

**Aktualizacja listy gatunków
roślin objętych ochroną
gatunkową oraz wskazania
dla ich ochrony**



**Andrzej Kepel
Waldemar Heise
Paweł Pawlaczyk
Paweł Urbański
Piotr Górski**



Polskie Towarzystwo Ochrony Przyrody SALAMANDRA

Polish Society for Nature Conservation SALAMANDRA

ul. Stolarska 7/3, 60-788 Poznań, tel./fax: 61 662 86 06, 61 843 21 60

e-mail: biuro@salamandra.org.pl, www.salamandra.org.pl

Aktualizacja listy gatunków roślin objętych ochroną gatunkową oraz wskazania dla ich ochrony

Autorzy: **Andrzej Kepel**¹ (całość), **Waldemar Heise**¹ (glony, rośliny naczyniowe), **Paweł Pawlaczyk**² (rośliny naczyniowe), **Paweł Urbański**³ (mchy), **Piotr Górski**³ (wątrobowce, glewiki)

¹ Polskie Towarzystwo Ochrony Przyrody „Salamandra”

² Klub Przyrodników

³ Uniwersytet Przyrodniczy w Poznaniu, Wydział Ogrodnictwa i Architektury Krajobrazu, Katedra Botaniki

Redakcja: **Andrzej Kepel**

Konsultacje: **Joanna Kowalska, Przemysław Naks, Krzysztof Piątek, Maciej Wajda**

Pomoc redakcyjna: **Agnieszka Gracilk**

Zdjęcie na okładce: **Andrzej Kepel**



GENERALNA
DYREKCJA
OCHRONY
ŚRODOWISKA

Wykonano na zlecenie Generalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska
(umowa nr 96/GDOŚ/DOP/2012)

Wersja 2 – po konsultacjach społecznych

Poznań, 6 maja 2013 r.

SPIS TREŚCI

I. Wstęp – ogólne założenia opracowania	3
1. <i>Potrzeba korekty zasad ochrony gatunkowej roślin</i>	<i>3</i>
2. <i>Zakres i metodyka pracy.....</i>	<i>4</i>
II. Kryteria wyboru gatunków do kategorii ochrony	6
1. <i>Kryteria wyboru gatunków do ochrony ścisłej</i>	<i>7</i>
2. <i>Kryteria wyboru gatunków do ochrony gatunkowej zwykłej („częściowej”)</i>	<i>8</i>
3. <i>Wybór gatunków, które można pozyskiwać</i>	<i>9</i>
4. <i>Kryteria wyboru gatunków do ochrony strefowej.....</i>	<i>9</i>
5. <i>Kryteria wyboru gatunków do ochrony regionalnej</i>	<i>10</i>
6. <i>Wybór gatunków, które wymagają ochrony czynnej</i>	<i>10</i>
7. <i>Zasady ogólne dotyczące wyboru gatunków do ochrony</i>	<i>10</i>
III. Przyporządkowanie gatunków roślin do kategorii ochrony	11
1. <i>Ochrona gatunkowa - zwykła („częściowa”) i ścisła</i>	<i>11</i>
2. <i>Gatunki dopuszczone do pozyskiwania</i>	<i>23</i>
3. <i>Ochrona strefowa.....</i>	<i>26</i>
4. <i>Gatunki wymagające ochrony czynnej.....</i>	<i>29</i>
IV. Sposoby ochrony roślin	38
V. Zakazy i odstęstwa dla poszczególnych gatunków	40
VI. Propozycje zmian w systemie ochrony gatunkowej	52
1. <i>Kategorie ochrony.....</i>	<i>52</i>
2. <i>Zróżnicowanie rygorów w zależności od pochodzenia okazów</i>	<i>55</i>
3. <i>Zakresy zakazów</i>	<i>59</i>
4. <i>Odstęstwa od zakazów</i>	<i>61</i>
5. <i>Inne wskazane zmiany.....</i>	<i>64</i>
Literatura	65
ZAŁĄCZNIK – Analiza spełnienia kryteriów kwalifikujących do ochrony przez poszczególne gatunki roślin	

I. Wstęp – ogólne założenia opracowania

Niniejsze opracowanie zostało przygotowane na zlecenie Generalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska, na potrzeby nowego rozporządzenia w sprawie ochrony gatunkowej. Od czasu opracowania poprzedniej listy chronionych gatunków roślin upłynęło 9 lat, choć samo rozporządzenie zostało zmienione w początku 2012 r. (poza korektą zasad ochrony, dodano jedynie kilka gatunków). Analiza wykazała, że lista ta wymaga pewnej korekty.

1. Potrzeba korekty zasad ochrony gatunkowej roślin

Konieczność wydania nowych rozporządzeń w sprawie ochrony gatunkowej wynika ze zmiany ustawy o ochronie przyrody, dokonanej ustawą z 13 lipca 2012 r. o zmianie ustawy o ochronie przyrody oraz niektórych innych ustaw, w wyniku której obecne rozporządzenia mogą zachować ważność nie dłużej niż do końca września 2014 r.

Dodatkowo zasadność niektórych rozwiązań została zweryfikowana przez praktykę. Zaszły też pewne zmiany w stanie populacji niektórych gatunków lub w stopniu rozpoznania występowania roślin w Polsce. Jednak ich skala samodzielnie nie zmusza do pilnej korekty list, i w odniesieniu do roślin jest ona przeprowadzana raczej przy okazji zmian wynikających z modyfikacji ustawy.

Praktyka pokazała, że ochrona gatunkowa roślin funkcjonuje w obecnej rzeczywistości prawnej inaczej niż dawniej. Jest nie tylko „ochroną przed zrywaniem i świadomym niszczeniem”, ale w coraz większym stopniu działa za pomocą uwzględniania gatunków chronionych w ocenach, analizach i podejmowanych decyzjach administracyjnych, co w znacznie większym stopniu umożliwia także ochronę siedlisk gatunków.

Okazało się także, że w obecnym stanie prawnym, ochrona gatunkowa jest koniecznym warunkiem podejmowania przez organy ochrony przyrody wysiłków i wydatków na rzecz zachowania i zabezpieczenia stanowisk tych gatunków (art. 60 ustawy o ochronie przyrody).

Korekta, od 1 października 2012 r., przepisów dotyczących wydawania zezwoleń na odstępstwa od zakazów, także wymaga weryfikacji reżimu ochronnego poszczególnych gatunków. Stało się bardziej konieczne wybiórcze wprowadzenie zakazów. Szersze wykorzystanie tej możliwości, choć nieco skomplikuje rozporządzenia, z drugiej strony może usprawnić funkcjonowanie ochrony gatunkowej w Polsce.

Uwzględnienia wymaga także aktualny reżim ochrony „ściślej” i ochrony „częściowej”. W obecnym stanie prawnym, te kategorie ochronne są prawie tożsame, a różnica między nimi polega tylko na wydawaniu zezwoleń na niektóre odstępstwa przez inny organ (rdoś, a nie GDOŚ) oraz – co najważniejsze – na możliwości zezwalania na odstępstwa dla gatunków chronionych „częściowo” także „z powodu słusznego interesu strony”, a nie tylko „z koniecznych wymogów nadrzędnego interesu publicznego”.

Jeśli chcemy ociągnąć cel nadrzędny, którym jest zapewnienie przetrwania i właściwego stanu ochrony rzadkich, endemicznych, podatnych na zagrożenia i zagrożonych wyginięciem gatunków oraz ich siedlisk i ostoi, a także zachowanie różnorodności

gatunkowej i genetycznej, należy dostosować obowiązujące przepisy do aktualnej sytuacji wynikającej z opisanych wyżej czynników.

2. Zakres i metodyka pracy

Zgodnie z zamówieniem i realną potrzebą, niniejsze opracowanie ma spełnić trzy główne cele:

- wskazać gatunki, które powinny być objęte poszczególnymi rodzajami ochrony gatunkowej,
- zaproponować zasady tej ochrony, w oparciu o obowiązujące przepisy,
- przeanalizować potrzebę i wskazać kierunki kolejnych zmian w przepisach ustawy, w celu zwiększenia skuteczności i racjonalności zasad ochrony gatunkowej.

W celu ustalenia poszczególnych list gatunków, opracowano znowelizowane kryteria ich wyboru, uwzględniające dotychczasowe doświadczenia oraz aktualne przepisy. Następnie w wyniku wstępnej selekcji wybrano prawie 900 gatunków, które poddano szczegółowej analizie pod względem spełniania poszczególnych kryteriów. Na tej podstawie sporządzono propozycje list (patrz rozdział III).

Proponowane w tym opracowaniu nowe zasady ochrony (rozdział IV i V) oparto o obowiązujące przepisy oraz analizę zalet i wad dotychczas stosowanych rozwiązań. W znacznej mierze jest to powrót do koncepcji proponowanej w roku 2003, a więc:

- podział gatunków na trzy grupy: kategorię podlegającą „standardowym” ograniczeniom, kategorię zawierającą gatunki „specjalnej troski”, o bardziej restrykcyjnych zasadach ochrony, oraz niewielką grupę gatunków, których ochrona ma przede wszystkim sprowadzać się do kontroli skali ich pozyskania;
- ograniczenie zakazów do minimum, wynikającego z rzeczywistych potrzeb, co wiąże się z ich zróżnicowaniem nie tylko pomiędzy wymienionymi trzema grupami, ale także wewnątrz nich.

Obecne brzmienie przepisów, mimo słusznych założeń przy ich opracowywaniu i kilku dobrych rozwiązań, zawiera też błędy lub luki utrudniające wprowadzenie racjonalnych zasad ochrony. Dlatego w rozdziale VI opracowania omówiono główne zidentyfikowane wady i zaproponowano kierunki ich zmian. Najważniejsze z nich to:

- właściwe i funkcjonalne zdefiniowanie dwóch głównych rodzajów okazów: pochodzących ze środowiska przyrodniczego oraz pochodzących z uprawy lub wyhodowanych w niewoli;
- dostosowanie nazw trzech wydzielonych rodzajów ochrony do powszechnego rozumienia ich znaczenia (np. odpowiednio: „zwykła”, „ściśła” i „częściowa”);
- właściwe pogrupowanie i sformułowanie jednoznacznych zakazów;
- poprawne sformułowanie wyjątków i wyłączeń z zakazów;
- zracjonalizowanie zasad ochrony strefowej.

Opracowanie zostało przygotowane przez zespół specjalistów: botaników, mających wieloletnie doświadczenie w praktycznej realizacji ochrony przyrody. Podczas prac nad tym opracowaniem prowadzono konsultacje ze specjalistami z dziedziny geografii i taksonomii roślin (w tym glonów), posiadającymi praktyczne doświadczenie w zakresie ochrony przyrody w Polsce.

Starano się na bieżąco uzyskiwać opinie i uwagi do założeń i kolejnych etapów projektu, a wszystkie otrzymywane głosy uważnie analizowano. Pierwsza wersja opracowania została poddana przez Generalną Dyрекcję Ochrony Środowiska konsultacjom społecznym, w ramach których zgłoszono wiele propozycji i uwag. Wersja obecna zawiera wyniki analizy tych propozycji. Jednak, że względu na złożoność zagadnienia, projekt rozporządzenia należałoby raz jeszcze poddać szerokim konsultacjom, obejmującym zarówno specjalistów, jak i praktyków ochrony przyrody, a także Państwową Radę Ochrony Przyrody.

II. Kryteria wyboru gatunków do kategorii ochrony

Pierwsza wersja kryteriów wyboru gatunków do objęcia ochroną prawną została opracowana na przełomie lat 2002 i 2003 i przyjęta przez PROP w kwietniu 2003 roku. Na jej podstawie opracowano (z pewnymi wyjątkami) listy gatunków, które zostały objęte ochroną w roku 2004. Tworząc pierwszą listę kryteriów starano się dostosować ją do obowiązujących Polskę przepisów prawa międzynarodowego oraz krajowej ustawy o ochronie przyrody w ówczesnym brzmieniu. Na podstawie tych kryteriów zróżnicowano ochronę gatunkową na częściową i ścisłą, dodatkowo wyróżniając dwie grupy gatunków objętych ochroną ścisłą i nieco różnicując zakazy obowiązujące w odniesieniu do różnych gatunków objętych ochroną ścisłą (głównie w odniesieniu do zwierząt).

Od czasu przyjęcia pierwszej listy kryteriów zmieniły się niektóre zapisy ustawy o ochronie przyrody, w tym kilkukrotnym, znaczącym modyfikacjom uległy postanowienia dotyczące ochrony gatunkowej (ostatnia, najdalej idąca nowelizacja weszła w życie 1 października 2012 r.). Przede wszystkim jednak zaszły istotne zmiany w podejściu do egzekucji przepisów, w tym stosowaniu derogacji od przyjętych zakazów. Ewolucja ta jest przede wszystkim skutkiem przystąpienia Polski do Unii Europejskiej i coraz ściślejszego przestrzegania przepisów wspólnotowych z zakresu przyrody i środowiska. Podział gatunków na grupy o różnych reżimach ochronnych sprawdził się i jest obecnie powszechnie akceptowany, jednak wymaga pilnie głębokiej rewizji, w celu dostosowania do obecnych potrzeb i przepisów. Dotyczy to zarówno zakazów, stosowanych w odniesieniu do poszczególnych gatunków, ale nawet w jeszcze większym stopniu zasad udzielania ogólnych zwolnień oraz indywidualnych derogacji od tych zakazów.

Biorąc to pod uwagę, konieczne stało się znowelizowanie pierwszych kryteriów sprzed prawie dekady. Zmiana zachowuje podział gatunków na objęte ochroną ścisłą, częściową i strefową. Dalsze zróżnicowanie odbywa się na poziomie zakazów i zwolnień od nich, przyporządkowanych do poszczególnych grup gatunków.

Poniższe kryteria podano dyskusji na forum Państwowej Rady Ochrony Przyrody, która opracowała i przyjęła poprzednie kryteria. Dyskutowano je także w gronie ekspertów przygotowujących projekty nowych list chronionych grzybów, roślin i zwierząt, a także uzyskano komentarze od Generalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska. Uwzględniono zgłoszone propozycje i uwagi. Komisja PROP ds. ochrony roślin i grzybów przyjęła uchwałę rekomendującą te kryteria.

Poniższe kryteria uwzględniają wszystkie grupy organizmów, w stosunku do których stosuje się ochronę gatunkową, a więc rośliny, grzyby i zwierzęta. Dla zachowania spójności systemu i uniknięcia zmian w numeracji warunków, nie usuwano tutaj kryteriów, które mają zastosowanie wyłącznie do zwierząt (np. ptaków). Oczywiście kryteriów tych nie stosuje się w odniesieniu do roślin i grzybów.

W obecnym porządku prawnym przyporządkowanie gatunków do różnych kategorii ochrony nie jest jedynym czynnikiem decydującym o zasadach i ograniczeniach, które wobec nich obowiązują. Do gatunków zakwalifikowanych do ochrony należy dodatkowo dobrać odpowiednie dla nich zakazy i wyłączenia od nich, spośród tych, które są dopuszczone na podstawie aktualnie obowiązującej ustawy o ochronie przyrody. Dobierając zakazy należy kierować się z jednej strony tym, które z nich mają zastosowanie i znaczenie dla danego gatunku, a z drugiej – uwzględniać potrzebę zrozumiałości i funkcjonalności ochrony prawnej.

1. Kryteria wyboru gatunków do ochrony ścisłej

Do tej kategorii ochrony kwalifikuje się taksony spełniające jeden z następujących warunków:

A) zagrożone w Polsce (najwyższe kategorie IUCN: EXP, EW, CR, EN wg aktualnych czerwonych list i ksiąg gatunków zagrożonych, a w przypadku grup organizmów, dla których nie opracowano jeszcze list zgodnie z obecnymi kategoriami IUCN, zaliczane do starych kategorii: ExP, E i ew. V, jeśli na podstawie współczesnych danych nadal są w wysokim stopniu zagrożone, a także kwalifikujące się do jednej z powyższych kategorii na podstawie oceny eksperckiej), spełniające jednocześnie przynajmniej jeden z następujących warunków:

a) stanowią obiekt pożądania człowieka (lub mogą stać się nim w przewidywanej przyszłości) ze względu na walory estetyczne, kulturowe, kolekcjonerskie lub przydatność gospodarczą,

b) objęcie ich ochroną ścisłą może w istotny sposób zmniejszyć co najmniej jedno z zagrożeń uznawanych za istotne dla tego gatunku,

c) są gatunkami wymarłymi lub prawdopodobnie wymarłymi, które jednak w przypadku odnalezienia resztek rodzimych populacji lub ich reintrodukcji powinny zostać niezwłocznie objęte ochroną prawną, aby zapewnić im skuteczną ochronę;

B) których obowiązek ochrony ścisłej wynika z przepisów międzynarodowych¹, a wypełnienie tego obowiązku nie zostało zapewnione w inny sposób, w tym w szczególności spełniające jeden z następujących warunków:

a) są ptakami występującymi naturalnie na terenie Unii Europejskiej i nie da się pogodzić wypełnienia postanowień Dyrektywy Ptasiej z ochroną częściową tych gatunków (np. nie są wymienione w Załączniku II tej Dyrektywy),

b) są wymienione w Załączniku IV Dyrektywy Siedliskowej,

c) są wymienione w załączniku II Dyrektywy Siedliskowej, ze szczególnym uwzględnieniem gatunków priorytetowych, w przypadku których:

- nie można zapewnić zachowania właściwego stanu ochrony w obrębie wyznaczonych dla nich obszarów Natura 2000, np. ze względu na duże wymagania przestrzenne gatunków, strukturę socjalną populacji lub silne uzależnienie od dopływu osobników spoza tych obszarów, albo

- których zasięg występowania w Polsce jest ograniczony, pomimo istnienia dogodnych siedlisk w granicach znanego historycznego areалу ich występowania, a ścisła ochrona gatunkowa może wesprzeć odtworzenie ich populacji w tych siedliskach,

o ile ochrona częściowa, ze względu na bardziej liberalne zasady udzielania derogacji², nie zapewniałaby osiągnięcia celów, dla których mają być objęte ochroną gatunkową.

¹ Podana w tym kryterium lista aktów prawnych nie jest zamknięta, dotyczy to także np. gatunków z załączników 1 i 2 Konwencji Berneńskiej, choć większość z nich jest uwzględniona w Dyrektywie Siedliskowej.

² Uwzględniać należy aktualne przepisy ustawowe dotyczące zasad udzielania derogacji. Oznacza to, np., że w przypadku rodzimych gatunków z załączników 1 i 2 Konwencji Berneńskiej, które nie są ptakami, ani nie znajdują się w Załączniku IV Dyrektywy Siedliskowej, zastosowanie ochrony „częściowej” nie jest dopuszczalne i konieczna jest ochrona ścisła.

Kwalifikując gatunki do tej kategorii ochrony i ustalając dla nich listę zakazów należy uwzględnić aktualną zasadę wynikającą z art. 56 ust. 4 ustawy o ochronie przyrody, tj. że wydanie zezwolenia na odstępstwo od zakazów w stosunku do tych gatunków w celu realizacji inwestycji nie będzie możliwe z powodów wynikających ze „słusznego interesu strony”, lecz wyłącznie z powodów określonych w pkt 1-6 tego ustępu.

2. Kryteria wyboru gatunków do ochrony gatunkowej zwykłej („częściowej”)

Gatunki, które nie kwalifikują się do ochrony ścisłej, ale które spełniają choć jeden z poniższych warunków:

C) zagrożone lub rzadkie w Polsce, zamieszczone na aktualnych czerwonych listach lub w księgach, albo kwalifikujące się tam na podstawie kategorii IUCN wg oceny eksperckiej, jeśli objęcie ich ochroną częściową może w istotny sposób zmniejszyć co najmniej jedno z zagrożeń uznawanych za istotne dla tego gatunku, a nie kwalifikują się do ochrony ścisłej lub ochrona częściowa jest wystarczająca i zakwalifikowanie do ochrony ścisłej nie wpłynie istotnie na jej skuteczność;

D) gatunki stanowiące (lub w przypadku zniesienia trwającej ochrony – mogące stanowić) przedmiot masowej eksploatacji (na cele spożywcze, farmaceutyczne, przemysłowe, ozdobne lub jakiegokolwiek inne), która w przypadku braku kontroli mogłaby zagrozić populacji;

E) obecnie niezagrożone, stosunkowo liczne, a nawet pospolite, niepowodujące istotnych strat gospodarczych ani przyrodniczych, ale na tyle podobne do gatunków silnie zagrożonych, że mogą być z nimi pospolicie mylone, a jednocześnie należące do grupy organizmów narażonych na silną eksploatację (dotyczy przede wszystkim mszaków, porostów i grzybów), o ile objęcie ich ochroną jest racjonalne, w szczególności: egzekwowalne, niepowodujące poważnych strat gospodarczych, mogące rzeczywiście przyczynić się do skuteczniejszej ochrony zagrożonych gatunków podobnych;

F) gatunki (przede wszystkim zwierząt) lokalnie lub regionalnie ekspansywne, które ze względu na swoją liczebność mogą powodować tak duże straty przyrodnicze lub gospodarcze, że ograniczanie liczebności ich populacji może się okazać konieczne, jednak skala, terminy, miejsca lub sposoby tego ograniczania powinny być reglamentowane i monitorowane, aby nie stwarzało to zagrożenia dla tego, lub innych gatunków;

G) w przypadku objęcia ochroną, mogą pełnić rolę gatunków osłonowych dla rzadkich, zagrożonych lub cennych przyrodniczo typów siedlisk oraz innych gatunków – rzadkich lub zagrożonych, ale często trudnych do wykrycia (*przesłanka ta powinna być stosowana w sposób przemyślany i ograniczony do szczególnych przypadków, z uwzględnieniem faktu, że organy ochrony przyrody wydając zezwolenia na odstępstwa analizują wpływ na stan ochrony gatunku chronionego i ich siedliska, jeśli więc czynność nie stanowi zagrożenia dla gatunku, nie ma podstawy do odmowy wydania zezwolenia, a więc taka ochrona może mieć ograniczoną skuteczność; cenne siedliska i trudno rozpoznawalne gatunki rzadkie powinny być przede wszystkim obejmowane ochroną obszarową, którą z drugiej strony łatwiej powołać, gdy na danym obszarze występują gatunki chronione – np. na podstawie tego kryterium*);

H) gatunki pełniące ważne funkcje w ekosystemach lub pożyteczne dla człowieka (w tym gospodarki), których ograniczenie liczebności może być niekorzystne nawet wówczas, gdy skala tego ograniczenia nie będzie stanowiła zagrożenia dla właściwego stanu ochrony gatunku, a wprowadzenie zakazów wynikających z ochrony częściowej może przyczynić się do ograniczenia zagrożeń dla tych gatunków;

I) których obowiązek ochrony lub reglamentacji pozyskania wynika z przepisów międzynarodowych (np. gatunki z załącznika II Dyrektywy Siedliskowej), a jednocześnie zachodzą obie poniższe przesłanki:

a) wypełnienie obowiązku skutecznej ochrony nie zostało wystarczająco zapewnione w inny sposób, w szczególności poprzez objęcie ochroną ścisłą, uznanie za gatunek łowny, wyznaczenie dla ich ochrony obszarów Natura 2000,

b) zakazy i ograniczenia wynikające z ochrony częściowej i zasady udzielania derogacji od nich są wystarczające dla wypełnienia zobowiązań międzynarodowych, w szczególności nie obowiązuje wobec danego gatunku zasada, że wydanie zezwoleń na odstępstwo od zakazów w stosunku do tych gatunków w celu realizacji inwestycji jest dopuszczalne tylko ze względu na konieczne wymogi nadrzędnego interesu publicznego.

3. Wybór gatunków, które można pozyskiwać

Pozyskiwanie (w rozumieniu art. 5 pkt 15 list a ustawy o ochronie przyrody, czyli zbiór okazów gatunków chronionych lub ich części ze stanowisk naturalnych do celów gospodarczych) można dopuścić w stosunku do tych gatunków objętych ochroną gatunkową („częściową”), które spełniają kryterium D lub E, a ograniczone, reglamentowane i monitorowane pozyskanie może być dopuszczone przy zachowaniu właściwego stanu ochrony tego gatunku, a także (w przypadku gatunków spełniających jednocześnie kryteria E, G i H) przy zachowaniu celów przyrodniczych, dla których objęto je ochroną.

4. Kryteria wyboru gatunków do ochrony strefowej

Do tej kategorii mogą być zaliczane gatunki objęte ochroną ścisłą, a w wyjątkowych przypadkach także częściową (jeśli zostały do niej zakwalifikowane na podstawie kryterium C lub D), które spełniają jednocześnie jedno z następujących kryteriów:

J) jednym z głównych zagrożeń dla tych gatunków jest niszczenie ich ostoi, stanowisk, miejsc rozrodu lub regularnego przebywania, albo niepokojenie przez ludzi w tych miejscach, a jednocześnie możliwe jest zidentyfikowanie, wyznaczenie w terenie i wyłączenie z normalnego użytkowania na tyle dużej liczby tych miejsc, aby ta forma ochrony mogła mieć istotne znaczenie dla populacji tych gatunków;

K) gatunki te są charakterystyczne dla rzadkich i zagrożonych siedlisk przyrodniczych oraz siedlisk innych – wymagających ochrony – gatunków i objęcie ochroną ich ostoi, stanowisk, miejsc rozrodu lub regularnego przebywania może się w znaczący sposób przyczynić do ochrony tych siedlisk (pojęcia: siedlisko przyrodnicze i siedlisko gatunku użyto tu w znaczeniu ustawowym).

5. Kryteria wyboru gatunków do ochrony regionalnej

Do kategorii obejmującej gatunki objęte ochroną na terenie województwa, na mocy zarządzenia regionalnego dyrektora ochrony środowiska, można kwalifikować gatunki, które nie znalazły się na listach z kategorii 1 lub 2, spełniające oba następujące kryteria:

L) zmniejszająca się, względnie stabilna lub nierozpoznana pod względem dynamiki populacja tych gatunków na terenie danego województwa jest tak nieliczna lub ma tak małą liczbę znanych stanowisk, że wg współczesnej wiedzy może to stanowić zagrożenie dla ich istnienia w tym regionie;

M) co najmniej jedno istotne dla nich zagrożenie może być zmniejszone dzięki objęciu ochroną prawną.

6. Wybór gatunków, które wymagają ochrony czynnej

PROP nie ustanowiła specjalnych kryteriów, kwalifikujących gatunki do ochrony czynnej. Wskazanie tych gatunków w rozporządzeniu nie pociąga za sobą żadnych skutków prawnych. Zgodnie z art. 60 ust 1 i 2 ustawy, odpowiedni organ jest obowiązany podjąć działania ochrony czynnej, w przypadku powstania takiej potrzeby, w odniesieniu do każdego gatunku chronionego. Zgodnie z zasadami techniki prawodawczej oraz wyrokiem Trybunału Konstytucyjnego, akty prawne nie powinny zawierać treści bez znaczenia normatywnego, a jedynie o walorze edukacyjnym. Dlatego proponujemy zniesienie obowiązku zaznaczania tych gatunków w rozporządzeniu (patrz rozdział VI).

Na potrzeby niniejszego opracowania wyboru gatunków, które wymagają ochrony czynnej, dokonano na podstawie oceny eksperckiej, z uwzględnieniem wymagań siedliskowych oraz zidentyfikowanych zagrożeń dla danych gatunków. Wskazano tu przede wszystkim gatunki, których występowanie jest ograniczone do siedlisk o charakterze nietrwałym, zanikających w wyniku sukcesji, a także gatunki, które mogą wymagać reintrodukcji.

7. Zasady ogólne, dotyczące wyboru gatunków do ochrony

W przypadku wszystkich list ochroną nie powinno się obejmować gatunków obcych, chyba że spełniona jest jedna z następujących przesłanek:

- obowiązek ochrony wynika z przepisów międzynarodowych;
- jednym z istotnych zagrożeń dla gatunku jest komercyjne użytkowanie lub kolekcjonerstwo, a zakazy dotyczyć będą jedynie czynności związanych z przewożeniem przez granicę, kupnem, sprzedażą albo innym wykorzystywaniem do celów zarobkowych, lub z posiadaniem (dotyczy przede wszystkim gatunków europejskich);
- gatunek jest od dawna (ponad 500 lat) zdomowiony.

Na etapie przygotowywania rozporządzenia należy przygotowywać listy z wyszczególnieniem wszystkich gatunków lub w razie potrzeby niższych jednostek systematycznych. Jednak w samym rozporządzeniu należy dążyć do tego, aby poszczególne listy były możliwie krótkie i czytelne. W tym celu, jeśli ochroną w ramach danej listy obejmuje się całe rodzaje, rodziny lub wyższe grupy systematyczne (w znaczeniu – wszystkie występujące w Polsce gatunki z tych jednostek), nie należy wpisywać na listę wszystkich gatunków, lecz łącznie całą

grupę (np.: gady – wszystkie gatunki). Dopuszczalne jest także podawanie większych grup, z zaznaczeniem wyjątków. Jeśli jednak daną wyższą jednostką systematyczną na liście reprezentuje tylko jeden gatunek – należy wpisać nazwę tego gatunku.

III. Przyporządkowanie gatunków roślin do kategorii ochrony

Wykorzystując kryteria opisane w rozdziale II, szczegółowej analizie poddano ponad 900 rodzimych gatunków roślin. Były to w pierwszej kolejności wszystkie gatunki, które były do tej pory objęte ochroną gatunkową, a także wybrane taksony, które na podstawie aktualnej wiedzy mają wysoki stopień zagrożenia w Polsce. W analizie uwzględniono także rośliny, których propozycja objęcia ochroną pojawiła się w trakcie konsultacji prowadzonych na potrzeby niniejszego opracowania.

Jakkolwiek niektóre gatunki wykazują różnice w liczebności stanowisk i stopniu zagrożenia w różnych regionach Polski, uznano, że obecnie dla większości gatunków brak przesłanek wskazujących, że powinny zostać – na podstawie wspomnianych kryteriów – rekomendowane do ochrony regionalnej. Wyniki podobnej analizy na poziomie województwa, uwzględniającej ostateczne listy gatunków chronionych w całym kraju, mogą być w przyszłości inne, zwłaszcza w przypadku korekty przepisów dotyczących tej kategorii ochrony (patrz rozdział VI).

W kolejnych podrozdziałach podano i pokrótce omówiono propozycje gatunków roślin do objęcia pozostałymi kategoriami ochrony gatunkowej, przewidzianymi w ustawie. Dokładniejsze wyniki analizy spełnienia przez poszczególne gatunki kryteriów kwalifikujących znajdują się w zestawieniu stanowiącym załącznik do niniejszego opracowania.

1. Ochrona gatunkowa – zwykła („częściowa”) i ścisła

Jak zaznaczono we wstępie i omówiono bardziej szczegółowo w rozdziale VI, obecny podział gatunków na objęte ochroną „ścisłą” i „częściową”, wynikający z przepisów ustawy, daleko odbiega od powszechnej percepcji tych pojęć oraz pierwotnych założeń tego podziału. Obecne zasady dotyczące ochrony „ścistej” zbliżone są do tych, które w rozporządzeniach z roku 2004 dotyczyły gatunków „specjalnej troski”, oznaczonych w rozporządzeniach znakiem „1” Ochrona częściowa była wydzielana dla gatunków, które mogą być pozyskiwane lub w przypadku których może być potrzebna redukcja w celu ograniczania szkód przyrodniczych lub gospodarczych. Rozciągnięcie tego pojęcia na wiele innych gatunków, podlegających „normalnym” ograniczeniom, wynikającym z potrzeb ich ochrony, byłoby mylące zarówno dla ogółu społeczeństwa jak i praktyków ochrony przyrody. Dlatego zdecydowanie postulujemy korektę tego nazewnictwa. W niniejszym rozdziale odniesienia do ochrony „częściowej” lub „zwykłej” dotyczą tej samej kategorii – innej niż ochrona „ścisła”.

W stosunku do obowiązującego rozporządzenia dotyczącego ochrony roślin proponujemy kilka istotnych modyfikacji. Statystyczne podsumowanie proponowanych zmian przedstawiają tabele 1-5.

a. Gatunki dodane

W przypadku glonów zaproponowano dodanie kilku gatunków ramienicowatych. Dodanie 10 gatunków - z rodzajów ramienica (*Chara*) i krynicznik (*Nitella*), oraz

jedynego gatunku z rodzaju *Nitellopsis* – kryniczniczy tępej *N. obtusa*, jest uzasadnione stopniem ich zagrożenia, a w przypadku kilku z nich, także rolą osłonową dla ginącego siedliska jezior ramienicowych. Nie proponujemy dodania gatunków z innych grup systematycznych glonów, gdyż obecnie brak wystarczających danych wskazujących na spełnienie przez nie kryteriów (dotyczy to nie tylko stopnia rozpoznania ich występowania, stanu populacji i trendów, ale także przesłanek wskazujących, że ochrona gatunkowa mogłaby skutecznie i w sposób efektywny poprawić stan ich ochrony).

Lista wątrobowców proponowanych do ochrony zawiera 63 gatunki. W tej puli obecnych jest 29 gatunków umieszczonych na obowiązującej liście roślin chronionych. Obecna analiza ich rozmieszczenia i tendencji dynamicznych gatunków wskazuje na potrzebę ich dalszej ochrony. Wskazane jest także objęcie ochroną 26 kolejnych, nowych w stosunku do obowiązującej listy, rodzimych gatunków wątrobowców (15 do ochrony ścisłej i 11 – „częściowej”). Szczególnie warty jest podkreślenia udział bardzo rzadkich gatunków torfowiskowych, epifitów i epiksyli (w tym reliktywów niżowych lasów o puszczańskim charakterze). Ochrona kolejnych 9 gatunków wątrobowców wynika z zapisów prawa europejskiego (Konwencja Berneńska i Dyrektywa Siedliskowa). W tej puli jest 1 gatunek wątrobowca zanotowany na terenie Polski, w Karkonoszach (1952 rok, od tego czasu nie odnaleziony), 8 taksonów niewystępujących na terenie naszego kraju oraz 1 gatunek z gromady glewików, także spoza Polski (grupa wg dawnych ujęć systematycznych włączana do wątrobowców, obecnie zwyczajowo omawiana razem z wątrobowcami).

Na aktualnie zaproponowanej do ochrony liście mchów znajdują się 235 gatunków, z czego 17 to taksony nierodzące, do ochrony których zobowiązuje nas Dyrektywa Siedliskowa (gatunki z jej Załącznika IV).

Lista mchów rodzimych proponowanych do ochrony zawiera 218 gatunków, z czego 199 znajduje się na obowiązującej obecnie liście. Po przeprowadzonej analizie przyczyn zagrożenia mchów oraz zmian ich występowania proponuje się usunąć z listy 1 gatunek i utrzymać ochronę pozostałych gatunków oraz uzupełnić listę o dalsze 19 gatunków.

Z obecnie zaproponowanych 218 gatunków, na podstawie omówionych wcześniej kryteriów proponuje się, aby ochronie ścisłej podlegały 64 gatunki, w tym 12 nowych, a ochronie „częściowej” 154 gatunków, w tym 7 nowo proponowanych.

Na aktualnie proponowanej liście znajduje się 1179 roślin naczyniowych (w tym jednak 713 gatunków niewystępujących na terenie Polski, do których ochrony zobowiązuje nas Dyrektywa Siedliskowa – gatunki z jej Załącznika IV). Spośród rodzimych 466 gatunków, do ochrony ścisłej zakwalifikowano 357, a do zwykłej („częściowej”) 109.

Lista rodzimych chronionych roślin naczyniowych została nieznacznie zmieniona i uzupełniona. Lista z 2004 r. (z uzupełnieniami z 2012 r.) okazała się w większości zgodna z aktualnymi kryteriami. Do ochrony zaproponowano dodanie 63 gatunków roślin, w tym 25 do ochrony „częściowej” i 38 do ochrony ścisłej.

Wyliczenia dotyczące liczby gatunków chronionych znajdujących się w dotychczasowym rozporządzeniu mogą odbiegać od liczb gatunków podawanych w przeszłości. Może to dotyczyć szczególnie gatunków z jednostek systematycznych (w tym wypadku są to rodzaje), które w całości podlegają ochronie. Te różnice

wynikają ze zmieniającej się co jakiś czas wiedzy o liczbie gatunków występujących w Polsce oraz zmian w podejściu do ich taksonomii.

Wprowadzenie na listę nowych gatunków wynikało z następujących przyczyn:

- 1) Nieuwzględnienie na poprzedniej liście gatunków wg aktualnej wiedzy bardzo rzadkich, zagrożonych wyginięciem, znanych z pojedynczych stanowisk, w przypadku których ochrona gatunkowa może wspomóc ich zachowanie.

Przykłady to: wątrobowiec *Metzgeria fruticulosa* (widlik krzaczkowaty), który ma aktualnie 2 znane stanowiska w Polsce (Pogórze Dynowskie i Pomorze Środkowe) – jest epifitem porastającym korę żywych drzew (buk, jawor) w lasach o dużym stopniu naturalności, a także torfowiskowy wątrobowiec *Cephalozia loitlesbergeri* (głowiak Loitlesbergera), który ma aktualnie znane tylko 1 stanowisko w kraju (w Tatrach Zachodnich). Na niżu (północna Polska) notowany był ostatnio w 1938 roku. W przypadku roślin naczyniowych przykłady to: podawany z terenu tzw. Gór Pińczowskich i posiadający tam jedyne znane stanowisko *Dorycnium germanicum* (szyplin jedwabisty) oraz obecny jedynie na terenie Jury Krakowsko-Częstochowskiej *Thymus praecox* (macierzanka wczesna). Do grupy też zaliczono skrajnie rzadkie endemity i subendemity Polski. Spośród nich dodano takie gatunki jak: *Myosotis praecox* (niezapominajka wczesna), *Melampyrum saxosum* (pszeniec biały), *Atriplex calotheca* (łoboda zdobna), *Taraxacum pieninicum* (mniszek pieniński), *Saxifraga moschata* ssp. *Balsatica* (skalnica darniowa bazaltowa), *Oxytropis campestris* (ostrołódka polna), *Erigeron hungaricus* (przymiotno węgierskie), *Plantago atrata* subsp. *carpathica* (babka górską).

- 2) Ponownie odnalezione gatunki roślin, które na krajowych listach (check-listach) mają status gatunków wymarłych (Ex)

Epifityczny wątrobowiec *Frullania fragillifolia* (miedzik krucholistny) uznany za wymarły (Klama 2006) został stwierdzony w 2006 roku u podnóży Tatr Zachodnich, po ponad 50 latach od ostatniego notowania w Polsce.

Z roślin naczyniowych zaproponowano do ochrony powtórnie odnalezione, uznawany za wymarły gatunek runa leśnego – pięciornik płony *Potentilla sterilis* oraz powiązane z siedliskami wilgotnymi: *Crassula aquatica* i *Cyperus michelianus*, których stanowiska potwierdzono ponownie na początku XXI wieku.

- 3) Potrzeba ochrony gatunków, które są związane z innymi rodzajami siedlisk, które nie są wystarczająco zabezpieczone poprzez odmienne formy ochrony przyrody lub inne gatunki parasolowe, np:

- W przypadku mchów zaproponowano do ochrony „częściowej” dwa gatunki mogące pełnić rolę osłonową dla źródlisk, a są nimi: *Palustriella commutata* (źródliskowiec zmienny) oraz *Palustriella decipiens* (źródliskowiec tujowaty). Oba te gatunki są na tyle rzadkie, że ich ochrona nie spowoduje problemów w gospodarowaniu, ale są zarówno na tyle częste, że będą spełniać rolę, którą w przeszłości mogły spełniać gatunki, np. z rodzaju *Philonotis* (bagnik), który obecnie staje się coraz rzadszy. W wyniku uwzględnienia postulatów zgłaszanych podczas konsultacji, zaproponowano poszerzenie listy gatunków częściowo chronionych o *Rhytidium rugosum* (fałdźca pomarszczonego) oraz *Ctenidium moluscum* (grzebieniowca piórkowatego). Oba te gatunki są narażone na eksploatację ze względu na niezwykle atrakcyjny wygląd.

- Zaproponowano np. ochronę wrześni pobrażonej *Myricaria germanica*, gatunku obecnie szybko ginącego, a związanego z unikatowymi, a bardzo silnie dziś zagrożonymi siedliskami kamieńców rzek górskich.
 - Ochronę zaproponowano też dla *Moneses uniflora* (gruszycznik jednokwiatowy) i *Pyrola media* (gruszyczka średnia), cennych gatunków bogatych postaci borów.
 - Wśród gatunków tych znalazły się również taksony związane z inicjalnymi siedliskami skał węglanowych takie jak kostrzewa blada (*Festuca pallens*) i macierzanka wczesna (*Thymus praecox*).
 - Gatunkami związanymi z murawami kserotermicznymi, obecnymi na nielicznych stanowiskach lub silnie zagrożonymi regionalnie, są: dziewanna fioletowa (*Verbascum phoeniceum*), szyplin jedwabisty (*Dorycnium germanicum*), *Bupleurum tenuissimum*, *Bupleurum longifolium*, *Cirsium decussatum*, *Galium pumilus*, *Thesium alpinum*.
 - Z rzadkimi i zagrożonymi siedliskami wodno-błotnymi powiązane są takie gatunki jak: *Stellaria crassifolia*, *Utricularia bremii*, *Chrysosplenium oppositifolium*, *Baldellia ranunculoides*, *Carex dioica*, *Carex globularis*, *Schoenplectus mucronatus*, *Allium angulosum*, *Sesleria uliginosa*, a także wymienione wcześniej ramienice *Chara* spp., *Niella* spp., *Nitellopsis obtusa*.
 - Do grupy tej zaliczyć również można gatunek solniskowy – *Samolus valerandi* (jarnik solankowy).
- 4) Potrzeba włączenia do ochrony gatunkowej gatunków bezsprzecznie bardzo zagrożonych i wymagających pilnych działań ratunkowych – w celu umożliwienia stosowania art. 60 ust 1 i 2 ustawy o ochronie przyrody: dotyczy to najsilniej zagrożonych chwastów polnych jak miłek szkarłatny *Adonis flammea*, pszonaczniak wschodni *Conringia orientalis* i (w wyniku uwzględnienia postułów zgłoszonych podczas konsultacji) inne gatunki chwastów polnych. Należy zachować przyjęte w 2003 r. kryterium kwalifikujące do ochrony gatunkowej gatunki uznawane za archeofity, powiązane z tradycyjną, ekstensywną gospodarką rolniczą. Zanik tej formy użytkowania powoduje wyraźny, lokalny spadek różnorodności gatunkowej w krajobrazie biokulturowym Polski. Eliminacja tej grupy roślin mogłaby poza tym stać się przesłanką za skreśleniem innych gatunków siedlisk półnaturalnych, w tym typowych dla muraw kserotermicznych. Ma to związek z brakiem dokładnych badań stwierdzających pochodzenie poszczególnych z nich na terenie Polski.
- 5) Potrzeba ochrony gatunków, które są podobne do silnie zagrożonych lub takich, których objęcie ochroną pozwoli na ochronę całych rodzajów, np.:
- Do nowo proponowanych gatunków mchów do ochrony „częściowej” należy *Buxbaumia aphylla* (bezlist zwyczajny), pokrewna i podobna do *Buxbaumia viridis* (bezlist okrywowy) – mchu znajdującego się w Załączniku 1 do Konwencji Berneńskiej i Załączniku 4 do Dyrektywy Siedliskowej.
- Ochrona *Buxbaumia aphylla* pożądana jest w celu zapobieżenia sytuacji, gdy osoba zbierająca sporogony *Buxbaumia aphylla* zniszczy przypadkiem stanowisko *Buxbaumia viridis*.
- Zaproponowano dodanie dwóch gatunków z rodzaju *Campylopus*, które są słabo odróżniane od silnie zagrożonych, a ich dodanie pozwoli dodatkowo także na

objęcie ochroną wszystkich gatunków rodzimych z tego rodzaju. Są to: *Campylopus fragilis* (R) (krzywoszczeć krucha) oraz *Campylopus subulatus* (krzywoszczeć krótkolistna).

Dodatkowym powodem zaproponowania ochrony wszystkich gatunków rodzimych z rodzaju *Campylopus* (krzywoszczeć) jest fakt występowania w Polsce neofitycznego i inwazyjnego gatunku mchu *Campylopus introflexus* (krzywoszczeć przywłoka), wobec którego w przyszłości mogą być podejmowane różne działania zapobiegawcze, które mogłyby stanowić zagrożenie dla rodzimych gatunków z tego rodzaju, o ile nie będą one chronione prawnie.

Kilka nowych gatunków proponowanych do ochrony to taksony, których nie było na poprzedniej liście gatunków mchów Polski, a należą do rodzajów, które są lub powinny być objęte ochroną w całości, np.: *Ulota phyllanta* (E) (nastroszek morski), *Zygodon dentatus* (E) (zrostniczek ząbkowany), *Zygodon rupestris* (E) (zrostniczek skalny) oraz *Zygodon stirtonii* (zrostniczek Stirtona) – nowy gatunek dla Polski (Stebel A., Żarnowiec J., Rusińska A. 2007). Gatunek ten jest podobny pod względem wyglądu oraz wymagań ekologicznych do pozostałych gatunków z tego rodzaju i z dużym prawdopodobieństwem można przyjąć, że na podobny status zagrożenia.

- 6) Potrzeba podjęcia ochrony gatunków, których kategoria zagrożenia ostatnio znacznie wzrosła lub pojawiła się już jako wysoka, i o których wiadomo, że objęcie ich gatunków ochroną może umożliwić powstrzymanie procesu wymierania.

W przypadku mchów są to: *Physcomitrium acuminatum* (E) (czarecznik zaostzony), *Rhynchostegiella teneriffe* (E) (ostrószek kanaryjski), *Catoscopium nigratum* (E) (czarnogłów czarniawy), *Ephemerum cohaerens* (E) (jętniczek zbity), *Ephemerum recurvifolium* (E) (jętniczek odgiętoolistny), *Brym marratii* (E) (praćnik nadmorski), *Hypnum fertile* (E) (rokiet płodny).

- 7) Do gatunków chronionych dołączono również rośliny uznawane za wymarłe, możliwe jednak do odnalezienia powtórnie na terenie kraju. Do grupy tej zaliczono w przypadku mchów: *Fissidens arnoldii* (skrzydlik Arnolda), a także *Pseudocalliergon turgescens* (bagiennik obły), którego odnalezienie na terenie kraju jest mało prawdopodobne, ale który powinien być na liście gatunków chronionych gdyby ktoś zamierzał podjąć się jego reintrodukcji, natomiast w przypadku roślin naczyniowych: *Botrychium lanceolatum* (podejźron lancetowaty), *Iris graminea* (kosaciec trawolistny), *Thesium pyrenaicum* (leniec łąkowy).

Należy tu zaznaczyć, że samo wpisanie gatunku na czerwoną listę z wysoką kategorią zagrożenia nie kwalifikuje taksonu do ochrony gatunkowej. Nie proponujemy np. tej formy ochrony w odniesieniu do gatunków:

- rzadkich, ale trudnych do znalezienia i do identyfikacji,
- o występowaniu których brak współczesnych danych,
- niektórych gatunków skrajnie rzadkich, ale wyrastających na siedliskach antropogenicznych, w miastach, na skwerach, w parkach, ogrodach, na śmietniskach, polach, itp.,
- zagrożonych przede wszystkim przez czynniki, których nie da się ograniczyć za pomocą zakazów wynikających ochrony gatunkowej,

- wystarczająco chronionych przez różne formy ochrony obszarowej, np. występujących wyłącznie w rezerwach przyrody lub w częściach parków narodowych objętych ochroną ścisłą – choćby gatunków górskich (i wysokogórskich) objętych ochroną przez parki narodowe; np. Tatrzański Park Narodowy (szereg wątrobowców występujących tylko w Tatrach i nawet tam bardzo rzadkich, np. mające po jednym znanym stanowisku: zgiętolist Donna *Anastrophyllum donnianum*, czy trójłatek piękny *Tritomatia scitula*).

Poza listą taksonów rodzimych podlegających ochronie, bardzo liczną grupą roślin dodawanych do listy są gatunki obce polskiej florz, ale występują na terenie Unii Europejskiej i ponieważ są ujęte w Załączniku 1 Konwencji Berneńskiej oraz w Załączniku 4 Dyrektywy Siedliskowej, powinny być w Polsce objęte ochroną ścisłą i ograniczeniami zapobiegającymi eksploatacji tych gatunków do celów komercyjnych.

b. Wyłączenia z ochrony gatunkowej

Proponujemy wyłączenie spod ochrony gatunkowej jednego mchu: szurpka drobnego *Orthotrichum microcarpum*, którego najnowsze badania wykluczyły z listy gatunków mchów Polski (Ochra 2011) oraz czterech gatunków roślin naczyniowych: barwinka pospolitego *Vinca minor*, porzeczki czarnej *Ribes nigrum*, konwalii majowej *Convallaria majalis* i marzanki wonnej *Galium odoratum*. Są one pospolite i niezagrażone. Także ich zbiór jako surowca zielarskiego obecnie im nie zagraża.

Mimo zgłaszanych w konsultacji postulatów, kilka innych stosunkowo pospolitych gatunków – jak kruszyna pospolita *Frangula alnus* i kocanki piaskowe *Helichrysum arenarium* – powinno pozostać pod ochroną częściową, ponieważ dla zachowania tych gatunków we właściwym stanie ochrony ich zbiór jako materiału zielarskiego nadal wymaga kontroli, realizowanej właśnie przez ochronę częściową (z możliwością pozyskiwania).

c. Zmiany kategorii ochrony

Jak wspomniano w poprzednich rozdziałach i szerzej omówiono w rozdziale VI.1.b, od 2010 r. wprowadzono w ustawie bardzo ważne rozróżnienie między ochroną ścisłą, a „częściową”. Na podstawie art. 56 ust. 4 pkt 6 i 7 ustawy, wobec gatunków objętych ochroną „częściową” przesłanką wystarczającą do wydania zezwolenia na czynności zakazane (inną niż wymienione w pkt 1-5 tego ustępu) jest „słuszny interes strony”, a w przypadku gatunków poddanych ochronie „ścislej” (a także wszystkich ptaków i gatunków z Załącznika IV Dyrektywy Siedliskowej), trzeba wykazać, że ich potrzeba wynika z „koniecznych wymogów nadrzędnego interesu publicznego”. Takie nowe rozróżnienie między ochroną „ścislej” i „częściową” oznacza, że dla mniej zagrożonych gatunków, w celu uniknięcia sparaliżowania wielu działań gospodarczych, w przypadku których potrzebne są zwolnienia od zakazów w skali niepowodującej zagrożenia dla gatunku, wskazane jest przeniesienie wielu gatunków z ochrony „ścislej” do „częściowej”. Jest to podstawowa przyczyna zmian w tym zakresie, przy czym przy podejmowaniu decyzji w odniesieniu do poszczególnych gatunków kierowano się kryteriami omówionymi w rozdziale II. Należy podkreślić, że (o ile nie zaproponowano ograniczeń w zakazach, co jest odrębnym zagadnieniem), ew. zniszczenie stanowisk lub siedlisk gatunków „częściowo” chronionych wymaga takiej samej procedury administracyjnej i uzyskania odpowiedniego zezwolenia, i tak samo będzie możliwe tylko w przypadku

braku zagrożenia dla populacji i braku rozwiązań alternatywnych – tyle, że będzie istniała możliwość wydania takiego zezwolenia ze względu na słuszny interes strony, niebędący nadrzędnym interesem publicznym.

Zmiana statusu ochrony wątrobowców odnosi się do *Nowellia curvifolia* i *Geocalyx graveolens*. Na czerwonej liście wątrobowców oba gatunki mają kategorię zagrożenia V (Klama 2006). *Nowellia curvifolia* jest stosunkowo częsta w NE Polsce (Klama 2002), w pozostałych rejonach Polski rzadka lub bardzo rzadka. Należy do gatunków epiksylicznych, a więc wrażliwej na zmiany siedliskowe w podobnym stopniu jak epifity. Podstawowym czynnikiem wpływającym na jej obecność w lasach, poza dostępnością podłoża (martwe drewno drzew iglastych), jest odpowiednia wilgotność powietrza. Podstawowe zabiegi gospodarcze w lasach powodujące np. zmiany zwarcia drzewostanu (trzebieże, rębnie, usuwanie oszyjków, rozluźnianie podszytu i in.) powodują obniżenie wilgotności wnętrza lasu, a tym samym ustępowanie mszaków z martwego drewna i zastępowanie ich porostami. Badania prowadzone na Pomorzu Zachodnim (Górski 2010; Rusińska i in. 2009, 2010) wskazują, że liczba stanowisk *N. curvifolia* jest tutaj większa niż sugerowały to dane literaturowe. Wydaje się także, że wilgotny (z natury) klimat Pomorza Zachodniego, łagodzi zmiany mikroklimatyczne powodowane gospodarką leśną w tym regionie. *Nowellia curvifolia* występuje tutaj także w niektórych typach lasów gospodarczych. Zjawisko to nie dotyczy pozostałych obszarów kraju, szczególnie Wielkopolski. Utrzymanie ścisłego reżimu ochrony dla *N. curvifolia* w Polsce północnej, uniemożliwiłoby gospodarowanie w większości zbiorowisk leśnych z sosną i świerkiem, z drugiej strony zupełne wyłączenie zakazów dla gospodarki leśnej uniemożliwiłoby prawidłową ochronę gatunku. Celowe jest więc umożliwienie indywidualnego zezwalania na niszczenie siedlisk gatunku w ramach gospodarki leśnej („słuszny interes strony”), co wymaga statusu ochrony „częściowej”.

Geocalyx graveolens – dużo rzadszy w kraju od *Nowellia curvifolia*, gatunek naziemny i epiksyliczny w wilgotnych lasach; stosunkowo częsty we wschodniej części kraju, szczególnie NE Polsce; poza tym bardzo rzadki; utrzymanie ścisłego reżimu ochrony w NE Polsce uniemożliwiłoby gospodarowanie w większości zbiorowisk wilgotnych borów świerkowych. Z przyczyn jak wyżej, celowe jest więc umożliwienie indywidualnego zezwalania na niszczenie siedlisk gatunku w ramach gospodarki leśnej.

W przypadku mchów zmianę dotychczasowej kategorii ochrony zaproponowano w stosunku do wielu gatunków. Z pośród 173 gatunków mchów objętych obecnie ochroną gatunkową ścisłą w stosunku do 120 zaproponowano objęcie ich ochroną gatunkową „częściową”. Pozostałe 53 gatunki spełniają kryteria kwalifikujące do ochrony ścisłej. W stosunku do wszystkich 26 gatunków, które dotychczas były pod ochroną „częściową”, nie zaproponowano żadnych zmian.

Ta znacząca redukcja liczby gatunków ściśle chronionych jest wynikiem dość konsekwentnego stosowania zaproponowanych kryteriów ochrony. w odniesieniu do tej grupy starano się także z umiarem stosować „ocenę ekspercką” w kwestii kategorii zagrożenia i raczej opierać się na danych publikowanych.

Wiele gatunków mchów znajdujących się w dotychczasowym rozporządzeniu zostało tam umieszczonych w oparciu o dostarczone w 2003 roku pisemne opinie przygotowane wówczas przez specjalistów ze środowiska briologicznego. W opiniach tych zarekomendowano do ochrony ścisłej także gatunki o zróżnicowanym stopniu zagrożenia w Polsce. Są to gatunki, które np. wymarły lub prawie wymarły na niżu,

gdzie jest potrzebna ich pilna ochrona, ale z powodu tego, że w górach ich występowanie nie jest zagrożone lub jest nieznacznie zagrożone – to odpowiednio, albo nie mają kategorii zagrożenia w Polsce, albo mają niską kategorię zagrożenia. Przy obecnie obowiązujących kryteriach tworzenia list gatunków chronionych wiele z tych gatunków znalazło się na liście gatunków chronionych „częściowo”.

W stosunku do większości gatunków, których kategoria ochrony została obniżona, a które wymagają nieco większej ochrony, starano się osiągnąć ten cel przez odpowiednie stosowanie zakazów i nie stosowanie zwolnień od zakazów.

Trzeba tu podkreślić, że wiele innych gatunków mchów, które tylko na niżu są gatunkami ginącymi, nie znajduje się na żadnej z czerwonych list. W ich przypadku wskazane jest szersze stosowanie ochrony regionalnej. Dla przykładu, z pośród zwykle dość pospolitych w górach gatunków mchów z rodziny *Grimmiaceae* (strzechwowate), tylko trzy z tych, co występują na niżu, w ogóle nie powinny podlegać ochronie (*Dryptodon pulvinatus*, *Nitrotrichum canescens*, *Schistidium apocarpum*), a reszta tak. W tym opracowaniu nie zaproponowano jednak żadnych gatunków mchów do ochrony regionalnej, gdyż aby nie zablokować działań gospodarczych w lasach wpierw konieczne byłyby zmiany ustawowe, określające zasady udzielania derogacji od zakazów obowiązujących wobec takich gatunków – zrównujące rygory tej ochrony z ochroną „częściową” (patrz rozdział VI.1).

Najważniejsze zmiany w zakresie roślin naczyniowych polegały na nowej kwalifikacji gatunków do ochrony ścisłej lub zwykłej („częściowej”), zgodnie z aktualnymi zasadami funkcjonowania tych kategorii ochrony i aktualnym stanem prawnym. Przeniesienia dokonywano w przypadku roślin naczyniowych posiadających względnie trwałe populacje na terenie kraju, nieodznaczających się podwyższonym stopniem zagrożenia dla ich trwałości. Dotyczy to przede wszystkim następujących grup:

- 1) Gatunki pospolitsze, w kraju nie należące do krytycznie zagrożonych (choć niekiedy wykazujące postępującą utratę stanowisk), wymagające ochrony z innych powodów: *Matteucia struthiopteris*, *Diphasiastrum complanatum*, *Huperzia selago*, *Lycopodium annotinum*, *Lycopodium clavatum*, *Ophioglossum vulgatum*, *Polypodium vulgare*, *Selaginella selaginoides*, *Angelica archangelica*, *Arum alpinum*, *Cirsium pannonicum*, *Doronicum austriacum*, *Lonicera periclymenum*, *Dianthus compactus*, *Dianthus plumarius*, *Gypsophila paniculata*, *Silene lithuanica*, *Cladium mariscus*, *Hippophaë rhamnoides*, *Ledum palustre*, *Lathyrus laevigatus*, *Centaurium erythraea*, *Centaurium pulchellum*, *Gentiana asclepiadea*, *Melittis melissophyllum*, *Utricularia vulgaris*, *Colchicum autumnale*, *Ornithogalum umbellatum*, *Scilla bifolia*, *Streptopus amplexifolius*, *Epipactis atrorubens*, *Epipactis helleborine*, *Listera ovata*, *Neottia nidus-avis*, *Platanthera bifolia*, *Platanthera chlorantha*, *Pinus cembra*, *Pinus mugo*, *Cortusa matthioli*, *Chimaphila umbellata*, *Aconitum variegatum*, *Anemone narcissifolia*, *Anemone sylvestris*, *Aquilegia vulgaris*, *Batrachium aquatile*, *Batrachium peltatum*, *Batrachium trichophyllum*, *Cimicifuga europaea*, *Hepatica nobilis*, *Aruncus sylvestris*, *Saxifraga paniculata*, *Digitalis grandiflora*, *Gratiola officinalis*, *Atropa belladonna*, *Scopolia carniolica*.
- 2) Efemerofity, niedostatecznie rozpoznane, występujące często na terenach zantropogenizowanych, związane z cennymi siedliskami przyrodniczymi, ale pojawiające się dość często także na siedliskach antropogenicznych, gdzie mogłyby być konfliktowe: *Elatine alsinastrum*, *Elatine hexandra*, *Elatine hydropiper*, *Elatine triandra*.

- 3) Gatunki rzadkie, chronione na naturalnych stanowiskach w ramach obszarowych form ochrony przyrody, których ochrona powinna zostać utrzymana, a poza takimi formami pochodzące często z sadzenia lub z samorzutnej ekspansji: *Pinus cembra*, *Pinus mugo*, *Taxus baccata*.
- 4) Gatunki rzadkie w regionach, mogące stanowić przedmiot eksploatacji: *Taxus baccata*, *Angelica archangelica*, *Aconitum variegatum*, *Atropa belladonna*, *Galanthus nivalis*, *Leucoium vernum*.
- 5) Najczęstszy przedstawiciele storczykowatych, wkraczający na siedliska antropogenicznie zmienione: *Epipactis atrorubens*, *Epipactis helleborine*, *Listera ovata*, *Platanthera bifolia*, *Platanthera cholrantha*.
- 6) Gatunki powiązane z cennymi siedliskami przyrodniczymi i podobne do gatunków silnie zagrożonych: *Batrachium aquatile*, *Batrachium baudotii*, *Batrachium peltatum*, *Batrachium trichophyllum*.

Przeprowadzone konsultacje dostarczyły wielu nowych informacji o obserwowanym zagrożeniu i zanikaniu stanowisk kilkudziesięciu gatunków nie ujętych na opublikowanych czerwonych listach; w takich sytuacjach rezygnowano z rozważanej wcześniej propozycji przesunięcia ich z ochrony ścisłej pod częściową.

Tabela 1. Proponowane zmiany w ochronie ścisłej roślin

Grupy gatunków	LICZBY GATUNKÓW							gat. obce proponow. do dodana do ochrony ze względu na ujęcie w Zał. IV DS
	gatunki rodzime						propo- nowa- na lista	
	ujęte w rozp. z 2012	bez zmian	przesunięte z ochrony „częściowej ”	nowe	usu- nięte	przesunięte do ochrony „częściowej”		
brunatnice	1	1	0	0	0	0	1	0
krasnorosty	2	0	3	0	0	0	5	0
ramienice	20	0	0	4	0	3	21	0
wątrobowce	25	24	0	15	0	1	39	8
glewiki	0	0	0	0	0	0	0	1
mchy	173	52	0	12	1	120	64	17
paprotniki	41	33	0	0	0	8	33	19
nasienne	336	282	1	41	0	54	324	694
ŁĄCZNI	598	392	4	72	1	186	487	739

Tabela 2. Proponowane zmiany w ochronie „częściowej” roślin

Grupy gatunków	LICZBY GATUNKÓW						
	rozp. 2012	bez zmian	przesunięte z ochrony ścistej	nowe	Usunięte	przesunięte do ochrony ścistej	propo- nowana lista
brunatnice	0	0	0	0	0	0	0
krasnorosty	4	1	2	0	0	3	1
ramienice	0	0	3	6	0	0	9
wątrobowce	4	4	1	11	0	0	16
mchy	27	27	120	7	0	0	154
paprotniki	0	0	12	0	0	0	12
nasienne	24	19	54	28	4	1	101
ŁĄCZNI	59	51	192	52	4	4	293

Tabela 3. Zmiany w ochronie strefowej roślin

Grupy gatunków	LICZBY GATUNKÓW				
	rozp. 2012	bez zmian	nowe	usunięte	propozycja nowa lista
mchy	0	0	1	0	1
nasienne	10	10	4	0	14
ŁĄCZNIE	10	10	5	0	15

Tabela 4. Zestawienie liczb gatunków roślin objętych poszczególnymi formami ochrony w rozporządzeniu z 2012 r.

Grupy gatunków	LICZBY GATUNKÓW w poszczególnych kategoriach ochrony				
	razem	ściśła	„częściowa”	strefowa	czynna
brunatnice	1	1	0	0	0
krasnorosty	6	2	4	0	0
ramienice	20	20	0	0	0
wątrobowce	29	25	4	0	0
mchy	200	173	27	0	0
paprotniki	40	40	0	5	12
nasienne	359	337	22	5	119
ŁĄCZNIE	655	598	57	10	131

Tabela 5 Zestawienie liczb gatunków roślin proponowanych do objęcia poszczególnymi formami ochrony w tym opracowaniu

Grupy gatunków	LICZBY GATUNKÓW w poszczególnych kategoriach ochrony					
	razem	ściśła rodzime	ściśła obce (IV DS)	„częściowa”	strefowa	czynna
brunatnice	1	1	0	0	0	0
krasnorosty	6	5	0	1	0	0
ramienice	30	30	0	9	0	0
wątrobowce	63	39	8	16	0	4
glewiki	1	0	1	0	0	0
mchy	235	64	17	154	1	0
paprotniki	60	33	19	8	7	9
nasienne	1098	324	694	101	7	131
ŁĄCZNIE	1494	495	739	289	15	144

c. Uwagi ogólne

Wyniki analizy spełnienia przez poszczególne gatunki kryteriów, o których mowa w rozdziale II, oraz wynikające z tego przyporządkowanie do różnych form ochrony, przedstawiono w Załączniku to niniejszego opracowania. Tam też podano źródła, na których się opierało. Wykorzystywano też własne dane autorów, w tym niepublikowane wyniki z inwentaryzacji terenowych (np. materiały zielnikowe zdeponowane w instytucjonalnym zielniku Katedry Botaniki Uniwersytetu Przyrodniczego w Poznaniu POZNB).

W związku z tym, że dla zwiększenia przejrzystości list gatunków chronionych i łatwości korzystania z nich może być wskazane wpisywanie w niektórych pozycjach całych rodzajów (z ewentualnymi wyjątkami), w tabeli 6 podano spis rodzajów roślin, z których wszystkie rodzime dla Polski gatunki zostały zaproponowane do ochrony. Grupowanie w ten sposób gatunków roślin w rozporządzeniu może skrócić listę w

załącznikach nawet o niemal 240 pozycji. Dodatkowo można także rozważyć podanie całych rodzin – np.: *Lycopodiaceae*, *Ophioglossaceae*, *Orchidaceae*, rzędu – *Ophioglossales*, a nawet klasy – *Lycophytina*.

W związku z tym, że w odniesieniu wszystkich obcych polskiej florzę gatunków roślin z Załącznika IV Dyrektywy Siedliskowej proponowane są jednakowe zakazy, a do Załącznika Dyrektywy można się odwołać, proponujemy zamieszczenie ich wszystkich w jednej pozycji na liście gatunków objętych ochroną gatunkową ścisłą: „pozostałe gatunki roślin wymienione w Załączniku IV Dyrektywy Siedliskowej UE, niewystępujące naturalnie na terenie Polski” (nie można użyć tu pojęcia „gatunki obce”, ze względu na obecne, zawężające brzmienie definicji tego pojęcia w art. 5 pkt. 1c ustawy o ochronie przyrody).

W tabeli 7 przedstawiono, na jakich publikacjach oparto nazewnictwo naukowe analizowanych gatunków. Wymienione gatunki należy traktować w rozumieniu, w jakim występują w tych pozycjach literaturowych.

Tabela 6. Rodzaje roślin, z których wszystkie lub większość rodzimych gatunków proponowana jest do ochrony (ściśle lub „częściowej”)

Rodzaje		Uwagi	L. gat.
nazwa naukowa	nazwa polska		
Charophyta - ramienice			
<i>Chara</i>	ramienica	z wyjątkiem <i>Ch. contraria</i> , <i>Ch. globularis</i> (= <i>fragilis</i>), <i>Ch. virgata</i> (= <i>delicatula</i>), <i>Ch. vulgaris</i> (= <i>foetida</i>)	15
<i>Nitella</i>	krynicznik		9
<i>Tolypella</i>	rozsocha		4
Marchantiophyta - wątrobowce			
<i>Porella</i>	parzoch	z wyjątkiem <i>P. platyphylloidea</i>	4
Bryophyta - mchy			
<i>Philonotis</i>	bagnik		6
<i>Andrea</i>	należlina		4
<i>Campylopus</i>	krzywoszczeć		5
<i>Meesia</i>	parzęchlin		4
<i>Neckera</i>	miechera		5
<i>Ulota</i>	nastroszek		6
<i>Zygodon</i>	zrostniczek		4
<i>Sphagnum</i>	torfowiec		36
<i>Thuidium</i>	tujowiec		4
<i>Dichelyma</i>	moczara		2
<i>Leucobryum</i>	bielistka		2
Pteridophyta - paprotniki			
<i>Polystichum</i>	paprotnik		3
<i>Isoetes</i>	poryblin		2

Rodzaje		Uwagi	L. gat.
nazwa naukowa	nazwa polska		
<i>Diphasiastrum</i>	widlicz		5
<i>Lycopodium</i>	widłak		2
<i>Botrychium</i>	podejźrzon		5
<i>Selaginella</i>	widliczka		2
Spermatophyta - nasienne			
<i>Aconitum</i>	tojad		14
<i>Arum</i>	obrazki		2
<i>Batrachium</i>	włosienicznik	z wyjątkiem <i>B. circinatum</i>	6
<i>Centaureum</i>	centuria		3
<i>Cephalanthera</i>	buławnik		3
<i>Cochlearia</i>	warzucha		2
<i>Dactylorhiza</i>	kukułka		9
<i>Daphne</i>	wawrzynek		2
<i>Digitalis</i>	naparstnica		2
<i>Drosera</i>	rosiczka		4
<i>Elatine</i>	nawodnik		4
<i>Epipactis</i>	kruszczyk		8
<i>Gentiana</i>	goryczka		8
<i>Gentianella</i>	goryczuszka		9
<i>Gymnadenia</i>	gółka		2
<i>Hierochloë</i>	turówka		2
<i>Jovibarba</i>	rojownik		2
<i>Listera</i>	listera		2
<i>Nasturtium</i>	rukiew		2
<i>Nuphar</i>	grążel		2
<i>Nymphaea</i>	grzybienie		2
<i>Ononis</i>	wilżyna		3
<i>Orchis</i>	storczyk		9
<i>Ornithogalum</i>	śniedek		5
<i>Orobanche</i>	zaraza		17
<i>Pedicularis</i>	gnidosz		8
<i>Pinguicula</i>	tlustosz		2
<i>Platanthera</i>	podkolan		2
<i>Primula</i>	pierwiosnek		7
<i>Pulsatilla</i>	sasanka		6
<i>Schoenus</i>	marzyca		2
<i>Stipa</i>	ostnica		4
<i>Trollius</i>	pełnik		2
<i>Veratrum</i>	ciemieżyca		3

Tabela 7. Lista referencyjna dla przyjętej systematyki

L.p.	Publikacja	Taksony, których nazwy przyjęto w oparciu o te pozycje
1	Pełechaty, Pukacz 2008	glony
2	Guiry, Guiry 2013	ramienicowate
3	Szweykowski 2006	wątrobowce i glewiki
4	Ochyra i in. 2003.	mchy
5	Mirek i in. 2002	rośliny naczyniowe
6	Webb 1964	<i>Trichomanes speciosum</i>

2. Gatunki dopuszczone do pozyskiwania

W obecnie obowiązującym rozporządzeniu dopuszcza się pozyskanie 14 gatunków. Cztery z nich (barwinek trójbarwny, konwalia majowa, marzanka wonna, porzeczką czarna) proponujemy wyłączyć spod ochrony. Proponujemy jednak doprecyzowanie obostrzeń dotyczących sposobów pozyskiwania. W wielu przypadkach zbiór do celów gospodarczych powinien być dozwolony jedynie z populacji podlegających regularnemu monitoringowi.

Proponujemy, by w przypadku niektórych gatunków pozyskiwanie było dopuszczone jedynie z monitorowanych populacji. W zasadzie sytuacja taka powinna dotyczyć wszystkich gatunków, co wynika z art. 56 ust. 5 ustawy. Zezwolenie na pozyskanie może być wydane jedynie wówczas, jeżeli nie będzie szkodliwe dla zachowania we właściwym stanie ochrony dziko występujących populacji chronionych gatunków, a trudno ocenić spełnienie tego warunku przy braku kontroli stanu populacji monitorowanych). W przypadku niektórych gatunków, biorąc pod uwagę możliwość wyniszczenia – przy nieprawidłowym, zbyt intensywnym zbiorze – całych ich stanowisk, oraz długiego czasu ich odtwarzania się, udzielanie zezwoleń na podstawie znajomości stanu populacji, które są eksploatowane, jest szczególnie ważne. Organizacja monitoringu może być różnie przeprowadzona. Wydaje się, że najprostszym rozwiązaniem byłoby, aby był on prowadzony – koniecznie wg centralnie ustalonej, powtarzalnej metodyki, a nie za pomocą dorywczych obserwacji – przez nadleśniczych zarządzających danym obszarem leśnym (w przypadku gatunków leśnych). Alternatywnie – monitoring taki może być np. prowadzony wg ustalonej ściśle metodyki przez podmiot eksploatujący (jako warunek wpisany w zezwoleniu) i kontrolowany wrywkowo przez rdoś.

Listę gatunków, których ograniczone pozyskiwanie proponuje się dopuścić, a także dozwolone sposoby tego pozyskiwania, przedstawia tabela 8.

Tabela 8. Gatunki roślin, dla których można dopuścić pozyskiwanie, oraz sposoby tego pozyskiwania

L.p.	Gatunek		Propozycja dozwolonych sposobów pozyskiwania
	nazwa naukowa	nazwa polska	
Bryophyta - mchy			
Brachytheciaceae - krótkoszowate			
1	<i>Pseudoscleropodium purum</i>	brodawkowiec czysty	Zbór ręczny z populacji monitorowanych. Zostawić nie mniej niż 2/3 każdego zbieranego płata i zbierać nie częściej niż raz na 5 lat w tym samym miejscu.
Dicranaceae - widłozębnowate			
2	<i>Dicranum polysetum</i>	widłoząb kędzierzawy	Zbór ręczny z populacji monitorowanych. Zostawić nie mniej niż 2/3 każdego zbieranego płata i zbierać nie częściej niż raz na 5 lat w tym samym miejscu.
3	<i>Dicranum scoparium</i>	widłoząb miotłowy	Zbór ręczny z populacji monitorowanych. Zostawić nie mniej niż 2/3 każdego zbieranego płata i zbierać nie częściej niż raz na 5 lat w tym samym miejscu.
Hylocomiumiaceae - gajnikowate			
4	<i>Pleurozium schreberi</i>	rokietnik pospolity	Zbór ręczny z populacji monitorowanych. Zostawić nie mniej niż 2/3 każdego zbieranego płata i zbierać nie częściej niż raz na 5 lat w tym samym miejscu.
5	<i>Rhytidiadelphus squarrosus</i>	fałdownik nastroszony	Zbór ręczny z populacji monitorowanych. Zostawić nie mniej niż 2/3 każdego zbieranego płata i zbierać nie częściej niż raz na 5 lat w tym samym miejscu.
Sphagnaceae - torfowcowate			
6	<i>Sphagnum fallax</i>	torfowiec zaostrowany	Zbór ręczny z populacji monitorowanych. Zostawić nie mniej niż 75% każdego zbieranego płata i zbierać nie częściej niż raz na 5 lat w tym samym miejscu.
Spermatophyta - nasienne			
Aristolochiaceae - kokornakowate			
7	<i>Asarum europaeum</i>	kopytnik pospolity	Zbiór ziela w limitowanych ilościach, w populacjach dynamicznie odnawiających się. Nie powinien być dozwolony w regionach, gdzie gatunek jest rzadki (zachodniopomorskie, pomorskie).
Asteraceae - złożone			
8	<i>Helichrysum arenarium</i>	kocanki piaskowe	Zbiór ręczny koszyczków w populacjach monitorowanych. Podczas zbioru należy pozostawić nie mniej niż 50% populacji.

L.p.	Gatunek		Propozycja dozwolonych sposobów pozyskiwania
	nazwa naukowa	nazwa polska	
Cyperaceae - turzycowate			
9	<i>Carex arenaria</i>	turzyca piaskowa	Zbiór kłaczy w ściśle limitowanych ilościach, jedynie w populacjach dynamicznie odnawiających się, pod warunkiem pozostawienia przynajmniej 70% populacji w danym płacie w stanie nienaruszonym. Zbiór tylko poza siedliskami wydmowymi.
Elaeagnaceae - oliwnikowate			
10	<i>Hippophaë rhamnoides</i>	rokitnik zwyczajny	Zbiór owoców, w limitowanych ilościach, bez uszkodzenia krzewów, w określonych miejscach (położonych poza chronionymi siedliskami wydmowymi i klifowymi.)
Liliaceae - liliowate			
11	<i>Allium ursinum</i>	czosnek niedźwiedzi	Limitowany zbiór surowca z populacji dynamicznie odnawiających się, wyłącznie na obszarze województw: śląskiego, małopolskiego i podkarpackiego. Podczas zbioru należy zostawić nie mniej niż 50% populacji. Nie należy uszkodzać części podziemnych.
Menyanthaceae - bobrkowate			
12	<i>Menyanthes trifoliata</i>	bobrek trójlistkowy	Zbiór ziela w limitowanych ilościach, w monitorowanych, dynamicznie odnawiających się populacjach (uwaga - gatunek wrażliwych siedlisk torfowiskowych, zezwolenia muszą być udzielane bardzo ostrożnie, jeśli w ogóle). Podczas zbioru należy pozostawić nie mniej niż 75% populacji. Zbiór można dokonywać w odstępach pięcioletnich.
Poaceae - trawy			
13	<i>Hierochloë australis</i>	turówka leśna	Ścinanie ziela narzędziami ręcznymi bez uszkodzenia części podziemnych.
14	<i>Hierochloë odorata</i>	turówka wonna	Ścinanie ziela narzędziami ręcznymi bez uszkodzenia części podziemnych.
Rhamnaceae - szakłakowate			
15	<i>Frangula alnus</i>	kruszyna pospolita	Zbiór kory wczesną wiosną na 2-3 letnich gałązkach zdrowych i silnych drzew.

3. Ochrona strefowa

Wg obecnie obowiązującego rozporządzenia strefy ochrony ostoi lub stanowisk można tworzyć dla 10 gatunków. Biorąc pod uwagę skuteczność tej metody ochrony proponujemy zwiększenie tej liczby o 3 gatunki.

W przypadku roślin, sens mają jedynie strefy całoroczne. Należy jednak zaznaczyć, że wprowadzony ustawowo zakaz wchodzenia do stref chroniących te rośliny nie zawsze ma uzasadnienie merytoryczne. Dlatego m.in. w rozdziale VI zaproponowano, by zakaz wstępu mógł być wprowadzany (w odniesieniu do innych taksonów), a nie był narzucany obligatoryjnie przez ustawę.

Dotychczasowy sposób definiowania stref – przez podawanie maksymalnego ich rozmiaru – nie jest zgodny z delegacją ustawową, a także nie ma uzasadnienia merytorycznego. W rozporządzeniu należy raczej podać minimalny rozmiar strefy która jednak powinna być ograniczona to obszaru potencjalnego występowania danego gatunku lub o znaczeniu osłonowym dla jego stanowiska (a więc z wyłączeniem np. sąsiednich pól, dróg, terenów zabudowanych itp.).

W tabeli 9 przedstawiono gatunki roślin kwalifikujące się od ochrony strefowej oraz proponowane rozmiary stref.

Tabela 9. Gatunki roślin, dla których można tworzyć strefy ochronne, oraz proponowane rozmiary tych stref

L.p.	Gatunek		Zagrożenia, które mogą być ograniczone, dzięki ochronie strefowej	Szac. % stanowisk do ochrony	Szac. liczb. stan. w Polsce	Rozmiar strefy ochrony ścisłej
	nazwa naukowa	nazwa polska				
Bryophyta - mchy						
Buxbaumiaceae - bezlistowate						
1	<i>Buxbaumia viridis</i>	bezlist okrywowy	ograniczenie zmian środowiska powodowanych bezpośrednią działalnością człowieka, takich jak zmiany warunków świetlnych i wilgotnościowych, a także wydeptywania	~50%	80 (znanych 20)	las w promieniu co najmniej 100 m od granic stanowiska
Pteridophyta - paprotniki						
Aspleniaceae - zanokcicowate						
2	<i>Asplenium adiantum-nigrum</i>	zanokcica ciemna	zmiana warunków siedliskowych, niszczenie siedlisk	>90%	10	potencjalne siedliska gatunku oraz teren z roślinnością zapewniającą ochronę mikroklimatu stanowiska, w promieniu co najmniej 30 m od granic stanowiska,
3	<i>Asplenium adulterinum</i>	zanokcica serpentynowa	zmiana warunków siedliskowych, niszczenie siedlisk	>90%	10	
4	<i>Asplenium cuneifolium</i>	zanokcica klinowata	zmiana warunków siedliskowych, niszczenie siedlisk	>90%	10	

L.p.	Gatunek		Zagrożenia, które mogą być ograniczone, dzięki ochronie strefowej	Szac. % stanowisk do ochrony	Szac. liczb. stan. w Polsce	Rozmiar strefy ochrony ścisłej
	nazwa naukowa	nazwa polska				
Hymenophyllaceae - rozpiłochowate						
5	<i>Trichomanes speciosum</i>	włosocień delikatny	niszczenie siedlisk	>90%	Bd.	potencjalne siedliska gatunku oraz teren z roślinnością zapewniającą ochronę mikroklimatu stanowiska, w promieniu co najmniej 100 m od granic stanowiska
Isoëtaceae - poryblinowate						
6	<i>Isoëtes echinospora</i>	poryblin kolczasty	zmiana właściwości wód, zanieczyszczenia, intensyfikacja użytkowania jeziora	>90%	10	cały zbiornik wodny, w którym występuje
Spermatophyta - nasienne						
Alismataceae - zabieńcowate						
7	<i>Caldesia parnassifolia</i>	kaldesia dziewięcior-nikowata	zmiana warunków siedliskowych biotopu (eutrofizacja wód), niszczenie roślin na skutek gospodarki rybackiej.	100%	1	cały zbiornik wodny, w którym występuje
8	<i>Luronium natans</i>	elisma wodna	zmiana warunków siedliskowych biotopu (eutrofizacja wód), niszczenie roślin na skutek gospodarki rybackiej.	~50%	100	strefa litoralu w promieniu co najmniej 50 m od granic stanowiska*
Brassicaceae - krzyżowe						
9	<i>Cochlearia polonica</i>	warzucha polska	zmiana warunków siedliskowych biotopu (osuszanie źródlisk).	100%	2	potencjalne siedliska gatunku oraz teren z roślinnością zapewniającą ochronę stosunków wodnych i mikroklimatu stanowiska, w promieniu co najmniej 50 m od granic stanowiska*
Droseraceae - rosiczkowate						
10	<i>Aldrovanda vesiculosa</i>	aldrowanda pęcherzykowa	zmiana warunków siedliskowych (osuszanie)	>90%	20	cały zbiornik wodny, w którym występuje
Liliaceae - liliowate						
11	<i>Veratrum nigrum</i>	ciemieżyca (ciemierzycy) czarna	niszczenie siedlisk, zmiana warunków siedliskowych, przebudowa drzewostanów	100%	2	powierzchnia potencjalnego siedliska w promieniu co najmniej 50 m od granic stanowiska*

L.p.	Gatunek		Zagrożenia, które mogą być ograniczone, dzięki ochronie strefowej	Szac. % stanowisk do ochrony	Szac. liczb. stan. w Polsce	Rozmiar strefy ochrony ścisłej
	nazwa naukowa	nazwa polska				
Orchidaceae - storczykowate						
12	<i>Herminium monorchis</i>	miodokwiat krzyżowy	zmiana warunków siedliskowych w obrębie stanowiska i na terenach przyległych, zmiana warunków wodnych w przypadku stanowisk na podłożu torfowym	100%	1	powierzchnia potencjalnego siedliska w promieniu co najmniej 100 m od granic stanowiska*
13	<i>Neottianthe cucullata</i>	kukuczka kapturkowata	niszczenie siedlisk, gospodarka leśna, odnowienia, przebudowa drzewostanów	~50%	20	całe wydzielenie leśne (pododdział), w którym występuje

* Pod pojęciem „stanowisko” rozumie się tutaj zwarty obszar (płat terenu), na którym stwierdza się występowanie roślin z danego gatunku. Granice stanowiska to zamknięta krzywa łącząca punkty występowania roślin rosnących na jego skraju.

Uzasadnienie objęcia dodatkowych gatunków ochroną strefową:

- Bezlist okrywowy *Buxbaumia viridis* (Moug. ex Lam. & DC.) Brid. ex Moug. & Nestl.

Obecnie gatunek ten podlega ochronie ścisłej, którą objęty został w 2004 roku. Według Szmajda, Bednarek-Ochyra & Ochyra (1991) jest gatunkiem, który w Polsce należy do rzadkich, chociaż z uwagi na liczbę podawanych w literaturze stanowisk należałoby uznać go za gatunek dość częsty, przynajmniej niektórych częściach kraju. Jednak wiele stanowisk znanych jest jedynie z 19 wieku (Limpricht 1876, Milde 1869) i dawno nikt ich tam nie notował. Rośnie także w znacznym rozproszeniu i w niewielkich populacjach. W górach rośnie głównie w reglu dolnym na wysokości 600-1250 m n.p.m., ale nawet w Tatrach nie przekracza u nas granicy 1100 m n.p.m. (Krupa 1888).

Poza górami rośnie w znacznym rozproszeniu w pasie wyżyn południowych Polskich, szczególnie na Roztoczu (Kuc 1964) oraz w całej Polsce zachodniej i północnej sięgając na wschodzie po Pojezierze Etckie (Dietzow 1938).

Jest mchem typowym dla lasów bukowych i jodłowo-bukowych. Szmajda, Bednarek-Ochyra & Ochyra 1991). „Rośnie na próchniejącym i pozbawionym kory drewnie, na gnijących pniakach i powalonych murszejących kłodach, czasami również na glebie zasobnej w próchnicę. Preferuje miejsca mniej lub bardziej ocienione, nieco wilgotne i kwaśne, wyraźnie unikając miejsc będących pod wpływem działalności człowieka. Z reguły wykazuje słabe zdolności konkurencyjne i dlatego rośnie przeważnie w miejscach pozbawionych zwartej pokrywy mszystej na pniakach i kłodach” (Szmajda, Bednarek-Ochyra & Ochyra 1991).

Ta przytoczona powyżej niska konkurencyjność oraz skłonność do unikania „miejsc będących pod wpływem działalności człowieka” jest powodem zaproponowania ochrony strefowej dla *Buxbaumia viridis*. Z tych powodów dla zachowania tego gatunku konieczne jest wyłączenie jego stanowisk nie tylko spod typowej gospodarki leśnej, ale także innego użytkowania lasu, w tym także turystyki i zwyczajowego zbierania grzybów i owoców leśnych.

Bez dostępu do danych z inwentaryzacji trudno jest oszacować rzeczywistą liczbę stanowisk, na których gatunek ten jeszcze występuje. Według "Poradnika ochrony siedlisk i gatunków Natura 2000" (Stebel 2004d) zostało z Polski podane około 80

stanowisk, przy czym autor szacuje, że 25% to mogą być stanowiska, na których ten gatunek jeszcze występuje.

Nie postuluję się tu obejmowania ochroną strefową bezwzględnie wszystkich stanowisk, na których ten gatunek rośnie. Należy kierować się zasadą, że tam gdzie gatunek ten będzie występował na pojedynczych stanowiskach, warto objąć ochroną strefową większość tych stanowisk, natomiast w rejonach, gdzie gatunek ten zostanie stwierdzony bardziej licznie, warto objąć ochroną strefową jedynie wybrane stanowiska.

- *Kaldesia dziewięciornikowata* *Caldesia parnassifolia* (L.) Parl.

Gatunek ten obecnie znajduje się pod ochroną ścisłą, wynikającą zarówno z prawa polskiego jak i europejskiego. Jest on taksonem krytycznie zagrożonym, stwierdzanym w ostatnich latach zaledwie jednego stanowiska (Kaźmierczakowa i in. 2001; Zarzycki i in. 2002). Pozostałe stanowiska należy traktować jako historyczne (Zajac i in. 2001). Gatunek ten związany jest z siedliskami niewielkich, zarastających zbiorników wodnych o zróżnicowanej trofii. Ze względu na niską zdolność gatunku do dyspersji i jego powiązanie z siedliskami wodno błotnymi niezwykle istotnym staje się zachowanie aktualnych stanowisk oraz czynna ochrona gatunku. W tym celu postuluję się objęcie ochroną strefową aktualnie znanego miejsca jego występowania – jeziora Nietopersko, oraz wszystkich nowych, odnalezionych w przyszłości stanowisk.

- *Warzucha polska* *Cochlearia polonica* E. Fröhl.

Gatunek ten obecnie znajduje się pod ochroną ścisłą, wynikającą zarówno z prawa polskiego jak i europejskiego. Stanowi on takson krytycznie zagrożony, stwierdzany w ostatnich latach zaledwie dwu stanowisk zastępczych (Kaźmierczakowa i in. 2001; Zarzycki i in. 2002). Pozostałe stanowiska należy traktować jako historyczne w związku z zanikiem wymaganych przez gatunek siedlisk (Zajac i in. 2001). Jego ustąpienie z dawnych miejsc występowania wiąże się z zaburzeniem warunków wilgotności spowodowanych działalnością przemysłową. W związku z tym, ze względu na niską odporność gatunku na przesuszenie siedliska, konieczne jest wprowadzenie dla niego ochrony strefowej.

4. Gatunki wymagające ochrony czynnej

Na podstawie analizy wymagań siedliskowych oraz aktualnych zagrożeń (patrz rozdział II), uznano, że działań z zakresu ochrony czynnej może wymagać 144 gatunki roślin chronionych. Listę tych gatunków oraz wskazówki dotyczące rodzajów działań ochrony czynnej, której gatunki te mogą wymagać, przedstawiono w tabeli 10.

Tabela 10. Gatunki roślin, które mogą wymagać ochrony czynnej i jej rodzaje

		Gatunek		Wskazania do ochrony czynnej
		nazwa naukowa	nazwa polska	
Aytoniaceae - grimaldiowate				
1	<i>Asterella saccata</i>	gwiaździanka workowata		usuwanie podrastających drzew i krzewów (gatunek muraw kserotermicznych)
2	<i>Mannia fragrans</i>	mannia pachnąca		usuwanie podrastających drzew i krzewów (gatunek muraw kserotermicznych)
Oxymitraceae - ostroczepekowate				
3	<i>Oxymitra incrassata</i>	ostroczepek łuskowaty		usuwanie podrastających drzew i krzewów (gatunek muraw kserotermicznych)
Ricciaceae - wglębkowate				
4	<i>Riccia ciliifera</i>	wglębka rzęsiста		usuwanie podrastających drzew i krzewów (gatunek muraw kserotermicznych)
Athyriaceae - wietlicowate				
5	<i>Woodsia ilvensis</i>	rozrzutka brunatna		działania związane z zachowaniem siedlisk
Marsileaceae - marsyliowate				
6	<i>Marsilea quadrifolia</i>	marsylia czterolistna		działania związane z zachowaniem siedlisk, hodowla zachowawcza, reintrodukcja
7	<i>Pilularia globulifera</i>	gałuszka kulecznica		działania związane z zachowaniem siedlisk
Ophioglossaceae - nasięźrzałowate				
8	<i>Botrychium lunaria</i>	podejźrzon księżycowy		działania związane z zachowaniem siedlisk
9	<i>Botrychium matricariifolium</i>	podejźrzon marunowy		działania związane z zachowaniem siedlisk
10	<i>Botrychium multifidum</i>	podejźrzon rutolistny		działania związane z zachowaniem siedlisk
11	<i>Botrychium simplex</i>	podejźrzon pojedynczy		działania związane z zachowaniem siedlisk
12	<i>Botrychium virginianum</i>	podejźrzon wirginijski		działania związane z zachowaniem siedlisk
13	<i>Ophioglossum vulgatum</i>	nasięźrzał pospolity		działania związane z zachowaniem siedlisk
Alismataceae - zabieńcowate				
14	<i>Caldesia parnassifolia</i>	kaldesia dziewięciornikowata		działania związane z zachowaniem siedlisk

15	<i>Baldellia ranunculoides</i>	żabienica jaskrowata	działania związane z zachowaniem siedlisk
Apiaceae - baldaszkowate			
16	<i>Apium repens</i>	selery (pęczyna) błotne	działania związane z zachowaniem siedlisk
17	<i>Ostericum palustre</i>	starodub łąkowy	działania związane z zachowaniem siedlisk
Asteraceae - złożone			
18	<i>Arnica montana</i>	arnika górską	działania związane z zachowaniem siedlisk
19	<i>Aster amellus</i>	aster gawędka	działania związane z zachowaniem siedlisk
20	<i>Aster tripolium</i>	aster solny	działania związane z zachowaniem siedlisk
21	<i>Carlina onopordifolia</i>	dziewięcił popłocholistny	działania związane z zachowaniem siedlisk
22	<i>Cirsium pannonicum</i>	ostrożeń pannoński	działania związane z zachowaniem siedlisk
23	<i>Ligularia sibirica</i>	jęczyczka syberyjska	działania związane z zachowaniem siedlisk
24	<i>Linosyris vulgaris</i>	ożota zwyczajna	działania związane z zachowaniem siedlisk
25	<i>Scorzonera purpurea</i>	wężymord stepowy	działania związane z zachowaniem siedlisk
26	<i>Serratula lycopifolia</i>	sierpik różnolistny	działania związane z zachowaniem siedlisk
Betulaceae - brzozowate			
27	<i>Betula humilis</i>	brzoza niska	działania związane z zachowaniem siedlisk
28	<i>Betula x oycoviensis</i>	brzoza ojcowiska	działania związane z zachowaniem siedlisk
Boraginaceae - szorskoliste			
29	<i>Echium russicum</i>	zmijowiec czerwony	działania związane z zachowaniem siedlisk, hodowla zachowawcza, reintrodukcja
Brassicaceae - krzyżowe			
30	<i>Cochlearia polonica</i>	warzucha polska	działania związane z zachowaniem siedlisk, hodowla zachowawcza, reintrodukcja
31	<i>Erysimum pieninicum</i>	pszonak pieniński	działania związane z zachowaniem siedlisk
Campanulaceae - dzwonkowate			
32	<i>Adenophora liliifolia</i>	dzwoniecznik wonny	działania związane z zachowaniem siedlisk

33	<i>Campanula bononiensis</i>	dzwonek boloński	działania związane z zachowaniem siedlisk
34	<i>Campanula sibirica</i>	dzwonek syberyjski	działania związane z zachowaniem siedlisk
Caryophyllaceae - goździkowate			
35	<i>Corrigiola litoralis</i>	nadbrzeżyca nadrzeczna	działania związane z zachowaniem siedlisk
36	<i>Dianthus armeria</i>	goździk kosmaty	działania związane z zachowaniem siedlisk
37	<i>Dianthus gratianopolitanus</i>	goździk siny	działania związane z zachowaniem siedlisk
38	<i>Dianthus superbus</i>	goździk pyszny	działania związane z zachowaniem siedlisk
Chenopodiaceae - komosowate			
39	<i>Salicornia europaea</i>	soliród zielny	działania związane z zachowaniem siedlisk
Crassulaceae - gruboszowate			
40	<i>Crassula aquatica</i>	uwroć wodna	działania związane z zachowaniem siedlisk
Cyperaceae - turzycowate			
41	<i>Carex davalliana</i>	turzyca Davalla	działania związane z zachowaniem siedlisk
42	<i>Carex magellanica</i>	turzyca patagońska	działania związane z zachowaniem siedlisk
43	<i>Carex pulicaris</i>	turzyca pchła	działania związane z zachowaniem siedlisk
44	<i>Carex secalina</i>	turzyca żytowata	działania związane z zachowaniem siedlisk
Dipsacaceae - szczeciowate			
45	<i>Succisella inflexa</i>	czarcikęsik Kluka	działania związane z zachowaniem siedlisk
Droseraceae - roszkowate			
46	<i>Aldrovanda vesiculosa</i>	aldrowanda pęcherzykowata	działania związane z zachowaniem siedlisk
Ericaceae - wrzosowate			
47	<i>Rhododendron luteum</i>	różanecznik żółty	działania związane z zachowaniem siedlisk
Euphorbiaceae - wilczomleczowate			
48	<i>Euphorbia epithymoides</i>	wilczomlecz (ostromlecz) pstry	działania związane z zachowaniem siedlisk
Fabaceae - motylkowate			
49	<i>Tetragonolobus maritimus</i>	komonicznik skrzydlastostrąkowy	działania związane z zachowaniem siedlisk

50	<i>Chamaecytisus albus</i>	szczodrzeniec zmienny	działania związane z zachowaniem siedlisk
51	<i>Dorycnium germanicum</i>	szyplin jedwabisty	działania związane z zachowaniem siedlisk
52	<i>Lathyrus latifolius</i>	groszek szerokolistny	działania związane z zachowaniem siedlisk
53	<i>Lathyrus pisiformis</i>	groszek wielkoprzylistkowy	działania związane z zachowaniem siedlisk
54	<i>Oxytropis pilosa</i>	ostrołódka kosmata	działania związane z zachowaniem siedlisk
Gentianaceae - goryczkowate			
55	<i>Gentiana cruciata</i>	goryczka krzyżowa	działania związane z zachowaniem siedlisk
56	<i>Gentiana pneumonanthe</i>	goryczka wąskolistna	działania związane z zachowaniem siedlisk
57	<i>Gentianella baltica</i>	goryczuszka bałtycka	działania związane z zachowaniem siedlisk
58	<i>Gentianella bohemica</i>	goryczuszka czeska	działania związane z zachowaniem siedlisk
59	<i>Gentianella campestris</i>	goryczuszka polna	działania związane z zachowaniem siedlisk
60	<i>Gentianella germanica</i>	goryczuszka Wettsteina	działania związane z zachowaniem siedlisk
61	<i>Gentianella uliginosa</i>	goryczuszka błotna	działania związane z zachowaniem siedlisk
62	<i>Swertia perennis</i>	niebielistka trwała	działania związane z zachowaniem siedlisk
Hypericaceae - dziurawcowate			
63	<i>Hypericum elegans</i>	dziurawiec wytworny	działania związane z zachowaniem siedlisk
Iridaceae - kosaćcowate			
64	<i>Crocus scepusiensis</i>	szafran spiski	działania związane z zachowaniem siedlisk
65	<i>Gladiolus imbricatus</i>	mieczyk dachówkowaty	działania związane z zachowaniem siedlisk
66	<i>Gladiolus paluster</i>	mieczyk błotny	działania związane z zachowaniem siedlisk, uprawa <i>ex situ</i> , reintrodukcja
67	<i>Iris aphylla</i>	kosaciec bezlistny	działania związane z zachowaniem siedlisk
68	<i>Iris sibirica</i>	kosaciec syberyjski	działania związane z zachowaniem siedlisk
Juncaginaceae - świbkowate			
69	<i>Triglochin maritimum</i>	świbka morska	działania związane z zachowaniem siedlisk

Lamiaceae - wargowe			
70	<i>Thymus praecox</i>	macierzanka wczesna	działania związane z zachowaniem siedlisk
Liliaceae - liliowate			
71	<i>Anthericum liliago</i>	pajęcznica liliowata	działania związane z zachowaniem siedlisk
72	<i>Colchicum autumnale</i>	zimowit jesienny	działania związane z zachowaniem siedlisk
73	<i>Fritillaria meleagris</i>	szachownica kostkowata	działania związane z zachowaniem siedlisk
74	<i>Muscari comosum</i>	szafirek miękkiolistny	działania związane z zachowaniem siedlisk
75	<i>Ornithogalum collinum</i>	śniedek cienkiolistny	działania związane z zachowaniem siedlisk
76	<i>Tofieldia calyculata</i>	kosatka kielichowa	działania związane z zachowaniem siedlisk
77	<i>Veratrum album</i>	ciemniżyca biała	działania związane z zachowaniem siedlisk
78	<i>Lilium bulbiferum</i>	lilia bulwkowata	działania związane z zachowaniem siedlisk
Linaceae - lnowate			
79	<i>Linum flavum</i>	len złocisty	działania związane z zachowaniem siedlisk
80	<i>Linum hirsutum</i>	len włochaty	działania związane z zachowaniem siedlisk
Myricaceae - wrześniowate			
81	<i>Myrica gale</i>	woskownica europejska	działania związane z zachowaniem siedlisk
Najadaceae - jezierzowate			
82	<i>Najas flexilis</i>	jezierza giętka	działania związane z zachowaniem siedlisk
Orchidaceae - storczykowate			
83	<i>Coeloglossum viride</i>	ozorka zielona	działania związane z zachowaniem siedlisk
84	<i>Cypripedium calceolus</i>	obuwik pospolity	działania związane z zachowaniem siedlisk
85	<i>Dactylorhiza baltica</i>	kukułka bałtycka	działania związane z zachowaniem siedlisk
86	<i>Dactylorhiza fuchsii</i>	kukułka Fuchsa	działania związane z zachowaniem siedlisk
87	<i>Dactylorhiza incarnata</i>	kukułka krwista	działania związane z zachowaniem siedlisk
88	<i>Dactylorhiza maculata</i>	kukułka plamista	działania związane z zachowaniem siedlisk

89	<i>Dactylorhiza majalis</i>	kukułka szerokolistna	działania związane z zachowaniem siedlisk
90	<i>Dactylorhiza russowii</i>	kukułka Russowa	działania związane z zachowaniem siedlisk
91	<i>Dactylorhiza ruthei</i>	kukułka Ruthego	działania związane z zachowaniem siedlisk
92	<i>Dactylorhiza sambucina</i>	kukułka bzowa	działania związane z zachowaniem siedlisk
93	<i>Dactylorhiza traunsteineri</i>	kukułka Traunsteinerera	działania związane z zachowaniem siedlisk
94	<i>Gymnadenia conopsea</i>	gółka długoostrogowa	działania związane z zachowaniem siedlisk
95	<i>Liparis loeselii</i>	lipiennik Loesela	działania związane z zachowaniem siedlisk
96	<i>Ophrys insectifera</i>	dwulistnik muszy	działania związane z zachowaniem siedlisk
97	<i>Orchis coriophora</i>	storczyk cuchnący	działania związane z zachowaniem siedlisk
98	<i>Orchis mascula</i>	storczyk męski	działania związane z zachowaniem siedlisk
99	<i>Orchis militaris</i>	storczyk kukawka	działania związane z zachowaniem siedlisk
100	<i>Orchis morio</i>	storczyk samczy	działania związane z zachowaniem siedlisk
101	<i>Orchis pallens</i>	storczyk blady	działania związane z zachowaniem siedlisk
102	<i>Orchis palustris</i>	storczyk błotny	działania związane z zachowaniem siedlisk
103	<i>Orchis purpurea</i>	storczyk purpurowy	działania związane z zachowaniem siedlisk
104	<i>Orchis tridentata</i>	storczyk trójzębny	działania związane z zachowaniem siedlisk
105	<i>Orchis ustulata</i>	storczyk drobnokwiatowy	działania związane z zachowaniem siedlisk
106	<i>Spiranthes spiralis</i>	kręczyńska jesienna	działania związane z zachowaniem siedlisk
107	<i>Traunsteineria globosa</i>	storczyca kulista	działania związane z zachowaniem siedlisk
Plantaginaceae - babkowate			
108	<i>Plantago coronopus</i>	babka pierzasta	działania związane z zachowaniem siedlisk
109	<i>Plantago maritima</i>	babka nadmorska	działania związane z zachowaniem siedlisk

Poaceae - trawy			
110	<i>Festuca pallens</i>	kostrzewa blada	działania związane z zachowaniem siedlisk
111	<i>Stipa borysthenica</i>	ostnica piaskowa	działania związane z zachowaniem siedlisk
112	<i>Stipa capillata</i>	ostnica włosowata	działania związane z zachowaniem siedlisk
113	<i>Stipa joannis</i>	ostnica Jana	działania związane z zachowaniem siedlisk
114	<i>Stipa pulcherrima</i>	ostnica powabna	działania związane z zachowaniem siedlisk
Polemoniaceae - welosilowate			
115	<i>Polemonium coeruleum</i>	wielosil błękitny	działania związane z zachowaniem siedlisk
Potamogetonaceae - rdestnicowate			
116	<i>Groenlandia densa</i>	rdestniczka gęsta	działania związane z zachowaniem siedlisk, hodowla zachowawcza, tworzenie stanowisk zastępczych
Primulaceae - pierwiosnkowate			
117	<i>Glaux maritima</i>	mlecznik nadmorski	działania związane z zachowaniem siedlisk
118	<i>Primula farinosa</i>	pierwiosnek omączony	działania związane z zachowaniem siedlisk
Ranunculaceae - jaskrowate			
119	<i>Adonis flammea</i>	milek szkarłatny	działania związane z zachowaniem siedlisk
120	<i>Adonis vernalis</i>	milek wiosenny	działania związane z zachowaniem siedlisk
121	<i>Anemone sylvestris</i>	zawilec wielkokwiatowy	działania związane z zachowaniem siedlisk
122	<i>Pulsatilla patens</i>	sasanka otwarta	działania związane z zachowaniem siedlisk
123	<i>Pulsatilla pratensis</i>	sasanka łąkowa	działania związane z zachowaniem siedlisk
124	<i>Pulsatilla slavica</i>	sasanka słowacka	działania związane z zachowaniem siedlisk
125	<i>Pulsatilla vernalis</i>	sasanka wiosenna	działania związane z zachowaniem siedlisk
126	<i>Pulsatilla vulgaris</i>	sasanka zwyczajna	działania związane z zachowaniem siedlisk
127	<i>Ranunculus illyricus</i>	jaskier illiryjski	działania związane z zachowaniem siedlisk
128	<i>Trollius altissimus</i>	pełnik alpejski	działania związane z zachowaniem siedlisk

129	<i>Trollius europaeus</i>	pełnik europejski	działania związane z zachowaniem siedlisk
Rosaceae - różowate			
130	<i>Cerasus fruticosa</i>	wiśnia karłowata	działania związane z zachowaniem siedlisk
131	<i>Potentilla silesiaca</i>	pięciornik śląski	działania związane z zachowaniem siedlisk
132	<i>Rosa gallica</i>	róża francuska	działania związane z zachowaniem siedlisk
Rubiaceae - marzanowate			
133	<i>Galium cracoviense</i>	przytulia krakowska	działania związane z zachowaniem siedlisk
134	<i>Galium sudeticum</i>	przytulia sudecka	działania związane z zachowaniem siedlisk
135	<i>Galium valdepilosum</i>	przytulia stepowa	działania związane z zachowaniem siedlisk
Rutaceae - rutowate			
136	<i>Dictamnus albus</i>	dyptam jesionolistny	działania związane z zachowaniem siedlisk
Salicaceae - wierzbowate			
137	<i>Salix lapponum</i>	wierzba lapońska	działania związane z zachowaniem siedlisk
138	<i>Salix myrtilloides</i>	wierzba borówkolistna	działania związane z zachowaniem siedlisk
Santalaceae - sandałowcowate			
139	<i>Thesium ebracteatum</i>	lenieć bezpodkwiatkowy	działania związane z zachowaniem siedlisk
Scrophulariaceae - trędownikowate			
140	<i>Gratiola officinalis</i>	konitrut błotny	działania związane z zachowaniem siedlisk
141	<i>Verbascum phoeniceum</i>	dziewanna fioletowa	działania związane z zachowaniem siedlisk
Thymelaeaceae - wawrzynkowate			
142	<i>Daphne cneorum</i>	wawrzynek główkowy	działania związane z zachowaniem siedlisk
Trapaceae - kotewkowate			
143	<i>Trapa natans</i>	kotewka orzech wodny	działania związane z zachowaniem siedlisk
Violaceae - fiołkowate			
144	<i>Viola persicifolia</i>	fiołek mokradłowy	działania związane z zachowaniem siedlisk

IV. Sposoby ochrony roślin

Wymienianie sposobów ochrony to kolejna część rozporządzeń o ochronie gatunkowej (obok zaznaczania gatunków wymagających ochrony czynnej) bez znaczenia normatywnego. Tym niemniej, póki obowiązek taki wynika z ustawy, trzeba je podać. Ochrona gatunkowa roślin może polegać w szczególności na:

- 1) odnajdywaniu, dokumentowaniu i monitoringu stanowisk, ostoi i populacji rzadkich i chronionych gatunków roślin;
- 2) prowadzeniu baz danych dotyczących stanowisk i ostoi gatunków rzadkich i chronionych i ich udostępnianiu organom ochrony przyrody oraz na potrzeby ocen oddziaływania na środowisko;
- 3) wyłączeniu lub ograniczeniu użytkowania gospodarczego miejsc występowania roślin, jeżeli jest ono szkodliwe dla chronionych gatunków;
- 4) utrzymaniu wód, urządzeń wodnych oraz brzegu morskiego w sposób gwarantujący zachowanie siedlisk i stanowisk gatunków chronionych;
- 5) zabezpieczeniu stanowisk, ostoi i siedlisk roślin przed zagrożeniami zewnętrznymi;
- 6) wykonywaniu zabiegów ochronnych utrzymujących właściwy stan siedliska roślin, w szczególności:
 - a) utrzymaniu lub odtwarzaniu właściwych dla gatunku stosunków świetlnych,
 - b) utrzymaniu lub odtwarzaniu właściwego dla gatunku stanu gleby lub wody,
 - c) utrzymaniu lub odtwarzaniu właściwych dla gatunku stosunków wodnych,
 - d) koszeniu siedliska, w sposób właściwy dla gatunku,
 - e) wypasie zwierząt gospodarskich na obszarze siedliska, w sposób właściwy dla gatunku chronionego,
 - f) regulowaniu liczebności roślin, grzybów i zwierząt mających wpływ na chronione gatunki;
- 7) wspomaganiu rozmnażania się gatunku na stanowiskach naturalnych;
- 8) ochronie, a w razie potrzeby odtwarzaniu, mikrosiedlisk szczególnie istotnych dla gatunków chronionych, w szczególności
 - a) zasobów rozkładającego się drewna w lasach,
 - b) drzew o cechach sprzyjających gatunkom epifitycznym,
 - c) źródeł i źródlisk
 - d) zabagnień i oczek wodnych
- 9) zabezpieczeniu reprezentatywnej części populacji przez ochronę *ex situ*;
- 10) zasilaniu lub odtwarzaniu populacji naturalnych przez wprowadzenie osobników z hodowli *ex situ*;
- 11) przenoszeniu roślin zagrożonych na nowe stanowiska;
- 12) prowadzeniu upraw roślin należących do gatunków chronionych wykorzystywanych do celów gospodarczych;

- 13)reglamentowaniu oraz kontroli skali i skutków pozyskiwania roślin z gatunków objętych ochroną częściową, których zbiór do celów komercyjnych jest dozwolony;
- 14)promowaniu technologii prac związanych z prowadzeniem racjonalnej gospodarki rolnej, leśnej i rybackiej, umożliwiających zachowanie ostoi i stanowisk gatunków chronionych, oraz dostosowywaniu sposobów prowadzenia tej gospodarki do potrzeb gatunków chronionych;
- 15)edukacji w zakresie rozpoznawania gatunków chronionych i sposobów ich ochrony, w tym szkolenie policjantów, strażników miejskich i gminnych oraz innych służb odpowiedzialnych za egzekwowanie tych przepisów;
- 16)ściganiu i adekwatnym karaniu sprawców łamania przepisów związanych z ochroną gatunkową, ze szczególnym uwzględnieniem działań prowadzonych dla zysku lub o skali powodującej zagrożenie dla całych stanowisk lub ostoi.
- 17)działaniach zapobiegawczych, ograniczających i naprawczych w stosunku do szkód w środowisku dotyczących chronionych gatunków i siedlisk przyrodniczych, w rozumieniu art. 6 pkt 3 i 4 ustawy z dnia 13 kwietnia 2007 r. o zapobieganiu szkodom w środowisku i ich naprawie (Dz. U. Nr 75, poz. 493, z późn. zm.);
- 18)uwzględnianiu potrzeb ochrony gatunków w procesach: planowania, zatwierdzania, realizowania, funkcjonowania i likwidacji inwestycji i innych projektów;
- 19)uwzględnianiu potrzeb ochrony gatunków w strategicznych ocenach oddziaływania na środowisko planów, ze szczególnym uwzględnieniem planów urządzenia lasu oraz planów zagospodarowania przestrzeni.

V. Zakazy i odstępowstwa dla poszczególnych gatunków

Zakazy, które można wprowadzić w odniesieniu do chronionych gatunków roślin, określa obecnie art. 51 ust. 1 i 1a ustawy o ochronie przyrody. Odrębne listy zakazów można wprowadzać w odniesieniu do okazów pochodzących ze środowiska naturalnego, a inne dla pochodzących z uprawy. Ogólne zwolnienia z tych zakazów, jakie można wprowadzić, określa ust. 2 cytowanego artykułu.

Zakazy te, sposób ich pogrupowania oraz ich brzmienie, mają poważne wady, które omówiono szerzej w rozdziale VI. Dlatego tutaj jedynie krótko je zasygnalizowano.

Poniżej znajduje się zestawienie zakazów i wyłączeń od nich, które można wykorzystywać, wraz z omówieniem ich proponowanego zastosowania w odniesieniu do roślin rekomendowanych do ochrony ścisłej, oraz zwykłej („częściowej”).

1. W stosunku do dziko występujących roślin <...> gatunków objętych ochroną gatunkową mogą być wprowadzone następujące zakazy:

1) umyślnego niszczenia

Zakaz ten wprowadzono w odniesieniu do prawie wszystkich gatunków roślin. Jest on potrzeby (w założonym znaczeniu), np. aby nie dopuścić do likwidacji stanowisk gatunków zagrożonych. Jednak w obecnym brzmieniu jest niejednoznaczny. Pojęcie „niszczenie” jest niezdefiniowane i nie jest jasna granica między nim, a zrywaniem i uszkodzaniem. Czy zjedzenie okazów uprzednio zerwanych jest niszczeniem? Czy niszczeniem jest wyrzucenie okazów legalnie pozyskanych, które np. zbutwiały (ustawa nie przewiduje zwolnienia z tego zakazu okazów legalnie pozyskanych czy zebranych).

Punkt ten wymaga więc korekty lub doprecyzowania (np. przez dodanie definicji pojęcia „niszczenie”). Jako tymczasowy sposób zrjonalizowania zakresu tego zakazu, zaproponowano dodanie przypisu (lub innego zapisu w tekście rozporządzenia), zawężającego jego obowiązywanie do okazów żywych, z wyjątkiem niszczenia i uszkodzania związanego z legalnym zbiorem i pozyskiwaniem. Nie jest to rozwiązanie optymalne, jednak wprowadzanie zakazu o zakresie węższym od dopuszczonego ustawą jest dopuszczalne zgodnie z zasadą *a maiori ad minus*.

Zakazu nie wprowadzono w stosunku do kruszyny pospolitej. Gatunek ten jest w Polsce pospolity i w ogóle nie wymagałyby ochrony, gdyby nie fakt, że jest zagrożony pozyskaniem do celów gospodarczych, które w zbyt wielkiej skali mogłyby zagrozić poszczególnym populacjom. Dla tego gatunku w odniesieniu do okazów pochodzących ze środowiska przyrodniczego zaproponowano wyłącznie zakaz ich pozyskiwania i obrotu komercyjnego oraz przemieszczania przez granicę państwa, nie proponując ochrony ich okazów, stanowisk i siedlisk przed innymi oddziaływaniami.

2) umyślnego zrywania lub uszkodzania

Zakaz ten wprowadzono w odniesieniu do wszystkich gatunków roślin z wyjątkiem kruszyny pospolitej.

Podobnie jak w przypadku poprzedniego zakazu, nie jest on w pełni jednoznaczny. Różnica między „niszczeniem” a „zrywaniem” i „uszkodzaniem” jest nieostra. Ten zakaz w zasadzie dotyczy także zbioru, mimo że czynność ta została wymieniona osobno w pkt 6. W przypadku większości roślin, ich zbiór jest poprzedzany „zrywaniem” (można się domyśleć, że w intencji ustawodawcy ma to także obejmować ucinanie, odłamywanie i inne pojęcia pokrewne, choć nie jest to jednoznaczne).

Jako rozwiązanie tymczasowe (do czasu korekty zapisów ustawowych) zaproponowano dodanie takiego samego przypisu (lub innego zapisu w tekście rozporządzenia), jak w przypadku zakazu niszczenia.

Przyczyny niezastosowania tego zakazu do kruszyny jest taki sam jak w przypadku zakazu pkt 1.

3) niszczenia ich siedlisk lub ostoi

Ten zakaz jest kluczowy dla ochrony gatunkowej roślin i wprowadzono go w odniesieniu do wszystkich gatunków z wyjątkiem kruszyny pospolitej. Jednakże wskazane byłoby wyjaśnienie pojęcia „niszczenia” i powiązanie tego zakazu z zakazem, o którym mowa w pkt. 4. Przez „niszczenie” siedliska gatunku autorzy rozumieją każde wywołane przez działanie człowieka pogorszenie stanu tego siedliska, czyli jego przydatności dla rozważanego gatunku – w tym także pośrednio wywoływane zmiany siedliska (np. zabudowa lub zalesianie w najbliższym sąsiedztwie stanowiska, skutkujące zmianą warunków świetlnych).

Należy zwrócić uwagę, że odstępstwa od tego zakazu (por. dalej) proponuje się tylko w minimalnym zakresie, dla najpospolitszych spośród chronionych gatunków.

Przyczyny niezastosowania tego zakazu do dwóch gatunków jest taki sam jak w przypadku zakazu niszczenia z pkt 1.

4) dokonywania zmian stosunków wodnych, stosowania środków chemicznych, niszczenia ściółki leśnej lub niszczenia gleby w ostojach

Przyjęto takie same rozwiązanie jak w przypadku zakazu niszczenia siedlisk (pkt 3), choć generalny zakaz „stosowanie środków chemicznych”, bez zaznaczenia, że chodzi o takie środki, które mogą zaszkodzić roślinom chronionym (a nie np. opryski przeciw owadom), wydaje się bezzasadny.

Jako tymczasowe rozwiązanie racjonalizujące (do czasu korekty zapisów ustawowych), proponujemy dodanie przypisu lub innego zapisu zawężającego w tekście rozporządzenia, że zakaz ten nie

dotyczy środków, które w zastosowanych dawkach ani samodzielnie, ani w wyniku efektu skumulowanego (z podobnymi lub innymi czynnikami), nie mogą oddziaływać na okazy chronionych roślin ani na właściwości siedliska istotne dla chronionego gatunku.

5) hodowli

Zakaz ten jest źle sformułowany (w odniesieniu do grzybów i roślin powinien dotyczyć przede wszystkim „uprawy”³ lub raczej rozmnażania, bo uprawa w zasadzie mieści się już w zakazach przetrzymywania i posiadania). Należy zwrócić uwagę, że na podstawie ustawowej definicji gatunku, odmiany hodowlane nie podlegają ochronie.

Ponieważ zakaz tej występuje oddzielnie w art. 51 ust. 1a ustawy w odniesieniu do okazów „innych niż dziko występujące”, należy założyć, że w tym wypadku dotyczy przenoszenia do hodowli okazów pochodzących ze środowiska przyrodniczego. Przyjmując tę interpretację zaproponowano go dla większości gatunków roślin. Ponieważ jednak w praktyce pokrywa się on z zakazem posiadania, jego pominięcie w rozporządzeniu nie miałoby znaczenia praktycznego.

Warto zaznaczyć, że obecnie nieraz trudno określić, kiedy posiadane i uprawiane/rozmnażana żywe okazy zostały pobrane ze środowiska lub rozmnożone (a więc jakie wówczas obowiązywały ograniczenia wobec danego gatunku)

Zakazu nie wprowadzono w odniesieniu do gatunków, których posiadanie (przynajmniej owoców) nie byłoby zgodnie z niniejszymi propozycjami zabronione: konwalii majowej, kruszyny pospolitej, bluszczu pospolitego, rokitnika zwyczajnego i czosnku niedźwiedziego.

6) pozyskiwania lub zbioru

Brzmienie tego punktu nie jest właściwe. Drugie z tych pojęć jest niezdefiniowane w ustawie i należałoby w zasadzie przyjąć, że dotyczy wszelkiego „zbioru”. Pierwsze pojęcie jest zdefiniowane w art. 5 pkt 15 w ustawie jako (w odniesieniu do roślin) zbiór do celów gospodarczych, a więc mieści w całości w zakresie szerszego pojęcia „zbiór” i jest jedynie jego szczególną formą, wyróżnioną ze względu na cel. Można się jedynie domyślać, że ustawodawcy chodziło w tym zakazie o zbiór na potrzeby niekomercyjne, co w zasadzie pokrywa się ze zrywaniem, uszkodzaniem i posiadaniem). W takim wypadku należało w ustawie wpisać np.: „lub inny zbiór”. Aby obecnie można

³ W rolnictwie „**hodowla roślin**” to zespół działań zmierzających do polepszaniu cech dziedzicznych u roślin uprawnych, w tym wytworzenie odmian lepszych jakościowo i plenniejszych, a „**uprawa roślin**” to całokształt zabiegów stosowanych w produkcji roślinnej, obejmujących uprawę roli, nawożenie, siew i sadzenie roślin, zbiór i przechowywanie plonów.

było przyjąć powyższy podział, trzeba to doprecyzować w rozporządzeniu.

Proponujemy podzielić ten zakaz na dwie części:

Zakaz pozyskiwania zaproponowano do wszystkich rodzimych gatunków proponowanych do ochrony. W odniesieniu do niektórych gatunków wskazano, że pozyskiwanie może być dopuszczone na podstawie zezwolenia odpowiedniego rdoś.

Zakaz zbioru do celów innych niż gospodarcze (to doprecyzowanie, dopuszczalne legislacyjnie zgodnie z zasadą *a maiori ad minus*, jest konieczne z omówionych wyżej przyczyn) zaproponowano do większości rodzimych gatunków proponowanych do ochrony, z wyjątkiem gatunków pospolitych, dla których zbiór do celów niekomercyjnych, ze względu na jego skalę, nie będzie obecnie stanowił istotnego zagrożenia: konwalii majowej i kruszyny pospolitej, czosnku niedźwiedziego i pożeczki czarnej, a w odniesieniu do zbioru owoców – także kaliny koralowej i rokitnika zwyczajnego.

W odniesieniu do tego zakazu proponuje się także dodanie przypisu lub innego zapisu zawężającego w tekście rozporządzenia, że nie dotyczy on zbioru do celów badawczych lub edukacyjnych pojedynczych okazów glonów, wątrobowców i mchów, z wyjątkiem gatunków, dla których tworzy się strefy ochrony oraz gatunków zamieszczonych w Załączniku 4 Dyrektywy Siedliskowej. Zawężenie to wynika z faktu, że gatunki te są często oznaczane do gatunku dopiero w warunkach laboratoryjnych, a pobranie pojedynczych okazów nie ma najczęściej żadnego znaczenia dla danego stanowiska. Dla zapewnienia czytelności rozporządzenia proponuje się, by gatunki z Załącznika IV Dyrektywy Siedliskowej były w nim jakoś zaznaczone – np. gwiazdką.

7) przetrzymywania lub posiadania okazów gatunków

Zakaz ten wprowadzono dla zdecydowanej większości gatunków, co jest konieczne dla egzekwowania zakazów poprzednich (zwykle ujawniany jest fakt posiadania okazu gatunku chronionego, a nie jego zbiór).

Zakazem nie objęto gatunków powszechnie występujących i dobrze się rozmnażających wegetatywnie, jak: kruszyna pospolita, konwalia majowa, bluszcz zwyczajny i czosnek niedźwiedzi.

W trakcie przygotowywania tego opracowania i związanych z tym konsultacji pojawiał się także postulat, by z zakazu tego wyłączyć także wszelkie glony, mchy i wątrobowce, a być może także w ogóle wszelkie okazy zielnikowe. Podnoszono, że w zielnikach instytucji naukowych, ale także w zielnikach prywatnych, znajdują się liczne zbiory gatunków (np. mchów), które obecnie są chronione (nawet ściśle), ale właściciele lub zarządcy tych zielników weszli w posiadanie tych zbiorów zanim wprowadzona została ochrona prawna tych gatunków. Czy te zbiory powinny i mogą podlegać zakazowi

posiadania, skoro ich właściciele weszli w ich posiadanie przed wprowadzeniem ograniczeń dotyczących zbioru i posiadania (chodzi o ograniczanie praw nabytych)? Zagadnienie to powinno być rozstrzygnięte w ustawie lub ewentualnie w rozporządzeniu. W przeciwnym wypadku w zasadzie po każdej modyfikacji list gatunków chronionych właściciele zielników musieliby dokonywać ich przeglądu pod kątem obecności w nich nowo dodanych gatunków, a w wypadku ich odnalezienia w zbiorach – występować o odpowiednie zezwolenia.

Dlatego w odniesieniu do tego zakazu, a także szeregu innych czynności zakazanych, proponuje się dodanie przypisu lub innego zapisu zawężającego w tekście rozporządzenia, że nie dotyczą one martwych okazów, które zostały zebrane ze środowiska naturalnego przed wejściem w życie w stosunku do danych gatunków przepisów dotyczących ochrony gatunkowej oraz okazów, które są zbierane (do celów innych niż pozyskiwanie) lub zostały pobrane ze środowiska, w zgodzie z tymi przepisami.

Podobny problem dotyczy posiadania żywych okazów roślin w kolekcjach ogrodowych, parkowych, szklarniowych, itp. W skrajnych przypadkach okres tego posiadania może być starszy od samej ochrony gatunkowej. W odniesieniu do żywych okazów nie zaproponowano jednak opisanego wyłączenia. Wydaje się, że w ich przypadku skala problemu jest znacznie mniejsza, ponieważ rośliny te wymagają stałej opieki – można założyć, że posiadacz jest zwykle świadomy ich posiadania (może więc wystąpić o odpowiednie zezwolenie), a ryzyko nadużywania podobnego zawężenia w stosunku do okazów żywych jest większe niż w przypadku okazów martwych. Należy jednak rozważyć wprowadzenie przepisu przejściowego, że zakaz przetrzymywania lub posiadania okazów gatunków, które po raz pierwszy zostały objęte ochroną na podstawie nowego rozporządzenia, wchodzi w życie np. dopiero w 6 miesięcy później niż całe rozporządzenie (by dać czas na uzyskanie odpowiednich zezwoleń).

8) zbywania, oferowania do sprzedaży, wymiany, darowizny lub transportu okazów gatunków

Połączenie w jednym punkcie działań komercyjnych i niekomercyjnych nie jest właściwe. Nie wiadomo też, dlaczego – jak w przypadku zwierząt, zakazu transportu nie zawężono jedynie do transportu w celach komercyjnych.

W związku z tym zaproponowano podział w rozporządzeniu tej grupy zakazów na dwa punkty:

Zakazy zbywania, oferowania do sprzedaży lub wymiany (czyli obrotu komercyjnego), proponuje się wprowadzić w odniesieniu do wszystkich gatunków, pamiętając, że w przypadku okazów, które zostaną pozyskane lub importowane na podstawie zezwolenia, zaproponowano stosowanie wyłączeń od tego zakazu na podstawie ust. 2 pkt 4 i 5.

Należy jednak zwrócić uwagę, że pojęcie „zbywanie” nie jest tu jednoznaczne. Jeśli traktować je jako wszelkie wyzbycie się praw do danego przedmiotu, obejmuje także np. niszczenie, wyrzucenie, przewłaszczenie czy darowiznę. Nie obejmuje zaś wynajmu czy oddania w zastaw. Dlatego konieczne jest pilna korekta tego zapisu w ustawie, z doprecyzowaniem, o jakie czynności chodzi (zapewne wszelkie, w przypadku których uzyskuje się korzyść materialną – odpowiednik „sprzedaży” w przepisach EU WTR). Tymczasowo, jak wiele innych niejasności, można to częściowo doprecyzować w przypisie lub zasadniczym tekście rozporządzenia. Doprecyzowanie to nie może jednak objąć czynności niemieszczących się w cywilnoprawnym rozumieniu określenia „zbywania” (np. oddawanie w zastaw), gdyż w rozporządzeniu można jedynie zawężyć zakres ograniczeń ustanowionych w ustawie, a nie można go rozszerzać.

Zakazy darowizny lub transportu zaproponowano w odniesieniu do większości gatunków, z wyjątkiem tych, dla których nie proponuje się zakazów posiadania i przetrzymywania: kruszyny pospolitej, konwalii majowej, bluszczu zwyczajnego, czosnku niedźwiedziego.

W odniesieniu do omówionych wyżej grup zakazów zastosowanie mają też niektóre z omówionych wcześniej zawężeń, proponowanych do dodania w formie przypisów lub odpowiedniego tekstu w rozporządzeniu.

9) wwożenia z zagranicy lub wywożenia poza granicę państwa okazów gatunków

Brak istotnych powodów merytorycznych, dla których nie można by np. sprowadzać z krajów, w których dane gatunki są niezagrożone i legalnie zbierane, przetworów spożywczych czy medykamentów, zawierających gatunki objęte w Polsce ochroną. Można by ew. wprowadzić zakaz eksportu do celów komercyjnych okazów innych niż legalnie pozyskane, jednak przy obecnym brzmieniu ustawy byłoby to trudne.

Inaczej przedstawia się sytuacja w odniesieniu do okazów żywych. Chodzi nie tylko o przenoszenie obcych genotypów, ale – np. w przypadku mchów import będzie zawsze stwarzał zagrożenie przypadkowego niekontrolowanego przeniesienia bezkręgowców, lub diaspor roślin naczyniowych.

Proponuje się rozdzielenie zakazu „wwożenia” z zagadnicy od zakazu „wywozu”.

Zakaz wwożenia z zagranicy proponujemy wprowadzić w odniesieniu do wszystkich gatunków, ale zawęzić go poprzez przypis lub w zasadniczym tekście rozporządzenia w brzmieniu samego zakazu, tak by nie obejmował okazów martwych, niezdolnych do rozwoju, w tym przetworów i produktów pochodnych.

Zakaz wywożenia za granicą proponuje się wprowadzić do wszystkich gatunków. Nie powinien on jednak dotyczyć okazów legalnie

wprowadzonych do kraju, legalnie pozyskanych czy zebranych (co można uregulować za pomocą odpowiedniego przypisu lub rozszerzonego tekstu samego zakazu w rozporządzeniu).

10) umyślnego przemieszczania w środowisku przyrodniczym

Zakaz zaproponowano w odniesieniu do wszystkich gatunków, z opisanym wyżej wyjątkiem dot. kruszyny. Przemieszczenie takie powinno wymagać odpowiedniego zezwolenia. Choć pojęcie „przemieszczania w środowisku przyrodniczym” nie jest jednoznaczne, można przyjąć, że chodzi o przemieszczanie (żywych okazów lub ich propagul) z jednego naturalnego stanowiska na inne.

Przykładem dopuszczalnego przemieszczania (na podstawie zezwolenia) może być metaplantacja okazu chronionego gatunku w celu umożliwienia inwestycji.

11) umyślnego wprowadzania do środowiska przyrodniczego

Jak wyżej – zaproponowano w odniesieniu do wszystkich gatunków, z opisanym wyżej wyjątkiem dot. kruszyny. Podobnie, jak wyżej, wskazane byłoby doprecyzowanie tego zakazu.

1a. W stosunku do innych niż dziko występujących roślin <...> gatunków objętych ochroną gatunkową mogą być wprowadzone następujące zakazy:

1) hodowli

Prowadzenie „hodowli” w znaczeniu uprawy i rozmnażania roślin nie powinno powodować zagrożenia dla gatunku. Jednak „hodowla” w znaczeniu – uzyskiwania odmian, może już – przynajmniej teoretycznie – stanowić zagrożenie. Wskazane jest więc doprecyzowanie, w jakim znaczeniu występuje to określenie w ustawie.

Realności tego zagrożenia (zakładając, że chodzi tu o rozmnażania roślin w uprawie) nie dostrzeżono w przypadku większości z gatunków roślin naczyniowych. Jednak, dla niektórych ściśle chronionych gatunków, w tym w szczególności ujętych w Zał. IV Dyrektywy Siedliskowej uznano, że efektywność zakazów dotyczących roślin ze stanu dzikiego jest tak ważna, że wymaga wprowadzenia pakietu zakazów dla roślin pochodzących z hodowli, by uniknąć konieczności udowadniania pochodzenia w przypadku ścigania naruszeń. Wówczas, elementem takiego pakietu stał się m. in. rozważany zakaz.

Zakazem tym objęto zatem wszystkie gatunki z załącznika IV Dyrektywy Siedliskowej oraz rośliny naczyniowe atrakcyjne pod względem kolekcjonerskim, a zarazem ściśle chronione.

W przypadku mchów, zastosowano takie samo rozwiązanie jak do analogicznego zakazu z art. 51 ust. 1 pkt 5.

Zwyczaj uprawy i hodowli mchów jest dość nowy, ale szybko się rozwija. Wobec tego, skoro nie ma jeszcze takich tradycji i przyzwyczajzeń, jak w przypadku roślin naczyniowych, to postanowiono wprowadzić te zakazy, aby uprawa i hodowla została ograniczona do mchów niepodlegających ochronie, których pozostało jeszcze w Polsce około 500 gatunków. Podobne rozwiązanie przyjęto w odniesieniu do glonów i wątrobowców.

W przypadku mchów chronionych odstępstwo od tego zakazu zastosowano w stosunku do uprawy:

- *Climacium dendroides* (drabik drzewkowaty), który używany jest w miniaturowych tzw. „japońskich mszystych ogrodach” i którego trudno będzie czymkolwiek zastąpić;
- *Sphagnum fallax* (torfowiec zaostrowy), bo w przeciwnym razie posiadanie i utrzymywanie mini torfowisk stałoby się sprzeczne z prawem, gdyż cały rodzaj *Sphagnum* podlega ochronie.

2) przetrzymywania lub posiadania okazów gatunków

Zakazu tego najczęściej nie zaproponowano do wprowadzenia w odniesieniu do roślin naczyniowych. Jednak, dla niektórych ściśle chronionych gatunków, w tym w szczególności ujętych w Zał. IV Dyrektywy Siedliskowej uznano, że efektywność zakazów dotyczących roślin ze stanu dzikiego jest tak ważna, że wymaga wprowadzenia pakietu zakazów dla roślin pochodzących z hodowli, by uniknąć konieczności udowadniania pochodzenia w przypadku ścigania naruszeń. Wówczas, elementem takiego pakietu stał się m. in. rozważany zakaz.

Podobnie jak w poprzednim punkcie, zakazem tym zaproponowano objąć gatunki z Załącznika IV Dyrektywy Siedliskowej, najcenniejsze elementy florystyczne dla kraju oraz rośliny atrakcyjne pod względem kolekcjonerskim, a zagrożone wyginięciem.

W przypadku rodzimych gatunków glonów, mchów i wątrobowców wprowadzono całkowity zakaz przetrzymywania lub posiadania ich okazów, z wyjątkiem tych gatunków, których „hodowlę” dopuszczono (*Climacium dendroides* i *Sphagnum fallax*).

3) zbywania, oferowania do sprzedaży, wymiany, darowizny lub transportu okazów gatunków

W odniesieniu do okazów pochodzących z uprawy, zakazy te są zwykle zbędne. Nie zaproponowano więc objęcia nimi tych gatunków, których hodowla została dopuszczona.

4) wwożenia z zagranicy lub wywożenia poza granicę państwa okazów gatunków

Zakazu tego najczęściej nie proponowano w stosunku do roślin naczyniowych. Jednak, dla niektórych ściśle chronionych gatunków, w tym w szczególności ujętych w Zał. IV Dyrektywy Siedliskowej uznano, że efektywność zakazów dotyczących roślin ze stanu dzikiego jest tak ważna, że wymaga wprowadzenia pakietu zakazów dla roślin pochodzących z hodowli, by uniknąć konieczności dochodzenia źródła okazów w przypadku ścigania naruszeń. Wówczas, elementem takiego pakietu stał się m.in. ten zakaz.

Dla wszystkich rodzimych gatunków glonów, mchów i wątrobowców wprowadzono ten zakaz. Nie ma istotnego powodu, aby na to zezwalać w odniesieniu do chronionych gatunków z tej grupy, skoro ich uprawa może być co najwyżej zjawiskiem marginalnym.

5) umyślnego wprowadzania do środowiska przyrodniczego

Zakaz konieczny, bo proceder dzikich wsiedleń jest potencjalnie szkodliwy przyrodniczo, zwłaszcza gdy dotyczy kazów pochodzących z uprawy. Zaproponowano jego wprowadzenie w odniesieniu do prawie wszystkich gatunków, z wyjątkiem kosodrzewiny, jarzębu szwedzkiego i bluszczu pospolitego, które są często wykorzystywane do tworzenia zieleni zorganizowanej (także na terenach otwartych) oraz cisa i brekinii (niekiedy wprowadzanych w lasach).

2. W stosunku do gatunków roślin <...> objętych ochroną gatunkową mogą być wprowadzone, w przypadku braku rozwiązań alternatywnych i jeżeli nie są szkodliwe dla zachowania we właściwym stanie ochrony dziko występujących populacji chronionych gatunków roślin lub grzybów, odstępstwa od zakazów, o których mowa w ust. 1 i 1a, dotyczące:

1) wykonywania czynności związanych z prowadzeniem racjonalnej gospodarki rolnej, leśnej lub rybackiej, jeżeli technologia prac uniemożliwia przestrzeganie zakazów

Przy wybieraniu tego wyłączenia w odniesieniu do poszczególnych gatunków kierowano się przede wszystkim tym, czy określony rodzaj gospodarki, nieuchronnie pociągający za sobą naruszenie zakazów, jest potrzebny dla trwałego zachowania siedliska gatunku. Rozważano także, czy któryś z wymienionych trzech rodzajów gospodarki może znacząco negatywnie wpływać na chronione gatunki roślin.

Należy tu wskazać, że zwolnienie to powinno być stosowane do określonych zakazów (umyślnego niszczenia i uszkodzania okazów), a nie do wszystkich obowiązujących dla danego gatunku. Np. dla wielu chronionych gatunków łąkowych oczywiste powinno być zwolnienie z zakazu niszczenia i uszkodzania osobników podczas gospodarki rolnej (nieuchronne przy koszeniu łąki, co z kolei może być warunkiem zachowania siedliska gatunku), ale nie powinno być zwolnienia wobec niszczenia siedliska tych gatunków (np. przez zaoranie łąki i przekształcenie jej na uprawę rolną, albo przez

założenie uprawy wierzby energetycznej – co przecież także mieści się w pojęciu „racjonalnej gospodarki rolnej”). Jedynie w przypadku kilkunastu gatunków ograniczenie to zastosowano także w odniesieniu do zakazów niszczenia i modyfikowania siedlisk. Są to taksony na tyle liczne, że nawet ograniczenie tego zakazu w odniesieniu do siedlisk szkody im nie przyniesie, a brak tego ograniczenia sparaliżowałby gospodarkę (przede wszystkim leśną) na dużych obszarach. Przy poszczególnych gatunkach zaznaczono, jaki powinien być zakres tego wyłączenia.

W przypadku skrzypu olbrzymiego, pospolitego w dwóch województwach (małopolskim i podkarpackim) i tam wkraczającego w uprawy polne i na siedliska ruderalne, a bardzo rzadkiego w pozostałej części Polski, proponuje się możliwość regionalnego różnicowania stosowania tego wyłączenia.

2) usuwania roślin <...> niszczących materiały lub obiekty budowlane

Wyłączenia tego nie proponuje się w odniesieniu do żadnego z chronionych gatunków roślin, gdyż żaden z nich nie stanowi zagrożenia dla obiektów budowlanych.

3) pozyskiwania gatunków, o których mowa w art. 48 pkt 1 lit. c oraz art. 50 pkt 1 lit. c, przez podmioty, które uzyskały zezwolenie regionalnego dyrektora ochrony środowiska lub Generalnego Dyrektora Ochrony Środowiska na ich pozyskiwanie

Jeśli ktoś ma zezwolenie na pozyskiwanie, to pozyskiwane przez niego okazy są zwolnione z zakazu pozyskiwania. Nie trzeba do tego odrębnego zwolnienia ustawowego. Zapisując ten punkt miano zapewne na myśli inne czynności zakazane, które mogłyby być wykonywane podczas pozyskiwania (uszkodzania, zrywania), jednak w takim wypadku należało to zapisać – jak w pkt 4.

Nawet gdyby przyjąć taką interpretację, i tak nie byłoby wskazane stosowanie tego ograniczenia. Oznaczałoby bowiem, że organ nie mógłby w zezwoleniu określić warunków wykonywania tych czynności. Jeśli przyjąć, że stanowią one element pozyskania, albo wymieniając je osobno w zezwoleniu – można takie warunki i metody określić. Pominięto więc to wyłączenie w odniesieniu do roślin.

4) przetrzymywania, posiadania, zbywania, oferowania do sprzedaży, wymiany, darowizny, a także wywożenia poza granicę państwa okazów gatunków, o których mowa w art. 48 pkt 1 lit. c oraz art. 50 pkt 1 lit. c, pozyskanych na podstawie zezwolenia, o którym mowa w pkt 3

To zwolnienie ma zastosowanie wyłącznie w odniesieniu do gatunków, których pozyskiwanie może być dozwolone. Tylko do tych gatunków je zaproponowano.

5) przetrzymywania, posiadania, zbywania, oferowania do sprzedaży, wymiany, darowizny, a także wywożenia poza granicę państwa okazów gatunków pozyskanych poza granicą państwa i wwiezionych z zagranicy na podstawie zezwolenia regionalnego dyrektora ochrony środowiska lub Generalnego Dyrektora Ochrony Środowiska

To zwolnienie zaproponowano w odniesieniu do gatunków w Polsce rzadkich i chronionych, ale w innych państwach użytkowanych gospodarczo – przykładowo, do maliny moroszki, u nas bardzo rzadkiej, a w Skandynawii masowo występującej i tradycyjnie przetwarzanej, ale także znajdujących się w handlu w formie nieprzetworzonej.

Należy jednak zdawać sobie sprawę, że zapis tego ograniczenia jest wadliwy. Po pierwsze – nie wiadomo dlaczego dotyczy wyłącznie okazów „pozyskanych”, a więc pochodzących ze środowiska przyrodniczego i zebranych w celach gospodarczych, a nie obejmuje ani okazów pochodzących z uprawy, ani legalnie zebranych w celach niekomercyjnych. Nie wiadomo też, kto i jak miałby rozróżniać pochodzenie danego okazu. Po drugie – dotyczy jedynie okazów wwiezionych na podstawie zezwolenia rdoś lub GDOŚ. Tymczasem dla niektórych gatunków nie ma sensu wprowadzać zakazu importu przetworów czy produktów pochodnych. A nie można uzyskać zezwolenia na czynność, które nie jest zakazana. Omówiono to szerzej w rozdziale VI. Jako rozwiązanie tymczasowe, racjonalizujące zakres obowiązujących ograniczeń, zaproponowano uwzględnienie czynności wymienionych w tym ograniczeniu w przypisach zawężających niektóre zakazy.

Proponujemy wprowadzić w rozporządzeniu następujące szczegółowe zawężenia zakazów, w formie uzupełnienia tekstów zakazów lub przypisów do nich:

1. Zakazy umyślnego niszczenia i uszkodzania dziko żyjących roślin dotyczą wyłącznie występujących w środowisku przyrodniczym żywych okazów, w tym także ich nasion, cebul i innych zdolnych do rozwoju propagul, przy czym nie dotyczą zbioru i pozyskiwania, wykonywanych zgodnie z przepisami dotyczącymi ochrony gatunkowej roślin.
2. Zakaz stosowania środków chemicznych nie dotyczy środków, które w zastosowanych dawkach ani samodzielnie, ani w wyniku efektu skumulowanego, nie mogą oddziaływać na okazy chronionych roślin ani na właściwości siedliska istotne dla roślin z chronionego gatunku.
3. Zakaz zbioru do celów innych niż gospodarcze nie dotyczy zbioru do celów badawczych pojedynczych okazów glonów, wątrobowców i mchów, z wyjątkiem gatunków, dla których tworzy się strefy ochrony oraz gatunków zamieszczonych w Załączniku 4 Dyrektywy Siedliskowej.
4. Zakaz zbywania dotyczy sprzedaży, przekazywania w celu zaspokojenia wierzytelności oraz przewłaszczenia na zabezpieczenie.

5. Zakazy umyślnego niszczenia i uszkodzania, przetrzymywania, posiadania, transportu, darowizny i wywożenia poza granice państwa nie dotyczą:
 - a) martwych okazów, które zostały zebrane ze środowiska naturalnego przed wejściem w życie w stosunku do danych gatunków przepisów dotyczących ochrony gatunkowej, a także
 - b) okazów, które są zbierane do celów innych niż gospodarcze lub zostały pobrane ze środowiska, w zgodzie z tymi przepisami.
6. Zakaz wwożenia z zagranicy nie dotyczy okazów martwych, niezdolnych do rozwoju, w tym przetworów i produktów pochodnych.
7. Zakazy umyślnego niszczenia i uszkodzania, przetrzymywania, posiadania, zbywania, oferowania do sprzedaży, wymiany, darowizny, transportu i wywożenia poza granicę państwa nie dotyczą okazów gatunków sprowadzonych z zagranicy w zgodzie z przepisami dotyczącymi ochrony gatunkowej roślin.
8. Zakazy umyślnego przemieszczania w środowisku przyrodniczym i wprowadzania do środowiska przyrodniczego dotyczą żywych okazów gatunków oraz ich nasion, cebul, bulw i innych zdolnych do rozwoju propagul.

Możliwość wprowadzenia takich dodatkowych ograniczeń, wykraczających poza wymienione w art. 51 ust. 2, wynikająca z zasady *a maiori ad minus*, omówiono wyżej. Potrzebę większości z nich omówiono przy poszczególnych zakazach.

VI. Propozycje zmian w systemie ochrony gatunkowej

Krajowe zasady ochrony gatunkowej reguluje ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody⁴. Były one w ostatnich latach wielokrotnie modyfikowane. Najdalej idące zmiany wprowadziła nowelizacja⁵, która weszła w życie 1 października 2012 r. Według założeń, miała ona lepiej dostosować nasze przepisy do regulacji Unii Europejskiej, a także usunąć niektóre niedociągnięcia legislacyjne i usprawnić zarządzanie tą formą ochrony. Cele te udało się osiągnąć tylko częściowo. Wiele nowych zapisów dość radykalnie zmienia podejście do ochrony gatunkowej. Choć kierunki zmian były w zasadniczej większości słuszne, część nowych zapisów jest sprzecznych z zasadami oraz dobrą praktyką techniki prawodawczej. Nowe regulacje utrudniają wydanie racjonalnych rozporządzeń i sprawiają, że przestrzeganie niektórych ważnych zakazów będzie – wbrew intencjom – ciężkie do wyegzekwowania.

Dlatego w zgodnej opinii autorów wszystkich opracowań dotyczących aktualizacji ochrony gatunkowej (dla grzybów, roślin i zwierząt), a także wielu innych konsultowanych ekspertów, przed wydaniem nowych rozporządzeń w sprawie ochrony gatunkowej niezbędna jest kolejna nowelizacja porządkująca, przeprowadzana w konsultacji z ekspertami w dziedzinie ochrony przyrody oraz prawa ochrony środowiska. Poniżej wskazano podstawowe niedociągnięcia obecnych uregulowań oraz proponowane kierunki zmian. Dla ułatwienia korzystania z tych wskazań, nie różnicowano ich pomiędzy poszczególne grupy organizmów, których ochrona dotyczy – osobno dla każdego opracowania, tylko sporządzono jedną, kompletną propozycję.

Należy zaznaczyć, że poniższe uwagi i sugestie skupiają się jedynie na tych przepisach, które są kluczowe dla wydania funkcjonalnych rozporządzeń o ochronie gatunkowej. Pominięto więc wiele innych regulacji dotyczących tego zagadnienia, które też wymagałyby nowelizacji – np. w odniesieniu do kompetencji organów, zasad znakowania zwierząt chronionych, gromadzenia informacji o gatunkach chronionych i jej przepływu między organami, kompetencji i zasad zwalczania wykroczeń i przestępstw dotyczących gatunków chronionych, dostosowania przepisów karnych w tym zakresie do Dyrektywy Karnej UE itp.

1. Kategorie ochrony

a) założenia i stan dotychczasowy

Opracowana w 2003 r. koncepcja zróżnicowania ochrony na kategorie przewidywała podział gatunków objętych ochroną gatunkową (do tej pory bezprzymiotnikową) na trzy grupy:

- objęte ochroną „częściową” (czyli niepełną) – gatunki, które mogą wymagać celowej redukcji ich populacji, w celu ochrony innych wartości (np. innych gatunków), albo które będą mogły podlegać kontrolowanej eksploatacji (przykłady: kormoran, kocanki piaskowe, winniczek);

⁴ Dz. U. z 2009 r. Nr 151, poz. 1220, Nr 157, poz. 1241, Nr 215, poz. 1664, z 2010 r. Nr 76, poz. 489, Nr 119, poz. 804, z 2011 r. Nr 34, poz. 170, Nr 94, poz. 549, Nr 208, poz. 1241, Nr 224, poz. 1337, z 2012 r. poz. 985.

⁵ Ustawa z dnia 13 lipca 2012 r. o zmianie ustawy o ochronie przyrody oraz niektórych innych ustaw (Dz.U. 2012 nr 0 poz. 985).

- objęte ochroną „ściłą” (zwykłą, pełną) – większość gatunków, w stosunku do których wprowadza się (zróżnicowane w zależności od potrzeb) zakazy i ogólne wyjątki od nich;
- objęte ochroną szczególną (gatunki specjalnej troski) – gatunki wyjątkowo zagrożone oraz umieszczone w załączniku 4 Dyrektywy Siedliskowej (w związku ze zbliżającym się wówczas przystąpieniem Polski do UE), dla których w przypadku konfliktu potrzeb ochrony z interesem gospodarczym indywidualne derogacje od zakazów mogą być udzielane wyłącznie w przypadku nadrzędnego interesu publicznego.

Ostatecznie przyjęto wówczas podział na dwie kategorie. Pierwsza obejmowała gatunki objęte ochroną „częściową” – w przedstawionym wyżej rozumieniu. Druga – ochrona „ściła” – łączyła w sobie dwie kolejne proponowane grupy. Już na etapie prac sejmowych założono, że zróżnicowanie zasad ochrony w tej kategorii jest potrzebne, ale może być dokonane na poziomie rozporządzeń wykonawczych.

Zgodnie z tym założeniem, w rozporządzeniach z 2004 r. w grupie gatunków objętych ochroną ściłą wyróżniono za pomocą przypisu „(1)” gatunki „szczególnej troski”, wobec których nie stosowało się automatycznego ograniczenia (wyłączenia) zakazów w przypadku ich konfliktu z potrzebami racjonalnej gospodarki rolnej, leśnej lub rybackiej. Choć to rozróżnienie nie było wystarczające w rozumieniu przepisów wspólnotowych, przetrwało do dziś w odniesieniu do grzybów (nieobjętych dyrektywami: Ptasią i Siedliskową), a w przypadku roślin i zwierząt do przełomu roku 2011 i 2012, gdy przyjęto znowelizowane rozporządzenia dla tych grup.

Ustawa przewiduje także możliwość prowadzenia ochrony regionalnej (przez rdoś), ale nie reguluje zasad dotyczących ograniczeń i zwolnień od wprowadzonych w ten sposób zakazów.

b) nowe regulacje

Aktualny stan prawny, uwzględniający m.in. nowelizacje, które weszły w życie w 2010 i 2012 r., skłania do innego podziału gatunków pomiędzy przyjęte dwie kategorie. Rozróżnienie między tymi grupami wynika bowiem jedynie z dwóch grup przepisów ustawy:

- art. 56 ust. 1 i 2 – regulujących kompetencje w udzieleniu zezwoleń na czynności zakazane (ochrona „częściowa” – właściwy rdoś, ochrona „ściła” – GDOŚ lub rdoś, zależnie od czynności);
- art. 56 ust. 4 pkt 6 i 7 – wg których wobec gatunków objętych ochroną „częściową” przesłanką wystarczającą do wydania zezwolenia (inną niż wymienione w pkt 1-5 tego ustępu) jest „słuszny interes strony”, a w przypadku gatunków poddanych ochronie „ściłej” (a także wszystkich ptaków i gatunków z Załącznika IV Dyrektywy Siedliskowej), trzeba wykazać, że ich potrzeba wynika z „koniecznych wymogów nadrzędnego interesu publicznego”.

Takie rozróżnienie między ochroną „ściłą” i „częściową” oznacza, że w celu uniknięcia sparaliżowania wielu działań gospodarczych, w przypadku których potrzebne są zwolnienia od zakazów w skali niepowodującej zagrożenia dla gatunku, konieczne jest przeniesienie wielu gatunków z ochrony „ściłej” do „częściowej”.

Rozwiązanie takie jest dopuszczalne pod względem techniki prawodawczej. Przy jednoznacznym zdefiniowaniu obostrzeń, nazwy kategorii mogą być w zasadzie

dowolne i równie dobrze można by te kategorie nazwać np. ochroną „fioletową” i „seledynową”. Jednak nie jest to bez znaczenia ze względu na odbiór społeczny i praktykę ochrony przyrody. Z tych względów neutralne nazwy, wywodzące się od kolorów, byłyby może nawet mniej kontrowersyjne, choć także mało czytelne.

Znaczenie ochrony „częściowej”, zarówno ze względu na znaczenie tego przymiotnika, jak i praktykę ostatnich lat, utrwaliło się w społeczeństwie jako: ochrona niepełna, wprowadzana w zasadzie jedynie dla kontrolowania skali pozyskiwania lub redukcji populacji gatunków stosunkowo pospolitych i licznych. W powszechnej percepcji, przeniesienie wielu gatunków z ochrony ścisłej do „częściowej” będzie oznaczało radykalną degradację ich statusu ochronnego. Większości społeczeństwa nie da się wyjaśnić zawłości prawnych powodujących, że realna ochrona tych taksonów nie powinna ulec pogorszeniu. Takie wyjaśnienia, jako zbyt złożone, nie zostaną nawet zaprezentowane przez większość mediów. Zmiana ta będzie powodować także gwałtowny sprzeciw wszystkich środowisk przyrodniczych. Już na etapie konsultacji propozycji nowych list podział ten – a konkretnie przeniesienie wielu gatunków z ochrony „ścislej” do „częściowej”, powodował powszechny protest. Dodatkowym efektem, który można przewidzieć, może być znaczący wzrost oczekiwań dotyczących „automatycznego” wydawania zezwoleń na niszczenie gatunków chronionych „częściowo”, czy wręcz powszechne nieprzestrzeganie zakazów dotyczących tych gatunków, jako „z definicji” (z nazwy) chronionych tylko trochę, w sposób niepełny.

c) proponowane rozwiązania

Zdecydowanie proponujemy powrót do pierwotnej koncepcji podziału kategorii ochrony oraz stosowania nazw wg ich obecnie przyjętego rozumienia (lub ewentualnie przyjęcie zupełnie nowych nazw, co jednak wydaje się rozwiązaniem wprowadzającym niepotrzebnie większą konfuzję u odbiorców).

Proponujemy więc, by biorąc pod uwagę aktualny, ogólny układ zakazów i wyłączeń od nich, zastosować jeden z trzech wariantów przedstawionych w tabeli 11.

Zastosowanie któregokolwiek z powyższych trzech wariantów w pełni zachowuje przyjętą, racjonalną koncepcję dotyczącą podziału kompetencji oraz zasad udzielania derogacji, a jednocześnie pozbawione jest opisanych wyżej wad. Każdy z tych wariantów ma nieco inne zalety:

- Wariant A – jest najprostszy, zachowuje w przeważającej części dotychczasowy podział i nazwy, a jedynie porządkuje zasady, będzie więc budził najmniej kontrowersji (rozwiązanie sugerowane przez autorów opracowania).
- Wariant B – silniej podkreśla rozróżnienie między kategoriami II i III, pozwala łatwiej skupić się np. w działaniach edukacyjnych na grupie III, przy pełnej zgodności nazwy grupy II z jej funkcją.
- Wariant C – psychologicznie (w powszechnym odbiorze) oznacza „podniesienie statusu ochronnego” dla części gatunków, przy pozostawieniu statusu dla pozostałych bez zmian – może być bardziej przydatny zwłaszcza w sytuacji, gdyby do kategorii III miało trafić stosunkowo niewiele gatunków.

Jeśli wprowadzenie nowych rozporządzeń w sprawie ochrony gatunkowej nie ma wywołać na samym wstępie powszechnych sprzeciwów i krytyki ze wszystkich możliwych stron, zdecydowanie postulujemy wprowadzenie opisanej wyżej zmiany. Warto podkreślić, że choć ta modyfikacja nie jest niezbędna pod względem

legislacyjnym, ponieważ część z innych, niżej opisanych korekt jest naszym zdaniem konieczna, tę można wprowadzić wspólnie z nimi.

Tabela 11. Możliwe warianty podziału kategorii ochrony gatunkowej

<i>Kategoria</i>	<i>Wariant A</i>	<i>Wariant B</i>	<i>Wariant C</i>
I. Gatunki, których pozyskiwanie z natury (do celów gospodarczych) jest dozwolone na podstawie zezwolenia, a uzyskane w ten sposób okazy mogą bez dalszych zezwoleń stanowić przedmiot obrotu.	ochrona gatunkowa częściowa	ochrona gatunkowa częściowa	ochrona gatunkowa częściowa
II. Większość pozostałych gatunków chronionych, dla których zezwolenia na odstępstwa wydaje rdoś i dopuszczone są derogacje ze względu na słuszny interes strony.	ochrona gatunkowa ścisła przy czym gatunki z III grupy są odpowiednio oznaczone w załączniku, np. gwiazdką	ochrona gatunkowa lub ochrona gatunkowa zwykła	ochrona gatunkowa ścisła
III. Gatunki wymagające szczególnej ochrony, dla których część zezwoleń wydaje GDOŚ i dla których słuszny interes strony nie jest przesłanką wystarczającą do wydania derogacji.		ochrona gatunkowa ścisła	ochrona gatunkowa specjalna

Dodatkowo należy wprowadzić zapis, że w odniesieniu do gatunków objętych ochroną na podstawie art. 53 (ochrona regionalna), zastosowanie mają odpowiednio przepisy jak dla ochrony „częściowej” (dot. przede wszystkim udzielania derogacji).

2. Zróżnicowanie rygorów w zależności od pochodzenia okazów

a) założenia i stan dotychczasowy

Do tej pory ustawa nie przewidywała różnic pomiędzy rygorami dotyczącymi okazów o odmiennych źródłach pochodzenia. Warto podkreślić, że takie rozróżnienie przewiduje wiele przepisów międzynarodowych, np. Dyrektywa Siedliskowa nakazuje wprowadzenie pewnych zakazów wobec okazów pochodzących z wolności, a prawodawstwo wspólnotowe dotyczące ochrony gatunków poprzez regulację handlu nimi (rozporządzenie Rady WE nr 338/97⁶ i rozporządzenia Komisji – wykonawcze w stosunku do niego) zawiera szereg sprawdzonych rozwiązań prawnych, łagodzących niektóre obostrzenia w odniesieniu do okazów pochodzących z uprawy lub urodzonych i wyhodowanych w niewoli.

⁶ Rozporządzenie Rady (WE) NR 338/97, z dnia 9 grudnia 1996 r. w sprawie ochrony gatunków dzikiej fauny i flory w drodze regulacji handlu nimi (Dz.U. L 61 z 3.3.1997, str. 1, z późn. zm.).

Brak było prawnych przeszkód, by na podstawie dotychczasowych przepisów rozróżnienie obostrzeń wprowadzić w rozporządzeniu. Zgodnie bowiem z zasadą *a maiori ad minus*, skoro ustawa dopuszczała możliwość wprowadzenie większych (bardziej ogólnych) obostrzeń, tym bardziej można było wprowadzić na jej podstawie obostrzenia mniejsze, mieszczące się w górnym, przewidzianym przez ustawę zakresie. Z zasady tej korzystano – np. zawężając zakazy wobec niektórych gatunków zwierząt (wyłączając je na niektórych terenach). Podobnie można było zawęzić zakres obowiązywania niektórych zakazów np. jedynie do okazów innych niż pochodzące z uprawy. Jednak do tej pory z możliwości tej nie skorzystano.

b) nowe regulacje

Wspomniana wcześniej nowelizacja ustawy o ochronie przyrody, która weszła w życie 1 października 2012 r., wprowadza w tym względzie rewolucyjne zmiany, które niestety są sprzeczne z zasadą techniki prawodawczej, wprowadzają rozwiązania powodujące praktyczną niemożność ścigania niektórych przypadków łamania zakazów, a także są niespójne z przepisami wspólnotowymi, regulującymi obrót gatunkami chronionymi.

Pierwsza zmiana polegała na wprowadzeniu dodatkowych list zakazów, które można wprowadzić wobec roślin i grzybów pochodzących z uprawy oraz zwierząt rozmnożonych (o to zapewne chodziło) w niewoli. Listy te stanowią zawężenie list zakazów, które można wprowadzać wobec okazów pochodzących z wolności (przy czym okazy wprowadzone do środowiska w celu odbudowy lub wzmocnienia populacji traktuje się jako pochodzące z wolności niezależnie od ich pochodzenia, co jest rozwiązaniem słusznym).

Wprowadzenie takiego podziału zakazów na dwie grupy jest sprzeczne z dobrą praktyką prawodawczą. Ten sam skutek można osiągnąć po prostu nie wprowadzając w rozporządzeniu wykonawczym pewnych zakazów z jednej listy, wobec okazów pochodzących z uprawy czy hodowli. Tworzenie odrębnych list, w większości się pokrywających (druga lista nie zawiera żadnych dodatkowych obostrzeń, a jedynie jest krótsza od pierwszej), stanowi zbędną komplikację prawa.

Druga zmiana polegała na zdefiniowaniu, wobec jakich rodzajów okazów wprowadza się poszczególne zakazy. W tym wypadku wykonano to w sposób zupełnie nieudany, jednoznacznie sprzeczny nie tylko z dobrą praktyką, ale i z obowiązującymi zasadami techniki prawodawczej, a także niespójnie z przepisami UE regulującymi to samo zagadnienie. Poniżej szerzej omawiamy to zagadnienie.

Dla okazów pochodzących z wolności wprowadzono nową nazwę, którą zdefiniowano w art. 5 pkt 15a ustawy jako przeczenie pochodzenia z uprawy lub niewoli („hodowli”). Z kolei okazy pochodzące z uprawy lub niewoli są określane jedynie jako przeczenie tego tak zdefiniowanego pojęcia. Jest to więc wzorcowy błąd typu *circulus in definiendo*.

Okazy pochodzące z wolności w ustawie (i rozporządzeniach) mają się nazywać: „rośliną, zwierzęciem lub grzybem dziko występującym”. Nie wiadomo, dlaczego wprowadzono taką dziwną nazwę, sprzeczną z rozumieniem wynikającym z zasad języka polskiego. Chcąc nazwać pochodzenie, wykorzystano imiesłów przymiotnikowy czynny od czasownika oznaczającego zupełnie inny stan: „występowanie” (używany w dodatku zwykle w odniesieniu do gatunku, a nie okazu). Sama nazwa sugeruje więc, że chodzi o okazy aktualnie „występujące” „dziko”, a nie

o wszelkie okazy, które się wywodzą ze środowiska przyrodniczego, niezależnie od tego, gdzie się obecnie znajdują („występują”). Jest to sprzeczne z § 8 Zasad techniki prawodawczej⁷, wg którego „w ustawie należy posługiwać się poprawnymi wyrażeniami językowymi (określeniami) w ich podstawowym i powszechnie przyjętym znaczeniu”.

Następnie unormowano, że pojęcie to należy rozumieć jako: „a) nie pochodzące z uprawy lub hodowli, b) wprowadzone do środowiska przyrodniczego w celu odbudowy lub zasilenia populacji”. Litera a zawiera kilka poważnych błędów legislacyjnych. Przede wszystkim, definiuje jedno niejasne pojęcie, jako przeczenie innych pojęć, które nie tylko nie są w ustawie zdefiniowane, ale mają mnóstwo znaczeń – zarówno w języku potocznym, jak i w rozmaitych przepisach. Znaczenie litery b. jest dość jednoznaczne, lecz zapis ten nie powinien znaleźć w ogólnej definicji (sposób traktowania takich okazów należy określić w przepisach szczegółowych).

Co to znaczy „pochodzące” z uprawy⁸ lub hodowli? W ustawie o ochronie przyrody wyrażenie „pochodzenie” występuje w wielu znaczeniach, mogących odnosić się np. do miejsca, czasu, legalności, kwalifikacji karnej czynu czy źródła redystrybucji. Co to jest „uprawa” i przede wszystkim: „hodowla”? Znaczenie pojęcie „hodowla” jest bardzo różne – czy chodzi o jego sens stosowany w rolnictwie, ogrodnictwie, leśnictwie, terrarystyce? Czy z dobrodziejstw łagodniejszych obostrzeń mogą korzystać okazy, które do uprawy lub hodowli trafiły z nielegalnego źródła, a następnie zostały z niej ponownie zabrane? A może jedynie chodzi o okazy, które się urodziły lub wyrosły w środowisku kontrolowanym? Czy więc obejmuje to ptaki, które się wykluły z jaj podebranych z gniazda na wolności, albo rośliny z nasion zebranych z natury? A może chodzi o okazy, które zostały rozmnożone w tej uprawie lub hodowli? Jeśli tak (to dlaczego tak nie napisano?), jakie rozmnażanie wchodzi w grę – tylko generatywne, czy także wegetatywne? Czy jeśli ktoś nielegalnie schwytał ciężarne zwierzę, które następnie urodziło młode – to czy te młode są już „inne niż dziko występujące” i objęte są ograniczoną listą zakazów? Jeśli chodziło o pochodzenie z legalnie założonych upraw i hodowli, do których nie ma nielegalnego dopływu okazów z wolności, to dlaczego „racjonalny prawodawca” tego nie zapisał?

W przypadku ścigania przypadków łamania zakazów dotyczących gatunków chronionych, wszystkie te niejednoznaczności trzeba będzie tłumaczyć na korzyść sprawcy. Tymczasem wiele gatunków objętych w Polsce ochroną gatunkową, podlega jednocześnie przepisom wspólnotowym regulującym handel chronionymi gatunkami. Dotyczy to np. wszystkich storczyków, przebiśniegów, niepyłaka Apollo, ptaków szponiastych, sów, wielu blaskodziobych, żurawi, wilków, niedźwiedzi, kotowatych... Regulacje te zupełnie inaczej definiują rodzaje „pochodzenia” tych okazów (i do takich rodzajów pochodzenia odnosi się art. 64 ust. 4 pkt 7 i 11 ustawy). Przepisy dot. krajowej ochrony gatunkowej nie muszą być spójne z tymi przepisami unijnymi, ale jaki jest cel tej niezgodności? Jedynie komplikuje przestrzeganie prawa. Dlaczego przepisy dot. krajowej ochrony gatunkowej nie mogą – podobnie jak przepisy rozporządzenia Rady (WE) nr 338/97 (głównie art. 8) i rozporządzenia

⁷ Załącznik do rozporządzenia Prezesa Rady Ministrów z dnia 20 czerwca 2002 r. w sprawie „Zasad techniki prawodawczej” (Dz.U. 2002 nr 100 poz. 908).

⁸ Występujące w art. 61 ust.2 i 4 pojęcie „pochodzące z uprawy” musi być interpretowane jako pochodzenie spełniające definicje tego pojęcia zawarte w odpowiedniej rezolucji CITES oraz rozporządzeniu Komisji (WE) nr 865/2006.

Komisji (WE) nr 865/2006⁹ (głównie art. 54 i 56) – łagodzić zakazów w odniesieniu do okazów legalnie nabytych, w tym przede wszystkim pochodzących z upraw i hodowli założonych i prowadzonych zgodnie z przepisami (a nie wszelkich, jak to jest obecnie)?

Ale i to nie jest jeszcze najpoważniejsza wada tego zapisu. Jest nią sama konstrukcja regulacji umożliwiającej korzystanie z łagodniejszych unormowań. Jeśli wprowadzi się odrębne zakazy dla okazów pochodzących z wolności i odrębne dla pochodzących z uprawy lub urodzonych i wyhodowanych w niewoli, ciężar dowiedzenia, która grupa zakazów dotyczy okazów, wobec których dopuszczono się czynów zabronionych, będzie spoczywał na oskarżycielu. A więc w razie złapania handlarza sprzedającego okazy chronionego gatunku, trzeba będzie wykazać, że pochodzą one z wolności. W przeciwnym wypadku, zgodnie z zasadą *in dubio pro reo* trzeba przyjąć, że zastosowanie mają łagodniejsze przepisy – dotyczące okazów pochodzących z uprawy lub hodowli. Sprzedawca nie ma obowiązku współpracy z organem, w celu ustalenia owego pochodzenia (w szczególności nie musi przedstawiać żadnych dowodów, które mogłyby go obciążyć).

W obecnym stanie przepisy te, w przypadku odstąpienia w odniesieniu do okazów o pochodzeniu innym niż „dziko występujące” od zastosowania niektórych zakazów (np. dotyczących handlu takimi okazami), oznaczałyby nieskuteczność przepisów wobec okazów nielegalnie pozyskiwanych z wolności (o ile nie przyłapie się kogoś bezpośrednio na czynności pozyskiwania). Możliwym rozwiązaniem jest oczywiście wprowadzanie wobec okazów pochodzących z uprawy lub urodzonych i wyhodowanych w niewoli wszystkich zakazów, które dopuszcza ustawa. A nie takie było założenie tej nowelizacji.

c) proponowane rozwiązania

Aby osiągnąć zakładany cel (dopuszczenie obrotu okazami niektórych gatunków, pochodzących z legalnych upraw i hodowli), wystarczy kilka prostych zabiegów legislacyjnych:

- zastosować określenie zrozumiałe, spójne z innymi przepisami – w tym wspólnotowymi (np.: okazy sztucznie rozmnożone lub urodzone i wyhodowane w niewoli, albo: pochodzące z uprawy lub hodowli (jako nazwę kategorii, a nie definicję!) – jak w rozporządzeniu Rady (WE) nr 338/97 i rozporządzeniach wykonawczych do niego);
- zastosować precyzyjną definicję tych pojęć, np. wzorowaną na CITES i rozporządzeniu Komisji (WE) nr 865/2006, lub po prostu odesłać do art. 54 i 56 tego rozporządzenia;
- komplet zakazów potrzebnych dla ochrony danego gatunku wprowadzić generalnie, w odniesieniu do wszystkich rodzajów okazów, a następnie wprowadzić pewne odstępstwa od tych zakazów wobec okazów pochodzących z uprawy lub hodowli (z wyjątkiem tych, które zostały wypuszczone do środowiska w celu wzmocnienia lub odbudowy dzikiej populacji).

Rozwiązanie to stosuje się powszechnie, gdyż jest nie tylko prostsze, ale i egzekwowalne. W takim wypadku oskarżyciel musi dowieść, że ktoś dopuścił się

⁹ Rozporządzenie Komisji (WE) Nr 865/2006 z dnia 4 maja 2006 r. ustanawiające przepisy wykonawcze do rozporządzenia Rady (WE) nr 338/97 w sprawie ochrony gatunków dzikiej fauny i flory w drodze regulacji handlu nimi (Dz.U. L 166 z 19.6.2006, str. 1, z późn. zm.).

czynu zabronionego, a wówczas (o ile wcześniej, w postępowaniu przygotowawczym nie zrobił tego podmiot wykonujący tę czynność) na obrońcy spoczywa ciężar dowiedzenia, że istnieją okoliczności wyłączających przestępność tego czynu. Potwierdził to wyrok Trybunału Sprawiedliwości Wspólnot Europejskich w sprawie prejudycjalnej nr C-344/08, dotyczącej prowadzonego przed polskim sądem postępowania karnego związanego ze sprzedażą pajaków z gatunków chronionych. Wskazano w nim, że jeśli obowiązuje generalny zakaz sprzedaży okazów danego gatunku, a wobec niektórych rodzajów okazów, jako wyjątek wprowadzono odstępstwo od tego zakazu, na stronie skarżącej lub sędzie spoczywa konieczność wykazania, że sprawca dopuścił się czynu zakazanego (np. sprzedaży), a wówczas w ramach prawa do obrony strona broniąca może wykazać (na niej spoczywa wówczas ciężar dowiedzenia tego faktu), że mógł skorzystać z odstępstwa, bo okazy kwalifikowały się do kategorii zwolnionej (np. miały odpowiednie pochodzenie).

Przyjęcie powyższego rozwiązania nie tylko znacząco uprości i zrationalizuje zapisy ustawy, ale także umożliwi ściganie i karanie powszechnego procederu handlu niektórymi gatunkami chronionymi. To rozwiązanie można zastosować bardziej ogólnie – nie tylko wobec okazów pochodzących z uprawy lub hodowli, ale także np. w odniesieniu do legalnie pozyskanych (tak jest to już obecnie rozwiązane) oraz legalnie sprowadzonych z zagranicy (obecnie rozwiązanie wobec tej kategorii okazów jest zbliżone, ale niepozbawione błędów – patrz niżej).

3. Zakresy zakazów

a) założenia i stan dotychczasowy

Początkowo w ustawie o ochronie przyrody listy zakazów w art. 51 i 52 zawierały punkty grupujące różne, podobne do siebie czynności. Zakładano, że to jest jedynie określenie dozwolonego zakresu zakazów, ale Minister wydając rozporządzenie może dowolnie z tej listy wybierać i mieszać, byle nie przekroczył ram (maksymalnego zakresu zakazów) określonych w ustawie. Od początku zakładano, że zakazy można różnicować między grupami gatunków o różnych wymaganiach i zagrożeniach.

Późniejsza praktyka stosowania zakazów różniła się nieco od tych założeń. Generalnie w odniesieniu do prawie wszystkich gatunków wprowadzano prawie wszystkie zakazy, niezależnie od tego, czy to miało swoje uzasadnienie merytoryczne, czy nie. Niewielkie wyjątki dotyczyły np. fotografowania i filmowania mogących powodować niepokojenie zwierząt czy zbierania i posiadania piór. Pojawiały się także próby nieuzasadnionej interpretacji, że poszczególne punkty z zakazami z ustawy można albo wprowadzać w całości, albo wcale. W rzeczywistości, zgodnie z zasadą *a maiori ad minus*, skoro ustawa dopuszcza (ale nie nakazuje) wprowadzanie jakichś zakazów, dopuszczalne jest także stosowanie ich w ograniczonym zakresie.

b) nowe regulacje

W związku z powtarzaniem wątpliwościami dotyczącymi możliwości stosowania „niepełnych” zakazów z ustawy, a także praktycznymi trudnościami w rozbijaniu niektórych zakazów pomiędzy różne grupy organizmów, w obecnym kształcie ustawy brzmienie niektórych zakazów jest nieco inne niż poprzednio. Niektóre czynności zakazane znalazły się w osobnych punktach, wprowadzono także pewne

uzupełnienia. Nie wszystkie zmiany są wynikiem ostatniej nowelizacji. Wprowadzono też nowy, dość racjonalny podział na czynności, których nie wolno wykonywać w ogóle, a także takie, których jedynie „umyślne” wykonywanie jest zakazane.

Mimo jednak tych kilkukrotnych prób poprawienia zapisów, wciąż listy zakazów są niedoskonałe. Niewłaściwość (zbędność) podziału list na dotyczące okazów o różnym pochodzeniu, omówiono już w punkcie 1. Inne wady tych list to:

- Wieloznaczność niektórych niezdefiniowanych, a kluczowych terminów (np. hodowla – w innych przepisach i powszechnym użytku mające zwykle odmienny sens w odniesieniu do roślin i grzybów, niż do zwierząt, a ponieważ w tej ustawie występujące obok pojęć: chów, uprawa, przetrzymywanie, rozmnażanie, należy przyjąć, że występujące w odrębnym, lecz trudnym do odgadnięcia znaczeniu).
- Nadal łączenie w poszczególnych punktach zupełnie innych czynności, które w stosunku do różnych gatunków powinny być stosowane odrębnie, np. zbiór, zapewne w rozumieniu – niekomercyjny, łącznie z pozyskiwaniem, wwóz do kraju i wywóz – podczas gdy do niektórych gatunków może mieć uzasadnienie tylko zakaz jednej z tych czynności, a druga może być dozwolona (ponieważ, jak zaznaczono wyżej, grupy czynności wymienione w pojedynczych punktach z zakazami można w rozporządzeniu dzielić na części i w odniesieniu do poszczególnych gatunków stosować niezależnie, tę wadę można dość łatwo skorygować w rozporządzeniu).
- Niekonsekwentne łączenie i rozdzielanie zakazów w odniesieniu do roślin i grzybów oraz do zwierząt – np. transport w przypadku zwierząt jest słusznie w odrębnym punkcie, a w odniesieniu do roślin i grzybów – łącznie z działaniami komercyjnymi i darowiznami (podobnie jak w przypadku poprzedniej wady, nie jest ona istotna, gdyż można ją stosunkowo łatwo skorygować w rozporządzeniu).
- W art. 52 ust. 1 dodano zakaz w pkt 13, który po pierwsze – w całości mieści się w zakresie zakazu z pkt 12 i mógłby być wprowadzony poprzez zawężenie tego drugiego, a po drugie – nie wiadomo dokładnie, czy dotyczy w całości jedynie ptaków, czy też zawężenie do ptaków odnosi się jedynie do miejsc żerowania (wykładnia językowa wskazuje raczej na to drugie, bo mowa jest o „zgrupowaniach ptaków migrujących lub zimujących”, a to raczej nie może dotyczyć okresu lęgowego i miejsc rozrodu lub wychowu młodych, chyba żeby przyjąć, iż zgrupowania odnoszą się do żerowisk (w dowolnym okresie), a cały punkt: do ptaków migrujących lub zimujących (czyli wszelkich, bo wszystkie ptaki gdzieś zimują, a wiele migruje). Byłaby to jednak wykładnia dość karkołomna. Nie wiadomo też, dlaczego w przypadku miejsc rozrodu i wychowu młodych zakaz ten miał być ograniczony wyłącznie do okresu lęgowego, a w pozostałych miejscach miałyby obowiązywać – wg obecnego brzmienia tego punktu – ustawicznie.
- Generalny zakaz przebywania (z wyjątkami) osób na obszarze stref ochrony, wprowadzony w art. 60 ust. 6 pkt. 1, jest w wielu przypadkach niepotrzebny. Powoduje jedynie zbędne ograniczenia i rodzi sprzeciw wobec tej formy ochrony. Np. zakaz wstępu ludzi do strefy chroniącej rosnący w koronach drzew porost, albo zakaz wstępu zimą do strefy chroniącej gniazda bociana czarnego, nie mają sensu.
- Od lat krytykowany i słusznie bojkotowany jest nakaz oznakowywania wszystkich stref tablicami (art. 60 ust. 4). Niektóre strefy lepiej pozostawić nieoznakowane, by nie przyciągać uwagi ludzi. Muszą o niej wiedzieć jedynie gospodarze terenu.

c) proponowane rozwiązania

Powinny być tylko dwie listy zakazów (jedna dla roślin i grzybów, druga dla zwierząt) – bez rozdzielania ich w zależności od pochodzenia okazów. Należy jeszcze raz przejrzeć i uporządkować te listy.

Stosować pojęcia jednoznaczne, lub je zdefiniować na potrzeby ustawy. W szczególności dotyczy to pojęć: uprawa/hodowla/chów. Ale warto przeanalizować także inne – np. czy zamiast wwóz i wywóz nie lepiej pisać o imporcie i eksporcie lub jasno zdefiniować, że pojęcia te oznaczają wszelkie wprowadzanie na terytorium kraju i wyprowadzanie z niego okazów (niezależnie od rodzaju środka transportu)?

Jeśli są wątpliwości co do tego, czy zakres zakazu można w obecnie zawężyć w aktach wykonawczych – dodać jednoznaczny przepis pozwalający na wprowadzanie poszczególnych zakazów, dopuszczonych w ustawie, z ograniczeniami, jedynie w odniesieniu do określonego w rozporządzeniu: czasu, miejsca, rodzaju okazów, zakresu czynności czy innych okoliczności.

W przypadku dopuszczenia zawężania zakresu zakazów, można usunąć art. 52 ust 1 pkt 13 (rozwiązanie preferowane). W przeciwnym wypadku wskazana jest jego modyfikacja, np. poprzez nadanie mu brzmienia: „13) umyślnego płoszenia lub niepokojenia ptaków w czasie i miejscach: rozrodu, wychowu młodych, noclegu, żerowania, zgrupowań podczas migracji lub zimowania;”.

W art. 51 ust. 1 pkt. 4 dodać: „usuwania martwego drewna”.

W odniesieniu do ochrony strefowej obowiązek znakowania stref należy zastąpić taką możliwością, a bezwzględny zakaz wstępu – zakazem, który może wprowadzić rdoś w decyzji administracyjnej ustanawiającej strefę. Jeśli wprowadzanie takiego zakazu decyzją administracyjną budzi wątpliwości, można przyjąć inne rozwiązanie – że w decyzji tej rdoś może określić terminy, w których zakaz ten nie obowiązuje (np. konkretne miesiące lub cały rok).

Na potrzebę niektórych innych korekt, w odniesieniu do poszczególnych grup organizmów, zwrócono też uwagę w rozdziale V wszystkich trzech opracowań (dla grzybów, roślin i zwierząt).

4. Odstępstwa od zakazów

a) założenia i stan dotychczasowy

Ustawa o ochronie przyrody od początku przewidywała pewne generalne wyjątki od zakazów obowiązujących w odniesieniu do chronionych gatunków. Choć to nie zostało jasno napisane w ustawie, założenie i praktyka były takie, by te generalne wyjątki były uwzględnione w rozporządzeniach. Niektóre z pierwotnie zastosowanych wyłączeń były jednoznacznie sprzeczne z prawem wspólnotowym. Zostało to zmodyfikowane nowelizacją z roku 2008, a następnie w nowych rozporządzeniach w sprawie ochrony gatunkowej roślin i zwierząt z przełomu lat 2011/2012.

Stosowane są różne interpretacje tego, czy lista wyłączeń zawartych w art. 51 ust. 2 i art. 52 ust. 2 ma charakter zamknięty (czyli czy nie można wprowadzać innych), czy otwarty. Zapis ustawy tego nie rozstrzyga. Do tej pory praktyka była taka, że nie wprowadzano innych generalnych wyłączeń dotyczących wszystkich gatunków czy zakazów, ale wprowadzano ograniczenia w odniesieniu do poszczególnych

gatunków (np. kreta), albo poszczególnych zakazów (np. fotografowania czy posiadania piór). Zgodnie z zasadą *a maiori ad minus* uznawano więc słusznie, że ustawowa lista ograniczeń jest otwarta, gdyż zawsze można dodatkowo zawęzić zakres obowiązywania wprowadzanych zakazów, nie można go jedynie rozszerzać. Charakter tych stosowanych w praktyce zawężeń był jednak inny (bardzo ograniczony) niż odstępstw określonych w ustawie.

b) nowe regulacje

Aktualnie niektóre generalne wyłączenia mogą być wprowadzane na podstawie art. 51 ust. 2 i 3 oraz art. 52 ust. 2 i 4, a inne obowiązują bezpośrednio na mocy art. 52a ust. 1 i 2.

Zarzut niezgodności postanowień art. 52a ust. 1 i 2 z prawem wspólnotowym był już przedmiotem wielu pism i publikacji, a argumenty w tej sprawie są znane. Ponieważ postanowienia tego artykułu nie wpływają bezpośrednio na brzmienie rozporządzeń, pomijamy to zagadnienie w dalszych rozważaniach.

Część ograniczeń przewidziana w ustawie jest zbędna. Dobrze to widać zwłaszcza w przypadku art. 51 ust. 2 pkt 3 i art. 52 ust. 2 pkt 6. Pozwalają one na wykonywanie czynności, na którą uzyskano zezwolenie (pozyskiwanie). Funkcją zezwolenia jest właśnie dopuszczenie do wykonywania czynności zakazanej. Nie trzeba więc tego dodatkowo dopuszczać generalnym ograniczeniem. Zapisując ten punkt miano zapewne na myśli inne czynności zakazane, które mogłyby być wykonywane podczas pozyskiwania (uszkadzania, zrywania lub zbioru roślin i grzybów, chwytania, zbierania i transportu zwierząt), jednak w takim wypadku należało to zapisać – podobnie jak to zrobiono w art. 51 ust. 2 pkt 4 oraz art. 52 ust. 2 pkt 7¹⁰. Nawet gdyby przyjąć taką interpretację, i tak nie byłoby wskazane stosowanie tego ograniczenia. Oznaczałoby bowiem, że organ nie mógłby w zezwoleniu określić warunków wykonywania tych czynności. Przyjmując, że stanowią one element pozyskania, albo wymieniając je osobno w zezwoleniu – można takie warunki i metody wykonywania tych czynności określić. Przy obecnym brzmieniu tych punktów taka rozszerzająca interpretacja, gdyby ją dopuścić, musiała by być dodatkowo rozciągnięta na wszelkie czynności, a zapewne także na inne gatunki, gdyż brak jakichkolwiek zawężeń w ustawie (czyli że podczas pozyskiwania na podstawie zezwolenia można np. płoszyć inne zwierzęta chronione).

Wątpliwości budzi także potrzeba innych wyłączeń – np. określonego w art. 51 ust. 2 pkt 2. Ponieważ żaden gatunek rośliny czy grzyba podlegającego ochronie czy proponowanego do ochrony nie niszczy budynków, wyjątek jest zbędny. Jednak te niepotrzebne wyłączenia nie stanowią przeszkody w wydaniu nowych rozporządzeń. Wystarczy ich po prostu nie wykorzystywać.

Błędnie (zbyt wąsko) jest też sformułowany wyjątek dotyczący obrotu okazami sprowadzonymi z zagranicy. Dotyczy on tylko tych okazów, które zostały sprowadzone na podstawie zezwolenia. A więc jeśli nie wprowadzi się zakazu przywozu (a w wielu przypadkach jest on zbędny – np. w odniesieniu do produktów

¹⁰ Art. 51 ust. 2 i art. 52 ust. 2 w poszczególnych punktach wymieniają konkretne czynności, które są dopuszczone (których dotyczy odstępstwo). Nie można więc interpretować, że 51 ust. 2 pkt 3 i art. 52 ust. 2 pkt 6 stanowią wyjątki i choć napisano w nich, że odstępstwa mogą dotyczyć pozyskiwania, chodzi w nich o wszelkie inne czynności, wykonywane przy okazji pozyskiwania. Jeśli takie było zamierzenie ustawodawcy, należało wpisać np.: „6) umyślnego chwytania, okaleczania i zabijania okazów gatunków, pozyskiwanych na podstawie i zgodnie z zezwoleniem, o którym mowa w art. 56 ust. 5;”.

z gatunków niezagrażonych w innych krajach, a stanowiących przedmiot masowej produkcji – np. leków, farmaceutyków czy produktów spożywczych), nie będzie można tymi okazami handlować bez zezwolenia, a nawet ich posiadać (jeśli zostaną wprowadzone zakazy posiadania, oferowania do sprzedaży, sprzedaży itp.), gdyż nie będzie można uzyskać zezwolenia na przywóz, a tylko wwóz na podstawie takiego zezwolenia zwalniałby z innych zakazów. Dodatkowo wyjątek ten dotyczy jedynie okazów „pozyskiwanych” za granicą, a pojęcie to jest w ustawie wąsko zdefiniowane i nie dotyczy np. okazów uzyskanych za granicą z hodowli czy uprawy.

Ustawa nie stanowi jednoznacznie, że można poszczególne wyłączenia stosować nie tylko w odniesieniu do wszystkich zakazów, ale i do wybranych, albo jedynie w określonych okolicznościach. Możliwość taka wynika z cytowanej już kilkakrotnie zasady *a maiori ad minus*. Skoro można, ale nie trzeba, wprowadzać to wyłączenie, i można to robić także w odniesieniu do wybranych gatunków, można je także wprowadzić w mniejszym zakresie – np. tylko do wybranych zakazów, typów okazów czy innych okoliczności. Pod względem merytorycznym ograniczenia zakazów powinny zwykle dotyczyć tylko konkretnych czynności. Np. dopuszczenie czynności związanych z prowadzeniem racjonalnej gospodarki rolnej, leśnej lub rybackiej może mieć zastosowanie do uszkodzania czy niszczenia poszczególnych okazów (np. przy koszeniu łąki, czyszczeniu stawu, pracach leśnych), ale w żadnym razie do niszczenia siedlisk. Czasami ograniczenia powinny też dotyczyć tylko konkretnych typów okazów (np. dopuszczenie importu produktów pochodnych, ale nie żywych okazów). Tymczasem podnoszone są wątpliwości dotyczące dopuszczalności warunkowego stosowania ograniczeń.

c) proponowane rozwiązanie

Niewątpliwie warto przejrzeć listę wyłączeń generalnych i zrezygnować z tych, które są zbędne (w razie potrzeby i tak można je wprowadzić, nawet bez zapisu ustawowego). Na pewno dotyczy to art. 51 ust. 2 pkt 3 i art. 52 ust. 2 pkt 6. W zamian można rozważyć rozszerzenie zakresu art. 51 ust. 2 pkt 4 i art. 52 ust. 2 pkt 7, aby obejmowały także niektóre inne czynności, które mogą być wykonywane z pozyskanymi okazami (jak uszkodzanie, zabijanie, transport).

Można wręcz rozważyć w ogóle rezygnację z art. 51 ust. 2 i art. 52 ust. 2, zastępując je generalnym zapisem, że w przypadku jeśli wynika to z potrzeb ochrony gatunków lub siedlisk (obecnie brak tej oczywistej przesłanki), a także z innych przyczyn – przy braku rozwiązań alternatywnych i jeżeli nie jest to szkodliwe dla zachowania we właściwym stanie ochrony dziko występujących populacji chronionych gatunków roślin lub grzybów, minister właściwy do spraw środowiska może wprowadzić w odniesieniu do wybranych gatunków i zakazów wyłączenia od zakazów - generalne lub zawężone do określonych w rozporządzeniu okoliczności.

W związku z dyskusjami interpretacyjnymi, podobny zapis, jednoznacznie wskazujący, że odstępstwo można stosować nie tylko do wszystkich zakazów, ale także zawężająco – w odniesieniu do wybranych zakazów, typów okazów, w zależności od pochodzenia okazów i przy określonych okolicznościach (np. we wskazanych terminach), warto także wprowadzić w przypadku pozostawiania omawianych list. W przeciwnym wypadku mogą być trudności z wprowadzeniem wielu racjonalnych zwolnień (np. uszkodzanie roślin podczas koszenia łąki po określonym terminie), czy zwolnień w stosunku do posiadania i obrotu konkretnymi produktami pochodnymi, przy zachowaniu zakazów obrotu okazami żywymi czy nieprzetworzonymi.

W art. 51 ust. 2 pkt 5 i art. 52 ust. 2 pkt 8 należałoby wykreślić słowa „pozyskanych poza granicą państwa i”, a zamiast „wwiezionych z zagranicy na podstawie zezwolenia regionalnego dyrektora ochrony środowiska lub Generalnego Dyrektora Ochrony Środowiska” wpisać: „wwiezionych z zagranicy zgodnie z postanowieniami niniejszej ustawy”.

5. Inne wskazane zmiany

a) zasada – korzystający płaci

W związku z propozycją, by populacje, z których okazach gatunków chronionych mogły być pozyskiwane, były obligatoryjnie monitorowane, otrzymano kilka pytań i uwag dotyczących źródeł środków na ten monitoring. Nie jest właściwym obecnie rozwiązaniem, że zasoby dzikiej przyrody – zwłaszcza gatunków chronionych – są jedynym dobrem narodowym, które może być pozyskiwane praktycznie „za darmo” (bez ponoszenia kosztów innych niż związane z samym zbiorem), a podatnicy muszą ponosić koszty koncesjonowania, nadzoru przestrzegania warunków derogacji i monitoringu stanu eksportowych populacji.

Docelowo właściwym rozwiązaniem wydaje się, by koszty monitoringu były pokrywane z przychodów uzyskiwanych z pozyskiwania tych gatunków. Proponujemy rozważenie wprowadzenia odpłatnych koncesji za komercyjne korzystanie z zasobów przyrody (wszystkich, wybranych gatunków, lub przynajmniej gatunków chronionych). Koncesje te powinny wykupywać np. podmioty wprowadzające pozyskane zasoby do obrotu (np. skupy, firmy farmaceutyczne). Wysokość opłat powinna być uzależniona od planowanej wielkości pozyskania (nie należy tego mylić z obecną symboliczną opłatą za uzyskanie zezwolenia, z której należałoby w takim wypadku zrezygnować) Śroki z tych koncesji (płaconych bezpośrednio do odpowiednich rdoś, lub np. do odpowiednich WFOŚiGW), powinny wspierać ochronę gatunkową, w tym monitoring stanu gatunków eksploatowanych.

b) zagadnienia myśliwskie regulować Prawem łowieckim

Do tej pory (od 2004 r.) postanowienia art. 6 Dyrektywy Ptasiej (zakaz komercyjnego obrotu niektórymi gatunkami ptaków) w odniesieniu do gatunków łownych próbowano regulować przepisami o ochronie gatunkowej. W związku z brakiem odpowiednich uregulowań w ustawie Prawo łowieckie i jego rozporządzeniach wykonawczych, także obecnie jedyną możliwością wprowadzenia tego koniecznego zakazu jest równoległe objęcie niektórych gatunków ptaków łownych ochroną gatunkową „częściową”, z jednym tylko zakazem (komercyjnego obrotu). Nie jest to jednak rozwiązanie optymalne. Bardzo komplikuje system i powoduje wiele nieporozumień.

Właściwszym rozwiązaniem byłoby wprowadzenie odpowiednich zakazów do prawa łowieckiego, jako bezpośrednich zapisów w ustawie, lub delegacji dla Ministra Środowiska do uregulowania tego w odrębnym rozporządzeniu.

Zdecydowanie rekomendujemy, aby omówione wyżej zmiany wprowadzić jeszcze przed wydaniem nowych rozporządzeń. Tylko wówczas bowiem można będzie sprawić, by akty te racjonalnie regulowały zasady ochrony gatunkowej i nie powodowały powszechnego niezadowolenia i protestów.

LITERATURA

- Armata L. 2006. New records of rare and endangered mosses from the Bieszczady Zachodnie Range and the Carpathian Foothills. *Annales Universitatis Mariae Curie-Skłodowska Sectio C* 61: 131–139
- Armata L. 2009. *Metzgeria violacea* (*Marchantiopsida*, *Metzgeriaceae*) in the Polish Carpathians. *Pol. Bot. Journal* 54(1): 37–40.
- Auderset Joye D. 1993. Contribution à l'écologie des characées de Suisse. Praca doktorska nr 2580, Université de Genève, ss. 273.
- Auderset Joye D., Schwarzer A., Lachavanne J.B., Juge R. 2010. The Swiss Red List of threatened Characeae species. IRGC Symposium in Tallin, 25–29 August 2010: 1–32
- Bednarek-Ochyra H. 1995. Rodzaj *Racomitrium* Brid. (Musci) w Polsce: Taksonomia, Ekologia i Fitogeografia. Praca doktorska wykonana w Instytucie Botaniki im. W. Szafera Polskiej Akademii Nauk, Promotor: prof.. Dr hab. Krystyna Grodzińska, maszynopis.
- Bednarek-Ochyra H., Ochyra R., Szmajda P. 1990. Mchy (*Musci*). W: R. Ochyra, P. Szmajda (red.), Atlas Rozmieszczenia Roślin Zarodnikowych
- Bednarek-Ochyra H., Ochyra R., Szmajda P. 1994. Atlas Rozmieszczenia Geograficznego Mchów w Polsce 9. Instytut Botaniki im. W. Szafera, Uniwersytet Adama Mickiewicza, Kraków-Poznań.
- Bociąg K. 2006. Distribution and abundance of stoneworts (Charales) in the Kashubian Lakeland (NW Poland) – data collected so far and some implications. *Biodiv. Res. Cons.* 3–4: 286–290.
- Bociąg K., Rekowska E., Banaś K. 2011. The disappearance of stoneworts populations in lobelia lakes of the Kashubian Lakeland (NW Poland). *Oceanol. Hydrobot. Studies* 40(2): 30–36.
- Bryant J. A., Stewart N. F., Stace, C. A. 2002. A Checklist of Characeae of the British Isles. *Watsonia* 24: 203–208.
- Buczowska K., Bączkiewicz A. 2010. Re-apperance of *Porella arboris-vitae* in the Bieszczady National Park. *Bot.-Stec.* 14: 33-37.
- Caisová L., Gąbka M. 2009. Charophytes (Characeae, Charophyta) in the Czech Republic: taxonomy, autecology and distribution. *Fottea* 9(1): 1–43.
- Cieśliński S., Czyżewska K., Faliński J. B., Klama H., Mułenko W., Żarnowiec J. 1996. Relicts of the primeval (virgin) forest. Relict phenomena. [W:] J. B. Faliński, W. Mułenko (eds). Cryptogamous plants in the forest communities of Białowieża National Park. Functional groups analysis and general synthesis (Project Crypto 3). *Phytocoenosis* 8 (N. S.), *Archivum Geobotanicum* 6: 197-216.
- Cykowska B. 2011. Bryophytes of *Sphagnum-Polytrichum hummocks* in the Polish Tatra Mountains. [W:] Stebel A., Ochyra R. (eds). Chorological Studies on Polish Carpathian Bryophytes. *Sorus*, pp. 233-259, Poznań

- Dąbbska I. 1971. *Tolypella glomerata* (Desvaux) v. Leonhardi, nowy dla Polski gatunek z rodziny Characeae. *Bad. Fizj. Pol. Zach. Ser. B.* 24: 275–279.
- Doerge A. 2008. Rote Liste Armleuchteralgen Sachsens. Naturschutz und Landschaftspflege. Das Lebensministerium. Sächsisches Landesamt für Umwelt und Geologie, ss. 20.
- Duell R. 1984. Distribution of the European and *Macaronesian mosses* (*Bryophytina*). Part I. *Bryol. Beitr.* 4: 1-109.
- Fudali E., Kučera J. (2002): *Andreaea nivalis* (*Andreaeaceae, Musci*) new to the Karkonosze Mts. (SW Poland). *Pol. Bot. Journ.* 47(1): 45-47.
- Fudali E., Szczepański M, Rusińska A., Rosadziński S., Wolski G. (2009): The current distribution in Poland of some European neophytic bryophytes with supposed invasive tendencies. *Acta Societatis Botanicorum Poloniae* 78(1): 73-80.
- Stebel A. 2004a. 1381. *Dicranum viride* (Sull. & Lesq.) Lindb. *Widłoząb zielony*. — W: Sudnik-Wójcikowska B., Werblan-Jakubiec H. (red.), *Gatunki roślin. Poradniki ochrony siedlisk i gatunków Natura 2000 — poradnik metodyczny. Tom 9. Ministerstwo Środowiska, Warszawa, s. 36-38.*
- Gąbka M. 2004. *Chara crassicaulis* Schleicher (Characeae) – pierwsze stanowisko w Wielkopolsce. *Badania Fizjograficzne nad Polską Zachodnią, Seria B – Botanika*, 53: 81–85.
- Gąbka M. 2007. Distribution of *Chara tenuispina* A. Braun 1835 (Characeae) in Poland. *Oceanological and Hydrobiological Studies* 36 (Supl.1): 241–248.
- Gąbka M. 2009. Charophytes of the Wielkopolska region (NW Poland): distribution, taxonomy and autecology. *Bogucki Wydawnictwo Naukowe, Poznań*, ss. 110.
- Gąbka M., Dolata P.T. 2010. Rzadkie i zagrożone zbiorowiska hydrofitów stawów rybnych południowej Wielkopolski. *Badania Fizjograficzne, seria B–Botanika* 1: 75–96.
- Gąbka M., Lamentowicz Ł. 2010. Ramienice zbiorników wyrobiskowych. [W:] *Drażek J., Chmiel J., Kupczyk M., Rusińska A. (red.). Krajobrazy pałuckich wapieni. 150 lat białego górnictwa. Stowarzyszenie Ekologiczne w Barcinie: 56–67.*
- Gąbka M., Owsiany P.M. 2005. The occurrence and habitat requirements of *Nitella syncarpa* (Thuillier) Chevallier and *Nitelletum syncarpae* (Corillion 1957) Dąbbska 1966 in the Wielkopolska region. *Roczniki Akademii Rolniczej w Poznaniu* 373, Bot.–Stec. 9: 59–68.
- Gąbka M., Pełechaty M., Pukacz A. 2003. *Nitella opaca* (Bruzelius) Agardh (Characeae) w Wielkopolsce. *Roczniki Akademii Rolniczej w Poznaniu* 354, Bot. 6: 33–38.
- Górski P. 2006. Liverworts of the nature reserve in Wielkopolska. 2. "Olbina". *Rocz. AR Pozn., Bot.-Stec.* 10: 97-102.
- Górski P. 2010. A contribution to the liverwort flora of the Drawsko Lake district (Western Pomerania, Poland). *Rocz. AR Pozn., Botanika-Steciana* 14: 19-26.
- Górski P., Urbański P. 2005. *Ochrona mszaków*. [W:] *Dariusz Gwiazdowicz (red.) Ochrona przyrody w lasach, II. Ochrona szaty roślinnej. Wyd. Polskiego Tow. Leśnego, Poznań: 35-47.*

- Gregor T. 2003. Rote Liste der Armeleuchteralgen (Characeae) Hessens. Erste Fassung. Botanik und Naturschutz in Hessen 16: 31–37.
- Guiry M.D., Guiry G.M. 2013. AlgaeBase. World-wide electronic publication, National University of Ireland, Galway [http://www.algaebase.org; dostęp 19.03.2013].
- Hutorowicz A., Dziedzic J. 1998. Historyczne i współczesne stanowiska ramienic w jeziorach Pojezierza Olsztyńskiego. *Fragm. Flor. Geobot. Ser. Polonica* 5: 279–291.
- Hutorowicz A., Langangen A. 1998. *Chara strigosa* in Poland. *Acta Societatis Bot. Poloniae* 67(3-4): 287–290.
- Jędrzejko K. 1990. Mchy (*Bryopsida*) Górnosląskiego Okręgu Przemysłowego i Leśnego Pasa Ochronnego wobec antropopresji. W: S. Grodzik (red.) *Prace i Studia. Zakład Narodowy im. Ossolińskich, Wydawnictwo PAN, Wrocław-Warszawa-Kraków*.
- Jędrzejko K. 1997. Czerwona lista mchów Górnego Śląska. *Raporty Opinie* 2: 18-37. Wydawca: Centrum Dziedzictwa Przyrody Górnego Śląska w Katowicach.
- Karczmarz K., Mickiewicz J., Olech M. 1988. Epilityczna flora glazów narzutowych Pojezierza Suwalsko-Augustowskiego i Wysoczyzny Siedleckiej. *Ochrona Przyrody* 46: 121-158.
- Karczmarz W., Sokołowski A.W. 1981. Nowe dane do flory mszaków północno-wschodniej Polski. III. *Ann. UMCS, Sect. C*, 36(11): 125-134.
- Każmierczakowa R., Zarzycki K. 2001. *Polska Czerwona Księga Roślin. Paprotniki i rośliny kwiatowe*. IB PAN, Kraków.
- Klama H. 1996. Wątrobowce (*Hepaticae*) Beskidu Żywiecko-Orawskiego (Karpaty Zachodnie). *Monographiae Botanicae* 79, ss. 144, Łódź.
- Klama H. 2004. Wątrobowce (*Marchantiophyta*) Babiogórskiego Parku Narodowego. [W:] B. W. Wołoszyn, A. Jaworski, J. Szwagrzyk (red.). *Babiogórski Park Narodowy. Monografia przyrodnicza*, ss. 333-356, Kraków.
- Klama H. 2006. Red list of the liverworts and hornworts in Poland. Czerwona lista wątrobowców i glewików w Polsce. [W:] Z. Mirek, K. Zarzycki, W. Wojewoda, Z. Szelaąg (eds). *Red list of plants and fungi in Poland. Czerwona lista roślin i grzybów Polski*. W. Szafer Institute of Botany, Polish Academy of Sciences, pp. 21-33, Kraków.
- Klama H., Żarnowiec J. 2004. Rediscovery of *Splachnum sphaericum* (*Bryopsida, Splachnaceae*) in the Babia Góra massif (Western Carpathians). W: A. Stebel, R. Ochyra (eds.), *Bryological studies in the Western Carpathians*. Sorus, Poznań, p. 9-28.
- Klama H., Żarnowiec J., 2011. Mszaki zespołu przyrodniczo-krajobrazowego „Gościńska Dolina” w Bielsku-Białej (Pogórze Śląskie, południowa Polska). *Nauka Przyr. Technol.* 5 (4): #70.
- Kłosowski S., Tomaszewicz G.H., Tomaszewicz H. 2004. Long-term changes in aquatic and swamp vegetation in selected lakes of Sejny Lake District. *Teka Kom. Ochr. Kszt. Środ. Przyr.* 1: 102–109.
- Koła W. 1969. Nowe stanowiska rzadszych wątrobowców w Polsce południowo-zachodniej. *Fragm. Flor. et Geobot.* 15(3): 359-362.

- Krajewski Ł. 2011. Przyroda piaskowni Kuźnica Warężyńska w Dąbrowie Górniczej. Cz. 5. Ramienice i ich zbiorowiska. Przyroda Górnego Śląska 65: 5–7.
- Krajewski Ł. 2012b. Ramienice (Characeae) Zagłębia Dąbrowskiego (S Polska). Natura Silesiae Superioris 13.
- Kubinská A., Janovicová K., Šoltés R. 2001b. Aktualizovaný zoznam pečeňoviek, rožtekov a machov Slovenska. Bryonora, Praha 28: 4-10.
- Kučera J. 2012. Překvapivé nálezy mechorostů v Žofínském a Hojnovodském Pralese (Novohradské Hory). Bryonora, Praha, 34: 4-15.
- Kučera J., Váňa J. 2003. Check- and Red List of bryophytes of the Czech Republic. Preslia, Praha, 75: 193-222.
- Lilienfeldówna F. 1914. Przyczynek do znajomości krajowych wątrobowców. Sprawozdanie Komisji Fizyograficznej, Akademia Umiejętności w Krakowie 48: 59-63.
- Limpricht K. G. 1895. Die Lubmoose II. W: Rabenhorst's Kryptogamen-Flora von Deutschland, Oesterreich und der Schweiz., ss. 853.
- Michalska-Hejduk D., Bomanowska A. 2007. Non-forest vegetation bryoflora of western part of Kampinos National Park. Fragmenta Floristica et Geobotanica Polonica 14 (2): 353-369.
- Mierzeńska M. 2001. Nowe stanowisko rzadkiego wątrobowca *Pallavicinia lyellii* (*Hepaticae, Metzgeriales*) w Polsce. Fragm. Flor. et Geobot. Pol. 8: 293-295.
- Mierzeńska M., Zubel R. 2001. Materiały do geograficznego rozmieszczenia wątrobowców (*Hepaticae*) w Polsce. Wątrobowce Olchowskiego Potoku (Góry Słonne, Bieszczady Niskie). Fragm. Flor. et Geobot. 8: 263-266.
- Mirek Z., Pięknoś-Mirkowa H., Zając A., Zając M. 2002. Flowering plants and pteridophytes of Poland. A checklist. Biodiversity of Poland, Vol. 1. IB PAN, Kraków.
- Ochyra R. 1984. Uwagi o kilku rzadkich gatunkach z rodzaju *Seligeria* (*Seligeriaceae, Musci*) w Polsce. — Notes on some rare species of the genus *Seligeria* (*Seligeriaceae, Musci*) in Poland. Fragm. Flor. et Geobot. 1982, 28(2): 181-194.
- Ochyra R. 2011. A valid description of *Orthotrichum microcarpum* (Orthotrichaceae). Polish Botanical Journal 56(1): 105-107.
- Ochyra R. 1992. Czerwona lista mchów zagrożonych w Polsce [Red list of threatened mosses in Poland]. W: K. Zarzycki, W. Wojewoda, R. Ochyra, H. Bednarek-Ochyra. 1990. Musci Poloniae exsiccati. Centuria XI, Nr 1001-1100.
- Ochyra R., Rusińska A., Szmajda P. 1985. Mchy (*Musci*). W: Z. Tobolewski, T. Wojterski (red.) Atlas Rozmieszczenia Roślin Zarodnikowych w Polsce. Ser. V. 2. PWN, Warszawa-Poznań.
- Ochyra R., Szmajda P. 1983. Mchy (*Musci*). W: J. Szweykowski, T. Wojterski (red.) Atlas Rozmieszczenia Roślin Zarodnikowych w Polsce. Ser. V. 1. PWN, Warszawa-Poznań.

- Ochyra R., Szmajda P., Bednarek H., Bocheński W. 1988. Mchy (*Musci*). W: Z. Tobolewski, T. Wojterski (red.) Atlas Rozmieszczenia Roślin Zarodnikowych w Polsce. Ser. V. 3.PWN, Warszawa-Poznań.
- Ochyra R., Szweykowski J., Bednarek-Ochyra H. 1988. The rediscovery of *Lophozia rutheana* (Limpr.) Howe (*Hepaticae, Jungermanniaceae*) in Poland and a review of its distribution. *Nova Hedvigia* 47(1-2): 56-67.
- Ochyra R., Tomaszewicz H. 1984 *Calliargon megalophyllum* Mikut. (*Amblystegiaceae, Musci*) na Suwalszczyźnie. — *Calliargon rnegalophyllum* Mikut. (*Amblystegiaceae, Musci*) in Suwałki Lakeland (NE Poland). *Fragm. Flor. et Geobot.* 1982, 28(2): 195-200.
- Ochyra R., Żarnowiec J., Bednarek-Ochyra H. 2003. Census Catalogue of Polish Mosses – Katalog mchów Polski. Biodiversity of Poland 3, pp. 372, Polish Academy of Sciences, Kraków.
- Ochyra R. 1994. Nomenclatural notes on mosses: 5. *Seligeria patula* (*Seligeriaceae*) *Fragmenta Floristica et Geobotanica* 39 (2): 661
- Pełechaty M, Pukacz A. 2004. *Chara polyacantha* i *Charetum polyacanthae* – rzadki gatunek i zbiorowisko na tle struktury roślinności płytkiego śródleśnego jeziora. *Badania Fizjograficzne nad Polską Zachodnią, seria B*, 53: 71–80.
- Pełechaty M., Gąbka M., Sugier P., Pukacz A., Chmiel S., Ciecierska A., Kolada A., Owsiany P. 2007. *Lychnothamnus barbatus* in Poland: habitats and associations. *Charophytes* 2(1): 13–18.
- Pełechaty M., Pelechata A., Pukacz A. 2007. Flora i roślinność ramienicowa na tle stanu trofii jezior Pojezierza Lubuskiego (środkowo-zachodnia Polska). *Bogucki Wydawnictwo Naukowe, Poznań*, ss. 137.
- Pełechaty M., Pukacz A. 2006. Charophyte species and communities of different types of water ecosystems of the Ziemia Lubuska region (Western Poland). *Biodiv. Res. Cons.* 1–2: 138–142.
- Pełechaty M., Pukacz A. 2008. Klucz do oznaczania gatunków ramienic (*Characeae*) w rzekach i jeziorach. GIOŚ, Warszawa.
- Piękoś-Mirkowa H., Mirek Z. 2010. Zagrożenie i ochrona endemicznych roślin naczyniowych występujących w Polsce. *Chrońmy Przyr. Ojcz.* 66 (1): 15–26.
- Popiela A. 1994. *Bryum weigellii* (*Musci, Bryaceae*) na Wyżynie Wieluńskiej. *Fragmenta Floristica Geobotanica Polonica* 1: 347-357.
- Pukacz A., Pełechaty M., Raabe U. 2009. The first locality of *Chara baueri* (*Characeae*) in Poland. *Fragmenta Flor. et Geobot. Pol.* 16(2): 425–429.
- Rosadziński S., Rusińska A. 2010. Rzadkie i zagrożone wątrobowce polskiej części Dolnych Łużyc. [W:] Szczepkowski A., Obidziński A. (red.). *Streszczenia referatów i plakatów LV Zjazdu PTB, Planta in vivo, in vitro et in silico*, Warszawa 6-12 września 2010, s.18, Warszawa; *Acta Soc. Bot. Pol.* 79, suppl. 1: 24.
- Rusińska A. 1981. Mchy Pojezierza Kartuskiego. *PTPN, Prace Kom. Biol.* 59: 1 – 155.
- Rusińska A., Górski P., Gos K., Urbański P., Koopman J. (2009): Mszaki LKP „Lasy Warcińsko-Polanowskie” –wstępne wyniki badań. *Różnorodność biologiczna*

- Leśnego Kompleksu Promocyjnego Lasy Warcińsko-Polanowskie, Zeszyt 1: 32-44.
- Rusińska A., Górski P., Stebel A., Rosadziński S., Staniaszek-Kik M., Wilhelm M., Wolski G.J., Fudali E., Gos K., Gos L. (2010): Mszaki źródlisk wapiennych koło Drzewian na Wysoczyźnie Polanowskiej. [w:] W. Gil (red.) Różnorodność biologiczna Leśnego Kompleksu Promocyjnego Lasy Warcińsko-Polanowskie. Zeszyt 2, Nadleśnictwo Polanów, Polanów, s. 7-14.
- Rusińska A., Rosadziński S. & Stebel A. 2013. Uwagi do propozycji nowej listy chronionych mchów. W: "uwagi Wydziału Biologii UAM w Poznaniu, mnuskrypt.
- Schumacker R., Martiny Ph. 1995. Threatened bryophytes in Europe including Macaronesia. Part 2. W: Red Data Book of European bryophytes. Europ. Comm. for the Conserv. of Bryophytes. Trondheim.
- Schumacker R., Váňa J., 2005. Identification keys to the liverworts and hornworts of Europe and Macaronesia (distribution and status). Sorus, ss. 209, Poznań.
- Siemińska J., Bąk M., Dziejczak J., Gąbka M., Grygorowicz P., Mrozińska T., Pelechaty M., Owsiany P.M., Pliński M., Witkowski A. 2006. Red list of the algae in Poland. [W:] Red list of plants and fungi in Poland. Mirek Z., Zarzycki K., Wojewoda W., Szeląg Z. (red.): 37–52.
- Stebel A. 2004a. 1987 *Plagiomnium drummondii* – płaskomerzyk orzęsiony. W: Gatunki roślin. Poradniki ochrony siedlisk i gatunków Natura 2000 – podręcznik metodyczny 9: 197.
- Stebel A. 2004b. 1383. *Dichelyma capillaceum* (With.) Myr. _aglik włoskowaty. Moczara włoskowata. — W: Sudnik-Wójcikowska B., Werblan-Jakubiec H. (red.), Gatunki roślin. Poradniki ochrony siedlisk i gatunków Natura 2000 — poradnik metodyczny. Tom 9. Ministerstwo Środowiska, Warszawa, s. 33-35.
- Stebel A. 2004c. 1389. *Messia longiseta* Hedw. Parzechlin długoszczecinowy. — W: Sudnik-Wójcikowska B., Werblan-Jakubiec H. (red.), Gatunki roślin. Poradniki ochrony siedlisk i gatunków Natura 2000 — poradnik metodyczny. Tom 9. Ministerstwo Środowiska, Warszawa, s. 42-44.
- Stebel A. 2004d. 1386. *Buxbaumia viridis* (Moug. ex Lam. & DC.) Brid. ex Moug. & Nestl. Bezlist okrywowy. — W: Sudnik-Wójcikowska B., Werblan-Jakubiec H. (red.), Gatunki roślin. Poradniki ochrony siedlisk i gatunków Natura 2000 — poradnik metodyczny. Tom 9. Ministerstwo Środowiska, Warszawa, s. 29-32.
- Stebel A. 2004e. 1393. *Drepanocladus vernicosus* (Mitt.) Warnst. Sierpowiec błyszczący. — W: Sudnik-Wójcikowska B., Werblan-Jakubiec H. (red.), Gatunki roślin. Poradniki ochrony siedlisk i gatunków Natura 2000 — poradnik metodyczny. Tom 9. Ministerstwo Środowiska, Warszawa, s. 39-41.
- Stebel A. 2004f. 1387 *Orthotrichum rogeri* Brid. Szurpek Rogera. — W: Sudnik-Wójcikowska B., Werblan-Jakubiec H. (red.), Gatunki roślin. Poradniki ochrony siedlisk i gatunków Natura 2000 — poradnik metodyczny. Tom 9. Ministerstwo Środowiska, Warszawa, s. 197-198.
- Stebel A. 2004g. 1987 *Plagiomnium drummondii* (Bruch & Schimp.) T. J. Kop. Paskomerzyk orzęsiony. — W: Sudnik-Wójcikowska B., Werblan-Jakubiec H. (red.), Gatunki roślin. Poradniki ochrony siedlisk i gatunków Natura 2000 — poradnik metodyczny. Tom 9. Ministerstwo Środowiska, Warszawa, s. 199-200.

- Stebel A. 2006. Atlas rozmieszczenia wątrobowców chronionych Polski w województwie śląskim. Centrum Dziedzictwa Przyrody Górnego Śląska, Materiały Opracowania, t. 9, ss. 37, Katowice.
- Stebel A. 2006. *Fissidens rufulus* Schimp. Poland. [In:] T. L. Blockeel (Ed.), New national and regional bryophyte records, 14. *Journal of Bryology* 28: 272.
- Stebel A. 2008. *Brachydontium trichodes* (Bryophyta, Seligeriaceae) in the Polish part of the Carpathians. — W: A. Stebel, R. Ochyra (eds), Bryophytes of the Polish Carpathians. Sprus, Poznań, ss. 227-236.
- Stebel A., Błońska A. 2012. *Moerckia hibernica* (Marchantiophyta) in anthropogenic habitats in southern Poland. *Herzogia* 25(1): 113-117.
- Stebel A., Koczur A. 2012. Materiały do flory mchów torfowisk i młak Bieszczadów Zachodnich (Polskie Karpaty Wschodnie). *Roczniki Bieszczadzkie* 2012 (20): 98–115
- Stebel A., Ochyra R. 2004. Incorrect records of *Plagiomnium drummondii* in central Europe. *Journal of Bryology* 26.3: 233–235.
- Stebel A., Ochyra R., Vončina G. 2010. Mosses of the Pieniny Range (Polish Western Carpathians). *Sorus*, Poznań, ss. 114.
- Stebel A., Smieja A., Stachurska-Swakoń A., J. Żarnowiec. 2008. *Bryum weigellii* (Bryophyta, Bryaceae) in the Polish part of the Carpathians. – *Scripta facultatis rerum naturalium Universitates Ostraviensis* 186: 183–188
- Stebel A., Żarnowiec J., Rusińska A. 2007. *Zygodon stirtonii* Schimp. *Journal of Bryology* 29: 281-282.
- Szafran B. 1957. Mchy (Musci), Tom I. W: W. Szafer (red.). *Flora Polska, Rośliny Zarodnikowe Polski i Ziem Ościennych*, PWN, Warszawa.
- Szafran B. 1961. Mchy (Musci), Tom II. W: W. Szafer (red.). *Flora Polska, Rośliny Zarodnikowe Polski i Ziem Ościennych*, PWN, Warszawa.
- Szmajda P., Bednarek-Ochyra H., Ochyra R. 1991. Mchy (Musci). W: R. Ochyra, P. Szmajda (red.). *Atlas Rozmieszczenia Roślin Zarodnikowych w Polsce. Ser. V. 7*. PWN, Warszawa-Poznań.
- Szweykowski J. 1953. Mszaki Gór Stołowych. Część I. Wątrobowce. *Prace Komisji Biologicznej* 14(5): 1-133.
- Szweykowski J. 1960. Materiały do flory wątrobowców Tatr. *Prace Komisji Biologicznej Poznańskiego Towarzystwa Przyjaciół Nauk*, Poznań 21(3): 3-92.
- Szweykowski J. 1962. Wątrobowce (*Hepaticae*). W: Czubiński Z., Szweykowski J. (Eds), *Atlas rozmieszczenia roślin zarodnikowych w Polsce (Atlas of geographical distribution of spore plants in Poland)*, Polska Akademia Nauk, Poznańskie Towarzystwo Przyjaciół Nauk, Poznań, ser. IV, vol. 1.
- Szweykowski J. 1966. Wątrobowce (*Hepaticae*). W: Czubiński Z., Szweykowski J. (Eds), *Atlas rozmieszczenia roślin zarodnikowych w Polsce (Atlas of geographical distribution of spore plants in Poland)*, Polska Akademia Nauk, Poznańskie Towarzystwo Przyjaciół Nauk, Poznań, ser. IV, vol. 3.
- Szweykowski J. 1968. Wątrobowce (*Hepaticae*). W: Czubiński Z., Szweykowski J. (Eds), *Atlas rozmieszczenia roślin zarodnikowych w Polsce (Atlas of*

- geographical distribution of spore plants in Poland), Polska Akademia Nauk, Poznańskie Towarzystwo Przyjaciół Nauk, Poznań, ser. IV, vol. 5.
- Szweykowski J. 1969. Wątrobowce (*Hepaticae*). W: Szweykowski J., Wojterski T. (Eds), Atlas rozmieszczenia roślin zarodnikowych w Polsce (Atlas of geographical distribution of spore plants in Poland), Polska Akademia Nauk, Poznańskie Towarzystwo Przyjaciół Nauk, Poznań, ser. IV, vol. 6.
- Szweykowski J. 1971. Wątrobowce (*Hepaticae*). W: Szweykowski J., Wojterski T. (Eds), Atlas rozmieszczenia roślin zarodnikowych w Polsce (Atlas of geographical distribution of spore plants in Poland), Polska Akademia Nauk, Poznańskie Towarzystwo Przyjaciół Nauk, Poznań, ser. IV, vol. 7.
- Szweykowski J. 1996. Wątrobowce. [W:] Mirek Z., Głowaciński Z., Klimer K., Piekoś-Mirkowa H. (red.). Przyroda Tatrzańskiego Parku Narodowego. Tatry i Podtatrze 3. Wyd. Tatrzański Park Narodowy, ss. 335-345, Zakopane-Kraków
- Szweykowski J., 2006. An annotated checklist of Polish liverworts and hornworts. Biodiversity of Poland 4: 1-114.
- Szweykowski J., Buczkowska K. 1996. Liverworts of the Bieszczady Zachodnie Range (Polish Eastern Carpathians) – a vanishing relict boreal flora. *Fragn. Flor. et Geobot.* 41(2): 865-934.
- Szweykowski J., Buczkowska K. 2000. Wątrobowce Borów Tucholskich. [W:] J. Banaszak, K. Tobolski (red.). Park Narodowy Bory Tucholskie.
- Szweykowski J., Koźlicka M. 1966. Wątrobowce wyspy Wolina i południowo-wschodniego Uznamu. *Bad. Fizjogr. Pol. Zach.* 18: 155-180.
- Szweykowski J., Koźlicka M. 1969. Materiały do flory wątrobowców Pomorza. *Bad. Fizjogr. Pol. Zach.* 22: 125-149.
- Szweykowski J., Koźlicka M. 1974. Wątrobowce (*Hepaticae*). W: Szweykowski J., Wojterski T. (Eds), Atlas rozmieszczenia roślin zarodnikowych w Polsce (Atlas of geographical distribution of spore plants in Poland), Polska Akademia Nauk, Państwowe Wydawnictwo Naukowe, Warszawa, Poznań, ser. IV, vol. 8.
- Szweykowski J., Koźlicka M. 1977. Wątrobowce (*Hepaticae*). W: Szweykowski J., Wojterski T. (Eds), Atlas rozmieszczenia roślin zarodnikowych w Polsce (Atlas of geographical distribution of spore plants in Poland), Polska Akademia Nauk, Państwowe Wydawnictwo Naukowe, Warszawa, Poznań, ser. IV, vol. 9.
- Urbaniak J. 2007b. Distribution of *Chara braunii* Gmelin 1826 (Charophyta) in Poland. *Acta Societatis Botanicorum Poloniae* 76(4): 313–320.
- Urbaniak J. 2007c. Stanowisko *Nitella syncarpa* (Thuill.) Chevall. 1827 (Charophyta) w masywie Gromnika. *Wiadomości Botaniczne* 51(3-4): 29–40.
- Urbaniak J., Gąbka M., Blazencic J. 2008. *Nitella tenuissima* – a rare Charophyte in Central and Southern Europe. *Algologie* 29(2): 161–171.
- Urbaniak J., Krawczyk R.. 2008. *Nitella gracilis* w Kotlinie Sandomierskiej. *Fragmenta Flor. et Geobot. Pol.* 15(1): 142–144.
- Urbaniak J., Sugier P., Gąbka M. 2011. Charophytes of the Lubelszczyzna region (Eastern Poland). *Acta Societatis Botanicorum Poloniae* 80(2): 159–168.

- Urbański P. 2001. Mchy leśne na liście roślin chronionych w Polsce. *Przegląd Leśniczy* 2001(12): 24 - 25.
- W3MOST 1995-2013. Index of Mosses Database, Missouri Botanical Garden (<http://www.mobot.org/mobot/tropicos/most/iom.shtml>)
- Webb D. A. 1964. *Trichomanes* L. [W:] T. G. Tutin, V. H. Heywood, N. A. Burges, D. H. Valentine, S. M. Walters, D. A. Webb, P. W. Ball & A. O. Chater. *Flora Europaea*. Volume 1. *Lycopodiaceae* to *Platanaceae*, p. 13. University Press. Cambridge.
- Wierzcholska S., Plasek V., Krzysztofiak A. 2010. Mszaki (*Bryophyta*). [W:] Krzysztofiak L. (red.). *Przyroda Wigierskiego Parku Narodowego*, ss. 229-298, Suwałki.
- Wilhelm M. 2010. Mszaki dołów potorfowych na wybranych torfowiskach wysokich Pomorza Zachodniego. [W:] Szczepkowski A., Obidziński A. (red.). *Streszczenia referatów i plakatów LV Zjazdu PTB, Planta in vivo, in vitro et in silico*, Warszawa 6-12 września 2010, s.19, Warszawa; *Acta Soc. Bot. Pol.* 79, suppl. 1: 25.
- Zajac A., Zajac M. [red.] 2001. Atlas rozmieszczenia roślin naczyniowych w Polsce. - Distribution Atlas of Vascular Plants in Poland. Pracownia Chorologii Komputerowej Instytutu Botaniki Uniwersytetu Jagiellońskiego, Kraków.
- Zajac M., Zajac A., Zemanek B. [red.] 2006. *Flora Cracoviensis Segunda* (atlas). Pracownia Chorologii Komputerowej Instytutu Botaniki Uniwersytetu Jagiellońskiego, Kraków.
- Żarnowiec J., Stebel A., Ochyra R. (2004): Threatened moss species in the Polish Carpathians in the light of a new Red-list of mosses in Poland. W: A. Stebel, R. Ochyra (eds.), *Bryological studies in the Western Carpathians*. Sorus, Poznań, p. 9-28.
- Żarnowiec J., Stebel A. 2011. *Antitrichia curtispindula* – ginący mech we florze polskiej części Karpat. *Nauka Przyr. Technol.* 5, 4, #63.
- Zarzycki K., Trzcińska-Tacik H., Różański W., Szelaż Z., Wszolek J., Korzeniak U. 2002. *Ekologiczne liczby wskaźnikowe roślin naczyniowych Polski*. IB PAN, Kraków.
- Zubel R., Stebel A. 2008. Occurrence of *Frullania tamarisci* (*Marchantiophyta, Frullaniaceae*) in the Polish Carpathians. [W:] Stebel A., Ochyra R. (eds). *Bryophytes of the Polish Carpathians*. Sorus, pp. 257-266, Poznań.
- Zubel R., Stebel A., Górski P. 2011. *Metzgeria conjugata* (*Marchantiophyta, Metzgeriaceae*) in the Polish Carpathians: distribution, ecology and threats. [W:] Stebel A., Ochyra R. (eds). *Bryophytes of the Polish Carpathians*. Sorus, pp. 133-154, Poznań.