



Ochrana fytogenofondu

Vít Grulich

Nejdůležitější literatura

- Grulich V. (2012): Red List of vascular plants of the Czech Republic: 3rd edition. - Preslia, Praha, 84: 631–645
- Holub J., Procházka F. et Čeřovský J. (1977): Seznam vyhynulých, endemických a ohrožených taxonů vyšších rostlin květeny ČSR (1. verze). - Preslia, Praha, 51: 213-237.
- Holub J. [ed.] (1981): Mizející flóra a ochrana fytoгенofondu. - Studie ČSAV, Praha, 1981/20: 1-174.
- Slavík B. et al. (1989): Vybrané ohrožené druhy flóry ČSR. - Studie ČSAV, Praha, 89/10: 1-164.
- Anonymus (1992): Vyhláška MŽP 395/1992 Sb.
- Kubát K. [ed.] (1996): Červené seznamy ohrožené květeny České a Slovenské republiky. - Severočes. Přír., Litoměřice, suppl. 9: 1-126.
- Čeřovský J. et al. (1999): Červená kniha ohrožených a vzácných druhů rostlin a živočichů ČR a SR, vol. 5, Vyšší rostliny. - Ed. Příroda, Bratislava.
- Holub J. et Procházka F. (2000): Red List of vascular plants of the Czech Republic - 2000. - Preslia, Praha, 72: 187-230.
- Procházka F. [ed.] (2001): Černý a červený seznam cévnatých rostlin České republiky (stav v roce 2000). - Příroda, Praha, 18: 1-166.
- V. Rybka, R. Rybková, R. Pohlová (2004): Rostliny ve svitu evropských hvězd. - Ed. Sagittaria.

Historie Červených seznamů

- 1975: Mezinárodní botanický kongres v Leningradě
- 1976: Evropský červený seznam
- 1976: Konference ČSBS o mizející flóře
- 1977: 1. verze Červeného seznamu ČR
- 1992: Směrnice 92/43/EEC („Habitats Directive“)
- 1992: Vyhláška MŽP 395/1992 Sb.
- 1999: vydání Červené knihy ČR (a SR)
- 2000: 2. verze Červeného seznamu ČR
- 2012: 3. verze Červeného seznamu ČR

Typy přehledů ohroženosti

- Červená kniha
 - rozsáhlý materiál s popisy a vyobrazeními
- Červený seznam
 - „telefonní“ seznam
 - výhoda: jednoduchá možnost aktualizace
- Vyhláška
 - úřední dokument

Okolní země

- **Slovensko:**
- Eliáš, P. jun., Dítě, D., Kliment, J., Hrivnák, R. & Feráková, V. (2015): Red list of ferns and flowering plants of Slovakia, 5th edition (October 2014). – *Biologia* 70: 218–228.
- **Rakousko:**
- Niklfeld H. [ed.] (1999): Rote Listen gefährdeter Pflanzen in Österreich. Ed. 2. – *Grüne Reihe* 10: 1-292, Wien
- **Německo:**
- Ludwig G., Schnittler M. et al. (1996): Rote Liste gefährdeter Pflanzen Deutschlands. – Bonn-Bad Godesberg.
- **Polsko:**
- Kaźmierczakowa R. et Zarzycki K. (2001): Polska Czervona księga roślin. – Kraków.

Kategorizace

- **Středoevropské země:**
 - vyhynulé
 - zpravidla více jak 25-50 let nenalezené
 - neznámé
 - 20-30 let nenalezené
 - nejasné případy vyhynulých a neznámých
 - kriticky ohrožené
 - 1-5 lokalit nebo více jak 90 % ústup
 - silně ohrožené
 - 5-20 lokalit nebo 50-90 % ústup
 - ohrožené
 - ústup o 20-50 %
 - vyžadující pozornost
 - méně ohrožené - ohrožení lze předpokládat
 - nedostatečně prostudované

Kategorie 3. verze českého ČS

- vychází z předešlého modelu,
- kategorie kriticky ohrožené a silně ohrožené jsou rozděleny:

R – vzácné: 1–5, resp. 6–20 lokalit, stabilita

T – ustupující: ústup více jak 90 %, resp 50–90 %

S – kombinace předchozích: počet recentních lokalit může přesáhnout hodnoty pro R, ale nestabilita (alespoň některé populace zanikly nebo se silně oslabily)

Regionální Červené seznamy

- Např. pro CHKO Jeseníky
 - Bureš L., Burešová Z. et Novák V. (1989): Vzácné a ohrožené rostliny Jeseníků. - Bruntál.
- kategorie:
 - vyhynulé
 - nezvěstné
 - nejasné
 - kriticky ohrožené
 - vzácné
 - ohrožené
 - vyžadující pozornost
 - mimo nebezpečí

Kategorie IUCN I

- kategorizace z roku 2001
 - uplatňuje se u některých novějších červených seznamů (Slovensko, Evropa aj.)
- <http://www.iucnredlist.org>
- extinct (Ex)
- extinct in the wild (EW)

Kategorie IUCN II

- critically endangered (Cr)
- endangered (En)
- vulnerable (Vu)
- near threatened (NT)
- least concern (LC)
- data deficient (DD)
- not evaluated (NE)

Kritické ohrožení

- A. Redukce velikosti populací je založena na následujících:
 - 1. Pozorovaná nebo předpokládaná velikost populace se zmenšila o $\geq 90\%$ za posledních 10 let nebo během 3 posledních generací, redukce je reversibilní a je způsobena a potvrzena následujícím:
 - (a) přímým pozorováním
 - (b) indexem abundance vhodným pro daný taxon
 - (c) zmenšením areálu a/nebo kvality habitatu
 - (d) aktuální nebo potenciální exploatací
 - (e) efektem introdukovaných druhů, hybridizací, patogeny, polutanty, kompecí nebo parazity.
 - 2. Pozorované nebo předpokládané zmenšení velikosti populace o $\geq 80\%$ za posledních 10 let nebo během 3 posledních generací (nejvíce však za 100 let), redukce není reversibilní a je způsobena a potvrzena předcházejícími faktory.

Kritické ohrožení

- B. Areál se změnil :
 - 1. Na méně než 100 km², a je provázen alespoň 2 z následujících:
 - a. Velká fragmentace nebo existuje pouze jediná lokalita.
 - b. Pokračující ústup, pozorovaný nebo předpokládaný:
 - (i) rozsahu výskytu
 - (ii) areálu
 - (iii) plochy a/nebo kvality habitatu
 - (iv) počtu nebo rozmístění subpopulací
 - (v) počtu dospělých jedinců
 - c. Extrémní fluktuace v následujících případech:
 - (i) rozsahu výskytu
 - (ii) areálu
 - (iii) počtu nebo rozmístění subpopulací
 - (iv) počtu dospělých jedinců.

Kritické ohrožení

- 2. Areál je potvrzen na méně než 10 km², a je zde indikace alespoň 2 z následujících :
 - a. Velká fragmentace nebo existuje pouze jediná lokalita.
 - b. Pokračující ústup, pozorovaný nebo předpokládaný:
 - (i) rozsahu výskytu
 - (ii) areálu
 - (iii) plochy a/nebo kvality habitatu
 - (iv) počtu nebo rozmístění subpopulací
 - (v) počtu dospělých jedinců.
 - c. Extrémní fluktuace některého z následujících:
 - (i) rozsahu výskytu
 - (ii) areálu
 - (iii) počtu nebo rozmístění subpopulací
 - (iv) počtu dospělých jedinců.

Kritické ohrožení

- C. Populaci tvoří méně než 250 dospělých individuí a dále:
 - 1. Předpokládaný trvalý ústup alespoň 25% během 3 let nebo v 1 generaci, když je delší (maximálně do 100 let do budoucnosti) nebo
 - 2. Trvalý ústup (sledovaný nebo předpokládaný) v počtu dospělců a alespoň jedné z následujících (a-b):
 - (a) populační struktura je v podobě jedné z následujících možností:
 - (i) žádná subpopulace nemá více než 50 dospělců
 - (ii) alespoň 90% dospělců je v 1 subpopulaci.
 - (b) extrémní fluktuace v počtu dospělců.
- D. Populační velikost je menší než 50 dospělců.
- E. Kvantitativní analýza ukazuje pravděpodobnost vyhubení v přírodě alespoň z 50% během 10 let ve 3 generacích (maximálně do 100 let).

Směrnice EU (92/43/EHS)

- **Příloha I – stanoviště**
 - celkem 61 biotopů
 - 19 prioritních
 - 42 ostatních
- **Příloha II – druhy**
 - celkem 36 druhů rostlin + 4 mechorosty
 - 14 prioritních
 - liší se stupněm ochrany
 - » nejvzácnější, nejohroženější
 - 22 ostatních

Směrnice EU

- 15 prioritních

- Endemity a subendemity

- *Artemisia pancicii*, *Campanula bohemica*, *C. gelida*, *Cerastium alsinifolium*, *Dianthus arenarius* subsp. *bohemicus*, *D. lumnitzeri*, *D. moravicus*, *Galium sudeticum*, *Gentianella praecox* subsp. *bohemica*, *Minuartia smejkalii*, *Poa riphaea*

- vzácné relikty

- *Jurinea cyanooides*, *Pedicularis sudetica*, *Serratula lycopifolia*, *Stipa zalesskii*

Směrnice EU

- 21 ostatních

- nápadné druhy (orchideje, kosatce, koniklece)
 - *Cypripedium calceolus*, *Gladiolus palustris*, *Himantoglossum adriaticum*, *Iris humilis*, *Liparis loeselii*, *Pulsatilla grandis*, *Pulsatilla patens*
- (sub)endemity
 - *Aconitum firmum* subsp. *moravicum*, *Cirsium brachycephalum*, *Tephrosieris longifolia* subsp. *moravica*
- relikty
 - *Adenophora liliifolia*, *Crambe tataria*, *Dracocephalum austriacum*, *Echium russicum*, *Ligularia sibirica*, *Thesium ebracteatum*
- ekologičtí specialisté
 - *Asplenium adulterinum*, *Trichomanes speciosum*
- vlhkomilné (mokřadní, vodní)
 - *Angelica palustris*, *Coleanthus subtilis*, *Luronium natans*