

Néophytes et mauvaises herbes

A L'HEURE ACTUELLE, il n'y a pas que les êtres humains qui voyagent plus vite tout autour de la planète mais aussi les plantes. La composition botanique des associations végétales peut se modifier rapidement. Certaines néophytes doivent être combattues avec rigueur sur toutes les surfaces agricoles, même si elles n'influencent guère ni le rendement ni la qualité des récoltes.



Christian Bohren

Les mauvaises herbes côtoient l'homme depuis le début de la culture des champs, soit depuis quelque 10 000 ans. Quelques-unes proviennent des forêts originelles du Plateau, telle la prêle et le chardon; de nombreuses espèces ont été importées involontairement avec des semences de plantes cultivées, du Proche Orient le plus souvent, par exemple l'ortie royale, le bleuet ou le coquelicot. Plus récemment, des adventices comme l'amarante et le galinsoga nous sont venues des Amériques du Nord et du Sud. On désigne comme néophytes les plantes qui, provenant de n'importe quelle partie du Monde, sont parvenues en Europe et s'y sont implantées après 1500.

Une belle plante, exotique et très répandue: le solidage du Canada. Il a toutefois l'avantage de disparaître des champs sous l'action du travail du sol intensif.

Notre flore adventice Le trafic aérien, les échanges commerciaux mondiaux et le tourisme ont nettement contribué à l'accélération des déplacements de plantes d'un continent à l'autre. De nombreuses semences de mauvaises herbes viables accompagnent, en tant qu'impuretés, la cargaison grainière des gros cargos au long cours. Des plantes ornementales exotiques sont importées ou multipliées dans les serres du pays. Pour l'aquarium familial, on peut obtenir des plantes aquatiques du monde entier. Depuis longtemps, le commerce répond à toutes les demandes des acheteurs, dans la mesure où c'est rentable. Peu importent les conséquences. Les cycles de matières adaptés à la nature font aboutir de nombreux produits commerciaux, ou ce

qui en reste, dans les champs cultivés. C'est pourquoi la flore adventice des champs suisses est un mélange multicolore de plantes des provenances les plus diverses. Le coquelicot et le bleuet – des espèces étrangères? Le galinsoga – une néophyte? L'appréciation des hommes évolue au cours des générations.

Les néophytes invasives Il n'est pas rare de trouver des espèces végétales importées sur les accotements des voies de communication, dans les gravières, dans les décharges et sur les surfaces rudérales. De là, elles se propagent dans les champs cultivés. Selon la Commission suisse pour la conservation des plantes sauvages (CPS) on connaît 3000 espèces végétales en Suisse. Quelque 350 d'entre elles sont des néophytes dont une quarantaine peuvent poser des problèmes en proliférant de manière invasive au détriment des espèces locales, déstabilisant les infrastructures comme les banquettes routières et les berges des cours d'eau. Il n'y a que peu d'espèces qui posent problème dans le désherbage des cultures, leur nombre tend toutefois à croître.

Mauvaises herbes nuisibles à l'environnement Du point de vue de l'agriculteur, toutes les plantes susceptibles de concurrencer les cultures sont des mauvaises herbes. Elles peuvent être tolérées dans la mesure où leur présence n'affecte pas la formation du rendement ni le déroulement de la récolte ni la qualité de la récolte. Les plantes importées peuvent se comporter de manière invasive dans leur nouveau site d'adoption en se distinguant des plantes indigènes par un coefficient de multiplication beau-



coup plus élevé. Elles peuvent être une menace pour la productivité des cultures et, sur toutes les autres surfaces, une menace pour l'espace vital des plantes et de la faune locales, et par conséquent pour

la biodiversité. Une attention accrue doit être portée par le monde agricole à ces «mauvaises herbes nuisibles à l'environnement» (en anglais «environmental weeds»). Les néophytes invasives ne sont

cependant pas toutes à considérer comme des mauvaises herbes de l'environnement. Une telle vision ne serait pas conforme à la nature. La présence de néophytes qui ne causent aucun dom-

Tableau: Plantes à problèmes fréquentes dans l'agriculture suisse

Nom (Nom latin)	Cycle biologique	Provenance	Présence	Multi-plication	Problème	Liste CPS*
Menace la santé humaine; lutte obligatoire.						
Ambroisie (<i>Ambrosia artemisiifolia</i>)	Annuel	Néophyte	Jardins, terres ouvertes	Semences	Diffuse un pollen causant des allergies à l'être humain	Liste noire
Lutte localement nécessaire pour éviter la propagation.						
Berce du Caucase (<i>Heracleum mantegazzianum</i>)	Bisannuel à pérenne	Néophyte	Jardins, prairies, bords de routes	Semences	Avec l'effet concomitant du soleil, son contact avec la peau cause des brûlures	Liste noire
Séneçon du Cap (<i>Senecio inaequidens</i>)	Pérenne	Néophyte	Accotements d'autoroutes; occasionnellement aussi dans des vignobles et des pâturages	Végétative et semences	Toxique pour les animaux de rente	Liste noire
Abutilon d'Avicenne (<i>Abutilon theophrasti</i>)	Annuel	Néophyte	Ponctuelle	Semences et végétative	Des herbicides sont disponibles mais leur action est limitée par la forme et la position particulières des feuilles	
Espèces très répandues; lutte locale pour éviter la dissémination.						
Séneçon jacobée (<i>Senecio jacobaea</i>) Séneçon aquatique (<i>S. aquaticus</i>)	Annuel	Indigène	Prairies, pâturages, accotements de routes	Semences	Toxique pour les animaux de rente	
Reynoutria du Japon (<i>Reynoutria japonica</i> ; <i>R. sachalinensis</i> ; <i>R. bohemica</i>)	Pérenne	Néophyte	Généralisée	Végétative	Concurrence la flore indigène	Liste noire
Buddléa de David (<i>Buddleja davidii</i>)	Pérenne	Néophyte	Généralisée	Semences	Concurrence la flore indigène	Liste noire
Armoise des frères Verlot (<i>Artemisia verlotorum</i>)	Pérenne	Néophyte	Fréquente en plaine	Stolons	Concurrence la flore indigène	Liste noire
Impatiens de Royle (<i>Impatiens glandulifera</i>)	Annuel	Néophyte	Fréquente en bordure de cours d'eau et en forêt	Semences	Favorise l'érosion peut concurrencer la flore indigène	Liste noire
Maîtrise suffisamment efficace dans le cadre des mesures de désherbage usuelles.						
Solidage du Canada (<i>Solidago canadensis</i>)	Pérenne	Néophyte	En jachères de fleurs, jardins et en bords de routes	Végétative	Concurrence la flore indigène	Liste noire
Souchet (<i>Cyperus esculentus</i>)	Pérenne	Néophyte	Régionale	Rhizomes avec petits tubercules	Des herbicides sont disponibles mais il est difficile d'atteindre une bonne efficacité; la multiplication peut être rapide	Liste de surveillance
Rumex à feuilles obtuses (<i>Rumex obtusifolius</i>)	Pérenne	Indigène	Généralisée	Semences, végétative	Des herbicides sont disponibles mais il est difficile d'atteindre une bonne efficacité	
Chardon des champs (<i>Cirsium arvense</i>)	Pérenne	Indigène	Généralisée	Végétative, semences	Des herbicides sont disponibles mais il est difficile d'atteindre une bonne efficacité	
Lisersons (<i>Convolvulus arvensis</i> ; <i>C. sepium</i>)	Pérenne	Indigène	Généralisée	Végétative, (semences)	Des herbicides sont disponibles mais il est difficile d'atteindre une bonne efficacité	
Sorgho d'Alep (<i>Sorghum halepense</i>)	Annuel	Néophyte	En plaine; petites populations	Semences	Des herbicides sont disponibles mais il est difficile d'atteindre une bonne efficacité	
Une attention accrue doit être portée à ces espèces afin de les combattre à temps, avant qu'elles ne prolifèrent.						
Colchique d'automne (<i>Colchicum autumnale</i>)	Bisannuel	Indigène	Prairies, pâturages	Oignons	Toxique pour les animaux en stabulation	
Renouée de l'Himalaya (<i>Polygonum polystachia</i>)	Pérenne	Néophyte	Jardins, herbages	Végétative	Favorise l'érosion des berges de cours d'eau; menace pour la biodiversité	Liste noire
Erigéron annuel (<i>Erigeron annuus</i>)	Annuel	Néophyte	Régionale	Semences	Difficile à combattre dans les vignes; menace pour la biodiversité	Liste de surveillance
Bunias fausse roquette (<i>Bunias orientalis</i>)	Pérenne	Néophyte	Régionale	Semences, végétative	Rapide propagation possible; menace pour la biodiversité	Liste de surveillance
Sédum stolonifère (<i>Phedimus stoloniferus</i> ; <i>Sedum s.</i>)	Pérenne	Néophyte	Régionale, bordures de chemis, prairies et pâturages		A l'origine, plante d'ornement; les herbicides sont disponibles mais il est difficile d'atteindre une bonne efficacité	Liste de surveillance
Ronce d'Arménie (<i>Rubus armeniacus</i>)	Pérenne	Néophyte	Forêts, décharges	Semences, végétative	Ronce cultivée retournée à l'état sauvage, concurrence les espèces indigènes	Liste noire
Topinambour (<i>Helianthus tuberosus</i>)	Pérenne	Néophyte	Le long de cours d'eau, jardins	Tubercules	Autrefois, plante fourragère et alimentaire	Liste de surveillance
Aster Nouv. Belg. (<i>Aster novae-belgii</i>)	Pérenne	Néophyte	Régionale	Végétative	Autrefois, plante d'ornement	
Lampourde (<i>Xanthium strumarium</i>)	Annuel	Néophyte	Bordures de chem., décharges	Semences	Difficile à combattre	
Onagre bis. (<i>Oenothera biennis</i>)	Bisannuel	Néophyte	Bords de routes	Semences	Autrefois, plante d'ornement	

* CPS = Commission suisse pour la conservation des espèces sauvages;

mage ni en termes économiques ni en termes de santé peut être considérée comme un enrichissement de la flore indigène dans la mesure où la biodiversité locale n'est pas menacée. On attend des agriculteurs qu'ils soient toujours attentifs à l'apparition de plantes inconnues. Une détection précoce et une réaction sans délai peuvent, dans de nombreux cas, permettre d'éviter une invasion et de coûteuses mesures de lutte.

Les espèces dans le détail Dans le tableau, on trouve un résumé des principales espèces de néophytes et de plantes à problèmes. Les catégories sont choisies en fonction de la nécessité de les combattre. Les critères sont d'une part l'influence de l'espèce sur la santé humaine et animale ou sur la biodiversité, et d'autre part le rapport entre le coût de la lutte et les chances de succès. Au premier rang, on trouve l'ambrosie

Au premier abord, le séneçon du Cap n'a pas l'air d'une plante exotique. Et pourtant, il s'agit bien d'une néophyte invasive.



qu'il s'agit de combattre en priorité. Par son pollen allergène, elle affecte la santé humaine. L'obligation de la combattre engage l'agriculture. Le solidage du Canada peut devenir une plante à problèmes pour l'agriculture lorsqu'elle s'installe dans les surfaces de compensation écologiques soutenues par les paiements directs, et les envahit en peu d'années, profitant de l'absence de travail du sol. Dans les jachères florales, les critères d'exclusion peuvent être assouplis, le solidage du Canada disparaissant sous l'action du travail du sol et ses semences, disséminées par le vent, ne sont pas viables très longtemps. Le



La prolifération de la berce du Caucase doit être évitée car le contact de son jus sur la peau peu causer des brûlures avec l'action concomitante du rayonnement solaire.

chiendent ne figure pas dans la liste, étant donné qu'il peut être aisément et efficacement combattu avec les graminicides disponibles actuellement.

Une lutte coûteuse Une comparaison toute simple permet de mettre en évidence les différents effets de néophytes invasifs: il peut être très coûteux d'éradiquer la reynoutria du Japon qui déstabilise les accotements des voies de chemin de fer. Le risque de recolonisation par cette renouée est très élevé si les rhizomes ne sont pas complètement détruits, et cela peut prendre des années. L'arrachage et la destruction de la plante annuelle qu'est l'ambrosie, avant sa floraison, est une méthode économique tout en étant efficace si elle est mise en œuvre par des personnes bien informées et motivées. L'interruption du cycle naturel de la plante – dont la survie est assurée uniquement par les semences – empêche sa propagation. Une lutte systématique contre les néophytes invasives est toujours de rigueur s'il y a des risques de dommages économiques ou sanitaires. Le principe général est d'identifier et d'éliminer très tôt les espèces potentiellement à risques afin d'éviter que leur prolifération engendre des coûts d'élimination exorbitants.

Conclusion En bref, les faits peuvent être résumés de la manière suivante:

- Les néophytes invasives peuvent se propager rapidement et devenir une menace pour le rendement et la qualité de nombreux produits agricoles.
- Les plantes invasives isolées que l'on



Le sédum florifère peut, à cause de ses stolons, entraver la praticabilité des prairies pentues pour les véhicules.

détecte sur les terres agricoles doivent être éliminées méthodiquement, même si elles n'influencent pas encore ni le rendement ni la qualité des récoltes.

- L'agriculteur doit prendre conscience du potentiel de dissémination de l'espèce concernée, empêcher sa mise à graines et détruire ses rhizomes ou stolons.
- L'ambrosie est soumise à l'obligation de lutte définie par la loi. Aucune tolérance n'est admise à l'égard de cette espèce.
- Toutes les espèces de séneçon toxiques – que ce soient des néophytes ou des espèces indigènes – doivent être combattues avec rigueur.
- Pour le solidage du Canada, un seuil de nuisibilité devrait être défini en fonction du site.
- Pour lutter efficacement et durablement contre les néophytes invasives, une bonne collaboration entre les responsables de l'agriculture et de l'environnement est indispensable. ■

Auteur Christian Bohren est chercheur à Agroscope Changins-Wädenswil (ACW) et a publié diverses études sur les néophytes: www.acw.admin.ch (Publications).

INFOBOX

www.ufarevue.ch

10 • 08