



Latvijā atklāta un tiek ieviesta efektīva integrēta latvāņu apkarošanas metode!

EMPHASIS projekts



TEKSTS: Inga GAILE, Guntis GULBIS, Laura KAZĀKA, SIA Integrētās Audzēšanas Skola. FOTO: Z. BREZINSKA, G. GULBIS

2012. gada sākumā pēc AS Latvijas valsts meži (LVM) uzaicinājuma Integrētās Audzēšanas Skola (IAS) (www.ias.lv) uzsāka projektu *Latvāņu ierobežošanas metožu efektivitātes salīdzināšana, rekomendāciju sagatavošana*, kas nebija vēl pabeigts, kad 2013. gada beigās IAS saņēma Turīnas universitātes (Itālija) uzaicinājumu piedalīties *Horizon 2020* projektā EMPHASIS, kur integrēto ierobežošanas metožu izstrādes darbs tiek turpināts.

EMPHASIS ir Eiropas Savienības *Horizon 2020* pētniecības un inovāciju programmas ietvaros finansēts

pētniecības projekts /Grants Nr.634179/, lai rastu risinājumus dabīgo un invazīvo kaitīgo organismu (kaitēkļi, slimības, nezāles) kaitējumam ekosistēmām un saimniekošanas sistēmām (augkopībā, mežsaimniecībā, augļu dārzos u.c.). Latvāņu efektīva apkarošana ar integrētajām metodēm neluksaimniecības zemēs ir viena no 13 kaitīgo organismu problēmām, ko EMPHASIS pēta.

Projektā piedalās 21 partneris no 10 valstīm (Lielbritānija, Francija, Spānija, Beļģija, Nīderlande, Latvija, Itālija, Čehija, Ungārija, Kanāda). Latviju pārstāv Integrētās Audzēšanas Skola. Projekta vispārējais mērķis ir stiprināt Eiropas pārtikas drošības sistēmu, nodrošināt bioloģiskās daudzveidības aizsardzību un ekosistēmu pakalpojumus, vienlaikus attīstot integrētus pasākumus (praktiskus risinājumus), novērst un aizsargāt lauksaimniecības un mežsaimniecības sistēmas no dabīgajiem un invazīvajiem kaitīgajiem organismiem.

Izplatība

Eiropā un citur pasaulē latvāņi – *Heracleum sosnowskyi*, *H. mantegazzianum* un *H. persicum* – kā invazīvās sugas ir problēma jau kopš 19. un 20. gs., atkarībā no valsts. Lielbritānija – *H. mantegazzianum* 1817. g. parādījās Karaliskā botāniskā dārza sēkļu sarakstā; *H. persicum* Norvēģijas ziemeļdaļā iesēts 1836.

gadā. Latvijā *H. sosnowskyi* ievests 20. g. 50.–60. gados. Problēma ar latvāņiem nav gājusi mazumā. Teritorijās, kuras cilvēki blīvi neapdzīvo, latvāņu invāzija pieaug.

Eiropā visizplatītākā latvāņu suga ir *H. mantegazzianum* (1. att.). Latvijā sastopams *H. sosnowskyi*. Pēc Valsts augu aizsardzības dienesta datiem, Latvijā 10 801 ha ir invadēti ar latvāņiem (uz 21.03.2016). Lietuvā ar latvāņiem invadēti ir ap 10 000 ha, Igaunijā ap 2000 ha, Polijā ap 8000 ha. Milzīgas invadētās platības ir Krievijā un Baltkrievijā. Latvāņi sastopami ES valstīs, ASV, Kanādā un citur pasaulē.

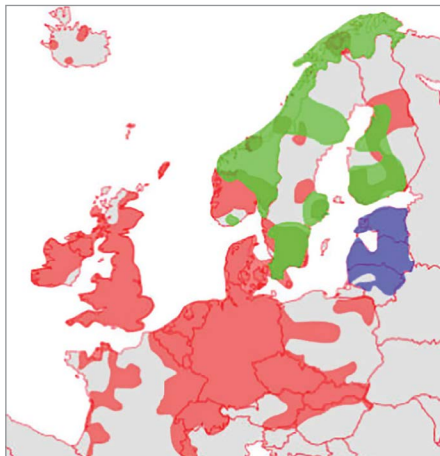
Toksiskums un saimnieciskā nozīme

Latvāņi apgrūtina piesārņotās teritorijas izmantošanu. Latvāņa sulai saskaroties ar ādu, ultravioleto staru ietekmē rodas apdegumi. Aktivizējas fotodinamiski aktīvas vielas furokumarīni, kas sarauj ādas olbaltumvielu DNS un iznīcina šūnas.

Latvāņi izspiež bioloģisko daudzveidību (augus, dzīvniekus, arī cilvēkus un bojā infrastruktūru). Neregulāri pļautajās teritorijās latvāņi pārņem visu teritoriju, kļūstot par dominējošo sugu biotopā.

Bioloģija un apraksts

Latvāņi Latvijas apstākļos veģetāciju uzsāk agri pavasarī – marta beigās/aprīļa sākumā, kad sāk ataugt ziemojošie



1.att. Latvāņu invazīvās sugas Eiropā. Sarkanā krāsā: *H. mantegazzianum*; zaļā: *H. persicum*; zilā: *H. sosnowskyi* – Sasnovska latvāņi. www.wikipedia.org.

latvāņi un dīgst latvāņu sēklas. Invadētājās teritorijās pavasarī ir dažādu attīstības stadiju latvāņi (2. att.). Pavasarī dīgst pat vairāk nekā 2000 sēklu/m², kuras ziemā izgājušas miera periodu. Liela daļa dīgstu aiziet bojā pavasarī, jo latvāņi savā starpā ļoti konkurē.

Latvāņi atkarībā no sugas, klimatiskajiem faktoriem un teritorijas īpatnībām zied otrajā vai trešajā gadā, bet pļaujot var uzziedēt krietni vēlākos gados. Latvāņi parasti pie mums zied no jūnija līdz augustam. Pļaujot tie var uzziedēt un veidot sēklas pat oktobrī, piemēram, neregulāri pļautajās teritorijās. Viens latvānis vidēji veido ap 20–50 tūkst. sēklu (pēc literatūras datiem var pārsniegt arī 100 tūkst.).

Līdzšinējā pasaules prakse latvāņu apkaršanā

Līdz šim pasaulē pielietotās metodes ir bijušas mazefektīvas un laikietilpīgas, bet nav devušas rezultātu.

1) Pļaušana: nopļauto latvāņu lapas un stublāji uz augsnes veido mulču, kas ierobežo vai iznīcina citu sugu attīstību, bet pašam latvānim ļauj strauji ataugt. Ataug ne tikai to lapas, bet arī ziedkāti. Nopļautie latvāņi spēj uzziedēt līdz pat pirmajām salnām rudenī. Tie spēj ziedēt ļoti zemu, pat 2–5 cm augstu no zemes. Līdz ar to netiek ierobežota sēklu izplatība. Pēc katras pļaušanas augi veido lielāku zaļo masu un veidojas vienmērīga – blīva latvāņu audze, un tas veicina latvāņu platību palielināšanos. Ja pļaušanu neveic vismaz vienu reizi nedēļā visu veģetācijas periodu un tā daudzus gadus, tad latvāņi neiznīkst.

2) Pasaulē plaši pielietotie līdzekļi – glifosāti – latvāņu ierobežošanai: iznīcina arī augus, kuri konkurē ar latvāņiem, un bioloģiskā daudzveidība šādās vietās samazinās. Latvāņi šajās vietās spēj ataugt daudz ātrāk un labāk nekā citi apkārt esošie augi (latvāņa konkurenti).

Integrētā latvāņu apkaršana

Galvenais latvāņu apkaršanā ir veicināt konkrētās vietas dabīgo bioloģisko daudzveidību un atjaunot invadētās platības ar esošās vietas augu sugām. **Metodei jābūt selektīvai uz galvenajām latvāņu konkurējošajām sugām: stiebrzāles, citi divdīgļlapji, koki, krūmi. Tā ir absolūti jauna pieeja, kas līdz šim pasaulē nav izmantota!**

Latvāņu apkaršanā Integrētā Audzēšanas Skola iesaka izmantot integrēto metodi

- Mehāniskās metodes: rozešu izduršana

pavasārī, ziedkopu nogriešana, zaļo sēklu savākšana u.c. Svarīgi to veikt katrai metodei atbilstošā optimālā latvāņa attīstības fāzē, kas katrai uzskaitītajai metodei būtiski atšķiras.

- Ar augu aizsardzības līdzekļiem: latvāņu apkaršanā izmanto selektīvu herbicīdu maisījumu **Accurate 200 WG un Nuance 75 WG + virsmas aktīvā viela Kontakts 100ml/ha**. Skat. Valsts augu aizsardzības dienesta (VAAD) www.vaad.lv reģistru. Herbicīdu maisījumu lieto agri pavasarī, kad latvāņi atsākuši veģetāciju (3. att.), ziemojošajiem latvāņiem rozetes 15–20 cm, sadīgušas latvāņu sēklas, bet koki ir bezlapu stāvoklī. Jāievēro 10 m aizsargjoslas, kurās aizliegts lietot augu aizsardzības līdzekļus, tajās izmantojamas tikai mehāniskās metodes.
- Kombinējot minētās mehāniskās metodes un lietojot augu aizsardzības līdzekļus, iespējams pāris gados tikt galā ar latvāņiem. Svarīgi ir latvāņu teritorijās neveikt pļaušanu. Konkrētās vietas bioloģiskās daudzveidības atjaunošanās kā bioloģiska metode ir galvenais instruments latvāņu efektīvā apkaršanā, kas 2015. un 2016. gadā demonstrēts Siguldas (Allāžos), Priekuļu, Viļāņu (Dekšāres), Durbes, Lestenes un Zilupes novados.

Latvija 2015.–2016. gads


Pateicoties LVM un VAAD sadarbībai, reģistrā iekļauts šo herbicīdu mazais lietojums latvāņiem. Metode ir pieejama visiem Latvijas augu aizsardzības līdzekļu lietotājiem.

2015.–2016. gadā EMPHASIS ietvaros desmit IAS rīkotajos semināros jauno metodi noklausījušies un ar demonstrējumu rezultātiem iepazīstināti vairāk

nekā 500 dalībnieki (mežu un zemju īpašnieki, pakalpojumu sniedzēji, VAS *Latvijas Valsts ceļi*, ministrijas un vairāk nekā 80 pašvaldības). Daudzi pēc noklausīšanās uzsākuši latvāņu apkaršanu ar integrēto metodi. Pēc IAS rekomendācijām kopā ar sadarbības partneriem izmēģinājumi iekārtoti arī Lietuvā un Čehijā.

Pirmā Starptautiskā konference Rīgā par latvāņu apkaršanu ar integrētajām augu aizsardzības (IAA) metodēm

29.11.2016. Rīgā, LVM telpās Vaiņodes ielā 1 sadarbībā ar EMPHASIS partneriem, LVM, VAAD u.c. notika pirmā Integrētās Audzēšanas Skolas organizētā zinātniskā konference Baltijas valstīm, Skandināvijai un citām ES valstīm *Hogweed/Heracleum spp. containment with integrated pest management methods* par latvāņu apkaršanu ar integrētajām augu aizsardzības metodēm. 76 dalībnieki no 9 valstīm iepazīs ar ziņojumiem par jaunās metodes pielietošanu un praksi, kā arī piedalījās aktīvās diskusijās. Dalībnieki pārstāvēja zinātni, universitātes, zemes īpašniekus, mežsaimniekus, zemniekus, kooperatīvus, ministrijas, valsts iestādes, pašvaldības, pakalpojumu sniedzējus, mazos un lielos uzņēmumus u.c.

Latvija ir pirmā un vienīgā valsts pasaulē, kur ir skaidrs, kā efektīvi apkarot latvāņus pāris gados. 



2.att. Latvāņu attīstības stadijas pavasarī.



3.att. Latvāņu apstrādes laiks pavasarī.

