

Com pot afectar la sequera al cereal d'hivern ?

febr. 25, 2022 |

Les escasses precipitacions dels mesos de desembre, gener i febrer estan introduint estrès hídric en el cereal d'hivern. Una manca d'aigua durant l'afillament pot limitar el nombre d'espigues per unitat de superfície. Tot i això, els danys més importants es produeixen quan l'estrès hídric té lloc a partir de l'encanyat. La sequera pot condicionar el creixement de les plantes i limitar l'absorció de nutrients.

Pluviometria de l'inici de la campanya

A la major part de les comarques cerealícoles les darreres pluges importants s'han donat entre els dies 22 a 25 de novembre. A partir d'aquestes dates, les precipitacions han estat minses, molt inferiors a les habituals. En pràcticament tots els observatoris meteorològics d'aquestes zones la pluviometria total mensual registrada els mesos de desembre i gener ha estat bastant inferior a 10 mm (Figura 1 i Figura 2). La manca de pluges ha continuat durant bona part del febrer. Aquesta situació està causant alarma en molts productors cerealícoles pels efectes que es puguin derivar de l'estrès hídric que estan patint els cultius. La sequera pot condicionar el creixement de les plantes i limitar l'absorció de nutrients, principalment de nitrogen.

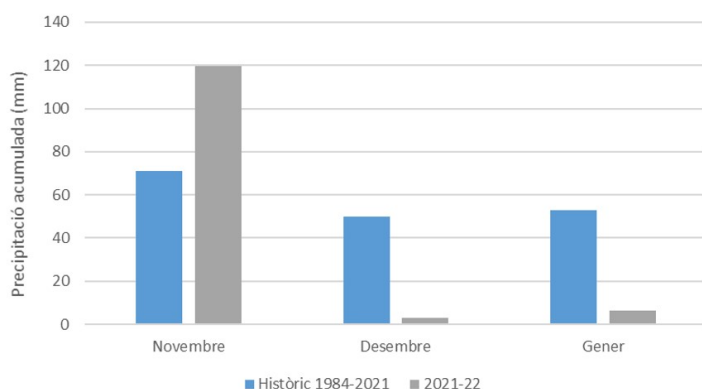


Figura 1. Pluviometria de l'estació de La Tallada d'Empordà (el Baix Empordà) la darrera

campanya durant els mesos de novembre, desembre i gener en comparació amb la mitjana dels darrers 37 anys.

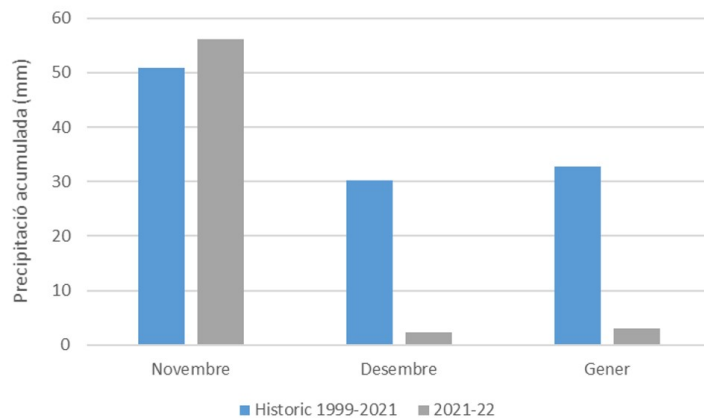


Figura 2. Pluviometria de l'estació de Gurb de la Plana (Osona) la darrera campanya durant els mesos de novembre, desembre i gener en comparació amb la mitjana dels darrers 22 anys.

Estrès hídric en els primers estadis de desenvolupament

La humitat i la preparació del sòl són factors determinants per una correcta germinació del gra. Les pluges d'octubre i novembre han facilitat l'emergència en la major part de les parcel·les. Tot i això, també s'han observat alguns dèficits de naixença deguts a l'efecte conjunt d'una mala preparació del terreny, sobre tot quan ha quedat aterrossat per un treball en condicions massa humides, i de la manca de precipitacions que s'ha donat a continuació. En altres situacions, la manca de saó del sòl ha estat raó suficient per explicar la dificultat en la sortida del cereal (Figura 3).



Figura 3. Parcel·la de blat amb naixença irregular a Solsona (el Solsonès).

Un cop ha nascut el cereal, les seves necessitats hídriques són inicialment més aviat baixes i no esdevenen importants fins a l'inici de l'encanyat. En aquests moments la duració del dia encara es curt i les temperatures normalment no són altes. Tot i això, l'estrès hídric pot provocar un alentiment del creixement i l'aparició de grogors en les fulles més velles (Figura 4). Si es dona durant l'afillament es pot reduir el nombre de fillols i en conseqüència la densitat d'espigues final. Aquesta pot ésser limitant quant els valors baixen per sota d'unes 400 o 500 espigues/m² en blat tou.



Figura 4. Plantes d'ordi amb les puntes de les fulles velles grogues a la Tallada d'Empordà (el Baix Empordà).

Estrès hídric a partir de l'encanyat

Les necessitats d'aigua del cultiu esdevenen més importants a partir de l'encanyat i ho són sobre tot a partir de l'aparició de la fulla bandera. Un dèficit hídric en aquests estadis pot penalitzar significativament el rendiment. Es pot consolidar una reducció de la densitat d'espigues, disminuir la fertilitat de les espigues (nombre de grans per espiga) i condicionar l'ompliment dels grans.

La manca d'aigua a l'inici de l'encanyat provoca una reducció del creixement i un port més erecte de les plantes. Les fulles també mostren una aparença més erecta i sovint s'enrotllen sobre si mateixes. El cultiu pren un color verd més grogós i les fulles més velles es poden engroguir i assecar.

AUTORS

JOAN SERRA

IRTA – Programa de Cultius Extensius
Sostenibles

ROSER SAYERAS

IRTA – Programa de Cultius Extensius
Sostenibles

JOAN FAÑÉ

IRTA – Programa de Cultius Extensius
Sostenibles

EDUARD GONZALO

IRTA – Programa de Cultius Extensius
Sostenibles