

Obsah

Předmluva	5
Úvodní poznámky autorky	9
Kap. 1. Základní stavba květu orchidejí	13
Kap. 2. Podobizny – tvarové bohatství květů orchidejí	17
2.1 Tvarová a barevná různorodost květů, měřicí metody K. Beyera	17
2.2 Důsledky tvarových odchylek květů pro diagnostiku nových taxonů	23
2.3 Příklady na podobiznách našich druhů	23
2.4 Počet chromozomů	24
Kap. 3. Zásoby pro přežití – tvarová rozmanitost podzemních orgánů	27
3.1 Rezervní orgány autotrofních orchidejí	27
3.2 Podzemní orgány heterotrofů	28
Kap. 4. O milkování, lásce a zradě – opyllování a oplozování orchidejí	29
4.1 Složité cesty opyllování orchidejí	29
4.2 Přizpůsobení květů orchidejí k opyllování hmyzem	30
4.3 Darwinův podíl na studiu oplozování orchidejí	31
4.3.1 Vstavače	32
4.3.2 Tořiče	33
4.3.3 Opylování medonosných orchidejí	35
4.3.4 Skupina okrotic	36
4.3.5 Skupina krušťáků a hlístníků	37
4.4 Odkvétání a postflorální příznaky	40
4.5 Vábení opylovačů do květů	40
4.5.1 Nektar a šálivé květy	42
4.5.2 Pyl a tzv. krmné pletivo jako býlkovinná potrava v květech	43
4.5.3 Parfémové květy a sběrači vůně	45
4.5.4 Gamokinetické šálivé květy jako sexuální atrapy a funkce feromonů	46
4.5.5 Fantomové květy tořičů a pseudokopulace	47
4.6 Opylovači	49
4.6.1 Blanokřídli, včely a čmeláci (Hymenoptera)	49
4.6.2 Denní a noční motýli (Lepidoptera)	54
4.6.3 Dvojkřídly hmyz (Diptera)	56
4.6.4 Brouci (Coleoptera)	56
4.7 Samoopylení jako východisko z nouze	56
4.8 Hybridní taxony orchidejí jakožto důsledek entomogamie	62
Kap. 5. Potomstvo a nový život – tvorba a rozšiřování semen, vegetativní rozmnožování	63
5.1 Rozmnožování semeny	63
5.2 Rozmnožování vegetativní	66
Kap. 6. V cizích službách, ale jen dočasně – autotrofní a heterotrofní výživa orchidejí	69
6.1 Autotrofie, fotosyntéza	69
6.1.1 Asimilační orgány listového aparátu	69
6.2 Mykotrofie	71
6.2.1 Přehled mykotrofie různých skupin	72
6.2.2 Stanoviště nezelených orchidejí	73

6.2.3 Specifický druh	76
6.2.5 Obrana hostitele – bod zvratu	79
6.2.6 Livil mykotrofie na vývoj hlízy	79
6.2.7 Mykotrofie kličních rostlin zelených orchidejí	80
6.2.8 Symbiotické houby a jejich výživa	81
6.2.9 Důsledky nového poznání	81
6.3 Minerální výživa orchidejí.....	82
Kap. 7. Cesty do světa – zeměpisné rozšíření a stanoviště středoevropských druhů	85
7.1 Stěhování druhů po evropské pevnině	85
7.2 Stanoviště evropských orchidejí	86
7.3 Přírodní a polopřírodní stanoviště středoevropských orchidejí	88
7.3.1 Vysokohorské louky, horské pastviny a hole kolem lesní hranice v Alpách od 1500 do 2100 m	88
7.3.2 Suché travnaté louky nebo křovité formace v pahorkatinách na alkalických půdách, často v lesostepích s borovicí lesní nebo černou a teplomilnými keři	89
7.3.3 Vlhké louky podhůří s bohatými srázkami, ale bez stagnující vody	89
7.3.4 Slatinné louky a bažiny, zazemňovací zóny vodních nádrží, říčních luhů a pramenišť s bohatým obsahem minerálních látek nebo na vápencích, v nížinách a pahorkatinách	89
7.3.5 Vrchoviště a přechodová rašelinistič (s různými druhy rašeliníku)	89
7.3.6 Horský jehličnatý les smrkový nebo jedlový, mezi 500–1500 m	90
7.3.7 Rašelinné jehličnaté lesy s rašeliníkem	90
7.3.8 Vápenková bučina, středně vlhké až suché, čisté nebo smíšené bukové lesy na alkalických horninách jurkských a mušlových vápenců, dolomity, bez křovinného patra	90
7.3.9 Suché bory a borové lesostepi na vápenných pískovcích	90
Kap. 8. Labutí písň – genofond orchidejí a možnosti jeho záchrany	91
8.1 Ohrožení a zánik našich stanovišť	92
8.1.1 Kyselá vrchoviště až neutrální přechodová rašelinistič a podmáčené louky podhůří i nížin	92
8.1.2 Rašelinné a bažinné louky – trvale podmáčené	92
8.1.3 Slatinné louky a bažiny s obsahem vápníku v půdě	92
8.1.4 Suché i vlhké podhorské louky na vápencích	93
8.1.5 Horské středně vlhké louky	93
8.1.6 Lesostepi a travnaté i keřové stráň šípkových doubrav	93
8.1.7 Bučiny, habrové lesy a doubravy na vápencích	93
8.1.8 Jehličnaté lesy hor a podhůří s lučními enklávami	93
8.2 Ústup i sukcese orchidejí na trvalých stanovištích a obsazování nových terénů	94
8.3 Introdukční zahrádky	95
8.4 Kultury na umělých médiích, infikovaných symbiotickou houbou	96
8.5 Rezignace?	97
Závěr	98
Citovaná literatura a příručky k dalšímu studiu	99
Rejstřík	109