

## Certains maïs commencent à se dessécher, voici quelques éléments utiles dans le contexte actuel



**Evaluer la pollinisation** : prélever un épi, enlever délicatement les spathes, tourner l'épi et le secouer doucement. Les soies qui se détachent correspondent à une pollinisation réussie. De même si la pollinisation est réussie des petites boursouflures blanches apparaissent une semaine à 10 jours après la pollinisation.

→ Lorsqu'il y a eu pollinisation cela vaut la peine d'attendre que les grains se remplissent jusqu'à un taux de MS de 32% pour autant que la plante ne soit pas complètement séchée.

**Evaluer le potentiel de la parcelle** : présence ou non d'épis, nombre d'épis au m<sup>2</sup>, qualité de remplissage des épis. En effet, la digestibilité de la plante entière sans épi diminue dans le temps. Sans épi, plus le temps passe et plus la part de lignine et d'hémicellulose augmentent dans la plante. La présence d'un épi bien plein représente autour de 50% de la digestibilité de la plante entière quand elle est ensilée à 32% de MS, cela compense cette diminution en situation normale.

→ Si l'épi contient 40 à 50% de grains ou qu'on a plus de 1500 grains/m<sup>2</sup>, que les feuilles sont encore vertes depuis le haut de la plante jusqu'en dessous de l'épi, le maïs mérite d'être ensilé au stade habituel.

→ On ensilera plus tôt un maïs sans ou avec peu d'épis.

**Etre attentif à la date de récolte d'un maïs sans épis** : Evaluer le taux de MS de la plante entière au plus juste.

→ Dans le cas d'une récolte trop tardive la fermentation ne sera pas suffisante et la conservation moindre. De plus l'ingestion d'un maïs récolté trop sec est diminuée. Il est alors intéressant de le **couper finement** pour une meilleure ingestion (en particulier pour les vaches laitières).

→ Porter une attention particulière pour ne pas faire une récolte trop hâtive. Le résultat d'une teneur en eau trop grande est une mauvaise fermentation. **Il ne faudrait pas récolter avant 29 à 30% de MS.**

**Ne pas se passer d'une analyse de fourrage** et d'un plan d'affouragement adapté. La valeur énergétique pouvant être très variable.

**Date d'ensilage avancé :**

→ Si l'ensilage des maïs sans grains débute d'ici 2 semaines cela ouvre une nouvelle fenêtre pour semer **une culture dérobée non hivernante** permettant une coupe de fourrage avant la culture suivante de céréales.

**Agents d'ensilages** : L'utilisation d'un agent d'ensilage pour favoriser la fermentation lactique n'est habituellement pas nécessaire dans les ensilages de maïs. Par contre, l'utilisation d'un agent conservateur pour prévenir les post-fermentations peut s'avérer nécessaire lorsque:

- le maïs a une teneur en matière sèche trop élevée
- Sur des fourrages très humides (< 20% d MS) et /ou pauvres en sucres (stade, météo)
- l'ensilage de maïs est prévu pour l'affouragement d'été

Pour ce domaine d'application, c'est avant tout les acides et les sels d'ensilage qui conviennent le mieux. La plupart des agents conservateurs à base de bactéries lactiques n'ont pas suffisamment d'effets contre les post-fermentations. En améliorant la qualité fermentaire des ensilages, ils ont même tendance à augmenter le risque de post-fermentations.

### En résumé

**Pollinisation réussie** : au minimum 40 à 50% de grains sur les épis ou 1500 grains au m<sup>2</sup>. Attendre si possible le stade habituel pour ensiler.

**Pollinisation moyenne à nulle** : ensiler plus tôt (à 30% de MS) pour conserver une meilleure digestibilité de la plante entière d'autant qu'il n'y a pas de grains.

**Semis possible d'une dérobée après un maïs ensilé précocement.**

**Les agents d'ensilages peuvent s'avérer très utiles pour la conservation de vos récoltes.**



*Maïs souffrant d'un stress thermique et hydrique*

## Soyons attentifs aux effets de la sécheresse sur le maïs !

La sécheresse estivale doit nous rendre attentifs à la qualité future des ensilages de maïs. Les semis de maïs sont été effectués dans une grande fourchette entre début avril et mi-juin. Le stade de développement dans les parcelles est donc très hétérogène. Les effets de la sécheresse sur les parcelles sont très variables. Différentes questions se posent sur l'impact de la météo actuelle sur la plante et la fécondation ainsi que les conséquences pour la production du fourrage ensilé. En effet le développement primordial des épis peut être compromis.

Celui-ci est construit par étapes jusqu'à la fécondation. Autant d'étapes qui subissent les contraintes des fortes températures et du manque d'eau de cette année. Le nombre de rangs des épis est déterminé au stade 10-12 feuilles, celui des couronnes évolue jusqu'à la floraison et est affecté par un développement trop pénalisé de la plante. On peut ensuite suivre le développement de la panicule et la sortie des anthères si la température n'a pas provoqué de dégâts. Vient après la fécondation, il faut noter que la viabilité du pollen émis se dégrade au cours de la journée avec les fortes températures et la baisse de l'hygrométrie. Les épis produits pourront donc être de médiocre qualité et le rendement prévu diminué. Au niveau de la plante entière le stress hydrique a différentes conséquences. La photosynthèse est réduite et donc la production de matière sèche. Les éléments nutritifs ne se déplacent pas correctement dans les grains. Les fortes températures poussent à la consommation des sucres pour survivre et les tiges se lignifient. Les feuilles s'enroulent et brûlent. Ces éléments qui ne sont pas encore déterminés invitent tout de même à se préparer à une récolte très variable en quantité et en qualité.



*Maïs souffrant d'un stress thermique et hydrique*

Si les conditions ne changent pas et que cette pression s'applique dans les parcelles, l'équilibre des rations futures sera impacté. Pour chaque parcelle il faudra évaluer le potentiel. Dans ce genre de situation, on observe parfois des maïs petits avec des épis normaux ou des maïs normaux avec de petits épis. Dans certains cas la qualité est maintenue avec une quantité moindre alors que dans d'autres cas la teneur en matière organique digestible est trop faible. Selon les besoins des animaux de son troupeau la récolte peut être inappropriée avec une teneur en amidon réduite et une teneur en sucres solubles probablement plus élevée. Les analyses doivent être prévues afin de connaître la teneur en amidon, la teneur en fibres, la MOD et le rendement en NEL/ha ou NEV/ha et d'adapter ainsi la ration.



*Conséquences d'un stress sur la répartition des grains. Source Dekalb*