

# Souchet comestible : empêcher la propagation par les tubercules et les graines

Le groupe de recherche Extension Cultures maraîchères d'Agroscope présente trois projets actuels dans le cadre du combat du souchet comestible : la désinfection à la vapeur, la lutte par le biais de la culture de maïs et la propagation par les semences.

Martina Keller, René Total, Lisa Eppler, Romina Morisoli, Lutz Collet

Les tubercules de souchet comestible reposant dans le sol sont bien protégés et ne peuvent pas être combattus avec des herbicides. La désinfection à la vapeur permet par contre de les détruire. Trois techniques différentes de désinfection à la vapeur (capot avec injecteurs, vapeur sous bâche et bande transporteuse mobile) ont été testées en coopération avec des partenaires ces dernières années. Les deux premiers procédés ont permis de détruire entièrement les tubercules jusqu'à une profondeur d'environ 25 cm. Dans le troisième procédé, la terre contaminée est excavée et désinfectée à la vapeur. L'important est que le sol soit chauffé à 75°C au minimum et que la durée soit adaptée au type de sol. Notons encore que la désinfection à la vapeur nécessite beaucoup d'énergie et ne convient que pour éliminer de premières zones contaminées.

## Lutte par la culture de maïs

Sur de grandes surfaces contaminées, les essais avec des cultures de maïs ont permis de réduire la contamination pendant plusieurs années. La lutte contre le souchet comestible doit être intensive et systématique. Toute formation de nouveaux tubercules doit être empêchée, afin que leur nombre dans le sol diminue à long terme. L'application et l'incorporation de s-métolachlore (Dual Gold) avant les semis, combinées avec deux sarclages post-levée et une application de bentazone (Traitement sous-feuille), se sont montrées efficaces. Le binage peut être remplacé par des herbicides de post-levée efficaces. L'utilisation de Dual Gold avec des herbes à disques V

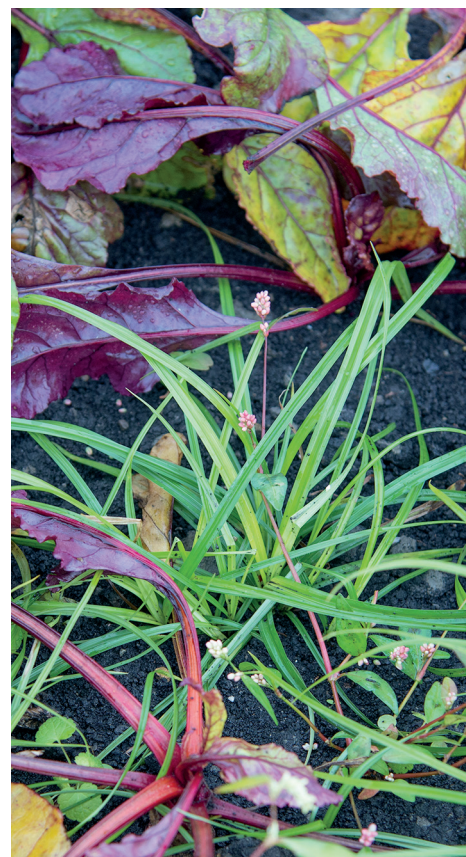
avant semis avec incorporation est autorisée contre le souchet comestible depuis l'automne 2014. Dans un essai réalisé en 2015, l'efficacité du diméthénamide-P (Frontier X2) a été comparée à Dual Gold. Les deux herbicides ont été appliqués et incorporés avant les semis. Dans l'essai, Frontier X2 s'est montré aussi efficace que Dual Gold. Pour le moment, le diméthénamide-P n'est néanmoins autorisé qu'en prélevée et en post-levée jusqu'au stade BBCH 13 sur le maïs. Cette substance active pourrait devenir un élément important de la lutte contre le souchet comestible. Des examens supplémentaires sont en cours.

## Propagation par les graines

Jusqu'à présent, on veillait à empêcher la dissémination des tubercules afin de stopper la propagation. La propagation par les graines était en revanche considérée comme peu importante. Des essais avec des graines de souchet comestible suisse ont cependant montré que près de 70 % des graines germaient sur agar dans des conditions optimales. Le taux de germination et d'établissement sera certes nettement moins élevé en plein champ, mais si l'on pense au grand nombre de plantes de souchet comestible florissant sur les champs, ce chiffre fait néanmoins réfléchir. Afin de découvrir combien de graines se sont formées en plein champ, des inflorescences ont été récoltées au Tessin, dans la vallée du Rhin de St. Gall et dans le Seeland, en 2015, et les graines ont été comptées. Des différences existent apparemment selon les régions. Dans certains échantillons, presque aucunes graines n'ont été trouvées, alors que jusqu'à 690 graines par inflorescence ont été dénombrées dans d'autres échantillons. Une stratégie nationale de lutte devrait aussi tenir compte de l'éventuelle propagation par les graines.

## Conclusions

Agroscope a mené des recherches intensives sur le souchet comestible ces dernières années. Des mesures de prévention et de lutte ont été élaborées, complétées en continu et communiquées. L'application de ces mesures n'est pas du ressort de la recherche, mais de la pratique. Des mesu-



ep

res de gestion en culture maraîchère sont actuellement élaborées, afin de limiter la contamination et d'obtenir un rendement malgré la contamination, mais aussi de minimiser le risque de propagation.

## Remerciements

Nous remercions les différents partenaires ayant collaboré au projet de désinfection à la vapeur : Möschle Seifert Dämpftechnik und Dämpfsysteme, Inforama Ins, Centre de conseils agricoles de Grangeneuve et Fachstelle Pflanzenschutz und Ackerbau SG Salez. ■

## PLUS D'INFORMATIONS :

Gestion du problème «souchet comestible»: repérage précoce, lutte à effets durables <http://goo.gl/DZtuoh>

Gestion du problème «Détruire les premiers foyers à la vapeur»: De juillet à [www.agroscope.ch](http://www.agroscope.ch)