

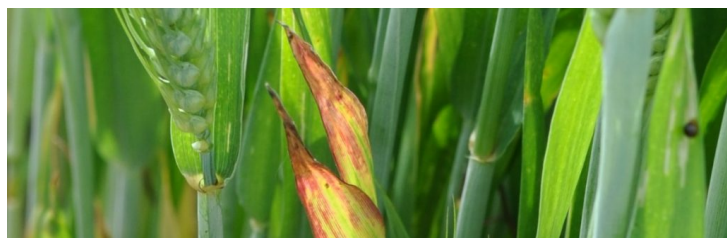
Les virosis en cereals d'hivern i els seus transmissors, els pugons

des. 19, 2019 |

Les virosis són malalties dels cereals que en anys concrets poden tenir força incidència en les parcel·les si no es manegen adequadament. El BYDV, el més estès i important, el BaYMV i el WDV, són virosis que provoquen danys i pèrdues en els cereals, i tenen vectors que les transmeten, essent els pugons els més importants.

Síntomes

Els símptomes de BYDV son principalment esgrogueïments de les fulles, sovint en bandes longitudinals seguint els nervis, però també vermellors a les puntes, sobretot en plantes de blat. Primerament es manifesten a rodals o als marges de les parcel·les, per després anar-se escampant per la resta del camp fins arribar a ser general en molts casos. Els rodals es detecten per la seva coloració més pàl·lida enmig de la resta del cultiu d'un verd més viu.



Cultius afectats

De totes les virosis que poden afectar el blat, l'ordi, la civada, el sègol i el tritical, la més important amb diferència és la virosi del nanisme i l'esgrogueïment, anomenada BYDV (*Barley yellow dwarf virus*), i és també la més estesa per tota la península ibèrica i la resta d'Europa. Es poden detectar també altres virosis que se citen en aquests cultius i provocar danys, però de menor importància que el BYDV. Aquest és el cas del *Barley yellow mosaic virus* o BaYMV que es va detectar la darrera campanya 2015-2016, sobretot en camps de blat, i que va

causar pèrdues en el moment de la collita, i també el *Wheat dwarf virus* o WDV.

Biologia

Les plantes infectades creixen més lentament o aturen el creixement, i sovint es comencen a manifestar els nanismes que descriu el seu nom. Fins i tot, si la infecció es dona en planta molt jove, aquesta pot morir i desaparèixer.

El BYDV es transmet per pugs, per la qual cosa les infeccions i la seva gravetat dependran del moment del cultiu en què es produeixin les infestacions d'aquests insectes. Si es donen ja a la tardor, després de la naixença, els danys poden ser molt més importants que si es produeixen durant la primavera. Això sol produir-se a les zones productores d'ordi de Navarra.

Els pugs agafen el virus de plantes infectades de renadiu del cultiu anterior o també a partir de gramínies situades a les voreres de les parcel·les o en parcel·les veïnes a les nostres. Des del moment que adquireixen el virus, els pugs ja estan en disposició d'infectar altres plantes a les parcel·les del cultiu, quan formen les seves colònies en els rodals que hem esmentat abans.

Observacions en parcel·les i llindar

El període més crític pel cultiu és quan la planta és més petita, perquè els danys de pugs i les virosis que transmeten poden tenir més conseqüències. Per tant, considerarem important la detecció després de la sembra o també a la sortida d'hivern, cap a febrer-març. El llindar de tractament se sol situar entre el 10-20% de les plantes amb presència de pugs.

Control

Per controlar la malaltia, és necessari controlar els vectors del virus, o sigui, els pugs i les seves infestacions mitjançant la detecció precoç de plantes infestades i de dels rodals. Els tractaments químics es poden fer preventivament sobre tota la parcel·la o millor directament als rodals si la detecció és prou precoç.

Les mesures més importants per reduir l'impacte de pugs i les poblacions elevades són:

- Eliminar el renadiu, que pot ser reservori de pugons i de virus.
- Evitar sembres primerenques, principalment en zones amb problemes.
- Se citen algunes varietats més tolerants que altres, com Naturel, Cometa o Tudela.
- Tractaments insecticides. Aquests intentaran respectar al màxim els enemics naturals, principalment les marietes. Per aquesta raó és preferible la detecció precoç dels rodals i només tractar aquests al principi.
- En agricultura ecològica es poden aplicar piretrines naturals

El control mitjançant enemics naturals com les marietes (*Coccinella septempunctata*), sobretot les larves, pot ser insuficient i caldria complementar amb insecticides quan les poblacions de pugons són molt elevades.

La majoria dels productes comercials registrats actualment per controlar les poblacions de pugons solen ser a base de ingredients actius del tipus piretrines, que tenen un bon efecte de xoc, però una persistència en el temps baixa. Per aquesta darrera raó serà necessari repetir el tractament insecticida si les poblacions no es controlen en un sol tractament, però això passa poques vegades. També hi ha registrats productes a base de azadiractin, dimetoat (només blat).





Adult de marieta (esquerra) i larva (dreta)

AUTORS

JAUME ALMACELLAS
Servei de Sanitat Vegetal. DARP

JORDI MATEU
Servei de Sanitat Vegetal. DARP