

## Le kaolin contre la drosophile du cerisier en viticulture

### Protéger les variétés sensibles

La drosophile du cerisier *Drosophila suzukii* attaque de nombreuses espèces de fruits doux et sauvages comme les framboises et les cerises. Certains cépages ont également été très affectés à plusieurs reprises. Ces variétés doivent être protégées par des mesures appropriées.

Le kaolin de haute qualité assure une protection efficace contre le ravageur s'il est utilisé à temps. «Surround», le seul produit approuvé, ne laisse aucun résidu indésirable sur la culture et n'a aucun effet secondaire sur l'environnement.

Des approches similaires à celle décrite dans la présente fiche technique sont évaluées dans le cadre du projet «Inva-Protect» en Allemagne et en France.



Pour assurer une protection optimale, il s'agit de réduire la pression d'infestation de la drosophile par des mesures préventives et d'assurer une application en temps utile du kaolin par des contrôles réguliers.

### Réduire la pression d'infestation

Une forte pression d'infestation est à prévoir:

- sur les cépages bleus
- sur des baies à peau fine
- à partir de la véraison
- sur des grappes compactes
- à proximité de bordure de forêt
- dans les habitats humides.

Des mesures qui assurent un climat sec dans les vignes ou réduisent «l'effet attractif» du vignoble préviennent les infestations:

- Broyer le sous-bois.
- Dégager la zone des grappes.
- Réguler le rendement à un stade précoce et éliminer rapidement les raisins couchés au sol.
- Épandre le marc seulement après la récolte.
- Ne pas vider les pièges à guêpes dans les vignes.
- Éviter de blesser les raisins.

### Surveiller le vol

- La surveillance du vol de la drosophile du cerisier au moyen de pièges sur les mûres sauvages, les baies de sureau ou en bordure de forêt peut fournir des informations sur la pression d'infestation et permettre des comparaisons au fil des années. Pour cela, fixez les pièges dans la zone ombragée des plantes témoins. Des pièges peuvent, en plus, être installés dans le vignoble.
- Des informations plus précises sont reçues par des contrôles visuels de pontes sur les raisins. Pour cela prélevez, à partir du changement de couleur, chaque semaine 50 baies saines de la moitié supérieure des grappes de l'ensemble de la parcelle. Ensuite, examinez les baies sous le binoculaire pour détecter les symptômes de ponte.



La ponte entraîne des trous dans la peau du fruit, d'où sort du jus de fruit. Sous le binoculaire, les tubes d'air blancs des œufs sont visibles.

## Traitement aux premiers symptômes

L'application de kaolin (produit «Surround® WP») sur les fruits s'est révélée très efficace dans des essais et est approuvée en Suisse contre la drosophile du cerisier (et contre d'autres insectes) en viticulture depuis 2017.

### Comment procéder?

- Grâce au broyage fin du kaolin dans «Surround® WP», le produit peut être appliqué avec les techniques d'application usuelles.
- L'utilisation d'autres produits à la base de kaolin n'est pas recommandée (même si leur prix est nettement inférieur) car ils ne sont pas garantis sans résidus et leur applicabilité et efficacité ne sont pas garanties. En outre, ces autres produits phytosanitaires ne sont pas autorisés en Suisse.
- Lors de la préparation de la bouillie, versez d'abord l'eau dans le tank. Ensuite ajoutez lentement le kaolin avec l'agitateur en marche (utilisez un masque anti-poussière!).
- Appliquez 24 kg de kaolin par hectare (2 %) à partir du stade BBCH 83 (coloration des baies) ou dès que l'on observe la première ponte dans le vignoble. Appliquez la bouillie uniquement sur la zone des grappes précédemment défeuillée et sèche (ajustez les buses ou le diffuseur correctement à l'avance!). Il est important d'utiliser un volume d'eau adéquat afin de bien mouiller et donc de bien couvrir les grappes. Mais pour assurer une couverture homogène des fruits évitez le ruissellement de la bouillie.
- Après le séchage du produit et après des pluies vérifiez visuellement la couverture des grappes, répéter le traitement si nécessaire.



Couche de poudre optimale dans la zone des grappes.

### Fonctionnement du kaolin:

- Le kaolin perturbe le comportement des insectes: Les pucerons p. ex. ne peuvent plus se tenir à la face inférieure des feuilles et sont perturbés dans leur reproduction. Le mode d'action contre de la drosophile n'a pas encore été étudié.
  - Les particules microscopiques qui adhèrent aux insectes provoquent un réflexe de nettoyage prononcé qui interfère avec l'alimentation et la reproduction des insectes.
  - Contrairement à d'autres substances poussiéreuses (p. ex. terre de diatomées), le kaolin n'attaque pas la couche protectrice de cire de l'insecte et ne bloque pas ses articulations.
  - Le kaolin ne tue pas, mais a seulement un effet répulsif sur les insectes.
- 
- D'autres tests seront effectués pour vérifier si un traitement avant la fermeture des grappes conduit à un enrobage à l'intérieur des grappes aussi.
  - A cause des taches blanches sur les fruits, le kaolin ne convient pas au raisin de table.
  - Installez des panneaux d'information dans les parcelles de vignes à proximité de villages et le long des sentiers de randonnée pédestre.

Les résultats sur l'utilisation du kaolin et d'autres substances minérales actives sont échangés entre les partenaires du projet transfrontalier «InvaProtect» en Allemagne, en France et en Suisse.

### Caractéristiques du kaolin en «Surround»:

- 99 % de kaolin pur (minéral d'argile à deux couches)
- Les propriétés physiques entre les particules uniformément moulues forment un revêtement dense et uniforme.
- «Surround» ne contient que du kaolin provenant des mines très pures de Géorgie aux États-Unis, qui est exempt de métaux lourds.
- Le kaolin ne modifie pas le pH des raisins. Il est donc mieux adapté à la viticulture que les produits de chaux. Même des taux d'application élevés de kaolin n'ont aucun impact négatif sur la qualité du vin.
- Les résidus de kaolin sont sans danger pour la santé. Selon le Codex International pour les produits chimiques alimentaires, le kaolin est approuvé comme additif alimentaire dans de nombreux pays.

### Impressum

#### Éditeur et distribution:

Institut de recherche de l'agriculture biologique FiBL  
Ackerstrasse 113, Case postale 219, CH-5070 Frick  
Tél. +41 (0)62 865 72 72, info.suisse@fibl.org, www.fibl.org

**Auteurs:** Claudia Daniel, Fabian Cahenzli et Sybille Stöckli (tous FiBL)

**Photos:** Claudia Daniel (FiBL): page 1 (1, 3); p. 2 Maurice Clerc (FiBL); Bayerische Landesanstalt für Weinbau und Gartenbau (LWG): p. 1 (2).

No. de commande FiBL 1106 ISBN Download 978-3-03736-065-1

La publication peut être téléchargée gratuitement depuis shop.fibl.org.

© FiBL, 2018

La publication a été produite dans le cadre du projet «InvaProtect» (programme Interreg V). Le projet est soutenu par les cantons de Bâle-Campagne, Argovie et Soleure.



Fonds européen de développement régional (FEDER)  
Europäischer Fonds für regionale Entwicklung (EFRE)