

Fertiliser avec du mulch d'herbe en maraîchage biologique diversifié

Focus sur le céleri rave

En maraîchage biologique, la fertilisation par mulch d'herbe constitue une alternative aux fertilisants et amendements organiques exogènes et permet de stimuler l'activité biologique du sol tout en réduisant le temps de désherbage.



Conditions de l'essai

Projet : FertiBiosol

Localisation : Lingreville (50)

Type de sol : sableux



Partenaires techniques



ITINERAIRE TECHNIQUE

Le mulch d'herbe fraîchement fauché est épandu environ 2 semaines avant la plantation des céleris, sur une épaisseur de 10cm : cela correspond à un apport de matière fraîche d'environ 6kg/m². Globalement, le stade de fauche optimal est atteint lorsque les légumineuses sont au stade boutons floraux à début floraison, et les graminées au stade début épiaison à pleine épiaison.



Fauche de la prairie au gyrobroyeur (à gauche) et reprise des céleris après plantation (à droite)

VALEUR FERTILISANTE

Les apports azotés assurés par le mulch dépendent de plusieurs critères interdépendants : teneur en matière sèche, teneur en azote total, et donc stade de fauche et composition floristique de la prairie. Pour ajuster la période, de fauche, il faut donc faire un compromis entre teneur en matière sèche. A noter qu'il y a un arrière effet sur la fourniture d'azote et de potassium. Concernant le bilan humique, un apport de 60t de mulch de prairie naturelle pauvre en légumineuses à 30 % de matière sèche peut apporter jusqu'à 3 tonnes d'humus par hectare.

Element chimique	Mulch d'herbe			Fumier pailleux bovin lait		
	N	P	K	N	P	K
Valeur agronomique (U/t de MF)	5	1,7	8	4,9	2,6	6,3
Quantité totale apportée (U)	Pour un épandage de 60t de MF/ha			Pour un épandage de 30t de MF/ha		
	300	100	480	150	80	190
Part disponible l'année n	20-40 %	80 %	100%	20-40%	80%	100%

Comparaison des caractéristiques chimiques du mulch d'herbe avec un fumier pailleux issu d'un élevage de bovins lait



L'utilisation du mulch d'herbe comme fertilisant convient pour toute culture plantée en mai-juin

MECANISATION

Si sous tunnel et sur petites surfaces la fauche peut se faire avec un gyrobroyeur et l'épandage avec fourche et brouette, l'utilisation de mulch d'herbe sur de plus grandes surfaces en plein champ nécessite l'utilisation des matériels suivants :

- un épandeur à fumier
- une ensileuse à fléaux



ANALYSE ECONOMIQUE

4 à 6 surfaces de prairie (une coupe) sont nécessaires pour couvrir une surface de mulch d'herbe sur une épaisseur de 10 cm.

Le coût de production du mulch d'herbe avoisine les 15€/t de MF, comparable à un fumier bovin bio. Par ailleurs, la conduite avec mulch d'herbe est 3 fois moins coûteuse que celle utilisant les bouchons d'engrais et amendements du commerce pour les céleris, avec un coût de l'apport de moins de 10€/100m².

L'utilisation du mulch d'herbe présente un intérêt pour entretenir la fertilité des sols, en particulier en permettant de recharger le stock d'humus, tout en maintenant les rendements et diminuant les charges et le temps de désherbage. Les apports doivent être réfléchis à l'échelle d'une rotation, en combinaison avec d'autres techniques, tels que les engrais verts, les autres paillages organiques et l'herbe fertilisante.



- Double rôle engrais/amendement
- Maintien des rendements
- Autonomie des intrants
- Meilleur développement racinaire
- Maintien de l'humidité
- Activité biologique stimulée
- Stabilité structurale
- Gain de temps en désherbage
- Atténuation du lessivage des nitrates
- Contrôle des bioagresseurs



- Besoin en surface
- Fauche et épandage chronophages en mai-juin
- Tributaire des conditions météo (prairie sèche et absence de vent si utilisation d'une ensileuse)
- Mécanisation impossible de la plantation à l'heure actuelle
- Ralentissement du réchauffement du sol

L'association Biopousses est un espace test agricole biologique basé à Tourneville-sur-Mer (50) qui accompagne des porteurs de projet à l'installation agricole, réalise des expérimentations et sensibilise à la production et la consommation de légumes biologiques.



Contact :

Association Biopousses
40 bis rue du 30 juillet 1944
50660 - Tourneville-sur-Mer
contact@biopousses.fr
02 14 15 83 11
Suivez-nous sur les réseaux :
@biopousses

