MINISTERU GĦAR-RIŻORSI U AFFARIJIET RURALI

Dipartiment għar-Regolazzjoni tal-Biedja u s-Sajd

Direttorat għas-Saħħa tal-Pjanti

MALTA

MINISTRY FOR RESOURCES AND RURAL AFFAIRS

Agriculture and Fisheries Regulation Department

Plant Health Directorate

Drosophila suzukii/ Spotted wing Drosophila -

Fejn Instab: Dan l-insett li jgħix fix-xlokk ta' l-Asja s-sena l-oħra nstab ukoll fi Trento, fir-reġjun tat-Trentino-Alto Adige u fir-Russja. F'Ottubru ta' l-2008 kien instab ukoll fi Spanja kif ukoll kien hemm diversi sejbiet fl-Istati Uniti u l-Kanada. Kif kien ġie rrapurtat, fil-Hawaii stabilixxa ruħu fl-1986.

Deskrizzjoni: L-insett jixbaħ id-dubbien iż-żgħir tal-frott. Il-ġisem ta' l-insett huwa ta' bejn 2-3mm, b'għajnejn ħomor u b'ġisem ta' kulur isfar fil-kannella. Jekk wieħed iħares fid-dettal fuq il-parti ta' wara ta' l-*abdomen* jiġu osservati faxxi kannella. Id-dubbien irġiel għandhom tikka żgħira kannella fuq il-ġwienaħ ta' quddiem filwaqt li fuq il-ġwienaħ tad-dubbien nisa ma nsibux dawn it-tikkek. L-istudju ta' l-istil ta' ħajja ta' l-insett għadha qed tiġi studjata, pero hemm indikazzjonjiet li l-insett jippreferi temperaturi ta' madwar 20°C, u f'temperaturi għola minn 30°C l-insett ibid inqas.

Kif tinfirex : Permezz ta' moviment u/jew importazzjoni ta' **siġar tal-frott u frott** li jkun infettat mill-insett.

X' Jattakka : Huwa mifhum li l-insett ibid il-bajd fil-frott li jkun qed isir u jagħmel ħafna ħsara ekonimika fil-produzzjoni tal-frott**.** *D. suzukii* huwa wieħed mill-ftit insetti ta' l-ispeċi *Drosophila* li għandu l-kapaċità li jiekol fuq frott li jkun qed jimmatura, ħieles mill-mard waqt li jkun għadu fuq is-siġar. L-insett skont l-EPPO jattakka firxa wiesgħa ta' frott u siġar ta' varjetajiet differenti fosthom:

Actinidia spp. (Kiwi), *Diospyros kaki* (Kaki/*persimmons*), *Ficus carica* (Tin), *Fragaria ananassa* (Frawli), *Malus domestica* (Tuffieħ), *Prunus avium* (Ċirasa), *P. domestica* (Għajnbaqar), *P. persica* (Ħawħ), *Pyrus pyrifolia* (Langas Asjatiku), *Rubus armeniacus* (*Himalayan blackberries*), *R. loganobaccus* (*loganberries*), *R. idaeus* (raspberries), *R. laciniatus* (*evergreen blackberries*), *R. ursinus* (*marionberries*), u *blackberries* (*Rubus* spp.), *Vaccinium* spp. (*blueberries*), *Vitis vinifera* (Dwieli ta' l-għeneb tal-mejda u tat-tgħasir).

Sintomi : Il-ħsara tiġi kkawżata mil-larva li tiekol fuq il-laħam tal-frott. Immedjatament il-frott jibda jaqa' u dan il-fatt iwassal biex ikun hemm attakk sekondarju minn diversi moffof u batterji b'riżultat li l-frott jiddeterjora u jkun hemm tħassir.

Kontroll: Studju għadu għaddej fuq il-kontroll tad-*D. suzukii*, pero sa issa qed jintużaw metodi differenti bħal trattamenti b'temperaturi baxxi, fumigazzjoni, irradjazzjoni u anke xi nasses. L-użu tal-metodi differenti jiddependu wkoll mir-regoli tal-pajjiż.

Impatt ekonomiku/ħsara: Ħafna mill-pjanti suxxettibli għad-*D. suzukii* (e.ż. *Fragaria, Prunus, Rubus, Vaccinium, Vitis vinifera*) huma ekonomikament importanti u r-rata għolja ta' riproduzzjoni ta' l-insett tagħmel aktar diffiċli l-qerda u l-kontroll ta' l-insett. Ħaġa oħra li tagħmel il-kontroll ta' dan l-insett diffiċli hija meta jkun hemm infestazzjoni bikrija għaliex din tkun diffiċli biex tiġi identifikata peress li l-insett jagħmel ġrieħi żgħar ħafna waqt li jkun qed ibid.

Sors ta' informazzjoni:

http://cemariposa.ucdavis.edu/files/67726.pdf
http://berrygrape.org/files/Dsuzukii_alert.pdf
http://cisr.ucr.edu/spotted_wing_drosophila_cherry_vinegar_fly.html
http://www.agf.gov.bc.ca/cropprot/swd.htm
http://www.eppo.org/QUARANTINE/Alert_List/insects/drosophila_suzukii.htm
www.eppo.org

Informazzjoni ittieħdet:

mis-sit ta' l-EPPO www.eppo.org/QUARANTINE/Alert_List/insects/drosophila_suzukii.htm

u mis-sit ta' l-Oregon State University: http://swd.hort.oregonstate.edu

Stampa 1: Drosophila suzukii - Adult raġel (Sors: Sit ta' l-EPPO, ġew provduti ġentilment lilom minn Dr Gary Steck, Florida Dept. of Agriculture & Consumer Services, Gainesville (US))

Stampa 2: Drosophila suzukii - Adult mara (Sors: Mehuda mis-sit ta' l-EPPO, ġew provduti ġentilment lilom minn Dr Gary Steck, Florida Dept. of Agriculture & Consumer Services, Gainesville (US))

Stampa 3: Grieħi magħmula mill-insett biex ibid (Sors: Meħuda mis-sit elettroniku ta' l-EPPO, ġew provduti ġentilment minn Dr. Martin Hauser, California Dept. of Food & Agriculture, Sacramento (US)).

Stampa 4: Grieħi magħmula mill-insett biex ibid u ħsara sekondarja bil-Nitidulida. (Sors: Meħuda mis-sit elettroniku ta' l-EPPO, ġew provduti minn Dr. Martin Hauser, California Dept. of Food & Agriculture, Sacramento (US)).

Stampa 5: Grieħi magħmula mill-insett biex ibid u ħsara sekondarja bil-tħassir ta' moffa. (Sors: Meħuda mis-sit ta' l-EPPO, ġew provduti minn Dr. Martin Hauser, California Dept. of Food & Agriculture, Sacramento (US)).

Plum pox virus / Sharka virus / Potyvirus –

ORGANIŻMU TA' KWARANTINA

Fejn Instab : Riċentament ġie rrappurtat fit-12 ta' Mejju li fl-Italja – Emilia Romagna, f'għalqa fejn hemm il-*mother plants(*siġar minn fejn wieħed jista jieħu friegħi għat-tilqim tas-siġar), fil-raħal ta' Brisighella fil-provinċja ta' Ravenna, l-Italja. Is-sintomi ġew osservati waqt is-sondaġġi li jsiru kull sena u dawn instabu fuq il-fjuri u weraq tas-siġar tal-ħawħ tal-varjetajiet 'Kalos 1', 'Kalos 3' e 'Ufo 3'. Is-siġar li kellhom sintomi u dawk li kienu fil-viċin ġew meqruda. F'dawn l-aħħar snin infirex f'diversi pajjiżi Mediterranji, fosthom l-Eġittu, Spanja u l-Portugal.

Kif tinfirex : Il-firxa ta' dan it-tip ta' virus issir permezz ta' moviment bejn pajjiz u ieħor u bejn żona infettata u oħra ta' siġar u materjal mhux iċċertifikat *virus-free* għall-Plum pox li huma nfettati.. Din il-marda timxi wkoll permezz ta' għodod, speċjalment dawk li jintużaw għaż-żabra ta' l-istess siġar u kif ukoll għodod tat-tilqim tas-siġar.

X' Jattakka : Siġar tal-frott tat-tip

Prunus (tal-frott, ornamentali u salvaġġ): **Berquq (*P. armeniaca*), ħawħ (*P. persica*), Għajnbaqar (*P. domestica* u *P. salicina*), Ċirasa (*P. Cerasus, P. Avium, P. mahaleb)*. Lewż (*P. dulcis, P. amygdalus*). Il-lewż jiġi infettat imma juri ftit sintomi tal-virus. Oħrajn huma *P. besseyi*, Mirabolano (*P. cerasifera)*, Salvaġġ ta' San Ġiljan (*P. Insititia)*, Nankino (*P. tomentosa), P. Spinosa,* Pado *(P. padus)*, Ornamentali *(P. blireiana)* u Ornamentali *(P. triloba)*.**

Sintomi : F'bosta siġar is-sintomi ma jidhrux mill-ewwel imma jaf jieħdu snin biex jibdew jidhru u dan jiddependi anke mit-tip ta' *cultivar* tas-siġar. Is-sintomi jaf jidhru fuq il-weraq u l-frott, pero huma ċari b'mod partikulari fuq il-weraq matul ir-rebbiegħa, bħala tikek sofor "*chlorotic*", faxxi jew ċrieki, vini tal-weraq ċari, jew diformazzjoni tal-weraq speċjalment fil-ħawħ. Frott infettat juri tikkek sofor "*chlorotic*" jew ċrieki. Għajnbaqar u berquq marid juri diformazzjoni u l-laħam tal-frotta jsir fil-kannella u l-għadma turi ċrieki jew tikek ċari.

Kontroll: Wieħed għandu jfittex siġar li huma tolleranti għal dan it-tip ta' virus u li jkunu ċċertifikati skont l-*istrandars* bħala *virus free* mill-Plum Pox virus u/jew ikunu ġejjin minn żoni kkontrollati u/jew li huma ħielsa mill-mard.

Ma jeżisti l-ebda trattament biex tikkontrolla mard tax-Sharka fil-ġonna jew raba'. Fattur importanti sabiex jitnaqqas it-tifrix tal-virus huwa l-kontroll ta' l-afidi li jaġixxu bħala vetturi ta' l-istess virus. Siġar morda għandhom jitneħħew immedjatament u jiġu maħruqa.

Impatt ekonomiku/ħsara : L-infezzjoni tal-virus tista' twassal għal telfa kbira fil-produzzjoni tal-frott , li tista tlaħħaq il-100%. Il-produzzjoni tal-frott ta' l-għadma u l-lewż hija waħda importanti fiż-żona tal-Mediterran u saħansitra anke f'pajjiżna, speċjalment fejn jidħol il-ħawħ, nuċiprisk, berquq, għajnbaqar u siġar tal-lewż għat-tilqim jew skopijiet ornamentali. Għalhekk jekk tidħol din il-marda tista' tikkawża danni kbar.

Sors ta' informazzjoni:

Għal iktar informazzjoni u stampi tajjeb li jintużaw sorsi uffiċjali ta' informazzjoni, li uħud minnhom huma imnizzla bħala refernza hawn taħt.

http://www.eppo.org/QUARANTINE/virus/Plum_pox_virus/PPV000_images.htm

Fuq dan is-sit issib b'mod dettaljat fejn instab iktar fir-Reġjun ta' l-Emilia Romagna, saħansitra hemm mappa kif ukoll dettalji fuq l-azzjonijiet li qed jittieħdu għall-kontroll : http://www.ermesagricoltura.it/Servizio-fitosanitario/IN-EVIDENZA/Aprile-2010-lotta-obbligatoria-contro-il-virus-PPV

http://www.omafra.gov.on.ca/english/crops/facts/02-001.htm

http://plant-disease.ippc.orst.edu/disease.cfm?RecordID=1307

Stampa 6: Hawħa bis-sintomu tal-Plum Pox Virus (Sors: Sit ta' l-EPPO)

Stampa 7: Sintomi tal-Plum Pox Virus fuq il-*plums*. (Sors: Sit ta' l-EPPO)

Stampa 8: Sintomi tal-Plum Pox Virus fuq il-weraq tal-*plums, cv. Ackermann, qed juri dbabar u ċrieki sofor. (Sors: Sit ta' l-EPPO).*