

La Pugère ■ L'intensification de la pression insecticide contre le Carpocapse engendre un renforcement de la sélection de ses résistances. L'alternance des moyens de lutte s'impose

Gare à l'inefficacité des traitements

La station d'expérimentation arboricole PACA a fait la synthèse des travaux conduits par ses techniciens à Malmormort et en réseau avec ses partenaires en région mardi 14 novembre. Jean-Michel Montagnon, en charge du programme pomme, y a présenté son travail d'étude sur les variétés tandis que Bernard Florens responsable du programme poire comparait les performances agronomiques des porte-greffes Farold 87® Daytor et Pyriam. Des interventions techniques que nous relations dans notre dernier numéro.

À l'occasion de cette rencontre annuelle, Hélène Coupard spécialiste en protection du verger remplaçait au pied levé Benoit Sauphanor de l'INRA d'Avignon pour faire le point sur la résistance du Carpocapse aux insecticides chimiques et microbiologiques. De son côté, Hugues Reynolds du Ceta de Cavaillon faisait le bilan de quatre années d'enquête sur l'efficacité de la méthode de lutte par confusion sexuelle.

Dans un premier temps, revenons sur le panorama de nouvelles variétés de prunes américano-japonaises présenté par le spécialiste Jean-Michel Montagnon, pour qui beaucoup de nouveautés sont à prévoir pour l'année prochaine. En attendant, le technicien de la station est revenu sur **Carmen Blu cov** des Pépinières Star Fruit, qui présente un arbre érigé avec une basitonie marquée. Une conduite spécifique avec des interventions manuelles d'attachage s'imposera pour la variété précoce dotée d'une bonne mise à fruits (17,8 t/h en 3^{ème} feuille). Le fruit d'un calibre 50/55 homogène est arrondi et d'une couleur rouge bordeaux. La variété ne présente pas de sensibilité particulière et sur le plan gustatif ne se distingue pas par ses arômes. Sa tenue au froid se situe entre 2 et 3 semaines en frigo et 3 jours à température ambiante.

La variété italienne **Anne Gold cov** du même éditeur se caractérise par un arbre à port fermé. Il sera nécessaire de procéder à des attachages pour positionner les



Hugues Reynolds a présenté un bilan de quatre années d'enquête sur l'efficacité de la méthode de lutte par confusion sexuelle



Hélène Coupard a fait le point sur la résistance du Carpocapse aux insecticides chimiques et microbiologiques

branches fructifères. La mise à fruits est très rapide et le potentiel de production est proche de 26 t/h en 3^{ème} feuille.

Jean-Michel Montagnon a indiqué « une sensibilité aux frottements et aux coups et a précisé que si la récolte est trop précoce, la variété pourrait rencontrer des problèmes d'acidité et un manque de fermeté en cas de récolte trop tardive ». Le potentiel de conservation est de 3 semaines en frigo et de 4 jours à température ambiante.

SIERRA cov des Pépinières Cot International présente une bonne mise à fruits en 2^{ème} feuille. L'arbre est vigoureux et acrotone, ce qui facilite sa conduite. Son fruit d'un jaune/orangé très lumineux présente un taux de sucre très élevé, de près de 20 %. Le calibre de 45/50 mm reste à confirmer, tandis que la conservation au froid est d'environ 4 semaines.

La variété **TC Sun® Gradiplum cov** présente un fruit arrondi jaune / rouge d'un calibre dominant 50 / 55. Sensible aux fentes et aux frottements ses qualités gustatives n'en sont pas moins bonnes, à condition que la date de maturité (début septembre) soit respectée.

La variété **October Sun cov** des Pépinières Graar se caractérise par un fruit oblong et régulier, avec une chair sucrée et aromatique qui rend facile sa consommation.

Enfin, dernière variété déclinée à l'occasion de cette synthèse variétale, **Ruby Crunch®** des Pépinières Graar, également éditée par les Pépinières Escande sous le nom de **Florence**. L'arbre dont la mise à fruit est lente (3^{ème} feuille) ne fait pas observer d'alternance des arbres en 5^{ème} feuille. Avec un port retombant et des branches assez souples, la conduite de l'arbre ne nécessitera pas d'attachage. La variété produit un fruit dont la maturité arrive à partir du 10 septembre. Le fruit d'un calibre 55/65 est bordeaux et attractif mais très sensible aux éclatements.

Carpocapse : les populations s'adaptent

Pour inciter les arboriculteurs à la vigilance face au développement de résistance chez le Carpocapse et compte tenu de l'apparition de nouveaux problèmes, la responsable du programme protection des vergers est intervenue sur l'évolution du ravageur. Hélène Coupard a expliqué que l'on observe une évolution des espèces dans un environnement qui leur permet de développer des mécanismes d'adaptation transmissibles. Ces résistances surviennent rapidement et cela en fonction du nom-

bre de générations et d'individus. Le Carpocapse pourra résister à une dose mortelle d'un produit dont l'efficacité est pourtant reconnue. La spécialiste a évoqué deux types de résistance, une résistance métabolique et une mutation génétique. La métabolisation est une source de résistance croisée qui se traduit par une perte de l'efficacité de l'ensemble des insecticides. La mutation génétique interviendra au sein d'une même famille ou entre familles d'insecticides à cible commune, d'où l'importance d'une bonne gestion des produits pour éviter leur sur-utilisation. Pour contrer cette évolution des espèces, qui peut se poursuivre si une pression chimique est toujours exercée, l'alternance des méthodes de lutte (insecticides chimiques, microbiologiques, confusion) évitera des impasses à court terme. Contre les mutations de cible les modes d'action devront aussi être alternés. Si l'on se heurte à l'échec au bout de quelques générations, il conviendra de multiplier les solutions en verger, y compris les méthodes alternatives à la protection chimique. Pour enrayer la progression de la résistance, il sera nécessaire de n'intervenir qu'en présence du risque grâce à une surveillance accrue des populations en verger par contrôle visuel et piégeage. D'autant qu'il n'a pas été observé pour l'instant de résistance à la confusion sexuelle et que l'interdiction de certains produits comme le parathion ou l'azinphos rendra de plus en plus difficile la gestion de la résistance.

Par ailleurs, depuis 2001 une étude sur la confusion sexuelle est conduite par le Ceta de Cavaillon en partenariat avec la station La Pugère. Ce suivi qui porte sur 208 hectares traduit de bons résultats et n'a pas fait état d'une baisse d'efficacité pour l'année 2006, puisque aucun dégât n'a été observé pour 70 % des parcelles. Le technicien qui a rendu compte de ces résultats a rappelé cependant l'importance de bien protéger les bordures, car 60 % des dégâts sont localisés en bordure de verger.

E.D