

1. *Laser trilobum* (L.) BORKH. – timoj trojlaločný Tab. 84/1

Laser trilobum (LINNAEUS) BORKHAUSEN Botaniker 13–15:246, 1795. – Syn.: *Laserpitium trilobum* L. Sp. Pl. 248, 1753. – *Siler trilobum* (L.) CRANTZ Stirp. Austr. 3:62, 1767.

Exsikáty: Fl. Exs. Reipubl. Social. Českoslov., no 1650. – Extra fines: CALLIER Iter Taur. Tert., no 614. – DOMIN et KRAJINA Fl. Českoslov. Exs., no 277. – Fl. Rom. Exs., no 984. – Herb. Fl. Ross., no 1616, 2645. – Reliq. Maill., no 1165. – SCHULTZ Herb. Norm., no 1105.

Lysé, živě zelené, po kmínu vonící byliny s tlustými kořeny. Oddenek krátký, tlustý, 1–2 cm v průměru, hustě a dl. čupřinatý. Lodyha mohutná, 60–120 cm vys., jemně rýhovaná, nahoře chudě větvená. Dolní listy dl. řapíkaté, čepel v obrysu šir. trojúhelníkovitá, 20–50 cm dl., 15–30 cm šir., 2–3× trojčetná; pochvy dlouhé, poněkud rozevřené, na okraji úzce suchomázdřité; lístečky nebo lístky dl. řapíčkaté, 1–2× trojsečné, úkrojky obvejčité až okrouhlé, 4–10 cm dl., vroubkované, na vrcholu zaokrouhlené; hor. listy z pochev přisedlé; 1–2× trojčetné, s terminálním lístkem zpravidla 3sečným. Okolíky 15–25 cm v průměru, tvořené 12–20 okolíčky; obal chybí nebo redukován na 1–2 opadavé, úzce kopinaté listeny; stopky okolíček hladké, 15–20 cm dl.; okolíčky 8–20květé; obalíčky zpravidla z 5 listenů, 1–2 mm dl., kopinatých, opadavých. Vnitřní květy v centrálním okolíčku samčí, vnější oboupohlavné, okrajové okolíčky zpravidla tvořeny pouze samčími květy. Kališní lístky zřetelné, trojúhelníkovité; korunní lístky bílé, 1,5 mm dl., 1 mm šir., s dlouhým nehtem. Merikarpia 5–10 mm dl., 2–4 mm šir., s 5 přibližně stejně šir. primárními a 4 užšími sekundárními žebry,

bezkrídla, žlutohnědá; stylopodium mírně vypouklé, čnělky rozestálé. VI–VII. Hkf.

2n = 22 (extra fines)

Poznámka: Od podobného hladýše široolistého (*Laserpitium latifolium* L.) se spolehlivě rozezná podle lístků na vrcholu široce zaokrouhlených a tupě vroubkovaných, chudolistého až chybějícího obalu, krátkých, opadavých listenů obalíčku a nekřídlatých, pouze žebnatých plodů.

Ekologie a cenologie: Světlé listnaté lesy. Roste na bazickém podkladu (vápnitý flyš) na vysýchavých půdách východně orientovaného svahu, ojediněle na jeho úpatí nebo na narušených okrajích lesní cesty. Ve společenstvu svazu *Quercion pubescenti-petraeae*, okrajově i ve svazu *Carpinion* (as. *Primulo veris-Carpinetum* NEUHÄUSL et NEUHÄUSLOVÁ in NEUHÄUSLOVÁ 1964).

Rozšíření v ČR: Velmi vzácně pouze na j. Moravě na jediném nalezišti v Diváckém lese nedaleko Hustopečí, v kolinním stupni (320–400 m). Této lokality se pravděpodobně týkají všechny údaje, vztahované k obcím, ležícím na okraji zmíněného rozsáhlejšího lesního komplexu. Jižní Moravou probíhá s. hranice areálu druhu. § Δ – Mapy: HENDRYCH 1980:19.

T: 20b. Hustop. pah. (Boleradice, vrch Přední kout).

Údaj z Českého krasu (Dostál Květ. ČSR 1068, 1949) nebyl nikdy doložen herbářovou položkou a je mylný. Rovněž údaje od Olomouce a z Pavlovských kopců, které jako zřejmě mylné uvádí DOSTÁL (Nová Květ. ČSSR 718, 1989), nebyly doloženy.

Celkové rozšíření: Ostrůvkovitě ve stf. Evropě (stf. Německo, sv. Francie, jv. okraj Alp v Itálii a Rakousku, j. Morava, Slovensko, Maďarsko, Rumunsko), hojněji na Balkáně (bývalá Jugoslávie, Albánie, Bulharsko), j. a stf. část Ukrajiny a evropské části Ruska, Kavkaz, Turecko, Libanon, Sýrie, Írán. – Mapy: HENDRYCH 1980:21 (z. část areálu).

41. *Laserpitium* L. – hladýš *)

Laserpitium LINNAEUS Sp. Pl. 248, 1753.

Statné dvouleté až vytrvalé aromatické byliny. Lodyhy přímé, alespoň v hor. části větvené. Listy vícekrát zpeřené; úkrojky posledního řádu různého tvaru, čárkovité až okrouhlé. Okolíky složené, mohutné; obal i obalíčky zpravidla vytvořeny. Květy drobné, bílé nebo narůžovělé, vz. krémově bílé a při uschnutí žloutnoucí; kalich zřetelně vyvinutý, kališní cípy úzce kopinaté; korunní lístky stejnotvaré nebo vz. okrajové mírně paprskující, obsrdčité, s rozlišeným nehtem, na vrcholu zpravidla vykrojené, ve výkroji s dlouhou špičkou; stylopodium kalíškovité. Dvounažky v obrysu eliptické až obdélníkovité; merikarpia s nevýraznými hlavními hřbetními žebry, vedlejší hřbetní i postranní žebra šir. křídlatá. – Asi 20 druhů, rozšířených v j., stf. a v. Evropě, v Malé Asii a na Kavkaze.

- 1a Lodyha oblá, zpravidla lysá, jemně rýhovaná; listeny obalu lysé; lístky vroubkované nebo pilovité **1. *L. latifolium***
b Lodyha rýhovaná až žlábkovaná, alespoň na pochvách nazpět štětinatě chlupatá; listeny obalu na okraji brvitě; lístky laločnaté až peřenodílné **2**

*) Zpracoval V. Grulich

Tab. 84: 1 *Laser trilobum*, 1a – dolní list, 1b – plodentství, 1c – plod. – 2 *Tordylium maximum*, 2a – báze lodyhy s kořenem, 2b – plod.

- 2a Listy s úkrojky posledního řádu úzkými, čárkovitými, celokrajnými, listové pochvy přitisklé; odde- nek bez čupřin; dvounažky mezi křídly štětinatě chlupaté 2. *L. prutenicum*
 b Listy s úkrojky posledního řádu kopinatými, 2× ostře pilovitými, listové pochvy nafouklé; odde- nek čupřinatý; dvounažky lysé 3. *L. archangelica*

1. *Laserpitium latifolium* L. – hladýš širolistý

Tab. 85/2

Laserpitium latifolium LINNAEUS Sp. Pl. 248, 1753. – Syn.: *Laserpitium asperum* CRANTZ Stirp. Austr. 3:179, 1767. – *L. latifolium* subsp. *asperum* (CRANTZ) SCHÜBLER et MARTENS Fl. Württemberg 186, 1834.

Exsikáty: TAUSCH Herb. Fl. Bohem., no 640. – Extra fi- nes: BAENITZ Herb. Eur., no 2182. – DOMIN et KRAJINA Iter Rom., no 209. – Fl. Exs. Austro-Hung., no 1322. – Fl. Exs. Dis- tr. Bacov., no 355. – Fl. Exs. Reipubl. Bohem. Slov., no 1088. – Fl. Polon. Exs., no 449. – Fl. Rom. Exs., no 978.

Vytrvalé, silně aromatické byliny s tlustým vál- covitým, vertikálním, později mnohohlavým od- denkem, světle hnědým, uvnitř bílým, na vrcholu s hustou čupřinou. Lodyha (30–)60–150(–250) cm vys., oblá, jemně rýhovaná, lysá, plná, často ojíně- ná, nahoře větvená. Přízemní listy řapíkaté, velké, až 50 cm dl., v obrysu trojúhelníkovité, 2–3× troj- četné; lodyžní listy menší, s dobře vyvinutou po- chvou, bez řapíku, se zmenšenou čepelí; lístky po- sledního řádu velké, šir. vejčité, (1–)3–10 (–20) cm dl., (0,2–)2,0–6,0(–10,0) cm šir., tupé, lysé nebo na spodní straně pyřité, na bázi srdčité, vz. nejvyšší trojdílné nebo trojlaločné, na okraji hrubě zubaté (zoubky a vrchol tupé, s krátkou nasazenou tuhou špičkou), kožovité, s jemnou žilnatinou, tmavoze- lené. Okolíky mohutné, v mládí polokulovité, často více než 20 cm v průměru; listeny obalu početné, kopinaté až šídlovité, lysé; stopky okolíčeků mírně nestejně dlouhé, na vnitřní straně pod špičkou brvité; okolíčeků (20–)25–40(–50); listenů obalíčku méně než obalu, krátké, šídlovité, kratší než květ- ní stopky, nezřetelně suchomázdřitě lemované. Kališní cípy čárkovité; korunní lístky bílé nebo červenavé, poněkud nestejně, vnější 2,0–2,5 mm dl. a 1,5–2,0 mm šir., obvejčité až obsrdčité, na vrcholu lehce vykrojené, ve výkroji s dlouhým, ten- kým lalokem. Dvounažky v obrysu šir. eliptické, 5–10 mm dl., s křídly 4–7 mm šir., světle hnědé; merikarpia s 3 slabě vystouplými hřbetními žebry, 2 křídlaté rozšířenými vedlejšími žebry a 2 postran- ními, (1,0–)1,5–3,0 mm šir. křídly; sekreční kanál- ky jednotlivé, valemkulární, na komisurální straně 2; stylopodium kališkovité, čnělky 1,3–3,0 mm dl., tenké. VII–VIII. Hkf.

2n = 22 (extra fines)

Variabilita: Značná fluktuální variabilita se projevuje v řadě znaků, zejména ve vzrůstu rostlin a velikosti a tvaru lis- tů. Tato rozmanitost nemá praktický taxonomický význam. Zá- važnější odchylky byly zjištěny v intenzitě odění. Typické rostliny jsou na lodyze a listech téměř lysé. V některých oblastech byly však nalezeny rostliny do nejrůznější míry oděné, a to na lodyze a zejména na spodní straně listů. Jejich hodnocení bylo v minulosti velmi různorodé, pohybovalo se od úrovně druhu (*Laserpitium asperum* CRANTZ) až po formu [*L. latifolium* f. *asperum* (CRANTZ) SCHUBE]. Předpokládala se přítomnost hus- těji oděných rostlin v nižších a teplejších polohách. Z našeho území byly takové rostliny ojediněle doloženy zejména z Bílých Karpat, ale i z Českého krasu. V těchto územích se však vysky- tují převážně typické exempláře a rovněž i rostliny přechodné- ho charakteru, s rozmanitou intenzitou odění. Přechodné typy jsou doloženy i z Českého středohoří. Vzhledem k morfologic- ké i geografické nevyhraněnosti se zdá, že ani tato variabilita nemá vyšší taxonomický význam.

Ekologie a cenologie: Louky, okraje křo- vin, lesní lemy, světliny v listnatých lesích. Vyhle- dává stanoviště na bazických horninách (vápenec, čedič, opuky, slínovce, vápnitý flyš) s dostatečně hlubokými, živinami dobře zásobenými, velmi čas- to těžšími a střídavě vlhkými půdami. Nejčastěji je zastoupen ve společenstvech svazů *Quercion pu- bescenti-petraeae*, *Geranion sanguinei* a *Bromion*.

Rozšíření v ČR: Velmi roztroušeně v ter- mofytiku a mezofytiku, v oreofytiku chybí. Cent- rum rozšíření v Čechách leží v Labském stredo- hoří, odkud okrajově vyzařuje do sousedních fytochorionů, více lokalit dále leží ve Džbánů a v Českém krasu. Ojedinělé lokality se dále na- cházejí v Doupovských vrších, mezi Chrudimí a Li- tomyšlím, odjinud (z Plzeňska, Křivoklátska, Želez- ných hor a od Horažďovic) existují pouze starší údaje. Na Moravě je nejvíce lokalit v Bílých Kar- patech (zejména v jejich z. části mezi Radějovem a Lopeníkem), častěji byl dokumentován ještě z okolí Brna (zejména z j. části Moravského kra- su). Jednotlivá naleziště se nacházejí na Třebíčsku, Mikulovsku, Prostějovsku a u Jeseníku, Štram- berka a v Javorníkách. V kaňonu Dyje u Čížova byl zjištěn těsně za hranicemi na rakouské straně. Většina izolovaných lokalit nebyla v poslední době potvrzena a zřejmě zanikla. V kolinním a supra- kolinním (výjimečně až submontánním) stupni (max.: Doupovské vrchy, Litoltovský vrch u Li- toltova, 750 m; Milešovka, 800 m). – Mapy: ŠMAR- DA XM 1963: map. 141 (Morava).

Tab. 85: 1 *Laserpitium prutenicum*, 1a – báze lodyhy s listem a kořenem, 1b – plod, 1c – příčný řez plůdkem. – 2 *L. latifolium*, 2a – báze lodyhy, 2b – dolní list, 2c – plod.



T: 3. Podkruš. pán. (Lounice u Litvínova), 4a. Loun. střed. (vz. v sv. části), 4b. Lab. střed. (dosti hojně), 4c. Úštěc. kotl. (vz.), 6. Džbán (vz.), 7a. Liboch. tab. (vz.), 7b. Podřip. tab. (Kloneč; mezi Krabčicemi a Bezděkovem), 8. Čes. kras (roztr.), 15c. Pard. Pol. (Střemošice), 16. Znoj.-brn. pah. (více lokalit mezi Brnem a Kuřimí, většinou asi †), 17c. Milov.-valt. pah. (Milovický les, naposledy 1935, dnes asi †), 19. B. Karp. step. (dosti hojně při j. hranicích), 21a. Han. pah. (Slatinice, 1905; Čelechovice, 1926; obě asi †). – M: 29. Doup. vrchy (Litošov, Litošovský vrch), 31a. Plz. pah. vl. (Radčice, lit.), 32. Křivokl. (Nižbor, asi †), 37b. Suš.-horaž. váp. (Hejná, vrch Pučanka, asi †), 41. Stř. Povlt. (Skochovice), 44. Mileš. střed. (roztr.), 45a. Loveč. střed. (vz. při j. okraji), 62. Litomyš. pán. (Domoradice; Štěnec), 68. Mor. podh. Vysoč. (Klučov, Klučovská hora, 1931, asi †; Lelekovice; Bílovice nad Svitavou, asi †), 69a. Železnoh. podh. (Svídnice, lit.), 70. Mor. kras (roztr. v j. části), 73a. Rychleb. vrch. (Jeseník, vrch Peklisko), 76. Mor. brána (Štramberk, vrch Kotouč), 78. B. Karp. les. (v z. části hojně, jinde roztr.), 82. Javorn. (okolí Valašských Klobouk a Velkých Karlovic, jinde vz.).

Výskyt na Šumavě, podložený herbářovou položkou (Prášily, VÁCHA 1926, PRC) je pravděpodobně mylný, zřejmě došlo k záměně sched.

Celkové rozšíření: Jižní a stř. Evropa od stř. Španělska, j. Itálie a s. části Balkánského poloostrova (Bulharsko na sever po jv. Norsko, Ålanské ostrovy mezi Švédskem a Finskem a Estonsko, na východ zasahuje do stř. Ruska. – Mapy: MEUSEL et al. 1978:320; HULTÉN NE 1986:716.

Poznámka: Habituálně velmi podobný *Laser trilobum* (L.) BORKH. se odlišuje oblymi řapíky, méně početnými listy obalu a na okraji stejnoměrně vroubkovanými lístky.

2. *Laserpitium prutenicum* L. – hladýš pruský Tab. 85/1

Laserpitium prutenicum LINNAEUS Sp. Pl. 248, 1753.

Exsikáty: Fl. Exs. Reipubl. Bohem. Morav. Slov., no 250, 1250. – PETRAK Fl. Bohem. Morav. Exs., no 240a,b, 241. – TAUSCH Herb. Fl. Bohem., no 641. – Extra fines: CALLIER Fl. Siles. Exs., no 107, 1074. – DÖRFLER Herb. Norm., no 4667. – Fl. Exs. Austro-Hung., no 2574. – Fl. Exs. Bavar., no 300, 301. – Fl. Rom. Exs., no 3354. – Fl. Siles. Exs., no 209, 633. – HAYEK Fl. Stir. Exs., no 461. – MAGNIER Fl. Selecta Exs., no. 1954.

Dvouleté nebo víceleté monokarpické byliny. Oddenek válcovitý, tenký, bez čupřiny. Lodyha přímá, 30–100 cm vys., rýhovaná, zpravidla alespoň na bázi štětinatá, v uzlinách s krátkými, hustými chlupy, nahoře nezřídka lysá, řidčeji celá lysá, plná, řidce větvená. Listy složené, v obrysu trojúhelníkovité až vejčité, 2–3× peřenosečné, šedozelelé, přizemní až 30 cm dl., dol. lodyžní listy řapíkaté, hor. lodyžní listy přisedlé na přitisklých, zpravidla štětinatých, na okraji blanitých pochvách, nejvyšší listy často redukováné; lístky posledního řádu přisedlé nebo krátce řapíkaté, hluboce peřenodílné, s (1–)3–6 úkrojky, na bázi kýlovité nebo sbíhavé; úkrojky podlouhlé až kopinaté, 1,0–2,5 cm dl., 2–9 mm šir., na okraji celokrajné a jemně pilovitě brvitě, shora lysé, na spodní straně ± krátce pýřité, řidčeji s výjimkou papil na stř. žilce lysé; zoubky na vrcholu s tuhou, tupou špičkou. Okolíky dosti velké, téměř ploché; listy obalu počet-

né, kopinaté, na okraji šir. bělavě suchomázdřité lemované a brvitě, opadavé; stopek okolíček 10–20 (–30), nestejných, tenkých, na vnitřní straně hustě krátce pýřitých háčkovitými brvami; listy obalíček početné, vejčité kopinaté, s blanitým lemem. Kalíšní cípy velmi krátké, vejčité nebo trojúhelníkovité; korunní lístky obsrdčité, bílé nebo nažloutlé, sušením intenzivněji žloutnoucí, 1,0–1,5 mm dl., 1,5–2,0 (–2,5) mm šir., krátce nehetnaté; čepel na vrcholu šir. vykrojená, na okraji roztr. brvitá, ve výkroji se šir., na vrcholu uťatým lalokem. Dvounažky v obrysu šir. eliptické, 3,5–4,5 (–5,0) mm dl., včetně křídel 3,0–3,5 mm šir., žlutohnědé (křídla bělavá); merikarpia s 3 slabě vystouplými, brvitými hřbetními (hlavními) žebry, dále s 2 křídlatě rozšířenými vedlejšími a 2 postranními žebry s asi 1 mm šir. křídly, mezi křídly štětinatě chlupatá; sekreční kanálky jednotlivé, valemkulární, na komisurální straně 2; stylopodium stlačené, čnělky 1,0–1,2 mm dl. VII–IX. Hkf.

$2n = 22$ (ČR: 64b. Jevan. ploš.)

Variabilita: Jednotlivé rostliny se často značně liší intenzitou odění. Někteří jedinci jsou téměř lysí, s výjimkou brv na nejdolejších pochvách a papil na stř. žilce listových úkrojků. K nim se zřejmě vztahuje jméno var. *glabrum* WALLR. Tato variabilita však nemá taxonomický význam. V jz. části areálu se vyskytují rostliny s tenkou, téměř lysou lodyhou a chudokvětými okolíky, které byly označeny jako subsp. *dufourianum* (ROUY et CAMUS) TUTIN. U nás podobné typy nebyly zjištěny.

Ekologie a cenologie: Střídavě vlhké louky, světlé křoviny a světlé dubové lesy. Zpravidla na úživnějších podkladech, většinou na písčitých nebo slatinných, střídavě vlhkých půdách, na slunných nebo polostinných stanovištích. Nejčastěji ve společenstvech svazů *Molinion* (diagnostický druh) a *Quercion pubescenti-petraeae*.

Rozšíření v ČR: Roztroušeně v termofytiku a mezofytiku, do oreofytika zasahuje pouze ojediněle do nejnižších poloh při hranicích s mezofytikem. Hojnější je v s. polovině Čech (zejména v oblasti křídové tabule), v z. a j. Čechách jsou s výjimkou Blatenska a podhůří Šumavy vesměs jen ojedinělé lokality. Na Moravě je více lokalit v Dúbravě u Hodonína, v Hornomoravském úvalu, Moravské bráně a ve Slezsku. V planárním až suprakolinním, výjimečně i submontánním stupni (max.: Černá v Pošumaví, 730 m). § Δ

T: 3. Podkruš. pán. (Chomutov; Teplice), 4. Loun.-lab. střed. (vz. ve stř. a v. části), 6. Džbán (Smečno), 7a. Liboch. tab. (Slatina), 11. Stř. Pol. (Všetaty; mezi Poříčany a Sadskou), 13. Rožď. pah. (roztr.), 14. Cidl. pán. (roztr.), 15. Vých. Pol. (roztr.), 16. Znoj.-brn. pah. (vz. mezi Brnem a Lipůvkou), 18b. Dolnomor. úv. (les Dúbrava mezi Hodonínem a Bzencem, místy hojně; Uherský Ostroh), 19. B. Karp. step. (Nivnice, les Lipiny; Uherský Brod), 20a. Bučov. pah. (Rataje, Ratajský les), 21b. Hornomor. úv. (roztr.). – M: 31. Plz. pah. (Janovice nad Úhlav-

vou; Dolní Lukavice, vrch Zlín), 32. Křivokl. (Zbiroh), 33. Branž. hv. (Košenice), 34. Plán. hřeb. (vz.), 35. Podbrd. (vz.), 36a. Blat. (roztr.), 37. Šum.-novohr. podh. (roztr.), 38. Bud. pán. (vz.), 39. Třeboň. pán. (vz.), 42. Votic. pah. (vz.), 44. Mileš. střed. (úpatí Milešovky), 45. Verneř. střed. (vz.), 47. Šluk. pah. (roztr.), 48. Luž. kotl. (vz.), 49. Frýdl. pah. (roztr.), 52. Ral.-bez. tab. (roztr.), 53. Podješ. (vz.), 55e. Mark. pah. (Pševs), 56b. Jil. Podkrk. (Vrchlabí; Podhůří), 59. Orl. podh. (Přibyslav; Ohnišov). 62. Litomyš. pán. (roztr.), 63. Českomor. mezih. (roztr. v okolí Svitav), 64b. Jevan. ploš. (Louňovice), 66. Hornosáz. pah. (roztr.), 67. Českomor. vrch. (vz.), 68. Mor. podh. Vysoč. (Adamov; Ochoz), 69. Želez. hory (roztr.), 71. Drah. vrch. (vz.), 72. Zábř.-unič. úv. (vz.), 73b. Hanuš. vrch. (Lichkov), 74. Slez. pah. (roztr.), 75. Jes. podh. (Zálužné; Jindřichov; Přerovec), 76. Mor. brána (vz.), 78. B. Karp. les. (vz.), 80. Stř. Pobeč. (Vsetín, Vesník). – O: 87. Brdy (Mýto), 91. Žďár. vrchy (Žďár nad Sázavou).

Celkové rozšíření: Typický poddruh roste od jv. Francie přes stř. Evropu do Lotyšska a stř. Ruska, na jih zasahuje do s. Itálie a Bulharska. V s. Portugalsku, sz. Španělsku a jz. Francii se vyskytuje v samostatném poddruhu subsp. *dufourianum* (ROUY et CAMUS) TUTIN. – Mapy: MEUSEL et al. 1978:321; HULTÉN NE 1986:716.

3. *Laserpitium archangelica* WULFEN – hladýš andělikový Tab. 86/1

Laserpitium archangelica WULFEN in JACQUIN Collect. Bot. 1:214, 1787.

Exsikáty: SCHULTZ Herb. Norm., no 1981. – Extra fines: Fl. Rom. Exs., no 977. – REICHENBACH Fl. Germ. Exs., no 2554.

Vytrvalé byliny. Oddenek tlustý, žlutohnědý, uvnitř bělavý, na vrcholu mnohohlavý, čupřinatý. Lodyha přímá, mohutná, 80–150 cm vys., podélně rýhovaná, bohatě štětinatě pýřitá, pod nody hustě vlnatá, dutá, často červeně skvrnitá, nahoře větvená. Listy velké, složené, v obrysu trojúhelníkovité, 3(–4) × trojčetné, na spodní straně štětinatě chlupaté, dol. lodyžní listy řapíkaté, velké, hor. lodyžní listy přisedlé na velkých, nafouklých, vlnatě chlupatých, na okraji suchomázdřitých pochvách, poněkud méně bohatě členěné, jejich úkrojky často poněkud hlouběji zubaté; lístky posledního řádu v obrysu vejčité, 2–5 cm dl., 1–3 cm šir., 2–3 × peřenolaločné nebo peřenoklané, na bázi zakrouhlené, na okraji nestejně, většinou 2 × pilovité, přitiskle jemně brvitě, zuby a vrchol s tenkou, tuhou, na svrchní straně žlábkovitou špičkou. Okolíky velké; listeny obalu početné, čárkovitě kopinaté, suchomázdřitě lemované, pod vrcholem často pilovité, opadavé; stopek okolíčků 15–40, stejně dlouhé, na vnitřní straně pýřité; listeny obalíčku početné, ± stejně dl. nebo delší než stopky okolíčků, čárkovitě kopinaté, brvitě, při bázi suchomázdřitě lemované. Kališní cípy zřetelné, trojúhelníkovité; korunní listy bílé nebo načervenalé, asi 1 mm dl., 2 mm šir., velmi krátce nehetnaté; čepel obsrdčitá, asi do 1/3 vykrojená, se šir. za-

okrouhlenými bočními laloky, ve výkroji s úzkým, špičatým lalokem. Dvounažky v obrysu eliptické, 8–10 mm dl., s křídly 5–8 mm šir.; merikarpia na hřbetě s 3 sotva vystouplými, lysými hlavními a 2 šir. křídlatými vedlejšími žebry (užšími než postranní křídla), na okraji s jemnými, tenkými, 1,5–3,0 mm šir. křídly, téměř hladká; sekreční kanálky mohutné, vaskulární, na komisurální straně 2, sekundární sekreční kanálky malé, intrajugální; stylopodium kalíškovité, čnělky asi 2 mm dl., tenké. VII–IX. Hkf.

2n = 22 (ČR: 97. Hr. Jes.)

Ekologie a cenologie: Vlhká travnatá a křovinatá místa na dně karu, ve spodní části lalinové dráhy. Roste na živinami dostatečně zásobených půdách na podkladu fylitů, ve společenstvech svazů *Adenostylion* (diagnostický druh), *Dryopteridi-Athyrium* a *Salicion silesiacae*. Rostliny jsou v současnosti intenzivně poškozovány velkými kopytníky a málokdy dosáhnou fruktifikace.

Rozšíření v ČR: Přirozený výskyt druhu byl zaznamenán pouze v oreofytiku v Hrubém Jeseníku v nadmořské výšce 1 150–1 250 m. Zdejší izolovaná arela leží na absolutním sz. okraji celkového areálu. Dříve zde byl druh známý z více lokalit mezi Vřesovou studánkou a Jelením hřbetem, v současnosti přežívají pouze populace ve Velké a Malé kotlině. V minulosti byl zjištěn i na sekundárních lokalitách na okraji komunikací, v nadmořské výšce 550–750 m. Ve 40. a 50. letech 20. stol. byl doložen i z Hostýnských vrchů, nepochybně rovněž na druhotném stanovišti. § Δ – Mapy: VÁVRA in HENDRYCH Acta Univ. Carol.-Biol. 1977: 164, 1980.

M: 81. Host. vrchy (Rajnochovice, osada Košovy, 1943, 1957, druhotně). – O: 97. Hr. Jes. (v minulosti více lokalit, nyní jen Malá a Velká kotlina; druhotně Rudoltice, 1893; Klepáčov, 1929).

VÁVRA in HENDRYCH (Acta Univ. Carol.-Biol. 1977:164, 1980) publikoval kartogram i s body, které pravděpodobně leží i ve fyt. o. 96. Král. Sněž. Tyto lokality nejsou doloženy herbářovými položkami a zřejmě vznikly determinací záměnou s jinými druhy. KOVÁŘ, JIRÁSEK et GRUNDOVÁ (Zpr. Čes. Bot. Společ., suppl. 1996/2:57, 1996) upozorňují na sdělení F. Procházky a J. Holuba ohledně dalšího nálezu *L. archangelica*. Druh měl být údajně pozorován v roce 1965 na bližší neurčeném místě v sz. okolí Svitav (fyt. o. 63. Českomor. mezih.). Přesnější lokalizaci ani herbářovou položku se nepodařilo nalézt.

Celkové rozšíření: Hory stř. a jv. Evropy. Roste od České republiky přes Slovensko a j. Polsko do Rumunska a Bulharska, dále ve Slovinsku, Chorvatsku, Bosně a Hercegovině a snad i v Srbsku.

Poznámka: Vzhledem připomíná druhy *Archangelica officinalis* HOFFM., *Imperatoria ostruthium* L. nebo *Pleurospermum austriacum* (L.) HOFFM., od nichž se však odlišuje hustě štětinatou lodyhou i listy.

Tab. 86: 1 *Laserpitium archangelica*, 1a – báze lodyhy s oddenkem, 1b – dolní list, 1c – plodenství, 1d – plod. – 2 *Heracleum sphondylium* subsp. *chloranthum*, pestík. – 3 *H. persicum*, plůdek. – 4 *H. mantegazzianum*, semeník, 4a – plod, 4b – plůdek, líc, 4c – plůdek, rub.

382 *Pastinaca*

