



# La lutte contre les limaces: rappel des bases.

# Description des espèces les plus connues en Suisse

- **Limace grise ou loche, ou coïtron** (*Deroceras reticulatum*)

- **Description:**



- Couleur grise à beige, taches sur le corps (rose chez les jeunes)
- 4 – 5 cm
- Mucus abondant: incolore ou blanc laiteux



- **Mode de vie:**

- Activité dès 0°C; optimale : 7 à 18°C et 75% d'humidité
- Sort la nuit et s'alimente à la surface
- Peut parcourir 3 m par jour

- **Cycle de développement et de vie**

- Ponte du printemps à l'automne
- Nombre de générations par an : en général 1, parfois 2
- Espérance de vie : 9 à 13 mois

# Description des espèces les plus connues en Suisse

- **Limace des jardins ou limace horticole** (*Arion hortensis/Arion distinctus*)

- **Description:**



- Couleur noire avec pied jaune orangé (jeune : gris bleuâtre)
  - Longueur 2.5 – 4 cm
  - Mucus : orangé
  - Essentiellement souterraine (difficilement décelable); surtout en sol lourd
- **Mode de vie:**
    - Activité dès 3 à 5°C; optimale : 7 à 18°C et 75% d'humidité
    - S'alimente des parties souterraines (racines, grains, tubercules)
    - Peut parcourir 3 m par jour
  - **Cycle de développement et de vie**
    - Ponte au printemps; éclosion en été
    - Espérance de vie : 7 à 12 mois
    - Nombre de générations par an : en général 1

# Description des espèces les plus connues en Suisse

- **Grosse limace rouge** (*Arion rufus*) et **limace brune portugaise ou limace ibérique** (*Arion lusitanicus*)
- **Description:**
  - Couleur brune orangée
  - Jeunes limaces: Coloration variable avec des bandes latérales
  - Longueur 7 – 15 cm
  - Traces visibles de mucus
- **Mode de vie:**
  - Migre depuis le bord des parcelles
  - Déplacement jusqu'à 10 m par jour
  - Résiste moins au travail du sol (grande taille)
- **Cycle de développement et de vie**
  - Ponte en automne





## Biologie

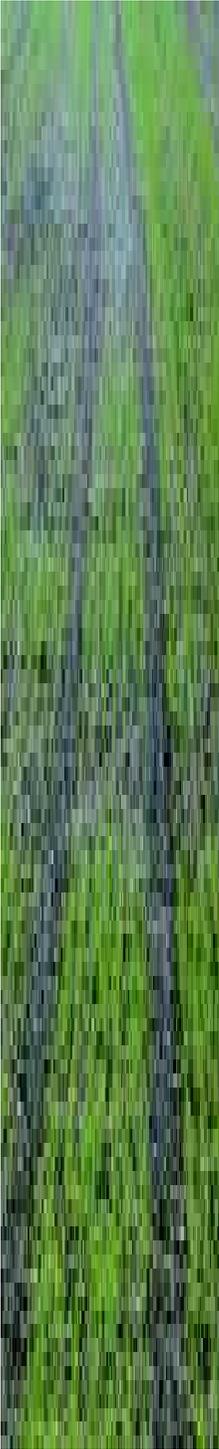
- Un animal à sang froid
- Essentiellement nocturne

## Consommation

- Mange jusqu'à 50% de son poids par jour

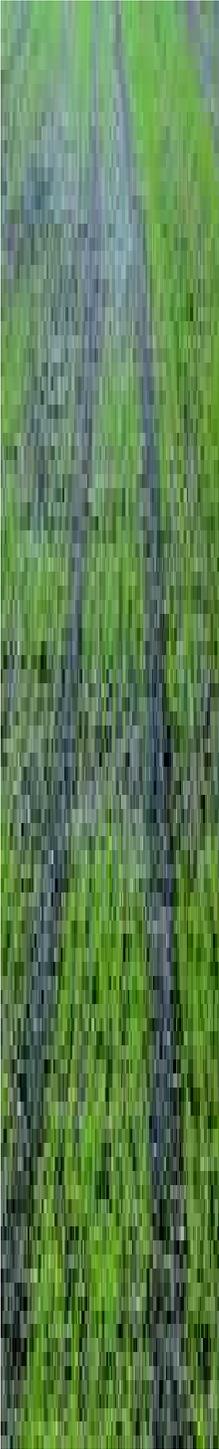
## Activité et mode de vie

- Humidité relative élevée (sans pluie)
- Température douce (optimum 10 -15°)
- S'abrite en général durant le jour
- Passe l'hiver à tout les stades de développement (œuf à l'adulte)
- Hiverne à une profondeur de 5 – 10 cm (hiver doux)
- Meure à -3°C, mais elles se sont en général enfouies en profondeur avant l'arrivée du gel.
- Durée d'incubation: à 5°C jusqu'à 3 mois alors qu'à 20°C deux à trois semaines. L'humidité du sol entre 40 et 80%.
- Maturité sexuelle 1.5 à 3 mois.



# Facteurs favorisants

- Sol humide, creux et motteux
- Sol argileux ou argilo-limoneux (sable : risque faible)
- Précédent cultural à forte masse végétale (colza, engrais vert,..)
- Couvert végétal important (abri, peu de lumière, humidité élevée, nourriture abondante)
- Matières organiques mal incorporées
- Températures douces et pluies; irrigation
- Hiver doux et / ou été humide
- Formation de brume et de rosée
- Semis direct, surtout après engrais vert ou pailles broyées
  - *les techniques sans labour demandent plus de vigilance*
- Proximité d'herbages, de bois, de friches et de jachères



# Lutte préventive

- **Moyens préventifs**

- Déchaumage précoce ( destruction des œufs stockés ).
- Incorporation des résidus de cultures.
- Travail du sol par temps sec.
- Raffermissement du sol après labour.
- Préparation soignée du lit de semence.
- Eventuellement roulage ( empêche l'accès au grain semé ).

- **Auxiliaires**

- Des auxiliaires ( carabes, oiseaux, petits mammifères etc. ) s'attaquent aux œufs et aux adultes.

# Risques pour les cultures et observations

- Toutes les cultures
- Surveiller pendant la période sensible

fiche n° 20.63



Culture	Appétence		Capacité	Période de sensibilité
	graine, tubercule	plantule	compensation	
Betterave	0	++	nulle	semis à 4 - 6 feuilles
Blé, épeautre, avoine	++ (+)	+	grande	semis à tallage
Triticale, orge		++		
Seigle		+++		
Colza	+	++++	faible	semis à 6 feuilles
Maïs	++	+	moyenne	semis à 6 feuilles
Pois, lupin	++	+	moyenne	semis à 6 feuilles
Pomme de terre	++	+	nulle	grossissement des tubercules à récolte
Soja	+	+	moyenne	semis à 6 feuilles
Tabac		++	faible	durant 3 à 4 semaines après plantation
Tournesol	+	++	nulle	germination à 4 feuilles
Trèfle	+	++	moyenne	semis à 3 feuilles trifoliées
Engrais vert	Radis	++	faible	semis à 6 feuilles
	Moutarde, phacélie, vesce	+	moyenne	semis à 6 feuilles

Observation directe au petit matin ( limaces souvent encore actives sur le sol ou la végétation ).

# Piégeage et seuils

## • Piégeage

- Le soir, application localisée d'appât granulé antilimaces à 4 ou 8 endroits sur une surface d'environ 50 cm x 50 cm ( 0,25 m<sup>2</sup> )
- En absence de pluie, couvrir les granulés avec des pièges à limaces ou des sacs plastiques ou papier.
- Contrôler le matin ( cadavres et / ou traces de mucus) tous les 2 à 3 jours et traiter au seuil.

## • Seuil d'intervention

fiche n° 1.38



RAVAGEURS GÉNÉRAUX	Cultures	Période de contrôle (Stade)	Seuil d'intervention	Echantillonnage, procédure
Limaces ♦	Cultures sensibles (betterave, colza, tabac, tournesol)	Dès le semis	Dès que des traces de bave ou que des limaces mortes sont trouvées sur les zones d'appât.	Plusieurs emplacements de zones d'appât; à renouveler après 2 à 3 semaines.
	Pomme de terre	Avant fermeture des rangs	Dès que des traces de bave ou que des limaces mortes sont trouvées sur les zones d'appât.	Plusieurs emplacements de zones d'appât.
	Autres cultures Maïs Céréales	Dès le semis Jusqu'à 5 feuilles Jusqu'au début tallage	5 % de plantes atteintes (si la levée est compromise)	10 x 5 plantes



# Lutte chimique

- **Stratégie**

- **Risque faible** : attendre les premières pluies et les premières limaces dans les pièges avant d'appliquer des granulés.
- **Risque moyen** : effectuer un piégeage après le semis de la culture et intervenir avec des granulés dès la présence de limaces.
- **Risque fort** : effectuer un piégeage avant de mettre en place la culture et intervenir avec des granulés dès la présence de limaces avant ou immédiatement après la mise en place de la culture, le cas échéant pendant la levée.
  - Contrôler 3 à 5 jours après chaque application ( en particulier pour le colza ). Renouveler l'épandage en cas de besoin.



## Choix du produit

- **Quoi utiliser et comment traiter**

- Granulés: bonne efficacité (30 à 40 grains/m<sup>2</sup>)
- Granulés fabriqués par **voie humide** ont une **meilleure résistance** (pluie et effritement)
- Epannage en plein (toutes les limaces) meilleures chances de rencontre entre limaces et granulés
- Traitement dans la ligne de semis uniquement contre la limace noire (souterraine). **A EVITER**

# Choix du produit

fiche n° 20.64



MATIÈRE ACTIVE	Teneur	Produit commercial	Procédé de fabrication		Firme	Dose de produit kg ou l/ha	Prix 2011 Fr./ha
			voie humide	voie sèche			
METALDEHYDE	3 %	Lentilles antilimaces			Om	3	40
	5 %	Metarol	X		Ba	5 - 10	33 à 66
		Steiner Ultra anti-limaces			In		33 à 67
		Steiner Quad anti-limaces			LG		30 à 59
		Anti-limaces					30 à 61
		Epanex	X		37 à 73		
		Anti-limaces CARASINT	X		Sa		32 à 63
		Anti-limaces Ultra					
		Anti-limaces G5		X			26 à 52
		Anti-limaces Longlife	X		Sc		32 à 64
		Métarex TDS	X		St		47 à 93
	6 %	Evitoxal		X	Bu	35 à 69	
		Limax plus			Sy	47 à 68	
		Anti-limaces PS			Om	30 à 61	
	214 g/l	Mollux FL			St	4 (dans 1000 l eau, 0,4%)	142 à 177
PHOSPHATE DE FER	3 %	Sluux	X		An	7	50



# Dégâts

- Levée irrégulière
- Disparition des plantules
- Aspect fané des cotylédons
- Feuilles effilochées (céréales, maïs) ou entaillées (colza, autres cultures)
- Tubercules (pomme de terre) avec cavités



Merci de votre attention

