



Analiza stopnia inwazyjności gatunków obcych w Polsce wraz ze wskazaniem gatunków istotnie zagrażających rodzimej florze i faunie oraz propozycją działań strategicznych w zakresie możliwości ich zwalczania

oraz

Analiza dróg niezamierzonego wprowadzania lub rozprzestrzeniania się inwazyjnych gatunków obcych wraz z opracowaniem planów działań dla dróg priorytetowych

## INFORMACJE DOTYCZĄCE DRÓG PRZENOSZENIA

### I. Informacje podstawowe

1) nazwa polska: Wrona orientalna

2) nazwa łacińska: ***Corvus splendens*** Vieillot, 1817

3) szacunkowa wielkość populacji gatunku w środowisku przyrodniczym w Polsce:

dane liczbowe: 0 osobników (osobniki notowane sporadycznie w środowisku przyrodniczym)

kategoria stopnia rozprzestrzenienia gatunku:

populacja(e) izolowana(e) – **kategoria 2**

4) przystosowanie biologiczne do rozprzestrzeniania się:

Wrona orientalna, jak większość ptaków, jest przystosowana do przemieszczania się na duże odległości – posiada przednie kończyny przekształcone w skrzydła, jej układ pokarmowy, oddechowy, krwionośny i szkieletowy również przystosowane są do tej zdolności. Jest to gatunek wszystkożerny, wyraźny oportunistą pokarmowy: żywi się jajami, pisklętami i dorosłymi ptakami, innymi kręgowcami i bezkręgowcami, pokarmem roślinnym, odpadkami spożywczymi i padliną; gniazduje blisko ludzi, a odpadki organiczne są często jego głównym pożywieniem. Na jego duży potencjał inwazyjny wpływają wskazane powyżej: szeroka nisza pokarmowa, zależność od obecności człowieka i pokarmu pochodzenia ludzkiego, a także gromadny tryb życia. Do lęgów przystępuje w wieku 3 lat. Zwykle od kwietnia do czerwca składa 4-5 jaj, w typowym dla wron płaskim i płytkim gnieździe z gałęzi, pisklęta klują się po 16-17 dniach, opuszczają gniazdo po 28 dniach. Gatunek osiadły, ale poszukując pożywienia może pokonywać dystanse do ok. 15-20 km w ciągu dnia. W zimniejszych obszarach północnej części rodzimego zasięgu (Płw. Indyjski) podczas zimy dokonuje lokalnych przemieszczeń wysokościowych (pionowych).

## II. Oddziaływanie gatunku obcego

### 1) stopień inwazyjności (negatywny wpływ)

wynik oceny: 0,83

kategoria: bardzo inwazyjny gatunek obcy

### 2) wpływ gatunku na środowisko przyrodnicze, usługi ekosystemowe, gospodarkę i zdrowie człowieka

#### a) wpływ na środowisko przyrodnicze

wynik oceny: 0,58

kategoria: średni

opis:

Wrona orientalna żywi się jajami, pisklętami oraz dorosłymi dzikimi ptakami, innymi mniejszymi kręgowcami oraz bezkręgowcami. Zarówno w naturalnym zasięgu, jak i w rejonach introdukcji, gdzie doszło do znacznego zwiększenia liczebności populacji, wywiera poprzez drapieżnictwo znaczny wpływ na inne zwierzęta, szczególnie na rodzime ptaki. Wiele gatunków notuje drastyczne spadki liczebności lub wycofuje się z obszaru penetrowanego przez wrony. Udowodniono, że wrona orientalna może wypierać rodzime gatunki ptaków poprzez konkurencję o miejsca gniazdowe i pokarm, może także wykazywać względem innych ptaków dużą agresję, kleptopasożytnictwo (wykradanie pożywienia), nękanie i niepokojenie, co również objawia się istotnymi spadkami liczebności populacji. W obszarach introdukowanych, konkurencja przejawia się często w wypieraniu z obszarów zurbanizowanych innych gatunków ptaków, korzystających z pokarmu pochodzenia ludzkiego. Zanikanie lub spadki liczebności populacji niektórych gatunków w miejscach nasilonej presji wron, potencjalnie mogą prowadzić do zaburzenia czynników biotycznych ekosystemu, np. poprzez kaskadę troficzną i wycofywanie się drapieżników, innych krukowatych, zwiększenie liczebności populacji niektórych bezkręgowców, itp. U gatunku wykryto wiele patogenów i pasożytów, które potencjalnie mogą być przenoszone na inne dzikie zwierzęta. Należą do nich m. in. wirusy ptasiej grypy A H5N1 i A H5N8, wirus choroby Newcastle, bakterie *Salmonella* spp. i *Mycoplasma gallisepticum*, wywołujące nieuleczalne i śmiertelne choroby zwierząt, głównie ptaków.

#### b) wpływ na gospodarkę

wynik oceny: 0,83

kategoria: bardzo duży

opis:

Gatunek może wywierać istotny wpływ na hodowle zwierząt poprzez drapieżnictwo, nękanie i niepokojenie zwierząt domowych i hodowlanych oraz potencjalnie poprzez przenoszenie wielu patogenów i pasożytów, w tym wywołujących nieuleczalne i śmiertelne choroby, jak wirusy ptasiej grypy A H5N1 i A H5N8, wirus choroby Newcastle, bakterie *Salmonella* spp. i *Mycoplasma gallisepticum*. Gatunek potrafi plądrować i istotnie niszczyć uprawy spożywcze i przemysłowe oraz zebraną już żywność. Ponadto zanieczyszcza ludzką przestrzeń życiową, w tym ulice, samochody, posesje, infrastrukturę parkową, niszczy także kable i anteny na budynkach, a żerując na lotniskach wprowadza zagrożenie kolizji z samolotami.

#### c) wpływ na zdrowie człowieka

wynik oceny: 0,75

kategoria: duży

opis:

Gatunek jest nosicielem szeregu groźnych pasożytów i patogenów, które mogą być przenoszone na człowieka, w tym wirusa A H5N1, wywołującego śmiertelną dla człowieka ptasią grypę. Notowano agresję i ataki gniazdujących wron na przechodniów, podczas których potencjalnie może dochodzić do poranienia oraz przenoszenia chorób. Na zagrożenie dla zdrowia ludzkiego wpływa też powodowane przez gatunek zanieczyszczanie wody i żywności odchodami oraz odpadkami.

#### d) wpływ na usługi ekosystemowe

wynik oceny: 0,17

kategoria: bardzo negatywny

opis:

Wrony orientalne mogą powodować znaczne szkody w produkcji roślinnej i zwierzęcej. Niszczą i plądrują uprawy roślin oraz zebraną żywność. Zjadają jaja, pisklęta, a nawet dorosłe osobniki drobiu, ranią i zabijają młode innych zwierząt hodowlanych. Gatunek może zanieczyszczać wodę pitną i żywność, a szereg groźnych chorób zwierząt i człowieka, przenoszonych przez niego, może powodować zagrożenia epidemiologiczne oraz straty w hodowlach zwierząt. Na negatywne nastawienie do gatunku wpływa: znaczna hałaśliwość, zanieczyszczanie odchodami i odpadkami ludzkiej przestrzeni życiowej, kradzieże żywności, niszczenie infrastruktury, ataki na przechodniów i dokuczliwość względem turystów.

### III. Drogi przenoszenia

Nazwy określające poszczególne drogi i opisy tych dróg zostały oparte na publikacji pn. Guidance for interpretation of CBD categories on introduction pathways (Harrower i in. 2018).

#### **1) propozycja nazwy określającej wskazaną drogę przenoszenia:**

##### **Zawleczenie gatunków na statkach lub łodziach (nie dotyczy wód balastowych i kadłubów)**

###### **zwięzły opis wskazanej drogi przenoszenia**

*Droga ta obejmuje przypadkowe, bądź nieświadome zawleczenie gatunków jako "pasażerów na gapę" w lub na statkach i łodziach oraz innych jednostkach pływających (np. poduszkowcach, łodziach podwodnych) z wyłączeniem gatunków zawleczonych w wodach balastowych i na kadłubach statków. Kategoria ta nie obejmuje gatunków, które są zanieczyszczeniami innych gatunków transportowanych przez statki lub łodzie (umyślnie lub nieumyślnie). Dotyczy ona wyłącznie gatunków, które pozostają w kontakcie ze statkiem lub łodzią (np. jest to miejsce zaokrętowania i wyokrętowania), a nie gatunków, które są powiązane z jakimkolwiek ładunkiem, kontenerami, opakowaniami, ludźmi lub bagażami przewożonymi przez statek lub łódź. Omawiana droga wnikania nie obejmuje gatunków, transportowanych w wodach balastowych lub na kadłubach statków, do których przypisane są inne drogi wnikania („zawleczenie gatunków w wodach balastowych”, „zawleczenie gatunków na kadłubach statków”). Jednakże gatunki transportowane za pomocą łodzi/statku w miejscach innych niż woda balastowa i zanieczyszczenie kadłuba (czyli tam, gdzie woda jest zatrzymywana lub gromadzona w kadłubie, takie jak skrzynie morskie, woda zęzowa i w samym kadłubie, itp.), powinny być uwzględnione w tej kategorii.*

W przypadku wrony orientalnej miejsce mają przemieszczenia osobników wykorzystujących ruch statków morskich. Ptaki obserwowane w Europie, najczęściej w miastach portowych i na wybrzeżu, przedostają się tu wyłącznie na statkach, przypluwających z obszarów, gdzie występują duże, długo zadomowione populacje gatunku (np. Suez w Egipcie i Aden w Jemenie). Dotyczy to zarówno obserwacji osobników zazwyczaj pojedynczo stwierdzanych w Danii (od 1986 r.), Holandii (od 1994 r.), Belgii (od 2004 r.), Irlandii (od 1974 r.), Francji (od 2000 r.), Hiszpanii (od 1991 r.), Polsce (2002 r.), na Węgrzech (2002 r.) i Cyprze (2011 r.), ale także pary ptaków, która pojawiła się w Holandii w 1994 r. i dała początek jedynej europejskiej populacji lęgowej gatunku. Sądzi się, że pojedynczy osobnik, obserwowany w Irlandii w latach 2010-2012, mógł przedostać się na statek z populacji holenderskiej.

Gatunek ten nie jest wykorzystywany w celach gospodarczych. Z uwagi na fakt, iż gatunek ten nie ma znaczenia gospodarczego, droga ta również takiego znaczenia nie posiada.

Możliwe zagrożenia dla środowiska przyrodniczego, usług ekosystemowych, gospodarki i zdrowia człowieka związane z przedostawaniem się wrony orientalnej tą drogą są tożsame z wymienionymi w punkcie II.2.

##### **szacunkowa ilość osobników danego gatunku, które przedostają się do środowiska przyrodniczego tą drogą przenoszenia**

1-10 osobników

Brak danych umożliwiających wiarygodne oszacowanie ilości osobników, które przedostają się do środowiska przyrodniczego tą drogą przenoszenia, a nawet podanie informacji opisowej. Możliwa jest jedynie próba wskazania, jak istotna jest ta droga w stosunku do pozostałych dróg, którymi gatunek jest przenoszony. Podane wartości należy zatem rozpatrywać wyłącznie w tym kontekście, a nie jako liczbę przenoszonych osobników.

#### **ocena ryzyka dla danej drogi przenoszenia**

**Droga bardzo wysokiego ryzyka** – wzrost liczebności lub zasięgu gatunku wysokiego ryzyka, którego populacja/e była/y dotychczas izolowana/e (wzrost: W2→)

Pozycja drogi w rankingu istotności dla przenoszenia gatunku: **1**

## **IV. Źródła danych**

### **Opublikowane wyniki badań**

Harrower CA, Scalera R, Pagad S, Schönrogge K, Roy HE. 2018. Guidance for interpretation of CBD categories on introduction pathways. <https://circabc.europa.eu/sd/a/738e82a8-f0a6-47c6-8f3b-aeddb535b83b/TSSR-2016-010%20CBD%20categories%20on%20pathways%20Final.pdf>

House Crow Monitor. <http://www.housecrow.com/>

Nyári Á, Ryall C, Townsend Peterson A. 2006. Global invasive potential of the house crow *Corvus splendens* based on ecological niche modelling. *Journal of Avian Biology* 37: 306-311

Parrott D. 2011. GB Non-native Organism Risk Assessment for *Corvus splendens*. ([www.nonnativespecies.org](http://www.nonnativespecies.org))

Ryall C. 1992. Predation and harassment of native bird species by the Indian house crow *Corvus splendens* in Mombasa, Kenya. *Scopus* 16(1): 1-8

Ryall C. 2010. Further records and updates of range extension in House Crow *Corvus splendens*. *Bull. Brit. Orn. Cl.* 130: 246-254

Ryall C. 2016. Further records and updates of range expansion in House Crow *Corvus splendens*. *Bull. B.O.C.* 136: 39-45

### **Dane pochodzące z baz danych**

CABI. 2018. *Corvus splendens* [original text by C. Ryall]. W: *Invasive Species Compendium*. Wallingford, UK: CAB International. ([www.cabi.org/isc](http://www.cabi.org/isc)) Data dostępu: 2018-01-26

### **Dane niepublikowane**

Najberek K. (w przygotowaniu) Pathogens, parasites and disease of invasive alien species of European concern.

### **Inne**

KF. 2018. Komisja Faunistyczna Sekcji Ornitologicznej Polskiego Towarzystwa Zoologicznego. Aneks: gatunki stwierdzone w Polsce do 01.01.2017, lecz nie zaliczone do awifauny krajowej. ([http://komisjafaunistyczna.pl/?page\\_id=44](http://komisjafaunistyczna.pl/?page_id=44)) Data dostępu: 2018-01-26

### **Pochodzące z własnych badań/obserwacji**

–

Opracowano na podstawie danych źródłowych zgromadzonych w karcie informacyjnej i ankiecie gatunku autorstwa: Wojciech Bielański\*<sup>1</sup>, Grzegorz Cierlik\*<sup>2</sup>, Wojciech Solarz<sup>1</sup>

\* ekspert spoza zespołu wykonawców

<sup>1</sup> Zakład Ochrony Ekosystemów, Instytut Ochrony Przyrody PAN, Kraków

<sup>2</sup> Centrum Natura 2000, Instytut Ochrony Przyrody PAN, Kraków

Data opracowania: wrzesień 2018