MAATALOUS

Pelkään, että Suomessakin on jo glyfosaattia kestäviä kasveja. Kun se pommi oikein räjähtää, ollaan pulassa. **TUTKIMUS- JA NEUVONTAPÄÄLLIKKÖ ASMO SAARINEN, BERNER**

IP-viljelyn tueksi tarvitaan yhä tutkimusta

Ensimmäinen vuosi kaikille pakollista IP-viljelyä on takana. Kokemusten perusteella selvitetään nyt uusia ratkaisuja tulevaisuuden kasvinsuojeluongelmiin.

JOKIOINEN (MT)
Viljelijöiden kasvukaudella kirjaamiin muistiinpanoihin on kertynyt runsaasti havaintoja rikkakasveista, tuholaisista ja taudeista sekä niiden torjunnasta. Monilla on havaintojensa tukena myös kasvintuhoojista ja torjuntatuloksista otettuja valokuvia.

Paraikaa niitä käydään läpi ja pohditaan, miten varaudutaan tulevan kasvukauden kasvinsuojeluun.

Ainakin teoriassa näin pitäisi olla. Sitä edellyttävät tänä vuonna kaikille pakolliseksi tulleen IP-viljelyn periaatteet.

IP-viljelyn eli vapaasti käännettynä integroidun kasvinsuojelun tarkoituksena on, että kasvinsuojelu perustuu todettuun tarpeeseen ja menetelminä käytetään ensi sijassa muita kuin kemiallisia torjunta-aineita.

Ongelmien määrä ei ainakaan vähene

IP-viljely ei ole ainoa syy, joka panee koko kasvintuotantoketjun miettimään vaihtoehtoja kemiallisille torjunta-aineille, toteaa professori **Kari Tiilikkala** Maa- ja elintarviketalouden tutkimuskeskuksen kasvintuotannon tutkimuksesta.

”Hyväksyttyjen torjunta-aineiden määrä ei ole ainakaan lisääntymässä, ja uusien valmisteiden hyväksyminen on hidasta. Sen myötä näköpiirissä olevien kasvinsuojeluongelmien määrä ei ainakaan vähene.”

Tiilikkalan mukaan kysymys ei ole siitä, etteikö kasvinsuojelusta olisi tieteellistä tutkimusta. Tutkijat tarvitsevat enemmän tietoa siitä, mitkä ovat viljelijöiden tarpeet, jotta tutkimustuloksia pystytään jalkauttamaan käytäntöön.

Tiekarttaa tutkimuksen ja viljelijän välille haettiin puolitoista viikkoa sitten Jokioisilla järjestetyssä seminaarissa yhdessä koko ketjun voimin. Ajatuksensa tutkimuksen suuntaamisesta pääsivät seminaarin ryhmätöissä ilmaisemaan niin tutkijat ja viljelijät kuin asiantuntijat ja viranomaisetkin.

Tiekartta integroidun kasvinsuojelun tutkimukselle

Kasvinsuojelun osa-alue	Esimerkkejä toimenpiteistä
Ei-kemialliset suoran torjunnan menetelmät	mekaaninen torjunta fysikaalinen torjunta ja biotorjunta eri menetelmien (ml. kemiallinen torjunta) yhdistäminen
Kasvinvuorottelun parantaminen	uudet viljelykasvit saneeraus-, kerääjä- ja viherlannoituskasvit osaksi kiertoa
IP-viljelyn käyttöä edistävä tutkimus	demotilat neuvonnan ja tutkimuksen yhteistyö innovaatiotoiminta tilojen kanssa
Muut ennaltaehkäisevät menetelmät	kasvintuhoojien pääsyn estäminen viljelmille (ulkomailta, ympäristöstä) torjunnan kynnysarvojen määrittäminen
Kasvintuhoojien kemikaaliresistenssin hallinta	tilannekartoitus tiedonvälitys
Tuhoojia kestävät kasvit	kestävien lajikkeiden ja kasvimateriaalin kehittämien jalostuksen avulla
It-pohjaiset tuhooja-varoitukset ja -ennusteet	sääasemien avulla tuotetut ennusteet
Ekologinen infrastruktuuri	kasvintuhoojien luontaisten vihollisten suosiminen, esimerkiksi suojakaistat hyötyeliöpankkeina
IP-viljelyn talous	torjunnan ja tarkkailun kustannukset ja hyödyt tiedon jakaminen
IP-viljelyn indikaattorit	kasvinsuojeluaineista aiheutuvien riskien mittaaminen IP-menetelmien tehon mittaaminen

Ykkösenä mekaaniset ja fysikaaliset keinot

Tärkeimmäksi kasvinsuojelun kehitettäväksi osa-alueeksi ryhmätöiden pohjalta laaditussa tiekartassa nousi muiden kuin kemiallisten suorien torjuntamenetelmien kehittäminen. Sen merkityksestä olivat yksimielisiä kaikki neljä ryhmätyöhön osallistunutta ryhmää.

Niillä tarkoitetaan mekaanisen ja fysikaalisen torjunnan sekä biotorjunnan menetelmiä. Tutkimuksen tehtäväksi kirjattiin torjunnan keinovalikoiman selvittäminen ja uusien menetelmien kehittäminen.

Myös sitä pitää selvittää, miten eri keinoja voidaan käytännössä yhdistää.

Mekaanisia keinoja ovat muun muassa maanmuokkaus, haraus, multaus ja katteet, fysikaalisia taas liekitys ja säteilyttäminen. Biotorjunta kattaa menetelmät, jotka perustuvat luonnon omiin torjuntamenetelmiin.

Toiseksi tärkeimmäksi kehityskohteeksi ryhmätöissä nousi kasvinvuorottelun parantaminen.

Viljelykiertoa voitaisiin parantaa uusilla viljelyskasveilla sekä saneeraus-, kerääjä- ja viherlannoituskasveilla.

Yhtenä lisätutkimusta kaipaavana osa-alueena ryhmätöissä oli IP-viljelyn talousnäkökohdat. Sen nosti tärkeimpien tutkimuskohteiden joukkoon vain yksi neljästä ryhmästä: viranomaiset.

JUHANI REKU

Monella kasvilla torjunta-ainevaihtoehdot jo vähissä

JOKIOINEN (MT)
Vaikka kansallisessa kasvinsuojeluainerekisterissä on valtavasti nimikkeitä, todellisuudessa kasvinsuojeluongelman kanssa painivan viljelijän vaihtoehdot saattavat olla hyvinkin vähissä.

Erityisesti ongelma koskettaa erikoiskasviviljelyä.

Esimerkiksi porkkanalla saunakukkaongelma on pahentunut huomattavasti sen jälkeen, kun Dosanex kiellettiin vuoden 1999 lopussa ja Afalon viime vuoden lopussa, kertoo Apetit Oy:n viljelypäällikkö **Timo Mäki**.

”Palsternakalla on rikkojen torjuntaan käytettävissä enää Fenix, jonka teho on hyvin rajallinen. Mukulasellerille ei ole kemialliseen torjuntaan yhtään valmistetta.”

Kun kemiallisen torjunnan vaihtoehdot vähenevät, torjuntaa on pakko täydentää mekaanisella torjunnalla ja katteella.

Tilanne on hankala myös tuholaisten torjunnassa. Suppean valmistevalikoiman lisäksi ongelmana on tuholaisten kehittämä vastustuskyky torjuntaaineille.

Suomessa saa markkinoida, myydä ja käyttää kasvinsuojeluun vain Suomessa kansalliseen rekisteriin hyväksyttyä valmistetta.

Rekisteriä ylläpitää Turvallisuus- ja kemikaalivirasto Tukes.

Syyskyntö on erinomaista kasvinsuojelua

”Luonto pyrkii koko ajan pistämään viljelylle hanttiin. Uusia tauteja, rikkakasveja ja tuholaisia tulee jatkuvasti”, tiivistää monen viljelijän tunnot Bernerin tutkimus- ja neuvontapäällikkö **Asmo Saarinen**.

Erityisesti ongelmia lisäävät puutteellinen viljelykierto sekä kevennetty muokkaus ja suorakylvö.

”Hyvä syyskyntö on erittäin hyvä kasvinsuojelutoimi. Se pitää kurissa rikat, taudit ja etanat.”

”Tylsää hommaa se on ja vie polttoainetta, mutta kevennetyn muokkauksen ja suorakylvön tuoma kustannussäästö syödään kyllä nopeasti lisääntyneissä kasvinsuojelukustannuksissa.”

Glyfosaattiresistenssiä on ehkä jo Suomessa

Erityisen huolissaan Saarinen on suorakylvön myötä kasvaneesta glyfosaatin käytöstä. Monelle lohkolle sitä levitetään jo kahdesti vuodessa, ennen kylvöä ja sadonkorjuun jälkeen.

”Pelkään, että Suomessakin on jo glyfosaattia kestäviä kasveja. Kun se pommi oikein räjähtää, ollaan pulassa.”

Mahdollisesti Suomessa on myös torjunta-aineelle vastustuskykyistä hukkakauraa. Joka tapauksessa lähimpiä resistenttejä hukkakauroja on Virossa.

Vahvoja epäilyjä on lisäksi pienannosaineita kestävästä pillikkeestä, vesiheinästä ja savikasta.

”Rikkakasvien torjunnassa tarvitaan yhä enemmän aineiden viisasta valintaa. Erilaisilla yhdistelmillä pystytään useimmat vielä torjumaan.”

Kemiallisen vaihtoehdoksi mekaanista torjuntaa

Timo Mäen mukaan kemiallisen torjunnan vaihtoehdoksi on erikoiskasviviljelmillä löydettävä uusia mekaanisen torjunnan keinoja. Vaihtoehtoja voivat olla esimerkiksi kameran avulla rikkakasvin tunnistavat taimivältimät.

Erikoiskasvien viljelyssä alkaa olla pula torjunta-aineista.

Apetitin Räpin koetilalla on testattu purjolla ja mukulasellerillä hajoavia katekankaita.

Lantulla on puolestaan kokeiltu kaalikärpäsen torjuntaan hyönteisverkkoa. Sen levittäminen ja kerääminen eivät kuitenkaan onnistu käsityönä vaan vaativat koneen.

”Kaalikärpäset se piti pois, mutta siitä ei ole vielä tietoa, miten se vaikuttaa kasvuun ja mikä on oikea aika ottaa verkko pois.”

Käyttäjän virhe usein epäonnistumisen syynä

Resistenssi tai sopivien valmisteiden puute eivät välttämättä selitä läheskään kaikkia rikkaongelmia.

Sekä Bernerin Asmo Saarinen että lapualainen viljelijä **Jussi Talvitie** pitävät yhtenä merkittävänä kasvinsuojelun ongelmana aukkoja, joita on viljelijöiden kasvinsuojelutietämyksessä.

”Annokset, käyttöajat, sopimattomat olosuhteet, seokset, ongelmarikkojen torjunta...”, Talvitie luettelee. ”Kun tuotantopanosten kauppa siirtyy verkkoon, tietoa ei saa edes lähellä olevalta kauppiaalta.”

”Aina ei torjunta onnistu, mutta jos joka vuosi epäonnistuu, pitää harkita ammatin vaihtoa. Aineita voi käyttää hyvin tai huonosti”, toteaa puolestaan Saarinen.

JUHANI REKU

Netti lisää luomun myyntiä koko maassa

Verkkokauppa lisää luomutuotteiden myyntiä myös pääkaupunkiseudun ulkopuolella. Välillä kysyntä ylittää tarjonnan.

Luomuliiton toiminnanjohtajan **Elisa Niemen** mukaan luomuun keskittyneet yritykset ovat omaksuneet verkkokaupan muita kauppoja nopeammin.

”Luomuyritysten on ollut pakko mennä verkkoon, koska asiakaskunta on niin hajallaan. Jopa monilta maatiloilta löytyy oma verkkokauppa”, Niemi sanoo.

Verkkokauppaa on helpottanut, että Posti on parantanut kylmäkuljetusketjuaan. Niemen mukaan luomua myyvistä verkkokaupoista saa halutessaan tuorevihanneksetkin.

Ruokapiirit yleistyneet

Kuluttajien järjestämistä ruokapiireistä on tullut yhä tärkeämpi tapa hankkia tuoretta luomuruokaa. Esimerkiksi Tietäväinen Foods -luomutukun myynnistä 60–70 prosenttia tulee piireiltä.

”Ruokapiirissä ihmiset ostavat ruokaa kimpassa ja jakavat tavarat itse. Näin he saavat isompia ja halvempia eriä ja voivat jakaa kuljetusmaksut”, luomutukun toimitusjohtaja **Pekka Tietäväinen** kertoo.

Luomuruuan menekki on kasvanut Suomessa tasaisesti taantumasta huolimatta. Tietäväisen mukaan alkutuottajilla on ajoittain ongelmia pitää tarjontansa kysynnän tasolla.

KATJA LAMMINEN

MAATALOUDESTA LYHYESTI

Talvitie Luomuliiton puheenjohtajaksi

Luomuliiton syyskokous valitsi yksimielisesti Luomuliiton uudeksi puheenjohtajaksi eteläpohjalaisen luomunaudanlihantuottajan **Pauli Talvitien**.

Talvitie on ollut kuusi viime vuotta Etelä-Pohjanmaan alueellisen luomuyhdistyksen Ekoviljelijät ry:n hallituksen jäsenenä.

Luomuliittoon kuuluu 14 alueellista luomuyhdistystä, joissa on jäseninä luomutuottajia ja kuluttajia.

Hyvinvointia heikentävä eläinjalostus lopetettava

Seura- ja harrastuseläinten hyvinvoinnin neuvottelukunta haluaa, että uuteen eläinsuojelulakiin tarkennetaan, mitä kielletyllä jalostuksella käytännössä tarkoitetaan

Vaikka terveydelle ja hyvinvoinnille haitallinen, kärsimystä aiheuttava jalostus on kielletty, esiintyy sen aiheuttamia ongelmia kaikilla lajeilla, neuvottelukunta muistuttaa.

Viljojen ostohintoja euroa/tonni, alv 0 %

Osa hinnoista päivän hintoja, osa viikkohintoja

Vehnä			
Agrimarket ja Y-agro	161–163 ↑	A-Rehu	115–123 ↔
Avena	160–162 ↔	Avena (elintarvikek.)	108–123 ↑
Fazer 1)	162–164 ↔	Helsingin Mylly	130 ↔
Kesko	152–159 ↑	Kesko (vienti)	111–119 ↔
Kinnusen Mylly	162 ↔	Kinnusen Mylly	118 ↔
Myllyn Paras	156 ↔	Raisioagro	90–100
Raisioagro	163 ↔	Satarehu	116 ↑
Viking Malt (mallas)	164 ↔	**Suurimokaura**	
Luomuvehnä		Fazer	125–128 ↔
Agrimarket ja Y-agro	200 ↔	Myllyn Paras	125 ↔
Fazer (valk. väh. 12 %)	240 ↔	Raisioagro	121 ↔
Rehuvehnä		**Luomukaura**	
Agrimarket ja Y-agro	120–128 ↑	Agrimarket ja Y-agro	210 ↔
A-Rehu	125 ↑	Fazer (suurimo)	237 ↔
Avena	124–126 ↑	Helsingin Mylly	230 ↔
Kesko	126 ↑	Polar bio oats	230 ↔
Kinnusen Mylly	115 ↔	Raisioagro (suurimo)	235 ↔
Raisioagro	111–125 ↓	**Luomurehukaura**	
Satarehu	125 ↑	Agrimarket ja Y-agro	180 ↔
Luomurehuvehnä		Kinnusen Mylly	190 ↔
Agrimarket ja Y-agro	170 ↔	**Ruis**	
Rehuohra		Agrimarket ja Y-agro	177–180 ↔
Agrimarket ja Y-agro	122–128 ↑	Fazer 2)	180 ↔
Altia	126 ↑	Kinnusen Mylly 3)	195 ↔
A-Rehu	126 ↑	Myllyn Paras	180 ↔
Avena	105–125 ↑	Raisioagro	179–186 ↔
Kesko	114–124 ↑	**Luomuruis**	
Kinnusen Mylly	120 ↔	Agrimarket ja Y-agro	340 ↔
Raisioagro	120–124 ↓	Fazer	345 ↔
Mallasohra		**Kevätrypsi ja -rapsi**	
Agrimarket ja Y-agro	154–161 ↑	Avena	320–338 ↑
Avena	158 ↑	**Härkäpapu**	
Raisioagro	154–161 ↑	Agrimarket ja Y-agro	200 ↑
Viking Malt (mallas & ents.)	161 ↔	Raisioagro	200 ↔
Elintarvikeohra		**Luomuhärkäpapu**	
Viking Malt	136 ↔	Agrimarket ja Y-agro	340 ↔
Luomuohra		Raisioagro	330–340 ↔
Agrimarket ja Y-agro	180 ↔	**Rehuherne**	
Entsyymiohra		Agrimarket ja Y-agro	200 ↑
Agrimarket ja Y-agro (Saana)	133 ↑	**Luomurehuherne**	
Suurimo-ohra		Agrimarket ja Y-agro	370 ↔
Raisioagro	150	**Luomuspeltti**	
Rehukaura		Birkkalan tila	600 ↔
Agrimarket ja Y-agro	125 ↑		
–vienti, myllykaura	115–123 ↑		

Hinta noussut ↑ pysynyt ennallaan ↔ laskenut ↓ viikon takaisesta.

1) Sako vähintään 180.
2) Sako vähintään 60.
3) Sako vähintään 75–130, hlp 71.

Hintatiedot ostajilta

EU-alueen syysviljat hyvässä kasvussa

Viljamarkkinoilla viime viikko kulki edellisen osoittamaa tietä. Päähuomio keskittyy säähän ja kylvettyihin syysviljoihin.

Viljapörsseissä lokakuussa alkanut hienoinen nousu jatkui. Pariisin pörssissä tammikuun vehnänoteeraus ylitti viime viikon puolivälissä 180 euroa tonnilta ensimmäistä kertaa yli neljään kuukauteen.

EU-komission säätilaa seuraava maatalouden Mars-yksikkö kertoo viimeisimmässä raportissaan EU-alueella syysviljojen kunnon olevan pääosin hyvä.

Loka- ja marraskuu olivat Euroopassa lämpimämpiä kuin keskimäärin. Rankat sateet myöhästyttivät syksyn kylvöjä esimerkiksi Ranskassa, mutta kasvustojen kehitys on nyt hyvä.

Myös syysrapsi on lähtenyt Euroopassa hyvin kasvuun, tosin Saksasta ja Britanniasta on tullut tietoja tuholaisvahingoista.

Sen sijaan Venäjällä ja Ukrainassa kasvuolot eivät ole Mars-raportin mukaan hyvät. Kuivuus on jättänyt syysviljat huonoon kuntoon. Raportissa arvioidaan, että jos sää olisi nyt lämmin ja märkä, voisivat kasvustot vielä kohentua. Talvituhojen riski on korkea.

Pörssien tapaan myös ostajat kotimaassa nostivat viime viikolla hiukan tarjouksiaan.

TUURE KIVIRANTA

ALANSA PARHAAT
ON RUNSAS KOOSTE TASOKKAITA JA MONIPUOLISIA TUOTTEITA SEKÄ PALVELUJA TARJOAVISTA YRITYKSISTÄ

ATK-OHJELMAT
VILJELYOHJELMISTO ILMAISEKSI KÄYTTÖÖN
– laskutusohjelma pelkällä vuosimaksulla
– kirjanpito tarpeesi mukaan
www.softsalo.fi/reilutarjous

APERUOKINTA
Keenan True Technology
Per 050 34 7785
Juha 0400 265 637
www.keenansystem.fi
Kokonaisratkaisu
asiantunteva neuvonta ja apevaunu yhdessä
• Pieni tehontarve
• Hyvä rehuhyötysuhde
• Ajankohtaista: Analyysit ja suunnittelu

ILMASTOINNIT TYÖKONEISIIN
KHP TYÖKONEILMASTOINNIT
Laadukkaat ilmastoinnit työkoneisiin!
• Ilmastoinnit • Huoltolaitteet • Varaosat
- ilmastoinnin huoltolaite
Puh. 020 836 1000 myynti@khp-myynti.fi
www.khp-myynti.fi

LIETEPUMPUT
PAMECO 100 ja 120 lietepumput
– kuumasinkitty
– siivessä tehokkaat terät
– täyttöputki 5 m, tukijalat
– pumppausteho 8–10 m³/min
– pit. 3–4 m altaan syvyydestä riip.
– sähköpumput, hydr. uppopumput ja täyttöpuomit
POTKURISEKOITTIMET 8–10 m kuumasinkittynä
PAKOLAN KONEPAJA
p. (08) 440 981, NIVALA. www.pakola.fi

LIETTEENSEKOITIN
JUKKA-POTKURISEKOITIN
Erittäin tehokas
Etsi lisätietoa netistä http://personal.inet.fi/yritys/tikkasenpaja
TIKKASEN PAJA KY
050–5642878, 74720 NIEMISKYLÄ

MAALLE – METSÄÄN – MAANTIELLE
RENKAAT JA VANTEET
UUDET – PINNOITETUT JA KÄYTETYT
kuorma-autoihin, metsäkoneisiin, traktoreihin ja työkoneisiin,
Puramme raskasta kalustoa
Kone- ja laitemyynti 0500–382 560
www.raahenrengasjalaite.fi
RAAHEN RENGAS JA LAITE
Raahe 08–2117 123 Jalasjärvi 0500–683 505
Honkajoki 044–5565 038 Liminka 08–381 171

MAATALOUDEN TILIKIRJAT
YLIVERTAISESTI ENITEN MYYDYT
Kattava verotieto, neuvonta ja esimerkit
Maatilatalouden tilikirja, suomi-ruotsi
Metsätal.tilikirja, suomi-ruotsi
Ajopäiväkirja, maa ja metsä + pvärahat
Lohkomuistiinpanot + lohkokortit
Maat.kuitt/laskulom + alv-tieto
MYYNTI: AGRIKETJU, K-MAATAL, KIRJAK.
Agronomi Matti Jokinen, Pori, 0400–437 215

MOOTTOROIDUT KOTTIKÄRRYT
BRAVO Mobarrow®
Akkukäyttöiset kottikärryt
Tee työstäsi kevyempää ja sujuvampaa, päivitä kottikärrysi sähkötoimiseen. Soveltuu myös sisäkäyttöön, toisin kuin polttomoottoreista voimansa saavat!
rakennustyömaat, yrttiviljelmät, marja- ja viinitarhat, halkotyöt, maatalous, tallit ja kennelit, teollisuus, kiinteistönhuolto, puutarha- ja pihatyöt...
Runsaasti lisävarusteita ja erikokoisia kuuppia
www.energian.net
Energiansäästö Oy
P. 019–338 164 0500–316 119

POLTTOPUUN PILKONTAKONEET
PALAX®
www.palax.fi
Myynti: AGRI MARKET www.agrimarket.fi

POSCH PUUNTYÖSTÖKONEET
SplitMaster 30 liikennöintialustalla
POSCH
Katkaisuhalkaisukoneet
Puunkuorimakoneet
Pyörösahat
Klapikoneet
Erikoissirkkelit
Ammattilaisen vaakahalkaisukone.
Metrinen halko jopa 8:aan osaan kerralla
www.energian.net
Energiansäästö Oy
P. 019–338 164, 0500–316 119

TRAKTORIN PERÄVAUNUT
– KIRE perävaunut kaikkeen kuljetukseen –
Seppo Kuisma Oy
Linnamäentie 3 info@seppokuismaoy.fi
24910 Halikko As. p. 02–7318 251

VILJANKÄSITTELYLAITTEET
MURSKA 220 SM
Timantinkova valssimylly kuivan ja hapotetun viljan litistämiseen.
• Herne-viljaseokselle erik. valssit, tehokas ja hiljainen
• Helppo huoltaa
www.murska.fi
www.k-maatalous.fi K-MAATALOUS

VILJAMYLLYT
VILJAMYLLYT Osttiroler
Suomessakin jo 25 vuotta.
VILJA SÄILYY JYVINÄ EI JAUHOINA.
019–338 164, 0500–316 119
www.energian.net
ENERGIANSÄÄSTÖ OY

VILJA- JA ÖLJYKASVIKAUPPAA
AVENA NORDIC GRAIN
Puhelin 010 402 2530 | www.avenakauppa.fi

TILAA LEHTI
koneviesti
RASKAAN SARJAN AMMATTILAISILLE.
www.koneviesti.fi

TILAA LEHTI
Suomen 2. luetuin päivälehti
Maakunnat vahvassa
Lukijamäärä 329 000 (KMT S2013/K2014)
Levikki 80 754 (LT 2013)

SOITA NUMEROON
020 413 2321
JA VARAA OMA PAIKKASI!
Koosteet kolmen kuukauden jaksoissa: marras-, joulu-, tammikuu