

Lophodermium seeditiosum

I ORGANISMA APRAKSTS

Nosaukums: *Lophodermium seeditiosum* Minter, Staley, & Millar

Anamorfa: *Leptostroma* sp.

Sistemātika: Sēnes: Ascomycetes: Phacidiales

Latviskais nosaukums: Priežu skujbire

SAIMNIEKAUGI: Priedes: *Pinus sylvestris*, *P. resinosa*, *P. nigra*, *P. montezumae*, *P. halepensis*, *P. virginiana*, ciedras

LIKUMDOŠANA

**LR Ministru kabineta 2013. gada 26. marta noteikumi Nr.159
“Noteikumi par meža reprodūktīvo materiālu”**

EKONOMISKĀ NOZĪME

Vairākas *Lophodermium* ģints sēnes sastopamas uz priedēm, no kurām *Lophodermium seeditiosum* Minter, Staley, & Millar tiek uzskatīta par vienu no nopietnākajiem parastās priedes patogēniem. Galvenokārt (95,4-100% gadījumos) skujbiri sējeņiem kokaudzētavās un siltumnīcās izsauc šī sēne. Tā izraisa viengadīgi skuju atmiršanu pavasarī, samazina priedes sējeņu pieaugumu kokaudzētavās un meža kultūrās, ietekmē stādu ieaugšanu un var izraisīt atmiršanu pēc to izstādīšanas mežā.

Lophodermium seeditiosum izraisīto skujbiri novēro sējeņiem kokaudzētavās un siltumnīcās, dēstiem, jaunstādiem, kultūras stādījumos un jaunām priedītēm līdz 5 gadiem .

Lielākus zaudējumus skujbire nodara priežu sējumiem kokaudzētavās,

kur epifitotijas gados inficē līdz 60-100% divgadīgos sējeņus. Slimībai labvēlīgos attīstības apstākļos inficētie sējeņi iet bojā kokaudzētavās vai pēc izstādīšanas. Ja slimos augus atstāj kokaudzētavā, tie bieži ataug, kaut arī nākošos gados, kā likums, no jauna inficējas.

GEOGRĀFISKĀ IZPLATĪBA

Plaši izplatīts Eiropā, Ziemeļamerikā, arī Dienvidamerikā, Āzijā, Austrālijā u.c.

BIOLOGIJA

Piknīdas sēnei *L. seeditiosum* uz primārām skujām ir ovāli pagarinātas, uz sekundārām - biežāk ieapaļas, retāk eliptiskas, ar 300-500 mkm, bieži tās saplūst ķēdītē viena ar otru. Konīdijas viensūnu, bezkrāsainas, cilindriskas 6-8 mkm garas. Apotēciji izvietoti zem epidermas, parasti pelēkā krāsā, nereti ar galiem savienojas viens ar otru, ir eliptiski vai iegareni eliptiski, nosmailoti. Augļķermeņi 901-1281 x 435-554 mkm, nobriestot atveras ar iegarenu spraugu, ko ietver pelēki zilšanas vai netīri zaļas lūpas. Zem apotēcijas pamatnes šķērsgrīzumā nav epidermas šūnas. Uz skujām nav šķērssvītras vai tās ir ļoti reti, neizteiktas, pa lielākai daļai tumši brūnā krāsā. Somiņas bezkrāsainas, vālesveida 126-184 x 11-14 mkm. Asku sporas diegveida 90-115 x 3 mkm. Inficē veselus un novājinātus augus. Asku sporu nobriešana un

izsēja notiek periodā no jūlija otrās dekādes beigām līdz septembra beigām - oktobra sākumam. Asku sporu nogatavošanās un izsēšanās intensitāte atkarīga no nokrišņu daudzuma jūnijā - augustā, no temperatūras jūlijā – augustā.

Gados ar agru siltu un mitru pavasari apotēciji var nogatavoties uz viengadīgā dīgsta skujām, kā arī uz divgadīgo sējeņu primārām un sekundārām skujām. Šajos apstākļos sporu izsēšanās un skuju inficēšanās novērojama no maija līdz jūnija vidum.

IZPLATĪŠANĀS VEIDI

Infekcijas avots ir slimi sējumi, kultūras un jaunaudzēs.

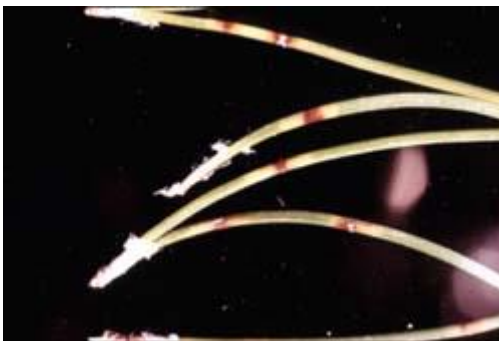
Lokālais: Slimība no inficētiem augiem izplatās mitros apstākļos ar asku sporām.

Lielos attālumos: Nozīmīgākā ir slimības izplatīšanās ar inficētiem stādiem.

II KONTROLES STRATĒGIJA

SIMPTOMI

Pirmās pazīmes attīstībai labvēlīgos apstākļos var parādīties oktobra beigās - novembra sākumā, biežāk kā dzeltēni, vēlāk brūni nekrotiski plankumi skuju garumā vai skuju augšējos galos, sākot ar dēsta lejas daļu.



Vairumā gadījumu kokaudzētavās pirmās ārējās slimības pazīmes novērojamas pēc 3-9 dienām pēc sniega nokušanas (saulainā laikā agrāk, bet apmākušā laikā - vēlāk). Sējeņiem skuju sārtojas un iet bojā. Skujbirei raksturīga vienmērīga izplatība stādījumā, tā izpaužas sējeņiem no lejas uz augšu.

Nereti inficējas 100% visi augi. Viengadīgām priedītēm skuju nenokrīt, vai var daļēji nobirt slimības parādīšanās sezonā vai palikt nenobirušas vēl gadu. No slimiem trīsgadīgiem dēstiem skuju nobirst pa lielākai daļai pirmajā vasarā.

Slimības noteikšanai augiem ar aizdomīgām pazīmēm ņem raksturīgus bojātus zarus vai veselus augus.

Periodā no aprīļa vidus līdz maija otrai dekādei uz inficētām skujām

parādās sēnes piknīdas, kas izskatās kā sīki melni punktiņi. Augļķermeņi - apotēciji veidojas jūnija beigās – jūlija sākumā. Tie ir tumši pelēki eliptiskas formas spilventiņi ar smailiem galiem un spraugu garenvirzienā, kurai atveroties no gataviem augļķermeņiem jūlijā sākas sporu izsēšanās.



PĀRBAUDES PERIODI UN METODES

Galvenokārt jākontrolē augu stādāmā materiāla audzētāji.

Augus pārbauda pēc ziemas perioda, sākot ar sniega nokūšanu. Vizuālo diagnostiku nepieciešams apstiprināt ar laboratorijas analīzēm.

PARAUGU NONEMŠANA

Kokaudzētavās priežu stādāmā materiāla sertificēšanai ņem vidējo paraugu 100 augus no lauka laboratorijas analīzēm, šajā gadījumā speciāli neizvēloties augus ar slimības pazīmēm.

FITOSANITĀRIE PASĀKUMI

- Vesela stādāmā materiāla izmantošana.

Kokaudzētavu apsekošana, sākot ar agru pavasari, un jebkura aizdomīga auga iznīcināšana.

Fungicīdu pielietošana infekcijas ierobežošanai.

Bibliogrāfiskās atsauces

CMI Descriptions of Pathogenic Fungi and Bacteria, No.567

L. Šica. (1997) Priežu skujbire. *Agrotops* 4.