

Café Agro - Flore en vergers : rangs, inter-rangs, introduite ou spontanée ? - le 7 février 2020

Invités du jour : François Warlop et Maxime Jacquot (Arboriculture fruitière biologique, GRAB), Jean-Michel Ricard (Biodiversité dans le verger, CTIFL) et Cédric Carod (Viticulteur pratiquant les engrais verts, Drôme)



Les arbres ne sont pas les seules espèces que l'on peut observer dans le verger. La flore, semée ou non, plus ou moins diversifiée, peut apporter divers services à la production. Comment optimiser ces bénéfiques ? Quels changements cela implique-t-il dans la gestion du verger ? C'est autour de ces questions que participants et invités du jour ont pu témoigner et échanger à Gotheron lors du 1^{er} Café Agro de la saison 2020.

Pourquoi diversifier la flore de son verger ?

Au CTIFL de Balandran, Jean-Michel Ricard et son équipe ont observé **la flore naturellement présente dans leurs vergers expérimentaux et la faune auxiliaire associée**. Les syrphes, coccinelles, mirides, araignées et forficules sont les principaux groupes d'auxiliaires observés. Leur présence et leur abondance varient selon l'espèce et le stade phénologique des plantes.

Héberger des auxiliaires des cultures en leur fournissant abris et ressources alimentaires tout au long de la saison est donc un rôle important attribué à la flore. Les insectes au sol sont également concernés : l'un des producteurs présents lors de ce Café a introduit des bandes fleuries dans ses parcelles en maraîchage en vue de favoriser les carabes, et a observé un effet positif sur la régulation d'un ravageur de ses betteraves particulièrement problématique.

En plus de l'effet sur la biodiversité, la flore peut être introduite en inter-rang pour améliorer la portance et la structure du sol et ainsi limiter les impacts de la mécanisation. Un couvert peut aussi être mis en place pour améliorer la fertilité et la structure du sol et la prospection racinaire. C'est ce qu'expérimente depuis deux ans Cédric Carod, viticulteur du Diois, en intégrant des légumineuses dans ses parcelles pour améliorer la qualité de son sol.

Pourquoi et comment diversifier cette flore ?

Le Projet Muscari porté par le GRAB a permis d'étudier **l'intérêt de plusieurs espèces qui peuvent être intégrées dans des bandes fleuries**. Il est tout de même nécessaire de réfléchir à l'emplacement de ces bandes, qui ne doivent pas rendre trop compliqués le trafic et les opérations en inter-rang. Certains producteurs réfléchissent à les positionner au niveau des tournières en augmentant la densité du semis pour compenser l'impact des passages d'engins, ou en bordure des parcelles.

Les mélanges peuvent être annuels, pour un effet 'flash' ou pour être restitués en engrais vert. Dans ce dernier cas, la période de destruction est essentielle, de préférence avant la montée à graine, avec un compromis entre limiter la concurrence pour l'arbre et favoriser la biodiversité. Ceci implique d'implanter l'engrais vert au plus tôt à l'automne dans nos conditions. Si les mélanges sont pluri-annuels, une fauche sélective lors de la 1^{ère} année peut faciliter la levée des espèces à levée lente. **Une fauche annuelle tardive** permet d'entretenir le couvert qui évoluera et se combinera avec la flore spontanée.

Le choix des espèces à intégrer dans le couvert végétal demande aussi à être réfléchi. Un juste équilibre entre graminées et légumineuses peut permettre de remplir les fonctions attendues, et quelques espèces peuvent suffire d'après les producteurs témoignant durant ce café. Le projet PlacoHB a permis de tester l'adaptation de différentes plantes pour plusieurs cultures et pour différents usages. Le couvert peut être positionné uniquement sur les inter-rangs, sur les rangs, ou comme expérimenté en vigne, sur un inter-rang sur deux avec une alternance chaque année, afin de ne pas concurrencer trop fortement les cultures mais de bénéficier tout de même des services attendus. Ainsi, un viticulteur raconte son expérience : il a fait le choix de semer un

engrais vert diversifié sur un inter-rang sur deux (vesce, gesse, trèfle incarnat, féveroles, avoine, seigle, moutarde) en espérant avoir à la fois un effet fertilisant grâce aux légumineuses et un effet décompactant grâce aux racines pivots. Après deux ans, il a constaté moins de chiendent avec l'engrais vert. Sur l'autre inter-rang, il laisse la flore spontanée se développer et en profite pour observer des plantes bio-indicatrices qui le renseignent sur l'état de son sol.

Intégrer des couverts végétaux ou des bandes fleuries demande une attention particulière...

Qu'il s'agisse de bandes fleuries, d'un couvert ou engrais vert, la flore introduite dans le verger prend **une place à part entière dans l'exploitation**. Il faut réfléchir le mélange, les densités pour réussir le couvert, trouver le juste équilibre entre services attendus pour les cultures en place et niveau de diversité optimal. Pour les implanter, il faut réussir à s'approvisionner en semences bio ou non traitées avec dérogation, et il est parfois nécessaire d'adapter le matériel (intégration d'un rouleau au semoir pour tasser le semis d'engrais vert). Dédier une parcelle de son exploitation à produire de la semence est également pratiqué pour maîtriser les mélanges, son approvisionnement et augmenter les densités et les surfaces à moindre coût...

Le prix des semences peut être élevé, mais des groupements d'acheteurs peuvent s'organiser, comme l'ont par exemple fait les viticulteurs bio de la Drôme ayant installé des couverts. La possibilité de produire ses propres semences est aussi explorée par certains producteurs, même si cela peut paraître fastidieux/difficile lors des premières années de mise en place, l'investissement de temps est rapidement rentabilisé une fois que la technique est au point d'après l'un des producteurs pratiquant cette technique. Il est également possible de faire réaliser le tri des graines par prestation.

Les traitements dans les parcelles demandent également à être raisonnés en fonction du stade de la flore implantée : il est évident qu'appliquer un traitement affecte la faune auxiliaire attirée par les bandes fleuries. En présence de fleurs dans le verger, seuls les produits portant la mention « abeille » peuvent être utilisés hors période d'activité des pollinisateurs.

En bref, diversifier la flore de nos vergers via l'introduction de bandes fleuries ou de couverts végétaux présente beaucoup d'aspects positifs pour nos cultures : attraction d'auxiliaires dans les parcelles pour favoriser les bio-régulations des ravageurs, meilleure fertilité des sols ou encore meilleure portance, meilleure structure du sol, fourniture d'azote. Cela demande aussi une attention particulière pour la mise en place, la gestion et la destruction. Devenue essentiels pour certains maraichers en agriculture biologique, les viticulteurs l'expérimentent aujourd'hui et adaptent leurs systèmes et leur matériel... A suivre en arboriculture !

Voir aussi

GRAB, bandes fleuries vivaces, pourquoi et comment ? : <http://www.grab.fr/wp-content/uploads/2018/08/Guide-Bandes-fleuries-vergers.pdf>

Projet Muscari, les essentiels : <https://wiki.itab-lab.fr/muscari/?EssenTiel>

Projet PlacoHB, contexte, démarches et résultats : <https://wiki.itab-lab.fr/PlacoHB/?PagePrincipale>

EcophytoPIC, fiches techniques et témoignages pour aménager et favoriser la biodiversité fonctionnelle (bandes fleuries, abords de cultures...) : https://ecophytopic.fr/sites/default/files/2020-01/Guide_Amenagement_biodiversite_GEPACO_octobre_2019.pdf

ITAB, fiches espèces de couverts végétaux : http://www.itab.asso.fr/downloads/Fiches-techniques_culture/fiches_especes_engraisverts_2017.pdf