

# Kosteikot vaativat hoitoa

Osa  
I



**Suurin ponnistuksin aikaansaatu kosteikko vaatii pitkäjänteistä hoitoa, jota voidaan tehostaa pesimälaitteilla ja pienpetopyynnillä. Hoitamaton kosteikko onkin äkkiä muuttunut entiseksi hyväksi sorsastuskohteeksi.**

▲ Kunnostuksen jälkeen kosteikko alkaa elää omaa elämäänsä. Niin ilmaversois- kuin kellus- ja uposlehtiset kasvit kilpailevat tilasta ja valosta. Rehevissä sorsajärvisissä kortteet ja osmankäämit täyttävät pian matalat puolisukelajille avoimiksi tarkoitettut rantareunat. Kaislat ja järviruoko alkavat laajentaa asuinalueitaan. Rahkasammalpatjat alkavat kasvaa rannasta avoveden suuntaan. Nopeasti, ”räjähtävästi” laajenevat vesisammalpatjat alkavat täyttää sorsavettä pohjasta pintaan niin, ettei pian ole mahdollisuutta veneelläkään liikkumiseen. Vesirutto, ahven- ja uistinviita sekä lumpeet täyttävät avovettä.

**Umpeutumiseen varauduttava ajoissa**

Mitä aikaisemmin riistakosteikon umpeenkasvuun tartutaan, sitä paremmin umpeenkasvua voidaan ohjalla ja sitä vähätisempää ja hal-

vempaa myöhemminä vuosina on liiallisen kasvillisuuden kurissapitäminen. Umpeenkasvun tapahtunutta vesikasvillisuuden useammanvuotisella perättäisellä leikkulla saadaan korte, kaisla ja järviruoko väheneään siinä määrin, että harvennutta kasvillisuutta voidaan pitää vesikasvileikkulla halutun tiheänä 5-6 vuoden väliajoin. On muistettava huomioida, että niitetyn kasvillisuuden poisvieminen ja kompostointi ovat usein paljon työteliäämpi vaihe kuin itse leikkuu.

Kellus- ja uposlehtisiin lajeihin niitto vaikuttaa usein käänteisesti. Vesikasvit usein vain lisäävät kasvuaalansa ja tiheyttä. Leikatut varren ja maavarren kappaleet, joista uusi kasvu lähtee

**Rehevissä sorsajärvisissä kortteet ja osmankäämit täyttävät pian matalat puolisukelajille avoimiksi tarkoitettut rantareunat. Kaislat ja järviruoko alkavat laajentaa asuinalueitaan.**

nopeasti käyntiin, ovat lähes mahdottomia saada tarkasti talteen ja pois vesialueelta. Toisaalta näiden kasvien merkitys sorsien ruokana ja ruoaksi sopivien selkärangattomien kasvualustana on niin suuri, ettei kohtuullisenkaan tiheästä kasvillisuudesta vielä ole haittaa.

Pienten kosteikkojen vesikasvillisuutta leikattaessa voidaan käyttää soutuveneeseen kiinnitettyä, koneellisesti toimivaa ns. Huvila-Samppa-leikkuria. Kuitenkin, mahdollisuuksien mukaan tulisi käyttää ponttoonialustalle perustettua leikkuria, johon on yhdistetty tehokas niitettyjen kasvinsienien kasaus- ja talteenottoalusteisto.

Vesikasvileikkauksessa ei kuitenkaan kannata mennä mahdottomuuksiin ja leikata kaikki eteen tuleva matalaksi. Paras tulos saadaan niin, että avoveteen päin jätetään harvahko vyöhyke ja sisemmälle joko leikkaamattomia tiheämpiä tuppaita sinne tänne tai jätetään harvempaa varsistoa kokonaan leikkaamatta.

**Kuivatuksen jälkeen pohja puhtaaksi**  
Riistakosteikoilla tulisi jo pinnannoston suunnitteluvaiheessa varautua noin 6-7 vuoden välein tapahtuvaan yhden vuoden kestäväan kuivatuksen sopivilla kuivatusrakenteilla ja toisaalta järveen laskevien ojien ja purojen tyypin ja



Vesikasviniitossa syntyvä leikkuujäte on pyrittävä saamaan tarkkaan pois hoitokohteelta.



Eräs kosteikon ja sorsien hoidon päätavoitteita on aukean ja esteettömän näköalan pitäminen rantavyöhykkeellä. Riistapeltojen viljely patopenkereellä tai kosteikon sijainti viljellyn peltoalueen keskellä pitävät tätä vesilinnulle välttämätöntä aukeutta yllä vuodesta toiseen.



Patorakennelman kuntoa on seurattava koko ajan ja ryhdyttävä sitä korjaamaan ajoissa.



Riistakosteikon vedennoston yhteydessä on hyvä varmistaa mahdollisuus kosteikon kuivattamiseen. Munkin johtoputki tai korkeudeltaan säädeltävä kuivatusputki suunnitellaan riittävän syväälle.



Kuivatuskosteikon kasvillisuuden ja pohjalietteen poistossa voidaan käyttää samoja periaatteita kuin turvetuotantoalueella ennen vedennostoa.



Vesikasviniiton yhteydessä olisi hyvä jättää avoveden puolelle harvan kasvillisuuden vyöhyke vesilintujen suojaisten liikkumisen varmistamiseksi.



fosforin talteenottoa varten tehtävään lietteen laskeutusaltaisiin. Kuivatusvaiheessa näillä kummallakin on merkitystä järven hoidossa, koska mataloituminen estetään ja ravinnekuormitusta vähennetään.

Kuivatuksen osalta tämä tarkoittaa sitä, että ylijuoksupadon läheisyyteen on patopenkereen teon yhteydessä asetettu sen alittava kuivatusputki (noin 30 cm läpimitaltaan). Putken järven puoleinen pää on joko nostettu ylemmäksi vesitysaijana tai se makaa pohjassa ja viistotun putkenpään edessä on kumimatolla vuorattu saranoitu kansi. Kuivatusvaiheessa edellisessä tapauksessa putki lasketaan pohjaan ja jälkimmäisessä tapauksessa kansi voidaan avata.

Kuivatus voi onnistua veden pinnan säätelyyn tarkoitetun munkin tai yksinkertaisemman lankkupadon avulla, jos säätelylaitteiston alareuna on suunniteltu riittävän matalaksi ja säätölevy vedetään ylös tai kaikki poikittaiset lankut poistetaan.

Kun järvi on tyhjenetty, avovettä umpeuttaneiden vesisammalten ja kellus-upolehtikasvien kuivan aineksen keruu on yksinkertaista. Myös juurakoiden ja maavarsien poisto voidaan suunnitella samalla, kun riistakosteikon pohjaan kasautunut typpi- ja fosforipitoinen kuivunut liete poistetaan. Samalla laskeutusaltaiden liete poistetaan.

#### Patopenger tarkastettava

Varsinkin heti noston jälkeisinä vuosina on syytä katsoa, että patopenger pitää joka kohdassa. Jos työ on tehty talvikautena, on jäätä saattanut jäädä patoaineeseen sisään. Jää on sulaessaan aiheuttanut keväällä vuotokohtia. Pahaan, upottavaan kohtaan tehty pengkeri saattaa antaa aiheen miettiä, mitä tehdään, kun vesi virtaa penkereen alta. Pahimmillaan patopenger on painunut syvään ja veden alle.

Heikentyneet kohdat pystytään yleensä hoitamaan kesäaikana, ajamalla kohdat tiiviiksi ja samalla paikkaamalla paikkoja kaiivinkoneen tai traktorikaivurin avulla. Jos pengkeri on painunut jossain kohdassa, ajetaan kunnollista täyteainesta tiivistämisen jälkeen ja korotetaan pengkeri halutun korkuiseksi. Jos penkereen kohta näyttää vuotavan alta, voidaan ajatella, että kaivetaan kaiivinkoneella ura kiinteään pohjaan asti tästä kohdasta ja sijoitetaan suodatinkangaskaista pystyyn niin, että saadaan vedenpitävä pystyseinä. Kaivettu kohta kankaan vieressä täytetään huolellisesti hyvällä sora- ja murskepitaisella kiviaineksella.

#### Säätelylaitteistotkin käytävä katsastamassa

Kevättulvan aikana voimakkaasti virtaavalla vedellä on tuhoisat seuraukset. Uuteen kohtaan, säätelylaitteiston reunaan syntynyt syöpymä nopeasti laajenee ja syvenee. Myös suodatinkankaalla verhoiltu ylijuoksukohta voi vaatia tuekseen lisää kivenlohkareita. Veden alla, patopenkereen läpi menevän säätelyputken suojaaverkko on saattanut tukkeutua järven puolelta ja vaatii roskien puhdistusta. Samalla on syytä tarkistaa putken ympäröivän maan tiiviyden patopenkereellä. On hyvä tutkia, että koko systeemi toimii. Nostorissojen, saranoiden ja vaijereiden kunto saattaa vaatia tarkistusta ja liikkuvien osien rasvausta. Munkin säätelylaitteiston kunto on hyvä tarkistaa vuosittain ja uusia esimerkiksi vääntyneet tai hajoamassa oleva poikkilaudat.



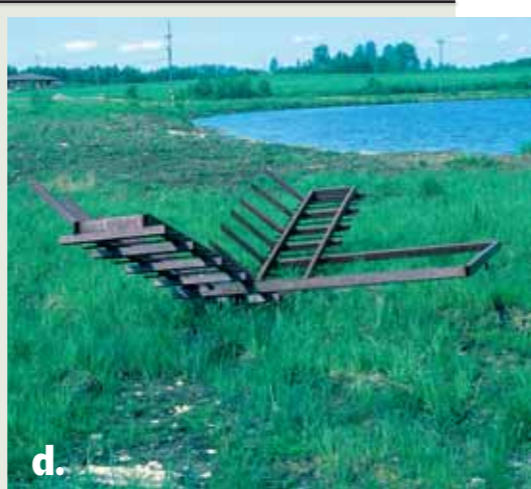
a.



b.



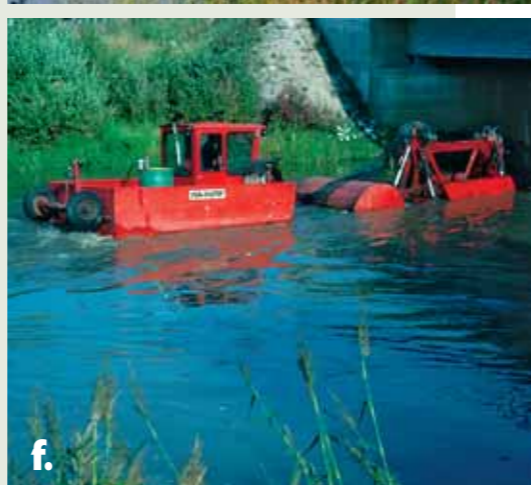
c.



d.



e.



f.

Vesikasvillisuuden kurissapitämiseksi, vedenostossa syntyneiden kelluvien rahkalauttojen rantaan vetämiseen sekä kosteikon pohjan ruoppaamiseen on vuosien varrella kehitetty mitä erilaisimpia välineitä. Aikaisemmin vesipiirit kehittivät omaa kunnostusvälineistöään, mutta nykyisin tavallisesti suuremmissa hoitotoimenpiteissä tarjoukset pyydetään paikallisilta maansiirtokoneyrittäjiltä ja hoidossa käytetään sitä laitteistoa, joita urakoitsijoilla on tarjottavana. Kuvat a. Vesikasvileikkuri, b. Huvila-Samppa, c. ja d. kelluvan turpeen, vesisammalten sekä kellus-upolehtikasvillisuuden keruuvälineistöä, e. imuruoppaaja f. Sea-Dump -ruoppaaja

**Riistakosteikoilla tulisi jo pinnannoston suunnitteluvaiheessa varautua noin 6-7 vuoden välein tapahtuvaan yhden vuoden kestäväseen kuivatuksen.**

# Yli 30 vuotta vesilintujen ja kosteikkojen hyväksi



**- metsästäjät perustaneet ja kunnostaneet lähes 2 000 kosteikkoa**

**Kosteikkoasiat ovat olleet Metsästäjien Keskusjärjestössä ja riistanhoitopiireissä edistämisen kohteena yli 30 vuotta. Tästä kertovat lukuisat kokeilu- ja koulutushankkeet ja toisaalta lehtiartikkelit sekä Metsästäjä -lehdessä että muissa lehdissä. Metsästäjäkunnan toimesta kosteikkoja onkin perustettu ja kunnostettu lähes 2 000 Riistakosteikoista vuosikymmenten myötä saadut kokemukset ovat nyt arvokkaita ja niitä tullaan sopivasti tarvitsemaan vesiensuojelun tehostuessa niin maa- kuin metsätaloudessa.**

▲ Varsinainen riistanhoitokokeilutoiminta alkoi Metsästäjien Keskusjärjestössä 1970-luvulla. Johdantavana ajatuksena oli kotoperäisen kokeilutoiminnan ohella tuoda ja testata Amerikassa ja Ruotsissa saatua riistanhoitokokemuksia Suomeen sovellettuna. Vuonna 1976 Metsästäjien Keskusjärjestöön palkattiin kokeilutoimintaa vetämään edelleenkin toimessaan aktiivisesti vaikuttava riistanhoidon kokeilujohtaja Pentti Vikberg.

Vikbergin mukaan kokeilutoiminnan avulla vesilintu- ja kosteikkoasioita edistämään perus-

tettiin mm. erilaisia kosteikkojen mallikohteita. Kokemuksia on kertynyt monenlaisista hankkeista. Mallikohteita on vuosien saatossa esitelty monenlaisille vierailijajoukoille, etupäässä metsästäjille. Vikbergin mukaan riistanhoidon kokeilutoimintaa käynnistettäessä, sen uskottiin olevan sijoitus, joka poikii kentälle toimintaa. Näin mitä luultavimmin myös tapahtui, sillä riistanhoidolliseen tarkoitukseen metsästäjäkunta on tehnyt lähes 1 000 uutta kosteikkoa sekä kunnostanut lähes 1 000 olemassa olevaa kosteikkokohdetta viimeisten 30 vuoden aikana. Eniten toimijoita kosteikkojen hoidossa on löytynyt edelleen kokeilutoiminnassa aktiivisimpien Pohjois-Savon ja Oulun riistanhoitopiirien alueilta. Vikbergin mukaan metsästäjien ja metsästyssuurojen toiminnan mittakaava on kuitenkin laajempi, mitä perustettujen ja kunnostettujen kosteikkojen määrä antaa ymmärtää, sillä monissa laajoissa kosteikkohankkeissa metsästäjät ovat mukana vain yhtenä yhteistyökumppanina.

Kokeilutoiminnasta on julkaistu paljon artikkeleita. Esimerkiksi vuosina 1966-1993 Metsästäjä-lehdessä oli erilaisista kokeiluista ja riistanhoidosta yhteensä 342 artikkelia ja niissä sivuja 550. Yli kolmasosa näistä jutuista on käsitellyt vesiriistan hoito-ohjeita. Juttujen aiheena on ollut muun muassa elinympäristöjen kunnostustoimenpiteitä ja malleja erilaisista toteutuneista hankkeista.

Vuosien 1968-88 välisenä aikana riistanhoidon kokeilutoiminnasta pelkästään vesilintujen osalta julkaistiin lähes 600 sivua tekstiä noin 130 artikkelissa. Tuloksia julkaistiin mm. metsätysalan lehdissä, oppaissa, tietokirjoissa ja tieteellisissä artikkeleissa. Julkaisuja on ollut toki myös näiden ajanjaksojen jälkeen varsin laajasti.

Suuri osa metsästäjäkunnan suorittamista hoitotoimenpiteistä on tehty vapaehtoisvoimin ja suurelta osin metsästäjien itsensä kustantamina. Mielenkiintoista on myös se, että metsästäjät ovat ymmärtäneet kosteikkojen hoidon ja kunnostuksen merkityksen vesilinnustolle ja metsästykselle jo paljon ennen kuin suojelutahot ja muut yhteiskuntamme tahot heräsivät kunnostusasiaan. Metsästäjien perustamista ja kunnostamista kosteikoista on ollut joka tapauksessa hyötyä sekä metsästäjillemme että suurelle joukolle lintuja, sillä kosteikoilla ja niiden ympäristöissä tavataan noin puolet maassamme pesivistä reilusta 200 lintulajista. Hoitotoimenpiteiden mittasuhteiden ja kustannustehokkuuden takia metsästäjäkunta on kosteikkoasioissa tulevaisuudessakin arvokas käytännön voimavara ja hankkeiden toteuttajataho, jonka motiiveja kantojen hoitoon tulee vaalia.

Erikoisuunnittelija Marko Svensberg,  
Metsästäjien Keskusjärjestö