

## **Egles bruņuts (*Physokermes piceae* Schrnk.) un kvēpsarmas sēnes (*Apiosporum pinophilum* Fuckel.) parastās egles (*Picea abies* L.) defoliācijas riska faktori jaunaudzēs**

Modris Okmanis<sup>1</sup>, Olga Miezīte<sup>2</sup>, Kaspars Polmanis<sup>3</sup>

LLU Meža fakultāte

<sup>1</sup>modris.okmanis@gmail.com, <sup>2</sup>olga.miezite@llu.lv, <sup>3</sup>kaspars\_polmanis@inbox.lv

Egļu bruņuts (*Physokermes piceae* Shrnk.) ietekmē parastās egles (*Picea abies* L.) augšanu divējādi - tieši un netieši. Tiešā ietekme izpaužas ar audu bojāšanu, izmantojot mutes orgānus un sūcot augu sulu no lūksnes. Koku augšanas procesi netieši tiek ietekmēti ar bruņuts izdalījumiem jeb tā saukto medus rasu. Bruņutis nespēj sagremot īpašu ogļhidrātu grupu, ko lielā daudzumā satur augu sula. Tādēļ ogļhidrāti tiek izvadīti no bruņuts organisma. Bruņuts izdalījumus par barību izmanto kvēpsarmas sēne (*Apiosporum pinophilum* Fuckel.). Sēne veido tumšu pārklājumu uz asimilācijas virsmām, aizsprostojot arī atvārsnītes. Tādējādi tiek traucēta gan transpirācija, gan fotosintēzes process. Jau 2010. gadā Latvijā novērota egļu masveida kalšana, tomēr ārēju pazīmju par kaitēkļu klātbūtni nebija. 2011. gadā vērojama egļu bruņuts masveida savairošanās. Valsts mežzinātnes institūta „Silava” pētījumos noskaidrots, ka visvairāk bruņuts koncentrējas koku galotnes daļā. Šī pētījuma mērķis ir noskaidrot, vai koku bojājumu intensitāte ir atkarīga no Krafta klases. Dati ievākti piecās otrās vecumklases parastās egles jaunaudzēs, divos apļveida parauglaukumos uz ha ar rādiusu 7,98 m (platība 200 m<sup>2</sup>). Parauglaukumos izmērīti koku caurmēri 1,3 m augstumā virs sakņu kakla, noteikta to Krafta klase un 20 līdz 30 kokiem izmērīti augstumi, izlīdzinātās augstumlīknes iegūšanai. Tāpat visiem kokiem noteikta vainaga bojājuma pakāpe piecu baļļu sistēmā (0 balles - koks bez novājināšanās un augšanas traucējumu pazīmēm, 1 balle - skuju masa samazinājusies par vienu trešdaļu, 2 - skuju masa samazinājusies par divām trešdaļām, 3 - koks kalstošs, skuju krāsa dzeltenzaļa, 4 - koks nokaltis pašreizējā gadā, skuju dzeltenas, brūnas). Egles bruņuts un kvēpsarmas sēnes aprēķinātā parastās egles audžu vidējā vainagu bojājumu intensitāte 27,2 %. Noskaidrots, ka lielākais bojājumu īpatsvars (21 %) ir otrās Krafta klases kokiem ar vērtējumu viena balle. Savukārt dispersijas analīzē noskaidrots, ka starp bojājumu skaitu Krafta klasēs nepastāv būtiskas atšķirības, jo  $F = 2,94 < F_{krit} = 3,01$  ( $\alpha = 0,05$ ), bet būtiskas atšķirības pastāv starp koku vainagu bojājumu skaitu pakāpēs, jo  $F = 4,40 > F_{krit} = 3,01$  ( $\alpha = 0,05$ ).

Pētījums veikts par ERAF projekta „Meža resursu ilgtspējīgas apsaimniekošanas plānošanas lēmumu pieņemšanas atbalsta sistēma” finansējumu (līguma Nr.2010/0208/2DP/2.1.1.0/10/APIA/VIAA/146).