



CULTURES

ESPACES VERTS ET LUTTE CONTRE LES ADVENTICES

Le paillage à base de chanvre industriel cultivé en Wallonie est une réelle alternative

Afin de tester l'efficacité de la chènevotte – partie centrale et moelleuse de la tige du chanvre – comme paillis et de la comparer avec d'autres techniques de gestion des mauvaises herbes, le Centre wallon de recherches agronomiques et l'asbl Chanvre wallon ont mis en place, avec différents partenaires, plusieurs essais de paillage.

Ceux-ci ont été réalisés en pépinière de sujets porte-greffes de même qu'en culture d'asperge, en collaboration avec le Centre interprofessionnel maraîcher de Gembloux.

Caractéristiques des chènevottes utilisées

Pour ce faire, des chènevottes du commerce ont été utilisées:

- fibrées: produit 100% Chanvre de la société ChanvrEco à Tinlot. Produit exclusivement en Wallonie, il comprend des granulats de 5 à 30mm de long;

- défibrées: produit ProMulch, d'origine française. Il se présente sous la forme de granulats d'environ 2 cm de long.

Légères – 100 à 110 kg/m³ – et conditionnées en sac de 200 litres, les chènevottes sont faciles à mettre en place. Leur capacité à stocker l'eau (jusqu'à 4 fois leur poids) et à limiter l'évaporation en surface permettent à l'utilisateur de réduire ses apports en eau.

La chènevotte ne contient aucun résidu chimique, n'acidifie pas le sol lors de sa décomposition, apporte des éléments nutritifs, augmente à terme le taux d'humus. Sur le plan esthétique, ce «matériau» se caractérise également par une couleur claire qui peut apporter un cachet supplémentaire dans le cadre de parterres ornementaux.

Mise en place et type de couvres-sol

Tous les paillis d'origine végétale ont été apportés sur une hauteur de 5 cm dans les différents essais. Pour éviter tout risque d'envol de la chènevotte, il est généralement conseillé d'arroser le paillage lors de sa mise en place.

Dans le premier essai, 8 paillages (2 chènevottes et 6 autres) ont été comparés (figure 1) sur des sujets

La problématique de la gestion des adventices dans les espaces verts, pépinières, cultures maraîchères et cultures biologiques est récurrente et cherche des solutions durables. À l'heure où les produits phytosanitaires deviennent de plus en plus sujets à controverse, l'utilisation de granulats de paille de chanvre comme couvres-sol peut être une alternative respectueuse de l'environnement et de ressource locale.



Figure 1: couvres-sols testés dans le 1^{er} essai.

porte-greffe de pommier, sur une largeur de 25 cm et une longueur de 2,25 m.

Les deux paillages constitués de chanvre ont également été mis en place sur des sujets porte-greffe de

TABLEAU

Comparaison de l'efficacité des différents couvres-sols testés

Couvres-sols testés	Protection contre les adventices		
	Après 1 an	Après 2 ans	Après 3 ans
Bâche anti-enracinement	Excellente	Excellente	X
«ProMulch»	Excellente	Bonne	Faible
«100% Chanvre»	Excellente	Bonne/moyenne	Faible
Miscanthus	Excellente	Bonne/moyenne	Faible
Ecorces de pin	Excellente	Moyenne	Faible
Biopaille	Bonne	Faible	Faible
Ecorces de coco	Bonne	Faible	X
Coques de cacao	Moyenne	Faible	X
Bourre d'épeautre	Faible	Faible	X
Seigle de printemps	Moyenne	X	X
Phacélie	Faible	X	X

Protection excellente: présence d'adventices <10%; bonne: entre 20 et 30%; moyenne: entre 40 et 50%; faible: >50%; X: pas de donnée.

En savoir plus

Le rapport complet des différents essais de paillage sera prochainement disponible sur le site de l'asbl Chanvre wallon: www.chanvrewallon.be.

cerisier, sur une largeur de 1 m, en comparaison avec une bâche anti-enracinement et un désherbage à la binette.

Sur culture d'asperges, 5 couvres-sol ont été testés: le chanvre fibré, le chanvre défibré, du miscanthus, un couvert de seigle de printemps et enfin, un couvert de phacélie. Les trois premiers ont été apportés sur la butte et l'interbutte tandis que les couverts de seigle et de phacélie ont été semés dans l'interligne.

Des apports de chènevottes et miscanthus sur les buttes ont été réalisés chaque année. Les petites parcelles d'essai mesuraient 2 m de long.

Quelle efficacité vis-à-vis des adventices?

Comparativement aux autres couvres-sols testés (tableau), le chanvre figure parmi les plus efficaces, avec la bâche anti-enracinement, le miscanthus et les écorces de pin. Seule la bâche anti-enracinement présente une efficacité nettement supérieure à celle des autres paillis, lors de la deuxième année.

Mis en place dans les mêmes conditions, les deux paillages de chanvre ont manifesté une efficacité comparable:

- durant la première année, rares sont les adventices qui ont été capables de percer les couverts de 5 cm de haut: l'efficacité de ces paillages peut être qualifiée d'optimale;

- lors de la deuxième année, la pression des adventices s'effectue essentiellement en bordure du paillage et peut, à la fin de l'année, avoir envahi une surface relativement conséquente de la couverture;

- en troisième année, la dégradation des chènevottes est déjà bien avancée, ce qui réduit fortement leur efficacité en tant que couvres-sol.

Au final, l'efficacité des paillis de chanvre contre les adventices s'avère

valable au cours des deux premières années.

Dans plusieurs blocs expérimentaux paillés avec le produit 100 % Chanvre, la présence de pousses de chanvre a pu être observée (de l'ordre de 0,3 pied/m²) principalement au cours de la première année. Cette problématique de graines de chanvre viables dans le paillage a toutefois été traitée par le producteur depuis la mise en place des essais.

Sur différents paillages comme le chanvre, le miscanthus et l'écorce de coco, la présence de champignons inoffensifs pour la culture en place a pu être observée en conditions très humides. L'inconvénient de ces derniers est principalement esthétique plus particulièrement pour le *Coprinus cinereus* qui produit de l'encre noire en libérant ses spores.

Chênevottes et croissance des cultures?

Le paillage de chanvre, biodégradable et à forte teneur en carbone, mobilise durant les premières années une partie de l'azote en surface. Son usage devra dès lors être réservé à des cultures possédant un système racinaire déjà développé et à des sols correctement amendés. Cet aspect négatif est néanmoins un frein au développement des adventices.

Par ailleurs, en culture d'asperges, la présence de paillage peut induire une récolte un peu plus tardive.

Et sur le plan économique?

En termes de prix, le chanvre est compétitif par rapport aux autres paillages commercialisés en jardinerie. Par contre, son utilisation chez



Figure 2: vues de l'essai sur sujet porte-greffe de cerisier et sur asperge.

les professionnels est encore fort coûteuse par rapport au paillis de miscanthus acheté directement chez le producteur, au binage et à la bâche anti-enracinement. En considérant que le chanvre peut rester deux ans sur la parcelle, le coût du paillage par m² revient approximativement à 2 €/an comparativement à 1 € pour la binette et la bâche anti-enracinement et 0,75 € pour le miscanthus dans les conditions des essais.

Perspectives

Afin de réduire son coût, le paillage de chanvre pourrait directe-

ment être produit à la ferme. La graine de chanvre pourrait couvrir partiellement les frais de culture, voire totalement en agriculture biologique, et le broyat de chanvre obtenu aurait dès lors un prix dérisoire. Deux techniques de broyage sur champ ont déjà pu être testées et validées:

- après la récolte des graines de chanvre (fin septembre), les pailles sont fauchées à l'aide d'une barre de coupe double lame (type busatis) et, une fois sèche, ensilées à l'aide d'une ensileuse à herbe;
- après l'hiver, une fois le beau temps de retour, les pailles sur tige

seront ensilées à l'aide d'une ensileuse à maïs.

Dans les deux cas, les granulats récoltés sont stockés sous abri ou bâche plastique.

La mécanisation de la mise en place du paillage peut également être envisagée avec un épandeur à fumier.

Plus d'infos: Donatienne Arlotti, cra-w, asbl Chanvre wallon, d.arlotti@cra.wallonie.be; www.chanvreco.be; ProMulch: Laurent-benoit@skynet.be; www.belchanvre.be



YaraBela[®]
SULFAN[®]
24N + 18SO₃



YaraBela[®]
EXTRAN[®] 27
27N + 4MgO

YaraBela[®]
les meilleurs engrais azotés
pour vos céréales et prairies