

Loopealne

Loopealne on paekivil või -klibul asuv õhukese mullakihi (kuni 20–30 cm) ja väheste põõsastega niidukooslus, mida nimetatakse veel looniiduks, looks, alvariks, paepealseks või lihtsalt kadakaseks karjamaaks. Loopealsed, nagu ka teised poollooduslikud ehk **pärandkooslused**, on sajandite vältel kujunenud tänu inimtegevusele.

Kolmandik kogu maailma loopealsetest paikneb Eestis (üksnes lääne- ja põhjaosas), mistõttu vajab see kooslus siin erilist kaitset.



Iseloomulikud tunnused

Kõiki loopealseid iseloomustavad väga õhuke mullakiht, lubjalembene, stressi taluv, madal ja vähese juurdekasvuga taimestik, liigirohkus ning suur loodusväärtus. Enamasti kasvavad looalal üksi või rühmiti kadakad, täiesti lagedaid loodusid Eestis praegu pole.

Otse paekivil lasuva õhukese **mullakihi** tõttu võib muld eri aastaegadel kas täiesti läbi kuivada või olla lühikest aega üle ujutatud. Talvel esineb loopealsel külmakohrutusi.

Heas seisus **kuival loopealsel**

- kasvab palju õitsevaid taimi: need liigid katavad vähemalt 20% alast;
- on rohttaimestik madal, ulatudes kuni poolde sääرده (vaid kõrreliste õisikud ja niiskemates kohtades paiknevad mättad võivad olla kohati kõrgemad);
- puudub kulukiht või see on väga õhuke;
- ei kasva suuri sulg-aruluste kogumikke;
- katavad põõsad ja puud alast maksimaalselt 30–50%.

Heas seisus **niiskel loopealsel**

- on taimestik üldiselt madal;
- domineerib sinihelmikas või lubikas, kuid leidub ka orhideesid (näiteks kärbesõis, kahkjaspunane sõrmkäpp, muguljuur, soo-neiuvaip, harilik käöraamat);

- sisaldab taimestik vähem liike kui kuival loopealsel, kuid on siiski mitmekesine: kõrreliste vahel kasvavad õitsevad taimed;
- on kulukiht vähene;
- katavad kadakad alast vähem kui 30%;
- ei ole lehtpuuvõsa üldse või see katab väikeste klumpidena alla 20% alast.

Loopealse taastamine

Taastamise **tulemusel** võiks

- puittaimede katvus olla kuni 30% (40%);
- samasse piirkonda tekkida loopealse alasid, mis on eriilmelised ja kaetud eri liiki puittaimedega;
- maastikupilt olla mosaiikne: lagedamad alad ja hajusad kadakalaigud võiksid vahelduda tihedamate põõsarühmadega, kuna suuremad puud ja põõsatukad pakuvad alale head tuuletõket ning päikesevarju. Seejuures tasub vältida kujundust, kus kadakad on jäetud alale kasvama ühekaupa ja ühtlaste vahedega.

Raadamine ja materjali käitlemine

Loopealset tohib raadata **väljaspool lindude pesitsusperioodi** ehk augustist kuni aprillini. Kuna mitu linnuliiki võivad valida pesitsuskohaks taastamise käigus raiutud ja kuivama jäetud puidu vaalud, on oluline, et ka materjalivedu toimuks väljaspool pesitsusaega.

Purustajat ei tohi kasutada suurte (kõrgus üle 1,2 m) kadakatega ala taastamiseks: tekkiv puiduhake takistab taimestiku taastumist, mistõttu suureneb umbrohustumise oht.

Maha saetud **materjal** (nii puud kui ka põõsad) tuleb sama taastamishooaja jooksul kokku koguda ja sobivas kohas põletada või siis väljaveoks või hakkeks ladustada. Taastamisalale ei tohi jääda raiejätmeid, mille läbimõõt on üle 5 cm ja pikkus üle 50 cm.

Ladustatud materjal peab olema alalt eemaldatud niipea kui võimalik. Pikaajaline ladustamine soodustab umbrohtude vohamist ja toitainete kuhjumist ladustuspaiga alla.

Põõsa- ja puurinde kujundamine

Puude ja põõsastega kaetud alal on esmalt kasulik **hõrendada põõsarinne** sobiva katvuseni ning alles seejärel asuda puid eemaldama. Põõsarindest tuleks eemaldada kogu männi ja kuuse järelkasv.

Lehtpuuvõsa **kännuvõrseid** tuleks vajaduse korral järgmistel aastatel täiendavalt eemaldada (niita, purustada).

Valikuliselt eemaldatakse alt laasunud või surnud **kadakad**. Erandiks on jämeda (üle 10 cm) tüvega kadakad, kuna need on ka kuivanuna oluliseks elupaigaks.

Kindlasti tuleks alles jätta põlised **kadakad**, mis on puukujulised ja jämeda tüvega. Kadakate harvendamisel soovitame üksikute põõsaste asemel jätta alles väiksemad tihedamad

kadakaklumbid, millest vähemalt mõne laius võiks olla minimaalselt 10 × 10 m ja kõrgus minimaalselt 1,5 m. Selliste klumpide olemasolu soosib põõsalinnu, punaselg-õgija ja teiste kadastikes elutsevate värvuliste pesitsemist. Madalasse ja hõredasse klumpi linnud üldjuhul pesitsema ei lähe.

Puittaime eemaldamisel tekkinud känd ei tohi olla kõrgem kui **10 cm**.

Taastatud looala võib olla puudeta, väheste puudega (mitte okaspuud, vaid pigem pooppuud, pihlakad, tamm, kask ja teised lehtpuud) või ka väikeste metsatukkadega. Noored ja keskealised **männid ning kuused** tuleb loopealselt eemaldada. Väikeste okaspuurühmade säilitamine taastataval lootal on mõeldav juhul, kui edaspidi poleks karjakoplis kariloomadele muud sobivat päikesevarju.

Säilitada tuleb **põlispuud** (nii okas- kui ka lehtpuud), kui neid alal leidub. Seejuures jäetakse alles ka suurema läbimõõduga (üle 30 cm) lamatüved.

Lehtpuid (tamm, pihlakas, pooppuu, kask jne) ja põõsaid tasub säilitada näiteks kiviaia, paemurru või muu taolise **maastikuelemendi** läheduses. Alale jäetavate puurühmade ja põõsaklumpide suurus ei tohiks olla üle 0,05 ha.

Loopealse majandamine ja hooldamine

Loopealset hooldades ja majandades tuleks seada **eesmärgiks** kooslus, mis on liigirikas, õiterohke ning mitmekesise struktuuriga. Puittaimede katvus peaks jääma alla 50%. Soovituslikult võiks aga kuival loopealsel katta kadakad vähemalt 20% alast, et pakkuda pesitsuskohta lindudele ning tuulevarju liblikatele ja teistele selgrootutele.

Loopealsel ei tohiks domineerida mõni üksik liik, vaid see kooslus peab moodustuma paljudest loopealsele iseloomulikest liikidest. Kulukiht peab olema vähene, kattes vähem kui 30% alast.

Looniidul on **keelatud** väetiste ja biotsiidide kasutamine ning sinna ei tohi asustada looma- ja taimeliike, kes ei ole sellele elupaigale omased. Eemaldada tuleb invasiivsete võõrliikide isendid. Looniidul tuleks vältida tegevusi, mis lõhuvad niidukamarat, neist kõige kahjulikumad on kündmine, freesimine ja metsastamine.

Karjatamine

Loopealse parim majandamisvõte on **karjatamine**. Värskest taastatud ala tuleks hakata **karjatama** kohe. Looniidul võiks rakendada koplisüsteemis karjatamist: kõige otstarbekam on see, kui kariloomad saavad heas seisus loopealsete ja värskest taastatud loopealsete vahel liikuda, sest sel juhul levivad liigid kiiremini.

Karjatamiskoormust valides on vaja ennekõike lähtuda konkreetse karjamaa tingimustest ja ka suvisest ilmast, mistõttu tuleks olla väga paindlik: üheseid juhiseid anda ei saa. Aastast aastasse keskkonnatingimused varieeruvad väga tugevasti: põuase aasta karjatamiskoormus võiks olla nullilähedane, vihmade suvega aga suurem. Samuti tasub arvestada, et igal aastal on looniidu taimestiku juurdekasvus kaks maksimumi: esimene juunis ja teine sügisvihmade ajal (augusti lõpust septembri alguseni). Vahepealsel ajal võib kuivadel suvedel biomassi produktsioon täielikult puududa.

Karjatamiskoormuse määramisel tuleks lähtuda loomade heaolust ning arvestada niiduheina energiasisalduse ja karjatavate loomade energiavajadusega. Suviti loopealsel **lisasööta** anda ei tohi. Eriti ohtlik on loopealsele viia heina, mis pärineb kultuurkarjamaalt: sealt levivad niidule valedes taimeliikide seemned. Talvisel karjatamisel tasub jälgida, et loomad ei trambiks seda ala ülekoormuse tõttu mudaseks.

Mitme aasta vältel toimuvat **ülekarjatamist** tuleks vältida, kuna pikaajalisel liiga tugeva koormusega karjatamisel hakkavad levima lämmastikulembesed üheaastased ning trampimist ja stressi taluvad mitmeaastased liigid ning domineerima kõrrelised.

Loopealset on võimalik karjatada nii lammaste, veiste, kitsede kui ka hobustega. Sobivaimaks on peetud lambaid, kuid tulemuslikku tööd teevad ka teised loomad. Eriti hea on **segakarjatamine**.

Kariloomade **sõnnikuga** levivad n-ö head niiduliigid (need, keda me loopealsele kasvama ootame): need taimed on madalad ja valgusnõudlikud ning nende seemned väiksed ja püsivad. Kui loomad liiguvad karjatamisperioodi jooksul eri alade vahel, siis muutub sõnnik taimeseemnete poolt üha liigirikkamaks. Kariloomade sõnnikuga on seotud ka paljud putukad, putukavastsed ja mullaelustik. Kariloomad levitavad taimeseemneid peale sõnniku ka villa ja karvkatte abil.

Karjatamine ei lase loopealsel võsastuda ja hoiab selle **avatuna**. Ühtlasi kahandab karjatamine taimede omavahelist konkurentsi, võimaldades ka väikestel taimedel kasvada ja liigirikkusel suurened.

Loomad tekitavad sõrgade ja kapjadega **mullahäiringuid**. Sel moel kujunenud avatud laigud, mis on elupaigaks paljudele liikidele, aitavad lootaimedel seemneliselt uueneda ning toetavad ka teisi liike, mis vajavad eluks mullahäiringuid ja avatud mullapinda (mitmesugused samblad, samblikud, putukad, ämblikulaadsed, vähilised ja kakandid).

Niitmine

Loopealse **niitmist** peaks kaaluma vaid karjatamisvõimaluse puudumisel.

- Varasem niitmine soosib taimestiku liigirikkust, mis omakorda mõjub positiivselt paljudele teistele liigirühmadele.
- Hiline niitmine (augustis ja hiljem) soodustab kõrreliste domineerimist ning kahandab taimestiku liigirikkust.

Võimaluse korral tasuks rakendada tavapäraselt **heinategu** ehk niidetud hein tuleks kuivatada samal alal ja kuivanud hein eemaldada. Heina kuivatamine loopealsel aitab niiduliikide seemnetel valmida ja levida.

Värskelt niidetud hein tuleks looniidult kohe **eemaldada** sel juhul, kui alal kasvab taimeliike, mis looniidule ei sobi (suured kõrrelised, umbrohud, invasiivsed taimeliigid).

Rakendades niitmist loopealse **põhilise hooldusmeetmena**, tuleks igal aastal jätta erinevad loopealse osad (u 20% kogu alast) niitmata. Hea oleks rakendada mitmekesisust ka niitmisel: eri aastatel tasuks näiteks niitmisaega varieerida, samuti tuleks osa alast niita varem, teine osa hiljem.

Taastamise järel ei ole niitmine sobilik meetod, kuna suve jooksul ühe korra niites ei ole võimalik ära hoida juurevõsude kaudu toimuvat lehtpuuvõsa pealetungi ega aidata kaasa liikide seemnelevile taastatud alal. Kui karjatamine (vajaduse korral kombineerituna juurevõrsete purustamisega) ei ole pärast taastamist võimalik, siis tuleks niitmist kombineerida **juurevõrsete** purustamisega või niita tekkinud juurevõrseid mitu korda suve jooksul. Kuna alal, mida üksnes niidetakse, taimeseemned karjatamise abil levida ei saa, tuleks sinna alale laotada liigirikkalt loopealselt pärit **heina või seemneid**.