



Lutte chimique contre les limaces nuisibles en cultures maraîchères (Adapté de *l'Info Cultures Maraîchères* N° 4/2007, 03.04.2007)

C. Sauer et S. Fischer, Station de recherche Agroscope Changins-Wädenswil ACW

Chaque printemps, ou presque, le même tableau s'offre aux yeux du producteur, dans les cultures les plus diverses : plantules dévorées et feuilles rongées, ornées de traces de mucus ou de crottes vermiformes. Par temps pluvieux, par ciel couvert ou au petit matin, il n'est nul besoin de chercher longtemps avant de découvrir, au milieu des pommes de salades, ou au sein de perforations touchant les colraves, des limaces grisâtres, brunes ou noirâtres. Il est alors grand temps de songer à la lutte!

Les principales espèces de limaces nuisibles

Sous nos latitudes, les principales limaces nuisibles appartiennent au groupe des gastéropodes nus, qui ne possèdent pas de coquille. Hormis les grandes limaces des chemins (*Arion rufus*) et limaces ibériques (*Arion lusitanicus*), on trouve aussi fréquemment les petites limaces des jardins ou limaces noires (*Arion distinctus* et *A. hortensis*). Ces espèces de limaces vivent de préférence en bordure des parcelles, mais ont un rayon d'action atteignant 10 m et peuvent donc pénétrer d'autant dans le champ. La limace réticulée, ou limace grise, (*Deroceras reticulatum*), vit dans le sol des champs et se meut dans un rayon de 1.5 m environ de sa cachette. Selon l'espèce en cause, ce sera surtout au printemps et/ou en automne que la ponte aura lieu. On trouvera des jeunes limaces surtout de mars à août, et des adultes essentiellement de juin à novembre. Les oeufs de ces ravageurs survivent souvent sans dommages à l'hiver, alors que les autres stades sont beaucoup plus sensibles aux froids. Seules les adultes des limaces des jardins peuvent survivre dans le sol, à l'état engourdi, en périodes de gel, reprenant leur activité dès que les températures excèdent 1-2°C.



Figure 1: Limace des jardins (*Arion distinctus*) montrant la sole orange caractéristique des espèces du complexe *A. hortensis*.
(Photo: R. Total, ACW).



Figure 2: Limace grise, limace réticulée, loche ou côtron, (*Deroceras reticulatum*) sur une feuille de laitue.
(Photo: R. Total, ACW).

Molluscicides autorisés

En Suisse, on peut actuellement utiliser en cultures maraîchères (PER) quatre matières actives pour lutter contre les limaces. A part le métaldéhyde bien connu depuis longtemps, le phosphate III ferrique est également autorisé depuis 2002. Le méthiocarbe a été retiré de la vente par son fabricant, mais les stocks des cultivateurs peuvent être utilisés. L'autorisation pour le Bensultap a été retirée par l'Office fédéral de l'agriculture au 1er janvier 2007. La vente des soldes de ce produit est toutefois autorisée jusqu'au 31.12.2008.

Précautions à observer lors de l'application

Les nouvelles méthodes de fabrication et de formulation ont amélioré la résistance à la pluie et aux moisissures des granulés molluscicides contenant du métaldéhyde. Mais leur efficacité optimale et rapide ne se manifeste qu'à des températures dépassant 12-15° C. La matière active endommage les glandes à mucus, et par suite la turgescence des animaux qui finissent par se dessécher. Toutefois, si cette perte de liquide peut être compensée par absorption d'eau de pluie, l'efficacité du produit peut être compromise. C'est pourquoi il est préférable qu'il ne pleuve pas après l'épandage de granulés de métaldéhyde. Le meilleur moment pour l'application est le soir précédent un jour de beau temps.

A l'inverse, l'efficacité du phosphate III ferrique est améliorée par une humidité constante. Si l'on a affaire à une forte infestation de limaces, il est recommandé de répéter le traitement avec ce produit. Mais son dosage étant élevé (50 kg/ha), la question du coût se pose lors d'un usage professionnel.

Utilisation limitée

Le méthiocarbe peut être employé dès que les températures dépassent 2°C, et il montrerait une bonne activité de 6-20°C, également par temps humide. Toutefois, ce produit est dommageable pour les carabes, les vers de terre et les hérissons, et il se montre très toxique pour les organismes aquatiques. C'est pourquoi il ne doit pas être appliqué au voisinage des eaux de surface, et dans tous les cas une seule fois par parcelle et par année.. Le bensultap peut provoquer une destruction importante des vers de terre, il ne faut pas épandre ce produit sur des sols humides. Son utilisation est limitée à deux applications par parcelle et par année, et elle est exclue près des eaux de surface.

Quels sont les meilleurs granulés antilimaces ?

Les granulés à base de métaldéhyde ont été jugés les plus équilibrés quant à l'efficacité, au coût et à l'écotoxicologie. Il ne semble donc pas indispensable de disposer de nouvelles substances chimiques pour remplacer produits à base de méthiocarbe et bensultap qui sont actuellement retirés du marché.

C. Sauer
Extension Gemüsebau,
Forschungsanstalt Agroscope
Changins-Wädenswil ACW
Schloss, Postfach 185
8820 Wädenswil
cornelia.sauer@acw.admin.ch
Tel. +41 (0)44 783 62 64
Fax. +41 (0)44 783 64 34

S. Fischer, ACW

La station de recherche Agroscope
Changins-Wädenswil ACW
CP 1012
1260 Nyon 1
serge.fischer@acw.admin.ch
Tél. : +41 (0)22 363 43 83
Fax : +41 (0)22 362 13 25