

# Prioritārās invazīvās vaskulāro augu sugas!

Aiva Bojāre

Daugavpils Universitāte

Projekts LIFE-IP LatViaNature

02.02.2022.

Natura 2000 aizsargājamo teritoriju pārvaldības un apsaimniekošanas optimizācija

LIFE19 IPE/LV/000010 - LIFE-IP LatViaNature

# Puķu sprigane

(*Impatiens glandulifera*)

- ❖ Viengadīgs, ātraudzīgs, 1-3 m augsts
- ❖ Stublājs stāvs, zarains, sulīgs, mezglu vietās paresnināts
- ❖ Ziedi lieli, skrajos ķekaros, sārti līdz violeti. Zied no jūlija līdz oktobrim
- ❖ Auglis - pogaļa, kas nogatavojoties strauji atveras un sēklas tiek izšautas, 1-5 m. Vienā pogaļā - 4-16 sēklas
- ❖ Viens augs sezonā - 2500 sēklas.
- ❖ Dīgtspēja - līdz 18 mēnešiem
- ❖ Vairošanās – tikai ar sēklām



Foto:  
A.Bojāre

- ▼ **Introducēta kā dekoratīvs krāšņumaugs**
- ▼ **Dabiskās teritorijās nokļūst:**
  - **ar augu atliekām no dārziem, kur tiek audzēta**
  - **ar piesārņotu augsni, kurā ir sēklu materiāls**
- ▼ **Ūdensteces – sausas sēklas peld un pa straumi tiek pārnestas lielos attālumos**

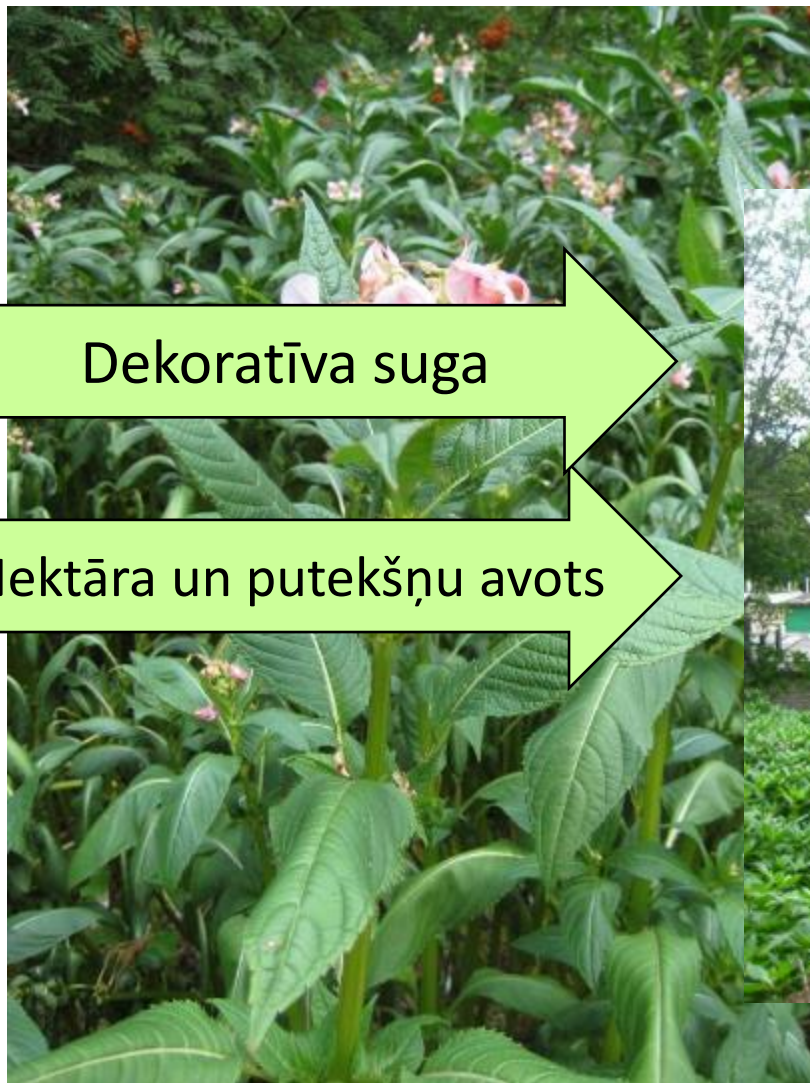


- ▼ **Pārsvarā suga invadē pietiekami mitras un auglīgas vietas, īpaši apdzīvotu vietu tuvumā:**
- ▼ **ūdenstilpju krastos**
- ▼ **mitros mežos**
- ▼ **slapjās pļavās**
- ▼ **ceļmalu grāvjos**
- ▼ **dzelzceļu uzbērumos**
- ▼ **krūmājos**
- ▼ **izgāztuvēs**
- ▼ **u.c. antropogēni ietekmētās un rudērālās vietās**



Foto: A.Bojāre

# Puķu sprigane



Dekoratīva suga

Nektāra un putekšņu avots



Izspiež vietējās sugas

Kavē meža atjaunošanos

Provocē augsnes eroziju

Dārga, laikietilpīga iznīc.

- ▼ Pļauj no maija līdz jūlija beigām neziedošus augus vai tūlīt pēc pirmo ziedu parādīšanās. Mitrās vietās vēlama nopļauto stublāju savākšana, nogrieztie stublāji saskarē ar augsni var atkārtoti apsākņoties.



Foto: <https://www.imago-images.com/st/0091751699> Foto: Støtvigbekken 2016, [www.cambridge.org/inp](http://www.cambridge.org/inp)



Foto: <https://www.eryri-npa.gov.uk/>



- ▼ Pļaušana veģetācijas laikā jāatkārto 2-3 reizes, jo pēc nopļaušanas atlikusī apakšējā auga daļa, īpaši, ja pļauts augstu, spēj atkārtoti ataugt.

# Ierobežošanas un izskaušanas metodes: IZRAUŠANA AR SAKNĒM

- ▼ Sekla sakņu sistēma, viegli izraujama, nerada būtiskus zemsedzes bojājumus. Izraujot ir svarīgi pārlauzt stublāju, jo augs spēj atkārtoti iesakņoties un atjaunoties.



Foto: <https://medpedia.framar.bg/>

- ▼ Ieteicamais laiks – pirms ziedēšanas līdz ziedēšanas sākumam.
- ▼ Izrautais materiāls jāizvāc.

# Ierobežošanas un izskaušanas metodes: GANĪŠANA

- ▼ Auga sulīgos stublājus un lapas ēd liellopi un aitas.



Foto: <https://moving-child.com/en/bund-nature-conservation>



Foto: <https://moving-child.com/en/bund-nature-conservation>



**Pēc divu nedēļu ganišanas**



# Ierobežošanas un izskaušanas metodes: APSTRĀDE AR KARSTU ŪDENI VAI TVAIKU



Foto: <http://capelife.com.au/steam-weed-control/>



Foto: <https://www.cambridge.org/core/journals/invasive-plant-science-and-management/article>

▼ **Metode, kas zinātniski dokumentēta un atzīta par efektīvu.**

**A – pirms apstrādes;**

**B – Apstrādes laikā;**

**C – 5 nedēļas pēc apstrādes;**

**D – 13 nedēļas pēc apstrādes, jauni mērķa sugas augi nav konstatēti**

# Ierobežošanas un izskaušanas metodes: **HERBICĪDI**

<< - >>

<< + >>

- ▼ Ne-selektīva iedarbība



mazākā vai lielākā mērā  
iznīcinātas tiks visas sugas

- ▼ Augsnes un gruntsūdeņu  
piesārņošana

- ▼ Slīdzinoši efektīva

- ▼ Salīdzinoši zemas izmaksas

# Kanādas zeltgalvīte

(*Solidago canadensis*)



Foto: L.Grīnberga



Foto: <https://uwaterloo.ca/astereae-lab>

Foto: <https://www.healthbenefitstimes.com/>

- ✓ Daudzgadīgs, 70 – 210 cm augsts
- ✓ Stublājs stāvs, vienkāršs, blīvi apmatots
- ✓ Ziedkopa blīva, skarveidīga, ziedi dzelteni.  
Zied no jūlija līdz septembrim.
- ✓ Auglis - cilindrisks sēklenis ar lidpūku
- ✓ Viens augs sezonā - līdz 10 tūkstoši sēklu
- ✓ Vairošanās - ar sēklām, ar sakņu dzinumiem
- ✓ No citām līdzīgām sugām atšķirama pēc blīvi apmatota stublāja un lapas apakšpusēs.

# Galvenie izplatības ceļi



- ▼ **Introducēta kā dekoratīvs krāšņumaugs.**
- ▼ **Dabiskās teritorijās nokļūst:**
  - **no parkiem, pamestiem dārziem, kur tā tikusi kultivēta.**
  - **Izmetot augu atliekas ārpus dārza teritorijas, bieži vien ūdenstilpju krastos, no kurienes tie ar straumi var tikt pārnesti uz citām vietām.**
  - **Sēkļu un sakņu fragmentu pārvešana no vienas vietas uz citu ar piesārņotu augsni.**
- ▼ **Nejauši - cilvēka darbības rezultātā, piemēram, izmantojot dzinumus ar ziediem/augļkopām kā dekoru, pēc tam izmetot atkritumos.**
- ▼ **Stādi nopērkami komerciālās stādaudzētavās, sēklas var pasūtīt internetā**

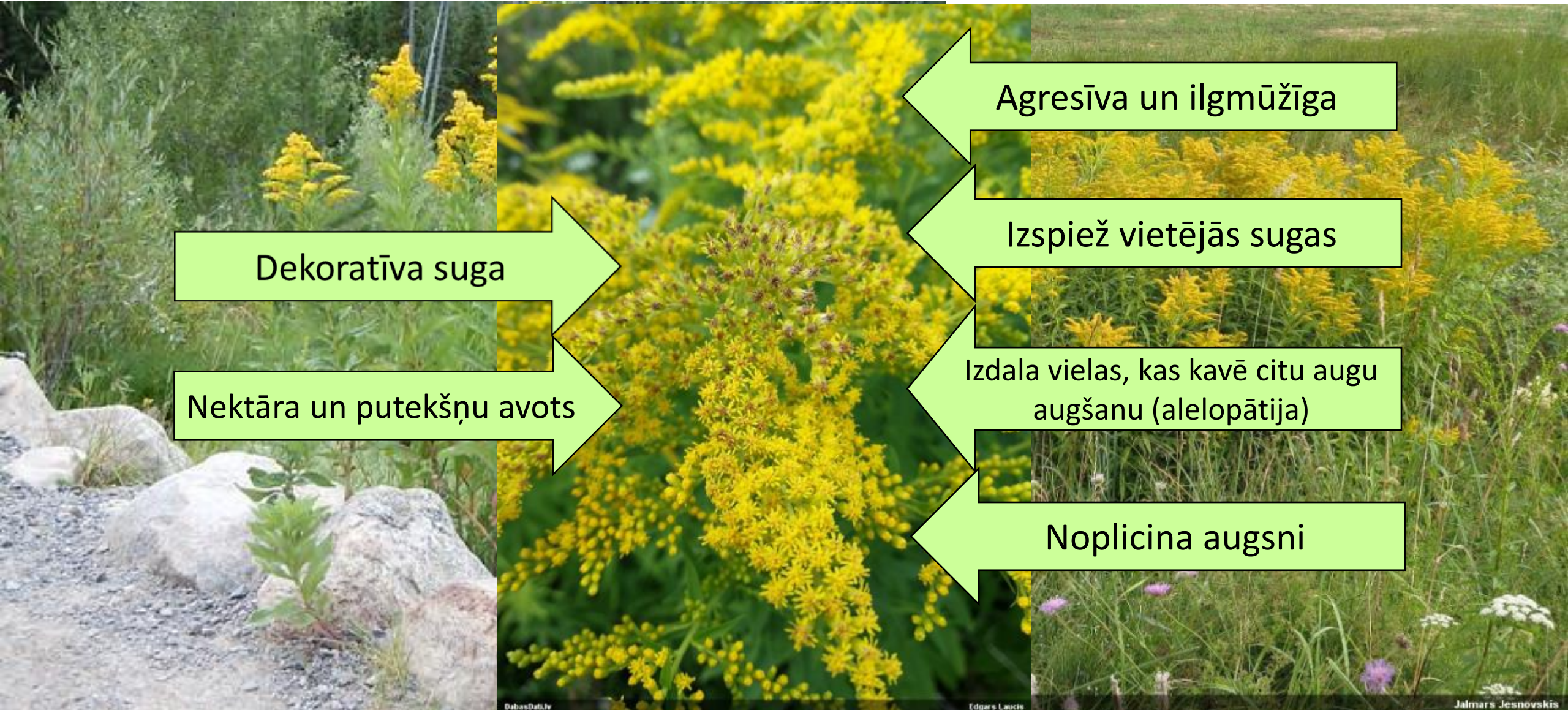
Foto: [https://ukrb.in.com/show\\_image.php?imageid=126440](https://ukrb.in.com/show_image.php?imageid=126440)



Foto: <http://coo.fieldofscience.com/2019/05/goldenrod.html>

- ▼ **Kanādas zeltslotiņa aug dažādās klajās augtenēs, gan sausā, gan arī vidēji mitrā augsnē:**
  - pamestu dārzu un mazdārziņu teritorijās
  - neapsaimniekotās pļavās, laukos
  - atmatās
  - ceļmalās
  - gar dzelzceļiem
  - krūmājos
  - izgāztuvēs
  - upju un citu ūdenskrātuviņu piekrastēs

# Kanādas zeltgalvīte



Dekoratīva suga

Nektāra un putekšņu avots

Agresīva un ilgmūžīga

Izspiež vietējās sugas

Izdala vielas, kas kavē citu augu augšanu (alelopātija)

Noplicina augsni

# Ierobežošanas un izskaušanas metodes:

- ▼ Pļaušana
- ▼ Izraušana/izrakšana
- ▼ Ganišana
- ▼ Apstrāde ar karstu ūdeni vai tvaiku
- ▼ Kultivēšana + graudzāļu sēšana
- ▼ Herbicīdi

# Daudzlapu lupīna

(*Lupinus polyphyllus*)

- ✓ Daudzgadīgs, 50-130 cm augsts
- ✓ Stublājs stāvs, kails, nezarots
- ✓ Lapas garos kātos, staraini saliktas
- ✓ Ziedkopa - garš, konisks un blīvs ķekars, ziedi pamatformai violeti zili
- ✓ Zied jūnijā, jūlija sākumā.
- ✓ Auglis - plakana, zīdaini apmatota pāksts, kas nogatavojoties strauji atveras un sēklas tiek izkaisītas, līdz 1 m attālumam. Vienā pākstī 5-8 (12) sēklas.
- ✓ Viens augs sezonā – vairāk kā 1000 sēklu
- ✓ Dīgtsspēju saglabā vairākus gadu desmitus
- ✓ Vairojas ar sēklām un ložņājošiem sakneņiem



<http://floreduquebec.ca/>

<http://floreduquebec.ca/>



# Galvenie izplatības ceļi

- ▼ **Introducēta kā dekoratīvs krāšņumaugs**
- ▼ **Lauksaimniecībā – kā augsnes ielabotājs un nostiprinātājs, vērtīga lopbarības kultūra**
- ▼ **Dabiskās teritorijās nokļūst:**
  - **no pamestiem dārziem, kur tā tikusi kultivēta**
  - **Sēkļu un sakņu fragmentu pārvešana no vienas vietas uz citu ar piesārņotu augsni**
- ▼ **Stādi nopērkami komerciālās stādaudzētavās, sēklas var pasūtīt internetā**



- ▼ maz izmantotas vai pamestas pļavas
- ▼ atmatas
- ▼ ceļmalas, gar dzelzceļiem
- ▼ nogāzes
- ▼ karjeri
- ▼ mežmalas un skraji meži, mežu kvartālu stigas



# Daudzlapu lupīna



Dekoratīva suga

Ielabo, nostiprina augsni



Izspiež vietējās sugas

Ilgtermiņā izmaina barības vielu saturu augsnē un līdz ar to arī augu sabiedrības

Grūti apkarojama



# Ierobežošanas un izskaušanas metodes:

- ▼ Pļaušana
- ▼ Izrakšana
- ▼ Ganišana – ar aitām
- ▼ Apstrāde ar karstu ūdeni vai tvaiku
  
- ▼ Herbicīdi



# Pīlādžlapu sorbārija

(*Sorbaria sorbifolia*)



Foto: A.Bojāre

- ▼ Neliels, vasarzaļš, 1-3 m augsts, daudzstumbrains krūms.
- ▼ Dzinumu miza brūna. Zari stāvi.
- ▼ Lapas nepāra plūksnaini saliktas, atgādina pīlādža lapas.
- ▼ Ziedi blīvās, lielās un stāvās skarās. Ziedi balti.
- ▼ Zied no jūnija līdz augustam.
- ▼ Auglis - blīvi apmatots 5 someņu kopauglis.
- ▼ Vairojas ar sēklām un veģetatīvi ar sakņu atvasēm



- ▼ **Introducēts kā dekoratīvs krāšņumaugs.**
- ▼ **Dabiskos biotopos izplatās no:**
  - **nepapsaimniekotu parku**
  - **kapsētu**
  - **pamestu māju dārziem**
- ▼ **Stādus var iegādāties komerciālās stādaudzētavās**

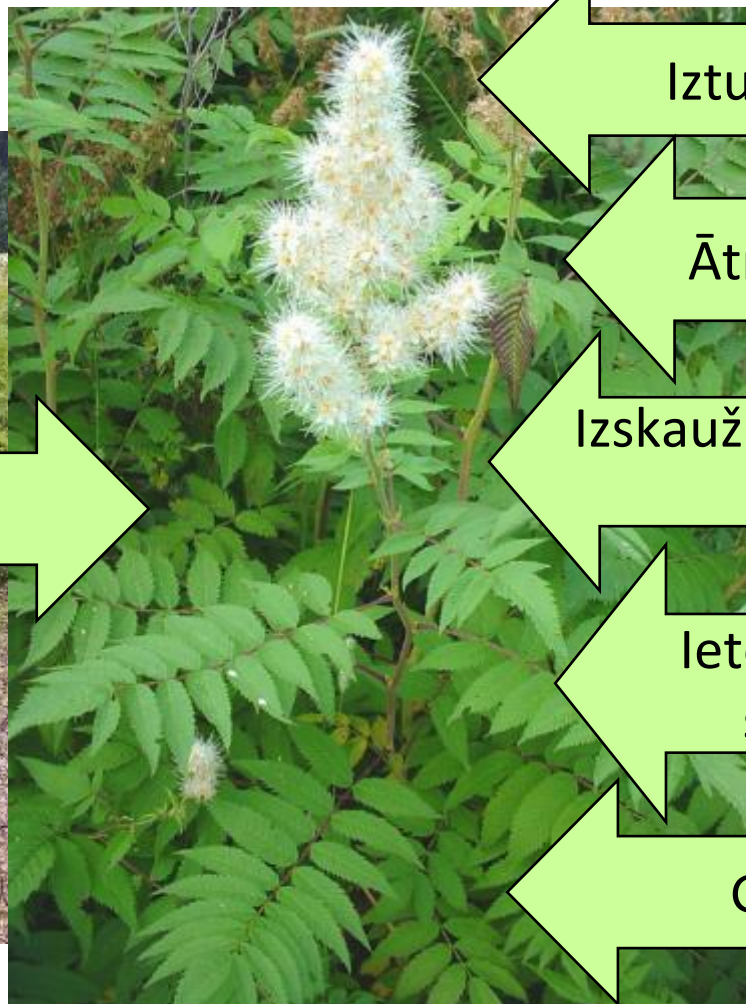


- ▼ mežos
- ▼ neapsaimniekotos parkos
- ▼ pamestas mājvietas
- ▼ ruderālās vietās, īpaši apdzīvotu vietu tuvumā

# Pilādžlapu sorbārija



Dekoratīva suga



Izturīga un ilgmūžīga

Ātri izplatās lielās platībās

Izskauž un ierobežo citu sugu  
augšanu

Ietekmē meža sabiedrību  
sastāvu un struktūru

Grūti apkarojama





# Ierobežošanas un izskaušanas metodes:

▼ Mehanizēta/manuāla izrakšana ar saknēm

▼ Nogriešana/trimmerēšana →

▼ Herbicīdi



# Krokainā roze

(*Rosa rugosa*)

- ▼ Zems, vasarzaļš, 0.5-2 m augsts krūms
- ▼ Stumbrs un zari dzeloņaini
- ▼ Lapas nepāra plūksnaini saliktas, krokainas, lapas kāts dzeloņains
- ▼ Ziedi lieli, karmīnsarkani
- ▼ Zied no maija līdz septembrim
- ▼ Auglis – liels, oranžsarkans, lodveidīgs, nedaudz saspīests riekstiņu kopauglis, ko apņem sulīga augļsedze
- ▼ Vairojas ar sēklām un veģetatīvi ar sakņu atvasēm



- ▼ **Introducēts kā dekoratīvs krāšņumaugs.**
- ▼ **Plaši stādīta kāpu nostiprināšanai, dzelzceļa un maģistrāļu nogāžu stiprināšanai**
- ▼ **Sēklas izplata putni un dzīvnieki**
- ▼ **Sēklu un sakņu fragmentu pārnese:**
  - ar ūdeni
  - ar piesārņotu augsni
- ▼ **Stādus var iegādāties komerciālās stādaudzētavās**



<https://www.pinterest.com/>



<https://www.nature.com/articles/35106677>

- ▼ kāpās
- ▼ sausās pļavās
- ▼ ceļmalās, gar dzelzceļiem
- ▼ parku apkaimē
- ▼ pie pamestām mājvietām
- ▼ nezālienēs
- ▼ tīrumu malās
- ▼ sausās mežmalās

<https://www.auseklis.lv/raksti/>



A.Sparinska



# Krokainā roze



Dekoratīva suga



- Spēj augt ekstrēmās augšanas apstākļos
- Agresīva, veido blīvas audzes
- Izskauž citas sugas
- Grūti apkarojama

## metodes:

- ▼ Mehānizēta izrakšana
- ▼ Manuāla izrakšana
- ▼ Dzinumu intensīva un regulāra apgriešana



<http://sandlife.se/>



- ▼ Ganišana – aitas, kazas
- ▼ Herbicīdi



<https://www.progressiveforage.com/forage-production/management/>

# Vārpainā korinte (*Amelanchier spicata*)

Foto: A.Priede

<https://commons.wikimedia.org>

- ✓ Samērā liels, stāvs, 1.5-5 m augsts krūms
- ✓ Ziedi īsos, stāvos ķekaros, balti
- ✓ Zied maija beigās un jūnijā
- ✓ Auglis – sulīgs, nogatavojies zilganmelns, ar apsarmi ābols
- ✓ Nogatavojas augustā
- ✓ Vairojas ar sēklām un sakņu atvasēm



- ▼ **Introducēta kā dekoratīvs un pārtikas augs**
- ▼ **Sēklas izplata putni un sīkie dzīvnieki**





- ▼ Suga ir pieticīga un spēj augt dažādās augsnēs:
- ▼ vidēji mitros un sausos skujkoku mežos
- ▼ nogāzēs
- ▼ piekrastes rajonos
- ▼ mežainās kāpās
- ▼ ceļmalās



Foto: A.Bojare



# Vārpainā korinte



<https://www.dreamstime.com/>

Dekoratīva suga



Pārtikas augs



Agresīva, veido blīvas audzes

Izmaina vietējo augu sabiedrības

Izmaina apgaismojuma apstākļus

Traucē ekosistēmu atjaunošanos

Grūti apkarojama

<https://commons.wikimedia.org/>



# Ierobežošanas un izskaušanas metodes:



- ▼ **Mehanizēta/manuāla izrakšana ar saknēm**
- ▼ **Dzinumu intensīva un regulāra apgriešana**
- ▼ **Herbicīdi**

# Ošlapu kļava (*Acer negundo*)

- Vidēji liels, līdz 15 m augsts koks
- Miza pelēkbrūna, rievaina
- Lapas nepāra plūksnaini saliktas
- Divmāju augs
- Vīrišķie ziedi skarveidīgos puškos
- Sievišķie ziedi nokarenos ķekaros
- Zied maijā
- Auglis - divņspārnulis - riekstiņu skaldauglis ar spārnu, spārni šaurā leņķī
- Nogatavojas oktobrī
- Vairojas ar sēklām un sakņu atvasēm



- ▼ **Introducēta kā dekoratīvs, ātraudzīgs apstādījumu koks**
- ▼ **Plaši stādīta gar ceļmalām, aizsardzībai pret vēju**
- ▼ **Dabiskās teritorijās nokļūst:**
  - ar vēju
  - ar ūdeni
  - ar transportu
  - piesārņotu augsni

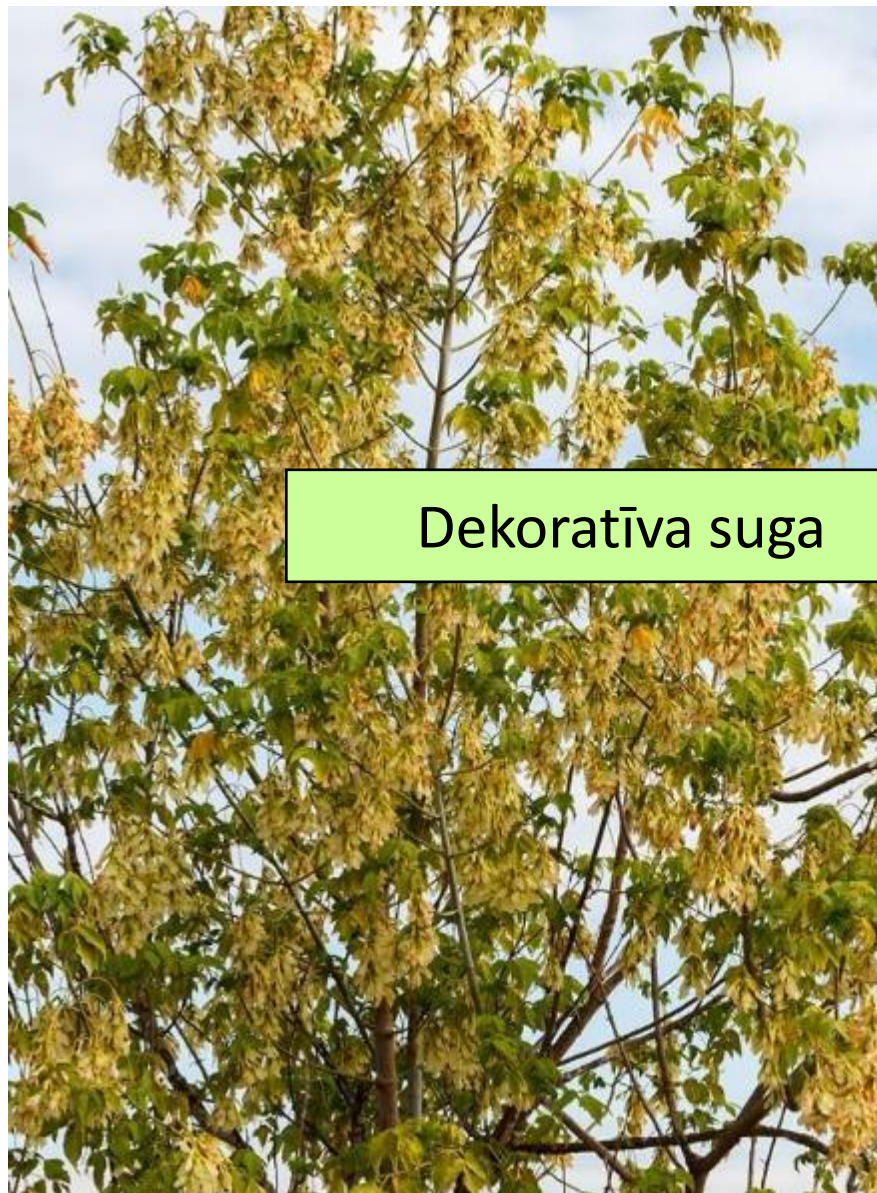


- ✓ **Labi aug dažādos augšanas apstākļos:**
- **upju ielejās**
- **vecu stādījumu apkārtnē**
- **skraju mežu pamežā**
- **sausās nogāzēs**
- **neapsaimniekotos laukos, pļavās, klajumos**
- **karjeros**
- **izgāztuvēs**
- **gar dzelzceļa līnijām, ceļmalām**
- **runderālās teritorijās, apdzīvotās vietās**



Foto: N. Romanceviča

# Ošlapu kļava



Dekoratīva suga



Agresīva, veido blīvas audzes

Izmaina vietējo augu sabiedrības

Traucē ekosistēmu atjaunošanos

Grūti apkarojama

## metodes:

- ▼ Mehanizēta/ manuāla izrakšana
- ▼ Stumbra gredzenošana
- ▼ Celmu frēzēšana
- ▼ Herbicīdi





# Baltā robīnija

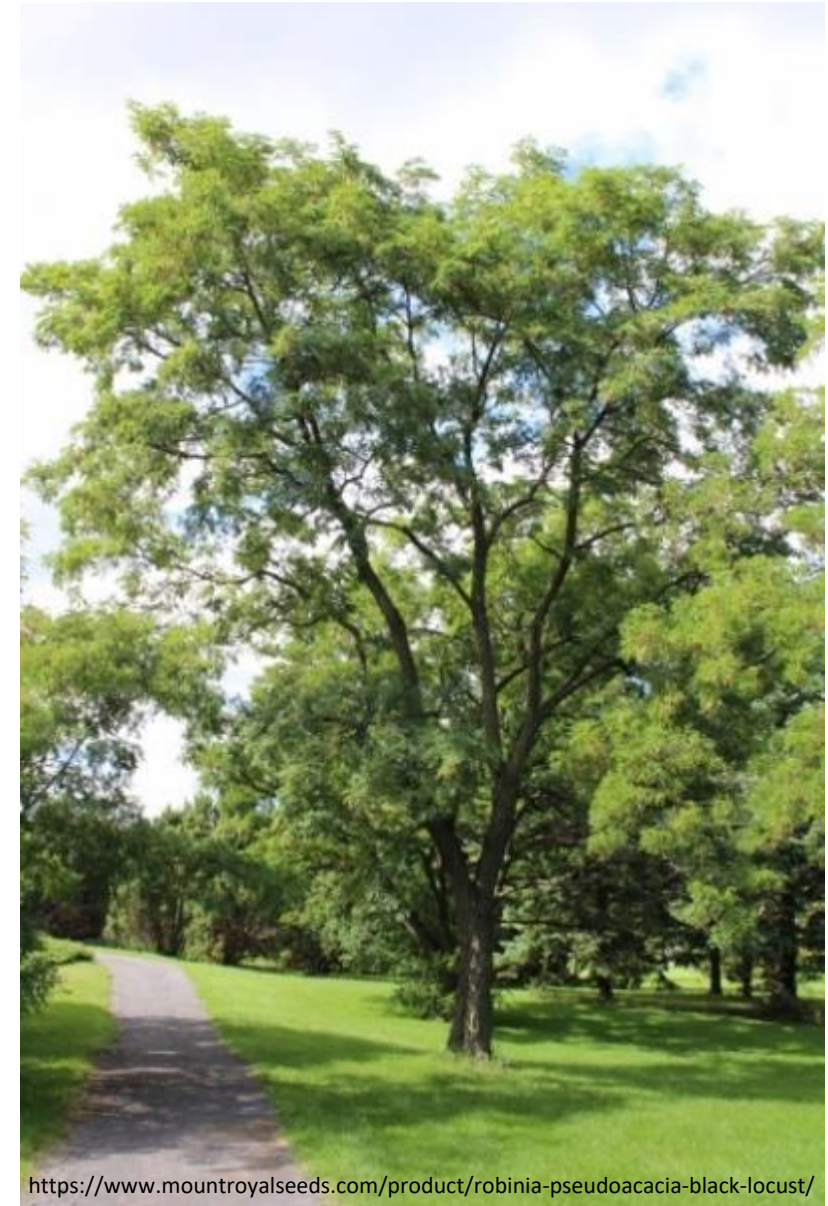
## (*Robinia pseudoacacia*)

- ✓ **Liels, līdz 25–30 m augsts koks**
- ✓ **Miza brūngana, vecākiem kokiem rūsgani pelēka, ar dziļām plaisām**
- ✓ **Dzinumi ar līdz 2 cm gariem ērkšķiem**
- ✓ **Lapas saliktas, ar 9–25 lapiņām**
- ✓ **Ziedi garos ķekaros, balti līdz iesārti, smaržīgi.**
- ✓ **Zied jūnijā.**
- ✓ **Auglis - brūni iesarkana pāksts, ar 3–15 sēklām.**
- ✓ **Nogatavojas oktobrī**
- ✓ **Vairojas ar sēklām un sakņu atvasēm**



# Galvenie izplatības ceļi

- ▼ **Introducēta kā dekoratīvs apstādījumu koks**
- ▼ **Plaši stādīta parkos, ielu apstādījumos u.c.**
- ▼ **Sēklu un sakņu fragmentu pārvešana no vienas vietas uz citu ar piesārņotu augsni**
- ▼ **Stādi nopērkami komerciālās stādaudzētavās, sēklas var pasūtīt internetā**



- ▼ Pamestu mājvietu apkārtnē
- ▼ Neapsaimniekotos parkos
- ▼ Gaišos mežos, mežmalās
- ▼ Krūmājos
- ▼ Ceļmalās
- ▼ Upju piekrastēs
- ▼ Smiltājos
- ▼ Piejūras kāpās
- ▼ Antropogēni ietekmētās teritorijās pilsētās un apdzīvotās vietās



<https://powo.science.kew.org/>



<https://it.yougardener.com/>

# Baltā robīnija

<https://powo.science.kew.org/>

Dekoratīva suga

Nektāra un putekšņu avots

Agresīva, veido blīvas audzes

Samazina sugu daudzveidību

Ilgtermiņā izmaina barības vielu saturu augsnē un līdz ar to arī augu sabiedrības

Grūti apkarojama

<http://species.wikimedia.org/>



# Ierobežošanas un izskaušanas metodes:



- ▼ **Mehanizēta/manuāla izrakšana**
- ▼ **Stumbru gredzenošana**
- ▼ **Regulāra apgriešana**
- ▼ **Ganišana - kazas**
- ▼ **Herbicīdi**

# PALDIES!

Natura 2000 aizsargājamo teritoriju pārvaldības un apsaimniekošanas optimizācija  
LIFE19 IPE/LV/000010 - LIFE-IP LatViaNature