

ABAMECTINE – ACTION TRANSLAMINAIRE

L'abamectine pénètre rapidement dans les tissus végétaux après pulvérisation (temps de séchage de la pulvérisation). Sa localisation dans le parenchyme foliaire protège la substance active vis-à-vis des facteurs climatiques (pluie, UV) (Fig. 1).

La feuille fonctionne alors comme un réservoir où les acariens qui s'alimentent ingèrent la substance active. Le produit en surface de la feuille et des fruits disparaît après quelques heures de l'application ce qui élimine le danger pour les auxiliaires. (Fig. 2)

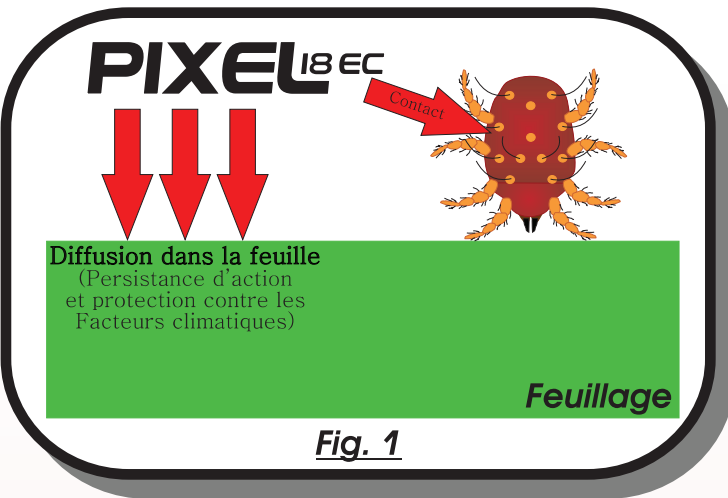


Fig. 1

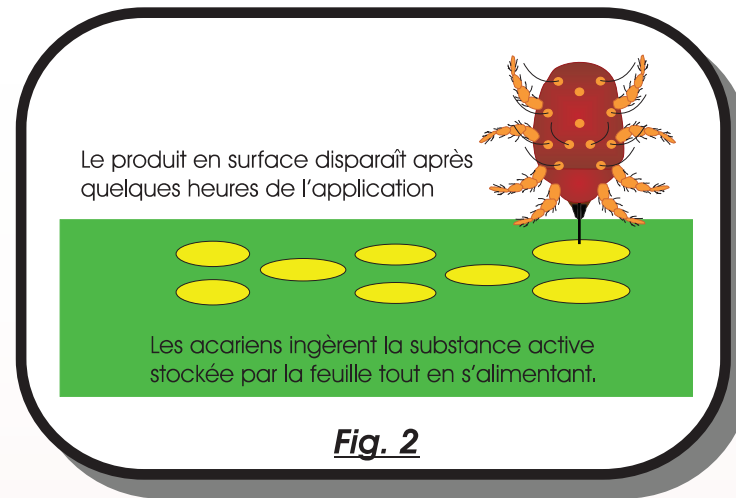


Fig. 2

PIXEL 18 EC – UTILISATION

Composition : 18 g/l Abamectine
Forme : Concentré emulsionnable

Usages		Dose(s) P.C	Max.Appli	Mode Traitement
Agrumes	Acariens	50 cc/hl	45	Parties aériennes
Fraisier	Acariens	50 cc/hl	3	Parties aériennes
Tomate	Acariens	25 cc/hl	3	Parties aériennes
Tomate	Mineuse	25 cc/hl	3	Parties aériennes
Agrumes	Mineuse des feuilles	25 cc/hl	45	Parties aériennes

10 BONNES RAISONS POUR UTILISER PIXEL 18 EC

PIXEL 18 EC

- Produit révolutionnaire;
- Double action (Ingestion et contact);
- Mode d'action unique en son genre (Multi-sites);
- Résistant aux facteurs climatiques (Pluie, UV...);
- Action translaminaire ce qui garanti un bonne persistance;
- Disparaît de la surface en quelques heures (pas de danger pour les auxiliaires);
- Maîtrise de la résistance;
- S'utilise à des doses réduites;
- Facile d'utilisation;
- Va vous débarrasser de vos problèmes d'acariens;

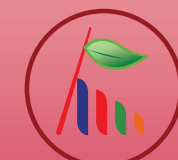
Insecticide-Acaricide

PIXEL بكسل

18 EC

(Abamectine 18 g/l ; EC)

INSECTICIDE ACARICIDE HOMOLOGUÉ SUR AGRUMES, FRAISIER ET LA TOMATE



المسيراغري
ALMASSIRAGRI

N°45, Zone Industrielle Sidi Bibi, Chtouka Ait Baha
Tél: (+212) 05 28 33 10 10 / (+212) 05 28 81 62 95
Fax : (+212) 05 28 33 35 82 / (+212) 05 28 81 62 95
Site Web : www.groupeasaoa.com

AAKO
HOLLAND

ACARIENS – GENERALITES

Il existe deux principales espèces d'acariens nuisibles pour les arbres fruitiers : le **tétranyque rouge** (*Panonychus Ulmi*), et le **tétranyque à deux points** (*Tetranychus Urticae*). Le tétranyque rouge est le principal acarien qu'on retrouve sur les pommiers. Les acariens phytophages, ou espèces nuisibles, provoquent le bronzage des feuilles, un accident qui amène une réduction de l'activité photosynthétique ainsi qu'une diminution de la teneur des feuilles en azote. La présence prolongée des acariens finit par miner la santé de l'arbre chez qui on note l'année suivante une réduction de la nouaison et une pousse moins forte. La couleur des fruits, leur concentration en solides solubles, leur fermeté, leur calibre et leur poids s'en trouvent également affectés.

ACARIENS – CYCLE DE VIE

Le tétranyque rouge hiverne sur les petites branches et l'écorce rugueuse du tronc. Il hiverne au stade de l'oeuf. Les oeufs éclosent à l'approche du stade bouton rose et les nymphes commencent alors à s'attaquer au feuillage pour se nourrir de la sève. Au stade calice, la première génération d'adultes apparaît pour être suivie par 5 à 8 autres générations dans la saison selon certains facteurs dont les conditions climatiques. Il y a une génération par 3 à 6 semaines normalement et aux deux semaines par conditions vraiment favorables comme par exemple en l'absence de prédateurs. Une femelle pond sous les feuilles environ 20 oeufs au cours de sa courte vie mais ce nombre varie en fonction de la nourriture disponible.

Le tétranyque ne produit de toile qu'en cas de disette. La toile sert alors de voile qui lui permet de se déplacer vers des lieux plus favorables. La reproduction des tétranyques est favorisée par un temps chaud et sec. Un haut taux d'humidité réduit la production d'oeuf. Dans le cas d'une sécheresse sérieuse le tétranyque se nourrit difficilement et la reproduction diminue. La forte pluie réduit les populations en les chassant des feuilles.

ACARIENS – DEGATS

Les dommages du tétranyque sont reconnaissables à la décoloration et à la déformation des tissus végétaux qu'il provoque en injectant des toxines tout en se nourrissant. Le feuillage du pommier prend une coloration bronzée lorsque les populations sont de 30 tétranyques par feuille et plus. Si cette condition persiste, la photosynthèse est diminuée, ce qui réduit la taille des fruits, encourage leur chute prématurée et affecte la fructification de l'année suivante.

Les dommages sont très variables d'une année à l'autre. En effet, une forte population d'été a tendance à produire peu d'oeufs qui vont hiverner alors qu'une faible population d'été va en produire beaucoup ce qui provoque des variations plus ou moins cyclique.



Fig.1 - Oeufs du tétranyque rouge



Fig.2 - Adulte (femelle)



Fig.3 - Dommages sur feuilles

ACARIENS ET LUTTE CHIMIQUE

Avant la découverte de l'Abamectine, la lutte contre les acariens se basait essentiellement sur l'utilisation d'acaricides de la famille des Item (Inhibiteurs du Transfert des Electrons au niveau de la Mitochondrie) introduits sur le marché dans les années 90.

ABAMECTINE – DONNEES GENERALES

L'abamectine fait partie de la famille chimique des avermectines. Elle a été découverte par le groupe Merck en 1979 à partir de substances chimiques naturelles sécrétées par une bactérie du sol, *Streptomyces avermitilis*. Produite à l'échelle industrielle par fermentation bactérienne en bioréacteurs puis purifiée, la substance active est insecticide et acaricide.

Formule chimique : contient plus de 80% d'avermectin B_{1a} (C₄₈H₇₂O₁₄) et moins de 20% d'Avermectin B_{1b} (C₄₇H₇₂O₁₄).

Activité : Insecticide - Acaricide.

Famille Chimique : Avermectines.

Forme : Solide cristallisé.

Solubilité : Insoluble dans l'eau, non volatile et très rapidement dégradé à la lumière, ne s'accumule pas sur les végétaux, sur le sol et dans l'eau.

Mode d'action : Il agit par ingestion et dans une certaine mesure par contact sur les formes mobiles d'acariens et sur les insectes piqueurs.

Persistance d'action : 3 à 6 semaines.



ABAMECTINE – MODE D'ACTION

L'abamectine agit après ingestion, et dans une moindre mesure par action de contact, l'acarien est rapidement paralysé, il ne s'alimente plus et meurt de faim après quelques jours. L'acarien ne manifeste aucun signe d'hyper-excitation, ce qui suggère, que le produit agit très fortement au niveau du système neuro-musculaire. Après ingestion de la substance active par l'acarien, l'abamectine migre jusqu'à la jonction neuro-musculaire chez l'insecte où cohabitent les récepteurs glutamate-H (situés à la surface de la cellule musculaire) et GABA (situé au niveau de la synapse inhibitrice de la contraction musculaire).

L'abamectine se lie indifféremment sur ces deux sites. Lorsque l'acaricide est lié au récepteur glutamate-H à la surface de la cellule musculaire, le canal chlore laisse également entrer un flux d'ions chlore dans le muscle qui a pour conséquence d'inhiber la contraction musculaire. Le résultat est le même lors de la stimulation du récepteur GABA.

L'association simultanée de ces deux flux entraîne l'inhibition irréversible de la contraction musculaire, ce qui explique la paralysie rapide observée chez les acariens après exposition à l'abamectine.

ABAMECTINE – RESISTANCE

Le double site d'action de l'abamectine est très intéressant quant à la gestion des résistances. Son profil multi-sites explique la raison pour laquelle nous observons si peu de cas de résistance et surtout aucun cas pour *P. Ulmi*.