

Taimikasvatusalased nõuanded

Nädal 21, 2017

Scandagra agronoom-nõustaja Tiiu Annuk



Hernekärsaka kahjustus põldoal, sälgud lehe servades, mai 2017

külvikorrast ning piirkonnas kultuuri viljelemise intensiivsusest. Pean siinkohal silmas eelkõige rapsi, põlduba ja hernest.

Teraviljakülve kimbutavad mõnel pool kõrsvilja-maakirbud, kes närvivad orasel lehetippudesse pikitriipe, mille tagajärjel lehetipud kolletuvad ja kuivavad. Kahjustus on massilisem soojaga, kui õhutemperatuur tõuseb 18-20 °C-ni. Tõrjekriteeriumiks loetakse, kui tõusmete faasis 1 m² kohta on 20-25 mardikat või 20-25% lehtedest on kahjustatud. Kontrollida tasuks ka taliviljasid, eelkõige tritikalet ja rukist, kus oleme avastanud ripslased. Tõrjekriteeriumiks on ripslaste esinemine 20-30% võrsetel.

Herne ja põldoa tärkamisjärgne umbrohutõrje

Kõigepealt vaatmegi mis võimalused on hernel ja oal umbrohutõrjet teha peale kultuuri tärkamist. Põldoal peale tärkamist palju võimalusi kahjuks ei ole, sisuliselt **Stomp SC** ja **Basagran 480**, hernel on võimalusi pisut rohkem.

Stomp SC'd võib kasutada nii hernel kui põldoal kohe pärast tärkamist kuni 3. pärisleheni. Kuna tegemist on mullapreparaadiga, on umbrohtudele kontaktikaudne toime väiksem. Spektri laiendamiseks on soovitatav segada **Basagran 480**'ga. Arvestada tuleb, et Basagran 480 on kontaktne toode ning mõjub ainult tärrganud umbrohtudele. Basagran 480 kulunorm hernele on 2,0 l/ha ja põldoale 2,0-3,0 l/ha. Segus Stomp SC'ga võib vähendada mõlema toote kulunormi ning kasutada näiteks Basagran 1,0-2,0 l/ha + Stomp SC 1,0 l/ha. Parim aeg pritsimiseks on oa ja herne teise pärislehe faasis. Pritsimisega hilinemisel võite kahjustada kultuuri, lehtedele tekivad pruunid kõrbenud laigud. Ärge lisage pritsimislahusele märgajat ja vältige üle 20°C temperatuuridega pritsimist, samuti ei tohi segada kõrreliste umbrohtude tõrjeks mõeldud preparaatidega.

Viimase nädala suviselt soe temperatuur pani taimekaitsetööd hoogsalt käima. Mõnel pool tuli ka tiba vihma, see andis võimaluse kasutada aktiivselt mullapreparaate. Kellel hernes või uba üleval ei olnud, said pritsimise ära teha. Suvirapsi külvid on suures osas tehtud, seega on ka nendel põldudel võimalus kasutada mullapreparaate. Kahjuks igal pool vihma ei tulnud ja muld on kuiv ning seetõttu umbrohutõrje tegemata.

Samuti muutusid putukad aktiivseks, eks neid tuleb jälgida ja hinnata olukorda, kas tasub tõrjet tegema minna kohe või saab edasi lükata või hoopis ära jätta. Piirkonniti on see väga erinev, palju sõltub



Kõrsvilja-maakirbu kahjustus suviotal, mai 2017

Basagraniga segu soovitan kasutada, kui põllul on kummelit, kesalille, roomavat madarat e. virna, harilikku punandit ja konnatatart. Suuremat kulunormi kasutage ainult siis, kui umbrohud on suured, põllu umbrohtumus suur või pritsimistingimused halvad (kuiv või madal temperatuur).

Kuna hernes on võrreldes põldoaga herbitsiididele oluliselt vastupidavam kultuur, siis võib kasutada hernel ka **MCPA 750**t, kulunorm 0,7 - 0,9 l/ha. Kasutatakse, kui hernes on 3-6 lehe faasis.



Hernel esimesed köitraad, mai 2017

MCPA kasutamise tagajärjel herne kasv ajutiselt pidurdub ning võrsed kõverduvad. Mitte kasutada oal, kuna uba ei talu MCPA'd ja hävib!

Kahjustuste vähendamiseks soovitame hernel MCPA'd kasutada väiksema kulunormiga. Kasutada võib näiteks paagisegu Stomp SC 1,0 l/ha + MCPA 0,3 l/ha, mis hävitab hästi valget hanemaltsa, erilehist linnurohtu, kannikesi, kõrvikuid, litterheina, hiirekõrva, põldsinepit, iminõgest, mailasi jt, kuid ei tõrju kesalillele. Kasutada, kui hernes on 3-8 cm kõrgune. MCPA on segatav nii Basagran 480 kui Butoxone'ga (MCPB). Lisaks on hernele lubatud

kasutada toodet **Benta 480 SL**, mis on sama toimeainega kui Basagran 480, kulunorm 1,0 l/ha. Benta 480 SL'i pritsida umbrohu esimeste idulehtede faasis. Lubatud on ka jaotatud kasutamine, 0,4 l/ha umbrohu esimeste idulehtede faasis ja teist korda 0,5 l/ha 7-10 päeva pärast. **Butoxone (MCPB)** on soolotootena kasutamiseks hernel 3..6 lehe faasis, kulunormiga 4,5 l/ha. Tuletame ka meelde, et toodet Fenix ei ole lubatud enam mitu aastat kasutada hernel pärast tärkamist, vaid ainult enne tärkamist!

Suvirapsi umbrohutõrje

Kui suviraps on maha külvatud ja niiskust mulla pinnal piisavalt, siis kasutage mullapreparaate. Hea on seda teha kohe pärast külvi, kui mulla pind on veel niiske või koheselt pärast vihma. Juhul, kui vihma ei tulegi ja raps on tärganud, saab hilisemas faasis (kuni nelja pärisleheni) kasutada tooteid Butisan 400 SC, Rapsan 500 SC ja Sultan 500 SC. 2-4 pärislehe staadiumis tuleb kasutada kõrgemat kulunormi. Mõju umbrohule avaldub suhteliselt aeglaselt. Sel ajal tehtud tõrje mõju on väiksem hiirekõrva, roomava madara, kukemaguna ja põldkannikese puhul. Turvasmuldadel on soovitatav pritsida pärast tõusmete ilmumist, kuna mulla kaudu on toime kehv.

Lisaks võib tooteid Fuego Top ja Butisan Star kasutada peale tärkamist kuni rapsi 3 pärislehe staadiumini. Samuti Butisan Avant'i võib kasutada kuni 4.pärisleheni ja Butisan Kombi't isegi 5. leheni.



Suviraps kahe idulehe faasis, 18. mai 2017

Kui vihma ei prognoosita ning umbrohud on tärganud, kasutage toodet ajal, mil enamik umbrohtusid on idulehe kuni esimese pärislehe staadiumis, s.t. kui kontaktne efekt on tugevaim. Kuiva mullaga võib toode olla vähem efektiivne, eriti valge hanemaltsa vastu. Vihmasadu mõned päevad pärast pritsimist käivitab toimeainete omastamise umbrohujuurte kaudu ja tagab efektiivse tõrje eeldades, et umbrohtude juured on herbitsiidiga pinnasekihis.

Kindlasti ei tohiks peale rapsi tärkamist kasutada Brasan'i ja Kalif Mega't (sisaldavad toimeainet klomasoon), kuna kahjustate rapsi ning külvid jäävad hõredaks. Lisaks on kasutusel toode Teridox 500 EC, mis tõrjub mõõdukalt põldsinept ja põldrõigast, kuid kui seda toodet kasutada hilisemas faasis, siis see otseselt ei pruugi rapsi kahjustada, aga efektiivsus umbrohtudele jääb väga kehvaks, seega ei ole seda toodet mõtet hiljem (pärast umbrohtude tärkamist) kasutada.

Tuulekaera tõrje

Avastasime eelmine nädal, et tuulekaer on tärganud, see ei tähenda aga, et kohe tuleks hakata seda tõrjuma. Üheks suurimaks probleemiks tuulekaera tõrjel on tema suur seemnepank mullas ning ebaühtlane tärkamine ja viljumine kogu kasvuperioodi jooksul. Need tegurid takistavad keemilise tõrje efektiivset ajastamist.

Võimalikult efektiivseks tõrjeks tuleks oodata veel pisut, et enamus tuulekaerast tärkaks, sest eelkõige meil enamkasutatavad tuulekaeratõrje preparaadid toimivad lehtede, s.t. kontakti kaudu. Kontaktne toime tähendab, et tuulekaer peab preparaadiga pihta saama. Samas, ei tohi tuulekaera tõrje olla väga hiline, kõige tundlikum on tuulekaer 2-lehe faasist kuni võrsumise lõpuni, siis on ka tuulekaera tõrje kõige efektiivsem.



Tuulekaer tärganud minimeeritud harimisega talirapsi põllul, 17. mai 2017

Tombo WG kasutamise aeg on võrsumise algusest kuni teise kõrresõlme moodustumiseni, mõju on parim niisketes tingimustes. Tombo WG'le ei tohi ära unustada märgaja Dassoil'i lisamist. Axial 50 EC'ga pritsitakse teravilja esimese pärislehe faasist kuni kõrsumise lõpuni. Puma Universal'i kasutamise aeg on teraviljal alates kolmandast lehest kuni teise kõrresõlme moodustumiseni. Kõik nimetatud tooted tõrjuvad efektiivselt ka rukki-kasteheina. Põuaste ilmastikutingimuste korral tuleb kasutada kõrgemaid kulunorme, et efektiivsus oleks tagatud. Valesti tehtud keemiline tõrje nõrgendab tuulekaera, kuid ei hävita. Kindlasti lugege enne kasutamist toote märgistust.

Suviviljade umbrohutõrje

Tavapäraselt hakatakse suviviljade umbrohutõrjet tegema siis, kui umbrohi on tärganud, aga seda on võimalus teha ka juba varem. Herbitsiidi **Legacy 500 SC**'d võib kasutada juba enne teravilja tärkamist kuni esimese kõrresõlme ilmumiseni, sama toimeainega **Diflanil 500 SC**'d puhmiku kujunemisest võrsumise lõpuni. Suviviljadest sobib Legacy 500 SC kasutamiseks nii odrale, nisule kui kaerale, Diflanil 500 SC' d ainult odrale. Parim kasutusaeg on teraviljal tärkamiseelselt või varajase tärkamisjärgse pritsimisega (teraviljal kaks lehte). Kes soovib, võib mõju suurendamiseks ja umbrohtude tõrjespektri laiendamiseks segada teiste herbitsiididega, näiteks Trimmer 50 SG, Granstar Premia 50 SX, Biathlon 4D vms. Paagisegu teiste herbitsiididega soovitatakse just hilisemate kasvufaaside korral, eriti kui umbrohtudel on rohkem kui 3-4 pärislehte. Põhjus seisneb selles, et kui umbrohtudel on rohkem kui 4-6 pärislehte, ei pruugi need Legacy tõrjele tõhusalt alluda. Spektrist võiks eelkõige välja tuua efektiivsuse ristõielistele sh. raps, virn, kurerehad, kesalill, põldkannike, põld-lõosilm, mailased, konnatatar, vesihein jt. Varajane kasutamisaeg annab oluliselt paindlikuma kasutusaja, samuti ei pea muretsema, et sobiva ilmastikutingimuse korral on umbrohi järsku liiga suureks kasvanud.

Enamus suviviljade herbitsiide on kasutamiseks mõeldud tärkamisjärgselt, kui umbrohud on üleval. Umbrohutõrje on efektiivsem kui seda tehakse umbrohtude idulehtede või esimeste

pärislehtede faasis. Mida suuremaks kasvavad umbrohud, seda suuremat normi tuleb kasutada. Seega optimaalsel ajal tehtud umbrohutõrje säästab keskkonda ja on majanduslikult tulusam.

Taliviljade kasvureguleerimine



Taliniisu teise kõrresõlme faasis, kasvureguleerimise aeg on käes, 23. mai 2017

Taliniisu hilised külvid alles võrsuvad, varajastel külvidel on aga moodustunud 1. kõrresõlm ja mõnel pool hakkab ka teine kohe moodustuma. Varajastel taliniisu külvidel hakkab **Cycocel'i (Stabilan, CCC)** kasutamise aeg ümber saama. Cycocel'i on soovitatav kasutada eelkõige võrsumisfaasis, et suurendada produktiivvõrsete arvu ja tugevdada juurestikku, seega varajastel külvidel on esimeseks kasvureguleerimiseks praegu väga sobilik aeg ja saab jätkuvalt kasutada Cycocel 750'i, Stabilan 750 SL'i ning Moddus Start'i. Väga hilises faasis Cycocel'i kasutamine võib kahjustada teraviljapähikut. Kui soovite siiski Cycocel'i kasutada, tuleks vähendada kulunormi, näiteks kasutada 0,4-0,5 (0,75) l/ha. Parim

lahendus on sel juhul kasutada kuni teise kõrresõlmeni (faas 32) Cycocel'i paagisegus Moddus 250 EC, Trimaxx või Trinexa'ga. Segus vähendada mõlema toote kulunormi, näiteks 0,4 l/ha Cycocel + 0,2 l/ha Moddus. Nii vähendate Cycocel'i võimalikku kahjulikku mõju pähiku arengule ning saavutate mõlema toote efektiivse toimimise. Peale teist kõrresõlme Cycocel'i mitte kasutada.

Kui olete planeerinud kasutada **Medax Top'i** ja pole kasutanud Cycocel'i, samas soovite ikkagi esimese ringi kasvuregulaatori mõjuefekti, siis kasutage seda jagatuna. Hilisemas kõrsumisfaasis ei ole enam kuidagi võimalik kompenseerida ära jäänud varasemat, s.t. esimest toimet alumistele kõrresõlmedele. Esimeses ringis, kuni kasvufaasini 32, lühendatakse ja tugevdatakse efektiivselt olulisi alumisi kõrresõlmi ning lisaks soodustatakse juurestiku arengut. Kulunorm Medax Top'il on minimaalselt 0,5 l/ha, parem on siiski kasutada 0,75 l/ha. Teine pritsimine võiks toimuda umbes kaks nädalat hiljem, kuni lipulehe ilmumiseni, hiljemalt lipulehe lõpliku lahtrirullumiseni. Teise pritsimise toime avaldub keskmistel ja ülemistel kõrresõlmedel ning tagab edasise kõrre lühendamise ja tugevdamise ning seeläbi väheneb lamandumisrisk veelgi, soovitatav kulunorm 0,5 l/ha. Ühekordsel pritsimisel ning kui eelnevalt Cycocel'i pole kasutatud, võiks kulunorm olla vähemalt 0,75 l/ha. Registreeritud kulunorm talinisule, tritikalele, rukkile ja taliodrile on 0,75-1,5 l/ha



Taliniisu „Emil“, Virumaa, 22. mai 2017

Alates kõrsumisfaasist kasutatakse kasvuregulaatoritena etüültrineksapaki toimeainet sisaldavaid tooteid. **Moddus 250 EC** kulunormiga 0,3-0,4 l/ha nii rukkil, tritikalel kui talinisul, taliodrall norm 0,4 l/ha. **Trimaxx'i** kulunormid talinisul 0,2-0,4 l/ha, rukkis 0,3 l/ha, tritikale 0,3-0,5 l/ha ja talioder 0,2-0,5 l/ha. **Trinexa** kulunormid on taliniisu 0,2-0,4 l/ha, rukkis, tritikale ja talioder 0,4-0,6 l/ha. Kõrsumise alguses (faas 31-32), koos fungitsiidiga, võib kasutada Moddust 250 EC'd ja Trimaxx'i vähendatud kulunormiga 0,2 l/ha, kuna fungitsiidid võimendavad kasvuregulaatori mõju ja seega aitavad vähendada kulunormi. Hilisemates kasvufaasides tuleb norme tõsta, et saavutada soovitud efekt. Neid tooteid võib kasutada kuni lipulehe ilmumiseni. Neid võib segada paljude fungitsiidide, herbitsiidide, insektsiididega, kasvuregulaator Cycocel'iga ja vedelväetistega.

Lisaks eelnimetatud vahenditele, on turul uus toode **Medax Max**, mis sisaldab nii Moddus 250 EC kui Medax Topp toimeainet. Lubatud kasutada kõikidel taliviljadel alates võrsumise lõpust kuni ajani, mil ohete tipud on nähtavale ilmunud või viljatupp paotunud. Kulunorm on sõltuvalt kultuurist ja kasutamise ajast 0,3-0,5 (0,75) kg/ha.

Alates teisest kõrresõlmest kuni ohete nähtavale ilmumiseni, on kasvuregulaator Cerone kasutamise aeg. Rukkil võib kasutada juba alates esimesest kõrresõlmest. Preparaadi kasutamisel



Talinisu „Creator“, Tartumaa, 17. mai 2017

taimed juurduvad paremini, soodustades taimede varustamist toitainetega. Seisukindlust soodustab kõrre seinte tugevamaks muutumine, kahe ülemise kõrresõlme lühenemine ja kokkuvõttes vili lamandub vähem. Taimed on tugevamad ja elujõulisemad ning annavad kõrgemat saaki. Kulunormid talinisul ja tritikalel 0,5-1,0 l/ha, taliodal 0,75-1,0 l/ ja rukkil 1,0 l/ha. Cerone kasutamisel tuleks jälgida, et ei pritsitaks liiga hilja, kui vili hakkab pead looma. Cerone't ei tohi segada herbitsiidide ja mineraalväetistega, kuid segada võib fungitsiidide ja insektitsiididega.

Kui märkad oma põllul probleeme või soovid lisainfot meie toodete kohta, võta nõu saamiseks julgesti ühendust oma piirkondliku müügispetsialistiga!

MÜÜGISPETSIALISTID:

Agu Lepik	tel: 509 7396	agu.lepik@scandagra.ee	(Viljandi-, Jõgeva- ja Järvamaa)
Ahti Ahven	tel: 513 9743	ahti.ahven@scandagra.ee	(Ida- ja Lääne-Virumaa)
Andres Rebane	tel: 507 8413	andres.rebane@scandagra.ee	(Viljandi-, Jõgeva- ja Järvamaa)
Diana Peedel	tel: 5196 8277	diana.peedel@scandagra.ee	(Tartu-, Valga- ja Põlvamaa)
Kristjan Kasearu	tel: 501 9475	kristjan.kasearu@scandagra.ee	(Tartu- ja Põlvamaa)
Mart Toomsalu	tel: 513 2955	mart.toomsalu@scandagra.ee	(Harju-, Järva-, Rapla- ja Saaremaa)
Sandra Hellat	tel: 5388 5920	sandra.hellat@scandagra.ee	(Pärnumaa)
Teet Tali	tel: 507 1864	teet.tali@scandagra.ee	(Võru-, Valga- ja Põlvamaa)

SÖÖTADE MÜÜK:

Merje Kask	tel: 5346 0805	merje.kask@scandagra.ee	(Lääne-, Saare- ja Hiiumaa)
Raimo Loorberg	tel: 518 5044	raimo.loorberg@scandagra.ee	(Viljandi- ja Järvamaa)
Magnus Ott	tel: 513 8322	magnus.ott@scandagra.ee	(Lõuna-Eesti, Viru- ja Jõgevamaa)

