



édito

L'édito du mois dernier a appelé des réactions, je passe le droit de réponse de Benoît Escande, logique vu que le texte le concernait, et aussi celui d'un producteur de Juliet. Il m'est impossible de passer tous les messages reçus. JLP

"Tout homme qui dirige, qui fait quelque chose, a contre lui ceux qui voudraient faire la même chose, ceux qui font précisément le contraire, et surtout la grande armée des gens sévères, qui ne font rien." J.Clarié

Encore une fois, je remarque que l'ambition et la passion font toujours peur à certain. Si le monde bio ne sait pas être progressiste il programme sa mort. Les chiffres de l'Agence Bio prouvent que le Bio vivote en France part rapport à l'Italie, l'Allemagne, l'Autriche, l'Angleterre et maintenant l'Espagne qui va dépasser notre pauvre France qui aime son immobilisme avec de belles paroles, sans fait concrets ni de véritable politique commune.

Le producteur bio Français est si fier et si convaincu de sa supériorité qu'il en oublie de voir le monde autour de lui et son évolution. Cette terrible erreur sera sa perte et quand il y aura prise de conscience il sera trop tard. Il faut savoir s'insérer et se développer dans le schéma mondial, cela implique de coopérer avec des partenaires d'envergure internationale et d'avoir une vraie politique d'intégration qui comprend les contraintes techniques de chacun. Les Amis de Juliet® sont une chance pour le développement général de la BIO en France en fournissant un marché en volume et en le structurant. C'est aussi une chance pour toute la BIO en général, car Juliet® crée un besoin de plus en plus fort en produits BIO par tout le travail que nous fournissons auprès de la GMS (qui n'est pas un "gros mot" je vous assure) et le grand export.

Que tout le monde se rassure, Juliet® n'a aucune envie de voir certains produits chimiques dit « doux » homologués en Bio ni même voir un rapprochement du Bio et du conventionnel comme le souhaite nos politiques (discours de Michel Barnier lors du Séminaire Bio pendant le Salon de l'Agriculture de Paris). Accepter de tels compromis serait se mettre la corde au cou. Donc à ceux qui sont jaloux ou aigris je leur répondrai que s'ils n'acceptent pas le progrès ils n'ont qu'à vendre leur voiture, jeter leur téléphone portable, casser leur TV et allumer une bougie. *Benoît ESCANDE*

"Cessez de juger sur l'apparence. Juger avec équité".

Saint Jean

Droit de réponse au donneur de leçons :
Fils et petit fils d'arboriculteur, j'exerce depuis 20 ans mon métier avec passion, j'ai saisi l'opportunité des conversions en agriculture biologique en 2001 car la

législation nous autorise aujourd'hui à faire de l'agriculture conventionnelle et du bio sur une même exploitation sans que cela nuise à la production française. Je supporte de plus en plus mal cette volonté d'affrontement entre producteurs, je crois au contraire que nous devons nous rapprocher pour essayer de construire une production française qui réponde à une demande légitime de produits plus respectueux de l'environnement.

L'arboriculture française a perdu la moitié de son verger en 10 ans, nos étals se remplissent de produits venant de tout horizon et l'agriculture biologique ne fait pas exception à la règle, les consommateurs questionnent, évoluent et mettent en place des exigences nouvelles. Cette évolution tout le monde la suit, la précède ou la subit mais personne ne la conteste.

Juliet est une nouvelle approche pour les producteurs bio comme pour les conventionnels. Pourquoi rejeter a priori cette expérience qui augmente l'offre des produits. Pourquoi dresser les gens les uns contre les autres ? "Les bons petits bio contre les gros méchants conventionnels."

Vous croyez être les seuls détenteurs de la vérité, vous prêchez pour une purification de la production. Votre message est consternant.

Mon métier d'arboriculteur et de paysans m'ont appris d'autres valeurs : l'entraide, le partage et l'humilité. Ce sont certainement des richesses qu'il vous faut encore découvrir.

*Didier CONJARD,
producteur bio de Julie*

Les nanotechnologies ou la chronique d'une invasion programmée

Les Amis de la Terre Europe publient aujourd'hui un rapport dans lequel on apprend que des produits nanométriques non testés et potentiellement dangereux peuvent être trouvés, partout en Europe, dans les aliments, les emballages alimentaires et d'autres produits des rayons de supermarchés.

"Nanotechnologies" est le nom donné aux techniques de manipulations de la matière au niveau de l'atome et des molécules. Elles sont utilisées pour la fabrication de compléments nutritifs, de films plastiques alimentaires, d'emballages, de récipients, d'outils de cuisine antibactériens, mais aussi pour la transformation de la viande.

On en trouve également dans l'agriculture, dans des boissons chocolatées, et même dans des produits pour bébés. Malgré les craintes que soulèvent les nano-matériaux à cause de leurs risques de toxicité, les citoyens en consomment déjà, des ouvriers les manipulent sans aucune protection et les législateurs sont à la traîne d'une industrie en pleine expansion.

En effet, les Amis de la Terre-Europe révèlent dans leur rapport « Du Labo, dans nos assiettes : les nanotechnologies dans l'alimentation et l'agriculture » qu'il existe au moins 104 produits agricoles et alimentaires contenant des nanomatériaux - ou fabriqués par nanotechnologie - en vente actuellement dans l'Union européenne, plusieurs centaines de ces produits étant même en vente sur le marché mondial.

Dans l'Union européenne, comme ailleurs, les règlements et les lois sont totalement inadaptés aux propriétés particulières des nano-matériaux. Les Amis de la Terre-France s'associent à la demande de leurs collègues européens pour que les responsables politiques de l'Union européenne mettent enfin en place une législation complète et réellement basée sur le principe de précaution, pour protéger les citoyens et l'environnement. Nous demandons aussi que l'Union Européenne favorise les agricultures biologiques et paysannes, seules garantes de la protection des citoyens et de l'environnement.

Pour Helen Holder, coordinatrice de la campagne « Alimentation et Agriculture » des Amis de la Terre-Europe : « Il est choquant que les citoyens européens puissent être exposés à des produits potentiellement toxiques, présents dans les aliments ou les emballages alimentaires sans qu'aucune réglementation n'assure leur sécurité. Les responsables politiques doivent arrêter de nous dire que les règlements actuels suffisent et doivent combler de toute urgence les lacunes réglementaires. »

Pour Christian Berdot des Amis de la Terre-France : « D'un côté, on étouffe les petits producteurs avec des règlements sanitaires toujours plus tatillons et coûteux, de l'autre les industriels ont toute latitude pour mettre en danger la santé des citoyens avec des produits potentiellement toxiques sans que le moindre étiquetage, la moindre réglementation ne soient mise en place. Comme pour les OGM, on commercialise d'abord et on fera les études après, l'intérêt des industriels passe avant la protection des citoyens et de l'environnement. »

Les Amis de la Terre : www.amisdelaterre.org



traitements phytosanitaires

La fin d'hiver et le début du printemps ont été très dur cette année !

Le gel a frappé fort toutes les régions et toutes les espèces à noyaux sont touchées. Les températures très basses et parfois des gels noirs ont occasionnés des dégâts graves. La récolte d'abricots sera faible. Seul l'extrême sud de la France (Périgord) ont à priori une récolte normale.

J'aimerais savoir si certains ont utilisé la molécule anti-gel : ELICITYL, merci de me (nous) faire partager votre expérience.

Pour alourdir le bilan, on connaît une forte attaque de beaucoup de ravageurs, les pucerons sur toutes les espèces sont généralement très présents. Mais on constate une hétérogénéité, difficile compréhensible dans la même parcelle, des arbres sont fortement touchés et d'autres pas. La sortie des foyers est aussi très hétérogène. Le beau temps devrait bien soulager nos fruitiers qui ont fortement souffert de ce climat anormalement froid.

Aussi quelques renseignements concernant le LABICUPER :

(merci à notre arbo bio suisse Patrice Bruchez)

Certification : voir site ECOCERT, intrant MACASA

Compatibilité : soufre et tous les cuivres autres sans aucun problème ; RAS pour les autres produits vignes, sauf les antibotyris.

Dilution : 3 litres LABICUPER (200 litres eau minimum à ha, en viti : ne pas descendre en dessous de 130 litres /ha) Le pH d'équilibre de la solution doit rester supérieur à 6.5, et si possible alcalin car la complexation du gluconate de cuivre augmente avec le pH.

Le LABICUPER amplifie très significativement l'effet cuivre +soufre.

Le pH haut du LABICUPER limite les mélanges avec des produits plus doux demandant un pH de 6-6,5.

Pêcher

Myzus

Les insecticides végétaux ne sont plus efficaces à cette saison sur ce puceron.

Tailler en vert, arracher les gourmands et effectuer des poudrages de lithothamne seul pour freiner l'appétence du feuillage ou additionné à la kaolinite calcinée (effet mécanique).

On constaterait avec la kaolinite calcinée en mouillable, une mortalité sur foyers, traiter en localisé si possible.

Si votre feuillage présente un aspect souffreteux, ne pas dépasser les 15 kg /ha de litho et n'effectuer pas une taille en vert trop sévère.

Les roténones et pyrèthres n'ont plus d'efficacité après floraison surtout quand les pousses et les feuilles sont s'enroulées, et ils sont catastrophiques pour les prédateurs présents.

En cas de présence de fourmis, poser des bandelettes de glu sur les arbres contaminés pour arrêter leur va et vient. Eviter la glu directement sur les troncs ! Elles sont souvent agressives pour les écorces.

Tordeuse Orientale

La confusion sexuelle reste toujours la bonne solution : RACK 5 (1 pose) ou CONFUSALINE (2 poses). Sous confusion, surveiller vos pièges, il ne faut aucune prise, sinon intervenir avec un BT.

Pour les petites parcelles, où la confusion ne fonctionne pas, traiter avec un Bacillus de Thuringiensis (Delfin de préférence) à 1 kg/ha.

Oïdium

Dans les parcelles à pression faibles un traitement tous les 14 jours suffit. Pour les autres, traiter tous les 10 à 12 jours jusqu'au durcissement du noyau. Avec du Soufre mouillable à 0,6 à 0,4 kg/hl (suivant T°), ou la bouillie Nantaise (0,5 l/hl) ou Italienne 10 l/hl. Ou Soufre fleur à 35 kg/ha en poudrage.

Cerisier

Mouche

Classiquement, on pose des pièges pour connaître le début du vol et intervient avec un insecticide végétal au rosissement de chaque variété.

La solution insecticide est la moins intéressante, il faut passer tous les 2 jours, mais elle dégomme les mouches adultes mais aussi tous le reste (la faune auxiliaires).

Le piégeage massif : 4 pièges sont disponibles :

- Rebell (Suisse)
- Frutec (Israélien, commercialisé par Agriclean)
- Mc Phail de chez Biobest
- Protecta, sans attractif (société au Thor 84)

Ces pièges représentent un budget assez important : 17 € 44 pour 1 Mc Phail + 2 capsules, 27 € 50 pour 1 kit complet chez Protecta (merci Yves).

J'ai toujours conseillé de les faire soit même :

Prendre du carton ou du plastique de couleur jaune (entre le jaune citron et le jaune paille) environ de 30 cm x 30 cm (ou plus si le verger est peu venté), et appliquer de la glu sur les deux côtés.

Malheureusement l'attractif Buminal n'est plus en vente, même si il n'était pas du plus performant, il était utile.

Disposer les dans les allées : l'idéal étant 1 piège par arbre ou tous les 2 arbres (suivant vos distances de plantations) et à 2/3 de la hauteur en partant du sol.

Toujours l'ami Patrice de suisse nous donne sa recette :

Pour ma part, j'utilise des rouleaux de bandes jaunes (anti-oiseaux) que j'enduis, après pose, de glu en spray : Soveurode de la société Plantin (désolé pour la pub). La mise en place a lieu lorsque les variétés précoces rosissent. Le résultat est excellent. Le coût chute en préparant ses propres pièges. L'année dernière, je n'ai eu qu'un seul regret, deux pipistrelles communes se sont engluées dans mes bandes pièges. Les bandes contre les oiseaux jaunes en allemand ce dit : Vogelschreckband gelb. Je les achète à la Landi (coopérative agricole partout en Suisse) en rouleau de 100 mètres (Frs 6.90) ou de 333 mètres, largeur 5 cm. Elles ressemblent aux bandes rouges et blanches des chantiers. J'ai regardé sur Internet, apparemment, on ne les trouve qu'en Suisse. Je les pose des deux cotés des arbres. Sur toute la longueur des lignes : 1 ère bande sous la frondaison. A fixer d'une souche à l'autre. Et la 2 ème bande : 1 mètre plus haut en latéral sur l'extérieur des branches. Si les arbres sont hauts, plus de 4 mètres, placer une 3 ème bande vers les 3 m.

Enfin les poules sont une solution (en complément) comme dit Joël Fauriel. Et au moins on aurait des oeufs pour transformer les cerises véreuses en clafoutis, comme dit Yves Guibert.

Des essais avec la kaolinite calcinée sont en cours, avec des bons résultats. Mais le lavage est obligatoire et pas simple !

Le résiduel d'argile sur fruit risque de poser problème pour une homologation... affaire à suivre.

Thrips Frankliniella

Pour connaître vos populations, réaliser 2 battages sur jeunes pousses :

- 1 à récolte moins 21 jours
- 2 à récolte moins 10 jours.

Le thrips étant attiré par toutes les fleurs, girobroyer fréquemment la strate herbacée et éclairer les arbres par une taille en vert.

En cas de gravité, traiter à fort volume avec Héliosol à 0,2 l/hl ou Arbofine à 1 l/h (2 produits de la gamme Samabiol).

Forficule

Poser des bandelettes engluées autour des troncs des arbres à environ 10 cm de hauteur.

Anarsia

Ou petite mineuse du pêcher, elle est à surveiller particulièrement dans les vergers sous confusion sexuelle pour la tordeuse orientale.

Les dégâts sont de même type que ceux de la tordeuse orientale.

Prévoir des traitements avec du Bt à 1 kg/ha, bien mouiller.

Cossus gâte-bois

Placer, en début d'infestation, 10 pièges à l'hectare. Fabrication maison : Prenez un tube PVC de diamètre de 20 cm et coupez le à 30 cm de long, englué le à l'intérieur et uniquement sur la partie basse. Puis posez une phéromone (demander pour cossus cossus) au centre du cylindre sur la glu. La changer toutes les 5 semaines.

Attention cette technique n'est pas toujours recommandée en cas de pression forte !

Soit acheter les pièges tout fait chez Biosystèmes, comme pour la phéromone.

Prunier

Carpocapse

Toujours pas d'homologation de la confusion sexuelle spécifique carpo prune de chez Sumi-Agro ! Vous pouvez poser du RAK 5 (la confusion pour la tordeuse orientale du pêcher), la phéromone de la tordeuse orientale est très proche du carpo prune. Mettre des pièges à phéromones pour le contrôle. Les Bt ne donnent pas de résultats et éviter la roténone.

Monilia

Si après la floraison vous avez du monilia, le mieux est d'enlever par une taille les rameaux touchés ! Je sais trop long et coûteux...mais c'est le plus efficace.

Sinon passer avec un hydroxyde de cuivre (Kocide, Funguran...) à dose réduite (150 gr/ ha par traitement au début puis 100 gr/ha) ou un cuivre léger comme le Cuivrol à 0,15 kg/hl, additionné un peu de kaolinite calcinée à 5 à 7 kg/ha. Ajouter un peu de soufre (de 350 à 500 gr/hl).

On peut renforcer ce traitement avec une décoction de Prêle à 1/10. Ajouter de l'Ortie, si le végétal a souffert. Si ajout de prêle et d'ortie baisser la dose du soufre.

Rouille

Il est possible de traiter au soufre ou à la BSC, mais ces traitements peuvent entraîner de la phytotoxicité. Sinon prévoir 3 traitements avec des cuivres doux

additionné de soufres maxi 400 gr/hl, ou cuivre + décoction de prêle au 1/10, entre mai et juillet suivant la pression et la climatologie.

Et pour les amoureux de la phytothérapie, ajouter un extrait fermenté de Fougère.

Puceron

Idem myzus (voir plus haut).

Pommier

Carpocapse

Toujours le Virus de la Granulose avec en alternance si besoin pour les autres lépidos, le *Bacillus* de Thuringiensis : Delfin (Certis).

Prévoir un fort mouillage de 1000 à 15000 l/ha suivant la surface foliaire.

Bande piège : elles sont à poser mi-mai à début juin pour les zones sud et la mi-juin au plus tard pour les régions nord, autour de chaque collet. 40 bandes pièges /ha pour connaître le taux d'infestation en 2009.

En cas de verger à très forte pression carpo, poser une bande piège à tous les arbres, technique lourde en main d'œuvre mais les résultats sont à la hauteur de la tâche !

Confusion sexuelle : Ginko ou Isomate-C de chez Sumi-Agro et Ecopom de chez Biobest.

Petit rappel : la pose se fait avant le début des vols de carpocapse, la parcelle au moins 3 ha. La population initiale de carpocapse doit être modérée : moins de 2 % de dégâts ou moins de 2 larves par bande piège l'année précédente.

Poser 500 diffuseurs /ha pour le Ginko (ou 1000 Isomate-C et Ecopom) dans le tiers supérieur des arbres, près des axes. Doubler la densité des diffuseurs sur les 2 rangs de bordure et sur les bouts de rangs. Installer des diffuseurs sur les foyers potentiels de carpocapse en périphérie de parcelle : pommiers, poiriers ou noyers isolés, s'il y en a. Installer des pièges delta dans les zones supposées être les plus sensibles sur la base de 1 piège pour 3 à 5 ha selon le parcellaire. Utiliser les capsules CM-DA Combo de préférence. L'intérêt de la capsule CM-DA COMBO associant phéromone et kairomone, en piégeant davantage de papillons que la capsule classique contenant 1 mg de phéromone, est d'apporter des informations sur les périodes d'intensification du vol de carpocapse dans les parcelles en confusion sexuelle.

Un relevé hebdomadaire est suffisant. Le dépassement de 3 à 5 captures/semaine est considéré comme un seuil critique.

Il est préférable de prévoir un traitement sur les pics de vol de G1, de G2 et éventuellement de G3 en fonction des conditions de l'année, selon les régions et le niveau d'infestation antérieur dans la parcelle.

Pandémis et Capua

Penser à installer vos pièges, dès la fin de la floraison. Commander des capsules notées Pandémis héparana. Traiter avec Delfin à 0,1 kg/hl dès la chute des pétales.

Sésie

Le piégeage " maison " est très efficace :

Installer en mai 10 bidons à l'ha contenant : 10 l d'eau + 1 kg de sucre (ou miel) + 1 l de vinaigre

(de cidre, plus efficace que celui de vin, paraît-il...). À nettoyer et à renouveler toutes les semaines.

Puceron cendré

Pas de roténone, ni de pyrèthre, seul l'extrait de neem peut vous aider. Et n'oubliez pas, la taille en vert et l'arrachage des gourmands pour éliminer les secteurs infestés, puis les sortir du verger et brûler les rameaux atteints.

Araignée rouge

Le contrôle se fait sur 100 feuilles, prendre 2 feuilles par branche. Les seuils sont exprimés en pourcentage de feuilles occupées par une forme mobile au moins. A 75 %, intervenir sur bois et feuillage sec : Si la pression est faible, une huile peut suffire, la seule utilisable sur feuillage est : Arbofine (Samabiol) à 1 l/hl.

Ou poudrage de lithothamne + kaolinite calcinée entre 15 à 45 kg/ha suivant gravité.

L'arrachage des gourmands est très efficace.

Tavelure

Forte projection ces derniers jours (fin avril) avec les pluies généralisées sur toute la France. Certaines régions annoncent que les 3/4 du stock annuel seraient déjà actuellement projetés.

Rappel des doses et des produits utilisables :

- les différents cuivres, préférence pour les cuivres doux et l'hydroxyde.

- Soufre mouillable (préférence pour le Microthiol), doser à 500 g à 600 g/hl, suivant les températures (si vous vous voulez protéger vos typhlodromes, ne pas dépasser 3-4 kg/ha).

- Bouillie Nantaise : 0,6 à 0,9 l/hl

- Bouillie sulfocalcique Italienne : 1,2 à 1,8 l/hl suivant les T° et les variétés (à réserver dans les situations graves et humides).

Éviter les traitements cupriques sur variétés sensibles au russeting et rugosité, sinon uniquement sur feuillage sec.

Le mélange Cuivre + soufre mouillable est synergisant et donne (toujours) de bons résultats.

N'hésiter pas à faire 1 ou 2 traitements sur les variétés résistantes lors des pics de projections tavelure importants.

Oïdium

Soufre tous les 14 jours en mouillable ou en poudrage.

Éviter si possible le soufre sur type Reinette, Belle de Boskoop et certaines variétés anciennes.

En cas d'infestation grave, éliminer par la taille les pousses attaquées, les sortir du verger et brûler, et traiter 2 fois à moins de 5 jours d'intervalle au soufre.

Poirier

Psylle

Le mois de mai est le mois des éclosions, surveillez vos vergers.

Le seuil est de 20 % de pousses occupées par des œufs et des larves. Si nécessaire, utiliser Héliosol (Samabiol) à 0,2 à 0,5 l/hl ou un savon noir (Magellan) de 1 à 1,5 l/hl.

En début de dégâts, les poudrages de kaolin calciné, soit seul ou additionné de lithothamne (Solifeuille de chez Solidor) donne de bons résultats.

Carpocapse

Les dégâts sur poirier sont généralement moins importants.

L'utilisation d'un larvicide suffit.

Attention à la deuxième génération.

La confusion sexuelle n'est pas nécessaire en verger de poirier. Sauf dans le cas de parcelles contiguës à des parcelles de pommier protégé par la confusion sexuelle

Raisin de table

Mildiou

La pression exceptionnelle de mildiou, l'an dernier, nous alerte qu'il est essentiel de bien positionner le 1er traitement afin d'éviter les contaminations secondaires. Il faut démarrer avant l'apparition des premières tâches. Commencer dans les parcelles à risques dès le stade E (feuilles étalées), un produit cuprique préventif suffit. Après penser à couvrir les jeunes pousses.

Botrytis

En préventif avant la fermeture de la grappe, effectuer un soufre additionné d'argile. Sur les cépages sensibles, utiliser le champignon antagoniste *Bacillus Subtilis* (produit commercial : Sérénade) à la fermeture de la grappe. Ce produit est ensuite à utiliser en cas de présence avérée de Botrytis.

Les vers de la grappe

Eudémis Lobesia botrana, *Cochylis Eupoecilia ambiguella* et *Eulia Eulia ministrana*, selon la pression et les espèces il y a 1 à 3 générations. Le *Bacillus thuringiensis* n'est pas toujours justifié pour les premières générations cela dépendra des infestations de l'année précédente. Ensuite un BT peut être positionner 10 à 14 jours après le début du vol. Il est possible d'utiliser la confusion sexuelle sous le nom de RAK 2, mais pour cela il est préférable d'avoir des blocs de 1 ha pour une certaine efficacité, une pression de population basse, dans ce cas 500 diffuseurs/ ha sont nécessaires et renforcer la densité des bordures.

Cognassier

Brunissement interne

Poudrage de lithothamne à 35 kg/ha.

Ou traiter régulièrement avec du Chlorure de Calcium.

Liste des produits dans la rubrique : conservation pommier.

Carpocapse

Traiter tous les 10 jours, avec le virus de la granulose (Carpovirusine et Pavois) ou spécialité à base de BT. Bien mouiller les arbres.

Framboisier

Botrytis

En cas de temps pluvieux et orageux, traiter quand les drageons ont la taille de 90-120 cm avec un cuivre léger (Cuivrol). Renouveler 1 mois plus tard, et/ou une décoction de prêle additionnée d'un purin de pelure d'oignon. Traiter en jours "feuilles" avant floraison et jours "fruits" après la floraison.



brèves

DinABio

Les 19 et 20 mai 2008 à l'INRA de Montpellier : "Les recherches nationales en agriculture biologique : de l'étude des verrous techniques à la conception de modèles de développement"

Programme : Recherches en Agriculture Biologique et enjeux environnementaux : U. Niggli, Directeur du FIBL (Institut de recherche de l'agriculture biologique), Suisse
Trajectoires de développement de l'agriculture biologique, P Stassart, Université de Liège, Belgique, et aussi : Défis techniques de la production à la transformation. Evaluation et amélioration de la durabilité de l'AB. Dynamiques de développement de l'AB...

+ d'infos sur : www.montpellier.inra.fr/dinabio/

Coccinelle asiatique

Elle représente une menace potentielle pour la viticulture, importée aux États-Unis et en Europe comme agent de lutte biologique, la coccinelle asiatique est friande de raisins blessés et sa présence dans les grappes au moment des vendanges peut générer des mauvais goûts.

Des coccinelles dans les vignes, c'est à priori, mais certaines d'entre-elles ont affligé plus d'un vigneron aux États-Unis ou au Canada, en particulier en Ontario. Ces coccinelles asiatiques, importés outre-Atlantique dès le début des années 80 comme agent biologique, se sont en effet révélées être, dans certaines conditions, des ravageurs pour la viticulture. Originaire du sud-est asiatique, la coccinelle Harmonia axyridis se nourrit de pucerons, d'autres insectes, de pollen et de nectar. Vorace, elle constitue un très bon agent de lutte biologique contre les pucerons, mais si elle trouve des conditions favorables, en s'implantant dans certaines cultures, elle prolifère au point de menacer les espèces indigènes de coccinelles. Au début des années 2000, la coccinelle asiatique a envahi des cultures de soja au Canada, avant de s'attaquer à des vignobles et de s'installer dans les grappes. Des chercheurs canadiens ont montré que leur invasion était conditionnée à la présence de baies blessées. Vivant dans leur habitat naturel en Asie sur des arbres et des arbustes, les coccinelles asiatiques trouvent dans les vignes, abri et nourriture. Selon les Pr. Mark Sears et Christie Bahlai, du département de Biologie environnementale de l'Université de Guelph (Ontario), les terpènes, composés chimiques volatiles du raisin mur attireraient les coccinelles, qui à leur tour sécrèteraient de l'isopropyl methoxy-pyrazine, attirant d'autres congénères.

Les préparations bio-dynamiques

L'utilisation des « préparations » est au cœur de l'agriculture bio-dynamique : utilisées à très faibles doses, elles revitalisent les sols et confèrent aux produits bio-dynamique une qualité particulière. Pourtant, ces substances aux procédés de fabrication surprenants, sont assez méconnues et leur mode d'action reste en partie mystérieux.

Cet ouvrage présente les 8 préparations indispensables à la bio-dynamie et apporte des réponses aux questions courantes : quelle est leur origine ? comment sont-elles fabriquées ? comment les utilise-t-on ? quelles sont leurs influences ?

Au-delà de ces aspects matériels, des articles de fond éclairent le rôle spécifique de ces substances pour soigner la Terre et abordent les « relations individuelles » des paysans et jardiniers bio-dynamistes aux préparations et à la fumure en général. Leurs témoignages sont en effet précieux pour réellement appréhender l'énergie qu'apportent ces préparations car, comme l'a indiqué Rudolf Steiner, "pour les plantes, les forces vivantes sont bien plus importantes que simplement les substances."
Hors-série de Biodynamie n° 10, 80 pages, 22x15,5 cm, prix public : 8 €. A commander au Mouvement de CULTURE BIO-DYNAMIQUE à Colmar.

Arbre le plus vieux du monde

Un sapin âgé de plus de 7 800 ans, a été découvert par les chercheurs suédois dans le nord du pays. Il pousse au pied d'une montagne (1185 m au-dessus du niveau de la mer), à une altitude de 950 m", a annoncé à RIA Novosti Lars Hedlund. C'est un laboratoire de Miami, aux États-Unis qui date les restes biologiques en mesurant leur teneur en carbone 14C par rapport aux isotopes de carbone stables, ont établi que l'âge de ces sapins était de 5 600 à 8 000 ans respectivement. Il est impossible de définir l'âge de ces sapins en comptant les anneaux des troncs. "Nos sapins mesurent à peine deux mètres, leurs troncs ont 10 à 20 cm d'épaisseur, et leur croissance n'a commencé qu'avec le réchauffement du climat, avant c'étaient des buissons", a-t-il noté.

"Ils ont de jeunes pousses qui pourraient avoir entre 700 et 800 ans mais, dans l'ensemble, il s'agit d'un individu génétique âgé d'un millier d'années", a expliqué le chercheur à RIA Novosti.

AMAP le succès

Dans la région Ile-de-France, les Amap connaissent un tel boom que l'offre ne peut plus répondre à la demande. Les Amap (Association pour le maintien de l'agriculture paysanne), partenariat de proximité entre un groupe de

consommateurs et un producteur, fondé généralement sur un système de livraison de paniers payés par avance, ne peuvent plus répondre à leur succès en Ile-de-France. Dans cette région, l'aventure commence en 2003, à Pantin (93), avec un jeune ingénieur agronome, Nicolas Laurent, qui, inspiré par les premières Amap créées dans le Sud de la France, décide d'impulser une dynamique similaire. Aujourd'hui, le succès est toujours au rendez-vous, puisque l'on compte entre 100 et 120 Amap en Ile-de-France, dont une soixantaine est adhérente au réseau des Amap régional d'Ile-de-France pour 42 producteurs adhérents. Mais tout cela à un prix : la patience. En effet, chaque Amap a une liste d'attente au moins équivalente au nombre d'inscrits, et certaines, déjà constituées, ont bien du mal à trouver un producteur. Aujourd'hui, la seule réponse possible pour le producteur est de fournir des paniers moins garnis, et pour les « consommateurs » de prendre leur mal en patience.



CALENDRIER DES PROCHAINES FORMATIONS

STAGES 2008

- **Oléiculture bio**
les 17 - 18 et 19 juin 2008
- **Création du verger**
les 23 - 24 et 25 septembre 2008
- **Fruits rouges en AB**
les 14 - 15 et 16 octobre 2008

JOURNÉES AMATEURS 2008

- **De l'abeille à l'apiculture**
Samedi 3 mai et Lundi 26 mai
- **Le verger biologique**
Samedi 10 mai
- **Le compostage au jardin**
Vendredi 16 mai
- **Ecouter et comprendre vos animaux**
Samedi 13 et Dimanche 14 juin (2 jours)

Visitez : www.arbobio.com

ABONNEMENT 2008

- 11 numéros papier par an : 60 €
- 11 numéros par internet par an : 50 €



Nom Prénom

Adresse

TÉLÉPHONE

ADRESSE ÉLECTRONIQUE

Abonnement Réabonnement - Facture : OUI NON

Envoyer par la Poste ou par Courriel

A renvoyer accompagné de votre règlement à : ARBO BIO INFOS - Jean-Luc Petit
Chemin Pimayon - 04100 MANOSQUE

Arbo Bio Infos

Tous les n° de 1997	15 €
Tous les n° de 1998	15 €
Tous les n° de 1999	20 €
Tous les n° de 2000	20 €
Tous les n° de 2001	20 €
Tous les n° de 2002	20 €
Tous les n° de 2003	20 €
Tous les n° de 2004	20 €
Tous les n° de 2005	20 €
Tous les n° de 2006	20 €
Tous les n° de 2007	20 €
Tous les n° d'ABI	180 €

Mensuel destiné aux amoureux des arbres et des fruits ...
Rédaction : jean-luc PETIT • Réalisation : Xavier Picot



Monilia sur fleurs d'abricotiers, limité par une isothérapie ?

par Sophie-Joy ONDET (GRAB)

L'isothérapie, une thérapie particulière qui malgré une quasi interdiction d'être préparée par les pharmaciens, garde quelques fervents adeptes et préparateurs individuels.

Cette technique qui repose sur la mémoire de l'eau, comme l'homéopathie, peut s'appliquer en agriculture.

En voici la preuve ou plutôt un début de preuve...

L'isothérapie, appelée également isopathie, signifie : thérapie par l'identique (iso) et fait appel à la notion d'identité. On prépare donc des isothérapies de tout type de problème. Une personne, un animal ou une plante victime d'une substance toxique d'un produit, d'un microbe, d'un champignon ou encore d'un parasite, peuvent être rétablis par l'administration de la substance causale diluée et dynamisée.

Peut être avez vous déjà entendu parlé de ce type de préparations pour limiter les effets secondaires de certains éléments contenus dans les vaccins (des isothérapies de vaccins) ; des isothérapies d'éléments engendrant des allergies (isothérapies de certains additifs alimentaires, de pesticides etc...) ; des isothérapies plus globales permettant d'éliminer les toxines de notre corps (isothérapie de salive ou mieux d'après certains médecins une isothérapie d'urine).

Cette année nous avons donc testé une isothérapie du champignon bien connu des producteurs d'abricots, le monilia sur fleur : *Monilia laxa*.

Ce champignon contaminant les fleurs

au printemps, est présent en hiver sous forme mycélienne dans les chancres et fruits momifiés restant sur l'arbre, et également sous forme de coussinets gris (regroupant les conidies) visibles à l'œil nu. Les conidies (spores du champignon) sont dispersées par le vent ou par l'eau. Une fleur contaminée peut éclore mais se dessèche et reste en place. Il est assez facile de faire la distinction entre une fleur saine et une fleur contaminée. La colonisation des rameaux est responsable de l'apparition de chancres et d'exsudats gommeux sur les parties vivantes.

La parcelle où a été réalisé l'essai est un verger d'abricotiers adultes de variétés Hargrand et Orangered (les variétés alternant d'une ligne à l'autre) fortement attaqué par *Monilia laxa*. De très nombreux pédoncules floraux présentaient des coussinets gris début février lors de notre prélèvement de ces spores pour réaliser nos isothérapies.

Méthode de préparation d'une isothérapie, tranquillement chez soi

- Préparation de la teinture mère :

Prélèvement du ravageur ou de la maladie : ici nous prélevons par grattage délicat à l'aide d'un couteau fin des coussinets gris bien visibles sur les pédoncules des bouquets floraux début février avant bien sûr le débourrement et le démarrage de la floraison. Ces spores sont mises dans de l'alcool non dénaturé à 95° que l'on peut acheter en pharmacie et de l'eau (eau Mont Roucou, eau Mont Calme ou encore Cristaline) en quantité égale.

Remarque de Jean-Marie Danze : en principe le prélèvement est de 20 mg à placer dans 2ml de mélange

eau/alcool, afin de constituer une préparation diluée à 1%. Mais il ne faut pas s'arrêter à cette quantité à prélever. Le principal reste toujours ce principe d'activation du solvant par la substance incorporée : la mémoire de l'eau. Laissez macérer au minimum 1h. Et enfin dynamisez ce mélange : agiter énergiquement au minimum 100 fois. On obtient alors notre teinture mère de *Monilia*.

- Préparation de la dilution choisie :

Prenons l'exemple d'une 3 CH (Centésimale Hahnemannienne).

Prélever 1 volume par exemple 1 ml de la teinture mère précédemment réalisée et ajouter 99 volumes soit 99 ml d'eau dans notre exemple (toujours eau Mont Roucou, Mont Calme ou Cristaline). Dynamisez de la même façon (un minimum de 100 mouvements secs) et l'on obtient la 1 CH.

De cette 1^{ère} dilution prélever de la même façon 1 volume soit 1ml et ajouter 99 ml d'eau. Dynamisez et l'on obtient la 2 CH.

Faire de même à partir de la 2 CH, pour obtenir la 3 CH.

De cette façon, on peut donc facilement fabriquer chez soi, la dilution de son choix.

Remarque : En bio-dynamie, Maria Thun préconise une 8 DH (8^{ème} Décimale Hahnemannienne). Cela revient à procéder de la même façon pour aboutir à la 8^{ème} dilution mais à chaque fois en ajoutant non pas 99 volumes mais 9 volumes d'eau (dilu-tion non plus centésimale mais décimale).

Dans notre essai sur abricotiers attaqués par *Monilia laxa* :

Nous avons comparé cette année :

- Une 5 CH : isothérapie de *Monilia*

laxa de dilution 5 CH

- Une 4 DH : une isothérapie de Monilia laxa de dilution 4 DH
- Un produit "P" : une isothérapie de Monilia laxa de dilution inconnue additionnée d'oligo-éléments (un produit commercialisé comme fertilisant)
- L'itinéraire du producteur "IP" : deux traitements 1000 l/ha de soufre (700g/hl) et de cuivre (1 kg/hl)

encadrant deux traitements avec ce produit "P" et un peu de petit lait de Brebis.

- Témoin "T" : sans aucun traitement

Les différents traitements sont réalisés avant floraison, sur la base de 1000 litres/ha à l'aide d'un pulvérisateur à dos sur 5 abricotiers pour chaque modalité (2 abricotiers Hargrand et 3 Orangered). Ce sont en tout 3 traite-

ments de 5 CH, de 4 DH ou du produit "P" qui sont réalisés sur les arbres sélectionnés.

Deux types de comptage ont été réalisés sur chaque arbre :

- Comptage au stade floraison du nombre de fleurs "moniliées" et du nombre de fleurs totales.
- Comptage au stade petits fruits : nombre total de fruits.

Biodiversité & Agriculture

par F. Warlop

En arboriculture, la lutte biologique, qui consiste à utiliser des insectes d'élevage contre les ravageurs, n'est pas développée, en raison de son efficacité aléatoire, et de son coût trop élevé. Les conditions abritées des tunnels maraîchers permettent de mieux l'y envisager ...

Pourtant le potentiel des insectes auxiliaires ne doit pas être négligé. De plus, leur efficacité sera en outre meilleure si ces auxiliaires sont indigènes, c'est-à-dire qu'ils viennent du milieu. L'objectif de **l'agroécologie** est donc de les protéger et de développer leurs effectifs en aménageant l'environnement pour qu'ils y trouvent un gîte, des pollens et nectars, des proies de façon convenable.

Cette discipline, qu'on appelle aussi **lutte biologique par conservation**, en aménageant l'environnement des cultures, intéresse beaucoup de chercheurs. Un numéro spécial du journal scientifique Biological Control vient même de lui être consacré .

En France, un réseau de chercheurs et techniciens a été créé, coordonné par l'ACTA, et dédié à la biodiversité fonctionnelle ; le GRAB en fait partie, avec l'ITAB. Ce réseau permettra de fédérer les nombreux acteurs sur ce thème,

pour in fine débloquer plus de moyens pour valoriser la biodiversité en agriculture. Une demande a notamment été faite par ce réseau, de participer au comité d'orientation de la Fondation Scientifique pour la Biodiversité, fraîchement née de la fusion de l'IFB (qui s'occupait de la biodiversité sauvage) et du BRG (biodiversité cultivée) .

Le GRAB a démarré des travaux relatifs à la biodiversité fonctionnelle en arboriculture depuis quelques années, au détriment d'essais « phyto », dont l'objectif est de tester l'efficacité de produits naturels . Des plantes ont été semées sur le rang, ou entre les rangs, pour connaître leur comportement, leur capacité de développement en situations sèches, et leur capacité à attirer les insectes ayant un rôle écologique.

En vergers d'oliviers, les bandes non irriguées sont soumises à un stress hydrique extrême... On trouve toutefois des espèces qui parviennent à s'installer et à être compétitives face aux espèces spontanées : fenouil, sauge sclarée, silybe, molènes, mélilots...

Les aspirations réalisées en 2007 montrent une quantité et une diversité plus importantes des insectes parasitoïdes sur les bandes semées que sur les zones de végétation spontanée. Ce résultat positif s'ensuit-il d'effets pour l'agriculteur : ces insectes s'insèrent-ils dans la chaîne écologique de l'olivier et de ses ravageurs ?

La difficulté réside dans l'identification

de ces micro-guêpes, à la diversité incroyable. Or il faut connaître l'espèce pour savoir quelle place écologique elle occupe !

Une autre façon de vérifier l'effet de ces bandes florales est de suivre le parasitisme sur les olives, pendant l'automne-hiver. Pour l'instant, les émergences sont limitées, et très peu d'espèces d'insectes ont été observées.

Il sera impossible d'affirmer à terme que "les bandes florales réduisent les dégâts des ravageurs de x%" étant donnée la complexité des facteurs interagissant. Cette approche est dite "à effet partiel", parmi d'autres telle que la prophylaxie : saura-t-elle convaincre les producteurs ??

