

---

# *Viininlehti*

---

**Numero 1/ 2010 • Ensimmäinen vuosikerta**

---



**Joskus on aloitettava**

**Suomen viininkasvattajat ry:n säännöt**

**Suomen ja Keski-Euroopan viininkasvatuksen yhteiset ongelmat**

**Viiniköynnöksen ravinteet ja niiden puute**

**Viininkasvattajan tietolaari**

**Jäsenasioita**

**Kysely viiniköynnösten kasvatuksesta**

# Viininlehti

Numero 1/ 2010

Ensimmäinen vuosikerta

Suomen viininkasvattajat ry:n jäsenlehti

Vastaava toimittaja: Juha Karvonen, Ratinankatu 7 A 7, 33100 Tampere

Sähköposti: viininkasvattajat@viininkasvattajat.fi

Lainauksissa pyydetään ilmoittamaan lähde: Viininlehti 1/2010

## Sisältö

Joskus on aloitettava .....	3
Suomen viininkasvattajat ry:n säännöt .....	4
Suomen ja Keski-Euroopan viininkasvatuksen yhteiset ongelmat .....	8
Kylmyys .....	8
Kuivuus .....	10
Haitallinen säteily .....	10
Otsoni ja happi .....	11
Kuumuus .....	11
Viiniköynnöksen ravinteet ja niiden puute .....	13
Viininkasvattajan tietolaari .....	15
Jäsenasioita .....	19
Perustava kokous ja ensimmäinen hallitus .....	19
Yhdistyksen perustaminen ja rekisteröinti .....	19
Ensimmäinen vuosikokous .....	19
Jäsenlehti .....	19
Tervetuloa jäseneksi .....	20
Liittyminen .....	20
Jäsenmaksuasiasia .....	20
Kysely viiniköynnösten kasvatuksesta .....	20

## **Joskus on aloitettava**

Lyhyt katsaus viiniköynnöksen kasvatuksen pitkään historiaan osoittaa, että kyseessä on yli kaksisataa vuotta Suomessa viihtynyt puutarhakasvi. Silti suurin osa suomalaisista pitää viiniköynnöstä edelleen paratiisimaisen eksoottisena banaaniin verrattavana hedelmänä. Ehkä tästä syystä julkista keskustelua viininkasvatusmahdollisuuksistamme vältellään ja asia pyritään kuittaamaan maatalousasiantuntijoidenkin taholla hymähtelyllä.

Nämä tahot eivät kuitenkaan hymähtele, kun varhaisperunan kasvattajat hakkaavat kangella reikiä maahan tai kun mansikkaa kasvatetaan hehtaarikaupalle peitteiden alla, jotta satoa tulisi mahdollisimman paljon ja mahdollisimman varhain. Jos viiniköynnöksen kasvatukseen uhrattaisiin Suomessa yhtä paljon vaivaa, niin köynnöksen menestyminen meillä olisi taattu. Mutta ei tarvitse uhrata, köynnös tuottaa meillä satoa vähemmälläkin vaivalla.

Viiniköynnöksen tukevaa juurtumista Suomen pohjoiseen maaperään ovat haitanneet ilmasto-olosuhteet, ennakkoluulot, epäonnistuneet lajikevalinnat ja kasvatukseen tarvittavan kokemuksen ja ammattitaidon puute. Nyt niiden poistuessa suomalaisen viininkasvatuksen esteeksi on noussut Euroopan unionin maatalousbyrokratia ja omien päättäjiemme tietämättömyys ja siitä johtuva päättämättömyys - eräänlainen ”otti ja tuota” asenne.

Viimeksi tämä tuli esille muutama vuosi sitten, jolloin Etelä-Suomen 141 tukien menetyksen pelossa maatalousministerimme torppasi Suomen virallistamisen EU:n viinintuottajamaaksi. Kiittäkäämme tästä myös tanskalaista EU:n maatalouskomissaaria, joka letkautuksellaan onnistui säikäyttämään rouva Anttilan. Tanska itse ja Ruotsikin kuuluvat jo EU:n viinintuottajamaiden A-kategoriaan, johon Suomikin tulee sijoittumaan, kunhan mennäkö vai eikö-mennästä jahkaillaan vielä parikymmentä vuotta ja risat.

Saksan viininviljelyn tutkijat professoritasoa myöten ovat päätelleet, että ammattimaisen viiniköynnöksen kasvatuksen laajentuminen Keski-Euroopasta Pohjois-Eurooppaan tapahtuu jo muutaman seuraavan sukupolven aikana. Tämän ottivat totena ne vajaat kymmenen uskalikkoa, jotka perustivat Suomen viininkasvattajat-yhdistyksen 20.3.2010 ja laativat sille jäljempänä olevat selkeät säännöt.

Kaikki ennakkoluulottomat ja viininkasvatuksesta kiinnostuneet rämäpäättäjät liittykää yhteen!

Toivossa on hyvä elää ja Uskossa kuolla, sanoi lapamatokin. Ehkä Suomestakin tulee EU:n viinimaa sitten, kun kaikki muut Pohjoismaat ja Baltia ovat vakiinnuttaneet asemansa viininkasvattajamaina ja menneet menojaan. Ja taas pieni sisukas Suomi tuli viimeisenä perille.

*Juha Karvonen*  
*Suomen viininkasvattajat ry:n puheenjohtaja*

---

# Suomen viininkasvattajat ry:n säännöt

## 1. Yhdistyksen nimi ja kotipaikka

Yhdistyksen nimi on Suomen Viininkasvattajat ry ja sen kotipaikka on Helsinki

## 2. Tarkoitus ja toiminnan laatu

Yhdistyksen tarkoituksena on, edistää viiniköynnöksen viljelyä Suomessa, lisätä viiniköynnöksen kasvattajien välistä vuorovaikutusta ja levittää tietoa viiniköynnöksestä hyöty- ja koristekasvina.

Tarkoituksensa toteuttamiseksi yhdistys voi järjestää tapaamisia, koulutusta, retkiä, jäsenilleen opintomatkoja, tiedottaa sähköisesti ja paperimuodossa, sekä tehdä tutkimusta ja yhteistyötä kotimaisten ja ulkomaalaisten tahojen kanssa.

Toimintansa tukemiseksi yhdistys voi periä jäseniltään liittymismaksun ja vuosittaiset jäsenmaksut, ottaa vastaan avustuksia ja lahjoituksia, järjestää maksullisia koulutustilaisuuksia, harjoittaa julkaisutoimintaa ja järjestää arpajaisia sekä harjoittaa yhdistyslain 5 §:n mukaista ansiotoimintaa.

## 3. Jäsenet

Yhdistykseen varsinaiseksi jäseneksi tai ainaisjäseneksi voivat liittyä henkilöt, jotka hyväksyvät yhdistyksen tarkoituksen ja säännöt. Jäsenet hyväksyy hakemuksesta yhdistyksen hallitus.

Oikeuskelpoiset yhteisöt voivat liittyä kannattajajäseniksi.

Yhdistyksen jäsen voi tehdä yhdistyksen hallitukselle esityksen kunniajäseneksi ottamisesta. Esitys pitää perusteluineen tehdä kirjallisesti. Hallitus hyväksyy tai hylkää esityksen, ja päätös pitää perustella ja kirjata kokouksen pöytäkirjaan.

## 4. Jäsenen eroaminen ja erottaminen

Jäsenellä on oikeus erota yhdistyksestä ilmoittamalla siitä kirjallisesti hallitukselle tai sen puheenjohtajalle taikka ilmoittamalla erosta yhdistyksen kokouksessa merkittävaksi pöytäkirjaan.

Hallitus voi erottaa jäsenen yhdistyksestä, jos jäsen on jättänyt erääntyneen jäsenmaksunsa maksamatta tai muuten jättänyt täyttämättä ne velvoitukset, joihin hän on yhdistykseen liittymällä sitoutunut tai on menettelyllään yhdistyksessä tai sen ulkopuolella huomattavasti vahingoittanut yhdistystä tai ei enää täytä laissa yhdistyksen säännöissä mainittuja jäsenyyden ehtoja.

## **5. Liittymis- ja jäsenmaksu**

Liittymismaksusta sekä varsinaisilta jäseniltä ja kannattajajäseniltä perittävän vuotuisen jäsenmaksun suuruudesta päättää vuosikokous. Kannattajajäsenten ja ainajäsenten jäsenmaksu on kymmenen kertaa suurempi kuin varsinaisen jäsenen jäsenmaksu. Ainajäsen maksaa jäsenmaksunsa vain kerran. Kunniajäsen on vapautettu liittymis- ja jäsenmaksusta.

## **6. Hallitus**

Yhdistyksen asioita hoitaa hallitus, johon kuuluu vuosikokouksessa valitut puheenjohtaja ja 3-6 muuta varsinaista jäsentä sekä 1-3 varajäsentä.

Hallituksen toimikausi on vuosikokousten välinen aika.

Hallitus valitsee keskuudestaan varapuheenjohtajan, sihteerin, rahastonhoitajan ja muut tarvittavat toimihenkilöt.

Hallitus kokoontuu puheenjohtajan tai hänen estyneenä ollessa varapuheenjohtajan kutsusta, kun he katsovat siihen olevan aihetta tai kun vähintään puolet hallituksen jäsenistä sitä vaatii.

Hallitus on päätösvaltainen, kun vähintään puolet sen jäsenistä, puheenjohtaja tai varapuheenjohtaja mukaan luettuna on läsnä. Kokous voidaan järjestää myös puhelimitse tai sähköisesti internetissä.

Äänestykset ratkaistaan yksinkertaisella äänen enemmistöllä. Äänen mennessä tasan ratkaisee puheenjohtajan ääni, vaaleissa kuitenkin arpa.

## **7. Yhdistyksen nimen kirjoittaminen**

Yhdistyksen nimen kirjoittaa hallituksen puheenjohtaja ja sihteeri kumpikin yksin, tai kaksi hallituksen määräämää hallituksen jäsentä yhdessä.

## **8. Tilikausi ja tilintarkastus**

Yhdistyksen tilikausi on kalenterivuosi.

Vuosikokous valitsee yhden varsinaisen tilintarkastajan ja yhden varatilintarkastajan. Tilinpäätös ja toimintakertomus tarvittavine asiakirjoineen on annettava tilintarkastajalle viimeistään kolme (3) viikkoa ennen vuosikokousta. Tilintarkastajan tulee antaa kirjallinen lausuntonsa viimeistään kaksi (2) viikkoa ennen vuosikokousta hallitukselle.

## **9. Yhdistyksen kokoukset**

Yhdistyksen vuosikokous pidetään vuosittain hallituksen määräämänä päivänä tammi-toukokuussa.

Ylimääräinen kokous pidetään, kun yhdistyksen vuosikokous niin päättää tai kun hallitus katsoo siihen olevan aihetta tai kun vähintään kymmenesosa (1/10) yhdistyksen äänioikeutetuista jäsenistä sitä hallitukselta erityisesti ilmoitettua asiaa varten kirjallisesti vaatii. Kokous on pidettävä kolmenkymmenen vuorokauden kuluessa siitä,

kun vaatimus sen pitämisestä on kirjallisesti esitetty hallitukselle.

Yhdistyksen kokouksissa on jokaisella varsinaisella jäsenellä, ainaisjäsenellä ja kannattajajäsenellä yksi ääni.

Yhdistyksen kokouksen päätökseksi tulee se mielipide, jota on kannattanut yli puolet annetuista äänistä. Äänten mennessä tasan ratkaisee kokouksen puheenjohtajan ääni, vaaleissa kuitenkin arpa.

## **10. Yhdistyksen kokousten koollekutsuminen**

Hallituksen on kutsuttava yhdistyksen kokoukset koolle vähintään seitsemän vuorokautta ennen kokousta jäsenille postitetuilla kirjeillä tai sähköpostitse.

## **11. Vuosikokous**

Yhdistyksen vuosikokouksessa käsitellään seuraavat asiat:

1. kokouksen avaus
2. valitaan kokouksen puheenjohtaja, sihteeri, kaksi pöytäkirjantarkastajaa ja tarvittaessa kaksi ääntenlaskijaa
3. todetaan kokouksen laillisuus ja päätösvaltaisuus
4. hyväksytään kokouksen työjärjestys
5. esitetään tilinpäätös, vuosikertomus ja tilintarkastajan lausunto
6. päätetään tilinpäätöksen vahvistamisesta ja vastuuvapauden myöntämisestä hallitukselle ja muille vastuuvollisille
7. vahvistetaan toimintasuunnitelma, tulo- ja menoarvio sekä liittymis- ja jäsenmaksujen suuruudet
8. valitaan hallituksen puheenjohtaja ja muut jäsenet
9. valitaan varsinainen tilintarkastaja ja varatilintarkastaja
10. käsitellään muut kokouksutsussa mainitut asiat.

Mikäli yhdistyksen jäsen haluaa saada jonkin asian yhdistyksen vuosikokouksen käsiteltäväksi, on hänen ilmoitettava siitä kirjallisesti hallitukselle niin hyvissä ajoin, että asia voidaan sisällyttää kokouksutsuun.

## **12. Sääntöjen muuttaminen ja yhdistyksen purkaminen**

Päätös sääntöjen muuttamisesta ja yhdistyksen purkamisesta on tehtävä yhdistyksen kokouksessa vähintään kolmen neljäosan (3/4) enemmistöllä annetuista äänistä. Kokouksutsussa on mainittava sääntöjen muuttamisesta tai yhdistyksen purkamisesta.

Yhdistyksen purkautuessa yhdistyksen varat käytetään purkamisesta päättävän kokouksen määräämällä tavalla yhdistyksen tarkoituksen edistämiseen. Yhdistyksen tullessa lakkautetuksi käytetään sen varat samaan tarkoitukseen.

---

## Suomen ja Keski-Euroopan viinikasvatuksen yhteiset ongelmat

Viiniköynnöksen kuten kaikkien muidenkin viljelykasvien kasvu kärsii ympäristön aiheuttamasta kuivuudesta tai kasvupaikan liian alhaisesta tai liian korkeasta lämpötilasta. Viime vuosikymmeninä ihmisen toiminnan on päätelty aiheuttaneen ilmakehän otsonikerroksen vähenemistä ja sen seurauksena vahingollisen ultravioletti säteilyn lisääntymistä. Yhdessä maaperän raskasmetallipitoisuuden lisääntymisen kanssa tämä on heikentänyt Keski-Euroopassa viiniköynnöksen kasvua ja rypälesadon laatua, joka vaikuttaa muun muassa viinin käymiseen ja lopulta viininkin laatuun.

Suomessa – viinikasvatuksesta puhuttaessa Etelä-Suomessa – ja Keski-Euroopassa esiintyy aivan samoja viiniköynnöksen kasvuun vaikuttavia haittatekijöitä. Suomen viinikasvatuksen ongelmia eivät kuitenkaan toistaiseksi ole maaperän eikä ilman saastuminen. Meidän viininviljelymme suurin ongelma Keski-Eurooppaan verrattuna on jonkin verran lyhyempi kasvukausi ja siitä köynnökselle aiheutuva kylmärasitus kasvukauden alussa ja lopussa. Tosin kevään myöhäishallat ja syksyn varhaishallat ovat myös keskieuropalaisessa viinikasvatuksessa tuttuja haittatekijöitä.

Viiniköynnös on ollut sopeutuvainen viljelykasvi, joka on valloittanut yhä uusia kasvu-paikkoja voittamalla siellä kasvua rajoittaneet haittatekijät. Kuten muutkin viljelykasvit se on vuosituhansien kuluessa itsensä ja ihmisen jalostustyön

avulla siirtänyt kasvualuettaan ääri-laidalta toiselle. Se on myös itse kehittänyt suojautumiskeinoja haitallisia ympäristötekijöitä vastaan. Ympäristön muutokset ja viiniköynnöksen siirtyminen uuteen kasvuympäristöön ovat olleet hyvin hitaita. Ne ovat edenneet tasatahtia toistensa kanssa. Jos muutokset ovat olleet hyvin nopeita ja entinen köynnöslaji tai lajike on hävinnyt, niiden tilalle on tullut uusia lajikkeita korvaamaan entisiä.

Viiniköynnös on ollut Euroopassa jo dinosaurusten aikaan ja se on kulkenut maapallolla lännestä itään ja etelästä pohjoiseen. Se nauttii lämmöstä, mutta sopeutuu paremmin viileisiin kuin kuumiin olosuhteisiin. Kylmyys, pakkaneen, kuivuus, kuumuus ja ympäristön muutokset eivät ole estäneet viiniköynnöksen kasvatusta – ainoastaan jonkin verran hidastaneet – , jos kasvatukseen on ollut tarvetta ja riittävästi kiinnostusta.

### Kylmyys

Suomessa ja Keski-Euroopassa viinikasvatuksen suurimmat riskitekijät ovat myöhäis- ja varhaishallat. Keski-Euroopassa hallajaksot esiintyvät keväällä 2 - 3 viikkoa aikaisemmin ja syksyllä 2 - 3 viikkoa myöhemmin kuin Suomessa. Kylmyydestä johtuvien vaikutusten verrataminen Suomen ja Keski-Euroopan viinikasvatuksen välillä ei ole kuitenkaan aivan yksinkertaista. Idässä Keski-Eurooppa on alueena epätarkemmin mää-

riteltävissä kuin selvärajaisempi Suomi. Jos raja vedetään idässä Romaniaan ja pohjoisessa Puolaan ja Saksaan, niin mihiin kuuluvat sitten Tanska, Baltian maat, Valkovenäjä ja Ukraina. Ehkä nekin voidaan laskea Keski-Eurooppaan. Näillä alueilla myöhäis- ja varhaishallat esiintyvät epäsäännöllisemmin kuin Suomessa.

Alhaisiin lämpötiloihin sopeutumista säätelevät samat viiniköynnöksen geenit, jotka muuttavat aineenvaihduntaa tarvittavaan suuntaan. Niiden aiheuttaman muuntelun tuloksena köynnös voi vähitellen suojautua kylmyyttä vastaan. Tämä voi tapahtua itsestään tai ihmisen toimesta geenisiirtojen avulla. Paleltumiselta suojaavat geenit eivät kuitenkaan ole samoja geenejä kuin alhaiseen lämpötilaan sopeutumisesta vastaavat geenit.

Kylmänsietokykyyn vaikuttavat geenit muodostuvat neljästä geeniperheestä. Sen vuoksi kasvien kylmänsietokykyä ei voida merkittävästi lisätä vain siirtämällä yhtä kylmänkestävyyttä lisäävää geeniä kylmänkestävästä kasviyksilöstä toiseen kylmänarkaan kasviyksilöön. Sen sijaan useilla geenisiirroilla kylmänkestävyys on saatu lisääntymään jopa 3° C. Siirtämällä kloroplasteja (yhteyttäviä soluja) kylmänkestävistä kasveista kylmänarkoihin kasveihin kylmänkestävyys on saatu lisääntymään 1-2° C.

Talvikestävyys riippuu useista tekijöistä kuten pakkasenkestävyydestä, jäätyminenkestävyydestä (vaikea kasvisolujen hapenpuute) ja tulvimisen kestävyydestä (lievä kasvisolujen hapenpuute) sekä erilaisten kasvitautien sietokyvystä. Yhteistä näille tekijöille on, että ne kaikki aiheuttavat eri asteista kasviyksilön hapenpuutetta ja oksidatiivista stressiä. Se puolestaan johtaa kasvisolujen ja koko kasvin kasvuvoiman heikkenemiseen sekä edelleen

kylmyyden ja tautien vastustuskyvyn alenemiseen. Tämä noidankehä voi johtaa vähitellen kasvin kuolemaan. Kasvitau-teja vastaan pitkään käytetyt myrkylliset kemikaalit aiheuttavat myös mainittua oksidatiivista stressiä.

Verrattaessa kylmään sopeutuneiden kasvien solurakenteita kylmänarkojen kasvien solurakenteisiin niiden välillä on havaittu selviä eroja. Tästä erosta saattaa johtua, että alhaisiin lämpötiloihin sopeutuneet kasvit sietävät paremmin jääty-misen haittoja ja kasvinsuojeluaineiden aiheuttamaa haitallisten vapaiden happi-radikaalien solua heikentävää vaikutus-ta. Tällaisia ominaisuuksia on havaittu kylmään sopeutuneilla maissilajikkeilla ja tähän pyritään myös viiniköynnök-sen jalostuksella. Kasvinsuojeluaineiden haittavaikutuksia paremmin kestävä jalostuksella tuotetut uudet eurooppalai-set köynnöslajikkeet saavat ikään kuin “kaupantekijäisiksi” hyvän kylmänsieto-kyvyn.

Kylmyys rajoittaa bakteerien kasvua, mutta toisaalta saattaa johtaa kudossvau-rioiden syntymiseen. Alhaisia lämpöti-loja ja pakkasta kestävä kasvit pystyvät estämään solujensa soluliman jäätymistä ja lisäämään jääkiteiden muodostumis-ta solukalvojensa ulkopinnoille. Sen ne saavat aikaan lisäämällä soluliman pieni-molekyylisten sokereiden eli hedelmä-, rypäle- ja ruokosokerin ja amihappojen pitoisuutta. Kylmässä hyvin selviytyvillä kasveilla on kyky hajottaa entsyymiensä avulla tärkkelystä sokeriksi. Eisweinin tai muiden hyvin sokeripitoisten viinien tuot-tamiseen käytettyjen myöhään syksyllä korjattavien rypäleiden sokeripitoisuus nousee paitsi nesteen haihtumisen myös tärkkelyksen pilkkoutumisen johdosta.

Kun solun pinnalle solujen väliseen



nesteeseen alkaa muodostua jääkiteitä, ne vetävät nestettä pois solun sisältä ja solulima väkevoituu. Sen seurauksena molekyylien liike solulimassa vähenee ja vähitellen kokonaan loppuu samoin kuin kemialliset reaktiotkin. Tämä solun siirtyminen talvilepoon ja pakkasta vastaan suojaautuminen on kasvin itsensä aiheuttamaa. Lisäksi apuna voidaan käyttää erityisiä jääkiteenmuodostajia eli jäätä kerääviä bakteereita. Ne tehostavat solun pinnan jääkiteiden muodostumista suuremmiksi ja lisäävät talvenkestävyyttä.

Samalla kun jääkiteiden muodostuminen solun pinnalla lisääntyy, solun sisäinen sokereiden ja aminohappojen sekä epäorgaanisten ionien kuten K<sup>+</sup> pitoisuus lisääntyy ja itse soluliman jäätyminen saadaan tehokkaasti estettyä eikä kasvi kuole talvella. Kalium on eräänlainen solun pakkasnestete. Jäätä kerääviä bakteereja voidaan samalla käyttää myös kasvien vahinkoeliöiden torjuntaan, koska ne muodostavat tuhoeliön ympärille tappavan jääkerroksen.

## **Kuivuus**

Keski-Euroopan viininkasvukauden sademäärät ovat yleensä alhaisemmat kuin Suomen ja keskieuropalaisille viljelijöille vedenpuute on muodostunut suureksi ongelmaksi. Meidän sademäärämme riittävät viiniköynnöksen kasvatukseen paremmin kuin Keski-Euroopan, jossa monilla perinteisillä viininkasvatusalueilla on jouduttu turvautumaan keinokasteluun. Vaikka meillä vesi riittää, sateet ajoittuvat kasvatustoimenpiteiden ja sadonmuodostuksen kannalta tavallisesti väärään aikaan. Keväällä on liian kosteaa. Kukinnan jälkeen heinäkuussa, jolloin rypäleiden kasvuun tarvittaisiin

runsaasti vettä, on yleensä vuoden alhaisimmat sademäärät. Syyskuussa, jolloin rypäleet alkavat kypsyä ja ja korjuu lähestyy, sadetta tulee liikaa.

Kuivuus aiheuttaa kasveille paljon haittaa. Yksi niistä on ns. hätäkypsyminen, jolloin marjat ja rypäleet jäävät pienikokoisiksi, paksukuorisiksi ja laadultaan epätasaisiksi. Niistä saatava viini on heikkolaatuista. Veden puute aiheuttaa fotosynteesin eli yhteyttämisen heikkenemisen. Sitä kasvi pyrkii torjumaan sulkemalla lehtiensä ilmarakoja ja siten estämään veden haihtumista pois. Viiniköynnös pystyy ottamaan lehtiensä avulla jonkin verran vettä myös ilmassa olevasta yökosteudesta. Kuivuus vaikuttaa abskissihapon ja muiden kuivuuden kestävyttä lisäävien hormonien eritykseen.

Kuivuuden aiheuttamaa abskissihapon erityksen lisäystä säätelee joukko geenejä. Nämä geenit lisäävät kasvin kuivuuden kestävyttä ja geenisiirroilla on pystytty lisäämään myös kasvien kuivuuden kestävyttä. Tapahtumasarjassa kasvin vedenpuute laukaisee abskissihapon erityksen, joka puolestaan vaikuttaa sen eritystä sääteleviin geeneihin. Nämä geenit saavat aikaan vedenpuutteen torjumiseksi tarvittavien valkuaisaineiden tuotannon. Samat geenit, jotka alkavat toimia kuivuuden vaikutuksesta, käynnistyvät myös solun suolapitoisuuden lisääntymisestä ja osmoottisista muutoksista.

## **Haitallinen säteily**

Voimakkaan auringonsäteilyn vuoksi Keski-Euroopassa vastaistutettuja köynnöksiä joudutaan suojaamaan liian voimakkaalta ja haitalliselta UV-valolta. Suojaamiseen käytetään köynnösten päälle kasattavaa multakerrosta tai ym-

pärille asetettavia muovilieriöitä. Multakerroksen kasaamista köynnöksen päälle on käytetty viileillä kasvualueilla perinteisesti myös talvisuojaukseen. Suomessa UV-valolta suojaaminen ei ole ollut tarpeen. Meillä ei toistaiseksi ole ollut viiniköynnöksille vaaraa liiasta valoenergiasta niin kuin ei myöskään vahingollisesta UV-B-säteilystäkään.

UV-B-säteily on vahingollista kasvin kasvulle. Se vähentää yhteyttämistä. Toisaalta UV-säteily lisää hapettumiselta suojaavien antioksidanttien kuten flavonoidien muodostumista. UV-B aiheuttaa kasviyksilön ennen aikaista vanhenemista, rakenteen ja ulkonäön muutoksia ja pigmentaation lisääntymistä. Haitallinen UV-B saa aikaan perimän muutoksia, solukalvojen heikkenemistä ja solun hiilihydraattitason vähenemistä. Sen vaikutus yhteyttämistä ylläpitäviin ja entsyymien erityistä sääteleviin geeneihin voi kuitenkin olla lyhytaikainen. Monivuotisille kasveille UV-B-säteilyllä on suurempi haitta kuin yksivuotisille kasveille.

Terveyskeskusteluista tutut flavonoidit sitovat UV-B-säteilyä ja toimivat ikään kuin pintasolukon suojaverhona. Haitallinen UV-säteily, kylmyys, kuivuus, kuivuminen ja otsoni voivat johtaa etyleeni-nimisen kasvihormonin tuotannon lisäykseen, jolla on kasvisoluja vanhentava vaikutus. "The oxidative burst" on ilmiö, jonka aikana solun pinnalle syntyy runsaasti etyleeniä. Se altistaa kasvisolukon tauteja aiheuttaville mikrobeille ja haitallisille molekyyleille.

### **Otsoni ja happi**

Otsonin lisääntyminen aiheuttaa kasvien kasvun hidastumista, lehtikuoliota, lehtien kloroosia eli vihreän värin haalistu-

mista ja kellastumista ja ennen aikaista vanhenemista. Näitä ilmiöitä on todettu viime vuosina keskieuropalaisilla viinitarhoilla. Tosin syinä voivat olla muutkin aiheuttajat kuin otsoni. Suomalaista viinikasvatusta otsoni ja kuumuus eivät toistaiseksi ole haitanneet, vaikka Etelä-Suomen kasvukauden lämpösummat ja auringonvalon energia ovat jo joinakin vuosina olleet keskieuropalaista tasoa. Otsonin on todettu aiheuttaneen kasveille useita kymmeniä geenimuutoksia, jotka haittaavat yhteyttämisreaktiota.

Happi on kasveille ja eläimille elintärkeä, mutta joskus se saattaa olla myös vahingollista. Joskus happiaineenvaihdunnan tuloksena voi syntyä poikkeavia happimolekyylejä, jotka ovat haitallisia ja jopa tuhoisia kaikille eliöille. Haitallisia näistä molekyyleistä ovat vapaat happiradikaalit tai happilajit, joita syntyy saasteiden ja raskasmetallien kuten raudan, sinkin, kuparin tai nikkelin läsnä ollessa. Ne aiheuttavat solun ennen aikaista vanhenemista ja solukuolemaa. Näitä haittoja vastaan kasvit voivat puolustautua omilla antioksidanteillaan.

### **Kuumuus**

Liiallisen kuumuuden vuoksi viiniköynnös ei kasva päiväntasaajan molemmilla puolilla sijaitsevilla kuumilla seuduilla. Sen kasvu ulottuu päiväntasaajalta 30 leveysasteesta 50 leveysasteeseen etelään ja pohjoiseen. Kuumuus aiheuttaa ns. heat stroke factorin (HSF) aktivoitumisen ja HSF-proteiinin nopean synteisin. Nämä proteiinit lisääntyvät kuumun ilman vaikutuksesta ja heikentävät köynnöksen kasvua niin, ettei se tuota liian kuumassa ilmastossa rypäleitä.

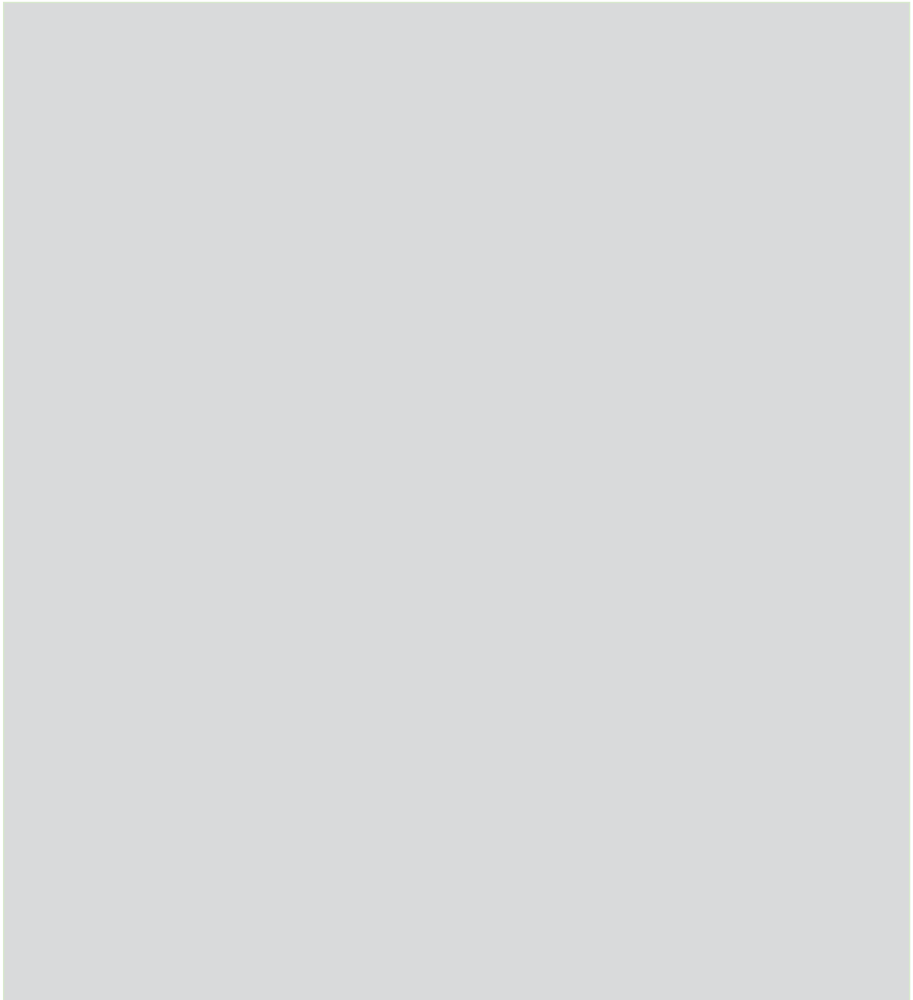
Kuumuus, kylmyys, otsoni, saasteet ja

kaikki mutkin kasvun haittatekijät lisäävät kasvin energian kulutusta paikkakunnasta riippumatta. Kuumuden samoin kuin muidenkin haittatekijöiden on kokeissa todettu nostavan haitallisesti solun sisäistä kalsium-ionien määrää. Niiden pääsy solun sisälle tapahtuu kalsium-kanavien kautta, joka voidaan sekä kasvi- että eläinyksilöillä estää kalsium-salpaajilla.

Viiniköynnöksen kasvatuksessa muuttaman päivän 40 - 45° C:n lämpötila ei

haittaa kasvua. Vasta useita viikkoja kestävä helle ja voimakas auringonpaiste ilman sadetta tuhoavat ilman suojausta olevat köynnökset. Sen vuoksi köynnös kannattaa suojata varmuuden vuoksi sekä kylmyyttä että kuumuutta ja kuivuutta vastaan.

*Juha Karvonen*



---

## Viiniköynnöksen ravinteet ja niiden puute

Maaperän ravintoaineiden määrä ja tarve saadaan selville maaperäanalyysin avulla. Se kannattaa tehdä ennen köynnösten istuttamista ainakin kerran ja myöhemminkin noin joka kolmas vuosi maaperän oikean ravinnemäärän varmistamiseksi. Sen perusteella voidaan ryhtyä maaperää korjaaviin toimenpiteisiin. Kasvukauden aikana ravinteiden puutosoireet näkyvät köynnöksen kasvussa, kehittämisessä ja lehdissä. Ravinteiden puutteen lisääntyessä köynnös selvästi kärsii ja viestii siitä yleensä lehdillään.

Viiniköynnöksen ravinteiden ja lannoitteiden tarve riippuu maaperästä, kasvupaikasta ja kasvukaudesta. Maaperässä täytyy olla riittävästi orgaanisia aineita eli humusta, jotta ravintoaineet pääsisivät imeytymään ja vaikuttamaan. Viinikään ei kivessä kasva eikä edes hiekassa. Alunperin huonosti valittua hedelmätöntä maaperää on vaikea saada millään lannoitteilla ja ravinteilla tuottavaksi.

Kasvinravinteet jaetaan pää- eli makroravinteiksi, joita ovat hiili (C), happi (O), vety (H), typpi (N), fosfori (P), rikki (S), kalium (K), kalsium (Ca) ja magnesium (Mg) sekä hi-venaineisiin eli mikroravinteisiin, joita ovat rauta (Fe), mangaani (Mn), kupari (Cu), sinkki (Zn), molybdeeni (Mo), boori (B) ja kloori (Cl).

Pääravinteet ja hivenravinteet ovat

välttämättömiä kasvin kehitykselle siemenestä siemeneen. Näiden lisäksi jotkut kasvit tarvitsevat kobolttia, kuparia, natriumia ja piitä. Koboltin tarvetta on muutamilla tyypeä sitovilla kasveilla ja natriumin tarvetta joillakin australialaisilla laidunkasveilla. Viiniköynnös ei pidä kloorista ja sen vuoksi lannoitteiden pitäisi olla kloorivapaita.

Viiniköynnöksen tuhka sisältää eniten pää- eli makroravinteita. Niistä eniten on kaliumia 42 %. Muita aineita on huomattavasti pienempiä määriä eli kloridia 7 %, piitä 7 %, fosfaattia 5 %, kalsiumia 5 %, rikkiä 4 %, magnesiumia 4 %. Hiili, happi, vety ja typpi haihtuvat poltettaessa. Mikroravinteita eli hivenravinteita: mangaania, rautaa, sinkkiä, kuparia ja booria on yhteensä vain noin 1 %.

Ravinteita poistuu tarhalta sadon mukana ja ne pitää korvata lannoitteilla tai lisäravinteilla. Ravinteiden kierrätyksessä pyritään viinitarhalla mahdollisimman suljettuun kiertoon ja vähentämään mahdollisimman paljon ravinteiden huuhtoutumista pois tarhan maaperästä. Suljettua kiertoa toteutetaan polttamalla keväällä leikatut oksat ja kompostoimalla vihreät kasvin osat ja rypäleiden puristejäte, joka myöhemmin levitetään tarhaan ellei siitä tislata alkoholia.

Tuhka ja orgaanisia aineita runsaasti sisältävä kompostilannoite levitetään

maahan. Tuhka ei sisällä typpeä, mutta sitä tulee kompostilannoitteen mukana. Jotkut kasvattajat korvaavat mineraalityypilannoitteet kokonaan kompostilla tai käyttävät typpeä vain noin 70 kg/hehtaari kahteen annoksen jaettuna. Köynnösjätteet kompostoimalla ja kylvämällä tuhka tarhalle saadaan suuri osa perusravinteista säilymään tarhalla ja ostolannoitteiden ja ravinteiden tarve vähenee.

Makro- ja mikroravinteet eivät voi korvata toisiaan eli kuparin puutetta ei voi korvata lisäämällä esimerkiksi sinkkiä, vaan ainoastaan lisäämällä kuparia. Makroravinteiden kuten kalsiumin, kaliumin ja magnesiumin kohdalla puutostilan ja liikkäytön välinen raja on suhteellisen suuri eli niitä annetaan maaperään harvoin liikaa. Suomen maaperässä on melko vähän kalkkia, joten sitä on yleensä lisättävä. Kalkkia 6000 kg/hehtaari (0,6 kg/m<sup>2</sup>) kohottaa maaperän viljavuutta yhden luokan eli 0,4 pH:ta.

Aitojuurinen viiniköynnös on kalkan suhteen melko joustava. Pohjoiset lajikkeet viihtyvät parhaiten lievästi happamassa maassa, mutta eteläisemmät lajikkeet sietävät yli 8 pH-lukemia. Vartetuissa köynnöksissä tärkeää on perusrungon ja jalo-oksen kalkinsietokyky. Perusrunkoja on sekä kalkan karttaji että kalkan suosijoita. Perusrungon ja jalo-oksen on pystyttävä tässä asiassa yhteistyöhön. Jos Perusrunko on kalkan karttaja ja jalo-oksa kalkan suosija, niin happamassa maassa kuten Suomessa perusrunko kasvaa hyvin, mutta jalo-oksa kituu eikä köynnös lähde millään kasvuun.

Mikroravinteiden puutostila voi hyvin helposti heilahtaa yliannostuksen puolelle. Hiven-aineiden määrä ja tarve on pieni, mutta niiden puutosoireet ilmenevät helposti ja ilman nopeaa korjaamista hait-

taavat marjojen kypsymisen tai vähentävät satoa. Mikroravinteiden puutostilassa yhdenkin mikroravinteiden puuttuminen aiheuttaa sille tyypilliset lehti- ja kasvoireet. Erityisen vaikea annosteltava on boori. Sen puutosoireet ja liian boorilannoituksen oireet aiheuttavat samanlaiset lehtimuutokset eli lehtien käyristymisen ikään kuin hallayön jälkeen.

Kaikkien makro- ja mikroravinteiden puutosoireita voi ilmetä kasvukauden aikana enemmän tai vähemmän. Voimakas kasvu ja suuren sadon tavoittelu vaativat runsasta myös runsasta ravinteiden käyttöä. Runsas sato kuluttaa nopeasti loppuun viinitarhan ravinteita ja heikentää marjojen ja viinin laatua. Lehtien värimuutoksista ravinteiden puutos saadaan suunta-antavasti selville pienen harjoittelun jälkeen.

Typen puutos aiheuttaa lehtien värin vaalenemista ja kellerrystä eli kloroosia. Magnesiumin ja raudan puute aiheuttaa lehtisuonten välistä keltaisuutta tai violettiä värimuutosta. Raudan puutteessa muutokset ovat ylälehdissä ja magnesiumin puutteessa alalehdissä. Kaliumin puutos aiheuttaa muutoksia lehtien reunoissa ja kellertäviä tai ruskehtavia laikkuja lehtisuonten välissä. Punaviinilajikkeissa nämä laikut voivat olla violetin värisiä kuten magnesiumin tai raudan puutteessa.

*Juha Karvonen*

---

## Viininkasvattajan tietolaari

Vastaajana: Ari Markkula

### Kysymys:

*Minulla on kauan kesantona ollut tasainen pieni mutta aurinkoinen pelto, johon haluaisin istuttaa aluksi muutaman viiniköynnöksen. Jos ne menestyvät, voisin sitten laajentaa paikan isoksi viinitarhaksi. Maa on aika savinen, mutta pinnassa on ihan hyvää multaa. Kaivanko taimille isot kuopat vai millä tavalla maata kannattaisi muokata?*

### Vastaus:

Maan muokkaamisella on rikkaruohojen tappamisen lisäksi muitakin etuja. Maa kannattaa käsitellä kultivaattorilla tai sellaisella välineellä, minkä oma tai naapurin syvimpään maata kääntävä kone pystyy tekemään. Se sekoittaa pintamullan syvempiin kerroksiin ja parantaa juurien kasvuoloja. Veden läpäisevyys paranee, ravinteiden saatavuus niin ikään, ja juuret pääsevät syvemmälle helpommin.

Jos maa on tasainen ja syvemmältä tiivistä, sinulla savinen, niin kuin kerrot, voi auralla samalla kasata esim. 30-50 cm leveitä 20-30 cm korkeita harjanteita tulevien viinirivien kohdalle. Tällä juuriston saa korkeammalle, ja kosteus ei ole heti kasvun este. Syksyllä taimen tyvelle kertyvän veden saa vähemmäksi, jolloin talvenkestävyys paranee. Jos harjanteen teko ei onnistu, voi yksittäisille taimille kasata erillisiä pieniä kumpuja.

Istuttamisen jälkeen taimi voi jäädä kuoppaan, mihin kuivana jaksona voi kaataa vettä helposti ämpärillä. Kesän aikana viiniköynnöksen kasvaessa kuopan voi sitten täyttää lisäämällä maata kuoppaan 5-10 cm kerrallaan.

Huomaa myös, että kasvukauden kosteusoloja kannattaa parantaa ja rikkaruohojen kasvua ehkäistä jollakin katteella.

### Kysymys:

*Olen ajatellut kasvattaa viiniköynnöksiä rivissä, mutta rakentaisin niille kasvihuoneen tapaisen tunnelin. Mitä mieltä olet?*

### Vastaus:

En itse haaveile siitä, että laittaisin mitään kesän ajan kasvihuonetta, muovitunnelia tms. viiniköynnösriville. Mutta vähän sinne päin. Siinä vaiheessa, kun silmut aukeavat, laitan teltan kahdesta erillisestä muovin palasta. Kiinnitän kummankin puoliskon

erikseen viiniköynnösrivin tukilankaan, joka on sopivalla korkeudella, esim. 60-80 cm maasta. Kaksi erillistä palaa on helpompaa kiinnittää, vaikka tukilankoja olisi korkeallakin. Ilmarako ylhäällä auttaa päästämään liian kuuman ilman pois ja toisaalta liiallinen kosteus ei aiheuta tautivaaraa.

Voi laskea niin, että viikko kasvukautta keväällä merkitsee kahta viikkoa lisää kasvukautta syksyllä. Tämä perustuu siihen, että kun lehvästö kehittyy keväällä nopeammin, jolloin lehtiä ja niiden viherhiukkasia on alku- ja keskikesän valoa käyttämässä enemmän.

Aiheutanko tuollaisella muovilla, harsolla tms. sen, että halla vie kevään versot ja kukinnot? Auennut silmu tai pieni verso kuolee kylmään joka tapauksessa sekín. Siis on aivan sama, laitaniko muovia vielä päälle lisäämään lämpöä ja nopeuttamaan kevään kasvua. Ja suojan alla pieni halla ei edes pääse lehvästön kimppuun.

### **Kysymys:**

*Haluaisin kasvattaa jotain ihan aitoa viinilajiketta avomaalla. Olisiko Riesling sopiva, kun asun 2-vyöhykkeen rajalla?*

### **Vastaus:**

Viiniköynnösten kasvattamisessa menestymisvyöhykkeellä on merkitystä, mutta usein pienilmasto, aivan paikan lähiympäristö, ratkaisee. En tunne kasvupaikkaasi, mutta riesling ei ole kypsymiseltään aidoista viinilajikkeista nopeimpia eikä talvenkestämiseltään varmimpia. Toisaalta, jos alkukesän kasvua nopeuttaa käyttämällä muovitelttää tms ja suojaa talvella oikein, melkein mitä tahansa saa lämpimällä kasvupaikalla menestymään. Tuttuni Lappeenrannassa kasvattaa mm. Leon Millota ja Regentiä. Sokeripitoisuus nousee korkeaksi, mutta niinpä paikka onkin aurinkoinen, maa kivinen, mikä varastoi auringon lämpöä, ja hän hoitaa talven suojauksen ja kevään kasvun nopeuttamisen tehokkaasti.

### **Kysymys:**

*Nämä hankkimani vartetut taimet ovat erittäin hyväjuurisia ja lähtivät nopeasti työntämään versoja. Mitä arvelet, jos jätänkin ne ensimmäisenä vuonna isoihin noin 60 litran ruukkuihin ja vien vielä ensimmäiseksi talveksi kellarin?*

### **Vastaus:**

Jos kellarin on tarpeeksi kylmä, siis -5...+2 asteen välillä, niin homeet eivät viihdy siellä, ja viiniköynnösten säilyttäminen siellä onnistuu oikein hyvin. Minulla kellarin on liian lämmin ja etenkin liian kostea, koska ilmanvaihto ei toimi tarpeeksi hyvin. Harmaahome viihtyy siellä, vaikka seinät olen välillä kalkinnutkin. Lopputuloksena on ollut, että suurin osa viiniköynnösten taimista on keväällä ollut hengettämiä.

Jos istuttaminen ulos avomaalle on usein parempi ratkaisu. Syksyn vesi ei saa jäädä

tyville, joten istuta siis rinteeseen tai taimen kohta koholle 20-30 cm korkeaan kumpareeseen. Taimi kyllä kehittyy nyt kesällä aluksi nopeammin isossa ruukussa, jos se on aurinkoisessa paikassa ja vaikka lämpimällä seinustalla. Juuristo pysyy lämpimänä, ja taimi saa kosteutta sopivan määrän, kun ne ovat jokapäiväisen tarkkailun alla.

### **Kysymys:**

*Olen kuullut, että jos viiniköynnöstä ei leikkaa syksyllä ollenkaan, viiniköynnös ei tee marjoja vaan kasvattaa vain lehtiä. Luin tuolta Omenakummun sivuilta, että viiniköynnöstä ei välttämättä tarvitse leikata ollenkaan. Onko oikeasti totta, että jos ei leikkaa, se tekee silti satoa?*

### **Vastaus:**

Olen kuullut jonkun sanovan minulle ennenkin, että viiniköynnös ei tee rypäleitä, jos sitä ei leikkaa. Mielenkiintoinen kysymys: Muodostaako viiniköynnös kukka-aiheita, jos sitä ei leikata lainkaan? Tai kehittyvätkö silmuissa olevat kukka-aiheet keväällä, jos kaikki versot ja kaikki silmut ovat elossa ja lähtevät kasvuun?

Minusta tuo on Suomessa lähinnä teoreettinen kysymys. Lämmitetyssä, mutta siis talvella viilennetyssä kasvihuoneessa, tuota voisi kyllä tutkia. Ja kenties hyvin talvenkestävillä lajikkeilla seinustalla. Vain hyvin harva avomaalla kasvatettavan lajikkeen taimi suojaamattomana säilyttää kaikki versonsa talven yli. Ja kun latva kuolee, se on silloin taimen kannalta yhtä kuin leikkaus, latva pois. Tai kun silmut kuivuvat talven pakkasilla.

Talveen valmistautumiseksi suosittelen avomaalla kasvavien köynnösten latvojen leikkaamista ja latvakasvun pysäyttämistä elokuun alkupuolelta lähtien. Kun verso ei voi kasvaa ylöspäin, se laittaa ravinteensa jonnekin muualle. Helpoimmin sen huomaa rungon paksunemisena, mikä tarkoittaa paremmin talvehtivia versoja. Tällaisen leikkauksen teen itse kaikille taimille aina, mutta se ei liity eikä sillä ole vaikutusta kukkimiseen muuta kautta kuin versojen ja silmujen talvenkestävyyden kautta.

Viiniköynnös kasvaa hyvin ilman varsinaista erityistä kasvumuotoa ja kevään leikkausta, mutta kukintojen määrä voi olla pienempi ja sato jäädä sitä kautta pienemmäksi. Leikkaamistyyliä on monia ja tyypillisimpiä ovat kannus ja juoksijaleikkaukset. Niillä vaikutetaan kuluvan ja myös tulevan vuoden kukintaan, kukkien määrään ja sitä kautta rypäleiden määrään. Keväällä kasvuun lähtevien silmujen määräksi tavoitellaan normaalisti vain 10-15. Silloin 2-4 m<sup>2</sup> alueen käyttävä yksi kasvi tuottaa normaalin sadon, mikä voi olla 0,5 - 5 kg lajikkeesta, kasvupaikasta ja kesän kasvuoloista riippuen.

Kukkivien kasvien, myös viiniköynnösten, kukintaan virittäytymiseen vaikuttavat keväällä lämpötila sekä valon laatu ja määrä. Jos paikka on esimerkiksi hyvin varjoisa tai hyvin kuuma silmujen kehittymisen ja versojen kasvun aikaan, kukka-aiheet voivat jäädä kehittymättä. Samoin vaikuttavat muut stressitekijät kuten kylmyys, kuivuus, märkyys, tuholaiset, taudit ja väärä lannoitus, esimerkiksi boorin liian vähäinen tai liiallinen määrä.

Viiniköynnöslajikkeilla kukka-aiheet muodostuvat syksyllä varsinaisiin primääri-



silmuihin. Jos se kuivuu tai ei lähde kasvuun, kasvu lähtee varasilmusta, mutta siihen yleensä ei kukkia enää muodostu. Vain muutamilla harvoilla lajike kukkia tulee myös toisiosilmuista kasvaneisiin versoihin, mutta toki ne silloinkin ovat 1-2 viikkoa myöhemmässä.

Painona mitattavan sadon määrään ja laatuun vaikutetaan kesäleikkauksilla. Hyvin suuri määrä kukkia tarkoittaa vähemmän energiaa, siis lopulta sokeria, yhtä rypälettä kohti. Kehittyvien rypäleiden määrä pitää olla sopivassa suhteessa lehtimassaan ja sekä kasvu-paikan että kasvukauden olosuhteisiin. Muuten laatu kärsii.

Kasvin kasvuhormoneilla on kukkasilmujen puhkeamisessa iso merkitys. Jos keväällä kasvuun lähtee pitkiä versoja, jotka ovat pystyssä, auksiinia erittyy niihin eniten ja silloin niihin oksiiniin kehittyvät vähiten kukka-aiheita, vaikka ne sen oksan silmuissa olisivatkin.

Mikäli kaikki oksat jäävät esimerkiksi kasvihuoneoloissa pystyyn ja niitä ei leikata ennen silmujen avautumista seuraavana keväänä, jäävät edellisenä kesänä kasvaneiden versojen alimmat silmut usein kehittymättä. Parhaiten kukkisivat ensimmäiset n 3-6 silmusta kehittyvät versot. Nyt ne vain jäävät lepoon.

Jos edellisen kesän kasvu on ollut esimerkiksi 4 metriä, taimi on jo parin vuoden jälkeen sellainen pehko, että millekään rypäleille ei valoa näy. Köynnös kasvaa, koska olot ovat sopivat kasvamiseen. Kukinta väistämättä alkaa joissain oksissa, mutta köynnöksellä ei ole kiirettä siihen, koska se voi hyvin, ja jälkeläisten, siis kukkien ja siementen tekemiseen ei ole kiirettä.

Jotta juuristo kehittyy mahdollisimman vankaksi, ensimmäisenä parina vuonna muun leikkaamisen voi jättää tekemättä, paitsi elokuun latvaleikkauksen. Aitojuurisat mikro-lisätyt taimet ovat istutusvaiheessa usein pehkoja, paljon haaroja, joita tulee tyveltä aina lisää. Viimeistään kolmantena vuonna kannattaa tulevaa kasvumuotoa alkaa vaalimaan. Monihaaraisen pensaan sijaan on helpompaa huolehtia yhdestä tai vain muutamasta haarasta.

Hyvin talvenkestävillä lajikkeilla voi käyttää korkeitakin leikkaustapoja tai seka-muotoja. Nykyisin suosin avomaalla matalana kasvavaa yhtä tai kahta haaraa. Ne ovat n 10 cm korkeudella, jolloin se on kaikkein helpoin tarvittaessa suojata talveksi. Versot lähtevät siitä kasvamaan ylöspäin ja kukintoja riittää 20-60 cm korkeudella, usein jopa liikaa.

Ja ei kun leikkaamaan – kesällä, syksyllä, keväällä, aina eri tavalla...

---

## Jäsenasioita

### Perustava kokous ja ensimmäinen hallitus

Syksyllä 7.11.2009 Wiurilassa pidetyn koulutustilaisuuden osanottajamäärä ja osanottajien palaute rohkaisi siihen, että **Suomen viininkasvattajat ry** perustettiin keväällä 20.3.2010 Viikissä järjestetyn koulutustilaisuuden yhteydessä.

Perustavassa kokouksessa valittiin yhdistyksen ensimmäinen hallitus. Hallituksen puheenjohtajaksi valittiin **Juha Karvonen** ja sihteeriksi **Ari Markkula**. Rahastonhoitajana toimii **Klaus Saaristo** ja muina hallituksen jäseninä **Günter Brüninghaus**, **Timo Taskinen** ja **Mariusz Swietalski**. Tilintarkastajina ovat **Jaakko Gävert** ja **Pekka Hahle**.

### Yhdistyksen perustaminen ja rekisteröinti

Yhdistyksen rekisteröinti aloitettiin keväällä 2010 ja se saadaan päätökseen kesän kuluessa, mutta ennen sitäkin se on valmis toimimaan viininkasvattajien tai siitä kiinnostuneiden jäsentensä tukijalkana. Säännöt ovat olleet patentti- ja rekisterihallituksen (PRH) tarkastettavina. PRH on palauttanut säännöt pieniä korjauksia varten 16.6.2010 ja ne on lähetetty korjattuina takaisin PRH:lle 21.6.2010, joten tässä lehdessä olevien sääntöjen pitäisi tulla pian voimaan.

### Ensimmäinen vuosikokous

Ensimmäinen vuosikokous pidettiin Helsingissä 4.4.2010 ja siinä hyväksytyn toimintasuunnitelman mukaan järjestetään koulutustilaisuus syksyllä 2010 todennäköisesti Turun seudulla. Siitä lähemmin loppukesän aikana Suomen viininkasvattajien nettisivuilla [www.viininkasvattajat.fi](http://www.viininkasvattajat.fi).

### Jäsenlehti

Yhdistys tulee julkaisemaan kaksi kertaa vuodessa toistaiseksi paperiversiona jäsenlehteä, jonka nimi on Viininlehti. Se kuuluu jäsenmaksuun ja toimitetaan jokaiselle jäsen-maksunsa maksaneelle. Viininlehdessä käsitellään suomalaiseen ja pohjoismai-

seen viiniköynnöksen kasvatukseen liittyviä ajankohtaisia aiheita. Kaikki viiniköynnöksen kasvatukseen liittyvät kirjoitukset ovat tervetulleita.

## **Tervetuloa jäseneksi**

Yhdistyksemme jäsenmäärä mahtuu vielä toistaiseksi puhelinkoppiin, mutta Suomessa ja Itämeren ympäristössä viininkasvatusharrastus on lisääntymään päin ja katsotaan, mitä tulevaisuus tuo tullessaan, mutta sen näkee vasta seuraava sukupolvi.

Lisätietoja yhdistyksestä ja jäsenten eduista löydät osoitteesta **www.viininkasvattajat.fi**. Etuja ei ole toistaiseksi paljon, mutta ei jäsenmaksukaan ole ammattiyhdistysten luokkaa.

## **Liittyminen**

Yhdistyksen nettisivuilla on lomake jäsenhakemusta ja yhteystietoja varten. Sen täytettyäsi ja lähetettyäsi yhdistyksen sihteeri **Ari Markkulalle** osoitteeseen **info@viininkasvattajat.fi** saat joko sähköpostiisi tai kirjeenä kotiin lisätietoja ja pankin yhteystiedot jäsenmaksun maksamista varten. Jos et käytä internetiä, niin soita Arille **puh. 0400-470 035**. Hänet tavoittaa parhaiten iltaisin.

## **Jäsenmaksuasiaa**

Ensimmäisenä vuonna liittymismaksu on 10 euroa ja jäsenmaksu 30 euroa. Seuraavina vuosina maksetaan vain jäsenmaksu 30 euroa/vuosi. Opiskelijoiden jäsenmaksu on 20 euroa/vuosi. Sääntöjen mukaan ainaisjäseneksi pääsee maksamalla 300 euroa kerralla. Sen jälkeen ei jäsenmaksuista tarvitse huolehtia. Sen sijaan kannattajajäseneksi ryhtynyt joutuu pulittamaan 300 euroa vuodessa.

## **Kysely viiniköynnösten kasvatuksesta**

Jotta olisimme alunperin selvillä viiniköynnöksen kasvatuksen laajuudesta Suomessa vuonna 2010 ja sen jälkeen, niin viitsistikö jäseneksi liittyessäsi täyttää seuraavalla sivulla olevan kyselylomakkeen ja lähettää se **Juha Karvoselle, Ratinankatu 7 A 7, 33100 Tampere**. Voimme käyttää näitä tietoja myös asiamme edistämässä viranomaisiin päin, kun Suomelle ryhdytään joskus hakemaan EU:n viinintuottajamaan statusta.

**Kyselylomake viiniköynnöksen kasvatuksesta**

Vastaus pvm .....

Tämän kyselyn tarkoitus on selvittää viiniköynnösten kasvatuksen tämän hetkinen tilanne Suomessa. Jos sinulla on köynnöksiä kasvamassa, vastaatko seuraaviin kohtiin.

Kasvattajan nimi:

Kasvatuksen aloittamisvuosi .....

Viiniköynnösten kasvupaikkakunta (esim. Tuusula) .....

Kasvupaikka (rasti ruutuun):

Köynnökset ovat avomaalla  Talon seinustalla Kylmässä kasvihuoneessa  Lämpimässä kasvihuoneessa 

Missä muualla (esim. parveke) \_\_\_\_\_

Köynnösten lukumäärä ja/tai tarhan pinta-ala: \_\_\_\_\_ m<sup>2</sup>

Lajikkeet lukumäärän mukaisessa järjestyksessä:

	<b>Lajikkeen nimi</b>	<b>kpl</b>	<b>Istutusvuosi</b>
Esimerkiksi	Zilga	10	2004
Lajike 1			
Lajike 2			
Lajike 3			
Lajike 4			
Lajike 5			
Lajike 6			
Lajike 7			
Lajike 8			
Lajike 9			
Lajike 10			

Mihin käytät viinirypäleet (esim. hillo, mehu, viini)?

Aiotko kaupalliseksi kasvattajaksi (esim. myydä rypäleet, tuottaa viiniä tai tislettä)