

Formación y visita de ensayos

anpromis
Asociación Nacional de Productores de Maíz y Sorgo

CORUCHE 02/09/19
Albert PORTE-LABORDE
Consultor - Formador, especialista maíz

0687529010 <<L'expert maïs >> albertportelaborde@orange.fr

La colocación de los componentes

Flor.

- 1 Densidad
- 2 Filas por mazorca
- 3 Granos por fila
- 4 Mazorca definitiva
- 5 Peso 1000 Granos

siembra, nacimiento 3-4 f., 5-6 f., 10-12 f., floración, lechoso-pastoso, senectud

0687529010 <<L'expert maïs >> albertportelaborde@orange.fr

Componente 4: la mazorca definitiva se diferencia, y la panicula se ramifica

Hoja 1
Hoja 2
Hoja 3
Hoja 4
Hoja 5
Hoja 6

0687529010 <<L'expert maïs >> albertportelaborde@orange.fr

Panicule
Spathes
Epi principal
Epi secondaire

Feuille 1
Feuille 2
Feuille 3
Feuille 4
Feuille 5
Feuille 6

0687529010 <<L'expert maïs >> albertportelaborde@orange.fr

18 FD

La panicule sort du cornet. L'épi supérieur 'pointe'.

0687529010 <<L'expert maïs >> albertportelaborde@orange.fr

Se alarga la mazorca

0687529010 <<L'expert maïs >> albertportelaborde@orange.fr

SEQUÍA a 12 HOJAS

Perdida rendimiento asegurado



0687529010 «L'expert maïs» albertportelaborde@orange.fr


Los óvulos se ponen en pares



0687529010 «L'expert maïs» albertportelaborde@orange.fr

El macho está bien visible

- Se determina el número de óvulos que « podrán » hacer granos .
- ...Si están fecundados ???
- Estamos a 220 dj antes la floración de la mazorca
- Empiezan a alargarse las sedas



0687529010 «L'expert maïs» albertportelaborde@orange.fr

Se alargan y salen las sedas



0687529010 «L'expert maïs» albertportelaborde@orange.fr

Le blocage d'épis ou inhibition du développement des soies



- Stade critique : -4 à +4 jours /floraison
- Effet de la diminution de l'éclairciment
- Effet d'une baisse des températures
- Effet d'une densité trop forte
- Grande variabilité en
- Causes internes no

0687529010 «L'expert maïs» albertportelaborde@orange.fr

Le bouchonnement des soies

Causes :


- épi est totalement formé
- les spathe ne s'ouvrent pas
- alternance températures basses et élevées dans les jours qui précèdent la flo F
- effet variétal



12

0687529010 «L'expert maïs» albertportelaborde@orange.fr

ÉPIS MAL FÉCONDÉS



0687529010 <<L'expert maïs >> albertportelaborde@orange.fr

LES SOIES EN BOUCHON



0687529010 <<L'expert maïs >> albertportelaborde@orange.fr

Une faible luminosité au stade épi pointant entraîne le phénomène des épis raccourcis, des épis bloqués

0687529010 <<L'expert maïs >> albertportelaborde@orange.fr

AUTO ÉTOUFFEMENT



0687529010 <<L'expert maïs >> albertportelaborde@orange.fr

la polinización

Empieza al 30 % de la parte superior de la rama principal



0687529010 <<L'expert maïs >> albertportelaborde@orange.fr

Chronologie de la floraison

- Sortie panicule - 10 jours
- Début libération pollen - 3 jours / - 1 j.
- **Sortie des soies 0 jour**
- Pollinisation + 2 à 4 h.
- Pénétration gamètes mâles + 20 heures
- noyaux dans l'endosperme + 3 jours
- Fin sortie des soies + 4 jours
- premières cellules dans l'endosperme + 4 jours
- premiers grains d'amidon + 6 jours
- Fin des mitoses de l'endosperme + 21 jours

(Phase de latence = multiplication des cellules de l'albumen, futur réservoir pour l'amidon)

0687529010 <<L'expert maïs >> albertportelaborde@orange.fr

PRODUCTION DE POLLEN

Quantité : de moins d'un million à 6 à 8 millions / plante

Durée de floraison : de 8 à 12 jours pour une plante

Qualité : très variable, au champ souvent autour de 50% de germination

Poids du pollen : 1000 grains en frais: de 0.28 à 0.62 mg
 en sec: de 0.18 à 0.5 mg
 La densité varie de 1 à 4

Diamètre: entre 65 et 85 microns

0687529010 <<L'expert maïs >> albertportelaborde@orange.fr

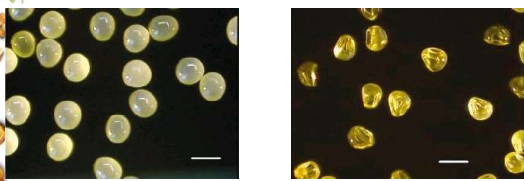
la polinisation-fecundación

• granos de polen

Pegados sobre las sedas



0687529010 <<L'expert maïs >> albertportelaborde@orange.fr



Teneur en eau ≈ 60 % ≈ 10 %

0687529010 <<L'expert maïs >> albertportelaborde@orange.fr

la polinisation-fecundación

El pellizco de la seda marca la fin de la fecundación



0687529010 <<L'expert maïs >> albertportelaborde@orange.fr

