



UN RAVAGEUR DES PRAIRIES : LE VER BLANC

L'herbe peut, particulièrement lors d'étés secs, donner l'impression de sécher sur pied.
Et si c'était autre chose que le manque d'eau ?



Photo CA64 ; août 2016

Les hannetons sont des insectes phytophages broyeur. Il en existe différentes espèces, dont les larves, assimilables à de gros vers blancs, ont des effets voisins.

Le cycle (3 stades larvaires) de ces insectes se déroule sur 1 ou 3 ans, selon l'espèce ; la plus commune, le hanneton commun, se développe ainsi en 36 mois, étalés sur 4 ans civiles.

Les adultes, quelle que soit l'espèce, ne sont nuisibles qu'occasionnellement (défoliations d'arbres fruitiers ou forestiers, en particulier le prunier, le chêne et l'érable).

Les larves sont en revanche très polyphages, consommant aussi bien les racines des espèces prairiales que celles des arbres. L'ampleur des dommages dépend de la population larvaire, de la vigueur de la végétation et de la pluviométrie.

Préférant particulièrement les zones de prairies à l'environnement boisé, les attaques de vers blancs se caractérisent, dans les cas les plus graves, par la destruction complète du système racinaire : le gazon, complètement desséché, se détache par plaques entières, voire disparaît, laissant la terre à nu.

Les dégâts sont souvent importants, mais ponctuels.

Le seuil de nuisibilité habituellement retenu pour les prairies est de 30 larves / m² (de 20 à 50 larves, selon la vigueur de la prairie et l'état hydrique du sol, favorable ou non aux pontes) ; il est beaucoup plus faible pour les pépinières et cultures légumières : 4 à 5 larves / m².

La présence de larves de hannetons est habituellement peu rapportée dans le département. Des dégâts dus à ces larves sont cependant signalés, de façon récurrente, à LESCUN. Ils s'étendent également au plateau de LHERS.

EXEMPLE DU HANNETON COMMUN (*Melolontha melolontha*)

Les prairies sont les principales cultures à supporter leurs attaques.



Photos Chambre d'Agriculture 64



Les adultes, qui ont passé l'hiver enterrés, sortent d'hibernation aux 1^{ers} beaux jours du printemps, entre mi-avril et début mai. Leur 1^{er} vol, dit pré-alimentaire, est dirigé vers des arbres pouvant être à plusieurs kilomètres. Pendant cette période de 2 à 3 semaines, les insectes s'alimentent des feuilles des arbres et s'accouplent.

Suit le vol de ponte: les femelles quittent les arbres et s'envolent vers les prés alentours, où elles s'enfouissent 3 à 4 jours pour pondre à 10 - 15 cm de profondeur.

Après la ponte, les femelles ré-émergent et retournent dans les arbres se réalimenter et s'accoupler ; le cycle peut se répéter ainsi jusqu'à 3 fois, échelonnant les pontes jusque juillet.

L'incubation des oeufs demande environ 6 semaines. Puis les larves éclosent, et se développent jusqu'au retour du froid, mi-octobre, où elles migrent en profondeur pour hiberner.

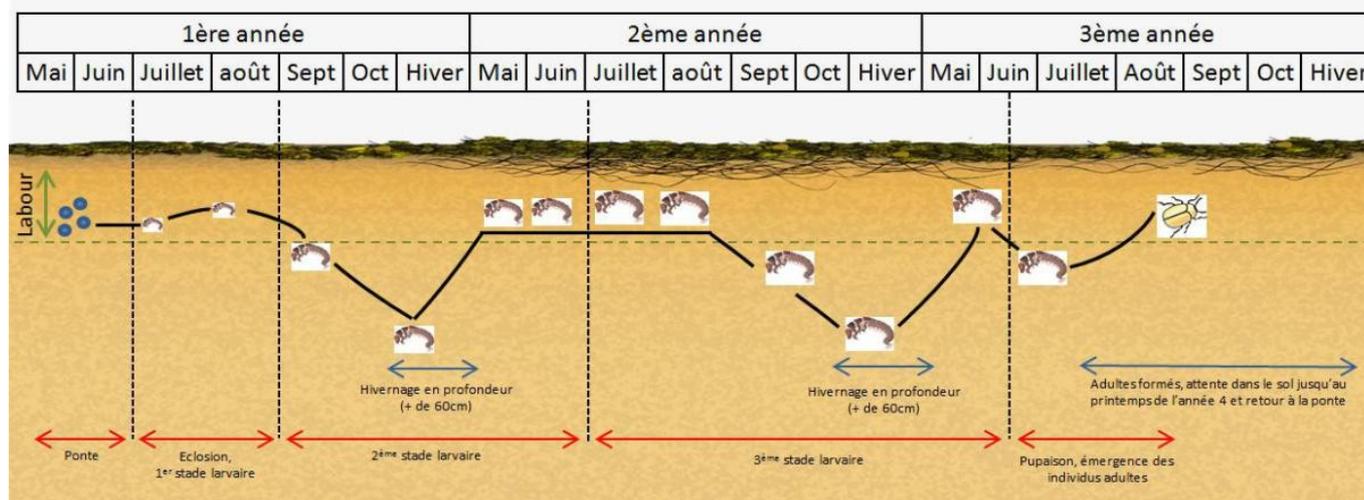
En année 2, les larves se réveillent avec le réchauffement du sol au printemps. Elles migrent alors vers la surface du sol, où se trouve leur "garde-manger de racines".

La 2^{ème} mue de leur cycle a lieu en juin, donnant naissance à des larves (L3) qui ont jusque l'automne pour constituer leurs réserves. Le retour du froid les fait redescendre dans le sol pour passer l'hiver.

Au printemps suivant (année 3), ces gros vers blancs reprennent leur alimentation ; mais déjà bien pourvus en réserves, ils sont moins voraces que l'année précédente. Leur période d'activité, réduite à 2 mois avant la nymphose, est aussi plus courte. Parvenues à leur complet développement (juin), les L3 s'enfouissent et aménagent une loge où s'accomplit la métamorphose.

En 2 mois, le hanneton adulte est formé ; il reste cependant dans sa loge nymphale jusqu'au printemps suivant ; un nouveau cycle peut alors recommencer (année 1).

Cycle du hanneton commun :



(document UVED)

Les plus gros dommages sont donc le fait des larves en 2^{ème} année (L3), et dans une moindre mesure en 3^{ème} année. Ils sont périodiques, en lien avec le cycle triennal de l'insecte, et particulièrement visibles l'été, au pic d'activité des larves.

Plus l'été de l'année qui suit celle des vols est sec, moins la végétation est capable de résister à leurs déprédations.

METHODES DE LUTTE

Les hannetons ont quelques prédateurs : les fourmis, qui consomment les oeufs, mais surtout les oiseaux (en particulier les étourneaux...), et quelques mammifères. Contrairement à une idée reçue, les taupes ne les consomment que peu, leur préférant les vers de terre. Blaireaux et sangliers en sont en revanche très friands.

Comme les vols d'étourneaux, des dégâts récurrents de ces derniers sur prairies peuvent ainsi indiquer une forte présence de larves.

Moyens de lutte phyto-sanitaires : le chimique et le biologique

La lutte chimique peut être envisagée sur les populations adultes de hannetons, en année de vol, sur les lisières de bois où ils se regroupent ; les produits utilisables doivent avoir l'agrément « Traitements généraux, traitement des parties aériennes ».

Cependant, d'après certains auteurs (HORBER 1952, MURBACH 1956), ce ne serait vraiment efficace que si la mortalité des adultes dépasse les 95 % ... Cette solution n'est donc à envisager qu'en cas d'obligation absolue d'intervenir, et d'insuffisance des luttes agronomiques et biologiques (en cours de test : cf. plus loin).

Concernant les larves, en cas de pullulation, il n'existe à l'heure actuelle aucune « solution » phyto-sanitaire autorisée.

Des tests sont en cours en France depuis quelques années, pour des biopesticides à base moisissures (champignon genre *Beauveria* : le hanneton est sensible aux maladies fongiques) et de nématodes. Ces 2 organismes ont des modes d'action similaires : ils parasitent les larves qu'ils finissent par tuer.

Le *Beauveria* est largement utilisé en Suisse, avec succès.

Les résultats des tests obtenus l'an dernier, très bons, laissent augurer qu'un agrément pourrait être donné à ce type de produit d'ici 2 - 3 ans.

Les conditions d'application du biopesticide à base de nématodes sont plus restreintes, ces derniers résistant moins bien que les champignons aux conditions sèches.

Moyens de lutte agronomiques : le curatif et le préventif

En cas de présence avérée, ne sont donc disponibles, pour limiter les dégâts, que la conduite de la prairie et la lutte mécanique : les hannetons femelles préfèrent en effet pondre dans une végétation rase, et les vers blancs sont très sensibles aux chocs et à la déshydratation.

L'été, moment où les larves sont dans la couche superficielle du sol, est la période propice aux interventions mécaniques. L'emploi, de préférence en passages croisés, d'outils à disques ou à dents (animés ou non), occasionne alors une mortalité élevée. Le labour s'il est possible ou souhaité est, de même, particulièrement efficace, en particulier s'il est combiné à ces passages d'outils (source BIPESCO, Suisse).

Le compactage du sol par piétinement du bétail peut aussi réduire la population, a priori toutefois avec moindre efficacité qu'un passage d'outil permettant de remonter les larves. Le « plombage » au rouleau lourd (jusqu'à 2 tonnes, rouleau plein d'eau) est utilisé en Nouvelle Zélande semble-t-il avec satisfaction, y compris pour contrôler les pontes.

En résumé, les principales préconisations (d'après la FDGDON de Lorraine) :

- *en année de vol (année 1) :*

- 1^{ère} fauche ou mise à l'herbe tardive, pour freiner les pontes et laisser monter à graines
- hauteur résiduelle de fauche : 7 - 8 cm
- fertilisation faible (la fauche est tardive)
- scarification début septembre, avant la descente des larves pour hivernage

- *en année 2 : larves L3*

- 1^{ère} fauche précoce, pour préserver le couvert du dessèchement
- fertilisation importante, pour fortifier le couvert et limiter les pertes
- travail de remise en état en juillet – août, en pleine journée et par temps chaud, pour détruire un maximum de larves et préparer le re-semis ou le sur-semis ultérieur
- scarification début septembre, avant la descente des larves

- *en année 3 (moindres dégâts des L3)*

- fauche et fertilisation : pas de recommandation particulière (les pratiques habituelles conviennent)
- scarification possible, mais alors à faire avant l'été.

Le re-semis de la prairie, à effectuer sur les zones attaquées, devra avoir lieu suffisamment tôt pour que le couvert soit bien développé avant l'hiver.

Avec la participation financière du fonds européen FEADER.

Marie Claude MAREAUX
CHAMBRE D'AGRICULTURE 64
05 59 80 69 92
mc.mareaux@pa.chambagri.fr

