

Bruche de la fève

La féverole fortement



Comme à chaque période d'extension des cultures de féverole, les dégâts occasionnés par la bruche progressent. L'alimentation humaine refuse tout grain bruché. La seule vraie garantie de qualité reste le traitement phytosanitaire spécifique.

Les surfaces cultivées de féverole ont toujours été fluctuantes en France en raison des contraintes de production et des contextes économiques.

Mais, à chaque extension des surfaces cultivées, les producteurs ont très rapidement constaté des dégâts sévères de grains bruchés.

Ce fut le cas dans les années 70 et 80, comme aujourd'hui.

Les attaques sur la féverole semblent plus importantes que sur le pois. Les surfaces cultivées, plus faibles, concentrent peut-être le ravageur.

La bruche que l'on rencontre sur la féverole est *Bruchus rufimanus* Boh, appelée communément bruche de la fève. L'espèce est différente

de *Bruchus pisorum* inféodée au pois.

En 2001, à Boigneville (91), nous avons constaté dans une parcelle de féverole une fréquentation importante des papillons de la tordeuse du pois, *Cydia nigricana*, posés sur les feuilles, à partir de la floraison. La détermination de l'espèce a été confirmée par le spécialiste des tordeuses JP. Chambon (ex INRA Versailles). Il faut indiquer que la féverole jouxte une parcelle de pois. Mais nous n'avons pas constaté de dégâts sur les grains à la récolte.

Balachowsky (1962), dans son traité d'entomologie appliqué à l'agriculture, mentionne que la chenille se développe aux dépens de diverses légumineuses dont le genre *Viscia*.

À ce jour, dans nos cultures, la bruche de la fève reste l'unique consommatrice des graines.

Une bruche spécifiquement inféodée à la féverole

La détermination entre certaines espèces de bruches n'est pas aisée.

Balachowsky (1962) indique que les citations d'attaques de *Pisum* par *B. rufimanus* manquent de précision.

D'après notre expérience, nous avons toujours trouvé *B. pisorum* sur du pois et *B. rufimanus* sur de la féverole.

On pourra néanmoins vérifier dans les zones de cultures mixtes les espèces présentes.

Le critère le plus simple pour distinguer nos deux espèces est l'observation des

pattes antérieures. Elles sont entièrement jaunes chez *B. rufimanus*, d'où le nom de l'espèce, alors que les cuisses sont noires chez *B. pisorum*.

La biologie de ces deux espèces de bruche est très voisine. Comme la bruche du pois, la bruche de la fève ne présente qu'une génération par an et se développe en culture, non dans les grains stockés où elle achève seulement son développement larvaire.

Après avoir hiverné dans les bois sous les écorces, les adultes de *B. rufimanus* apparaissent fin mai dans la culture, dès que les températures atteignent 20 °C.

Les bruches s'alimentent exclusivement du miellat excrété par les colonies de pucerons noirs sans que l'on sache exactement si cette alimentation est nécessaire à la maturité sexuelle des individus.

Les pontes ont lieu sur les gousses à partir de la première semaine de juin.

La fécondité des femelles serait d'au moins 50 œufs, mais beaucoup ne donneront pas de larves.

Les œufs sont de couleur

▶ La féverole semble encore plus attaquée que le pois par la bruche.

blanc jaunâtre et mesurent 0,6 x 0,25 mm. Ils sont déposés isolément et en nombre très variable sur les gousses.

La durée d'incubation est longue, en moyenne une dizaine de jours. La jeune larve perce l'enveloppe de l'œuf par sa face collée à la gousse et pénètre donc directement

■ Nécessité d'une lutte au sein d'une petite région sur l'ensemble des parcelles à cause de la mobilité des adultes.

■ Les adultes sont les seuls visés (larves inaccessibles).

■ Premier traitement : après observation des œufs sur les premières gousses ou à défaut en présence des premières gousses et si température > 20 °C pendant au moins 2 jours consécutifs. Traiter aux heures les plus chaudes de la journée.

■ Deuxième traitement : J + 8 ou J + 10 selon les conditions climatiques.

■ Troisième traitement : J + 16 ou J + 20.

■ Tous les traitements doivent être réalisés lorsqu'il y a au moins 2 jours de très beau temps, et aux heures chaudes de la journée.

■ 2 matières actives efficaces : endosulfan et bifenthrine.

Pierre Taupin

p.taupin@arvalisinstitutdುವégétal.fr

ARVALIS – Institut du végétal

attaquée



dans celle-ci contrairement à la chenille de tordeuse.

La larve se développe en 3 mois.

Après la récolte, dès le mois de septembre, les larves les

plus précoces terminent leur développement et, avant de se nymphoser,

découpent un opercule circulaire mais sans le détacher. C'est l'adulte qui soulèvera ce couvercle pour sortir de la graine.

Une lutte difficile sans produit phytosanitaire

Comme pour la majorité des insectes, la nuisibilité des bruches n'est pas prévisible une année donnée à cause de la complexité des interactions entre les facteurs agroclimatiques agissant à tous les stades de développement du ravageur.

En règle générale, il y a synchronisme entre le stade nuisible d'un ravageur et le stade sensible de sa plante hôte.

Mais, dans nos régions tempérées, à cause des saisons, il est difficile de décaler cette coïncidence entre le ravageur et le végétal.

Pour la bruche, on peut seulement espérer des conditions climatiques extrêmement douces en sortie d'hiver et début de printemps, rendant la majorité des insectes actifs bien avant la floraison des féveroles. Les bruches ainsi leurées occasionneraient des attaques faibles, si les semis n'ont pas été également plus précoces.

Comme pour les pois, les graines de féverole destinées à l'alimentation humaine ne peuvent pas s'accommoder des attaques d'insectes.

La protection phytosanitaire est la seule garantie de qualité.

La lutte à engager est la même que pour la bruche du pois, compte tenu de la biologie similaire des deux espèces.

INSECTICIDES AUTORISÉS SUR BRUCHE DE LA FEVE SUR FEVEROLE (traitement en végétation)							
SPECIALITE COMMERCIALE				MATIERE ACTIVE			COUT
Nom	Firme	Dose homologuée l ou kg/ha	Prix du litre ou du kg ⁽¹⁾ en euros	Nom	Concentration g/l ou %	Dose g/ha	Hectare ⁽¹⁾ en euros
BAYTHROID = BLOCUS = ZAPA	Makhteshim-Agan	0,6	23,00	Cyfluthrine	50 g/l	30	13,80
DUCAT	Makhteshim-Agan	0,3	24,00	Bétacyfluthrine	25 g/l	7,5	7,20
KARATE TECHNOLOGIE ZEON	Syngenta Agro	0,0625	108,00	Lambda - cyhalothrine	100 g/l	6,25	6,75
KARATE XPRESS	Syngenta Agro	0,125	53,00	Lambda - cyhalothrine	5 %	6,25	6,63
TALSTAR = EXPERID	Belchim Crop Protection	0,2	75,00	Bifenthrine	100 g/l	20	15,00
TALSTAR FLO = BRIGADE	Belchim Crop Protection	0,25	75,00	Bifenthrine	80 g/l	20	18,75
TECHN' UFAN	Sipcam - Phyteurop	2	6,60	Endosulfan	350 g/l	700	13,20
THIONEX	Makhteshim-Agan	2	8,00	Endosulfan	350 g/l	700	16,00

Source dépliant jaune ARVALIS - Institut du végétal/FNAMS/UNIP - janvier 2003.

(1) Prix catalogue pour le conditionnement le plus avantageux.



www.perspectives-agricoles.com

vosre base de données techniques sur internet

Abonnement en ligne

Chaque mois votre numéro de Perspectives Agricoles en direct et en avant-première.

*rapide
et facile
d'accès*

Accès illimité aux archives

Retrouvez rapidement l'article qui vous intéresse, à partir d'un mot, d'un nom, d'une date... Tous les articles qui répondent à votre question s'affichent à l'écran.