
Viininlehti

Numero 1/2011 • Toinen vuosikerta



Viinikasvatuksen pitkän tähtäimen suunnitelma

Lannoitus

Viiniköynnöksen tuholaistorjunta

Peltomyyrän torjunta

Oman viinin valmistus

Jäsenasioita ja ilmoituksia

Viininlehti

Numero 1/2011

Toinen vuosikerta

Suomen viininkasvattajat ry:n jäsenlehti

Vastaava toimittaja: Juha Karvonen

Sähköposti: viininkasvattajat@viininkasvattajat.fi

Lainauksissa pyydetään ilmoittamaan lähde: Viininlehti 1/2011

Sisältö

Viininkasvatuksen pitkän tähtäimen suunnitelma.....	3
Lannoitus.....	4
Viiniköynnöksen tuholaistorjunta	8
Torjunta-aineiden käyttö erilaisissa kasvatusmenetelmissä	9
Viinitarhalla käynti kannattaa	9
Ekologien torjunta	10
Pieneliöiden käyttö torjuntaan	12
Torjunta-aineita vain tarpeen mukaan.....	13
Suojeluaineiden levittäminen.....	14
Peltomyyrän torjunta.....	16
Oman viinin valmistus	18
Mitä viininteossa tarvitaan?	19
Valmistelu.....	19
Yhteenveto:	20
JÄSENASIOITA JA ILMOITUKSIA.....	21

Viininkasvatuksen pitkän tähtäimen suunnitelma

1970-luvun huippu-urheilussa laadittiin lyhyen, keskipitkän ja pitkän tähtäimen suunnitelmia. Lyhyen tähtäimen suunnitelma sisälsi suunnitelman seuraaviksi lähivuosiksi, keskipitkän tähtäimen suunnitelmassa arvioitiin kehitystä seuraavina 5-10 vuotena ja pitkän tähtäimen suunnitelma tehtiin 15 vuodeksi. Suunnitelmallisuus toimi hyvin ja tulosta syntyi, kunnes sponsorien palkintomiljoonat houkuttelivat urheilijat repimään itsestään irti kaiken kaikin keinoin. Suunnittelun kärsivällisyyden tilalle tuli ryöstöviljely. Alettiin elää vain seuraavan miljoonapotin saalistusta varten.

Vaikka huippu-urheilulla ja viiniköynnöksen kasvatuksella ei näytä olevan paljonta tekemistä keskenään, niin kyllä niillä vain on. Molemmat vaativat kärsivällisyyttä ja suunnitelmallisuutta. Moni lahjakas urheilijan alku lopettaa, koska ei pääse kahdessa vuodessa maailman huipulle ja moni potentiaalinen viininkasvattaja lopettaa, koska suurin toivein keväällä istutetut köynnökset eivät kasvata syksyksi kuin muutaman pienen rypäletertun, jota naapurit käyvät katsomassa ja kyselemässä naama virneessä kutsua sadonkorjuuseen ja viininjuhliin. Kaikki kuitenkin aikanaan.

Yhdistyksemme perustajajäsen ja yksi Suomen maissin kasvatuksen pioneereista Günter Brüninghaus on kertonut kokemuksistaan maissin kasvattajana. Hän kylvi ensimmäisen maissinsa vuonna 1964 itseään viisaampien selittäessä korvan juuressa, ettei maissi kasva Suomessa. Günter ei heitä kuunnellut ja vuonna 2008 Suomen maissiviljelyn pinta-ala oli 2000 hehtaaria. Saman epäluulon kohteeksi joutui isoisäni aloittaessaan puutarhamansikan kasvatuksen Kuopion läänissä 90 vuotta sitten. Maissi ja mansikka kasvoivat, kun ne pantiin kasvamaan, mutta maissin juurtuminen Suomeen kesti 48 vuotta ja puutarhamansikan vähän kauemmin.

Viiniköynnöksen kasvatusta ei ole helppo laji. Joka luulee saavansa omaa viiniä keväällä istutuista köynnöksistä jo syksyllä, voi unohtaa haaveensa. Pohjoisessa avomaalla kasvavat ja huolellisesti hoidetut köynnökset alkavat tuottaa runsaammin rypäleitä vasta noin viiden vuoden kuluttua. Sen vuoksi lyhyen tähtäimen suunnitelmassa täytyy keskittyä hankkimaan tietoja pohjoiseen sopivista lajikkeista ja kasvatuksesta. Keskipitkällä tähtäimellä tulevat eteen sadon hyödyntäminen ja pitkällä tähtäimellä toiminnan suunta - annanko olla ennallaan vai laajennanko vai lopetanko.

Viimeisenä tärkein kysymys eli miksi viiniköynnöstä kannattaa kasvattaa pohjoisessa, koska sen kasvattaminen on helpompaa etelässä, jossa se tuottaa määrällisesti paremman sadon. Tähän voi vastata kysymyksellä, miksi 1700-luvulla kannatti ryhtyä kasvattamaan perunaa, koska meillä oli hyviä nauriita tai miksi 1800-luvulla kannatti ryhtyä kasvattamaan sokerijuurikasta, koska sokeria sai ostaa ulkomailta. Ajat ja olosuhteet voivat muuttua. Jo nyt lähes joka päivä lehdissä muistetaan kirjoitella ilmaston lämpenemisestä. Jos näin todella tapahtuisi, viinintuotanto monissa perinteisissä tuottajamaissa loppuisi, mutta pohjoisen lämpenevässä ilmastossa ja kasvukauden pitkässä päivässä viiniköynnös saisi entistä paremmat kasvuolosuhteet.

Juha Karvonen

Suomen Viininkasvattajat ry:n puheenjohtaja

Lannoitus

Viiniköynnöksen lannoitus riippuu kasvupaikasta ja sen hoidosta, Lannoitus ei ole vain lannoitteiden maahan levittämistä, vaan siinä on pyrittävä maaperän oikeilla hoito- ja muokkaustoimenpiteillä hyödyntämään maassa jo ennestään olevat ravinteet ja maan kasvukyky. Köynnösten talvilevon aikana maaperän ravinteita ei kulu lainkaan, vaan niitä kuluttavat kasvukauden aikana köynnösten kasvu ja rypäleiden tuottaminen. Ilman lisälannoitusta ravinteet vähitellen hupelevat ja loppuvat maasta ja maa muuttuu lopulta hedelmättömäksi. Samanaikaisesti heikkenee köynnösten kasvu ja tuotanto sekä kyky vastustaa tauteja ja voimakkaita sään vaihteluja. Hedelmättömäksi käyneessä massa köynnös lopulta kuolee.

Pohjoisessa viiniköynnös joutuu tavallista ankarampiin olosuhteisiin, mutta sen menestymistä voidaan auttaa ja kasvua varmistaa sopivalla maaperän pitkäaikaisella peruslannoituksella. Suomessa lannoituksen valintaan vaikuttaa maaperän happamuus ja ravinteiden puute, jota aina on pitkään viljelystä poissaoleissa pelloissa. Jos köynnös istutetaan hetken huumassa pellon reunan, sen kasvu jää epävarmaksi. Ennen viiniköynnösten istutusta ja ainakin joka kolmas vuosi istutuksen jälkeen kannattaisi tehdä maaperäanalyysi, jonka perusteella lannoitus suunnitellaan. Näytteet otetaan kairalla tai lapiolla kultakin 30 aarin alueelta kahdesta kerroksesta 0–30 cm ja 30–60 cm syvyydeltä.

Asiakasno:

Nimi:

Osoite:

Tilatunnus: 738-499-1-20

Eränumero: 1

Viljavuusanalyysin tulokset näyttenumeroitain

Näyttenumero ja lohkon tunnus	Kallium mg/l	Natrium mg/l	Fosfori mg/l	Mg mg/l	pH	Kalsium mg/l	Boori mg/l	Kupari mg/l	Sinkki mg/l	Rikki mg/l	pH korj. Mn mg/l	Johtoluku 10-µS/cm	Maaaji	Humus
858687 1. Tyyffeli	m. 200 128 <input type="checkbox"/>	17	m. 18 8,6 <input type="checkbox"/>	m. 200 124 <input type="checkbox"/>	6,5 4,9 <input type="checkbox"/>	m. 2000 1260 <input type="checkbox"/>						alle 2,5 1,7	HiMr	erm
858688 2. Viini	119 <input type="checkbox"/>	18	4,8 <input type="checkbox"/>	113 <input type="checkbox"/>	5,3 <input type="checkbox"/>	981 <input type="checkbox"/>						0,9	He	m
858689 3. Läjitys	33 <input type="checkbox"/>	98	7,3 <input type="checkbox"/>	101 <input type="checkbox"/>	3,7 <input type="checkbox"/>	347 <input type="checkbox"/>						7,2	KHt	vm
858700 4. Peruna	187 <input type="checkbox"/>	22	18,8 <input type="checkbox"/>	133 <input type="checkbox"/>	6,1 <input type="checkbox"/>	930 <input type="checkbox"/>						1,4	HeS	m
Keskiarvo	116	39	9,9	118	5,0	880						2,8		

- HUONO
- HUONOLAINEN
- VÄLTTÄVÄ
- TYYDYTTÄVÄ
- HYVÄ
- KORKEA

Kasvupaikan lannoituksen käytetään orgaanisia lannoitteita ja mineraalilannoitteita. Orgaanisissa lannoitteissa ravintoaineet ovat sitoutuneet orgaanisiin ja mineraalilannoitteissa epäorgaanisiin aineisiin. Orgaanisia ja mineraalilannoitteita käytettäessä kannattaa ensin selvittää maaperänäytteiden avulla niiden todellinen tarve. Typpi vaikuttaa nopeasti, mutta fosfori, kalium ja monet muut tärkeät kivennäisravinteet vaikuttavat vasta pitemmän ajan kuluessa. Suomen maaperässä kalkkia on vähän ja maan lannoituksen perustana on riittävä peruskalkitus. Manner-Euroopan ongelmana saattaa olla maaperän liian suuri kalkin määrä.

Ennen omien viiniköynnösteni istuttamista teettämässäni viljavuustutkimuksessa vanhan peltomaan pH oli Tuusulassa vain 5,2 ja viljavuusluokka huononlainen. Lisäksi kaikkien ravinteiden puutetta esiintyi tasaisesti. Myös kasvatukseen käytetyn peltomaan pH oli 5,7 eli viljavuusluokka välttävä. Siinä ravinteita oli riittävästi paitsi magnesiumia, joka on

Lannoitus tarhaa perustettaessa

- Teetä istutuspaikasta maaperäanalyysi pH:n ja ravinteiden määrittämiseksi
- Peruskalkitus pH:n mukaan. Tavoite pH on 6,5
- 0,6 kg kalkkia neliometrille nostaa maan pH:ta 0,4 yksikköä. Korkeintaan 2 x 0,4 yks./vuosi
- Lisää ravinteita vähitellen 2 - 3 vuoden kuluessa ennen istutusta, jos maa on ravinneköyhä

viiniköynnöksen kasvatuksessa tärkeä ravintoaine. Maan viljavuusluokan parantamiseksi viiniköynnöksen kasvatusta varten jouduin antamaan kalkkia 600 g/m² ja muita ravintoaineita maaperäanalyysin mukaan.

Maan pH kuvaa vety-ionien määrää

liuoksessa ja hapokkuus viinin happojen määrää grammoina litrassa. Mitä alempi pH on sitä alempi on happamuus. Jos pH on 7, vety-ioninen on konsentraatio 0,0000001 tai jos pH on 6, vety-ionien konsentraatio 0,000001. Jokaista pH yksikön laskua vastaa siis 10-kertainen vety-ioninen nousu eli mitä matalampi pH-arvo on, sitä happamampi maaperä on.

Typpi lisää köynnöksen lehtivihreän tuotantoa, joka on edellytys tehokkaalle yhteyttämiselle ja rypäleiden tuotannolle. Typen käytössä on kuitenkin oltava varovainen loppukesällä. Perustypentarpeen lasketaan vaihtelevan 30–90 kg/ha/vuosi ja sitä voidaan tarpeen vaatiessa lisätä. Typpilannoite kannattaa antaa aina useammassa erässä. Fosforilla on vaikutusta versojen ja juurten kehitykseen, rypäleiden muodostukseen ja köynnöksen tarvitseman energian siirtoon ja varastointiin. Kalium on tärkeä kasvin kylmänkestävyyttä lisäävä aine, jonka vuoksi pohjoisessa on sen riittävästä saannista huolehdittava. Kaliumin tarve on suurimmillaan nopeimman kasvun aikana heinäkuun lopulla ja rypäleiden kypsyminen alussa.

Kalkin tarve riippuu köynnöslajista. Jotkut köynnökset menestyvät hyvin, vaikka kasvupaikan pH olisi melko matala. Liian runsas haitaksi muodostuva kalkin käyttö on harvinaista. Köynnös viihtyy yleensä hieman happamassa maassa. Köynnöslajikkeille sopivat maan pH-arvojen ylä- ja alarajat näyttävät olevan 5 – 7 välillä. Näissä rajoissa pysyttäessä kalkin puutetta ja siitä johtuvia kasvun häiriöitä esiintyy viiniköynnösten viljelyssä harvoin. Kohtuutoman korkea pH ei ole hyväksi, koska se haittaa magnesiumin ja mikroravinteiden

saantia maaperästä ja aiheuttaa köynnöksen lehtivihreän vähenemistä.

Baltian maista Suomeen tuotujen lajikkeiden ilmoitetaan viihtyvän selvästi happamassa maassa. Omien havaintojeni mukaan nämäkin happamassa maassa menestyvät köynnökset näyttävät viihtyvän paremmin maassa, jonka pH on yli 6 eli vain lievästi hapan. Keskieuroopan maissa viiniköynnösten kasvupaikan pH on lähes poikkeuksetta yli 7 – kalkkipitoisilla mailla jopa 8 –, joka suomalaiseseen maaperän verrattuna on aivan erilainen kasvupaikka. Suomen viljelysmaiden pH-arvot ovat yleensä alle 6, joten Keski-Euroopasta tuotu lajike, joka vuosituhansien kuluessa on sopeutunut korkeampaan pH-tasoon ei välttämättä menesty Suomessa ellei maan pH-arvoa tuntuvasti nosteta.

Monet keskieurooppalaiset viinikasvattajat suhtautuvat varauksella hivenravinteiden lisäyksiin, koska heidän mielestään köynnös saa niitä riittävästi maaperästä. Heidän mielestään tärkeimpiä ovat makroravinteet eli typpi, fosfori ja kalium. Ekoviljelijät pyrkivät käyttämään vain täysin luonnosta saatavia ravinteita.

Lannoitteiden tarve

Keskusteltava esimerkki:

- Typeä 30 - 100 kg/ha/kasvukausi. Laskeminen.
- Keväällä NPK-kevätlannoitetta, jossa N on 17%, P on 4 % ja K on 13 %. Lasketaan lannoitemäärä, jossa on 100 kg N. Saadaan $100/17 \times 100 = 588$ kg, jossa on 24 kg P ja 78 kg K
- Syksyllä kompostoitua lantaa, johon on lisätty olkisirppua tai turvetta 100 - 150 kg/aari (tuhkaa, puristusjätettä, PK-lannoitetta, kalkkia, muuta?)

Meillä Suomessa saattaa olla puutetta boorista ja magnesiumista, jotka ovat viiniköynnökselle erityisen tärkeitä mikro-ravinteita. Booria tarvitaan sokerien varastoitumiseen, kukintaan, rypäleiden ja

siementen muodostukseen. Boorin puute ilmenee heikosti kasvavana lehvästönä ja rypäleterttujen pienuutena ja koon epäta-saisuutena.

Magnesium on lehtivihreän keskusatomia ja sen puute näkyy köynnöksen kasvun heikkenemisenä ja alimpien vanhojen lehtien kellertymisenä ja raidoitumisenä. Lannoitus ja maaperänmuokkaus on suoritettava talven jälkeen heti routakerroksen hävittyä ennen kuin köynnös aloittaa kasvun. Lannoituksen on vastattava sitä tarvetta, jonka köynnös kuluttaa hyvinhoidetusta maasta omaan kasvuunsa, lehtien kasvattamiseen ja rypäleiden tuottamiseen. Lannoituksen tarkoituksena on korvata ravinteet, jotka syksyllä poistuvat tarhalta sadon mukana. Liian ravinteikas maaperä ei välttämättä ole edullista viiniköynnöksen kasvatuksessa. Köynnös voi kyllä tuottaa rypäleitä runsaasti, mutta niiden kypsyy-

Lannoitus kasvun aikana

- Keväällä lannoitteita ei pidä levittää ja muokata kylmään ja märkään maahan. Multaus heti.
- Rivien välissä kasvava heinä (apila) niitetään viherlannoitteeksi kesän aikana.
- Typpilannoite (NPK) voidaan antaa useassa erässä. Ei heinäkuun jälkeen. Viiniköynnökselle kalkkityyppiä (CaCN_2)
- Syyslannoite (PK) annetaan heinäkuun lopussa.

minen viivästyy liikaa tai ne eivät ollenkaan ehdi kypsyä ennen kylmien ilmojen saapumista.

Ennen kasvukauden alkua huhtikuussa suoritettavassa ensimmäisessä lannoituksessa typeä, fosforia ja kaliumia voi lannoitteessa olla samassa suhteessa. Vasta heinäkuussa muutama viikko kukinnan jälkeen typen tarve lisääntyy, koska köynnös lisää silloin leh-tipinta-alaansa. Jos typen puutteessa leh-

tipinta-alaa ei synny riittävästi, rypäleitäkään ei tule tai niiden määrä jää vähäiseksi. Typen antoa voidaan tarkentaa maaperän minimitypen määrityksen ja tulevan viinirypälesadon mukaan. Jos rypälesadosta näyttää tulevan runsas, voi heinäkuun aikana antaa lisää typpeä ja kaliumia. Liian runsasta typen käyttöä on tässäkin tapauksessa vältettävä, jotta versot eivät kasvaisi liian voimakkaasti.

Rypäleiden kypsyyssä typen ja kaliumin tarve lisääntyy. Kaliumia tarvitaan silloin myös rungon vahvistamiseen. Typen käytön kanssa on oltava kuitenkin varovainen. Elokuussa typpeä on annettava hyvin harkiten tai ei ollenkaan. Syyskuussa typpeä ja muita kasvua lisääviä lannoitteita ei pidä enää käyttää, koska ne pitävät yllä köynnöksen ja versojen kasvua talven tuloon saakka. Sen vuoksi vihreät versot eivät ehti puutua ennen pakkasten tuloa, vaan ne jäävät vetisiksi ja paleltuvat syksyn ensimmäisten hallowien ja yöpakkasten aikana.

Osa orgaanisista lannoitteista voidaan levittää maahan suoraan tai kompostoinnin jälkeen. Kompostoinnissa lanta sekoitetaan multa, olkeen, oksasilppuun, ruohosilppuun tai turpeeseen, joka parantaa maan kuohkeutta. Kompostointi poistaa kasvijätteiden myrkyllisiä kaasuja metaania, etyleeniä ja rikkivetyä. Pitkäaikaisen 2–3 vuotta kestävä kompostoinnin aikana puutarhajätteissä olevat taudinaiheuttajat ja useat eläinten lantaan jäävät rikkakasvien siemenet tuhoutuvat.

Kompostoitamaton hevoselanta voi tuoda viinitarhalle mukanaan monipuolisen rikkaruohovalikoiman. Kompostoinnin hättänä on ammoniakkin muodossa olevan typen haihtuminen ilmaan. Muut ravintoaineet kuten kalium ja fos-

fori säilyvät kohtalaisesti. Eläinten lannat sisältävät myös maan happamuutta neutraloivaa kalkkia. Kananlanta sisältää suhteessa enemmän kalkkia kuin hapattavia aineosia. Naudan lannassa kalkitsevia aineosia ja hapattavia aineosia on suunnilleen yhtä paljon.

Viinitarhoilla käytetään eläinten kiinteän lannan, lietelannan, virtsan, kuivikelannan, rypäleiden puristusjätteen ja viherlannoituksen lisäksi luujauhoa, joka on hidasliukoinen ja sisältää fosforia. Tällainen monipuolinen luonnonlannoitus sopii viiniköynnöksille ja monivuotisille marjoille peruslannoitteeksi. Luujauhon määrä on 500–1000 kg/ha (5–10 kg/aari). Perinteisesti marjapensaiden ja hedelmäpuiden juurille on kylvetty lehtipuiden tuhkaa. Tätä lannoitetta ei saa kylvää hangen päälle, koska sen ravinteet menevät sulamisvesien mukana hukkaan. Tuhkaa voidaan antaa hehtaarille 500–1000 kg (5–10 kg/aari). Siinä on kaliumia, magnesiumia, kalsiumia ja muita hivenaineita.

Kuivattu rakeinen kananlanta on lyönyt itsensä läpi. Kananlannan levitys sopii kaikkialle maaperään, missä typpeä on liian vähän ja lisätyppeä tarvitaan nopeasti. Siinä on runsaasti helppoliukoista typpeä, jonka kasvit saavat nopeasti maasta. Kananlantaa saatetaan antaa helposti liikaa ja yliannostuksen välttämiseksi sitä voi sekoittaa 20–25 kg/m³ kompostijätettä, jossa se saa kompostoitua. Samalla kasvinjätteitä hajoaa.

Viiniköynnöksen lannoitukseen käytetään Keski- ja Itä-Euroopassa olkiin sekoitettua karjan-, hevosen tai vuohen lantaa. Varsinkin entisissä sosialistisissa maissa on käytetty pääasiassa karjanlantaa, koska tehdasvalmisteiset kemialliset lannoitteet ovat kalliita. Nyt tilanne

on hieman muuttunut. Siellä ei ilmeisesti tarkkoja fosforilannoituksen aiheuttamista ympäristöongelmista. Muina lannoitteina käytetään lietettä ja turpeeseen sekoitettua karjanlantaa, kompostoitua rypäleiden puristusjätettä, biokompostia, kananlantaa ja leikkauksen jälkeen poltettujen oksien tuhkaa tai olkislippua.

Hevosen ja vuohen lantaa pidetään parhaimpana köynnösten luonnonlantana. Myös virtsa ja lietelanta on osoittautunut hyväksi viiniköynnösten kasvun edistäjäksi. Euroopassa perinteinen viinikasvattaja vieroksuu edelleen kemiallisia lannoitteita, koska niillä voi olla epäsuotuisa vaikutus maan ”terroiriin”. Kemiallisia lannoitteita käytetään yleensä vain silloin, kun jostain syystä

makro- ja mikroravinteista esiintyy yllättävää puutetta.

Kesällä viherlannoitteeksi jää rivien väliin niitettävä heinä, joka lautasniittokoneella silppuuntuu valmiiksi ruohomassaksi. Köynnösrivien välit voidaan samalla pitää puhtaana. Syksyllä heinää ei enää niitetä, vaan sen annetaan kasvaa, koska se kuluttaa ylimääräisen typen maasta ja rivien väliin jäänyt heinäkastusto suojaa talvella köynnöksen juuri. Vasta keväällä heinä muokataan maahan, jolloin niistä vapautuvat ravinteet saadaan käyttöön ja maahan muokattu heinästä kuohkeuttaa maata.

Juha Karvonen

Viiniköynnöksen tuholaiсторjunta

Kasvit pystyvät itse tuottamaan hiiliyhdyraateista alleokemiallisia yhdisteitä, joilla ne pystyvät puolustautumaan kilpailijoitaan tai tuholaisia vastaan. Samoja yhdisteitä käytetään myös monien rikkakasvien torjunta-aineina. Tunnetuimpia tällaisia alunperin kasveista saatuja aineita ovat nikotiini, kofeiini, kokaaniini, terpeenit ja tanniinit. Kasvit voivat levittää niitä juuristaan erittämällä ja haihduttamalla ilmaan tai niitä vapautuu kasvinjäänteistä. Näistä yhdisteistä johdetaan, etteivät toisten kasvien juuret kasva solmuun toistensa kanssa, vaan pysyvät erillään. Alleokemialliset aineet voivat vaikuttaa toisen kasvin itämiseen, sirkakalehtien kasvuun tai ravinteiden ottoon. Ne karkottavat tai estävät tuhohyönteisten ja muiden haitallisten eliöiden kehittymistä.

Pohjoisessa viiniköynnöstä vahingoittavia tuhoeläimiä ja kasvitauteja vähentää toistaiseksi viileä ilmasto ja pitkät talvet. Vaikka tyypillisiä Etelä- ja Keski-euroopan tarhatuholaisia ei täällä esiinnykään, saattavat omat kasvituholaisemme vähitellen oppia käyttämään hyödykseen myös viiniköynnöstä. On kuitenkin todennäköistä, että tuotujen köynnösten mukana tänne tulee vähitellen viiniköynnösten omia tuholaisia, jotka vähitellen sopeutuvat pohjoisiin olosuhteisiin samalla tavoin kuin köynnöskin. Puhtaat eurooppalaiset viiniköynnöslajikkeet ovat alttiita köynnöstuholaisille ja homeille. Sen vuoksi eurooppalaisia, amerikkalaisia ja aasialaisia köynnöslajeja risteyttämällä on pyritty saamaan mahdollisimman vastustuskykyisiä hybridilajikkeita.

Koska Suomessa ei vielä esiinny viiniköynnösten tyypillisiä omia tauteja ja vahinkoeliöstöä, pitäisi tämä etu säilyttää käyttämällä vain taatusti puhdasta ja sertifioitua köynnösainesta. Siinä lankeaa vastuu viiniköynnösten maahantuojilla ja myyjillä. Viiniköynnöksen sairauksiin ja ehkäiseviin kasvinsuojelutoimenpiteisiin on joka tapauksessa syytä varautua ajoissa. Kasvinsuojelussa ei useinkaan yhden suojeluaineen tai menetelmän käyttö riitä, vaan samanaikaisesti joudutaan käyttämään mekaanisia, biologisia ja kemiallisia torjuntamenetelmiä.

Torjunta-aineiden käyttö erilaisissa kasvatustapetoissa

Toisen maailmansodan aikana viinikasvatus taantui ja sodan jälkeen se pyrittiin korvaamaan Länsi-Euroopassa viinikasvatusta ja viinintuotantoa voimakkaasti tehostamalla. Itä-Euroopassa säilyi perinteinen viininviljely tämän vuosituhatlukuun loppuun saakka. Tuotantoa tehostettiin käyttämällä 40 - 50 vuoden ajan runsaasti orgaanisia lannoitteita ja kemiallisia kasvinsuojeluaineita, jotka kertyivät maaperään ja aiheuttivat viineihin käymishäiriöitä ja virhemakua, jonka vuoksi niiden liiallista käyttöä alettiin vähentää. Konventionaaliossa eli tavanomaisessa viinikasvatuksessa kaikkien laillisesti saatavilla olevien torjunta-aineiden ja lannoitteiden käyttö on edelleen sallittua. Torjunta-aineiden käyttöä pyritään kuitenkin kohdistamaan vain tuhoeliöihin ja aiheuttamaan mahdollisimman vähän haittaa hyödyllisille pieneliöille.

Nykyisessä viinikasvatuksessa kemiallisten kasvinsuojeluaineiden käyttöä pyritään vielä enemmän rajoittamaan. Kun niitä korvataan mahdollisimman

paljon mekaanisilla ja biologisilla rikakasvien, tautien ja tuholaisten torjuntamenetelmillä, puhutaan integroidusta viinikasvatuksesta. Siinä otetaan huomioon tautien ja tuholaisten torjunnan ympäristö-, talous- ja toksikologiset vaikutukset. Tarhojen lannoitus tapahtuu maaperäanalyyysien perusteella. Tuholais- torjunta suoritetaan tarpeen mukaan eikä varmuuden vuoksi. Integroidussa viinikasvatuksessa pyritään tuottamaan korkealaatuista viiniä ympäristöä säästämällä mahdollisimman taloudellisesti.

Ekologisessa viinikasvatuksessa pyritään sopivilla kasvatustapetoilla vahvistamaan köynnösten omaa kasvitautien ja tuholaisten torjuntakykyä. Silloin ei käytetä orgaanisia kasvinsuojeluaineita ja epäorgaanisistakin aineista käytetään vain kuparia. Lannoitteet ovat luonnonlannoitteita ja viherlannoitteina käytetään apilaa tai lupiinia. Ekologinen viinikasvatus jaetaan biologis-dynaamiseen ja orgaanis-biologiseen kasvatukseen. Edellisessä tarhalla pyritään mahdollisimman suljettuun kiertoon ja sadon mukana poistuvat ravinteet korvataan tietyillä erityisvalmisteilla. Kaikkia ulkopuolisia lisäaineita käytetään mahdollisimman vähän. Jälkimmäisessä keino- tekoisesti valmistetut rikkaruohomyrkyt ja tuholaisten torjunta-aineet ovat kiellettyjä. Viljelymenetelmillä pyritään lisäämään köynnöksen normaalia vastustuskykyä. Luomuviinin tuotannossa noudatetaan omia viinin valmistusta koskevia säännöksiä. Tämä ei ole uutta, sillä vuosituhatlukuun saakka kaikki viinit olivat luomuviinejä.

Viinitarhalla käynti kannattaa

Vaikka viiniköynnös kasvaa meillä vielä lähes neitseellisessä puhtaudessa, vii-

niköynnösten sienitautien leviämisaara voi Suomen kesän vaihtelevissa ilmasto-oloissa olla tulevaisuudessa melko suuri. Niinpä nämä taudit olisi tunnettava, jotta tartuntoja epäiltäessä voitaisiin heti ryhtyä niitä torjumaan ja rajoittamaan. Ees-tissä, jossa viiniköynnöksen kasvatus on hieman vanhempaa, köynnöksissä esiin-tyy oidiumia eli viiniköynnöksen här-mää. Oidium on härmäsieni, jota tava-taan lukuissa viljelykasveissa. Viiniköyn-nös on vain yksi sen isäntäkasveista.

Hyvinhoidettu tarha ja sopivasti lan-noitetut terveet kasvuvoimaiset köyn-nökset pystyvät torjumaan tuholaisia omien luonnollisten puolustusmekani-smiensa avulla. Mikäli köynnös men-nettää kasvuvoimaansa heikon ravin-teiden saannin ja huonon kasvuympä-ristön tai eläintuhojen vuoksi, lisääntyy homesienien ja kasvitautien tartunta-vaara. Tautien ja tuholaisen esiintyminen on merkki viinitarhan ekologisen järjes-telmän häiriintymisestä. Sen vuoksi maaperä kuntoa täytyy seurata maaperä-näytteillä, jotta osattaisiin lannoituksella korvata vähentyneet tai puuttuvat makro- ja mikroravinteet.

Jos viinitarha jätetään hoitamatta kuten monilla viininviljelypaikkakunnil-lakin saattaa käydä, tuholaiset ja taudit iskevät köynnöksiin helposti. Rikkakas-vusto levittää tauteja ja ottaa maasta köynnösten ravinteita. Syynä voi olla omistajan poismuutto tai liian korkea ikä. Myös perinnöksi saadut tarhat voivat jäädä hoitamatta, koska perilliset saat-tavat asua satojen kilometrien päässä. Tarha jätetään mieluummin oman on-nensa nojaan kuin myydään se naapurille. Tällainen viinitarha on tuholaispankki ja naapuritarhurien painajainen. Siitä taudit leviävät helposti naapurien puolelle. Ti-

lanne voi olla hyvin hankala, koska naa-purin viinitarhaa ei voi ilman lupaa mennä ruiskuttelemaankaan.

Parasta tuholaisen torjuntaa on köyn-nösten ja lehtien kasvun, muun kasvuston ja tarhan eliöstön jatkuva seuraaminen. Hyönteisten parittelu tapahtuu tiettyinä ajanjaksoina ja sen alkamista voidaan tarkkailla pyydystämällä “kärpäspape-reilla” tarhalla lenteleviä hyönteisiä. Jos pyydykseen ilmaantuu tuhohyönteisiä, voidaan ryhtyä valmistelemaan torjunta-toimenpiteitä suurempaa aaltoa vastaan. Myös hyönteisten munintaa on tark-kailtava. Mikäli tuholaisen aiheuttamia köynnösten kasvua haittaavia tekijöitä il-menee tai tuholaisaalto on levinnyt lähi-tarhoille, on torjuntatoimenpiteisiin ryh-dyttävä heti.

Ekologien torjunta

Kasvinsuojeluaineiden pitkäaikainen ja runsas käyttö on pakottanut viiniköyn-nösten kasvattajat etsimään ympäristöys-tävällisempiä tuholaisen torjuntamene-telmiä. Kasvinsuojelumyrkkyjen käyttöä ja tuholaisen leviämistä voidaan vähen-tää valitsemalla kullekin kasvupaikalle sopivat lajikkeet ja lannoittamalla maa-perä niille parhaiten sopivalla tavalla. Maan liika ravinnepitoisuus kuten ravin-teiden puutekin haittaavat köynnösten kasvua ja tautien vastustuskykyä. Köyn-nösten pitää olla terveitä, kloonattuja ja viruksia vastaan testattuja. Joidenkin tiettyjen tautien vastustuskyky voidaan li-sätä risteyttämällä useita lajikkeita tai käyttämällä geeniteknologiaa.

Kasveilla on omia luonnollisia tor-junta-aineita eli allelokemikaaleja tosia niiden kanssa kilpailevia kasveja tai va-hinkoeliöitä vastaan. Näiden alleloke-

miallisten aineiden vaikutusta pyritään hyödyntämään ekologisessa viininkasvatuksessa. Allelokemikaaleilla ei ole vaikutusta kasvin omaan aineenvaihduntaan, vaan ainoastaan jonkin toisen kilpailevan kasvin menestymiseen. Ne voivat nopeuttaa hyönteisten aiheuttamien haavaumien arpeutumista. Allelopatiasta johtuu, että jotkut kasvit kärsivät toistensa läheisyydestä tai toiset lisäävät toistensa menestymistä. Hyönteisiä torjuvien allelokemikaalien erittyminen alkaa silloin, kun hyönteisten aiheuttamia vaurioita ilmaantuu kasviin.

Viiniköynnöksiä tutkivilla laitoksilla Euroopassa ja muualla maailmassa tehdään risteytyskokeiluja ja käytetään geeniteknologiaa vastustuskykyisempien köynnösten aikaan saamiseksi. Molekyylibiologia ja bioteknologia on pyrkinyt kehittämään menetelmiä, joilla kasvin luonnollista vastustuskykyä kasvitauteja vastaan voidaan lisätä. Siinä kasvi itse alkaa tuottaa vasta-aineita taudinaiheuttajia vastaan. Silloin kasvinsuojeluaineita ei enää tarvitsisi käyttää. Ensimmäiset kokeilut suoritettiin viruksia vastaan tuotetuilla vasta-aineilla. Myöhemmin on lisätty köynnöksen omaan vasta-aineenmuodostukseen perustuvaa vastustuskykyä myös bakteereja ja sieniä vastaan.

Leppäkerttua on perinteisesti pidetty viinitarhojen hyötyeläimenä, koska se syö vahinkoeläinten munia ja toukkia. Nykyisessä ekologisessa viininkasvatuksessa on alettu käyttää bakteereja ja viruksia vahinkohyönteisiä ja muita haitallisia pieneliöitä vastaan. Sienten biologiseen torjuntaan on kokeiltu bakteereja. Kokeissa on osoitettu *Pseudomonas* sp:n estävän harmaahomeen kasvua. Harmaa home on kukinta ja raakilevaiheessa tarhojen paha vitsaus. Bakteerit ja virukset

eivät vahingoita köynnöstä, vaan tuhoavat ainoastaan köynnöksiä vahingoittavia pieneliöitä ja homesieniä.

Pieneliöiden tuhojen lisäksi tarhoilla esiintyy suurempienkin eläinten aiheuttamia tuhoja. Kasvussa olevia ja versovia köynnöksiä joudutaan suojaamaan riistaeläimiltä ja linnuilta aitojen ja verkkojen avulla. Myyrätuhoja esiintyy paikoitellen. Myyrät nakertavat täysikasvuisia köynnöksiä, mutta jänikset jättävät yleensä vanhan köynnöksen rauhaan ja napsivat keväällä tuoreita versoja. Pakkasta ja hallaan vastaan voi suojautua peitteillä. Raekuurot tulevat tavallisesti kesän lämpimämpään aikaan ukkosien mukana ja niitä vastaan köynnökset voi suojata verkoilla.

Tarhoilla yleisesti käytettyjä keinoja on sellaisten hajusteiden käyttö, jotka muistuttavat hyönteisten paritteluunsa leviittämiä tuoksuja. Hyönteisnaaraat pysyvät näiden hajusignaalien avulla houkuttelemaan koiraita paritteluun useiden kilometrien päästä. Tarhoilla tuhohyönteisnaaraiden seksuaalikutsumon erittämistä kemiallisia aineita eli feromoneja voidaan käyttää ns. hajuloukuissa (feromoniloukut). Feromonit ovat hyönteisnaaraan ”parfyymeja”, joilla ne houkuttelevat koiraita luokseen. Ne ovat kemiallisia yhdisteitä kuten estereitä, asetaatteja ja alkoholeja.

Parittelemaan lentävät hyönteiskoirat harhautuvat tuoksun perusteella naaraiden sijaan feromoniloukkuihin, jossa ne tuhoataan. Tuhohyönteiset eivät siten pääse parittelemaan ja jatkamaan sukua. Tällä tavoin vahingollinen hyönteispopulaatio ei pääse lisääntymään ja häviää vähitellen kokonaan. Feromoneja on kaikilla hyönteislajeilla ja niitä käytetään muihinkin tarkoituksiin kuin hou-

kuttimina paritteluun. Mehiläiskuningattaren erittämä feromoni estää muiden naaraiden sukupuolisen kehittymisen ja niistä tulee siten työläismehiläisiä.

Hajuloukkuja käytetään myös seurantaan, jotta tiedettäisiin, millaisia tuholaisia tai hyötyeliöitä tarhalla liikkuu. Sen jälkeen haittaeliöiden tuhoamiseen voidaan käyttää niiden kasvua estäviä aineita. Lisäksi voidaan käyttää hormoneja, jotka säätelevät kasvien ja eliöiden kasvua ja kehitystä. Näitä tuholaisien kehitykseen vaikuttavia aineita tai hormoneja levittämällä voidaan estää tuohyönteisen munan tai toukan kehittyminen täysikasvuiseksi.

Usein periaatteessa harmittomien hyönteisten parittelusta kehittyy toukkia, jotka ovat paljon vahingollisempia kuin hyönteinen itse. Toukat syövät lehtiä ja juuria. Kehittyvällä geeniteknikalla, joka ei välttämättä tarkoita köynnöksen geenimanipulaatiota perimän muuttamiseksi, voidaan tulevaisuudessa lisätä köynnösten tautikestävyyttä ja muitakin ominaisuuksia kuten kylmän kestävyyttä ja rypäleiden kasvu- ja kypsyminenopeutta. Tähän mennessä nopeimmin kypsyvät rypäleet kypsyvät kukinnasta sadonkorjuuseen 45 vuorokaudessa.

Pieneliöiden käyttö torjuntaan

Kemikaalien ohella käytetään biologista torjuntaa. Siinä viiniköynnöksiin levitetään kaupasta pakkauksissa myytäviä vahingollisia tarhan pieneliöitä tappavia punkkeja ja hyönteispatogeenisiä bakteereja. Biologisten menetelmien etuna on, että ne voidaan kohdistaa vain tuholaisiin eivätkä ne millään tavoin vahingoita viiniköynnöksiä. Niistä ei myöskään tule jämiä maaperään, koska ne

häviävät itsestään sen jälkeen, kun niiden saaliiksi joutuneet tuholaisetkin ovat hävinneet. Yhtä ympäristöystävällisiä ovat myös hyönteisten ansioihin käytettävät hajusteet ja hyönteisten seksihormonit. Sieniä voidaan torjua ennakoon poistamalla keväällä leikkausten yhteydessä vanhoista köynnöksistä lahonnut puuaines.

Jokin punkkilaji voi olla jonkin toisen punkkilajin verivihollinen ja tuhota vihollisensa nopeasti. Suomessakin viinitarhoilla tavattain hyödyllisiä pieneliöitä, joita kannattaa säästää ja lisätä. Sen vuoksi köynnösten kevätruiskutukset kannattaa suunnitella niiden elinkaaren mukaan. Tavallisin hyötyeliö on leppäkerttu (myös leppäpirkko tai leppäterttu), joka hävittää lehtikirvoja ja punkkeja. Leppäkerttu saatetaan joskus sekoittaa koloradonkuoriaiseen. Ulkonäkö eroaa siten, että leppäkertulla on selässä mustat pilkut, muta koloradonkuoriasella mustat pitkittäisjuovat ja se on leppäkerttua hieman isompi.

Jotkut luteet käyttävät lehtikirvoja ravinnokseen. Pihtihäntä tuhoaa orasyökkösen toukkia, kärsäkkäitä ja rypäle-kääriäisiä. Tuhattajaiset ja maakiitäjät tappavat kärsäkkäitä. Harsokorennut ja monet kärpäs-, pistiäis- ja hämähäkkilajikkeet pyydystävät ja käyttävät ravinnokseen lehtikirvoja, punkkeja, rypäle-kääriäisiä, kärsäkkäitä ja orasyökkösen toukkia.

Vahinkoeliöihin pesiytyvät loiset käyttävät hyväkseen isäntäeliötään tai sen ravinteita. Vähitellen nämä viinitarhan tuholaiset imetään kuiviin ja lopulta ne kuolevat. Tarhan tuholainen saattaa saada myös virus-, bakteeri- tai sienitartuntoja. Sopivissa sääolosuhteissa tartunta-aalto leviää tuholaisiin nopeasti

ja hävittää ne lyhyessä ajassa. Tarhan hyötyeliökantaa voidaan pitää yllä käyttämällä mahdollisimman vähätoxisia kasvinsuojeluaineita, välttämällä lehtilannoitteita ja kasvua lisääviä aineita ja ruiskutuksia helteillä.

Tarhalla tai sen lähiympäristössä pitäisi koko kasvukauden olla kukkivia kasveja. Niiden tarkoituksena ei ole olla pelkästään silmänilona, vaan ne ovat osa torjunta-aineiden käyttöä rajoittavaa viiniköynnöksen kasvatusta. Sillä pyritään lisäämään hyötyeliöiden määrää tarhoilla. Kukat houkuttelevat paikalle lepäkerttuja, luteita ja hyönteisiä, jotka ovat viinitarhan tuholaisten luontaisia vihollisia ja pitävät vahinkoeliöt kurissa. Kukkivat palkokasvit lisäksi parantavat maaperää.

Viinitarha on myös eläintarha, jossa hyöty- ja vahinkoeliöt kamppailevat keskenään ja pitävät yllä lajitasapainoa. Siitä hyötyy myös viiniköynnös. Kun tarhan vahinkoeliökanta kasvaa liian suureksi tarhalle, niitä hävittävät tarhurille hyödylliset pieneliöt ilmestyvät paikalle. Ekologisessa viininkasvatuksessa haitta- ja hyötyeliöiden välisen ”kauhuntasapainon” ylläpito on osoittanut toimivaksi ja vähentänyt kasvinsuojeluaineiden tarvetta. Sen haittana on epävarmuus ja hitaus. Nopeampi haittaeliöiden tuho saadaan ruiskuttamalla tarhoille myrkyt. Silloin valitettavasti myös hyötyeliöt tuhoutuvat. Seuravana vuonna sadon onnistuminen riippuu osittain siitä, kumpi eliölajikkeisto on vahvempi ja ehtii tarhalle ensin.

Torjunta-aineita vain tarpeen mukaan

Teollisesti tuotettujen kasvinsuojeluaineiden käyttöä pyritään nykyisin rajoit-

tamaan mahdollisimman pieneksi, koska tuhoeliöille tarkoitetut myrkyt tappavat myös tarhan hyödyllisiä pieneliöitä. Ekologisessa viininkasvatuksessa viinitarhan tuholaisten pyritään torjumaan käyttämällä tuholaisten vastaan niiden luontaisia vihollisia ja ruiskuttamalla hyödyllisiä pieneliöitä säästäviä torjunta-aineita. Lisäksi sallittujen torjunta-aineiden ruiskutukset suoritetaan täsmälleen oikeina ajankohtina. Useilla tähän asti käytetyillä kasvinsuojeluaineilla on monia haitallisia pitkäaikaisia vaikutuksia maaperään kertymisen vuoksi.

Kasvinsuojeluaineilla saattaa olla myös arvaamattomia sivuvaikutuksia, jotka ilmenevät vasta pitkän ajan kuluttua ruiskutusten jälkeen. Jotkut sienitautien torjumiseen käytettävät aineet jopa edistävät tuhoeliöiden kasvua, kun ne ensin ovat tuhonneet tarhan hyödyllisiä pieneliöitä. Sen vuoksi niiden käyttö pitäisi rajoittaa vain välttämättömään tarpeeseen ja silloinkin pienimpään mahdolliseen vaikuttavaan määrään. Epäorganisten kasvinsuojeluaineiden käyttö viiniköynnöksen sienitautteihin on välttämätöntä ja toistaiseksi nykyinen viininkasvatus ei onnistu ilman torjunta-aineita. Tarpeetoman suuria ”varmuuden vuoksi” annoksia ei kuitenkaan pidä käyttää.

Kevätalvella silmujen ollessa vielä kiinni tarhoilla voi esiintyä mustalaikkutautia, jota vastaan käytetään rikkipitoisia torjunta-aineita. Määrät ovat noin 16 kg/hehtaari. Samanaikaisesti voi esiintyä muita viinilehtitautteja kuten viininlehtihometta ja viiniköynnöksen härmää. Kukkinnan aikana tarhoille voi tulla harmaa-hometta. Viininlehtihome ja viiniköynnöksen härmä voivat vaivata köynnöstä koko kasvukauden. Näitä vastaan joudutaan tavanomaisessa viininkasvatuksessa

käyttämään epäorgaanisten ja orgaanisten torjunta-aineiden yhdistelmiä ja vaihtelevaan niitä.

Kemiallisten kasvinsuojeluaineiden käytöllä on sekä hyötyä että haittaa. Niiden käyttö on yksinkertaista ja ne vaikuttavat nopeasti ja varmasti, jos ne levitetään oikein ja jos tuhoeliö ei ole kehittänyt vastuskykyä niitä vastaan. Kemialliset kasvinsuojeluaineet ovat hinnaltaan edullisia. Niillä voidaan jossain määrin parantaa sienten köynnöksille aiheuttamia tuhoja. Niiden haittana ovat vahingolliset sivuvaikutukset tarhan omaan luonnolliseen suojaeliöstöön ja hyödyllisiin hyönteisiin kuten mehiläisiin, ampiaisiin ja harsokorentoihin.

Pahimmillaan ruiskutuksia joudutaan tekemään joka toinen viikko ja rypäleiden poimintaan mennessä viinitarha on melkoinen myrkkypelto. Jos torjuntaa joudutaan suorittamaan voimakkailla orgaanisilla torjunta-aineilla vuosikymmenien ajan, niiden jäämät vaikuttavat lopulta haittaalisesti rypäleiden ja viinin laatuun. Myrkkyyä kertyy vähitellen haitallisia määriä maaperään ja sitä kautta pohja- ja juomaveteen. Kemiallisilla myrkyillä ei saavuteta lopullista ratkaisua tuhoeliöiden ja kasvitautien torjunnassa, koska tuhoeliöiden vastustuskyky niille lisääntyy ja entisten hävitettyjen tilalle tulee uusia tuholaisia ja tauteja.

Suojeluaineiden levittäminen

Kasvinsuojeluaineet jaetaan orgaanisiin ja epäorgaanisiin aineisiin. Niiden lisäksi käytetään nykyisin yhä enemmän biologisia torjuntamenetelmiä. Kasvinsuojeluaineita levitetään tuholaisen ja kasvitautien suoraan torjuntaan tai ehkäisemään niiden kehittymistä. Torjunta-ai-

neita on olemassa hyönteisiä, punkkeja, sieniä, toukkia, rikkakasveja ja jyrsijöitä vastaan.

Kasvinsuojeluaineiden säilytyksestä, käytöstä ja levityksestä on olemassa tarkat ohjeet ja määräykset. Niiden noudattamatta jättäminen voi olla hengenvaarallista. Esfenvaleraattia saa käyttää vain viikon ajan kukinnan päättymisestä. Prodigy-nimistä kääriäisen ja yökkösen toukkia sekä muiden tuohyönteisten munia ja toukkia vastaan käytettävää torjunta-ainetta saa käyttää vain korkeintaan kaksi kertaa ennen kukintaa.

Varastoinnin aikana on varottava myrkyllisten aineiden joutumista lasten käsiin. Laimentamattomien myrkkujen kanssa ei saa olla suorassa kosketuksessa. Orgaanisten torjunta-aineiden käytöllä on tiukkoja rajoituksia. Niitä ruiskutettaessa on käytettävä suojahaalaria, kumisaappaita, suojakäsineitä, suojapähkinettä ja silmien ja hengityksen suojaamia. Niitä ei saa käyttää eikä laitteita puhdistaa vesistöjen välittömässä läheisyydessä.

Kasvinsuojeluaineiden levittämiseen käytetään vain kunnossa olevaa, tarkastettua ja huollettua kalustoa. Aineet mitataan, sekoitetaan ja pannaan ruiskutuslaitteisiin varoen. Tavallisimmin käytetyt nestemäiset kasvinsuojeluaineet liuotetaan ensin veteen ja sen jälkeen ruiskutetaan köynnöksiin. Jauhemaisia aineita käytetään harvoin. Joskus kasvinsuojeluaine voidaan antaa savuna. Savun käyttö tulee kysymykseen suljetussa tilassa esimerkiksi köynnös- tai taimivarastoissa tai kasvihuoneissa. Ruiskutus tehdään sopivan sään aikana. Työn päätyttyä pestään ruiskuttaja ja ruiskutuskalusto.

Ruiskut ovat suurissa tarhoissa traktoriruiskuja ja pienissä tarhoissa reppuruiskuja. Traktoriruiskutuksessa käyte-

tään säiliötä ja siihen liitettyä ruiskutuspuomia tai rengasmaisessa ruiskussa säteittäisesti sijaitsevia suuttimia. Samanlaista välineistöä käytetään muidenkin viljelykasvien suojeluaineiden levitykseen. Reppuruisku on halpa ja yksinkertainen, mutta se ei riitä suurten alueiden ruiskutukseen. Jos ruiskutuksilla ei ole kiirettä ja ruiskuttajalla on aikaa, voidaan reppuruiskullakin hoitaa melkoinen ala ja samalla säästää koneiden hankintakustannuksissa.

Kasvien suojeluun käytettävät myrkyt vaikuttavat eri tavoin ja niiden häviäminen kestää eripituisia aikoja. Kasvin-suojeluainejäämät voivat olla haitallisia myös ihmisille ja eläimille. Vaikutus- ja häviämisaika on ilmoitettu tuoteselostuksessa. Se on otettava huomioon suunniteltaessa ruiskutusta rypäleiden poiminta-ajan lähestyessä, ettei niitä jäisi marjoihin ja joutuisi sitä kautta viiniin. Runsaasti käytettäessä myrkyllisiä kasvin-suojeluaineita voi joutua vesistöihin, jolloin ne tuhoavat vesieliöitä. Sen vuoksi kasvin-suojeluaineiden levittämiseen käytettäviä laitteita ei saa puhdistaa vesistöjen läheisyydessä.

Viininkasvatusalueilla ja tuntematto-milla tarhoilla liikuttaessa ei pidä ryhtyä ahmimaan herkullisia rypäleitä köynnök-sistä ennenkuin tietää, milloin ja millä aineilla tarha on viimeksi ruiskutettu. Syksyllä elokuussa rypäleiden kypsyydessä käytetään tarhoilla viiniköynnöksen härmän ja viininlehtihomeen torjuntaan voimakkaita orgaanisia torjunta-aineita. Jos ruiskutettuja kypsiä rypäleitä ei pestä huolellisesti tai niitä syödään suoraan köynnöksestä, voi seurauksena olla enemmän tai vähemmän vaikeiden myrkytysoireiden vaara.

Vaikka tarhojen ruiskutukset suori-

tetaan mahdollisimman pienillä myrky-määrillä (Triatsoli ja Piperidiini vain 8 dl/hehtaari) ja hyödyllistä pieneliöstä ja ympäristöä säästävillä suojeluaineilla, saattaa niiden joutuminen ihmiselimi-töön aiheuttaa terveydelle haitallisia seu-rauksia. Loppukesän ruiskutuksiin käy-tetään myös kuparia ja rikkiä, joiden toksiset (myrkylliset) vaikutukset eivät ole yhtä voimakkaat kuin orgaanisten torjunta-aineiden. Kupari voi aiheuttaa anemiaa ja akuuttia munuisten vajaatoi-mintaa. Rikistä voi tulla päänsärkyä, pa-hoinvointia ja suurista rikkijäämistä myr-kytystiloja.

Perinteisesti viininviljelyssä on sienten torjuntaan käytetty epäorgaanisia kupari- ja rikkipitoisia torjunta-aineita tai orgaanisten ja epäorgaanisten aineiden seoksia. Suojeluaineiden ruiskutusker-tojen määrä riippuu kesästä. Sateisina ke-sinä sieniä joudutaan torjumaan ruiskut-tamalla köynnökset talviruistusten lisäksi joka toinen viikko. Normaaleinakin ke-sinä ruiskutuksia joudutaan suorittamaan vähintään viisi kertaa kasvukauden ai-kana. Kuparia ei saa ruiskuttaa vesistöjen välittömässä läheisyydessä.

Alkukevällä ruiskutuksiin käytetään rikkiä laimeana 0,3–0,5 % liuoksena, jota levitetään 1000 litraa hehtaarille. Rikki tuhoaa viiniköynnöksen härmää eli oi-diumia. Loppukesällä rypäleiden alka-essa kypsyä viininlehtihomeen eli peronosporan torjumiseksi ruiskutetaan ku-paria. Myrkyllisemmät orgaaniset aineet tehoavat oidiumiin ja peronosporaan sekä yleensä kaikkiin tarhan muihin tuholai-siin. Orgaanisia torjunta-aineita käytettä-essä suojaustoimenpiteet ovat tarkemmat ja niitä ei saa käyttää ilman tutkinnon suorittamista.

Sienten kuten tuhoeliöidenkin torjun-

taan käytetyt aineet ovat joko orgaanisia tai epäorgaanisia tai orgaanisten ja epäorgaanisten aineiden seoksia. Epäorgaanisessa Kuparijauhe-nimellä myytävässä torjunta-aineessa on kuparioksidia 588 g/kg. Se sekoitetaan ennen ruiskutusta pieneen vesimäärään. Muita kuparivalmisteita ovat Cuproxat FW ja Cupravit blau. Puhdasta rikkivalmistetta ei Suomessa ilmeisesti ole kaupallisena valmisteena. Keskieuroopassa on Microthiol special, Sulfur 900 FW, Pyrinex ja Thiovit nimisiä myrkkyyvaikutukseltaan alhaisia rikkivalmisteita.

Huolettomasti käytetyt kasvinsuoje-

lummyrkyt saattavat vähitellen kertyä ihmisen rasvasolukkuun ja pysyä siellä koko loppuiän. Sen vuoksi orgaanisten ja epäorgaanisten aineiden käyttö tulisi suunnitella vain todellisen tarpeen mukaan. Kannatta aina harkita, onko ruiskutus todella tarpeen vai ei. Kasvinsuojeluaineiden myrkkyyvaikutusten vuoksi olemassa olevia biologisia torjuntamenetelmiä eli vahinkoeliöitä tappavien hyönteisten, bakteerien ja virusten levittämistä viinitarhoille tulisi suosia nykyistä enemmän. Toistaiseksi kemiallisten torjuntamenetelmien käytöstä ei päästä kokonaan irti.

Peltomyyrän torjunta

Peltomyyrä aiheuttaa tuhoja viljelykasveille talvisin. Tämä siksi että kesäsin myyrien pääravintoa, heinää on yllin kyllin saatavilla. Talvella uutta heinää ei kasva, joten ruokapulan iskiessä käytetään vararavintona puuvartisista kasveja eli ”pettuleipää”.

Myyrä syö puuvartisista kasveista nila-jälsikerroksen. Tässä kerroksessa lehdistössä syntyneet yhteyttämistuotteet kulkevat alas juuren ravinnoksi. Jos myyrä syö rungon kokonaan ympäri niin

yhteys on poikki ja juuri kuolee nälkään.

Joka talvi tuhoja ei synny. Tämä sen vuoksi, että myyräkannan suuruus vaihtelee Suomessa hyvin voimakkaasti. Ruokapula ja sitä myöten tuhot syntyvät vain silloin kun myyriä on runsaasti.

Myyrien torjunta taimistollamme perustuu siihen että syksyllä saalistamme suurimman osan myyrästä pois. Näin saamme myyräkannan niin pieneksi ettei niille synny ruokapula, eikä siis tarvitse käydä taimien kimppuun.





Käytännössä hoidamme saalistuksen niin että meillä on viljelmillä metrin korkeita vanerisia laatikoita. Laatikot ovat jalustalla niin että maan rajassa on parin sentin rako, jotta myyrällä on vapaa pääsy pönttöön. Tervetuloa!

Pöntön sisälle on maahan on asetettu hii-renloukkuja, joiden syöttinä on kuivattu omenanpala. Kuivatamme omenan jotta se säilyisi kauemmin, tuore omena mätänisi nopeasti.

Syöttinä on toiminut myös Emmen-thal-juusto. Se myöskin säilyy loukussa kauemmin kuin omena. Olen kuitenkin päättynyt käyttämään omenaa. Se on nimittäin ollut erittäin tehokas houkuttelemaan myyrän loukkuun. Ilmeisesti myyrän nenä haistaa omenan kaukaa.

Peltomyyrä on onneksi herkkusuu. Se ei heti käy kimppuun, kun se löytää jotain syötävää, vaan se juoksee ja katsoo että mitä täällä olisi tarjolla. Täten näitä pyydysiä ei tarvitse olla kovinkaan montaa.

Jos ajatellaan että on 10m rivi viiniköynnöksiä, niin yksi pyydys riittää. Jos on 50m rivi, niin siihen riittää kaksi pyydystä. Viljelmän seassa olevien loukkujen lisäksi niitä olisi hyvä olla myös sivummalla, heinäisillä ojanvierustoilla. Näin myyriä saadaan pois jo ennen kuin ne pääsevät viljelmälle.

Aloitamme myyrien saalistuksen

syyskuussa. Myyriä tulee loukkuihin varsin tasaiseen tahtiin Joulukuuhun asti. Tammikuussa on yleensä hiljaista, ja sitten helmi-maaliskuussa tulee taas saalista. Oletettavasti tämä rytmi johtuu siitä, että ensin syksyllä myyrä juoksee ja etsii hyvää talvehtimispaikkaa. Helmi-kuussa lähdetään sitten liikkeelle, koska ruoka on loppu.

Käymme tarkistamassa kaikki luokut kerran viikossa, koko talven ajan. Tällä tahdilla on varmaa että saamme myyrät pois. Pyydysten tarkistus on otettava tavaksi. Se on tehtävä säännöllisesti samaan tapaan kuin esimerkiksi postilaitikon tyhjennys.

Peltomyyrä on salakavala tuholainen, koska pahoja tuhoja syntyy epäsäännöllisesti ja harvakseltaan, muutaman vuoden välein. Periaatteessa myyriä ei tarvitse torjua kuin niinä vuosina kun kanta on runsas. Varminta on tietenkin torjua myyrät joka talvi riippumatta kannan suuruudesta. Näin toimien torjunta ei pääse ”myöhästymään”, sitten kun on tosi kyseessä.

Tällainen tapa torjua peltomyyrät loulukulilla on aikaavievä. Mutta kun vaivan on nähnyt niin tulokin on onnistunut. Kun ajatellaan että viiniköynnöksen kasvatus hyvään satoikään kestää usean vuoden. Ja sitten kun vihdoin on satoa

odotettavissa niin tuleekin myyrävuosi!

Ettei vuosien työ menisi hukkaan, niin tämä myyrien torjunta on oltava mukana viljelytoimenpiteissä. Mainittakoon tässä vielä, että kun keräätte myyräsaa-lista loukuista, niin teidän ei tarvitse pe-

lätä myyräkuumetta. Myyräkuumetta le-vittää vain metsämyyrä. Metsämyyrää taas en ole loukuista löytänyt.

*Timo Saarimaa
Hongiston Taimisto*

Oman viinin valmistus

Viininteko omaa käyttöä varten on hel-poa kuin heinänteko. Lyhyesti: rangoista irrotetut rypälemarjat murskataan, puh-taaseen käymisastiaan lisätään tarpeel-linen määrä sokeria (ja vettä) ja niiden joukkoon sekoitetaan hiiva. Huoneen lämmössä käyminen alkaa vuorokauden kuluessa. Käymisen lakattua rypälemurs-ke poistetaan, viiniin lisätään vähän rik-kiä, kirkastetaan ja lopuksi pullotetaan. Valmiita käymispakkauksia, joissa on kaikki tarpeellinen saa supermarketien hyllyltä. Harjoitella voi omenoilla, man-sikoilla, viinimarjoilla tai muilla marjoil-la ja hedelmillä.

Viininvalmistus on aloitettu tuhansien vuosien ajan polkemalla rypälemarjat rikki ja sama tekniikka toimii edelleen. Jalkasientä ei tarvitse pelätä, koska vii-nihiiivat ovat ”tappajahiivoja” eikä silsa-sieni kauan elä niiden käsittelyssä. Muu-taman kymmenen kilon rypälemarja-erät voidaan murskata myös sitä varten suunnitellulla myllyllä tai vaikkapa pe-runamuusisurvimella tai keittiön yleisko-neella.

Kun marjat on rikottu, niitä ei saa sei-sottaa pitkään, vaan murskeeseen lisätään mahdollisimman pian vesi, sokeri ja hiiva ja sekoitetaan ne hyvin. Sokerin pitää olla liennut ja veden lämpötilan 24 - 26 as-teista. Sen jälkeen käymisastia suljetaan

tiivillä kannella ja kannessa olevan rei-kään työnnetään tiiviste ja vesilukko. Ve-silukkoon pannaan vettä vesilukon merk-kiin asti.

Käymisastia viedään aluksi huoneen lämpimimpään paikkaan ja reilun vuoro-kauden kuluttua vesilukosta pitäisi tulla hiilidioksikuplia käymisen alkamisen merkiksi. Sen jälkeen parinkymmenen asteen lämpötila riittää. Ensimmäisen viikon aikana käyminen voimistuu ja käymisastia voi pitää melkoista ääntä, mutta vähitellen käyminen heikkenee. Lopuksi käyminen on niin heikkoa, että se näkyy ainoastaan pienenä kuplimisena pinnalla, jos käymisastian kansi avataan.

Seuraava yksinkertainen ja toimiva ohje sopii kotiviinin tekoon, mutta kau-pallisella tuotteella on aivan eri luokan valmistusvaatimukset. Tässä menetel-mässä lähdetään varman päälle, mutta tätä ohjetta käyttämällä viinistä saattaa tulla joskus parempaa kuin kaupan viini. Asia on sama kuin meijerivoi/kotivoi. Kotona tehty voi maistuu joskus paljon paremmalta kuin kaupasta ostettu voi. Se on yksilöllisempää.

Mitä viininteossa tarvitaan?

Välineet: tiiviskannellinen 25 litran käy-misastia, 10 litran ämpäreitä tai toinen

25 litran käymisastia, vesilukko, vesilukon tiiviste, lappo ja Öchslen mittari. Kaikki nämä ovat markettitavaraa.

Aineet: rypäleitä, marjoja tai hedelmiä ja 25 litran viinimäärää varten marketista viinin käymispakkaus, jossa on hiivaa, rikkiä ja kirkastusaineet eli pihhappo ja gelatiini. Juokseva gelatiini on helpompi käsitellä, joten sellainen kannattaa ostaa eri pakkauksessa (kirkastusaineet), jos sitä ei ole nestemäisenä jo valmiissa käymispakkauksessa.

Valmistelu

Käymisastia ja välineet pestään tiskiaineella ja huuhdotaan. Normaali "keittiöpuhtaus" riittää hyvin. Mitään voimakkaita puhdistusaineita ei kotiviinin teossa tarvita. Viiniä ei tarvitse tehdä 100 % mehusta tai murskeesta, vaan 40 % mehua tai mursketta riittää ja loput vettä ja sokeria. Voimakashappoisissa viinimarjoissa riittää jo 30 % ja loput vettä ja sokeria. Käymisastiaan sopii 30 litraa, mutta täytyä vain 25 litraan, koska muuten viini pursuaa käymisvaiheessa ulos vesilukosta.

25 litran astiaan pannaan esimerkiksi 10 litraa mursketta, 4 kg sokeria ja kädellä kokeiltuna lämpimältä tuntuvaa (ei missään tapauksessa kuumaa) vettä 25 litran merkkiin asti. Sekoitetaan hyvin ja katsotaan, että sokeri on sulanut. Tähän murske-sokeri-vesi seokseen lisätään hiiva. Murske voidaan panna myös siiviläpussiin, joka käymisen jälkeen otetaan pois, mutta suosittelen murskeen vapaata lillumista käymisastiasa. Sitä voi sekoittaa välillä.

Pusseissa marketista saatavaa Power tai turbo-hiivaa ja sen mukana pussissa olevaa hiivaravinnetta voi varistella se-

oksen pinalle ja sekoittaa varovasti. Näitä hiivoja ei tarvitse aktivoida. Koko pussia ei pidä tyhjentää, vaan viides osa riittää siittää hyvin. Hiivaravinnetta tarvitaan vielä vähemmän.

Jos näitä edellämainittuja tehokkaita hiivoja käytetään, valmiissa käymispakkauksessa olevaa hiivaa ei pidä lisätä ollenkaan. Hiivat saattavat olla toistensa "vihollisia". Näillä eväillä ja sokeripitoisuuksilla viinin alkoholipitoisuudeksi saadaan 12 - 13 tilavuus% kuivaa viiniä.

Viinikäymisessä 100 g sokeria tulee noin 51 g alkoholia ja 49 g hiilidioksidia eli jokaista alkoholin til% varten tarvitaan sokeria hieman alle 20 g/litra. Jos haluaa noin 10 til% hyvin kuivaa viiniä, mäsissä on oltava sokeria noin 200 g/l. Jokainen 20 gramman lisäys litraa kohti tuo suunnilleen yhden alkoholiprosentin lisää.

Seuraava laskutoimitus on vahvasti yksinkertaistettu enkä systemaattisesti erottele tilavuus ja painoprosentteja, mutta sen perusteella voi hieman laskelmoida oman viininsä prosentteja. Jos 25 litran liuoksessa (vierteessä) on 10 litraa viinirypälemursketta, jossa alunperin on 16 % eli 1,6 kg omaa sokeria ja siihen lisätään 4 kg sokeria, saadaan koko 25 litran liuoksen sokerimääräksi 5,6 kg (litraa). Koko vierteen sokeripitoisuus on silloin 5600g:25 litraa eli 225g/l. Öchslen ominaispainomittari näyttää silloin lukemaa 94, joka lukemassa 0 eli käymisen päätyttyä on tuottanut noin 12% viiniä. Jos viiniin jää jäännössokeria, alkoholi-prosentti on alhaisempi.

Jos lisäsokeri laitetaan 0,7 kg vähemmän ja vierteen ominaispaino on Öchslen mittarilla 80, saadaan 10,5% viiniä. Viinimarjoissa, karviaisissa ja omenoissa on sokeria noin 11 %, joten

niihin on lisättävä enemmän sokeria kuin viinirypäleisiin, jos aikoo saada 12% viiniä.

Käymistä ja sokerin vähenemistä (sekä alkoholin lisääntymistä) voidaan seurata mainitulla Öchslen-mittarilla, joka on eräänlainen nesteen ominaispainonmittari. Alussa mittarin lukeamat ovat korkeita, mutta käymisen aikana pienevät ja käymisen lopussa ovat nollassa. Silloin viini on puolikuivaa, mutta käymistä vielä on, vaikka kuplimista on enää erittäin vähän tai sitä ei näy ollenkaan.

Jos haluaa hyvin kuivaa viiniä, pitää odottaa kunnes mittarin lukeama on mennyt hieman nollassa pienemmäksi eli miinuksien puolelle. Kun haluttu soke-ripitoisuus (puolikuiva - kuiva) on viinissä, poistetaan viinistä kuoret, simenet ja muut roskat siivilöimällä viini riittävän toiseen tyhjään käymisastiaan (tai sankkoihin) ja kaatamalla puhdistettu vielä hieman hiivaa sisältävä raakaviini takaisin pestyyn käymisastiaan.

Nyt keskeytetään käyminen rikillä. Käymispakkauksessa oleva rikki (puolet siitä riittää) liotetaan pieneen määrään viiniä ja kaadetaan sekoittaen käymisastiaan, joka siirretään viineineen mahdollisimman kylmään paikkaan esim. kellarin. Kannen pitää olla edelleen tiivisti astian päällä ja vettä sisältävä vesilukko kannessa hapen pääsyn estämiseksi.

Kun viini on seisonut viileässä pari päivää ja käyminen on varmasti loppunut, viini kirkastetaan. Ennen kirkastusta viini lapotaan pohjalle jääneen sakan päältä mahdollisimman tarkkaan toiseen puhtaaseen käymisastiaan tai sankkoihin. Lappoamisen lopussa on oltava varovainen, että sakkaa tulee mahdollisimman vähän lapottavan viinin mukana.

Lapottuun viiniin lisätään pakkauksessa oleva gelatiini ja sekoitetaan. Sen jälkeen lisätään jonkin ajan kuluttua piihappo ja sekoitetaan. Viini jätetään kellarinlämpöön tai mahdollisimman viileään paikkaan kirkastumaan kansi edelleen tiiviisti astian päällä. Kirkastuminen kestää 2 - 3 päivää. Sen jälkeen tuotetta voidaan maistella ja varastoida pulloihin. Puhdasta viiniä tulee lopuksi 25 litran vierteestä noin 20 litraa

Yhteenveto:

Siispä yksinkertainen ja toimiva resepti vielä kerran (vaikka ensimmäisten kertojen epäonnistumisiin on syytä varautua): 25 litran käymisastiaan 10 litraa murskattua marjaa tai mehua, 4 kg sokeria ja loput vettä. Tähän maskiin lisätään hiiva (ja hiivaravinne), sekoitetaan, pannaan kansi kiinni ja vesilukko kanteen eli tehdään vierre. Sen annetaan käydä loppuun. Siivilöidään raakaviini, lisätään siivilöityyn viiniin rikki, annetaan sakan laskeutua astian pohjalle, lapotaan viini sakan päältä ja lapottu viini kirkastetaan gelatiinilla ja piihapolla. Viinin on aina oltava ehdottomasti kirkasta. Sen jälkeen noin 12 til% viini on valmista käytettäväksi liian hyvin viihtyvien vieraiden häätämiseen.

JÄSENASIOITA JA ILMOITUKSIA

Yhdistyksen vuosikokouksessa 22.1.2011 mielenkiintoisen vuosikokouksesitelmän viinitarhan tuholaisten ja rikkaruohojen torjunnasta piti Asmo Saarinen Berner oy:sta. Asmo on käytettävissä, mikäli jäsenillä on kysyttävää torjunta-aineista. Hänen puhelinumeroonsa on 0500703420 ja sähköposti asmo.saarinen@berner.fi. Vuosikokouksessa suunniteltiin myös järjestettäväksi opintomatka ja käynti Sabilen viinijuhlilla Latviassa. Sabilen viininkasvatusperinteet ulottuvat lähes 500 vuoden taakse. Myös viinijuhlat ovat perinteiset, joskin ne olivat neuvostovallan aikaan keskeytyksissä.

Sabilen viinijuhlat pidetään vuosittain heinäkuun viimeisenä viikonloppuna, joka tänä vuonna on 29.-31. päivä heinäkuuta. Juhliin ei tarvitse ilmoittautua. Niiden aikana on tilaisuus tutustua Sabilen historialliseen viinitarhaan ja maistella paikkakunnan viinejä. Viiniteeman lisäksi juhliin kuuluu monipuolinen kulttuuriohjelma perjantaista sunnuntaihin.

Yhdistys ei järjestä yhteistä bussimatkaa, vaan matka tehdään ”omilla kyydeillä”. Suositeltavia vaihtoehtoja ovat matka omalla autolla Tallinnasta Sabileen (matka noin 450 km) tai lento Tampereelta Riikaan ja sieltä vuokra-autolla Sabileen. Tietoja viinijuhlista ja juhlapaikasta löytyy Sabilen nettisivuilta www.sabile.lv Siellä Turisms-sanan alta löytyy kaupungin turistitoimiston sähköpostiosoite, josta voi kysyä majoitusta ja tarkempaa ohjelmaa.

Suunnitteilla on ollut yhteinen koulutustilaisuus Sabilen viinijuhlien aikana latvia-laisten viininkasvattajien kanssa ja tutustumiskäynti lähiseudun viinitarhoilla. Jos se järjestetään, niin siitä ilmoitetaan yhdistyksen nettisivuilla. Joka tapauksessa Sabilen juhlille on lähdössä yhdistyksen jäseniä. Jos itse olet lähdössä, niin ilmoita Ari Markkulalle, niin osataan sopia tapaaminen perillä tai kimpapytyi.

Ruissalossa pidettiin 9.3.2011 ruotsinkielinen viininkasvatuskurssi, jossa oli kutsutuna luennoitsijana ahvenanmaalainen, mutta Tukholmassa lääkärinä työskentelevä Henrik Slotte. Hänellä ja hänen veljellään on useiden satojen käynnösten tarha Ahvenanmaalla. Kiitos Henrik erinomaisesta esitelmästä, joka antoi meille muille uskoa viininkasvatuksen tulevaisuuteen myös mantereella.

Ruotsista on tullut EU:n viinintuottajamaa vuonna 2008. Aloite on tullut Ruotsin maatalousministeriöltä, joka on hoitanut EU-byrokratian eikä Ruotsin viininkasvattajien ole tarvinnut huolehtia asian toteuttamisesta. Ruotsissa viiniköynnös kuuluu viljelykasveihin eivätkä ruotsalaiset saa vähäisen viljelyalan vuoksi EU:n tukia, joten viininkasvatus ei syö muun maatalouden tukia. Ruotsalaisilla ei ole myöskään viinien laatuluokitusjärjestelmää, vaan viinit luokitellaan toistaiseksi pöytäviineik-

si. Sama menettelytapa sopisi myös meille eikä se olisi edes vaikea toteuttaa, kunhan tästä otti-ja-tuota tai enpä-tiedä-saapa-nähdä-jahkailusta vaalien jälkeen toivotavasti päästään. Olen muuten lähettänyt Suomen EU-edustajillemme viininkasvat-
tajamaaksi pääsemisestä sähköpostia meidän EU-edustajillemme, mutta kukaan muu kuin Carl Haglund (RKP) ei ole vaivautunut vastaamaan. Kiitos Kalle varsin perusteellisesta selvityksestäsi. No, tulevat ne meppivaalikin aikanaan. Silloin taas ruikutetaan kansalaisilta aloitteita, jotka vaalien jälkeen kynsiä lakatessa ja kravattia oikoessa on helppo unohtaa.

Yhdistys painattaa viiniköynnösaiheisia I luokan postimerkkejä. Arkki (20 kpl) maksaa 28 euroa. Viiniköynnöskuvien saamiseksi järjestetään jäsentenvälinen kilpailu. Lähetä kilpailukuvasi sihteeri Ari Markkulalle huhtikuun loppuun mennessä. ”Lunastetuista” kuvista lähettäjä saa 5 postimerkkiä palkinnoksi. Jos haluat tilata näitä viiniköynnösaiheisia yhdistyksen merkkejä 1,4 euroa kappale itsellesi, niin ilmoita määrä Arille. Hoidetaan tilaukset keskitetysti.

Suomalaisia viinirypäleitä ostetaan syksyllä rajattomasti ja niistä maksetaan huippuhinta. Rypäleet käytetään suomalaisen rypäleviinin eli EU:n määräysten mukaan ”rypäleistä käymisteitse valmistetun miedon alkoholijuoman” valmistamiseen. Tämän ainoan suomalaisen rypäleviinin nimi on sattuvasti Aino ja sitä valmistaa myyntiin tamperelainen Teiskon Viini oy. Viini on ollut erittäin suosittua ja hyvämenekistä. Pienetkin rypäle-erät käydään hakemassa sopimuksen mukaan. Ota yhteyttä Juha Karvoseen puhelin 0400-642 378 tai sähköposti: ansa.karvonen@pp.fimnet.fi.

Älä unohda jäsenmaksua. Yhdistyksen jäsenille vuoden 2011 jäsenmaksu on 30 € ja se maksetaan yhdistyksen tilille Nordeaan 174530-120537. IBAN: FI75 1745 3000 1205 37 ja BIC: NDEAFIHH. Muista lisätä viitenumero 1745. Parasta maksaa jo tällä viikolla, että ei unohdu. Jäsenmaksu 30 euroa ei varmaan kaada kenenkään viinimiehen tai -naisen taloutta, mutta yhdistyksen taloutta maksamattomuus keikuttaa.

Yhdistyksemme ainoa tulonlähde ovat jäsenmaksut. Niillä kustannetaan Viininlehti ja internetin kotisivut, postikulut, osa koulutusta sekä muut yhdistyksen pyörittämiseen kuuluvat menot. Siispä jäsenistä ja jäsenmaksustasi riippuu mihin suuntaan yhdistyksemme toistaiseksi vaatimaton toiminta kehittyy. Jos et halua jostain syystä jatkaa yhdistyksen jäsenenä, niin ilmoita siitä mieluummin sihteeri Ari Markkulalle kuin jätät jäsenmaksusi rästiin ja joudut sitä kautta pois joukostamme. Myöhemmin eroamistaan katuneelle ja uudelleen jäseniksi pyrkivälle sisääntokynnys on matala.

HUOM! Tuorlassa 6.11.2010 pidetyn koulutustilaisuuden ilmoittautumisen yhteydessä jäseneksi liittyneet ovat jo maksaneet jäsenmaksunsa vuodelle 2011, joten heidän vuoronsa tulee vuonna 2012.

Juha Karvonen



HALUATKO JULKAISTA KIRJAN?

Haluatko, että kustannustoimittaja arvioi käsikirjoituksesi?
Haluatko delegoida kirjasi tekemisen ja markkinoimisen ammatti-ihmisille? Eikö olisikin hienoa, jos kaikki Suomen kirjakaupat ja kirjastot voisivat hankkia kirjasi valikoimiinsa?
Ja jos kirjaasi saisi tilata myös nettikirjakaupoista?

www.mediapinta.fi

Juha Karvonen

Viiniköynnöksen kasvatus Suomessa

Viiniköynnöstä on kasvatettu Etelä-Suomen puutarhoissa ja kasvihuoneissa yli 200 vuotta. Meillä ulkona kasvatettavilta viiniköynnöksiltä vaaditaan luonnollisesti hyvää kylmänkestävyyttä mutta myös kasvukauden pitkään päivään ja valoon sopeutumista ja nopeaa kypsymisaikaa. Eurooppalaisen jalostustyön tuloksena tällaisia uusia pohjoiseen ilmastoomme sopivia lajikkeita on tullut markkinoille melko runsaasti ja ammattimainen viiniköynnöksen kasvatusta varten ja siinä annetaan kokemuksiin perustuvia ohjeita sen toteuttamiseksi.

m
mediapinta

