

# Un bon duo: *Pommes et fleurs*

**En bio, les insectes nuisibles sont souvent combattus avec des insecticides, mais des bandes fleuries peuvent aussi les maîtriser comme le montre un couple d'agriculteurs.**

Le secteur arboricole avait pronostiqué un désastre. Même le couple d'agriculteurs Jenny Dornig et Stefan Müller pouvaient difficilement s'imaginer renoncer à presque tous les insecticides bio. C'est l'expert en arboriculture du FiBL Franco Weibel qui a réussi à les convaincre. Des bandes de prairies et de fleurs poussent depuis 2014 entre les rangées d'arbres fruitiers de leur ferme à Steinebrunn TG, mais aussi des buissons sauvages sur les lignes. Cela permet de maintenir les insectes nuisibles en dessous du seuil de tolérance économique, ce qui a été entre-temps prouvé scientifiquement. Des bandes fleuries pluriannuelles ont été testées avec sept partenaires dans sept pays dans le cadre du projet trisannuel européen «EcoOrchard» (en français arboriculture bio). «Nous avons pu montrer que ces bandes fleuries permettent de renoncer à un ou deux traitements insecticides par année», dit l'agroécologue du FiBL Lukas Pfiffner. Une nouvelle fiche technique (voir encadré) résume l'état actuel des connaissances.

## **Rongeurs et pucerons ne sont pas un problème**

Jenny Dornig et Stefan Müller sont aujourd'hui convaincus par les bandes fleuries. Surtout parce que les rongeurs laissent les arbres en paix. Ils vivent en effet dans les bandes fleuries, qui sont donc fauchées une seule fois en automne dans certaines parcelles – l'idéal serait en fait deux à trois coupes. «Mais comme ça, les souris restent dans les bandes fleuries», constate Stefan Müller. Des pièges sont installés si nécessaire à la fin de l'année. «Sur les lignes, il suffit ensuite pour ainsi dire de ramasser les souris. Nous laissons aussi toute l'année une bande prairiale autour des vergers. Les souris y restent et laissent les arbres en paix.» En outre, il est totalement épargné par un autre problème dont beaucoup d'arboriculteurs bio se plaignent: les pommes abîmées par les pucerons.

## **Désorienter au lieu de combattre**

Jenny Dornig et Stefan Müller utilisaient, jusqu'à il y a quatre ans, des insecticides autorisés en bio comme le pyrèthre, le spinosad et le neem. Même s'il s'agit de substances naturelles et inoffensives pour l'homme et les vertébrés, elles sont mortelles pour les insectes – et tuent les ravageurs mais aussi des auxiliaires. «Et c'est justement là le problème», dit Stefan Müller: «Les ravageurs se multiplient plus facilement parce que les auxiliaires peuvent aussi être touchés par les traitements. Ce qui signifie que je dois traiter davantage. C'est un



Les bandes fleuries permettent à Stefan Müller et à Jenny Dornig de supprimer presque complètement les insecticides. *Photo: fra*



Les pucerons, une excellente nourriture pour les auxiliaires. Photo: fra



Ces girobroyeurs spéciaux coûtent env. 13 000 francs. Photo: Humus OMB

conflit d'intérêts.» Il utilise aussi une technique de confusion, mais seulement contre le carpocapse des pommes, la tordeuse de la pelure et la petite tordeuse des fruits. Des phéromones des insectes femelles sont dispersées par des diffuseurs afin que les mâles ne trouvent pas les femelles. Il y a ainsi très peu de chenilles dévastatrices. Un traitement avec le produit bactérien *Bacillus thuringiensis* est réservé en cas d'urgence, et tout cela permet d'avoir des pommes non véreuses.

La ferme ne pratique pas d'autre lutte contre les insectes nuisibles. «J'observe que beaucoup de choses se règlent d'elles-mêmes. Il faut simplement avoir les nerfs solides», dit Stefan Müller. Surtout quand les jeunes arbres sont fortement attaqués par les pucerons au cours des trois premières années. Un pourcent des arbres meurent à cause de ça, mais ceux qui survivent deviennent assez résistants aux pucerons. «Chez moi les pucerons ne sont pas un problème pour les arbres plus âgés mais seulement une bonne nourriture pour les auxiliaires.»

### Travailler dans un biotope

Jenny Dornig est elle aussi convaincue par l'abandon des insecticides. «Ce qui est génial, c'est que nous travaillons maintenant dans un biotope et plus dans une monoculture. Nous ne cultivons pas que des arbres, mais aussi des microorganismes et des insectes utiles.» En plus de ses cinq hectares de vergers, la ferme cultive aussi cinq hectares de prairies riches en espèces avec des haies, des bandes culturales extensives et environ 70 arbres fruitiers haute-tige. Le sol des plantations est fertilisé uniquement avec du purin d'ortie et avec le fumier de leurs 20 chèvres et 20 brebis. «Nous devons seulement encore traiter contre les maladies fongiques bien que nous choissions des variétés résistantes», déplore Jenny Dornig.

### Mulcher les lignes en alternance

Cela fait longtemps que notre couple d'agriculteurs laissait l'herbe pousser entre les rangées d'arbres et ne fauchait à chaque fois qu'une ligne sur deux. Ils possèdent aujourd'hui une broyeuse spéciale qui laisse une bande non fauchée au milieu, mais ils continuent la fauche alternée vu que la machine ne laisse sur pied qu'une bande relativement étroite. En plus, une bande étroite près des troncs n'est sarclée que deux à trois fois depuis le printemps jusqu'au jour le plus long. Seuls les jeunes arbres bénéficient d'un désherbage supplémentaire. Il n'y a pas d'arrosage, ce qui n'est un problème ni sur les bonnes terres ni sur les sols sableux. Même en cette année de séche-

resse – car ils ont eu la grande chance d'être régulièrement bénis par des ondées.

### Bénévolement à disposition de la recherche

Jenny Dornig et Stefan Müller auraient volontiers semé des bandes fleuries dans tous les vergers de leur ferme, qu'ils ont reprise des parents de Stefan en 2008, qui est en bio depuis 1996 et certifiée Demeter depuis trois ans: «Nous voulons à long terme que toute la ferme soit comme ça», dit Stefan Müller, qui y renonce cependant temporairement au profit du FiBL afin qu'il puisse tester différentes méthodes de culture. Le FiBL cherche d'ailleurs d'autres arboriculteurs suisses intéressés pour optimiser le système des bandes fleuries. Franziska Hämmerli



#### On recherche des vergers bio

Si vous êtes intéressé(e) à tester les bandes fleuries en étant suivi(e) par le FiBL, contactez Véronique Chevillat, l'experte francophone du FiBL pour la biodiversité.  
→ [veronique.chevillat@fibl.org](mailto:veronique.chevillat@fibl.org)  
tél. 062 865 04 12



#### Bandes fleuries dans les vergers

Une nouvelle fiche technique du FiBL renseigne sur l'efficacité, la mise en place et l'entretien de bandes fleuries pluriannuelles pour la régulation des ravageurs.



[shop.fibl.org](http://shop.fibl.org) > Numéro de commande 1114