

Maismaalimuste seire metoodika

TEOREETILINE TAUST

Aastatel 1995-1996 teostati maismaatigude seiret üle Eesti 20 seirejaamas, eesmärgiga selgitada välja valitud metsatüüpide limuste liigirikkus ja tigude arvukus, samuti ka haruldasemate liikide levik.

Nii isendite arv kui ka liikide rohkus Eesti vaesemates metsatüüpides on ligikaudu samal tasemel kui see oli Kesk-Euroopas enne atmosfäärisaaste intensiivistumist. Seal põhjustas keskkonna hapestumine nii tigude arvukuse kui ka metsalindude sigimisedukuse vähenemist. Eesti metsade olukord on kaasajal kriitilise lähedane.

Siit tuleneb üks tähtsamaid tigude seire ülesandeid: informeerida meid keskkonnas toimunud muutustest, mis on põhjustatud "happevihmade", st. saaste kauglevist ja kohalikust atmosfääri saastest. Tigude fauna koosseis ja selles toimuvad muutused on heaks indikaatoriks keskkonnas toimuvatele muutustele.

Lisandunud on ka rahvusvaheliselt tähelepanuväärsete liikide seire vajadus. Eestis leidub EL loodusdirektiivi II lisasse kantud *Vertigo* perekonda kuuluvaid teoliike, kelle leviku kohta on tehtud uuringuid aastatel 2001-2002 (Ehlvest, Talvi 2001, Ehlvest 2002). Selle perekonna kolm liiki kuuluvad Eestis III kaitsekategooriasse: vasakkeermene pisitigu (*Vertigo angustior*), väike pisitigu (*Vertigo genesii*) ja luha-pisitigu (*Vertigo geyeri*). Eesti riigil on nimetatud liikide seisundi jälgimise ja regulaarse aruandluse rahvusvaheline kohustus. Väikesemõõtmeliste, haruldaste ja kitsa elupaigavalikuga pisitigude seisundit aitab selgitada regulaarne seire. Pisitigude leviku ja arvukuse selgitamise tarbeks teostatavate üksikute eriuuringute kõrval on maismaatigude seire regulaarne toimimine väga oluline.

METOODIKA

Ruudumetoodika on välja töötatud 1995-1996 aasta maismaatigude seire käigus. Igast seirekohast võetakse prooviruutude juhusliku ja süstemaatilise väljavõtu kombineeritud meetodil 5 proovi 25*25 cm raami abil. Iga proovivõturuudu vahel on 10 meetrine vahemaa. Ruutudest kogutakse kõik selle sisse jääv materjal (taimed, varis, kõdu) kuni mineraalpinnaseni proovikottidesse. Proovide läbitöötamine toimub laboratoorsetes tingimustes.

Pisitigude tõhusam leidmise vajadus tingis seires **sõelameetodi** kasutusele võtmise 2009. aastal. Sõelameetodi puhul kogutakse sobivast elupaigast ligikaudu 10 l taimestikku ning

sõelutakse kogu materjal kohapeal läbi, kasutades sõela, mille silma suurus on 1 cm. Sõelatud materjal võetakse kaasa ja sorteeritakse hiljem laboritingimustes. Täiendavalt sõelameetodile kasutatakse pisitigude seires kvalitatiivsete andmete kogumiseks ka nn **juhumeetodit**, mille puhul kogutakse uuritavast elupaigast 10-100 ruutmeetri suuruselt alalt ligikaudu 10 l taimestikku ja kõdu ning võetakse kogu see materjal suletud kilekotis kaasa. Kogutud materjali läbisorteerimine ja määramine toimub hiljem laboritingimustes.

Maismaalimuste seireprojekt jälgib limuste liigilist koosseisu ning isendite arvu (elusate isendite ja tühjade kodade arv).

Taustainfo saamiseks võetakse igal aastal proove Lahe kuusikust, kasutades ruudumeetodit.

Mõõdetavad parameetrid on: seiratava liigi arvukus; liikide koguarv; liikide isendite arv, elus/surnud isendite suhe; isendite koguarv 1 m²-l (ruutmeetodil) ja 1 liitris (sõelameetodil).

Pisitigude seirealal tuleb täita ka vastav seireankeet.

Seireankeedile märkida järgmised elupaiga näitajad:

Ala paiknemine (maakond, loodusobjekti nimetus), koordinaadid
Elupaiga suurus
Dominantliik
Ohustatud liigid
Puude liituvus
Sambla katvus
Turba sügavus
Niiskus (märg, kuiv, ajuti üleujutatav jmt)
Pinnase pH (võimalusel)
Proovivõtumeetod