Le miscanthus, une litière pour animaux performante et durable

FRANCE MISCANTHUS

Qu'est-ce que le miscanthus ?

Le miscanthus est une graminée rhizomateuse pérenne originaire d'Asie ayant un potentiel important de production de biomasse, son métabolisme photosynthétique étant de type C4. Il existe de nombreuses espèces de miscanthus, utilisées principalement comme plantes ornementales. L'espèce dont il est question dans ce document est le Miscanthus x giganteus, hybride stérile et non invasif. Le miscanthus est planté au printemps (mars-avril) et la plante se développe jusqu'en septembre en formant des tiges qui peuvent atteindre 4 mètres de hauteur. Les usages actuels du miscanthus (biocombustible, paillages et litières pour animaux) conduisent à le récolter en sec à la fin de l'hiver entre février et avril.

Une plante aux multiples vertus agronomiques et environnementales

1 Des besoins réduits en désherbage et en produits phytosanitaires

Une fois la culture installée (1 à 2 ans après plantation), la formation d'un mulch au sol (chute des feuilles à l'automne) empêche la prolifération des « mauvaises herbes » et permet donc d'éviter tout désherbage chimique ou mécanique.

2 Aucune fertilisation récurrente nécessaire

Lorsque la plante est récoltée en sec, une partie des éléments nutritifs ont migré vers les rhizomes pour en reconstituer les réserves. Alors que les feuilles sont tombées au sol, et que seule la tige est récoltée, les exportations nettes de nutriments s'avèrent modestes. Dès lors, cette culture ne nécessite aucune fertilisation récurrente.

3 Une protection végétale aérienne et souterraine

L'implantation de parcelles ou de bandes de miscanthus contribue à la protection des eaux de surface. Cette culture réduit le ruissellement en favorisant l'infiltration de l'eau dans le sol grâce à l'amélioration de la structure du sol et à l'augmentation de la teneur en matière organique. Elle assure un filtrage des substances actives en solution dans l'eau de ruissèlement ou fixées sur les particules de terre. Enfin, La couverture permanente du sol par les tiges entières jusqu'à la récolte et par les chaumes et les feuilles après la récolte début avril constitue une barrière efficace contre l'érosion éolienne. Le sol n'est jamais nu. Implanté en travers de la pente, le miscanthus peut freiner la vitesse d'écoulement de l'eau de pluie et limiter ainsi la formation de ravines et les inondations qui en résultent.

4 Un vecteur de préservation de la biodiversité

Le miscanthus constitue un habitat pour une faune diversifiée, favorable à la biodiversité. La récolte s'effectuant en dehors des périodes de nidification, cette culture ne perturbe pas l'établissement des oiseaux. Le maintien de cette culture durant l'hiver offre de plus un couvert pour la faune.

Éditorial

Le miscanthus, l'autre litière pour animaux

Le miscanthus est récolté entre février et avril à un taux de matière sèche proche de 85%. Le cœur spongieux de la tige lui procure un très fort pouvoir absorbant. En effet, le miscanthus a la capacité d'absorber sur toute la durée de son utilisation, ce qui en fait une excellente litière animale. Cette litière peut se présenter sous deux formes :

Les copeaux de miscanthus : les tiges sont broyées par du matériel d'ensilage classique en brins de 10 à 40 mm selon le besoin, sous forme brute (en vrac) ou dépoussiérée (en sac)

Les granulés de miscanthus : les copeaux sont à nouveau broyés puis granulés sans additifs, ce qui permet de densifier le miscanthus

La litière de miscanthus est **100 % naturelle** car elle provient d'une culture pérenne, qui ne nécessite ni engrais ni produits phytosanitaires passée l'année d'implantation. Ce produit est **simple d'utilisation**, il est stockable sur une aire sèche et couverte. Du fait de son **fort pouvoir absorbant**, le miscanthus diminue la formation d'ammoniac. Cette litière a une durée de vie supérieure à celle de la paille, ce qui en fait une solution **économique** et qui diminue la charge de travail. Le pouvoir absorbant réduit la consommation annuelle pour la litière et génère moins de volumes de fumier. Ce dernier est facilement épandable et son pH neutre permet une utilisation sans risques d'acidifier les sols.

Cette litière est **adaptée à tous types d'animaux** (volailles, chevaux, bovins et animaux de compagnie) avec toutefois des spécificités à prendre en compte. Ce document illustre la diversité d'utilisation de cette litière, à travers les témoignages concrets et documentés d'utilisateurs.

Le miscanthus est d'ores et déjà accessible à tous, il est possible de s'en procurer auprès des fournisseurs de litière sous différents conditionnements (voir annuaire page 18), des producteurs locaux ou de le produire directement sur son exploitation (voir les pages 16 et 17 qui présentent la culture).

Tous ces atouts font du miscanthus une litière **économique, saine et écologique** qui s'inscrit dans une démarche de développement durable et d'économie circulaire.

Litière pour volailles

Utilisé sous la forme de copeaux, de taille comprise entre 15 et 30 mm, le miscanthus constitue une litière de haute qualité pour l'élevage avicole. Elle assure des **conditions sanitaires et une hygiène améliorée pour les animaux** et permet un allégement du travail pour l'éleveur, le tout à un moindre coût global.

Grâce à sa capacité d'absorption élevée, la litière de miscanthus permet de garder sèche la surface des bâtiments. **Bien aérée et résistante au tassement**, elle empêche la formation de croûtes et réduit les émissions d'ammoniac au bénéfice du confort des animaux et de l'éleveur.

Son utilisation contribue également à un état de santé optimal des animaux : les pattes et les coussinets des volailles restent intacts et le faible dégagement de poussière réduit les cas de maladies respiratoires. Les frais vétérinaires, l'usage des antibiotiques et la mortalité des animaux s'en trouvent significativement diminués.

Enfin le temps de travail est réduit pour l'éleveur (mise en place mécanisable et rapide, peu ou pas d'ajout intermédiaire, curage facilité).

Les exemples ci-après illustrent la diversité des usages et des bénéfices de cette litière en élevage avicole.

État de santé optimal des animaux et temps de travail réduit pour l'éleveur

« C'est un produit constant dans sa qualité. Quand on en commande, on sait ce qui va nous être livré. »

M. DESSAUX
Éleveur de dindes à Sailly Flibeaucourt (Somme)

Présentation

Production de 2,8 bandes de 20 000 dindes par an, 6 000 mâles amenés à 21 semaines et 14 000 femelles amenées à 16 semaines. Deux bâtiments historiques de 1 000m² sur sol de terre battue et depuis 2013, bâtiment à ventilation dynamique sur sol béton de 2 000m².

Historique

Adoption de la litière de miscanthus (copeaux de 15 et 25 mm) en 2014. Consommation annuelle d'environ 100 tonnes. Abandon des copeaux de bois précédemment utilisés en raison de l'irrégularité de la qualité livrée et de l'approvisionnement.

Mode d'emploi

Pour le bâtiment de 2 000m², utilisation initiale de 6 tonnes de litière fine (15mm), soit une heure de travail pour une personne. Après 8 jours et jusqu'à 35 jours, ajout de litière deux fois par semaine avec un tuyau souffleur. Ensuite 11 000 dindes restent dans ce bâtiment et les autres sont déplacées dans les deux autres bâtiments sur litière de paille broyée. Le repaillage des trois bâtiments se fait au tuyau souffleur avec un mélange de paille broyée et de miscanthus (50/50), à la même fréquence jusqu'à 16 semaines.

Aspect sanitaire

Amélioration notable de l'état de santé des animaux (leurs pattes restent saines grâce à cette litière sèche) et également de leur propreté.

Aspect financier

Avec des pattes saines, les animaux se déplacent plus et mangent mieux, ce qui réduit le taux de mortalité et améliore la compétitivité de l'élevage, même si cette dernière ne dépend pas que du facteur litière.
Dans une recherche d'autonomie en litière, M. Dessaux a opté pour la plantation de 7 ha de miscanthus en 2015 et 2016.

Contact

mhdessaux@hotmail.fr - 06 75 70 89 01

Avec des pattes saines, les animaux se déplacent plus et mangent mieux, ce qui réduit le taux de mortalité

« Je mets autant de temps à entretenir mes deux bâtiments en miscanthus (10 700 canards) que je mettais à entretenir mon unique bâtiment en paille (6 600 canards). »

M. TEILHET
associé du GAEC Capelle, Éleveur de canards à Riouzal, Sexcles (Corrèze)

Présentation

Élevage de canards prêts à gaver IGP Canards du Sud-Ouest, dans deux bâtiments d'une surface totale de 1 400 m² sur terre battue. Production de 3,5 bandes de 10 700 canards par an qui restent 84 jours en moyenne sur l'exploitation.

Historique

La litière de miscanthus est utilisée depuis 2016 (en vrac, brins de 20 à 30 mm) achetée à un producteur local. Consommation annuelle d'environ 100 tonnes de miscanthus.

Mode d'emploi

Le miscanthus est apporté à l'entrée ou dans le bâtiment et homogénéisé avec un tracteur à godet. L'entretien se fait, après une semaine, par passage de micro tracteur avec rotavator pour remuer et homogénéiser.

Aspect pratique

Gain considérable de temps pour entretenir la litière : suppression des curages intermédiaires, avec un unique curage en fin de bande. Rajout à partir de 40 jours quand la litière est un peu sale. Le fumier est plus facile à épandre.

Aspect sanitaire

Diminution significative des boiteries et problèmes de brosse (brûlure des plumes ventrales du canard par frottement et échauffement qui empêche un plumage complet des magrets) avec la litière de miscanthus.
Des animaux plus dégourdis et plus propres.
Diminution de la poussière dans le bâtiment et donc des problèmes respiratoires.

Aspect financier

La litière de miscanthus entraîne une forte diminution des déclassements de magrets qui pouvaient aller de 15 à 30 centimes par canard grâce à la réduction des problèmes de brosse.

Contact

pana.capelle@wanadoo.fr

Diminution de la poussière dans le bâtiment et donc des problèmes respiratoires

« J'ai moins de cas d'aspergillose et donc moins de frais vétérinaires. »

M. GABORIAU
Éleveur de dindes, à Neuil les Aubiers (Deux Sèvres)

Présentation

Élevage de dindes et de quelques lots de poulets dans 3 bâtiments statiques avec sol bétonné pour un total de 2 800m². Production de 2,4 lots de 21 000 dindes par an emmenées à 20 semaines.

Historique

Passage en 2016 à la litière de miscanthus (en brins de 20 à 30 mm) pour le bâtiment de 1 500 m² dédié au démarrage. Utilisation historique de copeaux de bois mais ils généraient trop de poussière et avaient tendance à croûter et plaquer, semblant être à l'origine de nombreux cas d'aspergillose.

Mode d'emploi

La litière est déchargée à l'entrée du bâtiment de démarrage, elle est ensuite déplacée (tracteur à godet) et homogénéisée à l'aide d'un vibroculteur. L'entretien se fait avec un motoculteur passé 2 fois par bande vers 12 et 20 jours pour brasser la litière mais aucun rajout n'est fait.

Aspect sanitaire

Forte diminution de la poussière dans le bâtiment après installation. Entraîne moins de problèmes d'aspergillose et donc moins de frais vétérinaires.
Diminution des problèmes de pododermatites avec des pattes plus saines et des animaux plus propres. Baisse de la mortalité dans les bandes et des frais d'antibiotiques.

Aspect financier

Le prix légèrement supérieur du miscanthus par rapport aux copeaux est rentabilisé par une litière de meilleure qualité et moins de frais médicaux.
M. Gaboriau a planté 4 ha de miscanthus en 2016 et compte utiliser son propre miscanthus dans ses trois bâtiments pour en étendre les bénéfices à la totalité de son élevage.

Prix rentabilisé par une litière de meilleure qualité et moins de frais médicaux

Litière pour chevaux

Pour une efficacité optimale, le miscanthus peut s'utiliser en litière pour chevaux sous la forme de deux produits transformés : les copeaux dépoussiérés ou les granulés 100 % miscanthus.

L'utilisation de miscanthus en box va permettre une **absorption optimale** des liquides, réduisant fortement les dégagements d'odeurs, tout en offrant une structure sèche, aérée et souple, qui convient aux pieds sensibles. La litière étant dépoussiérée, elle prévient des problèmes de maladies respiratoires pour les équins.

Le miscanthus utilisé est garanti **sans raccourcisseurs ni produits phytosanitaires**. Ses tiges ne sont pas appétentes, la ration de l'animal est donc parfaitement contrôlée et les risques de coliques réduits dès lors que le cheval dispose de foin à volonté.

Grâce à une meilleure capacité d'absorption du miscanthus sur la durée la consommation de litière est réduite en comparaison à de la paille ou à des copeaux de bois. Ainsi pour l'entretien des box, **le curage complet n'est nécessaire que toutes les 7 à 8 semaines** pour une utilisation de copeaux et toutes les **10 à 12 semaines** pour les granulés, tout en gardant un entretien quotidien. La mise en place et le nettoyage sont simplifiés par rapport aux autres litières et le fumier est facilement compostable et épandable. Ce dernier est très efficace pour le lombricompostage. L'achat peut se faire dans des conditionnements adaptés aux besoins des utilisateurs, vrac ou sacs (de 18 à 25 kg), facilement stockables au sec et utilisables.

Les exemples ci-après illustrent l'efficacité de ce produit et la satisfaction des utilisateurs actuels de cette litière dans le domaine équestre.

Mise en place et nettoyage simplifiés par rapport aux autres litières

« C'est un gain de temps énorme et une facilitation conséquente du travail d'entretien des box. »

MME MARTEL

Poney Club et Centre équestre Mathilde Martel, Nicorps (Manche)

Présentation

Poney Club et Centre équestre comprenant 24 box de 16 m² pour chevaux avec 12 box en paille de miscanthus. Les chevaux sont en box toute l'année avec au minimum 2 heures de sortie par jour.

Historique

Depuis 2010 utilisation de la litière de miscanthus dépoussiérée de 10 à 50 mm sur un tapis de caoutchouc pour éviter aux chevaux de glisser. Ce choix permet d'alléger physiquement la manutention par rapport à la paille.

Mode d'emploi

Entretien quotidien de la litière comprenant : retrait de la litière souillée à la fourche et remplacement par de la litière propre. Les crottins sont enlevés 3 fois par jour. Cet entretien requiert 2 heures quotidiennes pour les 24 box. La maintenance des boxes est significativement moins chronophage pour ceux garnis de miscanthus par rapport à la paille. Pas de curage complet des box.

Aspect pratique

Entretien des box physiquement plus facile et plus rapide qu'avec la paille. Le stockage de la litière est plus pratique.

Aspect sanitaire

Diminution des cas d'allergies chez les chevaux grâce au miscanthus dépoussiéré et état sanitaire des pieds de chevaux sensiblement amélioré. Aucun cas de coliques depuis le passage à la litière de miscanthus.

Aspect financier

Autoproduction depuis 2009 sur 2,5 hectares, soit environ 32 tonnes annuelles, récoltées, dépoussiérées et stockées par un producteur de miscanthus de Bayeux qui livre la litière en fonction du besoin.

Diminution des cas d'allergies chez les chevaux grâce au miscanthus dépoussiéré

« Même si le miscanthus a un aspect inhabituel, son confort et sa qualité convainquent mes clients dès que je leur explique en détail. »

MME OWERS
Five Star Ranch, Grosrouvres (Yvelines)

Présentation
Centre équestre Western ouvert en 2011 avec 22 box de 12m². Chevaux dans les box toute l'année, 12 heures par jour minimum et le reste du temps en extérieur.

Historique
Depuis mars 2015, utilisation de granulés de miscanthus sur sol bétonné avec essais sur tapis de caoutchouc. Ce changement de litière fait suite à un usage historique de copeaux de bois, à l'origine d'une poussière excessive dans les box. Il répond également au besoin de faciliter le travail quotidien. Consommation de 15 tonnes de granulés par an, achetés en sacs de 15kg, livrés par palette d'une tonne.

Mode d'emploi
Utilisation de 6 à 7 sacs de granulés par box qui sont étalés puis humidifiés. Après une vingtaine de minutes le cheval peut regagner son box.
L'entretien est quotidien : retrait des crottins et de la litière souillée à l'aide d'une fourche. Une fois par semaine, ajout de 1 à 2 sacs de granulés.

Aspect pratique
L'utilisation des granulés de miscanthus permet un important gain de temps et donc de main d'œuvre : 5 à 8 minutes par box et par jour contre 12 à 15 minutes en paille.
Des volumes de fumier drastiquement réduits : 70 litres par box et par jour contre 600 à 700 litres pour la paille.

Aspect sanitaire
La litière reste sèche et ne chauffe pas. Les chevaux sont plus propres et n'ont pas de coliques ni de pourrissement des fourchettes. On constate également beaucoup moins d'odeurs que ce soit dans le box ou avec le fumier.

Aspect financier
Avant de recourir au miscanthus, Mme Owers payait pour se débarrasser du fumier, à présent elle développe le lombricompostage. Les 100 tonnes annuelles de fumier deviennent 30 tonnes de compost commercialisable 100 % naturel très prisé des maraîchers en agriculture biologique. Les lombrics sont beaucoup plus friands du miscanthus que de la paille ce qui rend cette valorisation optimale.

Contact
fivestarranch@free.fr

Les 100 tonnes annuelles de fumier deviennent 30 tonnes de compost commercialisable

« Avec une qualité régulière, bien dépoussiéré, le miscanthus est la litière idéale pour les chevaux. »

M. STEMMER
Clinique vétérinaire du Moulin, Truchtersheim Bas Rhin)

Présentation
Clinique vétérinaire avec une vingtaine de box de 6 à 9 m². La litière de miscanthus est utilisée dans tous les box, soit sous la forme de copeaux dépoussiérés soit en granulés. Les box équipés en granulés sont destinés aux chevaux ayant des problèmes d'appui. Le temps de séjour moyen des chevaux est de 4 à 5 jours. Du fait de leur état de santé ils souillent plus rapidement la litière qui doit être régulièrement changée et vidée à chaque départ de cheval.

Historique
Passage à la litière de miscanthus en 2014 au détriment des copeaux de bois. Ces derniers étaient plus chers et après usage, leur fumier posait des problèmes d'acidification des sols. Consommation annuelle d'environ 50 tonnes de copeaux de miscanthus et 3 tonnes de granulés.

Mode d'emploi
Le miscanthus est livré en balles compressées pour les copeaux dépoussiérés et en sacs pour les granulés et de 15 kg pour les granulés, et stocké à l'air libre sur des palettes. Installation de 3 à 4 sacs de copeaux par box ce qui prend une quinzaine de minutes. Entretien quotidien pour retirer les crottins et la litière souillée à la fourche et à la pelle et rajout d'un demi sac par box. L'entretien prend environ 10 minutes par box en copeaux ou en granulés.

Aspect pratique
Le fumier de miscanthus n'acidifie pas les sols, contrairement à celui issu de copeaux de bois. Il peut être épandu sur les terres agricoles sans restriction.

Aspect sanitaire
Pas de différence notable par rapport aux copeaux de bois au regard des problèmes de fourchettes ou de coliques. Le miscanthus est l'équivalent au niveau de la poussière d'un copeau de bois de bonne qualité.

Aspect financier
Economie de 10% sur le budget annuel d'achat de litière. La consommation reste la même qu'en copeaux de bois mais la qualité du produit miscanthus est plus régulière. L'approvisionnement est facile, avec des prix relativement stables tout au long de l'année.

Contact
francois.stemmer@hotmail.fr

Économie de 10% sur le budget annuel d'achat de litière

Litière pour bovins

Le miscanthus convient également parfaitement à un usage en litière pour l'élevage bovin. Actuellement, il est principalement utilisé sous la forme de copeaux, des brins de 10 à 40 mm.

La litière de miscanthus est **homogène** et facile à manipuler mécaniquement. Elle est très efficacement utilisée en aire paillée et peut être aussi utilisée en logette.

Son **absorption optimale** permet de garder les animaux propres sur une litière sèche qui reste **aérée** et qui **ne chauffe pas**. Cette absorption diminue aussi la formation d'ammoniac et assure une ambiance plus saine. Le sol est bien asséché par la litière sous la vache laitière ce qui amène du **confort** aux animaux et **protège leur mamelle** des infections. Un entretien quotidien par passage d'un outil à dents pour aérer la litière permet de prolonger la durée de vie de la litière et d'espacer davantage les curages complets.

Le volume de fumier est **moins important** pour la litière de miscanthus qu'avec de la paille classique. Ce fumier est à pH neutre, il est facilement compostable et épandable et n'acidifie pas les sols. L'aire paillée est plus facile à nettoyer et à entretenir ce qui représente une économie de temps et de main d'œuvre pour l'éleveur.

Les exemples qui suivent donnent un aperçu des avantages de la litière de miscanthus, adoptée par des éleveurs de plus en plus nombreux.

Une litière en brins plus longs ?

Des essais sont en cours pour voir dans quelle mesure un conditionnement plus grossier (brins longs de 40 à 60 mm qui facilitent la récolte et la mise en balles) permettrait de conserver une absorption optimale. Cette propriété du miscanthus requiert en effet de bien éclater la tige dans la longueur sans que la présence de brins trop longs nuise à une manipulation facile. Une mise en balle faciliterait le transport et le stockage du miscanthus.

> **L'entretien plus facile nous encourage à laisser les vaches le temps qu'elles veulent dans le bâtiment pour y profiter du confort et de l'ombrage.**

EARL LES ROCHERS, M. LOISEAU

éleveur de bovins laitiers, Le Tiercent (Ille et Vilaine)

Présentation

Élevage de 110 vaches laitières en aire paillée et fosse à lisier, 110 génisses en pente paillée, 60 taurillons en aire paillée, tous de race normande. Production de 700 000 litres de lait par an.

Historique

Depuis novembre 2016, utilisation de la litière de miscanthus en brins de 20 mm pour les vaches en aire paillée car le bâtiment y est adapté. Consommation de 11,5 tonnes pour 40 jours pour ses 110 vaches.

Mode d'emploi

L'installation est similaire à celle pour la paille, d'une même durée de 2 heures à trois personnes. Entretien quotidien par passage d'un tiller sur la litière pour la remuer et l'aérer pendant que les vaches mangent ou vont à la traite.

Aspect pratique

La litière de miscanthus permet un gain très important du temps consacré à l'entretien quotidien, qui s'en trouve considérablement allégé : 1h15 minutes de travail en moins par jour et aucun travail de bras.
Dégagement de poussière à l'installation et quelques jours après alors qu'avec la paille c'était un dégagement quotidien à cause des rajouts.
Fumier plus fin et plus facile à épandre qu'avec la paille. Plus proche d'un terreau en aspect et odeur que d'un fumier bovin.

Aspect sanitaire

Les vaches sont plus propres, la litière est sèche et ne colle pas. Il y a moins de mammites car la litière ne chauffe pas, étant aérée une à deux fois par jour selon les saisons.

Aspect financier

Surcoût de 12 € par jour sur la consommation de litière par rapport à la paille mais contrebalancé par 1h15 de travail en moins pour un ouvrier qui coûterait 25 €.

Contact

M. Loiseau : 06 33 13 80 34

1h15 de travail en moins par jour et aucun travail de bras

« Je gagne du temps d'entretien sur le nettoyage des logettes car la litière est bien sèche. »

M. LEDOUBLE
éleveur de bovins laitiers, Auboncourt-Vauzelles (Ardennes)

Présentation
Le GAEC Mavi comprend un élevage de bovins laitiers avec 64 vaches laitières Prim'Holstein en logettes, 45 mères allaitantes et 70 taurillons.

Historique
Depuis 2013, le GAEC est passé à la litière de miscanthus en granulés émiettés et mélangés à de la chaux et de l'huile végétale. Utilisation historique d'un mélange de farine de paille et d'asséchant. La consommation est de 9 tonnes de granulés de miscanthus à l'année pour les 64 logettes. Ce changement est intervenu car le miscanthus était réputé comme plus absorbant et collant moins aux logettes, ce qui s'est avéré vrai.

Mode d'emploi
Le nettoyage de la logette se fait à l'aide d'un balai puis est ajouté 200 g de litière deux fois par jour. Cet entretien nécessite 30 minutes par jour pour les 64 logettes.

Aspect pratique
Il y a une importante économie de temps d'entretien (15 min par jour par rapport à la farine de paille). Le miscanthus est une litière sèche qui croute moins et est plus facilement nettoyable au balai.

Aspect sanitaire
Les vaches sont plus propres qu'avant grâce à une litière plus sèche.

Aspect financier
Surcoût de 2,5 € par jour en consommation de litière par rapport à la farine de paille, largement compensé par une économie quotidienne de 5 € de main d'œuvre permise par les 15 minutes gagnées sur l'entretien.

Contact
antoine.ledouble@nealia.fr - 06 82 86 88 17

Les vaches sont plus propres qu'avant grâce à une litière plus sèche

Litière pour animaux de compagnie

Le miscanthus comme litière pour animaux de compagnie peut s'utiliser soit sous la forme de copeaux (10-20 mm) de miscanthus dépoussiérés soit sous la forme de granulés (6 mm de diamètre) de miscanthus et, le cas échéant, d'un liant biologique naturel.

C'est une litière **100 % naturelle** car elle provient d'une plante pérenne qui, une fois implantée, ne nécessite aucun engrais ni produits phytosanitaires. La litière ne contient donc **aucun produit chimique**. Cette litière a un **fort pouvoir absorbant**, durable dans le temps, supérieur aux autres litières, grâce à sa forte composition en cellulose. Elle réduit la formation d'ammoniac, absorbe les mauvaises odeurs, reste **sèche et aérée** et garanti un confort maximal à votre animal de compagnie qu'il soit félin, rongeur, lapin, oiseau, ou autres NAC (nouveaux animaux de compagnie).

La litière de miscanthus est **biodégradable et compostable.** Après usage, elle peut donc avoir une deuxième vie, comme paillis horticole dans les jardins ou comme compost. Dans ce cas, non seulement cette litière ne génère pas d'ordures ménagères supplémentaires mais elle constitue un excellent engrais organique (compost) ou une protection efficace contre les mauvaises herbes et la sécheresse, tout en embellissant parterres et massifs (paillis horticole).

La litière de miscanthus pour animaux de compagnie est commercialisée en sacs de différentes quantités en fonction des besoins, allant de 1,5 kg pour les rongeurs à 15 kg pour les volailles d'ornements.

Cette litière est 100 % naturelle, garantie sans aucun produit chimique et avec un fort pouvoir absorbant

Culture du miscanthus mode d'emploi

Implantation

Le choix de la parcelle

Il s'agit d'une première étape importante pour la réussite de l'implantation. Le miscanthus x giganteus pousse sur une large gamme de sols, d'un pH de 5,5 à 8. Les terres superficielles ou excessivement asphyxiantes sont à éviter. Les précédents de type jachère ou prairie ancienne présentent un risque de dégâts de taupins (ravageurs du sol) à prendre en considération et une gestion du désherbage parfois plus délicate.

La préparation du sol

Le sol doit être préparé en profondeur (au moins 15 cm), pour être meuble et aéré, comme pour une culture de pommes de terre.

Qualité des rhizomes

Un rhizome de qualité constitue une garantie d'un taux de levée satisfaisant. Les critères à prendre en compte sont la taille et le poids, mais aussi la vitalité notamment à travers la présence de plusieurs yeux par rhizome, la fraîcheur et la qualité de conservation entre l'arrachage et la replantation.

Technique d'implantation

La plantation des rhizomes s'effectue au printemps, de mars à juin, avec un matériel spécifique. La densité préconisée est comprise entre 15 et 20 000 pieds/hectare de façon régulière. Le rhizome doit être planté à une profondeur comprise entre 7 et 10 cm en veillant à bien rappuyer le rang après plantation afin d'assurer un bon contact entre le rhizome et le sol, garant d'un taux de reprise satisfaisant. Il faut compter environ 2 000 à 3000 € pour l'implantation d'un hectare de miscanthus.

Suivi de la culture

Désherbage

Du fait d'un démarrage tardif, le Miscanthus peut subir une forte concurrence des adventices l'année de son implantation et parfois l'année suivante : il importe donc de l'implanter sur un sol propre. Le désherbage, chimique ou mécanique, peut s'effectuer en pré et/ou en post levée et essentiellement au cours des trois premiers mois suivant la plantation. 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.

Protection

Maladies : à l'heure actuelle, aucune maladie n'a été identifiée sur la culture. Ravageurs : durant les premiers mois qui suivent la plantation, des populations de lapins importantes peuvent causer des dégâts significatifs sur le miscanthus. Il faut alors prévoir d'installer une protection temporaire pour protéger la plantation. Il faut également être attentif à la pression du taupin (en particulier dans les parcelles à risques de type ancienne prairie ou jachère) et prendre des mesures nécessaires, comme anticiper la remise en culture avec une culture annuelle.

Fertilisation

Lorsque la plante est récoltée en sec, les feuilles sont tombées au sol et seules les tiges sont récoltées. Cela limite les exportations de nutriments puisque lors de la phase de sénescence à l'automne, une partie des éléments nutritifs ont migré vers les rhizomes pour en reconstituer les réserves. En outre, la réponse de la culture à l'azote est généralement faible. Dès lors, cette culture ne nécessite aucune fertilisation récurrente dans les sols bien pourvus et qui ont un potentiel élevé de minéralisation.

Récolte

Les usages actuellement faits du Miscanthus conduisent à le récolter en sec, en sortie d'hiver, en mars/avril, en vrac, à l'aide d'une ensileuse maïs. Seules les tiges du Miscanthus sont alors récoltées, dès que leur taux de matière sèche dépasse 80 %. La faible densité du produit (environ 100 kg/m³ en vrac et jusqu'à 250 kg/m³ en balles haute densité) incite à valoriser le miscanthus sur le territoire où celui-ci est produit.

Matériel

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 (60 mm au minimum).

Avantages de la culture pour l'environnement

Améliorer le bilan environnemental de votre exploitation

Le Miscanthus, est une plante pérenne qui constitue en milieu agricole un biotope se rapprochant de la forêt, contribuant à l'amélioration du bilan carbone des exploitations. Il en découle plusieurs avantages.

Protection de la ressource en eau et érosion

La couverture du sol permanente, et un système racinaire dense favorisant l'infiltration, font de cette culture un moyen efficace de lutte contre l'érosion. Le miscanthus constitue un écran contre la pollution des eaux superficielles par dérive, et une zone tampon et de dilution pour protéger les zones d'infiltration.

Réduire les interventions phytosanitaires

Dès la troisième année suivant l'implantation du miscanthus, les interventions phytosanitaires sont limitées.

Préserver la biodiversité

Par ailleurs, le miscanthus constitue un habitat pour une faune diversifiée. Le non travail du sol, la non utilisation d'intrants, le non dérangement permet un développement important d'une micro faune et d'une petite faune. La récolte s'effectuant en dehors des périodes de nidification, cette culture ne perturbe pas l'établissement des oiseaux. Le maintien de la culture durant l'hiver offre de plus un couvert pour la faune.

Qui est France Miscanthus ?

France Miscanthus
29 rue du Général Foy
75008 PARIS

Créée en 2009, France Miscanthus est une association loi 1901 qui réunit actuellement 13 membres parmi lesquels les entreprises les plus actives dans le développement de cette culture en France: **Biomasse Environnement Systèmes (BES 77), Bourgogne Pellets, Capdea, Luzéal, NovaBiom, SIDESUP, Sundeshy, Terr'Nova, UCDV.**

Les missions de France Miscanthus

- Assurer la promotion du miscanthus et de toute autre biomasse et culture lignocellulosique à vocation énergétique, ainsi que tout autre usage tel que paillage horticole et litière pour animaux.
- Fédérer les acteurs de la filière pour favoriser les échanges d'informations sur le miscanthus et ses débouchés, et suivre ses nouvelles utilisations en remplacement de matières fossiles (plastiques,) et de matériaux de construction.
- Représenter et défendre les intérêts des acteurs de la filière du miscanthus vis à vis des pouvoirs public en matière de réglementation phytosanitaire, de transformation et de mise en marché.
- Promouvoir des méthodes de production respectueuses de l'environnement et veiller à sa bonne intégration dans le cadre de la politique agricole commune.
- Participation au développement du miscanthus dans le cadre de la bioéconomie et de l'économie circulaire.

Contacts

Alain JEANROY, président de France Miscanthus..... ajeanroy@france-miscanthus.org
Nicolas RIALLAND 01 44 69 41 57
contact@france-miscanthus.org

FRANCE MISCANTHUS

contact@france-miscanthus.org

www.epeus.fr - Crédits photos : ©CG Packaging - P. Bonneau - stock - 09 / 2017
Ce document est imprimé sur du papier certifié par le Forest Stewardship Council FSC - par un imprimeur engagé avant obtenu le label Imprim'Vert.