

Agroscope Changins

Derron J., Breitenmoser S., Goy G.
1260 Nyon

**Landi Reba
Fenaco**

Jayet L., Burger R.
1070 Puidoux

**Station cantonale de
Protection des Plantes**

Kündig Christophe
1510 Moudon

Titre : Maïs / pyrale bivoltine / trichogrammes (TrichocapPlus)

Objectif: Définir une stratégie de lutte avec les trichogrammes (TrichocapPlus) contre les pyrales bivoltines et univoltines (population mixte).

Culture : maïs, variété Kuxxar

Lieu : La Côte (Gilly, Vinzel, Gland), VD

Procédés:

No	Produit	Dose par ha	application
1	Témoin		
2	Trichocap Plus	25 cartes	1 x 25 cartes/ha au début du vol de la 1ère génération de la race bivoltine (1.6.06)
3	Trichocap Plus	25 cartes	1 x 25 cartes/ha au début du vol de la race univoltine (29.6.06)
4	Trichocap Plus	50 cartes	1 x 25 cartes/ha au début du vol de la 1ère génération de la race bivoltine et 1 x 25 cartes/ha au début du vol de la race univoltine

TrichocapPlus : nouvelle "formulation" de trichogrammes à un seul lâcher au lieu de 2 (Landi Reba).

Résultats :

Les lâchers de trichogrammes ont été effectués aux dates optimales selon les recommandations du réseau pyrale, soit le 1er juin au début du vol de la 1ère génération de la race bivoltine, puis le 29 juin au début du vol de la race univoltine.

Le taux d'attaque moyen de la pyrale dans les témoins a été de 17% de tiges cassées, avec des foyers allant jusqu'à plus de 50%. Le lâcher unique de trichogramme contre la première génération de la race bivoltine a donné un taux de parasitisme très bas et une efficacité sur tige presque nulle. Les 2 procédés comprenant un lâcher de trichogrammes visant le début du vol de la race univoltine ont donné un taux de parasitisme moyen et une efficacité sur tige moyenne (30 à 60%).

Un lâcher effectué sur la deuxième génération de la race bivoltine a donné un bon taux de parasitisme (>80%). Cela montre que le fitness des trichogrammes ne peut être mis en cause pour expliquer les efficacités très moyennes des trichogrammes observées ces dernières années.

Recommandation :

Sur la base de cet essai et des observations faites en France, il n'est pas recommandé de faire un lâcher de trichogramme contre la première génération de la race bivoltine. Il est recommandé de systématiquement enfouir les pailles de maïs et, si le seuil de 20% de tiges cassées l'année précédente est atteint, de faire un lâcher de trichogramme visant la race univoltine.

Contrôle pyrale maïs

procédé		dose	lieu	capture adulte	ponté		tiges cassées		<i>Efficacité</i>	
				nombre	ponté parasitée / ponté totale sur 50 plantes	parasitisme %	%	<i>moyenne</i>	%	<i>moyenne</i>
1	témoin		Beroche	-	-	-	18.8	17.4		
			Gilly	-	-	-	16			
2	1R2	1 x 25 cartes	Vernay	240	6 / 13	46	32.8	24	0	2.5
			Gilly	34	0 / 2	0	15.2		5	
3	R1	1 x 25 cartes	Beroche	194	1 / 4	25	12.8	10.8	32	38
			Gilly	-	-	-	8.8		45	
4	1R2 + R1	2 x 25 cartes	Vernay	-	2 / 3	67	19.2	12.8	41	52
			Sous-Vinzel	-	-	-	6.4		63	
	2R2	1 x 25 cartes	Gland	-	25/30	83				

Date évaluation :

1R2 = 1 x 25 cartes/ha au début du vol de la 1ère génération de la race bivoltine (1.6.06)

R1 = 1 x 25 cartes/ha au début du vol de la race univoltine (29.6.06)

1R2 + R1 = 1 x 25 cartes/ha au début du vol de la 1ère génération de la race bivoltine (1.6.06) et 1 x 25 cartes/ha au début du vol de la race univoltine (29.6.06)

2R2 = 1 x 25 cartes/ha au début du vol de la 2ème génération de la race bivoltine (29.7.06)