



Akademie věd
České republiky



ATLAS

Atlas obsahuje fotografie více než 450 druhů parožnatek, mechorostů, plavuní, kaprad'orostů a semenných rostlin, které můžeme najít v našich stojatých a tekoucích vodách nebo na střídavě zaplavovaných, podmáčených či silně vlhkých stanovištích. Fotografie doplňují popisy jednotlivých druhů, údaje o jejich ekologických nárocích, rozšíření ve světě i na území České republiky a poznámky k podobným druhům, užitkovosti, jedovatosti a dalším zajímavostem. Úvodní, obecná část knihy shrnuje základní poznatky o biologii a ekologii jednotlivých skupin vodních a mokřadních rostlin, jejich společenstvech, ekosystémových funkcích a službách a ohrožení. Předkládané informace odrážejí dlouholeté zkušenosti autorů z terénu i pěstování těchto rostlin v Botanické zahradě v Třeboni, jejíž hlavní součástí je Sbírka vodních a mokřadních rostlin.

Atlas je určen širokému okruhu zájemců o život rostlin v našich vodách a mokřadech. Poslouží také jako užitečná příručka ochráncům přírody a při výuce na středních a vysokých školách přírodovědného, rybářského, zemědělského, lesnického a vodohospodářského zaměření.

Mgr. Jana Navrátilová, Ph.D., (1978) je vedoucí Vědeckého pracoviště Třeboň Botanického ústavu AV ČR. Dlouhodobě zde rozvíjí Botanickou zahradu Třeboň a její Sbírku vodních a mokřadních rostlin, zaměřenou na ex-situ ochranu ohrožených druhů.

Mgr. Kateřina Šumberová, Ph.D., (1973) pracuje v Botanickém ústavu AV ČR v Brně. Zabývá se výzkumem vodní a mokřadní vegetace, především na rybnících a v polních mokřadech. Dlouhodobě studuje vliv hospodaření na vegetaci a věnuje se osvětě mezi profesními rybáři, s nimiž spolupracuje.

Mgr. Andrea Kučerová, Ph.D., (1973) pracuje v Botanickém ústavu AV ČR v Třeboni. Dlouhodobě se věnuje ekologii mokřadů, zejména rašelinišť a rašelinových lesů a možnostem jejich ochrany.

RNDr. Jan Květ, CSc., dr. h. c., (1933) je mezinárodně známým ekologem rostlin, který stál u zrodu vědeckého výzkumu v oborech produkční ekologie rostlin a ekologie mokřadů v bývalém Československu. Do dnešní doby se zapojuje do vědecké práce v Botanickém ústavu AV ČR v Třeboni.

Obsah

1 Atlas se vám představuje ... 9

- 1.1 Uspořádání atlasu (JN) ... 9
- 1.2 Použité zkratky (AK, KŠ, LA) ... 10
- 1.3 Terminologický slovníček (AK, KŠ, LA) ... 11

2 Jak se vodní a mokřadní rostliny vyrovnávají se svým prostředím ... 16

- 2.1 Prostředí, v němž žijí vodní a mokřadní rostliny ... 16
 - 2.1.1 Hlavní typy mokřadů ve střední Evropě a jejich charakteristika (HČ) ... 18
 - 2.1.2 Vlastnosti vodního prostředí významné pro rostliny (JK) ... 18
 - 2.1.3 Vodní a mokřadní půdy jako kořenové prostředí vodních a mokřadních rostlin (JK) ... 22
- 2.2 Ekofyziologické procesy u vodních a mokřadních rostlin ... 22
 - 2.2.1 Fotosyntéza vodních a mokřadních rostlin (JK, HČ) ... 23
 - 2.2.2 Jak velká může být produkce porostů našich vodních a mokřadních rostlin (JK) ... 24
 - 2.2.3 Jak vodní a mokřadní rostliny přijímají potřebné živiny a hospodaří s nimi (JK) ... 25
 - 2.2.4 Vodní rostliny ve vodách rozdílne trofie (JK, KŠ) ... 26
 - 2.2.5 Vodní provoz vodních a mokřadních rostlin (JK) ... 28
 - 2.2.6 Klimatická funkce výparu z mokřadní a vodní vegetace (JK, AK) ... 28
- 2.3 Specifické adaptace vodních a mokřadních rostlin ... 30
 - 2.3.1 Ponořené vodní rostliny (JK) ... 31
 - 2.3.2 Volně plovoucí vodní rostliny a rostliny s plovoucími listy zakořeněné ve dně (JK) ... 31
 - 2.3.3 Vynořené vodní a pobřežní rostliny (helofyta) (HČ, JK) ... 33
 - 2.3.4 Obojživelné rostliny (JK, KŠ) ... 35
 - 2.3.5 Rostliny obnažených břehů a den stojatých a tekoucích vod (KŠ, JK) ... 37
 - 2.3.6 Rostliny vnitrozemských slaných mokřadů (slanisek) (JK) ... 38
 - 2.3.7 Rostliny slatinišť a pramenišť (AK, JK) ... 39
 - 2.3.8 Rostliny rašelinišť vrchovištního typu (AK, JK) ... 39
 - 2.3.9 Masožravé vodní a mokřadní rostliny (LA) ... 40
 - 2.3.10 Mokřadní dřeviny (JK) ... 41
- 2.4 Rozmnožování a šíření vodních a bažinných rostlin (JK, KŠ) ... 42

3 Biologická rozmanitost vodních a mokřadních rostlin a jejich ochrana ... 46

- 3.1 Hlavní typy společenstev vodních a mokřadních rostlin na území střední Evropy ... 46
 - 3.1.1 Základní rozdělení vodních a mokřadních společenstev (KŠ) ... 46
 - 3.1.2 Společenstva vodních rostlin (KŠ) ... 47
 - 3.1.3 Společenstva obojživelných rostlin (KŠ) ... 49
 - 3.1.4 Společenstva obnažených den (KŠ) ... 50
 - 3.1.5 Společenstva rákosin (KŠ) ... 52
 - 3.1.6 Společenstva vysokých ostřic (KŠ) ... 55
 - 3.1.7 Společenstva vlhkých luk a vysokobylinných niv (KŠ, AK) ... 57
 - 3.1.8 Společenstva slanisek (KŠ) ... 58
 - 3.1.9 Společenstva pramenišť (AK) ... 60
 - 3.1.10 Společenstva slatinišť a přechodových rašelinišť (AK) ... 60
 - 3.1.11 Společenstva vrchovišť (AK) ... 63
 - 3.1.12 Společenstva rašelinných lesů (AK) ... 64
 - 3.1.13 Společenstva mokřadních křovin (AK) ... 64
 - 3.1.14 Společenstva lužních lesů (KŠ) ... 64

3.2 Ohrožení a ochrana vodních a mokřadních rostlin v České republice	... 67
3.2.1 Hlavní příčiny ústupu a degradace mokřadů (KŠ)	... 67
3.2.2 Eutrofizace (KŠ)	... 69
3.2.3 Chov ryb v rybnících a jeho vliv na rostliny (KŠ)	... 71
3.2.4 Eutrofizace a změna hospodaření v mělkých mokřadech a vlhkých loukách (KŠ)	... 73
3.2.5 Eutrofizace a další negativní vlivy na rašeliništích (AK)	... 74
3.2.6 Vysychání mokřadů (KŠ)	... 74
3.2.7 Oteplování klimatu a jeho vliv na populace vodních a mokřadních rostlin (KŠ)	... 76
3.2.8 Vliv chovů vodní drůbeže a volně žijícího ptactva na rybníční vegetaci (KŠ)	... 77
3.2.9 Cizorodé látky v mokřadech a jejich vliv na rostliny (KŠ)	... 78
3.2.10 Omezování vegetace v rybníčním hospodaření (KŠ)	... 79
3.2.11 Acidifikace, změna kvality vody v jezerech a řekách (KŠ)	... 81
3.2.12 Vliv zimního solení silnic na populace halofytů (KŠ)	... 81
3.2.13 Genetické příčiny ohrožení vodních a mokřadních rostlin a ekosystémů (KŠ)	... 81
3.2.14 Ochrana mokřadních druhů rostlin (KŠ)	... 82
3.2.15 Ochrana mokřadních biotopů, jejich vhodné využití a obhospodařování (KŠ)	... 83
3.2.16 Mokřadní chráněná území (KŠ)	... 87

Atlasová část* ... 91

Doporučená a použitá literatura ... 355

Internetové zdroje ... 356

Rejstřík vědeckých jmen rostlin a čeledí ... 357

Rejstřík českých jmen rostlin a čeledí ... 367

Věcný rejstřík (obecná část) ... 377