

Essais de sous-semis

Moins d'altises grâce aux sous-semis

Les sous-semis testés par Agroscope en combinaison avec de la poudre de roche ont permis de réduire significativement la pression d'infestation par l'altise du chou en cas de présence limitée du ravageur. Diverses espèces de légumineuses se sont notamment avérées prometteuses. ANOUK GUYER, Agroscope

L'altise du chou a provoqué des dégâts d'une ampleur inattendue en 2018 et 2019. Les insectes adultes commencent à ronger les parties en surface des plantes dès avril et sont surtout actifs par temps ensoleillé. Une forte infestation limite considérablement la croissance des cultures et affaiblit notamment les jeunes plants. En outre, les dommages sur les feuilles de certaines espèces de chou (p. ex. roquette, pak-choï ou salades asia) affectent la qualité. À partir de fin mai, les larves se nourrissent des racines, ce qui est problématique pour le radis de tous les mois et le radis long. L'altise du chou est notamment difficile à combattre avec des produits phytosanitaires dans des conditions météorologiques sèches et chaudes. C'est pourquoi, au cours des deux dernières années, le groupe Extension cultures maraîchères d'Agroscope a examiné dans quelle mesure les sous-semis combinés avec de la poudre de roche permettent de réduire l'infestation.



L'altise du chou a provoqué nettement plus de dégâts sur les feuilles de chou chinois sans sous-semis.

Kohlerdföhe verursachen ohne Untersaat deutlich mehr Schäden an Blättern von Chinakohl.

ANOUK GUYER



Les espèces de légumineuses testées (lentilles fourragères ici) n'ont pas poussé en hauteur et ont peu influé sur le développement de la culture pendant les premières semaines après la plantation.

Die getesteten Leguminosearten (hier Saatlinsen) wuchsen flachwüchsiger, und beeinflussten die Kulturentwicklung während der ersten Wochen nach der Pflanzung wenig. ANOUK GUYER

Utilité et défis des sous-semis

La possibilité de réguler les ravageurs à l'aide de sous-semis a déjà été confirmée à plusieurs reprises dans des études. D'une part, les sous-semis aussi appelés « mulchs vivants » peuvent rendre plus difficile pour le ravageur de trouver la culture sensible. D'autre part, ils peuvent réduire la pression d'infestation en tant qu'aliment destiné à détourner le ravageur. Les résultats des essais réalisés en 2020 ont montré l'effet préventif d'un sous-semis de trèfle d'Alexandrie. Il a ainsi protégé les jeunes plants de chou chinois contre les dégâts dus au rongement par l'altise du chou pendant les premières semaines. La concurrence envers la culture était néanmoins grande, ce qui a provoqué une baisse de rendement de plus de 50 %. Un des grands défis de cette approche est par conséquent de minimiser les pertes de rendement et de qualité provoquées par la concurrence.

Des sous-semis de diverses familles de plante ont été testés dans une culture de chou

chinois en 2021 pour déterminer leur capacité à réduire l'infestation en solo et en combinaison avec de la poudre de roche. L'essai a porté sur le blé d'automne, le sarrasin et diverses espèces de légumineuses telles une espèce de trèfle blanc, des lentilles fourragères et la luzerne houblon. Notons aussi que des expériences positives ont été faites en Allemagne avec le blé d'automne. S'il est semé au printemps et en été, il ne fleurit pas et ne pousse pas en hauteur. La concurrence avec la culture est donc faible. Les sous-semis ont été semés sur toute la surface trois semaines avant la plantation. L'application de poudre de roche sur les plantes a rendu la culture peu attrayante pour l'altise. L'application a été faite à intervalles réguliers et la couche de bouillie sur les feuilles a été renouvelée après la pluie.

Le sarrasin ne convient pas

Tous les sous-semis testés ont montré un effet prometteur contre l'altise du chou et donc

contre les dégâts dus au rongement en cas de faible pression du ravageur. Deux semaines après la plantation, le degré d'efficacité moyen par rapport à la variante sans semis était de plus de 80 %. L'application de poudre de roche a encore réduit l'infestation.

En raison de son développement rapide et de sa vigueur, le sarrasin s'est avéré être peu adapté comme sous-semis. Il a poussé plus haut que la culture de chou, ce qui a affecté négativement son développement. D'autre part, les premiers bourgeons se sont développés avant même la formation des têtes de chou, ce qui pourrait attirer les pollinisateurs et limiter les éventuels traitements phytosanitaires. L'essai a malheureusement dû être interrompu prématurément à cause des conditions météorologiques. Lors de la répétition prévue de l'essai, outre l'effet protecteur contre le ravageur, l'influence des divers sous-semis sur le rendement et la qualité de la récolte sera également déterminée. ■