

REGIONALNA DYREKCJA LASÓW PAŃSTWOWYCH
W KROŚNIE

PLAN URZĄDZENIA LASU

PROGRAM OCHRONY PRZYRODY

DLA

NADLEŚNICTWA KRASICZYN

Na lata 2018 - 2027

Przemyśl 2018 r.



Biuro Urządzania Lasu i Geodezji Leśnej, Oddział w Przemyślu,
ul. Wysockiego 46A, 37-700 Przemyśl,
tel. 16 6705281, fax. 16 6705519
e-mail: sekretariat@przemysl.buligl.pl, <http://www.buligl.pl>

Program ochrony przyrody opracował:

mgr inż. Leszek Reizer

mgr inż. Anna Bugno-Pogoda

mgr Dorota Rogala

Zadania ochronne opracował zespół w składzie:

mgr inż. Leszek Reizer

mgr inż. Piotr Hałucha

mgr inż. Anna Bugno-Pogoda

mgr inż. Witold Bauer

mgr inż. Grzegorz Smętek

mgr inż. Bogdan Draguła

Spis treści

1. WSTĘP.....	13
1.1. Ochrona przyrody i kształtowanie środowiska naturalnego w Lasach Państwowych.....	13
1.2. Podstawowe założenia polityki zagospodarowania przestrzennego regionu dotyczące ochrony przyrody z uwzględnieniem regionalnych strategii rozwoju oraz regionalnych programów ochrony środowiska	15
2. CELE PROGRAMU OCHRONY PRZYRODY	17
3. ZAKRES I ORGANIZACJA PRAC.....	18
4. AKTUALIZACJA PROGRAMU OCHRONY PRZYRODY	20
4.1. Ogólna charakterystyka nadleśnictwa	20
4.1.1. Położenie administracyjne.....	20
4.1.2. Usytuowanie Nadleśnictwa na tle podziałów przyrodniczo-leśnych i geograficznych.....	21
4.1.3. Struktura użytkowania ziemi.....	22
4.1.4. Ogólna charakterystyka kompleksów leśnych	22
4.1.5. Miejsce i rola Nadleśnictwa w przestrzeni przyrodniczo-leśnej regionu i kraju	23
4.1.6. Historia lasów i gospodarki leśnej	24
4.2. Formy ochrony przyrody	28
4.2.1. Rezerwaty przyrody	28
4.2.2. Parki krajobrazowe.....	32
4.2.2.1. <i>Park Krajobrazowy Pogorza Przemyskiego</i>	32
4.2.3. Obszary chronionego krajobrazu	33
4.2.3.1. <i>Przemysko-Dynowski Obszar Chronionego Krajobrazu</i>	33
4.2.4. Obszary Natura 2000.....	34
4.2.5. Siedliska przyrodnicze podlegające ochronie	36
4.2.6. Pomniki przyrody	37
4.2.7. Stanowiska dokumentacyjne	39
4.2.8. Użytki ekologiczne.....	40
4.2.9. Ochrona gatunkowa roślin, grzybów, porostów i zwierząt.....	41
4.2.9.1. <i>Rośliny chronione</i>	42
4.2.9.2. <i>Grzyby i porosty chronione</i>	45
4.2.9.3. <i>Zwierzęta chronione</i>	46
4.2.9.4. <i>Ochrona strefowa zwierząt</i>	54
4.3. Walory przyrodniczo-leśne	57
4.3.1. Walory krajobrazu	57
4.3.1.1. <i>Klimat</i>	57
4.3.1.2. <i>Budowa geologiczna</i>	58
4.3.1.3. <i>Rzeźba terenu</i>	59
4.3.1.4. <i>Wody powierzchniowe</i>	59
4.3.1.5. <i>Wody gruntowe</i>	60
4.3.1.6. <i>Ekosystemy wodno-błotne</i>	61
4.3.1.7. <i>Charakterystyka stosunków wodnych</i>	61
4.3.1.8. <i>Gleby</i>	62

4.3.2. Typy siedliskowe lasu	63
4.3.3. Charakterystyka leśnych zbiorowisk roślinnych	63
4.3.4. Lasy ochronne	65
4.3.5. Charakterystyka drzewostanów	65
4.3.5.1. <i>Bogactwo gatunkowe i struktura pionowa</i>	65
4.3.5.2. <i>Pochodzenie drzewostanów</i>	68
4.3.5.3. <i>Zgodność składu gatunkowego drzewostanów z siedliskiem</i>	68
4.3.5.4. <i>Formy degradacji lasu</i>	69
4.3.5.5. <i>Drewno martwe</i>	70
4.3.5.6. <i>Ostoje ksylobiontów</i>	71
4.3.6. Zadrzewienia i zakrzewienia	71
4.3.7. Walory kulturowe	72
4.3.7.1. <i>Zabytki kultury i dziedzictwa kulturowego</i>	72
4.3.7.2. <i>Parki i ogrody podworskie</i>	75
4.4. Zagrożenia środowiska leśnego	76
4.4.1. Stan powietrza atmosferycznego i źródła jego zanieczyszczeń	76
4.4.2. Stan wód i źródła ich zanieczyszczeń	77
4.4.3. Odpady komunalne	77
4.4.4. Hałas jako czynnik zanieczyszczenia środowiska	77
4.4.5. Zagrożenia ekosystemów leśnych	78
4.4.5.1. <i>Czynniki abiotyczne</i>	78
4.4.5.2. <i>Czynniki biotyczne</i>	78
4.4.5.3. <i>Czynniki antropogeniczne</i>	79
4.5. Plan działań w zakresie ochrony przyrody, krajobrazu i wartości kulturowych	79
4.5.1. Kształtowanie stosunków wodnych	79
4.5.2. Kształtowanie strefy ekotonowej	80
4.5.3. Zachowanie różnorodności biologicznej	80
4.5.3.1. <i>Zachowanie różnorodności genetycznej</i>	81
4.5.3.2. <i>Zachowanie różnorodności gatunkowej</i>	81
4.5.3.3. <i>Zachowanie różnorodności ekosystemowej</i>	82
4.5.3.4. <i>Zachowanie różnorodności krajobrazowej</i>	82
4.5.4. Zadania dotyczące form ochrony przyrody	82
4.5.4.1. <i>Rezerwaty przyrody</i>	82
4.5.4.2. <i>Parki krajobrazowe oraz obszary chronionego krajobrazu</i>	83
4.5.4.3. <i>Pomniki przyrody, stanowiska dokumentacyjne, użytki ekologiczne, zespoły przyrodniczo-krajobrazowe</i>	83
4.5.4.4. <i>Obszary Natura 2000</i>	83
4.5.4.5. <i>Ochrona gatunkowa roślin</i>	83
4.5.4.6. <i>Ochrona gatunkowa zwierząt</i>	84
4.5.4.7. <i>Ochrona gatunkowa grzybów</i>	86
4.5.5. Zestawienie siedlisk przyrodniczych i gatunków chronionych występujących na terenie Nadleśnictwa Krasiczyn	86
5. MAPY	103
6. EDUKACJA I UDOSTĘPNIANIE TERENU	104
6.1. Izby i ścieżki dydaktyczne	104
6.2. Szlaki turystyczne	105
6.3. Trasy rowerowe	108

6.4. Szlaki wodne	109
7. ZADANIA OCHRONNE DLA OBSZARÓW NATURA 2000	110
7.1. Zakres zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Pogórze Przemyskie PLB180001	110
7.2. Zakres zadań ochronnych dla obszaru natura 2000 Ostoja Przemyska PLH180012	165
8.1. Zestawienie planowanych działań z zakresu ochrony przyrody	272
8.2. Zestawienie planowanych działań z zakresu ochrony wartości kulturowych i turystycznych oraz edukacji ekologicznej.....	274
9. ZAŁĄCZNIKI	275
10. WYKAZ LITERATURY I MATERIAŁÓW ŹRÓDŁOWYCH.....	279
11. KRONIKA	310

Wykaz stosowanych skrótów i terminów

Stosowane skróty i terminy	
Ustawa OOS	Ustawa z 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz ocenach oddziaływania na środowisko.
SOOŚ	Strategiczna ocena oddziaływania na środowisko. Jest to postępowanie mające na celu ocenę oddziaływania na środowisko skutków realizacji polityk, strategii, planów lub programów.
LP	Państwowe Gospodarstwo Leśne Lasy Państwowe - państwowa jednostka organizacyjna nie posiadająca osobowości prawnej, zarządzająca gruntami własności Skarbu Państwa.
BULiGL	Biuro Urządzania Lasu i Geodezji Leśnej. Przedsiębiorstwo Państwowe, którego głównym zadaniem jest sporządzanie planów urządzenia lasu, prowadzenie aktualizacji danych o lasach, monitoring lasu itp.
RDOŚ	Regionalna Dyrekcja Ochrony Środowiska – instytucja podległa Generalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska, której głównym zadaniem jest nadzór nad niektórymi formami ochrony przyrody, prowadzenie ocen oddziaływania na środowisko, wydawanie decyzji środowiskowych itp.
DP	Dyrektywa Ptasia - Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady 2009/147/WE z dnia 30 listopada 2009 r. w sprawie ochrony dzikiego ptactwa.
DS	Dyrektywa Siedliskowa - Dyrektywa Rady 92/43/EWG z dnia 21 maja 1992 r. w sprawie ochrony siedlisk przyrodniczych oraz dzikiej fauny i flory.
SEA	Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady 2001/42/WE z dnia 27 czerwca 2001 r. w sprawie oceny wpływu niektórych planów i programów na środowisko.
SDF	Standardowy Formularz Danych. Podstawowy dokument opisujący istniejący lub projektowany obszar Natura 2000. Zawiera informacje o obszarze przesyłane do Komisji Europejskiej oraz udostępniane społeczeństwu.
SOO (obszar siedliskowy)	Specjalny obszar ochrony - obszar Natura 2000 wyznaczony w celu ochrony siedlisk przyrodniczych lub gatunków roślin i zwierząt (z wyjątkiem ptaków).
OZW (obszar siedliskowy)	Obszar mający znaczenie dla Wspólnoty. Obszary siedliskowe, które nie zostały jeszcze formalnie powołane Rozporządzeniem Ministra Środowiska, natomiast są już zatwierdzone przez Komisję Europejską.
OSO (obszar ptasi)	Obszar specjalnej ochrony - obszar Natura 2000 ustanowiony w celu ochrony ptaków i ich siedlisk odpowiednim Rozporządzeniem Ministra Środowiska.
ZHL	Zasady Hodowli Lasu - branżowy dokument w leśnictwie określający sposoby prowadzenia gospodarki leśnej.
IUL	Instrukcja urządzania lasu - szczegółowe wytyczne dotyczące sposobu sporządzania planu urządzenia lasu.

Stosowane skróty i terminy	
IOL	Instrukcja ochrony lasu - branżowy dokument zawierający wytyczne w zakresie przeciwdziałania różnorodnym zagrożeniom jakim może być poddany las.
KZP	Komisja Założeń Planu. Narada z udziałem instytucji zewnętrznych (np. Regionalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska), podczas której zapadają ustalenia dotyczące szczegółowych wytycznych sporządzania planu urządzenia lasu.
NTG	Narada Techniczno-Gospodarcza. Spotkanie na końcowym etapie sporządzania planu urządzenia lasu, którego celem jest dokonanie analizy i oceny gospodarki leśnej nadleśnictwa w okresie poprzednich 10 lat oraz akceptacja przyjętych założeń i ustaleń nowego planu urządzenia lasu.
KPP	Komisja Projektu Planu – końcowa narada w formie debaty publicznej mająca na celu dyskusję nad projektem planu urządzenia lasu oraz oceną oddziaływania planu na środowisko.
Zarządzenie 28/2014 z późn. zm.	Zarządzenie nr 28/2014 Dyrektora RDLP w Krośnie z dnia 2 grudnia 2014 r. z uwzględnieniem zmian wynikających z zarządzenia nr 14 Dyrektora RDLP w Krośnie z dnia 28 grudnia 2016 r., dotyczące wprowadzenia wytycznych w sprawie sposobów uwzględniania wymagań ochrony przyrody podczas realizacji zadań z zakresu gospodarki leśnej na terenie RDLP w Krośnie.
Przedmiot ochrony	W przypadku obszaru Natura 2000 jest to gatunek lub siedlisko, dla którego ochrony utworzony został dany obszar. Te gatunki lub siedliska są wyszczególnione w SDF-ie z oceną ogólną A, B lub C. Gatunki wyszczególnione w SDF-ie z oceną D nie są przedmiotem ochrony.
Siedlisko przyrodnicze	Oznacza siedlisko przyrodnicze wymienione w załączniku I Dyrektywy Siedliskowej.
Czynniki abiotyczne	Przyczyny klimatyczne, glebowe np. wiatr, zakłócenie stosunków wodnych, susza, przymrozki itp.
Czynniki biotyczne	Czynniki „ożywione”: owady, grzyby, zwierzyzna, bakterie itp.
Przebudowa	Różnego rodzaju zabiegi zmierzające do takiej zmiany w budowie i strukturze drzewostanu, aby w lepszy sposób spełniane były wszystkie funkcje lasu. Polega np. na zmianie składu gatunkowego drzewostanu, na przemianie struktury wiekowej itp.
PUL lub Plan	Plan urządzenia lasu. Podstawowy dokument planistyczny z zakresu gospodarki leśnej. Sporządzany jest dla każdego nadleśnictwa na okres 10 lat i określa całość zadań związanych z prowadzeniem gospodarki leśnej w tym okresie. Sporządzenie planu urządzenia lasu jest obowiązkiem wynikającym z Ustawy o lasach. W tekście opracowania analizowany projekt planu urządzenia lasu dla Nadleśnictwa Krasiczyn na lata 2018 - 2027 nazywany jest „projektem Planu”.
Prognoza oddziaływania na środowisko	Jest to dokument sporządzany w toku strategicznej oceny oddziaływania na środowisko. Prognoza jest opracowaniem analitycznym, w ramach którego dokonuje się oceny przewidywanego wpływu ustaleń ocenianego dokumentu na środowisko.

Stosowane skróty i terminy	
Program ochrony przyrody (POP)	Część planu urządzenia lasu. Zawiera kompleksowy opis stanu środowiska na obszarze nadleśnictwa wraz z zaleceniami ochronnymi i modyfikacjami gospodarki leśnej pod kątem ochrony przyrody.
Etat cięć (miąższościowy)	Określa maksymalną możliwą do pozyskania miąższość drewna w całym okresie obowiązywania Planu w użytkowaniu rębnym.
Powierzchniowy etat pielęgnowania drzewostanów	Określa powierzchnię przewidzianą do pielęgnowania, jaką trzeba obligatoryjnie wykonać w 10 – leciu.
Odnawianie	Ponowne wprowadzenie roślinności leśnej (drzew) na powierzchnię leśną, uprzednio objętą użytkowaniem rębnym, czyli wycinką drzew. Może mieć charakter odnowienia naturalnego lub sztucznego.
Zalesianie	Wprowadzenie roślinności leśnej na powierzchnię nie będącą lasem - łąkę, pastwisko, rolę, nieużytek itp.
Melioracje	System zabiegów polegających na odpowiednim przygotowaniu powierzchni przed i po zrębie: usunięcie podszytów, uprzątnięcie powierzchni itp.
Pielęgnowanie gleby	Są to zabiegi we wczesnych fazach młodego lasu (uprawy) polegające na wykaszaniu roślinności zachwaszczającej glebę i ocieniającej młode drzewka.
Zabiegi pielęgnacyjne	Zbiorcza grupa zabiegów na potrzeby analiz, w skład której wchodzi czyszczenia i trzebieże.
Czyszczenia wczesne (CW) i późne (CP)	Zabiegi w nieco starszych uprawach oraz w młodnikach polegające głównie na tzw. „selekcji negatywnej”, czyli usuwaniu drzew chorych, złych jakościowo, przegęszczeń, niekorzystnych domieszek itp.
Trzebieże (TW - trzebieże wczesne lub TP - trzebieże późne)	Zabiegi w starszych drzewostanach (zazwyczaj od ok. 20 lat do czasu użytkowania rębego) polegające na selekcji pozytywnej, czyli wyborze najlepszych drzewek i usuwaniu osobników, które im przeszkadzają we wzroście. Usuwane są pojedyncze drzewa, zazwyczaj niezgodne z TD lub typem siedliskowym lasu oraz drzewa, które wykazują objawy zamierania (przygłuszone). Drzewa te następnie są na miejscu pozbawiane gałęzi (okrzesywane) i wyciągane z lasu.
Rębnie	Sposoby zagospodarowania lasu, polegające na takim usunięciu drzew z powierzchni, aby w optymalny sposób przygotować środowisko na pojawienie się młodego pokolenia drzew, zgodnie z ich wymaganiami siedliskowymi i świetlnymi. Zabiegi rębne oprócz wycięcia drzewostanu obejmują też jego odnowienie, czyli przygotowanie gleby i wprowadzenie młodego pokolenia lasu.
Rb I (zupełna)	Wycięcie lasu na powierzchni maksymalnie do 6 ha w celu odnowienia gatunków światłożądnych, głównie sosny na ubogich siedliskach a także olszy na siedliskach olsów.
Rębnie złożone	Zbiorcza grupa złożona z rębni: II, III, IV i V, przyjęta na potrzeby analiz.

Stosowane skróty i terminy	
Rb IV (stopniowa)	Polega na stosowaniu zróżnicowanych cięć w obrębie jednej powierzchni celem odnowienia drzewostanów zróżnicowanych wiekowo i przestrzennie
Rb V (przerębowa)	Polega na jednostkowym lub grupowym usuwaniu drzew w obrębie powierzchni, co zapewnia kształtowanie procesu odnowienia zróżnicowanego w przestrzeni i czasie. Odpowiednia dla wielowarstwowych drzewostanów z dużym udziałem gatunków cienioznośnych (głównie jodły).
Rębnia IVDU	Cięcia uprzątające w rębniach złożonych. Polegają na wykonaniu ostatniego etapu w rębni złożonej, czyli usunięcia drzew z powierzchni między gniazdami. W efekcie tego cięcia na powierzchni pozostaje wyłącznie młode pokolenie drzew oraz ewentualnie pozostawione fragmenty starodrzewu.
Typ drzewostanu (TD)	Jest to skład gatunkowy drzewostanu, ustalony dla dojrzałego drzewostanu. W TD zapisuje się gatunki wg rosnącego udziału. Np. TD: Jd-Bk oznacza, że w wieku dojrzałości drzewostan powinien się składać w większości z buka, z mniejszym udziałem jodły.
KO	Klasa odnowienia. Do klasy odnowienia zaliczane są drzewostany, w których rozpoczęto proces przebudowy rębnią złożoną i w których występuje odnowienie na co najmniej 30% powierzchni.
KDO	Drzewostan przygotowany do odnowienia w ramach rębni złożonej – wycięte, ale nie odnowione jeszcze gniazda. Jest to stan przejściowy, po którym drzewostan przechodzi w klasę odnowienia.
TSL	Typ siedliskowy lasu. Jednostka klasyfikacji siedlisk leśnych ustalona na podstawie badań gleby oraz opisu runa i drzewostanu. TSL opisuje potencjalne możliwości produkcji siedliska w zależności od trzech czynników: żyzności gleby, jej wilgotności oraz położenia w terenie (wysokość n.p.m., makrorzeźba). Siedliska dzielą się na bory, bory mieszane, lasy mieszane i lasy a w ramach tych grup na suche, świeże, wilgotne, bagienne i łąkowe.
SILP	System Informatyczny Lasów Państwowych. Jednolity system informatyczny służący do zarządzania przedsiębiorstwem Lasy Państwowe. Zawiera m.in. dane dotyczące opisu lasu oraz zadania wynikające z planu urządzenia lasu.
LMN	Leśna Mapa Numeryczna. Zestaw map (warstw) w postaci elektronicznej, sporządzonych według ściśle określonych zasad, powiązany z SILP-em, służący wizualizacji danych oraz analizom przestrzennym.
Miąższość	Jest to objętość drewna mierzona w m ³ . Podstawowy wskaźnik zasobów. Określa się ogólną miąszość drewna w całym nadleśnictwie, czyli tzw. zapas drzewostanów, oraz przeciętną miąszość na 1 hektar zwaną zasobnością.
Zasięg nadleśnictwa	Terytorialny zasięg działania nadleśnictwa obejmujący zarówno grunty będące w stanie posiadania nadleśnictwa, jak też wszystkie pozostałe grunty (zazwyczaj są to granice gmin i powiatów).

Stosowane skróty i terminy

<p>Udział wg gatunków panujących</p>	<p>Każdy drzewostan (czyli fragment lasu o w miarę jednolitych cechach takich jak wiek, skład, struktura, siedlisko itp.) składa się z jednego lub więcej gatunków. Jeżeli do analiz przyjmowany jest tylko gatunek panujący w danym drzewostanie (czyli ten o największym udziale) to powierzchnia całego drzewostanu traktowana jest jako powierzchnia, na której rośnie tylko gatunek panujący. Ponieważ większość zabiegów jest projektowana pod kątem gatunku panującego, ten sposób analiz zazwyczaj przyjmuje się w pracach urzędniowych. Na przykład drzewostan o powierzchni 2 ha składający się z sosny i dębu, gdzie sosna zajmuje 70% powierzchni a dąb 30%, przy analizach pod względem gatunków panujących jest traktowany tak, jak gdyby rosła tam tylko sosna.</p>
<p>Udział wg gatunków rzeczywistych</p>	<p>Każdy drzewostan (czyli fragment lasu o w miarę jednolitych cechach takich jak wiek, skład, struktura, siedlisko itp.), składa się z jednego lub więcej gatunków. W tym przypadku do analiz przyjmuje się faktyczny udział gatunków w składzie. Na przykład, jeżeli w drzewostanie o powierzchni 2 ha, 70% zajmuje sosna a 30% dąb, oznacza to, że w analizach i zestawieniach dla sosny przyjęto powierzchnię 1,4 ha a dla dębu – 0,6 ha.</p>
<p>Użytkowanie rębne</p>	<p>Dotyczy pozyskania drewna w efekcie realizacji rębni, czyli procesu usunięcia starego drzewostanu i odnowienia powstałej powierzchni młodym. Użytkowanie rębne ma więc miejsce w drzewostanach starych, dojrzałych.</p>
<p>Użytkowanie przedrębne</p>	<p>Dotyczy pozyskania drewna w drzewostanach młodszych, w efekcie wykonywania zabiegów pielęgnacyjnych: czyszczeń późnych i trzebieży.</p>

1. WSTĘP

1.1. OCHRONA PRZYRODY I KSZTAŁTOWANIE ŚRODOWISKA NATURALNEGO W LASACH PAŃSTWOWYCH

Obszary leśne odznaczają się swoistą odrębnością. Są niezmiernie ważnym składnikiem krajobrazu, stanowią naturalne środowisko wielu gatunków roślin i zwierząt, odgrywają znaczącą rolę w ochronie przyrody.

Zaangażowanie gospodarki leśnej w ochronę przyrody realizowane jest na trzech poziomach: jako powszechna dbałość o przyrodę (czyli rozwój zrównoważony), jako przestrzeganie reguł wyznaczonych w ustawie o ochronie przyrody (np. dotyczących ochrony gatunkowej) na całym obszarze leśnym, oraz jako narzędzie do osiągnięcia celów ochrony na obszarach Natura 2000, w parkach narodowych, rezerwatach przyrody i na pozostałych obszarach i obiektach chronionych [Olaczek 2004].

Podstawą funkcjonowania PGL Lasy Państwowe są zapisy ustawy z dnia 28 września 1991 r. o lasach. Dokument ten określa zadania oraz podstawowe zasady funkcjonowania Lasów Państwowych. Szczególną uwagę zwraca na prowadzenie trwale zrównoważonej i wielofunkcyjnej gospodarki leśnej zgodnie z zasadami: powszechnej ochrony lasów, trwałości utrzymania lasów, ciągłości i zrównoważonego wykorzystania wszystkich funkcji lasów oraz powiększania zasobów [Strategia Państwowego Gospodarstwa Leśnego Lasy Państwowe na lata 2014-2030].

Ponad 65% gatunków flory i fauny występujących w Polsce to gatunki leśne lub związane z lasem. Znaczna większość form ochrony przyrody (z wyjątkiem parków narodowych) znajduje się na gruntach zarządzanych przez PGL Lasy Państwowe. Stąd też, we współczesnym wielofunkcyjnym leśnictwie ochrona przyrody i kształtowanie środowiska naturalnego są jego integralną częścią, a formę i zakres określają ustawowe akty prawne, oraz wytyczne i przepisy branżowe.

Główne cele w tym względzie to:

- zabezpieczanie obszarów, obiektów i gruntów objętych różnymi formami ochrony przyrody, będących w zarządzie Lasów Państwowych;
- zachowanie w dobrym stanie siedlisk i gatunków objętych ochroną w ramach sieci Natura 2000, na terenie Lasów Państwowych;
- prowadzenie racjonalnej gospodarki leśnej w oparciu o ideę trwałego i zrównoważonego rozwoju, z zachowaniem różnorodności biologicznej;
- dbałość o pozaprodukcyjne funkcje lasów;
- propagowanie idei ochrony lasu oraz roli lasów i leśnictwa, poprzez edukację ekologiczną społeczeństwa.

Zarządzenie nr 28 Dyrektora Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych w Krośnie z dnia 02 grudnia 2014 r. z uwzględnieniem zmian wynikających z zarządzenia nr 14 Dyrektora RDLP w Krośnie z dnia 28 grudnia 2016 r. wprowadza do stosowania „Wytyczne w sprawie sposobów uwzględniania wymogów ochrony przyrody podczas realizacji zadań z zakresu gospodarki leśnej na terenie RDLP w Krośnie”. Celem opracowanych wytycznych jest:

- wdrożenie we wszystkich nadleśnictwach jasnych i precyzyjnych procedur służących uwzględnieniu wymogów ochrony przyrody podczas realizacji zadań z zakresu gospodarki leśnej;

- zwiększenie różnorodności biologicznej, szczególnie o organizmy związane ekologicznie z obecnością rozkładającego się drewna w ekosystemach leśnych;
- podjęcie działań zmierzających do poprawy stanu ochrony gatunków zwierząt, roślin i grzybów chronionych oraz ich siedlisk, a także siedlisk przyrodniczych, zwłaszcza priorytetowych, o których mowa w załączniku do rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 13 kwietnia 2010 r. w sprawie siedlisk przyrodniczych oraz gatunków będących przedmiotem zainteresowania Wspólnoty, jak również kryteriów wyboru obszarów kwalifikujących się do uznania lub wyznaczenia jako obszary Natura 2000.

Wytyczne określają sposoby modyfikacji działań z zakresu gospodarki leśnej na obszarach sieci Natura 2000. Objasniają postępowanie zapobiegające przypadkowemu niszczeniu stanowisk chronionych grzybów, roślin i zwierząt, naruszaniu ochrony strefowej, ochrony pomnikowej. Przedstawiono w nich również sposób postępowania w sytuacjach zagrożenia bezpieczeństwa powszechnego w rezerwatach przyrody, stanowiskach chronionych grzybów, roślin, zwierząt, w strefach ochrony okresowej i całorocznej, w odniesieniu do pomników przyrody itp. W zarządzeniu zwrócono uwagę na sposób prowadzenia monitoringu wybranych form ochrony przyrody.

Całokształt postępowania dotyczącego obszarów Natura 2000 określa Zarządzenie nr 29 Dyrektora Generalnego Lasów Państwowych z dnia 14 czerwca 2016 r. w sprawie (1) oceny procesu stanowienia obszarów Natura 2000 obejmujących grunty w zarządzie Lasów Państwowych oraz oceny planów zadań ochronnych dla tych obszarów, (2) sporządzania planów urządzenia lasu pełniących również funkcje planów zadań ochronnych dla obszarów Natura 2000 oraz (3) ustalenia systemu okresowej powszechnej inwentaryzacji gatunków roślin, zwierząt i innych organizmów oraz parametryzacji wybranych cech biotopów mających znaczenie w ekosystemach leśnych. W zarządzeniu tym zawarto szereg praktycznych informacji m. in. na temat ustalania przedmiotów ochrony w ramach danego obszaru Natura 2000 gdzie § 42 ust. 2 mówi, że *„ustalenie ostatecznej listy siedlisk przyrodniczych, gatunków roślin i organizmów zwierzęcych, nie wyłączając awifauny, które wraz z ich siedliskami powinny być przedmiotem ochrony w ramach danego obszaru Natura 2000, powinno następować z uwzględnieniem danych zawartych w programie ochrony przyrody, stanowiącym część składową expirującego lub aneksowanego planu urządzenia lasu danego nadleśnictwa”*. Ponadto zgodnie z § 49 plan urządzenia lasu powinien stanowić substytut planu zadań ochronnych.

1.2. PODSTAWOWE ZAŁOŻENIA POLITYKI ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO REGIONU DOTYCZĄCE OCHRONY PRZYRODY Z UWZGLĘDNIENIEM REGIONALNYCH STRATEGII ROZWOJU ORAZ REGIONALNYCH PROGRAMÓW OCHRONY ŚRODOWISKA

„Program Ochrony Środowiska Województwa Podkarpackiego na lata 2012-2015 z perspektywą do 2019 roku” przyjęty Uchwałą Nr XL/803/13 Sejmiku Województwa Podkarpackiego z dnia 13 listopada 2013 roku.

W dokumencie tym, w punkcie: Ochrona różnorodności biologicznej i krajobrazu oraz zrównoważony rozwój lasów – priorytet 6, zawarte zostały cele, które są realizowane w *Planie urzędzenia lasu dla Nadleśnictwa Krasieczyn*:

1. krótkookresowe:
 - realizacja zobowiązań międzynarodowych w zakresie ochrony przyrody oraz zobowiązań wynikających z ustawy o ochronie przyrody,
 - wdrażanie zasad ochrony i racjonalnego użytkowania zasobów leśnych odpowiadających kryteriom ustalonym dla Europy, na podstawie konwencji i porozumień międzynarodowych,
 - intensyfikacja działań ukierunkowanych na prowadzenie trwale zrównoważonej, wielofunkcyjnej gospodarki leśnej,
 - kształtowanie właściwej struktury gatunkowej i wiekowej lasów, z zachowaniem ich bogactwa biologicznego;
2. średniookresowe:
 - zachowanie oraz ochrona różnorodności biologicznej i krajobrazowej,
 - zachowanie korzystnego wpływu lasu na równowagę środowiska i warunki życia ludzi, w szczególności ochrona, zwiększanie, i przywracanie biologicznej różnorodności lasów na poziomie ekosystemowym, gatunkowym i genetycznym,
 - edukacja ekologiczna dotycząca racjonalnego użytkowania zasobów leśnych.

Regionalny Program Operacyjny Województwa Podkarpackiego na lata 2014-2020 wraz z Prognozą oddziaływania na środowisko (Załącznik nr 1 i 2 do uchwały). Przyjęty uchwałą Nr 372/7795/17 Zarządu Województwa Podkarpackiego w Rzeszowie z dnia 28 listopada 2017 roku.

Jedną z osi priorytetowych przyjętych w tym dokumencie jest „Ochrona środowiska naturalnego i dziedzictwa kulturowego”, której celem jest ochrona i przywrócenie różnorodności biologicznej, ochrona i rekultywacja gleby oraz wspieranie usług ekosystemowych, także poprzez program „Natura 2000” i zieloną infrastrukturę.

W **Strategii Rozwoju Województwa Podkarpackiego** (zał. nr 1 do Uchwały Nr XXXVII/697/13 Sejmiku Województwa Podkarpackiego w Rzeszowie z dnia 26 sierpnia 2013 r.) jednym z celów strategicznych jest racjonalne i efektywne wykorzystanie zasobów województwa z poszanowaniem środowiska naturalnego, w tym osiągnięcie i utrzymanie dobrego stanu środowiska oraz zachowanie bioróżnorodności.

W Planie zagospodarowania przestrzennego województwa podkarpackiego z 2002 roku (załącznik nr 1 do uchwały Nr XL VIII/522/02 Sejmiku Województwa Podkarpackiego z dnia 30 sierpnia 2002 r.) ustalono w zakresie gospodarki leśnej i zalesień konieczność przebudowy drzewostanów w kierunku ich zgodności z siedliskiem.

Zasady zagospodarowania na terenie lasów i gruntów leśnych:

- 1) na terenie lasów i gruntów leśnych obowiązują zasady zagospodarowania określone w przepisach szczególnych (w szczególności ustawy o lasach i ochronie przyrody) oraz w planach urządzenia lasów i programach ochrony przyrody nadleśnictw,
- 2) dopuszcza się lokalizacje inwestycji związanych z gospodarką leśną oraz tras przebiegu infrastruktury technicznej (w szczególności uznanej za cel publiczny) w przypadkach braku innych rozwiązań omijających kompleksy leśne, pod warunkiem zachowania obszarów skupisk roślinności o szczególnych wartościach przyrodniczych, krajobrazowych i ekologicznych, występowania skupisk gatunków chronionych, korytarzy ekologicznych, ostoje zwierząt, zgodnie z przepisami szczególnymi,
- 3) działania w zakresie hodowli lasu powinny być prowadzone z zachowaniem różnorodności biologicznej, w szczególności należy właściwie kształtować strefy ekotonowe w celu przywrócenia walorów krajobrazowych ekosystemów leśnych,
- 4) należy właściwie kształtować bilans wodny w lasach poprzez zachowanie istniejących lub odtworzenie cieków i zbiorników wodnych oraz ich ochronę,
- 5) należy tworzyć warunki do powoływania Leśnych Kompleksów Promocyjnych oraz certyfikacji lasów jako narzędzi wzorcowej zrównoważonej gospodarki leśnej w zróżnicowanych warunkach środowiska w województwie.

Nadleśnictwo prowadzi swoją działalność w granicach administracyjnych gmin: Rokietnica, Fredropol, Krasieczyn, Krzywcza, Medyka, Orły, Przemyśl, Żurawica i Miejska Przemyśl. Wszystkie te gminy posiadają jedynie częściowe miejscowe plany zagospodarowania przestrzennego, które nie wprowadzają zmian w zakresie gospodarki leśnej.

Projekt Planu urządzenia lasu jest zgodny ze strategią przestrzennego zagospodarowania regionu, wyrażoną w planach zagospodarowania przestrzennego oraz w regionalnych programach ochrony środowiska.

2. CELE PROGRAMU OCHRONY PRZYRODY

Program ochrony przyrody w nadleśnictwie jest wykonywany w celu:

a) poprawy warunków ochrony i w miarę możliwości wzbogacania zasobów przyrodniczych ekosystemów leśnych, a w szczególności zachowania różnorodności biologicznej na wszystkich poziomach organizacji – genowym, gatunkowym, populacyjnym, ekosystemowym i krajobrazowym;

b) zinwentaryzowania i zobrazowania warunków przyrodniczych oraz zagrożeń przyrody nadleśnictwa (głównie ekosystemów leśnych) na tle regionu i kraju;

c) ustalenia hierarchii grup funkcji poszczególnych kompleksów leśnych (całych lub części);

d) wskazania kolejnych obiektów przyrodniczych do objęcia szczególnymi formami ochrony i wstępnego określenia przedmiotów oraz celów i metod ochrony;

e) doskonalenia gospodarki leśnej i sprawowania ochrony przyrody;

f) preferowania technologii prac leśnych przyjaznych środowisku przyrodniczemu;

g) uświadomienia wszystkim grupom społeczeństwa obecnych i potencjalnych zagrożeń lasów oraz środowiska przyrodniczego;

h) umożliwienie w przyszłości wykonywania szeregu analiz porównawczych dotyczących zmian stanu lasu i środowiska przyrodniczego;

i) ochrony zabytków kultury materialnej w lasach;

j) opracowania propozycji do planów zagospodarowania przestrzennego.

3. ZAKRES I ORGANIZACJA PRAC

Program niniejszy stanowi aktualizację Programu ochrony przyrody w Nadleśnictwie Krasiczyn wykonanego w 2008 r. jako część planu urządzenia lasu Nadleśnictwa na lata 2008-2017.

Został wykonany w oparciu o:

- „Instrukcję sporządzania programu ochrony przyrody w nadleśnictwie”, zatwierdzoną do użytku służbowego 28.05.1996 r.;
- § 110-112 (pkt 3. rozdz. IV) części I Instrukcji urządzania lasu zatwierdzoną do użytku służbowego zarządzeniem nr 55 Dyrektora Generalnego Lasów Państwowych z dnia 21 listopada 2011 r. (CILP Warszawa 2012 r.);
- obowiązujące uregulowania prawne w zakresie ochrony przyrody;
- obowiązujące wytyczne w LP dotyczące zakresu ochrony przyrody;
- postanowienia Komisji Założeń Planu dla Nadleśnictwa Krasiczyn zwołanej w dniu 10 września 2015 r.;
- ustalenia Narady Techniczno-Gospodarczej dla Nadleśnictwa Krasiczyn zwołanej w dniu 28 listopada 2017 r.

Program wykonano w formie szczegółowej dla lasów i gruntów nieleśnych pozostających w zarządzie Nadleśnictwa Krasiczyn oraz w formie uproszczonej dla obszaru w zasięgu terytorialnym nadleśnictwa. Program opracowano na podstawie danych zebranych w trakcie prac terenowych, dostępnych waloryzacji przyrodniczych oraz w oparciu o dostępne publikacje i opracowania z zakresu ochrony przyrody i środowiska dotyczące tego terenu.

Weryfikacja i aktualizacja Programu ochrony przyrody polegała na:

- uzupełnieniu programu o obszary Natura 2000 i zadania wynikające z planów zadań ochronnych dla tych obszarów;
- uzupełnieniu programu o inne, dotychczas nie ujęte w opracowaniu, obiekty objęte ochroną na podstawie przepisów o ochronie przyrody, z ewentualnym określeniem ich lokalizacji i powierzchni oraz aktów ustanowienia, a także celów i zasad ochrony;
- uzupełnieniu programu o nowo rozpoznane obiekty przewidziane do objęcia jedną z ustawowych form ochrony przyrody, dla których jest skompletowana wymagana dokumentacja, z ewentualnym podaniem ich lokalizacji, powierzchni oraz przedmiotów, celów i zasad ochrony;
- uzupełnieniu programu o nowo rozpoznane obiekty zasługujące na szczególną ochronę, z określeniem ich lokalizacji, powierzchni, walorów przyrodniczych i pożądaney formy ochrony;
- uzupełnieniu programu o nowo rozpoznane walory przyrodnicze w odniesieniu do pozostałych lasów i gruntów nadleśnictwa, zasługujących na ochronę metodami gospodarki leśnej, ze szczególnym uwzględnieniem stopni ich naturalności, różnorodności biologicznej i bogactwa genetycznego;

-
- uzupełnieniu programu o nowo rozpoznane obiekty o walorach historycznych, kulturowych, edukacyjnych, krajobrazowych, turystycznych i wypoczynkowych;
 - uzupełnieniu programu o nowo rozpoznane obiekty stanowiące źródła zanieczyszczeń środowiska przyrodniczego, z podaniem rodzajów powodowanych przez nie zanieczyszczeń oraz ewentualnych środków zaradczych.

Zakres i sposób weryfikacji i aktualizacji programu ochrony przyrody dla Nadleśnictwa Krasiczyn ustalono na Komisji Założeń Planu.

4. AKTUALIZACJA PROGRAMU OCHRONY PRZYRODY

4.1. OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA NADLEŚNICTWA

4.1.1. Położenie administracyjne

Nadleśnictwo Krasieczyn położone jest we wschodniej części województwa podkarpackiego, na terenie miasta Przemyśl oraz ośmiu gmin. Są to: Fredropol, Krasieczyn, Krzywca, Medyka, Orły, Przemyśl, Żurawica należące do powiatu przemyskiego oraz gmina Rokietnica wchodząca w skład powiatu jarosławskiego.

Administracyjnie Nadleśnictwo podlega Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych w Krośnie.

Zasięg terytorialny obejmuje 605,88 km², z czego 16 086,10 ha to grunty w zarządzie LP. Dzieli się na dwa obręby: Krasieczyn i Hołubla.

Nadleśnictwo sąsiaduje z następującymi jednostkami Lasów Państwowych, podległymi Regionalnej Dyrekcji LP w Krośnie:

- od północy z Nadleśnictwem Jarosław;
- od północnego zachodu z Nadleśnictwem Kańczuga;
- od południowego zachodu z Nadleśnictwem Bircza.

Od strony wschodniej nadleśnictwo przylega do granicy państwowej, sąsiadując z Ukrainą.

Siedziba Nadleśnictwa znajduje się w Przemyślu, z którego odległość do ważniejszych urzędów prezentuje się następująco:

- Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych w Krośnie	95 km
- Regionalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska w Rzeszowie	80 km
- Podkarpackiego Urzędu Wojewódzkiego w Rzeszowie	80 km
- Starostwa Powiatu Przemyskiego w Przemyślu	2 km
- Starostwa Powiatu Jarosławskiego w Jarosławiu	35 km
- Urzędu Miejskiego w Przemyślu	2 km
- Urzędu Gminy we Fredropolu	13 km
- Urzędu Gminy w Krasieczynie	10 km
- Urzędu Gminy w Krzywcy	20 km
- Urzędu Gminy w Medyce	13 km
- Urzędu Gminy w Przemyślu	2 km
- Urzędu Gminy w Żurawicy	6 km
- Urzędu Gminy w Rokietnicy	21 km

4.1.2. Usytuowanie Nadleśnictwa na tle podziałów przyrodniczo-leśnych i geograficznych

Według regionalizacji przyrodniczo-leśnej (Zielony, Kliczkowska 2012) południowo-zachodnia część nadleśnictwa położona jest w Krainie Karpackiej (VIII), Mezuregionach: Pogórza Przemyskiego i Pogórza Ciężkowicko-Dynowskiego. Północno-wschodnia część nadleśnictwa znajduje się w Krainie Małopolskiej (VI), Mezuregionach: Podgórze Rzeszowskiego i Doliny Dolnego Sanu.

Usytuowanie Nadleśnictwa w jednostkach podziału fizyczno-geograficznego (Kondracki 2000) jest następujące:

Megaregion:	Karpaty i Podkarpacie	5
Prowincja:	Karpaty Zachodnie z Podkarpaciem Zachodnim i Północnym	51
Podprowincja:	Północne Podkarpacie	512
Makroregion:	Kotlina Sandomierska	512.4-5
Mezuregion:	Dolina Dolnego Sanu	512.46
Mezuregion:	Podgórze Rzeszowskie	512.52
Podprowincja:	Zewnętrzne Karpaty Zachodnie	513
Makroregion:	Pogórze Środkowobeskidzkie	513.6
Mezuregion:	Pogórze Dynowskie	513.64
Mezuregion	Pogórze Przemyskie	513.65
Prowincja:	Karpaty Wschodnie z Podkarpaciem Wschodnim	52
Podprowincja:	Wschodnie Podkarpacie	521
Makroregion:	Płaskowyż Sańsko-Dniestrzański	521.1
Mezuregion:	Płaskowyż Chyrowski	521.11

W regionalizacji geobotanicznej Nadleśnictwo zlokalizowane jest w obrębie następujących jednostek (Matuszkiewicz 2008):

Prowincja Środkowoeuropejska, Podprowincja Środkowoeurop.	Właściwa
Dział Wyżyn Południowopolskich	C
Kraina Kotliny Sandomierskiej	C.8
Okręg Przemysko-Rzeszowski	C.8.7.
Podokręg Medycki	C.8.7.d
Podokręg Przeworski	C.8.7.e
Kraina Opola Zachodniego	C.10
Okręg Lubomirski	C.10.1.
Podokręg Hermanowicki	C.10.1.a
Dział Wschodniokarpacki	I
Kraina Karpat Wschodnich	I.1.
Okręg Pogórza Strzyżowsko-Dynowsko-Przemyskiego	I.1.1.
Podokręg Nienadowski	I.1.1.e
Podokręg Birczański	I.1.1.f

4.1.3. Struktura użytkowania ziemi

Na gruntach Nadleśnictwa Krasiczyn dominującą formą użytkowania są lasy. Pozostałą część powierzchni zajmują grunty nieleśne, wśród których największy udział mają użytki rolne. Powierzchnię poszczególnych form użytkowania zamieszczono poniżej.

Zestawienie powierzchni gruntów nadleśnictwa wg kategorii użytkowania

Rodzaj użytku	Krasiczyn	Hołubla	Nadleśnictwo Krasiczyn	
	Powierzchnia [ha]			%
1. Lasy	10 131,33	5 781,74	15 913,07	98,92
1.1. Grunty leśne zalesione	9 939,81	5 698,57	15 638,38	97,22
1.2. Grunty leśne niezalesione	37,06	6,22	43,28	0,27
1.3. Grunty związane z gospodarką leśną	154,46	76,95	231,41	1,44
2. Grunty zadrzewione i zakrzewione	1,39	2,04	3,43	0,02
Grunty leśne oraz zadrzewione i zakrzewione	10 132,72	5 783,78	15 916,50	98,95
3. Użytki rolne	96,71	66,82	163,53	1,02
4. Grunty pod wodami	2,45	0,28	2,73	0,02
5. Użytki ekologiczne	0,23	-	0,23	0,00
6. Tereny różne	-	-	-	-
7. Grunty zabudowane i zurbanizowane	0,67	1,63	2,30	0,01
8. Nieużytki	0,81	-	0,81	0,00
Razem (2-8) Grunty niezaliczone do lasów	102,26	70,77	173,03	1,08
w tym: grunty przeznaczone do zalesienia	-	-	-	
OGÓLEM (1-8)	10 233,59	5 852,51	16 086,10	100,00

Lasy zajmują 98,92% ogólnej powierzchni nadleśnictwa, a grunty leśne zalesione – 97,22%. Grunty leśne niezalesione stanowią 0,27%. Grunty związane z gospodarką leśną mają nieco większy udział w powierzchni – zajmują 1,44%.

Grunty nieleśne zajmują 1,08% powierzchni nadleśnictwa. Największy udział w tej puli mają użytki rolne – 1,02% pow. nadleśnictwa, natomiast rola pozostałych kategorii jest marginalna.

4.1.4. Ogólna charakterystyka kompleksów leśnych

Lasy nadleśnictwa skupione są w 10 dużych kompleksach leśnych zajmujących 91,3% powierzchni, a pozostałe rozrzucone są w 93 kompleksach (30 kompleksów ma powierzchnię mniejszą od jednego hektara). Kompleksy lasów prywatnych często przylegają do lasów nadleśnictwa, ale rzadko stanowią wśród nich enklawy.

Długość granic gruntów własności Skarbu Państwa w zarządzie Nadleśnictwa Krasiczyn z innymi własnościami wynosi 659 km.

Zestawienie powierzchni nadleśnictwa według wielkości kompleksów

Wielkość kompleksu [ha]	Liczba kompleksów [szt.]	Powierzchnia [ha]	Długość granicy [km]
poniżej 1,00 ha	30	12,38	12,20
1,01 - 5,00 ha	23	48,21	21,52
5,01 - 20,00 ha	24	216,29	45,98
20,01 - 100,00 ha	12	510,92	50,96
100,01 - 200,00 ha	4	615,67	39,48
200,01 - 500,00 ha	2	785,18	30,43
500,01 - 2000,00 ha	5	3853,31	171,49
pow 2000,01 ha	3	10044,14	287,40
Razem	103	16086,10	659,46

4.1.5. Miejsce i rola Nadleśnictwa w przestrzeni przyrodniczo-leśnej regionu i kraju

Usytuowanie nadleśnictwa w przestrzeni przyrodniczo-leśnej przedstawiono w poniższej tabeli.

Porównanie wybranych cech taksacyjnych drzewostanów nadleśnictwa

Jednostka	Średni wiek [lat]	Przeciętny zapas [m ³ /ha]	Bieżący przyrost [m ³ /ha]	Udział %-owy siedlisk borowych	Udział %-owy gatunków iglastych	Udział %-owy lasów ochronnych	Lesistość w zasięgu terytorialnym
Nadleśnictwo Krasiczyn	86	355	7	0,0	32,97	70,61	29,2
RDLP Krosno	70	243		15,0	58,1	89,3	35,0
Województwo podkarpackie		237		26,1	62,8	82,4	36,3
Kraina VIII Karpacka		200		3,3	63,7		41,4
Kraina VI Małopolska		144		64,2	82,0		24,2
Lasy Państwowe	60	220		59,7	77,2	49,2	
Polska				59,9	77,3	47,4	28,4

W zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa lesistość wynosi 29% i jest niższa od: Krainy Karpackiej (41,4%), RDLP Krosno (35,0%), województwa podkarpackiego (36,3%), zbliżona do lesistości kraju (28,4). Zwraca uwagę wysoki średni wiek drzewostanów (86 lat), przy 70 latach w RDLP Krosno i 60 w Polsce oraz przeciętna zasobność (355 m³/ha), wyraźnie wyższa niż w RDLP Krosno (243 m³/ha), województwie podkarpackim (237 m³/ha) i w Lasach Państwowych (220 m³/ha).

Lasy Nadleśnictwa wyróżniają się brakiem siedlisk borowych, przy ich 3,3% udziale w Krainie Karpackiej, 15% w RDLP Krosno, 26,1% w województwie podkarpackim, 59,7% w Lasach Państwowych i 59,9% w kraju. Udział gatunków iglastych w składzie drzewostanów (39,2%), jest znacząco niższy niż w Krainie Karpackiej (63,7%), RDLP Krosno (58,1%), województwie podkarpackim (62,8%), Lasach Państwowych (77,2%) i kraju (77,3%). W odniesieniu do grup funkcji lasów, charakterystykę Nadleśnictwa przedstawiono w poniższej tabeli.

Porównanie wybranych cech taksacyjnych drzewostanów w ramach grup funkcji lasów Nadleśnictwa Krasieczyn

Obiekt, nazwa: rezerwatu, obrębu, nadleśnictwa	Grupa funkcji	Przeciętny wiek [lat]	Przeciętny zapas [m ³ /ha]	Średni przyrost [m ³ /ha]	Udział gatunków liściastych [%]	Udział gatunków iglastych [%]
Obręb Krasieczyn	lasy ochronne	90	331	6	64,7	35,3
	ogółem obręb	89	340	7	58,3	41,7
Obręb Hołubla	lasy ochronne	84	370	8	69,6	30,4
	ogółem obręb	82	380	8	65,3	34,7
Nadleśnictwo Krasieczyn	lasy ochronne	87	348	7	66,9	33,1
	ogółem nadl.	86	355	7	60,8	39,2

4.1.6. Historia lasów i gospodarki leśnej

Aktualny stan lasów Nadleśnictwa Krasieczyn ściśle związany jest z rozwojem osadnictwa, procesem kształtowania się struktury własnościowej gruntów i doskonalenia ich gospodarczego wykorzystania.

Wzmoczone osadnictwo na terenie zajmowanym obecnie przez Nadleśnictwo Krasieczyn przypada na okres wpływów rzymskich, w tym czasie powstają miejscowości Krasieczyn i Korytniki.

Powstanie pierwszego grodu datuje się na IX wiek, było nim Wybrzeże, następnie powstaje gród przemyski - pod koniec X wieku, oraz osady: Aksmanice, Ostrów, Łętownia, Krzywca.

Od XIII wieku upowszechnił się sposób gospodarki przemienno-odłogowej, dwu- i trójpolowej. Las był traktowany jako magazyn ziemi nadającej się pod uprawę. Nagminne stało się wypasanie w nim bydła i trzody chlewnej.

W 1358 roku powstaje pierwsza królewsczyzna, czyli ziemia nadana przez króla. Jednym z pierwszych rodów, który w tym regionie ją otrzymał byli Kmitowie, a następnie Rybotyccy i Krzywieccy. W tym czasie powstają kolejne osady. W 1389 roku Ruszelczyce i Pikulice, a w 1398 roku ma miejsce lokacja miasta Krzywca.

Wiek XV zapisał się dla tego regionu jako czas hojności władców, o czym świadczy ilość rozdanych wówczas ziem, na których powstały liczne osady. Niektóre z nich przetrwały do dzisiaj, między innymi Grochowce i Kormanice. Starostowie doglądający królewsczyzn mieli swoje siedziby w Krzeczkowej, Przemyślu, Medyce.

W XVI wieku powstało jeszcze około 20 wsi, po czym proces osadniczy się zakończył.

XVII i XVIII wiek zapisał się w historii lasów jako czas gospodarki płodowniczej, oraz całkowitego braku dbałości właścicieli ziemskich o ich stan.

Traktowano je jako dodatek do gospodarstwa rolnego, mający zaspokajać potrzeby dworu. Eksploatacja polegała głównie na wybieraniu z drzewostanów najdorodniejszych sztuk. Nawet do wycięcia węgla drzewnego wykorzystywano doborowy surowiec.

Nastanie na Pogórzu władzy austriackiej wiązało się ze znacznymi zmianami własnościowymi, które nie pozostały bez wpływu na rozwój leśnictwa.

Skarb Państwa czyli „Kamera” przejął dawne królewskie lasy, część lasów prywatnych oraz dobra i lasy po zniesionych klasztorach, kościołach. Wprowadzono zasady obowiązujące w lasach rządowych Austrii.

W związku z reformami gospodarczymi Austrii, pod koniec XVII wieku w Galicji rozpoczęto wprowadzanie nowoczesnej formy gospodarki leśnej. Pierwszymi urzędowymi przepisami dla lasów państwowych w tym zaborze był zapis w ustawie z 1792 roku, zmienionej i uzupełnionej dekretem cesarskim z 1812 i 1815 roku. Podstawową jednostką gospodarczą w lasach Galicji był rewir dzielony na taką liczbę równych działek zrębowych ile lat wynosiły przyjęte koleje rębności. Rewiry wchodziły w skład dystryktów, dzielonych na tak zwane bloki, dla których obliczano rozmiar użytkowania.

Pogarszające się stosunki austriacko-rosyjskie w latach 1853–56 były przyczyną podjęcia decyzji o budowie fortyfikacji w Przemyślu. Powstał wówczas szesnastokilometrowy pierścień wału i fosy. Niestety po kilkunastu latach zabezpieczenia okazały się niewystarczające i w 1878 roku przystąpiono do budowy twierdzy pierścieniowej, składającej się z kilkudziesięciu fortów. Prace nad budową umocnień trwały do 1914 roku.

Prawie do połowy XIX wieku popyt na surowiec drzewny był niewielki, a zatem rozmiar użytkowania kształtował się na niskim poziomie. Brak koniunktury na towary leśne stał się przyczyną nieracjonalnego użytkowania lasu. Sytuacja zaczęła się zmieniać dopiero w połowie XIX wieku w związku z rozbudową kolei żelaznej. Największe znaczenie miało wybudowanie głównej magistrali Kraków – Lwów oraz jej odgałęzień. Korzystne zmiany objęły również lokalny przemysł, powstają liczne zakłady surowcowe i przetwórcze. Działy kamieniołomy w Kruhlu Małym i Wielkim, wapiennik w Prałkowcach, cegielnia w Pikulicach, kuźnie w Krasiczynie, Pikulicach i Prałkowcach. Silnie rozwinął się przemysł związany z eksploatacją i przeróbką drewna. Przemysłowy wyrąb lasów prowadzono w Kormanicach, Ruszelczycach, Woli Krzywieckiej. Duże tartaki istniały w Aksmanicach, Brylińcach, Krzeczkowej i Wapowcach. W Krasiczynie i Wapowcach funkcjonowały zakłady bednarskie, ponadto Krasiczyn i Kruhlu Mały stały się ośrodkami rzeźbiarstwa w drewnie.

Na przełomie XIX i XX wieku duże połacie lasu na Pogórzu zostały przekazane Akademii Umiejętności w Krakowie (około 1500 ha). Poszczególne majątki oddano w dzierżawę, a dochody przekazano Akademii Umiejętności.

W okresie międzywojennym lasy obecnego Nadleśnictwa Krasiczyn należały głównie do księcia L. Sapiechy – ok. 5,6 tys. ha oraz J. Pawlikowskiego (majątek Książce – 1271 ha, majątek Mielnów – Chołowice – 456 ha), dr F. Drużbackiego (majątek Prałkowce – 343 ha, majątek Grochowce – 142 ha, majątek Chyżyna – 114 ha).

W czasie I wojny światowej lasy podgórskie poniosły ogromne straty. Tylko w lasach powiatowych Galicji stanowiących kilkanaście procent wszystkich lasów, wycięto 17,6 tys. ha, w ramach których pozyskano 1,1 mln m³. W 1923 roku lesistość województw południowej Polski wynosiła 25%. W ogólnej powierzchni lasów własność prywatna stanowiła 85%, w tym drobna własność 28%.

W latach 1914 – 15, w czasie oblężenia Przemyśla, wycięto i wypalono około 1000 ha lasu. Najbardziej ucierpiały lasy Grochowiec i Prałkowiec.

Dnia 30 grudnia 1918 roku Rada Ministrów wydała Rozporządzenie w sprawie ochrony i użytkowania lasów oraz dekret z 16 stycznia w sprawie organizacji Urzędów Ochrony Lasu. Były to pierwsze akty prawne dotyczące leśnictwa wydane przez władze ówczesnej Polski. W lasach niepaństwowych ustawodawstwo zaborcze obowiązywało do 1927 roku, tj. do chwili ukazania się rozporządzenia Prezydenta RP z dnia 22 marca 1928 roku o zagospodarowaniu lasów niepaństwowych.

Najważniejszym aktem prawnym dwudziestolecia międzywojennego był tzw. dekret wrześniowy z dnia 30 IX 1936 roku o państwowym gospodarstwie leśnym, częściowo znowelizowany w 1937 roku. Dekret ten zawierał m.in. nowe ujęcie zagadnień leśnych, główny nacisk kładł na nie zmniejszanie powierzchni leśnej i respektowanie zasad trwałości oraz ciągłości użytkowania lasu przy najwyższej rentowności. Uchylony został dopiero 1 stycznia 1950 roku.

Nadleśnictwa Krasieczyn i Hołubla jako odrębne jednostki organizacyjne, utworzone zostały w 1944 roku. W skład tych nadleśnictw weszły wyłącznie dawne lasy prywatnej własności, upaństwowione dekretem PKWN z dnia 12 grudnia 1944 roku, przekazane ALP przez urzędy ziemskie. Ponadto w roku 1948 roku przyłączono opuszczone poukraińskie grunty słabej jakości, przeznaczone do zalesienia.

Z upaństwowionych lasów utworzono wspomniane dwa Nadleśnictwa: Krasieczyn i Hołubla, podległe Rejonowi Lasów Państwowych w Przemyślu. Po zmianie struktur organizacyjnych Lasów Państwowych w 1958 r. Nadleśnictwa te weszły w skład Okręgowego Zarządu Lasów Państwowych w Przemyślu.

Po reorganizacji nadleśnictw w 1972 r. z dwóch wymienionych nadleśnictw utworzono Nadleśnictwo Krasieczyn, z obrębami Krasieczyn i Hołubla.

W 1975 r. po zlikwidowaniu OZLP Przemyśl, Nadleśnictwo weszło w skład OZLP w Krakowie. Od 1978 r. Nadleśnictwo Krasieczyn podlegało OZLP Krosno. Po zmianie nazwy w 1992 r. Nadleśnictwo należy do Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych w Krośnie.

Pierwsze plany urządzania lasu sporządzane były na podstawie instrukcji z 1937 roku oraz według „Przepisów technicznych w sprawie prowizorycznego urządzania lasów państwowych” wydanych w 1945 roku. Powojenny operat urządzania lasu dla nadleśnictwa Krasieczyn sporządzony został na okres od 1 października 1963 do 30 września 1973, a dla obrębu Hołubla (będącego wówczas odrębnym nadleśnictwem), obowiązywał w okresie od 1 października 1970 do 30 września 1980 roku.

Pierwsza rewizja generalnie nie wniosła zastrzeżeń do wykonania zabiegów z zakresu użytkowania głównego, zaobserwowane zostały jednak niekorzystne zmiany wymagające wprowadzenia odmiennego sposobu zagospodarowania:

- zmniejszenie powierzchni drzewostanów jodłowych w ubiegłym okresie o ok. 150 ha;
- obniżenie miąższości jodły w ubiegłym okresie o ok. 90 tys. m³ przy jednoczesnym wzroście miąższości innych gatunków;
- zmniejszenie powierzchni drzewostanów w klasie odnowienia o ok. 120 ha i uzyskanie w zamian ok. 700 ha młodników bukowych oraz ok. 300 ha młodników jodłowych;
- zaprojektowana rębnia IIIa w obrębie Krasieczyn w lasach gospodarczych i strefach zieleni wysokiej nie została wykonana w sposób właściwy;

- stosowana rębnia IIb nie zdała egzaminu, gdyż na skutek zbyt dużego rozluźnienia zwarcia nastąpiło zachwaszczenie gleby utrudniające odnowienie poprzez stwarzanie zbyt dużej konkurencji młodym sadzonkom.

Okresy odnowienia uzależnione były od grup, do których zakwalifikowane zostały poszczególne drzewostany. W rezerwach i lasach ochronnych okres odnowienia wynosił 15-20 lat, nawrót cięć 6-8 lat. W drzewostanach rębnych w klasach odnowienia zastosowano trzy cięcia, a w wyjątkowych przypadkach, gdy zadrzewienie wynosiło 0,8-1,0 zastosowano cztery cięcia. Rewizja planu wykazała, że sposób użytkowania lasu wymaga dostosowania do wymagań ekologicznych panujących gatunków drzew.

W planie urządzania lasu drugiej rewizji, obowiązującym w latach 1986-1995, rębnie zostały dostosowane do wymagań ekologicznych gatunków, zrezygnowano z rębni IIb na korzyść rębni stopniowych IIIb i IIIc. Wydłużone zostały okresy odnowienia w zależności od typu gospodarczego drzewostanu.

Dla gatunków panujących przyjęto wieki rębności:

- dla dębu 140 lat,
- dla jesionu, jaworu 120 lat,
- dla modrzewia, jodły, buka 110 lat,
- dla sosny, świerka, brzozy, olszy 80 lat,
- dla grabu, klonu, lipy, akacji, osiki 60 lat,
- dla olszy szarej 30 lat.

Nastąpił zauważalny wzrost powierzchni lasów, w tym lasów grupy pierwszej, tj. rezerwatów, lasów wodochronnych, glebochronnych, wyłączonych drzewostanów nasiennych i lasów masowego wypoczynku.

W 1987 roku większość powierzchni Nadleśnictwa włączona została do Przemysko-Dynowskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu, a w 1992 roku z jego granic wydzielono Park Krajobrazowy Pogórza Przemyskiego. W latach: 1991, 1995 i 2001 na terenie Nadleśnictwa Krasiczyn utworzono rezerваты przyrody („Skarpa Jaksmanicka”, „Przełom Hołubli”, „Leoncina”).

III rewizję planu u.l. wykonano na okres 01.01.1998 do 31.12.2007 roku. Ogólna powierzchnia Nadleśnictwa wyniosła 16068,37 ha, z czego około 11102 ha stanowiły lasy uznane za ochronne Zarządzeniem nr 138 Ministra Ochrony Środowiska, Zasobów Naturalnych i Leśnictwa z dnia 16.10.19

4.2. FORMY OCHRONY PRZYRODY

4.2.1. Rezerwaty przyrody

Zestawienie powierzchni rezerwatów przyrody na terenie Nadleśnictwa Krasiczyn

Nazwa rezerwatu	Lokalizacja	Powierzchnia całkowita*	Powierzchnia w zarządzie Nadleśnictwa				
			Pow. leśna zal. /ha/	Pow. leśna n-zal. /ha/	Pow. leśna zw. z gosp. l. /ha/	Pow. nieleśna /ha/	Ogółem** /ha/
Obręb Krasiczyn							
Leoncina	1g	8,60	8,60	-	-	-	8,60
Skarpa Jaksmanicka	46d	1,91*	0,92	-	-	-	0,92**
Razem		10,51	9,52	-	-	-	9,52
Obręb Hołubla							
Przełom Hołubli	94d,f, 95c,d,~c, 107a-d, ~a,108a, ~d	46,32*	45,40	0,09	0,19	-	45,68**
Razem		46,32	45,40	0,09	0,19	-	45,68
Ogółem Nadleśnictwo		56,83	54,83	0,09	0,19	-	55,20

* Powierzchnia rezerwatów wg. aktów powołujących, wraz z gruntami innej własności

** Powierzchnia rezerwatów w zarządzie Nadleśnictwa Krasiczyn

„Przełom Hołubli”

Podstawa prawna utworzenia: Zarządzenie Ministra Ochrony Środowiska, Zasobów Naturalnych i Leśnictwa z dnia 11 grudnia 1995 r. (MP Nr 5 z 1996 r., poz. 53, zm. Dz. Urz. Woj. Podkarpackiego z 2011 r. Nr 199, poz. 3634).

Akt aktualizujący granicę oraz powierzchnię: Zarządzenie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Rzeszowie z dnia 31 października 2017 r. w sprawie rezerwatu przyrody „Przełom Hołubli”.

Położony jest na gruntach miejscowości Korytniki (gmina Krasiczyn) i Wapowce (gmina Przemyśl), w powiecie przemyskim. Obejmuje oddz.: 94d,f, 95c,d,~c, 107a-d,~a, 108a,~d obrębu Hołubla (wg stanu na 01.01.2018 r.).

Rezerwat należy do typu: krajobrazowych, podtypu: krajobrazów naturalnych (PKr.kn) – klasyfikacja wg głównego przedmiotu ochrony oraz do typu: leśnych i borowych, podtypu: lasów górskich i podgórskich (EL.lgp) – klasyfikacja wg głównego typu ekosystemu (rozp. MŚ z dnia 30 marca 2005 r. w sprawie rodzajów, typów i podtypów rezerwatów przyrody; Dz. U. z dnia 14 kwietnia 2005 r.).

Powstał w celu zachowania „ze względów naukowych, edukacyjnych i krajobrazowych malowniczego fragmentu przełomowej doliny potoku Hołubla oraz lasu dębowo-bukowego z udziałem lipy”. Obok grądu subkontynentalnego w jego obrębie występują również fragmenty żyznej buczyny karpackiej oraz podgórskiego łągu jesionowego. Flora naczyniowa liczy około 170 taksonów.

Rodzaj powierzchni	Adres leśny	Powierzchnia [ha]
D-STAN	04-13-2-14-107 -a -00	11,30
D-STAN	04-13-2-14-107 -b -00	20,24
D-STAN	04-13-2-14-107 -c -00	4,41
D-STAN	04-13-2-14-107 -d -00	1,84
LINIE	04-13-2-14-107 --a -00	0,05
D-STAN	04-13-2-14-108 -a -00	3,10
LINIE	04-13-2-14-108 --d -00	0,12
D-STAN	04-13-2-14-94 -d -00	2,08
D-STAN	04-13-2-14-94 -f -00	0,99
D-STAN	04-13-2-14-95 -c -00	1,36
SUKCESJA	04-13-2-14-95 -d -00	0,09
DROGI L	04-13-2-14-95 --c -00	0,02
RAZEM		45,68

„Skarpa Jaksmanicka”

Podstawa prawna utworzenia: Zarządzenie Ministra Ochrony Środowiska, Zasobów Naturalnych i Leśnictwa z dnia 9 października 1991 r.

Akt aktualizujący granicę oraz powierzchnię: Zarządzenie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Rzeszowie z dnia 6 października 2017 r. w sprawie rezerwatu przyrody „Skarpa Jaksmanicka”.

Położony jest na gruntach miejscowości Jaksmanice, w gminie Medyka, w powiecie przemyskim. Obejmuje oddz.: 46d obrębu leśnego Krasiczyn (wg stanu na 01.01.2018 r.).

Rezerwat należy do typu: faunistycznych, podtypu: ptaków (PFn.pt) – klasyfikacja wg głównego przedmiotu ochrony oraz do typu: różnych ekosystemów, podtypu: mozaiki różnych ekosystemów (EE.me) – klasyfikacja wg głównego typu ekosystemu.

Rezerwat powstał w celu zachowania miejsc lęgowych żolny *Merops apiaster*.

Rodzaj powierzchni	Adres leśny	Powierzchnia (ha)
D-STAN	04-13-1-02-46 -d -00	0,92
RAZEM		0,92

„Leoncina”

Podstawa prawna utworzenia: Rozporządzenie Wojewody Podkarpackiego z dnia 15 maja 2001 r. w sprawie uznania za rezerwat przyrody.

Akt aktualizujący granicę oraz powierzchnię: Zarządzenie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Rzeszowie z dnia 12 października 2017 r. w sprawie rezerwatu przyrody „Leoncina”.

Położony jest na gruntach miejscowości Tarnawce w gminie Krasieczyn, w powiecie przemyskim. Obejmuje oddz.: 1g obrębu leśnego Krasieczyn (wg stanu na 01.01.2018 r.).

Rezerwat należy do typu: florystycznych, podtypu: krzewów i drzew (PFl.kd) – klasyfikacja wg głównego przedmiotu ochrony oraz do typu: leśnych i borowych, podtypu: lasów górskich i podgórskich (EL.lgp) – klasyfikacja wg głównego typu ekosystemu.

Celem ochrony jest zachowanie ze względów naukowych i dydaktycznych naturalnego stanowiska kłokoczki południowej *Staphylea pinnata*. Obszar rezerwatu zajmuje grąd subkontynentalny *Tilio-Carpinetum*. Flora naczyniowa liczy około 80 taksonów.

Rodzaj powierzchni	Adres leśny	Powierzchnia (ha)
D-STAN	04-13-1-07-1 -g -00	8,60
RAZEM		8,60

REZERWATY PRZYRODY POŁOŻONE POZA GRUNTAMI W ZARZĄDZIE NADLEŚNICTWA

„Kopystanka”

Podstawa prawna utworzenia: Rozporządzenie Wojewody Podkarpackiego z dnia 11 października 2001 r. w sprawie uznania za rezerwat przyrody.

Akt aktualizujący granicę oraz powierzchnię: Zarządzenie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Rzeszowie z dnia 12 października 2017 r. w sprawie rezerwatu przyrody „Kopystanka”.

Położony jest na gruntach miejscowości Kopystno i Posada Rybotycka, w gminie Fredropol, w powiecie przemyskim. Na terenie Nadleśnictwa Krasieczyn obejmuje wyłącznie grunty innej własności.

Celem ochrony jest „zachowanie ze względów naukowych i dydaktycznych stanowiska ostrożnia siedmiogrodzkiego *Cirsium decussatum*, zbiornika roślinności kserotermicznej góry „Kopystanka” oraz drzewostanów wykształconych w formie podgórskiej buczyny karpackiej”. Na szatę roślinną składa się: podgórska forma buczyny karpackiej *Dentario glandulosae-Fagetum*, grąd subkontynentalny *Tilio-Carpinetum*, łąg podgórski *Carici remotae-Fraxinetum* oraz murawy kserotermiczne z klasy *Festuco-Brometea*. W jego obrębie odnotowano ślady działalności człowieka z okresu średniowiecza – odkryto tu pozostałości grodu pierścieniowatego z XI w.

Obecnie zasady gospodarowania na terenie rezerwatu regulują zadania ochronne ustanowione zarządzeniem nr 39/14 Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Rzeszowie z dnia 17 grudnia 2014 r. W obrębie łąk i muraw przewidują eliminację zagrożeń związanych z sukcesją naturalną przez usuwanie drzew i krzewów oraz koszenie. W obrębie zbiorowisk leśnych zaplanowano obserwację procesów naturalnych. Zadania przewidują również oznakowanie granic rezerwatu. Ustanowiono je na okres 5 lat.

„Brzoza czarna w Reczpolu”

Podstawa prawna utworzenia: Zarządzenie Ministra Leśnictwa i Przemysłu Drzewnego z dnia 15 lipca 1970 r. w sprawie uznania za rezerwat przyrody.

Akt aktualizujący granicę oraz powierzchnię: Zarządzenie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Rzeszowie z dnia 30 października 2017 r. w sprawie rezerwatu przyrody „Brzoza czarna w Reczpolu”.

Powstał w celu zachowania „ze względów naukowych i dydaktycznych stanowiska brzozy czarnej (*Betula obscura*)”. Obejmuje wyspowe stanowisko 41 egzemplarzy brzozy czarnej *Betula obscura* rosnących w zbiorowisku grądu subkontynentalnego *Tilio-Carpinetum typicum*.

„Szachownica w Krównikach”

Podstawa prawna utworzenia: Zarządzenie Ministra Leśnictwa i Przemysłu Drzewnego z dnia 16 września 1974 r. w sprawie uznania za rezerwat przyrody.

Akt aktualizujący granicę oraz powierzchnię: Zarządzenie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Rzeszowie z dnia 6 października 2017 r. w sprawie rezerwatu przyrody „Szachownica w Krównikach”.

Powstał w celu zachowania „ze względów naukowych, dydaktycznych i stanowiska rzadkiej rośliny szachownicy kostkowanej (*Fritillaria meleagris*)”.

„Winna Góra”

Podstawa prawna utworzenia: Zarządzeniem Ministra Leśnictwa z dnia 20 listopada 1954 r. w sprawie uznania za rezerwat przyrody.

Akt aktualizujący granicę oraz powierzchnię: Zarządzenie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Rzeszowie z dnia 30 października 2017 r. w sprawie rezerwatu przyrody „Winna Góra”.

Powstał w celu zachowania „ze względów naukowych naturalnego stanowiska wisienki karłowatej (*Prunus fruticosa*), krzewu rzadko u nas występującego”.

„Jamy”

Podstawa prawna utworzenia: Zarządzeniem Ministra Ochrony Środowiska, Zasobów Naturalnych i Leśnictwa z dnia 25 stycznia 1995 r. w sprawie uznania za rezerwat przyrody.

Akt aktualizujący granicę oraz powierzchnię: Zarządzenie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Rzeszowie z dnia 4 października 2017 r. w sprawie rezerwatu przyrody „Jamy”.

Położony jest na terenie miasta Przemyśl, w dzielnicy Zasanie. Należy do typu: florystycznych, podtypu: roślin zielnych i krzewinek (PKL.rzk) – klasyfikacja wg głównego przedmiotu ochrony oraz do typu: typu: łąkowych, pastwiskowych, murawowych i zaroślowych, podtypu: muraw kserotermicznych (EŁ.mk) – klasyfikacja wg głównego typu ekosystemu.

Powstał w celu zachowania ze względów naukowych i dydaktycznych stanowiska lnu austriackiego *Linum austiacum*.

4.2.2. Parki krajobrazowe

4.2.2.1. Park Krajobrazowy Pogórza Przemyskiego

Park powstał na mocy rozporządzenia nr 11 Wojewody Przemyskiego z dnia 16 grudnia 1991 r. (Dz. Urz. Województwa Przemyskiego nr 17/91, poz. 100 ze zm.). Obecnie jego powierzchnię i granice określa uchwała nr XXXIX/792/13 Sejmiku Województwa Podkarpackiego z dnia 28 października 2013 r. (Dz. Urz. Woj. Podkarpackiego z 2013 r., poz. 3605 ze zm.) a także dotyczy Uchwała Nr XLII/725/17 Sejmiku Województwa Podkarpackiego z dnia 25 września 2017 r. zmieniająca uchwałę Nr XXXIX/792/13 Sejmiku Województwa Podkarpackiego z dnia 28 października 2013 r. w sprawie Parku Krajobrazowego Pogórza Przemyskiego.

Całkowita powierzchnia parku wynosi 60561 ha. W zasięgu terytorialnym nadleśnictwa park zajmuje 19217,94 ha, w tym grunty w zarządzie – 12928,96 ha.

Park zlokalizowany jest na terenie gmin: Bircza, Dubiecko, Fredropol, Krasiczyn, Krzywca, Przemyśl w powiecie przemyskim oraz miasta Przemyśl, gminy Dynów i miasta Dynów w powiecie rzeszowskim. Obejmuje jedyny w Polsce fragment najbardziej wysuniętych na zachód leśnych pogórzy Karpat Wschodnich. Zachowany jest tu jedyny w łuku karpaccim skręt fałdów czołowych Karpat, tworzący tzw. sigmoidę przemyską. Ma na celu ochronę walorów krajobrazowych i przyrodniczych Pogórza Przemyskiego, przy jednoczesnym stymulowaniu życia społeczno-gospodarczego, przede wszystkim turystyki i rekreacji w myśl zasad zrównoważonego rozwoju.

Park ma leśno-rolny charakter, a grunty rolne stanowią ponad 32% jego powierzchni. Lasy zajmują z reguły wyższe partie terenu (pow. 400 m n.p.m.), zaś niżej położone obszary są wykorzystywane rolniczo.

Ekosystemy leśne odznaczają się wysokim stopniem naturalności, wyrażającym się dużym udziałem drzewostanów o składzie gatunkowym zgodnym z siedliskiem. W drzewostanach dominują: jodła, buk i sosna.

Dominującym leśnym zbiorowiskiem roślinnym jest żyzna buczyna karpaska *Dentario glandulosae-Fagetum*, występująca przeważnie w formie podgórskiej; znaczny udział ma także grąd subkontynentalny *Tilio-Carpinetum*. W grupie zbiorowisk nieleśnych przeważają zbiorowiska pastwisk i odłogów ze związku *Cynosurion*. Znaczący udział mają ponadto zbiorowiska synantropijne,

świeże łąki wielokośne ze związku *Arrhenatheretion elatioris* oraz mokre i wilgotne łąki ostrożeńiowe ze związku *Caltion*.

Flora Parku liczy ponad 900 gatunków roślin naczyniowych. Faunę stanowią gatunki śródkowieuropejskie o szerokiej amplitudzie ekologicznej. Park jest jednym z nielicznych w Polsce obszarów współwystępowania trzech gatunków dużych drapieżników (niedźwiedź *Ursus arctos*, wilk *Canis lupus*, ryś *Lynx lynx*).

Park jest również bogaty w osobliwości geologiczne (liczne pomniki przyrody nieożywionej i stanowiska dokumentacyjne).

Tereny w granicach Parku nie są specjalnie bogate w zabytki. Wiele obszarów jest zupełnie pozbawionych historycznej zabudowy, często w wyniku powojennej burzliwej historii tych ziem. Zniszczona została stara drewniana zabudowa wielu wsi, dworów i świątyń. Z ciekawszych zachowanych obiektów, należy wymienić: zespół klasztorny oo. Franciszkanów w Kalwarii Pałacowskiej, unikatową (jedną z najstarszych w Polsce) cerkiew obronną w Posadzie Rybotyckiej, pałac z I połowy XIX w. w Birczy, kościół z XIX wieku w Rybotyczach, dworek z XIX wieku w Huwnikach.

Park Krajobrazowy Pogórza Przemyskiego nie posiada planu ochrony. Znajduje się w zarządzie Zespołu Parków Krajobrazowych w Przemyślu.

4.2.3. Obszary chronionego krajobrazu

4.2.3.1. Przemysko-Dynowski Obszar Chronionego Krajobrazu

Przemysko-Dynowski Obszar Chronionego Krajobrazu powstał na mocy rozporządzenia Nr 24 Wojewody Przemyskiego z dnia 5 czerwca 1998 r. w sprawie obszarów chronionego krajobrazu na terenie województwa przemyskiego (Dz. Urz. Woj. Przemyskiego Nr 10, poz. 112 ze zm.) Obecnie jego powierzchnię i granice określa uchwała nr XLVIII/999/14 Sejmiku Województwa Podkarpackiego z dnia 23 czerwca 2014 r. (Dz. Urz. Woj. Podkarpackiego z 2014 r., poz. 1959).

Obszar zlokalizowany jest na terenie gmin: Pruchnik, Rokietnica, Roźwienica i miasta Pruchnik w powiecie jarosławskim, gmin: Bircza, Dubiecko, Fredropol, Krasiczyn, Krzywca, Przemyśl, Żurawica w powiecie przemyskim, miasta Przemyśl, gminy Jawornik Polski w powiecie przeworskim oraz gminy Dynów w powiecie rzeszowskim. Składa się z 3 odrębnych części: północnej, zachodniej i wschodniej oraz enklawy obejmującej Birczę.

Całkowita powierzchnia wynosi 48475 ha W zasięgu terytorialnym nadleśnictwa obszar zajmuje 12054,86 ha, w tym grunty w zarządzie – 2758,44 ha.

Obszar ma charakter podgórski, obejmuje niezbyt wysokie pasma wzgórz sięgające 430 m n.p.m., poprzecinane gęstą siecią cieków należących do górnej zlewni rzeki San. Lasy stanowią tu zaledwie 33,6% powierzchni. Obszar pełni również funkcję otuliny Parku Krajobrazowego Pogórza Przemyskiego.

4.2.4. Obszary Natura 2000

Sieć Natura 2000 tworzy się w celu zachowania szczególnie cennych i zagrożonych składników różnorodności biologicznej danego regionu biogeograficznego. Stanowiące ją obszary wyznacza się na podstawie ustawy o ochronie przyrody z dnia 16 kwietnia 2004 r. (Dz.U. 2016 poz. 2134 z późn. zm.)

Sieć obszarów Natura 2000, zgodnie z ww. ustawą, obejmuje:

- **Obszary specjalnej ochrony ptaków (OSO);**
- **Specjalne obszary ochrony siedlisk (SOO);**
- **Obszary mające znaczenie dla Wspólnoty (OZW) – projektowane specjalne obszary ochrony siedlisk, zatwierdzone przez Komisję Europejską w drodze decyzji.**

Grunty w zarządzie Nadleśnictwa Krasiczyn położone są w zasięgu 4 obszarów Natura 2000. Jest to jeden obszary specjalnej ochrony ptaków (OSO) – Pogórze Przemyskie PLB180001 oraz trzy obszary o znaczeniu dla Wspólnoty (OZW), czyli projektowane specjalne obszary ochrony siedlisk (SOO) – Ostoja Przemyska PLH180012, Fort Salis Soglio PLH180008 oraz Rzeka San PLH180007.

Dokładny opis obszarów Natura 2000, dla których opracowano zadania ochronne tj. Pogórze Przemyskie PLB 180001 oraz Ostoja Przemyska PLH180012 – znajduje się w rozdziale 7, natomiast obszary Fort Salis Soglio PLH180008 oraz Rzeka San PLH180007 scharakteryzowano poniżej.

Fort Salis Soglio PLH180008

Obszar zatwierdzony jako obszar mający znaczenie dla Wspólnoty decyzją Komisji Europejskiej 2009/91/WE z dnia 12 grudnia 2008 r. przyjmującą na mocy dyrektywy Rady 92/43/EWG drugi zaktualizowany wykaz terenów mających znaczenie dla Wspólnoty składających się na alpejski region biogeograficzny (Dziennik Urzędowy Unii Europejskiej L 43/21 z 13.02.2009). Aktualny status prawny, powierzchnia obszaru oraz jego współrzędne geograficzne określa Decyzja Wykonawcza Komisji (UE) 2016/2334 z dnia 9 grudnia 2016 r. w sprawie przyjęcia dziesiątego zaktualizowanego wykazu terenów mających znaczenie dla Wspólnoty składających się na kontynentalny region biogeograficzny (notyfikowana jako dokument nr C (2016) 8191).

Obszar posiada plan zadań ochronnych ustanowiony zarządzeniem Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Rzeszowie z dnia 17 marca 2014 r. (Dz. Urz. Woj. Podk. z 18 marca 2014 r. poz. 1008).

Obszar wyznaczono w celu ochrony siedlisk przyrodniczych oraz populacji gatunków zwierząt. W SDF obszaru (źródło: <http://natura2000.gdos.gov.pl/>) znalazły się 2 typy siedlisk przyrodniczych z załącznika I dyrektywy 92/43/EWG, a także 2 gatunki zwierząt wymienione w załączniku II do dyrektywy 92/43/EWG. Za przedmioty ochrony obszaru uznano 1 typ siedliska przyrodniczego oraz 1 gatunek zwierząt. Zestawiono je poniżej.

SIEDLISKA PRZYRODNICZE

Typy siedlisk przyrodniczych wymienione w Załączniku I Dyrektywy Rady 92/43/EWG będące przedmiotami ochrony wg SDF z 2017 r.

Lp	Kod	Nazwa siedliska	Pokrycie [ha]
1.	9170	Grąd środkowoeuropejski i subkontynentalny (<i>Galio-Carpinetum, Tilio-Carpinetum</i>)	32,16

Gatunki objęte art. 4 dyrektywy 2009/147/WE i gatunki wymienione w załączniku II do dyrektywy 92/43/EWG będące przedmiotami ochrony wg SDF z 2017 r.

Lp	Kod	Nazwa łacińska (SDF)	Nazwa polska
1.	1308	<i>Barbastella barbastellus</i>	Mopek zachodni

Obszar posiada plan zadań ochronnych ustanowiony zarządzeniem Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Rzeszowie z dnia 17 marca 2014 r. (Dz. Urz. Woj. Podk. z 18 marca 2014 r. poz. 1008).

Ogółem obszar ma powierzchnię 51,72 ha. W całości położony jest w zasięgu terytorialnym nadleśnictwa, przy czym grunty w zarządzie zajmują 34,01 ha.

Rzeka San PLH180007

Obszar zatwierdzony jako obszar mający znaczenie dla Wspólnoty decyzją Komisji Europejskiej 2009/91/WE z dnia 12 grudnia 2008 r. przyjmującą na mocy dyrektywy Rady 92/43/EWG drugi zaktualizowany wykaz terenów mających znaczenie dla Wspólnoty składających się na alpejski region biogeograficzny (Dziennik Urzędowy Unii Europejskiej L 43/21 z 13.02.2009). Aktualny status prawny, powierzchnia obszaru oraz jego współrzędne geograficzne określa Decyzja Wykonawcza Komisji (UE) 2016/2334 z dnia 9 grudnia 2016 r. w sprawie przyjęcia dziesiątego zaktualizowanego wykazu terenów mających znaczenie dla Wspólnoty składających się na kontynentalny region biogeograficzny (notyfikowana jako dokument nr C (2016) 8191).

Obszar posiada plan zadań ochronnych ustanowiony zarządzeniem Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Rzeszowie z dnia 31 lipca 2014 r. (Dz. Urz. Woj. Podk. z 1 sierpnia 2014 r. poz. 2160).

Obszar wyznaczono w celu ochrony siedlisk przyrodniczych oraz populacji gatunków zwierząt. W SDF obszaru (źródło: <http://natura2000.gdos.gov.pl/>) znalazł się 1 typ siedliska przyrodniczego z załącznika I dyrektywy 92/43/EWG, a także 11 gatunków zwierząt wymienionych w załączniku II do dyrektywy 92/43/EWG. Za przedmioty ochrony obszaru uznano 7 gatunków zwierząt. Zestawiono je poniżej.

Typy siedlisk przyrodniczych wymienione w Załączniku I Dyrektywy Rady 92/43/EWG będące przedmiotami ochrony wg SDF z 2017 r.

Lp	Kod	Nazwa siedliska	Pokrycie [ha]
1	3260	Nizinne i podgórskie rzeki ze zbiorowiskami włosieniczników (<i>Ranunculion fluitantis</i>)	0,00

Gatunki objęte art. 4 dyrektywy 2009/147/WE i gatunki wymienione w załączniku II do dyrektywy 92/43/EWG będące przedmiotami ochrony wg SDF z 2017 r.

Lp	Kod	Nazwa łacińska (SDF)	Nazwa polska
1	1130	<i>Aspius aspius</i>	Boleń
2	5094	<i>Barbus peloponnesius</i>	Brzana peloponeska
3	1163	<i>Cottus gobio</i>	Głowacz białopłetwy
4	1096	<i>Lampetra planeri</i>	Minóg strumieniowy
5	6144	<i>Romanogobio albipinnatus</i>	Kiełb białopłetwy
6	6143	<i>Romanogobio kessleri</i>	Kiełb Kesslera
7	1032	<i>Unio crassus</i>	Skójką gruboskorupowa

Obszar posiada plan zadań ochronnych ustanowiony zarządzeniem Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Rzeszowie z dnia 31 lipca 2014 r. (Dz. Urz. Woj. Podk. z 1 sierpnia 2014 r. poz. 2160).

Ogółem obszar ma powierzchnię 1374,76 ha. W zasięgu terytorialnym nadleśnictwa obszar zajmuje 453,13 ha, w tym grunty w zarządzie – 0,18 ha.

4.2.5. Siedliska przyrodnicze podlegające ochronie

W 2016 roku, w ramach sporządzania planu urządzenia lasu, skorygowano zasięg siedlisk przyrodniczych w oparciu o materiały zebrane do zadań ochronnych w ramach pul dla obszaru Natura 2000 oraz inwentaryzację leśną, wykonaną w ramach PUL dla pozostałych gruntów.

Rodzaje siedlisk przyrodniczych z załącznika I Dyrektywy siedliskowej stwierdzone na terenie Nadleśnictwa Krasiczyn

Lp	Kod	Nazwa	Pow. [ha]
1.	6510	niżowe i górskie świeże łąki użytkowane ekstensywnie (<i>Arrhenatherion elatioris</i>)	25,67
2.	9110	kwaśne buczyny (<i>Luzulo-Fagenion</i>)	38,39
3.	9130	żyźne buczyny (<i>Dentario glandulosae-Fagenion</i> , <i>Galio odorati-Fagenion</i>)	8406,98
4.	9170	grąd środkowoeuropejski i subkontynentalny (<i>Galio-Carpinetum</i> , <i>Tilio-Carpinetum</i>)	3403,40
5.	9180	jaworzyny i lasy klonowo-lipowe na stromych stokach i zboczach (<i>Tilio plathyphyllis-Acerion pseudoplatani</i>)*	0,96
6.	91E0	łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe (<i>Salicetum albae</i> , <i>Populetum albae</i> , <i>Alnenion glutinoso-incanae</i> , olsy źródłiskowe)*	93,83
Razem			11969,23

* siedlisko priorytetowe

4.2.6. Pomniki przyrody

Pomniki przyrody zlokalizowane na gruntach zarządzanych przez Nadleśnictwo Krasiczyn

Lp	Leśnictwo/ Gmina	Adres leśny działka ew.	Gat.	Wiek (przybli- żony)	Stan zdro- wotny	Obwód	Akt powołujący
1	Grochowce Przemysł	04-13-1-02-55a 903	Bk	185	2	482	Dec. Woj. Przemyskiego Nr RLS-op VI-7141-13/77 z dnia 1 czerwca 1977
2	Kormanice Fredropol	04-13-1-03-72p 356/8	Lp dr	185	2	495	Dec. Woj. Przemyskiego Nr RLS-op VI-7141-13/77 z dnia 1 czerwca 1977
3	Kupna Krzywca	04-13-1-04-211d 179	Md eu	125	3	224	Dz. Urz. Woj. Przem. Nr 10 poz. 113 z 1998 r.
4		04-13-1-04-211f 179	Md eu	125	3	273	
5		04-13-1-04-211f 179	Md eu	125	3	247	
6		04-13-1-04-211d 179	Md eu	125	3	265	
7	Krzczkowa Krasiczyn	04-13-05-226b 98/2	Db sz	145	2	330	Rozp. Nr 52 Woj. Przemyskiego z dnia 18 listopada 1992 r.
			Db sz	145	2	310	
8		04-13-05-226c 98/3	Db sz	165	2	380	
9		04-13-05-243A1 114/2	Lp dr	145	1	400	
10		04-13-05-220m 203/1	Db sz	185	3	530	
				145	3	415	
11		04-13-05-220c 203/1	Db sz	145	4	385	
12		04-13-05-220m 203/1	Db sz	165	2	458	
				165	2	453	
				185	3	497	
13		04-13-05-220m 203/1	Db sz	165	3	410	
14		04-13-05-220b 108/2	Db sz	165	2	440	
				165	3	435	
				145	2	390	
15		04-13-05-220b 108/2	Db sz	145	3	312	
16		04-13-05-220a 108/3	Db sz	185	5		
17		04-13-05-220a 108/3	Db sz	145	2	402	
18		04-13-05-220a 108/3	Db sz	165	3	495	
19		04-13-05-220a 108/3	Db sz	145	3	397	
20		04-13-05-220a 108/3	Db sz	165	3	430	
	165			3	423		

Lp	Leśnictwo/ Gmina	Adres leśny działka ew.	Gat.	Wiek (przybli- żony)	Stan zdrowotny	Obwód	Akt powołujący
21		04-13-05-220a 108/3	Db sz	165	2	437	
22		04-13-05-220a 108/3	Db sz	165	3	470	
23	Olszany Krasieczyn	04-13-06-139Bb 38/3	Lp dr - aleja 43 drzew	85-125	2-5	105- 350	Rozp. Nr 52 Woj. Przemyskiego z dnia 18 listopada 1992 r.
24		04-16-06-139Ba 40/2	Kaszt. Zw.		5		
25		04-13-06-139Bd 39/4	Lp dr	125	2	385	
26		04-13-06-139Bb 38/3	Kl zw.	145	1	312	
27		04-13-06-139Bc 38/3	Lp dr	145	3	356	
				145	2	435	
				165	2	480	
				145	3	450	
28			Db sz	155	3	420	
29			Lp dr	105	3	420	
30							
31		04-13-06-139Ba 40/2	Db sz	185	1	462	
32		04-13-06-139Bc 38/3	Lp dr	145	4	400	
				105	5	280	
33	04-13-06-253a 161	Cis (3 szt)	145	2			
34	Pralkowce Krasieczyn	04-13-07-3g 801/4	Db sz	145	2	383	Rozp. Nr 52 Woj. Przemyskiego z dnia 18 listopada 1992 r.
35	Pralkowce Krasieczyn	04-13-1-07-1-g 798	Kłoko czka	-	-	-	Rozp. Nr 52 Woj. Przemyskiego z dnia 18 listopada 1992 r.
36	Rokszycy Krasieczyn	04-13-08-99c 391	Db sz	185	4	470	Orzeczenie PWRN z dnia 4.12.1954 r.
		04-13-08-99a 391	Db sz	185	3	485	
				185	3	380	
				185	3	350	
				185	3	450	
				185	3	400	
				185	5	360	
				185	5	420	
				5			
		04-13-08-99c 391		5			
		5					

Lp	Leśnictwo/ Gmina	Adres leśny działka ew.	Gat.	Wiek (przybli- żony)	Stan zdro- wotny	Obwód	Akt powołujący
		04-13-08-99a 391			5		
					5		
37	Korytniki Krasieczyn	04-13-2-11-144d 1821	Db sz	165	2	430	Rozp. Nr 52 Woj. Przemyskiego z dnia 18 listopada 1992 r.
38			Lp dr	145	2	390	
39			Db sz	165	2	340	
40			Db sz	145	2	453	
41			Lp dr	125	2	259	
42		04-13-2-11-144o 1821	Db sz	165	3	420	
43			So	145	1	295	
44			Bk	145	2	255	
45	Średnia Krzywca	04-13-2-13-120f 735	Bluszc z posp.		4		Dec. Woj. Przemyskiego Nr RLS-op VI-7141-21/78 z dnia 10 kwietnia 1979 r.
46	Wapowce Krasieczyn	04-13-2-14-109a 1807	So	165	4	330	Dec. Woj. Przemyskiego Nr RLS-op VI – 7141- 13/77 z dnia 1 czerwca 1977 r.
47		04-13-2-14-108b 1805	Tp b	125	3	485	Rozp. Nr 52 Woj. Przemyskiego z dnia 18 listopada 1992 r.

Obecnie jest procedowana aktualizacja powyższych uchwał.

4.2.7. Stanowiska dokumentacyjne

Na gruntach Nadleśnictwa Krasieczyn utworzono dotąd dwa stanowiska dokumentacyjne. Są to odsłonięcia warstw różnych formacji geologicznych: oddz. 236c obrębu Krasieczyn - „**Krzczkowski Mur**” – fragment odsłonięcia (w kształcie litery L) margli krzemionkowych (stary kamieniołom), w dużym stopniu zaburzony tektonicznie; wysokość 20 m, szerokość 10 m, długość 70 m [Rozporządzenie nr 23 Wojewody Przemyskiego z dnia 5 czerwca 1998 roku (Dz. Urz. Woj. Przem. Nr 10, poz. 111); aktualnie jego status określa Rozporządzenie nr 46 Wojewody Podkarpackiego z dnia 18 października 2007 roku (Dz. Urz. Woj. Podk Nr 86, poz. 1950)]; oddz. 54c obrębu Krasieczyn - „**Olistolit Jurajski**” - odkrywka w starym kamieniołomie, odsłaniająca olistolit wapienia sztramberskiego w masie fliszu głębokomorskiego; wysokość odsłonięcia 4 m, dług. 300 m, szerokość 60 m [Rozporządzenie nr 34 Wojewody Przemyskiego z dnia 28 grudnia 1995 roku (Dz. Urz. Woj. Przem. Nr 17, poz. 102 z 30. 12. 1995r); aktualnie jego status określa Rozporządzenie nr 46 Wojewody Podkarpackiego z dnia 18 października 2007 roku (Dz. Urz. Woj. Podk Nr 86, poz. 1950)].

Na gruntach obcych położonych w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Krasieczyn utworzono 3 stanowiska dokumentacyjne: obręb Hołubla – miejscowość Krasice, dz. ew. nr 254/2 – „**Morena w Krasicach**” – osady rzeczne (terasy) osuwiskowe (koluwia) oraz eoliczne (lessy) z różnych okresów czwartorzędu;

w niszy pobliskiego osuwiska odsłaniają się gliny zwałowe zlodowacenia krakowskiego; wysokość odsłonięcia 20 m, długość 50 m [Rozporządzenie nr 34 Wojewody Przemyskiego z dnia 28 grudnia 1995 roku (Dz. Urz. Woj. Przem. Nr 17, poz. 102 z 30. 12. 1995r); aktualnie jego status określa Rozporządzenie nr 46 Wojewody Podkarpackiego z dnia 18 października 2007 roku (Dz. Urz. Woj. Podk Nr 86, poz. 1950)]; obręb Krasiczyn – miejscowość Cisowa, dz. ew. nr 75 w zarządzie RZGW w Krakowie – „**Wodospad w Cisowej**” – wodospad zbudowany z ławicowanych piaskowców o grubości do 15 cm, położony w korycie potoku Cisowa (źródłkowy odcinek Olszanki) w rejonie byłego PGR-u; wysokości 2 m, szerokość 3 m; [Rozporządzenie nr 23 Wojewody Przemyskiego z dnia 5 czerwca 1998 roku (Dz. Urz. Woj. Przem. Nr 10, poz. 111); aktualnie jego status określa Rozporządzenie nr 46 Wojewody Podkarpackiego z dnia 18 października 2007 roku (Dz. Urz. Woj. Podk Nr 86, poz. 1950)]; „**Potok Zalesie**” - odkrywka geologiczna – stanowisko ulokowane w pobliżu drogi Koniusza – Berendowice, gdzie odsłaniają się w wielu miejscach profile warstw popielskich z późnoeoceńską fauną mięczaków oraz egzotykami.

4.2.8. Użytki ekologiczne

W zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Krasiczyn utworzono do tej pory 4 użytki ekologiczne, z czego jeden znajduje się na gruntach pozostających w zarządzie. Zestawiono je poniżej.

Wykaz użytków ekologicznych nadleśnictwa

Nazwa	Rodzaj	Położenie administracyjne obręb ewid./ gmina/ powiat	Pow. [ha]	Formy własności, rodzaj gruntów	Cel ochrony (wg aktu powołującego)	Opis	Akt powołujący
<u>Na gruntach nadleśnictwa</u>							
Użytek ekologiczny Koniusza	nieużytki	Koniusza/ Fredropol/ przemyski	0,23	SP - Nadleśnictwo Krasiczyn; oddz. 96h obrębu Krasiczyn	-	płaty nieużytkowanej roślinności w dolinie potoku	Rozp. Nr 180 Woj. Podk. z dn. 18 XI 2002 r. (Dz. Urz. Woj. Podk. 02.78.1512)
<u>Poza gruntami nadleśnictwa</u>							
Starorzecze w Hurku	starorzecza	Hurko/ Medyka/ przemyski	24,90	SP - Kombinat Państwowych Gospodarstw Rolnych w Medyce, nieużytki na działkach nr: 352-356	Zachowanie wyjątkowych wartości przyrodniczych, krajobrazowych i naukowych starorzecza	Starorzecze Sanu pochodzące z końca XVIII w, powstałe w wyniku regulacji koryta rzeki San.	Rozp. Nr 59 Woj. Przem. z dn. 11 X 1993 r. (Dz. Urz. Woj. Przem. 93.18.126)

Nazwa	Rodzaj	Położenie admini- stracyjne	Pow. [ha]	Formy własności, rodzaj gruntów	Cel ochrony (wg aktu powołującego)	Opis	Akt powołujący
		obręb ewid./ gmina/ powiat					
Pod Uryńskim		Kupna/ Krzywca/ przemyski	1,85	WP - Stanisław Bajda zam. ul. Opalińskiego 15/28 w Przemysłu działka nr 206/1	Zachowanie wartości przyrodniczych krajobrazowych oraz naukowo- dydaktycznych		Rozp. Nr 10 Woj. Przem. z dn. 17 IV 1997 r. (Dz. Urz. Woj. Przem. 97.6.77)
Szachownica w Krównikach	stanowiska chronionych lub zagrożonych gatunków roślin	Krówniki/ Przemysł/ przemyski	20,97	SP - działki o nr ew.494/1, 493/1, 984/1; działka 434 – UG Przemysł	Zachowanie stanowiska szachownicy kostkowatej <i>Fritillaria meleagris</i> wraz z podmokłymi łąkami	łąki umiarkowane i okresowo wilgotne rzędu <i>Molinietalia coeruleae</i>	Rozp. Woj. Podk. Nr 83/05 z dnia 14.11.2005 r. (Dz. Urz. Woj. Podk. 05.141.2136)

4.2.9. Ochrona gatunkowa roślin, grzybów, porostów i zwierząt

Ochronę gatunkową określa ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody oraz rozporządzenia określające chronione gatunki roślin, grzybów i zwierząt:

- ✓ Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej roślin (Dz. U. poz. 1409);
- ✓ Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej grzybów (Dz. U. poz. 1408);
- ✓ Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 16 grudnia 2016 r. w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt (Dz. U. poz. 2183).

Zestawienia gatunków chronionych wykonano na podstawie ankiet, lustracji terenowej, ogólnodostępnych publikacji, dotyczących tego obszaru, jakie się pojawiły w ostatnich latach oraz poprzedniego programu ochrony przyrody.

Do programu ochrony przyrody dodano chronione gatunki roślin odnotowane podczas „Powszechnej inwentaryzacji gatunków roślin, zwierząt i innych organizmów oraz parametryzacji wybranych cech biotopów, mających znaczenia dla oceny stanu lasów oraz prognozowania zmian w ekosystemach leśnych” przeprowadzonej na terenie RDLP w Krośnie.

Zestawienia w rozdziale 4.2.8 dotyczą gatunków występujących na terenie Nadleśnictwa Krasiczyn, jak i w jego zasięgu terytorialnym.

4.2.9.1. Rośliny chronione

Na terenie Nadleśnictwa Krasiczyn i w jego zasięgu stwierdzono występowanie wielu gatunków roślin, w tym:

Gatunki roślin objęte ochroną ścisłą

Lp	Nazwa polska	Nazwa łacińska
na gruntach Nadleśnictwa - z dokładną lokalizacją na		
1.	Buławnik mieczolistny	<i>Cephalanthera longifolia</i>
2.	Buławnik wielkokwiatowy	<i>Cephalanthera damasonium</i>
3.	Jęczycznik zwyczajny	<i>Phyllitis scolopendrium</i>
4.	Kłokoczka południowa(3)	<i>Staphylea pinnata</i>
5.	Kruszczyk siny	<i>Epipactis purpurata</i>
6.	Kukułka (storczyk) Fuchsa (1)	<i>Dactylorhiza fuchsii</i>
7.	Lilia złotogłów	<i>Lilium martagon</i>
8.	Paprotnik kolczysty	<i>Polystichum aculeatum</i>
9.	Paprotnik ostry	<i>Polystichum lonchitis</i>
10.	Storczyk męski	<i>Orchis mascula</i>
11.	Tojad mołdawski	<i>Aconitum moldavicum</i>

Oznaczenia (wg Rozp. Ministra Środowiska z dnia 9.10.2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej roślin):

- (1) – gatunki wymagające ochrony czynnej.
- (3) – gatunki, których nie dotyczy odstępstwo, o którym mowa w § 8 pkt 1.

Gatunki roślin objęte ochroną częściową

Lp	Nazwa polska	Nazwa łacińska
na gruntach Nadleśnictwa - z dokładną lokalizacją na mapach przeglądowych walorów przyrodniczo-kulturowych		
1	Bielistka siwa	<i>Leucobryum glaucum</i>
2	Cebulica dwulistna (oszloch)	<i>Scilla bifolia</i>
3	Centuria pospolita	<i>Centaurium erythraea</i>
4	Ciemnżyca zielona	<i>Veratrum lobelianum</i>
5	Cis pospolity	<i>Taxus baccata</i>
6	Czosnek niedźwiedzi	<i>Allium ursinum</i>
7	Drabik drzewkowaty	<i>Climacium dendroides</i>
8	Dzióbekowiec bruzdowany	<i>Eurhynchium striatum</i>
9	Dzióbekowiec Zetterstedta	<i>Eurhynchium angustirete</i>
10	Fałdownik nastroszony	<i>Rhytidadelphus squarrosus</i>
11	Fałdownik trzyczędowy	<i>Rhytidadelphus triquetrus</i>
12	Gajnik lśniący	<i>Hylocomium splendens</i>
13	Gnieźnik leśny	<i>Neottia nidus-avis</i>
14	Groszek błotny	<i>Lathyrus palustris</i>
15	Gruszyca mniejsza	<i>Pyrola minor</i>
16	Gruszyca średnia	<i>Pyrola media</i>
17	Kruszczyk rdzawoczerwony	<i>Epipactis atrorubens</i>
18	Kruszczyk szerokolistny	<i>Epipactis helleborine</i>
19	Kukułka (storczyk) plamista	<i>Dactylorhiza maculata</i>
20	Listera jajowata	<i>Listera ovata</i>

Lp	Nazwa polska	Nazwa łacińska
21	Obrazki alpejskie	<i>Arum alpinum</i>
22	Parzydło leśne	<i>Aruncus sylvestris</i>
23	Pierwiosnek wyniosły	<i>Primula elatior</i>
24	Pióropusznik strusi	<i>Matteucia struthiopteris</i>
25	Płonnik	<i>Polytrichum gracile</i>
26	Płonnik pospolity	<i>Polytrichum commune</i>
27	Podkolan biały	<i>Platanthera bifolia</i>
28	Podkolan zielonawy	<i>Platanthera chlorantha</i>
29	Podrzeń żebrowiec	<i>Blechnum spicant</i>
30	Pokrzyk wilcza-jagoda	<i>Atropa belladonna</i>
31	Rokietnik pospolity	<i>Pleurozium schreberi</i>
32	Śnieżyczka przebiśnieg	<i>Galanthus nivalis</i>
33	Tujowiec tamaryszkowaty	<i>Thuidium tamariscinum</i>
34	Wawrzynek wilczełyko	<i>Daphne mezereum</i>
35	Widłak goździsty	<i>Lycopodium clavatum</i>
36	Widłoząb miotłowy	<i>Dicranum scoparium</i>
37	Zerwa kulista (zerwa główkowata)	<i>Phyteuma orbiculare</i>
38	Zimowit jesienny	<i>Colchicum autumnale</i>
Liczenie w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa - bez dokładnej lokalizacji		
39	Goryczka trojeściowa	<i>Gentiana asclepiadea</i>
40	Piórosz pierzasty	<i>Ptilium crista-castrensis</i>

Stanowiska chronionych gatunków roślin, dla których podana jest dokładna lokalizacja przedstawiono na „Mapie przeglądowej walorów przyrodniczo-kulturowych” w skali 1:25000.

Zgodnie z § 8.1 rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej roślin, zakazy, o których mowa w § 6 pkt 1–3, w stosunku do gatunków dziko występujących roślin, objętych ochroną gatunkową, z wyjątkiem gatunków wymienionych w załączniku nr 1 i 2 do rozporządzenia oznaczonych symbolem (3), nie dotyczą wykonywania czynności związanych z prowadzeniem racjonalnej gospodarki rolnej, leśnej lub rybackiej, jeżeli technologia prac uniemożliwia przestrzeganie zakazów.

Na terenie Nadleśnictwa tylko do jednego gatunków nie stosuje się § 8.1

Gatunek	Wskazanie gosp.	Adres leśny
Kłokoczka południowa	BRAK WSK	04-13-1-07-1 -g -00
		04-13-2-14-108 -a -00
	CP	04-13-1-02-50 -a -00
		04-13-1-07-10 -f -00
		04-13-1-07-2 -a -00
	CP-P	04-13-2-12-26 -b -00
		04-13-2-12-36 -c -00
	IIA	04-13-1-02-17 -d -00
		04-13-1-02-65 -b -00
	IIIB	04-13-1-07-5 -c -00
	IIIBU	04-13-1-02-18 -f -00
		04-13-2-10-9 -c -00
	IVD	04-13-1-06-157 -b -00
		04-13-1-06-249 -j -00
		04-13-1-06-249 -n -00
		04-13-1-08-127 -b -00
	TP	04-13-1-02-11 -f -00
		04-13-1-02-11 -g -00
		04-13-1-02-12 -a -00
		04-13-1-02-14 -f -00
		04-13-1-02-16 -a -00
		04-13-1-02-16 -c -00
		04-13-1-02-18 -g -00
		04-13-1-02-49 -a -00
		04-13-1-02-65 -d -00
		04-13-1-03-83 -g -00
		04-13-1-03-93 -k -00
04-13-1-06-167 -b -00		
04-13-1-06-249 -l -00		
04-13-1-07-1 -b -00		
04-13-1-07-2A -b -00		
04-13-1-07-37 -b -00		
04-13-2-10-102 -a -00		
04-13-2-12-36 -d -00		
04-13-2-14-100 -a -00		
04-13-2-14-96 -a -00		
TW	04-13-1-02-13 -b -00	
	04-13-1-02-17 -g -00	
	04-13-1-02-65 -c -00	
	04-13-1-07-1 -h -00	
	04-13-2-12-50 -b -00	
04-13-2-12-51 -a -00		

Dla ułatwienia dalszych analiz w tabeli XXII oraz w prognozie oddziaływania na środowisko, w tabeli poniżej, zestawiono gatunki niebędące przedmiotami ochrony w obszarach Natura 2000 na terenie Nadleśnictwa Krasiczyn w 1 grupę:

Gatunki roślin i grzybów właściwe dla lasów i ich obrzeży:

Ciemnocyca zielona *Veratrum lobelianum*, Centuria pospolita *Centaurium erythraea*, Groszek błotny *Lathyrus palustris*, Podkolan biały *Platanthera bifolia*, Pióropusznik strusi *Matteucia struthiopteris*, Storczyk (kukułka) Fuchsa *Dactylorhiza fuchsii*, Storczyk męski *Orchis mascula*, Storczyk (kukułka) plamisty *Dactylorhiza maculata*, Zimowit jesienny *Colchicum autumnale*, Zerwa kulista (zerwa główkowata) *Phyteuma orbiculare*. Bielistka siwa *Leucobryum glaucum*, Drabik drzewkowaty *Climacium dendroides*, Dzióbkwiec bruzdowany *Eurhynchium striatum*, Dzióbkwiec Zetterstedta *Eurhynchium angustirete*, Fałdownik nastroszony *Rhytidiadelphus squarrosus*, Fałdownik trzyzędowy *Rhytidiadelphus triquetrus*, Gajnik lśniący *Hylocomium splendens*, Płonnik *Polytrichum gracile*, Płonnik pospolity *Polytrichum commune*, Piórosz pierzasty *Ptilium crista-castrensis*, Rokietnik pospolity *Pleurozium schreberi*, Tujowiec tamaryszkowaty *Thuidium tamariscinum*, Widłoząb miotłowy *Dicranum scoparium*; Buławnik mieczolistny *Cephalanthera longifolia*, Buławnik wielkokwiatowy *Cephalanthera damasonium*, Cebulica dwulistna *Scilla bifolia*, Cis pospolity *Taxus baccata*, Czosnek niedźwiedzi *Allium ursinum*, Gnieźnik leśny *Neottia nidus-avis*, Goryczka trojeściowa *Gentiana asclepiadea*, Gruszczyka mniejsza *Pyrola minor*, Gruszczyka średnia *Pyrola media*, Jęczyznik zwyczajny *Phyllitis scolopendrium*, Kruszczyk rdzawoczerwony *Epipactis atrorubens*, Kruszczyk szerokolistny *Epipactis helleborine*, Kruszczyk siny *Epipactis purpurata*, Kłokoczka południowa *Staphylea pinnata*, Lilia złotogłów *Lilium martagon*, Listera jajowata *Listera ovata*, Obrazki alpejskie *Arum alpinum*, Paprotnik kolczysty *Polystichum aculeatum*, Paprotnik ostry *Polystichum lonchitis*, Parzydło leśne *Aruncus sylvestris*, Pierwiosnek (pierwiosnka) wyniosły *Primula elatior*, Podkolan zielonawy *Platanthera chlorantha*, Podrzeń żebrowiec *Blechnum spicant*, Pokrzyk wilcza-jagoda *Atropa belladonna*, Śnieżyczka przebiśnieg *Galanthus nivalis*, Tojad mołdawski *Aconitum moldavicum*, Wawrzynek wilczełyko *Daphne mezereum*, Widłak goździsty *Lycopodium clavatum*.

4.2.9.2. Grzyby i porosty chronione

Grzyby objęte ochroną częściową zestawiono na podstawie Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej grzybów.

Gatunki grzybów objęte ochroną częściową

Lp.	Nazwa polska	Nazwa łacińska
1	Siedzuń dębowy	<i>Sparassis brevipes</i>

*Gatunki porostów objęte ochroną ścisłą**

Lp.	Nazwa polska	Nazwa łacińska
1	Nibypłucnik sp.	<i>Cetrelia sp.</i>
2	Biedronecznik zmienny	<i>Punctekia subrudecta</i>

Gatunki porostów objęte ochroną częściową*

Lp.	Nazwa polska	Nazwa łacińska
1	Żółtlica chropowata	<i>Flavoparmelia caperata</i>
2	Odnóżycza mączysta	<i>Ramalina farinacea</i>

* dane z opinii eksperckiej dr hab. Pawła Czarnoty z dnia 31.10.2017 r.

4.2.9.3. Zwierzęta chronione

Zwierzęta objęte ochroną zestawiono na podstawie rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 16 grudnia 2016 r. w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt.

Na terenie nadleśnictwa i w jego zasięgu stwierdzono występowanie wielu gatunków zwierząt, w tym:

- 1 gatunek ślimaka
- 26 gatunków owadów
- 10 gatunków ryb
- 16 gatunków płazów;
- 5 gatunków gadów,
- 129 gatunków ptaków,
- 40 gatunków ssaków

Poniżej przedstawiono listy zwierząt stwierdzonych na terenie oraz w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa z uwzględnieniem kategorii ochronności z rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 16 grudnia 2016 r. w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt.

Wykaz oznaczeń:

X – gatunki wymagające ochrony czynnej.

Owady

Gatunki owadów objęte ochroną ścisłą

Lp.	Nazwa polska	Nazwa łacińska
1	Krasopani hera	<i>Euplagia quadripunctaria</i>
2	Biegacz urozmaicony	<i>Carabus variolosus</i>
3	Czerwończyk nieparek	<i>Lycaena dispar</i>
4	Zagłębek bruzdkowany	<i>Rhysodes sulcatus</i>
5	Zgniotek cynobrowy	<i>Cucujus cinnaberinus</i>
6	Modraszek nausitous X	<i>Maculinea nausithous</i>
7	Modraszek telejus X	<i>Maculinea teleius</i>

Gatunki owadów objęte ochroną częściową

Lp	Nazwa polska	Nazwa łacińska
1	Biegacz bagienny	<i>Carabus clathratus</i>
2	Biegacz dołkowany	<i>Carabus irregularis</i>
3	Biegacz gładki	<i>Carabus glabratus</i>
4	Biegacz karpacki	<i>Carabus obsoletus</i>
5	Biegacz Menetriesa	<i>Carabus menetriesi</i>
6	Biegacz obrzeżony	<i>Carabus marginalis</i>
7	Biegacz pomarszczony	<i>Carabus intricatus</i>
8	Biegacz skórzasty	<i>Carabus coriaceus</i>
9	Biegacz szykowny	<i>Carabus nitens</i>
10	Biegacz wspaniały	<i>Carabus excellens</i>
11	Biegacz wypukły	<i>Carabus convexus</i>
12	Biegacz zielonożłoty	<i>Carabus auronitens</i>
13	Tęcznik liszkarz	<i>Calosoma sycophanta</i>
14	Tęcznik mniejszy	<i>Calosoma inquisitor</i>
15	Trzmiel gajowy	<i>Bombus lucorum</i>
16	Trzmiel kamiennik	<i>Bombus lapidarius</i>
17	Trzmiel leśny	<i>Bombus pratorum</i>
18	Trzmiel ziemny	<i>Bombus terrestris</i>
19	Mrówka rudnica	<i>Formica rufa</i>

Ślimaki

Gatunki ślimaków objęte ochroną częściową

Lp	Nazwa polska	Nazwa łacińska
1	Ślimak winniczek	<i>Helix pomatia</i>

Ryby

Gatunki ryb objęte ochroną ścisłą

Lp	Nazwa polska	Nazwa łacińska
1	Koza złotawa	<i>Sabanejewia aurata</i>

Gatunki ryb objęte ochroną częściową

Lp	Nazwa polska	Nazwa łacińska
1	Brzanka	<i>Barbus peloponnesius</i>
2	Głowacz przęgopłetwy	<i>Cottus poecilopus</i>
3	Głowacz białopłetwy	<i>Cottus gobio</i>
4	Kiełb białopłetwy	<i>Romanogobio albipinnatus</i>
5	Kiełb Kesslera	<i>Romanogobio kessleri (Gobio kessleri)</i>
6	Minóg strumieniowy	<i>Lampetra planeri</i>
7	Piekielnica	<i>Alburnoides bipunctatus</i>
8	Różanka	<i>Rhodeus sericeus</i>
9	Ślizz pospolity	<i>Barbatula barbatula</i>

Plazy*Gatunki płazów objęte ochroną ścisłą*

Lp	Nazwa polska	Nazwa łacińska
1	Grzebiuszka ziemna	<i>Pelobates fuscus</i>
2	Ropucha zielona	<i>Pseudepidalea viridis (Bufo viridis)</i>
3	Żaba moczarowa	<i>Rana arvalis</i>
4	Kumak górski	<i>Bombina variegata</i>
5	Kumak nizinny	<i>Bombina bombina</i>
6	Rzekotka drzewna	<i>Hyla arborea</i>
7	Traszka grzebieniasta	<i>Triturus cristatus</i>
8	Traszka karpacka	<i>Lissotriton montandoni</i>

Gatunki płazów objęte ochroną częściową

Lp	Nazwa polska	Nazwa łacińska
1	Ropucha szara	<i>Bufo bufo</i>
2	Salamandra plamista	<i>Salamandra salamandra</i>
3	Traszka góraska	<i>Triturus alpestris</i>
4	Traszka zwyczajna	<i>Triturus vulgaris</i>
5	Żaba trawna	<i>Rana temporaria</i>
6	Żaba jeziorkowa	<i>Pelophylax lessonae (Rana lessonae)</i>
7	Żaba śmieszka	<i>Rana ridibunda</i>
8	Żaba wodna	<i>Rana esculenta</i>

Gady*Gatunki gadów objęte ochroną częściową*

Lp	Nazwa polska	Nazwa łacińska
1	Jaszczurka zwinka	<i>Lacerta agilis</i>
2	Jaszczurka żyworodna	<i>Lacerta vivipara</i>
3	Padalec zwyczajny	<i>Anguis fragilis</i>
4	Zaskroniec zwyczajny	<i>Natrix natrix</i>
5	Żmija zygzakowata	<i>Vipera berus</i>

Ptaki*Gatunki ptaków objęte ochroną ścisłą*

Lp	Nazwa polska	Nazwa łacińska
1	Bączek X	<i>Ixobrychus minutus</i>
2	Błotniak łąkowy X	<i>Circus pygargus</i>
3	Błotniak stawowy X	<i>Circus aeruginosus</i>
4	Bocian biały X	<i>Ciconia ciconia</i>
5	Bocian czarny X	<i>Ciconia nigra</i>
6	Brodzic piskliwy	<i>Actitis hypoleucos</i>
7	Cierniówka	<i>Sylvia communis</i>
8	Czajka X	<i>Vanellus vanellus</i>
9	Czczotka	<i>Acanthis flammea</i>

Lp	Nazwa polska	Nazwa łacińska
10	Czubatka	<i>Lophophanes cristatus</i>
11	Czyż	<i>Spinus spinus</i>
12	Derkacz X	<i>Crex crex</i>
13	Drozd obrożny	<i>Turdus torquatus</i>
14	Śpiewak	<i>Turdus philomelos</i>
15	Droździk	<i>Turdus iliacus</i>
16	Dudek X	<i>Upupa epops</i>
17	Dzięcioł białogrzbisty X	<i>Dendrocopos leucotos</i>
18	Dzięcioł białoszyi	<i>Dendrocopos syriacus</i>
19	Dzięcioł czarnyX	<i>Dryocopus martius</i>
20	Dzięcioł duży	<i>Dendrocopos major</i>
21	Dzięcioł średni X	<i>Dendrocopos medius</i>
22	Dzięcioł trójpalczasty X	<i>Picoides tridactylus</i>
23	Dzięcioł zielonosiwy X	<i>Picus canus</i>
24	Dzięcioł zielony X	<i>Picus viridis</i>
25	Dzięciołek	<i>Dendrocopos minor</i>
26	Dziwonia	<i>Erythrina erythrina</i>
27	Dzwoniec	<i>Chloris chloris</i>
28	Gawron	<i>Corvus frugilegus</i>
29	Gąsiorek	<i>Lanius collurio</i>
30	Gil	<i>Pyrrhula pyrrhula</i>
31	Grubodziób	<i>Coccothraustes coccothraustes</i>
32	Jarzębatka	<i>Sylvia nisoria</i>
33	Brzegówka	<i>Riparia riparia</i>
34	Dymówka	<i>Hirundo rustica</i>
35	Oknówka	<i>Delichon urbicum</i>
36	Jastrząb	<i>Accipiter gentilis</i>
37	Jemiołuszka	<i>Bombycilla garrulus</i>
38	Jer	<i>Fringilla montifringilla</i>
39	Jerzyk X	<i>Apus apus</i>
40	Kawka	<i>Corvus monedula</i>
41	Kłaskawka	<i>Saxicola rubicola</i>
42	Kobuz X	<i>Falco subbuteo</i>
43	Kopciuszek	<i>Phoenicurus ochruros</i>
44	Kos	<i>Turdus merula</i>
45	Kowalik	<i>Sitta europaea</i>
46	Krętogłów	<i>Jynx torquilla</i>
47	Krogulec	<i>Accipiter nisus</i>
48	Krzyżodziób świerkowy	<i>Loxia curvirostra</i>
49	Kukulka	<i>Cuculus canorus</i>
50	Kulczyk	<i>Serinus serinus</i>
51	Kwiczoł	<i>Turdus pilaris</i>
52	Lelek	<i>Caprimulgus europaeus</i>
53	Łozówka	<i>Acrocephalus palustris</i>
54	Makolągwa	<i>Linaria cannabina</i>
55	Mazurek	<i>Passer montanus</i>
56	Muchołówka białoszyja	<i>Ficedula albicollis</i>
57	Muchołówka mała	<i>Ficedula parva</i>

Lp	Nazwa polska	Nazwa łacińska
58	Mucholówka szara	<i>Muscicapa striata</i>
59	Mucholówka żałobna	<i>Ficedula hypoleuca</i>
60	Mysikrólik	<i>Regulus regulus</i>
61	Myszołów	<i>Buteo buteo</i>
62	Nurogęś X	<i>Mergus merganser</i>
63	Orlik krzykliwy X	<i>Clanga pomarina</i>
64	Orzechówka	<i>Nucifraga caryocatactes</i>
65	Orzeł przedni X	<i>Aquila chrysaetos</i>
66	Paszkot	<i>Turdus viscivorus</i>
67	Pełzacz leśny	<i>Certhia familiaris</i>
68	Pełzacz ogrodowy	<i>Certhia brachydactyla</i>
69	Piecuszek	<i>Phylloscopus trochilus</i>
70	Piegża	<i>Sylvia curruca</i>
71	Pierwiosnek	<i>Phylloscopus collybita</i>
72	Pleszka	<i>Phoenicurus phoenicurus</i>
73	Pliszka górską	<i>Motacilla cinerea</i>
74	Pliszka siwa	<i>Motacilla alba</i>
75	Pliszka żółta	<i>Motacilla flava</i>
76	Pluszcz	<i>Cinclus cinclus</i>
77	Pokrzywnica	<i>Prunella modularis</i>
78	Pokląskwa	<i>Saxicola rubetra</i>
79	Kapturka	<i>Sylvia atricapilla</i>
80	Gajówka	<i>Sylvia borin</i>
81	Potrzos	<i>Emberiza schoeniclus</i>
82	Pójdźka X	<i>Athene noctua</i>
83	Przepiórka	<i>Coturnix coturnix</i>
84	Puchacz X	<i>Bubo bubo</i>
85	Pustułka X	<i>Falco tinnunculus</i>
86	Puszczyk	<i>Strix aluco</i>
87	Puszczyk uralski	<i>Strix uralensis</i>
88	Raniuszek	<i>Aegithalos caudatus</i>
89	Remiz	<i>Remiz pendulinus</i>
90	Rudzik	<i>Erithacus rubecula</i>
91	Samotnik X	<i>Tringa ochropus</i>
92	Sierpówka	<i>Streptopelia decaocto</i>
93	Sieweczka rzeczna	<i>Charadrius dubius</i>
94	Bogatka	<i>Parus major</i>
95	Czarnogłówka	<i>Poecile montanus</i>
96	Modraszka	<i>Cyanistes caeruleus</i>
97	Sosnówka	<i>Periparus ater</i>
98	Sikora uboga	<i>Poecile palustris</i>
99	Siniak	<i>Columba oenas</i>
100	Skowronek	<i>Alauda arvensis</i>
101	Słownik szary	<i>Luscinia luscinia</i>
102	Uszatka	<i>Asio otus</i>
103	Sójka	<i>Garrulus glandarius</i>
104	Sóweczka X	<i>Glaucidium passerinum</i>
105	Srokosz	<i>Lanius excubitor</i>

Lp	Nazwa polska	Nazwa łacińska
106	Strumieniówka	<i>Locustella fluviatilis</i>
107	Strzyżyk	<i>Troglodytes troglodytes</i>
108	Szczygieł	<i>Carduelis carduelis</i>
109	Szpak	<i>Sturnus vulgaris</i>
110	Śmieszka	<i>Chroicocephalus ridibundus</i>
111	Świergotek drzewny	<i>Anthus trivialis</i>
112	Świergotek łąkowy	<i>Anthus pratensis</i>
113	Świstunka leśna	<i>Phylloscopus sibilatrix</i>
114	Trzciniak	<i>Acrocephalus arundinaceus</i>
115	Trzmelojad	<i>Pernis apivorus</i>
116	Trznadel	<i>Emberiza citrinella</i>
117	Turkawka	<i>Streptopelia turtur</i>
118	Wilga	<i>Oriolus oriolus</i>
119	Wróbel X	<i>Passer domesticus</i>
120	Zaganiacz	<i>Hippolais icterina</i>
121	Zięba	<i>Fringilla coelebs</i>
122	Zimorodek	<i>Alcedo atthis</i>
123	Zniczek	<i>Regulus ignicapilla</i>
124	Żuraw	<i>Grus grus</i>

Gatunki ptaków objęte ochroną częściową

Lp.	Nazwa polska	Nazwa łacińska
1	Czapla siwa	<i>Ardea cinerea</i>
2	Kruk	<i>Corvus corax</i>
3	Sroka	<i>Pica pica</i>
4	Wrona siwa	<i>Corvus cornix</i>

Gatunki ptaków łownych

Lp.	Nazwa polska	Nazwa łacińska
1	Jarząbek	<i>Tetrastes bonasia</i>

Dla ułatwienia dalszych analiz w tabeli XXII oraz w prognozie oddziaływania na środowisko, w tabeli poniżej, zestawiono gatunki niebędące przedmiotami ochrony w obszarach Natura 2000 na terenie Nadleśnictwa Krasiczyn w 3 grupy:

Gatunki ptaków związane ze środowiskiem leśnym:

Czubatka *Lophophanes cristatus*, czyżyk *Spinus spinus*, drozd śpiewak *Turdus philomelos*, drożdżik *Turdus iliacus*, dzięcioł czarny *Dendrocopos martius*, dzięcioł duży *Dendrocopos major*, dzięcioł średni *Dendrocopos medius*, dzięcioł zielony *Picus viridis*, dzięciołek *Dendrocopos minor*, gil *Pyrrhula pyrrhula*, grubodziób *Coccothraustes coccothraustes*, jastrząb *Accipiter gentilis*, jer *Fringilla montifringilla*, krogulec *Accipiter nisus*, kobuz *Falco subbuteo*, kos *Turdus merla*, kowalik *Sitta europaea*, krętogłów *Jynx torquilla*, kruk *Corvus corax*, kukułka *Cuculus canorus*, kwiczoł *Turdus pilaris*, krzyżodziób świerkowy *Loxia curvirostra*, muchołówka żałobna *Ficedula hypoleuca*, mysikrólik *Regulus regulus*, myszołów *Buteo buteo*, orzechówka *Nucifraga caryocatactes*, paszkot *Turdus viscivorus*, pelzacz leśny *Certhia familiaris*, pelzacz ogrodowy *Certhia brachydactyla*, piecuszek *Phylloscopus trochilus*, pierwiosnek *Phylloscopus collybita*, pokrzywnica *Prunella modularis*, kapturka *Sylvia atricapilla*, gajówka *Sylvia borin*, potrzos *Emberiza schoeniclus*, puszczyk *Strix aluco*, raniuszek *Aegithalos caudatus*, rudzik *Erithacus rubecula*, bogatka *Parus major*, czarnogłówka *Parus montanus*, modraszka *Cyanistes caeruleus*, sosnowka *Periparus ater*, sikora uboga *Poecile palustris* siniak *Columba oenas*, uszatka *Asio otus*, sójka *Garrulus glandarius*, strzyżyk *Troglodytes troglodytes*, szpak *Sturnus vulgaris*, świergotek drzewny *Anthus trivialis*, świstunka leśna *Phylloscopus sibilatrix*, wilga *Oriolus oriolus*, zięba *Fringilla coelebs*, zniczek *Regulus ingicapillus*.

Gatunki ptaków związane z terenami rolniczymi, zakrzaczonymi i zabudowanymi:

Cierniówka *Sylvia communis*, czajka *Vanellus vanellus*, czeczotka *Carduelis flammea*, dudek *Upupa epops*, dzwonec *Chloris chloris*, gawron *Corvus frugilegus*, brzegówka *Riparia riparia*, dymówka *Hirundo rustica*, oknówka *Delichon urbica*, jemioluska *Bombicilla garrulus*, jerzyk *Apus apus*, kawka *Corvus monedula*, kłaskawka *Saxicola torquata*, kopciuszek *Phoenicurus ochruros*, kulczyk *Serinus serinus*, makolągwa *Linaria cannabina*, mazurek *Passer montanus*, muchołówka szara *Muscicapa strata*, piegża *Sylvia curruca*, pleszka *Phoenicurus phoenicurus*, pliszka siwa *Motacilla alba*, pliszka żółta *Motacilla flava*, pokląskwa *Saxicola rubetra*, przepiórka *Coturnix coturnix*, pustułka *Falco tinnunculus*, sierpówka *Streptopelia decaocto*, skowronek polny *Alauda arvensis*, słowik szary *Luscinia luscinia*, sroka *Pica pica*, srokosz *Lanius excubitor*, szczygieł *Carduelis carduelis*, trznadel *Emberiza citrinella*, turkawka *Streptopelia tortur*, wrona siwa *Corvus cornix*, wróbel *Passer domesticus*, zaganiacz *Hippolais icterina*.

Gatunki ptaków związane ze środowiskiem wodnym:

Błotniak łąkowy *Circus pygargus*, błotniak stawowy *Circus saeruginosus*, brodziec piskliwy *Actitis hypoleucos*, czapla siwa *Ardea cinerea*, Dziwonia *Erythrina erythrina*, łożówka *Acrocephalus palustris*, pliszka górską *Motacilla cinerea*, pluszcz *Cinclus cinclus*, remiz *Remiz pendulinus*, samotnik *Tringa ochropus*, sieweczka rzeczna *Charadrius dubius*, strumieniówka *Locustella fluviatilis*, śmieszka *Chroicocephalus ridibundus* świergotek łąkowy *Anthus pratensis* trzciniak *Acrocephalus arundinaceus*.

Gatunki ptaków wymagające ustalenia stref ochrony ostoi, miejsc rozrodu lub regularnego przebywania w zasięgu terytorialnym i na terenie Nadleśnictwa Krasiczyn:

Dla orla przedniego, orlika krzykliwego, sóweczki – wyznaczono strefy patrz pkt. 4.2.9.4. „Strefy ochrony.”

Puchacz, włośchatka – gatunki obserwowane na terenie Nadleśnictwa lub podawane w literaturze ogólnej z tego terenu, lecz do tej pory nie udało się zlokalizować miejsc gniazdowania.

W razie znalezienia miejsc gniazdowania gatunków wymagających ustanowienia stref, w trakcie prowadzenia corocznego monitoringu przez pracowników Nadleśnictwa, zgodnie z Instrukcją ochrony lasu, należy je zgłosić do odpowiednich organów.

Ssaki*Gatunki ssaków objęte ochroną ścisłą*

Lp.	Nazwa polska	Nazwa łacińska
1	Borowiec wielki	<i>Nyctalus noctula</i>
2	Gacek brunatny	<i>Plecotus auritus</i>
3	Gacek szary	<i>Plecotus austriacus</i>
4	Karlik malutki	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>
5	Karlik większy	<i>Pipistrellus nathusii</i>
6	Mopek zachodni	<i>Barbastella barbastellus</i>
7	Mroczek pozłocisty	<i>Eptesicus nilssonii</i>
8	Mroczek późny	<i>Eptesicus serotinus</i>
9	Nocek Bechsteina	<i>Myotis bechsteinii</i>
10	Nocek duży	<i>Myotis myotis</i>
11	Nocek Natterera	<i>Myotis nattereri</i>
12	Nocek rudy	<i>Myotis daubentonii</i>
13	Nocek wąsatek	<i>Myotis mystacinus</i>
14	Podkowiec mały	<i>Rhinolophus hipposideros</i>
15	Chomik europejski	<i>Cricetus cricetus</i>
16	Koszatka	<i>Dryomys nitedula</i>
17	Żbik	<i>Felis silvestris</i>
18	Niedźwiedź brunatny	<i>Ursus arctos</i>
19	Ryś	<i>Lynx lynx</i>
20	Wilk	<i>Canis lupus</i>
21	Orzesznica	<i>Muscardinus avellanarius</i>
22	Smużka leśna	<i>Sicista betulina</i>

Gatunki ssaków objęte ochroną częściową

Lp.	Nazwa polska	Nazwa łacińska
1	Badylarka	<i>Micromys minutus</i>
2	Karczownik ziemnowodny	<i>Arvicola amphibius</i>
3	Mysz zaroślowa	<i>Apodemus sylvaticus</i>
4	Bóbr europejski	<i>Castor fiber</i>
5	Gronostaj	<i>Mustela erminea</i>
6	Jeż wschodni	<i>Erinaceus concolor</i>
7	Kret	<i>Talpa europaea</i>
8	Łasica łąska	<i>Mustela nivalis</i>
9	Popielica	<i>Glis glis</i>
10	Ryjówka aksamitna	<i>Sorex araneus</i>
11	Ryjówka górską	<i>Sorex alpinus</i>
12	Ryjówka malutka	<i>Sorex minutus</i>
13	Rzęsorek mniejszy	<i>Neomys anomalus</i>
14	Rzęsorek rzeczek	<i>Neomys fodiens</i>
15	Wiewiórka pospolita	<i>Sciurus vulgaris</i>
16	Wydra	<i>Lutra lutra</i>
17	Zębiełek białawy	<i>Crocidura russula</i>
18	Zębiełek karliczek	<i>Crocidura suaveolens</i>

Gatunki ssaków wymagające ustalenia stref ochrony ostoi, miejsc rozrodu lub regularnego przebywania na terenie Nadleśnictwa Krasieczyn:

Nietoperze – nie zlokalizowano na terenie Nadleśnictwa, miejsc hibernacji nietoperzy, w których liczba osobników przekraczałyby 200 szt. (stanowiska nie spełniają kryterium ilościowego wyznaczania strefy).

Wilk, ryś – nie zlokalizowano miejsc rozrodu na terenie Nadleśnictwa.

Niedźwiedź - nie zlokalizowano miejsc gawrowania na terenie Nadleśnictwa.

Dla ułatwienia późniejszego przedstawiania w tabelach gatunków ssaków, niebędących przedmiotami ochrony zestawiono je w 3 grupy ze względu na siedliska przez nie zajmowane:

Gatunki ssaków związane ze środowiskiem leśnym:

Borowiec wielki *Nyctalus noctula*, Gacek brunatny *Plecotus auritus*, Karlik większy *Pipistrellus nathusii*, Mopek zachodni *Barbastella barbastellus*, Gronostaj *Mustela erminea*, Jeż wschodni *Erinaceus concolor*, Łasica łąska *Mustela nivalis*, Koszatka *Dryomys nitedula*, Kret *Talpa europaea*, Mroczek pozłocisty *Eptesicus nilssonii*, Nocek *Bechsteina Myotis bechsteini*, Nocek Natterera *Myotis nattereri*, Nocek wąsatek *Myotis mystacinus*, Popielica *Glis glis*, Ryjówka aksamitna *Sorex araneus*, Ryjówka malutka *Sorex minutus*, Wiewiórka pospolita *Sciurus vulgaris*, Orzesznica *Muscardinus avellanarius*, Żbik *Felis silvestri*, Niedźwiedź brunatny *Ursus arctos*, Smużka leśna *Sicista betulina*.

Gatunki ssaków związane z terenami rolniczymi, zakrzaczonymi i zabudowanymi:

Badylarka *Micromys minutus*, Chomik europejski *Cricetus cricetus*, Gacek szary *Plecotus austriacus*, Karlik malutki *Pipistrellus pipistrellus*, Mroczek późny *Eptesicus serotinus*, Nocek duży *Myotis myotis*, Podkowiec mały *Rhinolophus hipposideros*, Mysz zaroślowa *Apodemus sylvaticus*, Ryjówka górską *Sorex alpinus*, Zębiełek białawy *Crocidura russula*, Zębiełek karliczek *Crocidura suaveolens*.

Gatunki ssaków związane ze środowiskiem wodnym:

Karczownik ziemnowodny *Arvicola terrestris*, Nocek rudy *Myotis daubentonii*, Rzęsorek mniejszy *Neomys anomalus*, Rzęsorek rzeczek *Neomys fodiens*.

4.2.9.4. Ochrona strefowa zwierząt

Wg art. 60 ust. 6 Ustawy o ochronie przyrody, bez zezwolenia regionalnego dyrektora ochrony środowiska w strefach ochrony zabrania się:

- (1) przebywania osób, z wyjątkiem właściciela nieruchomości objętej strefą ochrony oraz osób sprawujących zarząd i nadzór nad obszarami objętymi strefą ochrony, oraz osób wykonujących prace na podstawie umowy zawartej z właścicielem lub zarządcą;
- (2) wycinania drzew lub krzewów;
- (3) dokonywania zmian stosunków wodnych, jeżeli nie jest to związane z potrzebą ochrony poszczególnych gatunków;
- (4) wznoszenia obiektów, urządzeń i instalacji.

Obecnie na terenie Nadleśnictwa Krasieczyn istnieje 11 stref ochrony miejsc rozrodu i regularnego przebywania: wyznaczonych dla orla przedniego (1), orlika krzykliwego (9) i sóweczki (1). Zostały powołane następującymi aktami prawnymi:

1. decyzja nr WPN.6442.33.2015.AKw-2 Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Rzeszowie z dnia 22 lipca 2015 r. zmieniająca decyzję WPN.6442.33.2015.AKw-1 Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Rzeszowie z dnia 25 czerwca 2015 r. – strefa orla przedniego;
2. decyzja nr WPN.6442.56.2015.AKw-1 Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Rzeszowie z dnia 11 września 2015 r. – strefa orlika krzykliwego;
3. decyzja nr WPN.6442.55.2015.AKw-1 Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Rzeszowie z dnia 11 września 2015 r. – strefa orlika krzykliwego;
4. decyzja nr WPN.6442.44.2016.UJ.5 Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Rzeszowie z dnia 21 września 2016 r. – strefa orlika krzykliwego;
5. decyzja nr WPN.6442.73.2016.UJ.10 Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Rzeszowie z dnia 23 marca 2017 r. – strefa orlika krzykliwego;
6. decyzja nr WPN.6442.66.2015.UJ.18 Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Rzeszowie z dnia 20 grudnia 2016 r. zmieniająca decyzję WPN.6442.66.2015.UJ.17 Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Rzeszowie z dnia 15 grudnia 2016 r. – strefa orlika krzykliwego;
7. decyzja nr WPN.6442.38.2017.WCy.2 Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Rzeszowie z dnia 23 sierpnia 2017 r. – strefa orlika krzykliwego;
8. decyzja nr WPN.6442.38.2017.WCy.3 Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Rzeszowie z dnia 23 sierpnia 2017 r. – strefa orlika krzykliwego;
9. decyzja nr WPN.6442.38.2017.WCy.4 Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Rzeszowie z dnia 23 sierpnia 2017 r. – strefa orlika krzykliwego;
10. decyzja nr WPN.6442.38.2017.MK.5 Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Rzeszowie z dnia 10 sierpnia 2017 r. – strefa sóweczki;
11. decyzja nr WPN.6442.46.2017.WCy.5 Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Rzeszowie z dnia 6 października 2017 r. – strefa orlika krzykliwego.

Ogółem strefy ochrony całorocznej obejmują 31,88 ha, a okresowej 212,76 ha. Powierzchnię i ich lokalizację przedstawiono w poniższej tabeli.

Lokalizacja stref ochronnych ptaków na terenie Nadleśnictwa Krasieczyn

Nr	Gatunek	Strefa	Adres leśny	Wskazówka panująca	Pow [ha]		
1	Orzeł przedni	całoroczna		BRAK WSK	6,46		
				BRAK WSK	3,57		
		całoroczna łącznie					10,03
		okresowa		IVD	15,33		
				IVDU	1,68		
				TP	3,05		
				IVD	10,81		
				IVD	6,19		
okresowa łącznie					37,06		
Orzeł przedni łącznie					47,09		
2	Orlik krzykliwy	całoroczna		BRAK WSK	5,09		
				całoroczna łącznie			
		okresowa		TP	5,88		
				TP	2,13		
				IVD	31,67		
		okresowa łącznie					39,68
Orlik krzykliwy łącznie					44,77		
3	Orlik krzykliwy	całoroczna		BRAK WSK	2,68		
				całoroczna łącznie			
		okresowa		TP	4,13		
				TP	2,87		
		okresowa łącznie					7,00
Orlik krzykliwy łącznie					9,68		
4	Orlik krzykliwy	całoroczna		BRAK WSK	3,07		
				całoroczna łącznie			
		okresowa		IIA	8,37		
				IIA	1,95		
				TP	2,79		
				TP	3,80		
				CP	3,50		
				TP	6,22		
				TP	4,57		
		okresowa łącznie					31,20
Orlik krzykliwy łącznie					34,27		
5	Orlik krzykliwy	całoroczna		BRAK WSK	1,00		
				BRAK WSK	0,46		
		całoroczna łącznie					1,46
		okresowa		IVD	9,26		
				IVD	5,53		
				IVD	6,82		
okresowa łącznie					21,61		
Orlik krzykliwy łącznie					23,07		
6	Orlik krzykliwy	całoroczna		BRAK WSK	2,00		
				całoroczna łącznie			
		okresowa		TP	1,79		
				TP	4,24		
				TP	2,88		
				IVD	2,77		
				IVD	1,87		
okresowa łącznie					13,55		
Orlik krzykliwy łącznie					15,55		
7	Orlik krzykliwy	całoroczna		BRAK WSK	1,51		
				BRAK WSK	1,27		
		całoroczna łącznie					2,78

Nr	Gatunek	Strefa	Adres leśny	Wskazówka panująca	Pow [ha]	
		okresowa		IIIB	3,61	
				TP	1,61	
				TP	7,46	
				BRAK WSK	0,52	
			okresowa łącznie		IIIB	4,24
	Orlik krzykliwy łącznie				17,44	
8	Orlik krzykliwy	całoroczna		BRAK WSK	1,01	
				BRAK WSK	0,20	
		całoroczna łącznie				1,21
		okresowa		TP	1,75	
				TP	2,29	
				TP	0,53	
				TP	3,92	
				IIIB	10,40	
			okresowa łącznie		BRAK WSK	0,78
			okresowa łącznie			
	Orlik krzykliwy łącznie				20,88	
9	Orlik krzykliwy	całoroczna		BRAK WSK	1,23	
			całoroczna łącznie			
		okresowa		IVD	17,15	
				IVD	3,18	
		okresowa łącznie				20,33
	Orlik krzykliwy łącznie				21,56	
10	Sóweczka	całoroczna		BRAK WSK	0,50	
			całoroczna łącznie			
		Sóweczka łącznie				0,50
11	Orlik krzykliwy	całoroczna		BRAK WSK	1,83	
			całoroczna łącznie			
		okresowa		CP-P	4,52	
				CP-P	0,70	
		okresowa łącznie				5,22
	Orlik krzykliwy łącznie				7,05	
Ogółem					244,64	

4.3. WALORY PRZYRODNICZO-LEŚNE

4.3.1. Walory krajobrazu

4.3.1.1. Klimat

Zgodnie z podziałem W. Okołowicza (1978), Nadleśnictwo Krasiczyn znajduje się w dwóch regionach klimatycznych: subregionie niziny sandomierskiej (obejmującym Mezo-region Podgórze Rzeszowskiego), o przewadze wpływów kontynentalnych i najdłuższym lecie w kraju; regionie karpackim (obejmującym Mezo-region Pogórze Ciężkowicko-Dynowskiego oraz Mezo-region Pogórze Przemyskiego), zdominowanym wpływem gór, o mniejszej liczbie dni pogodnych, wyższych opadach oraz dłuższej i mroźniejszej zimie.

Warunki klimatyczne charakteryzują poniższe wskaźniki:

- średnia roczna temperatura wynosi od +7 do +8 °C;
- średnie roczne opady – 600 do 800 mm;

- liczba dni z pokrywą śnieżną w ciągu roku waha się od 80 do 90;
- średnia długość okresu wegetacji – około 210-220 dni;
- przeważające kierunki wiatrów – południowy, południowo-zachodni;
- przymrozki późne – do końca maja;
- przymrozki wczesne – od połowy października.

Całokształt warunków klimatycznych Nadleśnictwa Krasieczyn ma przewagę cech korzystnych dla rozwoju leśnych zespołów roślinnych i hodowli głównych gatunków lasotwórczych.

4.3.1.2. Budowa geologiczna

Nadleśnictwo Krasieczyn leży na obszarze dwóch wielkich jednostek geologicznych Polski – Zapadliska Przedkarpackiego oraz Karpat Zewnętrznych.

Zapadlisko Przedkarpackie

Zapadlisko Przedkarpackie ma założenia tektonicznego rowu przedgórskiego, wypełnionego miąższymi osadami neogenu. Stanowi najmłodszą część alpidów, rozciągając się między fliszowymi Karpatami zewnętrznymi na południu, a wyżynami środkowej Polski na północy. Szerokość Zapadliska Przedkarpackiego wynosi od kilkudziesięciu kilometrów na wschodzie do zaledwie kilku w rejonie Krakowa, gdzie na skutek podniesienia się skał podłoża i przewężenia wychodni skał trzeciorzędowych utworzył się tzw. rygiel krakowski, dzielący Zapadlisko na część zachodnią i wschodnią. Część wschodnia, określana również basenem wschodnim, obejmuje rozległą Nizinę Sandomierską i kontynuuje się w kierunku na południowy-wschód, na Ukrainę i do Rumuni (E. Stupnicka 1989).

W obrębie wyróżnionych jednostek fizyczno-geograficznych Zapadliska Przedkarpackiego obserwuje się zróżnicowane rozmieszczenie, pochodzenie oraz budowę facjalną czwartorzędowych osadów pokrywowych.

Karpat Zewnętrznych

Karpaty zewnętrzne tworzą rozległy łuk rozciągający się od Wiednia po rzekę Dambowicę na południowym wschodzie (Rumunia). Polska część tego łuku przebiega na południe od linii Cieszyn – Andrychów – Wieliczka – Bochnia – okolice Tarnowa i Rzeszowa – do Przemyśla, gdzie ulega gwałtownemu wygięciu na południe, noszącemu nazwę sygmoidy przemyskiej.

Karpaty zbudowane są niemal wyłącznie ze skał fliszowych powstałych w głębokim zbiorniku morskim przy udziale prądów zawieszinowych. W zbiorniku tym rozwijała się przeważnie sedymentacja drobnoziarnista: ilasta lub mułowcowa, niekiedy z domieszką węgla wapnia, rzadziej klastyczna (piaskowcowa) – powstająca wskutek krótkookresowego gwałtownego dopływu materiału grubodetrytycznego (turbidyty i fluksoturbidyty).

4.3.1.3. Rzeźba terenu

Obszar Nadleśnictwa charakteryzuje się urozmaiconą rzeźbą terenu. Część północno-zachodnia oraz zachodni fragment jej części południowo-wschodniej, stanowią teren o stosunkowo łagodnych wzniesieniach, pocięty dolinami o różnej wielkości i kształcie. Nachylenia stoków są zróżnicowane w granicach 5-20%. W obrębie stoków o nachyleniach 10-20%, w miejscowościach: Wapowce, Bełwin, Łętownia, Kuńkowce, występują tereny osuwiskowe, w tym również osuwiska czynne sięgające do głębokości 4 m (Bełwin, Kuńkowce). Tereny o predyspozycjach osuwiskowych występują również w obrębie tzw. wzgórz jaksmanicko-łuczyczkich oraz pod Malhowicami. Pozostały obszar, leżący w obrębie Pradoliny Podkarpackiej, jest w przewadze równinny i wznosi się na wysokość około 200 m n.p.m.

Część zachodnia i południowa wykazuje charakter podgórski, odznaczający się wzniesieniami powyżej 500 m n.p.m. Najwyższymi wzniesieniami są tu: Kopystańka – 541 m n.p.m., Gruszowa – 509 m n.p.m., Panieński Czub – 508 m n.p.m., Szybenica – 485 m n.p.m., Maciejówka – 470 m n.p.m., Bukowy Garb – 426 m n.p.m. Grzbiety wzgórz mają charakter łagodny, przechodzący w płaskowyże, zbocza wzgórz są silnie pofałdowane, przecinane licznymi głębokimi jarami i potokami spływającymi do rzeki San.

4.3.1.4. Wody powierzchniowe

Ogółem sieć ważniejszych rzek i potoków ma na terenie Nadleśnictwa długość ponad 79 km i gęstość około 4,9 m/ha. Zasoby wód większych cieków i ich dopływów należą do dużych, lecz są nierównomiernie rozłożone w czasie. Charakteryzują się częstymi zmianami stanu wody, uzależnionymi od intensywności opadów atmosferycznych, szybkiego odpływu uwarunkowanego znacznymi spadkami terenu i mało przepuszczanym podłożem. Charakterystyczny jest typ szybkiego krążenia wody, wezbrania na potokach występują na wiosnę oraz latem, niżówki występują najczęściej we wrześniu. Odznaczają się bardzo zmiennymi przepływami dobowymi, wezbrania są gwałtowne i krótkotrwałe, zwłaszcza letnie.

Maksymalne stany wód powierzchniowych związane są z wiosennymi roztopami i intensywnymi opadami i występują głównie w sezonie wiosenno-letnim. We wszystkich potokach zaznaczają się duże wahania wodostanów, których przyczyną jest każdy większy opad powodujący gwałtowny przybór wód. Tereny leśne Nadleśnictwa, z uwagi na położenie w górnych częściach zlewni, nie są zagrożone.

Naturalne zbiorniki wód powierzchniowych są nieliczne i posiadają niewielkie powierzchnie. Większość z nich powstała w XIX wieku po regulacji Sanu tworząc tzw. „saniska”; do chwili obecnej dotrwały między innymi w Hurku (użytek ekologiczny). Inne z istniejących zbiorników wód stojących to stawy rybne, podobnie jak starorzecza zlokalizowane poza terenem Nadleśnictwa.

4.3.1.5. Wody gruntowe

Zasoby wód podziemnych i ich wydajność związane są z budową geologiczno-strukturalną obszaru. Zgodnie z podziałem hydrograficznym Polski, obszar Nadleśnictwa Krasieczyn leży w makroregionie południowopolskim, w regionach: przedkarpackim i karpackim (J. Malinowski red. 1991).

W regionie przedkarpackim wody podziemne występują lokalnie w dwóch użytkowych piętrach wodonośnych: czwartorzędowym i trzeciorzędowym. Dominują wody zmineralizowane miocenu i lokalnie utworów mezozoicznych, schodzące nawet do 3 km w głąb. Obszar odwadniany jest przez dolinę Sanu, mającą niewielki wpływ na kształtowanie się warunków hydrogeniczych Zapadliska.

Największe znaczenie dla regionu przedkarpackiego ma piętro wodonośne czwartorzędu. Miąższość utworów wodonośnych jest stosunkowo mała (10-15 m), całkowita zasobność utworów piętra wynosi $40 \text{ m}^3/\text{h}/\text{km}^2$.

W regionie karpackim występują wody kredowe, trzeciorzędowe i czwartorzędowe. Są one na bardzo różnej głębokości, lokalnie na powierzchni terenu w postaci źródeł lub wysięków. Ich wydajność jest niewielka i nie przekracza $2 \text{ m}^3/\text{h}$. Większa jest tylko wydajność wód czwartorzędnych - do $30 \text{ m}^3/\text{h}$, ale wody te występują tylko w rejonach spękań tektonicznych.

W zasięgu terytorialnego działania Nadleśnictwa Krasieczyn znajdują się dwa główne zbiorniki wód podziemnych: GZPW nr 429 – „Dolina Przemysł” i GZWP nr 430 – „Dolina Rzeki San” (na podstawie wydajności warstw wodonośnych oraz parametrów modułu odpływu podziemnego został on wydzielony jako główny zbiornik wód podziemnych z zasobami dyspozycyjnymi ok. 35 tys. $\text{m}^3/\text{dobę}$ i głębokością ujęć przeciętnie 10 m). Do obszaru tego zbiornika należą tereny w sąsiedztwie koryta rzeki San, czyli nadrzeczne grunty miejscowości Wapowce, Łętownia, Ostrów i Kuńkowce. Dla jego ochrony zaproponowane zostały w jego dokumentacji hydrogeologicznej strefy ochronne z zaleceniami w zakresie użytkowania gruntów oraz wykorzystania wody wokół zbiornika. Proponowane działania ochronne wód zbiornika nie wymagają nadzwyczajnych decyzji i posunięć. Ograniczenia w użytkowaniu terenów rolniczych nie zmieniają ich przeznaczenia. W obszarach ochrony postulowany jest m.in. zakaz lokalizowania inwestycji szczególnie szkodliwych dla środowiska. Strefy ochronne zbiornika nie zostały dotychczas usankcjonowane prawnie i pozostają nadal w sferze postulatów i propozycji.

Nadleśnictwo Krasieczyn położone jest w większości na terenach mało zasobnych w wody podziemne. Występują one w dwóch użytkowych piętrach wodonośnych; czwartorzędowym i trzeciorzędowym. Dominują wody zmineralizowane miocenu i lokalnie utworów mezozoicznych, schodzące nawet do 3 km w głąb.

Gęstość źródeł na Pogórzach: Przemyskim i Dynowskim waha się od 3 do 7 na km^2 , a średnia ich wydajność na ogół nie przekracza 0,3 l/s. Na wahania wód podziemnych wpływają zarówno czynniki atmosferyczne, jak i litologia warstw wodonośnych, położenie morfologiczne oraz związek zwierciadła wód podziemnych z wodami powierzchniowymi.

4.3.1.6. Ekosystemy wodno-błotne

Ekosystemy wodno-błotne nadleśnictwa to fragmenty roślinności łąkowej lub bagiennej, występujące w dolinach rzek lub w wyższych partiach stoków. Są to z reguły niewielkie powierzchnie o charakterze śródleśnych, lokalnych zabagnień, bardzo cenne z punktu widzenia bioróżnorodności i retencji wodnej. Z uwagi na ich niewielką powierzchnię ujęto je jako bagna nie tworzące wydzieleni. Występują one w oddz.: 38c,d, 59i, 175a, 191Aa, 227c, 237b obrębu Krasieczyn. Ogółem zajmują 1,13 ha. Na terenie nadleśnictwa występuje również zbiornik wodny, zlokalizowany w oddz. 188l, 189f,g obrębu Krasieczyn o pow. 1,52 ha. Jest on sztucznym elementem, ale będąc środowiskiem zupełnie odmiennej flory i fauny lokalnie wzbogaca bioróżnorodność, jednocześnie pełniąc ważną rolę w retencji wodnej.

4.3.1.7. Charakterystyka stosunków wodnych

Istotnym elementem kształtującym stosunki wodne nadleśnictwa, jest duża lesistość tego terenu. Las reguluje gospodarkę wodną, poprzez podwyższanie niskich i obniżanie wysokich stanów wód. Wykazuje pewną zdolność retencyjną, czyli możliwość gromadzenia i przetrzymywania zasobów wodnych przez dłuższy czas w środowisku biotycznym i abiotycznym.

Retencję na terenie nadleśnictwa tworzą różnego rodzaju zbiorniki, oczka i ciekły wodne (tzw. retencja wód otwartych), mokradła, bagna, zagłębienia terenowe (tzw. retencja depresyjna), struktura i układ glebowy (tzw. retencja glebowa), oraz możliwości intercepcji szaty roślinnej.

Zadaniem retencji wodnej w lasach jest:

- poprawa uwilgotnienia siedlisk leśnych poprzez podniesienie lustra wody gruntowej na terenach bezpośrednio przylegających do zbiornika lub urządzenia piętrzącego;
- zmiana szybkiego odpływu wód powierzchniowych z terenu lasu na spowolniony odpływ gruntowy;
- urozmaicenie i wzbogacenie środowiska leśnego;
- zapewnienie wody dla zwierzyny leśnej, ptactwa i owadów, co podnosi biologiczną odporność drzewostanów;
- zapewnienia wody dla ochrony przeciwpożarowej;
- zapewnienie wody dla celów gospodarczych - do nawodnień deszczownianych i hodowli ryb;
- tworzenie warunków do rekreacji i wypoczynku.

4.3.1.8. Gleby

Powierzchnię i udział procentowy typów i podtypów gleb w Nadleśnictwie Krasiczyn, zestawione na podstawie bazy opisowej programu TAKSATOR, zamieszczono w poniższej tabeli.

Zestawienie gleb nadleśnictwa

Podtyp gleby	Nadleśnictwo	
	Pow. [ha]	Udział [%]
Rędziny brunatne	1,80	0,0
Gleby brunatne właściwe	2584,36	16,1
Gleby szarobrunatne	260,06	1,6
Gleby brunatne wyługowane	12064,75	75,0
Gleby brunatne kwaśne	10,88	0,1
Gleby płowe właściwe	307,03	1,9
Gleby płowe brunatne	119,94	0,7
Gleby płowe opadowoglejowe	71,05	0,4
Gleby opadowoglejowe właściwe	17,26	0,1
Gleby torfowo-mułowe	4,32	0,0
Mady rzeczne właściwe	18,82	0,1
Mady rzeczne próchniczne	11,40	0,1
Mady rzeczne brunatne	174,32	1,1
Gleby deluwialne brunatne	4,89	0,0
Gł. industro i urbanoziemne o niewykszt. prof.	30,78	0,2
Razem grunty leśne	15681,66	97,5
Grunty nieleśne i leśne związane z gospodarką leśną	404,44	2,5
Łącznie	16086,10	100,0

Na terenie nadleśnictwa przeważają gleby brunatne, które zajmują 92,8% powierzchni, a ich łączny areal wynosi 14920,05 ha. Występują głównie w podtypie brunatnych wyługowanych (12064,75 ha, 75,0%) i podtypie gleb brunatnych właściwych (2584,36 ha, 16,1%). Gleby te wytworzyły się z glin lekkich i średnich, nierzadko pylastych, a w wyższych położeniach z głębokich glin średnich silnie szkieletowych.

Gleby związane z wysokim poziomem wód opadowych i gruntowych, powodujące w wielu miejscach zabagnienie terenu reprezentują mady rzeczne, gleby opadowoglejowe oraz gleby torfowo-mułowe i stanowią niewiele ponad 1,4%. Znikomą część powierzchni leśnej Nadleśnictwa (30,78 ha) zajmują gleby antropogeniczne w typie industrioziemnych i urbanoziemnych o niewykształconym profilu.

4.3.2. Typy siedliskowe lasu

Typy siedliskowe lasu opracowano na podstawie operatu glebowo-siedliskowego dla Nadleśnictwa, a zestawiono w oparciu o bazę opisów taksacyjnych. Udział siedliskowych typów lasu w ujęciu powierzchniowym i procentowym przedstawiono poniżej.

Udział siedliskowych typów lasu w powierzchni nadleśnictwa

Typ siedliskowy lasu	Obręby				Nadleśnictwo	
	Kraciczyn		Hołubla		Pow. [ha]	Udział [%]
	Pow. [ha]	Udział [%]	Pow. [ha]	Udział [%]		
LŁ	-	-	6,00	0,11	6,00	0,04
OLJ	-	-	3,68	0,06	3,68	0,02
LMWYŻŚW	0,60	0,00	-	0,00	0,60	0,00
LWYŻŚW	9777,14	98,00	5613,04	98,39	15390,18	98,14
LWYŻW	46,49	0,47	10,21	0,18	56,70	0,36
OLJWYŻ	0,54	0,00	3,21	0,06	3,75	0,04
LŁWYŻ	126,59	1,27	68,65	1,20	195,24	1,24
LGŚW	25,51	0,26	-	0,00	25,51	0,16
Razem	9976,87	100,00	5704,79	100,00	15681,66	100,00

Podstawowe znaczenie gospodarcze w Nadleśnictwie Kraciczyn ma siedlisko lasu wyżynnego świeżego (Lwyżśw) zajmujące 98,14% powierzchni leśnej zalesionej. Pozostałe typy siedliskowe lasu zajmują łącznie 1,86% powierzchni leśnej zalesionej z czego największy udział ma siedlisko LŁwyż (1,24%).

4.3.3. Charakterystyka leśnych zbiorowisk roślinnych

Poniżej przedstawiono krótką charakterystykę najważniejszych zbiorowisk roślinnych omawianego terenu. Prace fitosocjologiczne, w ujęciu IUL na tym terenie nie były prowadzone, stąd też dokładnej charakterystyki zbiorowisk nie podawano.

Zbiorowiska leśne na terenie Nadleśnictwa:

Dentario glandulosae - Fagetum - żyzna buczyna karpacka

Na terenie Nadleśnictwa Kraciczyn buczyna karpacka jest dominującym zespołem leśnym.

Gleby buczyny karpackiej powstają na podłożu zawierającym chociażby niewielkie ilości węgla wapnia. Wytwarzają się one ze zwietrzliny piaskowców i łupków fliszowych. W drzewostanie buczyny karpackiej może panować buk lub buk z domieszką jaworu. Najczęściej jednak jest to las mieszany z udziałem jodły.

Luzulo luzuloidis-Fagetum – kwaśna buczyna górską

Występuje w postaci niewielkich płatów. Porasta gleby brunatne kwaśne w wyższych partiach zboczy i na grzbietach górskich. Drzewostan tworzy buk o niskiej bonitacji, sporadycznie z domieszką jodły.

Tilio cordatae-Carpinetum - grąd subkontynentalny

Grąd subkontynentalny jest zbiorowiskiem typowym dla pogórza. Drzewostan grądów współtworzy grab; buk i jawor. Inne gatunki – jodła pospolita, olsza szara, trześnia i brzost pełnią rolę domieszki w drzewostanie.

Phyllitido-Aceretum – jaworzyna górską z jęczynikiem zwyczajnym

Jaworzyna górską z jęczynikiem jest bardzo rzadkim siedliskiem, dla którego rośliną charakterystyczną jest paproć – jęczynnik zwyczajny *Phyllitis scolopendrium*. Na obszarze Polski jęczynnik masowo rośnie niemal wyłącznie w tym zespole. Płaty jaworzyny z jęczynikiem zajmują zwykle strome i trudno dostępne miejsca, pełniąc niezwykle ważną glebochronną rolę.

Alnetum incana – nadrzeczna olszyna górską

Nadrzeczne olszyny górskie wykształciły się na terasach zalewowych rzek górskich i podgórskich. Lasy *Alnetum incanae* podlegają okresowym zalewom wodami rzecznyymi, które warunkują stan podłoża i strukturę roślinności. Siedlisko rozwinęło się na madach właściwych i brunatnych. W typowej postaci drzewostan nadrzecznej olszyny górskiej jest jednowarstwowy i całkowicie zdominowany przez olszę szarą *Alnus incana*.

Caltho laetae-Alnetum - bagienna olszyna górską

Bagienna olszyna górską wykształciła się na tarasach zalewowych przykrytych utworami organicznymi lub u podnóża stoków a także na samych madach. Siedlisko to wykształciło się też na glebach gruntowo-glejowych lub torfowo-glejowych, stosunkowo zasobnych w azot. Jest to łągowo-bagienny las olszy szarej *Alnus incana*, o charakterze „olsu górskiego”, o kompozycji florystycznej pośredniej między zbiorowiskami łągowymi i olsowymi.

Carici remotae-Fraxinetum – podgórski łąg jesionowy

Zespół ten związany jest z dolinami szybko płynących potoków oraz rejonami źródliskowymi. Występuje na bardzo żyznych, obojętnych lub lekko zasadowych madach rzecznych czarnoziemnych lub brunatniejących. Drzewostan zespołu tworzy jesion *Fraxinus excelsior*, olsza czarna *Alnus glutinosa*, niekiedy ze znacznym udziałem jaworu *Acer pseudoplatanus* i olszy szarej *Alnus incana* oraz udziałem grabu *Carpinus betulus*, wierzby kruchej *Salix alba*.

4.3.4. Lasy ochronne

Zasięg i lokalizację lasów uznanych za ochronne przyjęto zgodnie z decyzją Ministra Ochrony Środowiska, Zasobów Naturalnych i Leśnictwa z dnia 4 stycznia 1999 r. (znak: DLOPiK.Lp-0233-27/99) w sprawie uznania za ochronne lasów stanowiących własność Skarbu Państwa, wchodzących w skład Nadleśnictwa Krasiczyn w Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych w Krośnie.

Zestawienie powierzchni gruntów leśnych według głównych funkcji lasu i kategorii ochronności

Lp.	Kategoria lasu	Obręb		Nadleśnictwo	
		Krasiczyn	Hołubla	Powierzchnia leśna zal. i niezales. [ha]	
					%
1	Rezerwaty	9,52	45,49	55,01	0,35
2	Lasy ochronne – razem	6183,43	4890,04	11073,47	70,61
	W tym:	-	-	-	0,00
	Wodochronne	1223,22	-	1223,22	7,80
	w miastach i wokół miast	-	1032,00	1032,00	6,58
	wodochronne, w miastach i wokół miast	1757,57	3314,21	5071,78	32,34
	w miastach i wokół miast, wodochronne	3120,44	-	3120,44	19,90
	nasienne, wodochronne	32,76	-	32,76	0,21
	obronne, wodochronne	20,97	-	20,97	0,13
	cenne fragm. przyrody, wodochronne, w miastach i wokół miast	16,25	20,72	36,97	0,24
	ostoje zwierząt, wodochronne, w miastach i wokół miast	12,22	85,16	97,38	0,62
	stałe pow. badaw. i dośw., wodochronne, w miastach i wokół miast	-	416,1	416,1	2,65
nasienne, wodochronne, w miastach i wokół miast	-	21,85	21,85	0,14	
3	Lasy wielofunkcyjne (gospodarcze)	3783,92	769,26	4553,18	29,04
4	Lasy ogółem	9976,87	5704,79	15681,66	100,00

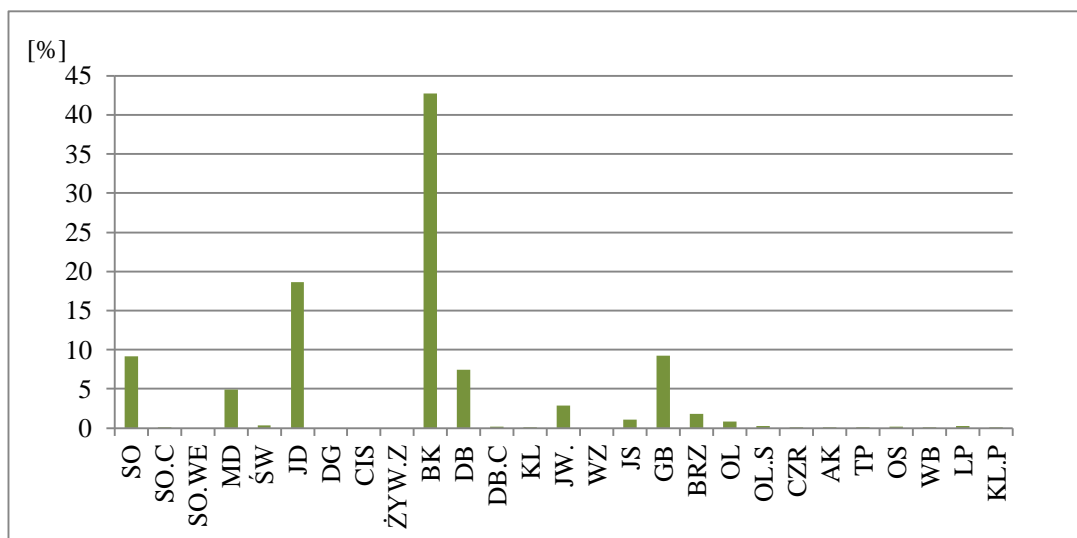
Szersze omówienie lasów ochronnych znajduje się w „Ogólnym opisie lasów Nadleśnictwa Krasiczyn”.

4.3.5. Charakterystyka drzewostanów

4.3.5.1. Bogactwo gatunkowe i struktura pionowa

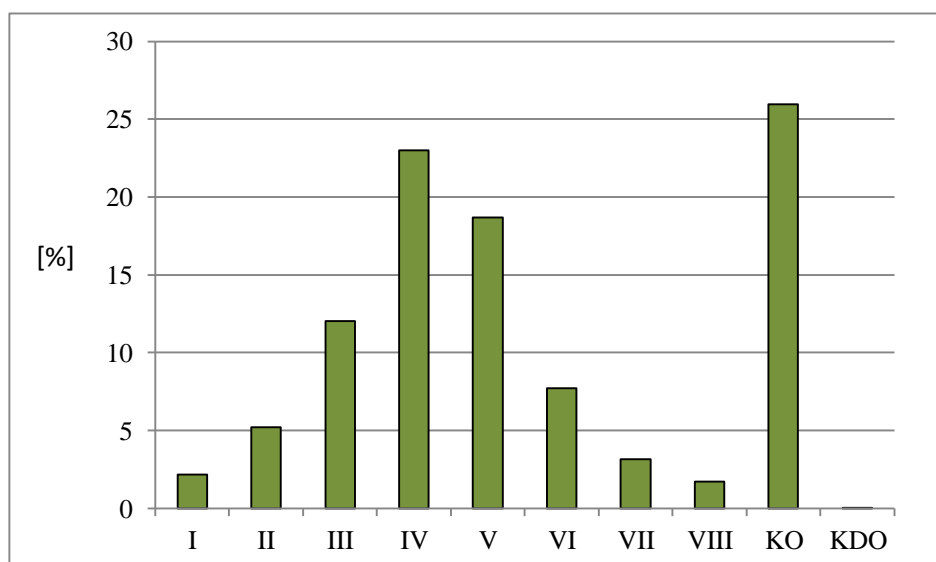
Drzewostany Nadleśnictwa Krasiczyn współtworzy 27 gatunków drzew. Spośród nich największy udział wykazuje buk - 42,77% w powierzchni i 39,11% w miąższości (wg gatunków rzeczywistych) oraz jodła – odpowiednio 18,65% i 21,98%. Znaczący udział ma również grab, sosna, dąb i modrzew, natomiast pozostałe gatunki mają niewielkie znaczenie. Zobrazowano to na poniższym wykresie.

Udział powierzchniowy drzewostanów wg gatunków rzeczywistych



W strukturze wiekowej największy udział powierzchniowy wykazuje klasa odnowienia – 26,04%. Mniejszą, ale znaczącą rolę, pełnią drzewostany w klasach: IV – 23,08%, V – 18,75%, III – 12,06%, VI – 7,73% i II – 5,24%. Pozostałe mają relatywnie niewielki udział w powierzchni. Wśród nich jest klasa do odnowienia zajmująca 5,77 ha, co stanowi 0,04% pow. nadleśnictwa. Zobrazowano to na poniższym wykresie.

Udział powierzchniowy drzewostanów w poszczególnych klasach wieku



Parametrem dobrze obrazującym różnorodność gatunkową jest udział drzewostanów wielogatunkowych w odniesieniu do jedno- i dwugatunkowych. Zagadnienie to zobrazowano w poniższym zestawieniu.

Zestawienie drzewostanów nadleśnictwa wg grup wiekowych i bogactwa gatunkowego

Nadleśnictwo	Bogactwo gatunkowe; drzewostany:	Jednostka	Wiek [lata]			Ogółem [ha]	Ogółem [%]
			≤ 40	41 - 80	> 80		
Krasieczyn	jednogatunkowe	[ha]	145,89	759,28	1350,86	2256,03	14,43
	dwugatunkowe	[ha]	426,69	1602,39	2927,68	4956,76	31,70
	trzygatunkowe	[ha]	333,35	1629,26	2674,21	4636,82	29,65
	czteroi więcej gatunkowe	[ha]	255,35	1949,34	1584,08	3788,77	24,22
Razem Nadleśnictwo:		[ha]	1161,28	5940,27	8536,83	15638,38	100,00

Z powyższych danych wynika, że największy udział mają drzewostany dwu- i trzygatunkowe. Wśród pozostałych znaczącą rolę odgrywają drzewostany cztero- i więcej gatunkowe, natomiast znaczenie jednogatunkowych jest relatywnie niewielkie.

Kolejnym parametrem obrazującym charakter lasów jest udział drzewostanów jednopiętrowych w stosunku do wielopiętrowych. Udział poszczególnych kategorii przedstawiono w poniższej tabeli.

Zestawienie powierzchni drzewostanów wg grup wiekowych i struktury pionowej

Nadleśnictwo	Struktura drzewostanów; drzewostany:	Jednostka	Wiek [lata]			Ogółem [ha]	Ogółem [%]
			≤ 40	41 - 80	> 80		
Krasieczyn	jednopiętrowe	[ha]	1159,70	5199,15	4285,62	10644,47	68,07
	dwupiętrowe	[ha]	-	266,34	206,21	472,55	3,02
	wielopiętrowe	[ha]	-	30,08	411,73	441,81	2,82
	o budowie przerębowej	[ha]	-	-	-	-	-
	w KO i KDO	[ha]	1,58	444,70	3633,27	4079,55	26,09
Razem Nadleśnictwo		[ha]	1161,28	5940,27	8536,83	15638,38	100,00

Jak wynika z powyższej tabeli w nadleśnictwie występują głównie drzewostany jednopiętrowe – 68,07% w udziale powierzchniowym. Pozostałą powierzchnię zajmują głównie lasy będące w trakcie przemiany pokoleń (KO i KDO). Rzeczywista struktura pionowa jest jednak nieco bardziej zróżnicowana, gdyż znaczna część drzewostanów wykazuje obecność dwu- i więcej warstw wiekowych o odmiennych parametrach wysokościowych.

4.3.5.2. Pochodzenie drzewostanów

Drzewostany Nadleśnictwa Krasiczyn pochodzą głównie z odnowienia naturalnego (77,7%). Znacznie mniej jest drzewostanów pochodzących z odnowienia sztucznego (21,9%). Są to głównie drzewostany sadzone w ramach przebudowy drzewostanów sosnowych na gruntach porolnych.

Zestawienie powierzchni drzewostanów wg pochodzenia i grup wiekowych

Nadleśnictwo	Rodzaj i pochodzenie drzewostanów	Wiek drzewostanu			Ogółem [ha]	Ogółem [%]
		≤ 40	41 - 80	> 80		
Krasiczyn	z panującym gatunkiem obcym	0,00	0,00	0,00	0,00	0,0
	plantacje drzew szybko rosnących	0,00	0,00	0,00	0,00	0,0
	odroślowe	8,56	18,65	0,00	27,21	0,2
	z samosiewu	804,56	3594,71	7757,30	12156,57	77,7
	z sadzenia	348,16	2326,91	746,78	3421,85	21,9
	brak informacji	-	-	32,75	32,75	0,2
Razem nadleśnictwo		1161,28	5940,27	8536,83	15638,38	100,00

4.3.5.3. Zgodność składu gatunkowego drzewostanów z siedliskiem

Analizę stopnia dostosowania składu gatunkowego upraw i drzewostanów do siedlisk, poprzez porównanie ich z typami gospodarczymi drzewostanów, przeprowadzono wg kryteriów określonych w Instrukcji urządzania lasu (§ 40), przydzielając je do jednej z trzech stopni zgodności. Wyniki analizy zgodności składu gatunkowego drzewostanów z TD przedstawiono w poniższej tabeli.

Zestawienie drzewostanów wg zgodności składu gatunkowego z TD

Stopień zgodności składu gatunkowego z TD	Powierzchnia	
	[ha]	[%]
A – zgodne z siedliskiem	10775,57	68,90
B – częściowo zgodne z siedliskiem	4581,26	29,30
C – niezgodne z siedliskiem	281,55	1,80
Razem	15638,38	100,00

Na podstawie powyższych danych ocenić można, że ponad połowę powierzchni nadleśnictwa (68,90%) zajmują drzewostany dostosowane do warunków siedliskowych. Częściowo zgodne zajmują 29,30% powierzchni, natomiast niezgodne 1,80%.

4.3.5.4. Formy degradacji lasu

Borowacenie

Borowacenie, zwane inaczej pinetyzacją, związane jest z wprowadzeniem do drzewostanu niektórych gatunków z rodziny *Pinaceae*. Ta forma zniekształcenia należy do najgroźniejszych, gdyż obok zmian struktury i składu florystycznego często powoduje również zmianę siedliska.

Stopień borowacenia określa się na podstawie udziału sosny i świerka w górnej warstwie drzew. Wyróżnia się borowacenie:

- słabe, udział tych gatunków wynosi ponad 80% na siedliskach borów mieszanych, 50-80% na siedliskach lasów mieszanych, 10-30% na siedliskach lasowych,
- średnie, gdzie ich udział wynosi ponad 80% na siedliskach lasów mieszanych, 30-60% na siedliskach lasowych,
- mocne, gdzie ich udział wynosi ponad 60% na siedliskach lasowych.

Należy podkreślić, że na terenie Nadleśnictwa z uwagi na bardzo wysokie właściwości buforowe gleb brunatnych, wynikające z ich żyzności, nie obserwuje się drastycznych zmian degradacyjnych siedlisk spowodowanych borowaceniem.

W wielu przypadkach borowacenie odnotowywane jest w drzewostanach na gruntach porolnych, gdzie procesy przebudowy niezgodnych z typami siedliskowymi lasu świerczyn i sośnin już są bardzo zaawansowane.

Zestawienie powierzchni wg form degeneracji lasu w Nadleśnictwie Krasiczyn – borowacenie

Nadleśnictwo	Stopień borowacenia	Wiek			Ogółem [ha]	Ogółem [%]
		≤ 40	41 - 80	> 80		
		[ha]				
Krasiczyn	brak	1102,67	3510,40	6683,58	11296,65	72,2
	słabe	36,76	797,92	1437,14	2271,82	14,5
	średnie	8,33	641,91	205,09	855,33	5,5
	mocne	13,52	990,04	211,02	1214,58	7,8

Na podstawie analizy danych przedstawionych w powyższych tabelach wynika, że tylko 7,8% powierzchni drzewostanów narażonych jest w sposób mocny na zjawisko borowacenia, ale biorąc pod uwagę, że wiele z tych drzewostanów jest już bardzo mocno przebudowana, gatunkami zgodnymi z typem drzewostanu, procent ten powinien być odpowiednio niższy.

Neofityzacja

Neofityzację, wynikającą ze sztucznej uprawy lub samoistnego wnikania do drzewostanów obcych gatunków drzew i krzewów, wyróżnia się w przypadku, gdy gatunek obcy jest panujący w wyłączeniu oraz gdy jest w składzie lub stanowi domieszkę w drzewostanie.

Na terenie Nadleśnictwa Krasiczyn zjawisko neofityzacji drzewostanów występuje w bardzo niewielkim zakresie. Wyłączenia z gatunkami obcymi

panującymi i współpanującymi w górnej warstwie drzewostanu zajmują około 18 ha powierzchni leśnej (11,62 ha powierzchni rzeczywistej).

Gatunkami obcymi pojawiającymi się w drzewostanach są robinia akacjowa, dąb czerwony, sosna czarna, sosna wejmutka, daglezja.

Monotypizacja

Zjawisko monotypizacji, tj. ujednoczenia składu gatunkowego lub wiekowego drzewostanu, na terenie Nadleśnictwa nie występuje.

4.3.5.5. Drewno martwe

W ramach prac nad projektem planu urządzenia lasu wykonano również inwentaryzację drewna martwego. Pomiary drewna martwego przeprowadzono na części powierzchni próbnych kołowych zakładanych dla celów inwentaryzacji zasobów drzewnych metodą reprezentacyjną w każdej warstwie gatunkowo – wiekowej. Pomiaru dokonano z podziałem na: drewno martwych drzew stojących i złomów, drewno drzew ściętych i wyrwanych oraz drewno stanowiące fragmenty drzew martwych. W nadleśnictwie wylosowanych zostało 379 powierzchni próbnych do pomiaru drewna martwego. Wyniki zestawiono w poniższej tabeli.

Zestawienie miąższości drewna martwego

Typ siedliskowy lasu	Powierzchnia [ha]	Miąższość drewna martwego					
		Drewno martwych drzew stojących i złomów		Drewno drzew leżących i fragmentów drzew martwych		Razem	
		[m ³ /ha]	[m ³]	[m ³ /ha]	[m ³]	[m ³ /ha]	[m ³]
LGŚW	24,41	3,12	76	11,68	285	14,80	361
LŁWYŻ	100,13	5,96	597	12,92	1294	18,88	1891
LMWYŻŚW	0,19	14,92	3	40,19	8	55,11	10
LWYŻŚW	9370,73	7,01	65705	13,37	125277	20,38	190983
LWYŻW	39,07	5,25	205	9,52	372	14,77	577
Razem obręb 1	9534,53	6,98	66587	13,34	127236	20,33	193822
LŁ	6,00	8,66	52	3,58	21	12,24	73
LŁWYŻ	62,39	7,86	490	10,96	684	18,82	1174
LWYŻŚW	5431,16	8,93	49480	10,96	67081	21,28	115561
LWYŻW	10,21	10,35	106	8,29	85	18,64	190
OLJ	3,68	6,20	23	3,60	13	9,80	36
OLJWYŻ	2,74	5,14	14	4,05	11	9,19	25
Razem obręb 2	5516,18	8,91	49165	12,31	67895	21,22	117060
Ogółem nadleśnictwo	15050,71	7,69	115751	12,96	195131	20,66	310882

Ogółem na terenie nadleśnictwa miąższość drewna martwego wynosi 310882 m³ (brutto), co stanowi 5,6% ogólnej miąższości wszystkich drzewostanów. Średnia miąższość drzew martwych stojących i leżących w lasach nadleśnictwa wynosi 20,7 m³/ha, przy 5,2 m³/ha dla średniej kraju w zarządzie LP i 15,8 m³/ha dla województwa podkarpackiego (WISL 2010-2015, BULiGL).

4.3.5.6. Ostoje ksylobiontów

Zarządzeniem nr 5/2015 z dnia 27 lutego 2015 r. Nadleśniczego Nadleśnictwa Krasieczyn (wraz z aneksem), wydanym w oparciu o zarządzenie nr 28 Dyrektora Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych w Krośnie z dnia 02.12.2014 r. (z późn. zm.), na terenie nadleśnictwa wyznaczono ostoje ksylobiontów. Ogółem obejmują one powierzchnię 58,51 ha, czyli około 0,4% pow. leśnej nadleśnictwa. Zaliczono je do gospodarstwa specjalnego i wyłączono z pozyskania drewna.

4.3.6. Zadrzewienia i zakrzewienia

Zadrzewienia i zakrzewienia występujące na gruntach nieleśnych i wyszczególnione w planie u.l. przedstawiono poniżej.

Zestawienie zadrzewień Nadleśnictwa

Lp	Leśnictwo oddz. Pododdz.	Gatunek panujący	Powierzchnia [ha]	Wiek gat. pan.	Ogólny opis, skład gatunkowy
1.	07- 44-o	WB	0,02		LZ-R: ZAKRZEW: WB ,LSZ
2.	02- 54-d	GB	0,00		LZ-PS: ZAKRZEW: GB ,LSZ
3.	02- 54-f	GB	0,02	84	LZ-R: ZADRZEW: GB 84
4.	02- 59-c	DB	0,19	88	LZ-PS: ZADRZEW: DB 88,AK 58
5.	02- 59-g	DB	0,14	70	ZADRZEW: ZADRZEW: DB 70,LP 70,AK 50;ZAKRZEW: LSZ
6.	03-72-gx	OL	0,11	70	ZADRZEW: ZADRZEW: OL 70, JW 70
7.	04- 202-f	GB	0,05	45	LZ-PS: ZADRZEW: GB 45
8.	04- 211-b	GB	0,08		LZ-R: ZAKRZEW: GB ,OS
9.	04- 211-j	GB	0,14	40	ZADRZEW: ZADRZEW: GB 40,OS 40,OL.S 40
10.	04- 211-w	JS	0,41	25	ZADRZEW: ZADRZEW: JS 25,ŚW 25
11.	05- 244-d	GB	0,09	50	LZ-Ł: ZADRZEW: GB 50,BRZ 50,JS 50,CZR 50;ZAKRZEW: LSZ ,IWA
12.	12-27-j	OL	0,70	18	LZ-PS: ZADRZEW: OL 18; ZAKRZEW: WB
13.	12-27-k	OL	0,30	18	LZ-PS: ZADRZEW: OL 18; ZAKRZEW: WB
14.	12-27-l	OL	0,34	18	LZ-PS: ZADRZEW: OL 18; ZAKRZEW: WB
15.	12-29-l	JW	0,10	30	ZADRZEW: ZAKRZEW: JW 30, OS 20
16.	13- 129-k	GB	0,60	55	LZ-PS: ZADRZEW: GB 55
Powierzchnia ogółem			3,29		

4.3.7. Walory kulturowe

4.3.7.1. Zabytki kultury i dziedzictwa kulturowego

Na gruntach zarządzanych przez Nadleśnictwo występuje szereg obiektów kultury materialnej, prezentujących duże wartości historyczne i zasługujących na szczególną ochronę. Gospodarkę leśną w ich sąsiedztwie należy prowadzić w taki sposób, aby nie zagrażała ich istnieniu, nie powodowała uszkodzeń. Ich lokalizację zaznaczono na Mapie walorów przyrodniczo-kulturowych.

Wiele śladów historii omawianego terenu występuje również poza gruntami Nadleśnictwa, w jego zasięgu terytorialnym. Występujące zabytki reprezentują wszystkie okresy i style, występują w zespołach jak i pojedynczo, prezentując typy budowli drewnianych i murowanych: obiekty mieszkalne, sakralne, użyteczności publicznej, reprezentacyjne, obronne, parki i cmentarze. Na szczególną uwagę zasługują:

Zamek Kazimierzowski w Przemyślu – wzniesiony po 1340 roku przez króla Kazimierza Wielkiego na górującym nad miastem Wzgórzu Zamkowym. Gruntownie przebudowany w XVI wieku w stylu renesansowym, mieści w swoich murach m.in. salę teatralną Towarzystwa Dramatycznego im. Aleksandra Fredry – najstarszego w Polsce teatru amatorskiego. Na zamkowym dziedzińcu są eksponowane relikty rotundy i palatium – budowli z okresu panowania Bolesława Chrobrego.

Stare Miasto w Przemyślu - Rynek z kamienicami z XVI i XVII-wiecznym rodowodem skupione w trzech pierzejach z czterech niegdyś istniejących. W większości kamienic, przebudowanych w XIX wieku, zachowały się oryginalne podcienia. Wieża zegarowa zbudowana w XVII wieku w stylu późnego baroku, w swoim wnętrzu mieści Muzeum Dzwonów i Fajek.

Zamek w Krasicy – zabytek klasy „0”, należy do najpiękniejszych pomników polskiego renesansu. Jego budowę rozpoczął w 1580 roku Stanisław Krasicki, a ukończył jego młodszy syn Marcin w 1633 roku. Marcin Krasicki, uznawany za jedyne z najwybitniejszych wówczas mecenasów sztuki w Polsce, przekształcił surowy zamek obronny we wspaniałą rezydencję magnacką. Od swego nazwiska Stanisław Krasicki nazwał zamek Krasicynem. Tę nazwę przyjęło także, powstające obok zamku miasteczko. Po śmierci ostatniego z Krasickich zamek przez kilka wieków dziedziczyli kolejno: Modrzewscy, Wojakowscy, Tarłowie, Potoccy, Pinińscy i Sapiehowie. W zamku tym gościli królowie polscy: Zygmunt III Waza, Władysław IV, Jan Kazimierz i August II.

Zamek, pomimo licznych pożarów i wojen, zachował prawie niezmienną sylwetkę, jaką nadano mu w XVII wieku. Wybudowany w formie czworoboku zorientowany został ścianami według stron świata. W narożach stoją cztery cylindryczne baszty: Boska, Papieska, Królewska i Szlachecka. Prostokątny, rozległy dziedzińiec otaczają od północy i wschodu skrzydła mieszkalne, a od południa i zachodu mury kurtynowe zakończone piękną, ażurową attyką. Pośrodku skrzydła zachodniego znajduje się przedbramie z bramą i kwadratową wieżą zegarową. Jednym z najcenniejszych elementów architektonicznych Zamku jest kaplica mieszcząca się w baszcie Boskiej, przyrównywana do kaplicy Zygmuntowskiej na Wawelu.

Zamek otoczony jest 9 ha parkiem należącym do najbogatszych ogrodów pałacowych w Polsce. Występuje w nim 190 gatunków drzew i krzewów, niektóre z nich sprowadzone zostały z Europy Południowej, Azji i Ameryki Północnej. Godnym uwagi są drzewa pomnikowe, symbole życia związane z narodzinami synów (dęby) i córek (lipy) Adama Sapiehy. Przy każdym z tych drzew wkopane są kamienne tabliczki z wrytymi imionami i datą narodzin.

Twierdza Przemyśl – należy do największych twierdz nowożytnej Europy (porównywana jest z francuską twierdzą Verdun). Forty Twierdzy Przemyśl zostały wpisane do rejestru zabytków, jako dzieła dawnej sztuki wojskowej.

Geneza budowy Twierdzy Przemyśl przypada na rok 1854. Pogarszające się wówczas, z uwagi na wojnę krymską, stosunki pomiędzy Austrią a Rosją, zmusiły Austriaków do rozpoczęcia budowy umocnień obronnych wokół Przemyśla (były to siedmioboczne szańce artyleryjskie). Rzeczywisty początek budowy stałej Twierdzy Przemyśl przypada na rok 1881. Jako pierwsze powstały forty: V Grochowce, VII Prałkowce, VIII Łętownia, XII Werner, I Salis Soglio. Na lata 90-te XIX wieku przypada budowa fortów: IV Optyń, IX Brunner, XII San Rideau oraz modernizacja fortów X Orzechowce i XI Duńkowiczki. Przed I wojną światową na Twierdzą Przemyśl składały się dwa pierścienie umocnień: wewnętrzny i zewnętrzny. Ten drugi otaczał Przemyśl na długości 45 km i tworzyły go forty główne i pomocnicze. Część z fortów pierścienia głównego i wewnętrznego leży w enklawach oraz na terenie Nadleśnictwa Krasiczyn, dlatego poniżej przedstawiono ich krótką charakterystykę (na podstawie przewodników: J. Różańskiego "Forty przemyskie", WOIT, Przemyśl 1993, T. Idzikowskiego "Twierdza Przemyśl" UM Przemyśl 2005, oraz "Forteczna trasa rowerowa" – Twierdza Przemyśl UM Przemyśl 2005).

Fort I „Salis - Soglio” – powstał w latach 1882-1886 według projektu szwajcarskiego inżyniera Daniela Salis Soglio. W pierwszym założeniu miał być on fortem pancernym, jednak po roku od rozpoczęcia budowy ze względów finansowych zmieniono początkowy projekt. W miejsce wież pancernych fort otrzymał odkryte stanowiska dla artylerii. Dzięki temu fort ten jest nietypowy. Pomieszczenia koszarowe skupione są wokół trzech wewnętrznych dziedzińców oraz jednego szyjowego. Uzbrojenie fortu, w postaci dział, rozmieszczono na wale znajdującym się powyżej koszar. Na wale znajdują się również liczne poprzecznice ze schronami pogotowia bojowego dla załogi dział.

Fort II „Jaksmanice” został zbudowany w latach 90-tych XIX wieku. Założono go na rzucie pięcioboku, z kleszczowo załamany bokiem szyjowym. Na wale czołowym posiadał odkryte stanowiska dla artylerii, zaś na barkach dwa tradytory, służące do strzelania na boki – w kierunku sąsiadujących fortów. W szyi mieściły się dwukondygnacyjne koszary o ścianach ceglanych, a stropach stalowo-betonowych. Po 1900 r. dobudowano w fosie dwie kaponiery.

Fort III „Łuczyce” powstał w 1914 r., tuż po rozpoczęciu działań wojennych, w miejsce ziemno-drewnianego szanca. W trakcie przebudowy otrzymał długie parterowe koszary, hangary na działa, schrony dla piechoty i kaponiery w fosie. Czołowy odcinek wału przeznaczony był dla piechoty, zaś na jego bokach i barkach fortu rozłożona była artyleria.

Fort IV „Optyń”, zbudowany w latach 1897-1900, w miejscu wcześniejszego szanca z 1854 r. i kolejnego z 1878 r. Fort ten, zlokalizowany na wzniesieniu górującym nad Doliną Wiaru, był ostatnim z dużych fortów wybudowanych w Twierdzy Przemyśl i zarazem jednym z najsilniej uzbrojonych.

Wraz z fortem III „Łuczyce” zamykał Dolinę Wiaru, a tym samym Bramę Przemyską. Uzbrojenie fortu stanowiły armaty rozmieszczone na czołowym wale, pomiędzy schronami; na krańcach wału znajdowały się dwie wieże pancerne, każda dla dwóch baterii.

Fort V „Grochowce” powstał w latach 1882-1886. Jest typowym jednowałowym fortem artyleryjskim. W fortach tego typu główne uzbrojenie stanowiła artyleria rozmieszczona na wale. Stanowiska rozdzielone były poprzecznkami, w których mieściły się pomieszczenia dla załogi. W szyi fortu znajdowały się betonowe koszary, magazyny amunicji.

Fort VI „Iwanowa Góra” (Helicha) powstał w 1854 r. jako ziemny szaniec. Dopiero w 1878 r. został zmodernizowany (do dziś zachowała się oryginalna tablica z 1887 r. upamiętniająca fakt przebudowy fortu). Kolejna faza przebudowy nastąpiła w 1914 r., już po wybuchu wojny. Założony został na rzucie pięcioboku. W szyi, na lewo od osi znajdowały się koszary, zaś na prawo - magazyn amunicji. Na całym obwodzie wału rozmieszczono pozycje piechoty opatrzoną kamiennym przedpiersiem. Za nimi, na czole i barkach, pomiędzy poprzecznkami umieszczone były stanowiska artylerii.

Fort VII „Prałkowce” – powstał w latach 1882-1886 jako jednowałowy fort artyleryjski. W szyi fortu były betonowe koszary, za nimi dwa magazyny amunicji. Na wałach, rozdzielone poprzecznkami, znajdowały się stanowiska dla artylerii. Fosę broniły trzy kaponiery.

Fort VIII Łętownia zbudowany został w latach 1854 – 1855 jako siedmioboczny szaniec artyleryjski nr 4. W 1878 r. szaniec zmodernizowano przez dobudowanie koszar, schronu głównego oraz poprzecznic. W latach 1881-1882 na miejscu szanca wybudowano jednowałowy fort artyleryjski. Został on założony na pięciobocznym narysie. W części szyjowej znajdowały się koszary, przed nimi schron główny z magazynami amunicji. Wzdłuż wału rozmieszczono stanowiska artyleryjskie. Fosa zaś broniona była z trzech kaponier oraz w części szyjowej ze stanowisk za murem Carnota. Od maja do września fort ten jest udostępniony dla ruchu turystycznego, mieści się tu sala z ekspozycjami poświęconymi Twierdzy Przemyśl.

Fort IX „Brunner” powstał w latach 1893-1896 według projektu Moritza von Brunnera. Był to fort klasy „Einheitsfort”, w którym artyleria skupiona jest do walki na bliskie i dalekie odległości. Centralną część fortu zajmował potężny trzykondygnacyjny betonowy budynek. Na jego dwóch kondygnacjach znajdowały się koszary i magazyny amunicji. Górna kondygnacja przeznaczona była dla wież pancernych oraz dział w tradytorach na skrzydłach. Poniżej wież pancernych znajdowały się stanowiska piechoty z dużym schronem pogotowia. Fosę broniły trzy kaponiery, zaś na czołowym odcinku mieściła się galeria strzelecka.

Fort X „Orzechowce”, zbudowany w latach 1884-1886. Powstał jako dwuwałowy fort artyleryjski w miejscu dawnego ziemnego szanca. Na przełomie XIX i XX w. został zmodernizowany: dodano mu baterie pancerne, tradytory na koszarach oraz nowe kaponiery w fosie. Do dziś zachowały się jedynie ruiny koszar.

Fort XI „Duńkowiczki” – zbudowany w latach 1884 - 1886, bardzo podobny do fortu X „Orzechowce”, był fortem artyleryjskim dwuwałowym. W późniejszych latach został zmodernizowany. W dobudowanych na skrzydłach koszar tradytorach otrzymał nowe typy dział, w bateriach pancernych zaś wieże pancerne. Kaponier nie przebudowano. Fort ten zachował się w dobrym stanie.

Fort XII „Werner”, zbudowany w latach 1882 - 1886 jako jednowałowy fort artyleryjski, jest dobrze zachowany. Położony na terenie wojskowym nie jest udostępniony do ogólnego zwiedzania.

Fort XIII „San Rideau” powstał w latach 1892 - 1896 na podstawie projektu Moritza von Brunnera (jest bliźniaczo podobny do fortu IX „Brunner”). Różnica wynikała z mniejszej ilości wież pancernych na stropie oraz rozmieszczenia tradytora na dwóch kondygnacjach. Pewne różnice występowały również w konstrukcji kaponier.

Fort XIV „Bolestraszyce” powstał w latach dziewięćdziesiątych XIX w, założony na narysie spłaszczonego pięcioboku. W szyi posiadał jednokondygnacyjne koszary, na obwodzie wału rozlokowane były stanowiska piechoty i lekkiej artylerii.

Fort XV „Borek” – powstał w latach 1897-1900, jako fort pancerny. Założono go na rzucie redanu, całość otoczona była suchą fosą. W szyi fortu znajdowała się basteja z bramą. W centrum znajdowały się dwukondygnacyjne koszary, łączące się na osi ze schronem dla piechoty, skąd wychodziły dwie wybieganie na wał. W lewy bark fortu wbudowano wolnostojący tradytor, zaś na styku czoła i lewego barku baterię pancerną.

Forty główne wewnętrznego pierścienia obronnego otrzymały numerację od XVI do XXI. Spośród nich na uwagę zasługuje fort XVIII – „Lipowica”, leżący na gruntach Nadleśnictwa (oddz. 29k obr. Hołubla). Zbudowany w latach 1853-55, przebudowany w 1880 r. Zachowały się, oprócz wałów i fos, ślady koszar, bramy i schronu centralnego. W latach okupacji fort i pobliski las były miejscami kaźni i pochówku członków ruchu oporu, zakładników, żydów i innych bezimiennych ofiar Gestapo. Ofiary upamiętnia pomnik zlokalizowany przy ul. Armii Krajowej i krzyż przy bramie fortu.

Arboretum w Bolestraszczykach – Ośrodek Badań i Dokumentacji Zabytkowych Założeń Ogrodowych i Arboretum w Bolestraszczykach zajmuje powierzchnię 12,8 ha. Obejmuje: park, sad pomologiczny grupujący różnorodność odmian drzew i krzewów owocowych, szkółki oraz klasycy XIX w. dwór, w którym mieszkał malarz Piotr Michałowski. Arboretum, poza ogrodem botanicznym w Krakowie i Lublinie, spełnia w południowo-wschodniej części kraju zadania jako obiekt przyrodniczy, kulturowy, dydaktyczny, naukowy. Zajmuje się gromadzeniem i udostępnieniem kolekcji roślin, a także czynną ochroną flory krajowej. W Arboretum można zobaczyć około 1800 gatunków, odmian i form drzew i krzewów, 1200 gatunków roślin zielnych (w tym 600 rodzimych) i 180 gatunków szklarniowych. Szczególnie interesujące są rośliny wodne, żyjące tu na stanowiskach zastępczych i wtórnych.

Wykaz obiektów kultury materialnej na terenie Nadleśnictwa i w jego zasięgu terytorialnego działania przedstawiono na Mapie walorów przyrodniczo-kulturowych.

4.3.7.2. Parki i ogrody podworskie

Koniec XVIII i początek XIX wieku to okres największego nasilenia modernizacji założeń ogrodowych. Komponowano wtedy ogrody barokowe, geometryczne, klasycystyczne i krajobrazowo-romantyczne. W składzie florystycznym występowały drzewa i krzewy rodzime jak i gatunki obcego pochodzenia (przykładem może być park w Krasieczynie). W tym samym czasie powstawały również ogrody w otoczeniu folwarków, które cechowała jednorodność

i prostota przestrzennego rozplanowania. Do czasów dzisiejszych zachowały się również dąbrowy w parkach wiejskich. Są to fragmenty drzewostanów lub pojedynczo rosnące drzewa, zapewne starsze niż układy przestrzenne zespołów dworskich. Niekiedy zajmują centralne miejsca wśród kompozycji roślinnych. Najokazalsze stare dęby zachowały się na terenie obrębu Krasieczyn.

Na terenie Nadleśnictwa Krasieczyn pozostałości ogrodu podworskiego zachowały się w leśnictwie Olszany (oddz. 139Bb) - z założenia ogrodowego dotrwały do dziś szpalerowe fragmenty nasadzeń lipowych oraz pojedyncze lipy i dęby o sporych rozmiarach.

W zasięgu administracyjnego działania Nadleśnictwa Krasieczyn parki i ogrody podworskie zachowały się w takich miejscowościach jak: Buszkowice, Hermanowice, Hureczko, Hurko, Huwniki, Huwniki (za Wiarem), Jaksmanice, Korytniki, Grochowce, Krasieczyn, Krzywca, Kuńkowce, Maćkowice, Medyka, Mielnów, Ruszelczyce, Olszany, Ostrów, Prałkowce, Przemyśl, Przemyśl-Bakończyce, Wapowce, Witoszyńce.

4.4. ZAGROŻENIA ŚRODOWISKA LEŚNEGO

4.4.1. Stan powietrza atmosferycznego i źródła jego zanieczyszczeń

Nadleśnictwo Krasieczyn położone jest w jednym z najmniej uprzemysłowionych rejonów kraju i z tego względu stopień zanieczyszczenia powietrza jest stosunkowo niewielki. Zanieczyszczenia pochodzą przede wszystkim z tzw. „niskiej emisji”, powstającej głównie w procesie energetycznego spalania paliw. Jej źródłem są małe zakłady przemysłowe, lokalne kotłownie oraz indywidualne systemy grzewcze mieszkańców. Stężenia emitowanych substancji – SO₂, NO₂ i pyłu, zmieniają się sezonowo – rosną w sezonie grzewczym.

Drugim zasadniczym czynnikiem generującym zanieczyszczenia jest ruch samochodowy. Substancje wprowadzane do powietrza w tym wypadku to: tlenek węgla, tlenki azotu, węglowodory, sadza, pyły zawierające metale ciężkie, m.in. ołów oraz pyły gumowe. Emisja ma miejsce przede wszystkim w obrębie głównych arterii komunikacyjnych, którymi na terenie nadleśnictwa jest przede wszystkim droga krajowa nr 28. Na pozostałych drogach, z racji nawierzchni, ruch jest znacznie mniejszy.

Z oceny jakości powietrza przeprowadzonych w 2014 r. wynika, że poziom koncentracji substancji ocenianych na tym terenie [tj. dwutlenek azotu (NO₂), tlenki azotu, dwutlenek siarki (SO₂), tlenek węgla (CO), benzen (C₆H₆), ozon (O₃), ołów (Pb), kadm (Cd), nikiel (Ni), arsen (As), benzo(a)piren (B(a)P), pył zawieszony] nie przekroczył dopuszczalnych stężeń (WIOŚ, Raport o stanie środowiska w woj. podkarpackim w 2014 r.).

4.4.2. Stan wód i źródła ich zanieczyszczeń

W 2014 roku w województwie podkarpackim dokonano oceny stanu wód dla 91 jednolitych części wód rzecznych. Wśród nich znalazł się San – główny ciek nadleśnictwa oraz Wiar – jeden z większych dopływów Sanu przepływających przez teren nadleśnictwa. Potencjał ekologiczny Sanu określono jako umiarkowany zarówno w Krasicach jak i w Ostrowie, natomiast w Hureczku jako dobry. Z kolei potencjał ekologiczny Wiaru określono jako słaby (Nehrybka) i umiarkowany (Przemysł), natomiast stan jednolitych części wód w przypadku obu rzek określono jako zły (za wyjątkiem odcinka Sanu od Wiaru do Hurka). Stan chemiczny oceniono jako dobry.

Źródła zanieczyszczeń wód powierzchniowych ogólnie podzielić można na punktowe i obszarowe. Spośród nich największy wpływ mają źródła punktowe – gospodarstwa domowe i zakłady przemysłowe. Szczególnie niebezpieczne są niekontrolowane zrzuty ścieków z zakładów przemysłowych oraz nieoczyszczonych ścieków komunalnych, często niosące ze sobą znaczny ładunek substancji groźnych dla środowiska. Znaczącym źródłem punkowego zanieczyszczenia są również odprowadzane kanalizacją deszczową lub ogólnospławną, nieoczyszczone ścieki opadowe pochodzące z ulic i placów miast oraz terenów zakładów przemysłowych.

Na terenie nadleśnictwa głównym zagrożeniem dla wód jest nieuporządkowana gospodarka ściekowa na terenach wiejskich oraz spływy powierzchniowe substancji biogenych z terenów zabudowanych i rolniczych. Zapobieganie tego rodzaju zanieczyszczeniom jest niezbędne dla ochrony cieków i zbiorników wodnych przed eutrofizacją. W ciekach przepływających przez teren nadleśnictwa nie stwierdzono jednak tego zjawiska.

Ochrona wód powierzchniowych wiąże się przede wszystkim z rozwiązaniem problemu ścieków, czyli budową kanalizacji sanitarnej i połączeniem jej ze skutecznym systemem oczyszczalni ścieków. Inwestycje te powinny być uzupełnione budową przepompowni ścieków do obsłużenia terenów trudnodostępnych dla systemu spływu grawitacyjnego oraz wyposażeniem kolektorów burzowych w urządzenia oczyszczające wody opadowe.

4.4.3. Odpady komunalne

Odpady komunalne pochodzące z budynku Nadleśnictwa i osad leśnych zbierane są do kontenerów i wywożone do sortowni śmieci zgodnie z gminnymi planami gospodarki odpadami.

4.4.4. Hałas jako czynnik zanieczyszczenia środowiska

W zasięgu terytorialnym nadleśnictwa nie ma znaczących źródeł hałasu. Stan środowiska akustycznego kształtowany jest głównie przez ruch komunikacyjny.

4.4.5. Zagrożenia ekosystemów leśnych

W trakcie prac nad PUL nie stwierdzono zagrożeń dla ekosystemów leśnych.

4.4.5.1. Czynniki abiotyczne

Uszkodzenia od czynników abiotycznych powodowane były przede wszystkim przez silne wiatry i okiślenie śnieżną. W warunkach Nadleśnictwa Krasieczyn największe szkody z tego tytułu odnotowano w 2009 roku, gdzie pozyskano 6100 m³ uszkodzonego surowca w ramach użytków przygodnych. Z zagrożeń natury abiotycznej sporadycznie powstają szkody powodowane przez okresowe wahania poziomu wód gruntowych oraz erozje (osuwiska).

4.4.5.2. Czynniki biotyczne

Zagrożenia od zwierzyny

Szkody od zwierzyny w drzewostanach stanowią niewielką część wszystkich uszkodzeń (6%) i występują głównie w młodszych klasach wieku. Obejmują one zgryzanie młodego pokolenia drzew oraz spalowanie. W odnowieniach podokapowych (nalot, podsadzenia, podrost) poziom uszkodzeń jest zdecydowanie większy i wynosi ok. 20% (800 ha), z czego uszkodzenia nieistotne stanowią 85%. Dominującą przyczynę uszkodzeń stanowi zwierzyna płowa (blisko 85% powierzchni).

Uciążliwe, choć lokalne stają się również szkody powodowane przez bobry, zarówno podtopienia jak i zgryzanie. Poziom tych szkód systematycznie wzrasta, wraz ze wzrostem liczebności populacji bobra i obecnie wynosi ok. 2%.

Zagrożenia od chorób grzybowych

W trakcie prac terenowych najczęściej odnotowywane choroby grzybowe dotyczyły raka jodły, we wszystkich klasach wieku. W starszych drzewostanach bukowych sporadycznie pojawiają się huby pniowe (huba pospolita oraz obrzeżona). Na szkody od huby korzeniowej i opieńki narażone są drzewostany rosnące na gruntach porolnych. Istotne zagrożenie ze strony grzybów występuje w drzewostanach świerkowych (opieńka) i olszowych (zgnilizna drewna, mursz i opieńka).

W drzewostanach z udziałem jesionu (164,71 ha) ciągle groźne jest zamieranie drzew we wszystkich klasach wieku będące wynikiem patologicznej działalności grzyba *Chalara fraxinea* anamorfy grzyba *Hymenoscyphus fraxineus*. W starszych drzewostanach przybiera postać choroby wieloczynnikowej, a możliwości działań ochronnych przed tą chorobą są w dalszym ciągu bardzo ograniczone.

4.4.5.3 Czynniki antropogeniczne

Na terenie Nadleśnictwa Krasieczyn szkody powodowane przez czynniki pochodzenia antropogenicznego to w głównej mierze zaśmiecanie lasu wzdłuż ścieżek, dróg leśnych oraz w miejscach postojowych, w mniejszym stopniu nielegalne pozyskanie stroiszu, choinek i kradzież drewna.

Coraz większym problemem jest poruszanie się pojazdami mechanicznymi typu: quady, motory crossowe, czy też samochody terenowe po drogach leśnych czy też szlakach zrywkowych do tego celu nieprzeznaczonych.

Analiza uszkodzeń drzewostanów pozwala stwierdzić, iż stan sanitarny i zdrowotny lasów Nadleśnictwa Krasieczyn jest dobry.

4.5. PLAN DZIAŁAŃ W ZAKRESIE OCHRONY PRZYRODY, KRAJOBRAZU I WARTOŚCI KULTUROWYCH

4.5.1. Kształtowanie stosunków wodnych

Jednym z podstawowych czynników decydujących o trwałości lasów jest ograniczenie w nich procesów degradacji stosunków wodnych.

Stosunki wodne na omawianym obszarze są korzystnie ukształtowane. Wilgotność gleb na ogół jest umiarkowana, jedynie fragmentarycznie spotkać można gleby wilgotne lub silnie wilgotne (źródłiska potoków, tereny obniżone, podmokłe).

Drzewostany występujące na tym terenie bardzo korzystnie wpływają na kształtowanie się bilansu wodnego oraz w znacznym stopniu opóźniają erozję gleb.

Kształtowanie korzystnych stosunków wodnych powinno obejmować następujące działania:

- zachowanie lasów łęgowych i olsów, jako naturalnych regulatorów wilgotności;
- na siedliskach łęgowych (w tym siedliskach przyrodniczych 91E0) należy zachować bez użytkowania wyznaczone fragmenty lasu (tzw. strefy przypotokowe) wokół potoków (Zarządzenie nr 28/2014 z późn. zm.);
- nie należy prowadzić zrywki korytem potoku (cieku stałego), zrywka w poprzek potoków (cieków stałych) może być dopuszczona tylko w miejscach do tego przystosowanych (np.: przepusty, brody itp.) lub w okresie zimowym przy zamrożonym lustrze wody i dużej pokrywie śnieżnej (Zarządzenie nr 28/2014 z późn. zm.);
- kontynuowanie sposobów zagospodarowania dostosowanych do potrzeb maksymalizacji funkcji lasów wodochronnych (Zasady postępowania w lasach ochronnych reguluje Rozporządzenie MOŚZNiL z dnia 25 sierpnia 1992 r. (Dz. U. Nr 67 z 1992 r. poz. 337), w szczególności poprzez zachowanie trwałości lasów w drodze:

- ograniczania regulacji stosunków wodnych do prac uzasadnionych potrzebami odnowienia lasu oraz użytkowania sąsiadujących z lasami ochronnymi gruntów nieleśnych;
- pozostawianie bez ingerencji powierzchni sklasyfikowanych, jako bagna; niedopuszczanie do ich odwodnienia, zanieczyszczenia, itp.;
- zachowania w stanie nienaruszonym śródleśnych nieużytków jak np.: trzęsawiska, mszary, torfowiska, wrzosowiska, wraz z ich florą i fauną, w celu ochrony pełnej różnorodności przyrodniczej;
- dopuszczenia na potokach do samorzutnego formowania się naturalnych tam z powalonych drzew lub fragmentów kłód sprzyjających ograniczaniu erozji wodnej z wyłączeniem sytuacji mogących zagrażać bezpieczeństwu publicznemu.

W lasach wodochronnych należy kształtować dostosowaną do siedliska, bogatą strukturę gatunkową i warstwową drzewostanów, która zapewni korzystny wpływ na klimat wnętrza lasu oraz polepszy warunki glebowe i usprawni obieg biogenów.

Strefy przypotokowe wzdłuż potoków umieszczono na mapie walorów przyrodniczo-kulturowych w skali 1 : 25000 oraz w wykazie w załącznikach.

4.5.2. Kształtowanie strefy ekotonowej

Ważnym zadaniem realizowanym zgodnie z założeniami strategii ochrony bioróżnorodności w lasach jest zagospodarowanie stref przejściowych (ekotonów), tzn. granicy lasu z innymi ekosystemami, zwłaszcza polnymi, łąkowymi, wodnymi i bagiennymi oraz wzdłuż dróg, linii podziału powierzchniowego, energetycznych linii przesyłowych, strumieni, rowów, itp.

Ze względu na dużą żyzność tutejszych siedlisk strefa ekotonowa wytworzyła się w sposób naturalny. Nadleśnictwo powinno dążyć jedynie do utrzymania tego stanu. Szczególne znaczenie ma utrzymanie stref ekotonowych wzdłuż dróg o znacznym natężeniu ruchu.

4.5.3. Zachowanie różnorodności biologicznej

Ochrona różnorodności biologicznej w RDLP w Krośnie realizowana jest na podstawie obowiązujących aktów prawnych, uszczegółowieniem, których są zadania ochronne, Instrukcja ochrony lasu oraz zarządzenie 28/2014 z późn. zm. Zarządzenie nr 28 Dyrektora Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych w Krośnie z dnia 02 grudnia 2014 r. z uwzględnieniem zmian wynikających z zarządzenia nr 14 Dyrektora RDLP w Krośnie z dnia 28 grudnia 2016 r. wprowadza do stosowania „Wytyczne w sprawie sposobów uwzględniania wymogów ochrony przyrody podczas realizacji zadań z zakresu gospodarki leśnej na terenie RDLP w Krośnie”. Celem opracowanych wytycznych jest:

- wdrożenie we wszystkich nadleśnictwach jasnych i precyzyjnych procedur służących uwzględnieniu wymogów ochrony przyrody podczas realizacji zadań z zakresu gospodarki leśnej;
- zwiększenie różnorodności biologicznej, szczególnie o organizmy związane ekologicznie z obecnością rozkładającego się drewna w ekosystemach leśnych;
- podjęcie działań zmierzających do poprawy stanu ochrony gatunków zwierząt, roślin i grzybów chronionych oraz ich siedlisk, a także siedlisk przyrodniczych, zwłaszcza priorytetowych, o których mowa w załączniku do rozporządzenia w sprawie siedlisk przyrodniczych oraz gatunków będących przedmiotem zainteresowania Wspólnoty, jak również kryteriów wyboru obszarów kwalifikujących się do uznania lub wyznaczenia jako obszary Natura 2000.

4.5.3.1. Zachowanie różnorodności genetycznej

Zasadniczym celem zachowania różnorodności genetycznej jest ochrona możliwie dużej liczby genotypów rodzimych gatunków drzew i krzewów oraz ich lokalnych populacji. Rozszerzeniem strategii ochrony leśnej różnorodności genetycznej są odnowienia naturalne, grupowe cięcia pielęgnacyjne, utrzymywanie w lesie drzew zamierających i martwych.

4.5.3.2. Zachowanie różnorodności gatunkowej

Dla zachowania leśnej różnorodności gatunkowej właściwe jest:

- stopniowa eliminacja gatunków obcych geograficznie dzikich gatunków leśnej flory;
- właściwe kształtowanie struktury fitocenozy leśnej, jako elementu decydującego o składzie gatunkowym całej biocenozy, oznacza to przede wszystkim dążenie do zgodności składu gatunkowego z potencjalną roślinnością naturalną;
- kształtowanie i ochrona siedlisk i środowisk życia gatunków związanych z lasem oraz gatunków stref przejściowych między innymi biocenozami;
- kształtowanie mozaiki faz rozwojowych drzewostanów;
- różnicowanie warunków świetlnych, wilgotnościowych, termicznych oraz struktury wiekowej i przestrzennej drzewostanów;
- pozostawianie drzew biocenotycznych zgodnie z IOL i zarządzeniem 28/2014 z późn. zm.

Dążenie do różnorodności gatunkowej w granicach określonych uwarunkowaniami glebowo-siedliskowymi stanowi element podstawowej zasady hodowli lasu. Dużą uwagę poświęca się rozbudowie struktury wiekowej i przestrzennej. Powyższe wskazówki są realizowane w codziennej praktyce Nadleśnictwa i w dalszym ciągu winny być kontynuowane.

4.5.3.3. Zachowanie różnorodności ekosystemowej

Dla ochrony leśnej różnorodności ekosystemów właściwe jest:

- zachowanie lasów nadrzecznych (łęgów);
- utrzymywanie stref przejściowych (ekotonowych);
- utrzymywanie różnorodności biologicznej wnętrza lasu poprzez ochronę biotopów wnętrza lasu i odpowiednie zagospodarowanie stref przejściowych
- kontynuowanie tzw. naturalnego kierunku hodowli lasu, czyli gospodarka leśna prowadzona w oparciu o składy gatunkowe drzewostanu odpowiadające w pełni warunkom siedliskowym, naturalne odnowienie lasu oraz stosowanie złożonych rębni, przede wszystkim rębni stopniowej gniazdowej udoskonalonej. Rębnia ta, oprócz zapewnienia warunków dla naturalnego odnowienia dla gatunków cieniowytzymałych, stwarza także możliwości odnowienia gatunków bardziej światłożądnych. Sprzyja ona także przestrzennemu zróżnicowaniu struktury drzewostanu.

Przedmiotem ochrony na poziomie ekosystemalnym są przede wszystkim siedliska leśne zaś najistotniejszą kwestią jest zgodność składu gatunkowego z siedliskiem (patrz rozdz. 4.3.8.3).

4.5.3.4. Zachowanie różnorodności krajobrazowej

Na obszarach leśnych utrzymanie walorów krajobrazowych sprowadza się do prowadzenia zrównoważonej gospodarki leśnej warunkującej trwałość ekosystemów leśnych.

4.5.4. Zadania dotyczące form ochrony przyrody

Nadleśniczy, jako zarządca terenu zobowiązany jest do sprawowania opieki nad formami ochrony przyrody znajdującymi się na gruntach nadleśnictwa oraz monitorowania ich stanu.

4.5.4.1. Rezerwaty przyrody

W odniesieniu do znajdujących się na terenie Nadleśnictwa rezerwatów przyrody Nadleśnictwo, jest zobowiązane do:

- współpracy z regionalnym dyrektorem ochrony środowiska przy ustanawianiu brakujących planów ochrony lub zadań ochronnych dla rezerwatów przyrody,

- monitorowania stanu środowiska przyrodniczego rezerwatów zgodnie z IOL, w przypadku stwierdzenia niewłaściwego stanu zachowania głównego przedmiotu ochrony należy poinformować RDOŚ w Rzeszowie, opisując zagrożenie oraz proponowane zabiegi (Zarządzenie 28/2014 z późn. zm.).

4.5.4.2. Parki krajobrazowe oraz obszary chronionego krajobrazu

W odniesieniu do znajdujących się na terenie Nadleśnictwa parków krajobrazowych należy:

- stosować zalecenia wg. aktów prawnych ustanawiających daną formę ochrony,
- prowadzić zrównoważoną gospodarkę leśną.

4.5.4.3. Pomniki przyrody, stanowiska dokumentacyjne, użytki ekologiczne, zespoły przyrodniczo-krajobrazowe

W odniesieniu do istniejących form ochrony przyrody nadleśnictwo jest zobowiązane do stosowania zaleceń według aktów prawnych ustanawiających daną formę ochrony przyrody oraz IOL i zarządzeniem 28/2014 z późn. zm.

4.5.4.4. Obszary Natura 2000

W drzewostanach Nadleśnictwa Krasieczyn występują gatunki roślin i zwierząt wyszczególnione na listach Załączników do Dyrektywy Siedliskowej i Ptasiej. Listę gatunków oraz zadania ochronne przedstawia rozdz. 7.

Do zadań służb Nadleśnictwa należy obserwowanie stanu zachowania gatunków i siedlisk przyrodniczych, dla których został utworzony obszar Natura 2000, oraz informowanie organu sprawującego nad nim nadzór o zauważonych niepokojących zjawiskach i zagrożeniach (IOL).

4.5.4.5. Ochrona gatunkowa roślin

W myśl Ustawy o ochronie przyrody, ochrona gatunkowa roślin ma na celu zapewnienie przetrwania i właściwego stanu ochrony dziko występujących gatunków roślin oraz ich siedlisk i ostoi, a także zachowanie różnorodności gatunkowej i genetycznej.

Szczegółowe ramy dotyczące ochrony gatunkowej roślin określa Rozporządzenie Ministra Środowiska w sprawie ochrony gatunkowej roślin.

Poniżej zamieszczono ogólne zalecenia ochronne dla poszczególnych grup roślin związanych z określonymi siedliskami. Część z tych działań można z powodzeniem wykonać w ramach prowadzonych prac związanych z gospodarką

leśną. Inne wymagają dodatkowych nakładów pracy i środków finansowych. Działania wymagające zapewnienia dodatkowych źródeł finansowania należą do zadań fakultatywnych, możliwych do wykonania po zapewnieniu środków zewnętrznych.

W przypadku gatunków roślin związanych z siedliskami leśnymi, występujących na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa należy w miarę możliwości:

- wykorzystywać stałe szlaki operacyjno-zrywkowe w celu ograniczenia zasięgu szkód powodowanych w czasie pozyskiwania drewna,
- sporządzać szkice terenowe dla wszystkich pozycji rębnych, na których zostały zinwentaryzowane chronione gatunki roślin, a następnie przekazywać je wykonawcy prac przez rozpoczęciem robót zgodnie z zarządzeniem 28/2014 z późn. zm.

W zakresie ochrony gatunków roślin związanych z siedliskami nieleśnymi należy:

- przeciwdziałać sukcesji wtórnej na siedliskach nieleśnych, z wykorzystaniem funduszy PROW,
- zaleca się prowadzenie w Nadleśnictwie monitoringu istniejących oraz inwentaryzację nowych stanowisk rzadkich chronionych gatunków roślin zgodnie z IOL.

4.5.4.6. Ochrona gatunkowa zwierząt

W myśl Ustawy o ochronie przyrody ochrona gatunkowa zwierząt ma na celu zapewnienie przetrwania i właściwego stanu ochrony dziko występujących na terenie kraju rzadkich, endemicznych, podatnych na zagrożenia i zagrożonych wyginięciem oraz objętych ochroną na podstawie przepisów umów międzynarodowych, których Rzeczpospolita Polska jest stroną, gatunków roślin, zwierząt i grzybów oraz ich siedlisk i ostoi. Celem ochrony gatunkowej zwierząt jest także zachowanie różnorodności gatunkowej i genetycznej.

Wykaz zwierząt objętych ochroną oraz szczegółowe ramy dotyczące postępowania z nimi określa Rozporządzenie Ministra Środowiska w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt.

W celu pełniejszego poznania walorów Nadleśnictwa zalecane jest prowadzenie monitoringu istniejących oraz inwentaryzacji nowych stanowisk gatunków zwierząt chronionych z uwzględnieniem miejsca i sposobu występowania.

Zaleca się, aby w Nadleśnictwie gromadzić informacje na temat stanu obiektu (gniazda ptaków, zasiedlonych nor). Służy do tego obserwacja całoroczna, a szczególnie obserwacja w okresie lęgowym (ptaki) zakończona notatką sporządzaną przez leśniczego na koniec roku i przekazaną do nadleśnictwa, według ustalonego przez RDLP wzoru.

Leśniczy powinien na bieżąco informować Nadleśnictwo o doraźnych zdarzeniach mających istotne znaczenie dla chronionego gatunku.

Posiadanie kompletnej informacji pozwoli zarządzającemu na przygotowanie stosownych wniosków do organu ochrony przyrody o zezwolenie na wykonanie prac lub likwidację strefy (zgodnie z IOL).

Ochrona bezkręgowców

Do głównych zadań ochrony bezkręgowców należą:

- ochrona mrowisk i zakaz ich niszczenia (IOL),
- pozostawianie do naturalnego rozpadu ok 5% powierzchni drzewostanów osiagających w planie urzadzania lasu wiek rębności lub zaplanowanych do użytkowania rębego na każdym leśnym siedlisku przyrodniczym, zarówno na obszarach sieci Natura 2000 jak i poza nimi. Pozostawianie do naturalnego rozpadu ok. 5% powierzchni drzewostanów może być wyznaczone w dowolnej liczbie powierzchni (pojedyncza powierzchnia nie mniejsza niż 6 arów) (Zarządzenie 28/2014 z późn. zm.),
- kontynuacja pozostawiania drzew biocenotycznych (IOL).

Szczegółowe zalecenia ochronne zawiera tabela XXII.

Ochrona ryb i minogów

W stosunku do ryb i minogów zaleca się:

- stosowanie zapisów Zarządzenia nr 28/2014 z późn. zm. w zakresie ochrony potoków.

Ochrona płazów i gadów

Do najciekawszych biotopów z herpetologicznego punktu widzenia należą niewielkie oczka wodne, mokradła, torfowiska i in.

W stosunku do płazów i gadów zaleca się:

- ochronę zgodnie z rozdziałem o ochronie stosunków wodnych.
- pozostawianie martwego drewna zgodnie z Zarządzeniem nr 28/2014 z późn. zm.

Szczegółowe zalecenia ochronne zawiera tabela XXII.

Ochrona ptaków

Zdecydowana większość ptaków występujących na omawianym terenie to gatunki krajobrazu leśnego, dla których konieczna jest właściwa ochrona poprzez odpowiednie gospodarowanie zasobami przyrody.

Szczególnie w odniesieniu do gatunków ptaków wymagających ochrony czynnej oraz wymienionych w załączniku I Dyrektywy Ptasiej konieczna jest ich ochrona i towarzyszących im siedlisk oraz właściwe kształtowanie wszystkich typów krajobrazu.

Właściwa ochrona ptaków powinna polegać na:

- przestrzeganiu ochrony strefowej zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 16 grudnia 2016 r. w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt,
- nie zalesianiu bagien, mokradeł i torfowisk leśnych, które są miejscem rozrodu i stałego przebywania wielu gatunków ptaków wodno-błotnych,
- zachowaniu śródleśnych zbiorników i potoków,
- nie zalesianiu polan śródleśnych.

Szczegółowe zalecenia ochronne zawiera tabela XXII.

Ochrona ssaków

W stosunku do ssaków zaleca się:

- przestrzeganie ochrony strefowej zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 16 grudnia 2016 r. w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt.

W przypadku nietoperzy zalecenia ochronne obejmują:

- utrzymanie drzewostanów w najbliższym sąsiedztwie schronień gatunku umożliwiających swobodny dolot i rojenie.

Szczegółowe zalecenia ochronne zawiera tabela XXII.

4.5.4.7. Ochrona gatunkowa grzybów

Ochrona dziko występujących grzybów polega w szczególności na:

- zachowaniu różnego rodzaju podłoża, na którym rozwijają się chronione gatunki grzybów, w szczególności:
 - rozkładającego się drewna,
 - skał i głazów;
- edukacji służb Nadleśnictwa w zakresie sposobów ochrony i rozpoznawania gatunków chronionych;

Do zadań służb Nadleśnictwa, oprócz właściwej ochrony stanowisk zwierząt, roślin i grzybów, obserwowania i zgłaszania zagrożeń, należy gromadzenie informacji o nowych miejscach ich występowania. Informację taką leśniczy przekazuje do nadleśnictwa na bieżąco, jednak nie rzadziej niż raz w roku, w terminie do 30 września. Informacje te są przechowywane w kronice programu ochrony przyrody i systematycznie wprowadzane do SILP (IOL).

4.5.5. Zestawienie siedlisk przyrodniczych i gatunków chronionych występujących na terenie Nadleśnictwa Krasiczyn

Zestawienie przedmiotów ochrony, dla których wyznaczono obszary Natura 2000 Pogórze Przemyskie PLB 180001 oraz Ostoję Przemyską PLH180012 występujące na gruntach nadleśnictwa zamieszczono w pkt. 7.

Tabela XXII Zestawienie siedlisk przyrodniczych, gatunków chronionych z załącznika I i II Dyrektywy Rady 92/43/WE i gatunków ptaków z załącznika I Dyrektywy Rady 2009/147/WE oraz gatunków chronionych według prawa krajowego występujących na terenie Nadleśnictwa Krasiczyn.

Lp.	Nazwa i kod siedliska lub gatunku	Orientacyjna lokalizacja siedliska lub gatunku na mapie przeglądowej obrębu leśnego (oddział, pododdział)	Podstawowe wymagania dotyczące zachowania pożądanego stanu ochrony siedliska lub gatunku	Potencjalne zagrożenia negatywnego (szczególnie znacząco negatywnego) oddziaływania leśnych zabiegów gospodarczych na stan ochrony siedliska lub gatunku	Zalecenia dotyczące możliwości unikania zagrożeń oraz realizacji zadań gospodarczych zgodnie z podstawowymi wymaganiami siedliska lub gatunku
1	2	3	4	5	6
Gatunki ptaków z załącznika I Dyrektywy Rady 2009/147/WE wymienione w SDF jako przedmioty ochrony, które nie spełniają kryterium 0,5% lęgowej populacji krajowej gatunku na terenie obszaru Natura 2000 Pogórze Przemyskie PLB180001					
Gatunki ptaków spełniające kryterium 0,5% omówiono w rozdziale 7.					
1	A031 Bocian biały <i>Ciconia ciconia</i>	W zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa	Tereny otwarte, poza lasami.	Brak	Brak
2	A223 Włochatka <i>Aegolius funereus</i>	Teren Nadleśnictwa	Różnego rodzaju drzewostany.	Brak	Brak
3	A338 Gąsiorek <i>Lanius collurio</i> A307 Jarzębatka <i>Sylvia nisoria</i>	Teren Nadleśnictwa	Otwarty krajobraz rolniczy o zróżnicowanej strukturze, posiadający zadrzewienia i zakrzaczenia śródpolne.	Zaprzestanie użytkowania kośnego. Zmiana sposobu użytkowania gruntu. Zalesianie terenów otwartych.	Kontynuowanie użytkowania kośnego lub kośno-pastwiskowego trwałych użytków zielonych. Dopuszcza się pozostawianie powierzchni niekoszonych, zarośli i pojedynczych drzew. Wykonanie niezbędnych zabiegów agrotechnicznych, umożliwiających ponowny rozwój siedliska oraz jego ekstensywne użytkowanie.
Gatunki ptaków z załącznika I Dyrektywy Rady 2009/147/WE niebędące przedmiotami ochrony poza obszarem Natura 2000 PLB1800001 na terenie Nadleśnictwa Krasiczyn					

Lp.	Nazwa i kod siedliska lub gatunku	Orientacyjna lokalizacja siedliska lub gatunku na mapie przeglądowej obrębu leśnego (oddział, pododdział)	Podstawowe wymagania dotyczące zachowania pożądanego stanu ochrony siedliska lub gatunku	Potencjalne zagrożenia negatywnego (szczególnie znacząco negatywnego) oddziaływania leśnych zabiegów gospodarczych na stan ochrony siedliska lub gatunku	Zalecenia dotyczące możliwości unikania zagrożeń oraz realizacji zadań gospodarczych zgodnie z podstawowymi wymaganiami siedliska lub gatunku
1	2	3	4	5	6
4	A089 Orlik krzykliwy <i>Clanga pomarina</i>	Teren Nadleśnictwa poza obszarem Natura 2000	Gnieździ się zarówno w dużych kompleksach leśnych jak i na terenach półotwartych z mozaiką lasów i zróżnicowanego krajobrazu rolniczego.	Zaprzestanie użytkowania kośnego. Zalesianie terenów otwartych.	Obligatoryjne: prowadzenie ekstensywnego użytkowania kośnego, kośno-pastwiskowego lub pastwiskowego. Fakultatywne: użytkowanie zgodne z wymogami odpowiedniego pakietu rolno-środowiskowo-klimatycznego w ramach obowiązującego PROW, ukierunkowanego na ochronę siedliska.
Gatunki ptaków z załącznika I Dyrektywy Rady 2009/147/WE niebędące przedmiotami ochrony w obszarach Natura 2000 na terenie Nadleśnictwa Krasiczyn					
5	A075 Bielik <i>Haliaeetus albicilla</i> A084 Błotniak łąkowy <i>Circus pygargus</i> A081 Błotniak stawowy <i>Circus aeruginosus</i> A082 Błotniak zbożowy <i>Circus cyaneus</i>	W zasięgu Nadleśnictwa, gatunki zalatujące lub obserwowane w trakcie przelotów.	Gatunki nie bytują na terenie Nadleśnictwa.	Brak	Brak

Lp.	Nazwa i kod siedliska lub gatunku	Orientacyjna lokalizacja siedliska lub gatunku na mapie przeglądowej obrębu leśnego (oddział, pododdział)	Podstawowe wymagania dotyczące zachowania pożądanego stanu ochrony siedliska lub gatunku	Potencjalne zagrożenia negatywnego (szczególnie znacząco negatywnego) oddziaływania leśnych zabiegów gospodarczych na stan ochrony siedliska lub gatunku	Zalecenia dotyczące możliwości unikania zagrożeń oraz realizacji zadań gospodarczych zgodnie z podstawowymi wymaganiami siedliska lub gatunku
1	2	3	4	5	6
6	<p>A238 Dzięciol średni <i>Dendrocopos medius</i></p> <p>A236 Dzięciol czarny <i>Dryocopus martius</i></p>	Teren Nadleśnictwa	Gatunek związany z dojrzałymi lasami liściastymi i mieszanymi, w których spotyka się choćby pojedyncze martwe lub zamierające drzewa. W obrębie trwale zajmowanego terytorium wymaga fragmentów starodrzewów w wieku co najmniej 100 lat.	Nieodpowiedni dla gatunków stan zasobów drewna martwego wynikający z użytkowania. Zniekształcona struktura pionowa drzewostanów, którą tworzą drzewostany o małym zróżnicowaniu wiekowym.	Stosowanie rębni złożonych z średnim, długim lub bardzo długim okresem odnowienia. Pozostawianie na siedliskach przyrodniczych drzew martwych i zamierających (z wyłączeniem sytuacji kłęskowych, zagrożenia stanu zdrowotnego drzewostanów oraz zagrożenia bezpieczeństwa publicznego). Pozostawianie drzew biocenotycznych. Pozostawienie na siedliskach przyrodniczych do naturalnego rozpadu ok. 5% drzewostanów osiagających w PUL wiek rębności lub zaplanowanych do użytkowania rębego na każdym leśnym siedlisku przyrodniczym, zarówno na obszarach Natura 2000 jak i poza nimi.
7	A224 Lelek <i>Caprimulgus europaeus</i>	W zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa	Rozległe kompleksy leśne z polanami, skraje zewnętrzne lasów sąsiadujących z bezleśnymi odłogami.	Zaprzestanie użytkowania kośnego Zmiana sposobu użytkowania gruntu. Zalesianie terenów otwartych.	Kontynuowanie użytkowania kośnego lub kośno-pastwiskowego trwałych użytków zielonych. Dopuszcza się pozostawianie powierzchni niekoszonych, zarośli i pojedynczych drzew. Wykonanie niezbędnych zabiegów agrotechnicznych, umożliwiających ponowny rozwój siedliska oraz jego ekstensywne użytkowanie.
Pozostałe ptaki niebędące przedmiotami ochrony występujące na terenie Nadleśnictwa					

Lp.	Nazwa i kod siedliska lub gatunku	Orientacyjna lokalizacja siedliska lub gatunku na mapie przeglądowej obrębu leśnego (oddział, pododdział)	Podstawowe wymagania dotyczące zachowania pożądanego stanu ochrony siedliska lub gatunku	Potencjalne zagrożenia negatywnego (szczególnie znacząco negatywnego) oddziaływania leśnych zabiegów gospodarczych na stan ochrony siedliska lub gatunku	Zalecenia dotyczące możliwości unikania zagrożeń oraz realizacji zadań gospodarczych zgodnie z podstawowymi wymaganiami siedliska lub gatunku
1	2	3	4	5	6
8	<u>Gatunki ptaków związane ze środowiskiem leśnym</u> (szczegóły rozdz. 4.2.9)	Teren Nadleśnictwa	Lasy	Niszczenie schronień przez usuwanie martwego drewna. Zniekształcona struktura pionowa drzewostanów, którą tworzą drzewostany o małym zróżnicowaniu wiekowym.	Preferowanie odnowień naturalnych. Zmniejszanie ilości gatunków obcych w trakcie wykonywania cięć pielęgnacyjnych i rębnych. Stosowanie rębni złożonych z średnim, długim lub bardzo długim okresem odnowienia. Pozostawianie na siedliskach przyrodniczych drzew martwych i zamierających (z wyłączeniem sytuacji klęskowych, zagrożenia stanu zdrowotnego drzewostanów oraz zagrożenia bezpieczeństwa publicznego). Pozostawianie drzew biocenotycznych. Pozostawianie na siedliskach przyrodniczych do naturalnego rozpadu ok. 5% drzewostanów osiągających w PUL wiek rębności lub zaplanowanych do użytkowania rębego na każdym leśnym siedlisku przyrodniczym, zarówno na obszarach Natura 2000 jak i poza nimi. Sporządzanie szkiców terenowych dla wszystkich pozycji cięć przedrębnych i rębnych, na których zostały zinwentaryzowane gatunki chronione.

Lp.	Nazwa i kod siedliska lub gatunku	Orientacyjna lokalizacja siedliska lub gatunku na mapie przeglądowej obrębu leśnego (oddział, pododdział)	Podstawowe wymagania dotyczące zachowania pożądanego stanu ochrony siedliska lub gatunku	Potencjalne zagrożenia negatywnego (szczególnie znacząco negatywnego) oddziaływania leśnych zabiegów gospodarczych na stan ochrony siedliska lub gatunku	Zalecenia dotyczące możliwości unikania zagrożeń oraz realizacji zadań gospodarczych zgodnie z podstawowymi wymaganiami siedliska lub gatunku
1	2	3	4	5	6
9	<u>Gatunki ptaków związane z terenami rolniczymi, zakrzaczonymi i zabudowanymi</u> (szczegóły rozdz. 4.2.9)	Teren Nadleśnictwa	Tereny otwarte, poza lasami.	Zaprzestanie użytkowania kośnego. Zmiana sposobu użytkowania gruntu. Zalesianie terenów otwartych.	Kontynuowanie użytkowania kośnego lub kośno-pastwiskowego trwałych użytków zielonych. Dopuszcza się pozostawianie powierzchni niekoszonych, zarośli i pojedynczych drzew. Wykonanie niezbędnych zabiegów agrotechnicznych, umożliwiających ponowny rozwój siedliska oraz jego ekstensywne użytkowanie.
10	<u>Gatunki ptaków związane ze środowiskiem wodnym</u> (szczegóły rozdz. 4.2.9)	Zasięg terytorialny Nadleśnictwa	Rzeki, potoki i ich obrzeża.	Głównym zagrożeniem jest zanikanie środowisk wodnych.	<i>PUL</i> nie formułuje zadań z tego zakresu.
Owady niebędące przedmiotami ochrony występujące na terenie Nadleśnictwa					
11	<u>MOTYLE</u> (szczegóły rozdz. 4.2.9)	Teren Nadleśnictwa	Tereny otwarte, poza lasami.	Zaprzestanie użytkowania kośnego. Zmiana sposobu użytkowania gruntu. Zalesianie terenów otwartych.	Kontynuowanie użytkowania kośnego lub kośno-pastwiskowego trwałych użytków zielonych. Dopuszcza się pozostawianie powierzchni niekoszonych, zarośli i pojedynczych drzew. Wykonanie niezbędnych zabiegów agrotechnicznych, umożliwiających ponowny rozwój siedliska oraz jego ekstensywne użytkowanie.

Lp.	Nazwa i kod siedliska lub gatunku	Orientacyjna lokalizacja siedliska lub gatunku na mapie przeglądowej obrębu leśnego (oddział, pododdział)	Podstawowe wymagania dotyczące zachowania pożądanego stanu ochrony siedliska lub gatunku	Potencjalne zagrożenia negatywnego (szczególnie znacząco negatywnego) oddziaływania leśnych zabiegów gospodarczych na stan ochrony siedliska lub gatunku	Zalecenia dotyczące możliwości unikania zagrożeń oraz realizacji zadań gospodarczych zgodnie z podstawowymi wymaganiami siedliska lub gatunku
1	2	3	4	5	6
12	<u>BIEGACZE,</u> <u>TECZNIKI,</u> <u>TRZMIELE,</u> <u>MRÓWKI</u> (szczegóły rozdz. 4.2.9)	Teren Nadleśnictwa	Drzewostany i obrzeża lasu.	Niszczenie miejsc bytowania w trakcie zrywki.	Optymalizować przebieg oraz sposób eksploatacji szlaków zrywkowych oraz miejsc składowania drewna.
Płazy niebędące przedmiotami ochrony					
13	<u>PŁAZY</u> (szczegóły rozdz. 4.2.9)	Teren Nadleśnictwa	Utrzymanie bagien i niewielkich zbiorników wodnych.	Niszczenie małych zbiorników wodnych. Zrywka potokami, prowadząca do niszczenia naturalnego charakteru potoku - runa na brzegach oraz dna potoku.	Utrzymanie istniejących szlaków zrywkowych. Kształtowanie struktury gatunkowej i odnawianie drzewostanów w oparciu o procesy naturalne. Nie użytkować wyznaczonych stref przypotokowych. Nie zmieniać charakteru bagien wyróżnionych w ramach powierzchni nie stanowiących wydzieleni. Nie zalesiać oraz nie prowadzić zrywki nimi.
Gatunki płazów z załącznika I Dyrektywy Rady 92/43/WE niebędące przedmiotami ochrony poza obszarem Natura 2000 PLH180012 na terenie Nadleśnictwa Krasiczyn					
14	1193 Kumak górski <i>Bombina variegata</i>	Teren Nadleśnictwa poza obszarem PLH180012	Utrzymanie bagien i niewielkich zbiorników wodnych.	Niszczenie małych zbiorników wodnych. Zrywka potokami, prowadząca do niszczenia naturalnego charakteru potoku - runa na brzegach oraz dna potoku.	Utrzymanie istniejących szlaków zrywkowych. Kształtowanie struktury gatunkowej i odnawianie drzewostanów w oparciu o procesy naturalne. Nie użytkować wyznaczonych stref przypotokowych. Nie zmieniać charakteru bagien wyróżnionych w ramach powierzchni nie stanowiących wydzieleni. Nie zalesiać oraz nie prowadzić zrywki nimi.
Gady niebędące przedmiotami ochrony					

Lp.	Nazwa i kod siedliska lub gatunku	Orientacyjna lokalizacja siedliska lub gatunku na mapie przeglądowej obrębu leśnego (oddział, pododdział)	Podstawowe wymagania dotyczące zachowania pożądanego stanu ochrony siedliska lub gatunku	Potencjalne zagrożenia negatywnego (szczególnie znacząco negatywnego) oddziaływania leśnych zabiegów gospodarczych na stan ochrony siedliska lub gatunku	Zalecenia dotyczące możliwości unikania zagrożeń oraz realizacji zadań gospodarczych zgodnie z podstawowymi wymaganiami siedliska lub gatunku
1	2	3	4	5	6
15	Gady (szczegóły rozdz. 4.2.9)	Teren Nadleśnictwa	Odpowiednia ilość schronień, drzewa martwe.	Brak odpowiednich kryjówek.	Stosowanie rębni złożonych z średnim, długim lub bardzo długim okresem odnowienia. Pozostawianie na siedliskach przyrodniczych drzew martwych i zamierających (z wyłączeniem sytuacji klęskowych, zagrożenia stanu zdrowotnego drzewostanów oraz zagrożenia bezpieczeństwa publicznego). Pozostawianie drzew biocenotycznych. Pozostawianie na siedliskach przyrodniczych do naturalnego rozpadu ok. 5% drzewostanów osiagających w PUL wiek rębności lub zaplanowanych do użytkowania rębego na każdym leśnym siedlisku przyrodniczym, zarówno na obszarach Natura 2000 jak i poza nimi.
Gatunki ssaków z załącznika I Dyrektywy Rady 92/43/WE niebędące przedmiotami ochrony poza obszarem Natura 2000 PLH180012 na terenie Nadleśnictwa Krasieczyn					
16	1337 Bóbr europejski <i>Castor fiber</i>	Wzdłuż potoków poza obszarem Natura 2000.	Utrzymanie lasów wzdłuż potoków, zwłaszcza łęgowych.	Brak	Brak
17	1352 Wilk <i>Canis lupus</i>	Teren Nadleśnictwa poza obszarem Natura 2000	Duże powierzchnie leśne, z odpowiednią ilością kopytnych. Możliwość swobodnego przemieszczania się pomiędzy kompleksami leśnymi.	Niepokojenie w rejonie miejsc rozrodu.	Gatunek obserwowany na terenie Nadleśnictwa, lecz nie stwierdzono miejsc rozrodu. Zabezpieczenie jakości siedliska – utrzymanie w skali obszaru zróżnicowanej struktury wiekowej, wysokościowej i gatunkowej drzewostanów.
Ssaki niebędące przedmiotami ochrony występujące na terenie Nadleśnictwa					

Lp.	Nazwa i kod siedliska lub gatunku	Orientacyjna lokalizacja siedliska lub gatunku na mapie przeglądowej obrębu leśnego (oddział, pododdział)	Podstawowe wymagania dotyczące zachowania pożądanego stanu ochrony siedliska lub gatunku	Potencjalne zagrożenia negatywnego (szczególnie znacząco negatywnego) oddziaływania leśnych zabiegów gospodarczych na stan ochrony siedliska lub gatunku	Zalecenia dotyczące możliwości unikania zagrożeń oraz realizacji zadań gospodarczych zgodnie z podstawowymi wymaganiami siedliska lub gatunku
1	2	3	4	5	6
18	<u>Gatunki ssaków związane ze środowiskiem leśnym:</u> (szczegóły w rozdz. 4.2.9)	Teren Nadleśnictwa	Odpowiednia ilość schronień, drzewa martwe.	Zniekształcona struktura pionowa drzewostanów, którą tworzą drzewostany o małym zróżnicowaniu wiekowym.	Preferowanie odnowień naturalnych. Zmniejszanie ilości gatunków obcych w trakcie wykonywania cięć pielęgnacyjnych i rębnych. Stosowanie rębni złożonych z średnim, długim lub bardzo długim okresem odnowienia. Pozostawianie na siedliskach przyrodniczych drzew martwych i zamierających (z wyłączeniem sytuacji kłęskowych, zagrożenia stanu zdrowotnego drzewostanów oraz zagrożenia bezpieczeństwa publicznego). Pozostawianie drzew biocenotycznych. Pozostawienie na siedliskach przyrodniczych do naturalnego rozpadu ok. 5% drzewostanów osiagających w PUL wiek rębności lub zaplanowanych do użytkowania rębego na każdym leśnym siedlisku przyrodniczym, zarówno na obszarach Natura 2000 jak i poza nimi.
19	<u>Gatunki ssaków związane z terenami rolniczymi, zakrzaczonymi i zabudowanymi.</u> (szczegóły w rozdz. 4.2.9)	Teren Nadleśnictwa	Tereny otwarte, zakrzaczone.	Zaprzestanie użytkowania kośnego. Intensywne koszenie lub intensyfikacja użytkowania.	Kontynuowanie użytkowania kośnego lub kośno-pastwiskowego trwałych użytków zielonych. Dopuszcza się pozostawianie powierzchni niekoszonych, zarośli i pojedynczych drzew. Wykonanie niezbędnych zabiegów agrotechnicznych, umożliwiających ponowny rozwój siedliska oraz jego ekstensywne użytkowanie.

Lp.	Nazwa i kod siedliska lub gatunku	Orientacyjna lokalizacja siedliska lub gatunku na mapie przeglądowej obrębu leśnego (oddział, pododdział)	Podstawowe wymagania dotyczące zachowania pożądanego stanu ochrony siedliska lub gatunku	Potencjalne zagrożenia negatywnego (szczególnie znacząco negatywnego) oddziaływania leśnych zabiegów gospodarczych na stan ochrony siedliska lub gatunku	Zalecenia dotyczące możliwości unikania zagrożeń oraz realizacji zadań gospodarczych zgodnie z podstawowymi wymaganiami siedliska lub gatunku
1	2	3	4	5	6
20	<u>Gatunki ssaków związane ze środowiskiem wodnym (szczegóły w rozdz. 4.2.9)</u>	Teren Nadleśnictwa	Rzeki, potoki i ich obrzeża.	Brak	Brak
Roślin i grzyby niebędące przedmiotami ochrony					
21	<u>Gatunki roślin i grzybów właściwe dla lasów i ich obrzeży. (szczegóły rozdz. 4.2.9)</u>	Teren Nadleśnictwa	Lasy	Zmiana warunków świetlnych (nadmierne naświetlenie lub zacienienie) w wyniku cięć mogąca skutkować zanikiem gatunków.	Preferowanie odnowień naturalnych. Zmniejszanie ilości gatunków obcych w trakcie wykonywania cięć pielęgnacyjnych i rębnych. Stosowanie rębni złożonych z średnim, długim lub bardzo długim okresem odnowienia. Pozostawianie na siedliskach przyrodniczych drzew martwych i zamierających (z wyłączeniem sytuacji kłęskowych, zagrożenia stanu zdrowotnego drzewostanów oraz zagrożenia bezpieczeństwa publicznego). Pozostawianie drzew biocenotycznych. Pozostawienie na siedliskach przyrodniczych do naturalnego rozpadu ok. 5% drzewostanów osiagających w PUL wiek rębności lub zaplanowanych do użytkowania rębego na każdym leśnym siedlisku przyrodniczym, zarówno na obszarach Natura 2000 jak i poza nimi. Sporządzanie szkiców terenowych dla wszystkich pozycji cięć przedrębnych i rębnych, na których zostały zinventaryzowane gatunki chronione.

	Nazwa i kod siedliska lub gatunku	Orientacyjna lokalizacja siedliska lub gatunku na mapie przeglądowej obrębu leśnego (oddział, pododdział)	Podstawowe wymagania dotyczące zachowania pożądanego stanu ochrony siedliska lub gatunku	Potencjalne zagrożenia negatywnego (szczególnie znacząco negatywnego) oddziaływania leśnych zabiegów gospodarczych na stan ochrony siedliska lub gatunku	Zalecenia dotyczące możliwości unikania zagrożeń oraz realizacji zadań gospodarczych zgodnie z podstawowymi wymaganiami siedliska lub gatunku
1	2	3	4	5	6
Rodzaje siedlisk z załącznika I Dyrektywy Rady 92/43/WE nie będące przedmiotami ochrony poza siedliskowymi obszarami Natura 2000 na terenie Nadleśnictwa Krasiczyn					
22	6510 Niżowe i górskie świeże łąki użytkowane ekstensywnie (<i>Arrhenatherion elatioris</i>)	Poza obszarami Natura 2000 Lokalizacja wg bazy SILP Powierzchnia 16,90 ha.	Użytkowanie kośne	Zaprzestanie użytkowania kośnego Szkody wyrządzone przez dziki. Intensywne koszenie lub intensyfikacja użytkowania.	Kontynuowanie użytkowania kośnego lub kośno-pastwiskowego trwałych użytków zielonych. Dopuszcza się pozostawianie powierzchni niekoszonych, zarośli i pojedynczych drzew. Wykonanie niezbędnych zabiegów agrotechnicznych, umożliwiających ponowny rozwój siedliska oraz jego ekstensywne użytkowanie.
23	9130 Żyzne buczyny (<i>Dentario glandulosae-Fagenion</i> , <i>Galio odorati-Fagenion</i>)	Poza obszarami Natura 2000 Lokalizacja wg bazy SILP Powierzchnia 806,94 ha.	Złożona struktura drzewostanu, z dużą ilością starych drzew, silnie ocienione dno lasu z sporadycznie występującymi lukami, odpowiednia ilość drewna martwego.	Zniekształcona struktura gatunkowa drzewostanu. Zniekształcona struktura pionowa drzewostanów, którą tworzą drzewostany o małym zróżnicowaniu wiekowym.	Zakładanie upraw zgodnie z przyjętymi TD. Preferowanie odnowień naturalnych. Zmniejszanie ilości gatunków obcych w trakcie wykonywania cięć pielęgnacyjnych i rębnych. Stosowanie rębni złożonych z średnim, długim lub bardzo długim okresem odnowienia. Pozostawianie na siedliskach przyrodniczych drzew martwych i zamierających (z wyłączeniem sytuacji klęskowych, zagrożenia stanu zdrowotnego drzewostanów oraz zagrożenia bezpieczeństwa publicznego). Pozostawianie drzew biocenotycznych. Pozostawianie na siedliskach przyrodniczych do naturalnego rozpadu ok. 5% drzewostanów osiagających w PUL wiek rębności lub zaplanowanych do użytkowania rębnego.

	Nazwa i kod siedliska lub gatunku	Orientacyjna lokalizacja siedliska lub gatunku na mapie przeglądowej obrębu leśnego (oddział, pododdział)	Podstawowe wymagania dotyczące zachowania pożądanego stanu ochrony siedliska lub gatunku	Potencjalne zagrożenia negatywnego (szczególnie znacząco negatywnego) oddziaływania leśnych zabiegów gospodarczych na stan ochrony siedliska lub gatunku	Zalecenia dotyczące możliwości unikania zagrożeń oraz realizacji zadań gospodarczych zgodnie z podstawowymi wymaganiami siedliska lub gatunku
1	2	3	4	5	6
24	9170 Grąd środkowoeuropejski i subkontynentalny (<i>Galio-Carpinetum</i> , <i>Tilio-Carpinetum</i>)	Poza obszarami Natura 2000 Lokalizacja wg bazy SILP Powierzchnia 608,82 ha.	Złożona struktura drzewostanu, z dużą ilością starych drzew, silnie ocienione dna lasu z sporadycznie występującymi lukami, odpowiednia ilość drewna martwego.	Zniekształcona struktura gatunkowa drzewostanu. Zniekształcona struktura pionowa drzewostanów, którą tworzą drzewostany o małym zróżnicowaniu wiekowym.	Zakładanie upraw zgodnie z przyjętymi TD. Preferowanie odnowień naturalnych. Zmniejszanie ilości gatunków obcych w trakcie wykonywania cięć pielęgnacyjnych i rębnych. Stosowanie rębni złożonych z średnim, długim lub bardzo długim okresem odnowienia. Pozostawianie na siedliskach przyrodniczych drzew martwych i zamierających (z wyłączeniem sytuacji kłeskowych, zagrożenia stanu zdrowotnego drzewostanów oraz zagrożenia bezpieczeństwa publicznego). Pozostawianie drzew biocenotycznych. Pozostawianie na siedliskach przyrodniczych do naturalnego rozpadu ok. 5% drzewostanów osiągających w PUL wiek rębności lub zaplanowanych do użytkowania rębego.
25	91E0* Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe (<i>Salicetum albae</i> , <i>Populetum albae</i> , <i>Alnenion glutinoso-incanae</i> , olsy źródliskowe)	Poza obszarami Natura 2000 Lokalizacja wg bazy SILP Powierzchnia 19,07 ha.	Zachowanie morfologii koryt rzecznych, ochrona warunków wodnych, pozostawienie bez użytkowania rębego.	Zrywka drewna poza wyznaczonymi szlakami zrywkowymi, rozwój inwazyjnych gatunków obcych	Remont istniejących i ewentualna budowa nowych szlaków umożliwiających zrywkę drzew przez siedlisko bez niszczenia runa i gleby poza wyznaczonymi szlakami. Kształtowanie struktury gatunkowej i odnawianie drzewostanów w oparciu o procesy naturalne.

	Nazwa i kod siedliska lub gatunku	Orientacyjna lokalizacja siedliska lub gatunku na mapie przeglądowej obrębu leśnego (oddział, pododdział)	Podstawowe wymagania dotyczące zachowania pożądanego stanu ochrony siedliska lub gatunku	Potencjalne zagrożenia negatywnego (szczególnie znacząco negatywnego) oddziaływania leśnych zabiegów gospodarczych na stan ochrony siedliska lub gatunku	Zalecenia dotyczące możliwości unikania zagrożeń oraz realizacji zadań gospodarczych zgodnie z podstawowymi wymaganiami siedliska lub gatunku
1	2	3	4	5	6
Rodzaje siedlisk z załącznika I Dyrektywy Rady 92/43/WE niebędące przedmiotami ochrony w siedliskowym obszarze Natura 2000 Ostoja Przemyska PLH180012 na terenie Nadleśnictwa Krasiczyn					
26	9180* Jaworzyny i lasy klonowo-lipowe na stromych stokach i zboczach (<i>Tilio plathyphyllis-Acerion pseudoplatani</i>)	W obszarze Natura 2000 Lokalizacja wg bazy SILP Powierzchnia 0,96 ha.	Pozostawić bez zabiegów.	Użytkowanie gospodarcze, ruchy osuwiskowe (grawitacyjne ruchy masowe stanowią naturalny element dynamiki jaworzyn, jednak ich nasilenie miejscowo może spowodować zniszczenie płatów).	Pozostawienie płatów jaworzyn bez użytkowania.
27	9110 Kwaśne buczyny (<i>Luzulo-Fagenion</i>)	W obszarze Natura 2000 Lokalizacja wg bazy SILP Powierzchnia 38,39 ha.	Złożona struktura drzewostanu, z dużą ilością starych drzew, silnie ocienione dno lasu z sporadycznie występującymi lukami, odpowiednia ilość drewna martwego.	Zniekształcona struktura gatunkowa drzewostanu. Zniekształcona struktura pionowa drzewostanów, którą tworzą drzewostany o małym zróżnicowaniu wiekowym.	Zakładanie upraw zgodnie z przyjętymi TD. Preferowanie odnowień naturalnych. Zmniejszanie ilości gatunków obcych w trakcie wykonywania cięć pielęgnacyjnych i rębnych. Stosowanie rębni złożonych z średnim, długim lub bardzo długim okresem odnowienia. Pozostawianie na siedliskach przyrodniczych drzew martwych i zamierających (z wyłączeniem sytuacji klęskowych, zagrożenia stanu zdrowotnego drzewostanów oraz zagrożenia bezpieczeństwa publicznego). Pozostawianie drzew biocenotycznych. Pozostawianie na siedliskach przyrodniczych do naturalnego rozpadu ok. 5% drzewostanów osiągających w PUL wiek rębności lub zaplanowanych do użytkowania rębego.

Lp.	Nazwa i kod przedmiotu ochrony oraz symbol znaczenia wg SDF z 2016 r.	Orientacyjna lokalizacja przedmiotu ochrony na mapie przeglądowej obrębu leśnego (oddział, pododdział)	Podstawowe wymagania dotyczące zachowania pożądanego stanu ochrony przedmiotu ochrony	Potencjalne zagrożenia negatywnego (szczególnie znacząco negatywnego) oddziaływania leśnych zabiegów gospodarczych na stan ochrony przedmiotu ochrony	Zalecenia dotyczące możliwości unikania zagrożeń oraz realizacji zadań gospodarczych zgodnie z podstawowymi wymaganiami przedmiotu ochrony
Rodzaje siedlisk z załącznika I Dyrektywy Rady 92/43/WE oraz gatunki zwierząt z załącznika II Dyrektywy Rady 92/43/WE znajdujące się <u>na gruntach Nadleśnictwa w obszarze Natura 2000 Rzeki San PLH 180007</u>					
Na terenie nadleśnictwa brak jest przedmiotów ochrony dla tej ostoi. Brak jest także zapisów dotyczących gospodarki leśnej.					

Lp.	Nazwa i kod siedliska lub gatunku	Orientacyjna lokalizacja siedliska lub gatunku na mapie przeglądowej obrębu leśnego (oddział, pododdział)	Podstawowe wymagania dotyczące zachowania pożądanego stanu ochrony siedliska lub gatunku	Potencjalne zagrożenia negatywnego (szczególnie znacząco negatywnego) oddziaływania leśnych zabiegów gospodarczych na stan ochrony siedliska lub gatunku	Zalecenia dotyczące możliwości unikania zagrożeń oraz realizacji zadań gospodarczych zgodnie z podstawowymi wymaganiami siedliska lub gatunku
1	2	3	4	5	6
Fort Salis Soglio					
1	<p>9170 Grąd środkowo-europejski i subkontynentalny (<i>Galio-Carpinetum</i>, <i>Tilio-Carpinetum</i>)</p>	<p>W obszarze N2000 Lokalizacja wg bazy SILP Powierzchnia 34,01ha.</p>	<p>Złożona struktura drzewostanu, z dużą ilością starych drzew, silnie ocienione dna lasu z sporadycznie występującymi lukami, odpowiednia ilość drewna martwego.</p>	<p>Zagrożenia istniejące: G05 Inna ingerencja i zakłócenia powodowane przez działalność człowieka (kradzieże drewna) B02.06 Przerzedzenie warstwy drzew (wykonywanie cięć pielęgnacyjnych w miejscach gdzie występują ekspansywne kenofity – przerzedzenie warstwy drzew, a tym samym zmiana warunków świetlnych stwarza warunki do ich ekspansji) D01.01 Ścieżki, szlaki piesze, szlaki rowerowe; G01.02 Turystyka piesza, jazda konna i jazda na pojazdach niezmotoryzowanych (niewielki areał kompleksu w połączeniu z silną antropopresją, w tym ruchem turystycznym, sprzyja wnikaniu gatunków obcych dla siedliska; antropopresja wiąże się również usuwaniem z ekosystemu martwego drewna – kradzieże, śmieceniem, wydeptywaniem runa leśnego itp.)</p>	<p>1. Stosowanie w gospodarce leśnej tzw. typów drzewostanu (TD), które obrazują optymalny skład gatunkowy drzewostanu dla siedliska 2. Usuwanie gatunków obcych siedliskowo i geograficznie z drzewostanu w ramach cięć pielęgnacyjnych. W przypadku robinii akacjowej zabieg należy skorelować z usuwaniem gatunku z niższych warstw lasu. W przypadku rezerwatu przyrody „Skarpa Jaksmanicka” konieczność wykonania tego zabiegu w oddz. 46d należy uwzględnić w kolejnych zadaniach ochronnych dla rezerwatu i wykonać po ich ustanowieniu. 3. Usuwanie gatunków obcych siedliskowo i geograficznie z runa, podszytu i podrostu - w ramach zabiegu należy usuwać gatunki silnie ekspansywne jak robinia akacjowa z niższych warstw lasu. W przypadku rezerwatu przyrody „Skarpa Jaksmanicka” konieczność wykonania tego zabiegu w oddz. 46d należy uwzględnić w kolejnych zadaniach ochronnych dla rezerwatu i wykonać po ich ustanowieniu. W razie potrzeby, by polepszyć efektywność zabiegu, należy zastosować nieszkodliwe dla owadów arborycydy. Po usunięciu podszytów, w miejscach o odpowiednich warunkach, należy stymulować odnowienie gatunków właściwych dla siedliska. Zabieg należy przeprowadzić możliwie najszybciej, najlepiej w pierwszych latach obowiązywania <i>Planu</i>, potem w zależności od potrzeb powtarzać.</p>

Lp.	Nazwa i kod siedliska lub gatunku	Orientacyjna lokalizacja siedliska lub gatunku na mapie przeglądowej obrębu leśnego (oddział, pododdział)	Podstawowe wymagania dotyczące zachowania pożądanego stanu ochrony siedliska lub gatunku	Potencjalne zagrożenia negatywnego (szczególnie znacząco negatywnego) oddziaływania leśnych zabiegów gospodarczych na stan ochrony siedliska lub gatunku	Zalecenia dotyczące możliwości unikania zagrożeń oraz realizacji zadań gospodarczych zgodnie z podstawowymi wymaganiami siedliska lub gatunku
1	2	3	4	5	6
1 cd.	<p>9170 Grąd środkowo-europejski i subkontynentalny (<i>Galio-Carpinetum</i>, <i>Tilio-Carpinetum</i>)</p>			<p>Zagrożenia istniejące: I01 Nierodzone gatunki zaborcze (wypieranie rodzimych, właściwych dla siedliska gatunków drzew i krzewów przez robinie akacjową i dąb czerwony, ekspansja roślinności azotolubnej, obecność/lokalna dominacja w runie niecierpka balsamicznego, niecierpka drobnokwiatowego i innych)</p> <p>Zagrożenia potencjalne: L05 Zapadnięcie się terenu, osuwisko (podmycie wskutek opadów lub samoistne zerwanie się części skarpy w rezerwacie „Skarpa Jaksmanicka” może przyczynić się do zniszczenia części drzewostanu) B02.04 Usuwanie martwych i umierających drzew (tego rodzaju działanie przekłada się na niewielką ilość martwego drewna, w tym drewna grubowymiarowego, a także obumierających drzew).</p>	<p>4. Realizacja gospodarki leśnej z uwzględnieniem specyfiki siedliska i wskaźników decydujących o stanie jego ochrony - w trakcie wykonywania cięć pielęgnacyjnych należy uwzględnić potrzebę kształtowania wielogeneracyjnej struktury drzewostanu, odpowiedniego zasobu drzew starych i obumierających oraz udziału martwego drewna grubowymiarowego (stanowiących co najmniej 5% średniej zasobności w obrębie leśnym w którym położony jest obszar Natura 2000) przez pozostawianie w trakcie cięć pielęgnacyjnych najstarszych i najlepiej rokujących na przyszłość okazów dębu szypułkowego i grabu. W trakcie selekcji należy uwzględnić również potrzebę kształtowania właściwego dla grądu subkontynentalnego składu gatunkowego drzewostanu, w tym udziału gatunków domieszkowych oraz zasobów martwego drewna.</p> <p>5. Przeciwdziałanie kradzieżom drewna - Pilnowanie by nie pozyskiwano nielegalnie drewna w lesie, w tym drewna martwego.</p>

Lp.	Nazwa i kod siedliska lub gatunku	Orientacyjna lokalizacja siedliska lub gatunku na mapie przeglądowej obrębu leśnego (oddział, pododdział)	Podstawowe wymagania dotyczące zachowania pożądanego stanu ochrony siedliska lub gatunku	Potencjalne zagrożenia negatywnego (szczególnie znacząco negatywnego) oddziaływania leśnych zabiegów gospodarczych na stan ochrony siedliska lub gatunku	Zalecenia dotyczące możliwości unikania zagrożeń oraz realizacji zadań gospodarczych zgodnie z podstawowymi wymaganiami siedliska lub gatunku
1	2	3	4	5	6
2	<p>1308 Mopek <i>Barbastella barbastellus</i></p>	<p>W obszarze Natura 2000</p>	<p>Złożona struktura drzewostanu, z dużą ilością starych drzew.</p>	<p>Zagrożenia potencjalne B02.04 Usuwanie martwych i umierających drzew (likwidacja potencjalnych schronień dziennych) A07, B04 Stosowanie biocydów, hormonów i substancji chemicznych (zubożenie bazy pokarmowej na skutek stosowania insektycydów). B02.02 Wycinka lasu B03 Eksploatacja lasu bez odnawiania (utrata żerowiska – wylesienia, fragmentacja obszarów leśnych). L09 Pożar (ograniczenie terenów żerowiskowych, likwidacja schronień dziennych)</p>	<p>Utrzymanie lub powiększenie obecnego areалу i zwartości terenów leśnych ostoi, poprawa jakości żerowisk, zapewnienie schronisk dziennych przez podejmowanie działań służących:</p> <ul style="list-style-type: none"> - utrzymaniu jak największej powierzchni drzewostanów liściastych, - rozbudowaniu struktury wiekowej i przestrzennej drzewostanów, - zwiększeniu udziału martwych i obumierających drzew (docelowo co najmniej 5% średniej zasobności w obrębie leśnym w którym położony jest obszar Natura 2000).

5. MAPY

Zgodnie z instrukcją urządzania lasu (cz. I, §111) do Programu opracowano mapę przeglądową walorów przyrodniczo-kulturowych w skali 1:25000.

Zawiera ona:

- rezerwaty przyrody;
- granice parków krajobrazowych;
- granicę obszaru chronionego krajobrazu;
- granicę obszarów Natura 2000;
- pomniki przyrody;
- stanowiska dokumentacyjne;
- użytki ekologiczne;
- stanowiska roślin i zwierząt chronionych;
- miejsca historyczne;
- miejsca kultu religijnego;
- zabytki kultury materialnej;
- obiekty pamięci narodowej;
- elementy zagospodarowania turystycznego (szlaki turystyczne, rowerowe);
- obiekty edukacji przyrodniczo-leśnej;

6. EDUKACJA I UDOSTĘPNIANIE TERENU

Zasady udostępniania lasów formalizuje ustawa z dnia 28 września 1991 r. o lasach w art. 26. ustanowienie jest następujące: „Lasy stanowiące własność skarbu państwa, z zastrzeżeniem ust. 2 i 3 są dostępne dla ludności”.

6.1. IZBY I ŚCIEŻKI DYDAKTYCZNE

Nadleśnictwo posiada opracowany i zatwierdzony, zgodnie z Zarządzeniem nr 57 Dyrektora Generalnego Lasów Państwowych z dnia 9 maja 2003 r., *Program edukacji leśnej społeczeństwa w Nadleśnictwie Krasieczyn na lata 2018-2027*.

ŚCIEŻKI DYDAKTYCZNE POŁOŻONE NA GRUNTACH W ZARZĄDZIE NADLEŚNICTWA

ŚCIEŻKA PRZYRODNICZO-DYDAKTYCZNA „DOLINA HOŁUBLI”

Ścieżka położona jest w miejscowościach Wapowce i Korytniki, w dolinie Hołubli, przy rezerwacie przyrody „Przełom Hołubli”. Obecnie znajduje się w trakcie przebudowy i wyznaczania nowej trasy. Przewiduje się dwa warianty: wariant I biegnący drogą leśną wzdłuż potoku o długości 2 km; szacowany czas przejścia 0:30 h; trasa łatwo dostępna, przystosowana do potrzeb osób niepełnosprawnych; powrót przewidywany jest tą samą drogą; wariant II okrążający rezerwat przyrody i sąsiednie drzewostany przez wzgórze Poręba (367 m n.p.m.); długość 4 km, szacowany czas przejścia 2 h; trasa bardziej wymagająca, niedostosowana dla osób niepełnosprawnych.

Oba warianty łącznie tworzą pętlę o długości 6 km. Na trasie znajdzie się m.in. „zielona szkoła”, miejsca odpoczynku oraz 16 tablic informacyjnych, które zawierać będą m.in. informacje o: leśnych drzewach i krzewach, retencji górskiej, drzewostanie nasiennym, zjawisku zamierania jesionów, gatunkach obcego pochodzenia, pracy leśnika, rezerwacie przyrody, roli martwego drewna w ekosystemach leśnych, budowie i funkcjach lasu oraz gatunkach typowych zwierząt leśnych. Tablice edukacyjne (interaktywne) znajdą się również w obrębie „zielonej klasy”.

Trasa w całości znajduje się na gruntach w zarządzie nadleśnictwa.

ŚCIEŻKA PRZYRODNICZO-DYDAKTYCZNA „DO RALLA”

Ścieżka położona w miejscowościach Krasieczyn i Tarnawce, na prawym brzegu Sanu. Prowadzi po gruntach leśnych Nadleśnictwa Krasieczyn oraz gruntach gminy Krasieczyn. Na trasie posadowionych jest 10 przystanków opisujących m.in.: okazałą aleję dębową, szkółkę leśną, chronione gatunki roślin, cmentarz żydowski, schrony bojowe Linii Mołotowa, płytę nagrobną z piaskowca, która upamiętnia życie i śmierć konia Ralla należącego do księcia Sapiehy, jak również ruiny stajni książęcej. Ścieżka oznaczona jest biało-czerwonymi kwadratami lub zielonymi strzałkami. Liczy ok. 5 km, a czas przejścia szacowany jest na ok. 3 h.

ŚCIEŻKA EKOLOGICZNO-KULTUROWA OGRODZISKA

Ścieżka położona jest w Kuńkowcach, na zboczach wzgórza fortecznego, nieopodal Wioski Fantasy. Liczy ok. 2 km i obejmuje 8 przystanków tematycznych, ukazujących najciekawsze obiekty tego terenu. Są to: I - „Historyczny cmentarz” (miejsce pochówku mieszkańców Kuńkowiec, zmarłych pod koniec XIX w. podczas epidemii cholery), II - „Oczko wodne” (miejsce rozrodu chronionych gatunków owadów i płazów), III - Fort VIII Łętownia, IV - „Kwitnący bluszcz”, V - „Pomnik przyrody” (dąb szypułkowy), VI - „Miejsce pamięci ofiar faszyzmu”, VII - „Kłokoczka południowa” i VIII - „Naturalna sukcesja leśna”. Powstała dzięki Stowarzyszeniu na Rzecz Rozwoju Ziemi Przemyskiej. Przez grunty w zarządzie nadleśnictwa biegnie na krótkim ok. 70 m fragmencie.

ŚCIEŻKI DYDAKTYCZNE POŁOŻONE POZA GRUNTAMI NADLEŚNICTWA

ŚCIEŻKA PRZYRODNICZO-EDUKACYJNA „MODRASZKOWE WZGÓRZE”

Ścieżka położona jest w Przemyślu, po południowej stronie Sanu, w Parku Zamkowym im. M. Strońskiego. Rozpoczyna się pod Szczytem Wzniesienie, a kończy przy Domku Ogrodnika w Parku Zamkowym. Liczy 1400 m. Na ścieżce ustawionych jest 8 tablic informacyjno-edukacyjnych, które pokazują lokalne atrakcje oraz elementy środowiska przyrodniczego, w tym cykl rozwojowy modraszków.

Projekt został zrealizowany przez Gminę Miejską Przemyśl oraz Przemyski Ośrodek Sportu i Rekreacji przy wsparciu finansowym Wojewódzkiego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Rzeszowie. Dla ścieżki opracowano przewodnik pt.: Ścieżka przyrodniczo-edukacyjna „Modraszkowe Wzgórze”. Można go znaleźć pod linkiem:

https://bip.przemysl.pl/download/attachment/19991/modraszek_polski.pdf

6.2. SZLAKI TURYSTYCZNE

Szlaki turystyczne, wyznaczone i dobrze oznakowane w terenie, są jednym z podstawowych elementów racjonalnego zagospodarowania turystycznego danego terenu. Kanalizują i porządkują ruch turystyczny, chroniąc środowisko przyrodnicze przed zagrożeniami wynikającymi z antropopresji.

Na terenie nadleśnictwa funkcjonuje kilka rodzajów szlaków turystycznych. Najpopularniejsze są te wyznaczone przez PTTK – mają najdłuższą tradycję, są najszerzej znane i najlepiej spopularyzowane, a także zwykle profesjonalnie przygotowane i oznaczone. Zazwyczaj biegną przez najciekawsze i najbardziej malownicze tereny. W ostatnich latach, kiedy ruch turystyczny jest coraz bardziej intensywny, istniejąca sieć wzbogacana jest przez nowe szlaki czy ścieżki spacerowe, wyznaczane przez urzędy gminy, osoby prywatne i różnego rodzaju towarzystwa. Zazwyczaj mają one lokalny zasięg i łączą główne szlaki z bazami turystycznymi lub schroniskami, lub prezentują walory przyrodnicze i krajobrazowe wybranego, zwykle niewielkiego terenu.

SZLAKI PTTK

Szlaki PTTK przebiegające przez obszar nadleśnictwa

Lp	Nazwa i oznaczenie szlaku	Długość, czas przejścia	Przebieg trasy
1.	CZERWONY SZLAK PRZEMYSKO-SANOCKI	44 km (11-12 h)	Przemyśl -> Wapielnica (394 m) -> Brylińce -> Kopystańka (541 m) -> Łodzinka -> Bircza -> Leszczawa Górna -> Bziana (574 m) -> Roztoka -> dalej do Sanoka [w zasięgu terytorialnym nadleśnictwa leży odcinek Przemyśl -> Kopysno]
2.	NIEBIESKI SZLAK KARPACKI odcinek: Dynów - Dźwiniacz Dolny	111 km (27-28 h)	Dynów -> Piątkowa -> Sufczyzna -> Huta Brzuska -> Krzeczkowski Mur -> Krzeczkowa -> Olszany -> Krasiczyn -> Dybawka Dolna -> Przemyśl (węzeł szlaków na Wapielnicy - 394 m) -> Szybenica (496 m) -> Gruszów -> Huwniki -> Kalwaria Paławska -> Paportno -> Suchy Obycz (618 m) -> Arłamów -> Jureczkowa -> Brańcowa (677 m) -> Mosty (640 m) -> Dźwiniacz Dolny [w zasięgu terytorialnym nadleśnictwa leży odcinek Huta Brzuska -> Przemyśl -> Koniusza]
3.	CZARNY SZLAK FORTECZNY (odcinek prawobrzeżny i lewobrzeżny)	odcinek prawobrzeżny 26 km (9 h); odcinek lewobrzeżny 19 km (5 h)	<u>Odcinek prawobrzeżny:</u> Hurko (Łapajówka) -> fort XV "Borek" -> Siedliska -> fort I "Salis Soglio" -> Jaksmanice -> fort IIb Cyków -> Łuczyce -> fort III Łuczyce -> Nehrybka -> fort IV "Optyń" -> Pikulice -> fort V "Grochowce" -> Grochowce -> fort VI "Helicha" -> Wapielnica (394 m) -> Prałkowce -> fort VII "Prałkowce" -> Dybawka Górna; <u>Odcinek lewobrzeżny:</u> Kuńkowce -> fort VIII "Łętownia" -> fort IX "Bruner" -> fort X "Orzechowce" -> fort XI "Duńkowiczki" -> fort XII "Werner" -> Żurawica -> fort XIII "San Rideau" -> Bolestraszyce [w całości w zasięgu terytorialnym nadleśnictwa]
4.	ZIELONY SZLAK PRZEMYSKO-BACHURSKI	54 km (14 h)	Przemyśl -> Lipowica -> Łętownia -> Bukowy Garb (426 m) -> Średnia -> Helusz -> Patryja (438 m) -> Hucisko Nienadowskie -> Mechowa Góra (447 m) -> Huta Drohobycka -> Laskówka -> Bachórz [w zasięgu terytorialnym nadleśnictwa leży odcinek Przemyśl -> Skopów]
5.	ŻÓŁTY SZLAK RYBOTYCKI	14 km (3,5-4 h)	Suchy Obycz (618 m n.p.m.) -> Kanasin (555 m n.p.m.) -> Rybotycze -> Kopystańka (541 m n.p.m.) [w zasięgu terytorialnym nadleśnictwa znajduje się odcinek końcowy położony na wzgórzu Kopystańka]

Na terenie nadleśnictwa wzdłuż szlaków PTTK biegnie tzw. Patniczy szlak im. Jana Pawła II, utworzony w 1991 roku. Rozpoczyna się w Przemyślu, przy rzymskokatolickiej Archikatedrze Wniebowzięcia NMP i Św. Jana Chrzciciela i początkowo, na odcinku 5 km, biegnie trasą szlaku czerwonego, następnie niebieskiego aż do miejscowości Kalwaria Paławska. Szlak ten jest szczególnie uczęszczany w czasie corocznych spotkań młodzieży oraz sierpniowego odpustu, kiedy to tysiące wiernych zdążają do miejsca kultu Maryjnego w Kalwarii Paławskiej. Na trasie znajdują się tablice z cytataми słów Ojca Świętego. Ogółem liczy 24 km. Nie posiada własnych oznaczeń.

Przez nadleśnictwo biegnie również pieszy odcinek pieszo-rowerowego szlaku pn. „Śladami dobrego wojaka Szwejka”, znakowany kolorem żółto-czarno-żółtym: Prowadzi on z Medyki przez Siedliska, Łuczyce, Nehrybkę, przez centrum Przemyśla na wzgórze Wapielnica (394 m n.p.m.), gdzie łączy się ze szlakiem czerwonym i niebieskim PTTK oraz Forteczną Trasą Rowerową.

Obok ww. na terenie miasta Przemyśl funkcjonuje kilka szlaków pieszych. Zestawiono je poniżej. Znaki szlaków spacerowych mają kształt kwadratu 10 cm x 10 cm, po przekątnej podzielonego na dwa trójkątne pola, z których górne jest koloru białego, a dolne w kolorze danego szlaku. Trasy Nordic Walking mają odrębne oznakowanie.

Lp	Nazwa i oznaczenie szlaku	Długość, czas przejścia	Przebieg trasy
1.	Śródmiejski Szlak Spacerowy im. Księcia Przemysława – Założyciela Miasta (kolor niebieski)	3,5 km (2 h)	Stare Miasto - Wzgórze Zamkowe (265 m n.p.m.) - Wzgórze Trzech Krzyży (289 m n.p.m.) - Zniesienie (353 m n.p.m.) - Stare Miasto
2.	Zasański Szlak Spacerowy im. Orłąt Przemyskich (kolor czerwony)	9 km (3 h)	Plac Orłąt Przemyskich - Lipowica (344 m n.p.m.) - Winna Góra (278 m n.p.m.) - Plac Orłąt Przemyskich.
3.	Kruhelski Szlak Spacerowy im. bł. Jana Balickiego (kolor żółty)	12,8 km (4 h)	Archikatedra Rzymskokatolicka - ul. Zamkowa - ul. Królowej Jadwigi – aleje Parku Miejskiego – ul. Sanocka – ul. Witoszyńska – ul. Kruhel Wielki – Wapielnica 394 m n.p.m. (skrzyżowanie szlaków turystycznych) – Przełęcz pod Wapielnicą – ul. Pasteura - ul. Przemysława, alejka spacerowa wzdłuż fortu XVI Zniesienie i Kopca Tatarskiego, parking pod Kopcem - ul. Przemysława - ul. Grochowska - Cmentarz Główny - ul. Przemysława - ul. Sucharskiego - ul. Pelczara - ul. Popiełuszki - ul. Kapitulna - Archikatedra Rzymskokatolicka
4.	Nordic Walking (trasa czarna)	11,5 km (2 h)	Wybrzeże Jana Pawła II – Osiedle Bielskiego – Park Zasański – Winna Góra – Osiedle Rogozińskiego - Wybrzeże Jana Pawła II
5.	Nordic Walking (trasa czerwona)	6,9 km (1:30 h)	Park Zamkowy – Krzyż Zawierzenia – ul. Kruhelska – Park Zamkowy

Wszystkie trasy zlokalizowane są poza gruntami w zarządzie nadleśnictwa.

Przez obszar nadleśnictwa przebiega również Droga św. Jakuba Via Regia. Jest to szlak pielgrzymkowy prowadzący do katedry w Santiago de Compostela w Galicji w północno-zachodniej Hiszpanii. Szlak przekracza granicę w Medyce, następnie przechodzi obok fortów w Siedliskach, Jaksmanicach i Łuczycach, przekracza San w Przemyślu, i omijając Ujkowice i Maćkowice, kieruje w stronę Jarosławia. Inny wariant trasy biegnie z Korczowej do Przemyśla, przez Wyszatyce i Bolestraszyce. W przewadze trasa biegnie poza gruntami w zarządzie nadleśnictwa – przecina je jedynie w oddz. 28-30 obrębu Hołubla. Zarządcą szlaku jest Stowarzyszenie „Pro Carpathia”. Szlak oznakowany jest żółto-niebieskim znakiem z symbolem muszli św. Jakuba oraz żółtymi strzałkami.

6.3. TRASY ROWEROWE

Wschodni Szlak Rowerowy Green Velo

Jest to obecnie najdłuższy, spójnie oznakowany szlak rowerowy w Polsce. Przebiega przez obszar pięciu województw leżących we wschodniej części kraju: warmińsko-mazurskiego (397 km), podlaskiego (598 km), lubelskiego (414 km), podkarpackiego (459 km) i świętokrzyskiego (210 km), głównie po asfaltowych drogach publicznych o niskim natężeniu ruchu. Niemal 580 km (29% długości trasy) stanowią odcinki prowadzące przez tereny leśne, a 180 km (9%) przypada na doliny rzek. Na trasie znajduje się 5 parków narodowych oraz 16 parków krajobrazowych.

Trasa główna i lokalne odcinki łącznikowe mają łączną długość 2071 km. Wzdłuż niej ogółem wybudowano 228 miejsc obsługi rowerzystów (MOR). Oznakowana jest metalowymi tabliczkami, w charakterystycznym pomarańczowym kolorze z symbolem roweru i logo szlaku. W województwie podkarpackim projekt wdrażany był przez Departament Dróg i Publicznego Transportu Zbiorowego, Urzędu Marszałkowskiego Województwa Podkarpackiego oraz Podkarpacki Zarząd Dróg Wojewódzkich w Rzeszowie. Komplet informacji o szlaku można znaleźć pod adresem: <https://greenvelo.pl/portal/>

Na terenie nadleśnictwa trasa biegnie na odcinku: Skopów – Przemyśl – Nakło. W całości położona jest poza gruntami w zarządzie nadleśnictwa, choć na krótkich odcinkach przebiega w ich bezpośrednim sąsiedztwie (m.in. oddz. 35/36 obrębu Krasieczyn).

Forteczna Trasa Rowerowa

Forteczna Trasa Rowerowa wiedzie wokół zabytków Twierdzy Przemyśl, prezentując głównie obiekty pierścienia zewnętrznego. Składa się z dwóch odcinków – północnego liczącego 30,5 km oraz południowego o długości ok. 50 km.

Przebieg trasy:

na odcinku północnym - Przemyśl (Pomnik Orłąt Przemyskich) - Kuńkowce - Fort Łętownia - Fort Brunner - Fort Orzechowce - Fort Duńkowiczki - Żurawica - Fort Bolestraszyce - Arboretum Bolestraszyce - Przemyśl;

na odcinku południowym - Przemyśl (parking przy sztucznym lodowisku, ul. Sanocka, vis-a-vis Bramy Sanockiej) - Dybawka - Fort Prałkowce - G. Wapielnica - Fort Helicha - Fort Grochowce - Fort Optyń - Łuczyce - Fort Siedliska - Fort Borek – Przemyśl.

Trasa w całości położona jest w zasięgu terytorialnym nadleśnictwa. Grunty w jego zarządzie przecina w oddz. 6-8, 10 obrębu Krasieczyn. Oznaczona jest kolorem zielonym.

Szlak „Śladami Nadszańskich Umocnień”

Rowerowy szlak „Śladami Nadszańskich Umocnień” biegnie od Bóbrki przez Myczkowce, Lesko, Załuż, Olchowce, Sanok, Dobrą, Dynów, aż po Przemyśl i Lubaczów. Prezentuje radzieckie zabytki sztuki fortyfikacyjnej, które są zlokalizowane w południowej części Przemyskiego Rejonu Umocnionego (tzw. „Linii Mołotowa”), a także niemieckie umocnienia obronne Pozycji Granicznej „Galicja”. Szlak oznakowany jest w kolorze czarnym, z charakterystycznym logo w kształcie czerwonego bunkra z armatą. Na obszar nadleśnictwa wkracza

w Babcicach a opuszcza w Nakle, po pokonaniu ok. 55 km. Nie przebiega przez grunty w zarządzie nadleśnictwa.

Szlak „Śladami Dobrego Wojaka Szwejka”

Międzynarodowa trasa „Śladami Dobrego Wojaka Szwejka” (zielony szlak R-63) liczy 180 km i powstał dzięki współpracy Bieszczadzkiego Towarzystwa Cyklistów, Biura Promocji Miasta Sanoka oraz Towarzystwa Przyjaciół Dobrego Wojaka Szwejka w Przemyślu.

Szlak rozpoczyna się na przejściu granicznym w Radoszycach, biegnie przez Sanok do przejścia granicznego w Krościenku. Następnie przez Chyrów i Sambor do Przemyśla i Lwowa. Na trasie umieszczono tablice z informacjami o pobycie Dobrego Wojaka Szwejka na danym terenie oraz schematem przebiegu szlaku. Dla turystów chcących podróżować przez teren Polski wyznaczono czarny szlak łącznikowy. Rozpoczyna się w Jureczkowej i kończy w Przemyślu, po pokonaniu około 45 km.

Przez teren nadleśnictwa przebiega fragment szlaku zielonego R-63 [odcinek Medyka – Przemyśl – Malhowice] oraz około 10 km końcowy odcinek czarnego szlaku łącznikowego, łączącego się z zielonym w Nehrybce. Szlaki nigdzie nie przecinają gruntów w zarządzie nadleśnictwa.

Szlak Ikon

Rowerowy szlak dziedzictwa kulturowego „Szlak Ikon” prowadzi śladami dawnych cerkwi, będących obecnie w użytkowaniu różnych wyznań. Pokrywa się miejscami z samochodowym „Szlakiem Architektury Drewnianej”. Szlak zbudowany jest z osi głównej, oznakowanej w kolorze czerwonym oraz z kilku szlaków o charakterze łącznikowym oznakowanych kolorem niebieskim i żółtym. Przez obszar nadleśnictwa biegnie trasa oznakowana kolorem niebieskim, prowadząca od Mrzygłodu, Dobrej, Ulucza przez Pogórze Przemyskie do Horyńca Zdroju na Roztoczu. W swoim pierwotnym założeniu miała stanowić szlak łącznikowy, ale z czasem wydłużyła się łącząc najpiękniejsze zabytki architektury sakralnej, głównie drewnianej, na terenie Bieszczadów, Pogórza Przemyskiego i Roztocza. Na trasie można obejrzeć kilkadziesiąt cerkiewek będących perełkami architektury drewnianej, w tym najstarszą drewnianą cerkiew w Polsce znajdującą się w Uluczu, przepiękne cerkwie w Piątkowej, Chotyńcu oraz cerkwie w stylu bojkowskim i huculskim na terenie powiatu bieszczadzkiego. Liczy ok. 200 km.

Na terenie nadleśnictwa szlak biegnie na odcinku Koniusza – Grochowce – Przemyśl – Medyka – Leszno. Odcinek ten liczy ok. 38 km. Nie przecina gruntów w zarządzie nadleśnictwa.

6.4. SZLAKI WODNE

Przez obszar nadleśnictwa przebiega szlak wodny „Błękitny San”. Prowadzi od Zwierzynia (Gmina Olszanica), przez Lesko, Sanok, Tyrawę Solną, Dynów, Przemyśl, Jarosław, Ulanów, do ujścia rzeki do Wisły, pokonując dystans 331 km. Przez zasięg terytorialny nadleśnictwa przebiega na odcinku Bachów – Niziny.

7. ZADANIA OCHRONNE DLA OBSZARÓW NATURA 2000

7.1. ZAKRES ZADAŃ OCHRONNYCH DLA OBSZARU NATURA 2000 POGÓRZE PRZEMYSKIE PLB180001

SPIS TREŚCI

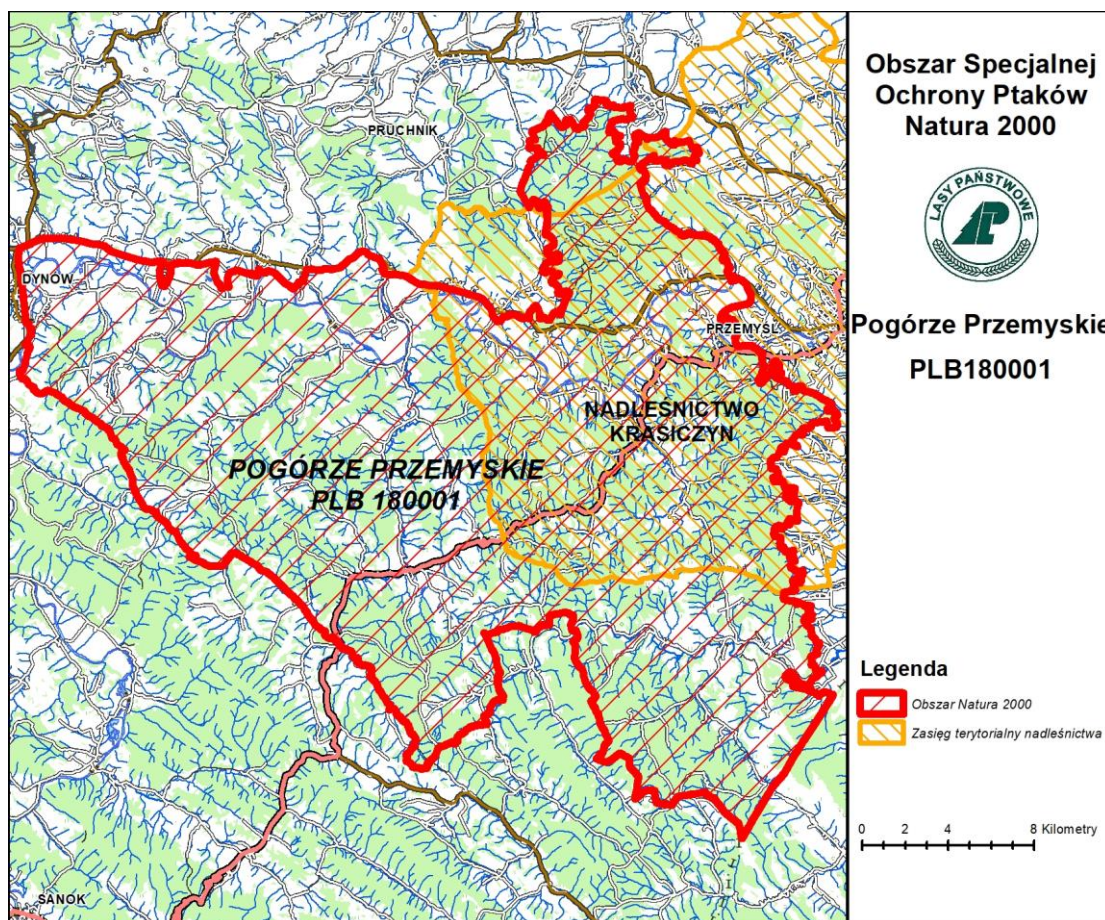
7.1.1. INFORMACJE O OBSZARZE POGÓRZE PRZEMYSKIE PLB180001	111
7.1.1.1. Opis granic obszaru Natura 2000 Pogórze Przemyskie PLB180001	111
7.1.1.2. Informacje o obszarze Natura 2000 Pogórze Przemyskie PLB180001..	112
7.1.1.3. Opis gruntów i przedmiotów ochrony	112
7.1.1.4. Przedmioty ochrony w obszarze Natura 2000 Pogórze Przemyskie PLB180001 na gruntach zarządzanych przez Nadleśnictwo Krasieczyn	114
7.1.1.5. Informacje o zastosowanej metodyce użytej do oceny gatunków ptaków będących przedmiotami ochrony w obszarze Natura 2000 Pogórze Przemyskie PLB 180001 na gruntach zarządzanych przez Nadleśnictwo Krasieczyn	115
7.1.1.6. Gatunki ptaków będących przedmiotami ochrony występujące w części obszaru Natura 2000 Pogórze Przemyskie PLB 180001 na gruntach zarządzanych przez Nadleśnictwo Krasieczyn	124
7.1.2. ISTNIEJĄCE I POTENCJALNE ZAGROŻENIA DLA ZACHOWANIA WŁAŚCIWEGO STANU OCHRONY PTAKÓW BĘDĄCYCH PRZEDMIOTAMI OCHRONY ORAZ ICH SIEDLIISK W OBSZARZE NATURA 2000 POGÓRZE PRZEMYSKIE PLB 180001 NA GRUNTACH ZARZĄDZANYCH PRZEZ NADLEŚNICTWO KRASIECZYN	138
7.1.3. CELE DZIAŁAŃ OCHRONNYCH.....	142
7.1.4. DZIAŁANIA OCHRONNE	145
7.1.5. WSKAZANIA DO ZMIAN W OBOWIĄZUJĄCYCH DOKUMENTACH ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO	156
7.1.6. PROPOZYCJA WERYFIKACJI SDF OBSZARU I JEGO GRANIC ..	156
7.1.7. PRZESŁANKI DO SPORZĄDZENIA PLANU OCHRONY	156
7.1.8. ZAŁĄCZNIKI	157

7.1.1. Informacje o obszarze Pogórze Przemyskie PLB180001

7.1.1.1. Opis granic obszaru Natura 2000 Pogórze Przemyskie PLB180001

Opis granic części obszaru położonego na gruntach Skarbu Państwa w zarządzie Nadleśnictwa Krasiczyn w postaci współrzędnych punktów załamania w układzie PUWG 1992 oraz warstwy *shp.*, zamieszczono na nośniku CD, stanowiącym załącznik do tego opracowania. Dodatkowo wykonano dedykowaną mapę w skali 1:25 000 zawierającą przebieg granic obszaru.

Mapa obszaru Natura 2000



7.1.1.2. Informacje o obszarze Natura 2000 Pogórze Przemyskie PLB180001

Teren objęty planem

Nazwa	Procent powierzchni obszaru, dla którego sporządza się zakres zadań ochronnych w ramach PUL		Powierzchnia wg ewidencji [ha]	Powierzchnia geometryczna [ha]
	Powierzchnia ewidencyjna	Powierzchnia geometryczna		
Zakres zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Góry Słonne PLB180003 na gruntach Skarbu Państwa w zarządzie Nadleśnictwa Krasieczyn	21,04	21,05	13755,90	13757,30

7.1.1.3. Opis gruntów i przedmiotów ochrony

Opis obszaru

Obszar Natura 2000 Pogórze Przemyskie PLB180001 został wyznaczony w drodze rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 21 lipca 2004 r. w sprawie obszarów specjalnej ochrony ptaków Natura 2000 (Dz. U. Nr 229, poz. 2313).

Aktualnie powierzchnia obszaru, zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 12 stycznia 2011 r. w sprawie obszarów specjalnej ochrony ptaków Natura 2000 (Dz. U. Nr 25, poz. 133 z późn. zm.), wynosi 65 366,3 ha i obejmuje teren położony w województwie podkarpackim na terenie gmin: Ustrzyki Dolne (1,4 ha), Rokietnica (1702,5 ha), Roźwienica (140,8 ha), Bircza (17051,7 ha), Dubiecko (7982,9 ha), Fredropol (11977,7 ha), Krasieczyn (12450,2 ha), Krzywczyna (5868,7 ha), Przemysł - gmina wiejska (3149,6 ha), Żurawica (524,0 ha), Dynów - gmina wiejska (3503,4 ha), Dynów — gmina miejska (1 013,2 ha).

PUL zawierający zakres PZO (u.o.p. Art.28 ust. 10) obejmuje wszystkie grunty w zarządzie Nadleśnictwa Krasieczyn, w tym wchodzące w skład Przemysko-Dynowskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu oraz rezerwatów „Przełom Hołubli” i „Leoncina”.

Przedmioty ochrony wg SDF

Gatunki ptaków wymienione w SDF jako przedmioty ochrony na terenie obszaru Pogórze Przemyskie PLB180001.

Lp	Kod	Nazwa polska	Nazwa łacińska
1	A022	Bączek	<i>Ixobrychus minutus</i>
2	A030	Bocian czarny	<i>Ciconia nigra</i>
3	A031	Bocian biały	<i>Ciconia ciconia</i>
4	A072	Trzmielojad	<i>Pernis apivorus</i>
5	A089	Orlik krzykliwy	<i>Clanga pomarina</i>
6	A091	Orzeł przedni	<i>Aquila chrysaetos</i>
7	A104	Jarząbek	<i>Bonasa banasia</i>
8	A122	Derkacz	<i>Crex crex</i>
9	A127	Żuraw	<i>Grus grus</i>

Lp	Kod	Nazwa polska	Nazwa łacińska
10	A215	Puchacz	<i>Bubo bubo</i>
11	A217	Sóweczka	<i>Glaucidium passerinum</i>
12	A220	Puszczyk uralski	<i>Strix uralensis</i>
13	A223	Włochatka	<i>Aegolius funereus</i>
14	A229	Zimorodek	<i>Alcedo atthis</i>
15	A234	Dzięcioł zielonosiwy	<i>Picus canus</i>
16	A239	Dzięcioł biało grzbiety	<i>Dendrocopos leucotos</i>
17	A241	Dzięcioł trójpalczasty	<i>Picoides tridactylus</i>
18	A307	Jarzębatka	<i>Sylvia nisoria</i>
19	A320	Muchołówka mała	<i>Ficedula parva</i>
20	A321	Muchołówka białoszyja	<i>Ficedula albicollis</i>
21	A338	Gąsiorek	<i>Lanius collurio</i>

Zgodnie z § 6 pkt. 1 Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 13 kwietnia 2010 r. w sprawie siedlisk przyrodniczych oraz gatunków będących przedmiotem zainteresowania Wspólnoty, a także kryteriów wyboru obszarów kwalifikujących się do uznania lub wyznaczenia jako obszary Natura 2000 (Dz. U. 2014 r. poz. 1713) przedmiotami ochrony w obszarze specjalnej ochrony ptaków mogą być tylko te gatunki, które są wymienione w Załączniku 2 do rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 12 stycznia 2011 r. w sprawie obszarów specjalnej ochrony ptaków Natura 2000 (Dz. U. Nr 25, poz. 133 z późn. zm.), pod warunkiem spełniania jednego z kryteriów przytoczonych ww. przepisie.

Należy podkreślić, że jednym z kryteriów uznawania danego gatunku ptaka za przedmiot ochrony jest regularne występowanie co najmniej 1% lęgowej populacji krajowej gatunku, o którym mowa w § 6 pkt. 1 lit. a. Wszystkie gatunki wymienione w SDF powinny spełniać ten warunek. Pomimo tego do opracowania przyjęto kryterium 0,5% wynikające z Instrukcji wypełniania Standardowego Formularza Danych oraz notatki ze spotkania 3.02.2017 r. w siedzibie Dyrekcji Generalnej Lasów Państwowych ws. „Działań pilotażowych podjętych na terenie RDLP w Krośnie w zakresie zadań ochronnych (ZO) opracowywanych w ramach Planu Urządzenia Lasu.”

Gatunki ptaków wymienione w SDF jako przedmioty ochrony, które nie spełniają kryterium 0,5% lęgowej populacji krajowej gatunku na terenie obszaru Natura 2000 Pogórze Przemyskie PLB180001.

Lp	Kod	Nazwa polska	Nazwa łacińska	Uzasadnienie
1	A022	Bączek	<i>Ixobrychus minutus</i>	Liczebność poniżej 0,5% (0,08 %) w stosunku do krajowej populacji
2	A031	Bocian biały	<i>Ciconia ciconia</i>	Liczebność poniżej 0,5% (0,08 %) w stosunku do krajowej populacji
3	A127	Żuraw	<i>Grus grus</i>	Obszar wykorzystywany jako szlak migracyjny. Nie stwierdzono miejsc odpoczynku/zerowisk w obszarze
4	A223	Włochatka	<i>Aegolius funereus</i>	Liczebność poniżej 0,5% (0,42 %) w stosunku do krajowej populacji
5	A307	Jarzębatka	<i>Sylvia nisoria</i>	Liczebność poniżej 0,5% (0,11 %) w stosunku do krajowej populacji
6	A338	Gąsiorek	<i>Lanius collurio</i>	Liczebność poniżej 0,5% (0,12 %) w stosunku do krajowej populacji

Gatunki ptaków wymienione w SDF jako przedmioty ochrony, które spełniają kryterium 0,5% lęgowej populacji krajowej gatunku na terenie obszaru Natura 2000 Pogórze Przemyskie PLB180001.

Lp	Kod	Nazwa polska	Nazwa łacińska
1	A030	Bocian czarny	<i>Ciconia nigra</i>
2	A072	Trzmielojad	<i>Pernis apivorus</i>
3	A089	Orlik krzykliwy	<i>Clanga pomarina</i>
4	A091	Orzeł przedni	<i>Aquila chrysaetos</i>
5	A104	Jarząbek	<i>Bonasa banasia</i>
6	A122	Derkacz	<i>Crex crex</i>
7	A215	Puchacz	<i>Bubo bubo</i>
8	A217	Sóweczka	<i>Glaucidium passerinum</i>
9	A220	Puszczyk uralski	<i>Strix uralensis</i>
10	A229	Zimorodek	<i>Alcedo atthis</i>
11	A234	Dzięcioł zielonosiwy	<i>Picus canus</i>
12	A239	Dzięcioł białogrzbity	<i>Dendrocopos leucotos</i>
13	A241	Dzięcioł trójpalczasty	<i>Picoides tridactylus</i>
14	A320	Muchołówka mała	<i>Ficedula parva</i>
15	A321	Muchołówka białoszyja	<i>Ficedula albicollis</i>

7.1.1.4. Przedmioty ochrony w obszarze Natura 2000 Pogórze Przemyskie PLB180001 na gruntach zarządzanych przez Nadleśnictwo Krasiczyn

Gatunki ptaków wymienione w SDF jako przedmioty ochrony, które spełniają kryterium 0,5% lęgowej populacji krajowej gatunku na terenie obszaru Natura 2000 Pogórze Przemyskie PLB180001, występujące na gruntach zarządzanych przez Nadleśnictwo Krasiczyn.

Lp	Kod	Nazwa polska	Nazwa łacińska
1	A030	Bocian czarny	<i>Ciconia nigra</i>
2	A072	Trzmielojad	<i>Pernis apivorus</i>
3	A089	Orlik krzykliwy	<i>Clanga pomarina</i>
4	A091	Orzeł przedni	<i>Aquila chrysaetos</i>
5	A104	Jarząbek	<i>Bonasa banasia</i>
6	A122	Derkacz	<i>Crex crex</i>
7	A215	Puchacz	<i>Bubo bubo</i>
8	A217	Sóweczka	<i>Glaucidium passerinum</i>
9	A220	Puszczyk uralski	<i>Strix uralensis</i>
10	A229	Zimorodek	<i>Alcedo atthis</i>
11	A234	Dzięcioł zielonosiwy	<i>Picus canus</i>
12	A239	Dzięcioł białogrzbity	<i>Dendrocopos leucotos</i>
13	A241	Dzięcioł trójpalczasty	<i>Picoides tridactylus</i>
14	A320	Muchołówka mała	<i>Ficedula parva</i>
15	A321	Muchołówka białoszyja	<i>Ficedula albicollis</i>

7.1.1.5. Informacje o zastosowanej metodyce użytej do oceny gatunków ptaków będących przedmiotami ochrony w obszarze Natura 2000 Pogórze Przemyskie PLB 180001 na gruntach zarządzanych przez Nadleśnictwo Krasieczyn

W ramach prac nad PUL przeprowadzono inwentaryzację trzech gatunków dzięciołów: białostrzykowego, trójpalczastego oraz zielonosiwego, gdyż gatunki te związane są ze środowiskiem leśnym i przypisuje się im ścisły związek z występowaniem martwego drewna w lasach. Poza tym zinwentaryzowano również trzmielojada, ponieważ liczebność jego populacji podana w wynikach inwentaryzacji przekazanej przez RDOŚ w Rzeszowie budziła wątpliwości. Inwentaryzację przeprowadzono w oparciu o metodykę zalecaną w „Monitoringu ptaków lęgowych. Poradnik metodyczny” tj. praca zbiorowa pod redakcją Przemysława Chylareckiego, Arkadiusza Sikory, Zdzisława Ceniana i Tomasza Chodkiewicza, wydanie drugie uzupełnione 2015 rok, jak również w oparciu o publikacje: Biblioteka Monitoringu Środowiska oraz Monitoring Rzadkich Dzięciołów. Wykorzystano również Instrukcja prac terenowych Państwowy Monitoring Środowiska (Ł. Kajtoch, D. Nowak 2009 r) z modyfikacjami.

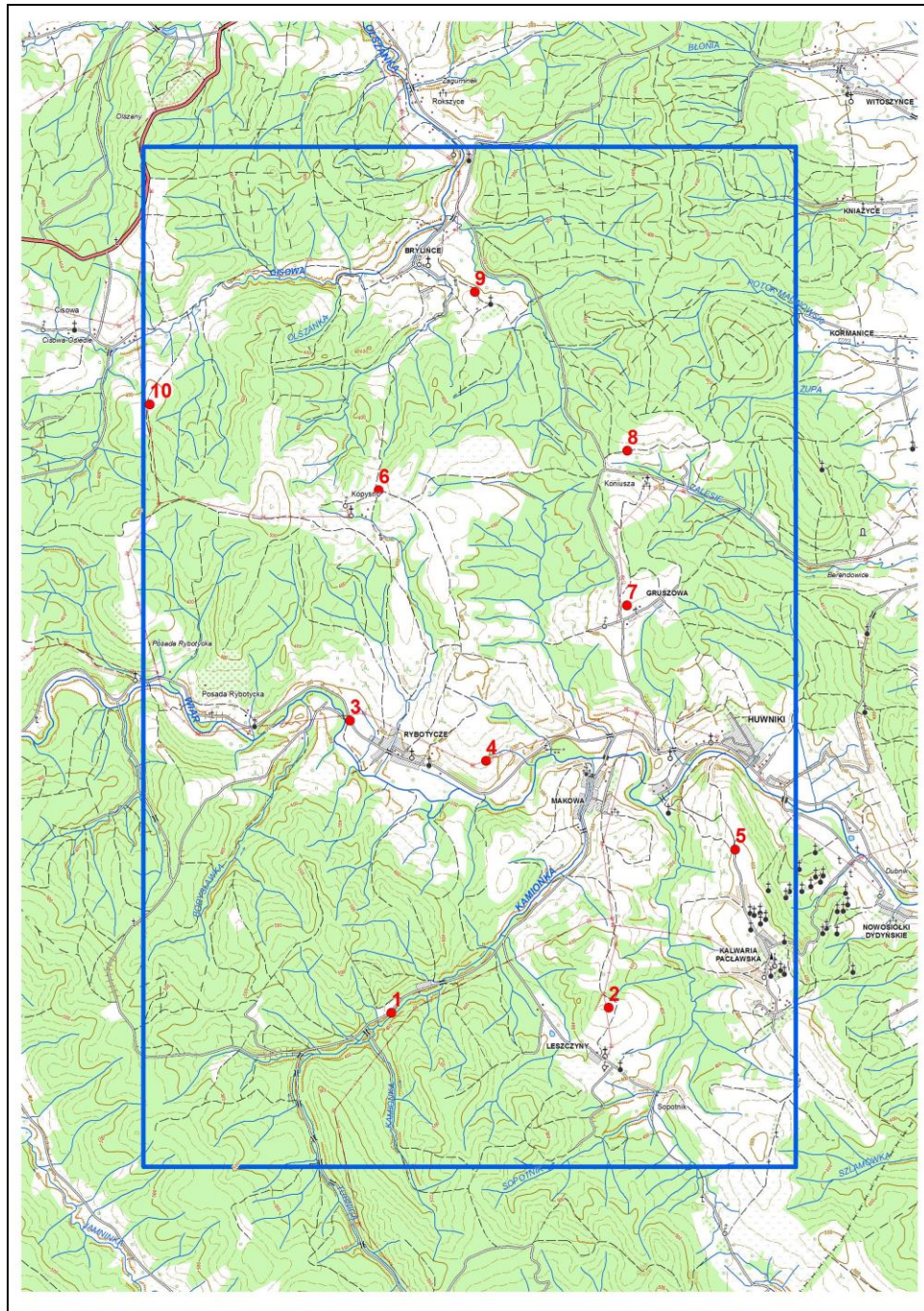
W przypadku pozostałych przedmiotów ochrony wymienionych w SDF dla obszaru Natura 2000 Pogórze Przemyskie PLB180001 tj. bączka, bociana białego, bociana czarnego, orlika krzykliwego, orła przedniego, jarząbka, derkacza, żurawia, puchacza, sóweczki, puszczyka uralskiego, włośchatki, zimorodka, jarzębatki, muchołówki małej, muchołówki białoszyjej, gąsiorka, przyjęto wynik z wcześniejszych badań, zawartych w opracowaniach udostępnionych przez RDOŚ w Rzeszowie.

A072 Trzmielojad *Pernis apivorus*

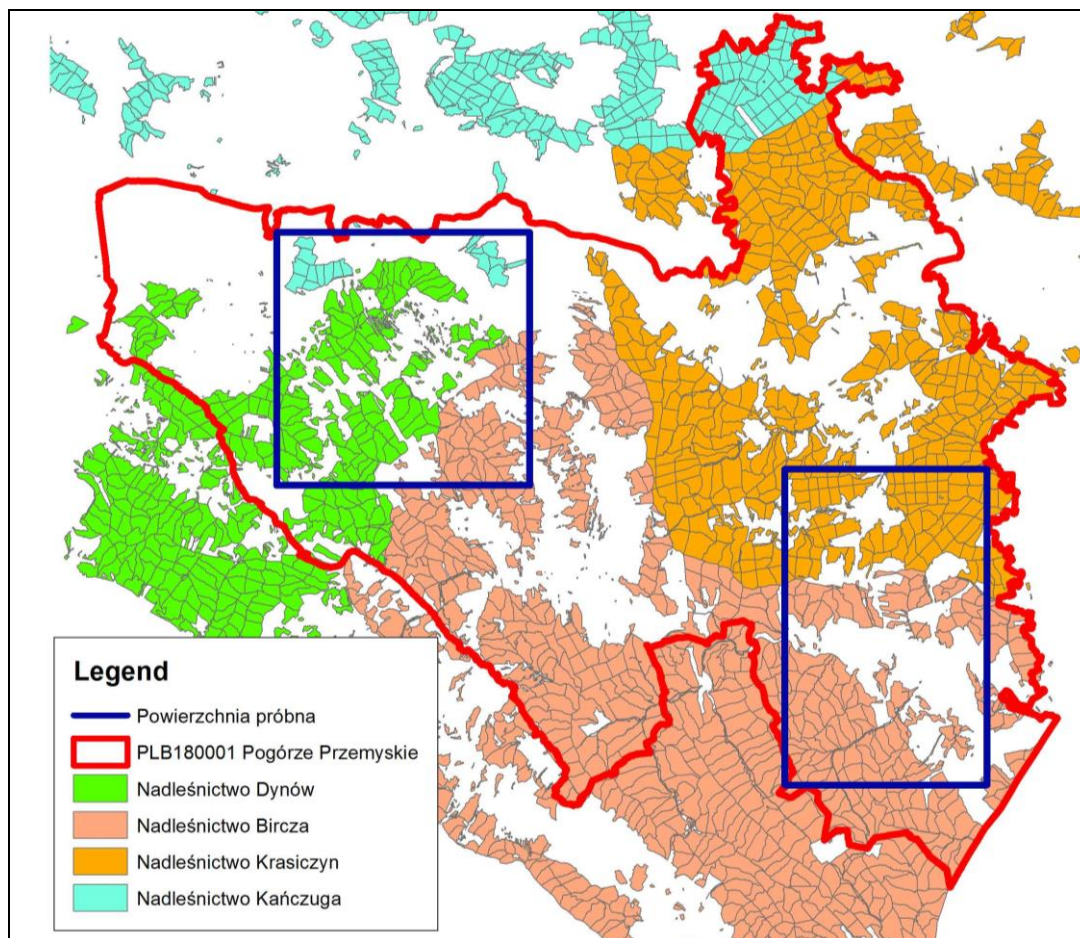
Prace inwentaryzacyjne trzmielojada na terenie Nadleśnictwa Krasieczyn zostały przeprowadzone w ramach szerszej inwentaryzacji prowadzonej jednocześnie na całości ostoi PLB180001 Pogórze Przemyskie, w tym na gruntach Nadleśnictw: Bircza, Dynów, Krasieczyn oraz Kańczuga. Utworzone zostały dwie powierzchnie próbne, każda o powierzchni 100 km². Jedna w kształcie kwadratu 10 x 10 km, druga w kształcie prostokąta 12,5 x 8 km. Wyznaczono po 10 punktów obserwacyjnych w wyniesionych miejscach otwartych i szerokich dolinach, umożliwiających objęcie obserwacją całości wyznaczonych powierzchni próbnych. Rozmieszczenie punktów i lokalizację powierzchni próbnych przedstawiają ryciny poniżej.

Na każdym punkcie obserwacyjnym wykonano dwie kontrole: pierwsza do pierwszej połowy czerwca, zaś druga w drugiej połowie lipca. Na powierzchni próbnej jednocześnie prace prowadziło dwóch doświadczonych ornitologów. Liczenia wykonywane były synchronicznie, by uniknąć podwójnego liczenia przemieszczających się ptaków. Każdy z obserwatorów indywidualnie typował 5 punktów obserwacyjnych (widokowych), z których prowadzono dwugodzinne obserwacje. Rozpoczęcie obserwacji następowało między godziną szóstą a siódmą rano. Podczas obserwacji posługiwano się lornetką o 10 – krotnym powiększeniu oraz lunetą o powiększeniu 20-60x. Wszelkie spostrzeżenia notowano na mapach i raptularzach terenowych. W sprawozdaniach z prac terenowych dla każdej powierzchni próbnej ornitologzy byli zobligowani do podania terminów kontroli, określenia warunków pogodowych (zachmurzenie, wiatr, deszcz) i wyników liczenia.

Rozmieszczenie punktów obserwacyjnych na powierzchni próbnej „Kalwaria”



Rozmieszczenie powierzchni próbnych w obszarze Natura 2000 Pogórze Przemyskie PLB180001



Wyniki kontroli zostały pogrupowane kryteriami obserwacji i lęgowości. Na podstawie obserwacji wzrokowej określano płeć (jeżeli istniała taka możliwość), dojrzałość (podlot), ślady żerowania, kategorię obserwacji. Wyróżniono 3 kategorie lęgowości:

- R0 - jednorazowa obserwacja pojedynczego ptaka (np. żerującego, przelatującego, głos kontaktowy),
- R1 - obserwacje wskazujące na prawdopodobnie zajęte terytorium (para ptaków, ptak(i) zaniepokojone, tokujące, kopulacja),
- R2 - obserwacje wskazujące z dużym prawdopodobieństwem na lęg w okolicy, w której dokonano stwierdzenia lub potwierdzenie gniazdowania (ptaki lecące z materiałem na gniazdo, ptaki z pokarmem dla młodych, podloty w pobliżu miejsca lęgu, znalezione gniazdo z jajami lub piskletami).

Inwentaryzacja BULiGL – 2016 rok

Nazwa powierzchni próbnej	Liczba par lęgowych <i>Pernis apivorus</i>
Kalwaria	9
San	4
Razem	13
Średnio na powierzchnię	6,5

Wyliczenie ilości par

Liczebność trzmiełojada (pary)	
Razem PLB180001	9+4=13
Średnio	6,5
na 1 pow.	
Średnio na 1 km ²	0,065
W PLB180001 (N-ctwa: Bircza, Dynów, Kańczuga, Krasieczyn – 653,91 km ²).	35-50
Średnia liczebność w kraju	3800
% populacji krajowej na terenie obszaru Natura 2000	1,12%

A234 Dzięcioł zielonosiwy *Picus canus***A239 Dzięcioł białogrzbiety *Dendrocopos leucotos*****A241 Dzięcioł trójpalczasty *Picoides tridactylus***

W 2017 r prace inwentaryzacyjne dzięciołów na obszarze Natura 2000 Pogórze Przemyskie PLB180001 na gruntach Nadleśnictwa Krasieczyn zostały przeprowadzone w oparciu o wybrane losowo, metodą statystyczną, powierzchnie próbne. Prace na terenie Nadleśnictw Dynów, Bircza i Kańczuga wykonano w 2016 r.

Powierzchnie zostały wytypowane w drzewostanach bez względu na ich optymalność dla badanych gatunków dzięciołów. Powierzchnie próbne wylosowano spośród kwadratów, w których siedliska leśne zajmowały co najmniej 70% powierzchni. W praktyce badane siedliska leśne reprezentują wszystkie typy drzewostanów znajdujących się na terenie obszaru Natura 2000 Pogórze Przemyskie PLB180001, wszystkie klasy wieku, a także te drzewostany, które są objęte ochroną w ramach rezerwatów.

W obszarze wyznaczono 20 powierzchni próbnych, w roku 2016 dokonano obserwacji na 14 spośród nich w Nadleśnictwach: Bircza, Dynów i Kańczuga, na pozostałych 6 w Nadleśnictwie Krasieczyn prace zostały wykonane w 2017 r. Na każdej powierzchni badawczej na transekcie zgodnym z metodyką Chylarecki i in. 2015 zlokalizowano 12 punktów wabień. Rozmieszczenie punktów przedstawia ryc.1. Wabienia dokonywano za pomocą urządzeń audio wyposażonych w głośnik zapewniający odpowiednią jakość i głośność dźwięku. Odtwarzanie głosów i bębnienia dzięciołów było przeprowadzane dla każdego z gatunków osobno. Aby zminimalizować zafałszowanie wyników z powodu ciągnięcia zwabionych osobników za obserwatorem zaniechano wabienia wykrytego gatunku na punktach położonych w pobliżu. Dla ujednoczenia wyników badań, a także wyeliminowania czynnika rozproszenia danych na każdym z punktów wabień dokonywano trzech kontroli w odstępie kilkunastu dni od końca marca/początku kwietnia do końca maja. W raptularzach terenowych ornitologzy byli zobligowani do określenia warunków

pogodowych (zachmurzenie, wiatr, deszcz) oraz wykonania skróconego opisu drzewostanu. Rozmieszczenie inwentaryzacyjnych powierzchni próbnych przedstawia ryc. 2.

Wyniki kontroli zostały pogrupowane kryteriami obserwacji (Chylarecki i in. 2015) i lęgowości. Na podstawie obserwacji wzrokowej określano gatunek dzięcioła, płeć (jeżeli istniała taka możliwość), wiek (podlot), ślady żerowania. Wyróżniono 3 kategorie lęgowości:

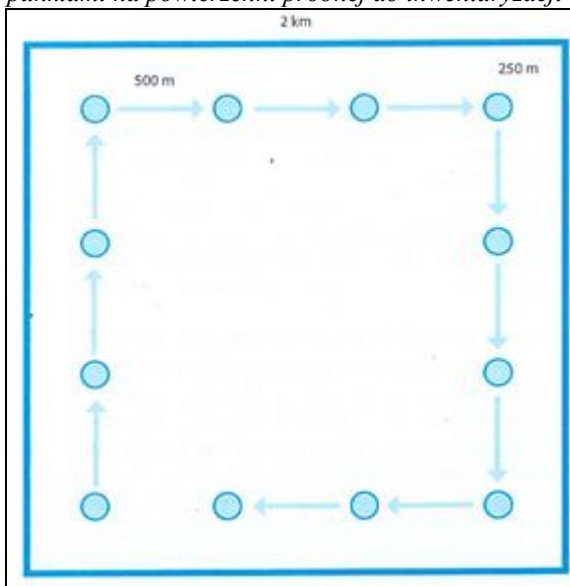
- R0 - jednorazowa obserwacja pojedynczego ptaka (np. żerującego, przelatującego, głos kontaktowy)

- R1 - obserwacje wskazujące na prawdopodobnie zajęte terytorium (werblowanie, para ptaków, ptak(i) zaniepokojone, tokujące, kopulacja)

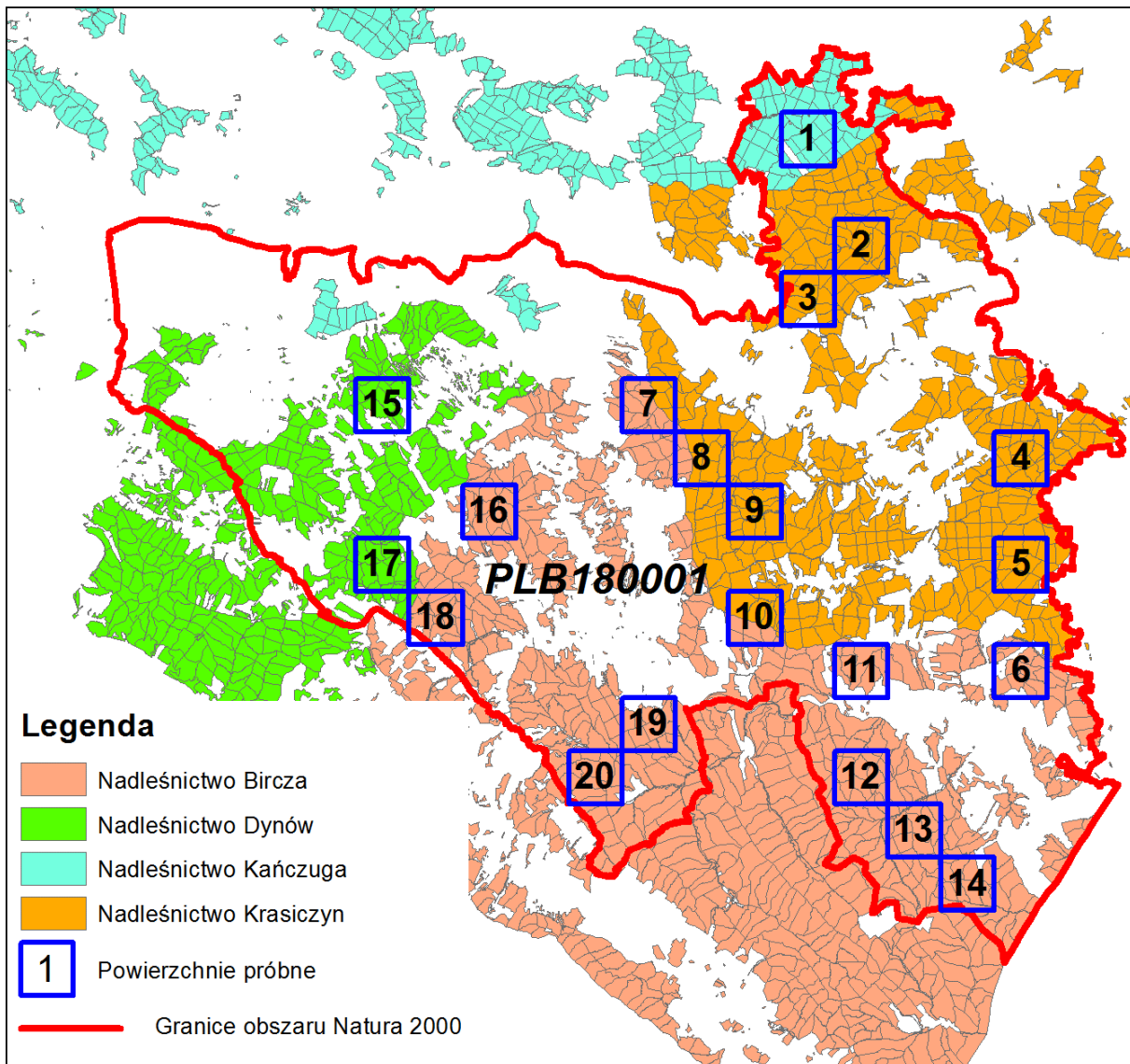
- R2 - obserwacje wskazujące z dużym prawdopodobieństwem na lęg w okolicy, której dokonano stwierdzenia lub potwierdzające gniazdowanie (kucie dziupli, ptaki wlatujące/wylatujące z dziupli, dziupla z pisklętami, podloty poza dziuplą, także w towarzystwie ptaków dorosłych)

W Nadleśnictwie Krasieczyn wykonano inwentaryzację na 11 powierzchniach próbnych (w tym 2 powierzchnie obejmowały jednocześnie grunty Nadleśnictw Bircza i Krasieczyn).

Schemat rozmieszczenia 12 punktów wabienia oraz trasy przejścia obserwatora pomiędzy punktami na powierzchni próbnej do inwentaryzacji dzięciołów



Rozmieszczenie powierzchni próbnych w obszarze Natura 2000 Pogórze Przemyskie PLB180001



Inwentaryzacja BULiGL – 2016 rok

Nr powierzchni 2x2 km	Gatunki inwentaryzowane											
	Liczba par (terytoriów lęgowych) wg. kategorii lęgowości											
	Dzięcioł białogrzbisty				Dzięcioł trójpalczasty				Dzięcioł zielonosiwy			
	<i>Dendrocopos leucotos</i>				<i>Picoides tridactylus</i>				<i>Picus canus</i>			
	R0	R1	R2	r-m	R0	R1	R2	r-m	R0	R1	R2	r-m
1 - Obr. Pruchnik	0	2	1	3	0	0	0	0	0	3	1	4
6 - Obr. N. Sady	0	0	1	1	0	0	0	0	0	1	0	1
7 - Obr. Bircza	0	3	0	3	0	1	0	1	0	1	0	1
10 - Obr. Bircza	0	2	1	3	0	0	1	1	0	2	0	2
11 - Obr. N. Sady	0	1	1	2	0	0	0	0	0	2	0	2
12 - Obr. N. Sady	0	1	1	2	0	0	0	0	0	0	1	1
13 - Obr. N. Sady	1	2	0	3	0	0	0	0	0	0	2	2
14 - Obr. N. Sady	0	2	1	3	0	0	0	0	0	1	1	2
15 - Obr. Dynów	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1
16 - Obr. Bircza	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	3	3
17 - Obr. Dynów	0	1	2	3	0	0	1	1	0	0	2	2
18 - Obr. Bircza	0	1	2	3	0	0	0	0	0	0	1	1
19 - Obr. Bircza	0	0	0	0	0	1	0	1	0	1	1	2
20 - Obr. Bircza	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	2
Razem PLB180001	1	15	10	26	0	3	2	5	1	13	13	26
Średnio na 1 pow.	1,86				0,36				1,86			
Średnio na 1 km ²	0,47				0,09				0,47			

Inwentaryzacja BULiGL – 2017 rok

Nr powierzchni 2x2 km	Gatunki inwentaryzowane											
	Liczba par (terytoriów lęgowych) wg. kategorii lęgowości											
	Dzięcioł białogrzbisty				Dzięcioł trójpalczasty				Dzięcioł zielonosiwy			
	<i>Dendrocopos leucotos</i>				<i>Picoides tridactylus</i>				<i>Picus canus</i>			
	R0	R1	R2	r-m	R0	R1	R2	r-m	R0	R1	R2	r-m
2 - Obr. Hołubla	0	2	1	3	0	0	0	0	0	1	1	2
3 - Obr. Hołubla	0	1	1	2	0	0	0	0	0	1	1	2
4 - Obr. Krasiczyn	0	1	1	2	0	0	0	0	0	1	1	2
5 - Obr. Krasiczyn	0	1	0	1	0	0	0	0	0	1	0	1
8 - Obr. Krasiczyn	0	2	0	2	0	0	0	0	0	0	1	1
9 - Obr. Krasiczyn	0	1	0	1	0	0	1	1	0	1	0	1
Razem PLB180001	0	8	3	11	0	0	1	1	0	5	4	9
Średnio na 1 pow.	1,83				0,17				1,50			
Średnio na 1 km ²	0,80				0,08				0,70			

Liczba par na terenie obszaru Natura 2000 Pogórze Przemyskie PLB180001 obliczona na podstawie średniej z transektu i powierzchni zalesionej w stosunku do populacji krajowej dane z 2016 r. na podstawie 14 powierzchni próbnych

Nadleśnictwo	Powierzchnia lasu nadleśnictwa w obszarze natura 2000 [ha]	Liczba par		
		Dzięcioł biało-grzbiety <i>Dendrocopos leucotos</i>	Dzięcioł trójpalczasty <i>Picoides tridactylus</i>	Dzięcioł zielonosiwy <i>Picus canus</i>
Bircza	14911,29	70,1	13,4	70,1
Dynów	5028,11	23,6	4,5	23,6
Kańczuga	2102,65	9,9	1,9	9,9
Krasiczyn	13652,33	64,2	12,3	64,2
PLB 180001	35694,38	150 - 185	25-40	150 - 185
Wielkość populacji krajowej		1000 - 1300	500 - 800	3000-5000
Udział % populacji w PLB 180001 (wg ilości dzięciołów na powierzchni leśnej) do średniej populacji krajowej		14,6	5,0	4,2

Liczba par na terenie obszaru Natura 2000 Pogórze Przemyskie PLB180001 obliczona na podstawie średniej z transektu i powierzchni zalesionej w stosunku do populacji krajowej dane z 2016r i 2017r. na podstawie 20 powierzchni próbnych

Nadleśnictwo	Powierzchnia lasu nadleśnictwa w obszarze natura 2000 [ha]	Liczba par		
		Dzięcioł biało-grzbiety <i>Dendrocopos leucotos</i>	Dzięcioł trójpalczasty <i>Picoides tridactylus</i>	Dzięcioł zielonosiwy <i>Picus canus</i>
Bircza	14911,29	64,1	10,4	65,6
Dynów	5028,11	21,6	3,5	22,1
Kańczuga	2102,65	9,0	1,5	9,3
Krasiczyn	13652,33	58,7	9,6	60,1
PLB 180001	35694,38	153,4	25,0	157,1
Wielkość populacji krajowej		1000 - 1300	500 - 800	3000-5000
Udział % populacji w PLB 180001 (wg ilości dzięciołów na powierzchni leśnej) do średniej populacji krajowej		13,3	3,8	3,9

Liczba par na terenie obszaru Natura 2000 Pogórze Przemyskie PLB180001 obliczona na podstawie średniej z transektu i powierzchni zalesionej w stosunku do populacji krajowej dane z 2016 r i 2017 r. na podstawie 20 powierzchni próbnych – przedziały

Nadleśnictwo	Powierzchnia lasu nadleśnictwa w obszarze natura 2000 [ha]	Liczba par		
		Dzięcioł białostrzbiety <i>Dendrocopos leucotos</i>	Dzięcioł trójpalczasty <i>Picoides tridactylus</i>	Dzięcioł zielonosiwy <i>Picus canus</i>
Bircza	14911,29	64-70	10-13	66-70
Dynów	5028,11	22-24	4-5	22-24
Kańczuga	2102,65	9-10	1-2	9-10
Krasiczyn	13652,33	59-64	10-12	60-64
PLB 180001	35694,38	150 - 185	25-40	150 - 185
Wielkość populacji krajowej		1000 - 1300	500 - 800	3000-5000
Udział % populacji w PLB 180001 (wg ilości dzięciołów na powierzchni leśnej) do średniej populacji krajowej		13,3-14,6	3,8-5,0	3,9-4,2

Liczba par na terenie nadleśnictw Bircza, Dynów, Kańczuga w obszarze Natura 2000 Pogórze Przemyskie PLB180001 obliczona na podstawie średniej z transektu i powierzchni zalesionej w stosunku do populacji krajowej dane z 2016r na podstawie 14 powierzchni próbnych

Nadleśnictwa	Powierzchnia lasu nadleśnictwa w obszarze natura 2000 [ha]	Liczba par		
		Dzięcioł białostrzbiety <i>Dendrocopos leucotos</i>	Dzięcioł trójpalczasty <i>Picoides tridactylus</i>	Dzięcioł zielonosiwy <i>Picus canus</i>
Bircza Dynów Kańczuga	22042,05	94,8	17,6	101,4
Wielkość populacji krajowej		1000 - 1300	500 - 800	3000-5000

Liczba par na terenie nadleśnictwa Krasiczyn w obszarze Natura 2000 Pogórze Przemyskie PLB180001 obliczona na podstawie średniej z transektu i powierzchni zalesionej w stosunku do populacji krajowej dane z 2017 r. na podstawie 6 powierzchni próbnych

Nadleśnictwo	Powierzchnia lasu nadleśnictwa w obszarze natura 2000 [ha]	Liczba par		
		Dzięcioł białostrzbiety <i>Dendrocopos leucotos</i>	Dzięcioł trójpalczasty <i>Picoides tridactylus</i>	Dzięcioł zielonosiwy <i>Picus canus</i>
Krasiczyn	13399,82	60,1	5,5	51,9
Wielkość populacji krajowej		1000 - 1300	500 - 800	3000-5000

7.1.1.6. Gatunki ptaków będących przedmiotami ochrony występujące w części obszaru Natura 2000 Pogórze Przemyskie PLB 180001 na gruntach zarządzanych przez Nadleśnictwo Krasiczyn

1. A072 Trzmiełojad *Pernis apivorus*

Charakterystyka gatunku:

Trzmiełojad występuje w całym kraju, przeważnie jako gatunek bardzo nielicznie lub nielicznie lęgowy. Trzmiełojad najliczniej występuje na wschodzie i północnym wschodzie kraju. (Zawadzka D. i in. 2013.).

Trzmiełojad gnieździ się głównie w dużych kompleksach leśnych, na obszarach przylegających do terenów otwartych. Występuje również w śródpolnych niewielkich lasach. Preferuje lasy liściaste i mieszane oraz bory mieszane (Zawadzka D. i in. 2013.).

Trzmiełojad jest gatunkiem umiarkowanie terytorialnym, a rewiry sąsiadujących ze sobą par nakładają się. Broniony fragment arealu (terytorium) jest niewielki i ogranicza się do najbliższej okolicy gniazda (500 m, a nawet do 2 km). Centra sąsiadujących rewirów oddalone są od siebie przeciętnie o 2,7 km (2,2–3,6 km) (Chyralecki i in. 2015). Zazwyczaj ptaki budują każdego roku nowe gniazdo, choć niekiedy wykorzystują również gniazda innych gatunków szponiastych (Zawadzka D. i in. 2013.).

Jest gatunkiem wędrownym. Pierwsze osobniki przylatują do Polski na przełomie kwietnia i maja, wyjątkowo wcześniej. Rozpoczynanie lęgów ma miejsce od trzeciej dekady maja do połowy czerwca. Wysiadywanie trwa 30-37 dni. Młode przebywają w gnieździe ok. 35–40 dni. Wylot z gniazda następuje w końcu lipca i na początku sierpnia. Przez następne dwa-trzy tygodnie rodzina przebywa w rewirze lęgowym (Zawadzka D. i in. 2013.). Dietę stanowią owady, przede wszystkim osy i szerszenie. Zjada on zarówno larwy, poczwarki, jak i owady dorosłe. Żywi się także trzmielami, chrząszczami oraz innymi owadami. Poluje też na kręgowce, takie jak jaszczurki czy gryzonie, wybiera chętnie pisklęta ptaków z gniazd. Zjada również jagody i inne owoce [Gromadzki M. (red.) 2004].

Na zimowiska odlatuje od końca sierpnia do października, większość ptaków opuszcza nasz kraj do połowy września (Zawadzka D. i in. 2013.).

Trzmiełojad jest gatunkiem trudnym do obserwowania, a tym samym do określenia lokalizacji zajętych rewirów czy nawet potwierdzenia obecności na badanym obszarze. Prowadzi raczej skryty tryb życia, a w niektórych latach bywa wręcz niewidoczny na okupowanym terytorium. Ponadto niewprawni obserwatorzy mogą mieć trudności z odróżnieniem trzmiełojadów od myszołowów – różnice zauważalne w warunkach terenowych są dość subtelne. Trzmiełojad unika sąsiedztwa jastrzębia, który zabija zarówno jego pisklęta, jak i osobniki dojrzałe (Chyralecki i in. 2015).

Liczebność populacji w kraju:

2700-4900 par (dane z Raportu z art. 12 Dyrektywy Ptasiej, przesłanego do Komisji Europejskiej w 2014 r.).

Liczebność populacji w obszarze Natura 2000 Pogórze Przemyskie PLB180001:

35-50 par (dane z wyników inwentaryzacji przeprowadzonej przez wykonawcę, na potrzeby niniejszego opracowania).

Procent udziału populacji w obszarze Natura 2000 Pogórze Przemyskie PLB180001 w stosunku do populacji w kraju:

1,12 % krajowej populacji trzmiełojada.

Liczebność w Nadleśnictwie Krasiczyn w obszarze Natura 2000 Pogórze Przemyskie PLB180001: 11-17 par.

Ocenę stanu ochrony trzmiełojada zamieszczono w załączniku nr 7.1.8._1_2.

2. A089 Orlik krzykliwy *Clanga pomarina***Charakterystyka gatunku:**

Zwarty areał lęgowy obejmuje północno-wschodnią i wschodnią część kraju: Warmię, Mazury, Nizinę Podlaską, Lubelszczyznę i Karpaty Wschodnie (Chyralecki i in. 2015).

Orlik krzykliwy gniazduje w lasach przylegających do terenów otwartych zarówno w dużych kompleksach, jak i nawet kilkuhektarowych laskach. Ważnym elementem terytorium, nierzadko decydującym o atrakcyjności danego miejsca i rozmiarach rewiru, jest żerowisko. W Polsce orliki krzykliwe najchętniej polują w mozaikowo ukształtowanym krajobrazie rolniczym lub na rozległych obszarach łąk (np. w dolinach rzecznych), a wyraźnie unikają jednolitych monokultur upraw. Gatunek preferuje drzewostany o zróżnicowanym skraju, na których obrzeżach zachował się pas lub płyty nieużytków lub ekstensywnie użytkowanych łąk. (Chyralecki i in. 2015).

Samce orlika są terytorialne i bronią zajętego rewiru przed innymi samcami własnego gatunku. W sprzyjających warunkach żerowiskowych granice rewirów mogą jednak na siebie nachodzić. (Chyralecki i in. 2015).

Orlik krzykliwy jest gatunkiem wędrownym, spędzającym okres zimowy głównie w południowej i środkowej Afryce. W pierwszej i drugiej dekadzie września większość orlików rozpoczyna jesienną migrację na zimowiska. Do Polski orliki wracają w pierwszej i drugiej dekadzie kwietnia, choć pierwsze osobniki mogą pojawiać się już pod koniec marca. Pisklęta opuszczają gniazda najczęściej na przełomie lipca i sierpnia, ale po tym okresie ptaki mogą jeszcze powracać do gniazda na karmienie (Zawadzka D. i in. 2013.).

Pokarm orlika krzykliwego stanowią głównie gryzonie (najczęściej norniki), uzupełniane innymi drobnymi ssakami, pisklętami ptaków, płazami, gadami oraz owadami [Gromadzki M. (red.) 2004].

Orlik krzykliwy często zmienia gniazda, szczególnie jeśli w poprzednim sezonie nastąpiła strata lęgu. W jednym rewirze może funkcjonować 1–5 gniazd, naprzemiennie wykorzystywanych w różnych latach. Nierzadko orliki zasiedlają porzucone gniazda myszołowów lub jastrzębi (Chyralecki i in. 2015).

Liczebność populacji w kraju:

2300-2700 par (dane z Raportu z art. 12 Dyrektywy Ptasiej, przesłanego do Komisji Europejskiej w 2014 r.).

Liczebność populacji w obszarze Natura 2000 Pogórze Przemyskie PLB180001:

20-35 par (dane na podstawie weryfikacji istniejących stref ochrony oraz analizy dotyczącej obszaru występowania potencjalnych siedlisk, przeprowadzonej przez wykonawcę, na potrzeby niniejszego opracowania).

Procent udziału populacji w obszarze Natura 2000 Pogórze Przemyskie PLB180001 w stosunku do populacji w kraju:

1,10 % krajowej populacji orlika krzykliwego.

Liczebność w Nadleśnictwie Krasieczyn w obszarze Natura 2000 Pogórze Przemyskie PLB180001: 6-19 par.

Ocenę stanu ochrony orlika krzykliwego zamieszczono w załączniku nr 7.1.8._2_2.

3. A091 Orzeł przedni *Aquila chrysaetos***Charakterystyka gatunku:**

Orzeł przedni występuje w Polsce głównie w Karpatach, na terenie trzech województw: podkarpackiego, małopolskiego i śląskiego, gdzie gniazduje ok. 90% populacji krajowej. Ponadto pojedyncze pary mogą przypuszczalnie gniazdownać także w północno-wschodniej Polsce i na Pomorzu Środkowym, gdzie pod koniec XX wieku gniazdowanie potwierdzono w Słowińskim Parku Narodowym (Zawadzka D. i in. 2013.).

Orzeł przedni jest gatunkiem, który gniazduje w środowisku leśnym lub skalnym, a poluje na obszarach otwartych (Zawadzka D. i in. 2013.).

W Karpatach orzeł przedni preferuje mało zwarte drzewostany jodłowe i jodłowo-bukowe w pobliżu rozległych terenów bezleśnych i półotwartych – zazwyczaj są to wyżej położone i tylko częściowo użytkowane łąki lub rzadko wypasane pastwiska podlegające sukcesji (Chyralecki i in. 2015).

Jest gatunkiem terytorialnym, a jego terytoria łowieckie są bardzo duże, oceniane na 100–170 km². Ptaki są obserwowane w promieniu do 10 km od gniazda. (Zawadzka D. i in. 2013.).

Orzeł przedni jest gatunkiem osiadłym. Niektóre jednak opuszczają lęgowiska na okres zimowy, powracając na nie około połowy lutego. Składają jaja zwykle w drugiej połowie marca, rzadziej w pierwszych dniach kwietnia. Pisklęta wykluwają się na ogół około 10 maja i przebywają w gnieździe 65–70 dni, do drugiej połowy lipca. Młode po wylocie z gniazda pozostają w rewirze pod opieką rodziców do później jesieni (Zawadzka D. i in. 2013).

Pokarm orła przedniego to średniej wielkości ssaki i ptaki. Żywi się także padliną i resztkami ofiar upolowanych [Gromadzki M. (red.) 2004].

Orły przednie mają jeden lęg w roku, a w niektórych latach, zwłaszcza przy niedostatku pokarmu, w ogóle nie przystępują do rozrodu. Nie powtarzają też lęgu, nawet jeśli do straty dojdzie na samym jego początku (Chyralecki i in. 2015).

Liczebność populacji w kraju:

27-30 par (dane z Raportu z art. 12 Dyrektywy Ptasiej, przesłany do Komisji Europejskiej w 2014 r.).

Liczebność populacji w obszarze Natura 2000 Pogórze Przemyskie PLB180001:

1 para (dane z badań, wykonywanych na zlecenie RDOŚ w Rzeszowie, przekazanych do RDLP w Krośnie w 2014 r.).

Procent udziału populacji w obszarze Natura 2000 Pogórze Przemyskie PLB180001 w stosunku do populacji w kraju:

3,57 % krajowej populacji orła przedniego.

Liczebność w Nadleśnictwie Krasieczyn w obszarze Natura 2000 Pogórze Przemyskie PLB180001:

1 para (dane na podstawie istniejących stref ochrony).

Ocenę stanu zachowania orła przedniego zamieszczono w załączniku nr 7.1.8._3_2.

4. A122 Derkacz *Crex crex***Charakterystyka gatunku:**

Derkacz jest gatunkiem regularnie gnieźdzącym się w Polsce. Występuje na obszarze całego kraju, lecz dość nierównomiernie. Wyższe zagęszczenia notowane są na północy i wschodzie Polski niż na południu i zachodzie. (Chyralecki i in. 2015).

Derkacz występuje głównie na łąkach o różnym stopniu uwilgotnienia. Preferuje nieużytki, turzycowiska, ziołorośla oraz ekstensywnie użytkowane łąki. Jest gatunkiem regularnie gnieźdzącym się w Polsce. Gatunek o aktywności przede wszystkim nocnej. Samce derkacze wykazują silne zachowania terytorialne (Chyralecki i in. 2015).

Derkacz jest gatunkiem migrujący, przylatuje na krajowe lęgowiska od początku maja, W ciągu sezonu może wyprowadzić 2 lęgi w okresie od połowy maja do końca lipca. Gniazdo buduje na ziemi lub tuż nad nią w wysokich trawach lub krzewach, w zniesieniu znajduje się 8-11 jaj. Przez kolejne 16-19 dni wysiaduje je samica. Pisklęta opuszczają gniazdo najpóźniej następnego dnia i samodzielnie zdobywają pokarm by po 35 dniach uzyskać zdolność do lotu. Na zimowiska odlatuje we wrześniu i październiku. (Chyralecki i in. 2015). Zimą spędza w południowo-wschodniej Europie i wschodniej Afryce [Gromadzki M. (red.) 2004].

Głównym składnikiem pokarmu na lęgowiskach są owady uzupełniane ślimakami, drobnymi kręgowcami oraz zielonymi częściami roślin. W okresie wędrówki odżywiają się niemal wyłącznie pokarmem roślinnym [Gromadzki M. (red.) 2004].

Liczebność populacji w kraju:

30000-48000 samców (dane z Raportu z art. 12 Dyrektywy Ptasiej, przesłanego do Komisji Europejskiej w 2014 r.).

Liczebność populacji w obszarze Natura 2000 Pogórze Przemyskie PLB180001:

420-500 samców (dane z wcześniejszych badań, wykonywanych na zlecenie RDOŚ w Rzeszowie).

Procent udziału populacji w obszarze Natura 2000 Pogórze Przemyskie PLB180001 w stosunku do populacji w kraju:

1,18 % krajowej populacji derkacza.

Liczebność w Nadleśnictwie Krasieczyn w obszarze Natura 2000 Pogórze Przemyskie PLB180001: 1 para.

Ocenę stanu ochrony derkacza zamieszczono w załączniku nr 7.1.8._4_2.

5. A215 Puchacz *Bubo bubo***Charakterystyka gatunku:**

W Polsce występuje lokalnie na Pomorzu, w północno-wschodniej części Polski, na Lubelszczyźnie oraz w Karpatach i Sudetach (Chyralecki i in. 2015). Jest gatunkiem osiadłym i terytorialnym. Występowanie puchacza jest determinowane głównie bezpiecznymi miejscami lęgów oraz obecnością terenów otwartych, wykorzystywanych do polowania. Na nizinach zasiedla głównie wilgotne lasy: olsy, łągi oraz bory, a w górach niedostępne fragmenty drzewostanów o luźnej strukturze najczęściej ze skalnymi ścianami, wychodniami, kamieniołami i stromymi wąwozami. Puchacz poluje głównie na terenach otwartych, często w pobliżu dolin rzecznych i jezior (Wilk i in. 2016). Podstawowe jego ofiary to średniej wielkości ssaki o masie przekraczającej 100 g oraz ptactwo wodne (kaczki) (Mikusek 2005).

Gniazdo to płytki dołek wypełniony piórami i resztkami ofiar. W warunkach górskich zlokalizowane jest głównie na pułkach skalnych, w gniazdach ptaków drapieżnych lub bociana czarnego oraz na ziemi: pod wykrotami lub w korzeniach drzew przy pniu. Na nizinach puchacz lokalizuje gniazda głównie na kępach olch na terenach podmokłych. Jaja składa zwykle od końca lutego do początku kwietnia. Wielkość zniesienia to 1-4 jaja, zwykle 2-3. Pisklęta klują się po około 34 dniach wysiadywania jaj przez samicę. Po około 5 tygodniach opuszczają gniazdo, ale ciągle przebywają w jego okolicy. Rozpad rodziny następuje w październiku lub listopadzie (Chyralecki i in. 2015).

Liczebność populacji w kraju:

270-380 par (dane z Raportu z art. 12 Dyrektywy Ptasiej, przesłanego do Komisji Europejskiej w 2014 r.)

Liczebność populacji w obszarze Natura 2000 Pogórze Przemyskie PLB180001:

3-4 pary (dane z wcześniejszych badań, wykonywanych na zlecenie RDOŚ w Rzeszowie).

Dane te wydają się niepewne i wymagają potwierdzenia.

Procent udziału populacji w obszarze Natura 2000 Pogórze Przemyskie PLB180001 w stosunku do populacji w kraju:

1,08 % krajowej populacji puchacza.

Liczebność w Nadleśnictwie Krasiczyn w obszarze Natura 2000 Pogórze Przemyskie PLB180001: istnieją historyczne publikacje o występowaniu gatunku na tym terenie, jednak brak potwierdzonych lokalizacji miejsc gniazdowania gatunku.

Ocenę stanu ochrony puchacza zamieszczono w załączniku nr 7.1.8._5_2.

6. A217 Sóweczka *Glaucidium passerinum*

Charakterystyka gatunku:

W Polsce jest nielicznym ptakiem lęgowym, którego występowanie ogranicza się głównie do obszarów północno-wschodnich, a także pasma Sudetów i Karpat (Chyralecki i in. 2015). Sóweczka jest gatunkiem terytorialnym. W zimie koczuje wokół miejsc lęgów. Zamieszkuje lasy iglaste, głównie świerkowe, a w górach także jodłowe. Spotkać ją można również w drzewostanach mieszanych i liściastych, ale ze znacznym udziałem gatunków iglastych. Sóweczka preferuje drzewostany o zróżnicowanej strukturze wiekowej (Wilk i in. 2016). Szczyt aktywności gatunku przypada na godziny poranne i wieczorne. Poluje głównie na ptaki i drobne gryzonie (Mikusek 2005).

Sóweczka jest dziuplakiem wtórnym. Najczęściej gniazduje w dziuplach dzięcioła dużego. Nie wykazuje preferencji w wysokości umieszczenia dziupli oraz w wyborze gatunku drzewa. W górach najczęściej lęgi umieszczone są w świerkach, a na Pogórzu Przemyskim w osikach. Jedna dziupla zwykle wykorzystywana jest przez dwa lata. W kwietniu sóweczka składa od 2 do 7 jaj. Inkubacja trwa około 28 dni. W trakcie karmienia piskląt samica czyści regularnie dziupłę z piór i resztek pokarmu, który można znaleźć pod dziuplami lęgowymi oraz okolicznymi drzewami. Pisklęta opuszczają gniazdo po około 28-32 dniach i przez kolejny miesiąc przebywają w pobliżu dziupli lęgowej (Chyralecki i in. 2015).

Liczebność populacji w kraju:

1000-1500 par (dane z Raportu z art. 12 Dyrektywy Ptasiej, przesłanego do Komisji Europejskiej w 2014 r.).

Liczebność populacji w obszarze Natura 2000 Pogórze Przemyskie PLB180001:

15-20 par (dane z wcześniejszych badań, wykonywanych na zlecenie RDOŚ w Rzeszowie).

Procent udziału populacji w obszarze Natura 2000 Pogórze Przemyskie PLB180001 w stosunku do populacji w kraju:

1,40 % krajowej populacji sóweczki.

Liczebność w Nadleśnictwie Krasiczyn w obszarze Natura 2000 Pogórze Przemyskie PLB180001: 3-6 par.

Ocenę stanu ochrony sóweczki zamieszczono w załączniku nr 7.1.8._6_2.

7. A220 Puszczyk uralski *Strix uralensis*

Charakterystyka gatunku:

W Polsce jego zasięg obejmuje dwa obszary: Karpaty i otaczające je wyżyny, gdzie występuje bardzo silna populacja oraz północno-wschodnia Polska, gdzie gatunek ten jest skrajnie nieliczny (Chyralecki i in. 2015). Puszczyk uralski jest gatunkiem osiadłym i terytorialnym. Młode ptaki po opuszczeniu terytoriów rodziców mogą koczować i przemieszczać się w poszukiwaniu wolnych rewirów nawet do 200 km. Puszczyk uralski, gatunek typowo leśny, zasiedla wszystkie typy drzewostanów do wysokości piętra regła dolnego w górach. W obszarach górskich preferuje lite buczyny oraz drzewostany jodłowo-bukowe (Wilk i in. 2016). Poluje głównie na drobne gryzonie wykorzystując otwartą przestrzeń łąk i polan, jak i pobocza dróg leśnych, uprawy leśne oraz składy na drewno (Kociuba 2012).

W obszarach górskich puszczyk uralski odbywa lęgi głównie w dziuplach i niszach drzew oraz we wnętrzu złamanych pni (tzw. kominy). W sztucznych drzewostanach porolnych oraz na nizinach lokuje lęgi w gniazdach ptaków drapieżnych. Wszędzie może korzystać z wyłożonych przez człowieka skrzynek, a także zdarzały się przypadki lokowania gniazd w ambonach myśliwskich. Przystępowanie do lęgów jest uzależnione od obfitości pokarmu. W latach o niskiej liczebności gryzoni może w ogóle nie dochodzić do lęgów. W marcu Samica znosi 2-4 jaja i wysiaduje je 27-29 dni. Po około miesiącu pisklęta opuszczają gniazdo i przebywają w jego otoczeniu. Jesienią są przez parę rodzicielską przeganiane z terytorium (Chyralecki i in. 2015).

Liczebność populacji w kraju:

1300-1800 par (dane z Raportu z art. 12 Dyrektywy Ptasiej, przesłanego do Komisji Europejskiej w 2014 r.).

Liczebność populacji w obszarze Natura 2000 Pogórze Przemyskie PLB180001:

90-120 par (dane z wcześniejszych badań, wykonywanych na zlecenie RDOŚ w Rzeszowie).

Procent udziału populacji w obszarze Natura 2000 Pogórze Przemyskie PLB180001 w stosunku do populacji w kraju:

6,77 % krajowej populacji puszczyka uralskiego

Liczebność w Nadleśnictwie Krasiczyn w obszarze Natura 2000 Pogórze Przemyskie PLB180001: 28-38 pary.

Ocenę stanu ochrony puszczyka uralskiego zamieszczono w załączniku nr 7.1.8._7_2.

8. A234 Dzieciól zielonosiwy *Picus canus*

Charakterystyka gatunku:

W Polsce zamieszkuje południową i północno-wschodnią część kraju. W górach występuje do wysokości 850 m n.p.m. tylko pojedyncze przypadki stwierdzano wyżej tj. do wysokości 1200 m n.p.m.. Jest gatunkiem osiadłym, pokonującym tylko niewielkie odległości w okresie zimowym w poszukiwaniu

pokarmu (do 150 km). Zasiedla lasy, parki i zadrzewienia (Gromadzki M. (red.) 2004, Tomiałojć i Stawarczyk 2003).

W lasach polskich Karpatach siedliskiem dzięcioła zielonosiwego są lasy liściaste i mieszane głównie lasy łęgowe w dolinach rzek i potoków i buczyny i lasy mieszane z udziałem buka. Ważnym elementem środowiska dzięcioła zielonosiwego jest sąsiedztwo lasów z terenami otwartymi (Wilk T., Bobrek R., Pępkowska-Król A., Neubauer G., Kosicki J.Z. (red.) 2016).

Sezon łęgowy dzięcioła obejmuje okres od połowy kwietnia do początku sierpnia. Szacowana wielkość terytorium łęgowego pojedynczej pary w Polsce wynosi od 100 do 200 ha. Gnieździ się w dziuplach, którą wykuwają ptaki najchętniej w martwym lub zamierającym drzewie liściastym. W trakcie łęgów samica znosi od 7 do 9 jaj. Wyprowadza jeden łęg w roku.

W skład diety dzięcioła zielonosiwego wchodzi owady, głównie mrówki w różnych fazach rozwojowych. Korzysta również z pokarmu roślinnego nasion i owoców. Najczęściej żeruje na ziemi, gdzie sonduje ziemię dziobem, ale również na drzewach (Gromadzki M. (red) 2004).

Liczebność populacji w kraju:

3000-5000 par (dane z Raportu z art. 12 Dyrektywy Ptasiej, przesłany do Komisji Europejskiej w 2014 r.).

Liczebność populacji w obszarze Natura 2000 Pogórze Przemyskie PLB180001:

150-185 par (dane z wyników inwentaryzacji przeprowadzonej przez wykonawcę, na potrzeby niniejszego opracowania).

Procent udziału populacji w obszarze Natura 2000 Pogórze Przemyskie PLB180001 w stosunku do populacji w kraju:

4,19 % krajowej populacji dzięcioła zielonosiwego.

Liczebność w Nadleśnictwie Krasieczyn w obszarze Natura 2000 Pogórze Przemyskie PLB180001: 57-63 par.

Ocenę stanu ochrony dzięcioła zielonosiwego zamieszczono w załączniku nr 7.1.8._8_2.

9. A239 Dzięcioł białogrzbiety *Dendrocopos leucotos*

Charakterystyka gatunku:

W Polsce zasiedla Karpaty, wyżyny i północno-wschodnią część kraju. Jest stwierdzany w górach i na pogórzach od 350 m n.p.m. do 1200 m n.p.m. (Tomiałojć i Stawarczyk 2003, Piotrowska i Wesołowski 2007). Jest gatunkiem osiadłym, związanym z tym samym obszarem leśnym cały rok (Gromadzki M. (red.) 2004).

W Polskich Karpatach największy udział stanowisk dzięcioła białogrzbietego stwierdzono w lasach liściastych (buczyny) i mieszanych z udziałem buka jak również w drzewostanach liściastych o zróżnicowanej strukturze gatunkowej. Wg literatury czynnikiem warunkującym obecność dzięcioła białogrzbietego jest dostępność drzew zamierających oraz martwego drewna,

zarówno stojącego, jak i leżaniny (Wilk T., Bobrek R., Pępkowska-Król A., Neubauer G., Kosicki J.Z. (red.) 2016).

Sezon lęgowy gatunku obejmuje okres od końca lutego do czerwca. Szacowana wielkość terytorium dla jednej pary lęgowej waha się od kilkudziesięciu do kilkuset hektarów i uzależniona jest od zagęszczenia zamierających drzew i martwego drewna (Zawadzka D., Ciach M., Figarski T., Kajtoch Ł., Rejt Ł. 2013).

Gnieździ się w dziuplach wykutych w martwych pniach i konarach drzew liściastych. Samica składa od 3 do 5 jaj. Wyprowadza jeden lęg w roku.

W skład diety dzięcioła biało-grzbieczonego wchodzi głównie larwy owadów związane z obumierającym drzewami i martwym drewnem. Żeruje na pniach i konarach drzew stojących jak również na leżaninie. Jako jedyny z rodzimych gatunków dzięciołów pisklęta karmi larwami owadów żyjących w martwym drewnie (Gromadzki M. (red.) 2004).

Liczebność populacji w kraju:

1000-1300 par (dane z Raportu z art. 12 Dyrektywy Ptasiej, przesłany do Komisji Europejskiej w 2014 r.).

Liczebność populacji w obszarze Natura 2000 Pogórze Przemyskie PLB180001:

150-185 par (dane z wyników inwentaryzacji przeprowadzonej przez BULiGL Oddział w Przemyśle, na potrzeby niniejszego opracowania).

Procent udziału populacji w obszarze Natura 2000 Pogórze Przemyskie PLB180001 w stosunku do populacji w kraju:

14,57 % krajowej populacji dzięcioła biało-grzbieczonego.

Liczebność w Nadleśnictwie Krasieczyn w obszarze Natura 2000 Pogórze Przemyskie PLB180001: 56-62 par.

Ocenę stanu ochrony dzięcioła biało-grzbieczonego zamieszczono w załączniku nr 7.1.8._9_2.

10. A241 Dzięcioł trójpalczasty *Picoides tridactylus*

Charakterystyka gatunku:

W Polsce zasiedla Karpaty i północny-wschód kraju natomiast w Sudetach pojawia się jedynie efemerycznie. Gatunek występujący w górach prawie wyłącznie powyżej 650 m n.p.m., najliczniej na wysokości 1000-1400 m n.p.m., jedynie nieliczne stanowiska stwierdzano na pogórzach na wysokości 400-600 m n.p.m. (Tomiałojć i Stawarczyk 2003, Piotrowska i Wesołowski 2007). Jest gatunkiem osiadłym, wykorzystującym zajmowane siedlisko leśne cały rok.

W górach dzięcioł trójpalczasty zasiedla przede wszystkim górnoreglowe bory świerkowe, a także (mniej licznie) dolnoreglowe bory mieszane i jodłowe, bory i lasy bagienne oraz dolnoreglowe lasy bukowo-jodłowe ze znaczącym udziałem jodły bądź świerka. Wg literatury czynnikiem warunkującym obecność dzięcioła trójpalczastego w siedlisku jest dostępność drzew zamierających oraz martwego drewna.

Sezon lęgowy gatunku trwa od końca marca do czerwca. Dziuple lęgowe wykuwa para w spróchniałych drzewach. Raz w roku samica znosi od 3 do 6 jaj.

Wielkość rewiru wykorzystywanego przez dzięcioła waha się od kilkudziesięciu do kilkuset hektarów.

Dzięcioł trójpalczasty jest gatunkiem wąsko wyspecjalizowanym. Żeruje na obumarłych pniach drzew, głównie świerków, lokalnie na innych gatunkach iglastych. Pokarm dzięcioła stanowią larwy, poczwarki i imago chrząszczy (głównie kornikowate) (Gromadzki M. (red.), Zawadzka D., Ciach M., Figarski T., Kajtoch Ł., Rejt Ł. 2013).

Liczebność populacji w kraju:

500-800 par (dane z Raportu z art. 12 Dyrektywy Ptasiej, przesłany do Komisji Europejskiej w 2014 r.).

Liczebność populacji w obszarze Natura 2000 Pogórze Przemyskie PLB180001:

25-40 par (dane z wyników inwentaryzacji przeprowadzonej przez wykonawcę, na potrzeby niniejszego opracowania).

Procent udziału populacji w obszarze Natura 2000 Pogórze Przemyskie PLB180001 w stosunku do populacji w kraju:

5,00 % krajowej populacji dzięcioła trójpalczastego.

Liczebność w Nadleśnictwie Krasiczyn w obszarze Natura 2000 Pogórze Przemyskie PLB180001: 9-11 par.

Ocenę stanu ochrony dzięcioła trójpalczastego zamieszczono w załączniku nr 7.1.8._10_2.

11. A320 Mucholówka mała *Ficedula parva*

Charakterystyka gatunku:

W Polsce jest gatunkiem umiarkowanie rozpowszechnionym. Największe zagęszczenia osiąga w pasie od Pomorza przez Warmię i Podlasie oraz na krańcach południowo-wschodnich. Jest migrantem dalekodystansowym. Polskę opuszcza w sierpniu-wrześniu i spędza zimę w południowej Azji. Mucholówka mała występuje w szerokim spektrum siedlisk leśnych (Chyralecki i in. 2015).

W Polsce zasiedla najczęściej dwa główne typy drzewostanów: na nizinach i pogórzach – grądy, w warunkach górskich przede wszystkim buczyny, a także grądy i jaworzyny. Preferuje chłodne, cieniste drzewostany z małą ilością podszytu. Jej pokarmem są owady, które łowi głównie w locie (Wilk i in. 2016).

Jako miejsca lęgowe mucholówki małe wybierają tzw. półdziuple – płytkie dziuple o dużych otworach umieszczone dość nisko nad ziemią (zwykle do 6m) lub szczyty złamanych cienkich drzew, szczeliny w pniach lub za odstającą korą. Najczęściej z ziemi widać wysiadującą jaja samice. Do lęgów wykorzystywane są gatunki drzew liściastych. Około 30% z nich to drzewa martwe. Mucholówka mała składanie jaj rozpoczyna na początku maja. Wielkość zniesienia zwykle wynosi 5-7 jaj. Inkubacja trwa 13-14 dni. Pisklęta opuszczają gniazdo po około 2 tygodniach (Chyralecki i in. 2015).

Liczebność populacji w kraju:

27000-68000 par (dane z Raportu z art. 12 Dyrektywy Ptasiej, przesłany do Komisji Europejskiej w 2014 r.).

Liczebność populacji w obszarze Natura 2000 Pogórze Przemyskie PLB180001:

700-900 par (dane z wcześniejszych badań, wykonywanych na zlecenie RDOŚ w Rzeszowie).

Procent udziału populacji w obszarze Natura 2000 Pogórze Przemyskie PLB180001 w stosunku do populacji w kraju:

1,68 % krajowej populacji muchołówki małej.

Liczebność w Nadleśnictwie Krasieczyn w obszarze Natura 2000 Pogórze Przemyskie PLB180001: 224-288 par.

Ocenę stanu ochrony muchołówki małej zamieszczono w załączniku nr 7.1.8._11_2.

12. A321 Mucholówka białoszyja *Ficedula albicollis***Charakterystyka gatunku:**

W Polsce jest gatunkiem nielicznym, lokalnie średnio licznym o umiarkowanym rozpowszechnieniu. Najliczniej występuje w Puszczy Białowieskiej, Niepołomickiej, w Grądach Odrzańskich oraz na krańcach południowo-wschodnich. Zimą spędza na obszarze Afryki subsaharyjskiej (Chyralecki i in. 2015). Siedliska lęgowe muchołówki białoszyjej w Polsce to przede wszystkim lasy liściaste: na nizinach i pogórzach – grądy, w warunkach górskich przede wszystkim buczyny, a także grądy i łągi. Unika lasów z gęstym podszytem, który prawdopodobnie ogranicza jej żerowanie. Jej pokarmem są owady, które łowi głównie w locie (Wilk i in. 2016).

Mucholówki białoszyje gniazdują głównie w dziuplach zlokalizowanych w żywych drzewach. Preferują dziuple naturalne niż te wykute przez dzięcioły. Do lęgów wykorzystywane są gatunki drzew liściastych. Chętnie zasiedlają też budki lęgowe wywieszane przez człowieka. Mucholówka białoszyja składanie jaj rozpoczyna na początku maja. Wielkość zniesienia zwykle wynosi 5-8 jaj. Inkubacja trwa 12-14 dni. Pisklęta opuszczają gniazdo po około 15-18 dniach (Chyralecki i in. 2015).

Liczebność populacji w kraju:

25000-46000 par (dane z Raportu z art. 12 Dyrektywy Ptasiej, przesłany do Komisji Europejskiej w 2014 r.).

Liczebność populacji w obszarze Natura 2000 Pogórze Przemyskie PLB180001:

1000-1200 par (dane z wcześniejszych badań, wykonywanych na zlecenie RDOŚ w Rzeszowie).

Procent udziału populacji w obszarze Natura 2000 Pogórze Przemyskie PLB180001 w stosunku do populacji w kraju:

3,10 % krajowej populacji muchołówki białoszyjej.

Liczebność w Nadleśnictwie Krasiczyn w obszarze Natura 2000 Pogórze Przemyskie PLB180001: 320-384 par.

Ocenę stanu ochrony muchołówki białoszyjej zamieszczono w załączniku nr 7.1.8._12_2.

13. A320 Bocian czarny *Ciconia nigra***Charakterystyka gatunku:**

Bocian czarny jest szeroko rozpowszechnionym ptakiem lęgowym na terenie całego kraju, od nizin po obszary górskie, gdzie gnieździ się do wysokości 1000–1200 m n.p.m. (Zawadzka D. i in. 2013.).

Bocian czarny jest gatunkiem leśnym, który w optymalnych warunkach w okresie lęgowym przebywa właściwie tylko w obrębie zwartego drzewostanu. Od początku lat 90. XX w. obserwuje się przełamywanie lęku przed człowiekiem, co skutkuje tym, że gatunek ten zaczyna gnieździć się w niewielkich laskach, w pobliżu osad ludzkich i ruchliwych szlaków komunikacyjnych (Zawadzka D. i in. 2013.). Ważnym elementem bytowania są obfitujące w pokarm rzeki, strumienie, stawy rybne, oczka wodne, podmokłe łąki, bagna i rozlewiska (Chyralecki i in. 2015).

Bocian czarny gniazduje terytorialnie, tworząc monogamiczne pary. Wykazuje duże przywiązanie do rewirów. Arealy osobnicze sąsiadujących ze sobą par w znacznej mierze mogą się nakładać. Ptaki aktywnie bronią jedynie najbliższej okolicy gniazda (Zawadzka D. i in. 2013.). Gniazda zajmowane są często przez kilkanaście, a nawet kilkadziesiąt lat, czasami wymiennie z innymi gatunkami ptaków, np. puchaczem, orlikiem krzykliwym, jastrzębiem. Zdarza się, że bocian czarny zajmuje gniazda po bieliku, jastrzębiu lub myszołowie (Chyralecki i in. 2015).

Bocian czarny zimę spędza w Afryce. Przylatuje najczęściej w kwietniu, niekiedy już w marcu. Okres lęgowy jest rozciągnięty w czasie. Do lęgów przystępuje w końcu kwietnia lub w maju. W gnieździe składa od 2 do 6 jaj (średnio 3-5). Po 30-40 dniach kłują się młode, by po 60-70 dniach opuścić gniazdo. Głównym pokarm stanowią ryby. W skład pokarmu wchodzi również płazy, owady, pierścienice, ślimaki [Gromadzki M. (red.) 2004].

Na zimowiska bocian czarny odlatuje od sierpnia do października. Podczas wędrówek i zimowania prowadzi samotniczy tryb życia [Gromadzki M. (red.) 2004].

Liczebność populacji w kraju:

1400-1600 par (dane z Raportu z art. 12 Dyrektywy Ptasiej, przesłany do Komisji Europejskiej w 2014 r.).

Liczebność populacji w obszarze Natura 2000 Pogórze Przemyskie PLB180001:

6-10 par (dane z badań, wykonywanych na zlecenie RDOŚ w Rzeszowie, przekazanych do RDLP w Krośnie w 2014 r.).

Procent udziału populacji w obszarze Natura 2000 Pogórze Przemyskie PLB180001 w stosunku do populacji w kraju:

0,5 % krajowej populacji bociana czarnego.

Liczebność w Nadleśnictwie Krasieczyn w obszarze Natura 2000 Pogórze Przemyskie PLB180001: 1-3 pary.

Ocenę stanu ochrony bociana czarnego zamieszczono w załączniku nr 7.1.8._13_2.

14. A104 Jarząbek zwyczajny *Bonasa bonasia***Charakterystyka gatunku:**

W Polsce jarząbek występuje w rozległych kompleksach leśnych północno-wschodniej i południowo-wschodniej części kraju. Lokalnie może zasiedlać także niewielkie, izolowane lasy (np. na pogórzach) (Zawadzka D. i in. 2013.).

Jarząbki jest gatunkiem leśnym zasiedlającym różnego typu drzewostany, głównie mieszane (grądowe z udziałem świerka i/lub sosny na niżu, bukowo-jodłowe i świerkowe z domieszką gatunków liściastych w górach). Warunkiem występowania jarząbka jest istnienie w obrębie terytorium wysokiego stopnia zróżnicowania (heterogenności) zarówno składu gatunkowego, a także obecność bogatego podszytu (leszczyna, jarzębina, olsza, wierzba, osika jako baza pokarmowa, gatunki iglaste — głównie świerk bądź jodła jako osłona) i runa (*Ericaceae* i *Rubus* spp. jako baza pokarmowa). Jarząbki preferują zróżnicowane ukształtowanie terenu (np. obecność dolin — osłona), sąsiedztwo polan (borówczyśka — baza pokarmowa, częste miejsce zaśnieżania), obecność leżaniny i wykrotów (schronienia, paprzyska) oraz występowanie kopców mrówek (paprzyska) (Zawadzka D. i in. 2013.).

Jarząbek jest gatunkiem terytorialnym i osiadłym. Terytoria zasiedla jesienią (wrzesień – październik), po rozpadzie stadek rodzinnych. Areał życiowy jarząbka zamyka się w około 10-30 ha w zależności od rodzaju siedliska i pory roku (Chyralecki i in. 2015).

Okres lęgowy rozpoczyna od marca - kwietnia do czerwca bądź lipca-sierpnia a koniec przypadku powtórnego zniesienia po stracie pierwszego lęgu. Po okresie lęgowym (wrzesień, październik) następuje rozpad stadek rodzinnych (Zawadzka D. i in. 2013.).

Głównym pokarmem jarząbka są rośliny. Zjada liście, pędy, owoce, nasiona, pączki kwiatowe i liściowe wielu gatunków roślin. Szczególnie preferowane są leszczyna, brzoza, buk, jarzębina, malina i borówka czernica. W okresie przed lęgowym i pisklęcym ważnym składnikiem pokarmu są bezkręgowce [Gromadzki M. (red.) 2004].

Liczebność populacji w kraju:

15000-20000 samców (dane z Raportu z art. 12 Dyrektywy Ptasiej, przesłany do Komisji Europejskiej w 2014 r.).

Liczebność populacji w obszarze Natura 2000 Pogórze Przemyskie PLB180001:

225 - 250 osobników (dane z wcześniejszych badań, wykonywanych na zlecenie RDOŚ w Rzeszowie, przekazanych do RDLP w Krośnie w 2014 r.).

Procent udziału populacji w obszarze Natura 2000 Pogórze Przemyskie PLB180001 w stosunku do populacji w kraju:

0,68 % krajowej populacji jarzábka.

Liczebność w Nadleśnictwie Krasieczyn w obszarze Natura 2000 Pogórze Przemyskie PLB180001: 72-80 osobników.

Ocenę stanu ochrony jarzábka zamieszczono w załączniku nr 7.1.8._14_2.

15. A229 Zimorodek *Alcedo atthis***Charakterystyka gatunku:**

Zimorodek gniazduje regularnie w całym kraju. Na większości terenów jest nieliczny lub bardzo nieliczny. Zimorodek preferuje zbiorniki z wolno płynącą lub stojącą, czystą wodą, zasobną w niewielkich rozmiarów ryby. Do gniazdowania wymaga obecności stromych brzegów i urwisk (piaskowych lub piaszczysto-gliniastych). Na wybór miejsc lęgowych korzystnie wpływają zadrzewienia w linii brzegowej (Chyralecki i in. 2015).

Zimorodek wykazuje silne zachowania terytorialne, broniąc rewiru lęgowego przed innymi ptakami tego gatunku. Terytorium lęgowe obejmuje najczęściej kilkukilometrowy odcinek cieku, a na terenach o większych zagęszczeniach - kilkusetmetrowy (Zawadzka D. i in. 2013.). Zimorodek nierozzerwalnie związany jest z wodami powierzchniowymi. Optymalne siedlisko lęgowe gatunku stanowią nieuregulowane doliny rzek i większych strumieni, z urwistymi brzegami, płynące w otoczeniu lasów lub z zadrzewionymi/zakrzewionymi brzegami. Gatunek ten zasiedla także obrzeża wód stojących, głównie stawów i jezior kilkusetmetrowy (Zawadzka D. i in. 2013.).

Okres lęgowy u zimorodka trwa 120–150 dni. Pary pojawiają się w większości rewirów lęgowych w marcu. Składanie jaj rozpoczyna się w pierwszej i drugiej dekadzie kwietnia, wyjątkowo w ostatniej dekadzie marca. Zimorodek wyprowadza najczęściej 1–2 lęgów, a tylko nieznaczna część par przystępuje do trzeciego zniesienia.

Zimorodek poluje głównie na ryby niewielkich rozmiarów, rzadziej na wodne skorupiaki [Gromadzki M. (red.) 2004].

Liczebność populacji w kraju:

2500-6000 par (dane z Raportu z art. 12 Dyrektywy Ptasiej, przesłany do Komisji Europejskiej w 2014 r.).

Liczebność populacji w obszarze Natura 2000 Pogórze Przemyskie PLB180001:

25-30 par (dane z wcześniejszych badań, wykonywanych na zlecenie RDOŚ w Rzeszowie, przekazanych do RDLP w Krośnie w 2014 r.).

Procent udziału populacji w obszarze Natura 2000 Pogórze Przemyskie PLB180001 stosunku do populacji w kraju:

0,65 % krajowej populacji zimorodka.

Liczebność w Nadleśnictwie Krasieczyn w obszarze Natura 2000 Pogórze Przemyskie PLB180001: 8-10 par.

Ocenę stanu ochrony jarzábka zamieszczono w załączniku nr 7.1.8._15_2.

7.1.2. Istniejące i potencjalne zagrożenia dla zachowania właściwego stanu ochrony ptaków będących przedmiotami ochrony oraz ich siedlisk w obszarze Natura 2000 Pogórze Przemyskie PLB 180001 na gruntach zarządzanych przez Nadleśnictwo Krasiczyn

Lp.	Przedmiot ochrony Kod, nazwa	Zagrożenia	
		Istniejące	Potencjalne
1	0A072 Trzmielojad <i>Pernis apivorus</i>	Nie stwierdzono (Kod: X Brak zagrożeń i nacisków)	1. Nazwa zagrożenia: Zaprzestanie użytkowania kośnego Opis zagrożenia: Zaprzestanie użytkowania kośnego spowodowałoby uruchomienie dynamicznego procesu sukcesji wtórnej, która w szybkim tempie doprowadziłaby do całkowitego zaniku siedliska (Kod: A03.03 Zaniechanie / brak koszenia) 2. Nazwa zagrożenia: Zalesianie terenów otwartych, istotnych dla gatunku Opis zagrożenia: Utrata siedlisk żerowiskowych związana z zalesianiem terenów otwartych (Kod: B01.01 Zalesianie terenów otwartych - drzewa rodzime)
2	A089 Orlik krzykliwy <i>Clanga pomarina</i>	Nie stwierdzono (Kod: X Brak zagrożeń i nacisków)	1. Nazwa zagrożenia: Zaprzestanie użytkowania kośnego Opis zagrożenia: Zaprzestanie użytkowania kośnego spowodowałoby uruchomienie dynamicznego procesu sukcesji wtórnej, która w szybkim tempie doprowadziłaby do całkowitego zaniku siedliska (Kod: A03.03 Zaniechanie / brak koszenia) 2. Nazwa zagrożenia: Zalesianie terenów otwartych Opis zagrożenia: Utrata siedlisk żerowiskowych związana z zalesianiem terenów otwartych (Kod: B01.01 Zalesianie terenów otwartych - drzewa rodzime)

Lp.	Przedmiot ochrony Kod, nazwa	Zagrożenia	
		Istniejące	Potencjalne
3	A091 Orzeł przedni <i>Aquila chrysaetos</i>	Nie stwierdzono (Kod: X Brak zagrożeń i nacisków)	1. Nazwa zagrożenia: Zaprzestanie użytkowania kośnego Opis zagrożenia: Zaprzestanie użytkowania kośnego spowodowałoby uruchomienie dynamicznego procesu sukcesji wtórnej, która w szybkim tempie doprowadziłaby do całkowitego zaniku siedliska (Kod: A03.03 Zaniechanie / brak koszenia) 2. Nazwa zagrożenia: Zalesianie terenów otwartych Opis zagrożenia: Utrata siedlisk żerowiskowych związana z zalesianiem terenów otwartych (Kod: B01.01 Zalesianie terenów otwartych - drzewa rodzime)
4	A122 Derkacz <i>Crex crex</i>	Nie stwierdzono (Kod: X Brak zagrożeń i nacisków)	1. Nazwa zagrożenia: Zaprzestanie użytkowania kośnego Opis zagrożenia: Zaprzestanie użytkowania kośnego spowodowałoby uruchomienie dynamicznego procesu sukcesji wtórnej, która w szybkim tempie doprowadziłaby do całkowitego zaniku siedliska (Kod: A03.03 Zaniechanie / brak koszenia) 2. Nazwa zagrożenia: Zmiana sposobu użytkowania gruntu. Opis zagrożenia: Trwała zamiana łąk na grunty orne powoduje utratę miejsc lęgowych (Kod: A02.03 Usuwanie trawy pod grunty orne). 3. Nazwa zagrożenia: Zalesianie terenów otwartych, istotnych dla gatunku Opis zagrożenia: Utrata siedlisk żerowiskowych związana z zalesianiem terenów otwartych (Kod: B01.01 Zalesianie terenów otwartych - drzewa rodzime)
5	A215 Puchacz <i>Bubo bubo</i>	Nie stwierdzono (Kod: X Brak zagrożeń i nacisków)	1. Nazwa zagrożenia: Zaprzestanie użytkowania kośnego Opis zagrożenia: Zaprzestanie użytkowania kośnego spowodowałoby uruchomienie dynamicznego procesu sukcesji wtórnej, która w szybkim tempie doprowadziłaby do całkowitego zaniku siedliska (Kod: A03.03 Zaniechanie / brak koszenia)

Lp.	Przedmiot ochrony Kod, nazwa	Zagrożenia	
		Istniejące	Potencjalne
			<p>2. Nazwa zagrożenia: Zalesianie terenów otwartych, istotnych dla gatunku Opis zagrożenia: Utrata siedlisk żerowiskowych związana z zalesianiem terenów otwartych (Kod: B01.01 zalesianie terenów otwartych - drzewa rodzime)</p> <p>3. Nazwa zagrożenia: Brak wykrotów Opis zagrożenia: Brak wykrotów stanowiących potencjalne miejsca gniazdowania (Kod: J03.01 Zmniejszenie lub utrata określonych cech siedliska)</p> <p>4. Nazwa zagrożenia: Drapieżnictwo Opis zagrożenia: Duża liczebność drapieżników takich jak kuna, borsuk, jenot i lis może powodować straty w lęgach. (Kod: K03.04 drapieżnictwo)</p>
6	A217 Sóweczka <i>Glaucidium passerinum</i>	Nie stwierdzono (Kod: X Brak zagrożeń i nacisków)	Nie stwierdzono (Kod: X Brak zagrożeń i nacisków)
7	A220 Puszczyk uralski <i>Strix uralensis</i>	Nie stwierdzono (Kod: X Brak zagrożeń i nacisków)	<p>1. Nazwa zagrożenia: Zaprzestanie użytkowania kośnego Opis zagrożenia: Zaprzestanie użytkowania kośnego spowodowałoby uruchomienie dynamicznego procesu sukcesji wtórnej, która w szybkim tempie doprowadziłaby do całkowitego zaniku siedliska (Kod: A03.03 Zaniechanie / brak koszenia)</p> <p>2. Nazwa zagrożenia: Zalesianie terenów otwartych, istotnych dla gatunku Opis zagrożenia:</p>

Lp.	Przedmiot ochrony Kod, nazwa	Zagrożenia	
		Istniejące	Potencjalne
			Utrata siedlisk żerowiskowych związana z zalesianiem terenów otwartych (Kod: B01.01 Zalesianie terenów otwartych - drzewa rodzime)
8	A234 Dzięcioł zielonosiwy <i>Picus canus</i>	Nie stwierdzono (Kod: X Brak zagrożeń i nacisków)	Nie stwierdzono (Kod: X Brak zagrożeń i nacisków)
9	A239 Dzięcioł biało-grzbiety <i>Dendrocopos leucotos</i>	Nie stwierdzono (Kod: X Brak zagrożeń i nacisków)	Nie stwierdzono (Kod: X Brak zagrożeń i nacisków)
10	A241 Dzięcioł trójpalczasty <i>Picoides tridactylus</i>	Nie stwierdzono (Kod: X Brak zagrożeń i nacisków)	Nie stwierdzono (Kod: X Brak zagrożeń i nacisków)
11	A320 Muchołówka mała <i>Ficedula parva</i>	Nie stwierdzono (Kod: X Brak zagrożeń i nacisków)	Nie stwierdzono (Kod: X Brak zagrożeń i nacisków)
12	A321 Muchołówka białoszyja <i>Ficedula albicollis</i>	Nie stwierdzono (Kod: X Brak zagrożeń i nacisków)	Nie stwierdzono (Kod: X Brak zagrożeń i nacisków)
13	A030 Bocian czarny <i>Ciconia nigra</i>	Nie stwierdzono (Kod: X Brak zagrożeń i nacisków)	Nie stwierdzono (Kod: X Brak zagrożeń i nacisków)

Lp.	Przedmiot ochrony Kod, nazwa	Zagrożenia	
		Istniejące	Potencjalne
14	A104 Jarząbek zwyczajny <i>Bonasa bonasia</i>	Nie stwierdzono (Kod: X Brak zagrożeń i nacisków)	Nie stwierdzono (Kod: X Brak zagrożeń i nacisków)
15	A229 Zimorodek <i>Alcedo atthis</i>	Nie stwierdzono (Kod: X Brak zagrożeń i nacisków)	Nie stwierdzono (Kod: X Brak zagrożeń i nacisków)

7.1.3. Cele działań ochronnych

Przedmiot ochrony	Stan ochrony	Cele działań ochronnych	Perspektywa osiągnięcia założonego celu ochrony
A072 Trzmielojad <i>Pernis apivorus</i>	FV	Utrzymanie właściwego stanu ochrony.	Realizacja celu niezagrażona w trakcie realizacji PUL.
A089 Orlik krzykliwy <i>Clanga pomarina</i>	FV	Utrzymanie właściwego stanu ochrony.	Realizacja celu niezagrażona w trakcie realizacji PUL.
A091 Orzeł przedni <i>Aquila chrysaetos</i>	FV	Utrzymanie właściwego stanu ochrony.	Realizacja celu niezagrażona w trakcie realizacji PUL.

Przedmiot ochrony	Stan ochrony	Cele działań ochronnych	Perspektywa osiągnięcia założonego celu ochrony
A122 Derkacz <i>Crex crex</i>	FV	Utrzymanie właściwego stanu ochrony.	Realizacja celu niezagrażona w trakcie realizacji PUL.
A215 Puchacz <i>Bubo bubo</i>	XX	Uzupełnienie stanu wiedzy o populacji.	Realizacja celu niezagrażona w trakcie realizacji PUL.
A217 Sóweczka <i>Glaucidium passerinum</i>	FV	Utrzymanie właściwego stanu ochrony.	Realizacja celu niezagrażona w trakcie realizacji PUL.
A220 Puszczyk uralski <i>Strix uralensis</i>	FV	Utrzymanie właściwego stanu ochrony.	Realizacja celu niezagrażona w trakcie realizacji PUL.
A234 Dzięcioł zielonosiwy <i>Picus canus</i>	FV	Utrzymanie właściwego stanu ochrony.	Realizacja celu niezagrażona w trakcie realizacji PUL.
A239 Dzięcioł biało grzbiety <i>Dendrocopos leucotos</i>	FV	Utrzymanie właściwego stanu ochrony.	Realizacja celu niezagrażona w trakcie realizacji PUL.
A241 Dzięcioł trójpalczasty <i>Picoides tridactylus</i>	FV	Utrzymanie właściwego stanu ochrony.	Realizacja celu niezagrażona w trakcie realizacji PUL.

Przedmiot ochrony	Stan ochrony	Cele działań ochronnych	Perspektywa osiągnięcia założonego celu ochrony
A320 Mucholówka mała <i>Ficedula parva</i>	FV	Utrzymanie właściwego stanu ochrony.	Realizacja celu niezagrażona w trakcie realizacji PUL.
A321 Mucholówka białoszyja <i>Ficedula albicollis</i>	FV	Utrzymanie właściwego stanu ochrony.	Realizacja celu niezagrażona w trakcie realizacji PUL.
A030 Bocian czarny <i>Ciconia nigra</i>	FV	Utrzymanie właściwego stanu ochrony.	Realizacja celu niezagrażona w trakcie realizacji PUL.
A104 Jarząbek zwyczajny <i>Bonasa bonasia</i>	FV	Utrzymanie właściwego stanu ochrony.	Realizacja celu niezagrażona w trakcie realizacji PUL.
A229 Zimorodek <i>Alcedo atthis</i>	FV	Utrzymanie właściwego stanu ochrony.	Realizacja celu niezagrażona w trakcie realizacji PUL.

7.1.4. Działania ochronne

Lp.	Przedmiot ochrony	Działania ochronne						
		Nr i nazwa	Zakres prac	Miejsce realizacji	Termin wykonania	Szacunkowe koszty	Podmiot odpowiedzialny za wykonanie	
		<i>Nr</i>	<i>Działania ochronne dotyczące ochrony czynnej ptaków oraz ich siedlisk</i>					
1	A072 Trzmielojad <i>Pernis apivorus</i>	A1	Utrzymanie użytków zielonych i tradycyjnego sposobu ich zagospodarowania	Obligatoryjne: prowadzenie ekstensywnego użytkowania kośnego, kośno-pastwiskowego lub pastwiskowego. Fakultatywne: użytkowanie zgodne z wymogami odpowiedniego pakietu rolno-środowiskowo-klimatycznego w ramach obowiązującego PROW, ukierunkowanego na ochronę siedliska.	Załącznik 7.1.8._1.	W całym okresie obowiązywania Planu	Nie wydzielone	Nadleśnictwo Kraciczyn
		<i>Nr</i>	<i>Monitoring stanu przedmiotu ochrony oraz monitoring realizacji celów działań ochronnych</i>					
		B1	Monitoring stanu przedmiotu ochrony oraz monitoring realizacji celów działań ochronnych	Monitoring będzie wykonywany w ramach „Powszechnej inwentaryzacji gatunków roślin, zwierząt i innych organizmów oraz parametryzacji wybranych cech biotopów, mających znaczenia dla oceny stanu lasów oraz prognozowania zmian w ekosystemach leśnych” (dalej „Inwentaryzacja wskaźnikowa”) z uwzględnieniem parametrów wynikających z przepisów prawa.	W obszarze Natura 2000 na gruntach zarządzanych przez Nadleśnictwo Kraciczyn.	Przedostatni lub ostatni rok obowiązywania PUL.	500 zł za stanowisko monitoringowe	PGL LP
		<i>Nr</i>	<i>Uzupełnienie stanu wiedzy o przedmiocie ochrony</i>					
		C1	Nie planuje się					
		<i>Nr</i>	<i>Działania ochronne dotyczące ochrony czynnej ptaków oraz ich siedlisk</i>					

Lp.	Przedmiot ochrony	Działania ochronne							
		Nr i nazwa		Zakres prac	Miejsce realizacji	Termin wykonania	Szacunkowe koszty	Podmiot odpowiedzialny za wykonanie	
2	A089 Orlik krzykliwy <i>Clanga pomarina</i>	A1	Utrzymanie użytków zielonych i tradycyjnego sposobu ich zagospodarowania	Obligatoryjne: prowadzenie ekstensywnego użytkowania kośnego, kośno-pastwiskowego lub pastwiskowego. Fakultatywne: użytkowanie zgodne z wymogami odpowiedniego pakietu rolno-środowiskowo-klimatycznego w ramach obowiązującego PROW, ukierunkowanego na ochronę siedliska.	Załącznik 7.1.8._1.	W całym okresie obowiązywania Planu	Nie wydzielone	Nadleśnictwo Krasiczyn	
		Nr	<i>Monitoring stanu przedmiotu ochrony oraz monitoring realizacji celów działań ochronnych</i>						
		B1	Monitoring stanu przedmiotu ochrony oraz monitoring realizacji celów działań ochronnych	Monitoring będzie wykonywany w ramach „Powszechnej inwentaryzacji gatunków roślin, zwierząt i innych organizmów oraz parametryzacji wybranych cech biotopów, mających znaczenia dla oceny stanu lasów oraz prognozowania zmian w ekosystemach leśnych” (dalej „Inwentaryzacja wskaźnikowa”) z uwzględnieniem parametrów wynikających z przepisów prawa.	W obszarze Natura 2000 na gruntach zarządzanych przez Nadleśnictwo Krasiczyn.	Przedostatni lub ostatni rok obowiązywania PUL.	500 zł za stanowisko monitoringowe	PGL LP	
		N	<i>Uzupełnienie stanu wiedzy o przedmiocie ochrony</i>						
		C1	Nie planuje się						
		Nr	<i>Działania ochronne dotyczące ochrony czynnej ptaków oraz ich siedlisk</i>						
3	A091 Orzeł przedni <i>Aquila chrysaetos</i>	A1	Utrzymanie użytków zielonych i tradycyjnego sposobu ich zagospodarowania	Obligatoryjne: prowadzenie ekstensywnego użytkowania kośnego, kośno-pastwiskowego lub pastwiskowego. Fakultatywne: użytkowanie zgodne z wymogami odpowiedniego pakietu rolno-środowiskowo-klimatycznego w ramach obowiązującego PROW,	Załącznik 7.1.8._1.	W całym okresie obowiązywania Planu	Nie wydzielone	Nadleśnictwo Krasiczyn	

Lp.	Przedmiot ochrony	Działania ochronne						
		Nr i nazwa	Zakres prac	Miejsce realizacji	Termin wykonania	Szacunkowe koszty	Podmiot odpowiedzialny za wykonanie	
			ia	ukierunkowanego na ochronę siedliska.				
		Nr	<i>Monitoring stanu przedmiotu ochrony oraz monitoring realizacji celów działań ochronnych</i>					
		B1	Monitoring stanu przedmiotu ochrony oraz monitoring realizacji celów działań ochronnych	Monitoring będzie wykonywany w ramach „Powszechnej inwentaryzacji gatunków roślin, zwierząt i innych organizmów oraz parametryzacji wybranych cech biotopów, mających znaczenia dla oceny stanu lasów oraz prognozowania zmian w ekosystemach leśnych” (dalej „Inwentaryzacja wskaźnikowa”) z uwzględnieniem parametrów wynikających z przepisów prawa.	W obszarze Natura 2000 na gruntach zarządzanych przez Nadleśnictwo Krasieczyn.	Przedostatni lub ostatni rok obowiązywania PUL.	500 zł za stanowisko monitoringowe	PGL LP
		N	<i>Uzupełnienie stanu wiedzy o przedmiocie ochrony</i>					
		C1	Nie planuje się					
		Nr	<i>Działania ochronne dotyczące ochrony czynnej ptaków oraz ich siedlisk</i>					
4	A122 Derkacz <i>Crex crex</i>	A1	Utrzymanie użytków zielonych i tradycyjnego sposobu ich zagospodarowania	Obligatoryjne: prowadzenie ekstensywnego użytkowania kośnego, kośno-pastwiskowego lub pastwiskowego. Fakultatywne: użytkowanie zgodne z wymogami odpowiedniego pakietu rolno-środowiskowo-klimatycznego w ramach obowiązującego PROW, ukierunkowanego na ochronę siedliska.	Załącznik 7.1.8._1.	W całym okresie obowiązywania Planu	Nie wydzielone	Nadleśnictwo Krasieczyn
		Nr	<i>Monitoring stanu przedmiotu ochrony oraz monitoring realizacji celów działań ochronnych</i>					
		B1	Monitoring stanu	Monitoring będzie wykonywany w ramach „Inwentaryzacji wskaźnikowej” z uwzględnieniem	Użytki zielone w obszarze Natura 2000 na gruntach	Przedostatni lub ostatni rok	500 zł za stanowisko	PGL LP

Lp.	Przedmiot ochrony	Działania ochronne						
		Nr i nazwa		Zakres prac	Miejsce realizacji	Termin wykonania	Szacunkowe koszty	Podmiot odpowiedzialny za wykonanie
			przedmiotu ochrony oraz monitoring realizacji celów działań ochronnych	parametrów wynikających z przepisów prawa.	zarządzanych przez Nadleśnictwo Krasiczyn.	obowiązywania PUL.	monitoringowe	
		<i>Nr</i>	<i>Uzupełnienie stanu wiedzy o przedmiocie ochrony</i>					
		C1	Nie planuje się					
		<i>Nr</i>	<i>Działania ochronne dotyczące ochrony czynnej ptaków oraz ich siedlisk</i>					
5	A215 Puchacz <i>Bubo bubo</i>	A1	Utrzymanie użytków zielonych i tradycyjnego sposobu ich zagospodarowania	Obligatoryjne: prowadzenie ekstensywnego użytkowania kośnego, kośno-pastwiskowego lub pastwiskowego. Fakultatywne: użytkowanie zgodne z wymogami odpowiedniego pakietu rolno-środowiskowo-klimatycznego w ramach obowiązującego PROW, ukierunkowanego na ochronę siedliska.	Załącznik 7.1.8._1.	W całym okresie obowiązywania Planu	Nie wydzielone	Nadleśnictwo Krasiczyn
		<i>Nr</i>	<i>Monitoring stanu przedmiotu ochrony oraz monitoring realizacji celów działań ochronnych</i>					
		B1	Monitoring stanu przedmiotu ochrony oraz monitoring realizacji celów działań ochronnych	Monitoring będzie wykonywany w ramach „Inwentaryzacji wskaźnikowej” z uwzględnieniem parametrów wynikających z przepisów prawa.	Lasy w obszarze Natura 2000 na gruntach zarządzanych przez Nadleśnictwo Krasiczyn.	Przedostatni lub ostatni rok obowiązywania PUL.	500 zł za stanowisko monitoringowe	PGL LP

Lp.	Przedmiot ochrony	Działania ochronne						
		Nr i nazwa	Zakres prac	Miejsce realizacji	Termin wykonania	Szacunkowe koszty	Podmiot odpowiedzialny za wykonanie	
		<i>Nr</i>	<i>Uzupełnienie stanu wiedzy o przedmiocie ochrony</i>					
		C1	Uzupełnienie stanu wiedzy o populacji puchacza	Inwentaryzacja będzie wykonana w ramach „Inwentaryzacji wskaźnikowej”	Lasy w obszarze Natura 2000 na gruntach zarządzanych przez Nadleśnictwo Krasieczyn.	Pierwszy lub drugi rok obowiązywania PUL.	100 tys. zł	PGL LP
		<i>Nr</i>	<i>Działania ochronne dotyczące ochrony czynnej ptaków oraz ich siedlisk</i>					
6	A217 Sóweczka <i>Glaucidium passerinum</i>	A1	Nie planuje się					
		<i>Nr</i>	<i>Monitoring stanu przedmiotu ochrony oraz monitoring realizacji celów działań ochronnych</i>					
		B1	Monitoring stanu przedmiotu ochrony oraz monitoring realizacji celów działań ochronnych	Monitoring będzie wykonywany w ramach „Inwentaryzacji wskaźnikowej” z uwzględnieniem parametrów wynikających z przepisów prawa.	Lasy w obszarze Natura 2000 na gruntach zarządzanych przez Nadleśnictwo Krasieczyn.	Przedostatni lub ostatni rok obowiązywania PUL.	500 zł za stanowisko monitoringowe	PGL LP
		<i>Nr</i>	<i>Uzupełnienie stanu wiedzy o przedmiocie ochrony</i>					

Lp.	Przedmiot ochrony	Działania ochronne							
		Nr i nazwa		Zakres prac	Miejsce realizacji	Termin wykonania	Szacunkowe koszty	Podmiot odpowiedzialny za wykonanie	
		C1	Nie planuje się						
		<i>Nr</i>	<i>Działania ochronne dotyczące ochrony czynnej ptaków oraz ich siedlisk</i>						
7	A220 Puszczyk uralski <i>Strix uralensis</i>	A1	Utrzymanie użytków zielonych i tradycyjnego sposobu ich zagospodarowania	Obligatoryjne: prowadzenie ekstensywnego użytkowania kośno-pastwiskowego lub pastwiskowego. Fakultatywne: użytkowanie zgodne z wymogami odpowiedniego pakietu rolno-środowiskowo-klimatycznego w ramach obowiązującego PROW, ukierunkowanego na ochronę siedliska.	Załącznik 7.1.8._1.	W całym okresie obowiązywania Planu	Nie wydzielone	Nadleśnictwo Krasiczyn	
		<i>Nr</i>	<i>Monitoring stanu przedmiotu ochrony oraz monitoring realizacji celów działań ochronnych</i>						
		B1	Monitoring stanu przedmiotu ochrony oraz monitoring realizacji celów działań ochronnych	Monitoring będzie wykonywany w ramach „Inwentaryzacji wskaźnikowej” z uwzględnieniem parametrów wynikających z przepisów prawa.	Lasy w obszarze Natura 2000 na gruntach zarządzanych przez Nadleśnictwo Krasiczyn.	Przedostatni lub ostatni rok obowiązywania PUL.	500 zł za stanowisko monitoringowe	PGL LP	
		<i>Nr</i>	<i>Uzupełnienie stanu wiedzy o przedmiocie ochrony</i>						
		C1	Nie planuje się						
		<i>Nr</i>	<i>Działania ochronne dotyczące ochrony czynnej ptaków oraz ich siedlisk</i>						
8	A234 Dzięcioł	A1	Nie planuje się						

Lp.	Przedmiot ochrony	Działania ochronne						
		Nr i nazwa	Zakres prac	Miejsce realizacji	Termin wykonania	Szacunkowe koszty	Podmiot odpowiedzialny za wykonanie	
	zielenosiwy <i>Picus canus</i>	<i>Nr</i>	<i>Monitoring stanu przedmiotu ochrony oraz monitoring realizacji celów działań ochronnych</i>					
		B1	Monitoring stanu przedmiotu ochrony oraz monitoring realizacji celów działań ochronnych	Monitoring będzie wykonywany w ramach „Inwentaryzacji wskaźnikowej” z uwzględnieniem parametrów wynikających z przepisów prawa.	Lasy w obszarze Natura 2000 na gruntach zarządzanych przez Nadleśnictwo Krasieczyn.	Przedostatni lub ostatni rok obowiązywania PUL.	500 zł za stanowisko monitoringowe	PGL LP
		<i>Nr</i>	<i>Uzupełnienie stanu wiedzy o przedmiocie ochrony</i>					
		C1	Nie planuje się					
		<i>Nr</i>	<i>Działania ochronne dotyczące ochrony czynnej ptaków oraz ich siedlisk</i>					
9	A2Dzięcioł białogrzbity <i>Dendrocopos leucotos</i>	A1	Nie planuje się					
		<i>Nr</i>	<i>Monitoring stanu przedmiotu ochrony oraz monitoring realizacji celów działań ochronnych</i>					
		B1	Monitoring stanu przedmiotu ochrony oraz monitoring realizacji celów działań ochronnych	Monitoring będzie wykonywany w ramach „Inwentaryzacji wskaźnikowej” z uwzględnieniem parametrów wynikających z przepisów prawa.	Lasy w obszarze Natura 2000 na gruntach zarządzanych przez Nadleśnictwo Krasieczyn.	Przedostatni lub ostatni rok obowiązywania PUL.	500 zł za stanowisko monitoringowe	PGL LP

Lp.	Przedmiot ochrony	Działania ochronne						
		Nr i nazwa	Zakres prac	Miejsce realizacji	Termin wykonania	Szacunkowe koszty	Podmiot odpowiedzialny za wykonanie	
		<i>Nr</i>	<i>Uzupełnienie stanu wiedzy o przedmiocie ochrony</i>					
		C1	Nie planuje się					
		<i>Nr</i>	<i>Działania ochronne dotyczące ochrony czynnej ptaków oraz ich siedlisk</i>					
10	A241 Dzięcioł trójpalczasty <i>Picoides tridactylus</i>	A1	Nie planuje się					
		<i>Nr</i>	<i>Monitoring stanu przedmiotu ochrony oraz monitoring realizacji celów działań ochronnych</i>					
		B1	Monitoring stanu przedmiotu ochrony oraz monitoring realizacji celów działań ochronnych	Monitoring będzie wykonywany w ramach „Inwentaryzacji wskaźnikowej” z uwzględnieniem parametrów wynikających z przepisów prawa.	Lasy w obszarze Natura 2000 na gruntach zarządzanych przez Nadleśnictwo Krasiczyn.	Przedostatni lub ostatni rok obowiązywania PUL.	500 zł za stanowisko monitoringowe	PGL LP
		<i>Nr</i>	<i>Uzupełnienie stanu wiedzy o przedmiocie ochrony</i>					
		C1	Nie planuje się					
		<i>Nr</i>	<i>Działania ochronne dotyczące ochrony czynnej ptaków oraz ich siedlisk</i>					
11	A320 Muchołówka mała <i>Ficedula parva</i>	A1	Nie planuje się					
		<i>Nr</i>	<i>Monitoring stanu przedmiotu ochrony oraz monitoring realizacji celów działań ochronnych</i>					
		B1	Monitoring stanu	Monitoring będzie wykonywany w ramach „Inwentaryzacji wskaźnikowej” z uwzględnieniem	Lasy w obszarze Natura 2000 na gruntach	Przedostatni lub ostatni rok	500 zł za stanowisko	PGL LP

Lp.	Przedmiot ochrony	Działania ochronne						
		Nr i nazwa	Zakres prac	Miejsce realizacji	Termin wykonania	Szacunkowe koszty	Podmiot odpowiedzialny za wykonanie	
			przedmiotu ochrony oraz monitoring realizacji celów działań ochronnych	parametrów wynikających z przepisów prawa.	zarządzanych przez Nadleśnictwo Krasieczyn.	obowiązująca PUL.	monitoringowe	
		<i>Nr</i>	<i>Uzupełnienie stanu wiedzy o przedmiocie ochrony</i>					
		C1	Nie planuje się					
		<i>Nr</i>	<i>Działania ochronne dotyczące ochrony czynnej ptaków oraz ich siedlisk</i>					
		A1	Nie planuje się					
		<i>Nr</i>	<i>Monitoring stanu przedmiotu ochrony oraz monitoring realizacji celów działań ochronnych</i>					
12	A321 Muczołówka białoszyja <i>Ficedula albicollis</i>	B1	Monitoring stanu przedmiotu ochrony oraz monitoring realizacji celów działań ochronnych	Monitoring będzie wykonywany w ramach „Inwentaryzacji wskaźnikowej” z uwzględnieniem parametrów wynikających z przepisów prawa.	Lasy w obszarze Natura 2000 na gruntach zarządzanych przez Nadleśnictwo Krasieczyn.	Przedostatni lub ostatni rok obowiązywania PUL.	500 zł za stanowisko monitoringowe	PGL LP
		<i>Nr</i>	<i>Uzupełnienie stanu wiedzy o przedmiocie ochrony</i>					
		C1	Nie planuje się					

Lp.	Przedmiot ochrony	Działania ochronne						
		Nr i nazwa	Zakres prac	Miejsce realizacji	Termin wykonania	Szacunkowe koszty	Podmiot odpowiedzialny za wykonanie	
		<i>Nr</i>	<i>Działania ochronne dotyczące ochrony czynnej ptaków oraz ich siedlisk</i>					
13	A320 Bocian czarny <i>Ciconia nigra</i>	A1	Nie planuje się					
		<i>Nr</i>	<i>Monitoring stanu przedmiotu ochrony oraz monitoring realizacji celów działań ochronnych</i>					
		B1	Monitoring stanu przedmiotu ochrony oraz monitoring realizacji celów działań ochronnych	Monitoring będzie wykonywany w ramach „Inwentaryzacji wskaźnikowej” z uwzględnieniem parametrów wynikających z przepisów prawa.	Lasy w obszarze Natura 2000 na gruntach zarządzanych przez Nadleśnictwo Krasiczyn.	Przedostatni lub ostatni rok obowiązywania PUL.	500 zł za stanowisko monitoringowe	PGL LP
		<i>Nr</i>	<i>Uzupełnienie stanu wiedzy o przedmiocie ochrony</i>					
		C1	Nie planuje się					
		<i>Nr</i>	<i>Działania ochronne dotyczące ochrony czynnej ptaków oraz ich siedlisk</i>					
14	A104 Jarząbek zwyczajny <i>Bonasa bonasia</i>	A1	Nie planuje się					
		<i>Nr</i>	<i>Monitoring stanu przedmiotu ochrony oraz monitoring realizacji celów działań ochronnych</i>					
		B1	Monitoring stanu przedmiotu ochrony oraz monitoring realizacji celów	Monitoring będzie wykonywany w ramach „Inwentaryzacji wskaźnikowej” z uwzględnieniem parametrów wynikających z przepisów prawa.	Lasy w obszarze Natura 2000 na gruntach zarządzanych przez Nadleśnictwo Krasiczyn.	Przedostatni lub ostatni rok obowiązywania PUL.	500 zł za stanowisko monitoringowe	PGL LP

Lp.	Przedmiot ochrony	Działania ochronne						
		Nr i nazwa	Zakres prac	Miejsce realizacji	Termin wykonania	Szacunkowe koszty	Podmiot odpowiedzialny za wykonanie	
			działań ochronnych					
		<i>Nr</i>	<i>Uzupełnienie stanu wiedzy o przedmiocie ochrony</i>					
		C1	Nie planuje się					
		<i>Nr</i>	<i>Działania ochronne dotyczące ochrony czynnej ptaków oraz ich siedlisk</i>					
15	A229 Zimorodek <i>Alcedo atthis</i>	A1	Nie planuje się					
		<i>Nr</i>	<i>Monitoring stanu przedmiotu ochrony oraz monitoring realizacji celów działań ochronnych</i>					
		B1	Monitoring stanu przedmiotu ochrony oraz monitoring realizacji celów działań ochronnych	Monitoring będzie wykonywany w ramach „Inwentaryzacji wskaźnikowej” z uwzględnieniem parametrów wynikających z przepisów prawa.	W obszarze Natura 2000 na gruntach zarządzanych przez Nadleśnictwo Krasieczyn.	Przedostatni lub ostatni rok obowiązywania PUL.	500 zł za stanowisko monitoringowe	PGL LP
		<i>Nr</i>	<i>Uzupełnienie stanu wiedzy o przedmiocie ochrony</i>					
		C1	Nie planuje się					

7.1.5. Wskazania do zmian w obowiązujących dokumentach zagospodarowania przestrzennego

Lp	Dokumentacja planistyczna	Wskazania do zmian w dokumentach planistycznych niezbędne do utrzymania bądź odtworzenia właściwego stanu ochrony siedlisk przyrodniczych oraz gatunków roślin i zwierząt, dla których ochrony został wyznaczony obszar Natura 2000 (<i>Art. 28 ust 10 pkt. 5 ustawy o ochronie przyrody</i>)
	brak	brak

7.1.6. Propozycja weryfikacji SDF obszaru i jego granic

1. Zmiana granicy obszaru wynika z doprecyzowania przebiegu granicy do działek ewidencyjnych będących w zarządzie Nadleśnictwa Krasieczyn.

7.1.7. Przesłanki do sporządzenia planu ochrony

Brak konieczności opracowania planu ochrony.

7.1.8. Załączniki

Załącznik nr 7.1.8._1 w postaci warstwy numerycznej *shp*.

Adres	Powierzchnia
04-13-1-01-182 -d -00	0,28
04-13-1-01-182 -f -00	0,28
04-13-1-01-182 -j -00	0,16
04-13-1-01-182A -b -00	3,37
04-13-1-03-72 -i -00	0,17
04-13-1-05-189 -j -00	1,04
04-13-1-05-244 -l -00	0,66
04-13-1-05-244 -m -00	2,98
Razem	8,94

Oceny stanu ochrony przedmiotów ochrony.

1. A072 Trzmielojad *Pernis apivorus*

Załącznik nr 7.1.8._1_2

Stan ochrony przedmiotu ochrony objętego planem

Kod, Nazwa	Parametr	Wskaźnik	Ocena wskaźnika	Ocena parametru	Ocena ogólna	Uwagi
A072 Trzmielojad <i>Pernis apivorus</i>	Populacja	Liczebność	FV	FV	FV	Liczebność w części obszaru w Nadleśnictwie Krasieczyn wynosi 11-17 par.
	Siedlisko	Jakość siedliska	FV	FV		Ocena dotyczy wielkości i jakości siedliska lęgowego z uwagi na fakt, że w części obszaru objętej PUL jest znikoma powierzchnia otwartych przestrzeni.
		Powierzchnia a siedliska	FV			Natomiast w areale bytowania gatunku otwartych przestrzeni jest duża ilość.
	Szanse zachowania gatunku			FV		Brak istotnych negatywnych oddziaływań i nie przewiduje się większych zagrożeń w przyszłości. Zachowanie gatunku w perspektywie obowiązywania PUL jest niemal pewne.

2. A089 Orlik krzykliwy *Clanga pomarina*

Załącznik nr 7.1.8._2_2

Stan ochrony przedmiotu ochrony objętego planem

Kod, Nazwa	Parametr	Wskaźnik	Ocena wskaźnika	Ocena parametru	Ocena ogólna	Uwagi
A089 Orlik krzykliwy <i>Clanga pomarina</i>	Populacja	Liczebność	FV	FV	FV	Liczebność w części obszaru w Nadleśnictwie Krasiczyn wynosi 6-19 par
	Siedlisko	Jakość siedliska	FV	FV		Ocena dotyczy wielkości i jakości siedliska łąkowego z uwagi na fakt, że w części obszaru objętej PUL jest znikoma powierzchnia otwartych przestrzeni. Natomiast w areale bytowania gatunku otwartych przestrzeni jest duża ilość.
		Powierzchnia siedliska	FV			Brak istotnych negatywnych oddziaływań i nie przewiduje się większych zagrożeń w przyszłości. Zachowanie gatunku w perspektywie obowiązywania PUL jest niemal pewne.
	Szanse zachowania gatunku			FV		

3. A091 Orzeł przedni *Aquila chrysaetos*

Załącznik nr 7.1.8._3_2

Stan ochrony przedmiotu ochrony objętego planem

Kod, Nazwa	Parametr	Wskaźnik	Ocena wskaźnika	Ocena parametru	Ocena ogólna	Uwagi
A091 Orzeł przedni <i>Aquila chrysaetos</i>	Populacja	Liczebność	FV	FV	FV	Liczebność w części obszaru w Nadleśnictwie Krasiczyn wynosi 1 para
	Siedlisko	Jakość siedliska	FV	FV		Ocena dotyczy wielkości i jakości siedliska łąkowego z uwagi na fakt, że w części obszaru objętej PUL jest znikoma powierzchnia łąk (siedlisk żerowiskowych).
		Powierzchnia siedliska	FV			Brak istotnych negatywnych oddziaływań i nie przewiduje się większych zagrożeń w przyszłości. Zachowanie gatunku w perspektywie obowiązywania PUL jest niemal pewne.
	Szanse zachowania gatunku			FV		

4. A122 Derkacz *Crex crex*

Załącznik nr 7.1.8._4_2

Stan ochrony przedmiotu ochrony objętego planem

Kod, Nazwa	Parametr	Wskaźnik	Ocena wskaźnika	Ocena parametru	Ocena ogólna	Uwagi
A122 Derkacz <i>Crex crex</i>	Populacja	Liczebność	FV	FV	FV	Liczebność w części obszaru w Nadleśnictwie Krasieczyn to jedna para.
	Siedlisko	Jakość siedliska	FV	FV		W części obszaru objętego PUL znajdują się preferowane przez derkacza zakrzaczenia, łąki nieużytkowane oraz łąki użytkowane ekstensywnie (6510)
		Powierzchnia a siedliska	u1			Ocena wskaźnika <i>powierzchnia siedliska</i> nie przesądza o ocenie parametru <i>siedlisko</i> z uwagi na fakt, że w części obszaru objętej PUL dla Nadleśnictwa Krasieczyn znajduje się 8,94 ha koszonych łąk, natomiast większość znajduje się w części obszaru nieobjętej PUL.
	Szanse zachowania gatunku			FV		Brak istotnych negatywnych oddziaływań i nie przewiduje się większych zagrożeń w przyszłości. Zachowanie gatunku w perspektywie obowiązywania PUL jest niemal pewne.

5. A215 Puchacz *Bubo bubo*

Załącznik nr 7.1.8._5_2

Stan ochrony przedmiotu ochrony objętego planem

Kod, Nazwa	Parametr	Wskaźnik	Ocena wskaźnika	Ocena parametru	Ocena ogólna	Uwagi
A215 Puchacz <i>Bubo bubo</i>	Populacja	Liczebność	XX	XX	XX	Istnieją historyczne publikacje o występowaniu gatunku na tym terenie, jednak brak stwierdzeń.
	Siedlisko	Jakość siedliska	U1	FV		O obniżeniu jakości siedliska zdecydował brak wychodni skalnych i bagien zapewniających bezpieczne miejsca gniazdowania (utrudniony dostęp drapieżników), jednak nie przesądza to o ocenie ogólnej parametru siedlisko. Struktura gatunkowa, przestrzenna i wiekowa drzewostanów jest właściwa.
		Powierzchnia a siedliska	FV			Nie jest możliwe określenie parametru ze względu na brak informacji o występowaniu populacji.
	Szanse zachowania gatunku			XX		

6. A217 Sóweczka *Glaucidium passerinum*

Załącznik nr 7.1.8._6_2

Stan ochrony przedmiotu ochrony objętego planem

Kod, Nazwa	Parametr	Wskaźnik	Ocena wskaźnika	Ocena parametru	Ocena ogólna	Uwagi
A217 Sóweczka <i>Glaucidium passerinum</i>	Populacja	Liczebność	FV	FV	FV	Liczebność w części obszaru w Nadleśnictwie Krasiczyn wynosi 3-6 pary.
	Siedlisko	Jakość siedliska	FV	FV		Wielkości i jakości siedliska odpowiednia dla gatunku
		Powierzchnia a siedliska	FV			
Szanse zachowania gatunku				FV	Brak istotnych negatywnych oddziaływań i nie przewiduje się większych zagrożeń w przyszłości. Zachowanie gatunku w perspektywie obowiązywania PUL jest niemal pewne.	

7. A220 Puszczyk uralski *Strix uralensis*

Załącznik nr 7.1.8._7_2

Stan ochrony przedmiotu ochrony objętego planem

Kod, Nazwa	Parametr	Wskaźnik	Ocena wskaźnika	Ocena parametru	Ocena ogólna	Uwagi
A220 Puszczyk uralski <i>Strix uralensis</i>	Populacja	Liczebność	FV	FV	FV	Liczebność w części obszaru w Nadleśnictwie Krasiczyn wynosi 28-38 pary.
	Siedlisko	Jakość siedliska	FV	FV		Wielkości i jakości siedliska odpowiednia dla gatunku.
		Powierzchnia siedliska	FV			
Szanse zachowania gatunku				FV	Brak istotnych negatywnych oddziaływań i nie przewiduje się większych zagrożeń w przyszłości. Zachowanie gatunku w perspektywie obowiązywania PUL jest niemal pewne.	

8. A234 Dzięcioł zielonosiwy *Picus canus*

Załącznik nr 7.1.8._8_2

Stan ochrony przedmiotu ochrony objętego planem

Kod, Nazwa	Parametr	Wskaźnik	Ocena wskaźnika	Ocena parametru	Ocena ogólna	Uwagi
A234 Dzięcioł zielonosiwy <i>Picus canus</i>	Populacja	Liczebność	FV	FV	FV	Liczebność w części obszaru w Nadleśnictwie Krasiczyn wynosi 57-63 pary.
	Siedlisko	Jakość siedliska	FV	FV		Ocena dotyczy wielkości i jakości siedliska lęgowego z uwagi na fakt, że w części obszaru objętej PUL jest znikoma powierzchnia otwartych przestrzeni. Natomiast w areale bytowania gatunku otwartych przestrzeni jest duża ilość.
		Powierzchnia siedliska	FV			Brak istotnych negatywnych oddziaływań i nie przewiduje się większych zagrożeń w przyszłości. Zachowanie gatunku w perspektywie obowiązywania PUL jest niemal pewne.
	Szanse zachowania gatunku			FV		

9. A239 Dzięcioł białogrzbisty *Dendrocopos leucotos*

Załącznik nr 7.1.8._9_2

Stan ochrony przedmiotu ochrony objętego planem

Kod, Nazwa	Parametr	Wskaźnik	Ocena wskaźnika	Ocena parametru	Ocena ogólna	Uwagi
A239 Dzięcioł białogrzbisty <i>Dendrocopos leucotos</i>	Populacja	Liczebność	FV	FV	FV	Liczebność w części obszaru w Nadleśnictwie Krasiczyn wynosi 56-62 par.
	Siedlisko	Jakość siedliska	FV	FV		Wielkość i jakość siedliska odpowiednia gatunku.
		Powierzchnia siedliska	FV			Brak istotnych negatywnych oddziaływań i nie przewiduje się większych zagrożeń w przyszłości. Zachowanie gatunku w perspektywie obowiązywania PUL jest niemal pewne.
	Szanse zachowania gatunku			FV		

10. A241 Dzięcioł trójpalczasty *Picoides tridactylus*

Załącznik nr 7.1.8._10_2

Stan ochrony przedmiotu ochrony objętego planem

Kod, Nazwa	Parametr	Wskaźnik	Ocena wskaźnika	Ocena parametru	Ocena ogólna	Uwagi
A241 Dzięcioł trójpalczasty <i>Picoides tridactylus</i>	Populacja	Liczebność	FV	FV	FV	Liczebność w części obszaru w Nadleśnictwie Krasiczyn wynosi 9 - 11 par.
	Siedlisko	Jakość siedliska	FV	FV		Wielkość i jakość siedliska odpowiednia gatunku.
		Powierzchnia a siedliska	FV			
Szanse zachowania gatunku				FV	Brak istotnych negatywnych oddziaływań i nie przewiduje się większych zagrożeń w przyszłości. Zachowanie gatunku w perspektywie obowiązywania PUL jest niemal pewne.	

11. A320 Mucholówka mała *Ficedula parva*

Załącznik nr 7.1.8._11_2

Stan ochrony przedmiotu ochrony objętego planem

Kod, Nazwa	Parametr	Wskaźnik	Ocena wskaźnika	Ocena parametru	Ocena ogólna	Uwagi
A320 Mucholówk a mała <i>Ficedula parva</i>	Populacja	Liczebność	FV	FV	FV	Liczebność w części obszaru w Nadleśnictwie Krasiczyn wynosi 224-288 par.
	Siedlisko	Jakość siedliska	FV	FV		Wielkość i jakość siedliska odpowiednia gatunku.
		Powierzchnia siedliska	FV			
Szanse zachowania gatunku				FV	Brak istotnych negatywnych oddziaływań i nie przewiduje się większych zagrożeń w przyszłości. Zachowanie gatunku w perspektywie obowiązywania PUL jest niemal pewne.	

12. A321 Mucholówka białoszyja *Ficedula albicollis*

Załącznik nr 7.1.8._12_2

Stan ochrony przedmiotu ochrony objętego planem

Kod, Nazwa	Parametr	Wskaźnik	Ocena wskaźnika	Ocena parametru	Ocena ogólna	Uwagi
A321 Mucholówka białoszyja <i>Ficedula albicollis</i>	Populacja	Liczebność	FV	FV	FV	Liczebność w części obszaru w Nadleśnictwie Krasieczyn wynosi 320-384 pary.
	Siedlisko	Jakość siedliska	FV	FV		Wielkość i jakość siedliska odpowiednia gatunku.
		Powierzchnia siedliska	FV			
Szanse zachowania gatunku				FV	Brak istotnych negatywnych oddziaływań i nie przewiduje się większych zagrożeń w przyszłości. Zachowanie gatunku w perspektywie obowiązywania PUL jest niemal pewne.	

13. A320 Bocian czarny *Ciconia nigra*

Załącznik nr 7.1.8._13_2

Stan ochrony przedmiotu ochrony objętego planem

Kod, Nazwa	Parametr	Wskaźnik	Ocena wskaźnika	Ocena parametru	Ocena ogólna	Uwagi
A320 Bocian czarny <i>Ciconia nigra</i>	Populacja	Liczebność	FV	FV	FV	Liczebność w części obszaru w Nadleśnictwie Krasieczyn wynosi 1-3 pary.
	Siedlisko	Jakość siedliska	FV	FV		Ocena dotyczy wielkości i jakości siedliska lęgowego z uwagi na fakt, że w części obszaru objętej PUL jest znikoma powierzchnia otwartych przestrzeni. Natomiast w areale bytowania gatunku otwartych przestrzeni jest duża ilość.
		Powierzchnia siedliska	FV			
Szanse zachowania gatunku				FV	Brak istotnych negatywnych oddziaływań i nie przewiduje się większych zagrożeń w przyszłości. Zachowanie gatunku w perspektywie obowiązywania PUL jest niemal pewne.	

14. A104 Jarzabek zwyczajny *Bonasa bonasia*

Załącznik nr 7.1.8._14_2

Stan ochrony przedmiotu ochrony objętego planem

Kod, Nazwa	Parametr	Wskaźnik	Ocena wskaźnika	Ocena parametru	Ocena ogólna	Uwagi
A104 Jarzabek zwyczajny <i>Bonasa bonasia</i>	Populacja	Liczebność	FV	FV	FV	Liczebność w części obszaru w Nadleśnictwie Krasiczyn wynosi 72-80 osobników.
	Siedlisko	Jakość siedliska	FV	FV		Wielkość i jakość siedliska odpowiednia dla gatunku.
		Powierzchnia siedliska	FV			
Szanse zachowania gatunku				FV	Brak istotnych negatywnych oddziaływań i nie przewiduje się większych zagrożeń w przyszłości. Zachowanie gatunku w perspektywie obowiązywania PUL jest niemal pewne.	

15. A229 Zimorodek *Alcedo atthis*

Załącznik nr 7.1.8._15_2

Stan ochrony przedmiotu ochrony objętego planem

Kod, Nazwa	Parametr	Wskaźnik	Ocena wskaźnika	Ocena parametru	Ocena ogólna	Uwagi
A229 Zimorodek <i>Alcedo atthis</i>	Populacja	Liczebność	FV	FV	FV	Liczebność w części obszaru w Nadleśnictwie Krasiczyn wynosi 8-10 par.
	Siedlisko	Jakość siedliska	FV	FV		Wielkość i jakość siedliska odpowiednia gatunku.
		Powierzchnia siedliska	FV			
Szanse zachowania gatunku				FV	Brak istotnych negatywnych oddziaływań i nie przewiduje się większych zagrożeń w przyszłości. Zachowanie gatunku w perspektywie obowiązywania PUL jest niemal pewne.	

7.2. ZAKRES ZADAŃ OCHRONNYCH DLA OBSZARU NATURA 2000 OSTOJA PRZEMYSKA PLH180012

SPIS TREŚCI

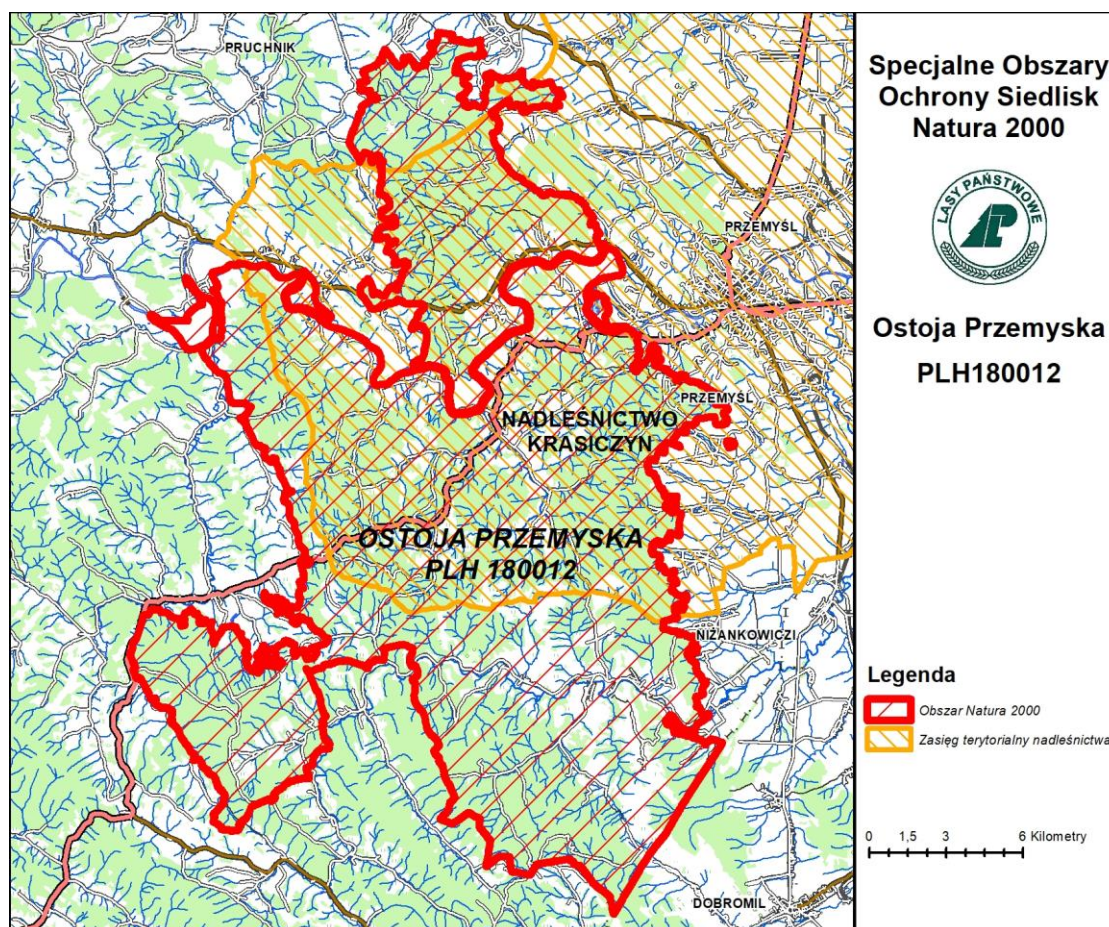
7.2.1. INFORMACJE O OBSZARZE OSTOJA PRZEMYSKA PLH180012	166
7.2.1.1 Opis granic obszaru Natura 2000 Ostoja Przemyska PLH180012.....	166
7.2.1.2. Opis gruntów i przedmiotów ochrony	167
7.2.1.3. Przedmioty ochrony w obszarze Natura 2000 Ostoja Przemyska PLH180012, stwierdzone na gruntach zarządzanych przez Nadleśnictwo Krasieczyn	169
7.2.1.4. Informacje o zastosowanej metodyce użytej do oceny siedlisk przyrodniczych będących przedmiotem ochrony w obszarze Natura 2000 Ostoja Przemyska PLH180012, stwierdzonych na gruntach zarządzanych przez Nadleśnictwo Krasieczyn.....	170
7.2.1.5. Typy siedlisk przyrodniczych występujące w części obszaru Natura 2000 Ostoja Przemyska PLH180012 na gruntach zarządzanych przez Nadleśnictwo Krasieczyn	172
7.2.1.6. Informacje o zastosowanej metodyce użytej do oceny gatunków zwierząt będących przedmiotem ochrony w części obszaru Natura 2000 Ostoja Przemyska PLH180012 na gruntach zarządzanych przez Nadleśnictwo Krasieczyn	177
7.2.1.7. Gatunki zwierząt będące przedmiotami ochrony w części obszaru Natura 2000 Ostoja Przemyska PLH180012 na gruntach zarządzanych przez Nadleśnictwo Krasieczyn	181
7.2.2. ISTNIEJĄCE I POTENCJALNE ZAGROŻENIA DLA ZACHOWANIA WŁAŚCIWEGO STANU OCHRONY SIEDLISK PRZYRODNICZYCH ORAZ GATUNKÓW ROŚLIN I ZWIERZĄT I ICH SIEDLISK BĘDĄCYCH PRZEDMIOTAMI OCHRONY W OBSZARZE NATURA 2000 OSTOJA PRZEMYSKA PLH180012 NA GRUNTACH ZARZĄDZANYCH PRZEZ NADLEŚNICTWO KRASIECZYN	187
7.2.3. CELE DZIAŁAŃ OCHRONNYCH.....	192
7.2.4. DZIAŁANIA OCHRONNE	194
7.2.5. WSKAZANIA DO ZMIAN W OBOWIĄZUJĄCYCH DOKUMENTACH ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO.....	212
7.2.6. PROJEKT WERYFIKACJI SDF OBSZARU I JEGO GRANIC.....	212
7.2.7. PRZESŁANKI DO SPORZĄDZENIA PLANU OCHRONY	212
7.2.8. ZAŁĄCZNIKI DO ZADAŃ OCHRONNYCH DLA OBSZARU NATURA 2000 OSTOJA PRZEMYSKA PLH180012	213

7.2.1. Informacje o obszarze Ostoja Przemyska PLH180012

7.2.1.1 Opis granic obszaru Natura 2000 Ostoja Przemyska PLH180012

Opis granic części obszaru położonego na gruntach Skarbu Państwa w zarządzie Nadleśnictwa Krasieczyn w postaci współrzędnych punktów załamania w układzie PUWG 1992 oraz warstwy *shp.*, zamieszczono na nośniku CD, stanowiącym załącznik do tego opracowania. Dodatkowo wykonano dedykowaną mapę w skali 1:25000 zawierającą przebieg granic obszaru.

Mapa obszaru Natura 2000



7.2.1.2. Opis gruntów i przedmiotów ochrony

Teren objęty planem

Nazwa	Procent powierzchni obszaru, dla którego sporządza się zakres zadań ochronnych w ramach PUL		Powierzchnia wg ewidencji [ha]	Powierzchnia geometryczna [ha]
	Powierzchnia ewidencyjna	Powierzchnia geometryczna		
Zakres zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Ostoja Przemyska PLH180012 na gruntach Skarbu Państwa zarządzanych przez Nadleśnictwo Krasieczyn	34,61	34,62	13726,25	13727,65

Opis obszaru

Obszar położony jest w mezoregionach Pogórza Przemyskiego i Pogórza Dynowskiego należących do prowincji Karpaty Zachodnie z Podkarpaciem Zachodnim i Północnym. Tylko niewielki południowo-wschodni fragment wchodzi w mezoregion Gór Sanocko Turczańskich w prowincji Karpaty Wschodnie z Podkarpaciem Wschodnim. Charakterystyczny dla tego rejonu jest rusztowy układ grzbietów górskich, oraz rozbudowana sieć wodna.

Obszar należy do zlewni Sanu. Lasy stanowią ponad 70% ogólnej powierzchni obszaru. Przeważającym elementem szaty roślinnej jest podgórska forma buczyny karpackiej. Kompleksy leśne poprzerywane są enklawami pól uprawnych oraz łąk i pastwisk.

Dużą część lasów tego obszaru stanowią drzewostany na gruntach porolnych (około 33%). Po wysiedleniach przeprowadzonych w latach 1945-47, były one zalesiane głównie sosną, traktowaną w tych warunkach jako przedplon. Do dnia dzisiejszego trwa proces przebudowy tych drzewostanów w kierunku lasów o składzie zgodnym z siedliskiem.

PUL zawierający zakres PZO (u.o.p. Art.28 ust. 10) obejmuje wszystkie grunty w zarządzie Nadleśnictwa Krasieczyn, w tym wchodzące w skład Przemysko-Dynowskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu oraz rezerwatów „Przełom Hołubli” i „Leoncina”.

Przedmioty ochrony wg SDF

Typy siedlisk przyrodniczych wymienione w Załączniku I Dyrektywy Rady 92/43/EWG będące przedmiotami ochrony na terenie obszaru Natura 2000 Ostoja Przemyska PLH180012 wg SDF.

Lp.	Kod	Nazwa
1.	6210	Murawy kserotermiczne (<i>Festuco-Brometea</i>)
2.	6510	Niżowe i górskie świeże łąki użytkowane ekstensywnie (<i>Arrhenatherion elatioris</i>)
3.	7230	Górskie i nizinne torfowiska zasadowe o charakterze młak, turzycowisk i mechowisk
4.	9130	Żyzne buczyny (<i>Dentario glandulosae-Fagenion</i> , <i>Galio odorati-Fagenion</i>)
5.	9170	Grąd środkowoeuropejski i subkontynentalny (<i>Galio-Carpinetum</i> , <i>Tilio-Carpinetum</i>)
6.	91E0*	Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe (<i>Salicetum albo-fragilis</i> , <i>Populetum albae</i> , <i>Alnenion glutinoso-incanae</i> , olsy źródłiskowe)

Gatunki zwierząt wymienione w Załączniku II Dyrektywy Rady 92/43/EWG będące przedmiotami ochrony na terenie obszaru Natura 2000 Ostoja Przemyska PLH180012 wg SDF.

Lp.	Kod	Nazwa łacińska	Nazwa polska
PLĄZY			
1.	1193	<i>Bombina variegata</i>	Kumak górski
2.	1166	<i>Triturus cristatus</i>	Traszka grzebieniasta
3.	2001	<i>Lissotriton montandoni</i>	Traszka karpacka
RYBY			
4.	2503	<i>Barbus peloponnesius</i>	Brzana peloponeska
5.	1163	<i>Cottus gobio</i>	Głowacz białopłetwy
6.	2511	<i>Gobio kessleri</i>	Kiełb Kesslera
7.	1096	<i>Lampetra planeri</i>	Minóg strumieniowy
BEZKRĘGOWCE			
8.	1078	<i>Callimorpha quadripunctaria</i>	Krasopani hera
9.	4014	<i>Carabus variolosus</i>	Biegacz urozmaicony
10.	1088	<i>Cerambyx cerdo</i>	Kozioróg dębosz
11.	4030	<i>Colias myrmidone</i>	Szlaczkoń szafraniec
12.	1086	<i>Cucujus cinnaberinus</i>	Zgniotek cynobrowy
13.	1074	<i>Eriogaster catax</i>	Barczatka kataks
14.	1083	<i>Lucanus cervus</i>	Jelonek rogacz
15.	1060	<i>Lycaena dispar</i>	Czerwończyk nieparek
16.	4026	<i>Rhysodes sulcatus</i>	Zagłębek bruzdkowany
SSAKI			
17.	1352	<i>Canis lupus</i>	Wilk
18.	1337	<i>Castor fiber</i>	Bóbr europejski
19.	1355	<i>Lutra lutra</i>	Wydra
20.	1361	<i>Lynx lynx</i>	Ryś

7.2.1.3. Przedmioty ochrony w obszarze Natura 2000 Ostoja Przemyska PLH180012, stwierdzone na gruntach zarządzanych przez Nadleśnictwo Krasieczyn

Typy siedlisk przyrodniczych wymienione w Załączniku I Dyrektywy Rady 92/43/EWG będące przedmiotami ochrony w obszarze Natura 2000 Ostoja Przemyska PLH180012, stwierdzone na gruntach zarządzanych przez Nadleśnictwo Krasieczyn.

Lp.	Kod	Nazwa
1.	6510	Niżowe i górskie świeże łąki użytkowane ekstensywnie (<i>Arrhenatherion elatioris</i>)
2.	9130	Żyzne buczyny (<i>Dentario glandulosae-Fagenion</i> , <i>Galio odorati-Fagenion</i>)
3.	9170	Grąd środkowoeuropejski i subkontynentalny (<i>Galio-Carpinetum</i> , <i>Tilio-Carpinetum</i>)
4.	91E0*	Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe (<i>Salicetum albo-fragilis</i> , <i>Populetum albae</i> , <i>Alnenion glutinoso-incanae</i> , olsy źródłiskowe)

Typy siedlisk przyrodniczych wymienione w Załączniku I Dyrektywy Rady 92/43/EWG będące przedmiotami ochrony w obszarze Natura 2000 Ostoja Przemyska PLH180012, niestwierdzone na gruntach zarządzanych przez Nadleśnictwo Krasieczyn.

Lp.	Kod	Nazwa
1.	6210	Murawy kserotermiczne (<i>Festuco-Brometea</i>)
2.	7230	Górskie i nizinne torfowiska zasadowe o charakterze młak, turzycowisk i mechowisk

Gatunki zwierząt wymienione w Załączniku II Dyrektywy Rady 92/43/EWG będące przedmiotami ochrony w obszarze Natura 2000 Ostoja Przemyska PLH180012 stwierdzone na gruntach zarządzanych przez Nadleśnictwo Krasieczyn.

Lp.	Kod	Nazwa łacińska	Nazwa polska
PLĄZY			
1.	1193	<i>Bombina variegata</i>	Kumak górski
3.	1166	<i>Triturus cristatus</i>	Traszka grzebieniasta
4.	2001	<i>Lissotriton montandoni</i>	Traszka karpacka
BEZKRĘGOWCE			
5.	1078	<i>Callimorpha quadripunctaria</i>	Krasopani hera
6.	4014	<i>Carabus variolosus</i>	Biegacz urozmaicony
7.	1086	<i>Cucujus cinnaberinus</i>	Zgniotek cynobrowy
8.	1060	<i>Lycaena dispar</i>	Czerwończyk nieparek
9.	4026	<i>Rhysodes sulcatus</i>	Zagłębek bruzdkowany
SSAKI			
10.	1352	<i>Canis lupus</i>	Wilk
11.	1361	<i>Lynx lynx</i>	Ryś
12.	1337	<i>Castor fiber</i>	Bóbr europejski
13.	1355	<i>Lutra lutra</i>	Wydra

Gatunki zwierząt wymienione w Załączniku II Dyrektywy Rady 92/43/EWG będące przedmiotami ochrony w obszarze Natura 2000 Ostoja Przemyska PLH180012 niestwierdzone na gruntach zarządzanych przez Nadleśnictwo Krasiczyn.

Lp.	Kod	Nazwa łacińska	Nazwa polska
RYBY			
1.	2503	<i>Barbus peloponnesius</i>	Brzana peloponeska
2.	1163	<i>Cottus gobio</i>	Głowacz białopłetwy
3.	2511	<i>Gobio kessleri</i>	Kiełb Kesslera
4.	1096	<i>Lampetra planeri</i>	Minóg strumieniowy
BEZKRĘGOWCE			
6.	1088	<i>Cerambyx cerdo</i>	Kozioróg dębosz
7.	4030	<i>Colias myrmidone</i>	Szlaczkoń szafraniec
8.	1074	<i>Eriogaster catax</i>	Barczatka kataks
9.	1083	<i>Lucanus cervus</i>	Jelonek rogacz

7.2.1.4. Informacje o zastosowanej metodyce użytej do oceny siedlisk przyrodniczych będących przedmiotem ochrony w obszarze Natura 2000 Ostoja Przemyska PLH180012, stwierdzonych na gruntach zarządzanych przez Nadleśnictwo Krasiczyn

Wyboru lokalizacji transektów monitoringowych dokonano w oparciu o dostępne dane z prac glebowo-siedliskowych, opisów taksacyjnych, weryfikacji terenowej oraz siedlisk przyrodniczych z Invent 2007. Dokładny przebieg transektu był dodatkowo modyfikowany w terenie w trakcie jego wyznaczania.

Ilość transektów monitoringowych uzależniona była od powierzchni siedliska przyrodniczego w Nadleśnictwie Krasiczyn, jak również od podziału drzewostanów siedliska przyrodniczego na grupy wiekowe (1-40; 41-100; powyżej 100 lat). Zasada przydzielania ilości transektów monitoringowych uwzględniała dwa parametry (zasadę przyjęto w oparciu o ustalenia podjęte pomiędzy LP a RDOŚ w Rzeszowie w ramach prac nad sporządzeniem PZO dla obszarów Natura 2000 Trzciana PLH180018 oraz Rymanów PLH180016 w dniu 25 listopada 2013r.):

- parametr I - podział drzewostanów siedliska przyrodniczego na grupy wiekowe (1-40 lat; 41-100 lat; 101 i więcej lat) oraz określenie ich powierzchni, przy czym z pośród grup wiekowych wyznaczono podgrupy według dominacji gatunków panujących;
- parametr II – określenie ilości transektów monitoringowych z uwzględnieniem parametru I według następujących zasad:
 - dla siedlisk wielkopowierzchniowych 1 szt. na ok. 500 ha powierzchni siedliska,
 - dla siedlisk średniopowierzchniowych 1 szt. na każde 100-200 ha powierzchni siedliska,
 - dla siedlisk małopowierzchniowych 1 szt. na każde 1-50 ha powierzchni siedliska.

Transekty monitoringowe wyznaczone były w jednorodnych płatach siedliska.

Monitoring siedlisk przyrodniczych przeprowadzono zgodnie z metodyką opracowaną przez Inspekcję Ochrony Środowiska, zamieszczoną w „Monitoring siedlisk przyrodniczych” - Przewodnik metodyczny, część pierwsza, trzecia i czwarta. Dane terenowe uwzględniały: lokalizację (współrzędne GPS, wydzielenie leśne, trwałe oznaczenie w terenie); opis siedliska w miejscu przeprowadzenia monitoringu; określenie obserwowanych zespołów i podzespołów roślinnych; areal siedliska na stanowisku; aktualne oddziaływania na siedlisko oraz przewidywane zagrożenia.

Dla siedlisk 9130 i 9170 powierzchnia transektu monitoringowego wynosiła 40 arów. Najczęściej były to prostokątne transekty o szerokość 20 m i długości 200 m. Dla siedlisk 91E0*, 6510 powierzchnia transektu monitoringowego wynosiła 20 arów. Najczęściej były to prostokątne transekty szer. 10 m i długości 200 m.

Na każdym leśnym transekanie pomierzono martwe drewno stojące i leżące w rozbiciu na gatunki, według IUL. Dokonując oceny stanu ochrony siedlisk przyrodniczych wzorowano się na przepisach rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 17 lutego 2010r. w sprawie sporządzenia projektu planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 (Dz. U. z 2010r., Nr 34 poz. 186) przy posłkowaniu się poradnikiem „Monitoring siedlisk przyrodniczych”. Stan ochrony siedlisk przyrodniczych oceniany był na podstawie parametrów:

- powierzchnia siedliska,
- struktura i funkcja,
- szanse zachowania siedliska.

W każdym miejscu, gdzie wykonywano zdjęcie fitosocjologiczne, zrobiono co najmniej 3 zdjęcia fotograficzne oraz waypoint (oznaczenie punktu GPS). Wszystkie zdjęcia fotograficzne zostały skatalogowane i przywiązane do warstwy punktowej wskazującej dokładne miejsce ich wykonania.

Zasięg siedlisk przyrodniczych wyznaczonych podczas inwentaryzacji przeprowadzonej w 2007 roku, został zweryfikowany w oparciu o dostępne dane z prac glebowo-siedliskowych, opisy taksacyjne oraz prace terenowe. Zgodnie ze Specyfikacją Istotnych Warunków Zamówienia podstawą konturu siedliskowego było wydzielenie leśne. Powierzchnie wydzielen leśnych przyjęto zgodnie z IUL § 15 pkt. 2 podpunkt 2 lit.: „c) nie mniej niż 0,25 ha: wyłączenia uwarunkowane wyznaczeniem na gruncie granic obszarów Natura 2000...”; Dla siedlisk priorytetowych (91E0*) ograniczenia takiego nie stosowano i dopuszczono tworzenie mniejszych wydzielen leśnych niż przyjęte zasady w IUL.

7.2.1.5. Typy siedlisk przyrodniczych występujące w części obszaru Natura 2000 Ostoja Przemyska PLH180012 na gruntach zarządzanych przez Nadleśnictwo Krasieczyn

1. 6510 Nizowe i górskie świeże łąki użytkowe ekstensywnie (*Arrhenatherion elatioris*)

Łąki świeże użytkowane ekstensywnie w obszarze Natura 2000 Ostoja Przemyska PLH180012 zaliczone zostały do zespołu *Arrhenatheretum elatioris*. Zbiorowisko występuje w dolinach oraz na stokach o niewielkim nachyleniu, porastając gleby brunatne na potencjalnych siedliskach grądów. Obok postaci typowej, łąki świeże na terenie Nadleśnictwa Krasieczyn występują w wariacie z dominującą mietlicą pospolitą *Agrostis capillaris*, co stanowi przejściowy charakter do górskich łąk mietlicowych. Na stokach o wystawie południowej i zachodniej występuje podzespół ciepłolubny z udziałem gatunków klasy *Festuco-Brometea*, a także płaty z dominującą kostrzewą bezostną *Bromus inermis*.

W runie często dominuje mietlica pospolita *Agrostis capillaris* i rajgras wyniosły *Arrhenatherum elatius*, duże pokrycie z pośród traw osiągają także tymotka łąkowa *Phleum pratense*, kłosówka wełnista *Holcus lanatus*. Obok traw występują gatunki charakterystyczne ze związku *Arrhenatherion elatioris* i rzędu *Arrhenatheretalia* takie jak: krwawnik pospolity *Achillea millefolium*, barszcz zwyczajny *Heracleum sphondulium*, komonica zwyczajna *Lotus corniculatus*, dzwonek rozpierzchły *Campanula patula*, przytulia pospolita *Galium mollugo*. Poza wymienionymi wyżej, występuje wiele innych gatunków roślin naczyniowych tworzących kompozycję łąk świeżych użytkowanych ekstensywnie. Bogactwo gatunkowe w niektórych płatach osiąga 50 taksonów.

Struktura przestrzenna płatów siedliska jest właściwa. Nie odnotowano znaczącej obecności obcych gatunków inwazyjnych oraz ekspansji krzewów i drzew. W badanych płatach siedliska zwykle odnotowywano więcej niż 4 gatunki charakterystyczne. Rodzime gatunki ekspansywne roślin zielnych występują w siedlisku jednak ich udział jest mniejszy niż 1% (np. śmiałek darniowy *Deschampsia caespitosa*, perz właściwy *Elymus repens*). Dzięki prawidłowemu użytkowaniu kośnemu, z usuwaniem pokosu z siedliska, warstwa wojłoku nie przekracza 2 cm. Powierzchnia siedliska wynosi 8,77 ha.

Lokalizację siedliska przyrodniczego 9130 zamieszczono w załączniku nr 7.2.8._1_1

Ocenę stanu zachowania siedliska przyrodniczego 6510 zamieszczono w załączniku nr 7.2.8._1_2.

2. 9130 Żyzna buczyna karpacka (*Dentario glandulosae-Fagetum*)

Żyzna buczyna karpacka występuje w reglu dolnym oraz w piętrze pogórza obok grądu subkontynentalnego *Tilio-Carpinetum*. W górach jej występowanie ma charakter masowy, a w piętrze pogórza głównie wyspowy. Żyzna buczyna karpacka zajmuje obszary o zróżnicowanej topografii: stoki i grzbiety górskie, zbocza dolin i koluwia osuwiskowe.

Żyzna buczyna karpacka zajmuje gleby brunatne właściwe, brunatne wylugowane, brunatne kwaśne oraz sporadycznie płowe właściwe i pararendziny brunatne, które wytworzyły się z piaskowców i łupków trzeciorzędowych oraz kredowych w mniejszym zaś stopniu z czwartorzędowych utworów deluwialnych i wapieni kredowych.

Drzewostan zespołu *Dentario glandulosae-Fagetum* zdominowany jest przez buka *Fagus sylvatica* oraz jodłę pospolitą *Abies alba*. Towarzyszą im sosna zwyczajna *Pinus sylvestris*, świerk pospolity *Picea abies*, dąb szypułkowy *Quercus robur*, grab pospolity *Carpinus betulus*, czereśnia ptasia *Prunus avium*, klon jawor *Acer pseudoplatanus*, topola osika *Populus tremula*, jesion wyniosły *Fraxinus excelsior* brzoza brodawkowata *Betula pendula* oraz modrzew europejski *Larix decidua*. W niższych, warstwach drzewostanu występuje buk *Fagus sylvatica*, jodła pospolita *Abies alba*, leszczyna *Corylus avellana*, kruszyna pospolita *Frangula alnus*, jarząb pospolity *Sorbus aucuparia*, grab pospolity *Carpinus betulus* oraz bez czarny *Sambucus nigra* i koralowy *Sambucus racemosa*. W warstwie runa wiosną masowo pojawia się żywiec gruczołowaty *Dentaria glandulosa*, będący gatunkiem charakterystycznym żyznej buczyny karpackiej oraz cebulica dwulistna *Scilla bifolia*. Oprócz nich z wiosennych geofitów rosną w żyznej buczynie: żywiec cebulkowy *Dentaria bulbifera*, zawilec gajowy *Anemone nemorosa*, a w postaci wilgotniejszej siedliska kokorycze pusta *Corydalis cava* i pełna *Corydalis solida*. Z dużą stałością pojawia się żywokost sercowaty *Symphytum cordatum*. Oprócz wiosennych geofitów na dnie lasu występują gajowiec żółty *Galeobdolon luteum*, przytulia wonna *Galium odoratum*, konwalijka dwulistna *Maianthemum bifolium*, bluszcz kosmaty *Glechoma hirsuta*, szalwia lepka *Salvia glutinosa*, nerecznica krótkoostna *Dryopteris carthusiana*, zachyłka trójkątna *Gymnocarpium dryopteris*, wietlica samicza *Athyrium filix-femina*, nerecznica samcza *Dryopteris filix-mas* a z mszaków: złotowłos strojny *Polytrichastrum formosum* i żurawiec falisty *Atrichum undulatum*.

Charakterystyczna kombinacja florystyczna z uwzględnieniem specyfiki regionalnej i zróżnicowania fitosocjologicznego jest właściwa dla siedliska. Płaty siedliska wykazują wysoką ilość martwego drewna - średnio 22,76 m³/ha. Ilość martwego drewna wielkowymiarowego wynosi średnio 2,27 szt./ha natomiast ilość mikrosiedlisk drzewnych - średnio 17,5 szt./ha. Udział drzew ponad stuletnich wynosi około 33,4 % powierzchni rzeczywistej. W runie pojawiającym się ekspansywnym gatunkiem rodzimym jest jeżyna gruczołowata *Rubus hirtus* a inwazyjnym gatunkiem obcym niecierpek drobnokwiatowy *Impatiens parviflora*. Struktura pionowa i przestrzenna roślinności jest właściwa, naturalne odnowienie drzewostanów liczne. Zniszczenia runa i gleby związane z pozyskaniem drewna występują nielicznie. Powierzchnia siedliska wynosi 7607,53 ha.

Lokalizacje siedliska przyrodniczego 9130 zamieszczono w załączniku nr 7.2.8._2_1

Ocenę stanu zachowania siedliska przyrodniczego 9130 zamieszczono w załączniku nr 7.2.8._2_2.

3. 9170 Grąd środkowoeuropejski i subkontynentalny (*Galio-Carpinetum*, *Tilio-Carpinetum*)

Grąd subkontynentalny reprezentuje grupę lasów dębowo-grabowych we wschodniej części Europy Środkowej oraz w Europie Wschodniej. W Polsce występuje na obszarach znajdujących się pod wpływem klimatu umiarkowanie kontynentalnego. W Karpatach górna granica grądu subkontynentalnego pokrywa się z dolną granicą piętra regla dolnego.

Na terenie nadleśnictwa grądy wytworzyły się na glebach brunatnych właściwych, brunatnych wylugowanych wytworzonych ze zwietrzliny piaskowców i łupków trzeciorzędowych rzadziej kredowych oraz czwartorzędowych utworów deluwialnych.

Wielowarstwowy drzewostan tworzą dąb szypułkowy *Quercus robur*, grab *Carpinus betulus*, niekiedy lipa drobnolistna *Tilia cordata*. Na styku z buczynami znaczący udział mają buk pospolity *Fagus sylvatica* i jodła pospolita *Abies alba*.

W drzewostanie, w zmieszaniu jednostkowym i grupowym, występują także: czereśnia ptasia *Prunus avium*, klon jawor *Acer pseudoplatanus* jesion wyniosły *Fraxinus excelsior*, olsza szara *Alnus incana*, olsza czarna *Alnus glutinosa*, wiąz górski *Ulmus glabra*, sosna zwyczajna *Pinus sylvestris*, topola osika *Populus tremula*, brzoza brodawkowata *Betula pendula* oraz modrzew europejski *Larix decidua*.

W niższych, warstwach drzewostanów występuje grab pospolity *Carpinus betulus*, leszczyna *Corylus avellana*, buk *Fagus sylvatica*, jarząb pospolity *Sorbus aucuparia* oraz bez czarny *Sambucus nigra*. Runo pokrywa znaczną część powierzchni płatów. W aspekcie wczesnowiosennym wypełniają je takie gatunki, jak: zawilec gajowy *Anemone nemorosa* przyłaszczka pospolita *Hepatica nobilis*, groszek wiosenny *Lathyrus vernus*, kokorycze pusta *Corydalis cava* i pełna *Corydalis solida*, zdrojówka rutewkowata *Isopyrum thalictroides*, ziarnopłon wiosenny *Ficaria verna*, miodunka ćma *Pulmonaria obscura*. Później pojawiają się: gwiazdnica wielkokwiatowa *Stellaria holostea*, gajowiec żółty *Galeobdolon luteum*, podagrycznik pospolity *Aegopodium podagraria*, prosownica rozpięchła *Milium effusum*, dąbrówka rozłogowa *Ajuga reptans*, czworolist pospolity *Paris quadrifolia*, przytulia wonna *Galium odoratum*, czerniec gronkowy *Actaea spicata*, fiołek leśny *Viola reichenbachiana*, kokoryczka wielokwiatowa *Polygonatum multiflorum*, jaskier kosmaty *Ranunculus lanuginosus*, zerwa kłosowa *Phyteuma spicatum*, nerecznica samcza *Dryopteris filix-mas* i krótkoostna *D. carhusiana*, konwalijka dwulistna *Maianthemum bifolium* i wiele innych. Licznie występują także gatunki charakterystyczne zespołu *Tilio-Carpinetum*: turzycza orzęsiona *Carex pilosa* i jaskier kaszubski *Ranunculus cassubicus*. Liczne są także okazy przytulinki wiosennej *Cruciata glabra*, trzmieliny brodawkowatej *Euonymus verrucosus* i przytulii Schultesa *Galium schultesii*. W miejscach wilgotniejszych łąnowo występuje turzycza drzączkowata *Carex brizoides*. Wpływ okolicznych buczyn tłumaczy liczne występowanie żywokostu sercowatego *Symphytum cordatum*. W słabo wykształconej warstwie mszystej najczęściej występują: żurawiec falisty *Atrichum undulatum*, płózymerzyk pokrewny *Plagiomnium affine*, płózymerzyk fałdowany *P. undulatum* i złotowłos strojny *Polytrichastrum formosum*.

Charakterystyczna kombinacja florystyczna jest zniekształcona w stosunku do typowej dla siedliska w tym regionie. Powodem tego są zaszłości gospodarcze, które obecnie skutkują udziałem sosny i dominacją buka

w drzewostanie. Płaty siedliska wykazują średnią ilość martwego drewna – łącznie średnio 16,96 m³/ha i małą ilość wielkowymiarowego - średnio 0,88 szt./ha, ilość mikrosiedlisk drzewnych – średnio 10,36 szt./ha. Udział drzew ponad stuletnich wynosi ok. 25 % powierzchni rzeczywistej. W runie pojawia się niecierpek drobnokwiatowy *Impatiens parviflora* - inwazyjny gatunek obcy. Struktura pionowa i przestrzenna roślinności jest słabo zróżnicowana a naturalne odnowienie drzewostanów jest liczne. Zniszczenia runa i gleby związane z pozyskaniem drewna występują nielicznie. Powierzchnia siedliska wynosi 2760,57 ha.

Lokalizacje siedliska przyrodniczego 9130 zamieszczono w załączniku nr 7.2.8._3_1

Ocenę stanu zachowania siedliska przyrodniczego 9170 zamieszczono w załączniku nr 7.2.8._3_2.

4. 91E0* Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe (*Salicetum albae*, *Populetum albae*, *Alnetum glutinoso-incanae*, olsy źródliskowe)

4.1. 91E0* - 5 *Carici remotae-Fraxinetum*:

Podgórski łęg jesionowy związany jest z dolinami niewielkich górskich i podgórskich potoków. Typowa postać wykształciła się jako pas wzdłuż cieków, na płaskich dnach dolin i terasach potoków. Ponadto siedlisko to rozwinęło się u podstaw stoków, spod których sączy się woda. Podgórski łęg jesionowy może powstawać na rozmaitych typach gleb: gruntowoglejowych, mułowoglejowych, madach rzecznych właściwych i próchnicznych. Są to łęgowe lasy z drzewostanem zdominowanym najczęściej przez olszę szarą *Alnus incana*. Znaczny udział w drzewostanie ma klon jawor *Acer pseudoplatanus* i klon polny *Acer campestre*. Jako gatunki domieszkowe zdarzają się: klon pospolity *Acer platanoides*, wiąz górski *Ulmus glabra*, buk zwyczajny *Fagus sylvatica*, a w niższych położeniach także lipa drobnolistna *Tilia cordata* i dąb szypułkowy *Quercus robur*. Warstwę krzewów tworzy zwykle leszczyna pospolita *Corylus avellana*, trzmielina pospolita *Euonymus europaea*, wiciokrzew czarny *Lonicera nigra* oraz głogi *Crataegus sp.* Runo jest bujne, zwarte i bogate w gatunki, często kilkuwarstwowe. Reprezentatywne gatunki runa to: starzec gajowy *Senecio nemorensis*, czyściec leśny *Stachys sylvatica*, pokrzywa *Urtica dioica*, świerżabek orzęsiony *Chaerophyllum hirsutum*, niecierpek pospolity *Impatiens noli-tangere*. Często występuje jarzianka większa *Astrantia major*, turzyca odległokłosa *Carex remota*, czartawa pośrednia *Circaea intermedia*, skrzy olbrzymi *Equisetum telmateia*, szczaw gajowy *Rumex sanguineus*, kopytnik pospolity *Asarum europaeum*, zawilec gajowy *Anemone nemorosa*, jaskir kosmaty *Ranunculus lanuginosus*, kostrzewa olbrzymia *Festuca altissima*, szczyr trwały *Mercurialis perennis*, podagrycznik pospolity *Aegopodium podagraria* i przetacznik górski *Veronica montana*.

4.2. 91E0* - 6 *Alnetum incanae*:

Nadrzeczne olszyny górskie wykształciły się na terasach zalewowych rzek górskich i podgórskich. Lasy *Alnetum incanae* podlegają okresowym zalewom wodami rzecznyymi, które warunkują stan podłoża i strukturę roślinności. Siedlisko rozwinęło się na madach górskich: słabo wykształconych, próchnicznych i brunatnych. W typowej postaci drzewostan nadrzecznej olszyny górskiej jest jednowarstwowy i całkowicie zdominowany przez olchę szarą *Alnus incana*.

Jako domieszki w warstwie drzew występują: wierzba krucha *Salix fragilis*, klon jawor *Acer pseudoplatanus*. W warstwie krzewów poza olszą szarą rosną: jesion wyniosły *Fraxinus excelsior*, klon jawor *Acer pseudoplatanus*, leszczyna pospolita *Corylus avellana*, czeremcha zwyczajna *Padus avium*, wiciokrzew pospolity *Lonicera xylosteum*, bez czarna *sambucus nigra* i inne. Runo jest bardzo bogate florystycznie, silnie zwarte i wielowarstwowe. Współwystępują tu rośliny leśne i ziołoroślowe, spośród których na uwagę zasługują: bodziszek żałobny *Geranium phaeum*, żywokost sercowaty *Symphytum cordatum*, wilczomlecz migdałolistny *Euhorbia amygdaloides*, oset łopianowaty *Carduus personata*, lepieźnik różowy *Petasites hybridus*, lepieźnik wyłysiały *P. kablikianis*. Warstwa mszysta jest zwykle słabo rozwinięta.

4.3. 91E0* - 7 *Caltho* - *Alnetum*:

Bagienna olszyna górską wykształciła się w miejscach, gdzie stale wypływa i sączy się woda o odczynie słabo kwaśnym lub zasadowym. Siedlisko to wykształca się na glebach gruntowo-glejowych lub torfowo-glejowych, stosunkowo zasobnych w azot, jednak ubogich w przyswajalny dla roślin fosfor. Jest to łągowo-bagienny las olszy szarej *Alnus incana*, o charakterze „olsy górskiego”, a kompozycji florystycznej pośredniej między zbiorowiskami łągowymi i olsowymi. W drzewostanach olszy szarej towarzyszyć mogą występujące w domieszce: klon jawor *Acer pseudoplatanus* oraz olsza czarna *Alnus glutinosa*. W warstwie podszytu znajdują się odrośla olszy szarej oraz wawrzynek wilczełyko *Daphne mezereum*, kruszyna *Frangula alnus*, wierzba uszata *Salix aurita*. Runo jest bujne, z udziałem gatunków ziołoroślowych. Typowe gatunki to: świerżabek orzęsiony *Chaerophyllum hirsutum*, ostrożeń warzywny *Cirsium oleraceum*, wiązówka błotna *Filipendula ulmaria*, pępawa błotna *Crepis paludosa*, lepieźnik wyłysiały *Petasites kablikianus*, pokrzywa zwyczajna *Urtica dioica*, sitowie leśne *Scirpus sylvaticus*, knieć błotna górską *Caltha laeta*, kozłek całolistny *Valeriana simplicifolia*, kopytnik pospolity *Asarum europaeum*, szczyr trwały *Mercurialis perennis* i czyściec leśny *Stachys sylvatica*.

We wszystkich wyróżnionych podtypach stwierdzono typową dla łągu kombinację florystyczną. We wszystkich warstwach dominują gatunki typowe dla siedliska. Nie odnotowano gatunków obcych geograficznie w drzewostanie, inwazyjne gatunki obce w podszyciu i runie pojawiają się sporadycznie. Reżim wodny jest niezaburzony przez czynniki antropogeniczne a koryta rzeczne, które mają wpływ na siedlisko nie były regulowane. Pionowa struktura roślinności wykazuje zróżnicowanie a naturalnego odnowienia praktycznie brak. Zniszczenia runa i gleby związane z pozyskaniem drewna występują nielicznie. Wskaźnikiem obniżającym ocenę siedliska jest tu zbyt mała ilość martwego drewna wielkowymiarowego powstała wskutek uwarunkowań lokalnych i zaszłości gospodarczych - nie nastąpiła wystarczająca akumulacja zasobów martwego drewna. Powierzchnia siedliska wynosi 74,76 ha.

Lokalizację siedliska przyrodniczego 9130 zamieszczono w załączniku nr 7.2.8._4_1

Ocenę stanu zachowania siedliska przyrodniczego 91E0* zamieszczono w załączniku nr 7.2.8._4_2.

7.2.1.6. Informacje o zastosowanej metodyce użytej do oceny gatunków zwierząt będących przedmiotem ochrony w części obszaru Natura 2000 Ostoja Przemyska PLH180012 na gruntach zarządzanych przez Nadleśnictwo Krasieczyn

Oceny stanu zachowania przedmiotów ochrony występujących na terenie Nadleśnictwa dokonano wzorując się na rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 17 lutego 2010 r. w sprawie sporządzania projektu planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000. Wskaźniki, jako składowe parametrów przyjęto z podręczników monitoringu siedlisk przyrodniczych. Część danych przyjęto na podstawie wcześniejszych badań zawartych w opracowaniach udostępnionych przez RDOŚ w Rzeszowie.

1. 1193 Kumak górski *Bombina variegata*

Ocenę stanu zachowania gatunku określono na podstawie danych udostępnionych przez RDOŚ w Rzeszowie. W stosunku do pierwotnej oceny jaką zawierały udostępnione materiały, zmodyfikowano ocenę szans zachowania gatunku z FV na XX, z uwagi na brak informacji zarówno o populacji jak i siedlisku dla kumaka górskiego.

2. 1166 Traszka grzebieniasta *Triturus cristatus*

Ocenę stanu zachowania gatunku określono na podstawie danych udostępnionych przez RDOŚ w Rzeszowie. W stosunku do pierwotnej oceny jaką zawierały udostępnione materiały, zmodyfikowano ocenę szans zachowania gatunku z FV na XX, z uwagi na brak informacji zarówno o populacji jak i siedlisku dla traszki grzebieniastej.

3. 2001 Traszka karpacka *Lissotriton montandoni*

Ocenę stanu zachowania gatunku określono na podstawie danych udostępnionych przez RDOŚ w Rzeszowie. W stosunku do pierwotnej oceny jaką zawierały udostępnione materiały, zmodyfikowano ocenę szans zachowania gatunku z FV na XX, z uwagi na brak informacji zarówno o populacji jak i siedlisku dla traszki karpackiej.

4. 1078 Krasopani hera *Callimorpha quadripunctaria*

Według danych udostępnionych przez RDOŚ w Rzeszowie gatunek został odnotowany na terenie Nadleśnictwa Krasieczyn. Jednak ocenę stanu zachowania gatunku określono na podstawie danych z Invent 2007 oraz danych z inwentaryzacji wskaźnikowej przeprowadzonej przez Lasy Państwowe w 2016 roku, gdzie na terenie ostoi PLH180012 w zasięgu Nadleśnictwa Krasieczyn zinwentaryzowano 25 stanowisk sadzka. Wykorzystano również dane zebrane na potrzeby programu ochrony przyrody dla nadleśnictwa. Na licznych stanowisk rośliny żywicielskiej dokonano oceny parametru siedlisko i szanse zachowania gatunku. Należy uzupełnić stan wiedzy o gatunku.

5. 1060 Czerwończyk nieparek *Lycaena dispar*

Według danych udostępnionych przez RDOŚ w Rzeszowie gatunek nie został odnotowany na terenie Nadleśnictwa Krasieczyn. Jednak ocenę stanu zachowania gatunku określono na podstawie danych z Invent 2007, danych zebranych na potrzeby programu ochrony przyrody dla nadleśnictwa a także danych zebranych podczas zakładania transektów monitoringowych na siedlisku przyrodniczym 6510.

Gatunek ten jest obecny w obszarze. Bazę pokarmową oraz rodzaj siedliska określono jako właściwy.

6. 4014 Biegacz urozmaicony *Carabus variolosus*

Dane dotyczące oceny gatunku pozyskano z aktualnych opracowań udostępnionych przez RDOŚ w Rzeszowie. Analizując zebrane dane stwierdzono, że sposób waloryzacji wskaźników jaki zastosowano w przewodniku metodycznym do oceny siedliska dla gatunku nie koreluje z oceną stanu populacji. W warunkach górskich i pogórzowych opisy wskaźników zastosowane w metodyce nie przystają do charakteru większości naturalnych cieków wodnych i ich najbliższego otoczenia np. aby nadać ocenę FV dla wskaźnika dominujący typ podłoża musiało by one być błotniste lub muliste z dużym udziałem materii organicznej co w warunkach omawianego terenu jest mało realne.

7. 1086 Zgniotek cynobrowy *Cucujus cinnaberinus*

Inwentaryzację gatunku przeprowadzono na 9 powierzchniach monitoringowych (osiem o powierzchni 100 ha, jedna o powierzchni rezerwatu tj. 46,42 ha) w rezerwacie „Przełom Hołubli” pozostałe w drzewostanach gospodarczych. Każda została podzielona na 10 ha podpowierzchnie.

Termin prac:

Prace inwentaryzacyjne na powierzchniach monitoringowych przeprowadzono w okresie od maja do lipca 2017 r.

Ocena stanu populacji:

Na każdej podpowierzchni (10 ha) przeszukiwano maksymalnie 3 kłody leżące/drzewa stojące o odpowiednich parametrach rozkładu (II stopień rozkładu) oraz wilgotności (drewno silnie świeże / wilgotne). Gdy znaleziono pierwszego osobnika gatunku - poszukiwania na podpowierzchni były przerywane. Wybrane do analizy drzewo przeszukiwane było na nie więcej niż 30% powierzchni kory. Poszukiwania gatunku przeprowadzono, gdy temperatura powietrza wynosiła przynajmniej +5oC.

Ocena stanu siedliska:

W trakcie prac wykonywany był pomiar martwego drewna celem:

- określenia ilość martwego drewna: obliczano ilość kłód stojących o pierśnicy ≥ 30 cm, oraz leżących o średnicy w połowie długości ≥ 30 cm;
- określenia jakości martwego drewna (ocena występowania określonych klas rozkładu drewna w cztero-stopniowej skali);
- oceny intensywności gospodarowania na podstawie ilości pozostawionego martwego drewna.

Inwentaryzacja martwego drewna wykonywana była na zasadach określonych w Instrukcji Urządzenia Lasu tom I (Dodatkowe pomiary drewna martwego na wybranych powierzchniach próbnych) przy czym uwzględniano tylko martwe drewno o grubości ponad 20 cm w grubszym końcu. Podczas pomiarów uwzględniano także klasy rozkładu drewna. Inwentaryzacja martwego drewna została przeprowadzona na 10 równomiernie rozlokowanych transektach o wymiarach 100 m x 10 m na każdej 100 ha powierzchni.

W miejscach stwierdzenia gatunku wykonywano opis siedliska, który zawierał: skład gatunkowy, wiek drzewostanu, ślady obecności gospodarki leśnej - celem określenia struktury przestrzennej i wiekowej drzewostanu oraz stopnia naturalności ekosystemu leśnego.

Stan ochrony gatunku oceniano na podstawie wytycznych zawartych w „Przewodniku metodycznym Monitoringu gatunków zwierząt”.

W wyniku badań stwierdzono korelację występowania gatunku jedynie z obecnością martwego drewna (na powierzchniach monitoringowych ilość martwego drewna wynosi 20 m³/ha) oraz jakością martwego drewna. W lasach gospodarczych ilość odnajdywanych larw zgniotka cynobrowego powodowała przyznanie oceny FV w parametrze „Stan populacji”.

8. 4026 Zaglebek bruzdkowany *Rhysodes sulcatus*

Inwentaryzację gatunku przeprowadzono na 9 powierzchniach monitoringowych (osiem o powierzchni 100 ha, jedna o powierzchni rezerwatu tj. 46,42 ha) w rezerwacie „Przełom Hołubli” pozostałe w drzewostanach gospodarczych. Każda została podzielona na 10 ha podpowierzchnie.

Termin prac:

Prace inwentaryzacyjne na powierzchniach monitoringowych przeprowadzono w maju 2017 r.

Ocena stanu populacji:

Zastosowano metodykę opisaną w podręczniku monitoringu GIOŚ. Przewiduje ona w pierwszej kolejności odłów imagines w okresie ich rójki za pomocą pułapek ekranowych (IBL-2), w przypadku gdy owadów nie stwierdzi się należy przeszukać środowisko ich rozwoju, czyli kłody.

Na każdej powierzchni wywieszono 6 pułapek (3 szt./50 ha). Pułapki wywieszano równomiernie na całej powierzchni monitoringowej, lokalizując je nad kłodami i w miejscach nagromadzenia martwego drewna, często w prześwietleniach drzewostanów. Pułapki przeglądano co 3 dni, lub po ulewnym deszczu. Metoda uzupełniająca, która polega na przeszukiwaniu środowiska życia gatunku została zastosowana w rezerwacie (PP13), gdzie do pułapek nie odłowiono ani jednego osobnika.

Ocena stanu siedliska:

W trakcie prac wykonywany był również pomiar martwego drewna. Inwentaryzacja martwego drewna wykonywana była na zasadach określonych w Instrukcji Urządzenia Lasu tom I (Dodatkowe pomiary drewna martwego na wybranych powierzchniach próbnych) przy czym uwzględniano tylko martwe drewno o grubości ponad 20 cm w grubszym końcu. Podczas pomiarów

uwzględniano także klasy rozkładu drewna (w czterostopniowej skali). Inwentaryzacja martwego drewna została przeprowadzona na 10 równomiernie rozlokowanych transektach o wymiarach 100 x 10 m na każdej 100 ha podpowierzchni.

W miejscach zlokalizowania każdej z pułapek ekranowych wykonywano opis siedliska, który zawierał: skład gatunkowy, wiek drzewostanu, ślady obecności gospodarki leśnej, skrócony opis struktury wiekowej i przestrzennej drzewostanu oraz opis kłody, nad którą zawieszono pułapkę ekranową.

Stan ochrony gatunku oceniano na podstawie wytycznych zawartych w „Przewodniku metodycznym. Monitoringu gatunków zwierząt”. Na wszystkich powierzchniach monitoringowych licznie inwentaryzowano gatunek.

W wyniku badań stwierdzono korelację występowania gatunku jedynie z obecnością martwego drewna (na powierzchniach monitoringowych ilość martwego drewna wynosi średnio 20 m³/ha) oraz jakością martwego drewna. Obecna waloryzacja wskaźnika ilości martwego drewna nie przystaje do rzeczywistych warunków terenowych. W lasach gospodarczych ilość złapanych osobników zagłębka bruzdkowanego powodowała przyznanie oceny FV w parametrze stanu populacji.

9. 1352 Wilk *Canis lupus*

Liczebność populacji określono na podstawie danych udostępnionych przez RDOŚ w Rzeszowie.

Wskaźniki stanu siedliska oceniano na podstawie wytycznych zawartych w „Przewodniku metodycznym. Monitoringu gatunków zwierząt”. Bazę pokarmową obliczono bazując na danych Nadleśnictwa pochodzących z obserwacji całorocznych, przyjmując uśrednione wagi ciała zwierząt należących do poszczególnych gatunków podawane w „Małej encyklopedii leśnej” PWN.

Wskaźnik lesistości oraz fragmentacji siedliska obliczono dla zasięgu terytorialnego Nadleśnictwa Krasieczyn w ramach obszaru Natura 2000 PLH180012 Ostoja Przemyska. Do obliczeń wykorzystano dane z projektu *Corine Land Cover* realizowanego w 2012 roku.

Wskaźnik zagęszczenia dróg obliczono zgodnie z wytycznymi zawartymi w podręczniku metodycznym, wykorzystano dane geometryczne z BDOT (Baza danych obiektów topograficznych).

10. 1361 Ryś *Lynx lynx*

Wykorzystano dane dotyczące oceny stanu zachowania gatunku, pochodzące z aktualnych opracowań udostępnionych przez RDOŚ w Rzeszowie.

Do określenia wskaźnika zagęszczenia dróg wykorzystano drogi publiczne w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa w ramach obszaru Natura 2000 Ostoja Przemyska, wykorzystano dane geometryczne z BDOT (Baza danych obiektów topograficznych).

Ponownie poddano analizie parametr perspektywa zachowania gatunku, zmieniając jego wartość.

11. 1352 Bóbr europejski *Castor fiber*

Ocenę stanu zachowania gatunku określono na podstawie danych udostępnionych przez RDOŚ w Rzeszowie oraz oceny eksperckiej na podstawie obserwacji śladów bytowania gatunku i dostępnych materiałów. Cieki obszaru mają charakter górsko-podgórski, co stanowi suboptymalne siedlisko dla bobra, który jednak doskonale sobie radzi w tych warunkach, budując tamy, tworząc rozlewiska. Baza żerowa w sąsiedztwie cieków obfita, tworzona głównie przez olszę szarą i wierzby. Sieć drogowa o zagęszczeniu poniżej średniej krajowej, pomimo wielu dróg w pobliżu potoków, natężenie ruchu drogowego jest bardzo małe, nie stanowiące znaczącego zagrożenia dla bobra. W poprzedniej ocenie parametr siedliska został obniżony do U1 ze względu na występowanie dróg w pobliżu stanowisk. Według obowiązujących Przewodników Metodycznych obecność dróg jest jedynie składową wskaźnika stopnia antropopresji i ma niewielkie znaczenie - nie może ona wpływać na ocenę parametru jeżeli pozostałe wskaźniki określa się jako właściwe: FV.

12. 1355 Wydra *Lutra lutra*

Ocenę stanu zachowania gatunku określono na podstawie danych udostępnionych przez RDOŚ w Rzeszowie. Ocena autorska (w czasie wykonywania – 2013 r. nie istniała ustalona metodyka z Państwowego Monitoringu Środowiska). Wydra została stwierdzona w 73 % punktów monitoringowych. Sieć drogowa o zagęszczeniu istotnie poniżej średniej krajowej, część dróg przebiega w pobliżu potoków ale natężenie ruchu małe.

Rybność cieków na poziomie od 3,5 do 40 kg/km biegu cieku. Szanse zachowania dla gatunku oceniono jako właściwe: FV.

7.2.1.7. Gatunki zwierząt będące przedmiotami ochrony w części obszaru Natura 2000 Ostoja Przemyska PLH180012 na gruntach zarządzanych przez Nadleśnictwo Krasieczyn

1. 1193 Kumak górski *Bombina variegata*

Charakterystyka gatunku:

Niewielki płaz osiagający około 6 cm długości. Kumak górski to gatunek ciepłolubny zaczynający swoją aktywność wiosną gdy temperatura powietrza przekroczy 15°C, a wody 10°C. Gatunek preferuje zbiorniki płytkie, z niewielkim udziałem roślinności, najczęściej są to rowy, kałuże, koleiny lub inne zagłębienia terenu okresowo wypełnione wodą. W miejscach silnie zacienionych gatunek pojawia się sporadycznie, zazwyczaj są to osobniki migrujące. Samice składają pierwsze jaja, gdy temperatura wody osiągnie 14°C (zazwyczaj w maju). Gatunek podchodzi do rozrodu kilkakrotnie w ciągu jednego sezonu rozrodczego. Sezon rozrodczy kończy się w sierpniu. Kijanki wylęgają się po 10-12 dniach od złożenia jaja, a ich rozwój trwa od 2 do 2,5 miesiąca. W Polsce gatunek spotykany tylko w południowej części kraju, głównie w Karpatach z ich pogórzami oraz nielicznie w Sudetach.

Wszystkie parametry stanu ochrony gatunku określono jako nieznanne, z uwagi na obowiązującą metodykę.

Ocenę stanu zachowania kumaka górskiego zamieszczono w załączniku nr 7.2.8._5_2.

2. 1166 Traszka grzebieniasta *Triturus cristatus*

Charakterystyka gatunku:

Traszka grzebieniasta spotykana jest w wilgotnych siedliskach, o ile istnieją tam zbiorniki wody stojącej, w których może się rozmnażać. Obecnie gatunek ten występuje na różnych stanowiskach antropogenicznych jak na przykład rowy melioracyjne, zbiorniki p-poż. Preferuje zbiorniki częściowo zarośnięte roślinnością zanurzoną. Rozmnaża się od marca do czerwca. Samce godują na tokowiskach. Samica w kilku etapach składa ok. 200 jaj. Rozwój larw w wodzie od momentu metamorfozy trwa 70-90 dni. Po metamorfozie (koniec lata) większość osobników opuszcza zbiorniki wodne i przebywa w ich pobliżu. W okresie życia lądowego zajmują silnie wilgotne siedliska. W sen zimowy zapadają z końcem października, po pierwszych przymrozkach. Traszki grzebieniaste są aktywnymi drapieżnikami. Na lądzie odżywiają się głównie dżdżownicami, ślimakami i owadami. W wodzie polują na wszelkie małe organizmy.

Wszystkie parametry stanu ochrony gatunku określono jako nieznanne, z uwagi na obowiązującą metodykę.

Ocenę stanu zachowania traszki grzebieniastej zamieszczono w załączniku nr 7.2.8._6_2.

3. 2001 Traszka karpacka *Lissotriton montandoni*

Charakterystyka gatunku:

Traszka karpacka występuje w miejscach wilgotnych z dużą ilością kryjówek w postaci mchu, kawałków kory, kamieni i ściółki, w pobliżu zbiorników wodnych. Okres godowy rozpoczyna się wczesną wiosną nawet przy temperaturze 4°C, traszki rozmnażają się w różnych płytkich zbiornikach, często pochodzenia antropogenicznego jak koleiny czy rowy melioracyjne. Samice składają jaja w maju i czerwcu, rzadko w kwietniu, larwy wykluwają się do 30 dni od złożenia jaja. Przeobrażenie larw następuje od połowy lipca do września, w terenach wyżej położonych zdarza się że larwy zimują i przeobrażają się w następnym roku. Traszka karpacka podczas życia w wodzie żywi się larwami owadów, natomiast w etapie życia spędzanego na lądzie podstawę pożywienia stanowią dżdżownice, wije, małe ślimaki i stawonogi. Traszka karpacka zapada w sen zimowy jesienią - we wrześniu i październiku, termin uzależniony jest od warunków klimatycznych i wysokości nad poziom morza.

Wszystkie parametry stanu ochrony gatunku określono jako nieznanne, z uwagi na obowiązującą metodykę.

Ocenę stanu zachowania traszki karpackiej zamieszczono w załączniku nr 7.2.8._7_2.

4. 1078 Krasopani hera *Callimorpha quadripunctaria*

Charakterystyka gatunku:

Duży kolorowy motyl o rozpiętości skrzydeł 52-58mm. Gatunek występuje w terenach górskich i podgórskich, preferuje siedliska wzdłuż dróg, ścieżek, potoków terenów leśnych, przy których występują zarośla krzewów i ziołorośla z sadźcem konopiastym. Gatunek zimuje w stadium gąsienicy, przed zimą żywi się głównie jasnotą i pokrzywą, natomiast po zimie preferuje krzewy: leszczynę, wiciokrzew, żarnowiec miotlasty oraz malinę i wierzbówkę kiprzycę. Postacie imago pojawiają się od lipca do połowy września w jednym pokoleniu, jako pożywienie wykorzystują nektar sadzca konopiastego. W wyniku inwentaryzacji sadzca konopiastego stwierdzono, że występuje on licznie na części obszaru Natura 2000 Ostoja Przemyska PLH180012 objętym projektem PUL, co pozwoliło ocenić stan parametru „siedlisko” jako właściwy (FV).

Ocenę stanu zachowania krasopani hery zamieszczono w załączniku nr 7.2.8._8_2.

5. 1060 Czerwończyk nieparek *Lycaena dispar*

Charakterystyka gatunku:

Jeden z największych gatunków z rodziny modraszkatowatych w Polsce, o rozpiętości skrzydeł 32-40 mm. Czerwończyk nieparek *Lycaena dispar* wykazuje wyraźny dymorfizm płciowy, który przejawia się deseniem na skrzydłach i wielkością motyla. Gatunek występuje w różnych siedliskach, gdzie występują rośliny żywicielskie gąsienic oraz rośliny nektarodajne. Rośliną żywicielską gąsienic są różne gatunki szczawiu, na którego liściach samice składają jaja. W Polsce gatunek najczęściej pojawia się w dwóch pokoleniach: od końca maja do końca czerwca i od końca lipca do końca sierpnia. Dorosłe osobniki występują zazwyczaj w niewielkich zagęszczeniach. Obserwuje się je na różnych roślinach nektarodajnych np. ostrożeńcu polnym *Cirsium arvense*, firletce poszarpanej *Lychnis flos-cuculi*, krwawnicy pospolitej.

Ocenę stanu zachowania czerwończyka nieparka zamieszczono w załączniku nr 7.2.8._9_2.

6. 4014 Biegacz urozmaicony *Carabus variolosus*

Charakterystyka gatunku:

Biegacz urozmaicony *Carabus variolosus* jest chrząszczem średniej wielkości - długość ciała mierzona od przedniej krawędzi wargi górnej do wierzchołków pokryw zamyka się w przedziale 21-29 mm, przy czym zwykle nieco większe są samice. Posiada charakterystyczne wgłębienia na pokrywach.

Jest gatunkiem całodobowym, największą jednak aktywność wykazuje po zmierzchu. Jest drapieżnikiem, poluje na obrzeżach wód na drobne bezkręgowce, skorupiaki dżdżownice, kijanki a nawet narybek. Potrafi przebywać i polować pod powierzchnią wody - nawet około 30 minut.

Jest gatunkiem leśnym i wilgociolubnym, zasiedla różne, zwykle wilgotne typy siedliskowe lasów (łęgi, olsy), wzdłuż strumieni i potoków.

Na podstawie danych z RDOŚ w Rzeszowie stwierdzono, że populacja gatunku jest liczna, a waloryzacja wskaźników nieadekwatnie opisuje parametr „Siedlisko” z uwagi na charakter cieków górskich, pogórzowych i wyżynnych. Parametr siedliska został oceniony jako niewłaściwy – U1 z uwagi na ocenę wskaźników: pokrycia roślinności zielnej; zwarcia roślinności zielnej; dominującego typu podłoża. Jednakże ocena siedliska nie jest skorelowana z oceną parametru populacji (FV), która jest liczna i nie wykazuje oznak zagrożenia. Aktualna (opisana w przewodnikach metodycznych) waloryzacja wskaźników siedliska praktycznie dla wszystkich stanowisk górskich i pogórzowych gatunku będzie wymuszała nadanie oceny niewłaściwej (U1) bądź złej (U2) dla parametru siedliska.

Ocenę stanu zachowania biegacza urozmaiconego zamieszczono w załączniku nr 7.2.8._10_2.

7. 1086 Zgniotek cynobrowy *Cucujus cinnaberinus*

Charakterystyka gatunku:

Zgniotek cynobrowy *Cucujus cinnaberinus* to średniej wielkości chrząszcz, którego postać dorosła osiąga długość od 11 do 15 mm. Jego głowa, grzbietowa strona przedtułowia i pokrywy są cynobrowo czerwone, z charakterystyczną makro i mikrorzeźbą. Spód ciała, żuwaczki i odnóża czarne; boczne krawędzie przedplecza wąsko, czarno obrzeżone. Chrząszcze są w zarysie podłużne, bardzo silnie spłaszczone.

Zgniotek cynobrowy to typowy gatunek saproksylobiontyczny, odbywający rozwój larwalny pod korą drzew, w których łyko znajduje się w mniej lub bardziej zaawansowanym stadium rozkładu, a drewno jest w początkowych fazach tego procesu. Rozwój larwalny trwa przynajmniej 2 lata, przepoczwarczenie następuje późnym latem, a imagines wylęgają się na przełomie lata i jesieni. Larwy zgniotka cynobrowego odbywają cały swój rozwój w strefie podkorowej martwych drzew. Uważane są za drapieżniki (odżywiające się stadiami przedimaginalnymi innych podkorowych owadów) i saprofagi. Przepoczwarczenie następuje w mikrosiedlisku rozwoju larwy, w zbutwiałym łyku pod korą.

Makrosiedliskiem zgniotka cynobrowego są lasy i zarośla drzewiasto-krzewiaste, z obumierającymi i martwymi drzewami pokrytymi korą.

Stopień i forma rozkładu warstw podkorowinowych jest cechą decydującą o atrakcyjności drewna do zasiedlenia przez gatunek.

Gatunek zinwentaryzowano na wszystkich powierzchniach monitoringowych. W wyniku badań stwierdzono korelację występowania gatunku jedynie z obecnością martwego drewna oraz jakością martwego drewna.

Ocenę stanu zachowania zgniotka cynobrowego zamieszczono w załączniku nr 7.2.8._11_2.

8. 4026 Zagłębek bruzdkowany *Rhysodes sulcatus*

Charakterystyka gatunku:

Jest to niewielki chrząszcz, którego postać dorosła osiąga wymiary od 6,5 mm do 8,2 mm. Ciało jest barwy kasztanowatej, błyszczące. Chrząszcze te są w zarysie podłużne, równowąskie i wyraźnie bruzdkowane, nieowłosione. Głowa trójkątna z osadzonymi na niej 11 – członowymi paciorkowatymi czułkami.

Wierzch głowy z dwoma głębokimi dołkami. Przedplecze ma kształt dzwonu, a na jego wierzchu znajdują się trzy głębokie bruzdy biegnące wzdłużnie.

Miejscem występowania zagłębka bruzdkowanego są drzewostany z występującym martwym drewnem. Zasiedla mocno spróchniałe i dobrze uwilgotnione pnie drzew (głównie w III i IV stopniu rozkładu) o średnicy ponad 20 cm.

Gatunek inwentaryzowano licznie na wszystkich powierzchniach monitoringowych. W wyniku badań stwierdzono korelację występowania gatunku jedynie z obecnością martwego drewna oraz jakością martwego drewna.

Ocenę stanu zachowania zagłębka bruzdkowanego zamieszczono w załączniku nr 7.2.8._12_2.

9. 1352 Wilk *Canis lupus*

Charakterystyka gatunku:

Dojrzałość płciową wilki osiągają w wieku 2 lat. Ruja ma miejsce od końca stycznia do początku marca. Szczenięta rodzą się od końca kwietnia do końca maja, zwykle w norach. W okresie wychowu szczeniąt wilki mogą wykorzystywać jedną lub kilka nor, co jakiś czas przenosząc lub przeprowadzając szczenięta. Wilki to zwierzęta polujące przede wszystkim na ssaki kopytne. Uzupełniającym pokarmem mogą być zające i bobry, a także padlina.

Wielkość terytorium jednej watahy wilczej w warunkach Polski wynosi 150-300 km² i zależy od zagęszczenia ofiar. Wataha spędza około 75% czasu na terenie pokrywającym zaledwie 20-30% terytorium. Tam też zlokalizowane są nory rozrodcze. Zasięg dyspersji młodych wilków wynosi zwykle od kilku do kilkudziesięciu kilometrów. Migrujące wilki przemierzają głównie obszary leśne, chociaż mogą pokonywać też niewielkie otwarte tereny rolnicze. Dotychczasowe dane literaturowe wskazywały, że wielkość watahy najczęściej wynosi 4-5 osobników. Obserwacje w Bieszczadach wskazują, że w regionie tym wataha może być dużo większa (nawet 18 osobników).

Dostępność bazy pokarmowej jest wystarczająca i wynosi 1145 kg/km². W obszarze bytuje co najmniej 10 osobników.

Ocenę stanu zachowania wilka zamieszczono w załączniku nr 7.2.8._13_2.

10. 1361 Ryś *Lynx lynx*

Charakterystyka gatunku:

Ryś jest największym przedstawicielem rodziny kotowatych w Polsce, przeciętnie waga dorosłego osobnika wynosi 17 kg, a długość od 70-130 cm. Gatunek preferuje tereny leśne o niskim stopniu fragmentacji i lesistości powyżej 40%. Osobniki dorosłe żyją samotnie spotykając się w czasie rui, która trwa od stycznia do marca. Młode rodzą się w maju, żyją z matką około 9-11 miesięcy. Miot liczy zwykle od 1-3 młodych. Terytorium samców obejmuje około 150-250 km² a samic około 100-150 km². Podstawę pożywienia stanowią sarny, a w mniejszym stopniu jelenie i zające. Gatunek w Polsce spotykany jest na południu i wschodzie oraz w centralnej części kraju, gdzie został wypuszczony na wolność w ramach programu reintrodukcji gatunku w latach 1993-2000. Największą zwartą ostoją rysia w kraju są Karpaty i Pogórze Przemyskie.

Dane dotyczące rysia uzyskano z materiałów przekazanych z RDOŚ w Rzeszowie. Dostępność bazy pokarmowej jest wystarczająca i wynosi 495 kg/km².

Ocenę stanu zachowania rysia zamieszczono w załączniku nr 7.2.8._14_2.

11. 1337 Bóbr europejski *Castor fiber*

Charakterystyka gatunku:

Środowiskiem bobra są zarówno jego nory i żeremia, jak i tworzone przez niego stawy i rozlewiska, a wreszcie zbiorniki i ciekły wodne wraz z ich strefą przybrzeżną. Bóbr jest ważnym regulatorem ekosystemów wodnych i lądowych. W warunkach Nadleśnictwa bobry występują na niezbyt szerokich rzekach i małych ciekach o przepływie pozwalającym na spiętrzenie wody. Bóbr jest zwierzęciem monogamicznym. Dojrzałość rozrodczą osiąga w wieku 3-4 (wyjątkowo 2) lat. Ruja trwa od grudnia do maja, a jej szczyt przypada na drugą i trzecią dekadę stycznia. Urodzenia mają miejsce od kwietnia do sierpnia, a ich szczyt przypada na maj i czerwiec. Samica rodzi raz w roku. Poza wilkiem i rysiemi dorosłe bobry nie mają wrogów naturalnych wśród rodzimych drapieżników. Bóbr jest ścisłym roślinożercą. Poza liśćmi, gałęziami i korą położonych drzew liściastych bobry zjadają korzenie, kłaczka i liście roślin wodnych i lądowych.

Ocenę stanu zachowania bobra zamieszczono w załączniku nr 7.2.8._15_2.

12. 1355 Wydra *Lutra lutra*

Charakterystyka gatunku:

Analizując rozmieszczenie stanowisk wydry oraz bliżej rozpatrując zajmowane przez nią biotopy, można jednoznacznie stwierdzić, że we wszystkich porach roku jest ona głównie związana z zasobnymi w ryby rzekami. Mimo iż głównym miejscem schronienia wydry jest nora, może ona zasiedlać także płaskie tereny bagienne, na których zamiast nor buduje zlewające się z otoczeniem szalasy. Wydry przeważnie żyją samotnie. Wyraźny terytorializm zaznacza się u samic, które po osiągnięciu dojrzałości płciowej przynajmniej w pobliżu swej nory nie tolerują obecności innych samic. Wydra jest zwierzęciem charakteryzującym się głównie nocnym trybem życia. Podstawowym pożywieniem są ryby.

W ramach prac zleconych przez RDOŚ w Rzeszowie stwierdzono wydrę w 73 % punktów monitoringowych. Rybność cieków określono na poziomie od 3,5 do 40 kg/km biegu cieku. Sieć drogowa o zagęszczeniu istotnie poniżej średniej krajowej, część dróg przebiega w pobliżu potoków ale natężenie ruchu jest niewielkie i nie stanowi istotnego zagrożenia dla populacji gatunku.

Ocenę stanu zachowania wydry zamieszczono w załączniku nr 7.2.8._16_2.

7.2.2. Istniejące i potencjalne zagrożenia dla zachowania właściwego stanu ochrony siedlisk przyrodniczych oraz gatunków roślin i zwierząt i ich siedlisk będących przedmiotami ochrony w obszarze natura 2000 Ostoja Przemyska PLH180012 na gruntach zarządzanych przez Nadleśnictwo Krasiczyn

Lp.	Przedmiot ochrony	Zagrożenia	
		Istniejące	Potencjalne
1.	6510 Niżowe i górskie świeże łąki użytkowane ekstensywnie (<i>Arrhenatherion elatioris</i>)	Nie stwierdzono (Kod: X Brak zagrożeń i nacisków).	<p>1. Nazwa zagrożenia: Zaprzestanie użytkowania kośnego. Opis zagrożenia: Zaprzestanie użytkowania kośnego spowodowałoby uruchomienie dynamicznego procesu sukcesji wtórnej, która w szybkim tempie doprowadziłaby do całkowitego zaniku siedliska (Kod: A03.03 Zaniechanie / brak koszenia).</p> <p>2. Nazwa zagrożenia: Szkody wyrządzane przez dziki. Opis zagrożenia: Z uwagi na przestrzenną lokalizację płatów siedliska pośród gruntów leśnych dziki są potencjalnym zagrożeniem mogącym spowodować trudności w utrzymaniu poszczególnych płatów (Kod: F 03.01.01 szkody spowodowane przez zwierzynę łowną).</p> <p>3. Nazwa zagrożenia: Zmiana sposobu użytkowania gruntu. Opis zagrożenia: Trwała zamiana na grunty orne płatów siedliska (Kod: A02.03 Usuwanie trawy pod grunty orne).</p> <p>4. Nazwa zagrożenia Intensywne koszenie lub intensyfikacja użytkowania. Opis zagrożenia: Zbyt intensywne koszenie (3 pokosy w ciągu roku) lub podsiewanie gatunkami traw niewłaściwymi dla siedliska może zniekształcić charakterystyczną kombinację florystyczną siedliska przyrodniczego (Kod: A03.01 Intensywne koszenie lub intensyfikacja).</p>

Lp.	Przedmiot ochrony	Zagrożenia	
		Istniejące	Potencjalne
2.	<p>9130 Żyzne buczyny (<i>Dentario glandulosae-Fagenion, Galio odorati-Fagenion</i>)</p>	<p>1. Nazwa zagrożenia: Obce gatunki inwazyjne Opis zagrożenia: We fragmentach drzewostanów pojawiającym się zagrożeniem jest obcy gatunek geograficznie: niecierpek gruczołowaty <i>Impatiens glandulifera</i>. (Kod: I01 Obce gatunki inwazyjne).</p> <p>2. Nazwa zagrożenia: Niewystarczająca ilość martwego drewna wielkowiedziowego i drzew biocenotycznych Opis zagrożenia: W skutek uwarunkowań lokalnych i zaszłości gospodarczych nie nastąpiła akumulacja zasobów martwego drewna wielkowiedziowego i mikrosiedlisk drzewnych. (Kod: B02.04 Usuwanie martwych i umierających drzew).</p>	<p>Nie stwierdzono (Kod: X Brak zagrożeń i nacisków).</p>
3.	<p>9170 Grąd środkowoeuropejski i subkontynentalny (<i>Galio-Carpinetum, Tilio-Carpinetum</i>)</p>	<p>1. Nazwa zagrożenia: Zniekształcona struktura gatunkowa drzewostanu. Opis zagrożenia: Zaszłości gospodarcze skutkują obecnie zbyt dużym udziałem buka i sosny w górnych warstwach drzewostanów (Kod: I02 Problematiczne gatunki rodzime).</p> <p>2. Nazwa zagrożenia Zniekształcone cechy siedliska. Opis zagrożenia: Zniekształcona struktura pionowa drzewostanów, którą tworzą drzewostany o małym zróżnicowaniu wiekowym (Kod: J03.01 Zmniejszenie lub utrata określonych cech siedliska).</p> <p>3. Nazwa zagrożenia: Obce gatunki inwazyjne</p>	<p>Nie stwierdzono (Kod: X Brak zagrożeń i nacisków).</p>

Lp.	Przedmiot ochrony	Zagrożenia	
		Istniejące	Potencjalne
		<p>Opis zagrożenia: We fragmentach drzewostanów pojawiającym się zagrożeniem jest obcy gatunek geograficznie: niecierpek gruczołowaty <i>Impatiens glandulifera</i>. (Kod: I01 Obce gatunki inwazyjne).</p> <p>4.Nazwa zagrożenia: Niewystarczająca ilość martwego drewna i drzew biocenotycznych</p> <p>Opis zagrożenia: W skutek uwarunkowań lokalnych i zaszłości gospodarczych nie nastąpiła akumulacja zasobów martwego drewna i mikrosiedlisk drzewnych. (Kod: B02.04 Usuwanie martwych i umierających drzew).</p>	
4.	<p>91E0* Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe (<i>Salicetum albo-fragilis</i>, <i>Populetum albae</i>, <i>Alnenion glutinoso-incanae</i>, olsy źródliskowe)</p>	<p>1.Nazwa zagrożenia: Niewystarczająca ilość martwego drewna.</p> <p>Opis zagrożenia: W skutek uwarunkowań lokalnych i zaszłości gospodarczych nie nastąpiła akumulacja zasobów martwego drewna. (Kod: B02.04 Usuwanie martwych i umierających drzew).</p> <p>2. Nazwa zagrożenia Zniekształcone cechy siedliska.</p> <p>Opis zagrożenia: Niewłaściwa struktura wiekowa oraz brak odnowień naturalnych gatunków właściwych dla siedliska. (Kod: J03.01 Zmniejszenie lub utrata określonych cech siedliska).</p>	<p>1. Nazwa zagrożenia: Zrywka drewna poza wyznaczonymi szlakami zrywkowymi.</p> <p>Opis zagrożenia: Zrywka drewna prowadzona poza wyznaczonymi szlakami zrywkowymi powodować będzie mechaniczne uszkodzenie gleby oraz roślin, co w tym siedlisku spowodowałoby długotrwałe zniszczenia (Kod: B07 Inne rodzaje praktyk leśnych).</p>
5.	<p>1193 Kumak górski <i>Bombina variegata</i></p>	<p>Nie stwierdzono (Kod: X Brak zagrożeń i nacisków).</p>	<p>Nie stwierdzono (Kod: X Brak zagrożeń i nacisków).</p>
6.	<p>1166 Traszka grzebieniasta <i>Triturus cristatus</i></p>	<p>Nie stwierdzono (Kod: X Brak zagrożeń i nacisków).</p>	<p>Nie stwierdzono (Kod: X Brak zagrożeń i nacisków).</p>

Lp.	Przedmiot ochrony	Zagrożenia	
		Istniejące	Potencjalne
7.	2001 Traszka karpacka <i>Lissotriton montandoni</i>	Nie stwierdzono (Kod: X Brak zagrożeń i nacisków).	Nie stwierdzono (Kod: X Brak zagrożeń i nacisków).
8.	1078 Krasopani hera <i>Callimorpha quadripunctaria</i>	Nie stwierdzono (Kod: X Brak zagrożeń i nacisków).	Nie stwierdzono (Kod: X Brak zagrożeń i nacisków).
9.	1060 Czerwończyk nieparek <i>Lycaena dispar</i>	Nie stwierdzono (Kod: X Brak zagrożeń i nacisków).	<p>1. Nazwa zagrożenia: Zaprzestanie użytkowania kośnego. Opis zagrożenia: Zaprzestanie użytkowania kośnego spowodowałoby uruchomienie dynamicznego procesu sukcesji wtórnej, która spowodowałaby zanik siedlisk występowania gatunku (Kod: A03.03 Zaniechanie / brak koszenia).</p> <p>2. Nazwa zagrożenia: Zmiana sposobu użytkowania gruntu. Opis zagrożenia: Trwała zamiana siedlisk występowania gatunku np. na grunty orne. (Kod: A02 Zmiana sposobu uprawy).</p> <p>3. Nazwa zagrożenia Intensywne koszenie lub intensyfikacja użytkowania. Opis zagrożenia: Intensyfikacja użytkowania siedlisk może doprowadzić do zaniku roślin żywicielskich (Kod: A03.01 Intensywne koszenie lub intensyfikacja).</p>
10.	4014 Biegacz urozmaicony <i>Carabus variolosus</i>	Nie stwierdzono (Kod: X Brak zagrożeń i nacisków).	Nie stwierdzono (Kod: X Brak zagrożeń i nacisków).

Lp.	Przedmiot ochrony	Zagrożenia	
		Istniejące	Potencjalne
11.	1086 Zgniotek cynobrowy <i>Cucujus cinnaberinus</i>	Nie stwierdzono (Kod: X Brak zagrożeń i nacisków).	1.Nazwa zagrożenia: Nasilone usuwanie martwego drewna. Opis zagrożenia: Nadmierne usuwanie pojedynczych martwych i obumierających drzew mogące spowodować brak lub przerwanie ciągłości dopływu martwego drewna. (Kod: B02.04 Usuwanie martwych i umierających drzew).
12.	4026 Zagłębek bruzdkowany <i>Rhysodes sulcatus</i>	Nie stwierdzono (Kod: X Brak zagrożeń i nacisków).	1.Nazwa zagrożenia: Nasilone usuwanie martwego drewna. Opis zagrożenia: Nadmierne usuwanie pojedynczych martwych i obumierających drzew mogące spowodować brak lub przerwanie ciągłości dopływu martwego drewna (Kod: B02.04 Usuwanie martwych i umierających drzew).
13.	1352 Wilk <i>Canis lupus</i>	Nie stwierdzono (Kod: X Brak zagrożeń i nacisków).	Nie stwierdzono (Kod: X Brak zagrożeń i nacisków).
14.	1361 Ryś <i>Lynx lynx</i>	Nie stwierdzono (Kod: X Brak zagrożeń i nacisków).	Nie stwierdzono (Kod: X Brak zagrożeń i nacisków).
15.	1337 Bóbr europejski <i>Castor fiber</i>	Nie stwierdzono (Kod: X Brak zagrożeń i nacisków).	Nie stwierdzono (Kod: X Brak zagrożeń i nacisków).
16.	1355 Wydra <i>Lutra lutra</i>	Nie stwierdzono (Kod: X Brak zagrożeń i nacisków).	Nie stwierdzono (Kod: X Brak zagrożeń i nacisków).

7.2.3. Cele działań ochronnych

Przedmiot ochrony	Stan ochrony	Cele działań ochronnych	Perspektywa osiągnięcia założonego celu
6510 Niżowe i górskie świeże łąki użytkowane ekstensywnie (<i>Arrhenatherion elatioris</i>)	FV	1. Utrzymanie właściwego stanu ochrony.	1. Realizacja celu niezagrażona w trakcie obowiązywania PUL.
9130 Żyzne buczyny (<i>Dentario glandulosae-Fagenion</i> , <i>Galio odorati-Fagenion</i>)	FV	1. Utrzymanie właściwego stanu ochrony. 2. Zwiększenie ilości martwego drewna wielkowiedziowego oraz mikrosiedlisk drzewnych.	1. Realizacja celu niezagrażona w trakcie obowiązywania PUL. 2. Realizacja celu niezagrażona w trakcie obowiązywania PUL.
9170 Grąd środkowoeuropejski i subkontynentalny (<i>Galio-Carpinetum</i> , <i>Tilio-Carpinetum</i>)	U1	1. Nie pogorszenie stanu ochrony siedliska. 2. Utrzymanie istniejącej powierzchni siedliska. 3. Regulacja składu gatunkowego drzewostanu w kierunku osiągnięcia pełnej zgodności z typem drzewostanu (TD). 4. Zwiększenie ilości martwego drewna wielkowiedziowego oraz mikrosiedlisk drzewnych.	1. Realizacja celu niezagrażona w trakcie obowiązywania PUL. 2. Realizacja celu niezagrażona w trakcie obowiązywania PUL. 3. Realizacja celu niezagrażona w trakcie obowiązywania PUL. Zmniejszenie udziału sosny i buka - cel realny do osiągnięcia w czasie obowiązywania PUL, natomiast osiągnięcie stanu FV wykracza poza okres obowiązywania PUL (wymaga kilkudziesięciu lat). 4. Realizacja celu niezagrażona w trakcie obowiązywania PUL. Osiągnięcie stanu FV wykracza poza okres obowiązywania PUL (wymaga kilkudziesięciu lat).
91E0* Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe (<i>Salicetum albo-fragilis</i> , <i>Populetum albae</i> , <i>Alnenion glutinoso-incanae</i> , olsy źródliskowe)	U2	1. Utrzymanie istniejącej powierzchni siedliska. 2. Zwiększenie ilości martwego drewna. 3. Poprawa struktury wiekowej oraz zwiększenie udziału odnowień naturalnych.	Realizacja celu niepewna w trakcie obowiązywania PUL, w związku z pozostawieniem siedliska procesom naturalnym.

Przedmiot ochrony	Stan ochrony	Cele działań ochronnych	Perspektywa osiągnięcia założonego celu
1193 Kumak górski <i>Bombina variegata</i>	FV	1. Utrzymanie właściwego stanu ochrony. 2. Uzupełnienie wiedzy o populacji i siedlisku.	1.Realizacja celu niezagrażona w trakcie obowiązywania PUL. 2. Realizacja celu niezagrażona w trakcie obowiązywania PUL
1166 Traszka grzebieniasta <i>Triturus cristatus</i>	XX	1. Uzupełnienie wiedzy o populacji i siedlisku.	1.Realizacja celu niezagrażona w trakcie obowiązywania PUL.
2001 Traszka karpacka <i>Lissotriton montandoni</i>	FV	1. Utrzymanie właściwego stanu ochrony. 2. Uzupełnienie wiedzy o populacji i siedlisku.	1.Realizacja celu niezagrażona w trakcie obowiązywania PUL. 2. Realizacja celu niezagrażona w trakcie obowiązywania PUL.
1078 Krasopani hera <i>Callimorpha quadripunctaria</i>	U1	1. Niepogorszenie aktualnego stanu ochrony.	1.Realizacja celu niezagrażona w trakcie obowiązywania PUL.
1060 Czerwończyk nieparek <i>Lycaena dispar</i>	XX	1. Uzupełnienie wiedzy o populacji.	1.Realizacja celu niezagrażona w trakcie obowiązywania PUL.
4014 Biegacz urozmaicony <i>Carabus variolosus</i>	U1	1. Niepogorszenie aktualnego stanu ochrony.	1.Realizacja celu niezagrażona w trakcie obowiązywania PUL.
1086 Zgniotek cynobrowy <i>Cucujus cinnaberinus</i>	U1	1.Niepogorszenie aktualnego stanu ochrony.	1.Realizacja celu niezagrażona w trakcie obowiązywania PUL.
4026 Zagłębek bruzdkowany <i>Rhysodes sulcatus</i>	U2	1. Utrzymanie obecności martwego drewna odpowiedniego dla gatunku.	1.Realizacja celu niezagrażona w trakcie obowiązywania PUL.
1352 Wilk <i>Canis lupus</i>	U2	1. Utrzymanie właściwego stanu bazy pokarmowej i struktury drzewostanów.	1.Realizacja celu niezagrażona w trakcie obowiązywania PUL.
1361 Ryś <i>Lynx lynx</i>	U2	1. Utrzymanie właściwego stanu bazy pokarmowej i struktury drzewostanów. 2.Uzupełnienie wiedzy o populacji.	1.Realizacja celu niezagrażona w trakcie obowiązywania PUL. 2.Realizacja celu niezagrażona w trakcie obowiązywania PUL.

Przedmiot ochrony	Stan ochrony	Cele działań ochronnych	Perspektywa osiągnięcia założonego celu
1337 Bóbr europejski <i>Castor fiber</i>	FV	1. Utrzymanie właściwego stanu ochrony.	1.Realizacja celu niezagrożona w trakcie obowiązywania PUL.
1355 Wydra <i>Lutra lutra</i>	FV	1. Utrzymanie właściwego stanu ochrony.	1.Realizacja celu niezagrożona w trakcie obowiązywania PUL.

7.2.4. Działania ochronne

Lp	Przedmiot ochrony	Określenie działań ochronnych					
		Nr i nazwa	Zakres prac	Miejsce realizacji	Termin wykonania	Szacunkowe koszty	Podmiot odpowiedzialny za wykonanie
1.	6510 Nizowe i górskie łąki użytkowane ekstensywnie (<i>Arrhenatherion elatioris</i>)	Nr	<i>Działania ochronne dotyczące ochrony czynnej siedlisk przyrodniczych, gatunków roślin i zwierząt oraz ich siedlisk</i>				
		A1	Utrzymanie użytków zielonych i tradycyjnego sposobu ich zagospodarowania	Obligatoryjne: prowadzenie ekstensywnego użytkowania kośnego, kośno-pastwiskowego lub pastwiskowego. Fakultatywne: użytkowanie zgodne z wymogami odpowiedniego pakietu rolno-środowiskowo-klimatycznego w ramach obowiązującego PROW, ukierunkowanego na ochronę siedliska.	Wykaz wydziałów zawarto w załączniku nr 7.2.8._1_1	Cały okres planu	8200zł/ha/10 lat

Lp	Przedmiot ochrony	Określenie działań ochronnych						
		Nr i nazwa		Zakres prac	Miejsce realizacji	Termin wykonania	Szacunkowe koszty	Podmiot odpowiedzialny za wykonanie
		A2	Restytucja siedliska zniszczonego w skutek żerowania zwierzyny	Fakultatywne: wykonanie niezbędnych zabiegów agrotechnicznych, umożliwiających ponowny rozwój siedliska oraz jego ekstensywne użytkowanie.	Zniszczone przez dziki płaty siedliska	Termin zależny od wystąpienia szkód w trakcie obowiązywania PUL	2400zł/ha/10lat	Nadleśnictwo Krasieczyn
		Nr	<i>Monitoring stanu przedmiotu ochrony oraz monitoring realizacji celów działań ochronnych</i>					
		B	Monitoring skutków realizacji działań ochronnych i stanu zachowania przedmiotu ochrony	Monitoring będzie wykonywany w ramach „Inwentaryzacji wskaźnikowej” z uwzględnieniem parametrów wynikających z przepisów prawa.	Powierzchnie kołowe w całym siedlisku wymienione w załączniku nr 7.2.8._1_3	Przedostatni lub ostatni rok obowiązywania PUL	500 zł za stanowisko monitoringowe	PGL LP
		Nr	<i>Uzupełnienie stanu wiedzy o przedmiocie ochrony</i>					
		C	Nie planuje się					
2.	9130 Żyzne buczyny (<i>Dentario glandulosae-Fagenion</i> ,	Nr	<i>Działania ochronne dotyczące ochrony czynnej siedlisk przyrodniczych, gatunków roślin i zwierząt oraz ich siedlisk</i>					
		A1	Sukcesywne podnoszenie zasobów martwego drewna wielkowymiary	Realizacja zapisów Instrukcji Ochrony Lasu oraz zarządzeń Dyrektora RDLP w Krośnie z dnia 2 grudnia 2014, nr 28/2014 oraz z dnia 28 grudnia 2016 nr 14/2016:	Wykaz wydziałów zawarto w załączniku nr 7.2.8._2_1	Okres obowiązywania PUL	W ramach działalności statutowej	Nadleśnictwo Krasieczyn

Lp	Przedmiot ochrony	Określenie działań ochronnych						
		Nr i nazwa	Zakres prac	Miejsce realizacji	Termin wykonania	Szacunkowe koszty	Podmiot odpowiedzialny za wykonanie	
	<i>Galio odorati-Fagenion</i>)		wego oraz mikrosiedlisk drzewnych	<p>1) pozostawianie na siedliskach przyrodniczych drzew martwych i zamierających (z wyłączeniem sytuacji kłęskowych, zagrożenia stanu zdrowotnego drzewostanów oraz zagrożenia bezpieczeństwa publicznego). W przypadku stwierdzenia ponadnormatywnej zgnilizny odziomkowej w ściętych drzewach, która dyskwalifikuje do uznania za drewno wielkowieńskie, pierwszy odcięty fragment powinien mieć długość min. 3m; po odcięciu należy pozostawić go do naturalnego rozpadu:</p> <p>2) pozostawianie drzew biocenotycznych;</p> <p>3) pozostawienie do naturalnego rozpadu ok. 5% powierzchni drzewostanów osiagających w PUL wiek rębności lub zaplanowanych do użytkowania rębego na każdym leśnym siedlisku przyrodniczym oraz ostoi ksylobiontów.</p>				

Lp	Przedmiot ochrony	Określenie działań ochronnych						
		Nr i nazwa	Zakres prac	Miejsce realizacji	Termin wykonania	Szacunkowe koszty	Podmiot odpowiedzialny za wykonanie	
		<i>Nr</i>	<i>Monitoring stanu przedmiotu ochrony oraz monitoring realizacji celów działań ochronnych</i>					
		B	Monitoring stanu przedmiotu ochrony oraz monitoring realizacji celów działań ochronnych	Monitoring będzie wykonywany w ramach „Inwentaryzacji wskaźnikowej” z uwzględnieniem parametrów wynikających z przepisów prawa.	Powierzchnie kołowe w całym siedlisku wymienione w Załączniku nr 7.2.8._2_3	Przedostatni lub ostatni przedostatni rok obowiązywania PUL.	500 zł za stanowisko monitoringowe	PGL LP
		<i>Nr</i>	<i>Uzupełnienie stanu wiedzy o przedmiocie ochrony</i>					
		C	Zbadanie możliwości i sposobów zwalczania obcych gatunków inwazyjnych i ekspansywnych gatunków rodzimych w tym siedlisku.	Wystąpienie do Dyrektora Generalnego Lasów Państwowych o zlecenie tematu badawczego w tym zakresie.	Nie dotyczy	Pierwszy lub drugi rok obowiązywania PUL	Bez kosztów.	RDLP w Krośnie

Lp	Przedmiot ochrony	Określenie działań ochronnych						
		Nr i nazwa	Zakres prac	Miejsce realizacji	Termin wykonania	Szacunkowe koszty	Podmiot odpowiedzialny za wykonanie	
3.	9170 Grąd środkowoeuropejski i subkontynentalny (<i>Galio-Carpinetum</i> , <i>Tilio-Carpinetum</i>)	<i>Nr</i>	<i>Działania ochronne dotyczące ochrony czynnej siedlisk przyrodniczych, gatunków roślin i zwierząt oraz ich siedlisk</i>					
		A1	Eliminacja gatunków obcych ekologicznie z drzewostanu	1. Zakładanie upraw zgodnie z przyjętymi TD. 2. Zmniejszanie ilości drzew obcych ekologicznie w trakcie wykonywania cięć pielęgnacyjnych i rębnych.	Ad 1) Wykaz wydzieleń zawarto w załączniku nr 7.2.8._3_6 Ad 2) Załącznik nr 7.2.8._3_7	Okres obowiązywania PUL	W ramach działalności statutowej	Nadleśnictwo Krasieczyn
		A2	Różnicowanie struktury pionowej	Stosowanie rębni złożonych z średnim, długim lub bardzo długim okresem odnowienia.	Wykaz wydzieleń zawarto w załączniku nr 7.2.8._3_8	Okres obowiązywania PUL	W ramach działalności statutowej	Nadleśnictwo Krasieczyn
		A3	Sukcesywne podnoszenie zasobów martwego drewna i mikrosiedlisk drzewnych	Realizacja zapisów Instrukcji Ochrony Lasu oraz zarządzeń Dyrektora RDLP w Krośnie z dnia 2 grudnia 2014, nr 28/2014 oraz z dnia 28 grudnia 2016 nr 14/2016: 1) pozostawianie na siedliskach przyrodniczych drzew martwych i zamierających (z wyłączeniem sytuacji klęskowych, zagrożenia stanu zdrowotnego drzewostanów oraz zagrożenia bezpieczeństwa publicznego). W przypadku stwierdzenia ponadnormatywnej	Wykaz wydzieleń zawarto w załączniku nr 7.2.8._3_1	Okres obowiązywania PUL	W ramach działalności statutowej	Nadleśnictwo Krasieczyn

Lp	Przedmiot ochrony	Określenie działań ochronnych						
		Nr i nazwa	Zakres prac	Miejsce realizacji	Termin wykonania	Szacunkowe koszty	Podmiot odpowiedzialny za wykonanie	
			<p>zgnilizny odziomkowej w ściętych drzewach, która dyskwalifikuje do uznania za drewno wielkowymiarowe, pierwszy odcięty fragment powinien mieć długość min. 3m; po odcięciu należy pozostawić go do naturalnego rozpadu:</p> <p>2) pozostawianie drzew biocenotycznych;</p> <p>3) pozostawienie do naturalnego rozpadu ok. 5% powierzchni drzewostanów osiagających w PUL wiek rębności lub zaplanowanych do użytkowania rębego na każdym leśnym siedlisku przyrodniczym oraz ostoi ksylobiontów.</p>					
		Nr	<i>Monitoring stanu przedmiotu ochrony oraz monitoring realizacji celów działań ochronnych</i>					
		B	Monitoring stanu przedmiotu ochrony oraz monitoring realizacji celów działań ochronnych	Monitoring będzie wykonywany w ramach „Inwentaryzacji wskaźnikowej” z uwzględnieniem parametrów wynikających z przepisów prawa.	Powierzchnie kołowe w całym siedlisku wymienione w załączniku nr 7.2.8._3_3.	Przedostatni lub ostatni rok obowiązywania PUL.	500 zł za stanowisko monitoringowe	PGL LP

Lp	Przedmiot ochrony	Określenie działań ochronnych						
		Nr i nazwa	Zakres prac	Miejsce realizacji	Termin wykonania	Szacunkowe koszty	Podmiot odpowiedzialny za wykonanie	
		Nr	<i>Uzupełnienie stanu wiedzy o przedmiocie ochrony</i>					
		C	Zbadanie możliwości i sposobów zwalczania obcych gatunków inwazyjnych i ekspansywnych gatunków rodzimych w tym siedlisku.	Wystąpienie do Dyrektora Generalnego Lasów Państwowych o zlecenie tematu badawczego w tym zakresie.	Nie dotyczy	Pierwszy lub drugi rok obowiązywania PUL	Bez kosztów.	RDLP w Krośnie
4.	91E0* Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe (<i>Salicetum albo-fragilis</i> , <i>Populetum albae</i> , <i>Alnenion glutinoso-incanae</i> , olsy źródłiskowe)	Nr	<i>Działania ochronne dotyczące ochrony czynnej siedlisk przyrodniczych, gatunków roślin i zwierząt oraz ich siedlisk</i>					
		A1	Prowadzenie zrywki drzew przez siedlisko tylko po wyznaczonych i przygotowanych szlakach zrywkowych	1. Utrzymanie istniejących szlaków zrywkowych umożliwiających zrywkę drewna przez siedlisko bez niszczenia runa i gleby poza wyznaczonymi szlakami i ewentualne wyznaczenie nowych szlaków zrywkowych po uzyskaniu pozytywnej opinii organu	Załącznik numer 7.2.8._4_1	Okres obowiązywania PUL	W ramach działalności statutowej	Nadleśnictwo Krasieczyn
		A2	Kształtowanie właściwej struktury wiekowej, odpowiedniego udziału	1. Pozostawienie płatów siedliska bez wskazań gospodarczych.	Załącznik numer 7.2.8._4_1	Okres obowiązywania PUL	Brak kosztów	Nadleśnictwo Krasieczyn

Lp	Przedmiot ochrony	Określenie działań ochronnych						
		Nr i nazwa	Zakres prac	Miejsce realizacji	Termin wykonania	Szacunkowe koszty	Podmiot odpowiedzialny za wykonanie	
			naturalnego odnowienia drzewostanów oraz właściwej ilości martwego drewna w oparciu o procesy naturalne.					
		<i>Nr</i>	<i>Monitoring stanu przedmiotu ochrony oraz monitoring realizacji celów działań ochronnych</i>					
		B	Monitoring stanu przedmiotu ochrony oraz monitoring realizacji celów działań ochronnych	Monitoring będzie wykonywany w ramach „Inwentaryzacji wskaźnikowej” z uwzględnieniem parametrów wynikających z przepisów prawa.	Powierzchnie kołowe w całym siedlisku wymienione w Załącznik numer 7.2.8._4_3	Ostatni i przedostatni rok obowiązywania PUL.	500 zł za stanowisko monitoringowe	PGL LP
		<i>Nr</i>	<i>Uzupełnienie stanu wiedzy o przedmiocie ochrony</i>					
		C	Nie planuje się					
5.	1193 Kumak górski Bombina	<i>Nr</i>	<i>Działania ochronne dotyczące ochrony czynnej siedlisk przyrodniczych, gatunków roślin i zwierząt oraz ich siedlisk</i>					
		A	Nie planuje się					
		<i>Nr</i>	<i>Monitoring stanu przedmiotu ochrony oraz monitoring realizacji celów działań ochronnych</i>					

Lp	Przedmiot ochrony	Określenie działań ochronnych						
		Nr i nazwa	Zakres prac	Miejsce realizacji	Termin wykonania	Szacunkowe koszty	Podmiot odpowiedzialny za wykonanie	
	<i>variegata</i>	B	Monitoring stanu przedmiotu ochrony oraz monitoring realizacji celów działań ochronnych	Monitoring będzie wykonywany w ramach „Inwentaryzacji wskaźnikowej” z uwzględnieniem parametrów wynikających z przepisów prawa.	W obszarze Natura 2000 na gruntach zarządzanych przez Nadleśnictwo Krasieczyn – dokładne miejsca zostaną wyznaczone po inwentaryzacji gatunku	Ostatni i przedostatni rok obowiązywania PUL.	W ramach sporządzania „Inwentaryzacji wskaźnikowej”	PGL LP
		Nr	<i>Uzupełnienie stanu wiedzy o przedmiocie ochrony</i>					
		C	Rozpoznanie stanu populacji gatunku	Inwentaryzacja gatunku z zastosowaniem aktualnych metodyk Państwowego Monitoringu Środowiska.	W obszarze Natura 2000 na gruntach zarządzanych przez Nadleśnictwo Krasieczyn	Do piątego roku obowiązywania PUL	W ramach sporządzania „Inwentaryzacji wskaźnikowej”	PGL LP
6.	1166 Traszka grzebieniasta <i>Triturus cristatus</i>	Nr	<i>Działania ochronne dotyczące ochrony czynnej siedlisk przyrodniczych, gatunków roślin i zwierząt oraz ich siedlisk</i>					
		A	Nie planuje się					
		Nr	<i>Monitoring stanu przedmiotu ochrony oraz monitoring realizacji celów działań ochronnych</i>					
		B	Monitoring stanu	Monitoring będzie wykonywany w ramach „Inwentaryzacji	W obszarze Natura 2000 na	Ostatni i przedostatni rok	W ramach sporządzania	PGL LP

Lp	Przedmiot ochrony	Określenie działań ochronnych						
		Nr i nazwa		Zakres prac	Miejsce realizacji	Termin wykonania	Szacunkowe koszty	Podmiot odpowiedzialny za wykonanie
			przedmiotu ochrony oraz monitoring realizacji celów działań ochronnych	wskaźnikowej” z uwzględnieniem parametrów wynikających z przepisów prawa.	gruntach zarządzanych przez Nadleśnictwo Krasiczyn – dokładne miejsca zostaną wyznaczone po inwentaryzacji gatunku	obowiązywania PUL.	„Inwentaryzacji wskaźnikowej”	
		Nr	<i>Uzupełnienie stanu wiedzy o przedmiocie ochrony</i>					
		C	Rozpoznanie stanu populacji gatunku	Inwentaryzacja gatunku z zastosowaniem aktualnych metodyk Państwowego Monitoringu Środowiska.	W obszarze Natura 2000 na gruntach zarządzanych przez Nadleśnictwo Krasiczyn	Do piątego roku obowiązywania PUL	W ramach sporządzenia „Inwentaryzacji wskaźnikowej”	PGL LP
7.	2001 Traszka karpacka <i>Lissotriton montandoni</i>	Nr	<i>Działania ochronne dotyczące ochrony czynnej siedlisk przyrodniczych, gatunków roślin i zwierząt oraz ich siedlisk</i>					
		A	Nie planuje się					
		Nr	<i>Monitoring stanu przedmiotu ochrony oraz monitoring realizacji celów działań ochronnych</i>					
		B	Monitoring stanu przedmiotu ochrony oraz	Monitoring będzie wykonywany w ramach „Inwentaryzacji wskaźnikowej” z uwzględnieniem parametrów wynikających z	W obszarze Natura 2000 na gruntach zarządzanych	Ostatni i przedostatni rok obowiązywania PUL.	W ramach sporządzenia „Inwentaryzacji wskaźnikowej”	PGL LP

Lp	Przedmiot ochrony	Określenie działań ochronnych						
		Nr i nazwa		Zakres prac	Miejsce realizacji	Termin wykonania	Szacunkowe koszty	Podmiot odpowiedzialny za wykonanie
			monitoring realizacji celów działań ochronnych	przepisów prawa.	przez Nadleśnictwo Krasiczyn – dokładne miejsca zostaną wyznaczone po inwentaryzacji gatunku			
		Nr	<i>Uzupełnienie stanu wiedzy o przedmiocie ochrony</i>					
		C	Rozpoznanie stanu populacji gatunku	Inwentaryzacja gatunku z zastosowaniem aktualnych metody Państwowego Monitoringu Środowiska.	W obszarze Natura 2000 na gruntach zarządzanych przez Nadleśnictwo Krasiczyn	Do piątego roku obowiązywania PUL	W ramach sporządzania „Inwentaryzacji wskaźnikowej”	PGL LP
8.	1078 Krasopani hera <i>Callimorpha</i> <i>quadripunctata</i>	Nr	<i>Działania ochronne dotyczące ochrony czynnej siedlisk przyrodniczych, gatunków roślin i zwierząt oraz ich siedlisk</i>					
		A	Nie planuje się					
		Nr	<i>Monitoring stanu przedmiotu ochrony oraz monitoring realizacji celów działań ochronnych</i>					
		B	Monitoring stanu przedmiotu ochrony oraz monitoring realizacji celów	Monitoring będzie wykonywany w ramach „Inwentaryzacji wskaźnikowej” z uwzględnieniem parametrów wynikających z przepisów prawa.	W obszarze Natura 2000 na gruntach zarządzanych przez Nadleśnictwo	Ostatni lub przedostatni rok obowiązywania PUL	W ramach sporządzania „Inwentaryzacji wskaźnikowej”	PGL LP

Lp	Przedmiot ochrony	Określenie działań ochronnych						
		Nr i nazwa		Zakres prac	Miejsce realizacji	Termin wykonania	Szacunkowe koszty	Podmiot odpowiedzialny za wykonanie
			działań ochronnych		Krasiczyn			
		Nr	<i>Uzupełnienie stanu wiedzy o przedmiocie ochrony</i>					
		C	Nie planuje się					
9.	1060 Czerwończyk nieparek <i>Lycaena dispar</i>	Nr	<i>Działania ochronne dotyczące ochrony czynnej siedlisk przyrodniczych, gatunków roślin i zwierząt oraz ich siedlisk</i>					
		A	Nie planuje się					
		Nr	<i>Monitoring stanu przedmiotu ochrony oraz monitoring realizacji celów działań ochronnych</i>					
		B	Monitoring stanu przedmiotu ochrony oraz monitoring realizacji celów działań ochronnych	Monitoring będzie wykonywany w ramach „Inwentaryzacji wskaźnikowej” z uwzględnieniem parametrów wynikających z przepisów prawa.	W obszarze Natura 2000 na gruntach zarządzanych przez Nadleśnictwo Krasiczyn	Ostatni lub przedostatni rok obowiązywania PUL	W ramach sporządzania „Inwentaryzacji wskaźnikowej”	PGL LP
		Nr	<i>Uzupełnienie stanu wiedzy o przedmiocie ochrony</i>					
		C	Rozpoznanie stanu populacji gatunku	Inwentaryzacja gatunku z zastosowaniem aktualnych metodyk Państwowego Monitoringu Środowiska.	W obszarze Natura 2000 na gruntach zarządzanych przez Nadleśnictwo Krasiczyn	Do piątego roku obowiązywania PUL	W ramach sporządzania „Inwentaryzacji wskaźnikowej”	PGL LP

Lp	Przedmiot ochrony	Określenie działań ochronnych						
		Nr i nazwa	Zakres prac	Miejsce realizacji	Termin wykonania	Szacunkowe koszty	Podmiot odpowiedzialny za wykonanie	
10.	4014 Biegacz urozmaicony <i>Carabus variolosus</i>	Nr	<i>Działania ochronne dotyczące ochrony czynnej siedlisk przyrodniczych, gatunków roślin i zwierząt oraz ich siedlisk</i>					
		A	Nie planuje się					
		Nr	<i>Monitoring stanu przedmiotu ochrony oraz monitoring realizacji celów działań ochronnych</i>					
		B	Monitoring stanu przedmiotu ochrony oraz monitoring realizacji celów działań ochronnych	Monitoring będzie wykonywany w ramach „Inwentaryzacji wskaźnikowej” z uwzględnieniem parametrów wynikających z przepisów prawa.	Załącznik nr 7.2.8._10_3	Przedostatni lub ostatni rok obowiązywania PUL	W ramach sporządzenia „Inwentaryzacji wskaźnikowej”	PGL LP
		Nr	<i>Uzupełnienie stanu wiedzy o przedmiocie ochrony</i>					
		C	Nie planuje się					
11.	1086 Zgniotek cynobrowy <i>Cucujus cinnaberinus</i>	Nr	<i>Działania ochronne dotyczące ochrony czynnej siedlisk przyrodniczych, gatunków roślin i zwierząt oraz ich siedlisk</i>					
		A	Nie planuje się					
		Nr	<i>Monitoring stanu przedmiotu ochrony oraz monitoring realizacji celów działań ochronnych</i>					
		B	Monitoring stanu przedmiotu ochrony oraz	Monitoring będzie wykonywany w ramach „Inwentaryzacji wskaźnikowej” z uwzględnieniem parametrów wynikających	Załącznik nr 7.2.8._11_3	Przedostatni lub ostatni rok obowiązywania PUL	W ramach sporządzenia „Inwentaryzacji wskaźnikowej”	PGL LP

Lp	Przedmiot ochrony	Określenie działań ochronnych						
		Nr i nazwa		Zakres prac	Miejsce realizacji	Termin wykonania	Szacunkowe koszty	Podmiot odpowiedzialny za wykonanie
			monitoring realizacji celów działań ochronnych	z przepisów prawa.				
		Nr	Uzupełnienie stanu wiedzy o przedmiocie ochrony					
		C	Nie planuje się					
12.	4026 Zagłębek bruzdkowany <i>Rhysodes sulcatus</i>	Nr	<i>Działania ochronne dotyczące ochrony czynnej siedlisk przyrodniczych, gatunków roślin i zwierząt oraz ich siedlisk</i>					
		A	Utrzymanie obecności martwego drewna odpowiedniego dla gatunku	Realizacja zapisów Instrukcji Ochrony Lasu oraz zarządzeń Dyrektora RDLP w Krośnie z dnia 2 grudnia 2014, nr 28/2014 oraz z dnia 28 grudnia 2016 nr 14/2016: 1) pozostawianie na siedliskach przyrodniczych drzew martwych i zamierających (z wyłączeniem sytuacji klęskowych, zagrożenia stanu zdrowotnego drzewostanów oraz zagrożenia bezpieczeństwa publicznego). W przypadku stwierdzenia ponadnormatywnej zgnilizny odziomkowej w ściętych drzewach, która dyskwalifikuje do uznania za drewno wielkowymiarowe, pierwszy odcięty fragment powinien mieć długość min. 3 m; po odcięciu należy pozostawić go do	Wykaz wydzielen zawarto w załączniku nr 7.2.8._2_1, 7.2.8._3_1	Okres obowiązywania PUL	W ramach działalności statutowej	Nadleśnictwo Krasieczyn

Lp	Przedmiot ochrony	Określenie działań ochronnych						
		Nr i nazwa	Zakres prac	Miejsce realizacji	Termin wykonania	Szacunkowe koszty	Podmiot odpowiedzialny za wykonanie	
			naturalnego rozpadu; 2) pozostawianie drzew biocenotycznych; 3) pozostawienie do naturalnego rozpadu ok. 5% drzewostanów osiagających w PUL wiek rębności lub zaplanowanych do użytkowania rębego oraz ostoi ksylobiontów.					
		Nr	<i>Monitoring stanu przedmiotu ochrony oraz monitoring realizacji celów działań ochronnych</i>					
		B	Monitoring stanu przedmiotu ochrony oraz monitoring realizacji celów działań ochronnych	Monitoring będzie wykonywany w ramach „Inwentaryzacji wskaźnikowej” z uwzględnieniem parametrów wynikających z przepisów prawa.	Załącznik nr 7.2.8._12_3	Przedostatni i ostatni rok obowiązywania PUL	W ramach sporządzania „Inwentaryzacji wskaźnikowej”	PGL LP
		Nr	<i>Uzupełnienie stanu wiedzy o przedmiocie ochrony</i>					
		C	Nie planuje się					
13.	1352 Wilk <i>Canis lupus</i>	Nr	<i>Działania ochronne dotyczące ochrony czynnej siedlisk przyrodniczych, gatunków roślin i zwierząt oraz ich siedlisk</i>					
		A	Nie planuje się					
		Nr	<i>Monitoring stanu przedmiotu ochrony oraz monitoring realizacji celów działań ochronnych</i>					

Lp	Przedmiot ochrony	Określenie działań ochronnych						
		Nr i nazwa	Zakres prac	Miejsce realizacji	Termin wykonania	Szacunkowe koszty	Podmiot odpowiedzialny za wykonanie	
		B	Monitoring stanu przedmiotu ochrony oraz monitoring realizacji celów działań ochronnych	Monitoring będzie wykonywany w ramach „Inwentaryzacji wskaźnikowej” z uwzględnieniem parametrów wynikających z przepisów prawa, w oparciu o: -analizy DNA izolowanego w wilczych odchodach; -tropienia zimowe; -całoroczne obserwacje.	W obszarze Natura 2000 na gruntach zarządzanych przez Nadleśnictwo Krasiczyn	Ostatni lub przedostatni rok obowiązywania PUL	W ramach sporządzenia „Inwentaryzacji wskaźnikowej”	PGL LP
		Nr	<i>Uzupełnienie stanu wiedzy o przedmiocie ochrony</i>					
		C	Nie planuje się					
14.	1361 Ryś <i>Lynx lynx</i>	Nr	<i>Działania ochronne dotyczące ochrony czynnej siedlisk przyrodniczych, gatunków roślin i zwierząt oraz ich siedlisk</i>					
		A	Nie planuje się					
		Nr	<i>Monitoring stanu przedmiotu ochrony oraz monitoring realizacji celów działań ochronnych</i>					
		B	Monitoring stanu przedmiotu ochrony oraz monitoring realizacji celów działań ochronnych	Monitoring będzie wykonywany w ramach „Inwentaryzacji wskaźnikowej” z uwzględnieniem parametrów wynikających z przepisów prawa.	W obszarze Natura 2000 na gruntach zarządzanych przez Nadleśnictwo Krasiczyn	Przedostatni lub ostatni rok obowiązywania PUL	W ramach sporządzenia „Inwentaryzacji wskaźnikowej”	PGL LP

Lp	Przedmiot ochrony	Określenie działań ochronnych						
		Nr i nazwa	Zakres prac	Miejsce realizacji	Termin wykonania	Szacunkowe koszty	Podmiot odpowiedzialny za wykonanie	
		<i>Nr</i>	<i>Uzupełnienie stanu wiedzy o przedmiocie ochrony</i>					
		C	Rozpoznanie struktury populacji	Określenie struktury zgodnie z obowiązującą metodyką Państwowego Monitoringu Środowiska.	W obszarze Natura 2000 na gruntach zarządzanych przez Nadleśnictwo Krasiczyn	Do piątego roku obowiązywania PUL	W ramach sporządzenia „Inwentaryzacji wskaźnikowej”	PGL LP
15.	1337 Bóbr europejski <i>Castor fiber</i>	<i>Nr</i>	<i>Działania ochronne dotyczące ochrony czynnej siedlisk przyrodniczych, gatunków roślin i zwierząt oraz ich siedlisk</i>					
A		Nie planuje się						
<i>Nr</i>		<i>Monitoring stanu przedmiotu ochrony oraz monitoring realizacji celów działań ochronnych</i>						
B		Monitoring stanu przedmiotu ochrony oraz monitoring realizacji celów działań ochronnych	Monitoring będzie wykonywany w ramach „Inwentaryzacji wskaźnikowej” z uwzględnieniem parametrów wynikających z przepisów prawa.	W obszarze Natura 2000 na gruntach zarządzanych przez Nadleśnictwo Krasiczyn	Przedostatni lub ostatni rok obowiązywania PUL	W ramach sporządzenia „Inwentaryzacji wskaźnikowej”	PGL LP	
<i>Nr</i>		<i>Uzupełnienie stanu wiedzy o przedmiocie ochrony</i>						
C		Nie planuje się						
16.	1355	<i>Nr</i>	<i>Działania ochronne dotyczące ochrony czynnej siedlisk przyrodniczych, gatunków roślin i zwierząt oraz ich siedlisk</i>					

Lp	Przedmiot ochrony	Określenie działań ochronnych						
		Nr i nazwa	Zakres prac	Miejsce realizacji	Termin wykonania	Szacunkowe koszty	Podmiot odpowiedzialny za wykonanie	
	Wydra <i>Lutra lutra</i>	A	Nie planuje się					
		Nr	<i>Monitoring stanu przedmiotu ochrony oraz monitoring realizacji celów działań ochronnych</i>					
		B	Monitoring stanu przedmiotu ochrony oraz monitoring realizacji celów działań ochronnych	Monitoring będzie wykonywany w ramach „Inwentaryzacji wskaźnikowej” z uwzględnieniem parametrów wynikających z przepisów prawa.	W obszarze Natura 2000 na gruntach zarządzanych przez Nadleśnictwo Krasiczyn	Ostatni lub przedostatni rok obowiązywania PUL	W ramach sporządzania „Inwentaryzacji wskaźnikowej”	PGL LP
		Nr	<i>Uzupełnienie stanu wiedzy o przedmiocie ochrony</i>					
		C	Nie planuje się					

7.2.5. Wskazania do zmian w obowiązujących dokumentach zagospodarowania przestrzennego

Lp.	Dokumentacja planistyczna	Wskazania do zmian w dokumentach planistycznych niezbędne do utrzymania bądź odtworzenia właściwego stanu ochrony siedlisk przyrodniczych oraz gatunków roślin i zwierząt, dla których ochrony został wyznaczony obszar Natura 2000 (<i>Art. 28 ust 10 pkt. 5 ustawy o ochronie przyrody</i>)
	brak	brak

7.2.6. Projekt weryfikacji SDF obszaru i jego granic

Zmiana granicy obszaru – doprecyzowano przebieg granicy do działek ewidencyjnych oraz wydzieleń będących w zarządzie Nadleśnictwa Krasiczyn.

7.2.7. Przesłanki do sporządzenia planu ochrony

Brak konieczności opracowania planu ochrony.

7.2.8. Załączniki do zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Ostoja Przemyska PLH180012

1. 6510 Nizowe i górskie świeże łąki użytkowane ekstensywnie (*Arrhenatherion elatioris*)

Załącznik 7.2.8._1_1

Lokalizacja siedliska w obszarze Natura 2000 Ostoja Przemyska PLH180012 położonego na gruntach Skarbu Państwa w zarządzie Nadleśnictwa Krasiczyn.

Adres	Powierzchnia
04-13-1-01-182 -d -00	0,28
04-13-1-01-182 -f -00	0,28
04-13-1-01-182 -j -00	0,16
04-13-1-01-182A -b -00	3,37
04-13-1-05-189 -j -00	1,04
04-13-1-05-244 -l -00	0,66
04-13-1-05-244 -m -00	2,98
Razem	8,77

Załącznik 7.2.8._1_2

Stan ochrony przedmiotu ochrony objętego planem.

Siedlisko przyrodnicze	Kod Natura 2000	Parametr	Parametry/wskaźniki	Ocena wskaźnika	Ocena parametru	Ocena ogólna	Uwagi
Niżowe i górskie świeże łąki użytkowane ekstensywnie (<i>Arrhenatherion elatioris</i>)	6510	Powierzchnia siedliska	X	X	FV	FV	Wszystkie płaty siedliska które zostały stwierdzone w INWENT 2006-2007 zostały uwzględnione, za wyjątkiem oczywistych błędów (odrzucono powierzchnie, które zostały zakwalifikowane do siedliska przyrodniczego a w rzeczywistości nim nie były co wynikało głównie z przyjętej metodyki).
			X	X			<p>Struktura przestrzenna płatów siedliska</p> <p>FV</p>
		Specyficzna struktura i funkcje	Gatunki charakterystyczne*	FV	FV		Dane na podstawie transektu monitoringowego - liczba gatunków charakterystycznych przekracza 4.
			Gatunki dominujące	FV			Dane na podstawie transektu monitoringowego - Struktura gatunkowa właściwa.
			Obce gatunki inwazyjne	FV			Dane na podstawie transektu monitoringowego – brak znaczących gat. inwaz.
			Gatunki ekspansywne roślin zielnych*	FV			Dane na podstawie transektu monitoringowego - udział jest mniejszy niż 1% (np. śmiełek darniowy <i>Deschampsia caespitosa</i> , perz właściwy <i>Elymus repens</i>)

Siedlisko przyrodnicze	Kod Natura 2000	Parametr	Parametry/wskaźniki	Ocena wskaźnika	Ocena parametru	Ocena ogólna	Uwagi
			Ekspansja krzewów i podrostu drzew*	FV			Sporadycznie (r) <i>Pyrus</i> ssp.
			Udział dobrze zachowanych płatów siedliska	FV			Udział dobrze zachowanych płatów stanowi 99% siedliska.
			Wojłok (martwa materia organiczna)	FV			Grubość poniżej 2cm.
		Szanse zachowania	X	X	FV		Nie przewiduje się czynników zagrażających siedlisku. Przewiduje się regularne ekstensywne użytkowane kośne lub kośno-pastwiskowe

Załącznik nr 7.2.8._1_3

Lokalizacja powierzchni kołowych zlokalizowanych na siedlisku przyrodniczym 6510 będącym przedmiotem ochrony w obszarze Natura 2000 Ostoja Przemyska PLH180012 położonych na gruntach zarządzanych przez Nadleśnictwo Krasiczyn.

Kod siedliska Natura 2000	Adres leśny	Współrzędne	
		X	Y
6510	04-13-1-05-189 -j -00	759662,24	214247,37
	04-13-1-05-244 -m -00	757057,70	212683,77

2. 9130 Żyzne buczyny (*Dentario glandulosae-Fagenion*, *Galio odorati-Fagenion*)

Załącznik 7.2.8._2_1

Lokalizacja siedliska w obszarze Natura 2000 Ostoja Przemyska PLH180012 położonego na gruntach Skarbu Państwa w zarządzie Nadleśnictwa Krasiczyn.

Adres leśny	Powierzchnia (ha)
04-13-1-07-3 -g -00	18,24
04-13-1-07-4 -d -00	22,56
04-13-1-07-8 -a -00	9,01
04-13-1-07-8 -b -00	1,75
04-13-1-07-8 -f -00	2,11
04-13-1-07-8 -g -00	2,54
04-13-1-07-9 -c -00	4,31
04-13-1-07-9 -f -00	5,29
04-13-1-02-11 -b -00	24,50
04-13-1-02-12 -a -00	30,91
04-13-1-02-17 -b -00	1,71
04-13-1-02-17 -d -00	6,26
04-13-1-02-17 -g -00	4,55
04-13-1-02-18 -c -00	5,30
04-13-1-02-18 -d -00	5,22
04-13-1-02-18 -f -00	9,65
04-13-1-02-19 -a -00	21,16
04-13-1-07-27 -b -00	16,56

Adres leśny	Powierzchnia (ha)
04-13-1-07-29 -a -00	9,91
04-13-1-07-29 -b -00	12,78
04-13-1-07-30 -a -00	21,15
04-13-1-07-31 -a -00	23,74
04-13-1-07-33 -a -00	14,28
04-13-1-07-33 -b -00	9,97
04-13-1-07-33 -c -00	2,41
04-13-1-07-33 -d -00	1,26
04-13-1-07-34 -b -00	20,87
04-13-1-07-35 -a -00	37,64
04-13-1-07-36 -c -00	6,74
04-13-1-07-36 -i -00	5,05
04-13-1-07-36 -j -00	8,38
04-13-1-07-36 -k -00	4,95
04-13-1-07-36 -l -00	20,02
04-13-1-07-37 -b -00	14,10
04-13-1-07-37 -d -00	1,13
04-13-1-07-37 -f -00	7,10

Adres leśny	Powierzchnia (ha)
04-13-1-07-37 -g -00	3,90
04-13-1-07-37 -h -00	8,14
04-13-1-07-37 -i -00	8,51
04-13-1-07-37 -n -00	5,03
04-13-1-07-37 -o -00	4,72
04-13-1-07-38 -f -00	12,11
04-13-1-07-38 -h -00	8,16
04-13-1-07-39 -b -00	20,83
04-13-1-07-39 -g -00	3,80
04-13-1-07-39 -h -00	11,09
04-13-1-07-39 -i -00	3,43
04-13-1-07-39 -k -00	3,29
04-13-1-07-39 -l -00	2,05
04-13-1-07-40 -a -00	8,81
04-13-1-07-40 -c -00	16,95
04-13-1-07-40 -d -00	5,33
04-13-1-07-42 -b -00	1,79
04-13-1-07-42 -c -00	1,83

Adres leśny	Powierzchnia (ha)
04-13-1-07-42 -f -00	3,14
04-13-1-07-42 -g -00	17,02
04-13-1-07-42 -h -00	1,93
04-13-1-07-42 -i -00	1,90
04-13-1-07-42 -j -00	4,27
04-13-1-07-43 -b -00	2,16
04-13-1-07-43 -c -00	11,32
04-13-1-07-43 -f -00	2,99
04-13-1-07-43 -g -00	2,15
04-13-1-07-43 -i -00	1,86
04-13-1-07-43 -k -00	3,72
04-13-1-07-43 -l -00	1,06
04-13-1-07-44 -a -00	5,49
04-13-1-07-44 -d -00	20,58
04-13-1-07-44 -k -00	17,04
04-13-1-07-45 -a -00	1,39
04-13-1-02-51 -c -00	8,89
04-13-1-02-52 -b -00	6,48
04-13-1-02-52 -c -00	7,47
04-13-1-02-55 -b -00	16,99
04-13-1-02-56 -c -00	0,92
04-13-1-02-56 -d -00	8,66
04-13-1-02-56 -f -00	13,18
04-13-1-02-57 -d -00	9,29

Adres leśny	Powierzchnia (ha)
04-13-1-02-57 -f -00	1,57
04-13-1-02-57A -a -00	13,39
04-13-1-02-57A -b -00	3,23
04-13-1-02-57A -c -00	15,51
04-13-1-02-58 -b -00	7,04
04-13-1-02-59 -d -00	5,33
04-13-1-02-61 -a -00	6,71
04-13-1-02-61 -c -00	6,98
04-13-1-02-61 -d -00	1,17
04-13-1-02-62 -a -00	19,31
04-13-1-02-62 -b -00	10,64
04-13-1-02-62 -c -00	0,40
04-13-1-02-62 -f -00	4,64
04-13-1-03-63 -a -00	10,37
04-13-1-03-63 -f -00	1,67
04-13-1-03-64 -a -00	22,19
04-13-1-03-64 -b -00	5,78
04-13-1-03-64 -d -00	10,52
04-13-1-02-65 -a -00	11,55
04-13-1-02-65 -b -00	1,58
04-13-1-02-65 -c -00	1,61
04-13-1-02-65 -d -00	2,67
04-13-1-02-65 -g -00	4,32
04-13-1-03-69 -a -00	43,66

Adres leśny	Powierzchnia (ha)
04-13-1-03-70 -a -00	15,40
04-13-1-03-70 -b -00	15,05
04-13-1-03-71 -a -00	30,82
04-13-1-03-71 -b -00	5,76
04-13-1-03-71 -d -00	16,84
04-13-1-03-72 -g -00	4,37
04-13-1-03-72 -l -00	3,65
04-13-1-03-72 -r -00	4,78
04-13-1-03-72 -dx -00	3,16
04-13-1-03-73 -c -00	16,22
04-13-1-03-73 -d -00	21,88
04-13-1-03-73 -f -00	3,71
04-13-1-03-74 -a -00	28,06
04-13-1-03-74 -b -00	14,32
04-13-1-03-76 -c -00	33,69
04-13-1-03-76 -d -00	3,35
04-13-1-03-77 -a -00	5,87
04-13-1-03-77 -b -00	23,11
04-13-1-03-78 -a -00	22,23
04-13-1-03-78 -b -00	21,36
04-13-1-03-79 -b -00	14,73
04-13-1-03-79 -k -00	0,46
04-13-1-03-79 -l -00	6,82
04-13-1-03-80 -a -00	27,95

Adres leśny	Powierzchnia (ha)
04-13-1-03-80 -b -00	3,88
04-13-1-03-81 -b -00	2,24
04-13-1-03-82 -c -00	2,88
04-13-1-03-82 -g -00	10,18
04-13-1-03-83 -f -00	2,76
04-13-1-03-83 -g -00	9,62
04-13-1-03-83 -i -00	2,34
04-13-1-03-84 -a -00	8,81
04-13-1-03-84 -f -00	3,26
04-13-1-03-86 -d -00	13,64
04-13-1-03-86 -h -00	10,84
04-13-1-03-90 -b -00	13,91
04-13-1-03-91 -b -00	2,85
04-13-1-03-91 -c -00	5,63
04-13-1-03-91 -h -00	2,00
04-13-1-03-91 -i -00	2,88
04-13-1-03-91 -j -00	2,77
04-13-1-03-91 -k -00	1,87
04-13-1-03-92 -d -00	3,34
04-13-1-03-92 -f -00	6,69
04-13-1-03-93 -a -00	4,11
04-13-1-03-93 -b -00	16,09
04-13-1-03-94 -c -00	16,98
04-13-1-03-94 -d -00	12,47

Adres leśny	Powierzchnia (ha)
04-13-1-03-95 -a -00	13,81
04-13-1-03-95 -b -00	1,46
04-13-1-03-96 -b -00	3,46
04-13-1-03-96 -c -00	1,75
04-13-1-08-97 -a -00	4,18
04-13-1-08-97 -b -00	12,20
04-13-1-08-97 -c -00	3,13
04-13-1-08-97 -d -00	13,56
04-13-1-08-97 -f -00	1,17
04-13-1-08-98 -a -00	5,30
04-13-1-08-98 -c -00	3,79
04-13-1-08-98 -d -00	10,21
04-13-1-08-98 -f -00	5,32
04-13-1-08-99 -a -00	6,12
04-13-1-08-99 -c -00	17,64
04-13-1-08-100 -a -00	3,93
04-13-1-08-100 -c -00	4,68
04-13-1-08-100 -d -00	11,51
04-13-1-08-101 -b -00	21,66
04-13-1-08-102 -a -00	13,85
04-13-1-08-102 -b -00	3,36
04-13-1-08-103 -a -00	4,74
04-13-1-08-103 -b -00	14,94
04-13-1-08-104 -a -00	23,62

Adres leśny	Powierzchnia (ha)
04-13-1-08-105 -a -00	19,22
04-13-1-08-106 -a -00	10,99
04-13-1-08-106 -b -00	13,78
04-13-1-08-107 -d -00	21,21
04-13-1-08-108 -k -00	12,44
04-13-1-08-108 -l -00	1,97
04-13-1-08-109 -c -00	8,12
04-13-1-08-110 -a -00	19,57
04-13-1-08-111 -a -00	4,35
04-13-1-08-111 -b -00	13,33
04-13-1-08-112 -a -00	12,13
04-13-1-08-112 -b -00	6,14
04-13-1-08-113 -a -00	9,00
04-13-1-08-113 -b -00	3,82
04-13-1-08-114 -a -00	12,32
04-13-1-08-115 -a -00	8,88
04-13-1-08-119 -a -00	4,50
04-13-1-08-119 -d -00	6,13
04-13-1-08-126 -c -00	19,00
04-13-1-08-126 -h -00	3,99
04-13-1-08-127 -b -00	12,86
04-13-1-08-128 -a -00	39,59
04-13-1-08-131 -a -00	25,89
04-13-1-08-131 -d -00	7,58

Adres leśny	Powierzchnia (ha)
04-13-1-08-132 -b -00	20,97
04-13-1-08-133 -d -00	16,44
04-13-1-08-134 -a -00	17,66
04-13-1-08-134 -d -00	1,88
04-13-1-08-135 -f -00	3,82
04-13-1-08-136 -a -00	43,79
04-13-1-08-136 -b -00	7,40
04-13-1-08-137 -a -00	15,20
04-13-1-08-137 -b -00	3,83
04-13-1-08-138 -c -00	20,83
04-13-1-06-139 -a -00	28,57
04-13-1-06-139A -a -00	4,41
04-13-1-06-139A -b -00	22,15
04-13-1-06-140 -b -00	12,55
04-13-1-06-140 -c -00	27,58
04-13-1-06-141 -a -00	10,31
04-13-1-06-141 -d -00	4,21
04-13-1-06-141 -f -00	5,07
04-13-1-06-142 -g -00	6,94
04-13-1-06-142 -h -00	3,15
04-13-1-06-143 -c -00	18,06
04-13-1-06-143 -d -00	6,48
04-13-1-06-144 -a -00	19,41
04-13-1-06-144 -b -00	11,01

Adres leśny	Powierzchnia (ha)
04-13-1-06-145 -a -00	3,75
04-13-1-06-145 -b -00	12,61
04-13-1-06-145 -c -00	9,03
04-13-1-06-145 -d -00	1,16
04-13-1-06-146 -k -00	13,38
04-13-1-06-147 -a -00	2,49
04-13-1-06-147 -b -00	8,66
04-13-1-06-147 -c -00	5,71
04-13-1-06-147 -g -00	5,76
04-13-1-06-148 -a -00	12,26
04-13-1-06-148 -b -00	8,24
04-13-1-06-149 -a -00	10,81
04-13-1-06-149 -c -00	2,32
04-13-1-06-150 -a -00	13,10
04-13-1-06-150 -b -00	3,22
04-13-1-06-151 -a -00	1,60
04-13-1-06-151 -b -00	2,18
04-13-1-06-151 -c -00	13,70
04-13-1-06-152 -a -00	14,58
04-13-1-06-153 -a -00	16,92
04-13-1-06-153 -b -00	3,25
04-13-1-06-154 -b -00	6,61
04-13-1-06-154 -c -00	11,69
04-13-1-06-155 -a -00	12,93

Adres leśny	Powierzchnia (ha)
04-13-1-06-156 -a -00	5,77
04-13-1-06-156 -b -00	17,15
04-13-1-06-156 -c -00	1,23
04-13-1-06-156 -d -00	3,18
04-13-1-06-157 -a -00	8,24
04-13-1-06-157 -b -00	19,86
04-13-1-06-158 -a -00	10,46
04-13-1-06-158 -f -00	3,31
04-13-1-06-159 -a -00	21,68
04-13-1-06-160 -d -00	6,07
04-13-1-06-160 -f -00	19,06
04-13-1-06-161 -a -00	23,41
04-13-1-06-161 -d -00	19,33
04-13-1-06-162 -a -00	19,80
04-13-1-06-162 -b -00	8,64
04-13-1-06-163 -a -00	10,78
04-13-1-06-163 -c -00	10,65
04-13-1-06-164 -f -00	13,79
04-13-1-06-164 -j -00	3,52
04-13-1-06-165 -b -00	18,52
04-13-1-06-165 -c -00	1,19
04-13-1-06-166 -a -00	18,95
04-13-1-06-166 -c -00	9,87
04-13-1-06-167 -a -00	11,91

Adres leśny	Powierzchnia (ha)
04-13-1-06-167 -b -00	23,26
04-13-1-06-168 -b -00	4,09
04-13-1-06-168 -d -00	9,79
04-13-1-06-168 -f -00	6,67
04-13-1-06-168A -f -00	8,74
04-13-1-06-168A -g -00	3,28
04-13-1-06-169 -a -00	3,14
04-13-1-06-169 -b -00	25,59
04-13-1-06-169 -c -00	6,76
04-13-1-06-169A -a -00	8,44
04-13-1-01-170 -i -00	8,75
04-13-1-01-170 -j -00	10,03
04-13-1-01-170 -l -00	5,64
04-13-1-01-171 -b -00	11,01
04-13-1-01-171 -c -00	8,79
04-13-1-01-172 -c -00	15,19
04-13-1-01-172 -f -00	0,48
04-13-1-01-172A -b -00	9,84
04-13-1-01-172A -c -00	8,24
04-13-1-01-173 -a -00	12,54
04-13-1-01-173 -b -00	12,26
04-13-1-01-174 -b -00	5,41
04-13-1-01-174 -c -00	3,24
04-13-1-01-174 -d -00	14,45

Adres leśny	Powierzchnia (ha)
04-13-1-01-175 -a -00	14,88
04-13-1-01-175 -d -00	10,17
04-13-1-01-176 -a -00	6,73
04-13-1-01-176 -b -00	8,99
04-13-1-01-176 -c -00	13,40
04-13-1-01-177 -c -00	22,63
04-13-1-01-178 -a -00	18,08
04-13-1-01-178 -b -00	3,30
04-13-1-01-179 -a -00	9,78
04-13-1-01-179 -b -00	32,17
04-13-1-01-179 -c -00	10,45
04-13-1-01-179 -d -00	1,13
04-13-1-01-180 -a -00	85,14
04-13-1-01-181 -a -00	21,13
04-13-1-01-181 -b -00	30,25
04-13-1-01-182 -m -00	2,13
04-13-1-01-182A -j -00	5,17
04-13-1-01-183 -a -00	58,87
04-13-1-01-184 -a -00	8,98
04-13-1-01-184 -b -00	13,86
04-13-1-05-185 -i -00	2,31
04-13-1-05-186 -c -00	4,81
04-13-1-05-186 -f -00	4,63
04-13-1-05-186 -h -00	8,16

Adres leśny	Powierzchnia (ha)
04-13-1-05-186 -i -00	5,43
04-13-1-05-186 -j -00	9,26
04-13-1-05-186 -k -00	10,49
04-13-1-05-187 -b -00	11,72
04-13-1-05-187 -d -00	2,85
04-13-1-05-189 -a -00	19,23
04-13-1-05-190 -a -00	1,21
04-13-1-05-190 -b -00	8,49
04-13-1-05-190 -d -00	6,94
04-13-1-05-190 -f -00	8,21
04-13-1-04-191 -l -00	4,53
04-13-1-04-191A -b -00	28,32
04-13-1-04-191A -c -00	6,76
04-13-1-04-192 -a -00	25,54
04-13-1-04-193 -b -00	43,86
04-13-1-04-193 -c -00	19,74
04-13-1-04-194 -b -00	10,15
04-13-1-04-194 -d -00	26,85
04-13-1-04-195 -c -00	11,40
04-13-1-04-195 -d -00	6,13
04-13-1-04-195 -f -00	3,98
04-13-1-04-195 -g -00	13,23
04-13-1-04-195 -h -00	4,28
04-13-1-04-195 -i -00	13,18

Adres leśny	Powierzchnia (ha)
04-13-1-04-196 -c -00	2,55
04-13-1-04-196 -d -00	3,21
04-13-1-04-197 -a -00	48,76
04-13-1-04-197 -b -00	4,30
04-13-1-04-198 -b -00	5,56
04-13-1-04-199 -a -00	5,18
04-13-1-04-199 -b -00	6,45
04-13-1-04-199 -c -00	7,21
04-13-1-04-200 -a -00	20,28
04-13-1-04-200 -b -00	21,90
04-13-1-04-201 -a -00	19,71
04-13-1-04-201 -b -00	5,94
04-13-1-04-201 -c -00	0,97
04-13-1-04-202 -a -00	3,56
04-13-1-04-202 -g -00	11,81
04-13-1-04-203 -a -00	11,02
04-13-1-04-203 -c -00	0,51
04-13-1-04-203 -d -00	4,84
04-13-1-04-203 -f -00	13,36
04-13-1-04-203 -g -00	3,63
04-13-1-04-204 -b -00	17,92
04-13-1-04-204 -c -00	6,46
04-13-1-04-204 -d -00	30,32
04-13-1-04-205 -a -00	33,67

Adres leśny	Powierzchnia (ha)
04-13-1-04-205 -b -00	16,22
04-13-1-04-206 -a -00	8,15
04-13-1-04-206 -b -00	43,80
04-13-1-04-207 -a -00	4,68
04-13-1-04-207 -c -00	3,85
04-13-1-04-207 -g -00	3,10
04-13-1-04-207 -i -00	6,02
04-13-1-01-208 -a -00	16,90
04-13-1-01-208 -b -00	2,34
04-13-1-04-209 -d -00	28,89
04-13-1-04-209 -h -00	5,50
04-13-1-04-210 -a -00	1,18
04-13-1-04-210 -b -00	1,35
04-13-1-04-210 -d -00	36,06
04-13-1-04-211 -p -00	22,14
04-13-1-04-211 -r -00	17,68
04-13-1-04-212 -b -00	9,00
04-13-1-04-212 -i -00	3,90
04-13-1-04-212 -j -00	10,96
04-13-1-04-212 -k -00	2,43
04-13-1-04-212 -l -00	1,49
04-13-1-04-213 -a -00	27,66
04-13-1-04-213 -b -00	3,22
04-13-1-04-214 -a -00	5,85

Adres leśny	Powierzchnia (ha)
04-13-1-04-214 -b -00	4,94
04-13-1-04-214 -c -00	5,97
04-13-1-04-214 -d -00	17,05
04-13-1-04-215 -a -00	29,11
04-13-1-04-215 -b -00	1,59
04-13-1-04-215 -c -00	13,45
04-13-1-04-215 -d -00	4,56
04-13-1-04-215 -f -00	1,29
04-13-1-04-215 -g -00	1,81
04-13-1-04-216 -a -00	25,21
04-13-1-04-217 -c -00	8,78
04-13-1-04-217 -f -00	15,33
04-13-1-04-218 -a -00	1,68
04-13-1-04-218 -c -00	10,81
04-13-1-04-218 -d -00	2,12
04-13-1-04-218 -f -00	6,19
04-13-1-04-218 -g -00	9,55
04-13-1-04-218 -h -00	6,46
04-13-1-04-218 -i -00	3,57
04-13-1-04-219 -a -00	1,48
04-13-1-04-219 -c -00	23,13
04-13-1-04-219 -d -00	5,04
04-13-1-04-219 -f -00	21,30
04-13-1-05-220 -h -00	31,67

Adres leśny	Powierzchnia (ha)
04-13-1-05-220 -k -00	5,09
04-13-1-05-220 -l -00	14,61
04-13-1-05-221 -a -00	22,64
04-13-1-05-223 -c -00	2,38
04-13-1-05-224 -c -00	20,97
04-13-1-05-224 -f -00	1,26
04-13-1-05-224 -g -00	5,19
04-13-1-05-225 -a -00	11,57
04-13-1-05-225 -g -00	6,31
04-13-1-05-226 -h -00	7,09
04-13-1-05-227 -b -00	10,77
04-13-1-05-227 -f -00	8,38
04-13-1-04-228 -a -00	19,65
04-13-1-04-228 -b -00	14,96
04-13-1-04-228 -c -00	11,38
04-13-1-04-228 -f -00	1,90
04-13-1-05-229 -b -00	10,51
04-13-1-05-229 -c -00	4,36
04-13-1-05-229 -d -00	3,09
04-13-1-05-230 -a -00	14,72
04-13-1-05-230 -c -00	7,85
04-13-1-05-230 -d -00	12,03
04-13-1-05-230 -g -00	3,32
04-13-1-05-230 -h -00	14,93

Adres leśny	Powierzchnia (ha)
04-13-1-01-231 -a -00	4,28
04-13-1-01-231 -b -00	32,90
04-13-1-01-231 -c -00	0,19
04-13-1-01-232 -a -00	11,41
04-13-1-01-232 -b -00	20,29
04-13-1-01-233 -a -00	32,04
04-13-1-05-234 -d -00	1,71
04-13-1-01-236 -a -00	6,20
04-13-1-01-236 -b -00	7,15
04-13-1-01-236 -d -00	7,25
04-13-1-01-236 -h -00	1,51
04-13-1-01-236 -i -00	2,53
04-13-1-01-237 -a -00	12,20
04-13-1-01-237 -b -00	5,82
04-13-1-01-237 -c -00	8,45
04-13-1-01-237 -d -00	6,44
04-13-1-01-238 -b -00	14,20
04-13-1-01-238 -c -00	7,96
04-13-1-01-238 -d -00	9,31
04-13-1-01-238 -f -00	5,39
04-13-1-01-239 -b -00	17,87
04-13-1-01-239 -c -00	10,94
04-13-1-01-239 -f -00	5,47
04-13-1-01-240 -a -00	33,88

Adres leśny	Powierzchnia (ha)
04-13-1-01-241 -a -00	17,69
04-13-1-01-241 -b -00	26,30
04-13-1-01-242 -a -00	31,47
04-13-1-05-243 -k -00	4,10
04-13-1-05-243 -m -00	14,96
04-13-1-05-243 -n -00	1,54
04-13-1-05-244 -i -00	6,03
04-13-1-05-244 -j -00	8,21
04-13-1-05-244 -k -00	4,57
04-13-1-05-245 -c -00	1,69
04-13-1-05-245 -d -00	2,37
04-13-1-05-246 -j -00	15,09
04-13-1-05-246 -n -00	20,66
04-13-1-06-247 -d -00	5,42
04-13-1-06-247 -f -00	9,40
04-13-1-06-247 -h -00	3,92
04-13-1-05-248 -a -00	20,96
04-13-1-05-248 -f -00	2,90
04-13-1-06-249 -f -00	4,05
04-13-1-06-249 -g -00	4,13
04-13-1-06-249 -h -00	2,10
04-13-1-06-249 -j -00	22,47
04-13-1-06-249 -k -00	1,31
04-13-1-06-249 -l -00	2,28

Adres leśny	Powierzchnia (ha)
04-13-1-06-249 -m -00	1,18
04-13-1-06-249 -n -00	4,97
04-13-1-06-250 -d -00	13,85
04-13-1-06-250 -h -00	2,60
04-13-1-06-250 -j -00	3,71
04-13-1-06-251 -b -00	9,78
04-13-1-06-251 -c -00	6,75
04-13-1-06-251 -f -00	6,08
04-13-1-06-252 -b -00	13,09
04-13-1-06-253 -a -00	40,87
04-13-1-05-254 -a -00	16,12
04-13-1-05-255 -c -00	10,59
04-13-1-05-255 -d -00	5,17
04-13-1-05-256 -a -00	8,13
04-13-1-05-256 -b -00	27,93
04-13-1-01-257 -a -00	5,94
04-13-1-01-257 -i -00	19,43
04-13-1-01-258 -a -00	6,57
04-13-1-01-258 -c -00	35,77
04-13-1-01-258 -d -00	2,27
04-13-1-01-258 -f -00	1,99
04-13-1-01-259 -a -00	53,60
04-13-1-01-259 -c -00	6,68
04-13-2-10-56 -b -00	3,90

Adres leśny	Powierzchnia (ha)
04-13-2-10-57 -b -00	5,04
04-13-2-10-57 -c -00	1,89
04-13-2-10-57 -h -00	3,57
04-13-2-10-58 -a -00	2,88
04-13-2-10-66 -b -00	6,69
04-13-2-10-67 -a -00	25,20
04-13-2-10-68 -a -00	18,73
04-13-2-10-68 -b -00	2,21
04-13-2-10-68 -d -00	8,12
04-13-2-10-69 -i -00	5,05
04-13-2-10-69 -k -00	4,93
04-13-2-10-70 -c -00	14,63
04-13-2-10-70 -d -00	10,22
04-13-2-10-71 -a -00	10,18
04-13-2-10-72 -b -00	6,53
04-13-2-10-72 -c -00	5,12
04-13-2-10-72 -d -00	1,86
04-13-2-10-72A -a -00	11,38
04-13-2-10-72A -b -00	3,09
04-13-2-10-72A -c -00	4,61
04-13-2-10-72A -d -00	4,79
04-13-2-10-73 -a -00	15,49
04-13-2-10-73 -b -00	11,79
04-13-2-10-74 -a -00	14,21

Adres leśny	Powierzchnia (ha)
04-13-2-10-74 -c -00	3,04
04-13-2-10-74 -d -00	5,36
04-13-2-10-74 -f -00	5,84
04-13-2-10-74 -g -00	10,21
04-13-2-10-75 -a -00	9,02
04-13-2-10-75 -b -00	22,74
04-13-2-10-75 -c -00	3,81
04-13-2-10-75 -d -00	8,18
04-13-2-14-76 -b -00	1,34
04-13-2-14-76 -c -00	19,98
04-13-2-14-76 -f -00	8,00
04-13-2-14-77 -a -00	14,74
04-13-2-14-77 -b -00	10,93
04-13-2-14-78 -a -00	5,95
04-13-2-14-78 -b -00	23,61
04-13-2-14-79A -a -00	20,96
04-13-2-14-80 -b -00	6,98
04-13-2-14-80 -d -00	14,16
04-13-2-14-81 -c -00	10,82
04-13-2-14-81 -f -00	7,11
04-13-2-14-81 -g -00	4,44
04-13-2-14-81 -h -00	10,90
04-13-2-14-82 -a -00	11,09
04-13-2-14-82 -h -00	7,99

Adres leśny	Powierzchnia (ha)
04-13-2-14-83 -d -00	21,99
04-13-2-14-83 -f -00	15,39
04-13-2-14-84 -b -00	17,42
04-13-2-14-84 -d -00	13,77
04-13-2-14-87 -a -00	7,87
04-13-2-14-88 -b -00	6,26
04-13-2-14-88 -d -00	17,90
04-13-2-14-88 -f -00	1,32
04-13-2-14-88 -h -00	7,86
04-13-2-14-89 -a -00	25,04
04-13-2-14-89 -b -00	4,13
04-13-2-14-89 -f -00	6,19
04-13-2-14-91 -a -00	28,67
04-13-2-14-92 -a -00	9,41
04-13-2-14-92 -b -00	22,39
04-13-2-14-93 -a -00	27,97
04-13-2-14-94 -a -00	12,65
04-13-2-14-95 -a -00	50,22
04-13-2-14-96 -a -00	27,84
04-13-2-14-97 -b -00	1,03
04-13-2-14-97 -c -00	6,60
04-13-2-14-97 -d -00	17,28
04-13-2-14-97 -f -00	1,88
04-13-2-10-98 -b -00	4,15

Adres leśny	Powierzchnia (ha)
04-13-2-10-98 -d -00	16,24
04-13-2-10-98 -f -00	20,26
04-13-2-10-98 -g -00	3,91
04-13-2-10-99 -a -00	1,40
04-13-2-10-99 -b -00	5,30
04-13-2-10-99 -c -00	40,21
04-13-2-14-100 -a -00	13,34
04-13-2-14-100 -b -00	6,03
04-13-2-14-100 -d -00	1,87
04-13-2-14-100 -f -00	11,21
04-13-2-10-101 -a -00	12,91
04-13-2-10-101 -b -00	15,59
04-13-2-10-101 -c -00	5,19
04-13-2-10-102 -a -00	19,55
04-13-2-10-102 -c -00	2,73
04-13-2-10-102 -d -00	3,26
04-13-2-14-103 -a -00	29,06
04-13-2-14-104 -a -00	4,16
04-13-2-14-104 -b -00	17,44
04-13-2-14-104 -c -00	8,70
04-13-2-14-105 -b -00	18,72
04-13-2-14-105 -c -00	6,52
04-13-2-14-105 -g -00	6,65
04-13-2-14-105 -h -00	1,26

Adres leśny	Powierzchnia (ha)
04-13-2-14-105 -l -00	1,60
04-13-2-14-106 -c -00	28,18
04-13-2-14-106 -d -00	7,42
04-13-2-14-107 -b -00	20,32
04-13-2-14-107 -c -00	4,41
04-13-2-14-108 -a -00	3,10
04-13-2-14-108 -b -00	41,39
04-13-2-14-108 -c -00	4,69
04-13-2-14-109 -a -00	25,11
04-13-2-14-110 -a -00	34,76
04-13-2-14-110 -b -00	13,92
04-13-2-14-110 -c -00	1,16
04-13-2-11-112 -b -00	1,86
04-13-2-11-112 -i -00	8,68
04-13-2-11-113 -a -00	6,86
04-13-2-11-113 -b -00	25,62
04-13-2-11-114 -b -00	1,18
04-13-2-11-114 -d -00	38,64
04-13-2-11-115 -a -00	8,36
04-13-2-11-115 -b -00	3,60
04-13-2-11-115 -c -00	16,68
04-13-2-11-115 -d -00	1,31
04-13-2-11-116 -a -00	2,42
04-13-2-11-116 -b -00	1,06

Adres leśny	Powierzchnia (ha)
04-13-2-11-116 -d -00	3,20
04-13-2-11-116 -f -00	7,83
04-13-2-11-116 -k -00	1,76
04-13-2-11-117 -d -00	28,52
04-13-2-11-117 -g -00	1,87
04-13-2-11-117 -h -00	4,15
04-13-2-11-118 -b -00	11,96
04-13-2-11-118 -c -00	13,79
04-13-2-11-119 -a -00	30,55
04-13-2-13-120 -f -00	32,25
04-13-2-13-120 -i -00	1,09
04-13-2-13-120 -k -00	0,85
04-13-2-13-121 -a -00	4,54
04-13-2-13-121 -b -00	17,86
04-13-2-13-122 -a -00	3,83
04-13-2-13-122 -b -00	13,57
04-13-2-13-122 -c -00	4,23
04-13-2-13-122 -d -00	6,52
04-13-2-13-123 -b -00	6,64
04-13-2-13-123 -c -00	7,82
04-13-2-13-123 -d -00	4,29
04-13-2-13-123 -f -00	14,50
04-13-2-13-124 -b -00	2,32
04-13-2-13-124 -c -00	11,89

Adres leśny	Powierzchnia (ha)
04-13-2-13-124 -l -00	2,97
04-13-2-13-125 -b -00	6,51
04-13-2-11-126 -a -00	15,98
04-13-2-11-126 -b -00	4,12
04-13-2-11-126 -c -00	2,08
04-13-2-11-126 -d -00	31,02
04-13-2-13-127 -b -00	5,60
04-13-2-13-128 -a -00	4,45
04-13-2-13-128 -d -00	2,53
04-13-2-13-129 -a -00	7,36
04-13-2-13-129 -b -00	25,88
04-13-2-13-129 -c -00	7,49
04-13-2-13-129 -j -00	2,21
04-13-2-11-130 -a -00	16,07
04-13-2-11-130 -b -00	26,40
04-13-2-11-131 -a -00	9,92
04-13-2-11-131 -b -00	4,71
04-13-2-11-133 -a -00	23,01
04-13-2-11-133 -b -00	4,18
04-13-2-11-133 -c -00	13,33
04-13-2-11-133 -f -00	9,19
04-13-2-11-134 -a -00	23,26
04-13-2-11-134 -b -00	0,88
04-13-2-11-135 -b -00	2,57

Adres leśny	Powierzchnia (ha)
04-13-2-11-137 -a -00	12,21
04-13-2-11-137 -h -00	34,49
04-13-2-11-137 -l -00	1,66
04-13-2-11-138 -d -00	7,82
04-13-2-11-138 -g -00	28,62
04-13-2-11-138 -h -00	1,38
04-13-2-11-139 -a -00	5,27
04-13-2-11-139 -f -00	1,63
04-13-2-11-139 -g -00	8,79
04-13-2-11-139 -h -00	10,61
04-13-2-11-139 -i -00	2,52
04-13-2-11-139 -j -00	1,26
04-13-2-11-140 -b -00	7,12
04-13-2-11-140 -c -00	0,68
04-13-2-11-140 -d -00	8,04
04-13-2-11-140 -f -00	8,74
04-13-2-11-140 -h -00	1,50
04-13-2-11-140 -i -00	1,22
04-13-2-11-140 -j -00	6,04
04-13-2-11-140 -k -00	10,56
04-13-2-11-141 -a -00	1,80
04-13-2-11-141 -b -00	17,16
04-13-2-11-141 -g -00	3,01
04-13-2-11-141 -h -00	4,15

Adres leśny	Powierzchnia (ha)
04-13-2-11-142 -a -00	0,99
04-13-2-11-143 -a -00	1,28
04-13-2-11-143 -c -00	6,17
04-13-2-11-143 -d -00	8,37
04-13-2-11-143 -f -00	1,57
04-13-2-11-143 -j -00	3,50
04-13-2-11-143 -k -00	0,90
04-13-2-11-143 -o -00	0,86
	7607,53

7.2.8._2_2 Stan ochrony przedmiotu ochrony objętego planem.

Siedlisko przyrodnicze	Kod Natura 2000	Parametr	Wskaźnik	Ocena wskaźnika	Ocena parametru	Ocena ogólna	Uwagi
Żyzne buczyny (<i>Dentario glandulosae-Fagenion</i> , <i>Galio odorati-Fagenion</i>)	9130	Powierzchnia siedliska			FV	FV	Wszystkie płyty siedliska które zostały stwierdzone w INWENT 2006-2007 zostały uwzględnione, za wyjątkiem oczywistych błędów (odrzucono powierzchnie, które zostały zakwalifikowane do siedliska przyrodniczego a w rzeczywistości nim nie były co wynikało głównie z przyjętej metodyki).
		Specyficzna struktura i funkcje	Charakterystyczna kombinacja florystyczna*	FV	Na podstawie transektów monitoringowych stan FV określono na 98,76% powierzchni siedliska.		
			Skład drzewostanu	FV	Na podstawie bazy taksatora udział buka i jodły na tym siedlisku stanowi 91,7% składu drzewostanu. Pozostałe gatunki stanowią cenne domieszki.		
			Ekspansywne gatunki rodzime w runie	U1	Na podstawie transektów monitoringowych stan FV określono na 69,14%, a stan U1 określono na 30,86% powierzchni siedliska. Ekspansywnym gatunkiem jest <i>Rubus hirtus</i> .		
			Struktura pionowa i przestrzenna fitocenozy	FV	Na podstawie bazy taksatora drzewostanów z oceną FV jest 56,05%.		
			Wiek drzewostanu (obecność starodrzewu)	FV	Na podstawie bazy taksatora powierzchnia rzeczywista drzew ponad 100 lat wynosi 33,4% całości. Średni wiek rzeczywisty wynosi 87 lata.		
			Naturalne odnowienie drzewostanu	FV	Na podstawie bazy taksatora powierzchnia młodego pokolenia w całości siedliska wynosi 37,4 %.		
			Gatunki obce geograficznie w drzewostanie	FV	Gatunki zgodne ze swoim zasięgiem geograficznym stanowią 97,4%.		

Siedlisko przyrodnicze	Kod Natura 2000	Parametr	Wskaźnik	Ocena wskaźnika	Ocena parametru	Ocena ogólna	Uwagi
			Inwazyjne gatunki obce w podszytcie i runie	U1			Na podstawie transektów monitoringowych stan FV określono na 80,11%, a stan U1 określono na 19,89% powierzchni siedliska. Inwazyjnym gatunkiem jest <i>Impatiens parviflora</i> .
			Martwe drewno (łącznie zasoby)	FV			Średnia wartość wynosi 22,76 m ³ /ha.
			Martwe drewno wielkowymiarowe	U2			Średnia ilość wynosi 2,27 szt./ha Stan FV określono na 5,6% a U1 na 9,0%, oraz U2 na 85,4% powierzchni siedliska.
			Mikrosiedliska drzewne (drzewna biocenotyczne)	U1			Dane z transektów monitoringowych – średnia ilość 17,5 szt./ha.
			Inne zniekształcenia w tym zniszczenia runa i gleby związane z pozyskaniem drewna	U1			Występują, lecz mało znaczące. Powierzchnia szlaków zrywkowych i dróg wg SLMN wynosi 90,79 ha, a to stanowi 1,17 % ogólnej powierzchni siedliska. Część obszaru Natura 2000 objęta PUL dla Nadl. Krasiczyn obejmuje wielofunkcyjne lasy gospodarcze, gdzie jedną z podstawowych funkcji jest funkcja produkcyjna. Uzyskanie oceny FV dla tego wskaźnika jest możliwe tylko w lasach wyłączonych z użytkowania, co jest sprzeczne z ideą obszarów Natura 2000 (pogodzenie rozwoju gospodarczego z ochroną przyrody).
		Szanse zachowania				FV	Prowadzona gospodarka leśna gwarantuje utrzymanie składu gatunkowego drzewostanu, zróżnicowaną strukturę pionową i przestrzenną w wyniku stosowania rębni złożonych z średnim, długim lub bardzo długim okresem odnowienia.

Załącznik nr 7.2.8._2_3

Lokalizacja powierzchni kołowych z „Powszechnej inwentaryzacji gatunków roślin, zwierząt i innych organizmów oraz parametryzacji wybranych cech biotopów, mających znaczenie dla oceny stanu lasów oraz prognozowania zmian w ekosystemach leśnych”, zlokalizowanych na siedliskach przyrodniczych będących przedmiotem ochrony w obszarze Ostoja Przemyska PLH180012 położonych na gruntach zarządzanych przez Nadleśnictwo Krasiczyn.

Kod siedliska Natura 2000	Adres	X	Y
9130	04-13-1-07-8 -b -00	766864,41	217917,37
	04-13-1-02-18 -c -00	765387,62	214113,25
	04-13-1-07-29 -a -00	766741,51	216936,71
	04-13-1-07-30 -a -00	766618,60	215956,05
	04-13-1-07-33 -a -00	765634,02	216074,46
	04-13-1-07-36 -j -00	765757,09	217055,10
	04-13-1-07-37 -b -00	764772,69	217173,50
	04-13-1-07-44 -k -00	762680,74	216431,16
	04-13-1-02-52 -b -00	769695,04	216580,90
	04-13-1-02-57A -c -00	769572,63	215600,39
	04-13-1-03-64 -a -00	767234,48	212895,65
	04-13-1-02-65 -a -00	768587,76	215719,22
	04-13-1-03-78 -a -00	767111,49	211915,01
	04-13-1-03-79 -b -00	767973,94	210815,78
	04-13-1-03-83 -g -00	766865,69	209950,46
	04-13-1-08-98 -d -00	765264,29	213132,67
	04-13-1-08-127 -b -00	765880,36	210069,29
	04-13-1-06-139 -a -00	762185,61	212509,12
	04-13-1-06-143 -c -00	761200,56	212628,36
	04-13-1-06-147 -b -00	760215,52	212747,60

Kod siedliska Natura 2000	Adres	X	Y
	04-13-1-06-158 -a -00	761076,54	211647,88
	04-13-1-01-172A -c -00	758740,37	208941,69
	04-13-1-01-176 -c -00	758618,38	207959,88
	04-13-1-01-177 -c -00	757877,60	210044,00
	04-13-1-01-178 -a -00	757755,71	209062,45
	04-13-1-01-179 -b -00	756771,05	209183,22
	04-13-1-01-181 -b -00	755786,39	209303,98
	04-13-1-01-184 -b -00	755908,07	210285,00
	04-13-1-04-192 -a -00	753090,50	219591,53
	04-13-1-04-193 -c -00	752965,22	218611,29
	04-13-1-04-200 -a -00	753823,82	217510,49
	04-13-1-04-203 -a -00	754807,70	217389,94
	04-13-1-04-204 -d -00	754682,76	216409,65
	04-13-1-04-205 -b -00	754557,56	215429,35
	04-13-1-04-214 -c -00	755541,78	215308,75
	04-13-1-04-215 -c -00	755416,76	214328,42
	04-13-1-05-220 -h -00	758619,49	215928,73
	04-13-1-05-230 -h -00	755291,73	213348,08
	04-13-1-01-232 -a -00	755166,70	212367,75
	04-13-1-01-242 -a -00	755045,11	211386,99

Kod siedliska Natura 2000	Adres	X	Y
	04-13-1-05-244 -i -00	757136,41	212127,07
	04-13-1-06-253 -a -00	759106,35	211887,12
	04-13-1-01-258 -c -00	756029,75	211266,02
	04-13-2-10-72A -c -00	759736,14	224752,48
	04-13-2-10-73 -b -00	758753,38	224872,09
	04-13-2-10-74 -f -00	761701,66	224513,26
	04-13-2-14-76 -c -00	762684,66	224394,37
	04-13-2-14-88 -b -00	762561,46	223413,82
	04-13-2-14-93 -a -00	761454,66	222552,27
	04-13-2-14-96 -a -00	760595,35	223652,37
	04-13-2-10-101 -a -00	759612,43	223772,01
	04-13-2-10-102 -a -00	758629,51	223891,64
	04-13-2-14-105 -b -00	761331,05	221571,80
	04-13-2-14-108 -b -00	760471,56	222671,93
	04-13-2-14-110 -a -00	759488,46	222791,59
	04-13-2-11-113 -b -00	760223,98	220711,05

Kod siedliska Natura 2000	Adres	X	Y
	04-13-2-13-120 -f -00	757770,63	224991,70
	04-13-2-13-123 -f -00	758505,36	222911,25
	04-13-2-11-126 -d -00	759364,50	221811,18
	04-13-2-11-131 -a -00	759240,53	220830,77

3. 9170 Grąd środkowoeuropejski i subkontynentalny (*Galio-Carpinetum, Tilio-Carpinetum*)

Załącznik 7.2.8._3_1

Lokalizacja siedliska w obszarze Natura 2000 Ostoja Przemyska PLH180012 położonego na gruntach Skarbu Państwa w zarządzie Nadleśnictwa Krasiczyn.

Adres leśny	Powierzchnia (ha)
04-13-1-07-1 -b -00	10,18
04-13-1-07-1 -g -00	8,6
04-13-1-07-1 -h -00	16,65
04-13-1-07-1 -i -00	0,93
04-13-1-07-2 -d -00	1,41
04-13-1-07-2 -i -00	11,90
04-13-1-07-2A -b -00	17,48
04-13-1-07-3 -a -00	3,91
04-13-1-07-3 -d -00	6,15
04-13-1-07-3 -f -00	9,51
04-13-1-07-4 -c -00	10,36
04-13-1-07-4 -h -00	1,04
04-13-1-07-5 -b -00	11,29
04-13-1-07-5 -c -00	9,15
04-13-1-07-5 -d -00	3,38
04-13-1-07-6 -i -00	28,9
04-13-1-07-7 -c -00	7,26
04-13-1-07-7 -d -00	18,28

Adres leśny	Powierzchnia (ha)
04-13-1-07-7 -k -00	0,75
04-13-1-07-8 -d -00	2,69
04-13-1-07-9 -a -00	6,46
04-13-1-07-9 -h -00	3,18
04-13-1-07-9 -j -00	4,52
04-13-1-07-10 -a -00	4,72
04-13-1-07-10 -b -00	2,37
04-13-1-07-10 -c -00	7,39
04-13-1-07-10 -d -00	4,90
04-13-1-07-10 -f -00	6,06
04-13-1-07-10 -g -00	10,99
04-13-1-02-11 -c -00	20,15
04-13-1-02-11 -f -00	2,50
04-13-1-02-11 -g -00	3,41
04-13-1-02-13 -a -00	12,32
04-13-1-02-13 -b -00	9,06
04-13-1-02-14 -a -00	10,21
04-13-1-02-14 -b -00	7,26

Adres leśny	Powierzchnia (ha)
04-13-1-02-14 -c -00	3,09
04-13-1-02-14 -d -00	6,82
04-13-1-02-15 -a -00	10,46
04-13-1-02-15 -b -00	2,48
04-13-1-02-16 -a -00	5,73
04-13-1-02-16 -b -00	29,59
04-13-1-02-16 -c -00	5,49
04-13-1-02-17 -a -00	2,99
04-13-1-02-17 -c -00	3,38
04-13-1-02-17 -f -00	6,10
04-13-1-02-17 -h -00	1,26
04-13-1-02-18 -h -00	1,74
04-13-1-02-19 -b -00	2,16
04-13-1-02-19 -c -00	8,46
04-13-1-07-20 -a -00	18,59
04-13-1-07-20 -d -00	9,45
04-13-1-07-21 -a -00	8,87
04-13-1-07-21 -b -00	5,22

Adres leśny	Powierzchnia (ha)
04-13-1-07-21 -c -00	12,33
04-13-1-02-22 -a -00	7,30
04-13-1-02-22 -b -00	25,92
04-13-1-02-22 -c -00	3,76
04-13-1-02-22 -d -00	5,39
04-13-1-02-23 -a -00	6,09
04-13-1-02-23 -b -00	11,17
04-13-1-02-23 -c -00	11,40
04-13-1-02-24 -a -00	10,50
04-13-1-02-24 -b -00	5,60
04-13-1-02-25 -f -00	3,39
04-13-1-02-25 -h -00	10,55
04-13-1-02-26 -f -00	4,12
04-13-1-02-26 -g -00	3,18
04-13-1-02-26 -h -00	1,02
04-13-1-07-27 -c -00	15,00
04-13-1-07-28 -b -00	7,53
04-13-1-07-28 -c -00	12,61
04-13-1-07-28 -d -00	3,24
04-13-1-07-31 -b -00	10,71
04-13-1-07-32 -a -00	26,60
04-13-1-07-38 -c -00	1,50
04-13-1-07-38 -i -00	1,51
04-13-1-07-39 -c -00	2,99

Adres leśny	Powierzchnia (ha)
04-13-1-07-41 -a -00	19,56
04-13-1-07-42 -d -00	6,52
04-13-1-07-42 -k -00	3,63
04-13-1-07-42 -l -00	3,51
04-13-1-07-42 -m -00	1,77
04-13-1-07-43 -a -00	2,84
04-13-1-07-43 -d -00	13,50
04-13-1-07-43 -j -00	5,21
04-13-1-07-44 -f -00	1,47
04-13-1-07-44 -h -00	9,82
04-13-1-07-45 -d -00	0,54
04-13-1-07-45 -k -00	1,23
04-13-1-07-45 -l -00	1,80
04-13-1-07-45 -o -00	4,23
04-13-1-02-51 -b -00	7,32
04-13-1-02-51 -d -00	4,77
04-13-1-02-52 -a -00	3,62
04-13-1-02-52 -d -00	3,81
04-13-1-02-53 -a -00	10,00
04-13-1-02-53 -c -00	12,55
04-13-1-02-53 -d -00	1,73
04-13-1-02-53 -f -00	5,29
04-13-1-02-54 -a -00	1,64
04-13-1-02-54 -b -00	3,49

Adres leśny	Powierzchnia (ha)
04-13-1-02-54 -c -00	1,80
04-13-1-02-54 -d -00	0,00
04-13-1-02-54 -f -00	0,02
04-13-1-02-57 -b -00	7,01
04-13-1-02-58 -a -00	8,27
04-13-1-02-58 -c -00	3,19
04-13-1-02-59 -a -00	3,15
04-13-1-02-59 -i -00	11,72
04-13-1-02-59 -m -00	2,70
04-13-1-02-60 -a -00	10,88
04-13-1-02-60 -b -00	7,68
04-13-1-02-60 -c -00	5,22
04-13-1-02-61 -b -00	4,01
04-13-1-02-62 -d -00	1,80
04-13-1-03-63 -g -00	1,57
04-13-1-02-65 -j -00	12,28
04-13-1-02-66 -a -00	17,10
04-13-1-02-67 -c -00	9,62
04-13-1-02-67 -g -00	7,10
04-13-1-02-67 -i -00	2,39
04-13-1-02-68 -c -00	6,76
04-13-1-02-68 -d -00	7,10
04-13-1-02-68A -b -00	3,32
04-13-1-02-68A -c -00	21,09

Adres leśny	Powierzchnia (ha)
04-13-1-02-68A -d -00	1,37
04-13-1-02-68A -f -00	5,86
04-13-1-03-76 -b -00	5,44
04-13-1-03-76 -g -00	5,53
04-13-1-03-81 -a -00	38,09
04-13-1-03-82 -f -00	11,59
04-13-1-03-83 -b -00	23,96
04-13-1-03-83 -h -00	1,94
04-13-1-03-84 -b -00	30,86
04-13-1-03-84 -d -00	7,94
04-13-1-03-85 -b -00	5,77
04-13-1-03-85 -c -00	13,22
04-13-1-03-87 -a -00	19,11
04-13-1-03-87 -b -00	3,40
04-13-1-03-88 -a -00	26,32
04-13-1-03-89 -a -00	20,98
04-13-1-03-89 -b -00	9,71
04-13-1-03-90 -a -00	14,18
04-13-1-03-90 -c -00	11,19
04-13-1-03-92 -a -00	11,80
04-13-1-03-92 -i -00	0,57
04-13-1-03-94 -b -00	6,34
04-13-1-03-96 -d -00	3,17
04-13-1-08-102 -c -00	8,49

Adres leśny	Powierzchnia (ha)
04-13-1-08-105 -b -00	2,22
04-13-1-08-107 -c -00	2,13
04-13-1-08-108 -j -00	6,05
04-13-1-08-109 -b -00	7,64
04-13-1-08-113 -c -00	2,38
04-13-1-08-116 -a -00	7,78
04-13-1-08-116 -c -00	9,38
04-13-1-08-117 -a -00	9,60
04-13-1-08-117 -b -00	9,72
04-13-1-08-118 -a -00	1,46
04-13-1-08-118 -b -00	7,14
04-13-1-08-118 -c -00	2,07
04-13-1-08-118 -d -00	8,87
04-13-1-08-120 -d -00	2,54
04-13-1-08-121 -a -00	14,23
04-13-1-08-122 -g -00	4,31
04-13-1-08-122 -i -00	6,79
04-13-1-08-123 -a -00	12,69
04-13-1-08-123 -b -00	11,08
04-13-1-08-124 -b -00	27,17
04-13-1-08-124 -c -00	3,96
04-13-1-08-124 -d -00	3,41
04-13-1-08-125 -f -00	27,71
04-13-1-08-125 -g -00	5,13

Adres leśny	Powierzchnia (ha)
04-13-1-08-126 -f -00	2,30
04-13-1-08-127 -a -00	13,88
04-13-1-08-129 -a -00	11,00
04-13-1-08-129 -b -00	14,84
04-13-1-08-131 -b -00	11,83
04-13-1-08-132 -a -00	2,19
04-13-1-08-132 -d -00	9,27
04-13-1-08-133 -g -00	1,85
04-13-1-08-138 -a -00	3,15
04-13-1-08-138 -b -00	2,46
04-13-1-06-139 -c -00	3,67
04-13-1-06-139A -c -00	6,34
04-13-1-06-139B -a -00	19,44
04-13-1-06-139B -b -00	0,99
04-13-1-06-139B -c -00	3,31
04-13-1-06-142 -a -00	4,52
04-13-1-06-142 -d -00	7,15
04-13-1-06-142 -i -00	1,83
04-13-1-06-142 -j -00	0,70
04-13-1-06-146 -j -00	2,77
04-13-1-06-146 -l -00	6,16
04-13-1-06-149 -b -00	9,38
04-13-1-06-152 -b -00	2,21
04-13-1-06-154 -a -00	5,93

Adres leśny	Powierzchnia (ha)
04-13-1-06-155 -b -00	11,35
04-13-1-06-155 -c -00	5,30
04-13-1-06-158 -c -00	2,12
04-13-1-06-158 -d -00	9,40
04-13-1-06-159A -a -00	6,98
04-13-1-06-160 -a -00	1,76
04-13-1-06-160 -b -00	9,22
04-13-1-06-162 -h -00	1,42
04-13-1-06-164 -a -00	1,59
04-13-1-06-164 -c -00	2,41
04-13-1-06-164 -d -00	1,33
04-13-1-01-175 -h -00	3,67
04-13-1-01-182 -k -00	18,82
04-13-1-05-185 -f -00	0,68
04-13-1-05-186 -a -00	0,54
04-13-1-05-186 -b -00	4,08
04-13-1-05-186 -d -00	8,96
04-13-1-05-187 -c -00	12,06
04-13-1-05-187 -f -00	11,59
04-13-1-05-188 -f -00	11,97
04-13-1-05-188 -g -00	7,72
04-13-1-05-190 -h -00	4,17
04-13-1-04-191 -a -00	4,31
04-13-1-04-191 -d -00	3,17

Adres leśny	Powierzchnia (ha)
04-13-1-04-191 -f -00	16,96
04-13-1-04-191 -h -00	2,32
04-13-1-04-196 -a -00	14,16
04-13-1-04-207 -b -00	16,48
04-13-1-04-211 -s -00	3,49
04-13-1-04-212 -h -00	1,51
04-13-1-04-216 -b -00	21,58
04-13-1-04-216 -c -00	2,96
04-13-1-04-216 -f -00	0,36
04-13-1-04-218 -b -00	3,05
04-13-1-04-219 -b -00	0,80
04-13-1-05-220 -b -00	0,29
04-13-1-05-220 -j -00	3,33
04-13-1-05-220 -m -00	0,83
04-13-1-04-228 -d -00	4,91
04-13-1-01-236 -f -00	0,46
04-13-1-06-250 -i -00	10,59
04-13-1-06-252A -c -00	0,24
04-13-2-10-9 -a -00	1,00
04-13-2-10-9 -c -00	4,17
04-13-2-10-9 -f -00	14,33
04-13-2-10-10 -a -00	3,41
04-13-2-10-10 -b -00	1,33
04-13-2-10-10 -c -00	8,82

Adres leśny	Powierzchnia (ha)
04-13-2-10-10 -f -00	2,46
04-13-2-10-10 -i -00	12,12
04-13-2-10-12 -g -00	1,16
04-13-2-10-12 -h -00	3,53
04-13-2-10-12 -k -00	2,29
04-13-2-10-12 -m -00	1,86
04-13-2-10-12 -o -00	0,73
04-13-2-10-13 -a -00	23,79
04-13-2-10-13 -b -00	3,20
04-13-2-10-14 -a -00	2,55
04-13-2-10-14 -b -00	2,51
04-13-2-10-15 -b -00	2,51
04-13-2-10-15 -f -00	6,85
04-13-2-10-16 -a -00	13,25
04-13-2-10-16 -c -00	2,87
04-13-2-10-55 -a -00	23,24
04-13-2-10-55 -b -00	9,39
04-13-2-10-56 -a -00	3,51
04-13-2-10-56 -c -00	1,03
04-13-2-10-56 -g -00	3,96
04-13-2-10-57 -d -00	8,54
04-13-2-10-57 -g -00	6,71
04-13-2-10-58 -c -00	18,04
04-13-2-10-59 -a -00	5,54

Adres leśny	Powierzchnia (ha)
04-13-2-10-59 -b -00	12,93
04-13-2-10-59 -c -00	5,73
04-13-2-10-59 -d -00	9,61
04-13-2-10-59 -f -00	0,97
04-13-2-10-60 -a -00	5,30
04-13-2-10-60 -b -00	27,45
04-13-2-10-61 -a -00	6,95
04-13-2-10-62 -f -00	1,66
04-13-2-10-63 -c -00	9,41
04-13-2-10-63 -g -00	1,04
04-13-2-10-64 -b -00	28,29
04-13-2-10-64 -c -00	1,75
04-13-2-10-65 -a -00	6,53
04-13-2-10-65 -b -00	1,93
04-13-2-10-65 -c -00	7,29
04-13-2-10-65 -d -00	0,60
04-13-2-10-65 -f -00	5,28
04-13-2-10-65 -g -00	1,05
04-13-2-10-65 -h -00	0,87
04-13-2-10-65 -i -00	1,03
04-13-2-10-65 -j -00	1,44
04-13-2-10-66 -a -00	14,09
04-13-2-10-66 -c -00	6,57
04-13-2-10-66 -d -00	0,57

Adres leśny	Powierzchnia (ha)
04-13-2-10-67 -b -00	9,69
04-13-2-10-69 -c -00	4,37
04-13-2-10-69 -f -00	1,34
04-13-2-10-69 -g -00	7,19
04-13-2-10-69 -h -00	5,50
04-13-2-10-70 -b -00	1,77
04-13-2-10-71 -b -00	13,18
04-13-2-10-72 -a -00	11,74
04-13-2-10-72 -f -00	1,12
04-13-2-10-74 -b -00	1,16
04-13-2-10-75 -h -00	1,34
04-13-2-14-76 -d -00	2,38
04-13-2-14-81 -d -00	7,62
04-13-2-14-82 -c -00	1,49
04-13-2-14-82 -f -00	8,35
04-13-2-14-82 -g -00	2,46
04-13-2-14-83 -a -00	2,22
04-13-2-14-83 -c -00	8,41
04-13-2-14-84 -a -00	7,20
04-13-2-14-84 -c -00	3,37
04-13-2-14-85 -a -00	31,80
04-13-2-14-86 -a -00	2,10
04-13-2-14-86 -f -00	7,35
04-13-2-14-87 -c -00	7,88

Adres leśny	Powierzchnia (ha)
04-13-2-14-87 -f -00	12,05
04-13-2-14-87 -g -00	6,59
04-13-2-14-87 -h -00	2,69
04-13-2-14-88 -a -00	4,07
04-13-2-14-88 -g -00	4,91
04-13-2-14-89 -c -00	2,68
04-13-2-14-89 -d -00	2,87
04-13-2-14-90 -a -00	4,24
04-13-2-14-90 -c -00	4,10
04-13-2-14-90 -k -00	1,85
04-13-2-14-90 -m -00	18,36
04-13-2-14-91 -b -00	0,91
04-13-2-14-93 -b -00	16,64
04-13-2-14-94 -c -00	9,85
04-13-2-14-94 -d -00	2,08
04-13-2-14-94 -f -00	0,99
04-13-2-14-95 -b -00	2,76
04-13-2-14-95 -c -00	1,36
04-13-2-14-97 -a -00	5,00
04-13-2-10-98 -a -00	1,10
04-13-2-14-100 -c -00	2,93
04-13-2-14-104 -d -00	2,77
04-13-2-14-105 -a -00	6,80
04-13-2-14-105 -f -00	0,82

Adres leśny	Powierzchnia (ha)
04-13-2-14-105 -k -00	3,55
04-13-2-14-105 -s -00	0,95
04-13-2-14-106 -a -00	1,15
04-13-2-14-106 -b -00	10,19
04-13-2-14-106 -f -00	2,55
04-13-2-14-106 -g -00	0,70
04-13-2-14-106 -h -00	1,68
04-13-2-14-107 -a -00	11,30
04-13-2-14-107 -d -00	1,84
04-13-2-14-107 -f -00	11,45
04-13-2-11-112 -a -00	1,12
04-13-2-11-112 -d -00	3,99
04-13-2-11-112 -f -00	1,99
04-13-2-11-112 -h -00	2,19
04-13-2-11-114 -a -00	3,62
04-13-2-11-114 -c -00	4,62
04-13-2-11-116 -c -00	16,89
04-13-2-13-120 -c -00	1,30
04-13-2-13-120 -d -00	3,93

Adres leśny	Powierzchnia (ha)
04-13-2-13-121 -c -00	3,60
04-13-2-13-122 -g -00	8,91
04-13-2-13-122 -h -00	13,23
04-13-2-13-127 -a -00	16,25
04-13-2-13-127 -c -00	21,30
04-13-2-13-128 -c -00	8,08
04-13-2-13-129 -g -00	2,14
04-13-2-11-131 -c -00	44,21
04-13-2-11-135 -a -00	18,33
04-13-2-11-136 -a -00	16,79
04-13-2-11-137 -j -00	1,97
04-13-2-11-137 -k -00	1,59
04-13-2-11-138 -a -00	6,62
04-13-2-11-138 -c -00	3,72
04-13-2-11-138 -f -00	1,04
04-13-2-11-139 -b -00	3,65
04-13-2-11-139 -d -00	5,16
04-13-2-11-139 -k -00	2,85
04-13-2-11-141 -f -00	3,13

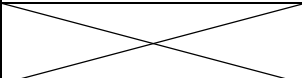
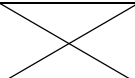
Adres leśny	Powierzchnia (ha)
04-13-2-11-141 -i -00	1,45
04-13-2-11-142 -b -00	21,07
04-13-2-11-143 -b -00	1,14
04-13-2-11-143 -h -00	2,79
04-13-2-11-144 -b -00	0,15
04-13-2-11-144 -c -00	0,66
04-13-2-11-144 -d -00	6,44
04-13-2-11-144 -g -00	3,67
04-13-2-11-144 -i -00	1,73
04-13-2-11-144 -k -00	4,56
04-13-2-11-144 -n -00	2,77
04-13-2-11-144 -o -00	9,66
04-13-2-11-145 -b -00	7,92
04-13-2-11-145 -c -00	2,08
04-13-2-11-145 -d -00	3,16
04-13-2-11-145 -f -00	1,28
04-13-2-11-145 -g -00	5,33
	2760,57

Załącznik 7.2.8._3_2

Stan ochrony przedmiotu ochrony objętego planem.

Siedlisko przyrodnicze	Kod Natura 2000	Parametr	Wskaźnik	Ocena wskaźnika	Ocena parametru	Ocena ogólna	Uwagi
Grąd środkowoeuropejski i subkontynentalny (<i>Galio-Carpinetum</i> i <i>Tilio-Carpinetum</i>)	9170	Powierzchnia siedliska			FV	U1	Wszystkie płyty siedliska które zostały stwierdzone w INWENT 2006-2007 zostały uwzględnione, za wyjątkiem oczywistych błędów (odrzucono powierzchnie, które zostały zakwalifikowane do siedliska przyrodniczego a w rzeczywistości nim nie były co wynikało głównie z przyjętej metodyki).
		Specyficzna struktura i funkcje	Charakterystyczna kombinacja florystyczna*	U1	U1		Na podstawie transektów monitoringowych stan FV określono na 51,97%, a stan U1 określono na 48,03% powierzchni siedliska. Inwazyjnym gatunkiem jest <i>Impatiens parviflora</i> .
			Inwazyjne gatunki obce w podszybie i runie	U1			Na podstawie transektów monitoringowych stan FV określono na 73,00%, a stan U1 określono na 27,00% powierzchni siedliska. Ekspansywnym gatunkiem jest <i>Rubus hirtus</i> .
Ekspansywne gatunki rodzime w runie	U1						

Siedlisko przyrodnicze	Kod Natura 2000	Parametr	Wskaźnik	Ocena wskaźnika	Ocena parametru	Ocena ogólna	Uwagi
			Struktura pionowa i przestrzenna roślinności	U1			Na podstawie bazy taksatora drzewostanów z oceną FV jest 43,57 %.
			Wiek drzewostanu (obecność starodrzewu)	FV			Na podstawie bazy taksatora powierzchnia rzeczywista drzew ponad 100 lat wynosi 25,2% całości. Średni wiek rzeczywisty wynosi 84 lat.
			Naturalne odnowienie drzewostanu	FV			Na podstawie bazy taksatora powierzchnia młodego pokolenia w całości siedliska wynosi 27,2 %.
			Gatunki obce geograficznie w drzewostanie	FV			Gatunki zgodne ze swoim zasięgiem geograficznym stanowią 93,2%.
			Martwe drewno (łącznie zasoby)	U1			Średnia wartość wynosi 16,96 m ³ /ha.
			Martwe drewno wielkowymiarowe	U2			Średnia ilość wynosi 0,88 szt./ha. Stan FV określono na 5,4 %, U1 na 7,8 % powierzchni siedliska a U2 na 86,8%.
			Mikrosiedliska drzewne (drzewna biocenotyczne)	U1			Dane z transektów monitoringowych - średnia ilość 10,36 szt./ha.

Siedlisko przyrodnicze	Kod Natura 2000	Parametr	Wskaźnik	Ocena wskaźnika	Ocena parametru	Ocena ogólna	Uwagi
			Inne zniekształcenia w tym zniszczenia runa i gleby związane z pozyskaniem drewna	U1			Występują, lecz mało znaczące. Powierzchnia szlaków zrywkowych i dróg wg SLMN wynosi 38,70 ha, a to stanowi 1,10 % ogólnej powierzchni siedliska. Część obszaru Natura 2000 objęta PUL dla Nadl. Krasieczyn obejmuje wielofunkcyjne lasy gospodarcze, gdzie jedną z podstawowych funkcji jest funkcja produkcyjna. Uzyskanie oceny FV dla tego wskaźnika jest możliwe tylko w lasach wyłączonych z użytkowania, co jest sprzeczne z ideą obszarów Natura 2000. (pogodzenie rozwoju gospodarczego z ochroną przyrody).
		Szanse zachowania			FV		Prowadzona gospodarka leśna gwarantuje utrzymanie powierzchni

Załącznik 7.2.8._3_3

Lokalizacja powierzchni kołowych z „Powszechnej inwentaryzacji gatunków roślin, zwierząt i innych organizmów oraz parametryzacji wybranych cech biotopów, mających znaczenie dla oceny stanu lasów oraz prognozowania zmian w ekosystemach leśnych” zlokalizowanych na siedliskach przyrodniczych będących przedmiotem ochrony w obszarze PLH180012 Ostoja Przemyska położonych na gruntach zarządzanych przez Nadleśnictwo Krasieczyn.

Kod siedliska Natura 2000	Adres	X	Y
9170	04-13-1-07-1 -b -00	764281,57	221214,87
	04-13-1-07-10 -g -00	767725,91	216818,31
	04-13-1-02-16 -c -00	766372,54	213994,77
	04-13-1-02-23 -b -00	766495,70	214975,39
	04-13-1-02-68 -d -00	767357,46	213876,30
	04-13-1-08-121 -a -00	765017,64	211171,52
	04-13-1-08-122 -i -00	764032,20	211290,10
	04-13-1-08-123 -b -00	766003,07	211052,94
	04-13-1-08-129 -b -00	764772,42	209204,75
	04-13-1-05-190 -h -00	759479,44	214828,41

Kod siedliska Natura 2000	Adres	X	Y
	04-13-1-04-191 -h -00	752232,48	220696,45
	04-13-2-10-9 -f -00	762192,47	228438,72
	04-13-2-10-58 -c -00	760966,00	226593,87
	04-13-2-10-61 -a -00	759859,86	225732,96
	04-13-2-10-64 -b -00	760842,45	225613,37
	04-13-2-10-69 -c -00	761825,05	225493,78
	04-13-2-11-114 -c -00	760347,77	221691,49
	04-13-2-13-127 -a -00	758381,22	221930,87
	04-13-2-11-135 -a -00	757149,31	220089,85
	04-13-2-11-144 -o -00	760835,96	217649,91

Załącznik nr 7.2.8._3_6

Wykaz wydzieleń, w których należy zakładać uprawy zgodnie z przyjętymi TD.

Adres leśny	Powierzchnia [ha]	Adres leśny	Powierzchnia [ha]	Adres leśny	Powierzchnia [ha]
04-13-1-07-5 -c -00	9,15	04-13-1-03-89 -b -00	9,71	04-13-1-04-228 -d -00	4,91
04-13-1-07-9 -j -00	4,52	04-13-1-03-90 -c -00	11,19	04-13-2-10-60 -a -00	5,30
04-13-1-07-10 -c -00	7,39	04-13-1-03-92 -a -00	11,80	04-13-2-10-65 -b -00	1,90
04-13-1-07-21 -c -00	12,33	04-13-1-08-118 -c -00	2,07	04-13-2-10-65 -f -00	5,28
04-13-1-02-22 -b -00	25,92	04-13-1-08-124 -b -00	27,17	04-13-2-10-66 -a -00	14,09
04-13-1-02-23 -a -00	6,09	04-13-1-08-124 -c -00	3,96	04-13-2-14-87 -f -00	12,05
04-13-1-02-23 -c -00	11,40	04-13-1-08-125 -g -00	5,13	04-13-2-14-87 -g -00	6,59
04-13-1-07-28 -c -00	12,61	04-13-1-08-129 -b -00	14,84	04-13-2-11-112 -a -00	1,12
04-13-1-07-39 -c -00	2,99	04-13-1-06-139A -c -00	6,34	04-13-2-11-112 -f -00	1,99
04-13-1-02-68A -c -00	21,09	04-13-1-01-182 -k -00	18,82	04-13-2-13-122 -g -00	8,91
04-13-1-03-76 -b -00	5,44	04-13-1-05-186 -b -00	4,08	04-13-2-11-137 -j -00	1,97
04-13-1-03-76 -g -00	5,53	04-13-1-05-188 -g -00	7,72	04-13-2-11-144 -n -00	2,77
04-13-1-03-81 -a -00	38,09	04-13-1-04-196 -a -00	14,16	04-13-2-11-145 -b -00	7,92
04-13-1-03-82 -f -00	11,59	04-13-1-04-207 -b -00	16,48	04-13-2-11-145 -c -00	2,08
04-13-1-03-85 -b -00	5,77	04-13-1-04-216 -b -00	21,58	Razem	431,84

Załącznik nr 7.2.8._3_7

Lokalizacja płatów siedliska, w których zalecane jest zmniejszanie udziału drzew obcych ekologicznie w trakcie wykonywania cięć pielęgnacyjnych i rębnych.

Adres leśny	Powierzchnia [ha]
04-13-1-07-5 -d -00	3,38
04-13-1-07-38 -c -00	1,5
04-13-1-07-45 -o -00	4,23
04-13-1-08-122 -g -00	4,31
04-13-1-08-124 -c -00	3,96
04-13-1-06-139 -c -00	3,67
04-13-1-06-139A -c -00	6,34
04-13-1-06-149 -b -00	9,38
04-13-1-06-154 -a -00	5,93
04-13-1-06-155 -b -00	11,35
04-13-1-06-160 -a -00	1,76

Adres leśny	Powierzchnia [ha]
04-13-1-06-160 -b -00	9,22
04-13-1-01-182 -k -00	18,82
04-13-1-05-188 -f -00	11,98
04-13-1-04-211 -s -00	3,49
04-13-1-05-220 -j -00	3,33
04-13-1-06-250 -i -00	10,59
04-13-2-10-14 -a -00	2,55
04-13-2-10-69 -c -00	4,37
04-13-2-10-69 -f -00	1,34
04-13-2-14-83 -c -00	8,41
04-13-2-14-86 -a -00	2,1

Adres leśny	Powierzchnia [ha]
04-13-2-14-86 -f -00	7,35
04-13-2-14-87 -f -00	12,05
04-13-2-14-87 -g -00	6,59
04-13-2-14-88 -a -00	4,01
04-13-2-14-88 -g -00	4,91
04-13-2-14-90 -m -00	18,33
04-13-2-14-104 -d -00	2,77
04-13-2-14-106 -f -00	2,54
04-13-2-11-138 -f -00	1,04
04-13-2-11-144 -d -00	6,44
Razem	198,04

Załącznik nr 7.2.8._3_8

Lokalizacja płatów siedliska, w których wykonywane jest użytkowanie rębne.

Adres leśny	Powierzchnia [ha]
04-13-1-07-3 -d -00	6,16
04-13-1-07-5 -c -00	9,15
04-13-1-07-9 -j -00	4,52
04-13-1-07-10 -c -00	7,39
04-13-1-07-10 -d -00	4,90
04-13-1-07-10 -g -00	10,99
04-13-1-02-19 -c -00	8,46
04-13-1-07-20 -a -00	18,59
04-13-1-07-21 -a -00	8,87
04-13-1-07-21 -c -00	12,33
04-13-1-02-22 -a -00	7,30
04-13-1-02-22 -b -00	25,92
04-13-1-02-23 -a -00	6,09
04-13-1-02-23 -b -00	11,17
04-13-1-02-23 -c -00	11,40
04-13-1-02-24 -b -00	5,60
04-13-1-07-28 -c -00	12,61
04-13-1-07-39 -c -00	2,99
04-13-1-07-45 -o -00	4,23
04-13-1-02-53 -f -00	5,29
04-13-1-02-58 -c -00	3,19

Adres leśny	Powierzchnia [ha]
04-13-1-02-60 -b -00	7,68
04-13-1-02-62 -d -00	1,80
04-13-1-02-65 -j -00	12,28
04-13-1-02-68A -c -00	21,09
04-13-1-03-76 -b -00	5,44
04-13-1-03-76 -g -00	5,53
04-13-1-03-81 -a -00	38,09
04-13-1-03-82 -f -00	11,59
04-13-1-03-89 -b -00	9,71
04-13-1-03-90 -c -00	11,19
04-13-1-03-92 -a -00	11,80
04-13-1-08-116 -a -00	7,78
04-13-1-08-116 -c -00	9,38
04-13-1-08-117 -a -00	9,60
04-13-1-08-117 -b -00	9,72
04-13-1-08-118 -c -00	2,07
04-13-1-08-122 -g -00	4,31
04-13-1-08-124 -b -00	27,17
04-13-1-08-124 -c -00	3,96
04-13-1-08-125 -f -00	27,71
04-13-1-08-125 -g -00	5,13

Adres leśny	Powierzchnia [ha]
04-13-1-08-127 -a -00	13,88
04-13-1-08-129 -a -00	11,00
04-13-1-08-129 -b -00	14,84
04-13-1-08-131 -b -00	11,83
04-13-1-08-132 -d -00	9,27
04-13-1-06-139 -c -00	3,67
04-13-1-06-139A -c -00	6,34
04-13-1-06-139B -a -00	19,44
04-13-1-06-139B -c -00	3,31
04-13-1-06-142 -d -00	7,15
04-13-1-06-149 -b -00	9,38
04-13-1-06-154 -a -00	5,93
04-13-1-06-155 -b -00	11,35
04-13-1-06-155 -c -00	5,30
04-13-1-06-158 -c -00	2,12
04-13-1-06-158 -d -00	9,40
04-13-1-06-159A -a -00	6,98
04-13-1-06-160 -a -00	1,76
04-13-1-06-160 -b -00	9,22
04-13-1-01-175 -h -00	3,67
04-13-1-01-182 -k -00	18,82

Adres leśny	Powierzchnia [ha]
04-13-1-05-186 -d -00	8,96
04-13-1-05-187 -f -00	11,59
04-13-1-05-188 -g -00	7,72
04-13-1-05-190 -h -00	4,17
04-13-1-04-196 -a -00	14,16
04-13-1-04-207 -b -00	16,48
04-13-1-04-212 -h -00	1,51
04-13-1-04-216 -b -00	21,58
04-13-1-05-220 -j -00	3,33
04-13-1-04-228 -d -00	4,91
04-13-1-06-250 -i -00	10,59
04-13-2-10-9 -c -00	4,17
04-13-2-10-10 -f -00	2,52
04-13-2-10-55 -a -00	22,98

Adres leśny	Powierzchnia [ha]
04-13-2-10-57 -g -00	6,71
04-13-2-10-59 -d -00	9,61
04-13-2-10-60 -a -00	5,30
04-13-2-10-64 -c -00	1,75
04-13-2-10-65 -a -00	6,49
04-13-2-10-65 -b -00	1,90
04-13-2-10-66 -c -00	6,46
04-13-2-10-69 -c -00	4,37
04-13-2-10-69 -g -00	7,19
04-13-2-14-81 -d -00	7,62
04-13-2-14-87 -f -00	12,05
04-13-2-14-87 -g -00	6,59
04-13-2-14-88 -a -00	4,01
04-13-2-14-90 -m -00	18,33

Adres leśny	Powierzchnia [ha]
04-13-2-11-112 -a -00	1,12
04-13-2-11-112 -f -00	1,99
04-13-2-13-122 -g -00	8,91
04-13-2-13-127 -a -00	16,25
04-13-2-11-137 -j -00	1,97
04-13-2-11-137 -k -00	1,58
04-13-2-11-144 -n -00	2,77
04-13-2-11-145 -b -00	7,92
04-13-2-11-145 -c -00	2,08
04-13-2-10-65 -f -00	5,28
04-13-2-10-66 -a -00	14,09
Razem	911,85

Aby założyć uprawy pochodne w obrębie Hołubla oddz 65 f oraz 66 a, będą wykonane rębnie zupełne IB w ramach kontynuacji Programu zachowania leśnych zasobów genowych i hodowli selekcyjnej drzew leśnych na lata 2011-2035.

4. 91E0* Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe (*Salicetum albo-fragilis*, *Populetum albae*, *Alnenion glutinoso-incanae*, olsy źródłiskowe)

Załącznik 7.2.8._4_1

Lokalizacja siedliska w obszarze PLH180012 położonego na gruntach Skarbu Państwa w zarządzie Nadleśnictwa Krasiczyn.

Adres leśny	Powierzchnia [ha]
04-13-1-07-38 -d -00	1,12
04-13-1-03-76 -f -00	0,41
04-13-1-03-79 -d -00	5,50
04-13-1-03-80 -d -00	4,83
04-13-1-03-85 -a -00	0,40
04-13-1-08-115 -f -00	0,37
04-13-1-08-122 -c -00	2,09
04-13-1-08-122 -d -00	3,59
04-13-1-06-146 -b -00	0,42
04-13-1-06-158 -b -00	2,60
04-13-1-06-160 -k -00	0,89
04-13-1-06-160 -l -00	0,43
04-13-1-06-160 -m -00	1,31
04-13-1-06-160 -n -00	0,60
04-13-1-06-160 -o -00	0,31
04-13-1-06-160 -p -00	0,10
04-13-1-06-160 -r -00	0,23
04-13-1-06-160 -w -00	0,29
04-13-1-01-170 -k -00	0,29

Adres leśny	Powierzchnia [ha]
04-13-1-01-170 -n -00	0,29
04-13-1-01-170 -o -00	2,31
04-13-1-01-172 -d -00	1,53
04-13-1-01-172 -g -00	0,15
04-13-1-01-172 -h -00	0,49
04-13-1-01-172A -d -00	1,13
04-13-1-01-175 -b -00	1,30
04-13-1-01-177 -d -00	0,61
04-13-1-01-182A -k -00	0,65
04-13-1-01-182A -m -00	3,35
04-13-1-05-188 -i -00	3,03
04-13-1-05-188 -j -00	4,21
04-13-1-05-188 -m -00	0,95
04-13-1-04-202 -p -00	0,57
04-13-1-05-222 -j -00	0,29
04-13-1-05-222 -k -00	0,09
04-13-1-05-226 -m -00	0,75
04-13-1-05-235 -b -00	0,46
04-13-1-05-235 -w -00	0,72

Adres leśny	Powierzchnia [ha]
04-13-1-05-235 -x -00	1,43
04-13-1-05-235 -cx -00	0,41
04-13-1-05-246 -g -00	0,88
04-13-1-06-249 -d -00	0,42
04-13-2-10-14 -d -00	0,96
04-13-2-10-15 -c -00	2,92
04-13-2-10-56 -h -00	1,18
04-13-2-10-62 -c -00	6,33
04-13-2-10-68 -c -00	5,59
04-13-2-10-69 -d -00	1,47
04-13-2-14-76 -a -00	2,76
04-13-2-11-117 -a -00	0,51
04-13-2-11-117 -b -00	1,24
Razem:	74,76

Załącznik 7.2.8._4_2

Stan ochrony przedmiotu ochrony objętego planem.

Siedlisko przyrodnicze	Kod Natura 2000	Parametr	Wskaźnik	Ocena wskaźnika	Ocena parametru	Ocena ogólna	Uwagi
Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe (<i>Salicetum albo-fragilis</i> , <i>Populetum albae</i> , <i>Alnenion glutinoso-incanae</i> , olsy źródliskowe)	91E0*	Powierzchnia siedliska			FV	U2	Wszystkie płyty siedliska które zostały stwierdzone w INWENT 2006-2007 zostały uwzględnione, za wyjątkiem oczywistych błędów (odrzucono powierzchnie, które zostały zakwalifikowane do siedliska przyrodniczego a w rzeczywistości nim nie były co wynikało głównie z przyjętej metodyki).
		Specyficzna struktura i funkcje	Gatunki charakterystyczne*	FV	U2		Na podstawie transektów monitoringowych stan FV określono na 100% powierzchni siedliska.
			Gatunki dominujące*	FV			We wszystkich warstwach dominują gatunki typowe dla siedliska.
			Gatunki obce geograficznie w drzewostanie	FV			Gatunki zgodne ze swoim zasięgiem geograficznym stanowią 90,2%.
			Inwazyjne gatunki obce w podszybie i runie*	FV			Stwierdzono sporadycznie <i>Impatiens parviflora</i> .
			Rodzime gatunki ekspansywne roślin zielnych	FV			Stwierdzono sporadycznie <i>Aegopodium podagraria</i> oraz <i>Rubus hirtus</i> .

		Martwe drewno (łącznie zasoby)	U1		Średnia wartość wynosi 14,32 m ³ /ha.
		Martwe drewno wielkowymiarowe*	U2		W siedlisku brak martwego drewna wielkowymiarowego.
		Wiek drzewostanu (obecność starodrzewu)	U1		Na podstawie bazy taksatora powierzchnia rzeczywista drzew ponad 50 lat wynosi 59,3%, poniżej 50 lat wynosi 40,7%. Średni wiek rzeczywisty wynosi 52 lat.
		Naturalność koryta rzecznoego (stosować tylko jeżeli występowanie łągu jest związane z ciekami)	FV		Brak regulacji, cieki naturalne na 100% powierzchni siedliska.
		Reżim wodny (w tym rytm zalewów, jeśli występują)*	FV		Dynamika zalewów i przewodnienia podłoża właściwe na 100% powierzchni siedliska.
		Pionowa struktura roślinności	FV		Ponad 50% płatów jest ocenione na FV.
		Naturalne odnowienie drzewostanu	U1		Na podstawie bazy taksatora powierzchnia młodego pokolenia w całości siedliska wynosi około 3,62%. Wskaźnik nie przesądził o obniżeniu oceny parametru ze względu na brak tendencji do odnowienia naturalnego drzewostanów olszowych.
		Zniszczenia runa i gleby związane z pozyskaniem drewna	U1		Występują, lecz mało znaczące. Powierzchnia szlaków zrywkowych i dróg

						<p>wg SLMN wynosi 0,86 ha, a to stanowi 0,89% ogólnej powierzchni siedliska. Część obszaru Natura 2000 objęta PUL dla Nadl. Krasiczyn obejmuje wielofunkcyjne lasy gospodarcze, gdzie jedną z podstawowych funkcji jest funkcja produkcyjna. Uzyskanie oceny FV dla tego wskaźnika jest możliwe tylko w lasach wyłączonych z użytkowania, co jest sprzeczne z ideą obszarów Natura 2000 (pogodzenie rozwoju gospodarczego z ochroną przyrody).</p>
			Inne zniekształcenia	FV		Nie stwierdzono.
		Szanse zachowania			FV	<p>Płaty siedliska znajdują się w zarządzie PGL LP i nie są zagrożone wycięciem w ramach ochrony przeciwpowodziowej. Siedlisko pozostawione procesom naturalnym</p>

Załącznik 7.2.8._4_3

Lokalizacja powierzchni kołowych z „Powszechnej inwentaryzacji gatunków roślin, zwierząt i innych organizmów oraz parametryzacji wybranych cech biotopów, mających znaczenie dla oceny stanu lasów oraz prognozowania zmian w ekosystemach leśnych” zlokalizowanych na siedliskach przyrodniczych będących przedmiotem ochrony w obszarze Ostoja Przemyska PLH180012 położonych na gruntach zarządzanych przez Nadleśnictwo Krasieczyn.

Kod siedliska Natura 2000	Adres leśny	Współrzędne	
		X	Y
91E0	04-13-1-01-182A -m -00	757682,54	209664,39
	04-13-1-05-188 -i -00	760784,16	214199,29
	04-13-1-08-122 -c -00	763858,03	211603,24

5. 1193 Kumak górski *Bombina variegata*

Załącznik nr 7.2.8._5_2

Stan ochrony przedmiotu ochrony objętego planem.

Gatunek	Kod Natura 2000	Parametr	Ocena parametru	Ocena ogólna	Uwagi
Kumak górski <i>Bombina variegata</i>	1193	Populacja	XX	FV	Ocena zmodyfikowana na podstawie dostępnych materiałów z RDOŚ Rzeszów oraz danych terenowych.
		Siedlisko	FV		
		Szanse zachowania	FV		

6. **1166 Traszka grzebieniasta *Triturus cristatus***

Załącznik nr 7.2.8._6_2

Stan ochrony przedmiotu ochrony objętego planem.

Gatunek	Kod Natura 2000	Parametr	Ocena parametru	Ocena ogólna	Uwagi
Traszka grzebieniasta <i>Triturus cristatus</i>	1106	Populacja	XX	XX	Ocena wykonano na podstawie dostępnych materiałów z RDOŚ Rzeszów. Warunkiem oceny populacji i siedliska jest zbiornik wodny ze stwierdzoną obecnością gatunku. Dane otrzymane z RDOŚ nie zawierały oceny siedliska gatunku, w związku z tym brak jest możliwości oceny siedliska. Na terenie obszaru na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Krasieczyn nie stwierdzono występowania gatunku.
		Siedlisko	XX		
		Szanse zachowania	XX		

7. 2001 Traszka karpacka *Lissotriton montandoni*

Załącznik nr 7.2.8._7_2

Stan ochrony przedmiotu ochrony objętego planem.

Gatunek	Kod Natura 2000	Parametr	Ocena parametru	Ocena ogólna	Uwagi
Traszka karpacka <i>Lissotriton montandoni</i>	2001	Populacja	XX	FV	Ocena zmodyfikowana na podstawie dostępnych materiałów z RDOŚ Rzeszów oraz danych terenowych.
		Siedlisko	FV		
		Szanse zachowania	FV		

8. 1078 Krasopani hera *Callimorpha quadripunctaria*

Załącznik nr 7.2.8._8_2

Stan ochrony przedmiotu ochrony objętego planem.

Gatunek	Kod Natura 2000	Parametr	Wskaźnik	Ocena wskaźnika	Ocena parametru	Ocena ogólna	Uwagi
Krasopani hera <i>Callimorpha quadripunctaria</i>	1078	Populacja	Względna liczebność	U1	U1	U1	Ocenę stanu zachowania gatunku określono na podstawie danych z Invent 2007 oraz danych z inwentaryzacji wskaźnikowej przeprowadzonej przez Lasy Państwowe w 2016 roku, gdzie na terenie ostoi PLH180012 w zasięgu Nadleśnictwa Krasieczyn zinventaryzowano 25 stanowisk sadźca. Wykorzystano również dane zebrane na potrzeby programu ochrony przyrody dla nadleśnictwa. Na podstawie licznych stanowisk rośliny żywicielskiej dokonano oceny parametru siedlisko.
		Siedlisko	Liczba i zagęszczenie kwitnących okazów sadźca konopiastego	FV	FV		
		Szanse zachowania			FV		

9. **1060 Czerwończyk nieparek *Lycaena dispar***

Załącznik nr 7.2.8._9_2

Stan ochrony przedmiotu ochrony objętego planem.

Gatunek	Kod Natura 2000	Parametr	Wskaźnik	Opisowa ocena wskaźnika	Ocena parametru	Ocena ogólna	Uwagi
Czerwończyk nieparek <i>Lycaena dispar</i>	1060	Populacja	Obecność gatunku	Gatunek nie był weryfikowany	XX	XX	Dane uzyskane z RDOŚ w Rzeszowie. Jedyne stwierdzenie pochodzi z inwentaryzacji w 2007 r. Zebrane wówczas informacje nie pozwalają na wykonanie oceny parametru <i>populacja</i> . Metodyka monitoringu gatunku pozwalająca na ocenę stanu ochrony została wydana w 2015 r.
		Siedlisko	Baza pokarmowa	Szczaw <i>Rumex sp.</i>	FV		
			Rodzaj środowiska	Łąki, na których występuje szczaw. Na wszystkich transektach siedliska 6510 stwierdzono występowanie szczawiu.			
		Rośliny nektarodajne	XX				
Szanse zachowania				XX			

10. 4014 Biegacz urozmaicony *Carabus variolosus*

Załącznik nr 7.2.8._10_2

Stan ochrony przedmiotu ochrony objętego planem.

Gatunek	Kod Natura 2000	Parametr	Wskaźnik	Wartość wskaźnika	Ocena wskaźnika	Ocena parametru	Ocena ogólna	Uwagi
Biegacz urozmaicony <i>Carabus variolosus</i>	4014	Populacja	Względna liczebność	Średnio 26,25os./10 pułapek/30 dób	FV	FV	U1	Ocena na podstawie dostępnych materiałów (dane z RDOŚ) - 1 powierzchnia monitoringowa oraz 4 spostrzeżenia terenowe. Stan populacji oceniony na FV nie koreluje z oceną stanu siedliska. W warunkach górskich i pogórzowych gatunek ten występuje w potokach o dnie kamienistym, otoczenie takich potoków jest z reguły mocno zacienione co powoduje, że pokrycie roślinnością zielną nie jest duże. Taki dobór cech siedliska i ich waloryzacja sprawiają, że w warunkach górskich i pogórzowych nie jest możliwe osiągnięcie stanu właściwego dla parametru <i>siedlisko</i> .
			Stażność występowania	70%	FV			
		Siedlisko	Pokrycie roślinnością zielną	55%	U1	U1		
			Zwarcie roślinności zielnej	-zwarte -rozproszone	U1			
			Obecność martwego drewna	>5	FV			
			Dominujący typ podłoża	-błotniste -kamieniste	U1			
		Szanse zachowania				FV		

11. 1086 Zgniotek cynobrowy *Cucujus cinnaberinus*

Załącznik nr 7.2.8._11_2

Stan ochrony przedmiotu ochrony objętego planem.

Gatunek	Kod Natura 2000	Parametr	Wskaźnik	Wartość wskaźnika	Ocena wskaźnika	Ocena parametru	Ocena ogólna	Uwagi
Zgniotek cynobrowy <i>Cucujus cinnaberinus</i>	1086	Populacja	Obecność gatunku na stanowisku	Stwierdzono obecność na wszystkich powierzchniach monitoringowych	FV	FV	U1	W wyniku badań stwierdzono korelację występowania gatunku jedynie z obecnością martwego drewna oraz jakością martwego drewna. Na powierzchniach monitoringowych ilość martwego drewna wynosi 20 m ³ /ha. W lasach gospodarczych ilość odnajdywanych larw zgniotka cynobrowego powodowała przyznanie oceny FV w parametrze „Stan populacji”.
			Areał zajmowany przez populację	Stwierdzono obecność na wszystkich powierzchniach monitoringowych	XX			
		Siedlisko	Ilość martwego drewna [N/ha]	Inwentaryzowano drewno martwe o pierśnicy/średnicy ≥ 30 cm na 85 transektach w ilości średnio 19,41 szt./ha (1,94 szt./transekt).	FV	U1		
			Jakość martwego drewna	Stwierdzono wszystkie 4 klasy rozkładu martwego drewna.	FV			
			Struktura przestrzenna i wiekowa drzewostanu lub stopień naturalności ekosystemu leśnego	Na większości powierzchni monitoringowych znajdują się drzewostany o złożonej strukturze wiekowej i przestrzennej.	FV			

Gatunek	Kod Natura 2000	Parametr	Wskaźnik	Wartość wskaźnika	Ocena wskaźnika	Ocena parametru	Ocena ogólna	Uwagi
			Intensywność gospodarowania *	Na ośmiu powierzchniach monitoringowych prowadzona jest gospodarka leśna, w drzewostanie duża ilość martwego drewna.	U1			
		Szanse zachowania				FV		Szanse zachowania dla gatunku określono jako właściwe- ocenę uzasadnia wysoki stan populacji potwierdzony na wszystkich powierzchniach monitoringowych (w rezerwatach i drzewostanach gospodarczych) jak również duża ilość drewna martwego obliczona na transektach.

Załącznik nr 7.2.8._11_3

Lokalizacja miejsc monitoringu stanu przedmiotu ochrony.

Adres leśny	Numer powierzchni	Numer kłody/pułapki	Współrzędne	
			X	Y
04-13-2-14-100 -b -00	PP_12	2	760642,53	223064,13
04-13-2-14-100 -a -00	PP_12	6	760623,40	223345,63
04-13-2-14-96 -a -00	PP_12	9	760793,17	223738,21
04-13-2-14-95 -a -00	PP_12	12	760990,00	223686,60
04-13-2-14-94 -d -00	PP_13	4	760996,89	222611,71
04-13-2-14-107 -b -00	PP_13	12	760592,11	222255,15
04-13-2-14-108 -b -00	PP_14	11	759659,90	222182,02
04-13-2-11-115 -c -00	PP_14	17	759660,44	221621,25
04-13-2-11-114 -d -00	PP_14	18	759787,00	221467,58
04-13-2-11-126 -a -00	PP_14	24	759261,90	221924,14
04-13-1-07-39 -h -00	PP_15	3	764401,50	216864,07
04-13-1-07-39 -h -00	PP_15	4	764395,45	216925,25
04-13-1-07-39 -b -00	PP_15	7	764339,27	217208,98
04-13-1-07-39 -b -00	PP_15	13	764442,81	217416,27
04-13-1-07-39 -b -00	PP_15	16	764753,78	217516,53
04-13-1-07-37 -c -00	PP_15	28	764776,22	217271,72
04-13-1-07-37 -c -00	PP_15	29	764703,43	217289,34
04-13-1-07-37 -c -00	PP_15	30	764703,12	217312,85
04-13-1-07-39 -g -00	PP_15	PP_15_2	764443,74	217029,03
04-13-1-07-39 -b -00	PP_15	PP_15_3	764364,65	217221,72

Adres leśny	Numer powierzchni	Numer kłody/pułapki	Współrzędne	
			X	Y
04-13-1-02-16 -b -00	PP_16	1	766168,51	214387,00
04-13-1-02-24 -a -00	PP_16	3	766053,04	214910,21
04-13-1-02-22 -b -00	PP_16	13	766816,04	215185,54
04-13-1-02-22 -b -00	PP_16	15	767124,02	215140,45
04-13-1-02-15 -a -00	PP_16	23	766582,35	214705,75
04-13-1-02-23 -b -00	PP_16	PP_16_4	766509,31	214915,63
04-13-1-08-102 -c -00	PP_17	3	765667,76	212808,18
04-13-1-08-101 -b -00	PP_17	14	766083,18	213086,09
04-13-1-06-151 -c -00	PP_18	30	761328,86	212006,98
04-13-1-05-248 -f -00	PP_19	1	758377,11	211718,96
04-13-1-05-248 -b -00	PP_19	5	758303,45	211930,24
04-13-1-05-248 -b -00	PP_19	11	758485,77	212308,50
04-13-1-05-243A -i -00	PP_19	18	758246,49	212674,20
04-13-1-04-228 -b -00	PP_20	3	756377,37	215078,16
04-13-1-04-219 -f -00	PP_20	14	755890,45	214424,86

12. 4026 Zagłębek bruzdkowany *Rhysodes sulcatus*

Załącznik nr 7.2.8._12_2

Stan ochrony przedmiotu ochrony objętego planem.

Gatunek	Kod Natura 2000	Parametr	Wskaźnik	Wartość wskaźnika	Ocena wskaźnika	Ocena parametru	Ocena ogólna	Uwagi
Zagłębek bruzdkowany <i>Rhysodes sulcatus</i>	4026	Populacja	Obecność gatunku na stanowisku	Na ośmiu powierzchniach monitoringowych inwentaryzowano min. 4 sztuk imagines zagłębka bruzdkowanego.	FV	FV	U2	Na wszystkich powierzchniach monitoringowych licznie inwentaryzowano gatunek.
			Stopień naturalności lasu*	Powierzchni monitoringowe opisano jako „lasy o składzie gatunkowym zgodnym z potencjalnym zbiorowiskiem roślinnym, powstałe w wyniku naturalnych procesów rozpadu i odnowienia lub w wyniku naturalnego odnowienia prowadzonego w ramach gospodarki leśnej”.	U1	U2		Opierając się na badaniach wykonanych w celu oceny parametru <i>populacja</i> należy stwierdzić, że nie ma korelacji pomiędzy stanem populacji a następującymi wskaźnikami użytymi do oceny stany parametru <i>siedlisko</i> : stopniem naturalności lasu, stopniem naturalności lasów otaczających, składem gatunkowym drzewostanów na stanowisku, składem gatunkowym drzewostanów w otoczeniu i wiekiem drzew w drzewostanie. W wyniku tych badań stwierdzono korelację występowania gatunku jedynie z obecnością martwego drewna oraz jego jakością. Na powierzchniach monitoringowych
		Siedlisko	Stopień naturalności lasów otaczających	Wszystkie drzewostany otaczające powierzchnie monitoringowe opisano jako „lasy o składzie gatunkowym zgodnym z potencjalnym zbiorowiskiem roślinnym, powstałe w wyniku naturalnych procesów rozpadu i odnowienia lub w wyniku naturalnego odnowienia prowadzonego w ramach gospodarki leśnej”.	U1			
			Skład gatunkowy drzewostanu na stanowisku	Dla wszystkich powierzchni monitoringowych główne rośliny żywicielskie dla zagłębka bruzdkowanego opisywano w I i II	U1			

Gatunek	Kod Natura 2000	Parametr	Wskaźnik	Wartość wskaźnika	Ocena wskaźnika	Ocena parametru	Ocena ogólna	Uwagi
				piętrze drzewostanu				ilość martwego drewna wynosiła średnio 20 m ³ /ha i wahała się od 8,1 do 42,3 m ³ /ha. Na wszystkich powierzchniach monitoringowych (z wyjątkiem powierzchni nr 13 zlokalizowanej w rezerwacji przyrody „Przełom Hołubli”, na której nie stwierdzono żadnego osobnika), zarówno w lasach gospodarczych jak i rezerwatach przyrody, ilość stwierdzonych osobników zagłębka bruzdkowanego powodowała przyznanie oceny FV dla parametru <i>populacja</i> .
			Skład gatunkowy drzewostanu w otoczeniu	Dla wszystkich powierzchni monitoringowych główne rośliny żywicielskie dla zagłębka bruzdkowanego opisywano w I i II piętrze drzewostanu.	U1			
			Wiek drzew w drzewostanie	Na wszystkich powierzchniach monitoringowych opisywano drzewostany w wieku poniżej 100 lat.	U1			
			Ilość martwego drewna*	Na większości powierzchni monitoringowych inwentaryzowano poniżej dwóch pni o średnicy > 40 cm w połowie długości. Inwentaryzowano średnio 0,8 szt. > 40cm na 1000m ² .	U2			
			Jakość martwego drewna*	Inwentaryzowano wszystkie 4 klasy jakości martwego drewna.	FV			
		Szanse zachowania					FV	Szanse zachowania dla gatunku określono jako właściwe- ocenę uzasadnia wysoki stan populacji potwierdzony na wszystkich powierzchniach monitoringowych (w rezerwatach i drzewostanach gospodarczych) jak również duża ilość drewna martwego obliczona na transektach.

Załącznik nr 7.2.8._12_3

Lokalizacja miejsc monitoringu stanu przedmiotu ochrony.

Adres leśny	Numer powierzchni/ nr pułapki	Współrzędne	
		X	Y
04-13-2-14-95 -a -00	PP_12_1	761102,64	223070,23
04-13-2-14-95 -a -00	PP_12_2	761291,60	223181,19
04-13-2-14-93 -b -00	PP_12_3	761576,78	223437,77
04-13-2-14-78 -b -00	PP_12_4	761583,27	223832,10
04-13-2-14-96 -a -00	PP_12_5	760912,03	223845,32
04-13-2-14-95 -a -00	PP_12_6	760885,50	223505,94
04-13-2-14-107 -a -00	PP_13_1	760927,99	222517,82
04-13-2-14-107 -b -00	PP_13_2	760756,47	222420,06
04-13-2-14-107 -b -00	PP_13_3	760622,81	222115,19
04-13-2-11-126 -b -00	PP_14_1	759114,25	222161,78
04-13-2-14-109 -a -00	PP_14_2	759367,19	222359,41
04-13-2-14-108 -b -00	PP_14_3	759698,66	222220,22
04-13-2-14-109 -a -00	PP_14_4	759573,67	222442,71
04-13-2-11-115 -a -00	PP_14_5	759600,17	221861,05
04-13-2-11-126 -d -00	PP_14_6	759323,09	221787,07
04-13-1-07-39 -l -00	PP_15_1	764544,30	216689,00
04-13-1-07-39 -g -00	PP_15_2	764443,74	217029,03
04-13-1-07-39 -b -00	PP_15_3	764364,65	217221,72
04-13-1-07-39 -b -00	PP_15_4	764365,48	217324,99

Adres leśny	Numer powierzchni/ nr pułapki	Współrzędne	
		X	Y
04-13-1-07-37 -d -00	PP_15_5	764639,13	217226,54
04-13-1-07-37 -b -00	PP_15_6	764915,24	217318,88
04-13-1-02-14 -a -00	PP_16_1	766901,06	214932,27
04-13-1-02-14 -a -00	PP_16_2	766933,51	215081,50
04-13-1-02-22 -b -00	PP_16_3	766755,61	215160,98
04-13-1-02-23 -b -00	PP_16_4	766509,31	214915,63
04-13-1-02-23 -c -00	PP_16_5	766214,87	214988,68
04-13-1-02-24 -a -00	PP_16_6	765961,61	214737,44
04-13-1-08-102 -b -00	PP_17_1	765537,28	213006,39
04-13-1-08-102 -a -00	PP_17_2	765601,30	212823,87
04-13-1-08-102 -a -00	PP_17_3	765849,39	212725,41
04-13-1-08-104 -a -00	PP_17_4	766055,44	212535,06
04-13-1-08-101 -b -00	PP_17_5	765895,35	213111,83
04-13-1-08-101 -b -00	PP_17_6	766080,83	212745,78
04-13-1-06-151 -b -00	PP_18_1	761293,01	212149,68
04-13-1-06-149 -b -00	PP_18_2	762051,00	212158,67
04-13-1-06-149 -a -00	PP_18_3	762382,11	212000,20
04-13-1-06-155 -a -00	PP_18_4	762182,99	211869,26
04-13-1-06-155 -a -00	PP_18_5	762031,17	211797,67
04-13-1-06-150 -b -00	PP_18_6	761906,94	211869,93
04-13-1-05-243A -i -00	PP_19_1	758247,12	212784,66
04-13-1-05-243A -i -00	PP_19_2	758311,85	212629,73
04-13-1-05-248 -b -00	PP_19_3	758327,42	212382,47

Adres leśny	Numer powierzchni/ nr pułapki	Współrzędne	
		X	Y
04-13-1-05-248 -b -00	PP_19_4	758213,71	212025,90
04-13-1-05-248 -b -00	PP_19_5	758252,85	211921,53
04-13-1-05-248 -b -00	PP_19_6	758210,48	211878,86
04-13-1-04-218 -c -00	PP_20_1	756446,10	215306,52
04-13-1-04-218 -g -00	PP_20_2	756372,66	215233,32
04-13-1-04-218 -g -00	PP_20_3	756225,09	215023,75
04-13-1-04-228 -b -00	PP_20_4	756138,63	214792,69
04-13-1-04-228 -b -00	PP_20_5	756107,74	214704,70
04-13-1-04-228 -f -00	PP_20_6	756062,37	214666,24

13. 1352 Wilk *Canis lupus*

Załącznik nr 7.2.8._13_2

Dane uzyskane z RDOŚ w Rzeszowie, zmodyfikowane z uwagi na błędy metodyczne wynikające z przeliczenia wskaźników dla zasięgu ostoi ptasiej PLB180012, zamiast siedliskowej PLH180012.

Stan ochrony przedmiotu ochrony objętego planem.

Gatunek	Kod Natura2000	Parametr	Wskaźnik	Wartość wskaźnika	Ocena wskaźnika	Ocena parametru	Ocena ogólna	Uwagi
wilk <i>Canis lupus</i>	1352	Populacja	Zagęszczenie populacji [N/100km ²]	2,52	FV	FV	U2	Na podstawie danych z RDOŚ w Rzeszowie oraz Nadleśnictwa Krasieczyn. Obecny stan siedliska i populacji właściwy: W części obszaru na gruntach Nadleśnictwa Krasieczyn bytuje 10 osobników, 2 watahy/139,00 km ² tj. 1,44 watahy/100km ² . Liczba watah i liczebność wilka (7,19 N/100km ²).
			Liczba watach [N/100km ²]	1,44	FV			
		Siedlisko	Lesistość [%]	74	FV	U2		Wysoka lesistość (74% - to wszystkie lasy w obszarze natura 2000 mieszczące się w zasięgu terytorialnym nadleśnictwa) i mała fragmentacja kompleksów leśnych (wyliczona na podstawie długości linii brzegowej lasu i jego powierzchni) sprzyjają stabilizacji populacji. Dostępność bazy pokarmowej jest wystarczająca i wynosi 1145 kg/km ² (dane z inwentaryzacji LP przeprowadzone w 2016).
			Fragmentacja siedlisk [km/km ²]	1,2	FV			
			Dostępność bazy pokarmowej [kg/km ²]	1145	FV			
			Zagęszczenie dróg [km/km ²]	0,4	U2			

Gatunek	Kod Natura2000	Parametr	Wskaźnik	Wartość wskaźnika	Ocena wskaźnika	Ocena parametru	Ocena ogólna	Uwagi
			Stopień izolacji siedlisk	1	FV			Dróg krajowych i wojewódzkich jest 0,13 km/km ² , a dróg powiatowych i gminnych 0,28 km/km ² . Ogólne zagęszczenie dróg wynosi 0,41 km/km ² , co daje ocenę wskaźnika na U2. Wskaźnik zagęszczenie dróg nie jest skorelowany ze stanem populacji wilka.
		Szanse zachowania				FV		Szanse zachowania oceniono na FV, ponieważ ryzyko antropopresji w tym regionie jest bardzo niskie, jedynie rejon Birczy i Przemyśla jest mocniej penetrowany. Populacja ma możliwość swobodnego przemieszczania się w kierunku Bieszczady i Beskidu Niskiego.

*Dane przeliczone z obszaru PLB180012 na obszar PLH180012

14. 1361 Ryś *Lynx lynx*

Załącznik nr 7.2.8._14_2

Stan ochrony przedmiotu ochrony objętego planem.

Gatunek	Kod Natura 2000	Parametr	Wskaźnik	Wartość wskaźnika	Ocena wskaźnika	Ocena parametru	Ocena ogólna	Uwagi
Ryś <i>Lynx lynx</i>	1361	Populacja	Zagęszczenie populacji	FV	FV	FV	U2	Dane dotyczące rysia uzyskano z materiałów przekazanych przez RDOŚ w Rzeszowie (ocena siedliska) oraz Nadleśnictwa Krasieczyn (dane dotyczące zagęszczenia populacji). Na terenie Nadleśnictwa w obszarze Natura 2000 populacja wynosi 17,5 osobników na 100km ² . Oszacowanie parametrów populacji wymaga wieloletnich prac. Wysoka lesistość (74% - to wszystkie lasy w obszarze natura 2000 mieszczące się w zasięgu terytorialnym nadleśnictwa) i mała fragmentacja kompleksów leśnych (wyliczona na podstawie długości linii brzegowej lasu i jego
			Liczba samic prowadzących młode	XX	XX			
			Średnia liczba młodych na samicę	XX	XX			
		Siedlisko	Lesistość [%]	74	FV	U2		
			Fragmentacja siedlisk [km/km ²]	1,2	FV			
			Dostępność bazy pokarmowej [kg/km ²]	495	FV			
			Zagęszczenie dróg [km/km ²]	0,4	U2			

Gatunek	Kod Natura 2000	Parametr	Wskaźnik	Wartość wskaźnika	Ocena wskaźnika	Ocena parametru	Ocena ogólna	Uwagi
			Stopień izolacji siedlisk	1	FV			powierzchni) sprzyjają stabilizacji populacji. Dostępność bazy pokarmowej jest wystarczająca i wynosi 495 kg/km ² (dane z inwentaryzacji LP przeprowadzone w 2016). Dróg krajowych i wojewódzkich jest 0,13 km/km ² , a dróg powiatowych i gminnych 0,28 km/km ² . Ogólne zagęszczenie dróg wynosi 0,41 km/km ² , co daje ocenę wskaźnika na U2. Wskaźnik zagęszczenie dróg nie jest skorelowany ze stanem populacji rysia.
		Szanse zachowania				FV		

15. 1337 Bóbr europejski *Castor fiber*

Załącznik nr 7.2.8._15_2

Stan ochrony przedmiotu ochrony objętego planem.

Gatunek	Kod Natura 2000	Parametr	Wskaźnik	Ocena wskaźnika	Ocena parametru	Ocena ogólna	Uwagi
bóbr europejski <i>Castor fiber</i>	1337	Populacja	Procent pozytywnych stwierdzeń gatunku	FV	FV	FV	Ocena stanu zachowania gatunku określono na podstawie danych udostępnionych przez RDOŚ w Rzeszowie. Ocena ekspercka na podstawie obserwacji śladów bytowania gatunku i dostępnych materiałów. Cieki obszaru mają charakter górsko-podgórski, co stanowi suboptymalne siedlisko dla bobra, który jednak doskonale sobie radzi w tych warunkach, budując tamy, tworząc rozlewiska. Baza żerowa w sąsiedztwie cieków obfita, tworzona głównie przez olszę szarą i wierzby. Sieć drogowa o zagęszczeniu poniżej średniej krajowej, pomimo wielu dróg w pobliżu potoków, natężenie
			Indeks populacyjny	XX			
			Roczny wskaźnik trendu populacji	XX			
			Zagęszczenie rodzin	FV			
		Siedlisko	Baza pokarmowa	Obecność preferowanych gatunków drzew i krzewów	FV		
				Skład gatunkowy drzew na stanowisku			
				Średni % brzegu z zadrzewieniami			
				Średni udział procentowy drzew o pierśnicy pomiędzy 2,5 a 15 cm ¹			
				Dostępność starorzeczy i innych zbiorników wodnych porośniętych przez grązele / grzybieńie ¹			
		Udział siedliska kluczowego dla gatunku	Obecność preferowanych zbiorników wodnych	XX			
			Udział preferowanych odcinków rzek				
			Spadek rzeki/strumienia				
Fluktuacje poziomu wody ²							

Gatunek	Kod Natura 2000	Parametr	Wskaźnik		Ocena wskaźnika	Ocena parametru	Ocena ogólna	Uwagi	
			Charakter strefy brzegowej	Charakter nadbrzeżnych zadrzewień	FV			ruchu drogowego jest bardzo małe, nie stanowiące znaczącego zagrożenia dla bobra. W poprzedniej ocenie parametr siedliska został obniżony do U1 ze względu na występowanie dróg w pobliżu stanowisk. Według obowiązujących Przewodników Metodycznych obecność dróg jest jedynie składową wskaźnika stopnia antropopresji i ma niewielkie znaczenie- nie może ona wpływać na ocenę parametru jeżeli pozostałe wskaźniki określa się jako właściwe: FV.	
				Drzewa i krzewy w promieniu do 30m					
				Lesistość					
				Naturalność koryta ciek					
				Dostępność schronień					
			Stopień antropopresji	Drogi wojewódzkie i krajowe	U1				
				Linie kolejowe					
				Sąsiedztwo zabudowań					
				Sąsiedztwo pól uprawnych i upraw leśnych					
		Szanse zachowania				FV			

16. 1355 Wydra *Lutra lutra*

Załącznik nr 7.2.8._16_2

Stan ochrony przedmiotu ochrony objętego planem.

Gatunek	Kod Natura 2000	Parametr	Wskaźnik	Wartość wskaźnika	Ocena wskaźnika	Ocena parametru	Ocena ogólna	Uwagi	
wydra <i>Lutra lutra</i>	1355	Populacja	Procent pozytywnych stwierdzeń gatunku	73%	FV	FV	FV	Ocena na podstawie dostępnych materiałów (dane RDOŚ w Rzeszowie). Ocena autorska (w czasie wykonywania - 2013r. nie istniała ustalona metodyka z Państwowego Monitoringu Środowiska). Wydra została stwierdzona w 73 % punktów monitoringowych . Sieć drogowa o zagęszczeniu istotnie poniżej średniej krajowej, część dróg przebiega w pobliżu potoków ale natężenie ruchu małe, nie stanowiące istotnego zagrożenia populacji. Rybność cieków na	
			Indeks populacyjny	XX	XX				
			Roczny wskaźnik trendu populacji	XX	XX				
			Zagęszczenie populacji	FV	XX				
		Siedlisko	Baza pokarmowa	Biomasa ryb	(dane podano w jednostkach uniemożliwiających ocenę wg obowiązującej waloryzacji)	XX			XX
				Zróżnicowanie gatunkowe ichtiofauny	XX				
				Miejsca rozrodów płazów	XX				
				Naturalność koryta cieku	XX				
			Udział siedliska kluczowego dla gatunku	Udział preferowanych odcinków rzek	XX	XX			
				Obecność preferowanych	XX				

Gatunek	Kod Natura 2000	Parametr	Wskaźnik	Wartość wskaźnika	Ocena wskaźnika	Ocena parametru	Ocena ogólna	Uwagi
			zbiorników wodnych		XX			poziomie od 3,5 do 40 kg/km biegu cieku. Szanse zachowania dla gatunku oceniono jako właściwe: FV.
			Obecność mniejszych zbiorników wodnych	XX				
		Charakter strefy brzegowej	Stopień pokrycia brzegów drzewami i krzewami	XX				
			Lesistość	XX				
			Stopień regulacji rzek	XX				
			Dostępność schronień	XX				
		Stopień antropopresji	Drogi wojewódzkie i krajowe	U1				
			Linie kolejowe	XX				
			Sąsiedztwo zabudowań	XX				
			Przepusty pod drogami	XX				
		Szanse zachowania				FV		

8. Zestawienie planowanych działań

8.1. ZESTAWIENIE PLANOWANYCH DZIAŁAŃ Z ZAKRESU OCHRONY PRZYRODY

Tabela XXIII Zestawienie zadań z zakresu ochrony przyrody

Lp.	Lokalizacja zbioru drzewostanów o jednakowych zadaniach ochronnych (obręb leśny, leśnictwo, oddział, pododdział)	Ogólna charakterystyka wymogów ochronnych w zbiorze drzewostanów o jednakowych zadaniach z zakresu ochrony przyrody	Zadania z zakresu ochrony przyrody oraz przewidywane metody ich realizacji	
			Zadania obligatoryjne	Zadania fakultatywne (proponowane wskazania ochronne)
1	2	3	4	5
1.	Lokalizacje wydzieleń wg fakultatywnej do SLMN warstwy mapy w formacie .shp	Ekstensywne użytkowanie i odtwarzanie użytków zielonych, w szczególności siedlisk przyrodniczych.	Kontynuowanie użytkowania kośnego lub kośno-pastwiskowego trwałych użytków zielonych. Dopuszcza się pozostawianie do 20% powierzchni niekoszonych, zarośli i pojedynczych drzew. Wykonanie niezbędnych zabiegów agrotechnicznych, umożliwiających ponowny rozwój siedliska oraz jego ekstensywne użytkowanie.	Użytkowanie zgodne z wymogami odpowiedniego pakietu rolno-środowiskowo-klimatycznego w ramach obowiązującego PROW.
2.	Lokalizacje wydzieleń wg fakultatywnej do SLMN warstwy mapy w formacie .shp	Stopniowa eliminacja gatunków obcych ekologicznie z drzewostanu	Zakładanie upraw zgodnie z przyjętymi TD. Zmniejszanie ilości gatunków obcych w trakcie wykonywania cięć pielęgnacyjnych i rębnych.	Brak
3.	Lokalizacje wydzieleń wg fakultatywnej do SLMN warstwy mapy w formacie .shp	Różnicowanie struktury pionowej, wiekową	Stosowanie rębni złożonych, z odpowiednim okresem odnowienia dla przyjętego typu drzewostanu oraz uwarunkowań mikrosiedliskowych.	Brak

Lp.	Lokalizacja zbioru drzewostanów o jednakowych zadaniach ochronnych (obręb leśny, leśnictwo, oddział, pododdział)	Ogólna charakterystyka wymogów ochronnych w zbiorze drzewostanów o jednakowych zadaniach z zakresu ochrony przyrody	Zadania z zakresu ochrony przyrody oraz przewidywane metody ich realizacji	
			Zadania obligatoryjne	Zadania fakultatywne (proponowane wskazania ochronne)
1	2	3	4	5
4.	Lokalizacje wydziałów wg fakultatywnej do SLMN warstwy mapy w formacie .shp	Utrzymanie wysokiej różnorodności biologicznej.	<p>Pozostawienie na siedliskach przyrodniczych do naturalnego rozpadu ok. 5% drzewostanów osiagających w PUL wiek rębności lub zaplanowanych do użytkowania rębego.</p> <p>Ostoi ksylobiontów i stref przypotokowych.</p> <p>Pozostawianie na siedliskach przyrodniczych drzew martwych i zamierających (z wyłączeniem sytuacji kłęskowych, zagrożenia stanu zdrowotnego drzewostanów oraz zagrożenia bezpieczeństwa publicznego).</p> <p>Pozostawianie drzew biocenotycznych.</p>	Brak
5.	Lokalizacje wydziałów wg fakultatywnej do SLMN warstwy mapy w formacie .shp	Nie ingerowanie w procesy związane z kształtowaniem się charakteru cieków wodnych na siedlisku przyrodniczym – 91E0*.	<p>Nie planowanie wskazówek gospodarczych.</p> <p>Remont istniejących i ewentualna budowa nowych szlaków umożliwiających zrywkę drzew przez siedlisko bez niszczenia runa i gleby poza wyznaczonymi szlakami.</p>	Brak
6.	Lokalizacje wydziałów wg fakultatywnej do SLMN warstwy mapy w formacie .shp	Uwzględnienie podczas prac związanych z pozyskaniem drewna znanych chronionych roślin i grzybów oraz zwierząt, dla których wyznaczono strefy ochrony.	<p>Sporządzanie szkiców terenowych dla wszystkich pozycji cięć przedrębnych i rębnych, na których zostały zinwentaryzowane gatunki chronione, w celu zapobiegnięcia ich przypadkowego niszczenia.</p> <p>Ewidencjonowanie siedlisk gatunków w ramach aktualizacji SILP.</p>	Brak

8.2. ZESTAWIENIE PLANOWANYCH DZIAŁAŃ Z ZAKRESU OCHRONY WARTOŚCI KULTUROWYCH I TURYSTYCZNYCH ORAZ EDUKACJI EKOLOGICZNEJ

Obiekt	Lokalizacja oddz., poddz.	Czynność
Obiekty edukacyjne, ścieżki dydaktyczne	Przebieg zaznaczono na „Mapie walorów przyrodniczo-kulturowych”	Okresowe kontrolowanie stanu tablic informacyjnych oraz elementów wyposażenia i w razie potrzeby naprawa lub konserwacja, dbałość o właściwe oznakowanie, usuwanie posuszu, złomów i wywrotów z bezpośredniego otoczenia trasy, zagrażających bezpieczeństwu i utrudniających poruszanie się zwiedzających.
Szlaki turystyczne, trasy rowerowe	Przebieg zaznaczono na „Mapie walorów przyrodniczo-kulturowych”	Na trasach szlaków usuwanie pojawiających się złomów i wywrotów uniemożliwiających poruszanie się.
Tablice informacyjne i ostrzegawcze o treści powiązanej z prawidłowym zachowaniem się na terenach leśnych bądź o szerokiej tematyce przyrodniczej.	Przy wlotach głównych szlaków komunikacyjnych na teren Nadleśnictwa, przy parkingach, miejscach biwakowych, itp.	Okresowa konserwacja lub wymiana na nowe, dbanie o estetyczny wygląd tablic.
Kapliczki, krzyże przydrożne, pomniki, mogiły, cmentarze itp.	Lokalizację zamieszczono na „Mapie walorów przyrodniczo-kulturowych”	Porządkowanie otoczenia, wykonywanie prac leśnych w bezpośrednim sąsiedztwie w sposób nie zagrażający obiektom.

9. ZAŁĄCZNIKI

9.1 Warstwy numeryczna *shape*.

9.2. Zestawienie ostoi ksylobiontów w Nadleśnictwie Krasiczyn

Adres leśny	Pow [ha]
04-13-1-01-170 -m -00	0,36
04-13-1-01-170 -n -00	0,29
04-13-1-01-175 -b -00	1,30
04-13-1-01-179 -d -00	1,13
04-13-1-01-182A -m -00	3,35
04-13-1-01-231 -c -00	0,19
04-13-1-01-236 -c -00	0,45
04-13-1-02-51 -f -00	0,27
04-13-1-02-54 -c -00	1,80
04-13-1-02-55 -c -00	0,11
04-13-1-02-57 -i -00	0,39
04-13-1-04-216 -f -00	0,36
04-13-1-05-188 -i -00	3,03
04-13-1-05-188 -j -00	4,21
04-13-1-05-189A -d -00	3,70
04-13-1-05-189A -i -00	0,60
04-13-1-05-189A -j -00	0,52
04-13-1-05-189A -o -00	0,32
04-13-1-05-220 -b -00	0,29
04-13-1-05-220 -m -00	0,83
04-13-1-05-222 -a -00	1,72
04-13-1-05-222 -k -00	0,09
04-13-1-05-222 -l -00	0,19
04-13-1-05-235 -b -00	0,46
04-13-1-06-160 -k -00	0,89
04-13-1-06-160 -l -00	0,43
04-13-1-06-160 -m -00	1,31
04-13-1-06-160 -n -00	0,60
04-13-1-06-160 -o -00	0,31
04-13-1-06-160 -p -00	0,10
04-13-1-06-160 -r -00	0,23
04-13-1-06-160 -s -00	0,91
04-13-1-06-160 -t -00	0,82
04-13-1-06-160 -w -00	0,29
04-13-1-07-1 -a -00	2,18
04-13-1-07-1 -j -00	2,94
04-13-1-07-38 -d -00	1,12
04-13-1-08-114 -b -00	2,25

Adres leśny	Pow [ha]
04-13-2-10-14 -d -00	0,96
04-13-2-10-15 -c -00	2,92
04-13-2-10-56 -h -00	1,18
04-13-2-10-62 -c -00	6,33
04-13-2-10-65 -g -00	1,05
04-13-2-11-117 -a -00	0,51
04-13-2-11-117 -b -00	1,24
04-13-2-13-149A -k -00	0,12
04-13-2-13-150 -l -00	1,64
04-13-2-14-83 -a -00	2,22
Razem	58,51

9.3. Zestawienie stref przypotokowych w Nadleśnictwie Krasiczyn

Adres leśny	Pow. [ha]
04-13-1-01-170 -k -00	0,29
04-13-1-01-170 -n -00	0,29
04-13-1-01-170 -o -00	2,31
04-13-1-01-172 -d -00	1,53
04-13-1-01-172 -g -00	0,15
04-13-1-01-172 -h -00	0,49
04-13-1-01-172A -d -00	1,13
04-13-1-01-177 -d -00	0,61
04-13-1-01-182A -k -00	0,65
04-13-1-01-182A -m -00	3,35
04-13-1-03-76 -f -00	0,41
04-13-1-03-79 -d -00	5,50
04-13-1-03-80 -d -00	4,83
04-13-1-03-85 -a -00	0,40
04-13-1-04-202 -p -00	0,57
04-13-1-05-188 -i -00	3,03
04-13-1-05-188 -j -00	4,21
04-13-1-05-188 -m -00	0,95
04-13-1-05-222 -j -00	0,29
04-13-1-05-222 -k -00	0,09
04-13-1-05-226 -m -00	0,75
04-13-1-05-235 -b -00	0,46
04-13-1-05-235 -cx -00	0,41
04-13-1-05-235 -w -00	0,72
04-13-1-05-235 -x -00	1,43
04-13-1-05-246 -g -00	0,88
04-13-1-06-146 -b -00	0,42
04-13-1-06-158 -b -00	2,60
04-13-1-06-160 -k -00	0,89

Adres leśny	Pow. [ha]
04-13-1-06-160 -l -00	0,43
04-13-1-06-160 -m -00	1,31
04-13-1-06-160 -n -00	0,60
04-13-1-06-160 -w -00	0,29
04-13-1-06-249 -d -00	0,42
04-13-1-07-38 -d -00	1,12
04-13-1-08-115 -f -00	0,37
04-13-1-08-122 -c -00	2,09
04-13-1-08-122 -d -00	3,59
04-13-2-10-1 -b -00	6,00
04-13-2-10-1 -d -00	3,68
04-13-2-10-14 -d -00	0,96
04-13-2-10-15 -c -00	2,92
04-13-2-10-4 -a -00	0,64
04-13-2-10-4 -h -00	2,10
04-13-2-10-56 -h -00	1,18
04-13-2-10-62 -c -00	6,33
04-13-2-10-68 -c -00	5,59
04-13-2-10-69 -d -00	1,47
04-13-2-11-117 -b -00	1,24
04-13-2-12-21 -i -00	4,23
04-13-2-12-23 -b -00	0,78
04-13-2-13-150 -l -00	1,64
04-13-2-14-76 -a -00	2,76
Razem	91,38

9.4. Zestawienie 5% wyłączone z użytkowania w Nadleśnictwie Krasiczyn

Adres leśny	Pow. [ha]
04-13-1-01-237 -d -00	6,44
04-13-1-01-238 -f -00	5,39
04-13-1-01-239 -f -00	5,47
04-13-1-02-22 -d -00	5,39
04-13-1-03-92 -i -00	0,57
04-13-1-04-191 -a -00	4,31
04-13-1-04-191 -b -00	13,97
04-13-1-04-191 -c -00	3,23
04-13-1-04-191 -d -00	3,17
04-13-1-04-191 -f -00	16,96
04-13-1-04-191 -h -00	2,32
04-13-1-04-191 -k -00	6,38
04-13-1-04-191 -l -00	4,53
04-13-1-05-229 -c -00	4,36
04-13-1-06-139B -b -00	0,99

Adres leśny	Pow. [ha]
04-13-1-06-168A -g -00	3,28
04-13-1-08-134 -d -00	1,88
04-13-1-08-97 -f -00	1,17
04-13-2-11-145 -d -00	3,16
04-13-2-14-110 -c -00	1,16
Razem	94,13

10. WYKAZ LITERATURY I MATERIAŁÓW ŹRÓDŁOWYCH

Andrzejewski R. 1995. Ekologiczne problemy ochrony różnorodności biologicznej (w: Problemy różnorodności biologicznej). Materiały konferencji "Nauka na rzecz różnorodności biologicznej". Wyd. Inst. Ekologii PAN, Warszawa, str. 56-70.

Andrzejewski R., Wiśniewski K. (red). 1995. Problemy różnorodności biologicznej. Materiały konferencji "Nauka na rzecz różnorodności biologicznej". Wyd. Inst. Ekologii PAN, Warszawa.

Armata, L. 2008: A contribution to the moss flora of the eastern part of the Polish Carpathians. – W: A. Stebel & R. Ochyra (red.), Bryophytes of the Polish Carpathians. Sorus, Poznań: pp. 169–178.

Batko S. 1933: Przyczynki do rozsiedlenia niektórych drzew i krzewów w okolicy Przemyśla. Rocznik Pol. Tow. Dendrologicznego V. Lwów.

Batko S. 1934: O florze okolicy Przemyśla. Kosmos, t. 59, zes.4, seria A, Lwów.

Batko S. 1938: O florze okolicy Przemyśla. Kosmos, t. 63, Lwów.

Bielewicz M. 1973. Motyle większe (Macrolepidoptera) Bieszczadów Zachodnich i Pogórza Przemyskiego. Rocznik Muzeum Górnoląskiego w Bytomiu. Przyroda, zeszyt nr7. Bytom.

Bieniek M., Sumiński P., Wolsan M. 1992. Ryś *Lynx* (=Feliks) Linne, 1758. W: Polska czerwona księga zwierząt (red. Z. Głowaciński). PWRiL, Warszawa, str. 81-83.

Bieniek M., Wolsan M. 1992. The history of distributional and numerical changes of lynx *Lynx lynx* (L.) in Poland. Global trends in wildlife management. 18th IUGB Congress. Vol. 2. Kraków.

Bieniek M., Wolsan M., Okarma H. 1998. Historical biogeography of the lynx in Poland. Acta zoologica cracoviensis 41(1): 143-147.

Bobek M. i in. 1998. Distribution and population size of wolves in Polska. Journal of Wildlife Reserch 3(1): 1-10.

Bobek M. K. Perzanowski, W. Śmietana. 1992. The influence of snow cover on the patterns of selection withing red deer population by wolves in Bieszczady Mountains, Poland. W: Global trends in wildlife Management. Świat-Press. Kraków-Warszawa Vol. 2: 341-348.

Bobiec A. 2014. Trudności ochrony ekosystemów i różnorodności gatunkowej na terenach leśnych i ich przyczyny. W: M. Mirek., A. Nikiel (red.). 2014. Ochrona przyrody w Polsce wobec współczesnych wyzwań cywilizacyjnych. Komitet Ochrony Przyrody PAN, Kraków., ss. 37-47.

Brzeziński M., Romanowski J., Cygan J.P., Pabian M. 1996. Otter *Lutra lutra* distribution In Polska. Acta Theriol. 41(2): 113-126.

Buchholz L., Kuberski Ł., Michalski R., Melke A., Olbrycht T. 2013: Chrząszcze (Coleoptera) z załącznika II Dyrektywy Siedliskowej na obszarze projektowanego Turnickiego Parku Narodowego i w jego okolicach. Roczniki Bieszczadzkie 21: 297-317.

Buchholz L., Olbrycht T., Melke A. 2012. Występowanie *Boros schneideri* (Panzer, 1796) (Coleoptera: Boridae) w południowo-wschodniej Polsce. Wiadomości Entomologiczne 31(3): 207-209.

Budka M., Ręć P., Osiejuk T.S., Jurczak K. 2012. Zagęszczenie samców derkacza *Crex crex* na wybranych powierzchniach w Polsce. Ornithologica 53: 165-174.

Budzyński Z., Koperski A. (mpis) 1990: Spuścizna historyczna i środowisko kulturowe [w:] Dokumentacja do utworzenia Parku Krajobrazowego Pogórza Przemyskiego. Archiwum UW.

Burakowski B., Mroczkowski M., Stefańska J. 1973. Biegaczowate – Carabidae, cz. 1. Katalog Fauny Polski, Cz. XXIII, t. 2. IZ PAN Warszawa, ss 233.

Burakowski B., Mroczkowski M., Stefańska J. 1974. Biegaczowate – Carabidae, cz. 2. Katalog Fauny Polski, Cz. XXIII, t. 3. IZ PAN Warszawa, ss 430.

Buszko J. 1997. Atlas rozmieszczenia motyli dziennych w Polsce 1986-1995. Turpress. Toruń.

Buszko J., Nowacki J. 2000. The Lepidoptera of Poland, a distributional checklist. Polskie Towarzystwo Entomologiczne. Poznań - Toruń.

Bylicka M. 2011. Sowy terenów leśnych zachodniej części Pogórza Przemyskiego. Chrońmy Przyr. Ojcz. 67: 415-425.

Cais L. 1963. Materiały do ssaków województwa rzeszowskiego. Zesz. Nauk. Uniw. Adama Mickiewicza, Pozn., Biol. 4: 22-40.

Chmielewski S. 2004. *Actitis hypoleucos* – Brodziec piskliwy. W: Gromadzki M. (red.). Ptaki. Poradnik ochrony siedlisk i gatunków Natura 2000 – podręcznik metodyczny. Wyd. Min. Środowiska, Warszawa. T. 7 i 8. ss. 138-142.

Chodkiewicz T., Neubauer G., Chylarecki P., Sikora A., Cenian Z., Ostasiewicz M., Wylegała P., Ławicki Ł., Smyk B., Betleja J., Gaszewski K., Górski A., Grygoruk G., Kata K., Krogulec J., Lenkiewicz W., Marczakiewicz P., Nowak D., Pietrasz K., Rohde Z., Rubacha S., Stachyra P., Świętochowski P., Tumiel T., Urban M., Wieloch M., Woźniak B., Zielińska M., Zieliński P. 2013. Monitoring populacji ptaków Polski w latach 2012-2013. Biuletyn Monitoringu Przyrody 11: 1-72. GIOŚ, Warszawa.

Chojnacka J. 1996: Obszary i obiekty chronione w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego. Las Polski Nr 9.

Chylarecki P., Sikora A., Cenian Z. (red.). 2009. Monitoring ptaków lęgowych. Poradnik metodyczny dotyczący gatunków chronionych Dyrektywą Ptasią. Wyd. GIOŚ, Warszawa.

Cieślak M. 1996: Zagrożenia i kierunki ochrony różnorodności biologicznej rozdrobnionych kompleksów leśnych. IOŚ, Warszawa.

Czech A. 1996. Jak masz bobra to sprawa dobra (a przynajmniej nie taka zła, czyli parę słów o sposobach zmniejszania szkód powodowanych przez bobry). *Łowiec Polski*, 11: 20-21.

Czeszczewik D. 2009. Marginal differences between random plots and plots used by foraging White backed Woodpeckers demonstrates supreme primeval quality of the Białowieża National Park, Poland. *Ornis Fennica* 86: 30-37.

Czeszczewik D., Walankiewicz W. 2006. Logging and distribution of the White backed Woodpecker *Dendrocopos leucotos* in the Białowieża Forest. *Annales Zoologici Fennici* 43: 221-227.

Dembek W., Melke A., Michalski R., Przewoźny M. 2014. Potrzeba utworzenia Parku Narodowego Pogórza Karpackiego. W: M. Mirek., A. Nikiel (red.). 2014. *Ochrona przyrody w Polsce wobec współczesnych wyzwań cywilizacyjnych*. Komitet Ochrony Przyrody PAN, Kraków., ss. 101-114.

Denisiuk Z. 1990. Zasady ochrony przyrody w rezerwach roślinności nieleśnej. W: *Ochrona rezerwatowa w Polsce, stan aktualny i kierunki rozwoju*. Oprac. zbior. *Studia Nature A*, 35:72-80.

DGLP 2007. Inwentaryzacja przyrodnicza. Baza danych INVENT.

Dobrowolski K., Halba R., Wasilewski A. 1997. *Zasady wyznaczania i ochrony stanowisk zwierząt – gatunków zagrożonych wyginięciem*. Maszynopis, Warszawa.

Dokumentacja do utworzenia Parku Krajobrazowego Pogórza Przemyskiego. BULiGL Oddział w Przemyślu. 1990 (msk). Archiwum UW w Przemyślu.

Dombrowski A. 2004. *Ixobrychus minutus* - Bączek. W: Gromadzki M. (red.) 2004. *Ptaki. Poradnik ochrony siedlisk i gatunków Natura 2000 – podręcznik metodyczny*. Wyd. Min. Środowiska, Warszawa. T. 7 i 8.

Dombrowski A., Gołowski A., Kuźniak S., Tryjanowski P. 2000. Stan i zagrożenia populacji gąsiora *Lanius collurio* w Polsce. *Not. Orn.* 41: 139-148.

Dorociak, K., Mleczek, T., Kasprzyk, K. 2003: Nietoperze zimujące w fortach Twierdzy Przemyśl. *Mat. Konf. XVII OKCh, Janów Lubelski 07-09.11.2003r.*

Dziubecki J., Pisarczyk E. 2014. Ewolucja ochrony gatunkowej w Polsce – historia, stan obecny i perspektywy. W: M. Mirek., A. Nikiel (red.). 2014. *Ochrona przyrody w Polsce wobec współczesnych wyzwań cywilizacyjnych*. Komitet Ochrony Przyrody PAN, Kraków., ss. 115-131.

Dzwonko Z. 1986. Klasyfikacja numeryczna zbiorowisk leśnych polskich Karpat. *Fragm. flor. geobot.* 30(2): 92-167.

Faliński J. B. 1986. Sukcesja roślinności na nieużytkach porolnych jako przejaw dynamiki ekosystemu wyzwolonego spod długotrwałej presji antropogenicznej. Cz. 1, 2. *Wiad. Bot.*, 30, 1: 25-50.; 30, 2: 115-126.

GIOS [www.monitoringptakow.gios.gov.pl/]

Gliwicz J. 1992. Różnorodność biologiczna: nowa koncepcja ochrony przyrody. *Wiad. ekol.* 38(4): 211-219.

Gliwicz J. Ochrona różnorodności biologicznej w programie kompleksowej ochrony zasobów leśnych. Maszynopis.

Głowaciński Z. (red.) 2002. Czerwona lista zwierząt ginących i zagrożonych w Polsce. Supplement. Instytut Ochrony Przyrody PAN. Kraków.

Głowaciński Z. (red.) 2001. Polska czerwona księga zwierząt. Kręgowce. PWRiL, Warszawa, 449 ss.

Głowaciński Z. 1997. Idea i niektóre zasady monitoringu biologicznego, ze szczególnym uwzględnieniem fauny. Roczniki Bieszczadzkie 6: 269-273.

Głowaciński Z. 2001. Polska Czerwona Księga Zwierząt. PWRiL, Warszawa.

Głowaciński Z. 2011. Karpackie kręgowce *Vertebrata* w świetle kryteriów Czerwonej Księgi. Roczniki Bieszczadzkie 19: 181-190.

Głowaciński Z., Rafiński J. 2003. Atlas płazów i gadów Polski. Biblioteka Monitoringu Środowiska, Warszawa-Kraków.

Gniot M. 2000: Ochrona bioróżnorodności w lesie gospodarczym. Las Polski 13-14.

Godawa J. 1990 (mpis): Wyniki badań nad nietoperzami Pogórza Przemyskiego. [w:] Fauna Pogórza Przemyskiego. Isnt, Systemat. i Ewolucji Zwierząt PAN, Kraków.

Godawa J. 1994: Nietoperze Pogórza Przemyskiego. Biuletyn Centrum Informacji Chiropterologicznej. 16/17: 11-14.

Goławski A. 2006. Pokarm gąsiorka *Lanius collurio* w krajobrazie rolniczym wschodniej Polski. Not. Orn. 47: 208-213.

Goławski A. 2007. Wielkość i umieszczenie gniazd gąsiorka *Lanius collurio* w krajobrazie rolniczym wschodniej Polski. Not. Orn. 48: 273-276.

Gosztyła M., Proksa M. 1995: Dwory województwa przemyskiego. Rzeszów 1996.

Gosztyła M., Proksa M. 1995: Zamki, pałace i klasztory województwa przemyskiego. Przemysł 1995.

Greszta J., Niemtur S., Kiszka J., Barszcz J., Gruszczyńska J., Struś M. 1989. Ocena stopnia zagrożenia lasów górskich w oparciu o rośliny wskaźnikowe. W: Ocena zasobów leśnych w ekosystemach zagrożonych. 14: 70-92.

Gromadzki M. (red.) 2004. Ptaki. Poradnik ochrony siedlisk i gatunków Natura 2000 – podręcznik metodyczny. Wyd. Min. Środowiska, Warszawa. T. 7 i 8.

Gromadzki M. i in. Zakres ochrony ptaków i zasady gospodarowania na obszarach proponowanych do objęcia ochroną jako obszary specjalnej ochrony, powoływane w ramach systemu NATURA 2000 w Polsce. Zakład Ornitologii PAN.

Gromadzki M., Błaszowska B., Chylarecki P., Gromadzka J., Sikora A., Wieloch M., Wójcik B. 2002. Sieć ostoi ptaków w Polsce. Wdrażanie Dyrektywy Unii Europejskiej o Ochronie Dzikich Ptaków. OTOP, Gdańsk.

Gromadzki M., Dyrz A., Głowaciński Z., Wieloch M. (red.) 1994. Ostoje ptaków w Polsce. OTOP, Bibl. Monitor. Środ., Gdańsk.

Gromadzki M., Gromadzka J., Sikora A., Wieloch M., Wójcik B. 2002. Wielkość populacji i trendy liczebności wybranych gatunków ptaków lęgowych w Polsce w latach 1991-2002. ZO PAN, Gdańsk. Msc.

Gula R., Krzakiewicz H., Niemczyk J., Łukacjewski G., Paszkiewicz R., Szkutnik M., Lalinowski W., Waśkiewicz A. 2002. Inwentaryzacja wilków i rysi w południowo-wschodniej Polsce. Roczniki Bieszczadzkie 10: 373-389.

Gula R., Perzanowski K. 2000. System efektywnej ochrony dużych drapieżników. Roczniki Bieszczadzkie 10: 169-176.

Gula, R. 2008. Wolf depredation on domestic animals in the Polish Carpathian Mountains. Journal of Wildlife Management, 72: 283-289.

Gutowski J.M. 2015: Ponurek Schneidera *Boros schneideri* (PANZER, 1796). W: Małgorzata Makomaska-Juchiewicz i Maciej Bonk (red.). Monitoring gatunków zwierząt. Przewodnik metodyczny. Część IV. GIOŚ, Warszawa, s. 162-187.

Guziak R., Jakubiec Z. 2006. Bocian biały *Ciconia ciconia* (L.) w Polsce w roku 2004. Wyniki VI międzynarodowego Spisu Bociana Białego. Wyd. Pro Natura, Wrocław.

Herbich J. (red). 2004. Lasy i Bory. Poradniki ochrony siedlisk i gatunków Natura 2000 – podręcznik metodyczny. T. 5. Ministerstwo Środowiska,

Herbich J. (red.). 2004. Murawy, łąki, ziołorośla, wrzosowiska, zarośla. Poradniki ochrony siedlisk i gatunków Natura 2000 – podręcznik metodyczny. T. 3. Ministerstwo Środowiska, Warszawa.

Herbich J. (red.). 2004. Wody słodkie i torfowiska. Poradniki ochrony siedlisk i gatunków Natura 2000 – podręcznik metodyczny. T. 2. Ministerstwo Środowiska, Warszawa.

Horbulewicz I. 1933. Rozmieszczenie geograficzne kumaka (*Bombinator Merr*) na przestrzeni powiatów: Dobromil – Przemyśl – Jarosław. Kosmos. Ser. A. 58: 209-223.

Hordowski J. 1991: Rozmieszczenie i liczebność ptaków lęgowych w województwie przemyskim. Bolestraszyce.

Hordowski J. 1999. Ptaki Polskich Karpat Wschodnich i Podkarpacia. T. I. Wyd. Mercator, Przemyśl.

Hordowski J. 2012. Zagęszczenie derkacza *Crex crex* w Karpatach Wschodnich i brzeżnej części Kotliny Sandomierskiej. Ptaki Podkarpacia 12:137-146.

Instrukcja sporządzania programu ochrony przyrody w Nadleśnictwie. Ministerstwo Ochrony Środowiska, Zasobów Naturalnych i Leśnictwa. Departament Leśnictwa, Warszawa 1996 r.

Instytut Badawczy Leśnictwa 1995. Docelowa sieć rezerwatów przyrody na gruntach Skarbu Państwa będących w zarządzie Lasów Państwowych. Mscr.

IOP PAN (red.). 2006-2007. Monitoring gatunków i siedlisk przyrodniczych ze szczególnym uwzględnieniem specjalnych obszarów ochrony siedlisk Natura 2000. (mscr.). GIOŚ, Warszawa.

Jakubiec Z. 1990. Szkody wyrządzane przez niedźwiedzie w polskiej części Karpat w latach 1981-1988. *Myśliwiec* 18: 29-36.

Jakubiec Z. 1993b. Szanse utrzymania niedźwiedzia brunatnego w polskiej części Karpat. [W] W. Cichocki (red.) *Ochrona Tatr w obliczu zagrożeń*. Wyd. Muzeum Tatrzańskiego, Zakopane, s. 175-183.

Jakubiec Z. 2001. Niedźwiedź brunatny *Ursus arctos* (L.) w polskiej części Karpat. *Studia Naturae*, 47:75-77.

Jakubowska-Gabara J. 1989. Leśne zbiorowiska zastępcze. *Wiadomości Botaniczne*.

Janecki J., Piórecki J., Szymczak - Piątek M. 1992: Turnicki Park Narodowy. *Przyroda Polska* nr 4.

Janicki R. 2002: Monografia przyrodniczo-historyczna Parku Krajobrazowego Pogórza Przemyskiego. *Przemysł*.

Jaworski A. 1997. Karpackie lasy o charakterze pierwotnym i ich znaczenie w kształtowaniu proekologicznego modelu gospodarki leśnej w górach.. *Sylwan* 141, a: 33-50.

Jaworski A. 2004. Badania nad budową, dynamiką i strukturą lasów o charakterze pierwotnym i ich znaczenie w kształtowaniu modelu gospodarki leśnej w górach. *Roczniki Bieszczadzkie* 12: 103-140.

Jelonek M., Sobieszczyk P., Males M., Engel J. 2005. Weryfikacja istniejących ostoj Natura 2000 oraz propozycja specjalnych obszarów regionu alpejskiego dla ochrony gatunków ryb wymienionych w załączniku II Dyrektywy 92/43/EWG. *Maszynopis*, Warszawa, Ministerstwo Środowiska, WWF Polska.

Jędrzejewski W., Borowik T., Nowak S. 2010. Wilk *Canis lupus* Linnaeus 1758. W: *Monitoring gatunków zwierząt. Przewodnik metodyczny. Część I.* (red. M. Makomaska-Juchniewicz). GIOŚ, Warszawa, ss. 297-318.

Jędrzejewski W., Jędrzejewska B., Zawadzka B., Borowik T., Nowak S., Mysłajek R. W. 2008a. Habitat suitability model for Polish wolves *Canis lupus* based on long-term national census. *Animal Conservation* 11: 377-390.

Jędrzejewski W., Niedziałkowska M., Hayward M. W., Goszczyński J., Jędrzejewska B., Borowik T., Bartoń K. A., Nowak S., Harmuszkiewicz J., Juszczyk A., Kałamarz T., Kloch A., Koniuch J., Kotiuk K., Mysłajek R. W., Nędzyńska M., Olczyk A., Telon M., Wojtulewicz M. 2008c. Diet composition and prey choice in Polish wolves *Canis lupus* in relation to genetic differentiation of their population. *Journal of Zoology*.

Jędrzejewski W., Niedziałkowska M., Mysłajek R. W., Nowak S., Jędrzejewska B. 2005a. Habitat selection by wolves *Canis lupus* in the uplands and mountains of southern Poland. *Acta Theriologica* 50: 417-428.

Jędrzejewski W., Nowak S., Borowik T., Jędrzejewska B. 2002. Wilk i ryś w Polsce – Wyniki inwentaryzacji w 2001 roku. *Kosmos* 51(4): 491-499.

Jędrzejewski W., Nowak S., Borowik T., Mysłajek R., Okarma H., Zawadzka B., Zub M. 2006. Inwentaryzacja wilków i rysi w nadleśnictwach i parkach narodowych Polski w latach 2000-2006. [Maszynopis] Zakład Badań Ssaków PAN, Białowieża.

Jędrzejewski W., Nowak S., Schmidt K., Jędrzejowska B. 2002. Wilk i ryś w Polsce – wyniki inwentaryzacji w 2001 roku. *Kosmos* 51(4): 491-499.

Jędrzejewski W., Nowak S., Stachura K., Skierczyński M., Mysłajek R. W., Niedziałkowski K., Pilot M. 2005b. Projekt korytarzy ekologicznych łączących Europejską Sieć Natura 2000 w Polsce. [Maszynopis] Zakład Badania Ssaków PAN, Białowieża.

Jędrzejewski W., Schmidt K., Theuerkauf J., Kowalczyk R. 2007. Territory size of wolves *Canis lupus*: linking local (Białowieża Primeval Forest, Poland) and Holarctic-scale patterns. *Ecography* 30: 66-76.

Juszczyk W. 1987. Płazy i gady krajowe. Cz.1 Wiadomości ogólne. Państwowe Wydawnictwo Naukowe, Warszawa.

Juszczyk W. 1987. Płazy i gady krajowe. Cz.2 Płazy. Państwowe Wydawnictwo Naukowe, Warszawa.

Kalinka M. 2010. Występowanie chrząszczy biegaczowatych (Coleoptera; Carabidae) w uprawie rzepaku i na terenach nieużytkowanych rolniczo. Praca magisterska (maszynopis), Uniwersytet Rzeszowski, Rzeszów. 58 ss.

Karczmarsz K. 1975: Flora mszaków obszarów lessowych Pogórza Przemyskiego (ekologia, biologia, rozmieszczenie); *Rocznik Przemyski* t. 15-16.

Karczmarsz K., Piórecki J. 1977: Materiały do flory roślin naczyniowych Kotliny Sandomierskiej i Pogórza Przemyskiego. *Rocznik Przemyski* t. 17-18. TPN w Przemyślu, Przemyśl.

Każmierczakowa R., Zarzycki K. (red.) 2001. Polska czerwona księga roślin. Paprotniki i rośliny kwiatowe. Inst. Bot. PAN, Inst. Ochr. Przyr. PAN, Kraków.

Kiszka J., Piórecki J. 1990: Badania nad lichenoidykcją woj. przemyskiego. *Rocznik Przemyski*.

Kiszka J., Piórecki J. 1991: Porosty Pogórza Przemyskiego, Uniwa, Warszawa.

Kiszka J., Piórecki J. 1993: Charakterystyka zbiorowisk i flory porostów oraz ich waloryzacja monitoringowa [w:] Turnicki Park Narodowy. Dokumentacja projektowa. Pol. Fund. Ochr. Środ. PRO NATURA. Kraków.

Kleczkowski A. S.; 1979, *Hydrogeologia ziem wokół Polski*. Wyd. Geol. W-wa.

Klimaszewski M. 1972: *Geomorfologia Polski* t. 1 Polska południowa. Góry i Wyżyny. PWN, Warszawa.

Klimaszewski M., Starkel L. 1972. *Karpaty Polskie*. (W): Klimaszewski M. (red.) *Geomorfologia Polski*. I. Polska południowa góry i wyżyny. Warszawa, PWN, s. 21-115.

Kołder W. 1973. Ryby i zagospodarowanie rybactwa dorzecza Sanu. W: *Środowisko przyrodnicze dorzecza Sanu*, s. 93-123. Tow. Przyjaciół Nauk w Przemyślu. Przemyśl.

Komitet Ochrony Orłów. Monitoring Ptaków Drapieżnych – Instrukcja prac terenowych wraz z formularzami. <http://monitoringptakow.gios.gov.pl/48,mpd.html>

Kondracki J. 1977. Regiony fizycznogeograficzne Polski. Wydawnictwa Uniwersytetu Warszawskiego. Warszawa.

Kondracki J. 2000: Geografia regionalna Polski. PWN Warszawa.

Kosterkiewicz R. 1997. Pod drogach i bezdrożach Parku Krajobrazowego Pogórza Przemyskiego. Woj. Zarz. Parków Krajobr. w Przemyśle.

Kotlarczyk J. 1993: Budowa geologiczna, rzeźba i krajobraz [w:] Turnicki Park Narodowy. Dokumentacja projektowa. Pol. Fund. Ochr. Środ. PRO NATURA, Kraków.

Kotlarczyk J., Piórecki J. 1988: O ochronę przyrody i krajobrazu Karpat Przemyskich. Przegląd Geologiczny nr 6.

Kotula B. 1878: Flora leśna okolic Przemyśla. Przemyśl 1878.

Kotula B. 1881: Spis roślin naczyniowych w okolicy Przemyśla. Spr. Kom. Fizjogr. Akademii Umiejętności nr 15.

Kotula B. 1883 a: Spis roślin naczyniowych z okolic górnego Strwiąża i Sanu z uwzględnieniem pionowego zasięgu gatunków. Spraw. Kom. Fizjogr. Akademii Umiejętności, nr 17.

Kozłowska A., 2000: The forest communities in the Przemyśl Foothills south-east Poland. Frag. Flor. et Geobot. 45, 1-2.: 345-372.

Kozłowska A., 2008: Strefy przejścia między układami roślinnymi - analiza wielkoskalowa (na przykładzie roślinności górskiej). Prace Geogr. 215.: 152.

Kozłowska.B., Matuszkiewicz J.M. 1993. Przegląd fitosocjologiczny zbiorowisk leśnych Polski – jaworzyny górskie. Fragm.. flor. geobot. 38: 227-302.

Kryciński S. 1992: Pogórze Przemyskie. Słownik krajoznawczo - historyczny. Warszawa.

Kryciński S. 1997: Przemyśl i Pogórze Przemyskie. Przewodnik. Ofic. Wyd. „Rewasz”, „Bosz” SP.C.

Krzymowska-Kostrowicka A. 1997. Geoekologia turystyki i wypoczynku. PWN. Warszawa.

Książkiewicz M. 1972. Geologia dynamiczna (podręcznik dla szkół akademickich), wyd. 4, Wyd. Geol., Warszawa.

Książkiewicz M., Samsonowicz J. 1953. Zarys geologii Polski, wyd. 1, PWN, Warszawa 1952, ss. 223; wyd. 2, PWN, Warszawa.

Kubisz D. 2004. *Rhysodes sulcatus* (Fabricius, 1787) zagłębek bruzdkowany. W: Adamski P., Bartel R., Bereszyński A., Kepel A., Witkowski Z. (red.). Gatunki zwierząt (z wyjątkiem ptaków). Poradnik ochrony siedlisk i gatunków NATURA 2000 . poradnik metodyczny. Tom 6. Ministerstwo Środowiska, Warszawa.

Kucharski R. 1998. Metody oceny liczebności par lęgowych zimorodka *Alcedo atthis*. Not. Orn. 39: 105-110.

Kucharski R. 2004. *Alcedo atthis* – Zimorodek. W: Gromadzki M. (red.). Ptaki. Poradnik ochrony siedlisk i gatunków Natura 2000 – podręcznik metodyczny. Wyd. Min. Środowiska, Warszawa. T. 7 i 8. ss. 245-249.

Kuczyński L., Chylarecki P. 2012. Atlas pospolitych ptaków lęgowych Polski. Rozmieszczenie, wybiórczość siedliskowa, trendy. GIOŚ, Warszawa.

Kukuła K., Bylak A., Kukuła E., Wojtan A. 2008. Wpływ bobra europejskiego *Castor fiber* L. na faunę potoku górskiego. Roczniki Bieszczadzkie 16: 375-388.

Kuntze R. 1930. Przyczynek do znajomości fauny ssaków południowej Polski. Kosmos, Lwów, A 55, ½: 219-232.

Kunysz P. 1994 b: Występowanie orlika krzykliwego *Aquila pomarina* na Pogórzu Przemyskim w latach 1980-1994. Badania nad Ornitofauną Ziemi Przemyskiej, t. 2. Woj. Zarz. Parków Krajoobr. w Przemyślu.

Kunysz P. 1994: Występowanie ptaków drapieżnych w górskiej części Polski południowo-wschodniej w roku 1993. Roczn. Przem. t.28-30, zes. 6 (1). TPN, Przemyśl.

Kunysz P. 1994a: Awifauna lęgowa Parków Krajobrazowych Pogórza Przemyskiego, Południoworoztoczańskiego i Puszczy Solskiej. Badania nad Ornitofauną Ziemi Przemyskiej, t.2 . Woj. Zarz. Parków Krajoobr. w Przemyślu.

Kunysz P., Hordowski J. 2000. Ptaki Karpat Wschodnich i Podkarpacia. Monografia faunistyczna Tom II. „Mercator”, Przemyśl.

Kurek R. 2003. Wpływ dróg na populacje wilka w polskich Karpatach. Dzikie Życie, 11/113

Kurek R., Rybacki M., Sołtysiak M. 2011. Poradnik ochrony płazów. Ochrona dziko żyjących zwierząt w projektowaniu inwestycji drogowych. Problemy i dobre praktyki. Pracownia na Rzecz Wszystkich Istot, Bystra.

Lijewski T., Mikułowski B., Wyrzykowski J. 1985: Geografia turystyki Polski. Warszawa.

Liro A., Dyduch-Falniowska A. 1999. Natura 2000 – Europejska Sieć Ekologiczna. MOŚZNiL, Warszawa. ss. 93.

Loster S. 1991. Różnorodność florystyczna w krajobrazie rolniczym i znaczenie dla niej naturalnych i półnaturalnych zbiorowisk wyspowych. Fragm. Flor. Geobot., 36, 2: 427-457.

Macina A. (mpis): Projekt reintrodukcji i ochrony bobra europejskiego *Castor fiber* na terenie parków krajobrazowych w wojewódzkie przemyskim.

Makomaska-Juchiewicz M. (red.) 2010. Monitoring gatunków zwierząt. Przewodnik metodyczny. Część I. GIOŚ, Warszawa.

Makomaska-Juchiewicz, M. Bonk M. (red.) 2015. Monitoring gatunków zwierząt. Przewodnik metodyczny. Część IV. GIO Ś, Warszawa.

Makomaska-Juchiewicz M., Baran P. (red.) 2012. Monitoring gatunków zwierząt. Przewodnik metodyczny. Część II. GIOŚ, Warszawa.

Makomaska-Juchiewicz M., Baran P. (red.) 2012. Monitoring gatunków zwierząt. Przewodnik metodyczny. Część III. GIOŚ, Warszawa.

Marszałek E. 2011. Gospodarka leśna w karpackiej części Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych w Krośnie i jej wpływ na ochronę przyrody. Roczniki Bieszczadzkie 19: 59-75.

Marszałek J. 1993: Katalog grodzisk i zamczysk w Karpatach. Wyd. S. Kryciński.

Matuszkiewicz J. 1976: Przegląd fitosocjologiczny zbiorowisk leśnych Polski. Cz.3. Lasy i zarośla łąkowe. Phytocenosis vol. 5, nr 1.

Matuszkiewicz J. 1997. Przegląd fitosocjologiczny zbiorowisk leśnych Polski. Cz. 4. Bory świerkowe i jodłowe. Phytocenosis, 6,3: 151-226.

Matuszkiewicz J. M. 1993. Krajobrazy roślinne i regiony geobotaniczne Polski. Prace Geograficzne 158: 1-107 + mapa.

Matuszkiewicz J. M. 2008. Regionalizacja geobotaniczna Polski, IGiPZ PAN, Warszawa,

Matuszkiewicz J.M. 2001: Zespoły leśne Polski. PWN, Warszawa

Matuszkiewicz W.A. 1973. Przegląd fitosocjologiczny zbiorowisk leśnych Polski. Cz. I. Lasy Bukowe. Phytocenosis 2, 2: 1143-201.

Matuszkiewicz W.A. 2013. Przewodnik do oznaczania zbiorowisk roślinnych Polski. Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa.

Mazur M. 1990 (mpis): Rozmieszczenie chrząszczy z rodzin: Ceramycidae, Scarabidae i Curculionidae jako wskaźnik walorów przyrodniczych Pogórza Przemyskiego i Opola Zachodniego [w:]. Fauna Pogórza Przemyskiego. Inst. Systemat. i Ewolucji Zwierząt PAN, Kraków.

Mech L. D. 1989. Wolf population survival in the area of the high road density. Am. Midl. Nat. 121: 387-389.

Medwecka-Kornaś A. 1977. Zespoły leśne i zaroślowe. W: Szata roślinna Polski. T. 2, wyd. III, PWN, Warszawa: 383-441.

Michalik S. 1993a: Ogólna charakterystyka szaty roślinnej projektowanego Turnickiego Parku Narodowego. [w:] Turnicki Park Narodowy. Dokumentacja projektowa. Pol. Fund. Ochr. Przyr. PRO NATURA, Kraków.

Michalik S. 1993b: Flora roślin naczyniowych projektowanego Turnickiego Parku Narodowego. [w:] Turnicki Park Narodowy. Op. cit.

Mikusek R. (red.). 2005. Metody badań i ochrony sów. FWIE, Kraków 2005.

Mikusek R. 2001. Biologia rozrodu oraz liczebność sóweczki *Glaucidium passerinum* w Górach Stołowych. Not. Orn. 42: 219-232.

Mirek M., Nikiel A. (red.). 2014. Ochrona przyrody w Polsce wobec współczesnych wyzwań cywilizacyjnych.

Mirek Z., Piękoś-Mirkowa H. (red.). 2008. Czerwona Księga Karpat Polskich. Rośliny naczyniowe. Instytut Botaniki im. W. Szafera PAN, Instytut Ochrony Przyrody PAN, Kraków, 615 ss.

Mirek Z., Piękoś-Mirkowa H., Zając A., Zając M. 2002. Flowering plants and pteridophytes of Poland. A checklist. W. Szafer Institute of Botany. Polish Academy of Science, Kraków, 442 ss.

Misiak T., 2011: Jęczycznik zwyczajny *Phyllitis scolopendrium* (L.) Newman – wyjątkowa paproć w lesie okolicy Krzeczkowej na Pogórzu Przemyskim. Rocznik Przemyski, Nauki Przyrodnicze 47, 3.: 91-94.

Mleczek T. 1999: Dekada spisu nietoperzy w Beskidzie Niskim i na Pogórzu Karpackim w 1999 r. Jaskinie beskidzkie 2: 17-20.

Mleczek T. 2002: Zimowe spisy nietoperzy na Pogórzu Karpackim w latach 1993-1999. Nietoperze 3: 163-170.

Mleczek T., Baczyński P. 1999: Dekada spisu nietoperzy we wschodniej części Beskidów Zachodnich i Pogórza Karpackiego w 1998 r. Jaskinie beskidzkie 1: 15-18.

Mleczek, T. 1996. Dekada Spisu Nietoperzy '96 w Beskidzie Niskim i Pogórzu Karpackim. Prądkowiec 12: 24-25.

Młynarski M. 1987. Płazy i gady Polski. Wydawnictwa Szkolne i Pedagogiczne, Warszawa

Mojski J. E. (red.), 1984. Budowa geologiczna Polski, t. 1. Stratygrafia, cz. 3b, Kenozoik, Czwartorzęd. Wyd. Geolog., Warszawa.

Moning Ch., Müller J. 2009. Critical forest age thresholds for the diversity of lichens, molluscs and birds in beech (*Fagus sylvatica* L.) dominated forests. Ecological Indicators 9: 922-932.

Monitoring gatunków i siedlisk przyrodniczych ze szczególnym uwzględnieniem specjalnych obszarów ochrony siedlisk Natura 2000. WYNIKI MONITORINGU GIOŚ. 2012-04-18. Zgniotek cynobrowy *Cucujus cinnaberinus* (1086). Koordynator ogólnopolski: Lech Buchholz.

Mróz W. (red.) 2010. Monitoring siedlisk przyrodniczych. Przewodnik metodyczny. Część I. GIOŚ, Warszawa.

Mróz W. (red.) 2012. Monitoring siedlisk przyrodniczych. Przewodnik metodyczny. Część II. GIOŚ, Warszawa.

Mróz W. (red.) 2012. Monitoring siedlisk przyrodniczych. Przewodnik metodyczny. Część III. GIOŚ, Warszawa.

Mróz W. (red.) 2015. Monitoring siedlisk przyrodniczych. Przewodnik metodyczny. Część IV. GIOŚ, Warszawa.

Natura 2000 Ekologiczna Sieć. Problem czy szansa. Kraków 2003 (red. Makowska -Juchiewicz M i.Tworka S).

Natura 2000. Europejska Sieć Ekologiczna. Ministerstwo Środowiska. 2002. Warszawa

Nowak S., Mysłajek R. W. 2006. Poradnik ochrony zwierząt hodowlanych przed wilkami. Stowarzyszenie dla Natury „Wilk”, Twardorzeczka.

Nowak S., Mysłajek R. W., Jędrzejewska B. 2005. Patterns of wolf *Canis lupus* predation on wild and domestic ungulates in the Western Carpathian Mountains (S Poland). Acta Theriologica 50: 263-276.

Nowicki M. 1993: Strategia ekorozwoju Polski. Minist. Oś. ZNiL, Warszawa.

Okarma H. 1984. The physical conditions of red deer falling a prey to the wolf and lynx and harvested In the Carpathian Mountains. *Acta Theriologica*, Vol 29, 23: 283-290.

Okarma H. 1987. Uwagi o pozyskaniu i statusie wilka w Polsce. *Łowiec Polski*, 1: 24.

Okarma H. 1989. Distribution and numbers of wolves in Poland. *Acta Theriologica* 34, 35: 497-503.

Okarma H. 2000. Ryś. Oficyna Wydawnicza „Nasz Świat”. Warszawa: 1-80.

Okarma H., Gula R., Brewczyński P. 2011. Program ochrony wilka (*Canis lupus*) w Polsce - projekt. Mscr.

Okarma H., Gula R., Brewczyński P., 2011. Krajowa strategia ochrony wilka warunkująca trwałość gatunku w Polsce. SGGW, Warszawa, 82 ss.

Okarma H., Śnieżko S., Śmietana W. 2007. Home ranges of Eurasian lynx *Lynx lynx* in the Polish Carpathian Mountains. *Wildlife Biology* 13: 485-499.

Okarma H., W. Jędrzejewski, B. Jędrzejewska, S. Nowak, W Śmietana. 1998. Strategia ochrony i gospodarowania populacją wilka w Polsce. Instytut Ochrony Przyrody PAN, Kraków: 1-38 (manuskrypt).

Olaczek R. 1974. Kierunki degradacji fitocenoz leśnych i metody ich badania. *Phytocenosis*, 3, 3-4: 179-190.

Olbrowska U. 1993: Dziedzictwo kulturowe. [w:] Turnicki Park Narodowy w polskich Karpatach Wschodnich. Dokumentacja projektowa. Pol. Fund. Przym. PRO NATURA, Kraków.

Olbrycht T. 2005. Występowanie chrząszczy z rodzaju *Carabus* (*Col.*, *Carabidae*) na terenie Podkarpacia. *Zeszyty Naukowe Południowo-Wschodniego Oddziału Polskiego Towarzystwa Inżynierii Ekologicznej z siedzibą w Rzeszowie i Polskiego Towarzystwa Gleboznawczego Oddział w Rzeszowie*, 6: 71-76.

Olbrycht T., Melke A., Michalski R., Kuberski Ł. 2014. Występowanie zgniotka cynobrowego *Cucujus cinnaberinus* (Scopoli, 1762) (*Coleoptera*, *Cucujidae*) w Bieszczadach i Beskidzie Niskim. 2005. *Roczniki Bieszczadzkie* 22: 311-320.

Ozimek E. 1994: Obszary i obiekty przyrodnicze województwa przemyskiego objęte ochroną prawną. *Roczn. Przem.* t. 29-30, zesz. 6(1), TPN, Przemyśl.

Pacyniak C. 1992: Najstarsze drzewa w Polsce - przewodnik. PTTK „Kraj”. Warszawa.

Państwowa Rada Ochrony Przyrody 2011. Opinia PROP w sprawie projektowanego Turnickiego Parku Narodowego. Mscr dla Ministra Środowiska.

Pawłowski B. 1972. Szata roślinna gór polskich. (W) W. Szafer, K. Zarzycki (red) Szata roślinna Polski. 2. PWN, Warszawa, s. 189-252.

Pawłowski B. 1972: Szata roślinna Gór Polskich. [w]: Szata roślinna Polski. T.II.

Pawłowski B., Walaszek K., Sura P., Wytwer J., Sterzyński M., Palaczyński A., Dyduch A. 1993: Fauna [w:]. Turnicki Park Narodowy w polskich Karpatach Wschodnich. Dokumentacja projektowa. Pol. Fund. Ochr. Przyr. PRO NATURA (Kraków).

Pawłowski J. (red.). 2000. Bezkręgowce Bieszczadów Zachodnich ze szczególnym uwzględnieniem Bieszczadzkiego Parku Narodowego. Część I. Monografie Bieszczadzkie 7.

Pawłowski J. 2008. Reliktowe chrząszcze *Coleoptera* „Puszczy Karpackiej”. Roczniki Bieszczadzkie 16:317-324.

Pawłowski J. 2011. Karpaty polskie jako ostoja i azyl zagrożonych gatunków kręgowców. Roczniki Bieszczadzkie 19: 231-245.

Pawłowski J., Petryszak B., Kubisz D., Szwalko P. 2000. Chrząszcze (*Coleoptera*) Bieszczadów Zachodnich. Monografie Bieszczadzkie 8: 9-143.

Perzanowski K. 2000b. Ochrona dużych kręgowców – podstawowe problemy. Roczniki Bieszczadzkie 8: 58-60.

Perzanowski K. 2012. Korytarze ekologiczne dla dużych ssaków w ekoregionie karpackim. Roczniki Bieszczadzkie 20: 123-133.

Pilot M., Jędrzejewski W., Branicki W., Sidorovich V. E., Jędrzejewska B., Stachura K., Funk S. 2006. Ecological factors influence population genetic structure of European grey wolves. *Molecular Ecology* 15: 4533-4553.

Piórecki J. 1964: Pomniki i zabytki przyrody powiatu przemyskiego Cz.1, Drzewa (inwentarz) . Rocznik Przemyski nr 10, Tow. Przyj. Nauk w Przemysłu.

Piórecki J. 1966: O racjonalną sieć rezerwatów przyrody oraz o ochronę krajobrazu okolic Przemysła. Spraw z pos. nauk. Tow. Przyj. Nauk w Przemysłu.

Piórecki J. 1969: Regionalna sieć rezerwatów przyrody okolic Przemysła. Chr. Przyr. Ojcz. nr 6.

Piórecki J. 1989: Zabytkowe ogrody i parki województwa przemyskiego. Bibl. Muzealna. Muzeum Narodowe Ziemi Przemyskiej. KAW, Rzeszów.

Piórecki J. 1994: Walory przyrodnicze Turnickiego Parku Narodowego. Wyd. Arboretum. Bolestraszyce, zes.2.

Piórecki J. 1998: Zabytkowe ogrody i parki województwa krośnieńskiego. Arboretum Bolestraszyce. Zeszyt 6..

Piórecki J., Kotlarczyk 1988: Park Krajobrazowy na Pogórze Przemyskim. Rocznik Przemyski nr 26, Tow. Przyj. Nauk w Przemysłu.

Pisarski B. 1971. Charakterystyka zoologiczna środowisk Bieszczadów Zachodnich. *Fragm. Faun.* 17: 23-30.

Pitucha G. 2013. Raport z wykorzystania żerowisk przez orlika krzykliwego (*Aquila pomarina*) w obszarze Natura 2000 Pogórze Przemyskie PLB180001 oraz Góry Słonne PLB180003.

Plany Łowieckie. 2012. (msc). Roczny plan łowiecki na rok gospodarczy 2012/2013 oraz sprawozdanie z wykonania planu roku gospodarczego 2011/2012 nadleśnictw RDLP w Krośnie.

Plewa R., Niemiec P. 2010. Nowe stanowiska *Rhysodes sulcatus* (Fabricius, 1787) (*Coleoptera*, *Rhysodidae*) w Polsce. Wiad. entomol. 29(1): 58-59.

Połtowicz A. 1997. Występowanie i ekspansja bobra europejskiego (*Castor fiber* L.) w polskim regionie karpackim. Praca magisterska. Kraków, Poznań, Zakład Zoologii Leśnej i Łowiectwa AR.

Postawa T., Wołoszyn B. W. 2000. Fauna nietoperzy Bieszczadów Zachodnich. Monografie Bieszczadzkie 9: 91-101.

Przewodnik Metodyczny „Monitoring gatunków zwierząt” wydany przez GIOŚ. 2010. Biblioteka monitoringu środowiska. W-wa. Wydanie I. Autorzy rozdziałów: Jędrzejewski W., Borowik T., Nowak S., Jakubiec Z.

Przewoźny M., Buczyński P., Greń C., Ruta R., Tończyk G. 2011. New localities of *Elmidae* (*Coleoptera*: *Byrrhoidea*) white a revised checklist of species occurring in Poland. Polish Journal of Entomology 80(2): 365-390.

Przewoźny M., Ruta R. 2010. Nowe stanowiska chrząszczy z rodziny *Hydraenidae* (*Coleoptera*: *Staphylinoidea*) wraz z krytyczną listą gatunków występujących w Polsce. Wiadomości Entomologiczne 29(3): 141-155.

Ptaki Karpat [<http://www.ptakikarpat.pl/>].

Pucek Z., Raczyński J. 1983. Atlas rozmieszczenia ssaków w Polsce. PWN, Warszawa.

Rogała D., Marcela A. 2011. Obszary Natura 2000 na Podkarpaciu. RDOS w Rzeszowie.

Romanowski J., Orłowska L., Zając T. Program ochrony wydry (*Lutra lutra*) w Polsce. Krajowa strategia gospodarowania wydrą – projekt. SGGW, Warszawa 2011.

Ruciński P. 1994: Lasy i gospodarka leśna projektowanego parku narodowego na Pogórze Przemyskim. Roczn. Przem. 29-30, zesz. 6(1), TPN, Przemyśl.

Rykowski K. (mpis): Elementy strategii ochrony bioróżnorodności w lasach.

Rykowski K. (rok?): Trwały rozwój lasów w Polsce. Stan i zamierzenia. Min. OŚ, ZNiL.

Sarul J. 1996 (mpis): Polityka ochrony przyrody w Polsce - stan obecny i perspektywy. Min. OŚZNiL. Depart. Ochr. Przyr.

Schmidt K. 2011. Program ochrony rysia (*Lynx lynx*) w Polsce - projekt. Strategia ochrony rysia warunkująca trwałość populacji gatunku w Polsce (wersja z listopada 2011 r.). Mscr.

Schmidt K., Kowalczyk R., Jędrzejewski W., Okarma H. 2009a. Plany łowieckie a drapieźniki. Łowiec Polski 1: 22-29.

Schramm W. 1958. Lasy i zwierzyzna w Gór Sanockich. Pozn. Tow. Przyj. Nauk, Kom. Nauk Rolniczych i Leśnych, nr 5.

Selva N., Zwijacz-Kozica T., Sergiel A., Olszańska A., Zięba F. 2012. Program ochrony niedźwiedzia brunatnego (*Ursus arctos*) w Polsce. Projekt (wersja z marca 2012 r.). Mscr.

Sielezniew M., Dziekanowska I. 2010. Fauna Polski. Motyle dzienne. MULTICO Oficyna Wydawnicza. Warszawa.

Sienkiewicz P. 2012. Zagłębek bruzdkowany – *Rhysodes sulcatus* (Fabricius, 1787). W: Makomaska-Juchiewicz M., Baran P. (red.). Monitoring gatunków zwierząt. Przewodnik metodyczny. Część II. GIOŚ, Warszawa, s. 400-418.

Sikora A. 2009. Metodyka liczenia żurawi *Grus grus* na zlotowiskach – propozycja monitoringu w Polsce. Not. Orn. 50: 29-41.

Sikora A. 2011. Żuraw. W: Sikora A., Chylarecki P., Meissnera W., Neubauer G. (red.). Monitoring ptaków wodno-błotnych w okresie wędrówek. Poradnik metodyczny. GDOŚ, Warszawa, ss. 113-121.

Sikora A., Chylarecki P., Kuczyński L., Neubauer G., Chodkiewicz T., Woźniak B. 2012. Monitoring ptaków w tym monitoring specjalnych obszarów ochrony ptaków Natura 2000. Faza III, lata 2010-2012. Wyd. GIOŚ, Marki.

Sikora A., Mikusek R. 2009. Włochatka *Aegolius funereus*. W: Chylarecki P., Sikora A., Cenian Z. (red.). 2009. Monitoring ptaków lęgowych. Poradnik metodyczny dotyczący gatunków chronionych Dyrektywą Ptasią. Wyd. GIOŚ, Warszawa, 475-483.

Sikora A., Rohde Z., Gromadzki M., Neubauer G., Chylarecki P. 2007. Atlas rozmieszczenia ptaków lęgowych Polski 1985 – 2004. Wyd. Bogucki Wyd. Naukowe, Poznań.

Sikorska E. 1999. Aktualne problemy typologii leśnej na terenach wyżynnych i górskich. Sylwan nr 11.

Skrzyszewski J. 2001. Ogólna charakterystyka sosen i dolnoregłowych drzewostanów sosnowych w Karpatach i Sudetach. Acta Agraria et Silv., ser Silv., 39: 63-96.

Skrzyszewski J. 2002. Sosna zwyczajna jako gatunek domieszkowy w lasach Karpat. Zeszyty Naukowe AR w Krakowie, zeszyt 86: 321-326.

Skrzyszewski J. Morfologiczna i hodowlana charakterystyka sosny zwyczajnej *Pinus sylvestris* w Polskich Karpatach i Sudetach. Zeszyty Naukowe AR w Krakowie, rozprawa 411, zeszyt 300, 2004.

Sobociński W., Kajzer K. 2012. Raport końcowy podsumowujący temat badawczy: „Określenie czynników determinujących populacje dzięcioła białogrzbietego *Dendrocopos leucotos* i dzięcioła trójpalczastego *Picoides tridactylus* w Puszczy Białowieskiej”. Warszawa.

Sobociński W., Kajzer K. 2015. Raport końcowy podsumowujący temat badawczy: „Monitoring populacji dzięcioła białogrzbietego *Dendrocopos leucotos* i dzięcioła trójpalczastego *Picoides tridactylus* na stałej powierzchni próbnej oraz kontynuacja określenia czynników determinujących występowanie tych gatunków w zagospodarowanej części Puszczy Białowieskiej”. Warszawa.

Sokołowski A.W., Kliczkowska A., Grzyb M. 1997. Określenie jednostek fitosocjologicznych wchodzących w zakres siedliskowych typów lasu. Prace IBL nr 32, ser. A, Warszawa.

Stachowiak M. 2012: Kozioróg dębosz – *Cerambyx cerdo* [W:] Makomaska-Juchiewicz, Baran P. (red.) Monitoring gatunków zwierząt. Przewodnik metodyczny. Część II. GIOŚ Warszawa: 349-366.

Starkel L. (red.) 1991: Geografia Polski. Środowisko Przyrodnicze. PWN. Warszawa.

Starkel L. 1965. Rozwój rzeźby polskiej części Karpat Wschodnich na przykładzie dorzecza górnego Sanu. Prace Geogr. IG PAN 50.

Starzyk R.J., Grodzki W., Kosibowicz M., Michalewicz J., Rossa R. 2008. Stare i martwe drzewa jako miejsce występowania chrząszczy ksylobiontycznych i dendrofilnych. Roczniki Bieszczadzkie 16: 325-348.

Stebel A., Cykowska B., Żarnowiec J. 2011. Current distribution of the European threatened moss *Dicranum viride* (Bryophyta, Dicranaceae) in the Polish Carpatians. – W: A. Stebel & R. Ochrya (red.), Chorological Studies on Polish Carpathian Bryophytes, Sorus, Poznań: pp. 99–110

Stój M. 2006. Orzeł przedni *Aquila chrysaetos* w polskiej części Karpat w latach 1997–2005. Roczn. Bieszcz. 14:155-166.

Stój M. 2008. Rozmieszczenie, liczebność i wybrane aspekty ekologii rozrodu orła przedniego *Aquila chrysaetos* w polskiej części Karpat w latach 1997-2007. Not. Orn. 49:1-12.

Stój M., Ćwikowski C., Waclawek K. 1997. Występowanie orła przedniego *Aquila chrysaetos* w Karpatach w latach 1993-1996. Not. Orn. 38, 4: 255-272.

Stój M., Ćwikowski C., Zub K. 2000. Pokarm orła przedniego *Aquila chrysaetos* w polskiej części Karpat. Not. Orn. 41: 187-200.

Stój M., Kozik B., Kwarciany B. 2011. Orzeł przedni *Aquila chrysaetos* w polskiej części Karpat w latach 2008–2011. Chrońmy Przyr. Ojcz. 67: 483-493.

Sura P. 1990 (mpis): Płazy i gady Pogórza Dynowskiego i Przemyskiego. (w:) Fauna Pogórza Przemyskiego. Inst. Systemat. i Ewolucji Zwierząt PAN, Kraków.

Szafer W., Pawłowski B. 1972. Szata roślinna Polski. T II. PWN, Warszawa.

Szafer W., Zarzycki K. (red.). 1977. Szata roślinna Polski. Wydanie III. PWN Warszawa. T. 2, W: Szata roślinna gór polskich.: 189-252.

Szafran G., Szafran D. 1992. Dokumentacja do utworzenia rezerwatu przyrody „Przełom Hołubli” (mscr.). Archiwum UW w Przemyślu.

Szujecki A. 1958. Spostrzeżenia o faunie chrząszczy Świętokrzyskiego Parku Narodowego. Zesz. Nauk. SGGW, Leśn., Warszawa, 1, str. 83–93.

Szymura J. 1993. Analysis of Hybrid Zones with *Bombina*. W: Harrison R. (red). Hybrid Zones and the Evolutionary Process. s. 261-289. Oxford University Press, Oxford.

Ślącza A., Żytko K. 1978. Mapa geologiczna Polski. Ark. Łupków. WIG.

Śmietana W. 1998. Drapieżnictwo wilków jako czynnik śmiertelności w zespole kopytnych na terenie Bieszczadzkiego Parku Narodowego i w jego otoczeniu. Instytut Ochrony Przyrody PAN. Rozprawa doktorska. Kraków-Suche Rzeki: 1-57.

Śmietana W. 2000. Bieszczadzka populacja wilka. W: Populacje dużych ssaków drapieżnych. Kręgowce Bieszczadów Zachodnich ze szczególnym uwzględnieniem Bieszczadzkiego Parku Narodowego. Monografie Bieszczadzkie 9: 127-146.

Śmietana W. 2012. Szkody powodowane przez niedźwiedzie brunatne w gospodarce człowieka oraz efektywność działań w celu ich ograniczenia w Polsce południowo-wschodniej. W: Jakimiuk S., Kryt N. (red.) Ochrona gatunkowa rysia, wilka i niedźwiedzia w Polsce. Raport z projektu nr PL0349. WWF Polska.

Śmietana W. 2013. Koncepcja monitoringu liczebności i rozmieszczenia wilka *Canis lupus* w Polsce. Roczniki Bieszczadzkie 21: 212-233.

Śmietana W., Klimek A. 1993. Diet of woolwolves in the Bieszczady Mountains, Poland. Acta Theriol. 38: 245-251.

Śnieżko S., Okarma H., Śmietana W. Sposób wykorzystania przestrzeni przez rysie w Karpatach. W: Bioróżnorodność i ochrona ssaków w Polsce. Streszczenie referatów i posterów. VIII Ogólnopolska Konferencja Teriologiczna, Lublin: 115.

Świerad J. 1988. Płazy Karpat Polskich w ujęciu wertykalnym. Inst. Kształcenia Nauczycieli im. W. Spasowskiego w Warszawie. Oddział Doskonalenia Nauczycieli w Katowicach, Katowice.

Theuerkauf, J., R. Gula, B. Pirga, H. Tsunoda, J. Eggermann, B. Brzezowska, S. Rouys & S. Radler 2007. Human impact on wolf activity in the Bieszczady Mountains, SE Poland. Annales Zoologici Fennici 44: 225-231.

Tomiałojć L. Stawarczyk T. 2003. Awifauna Polski. Rozmieszczenie, liczebność i zmiany. Wyd. PTPP „pro Natura”, Wrocław.

Towpasz K., Zemanek B. 1995. Szata roślinna. W: Karpaty Polskie (red. J. Warszńska). Uniwersytet Jagielloński, ss. 77-93.

Traczyk T. 1962: Materiały do fitosocjologicznego zróżnicowania grądów w Polsce. Acta Soc. Bot. Pol. 31,2 .

Trampler T., Kliczkowska A., Dmyterko E., Sierpińska A. 1990. Regionalizacja przyrodniczo-leśna Polski na podstawach ekologiczno-fizjograficznych. PWRIL, 157 str. + mapa.

Trella T. 1923. Wykaz chrząszczów okolic Przemyśla. Cliavicornia. Polskie Pismo Entomologiczne – Sekcja Entomologiczna Oddziału Polskiego Towarzystwa Przyrodników im. M. Kopernika we Lwowie 2: 110-123.

Trella T. 1923. Wykaz chrząszczów okolic Przemyśla. Heteromera. Pol. Pismo Ent., Lwów, 2, str. 12–19.

Trella T. 1925. Wykaz chrząszczów okolic Przemyśla. Elateridae – Sprężyki, Eucnemidae – Goleńczyki, Cerambycidae – Kózki. Pol. Pismo Ent., Lwów, 4, str. 92–96.

Trella T. 1926. Wykaz chrząszczów okolic Przemyśla. Cicindelidae, Carabidae, Rhysodidae. Pol. Pismo Ent., Lwów, 5, str. 68–73.

Trella T. 1937. Wykaz chrząszczów okolic Przemyśla. Hydrophilidae, Lucanidae, Scarabaeidae. Pol. Pismo Ent., Lwów, 14–15, str. 262–265.

Trella T. 1939. Notatki koleopterologiczne z okolic Przemyśla. I Polskie Pismo entom. – Sekcja Entomologiczna Oddziału Polskiego Towarzystwa Przyrodników im. M. Kopernika we Lwowie 16-17: 59-86.

Trella T. 1939. Notatki koleopterologiczne z okolic Przemyśla. I. Pol. Pismo Ent., Lwów, 16–17, str. 59–86, 3 rys.

Walankiewicz W., Czeszczewik D., Mitrus C., Bida E. 2002. Znaczenie martwych drzew w lasach liściastych dla zespołu dzięciołów w Puszczy Białowieskiej. Not. Ornit. 43: 61-71.

Walankiewicz W., Czeszczewik D., Tumiel T., Stański T. 2011. Występowanie dzięciołów w liściastych drzewostanach Puszczy Białowieskiej – porównanie drzewostanów ściśle chronionych i użytkowanych. Ornis Polonica 52: 161-168.

Walasz K. Ptaki [w:] Turnicki Park Narodowy w polskich Karpatach Wschodnich. Dokumentacja projektowa. Pol. Fund. Ochr. Przyr. PRA NATURA. Kraków.

Warecki A. 2010. Motyle dzienne Polski. Atlas bionomii. Wyd. Koliber. Nowy Sącz.

Wesołowski T., Czeszczewik D., Rowiński P. 2005. Effects of forest management on Three-toed Woodpecker *Picoides tridactylus* distribution in the Białowieża Forest (NE Poland): conservation implications. Acta Ornithologica 40: 53-60.

Wilk T., Bobrek R., Pępkowska-Król A., Neubauer G., Kosicki J.Z. (red). 2016. Ptaki polskich Karpat – stan, zagrożenia, ochrona. OTOP, Marki.

Wilk T., Jujka M., Krogulec J., Chylarecki P. (red.) 2010. Ostoje ptaków o znaczeniu w Polsce. Wyd. OTOP, Marki.

Witkowska-Wawer L. 1994a: Szata roślinna projektowanego parku narodowego na Pogórzu Przemyskim. Roczn. Przem. t. t. 29-30, zesz. 6(1), TPN, Przemyśl.

Witkowska-Wawer L. 1997: Zarys charakterystyki fitosocjologicznej i siedliskowej lasów województwa przemyskiego. Roczn. Przem. t. 33, zesz. 4, TPN, Przemyśl.

Witkowska-Wawer L., 1993/1994: Szata roślinna projektowanego parku narodowego na Pogórzu Przemyskim. Rocznik Przemyski, Nauki Przyrodnicze 29-30, 6 (1): 3-22.

Witkowska-Wawer L., 1993: Zbiorowiska roślin projektowanego Parku Narodowego na Pogórzu Przemyskim. W: Turnicki Park Narodowy w polskich Karpatach Wschodnich. Dokumentacja projektowa. Michalik S. (red). Polska Fundacja Ochrony Przyrody PRO NATURA. Kraków.: 95-114.

Wład P. 1996: Województwo przemyskie. Zarys geograficzny. Biblioteka Przemyska t.31. Tow. Przyr. Nauk w Przemyślu.

Wojewoda W., Ławrynowicz M. 1992. Czerwona lista grzybów wielkoowocnikowych zagrożonych w Polsce. (W) K. Zarzycki, W. Wojewoda, Z. Heinrich (red). Lista roślin zagrożonych w Polsce (wyd. 2). IB im. W. Szafera PAN, Kraków, s. 27-56.

Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Rzeszowie. 2006. Stan środowiska w województwie podkarpackim w 2005 roku. Biblioteka Monitoringu Środowiska Rzeszów .

Wolak P. 1993: Zagospodarowanie turystyczne obszarów leśnych. Las Polski Nr 12.

Wolsan M., Bieniek M., Buchalczyk T. 1992. The history of distributional and numerical changes of the wolf (*Canis lupus*) in Poland. W: B. Bobek, K. Perzanowski, W. Regelin (red.). Global trends in wildlife management. Świat Press, Kraków-Warszawa: 375-380.

Wołoszyn B.W. 1992. *Chiroptera*. W: Polska czerwona księga zwierząt (red. Z. Głowaciński, s. 37-47. PWRiL, Warszawa.

Wuczyński A. 2009. Wpływ farm wiatrowych na ptaki. Rodzaje oddziaływań, ich znaczenie dla populacji ptasich i praktyka badań w Polsce. Not. Orn. 50: 206-227.

Zarzycki K. 1963: Lasy Bieszczadów Zachodnich. Acta Agr. et Silv. Ser. Silv. 3.

Zarzycki K., Szelaż Z. 2006. Red list of the vascular plants of Poland. In: Red list of plants and fungi in Poland (ed. Z Mirek, K. Zarzycki, W. Wojewoda, Z. Szelaż). W Szafer Institute of Botany, Polish Academy of Sciences, Kraków, pp.: 11-20.

Zarzycki K., Wojewoda W. (red.) 1986: Lista roślin wymierających i zagrożonych w Polsce. PAN - Z-d Ochr. Przyr. i Instytut Bot.

Zarzycki K., Wojewoda W., Heinrich Z. 1992. Lista roślin zagrożonych w Polsce. Instytut Botaniki im. W. Szafera. Polska Akademia Nauk. Kraków.

Zawadzka D., Ciach M., Figarski T., Kajtoch Ł., Rejt Ł. 2013. Materiały do wyznaczania i określenia stanu zachowania siedlisk ptasich w obszarach specjalnej ochrony ptaków Natura 2000. GDOŚ, Warszawa.

Zespół Parków Krajobrazowych w Przemyślu 2000: Wędrujemy po szlakach turystycznych Parku Krajobrazowego Pogórza Przemyskiego – Przewodnik przyrodniczo-turystyczny.

Zespół Parków Krajobrazowych w Przemyślu. 2000. Dokumentacja projektowanego rezerwatu „Kalwaria Paclawska” .

Zespół Parków Krajobrazowych w Przemyślu. 2000. Dokumentacja projektowanego rezerwatu „Kopystańka” .

Zespół Parków Krajobrazowych w Przemyślu. 2000. Przewodnik ornitologiczny po Parku Krajobrazowym Pogórza Przemyskiego i Parku Krajobrazowym Gór Słonnych.

Zespół Parków Krajobrazowych w Przemyślu. 2000: Śladami dawnych wsi naszego pogranicza – Mini przewodnik rowerowy.

Zespół Parków Krajobrazowych w Przemyślu. 2004. Obszar Specjalnej Ochrony NATURA 2000 „Pogórze Przemyskie”

Zespół Parków Krajobrazowych w Przemyślu. 2004. Piesze wędrówki po szlakach turystycznych Parku Krajobrazowego Gór Słonnych.

Zespół Parków Krajobrazowych w Przemyślu. 2005. Plan ochrony Parku Krajobrazowego Gór Słonnych

Zielony R., Kliczkowska A., 2012: Regionalizacja przyrodniczo-leśna Polski 2010, CILP, Warszawa

Zyśk-Gorczyńska E. 2010. Przeciwdziałanie synantropizacji niedźwiedzi w polskiej części Karpat (część I – Bieszczady). Raport w projekcie „Ochrona gatunkowa rysia, wilka i niedźwiedzia w Polsce”, Wrocław.

Żurowski W., Kasperczyk B. 1990. Wyniki reintrodukcji bobrów w górskich strumieniach Karpat. Ochr. Przyr. 47: 201-213.

Żytko K., Guzik S., Ślęczka A. 1973. Przewodnik geologiczny po wschodnich Karpatach Fliszowych. Wyd. Geol. Warszawa.

POGÓRZE PRZEMYSKIE

Budka M., Ręć P., Osiejuk T.S., Jurczak K. 2012. Zagęszczenie samców derkacza *Crex crex* na wybranych powierzchniach w Polsce. Ornis Polonica 53: 165-174.

Bylicka M. 2011. Sowy terenów leśnych zachodniej części Pogórza Przemyskiego. Chrońmy Przyr. Ojcz. 67: 415-425.

Chylarecki P., Sikora A., Cenian Z. (red.). 2009. Monitoring ptaków lęgowych. Poradnik metodyczny dotyczący gatunków chronionych Dyrektywą Ptasią. Wyd. GIOŚ, Warszawa.

Czeszczewik D., Walankiewicz W. 2006. Logging and distribution of the White backed Woodpecker *Dendrocopos leucotos* in the Białowieża Forest. Annales Zoologici Fennici 43: 221-227.

Czeszczewik D. 2009. Marginal differences between random plots and plots used by foraging White backed Woodpeckers demonstrates supreme primeval quality of the Białowieża National Park, Poland. Ornis Fennica 86: 30-37.

Chodkiewicz T., Neubauer G., Chylarecki P., Sikora A., Cenian Z., Ostasiewicz M., Wylegała P., Ławicki Ł., Smyk B., Betleja J., Gaszewski K., Górski A., Grygoruk G., Kata K., Krogulec J., Lenkiewicz W., Marczakiewicz P., Nowak D., Pietrasz K., Rohde Z., Rubacha S., Stachyra P., Świętochowski P., Tumiel T., Urban M., Wieloch M., Woźniak B., Zielińska M., Zieliński P. 2013. Monitoring populacji ptaków Polski w latach 2012-2013. Biuletyn Monitoringu Przyrody 11: 1-72. GIOŚ, Warszawa.

Chylarecki P., Sikora A., Cenian Z. (red.). 2009. Monitoring ptaków lęgowych. Poradnik metodyczny dotyczący gatunków chronionych Dyrektywą Ptasią. Wyd. GIOŚ, Warszawa.

Dombrowski A., Goławski A., Kuźniak S., Tryjanowski P. 2000. Stan i zagrożenia populacji gąsioraka *Lanius collurio* w Polsce. Not. Orn. 41: 139-148. GIOŚ [www.monitoringptakow.gios.gov.pl/]

Głowaciński Z. (red.) 2001. Polska Czerwona Księga Zwierząt. Kręgowce. Wyd. PWRiL, Warszawa.

Goławski A. 2006. Pokarm gąsioraka *Lanius collurio* w krajobrazie rolniczym wschodniej Polski. Not. Orn. 47: 208-213.

Goławski A. 2007. Wielkość i umieszczenie gniazd gąsioraka *Lanius collurio* w krajobrazie rolniczym wschodniej Polski. Not. Orn. 48: 273-276.

Gromadzki M. (red.) 2004. Ptaki. Poradnik ochrony siedlisk i gatunków Natura 2000 – podręcznik metodyczny. Wyd. Min. Środowiska, Warszawa. T. 7 i 8.

Guziak R., Jakubiec Z. 2006. Bocian biały *Ciconia ciconia* (L.) w Polsce w roku 2004. Wyniki VI międzynarodowego Spisu Bociana Białego. Wyd. Pro Natura, Wrocław.

Hordowski J. 1999. Ptaki Polskich Karpat Wschodnich i Podkarpacia. T. I. Wyd. Mercator, Przemyśl.

Hordowski J. 2012. Zagęszczenie derkacza *Crex crex* w Karpatach Wschodnich i brzeżnej części Kotliny Sandomierskiej. Ptaki Podkarpacia 12: 137-146.

Janiszewski T., Głubowski M., Wojciechowski Z. 2008. Zmienność sukcesu lęgowego i rozmieszczenie gniazd bociana białego *Ciconia ciconia* w powiecie łęczyckim między latami 1995 i 2004. Not. Orn. 49: 65-73.

Kajtoch Ł. 2009. Występowanie dzięciołów: trójpalczastego *Picoides tridactylus* i białogrzbietego *Dendrocopos leucotos* w Beskidzie Wyspowym. Not. Orn. 50: 85-96.

Kociuba M. 2012. Czynniki wpływające na skład diety puszczyka uralskiego *Strix uralensis* na Pogórzu Środkowobeskidzkim. Ornis Polonica 53: 283-292.

Komitet Ochrony Orłów. Monitoring Ptaków Drapieżnych – Instrukcja prac terenowych wraz z formularzami. <http://monitoringptakow.gios.gov.pl/48,mpd.html>

Kucharski R. 1998. Metody oceny liczebności par lęgowych zimorodka *Alcedo atthis*. Not. Orn. 39: 105-110.

Kucharski R. 2004. *Alcedo atthis* – Zimorodek. W: Gromadzki M. (red.). Ptaki. Poradnik ochrony siedlisk i gatunków Natura 2000 – podręcznik metodyczny. Wyd. Min. Środowiska, Warszawa. T. 7 i 8. ss. 245-249.

Kuczyński L., Chylarecki P. 2012. Atlas pospolitych ptaków lęgowych Polski. Rozmieszczenie, wybiórczość siedliskowa, trendy. GIOŚ, Warszawa.

Kunysz P., Hordowski J. 2000. Ptaki Polskich Karpat Wschodnich i Podkarpacia. T II. Wyd. Mercator, Przemyśl.

Maser C., Anderson R.G., Cromack Jr. K., Williams J.T., Martin R.E. 1979. Dead and down woody material. In: Wildlife habitats in managed forests (ed. J.W. Thomas): 78–95. The Blue Mountains of Oregon and Washington, USDA Forest Service, Agriculture Handbook No. 553, Portland-Washington DC.

Mikusek R. 2001. Biologia rozrodu oraz liczebność sóweczki *Glaucidium passerinum* w Górach Stołowych. Not. Orn. 42: 219-232.

Mikusek R. (red.). 2005. Metody badań i ochrony sów. FWIE, Kraków 2005.

Pitucha G. 2007. Rozmieszczenie i liczebność oraz elementy ekologii rozrodu orlika krzykliwego *Aquila pomarina* na terenie Leśnego Kompleksu Promocyjnego „Lasy Birczańskie”. Ptaki Podkarpacia 11: 41-45.

Pitucha G. 2013. Raport z wykorzystania żerowisk przez orlika krzykliwego (*Aquila pomarina*) w obszarze Natura 2000 Pogórze Przemyskie PLB180001 oraz Góry Słonne PLB180003. Ptaki Karpat [http://www.ptakikarpat.pl/].

Sobociński W., Kajzer K. 2012. Raport końcowy podsumowujący temat badawczy: „Określenie czynników determinujących populacje dzięcioła biało-grzbiatego *Dendrocopos leucotos* i dzięcioła trójpalczastego *Picoides tridactylus* w Puszczy Białowieskiej”. Warszawa.

Sobociński W., Kajzer K. 2015. Raport końcowy podsumowujący temat badawczy: „Monitoring populacji dzięcioła biało-grzbiatego *Dendrocopos leucotos* i dzięcioła trójpalczastego *Picoides tridactylus* na stałej powierzchni próbnej oraz kontynuacja określenia czynników determinujących występowanie tych gatunków w zagospodarowanej części Puszczy Białowieskiej”. Warszawa.

Sikora A., Rohde Z., Gromadzki M., Neubauer G., Chylarecki P. 2007. Atlas rozmieszczenia ptaków lęgowych Polski 1985 – 2004. Wyd. Bogucki Wyd. Naukowe, Poznań.

Sikora A., Mikusek R. 2009. Włochatka *Aegolius funereus*. W: Chylarecki P., Sikora A.,

Cenian Z. (red.). 2009. Monitoring ptaków lęgowych. Poradnik metodyczny dotyczący gatunków chronionych Dyrektywą Ptasią. Wyd. GIOŚ, Warszawa, 475-483.

Stachyra P., Tchórzewski M., Kobylas T., Cymbała R., Mazurek P., Frączek T. 2005. Rozmieszczenie, liczebność oraz preferencje siedliskowe puszczyka uralskiego *Strix uralensis* włochatki *Aegolius funereus* w lasach Roztocza i Puszczy Solskiej. Not. Orn. 46: 41-48.

Stój M. 2006. Orzeł przedni *Aquila chrysaetos* w polskiej części Karpat w latach 1997–2005. Roczn. Bieszcz. 14:155-166.

Stój M. 2008. Rozmieszczenie, liczebność i wybrane aspekty ekologii rozrodu orła przedniego *Aquila chrysaetos* w polskiej części Karpat w latach 1997-2007. Not. Orn. 49:112.

Stój M., Ćwikowski C., Zub K. 2000. Pokarm orła przedniego *Aquila chrysaetos* w polskiej części Karpat. Not. Orn. 41: 187-200.

Stój M., Kozik B., Kawrciany B. 2011. Orzeł przedni *Aquila chrysaetos* w polskiej części Karpat w latach 2008–2011. Chronimy Przyr. Ojcz. 67: 483-493.

Tomiałojć L., Stawarczyk T. 2003. Awifauna Polski. Rozmieszczenie, liczebność i zmiany. Wyd. PTPP „pro Natura”, Wrocław.

Walankiewicz W., Czeszczewik D., Mitrus C., Bida E. 2002. Znaczenie martwych drzew w lasach liściastych dla zespołu dzięciołów w Puszczy Białowieskiej. Not. Ornith. 43: 61-71.

Walankiewicz W., Czeszczewik D., Tumiel T., Stański T. 2011. Występowanie dzięciołów w liściastych drzewostanach Puszczy Białowieskiej – porównanie drzewostanów ściśle chronionych i użytkowanych. Ornithologica 52: 161-168.

Wesołowski T., Czeszczewik D., Rowiński P. 2005. Effects of forest management on Three-toed Woodpecker *Picoides tridactylus* distribution in the Białowieża Forest (NE Poland): conservation implications. Acta Ornithologica 40: 53-60.

Wilk T., Bobrek R., Pępkowska-Król A., Neubauer G., Kosicki J.Z. (red). 2016. Ptaki polskich Karpat – stan, zagrożenia, ochrona. OTOP, Marki.

Wilk T., Jujka M., Krogulec J., Chylarecki P. (red.) 2010. Ostoje ptaków o znaczeniu w Polsce. Wyd. OTOP, Marki.

Zawadzka D., Ciach M., Figarski T., Kajtoch Ł., Rejt Ł. 2013. Materiały do wyznaczania i określania stanu zachowania siedlisk ptasich w obszarach specjalnej ochrony ptaków Natura 2000. GDOŚ, Warszawa.

OSTOJA PRZEMYSKA

Amarowicz A. 2001. Zagrożone gatunki ryb i minogów w ichtiofaunie województwa małopolskiego i śląskiego. Roczn. Nauk. PZW 14: 249-295.

Batko S. 1938. O florze okolic Przemyśla. Kosmos T. 63, Lwów.

Bieniek M., Sumiński P., Wolsan M. 1992. Ryś *Lynx* (=Feliks) Linne, 1758. W: Polska czerwona księga zwierząt (red. Z. Głowaciński). PWRiL, Warszawa, str. 81-83.

Bieniek M., Wolsan M., Okarma H. 1998. Historical biogeography of the lynx in Poland. Acta zoologica cracoviensis 41(1): 143-147.

Bobek M. i in. 1998. Distribution and population size of wolves in Poland. Journal of Wildlife Research 3(1): 1-10.

Bobek M. K., Perzanowski, W., Śmietana. 1992. The influence of snow cover on the patterns of selection within red deer population by wolves in Bieszczady Mountains, Poland. W: Global trends in wildlife Management. Świat-Press. Kraków-Warszawa Vol. 2: 341-348.

Bobiec A. 2014. Trudności ochrony ekosystemów i różnorodności gatunkowej na terenach leśnych i ich przyczyny. W: M. Mirek., A. Nikiel (red.). 2014. Ochrona przyrody w Polsce wobec współczesnych wyzwań cywilizacyjnych. Komitet Ochrony Przyrody PAN, Kraków., ss. 37-47.

Brożek S. 1993. Przekształcenia górskich gleb porolnych przez olszę szarą (*Alnus incana*). Zesz. Nauk. AR w Krakowie. Rozprawy habil. 184.

Brzeziński M., Romanowski J., Cygan J.P., Pabian M. 1996. Otter *Lutra lutra* distribution in Poland. Acta Theriol. 41(2): 113-126.

Brzuski P., Kulczyca A. 1999. Bóbr – symbol powrotu do natury. Polski Związek Łowiecki, Warszawa.

Bucholz L., Kuberski Ł., Michalski R., Melke A., Olbrycht T. 2013. Chrzążcze (*Coleoptera*) z załącznika II Dyrektywy Siedliskowej na obszarze projektowanego Turnickiego Parku Narodowego i w jego okolicach. Roczniki Bieszczadzkie 21: 297-317.

Bucholz L., Komosiński K., Melke A., Michalski R., Sienkiewicz P. 2011. Nowe dane o występowaniu *Rhysodes sulcatus* (Fabr.) (*Coleoptera: Rhysodidae*) na terenie Nadleśnictwa Bircza w południowo-wschodniej Polsce. Wiadomości Entomologiczne 30(3): 179-181.

Bucholz L., Olbrych T., Melke A. 2012. Występowanie *Boros schneideri* (Panzer, 1796) (*Coleoptera: Boridae*) w południowo-wschodniej Polsce. Wiadomości Entomologiczne 31(3): 207-209.

Cais L. 1963. Materiały do ssaków województwa rzeszowskiego. Zesz. Nauk. Uniw. Adama Mickiewicza, Pozn., Biol. 4: 22-40.

Czech A. 1996. Jak masz bobra to sprawa dobra (a przynajmniej nie taka zła, czyli parę słów o sposobach zmniejszania szkód powodowanych przez bobry). Łowiec Polski, 11: 20-21.

Dembek W., Melke A., Michalski R., Przewoźny M. 2014. Potrzeba utworzenia Parku Narodowego Pogórza Karpackiego. W: M. Mirek., A. Nikiel (red.). 2014. Ochrona przyrody w Polsce wobec współczesnych wyzwań cywilizacyjnych. Komitet Ochrony Przyrody PAN, Kraków., ss. 101-114.

DGLP 2007. Inwentaryzacja przyrodnicza. Baza danych INVENT.

Dziubecki J., Pisarczyk E. 2014. Ewolucja ochrony gatunkowej w Polsce – historia, stan obecny i perspektywy. W: M. Mirek., A. Nikiel (red.). 2014. Ochrona przyrody w Polsce wobec współczesnych wyzwań cywilizacyjnych. Komitet Ochrony Przyrody PAN, Kraków., ss. 115-131.

Dzwonko Z. 1986. Klasyfikacja numeryczna zbiorowisk leśnych polskich Karpat. Fragm. flor. geobot. 30(2): 92-167.

Gliwicz J. 1992. Różnorodność biologiczna: nowa koncepcja ochrony przyrody. Wiad. ekol. 38(4): 211-219.

Głowaciński Z. (red.).2001. Polska czerwona księga zwierząt. Kręgowce. PWRiL, Warszawa, 449 ss.

Głowaciński Z. (red.).2002. Czerwona lista zwierząt ginących i zagrożonych w Polsce. Instytut Ochrony Przyrody PAN, Kraków, 155 ss.

Głowaciński Z. 1997. Idea i niektóre zasady monitoringu biologicznego, ze szczególnym uwzględnieniem fauny. Roczniki Bieszczadzkie 6: 269-273.

Głowaciński Z. 2011. Karpackie kręgowce *Vertebrata* w świetle kryteriów Czerwonej Księgi. Roczniki Bieszczadzkie 19: 181-190.

Głowaciński Z., Rabiński J. (red.). 2003. Atlas rozmieszczenia płazów i gadów Polski. Biblioteka Monitoringu Środowiska, Kraków-Warszawa.

Greszta J., Niemtur S., Kiszka J., Barszcz J., Gruszczyńska J., Struś M. 1989. Ocena stopnia zagrożenia lasów górskich w oparciu o rośliny wskaźnikowe. W: Ocena zasobów leśnych w ekosystemach zagrożonych. 14: 70-92.

Gula R., H. Krzakiewicz, J. Niemczyk, G. Łukacijewski, R. Paszkiewicz, M. Szkutnik, W. Kalinowski, A. Waśkiewicz. 2002. Inwentaryzacja wilków i rysi w południowoschodniej Polsce. Roczniki Bieszczadzkie 10: 373–389.

Gutkowska B., Krowiak M., Łuczaj Ł., Niedźwiedzka J., Oklejewicz K. 2002. Notatki florystyczne z Pogórza Dynowskiego (Karpaty Zachodnie). Fragm.. Flor. Geobot. Polonica 9: 43-47.

Gutowski J.M.. 2015: Ponurek Schneidera *Boros schneideri* (PANZER, 1796). W: Małgorzaty Makomaskiej-Juchiewicz i Macieja Bonka (red.). Monitoring gatunków zwierząt. Przewodnik metodyczny. Część IV. GIOŚ, Warszawa, s. 162-187.

Herbich J. (red.). 2004. Lasy i Bory. Poradniki ochrony siedlisk i gatunków Natura 2000 – podręcznik metodyczny. T. 5. Ministerstwo Środowiska.

Herbich J. (red.). 2004. Murawy, łąki, ziołorośla, wrzosowiska, zarośla. Poradniki ochrony siedlisk i gatunków Natura 2000 – podręcznik metodyczny. T. 3. Ministerstwo Środowiska, Warszawa.

Herbich J. (red.). 2004. Wody słodkie i torfowiska. Poradniki ochrony siedlisk i gatunków Natura 2000 – podręcznik metodyczny. T. 2. Ministerstwo Środowiska, Warszawa.

Horbulewicz I. 1933. Rozmieszczenie geograficzne kumaka (*Bombinator* Merr) na przestrzeni powiatów: Dobromil – Przemyśl – Jarosław. Kosmos. Ser. A. 58: 209-223.

IOP PAN (red.). 2006-2007. Monitoring gatunków i siedlisk przyrodniczych ze szczególnym uwzględnieniem specjalnych obszarów ochrony siedlisk Natura 2000. (mscr.). GIOŚ, Warszawa.

Jakubowska-Gabara J. 1989. Leśne zbiorowiska zastępcze. Wiadomości Botaniczne.

Jaworski A. 1997. Karpackie lasy o charakterze pierwotnym i ich znaczenie w kształtowaniu proekologicznego modelu gospodarki leśnej w górach.. Sylwan 141, a: 33-50.

Jelonek M., Sobieszczyk P., Males M., Engel J. 2005. Weryfikacja istniejących ostoi Natura 2000 oraz propozycja specjalnych obszarów regionu alpejskiego dla ochrony gatunków ryb wymienionych w załączniku II Dyrektywy 92/43/EWG. Maszynopis, Warszawa, Ministerstwo Środowiska, WWF Polska.

Jędrzejewski W., Borowik T., Nowak S. 2010. Wilk *Canis lupus* Linnaeus 1758. W: Monitoring gatunków zwierząt. Przewodnik metodyczny. Część I. (red. M. Makomaska-Juchiewicz). GIOŚ, Warszawa, ss. 297-318.

Jędrzejewski W., Jędrzejewska B., Zawadzka B., Borowik T., Nowak S., Mysłajek R.W. 2008. Habitat suitability model for Polish wolves *Canis lupus* based on long-term national census. Animal Conservation 11: 377-390.

Jędrzejewski W., Niedziałkowski M., Mysłajek R.W., Nowak S., Jędrzejewska B. 2005. Habitat selection by wolves *Canis lupus* in the uplands and mountains of southern Polska. *Acta Teriologica* 50: 417-728.

Jędrzejewski W., Nowak S., Borowik T., Jędrzejewska B. 2002. Wilk i ryś w Polsce – Wyniki inwentaryzacji w 2001 roku. *Kosmos* 51(4): 491-499.

Jędrzejewski W., Nowak S., Borowik T., Mysłajek R.W., Okarma H., Czarnowska S., Jędrzejewska B., 2008b. Inwentaryzacja wilków i rysi w nadleśnictwach i parkach narodowych Polski. Raport z sezonu 2006/2007. Zakład Badania Ssaków PAN, Białowieża (mscr.).

Jędrzejewski W., Nowak S., Schmidt K., Jędrzejewska B. 2002. Wilk i ryś w Polsce – wyniki inwentaryzacji w 2001 roku. *Kosmos* 51(4): 491-499.

Juszczyk W. 1987. Płazy i gady krajowe. Cz.1 Wiadomości ogólne. Państwowe Wydawnictwo Naukowe, Warszawa.

Juszczyk W. 1987. Płazy i gady krajowe. Cz.2 Płazy. Państwowe Wydawnictwo Naukowe, Warszawa.

Karczmarz K., Piórecki J. 1977. Materiały do flory roślin naczyniowych Kotliny Sandomierskiej i Pogórza Przemyskiego. *Rocznik Przemyski* T. XVIII, TPN w Przemyślu, Przemyśl.

Kącki Z. 2010. Ochrona zagrożonych siedlisk przyrodniczych w programie rolnośrodowiskowym. Ministerstwo Rolnictwa i Rozwoju Wsi, Warszawa.

Kołder W. 1973. Ryby i zagospodarowanie rybackie dorzecza Sanu. W: Środowisko przyrodnicze dorzecza Sanu., s. 93-123. Tow. Przyjaciół Nauk w Przemyślu. Przemyśl.

Kowerski S., Sienkiewicz P. 2002. Przyczynek do poznania chrząszczy Beskidu Niskiego. *Nowy Pamiętnik Fizjogr.* 1(1): 85-88.

Kozłowska.B., Matuszkiewicz J.M. 1993. Przegląd fitosocjologiczny zbiorowisk leśnych Polski – jaworzyny górskie. *Fragm. flor. geobot.* 38: 227-302.

Kubisz D. 2004. *Rhysodes sulcatus* (Fabricius, 1787) zagłębek bruzdkowany. W: Adamski P., Bartel R., Bereszyński A., Kepel A., Witkowski Z. (red.). Gatunki zwierząt (z wyjątkiem ptaków). Poradnik ochrony siedlisk i gatunków NATURA 2000 . poradnik metodyczny. Tom 6. Ministerstwo Środowiska, Warszawa.

Kucharzyk S. 2007 Inwentaryzacja siedlisk nieleśnych i roślin naczyniowych z listy Natura 2000 na terenie nadleśnictwa Bircza - LKP "Lasy Birczańskie". Materiały niepublikowane.

Kukuła K., Bylak A., Kukuła E., Wojtan A. 2008. Wpływ bobra europejskiego *Castor fiber* L. na faunę potoku górskiego. *Roczniki Bieszczadzkie* 16: 375-388.

Kuntze R. 1930. Przyczynek do znajomości fauny ssaków południowej Polski. *Kosmos*, Lwów, A 55, ½: 219-232.

Makomaska-Juchiewicz M. (red.) 2010. Monitoring gatunków zwierząt. Przewodnik metodyczny. Część I.GIOŚ, Warszawa.

Makomaska-Juchiewicz, M. Bonk M. (red.) 2015. Monitoring gatunków zwierząt. Przewodnik metodyczny. Część IV. GIOŚ, Warszawa.

Makomaska-Juchiewicz M., Baran P. (red.) 2012. Monitoring gatunków zwierząt. Przewodnik metodyczny. Część II. GIOŚ, Warszawa.

Makomaska-Juchiewicz M., Baran P. (red.) 2012. Monitoring gatunków zwierząt. Przewodnik metodyczny. Część III. GIOŚ, Warszawa.

Marszałek E. 2011. Gospodarka leśna w karpackiej części Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych w Krośnie i jej wpływ na ochronę przyrody. Roczniki Bieszczadzkie 19: 59-75.

Matuszkiewicz J. 1997. Przegląd fitosocjologiczny zbiorowisk leśnych Polski. Cz. 3. Lasy i zarośla łęgowe. Phytocenosis, 5, 1: 3-66.

Matuszkiewicz J. 1997. Przegląd fitosocjologiczny zbiorowisk leśnych Polski. Cz. 4. Bory świerkowe i jodłowe. Phytocenosis, 6,3: 151-226.

Matuszkiewicz J.M. 2001. Zespoły leśne Polski. Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa.

Matuszkiewicz W.A. 1973. Przegląd fitosocjologiczny zbiorowisk leśnych Polski. Cz. I. Lasy Bukowe. Phytocenosis 2, 2: 1143-201.

Matuszkiewicz W.A. 2013. Przewodnik do oznaczania zbiorowisk roślinnych Polski. Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa.

Medwecka-Kornaś A. 1977. Zespoły leśne i zaroślowe. W: Szata roślinna Polski. T. 2, wyd. III, PWN, Warszawa: 383-441.

Michalski R., Kuberski Ł. 2013. (msc). Raport z monitoringu martwego drewna, przeprowadzonego na potrzeby opracowania planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Góry Słonne PLH180013 w 2012/2013 roku. Leszczawa Dolna.

Mirek M., Nikiel A. (red.). 2014. Ochrona przyrody w Polsce wobec współczesnych wyzwań cywilizacyjnych.

Mirek Z., Piękoś-Mirkowa H. (red.). 2008. Czerwona Księga Karpat Polskich. Rośliny naczyniowe. Instytut Botaniki im. W. Szafera PAN, Instytut Ochrony Przyrody PAN, Kraków, 615 ss.

Mirek Z., Piękoś-Mirkowa H., Zając A., Zając M. 2002. Flowering plants and pteridophytes of Poland. A checklist. W: Szafer Institute of Botany. Polish Academy of Science, Kraków, 442 ss.

Młynarski M. 1987. Płazy i gady Polski. Wydawnictwa Szkolne i Pedagogiczne, Warszawa.

Mróz W. (red.) 2010. Monitoring siedlisk przyrodniczych. Przewodnik metodyczny. Część I. GIOŚ, Warszawa.

Mróz W. (red.) 2012. Monitoring siedlisk przyrodniczych. Przewodnik metodyczny. Część II. GIOŚ, Warszawa.

Mróz W. (red.) 2012. Monitoring siedlisk przyrodniczych. Przewodnik metodyczny. Część III. GIOŚ, Warszawa.

Mróz W. (red.) 2015. Monitoring siedlisk przyrodniczych. Przewodnik metodyczny. Część IV. GIOŚ, Warszawa.

Okarma H. 1984. The physical condition of red deer falling prey to the Wolf and lynx harvested in the Carpathian Mountains. *Holarctic Ecology* 14: 169-172.

Okarma H. 2000. Ryś. Oficyna Wydawnicza „Nasz Świat”. Warszawa:

Okarma H., Gula R., Brewczyński P., 2011. Krajowa strategia ochrony wilka warunkująca trwałość gatunku w Polsce. SGGW, Warszawa, 82 ss.

Okarma H., W. Jędrzejewski, B. Jędrzejewska, S. Nowak, W. Śmietana. 1998. Strategia ochrony i gospodarowania populacją wilka w Polsce. Instytut Ochrony Przyrody PAN, Kraków: 1-38 (manuskrypt).

Olaczek R. 1974. Kierunki degradacji fitocenoz leśnych i metody ich badania. *Phytocenosis*, 3, 3-4: 179-190.

Olbrycht T. 2005. Występowanie chrząszczy z rodzaju *Carabus* (*Col.*, *Carabidae*) na terenie Podkarpacia. Zeszyty Naukowe Południowo-Wschodniego Oddziału Polskiego Towarzystwa Inżynierii Ekologicznej z siedzibą w Rzeszowie i Polskiego Towarzystwa Gleboznawczego Oddział w Rzeszowie, 6: 71-76.

Olbrycht T. 2014. Kózkowate (*Coleoptera: Cerambycidae*) obszaru Natura 2000 „Patria nad Odrzechową”. *Roczniki Bieszczadzkie* 22: 321-327.

Olbrycht T., Melke A., Kuberski Ł. 2015. Występowanie *Rhysodes sulcatus* (Fabricius, 1787) i *Boros schneideri* (Panzer, 1796) w obszarach Natura 2000 „Bieszczady” (część wschodnia) i „Moczały”. *Roczniki Bieszczadzkie* 23: 189-197.

Olbrycht T., Melke A., Michalski R., Kuberski Ł. 2014. Występowanie zgniotka cynobrowego *Cucujus cinnaberinus* (Scopoli, 1762) (*Coleoptera, Cucujidae*) w Bieszczadach i Beskidzie Niskim. 2005. *Roczniki Bieszczadzkie* 22: 311-320.

Pawlaczyk P. i inni. 2013. Plan zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Ostoja Przemyska PLH180012 w województwie podkarpackim – projekt, na zlecenie RDOŚ w Rzeszowie.

Pawłowski J. (red.). 2000. Bezkręgowce Bieszczadów Zachodnich ze szczególnym uwzględnieniem Bieszczadzkiego Parku Narodowego. Część I. Monografie Bieszczadzkie 7.

Pawłowski J. 2008. Reliktowe chrząszcze *Coleoptera* „Puszczy Karpackiej”. *Roczniki Bieszczadzkie* 16:317-324.

Pawłowski J. 2011. Karpaty polskie jako ostoja i azyl zagrożonych gatunków kręgowców. *Roczniki Bieszczadzkie* 19: 231-245.

Pawłowski J., Petryszak B., Kubisz D., Szwałko P. 2000. Chrząszcze (*Coleoptera*) Bieszczadów Zachodnich. Monografie Bieszczadzkie 8: 9-143.

Perzanowski K. 2012. Korytarze ekologiczne dla dużych ssaków w ekoregionie karpackim. *Roczniki Bieszczadzkie* 20: 123-133.

Pilot M., Jędrzejewski W., Branicki W., Sidorowicz V.E., Jędrzejewska B., Stachura K., Funk S.M. 2006. Ecological factors influence population genetic structure of European grey wolves. *Molecular Ecology* 15: 4533-4553.

Plewa R., Niemiec P. 2010. Nowe stanowiska *Rhysodes sulcatus* (Fabricius, 1787) (*Coleoptera, Rhysodidae*) w Polsce. *Wiad. entomol.* 29(1): 58.59.

Połtowicz A. 1997. Występowanie i ekspansja bobra europejskiego (*Castor fiber* L.) w polskim regionie karpackim. Praca magisterska. Kraków, Poznań, Zakład Zoologii Leśnej i Łowiectwa AR.

Przewoźny M., Buczyński P., Greń C., Ruta R., Tończyk G. 2011. New localities of *Elmidae* (Coleoptera: Byrrhoidea) white a revised checklist of species occurring in Poland. Polish Journal of Entomology 80(2): 365-390.

Przewoźny M., Ruta R. 2010. Nowe stanowiska chrząszczy z rodziny Hydraenidae (Coleoptera: Staphylinoidea) wraz z krytyczną listą gatunków występujących w Polsce. Wiadomości Entomologiczne 29(3): 141-155.

Schramm W. 1958. Lasy i zwierzyzna w Gór Sanockich. Pozn. Tow. Przyj. Nauk, Kom. Nauk Rolniczych i Leśnych, nr 5.

Sikorska E. 1999. Aktualne problemy typologii leśnej na terenach wyżynnych i górskich. Sylwan nr 11.

Sokołowski A.W., Kliczkowska A., Grzyb M. 1997. Określenie jednostek fitosocjologicznych wchodzących w zakres siedliskowych typów lasu. Prace IBL nr 32, ser. A, Warszawa.

Starzyk R.J., Grodzki W., Kosibowicz M., Michalewicz J., Rossa R. 2008. Stare i martwe drzewa jako miejsce występowania chrząszczy ksylobiontycznych dendrofilnych. Roczniki Bieszczadzkie 16: 325-348.

Studia Naturae, ser. B. 33:1-241.

Szafer W., Zarzycki K. (red.). 1977. Szata roślinna Polski. Wydanie III. PWN Warszawa. T. 2, W: Szata roślinna gór polskich.: 189-252.

Szafran G., Szafran D. 1992. Dokumentacja do utworzenia rezerwatu przyrody „Przełom Hołubli” (mscr.). Archiwum UW w Przemyślu.

Śmietana W. 1998. Drapieżnictwo wilków jako czynnik śmiertelności w zespole kopytnych na terenie Bieszczadzkiego Parku Narodowego i w jego otoczeniu. Instytut Ochrony Przyrody PAN. Rozprawa doktorska. Kraków-Suche Rzeki: 1-57.

Śmietana W. 2000. Bieszczadzka populacja wilka. W: Populacje dużych ssaków drapieżnych. Kręgowce Bieszczadów Zachodnich ze szczególnym uwzględnieniem Bieszczadzkiego Parku Narodowego. Monografie Bieszczadzkie 9: 127-146.

Śmietana W. 2013. Koncepcja monitoringu liczebności i rozmieszczenia wilka *Canis lupus* w Polsce. Roczniki Bieszczadzkie 21: 212-233.

Śmietana W., Klimek A. 1993. Diet of wolfes in the Bieszczady Mountains, Poland. Acta Theriol. 38: 245-251.

Śnieżko S., Okarma H., Śmietana W. Sposób wykorzystania przestrzeni przez rysie w Karpatach. W: Bioróżnorodność i ochrona ssaków w Polsce. Streszczenie referatów i posterów. VIII Ogólnopolska Konferencja Teriologiczna, Lublin: 115.

Świerad J. 1988. Płazy Karpat Polskich w ujęciu wertykalnym. Inst. Kształcenia Nauczyciel w Katowicach, Katowice, s. 195.

Towpasz K., Zemanek B. 1995. Szata roślinna. W: Karpaty Polskie (red. J. Warszzyńska). Uniwersytet Jagielloński, ss. 77-93.

Trella T. 1923. Wykaz chrząszczy okolic Przemyśla. Clavicornia. Polskie Pismo Entomologiczne – Sekcja Entomologiczna Oddziału Polskiego Towarzystwa Przyrodników im. M. Kopernika we Lwowie 2: 110-123.

Trella T. 1925. Wykaz chrząszczy okolic Przemyśla. Elateridae – Sprężyki, Eucnemidae – Goleńczyki, Cerambycidae – Kózki. Pol. Pismo Ent., Lwów, 4: 92-96.

Trella T. 1926. Wykaz chrząszczy okolic Przemyśla – Cicindelidae, Carabidae, Rhyssodidae. Pol. Pismo Ent., Lwów, 5: 68-73.

Trella T. 1938. Turnica pod Przemyślem. Ochr. Przyr. 17: 203-209.

Trella T. 1939. Notatki koleopterologiczne z okolic Przemyśla. I Polskie Pismo entom. – Sekcja Entomologiczna Oddziału Polskiego Towarzystwa Przyrodników im. M. Kopernika we Lwowie 16-17: 59-86.

Witkowska-Wawer L. 1994a. Szata roślinna projektowanego Parku Narodowego na Pogórzu Przemyskim. Rocznik Przemyski. T. XXIX-XXX, z. 6, TPN w Przemyślu, Przemyśl.

Witkowska-Wawer L. 1994b. Zarys charakterystyki fitosocjologicznej i siedliskowej lasów województwa przemyskiego. Rocznik Przemyski, T. XXXIII, z. 4, TPN w Przemyślu, Przemyśl.

Wolan M., Bieniek M., Buchalczyk T. 1992. The history of distribution and numerical changes of the wolf *Canis lupus* L. in Polska. In: B. Bobek, K. Perzanowski, W. Regalin (eds.) Global trends in wildlife management. Trans 18th IUGB Congress. Świat Press s. 375-380.

Wołoszczak E. 1895. Z granicy flory zachodnio- i wschodniokarpackiej. Spraw. Kom. Fizjogr. AU 31: 119-159.

Wołoszyn B.W. 1992. *Chiroptera*. W: Polska czerwona księga zwierząt (red. Z. Głowaciński, s. 37-47. PWRiL, Warszawa.

www.clc.gios.gov.pl „Projekt Corine Land Cover 2012 w Polsce został zrealizowany przez Instytut Geodezji i Kartografii i sfinansowany ze środków Unii Europejskiej. Wyniki projektu zostały pozyskane ze strony internetowej Głównego Inspektoratu Ochrony Środowiska clc.gios.gov.pl.”

Zarzycki K., Szelaż Z. 2006. Red list of the vascular plants of Poland. In: Red list of plants and fungi in Poland (ed. Z Mirek, K. Zarzycki, W. Wojewoda, Z. Szelaż). W Szafer Institute of Botany, Polish Academy of Sciences, Kraków, pp.: 11-20.

Żurowski W., Kasperczyk B. 1990. Wyniki reintrodukcji bobrów w górskich strumieniach Karpat. Ochr. Przyr. 47: 201-213.

11. KRONIKA

