

Schweizer Bauer, 15.07.2020

FELDTAGE 2020: Résultats des essais variétaux de maïs grain

# Meilleurs résultats grâce aux engrais de précision microgranulés

*Le rendement moyen de 4062 francs/ha montre que la culture de maïs grain est très intéressante.*

HANS HIRSCHI, conseiller technique chez LANDOR

Les essais réalisés en maïs grain pour les Feldtage 2020 à Kölliken ont pu être récoltés le 20 octobre. Après une prairie artificielle sans fauche au printemps, il a été possible d'effectuer un semis précoce dans de bonnes conditions pédologiques le 7 avril, avec une densité de 9,5 grains par m<sup>2</sup>. Malgré le manque de pluie en avril, le maïs a levé régulièrement grâce à un bon rattachage du sol et à une profondeur de semis adaptée. Il a pu former des racines solides grâce à une excellente structure du sol et à un approvisionnement optimal en phosphore.

## Somme des températures élevée

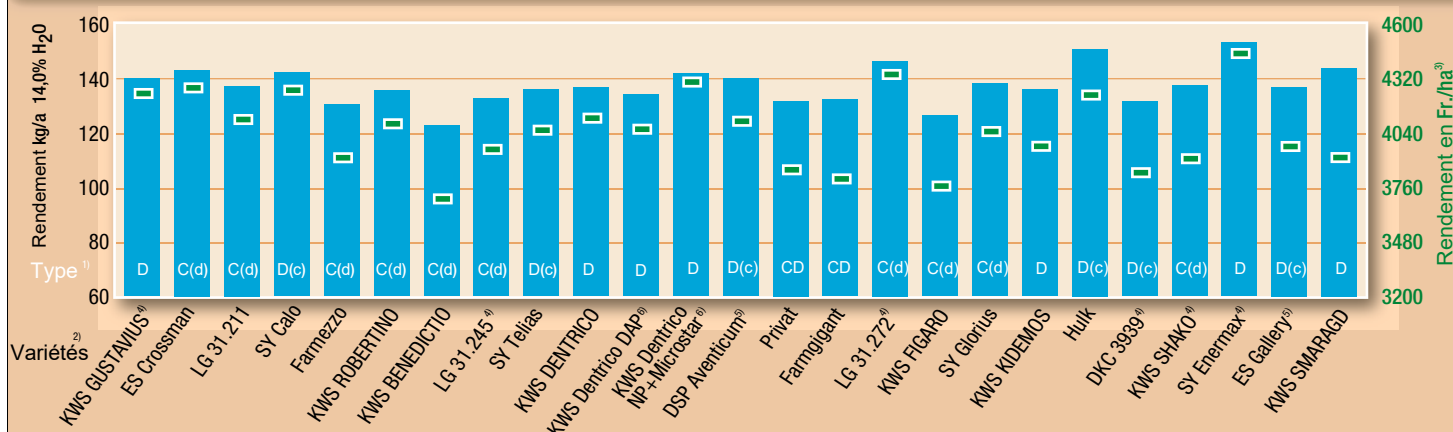
En additionnant les températures moyennes journalières comprises entre 6 et 30 °C pendant la phase de croissance, on obtient une somme de températures qui est déterminante pour le choix de la variété. À Kölliken, celle-ci a atteint 1892 °C et il a été possible de récolter avec une humidité moyenne de 26,6 %. Le taux d'humidité des récoltes était en très bonne corrélation avec les dates de maturité de KWS Gustavius, FAO 210, avec 24,2% et KWS Smaragd, FAO 290, avec 32,6%. Au sein du même groupe de maturité, les maïs dentés ont présenté une maturation typiquement plus rapide et des coûts de séchage plus faibles que les maïs cornés de type intermédiaire.

## Une moyenne de 136,7 kg/a

Les essais variétaux de maïs grain et de variétés à double usage ont donné des différences de rendement allant jusqu'à 30,4 kg/a, soit 749 francs/ha. Le rendement moyen à 14% d'humidité était de 136,7 kg/a. Le rendement moyen en francs après déduction des frais de séchage et de réception est de 4062 francs/ha. En outre, de précieux résidus de récolte viennent améliorer le bilan humique.

Pour les semis précoces et les apports importants d'engrais de ferme, il faut veiller à un bon approvisionnement en phosphore et en zinc. P et Zn améliorent la tolérance au froid et le développement juvénile. Lors de l'essai de fertilisation localisée, la variante Landor No-Till + Microstar PZ a permis d'obtenir un rendement supérieur de 7,7 kg/a par rapport au DAP - une formulation NP standard. Microstar PZ contient, outre 2% de zinc, un chélateur organique qui empêche la fixation du phosphore dans le sol. L'engrais de précision microgranulé Microstar PZ peut être appliqué directement dans le lit de semis et est efficace même dans un sol sec. Ainsi, à quantités égales d'éléments nutritifs, la variante avec 30 kg/ha de Microstar PZ a généré un rendement supérieur de 243 francs/ha à la variante avec DAP, et ce malgré des coûts de fumure plus élevés de 113 francs/ha.

## FELDTAGE 2020 Résultats des essais variétaux de maïs grain



<sup>1)</sup> C = maïs corné, C(d) = maïs corné de type intermédiaire, D(c) = maïs denté de type intermédiaire, CD = maïs corné-denté, D = maïs denté

<sup>2)</sup> Classées par date de maturité, FAO 210-290

<sup>3)</sup> Rendement en Fr./ha = rendement en kg x prix indicatif de Fr. 36.50 moins les coûts de séchage et de triage

<sup>4)</sup> Variétés candidates à l'inscription sur la liste recommandée des variétés 2021

<sup>5)</sup> Variété en phase de test

<sup>6)</sup> Fertilisation localisée: DAP comparé à No-Till+Microstar PZ

- Exploitation: BG Hochuli & Hilfiker, Kölliken AG
- Sol: pH 7,1, matière organique 3%, argile 16%, limon 21%, P riche (D), K suffisant (C), Mg suffisant (C), bore suffisant (C), manganèse riche (D)
- Précédent cultural: prairie artificielle bisannuelle
- Travail du sol: charrue 19 mars 2020, herse rotative 6 avril 2020
- Semis: semoir monograinne 7 avril 2020, 95 000 grains/ha avec espacement de 75 cm entre les rangs
- Protection des cultures: Bayer. *hh*