

tě stažený vijan. Květy oboupohlavné, řidčeji na těže rostlině jednopohlavné, pravidelné, zpravidla 5četné, různobalné; kališní lístky volné nebo na bázi krátce srostlé; korunní lístky (= petalozovaná staminodia vnějšího kruhu tyčinek) volné, někdy čárkovité, nenápadné; tyčinky obdiplostemonické nebo častěji haplostemonické; pylová zrna trikolpátní až polykolpátní nebo triporátní až polyporátní; gyneceum srostlé z 5-2 plodolistů, semeník svrchní, řidčeji polospodní, jedno-, řidčeji 3-4pouzdrý, placentace středová s četnými vajíčky nebo spodová s 1 vajíčkem, vajíčka dvouobalná; čnělky volné nebo na bázi srostlé. Plod vícesemenná až jednosemenná tobolka nebo nažka. Semena s perispermem, zárodek přímý nebo zkroucený. — Asi 35 rodů rozšířených po celém světě s výjimkou nejchladnějších pásem a tropů Afriky a Asie.

- 1a Listy střídavé . . . . . **4. *Corrigiola***  
 b Listy vstřícné, někdy v horní části lodyhy zastavením růstu jednoho z obou vstřícných listů zdánlivě střídavé . . . . . 2  
 2a Blizna jediná; plod jednosemenná tobolka nebo nažka . . . . . 3  
 b Blizny 3-5; plod vícesemenná tobolka . . . . . 4  
 3a Kališní lístky bělavé (zprvu naspodu zelené, na špičce narůžovělé), kápořité duté, na vrcholu s nazpět odstávající až sehnutou špičkou; lodyhy alespoň v horní části vystoupavé . . . . . **6. *Illecebrum***  
 b Kališní lístky trvale zelenavé, nejsou kápořité, na vrcholu přímé, tupé nebo s nasazenou špičkou; lodyhy plazivé . . . . . **5. *Herniaria***  
 4a Listy obkopynaté až obvejčité, v krátký řapík zúžené . . . . . **3. *Polycarpon***  
 b Listy úzce čárkovité, niřovité nebo řídlovité, přisedlé . . . . . 5  
 5a Čnělky 3; palisty na bázi srostlé . . . . . **2. *Spergularia***  
 b Čnělek 5; palisty na bázi nesrostlé . . . . . **1. *Spergula***

**1. *Spergula* L. — kolenee \*)**

*Spergula* LINNAEUS Sp. Pl. 440, 1753. — Syn.: *Arenaria* ADANSON Fam. Pl. 2-256, 1753 non L.

Lit.: ZINGER N. (1906): O zasorjajuřících posevy lna vidov *Camelina* i *Spergula* i ich proischoždenii. Tr. Bot. Muz. Imp. Akad. Nauk 6:1-303. — GRIFFITHS B. (1922): Growth experiments on *Spergula* and *Plantago*. J. Bot., London, 60:228-230. — NEW J. K. (1958-1959): A population study of *Spergula arvensis*. I-II. Ann. Bot., London, 22:457-477, 1958 et 23:23-34, 1959. — HOLUB J. (1961): Poznámky k málo známým rostlinám květeny řSSR. Preslia 33:339-404. — NEW J. K. (1961): Biological flora of the British Isles. *Spergula arvensis* L. J. Ecol. 49:205-215. — JANČEN E. (1964): Nomenklatorische Bemerkungen zu W. Rothmaler, Kritischer Ergänzungsband zur Exkursionsflora von Deutschland. Feddes Repert. 69:62-67. — KÜHN F. (1979): Kolenee setý (*Spergula arvensis* v. *sativa*). Sborn. Vys. řk. Zeměd. Lesn., ser. A, Brno, 26 (1978):115-119. — DVOŘÁK F. et KÜHN F. (1980): *Spergula arvensis* L. and *Spergula maxima* Weihe: chromosome counts and the distribution in Czechoslovakia. Scr. Fac. Sci. Natur. Univ. Purkyn. Brun.-Biol. 10:429-446. — DVOŘÁK F. (1983): *Spergula pentandra* L. v řechách a na Moravě. Zpr. řs. Bot. Společ. 18:99-102. — DVOŘÁK F. (1985): Rozříření druhu *Spergula morisonii* Boreau v řechách a na Moravě. Zpr. řs. Bot. Společ. 20:103-114.

Jednoleté až dvouleté trsnaté byliny s řláznatými chlupy tvořenými jednou řadou buněk. Kořen tenký, chudě větvený. Lodyhy vystoupavé až přímé, jednoduché nebo chudě větvené. Listy křiřmostojné se svazečky listů v úřlabí (proto zdánlivě přeslenité), řiroce čárkovité, duřnaté, přisedlé; palisty stlačeně až řiroce trojúhelníkovité, 0,2—1,5 mm dl., volné, blanité lemované. Květenství koncový vidlan; květní stopky přímé, po odkvětu nazpět odstávající až sehnuté, za plodu opět přímé; listeny stejné jako palisty. Květy oboupohlavné; kaliřních lístků 5, vejčité až kopinaté, vytrvalé, na bázi kratiřce srostlé,  $\pm$  blanité lemované; korunních lístků 5, okrouhlé až eliptické, na vrcholu zpravidla zaokrouhlené, bílé; tyčinek (4-)5-10(-11), nitky tyčinek volné, k bázi se zpravidla nerozřířující, vetknuty do terčovitěho nektaria; gyneceum srostlé ze 3-5 plodolistů, semeník jednopouzdrý, na středním sloupku s četnými vajíčky; 5 krátkých čnělek. Plod vejcovitá tobolka otevírající se 5 (řidčeji 3) chlowněmi. Semena stlačeně kulovitá nebo ploše řočkovitá, s lemem, nelesklá; osemení hladké nebo bradavčité. — Asi 5 druhů původně eurasijských, z nich *Spergula arvensis* L. patří dnes mezi druhy skoro kosmopolitně rozřířené. — Entomogam., řasto Autogam. Anemochor.

- 1a Semena stlačeně kulovitá, 0,6-2,2 mm vys., s lemem uzoučkým, nejvýře 0,2 mm řir.; rub listů s podělnou řýhou . . . . . 2

\*) Zpracoval F. Dvořák.

- b Semena ploše čočkovitá, 0,3-0,4 mm vys., s lemem 0,3-1,0 mm šir., rub listů bez podélné rýhy . . . . . 3
- 2a Semena (včetně lemu) 0,7-1,5 mm dl., 0,6-1,4 mm šir., 0,6-1,0 mm vys. . . . . 1. *S. arvensis*  
 b Semena (včetně lemu) 1,3-2,8 mm dl., 1,0-2,5 mm šir., 1,1-2,2 mm vys. . . . . 2. *S. maxima*
- 3a Korunní lístky vejčité až široce vejčité, 1,6-3,3 mm dl., okraji se třetinou až pětinou překrývající, kratší než kališní lístky; tyčinek 8-11; olivově až mahagonově hnědý lem semene 0,3-0,5 mm šir.; osemení při vnitřním okraji lemu s výrůstkem až 0,4 mm dl. . . . . 3. *S. morisonii*  
 b Korunní lístky podlouhlé až eliptické, 2,9-3,6 mm dl., nepřekrývající se, delší než kališní lístky; tyčinky 4-7; bělavý lem semene 0,4-1,0 mm šir.; osemení při vnitřním okraji lemu bez výrůstků . . . . . 4. *S. pentandra*

**1. *Spergula arvensis* L. — kolenec rolní**

*Spergula arvensis* LINNAEUS Sp. Pl. 440, 1753.

Jednoleté, sivě žlutozelené až tmavě olivově zelené byliny. Lodyhy (1-)3-8(-13), zpravidla v horní polovině větvené, větve dorůstají do výšky hlavního stonku. Lísty dužnaté, (5-)15-30(-40) mm dl., 0,5-0,8 mm šir., tupé, na rubu s podélnou rýhou, ± chlupaté. Květní stopky 9-24 mm dl., ± hustě chlupaté. Kališní lístky vejčité až vejčité kopinaté, za květu 2,6-5,6 mm dl., s uzoučkým asi 0,5 mm šir. lemem, ± hustě chlupaté; korunní lístky téměř okrouhlé až široce eliptické, 2,8-4,2 mm dl., tupé až zaokrouhlené; tyčinek (5-)7-9(-11), prašníky 0,5-0,8 mm dl. Tobolky vejcovité, 3,5-6,8 mm dl., asi s 15 semeny. Semena stlačeně kulovitá, 0,7-1,5 mm dl., 0,6-1,4 mm šir., 0,6-1,0 mm vys., černá, nelesklá; lem semen bělavý, nejvýše 0,2 mm šir.; osemení hladké nebo se světlými kyjovitými výrůstky. V-X (-XII). Autogam. Tf.

Celkové rozšíření: Téměř po celém světě s výjimkou nejchladnějších oblastí, tropů a pouští. — Mapy: HULTÉN FA 1968: 438; HULTÉN CP 1971: 259; AFE 1983:158.

- 1a Osemení s výrůstkem . . . (a) subsp. *arvensis*  
 b Osemení hladké . . . . (b) subsp. *sativa*  
 (a) subsp. *arvensis* — kolenec rolní pravý

Tab. 15/2

Syn.: *Spergula vulgaris* BOENN. Prodr. Fl. Monast. 135, 1824. — *S. arvensis* L. subsp. *vulgaris* (BOENN.) ČELAK. Prodr. Fl. Böhm. 3:492, 1875.

Exsikáty: Fl. Exs. Reipubl. Bohem. Slov., no 67. — PETRAK Fl. Bohem. Morav. Exs., no 53. — TAUSCH Herb. Fl. Bohem., no 231.

Osemení s bělavými, hnědavými až černými kyjovitými výrůstky. Semena 0,7-1,3 mm dl., 0,7-1,2 mm šir., 0,6-1,0 mm vys.

2n = 18 ČSR: 32. Křivokl.: 67. Českomor. vrch.)

Poznámka: V Nizozemí byl sbírán i tetraploidní cytotyp (2n = 36).

Variabilita: Druh proměnlivý ve vzrůstu, délce listů, hustotě chlupů i počtu tyčinek. Hustě žláznaté, často až lepkavé rostliny, popsán jako *Spergula laricina* WULF in

JACO., jsou většinou hodnoceny jen jako forma. Od Horní Plané uváděná f. *brevifolia* MORTON a na rašelinách u Želnavy rostoucí f. *oligonata* HOLMBERG jsou zřejmě jen odchylky podmíněné ekologicky. Vzácně sbírané rostliny s 5 tyčinkami byly některými autory mylně považovány za druh *S. pentandra* L. (např. u Popic na Jihlavsku); nedávno byla tato odchylka sbírána u Třeště (DVOŘÁK et KÜHN 1980).

Ekologie a cenologie: Pole (zejména bramborářského výrobního typu), úhory, obnažená místa bez vegetace. Na kyselých, živinami chudých, převážně písčitých, štěrkovitých nebo hlinitých, středně vlhkých půdách. Kalcifobní poddruh rostoucí i na silně kyselých půdách a na rašelinistích (pH 4,1-6,5). Především ve společenstvech svazů *Spergulo-Oxalidion* (diagnostický poddruh), *Panico-Setarion* a řádu *Aperetalia*.

Rozšíření v ČSR: V celé ČSR; v teplých územích termofytika roztroušeně až vzácně, v mezofytiku a v nižších polohách oreofytika hojně až obecně (max.: Krkonoše, rumišťe u boudy Výrovka, 1365 m). Vzácně nebo chybí v územích se souvislými lesy a v oblastech s vápnatými půdami [např. 17b. Pavl. kop.]. — Mapy: SLAVÍK FKS 1986: 105.

Celkové rozšíření: V celém areálu druhu.

- (b) subsp. *sativa* (BOENN.) ČELAK. — kolenec rolní setý . . . . . Tab. 15/5

*Spergula arvensis* L. subsp. *sativa* (BOENNINGHAUSEN) ČELAKOVSKÝ Prodr. Fl. Böhm. 3:492, 1875. — Syn.: *Spergula sativa* BOENN. Prodr. Fl. Monast. 135, 1824. — *S. arvensis* L. subsp. *leiosperma* ČELAK. Prodr. Fl. Böhm. 4:867, 1881, nom. illeg. — *S. sativa* BOENN. subsp. *sativa* (BOENN.) O. SCHWARZ Mitt. Thüring. Bot. Ver. 1/1:99, 1949.

Exsikáty: Fl. Exs. Reipubl. Bohem. Slov., no 67 (*S. arvensis* L. subsp. *arvensis* admixt.). — Extra fines: Fl. Exs. Austro-Hung., no 3638 (ut *S. arvensis* L.). — Fl. Palaest. Exs., no 41 (ut *Spergula arvensis* L.).

Osemení jemně tečkované až hladké. Semena 0,7-1,5 mm dl., 0,6-1,4 mm šir., 0,6-1,0 mm vys.

2n = 18 (ČSR: 67. Českomor. vrch.)

Ekologie a cenologie: Dříve pěstován

na polích, dnes na obdobných stanovištích jako předcházející poddruh.

Rozšíření v ČSR: Velmi roztroušeně od nížiny do hor v celém území (max.: Cikháj, 670 m).

T: 3. Podkruš. pán. (Horní Krupka; Maršov), 10b. Praž. kotl. (Praha: Maniny, Braník), 11. Stř. Pol. (Stará Boleslav; Hradištko), 12. Dol. Pojiz. (Tuřice; Předměřice; Sojovice), 14. Cidl. pán. (Jičín; Boháňka), 15c. Pard. Pol. (Živanice; Chrudim; Jaroslav), 16. Znoj.-brn. pah. (Ivančice; Brno-Jundrov), 18a. Dyj.-svr. úd. (mezi obcemi Valtice a Břeclav). — M: 25a. Krušn. podh. vl. (Nová Ves v Horách; Výsluní; Modlany), 28a. Kynšp. vrch. (Mariánské Lázně), 31a. Plz. pah. vl. (roztr.), 32. Křivokl. (Chrást u Plzně), 36a. Blat. (Vrbno), 37g. Libin. Předšum. (rybník Plechý u Blažejovic), 39. Třeboň. pán. (Borkovice; Veselí nad Lužnicí; Kačležský rybník), 41. Stř. Povít. (mezi obcemi Řitka a Černolice; Pecerady), 42. Votic. pah. (Votice; Čeňovice; Arnešovice), 45a. Loveč. střed. (Děčín; Rabštejn u Dolní Police), 47. Šluk. pah. (Fukov), 48b. Liber. kotl. (Liberec), 52. Ral.-bez. tab. (Bělá pod Bezdězem; Hamr), 53. Podješ. (Stráž u České Lípy; Český Dub), 55b. Stř. Pojiz. (Mnichovo Hradiště), 56b. Jil. Podkrk. (vrch Tábor; Podlevín; Nová Paka), 58b. Polic. kotl. (Police nad Metují), 60. Orl. opuky (Olešnice), 61b. Týnišť. úd. (Moravsko; Běleč nad Orlicí), 62. Litomyš. pán. (Dolní Újezd), 63. Českomor. mezih. (roztr.). 64c. Černokost. perm. (Kostelec nad Černými lesy), 67. Českomor. vrch. (roztr.), 69. Želez. hory (Hlinsko; Miřetin), 73b. Hanuš. vrch. (Svobodín), 76a. Mor. brána vl. (Hranice), 77c. Chřiby (Buchlovice), 78. B. Karp. les. (Nedásova Lhota; Lopeník). — O: 88g. Hornovlt. kotl. (Chlum u Volar), 90. Jihl. vrchy (Řásná), 91. Žďár. vrchy (Černý rybník u Nového Města na Moravě; Cikháj), 99a. Radh. Besk. (v polesí pod Smrkem).

Nepřesné lokality: pole u Opatovic (leg. Opiz, PR), „Dlouhé Boudy“ v Krkonoších (leg. Stejskal, PRC).

Poznámka: Zuhelnatělá semena poddruhu zjištěna jako příměs ve lnu setém v minoritském klášteře v Opavě. Pocházela z 15. století.

Celkové rozšíření: Evropa, především stf. a s.; z. a v. Sibiř.

Význam: U nás pěstován od počátku 19. století na méně úrodných půdách (někdy spolu s kolencem největším, např. u Dolního Újezda). Byl pěstován na Strakonicku, Třeboňsku, Pardubicku, Železnobrodsku, kolem Českého Dubu, u Bělče nad Orlicí a na různých místech ve Slezsku. S přechodem na zemědělskou velkovýrobu pěstování ustalo zejména pro jeho nízký vzrůst. Poslední doklady o pěstování jsou od Veselí nad Lužnicí z r. 1977.

Poznámka: Poddruhy jsou vzájemně dobře křížitelné a hybridní rostliny jsou fertillní (NEW 1961). Lze je zjistit podle počtu bradavek na osemeni: subsp. *arvensis* má asi 120 bradavek, subsp. *sativa* má osemeni hladké, hybridní rostliny asi 60 bradavek. Z ČSR pocházejí tyto patrně hy-

bridní rostliny: 45a. Loveč. střed. (Olešnice u obce Velké Březno, 1972, KUBÁT), 63i. Hřebeč. vrch. (mezi obcemi Koclifov a Hřebeč, 1978, KÜHN), 67. Českomor. vrch. (Horní Cerekev, 1971, HEJNÝ), 69b. Seč. vrch. (mezi obcemi Horní Bradlo a Spálava, 1941, KLAŠTERSKÝ).

## 2. *Spergula maxima* WEIHE — kolenec největší

*Spergula maxima* WEIHE Arch. Deutschl. Apoth. Ver. 8:51, 1824 vel in BOENN. Prodr. Fl. Monast. 136, 1824.

Jednoleté byliny, za sucha sivě žlutozelené až tmavě olivově zelené, zpravidla lysé a jen v květenství mrtnaté. Lodyhy (1-)2-3(-5) přímé až vystoupavé s (2-)5-8(-9) články, 21-50 cm dl., nevětvené nebo málo větvené; terminální článek ukončený květenstvím prodloužený, (2,5-)5-6(-12,5) cm dl. Listy dužnaté, (4-)15-40(-70) mm dl., 0,5-1,0 mm šir., tupé, na rubu s podélnou rýhou, zpravidla lysé, řidčeji mrtnaté. Květní stopky (9-)16-20(-24) mm dl., mrtnaté. Kališní lístky vejčité až kopinaté, za květu 3,1-6,2 mm dl., úzce blanitě lemované; korunní lístky široce eliptické až eliptické, 2,8-5,1 mm dl., tupé až zaokrouhlené; tyčinek zpravidla 10, nitky tyčinek směrem k bázi až na 0,3 mm rozšířené. Tobolky vejcovité, s obtížněji se odtrhávajícími chlopněmi, 3,9-8,7 mm dl., s 5-12 semeny. Semena stlačeně kulovitá, 1,3-2,8 mm dl., 1,0-2,5 mm šir., 1,1-2,2 mm vys., černá, nelesklá; lem semen při osemeni meruňkově červený, na okraji bělavý, 0,1-0,2 mm šir. V-X. Tf.

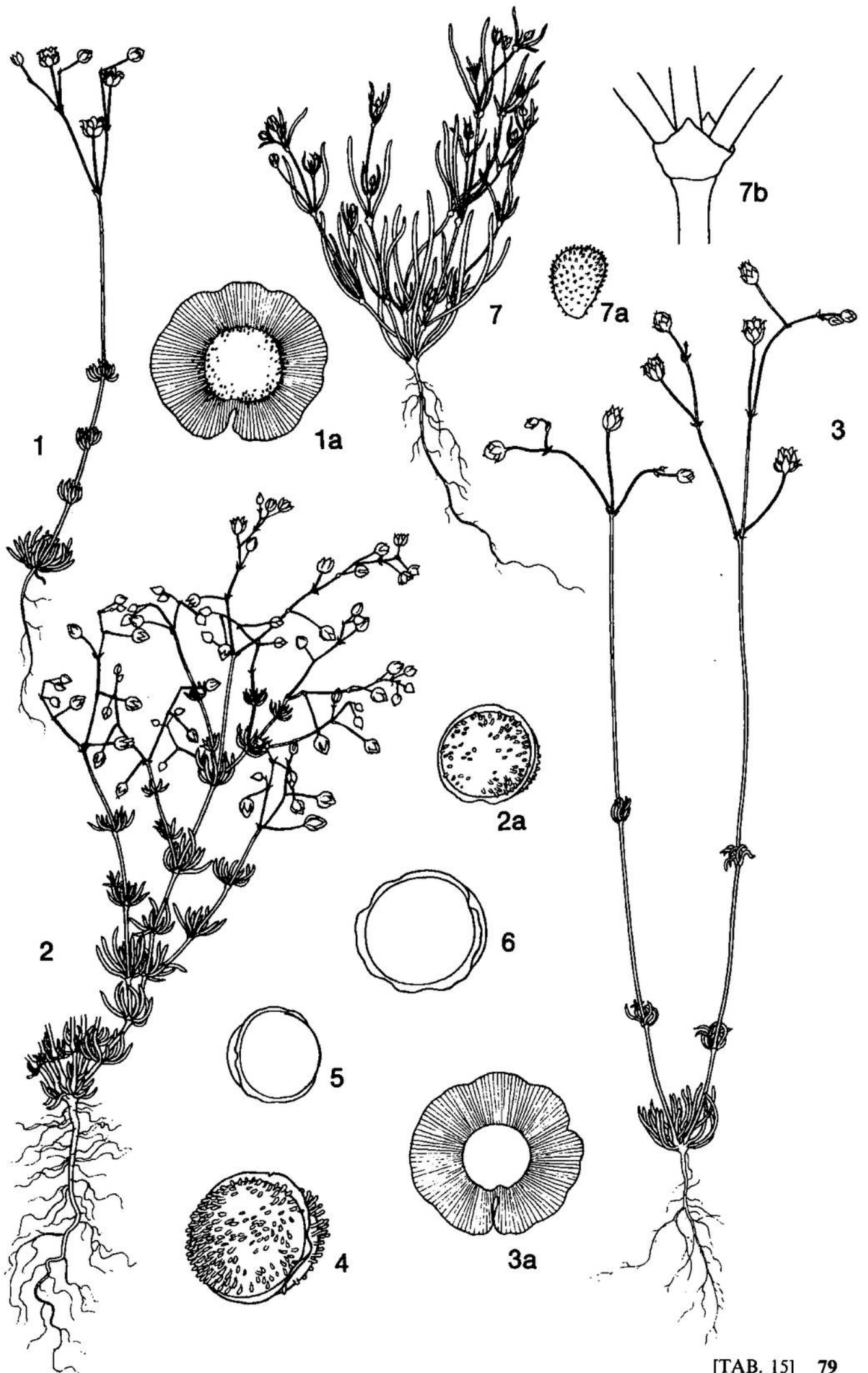
Ekologie a cenologie: Druh doprovázející kultury lnu; oba následující poddruhy byly též z kultur lnu popsány (subsp. *maxima* z Vestfálska a subsp. *linicola* z údolí řeky Loire ve Francii) a též u nás byly převážně sbírány v posevech lnu (např. u obce Bzí spolu s *Camelina alyssum* (MILL.) THELL. a *Cuscuta epilinum* WEIHE ex BOENN.). Diagnostický druh svazu *Lolium remoti-Linon*; jako většina linikolních plevelů v současnosti prakticky vymizel. Kromě těchto přirozených stanovišť byl však u nás donedávna vzácně pěstován.

Celkové rozšíření: Mírné pásmo Evropy, z. a v. Sibiř.

1a Osemeni s výrůstky . . . (a) subsp. *maxima*  
b Osemeni hladké . . . (b) subsp. *linicola*

Poznámka: Oba poddruhy lze spolehlivě odlišit pouze podle morfologie osemeni; nelze je bezpečně odlišit podle šířky i barvy lemu.

Tab. 15: 1 *Spergula morisonii*, 1a - semeno. — 2 *S. arvensis* subsp. *arvensis*, 2a - semeno. — 3 *S. pentandra*, 3a - semeno. — 4 *S. maxima* subsp. *maxima*, semeno. — 5 *S. arvensis* subsp. *sativa*, semeno. — 6 *S. maxima* subsp. *linicola*, semeno. — 7 *Spergularia echinosperma*, 7a - semeno, 7b - část lodyhy s palisty.



(a) subsp. *maxima* — koleneček největší pravý  
Tab. 15/4

Syn.: *Spergula arvensis* L. var. *maxima* (WEIHE) MERT. et KOCH in RÖHLING Deutschl. Fl. 3:360, 1831. — *S. arvensis* L. subsp. *vulgaris* (BOENN.) ČELAK. var. *maxima* (WEIHE) ČELAK. S.-B. Böhm. Ges. Wiss. 1881:387. 1882. — *S. arvensis* L. subsp. *maxima* (WEIHE) O. SCHWARZ Mitt. Thüring. Bot. Ver. 1/1:99, 1949.

Osemení porostlé bělavými až černými kyjovitými výrůstky.

$2n = 18$  (extra fines)

Zjištěno v Brně u semen zaslaných z ústavu Institut für Kulturpflanzenforschung der Deutschen Akademie der Wissenschaften zu Gatersleben.

Rozšíření v ČSR: V termofytiku a v mezofytiku od kolinného do submontánního stupně velmi roztroušeně až vzácně. Snad jde na některých lokalitách o pozůstatky dřívějšího pěstování (max.: Olešinky u Bobrové, 530 m). Δ

T: 7b. Podřip. tab. (úpatí Řípu u obce Rovné), 11b. Poděb. Pol. (Čelákovice), 13c. Bakov. kotl. (pisky u Mladé Boleslavi), 15a. Jarom. Pol. (u Jaroměře), 21a. Han. pah. (Lišná jv. od Přerova). — M: 26. Čes. les (Labuť), 31a. Plz. pah. vl. (Plzeň-Karlovy), 35c. Příbr. Podbrd. (Hluboš), 36a. Blat. (Čekanice), 39. Třeboň. pán. (České Velenice), 40a. Pis.-hlub. hřeb. (Bzí), 47. Šluk. pah. (Mikulášovice; Šluknov), 48a. Žitav. kotl. (Rumburk), 48b. Liber. kotl. (poblíž Nisy), 52. Ral.-bez. tab. (Doksy; Bělá pod Bezdězem), 53a. Českolip. kotl. (Stráž pod Ralskem; písčité pole u České Lípy; Mimoň), 53c. Českodub. pah. (Český Dub), 56b. Jil. Podkrk. (Vrchlabí), 62. Litomyš. pán. (Dolní Újezd; Džbánov; Sloupnice), 67. Českomor. vrch. (Humpolec; Olešinky), 69a. Železnoh. podh. (Mířetín), 74a. Vidn.-osobl. pah. (Domášov), 76a. Mor. brána vl. (Kelč), 76b. Tršic. pah. (Véska), 80a. Vset. kotl. (Rožnov pod Radhoštěm).

Poznámka: Od Dolního Újezda je dokladován koleneček rolní setý i oba poddruhy kolenečka největšího; z Mířetína koleneček rolní setý a koleneček největší pravý. Rovněž zuhelnatělá semena kolenečka největšího pravého byla zjištěna jako příměs ve lnu setém v minoritském klášteře v Opavě.

Celkové rozšíření: Střední a v. Evropa, z. a v. Sibiř.

(b) subsp. *linicola* (BOREAU) DVOŘÁK — koleneček největší lnový  
Tab. 15/6

*Spergula maxima* WEIHE subsp. *linicola* (BOREAU) DVOŘÁK Scr. Fac. Sci. Natur. Univ. Purkyn. Brun.-Biol. 10:444, 1980. — Syn.: *Spergula linicola* BOREAU Mém. Soc. Acad. Angers 20:14, 1865. — *S. praevisa* ZINGER Tr. Bot. Muz. Imp. Akad. Nauk 6:85, 1906. — *S. sativa* BOENN. subsp. *linicola* (BOREAU) O. SCHWARZ Mitt. Thüring. Bot. Ver. 1/1:99, 1949. — *S. arvensis* L. subsp. *linicola* (BOREAU) JANCHEN Phytol. 5:76, 1953.

Osemení jemně tečkované až hladké.

$2n = ?$

Rozšíření v ČSR: V mezofytiku v kolinném stupni kdysi vzácně (snad i u tohoto poddruhu jde o pozůstatky dřívějšího pěstování) (max.: Otín, asi 500 m). Δ

M: 31a. Plz. pah. vl. (Otín u Klatov, 1882; Louňová u Blovic, 1937), 62. Litomyš. pán. (pěstován ve Sloupnici, 1895; Dolní Újezd u Litomyše, 1977).

Celkové rozšíření: Mírné pásmo Evropy.

Význam: Poddruh byl dříve pěstován na polích (např. v Louňové, na Litomyšlsku). Poslední zprávy o jeho pěstování jsou ze sedmdesátých let tohoto století (KÜHN 1979).

3. *Spergula morisonii* BOREAU — koleneček Morisonův  
Tab. 15/1

*Spergula morisonii* BOREAU Rev. Bot. Reçu. Mens. Paris 2:424, 1847. — Syn.: *Arenaria pentandra* WALLR. Sched. Crig. 206, 1822. — *Spergula pentandra* (WALLER.) REICHENB. Fl. Germ. Excurs. 567, 1832 non L. — *S. pentandra* L. var. *morisonii* (BOREAU) DÖLL Fl. Baden 3:1217, 1862. — *S. pentandra* L. subsp. *morisonii* (BOREAU) ČELAK. Květ. Okolí Praž. 84, 1870. — *S. vernalis* auct. non WILLD.

Exsikáty: DOMIN et KRAJINA Fl. Českoslov. Exs., no 41. — Fl. Exs. Reipubl. Bohem. Slov., no 1216. — Fl. Exs. Reipubl. Českoslov., no 1423. — TAUSCH Herb. Fl. Bohem., no 232. — Extra fines: DÖRFLER Herb. Norm., no 5241. — Fl. Polon. Exs., no 311.

Jednoleté tmavě zelené byliny, téměř lysé. Lodyhy (1-)3-5(-9), přímé až vystoupavé, (8-)10-20(-30) cm dl., nejdelší lodyha nejčastěji s 5, postranní lodyhy někdy jen s 2 články; poslední článek ukončený květenstvím prodloužený, 6-10 cm dl. Listy dužnaté, (4-)8-15(-20) mm dl., asi 0,5 mm šir., tupé, na rubu bez rýhy, mrtnaté; palisty a listeny ± bledě růžové. Květenství řídké, lysé nebo mrtnaté vidlan. Kališní lístky vejčité kopinaté až kopinaté, za květu 2,6-4,6 mm dl., úzce blanité lemované, špičaté, na vrcholu často bledě růžové; korunní lístky široce vejčité až vejčité, 1,6-3,3 mm dl., na vrcholu ± zaokrouhlené, okraji se z  $1/3-1/5$  překrývající, kratší kališních lístků; tyčinek (8-)9-10(-11), prašníky do 0,6 mm dl. Tobolky vejcovité, 4,3-6,0 mm dl., s 30-70 semeny. Semena ploše čočkovitá, bez lemu 0,6-1,0 mm šir., 0,3-0,4 mm vys., tmavě kaštanově hnědá; olivově až mahagonově hnědý lem (při semeni tmavší, na okraji světlejší) 0,3-0,5 mm šir.; osemení při vnitřním okraji lemu s výrůstky až 0,4 mm dl. IV-V. Tf.

$2n = 18$  (ČSR: 1. Doup. pah.; 18b. Dolnomor. úv.)

Ekologie a cenologie: Suché pastviny, písčiny, světlé bory, vzácně i pole. Na suchých písčítých, štěrkovitých a kamenitých, vesměs silně kyselých, živinami i humusem chudých půdách; na různých silikátových horninách a jejich zvětralinách, říčních štěrcích a vátých písčích. Převážně ve společenstvech svazů *Co-*

*rynephorion canescentis* (diagnostický druh)  
a *Thero-Airion*.

Rozšíření v ČSR: V Čechách roztroušeně (v j. Čechách jen v Třeboňské pánvi), na Moravě pouze v Dolnomoravském úvalu, ve Slezsku u Opavy; od nížiny do podhůří (max.: vrch Klíč u Svoru, 650 m). — Mapy: DVOŘÁK 1985:105; SLAVÍK FKS 1986: 106.

T: 1. Doup. pah. (Prostřední vrch u Kadaně; mezi Želínou a Dolany; Prahy), 4. Loun.-lab. střed. (Doubravská hora u Teplíc; vrch Kaňkov u Biliny; Žitenice), 5. Terez. kotl., 6. Džbán (pouze sv. okraj), 7d. Podřip. tab., 7c. Slán. tab., 9. Dol. Povlt., 10. Praž. ploš., 11. Stř. Pol., 12. Dol. Pojiz., 15. Vých. Pol., 18b. Dolnomor. úv. (roztr. od Hodonína na sever). — M: 23. Smrč. (Hazlov; Skalná; Horní Pelhřimov), 24. Hor. Poohří (Františkovy Lázně; Karlovy Vary; Dolní Žďár), 31a. Plz. pah. vl. (Bernartice; Srbsice u Kolovče; okolí Plzně; Nebřeziny), 32. Křivokl. (Svatá), 39. Třeboň. pán. (Vlkov u Veselí nad Lužnicí), 41. Stř. Povlt. (Štěchovice; Jarov; Závist), 44. Mileš. střed. (Skalice), 45. Verneř. střed. (Děčín; vrch Jehla u České Kamenice), 46a. Děč. Sněž. (Tisá), 46d. Jetřich. sk. město (Pravčická brána), 47. Šluk. pah. (Šluknov; Dolní Podluží), 48b. Liber. kotl. (Proseč nad Nisou; Jablonec nad Nisou), 50. Luž. hory (Kamenický Šenov; vrch Klíč u Svoru), 51. Polom. hory (na severu u Úštěku; na jihu kolem Kokořína), 52. Ral.-bez. tab., 53. Podješ., 55a. Malosk. (Rotštejn pod Kozákovem), 55d. Tros. pah., 56d. Králov. (vrch Pecenu u Mostku), 59. Orl. podh. (Libchyně), 61b. Týnišť. úv., 62. Litomyš. pán. (Kosořín), 65. Kutnoh. pah. (Malešov; Křesetice), 69a. Železnoh. podh., 74b. Opav. pah. (Opava). — O: 92a. Jiz. hory les. (Fojtka).

Sporné nebo mylné údaje: údolí Berounky u Radotína, Jablonné v Podještědí a Lvová, Černá Hora v Jizerských horách, Vrchlabí, Hloučela u Prostějova.

Celkové rozšíření: Evropa v subatlantské části od hor Pyrenejského poloostrova po italské předhoří Alp, od Francie přes Německo, z částí ČSSR a Polska do Běloruska a v j. části Fennoskandie do okolí Leningradu. V roce 1966 zjištěn v Severní Americe. — Mapy: CZFCZOTT Bull. Acad. Polon. Sci. Lett., ser. math.-natur., 1926:388; MEUSEL et al. 1965:151; AFE 1983:159.

#### 4. *Spergula pentandra* L. — koleneček pětimužný Tab. 15/3

*Spergula pentandra* LINNAEUS Sp. Pl. 440, 1753. — Syn.: *Spergula vernalis* WILLD. Fl. Berol. 158, 1787, nom. illeg. — *S. pentandra* L. var. *genuina* DÖLL Fl. Baden 3:1216,

#### 2. *Spergularia* (PERS.) J. et C. PRESL — kuřinka\*)

*Spergularia* (PERSOON) J. et C. PRESL. Fl. Čech. 94, 1819, nom. cons. — Syn.: *Arenaria* L. subgen. *Spergularia* PERS. Syn. Pl. 1:504, 1805. — *Buda* et *Tissa* ADANSON Fam. Pl. 2:507, 1763, nom. rejic. — *Lepigonum* (FR.) WAHLBERG Fl. Gothoburg. 1:45 1820.

Lit: ŠMARD A. J. (1953): Halofytní květena jižní Moravy. Pr. Morav.-Slez. Akad. Věd Přír. 25:121-168. — RATTER J. (1964-1969): Cytogenetic studies in *Spergularia* I.-IV. Not. Roy. Bot. Gard. Edinburgh 25:293-302, 1964; 26:203-236, 1964 et 29:213-232, 1969. — SKALICKÝ V. et SKALICKÁ A. (1966): Poznámky k halofytní lokalitě u Úžic na Kralupsku s přehledem biotopů slaných luk v Čechách. Zpr. Čs. Bot. Společ. 1:87-92 et 122. — KLOSS K. et SUCCOW M. (1966): Karten zur Pflanzengeographie Mecklenburgs. 3. Reihe. Salz- und Strandpflanzen (1. Teil). Wiss. Z. Univ. Greifswald 15:20-21. — STERK

\*) Zpracoval F. Dvořák.

1862, nom. inval. — *S. pentandra* L. subsp. *genuina* (DÖLL) ČELÁK. Prodr. Fl. Böhm. 3:491, 1875, nom. inval.

Jednoleté, tmavě zelené, mrtnaté byliny. Lodyhy 1-3, přímé až vystoupavé, 9-23 cm vys., často ořechově až mahagonově hnědé; lodyžní články nejvýše 3-4, prodloužené, články ukončený květenstvím 2,5-7,5 cm dl. Listy dužnaté, (3-)5-10(-17) mm dl., asi 0,5 mm šir., na rubu bez rýhy, lysé nebo velmi roztroušeně mrtnaté; palisty a listeny zpravidla bledě růžové. Květenství řídký, lysý nebo mrtnatý vidlan. Kališní lístky vejčité kopinaté až kopinaté, za květu 2,9-3,4 mm dl., úzce blanitě lemované, špičaté, na vrcholu často narůžovělé; korunní lístky podlouhlé až elipitické, 2,9-3,6 mm dl., delší kališních lístků, nepřekrývající se, na vrcholu někdy s nehlubokým zářezem; tyčinky 4-7, nitky tyčinek směrem k bázi až na 0,2 mm rozšířené, prašníky do 0,3 mm dl. Tobolky vejcovité, 3,9-5,5 mm dl., s 40-70 semeny. Semena ploše čokovitá, bez lemu 0,6-1,0 mm šir., 0,3-0,4 mm vys., tmavě kaštanově hnědá, bělavý lem semene 0,4-1,0 mm šir., osemení při vnitřním okraji lemu bez výrůstků. III-V. Tf.

$2n = 18$  (ČSR: 18b. Dolnomor. úv.)

Ekologie a cenologie: Píščiny, říční štěrkové terasy. Ve společenstvech svazu *Plantagini-Festucion ovinae*.

Rozšíření v ČSR: Velmi vzácně v úvalech jv. Moravy; kdysi v Modřanské roklí v Praze (max.: Modřanská rokle, 250 m). Δ — Mapy: SLAVÍK FKS 1986: 106.

T: 10b. Praž. kotl. (Praha, Modřanská rokle, 1869), 18a. Dyj.-svr. úv. (pastviny u Hlohovce; písčité železniční násep u Poštorné, 1923), 18b. Dolnomor. úv. (pisky u Rohatce, 1938; při železnici za Liděřovicemi, 1922; váté pisky podél železnice od stanice Bzenec-Přivoz po Rohatec, 1977-1983).

Všechny ostatní lokality uváděné v naší literatuře jsou mylné (záměna za *Spergula morisonii* BOREAU, na Jihlavsku zřejmě za *S. arvensis* L.) nebo alespoň nedoložené v našich větších veřejných herbářích.

Celkové rozšíření: Západní, j. a stř. Evropa, na východ do z. Polska; na Kanárských ostrovech, v s. Africe a v Malé Asii. — Mapy: AFE 1983:160.