






LEVIERS DE GESTION MOBILISABLES EN FONCTION DU CYCLE DE VIE DU TAUPIN

Phases/cycle de vie : Je regarde à quel stade biologique le bioagresseur se trouve en fonction du mois de l'année (indiqué en jaune)												Illustration :	Fonctions visées :	Techniques / combinaisons de techniques : J'identifie les techniques existantes permettant d'agir sur le processus fonctionnel indiqué sur la même ligne, selon le stade/la période du cycle
J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	 <i>Agriotes sp.</i> : 0,7 à 20 mm (Ephytia)	<p>Déterminer le niveau d'infestation de la parcelle : suivi du nombre d'adultes</p> <p>Limiter la reproduction des adultes</p> <p>Limiter l'infestation de la parcelle avant culture sensible</p>	<p>- Installer des pièges : ex. pièges à phéromones, plantes attractives comme les botillons de luzerne</p> <p>- Planter des pièges à phéromones dans la parcelle entre avril et mai (piégeage massif)</p> <p>- Éviter un précédent à risque avant une culture sensible : ex. il est conseillé d'attendre au moins 3 ans entre une prairie et une culture légumière (à strict minima)</p>
J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	 Œufs d' <i>Agriotes obscurus</i> : 0,4-0,6mm (Université de Bonn)	<p>Détruire les œufs et très jeunes larves ex. les exposer aux prédateurs / au soleil</p> <p>Détruire les œufs</p>	<p>- Travailler superficiellement le sol de manière répétée : ex. griffages/grattages répétés au printemps et à l'automne</p> <p>- Solarisation</p> <p>- Désinfection vapeur</p> <p>- Apports d'intrants organiques (tourteau de ricin, tourteau de Neem) pour libérer des toxines ovicides</p>
J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	 Larve d' <i>Agriotes lineatus</i> : 2-25mm de long selon l'âge de la larve et l'espèce (Ephytia)	<p>Déterminer/estimer le niveau d'infestation de la parcelle</p> <p>Détruire les larves de taupins physiquement et mécaniquement : Ex. exposer les larves au soleil et/ou prédateurs</p> <p>Détruire les larves par lutte biologique</p>	<p>- Connaître l'historique parcellaire</p> <p>- Effectuer un carottage aléatoire ou un piégeage attractif pour détecter et suivre le nombre de larves</p> <p>Printemps</p> <p>- effectuer un labour de printemps avant implantation de la culture</p> <p>- Travailler superficiellement le sol avec des griffages superficiels</p> <p>- Planter une culture de printemps peu couvrante</p> <p>Été</p> <p>- Solarisation (pratique à étudier en Picardie)</p> <p>- Désinfection vapeur</p> <p>- Destruction mécanique par le labour et dessèchement de la zone d'évolution du taupin</p> <p>Automne</p> <p>- Maintien de l'irrigation et passage d'outil de travail du sol superficiel</p> <p>- Labour combiné au passage d'un outil à dents ou à une herse rotative (plus efficace que labour printemps)</p> <p>- Favoriser le parasitisme : essais en cours avec nématodes et champignons entomophages</p>
J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	 Larve <i>Agriotes lineatus</i> attaquant à maturité un tubercule de pomme de terre (Ephytia)	<p>Éviter les conditions favorables au taupin Ex. limiter les sources de nourriture pour la larve</p> <p>Repousser le taupin</p> <p>Repousser/ perturber les larves</p>	<p>- Maintenir un pH neutre à alcalin</p> <p>- Travailler le sol pour l'aérer et le drainer</p> <p>- Éviter les fumures organiques fraîches avant culture sensible</p> <p>- Raisonner l'irrigation et surveiller les précipitations</p> <p>- Planter de cultures peu sensibles, voire répulsives : ex. crucifères, pois, haricots, féveroles</p> <p>- Chaulage au semis (pH supérieur à 6)</p> <p>- Apporter des intrants organiques qui libèrent des toxines : ex. tourteau de ricin</p> <p>- Mettre en place des couverts intermédiaires à effet biofumigation : ex. incorporer de la moutarde brune et du radis fourrager et les détruire par broyage fin en surface.</p> <p>- Choisir des espèces/ variétés peu appétentes (à dire d'experts)</p>
J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	 Nymphes d' <i>Athous</i> spp: 6-10 mm (R.Stas)		<p>- Peu de leviers connus et efficaces à ce jour car les nymphes sont à l'abri, immobiles en profondeur</p>
A l'échelle de la rotation les taupins se nourrissent des débris organiques la première année avant de se reporter sur la culture légumière l'année suivante												Éviter le maintien et la propagation du parasite	- Éviter globalement l'implantation de cultures et des cultures intermédiaires sensibles avant culture d'intérêt (se reporter à la fiche sensibilité culture) - Éviter les cultures sensibles deux ans après un retournement de prairie	