

## ĀBOLIŅA *TRIFOLIUM* L. ĢINTS LATVIJAS FLORĀ

Ieva Roze

LU Bioloģijas institūts Botānikas laboratorija, Miera iela 3, Salaspils, LV-2169  
e-pasts: iroze@email.lubi.edu.lv

Darbā izveidota un precizēta Latvijā sastopamo āboliņu (*Trifolium* L.) sugu zinātniskā nomenklatūra, raksturotas sugu morfoloģiskās pazīmes, kā arī izplatība Latvijā un pasaulē. Publikācija sagatavota analizējot literatūras datus un Latvijas herbāriju materiālus, sagatavoti sugu apraksti: sugu zinātniskā nomenklatūra, ekotops, izplatība Latvijā un pasaulē. Četrām sugām sastādītas atradņu izplatības kartes Latvijā. Izveidots Latvijas āboliņu sugu noteicējs.

Raksturvārdi: *Trifolium*, taksonomija, morfoloģija, ekotops, izplatība.

### IEVADS

Latvijā āboliņi ir plaši izplatīti, tomēr sugu skaits nav īpaši liels. Āboliņi pārsvarā aug smilšainās augsnēs. Tie sastopami gan dabīgos, gan ruderālos biotopos – pļāvās, ceļmalās un grāvmalās, retāk uz dzelzceļa uzbērumiem un grantskarjeros.

Vairums botāniķu gan Latvijā, gan ārpus tās ģinti *Trifolium* L. pieņem plašā izpratnē. Ir autori, kas sašaurina ģints *Trifolium* apjoma izpratni un daļu sugu pieskaita ģintīm *Lupinaster* Fabr., *Amoria* C. Presl un *Chrysaspis* Desv. Līdz ar to rodas jautājums, cik lietderīgs ir Latvijas sugu sadalījums vairākās ģintīs.

Darba mērķis – precizēt ģints *Trifolium* sistemātisko sastāvu un struktūru Latvijas florā. Lai to sasniegtu ir izvirzīti šādi uzdevumi:

- izveidot ģints *Trifolium* sugu noteicēju Latvijai;
- izveidot sugu aprakstus;
- sastādīt izplatības kartes ģints *Trifolium* sugām, kurām ir īpatnēja izplatība Latvijā.

### MATERIĀLS UN METODE

Ģints *Trifolium* L. sistemātikas noskaidrošanai tika analizēta sistemātiskās botānikas literatūra, gan par Latviju, gan par plašāku reģionu.

Vienlaikus ar literatūras studijām tika pētīts plašs herbārija materiāls, tā iegūstot priekšstatu par ģints taksoniem Latvijā, to atšķirībām un pazīmju taksonomisko vērtību. Izskatīts LU Bioloģijas institūta Botānikas laboratorijas (LATV), LU Botānikas muzeja (RIG), A. Rasiņa (RAS), Latvijas Dabas muzeja (LDM), Daugavpils Universitātes (DAU), A. Āboliņas (AB), K. Veinberga (VEINB) herbārijs un Botānikas laboratorijas floras izpētes maršrutu sugu saraksti.

Visiem taksoniem izveidoti apraksti, kas sastāv no nomenklatūras daļas, taksona ekotopa raksturojuma, ziņām par izplatību Latvijā un pasaulē. Ģintij un

sugām *T. hybridum* L. un *T. resupinatum* L. izveidoti arī morfoloģisko pazīmju apraksti. Ģints aprakstam izmantotas tikai ģints ranga pazīmes.

Taksona autora vārdu saīsinājumi – pēc R.K. Bramita un C.E. Paelas (Brummitt, Powell 1992); autoru vārdi, kas nav šajā darbā, rakstīti nesaīsināti.

Literatūras avoti citēti oriģinālvalodā; to saīsinājumi atbilst “Eiropas florai” (Tutin et al. 1993) un “Augu sistemātikas metodiskajiem norādījumiem” (Коровина 1986). Tiem literatūras avotiem, kas nav iekļauti abos minētajos izdevumos, nosaukumi saīsināti pēc vispārpieņemtiem principiem (literatūras sarakstā nav iekļauti literatūras avoti, kas citēti taksonu zinātniskās nomenklatūras daļā).

Ekotopa raksturojums ietver informāciju par biotopiem, kādos taksons ir sastopams Latvijā (pēc Herbāriju materiāliem).

Sugu sastopamība Latvijā raksturota pēc Bioloģijas institūta Botānikas laboratorijas novērtējuma skalas (Fatare 1992), ģeogrāfiskā izplatība raksturota pa Latvijas fiziogeogrāfiskiem rajoniem (Zelčs, Šteins 1989; Ramans, Zelčs 1995), vispārējā izplatība – pa pasaules daļām, kur tas nepieciešams - sīkāk (Coombe 1968; Бобров 1987).

Sugu noteikšanas tabula sastādīta pēc dihotomā principa, izmantojot diagnostiskās pazīmes.

Četrām sugām sastādītas kartes izplatībai Latvijā (floras kartēšanas kvadrātu tīklā). Kartēs lietoti šādi apzīmējumi: ● – atradni apstiprina herbārijs; o – atradni apstiprina floras izpētes maršrutu sugu saraksti.

## DISKUSIJA

Ģinti *Trifolium* pirmoreiz ir aprakstījis K. Linnejs 1753. gadā. Ģinti pieskaita vai nu pākšaugu (pupu) dzimtai – *Leguminosae* Juss. (*Fabacea* Lindl.), vai tauriņziežu (pupu) dzimtai – *Papilionacea* Gireke (*Fabacea*). Kopš ģints aprakstīšanas 1753. gadā, kad K. Linnejs ģintī izdalīja piecas nenoteikta taksonomiskā ranga grupas – *Lotoidea*, *Vesicaria*, *Lupulina*, *Lagopoda* un *Meliloti* (Почков 1989), priekšstati gan par ģints apjomu, gan par tās sistemātisko struktūru ir vairākkārt mainījušies. Jau 1763. gadā M. Adansons nodala ģinti *Lupinaster* Adans., un 1818. gadā A. Devo – ģinti *Chrysoaspis* Desv., kurā iekļauj grupas *Lupulina* sugas (Почков 1989). Tālāko ģints apstrādi veic K. Presls 1832. gadā. Viņš saglabā abas augstākminētās ģintis, pēdējai nomainot nosaukumu uz *Amarenum* C. Presl, un izdala vēl 6 ģintis: *Amoria* C. Presl, *Galearia* C. Presl, *Mistyllus* C. Presl, *Paramesus* C. Presl, *Calycomorphum* C. Presl, *Micranthemum* C. Presl, saglabājot arī *Trifolium* L. s.str. (Почков 1989). 1839. gadā J.G. Fleišers un E. Lindemanis ģinti *Trifolium* s.l. sadala četrās nenoteikta ranga taksonomiskās grupās: *Lagopus* Koch, *Fragifera* Koch, *Trifoliastrum* Ser., *Chronosemium* Ser. (Fleischer, Lindemann 1839). K.F. Lēdebūrs 1842. gadā pieņem ģinti *Trifolium* s.l., sadalot sekcijās *Lagopus* Koch, *Calycomorphum* C. Presl, *Fragifera* Koch, *Vesicastrum* Koch, *Lupinaster* Mönch., *Trifoliastrum* Ser., *Chronosemium* Ser. (Ledebour 1842). M. Lohakono 1883. gadā paaugstina sekcijas *Lagopus* un *Trifoliastrum* apakšģints rangā, pēdējā iekļaujot 4 K.F. Lēdebūra sekcijas:

*Lupinaster*, *Trifolium*, *Fragifera* un *Chronosemium* (Росков 1989). M. Lohakono sistēmu izmanto J.G. Bobrovs un katrā apakšģintī pieņem vairākas sekcijas (Бобров 1945):

1. apakšģints. *Trifolium* (Ser.) Peterm.
  1. sekcija. *Involucraria* Hook.
  2. sekcija. *Lupinaster* Link
  3. sekcija. *Amoria* C. Presl
  4. sekcija. *Micranthemum* C. Presl
  5. sekcija. *Mistyllus* C. Presl
  6. sekcija. *Chronosemium* Ser.
  7. sekcija. *Galearia* C. Presl
2. apakšģints. *Lagopus* Bernh.
  1. sekcija. *Stenostoma* Gibelli et Belli
  2. sekcija. *Probatostoma* Gibelli et Belli
  3. sekcija. *Trichostoma* Bobr.
    1. apakšsekcija. *Intermedia* Gibelli et Belli
    2. apakšsekcija. *Leimonophyllum* Herm.
  4. sekcija. *Hiantia* Bobr.
  5. sekcija. *Calycomorphum* C. Presl

Vēlāk J.G. Bobrovs (Бобров 1967) secina, ka katra no augstākminētajām apakšģintīm pieder pie savas tribas. Tāpēc visas āboliņu sugas tiek sadalītas 11 ģintīs: *Trifolium* L. s.str. un *Calycomorphum* C. Presl tribā *Trifolieae* Bronn.; *Lupinaster* Adans., *Lojaconoa* Bobr., *Loxospermum* Hochst., *Ochreata* (Lojac.) Bobr., *Amoria* C. Presl, *Paramesus* C. Presl, *Mistyllus* C. Presl, *Amarenum* C. Presl un *Galearia* C. Presl tribā *Lupineae* Bobr. Pēc minētās sistēmas sekcijas *Lupinaster*, *Amoria*, *Galearia* un *Chronosemium*, kurās iekļautas Latvijas sugas tiek pieņemtas ģints rangā, pēdējai nomainot nosaukumu uz *Amarenum*.

Savā pēdējā ģints apstrādē J.G. Bobrovs (Бобров 1987) pieņem ģinti *Trifolium* s.str., saglabā ģintis *Lupinaster* un *Amarenum*, pēdējai mainot nosaukumu uz *Chrysaspis*, bet ģintis *Amoria*, *Galearia*, *Mistyllus* un *Calycomorphum* pazemina apakšģints rangā:

1. ģints. *Trifolium*
  1. apakšģints. *Trifolium*
    1. sekcija. *Stenostoma* Gibelli et Belli
    2. sekcija. *Probatostoma* Gibelli et Belli
    3. sekcija. *Trifolium*
  2. apakšģints. *Amoria* (C. Presl) Hossain
  3. apakšģints. *Galearia* (C. Presl) Hossain
  4. apakšģints. *Mistyllus* (C. Presl) Hossain
  5. apakšģints. *Calycomorphum* (C. Presl) Peterm.
2. ģints. *Lupinaster* Adans.
3. ģints. *Chrysaspis* Desv.

J.R. Roskovs (Росков 1989) līdzīgi kā J.G. Bobrovs (Бобров 1987) ģinti *Trifolium* pieņem šaurā izpratnē, kā arī saglabā ģintis *Lupinaster* un *Chrysaspis*.

Atšķirības izpaužas ģints *Trifolium* s.str. dalījumā. Ir saglabāta apakšģints *Trifolium*, kurai netiek izdalītas sekcijas, bet pārējās apakšģintis pazeminātas sekciju rangā, pievienojot vēl vienu – *Micrantheum* (C. Presl) Gibelli et Belli, un apvienotas apakšģintī *Trifoliasstrum*:

1. apakšģints. *Trifoliasstrum* (Ser.) Peterm.
  1. sekcija. *Amoria* (C, Presl) Lojac.
  2. sekcija. *Mistyllus* (C. Presl) Godr.
  3. sekcija. *Galearia* (C. Presl) Godr.
  4. sekcija. *Micrantheum* (C. Presl) Gibelli et Belli
  5. sekcija. *Calycomorphum* (C. Presl) Griseb.

2. apakšģints. *Trifolium*

D.E. Kūms (Coombe 1968) ģinti *Trifolium* saglabā plašā izpratnē ar trim apakšģintīm:

1. apakšģints. *Falkatula* (Brot.) D.E. Coombe
2. apakšģints. *Lotoidea* Pers.
  1. sekcija. *Lupinaster* (Fabr.) Ser.
  2. sekcija. *Paramesus* (C. Presl) Godr.
  3. sekcija. *Lotoidea*
  4. sekcija. *Cryptosciadium* Čelak.
  5. sekcija. *Mistyllus* (C. Presl) Godr.
  6. sekcija. *Vesicastrum* Ser.
  7. sekcija. *Chronosemium* Ser.

3. apakšģints. *Trifolium*

1. sekcija. *Trifolium*
2. sekcija. *Trichocephalum* Koch

Dominē divi viedokļi, vai nu pieņem ģinti *Trifolium* plašā izpratnē, kā tas ir, piemēram, “Eiropas florā” (Coombe 1968), vai arī sadala četrās ģintīs – *Lupinaster*, *Amoria*, *Chrysaspis*, *Trifolium* (Yakovlev et al. 1996). Ģinšu nošķiršanā izmantotās pazīmes ir: lapiņu skaits lapā, ziedkopas veids (galviņa, čemurs), kausa veids (divlūpains, zobiņi apmēram vienādā garumā), vainaga krāsa un saauguma pakāpe, zieds ar vai bez kāta.

Ģintī *Amoria* iekļauj sugas, kurām 3 lapiņu saliktas lapas, lapiņas kailas, dzīslas 2-3 reizes zarojas, parasti paresninātas, iesniedzas smailos zobiņos; ziedi ar kātiņiem, kas parasti augļu laikā pagarinās; pieziedlapas ir; kausa zobiņi apmēram vienādā garumā, kausa stobriņš ar 10-20 dzīslām; karogs brīvs, laiviņa un buras 1/3-1/2 saaugušas; pākstis 2-4 sēklu, atveras pa saauguma līniju vai neatveras.

Ģintī *Chrysaspis* iekļauj sugas, kurām 3 lapiņu saliktas lapas, pie lapiņu kāta pamata tumši brūni matiņi, dzīslas taisnas, nezarojas, iesniedzas strupos zobiņos; ziedi ar kātiņiem; pieziedlapas ir; kauss divlūpains, 3 apakšējie zobiņi 2-4 reizes garāki par 2 augšējiem zobiņiem, kausa stobriņš ar 5 dzīslām; vainaglapas brīvas; pākstis viensēklas, neatveras.

Ģintī *Lupinaster* iekļauj sugas, kurām 3-7 (9) lapiņu saliktas lapas; ziedkopa čemurs; ziedi ar kātiņiem; pieziedlapas ir; kausa zobiņi apmēram vienādā garumā,

kausa stobriņš ar 10 dzīslām; vainaglapas brīvas; pākstis 1-6 sēklu, atveras pa saauguma līniju.

Ģintī *Trifolium* s.str. iekļauj sugas, kurām 3 lapiņu saliktas lapas, lapiņas parasti ar matiņiem, dzīslas trīs līdz četrkārt zarojas, iesniedzas neregulāros smailos zobiņos; ziedi sēdoši; pieziedlapu nav; kausa zobiņi vienādi vai zemākais garāks par pārējiem, kausa stobriņš ar 10 vai 20 dzīslām; vainaglapas 1/3-1/2 saaugušas; pāksts lejas daļa plēvjaina, augšdaļa ādaina, sēkla atbrīvojas pārplēšot plēvjaino daļu.

Ģints ranga taksonu diagnostiskās pazīmes ir grūti izvērtēt, jo nebija pieejami taksonu nosaukumu tipi, kā arī Latvijas Herbārijos trūkst *Trifolium* s.l. materiāla no ārvalstīm. Latvijas florā ir relatīvi neliels sugu skaits – 18-20 sugas, tāpēc lietderīgāk Latvijas florā būtu saglabāt tradīciju un pieņemt vienu ģinti – *Trifolium* L. s.l., kā tas ir arī citās Eiropas un Ziemeļamerikas valstu florās.

Ir dažāda izpratne par *T. hybridum* L. un *T. elegans* Savi taksonomisko rangu. Ir autori, kas abus taksonus pieņem sugas rangā (Fleischer, Lindemann 1839; Ledebour 1842; Wiedemann, Weber 1852; Табака 1988). Daļa autoru *T. elegans* pieņem varietātes rangā – *T. hybridum* var. *elegans* (Savi) Boiss., piemēram, J.G. Bobrovs (Бобров 1987). *T. elegans* mēdz pieņemt arī par *T. hybridum* sinonīmu (Yakovlev et al. 1996). “Eiropas florā” (Coombe 1968) un “Baltijas valstu florā” (Tabaka et al. 1996) abi taksoni pieņemti pasugas rangā – *T. hybridum* subsp. *elegans* (Savi) Asch. et Graebn., un tā tas ir arī šajā darbā. Taksonu pazīmes nav tik izteiktas, lai tām piešķirtu sugas ranga vērtību.

1871. gadā Torņakalnā Rīgā ir ievākts augs un noteikts par *T. striatum* L. (1871, Anonīms, RIG). Pirmoreiz suga Latvijas florā minēta (ar norādi uz šo herbārija eksemplāru) 1988. gadā (Табака, 1988). Tomēr rūpīga šī herbārija eksemplāra izpēte un dažādu literatūras avotu izzināšana liecina par to, ka šis eksemplārs noteikts kļūdaini un pieskaitāms *T. pratense* L., un pievienojams sinonīmikai – *T. striatum* auct., non L.: Табака, 1988, в Табака и др., Фл. сосуд. раст. Латв. ССР: 82; Tabaka et al. 1996, in Kuusk et al., Fl. Balt.Countr. 2: 151; Gavrilova un V.A. Šulcs, 1999, Latv. vask. augu fl.: 40.

1979. gadā Tukumā ir ievākts augs un noteikts par *T. angulatum* Waldst. et Kit. (1979, V. Šulcs, LATV). Pirmoreiz suga Latvijas florā minēta (ar norādi uz šo herbārija eksemplāru) 1988. gadā (Табака, 1988). Šī herbārija eksemplāra izpēte liecina, ka eksemplārs noteikts kļūdaini un uzskatāms par *T. resupinatum* L. – jaunu sugu Latvijas florā. *T. resupinatum* nomenklatūras citātā iekļaujams *T. angulatum* auct., non Waldst. et Kit.: Табака, 1988, в Табака и др., Фл. сосуд. раст. Латв. ССР: 80; Tabaka et al. 1996, in Kuusk et al., Fl. Balt.Countr. 2: 151; Gavrilova un V.A. Šulcs, 1999, Latv. vask. augu fl.: 40.

## ĀBOLIŅŠ – TRIFOLIUM L.

1753, Sp. Pl.: 764; id. 1754, Gen. Pl., ed. 5: 337.

Viengadīgi vai daudzgadīgi lakstaugi. Lapas staraini saliktas, lapiņas 3, reti 5. Ziedkopa galviņa, reti čemurs (*T. lupinaster* L.). Ziedi ar kātu vai sēdoši. Pieziedlapas ir vai nav. Kauss ar 5 vai 10-20 dzīslām; kausa zobiņi apmēram vienādā garumā vai apakšējais garāks par pārējiem, vai arī kaus divlūpains. Vainags dzeltens vai balts līdz tumši sarkans; vainaglapas brīvas vai karogs brīvs, laiviņa un buras saaugušas 1/3-1/2, vai arī visas vainaglapas saaugušas 1/3-2/3. Pākstis neatveras vai atveras pa saauguma līniju, ja pākstij plēvjaina lejasdaļa un ādaina augšdaļa, tad sēklas atbrīvojas pārplēšot plēvjaino daļu. Sēkla 1-4. Ģintī apmēram 180 sugu, izplatītas Eiropā, Āzijā, Ziemeļamerikā un Centrālamerikā, dažas sugas introducētas un naturalizējušās visās pasaules daļās. Latvijā 17 sugas, 6 no tām svešzemju sugas\*.

1. Lapas 5 lapiņu, ziedkopa ķekars ..... **13. *T. lupinaster*.**
  - Lapas 3 lapiņu, ziedkopa galviņa ..... 2.
2. Kaus divlūpains, kaus ar 5 dzīslām; vainags dzeltens, vainaglapas brīvas ...4.
  - Kausa zobiņi apmēram vienādā garumā vai apakšējais garāks par pārējiem, kausa stobriņš ar 10-20 dzīslām; vainags balts līdz tumši sarkans, vainaglapas saaugušas 1/3-2/3 vai arī karogs brīvs, bet laiviņa un buras saaugušas līdz 1/2.. ..... 3.
3. Ziedi ar kātu, pieziedlapas ir; vainags balts līdz sārts, karogs brīvs, laiviņa un buras saaugušas 1/3-1/2 ..... 7.
  - Ziedi sēdoši, pieziedlapu nav; vainags sarkans, rozā (reti balts), vainaglapas saaugušas 1/3-2/3..... 12.
4. Lapas stublāja augšdaļā gandrīz pretējas; galviņas zaru galos; vainags pēc noziedēšanas kastaņbrūns ..... **14. *T. spadicum*.**
  - Visas lapas pamīšus; galviņas lapu žāklēs; vainags pēc noziedēšanas dzeltens līdz gaiši brūns ..... 5.
5. Lapiņas lancetiskas, to kātiņi vienādā garumā, pielapes lancetiskas ..... **15. *T. aureum*.**
  - Lapiņas otrādi olveida, vidējās lapiņas kātiņš garāks par malējo lapiņu kātiņiem, pielapes olveida asimetriskas vai eliptiskas ..... 6.
6. Galviņa paskraja, tajā 5-20 ziedi; karogs gareniski pārlocīts pa centrālo dzīslu . ..... **17. *T. dubium*.**
  - Galviņa blīva, tajā 20-40 ziedi; karogs nav pārlocīts, bet ar izteiktu ķīli pa centrālo dzīslu ..... **16. *T. campestre*.**

\* Literatūrā ir minētas vēl 2 sugas – *T. sativum* (Schreb.) Crome un *T. expansum* Waldst. et Kit., taču esošajā izpētes stadijā ir neskaidrs šo taksonu taksonomiskais rangs, tāpēc publikācijā tie nav iekļauti.

7. Vainags pagriezies ar karogu uz leju; kausis pēc noziedēšanas uzpūsts..... **12. *T. resupinatum*.**  
 - Vainags nav pagriezies ar karogu uz leju..... 8.  
 8. Kausis pēc noziedēšanas uzpūsts..... **11. *T. fragiferum*.**  
 - Kausis pēc noziedēšanas nav uzpūsts ..... 9.  
 9. Kausis apmēram vienādā garumā ar vainagu, kausa zobiņi augļu laikā atliekti...  
 ..... **10. *T. retusum*.**  
 - Vainags vismaz 2 reizes garāks par kausu ..... 10.  
 10. Stublājs stāvs, ar blīvu matojumu; zieda kāts apmēram 1 mm garš .....  
 ..... **7. *T. montanum*.**  
 - Stublājs ložņājošs vai pacils, kails vai ar skraju matojumu; zieda kāts garāks  
 par 1 mm ..... 11.  
 11. Stublājs ložņājošs; kausis ar 10 dzīslām ..... **8. *T. repens*.**  
 - Stublājs pacils; kausis ar 5 dzīslām..... **9. *T. hybridum*.**  
 12. Kausa zobiņi vai vismaz viens no tiem garāks par vainagu ..... 13.  
 - Vainags garāks par kausu..... 14.  
 13. Kausa zobiņi garāki par vainagu, kausis ar gariem, pelēkiem matiņiem  
 (galviņas izskatās pelēkas) ..... **6. *T. arvense*.**  
 - Kausa apakšējais zobiņš nedaudz garāks par vainagu ..... **1. *T. angustifolium*.**  
 14. Lapiņas otrādi olveida; galviņas sākumā olveida, vēlāk – cilindriskas .....  
 ..... **2. *T. incarnatum*.**  
 - Lapiņas lancetiskas līdz olveida; galviņas olveida ..... 15.  
 15. Kausis ar 20 dzīslām, stobriņš ar matiņiem..... **4. *T. alpestre*.**  
 - Kausis ar 10 dzīslām, stobriņš kails vai ar matiņiem ..... 16.  
 16. Kausa stobriņš kails; lapiņas lancetiskas līdz eliptiskas ..... **3. *T. medium*.**  
 - Kausa stobriņš ar matiņiem; lapiņas eliptiskas līdz olveida ..... **5. *T. pratense*.**

### **1. *Trifolium angustifolium* L. – šaurlapu āboliņš**

*Trifolium angustifolium* L. 1753, Sp. Pl.: 769; Coombe, 1968, Fl. Europ. 2: 170; Шульц А.А. 1977, Бот. журн. 62, 10: 1515; Бобров, 1987, Фл. европ. части СССР, 6: 201; Табака, 1988, в Табака и др., Фл. сосуд. раст. Латв. ССР: 81; Yakovlev et al. 1996, Legumes north. Eurasia: 510.

**Ekotops.** Ruderāla vieta.

**Izplatība Latvijā.** Ļoti reti – Rīga: Bolderāja (13/26, 1961, A. Šulcs, LDM). Konstatēts tikai vienreiz.

**Vispārējā izplatība.** Viduseiropā, Dienvideiropā, Kaukāzā, Mazāzijā un Irānā, no mēreni siltās līdz siltajai joslai.

### **2. *Trifolium incarnatum* L. – avenu āboliņš**

*Trifolium incarnatum* L. 1753, Sp. Pl.: 769; Бобров, 1987, Фл. европ. части СССР, 6: 203; Табака, 1988, в Табака и др., Фл. сосуд. раст. Латв. ССР: 81; Yakovlev et al. 1996, Legumes north. Eurasia: 513.

*Trifolium incarnatum* subsp. *incarnatum*: Coombe, 1968, Fl. Europ. 2: 168.

**Ekotops.** Sliežu ceļi.

**Izplatība Latvijā.** Ļoti reti – Koknese (18/37, 2000, N. Priedītis, LATV), Krustpils (20/41, 1981, L. Tabaka, LATV).

**Vispārējā izplatība.** Viduseiropā un Dienvideiropā, no mērenās līdz siltajai joslai. Kultivē un pāriet savvaļā arī citās pasaules daļās.

### 3. *Trifolium medium* L. – zirgu āboliņš

*Trifolium medium* L. 1759, Amoen. Acad. 4: 105; J. Fleisch. und Em. Lindem. 1839, in J. Fleisch., Fl. Esth. Liv. Kurl.: 252; Līvena, 1957, Latv. PSR Fl. 3: 158; Coombe, 1968, Fl. Europ. 2: 169; Бобров, 1987, Фл. европ. части СССР, 6: 203; Yakovlev et al. 1996, Legumes north. Eurasia: 515.

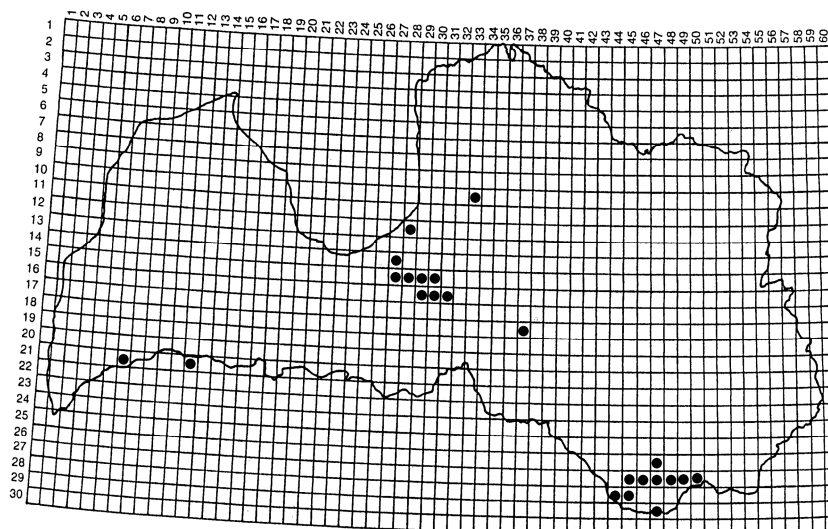
**Ekotops.** Mēreni mitras pļavas, krūmāji, priežu meži, laukmales, ceļmalas, dzelzceļa uzbērums.

**Iplatība Latvijā.** Bieži visā teritorijā.

**Vispārējā izplatība.** Eiropā, Sibīrijā un Kaukāzā, no vēsās līdz mēreni siltajai joslai. Adventīvs Ziemeļamerikā, Tasmānijā un Jaunzēlandē.

### 4. *Trifolium alpestre* L. – Alpu āboliņš

*Trifolium alpestre* L. 1763, Sp. Pl., ed. 2: 1082; J. Fleisch. und Em. Lindem. 1839, in J. Fleisch., Fl. Esth. Liv. Kurl.: 252; Līvena, 1957, Latv. PSR Fl., 3: 160; Coombe, 1968, Fl. Europ. 2: 170; Бобров, 1987, Фл. европ. части СССР, 6: 203; Yakovlev et al. 1996, Legumes north. Eurasia: 509.



1. att. *Trifolium alpestre* izplatība

Fig. 1. Distribution of *Trifolium alpestre*



**Ekotops.** Sausi priežu meži, ceļmalas, dzelzceļi.

**Izplatība Latvijā.** Reti, galvenokārt Daugavas ielejā (1. att).

**Vispārējā izplatība.** Austrumeiropā, Viduseiropā, Dienvideiropā un Kaukāzā, no mērenās līdz siltajai joslai.

#### **5. *Trifolium pratense L.* – pļavas āboliņš**

*Trifolium pratense* L. 1753, Sp. Pl.: 768; J. Fisch. 1784, Zusätze Vers. Naturg. Livl.: 130; Līvena, 1957, Latv. PSR Fl. **3**: 160; Coombe, 1968, Fl. Europ. **2**: 168; Бобров, 1987, Фл. европ. части СССР, **6**: 203; Yakovlev et al. 1996, Legumes north. Eurasia: 516.

*Trifolium striatum* auct., non L.: Табака, 1988, в Табака и др., Фл. сосуд. раст. Латв. ССР: 82; Tabaka et al., 1996, in Kuusk et al., Fl. Balt. Countr. **2**: 151; Gavrilova un V.A. Šulcs, 1999, Latv. vask. augu fl.: 40.

**Ekotops.** Pļavas, krūmāji, meži, izcirtumi.

**Izplatība Latvijā.** Bieži visā teritorijā.

**Vispārējā izplatība.** Eirāzijā un Ziemeļāfrikā, no vēsās līdz siltajai joslai. Adventīvs Dienvidāfrikā, Austrumāzijā, Ziemeļamerikā, Dienvidamerikā, Austrālijas dienvidu daļā un Jaunzēlandē. Cirkumpolāra suga.

#### **6. *Trifolium arvense L.* – mataināis āboliņš**

*Trifolium arvense* L. 1753, Sp. Pl.: 769; J. Fisch. 1778, Vers. Naturg. Livl.: 273; Līvena, 1957, Latv. PSR Fl. **3**: 162; Coombe, 1968, Fl. Europ. **2**: 167; Бобров, 1987, Фл. европ. части СССР, **6**: 204; Yakovlev et al. 1996, Legumes north. Eurasia: 510.

**Ekotops.** Sausas pļavas, sausi priežu meži, izcirtumi, dzelzceļa uzbērumi, grants karjeri.

**Izplatība Latvijā.** Bieži visā teritorijā.

**Vispārējā izplatība.** Eiropā, Kaukāzā, Sibīrijā un Ziemeļāfrikā, no vēsās līdz siltajai joslai. Adventīvs Dienvidāfrikā, Ziemeļamerikā, Dienvidaustrālijā un Jaunzēlandē.

#### **7. *Trifolium montanum L.* – kalnu āboliņš**

*Trifolium montanum* L. 1753, Sp. Pl.: 770; J. Fisch. 1784, Zusätze Vers. Naturg. Livl.: 131; Līvena, 1957, Latv. PSR Fl. **3**: 152; Coombe, 1968, Fl. Europ. **2**: 161; Бобров, 1987, Фл. европ. части СССР, **6**: 205.

*Amoria montana* (L.) Soják, 1979, Čas. Nár. Muz. Praze, řada přír. **148**, 2: 78; Yakovlev et al. 1996, Legumes north. Eurasia: 469.

**Ekotops.** Sausas pļavas, ceļmalas, dzelzceļa uzbērumi.

**Izplatība Latvijā.** Diezgan bieži visā teritorijā.

**Vispārējā izplatība.** Eiropā un Rietumsibīrijā, no vēsās līdz mēreni siltajai joslai.

### 8. *Trifolium repens* L. – baltais āboliņš

*Trifolium repens* L. 1753, Sp. Pl.: 767; J. Fisch. 1778, Vers. Naturg. Livl.: 272; Līvena, 1957, Latv. PSR Fl. 3: 153; Coombe, 1968, Fl. Europ. 2: 162; Бобров, 1987, Фл. европ. части СССР, 6: 205.

*Amoria repens* (L.) C. Presl, 1832, Symb. Bot. 1: 47; Yakovlev et al. 1996, Legumes north. Eurasia: 471.

**Ekotops.** Pļavas, krūmāji, ceļmalas, ruderālas vietas.

**Izplatība Latvijā.** Bieži visā teritorijā.

**Vispārējā izplatība.** Eiropā, Āzijā un Ziemeļāfrikā, no aukstās līdz siltajai joslai. Adventīvs pārējās pasaules daļās.

### 9. *Trifolium hybridum* L. – bastarda āboliņš

*Trifolium hybridum* L. 1753, Sp. Pl.: 766, p. p.; J. Fisch. 1791, Vers. Naturg. Livl., 2. Aufl.: 578; Līvena, 1957, Latv. PSR Fl. 3: 153, p. p.

*Amoria hybrida* (L.) C. Presl, 1832, Symb. Bot. 1: 47; Yakovlev et al. 1996, Legumes north. Eurasia: 468, excl. *Trifolium elegans* Savi.

*Trifolium hybridum* subsp. *hybridum*: Coombe, 1968, Fl. Europ. 2: 163.

*Trifolium hybridum* var. *hybridum*: Бобров, 1987, Фл. европ. части СССР, 6: 205, in obs.

Daudzgadīgs vai divgadīgs, 20-60 cm augsts lakstaugs. Stublāji pacili, kaili vai tikai augšdaļā ar matiņiem, vienkārši vai nedaudz zaroti. Pielapes bālas, ādainas, olveida, ar 3-5 zarotām dzīslām, apmēram līdz ¼ saaugušas ar lapas kātu, gals nosmailots; apakšējo lapu kāti līdz 20 cm gari, augšējo lapu kāti īsāki par apakšējo lapu kātiem, parasti kaili; lapiņu kātiņi vienādā garumā; lapiņas 1-3 cm garas, 0,6-2 cm platas, olveida līdz eliptiskas, kailas, dažkārt galvenā dzīsla pie pamata ar matiņiem. Galviņas apaļas, ar kātu; kāti 5-7 cm gari, gandrīz 2 reizes garāki par lapu. Ziedi 5-8 (10) mm gari, galviņā 20-30, augļu laikā noliekti; kāti parasti garāki par kausa stobriņu, ar matiņiem. Kauss bāls; dzīslas 5. Vainags balts līdz rozā, sārts; karogs olveida, brīvs, garāks par burām un laiviņu. Pāksts garāka par kausu, eliptiska, kaila. Sēklas 2-4. Zied no jūnija līdz septembrim.

**Ekotops.** Pļavas, ceļmalas, grantskarjeri.

**Izplatība Latvijā.** Diezgan bieži, visā teritorijā.

**Vispārējā izplatība.** Eiropā, Kaukāzā un Rietumsibīrijā, no vēsās līdz siltajai joslai. Kā lopbarības augs introducēts Ziemeļeiropā, Britu salās, Dienvidāfrikā, Ziemeļamerikā, Tasmānijā, Jaunzēlandē, tāpēc dabīgā izplatība neskaidra un suga uzskatāma par cirkumpolāru.

#### a. subsp. *hybridum* – tipiskais bastarda āboliņš

Stublāji kaili vai augšdaļā ar retiem matiņiem, dobi. Galviņas 20-27 mm garas. Vainags balts, vēlāk rozā, 6-7 reizes garāks par kausa stobriņu, 7-12 mm garš.

**Ekotops.** Mēreni mitras pļavas, palieņu pļavas, atmatas, ceļmalas un grantskarjeri.

**Izplatība Latvijā.** Diezgan bieži visā teritorijā.

**Vispārējā izplatība.** Eiropā, Rietumsibīrijā un Kaukāzā no vēsās līdz siltajai joslai.

b. subsp. **elegans** (Savi) Asch. et Graebn. – **smalkais bastarda āboliņš**

*Trifolium hybridum* subsp. *elegans* (Savi) Asch. et Graebn. 1907, Syn. Mitteleur. Fl. **6**, 2: 496; Coombe, 1968, Fl. Europ. **2**: 163.

*Trifolium elegans* Savi, 1798, Fl. Pis. **2**: 161; J. Fleisch. und Em. Lindem. 1839, in J. Fleisch., Fl. Esth. Liv. Kurl.: 254; Табака, 1988, в Табака и др., Фл. сосуд. раст. Латв. ССР: 81.

*Trifolium hybridum* L. 1753, Sp. Pl.: 766, p. p.; Līvena, 1957, Latv. PSR Fl. **3**: 153, p. p.

*Trifolium hybridum* var. *elegans* (Savi) Boiss. 1872, Fl. Or. **2**: 145; Бобров, 1987, Фл. европ. части СССР, **6**: 205, in obs.

Stublāji augšdaļā ar matiņiem, nav dobi. Galviņas 16-20 (22) mm garas. Vainags sārts, 4-5 reizes garāks par kausa stobriņu, 5-7 mm garš.

**Ekotops.** Meža ceļi, sausas pļavas, grantskarjeri.

**Izplatība Latvijā.** Samērā reti visā teritorijā.

**Vispārējā izplatība.** Vairāk sugas areāla dienvidu daļā, retāk – ziemeļu daļā.

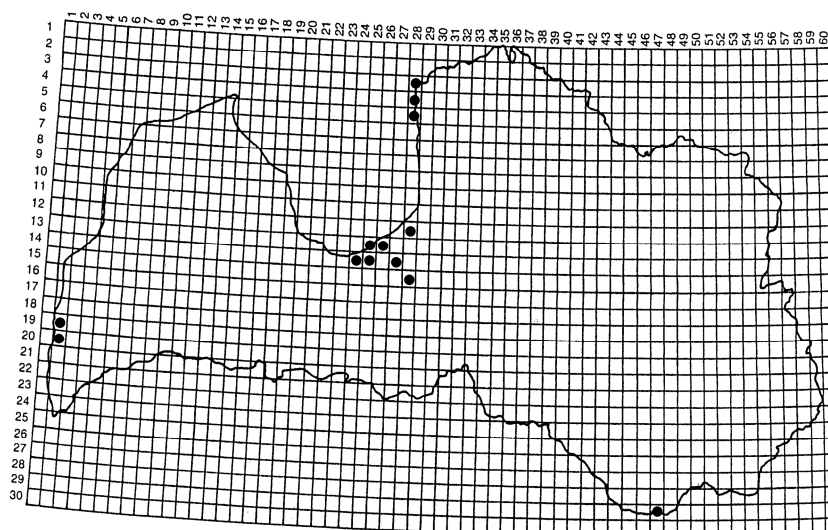
**2. att. *Trifolium fragiferum* izplatība**

Fig. 2. Distribution of *Trifolium fragiferum*

**10. *Trifolium retusum* L. – sīkziedu āboliņš**

*Trifolium retusum* L. 1753, Demonstr. Pl.: 21; Coombe, 1986, Fl. Europ. **2**: 163; Бобров, 1987, Фл. европ. части СССР, **6**: 206; Табака, 1988, в Табака и др., Фл. сосуд. раст. Латв. ССР: 82.

*Trifolium parviflorum* Ehrh. 1792, Beitr. Naturk. **7**: 165.

*Amoria retusa* (L.) Dostál, 1982, Seznam Cěvn. Rostl. Květ. Českoslov.: 143; Yakovlev et al. 1996, Legumes north. Eurasia: 472.

**Ekotops.** Sliežu ceļš.

**Izplatība Latvijā.** Ļoti reti – Rīga (14/26, 1907, Rothert, RIG). Konstatēts tikai vienreiz.

**Vispārējā izplatība.** Viduseiropā, Dienvideiropā, Kaukāzā un Mazāzijā, no mērenās līdz siltajai joslai.

### 11. *Trifolium fragiferum* L. – zemeņu āboliņš

*Trifolium fragiferum* L. 1753, Sp. Pl.: 772; Ferber, 1784, in J. Fisch., 1784, Zusätze Vers. Naturg. Livl.: 157; Līvena, 1957, Latv. PSR Fl. **3**: 157; Coombe, 1968, Fl. Europ. **2**: 165; Бобров, 1987, Фл. европ. части СССР, **6**: 206.

*Galearia fragifera* (L.) C. Presl, 1832, Symb. Bot. **1**: 50.

*Amoria fragifera* (L.) Roskov, 1990, Бот. журн. **75**, 5: 719; Yakovlev et al. 1996, Legumes north. Eurasia: 467.

**Ekotops.** Jūrmalas pļavas, lagūnu ezeru palieņu pļavas.

**Izplatība Latvijā.** Reti, Piejūras zemienē (2. att.).

**Vispārējā izplatība.** Eiropā, Kaukāzā, Rietumsibīrijā, Vidusāzijā un Ziemeļāfrikā, no vēsās līdz siltajai joslai.

### 12. *Trifolium resupinatum* L. – Persijas āboliņš

*Trifolium resupinatum* L. 1753, Sp. Pl.: 771; Coombe, 1968, Fl. Europ. **2**: 165; Бобров, 1987, Фл. европ. части СССР, **6**: 206.

*Galearia resupinata* (L.) C. Presl, 1832, Symb. Bot. **1**: 50.

*Amoria resupinata* (L.) Roskov, 1990, Бот. журн. **75**, 5: 720; Yakovlev et al. 1996, Legumes north. Eurasia: 472.

*Trifolium angulatum* auct., non Waldst. et Kit.: Табака, 1988, в Табака и др., Фл. сосуд. раст. Латв. ССР: 80; Tabaka et al., 1996, in Kuusk et al., Fl. Balt. Countr. **2**: 151; Gavrilova un V.A. Šulcs, 1999, Latv. vask. augu fl.: 40.

Viengadīgs, 10-30 cm augsts lakstaugš. Stublāji pacili, sulīgi, nedaudz zaroti. Pielapes lancetiskas, bālas, apmēram līdz ½ saaugušas ar lapas kātu, brīvā daļa gari nosmailota; apakšējās stublāja lapas ar gariem kātiem, augšējās – gandrīz sēdošas; lapiņas 7-20 mm garas, 5-10 mm platas, otrādi olveida vai gandrīz rombiskas, sānu dzīslu daudz, mala sīkzobaina. Galviņas apaļas, 7-20 mm diametrā, pamats nošķelts, ziedkopu kāti ziedēšanas beigās garāki par lapām; augļu laikā galviņas apaļas, līdz 2 cm diametrā; pieziedlapas mazas, vienādā garumā vai īsākas par ziedu kātiem, plēvjainas. Kauss bāli zaļš, ar matiņiem; zobiņi vienādā garumā vai nedaudz īsāki par stobriņu, apakšējie zobiņi nedaudz garāki par augšējiem zobiņiem; augļu laikā kauss uzpūšas, 5-10 mm garš. Vainags 4-7 mm garš, balts līdz sārts; ziedēšanas laikā pagriežas ar karogu uz leju tā, ka augšējie kausa zobiņi nosedz laiviņu un buras; vainags lejasdaļā saaudzis ar putekšņlapu stobriņu; karogs eliptisks, gandrīz 2 reizes garāks par kausu, ievērojami garāks par laiviņu un burām; gals ar izteiktu jomu, ar maziem, nevienādiem zobiņiem. Pāksts ādaina. Sēkla 1-2.

**Ekotops.** Dzelzceļa uzbērumš.

**Izplatība Latvijā.** Ļoti reti – Tukums (14/18, 1979, V. Šulcs, LATV). Konstatēts tikai vienreiz.

**Vispārējā izplatība.** Viduseiropā, Dienvideiropā, Kaukāzā un Mazāzijā, no mērenās līdz siltajai joslai.

### 13. *Trifolium lupinaster* L. – lupīnu āboliņš

*Trifolium lupinaster* L. 1753, Sp. Pl.: 766; Coombe, 1968, Fl. Europ. 2: 161; Табака, 1988, в Табака и др., Фл. сосуд. раст. Латв. ССР: 81.

*Lupinaster pentaphyllus* Moench, 1802, Suppl. Meth. Pl.: 50; Бобров, 1987, Фл. европ. части СССР, 6: 209; Yakovlev et al. 1996, Legumes north. Eurasia: 481.

**Ekotops.** Dzelzceļa uzbērumi.

**Izplatība Latvijā.** Ļoti reti – Paugu apkārtnē (18/38, 1995, N. Priedītis, LATV), Koknese (18/37, 1971, J. Blese, RAS).

**Vispārējā izplatība.** Viduseiropā, Austrumeiropā un Āzijā, no vēsās līdz siltajai joslai.

### 14. *Trifolium spadiceum* L. – brūnais āboliņš

*Trifolium spadiceum* L. 1755, Fl. Suec., ed. 2: 261; Grindel, 1803, Bot. Taschenb. Liv. Cur. Ehstl.: 227; Līvena, 1957, Latv. PSR Fl. 3: 154; Coombe, 1968, Fl. Europ. 2: 165.

*Amarenum spadiceum* (L.) C. Presl, 1832, Symb. Bot. 1: ?.

*Chrysaspis spadicea* (L.) Greene, 1897, Pittonia, 3: 205; Бобров, 1987, Фл. европ. части СССР, 6: 211; Yakovlev et al. 1996, Legumes north. Eurasia: 478.

**Ekotops.** Mēreni mitras un sausas pļavas, ceļmalas, grāvmalas.

**Izplatība Latvijā.** Diezgan bieži visā teritorijā.

**Vispārējā izplatība.** Eiropā, no vēsās līdz siltajai joslai.

### 15. *Trifolium aureum* Pollich – dzeltenais āboliņš

*Trifolium aureum* Pollich, 1777, Hist. Pl. Palat. 2: 344; Pētersone, 1980, in Pētersone un Birkmane, Latv. PSR augu noteic., 2. izd.: 233; Coombe, 1968, Fl. Europ. 2: 166.

*Trifolium agrarium* L. 1753, Sp. Pl.: 772, p. p., nom. ambig.; J. Fisch. 1778, Vers. Naturg. Livl.: 273.

*Trifolium strepens* Crantz, 1769, Stirp. Austr., ed. 2, 2: 411, nom. illeg.; Rasiņš, 1946, in Bickis, Latv. augu noteic.: 199; Līvena, 1957, Latv. PSR Fl. 3: 155.

*Chrysaspis aurea* (Pollich) Greene, 1897, Pittonia, 3: 204; Бобров, 1987, Фл. европ. части СССР, 6: 211; Yakovlev et al. 1996, Legumes north. Eurasia: 474.

**Ekotops.** Sausas pļavas, izcirtumi, ceļmalas, grants karjeri.

**Izplatība Latvijā.** Diezgan bieži visā teritorijā.

**Vispārējā izplatība.** Eiropā, Kaukāzā un Rietumsibīrijā, no vēsās līdz siltajai joslai. Adventīvs Rietumeiropā, Ziemeļamerikā, Austrālijā un Jaunzēlandē.

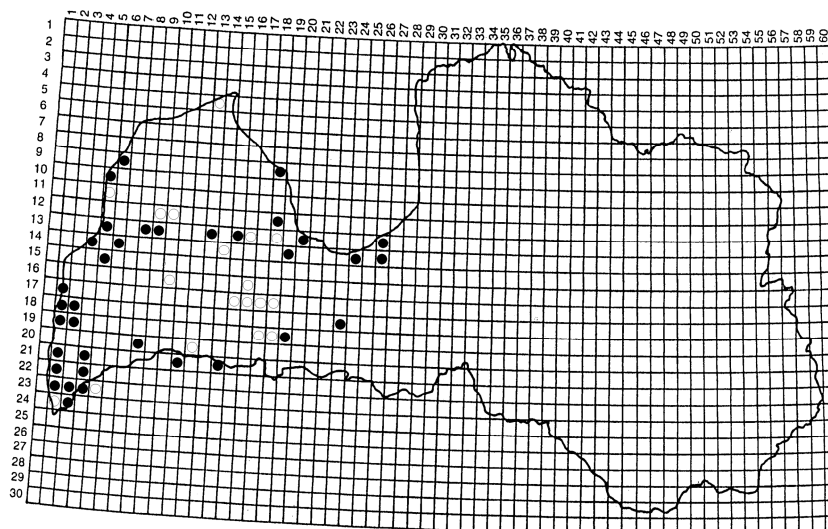
### 16. *Trifolium campestre* Schreb. – lauka āboliņš

*Trifolium campestre* Schreb. 1804, in Sturm, Deutschl. Fl., 1, 4, 16: 13; Rasiņš, 1946, in Bickis, Latv. augu noteic.: 199; Līvena, 1957, Latv. PSR Fl. 3: 156; Coombe, 1968, Fl. Europ. 2: 166.

*Trifolium agrarium* L. 1753, Sp. Pl.: 772, p. p., nom. ambig.

*Trifolium procumbens* L. 1755, Fl. Suec.: 261, nom. ambig.; Ferber, 1784, in J. Fisch., 1784, Zusätze Vers. Naturg. Livl.: 157.

*Chrysaspis campestris* (Schreb.) Desv. 1818, Obs. Pl. Angers: 164; Бобров, 1987, Фл. европ. части СССР, **6**: 211; Yakovlev, Sytin, Roskov, 1996, Legumes north. Eurasia: 476.



### 3. att. *Trifolium campestre* izplatība

Fig. 3. Distribution of *Trifolium campestre*

**Ekotops.** Sausas pļavas, mežmalas, ceļmalas.

**Izplatība Latvijā.** Samērā reti, Piejūras zemienē un Rietumlatvijā (3. att.).

**Vispārējā izplatība.** Eiropā, Kaukāzā un Ziemeļāfrikā, no vēsās līdz siltajai joslai. Adventīvs Āfrikas vidus un dienvidu daļā, Ziemeļamerikā, Dienvidamerikas dienvidu daļā un Jaunzēlandē.

### 17. *Trifolium dubium* Sibth. – sīkais āboliņš

*Trifolium dubium* Sibth. 1794, Fl. Oxon.: 231; Rasiņš, 1946, in Bickis, Latv. augu noteic.: 199; Līvena, 1957, Latv. PSR Fl. **3**: 156; Coombe, 1968, Fl. Europ. **2**: 166.

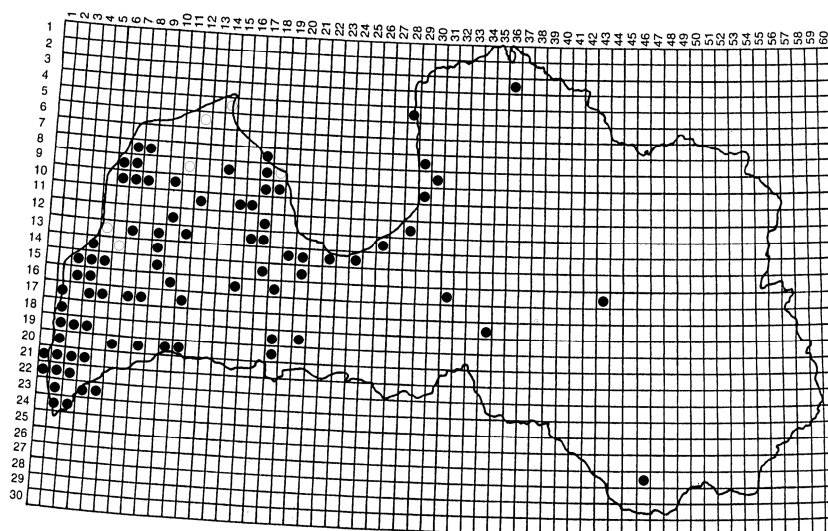
*Trifolium minus* Sm. 1802, in Relhan, Fl. Cantabr., ed. 2: 290; Bickis, 1923, Latv. augu noteic., 2. izd.: 101.

*Chrysaspis dubia* (Sibth.) Desv. 1818, Obs. Pl. Angers: 165; Бобров, 1987, Фл. европ. части СССР, **6**: 212; Yakovlev et al. 1996, Legumes north. Eurasia: 476.

**Ekotops.** Sausas pļavas, sausi priežu meži.

**Izplatība Latvijā.** Samērā reti, Piejūras zemienē, Rietumlatvijā un Austrumlatvijā (4. att.).

**Vispārējā izplatība.** Eiropā, no vēsās līdz siltajai joslai. Adventīvs Āfrikā, Ziemeļamerikā, Austrālijā un Jaunzēlandē.



#### 4. att. *Trifolium dubium* izplatība

Fig. 4. Distribution of *Trifolium dubium*

#### LITERATŪRA

- Brummitt, R. K., Powell, C. E. 1992.** *Authors of Plant Names*. Kew, 732 pp.
- Coombe, D. E. 1968.** *Trifolium L.* In: *Flora Europaea*. Cambridge, 2, pp. 157-172.
- Fatare, I. 1992.** Sugu kvantitatīvās izplatības analīze. Gr.: *Latvijas floras komponentu izplatības analīze un tās nozīme augu sugu aizsardzības koncepcijas izstrādāšanā*. Rīga, 17. lpp.
- Fleischer, J. G., Lindemann, E. 1839.** *Trifolium L.* Klee. In: *Flora der deutschen Ostseeprovinzen Esth-, Liv- und Kurland*. Verlag von G. A. Reyher, Mitau, Leipzig, pp. 251-255.
- Ledebour, C. F. 1842.** *Trifolium L.* In: *Flora Rossica ...*. Sumtibus Librariae E. Schweizerbart, Stuttgartiae, 1, pp. 539-558.
- Ramans, K., Zelčs, V. 1995.** Fiziogēogrāfiskā rajonēšana. Gr.: *Latvijas daba. Enciklopēdija*, Latvijas enciklopēdija, Rīga, 2, 74.-76. lpp.
- Tabaka, L., Krall, H., Jankevičienē, R. 1996.** *Trifolium L.* In: Kuusk, V., Tabaka, L., Jankevičienē, R., *Flora of the Baltic countries*. Eesti LoodusfotoAS, Tartu, 2, pp. 146-151.
- Tutin, T. G. et al. (eds.) 1993.** *Flora Europaea*, ed. 2. Cambridge, 1, 581 pp.

- Wiedemann, F. J., Weber, E. 1852. *Trifolium* L. In: *Beschreibung der phanerogamischen Gewächse Esth-, Liv- und Curlands*. Verlag von Franz Kluge, Reval, pp. 412-421.
- Yakovlev, G. P., Sytin, A. K., Roskov, Yu. R. 1996. *Amoria* C. Presl, *Chrysaspis* Desv., *Lupinaster* Fabr., *Trifolium* L. In: *Legumes of Northern Eurasia*. Royal Botanic Gardens, Kew, pp. 465-482, 509-520.
- Zelčs, V., Šteins, V. 1989. Latvijas daba un fiziogēogrāfiskie rajoni. *Zinātne un Tehnika*, 7: 2-24.
- Бобров, Е. Г. 1945. Клевер – *Trifolium* L. В кн: *Флора СССР*. изд-во АН СССР, Москва, Ленинград, 11, с. 189-262.
- Бобров, Е. Г. 1967. Об объёме рода *Trifolium* s.l. *Ботанический журнал*, 52, 11: 1593-1599.
- Бобров, Е. Г. 1987. Клевер – *Trifolium* L., Люпинник – *Lupinaster* Adans., Златошитник – *Chrysaspis* Desv. В кн: *Флора Европейской части СССР*. Наука, Ленинград, 6, с. 195-212.
- Коровина, О. Н. 1986. Сокращенные названия главнейших ботанических периодических изданий, используемые в цитатах. В кн: *Методические указания к систематике растений*. Редакционно - издательский отдел ВИР, Ленинград, с. 151-185.
- Росков, Ю. Р. 1989. О направлениях эволюции и основных таксономических подразделениях в группе *Trifolium* s.l. *Ботанический журнал*, 74, 1: 36-43.
- Табака, Л. 1988. *Trifolium*. В кн: Табака, Л., Гаврилова, Г., Фатаре, И., *Флора сосудистых растений Латвийской ССР*. Зинатне, Рига, с. 80-82.

### Clover *Trifolium* L. in flora of Latvia

Ieva Roze

#### Abstract

Keywords: *Trifolium*, taxonomy, morphology, habitat, distribution.

This paper contains revised and detailed nomenclature review of *Trifolium* L. species in Latvia as well as their distribution in Latvia and in general, based on the available taxonomic literature and analysis of herbarium materials.

The description of species is elaborated containing a part of nomenclature, habitat and geographical distribution.

Maps of 4 species distribution are given.

An identification key for species found in Latvia has been elaborated.