

Hodowla zachowawcza i twórcza wybranych gatunków roślin zielarskich

(zioła, len zwyczajny, konopie siewne, morwa biała)



Instytut Włókien Naturalnych i Roślin
Zielarskich PIB
Ul. Wojska Polskiego 71 b, 60-630 Poznań



Hodowla roślin zielarskich

Zioła, zioła przyprawowe-----rośliny zielarskie, ze względu na swoje aromatyczne właściwości mają bardzo wszechstronne zastosowanie. Są wykorzystywane w farmacji (jako leki dla ludzi i zwierząt), kulinariach, kosmetologii oraz w rolnictwie (jako nawozy zielone, składniki pasz).

- Polska należy do krajów europejskich przodujących, jeżeli chodzi o uprawę ziół i przypraw.
- 10 000 ha
- przemysł krajowy wykorzystuje ok. **30% surowców** z upraw oraz **ok. 50% surowców ze stanu naturalnego** wykorzystywane – **mięta, melisa, rumianek, tymianek**
- zbieranych jest ok. 100 różnych gatunków roślin
- Liczba gospodarstw w Polsce, w których prowadzone są uprawy zielarskie sięga ok. 2.000
- (0,13% z 1,5 mln gospodarstw rolnych)
- Średnia powierzchnia gospodarstwa zielarskiego wynosi ok. 7 ha



Uprawa roślin zielarskich w Polsce

Do roślin zajmujących największą powierzchnię należą:

Gatunek	Powierzchnia w ha	Plon w t/ha	Suma ton
Mięta pieprzowa	1 400	2,5	3 500
Rumianek pospolity	1 000	0,8	800
Tymianek pospolity	1 000	1,7	1 700
Kozłek lekarski	900	2,5	2 250
Ostropest plamisty	1 000	1,0	1 000
Melisa lekarska	300	2,5	750





Hodowla roślin zielarskich



Dlaczego prowadzona jest hodowla roślin zielarskich ?

a) kurczące się zasoby genetyczne pochodzące **ze stanów naturalnych**,



b) coraz większy popyt na najwyższej jakości surowiec roślinny,

c) intensywny rozwój badań laboratoryjnych z zakresu analiz fitochemicznych (nowoczesna aparatura, standard GMP).

Instytut Roślin i Przetworów Zielarskich

Instytut Włókien Naturalnych

od 2009 roku

Instytut Włókien Naturalnych i Roślin Zielarskich PIB (2021)

w Poznaniu



Statut IWNiRZ PIB

Rozdział 2

Przedmiot działania Instytutu

§ 3. 1. Przedmiotem działalności Instytutu jest:

- 1) prowadzenie badań naukowych i prac rozwojowych w obszarze roślin włóknistych, oleistych, energetycznych, zielarskich i włókien pochodzenia zwierzęcego, ze szczególnym uwzględnieniem hodowli, agrotechniki, nasiennictwa i przetwórstwa, oraz wielkokierunkowego wykorzystania włókien naturalnych, dotyczących w szczególności:
 - a) zastosowania biologii molekularnej i biotechnologii w hodowli twórczej i zachowawczej roślin włóknistych, oleistych, zielarskich i energetycznych,
 - b) hodowli twórczej, zachowawczej i nasiennictwa odmian roślin włóknistych, oleistych, zielarskich i energetycznych o wysokich walorach użytkowych,
 - c) doskonalenia agrotechniki roślin włóknistych, oleistych, zielarskich i energetycznych, umożliwiającej uzyskanie wysokich, wiernych plonów dobrej jakości, zgodnie z wymogami zrównoważonego rozwoju rolnictwa,
 - d) inicjowania nowych sposobów uszlachetniania i ekonomicznego zagospodarowania wełny z krajowych ras owiec,
 - e) uprawy morwy białej oraz hodowli i chowu jedwabnika morwowego, w celu aktywizacji gospodarczej ludności na terenach wiejskich i małych miast,

Hodowla twórcza i zachowawcza

- **Hodowla zachowawcza**

utrzymywanie wszystkich charakterystycznych cech odmiany już ustalonej oraz **ciągłe jej ulepszanie**.

- **Hodowla twórcza**

- **Selekcja (pozytywna, negatywna)**

- **Na czym polega selekcja masowa roślin? Z populacji usuwa/wybiera się rośliny**

A) negatywna- usuwamy rośliny o cechach niepożądanych, nietypowe, chore, itp.

B) pozytywna- wybieramy pewną liczbę roślin **o cechach dodatnich**.

Selekcja masowa jest najstarszym sposobem ulepszania lub utrzymywania odmiany na pożądanym poziomie.

Wszystkie zarejestrowane odmiany widniejące w Krajowym Rejestrze
są przedmiotem hodowli zachowawczej.

Hodowca wybiera więc z poletka najlepsze pojedynki, rozmnaża je przez kilka lat, badając i sprawdzając, po uzyskaniu zaś materiału matecznego rozmnaża go dalej.



Rośliny zielarskie



**Prace hodowlane
IWNiRZ PIB
POZNAŃ**





Hodowla zachowawcza
wybranych gatunków
roślin zielarskich
23 odmiany, 18 gatunków



GATUNKI JEDNOROCZNE (7)

(11)

Bazylija pospolita (*Ocimum basilicum* L.)

Bieluń indiański (*Datura innoxia* L.)

Cząber ogrodowy (*Satureja hortensis* L.)

Majeranek ogrodowy (*Origanum majorana* L.)

Ostropest plamisty (*Silybum marianum* L.)

Papryka roczna (*Red pepper* L.)

Rumianek pospolity (*Chamomilla recutita* L.)

KASIA, WALA

INDIANKA

SATURN

MIRAŻ

SILMA

WULKAN

PROMYK, MASTAR

ZŁOTY ŁAN, DUKAT



Odmiana WALA



Odmiana KASIA



Odmiana
INDIANKA



Odmiana
MIRAŻ



Odmiana
SILMA



Odmiana
SATURN



Odmiana
WULKAN

GATUNKI DWULETNI (3) ⁽⁴⁾

Kminek zwyczajny (*Carum carvi* L.)

Malwa czarna (*Althea rosea* Cav. Var. Nigra bort.)

Naparstnica wełnista (*Digitalis lanata* Ehrh.)

KOŃCZEWICKI, PLEWISKI

CZARNA MAŃKA

VICTORIA

GATUNKI WIELOLETNIE (8)

Dziurawiec zwyczajny (*Hypericum perforatum* L.)

Glistnik jaskółcze ziele (*Chelidonium maius* L.)

Jeżówka purpurowa (*Echinacea purpurea* Moench.)

Kozłek lekarski (*Valeriana officinalis* L.)

Lubczyk ogrodowy (*Levisticum officinale* Koch.)

Szałwia lekarska (*Salvia officinalis* L.)

Tymianek właściwy (*Thymus vulgaris* L.)

Morwa biała (*Morus alba* L.)

TOPAZ

CYNOBER

IDA

POLKA

AMOR

BONA

SŁONECZKO

Żółwińska wielkolistna

Odmiana CZARNA MAŃKA



Odmiana VICTORIA



Odmiana AMOR

Odmiana BONA



Odmiana TOPAZ



Odmiana
SŁONECZKO

KRAJOWY REJESTR ODMIAN KR

Krajowy rejestr (KR) prowadzi się dla odmian gatunków roślin uprawnych, z wyłączeniem odmian użytkowanych w celach ozdobnych.

KR jest urzędowym wykazem odmian roślin rolniczych, warzywnych i sadowniczych, których materiał siewny/szkółkarski **może być wytwarzany i może znajdować się**

- w obrocie w Polsce
- Unii Europejskiej, przy czym w przypadku odmian roślin rolniczych i warzywnych, po ich wpisaniu do **Wspólnotowego Katalogu CCA**

Obecnie do krajowego rejestru mogą być wpisywane odmiany ze **178** gatunków roślin uprawnych, w tym:

- **93 gatunków roślin rolniczych,**
- 57 gatunków roślin warzywnych,
- 28 roślin sadowniczych

KRAJOWY REJESTR ODMIAN KR

OKRES WAŻNOŚCI WPISU ODMIANY W KRAJOWYM REJESTRZE

Wpisu do krajowego rejestru dokonuje się na okres:

do 30 lat - dla odmian roślin sadowniczych

10 lat - dla odmian pozostałych gatunków roślin

licząc od roku kalendarzowego następującego po roku, w którym dokonano wpisu odmiany do KR.

Na wniosek zachowującego odmianę okres wpisu odmiany w krajowym rejestrze może zostać przedłużony:

o 10 lat, jeśli odmiana nadal spełnia wymagania dotyczące odrębności, wyrównania i trwałości, jest uprawiana oraz ma znaczenie gospodarcze - w przypadku roślin rolniczych

Odmiana kminku zwyczajnego zwyczajnego w KR, CCA

Nazwa odmiany	Nr wpisu	Data wpisu	Data wygaśnięcia
Kończewicki	R179	22.11.1979	1.11.2030



Księga ochrony wyłącznego prawa (25 lat)

Odmiany chronione wyłącznym prawem (15)

Bazylika pospolita *Ocimum basilicum* L

Nazwa odmiany	Nr wpisu	Data wpisu	Data wygaśnięcia
Kasia, Wala	R 668, R 667	31.05.202	30.05.2027

Jeżówka purpurowa *Echinacea purpurea* Moench.

Nazwa odmiany	Nr wpisu	Data wpisu	Data wygaśnięcia
Ida	R 952	16.02.2006	15.02.2031

Lubczyk ogrodowy *Levisticum officinale* Koch.

Nazwa odmiany	Nr wpisu	Data wpisu	Data wygaśnięcia
Amor	R 471	24.02.2000	23.02.2025

Rumianek pospolity *Chamomilla recutita* L.

Nazwa odmiany	Nr wpisu	Data wpisu	Data wygaśnięcia
Dukat, Mastar	R 918, R 919	16.06.2005	15.06.2030



Hodowla twórcza wybranych gatunków roślin zielarskich





Dotacja celowa MRiRW w roku 2022

Obszar 1. Hodowla i nasiennictwo roślin uprawnych

Zadanie 1.1 Wytworzenie materiałów wyjściowych do hodowli nowych odmian **lnu** (*Linum usitatissimum* L.) o ulepszonej jakości oraz o zwiększonej odporności na *Fusarium* spp. i suszę. (Od 2021).

Zadanie 1.2 Wytworzenie materiałów wyjściowych **konopi siewnych** syntetyzujących pożądane substancje biologicznie czynne oraz roślin o niskopiennym pokroju i wysokim plonie nasion. (Od 2021).

Zadanie 1.3 Uzyskiwanie materiałów wyjściowych do hodowli **ostropestu plamistego** o zwiększonym plonie owoców i podwyższonej zawartości związków biologicznie czynnych. (Od 2021).

Zadanie 1.4 Opracowanie nowej metody hodowli krajowych odmian **kolendry siewnej**. (Od 2022).

Zadanie 1.5 Wytworzenie i ocena materiałów wyjściowych do hodowli nowych odmian **różenca górskiego** o wysokim plonie i jakości surowca zielarskiego. (Od 2022).

Zadanie 1.6 Charakterystyka fitochemiczna **wybranych** **rodów** **konopi siewnych** otrzymanych metodą kultur in vitro. (Od 2022).



Dotacja celowa MRiRW w roku 2022

Obszar 1. Hodowla i nasiennictwo roślin uprawnych

Zadanie 1.3 Uzyskiwanie materiałów wyjściowych do hodowli **ostropestu plamistego** o zwiększonym plonie owoców i podwyższonej zawartości związków biologicznie czynnych. (Od 2021).

Cel: sprawdzenie potencjału (**plony, zawartość substancji aktywnych** ze szczególnym uwzględnieniem **flawonolignanów**) zgromadzonych genotypów ostropestu plamistego, oraz selekcja obiektów dla uzyskania perspektywicznych materiałów hodowlanych.



Ostropest plamisty
(*Silybum marianum* L.)

Surowiec owoce, zawierające m. in.:

flawonolignany- określanych jako sylimaryna

W skład flawonolignanów wchodzi: sylibina, sylidianina, sylikrystyna.

Wyłączne prawo hodowcy do odmiany ustało.



Dotacja celowa MRiRW w roku 2022

Obszar 1. Hodowla i nasiennictwo roślin uprawnych

Zadanie 1.4 Opracowanie nowej metody hodowli krajowych odmian **kolendry siewnej. (Od 2022).**

Cel: określenie **potencjału plonotwórczego** oraz **ocena morfologiczna i fitochemiczna** dostępnych ekotypów kolendry siewnej oraz wytworzenie nowych linii na drodze krzyżowania najlepszych form rodzicielskich. Ich wybór zostanie dokonany na podstawie profilu fitochemicznego i oceny morfologicznej roślin. Przeprowadzone zostanie doświadczenie polowe dla **porównania 6 ekotypów**.



Kolendra siewna
(*Coriandrum sativum* L.)

Odmiany gruboowocowe- 0,2-0,6% olejku eterycznego

Odmiany drobnoowocowe- 1,5% olejku eterycznego

Surowcem- owoce, z których otrzymuje się olejek kolendrowy. Wszystkie części rośliny są jadalne o walorach dietetycznych.



Dotacja celowa MRiRW w roku 2022

Obszar 1. Hodowla i nasiennictwo roślin uprawnych

Zadanie 1.5 Wytworzenie i ocena materiałów wyjściowych do hodowli nowych odmian różeńca górskiego o wysokim plonie i jakości surowca zielarskiego. (Od 2022).

Cel: wytworzenie i ocena materiałów wyjściowych do hodowli nowych odmian różeńca górskiego (*Rhodiola rosea* L.), charakteryzujących się **wysokim plonem oraz zawartością związków bioaktywnych**. W tym celu zostanie przeprowadzona ocena międzyosobniczego zróżnicowania wysokości i jakości plonu oraz analiza dystrybucji fitozwiązków w organach podziemnych roślin (kłączach i korzeniach).

Różeńiec górski
(*Rhodiola rosea* L.)



Surowiec korzenie i kłącze, z kwitnących lub owocujących min. 3 letnich roślin.

Surowiec do badań- ze stanu naturalnego

Liczne substancje aktywne, m. in. działają stymulująco na układ nerwowy, zmniejsza zmęczenie, poprawia ostrość wzroku i słuchu, itp.



Działalność naukowa IWNiRZ

Hodowla twórcza melisy lekarskiej.

Cel: wytworzenie nowej odmiany melisy lekarskiej, charakteryzującej się większą **odpornością** na niekorzystne warunki klimatyczne i glebowe w okresie zimy i przedwiośnia. Stosowaną metodą hodowli twórczej melisy jest selekcja



Melisa lekárska
(*Melissa officinalis* L.)

Surowiec zielarski : Liść, ziele, zbiór na początku kwitnienia.

Główny składnik surowca: olejek eteryczny (0,1-0,3%)

Czarnuszka siewna

(*Nigella arvensis* L.)



Surowiec dojrzałe nasiona

Główny składnik surowca:

ok. 21% białka,
35% węglowodanów,
0,5-1,4% olejku eterycznego,

Olej z czarnuszki zawiera około 85% NNKW

Olejek eteryczny – efekty farmakologiczne (przeciwzapalne, przeciwbólowe, przeciwnowotworowe).



Rośliny włókniste

Len zwyczajny
(*Linum usitatissimum* L.)

Prace hodowlane

IWNI RZ PIB

POZNAŃ



Hodowla zachowawcza Inu zwyczajnego



Odmiany Inu zwyczajnego w KR, CCA (6)

Nazwa odmiany	Nr wpisu	Data wpisu	Data wygaśnięcia	Oleista O Włóknista W
Bukoz	R 2045	10.02.2009	31.12.2029	O
Jantarol	R 1833	16.02.2007	31.12. 2027	O
Silesia	R 3349	10.03.2020	31.12. 2030	O
Szafir	R 313	28.02.1994	01.11.2030	O
Jan	R 2424	08.03.2012	31.12.2022	W
Modran	R 1066	05.03.2001	31.12.2031	W
Nike	R 346	04.03.1987	01.11.2030	W
Sara	R 1867	05.03.2007	31.12.2027	W
Selena	R 1067	05.03.2001	31.12.2031	W

Księga ochrony wyłącznego prawa (25 lat)

Odmiany chronione wyłącznym prawem

Len zwyczajny *Linum usitatissimum* L. odmiany oleiste

Nazwa odmiany	Nr wpisu	Data wpisu	Data wygaśnięcia
Bukoz	R 1124	28.05.2010	28.05.2035
Jantarol	R 1006	25.05.2007	24.05.2032
Oliwin	R 865	30.04.2004	29.04.2029
Silesia	R 1567	22.06.2021	22.06.2046

Len zwyczajny *Linum usitatissimum* L. odmiany włókniste

Nazwa odmiany	Nr wpisu	Data wpisu	Data wygaśnięcia
Jan	R 1202	22.06.2012	22.06.2037
Modran	R 574	06.06.2001	05.06.2026
Sara	R 1007	25.05.2007	24.05.2032
Selena	R 575	06.06.2001	05.06.2026

Hodowla twórcza Inu zwyczajnego





Dotacja celowa MRiRW w roku 2022

Obszar 1. Hodowla i nasiennictwo roślin uprawnych

Zadanie 1.1 Wytworzenie materiałów wyjściowych do hodowli nowych odmian lnu (*Linum usitatissimum* L.) o ulepszonej jakości oraz o zwiększonej odporności na *Fusarium* spp. i suszę. (Od 2021).

Cel: wytworzenie na drodze krzyżowania wybranych form rodzicielskich, perspektywicznych mieszańców lnu uprawnego **formy włóknistej i oleistej**, charakteryzujących się zwiększoną odpornością roślin na **fuzariozę** oraz **deficyt wody w glebie**. Czynnikiem selekcyjnym będą również cechy jakościowe istotne dla lnu włóknistego (plon słomy, długość techniczna roślin) i oleistego (plon nasion, profil wielonienasyconych kwasów tłuszczowych).



Główne kierunki hodowli lnu zwyczajnego (odmiany włókniste i oleiste)



LEN WŁÓKNISTY



1. **Wysoki plon słomy**
2. Wysoki plon **włókna długiego**
3. Wysoka **jakość włókna**



LEN OLEISTY



1. Wysoki **plon nasion**
2. Wysoka zawartość **tłuszczu w nasionach**
3. **Profil kwasów tłuszczowych**

Odporność na choroby grzybowe

Zwiększona tolerancja na suszę

Odmiana Inu zwyczajnego zgłoszona do badań rejestrowych COBORU w 2022 (drugi rok badań)

Nazwa hodowlana odmiany	Hodowca /zgłaszający odmianę	Data zgłoszenia do badań rejestrowych	Włóknista W
HDH	Instytut Włókien Naturalnych i Roślin Zielarskich PIB	30.03.2021	W

Rośliny włókniste

Konopie siewne
(*Cannabis sativa* L.)

Prace hodowlane

IWNI RZ PIB

POZNAŃ





Hodowla zachowawcza konopi siewnych



Odmiany konopi włóknistych w KR- łącznie 11, (6) ⁽⁸⁾

CCA ok. 70

Nazwa odmiany	Nr wpisu	Data wpisu	Data wygaśnięcia	Odmiana jednopienna jp /dwupienna dp	Komponenty rodzicielskie	Data rozpoczęcia prac hodowlanych	Czas trwania hodowli
Beniko	R 312	23.12.1985	01.11.2030	jp	Fibrimon 21 x Fibrimon24	1964	21
Białobrzeskie	R 79	31.12.1967	01.11.2030	jp	[LKCS D x Kompolti] x Fibrimon	1956	11
Glyana	R 2909	24.02.2017	31.12.2027	jp	Bd*	Bd*	Bd*
Henola	R 2908	10.02.2017	31.12.2027	jp	Złotonoska 13X Zenica	2004	13
Matrix	R 3352	10.03.2020	31.12.2030	dp	Bd*	Bd*	Bd*
Mietko	R 3351	10.03.2020	31.12.2030	jp	Bd*	Bd*	Bd*
Rajan	R 2562	17.02.2014	31.12.2024	jp	Giganteus x Białobrzeskie	2000	14
Sofia	R 3350	10.03.2020	31.12.2030	jp	Bd*	Bd*	Bd*
Tygra	R 1865	05.03.2007	31.12.2027	jp	Białobrzeskie x Ukraińskie (odmiany Żółtonowska 14. 31)	1998	9
Wielkopolskie	R 2110	06.03.2009	31.12.2029	jp	Fibrimon 23x Kompolti	2004	5
Wojko	R 2295	08.03.2011	31.12.2031	jp	Jermachrowskie X Beniko	2000	11

Księga ochrony wyłącznego prawa (25 lat)

Odmiany chronione wyłącznym prawem (4)

Konopie siewne *Cannabis sativa* L.

Nazwa odmiany	Nr wpisu	Data wpisu	Data wygaśnięcia
Glyana	R 1371	21.06.2017	21.06.2042
Henola	R 1372	21.06.2017	21.06.2042
Matrix	R 1510	23.06.2020	23.06.2045
Mietko	R 1509	23.06.2020	23.06.2045
Rajan	R 1290	17.06.2015	17.06.2040
Sofia	R 1511	23.06.2020	23.06.2045
Tygra	R 998	25.05.2007	24.05.2032
Wielkopolskie	R 1120	28.05.2010	28.05.2035
Wojko	R 1200	22.06.2012	22.06.2037

Hodowla twórcza konopi siewnych





Dotacja celowa MRiRW w roku 2022

Obszar 1. Hodowla i nasiennictwo roślin uprawnych

Zadanie 1.1 Wytworzenie materiałów wyjściowych do hodowli nowych odmian lnu (*Linum usitatissimum* L.) o ulepszonej jakości oraz o zwiększonej odporności na *Fusarium* spp. i suszę. (Od 2021).

Zadanie 1.2 Wytworzenie materiałów wyjściowych konopi siewnych syntetyzujących pożądane substancje biologicznie czynne oraz roślin o niskopiennym pokroju i wysokim plonie nasion. (Od 2021).

Zadanie 1.3 Uzyskiwanie materiałów wyjściowych do hodowli ostropestu plamistego o zwiększonym plonie owoców i podwyższonej zawartości związków biologicznie czynnych. (Od 2021).

Zadanie 1.4 Opracowanie nowej metody hodowli krajowych odmian kolendry siewnej. (Od 2022).

Zadanie 1.5 Wytworzenie i ocena materiałów wyjściowych do hodowli nowych odmian różeńca górskiego o wysokim plonie i jakości surowca zielarskiego. (Od 2022).

Zadanie 1.6 Charakterystyka fitochemiczna wybranych rodów konopi siewnych otrzymanych metodą kultur in vitro. (Od 2022).



Dotacja celowa MRiRW w roku 2022

Obszar 1. Hodowla i nasiennictwo roślin uprawnych

Zadanie 1.2 Wytworzenie materiałów wyjściowych konopi siewnych syntetyzujących pożądane substancje biologicznie czynne oraz roślin o niskopiennym pokroju i wysokim plonie nasion. (Od 2021).

II rok badań,

Cel: wytworzenie na drodze **krzyżowania konwencjonalnego** oraz prac **biotechnologicznych**, perspektywicznych mieszańców konopi siewnych, charakteryzujących się niskopiennością, **wysokim plonem nasion** oraz **korzystnym profilem kannabinoidów** ($<0,2\%$ THC i wysoka zawartość związków niehalucynogennych).

Wymienione czynniki selekcyjne zostały określone w oparciu o oczekiwania plantatorów i zapotrzebowanie rynku.





Dotacja celowa MRiRW w roku 2022

Obszar 1. Hodowla i nasiennictwo roślin uprawnych

Zadanie 1.6 Charakterystyka fitochemiczna wybranych rodów konopi siewnych otrzymanych metodą kultur in vitro. (Od 2022).

I rok badań,

Celem zadania jest selekcja perspektywicznych materiałów wyjściowych do hodowli nowych rodów konopi włóknistych o pożądanym profilu związków czynnych tj. wysokiej zawartości kannabidiolu i niskiej zawartości tetrahydrokanabinolu ($<0,2\%$ THC).



Zalety upraw roślin zielarskich :

- Uprawy zielarskie pozwalają na ekonomicznie uzasadnione **zagospodarowanie gruntów gorszej jakości, ubogich gleb**
- Rolnictwo ekologiczne pomaga w **ochronie bioróżnorodności**
- Rezygnacja z pestycydów – ochrona populacji pszczół i dzikich zapylaczy
- Plantacje zielarskie **tworzą bezpieczne i przyjazne środowisku miejsca pracy**
- W pielęgnacji roślin, w tym odchwaszczaniu upraw, stosuje się **zabiegi typowo mechaniczne**, które nie wymagają stosowania niedozwolonych środków chemicznych
- **Wykorzystanie środków ochrony** roślin jest na plantacjach roślin zielarskich ograniczone:
 - z jednej strony wynika ono z bardzo wymagających **norm farmakopealnych** i surowcowych konkretnych przedsiębiorstw,
 - z drugiej zaś z **niechęci producentów** środków ochrony roślin do ich rejestrowania dla nieopłacalnych upraw małoobszarowych

Zalety upraw roślin zielarskich :

- W przypadku roślin zielarskich, bardziej niż przy innych uprawach, nacisk kładzie się głównie **na jakość**, a nie na wydajność surowca
- **Zawartość substancji czynnych** determinuje jej **właściwości lecznicze**, przyprawowe, wykorzystanie w kulinariach i przemyśle kosmetycznym
- Wymagania = Farmakopea oraz w wymaganiach producentów leków zielarskich

Utrudnienia dla plantatorów upraw roślin zielarskich :

- **cena** ekologicznych produktów (konsumenci)
- **brak dopłat do kwalifikowanych nasion** wybranych gatunków – kminek zwyczajny, konopie siewne, len zwyczajny
- **dopłaty** - ograniczona ilość gatunków zielarskich w Pakiecie rolnictwo ekologiczne
- **krajowa uzupełniająca płatność podstawowa (UPP)**

to dopłata obszarowa, przywrócona w 2022 roku po kilku latach nieobecności.

(nowelizacji ustawy o płatnościach w ramach systemów wsparcia bezpośredniego (nowela opublikowana Dz.U.2022.219 z dnia 2022.01.31).

Płatność ta przysługuje do większości upraw (zbóż, kukurydzy, rzepaku itp.),

niestety nie do ziół, w tym do ostropestu.

Utrudnienia dla plantatorów upraw roślin zielarskich :

- **Wsparcie związane z produkcją**

wsparcie wypłacane z budżetu unijnego w ramach Wspólnej Polityki Rolnej.

Każdy kraj może wydzielić 15% budżetu dopłat bezpośrednich i przeznaczyć je na wsparcie wybranych sektorów.

W Polsce to: m in. hodowla bydła, krów,

buraki cukrowe, ziemniaki skrobiowe, truskawki, **len**, **konopie** itp.

Na liście wspieranych sektorów nie wpisano ziół

Utrudnienia dla plantatorów upraw roślin zielarskich :

Krajowego Planu Strategicznego - Program „Zachowanie zasobów genetycznych roślin w rolnictwie”.

Program przewiduje pomoc dla rolników - **rzadkie gatunki i odmiany roślin**

– w tym wybranych ziół

Nie ma jeszcze wykazu gatunków (regulacje krajowe)

Ostropest plamisty

Utrudnienia dla plantatorów upraw roślin zielarskich :

- brak opracowanych **dokładnych** zaleceń agrotechnicznych w uprawie ekologicznej, (opracowane instrukcje dla nielicznych gatunków)
- **pomoc w zakresie zbytu surowców** zielarskich dla kontraktujących, łatwość zbytu
- **Konkurencyjne ceny skupu** dla producentów rolnych= w porównaniu do zbóż

Program Zielarski w IWNiRZ - PIB

(zioła, len zwyczajny)



Kierownik:
Dr inż. Małgorzata Strzelczyk
Osoby do kontaktu:

Małgorzata Strzelczyk malgorzata.strzelczyk@iwnirz.pl
stacjonarny, bezpośredni 61 665 95 51,
[61 665 95 50 wewnętrznym 69](tel:616659550)

1. Wioleta Walusz wioleta.walusz@iwnirz.pl

2. Ewa Przydanek ewa.przydanek@iwnirz.pl

ZAKŁAD HODOWLI I BOTANIKI, ROŚLIN UŻYTKOWYCH
INSTYTUT WŁÓKIEN NATURALNYCH
I ROŚLIN ZIELARSKICH Państwowy Instytut Badawczy
ul. Kolejowa 2, 6
2-064 Plewiska

