



Valsts augu  
aizsardzības dienests

# Labības vairoglakts *Eurygaster integriceps*

## bioloģija, bojājumu pazīmes, ierobežošana

Linda Būcēna

Augu aizsardzības departaments, Integrētās augu aizsardzības daļas  
vecākā referente, t. 67550951

16.03.2017., Rīga



Valsts augu  
aizsardzības dienests

# Labības vairogblakts *Eurygaster integriceps*



Nozīmīgs kaitēklis Kazahstānā, Turcijā, Krievijā, Ukrainā, Balkānu, Ziemeļāfrikas un Tuvo Austrumu valstīs.



Valsts augu  
aizsardzības dienests

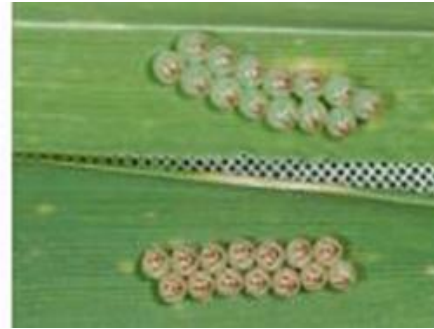
# Labības vairogblakts

## *Eurygaster integriceps*

**Bioloģija.** Viena paaudze gadā. Pēc izskata vairogblaktis atgādina mazu bruņurupuci. Kaitēklis ir dūrēja – sūcēja tipa mutes orgāni, tie izdala savdabīgu smaržu. Pieaugušo blakšu garums ir 8 -13 mm, platums 6 -7 mm. Ķermeņa krāsa no **pelēkdzeltenas līdz tumši brūnai, sarkanbrūnai, dzeltenbrūnai vai pat melnai**, uz muguras krāsa parasti tumšāka. Dažādās krāsas ir izskaidrojamas ar apkārtējās vides apstākļiem. **Ziemo pieaugušie īpatņi mežos zem nobirušajām lapām un skujām, kā arī zemsedzē, zem zāles kumšķiem un akmeņiem.** Pieaugušie īpatņi atstāj ziemošanas vietas mežmalās, kad gaisa temperatūra sasniedz +12... +13 °C un pārlido uz ziemāju labību laukiem, kur intensīvi barojas, bet vēlāk pārlido uz vasarāju labībām. Pieaugušās vairogblaktis var **pārlidot lielus attālumus – pat 150 km un vairāk.** Vispirms kaitēklis parādās laukmalās, tāpēc monitorings vispirms jāveic platībās, kas robežojas ar mežmalām un krūmājiem. Apmēram nedēļu pēc izlidošanas mātītes sāk dēt oļiņas. Viena mātīte var izdēt vidēji ap 40 zaļām un vairāk ovālām olām (apmēram 1 mm). Mātītes olas dēj vairākās (visbiežāk divās) rindās lapu apakšpusē, uz stiebriem vai vārpām. Olas dēj gan uz labībām, gan uz viendīgļlapju nezālēm. Pēc 4 - 10 dienām šķiļas oļiņas.



# Labības vairogblaktis un oļņas





Valsts augu  
aizsardzības dienests

# Labības vairogblakts

## *Eurygaster integriceps*

Drīz pēc tam pieaugušie īpatņi iet bojā. Pēc izšķilšanās pirmā un otrā auguma nimfas ir grūti ieraudzīt, jo tās slēpjas labību lapojumā. Ceturtā un piektā auguma nimfas barojas uz stiebriem un vārpām. Lielus bojājumus nodara tieši pēdējā auguma nimfas un jaunās pieaugušās vairogblaktis. Ļoti karstās dienās nimfas var slēpties zem zemākajām lapām vai augsnes virskārtā un baroties uz labībām naktī. Optimālie laika apstākļi kaitēkļa attīstībai ir gaisa temperatūra +20... +24 °C un nokrišņi ne vairāk kā 25-35 mm mēnesī.

Ilgstošs lietus periods samazina kaitēkļa aktivitāti. **Piektā auguma nimfas un jaunās pieaugušās vairogblaktis aktīvi barojas uz jaunajiem graudiem vārpā, lai pietiekami uzkrātu barības vielas pirms ziemošanas.** Ja labības lauks tiek novākts agri, vairogblaktis turpina baroties uz izbirušajiem graudiem un pabirām vai pārlido uz blakusesošu nenovāktu lauku. **Kad ir pietiekami uzņemtas barības vielas lielākā daļa vairogblakšu atstāj lauku un pārlido uz tuvējiem mežiem, bet daļa paliek laukā zem daudzgadīgajām nezālēm vai augsnes virskārtā zem augu atliekām līdz 3 cm dziļumā.**





Valsts augu  
aizsardzības dienests

# Labības vairogblakts

## *Eurygaster integriceps*

### Bojājumi 1.

Visvairāk cieš ziemas un vasaras kvieši, var tikt bojāti mieži, auzas, kukurūza, kaitēklis sastopams uz viendīgļlapju nezālēm un uz savvaļas graudzālēm. Vairogblaktis barojoties, pārdur stiebru, sūc šūnsulu, bet vēlāk sezonā barojas uz graudiem. Kaitēkļa agras invāzijas gadījumā lapu attīstības stadijā labībām vīst un nokalst vidējā lapa, neattīstās stiebrs un var iet bojā viss augs.





Valsts augu  
aizsardzības dienests

# Labības vairogblakts *Eurygaster integriceps*



Ja kaitēklis barojas uz stiebriem, bojājumi var parādīties kā **vārpas deformācijas vai baltas tukšas vārpas**, kurās graudi neattīstās, jo nesahē barības vielas. Bojājumi nedaudz līdzīgi tripšu bojājumiem. **Baltā vārpa ir viegli atdalāma no stiebra.**



Valsts augu  
aizsardzības dienests

# Labības vairogblakts

## *Eurygaster integriceps*

**Bojājumi 2.** Savukārt, ja tiek bojāti graudi piengatavības fāzē, tad novākšanas laikā cieš ražas kvalitāte - graudi ir čaugani, sačokurojušies, bāli dzeltenā krāsā.

Ja graudi bojāti vēlākā stadijā, tie pēc izskata neatšķiras no veselajiem, bet var būt redzami dažāda izskata vairogblakšu bojājumi. **Pirmais** - grauda virspusē ir dūrienu pēdas melna punktiņa veidā, kam apkārt veidojas izteikti norobežots gaiši dzeltens apaļš vai nenoteiktas formas plankums. **Otrais** - uz grauda virsmas tāds pats plankums, kurš ir iegrimis vai krokots, bet bez dūriena pēdām. **Trešais** - uz grauda virsmas pie dīglīša veidojas gaiši dzeltens plankums bez iegrimumiem, krokām un dūrienu punktiem. Visos gadījumos zem plankuma grauda endosperma ir čaugana un miltaina. Visbiežāk plankums atrodams pie dīglīša, bet grauda virsma var būt bojāta arī citās vietās.





Valsts augu  
aizsardzības dienests

# Labības vairogblakts *Eurygaster integriceps*



3 un 4 auguma nimfas  
barojas uz jaunajiem  
graudiem.

Jaunās pieaugušās vairogblaktis barojas uz jaunajiem graudiem.



Valsts augu  
aizsardzības dienests

# Labības vairogblakts *Eurygaster integriceps*

**Kaitēklis sūc augu sulu vai grauda saturu, vienlaikus tajā ievadot siekalas ar proteolītiskiem fermentiem, kas degradē endospermas proteīnus, kā rezultātā tiek saārdīts lipekļlis. Bojāto graudu lipekļlis kļūst plūstošs, vājš, sašķidrināts. Tādu lipekļli grūti atdalīt ar ūdeni vai vispār tas nav iespējams.**

**Lipekļa kvalitātes pasliktināšanās dēļ, būtiski pasliktinās cepamīpašības, jo zūd elastība. Maize sanāk izplūdusi, sakritusi, ar mazu porainību un garoza bieži vien ir pārklāta ar sīkām plaisiņām.**



Valsts augu  
aizsardzības dienests

# Labības vairogblakts

**Saimnieciskā nozīme** - ja kaitēklis savairojas masveidā, ražas zudumi kviešiem var sasniegt 50 - 90 %, miežiem - 20 – 30 %.

**Milti var būt nederīgi cepšanai, ja bojāti ir 2 līdz 3 % graudu.**



Valsts augu  
aizsardzības dienests

# Labības vairogblakts *Eurygaster integriceps*



**Labības vairogblakts bojāti graudi.**



Valsts augu  
aizsardzības dienests

# Labības vairogblakts *Eurygaster integriceps*



**Labības vairogblakts bojāti graudi.**



Valsts augu  
aizsardzības dienests

# Labības vairogblakts

## *Eurygaster integriceps*

### Pārziemo

Pieaugušās vairogblaktis pēc ražas novākšanas pārlido uz tuvējām mežmalām un ziemo zemsedzē un zem kritušajām koku lapām un pavasarī migrē uz graudaugu laukiem. Pieaugušo vairogblakšu pārziemošanai labvēlīgas ir maigas ziemas, kā arī bieza sniega sega ziemā. Savukārt, straujas temperatūru svārstības (atkušņi, kas mijās ar sala periodiem) rudenī, ziemā un pavasarī var samazināt populācijas lielumu. Kaitēkļa strauju izplatību veicina agrs silts sauss (bez lieliem nokrišņiem) pavasaris.





Valsts augu  
aizsardzības dienests

# Labības vairoglakts

## *Eurygaster integriceps*

### Ierobežošana

1. Veselīga un kvalitatīva sēklas materiāla izmantošana (stiprāki augi labāk sacero, labāk iztur kaitēkļa uzbrukumus).
2. Agra graudaugu sēja.
3. Ziemāju labības pēc iespējas ātrāk pavasarī jāpiebaro. Ļoti būtisks ir sabalansēts (K, P) mēslojums.
4. Agrāku šķirņu audzēšana (labību novāc pēc iespējas agrāka, lai kaitēkli pirms ziemošanas nepaspēj sabojāt daudz graudu un pietiekami uzkrāt barības vielas ziemošanai).
5. Izturīgu šķirņu audzēšana.
6. Viendīgļlapju nezāļu ierobežošana.
7. Raža jānovāc ar tiešās kombainēšanas metodi un pēc iespējas īsākos termiņos.



Valsts augu  
aizsardzības dienests

# Labības vairoglakts *Eurygaster integriceps*

8. Rudens aršana uzreiz pēc labības kulšanas, lai ieartu pieaugušos īpatņus, kas turpina baroties uz izbirušajiem graudiem un pabirām. Ja kaitēkļi vēl nav pietiekami uzņēmuši barības vielas, bet lauks jau tiek aparts, tie pārlido uz citiem – vēl nenovāktiem laukiem un turpina baroties tur.
9. Laukmalās vēlams saglabāt krūmājus, mežus, grāvmalas, lai ir kur attīstīties derīgajiem kukaiņiem (skrejvabolēm, zirnekļiem, skudrām) un putniem.
10. Insekticīdu smidzinājums pieaugušo īpatņu un nimfu ierobežošanai. Ārzemēs tiek ieteikts smidzinājums ar sintētiskajiem piretroīdiem vai sistēmas iedarbības insekticīdu. Izvērtējot kaitēkļa invāziju, iespējams, insekticīdu var lietot vispirms tikai gar lauka malām/pa lauka perimetru.

**Kritiskais sliekšnis** (Ukrainā, Krievijā, Bulgārijā, Rumānijā). Ziemas kviešiem cerošanas fāzē - 1-2 pieaug. īpatņi/ 1m<sup>2</sup> vai vārpošanas un ziedēšanas fāzē 5 – 10 nimfas / 1m<sup>2</sup> , piengatavības fāzē - 5 – 6 nimfas / 1m<sup>2</sup>. Vasaras kviešiem un miežiem cerošanas un stiebrošanas fāzē – 0,5 - 1 pieaug. īpatņi/ 1m<sup>2</sup>.



Valsts augu  
aizsardzības dienests

# Bruņublakšu dzimta *Scutelleridae* Latvijā ir plaši pārstāvēta



Foto: L.Būcēna

Zaļā vairogblakts *Palomena prasina*



Foto: I.Liepiņa

Zaļā vairogblakts *Palomena prasina*



Valsts augu  
aizsardzības dienests

# Latvijā ir sastopama parastā bruņublakts *Eurygaster testudinaria*



nimfa



pieaugusi bruņublakts

Dzīvojas pa pļavas augiem, graudzālēm.  
**Nav lauksaimniecības kultūraugu kaitēklis.**



Valsts augu  
aizsardzības dienests

# Kaitēkļa precīza identifikācija laboratorijā



*Eurygaster maura* un *E.austriaca*

Labības vairoglakts  
*Eurygaster integriceps*

Arī ir labību kaitēkļi, ļoti līdzīgi labības  
vairoglaktij, var radīt nelielu kaitējumu  
labībām, **bet nav tik postoši.**



Valsts augu  
aizsardzības dienests

# Paldies par uzmanību!

Linda Būcēna

Integrētās augu aizsardzības daļas vecākā referente

t. 67550951, [linda.bucena@vaad.gov.lv](mailto:linda.bucena@vaad.gov.lv)