

Producció de blat de moro de qualitat. Reduir la presència de micotoxines a camp.

Aconseguir una producció amb un baix contingut en micotoxines és un objectiu cada vegada més important pels productors de blat de moro. La climatologia d'aquesta campanya ha estat menys favorable que anys anteriors pel desenvolupament de fongs productors de micotoxines. Tot i això, s'observa la presència de *Fusarium sp.* en moltes parcel·les, normalment associat a danys produïts per larves d'*Helicoverpa sp.* No demorar excessivament la data de recol·lecció pot ajudar a disminuir el contingut en micotoxines.

LA CLIMATOLOGIA

Les condicions òptimes pel desenvolupament dels principals fongs productors de micotoxines (*Fusarium sp.*, etc.) són temperatures entre 20 i 25 °C i humitats elevades amb dies de pluja. Tenint en compte la climatologia dels últims 3 anys (figura 1), es pot observar que durant la campanya 2016 les humitats han estat més baixes del que és habitual, tan a la zona del litoral de Girona com als regadius de Lleida, i els dies de pluja han estat molt escaços. En aquest sentit doncs, el risc de desenvolupament dels fongs productors de micotoxines ha estat més baix.

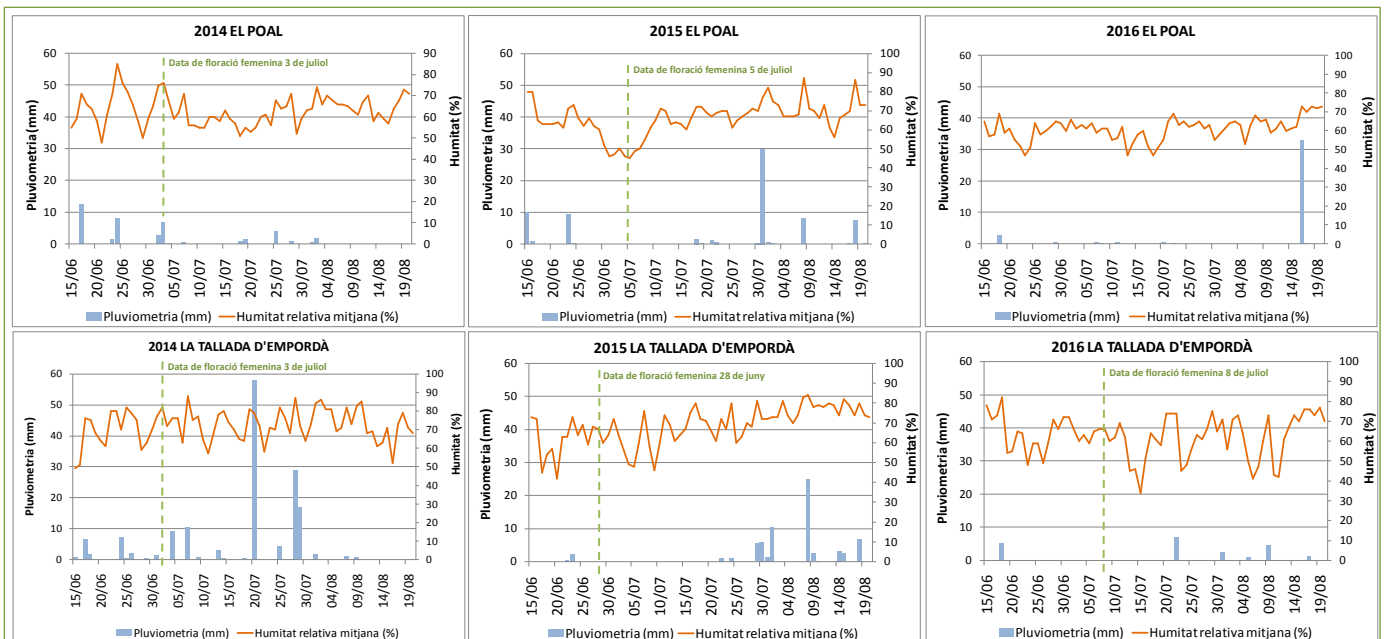


Figura 1. Dades d'humitat i pluviometria de l'estació meteorològica de la Tallada d'Empordà i El Poal de les campanyes 2014, 2015 i 2016 durant el període del 15 de juny al 20 d'agost, amb la data mitjana de floració dels assajos de varietats de la Tallada d'Empordà.

ELS DANYS PER INSECTES

Les ferides causades per les larves dels insectes que afecten el blat de moro esdevenen vies d'entrada directes de la infecció dels fongs productors de micotoxines. Durant aquesta campanya s'han observat danys d'*Helicoverpa* sp. a parcel·les de la zona del litoral de Girona, on prop d'un 30% de les panotxes s'han vist afectades. Les larves apareixen després de la floració i s'alimenten de les sedes quan encara són tendres i dels grans més tous. És al voltant d'aquestes lesions on es comencen a desenvolupar els fongs, principalment *Fusarium verticilloides*.



Larva d'*Helicoverpa* sp. menjant les parts tendres. Foto: IRTA Mas Badia



Danys produïts per la larva d'*Helicoverpa* sp. Foto: IRTA Mas Badia



Fusarium sp. en la zona danyada. Foto: IRTA Mas Badia

ASPECTES A TENIR EN COMPTE DURANT LA RECOL·LECCIÓ

- 1 Mentre el blat de moro està al camp els fongs es continuen desenvolupant i poden continuar produint les micotoxines. Una bona forma de minimitzar aquest risc és no demorar excessivament la data de recol·lecció (Figura 3).
- 2 És molt important graduar bé la recol·lectora, de forma que els grans més afectats (majoritàriament de les puntes de les panotxes) i les restes dels espigots, no es barregin amb el gra sa. Així es pot disminuir el risc de tenir micotoxines.

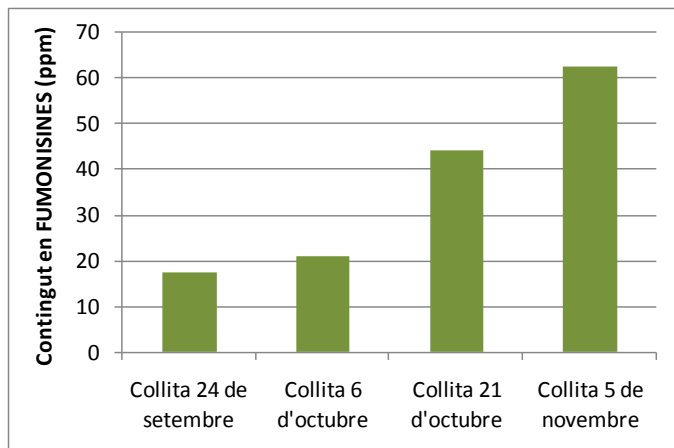


Figura 3. Contingut en Fumonisines en funció de la data de collita. Campanya 2014-15, la Tallada d'Empordà.

Autors:

Joan Serra i Gironella
Roser Sayeras Oliver

joan.serra@irta.cat
rosier.sayeras@irta.cat

IRTA Mas Badia
IRTA Mas Badia

IRTA