

Production de pommes bio avec couverture mono-rang

Comment réduire davantage l'utilisation de produits phytosanitaires dans les vergers biologiques intensifs ?

Une approche consiste à utiliser des systèmes de protection qui protègent les arbres contre la pluie et les ravageurs. Dans le cadre du projet CORE Organic DOMINO, nous avons testé une couverture mono-rang qui combine une bâche anti-pluie avec des filets latéraux contre les insectes pour un verger de pommes bio au FiBL à Frick. La couverture mono-rang a pour but de réduire l'incidence des maladies fongiques sur l'arbre et des maladies post-récolte sur les fruits pendant le stockage. Et les filets latéraux visent à protéger les arbres et les fruits d'insectes ravageurs. La couverture mono-rang a été comparée à 1) un témoin traité bio et 2) un témoin sans traitements phytosanitaires.



(<https://www.youtube.com/watch?v=5g927EYOoEU>)

Lutte contre les maladies et les ravageurs dans la production biologique de pommes avec une protection mono-rang.

Photo: FiBL, Clémence Boutry

Bilan de deux années d'essai

L'essai a été mené sur les variétés Topaz et Ariwa en 2019 et 2020 et se poursuivra en 2021. Dès la floraison, le système de couverture a été fermé et plus aucun traitement phytosanitaire n'a été appliqué. La couverture offre une bonne protection contre les maladies fongiques telles que la tavelure, la pourriture lenticellaire et les taches de suie. Cependant, le microclimat sous les filets favorise l'oïdium. Les maladies de stockage telles que la pourriture lenticellaire, la moniliose et la pourriture grise peuvent également être réduites à l'aide de la couverture. Les dégâts causés par les insectes sur les fruits sont considérablement réduits, mais la présence de pucerons lanigères du pommier sous la protection peut devenir un problème. Une forte attaque de pucerons sous la protection mono-rang peut être évitée grâce à un traitement phytosanitaire avec un extrait de Neem avant de fermer les filets si nécessaire. Aucune différence significative n'a été constatée en ce qui concerne la taille, la fermeté et la teneur en sucre des fruits avec ou sans couverture. La coloration des fruits, cependant, était moins bonne sous la protection.

Irrigation sous la protection

L'irrigation est nécessaire sous la couverture mono-rang pour éviter que les arbres ne souffrent d'un stress hydrique. Il faut être prudent avec l'irrigation par micro-aspersion à cet égard, car elle peut provoquer un microclimat humide dans la moitié inférieure de l'arbre et favoriser les infections. Du temps de travail peut être économisé étant donné qu'aucun traitement phytosanitaire ne doit être effectué à partir de la floraison. Cependant, la fermeture et l'ouverture de la couverture mono-rang demandent beaucoup de travail. En outre, les filets doivent être ouverts et refermés brièvement pendant la saison pour des travaux tels que l'éclaircissage des fruits ou l'élimination de gourmands. Un système de conduite mince est

avantageux pour une couverture mono-rang. Les arbres à grand volume et à croissance vigoureuse sont plutôt inadaptés, car il faut éviter que le feuillage soit trop proche du filet, ce qui pourrait le mouiller. Des recherches plus approfondies sont nécessaires pour étudier la mesure dans laquelle la protection affecte la physiologie des arbres, c'est-à-dire si elle a un effet d'éclaircissage dû à l'ombrage et si la croissance et les caractéristiques des feuilles changent.

Clémence Boutry, Michael Friedli, FiBL

Informations supplémentaires

Slideshow (<https://www.youtube.com/watch?v=5g927EYOoEU>): Production de pommes bio avec couverture mono-rang (Canal Youtube du FiBL)

Core-Organic-Projekt Domino (<http://www.domino-coreorganic.eu/>) (site internet du projet)

Technique culturale (</cultures/arboriculture-bio/technique-culturale/general-techniqueculturale.html>) (Rubrique arboriculture)

Arboriculture (</cultures/arboriculture.html>)(Rubrique complète)

Dernière actualisation de cette page: le 11 mars 2021

Interlocuteur



FiBL

Michael Friedli

Arboriculture

et petits fruits

FiBL

Ackerstrasse 113

5070 Frick

Tél. 062 865 72 84

Courriel (<mailto:michael.friedli@fibl.org>).

www.fibl.org (<http://www.fibl.org>).



FiBL

Clémence Boutry

Technique de production arboriculture et petits fruits

FiBL

Ackerstrasse 113

5070 Frick

Tél. 062 865 17 40

[Courriel \(mailto:clemence.boutry@fibl.org\)](mailto:clemence.boutry@fibl.org)

[www.fibl.org \(http://www.fibl.org/\)](http://www.fibl.org/)

