

Morfologia i cicle dels cereals

1. MORFOLOGIA
 - 1.1. Els grans dels cereals
 - 1.2. Mates i fillols
 - 1.3. Mates espigades
2. PERÍODE VEGETATIU
 - 2.1. Germinació
 - 2.2. Plàntules
 - 2.3. Filloleig
3. PERÍODE REPRODUCTIU
 - 3.1. Inici del canoneig
 - 3.2. Canoneig
 - 3.3. Estadi sarró
4. PERÍODE DE FORMACIÓ I MADURACIÓ DEL GRA
5. ACCIDENTS
 - 5.1. Ajagut
 - 5.2. Escaldat

TAULA DE DRETS

© MIQUEL PUJOL PALOL

Primera edició: febrer del 2001

Com més es divulgui aquest treball, millor.

Si, a més, se n'indica la procedència, estaré doblement agraït.

1. Morfologia

1.1. Els grans dels cereals



El gra dels cereals és un fruit en **cariòpside** (fruit sec indeshiscent...) i pot ser vestit (arròs, ordi i civada) o nu (blat, blat de moro, sègol, triticale, mill, panís i, sovint, el sorgo).

El gra de sègol és més prim que el de blat i de color verdós; el del triticale és arrugat.



2. Morfologia

1.2. Mates i fillols



Foto: Unió Explosivos Río Tinto, S.A.

Detall de fillols

1. Morfologia

1.3. Mates espigades



Els entrenusos de la tija dels cereals poden ser buits o més o menys plens

2. Període vegetatiu

2.1. Germinació (1)



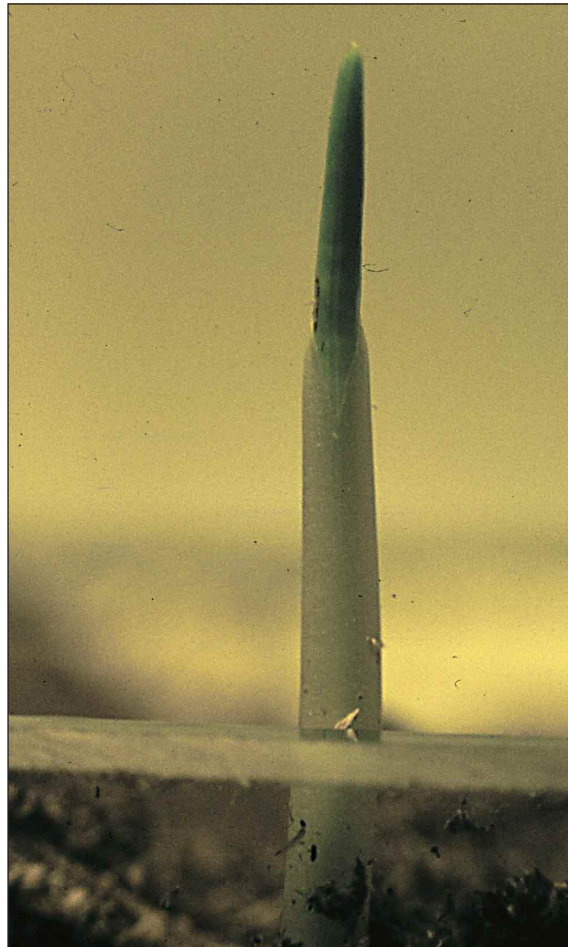
Els grans sembrats més profundament germinen abans perquè tenen més humitat.



Primer surt la coleorriza, que té geotropisme positiu.

2. Període vegetatiu

2.1. Germinació (2)



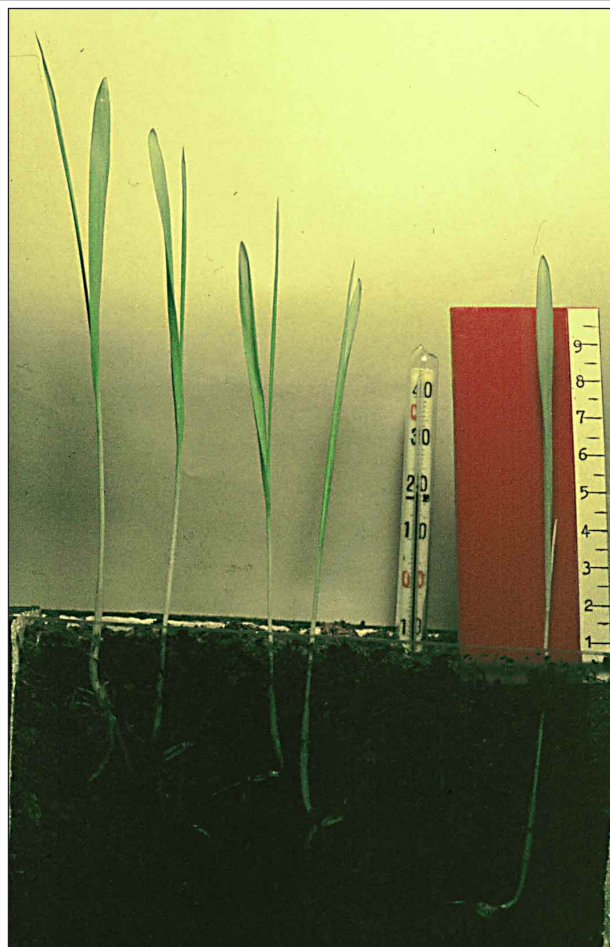
Després surt el coleòptil, que té geotropisme negatiu. Quan surt a l'exterior, el coleòptil és perforat per la primera fulla i després s'assecarà.

2. Període vegetatiu

2.1. Germinació (3)

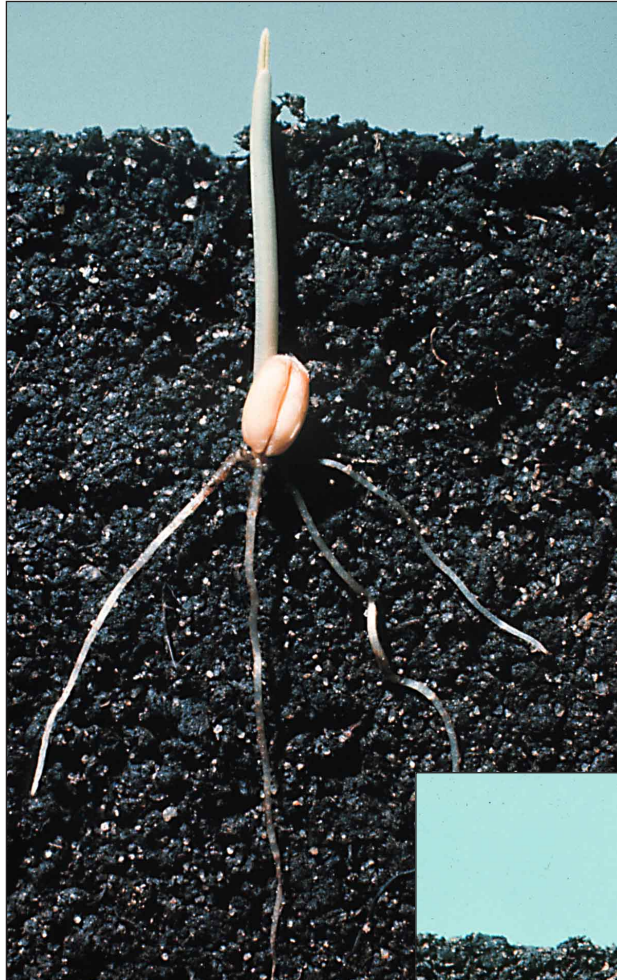


Tot i que germinen abans
els grans sembrats més
profundament, neixen més
aviat els grans sembrats
més som.



2. Període vegetatiu

2.1. Germinació (4)



Arrel seminal i coleòtil sortint



Arrel adventícia
o secundària

Arrel seminal

2. Període vegetatiu

2.2. Plàntules (1)



El rizoma apareix segons la profunditat de sembra.



Semrat durant la fase de desenvolupament de les primeres fulles.

2. Període vegetatiu

2.2. Plàntules (2)



Plàntules d'ordi



2. Període vegetatiu

2.3. Filloleig (1)



Bergús (Bages), desembre de 1983

Durant el filloleig el sembrat es va tancant.

2. Període vegetatiu

2.3.Filloleig (2)



Com més poc dens és el sembrat, més fillols fa cada planta.

2. Període vegetatiu

2.3. Filloleig (3)



Al final del filloleig el sembrat és ben tancat.

2. Període vegetatiu

2.3. Filloleig (4)



Durant el filloleig, el port de les varietats pot ser més o menys erecte.



En acabar el filloleig s'observa un redressament del cultiu.

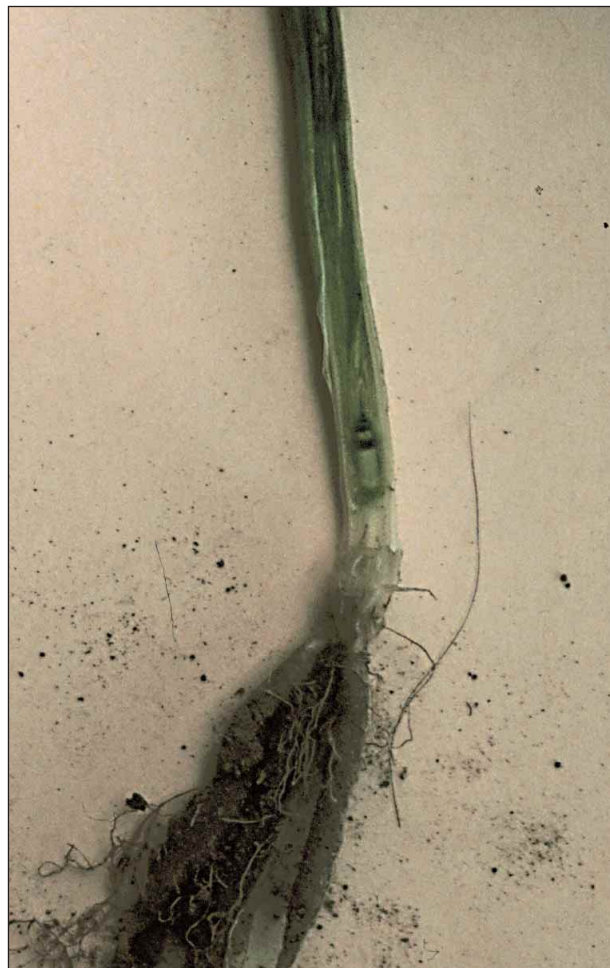
3. Període reproductiu

3.1. Inici del canoneig (1)



Castellolí (Anoia), 2 de març de 2001

Quan el cereal inicia el període reproductiu el camp sol veure's poc uniforme. Els àpex comencen a pujar per l'interior de la beina perquè els entrenusos s'allarguen.



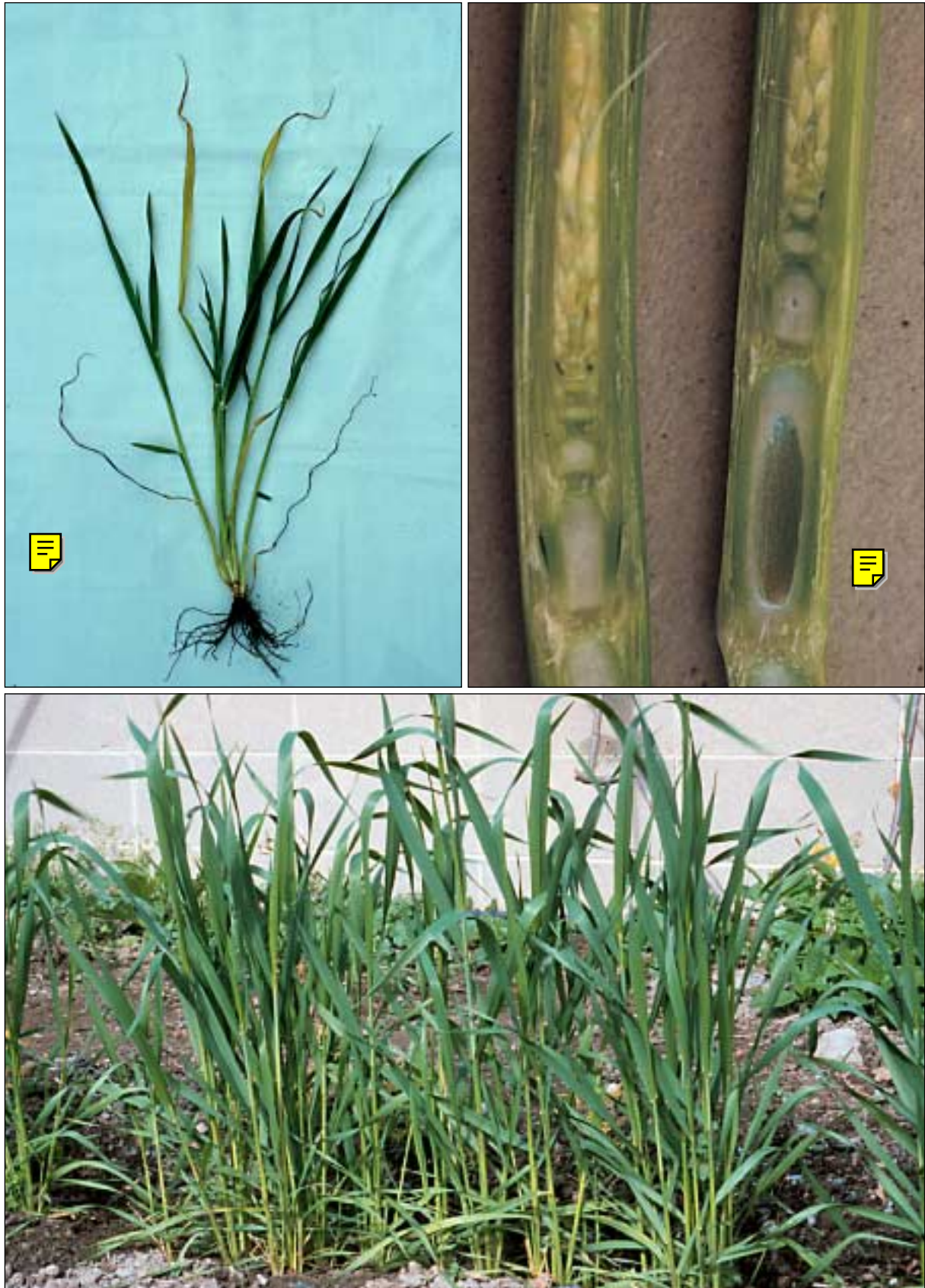
3. Període reproductiu

3.1. Inici del canoneig



3. Període reproductiu

3.2. Canoneig (1)



3. Període reproductiu

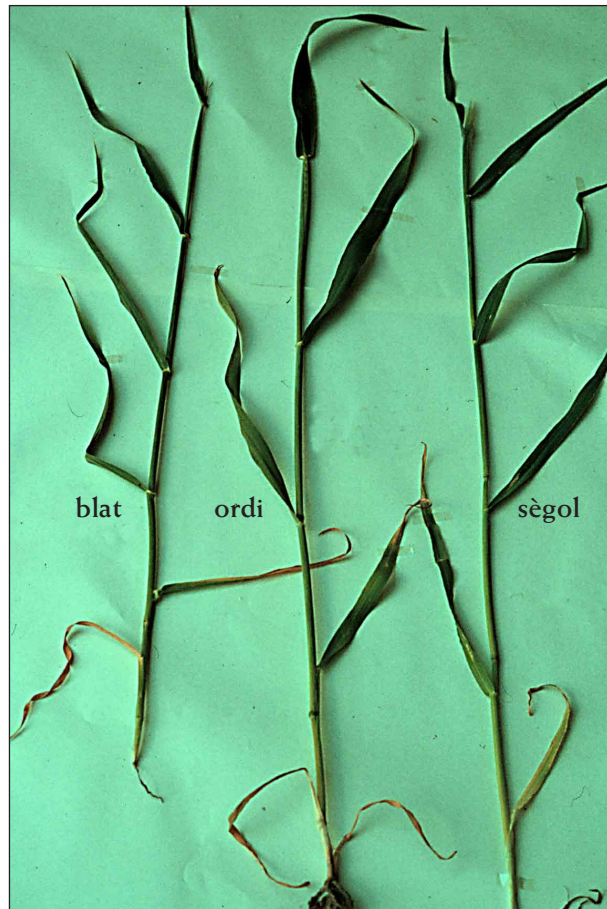
3.1. Canoneig (2)



La civada, a l'esquerra, i l'ordi es poden diferenciar pel color de les seves fulles.

3. Període reproductiu

3.1. Canoneig (3)



El blat, a l'esquerra, també es pot diferenciar de l'ordi pel color de les seves fulles.

3. Període reproductiu

3.1. Canoneig (4)



3 de maig de 1988

Camp de blat a punt d'espigar al Lluçanès



3. Període reproductiu

3.3. Estadi sarró



El període reproductiu acaba quan té lloc la fecundació de les flors, prop de l'espigat.



4. Període de formació i maduració del gra

(aquest període es presenta a part per a cada una de les espècies)

No tots els fillols arriben a espigar ni tots els que espiguen fan espigues viables.



5. Accidents

5.1. Ajagut (1)



Moia, 9 de juny de 1980



La Segarra, 9 de maig de 1998

5. Accidents

5.1. Ajagut (2)

Hi ha diferències varietals pel que fa a la resistència a l'ajagut



Santa Coloma de Queralt (Conca de Barberà), 11 de juliol del 1978



Segrià, 13 de juny de 1979

5. Accidents

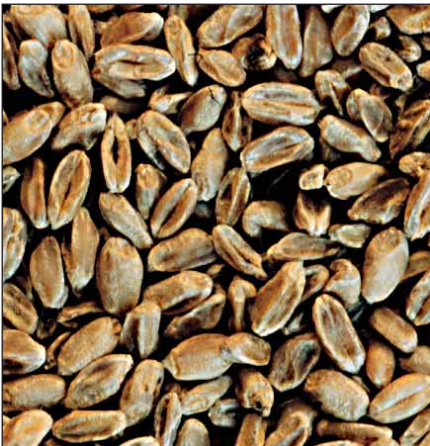
5.2. Escaldat (1)



Moia (Moianès), 6 de juliol de 1979

El blat ha quedat mort abans de madurar, entre els estadis de gra lletós i de gra pastós, degut a l'efecte de temperatures molt elevades i vents calents.

A baix, es pot veure gra de blat escaldat.



5. Accidents

5.2. Escaldat (2)



Moià, (Moianès) 6 de juliol de 1979