

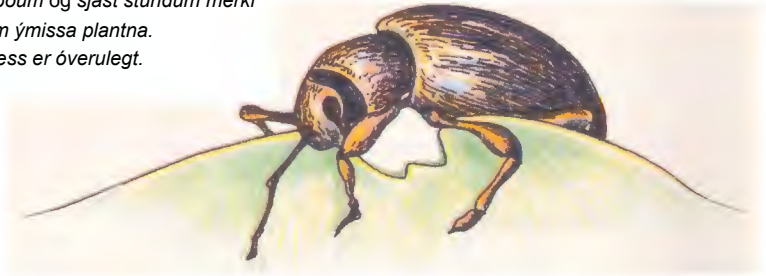


# FRÆKORNIÐ

## FRÆDSLURIT SKÓGRÆKTARFÉLAGS ÍSLANDS

*Letikeppur er ein algengasta bjöllutegund landsins.*

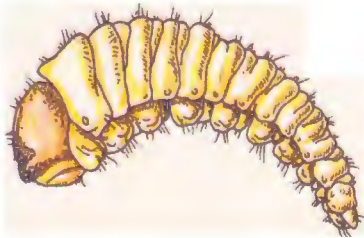
*Fullorðin dýr nærast á blöðum og sjást stundum merki þess á blöðum ýmissa plantna. Tjón af völdum þess er óverulegt.*



## Meindýr í skóg- og trjárækt RANABJÖLLUR

Lirfur ranabjallna hafa valdið verulegum skemmdum á nýgróðursettum skógarplöntum. Ætt ranabjallna (*Curculionidae*) telur margar tegundir og þekkjast þær allar á því að fremsti hluti höfuðsins á fullvöxnu dýri er ummyndaður í rana.

Þær tegundir sem valdið hafa skemmdum í skógrækt hér á landi tilheyra þeirri ættkvísl ranabjallnanna sem kallast keppir (*Otiorhyncus*). Fimm tegundir keppa lifa hérlendis, en algengastir eru silakeppur (*O. arcticus*) og letikeppur/latakind (*O. nodosus*). Finnast þeir um allt land. Silakeppurinn lifir aðallega á þurrum, illa grónum svæðum en letikeppurinn er einkum í vel grónu landi.

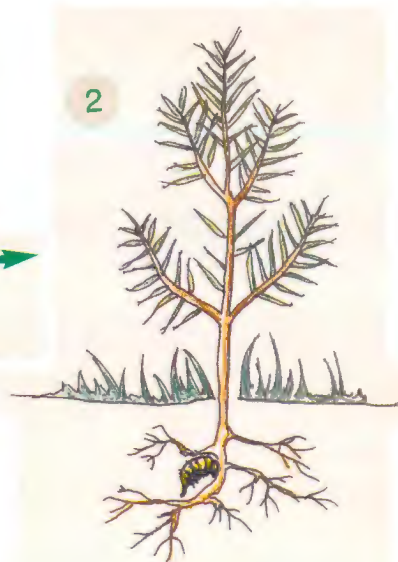


Fullorðin dýr lifa ofanjarðar og nærast á blöðum plantna, en lirfurnar lifa neðanjarðar og éta rætur. Skaðsemi ranabjallna í skógrækt er fólgin í nagi lirfnanna á rótum nýgróðursettra plantna.

*Skaðvaldurinn sjálfur, lirfa ranabjöllunnar, lifir í jarðveginum og nagar rætur plantna. Hún er um 5 mm á lengd, ljós á litinn og auðsæ ef plöntur eru grafnar upp.*



Fullorðin ranabjalla verpir eggjum við rótarháls plöntunnar síðsumars.



Lirfurnar skríða úr eggjum í lok sumars og niður í jörðina, þar sem þær taka sér bólfestu á rótum plöntunnar. Þær nærast á því að naga plönturætur.

## LÍFSFE

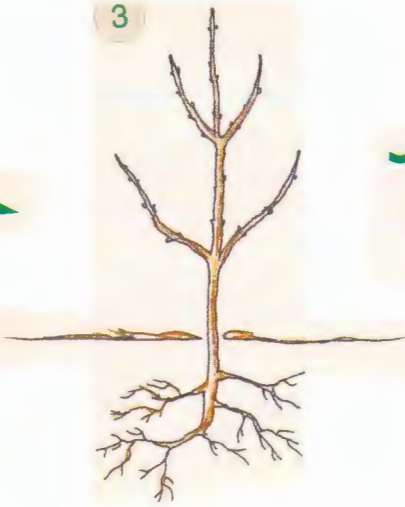
Letikeppurinn fjölgar sér með kynlausri Hann verpir síðsumars. Silakeppurinn fjölgar einnig síðla

Eggjum klekjast út í lok sumars, lirfan skríður rótum plantna. Þar lifa þær frameftir hausti dvala þegar vetrar. Lirfurnar vakna úr stiginu og nærast á rótum. Þegar kemur Lirfurnar púpa sig síðan þegar kemur fram á geta farið að



Þegar kemur fram á þriðja sumar púpa lirfurnar sig. Fullvaxin dýr skríða úr púpunum, verpa eggjum seinni hluta sumars við rótarháls nýrrar plöntu og hefst þannig nýr lífsferill.

3



*Þegar vetrar fara lifurnar dýpra í jörð og lifa þannig af veturinn.*

4



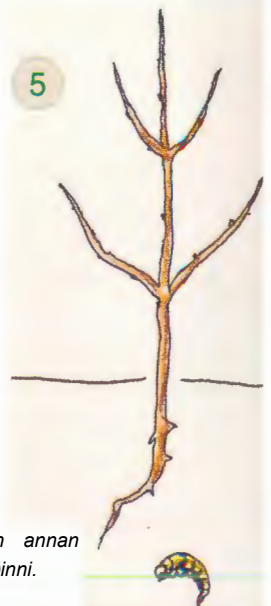
*Næsta vor vakna lifurnar úr dvala og færa sig upp að plönturótunum. Þær lifa annað sumar á lifustiginu og halda áfram að naga rætur.*

## FERILL

æxlun og hafa karldýr aldrei fundist hérlendis. sér hins vegar með kynæxlun og verpir sumars.

niður í jarðveginn og tekur sér bólfestu á og nærast á að naga ræturnar, en leggjast í dvalanum á vori og lifa annað sumar á lifu-fram á haust leggst lifan aftur í vetrardvala. þriðja sumar og út skriða fullvaxin dýr fjölga sér.

5



*Lifan lifir síðan annan vetur í dvala í jörðinni.*



## SKEMMDIR



Skemmdir af völdum ranabjallna

Mest hefur orðið vart við skemmdir af völdum ranabjallna í þurrum, rýrum lyng- og þursaskeggsmóum. Skemmdir hafa fundist á mörgum trjátegundum, en í þessar landgerðir er aðallega gróðursett rússalerki, stafafura og birki. Mestu skemmdirnar verða fyrstu árin eftir gróðursetningu skógarplantna en eldri eða stærri tré þola nagið án þess að bíða hnekki af. Afföll á skógarplöntum af völdum ranabjöllulirfna geta verið veruleg og hafa mælst allt að 75%.

## HVAÐ ER TIL RÁÐA

Erfitt er að verja ungar plöntur gegn lirfum ranabjallna. Eiturefni kemur varla til álíta að nota enda eru þau efni sem koma til greina mjög eitruð og varasöm fyrir menn og umhverfi.

Þar sem ræktunarfólk verður vart við skemmdir af völdum ranabjallna er mikilvægt að huga að gróðursetningartímanum. Mikilvægt er að plantan nái að ræta sig áður en lirfurnar leggjast á hana en mest er um þær seinni hluta sumars og fram eftir hausti. Því þarf að leitast við gróðursetja snemma sumars þannig að plönturnar nái að koma sér vel fyrir yfir sumarið. Einnig er hægt að gróðursetja að hausti eftir að varpi er lokið.

Stærð og þróttur plantna skiptir einnig miklu máli. Stórar plöntur með kröftugu rôtarkerfi þola betur lirfunagið. Einnig hefur verið sýnt fram á að séu plönturnar með öfluga svepprótt, standast þær betur nagið. Sama gildir fái plönturnar hæfilega áburðargjöf fyrstu árin.

