

Parastais vītensausserdis *Lonicera caprifolium* L.

Kaprifoliju dzimta Caprifoliaceae

Apraksts:

Vasarzaļa, 4–8 m gara, koksnaina liāna ar dobiem, kailiem dzinumiem. Vecākiem dzinumiem miza pelēcīgi brūna, jauniem bāli zaļa, reizēm ar violetu nokrāsu. Lapas eliptiskas vai plati eliptiskas, 4–10 cm garas, 2–6 cm platas, kailas, virspusē tumšzaļas, apakšpusē zilgas, jaunas skraji matainas, vēlāk kailas. Apakšējās lapas ar ķīļveidīgu pamatu un īsu kātu, 2–3 augšējie lapu pāri saaugot veido raksturīgus eliptiskus diskus. Ziedi sēdoši, augšējo lapu žāklēs, puškos pa 6 (retāk 3–8). Kauslapas saaugušas, īsas, vainaglapas saaugušas, vainags divlūpains, dzeltenīgi balts vai bāli dzeltensārts, 3–6 cm garš. Ziedi ļoti smaržīgi. Augļi – oranžsārtas, elipsveida, 6–9 mm garas ogas, parasti attīstās pa divām (1., 2. attēls).

I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
---	----	-----	----	---	----	-----	------	----	---	----	-----

Izplatība:

Savvaļā plaši izplatīts Viduseiropā un Dienvidēiropā, kā arī Mazāzijā un Kaukāzā.

Augtenes:

Suga sastopama parkos un to tuvumā, gar mazdārziņiem u.c. kultivēšanas vietām. Dažviet ieviešas mēreni mitros mežos uz minerālaugsnēm. Suga sastopama arī sausos priežu mežos un pat kāpu mežos ar intensīvu antropogēno slodzi (3. attēls).



FOTO: AIVABOJĀRE

1. attēls. *Lonicera caprifolium* ziedi.



FOTO: FLICKR.COM (CC0 1.0)

2. attēls. *Lonicera caprifolium* dzinuma augšējā daļa.



FOTO: TIM GREEN, FLICKR.COM (CC BY 2.0)

5. attēls. *Lonicera periclymenum* augļi.

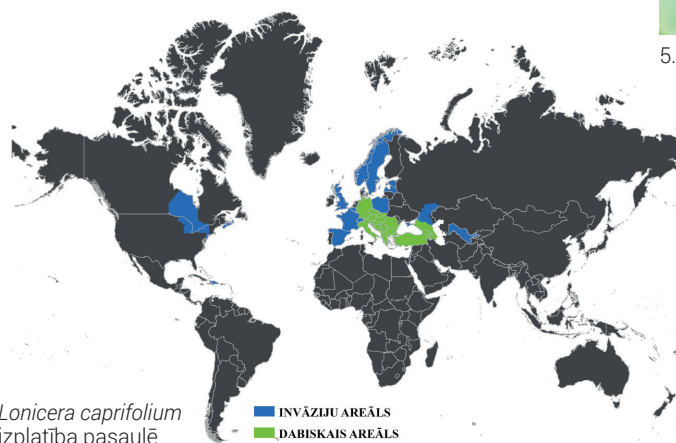




FOTO: ANA BOJARE

3. attēls. *Lonicera caprifolium* invāzija kāpās.



FOTO: JOAN SIMON, FLICKR.COM (CC BY-SA 2.0)

4. attēls. *Lonicera periclymenum* dzinuma augšējā daļa ar ziediem.

Līdzīgas sugas:

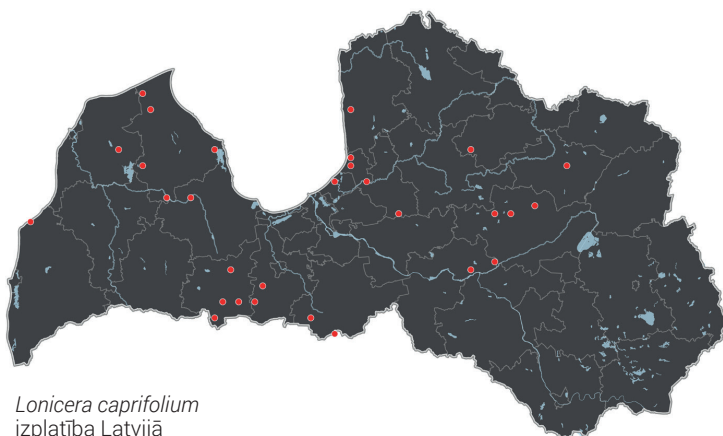
Latvijā botāniskajos dārzos, dendrārijos un privātkolekcijās kultivē vairākas vītenšausseržu sugas, dārzu izcelsmes hibrīdus un to šķirnes, kā, piemēram, Hekrota vītenšausserdi *Lonicera × heckrottii* Osborn, Telmaņa vītenšausserdi *Lonicera × tellmanniana* Magyar ex H.L.Späth, kas ir bagātīgi ziedoši ar dažādu toņu ziediem, tomēr neviena no tām Latvijā savvaļā nepāriet. Vislīdzīgākā, retumis kultivētā suga ir Vācijas vītenšausserdis *Lonicera periclymenum* L., kas kopumā ir līdzīga parastajam vītenšausserdim un dažviet lokāli var pāriet arī savvaļā, bet viegli atšķirama pēc eliptiskos diskos nesaaugušiem dzinumu augšējiem lapu pāriem un spilgti sarkanām ogām (4., 5. attēls).

Ienākšanas vēsture un ceļi:

Parastais vītenšausserdis Latvijā kultivēts vismaz kopš 1805. gada. Sākotnēji, novērojumi par sugas invāzijām netika atzīmēti, tomēr pēdējos 20–30 gados klimata pārmaiņu rezultātā suga sākusī izplatīties galvenokārt Latvijas vidienē un rietumu daļā. Tā kā šī suga savvaļā sastopama jau Polijā un Čehijā, to pozitīvi ietekmē klimata sasilšana, veicinot sugas areāla dabisku paplašināšanos ziemeļu daļā, kā rezultātā suga Baltijas reģionā nākotnē var ienākt arī dabiski.

Sugas izplatīšanās veidi:

Sugas izplatīšanās notiek apzinātas cilvēka darbības rezultātā, stādot parasto vītenšausserdi kā dekoratīvo svešzemju kokaugu, savukārt tālāk suga masveidīgi izplatās ar sēklām, kuras lielos attālumos izplata putni.



Lonicera caprifolium
izplatība Latvijā

Daudzlapu lupīna

Lupinus polyphyllus Lindl.

Tauriņziežu dzimta Fabaceae

Apraksts:

Daudzgadīgs, 60–110 cm augsts, retāk līdz 150 cm augsts, cerus veidojošs, pūkains lakstaugs ar resniem sakneņiem. Viens cers visbiežāk veido 4–8 stublājus, bet ir arī ceri ar 20 un vairāk stublājiem. Lapas staraini saliktas, ar gariem lapu kātiem, veidotas no 13–25 lancetveida lapiņām. Ziedi 60–150, bet reizēm arī vairāk, tie attīstās 30–60 cm garos galotņu ķekaros. Ziedi lieli, dažādu nokrāsu zili, violeti, retāk sārti, dzeltenīgi, gandrīz balti u.c. Auglis – apmatota, sākumā zaļa, vēlāk melna pāksts. Sēklas olveida, pelēcīgi brūnas, ar neregulāriem gaišiem plankumiem (1. attēls).

I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
---	----	-----	----	---	----	-----	------	----	---	----	-----

Izplatība:

Savvaļā izplatīta Ziemeļamerikas centrālajā daļā.

Augtenes:

Aug dažādās augtenēs, visbiežāk maz izmantotās vai pamestās plavās, atmatās, ceļmalās, nogāzēs, mežmalās un skrajās priežu audzēs, kā arī mājvietu, kapu u.c. tuvumā. Veido lielas audzes, nereti ir dominējošā augu sabiedrību suga (2. attēls).

Līdzīgas sugas:

Daudzlapu lupīna ir gandrīz nesajaucama – Latvijas savvaļas florā līdzīgu augu nav. Vienīgā līdzīgā suga ir Latvijā retumis kā lopbarības un arī kā dekoratīvs augs kultivētā dzeltenā lupīna *Lupinus luteus* L., kas atšķirama pēc



FOTO: DANA KRASNOPOLSKA

2. attēls. *Lupinus polyphyllus* invāzija.



1. attēls. *Lupinus polyphyllus*.

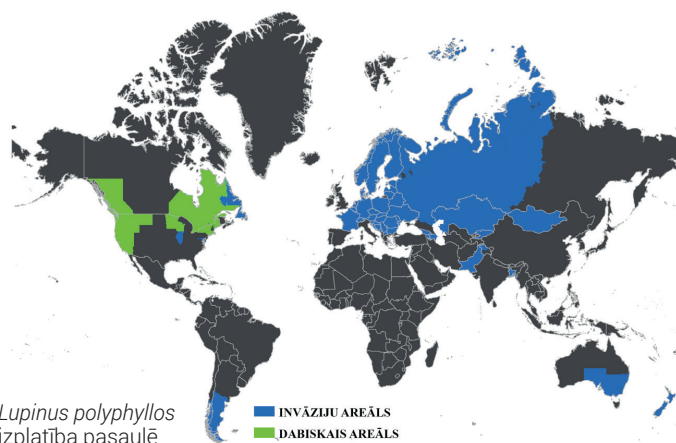




FOTO: GERTJAN VAN NOORD, FLICKR.COM (CC BY-ND 2.0)

3. attēls. *Lupinus luteus*.



FOTO: UWE HÄNTSCH, FLICKR.COM (CC BY-NC-SA 2.0)

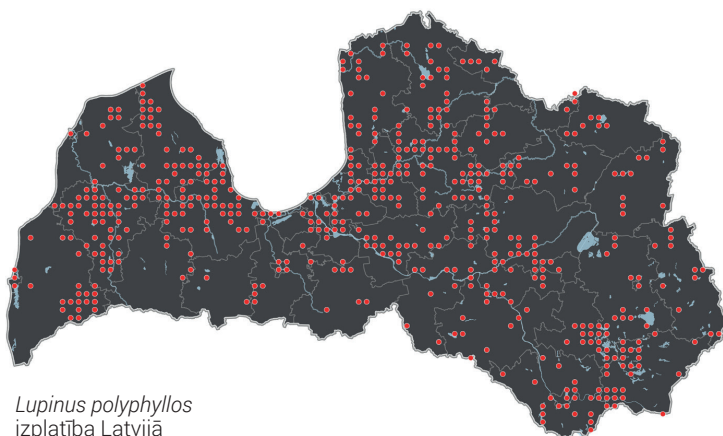
daudziem, koši dzelteniem ziediem vairākos mieturos un veido ķekarveida ziedkopu, kā arī mazāka lapiņu skaita (8–11 lapiņas) staraini saliktajā lapā (3. attēls). Dzeltenā lupīna vismaz pagaidām nepāriet savvaļā un neveido audzes dabiskos biotopos. Līdzīga ziedkopa un līdzīgas krāsas ziedi ir vēl vienai tauriņziežu sugai austrumu galegai *Galega orientalis* Lam., ko vietām kultivē kā lopbarības augu, tomēr šī suga nekļūdīgi atšķiras pēc raksturīgām nepāra plūksnaini saliktām lapām ar 4–8 lapiņu pāriem katrā.

Ienākšanas vēsture un ceļi:

Visās Eiropas ziemeļu valstīs lupīna tika apzināti ieviesta kā dekoratīvs augs. Vēlāk tika izmantota kā vērtīga lopbarības kultūra, sēta arī rekultivācijas un augsnes ielabošanas nolūkos kā slāpekļa piesaistītājs. Baltijas valstīs pirmoreiz ieaudzēta Tartu Botāniskajā dārzā 1870. gadā. Latvijas teritorijā daudzlapu lupīna visdrīzāk introducēta jau 19. gs. beigās. Pirmie herbārija vākumi ir no 1916. gada. Dažus gadus vēlāk (no 1921. gada) zināma jau no vairākām vietām, kas norāda, ka ap šo laiku lupīnas Latvijā jau samērā plaši kultivētas. Visvairāk daudzlapu lupīnas izplatījās 20. gs. beigās, kad parādījās daudz neizmantotu zemes platību – neapsaimniekotu lauksaimniecības zemju un aizaugošu atmatu.

Sugas izplatšanās veidi:

Izplatās galvenokārt ar sēklām tuvu mātes augam. Nereiti suga var izplatīties arī ar sakneņiem. Ārpus vietām, kur tā tiek audzēta, tā nonāk ar sēklām, kas tiek pārvietotas nejauši ar transporta līdzekļiem (īpaši ceļmalās), kā arī transportējot piesārņotu augsni.



Lupinus polyphyllos
izplatība Latvijā

Amerikas lizihitons *Lysichiton americanus* Hultén & H.St.John

Kallu dzimta Araceae

Apraksts:

Daudzgadīgs, liels, 80–150 m augsts lakstaugs ar ~ 30 cm gariem, sulīgiem apakšzemes sakneņiem 3–5 cm diametrā. Piezemes lapas rozetē, lielas – 30–150 cm garas, ādainas, plati eliptiskas, lapas pamats ķīļveida. Ziedkopā – ap 20–30 cm gara sulīga vāļīte ar daudziem sīkiem dzeltenīgiem ziediem. Ziedi viendzimuma, tomēr vīrišķie un sievišķie ziedi attīstās vienā ziedkopā. Ziedkopu ietver liela, koši dzeltena, līdz 45 cm gara ziedkopas seglapa, kas, līdzīgi kā kallām un cūkaušiem, izskatās pēc lielas vainaglapas. Ziedkopai izteikti nepatīkams pūstošas gaļas aromāts, to apputeksnē mušas. Vienam augam rozetes centrālajā daļā veidojas 1–2, bet reizēm pat 4 ziedkopas (1., 2. attēls). Augļi – zaļganās ogas ar divām sēklām katrā.

I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
---	----	-----	----	---	----	-----	------	----	---	----	-----

Izplatība:

Sugas dabiskais izplatības areāls ir Ziemeļamerikas Klu-sā okeāna piekraste no Aļaskas līdz Kalifornijai, kā arī Aleutu salas.

Augtenes:

Savvaļas areālā aug dažādās auglīgās, bagātās augsnēs meža zemsedzē, purvos, upmalās u.c. Līdzīgās vietās pāriet savvaļā Rietumeiropā un Skandināvijā. Latvijā sa-stopama reti tikai kultūrā.



FOTO: DEN HENISE, FLICKR.COM (CC BY 2.0)

1. attēls. *Lysichiton americanus*.



FOTO: JOHN MASON, FLICKR.COM (CC BY 2.0)

2. attēls. *Lysichiton americanus* ziedkopa ar ziedkopas seglapu.

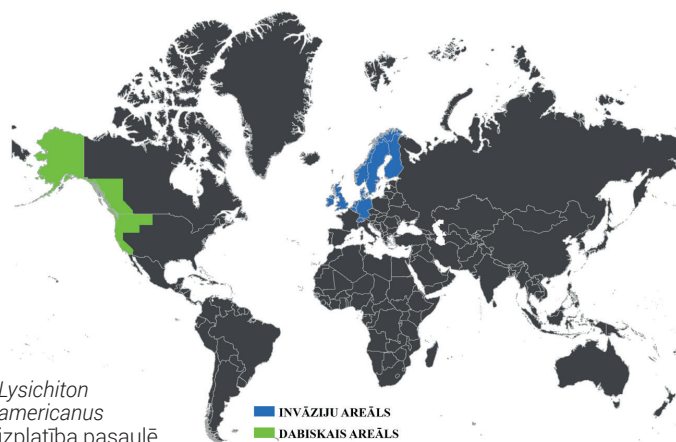




FOTO: LEONORA ENKING, FLICKR.COM (CC BY 2.0)

3. attēls. *Lysichiton camtschatcensis*.



FOTOCALLA PALUSTRIS

4. attēls. *Calla palustris*.

Līdzīgas sugas:

Vienīgā Latvijas savvaļas radniecīgā kallu dzimtas suga purva cūkausis *Calla palustris* L. ir ievērojami mazāka, ziedkopas seglapa ir balta, ogas sarkanā krāsā, savukārt lapas neveido rozeti, un tai ir sirdsveida (nevis ķīļveida kā lizihitonam) lapas pamats (4. attēls). Līdzīgais Kamčatkas lizihitons *Lysichiton camtschatcensis* (L.) Schott, ko retumis kultivē dekoratīvajā dārzkopībā, ir ar baltu ziedkopas seglapu un bez nepatīkamā ziedu aromāta (3. attēls).

Ienākšanas vēsture un ceļi:

Sugu Eiropā pirmoreiz ievada 1901. gadā Britu salās, un pirmie pāriešanas gadījumi savvaļā dokumentēti no 1947. gada. 20. gs. vidū un otrajā pusē suga ievesta vairākās Rietumeiropas valstīs, kurās vēlāk fiksēti pāriešanas gadījumi savvaļā. Latvijas tuvākās invāzijas zināmas Zviedrijā, kur suga ievesta 1975. gadā, un tagad zināma no vairākiem desmitiem savvaļā pārgājušu atradņu. Latvijā pirmoreiz kultivēta botāniskajā dārzā 20. gs. 80. gados, tomēr pāriešanas gadījumi savvaļā Latvijā nav zināmi.

Sugas izplatīšanās veidi:

Sugu sākotnēji introducēja botāniskajos dārzos, kā savdabīgu dekoratīvo augu, to retumis audzē arī privātajos dārzos. Rietumeiropā ir zināmi gadījumi, kad lizihitons pa tiešo stādīts mitros biotopos savdabīgai "vietējās floras bagātināšanai". Suga galvenokārt izplatās gan ar sēklām, gan veģetatīvi ar sakņu atvasēm, sēklas tālāk izplata putni, kā arī pavasara palu ūdeņi.

Izplatība Latvijā:

Savvaļā nav sastopama.

Mājas ābele *Malus domestica* Borkh.

Rožu dzimta Rosaceae

Apraksts:

Neliels, līdz 15 m augsts koks ar plašu vainagu. Vecākiem kokiem miza pelēkbrūna, rievaina. Jaunie zari blīvi mataini, vēlāk kaili, pelēki vai sarkanbrūni. Lapas olveidīgas, 3–7 cm garas un 2–4 cm platas, pamats ieapaļš vai plati ķīļveidīgs, gals īsi nosmailots. Lapas virspuse skrajā, bet apakšpuse blīvi apmatota, lapas plātnes mala zobaina. Ziedi skrajā vairogā. Ziedkāti, ziedgultne un kauslapas blīvi matainas (1. attēls). Vainaglapas relatīvi lielas, to krāsa variē no baltas līdz viegli sārtai. Auglis – vairāk nekā 3 cm liels pieccirkņņu ābols ar 2 sēklām katrā cirknī (3. attēls).

I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
---	----	-----	----	---	----	-----	------	----	---	----	-----

Izplatība:

Mājas ābele ir hibridogēnas izcelsmes un tālākas ilgstošas selekcijas ceļā izveidots dārzu izcelsmes šķirņu komplekss. Sākotnējo vecāku sugu un dabiskās hibridizācijas areālu ir grūti precīzi nodalīt – Vidusāzija un Ķīnas austrumu provinces.

Augtenes:

Latvijā ļoti bieži sastopams, kultivēts kā augļu koks, savukārt tā sējeņi sastopami dārzos, apdzīvotu vietu tuvumā, kā arī ceļmalās, dzelzceļa malās, tīrumu un meža malās, arī skrajos mežos, tai skaitā kāpu mežos.



FOTO: MARILKE VERHAGEN, FREENATUREIMAGES.EU

1. attēls. *Malus domestica* ziedi un lapas.



FOTO: DANA KRASNOPOLSKA

3. attēls. *Malus domestica*.

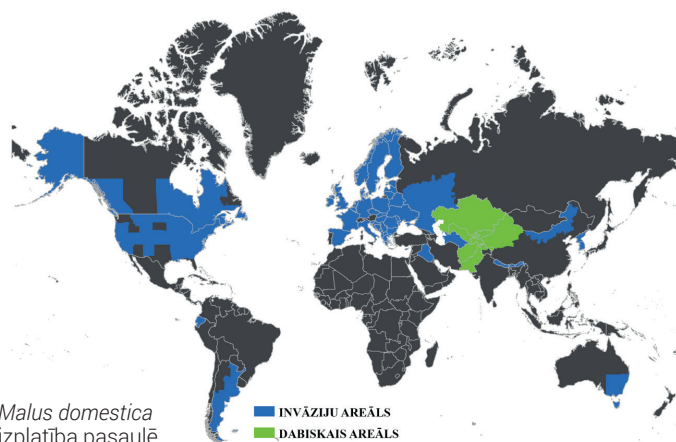




FOTO: PETER O'CONNOR, FLICKR.COM (CC-BY-SA 2.0)

2. attēls. *Malus sylvestris*.

Līdzīgas sugas:

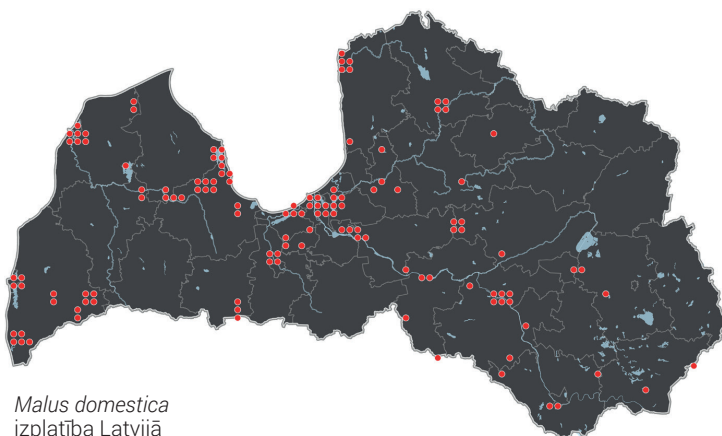
Vislīdzīgākā ir vienīgā Latvijas savvaļas suga mežābele *Malus sylvestris* (L.) Mill., kurai plaukstot lapas apakšpusē gar dzīslām ir nedaudz mataina. Pilnībā attīstījusies lapa ir abpusēji kaila. Mežābele veido ērkšķainas, neziņdošas īsvasas, kas neveidojas mājas ābelei. Arī āboli mežābelei ir daudz sīkāki, ar sīvu, savelkošu garšu, neēdami (2. attēls).

Ienākšanas vēsture un ceļi:

Galvenais sugas introdukcijas ceļš Latvijā un citviet Eiropā un Ziemeļamerikā ir dārzkopība. Ābele acīmredzot ir ļoti sen kultivēta, Eiropas iedzīvotāji to pazina jau neolīta laikmetā, savukārt tās naturalizēšanās notika daudz vēlāk. Vairākas šķirnes tika kultivētas jau Senajā Grieķijā un Senajā Romā. Lai arī Latvijas teritorijā sugu literatūrā pirmoreiz min tikai 1778. gadā, ir pamats uzskatīt, ka ābeli klosteru dārzos un vēlāk arī citviet plaši kultivēja jau vismaz no 13. gs. Mūsdienās savvaļā pārgājušās mājas ābeles tālāk plaši hibridizējās ar mežābeli, pakļaujot to ģenētiskās erozijas un sugas izmiršanas riskam, un veido grūti nosakāmu hibrīdu kompleksu ar abu vecāku sugu pazīmēm. **Suga par invazīvu uzskatāma tikai ārpus stādījumiem, kur vietām plaši izplatās sējeņu veidā!**

Sugas izplatīšanās veidi:

Suga plaši tiek kultivēta. No dārziem tālāk izplatās ar sēklām. Sēklas izplata putni un dzīvnieki, kas nodrošina izplatību lielos attālumos.



Malus domestica
izplatība Latvijā

Pinumu mikroستēgija

Microstegium vimineum (Trin.) A. Camus

Graudzāļu zimta Poaceae

Apraksts:

Viengadīga, vidēji liela, līdz 0,6–1,8 m augsta graudzāle, kas veido vairākus izlocītus stublājus un, saskaroties ar zemi, mezglu vietās ātri augsakņojas un veido blīvas audzes. Lapas uz stublāja pamīšus izkārtotas vai gandrīz pretējas, sēdošas, 2–10 cm garas un ap 1 cm platas. Lapas maksts ar gariem matiņiem. Lapas plātne iegareni lancetiska, blāvi zaļa, lapas gals gari nosmailots, pamats ķīļveida. Lapas plātnes virspusē gar vidusdzīslu visā garumā ir sudrabainu matiņu josla (1., 2. attēls). Ziedkopa – stāva, skraja vai vidēji blīva vārpa, vārpiņas nelielas, uz ziedkopas ass sakārtotas pretēji. Vārpiņu plēksnes matīnas, ar relatīvi garu akotu.

I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
---	----	-----	----	---	----	-----	------	----	---	----	-----

Izplatība:

Savvaļā augs ir izplatīts Dienvidaustrumāzijā – Korejas pussalā, Japānā, Ķīnas austrumu un dienvidu provincēs, Indokīnas pussalā, Filipīnās un atsevišķās Indonēzijas salās.

Augtenes:

Mikroستēgija savā dabiskajā areālā un ārpus tā aug dažādos slapjos biotopos – palienēs, ūdenstilpju krastos, mitros mežos un mežmalās u.c. līdzīgās vietās, kā arī traucētos ruderālos biotopos, gar ceļmalām u.c. Latvijā un citviet Ziemeļeiropā suga nav sastopama.

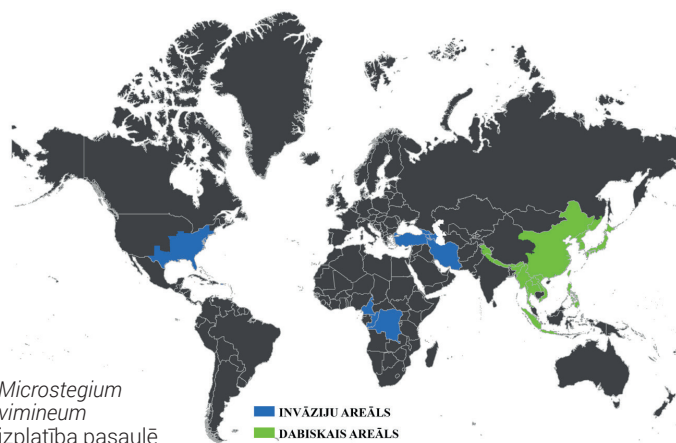


FOTO: FLICKR.COM (CC BY 2.0)

1. attēls. *Microstegium vimineum*.



3. attēls. *Sasa kurilensis* audze.



Microstegium vimineum
izplatība pasaulē

■ INVĀZLIJU AREĀLS
■ DABISKAIS AREĀLS



FOTO: FLICKR.COM (CC BY 2.0)

2. attēls. *Microstegium vimineum* lapas.



FOTO: DE TUIN, FLICKR.COM (CC0 1.0)

Līdzīgas sugas:

Latvijas florā nav daudz graudzāļu sugu ar proporcionāli platām, lancetiskām lapām. Nosacīti līdzīga ir parastā niedre *Phragmites australis* (Cav.) Trin. ex Steud. ar līdzīgu lapu formu, bet ļoti atšķirīgu kopējo izskatu – stāva, līdz 2,5 m augsta daudzgadīga graudzāle ar plašu, zartu brūni violetu skaru, kas Latvijā ļoti bieži sastopama ūdenstilpju krastos u.c. No kultivētajiem svešzemju augiem Latvijā kolekcijās retumis audzē vairākus nelielus bambusu radniekus – sinarundinārijas (*Sinarundinaria* sp.), sazas (*Sasa* sp.) un pleioblastus (*Pleioblastus* sp.), tomēr šīm dekoratīvajām graudzālēm, ko nosacīti var saukt par pundurbambusiem, nav mikrostēģijai raksturīgās sudrabainās matiņu joslas lapas virspusē (3. attēls).

Ienākšanas vēsture un ceļi:

Suga ārpus sava dabiskā areāla samērā plaši izplatījusies ASV, kur to pirmoreiz konstatēja 1919. gadā Tenesī štātā kā nejauši ievazātu svešzemju augu. Pastāv uzskats, ka suga ievazāta ar Ķīnas porcelāna kastēm, kur kā iesaiņojamo materiālu izmanto šī auga daļas. Vēlākos gados plaši izplatījusies. Kā invazīva konstatēta arī Aizkaukāza reģionā, kur tā ieviesta no Krievijas Tālajiem austrumiem. Eiropā suga nav konstatēta, Latvijā to neizmanto kā dekoratīvo augu.

Sugas izplatšanās veidi:

Tā kā mikrostēģija ir viengadīga graudzāle, tā aktīvi izplatās ar sēklu palīdzību, kas bagātīgi veidojas sezonas beigās. Tālāk to tieši un netieši izplata zālēdāji un cilvēks. Lokāli viena cera robežās pavairojas arī veģetatīvi, mežglu vietās apsākņojoties stublājiem.

Izplatība Latvijā:

Nav sastopama.

Pieclapiņu mežvīns

Parthenocissus quinquefolia (L.) Planch.

Vīnkoku dzimta Vitaceae

Apraksts:

Vasarzaļa, līdz 20 m gara, kāpelējoša koksnaina liāna. Vecāku dzinumu miza pelēka, jaunākiem miza sarkanīga vai sarkanīgi zaļa. Augam ir žuburainas vītnes, kas galā parasti ir platākas. Lapas staraini saliktas no 5 eliptiskām līdz iegareni otrādi olveidīgām, galā smailām, 4–10 cm garām lapiņām ar kātiņu. Lapas parasti kailas, virspusē nespodri zaļas, apakšpusē zilganas, rudenī pēc salnām no koši sarkanām līdz karmīna sarkanām. Ziedkopas – lielas, 8–12 cm platas galotnes skaras, ziedi nelieli, vai-nags zaļganīgs. Augļi – līdz 6 mm garas zilganmelnas ogas ar zilganu apsarmi un 2–3 sēklām (1., 2. attēls).

I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
---	----	-----	----	---	----	-----	------	----	---	----	-----

Izplatība:

Savvaļā aug samērā plašā areālā Ziemeļamerikas centrālajā un austrumu daļā no Kvebekas līdz Meksikai, kā arī atsevišķās Karību reģiona salās.

Augtenes:

Valstīs, kur suga sastopama savvaļā, augs ir raksturīgs lapkoku un jauktu koku mežiem. Eiropā un arī Latvijā plaši audzē dārzos, no kurienes suga izplatās dažādos ruderālos biotopos upju krastos un dzelzceļa malās, pie pamestām mājām, ceļmalās, kā arī mežos un parkos (3. attēls).



FOTO. GUNTA EVARTE-BUNDERE

1. attēls. *Parthenocissus quinquefolia*.



FOTO. ANDREAS ROCKSTEIN, FLICKR.COM (CC BY-SA 2.0)

2. attēls. *Parthenocissus quinquefolia* rudens lapojums un augļi.

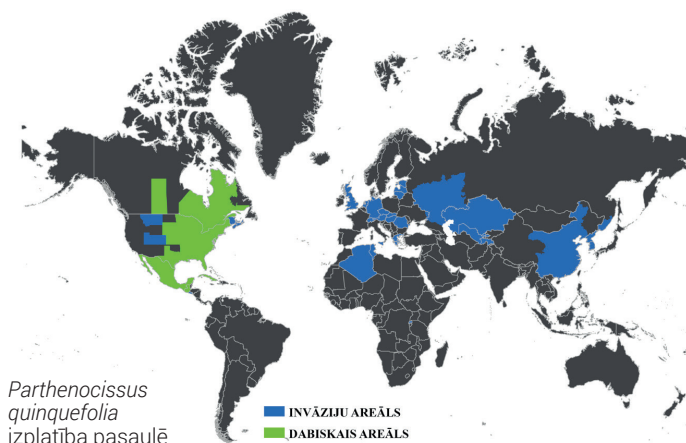




FOTO: PETERIS EVARTS-BUNDERS

3. attēls. Mežvīna invāzija piepilsētu mežos.



FOTO: ANDREAS ROCKSTEIN, FLICKR.COM (CC BY-SA 2.0)

4. attēls. *Humulus lupulus*.

Līdzīgas sugas:

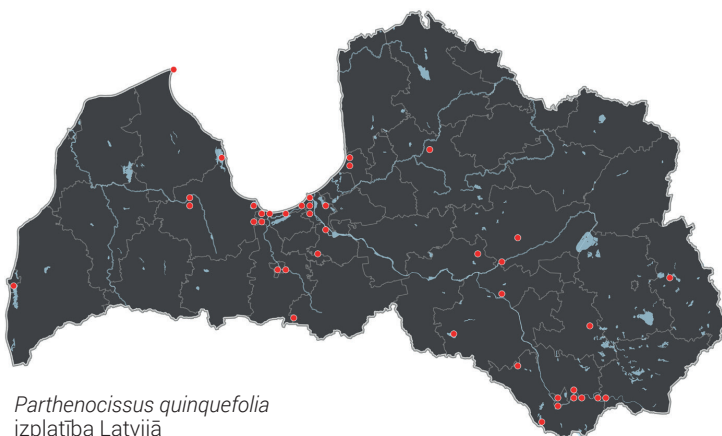
Latvijā savvaļā un arī kultūrā ir ļoti maz koksainu liānu. Pieclapiņu mežvīns pēc staraini saliktām lapām, turklāt atsevišķas lapiņas ir kātainas, un arī augļiem – zilganmelnām ogām – ir ļoti labi atšķirams no citām koksainajām liānām, kurām lapas ir staraini daivainas vai šķeltas, bet nav dalītas – lapas plātne nav salikta. Latvijā savvaļā un reizēm arī kultūrā sastopamā līdzīgā suga ir parastais apinis *Humulus lupulus* L., kas bieži vien atšķiras ar trīsstaraini (reti piecstaraini) šķeltām lapām, strupiem, īsi nosmailotiem lapu daivu galiem, kā arī pēc raksturīgā augļa – rogas (4. attēls). Vesela lapas plātne ir vienīgajai Latvijas savvaļas koksainajai liānai, retumis Kurzemē sastopamai parastajai efejai *Hedera helix* L., arī samērā bieži kultivētajām vīnogām *Vitis* sp. lapa atkarībā no šķirnes dažādās pakāpēs ir jomaina, tomēr ne dalīta vai salikta.

Ienākšanas vēsture un ceļi:

Suga pirmoreiz ievesta Eiropā ap 1629. gadu Britu salās kā dekoratīvs augs botāniskajos dārzos un stādaudzētavās, tomēr tikai 1927. gadā fiksēti pirmie pāriešanas gadījumi savvaļā. Latvijā kokaudzētavu katalogos minēta 1847. gadā, tomēr aktīvi pāriešanas gadījumi savvaļā konstatēti tikai pēdējās desmitgadēs.

Sugas izplatīšanās veidi:

Dekoratīvā darzkopība. Stādus joprojām var iegādāties vairākās Latvijas stādaudzētavās. Suga tālāk galvenokārt izplatās veģetatīvi ar noliektniem un dārzu atkritumiem, izmetot tos neparedzētās vietās. Sēklas augļos nogatavojas reti.



Parthenocissus quinquefolia
izplatība Latvijā

Sarainā sarzāle

Pennisetum setaceum (Forssk.) Chiov.

***Cenchrus setaceus* (Forssk.) Morrone**

Graudzāļu dzimta Poaceae

Apraksts:

Daudzgadīgs augs, mērenā klimata joslā pārsvarā viengadīgs, līdz 100 cm augsta graudzāle, kas veido blīvu, stāvu ceru. Lapojums veģetācijas sākumā gaiši zaļš, vēlāk iegūst purpurvioleto nokrāsu. Stieбри apaļi, nolīkuši. Lapas šauri lineāras 4–6 mm platas, līdz 50–60 cm garas, gludas, kailas, gar lapas malu ar matiņu rindu. Ziedkopa – cilindriska, 8–30 cm gara, vienmērīgi blīva, nokarena vārpskara, kas atkarībā no apgaismojuma krāsojas no bāli zaļganas līdz blāvi purpurvioletai vai bāli rozā. Vārpskaras ass mataina, vārpiņu asis ar gariem sarveida matiņiem, tādēļ ziedkopa izskatās blīvi mataina. Auglis – sēklenis, kas izsējas kopā ar vārpiņu un tādēļ izskatās klāts ar gariem, raupjiem matiņiem (1., 2. attēls).

I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
---	----	-----	----	---	----	-----	------	----	---	----	-----

Izplatība:

Sugas savvaļas areāls – Ziemeļāfrika, Āfrikas ziemeļaustrumu daļa, kā arī Arābijas pussala un Vidusjūras austrumu daļas valstis.

Augtenes:

Lai arī sarainā sarzāle pamatareālā aug galvenokārt sausos, smilšainos biotopos, ārpus dabiskā areāla tā pielāgojas ļoti daudzveidīgiem biotopiem – no dabiskiem vidēji mitriem un sausiem zālāju biotopiem un kāpām līdz traucētām un pat ruderālām vietām – ceļmalām, smilšainām nezālienēm, karjeriem utt. Ārpus dabiskā areāla naturalizējas galvenokārt līdzīgās vietās valstīs ar siltu, subtropisku klimatu.

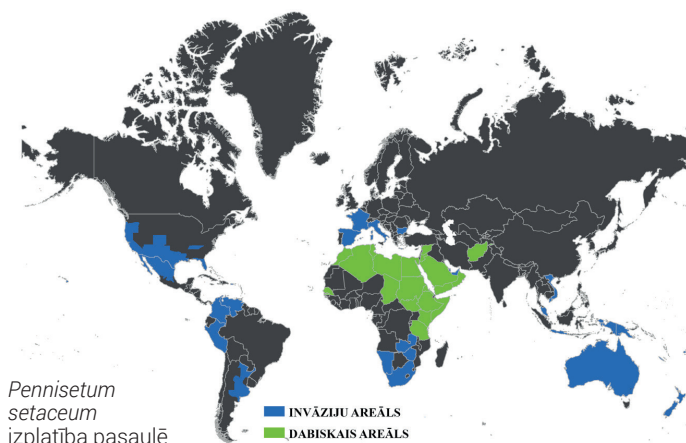


FOTO: FLICKR.COM (CC BY-SA 2.0)

3. attēls. *Pennisetum alopecuroides*.



1. attēls. *Pennisetum setaceum*.



Pennisetum setaceum
izplatība pasaulē



FOTO: MATT LAVIN, FLICKR.COM (CC BY-SA 2.0)

2. attēls. *Pennisetum setaceum* vārpiņa ar augliem.



FOTO: FLICKR.COM (CC BY-SA 2.0)



FOTO: MATT LAVIN, FLICKR.COM (CC BY-SA 2.0)

4. attēls. *Pennisetum villosum*.

Līdzīgas sugas:

Sarzāle pēc raksturīgajiem blīvajiem, nokarenajiem cēriem un šauri cilindriskajām, galos nokarenajām, sarmtainajām vārpskarām nav sajaucama, jo Latvijā savvaļā līdzīgu graudzāļu nav. Šeit gan jāpiezīmē, ka sarainā sarzāle ne Latvijā, ne citviet Ziemeļeiropā un Viduseiropā nav atzīmēta kā invazīva un savvaļā pārejoša, jo īsā veģetācijas perioda dēļ nenogatavina sēklas, savukārt pa ziemu izsalst. Relatīvi biežāk dekoratīvajā dārzkopībā pēdējos gados izmanto vairākas citas sarzāļu sugas un to šķirnes, no kurām visbiežāk audzē lapsastu sarzāli *Pennisetum alopecuroides* (L.) Spreng., arī villaino sarzāli *Pennisetum villosum* R.Br. ex Fresen. un tās šķirnes, kas veido ļoti blīvu, zemāku ceru un bāli rožainas vai pelēcīgas vārpskaras. Latvijā un citviet reģionā šīs ģints pārstāvji nepiemērotā klimata dēļ sēklas neražo un savvaļā nepāriet (3., 4. attēls). Citām dekoratīvajām graudzālēm ar blīvu, garu cilindrisku, nokarenu vārpskaru kā, piemēram, Itālijas sarenei *Setaria italica* (L.) P.Beauv. ir daudz platākas (2–2,5 cm) lapas un tā neveido blīvu ceru.

Ienākšanas vēsture un ceļi:

Suga ārpus sava dabiskā areāla ir agresīva, invazīva suga Austrālijā, Centrālamerikā un Dienvidamerikā, Dienvidāfrikā, Eiropas Vidusjūras reģionā un citviet ar līdzīgu klimatu. Eiropas dienvidu daļai bīstamā invazīvā suga konstatēta atsevišķās vietās Francijas dienvidrietumu daļā. Sugu un tās šķirnes samērā plaši izmanto dekoratīvajā dārzkopībā. Arī vairākas Latvijas stādu audzētavas piedāvā dažādas sarzāļu dekoratīvās šķirnes. Sarainā sarzāle dekoratīvajā dārzkopībā tiek izmantota tikai pēdējās desmitgadēs, un nav nekādu indikāciju, ka šī invazīvā suga mūsu reģionā tuvākajā nākotnē nepietiekamās ziemcietības un īsās veģetācijas sezonas dēļ varētu izplatīties.

Sugas izplatšanās veidi:

Reģionos, kur sugai ir piemērots klimats, izplatās ar sēklu palīdzību. Sēklas viegli izplata vējš, tās izplatās arī pa transporta koridoriem, kā arī ieķeroties cilvēku apģērbā un dzīvnieku vilnā.

Izplatība Latvijā:

Latvijā savvaļā nav sastopama.

Bastarda tūsklape *Petasites hybridus* (L.) P.Gaertn., B. Mey. et Scherb.

Asteru dzimta Asteraceae

Apraksts:

Daudzgadīgs, ziedu laikā neliels, 15–30 cm, lapu laikā liels 50–120 cm augsts pavasarī ziedošs, blīvas audzes veidojošs lakstaugs. Jau aprīļa beigās attīstās iesārts ziedošs stublājs ar daudziem ziedu kurvīšiem blīvā ķekarveida ziedkopā un nelielām, iegarenām sarkanbrūnām plēkšņveida lapām. Ziedu kurvīši 0,5–1 cm diametrā ar daudziem purpurrozā stobrziediem bez dzimtai raksturīgajiem mēlziediem. Ziedkopa sākotnēji ovāla, vēlāk pagarinās un kļūst iegarena. Pēc noziedēšanas izaug lielas lapas – lapas kāts līdz 1 m garš, plātne ieapaļa 50–80 cm gara un plata. Lapas virspuse kaila, zaļa, apakšpuse sākumā tūbaina, vēlāk gandrīz kaila. Auglis – sēklenis (1., 2. attēls).

I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
---	----	-----	----	---	----	-----	------	----	---	----	-----

Izplatība:

Savvaļā izplatīta no Rietumeiropas līdz Mazāzijai un Irānai. Eiropā plaši kultivēta kā ārstniecības un krāšņumaugs, plaši pārgājusi savvaļā, tādēļ dabiskās izplatības areālu grūti norobežot.

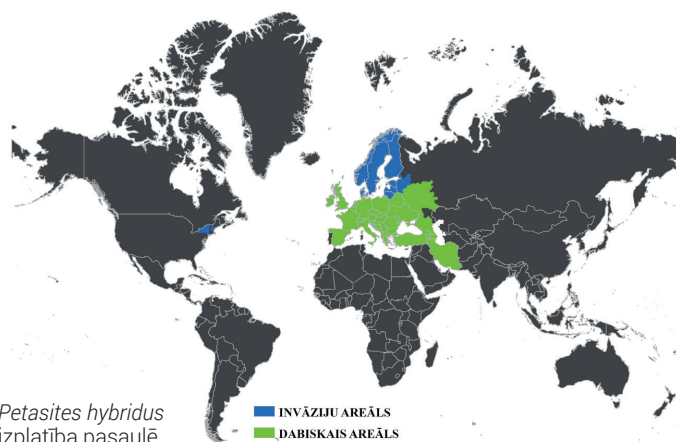
Augtenes:

Aug mitrās, auglīgās augsnēs atklātās, nenoēnotās vai daļēji noēnotās vietās – vecos parkos un krūmājos, parasti upju krastu nogāzēs un regulāri applūstošās palienēs.



FOTO: GERTJAN VAN NOORD, FLICKR.COM (CC BY-ND 2.0)

3. attēls. *Petasites spurius* lapas.



Petasites hybridus
izplatība pasaulē

■ INVÁZIJU AREĀLS
■ DABISKAIS AREĀLS



FOTO: DANA KRASNOPOĻŠKA

1. attēls. *Petasites hybridus* pavasara ziedošais dzinums.



FOTO: JOOST J. BAKKER ILMUIDEN, FLICKR.COM (CC BY 2.0)

2. attēls. *Petasites hybridus* lapas.

Līdzīgas sugas:

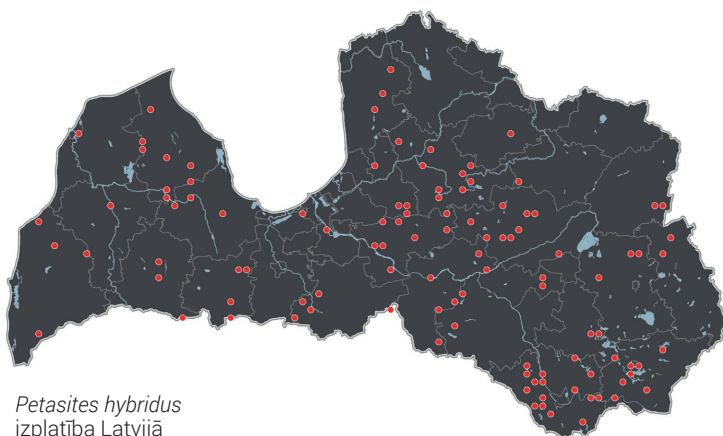
Vienīgā līdzīgā suga ir Latvijā savvaļā bieži sastopamā neīstā tūscklape *Petasites spurius* (Retz.) Rchb., kas atšķirama pēc daudz mazākiem izmēriem – pavasara ziedošais dzinums 10–20 cm garš, ar daudz mazāku kurvīšu skaitu un blāvi dzelteniem (ne purpurrozā) stobrziediem, savukārt stublājs nevis sārts, bet zaļš. Arī lapu izmēri ir daudz mazāki – lapas plātne 15–25 cm gara un plata (3. attēls). Aug līdzīgos biotopos – upju sērēs, kāpās, tomēr parasti blīvas monodominantas audzes neveido.

Ienākšanas vēsture un ceļi:

Bastarda tūscklape kopš seniem laikiem izmantota kā ārstniecības augs, Eiropā jau viduslaikos kultivēta galvenokārt klosteros, vēlāk kā dekoratīvs augs plaši stādīta dārzos un parkos, tāpēc grūti nošķirt sugas sākotnējo izplatības areālu. Baltijas valstīs kā kultūraugs tā pirmo reizi reģistrēta 1777. gadā Igaunijā Narvā. Latvijā šo sugu pirmo reizi literatūrā min 1852. gadā, taču, domājams, ka tā tikusi introducēta un naturalizējusies daudz agrāk.

Sugas izplatšanās veidi:

Galvenais sugas introdukcijas ceļš ir dārzniecība, lokāli plaši izplatās ar sakņu atvasēm.



Petasites hybridus
izplatība Latvijā

Baltā apse *Populus alba* L.

Vītolu dzimta Salicaceae

Apraksts:

Līdz 30 m augsts koks ar platu, ieapaļu vainagu. Jau-
nie dzinumi un pumpuri balti tūbaini, lapas 4–8 cm ga-
ras, uz garvasām un jaunajām atvasēm trīsstaraini līdz
piecstaraini daivainas, uz īsvasām ieapaļas, strupi jo-
mainas, virspusē tumši zaļas, spīdīgas, apakšpusē balti
tūbaini matainas, rudens pusē kļūst kailas (1., 2. attēls).
Ziedi – viendzimuma spurdze, zied pirms vai reizē ar lapu
plaukšanu. Putekšņlapu spurdzes 3–7 cm garas, augļla-
pu spurdzes garākas 8–12 cm. Auglis – zaļa pogaļa, sēk-
las sīkas, ar lidmatiņu pušķi, pogaļa nogatavojas vasaras
sākumā.

I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
---	----	-----	----	---	----	-----	------	----	---	----	-----

Izplatība:

Baltās apses dabiskais izplatības areāls ir Viduseiropa un
Dienvideiropa. Dabiskā izplatības areāla ziemeļu robeža
neskaidra – jau Polijā un Baltkrievijā sugu uzskata par vie-
tējās floras elementu, Baltijas reģionā un Skandināvijā –
sen kultivētu antropofītu.

Augtenes:

Augšnes auglības un mitruma režīma ziņā mazprasīga
suga. Latvijā visbiežāk sastopama atsevišķu koku vai
nelielu audžu veidā ceļmalās, upju krastos, mežmalās,
kā arī parku un apstādījumu tuvumā, no kurienes pāriet
savvaļā.

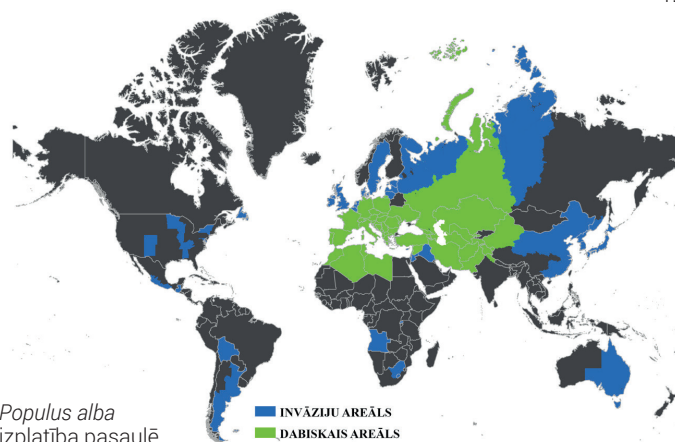


FOTO: FLICKR.COM (CC BY-NC 2.0)

3. attēls. *Populus x canescens* lapas.



1. attēls. *Populus alba* zars.



Populus alba
izplatība pasaulē



FOTO: MATT LAVINI, FLICKR.COM (CC BY-SA 2.0)

2. attēls. *Populus alba* garvasu lapas.



FOTO: MATT LAVINI, FLICKR.COM (CC BY-SA 2.0)

Līdzīgas sugas:

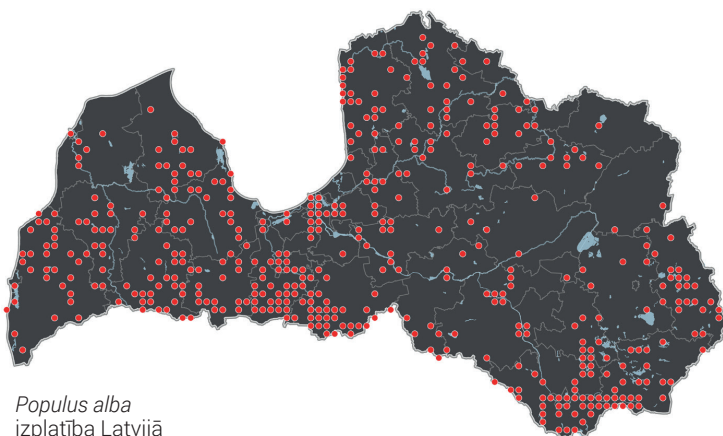
Latvijā augu kultūrā sastopamas vairākas papeļu un apšu sugas, kā arī daudzas hibrīdpapeles un kloni, tomēr vairumam no tām nav staraini jomainu, nelielai kļavas lapai līdzīgu lapu. Vislīdzīgākā ir pelēcīgā apse *Populus × canescens* (Ait.) Sm. (3. attēls) – baltās apses un parastās apses hibrīds, kas samērā plaši izmantots dekoratīvajā dārzkopībā un vietām pāriet savvaļā. Pelēcīgā apse ir liels, līdz 30 metru augsts koks, kas no baltās apses atšķirams ar pelēcīgi tūbainiem dzinumiem un lapām, turklāt uz garvasām un atvasēm lapas nav izteikti staraini daivainas, bet ieapaļas – līdzīgi kā baltās apses īsvasu lapas, un rudens pusē lapas apakšpuse ātrāk kļūst kaila. No Latvijas savvaļas sugām vislīdzīgākā ir parastā apse *Populus tremula* L., kam lapas ir ieapaļas, sekli jomainas un tikai plaukstot nedaudz zīdaini matainas, bet attīstījušās – abpusēji pilnīgi kailas.

Ienākšanas vēsture un ceļi:

Latvijas teritorijā suga pirmo reizi stādaudzētavu katalogos minēta 1805. gadā. Vēlāk kā mazprasīga un ātraudzīga suga plaši stādīta parkos, ceļmalu stādījumos u.c. Mūsdienās baltā apse, līdzīgi kā citas introducētās papeļu un apšu sugas, nav populāra stādījumu kultūra, jaunos stādījumos tiek izmantota reti, tomēr joprojām ir pieejama stādaudzētavās. Jāpiezīmē, ka industriālās zonās ar augstu gaisa un trokšņu piesārņojuma līmeni apses un papeles joprojām uzskatāmas par vienu no piemērotākajām svešzemju kultūrām.

Sugas izplatšanās veidi:

Vairojas ar sēklām, tomēr galvenokārt ar sakņu atvasēm, kas veidojas līdz pat 50 m rādiusā no mātes auga. Izplatīšanās – galvenokārt ar vēja palīdzību (anemohorija), kā arī apzinātas cilvēka darbības rezultātā.



Populus alba
izplatība Latvijā

Garlapu papele *Populus longifolia* Fisch. ex Loudon

Vītoliu dzimta Salicaceae

Apraksts:

Neliels, līdz 15 m augsts koks ar olveida vainagu, vecākiem kokiem apakšējie zari atliekušies. Jaunie dzinumi brūni, mataini, pumpuri lieli, smaili, smaržīgi, bagātīgi klāti ar balzamu. Lapas no olveidīgām līdz plati lancetiskām, 6–10 (12) cm garas, gari nosmailotas, ar ieapaļu vai plati ķīļveidīgu pamatu, virspusē tumši zaļas, spīdīgas, apakšpusē bālganas ar brūnām dzīslām un gaiši brūniem balzama plankumiem (1., 2. attēls). Lapu kāti mataini. Ziedi – viendzimuma spurdze, zied pirms lapu plaukšanas. Latvijā kultivēti un savvaļā pārgājuši tikai vīrišķie augi, tādēļ šai sugai raksturīgās papeļu sēklas – pūkas – neveidojas.

I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
---	----	-----	----	---	----	-----	------	----	---	----	-----

Izplatība:

Garlapu papeles dabiskās izplatības areāls ir Ziemeļamerikas rietumu piekraste no Aļaskas līdz Britu Kolumbijai.

Augtenes:

Augsnes auglības un mitruma režīma ziņā mazprasīga suga. Latvijā visbiežāk sastopama atsevišķu audžu veidā ceļmalās, mežmalās, kā arī parku un apstādījumu tuvumā, no kurienes pāriet savvaļā (3. attēls).



FOTO. GUNTA EVARTE-BUNDERE

1. attēls. *Populus longifolia* lapas.



FOTO. PĒTERIS EVARTS-BUNDERS

2. attēls. *Populus longifolia*.

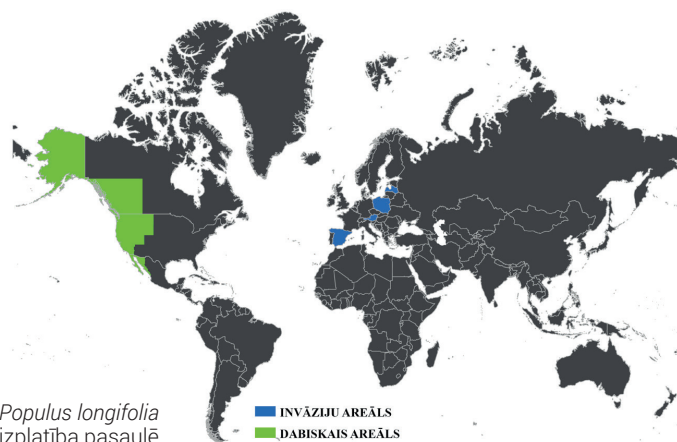




FOTO: PETERIS EVARTS-BUNDERS

3. attēls. *Populus longifolia* invāzija.



FOTO: MATT LAVIN, FLICKR.COM (CC BY-NC 2.0)

4. attēls. *Populus balsamifera*.

Līdzīgas sugas:

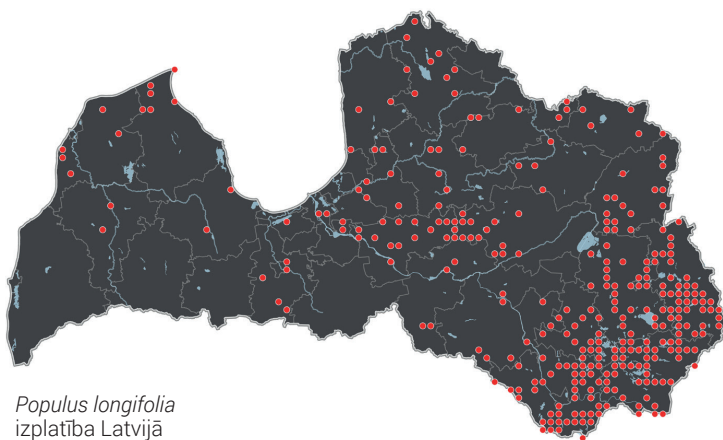
Latvijā augu kultūrā sastopamas vairākas papeļu un apšu sugas, kā arī daudzas hibrīdpapeles un kloni, tomēr vairums no tiem pieaugušā stāvoklī ir nelieli, līdz 30 m augsti koki ar plati rombiskām līdz iegarenām lapām. Vislīdzīgāka ir balzama papele *Populus balsamifera* L. (4. attēls), kas retumis izmantota dekoratīvajā dārzkopībā un savvaļā nepāriet. Balzama papele Latvijā stādīta tikai sevišķo klonu veidā, tai ir platākas olveida lapas bez izteikti gari nosmailotā lapas gala un tumši brūni, kaili dzinumi. Vēl no balzampapeļu grupas (papeles, kam atšķirībā no apsēm un melno papeļu grupas sugām ar ieapaļām vai trīsstūrveida lapām ir plati lancetiskas vai iegareni olveidīgas lapas) Latvijā kā lielus līdz 25 m augstus kokus kultivē arī laurlapu papeli *Populus laurifolia* Ledeb. un tās hibrīdus, kas atšķirami pēc dzeltenpelēkiem, šķautņainiem jaunajiem dzinumiem.

Ienākšanas vēsture un ceļi:

Latvijas teritorijā suga pirmo reizi stādaudzētavu katalogos minēta 1847. gadā. Vēlāk kā mazprasīgs un ātraudzīgs koks stādīta parkos, ceļmalu stādījumos u.c. Mūsdienās garlapu papele, līdzīgi kā citas introducētās papeļu un apšu sugas, nav populāra stādījumu kultūra un netiek tirgota Latvijas kokaudzētavās, un jaunajos stādījumos netiek izmantota, tomēr privātkolekcijās var tikt ieaudzēta no savvaļā pārgājušajām papeļu atvasēm.

Sugas izplatīšanās veidi:

Vairojas tikai ar sakņu atvasēm, kas veidojas līdz pat 22–30 m rādiusā no mātes auga. Izplatās arī apzinātas cilvēka darbības rezultātā.



Populus longifolia
izplatība Latvijā

Kaukāza plūme jeb aliča *Prunus cerasifera* Ehrh.

Rožu dzimta Rosaceae

Apraksts:

Liels krūms vai neliels koks, kas sasniedz 3–7 m augstumu. Zari nereti ērkšķaini, jaunie dzinumi kaili, spīdīgi, zaļgani. Lapas uz dzinuma sakārtotas spirāliski, lapu plātnes no eliptiskām līdz olveidīgām, 2–7 cm garas, 2–3,5 cm platas, gar malu strupi zobainas vai piespiesti zāgzobainas, apakšpusē uz dzīslām kailas vai reizēm nedaudz matainas. Ziedi 1–3, vainaglapas no baltām līdz gaiši rozā. Augli lodveida, sarkanīgi vai nu biežāk oranždzeltenī, vai dzeltenī, 2–3 cm diametrā, ar neiztektu apšermi, ēdami (1. attēls).

I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
---	----	-----	----	---	----	-----	------	----	---	----	-----

Izplatība:

Savvaļā suga sastopama Dienvidrietumāzijā, Dienvidēiropā, Vidusāzijā, Kaukāzā. Pārgājusi savvaļā Eiropā, Ziemeļamerikā, Dienvidamerikā, Āfrikā un Austrālijā.

Augtenes:

Latvijā ievesta kā kultūraugs. Sastopama nekoptu vai pamestu dārzu malās, ceļmalās, mežmalās un citās antropogēnizētās augtenēs.

Līdzīgas sugas:

Kaukāza plūme ir samērā līdzīga citām bieži kultivētajām un arī savvaļā augošajām plūmju sugām. Vislīdzīgākās ir mājas plūme *Prunus domestica* L. (2. attēls), kas plaši

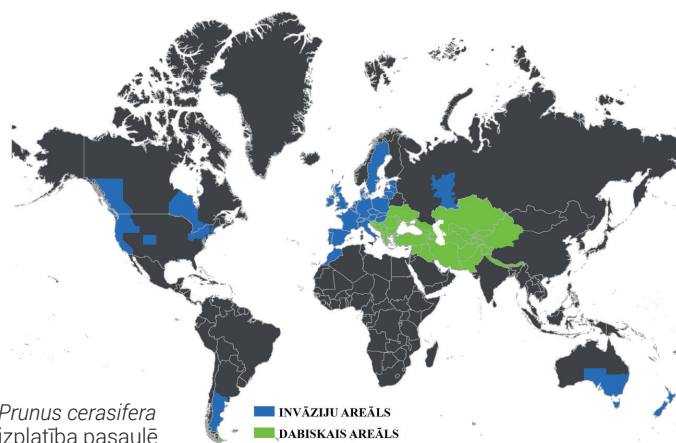


FOTO: PIXABY.COM (CC 0)

2. attēls. *Prunus domestica*.



1. attēls. *Prunus cerasifera*.



Prunus cerasifera
izplatība pasaulē

■ INVĀZIJU AREĀLS
■ DABISKAIS AREĀLS



FOTO: ANDREAS ROCKSTEIN, FLICKR.COM (CC BY-SA 2.0)

3. attēls. *Prunus spinosa*.



FOTO: PIXABYCOM (CC 0)

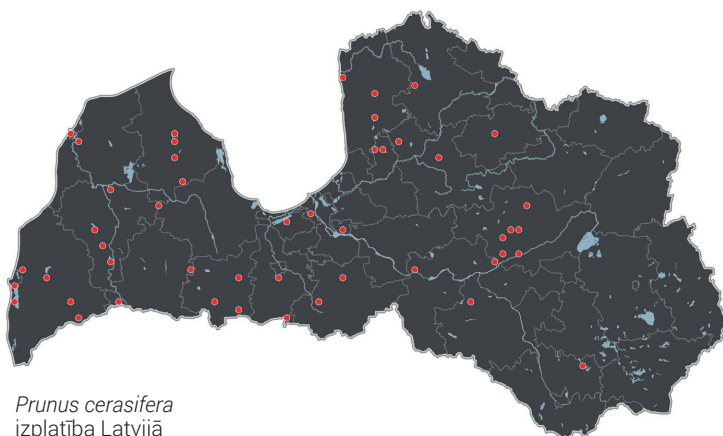
kultivēta dārzos dažādu šķirņu veidā, savvaļā nav sastopama un labi atšķiras pēc dzinumiem bez ērkšķiem un samērā blīvi matainām lapām – jaunībā abpusēji, vēlāk tikai apakšpusē. Otrā līdzīga suga ērkšķu plūme *Prunus spinosa* L. (3. attēls), kas retumis sastopama savvaļā, bet vairumā atradņu ir nepārprotami saglabājusies no agrāk stādītiem augiem, atšķiras ar zemāku augumu – tā nepārsniedz 2–4 m augstumu, viss augs ir ļoti zarains un ērkšķains, bagātīgi veido sakņu atvases, jaunie dzinumi sarkanbrūni, savukārt augļi ir nelieli sulīgi kaulēni 1–1,5 cm diametrā ar sīvu, savelkošu garšu un saglabājas kokos līdz pavasarim.

Īlenākšanas vēsture un ceļi:

Latvijā sugu sāka kultivēt relatīvi nesenā pagātnē (1883. gadā) gan kā dekoratīvu kokaugu, gan kā augļu koku. Kaukāza plūmi stādīja arī dzīvžogos, gar autoceļiem un dzelzceļiem, veidojot vējlauzēju joslas. Savvaļā pāriešanas sākums nav dokumentēts, tomēr vismaz pēdējos 30–40 gadus suga samērā plaši pāriet savvaļā no kultivēšanas vietām.

Sugas izplatīšanās veidi:

Suga tiek samērā plaši kultivēta. No apstādījumiem tālāk izplatās ar sēklām. Sēklas izplata putni un dzīvnieki, kas nodrošina izplatību lielos attālumos. Lokāli aktīvi izplatās arī ar sakņu atvasēm.



Prunus cerasifera
izplatība Latvijā

Sarkanais ozols *Quercus rubra* L.

Ozolu dzimta Fagaceae

Apraksts:

Vidēji liels, līdz 25 m (dabiskajā areālā līdz pat 40 m) augsts lapkoks ar noapaļotu, simetrisku vainagu. Jaunajiem kokiem un zariem miza plāna, gluda, vecākiem kokiem veidojas saplaisājusi kreve. Lapas uz dzinumiem spirāliski sakārtotas, plūksnaini šķeltas, 10–15 (20) cm garas, kailas, virspusē spīdīgas, rudenī krāsojas dažādos sarkanīgos toņos (1. attēls). Lapas daivas asi nosmailotas. Ziedi viendzimuma, vīrišķo ziedu spurdzes skrajas, nokarenas, apziednis zaļgandzeltens. Sievišķie ziedi lapu žāklēs, sīki, iesārti, plaukst kopā ar lapām. Auglis – apaļas, līdz 2 cm garas zīles, ar platu, sekli bļodveidīgu vīklu – “cepurīti” (2. attēls), nogatavojas otrā gada rudenī. Koks sāk ražot zīles tikai no 15 gadu vecuma.

I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
---	----	-----	----	---	----	-----	------	----	---	----	-----

Izplatība:

Savvaļā izplatīts ASV un Kanādas austrumu daļā.

Augtenes:

Suga sastopama parkos un to tuvumā, kā arī mēreni mitros mežos uz smilšainām augsnēm. Agrāk stādīts arī meža kultūrās. Sarkanais ozols jaunībā panes noēnotas vietas, tādēļ suga sastopama arī vecos priežu u.c. mežos. Latvijā samērā plaši izplatījies piepilsētu un kāpu mežos.

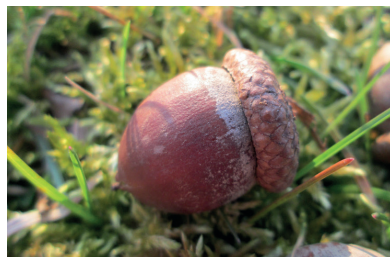
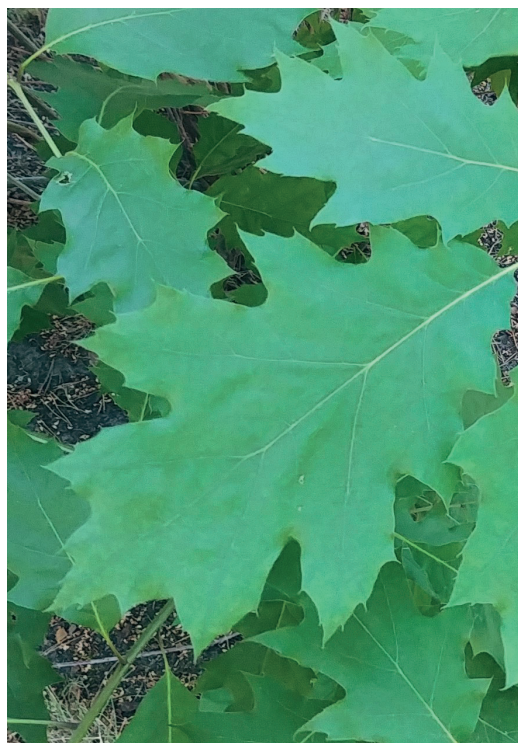


FOTO: ANDREAS ROCKSTEIN, FLICKR.COM (CC BY-SA 2.0)

2. attēls. *Quercus rubra* zīle.



1. attēls. *Quercus rubra* lapas.

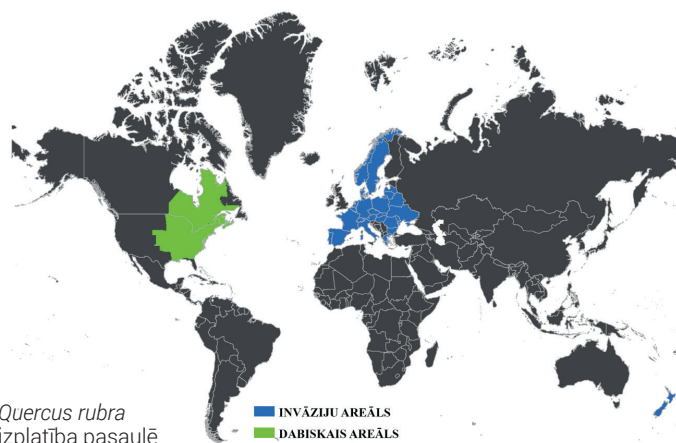




FOTO: BRUCE KIRCHOFF. FLICKR.COM (CC BY2.0)

3. attēls. *Quercus palustris*.



FOTO: ANA BOJARE



ILUSTR. ANASTASĪJA VASIĻJEVA

4. attēls. *Quercus rubra* un *Quercus palustris* lapu un augļa forma.

Līdzīgas sugas:

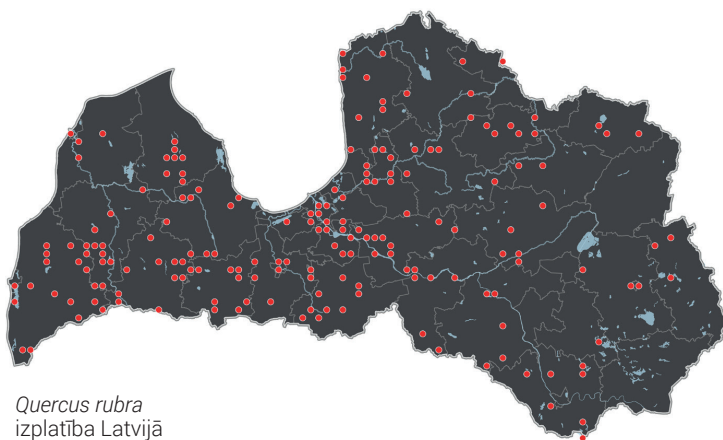
Latvijā savvaļā sastopamais parastais ozols *Quercus robur* L. ir viegli atšķirams pēc raksturīgajām plūksnaini daivainajām lapām ar noapaļotām lapu plūksnām un iegareni olveidīgajām zīlēm. Citas līdzīgās svešzemju ozolu sugas Latvijā kultivētas ļoti reti un savvaļā nepāriet. Vislīdzīgākā suga ir Amerikas izcelsmes purva ozols *Quercus palustris* Münchh. (3. attēls), kas ir ar daudz šaurākām lapu daivām, lapa ir dziļāk šķelta, savukārt lapu apakšpusē dzīslu žāklēs ir gaiši brūnu matiņu pušķi (3., 4. attēls).

Ienākšanas vēsture un ceļi:

Sarkanais ozols Latvijā kultivēts vismaz kopš 1859. gada, gan dekoratīvās dārzkopības, gan mežsaimniecības vajadzībām. Sākotnēji sugas pašizsēja un invāzijas dabiskos biotopos netika novērotas vai arī sugas invāzijas netika dokumentētas, tomēr pēdējos 20–30 gados klimata pārmaiņu rezultātā suga izplatās visā Latvijas teritorijā. Mūsdienās joprojām tiek plaši izmantots dekoratīvajā dārzkopībā, ir iegādājams daudzās Latvijas kokaudzētavās.

Sugas izplatšanās veidi:

Sugas izplatīšanās notiek apzinātas cilvēka darbības rezultātā, stādot sarkano ozolu kā dekoratīvo svešzemju kokaugu, suga vairojas ar sēklām, kuras tālāk, reizēm pat lielos attālumos, izplata putni un dzīvnieki.



Quercus rubra
izplatība Latvijā

Japānas dižsūrene *Reynoutria japonica* Houtt.

***Fallopia japonica* (Houtt.) Ronse Decr.**

Sūreņu dzimta Polygonaceae

Apraksts:

Daudzgadīgs, liels, līdz 2 m augsts lakstaugs ar gariem, ložņājošiem sakneņiem. Stublājs masīvs, posmainš, gluds, kails, posmi dobi. Lapas uz stublāja pamīšus, kātainas, plati olveidīgas, 5–13 cm garas, 3–8 cm platas. Lapas plātnes mala gluda, gals strauji smails, pamats nošķelts, lapas plātne kaila. Ziedi skarās, ziedkopa stipri sazarota, attīstās lapu žāklēs. Ziedi viendzimuma, vīrišķajos ziedos ir rudimentārs ginecejs, savukārt sievišķajos – rudimentāras putekšņlapas. Apziednis balts vai dzeltenbalts, pie pamata saaudzis. Putekšņlapas 8, savukārt sievišķajā ziedā 3 bārkstainas drīksnas. Auglis – spārnains riekstiņš (1. attēls).

I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
---	----	-----	----	---	----	-----	------	----	---	----	-----

Izplatība:

Savvaļā izplatīts Dienvidaustrumāzijā – Austrumķīnā un Japānā.

Augtenes:

Japānas dižsūrene sākotnēji izplatījies no kultivēšanas vietām dārzos un parkos. Tagad sastopama ceļmalās, nezālienēs, aizaugušos ūdenstilpju krastos, nekoptos parkos un aizlaistos dārzos, gar dzelzceļa uzbērumiem u.c. līdzīgās vietās (2. attēls).

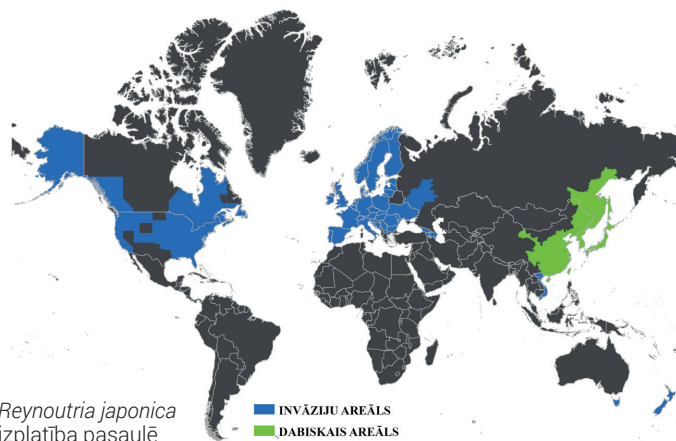


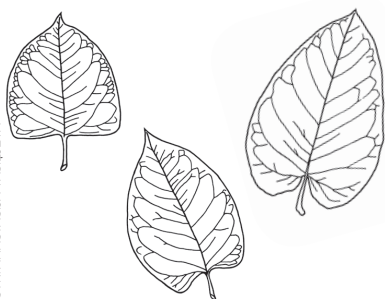
FOTO: ANVA BOJĀRE

2. attēls. *Reynoutria japonica* invāzija.



1. attēls. *Reynoutria japonica*.





3. attēls. *Reynoutria japonica*, *Reynoutria* × *bohemica* un *Reynoutria sachalinensis* lapas forma.

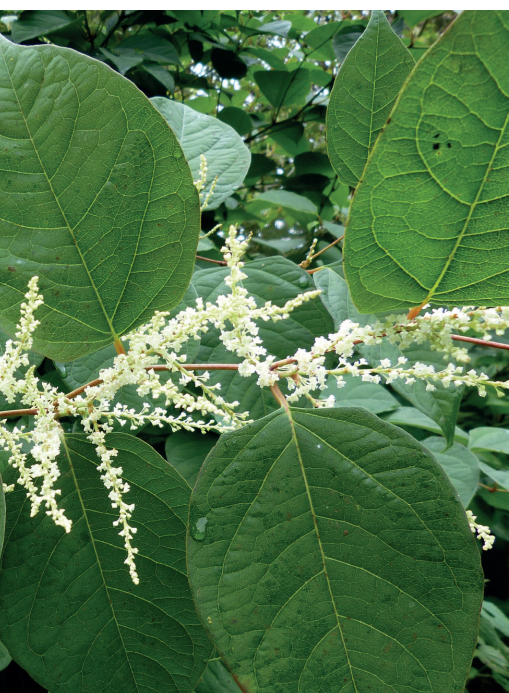


FOTO: AIVA BOJARE

Līdzīgas sugas:

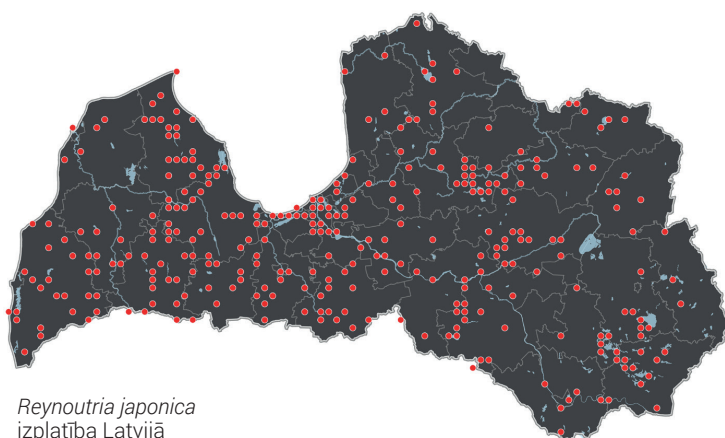
Sūreņu dzimtā Latvijas savvaļas florā nav līdzīgu sugu, pie tam visas vietējās savvaļas sugas ir ievērojami mazākas. Līdzīga ir tikai viena invazīva dižsūreņu suga Sahālinas dižsūrene *Reynoutria sachalinensis* (F. Schmidt) Nakai, kas izaug lielāka un var sasniegt pat 3,5 m augstumu, un atšķiras pēc iegareni ovālas lapas ar sirdsveidīgu lapas pamatu. Eiropā izplatīta arī abu dižsūreņu hibrīdsuga *Reynoutria* × *bohemica* Chrtek & Chrtková ar iegarenām lapām, gandrīz taisnu lapas pamatu un skraji matainu gar lapas malu un dzīslām lapas apakšpusē (3. attēls).

Ienākšanas vēsture un ceļi:

Suga pirmoreiz Eiropā introducēta 19. gs. 20. gados Nīderlandē. Latvijas teritorijā suga introducēta aptuveni 19. gs. vidū, stādaudzētavu katalogos pirmoreiz minēta 1874. gadā. Tālāk plaši izplatās no kultivēšanas vietām. Tā kā Eiropā Japānas dižsūrene pārstāvēta galvenokārt tikai ar augiem, uz kuriem attīstās sievišķie ziedi, invadētajās teritorijās suga lielākoties vairojas veģetatīvi, sakneņu fragmentiem ir ļoti augsta reģenerācijas spēja, var ataugt pat no nelieliem fragmentiem, kas saglabājušies augsnē. Stumbri un stumbru fragmenti spēj apsākņoties ūdenī, kas ir viens no galvenajiem iemesliem abu sugu plašajai izplatībai Eiropas upju krastos.

Sugas izplatīšanās veidi:

Japānas dižsūrene vairojas galvenokārt veģetatīvi, reti ar sēklām. Tālāka izplatīšanās notiek ar ūdens un cilvēka palīdzību, pārvietojot ar sakneņiem piesārņotu augsni.



Reynoutria japonica
izplatība Latvijā

Sahalīnas dižsūrene *Reynoutria sachalinensis* (F. Schmidt) Nakai

***Fallopia sachalinensis* (F. Schmidt) H. Gross**

Sūreņu dzimta Polygonaceae

Apraksts:

Daudzgadīgs, ļoti liels, līdz 3,5 m augsts lakstaugs ar gariem, ložņājošiem sakneņiem. Stublājs masīvs, posmais, gluds, kails, posmi dobi. Lapas uz stublāja pamīšus, ar īsu kātu, iegareni ovālas, 15–30 (40) cm garas, 6–20 cm platas. Lapas plātnes mala gluda, gals smails, pamats sirdsveida. Plātnes apakšpuse gar dzīslām un malu izklaidus ar mīkstiemi matiņiem. Ziedi skarās, ziedkopa stipri sazarota, attīstās lapu žāklēs (1., 2. attēls). Ziedi viendzimuma, attīstās uz viena auga (vienmājnieki). Apziednis dzeltenbalts, līdz trešdaļai saaudzis. Putekšņlapas 8, savukārt sievišķajā ziedā 3 bārkstainas drīksnas. Auglis – spārnains riekstiņš.

I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
---	----	-----	----	---	----	-----	------	----	---	----	-----

Izplatība:

Savvaļā izplatīts šaurā areālā Dienvidaustrumāzijā – Korejas pussalā, Sahalīnā un Japānā.

Augtenes:

Sahalīnas dižsūrene sākotnēji izplatījusies no kultivēšanas vietām dārzos un parkos. Tagad sastopama ceļmalās, nezālienēs, aizaugušos ūdenstilpju krastos, nekoptos parkos, aizlaistos dārzos u.c. līdzīgās vietās (3. attēls).

Līdzīgas sugas:

Sūreņu dzimtā Latvijas savvaļas florā nav līdzīgu sugu, pie tam visas vietējās savvaļas sugas ir ievērojami ma-

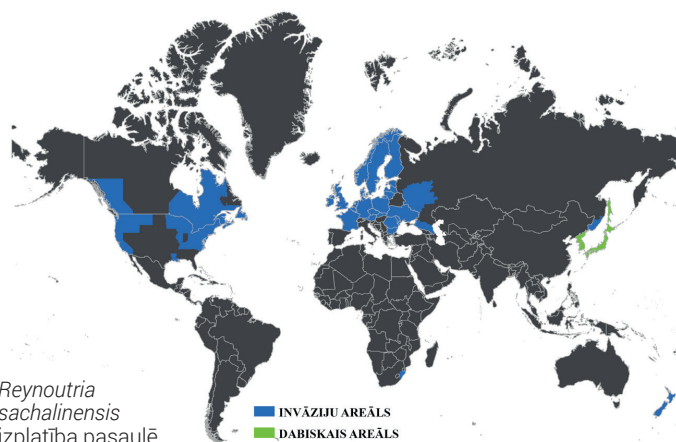


FOTO AIVABOJĀRE

1. attēls. *Reynoutria sachalinensis*.



3. attēls. *Reynoutria sachalinensis* invāzija.



Reynoutria sachalinensis
izplatība pasaulē



FOTO AIVA BOJĀRE

2. attēls. *Reynoutria sachalinensis*.



FOTO AIVA BOJĀRE



ILUSTR. ANASTASIA VASILJEVA

4. attēls. *Reynoutria japonica*,
Reynoutria x bohemica un
Reynoutria sachalinensis
lapas forma.

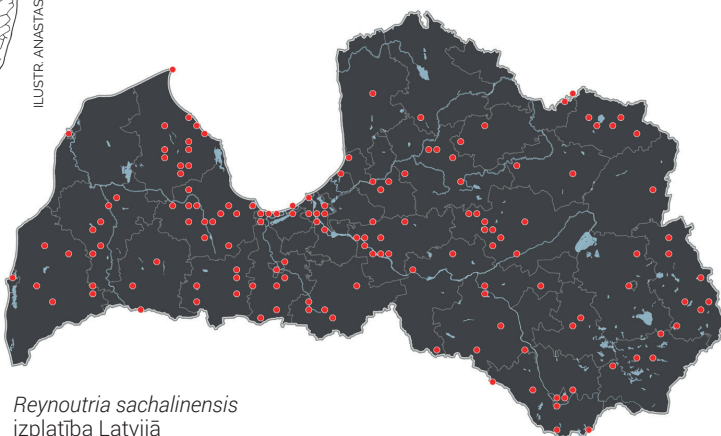
zākas. Līdzīga ir tikai viena invazīva dižsūreņu suga Japānas dižsūrene *Reynoutria japonica* Houtt., kas nav tik liela un sasniedz 2 m augstumu, un atšķiras arī pēc plati olveidīgās lapas ar nošķeltu lapas pamatu un kailu lapas apakšpusi. Eiropā izplatījusies arī abu dižsūreņu hibrīdsuga Bohēmijas dižsūrene *Reynoutria x bohemica* Chrtek & Chrtková ar iegarenām lapām, gandrīz taisnu lapas pamatu un skraji matainu gar lapas malu un dzīslām lapas apakšpusē (4. attēls).

Īenākšanas vēsture un ceļi:

Sahalīnas dižsūrene Eiropā pirmoreiz tika introducēta 1855. gadā Krievijas Eiropas daļā. Latvijas teritorijā suga introducēta aptuveni 19. gs. vidū, stādaudzētavu katalogos pirmoreiz minēta 1874. gadā. Tālāk plaši izplatās no kultivēšanas vietām. Tā kā Eiropā Sahalīnas dižsūrene galvenokārt pārstāvēta tikai ar augiem, uz kuriem attīstās sievišķie ziedi, invadētajās teritorijās suga vairojas lielākoties veģetatīvi, sakneņu fragmentiem ir ļoti augsta reģenerācijas spēja, var ataugt pat no nelieliem fragmentiem, kas saglabājušies augsnē. Stumbri un stumbru fragmenti spēj apsāknoties ūdenī, kas ir viens no galvenajiem iemesliem dižsūrenes plašajai izplatībai Eiropas upju krastos.

Sugas izplatīšanās veidi:

Sahalīnas dižsūrene vairojas galvenokārt veģetatīvi, sēklas neveidojot. Tālāka izplatīšanās notiek ar ūdens un cilvēka palīdzību, pārvietojot ar sakneņiem piesārņotu augsni. Suga spēj hibrizēties ar otru līdzīgo dižsūreņu sugu, veidojot hibrizogēno Bohēmijas dižsūreni, kas spēj nelielā daudzumā ražot arī sēklas.



Reynoutria sachalinensis
izplatība Latvijā

Etiķkoks *Rhus typhina* L.

Anakardiju dzimta Anacardiaceae

Apraksts:

Vasarzaļš, 3–5 m augsts, vidēji liels krūms vai neliels koks ar raksturīgu plašu, lietussargveida vainagu. Jaunie dzinumi rūsganbrūni, samtaini mataini, zariem bojājumu vietās izdalās dzeltenīgi balta piensula, kas gaisā sacietē un kļūst melna. Zari robusti, mazzaraini. Lapas 25–50 cm garas, nepāra plūksnaini saliktas, virspusē blāvi zaļas, apakšpusē pelēkzaļas, matainas, rudenī krāsojas sarkanīgos toņos. Lapiņu skaits lapā 9–31, lapu asis samtaini matainas. Lapiņas iegareni lancetiskas, 6–13 cm garas, gari nosmailotas, lapas plātnes mala rupji zobaina. Divmājnieks. Ziedi viendzimuma, ar zaļganbalto apziedni. Ziedkopa blīva, šauri piramidāla, stāva, līdz 20 cm gara. Auglis – sīks, sarkanīgi matains riekstiņš, augļkopa saglabājas kokā līdz nākamā gada pavasarim (1., 2. attēls).

I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
---	----	-----	----	---	----	-----	------	----	---	----	-----

Izplatība:

Savvaļā izplatīts Ziemeļamerikas austrumu daļā no Kvebekas ziemeļos līdz Misisipi un Alabamas štatam dienvidos.

Augtenes:

Etiķkoks dod priekšroku auglīgām, vidēji mitrām augsnēm. Tā kā augs bagātīgi veido sakņu atvases, suga sastopama galvenokārt nekoptos stādījumos – parkos, pamestās mājvietās u.c. (3. attēls).



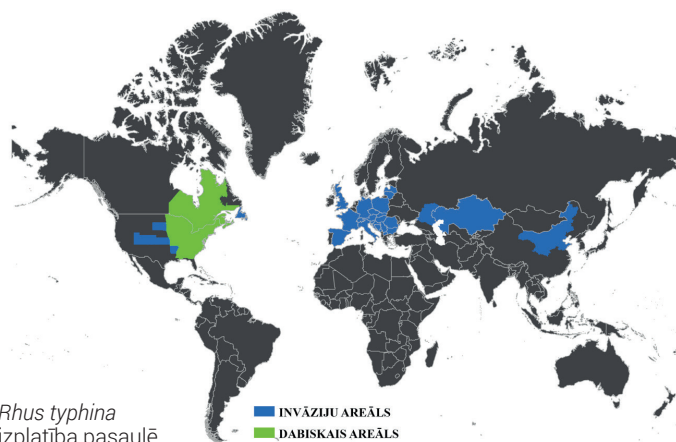
FOTO: ANDREAS ROCKSTEIN, FLICKR.COM (CC BY-SA 2.0)

1. attēls. *Rhus typhina* augļu laikā.



FOTO: AIVABOJĀRE

2. attēls. *Rhus typhina*.



Rhus typhina
izplatība pasaulē



FOTO: AIVA BOJARE

3. attēls. *Rhus typhina* sakņu atvases.



FOTO: WENDY CUTLER,
FLICKR.COM (CC BY-SA 2.0)

4. attēls. *Fraxinus excelsior*.



FOTO: JAN VAN DER STRAATEN,
WWW.FREENATUREIMAGES.EU

5. attēls. *Sorbus aucuparia*.

Līdzīgas sugas:

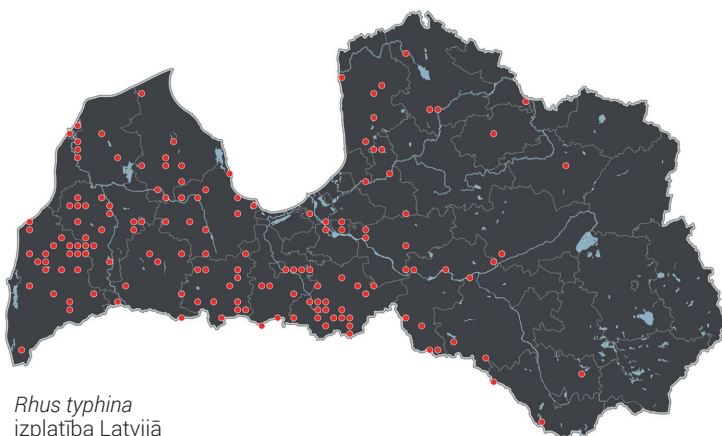
Raksturīgā vainaga un stāvo, sarkano augļkopu dēļ suga grūti sajaucama. Latvijā vislīdzīgākā savvaļas suga ir parastais osis *Fraxinus excelsior* L. (4. attēls), kam lapas ir 15–25 cm garas, nepāra plūksnaini saliktas. Otra līdzīga suga ir parastais pīlādzis *Sorbus aucuparia* L. (5. attēls), kam dzinumi un lapu asis nav samtaini rūsgani matainas, ir ar mazāku plūksnaini saliktu lapu un plašu vairogveida ziedkopu, baltiem, smaržīgiem ziediem, savukārt augļi – spilgti oranži un sulīgi.

Ienākšanas vēsture un ceļi:

Etiķkoks Eiropā dekoratīvajā dārzkopībā izmantots jau no 18. gs. vidus un ļoti plaši izplatījies Eiropā. Polijā un Lietuvā atzīts par invazīvu augu. Latvijā un Baltijas reģionā kultivēts jau no 19. gs. sākuma, tomēr plašas invāzijas neveido, izplatās tikai veģetatīvi no kultivēšanas vietām. Datu par invāziju vēsturi Latvijā nav. Etiķkoks un tā dekoratīvās šķirnes tiek plaši tirgotas Latvijas kokaudzētavās.

Sugas izplatīšanās veidi:

Etiķkoks vairojas veģetatīvi ar sakņu atvasēm. Latvijā pašizsējas gadījumi nav zināmi.



Rhus typhina
izplatība Latvijā

Baltā robīnija *Robinia pseudoacacia* L.

Tauriņziežu dzimta Fabaceae

Apraksts:

Vidēji liels, 18–22 m augsts, stipri ērkšķains koks, vecāki koki ar dziļi saplaisājušu krevi. Jaunie dzinumi kaili vai sākumā nedaudz mataini, neizteikti šķautņaini, zaļgani vai rūsgani brūni. Ērkšķi 2–3 cm gari, stingri atpakaļ noliekušies, uz dzinumiem saglabājas vairākus gadus. Lapas nepāra plūksnaini saliktas no 9–19 olveida lapiņām. Ziedi 10–20 cm garos ķekaros. Ziedi balti vai ar mazliet iesārtu nokrāsu, smaržīgi (1. attēls). Pākstis 5–12 cm garas, brūni iesarkanas, kailas, ar 3–15 sēklām (2. attēls).

I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
---	----	-----	----	---	----	-----	------	----	---	----	-----

Izplatība:

Dabiskais izplatības areāls ir Ziemeļamerika – ASV austrumu un dienvidaustrumu štati no Pensilvānijas līdz Džordžijai un Alabamai.

Augtenes:

Latvijā visbiežāk sastopama atsevišķu krūmu, koku vai audžu veidā ceļmalās, nezālīnēs, pie pamestām mājvietām, veciem, nekoptiem stādījumiem u.c. Bieži parku u.c. apstādījumu tiešā tuvumā.

Līdzīgas sugas:

Latvijā savvaļas florā nav tauriņziežu dzimtas koku un krūmu. Vislīdzīgākās ir samērā bieži kultivētās un vietām lokāli savvaļā pārejošās divas citas robīniju sugas. Hartviga robīnija *Robinia hartwigii* Koehne (3. attēls) un greznā



FOTO: ANDREAS ROCKSTEIN, FLICKR.COM (CC BY-SA 2.0)

1. attēls. *Robinia pseudoacacia*.



FOTO: ANDREAS ROCKSTEIN, FLICKR.COM (CC BY-SA 2.0)

2. attēls. *Robinia pseudoacacia* augļi.

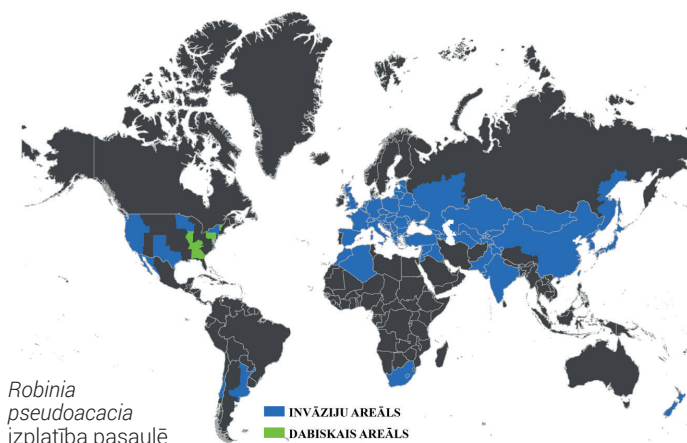




FOTO: RADU CHIBZIU, FLICKR.COM (CC BY-SA 2.0)

3. attēls. *Robinia hartwigii*.



FOTO: MATT LAVIN, FLICKR.COM (CC BY-SA 2.0)

4. attēls. *Robinia hartwigii* dzinums ar dziedzermatiņiem.

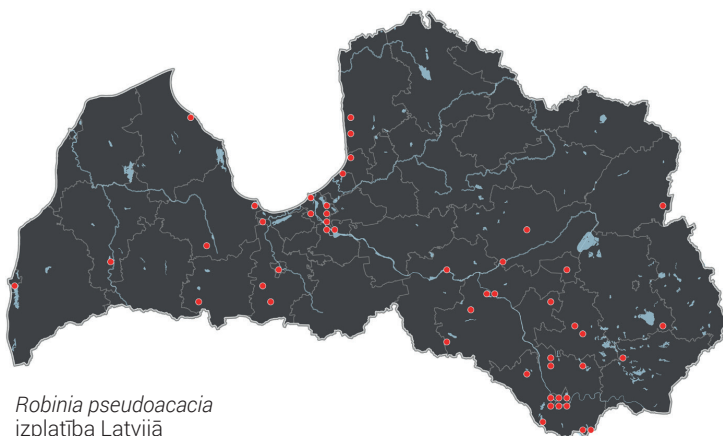
robīnija *Robinia luxurians* (Dieck) Silva Tar. & C.K.Schneid., kuru pēdējā laikā uzskata par Ņumeksikas robīnijas *Robinia neomexicana* A.Gray iekšsugas taksonu. Arī šīs abas sugas ir ar Ziemeļamerikas dienvidaustrumu daļas izcelsmi un no baltās robīnijas samērā labi atšķiramas pēc dziedzermatainiem jaunajiem dzinumiem, lapu kātiem, ziedkopas asīm, ziedkātiem un pākstīm (4. attēls). Bez tam Hartviga robīnija labi atšķiras arī pēc koši purpurzā ziediem.

Ienākšanas vēsture un ceļi:

Eiropā ievesta kā dekoratīvs augs ļoti sen – tā audzēta Francijā jau 1601. gadā. Vēlāk citās Eiropas valstīs to stādīja parkos, ceļmalās, dažviet arī mežos. Latvijā izsenis izmantota kā populārs svešzemju krāšņumaugs – suga ir mazprasīga augsnes ziņā, ir sausumizturīga, tai nav postošu kaitēkļu un slimību. Latvijas teritorijā suga pirmo reizi stādaudzētavu katalogos minēta 1805. gadā. Pirmo invāziju gads nav dokumentēts, pēdējās desmitgadēs samērā plaši izplatījusies antropogēni ietekmētās vietās. Arī mūsdienās baltā robīnija ir populārs dekoratīvs kokaugs, kas tiek tirgots stādaudzētavās un izmantots apstādījumu ierīkošanā.

Sugas izplatīšanās veidi:

Vairojas gan ar sēklām, gan veģetatīvi – veido bagātīgas sakņu atvases, sevišķi pēc veco koku izzāgēšanas. Izplatīšanās – galvenokārt ar putnu starpniecību, pākstis izplata arī vējš. Stādot kā krāšņumaugu, suga aktīvi izplatās arī cilvēka darbības rezultātā.



Robinia pseudoacacia
izplatība Latvijā

Maijrozīte *Rosa spinosissima* L.

Rosa pimpinellifolia L.

Rožu dzimta Rosaceae

Apraksts:

Neliels, 1–2 m augsts vasarzaļš krūms ar pelēkbrūniem zariem un relatīvi stāvu zarojumu. Stumbrs un zari klāti ar daudziem lielākiem, koksnaļiem un sīkiem, sarveidīgiem dzeloņiem (4. attēls). Lapas nepāra plūksnaini saliktas no 7–11 olveidīgām vai ovālām, nelielām 0,5–2 cm garām lapiņām. Lapiņas tumšzaļas, gludas, vismaz lapas apakšpusē apmatotas. Plātnes mala smailzobaina. Ziedkāts 1–4 cm garš, kails vai ar dziedzermatiņiem. Kauslapas ar veselumu, bez daudzām rozēm raksturīgajām daivām, augļu laikā augšup vērstas. Vainaglapas baltas vai viegli rožainas, bieži sastopamas dekoratīvās pildītās šķirnes 'Plena' veidā (1., 2. attēls). Ziedi ļoti smaržīgi. Auglis – ieapaļš, neliels, melni brūns riekstiņu kopauglis ap 1,5 cm diametrā (3. attēls).

I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
---	----	-----	----	---	----	-----	------	----	---	----	-----

Izplatība:

Savvaļā plašā areālā sastopama no Rietumeiropas līdz Vidussibīrijai un Mongolijai. Suga plaši un sen kultivēta, tādēļ ir grūti noteikt dabiskā un antropogēnā izplatības areāla robežas.

Augtenes:

Latvijā augs bieži sastopams apstādījumos, vecos parkos un mājvietu tuvumā. Veido audzes sausos zālajos, atmatās un dažādos kāpu biotopos.



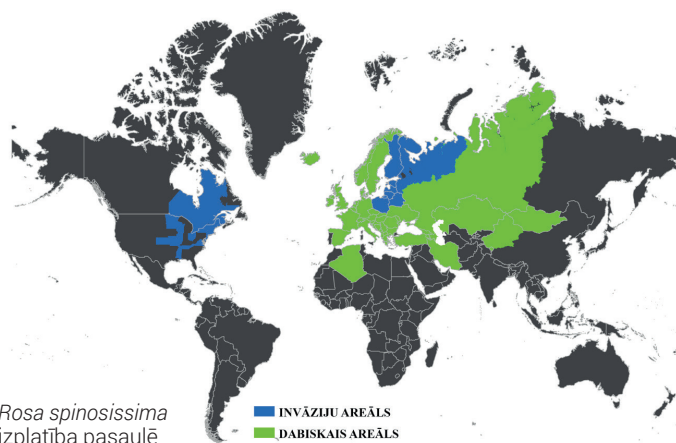
FOTO: ANDREAS ROCKSTEIN, FLICKR.COM (CC BY-SA 2.0)

1. attēls. *Rosa spinosissima*.



FOTO: AIVA BOJĀRE

2. attēls. *Rosa spinosissima* 'Plena'.



Rosa spinosissima
izplatība pasaulē



FOTO: ANDREAS ROCKSTEIN, FLICKR.COM (CC BY-SA 2.0)

3. attēls. *Rosa spinosissima* auglis.



FOTO: ANVA BOJARE

4. attēls. *Rosa spinosissima* dzinums ar dzeloņiem.



FOTO: F.D. RICHARDS, FLICKR.COM (CC BY-SA 2.0)

5. attēls. *Rosa rugosa* 'Alba' ziedi.

Līdzīgas sugas:

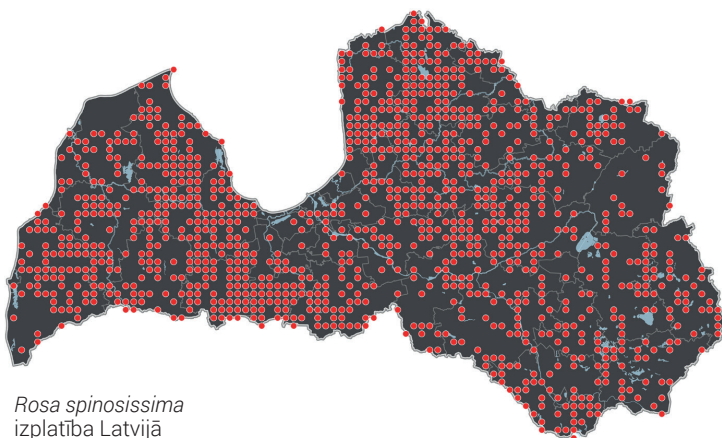
Nosakot daudzās Latvijas savvaļas un kultivētās rozes, ir jāpievērš uzmanība lapu apmatojuma veidam un formai, dzeloņu formai, kā arī augļu formai un kausa pozīcijai augļu laikā (piespiests pie augļa vai atstāvošs). Maijrozīte ir viena no nedaudzajām rozēm, kurai uz stumbriem un dzinumiem ir arī sarveida dzeloņi (vairumam rožu – liki, koksaini dzeloņi ar paplašinātu pamatu), veselas un atstāvošas kauslapas, kā arī balti vai gaiši rožaini, bieži pildīti ziedi un melnbrūni augļi. Pēc šīm pazīmēm atšķirama nekļūdīgi. Relatīvi vislīdzīgākā ir Latvijā savvaļā pārgājušī krokainā roze *Rosa rugosa* Thunb. ar veselām, atstāvošām kauslapām un sarveida dzeloņiem uz stumbra un zariem, kura savvaļā var būt sastopama arī baltziedainu vai baltziedainu pildītu šķirņu veidā: 'Alba', 'Alba Plena' u.c. (5. attēls), tomēr tai augļi ir oranžsarkani un daudz lielāki – līdz pat 4 cm diametrā.

Ienākšanas vēsture un ceļi:

Galvenais sugas introdukcijas ceļš Latvijā un citviet Baltijas reģionā un Skandināvijā, kur šo rozi uzskata par savvaļā pārgājušu antropofītu, ir daiļdārzniecība. Jau 1805. gadā šī suga minēta Latvijas stādaudzētavu katalogos kā perspektīvs dekoratīvs krāšņumkrūms, un, domājams, ka šeit augusi jau daudz agrāk, tomēr vēsturisko datu par savvaļas populāciju izveidošanos un invāzijām nav. Izsēnis plaši izmantoja dārzkopībā, mūsdienās samērā plaši pāriet savvaļā agrāk stādītajās vietās un to tuvumā.

Sugas izplatīšanās veidi:

Vairojas pārsvarā veģetatīvi ar sakņu atvasēm, kas strauji veido blīvas audzes, kā arī ar sēklām, ko tālāk izplata putni un dzīvnieki, kā arī apzinātas cilvēka darbības rezultātā, stādot šo rozi nepiemērotās vietās, kur tās turpmāk netiek koptas un ierobežotas.



Rosa spinosissima
izplatība Latvijā

Krokainā roze *Rosa rugosa* Thunb.

Rožu dzimta Rosaceae

Apraksts:

Līdz 2 m augsts krūms ar robustiem, reizēm klājeniskiem zariem. Stumbri un zari blīvi klāti ar divu veidu dzeloņiem – taisniem, koksainiem, starp tiem daudz sarveida dzeloņu. Lapas plūksnaini saliktas no 5–9 lapiņām. Lapiņas krokainas, mala zobaina, plātnes virspuse spīdīga un kaila, apakšpuse – apmatota, bieži gar galveno dzīslu ar dzeloņiem. Ziedi lieli, 6–10 cm diametrā, pa vienam vai skrajās ziedkopās pa 2–6, smaržīgi. Kauslapas 3,5–4,5 cm garas, ar veselu malu, augļu laikā augšup vērstas. Vainaglapas 5, diezgan lielas, sārti violetas, atsevišķām šķirnēm baltas. Auglis – riekstiņu kopauglis, liels, 2–4 cm diametrā, sulīgs, sarkani oranžs (1., 2. attēls).

I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
---	----	-----	----	---	----	-----	------	----	---	----	-----

Izplatība:

Savvaļā aug Austrumāzijā – Tālajos Austrumos, Korejā, Sahalīnā, Japānā un Ķīnā.

Augtenes:

Latvijā bieži sastopama apstādījumos, vecos parkos un mājvietu tuvumā. Veido audzes dažādos sausos zālajos, atmatās, vietām stādīta kāpu smiltāju nostiprināšanai un veido plašas audzes baltajās un pelēkajās kāpās, savukārt Austrumlatvijā visbiežāk aug ceļmalās un mežmalās (3. attēls).

Līdzīgas sugas:

Nosakot daudzās Latvijas savvaļas un kultivētās rozes, ir jāpievērš uzmanība lapu apmatojuma veidam un formai,



FOTO ANA BOJĀRE

1. attēls. *Rosa rugosa*.



3. attēls. *Rosa rugosa* baltziedu formas invāzija pelēkajās kāpās.

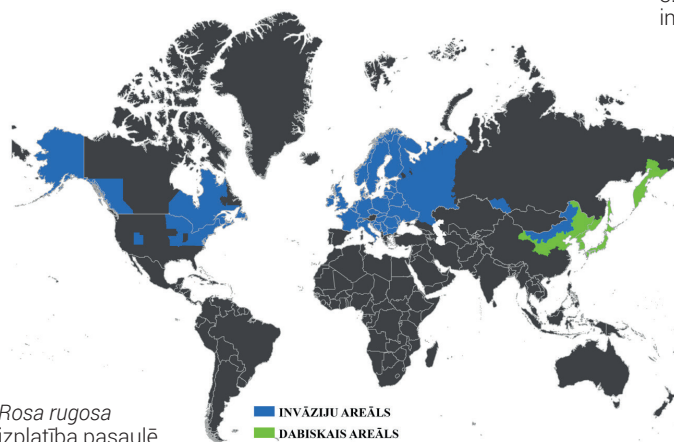




FOTO: ANVA BOJARE

2. attēls. *Rosa rugosa* augļi.



FOTO: ANVA BOJARE

4. attēls. *Rosa spinosissima* 'Plena'.



FOTO: ANVA BOJARE

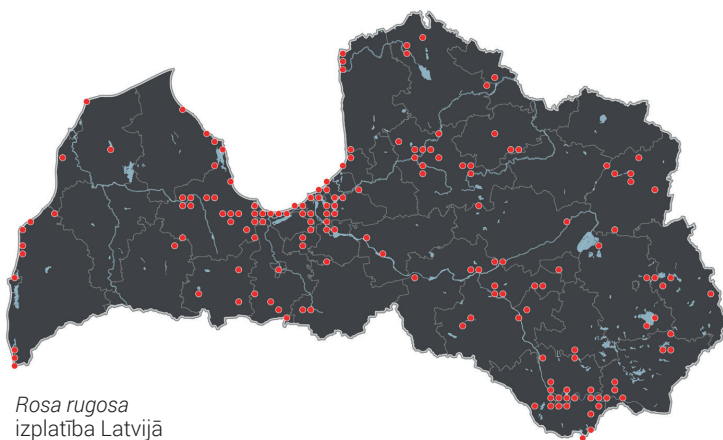
dzeloņu formai, kā arī augļu formai un kausa pozīcijai augļu laikā (piespiests pie augļa vai atstāvošs). Krokainā roze ir viena no nedaudzajām rozēm, kurai uz stumbriem un dzinumiem ir divu veidu dzeloņi – lielāki, taisni, apmatoti koksnaini dzeloņi un sarveida dzeloņi (vairumam rožu – līki, koksnaini dzeloņi ar paplašinātu pamatu), veselas un atstāvošas kauslapas, kā arī purpurrozā, bieži vien pildīti ziedi un sarkanīgi oranži augļi. Pēc šīm pazīmēm atšķirama nekļūdīgi. Relatīvi vislīdzīgākā ir Latvijā savvaļā pārgājusi maijrozīte *Rosa spinosissima* L. ar veselām, atstāvošām kauslapām un sarveida dzeloņiem uz stumbra un zariem, tomēr tai ziedi ir balti, savukārt augļi ir brūnganmelni un daudz sīkāki – līdz 1,5 cm diametrā (4. attēls). Savvaļā samērā plaši sastopamā rudā roze *Rosa majalis* Herrm. ir mazāk dzeloņaina – bez sarveida dzeloņiem un kailiem, nedaudz līkiem, koksnainiem dzeloņiem un daudz mazāku kopaugli 1–1,5 cm diametrā.

Ienākšanas vēsture un ceļi:

Galvenais sugas introdukcijas ceļš Latvijā un citviet Eiropā un Ziemeļamerikā ir dekoratīvā dārzkopība, kā arī izmantošana smiltāju nostiprināšanā, jo labi panes iesāļas augsnes un ir ļoti pieticīga augsnes auglības ziņā. Stādu katalogos parādās relatīvi vēlāk nekā citas plaši apstādījumos izmantotās rožu sugas – 1888. gadā. Faktu, kad sākusies sugas invāzija, nav, taču ir dati, ka jau 20. gs. 50. gados tā ir bijusi sastopama gar ceļiem kā antropofīts.

Sugas izplatīšanās veidi:

Vairojas pārsvarā veģetatīvi ar sakņu atvasēm, kas strauji veido blīvas audzes, kā arī ar sēklām, ko tālāk izplata putni un dzīvnieki, kā arī apzinātas cilvēka darbības rezultātā, stādot šo rozi nepiemērotās vietās, kur tās turpmāk netiek koptas un ierobežotas.



Rosa rugosa
izplatība Latvijā

Smaržīgā avene *Rubus odoratus* L.

Rožu dzimta Rosaceae

Apraksts:

Vasarzaļš, 1,5–2 m augsts krūms ar izteiktu sakņu atvašu dzišanas spēju. Jaunie dzinumi sarkanīgi brūni vai zaļgani, dziedzermataini. Arī ziedkopu asis, ziedkāti, lapu kāti raupji dziedzermataini. Lapas pamīšus, lielas, ieapaļas, 10–25 cm garas un platas, trīs līdz piecstaraini daivainas vai šķeltas, šķēlumi sasniedz trešdaļu vai pat pusi no lapas garuma, pamats sirdsveida. Ziedi lieli, 3–5 cm diametrā, smaržīgi, daudzdziedainās skarās dzinumu galos. Vainaglapas purpurrozā, augļi – lielām avenēm līdzīgie ēdamie kauleņu kopaugļi nogatavojas vasaras beigās un rudens sākumā (1., 2. attēls).

I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
---	----	-----	----	---	----	-----	------	----	---	----	-----

Izplatība:

Dabiskais izplatības areāls ir Ziemeļamerikas austrumu daļa plašā teritorijā no Kvebekas un Ontārio līdz Alabamai un Džordžijai dienvidos.

Augtenes:

Latvijā retumis sastopama vecos lauku parkos, arī piemāju stādījumos, nekoptas un neierobežotas veido blīvas audzes, veiksmīgi konkurējot ar vietējām augu sugām.



FOTO. GUNTA EVARTE-BUNDERE

2. attēls. *Rubus odoratus* ziedi.



1. attēls. *Rubus odoratus*.

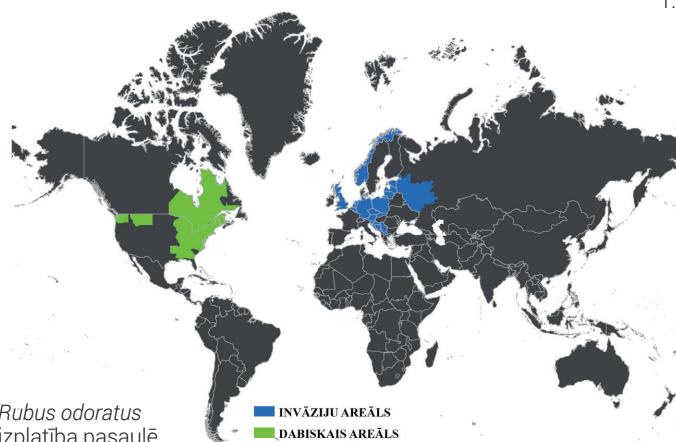




FOTO: AIVA BOJĀRE

3. attēls. *Rubus parviflorus*.



FOTO: GUNTA EVARTE-BUNDERE

Līdzīgas sugas:

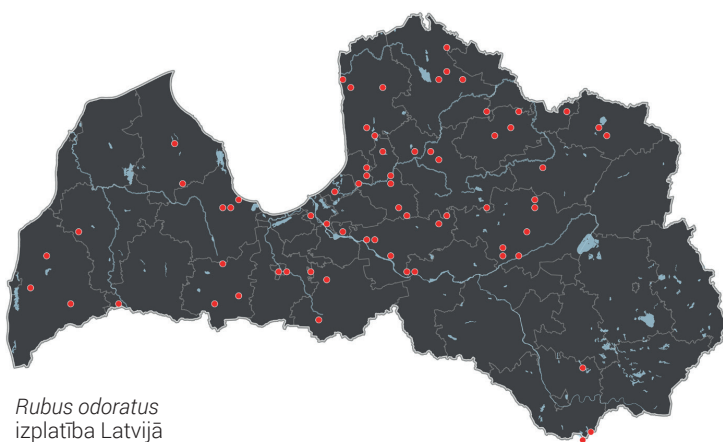
Latvijā sastopamajām krūmveida avenēm ir plūksnaini vai staraini salikta lapa ar atsevišķām, atdalītām lapiņām. Ļoti līdzīga ir Latvijā reti kultivētā Nutkas avene *Rubus parviflorus* Nutt. (3. attēls) no Ziemeļamerikas rietumu daļas, kas arī vietām pāriet savvaļā un mēdz veidot plašas audzes. Nutkas avene vislabāk atšķirama ziedu laikā – tai ir lieli, balti ziedi, savukārt lapas ir nedaudz mazākas un plūksnu šķēlumi sasniedz ne vairāk kā trešdaļu no lapas garuma.

Ienākšanas vēsture un ceļi:

Latvijā agrāk izmantoja dekoratīvajā dārzkopībā, audzēta galvenokārt vecajos muižu parkos, Latvijas teritorijā suga pirmo reizi stādaudzētavu katalogos minēta jau 1805. gadā. Pirmo invāziju gads nav dokumentēts, tomēr, spriežot pēc parkos atrodamajām lielajām, noturīgajām audzēm, invāzija sākusies drīz pēc tās kultivēšanas sākuma. Smaržīgā avene joprojām sastopama agrāk kultivētajās vietās un tiek tirgotā vairākās Latvijas stādaudzētavās.

Sugas izplatšanās veidi:

Suga ļoti aktīvi izplatās ar sakņu atvasēm. Latvijas apstākļos ražo dīgtspējīgas sēklas, tādēļ ticama ir izplatīšanās ar sēklu palīdzību, ko tālāk izplata dzīvnieki un putni. Sugas izplatīšanās joprojām notiek apzinātas cilvēka darbības rezultātā, pārstādot krūmus savos dārzos.



Rubus odoratus
izplatība Latvijā

Pūkainā saulcerīte *Rudbeckia hirta* L.

Asteru dzimta Asteraceae

Apraksts:

Divgadīgs vai daudzgadīgs 20–70 cm augsts lakstaugs. Stublājs stāvs, vienkāršs vai augšdaļā zaro, skarbmatains. Lapas veselas, iegareni lancetiskas, 5–10 cm garas un 2–3 cm platas, blīvi matainas, lapas mala gluda. Ziedi sakopoti lielos, 5–8 cm platos kurvīšos, kas pa vienam attīstās stublāja un zaru galā. Vīkalo lapas atliekušās, ar bārkstainu malu. Kurvīša ārmalā tumši dzeltenī, 2–4 cm gari, neauglīgi mēlziedi, savukārt stobrziedi sīki, tumši brūni, divdzimumu, kurvīša centrā (1., 2. attēls). Auglis – pelēcīgi brūns, šķautņains sēklenis.

I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
---	----	-----	----	---	----	-----	------	----	---	----	-----

Izplatība:

Pūkainās saulcerītes dabiskais izplatības areāls ir Ziemeļamerika, kur tā plaši sastopama gandrīz visā ASV teritorijā un Kanādas dienvidu provincēs.

Augtenes:

Savvaļas areālā aug dažādas atklātās vietās – zālajos, gar ceļmalām un dzelzceļa sliežu, kā arī traucētās vietās, piemēram, atmatās un nezālienēs, pie tam bieži veido lielas, monodominantas audzes. Latvijā sastopama atsevišķu eksemplāru un nelielu audžu veidā dārzu malās, nezālienēs un izgāztuvēs (3. attēls).

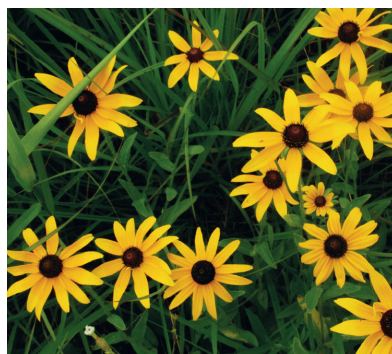


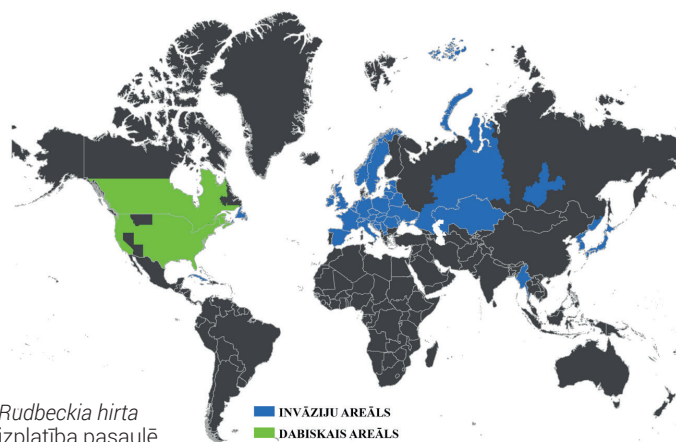
FOTO: JOSHUA MAYER, FLICKR.COM (CC BY-SA 2.0)

1. attēls. *Rudbeckia hirta*.



FOTO: F. DEVENTHAL, FLICKR.COM (CC BY 2.0)

2. attēls. *Rudbeckia hirta* ziedu kurvītis.



Rudbeckia hirta
izplatība pasaulē



FOTO: ANVA BOJARE

3. attēls. *Rudbeckia hirta* invāzija.



FOTO: FLICKR.COM (CC BY-SA 2.0)

4. attēls. *Rudbeckia laciniata*.



FOTO: FLICKR.COM (CC BY 2.0)

5. attēls. *Gaillardia pulchella*.

Līdzīgas sugas:

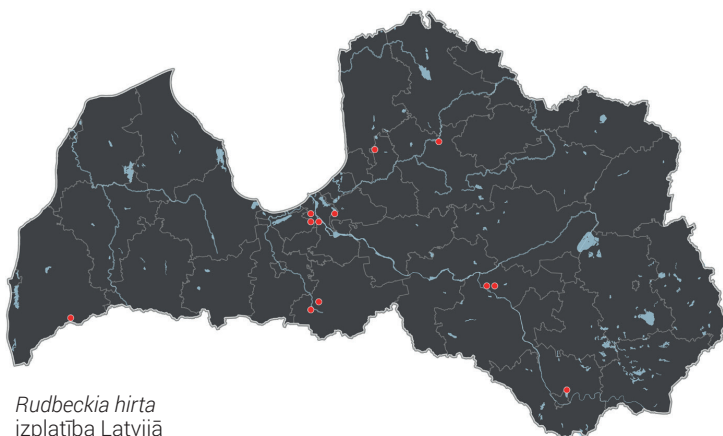
Pūkainā saulcerīte pēc lielā ziedu kurvīša ar koši dzeltenajiem mēlziediem un tumši brūnajiem stobrziediem ziedkopas centrālajā daļā atšķiras no vairuma citu līdzīgo asteru dzimtas augu. Relatīvi līdzīgāka otrai saulcerīšu sugai šķeltlapu rudbekijai *Rudbeckia laciniata* L. (4. attēls), kas atšķiras pēc dziļi daivainām lapām un zaļgandzelteniem (ne tumši brūniem) stobrziediem ziedkopas centrālajā daļā, turklāt Latvijā un citviet Eiropā savvaļā pārgājusi nevis pamatsuga, bet sen kultivētas šķirnes 'Goldquelle' u.c., kam raksturīgi pildīti kurvīši – stobrziedi ziedkopas centrālajā daļā ir pārveidojušies par mēlziediem. Vēl viena kultivēta Ziemeļamerikas asteru dzimtas suga skaistā gailardija *Gaillardia pulchella* Foug. (5. attēls), kas retumis pāriet savvaļā arī Latvijā, ir ar mazāku augumu un izteikti divkrāsainiem mēlziediem – pie pamata sarkanbrūniem, un tikai ārējā mala ir dzeltena.

Ienākšanas vēsture un ceļi:

Pūkaino saulcerīti Eiropā ievada kā dekoratīvu augu jau 17. gs. Holandē, Britu salās u.c., sākotnēji kultivējot botāniskajos dārzos un privātajos dārzos, un jau no 19. gs. ir zināmas liecības, ka suga sāk pāriet savvaļā. Latvijā introdukcijas vēsture detāli nav pētīta, suga ir zināma jau no 19. gs., kad to sāka kultivēt dārzos. Neraugoties uz sugas invazīvo dabu, tā joprojām ir ļoti populāra dārzu kultūra gan Latvijā, gan citur Eiropā.

Sugas izplatīšanās veidi:

Anemohorija un antropohorija.



Rudbeckia hirta
izplatība Latvijā

Blīvā skābene *Rumex confertus* Willd.

Sūreņu dzimta Polygonaceae

Apraksts:

Daudzgadīgs, 60–120 cm augsts, lielus cerus veidojošs augs ar resniem, zarainiem sakneņiem. Stublājs taisns, rievains, sazarojies tikai augšējā daļā. Apakšējās lapas 10–30 cm garas, lapas plātne trīsstūraina ar sirdsveida pamatu un noapaļotu lapas galu, dziļu sirdsveidīgu pamatu un viļņainu lapas malu. Lapas ar garu kātu, kas pārsniedz lapas garumu. Plātnes apakšpuse un lapu kāti klāti ar blīviem, īsiem un raupjiem matiņiem. Stublāja lapas mazākas, lancetiskas ar īsiem kātiem. Ziedi mieturos, kas sakopoti zarainā, blīvā, skarveida ziedkopā gandrīz bez lapām, Auglis – ap 3 mm garš, trīššķautņains riekstiņš (1., 2. attēls.).

I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
---	----	-----	----	---	----	-----	------	----	---	----	-----

Izplatība:

Suga samērā plaši sastopama Eirāzijas mērenā klimata joslā no Austrumeiropas dienvidaustrumu daļas Ukrainā līdz Centrālsibīrijai.

Augtenes:

Augš spēj pielāgoties samērā daudzveidīgiem ekoloģiskajiem apstākļiem un ir sastopams gan dabiskajam areālam līdzīgos apstākļos – plavās, upju palienēs, ganībās, atmatās un kultivētos zālājos, gan rudērālos biotopos – ceļmalās, gar dzelzceļiem un nezālienēs. Noganītos zālājos reizēm veido blīvas, gandrīz viendabīgas audzes, jo to neēd mājlopi.



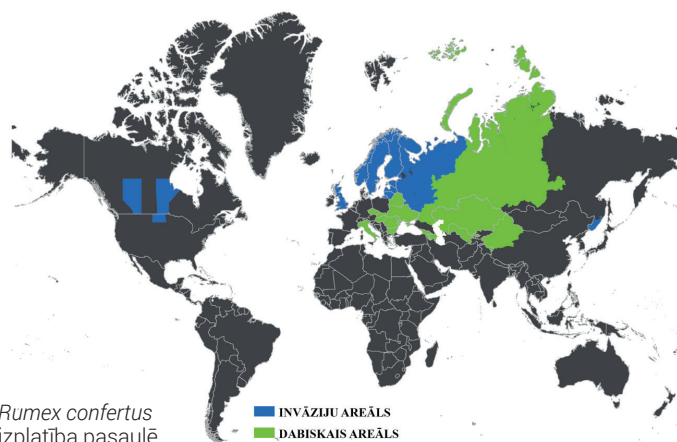
FOTO. GUNTA EVARTE-BUNDERE

1. attēls. *Rumex confertus*.



FOTO. G. EVARTE-BUNDERE

2. attēls. *Rumex confertus*.



Rumex confertus
izplatība pasaulē

■ INVĀZLIJĀ AREĀLS
■ DABISKAIS AREĀLS



FOTO: ANDREAS ROCKSTEIN, FLICKR.COM (CC BY-SA 2.0)

3. attēls. *Rumex obtusifolius*.



FOTO: ANDREY ZHARKIH, FLICKR.COM (CC BY 2.0)

4. attēls. *Rumex crispus*.

Līdzīgas sugas:

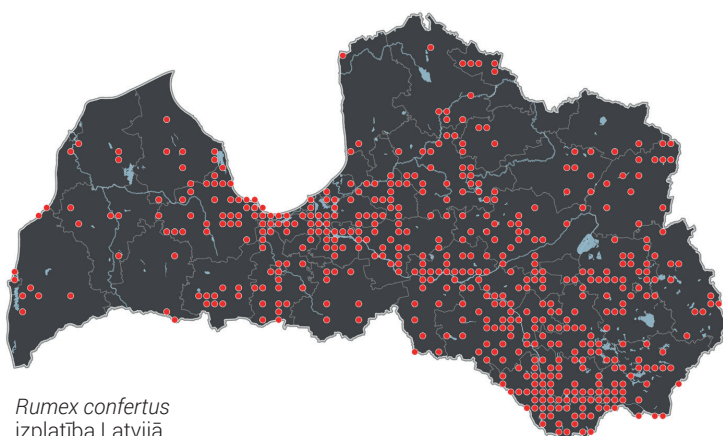
Līdzīga vairākām liela auguma savvaļā augošajām skābeņu sugām Latvijā. Salīdzinot ar lielo skābeņu sugām – struplapu skābeni *Rumex obtusifolius* L. (3. attēls), cirtaino skābeni *Rumex crispus* L. (4. attēls), ūdeņu skābeni *Rumex aquaticus* L. un garlapu skābeni *Rumex longifolius* DC., kas sastopamas līdzīgos biotopos, blīvā skābene atšķirama pēc blīvajiem ceriem, trīsstūrveida lapas kontūras ar izteiktu sirdsveida pamatu (citām lielajām skābeņu sugām lapas galvenokārt plati lancetiskas vai plati eliptiskas), apakšējo lapu kāts garāks nekā lapas plātne (nevis īsāks), un relatīvi šauras, blīvas ziedkopas.

Ienākšanas vēsture un ceļi:

Viduseiropā un Ziemeļeiropā blīvā skābene sāka izplatīties 19. gs. beigās, kur to sākotnēji ievada ar graudzāļu sēklu materiālu, kā arī ar kravu transportu. Sugas intensīvas izplatīšanās laiks sakrīt ar dzelzceļa transporta attīstību 19.–20. gs. mijā, kā arī karadarbību Krievijā I pasaules kara laikā. Arī mūsdienās, suga turpina izplatīties lielā mērā gar dzelzceļiem un lielajiem autoceļiem. Latvijā pirmoreiz konstatēta 1920. gadā Rīgā, kur, visticamāk, nejauši ievesta ar militāro transportu.

Sugas izplatīšanās veidi:

Blīvā skābene izplatās galvenokārt ar sēklām, kas tālāk izplatās ar vēja un ūdens starpniecību. Vairojas arī veģetatīvi ar sakneņiem.



Rumex confertus
izplatība Latvijā

Smilšu vītols *Salix daphnoides* Vill.

Vītolu dzimta Salicaceae

Apraksts:

Līdz 10–15 m augsts koks, reizēm aug kā liels krūms ar kailiem, olīvzaļiem vai tumši sarkanbrūniem dzinumiem un raksturīgu zilganīgu vaska kārtiņu – apsarmi. Jauno dzinumu gali un pēdējās 2–3 lapas ar skrajiem zīdainiem matiņiem. Lapas iegareni lancetiskas 6–11 cm garas un 2–3 cm platas, virspusē tumši zaļas, spīdīgas, apakšpusē pelēkzaļas, mala dziedzeraini zāgzobaina. Lapu kāti 0,5–1,4 cm gari, salmu dzeltenīgi, pie pamata paplašināti. Divmāju augs, spurdzes plaukst agri, pirms lapu plaukšanas. Ziedi ar reducētu apziedni. Vīrišajos ziedos divas nesaaugušas putekšņlapas, sievišķajos – olveida, zaļgandzeltena kaila sēklotne. Auglis – kaila pogaļa, sēklas sīkas, ar lidmatiņu pušķi (1., 2., 3. attēls).

I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
---	----	-----	----	---	----	-----	------	----	---	----	-----

Izplatība:

Savvaļā sastopama samērā šaurā areālā Viduseiropas un Dienvideiropas kalnos. Tā kā suga izsenis kultivēta un pārgājusi savvaļā, dabiskā areāla robežas ir grūti precīzi noteikt, un bieži tiek norādīts daudz plašāks areāls visā Eiropā.

Augtenes:

Smilšu vītols Latvijā un citviet Eiropā plaši izmantots kāpu u.c. smiltāju nostiprināšanai, tādēļ stādīts un savvaļā pārgājis galvenokārt atklātās smilšainās teritorijās – kāpās, sausos smiltajos un mežmalās, ceļmalās un pamestos smilts karjeros, kā arī parku tuvumā.

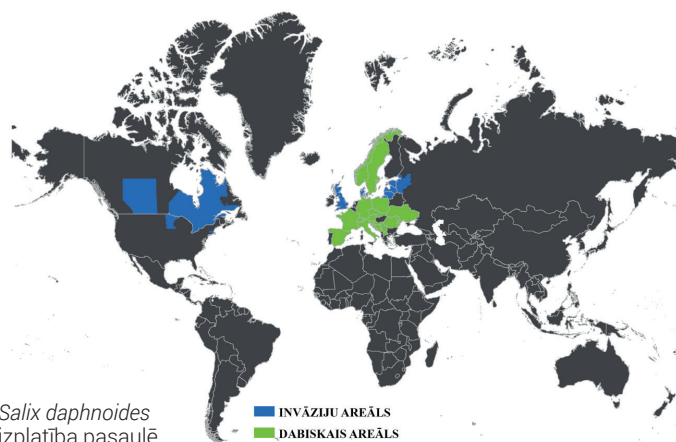


FOTO: PĒTERIS EVARTS-BUNDERS

2. attēls. *Salix daphnoides* dzinums un lapas.



1. attēls. *Salix daphnoides*.



Salix daphnoides
izplatība pasaulē



FOTO: PĒTERIS EVARTS-BUNDERS

3. attēls. *Salix daphnoides* dzinums ar vaska apsarmi.



FOTO: PĒTERIS EVARTS-BUNDERS



FOTO: PĒTERIS EVARTS-BUNDERS

4. attēls. *Salix acutifolia* dzinuma gals un lapas.

Līdzīgas sugas:

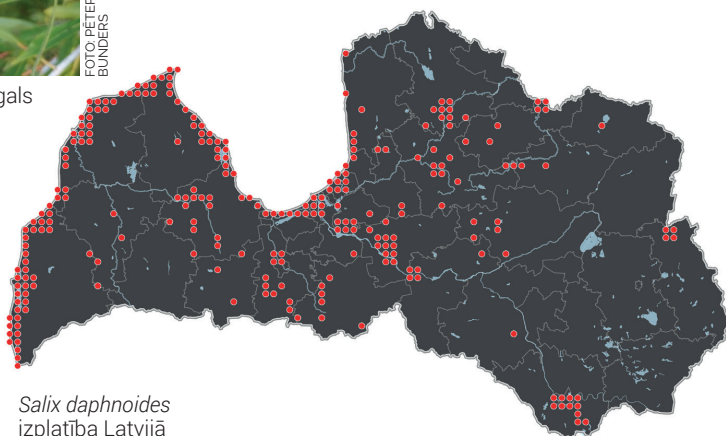
Smilšu vītols līdzīgs vairākām vītoli un kārkli sugām, no kurām reizēm ir samērā grūti atšķirams. No līdzīgā trauklā vītola *Salix fragilis* L. un baltā vītola *Salix alba* L., kas reizēm izmantoti arī kāpu nostiprināšanai, labi atšķirams pēc raksturīgās dzinumu zilganās apsarmes un agrajām spurdzēm (abām minētajām sugām spurdzes plaukst vēlāk, reizē ar lapām). Vislīdzīgākā suga ir kultivētais, bet arī vietām savvaļā sastopamais smaillapu vītols *Salix acutifolia* Willd., kam ir daudz tievāki, ap 1 mm resni jaunie dzinumi, bez tam jaunie dzinumi un lapas ir pilnīgi kailas (4. attēls). Reizēm stādījumos kultivē šo abu sugu hibrizācijas ceļā iegūto dekoratīvo šķirni 'Paschal', kas sevī apvieno abu sugu pazīmes un ir atšķirama ar blīvi izvietotām spurdzēm un izteikti paplašinātu lapu kāta pamatni tām lapām, kuru žāklēs veidojas nākamā gada ģeneratīvie pumpuri.

Ienākšanas vēsture un ceļi:

Suga Eiropā plaši kultivēta smiltāju nostiprināšanai, izmantota arī dekoratīvajā dārzkopībā dzīvžogiem, pūpolu iegūšanai utt. Latvijā pirmo reizi literatūrā suga minēta 1839. gadā, savukārt pirmo invāziju gads nav dokumentēts. Jāatzīmē, ka otra šīs sekcijas suga smaillapu vītols *Salix acutifolia* Vill., kas arī stādīts līdzīgiem mērķiem kā smilšu vītols, nereti ir skatīti kā viena suga. Dažu autoru darbos kā atsevišķa patstāvīga suga šajā grupā tiek izdalīts arī Pomerānijas vītols *Salix pomeranica* Willd., ko uzskata par Skandināvijā un Baltijā savvaļā augošu sugu, kas vēl vairāk sarežģī smilšu vītola kultivēšanas vēstures un floristiskā statusa skaidrošanu.

Sugas izplatīšanās veidi:

Suga izplatās ar sēklām un veģetatīvi, apsakņojoties nolauztiem zariem. Sugas izplatīšanās notiek arī cilvēka darbības rezultātā, stādot smilšu vītoli gan dekoratīviem mērķiem, gan smiltāju nostiprināšanai.



Salix daphnoides
izplatība Latvijā

Melnais plūškoks *Sambucus nigra* L.

Kaprifoliu dzimta Caprifoliaceae

Apraksts:

Vasarzaļš, 3–7 m augsts krūms ar plašu vainagu un gaiši pelēkbrūnu mizu. Zaru serde balta, uz zariem un stumbriem raksturīgas gaišas lenticeles. Lapas pretējas, nepāra plūksnaini saliktas, 15–20 cm garas, saliktas no 5–7 eliptiskām vai olveida lapiņām. Sānu lapiņas gandrīz sēdošas ar sīki zobainu malu. Ziedkopa – salikts vairogs, 15–20 cm diametrā, ar baltiem vai dzeltenīgiem nelieliem ziediem ap 7 mm diametrā (1. attēls). Auglis lodveida, melni violets, ar tumšu un sulīgu mīkstumu, 5–7 mm diametrā, ar 3 brūniem kauliņiem (2. attēls).

I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
---	----	-----	----	---	----	-----	------	----	---	----	-----

Izplatība:

Savvaļā plaši izplatīts Viduseiropā un Dienvidēiropā, kā arī Dienvidrietumāzijā – Mazāzijā un Kaukāza reģionā.

Augtenes:

Suga sastopama traucētos biotopos. Pilsētās tā ir atrodama rudērālās vietās, neapsaimniekotos parkos un to tuvumā, pamestos mazdārziņos, gar mežmalām, dzelzceļa malām un ceļmalām, neapsaimniekotās lauksaimniecības zemēs u.c.



FOTO: FOREST AND KIM STARR, FLICKR.COM (CC BY 2.0)

1. attēls. *Sambucus nigra*.

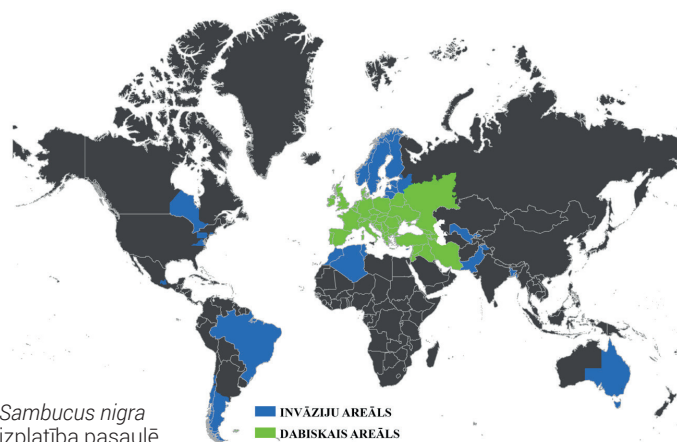




FOTO: PETER O'CONNOR, FLICKR.COM (CC BY-SA 2.0)

2. attēls. *Sambucus nigra* augļi.



FOTO: DON HENISE, FLICKR.COM (CC BY 2.0)

3. attēls. *Sambucus racemosa*.

Līdzīgas sugas:

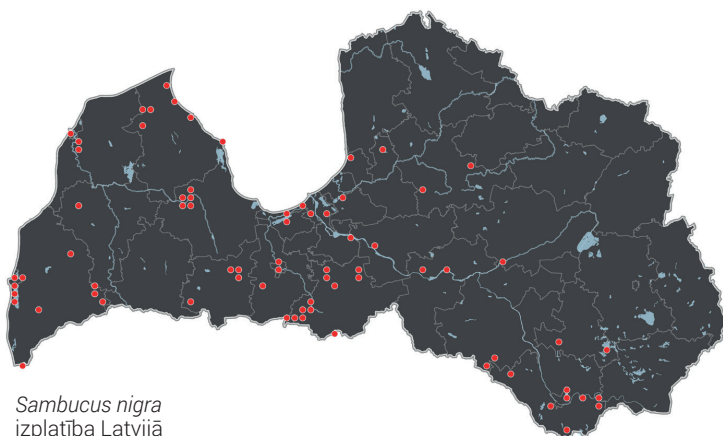
Pēc raksturīgajām plūksnainajām lapām, ziedkopas veida un augļu krāsas no visiem Latvijas savvaļas kokaugiem samērā viegli atšķirama suga. Vislīdzīgākā un vieglāk sajaukamā ir otra Latvijā savvaļā pārgājušī plūškoku suga sarkanais plūškoks *Sambucus racemosa* L. (3. attēls), kas atšķirams pēc raksturīgas brūnas dzinumu serdes, blīvas, konusveida ziedkopas, zaļganiem ziediem, kas zied daudz agrāk jau maija pirmajā pusē, un sarkaniem augļiem.

Ienākšanas vēsture un ceļi:

Komerčiālos nolūkos Latvijā kultivēts vismaz kopš 18. gs., iespējams, pat vēl agrāk. To plaši kultivē kā krāšņumkrūmu, augļu krūmu un ārstniecības augu dārzos un parkos, ceļmalu stādījumos u.c. Jūras piekrastē izmanto erozijas kontrolei. Kā plaši naturalizējiesies krūmu suga reģistrēta jau 1895. gadā. Sākotnēji plašāk izmantota Latvijas vidienē un rietumu daļā, vēlāk arī austrumu daļā. Tā kā melnais plūškoks ir Viduseiropas suga un savvaļā sastopama jau Polijā, ko stimulē klimata pārmaiņas globālās sasilšanas ietekmē, veicinot sugas areāla dabisku paplašināšanos ziemeļu daļā, kā rezultātā suga Baltijas reģionā nākotnē var ienākt arī dabiski.

Sugas izplatīšanās veidi:

Sugas izplatīšanās notiek apzinātas cilvēka darbības rezultātā, stādot melno plūškoku kā dekoratīvo un augļu krūmu. Augļus ēdot, putni arī izplata sēklas. Suga tiek tirgotā daudzās komerciālās kokaudzētavās galvenokārt dažādu dekoratīvo šķirņu veidā.



Sambucus nigra
izplatība Latvijā

Sarkanais plūškoks *Sambucus racemosa* L.

Kaprifoliu dzimta Caprifoliaceae

Apraksts:

Vasarzaļš, 1,5–3 m augsts krūms ar plašu vainagu un pelēkbrūnu mizu. Zaru serde dzeltenbrūna, uz zariem un stumbriem gaišas lenticeles. Pumpuri lieli, ap 1 cm gari, ieapaļi, ar violetu nokrāsu. Lapas pretējas, nepāra plūksnaini saliktas, 12–15 cm garas, saliktas no 5 eliptiskām lapiņām ar izstieptu lapiņas galu. Sānu lapiņas ar sīki zobainu malu. Ziedkopa stāva, blīva, olveida vai koniska skara, 8–12 cm diametrā, ar nelieliem, zaļganiem ziediem (1. attēls). Augļi lodveida, koši sarkani, ar 3 dzelteniem kauliņiem (2. attēls). Visas auga daļas viegli indīgas.

I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
---	----	-----	----	---	----	-----	------	----	---	----	-----

Izplatība:

Savvaļā plaši izplatīts Viduseiropā un Dienvidēiropā, kā arī Rietumsibīrijā. Suga plaši sastopama arī Ziemeļamerikā.

Augtenes:

Suga sastopama traucētos biotopos. Apdzīvotās teritorijās suga sastopama grāvjos, skuju un lapu koku mežos, laucēs, ezeru salās, pamestu ēku tuvumā, u.c. ar slāpekli bagātos biotopos (3. attēls).



FOTO: GERTJAN VAN NOORD. FLICKR.COM (CC BY-ND 2.0)

1. attēls. *Sambucus racemosa*.



FOTO: FLICKR.COM (CC BY2.0)

2. attēls. *Sambucus racemosa* augļi.

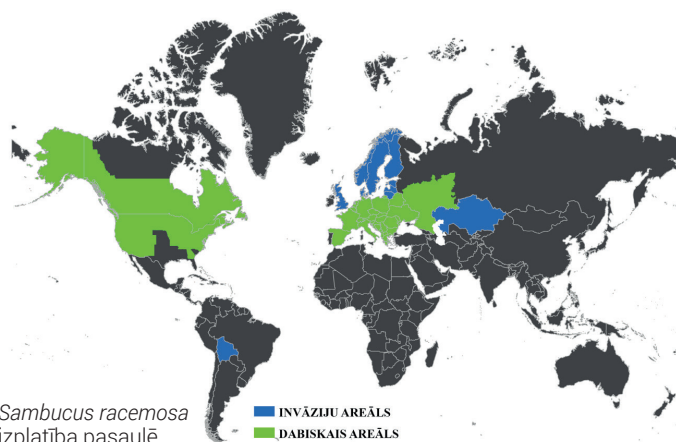




FOTO: DANA KRAŠNĀPOLSKA

3. attēls. *Sambucus racemosa* invāzija.



FOTO: ANDREAS ROCKSTEIN, FLICKR.COM (CC BY-SA 2.0)

4. attēls. *Sambucus nigra*.

Līdzīgas sugas:

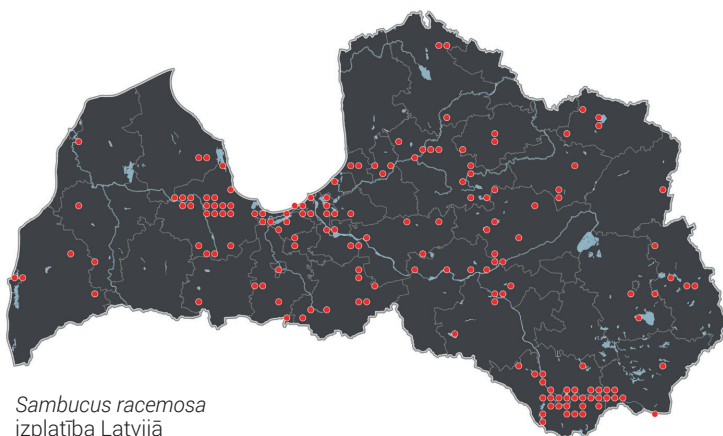
Pēc raksturīgajām plūksnainajām lapām un ziedkopas veida, un augļu krāsas no visiem Latvijas savvaļas kokaugiem samērā viegli atšķirama suga. Vislīdzīgākā un vieglāk sajaucamā ir otra Latvijā savvaļā pārgājušī plūškoku suga melnais plūškoks *Sambucus nigra* L. (4. attēls), kas atšķirams pēc raksturīgas baltās dzinumu serdes, blīvas, vairogveida ziedkopas, baltiem ziediem, kas zied mēnesi vēlāk – jūnijā, un purpurmelniem augļiem.

Ienākšanas vēsture un ceļi:

Lai gan sarkanais plūškoks ir introducēts Ziemeļeiropā un Baltijas reģionā jau sen, introdukcijas vēsturei un sugu invāziju vēsturei ir grūti izsekot. Lielbritānijā ir norādīts, ka suga parādījies 16. gs., Latvijā stādaudzētavu katalogos pirmoreiz minēts 1885. gadā, savvaļā plaši izplatījis galvenokārt Latvijas vidienē un austrumu novados. Tā kā sarkanais plūškoks ir Viduseiropas suga un savvaļā sastopama jau Polijā. Klimata pārmaiņas globālās sasilšanas ietekmē veicina sugas areāla dabisku paplašināšanos ziemeļu daļā, kā rezultātā suga Baltijas reģionā nākotnē var ienākt arī dabiski.

Sugas izplatīšanās veidi:

Sugas izplatīšanās notiek apzinātas cilvēka darbības rezultātā, stādot sarkano plūškoku kā dekoratīvo krūmu. Augļus, kas ir indīgi cilvēkam, labprāt ēd putni un tādējādi izplata sēklas. Suga tiek tirgota daudzās komerciālās kokaudzētavās galvenokārt dažādu dekoratīvo šķirņu veidā.



Sambucus racemosa
izplatība Latvijā

Kanādas zeltgalvīte

Solidago canadensis L.

Asteru dzimta Asteraceae

Apraksts:

Daudzgadīgs, 70–210 cm augsts, cerus veidojošs lakstaugs. Stublājs stāvs, lejas daļā gandrīz kails vai apaudzis ar retiem sariņiem un matiņiem. Stublāja lapas ar trim izteiktām dzīslām, šauri lancetiskas vai olveidīgi lancetiskas, 5–19 cm garas, 0,5–3 cm platas. Lapas plātnes virspuse klāta retiem matiņiem vai gandrīz kaila, apakšpuse klāta retiem matiņiem un sariņiem. Saliktā ziedkopa skarveidīga, ar gariem un izliektiem apakšējiem zariem (1. attēls). Ziedkopu veido 150–1300 vai vairāk kurvīšu. Auglis – cilindrisks, apmatots sēklenis (2. attēls).

I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
---	----	-----	----	---	----	-----	------	----	---	----	-----

Izplatība:

Kanādas zeltgalvītes dabiskais izplatības areāls ir Ziemeļamerika. Suga introducēta un vēlāk pārgājusi savvaļā Eirāzijā un Austrālijā.

Augtenes:

Kanādas zeltgalvīte aug dažādās klajās augtenēs gan sausā, gan arī vidēji mitrā augsnē, bet reizēm iedzīvojas mitrā augsnē. Aug pļavās, ceļmalās, atmatās, klajumos, upju un citu ūdenskrātuvju piekrastēs, mežmalās, spēj augt arī skrajos mežos (3. attēls).



FOTO ANVA BOJĀRE

1. attēls. *Solidago canadensis*.



3. attēls. *Solidago canadensis* invāzija.





FOTO: AIVA BOJĀRE

2. attēls. *Solidago canadensis* augljkopa.



FOTO: AIVA BOJĀRE



ILUSTR. ANASTASIA VASILJEVA

4. attēls. *Solidago canadensis*, *Solidago gigantea* un *Solidago altissima* lapu formu un stublāja fragmentu salīdzinājums.

Līdzīgas sugas:

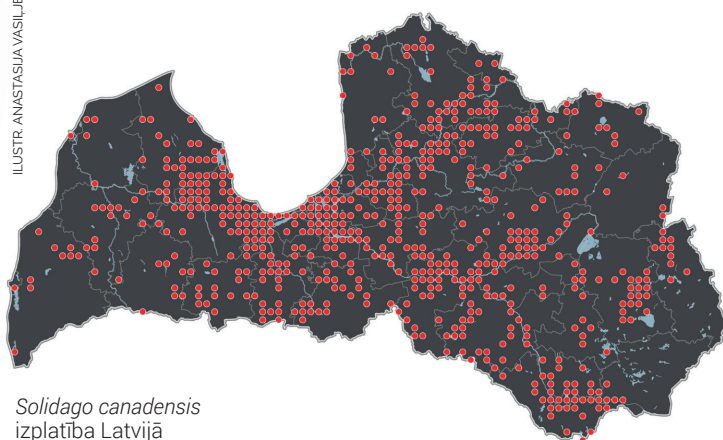
Vairākas Amerikas izcelsmes zeltgalvīšu sugas savstarpēji ir ļoti līdzīgas un samērā grūti atšķiramas. Noteikšanā svarīgas pazīmes ir stublāja apmatojums, stublāja lapu forma un apmatojums, kā arī ziedkopas forma, ziedu kurvīšu skaits un lielums. Kanādas zeltgalvītei ļoti līdzīga retajai milzu zeltgalvītei *Solidago gigantea* Aiton, kas atšķirama pēc kaila stublāja ar zilganīgu vaskveida apšarmi, kailām, tumši zaļām lapām un relatīvi daudz lielākiem ziedu kurvīšiem. Otrā līdzīgā un Latvijā maz pētītā suga ir augstā zeltgalvīte *Solidago altissima* L. kurai stublājs ir apmatots līdzīgi kā Kanādas zeltgalvītei, savukārt lapas ir relatīvi mazāk zobainas, stublāja augšējās lapas pat ar gludu malu, savukārt lapas apakšpusē ir blīvi apmatotas (4. attēls). Šo sugu bieži uzskata par Kanādas zeltgalvītes iekšsugas taksonu un aplūko kā vienu kompleksu sugu, tomēr sadalot šo kompleksu sugu patstāvīgos taksonos ir jāatzīst, ka tieši augstā zeltgalvīte Latvijā varētu būt visizplatītākā, masveidīgākā suga.

Ienākšanas vēsture un ceļi:

Kanādas zeltgalvīti Eiropā ievada kā dekoratīvu augu, un to bieži kultivēja botāniskajos dārzos un privātajos dārzos, dažkārt izmantoja kā nektāraugu.

Sugas izplatīšanās veidi:

Sēklas izplatās galvenokārt ar vēja palīdzību. Arī antropohorija – stādot, izmetot noziedējušas ziedkopas tam neparedzētās vietās un pārvietojot ar sēklām piesārņotu zemi.



Solidago canadensis
izplatība Latvijā

Milzu zeltgalvīte

Solidago gigantea Aiton

Asterru dzimta Asteraceae

Apraksts:

Daudzgadīgs, 50–200 cm augsts lakstaugs; ar gariem sakneņiem. Stublājs stāvs, līdz ziedkopai kails, ar zil-ganam vaskam līdzīgu apsarmi. Lapas ar trīs izteiktām dzīslām, lancetiskas vai plaši lancetiskas, 9–15 cm garas, 1,0–1,5 cm platas, ar zāgzobainām malām. Lapu plātnes virspuse kaila, apakšpuse tikai gar dzīslām ar reti, īsiem matiņiem. Salikta ziedkopa slotiņas vai koniskas slotiņas formā, reizēm rombveida, ar taisniem zariem. Salikto ziedkopu veido 40–600 kurvīši. Auglis – cilindrisks sēklis (1., 2. attēls).

I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
---	----	-----	----	---	----	-----	------	----	---	----	-----

Izplatība:

Milzu zeltgalvītes dabiskais izplatības areāls ir Ziemeļamerika. Suga introducēta un vēlāk pārgājusi savvaļā Eirāzijā un Dienvidamerikā.

Augtenes:

Milzu zeltgalvīte spēj augt dažādās augtenēs, visbiežāk mitrā vai pat slapjā augsnē, bet reizēm aug arī sausā smilšainā un mālsmilts augsnē. Parasti aug pļavās, ūdenskrātuvju un upju piekrastēs, krūmājos, mežu pamalēs, klajumos, ceļmalās, uz dzelzceļa uzbērumiem (3. attēls).



FOTO: FREENATUREIMAGES/SEU

1. attēls. *Solidago gigantea* ziedkopa.

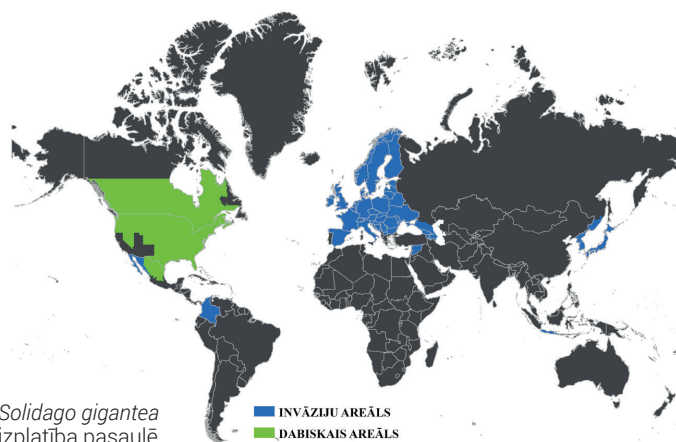




FOTO: FREENATUREIMAGES.EU

2. attēls. *Solidago gigantea* stublājs un lapas.



FOTO: FREENATUREIMAGES.EU

3. attēls. *Solidago gigantea*.



ILUSTR. ANASTASIA VASILJEVA

4. attēls. *Solidago canadensis*, *Solidago gigantea* un *Solidago altissima* lapu formu un stublāja fragmentu salīdzinājums.

Līdzīgas sugas:

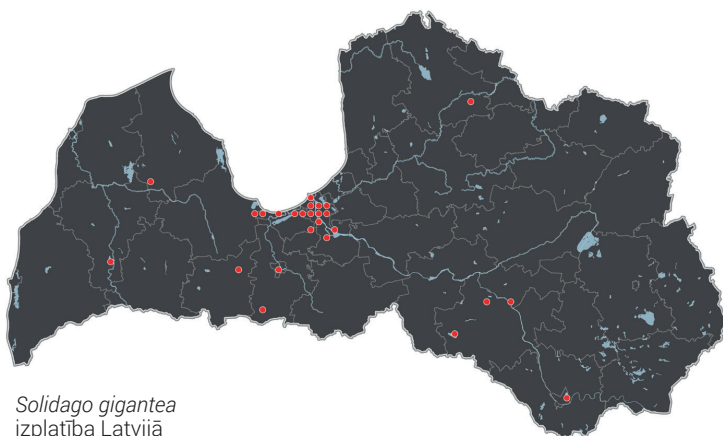
Milzu zeltgalvīte no citu sugu zeltgalvītēm, piemēram, no Kanādas zeltgalvītes, skaidri atšķiras ar daudz lielākiem kurvīšiem, kailām, bieži vien tumši zaļām lapām un zem saliktās ziedkopas pilnīgi kailu stublāju, kuru klāj zilgana, vaskam līdzīga apsarme (4.attēls).

Ienākšanas vēsture un ceļi:

Milzu zeltgalvīti Eiropā ieveda kā dekoratīvu augu un to bieži kultivēja botāniskajos dārzos un privātajos dārzos.

Sugas izplatšanās veidi:

Anemohorija un antropohorija, sēklas izplatās arī ar vēja palīdzību.



Solidago gigantea
izplatība Latvijā

Pīlādžlapu sorbārija

Sorbaria sorbifolia (L.) A. Br.

Rožu dzimta Rosaceae

Apraksts:

Vasarzaļš, 1 līdz 2 m augsts krūms ar zaļganiem, kailiem dzinumiem, kas, vēlāk pārkoksņējoties, kļūst pelēkbrūni. Lapas uz zariem pamīšus, 15–25 cm garas, nepāra plūksnaini saliktas, ar kātu. Lapām 8–11 sānu lapiņu pāri, lapiņas iegareni lancetiskas, gals nosmailots, ar divkārt zobainu plātnes malu. Lapotne rudenī krāsojas no dzelteniem līdz karmīnkrāsas toņiem. Ziedi izvietoti lielās, blīvās un stāvās, 10–30 cm garās skarās, atgādina vīgriezes ziedkopu. Ziedkopas asis un ziedu kātu asis matainas. Ziedi balti, putekšņlapas garākas par vainaglapām. Auglis – blīvi apmatots 5 someņu kopauglis (1., 2. attēls).

I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
---	----	-----	----	---	----	-----	------	----	---	----	-----

Izplatība:

Dabiskais izplatības areāls ir ļoti plašs no Rietumsibīrijas līdz Austrumsibīrijai, Ķīnai, Mongolijai un Japānai.

Augtenes:

Latvijā samērā bieži sastopama parkos un apstādījumos, kopsētās, pamestos dārzos un mājvietās, veidojot lielas monodominantas audzes. Aizvien biežāk sastopama pamežā kā skujkoku, tā arī platlapju mežos (3. attēls).



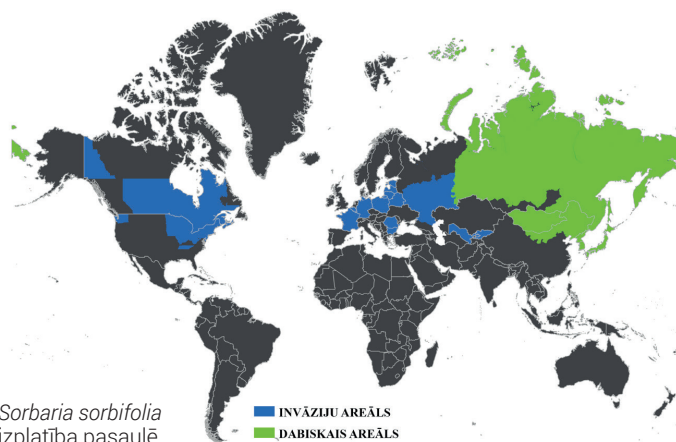
FOTO: AIVA BOJARE

1. attēls. *Sorbaria sorbifolia*.



FOTO: FLICKR.COM (CC 1.0)

2. attēls. *Sorbaria sorbifolia*.



Sorbaria sorbifolia
izplatība pasaulē

■ INVĀZLIJU AREĀLS
■ DABISKAIS AREĀLS



FOTO: AIVA BOJĀRE

3. attēls. *Sorbaria sorbifolia* invāzija.



FOTO: FLICKR.COM, (CC BY 2.0)

4. attēls. *Filipendula ulmaria*.



FOTO: MICHAEL WUNDERLI, FLICKR.COM, (CC BY 2.0)

5. attēls. *Filipendula ulmaria*.

Līdzīgas sugas:

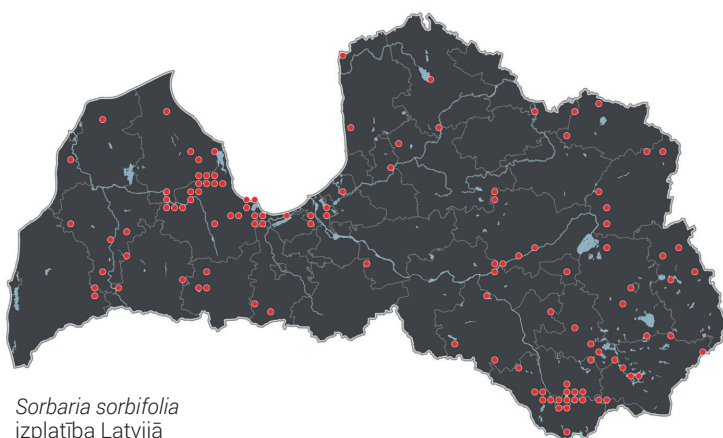
Pēc lapu līdzības var sajaukt ar nelieliem parastajiem pīlādžiem, tomēr šai Latvijas savvaļas sugai, kas parasti aug kā liels krūms vai neliels koks, lapas ir saliktas no 4–7 lapiņu pāriem, ziedkopa ir salikts vairogs, savukārt augļi ap 1 cm diametrā sulīgi, oranžsarkani āboli, kas vairāk atgādina ogas. Latvijā samērā bieži savvaļā mitros, auglīgos biotopos sastopama parastā vīgrieze *Filipendula ulmaria* (L.) Maxim. (4., 5. attēls) – daudzgadīgs lakstaugs ar plūksnainām lapām, ko veido 2–5 pāri iegarenu lapiņu ar vairākām sīkām papildus lapiņām.

Ienākšanas vēsture un ceļi:

Latvijas florā sorbārija kā dārzos stādīta svešzemju suga pirmo reizi minēta 1805. gadā un 19. gs. plaši izmantota dekoratīvajā dārzkopībā. Latvijā savvaļā sorbārija atrasta 19. gs. beigās Kokneses parka apkaimē Pērses ielejā. 20. gs. pirmajā pusē pīlādžlapu sorbārija jau ir bieži sastopama savvaļā lielo dārzu tuvumā.

Sugas izplatšanās veidi:

Suga masveidā izplatās ar sakņu atvasēm. Dabiskajā vidē pīlādžlapu sorbārijas pašizsēja novērota retāk, sēklas var izplatīties arī ar ūdens palīdzību. Sugas izplatīšanās joprojām notiek apzinātas cilvēka darbības rezultātā, pārstādot krūmus savos dārzos.



Sorbaria sorbifolia
izplatība Latvijā

Baltā spireja *Spiraea alba* Du Roi

Rožu zimta Rosaceae

Apraksts:

Vasarzaļš, līdz 1,5–2 m augsts krūms ar stingriem, augšupvērstiem zariem. Jaunie dzinumi šķautņaini, sarkanbrūni, mataini. Lapas pamīšus, no iegareni olveidīgām līdz šauri lancetiskām, 3–6 cm garas, 1–2 cm platas, ar īsu kātu. Lapas plātne asi zāg zobaina, abpusēji kaila. Ziedi balti, sakopoti samērā skrajās, plati piramidālās skarās dzinumu galos. Ziedkopu asis un ziedu kāti blīvi mataini, rudens pusē apmatojums kļūst skrajāks, kauslapas skraji matainas. Auglis – piecu kailu someņu kopauglis (1. attēls).

I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
---	----	-----	----	---	----	-----	------	----	---	----	-----

Izplatība:

Ziemeļamerika – Kanādas un ASV austrumu un centrālā daļa.

Augtenes:

Latvijā samērā bieži sastopama apstādījumu tuvumā, pie pamestām mājvietām, nekoptos parkos, kapsētu apkaimē, dzelzceļu malās, arī ruderālās vietās, var veidot blīvas audzes, pilnībā izspiežot vietējās augu sugas.

Līdzīgas sugas:

Latvijā samērā plaši kultivē vairākas spireju sugas, kurām raksturīgas piramidālas ziedkopas un balti ziedi. Relatīvi visbiežāk kultivēta ļoti līdzīgā baltrozā spireja *Spiraea × rosalba* (2. attēls), kas atšķiras ar skraji matainiem jauna-



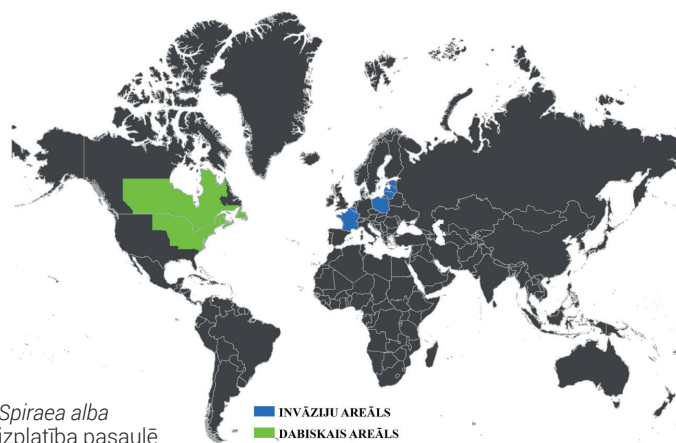
FOTO KEVIN KENNY, FLICKR.COM (CC BY-SA 2.0)

1. attēls. *Spiraea alba*.



FOTO AIVA BOJARE

2. attēls. *Spiraea × rosalba*.



Spiraea alba
izplatība pasaulē

■ INVĀZLIJU AREĀLS
■ DABISKAIS AREĀLS



FOTO: GUNTA EVARTE-BUNDERE

3. attēls. *Spiraea latifolia*.



FOTO: ANA BOJĀRE

4. attēls. *Spiraea x billardii*.

jiem dzinumiem un skraji matainām ziedkopas asīm uz ziedu kātiem un baltrozā ziediem. Otrā baltziedainā suga ir platlapu spireja *Spiraea latifolia* (Ait.) Borkh., kurai raksturīgas platākas lapas un pilnīgi kailas ziedkopu asis un ziedu kāti (3. attēls).

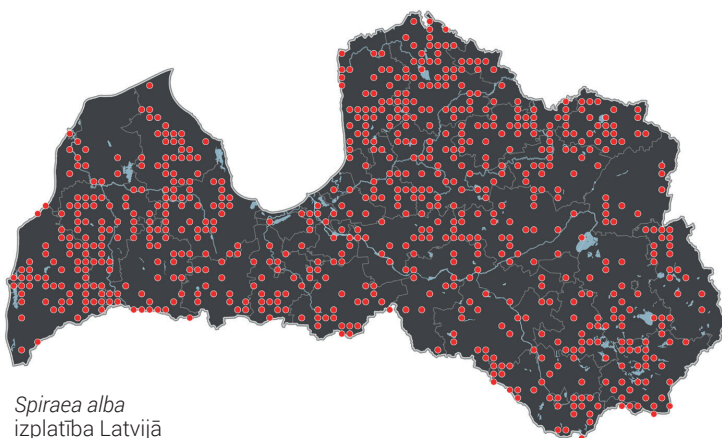
Līdzīgas sugas ar dažādu nokrāsu rozā ziediem: retumis kultivētā iesārtā spireja *Spiraea x rubella* Dipp. ar tumši brūniem, kailiem dzinumiem, gaiši rozā ziediem un pilnīgi kailām lapām, ziedkopas asīm uz ziedkātiem. Duglasa spireja *Spiraea douglasii* Hook., kas Latvijā ir diezgan reti kultivēta, atšķirama pēc blīvi balti tūbainas lapas apakšpusēs un izteikti šauri piramidālām, ciešām ziedkopām un purpurrozā ziediem, un plaši kultivētā un savvaļā pārējošā Bijāra spireja *Spiraea x billardii* Hénricq (4. attēls) ar purpurrozā ziediem un matainām lapu apakšpusēm, ziedkopas asīm un ziedu kātiem.

Ienākšanas vēsture un ceļi:

Suga Latvijas stādaudzētavu katalogos parādās relatīvi vēlāk (1885. gadā) nekā citas līdzīgas spireju sugas, tomēr ir zināms, ka jau agrāk tikusi kultivēta ar citu sugu nosaukumu – *Spiraea salicifolia* L. Pirmo invāziju gads nav dokumentēts, tomēr šī suga ilgstoši ir bijusi viena no populārākajām dārzkopībā izmantotajām spireju sugām, un, lai arī mūsdienās šo spireju sugu stādaudzētavās parasti vairs nevar iegādāties, tā joprojām plaši sastopama agrāk kultivētajās vietās.

Sugas izplatšanās veidi:

Suga izplatās ar sēklām, pie tam veido arī sakņu atvases. Sugas izplatīšanās joprojām notiek apzinātas cilvēka darbības rezultātā, pārstādot spireju krūmus savos dārzos.



Spiraea alba
izplatība Latvijā

Goblapu spireja

Spiraea chamaedryfolia L.

Rožu zimta Rosaceae

Apraksts:

Vasarzaļš, 1,2–2 m augsts krūms ar lokveidīgi izliektiem zariem un pelēkbrūnu mizu. Jaunie dzinumi šķautņaini, dzeltenbrūni, kaili. Lapas pamīšus, no olveidīgi eliptiskām līdz iegareni lancetiskām, 2–6 cm garas un 1–4 cm platas, ar īsu kātu. Lapas plātne no vidus neregulāri divkārt zobaina, apakšējā trešdaļā lapas mala parasti gluda. Uz ziedošiem zariem lapas salīdzinoši mazākas, strupi vienkārt zobainas, lapas plātne abpusēji kaila vai apakšpuse skraji mataina. Vairogveida ziedkopas attīstās īsvasu galos ar vidēji 6–20 baltiem ziediem katrā. Auglis – piecu kailu someņu kopauglis (1. attēls).

I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
---	----	-----	----	---	----	-----	------	----	---	----	-----

Izplatība:

Dabiskais izplatības areāls ir ļoti plašs – no Viduseiropas līdz Austrumsibīrijai, Ķīnai un Japānai.

Augtenes:

Latvijā samērā bieži sastopama apstādījumu tuvumā pie pamestām mājvietām, nekoptos parkos, kapsētu apkaimē, nereti veido blīvas audzes, pilnībā izspiežot vietējās augu sugas.

Līdzīgas sugas:

Latvijā samērā plaši kultivē vairākas spireju sugas, kurām raksturīgas vairogveida ziedkopas un balti ziedi. Samērā bieži parkos audzē vidējo spireju *Spiraea media*

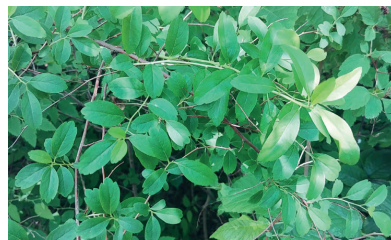


FOTO ANVABOJARE

3. attēls. *Spiraea media* lapas.



1. attēls. *Spiraea chamaedryfolia*.

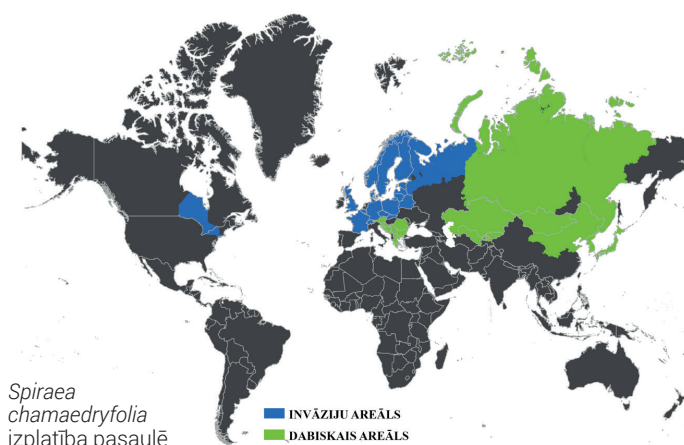




FOTO FLICKR.COM (CC BY-SA 2.0)

2. attēls. *Spiraea media*.



FOTO AIVA BOJĀRE

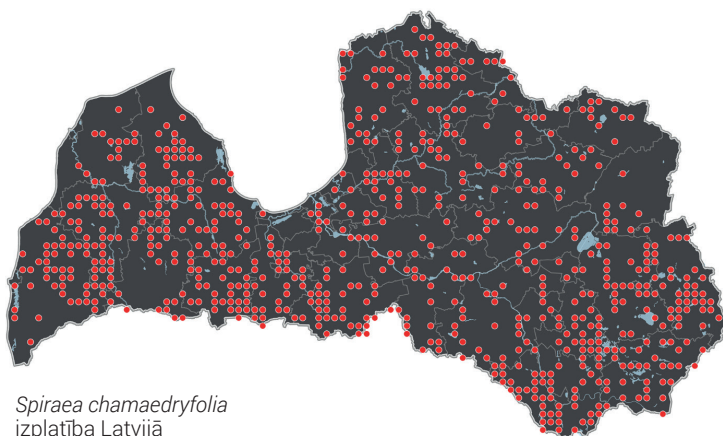
Schmidt (2., 3. attēls), kurai-atšķirībā no goblapu spirejas ir apaļi, brūngani, mataini jaunie dzinumi, kā arī daudz šaurākas lapas, kam rupji zobīņi ir tikai lapas augšējā trešdaļā. Vidējā spireja vietām pāriet arī savvaļā un veido audzes nekoptās teritorijās, savukārt citas līdzīgas šīs grupas sugas, ko mūsdienās plaši izmanto stādījumu ierīkošanā, ir galvenokārt dārza izcelsmes hibrīdi, un, lai arī ir samērā bieži stādītas, tomēr savvaļā nepāriet – pelēkā spireja *Spiraea × cinerea* Zabel ar šauri lancetiskām lapām, Vanhūta spireja *Spiraea × vanhoutteii* ar mazākām, 3–4 cm garām, olveida rombiskām, neizteikti trīsdalīgām lapām un asā spireja *Spiraea × arguta* ar nelielām, iegarenām lancetiskām, gar malu sīkzobainām lapām.

Ienākšanas vēsture un ceļi:

Latvijā agrāk izmantoja dekoratīvajā dārzkopībā kā vienu no visbiežāk stādītajām dzīvzogu kultūrām, kas mazprasīga augsnes ziņā, ir pilnībā ziemcietīga un labi pacieš apgriešanu. Kā dekoratīvais augs plaši izmantots dārzos un parkos. Latvijas teritorijā suga pirmo reizi stādaudzētavu katalogos minēta jau 1805. gadā. Pirmo invāziju gads nav dokumentēts, tomēr šī suga ilgstoši ir bijusi viena no populārākajām dārzkopībā izmantotajām spireju sugām, un, lai arī mūsdienās šo spireju sugu stādaudzētavās parasti vairs nevar iegādāties, tā joprojām plaši sastopama agrāk kultivētajās vietās.

Sugas izplatīšanās veidi:

Suga izplatās ar sēklām, pie tam veido arī sakņu atvases. Sugas izplatīšanās joprojām notiek apzinātas cilvēka darbības rezultātā, pārstādot spireju krūmus savos dārzos.



Spiraea chamaedryfolia
izplatība Latvijā

Platlapu spireja *Spiraea latifolia* (Ait.) Borkh.

Rožu dzimta Rosaceae

Apraksts:

Vasarzaļš, līdz 1,5 m augsts krūms ar stingriem, augšup vērstiem zariem. Jaunie dzinumi šķautņaini, sarkanbrūni, kaili. Lapas pamīšus, no plati eliptiskām līdz iegareni otrādi olveidīgām, 3–7 cm garas un 1,5–3 cm platas, ar īsu kātu. Lapas plātne asi divkārt zāgzobaina, abpusēji kaila. Ziedi balti, retumis gaiši rozā, samērā skrajās, plati piramidālās, līdz 20 cm garās skarās dzinumu galos. Ziedkopu asis un ziedu kāti kaili, pēc kā labi atšķirama no vairuma līdzīgo spireju sugu un kultūršķirņu ar piramidālām ziedkopām. Auglis – piecu kailu someņu kopauglis (1., 2. attēls).

I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
---	----	-----	----	---	----	-----	------	----	---	----	-----

Izplatība:

Savvaļā Ziemeļamerikā no Kvebekas un Ontārio provincēm līdz ASV ZA daļai Atlantijas okeāna piekrastē.

Augtenes:

Latvijā samērā bieži sastopama apstādījumu tuvumā pie pamestām mājvietām, nekoptos parkos, kapsētu apkaimē, arī rudērālās vietās, var veidot blīvas audzes, pilnībā izspiežot vietējās augu sugas (2. attēls).



FOTO: AIVA BOJĀRE

4. attēls. *Spiraea x rosalba*.



1. attēls. *Spiraea latifolia*.

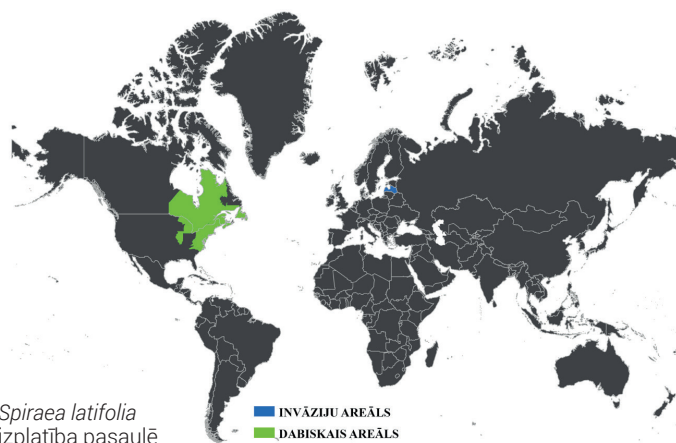




FOTO GUNTA EVARTE-BUNDERE

2. attēls. *Spiraea latifolia* invāzija.



FOTO: FLICKR.COM (CC BY-SA 2.0)

3. attēls. *Spiraea alba*.



FOTO GUNTA EVARTE-BUNDERE

Līdzīgas sugas:

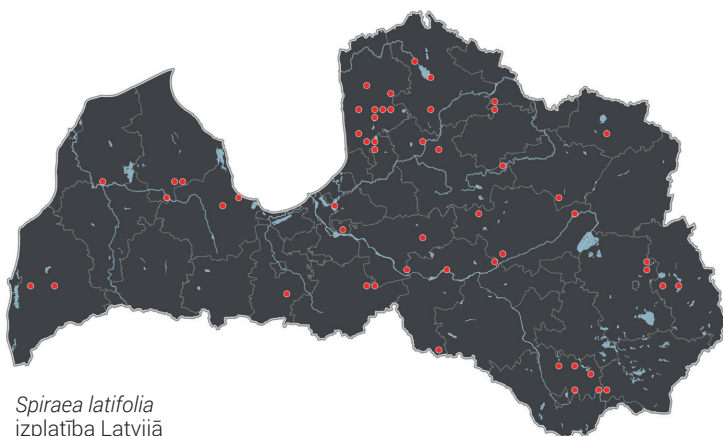
Latvijā samērā plaši kultivē vairākas spireju sugas, kurām raksturīgas piramidālas ziedkopas un dažādu nokrāsu balti un rozā ziedi. Relatīvi visbiežāk kultivētas divas līdzīgas sugas ar baltiem vai gandrīz baltiem ziediem: hibrīdsuga baltrozā spireja *Spiraea × rosalba* Dipp. (4. attēls) atšķiras ar ļoti gaiši rozā vai balti rozā ziediem, bieži vien gaiši rozā ir tikai zieda centrālā daļa, ziedkopas asis skraji matainas, kā arī baltā spireja *Spiraea alba* Du Roi (3. attēls) ar pūkainiem jaunajiem dzinumiem un blīvi tūbaini pūkainām ziedkopas asīm uz ziedu kātiem.

Ienākšanas vēsture un ceļi:

Latvijas teritorijā šī suga pirmo reizi stādaudzētavu katalogos minēta 1817. gadā. Pirmo invāziju gads nav dokumentēts, tomēr šī suga ilgstoši ir bijusi samērā populāra dārzkopībā izmantota spireju suga, kas ir mazprasīga augsnes ziņā, ir pilnībā ziemcietīga un labi pacieš apgriešanu. Bieži vien tā ir kultivēta ar citu spireju sugu nosaukumiem – *Spiraea salicifolia*, *Spiraea alba* u.c. dārzos un parkos, privātmāju stādījumos, kapsētās, ruderālās vietās, gar dzelzceļiem u.c. Tā joprojām plaši sastopama gan agrāk kultivētajās vietās, gan jaunos stādījumos.

Sugas izplatīšanās veidi:

Suga izplatās galvenokārt veģetatīvi ar sakņu atvasēm, kā arī ar sēklām. Sugas izplatīšanās joprojām notiek apzinātas cilvēka darbības rezultātā, pārstādot spireju krūmus savos dārzos.



Spiraea latifolia
izplatība Latvijā

Bijāra spireja *Spiraea × billardii* Hérincq

Rožu dzimta Rosaceae

Apraksts:

Vasarzaļš, 1–2 m augsts krūms ar stingriem, augšup vērstiem zariem, veido plati piramidālu vainagu. Jaunie dzinumi smalki, mataini. Lapas pamīšus, iegareni lance-tiskas, 5–8 cm garas, ar īsu kātu. Lapas plātne no asi zāgzobainas līdz divkārt zāgzobainai, apakšpusē samērā blīvi mataina. Ziedi gaiši no rozā līdz purpurrozā atkarībā no dekoratīvās šķirnes, blīvas, šauri piramidālas, 5–10 cm garas skaras dzinumu galos (1. attēls). Ziedkopu asis, ziedu kāti un kauslapas blīvi matainas, uz rudens pusi apmatojums var būt skrajāks. Auglis – piecu kailu someņu kopauglis.

I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
---	----	-----	----	---	----	-----	------	----	---	----	-----

Izplatība:

Dārzu izcelsmes hibrīds. Izveidots 1854. gadā Francijā.

Augtenes:

Latvijā bieži sastopama apstādījumu tuvumā pie pamestām mājvietām, nekoptos parkos, kapsētu apkaimē, arī ruderālās vietās un nezālienēs, bieži veido blīvas audzes, pilnībā izspiežot vietējās augu sugas (2. attēls).

Līdzīgas sugas:

Latvijā samērā plaši kultivē vairākas spireju sugas, kurām raksturīgas piramidālas ziedkopas un dažādu nokrāsu rozā ziedi. Relatīvi visbiežāk kultivētā līdzīgā hibrīdsuga baltrozā spireja *Spiraea × rosalba* Dipp. atšķiras ar ļoti



FOTO AIVA BOJĀRE

1. attēls. *Spiraea × billardii*.



FOTO AIVA BOJĀRE

3. attēls. *Spiraea × rubella*.



FOTO: AIVA BOJARE

2. attēls. *Spiraea x billardii* invāzija.



FOTO: FLICKR.COM, (CC BY 2.0)

4. attēls. *Spiraea douglasii*.

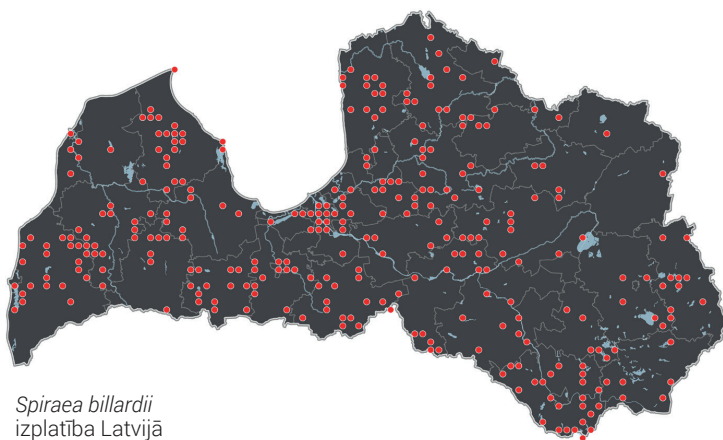
gaiši rozā vai balti rozā ziediem, bieži vien gaiši rozā ir tikai zieda centrālā daļa, ziedkopas asis skraji matainas, savukārt iegareni lancetiskās lapas ir kailas. Ļoti līdzīga hibrīdsuga ir retumis kultivētā iesārtā spireja *Spiraea x rubella* (3. attēls) ar gaiši rozā ziediem, kas vietām pāriet savvaļā un ir ar pilnīgi kailām lapām, ziedkopas asīm uz ziedkātiem. Duglasa spireja *Spiraea douglasii* Hook. (4. attēls), kas ir viena no šī hibrīda vecāku sugām, Latvijā ir diezgan reti kultivēta, atšķirama pēc blīvi balti tūbainas lapas apakšpusēs un izteikti šauri piramidālām, ciešām ziedkopām un purpurrozā ziediem. Bieži kultivētā baltā spireja *Spiraea alba* Du Roi un platlapu spireja *Spiraea latifolia* (Ait.) Borkh. ir ar baltiem ziediem skrajās, plati piramidālās ziedkopās.

lenākšanas vēsture un ceļi:

Latvijas teritorijā šī hibrīdsuga pirmo reizi stādaudzētavu katalogos minēta tikai divus gadus pēc tās izveides – 1856. gadā. Pirmo invāziju gads nav dokumentēts, tomēr šī suga ilgstoši ir bijusi viena no populārākajām dārzkopībā izmantotajām spireju sugām, kas ir mazprasīga augsnēs ziņā, ir pilnībā ziemcietīga un labi pacieš apgriešanu. Kā dekoratīvs augs plaši izmantots dārzos un parkos, privātmāju stādījumos, kapsētās u.c., arī mūsdienās šo spireju sugu un tās dekoratīvās šķirnes var iegādāties stādaudzētavās, tā joprojām plaši sastopama gan agrāk kultivētajās vietās, gan jaunos stādījumos.

Sugas izplatšanās veidi:

Suga izplatās tikai veģetatīvi ar sakņu atvasēm. Sugas izplatīšanās joprojām notiek apzinātas cilvēka darbības rezultātā, pārstādot spireju krūmus savos dārzos.



Spiraea billardii
izplatība Latvijā

Baltrozā spireja *Spiraea × rosalba* Dipp.

Rožu dzimta Rosaceae

Apraksts:

Vasarzaļš, līdz 1,5–2 m augsts krūms ar stingriem, augšup vērštiem zariem. Jaunie dzinumi šķautņaini, sarkanbrūni, sākumā nedaudz mataini, vēlāk kaili. Lapas pamīšus, no iegareni olveidīgām līdz šauri lancetiskām, 3–6 cm garas un 1–1,5 (2) cm platas, ar īsu kātu. Lapas plātne asi zāgzobaina, abpusēji kaila. Ziedi gaiši rozā vai balti rozā, reizēm vainaglapas ir baltas un tikai zieda centrālajā daļā ir gaiši rozā, sakopoti samērā skrajās, plati piramidālās skarās dzinumu galos. Ziedkopu asis un ziedu kāti skraji mataini, kauslapas kailas. Auglis – piecu kailu someņu kopauglis (1. attēls).

I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
---	----	-----	----	---	----	-----	------	----	---	----	-----

Izplatība:

Dārzu izcelsmes hibrīds.

Augtenes:

Latvijā samērā bieži sastopama apstādījumu tuvumā pie pamestām mājvietām, neapkoptos parkos, kapsētu apkaimē, arī rudērālās vietās, līdzīgi kā viena no vecāku sugām *Spiraea alba* Du Roi var veidot blīvas audzes, pilnībā izspiežot vietējās augu sugas (2. attēls).



FOTO: ANA BOJĀRE

1. attēls. *Spiraea × rosalba*.



FOTO: ANA BOJĀRE

2. attēls. *Spiraea × rosalba* invāzija.



FOTO: AIVA BOJĀRE

3. attēls. *Spiraea x rubella*.



FOTO: FLICKR.COM (CC BY-SA 2.0)

4. attēls. *Spiraea alba*.

Līdzīgas sugas:

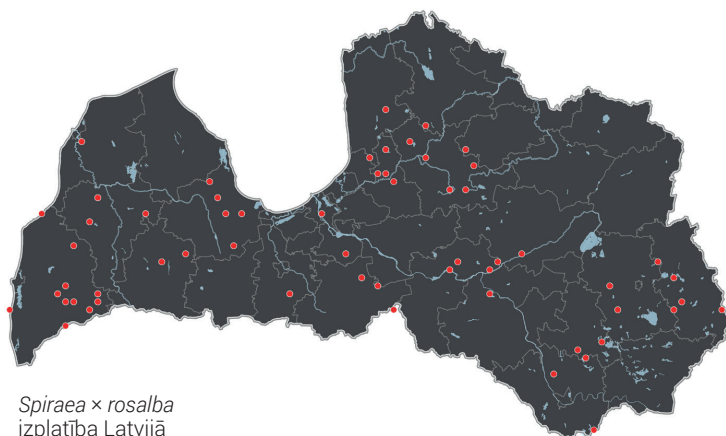
Latvijā samērā plaši kultivē vairākas spireju sugas, kurām raksturīgas piramidālas ziedkopas un balti vai balti rozā ziedi. Relatīvi visbiežāk kultivēta ļoti līdzīgā baltā spireja *Spiraea alba* (4. attēls), kas atšķiras ar pūkainiem jaunajiem dzinumiem un blīvi tūbaini pūkainām ziedkopas asīm uz ziedu kātiem. Otrā baltziedainā suga ir platlapu spireja *Spiraea latifolia* (Ait.) Borkh., kurai raksturīgas plātākas lapas un pilnīgi kailas ziedkopu asis un ziedu kāti. Līdzīgas sugas ar dažādu nokrāsu rozā ziediem: retumis kultivētā iesārtā spireja *Spiraea x rubella* Dipp. (3. attēls) ar tumši brūniem, kailiem dzinumiem, gaiši rozā ziediem un pilnīgi kailām lapām, ziedkopas asīm un ziedkātiem, un otra – Bijāra spireja *Spiraea x billardii* Hénricq ar rozā ziediem un matainām lapu apakšpusēm, ziedkopas asīm un ziedu kātiem.

Ienākšanas vēsture un ceļi:

Kultivēšanas sākumgads un pirmo invāziju gads nav zināms, jo tikai 1977. gadā šī hibrīdsuga ir minēta Latvijas zinātniskajā literatūrā ar piebildi, ka jau ilgstoši tā tikusi kultivēta ar citu sugu nosaukumiem – *Spiraea alba*, *Spiraea salicifolia* L. u.c. Samērā bieži stādīta dārzos un parkos, privātmāju stādījumos, kapsētās, ruderālās vietās, gar dzelzceļiem u.c., tā joprojām plaši sastopama gan agrāk kultivētajās vietās, gan jaunos stādījumos.

Sugas izplatīšanās veidi:

Suga izplatās galvenokārt veģetatīvi ar sakņu atvasēm, izplatīšanās ar sēklām nav pierādīta. Sugas izplatīšanās joprojām notiek apzinātas cilvēka darbības rezultātā, pārstādot spireju krūmus savos dārzos.



Spiraea x rosalba
izplatība Latvijā

Strautu sniegoga *Symphoricarpos albus* (L.) S.F.Blake

***Symphoricarpos rivularis* Suksd.**

Kaprifoliju dzimta Caprifoliaceae

Apraksts:

Vasarzaļš, līdz 1,5 m augsts krūms, ar tieviem, kailiem zariem un pelēkbrūnu mizu. Lapas pretējas, zilganzaļas, ieapaļas 1,5–6 cm garas, veselas, ar gludu malu, tajā pašā laikā uz atvasēm un garvasām arī jomainas vai daivainas, lapas kāts īss. Ziedi nelielās ķekarveida ziedkopās augšējo lapu žāklēs. Ziedi aktinomorfi, kauss īss, saglabājas pie augļa. Vainags stobrveida, balts vai biežāk gaiši rozā (1. attēls). Auglis – liela, balta oga 1–1,5 cm diametrā. Ogas neēdamas, cilvēkam indīgas (2. attēls).

I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
---	----	-----	----	---	----	-----	------	----	---	----	-----

Izplatība:

Savvaļā plaši izplatīta Ziemeļamerikā – no Aļaskas līdz Kalifornijai.

Augtenes:

Latvijā visbiežāk sastopama audžu veidā parkos un to apkārtnē, pamestās mājvietās, kapu apkārtnē un citur ruderalās vietās. Augsnes ziņā neizvēlīga, labi panes piesārņotu gaisu, saulmīle, bet panes arī daļēju noēnojumu (3. attēls).

Līdzīgas sugas:

Pēc raksturīgajiem lielajiem, baltajiem augļiem, kas labi redzami arī ziemas sezonā, nekļūdīgi atšķirama krūmu



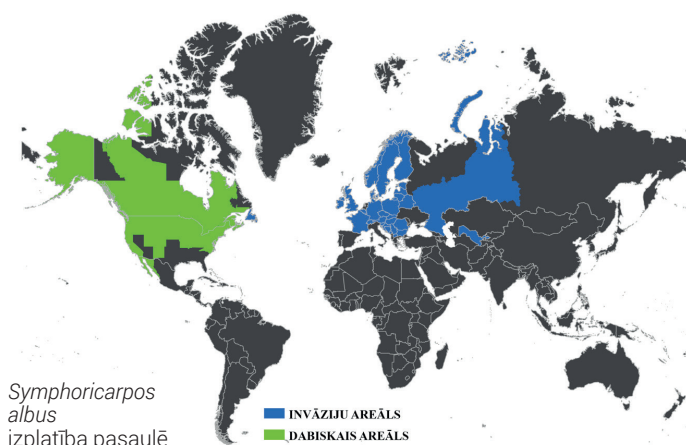
FOTO: PATRICK STANDISH, FLICKR.COM (CC BY 2.0)

1. attēls. *Symphoricarpos albus* ziedi.



FOTO: AIVA BOJĀRE

2. attēls. *Symphoricarpos albus* augļi.



Symphoricarpos albus
izplatība pasaulē



FOTO: DANA KRASNOPOLSKA

3. attēls. *Symphoricarpos albus* invāzija.



FOTO: ANDREAS ROCKSTEIN, FLICKR.COM (CC BY-SA 2.0)

4. attēls. *Cornus alba*.

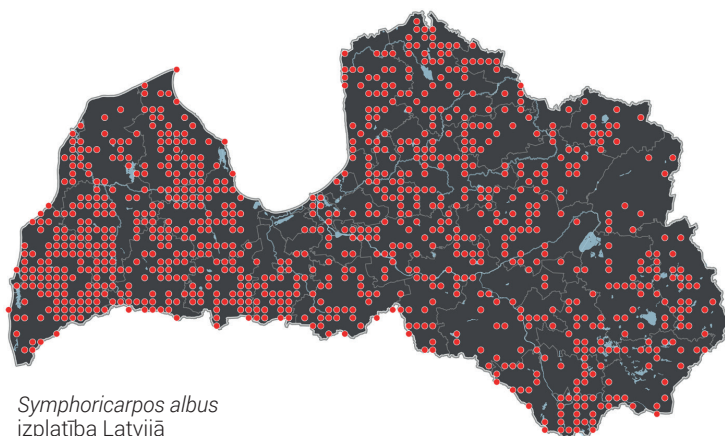
suga. Citām sniegogu sugām – hibrīdogēnās izcelsmes Šeno sniegogai *Symphoricarpos* × *chenaultii* un Dorenbosa sniegogai *Symphoricarpos* × *doorenbosii*, ko Latvijā kultivē galvenokārt dekoratīvo šķirņu veidā, ir daudz zemāks augums (0,5–1 m), sīkāki, parasti rožaini augļi, un tās nepāriet savvaļā, drīzāk ir ar viduvēju ziemcietību, un bargās ziemās mēdz apsalt. Balti augļi ir arī baltajam grimonim, tomēr šeit ir būtiski atšķirīga ziedkopa – ap 5–7 cm plati vairogi, kā arī ap 10–15 cm lielas, iegareni eliptiskas lapas (4. attēls).

Ienākšanas vēsture un ceļi:

Eiropā šī suga tika ieviesta 19. gs. sākumā un jau 1805. gadā minēta Latvijas stādaudzētavu katalogos kā perspektīvs dekoratīvs krāšņumkrūms, tomēr vēsturisko datu par savvaļas populāciju izveidošanos un invāzijām nav. Vēlākos gados plaši izmantoja dārzkopībā grupu stādījumiem, dzīvžogiem, mūsdienās plaši pāriet savvaļā agrāk stādītajās vietās un to tuvumā.

Sugas izplatīšanās veidi:

Vairojas pārsvarā veģetatīvi ar sakņu atvasēm, kas ap mātes augu samērā strauji veido blīvas audzes. Izplatīšanās – galvenokārt ar putnu starpniecību (ornitohorija), kā arī apzinātas cilvēka darbības rezultātā, stādot sniegogas nepiemērotās vietās, kur tās turpmāk netiek kopas un ierobežotas.



Symphoricarpos albus
izplatība Latvijā

Vītollapu miķelīte *Symphyotrichum × salignum* (Willd.) G.L.Nesom

***Aster × salignus* Willd.**

Asteru dzimta Asteraceae

Sugas apraksts:

Daudzgadīgs 0,7–1,3 m augsts lakstaugs. Stublājs stāvs, augšdaļā apmatots un zaro, līdz pat ziedkopai blīvi aplapots, augšējā daļā ribains. Lapas pamīšus, lancetiskas, 4–8 cm garas, šauras, gandrīz sēdošas (apakšējās ar īsu kātu). Kurvīši vidēji lieli, 2,5–4 cm diametrā, skarveida ziedkopā stublāja un zaru galos. Vīkala lapas zālainas, vienāda garuma, ap 0,7 cm, divās vai vairākās rindās. Mēlziedi (sievišķie) balti vai gaiši violeti. Kurvīša centrālajā daļā dzeltenīgi divdzimumu stobrziedi, augļi – sīki, apmatoti sēkleņi (1. attēls).

I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
---	----	-----	----	---	----	-----	------	----	---	----	-----

Izplatība:

Divu Ziemeļamerikas miķelīšu sugu *Symphyotrichum lanceolatum* (Willd.) G.L.Nesom un *Symphyotrichum novibelgii* (L.) G.L.Nesom hibrīds, kas radies Eiropā, visticamāk 18. gadsimtā.

Augtenes:

Latvijā kā plaši kultivēts krāšņumaugs. Vītoli miķelīte labāk aug labi drenētās, barības vielām bagātās (bieži aluviālās) augsnēs. Aug saulainās, atklātās vietās palieņu pļavās, krūmājos, nezālienēs un apdzīvoto vietu tuvumā. Pateicoties spēcīgajām sakņu atvasēm, veido blīvas audzes (2. attēls).

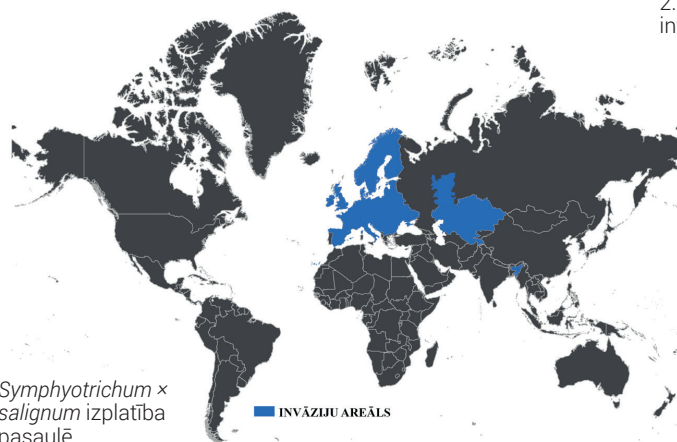


FOTO: FLICKR.COM (CC BY-NC 2.0)

1. attēls. *Symphyotrichum × salignum* ziedkopas.



2. attēls. *Symphyotrichum × salignum* invāzija.



Symphyotrichum × salignum izplatība pasaulē

INVĀZIJU AREĀLS



FOTO: FLICKR.COM (CC BY 2.0)

3. attēls. *Symphyotrichum novi-belgii*.

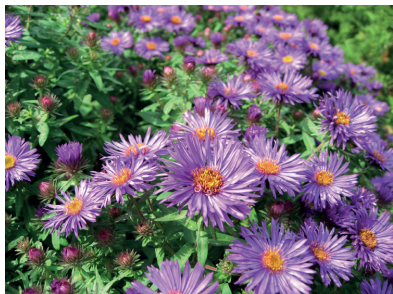
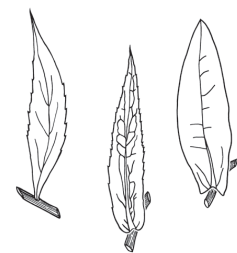


FOTO: FLICKR.COM (CC BY 2.0)

4. attēls. *Symphyotrichum novae-angliae*.



FOTO: ANA BOJARE



ILUSTR. ANASTASIA VASILJEVA

5. attēls. *Symphyotrichum x salignum*, *Symphyotrichum novi-belgii* un *Symphyotrichum novae-angliae* lapu formu salīdzinājums.

Līdzīgas sugas:

Latvijā vienīgā savvaļā reti sastopamā un aizsargājamā šīs grupas suga jūrmalas miķelīte *Aster tripolium* L. atšķiras ar kailu stublāju un lapām, turklāt lapas ir biezas, ādainas, nav rupji zobainas, atšķiras arī pēc raksturīgiem biotopiem iesējās augsnēs.

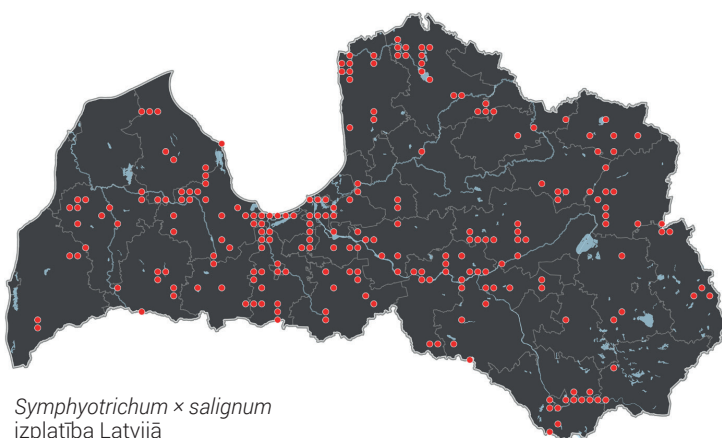
Kultūrā un, iespējams, arī lokāli savvaļā pārgājušas, sastopamas vēl vairākas ļoti līdzīgas asteru jeb ziemasteru sugas un to dekoratīvās šķirnes: Jaunbeļģijas astere *Symphyotrichum novi-belgii* (L.) G.L.Nesom, kas atšķiras ar šaurām, sēdošām, stublāju skaujošām lapām un skrajākām un ārējā rindā atliektām vīkalo lapām, Jaunanglijas astere *Symphyotrichum novae-angliae* (L.) G.L.Nesom ar lielākiem, tumšākiem violetiem ziedu kurvīšiem un plati lancetiskām un sēdošām, stublāju skaujošām lapām (3., 4., 5. attēls), kā arī *Symphyotrichum lanceolatum* (Willd.) G.L.Nesom – ar baltiem ziedu kurvīšiem un šauri lancetiskām lapām ar īsu kātu, lapas pamats nav skaujošs.

Ienākšanas vēsture un ceļi:

Daudzās Amerikas miķelītes Eiropā introducētas kā dekoratīvas ziemcietes. Dati par sugas introdukciju Baltijas reģionā atrodami kopš 1820. gada, kad to audzēja Tartu Botāniskajā dārzā, Latvijā senākais herbārija materiāls saglabājies no 1895. gada, tai pašā gadā literatūrā minēts, ka suga sastopama rudērālās vietās un dzelzceļu malās. 20. gs. 50. gadu beigās publicētās ziņas par vītollapu miķelītes un citu līdzīgo asteru sugu atradnēm, kas, lai arī fragmentāras, liecina, ka suga jau daudzviet bija pārgājusi savvaļā gandrīz visā Latvijas teritorijā.

Sugas izplatīšanās veidi:

Anemohorija, hidrohorija, labvēlīgos apstākļos suga aktīvi veido jaunas sakņu atvases un efektīvi izplatās.



Symphyotrichum x salignum izplatība Latvijā

Krāšņā telēkija *Telekia speciosa* (Schreb.) Baumg.

Asteru dzimta Asteraceae

Apraksts:

Daudzgadīgs, liels, 80–180 m augsts lakstaugs. Stublājs stāvs, stingrs, īsi apmatots, zarojas tikai stublāja augšējā daļā – ziedkopā. Lapas uz stublāja izkārtotas pamīšus, plati olveidīgas, 10–25 cm garas, 8–20 cm platas, apakšējās lapas kātainas, augšējās sēdošas. Lapas mala divkārt zāgzobaina vai rupji zobaina, gals smails, pamats sirdsveida. Ziedu kurvīši attīstās pa vienam zaru galos, veido vairogveida ziedkopu sastatu. Kurvīšu platums 6–8 cm, to malā koši dzeltenīgi melnzieši, centrā nedaudz tumšāki, oranždzeltenīgi stobrziedi. Auglis – gaiši pelēkbrūns, ribains, kails sēklenis (1., 2. attēls).

I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
---	----	-----	----	---	----	-----	------	----	---	----	-----

Izplatība:

Sugas dabiskais izplatības areāls ir Viduseiropa un Dienvideiropa, kā arī Mazāzija un Kaukāzs. Eiropā plaši kultivēts kā ārstniecības un krāšņumaugs, plaši pārgājis savvaļā, tādēļ dabiskas izplatības areālu grūti norobežot.

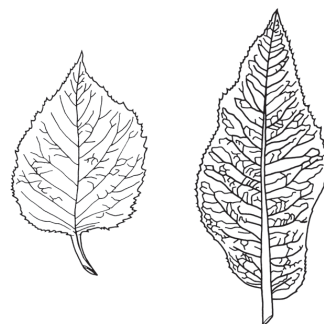
Augtenes:

Savvaļas areālā aug dažādās mitrās, ar slāpekli bagātās augsnes meža zemsedzē, laucēs u.c. vietās, pie tam bieži veido lielas, monodominantas audzes. Latvijā tā sastopama dārzu malu audzēs, neoptos parkos, mežmalās un citās traucētās, mitrās un auglīgās vietās.



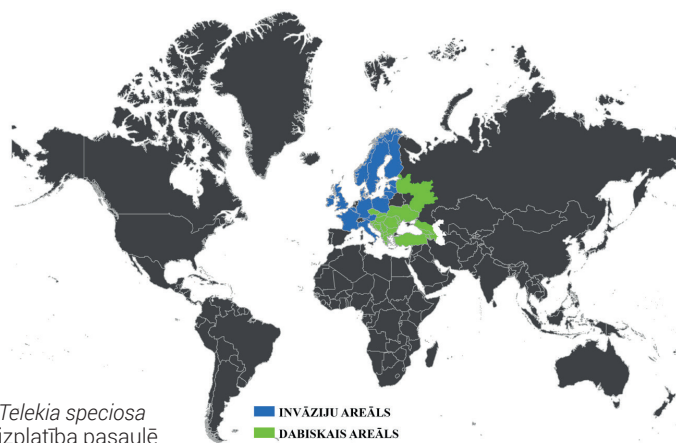
FOTO ANA BOJĀRE

1. attēls. *Telekia speciosa*.



ILUSTR. ANASTASIA VASILJEVA

4. attēls. *Telekia speciosa* un *Inula helenium* stublāja apakšējo lapu forma.



Telekia speciosa
izplatība pasaulē

■ INVĀZIJU AREĀLS
■ DABISKAIS AREĀLS



FOTO: FLICKR.COM (CC BY-SA 2.0)

2. attēls. *Telekia speciosa* ziedu kurvītis.



FOTO: THIBAUT LEFORT, FLICKR.COM (CC 1.0)

3. attēls. *Inula helenium*.

Līdzīgas sugas:

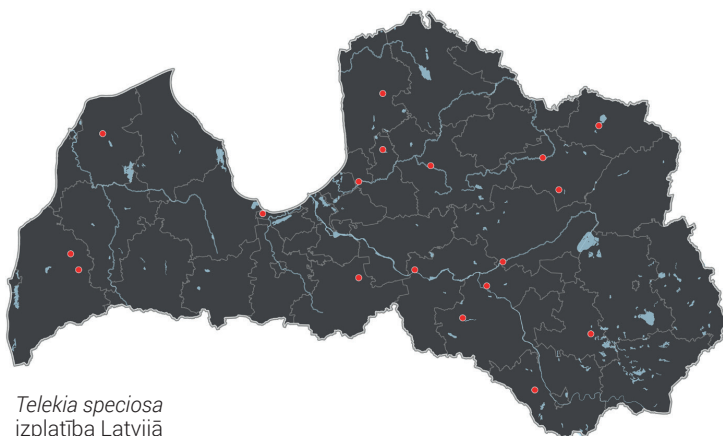
Krāšņā telēkija pēc lielā auguma, platajām rupji zobainajām malām un raksturīgajiem mitrajiem auglīgajiem biotopiem ir samērā viegli atšķirama no citu līdzīgo asteru dzimtas augu vairuma. Relatīvi līdzīgāka ir helēniju ālante *Inula helenium* L. (3. attēls), kas arī ir liela izmēra augs ar lielām, plati eliptiskām lapām un dzelteniem ziedu kurvīšiem. Telēkiju var labi atšķirt pēc apakšējām stublāja lapām, kas ir ar kātu, nevis visas sēdošas, un kātaino lapu pamats ir sirdsveida, nevis ķīļveida (4. attēls). Kopumā viss stublājs ir salīdzinoši skrajāk aplapots. Atšķiras arī kurvīšu vīkallapas – telēkijai tās ir atliektas, ar smailu galu, ālantei tās ir dažādas: ārējās zālaines ar lapveida piedevu galā, vidējās lāpstveidīgas, iekšējās sausas, lineāras.

Ienākšanas vēsture un ceļi:

Sugu Eiropā ievada kā dekoratīvu augu 19. gs. sākumā, sākotnēji kultivējot botāniskajos dārzos un privātajos dārzos. Latvijā ievesta pirms 1895. gada, kad to kultivēja dārzos kā dekoratīvu un ārstniecības augu. Pirmā pārņemšana savvaļā Latvijā nav precīzi dokumentēta, pašlaik zināmi tikai atsevišķi lokāli invāziju gadījumi no agrākām kultivēšanas vietām.

Sugas izplatīšanās veidi:

Suga izplatās gan ar sēklām, gan veģetatīvi ar sakņu atvasēm. Sugas izplatīšanās joprojām notiek apzinātas cilvēka darbības rezultātā, stādot telēkiju savos dārzos.



Telekia speciosa
izplatība Latvijā

Pavedienu veronika

Veronica filiformis Sm.

Ceļteku dzimta Plantaginaceae

Apraksts:

Neliels, daudzgadīgs, ložņājošs lakstaugs ar 5–30 cm gariem, pavedienvēda stublājiem, veido paklājveida audzes. Stublāji mazzaraini, mataini, mezglu vietās sakņojas. Lapas sīkas, pretēji sakārtotas, ieapaļas, aptuveni 5 mm garas, gar malu strupi zobainas, lapas kāts ļoti īss, ap 2 mm garš. Ziedi ievērojami lielāki par lapām, līdz 8–10 mm diametrā uz gariem ziedkātiem, izkārtoti pa vienam augšējo lapu žāklēs. Zieda vainags gaiši zils, četrdaļīgs, ar bilaterālu simetriju (zigomorfs), augšējā un sānu vainaglapas lielākas, gaiši zilas, ar tumšāku dzīslojumu, apakšējā ir sīkāka, gandrīz balta. Auglis – pogaļa ar dziļu jomu (1. attēls).

I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
---	----	-----	----	---	----	-----	------	----	---	----	-----

Izplatība:

Savvaļā izplatīta šaurā reģionā Kaukāzā un Mazāzijā.

Augtenes:

Suga sastopama pļautos mauriņos, dārzos, ceļmalās, nezālienēs, kur dod priekšroku zemi un regulāri pļautām teritorijām auglīgās, mitrās vai mēreni mitrās augsnēs. Samērā bieži tiek kultivēta kā krāšņumaugs (2. attēls).

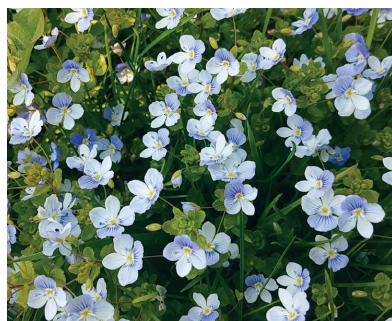
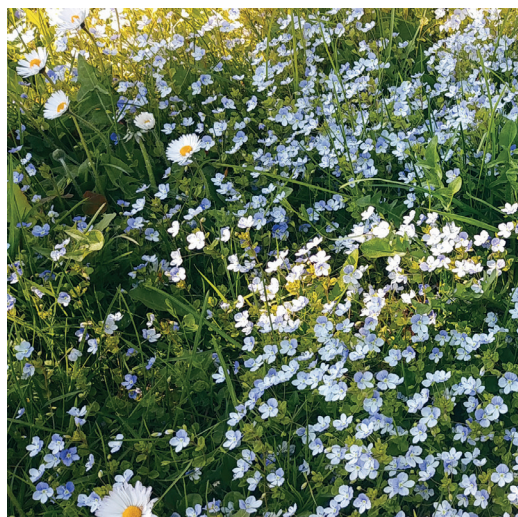
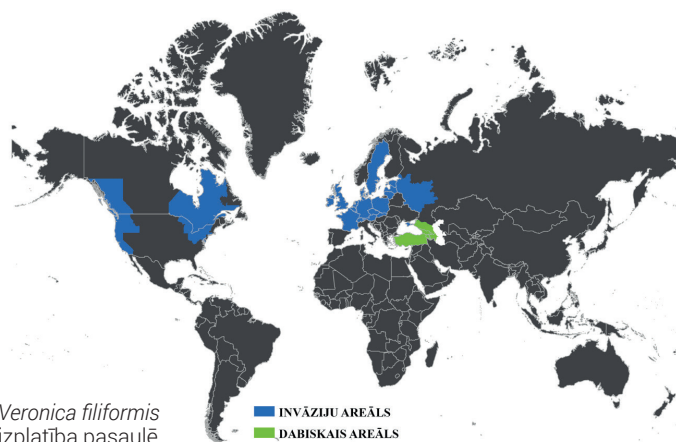


FOTO ANVABOJĀRE

1. attēls. *Veronica filiformis*.



2. attēls. *Veronica filiformis* invāzija.



Veronica filiformis
izplatība pasaulē

■ INVĀZLIJU AREĀLS
■ DABISKAIS AREĀLS



FOTO: FLICKR.COM (CC BY-SA 2.0)

3. attēls. *Veronica persica*.



FOTO: AIVA BOJARE

Līdzīgas sugas:

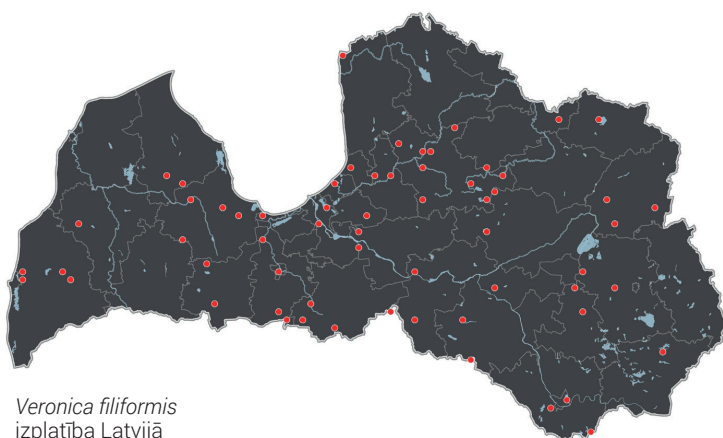
Pēc relatīvi lielajiem ziediem, kas lielāki nekā lapas, kā arī izteikti tievā, pavedienvēida stublāja, samērā viegli atšķirama no visām Latvijas savvaļas veroniku sugām. Pēc ārējā izskata vislīdzīgākā ir Persijas veronika *Veronica persica* Poir. (3. attēls) ar gulošu vai pacilu stublāju, kas kā ievazāta svešzemju nezāle samērā reti un reģionāli sastopama tīrumos un atmatās, tomēr arī šai veroniku sugai lapas ir lielākas par ziediem, stublājs nav pavedienvēida un mezglu vietās nesakņojas, zied visu veģetācijas sezonu un kopumā neveido paklājveida audzes.

Ienākšanas vēsture un ceļi:

Suga Eiropā pirmoreiz kultivēta 1808. gadā, un jau 1838. gadā atzīmētas pirmās invāzijas Britu salās, vēlāk arī citviet Eiropā. Latvijā introdukcijas vēsture nav dokumentēta, tomēr jau 20. gs. sākumā suga ir atzīmēta kā kultivēta un savvaļā pārgājusi. Galvenie izplatīšanās ceļi – dekoratīvā dārzkopība, kur tālāk izplatās galvenokārt ar piesārņotas augsnes palīdzību.

Sugas izplatīšanās veidi:

Lai arī sākotnēji savvaļas areālā suga veido sēklas, Eiropā kultivētās un savvaļā pārejošās populācijas ir sterilas, augļus un dīgtspējīgas sēklas neveido, un izplatās veģetatīvi ar apsakņojušos stublāju fragmentiem. Ilgstoši saglabājas pļautos zālienos u.c. apsaimniekotās vietās. Pēc apsaimniekošanas pārtraukšanas tiek noēnota un, nespējot konkurēt ar lielajiem lakstaugiem, pakāpeniski izzūd. Lai arī Viduseiropā vietām tiek saukta par pļavu mēri, Latvijā vismaz pagaidām šādas masveida invāzijas nav novērotas.



Veronica filiformis
izplatība Latvijā