



Infos

Teikei chic ou AMAP de choc !

Lors d'une animation du PRINTEMPS BIO, quelques parents d'élèves, sensibilisés par la visite de l'animatrice départementale du Gab 14 au collège local, avaient décidé de constituer un groupe d'achat de produits Bio en passant des contrats avec des agriculteurs locaux.

Au cours de la rencontre suivante une trentaine de personnes dont 7 à 8 producteurs ont pu échanger des informations, autour d'un repas, après avoir reçu divers renseignements sur les AMAP (association de maintien de l'agriculture paysanne).

Comment définir ces AMAP, ces regroupements récents de consom'acteurs ?

S'ils se sont développés en France à partir de 2001, l'origine remonte aux années 50-60, au Japon, lorsque des mères de familles japonaises, en réaction à la pollution naissante, et à l'industrialisation de l'agriculture, organisent les premiers "TEIKEI", "la nourriture avec le visage du fermier dessus", où un agriculteur qui a été payé à l'avance produit des aliments cultivés sans produits chimiques.

A la même époque en Suisse ce sont des "food guilds" qui commencent avec des fermes communautaires qui fournissent chaque semaine des produits frais.

Dans les pays anglophones, des CSA (Community Supported Agriculture) se sont installés grâce au bouche à oreille à partir des années 80-90.

L'AMAP est donc une association entre des consommateurs, et un ou plusieurs agriculteurs qui passent un contrat mutuel de vente directe de produits frais par abonnement. Les prin-

"Aucune activité humaine, pas même la médecine, n'a autant d'importance pour la santé que l'agriculture." Docteur Pierre Delbet (1934)

Face aux dangers des résidus de pesticides dans l'eau et l'alimentation, développons la bio

Puisque les contaminations alimentaires ont encore fait la une de l'actualité ces dernières semaines, la Fédération Nationale d'Agriculture Biologique des régions de France rappelle que l'agriculture biologique offre à tous, producteurs, consommateurs, citoyens, une alternative crédible dénuée de risques pour la santé, rémunératrice et créatrice d'emplois dans les territoires ruraux. Les moyens pour développer la production et la consommation françaises existent, qui pourraient permettre à tous de s'alimenter en bio. Mais la volonté politique n'est pas au rendez-vous.

53 % des fruits, légumes et céréales consommés en France contiennent des résidus de pesticides, dont 8,9 % à des doses supérieures aux limites européennes maximales de résidus admises ; du Fipronil, matière active du Régent, retrouvé dans du lait de consommation ; des eaux souterraines et de surfaces toujours autant contaminées par des produits phytosanitaires ; l'alimentation des consommateurs français ne s'améliore donc pas, alors que le lien entre cancers et résidus de produits phytosanitaires dans les denrées et l'eau du robinet semble se confirmer. Quant aux producteurs agricoles, leurs maladies professionnelles et l'augmentation des malformations relevées chez leurs enfants sont de plus en plus fréquemment imputées aux produits de traitement qu'ils utilisent.

Face à ces faits inquiétants, l'agriculture biologique présente une alternative crédible pour l'ensemble de la société : en préservant les écosystèmes, elle permet de contrôler les insectes nuisibles sans utilisation de la chimie de synthèse ; n'utilisant pas de produits chimiques de synthèse, elle préserve la santé des producteurs et des consommateurs. Et si les rendements sont plus faibles, l'autonomie importante des fermes bio, ainsi que la non utilisation d'intrants chimiques, permettent de réduire les coûts de production et d'offrir au producteur un revenu souvent plus élevé qu'en conventionnel. Créatrice d'emplois dans les fermes (20% de plus dans une exploitation bio qu'en conventionnel) et d'activités liées aux territoires, elle préserve autant la vie rurale que la diversité des paysages.

La FNAB rappelle que, si les produits bio sont plus chers que les produits conventionnels, le surcoût dû à sa moindre productivité est faible. Le différentiel aides PAC, en défaveur des bio (entre 25 et 40% de primes en moins), le "mitage" bio du territoire obligeant à des frais de transports et de logistique importants pour collecter, transformer, distribuer les productions et produits bio, en sont parmi les causes principales. Alors que d'autres Etats membres de l'Union Européenne font tout pour réduire les causes des écarts de prix entre bio et conventionnel, et ont institué une aide pérenne à la production, la France refuse la rémunération de reconnaissance aux agrobiologistes avant 2007 au plus tôt, et mégote son aide à la promotion de notre mode de production auprès des consommateurs. Et alors qu'un nouveau plan de sauvetage de notre sécurité sociale vient d'être voté, la prévention, notamment de nombreuses maladies dues aux contaminations des denrées alimentaires et de l'eau, et des maladies professionnelles des paysans, a été purement et simplement "oubliée".

Vincent Perrot, FNAB

cipes retenus sont la qualité relationnelle entre le paysan et les consommateurs, la qualité nutritionnelle des productions, le paiement à l'avance des produits, ainsi que des décisions concertées entre les partenaires. Un comité de bénévoles motivés est établi pour organiser la gestion, la distribution des paniers et l'animation des fermes, visite de fermes, bulletin de liaison, site Internet...

Cette part de l'alter-consommation qui commence à déranger la mécanique trop bien huilée des hypers, des mac'dos, etc s'appuie sur le lien entre l'agriculture et l'environnement, en prenant en compte les différentes crises agricoles (nitrates, dioxines, hormones, vache folle, ogm,...), en s'imprégnant du rôle social et écologique de la production agricole.

En étudiant cette dimension d'ouverture des AMAP, vers des milieux non encore militants de la BIO, comment ne pas repenser aux déclarations d'Edgar Pisani lors d'un colloque intitulé "L'AGRICULTURE : SYMBOLE DE LA SOCIÉTÉ ?"

Il évoquait la "nécessité de sortir d'une politique de production agricole, pour aller vers une politique agricole globale tenant compte de l'environnement, de l'entretien du territoire, de la répartition des productions et du travail, ajoutant que l'agriculture actuelle (c'était en 93 !) dilapide le capital eau-énergie-sol".

Face à la relative stagnation de la consommation des produits bio, les AMAP BIO peuvent représenter l'un des leviers pour favoriser les circuits courts, répartir l'activité dans les territoires, recréer un tissu social, tout en prenant en compte les réalités écologiques : le dernier rapport de l'IFEN en juillet 2004 a mis en évidence la présence de résidus de pesticides dans 57 % des échantillons d'eaux souterraines analysés, ou celui de la direction de la santé et de la protection des consommateurs de la commission européenne (DG SANCO) avec les résultats des évaluations nationales de 2002 des niveaux de résidus de pesticides dans les aliments d'origine végétale (fruits, légumes et céréales) pour les pays de l'UE. En France, dans l'évaluation française ce sont 29.9 % des échantillons qui contiennent des résidus de plusieurs pesticides (contre 29 % l'année précédente) ! ... www.mdrgf.org

Souhaitons longue vie à l'Arbo bio et aux Associations de Maintien de l'Agriculture Paysanne ! ■

Bruno Frémont, Arboriculteur en Normandie

les **T**raitements **P**hytosanitaires

La mise en réserve

Elle permet un accompagnement nutritionnel pour les vergers qui ont connu des phénomènes de stress de type hydrique et climatique ou/et problèmes phytosanitaires. Et l'arbre bénéficie, au printemps suivant, ces éléments présents dans ses tissus. Pour toutes les espèces, un apport léger d'azote en foliaire :

- avec des algues, forcer les doses habituelles, pour exemple, les algues noires de Scandinavie dosent environ 2 pour 1000 ;
 - des purins de plantes (ortie et consoude) et jus de compost à 10 % ;
 - ou produits foliaires azotés du commerce (Osmobio, NK Orga, Foliamine...).
- L'azote favorise la chute des feuilles et accélère leur décomposition au sol. En ce qui concerne les oligo-éléments (utilisés des produits non chélatés et à dosage

doux, prenez des complexes d'oligos) :

- bore sur pommier, framboisier, kiwi...
- zinc sur pêcher ;
- magnésium et manganèse sur toutes espèces qui ont montré des carences sur feuillage cet été.

Pour le magnésium, en effectuant des poudrages de lithothamne, vous ne devriez pas avoir des carences, le litho est riche en magnésium.

Attention la carence ou l'excès de manganèse présente les mêmes symptômes sur feuilles !

Vérifiez dans quel cas de figure vous êtes.

La mode est à la nutrition manganique ! Mais souvent on est plus en présence d'excès que de carence. Il vous faut approfondir la géologie de votre sol, une petite analyse Hérody...

.....

Histoire vraie et drôle

Les survivants ... Adolescents des années 50, 60, 70

En regardant en arrière, il est difficile de croire qu'ils réussirent à survivre si longtemps. Lorsqu'ils partaient faire du vélo, ils le faisaient sans casque ! Ils allaient seuls en ville chercher le pain, et le lait dans un broc en aluminium à peine fermé ; ils buvaient même de l'eau directement au tuyau d'arrosage. Ils construisaient des petites voitures avec des vieux patins à roulettes et des planches en bois pleines d'échardes et ils se laissaient aller dans les descentes, sur le trottoir bordant la nationale, pour s'apercevoir trop tard qu'ils avaient oublié de mettre les freins. Ils quittaient seuls la maison tôt le matin pour aller à pied à l'école et ils revenaient souvent au moment où les lampadaires de la rue s'allumaient. Imaginez donc, pas de téléphone portable, personne ne pouvait les joindre de la journée. Ils mangeaient du pain et du beurre et ne sont pas devenus obèses... Il faut dire qu'ils jouaient presque toujours à l'extérieur. Ils buvaient souvent à 4 ou 5 dans la même bouteille. Ils jouaient à des jeux dangereux et parfois se battaient entre eux, ils grimpaient dans les arbres, enjambaient les murs des voisins. Il y avait des chutes, avec des coupures, des os cassés, et personne n'était blâmé. C'était l'apprentissage de la vie, ils apprenaient à ne pas se plaindre. Ils n'avaient pas de jeux vidéo, de magnétoscopes, d'ordinateurs personnels, ni même les 99 canaux de télévision... Ils inventaient des jeux, avec des bâtons, des bouts de ficelles, des boîtes de conserves ! Comment faisaient-ils tout cela sans gardien, ni éducateur ? Certains écoliers n'étaient pas aussi futés que les autres ; parfois ils manquaient leur année et devaient redoubler. Les classes et les examens n'étaient pas encore ajustés pour compenser ces différences. Ils supportaient personnellement les conséquences de leurs actes, de leurs défaites. Personne pour les cacher. L'idée de se faire protéger par leurs parents s'ils commettaient une infraction était impensable. D'ailleurs leurs parents étaient du côté de l'autorité. Leur chance fut de grandir avant que les adultes et gouvernements ne se mettent à régler leurs vies.

Pommier

Les premières pommes arrivent à maturité, leur temps de commercialisation est court de 1 à 2 mois.

Attention les tests amidon sont peu fiables pour les variétés précoces (car la régression d'amidon est très rapide). Donc pour savoir si on est à maturité : couper la pomme en 2, regarder les pépins : ils doivent tirer sur le noir et vérifier la coloration de l'épiderme des pommes bicolores, elle doit être correcte (face rouge, fond jaune), alors vous pouvez cueilli, les premiers fruits qui se situent normalement aux extrémités de l'axe et des branches fruitières.

La récolte des variétés d'été nécessite plusieurs passages.

Si vous voyez des éclatements pédonculaires, le fruit est en surmaturité.

Carpocapse

Attaques fortes cette année. La première et la deuxième génération ont été très importantes, il faut rester très vigilant jusqu'à la fin de la récolte.

Effectuer toujours des contrôles visuels sur fruits en portant une attention particulière aux bordures et en particulier celles qui sont exposées aux vents dominants et sur les parcelles proches de variétés précoces déjà récoltées.

Effectuer un dernier contrôle au moment de la récolte.

Puis relever les bandes pièges après la récolte. Ces 2 données permettront de faire le bilan de la campagne écoulée et d'établir la stratégie pour la campagne 2005.

Ne pas relâcher la fréquence de vos traitements, passer à 7 jours entre deux passages.

Mouiller davantage en cette période, n'ajouter pas d'autres produits et acidifier l'eau de traitement en cas de pH > 7,5.

Pour acidifier l'eau des bouillies de traitements **Acid'eau** est homologuée en bio.

Tel : 04 42 94 92 40

Mesures prophylactiques :

- Lors de la récolte : retrait et destruction des fruits touchés
- Ne pas laisser de fond de cueille
- Préférer le plastique au bois pour vos caisses et palox
- Ne pas les distribuer trop longtemps à l'avance
- Attention aux vergers arrachés (brûler le bois).

Conservation

Maintenir les traitements à base de calcium surtout les variétés tardives.

Et aussi, nettoyage complet des locaux de stockage et de conditionnement et du matériel de récolte.

Matériel frigorifique en état (vérifier et nettoyer les condensateurs et les évaporateurs, étalonner les sondes de températures).

Pour nettoyer : utiliser le karcher vapeur et/ou du permanganate de potassium (pour le matériel pas en fer).

Tavelure

Réaliser juste après la cueillette (dans les 4 h qui suivent si possible !), un fongicide cuprique pour assainir le verger en vue de l'année prochaine.

Bouillie Bordelaise 0,7 kg/hl ou Cuivrol à 0,3 kg/hl ou Aminocuisse : 0,3 kg/hl ou Ferticuisse ou autres sels de cuivre.

Attention à la quantité de Cuivre par an et par hectare.

Ou effectuer une bouillie sulfocalcique italienne dosée à 1,6 kg/hl.

Poirier

Pseudomonas

Pour les vergers connaissant des infestations, le traitement cuprique automnal est obligatoire, choisir l'oxychlorure de cuivre dosé de 0,25 à 0,50 kg/hl suivant gravité.

Anthonyme

Surveiller la sortie des adultes.

La détection des populations s'effectue par frappage, au lever du jour, et aussi par bandes engluées.

Attention, lors du frappage, l'anthonyme fait le mort, pattes en l'air.

La période des battages est à réaliser sur plusieurs semaines car l'arrivée des adultes sur le verger est beaucoup plus échelonnée que sur pommier.

Le positionnement de l'insecticide végétal est donc plus compliqué qu'en pommier dans la mesure où la période de présence des adultes est plus étalée, peu ou pas de pics de population !

Choisir le Pyrèthre, seul si possible, il donne de bon résultat.

Le Biophytoz (mélange pyrèthre et roténone) peut être utilisé.

Traiter à la nuit tombante et renouveler suivant piégeage.

Prunier

Carpocapse

Comme en pomme, année de pression forte : les dégâts en classique seraient multipliés par 2 sur prune d'Ente !

Monilia

Après chaque pluie, l'éclatement de la prune et les perforations des carpos entraînent le développement du monilia.

Traiter à faible dose de cuivre (autour de 100 g/ha de cuivre métal) plus un adjuvant qui va adoucir l'agressivité du cuivre (Chaux, Lithothamne...).

Framboisier

Maladies des tiges

Didymella, *Leptosphaeria* et *Botrytis*

Traitement cuprique d'assainissement à l'automne avec une Bouillie Bordelaise à 0,7 kg/hl ou Cuivrol à 0,3 kg/hl ou Aminocuisse à 0,3 kg/hl.

Ou une bouillie sulfocalcique italienne dosée à 1,2 kg/hl.

Ou/et une décoction de prêle additionné d'un purin d'ortie.

Ajouter du bore, élément essentiel sur framboisier, à votre traitement.

Les symptômes de carence en bore provoquent des retards à l'ouverture des bourgeons et absence d'évolution de ces organes dans les cas très graves. Déformation des premières feuilles, bordées de tissus nécrosés, portées par des pétioles anormalement gros. Présence de folioles finement et profondément dentelées ayant l'apparence de plumes. Mortalité des bourgeons pendant la période de dormance.

Anthonyme

Réaliser une infusion de Tanaisie et semez-en, autour de la plantation.

Groseillier et Cassissier

Rouille

Effectuer un purin d'absinthe.

BIO NOUVELLES DU MONDE

États-Unis

Encore un coup de Bush ! Le Département de l'Agriculture (USDA) a décidé de revenir sur les changements des normes fédérales concernant l'AB établis le mois dernier par son service marketing. Simples clarifications de la loi existante, comme le soutiennent les autorités, ou profonds bouleversements, ces modifications avaient provoqué un véritable tollé de la part des partisans du "bio" au moment de leur annonce. Selon les nouvelles directives, il devenait en effet possible de soigner des vaches laitières avec toutes sortes de médicaments (y compris des antibiotiques et des hormones de croissance) tout en conservant le label de ferme biologique, tant qu'un délai de 12 mois était respecté entre le moment du traitement des animaux et la vente de leur lait. Le recours à certains pesticides contenant des produits chimiques, pourtant interdits, était également prévu ainsi que l'utilisation d'aliments à base de poissons non biologiques (qui peuvent comporter des polluants persistants comme le mercure ou PCB) pour l'élevage de bétail biologique. Toutes ces mesures sont donc aujourd'hui annulées et l'USDA s'est engagé à en rediscuter les termes. Cette fois en prenant l'avis du National Organic Standards Board, le groupe d'experts à l'origine du programme national biologique et qui avait été écarté des décisions contestées.
<http://www.nytimes.com/2004/05/27/politics/27organic.html>

Union européenne

La Communauté européenne a ratifié le 31 mars, le traité international sur les ressources phylogénétiques, qui facilite l'accès aux semences et améliore la biodiversité agricole. Aujourd'hui, la Communauté européenne et neuf de ses États membres ont déposé auprès de la FAO leurs instruments de ratification du traité international sur les ressources phylogénétiques pour l'alimentation et l'agriculture, permettant ainsi que le traité entre en vigueur dans 90 jours (le 29 juin 2004). Ce traité facilite l'accès (à des fins de recherche et de sélection) aux semences des principales espèces de plantes agricoles. Le partage des avantages commerciaux au profit de la

conservation et de l'utilisation durable des ressources génétiques sera un progrès important dans les relations nord-sud.

http://europa.eu.int/eur-lex/fr/com/pdf/2003/com2003_0602fr01.pdf

Plan d'action bio

La Commission prend définitivement fait et cause pour l'AB. La preuve : le " plan d'action pour les aliments produits de manière biologique et l'agriculture biologique " conclu le 10 juin. Ce plan contient 21 points qui proposent des étapes concrètes pour renforcer la demande et améliorer la production. Cependant, le plan d'action ne dispose pas de moyens financiers propres. La Commission s'attend à ce que les services responsables des actions prévues se chargent de leur réalisation. On s'est distancé d'une utilisation réglementée du logo européen pour les produits bio.
http://europa.eu.int/comm/agriculture/qual/organic/plan/index_fr.htm

Pays de Galles

La surface biologique cultivée au Pays de Galles est passée d'avril 1999 à avril 2003 de 5.300 ha à plus de 54.000 ha, soit de 0,3 % à 3,4 % : plus du décuple ! L'Organic Centre Wales peut se référer à 618 paysans bio et 103 transformateurs de produits bio. L'Université du Pays de Galles à Aberystwyth est elle aussi très engagée dans le secteur bio.
www.organic.aber.ac.uk/statistics/index.shtml

Grande-Bretagne

La Soil Association envisage de certifier les premiers produits selon des critères non seulement bio mais également éthiques. Le magasin britannique spécialisé Organic & Natural Business indique que l'entreprise Doves Farm utilisera le nouveau logo de la Soil Association pour les emballages de farine et de céréales pour le petit-déjeuner. Les nouveaux standards doivent permettre aux consommateurs britanniques de mieux se rendre compte des critères sociaux comme le traitement du personnel et le soutien de la communauté sur place. La Grande-Bretagne compte actuellement 726.000 ha répartis sur 4000 exploitations bio.

Allemagne

Le " Monitoring-System pour fruits et légumes dans le commerce bio " de l'union fédérale du Bundesverband Naturkost Naturwaren (BNN) Herstellung und Handel enregistrent les résultats

de 356 analyses de fruits et légumes provenant du monde entier. Ce système de contrôle du commerce a été créé il y a un an en vue d'améliorer la garantie de la qualité sur le marché bio. Dans 91 % des analyses réalisées, les laboratoires n'ont constaté aucun résidu de pesticides ou des traces très réduites. Les produits du marché bio actuel sont sélectionnés et analysés toutes les trois semaines. Chaque cas de résidu constaté entraîne une enquête approfondie pour en trouver l'origine. Ce projet contribue nettement à l'amélioration de la garantie de la qualité que ce soit chez les agriculteurs ou sur le trajet vers le client.

150 000 emplois

Le nombre des salariés de la filière bio est estimé à environ 150.000. De 1993 à 2003, le nombre des salariés d'environ 50 entreprises a même presque doublé. La plus forte croissance revient aux fabricants d'aliments bio avec 126 %. Les producteurs agricoles représentent 30.000 emplois, les fabricants d'aliments bio environ 80.000. Le commerce de gros et du détail des magasins de produits naturels et diététiques emploie environ 40.000 salariés.

Autriche

En Basse-Autriche, 25 % des produits alimentaires que les maisons de retraite et de gériatrie, les maisons de jeunes et les hôpitaux achètent sont désormais bio. Ce projet, commencé il y a deux ans, a été possible par une résolution du Landtag de Basse-Autriche votée en mars 2001 et le bon accompagnement de "die umweltberatung" et Bio Ernte Austria, et surtout par l'énorme engagement des institutions elles-mêmes. Avec le bio dans les cantines, ce sont 20.000 personnes qui chaque jour profitent du bio. Cela représente un gain d'environ 6 millions d'Euros pour les agriculteurs bio de Basse-Autriche et leurs partenaires. La nature est gagnante elle aussi puisqu'on économise un grand nombre de kilomètres de transport. Le Land de Basse-Autriche est un pionnier en ce qui concerne le bio dans les cantines. Cela représente pour des centaines d'agriculteurs bio de toutes les régions de Basse-Autriche une aide importante pour leurs revenus.

Arbo Bio Infos les numéros

Tous les n° de 1997	15 €
Tous les n° de 1998	15 €
Tous les n° de 1999	25 €
Tous les n° de 2000	25 €
Tous les n° de 2001	25 €
Tous les n° de 2002	25 €
Tous les n° de 2003	25 €
Tous les n° d'ABI	130 €

mensuel destiné aux amoureux
des arbres et des fruits
rédaction jean-luc petit
réalisation flashmen · impression identique



ABONNEMENT 2004

11 numéros par an : 50 €

NOM PRÉNOM

ADRESSE

ABONNEMENT RÉABONNEMENT DÉSIREZ-VOUS UNE FACTURE ? OUI NON

A renvoyer accompagné de votre règlement à Arbo Bio Infos, Jean-Luc Petit,
Chemin Pimayon - 04100 Manosque

Le soin des plantes par les plantes : un grain d'informations extrait d'une dune de propriétés méconnues

Sophie-Joy ONDET (GRAB)

Les propriétés insecticides et/ou insectifuges de certaines préparations à base de plantes et de l'isothérapie, commencent à être expérimentés au GRAB. Dans le dossier de juillet-août 2003 d'ABI, nous vous présentions les résultats de cet essai en phytothérapie sur puceron noir du pêcher. De simples tendances, pas de nets effets avaient été observés. Ces mêmes préparations de purins (purin de fougère, associé ou non à du lithothamne et à du purin de prêle), de tisane d'ortie et d'isothérapie, ont été de nouveau testés en 2004 sur le puceron vert du pommier faute de prolifération suffisante de puceron noir du pêcher au printemps, et ont été comparés à une fermentation de menthe poivrée et à deux macérations d'ail frais.

Aphis pomi, un puceron potentiellement facile à toucher.

Le puceron vert du pommier (*Aphis pomi* de Geer), notre ravageur visé cette année, est non migrant et accomplit tout son cycle sur pommier (espèce monœcique). L'éclosion des fondatrices se fait tôt en saison, juste avant le débourrement. A l'apparition rosée des sépales des boutons floraux (stade E), les larves issues des fondatrices sont d'ores et déjà bien installées en grappes sur ces boutons. Les traitements effectués à ce moment précis, permettent de les toucher, contrairement à leurs homologues enrouleurs comme *Dysaphis plantaginea* qui dès les prémises du développement de colonies, provoquent de forts enroulements des feuilles, formant ainsi une barrière mécanique aux produits pulvérisés.

Plusieurs générations parthénogénétiques se succèdent sur les rosettes et les premières formes ailées apparaissent en général à la fin du mois d'avril (dès le 19 avril dans notre essai réalisé en PACA). Une régression forte de la population de puceron sur les pommiers est alors

amorcée. D'après nos observations, au stade fin de chute des pétales, la population de *Aphis pomi* a pratiquement disparu de nos rameaux de pommier. Par contre, d'autres vergers indemnes au printemps peuvent alors être infestés en juin ou juillet.

Les préparations à base de plantes et d'isothérapie testées cette année

Ce sont en tout huit préparations (huit modalités) qui sont comparées à deux témoins : témoin non traité (T) et témoin traité à l'eau de pH 6 (Te) :

- purin de fougère : PF
- purin de fougère avec du lithothamne : PFL
- purin de fougère avec lithothamne et purin de prêle : PFLPP
- infusion d'ortie fraîche : O
- fermentation de menthe poivrée : M
- macération aqueuse d'ail : Ae
- macération huileuse d'ail : Ah
- isothérapie à partir du puceron vert : I

Toutes ces préparations ont été réalisées à partir d'eau de forage amené à un pH de 6, d'ustensiles adéquats et en essayant de respecter au mieux les recommandations des praticiens (jours, heures, lieux de cueille etc...). Seuls les

purins ont été achetés prêts à l'emploi.

La parcelle support d'essai, située chez un producteur bio à proximité de Cavillon (84), est un verger de Fuji/M9, planté en 1986 à une densité de 4,5 x 1,80 m, attaqué chaque année par *Aphis pomi*.

Les traitements ont débuté le 12 avril et ont été pulvérisés en tout trois fois, tous les 7 jours. Le comptage du nombre de pucerons est fait à partir d'un système de classes allant de 0 à 4 (précisé sous le graphique). Ces comptages le jour même du traitement puis 2 jours et 7 jours après, permettent de suivre l'évolution des populations sur les rosettes de rameaux sélectionnés.

Ces derniers sont choisis au début de l'essai, afin qu'ils aient tous des démarrages similaires de foyers de pucerons.

Cet essai en bloc comporte 5 répétitions. Chaque modalité est donc réalisée sur cinq arbres différents sur lesquels ont été marqué 3 rameaux de 5 rosettes chacun. Nous avons donc pour chaque modalité testée, 75 rosettes ou foyers évolutifs de pucerons, observés au cours du temps. Avec un tel dispositif expérimental, la puissance de l'essai peut permettre de mettre en évidence des différences statistiques entre traitements.

Traitements	Dosage (pour 1000 l par hectare)
PF : purin de fougère	100 l
PFL : purin de fougère + Lithothamne	100 l + 5 kg
PFLPP : purin de fougère + Lithothamne + purin de prêle	100 l + 5 kg + 200 l
O : infusion d'ortie fraîche	1,5 kg dans 10 l d'eau ; dilué à 10 %
I : isothérapie à partir du puceron vert l d'eau	250 ml de la préparation 200K dans 200 l d'eau
M : fermentation de menthe poivrée	200 g de feuilles sèches dans 10 l ; dilué à 10%
Ae : macération aqueuse d'ail frais	100 g dans 1 l d'eau ; dilué à 5 %
Ah : macération huileuse d'ail frais	100 g dans huile (pendant 12h) + 1 l d'eau ; dilué à 5%
Te : témoin traité à l'eau	
T : témoin non traité	

Résultats

A partir du 21 avril les pucerons vert sont majoritairement ailés, ce qui provoque des chutes de population dans nos comptages. Les éventuelles efficacités des traitements sont donc à observer avant cette date.

Cette année, la pression en auxiliaires a été relativement faible et ne peut donc être tenue comme responsable de la diminution des populations de notre ravageur ciblé.

Comme on peut le constater sur le graphe, aucun traitement ne provoque de diminution nette de pucerons. Les courbes globalement restent groupées et évoluent de façon très proche des deux témoins. Les effets chocs des préparations à base d'ail frais apparaissant après le premier traitement J0, ne se confirment pas au second J0'.

Avec des coefficients moyens correspondant à :

Coefficient 0 :

aucun puceron

Coefficient 1 :

présence de 1 à 5 pucerons par rosette

Coefficient 2 :

présence de 6 à 15 pucerons par rosette

Coefficient 3 :

présence de 16 à 30 pucerons par rosette

Coefficient 4 :

présence de plus de 30 pucerons par rosette.

Les analyses statistiques réalisées à partir de ces coefficients moyens mais aussi à partir des pourcentages d'évolution de pucerons par rapport au

témoin au niveau de l'arbre et même au niveau de chaque rosette, sous les logiciels Statbox et R (plus puissant), ne permettent malheureusement pas de faire apparaître de différences significatives entre les traitements. Cela signifie donc qu'aucune des préparations testées, n'a permis de faire diminuer le nombre d'*Aphis pomi*.

L'une des critiques que l'on peut exprimer vis à vis de cet essai est le fait de débiter les traitements sur des démarrages de foyers de pucerons et non pas avant leur développement. La difficulté est donc bien là : soit on choisit des rameaux présentant des pucerons afin de s'assurer d'obtenir un résultat (négatif ou positif), soit on choisit des rameaux au hasard avant l'apparition du ravageur et dans ce cas on risque comme souvent d'avoir sélectionné des rameaux avec trop peu voire aucun puceron s'y développant.

Les modalités PF, PFL, PFLPP, O et I, comme l'an passé, ne semblent avoir aucun effet sur le développement du puceron noir du pêcher ni sur le puceron vert du pommier.

Les préparations à base d'ail ont été analysées par le CRITT INOPHYT d'Orléans. Nous connaissons désormais leurs teneurs en alliline, le composé actif. Une orientation possible serait de concentrer davantage cet alliline et d'observer son effet sur la dynamique des populations de pucerons.

Ce manque de résultats positifs est décevant mais les expérimentations en phytothérapie sont loin d'être terminées. Les dosages restent à approfondir. Ceux testés ici sont ceux préconisés par les praticiens.

Le soin des plantes par les plantes est un domaine très peu étudié en France comme on a pu le constater dans notre enquête auprès des organismes d'expérimentation français et européen en cours de réalisation au GRAB.

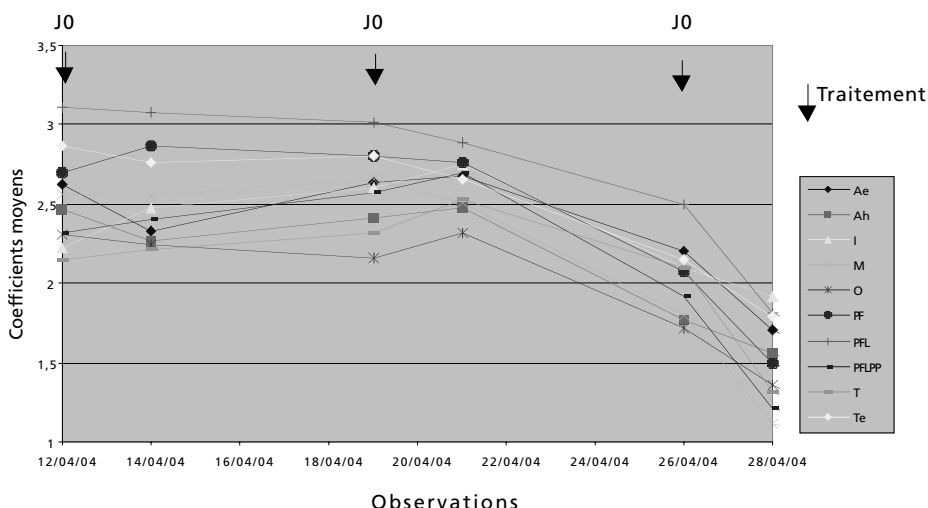
Nous sommes encore bien loin de connaître tout ce que peut contenir comme éléments actifs, une tisane et encore moins une fermentation de plante(s). Car on ne se limite pas à l'action d'un seul élément actif mais d'un ensemble d'éléments potentiellement actifs et interactifs.

Si vous souhaitez nous faire remonter des informations concernant la phytothérapie, n'hésitez pas à nous les transmettre. Elles pourront être prises en compte dans nos futurs essais et enrichiront notre enquête auprès des praticiens et des organismes d'expérimentation français et bientôt européens sur les propriétés connues et testées, de préparations à base de plantes. ■

Les prochaines rencontres organisées ou co-organisées par le GRAB :

- **Le 21 septembre 2004 à 14h :** journée démonstration de matériel de travail du sol et sur les éco-énergies (moteur pantone et l'huile de tournesol comme carburant), sur l'exploitation du GRAB à Avignon
- **Les 16 et 17 novembre 2004 :** Journées Techniques ITAB-GRAB sur les fruits et légumes bios, à Tours.

Comparaison des coefficients moyens de pucerons des différentes modalités en fonction du temps



GRAB - Site Agroparc

BP 1222 - 84911 Avignon

Téléphone 04 90 84 01 70

Télécopie 04 90 84 00 37

arboriculture.grab@freesbee.fr