

Kuuse-kooreüraski kahjustuste seire ja likvideerimise juhend

1. Üldsätted

Juhendi eesmärk on sätestada põhimõtted, kuidas RMK majandatavates metsades toimub kuuse-kooreüraski (*Ips typographus*) kahjustuste seiramine ja likvideerimine.

2. Mõisted

Juhendis kasutatakse mõisteid ja lühendeid järgmises tähenduses:

- 2.1. värskest asustatud puu – kuuse-kooreüraskite poolt kevadel (aprilli lõpp, mai) või suvel (juuli, august) teise põlvkonna poolt asustatud puu, mille koore all on mardikad ja munad või vastsed;
- 2.2. üraskikahjustatud puu – eelmisel või käesoleval vegetatsiooniperioodil kuuse-kooreüraskite poolt asustatud puu, mille võra on kuivanud või kahjustuse tõttu kolletunud ja millest mardikad on lahkunud või lahkumas;
- 2.3. vana üraskikahjustatud puu – rohkem kui kaks aastat tagasi üraskikahjustatud puu ilma kooreta ja peenoksteta;
- 2.4. suur kahjustuskolle – viieteistkümnest või rohkemast üraskikahjustatud puust koosnev puude grupp;
- 2.5. väike kahjustuskolle – vähem kui viieteistkümnest üraskikahjustatud puust koosnev puude grupp;
- 2.6. ülepinnaalne kahjustus – üraskikahjustatud puid esineb üle kogu eraldise;
- 2.7. püünispuu – puu, mis langetatakse tüvekahjuritele asustamiseks kahjuritõrje eesmärgil ja RMK juhendites ka sanitaarlageraie ja sanitaarraie käigus raiutud metsamaterjal, mida hoitakse raielangil seni, kuni see tüvekahjurite poolt asustatakse;
- 2.8. feromoonpreparaat – preparaat lõhnaainest, mida putukad teatud eluperioodil eritavad ja kasutavad liigisisel suhtlemisel. Metsakaitses kasutatakse feromoonpreparaate kahjurite meelitamiseks püünistesse ja püünispuudesse. Feromoonpreparaadi kasutamise mõjul kujuneb püünispuudele looduslikust suurem kahjurite asustustihedus;
- 2.9. metsakaitseline võte – kuuse-kooreüraskite likvideerimiseks tehtavad tegevused, mis koosnevad värskest asustatud puude, üraskikahjustatud puude ja püünispuude raiest ning nende kokkuveost ja väljaveost;
- 2.10. kuuse-kooreüraskid – 4-5,5 mm pikkused kärsaklaste sugukonda kuuluvad mardikad, kes toituvad puude niineosast, kambiumist ja/või puidust, paljunevad koore all ning asustavad valdavalt nõrgestatud puid. Kuuse-kooreüraskite suure arvukuse korral võivad mardikad kahjustada ka elujõulisi puid, hävitades nende kambiumi- ja niinekihi;
- 2.11. kuuse-kooreüraski teine põlvkond – varase ja sooja kevade korral tekkiv olukord, kui haude areng toimub tavapärasest kiiremini ja noormardikad kooruvad juba juuni keskel ning koorunud mardikad asustavad juulis-augustis uued puud;
- 2.12. püünislank – sanitaarlageraie lank, millelt raiutud metsamaterjal jäetakse kuuse-kooreüraskitele püünispuudeks ja millel ei teostata enne kokkuvedu kui metsamaterjal on kuuse-kooreüraskite poolt asustatud;
- 2.13. eraldise osa – eraldise osa, millel tervete puude täius on kuuse-kooreüraskikahjustuste tagajärjel langenud alla 40;
- 2.14. PTL – praakeri töölaud;
- 2.15. Fulcrum – RMK töötajate poolt üraskikahjustuste seireks kasutatav rakendustarkvara nutiseadmes;

- 2.16. MKE – metsakaitseeksperiment. Metsakaitseeksperimenti tellimiseks esitab metsaomanik Keskkonnaametile olulise metsakahjustuse esinemise kohta metsateatise metsakahjustusest või taotluse raie tegeviseks;
- 2.17. MKE taotlus – RMK poolt Keskkonnaametile esitatud MKE taotlus, mille alusel teostab ametnik metsakaitseeksperimenti. MKE taotluse esitamise kord on kirjeldatud juhendi lisas.

3. Kuuse-kooreüraski kahjustuste seire

- 3.1. Kuuse-kooreüraski kahjustusi fikseeritakse tavapärase tööülesannete käigus (edaspidi seire).
- 3.2. Kuuse-kooreüraski kahjustuste seirega tegelevad kõik metsamajanduse tegevusvaldkonna töötajad.
- 3.3. Seire teostaja hindab, kui suur on kahjustuskolle ja kui vana on üraskikahjustus ning sisestab tulemused Fulcrumi-sse.
- 3.4. Kahjustuskolde suuruse hindamine.
 - 3.4.1. Väike kahjustuskolle, mis koosneb vähem kui viieteistkümnest üraskikahjustatud puust moodustades puude grupi.
 - 3.4.2. Suur kahjustuskolle, mis koosneb viieteistkümnest või rohkemast üraskikahjustatud puust moodustades puude grupi või mitmest väiksest kahjustuskoldest koosnev kahjustus.
 - 3.4.3. Ülepinnaline üraskikahjustus, kus üksikuid üraskikahjustatud puid esineb üle kogu eraldise. Kui eraldisel on lisaks ülepinnaalsele üraskikahjustusele ka väike kahjustuskolle, loetakse kahjustus suureks kahjustuskoldeks.
- 3.5. Üraskikahjustuste vanuseline hindamine.
 - 3.5.1. Värskest asustatud puu, mis on kuuse-kooreüraskite poolt kevadel (aprilli lõpp, mai) või suvel (juuli, august) teise põlvkonna poolt asustatud puu, mille koore all on mardikad ja munad või vastsed. Kuuse-kooreüraskite poolt värskest asustatud puid pole võimalik kaugelt ära tunda, seepärast tuleb kahjustuse hindamine teha metsas puude seisukorda hinnates. Jalalseisvate puude koostes esineb kuuse-kooreüraski 2-2,5 mm läbimõõduga sisenemisavasid ja puu tüvel võib esineda vaigujooksu. Lisaks võib seisval puul langeda näripuru tüve lähedal olevatele okstele, ämblikuvõrkudele, puu juurekaelale ja selle ümbruses olevatele taimedele. Kõige kindlam viis värske kahjustuse määramiseks on vaadata, kas koore all esineb kuuse-kooreüraskite mune, vastseid või mardikad. Lamavatel puudel on sisenemisavade kohal pruunikad näripurukuhjakesed.
 - 3.5.2. Üraskikahjustatud puu, mis on eelmisel või käesoleval vegetatsiooniperioodil kuuse-kooreüraskite poolt asustatud puu, mille võra on kuivanud või kahjustuse tõttu juba kolletunud ja millest mardikad on juba lahkunud või lahkumas.
 - 3.5.3. Vana üraskikahjustatud puu, mis on rohkem kui kaks aastat tagasi üraskikahjustatud ning ilma kooreta ja peenoksteta.
- 3.6. Fulcrum-s fikseeritakse ainult värskest asustatud puud ja üraskikahjustatud puud. Vanu üraskikahjustatud puid ei fikseerita.

4. Metsakaitsemeetodid

- 4.1. Sanitaarraietega eemaldatakse üraskikahjustused, mille tagajärjel ei ole eraldise või eraldise osa tervete puude täius langenud alla 40 ja on oht, et ilma metsakaitsemeetodita võib üraskikahjustus laieneda.
- 4.2. Sanitaarraiate käigus raiutakse värskest asustatud puud, üraskikahjustatud puud ja püünispuud.

- 4.3. Juhul, kui sanitaarraiate käigus soovitakse raiuda terveid puid või harvendusraie tagajärjel langeb eraldise täius alla metsaseaduse lubatud piiri, tuleb enne metsateatise esitamist Keskkonnaametile esitada MKE taotlus.
- 4.4. Sanitaarraiate teostamine.
 - 4.4.1. Püünispuude hulk peab olema vähemalt 50% eelmisel aastal asustatud puude arvust.
 - 4.4.2. Püünispuud langetatakse kahjustuskolde poole.
 - 4.4.3. Harvesteriga püünispuuid langetades tuleb raiutud puud asetada alale, millel enne raiet asusid üraskikahjustatud puud. Püünispuudeks langetatud puud peaksid olema vähemalt 15 m kaugusel kahjustamata puudest.
 - 4.4.4. Püünispuud tuleb ühtlasema asustamise võimaldamiseks tõsta kändudele või aluspuudele.
 - 4.4.5. Püünispuude efektiivsuse suurendamiseks võib kasutada sünteetilisi feromoonpreparaate.
 - 4.4.6. Feromoonpreparaat tuleb paigutada notile, mis asub vähemalt 15 m kaugusel kasvavatest kahjustamata puudest.
 - 4.4.7. Kokkuvedu ja väljavedu tuleb teostada mõne nädala jooksul pärast metsamaterjali asustamist kuuse-kooreüraskite poolt.
 - 4.4.8. Üraskikahjustatud puude talvisest kokkuveost tuleb võimalusel hoiduda. Kevadel kuuse-kooreüraskite poolt asustatud puude talvise kokkuveo tagajärjel hävivad surnud puude koore all talvituvad kuuse-kooreüraskitest toituvad kasulikud röövputukad ja parasitoidid.
 - 4.4.9. Kuuse-kooreüraski tõrjeks teostatud raiete korral valib praaker PTL-i vahelao piirangute alt märkuse „Ürask“.
- 4.5. Sanitaarlageraiega eemaldatakse üraskikahjustused, mille tagajärjel on eraldise või eraldise osa tervete puude täius langenud alla 40.
- 4.6. Juhul, kui eraldis piirneb uuenemata alaga, eraldise küpsusvanus või küpsusdiameeter ei ole täis või piirnevatel eraldistel on kehtivad metsateatise tuleb esitada Keskkonnaametile MKE taotlus.
- 4.7. Tulenevalt metsaseadusest võib Keskkonnaamet metsaomaniku tellimusel tehtud metsakaitseeksperimenti alusel loodusõnnetuse tõttu hukkunud või looduslike tegurite tagajärjel halva tervisliku seisundiga metsa uuendamiseks lubada teostada lageraieid suurematel lankidel, nooremates, väiksema keskmise rinnasdiameetriga, väiksema rinnaspindalaga või täiusega puistutes kui on kehtestatud metsaseaduses.
- 4.8. Sanitaarlageraie teostamine.
 - 4.8.1. Sanitaarlageraie lank, millel raiutud metsamaterjal jäetakse kuuse-kooreüraskitele püünispuudeks ja millel enne ei teostata kokkuvedu kui metsamaterjal on kuuse-kooreüraskite poolt asustatud nimetatakse püünislangiks. Kõik sanitaarlageraie käigus raiutud puud kvalifitseeruvad püünispuudeks.
 - 4.8.2. Püünislangile langetatud puude kokkuvedu ja väljavedu tuleb teostada mõne nädala jooksul pärast metsamaterjali asustamisest kuuse-kooreüraskite poolt.
 - 4.8.3. Kuuse-kooreüraski tõrjeks teostatud raiete korral valib praaker PTL-i vahelao piirangute alt märkuse „Ürask“.

5. Kuuse-kooreüraski kahjustuste hindamise ja metsakaitsete võtete rakendamise ajad

5.1. Metsakaitsete võtete rakendamise ajad on väljatoodud järgnevas tabelis, mis tuginevad teaduslikes publikatsioonides kirjas olevale:

| Tegevus | Aeg |
|--|---|
| Kuuse-kooreüraskikahjustuste seire | jooksvalt |
| Üraskikahjustatud puude ja püünispuude langetamine (k.a püünislank) | veebruar-15. aprill |
| Üraskikahjustatud puude ja püünispuude kokkuvedu vahelattu | Lendluse monitooringust lähtuvalt. Eeldatavasti 1. mai-1. juuni |
| Metsamaterjali väljavedu vahelaost | Esimesel võimalusel, kuid mitte hiljem kui 1. juuni |
| Üraskikahjustatud puude ja püünispuude (k.a püünislank) langetamine kuuse-kooreüraskite teise põlvkonna korral | Lendluse monitooringust lähtuvalt. Eeldatavasti 15. juuni-1. juuli |
| Värskest asustatud ja üraskikahjustatud puude raie ja kokkuvedu vahelattu kuuse-kooreüraskite teise põlvkonna korral | Lendluse monitooringust lähtuvalt. Eeldatavasti 1. juuli-1. august |
| Püünispuude kokkuvedu vahelattu kuuse-kooreüraskite teise põlvkonna korral | Lendluse monitooringust lähtuvalt. Eeldatavasti 15. juuli-31. august |
| Metsamaterjali väljavedu vahelaost kuuse-kooreüraskite teise põlvkonna korral | Esimesel võimalusel, kuid mitte hiljem kui 15. september |

5.2. Lendlust tuleb alati monitoorida, et metsakaitsete võtete saaksid tehtud õigel ajal.

Lisa „Kuuse-kooreüraski kahjustuste seire ja likvideerimise juhendi“ juurde

MKE taotluse esitamise kord

