

Taimkatte hindamise (geobotaanilise ülevaate) meetodika.

OÜ Hendrikson & Ko
Raekoja pl 8, Tartu
Pärnu mnt 30, Tallinn
<http://www.hendrikson.ee>

Ülle Jõgar, botaanik

.....

Kõik õigused on kaitstud. Käesoleva töö paljundamine
ja levitamine toimub Hendrikson & Ko loal

Sissejuhatus. Uuringu eesmärgid ja kasutus

Uuring käsitleb planeeringualal paiknevat taimkatet – kasvukohatüüpe, taimekooslusi ja -liike, nende seoseid vee- ja mullarežiimiga ning inimtegevusega.

Uuringut viib läbi vastava ettevalmistuse saanud spetsialist.

Uuringu tulemusel antakse ülevaade bioloogilisest mitmekesisusest planeeringualal, hinnatakse kasvukohatüüpide seisundit, taastumisvõimet ja koormustaluvust ning lähiminevikus rakendatud majandamisvõtteid. Koostatakse I ja II kaitsekategooriasse kuuluvate kaitstavate taimeliikide loend kasvupiirkondade kaardile märkimisega juhul, kui neid hinnataval alal leidub. Vajadusel tehakse ettepanek kaitse rakendamiseks.

Uuringut võiksid kasutada maaomanikud, arendajad, keskkonnamõju hindajad, planeeringute koostajad, projekteerijad jt. asjast huvitatud isikud.

Alljärgnevalt on esitatud tüüpilise geobotaanilise ülevaate meetoodika, mis on ühtlasi aluseks töö aruande struktuurile.

1. Kõige üldisem kirjeldus.

1.1. Kui suures ulatuses ja missugused taimkonnad (metsad, niidud, sood, kaljud, lited, liivikud) vaadeldaval alal eksisteerivad.

1.2. Sukseiooniline staatus (kas ala on hiljuti taimestunud või on tegu pikaajaliselt väljakujunenud taimkondadega).

2. Kasvukohatüübid

2.1. Määratletakse kasvukohatüüpide piirjooned. Võttes aluseks ortofoto (või ka tugiplaani), joonistatakse välja taimkondade lõikes erinevate kasvukohatüüpide piirjooned

- Lõhmus, E. „Eesti metsakasvukohatüübid“ 2004
- Paal, J. „Eesti taimkatte kasvukohatüüpide klassifikatsioon“ 1997

2.2. Määratletakse EL direktiividele vastavad loodus- ja linnualadele vastavad elupaigatüübid võttes aluseks vastavate inventuuride andmed. Inventeeritud alade vastavust täpsustatakse välitööde käigus.

- Paal, J. „Loodusdirektiivi elupaigatüübid“
- Maa-amet kaardirakendus.
- Keskkonnaministeeriumi looduskaitseosakonna ning Keskkonnaameti vastava regiooni info

2.3. Kirjeldatakse kasvukohatüüpide rindelisust (puud, põõsad, puhmad, rohttaimed, samblad, samblikud).

2.4. Kirjeldatakse kasvukohatüüpide füüsilisi omadusi (kõrgus, tihedus, lopsakus, kahjustatus)

2.5. Määratakse kasvukohatüüpide sees esinevad kooslused (või üleminekualad tüüpiliste koosluste vahel), kasutades alljärgnevat koosluste tüpoloogiat - Paal, J. „Eesti taimkatte kasvukohatüüpide klassifikatsioon“ 1997

2.6. Loetletakse domineerivad -, iseloomulikud -, haruldased -, inimpelglikud -, invasiivsed võõr- ja kaitsealused taimeliigid.

2.7. Lisatakse fotod olulisemate kasvukohatüüpide ja EL loodusdirektiivi elupaigatüüpide (juhul kui neid alal määratud esineb) kohta.

2.8. Märgitakse ära väärtusliku maastiku ala (maakonna ja valla üldplaneeringu alusel)

2.9. Märgitakse ära määratud VEP asukohad (keskkonnaregister)

3. Kokkuvõte ja järeldused

Võttes aluseks koosluses leiduvate liikide

1. inimtaluvuse (inimkaaslejad, inimpelglikud)
2. kaitsestaatus (Eestis looduskaitsealal, Euroopas, maailmas)
3. staatus punases raamatus
4. esinemisrõhkuse (lokaalselt, piirkondlikult, riiklikult)
5. kodunemise astme (pikema aja jooksul meie looduses kohanenud liigid ja hiljuti siia jõudnud võõrliigid – must raamat)
6. kuulumise loodusdirektiivi lisadesse (elupaigatüübi põhisel)
7. R-C-S elustrateegiad:
 - R- ruderaalid ehk kiiresti levivad kiirekasvulised esmaasustajad
 - C- tugevad konkurendid, taluvad häirimist
 - S- stressi taluvad, ekstreemsetes tingimustes vastupidavad, häirimise suhtes haavatavad

hinnatakse koosluste seisundit majandamise vajaduse (nt. poollooduslikud kooslused), rohevõrgustike toimimise, Natura alade terviklikkuse säilimise ja kaitse korraldamise seisukohast.

Lisa 1

Näide taimkattetüüpide laiaskaalalisest jaotamisest Pakri saartel:



Suur-Pakri

1. Liigirikas madal soo ja lubjased järvikud loopealsel
2. Suurem alvar
3. Laialehelised metsad ja kuiv lubjane niit
4. Väiksem alvar
5. Kuiv lubjane niit
6. Soostuvad metsad

Väike-Pakri

7. Alvar
8. Laialehelised ja soostuvad metsad, keskosas soo
9. Rannikuvöönd
10. Kuiv lubjane niit, arurohumaa ja laiguti soostunud metsa
11. Laialehelised metsad, mis on liigestatud alvari poolt, üksikud laigud ka liigirikast madal sood
12. Alvar, kus esineb laiguti kuiva arurohumaad ja metsatukkasid
13. Soostuvad metsad, liigirikka madal soo ja lubjaste järvedega
14. Rannikuvöönd Väike-Pakri lõunaosas

1. Liigirikas madal soo ja lubjased järvikud loopealsel

Niiskustingimused loopealsel on tihti väga muutlikud. Piirkonnad, mis kevadel on üle ujutatud, võivad suvel põua käes kannatada. See ala on pidevalt liigniiske. Järvik on taimestikust läbi kasvanud, umbes meetrisügavuse püsiva vee ja omanäolise elustikuga väike veekogu. Aja jooksul saavad neist tõenäoliselt pisisood. Need on olulisteks kahepaiksete elu- ja kudemispaiakadeks. Ala loodetipus on püsiva taimkattega kivirand. Kui seda kooslust turistidele eksponeerida, tuleks sinna ehitada laudtee. Kivirand on mõõduka koormustaluvusega. Liiga suur tallamiskoormus võib segada taimede kasvu.

2. ja 4. Alvarid Suur-Pakril

Loopealne ehk alvar ehk lood on kuiva- ja lubjalembese taimkattega ala, kus muld aluskivimil (lubjakivil) on väga õhuke või puudub hoopis. Alvareid loetakse liigirikasteks kooslusteks. Ala 2 on üks suuremaid loopealseid Eestis – umbes 5 km². Ala 4 on väiksem ja liigestatum, jääb metsatukkade ja arurohumaade vahele. Alal 5 on rohkesti rööpaid, mis on pärit ajast, kui ala oli militaarses kasutuses. Põhjapoolne osa (üle poole alvarist) jääb maastikukaitsealasse.

3. Laialehine mets ja kuiv lubjane niit

Laialehine mets, mida killustab kuiv lubjane niit, asuvad aladel, kus mullakiht on paksem (üle 20 cm) ja tingimused nii roht- kui puittaimede kasvuks soodsamad. Metsa ja rohumaa suhe on umbkaudu 3:2. Mets on kohati puisniiduilmeline. Rohumaa on ka lopsakama taimkattega kui alvar, liigirikkus on väiksem, domineerivad kõrrelised. Aeglaselt toimub rohumaa metsastumine.

5. Kuiv lubjane niit

Suhteliselt lage ala, mis erineb alvarist lopsakama taimkatte poolest (vt. Ala 3). Rohumaa on kohati liigestatud kiviaedadest. Siin on palju endisi põllumaid, sest jääb Rannaküla ja Suurküla vahelisele alale.

6. Soostuvad metsad

Suhteliselt niiskem ala – madalamatel kohtadel lepikud, kõrgematel laiguti rohumaa. Soine ja võsastunud on ka saartevahelise väina rannik. Liigniiskusest tingituna on see ala ja raskesti ligipääsetav. Siin võiks säilida ala looduslik ilme.

7. Alvar

See alvar on väga õhukese mullakihiga, peaaegu puittaimedeta ja väga madala taimkattega. (vt ala 2 ja 4 kirjeldust) See ala võiks koos idapool asuva metsaga terves ulatuses kuuluda maastikukaitseala koosseisu. Saartevahelise väina kallast katab tihe roostik ja võsa.

8. Laialehised ja soostunud metsad

Laialehised metsad lähevad ala keskpaigas üle soostunud metsaks, siirdesooks ja seejärel madalsooks. See kooslus on elupaigaks paljudele taime ja loomaliikidele. Et ökosüsteemi vähem häirida ja muuta sood ligipääsetavaks, tuleks turistide tarbeks rajada matkaradasid, niiskematesse kohtadesse laudteid. Väärtuslik ala sootekkeprotsesside uurimiseks.

9. Rannikuvöönd

Põõsastikud (põhiliselt kadastikud) vahelduvad avatud maastikuga. Vaated merele ja vaheldusrikas maastik muudavad selle vööndi matkajate lemmikuks. Siin saab näha: pankrannikut, rannavalle, kiviranda taimedega või ilma jm. Kallasrada peaks olema matkajatele avatud. Panga piirkonnas oleks vaja ehitada treppe, et paljandunud kivimid oleksid paremini vaadeldavad. Sellel alal võiksid olla mõned istumis- (lõksetegemis-) kohad (prügikastid, WC). Soovitav oleks siia mitte elamuid rajada.

10. Kuiv lubjane niit, vaheldumisi soostunud metsaga

Rohumaa vaheldub metsatukkadega. Sarnaneb alaga 3, aga rohumaa osatähtsus on suurem. Tegemist võib olla endise põllumaaga. Reljeefi madalamatel osadel on soostunud mets. Rohumaal on märgata puittaimede osakaalu suurenemist. See ala on perspektiivne koht asustuse rajamiseks.

11. Laialehised metsad vaheldumisi alvari ja madal soo laikudega

Suhteliselt suur metsane ala, kus rohumaad on puisniiduilmelised. Madalamad reljeefi osad, eriti ala lõunaosas, on soostunud. Alvari ja madal soo laigud on madala koormustaluvusega, siiski oleks vaja mõõdukat inimõju et rohumaad säiliks ja mets ei laieneks. Mets on viimase poolsajandi jooksul laienenud ja seda ei pea säilitama 100 % ulatuses. See piirkond on sobilik hajaasustuseks.

12. Alvar, vaheldumisi kuiva arurohumaa ja metsatukkadega

Suhteliselt lage ala, mida liigendavad väikesed metsatukad ja põõsastikud. Kiduras rohustus on märgata lopsakama taimekasvuga laiike. Ka siin on toimumas rohumaa kinnikasvamine. Võimalik hajaasustuse rajamine.

13. Soostuvad metsad madal soo laikude ja järvega

Siin alal on olukord sarnane alaga 8, kus samuti on toimumas soostumisprotsessid. Siin on metsa, rohumaad, laikudena madal sood ja väike järv, mis jääb möödujal nägemata, kui ei taha jalgu märjaks teha. Kui turistidele madal sood ja järve eksponeerida on parema juurdepääsu ja koosluse säilimise huvides vajalikud spetsiaalsed rajatised – rajad ja laudteed. See ala jääb maastikukaitseala piiridesse.

14. Rannikuvöönd

Väike-Pakri lõunaosas on taimestunud kivirand. Kadastik on peale tungimas. Veel kasvab kadakate vahel ka rohttaimi, tulevikus, tuleks seda kooslust harvendada – muidu on tulemuseks liigivaene kadakamets. Vee piiril kasvab kohati roostik. Et roostik ei laieneks, oleks vajalik seda aeg-ajalt niita. Ala 14 kuulub maastikukaitsealasse.

Rannikuvöönd on joonisel välja joonistatud ainult Väike-Pakri idarannikul – seal on ranniku lähedal valitsev taimkattevöönd suhteliselt laiem kui mujal. Tegelikult eksisteerib rannikuvöönd ümber mõlema saare, igal pool kus vesi ja maa kokku puutuvad. Rannikul esinevad erinevad elupaigatüübid: Suur-Pakri lõunaosas on valitsevaks rannaniit, lääneranniku keskosas on valdavad rannavallid, saartevahelise väina rannik on kohati soine ja võsastunud, mõlema saare põhjaosas eraldab maad merest pankrannik. Rannikuvööndi taimkate erineb enamasti sisemaa poole jäävast taimkattest.

Kokkuvõte

Kokkuvõtteks võiks öelda, et:

- koormustaluvus on väga madal aladel 1, 6, 8 ja 13, kus on tegemist liigniiskete aladega. Need on suhteliselt haavatavad kooslused. Teede rajamine, pinnase täitmine võib veerežiimi muuta ja anda hävitava löögi pika aja jooksul kujunenud huvitavatele kooslustele. Need ka raskesti ligipääsetavad. Ligipääsu parandamiseks oleks vaja rajada laudteid. Seda, kuhu neid konkreetselt ehitada, tuleks veel täpsustada, aga üks koht võis olla alal 8, kus võiks eksponeerida Djupmossani kujunevat sood.
- Madala koormustaluvusega huvitavad kooslused on alvarid – alad 2, 4 ja 7. Mida ohustavad mootorsõidukitega sõitmine ja metsastumine. Rehvide survest põhjustatud häiringud, rööpad võivad jääda nähtavaks aastakümneteks. Alvaritel on hädavajalik rakendada karjatamist või niitmist, et säiliks avatud maastik.
- Madal kuni keskmine on koormustaluvus alal 12, ning aladel 9 ja 14, kus tingimused on väga vahelduvad. Alal 12, kus alvar vaheldub arurohumaa ja metsalaikudega, on vajalik rohumaade majandamine, nagu kirjeldatud eelmises punktis. Kõne alla võib tulla ka ehitustegevuse arendamine. Alad 9 ja 14 võiksid jääda matkajate pärusmaaks. Paralleelselt rannikuga kulgev tee võiks olla jalgrattaga läbitav. Rajama peaks mõned lõkketegemise kohad.
- Keskmiseks saab pidada koormustaluvust aladel 3, 5, 10 ja 11. Need rohumaad asuvad paksemal mullal ja on paremini väljakujunenud rohukamaraga. Need alad sobiksid kõige paremini elamute rajamiseks.

Rohumaade metsastumise peatamiseks tuleb neid kas karjatada või niita. Karjatamiskoormust arvestatakse loomühikutes. Üks loomühik vastab ühele veisele või viiele lambale. Soovituslikud karjatamiskoormused loopealsel on 0,2...1,0 lü/ha, lubjarikkal niidul 0,2...1,2 lü/ha, rannakarjamaal 0,4...1,3 lü/ha. Niidu seisukohalt oleks hea, kui loomad sööksid ära umbes poole biomassist. Siis jääks piisavalt valgust väiksematele liikidele ja samas ei saaks ükski liik täiesti ära söödud. Liiga suur karjatamiskoormus on ohtlik ka liigse tallamise tõttu, samuti võib rohke sõnnik kooslust liialt toitainetega rikastada. Lühiajaline ülekarjatamine on siiski väiksem probleem kui karjatamise lõppemine. Liigirikuse säilitamise seisukohast on parem niitmine, kuna niita võib suve teisel poolel, kui enamikul taimeliikidel on jõudnud seemned valmida. Niitmise

sagedust on kergem reguleerida kui karjatamiskoormust, sama loomade arvu juures võib põuasel suvel toidupuudus kätte tulla, taimekasvuks soodsamal aastal aga ei jõuta kõike ära süüa. Võsastumise vältimiseks piisab, kui niitmise viiakse läbi üle ühe aasta.

Lisa 2 Botaanilise hindamise kasutamise näide.

