

Changement climatique: quel impact sur les ravageurs?

La hausse des températures modifie les conditions pour les ravageurs. Des ravageurs confinés jusqu'à présent aux serres risquent de sévir sur les champs. Les stratégies de lutte devront être adaptées plus rapidement à l'avenir.

Jörg Samietz et Robert Baur, Agroscope Changins-Wädenswil ACW

Les modèles climatiques actuels (CH2011, 2011) tablent sur une hausse des températures moyennes de 2.7 à 4.1 °C et sur une baisse des précipitations de 18 à 24 % au cours des mois de juin, juillet et août en Suisse. Contrairement aux scénarios précédents, les précipitations pendant les autres saisons ne devraient guère changer (CH2011, 2011). La durée de culture de nombreux légumes devrait se raccourcir. En raison de la baisse des précipitations en été et de l'apparition de périodes de sécheresse plus longues, le manque d'eau risque de devenir un problème.

Les effets indirects sur l'agriculture, notamment sur la protection phytosanitaire, sont moins évidents. Les complexes de ravageurs devraient se modifier encore plus fortement que les conditions pour les plantes et leur culture (IPCC, 2007). En effet, l'évolution de la plupart des insectes et acariens est directement influencée par la température et, le cas échéant, par l'ensoleillement. Outre la présence de plantes hôtes potentielles, les conditions climatiques et météorologiques sont les facteurs influant le plus sur la propagation et la dynamique des populations de ravageurs. Il faut s'attendre à des répercussions négatives, mais aussi positives sur la culture maraîchère:

- Des hivers plus doux et de longues périodes avec des températures favorables permettront à certains ravageurs d'élargir leur territoire et leur palette de plantes hôtes. La mouche mineuse *Liriomyza* pourrait par exemple sévir sur les champs et ne plus rester confinées aux serres.
- Des hivers plus doux pourraient néan-

moins aussi empêcher certains ravageurs, tels les mouches des semis, de passer l'hiver, car ils seraient contaminés de façon accrue par des champignons pendant leur phase de repos.

- Des ravageurs posant peu de problèmes aujourd'hui pourraient gagner en importance. Ils ne se trouveraient en effet plus à la limite de leur territoire, mais bénéficieraient de conditions climatiques favorables pendant toute l'année. Suite à la hausse des températures, les frontières naturelles, telles les Alpes, perdront leur efficacité. Parmi les ravageurs concernés, citons le ver de la capsule, dont les chenilles attaquent un grand nombre de légumes. Actuellement, on trouve ce ravageur provenant du bassin de la Méditerranée régulièrement au Tessin, mais seulement rarement au nord des Alpes.
- Les espèces pouvant produire plusieurs générations par année boucleront un nombre accru de cycles et risquent ainsi de développer des populations plus fortes et plus difficiles à contrôler. Parmi les ravageurs des légumes, cela pourrait concerner les mouches blanches et les thrips.
- De nouvelles espèces provenant de régions plus chaudes s'installeront chez nous et les espèces étrangères déjà introduites auront plus de facilité à s'acclimater. Ce processus sera favorisé par la mondialisation des échanges commerciaux.

Les auxiliaires peuvent-ils s'adapter?

On ne connaît pas encore très bien l'influence du changement climatique sur l'autorégulation des complexes de ravageurs par leurs adversaires (auxiliaires). Suite à la modification des cycles de développement, il est possible que les ravageurs et leurs adversaires n'apparaissent plus en même temps. Reste à savoir si les auxiliaires s'adapteront à la nouvelle situation et à quelle vitesse ils le feront.

Comment nous adapter à la nouvelle donne? Dans un premier temps, nous devons mieux comprendre les processus, notamment l'hivernage des ravageurs, l'arrivée de nouvelles espèces, leur adaptation à nos conditions climatiques et l'autorégulation dans les nouvelles conditions climatiques. Il faudra compliquer



Les mouches blanches pourraient apparaître encore plus souvent.

Weisse Fliegen könnten noch häufiger auftreten. zvg

l'arrivée des espèces invasives par des mesures ciblées de quarantaine, mettre en place d'importantes mesures de contrôle optimisées avec les modèles de pronostics et développer des méthodes pour éliminer certains organismes s'étant introduits chez nous.

La recherche est nécessaire

Pour les maraîchers, la détection de nouveaux ravageurs constituera toujours une surprise. Le rythme de l'évolution devrait néanmoins nous permettre de développer des solutions, pour autant néanmoins que les capacités de la recherche et de la vulgarisation soient maintenues. La recherche, la vulgarisation et la pratique devront régulièrement tester de nouvelles stratégies phytosanitaires. Outre les conditions de culture et les homologations de substances actives, l'importance des ravageurs changera aussi constamment. En restant bien informé et en prenant du temps pour faire de propres observations, on pourra éviter des surprises désagréables. ■

INFORMATIONS
SUPPLEMENTAIRES:

www.ch2011.ch