

## L'épaillage et le paillage en canne à sucre





## **Description**

Pour rappel, la maîtrise des adventices est la problématique phytosanitaire principale à La Réunion et notamment en canne à sucre.

Ainsi, les produits herbicides représentent plus de 75 % des ventes de pesticides soit 160 tonnes de substances actives par an. Cependant, il n'est pas nécessaire d'intervenir tant que le taux de recouvrement du sol par les adventices n'excède pas 30 % ou avant que les mauvaises herbes ne produisent des graines. De plus, il est très compliqué voire néfaste (érosion, pollution diffuse par ruissellement ou infiltration) de vouloir maintenir la parcelle indemne d'adventices. Néanmoins, ramenée à la SAU, la canne à sucre est la deuxième culture la moins consommatrice en pesticides derrière les prairies avec un Indice de Fréquence de Traitements Herbicides ou IFTH légèrement supérieur à 3 (3,48 J. Martin et al., 2019 - 310 Agreste-DAAF, 2020)

Cette fiche présente 2 méthodes complémentaires au recours aux herbicides : l'épaillage et le paillage, techniques reposant sur les principes de l'agro-écologie.

## L'épaillage

Il consiste à arracher à la main les feuilles sèches sur la tige des cannes à sucre, et de les laisser en couverture de sol sous forme de «mulch». Il peut-être réalisé 1 à 2 fois pendant le cycle et lors de la récolte.

Ses avantages sont multiples et très appréciables pour la culture. Ils permettent, entre autre, de lutter contre l'érosion, de maintenir la biodiversité du sol, sa fertilité et de conserver son humidité, de rendre les cochenilles visibles pour les prédateurs, et de limiter le développement des mauvaises herbes.

Ainsi, les adventices présentes sont étouffées sous le couvert de paille qui bloque la croissance des jeunes pousses et arrête leur prolifération en empêchant les levées des graines en dormance dans le sol (manque de lumière). Attention aux lianes comme la Margose (*Momordica charantia*) qui peuvent toujours trouver le chemin vers la lumière. Le fait d'épailler contribuera aussi à arracher les lianes accrochées aux feuilles sèches ce qui est la première cause de réduction de l'IFTH (essais eRcane).

Les herbes ligneuses ou graminées tels que les fataques sont également difficiles à maitriser. Ces adventices à problèmes sont à éliminer à la main lors du passage de l'épailleur. Renseignez-vous auprès de votre Chambre d'agriculture ou DAAF concernant la possibilité de compensation (MAEC, etc.).







Développement des adventices en l'absence de paillage ou si l'épaisseur est trop faible



















Épaillage sur jeunes cannes

## Le paillage

Il est aussi appelé localement le «fanage» et se réalise après la coupe en répartissant de façon homogène sur les inter-rangs les pailles et les choux de cannes laissés au sol. Il constitue un «mulch» ou lit de paille qui permet de protéger la parcelle de la levée en masse des adventices, stimulées par la mise en lumière de la parcelle.

La couche de paille doit être épaisse, entre 5 et 10 cm lors de la mise en place, et homogène afin d'empêcher que la lumière n'arrive au sol. En terme de quantité de biomasse à l'ha, une quantité de paille sèche d'au moins 10 à 12t permettra de réduire de 70 % l'enherbement sur les 3 premiers mois soit un gain en IFTH de 30 %. Si la parcelle est mécanisée, le passage des engins provoquera un tassement du paillis mais aussi contribuera à freiner la levée des adventices par écrasement.

Cette protection maintient l'humidité du sol en diminuant les phénomènes d'évaporation directe de l'eau notamment dans les zones non irriguées. Le paillage limite surtout le **développement des adventices** et donc leur concurence, le temps que la canne arrive au stade croissance. À ce stade, la fermeture des cannes bloque la lumière et permet une protection naturelle contre les adventices.







Évolution





















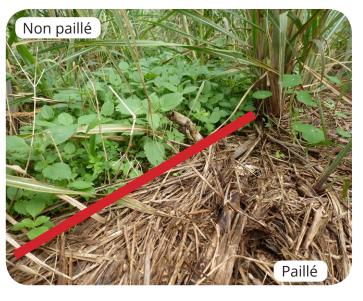






Cet épais lit de paille évite également l'érosion lors des pluies torrentielles d'été. Au fur et à mesure de sa dégradation, la paille participe fortement à la fertilité de la parcelle en favorisant le travail des microorganismes recycleurs du sol (champignons, bactéries, vers de terre et autres invertébrés) qui, abrités du soleil, seront plus actifs. L'humus ainsi formé sera assimilable rapidement par les rejets, favorisant alors leur repousse plus rapide.

Des études récentes (Projet MAGECAR, Dephy Expé CanécoH, etc) ont montré l'efficacité du paillage à hauteur de 70 à 96 % de réduction de l'enherbement et cela pendant 1,5 à 3 mois après coupe selon la saison (dégradation plus rapide en été) pour une quantité de paille estimée à 20 t/ha.





Pour plus d'informations, n'hésitez pas à contacter :



Joseph ANTOIR (Chambre d'agriculture) Animateur DEPHY Fermes et Epidémiosurveillance 02 62 37 48 22 Alizé MANSUY (eRcane) Animatrice du RITA Canne et projets Ecophyto 06 92 72 74 94



La DAAF, Service de l'alimentation 0262 33 36 70 ; La FDGDON-Réunion : 0262 45 20 00 ou 0692 28 86 02 ; La Chambre d'agriculture : 0262 96 20 50.

















