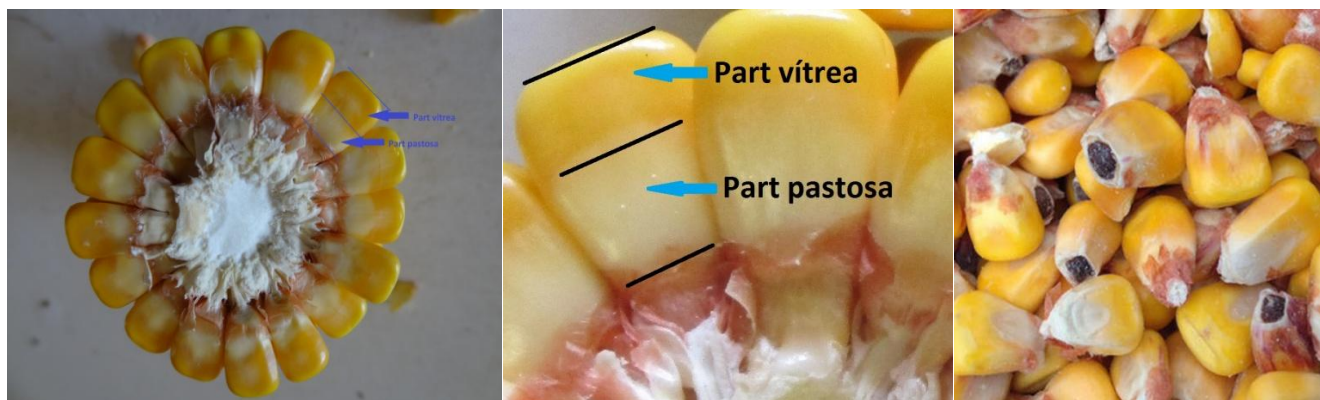


Quan cal deixar de regar el blat de moro?

La relació entre la part vítria i la part pastosa del gra és un bon indicador de quan cal deixar de regar el blat de moro.

L'objectiu principal del reg és el de mantenir un status hídric a la planta cultivada que permeti maximitzar el seu nivell productiu, i qualitatiu en unes condicions climàtiques, edàfiques i de tecnologia del reg concretes. En el cas del blat de moro, si s'ha anat mantenint un bon status hídric, el nivell productiu és màxim quan la translocació d'assimilats cap a la capça i el gra es realitza sense limitacions. Malgrat que aquest estadi no és el més sensible al dèficit hídric (l'estadi més sensible és entre floració masculina i floració femenina), la manca d'aigua en el cultiu en aquest estadi pot fer disminuir significativament la producció.

A mesura que el cultiu del blat de moro s'apropa a l'estadi de maduresa fisiològica del gra podem deixar de regar el blat de moro en funció de la transformació en midó dels assimilats al gra i en funció del sistema de reg que utilitzem. La translocació d'assimilats al gra (midó, proteïnes i lípids) es va dipositant a l'extrem superior del gra i es mou cap a la base a on s'uneix amb la panotxa. La separació de la part vítria amb la part pastosa forma una línia que es va desplaçant a mesura que es va emplenant el gra.



Quan aquesta línia està a la meitat del gra és el moment de deixar de regar en els regs per inundació, mentre que en regs de més freqüència, aspersió i localitzat, aquesta relació ha de ser de $\frac{3}{4}$ parts del gra.

Sistema de reg	Moment quan cal deixar de regar el blat de moro
Reg a regues, reg a manta,...	Quan la part vítria sigui el 50-60% de la part pastosa
Reg per aspersió, reg localitzat,...	Quan la part vítria del gra sigui un 75-80% de la part pastosa

En aquests moments, la humitat del gra oscil·la al voltant del 35-40% d'humitat, i acumula pràcticament el 90% del seu pes final sec. Amb la humitat romanent d'aigua del sòl, la planta va continuant el procés de trasllat dels assimilats al gra i aquest va perdent humitat a mesura que la part vítria va augmentant de percentatge, fins assolir el punt negre del gra (vegeu fotografia 3) que marca la finalització del procés i l'assoliment de l'estadi de maduresa fisiològica. Aquest moment, que en funció de la varietat és més o menys visible, indica la mort de les cèl·lules que uneixen el gra amb la panotxa i que ha acabat la funció que tenien de traspassar assimilats i aigua cap al gra.

Posteriorment, el gra anirà perdent humitat de forma gradual i constant per assolir el moment de collita, amb una humitat inferior al 18-20%. Aquesta etapa serà més o menys llarga depenent de la varietat sembrada i de la temperatura de l'aire.



Autor:

FRANCESC CAMPS francesc.camps@irta.cat · IRTA Mas Badia

IRTA