MAATALOUS

Voisi sanoa, että älä ainakaan kylvä lohkoa samalla lajikkeella kuin viime vuonna. **AGRONOMI JUHA SALOPELTO, AGRIMARKET**

MARITA WAENERBERG

Kostea kesä kasvatti suuria satoja mutta suosi kasvitauteja.

Kevätvehnälläkin isoja homemyrkkyongelmia

Viljan homemyrkyt ovat kuluneena talvena olleet iso riesa, agronomi **Juha Salopelto** kertoo.

Erityisesti kaurakuormia on jouduttu käännyttämään takaisin homemyrkkyjen takia. Tästä viikosta alkaen Agrimarket-ketju on asettanut vastaanottorajan myös kevätvehnän homemyrkyille.

Ketjun syksyllä analysoimien omavalvontanäytteiden joukosta löytyi eriä, joissa DON-toksiinin määrä ylitti 8 milligrammaa kilossa. Tällöin vilja ei enää ole kauppakelpoista, sitä ei saa käyttää elintarvikkeeksi eikä se sovi rehuksikaan.

Tämän jälkeen homemyrkkyjä ryhdyttiin tutkimaan systemaattisemmin.

Agrimarket-ketjussa on nyt tehty yli 7 600 homemyrkkyanalyysiä. 1,3 prosenttia viljavirrasta on ylittänyt 8 milligramman hylkyrajan.

Testaaminen on erittäin kallista, Salopelto kertoo.

Kun kauran DON-toksiinipitoisuus on 1,75–8 milligrammaa kilossa, se ei enää sovellu elintarvikkeeksi, mutta rehuksi kyllä, Salopelto kertoo. Kevätvehnällä vastaava väli on 1,25–8.

Pahin tilanne vuosiin

Näin suuria homemyrkkylukemia ei ole mitattu vuosiin. Viimeksi paha vuosi oli 2004, Salopelto muistelee.

Eniten korkeita homemyrkkypitoisuuksia on löytynyt Etelä-Pohjanmaalla tuotetusta viljasta.

Salopellon mukaan homemyrkkyihin on suhtauduttava vakavasti. Ne ovat erittäin haitallisia terveydelle.

Vientierien kanssa on oltava tarkkana.

”Suomi on ulkomailla hyvässä maineessa viljan tuottajana. Sitä mainetta ei saa menettää sillä, että laiva käännytetään homemyrkkyjen takia takaisin.”

Surkea sää syyllinen

Homemyrkkyjen syntyä on selitetty monin tavoin. Salopeltokin on etsinyt viime kesän aineistosta syy–seurausuhteita, mutta niitä on vaikea löytää.

”Näyttää siltä, että sää oli lähes ainoa selittävä tekijä.”

Homemyrkkyriski kasvaa ainakin silloin, jos ilman suhteellinen kosteus on korkea, yli 80 prosenttia, tietyissä kasvuvaiheissa. Näitä ovat kaksi viikkoa ennen ja viikko jälkeen kukinnan sekä kaksi viikkoa ennen puintia.

Ongelmia aiheuttaa myös lämpötilan sahaaminen, kun puinti viivästyy. Pakkasyöt ja lämpimät päivät johtavat helposti homemyrkkyjen muodostumiseen.

Salopelto antaa muutaman nyrkkisäännön myrkkyjen välttämiseen: valitse aikainen lajike, kylvä aikaisin, pui ajoissa ja kuivata nopeasti.

Homesienet talvehtivat pellon pintaan jääneissä kasvinjätteissä ja saattavat tartuttaa seuraavan vuoden kasvuston.

”Voisi sanoa, että älä ainakaan kylvä lohkoa samalla lajikkeella kuin viime vuonna.”

SATU LEHTONEN

Kasvinvuorotus on halvin tapa torjua tauteja

Lähes puolet viljelijöistä kylvää kauraa kauran jälkeen tai ohraa ohran jälkeen.

Kasvinsuojelu ei ole pelkkiä torjuntaruiskutuksia, vaan kokonaisuus, joka alkaa jo kasvilajin valinnasta, Agrimarket-ketjun Kasvuohjelma-tutkimusta vetävä agronomi **Juha Salopelto** sanoo.

Hän toteaa, että liian suuri osa viljelijöistä jättää käyttämättä halvimman kasvinsuojelumenetelmän: kasvinvuorotuksen.

Viime kesän tulokset paljastavat, että lähes puolet viljelijöistä kylvää ohraa ohran jälkeen tai kauraa kauran jälkeen.

Toisen kauravuoden keskisato oli viime kesänä 3 900 kiloa hehtaarilta.

Mikä tahansa muu esikasvi antaa kasvustolle paremman lähdön, kuten kuvio 1 kertoo. Esimerkiksi kevätvehnän jälkeen kauran sato oli 700 kiloa hehtaarilta suurempi kuin kauran jälkeen.

Kuvio 1
Esikasvin vaikutus kauran satoon ja laatuun

MT	Yleisyys, %	Sato, kg/ha	Hehtolitrapaino, kg	Raakavalkuainen, %
Kaura	47	3 919	58,1	12,2
Ohra	23	4 493 (+574)	58,1	12,0
Kevätvehnä	13	4 628 (+709)	58,7	12,1
Öljykasvi	5	4 484 (+565)	59,3	12,6
Syysvilja	1	4 911 (+992)	60,8	12,0

Lähde: Agrimarket, Iso-vilja

Kuvio 2
Eri käsittelytapojen vaikutus ohran satoon ja laatuun

Käsittelyt/alkuperä:		Iso-vilja (aineiston keskiarvo)	MT
Tauti 2, %	0	36	100
Tauti 1, %	0	55	100
Peittaus, %	0	86	100
Sertifioitu siemen, %	0	34	100
Sato, kg/ha	3 427	4 151	4 651
Hehtolitrapaino, kg	65,3	67,6	69,0
Raakavalkuainen, %	11,4	10,8	10,6
Lajite 1+2, %	68,5	91,6	93,1
Lajite 4, %	4,2	3,1	2,2
Typpitase, %	22,8	10,6	3,2

Lähde: Agrimarket, Iso-vilja

Tautikesä antoi torjunnalle hyvän vasteen

Tautitorjunnan merkitys korostui viime vuonna.

Esimerkiksi ohralla Kasvuohjelma-aineiston keskisato oli 3 780 kiloa hehtaarilta, kun tautiruiskutuksia ei tehty. Ruiskutettujen lohkojen sato oli lähes tonnin suurempi.

Viime kesän aineiston mukaan vain kahdeksan prosenttia yli viiden tonnin hehtaarisadoista oli onnistuttu tuottamaan ilman tautitorjuntaa.

Tautien torjunta vaikutti selkeästi myös laatuun. Mallaskelpoista ohraa ei juurikaan pystytty ilman ruiskutuksia tuottamaan, Salopelto kertoo. Jyväkoko jäi liian pieneksi.

Kesän 2012 tulosyhteenvedossa on mukana lähes 42 000 näytteen tulokset. Pääosa on Iso-Vilja-sopimustiloilta. Mukana on myös 1 300 näytettä ketjun rehuasiakkaina olevilta karjatiloilta.

Sertifioitu siemen maksoi itsensä takaisin

Viime kesän Iso-Vilja-ohra-alasta 34 prosenttia kylvettiin sertifioidulla siemenellä.

Pääosa omaa siementäkin käyttävistä huolehti peittauksesta, sillä 86 prosenttia ohran siemenestä oli peitattua.

Ykköskasvuvaiheen tautitorjunta tehtiin 55 ja kakkosvaiheen 36 prosentilla ohralohkoista.

Salopelto laski, miten nämä tekijät vaikuttivat satoon. Tulokset näkyvät kuviossa 2.

Kun käytettiin peitattua, sertifioitua siementä ja taudit torjuttiin, sato oli keskimäärin yli 1 200 kiloa hehtaarilta suurempi kuin käytettäessä omaa, peittaamatonta siementä ja jättämällä taudit torjumatta.

Laatuerot olivat isot. ”Huolella viljellyssä” vaihtoehdossa hehtopaino oli selvästi parempi, samoin jyväkoko. Kun tuotantopanoksissa säästeltiin, ei saatu mallasohrakelpoista satoa.

Kun otetaan huomioon laatuhinnoittelu sekä sertifioidun siemenen ja ruiskutuksen lisäkustannukset, ”huolella viljelty” vaihtoehto antoi lähes 240 euroa paremman tuloksen hehtaarilta.

Tehokas tuotantopanosten käyttö oli hyväksi myös ympäristölle.

Peittaamaton oma siemen ilman tautitorjuntaa jätti sadonkorjuun jälkeen maahan 22 kiloa enemmän typpeä kuin kasvustolle oli annettu. Huolella viljellyn kasvuston jäljiltä typpeä jäi vain kolme kiloa.

Parhaiden rehuviljojen valkuaissato 500 kiloa

Kasvuohjelman ohralajikkeista Tocada antoi jo kolmantena peräkkäisenä vuonna parhaan sadon, Salopelto kertoo. Tärkkelyspitoisena se on hänen mukaansa varsinainen ”sikamiesten” lajike.

Aikaisista ohrista Aukusti on menestynyt hyvin.

Kumpikin näistä tuotti viime kesänä keskimäärin yli 500 kiloa raakavalkuaista hehtaarilta.

Mallasohrasta erottuvat Salopellon mukaan hehtopainoltaan ja jyväkooltaan hyvä Harbinger sekä vientilajike Tipple. Tippleä tosin on viime kesän tulosten mukaan lannoitettu usein väärin eli sille on annettu liian vähän typpeä.

Kasvuohjelman kauratuloksissa Steinar on ykkönen, aikaisista lajikkeista taas Akseli.

Kevätvehnistä Scirocco tuotti nyt parhaan sadon. Edellisvuonna se ilmeisesti kärsi kukinta-ajan helteistä.

SATU LEHTONEN

> Viime kesän aineiston mukaan vain kahdeksan prosenttia ohran yli viiden tonnin hehtaarisadoista oli onnistuttu tuottamaan ilman tautitorjuntaa.

Olisiko hoitovuosi lohkolle hyväksi?

Viime syksyn surkeat korjuusäät jättivät jälkeensä tallattuja, tiivistyneitä lohkoja, joista osalla on korjaamatonta viljaa ja monella jäi juolavehnä torjumatta.

Nyt kannattaa harkita, pitäisikö pahimmille lohkoille sovinnolla pitää kunnostusvuosi, Agrimarket-ketjun Kasvuohjelma-tutkimusta vetävä agronomi **Juha Salopelto** kehottaa.

Sen aikana voisi hoitaa ojituksen kuntoon, ruiskuttaa juolavehnän parhaaseen torjunta-aikaan heinäkuussa, kalkita lohkon ja kylvää syksyllä ruista, syysvehnää tai syysöljykasvia.

Maan rakennetta näillä toimilla ei vielä korjata. Siihen tepsisi nurmi.

SATU LEHTONEN

Kevyesti kevättöihin Vianorin kautta

Uusi kasvukausi on alkamassa. Jotta kevättyöt sujuisivat jouhevasti, on käytettävien koneiden ja laitteiden oltava kunnossa. Toimintakyvyn varmistaminen lähtee oikeista ja asiantuntevista rengas- ja vannevalinnoista, olipa koneen koko ja käyttökohde lähes mikä tahansa.

Me Vianorissa olemme koonneet valikoimiimme kokonaistaloudelliset, pohjoisiin olosuhteisiin kehitetyt tuotteet. Antaa kevään tulla keikkuen, laitteet ja renkaat pysyvät vakaina ja huippukunnossa Vianorin avulla!

RASKAAN KALUSTON PALVELUNUMERO 010 401 402 24 h

www.vianor.fi/raskaatrenkaat

010 401 401

Puhelinpalvelu ma–su klo 7–21
Matkapuhelimesta soitettaessa 0,0835 e/puh. + 0,1717 e/min (alv. 24 %)
Lankapuhelimesta soitettaessa 0,0835 e/puh. + 0,06 e/min (alv. 24 %)

Espoo, Olari: 010 401 3320 **Espoo:** 010 401 3960 **Forssa:** 010 401 3190 **Haapajärvi:** 08 762 0505 **Haapajärvi:** 010 401 3890 **Heinola:** 010 401 3500 **Helsinki,** Herttoniemi: 010 401 3720 Kallio: 010 401 3730 Konala: 010 401 3880 Lauttasaari: 010 401 3110 Malmi: 010 401 3270 Sömäinen:010 401 3950 **Hyvinkää:** 010 401 3070 **Hämeenlinna:** 010 401 3250 **Iisalmi:** 010 401 3550 **Imatra:** 010 401 3050 **Joensuu:** 010 401 3030 **Jyväskylä,** Kuormaajantie: 014 610 292 Nisulankatu: 014 610 043 Vasarakatu: 010 401 3660 **Jämsä:** 010 401 3170 **Järvenpää:** 010 401 3870 **Kajaani:** 010 401 3260 **Karstula:** Taistontie 010 401 3760 **Kemijärvi:** 010 401 3840 **Keminmaa:** 010 401 3770 **Keuruu:** 010 401 3350 **Kokkola:** 010 401 3430 **Kotka:** 010 401 3020 **Kouvola:** 010 401 3490 **Kuopio:** 010 401 3640 **Kuopio:** 010 401 3520 **Kuusamo:** 010 401 3930 **Lahti:** 010 401 3100 **Lahti:** 010 401 3340 **Lappeenranta:** 010 401 3010 **Lieksa:** 010 401 3580 **Lohja:** 010 401 3390 **Mikkeli:** 010 401 3200 **Mäntsälä:** 010 401 3090 **Nurmes:** 010 401 3670 **Oulu:** 010 401 3460 (ha) / 010 401 3820 (ka) **Pieksämäki:** 010 401 3480 **Pori:** 010 401 3240 **Porvoo:** 010 401 3080 **Pudasjärvi:** 010 401 3910 **Raahe:** 010 401 3900 **Rauma:** 010 401 3540 **Riihimäki:** 010 401 3330 **Rovaniemi:** 010 401 3800 **Seinäjoki:** 010 401 3420 **Suonenjoki:** 010 401 3590 **Tampere,** Kaleva: 010 401 3470 Pispala: 010 401 3570 Sarankulma: 010 401 3180 **Turku:** 010 401 3400 **Oriketo:** 010 401 3850 **Turku:** 010 401 3600 **Tuusula:**010 401 3280 **Vaasa:** 010 401 3410 **Valkeakoski:** 010 401 3230 **Vantaa:**010 401 3300 **Varkaus:** 010 401 3680 **Ylivieska:** 010 401 3920

Vianor Partner -liikkeet: Ivalo: 016 661 835 **Lempäälä:** 050 443 0938 **Mariehamn:** +358 181 2620 **Muonio:** 016 532 462 **Nokia:** 0400 865 007 **Nuorgam:** 016 321 8800 **Orivesi:** 03 730 3990 **Parainen:** 045 120 5718 **Pyhäsalmi:** 040 500 3616 **Salo:** 02 731 1705 **Sodankylä:** 020 796 1690 **Vääksy:** 03 766 0075

VIANOR®
Member of Nokian Tyres

Hankkija ja Tilasiemen yhteistyöhön

Tanskalaisomistukseen siirtyneet Hankkija ja Yrittäjäin Maatalous aloittavat yhteistyön Hyvinkäällä toimipaikkaansa pitävän Tilasiemenen kanssa siemenviljan kunnostuksessa ja viljelyttämisessä.

Tänä vuonna Tilasiemen tuottaa ja pakkaa Hankkijalle 800 hehtaaria siemenviljaa ja ensi vuonna ala on tarkoitus kaksinkertaistaa, toteaa kasvuohjelmajohtaja **Jyrki Lepistö** Hankkijalta.

Pitkän tähtäimen tavoite on nostaa ala kahteentuhanteen hehtaariin.

Lepistön mukaan yhtiö aikoo lisätä myös pikkuisen omaa siementuotantoaan. Muutokset siemenalalla ovat kuitenkin hitaita ja vaikutukset näkyvät viiveellä.

Lepistön mukaan siemenviljasta on niukkuutta hankalan syksyn takia ja myös siemenviljan tuotantoalat ovat olleet pitkään laskussa.

Siemenviljan itävyysvaatimusta alennettiin väliaikaisesti 75 prosenttiin siementarpeen tyydyttämiseksi, mutta Hankkijalle vaikutukset olivat pieniä, Lepistö sanoo. Eniten apua on kauran ja vehnän siemenen saatavuudessa, mutta heikosta itävyydestä kärsitään eniten ohralla.

Oma yhtiö jalostaa siemenviljaa

Tanskalaisella DLA:lla on oma siemenviljaa jalostava yhtiö, Nordic Seed, jonka lajikkeiden tarjontaa aiotaan kasvattaa. Boreal säilyy kuitenkin pääkumppanina, Lepistö sanoo.

Nordic Seedin lajikkeita otetaan jo tänä kesänä lisää lajikekokeisiin, joiden määrää kasvatetaan eri puolilla maata.

Hankkija vaihtaa poltto- ja voiteluaineiden toimittajaa ja ottaa Teboilin tuotteet myyntiin huhtikuun alusta.

Aiemmin aineet tulivat SOK:n kautta.

VEIKKO NIITTYMAA

Rautakeskon viljatoiminnoille turvallisuussertifikaatti

Rautakeskon viljatoiminnoille on myönnetty hyvien kauppatapojen GTP-sertifikaatti.

Rautakesko kertoo tiedotteessaan sertifikaatin parantavan viljan vientimahdollisuuksia EU:n sisämarkkinoille. ”Sertifikaatti osoittaa, että Rautakeskon viljatoiminnot noudattavat elintarvike- ja rehuketjun turvallisuutta hyvillä hygieniakäytännöillä ja tunnistamalla kuluttajan turvallisuutta uhkaavia riskejä.”

Sertifikaatin omistaa eurooppalainen vilja-, öljykasvi- ja rehuraaka-ainealan ja maatalous-tarvikekaupan yhdistys Coceral.

Järjestelmä kattaa viljan sekä valkuais- ja öljykasvien keräilyn, varastoinnin, kaupan ja kuljetukset. Sertifikaatin myönsi Lloyd’s Register Quality Assurance Ltd.

Viljatoiminnot on sertifioitu myös ISO9001:2008-standardin mukaan.

MT