Dossier : Analyse



Le désherbage sous le rang durable en production de fruits

En production de fruits, la régulation de la flore adventice est une mesure essentielle dans l'itinéraire technique. Les adventices indésirables peuvent influer négativement sur la quantité et la qualité des fruits. Des essais ont montré qu'il est possible de contrôler efficacement la flore adventice avec des moyens mécaniques, sans répercussion négative sur les régimes hydrique et nutritionnel.

Auteurs:



Thomas Kuster Agroscope



Esther Bravin Agroscope

'association d'une sarcleuse « Ladurner » et d'une éclaircisseuse à fils est le moyen le plus efficace de réguler les plantes indésirables. Au printemps, on ouvre le sol avec la sarcleuse et arrache du coup les adventices (photo 1). Le travail du sol améliore l'approvisionnement en azote pendant la floraison. Puis, pendant la croissance des fruits, on peut tolérer une certaine pression des adventices, de sorte qu'il suffit de réguler la hauteur de la végétation (photo 2). C'est pourquoi l'éclaircisseuse à fils est un choix plus efficace à ce stade grâce à la vitesse de roulement supérieure. Après la récolte, on peut aborder l'hiver avec un couvert végétal (éclaircisseuse à fils) ou avec un sol nu (Ladurner), selon la pression des rongeurs. Mais cette stratégie a un

coût à cause des frais d'acquisition élevés, de la faible vitesse d'avance lors du sarclage et des passages fréquents. Par rapport à d'autres stratégies avec ou sans herbicide, c'est clairement la variante la plus chère (photo 3).

D'autres appareils, comme la sarcleuse à roues, l'appareil à brosse, la herse à disques, Grasskiller ou le désherbage thermique (brûlage, eau chaude, XPower), permettent également de contrôler la flore adventice. Mais leur application a certains inconvénients (les effets près du tronc, la durée d'action ou le nombre de passages, par exemple ; plus de détails dans la brochure sur la régulation de la flore adventice).



La sarcleuse Ladurner ouvre le sol et mobilise l'azote



L'éclaircisseuse à fils régule la hauteur des adventices du couvert végétal sous le rang.



Photo 3 Formation de touffes en cas de distance trop faible entre les troncs et les tuteurs. Une culture doit être adaptée à la régulation mécanique de la flore adventice.

Envisager des achats de machines en commun

La rentabilité de la régulation mécanique de la flore adventice dépend, outre des appareils utilisés, du nombre de passages, de la vitesse de roulement et, surtout, de la surface traitée. L'achat commun des machines chères peut abaisser sensiblement le coût de la régulation de la flore adventice pour les petites exploitations. Les nouvelles contributions au système de production pour la renonciation aux herbicides ainsi que les programmes cantonaux contribuent à diminuer les coûts du désherbage mécanique.

Il vaut la peine de comparer

Le processus de décision en faveur ou en défaveur d'une stratégie repose, outre sur l'efficacité contre les indésirables et la rentabilité, sur les paramètres suivants :

- La culture existante
- La présence de drageons
- · La pression des rongeurs
- Le temps à disposition
- · Les effets sur l'environnement (les émissions de CO2, l'apport de plastique avec l'éclaircisseuse à fils, le compactage du sol par les passages fréquents)

Si la pression des rongeurs est élevée, une régulation de la flore adventice régulière sur sol nu est indispensable et plus chère. Il vaut dans tous les cas la peine de comparer les différents appareils et constructeurs et d'échanger avec des collègues sur leurs expériences. **Í**

La brochure

Les caractéristiques des machines principales sont réunies dans une brochure. Elle est disponible au téléchargement en version imprimée à commander gratuitement. Outre la description des appareils principaux, le guide comprend Herbocost, un outil de calcul des coûts, ainsi que des vidéos parlantes (nouveau : XPower).

Les auteurs remercient les exploitations d'essai arboricoles d'Agroscope à Wädenswil et de Breitenhof de leur soutien lors des essais de terrain.

Les hypothèses de calcul contenues dans Herbocost ainsi que des résultats supplémentaires sur la rentabilité sont disponibles dans la revue SZOW 16/2020 (voir le code QR).





Coûts en CHF/ha

