

La Akvomelona Velkozo kaj ties Kuraca Tekniko

Huang YINBAO (CN)

La akvomelona velkozo, kiu estas mondvasta planta malsano, troviĝas ĉie kie la akvomelono estas kultivata. La rilatumo de la infektita planto estas ĝenerale ĉirkaŭ 5%, foje pli ol 30%, eĉ 100%.

Esperanta Agrikultura Scienc-Teknika Esploro Jinchuan (EASTEJ) en Ĉinio faris detalan esploron pri tiu malsano.

I. Simptomoj de la Velkozo.

Se la akvomelona planta ĝermo estas infektita de la malsano, ĝi ekmortiĝas ekputrante en grundo sen ŝanco de stabila elteriĝo. Ĉar post komenca elteriĝo la pinto de la infektita akvomelona plantido senakviĝas. La malsano ofte malsupreniras velkigante la kotiledonon kaj la folion, brunigas la baztigon kaj ekfaligas la ramptigon.

Post ebla elkreskiĝo de la ramptigo, la malsaniĝinta radikaro unuatempe flavbruniĝas kaj poste putriĝas. La folioj, velkante de la bazo ĝis la planta pinto, mortas iom post iom kaj fine mortas la tuta planto.

Se la tigbazo en plenkreska stato malsaniĝas, ĝi unue fariĝas bruna kaj tiam putriĝas tiel, ke folioj, tigo kaj la tuta planto velkiĝas iom post iom.

En kronika stato la malsana planto fariĝas malforta, maldika, mallonga, komenciĝas ŝrumpi. La folioj flaviĝas kvazau mankinte nutraĵo.

En akuta stato la planto pli rapide velkas; la velkado ripetiĝas cikle tiel, ke la simptomo estas klare videbla kaj dumtage serioza, sed nokte ne konstatebla; entute, la planto mortas pro velkado post kelkaj tagoj, kaj la

bruniĝinta tigbazo ofte kreas laulonge vertikala linio. El la krevinta fendo elfluas brunflava vegetaja gelateno, kiu fariĝas nigra-bruna senakviĝinte iom post iom. Transverse sekante la malsanan tigon oni vidas, ke la kondukila fasko bruniĝas. En la fina stato de la malsano la ŝelo disiĝas kaj la ksilemo dehiskas putriĝinte.

La infektita radikaro, kiu brunflaviĝis, silkformiĝas. Sur la malsana parto de la planto videblas melformaj rozetaĵoj, kiuj estas sporangioj kun amaso da sporoj, se la aero estas humida.

II. Preventadaj kaj kuracaj teknikoj.

1. Elektro de malsanrezistaj varioj.

Ĉu la velkozo estas serioza aŭ malserioza, tio rekte rilatas al akvomelona varioj. Tial necesas uzi malsanrezistajn variojn ekz. Zhengkang 85-26, 118 kaj "Verda Stelo", kiuj estas elfaritaj de ĉinaj agronomoj lastjare. La vario "Verda Stelo" estas selektita de Esperanta Agrikultura Scienco-Teknika Esploro Jinchuan en Ĉinio per kunhelpo de esperantistoj el pli ol 20 landoj. La vario estas ne nur malsanrezista, sed ankaŭ riĉprodukta, dolĉa, bongusta kaj bonkvalita.

(Interesatoj ricevos iomete da semo sendante leteron kun sendopago 3.00 USD al la kasisto de EASTEJ, Jinchuan Xian Kewei, Gansu, CN - 744300, Ĉinio).

2. Antiseptado de la semoj.

La akvomelona semo estas kunportilo kaj disvastigilo de la malsaniga fungo. Antaŭ semado necesas trempi la semon 10 minutojn en 5% formalinaj likajoj aŭ 24 horojn en solvaĵoj kun 1 - 2.5% "Derosal" ("Derola"). Post antiseptado oni devas forigi la fungicidojn per pura akvo.

Prilaborado per nuraj insekticidoj estas maltaŭga kaj senefika.

(Rim. de la redaktanto: "Derosal" estas fungicido de la germana firmao Hoechst, la efikanta substanco estas konata kiel *Carbendazim*, *2-benzimidazolecarbamyl acid methyl ester*, M.I. 10-a ed., 1983).

3. Alterna kultivado.

Alterna kultivado signifas, ke oni jaron post jaro kreskigu malsamajn plantospecojn en sama kampo. La alterna kultivado estas ĝenerala metodo preventanta plantmalsanojn. La metodo estas uzata vaste tra la mondo pli ol cent jaroj.

Lau eksperimentoj de la aŭtoro la akvomelona velkoza fungo povas vivi en la grundo eĉ 10 jarojn. La infekta kvoto plimultiĝas kaj estisas baldaŭ serioze minaca, se oni plantas la akvomelonojn plurajn jarojn en la samajn kampojn. sed la plejparto de la fungo pereas, se oni kultivas la akvomelonon ne pli ol 4 - 6 jarojn en la sama kampo.

4. Greftado de akvomelono sur kalebasujo (Lagenaria).

La tekniko de greftado de akvomelono estas vaste uzata de japanoj de multaj jaroj. Nun ankaŭ agronomoj en Ĉinio komencas apliki tiun teknikon por la akvomelona kultivado. La praktikado pravas, ke grefto estas efika metodo ĉe la bridado de la akvomelona infektiĝo. Plej bone oni elektas pli fortikan lagenarion kiel baztrunkon kaj sanan akvomelonon kiel greftaĵon. La esplorado de EASTEJ montras, ke la greftita akvomelono estas ne nur malsanrezista, sed ankaŭ abundproduktiva; kaj la radikaro estas longa kaj dika. La kvalito kaj la dolĉogrado estas ne ŝanĝeblaj.

4. Aplikado de taugaj sterkaĵoj.

La akvomelona velkoza fungo estas acidstata. Acida grundo favoras la malsaniĝon. Pro tio oni disjetas 1500 - 2250 kilogramojn da kalko po 1 hektaro da acida grundo. Tiu kemia sterkaĵo reĝustigas la

potencon hidrogenan (pH) de la grundo kaj malpligrandigas ties acidecon.

Oni evitu freŝajn normalajn bestajn kaj plantajn sterkaĵojn, kiuj estas malsufiĉe fermentitaj kaj eble putritaj, ĉar tiakaze la fungo facile povas infekti la akvomelonon.

Lau niaj eksperimentoj ankaŭ amonia sulfato kaj kalia klorido ĝenerale kausas ĉe akvomelonoj la velkozan malsanon; necesas do eviti tiujn du specojn de kemisterkoj.

6. Ŝprucigado de fungicidoj celante kuracadon.

Kiam la akvomelona planto malsaniĝas oni ŝprucigu per derosalo ("Derpsal") (koncentriteco: po 1 parto da 50% derosalo 500 partoj da akvo) au per "Amobam" (koncentriteco: po 1 parto da 50% amobamo 1000 partoj da akvo) au per "Dexon" (koncentriteco: po 1 parto 70% "Dexon" 800-1000 partoj da akvo).

Eblas grandskale kaj maŝine surŝpruci la kampojn kun la malsanaj akvomelonaĵoj plantoj per la menciitaj fungicidaj solvaĵoj.

Adreso de la aŭtoro:

Huang Yinbao
Prezidanto de EASTEJ
Esperanta Agrikultura Sciencetknika Esplorojo
Jingchuan Xian Kewei
Gansu, CN - 744300, ĈINIO
Tel. xx86 - 09432 - 21004