

Les pluges continuades de l'abril afavoreixen les infeccions de *Fusarium* spp. a l'espiga, en blat tou

maig 25, 2020 |

Durant el mes d'abril, coincidint amb l'espigat, la floració i el començament de la formació del gra en moltes parcel·les de blat tou, s'ha produït un episodi de pluges continuades, moltes vegades intenses, que han afavorit les infeccions de *Fusarium* spp. a l'espiga. La principal simptomatologia de la malaltia és l'aspecte blanquinós d'una part o de tota l'espiga.

Les principals condicions favorables pel desenvolupament de la fusariosis a l'espiga del blat tou són pluges persistents i humitats elevades durant el període comprès entre l'espigat i els primers estadis d'ompliment del gra. No és suficient un episodi de pluja intensa i aïllada, sinó que és necessari que les precipitacions siguin continuades.

Si es pren com a referència l'estació agrometeorològica de la Tallada d'Empordà (el Baix Empordà), al litoral de Girona, una de les zones més afectades per aquesta malaltia, el període comprès entre el 13 i el 26 d'abril s'ha caracteritzat per un elevat nombre de dies amb pluja (64 %), havent-se acumulat en total 178 l/m² (**Figura 1**). En el mateix espai de temps, les temperatures mitjanes han estat suficientment temperades, amb un valor mitjà de 14,6 °C. En aquesta mateixa zona, en el blat tou, els estadis fenològics d'espigat, floració (antesi) i inici de formació del gra s'han produït majoritàriament dins el mes d'abril, sovint coincidint amb el període abans esmentat.

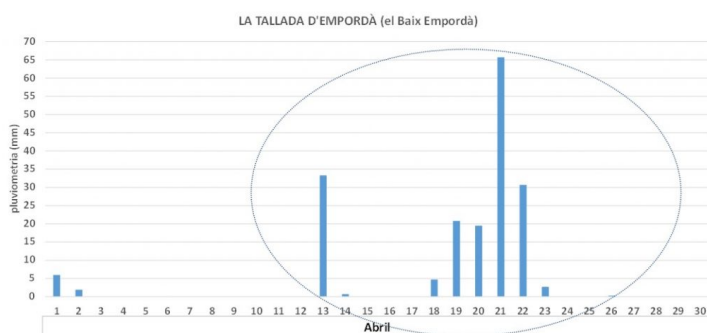


Figura 1. Pluviometria diària del mes d'Abril a l'estació agrometeorològica de la Tallada

d'Empordà (el Baix Empordà).

[/et_pb_text][et_pb_text_builder_version="3.19.3"]

Des de mitjans de maig s'han començat a observar, en camps de blat tou, espigues amb un simptomatologia pròpia d'una infecció de fusariosis. Està causada per diversos fongs del gènere *Fusarium* (principalment *F. graminearum*) i *Microdochium*. Les espigues agafen total o parcialment un aspecte blanquinós (decoloració prematura), amb tonalitats rosàcies o ataronjades (**Figura 2**). Pel contrari, la tija es manté verda. Les espigues afectades s'observen repartides per tota la parcel·la, a diferència d'altres malalties que es distribueixen en rodals (**Figura 3**). Els grans de les espiguetes infectades queden migrats.



Figura 2. Detall d'espiga de blat tou afectada per fusariosis



Figura 3. Espigues blanquinoses, afectades per fusariosis, en un camp de blat tou.

La presència d'inòcul de *Fusarium spp.* és un factor determinant per tal que es produeixi la malaltia. Sovint les parcel·les més afectades són les que es sembren darrera de cultius que poden ésser infectats per aquest fong, com el blat de moro o el sorgo. En aquestes situacions, es pot reduir el risc enterrant els residus del conreu precedent.

Tot i que normalment totes les varietats es veuen afectades, hi ha diferències de susceptibilitat entre elles. A l'assaig realitzat a la Tallada d'Empordà (el Baix Empordà), les varietats amb un major percentatge d'espigues afectades han estat LG ANCIA, ARTUR NICK i GALERA. (Figura 4). Pel contrari, les que han patit infeccions menys severes (< 10 %) han estat NOGAL, RGT TOCAYO, VALBONA, RGT PISTOLO, RGT MIKELINO, RGT CHICLANERO i RGT COSACO. S'ha observat, però, una major infecció quan més precoç ha estat la data d'espigat, probablement perquè la floració ha tingut una major coincidència amb el període de pluges continuades. Malgrat això, la sembra de material vegetal amb major resistència a la fusariosis de l'espiga és un dels principals sistemes de lluita contra aquesta malaltia.

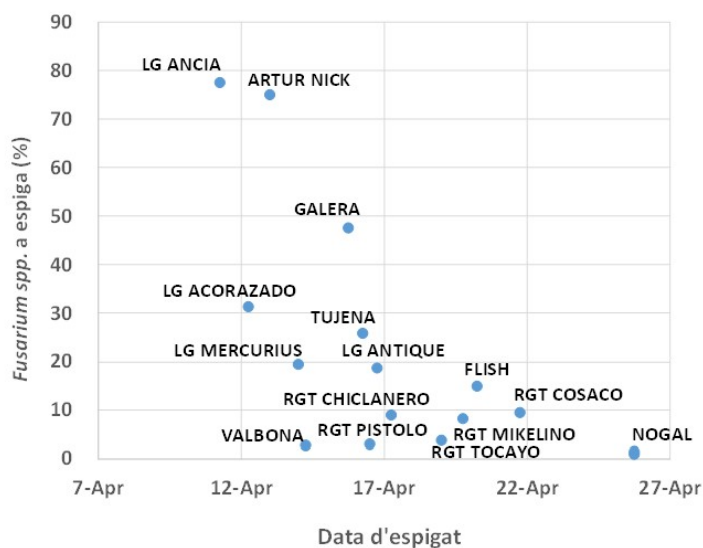


Figura 4. Percentatge d'espigues afectades per *Fusarium* spp. en funció de la data d'espigat i la varietat, a l'assaig realitzat a la Tallada d'Empordà (el Baix Empordà), la campanya 2019-20.

Els tractaments fungicides per prevenir la malaltia s'han de realitzar durant l'estadi de floració; encara que, la seva eficàcia és limitada, sovint insuficient. Un cop han aparegut els primers símptomes ja no és possible controlar el fong.

La fusariosis de l'espiga redueix el rendiment i deprecia la qualitat del gra. Els lots de gra procedents de parcel·les afectades mostren una qualitat farinera inferior i poden presentar continguts en micotoxines més elevats, principalment de deoxinivalenol (DON) i zearalenona (ZEA).

AUTORS

JOAN SERRA

IRTA – Programa de Cultius Extensius
Sostenibles

ROSER SAYERAS

IRTA – Programa de Cultius Extensius
Sostenibles

JORDI DOLTRA

IRTA – Programa de Cultius Extensius
Sostenibles

JOAN FAÑÉ

IRTA – Programa de Cultius Extensius
Sostenibles

EDUARD GONZALO

IRTA – Programa de Cultius Extensius
Sostenibles