

## Nowe kategorie IUCN/WCU dla gatunków zagrożonych i ginących

Minęło ponad 30 lat od wprowadzenia przez Międzynarodową Unię Ochrony Przyrody (IUCN), dziś Światową Unię Ochrony (WCU), systemu kategorii zagrożeń gatunków na użytek „czerwonych ksiąg” i „czerwonych list”. Od tego czasu kategorie te znalazły szerokie uznanie na całym świecie. Tylko w niewielkim stopniu były one modyfikowane w lokalnych lub regionalnych wydawnictwach typu czerwonych ksiąg (np. Ingeløg et al. eds 1993). Podstawą tego systemu były następujące wydzielenia: 1) gatunki silnie zagrożone, wymierające – endangered, 2) umiarkowanie zagrożone, inaczej narażone – vulnerable, 3) zagrożone przez rzadkość – rare, 4) o bliżej nieokreślonym zagrożeniu, ale należące do jednej z poprzednich kategorii – indeterminate, 5) gatunki wydobyte z zagrożenia – out of danger. Klasyfikacji tej dokonano na podstawie oceny ryzyka zaniku poszczególnych gatunków. Była ona prosta, choć nie zawsze dostatecznie zrozumiała. Wprowadzono też ewidencję taksonów zanikłych – extinct. Kilka dalszych wydzielen uzupełniających (np. Ołaczek 1985) miało znaczenie raczej pomocnicze i podrzędne. IUCN, wkrótce po wydaniu pierwszych tomów (lata sześćdziesiąte) światowej czerwonej księgi („Red data book”), zrezygnowała przez pewien czas z publikowania rejestrów taksonów wymarłych i wytrzebionych (extinct species), koncentrując się na tym, co jest do uratowania.

Wieloletnia praktyka wykazała tyle zalet co i niedoskonałości stosowanego systemu klasyfikacyjnego, toteż w ostatnich latach dotychczasowe kategorie zagrożeń poddane zostały rewizji. W celu omówienia tej kwestii Komisja Gatunków Zagrożonych (Species Survival Commission) IUCN zwołała specjalne sympozjum (Fitter, Fitter eds 1987). Powstało z czasem kilka autorskich projektów weryfikacji tego systemu. Ostatecz-

nie wspomniana Komisja IUCN/WCU w osobnej broszurze (IUCN 1994) przedstawiła radykalnie zmieniony system (ryc. 1) i nowe definicje wydzielonych kategorii z zaleceniem zastosowania ich w nowych wydaniach czerwonych list i ksiąg.

Autorzy nowego systemu dołożyli starań, aby był on możliwie uniwersalny, dający się stosować przez wszystkich użytkowników, jaśniej precyzujący kryteria klasyfikacyjne w kontekście czynników wpływających na ryzyko ekstynkcji, a także dostosowany do szerokiej zmienności taksonów. W jakim stopniu cele te staną się osiągalne, okaże się w praktyce. Tymczasem w minionym roku ukazało się drukiem zmienione wydanie światowej „Czerwonej listy zwierząt zagrożonych” (IUCN 1996), w pełni opartej na nowej klasyfikacji zagrożeń taksonów.

Pierwsze egzemplarze tej listy otrzymała część uczestników Światowego Kongresu IUCN/WCU, który odbył się 11–23 października 1996 r. w Montrealu (Kanada).

## Struktura nowej klasyfikacji, definicje

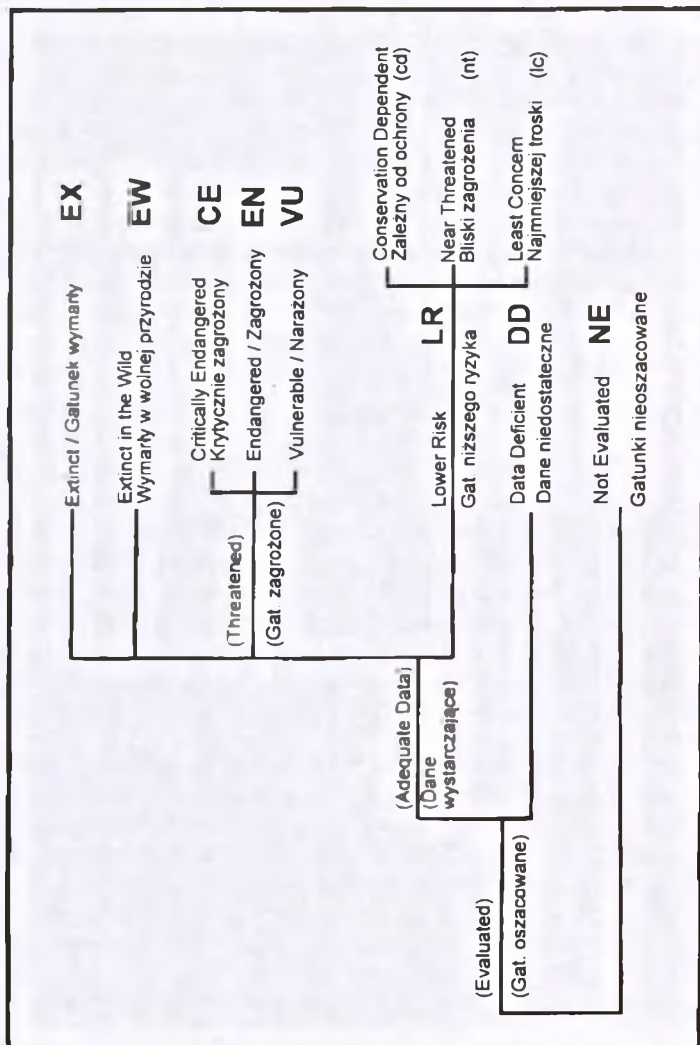
Z ochroniarskiego punktu widzenia w nowym systemie klasyfikacyjnym (ryc. 1) najważniejsza jest grupa taksonów najwyższego ryzyka. Należą do niej gatunki krytycznie zagrożone (critically endangered, **CE**), zagrożone (endangered, **EN**) i narażone (vulnerable, **VU**). Logika zależności między tymi kategoriami jest taka, że wszystkie taksony zaliczone do **CE** kwalifikują się do **VU** i **EN**, natomiast zaliczone do **EN** mieszczą się automatycznie w szerszej kategorii **VU**. Wszystkie gatunki w tych kategoriach razem wziętych opisano jako zagrożone (threatened).

W czerwonych listach i księgach, według nowych zaleceń klasyfikacyjnych, wprowadzono rejestrację gatunków wymarłych w naturalnych populacjach (extinct in the wild, **EW**) i całkowicie wymarłych (extinct, **EX**). Obok gatunków wymarłych i zagrożonych wydzielono grupę gatunków niższego ryzyka (lower risk, **LR**). A cały ten blok skupia gatunki na tyle zbadane, że można określić ich status, kategorię zagrożenia i prognozę przeżycia.

Dla zweryfikowanych kategorii zagrożeń przyjęto następujące definicje:

**Gatunek czy takson wymarły (EX)** – nie ma wątpliwości, że wyginęły ostatnie należące do niego osobniki.

**Takson wymarły w wolnej przyrodzie (EW)** – nie istnieje już w stanie dzikim, lecz jedynie w niewoli, odpowiednich



Ryc. 1. Schemat przedstawiający układ kategorii zagrożeń i rozpoznania gatunków według nowej propozycji Światowej Unii Ochrony Przyrody. – Structure of the threatened species categories according to new proposition of the IUCN/World Conservation Union

uprawach lub sztucznie podtrzymywanych populacjach poza jego dawnym zasięgiem. Gatunek przypuszczalnie wyginął, jeśli gruntowne poszukiwania w odpowiednim (uwzględniającym cykl życiowy taksonu) czasie nie doprowadziły do wykrycia choćby jednego osobnika tegoż gatunku.

**Takson krytycznie zagrożony (CR)** – w stanie dzikim znajduje się w obliczu skrajnie wysokiego ryzyka wyginięcia w najbliższej przyszłości i podlega któremuś z przyjętych kryteriów zagrożeń A–E (zob. dalej).

**Takson zagrożony (EN)** – nie jest krytycznie zagrożony, ale znalazł się w strefie bardzo wysokiego ryzyka wymarcia w bliskiej przyszłości i odpowiada któremuś z wydzielających tę kategorię kryteriów A–E.

**Takson narażony (VU)** – nie jest zagrożony w takim stopniu jak taksony z dwóch poprzednich kategorii, lecz objęty jest wysokim ryzykiem wyginięcia w średnio odległej przyszłości i mieści się w odpowiedniej grupie kryteriów A–E.

**Takson niższego ryzyka (lower risk, LR)** – został dostatecznie oszacowany, ale jego sytuacja jest na tyle dobra, że nie obejmują go kryteria gatunków zagrożonych. Tę kategorię dzieli się z kolei na 3 podkategorie: taksony zależne od ochrony (cd), bliskie zagrożenia (nt) i najmniejszej troski (lc).

Wśród taksonów poddanych analizie jest też zawsze pewna grupa gatunków, o których mamy za mało informacji (**data deficient, DD**), aby określić ich status i zagrożenie. Nie tworzą one kategorii zagrożenia, ale bliższe rozpoznanie stanu gatunków wchodzących w skład tej grupy może uzasadniać potrzebę zmiany usytuowania niektórych z nich w nowym systemie. Resztę stanowią gatunki, które w świetle przyjętych kryteriów zagrożeń nie zostały oszacowane (**not evaluated, NE**).

## Kryteria gatunków zagrożonych

Dla gatunków krytycznie zagrożonych (CR) przyjęto 5 drastycznie rygorystycznych kryteriów ilościowych A–E.

A. Spadek populacji\*: 1) określony na przynajmniej 80% w ostatnich dziesięciu latach lub trzech pokoleniach, ustalony na podstawie różnych wskaźników populacyjnych i sposobów oceny, bądź 2) przewidywany na co najmniej 80% w następnych dziesięciu latach lub trzech generacjach.

---

\* Populacja – tutaj rozumiana jako łączna liczba osobników danego taksonu.

B. Geograficzny zasięg występowania (extent of occurrence) mniejszy niż 100 km<sup>2</sup> lub zajmowany realnie obszar (area of occupancy) mniejszy niż 10 km<sup>2</sup> przy uwzględnieniu dwóch z następujących charakterystyk: 1) silne rozbitcie populacji na względnie izolowane subpopulacje lub bytowanie tylko na jednym stanowisku, 2) ciągły spadek stanu posiadania w sensie zasięgu, rzeczywistego zasiedlenia, liczby i jakości siedlisk, liczby stanowisk, subpopulacji lub osobników, 3) silne fluktuacje liczebnościowe i terytorialne przekraczające rząd wielkości, czyli dziesięciokrotny wzrost lub spadek.

C. Populacja szacowana na mniej niż 250 dorosłych osobników, która: 1) wykazała spadek co najmniej o 25% w ciągu trzech lat lub jednego pokolenia, 2) będzie przypuszczalnie podlegać spadkowi w sensie liczby dorosłych osobników oraz osłabienia strukturalnego, polegającego na rozbitciu populacji (np. brak subpopulacji zawierającej więcej niż 50 osobników) lub zredukowaniu jej do pojedynczej subpopulacji.

D. Populacja oceniana na mniej niż 50 dorosłych osobników.

E. Analiza ilościowa wskazuje na prawdopodobieństwo wymarcia populacji co najmniej w 50% w ciągu dziesięciu lat lub trzech pokoleń.

Dla taksonów zagrożonych (EN) przyjęto również 5, lecz łagodniejszych kryteriów ilościowych A–E.

A. Spadek populacji: 1) oceniany na co najmniej 50% w ostatnich dziesięciu latach lub trzech pokoleniach, na podstawie różnych wskaźników populacyjnych i metod oceny, bądź 2) przewidywany na co najmniej 50% w następnych dziesięciu latach lub trzech pokoleniach.

B. Areał geograficzny populacji (gatunku) szacowany na mniej niż 5000 km<sup>2</sup> lub obszar rzeczywistego zasiedlenia oceniany na mniej niż 500 km<sup>2</sup>, a przy tym zachodzą dwa z następujących przypadków: 1) silne rozdrobnienie lub znane występowanie na nie więcej niż 5 stanowiskach, 2) postępujący regres przynajmniej pod względem jednego z takich parametrów populacyjnych jak: zasięg geograficzny, areał rzeczywistego zasiedlenia, liczba i jakość siedlisk, liczba stanowisk lub subpopulacji, liczba dorosłych osobników, 3) silne, przekraczające rząd wielkości fluktuacje zasięgowe i liczebnościowe populacji.

C. Populacja szacowana na mniej niż 2500 dorosłych osobników: 1) wykazująca przy tym ciągły regres, który wynosi co najmniej 20% w okresie pięciu lat lub dwóch pokoleń, bądź 2) co do której przewiduje się spadek liczebny połączony z silnym rozdrobnieniem populacji (np. brak subpopulacji ocenianej na

więcej niż 250 osobników) lub jej ograniczeniem do pojedynczej subpopulacji.

D. Populacja szacowana na mniej niż 250 dorosłych osobników.

E. Analiza ilościowa wykazuje prawdopodobieństwo zaniku populacji w stanie dzikim w co najmniej 20% w ciągu dwudziestu lat lub pięciu generacji.

Dla taksonów narażonych (VU) przyjęto 5 innych, odpowiednio łagodniejszych kryteriów A–E.

A. Spadek populacji: 1) określony na co najmniej 20% w ostatnich dziesięciu latach lub trzech pokoleniach, na podstawie różnych wskaźników populacyjnych i metod oceny, bądź 2) przewidywany na co najmniej 20% w następnych dziesięciu latach lub trzech pokoleniach.

B. Zasięg geograficzny populacji szacowany na mniej niż 20 000 km<sup>2</sup> lub rzeczywista powierzchnia zasiedlenia oceniana na mniej niż 2000 km<sup>2</sup>, uwzględniając przy tym dwa z następujących wyznaczników: 1) silne rozdrobnienie lub znane występowanie na nie więcej niż 10 stanowiskach, 2) postępujące kurczenie się zasięgu, areалу występowania i siedlisk, zmniejszanie się stanowisk, subpopulacji i liczby dorosłych osobników, 3) silne fluktuacje wymienionych wyżej charakterystyk.

C. Populacja szacowana na mniej niż 10 000 dorosłych osobników i wykazująca: 1) stały spadek liczebny, oceniany na co najmniej 10% w ciągu dziesięciu lat lub trzech pokoleń, bądź 2) przewidywany stały spadek liczebny z takimi zjawiskami jak fragmentacja populacji (np. brak subpopulacji liczącej więcej niż 1000 dorosłych osobników) lub ograniczenie wszystkich osobników do jednej subpopulacji, będącej jedyną już grupą osobników danej populacji (gatunku).

D. Populacja bardzo mała lub ograniczona do: 1) nie więcej niż 1000 dorosłych osobników bądź 2) małego areалу (zwykle mniejszego niż 100 km<sup>2</sup>), czy też niewielkiej (zwykle mniejszej niż 5) liczby stanowisk.

E. Analiza ilościowa wskazuje na prawdopodobieństwo wymarcia gatunku w stanie dzikim w co najmniej 10% w ciągu stu lat.

Do zakwalifikowania gatunku wystarcza przypisanie mu jednego z podanych kryteriów A–E którejkolwiek grupy zagrożeń.

Jak wynika z powyższych opisów, procedura kwalifikacji gatunków do nowo przyjętych kategorii stała się bardziej złożona i sformalizowana niż dotychczas - odwołuje się do oceny ilo-

ściowej, a nawet analizy zdolności populacji do przeżycia (population viability analysis) i oceny populacji reprodukcyjnie efektywnych (effective population size). Przysparza to wprowadzie wysiłku, ale za to podnosi obiektywność klasyfikacji. Wyczerpujące objaśnienia wprowadzonych do tego systemu terminologii, definicji i kryteriów zawiera cytowana już broszura IUCN (1994) oraz nowe wydanie „Czerwonej listy zwierząt zagrożonych” (IUCN 1996).

## SUMMARY

### **New IUCN/WCU categories of threatened and disappearing species**

The paper shows new categories of threat and classification of species, introduced recently by the World Conservation Union (IUCN/WCU) for red lists and red books use. Formalized, quantitative criteria of the classification of species among particular categories of threat should be given careful consideration. The verified system of species classification has already been employed in the newly published “IUCN Red list of threatened animals” (1996).

## PIŚMIENNICTWO

Fitter R., Fitter M. (eds) 1987. *The road to extinction*. IUCN, Gland, Switzerland.

Ingelög T., Andersson R., Tjernberg M. (eds) 1993. *Red data book of the Baltic Region. Part 1. List of threatened vascular plants and vertebrates*. Swedish Threatened Unit, Uppsala.

IUCN 1994. *IUCN Red list categories*. Prepared by the IUCN Species Survival Commission. As approved by the 40th Meeting of the IUCN Council. Gland, Switzerland.

IUCN 1996. *IUCN Red list of threatened animals*. IUCN, Gland, Switzerland.

Ołaczek R. 1985. *Kategorie zagrożenia gatunków roślin i zwierząt opracowane przez Międzynarodową Unię Ochrony Przyrody i jej Zasobów*. *Chrońmy Przyr. Ojcz.* 41, 6: 5-21.