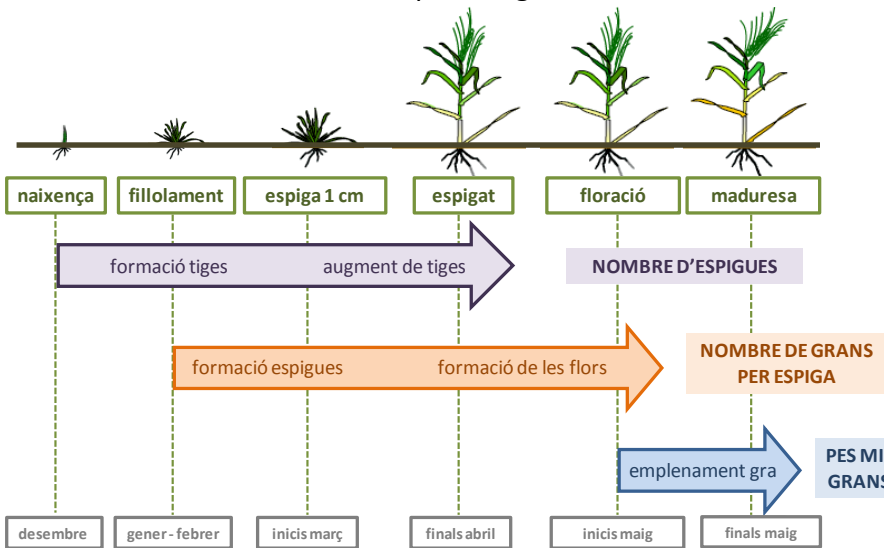


Quan deixar de regar el cereal d'hivern

És important saber quan s'han de parar de regar les parcel·les de cereal d'hivern. Si parem de regar abans del moment adequat podem tenir pèrdues de producció i si ho fem després gastarem aigua de forma innecessària.

La productivitat en els cereals d'hivern es pot explicar a partir de tres components del rendiment: el nombre d'espigues per unitat de superfície, el nombre de grans per espiga i el pes del gra. Ara ens acostem a la fase on es decideix el pes del gra.



A partir d'ara la manca d'aigua pot comportar una reducció de la mida del gra i conseqüentment del seu pes.

La durada del període d'emplenament del gra depèn de la genètica de la planta i de factors ambientals, entre ells, la disponibilitat hídrica. Aquest període fisiològicament es pot subdividir en quatre estadis:

- 1. Gra lletós:** el gra al aixafar-lo té una consistència líquida.
- 2. Gra pastós:** el gra al aixafar-lo té una consistència pastosa.
- 3. Gra dur:** el gra no s'aixafa però es ratlla amb l'ungla.
- 4. Gra madur:** el gra no s'aixafa pressionant-lo.

1 Nombre de dies després d'espigat i tipus de sòl

2 Mida relativa del gra i la pàlea (glumel·la superior)

3 Humitat del gra

El període de creixement del gra de blat s'inicia amb la fecundació de l'òvul i finalitza quan s'assoleix la maduració fisiològica, quan ja no s'acumula en el gra més matèria seca (més o menys a 35-37% d'humitat del gra). A partir d'aquest instant el pes del gra decreix per pèrdues d'humitat fins que permet l'inici de la collita al voltant del 14% d'humitat. És també el moment de deixar de regar i evitar malgastar aigua.

Es poden definir tres criteris per determinar el moment de finalització del reg en blat:

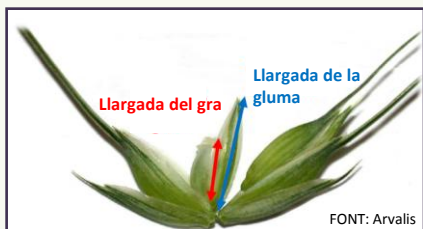
1.- Nombre de dies després d'espigat en funció del tipus de sòl.

Si la parcel·la té un sòl profund i amb més capacitat de retenció d'aigua la finalització del reg serà abans que ens sòl més prim i amb menys capacitat de retenció.

Tipus de sòl	Al·luvial profund	Intermig	Superficial
Fi de reg	Espigat + 15 dies	Espigat + 20 dies	Espigat + 25 dies

2.- Mida relativa del gra i la pàlea.

S'ha d'observar la maduresa fisiològica de 10 espigues representatives i de cada espiga 2 grans. Per cada gra cal determinar la relació entre la llargada del gra i la longitud de la pàlea (o glumel·la superior). Novament aquesta diferència serà diferent depenent del tipus de sòl de la parcel·la.



Tipus de sòl	Al·luvial profund	Intermig	Superficial
Fi del reg	50 %	60%	70 %

3.- En funció de la Humitat del gra

Quan el gra assoleix el 35-37 % d'humitat, s'assoleix la maduresa fisiològica i cal deixar de regar el blat.

El gra migrat és un accident del cultiu degut a un deficient emplenat del gra, que queda en poc pes i arrugat. Es degut a la interrupció de la transferència dels assimilats al gra degut als desequilibris entre les taxes d'evapotranspiració de la planta i la captació d'aigua del sòl. Aquests desequilibris d'origen fisiològic estan induïts principalment per altes temperatures (superiors a 30-32°C) i baixes humitats ambientals.

Autors:

FRANCESC CAMPS francesc.camps@irta.cat . IRTA Mas Badia
 JOAN FAÑÉ joan.fane@irta.cat. IRTA Mas Badia
 MARC JABARDO marc.jabardo@irta.cat. IRTA Mas Badia

IRTA