

Réduction des produits de synthèse

Dans un contexte avec de plus en plus de produits phytosanitaires retirés du marché, des consommateurs exigeant des fruits exempts de résidus et un plan d'action de la Confédération prévoyant de réduire de 50 % les risques liés aux produits phytosanitaires, nous devons réagir et mettre en place des méthodes de production alternatives.

Forts des expériences ultérieures (voir rapports 2017-2018), nous avons décidé en 2019 d'élargir cet essai sur de plus grandes surfaces et de nous focaliser sur deux variantes de protection :

Dispositif expérimental

Variante Sans Produit de Synthèse (SPS)

Pommes

- Surface de 41'464 m²
- Variétés : Golden Orange, RegalYou^{COV}, Pink Lady®, Diwa®, Mairac®, Galmac, Gala, Gold Pink et Golden
- Sans produit de synthèse ni de Cuivre
- Utilisation d'éclaircissants chimiques
- Désherbage mécanique

Poires

- Surface de 4'358 m²
- Variétés : Beurré Bosc, Conférence, Fred® et Abate Fetel
- Sans produit de synthèse ni de Cuivre
- Désherbage mécanique

Abricots

- Surface de 4'200 m²
- Variétés : Aprinew^{COV}, Abridelice^{COV}, Apribang^{COV} et Aprireve^{COV}
- Sans produit de synthèse ni de Cuivre
- Désherbage mécanique

Variante PI Bas-intrants

Pommes

- Surface de 13'400 m²
- Variétés : Golden Orange, Pink Lady®, Diwa®, Mairac®, Galmac, Gala, Gold Pink et Golden
- Sans produit de synthèse jusqu'à mi-juin
- Utilisation d'éclaircissants chimiques
- Non-recours au Cuivre
- Désherbage mécanique

Remarque

L'ensemble du dispositif a été protégé par la confusion sexuelle afin de lutter contre le carpocapse et la zeuzère.

Traitements réalisés durant la saison 2019 sur la variété Gala

Gala		Gala	
SPS		PI Bas-intrants	
Dates	Produits	Dates	Produits
21.03.2019	Huile minérale	21.03.2019	Huile minérale
02.04.2019	Invelop / Megagreen / Pengergetic P	02.04.2019	Delan / Soufre
08.04.2019	Oïkos	08.04.2019	Delan / Soufre / Gazelle
09.04.2019	Invelop / Megagreen / Pengergetic P	18.04.2019	Etephon
16.04.2019	Invelop / Megagreen / Pengergetic P	22.04.2019	Delan / Soufre
18.04.2019	Etephon	01.05.2019	Delan / Soufre / Gazelle
24.04.2019	Invelop / Megagreen / Pengergetic P / Booster	09.05.2019	Captane / Difcor
27.04.2019	Curatio	10.05.2019	Maxcel / Rhodofix
01.05.2019	Oïkos	14.05.2019	Maxcel
02.05.2019	Invelop / Megagreen / Pengergetic P	22.05.2019	Captane / Flint
09.05.2019	Curatio	03.06.2019	Captane / Flint
10.05.2019	Maxcel / Rhodofix	13.06.2019	Curatio
14.05.2019	Maxcel	19.06.2019	Invelop / Megagreen / Pengergetic P Carpovirusine / Fructose
16.05.2019	Invelop / Megagreen / Pengergetic P / Booster	28.06.2019	Invelop / Megagreen / Pengergetic P Carpovirusine / Fructose
21.05.2019	Curatio	04.07.2019	Invelop / Megagreen / Pengergetic P Carpovirusine / Fructose
29.05.2019	Invelop / Megagreen / Pengergetic P Xentari / Fructose / Booster	12.07.2019	Invelop / Megagreen / Pengergetic P Carpovirusine / Fructose
07.06.2019	Invelop / Megagreen / Pengergetic P	18.07.2019	Soufre / Armicarb / Vacciplant Carpovirusine / Fructose
13.06.2019	Curatio	25.07.2019	Armicarb / Vacciplant Carpovirusine / Fructose
19.06.2019	Invelop / Megagreen / Pengergetic P Carpovirusine / Fructose	29.07.2019	Carpovirusine / Fructose
28.06.2019	Invelop / Megagreen / Pengergetic P Carpovirusine / Fructose	05.08.2019	Carbobasic / Vacciplant Xentari / Fructose
04.07.2019	Invelop / Megagreen / Pengergetic P Carpovirusine / Fructose	13.08.2019	Carbobasic / Vacciplant Carpovirusine / Fructose
12.07.2019	Invelop / Megagreen / Pengergetic P Carpovirusine / Fructose	21.08.2019	Carbobasic / Vacciplant Carpovirusine / Fructose
18.07.2019	Soufre / Armicarb / Vacciplant Carpovirusine / Fructose		
25.07.2019	Soufre / Armicarb / Vacciplant Carpovirusine / Fructose		
29.07.2019	Carpovirusine / Fructose		
05.08.2019	Carbobasic / Vacciplant Xentari / Fructose		
13.08.2019	Carbobasic / Vacciplant Carpovirusine / Fructose		
21.08.2019	Carbobasic / Vacciplant Carpovirusine / Fructose		



Traitements réalisés durant la saison 2019 sur les poires et abricots

Abricots		Paires	
SPS		SPS	
Dates	Produits	Dates	Produits
05.03.2019	BNA Pro	20.03.2019	BNA Pro
26.03.2019	Huile origan / Vacciplant	02.04.2019	Curatio
02.04.2019	Huile origan / Vacciplant	09.04.2019	Penergetic P / Vital
08.04.2019	Huile origan / Vacciplant	17.04.2019	Penergetic P / Vital
10.04.2019	Penergetic P / Vital / Xentari / Soufre	24.04.2019	Penergetic P / Vital
23.04.2019	Penergetic P / Vital / Soufre	29.04.2019	Boundary
29.04.2019	Boundary	30.04.2019	Penergetic P / Vital
30.04.2019	Penergetic P / Vital / Soufre	10.05.2019	Curatio
10.05.2019	Penergetic P / Vital / Soufre	14.05.2019	Natural
14.05.2019	Natural	21.05.2019	Penergetic P / Vital
21.05.2019	Penergetic P / Vital / Soufre	22.05.2019	Pyrèthre
22.05.2019	Pyrèthre	Arrêt de l'essai, forte pression de pucerons	
27.05.2019	Penergetic P / Vital / Soufre	27.05.2019	Movento
Arrêt de l'essai, forte pression de pucerons		29.05.2019	Penergetic P / Vital
29.05.2019	Pirimor	13.06.2019	Captane / Difcor
13.06.2019	Flint / Gazelle	19.06.2019	Vertimec
		19.06.2019	Invelop / Megagreen / Penergetic P Carpovirusine / Fructose
		28.06.2019	Invelop / Megagreen / Penergetic P Carpovirusine / Fructose
		04.07.2019	Invelop / Megagreen / Penergetic P Carpovirusine / Fructose
		12.07.2019	Invelop / Megagreen / Penergetic P Carpovirusine / Fructose
		18.07.2019	Soufre / Armicarb / Vacciplant Carpovirusine / Fructose
		25.07.2019	Armicarb / Vacciplant Carpovirusine / Fructose
		05.08.2019	Carbobasic / Vacciplant

Résultats

La pression des pucerons a été très forte au printemps 2019 dans les abricotiers et les poiriers. Les foyers étaient si importants que les méthodes de lutte alternative ne fonctionnaient plus. Nous avons dû arrêter l'essai SPS et intervenir avec des produits de synthèse.

Rendements et qualité

Les conditions climatiques 2019 ont été favorables à la tavelure du pommier affectant les rendements et la qualité des fruits. Dans la variante SPS pommes, on a constaté des pertes de récolte allant de 1 % pour les variétés précoces à 78 % pour les tardives. Les résultats de la variante PI Bas-intrants montrent une attaque élevée de tavelure, mais inférieure à la variante SPS, victime vraisemblablement d'une contamination avoisinante (tableau ci-après).



	Dégâts tavelure en %	
	PI Bas-intrants	SPS
Galmac	0 %	1 %
Gala	1 %	1 %
Golden	22 %	30 %
Mairac®	1 %	11 %
Diwa®	11 %	13 %
Golden Orange	0 %	0 %
Gold Pink	43 %	78 %
Pink Lady®	43 %	75 %

Ravageurs

Les observations sur les différentes variétés ont montré une émergence ou réémergence de ravageurs. En tout état de cause, ces ravageurs sont susceptibles de se développer au fur et à mesure du renoncement à certaines matières actives.

Analyses de résidus

Des échantillons de pommes des variétés Galmac, Gala et Golden Orange ont été analysés à la récolte par le laboratoire cantonal de Genève : 293 matières actives ont été testées avec les résultats suivants :

- Dans la variante « Sans Produit de Synthèse - SPS » : **aucun résidu n'a été décelé**
- Dans la variante « PI Bas-intrants » : **aucun résidu n'a été décelé**, malgré l'utilisation de produits de synthèse en début de saison

Cet essai doit encore être optimisé à l'avenir avant de vulgariser ces stratégies.

