Maitriser le scolyte des baies du caféier

La protection intégrée en trois composantes

e scolyte des baies, Hypothenemus hampei Ferrari, est le principal insecte ravageur du caféier qui s'attaque aux grains. C'est un coléoptère d'origine dafricaine qui affecte les plantations de la quasitotalité des pays producteurs de café dans le monde. Malgré l'introduction et les lâchers répétés d'ennemis naturels, ce ravageur s'adapte et se développe partout où il s'implante. Avec le réchauffement climatique, le scolyte colonise des zones situées à des altitudes de plus en plus élevées et menace donc la production des grands cafés d'altitude. La protection intégrée en trois composantes apporte une solution au problème du scolyte tout en préservant l'environnement et la biodiversité.



Une excellente parade au comportement de survie du scolyte

e Cirad et ses partenaires de la recherche sur le café ont développé une méthode simple, efficace et économique de

protection intégrée contre le scolyte en trois composantes :

- la récolte sanitaire stricte au niveau des branches ;
- le piégeage des femelles colonisatrices ;
- l'application rigoureuse des opérations d'entretien dans les plantations.

Ces trois activités sont complémentaires et permettent de lutter efficacement contre ce ravageur.

En période de migration, les scolytes tendent à se réfugier dans les baies résiduelles en attendant de coloniser les baies de la nouvelle fructification. Ainsi, l'élimination complète des baies résiduelles encore présentes sur les branches après la récolte (appelée aussi récolte sanitaire) empêche la survie d'une partie des populations de ce ravageur. Par ailleurs, les femelles de scolytes provenant des baies résiduelles au sol sont capturées à l'aide de pièges (piège BROCAP®) qui sont maintenus dans les plantations jusqu'à l'émergence complète des scolytes. Enfin, l'entretien des parcelles et en particulier la taille de formation des caféiers, la régulation de l'ombrage et le nettoyage des parcelles améliorent les performances des techniques précédentes.



Bernard Dufour Cirad **UR** Maîtrise des bio-agresseurs des cultures pérennes Avenue Agropolis, 34398 Montpellier Cedex 5

be nard.dufour@cirad.fr

La protection intégrée en trois composantes est une technique sélective et sans danger pour l'environnement. Elle est compatible avec la lutte biologique et combat le scolyte avant qu'il n'infeste la récolte et ne cause des dommages.



Taille des caféiers. © B. Dufour Cirad

Dans les caféières sous ombrage avec des variétés à port haut, il est possible de réduire les infestations de scolytes de plus de 90 % par rapport aux parcelles témoins. La récolte sanitaire et le piégeage sont responsables de plus de 70 % de la réduction.

Le piège BROCAP®



Installation de pièges à scolytes BROCAP®. © B. Dufour, Cirad

Le piège BROCAP® fonctionne avec un attractif. Il permet de capturer les scolytes au cours de leur vol de migration. C'est la seule composante de la protection intégrée qui exige un véritable investissement d'environ 3 dollars par piège. Il est indispensable de disposer d'au moins 18 pièges par hectare et de deux diffuseurs d'attractif par piège pour assurer le bon fonctionnement du système pendant quatre mois par an. Le Cirad et

PROCAFE (Fondation salvadorienne pour la recherche sur le café) ont développé le piège BROCAP® pour les besoins de la caféiculture d'Amérique centrale. Actuellement, son utilisation s'étend aussi aux pays d'Asie. Outre le piégeage de masse pour lequel il a été conçu, le piège BROCAP® peut être employé pour l'avertissement agricole. Il est distribué au Salvador par PROCAFE et dans les autres pays du monde par ECOM Agroindustrial Corporation Ltd.

Zones d'application de la méthode

La protection intégrée en trois composantes s'applique dans les zones géographiques où il n'y a qu'une seule récolte annuelle, c'est à dire dans la frange tropicale où le climat comporte deux saisons, sèche et humide, bien marquées. En revanche, elle est plus difficile à appliquer dans les zones équatoriales où les périodes de floraison et de fructification se recouvrent. L'efficacité de la méthode est plus élevée dans les caféières sous ombrage que dans les caféières « plein soleil » car le piégeage est plus efficace en présence d'ombrage. Ce programme de protection débute avec la récolte sanitaire des baies résiduelles (début février en Amérique centrale et début janvier sur les plateaux des Bolovens au Laos) et se termine lorsque les grands flux migratoires de scolytes ont cessé (fin juin en Amérique centrale et au Laos). Les dates indiquées concernent essentiellement les programmes consacrés à la culture du café arabica.



Taille des arbres d'ombrage. © B. Dufour Cira



Remise en état de la caféière. © B. Dufour Cirad.



Partenaires

- PROCAFE, Salvador (www.procafe.com.sv)
- PROMECAFE, programme de développement et de modernisation de la caféiculture en Mésoamérique (www.iica.org.gt)
- ECOM Agroindustrial Corporation Ltd, Mexique et Indonésie (www.ecomtrading.com)

