

Uwagi o gatunkach z rodzaju *Prays* HÜBNER, 1825 (*Lepidoptera*,
Yponomeutidae, *Praydinae*) występujących w Polsce*

Notes on the species of the genus *Prays* HÜBNER, 1825 (*Lepidoptera*, *Yponomeu-*
tidae, *Praydinae*) occurring in Poland

EDWARD BARANIAK

Zakład Zoologii Systematycznej Uniwersytetu Adama Mickiewicza, ul. Fredry 10, 61-701 Poznań

ABSTRACT. Two species of the genus *Prays* Hb., are known from Poland. Redescriptions of their male and female genitalia, and notes on the host plants and distribution (UTM grid system) are given.

Rodzaj *Prays* HÜBNER, 1825 reprezentowany jest w Europie przez cztery gatunki, z których dwa zostały dotychczas wykazane z terenu Polski. Gatunek *Prays rustica* HAW. w wielu opracowaniach (ECKSTEIN, 1933; AGASSIZ, 1987), traktowany jest jako odmiana barwna *Prays fraxinella* (BJERK.).

W pracy zamieszczono po raz pierwszy opis narządów genitalnych samicy ilustrowany oryginalnymi rysunkami. W przypadku analizowania aparatów kopulacyjnych samców, konieczne jest wypreparowanie jednej walwy i edeagusa oraz oglądanie poszczególnych elementów budowy w pozycji bocznej. W podobnej technice przedstawiona jest budowa narządów kopulacyjnych samców w pracy MEDVEDEV'a (1981).

W pracy zweryfikowano oznaczenia okazów znajdujących się w kolekcjach Instytutu Zoologii PAN (Warszawa), Instytutu Systematyki i Ewolucji PAN (Kraków), dr Jarosława Buszko (Toruń), pana Zygmunta Śliwińskiego (Łódź) oraz własnej.

Omówienie zastosowanych symboli:

IZ – kolekcja Instytutu Zoologii PAN (Warszawa),

IZS – kolekcja Instytutu Systematyki i Ewolucji PAN (Kraków),

ZS – kolekcja pana Zygmunta ŚLIWIŃSKIEGO, (Łódź),

B – kolekcja dr Jarosława BUSZKO (Toruń)

EB – kolekcja własna autora.

* Druk pracy w 30% sfinansowany przez Zakład Zoologii Systematycznej UAM.

Prays fraxinella (BJERKANDER, 1784)

Stanowiska z piśmiennictwa: VV71 Szczecin-Dąbie, VV72 Szczecin-Dworzec Główny Towarowy (HERING, 1891), Szczecin-Leśne Wzgórze (BÜTTNER, 1880), VV96 Gacko, VU72 Warniki, EE26 Sorkwity (SPEISER, 1903); XS29 Bardo (STEPHAN, 1925); XS48 Czerńczyce (WOCKE, 1874); CD09 Bydgoszcz-Strzelewo (TOLL, 1935/1936); CD38 rezerwat „Las Piwnicki” (BUSZKO, 1992); DV57 okolice Czorsztyna (ŻUKOWSKI, 1957; BŁESZYŃSKI i in., 1965).

Stanowiska zweryfikowane: VV71 Szczecin-Dąbie (IZ); VV72 Szczecin-Główny Towarowy (IZ), Szczecin-Stocznia (IZ); XR39 Złoty Stok (ZS); XT29 Wielkopolski Park Narodowy (EB). Jezioro, Górka, Kątnik; XU10 Sierosław (EB); XU11 Jankowice (EB); XU30 Poznań-Dębina (IZS); XU31 Poznań (IZ, IZS); XU33 Nieszawa (IZS); CD09 Bydgoszcz Strzelewo (IZS); CD38 rezerwat „Las Piwnicki” (B), 85 imagines.

Motyle pojawiają się w dwóch pokoleniach: w czerwcu i sierpniu, w pobliżu młodych jesionów rosnących na silnie insolowanych stanowiskach. W Wielkopolskim Parku Narodowym gatunek ten występuje bardzo licznie w młodych uprawach z domieszką jesionu uszkodzanych przez zwierzynę. Stadia rozwojowe dobrze poznane (ESCHERICH, 1931).

W aparacie kopulacyjnym samca (Ryc. 1) tuba analna błoniasta, niezbyt dobrze widoczna. Wyrostki dodatkowe krótkie charakterystycznie podgięte ku górze z ostro zakończonymi wierzchołkami. Gnatos w postaci prostych wąskich płytek, jego płytka brzuszna wąska, niezbyt dobrze widoczna. Unkus w postaci zredukowanych słabo widocznych wyrostków. Winkulum długie i wąskie, sakus krótki, niezbyt szeroki, łagodnie zwięzający się ku wierzchołkowi. Walwa (Ryc. 1b) z wyodrębnionymi dwoma elementami: częścią wewnętrzną błoniastą (valvula) oraz sakulusem. Sakulus z mocno schitynizowanym brzegiem, gęsto pokryty drobnymi kolcami, na jego wierzchołku wyraźnie widoczny zagięty w stronę walwy, ciemny cierń. Końcowa część walwy (cucculus) błoniasta, gęsto pokryta długimi włosowatymi kolcami, na wierzchołku łagodnie wcięta lecz nigdy nie rozdwojona. Edeagus (Ryc. 1c) nieco dłuższy od walwy, stosunkowo gruby, w jego części środkowej wyraźnie widoczny długi cierń o ząbkowanych brzegach. Dodatkowy skleryt utworzony w wyniku zrośnięcia się sternitów 9 segmentu odwłokowego, w części otaczającej sakus wyraźnie ostro wcięty.

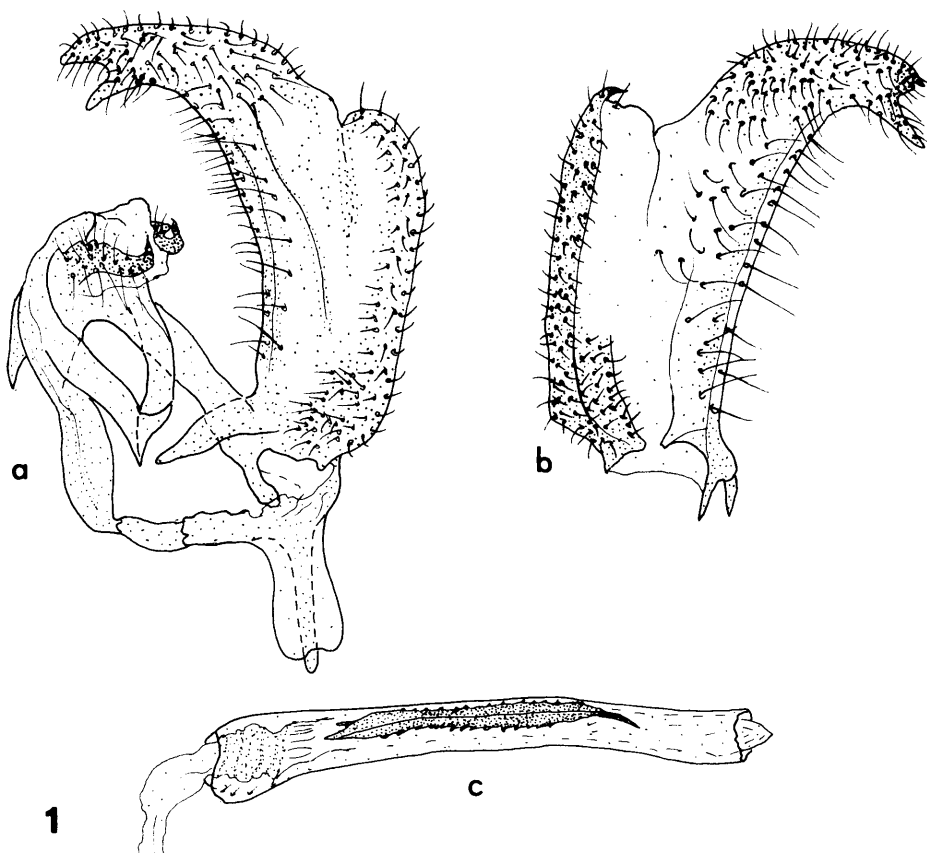
W aparacie genitalnym samicy (Ryc. 3) wargi pokładełka wydłużone, wąskie, gęsto pokryte długimi włosowatymi kolcami. Przydatki tylne długie i cienkie o zaokrąglonych końcówkach. Przydatki przednie bardzo krótkie, cienkie, wyraźnie łukowato wygięte. Płytki postwaginalna silnie schitynizowana, w postaci dwóch półokrągłych wzgórek rozdzielonych głębokim wcięciem o bokach równoległych do siebie. Wejście do przodu owalne, otwiera się na brzeżnej stronie sklerytu powstałego ze zrośnięcia się sternitów 8 segmentu odwłokowego. Końcowy odcinek przewodu (antrum) nie wyodrębniony. Przewód torebki kopulacyjnej krótki, stosunkowo szeroki, o wyraźniej schitynizowanych brze-

gach. Przewód nasienny błoniasty, wąski odchodzi od nasady torebki kopulacyjnej. Torebka kopulacyjna okrągła z bardzo silnym nalotem drobnych, sterzących pionowo na ściankach sklerytów. Znamię w postaci niewielkiej, płaskiej, ząbkowanej płytki.

Gatunek o zasięgu europejskim.

Prays rustica HAWORTH, 1828

Stanowiska z piśmiennictwa: VV96 Gacko (SPEISER, 1903); CA56 Katowice (TOLL, 1947); CD38 rezerwat „Las Piwnicki” (BUSZKO, 1992); CE63 Jamy (TOLL, 1935/1936).

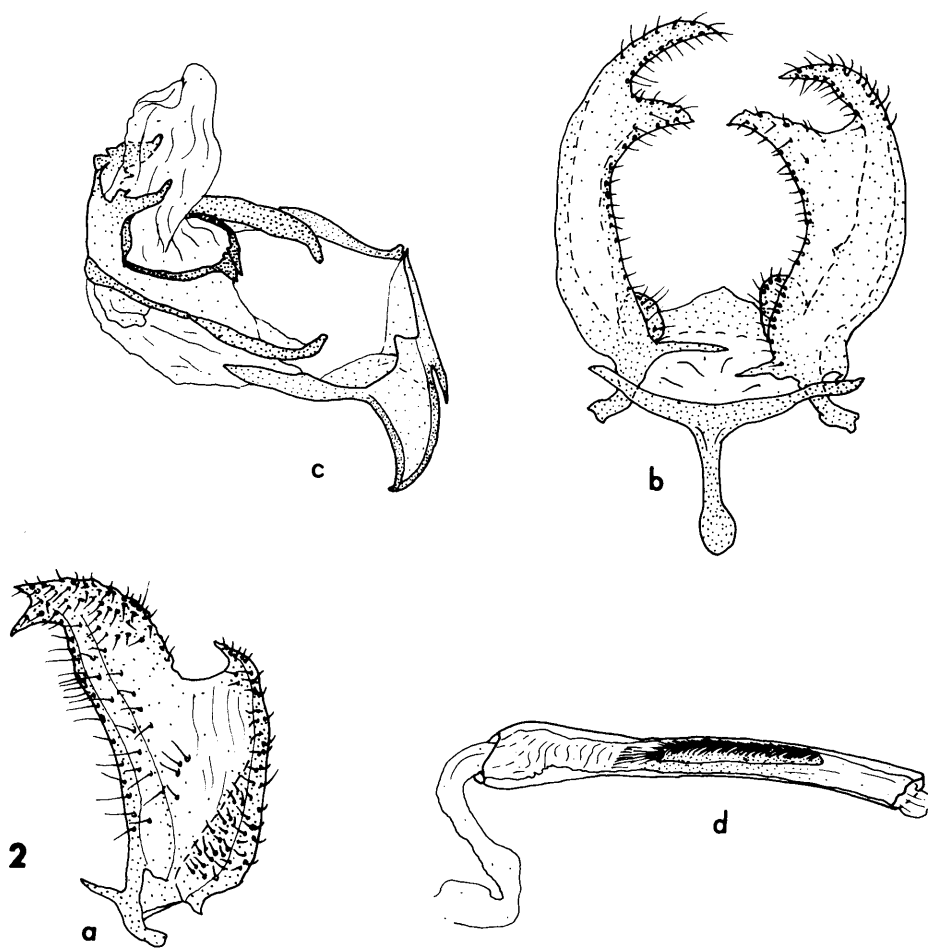


Ryc. 1. *Prays fraxinella* (BIERK.), aparat kopulacyjny samca: a – aparat kopulacyjny w położeniu bocznym z wypreparowaną jedną walwą, b – walwa, c – eedeagus.

Fig. 1. *Prays fraxinella* (BIERK.), male genitalia: a – copulatory apparatus in side view one valva removed, b – valva, c – aedeagus.

Stanowiska zweryfikowane: CA56 Katowice (IZS); CD38 rezerwat Las Piwnicki (B); CE63 Jamy (IZS); XT29 Wielkopolski Park Narodowy – Jezioro (EB); XU30 Poznań-Dębina (IZS); XU31 Poznań-Malta (IZS); XU40 Poznań-Kobylepole (IZS). 16 imagines.

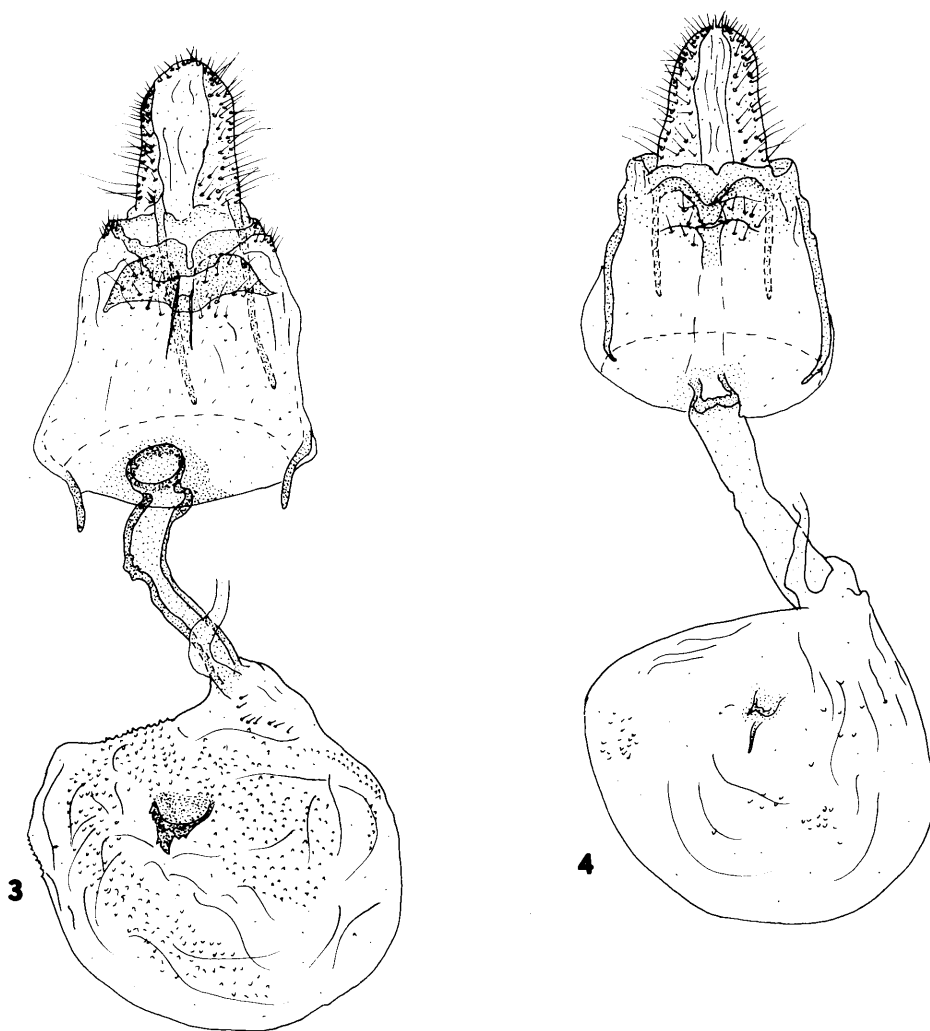
Motyle pojawiają się w dwóch pokoleniach: w czerwcu i sierpniu. Stadia rozwojowe bardzo słabo poznane (MARTINI, 1913), nowszych danych o biologii brak.



Ryc. 2. *Prays rustica* HAW., aparat kopulacyjny samca: a – walwa, b – walwy z winkulum i sakusem, c – unkus i gnatos wraz z dodatkowym sklerytem powstałym w wyniku zrośnięcia się elementów VIII segmentu odwłokowego, d – edeagus.

Fig. 2. *Prays rustica* HAW., male genitalia: a – valva, b – valves with vinculum and sacus, c – uncus and gnatos together with additional sclerite resulting from accretion of elements of VIII abdominal segment, d – aedeagus.

W aparacie kopulacyjnym samca (Ryc. 2) tuba analna błoniasta. Wyrostki dodatkowe krótsze niż u poprzedniego gatunku, w końcowym swym przebiegu również podgięte z wyraźnie ostro zakończonymi wierzchołkami. Gnatos zredukowany do wąskich płytek, jego brzuszna płytka o zarysie trójkątnym, słabo widoczna. Unkus słabo widoczny ograniczony do niewielkich wyrostków. Winkulum długie i wąskie. Sakus krótki z wyraźnie szerszym, okrągłym zakończeniem. Walwa (Ryc. 2a, b) z wyodrębnionymi dwoma elementami: błoniastą częścią wewnętrzną oraz sakulusem. Sakulus wyraźnie szerszy przy nasadzie, później bardzo wąski, gęsto pokryty drobnymi kolcami, z zaostrozonym



Ryc. (Fig.) 3, 4. Aparat genitalny samicy (female genitalia): 3 – *Prays fraxinella* (BJERK.); 4 – *Prays rustica* HAW.

wierzchołkiem. Końcowa część walwy (cucculus) błoniasta, pokryta nieregularnie rozmieszczonymi, długimi kolcami, a jej wierzchołek jest wyraźnie rozdwojony. Edeagus (Ryc. 2c) dłuższy od walwy, szerszy przy nasadzie. W jego części środkowej słabo widoczny pojedynczy, długi ciern, pokryty w górnej swej części, drobnymi, igielkowatymi cierniami. Dodatkowy skleryt, utworzony w wyniku zrośnięcia się sternitów VIII segmentu odwłokowego, w części otaczającej sakus bardzo łagodnie wcięty.

W aparacie genitalnym samicy (Ryc. 3) wargi pokładełka niezbyt długie, szerokie, pokryte nieregularnie rozmieszczonymi włosowatymi kolcami. Przydatki tylne długie i bardzo cienkie, o lekko zwężających się końcówkach. Przydatki tylne długie i bardzo cienkie, o lekko zwężających się końcówkach. Przydatki przednie bardzo krótkie, zakrzywione. Wejście do przewodu o mocno schitylizowanych brzegach, w zarysie prostokątne z wgłębieniami na dłuższych bokach. Płytką postwaginalną w postaci dwóch pagórkowatych wyraźnie schitylizowanych wyrostków w części środkowej, z wcięciem o zarysie trójkątnym. Przewód torebki krótki, szeroki, błoniasty, antrum nie wykształcone. Torebka kopulacyjna owalna, z bardzo rzadko rozmieszczonymi drobnymi sklerytami na ściankach. Znamię składa się z małej płaskiej, ząbkowanej płytki oraz niewielkiego wąskiego ciernia. Przewód nasienny odchodzi od nasady torebki.

Gatunek o zasięgu europejskim.

PIŚMIENNICTWO

- AGASSIZ D. J. L., 1987: The British *Argyresthiinae* and *Yponomeutinae*. Proc. Trans. Br. Nat. Hist. Soc., **20**: 1-26 + 1 tabl.
- BŁESZYŃSKI S., RAZOWSKI J., ŻUKOWSKI R., 1965: Fauna motyli Pienin. Acta Zool. Cracow., **10**: 375-493.
- BUSZKO J., 1992: Motyle (*Lepidoptera*) rezerwatu Las Piwnicki. Parki Nar. i rez. Przyr., **10**: 5-60.
- BÜTTNER F. O., 1880: Die Pommerschen insbesondere die Stettiner Microlepidopteren. Ent. Ztg., Stettin, **41**: 383-473.
- EKSTEIN K., 1933: Die Schmetterlinge Deutschlands, 5, Die Kleinschmetterlinge. 223 ss.
- ESCHERICH K., 1931: Die Forstinsekten Mitteleuropas. 3. Lepidoptera. Berlin. 825 ss.
- HERING E., 1891: Ergänzungen und Berichtigungen zu F. O. BÜTTNER's Pommerschen Microlepidopteren. Ent. Ztg., Stettin, **52**: 135-227.
- MARTINI W., 1913: Zur Biologie von *Prays ab. rustica*. Dtsch. Ent. Ztg., „Iris”, **27**: 12.
- MEDVEDIEV G. S., (red.) 1981: Opredelitel nasekomych evropejskoj časti SSSR, **4**. Česujekrylyje, 2. Leningrad. 788 ss.
- SPEISER P., 1903, Die Schmetterlinge der Provinzen Ost und Westpreussen. Beitr. Naturk. Preuss., Königsberg, **9**: 1-149.

- STEPHAN J., 1925: Die spannerartigen Nachtschmetterlinge und die Kleinschmetterlinge der Grafschaft Glatz. Dtsch. Ent. Ztg., „Iris”, **39**: 65–133.
- TOLL S., 1935/1936: Przyczynek do fauny motyli tzw. drobnych województw poznańskiego i pomorskiego. Pol. Pismo Ent., **14/15**: 227–261.
- TOLL S., 1947: Przyczynek do fauny motyli tzw. drobnych Polski. Mat. Fizjogr. Kraju. **6**: 16–37, tabl. 5–7.
- WOCKE M. F., 1874: Verzeichnis der Falter Schlesiens. Zeit. Ent., N. F., Breslau, **4**: 1–108.
- ŻUKOWSKI R., 1957: Dwa mało znane w Polsce szkodliwe gatunki motyli *Prays curtisellus* DON. i *Semasia diniana* GUEN. w faunie Pienińskiego Parku Narodowego. Sylwan, **101**, 4: 25–35.

RECENZJE

VAN TOL J., VERDONK M. J., 1988: The protection of dragonflies (*Odonata*) and their biotopes. Council of Europe. European Committee for the Conservation of Nature and Natural Resources. Strasbourg. 181 ss. (Nature and environment ser., No 38).

Opracowanie zostało opublikowane w ramach serii poświęconej problemom ochrony przyrody i badań środowiska w Europie. Seria wydawana jest od 1968 r. przez Europejski Komitet Ochrony Przyrody i Jej Zasobów. Komitet ten jest jednym z organów Rady Europy.

Praca poświęcona ważkom jest drugą we wspomnianej serii dotyczącą owadów (w 1981 r. wydany był przegląd zagrożonych wyginieciem motyli dziennych). Podstawowym celem tej pracy jest określenie aktualnego stanu fauny ważek i zaproponowanie sposobów ich ochrony. Wiadomym jest, że wiele gatunków ważek w Europie jest zagrożonych, w wielu miejscach giną lub już wyginęły. Ochrona ważek jest konieczna, ponieważ stanowią one autentyczną, niemożliwą do zastąpienia niczym wartość. Różnicowanie gatunkowe można zachować tylko w zdrowym środowisku. Można już dziś przyjąć, że to właśnie różnorodność gatunkowa będzie wskaźnikiem czystości wód. Należy podkreślić, że Rada Europy do zagadnień ochrony przyrody podchodzi szczególnie ostro. I tak, 25 czerwca 1987 r. przyjęła zalecenie o ochronie ważek i ich biotopów, adresowane do wszystkich państw, członków Rady Europy (Notulae Odonatologicae, 1988, vol. 3, No 1: 1–2).

W opracowaniu omówiono ważki, w pierwszym rzędzie, z obszaru państw skupionych w Radzie (łącznie 21 państw, wliczając w to Turcję), ale także innych krajów europejskich (9 państw), z pominięciem jednak informacji o ważkach europejskiej części byłego ZSRR. W opracowaniu wykorzystano dane literaturowe i informacje uzyskane od szeregu odonatologów europejskich. W wykazie po nazwie każdego państwa podano krótką notatkę o aktualnym stanie poznania fauny ważek. Lista europejskich ważek liczy 140 gatunków, przedstawionych na stronach 30–43. Omówiono status 164 taksonów (gatunków i podgatunków), zaklasyfikowanych zgodnie z kryteriami przyjętymi dla Międzynarodowej Czerwonej Księgi. 13 taksonów uznano za zagrożone wyginieciem, 22 taksony zakwalifikowano jako szczególnie narażone, zaś 26 jako bardzo rzadkie. W dalszej części opracowania szczegółowo omówiono wszystkie zagrożone taksony podając biotop, w którym się rozwijają, ich status w każdym kraju, zagrożenia oraz sposób i metody ochrony.