agridea
ENTWICKLUNG DER LANDWIRTSCHAFT UND DES LÄNDLICHEN RAUMS
DÉVELOPPEMENT DE L'AGRICULTURE ET DE L'ESPACE RURAL
SVILUPPO DELL'AGRICOLTURA E DELLE AREE RURALI
DEVELOPING AGRICULTURE AND RURAL AREAS

Visite de culture Maïs-Haricot

Date : vendredi 13 septembre 2019, de 13h30 à 14h30 environ

Lieu : Ferme pilote de Mapraz, 1226 Thônex GE

(GPS : 46.188198, 6.188534 ; ou mettre « *chemin de Mapraz* » dans Google Maps)

Contenu de la visite:

- Présentation des différents procédés
- Contraintes liées au semis et au sarclage
- Lutte contre les adventices et les corneilles
- Bref bilan après 18 ans d'essais sans fumure à Mapraz

Si bien maîtrisées, les cultures associées présentent des avantages bien connus : rendement global meilleur qu'en culture pure, assimilation d'azote supplémentaire si association avec des légumineuses, concurrence envers les adventices, limitation des maladies et ravageurs, meilleures exploitations des ressources par unité de surface ou encore répartition du risque de mauvaise récolte sur deux cultures. Le tout étant de trouver les bons partenaires afin d'avoir le plus de synergies possibles et une bonne faisabilité dans la pratique telle qu'une maturité des grains simultanée.

L'association maïs-haricot peut être utilisée pour augmenter la teneur en azote de l'ensilage en plante entière, mais des recherches sont encore nécessaires à ce sujet, car les haricots contiennent de la phasine, substance toxique pour les animaux qu'il convient de réduire au maximum en sélectionnant des variétés à faibles teneurs. Des essais ont été réalisés à ce sujet par le Strickhoff à Lindau en 2014-2016 et par Agroscope Posieux dont l'article est paru en mai 2019 dans la revue Recherche Agronomique Suisse.

Bien connu en Styrie (Autriche) mais peu développé en Suisse, le maïs-haricot peut également être utilisé pour la consommation humaine afin de répondre à la demande croissante de protéines végétales en tant que substitut aux

produits carnés. Jusqu'à présent ce rôle était principalement joué par le soja, mais des produits à haute teneur en protéines peuvent aussi être élaborés à partir d'autres plantes telles que le pois, le lupin ou le haricot.

La ferme pilote de Mapraz à Thonex (GE) sert de plateforme d'expérimentation en grandes cultures bio sans bétail depuis 18 ans. Cette année, un essai maïs-haricot est mené avec différentes variétés d'haricots à battre pour consommation humaine et une variété de maïs grains. Différentes variantes culturales sont testées afin de répondre aux questions pratiques de date de semis, sarclage et maturité simultanée de récolte.

Descriptif de l'essai

Fertilisation : moitié du champ sans fumure, l'autre 100 unités de N (Biorga)

Variétés d'haricots :

- Scarlet Emperor (PMG 1080g)
- Bonella (PMG 1740g)
- Melange (PMG 1500g)

Variété de maïs:

- Fabregas

Modalité de semis:

- Semis simultané : maïs-haricot sur la même ligne
- Semis simultané : alternance de deux lignes de maïs puis une ligne de haricots
- Semis différé : d'abord maïs, puis haricots décalé de 10 cm de la ligne quand le maïs est au stade 4 feuilles

Intervenants

Ludovic Piccot & Josy Taramarcaz Agridea

Organisation

AGRIDEA, Jordils 1, CP 1080, CH-1001 Lausanne

Coûts

Gratuit

Renseignements

Ludovic Piccot, 021 619 44 24, ludovic.piccot@agridea.ch

Inscription

Aucune inscription préalable n'est nécessaire, mais il est conseillé de s'annoncer.