

ka (Peloponés), chybí na Islandu, v s. Skandinávii a v jz. Středozemí. V Asii na Sibiři, odtud na jih po Kavkaz, Kurdistan, Írán, Střední Asii, s. Čínu a Japonsko. Severní Afrika (Alžírsko, Tunisko, Maroko). – Mapy: BAUMANN et KÜNKELE 1982: 364, HULTÉN NE 1986:282.

## Kříženci

**1 × 2. *Platanthera bifolia* × *chlorantha* = *Platanthera* × *graebneri* (M. SCHULZE) DOMIN** Preslia 13–15:50, 1935

Syn.: *Platanthera* × *hybrida* var. *graebneri* M. SCHULZE Österr. Bot. Z. 48:115, 1898. – *P. hybrida* auct. non BRÜGGER 1882.

Poznámka: Dosud používané jméno *P. hybrida* BRÜGGER Jber. Naturforsch. Ges. Graubündens 25:107, 1882, je nutné nahradit jménem *P. ×graebneri*, protože originální materiál Brüggera představuje nehybridní rostliny *P. chlorantha* (SCHULZE Mitt. Thüring. Bot. Ver. 19:122, 1904; JEFIMOV 2006:1726), což potvrzuje i popis v protologu jména *P. ×hybrida*, kde zejména postavení brylek ukazuje na nehybridní druh *P. chlorantha*.

Květy bílé až světle nazelenalé, pysk často nažloutlý až nazelenalý; sloupek 2–4 mm šir.; brylky 2,0–3,5 mm dl., s intermediárním postavením, buď svisle šikmo postavené a na dol. konci od sebe jen málo (1–3 mm) oddálené nebo rovnoběžné a od sebe asi 2 mm oddálené. Na společných lokalitách obou rodičů není neobvyklý, někdy vytváří i hybridogenní populace intermediárních jedinců a jedinců bližších k jednomu či druhému rodiči. Kříženci se vyznačují různými kombinacemi znaků rodičů a jsou vzhledem k nesnadné rozlišitelnosti přehlíženi.

T: 4c. Úštěc. kotl. (Zahořany), 15c. Pard. Pol. (Vysoké Chvojno), 19. B. Karp. step. (Korytná, les Lipiny). – M: 37b. Suš.-horaž. váp. (Čepice, vrch Čepičná). 44. Mileš. střed. (Milešov – Černčice, svahy Milešovky, 2008; Skalice, vrch Houžetín a Solanská hora, 2007–2008), 51. Polom. hory (Vědlice), 68. Mor. podh. Vysoč. (Bílovice, Bílovický les), 78. B. Karp. les. (Bylnice, rezervace Lazy). – O: 88e. Trojmez. hor. (Horní Planá, osada Zadní Zvonková, hora Tokaniště), 91. Žďár. vrchy (bez konkrétní lokality, 1950, lit.).

## 12. *Gymnadenia* R. BR. – pětiprstka \*)

*Gymnadenia* R. BROWN in AITON fil. Hort. Kew., ed. 2, 5:191, 1813.

Lit.: HEUSSER K. (1938): Chromosomenverhältnisse bei schweizerischen basitonnen Orchideen. Ber. Schweiz. Bot. Ges. 48:562–605. – BISSE J. (1963): Ein Beitrag zur Kenntnis der deutschen Orchideenflora. Feddes Repert. Spec. Nov. Regni Veg. 67:181–189. – GROLL M. (1965): Fruchtansatz, Bestäubung und Merkmalsanalyse bei diploiden und polyploiden Sippen von *Dactylorchis* (Orchis) *maculata* und *Gymnadenia conopsea*. Österr. Bot. Z. 112:657–700. – MÖSELER B. M. (1987): Zur morphologischen, phänologischen und standörtlichen Charakterisierung von *Gymnadenia conopsea* (L.) R. Br. ssp. *densiflora* (Wahlenb.) K. Richter. Florist. Rundbr. 21:8–18. – JONGEPIEROVÁ I. et JONGEPIER J. (1989): Study on the taxonomy of *Gymnadenia conopsea* in Czechoslovakia – a preliminary report. Mém. Soc. Roy. Bot. Belg. 11:123–132. – SCACCHI R. et DE ANGELIS G. (1989): Isoenzyme polymorphism in *Gymnadenia conopsea* and its inferences for systematics within this species. Biochem. Syst. Ecol. 17:25–33. – MRKVICKA A. C. (1993): Statistische Untersuchungen an *Gymnadenia conopsea* (L.) R. Br. s. l. Mitteilungsbl. Arbeitskreises Heimische Orchid. Baden-Württemberg 26:361–367. – JONGEPIEROVÁ I. (1996): *Gymnadenia conopsea* (L.) R. Br. subsp. *densiflora* (Wahl.) Camus v. CHKO Bílé Karpaty. Příroda 6:61–68. – SOLIVA M. et WIDMER A. (1999): Genetic and floral divergence among sympatric populations of *Gymnadenia conopsea* s. l. (Orchidaceae) with different flowering phenology. Int. J. Pl. Sci. 160:897–905. – GUSTAFSSON S. et LÖNN M. (2003): Genetic differentiation and habitat preference of flowering-time variants within *Gymnadenia conopsea*. Heredity 91:284–292. – MARHOLD K., JONGEPIEROVÁ I., KRAHULCOVÁ A. et KUČERA J. (2005): Morphological and karyological differentiation of *Gymnadenia densiflora* and *G. conopsea* (Orchidaceae) in the Czech Republic and Slovakia. Preslia 77:159–176. – KUBÁT K. (2005): *Gymnadenia densiflora* (Wahlenb.) A. Dietrich v severních Čechách. Severočes. Přír. 36–37:23–29.

Vytrvalé zelené byliny (s funkčním chlorofylem). Hlízy zploštělé, prstovitě členěné. Lodyhy přímé, jen při bázi nebo až do 2/3 jejich délky olistěné. Listy střídavé, směrem k vrcholu lodyhy se zmenšující, dolní úzce kopinaté až kopinaté, horní úzce kopinaté až čárkovité, nejhořejší často listenovité, na vrcholu tupé až zašpičatělé, kýlnaté, žlábkovité. Klas všestranný, mnohokvětý, hustý; listeny zdéli nebo delší než semeníky, bylinné. Květy otevřené, s úplnou, neúplnou nebo nestejnou resupinací (květy různě natočené); vnitřní okvětní lístky kratší a užší než vnější; pysk delší než okvětní lístky, 3laločný, s ostruhou; sloupek krátký a poměrně úzký, s výrazným rostelem; brylky kyjovité, stopkaté; burzikula chybí; semeník přisedlý, zkroucený, úzce válcovitý, lysý. Tobolky šikmo vzhůru směřující, válcovité, žlábkované. – Asi 10 druhů v Eurasii, v Evropě 3 druhy. – Entomogam. (opylování motýly), Alogam.

- 1a Pysk 1,9–3,6 mm šir.; ostruha kratší nebo zdéli semeníku; tobolky 4–6 mm dl.; květy růžové až světle červené, často nažloutlé nebo bílé ..... **3. *G. odoratissima***  
b Pysk (3,0–)4,1–8,7(–10,5) mm šir.; ostruha 1,5–2,0× delší než semeník; tobolky 7–14 mm dl.; květy růžové, masově červené až nachové, bez žlutých odstínů ..... **2**

\*) Zpracovali F. Procházka, I. Jongepierová a K. Marhold

- 2a Počet květů v květenství dělený jeho délkou v cm = 5,0–6,5; druhý list od báze lodyhy nanejvýš 11× delší než široký, mezi květenstvím a lupenitými listy v dol. části lodyhy nejméně 4 výrazně menší listenovité listy; květy masově červené až nachové; vůně květů silná, karafiátová, šerifiková nebo hřebíčková ..... **2. *G. densiflora***
- b Počet květů v květenství dělený jeho délkou v cm = 3,5–4,5; druhý list od báze lodyhy alespoň 11× delší než široký, mezi květenstvím a lupenitými listy v dol. části lodyhy obvykle méně než 4 výrazně menší listenovité listy; květy růžové, masově červené až nachové; vůně méně intenzivní ..... **1. *G. conopsea***

Poznámka: Ve středoevropské literatuře byly druhy *G. conopsea* a *G. densiflora* často zaměňovány a různě chápány, nebo nebyly vůbec rozlišovány. Za druh *G. densiflora* byly některými autory považovány tetraploidní populace *G. conopsea*. Uvedené dva druhy se podle výsledků morfometrické analýzy (MARHOLD et al. 2005) liší především šířkou dolních lodyžních listů, počtem květů v květenství, počtem listů a poměrem mezi celkovou výškou rostliny a vzdáleností od báze lodyhy k bázi nejvyššího lodyžního listu s pochvou. Vzhledem k tomu, že se během doby pojetí druhů měnilo, literární údaje o rozšíření jednotlivých druhů odpovídají jejich dobovému taxonomickému pojetí a dnes jsou jen v menší míře využitelné.

# **1. *Gymnadenia conopsea* (L.) R. BR. – pěti-prstka žežulník** Tab. 75/3

*Gymnadenia conopsea* (LINNAEUS) R. BROWN in AITON fil. Hort. Kew., ed. 2, 5:191, 1813. – Syn.: *Orchis conopsea* L. Sp. Pl. 942, 1753. – *Gymnadenia conopsea* var. *alpina* TURCZ. ex REICHENB. fil. Icon. Fl. Germ. Helv. 13–14:114, tab. 73, fig. 1 et 3, 1851. – *G. conopsea* subsp. *montana* BISSÉ Feddes Repert. Spec. Nov. Regni Veg. 67:187, 1963. – *G. alpina* (TURCZ. ex REICHENB. fil.) CZEREP. Pl. Vasc. URSS 319, 1981.

Vytrvalé, (25–)33–62(–80) cm vys. byliny. Hliza 1, hluboce dvoudílná, s díly vesměs dvouklanými; kořeny nečetné, tenké, ± zděli hlíz. Lodyha přímá, oblá, v hor. části někdy rýhovaná, na bázi s 1–2 zakrnlými šupinovitými pochvatými listy. Listy dvouřadě uspořádané, zelené až tmavě zelené, dol. lodyžní listy lupenité, v počtu (3)4–6(7), víceméně rovnoměrně rozmístěné až do 2/3 lodyhy, úzce kopinaté, s pochvou, druhý list od báze (9–)12–20(–26) cm dl., (0,7–)0,8–1,4(–2,1) cm šir., mezi květenstvím a plně vyvinutými lupenitými listy v dol. části lodyhy ještě 1–4(–8) malých listenovitých listů bez pochev. Klas válcovitý, (4,5–)6,5–16,0(–22,0) cm dl., poměrně řídký, (18–)26–64(–88)květý, počet květů v květenství dělený jeho délkou v cm = 3,5–4,5; listeny kopinaté, obloukovitě zahnuté, často delší než semeník. Květy růžové, masově červené až nachové, vz. bílé, mírně vonící, s nektarem; okvěti (5,5–)7,5–11,5(–14,5) mm vys., (8–)10–14(–16) mm šir., vnější okvětní lístky protáhle vejčitě kopinaté, tupé, postranní víceméně rovnovážně odstálé, stř. lístek mírně přilbovitě skloněný; vnitřní okvětní lístky k sobě skloněné, ± vejčité, tupé, kratší než vnější, postranní přilbovitě skloněné; pysk (3–)4–6(–7) mm dl., (3–)4–7(–8) mm šir., mělce 3laločný, stř. lalok pysku delší než laloky postranní, ostruha tenká, obloukovitě ohnutá, (11–)13–18(–21) mm dl.; sloupek přímý, asi 2,5 mm vys., tupý; brylky na-

zelenalé, se stopěčkami bledě žlutými; semeník válcovitý, ca 8 mm dl., zkroucený. Tobolky šir. válcovité, 10–14 mm dl. Konec V – 1. polovina VII. Gf.

2n = 40 (ČR: 4a. Loun. střed., 19. B. Karp. step., 78. B. Karp. les.), 80 (ČR: 8. Čes. kras, 19. B. Karp. step., 20b. Hustop. pah., 37a. Hor. Poot., 37d. Čkyň. váp., 55a. Malosk., 68. Mor. podh. Vysoč.), 100 (37d. Čkyň. váp.)

Variabilita: Na základě analýzy počtů chromozomů bylo zjištěno, že druh *G. conopsea* s. str. (excl. *G. densiflora*) zahrnuje diploidní (2n = 40), tetraploidní (2n = 80), jakož i smíšené populace těchto dvou ploidních stupňů (některými autory hodnocené jako tetraploidi a oktoploidi), velmi vzácně byly zjištěny i rostliny pentaploidní (2n = 100). Detailní analýza populací metodou průtokové cytometrie (B. KUBÁTOVÁ, P. TRÁVNÍČEK, J. SUDA, V. ČURN, nepubl.) ukázala, že na lokalitách tohoto druhu se často spolu vyskytují rostliny několika ploidních úrovní; zjištěny byly rostliny odpovídající obsahem jaderné DNA diploidům, triploidům, tetraploidům, pentaploidům i hexaploidům. Tetraploidní rostliny byly v minulosti často chybně řazeny k druhu *G. densiflora*. Mezi čistě diploidními a tetraploidními populacemi byla zjištěna alespoň částečná morfologická diferenciacie. Taxonomicko-morfologické hodnocení variability druhu je však komplikované vzhledem k existenci směsných populací a bude třeba je vyjasnit podrobným karyologickým studiem rostlin z celého areálu. Pro rostliny z tetraploidních populací se někdy též používá označení *G. conopsea* subsp. *montana*. Přiřazení tohoto jména k tetraploidním rostlinám je však problematické; holotyp jména *G. conopsea* subsp. *montana* je zřejmě ztracen a zbývající materiál citovaný v protologu je velmi variabilní a neumožňuje rozhodnout, ke kterému taxonu a k jaké ploidii se jméno vztahuje. Nejasnou taxonomickou hodnotu mají i vysokohorské populace (např. Krkonoše, Hrubý Jeseník) v minulosti hodnocené jako *G. alpina* [případně *G. conopsea* subsp. *alpina* (REICHENB. fil.) JANCHEN nebo *G. conopsea* var. *alpina*].

Ekologie a cenologie: Suché i vlhčí louky, pastviny, výslunné travnaté a křovinaté stráně, méně často i lesní lemy. Na půdách kyselých až zásaditých, hlinitých i mírně skeletovitých. Nejčastěji ve společenstvech svazů *Bromion erecti*, *Moli-*

nion a *Cynosurion*. Tetraploidní populace jsou vázány na suché výslunné stráně na vápnitých podkladech a společenstva svazu *Bromion erecti*.

Rozšíření v ČR: V minulosti roztroušené v termofytiku (hojněji pouze v Polabí, Českém středohoří a Bílých Karpatech stepních), hojný výskyt byl především v podhorských a horských oblastech (Bílé Karpaty, Beskydy, Jeseníky, Žďárské vrchy, Orlické hory, Krkonoše, Jizerské hory, Krušné hory, Šumava), od poloviny 20. stol. je však zaznamenán značný úbytek lokalit. Od planárního po montánní stupeň, vzácně až ve stupni subalpínském (min.: Všetaty, 175 m; max.: Krkonoše, Labská bouda, 1340 m). §  $\Delta$  – Mapy: JATIOVÁ et ŠMITÁK 1996:275 (Morava).

**T:** 1. Doup. pah. (Kadaň, Zlaté návrší, 1961), 2a. Žatec. Poohří (Trnovany, Perečský potok, 1978, lit.), 3. Podkruš. pán. (Přestanov, polovina 20. stol.; Jirkov-Červený Hrádek, 1883; Chomutov 1883, vše lit.), 4a. Loun. střed. (Skalice u Třebívlic, 2008, lit.; Šepetely, 1974; Lenešice, Lenešický chlum, 2007; Vršovice, Velký vrch, 1974), 4b. Lab. střed. (vz.), 4c. Úštěk. kotl. (Dolní Řepčice – Velký Újezd, Široký potok, 1994; Záhořany – Křešice, vše lit.), 5b. Roudn. pisky (Oleško – Hrobce, 1988, lit.), 6. Džbán (Bílichov, Bílichovská myslivna, 1886; Drnek, 1885; Svinařov, 1883, vše lit.), 8. Čes. kras (Srbsko, vrch Doutnáč, 1939; Karlštejn; Karlštejn-Budňany, vrch Plešivec, 1952; Vonoklasy – Karlické údolí, 1969; Dobřichovice, Karlické údolí, 1968, lit.; Dobřichovice, Spálený mlýn, 1968, lit.), 11a. Všet. Pol. (vz.), 11b. Poděb. Pol. (Velenka, rezervace Slatinná louka u Velenky; Milčice, 1890, lit.), 12. Dol. Pojiz. (Benátky nad Jizerou, opuštěná střelnice Traviny, 2001, lit.; Milovice, Benátecký vrch, 2001, lit.), 13a. Rožď. tab. (Žehuň, les Bažantnice, 1943; Dománovice – Radovesnice II, 1944), 14a. Bydž. pán. (Železnice, 1879), 15b. Hrad. Pol. (Česká Skalice, zaniklý Rovenský rybník, 1955, lit.; Libníkovice, vrch Lochová, 1949, lit.), 15c. Pard. Pol. (Dolany, 1948, lit.; Poběžovice u Holic, 1942; Střemošice, 1941), 16. Znoj.-brn. pah. (Kuřim, vrch Zlobice, 1883; Brno-Žebětín, 1989, lit.), 17b. Pavl. kop. (Dolní Věstonice, 1960, lit.; Mikulov, 1953, lit.), 18a. Dyj.-svr. úv. (Nový Přerov, 1923, lit.; Břeclav, 1902), 18b. Dolnomor. úv. (Milotice, 1941, lit.), 19. B. Karp. step. (roztr.), 20 Jihomor. pah. (vz.), 21a. Han. pah. (Myslechovice, vrch Rampach, 1911, lit.; Grygov, Grygovské vrchy, 1913; Kotojedy, les Obora, 1958, lit.), 21b. Hornomor. úv. (Grygov, les Království, 1981, lit.). – **M:** 22. Halštr. vrch. (Krajková, zaniklá osada Leopoldovy Hamry, Libocký potok, 1948; Háj, 1970, lit.), 24b. Sokol. pán. (Ostrov, 1938, lit.; Hroznětín, 1938, lit.; Karlovy Vary, 1868, lit.), 25a. Krušn. podh. vl. (dříve zřídka, dnes †), 25b. Libouch. pl. (Kamenec – Modrá, 1999, lit.; Modrá – Jílové, 1999, lit.), 26. Čes. les (dříve vz., nyní asi jen Dolní Žandov, rezervace Lipovka), 27. Tachov. bráz. (dříve vz., nyní asi jen Hvoždany, rezervace Hvoždanská louka), 28a. Kynšp. vrch. (Březová, 1970; Těšov, Těšovská hájovna, 2001; Mariánské Lázně, 1883, vše lit.), 28d. Touž. vrch. (Pila, po r. 1980, lit.; Poutnov, 2001, lit.; Služetín, 1985, lit.; Teplá u Mariánských Lázní, 1868, lit.), 28f. Svojš. pah. (Černošín, rezervace Pod Volfštejnem, 1973, lit.), 29. Doup. vrchy (Kotvína, vrch Havraň; Svatobor, 1938; Velichov, 1885; Bražec, 2001, vše lit.), 31a. Plz. pah. vl. (Starý Plzenec, hrad Radyně, 1885–1886, lit.), 32. Krívokl. (Lány, 1861; Týček – Líšná – Na Januškách, 1966, lit.; Zábě-

lá, 1885–1886, lit.; Plzeň-Doubravka, 1885–1886, lit.), 33. Branž. hv. (Černíkov, 1885, lit.; Poleň, 1906), 34. Plán. hřeb. (Přešín, 1906; Kolínek, 1926, lit.; Javorná, Hamerský vrch, 1975), 35a. Holoubk. Podbrd. (Strašice, 1788, lit.; Mešno – Kornatice, 1899), 35c. Příbr. Podbrd. (Příbram-Březové Hory, 1914), 35d. Břez. Podbrd. (Rožmitál pod Třemšínem, 1868, lit.), 36b. Horaž. (Miřenice, 1969, lit.; Horažďovice, 1969, lit.), 37a. Hor. Poot. (dříve zřídka, dnes asi jen Milčice u Sušice), 37b. Suš.-horaž. váp. (Horažďovice, 1969, lit.; Hejná, vrch Pučanka, 1969, lit.; Rabí, břeh Otavy, 1944), 37c. Nezd. váp. (Soběšice, 1960; Nezdice, 1981), 37d. Čkyň. váp. (Sudslavice, rezervace Opolenec) 37e. Volyň. Předšum. (Albrechtice, rezervace Pastviště u Finů; Směť, rezervace Nad Zavírkou; Zálesí, 1978; Výškovice, 1982, lit.; Vimperk, 1898; Lštění, 1947), 37f. Strak. váp. (Strakonice, vrch Kuřidlo, 1948), 37g. Libín. Předšum. (Prachatice, Lázně Svaté Markéty, 1888, lit.), 37h. Prach. Předšum. (Prachatice, osada Stádlá, 1982, lit.; Prachatice, 1903; Kralovice, 1982, lit.; Frantoly, 2000, lit.), 37i. Chvalš. Předšum. (Lhenice, 1924; Smědeček, 1971, lit.; Březovík, 1970, lit.; Třebovice, zaniklá osada Lomek, 1997, lit.), 37j. Blan. les (Horní Chrástany, 1971, lit.; Jaronín, 1971, lit.; Březovík, 1971, lit.; Rohy, 1967, lit.; Borová, 1971; Krásetín, hora Klef, rezervace Horní luka, 1997, lit.), 37l. Českokr. Předšum. (Muckov – Hubenov, 1998, lit.; Hořice na Šumavě, 1970, lit.), 37n. Kapl. mezih. (Větrná, 1970, lit.; Jenín, zaniklá osada Certlov, 1886), 37p. Novohr. podh. (Dobrá Voda u Českých Budějovic, 1936; Růžov – Borovany – Ledenice, 1972, lit.; Klení, Velký Klenový rybník, 1968; Nové Hradky, 1891, lit.; Stropnice, 1883, lit.), 37q. Soběň. vrch. (Besednice – hora Kohout, 2001, lit.; Klení, Vysoký kámen, 1970, lit.), 38. Bud. pán. (Čakov, osada Holubovská Bašta, rybník Posměch, 1970; Záboří, mezi rybníky Roubík a Holašovický, 1959; Jankov, hájovna Benda, 1970), 39. Třeboň. pán. (Ponědraž, 1883; Třeboň, rybník Svět, 1903; Petrovice, rybník Smrk, 1972, lit.; Hrutkov, 1883, lit.), 41. Stř. Povlt. (Skoupý, vrch Zbirov, rezervace Kozince, 1985, lit.), 42b. Táb.-vlaš. pah. (Sudoměřice u Tábora – Nemyšl, 1947), 44. Mileš. střed. (Milešovka, 1925; Skalice, hora Hradišany, 1934, lit.; Mřsklesy, Lipská hora, 1968 lit.; Lhota, vrch Líšeň, 1968, lit.; Skalice, Granátový potok [Žejdlík], 1946; Leská, vrch Houžetín, 2008), 45a. Loveč. střed. (dříve dosti vz., dnes jen Nová Bohyně, rezervace Bohyňská lada, 1984, 2006, lit.), 45b. Českokam. kotl. (Česká Kamenice, 1937; Česká Kamenice, vrch Smrčnick, 1973), 46d. Jetřich. sk. město (Chřibská – vrch Spravedlnost, 1982, lit.; Dolní Chřibská – Studený, 1956, lit.; Studený – Lipnice, 1956, lit.), 47. Šluk. pah. (dříve zřídka, dnes vz.), 48a. Žitav. kotl. (Jiřikov, 1868, lit.; Rumburk – Horní Jindřichov, 1891, lit.; Varnsdorf, 1868, lit.; Hrádek nad Nisou, 1943), 48b. Liber. kotl. (Jeřmanice, 1992, lit.; Nová Ves nad Nisou, lit.), 50. Luž. hory (Dolní Chřibská, Hluboké údolí, 1982; Krompach, 1982; Krompach, vrch Hvozď, 1982; Jiřetín pod Jedlovou, Šibeniční vrch, 1982; Jedlová, železniční stanice – hrad Tolštejn, 1982; Kamenický Šenov, 1883; Nový Bor, hora Klíč, 1883, vše lit.), 51. Polom. hory (Lhota u Úštěka, vrch Kupa, 1994, lit.; Úštěk, Liščí díry, 1903; Julčín, rezervace Na Černci, 2002, lit.; Vidim, 1883, lit.), 52. Ral.-bez. tab. (Bezděz, 1897; Bělá pod Bezdězem, 2. polovina 19. stol.), 53a. Českolip. kotl. (Česká Lípa, 1883, lit.; Skalice u České Lípy, 1994, lit.; Pertoltice pod Ralskem, 1913; Mimoň, 1868, lit.; Okřešice, 2002, lit.), 55a. Malosk. (Michovka; Loučky; Podloučky; Loučky, samota Peklo; Rohliny, Betlémský mlýn; Klokočí, samota Tunčov; Farářství), 55c. Roven. pah. (Libuň, 1882, lit.), 55d. Tros. pah. (Jinolice, Jinolické rybníky – Prachovská myslivna, 1909; Brada, 1883, lit.), 55e. Mark. pah.

(Jičíněves, 1882, lit.), 56a. Železnob. Podkrk. (Šumburk nad Desnou, 2001; Velké Hamry, louky Rysovice, lit.; Rejdice, Ješkrabecké údolí, 1993, lit.; Radčice, 1888, lit.; Benešov u Semil, 1889, lit.), 56b. Jil. Podkrk. (dříve roztr., v současnosti známa jen v okolí Horních Štěpanic, Horního Lánova a Černého Dolu), 56d. Králov. (Ves Svaté Kateřiny, vrch Svatá Kateřina, 1935), 57b. Zvič. (Zvičina, 1883, lit.), 58b. Polic. kotl. (Adršpach, 1931; Janovice, 1947, lit.), 58c. Broum. kotl. (Broumov, 1883, lit.), 58e. Žaltm. (Malé Svatoňovice-Přední Hory, 1976, lit.; Malé Svatoňovice, samota Na Horách, 1976, lit.), 58f. Ostaš (Žďár nad Metují, Ostaš, údolí Klučanka, 1956, lit.), 59. Orl. podh. (dříve dosti hojně, nyní vz.), 60. Orl. opuky (dříve zřídka, dnes †), 62. Litomyš. pán. (Stradouň, 1976, lit.; Sloupnice, 1942, lit.; Libecina, les Hůry, 1909; Suchá Lhota, osada Posekanec, 1933, lit.; Litomyšl, 1888, 1942, lit.; Karle, 1883, lit.), 63a. Žamb. (Jahodov, 1931; Rybná nad Zdobnicí, 1931; Žamberk, údolí Rokytanky, 1931; Žamberk, 1883; Klášterec nad Orlicí, 1965; Klášterec nad Orlicí – Pastviny, 1883; Čenkovice, 1970, vše lit.), 63c. Stř. Poorl. (Orlické Podhůří-Rviště, vrch Hůrka; Říčka, 2002, lit.), 63d. Kozlov. vrch. (dříve zřídka, dnes †), 63e. Poličko (dříve zřídka, v poslední době jen: Bystré, 2002, lit.; Svojanov, 2002, lit.), 63f. Českotřeb. úv. (Ústí nad Orlicí, 1905, lit.; Česká Třebová, 1976, lit.; Česká Třebová-Rybník, 1898; Semanín, 1942, lit.; Semanín – Nový Rybník, 2002), 63g. Opat. rozv. (Opatov, rybník Hvězda, 1942, lit.; Opatov, Nový rybník, 1977, lit.; Opatov 2006, lit.; Valdek, 1965, lit.; Moravský Lačnov, 1907, lit.; Svitavy – Javorník, 1907, lit.; Svitavy, Klášterní louky, 1907, lit.), 63h. Svit. úv. (Hradec nad Svitavou, 1972, lit.; Dlouhá, 1972, lit.; Březová nad Svitavou, 1965, lit.), 63i. Hřebeč. vrch. (Česká Třebová-Rybník, Marklova stráň, 1942, lit.; Horní Hynčina, 1992, lit.), 63j. Lanškr. kotl. (Lanškroun, 1837, lit.; Trpík – Květná, 1960; Petrušov, 1915, lit.; Linhartice, Červený vrch, 1895), 63k. Moravskotřeb. vrchy (Dlouhá Loučka, Dlouholoučské stráně; Bělá u Jevíčka, 1983, lit.; Malonín, 1989, lit.), 63l. M. Haná (Sudice, dvůr Pastvisko, 1972, lit.), 64b. Jevan. ploš. (Štířín, 1868, lit.), 66. Hornosáz. pah. (Ostašov, osada Silvána, 1951; Malochyně – Markvartice; Česká Bělá, 1883, lit.; Šlapanov, 1883, lit.; Malá Losenice, rezervace Brantý; Vojnův Městec, rezervace Štíří důl, 1985, lit.), 67. Českomor. vrch. (vz., jen v sv. části fyt. o. mezi Prosečí a Kunštátem a v okolí Jihlavy), 68. Mor. podh. Vysoč. (vz., jen v sv. části fyt. o., na jih po Studenec, Náměšř nad Oslavou a Čučice; mimo tuto oblast jen starý údaj Bíto, hrad Cornštejn, 1897, lit.), 69. Želez. hory (dříve roztr., nyní vz.), 70. Mor. kras (Habruška, 1909, lit.; Křtiny, 1929, lit.; Brno, vrch Hády, 1939, lit.; Brno-Líšeň, Líšeňský les, 1924), 71b. Drah. ploš. (Milkov, 1911, lit.; Lhota u Konice, Čunínský žleb, 1911; Jedovnice, Budkovanský rybník, 1932; Kořenec, 1972, lit.; Okrouhlá, louky na Stádliskách, 1972, lit.; Benešov, 1951, lit.; Otínoves, 1911, lit.), 71c. Drah. podh., 73a. Rychleb. vrch. (vz.), 73b. Hanuš. vrch. (Branná, 1954, lit.; Alojzov, 1986, lit.; Bukovice, 1982, lit.; Klepáčov, 1946; Šumperk, 1928; Horní Studénky, 1933; Štítý, 1970, lit.), 74b. Opav. pah. (Velké Heraltice, 1957, lit.; Štěplovec, 1957, lit.; Opava, 1832, lit.), 75. Jes. podh., 76a. Mor. brána vl. (vz.), 77c. Chříby (Bunč, 1923; Střílky, Střílecký hrad, 1966; Vřesovice, Moravské lúky; Moravany, lom Kameňák, 1990, lit.; Stříbrnice, Stříbrnické paseky, 1991, lit.; Buchlovice-Smraďavka, 1941, lit.), 78. B. Karp. les. (roztr. až dosti hojně), 79. Zlín. vrchy (vz.), 80a. Vset. kotl. (vz.), 80b. Veřov. vrchy (Jasenice, 1979, lit.), 81. Host. vrchy (vz.), 82. Javorn. (roztr.), 84a. Besk. podh. (vz.), 84b. Jablunk. mezih. (Jablunkov, vrch Vitališov, 1987, lit.; Bukovec, 1994,

lit.). – **O:** 85. Kruš. hory (Abertamy, hora Plešivec, 1907, lit.; Jáchymov, zaniklá osada Klínovec, 1929; Boží Dar, 1902; Jáchymov – hora Klínovec, 1914; Loučná, osada Háj, 1988, lit.; Kovářská, lom u hájovny Vápenka, 2002, lit.), 86. Slavk. les (Krásno nad Teplou – Čistá, 1889, lit.), 87. Brdy (Skořice, zaniklá osada Padrť, 1966, lit.; hora Třemšín, 1926; Teslíny, 1966, lit.), 88. Šum. (dříve roztr., nyní vz.; údaje chybějí z fyt. p. 88e. Trojmez. hor., 88f. Želnav. hor. a 88h. Svatotomáš. hor.), 89. Novohr. hory (Hojná Voda, hora Vysoká, 1883, lit.), 91. Žďár. vrchy (dříve roztr., nyní vz.), 92a. Jiz. hory les. (Smědava, 1950; Jizerka, pod Bukovcem, 1986, lit.; Bedřichov, 1961; Horní Polubný, 1951), 92c. Čer. Studnice (Nová Mýtina, 2002, lit.; Horní Černá Studnice, 2002, lit.), 93. Krk. (dříve dosti hojně, nyní vz.), 95a. Čes. hřeb. (dříve roztr., dnes vz.), 95b. Král. hor. (Králiky: vrchy Jeřáb, Jeřábek a Malý Karlov, 1970, lit.), 96. Král. Sněž. (vz.), 97. Hr. Jes. (dosti vz.), 98. Níz. Jes. (Norberčany, rozcestí Zlatá lípa – Červená hora, 1993 lit.; Valteřice, 1931), 99a. Radh. Besk. (dosti vz.).

Celkové rozšíření: Evropa od Britského souostroví a Skandinávie na severu až po Středozeří na jihu; na východ přes Malou Asii do Číny a Japonska. – Mapy: MEUSEL et al. 1965:106; BAUMANN et KÜNKELE 1982:140 (Evropa).

## 2. *Gymnadenia densiflora* (WAHLENB.) A. DIETRICH – pětiprstka hustokvětá Tab. 75/4

*Gymnadenia densiflora* (WAHLENBERG) A. DIETRICH Allg. Gartenzeitung 7:170, 1839. – Syn.: *Orchis conopsea* β [var.] *densiflora* WAHLENB. Kongl. Vetensk. Acad. Nya Handl. 27:68, 1806. – *O. densiflora* (WAHLENB.) SWARTZ Neues J. Bot. 1:19, 1806. – *Gymnadenia conopsea* var. *densiflora* (WAHLENB.) LINDL. Gen. Sp. Orchid. Pl. 276, 1835. – *G. conopsea* subsp. *densiflora* (WAHLENB.) K. RICHTER Pl. Eur. 1:279, 1890.

Vytrvalé, (40–)54–80(–100) cm vys. byliny. Hlíz 1, hluboce dvoudílná, s díly vesměs dvouklanými, kořeny nečetné, tenké, ± zděli hlíz. Lodyha přímá, oblá, v hor. části někdy rýhovaná, na bázi s 1–2 zakrnělými šupinovitými pochvatými listy. Listy dvouřadě uspořádané, zelené až tmavě zelené, dol. lodyžní listy lupenité, v počtu 3–6(–8), většinou soustředěné v dol. 1/3 lodyhy, úzce kopinaté, s pochvou, druhý list od báze (15–)16–25(–29) cm dl., (1,3–)1,6–3,3(–4,7) cm šir., mezi květenstvím a plně vyvinutými lupenitými listy v dol. části lodyhy ještě (3)4–9(–12) malých listenovitých listů bez pochev. Klas zprvu úzce kuželovitý, později válcovitý, (5–)6–15(–24) cm dl., dosti hustý, (29–)40–110(–172) květů, počet květů v květenství dělený jeho délkou v cm = 5,0–6,5; listeny většinou kopinaté, obloukovitě zahnuté, často delší než semeník. Květy masově červené až nachové s intenzivní příjemnou vůní připomínající vůni karafiátu, šeríku nebo hřebíčku, s nektarem; okvěti (5–)8–12(–14) mm vys., (8–)10–14(–16) mm šir., postranní vnější okvětní lístky ± odstálé, podlouhle vejčité kopinaté, tupé, stř. lístek přilbovitě skloněný; vnitřní okvět-

ní lístky k sobě skloněné,  $\pm$  vejčité, tupé, kratší než vnější; pysk (3,0–)4,0–6,0(–6,5) mm dl., (4,5–)5,5–8,5(–10,5) mm šir., mělce 3laločný, stř. lalok pysku delší než laloky postranní, ostruha tenká, obloukovitě ohnutá, (9,5–)11,0–16,0(–17,0) mm dl.; sloupek přímý, asi 2,5 mm vys., tupý; brylky naze-nalé, se stopečkami bledě žlutými; semeník válcovitý, zkroucený, ca 8 mm dl. Tobolky šir. válcovité, 7–11 mm dl. Konec VI – 1. polovina VIII. Gf.

$2n = 40$  (ČR: 15a. Jaroměř. Pol., 19. B. Karp. step., 44. Mileš. střed., 78. B. Karp. les., 80a. Vset. kotl.)

Poznámka: Metodou průtokové cytometrie byly zjiš-těny rostliny odpovídající obsahem jaderné DNA diploidům ( $2n = 40$ ) také z fyt. o. 6. Džbán, 12. Dol. Pojiz. a 27. Tachov. bráz.

Ekologie a cenologie: Bazická svahová prameniště a údolní slatiny, často též na sezónně vysychavých stanovištích jako jsou např. svahové sesuvy, antropicky narušené profily, litorál zato-pených lomů a rozvolněné svahové trávníky na podkladu vápnitých jílovců (slínovců). Nejčastěji ve společenstvech svazů *Caricion davallianae*, *Molinion* a *Bromion erecti*.

Rozšíření v ČR: Vzácně v termofytiku i mezofytiku v s. polovině Čech a na j. a v. Mora-vě, nejvíce lokalit soustředěno v Bílých Karpa-tech. Od planárního do suprakolinního stupně (max.: Lopeník, rezervace U Zvonice, 650 m). Většina výskytů patří minulosti, v poslední době potvrzena především z Českého středohoří a Bí-lých Karpat. §  $\Delta$  – Mapy: JATIOVÁ et ŠMITÁK 1996:293 (Morava); MARHOLD et al. 2005:165.

T: 4b. Lab. střed. (Velké Žernoseky – Knobloška, 2004, lit.; Litoměřice-Pokratice, rezervace Bílé stráně), 4c. Úštěc. kotl. (Žitenice, 2005; Zahořany; Dolní Řepčice; Chotiněves, vše lit.), 6. Džbán (Bílchov, Bílichovská myslivna, 1890, lit.; Líský, 2004, lit.), 11a. Všet. Pol. (Mělnická Vrutice, rezervace Polabská černava; Neratovice, 1889; Všetaty, 1926), 15b. Hrad. Pol. (Česká Skalice, zátopové území Rozkoš, 1969, †; Česká Skalice, rezervace Dubno), 15c. Pard. Pol. (Dašice – Zminný, 1889, †), 16. Znoj.-brn. pah. (Kuřim, rezervace Obůrky-Třeštěnek), 17. Mikul. pah. (Mikulov, 1. po-lovina 20. stol.), 18a. Dyj.-svr. úv. (Nový Přerov, 1923; Břeclav, 1902), 19. B. Karp. step. (Kněždub, rezervace Čertoryje; Velká nad Veličkou, rezervace Zahrady pod Hájem; Javorník, rezervace Nad Vápenkou; Javorník, hliník; Horní Němčí, rezervace Drahy; Korytná, Horní louky, 1924). – M: 27. Tachov. bráz. (Chotěnov, 2002), 44. Mileš. střed. (Skalice, vrch Houžetín, 2008; Chrástany, Solanská hora, 2005), 60. Orl. opuky (Černíkovice, 1976), 61a. Křivina (Rašovice, 1939), 62. Litomyš. pán. (Stradouň, 1976), 63f. Čes-kořeb. úv. (Česká Třebová, 1977; Semanín, 1973), 63g. Opat. rozv. (Opatov, 2007), 69a. Železnoh. podh. (Čejkovice, 1887), 77c. Chříby (Zdounky), 78. B. Karp. les. (vz.), 80a. Vset. kotl. (Růžďka), 81. Host. vrchy (Ratiboř, údolí Kobel-ný, po r. 1995; Trnava, 2005), 82. Javorn. (Valašské Klobou-ky, rezervace Javorůvky).

Celkové rozšíření: Rozšíření dosud nedostatečně známé. Druh byl zatím potvrzen od Britského souostroví po stř. oblasti evropské části Ruska, na sever zasahuje do j. Skandinávie (j. Švédsko), na jih po Slovinsko, s. část Chor-vatska a Itálie; častý výskyt na Slovensku a v Rakousku.

### 3. *Gymnadenia odoratissima* (L.) L. C. Ri- CHARD – pětiprstka vonná Tab. 74/1

*Gymnadenia odoratissima* (LINNAEUS) L. C. RICHARD  
Orchid. Eur. Annot. 35, 1817. – Syn.: *Orchis odoratissima*  
L. Syst. Nat., ed. 10, 2:1243, 1759.

Vytrvalé, štíhlé, (10–)15–35(–50) cm vys. byliny. Hliza 1, hluboce dvoudílná, s díly vesměs dvouklanými, kořeny nečetné, tenké,  $\pm$  zděli hlíz. Lodyha přímá, oblá, dole hladká, nahoře rýhova-ná, na bázi s 1–2 zakrnělými šupinovitými po-chvatými listy. Listy s náznakem dvouřadého uspořádání, modrozelené, dol. lodyžní listy lupe-nité, v počtu 3–7, sblížené při bázi lodyhy a při-sedající v úrovni nebo pod povrchem půdy, čár-kovité, někdy čárkovitě kopinaté, s pochvou, druhý list od báze 6,5–13,0 cm dl., 0,5–1,4 cm šir., mezi květenstvím a plně vyvinutými lupeni-tými listy v dol. části lodyhy ještě 1–4 malé liste-novité listy bez pochev. Klas zprvu úzce kuželov-itý, později válcovitý, dosti hustý, 3,0–8,5 cm dl., asi 1,2 cm v průměru, 10–64květý; listeny ko-pinaté, obloukovitě zahnuté, zpravidla delší než semeníky. Květy růžové až světle červené, často nažloutlé nebo bílé, silně a příjemně vonné, s nektarem; okvěti 4–5 mm vys., 5–6 mm šir., po-stranní vnější okvětní lístky rovnovážně odstálé, úzce eliptické, tupé, někdy s nasazenou tupou špičkou, stř. lístek mírně přilbovitě skloněný; vnitřní okvětní lístky k sobě skloněné,  $\pm$  vejči-té, tupé, postranní kratší než vnější; pysk (2,7–)3,0–3,3(–3,4) mm dl., 1,9–3,6 mm šir., mělce 3laločný, stř. lalok pysku delší než lalo-ky postranní, ostruha tenká, mírně prohnutá, (3,9–)4,6–8,5(–9,6) mm dl.; sloupek přímý, nanej-výš 2 mm vys., tupý; brylky zelenavě žluté, se sto-pečkami bílými; semeník válcovitý, 5,5–7,3 mm dl., zkroucený. Tobolky válcovité, 4–6 mm dl. VI–VIII. Gf.

Ekologie a cenologie: Vlhké louky, slati-ny, často na vývěrech vod bohatých uhlíčitane-m vápenatým (černavy), vzácně i pastviny; na pů-dách čerstvě vlhkých až vlhkých, často vysycha-vých, neutrálních až slabě zásaditých, slabě humózních. Dřívější výskyty v Polabí pravděpo-dobně vázány na společenstva svazů *Caricion da-vallianae*, *Molinion* a *Bromion erecti*. V Alpách a slovenských Karpatech v horském až alpínském stupni na zatravněných skalách a v řídkých lesích, vždy s vápnitým podkladem.

Rozšíření v ČR: Kdysi u Všetat a Velenky v Polabí a na Moravě na Velkém Lopeníku v Bílých Karpatech. Ze slatinných luk u Všetat několikrát uváděna i doložena, naposledy v 80. letech 19. stol.; výskyt u Velenky je založen pouze na jediném lit. údaji (TANNICH Bestimmungsbuch Fl. Böhm., p. 122, 1928). Z pastvin na temeni Velkého Lopeníku uvádí druh již Holuby (HOLUBY Jahresh. Naturwiss. Ver. Trencsin. Komit. 9:39–52, 1887), doložil jej R. Dvořák v r. 1930 (ZMT). Staněk v r. 1954 (ms.) již druh na lokalitě nenalezl a zrušil svůj návrh na zřízení legislativní ochrany s poznámkou, že stanoviště je zničeno pastvou ovcí. Poslední nález jediné rostliny na Velkém Lopeníku je z r. 1983 (JATIOVÁ et ŠMITÁK 1996:296). Jedná se však o pochybný údaj, vztahující se původně na nález z exkurze Orchidea klubu v roce 1986, lokalizovaný jako Bošácka dolina – Predpoloma (ŠMITÁK Roetziana 19:30–33, 1986), tedy na území Slovenska. Neexistuje žádný doklad této rostliny ani není jasné, zda se nález týkal moravské či slovenské strany Velkého Lopeníku. Nález pětiprstky vonné v rozsáhlém komplexu Velkého Lopeníku však není vyloučen. V současnosti v ČR vyhynulý druh. † – Mapy: JATIOVÁ et ŠMITÁK 1996:297 (Morava).

**T:** 11a. Všet. Pol. (Všetaty, 80. léta 19. stol., †), 11b. Poděb. Pol. (Velenka, 1928, lit., †). – **M:** 78. B. Karp. les. (Březová, hora Velký Lopeník, 1930, †).

Údaje z Moravy (Mohelno a Židlochovice; cf. PROCHÁZKA 1980:195; DOSTÁL Nová Květ. ČSSR 2:1435, 1989) jsou pravděpodobně mylné.

Celkové rozšíření: Především hory stř. Evropy, na sever zasahuje do j. Skandinávie (j. Švédsko), na jih do s. Španělska, Francie, s. Itálie, Srbska, Bosny a Hercegoviny a Rumunska, na východ po stř. oblasti evropské části Ruska. – Mapy: BAUMANN et KÜNKELE 1982:142; HULTÉN NE 1986:280.

## Kříženci

**1 × 3. *Gymnadenia conopsea* × *odoratissima* = *Gymnadenia* × *intermedia* PETERM. Fl. Bienitz 30, 1841**

V roce 1887 byla nalezena jediná rostlina tohoto křížence v Polabí na louce u Všetat (CONRATH et SCHIFFNER apud ČELAKOVSKÝ S.-B. Königl. Böhm. Ges. Wiss. Prag, cl. math.-natur., 1887:623, 1888). Oba druhy se na společných lokalitách kří-

ží velmi ochotně; kříženec je poměrně často nacházen např. na Slovensku. Vzhledem k tomu, že se na konci 19. stol. v okolí Všetat dosti hojně vyskytovaly všechny 3 druhy rodu *Gymnadenia* pravděpodobně společně, byl výskyt křížence v tomto území možný. Na území ČR *G. odoratissima* vyhynula a tento kříženec nebyl později nalezen.

## Mezirodoví kříženci

**12 × 13. ×*Pseudadenia* P. F. HUNT – prstník**

×*Pseudadenia* P. F. HUNT Orchid. Rev. 79:141, 1971. = *Gymnadenia* R. BR. × *Pseudorchis* SÉGUIER. – Syn.: ×*Gynabicchia* CAMUS in BERGON et A. CAMUS Monogr. Orchid. 315, 1908, nom. illeg. [ICBN Art. H 6.2] [= *Bicchia* × *Gymnadenia*]. – ×*Leucadenia* SCHLECHTER Repert. Spec. Nov. Regni Veg. 16:290, 1920, nom. illeg. [ICBN Art. H 6.2] [= *Gymnadenia* × *Leucorchis*]. – ×*Gymleucorchis* STEPHENSON et T. A. STEPHENSON London Cat. Brit. Pl., ed. 11:43, 1925, nom. illeg. [ICBN Art. H 6.2] [= *Gymnadenia* × *Leucorchis*]. – ×*Gymnorchis* OSVAČIL. in DOSTÁL Květ. ČSR 2101, 1950, nom. illeg. [ICBN Art. H 6.2] [= *Gymnadenia* × *Leucorchis*].

Lit.: GERBAUD O. et SCHMID W. (1999): Les hybrides des genres *Nigritella* et/ou *Pseudorchis*. Cah. Soc. Franç. Orchidophilie no. 5. Paris.

**12/1 × 13/1. *Gymnadenia conopsea* × *Pseudorchis albida* = ×*Pseudadenia schweinfurthii* (KERNER) P. F. HUNT – prstník Schweinfurthův**

×*Pseudadenia schweinfurthii* (KERNER) P. F. HUNT Orchid. Rev. 79:141, 1971. – Syn.: *Gymnadenia* × *schweinfurthii* HEGELM. ex KERNER Verh. Zool.-Bot. Ges. Wien 15:213, 1865, nom. illeg. – ×*Leucadenia schweinfurthii* (KERNER) SCHLECHTER Repert. Spec. Nov. Regni Veg. 16:290, 1920, nom. illeg. – ×*Gymnorchis schweinfurthii* (KERNER) OSVAČIL. in DOSTÁL Květ. ČSR 2101, 1950, nom. illeg.

Kříženec svými znaky intermediární mezi rodiči, zejména pokud jde o výšku rostlin, velikost a tvar okvětních lístků a ostruhy. Květy jsou světle růžové. V západní a sz. Evropě poměrně častý kříženec na lokalitách obou rodičů, na našem území zaznamenán zatím jen u Stříbrnice (HRUBÝ Die Ostsudeten, p. 71, 1914) a na Pradědu (PROCHÁZKA 1980:257).

**O:** 96. Král. Sněž. (Stříbrnice, lit.), 97. Hr. Jes. (Praděd, lit.).

Poznámka: Mezirodový kříženec ×*Dactylogymnadenia* je uveden za rodem *Dactylorhiza*, mezirodový kříženec ×*Gymnanacamptis* za rodem *Anacamptis*.

## 13. *Pseudorchis* SÉGUIER – běloprstka \*)

*Pseudorchis* SÉGUIER Pl. Veron. 3:254, 1754. – Syn.: *Leucorchis* E. H. F. MEYER Preuss. Pflanzengatt. 50, 1839. – *Bicchia* PARLAT. Fl. Ital. 3:396, 1860 (“1858”).

Lit.: FÜLLER F. (1969): Die Orchideen Deutschlands, 8. Teil, Platanthera, *Gymnadenia*, *Leucorchis*. (Neue Brehm-Bücherei. Vol. 411). Wittenberg. – SENGHAS K. (1972): *Leucorchis* versus *Pseudorchis*. Orchidee 23:203–205. – SEYBOLD S.

\*) Zpracoval F. Procházka