

Mehiläistarhojen suojaus sähköaidoilla

Karhut aiheuttavat vuosittain merkittävää vahinkoa mehiläistarhaukselle. Karhukanta on lisääntynyt ja levittäytynyt lähes koko valtakunnan alueelle, myös alueille, jossa mehiläistarhaus on elinkeino tai merkittävä sivuelinkeino.

Kaikki karhuyksilöt eivät ole kiinnostuneita mehiläispesistä, mutta jotkut yksilöt erikoistuvat niiden hyödyntämiseen ravintokohteena. Suurimmat vahingot syntyvät keväällä, kun karhut lähtevät liikkeelle talvipesistään ja syksyllä kun pesissä on runsaasti hunajaa. Valtakunnallisesti tarkasteltuna suurimmat vahingot syntyvät alueilla, joissa on useampia mehiläistarhausta elinkeinona harjoitettavaa tarhaajia, mehiläistarhoja on runsaasti ja suhteellisen tiheässä.

Mehiläistarhojen suojaukseen on kokeiltu useita eri menetelmiä, joista sähköaita on todettu toimivaksi ja kustannustehokkaaksi. Tosin mehiläistarhojen suojaus aiheuttaa tarhaajalle huomattavasti ylimääräistä työtä ja kuluja. Tarhojen sijainti ja maasto voi aiheuttaa myös haasteita sähköiselle suojaukselle.

Suomen riistakeskus on yhdessä Suomen mehiläishoitajain liiton kanssa pyrkinyt kehittämään tarhojen suojausmenetelmiä ja tehostamaan käytössä olevia menetelmiä. Maa- ja metsätalousministeriö on myöntänyt Suomen riistakeskukselle hakemuksesta erityisavustusta suojausmateriaalin hankintaan ja kokeilutoimintaan suurpetovahinkojen ehkäisyssä.

Sähköinen suoja-aita ei anna täydellistä suojaa karhuja vastaan. Suojaus riippuu aidan huollosta ja virtalähteen kunnosta. Myös karhut ovat yksilöitä, joista jotkut ovat hyvinkin kekseliäitä ja voivat esimerkiksi hakata puulla tai vastaavalla langat maahan tai kaataa huonosti pystytetyn aitauksen. Sähköiskun saanut karhu kunnioittaa yleensä sähköaitaa.

Sähköinen suoja-aita on elinkeinon tai sivuelinkeinon harjoittajalle (tukikelpoinen) maksuton. Tukikelpoinen tarhaaja voi tilata vahinkoalueelle suoraan toimittajalta enintään 5 aitapakettia, suuremmista määristä neuvotellaan tapauskohtaisesti. Myös harrastajatarhaaja voi saada sähköisen suoja-aidan tarhalleen, mikäli tarha sijaitsee vahinkoalittiilla alueella ja suojaus on kustannustehokasta.

Paimenen mukana tulevaan käyttöohjeeseen tulee tutustua huolella ennen laitteen käyttöönottoa.

Ohjeita suoja-aidan perustamiseen

Aitapaketti sisältää:

1 kpl akku / verkkovirtapaimen Olli 122 B tai vaihtoehtoisesti akku / verkkovirtapaimen Olli 9.07 B varustettuna aurinkokennolla

2 kpl maadoitussauva 100 cm

20 kpl OLLI tähtipylväs 115 cm

200 m OLLI aitanauha 12 mm puna-valkoinen

1 kpl OLLI varoituskilpi

1 pussi nippusiteitä

1 kpl Super Tester Plus

toimitus kohteeseen Suomessa

Virtalähde ei kuulu toimitukseen

Yleistä:

Toimiakseen täydellisesti sähköaita tulee pystyttää huolellisesti, testata sen toiminta ja huoltaa aita ja virtalähdettä riittävän usein, ettei kasvillisuus maaduta aita ja virtalähteessä riittää tehoa antamaan aidasta maksimaalisen tehon. Aidan perustamisessa kannattaa noudattaa annettuja ohjeita.



Ennen pystyttämistä tulisi aidan kohta raivata kasvillisuudesta ja tasata mahdollisimman tasaiseksi. Aidan alustan käsittely kasvintorjunta-aineella vähentää raivaustarvetta. Tarhat tulisi laittaa tasaiselle etelään esteettömästi avautuvalle paikalle, jolloin aidan pystytys on helpompaa ja aurinkopaneelista saadaan maksimaallinen latausteho.

Puiset kulmatolpat antavat aitaan ”ryhtiä”. Nauhat voidaan kiristää tiukalle silloin, kun käytetään puisia tai metallisia kulmatolppia. Eristimet ja nauhat tulee asentaa tolppien ulkopuolelle, muutoin karhu voi kaataa nurkkatolpan ja mennä siitä tarhaan, näin on käynyt joissakin kohteissa, mutta se on loppunut, kun nauhat on asennettu tolppien ulkopuolelle ja tarvittaessa asennettu vielä lisänauhoja ristiin. Muoviset tähtitolpat soveltuvat myös kulmatolpiksi, ne tulee tukea vinotuella tai sitoa aitapaketin muka tulevilla nippusiteillä kaksi muovitolppaa yhteen, jolloin niistä saa jäykemmät.

Tolppaväli tasaisessa maastossa on 4–5 metriä, epätasaisessa maastossa tolppaväliä joudutaan tihentämään maaston mukaiseksi.

Paimen, aurinkokenno, virtalähde ja maadoitus tulee asentaa aidan sisään. Silloin se ei ole esteenä muun muassa raivaukselle, eikä ole niin altis ilkeille ja karhun aiheuttamalle tuholle.

Aurinkokenno tulee asentaa etelän suuntaan siten, että auringosta saadaan paras latausteho. Aurinkokenno tulee puhdistaa huoltokäyntien yhteydessä. Paimen voidaan asentaa aurinkokennon alle, jolloin kenno toimii paimenen suojana. Myös virtalähteenä toimiva akku kannattaa suojata sään vaikutukselta ja suoralta kosketukselta maahan.

Paimenpaketti ja pesät tulee sijoittaa vähintään metrin päähän aidasta siten, ettei karhu yllä lähellekään niitä aidan yli kurkottamalla.



Aidassa käytetään neljää aitanauhaa siten, että alin nauha tulee 15–20 cm maasta ja seuraavat 25 cm välein. Aidan korkeudeksi tulee 90–100 cm.

Alimman nauhan korkeus maasta on tärkeää, sillä karhu pyrkii kaivamaan aidan ali, minkä vuoksi aitaan ei saa jäädä ”karhunmentäviä” aukkoja. Jos aidan alle jää painanteita, niin ne voidaan tukita apunauhalla, joka vedetään alimmasta nauhasta. Vastaavasti kohouman kohdalla lankaa voidaan nostaa tähtitolpan pätkällä.

Virta paimenesta tulee johtaa kaikkiin neljään nauhaan joko paimenesta tulevalta virtajohdolla tai yhdistämällä nauhat erillisellä nauhalla ja metalliliittimillä.

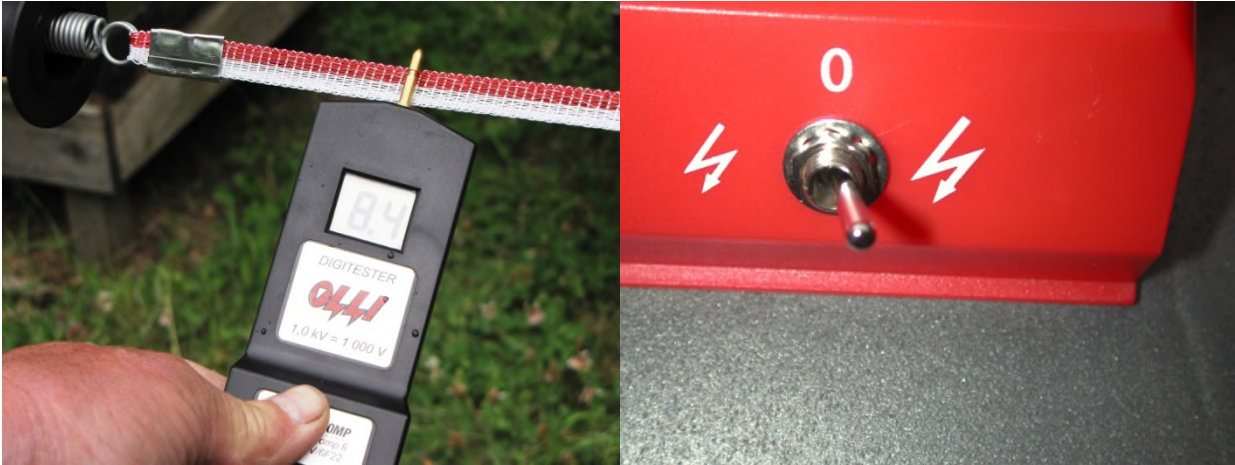


Veräjä helpottaa pesien ja paimenen huoltoa. Veräjäkahvat ja veräjäeristimet eivät sisälly varsinaiseen aitapakettiin, vaan tarhaaja joutuu hankkimaan ne itse. Veräjään tarvitaan 4 kpl veräjäkahvoja ja 4 kpl veräjäeristimiä, joiden kustannus on noin 20 € sarja. Jos nurkkatolpat tehdään puusta ja veräjä asennetaan kulmaan, niin veräjään tarvitaan vain yksi lisätolppa. Veräjän voi tehdä myös muovitolpista kuvan esittämällä tavalla.



Maadoitus tehdään kahdella 100 cm pitkällä maadoitussauvalla. Sauvat asennetaan lähelle aita aidan sisäpuolelle noin metrin päähän toisistaan mahdollisimman märkään kohtaan. Sauvat tulee lyödä maahan kokonaan. Yhdelläkin sauvalla voidaan saada riittävä maadoitus, mutta kuivana kautena yksi sauva ei anna riittävä maadoitusta. Sauvat yhdistetään toisiinsa mukana tulevalla liitosjohdolla ja edelleen paimenen maadoitusnapaan. Maadoitus voidaan mitata mittarilla, jolloin sen "vuoto" saa olla enintään 0,4 kV, mutta mieluummin pienempi, jolloin aidan teho paranee.

Liitokset tulee tehdä puristettavalla nauhaliittimellä tai mutterilla kiristettävällä liittimellä. Solmuja tulee välttää, sillä solmussa kaikki johtimet ei välttämättä saa kontaktia. Solmut aiheuttavat puutteellisen kontaktin, jolloin sateella ja tuulella kipinäinti aiheuttaa johtimien katkeamisen, jolloin aita menettää tehoaan.



Huolellisesti tehdyllä aidalla saadaan OLLI 122 B ja Olli 9.07 B -paimenista riittävä teho pitämään karhu aidan ulkopuolella. Aidan antojännitteen tulisi olla 4000–9000V. Antojännite tulee testata johtimesta mittarilla. OLLI 9.07 B -paimenta käytetään korkeammalla teholla.



Veräjän yhteyteen tai kulkuväylän läheisyyteen tulee asentaa varoituskyltti sähköaidasta, ettei kukaan mene tietämättään koskettelemaan johtimia. Kyltti kannattaa kiinnittää yläpuolelle nauhaan.

Aidan huolto:

Poista aidan alta maadoittava kasvusto riittävän usein, ettei se pienennä aidan antojännitettä.

Puhdista huoltokäynnin yhteydessä aurinkopaneelin pinta esimerkiksi pehmeällä liinalla.

Tarkasta aidan antojännite mittarilla, sekä virtalähteen varaustila. Pilvisellä säällä ja syksyllä aurinkopaneelin latausteho ei välttämättä riitä pitämään virtalähteen varausta riittävänä, jolloin akku joudutaan lataamaan verkkovirralla.

Kiristä löyhtyneet nauhat.

Säilytä aurinkopaneeli, paimen ja akku talven yli sisätiloissa ja varaa akku täyteen talveksi, ettei se jäädy.

Aitatolpat ja nauhat kannattaa jättää talveksi paikalleen koska keväällä lumien sulettua maa on usein jäässä, eikä muovitolppien pystytys onnistu jäiseen maahan.

Karhun aiheuttaman vahingon sattuessa ota yhteyttä vahinkopaikkakunnan maatalousviranomaiseen, jolta saa ohjeet petovahinkokorvauksen hakemiseen.