

Guide technique de plantation et de culture du Miscanthus

Préparation du sol :

Le Miscanthus s'adapte à une grande diversité de milieux mais se développe particulièrement bien dans des sols profonds et bien alimentés en eau, avec précipitations annuelles >600mm. Aussi, pour favoriser un bontaux de reprise et ainsi améliorer les rendements pour les 15-20 prochaines années, l'implantation est l'étape la plus sensible et la plus déterminante du succès de cette culture.

Pour planter du miscanthus, il faut enterrer des rhizomes de 5 à 7 cm, le sol travaillé finement jusqu'à 15-20cm. Les machines existantes (planteuse à pommes de terre semi-automatiques, planteuse à godet etc...) ne peuvent planter ces rhizomes qu'en sol travaillé. Dans un sol en ACS depuis quelques années et en bon état structural, un déchaumage superficiel peut être suffisant.

La densité de plantation doit être de 17 à 20 000 rhizomes par hectares, et peut être légèrement réduite si l'objectif est de favoriser la présence de gibier (15 à 17 000 par hectares, avec ou sans routes)

Du fait d'un démarrage tardif, le miscanthus subit une forte concurrence des adventices l'année de son implantation et parfois l'année suivante. Cette concurrence peut avoir un impact fort sur le rendement des premières années de la culture. Il est donc préconisé de désherber chimiquement (les désherbants du maïs sont homologués sur miscanthus). Le désherbage mécanique est possible mais peut abîmer les rhizomes et donc le rendement futur.

Par la suite, aucun désherbage systématique n'est nécessaire : la couverture végétale de la culture et la formation d'un mulch au sol (chute des feuilles à l'automne) empêchent en grande partie la prolifération des adventices.

Ravageurs : pas de ravageurs connus, néanmoins un traitement anti taupins peut-être appliqué si la plantation se fait sur une ancienne prairie à risque.

Pas de maladies répertoriées pour l'instant.

Fertilisation : pas indispensable mais recommandée, surtout sur MO>2% : 1ere année : 80 U N, 50 U P, 100 U K, pas nécessaire dans les années suivantes, mais amélioration de rendement

Récolte

Les usages actuellement faits du miscanthus conduisent à le récolter principalement en sec, en sortie d'hiver – début du printemps en fonction des conditions climatiques. Seules les tiges du miscanthus sont alors récoltées, dès que leur taux de matière sèche dépasse 80-85 %. La sortie des premières pousses est un bon indicateur de récolte. La taille de coupe doit être réglée sur environs 2 cm.

La faible densité du produit (environ 120 kg/m³ en vrac et jusqu'à 250 kg/m³ en balles haute densité) limite fortement son transport sur des distances importantes (au-delà de 40 km pour du vrac notamment).

La récolte s'effectue avec du matériel agricole conventionnel (ensileuse équipée d'un bec maïs Kemper ou fauchage et pressage avec presse à haute densité). La taille des brins doit être adaptée au conditionnement. Pour une récolte en vrac, les brins courts seront plus adaptés alors qu'une mise en balles nécessite des brins plus long (100 mm au minimum).

Pour toute question technique, contactez-moi : edouard@agribiomix.com