

Kategorie zagrożenia gatunków roślin i zwierząt  
opracowane przez  
Międzynarodową Unię Ochrony Przyrody  
i jej Zasobów

Wymieranie gatunków roślin i zwierząt budzi w świecie coraz większy niepokój i zainteresowanie, co znajduje wyraz m.in. w publikacji coraz nowych, narodowych czerwonych ksiąg. Również w Polsce pracuje się nad czerwoną księgą ginących gatunków roślin i zwierząt. Niektóre kraje przyjęły własne systemy oceny stopni zagrożenia. Jest jednak oczywiste, że dla porównywalności zagrożenia gatunków w skali ich całych zasięgów i pomiędzy poszczególnymi krajami niezbędne jest ujednoczenie kryteriów oceny i terminologii. Działając w takim przeświadczeniu odpowiednie Komisje Międzynarodowej Unii Ochrony Przyrody i jej Zasobów (IUCN) opracowały system ocen zagrożenia gatunków pod nazwą *kategorie czerwonej księgi*. Jego przyjęcie przez wszystkie kraje znacznie ułatwi porozumiewanie się wzajemne i opracowywanie syntez. Odnosi się on do roślin i zwierząt i może być stosowany w dowolnej skali przestrzennej (regionalnej, krajowej, światowej). Kategorie zagrożenia zostały omówione we wstępie do czerwonej księgi roślin (*The IUCN Plant Red Data Book 1978*), a następnie szerzej przedstawione i zilustrowane licznymi przykładami w osobnej broszurce (*How to use... 1980*). Ostatnio zostały one rozszerzone o nowe pojęcia (*The IUCN Invertebrate Red Data Book 1983*).

Bliższe zapoznanie się z tymi sprawami będzie zapewne korzystne dla twórców i przyszłych czytelników naszej narodowej czerwonej księgi, bowiem oficjalne dokumenty i inne publikacje IUCN docierają w niewielu egzemplarzach do polskich bibliotek.

Poniższy tekst zawiera przekład, z nieznacznymi skrótami, broszury o kategoriach czerwonej księgi roślin (*How to use...*

1980), a uzupełniony jest kategoriami wprowadzonymi do czerwonej księgi bezkręgowców.

„*Jak postąpić z kategoriami czerwonej księgi IUCN*”. (Sekretariat Komitetu Roślin Zagrożonych IUCN, The Herbarium, Royal Botanic Gardens, Kew, 1980).

Kategorie Czerwonej Księgi są używane przez Międzynarodową Unię Ochrony Przyrody i jej Zasobów (IUCN) do określenia stopnia zagrożenia poszczególnych gatunków w ich naturalnych siedliskach. Mają one zastosowanie zarówno do flory, jak i fauny.

### Ex. Wymarłe (Extinct)

Ta kategoria ma zastosowanie wyłącznie do gatunków, których istnienie w dzikim stanie nie zostało potwierdzone, mimo ponownych poszukiwań na typowych siedliskach, a także na innych znanych lub podobnych miejscach. Kategoria ta obejmuje też gatunki wymarłe w dzikim stanie, lecz żyjące jeszcze w uprawie...

Przykład:

— *Franklinia alatamaha*. Ten piękny krzew, podobny do kamelii, nie był obserwowany na swoim pierwotnym siedlisku w Georgii, USA, od 1803 r., z czego można wnosić, że wyginął w dzikim stanie. Na szczęście jest z powodzeniem uprawiany po obu stronach Atlantyku.

### E. Wymierające (Endangered)

Taksony zagrożone wymarciem, których przeżycie jest mało prawdopodobne, o ile będą nadal działać czynniki zagrożenia... oraz taksony, których liczebność obniżyła się do krytycznego poziomu, lub których siedliska zostały zredukowane tak drastycznie, iż można uważać je za bezpośrednio zagrożone wymarciem (ryc. 1, 2).

Zalicza się tu gatunki z populacjami tak krytycznie małymi, że może nastąpić osłabienie ich zdolności do rozmnażania się wskutek utraty różnorodności genetycznej, niezależnie od tego, czy są one lub nie są zagrożone przez człowieka. Przykłady: — *Echium pininana*. Wielkie żmijowce przysparzają sławy Wyspom Kanaryjskim, ten gatunek jest ograniczony do jednej jedynej populacji w strefie lasów mgłowych na wyspie La Palma. Zagrażają mu kozy i zbieracze roślin, zapewne nie przetrwa bez pomocy ochrony.





Ryc. 1. Warzucha polska *Cochlearia polonica*, endemit flory polskiej, gatunek wymierający (E). Roślina wyginęła na swoim pierwotnym stanowisku na Pustyni Błędowskiej, utrzymuje się jeszcze na stanowiskach zastępczych. — *Cochlearia polonica*, the endemic species of the Polish flora is Endangered. It has vanished from primary habitat but lives in the secondary sites in Cracow—Wieluń Upland. Fot. W. Maliński

— *Vepris glandulosa* jest niewielkim drzewem niższej warstwy drzewostanu w Lesie Muguga w Kenii, gdzie przetrwało ono w rezerwacie o powierzchni 15,5 ha. Żyje tylko 8 szt. drzew i nieco siewek, dlatego gatunek zaliczono do wymierających, przynajmniej dopóki jego populacja wydatnie się nie powiększy.

— *Iris winogradowii* jest przede wszystkim zagrożony przez zawodowych ogrodników i amatorskich hodowców roślin. Zaledwie kilkaset osobników jeszcze pozostaje przy życiu na naturalnym stanowisku na jednej z gór Gruzji w ZSRR i dotychczas nie podlega prawnej ochronie.

— *Areca concinna*. Jedyna populacja tej palmy ze Sri Lanki (wyspa Cejlon) obejmuje ok. 1000 osobników i jest ograniczona do jednego bagniska o powierzchni 2—4 ha, poważnie zagrożonego przez osuszenie lub przypadkowy pożar.



Ryc. 2. Języczka syberyjska *Ligularia sibirica*, jedna z najrzadszych roślin naszej flory. Jest gatunkiem wymierającym, z czterech znanych miejsc występowania zachowały się tylko dwa. — *Ligularia sibirica*, one of the rarest plants in the Polish flora. Its localities have been reduced from 4 to 2. The species is seriously Endangered in Poland (and probably in Europe, except Russia). Fot. R. Olaczek



## V. Narażone (Vulnerable)

Taksony, które zapewne przesuną się w bliskiej przyszłości do kategorii wymierających, o ile będą nadal działać czynniki zagrożenia. Zaliczane są tu: taksony, których większość lub wszystkie populacje zmniejszają liczebność wskutek nadmiernej eksploatacji, powszechnego niszczenia ich siedlisk lub innych zakłóceń środowiska; taksony o populacjach w poważnym stopniu uszczuplonych, którym dotychczas nie zapewniono całkowitego bezpieczeństwa; także taksony, których populacje są na razie obfite, ale istotnie zagrożone przez niekorzystne czynniki na całym ich areale. Przykłady (ryc. 3):

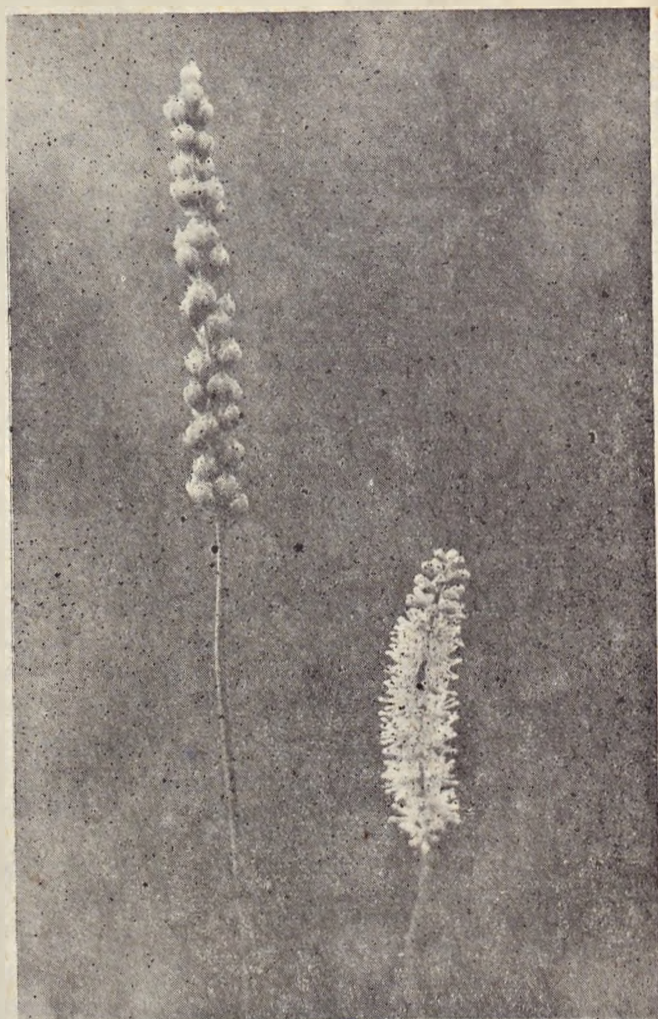
— *Lycaste suaveolens*. Ten rzadko spotykany storczyk jest ściśle ograniczony do wulkanicznych stoków średniej wysokości gór w Salwadorze, na których rozległe lasy zostały wycięte pod plantacje kawy. Jest on łatwym i pożądanym łupem kolekcjonerów storczyków i, jeśli nie zostanie podjęta ochrona, może w bliskiej przyszłości stać się gatunkiem wymierającym.

— *Myosotidium hortensia*. Niezapominajka z wysp Chatham (Nowa Zelandia) jest efektywną rośliną zielną wielkich rozmiarów, niegdyś rosnącą obficie na wybrzeżach tych wysp, lecz obecnie poważnie wyniszczoną wskutek zgrzyzania jej przez introdukowane zwierzęta. Występuje jeszcze na skrawkach wybrzeża. O ile większość mało pospolitych endemitów brzegowych wysp Nowej Zelandii (a także wysp Morza Śródziemnego) zalicza się do kategorii V, o tyle większość endemitów górskich i miejsc urwistych należy do rzadkich (R).

— *Cladrastis lutea*. Amerykański strączyn żółty jest pięknym, niewysokim drzewem, o zasięgu rozproszonym na terytorium dziewięciu stanów we wschodniej części USA. Na wszystkich stanowiskach rośnie bardzo nielicznie, a wiele z nich zagrożone jest zatopieniem wskutek budowy zapór w dolinach rzek. Z innych stanowisk młode okazy są wykopywane jako materiał szkółkarski.

— *Saxifraga florulenta*. Ten okazały endemit, rosnący na urwiskach Alp Nadmorskich (Francja i Włochy), został uszczuplony częściowo przez kolekcjonerów, a częściowo z przyczyn naturalnych. Skalnica ta jest szczególnie podatna na zniszczenie, bowiem jest rośliną monokarpiczną i rośnie bardzo powoli, wymaga 10—12 lat rozwoju do zakwitnięcia.

— *Lodoicea maldivica*. Ten sławny „kokoś morski” (*Coco de Mer*) ma największe w świecie roślinnym nasiona i jest endemitem Wysp Seszelskich. Obecnie jego rozmieszczenie zostało okrojone do wysepki Praslin i Curieuse. Na wyspie



Ryc. 3. Kosatka kielichowa *Tofieldia calyculata*. Rośnie w Karpatach i bardzo rzadko na niżu, gdzie zagraża jej osuszenie łąk i torfowisk, zasługuje na kategorię V. — *Tofieldia calyculata* has decreased in Poland because of the destruction of its habitats, so it falls under the category Vulnerable. Fot. J. Hereźniak



Praslin podlega częściowej ochronie, mimo to jest wciąż zagrożony przez turystów, niszczących jego siedlisko oraz przez miejscową ludność, zbierającą nasiona na sprzedaż dla turystów.

## R. Rzadkie (Rare)

Taksony mające w całym świecie małe populacje, na razie nie wymierające ani narażone, ale zagrożone ryzykiem. Są to zwykle taksony o ograniczonych zasięgach geograficznych, o małych obszarach siedliskowych lub też występujące na rozległym obszarze, ale w dużym rozproszeniu. Przykłady (ryc. 4, 5, 6):

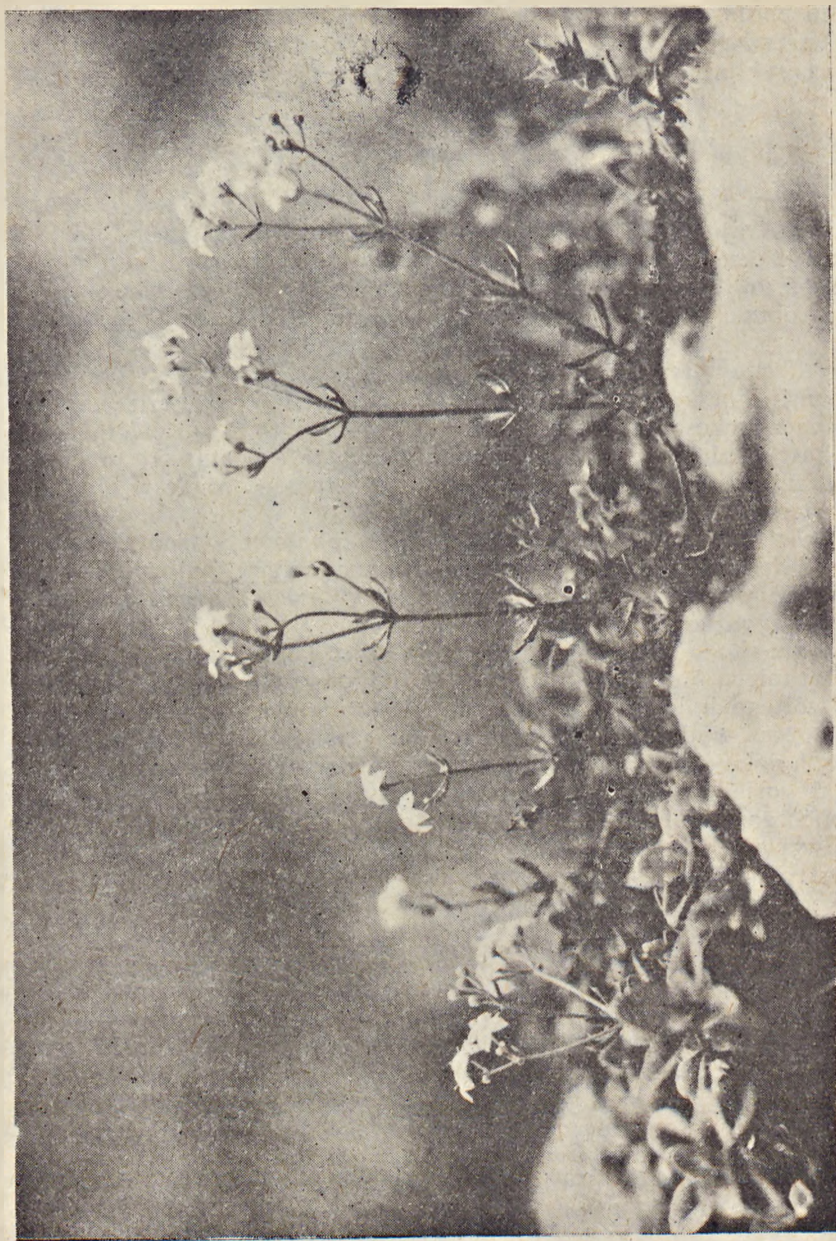
— *Saxifraga biternata*. Gatunek znany tylko z dwóch małych stanowisk górskich w Hiszpanii. Jedno z nich znajduje się w nieco ryzykownej sytuacji, bowiem miejsce to służy za plac piknikowy, nic jednak nie wskazuje na to, by ta skalnica zmniejszyła swoją liczebność. Jak na razie rośnie obficie w obu miejscach.

— *Euphrasia campbelliae*, znana tylko z około 9 wyspowych, trudno dostępnych stanowisk na Zewnętrznych Hebrydach (Wielka Brytania), rośnie na nadmorskich łąkach. Nie ma podstaw, by uważać te populacje za zagrożone.

— *Lilium rhodopaeum* ograniczona do kilku górskich stanowisk na pograniczu Bułgarii i Grecji. Jej przepiękne kwiaty cytrynowo-żółtego koloru czynią z rośliny pożądany cel dla ogrodnictwa, lecz wydaje się, że na razie nie jest jeszcze pod wielką presją kolekcjonerów, ani nie zmniejsza się jej liczebność.

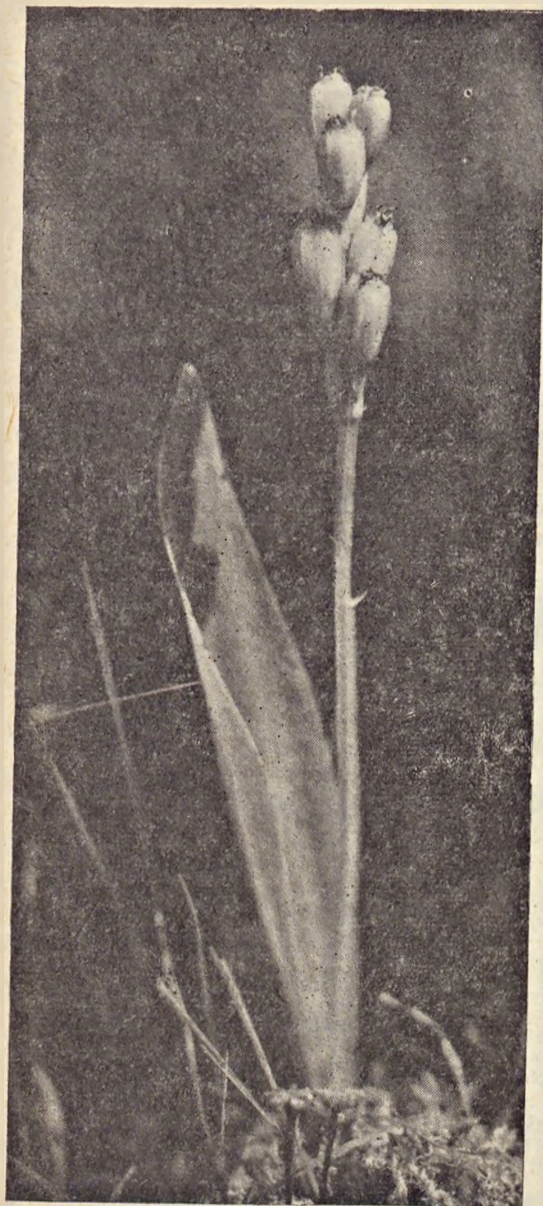
Kategorie „rzadkie” i „narażone” były często mylone lub też sądzono, że są one po prostu kolejnymi stopniami linearnej skali wzrostu stopnia zagrożenia. Tak nie jest. Wyrażają one status roślin będących w zasadniczo odmiennych sytuacjach, z których jednak każda może prowadzić do kategorii „wymierających”.

Gatunek „rzadki” ma małą populację na Ziemi, ale nie podlega znanemu lub bezpośredniemu zagrożeniu. Nie wymiera, lecz jest na granicy ryzyka z powodu rozmiarów swojej populacji. Może mieć bardzo ograniczony zasięg, jak np. endemicznej małej wyspy lub pojedynczej góry. W innym przypadku gatunek może mieć zasięg geograficzny szeroki, ale jego występowanie jest silnie ograniczone przez siedlisko. Różnice pomiędzy ryzykiem a zagrożeniem najlepiej ilustruje następujący przykład: *Cyclamen mirabile* jest obecnie znany tylko z okolic Mugli i Isparty w południowej Turcji i nie sądzono, aby znaj-



Ryc. 4. Przytulica drobna *Galium cracoviense* jest także endemitem flory polskiej. Rośnie w jednym tylko miejscu na skałach wapiennych Jury Krakowsko-Wieluńskiej. Na razie nic jej nie zagraża, ale wymaga stałej obserwacji, należy więc do kategorii rzadkich (R). — *Galium cracoviense*, an endemic species, is only known from one locality on limestone rocks in the Cracow—Wielun Upland. It is not Threatened but needs monitoring to ensure its continued survival, so it falls under the category Rare (R.) Fot. J. Hereźniak





Ryc. 5. Lipiennik Loesela *Liparis loeselii*, występuje rzadko w małych populacjach, trudno się rozmnaża, a jego siedliska, eutroficzne łąki niskoturzycowe, stopniowo zanikają, należy więc do gatunków w Polsce narażonych (V). — *Liparis loeselii*, a rare orchid growing in very small populations, breeds slowly and its habitats are gradually disturbed. Now it is included in the category Vulnerable but is very near that of Endangered. Fot. J. Hereźniak



Ryc. 6. Goryczka wąskolistna *Gentiana pneumonanthe* jest nieco mniej zagrożona od lipiennika, ale również zanika wraz z osuszaniem łąk trzęślicowych — *Gentiana pneumonanthe* is depleted with the drying up of Molinia-meadows. It also is a Vulnerable species although not so seriously as *Liparis*. Fot. J. Hereźniak



dował się w szczególnym niebezpieczeństwie. Mógł więc być klasyfikowany jako „rzadki”. Jednakże nieoczekiwanie zaofiarowano do sprzedaży 50 000 jego bulw, wykopanych przez miejscowych zbieraczy, którzy pomylili ten gatunek z *Cyclamen neapolitanum*, gatunkiem szeroko rozprzestrzenionym i uprawianym. Nikt nie mógł przewidzieć takiego niefortunnego zdarzenia, ale stało się ono faktem! Weźmy inny przykład: w Brazylii występują dwa gatunki roślin: *Salvia saricola* i pewien nowy gatunek z rodzaju *Tripogandra*, ograniczone do małej wychodni wapieni blisko miasta Brasilia. Aczkolwiek nie ma dla nich żadnego bezpośredniego zagrożenia, to obydwa gatunki mogą zostać całkowicie wyniszczone przez jakiś niezwykle duży pożar lub przez założenie kamieniołomu. Uznanie ich za gatunki „rzadkie” oznacza, że nie wymagają czynnej ochrony, ale że konieczny jest ich monitoring (stała obserwacja).

Często trudne bywa rozgraniczenie kategorii „rzadkie” od „ani rzadkie ani zagrożone” (nt — patrz str. 18). W tej sprawie może pomóc wzięcie pod uwagę następujących czynników:

1) Rozległość zasięgu. *Bidens hendersonensis*, który jest rośliną endemiczną wyspy Hendersona na Pacyfiku (ok. 30 km<sup>2</sup>), należy niewątpliwie do kategorii „rzadkie”. Roślina jest rozproszona po całej wyspie i nie ma żadnego poważnego niebezpieczeństwa dla jej istnienia. Z drugiej strony *Cyclamen creticum*, pospolity na wyspie Krecie (ok. 250 km długiej) oraz *Crocus cambessedesii*, bardzo obfity na Wyspach Balearskich (jedna z nich ma 90 km długości, inne po ok. 40 km), zaliczone są do kategorii nt. Zasoby żadnego z tych trzech gatunków nie są wyraźnie uszczuplane.

Musimy jednakże brać pod uwagę zagęszczenie populacji. *Bidens* ma kategorię „rzadki”; gdyby jednak na wyspie Hendersona panował jakiś endemiczny gatunek drzewa lub krzewu, pokrywający większość jej obszaru, taki gatunek mógłby być zaliczony do kategorii nt. Na wyspie o powierzchni 30 km<sup>2</sup> mogłyby żyć dosłownie miliony osobników takiego gatunku dominującego, a więc byłaby to populacja dużo większa od populacji wielu gatunków rosnących na rozleglejszym areale i nie uważanych za „rzadkie” lub „narażone”; liczne storczyki europejskie są dobrymi przykładami takiej formy rozmieszczenia. Jednakże roślina ograniczona do małego zasięgu jest w sposób oczywisty wystawiona na większe ryzyko, niż populacja podobnej wielkości, ale rozmieszczona na znacznie większym obszarze — i to właśnie należy brać pod uwagę.

Reasumując: większość gatunków „rzadkich” to nie są tylko endemity pojedynczych pasm górskich lub wysp —

chyba że wyspa jest wyjątkowo mała — lecz gatunki ograniczone do jakiejś części swojego zasięgu lub niezbyt pospolite na całym obszarze zasięgu. Na brytyjskiej wyspie Lundy (4 km<sup>2</sup>) każdy gatunek endemiczny, nie zagrożony bezpośrednio, mógłby być zaliczony do „rzadkich”, nawet gdyby był pospolitym lub dominującym na wyspie, łatwo się jednak zapomina, jak duże bywają wyspy, np. wyspa Isabela w archipelagu Galapagos ma prawie 130 km długości. Jeśli endemitom wyspowym przypisuje się kategorii czerwonej księgi, powinno się „rzadki” używać tylko dla takich gatunków, które mają bardzo ograniczone zasięgi i/lub/ małe zagęszczenie populacji, o ile oczywiście nie podlegają znanemu lub bliskiemu zagrożeniu.

2) Wielkość populacji. Sądzi się, że każdy gatunek o liczbie osobników mniejszej od 20 000, powinien być zaliczony do kategorii „rzadkie”. Liczba ta określa tylko rząd wielkości i powinna być uważana jedynie za użyteczną wskazówkę. Nie może tu obowiązywać żadna sztywna reguła, bowiem gatunki mają bardzo różną zdolność do reprodukcji. Zagadnienie jest złożone i w każdym przypadku trzeba decydować zgodnie z konkretną sytuacją.

Jeżeli jakiś gatunek o ograniczonym zasięgu znajdzie się w sytuacji zagrożenia i zaczyna się zmniejszać liczba jego osobników, powinien być przeniesiony do kategorii „narażony”, jeśli zagrożony jest na części swojego areалу, lub do „wymierających”, jeśli cała jego populacja jest w zagrożeniu... Istotna różnica pomiędzy kategoriami V i R polega na tym, że „rzadki” ma względnie stałą populację, podczas gdy populacja „narażonego” maleje. Na jednym krańcu kategorii V znajdują się gatunki, które mają bardzo rozległe zasięgi, ale wszędzie są masowo uszczuplane... Na drugim krańcu skali znajdują się gatunki o raczej małych zasięgach (np. ograniczone do wysp wielkości Krety lub Tasmanii). Cytowany wyżej *Crocus cambessedesii* jest przykładem gatunku podpadającego raczej pod kategorię nt niż R; jeśli jednak jego liczebność zaczęłaby się zmniejszać, powinien być przeniesiony do kategorii V.

### I. Gatunki o nieokreślonym zagrożeniu (Indeterminate)

Taksony, o których wiadomo tylko to, że są wymarłe, wymierające, narażone lub rzadkie, lecz brak dostatecznej informacji, aby zaliczyć je do jednej z tych czterech kategorii. Tę kategorię stosuje się do gatunków opisywanych jako „? wymarłe”, „prawdopodobnie wymarłe”, „być może wymarłe” —



przypuszczając, że są one albo wymarłe, albo wymierające. Przykład:

— *Anthemis weneri* znany jedynie z jednego stanowiska na małej wysepce na Morzu Egejskim (Grecja). Na pewno jest R, E a może nawet Ex, lecz na razie tego nie wiadomo, bowiem żaden botanik współcześnie nie odwiedził wyspy i nie przeprowadził badań tego gatunku na naturalnym stanowisku. Do czasu musi więc być zaliczony do kategorii I.

#### K. Gatunki o zagrożeniu niedostatecznie znanym (Insufficiently Known).

Taksony, które podejrzewamy, że są zagrożone, ale z braku informacji nie wiemy na pewno, do której kategorii zagrożenia je zaliczyć. Przykład:

— *Duckeodendron cestroides*. Roślina jedynie 2 lub 3 razy notowana w Dorzeczu Amazonki. Ma prawdopodobnie zasięg reliktowy, można więc podejrzewać, że jest rzadka lub zagrożona.

Kluczowym określeniem tutaj jest „podejrzane”. Są to gatunki, których zagrożenie, ani zaliczenie do jednej z trzech kategorii zagrożenia, nie musi być udowodnione. Przykładem takich roślin są gatunki reliktowe, o ograniczonym ale niepewnym rozmieszczeniu, lub drobne rośliny jednoroczne znane z niewielu stanowisk, które mogą być szerzej rozprzestrzenione ale są łatwo przeoczone w terenie. Jako „niedostatecznie znane” mogą być też określone gatunki zbiorowe, których część jednostek uważamy za zagrożone i które są z trudnością rozróżniane w terenie. Gatunki tej kategorii mogą być w każdej chwili przesunięte do innej, jeśli zostaną uzyskane nowe informacje. Można się spodziewać, że zaliczenie gatunku do kategorii K pobudzi do poszukiwań i odkrycia ich prawdziwego statusu.

Znaczenie kategorii „zagrożenie niedostatecznie znane” polega na tym, że umożliwia ona objęcie nią całych flor endemicznych, których większość gatunków została wprawdzie zaliczona do ściśle określonej kategorii zagrożenia, ale gdzie są także gatunki, o których wiadomo bardzo niewiele. Błędem jest zaliczać gatunki o niedostatecznie znanym zagrożeniu do kategorii rzadkich, a nawet do kategorii I, tak na wszelki wypadek. Przecenianie niebezpieczeństwa często przynosi więcej szkody niż pożytku. Komitet Roślin Zagrożonych obecnie ocenia, że 25—30 tysięcy gatunków (ok. 10% całej światowej flory) zalicza się do jednej z czterech pierwszych kategorii.

## O. Poza niebezpieczeństwem, ocalone (Out of danger)

Taksomy poprzednio zaliczane do jednej z powyższych kategorii, które obecnie są uznawane za względnie bezpieczne dzięki podjęciu skutecznych środków ochrony lub dzięki temu, że przeminęło poprzednie zagrożenie.

W praktyce kategorie E i V mogą czasowo obejmować taksomy, które zaczynają odzyskiwać liczebność swoich populacji dzięki działaniom ochronnym, lecz jeszcze odzyskiwanie to jest niedostateczne, aby móc je przenieść do innej kategorii.

Gatunki uratowane dzięki ochronie zostają włączone do kategorii R — jeśli zagrożenie zostało całkowicie odsunięte, lub do V — jeśli gatunek jest jeszcze częściowo zagrożony. Żeby zdecydować o zaliczaniu do odpowiedniej kategorii należy wziąć pod uwagę: Czy roślina została poddana ochronie na całym czy tylko na części swojego zasięgu? Jak skutecznie jest chroniona? Jaki jest status rezerwatu, w którym występuje? Jak trwała wydaje się być ta ochrona?

Jeśli przeżyło tylko kilka okazów gatunek powinien być jeszcze zaliczony do wymierających (E). Jeśli niektóre gatunki będą w stanie zasiedlić ponownie swoje dawne siedliska i stać się pospolite, wówczas nie będą pozostawać w kategorii R lub V. Może być więc wtedy nadana kategoria O.

**„nt.” Dla gatunków, które nie są ani rzadkie, ani zagrożone, używamy symbolu nt. (ryc. 7).**

Do Czerwonej Księgi oraz na listy gatunków rzadkich i zagrożonych włączane są tylko taksomy mające kategorię Ex, E, V, R, I. Kategorie „K” i „nt” są wymagane tylko wtedy, kiedy zamieszcza się pełne listy gatunków endemicznych.

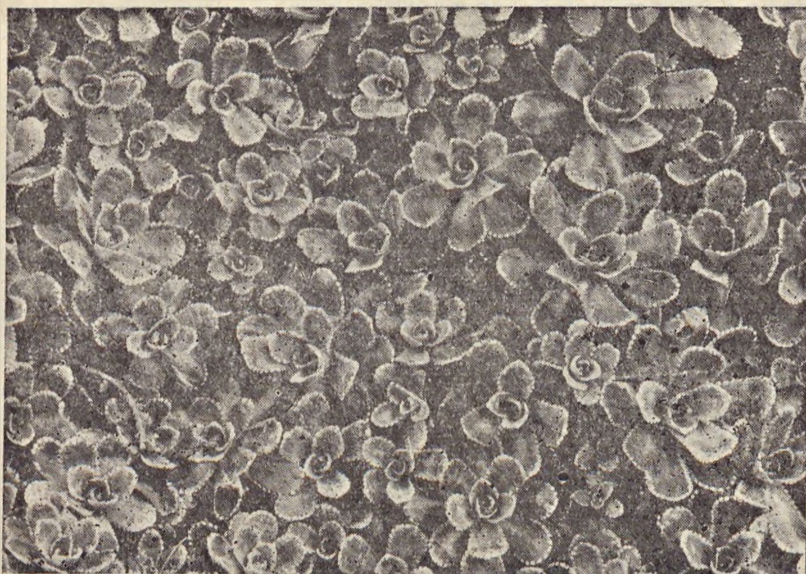
### **Gatunki znane tylko ze starych notowań.**

Gatunki takie zalicza się tylko do jednej z 3 kategorii:

1) Wymarłe

2) Gatunki o nieokreślonym zagrożeniu — tę kategorię stosuje się do gatunków znanych tylko z małych zasięgów (np. stanowiska górskie), z których nie były odnotowywane przez długi czas z powodu braku dokładnych badań botanicznych. Jednakże, jeśli obszar taki był badany, przynajmniej na tyle, że gatunek odnaleziono, roślina powinna zostać zaliczona do kategorii E, V lub R. W takich przypadkach





Ryc. 7. Skalnica gronkowa *Saxifraga aizoon*, efektowna roślina na skalnia, na razie nie jest ani rzadka, ani zagrożona. — *Saxifraga aizoon*; so far, it is neither Rare nor Threatened. Fot. J. Hereźniak

powinno się mieć pewność, że roślina nie jest liczna ani tak szeroko rozprzestrzeniona, by mogła zostać uznana za nt. ...

3) Zagrożenie niedostatecznie znane — stosuje się tę kategorię wówczas, kiedy tylko mała część obszaru, skąd podawano gatunek, została zbadana szczegółowo, a zatem jest jakaś szansa, że gatunek może być „nt.”. Często takie obszary są poważnie zagrożone (np. basen Amazonki) i dlatego można się spodziewać, że wkrótce napłynie więcej informacji o poszczególnych gatunkach.

Dopóki gatunki rzadkie i zagrożone nie zostaną w pełni zbadane należy przyjąć, że kategoria „zagrożenie niedostatecznie znane” jest najodpowiedniejsza dla tych gatunków, których pozycja taksonomiczna jest niepewna, lub dla których ścisłe określenie zagrożenia jest niepewne. Będą wśród nich liczne gatunki znane tylko z kolekcji typów, co do których nie ma pewności czy są one, lub nie są, dobrymi gatunkami. Takie taksony najlepiej jest umieścić na krajowych listach dopoty, dopóki nie zostanie ostatecznie rozstrzygnięta ich gatunkowa odrębność. Jednakże gatunki taksonomicznie niewątpliwe, ale znane jedynie z wątpliwych notowań w danym

kraju (lecz oczywiście występujące gdzie indziej) najsluszniej jest pominąć, jako gatunki prawdopodobnie występujące w danym kraju, lecz na razie jeszcze w nim nie znalezione.

Przykłady wybrane spośród biogramów 30 zagrożonych gatunków, nie tylko ilustrują kategorie zagrożenia, ale jednocześnie są przykładem dramatyzmu losów flory w wielu różnych regionach Ziemi. A teraz podam definicje trzech dalszych kategorii zagrożenia według *The IUCN Invertebrate Red Data Book* (1983), które odnoszą się nie tylko do zwierząt:

#### **CT. Zagrożone przez eksploatację (Commercially Threatened).**

Taksony jeszcze nie zagrożone wyginięciem, których większość lub wszystkie populacje są pozyskiwane na skalę przemysłową i przez to zagrożone jako trwałe zasoby przyrody albo staną się zagrożone, jeśli ich eksploatacja nie zostanie ograniczona. Kategoria ta dotyczy taksonów o stosunkowo dużych populacjach; nie używa się jej, jeśli ma zastosowanie jedna z poprzednich kategorii. W praktyce stosuje się ją tylko do gospodarczo ważnych organizmów morskich, które zostały przełowione na części swojego arealu.

#### **TC. Zagrożone zbiorowisko (Threatened Community)**

Grupa taksonów występujących na określonym obszarze i ekologicznie z sobą powiązanych, przy czym wszystkie taksony znajdują się w takim samym zagrożeniu lub wymagają podobnych środków ochrony. Mogą to być taksony, wobec których miałyby zastosowanie tradycyjne kategorie, gdyby istniały szacunki liczebności dla poszczególnych taksonów. Głównym zadaniem tej kategorii jest rozwiązanie problemu oceny zagrożenia wielkiej liczby gatunków bezkręgowców, które mogą się znaleźć w jednym miejscu i dla których byłyby potrzebne całe serie prawie identycznych ocen.

#### **TP. Zagrożone zjawisko (Threatened Phenomenon)**

Zgrupowania lub populacje organizmów, które razem tworzą wielki biologiczny fenomen, nie są zagrożone jako taksony, lecz właśnie jako zjawisko.



## SUMMARY

### **IUCN Categories of threat to plant and animal species**

The article submits a slightly abbreviated translation of the booklet "How to use the IUCN Red Data Book Categories" published in 1980. The definitions of each category of threat, some of which are provided with comments, are followed by examples of plant species.

The Red Data Book Categories are used by the IUCN to determine the degree of threat to individual species in their wild habitats. They concern both flora and fauna.

## PISMIENNICTWO

*How to use the IUCN Red Data Book Categories* 1980 Threatened Plants Committee Secretariat, IUCN, Royal Botanic Gardens, Kew, s. 9.

*The IUCN Invertebrate Red Data Book* 1983 Compiled by S. M. Wells, R. M. Pyle and N. M. Collins of the IUCN Conservation Monitoring Centre... Gland (Switzerland), s. 50+632.

*The IUCN Plant Red Data Book* 1978 Compiled by G. Lucas and H. Syngé for the Threatened Plants Committee of the Survival Service Commission of IUCN. Morges (Switzerland), s. 540.