

Les clés du succès dans la lutte contre la tavelure

Symptômes de tavelure visibles, que faire?

Il ne faut plus employer de produits à effet curatif (strobilurines, anilinopyrimidines, ISS, dodine). Seuls les produits de contact (captane, dithianon, folpet) peuvent être appliqués à dix jours d'intervalle.



Les premiers symptômes de la tavelure sont difficiles à identifier sur les feuilles (décoloration jaunâtre localisée).



En quelques jours, les décolorations jaunâtres brunissent et prennent l'aspect typique de la tavelure. Elles sont en général placées le long des nervures où se concentre l'eau de pluie.



En cas de fortes infections secondaires, l'ensemble du limbe peut être recouvert de taches brunâtres ponctuelles, typiques de la tavelure. A ce stade, la maladie est difficilement maîtrisable et le risque de favoriser la résistance du champignon en appliquant des fongicides à effet curatif est très élevé.

La tavelure est une maladie redoutable qui ne laisse que peu de marge de manœuvre aux producteurs. De nombreux éléments sont à considérer afin de maîtriser la lutte:

- le **moment d'intervention** en fonction du risque d'infection, de l'intervalle de traitement et des prévisions météorologiques
 - le **choix de la matière active** en considérant le risque de résistance et le risque d'infection
 - le **calcul de la dose** exacte de fongicide en fonction du volume des arbres
 - l'**adaptation du volume de bouillie** au volume des arbres et au type de pulvérisateur
 - le **calibrage du pulvérisateur** et l'**adaptation des buses** à la culture.
- L'efficacité de la lutte ne peut être jugée qu'en observant régulièrement l'état sanitaire des parcelles, afin de pouvoir réagir de manière adéquate en cas de développement de la maladie.

Principaux groupes de fongicides à action préventive et curative

Anilinopyrimidines (4) (Chorus, Scala, Frupica), **anilinopyrimidine + ISS** (Vision): effet curatif de 2-3 jours, maximum 4 applications par année. Ces produits ne doivent être appliqués qu'en mélange au captane ou au dithianon, afin de prévenir les risques de résistance.

Chorus, Scala, Frupica sont homologués du débourrement à la fin de la floraison car ils sont également efficaces à basse température, Vision de la fin de la floraison au 31 juillet pour son efficacité contre l'oïdium. Ce produit devrait être appliqué de préférence juste après la floraison, son efficacité contre la tavelure des fruits étant limitée. Une application de ce produit compte pour un ISS et une anilinopyrimidine.

Dodine (9): effet curatif de 1-2 jours. Cette matière active s'applique avant le débourrement à la floraison. L'utilisation continue de dodine sur la variété Golden Delicious peut provoquer la roussissure des fruits. A partir de la floraison jusqu'à la chute physiologique des fruits en juin, il est préférable de remplacer la dodine par un ISS (7), une strobilurine + captane (5), du dithianon (9) ou du captane (1). Faire attention à la miscibilité de la dodine avec d'autres produits.

Strobilurines (5) (Stroby + captane, Flint + captane): effet curatif de 2-3 jours (maximum 4 applications par année, éviter d'effectuer quatre traitements à la suite). Le mélange avec du captane est impératif pour réduire le risque d'apparition de résistance. Trifloxystrobine contre les maladies de conservation: uniquement 1 application par année, suivre absolument les charges figurant sur le paquet.

ISS et captane + ISS (7): effet curatif de 3-4 jours. Au printemps, l'efficacité de ces produits est réduite lorsque la température est inférieure à 10 °C. Les ISS s'appliquent de préférence à partir de la floraison (maximum 4 applications par année, jusqu'au 31 juillet). Jusqu'à maintenant, les manques d'efficacité observés dans la pratique n'étaient pas imputables à une résistance durable, mais généralement à une mauvaise stratégie d'intervention, à des lacunes dans la technique d'application ou à un sous-dosage des produits.

Prévention de la résistance

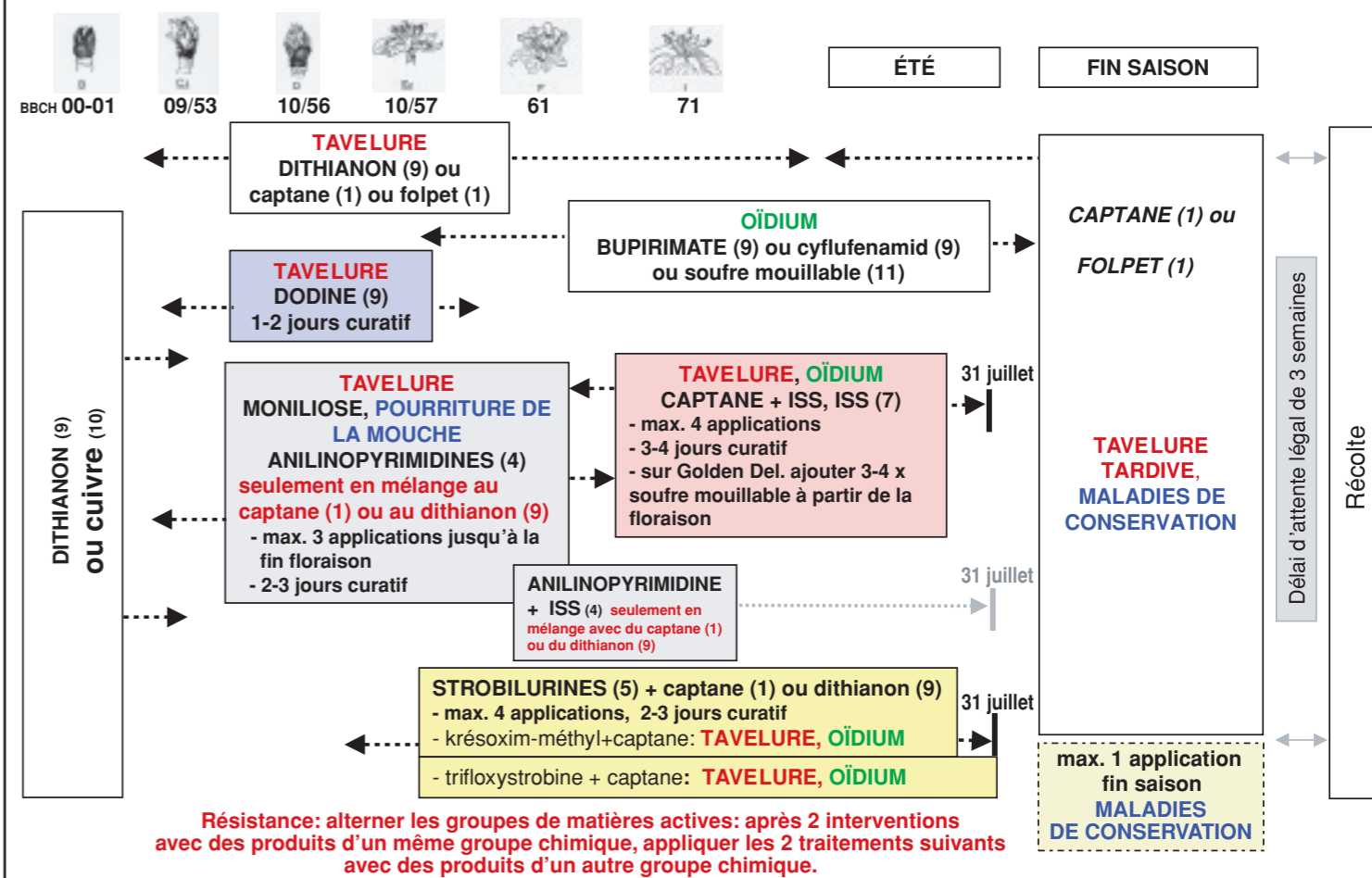
- **Limiter le nombre d'applications** avec des fongicides spécifiques au strict minimum, en consultant la prévision des risques d'infection (www.agrometeo.ch). En cas de précipitations et d'important développement végétatif des arbres, la durée d'efficacité des produits est réduite (6-8 jours).
- **Respecter le nombre maximal d'applications** par année pour chaque groupe de matières actives et la période d'application (voir figure ci-contre).
- **Alterner les groupes chimiques**: après deux applications d'un produit du même groupe chimique, changer impérativement de type de matière active (en particulier pour les strobilurines, les anilinopyrimidines et les ISS).
- **Technique d'application**: adapter la dose de produit et la quantité de bouillie au volume des arbres afin de garantir sa bonne répartition dans la couronne.
- **Phase curative courte**: lorsqu'une infection s'est produite, un fongicide à effet curatif doit impérativement être appliqué les jours suivants, si le feuillage n'est plus protégé. Considérer la durée de l'effet curatif des différents groupes de matières actives.
- **Réduction du potentiel infectieux**: dans les parcelles infectées, soigner les traitements de fin de saison (captane, folpet). Après la chute



Guide de traitements POMMIER

2

Stratégie de lutte contre la tavelure et l'oïdium du pommier en 2010



des feuilles, le broyage des feuilles mortes accélère leur décomposition et réduit le nombre d'ascospores produites au printemps suivant. Un apport d'urée (5% ou 10 kg/200 l/ha) au printemps (mi-mars) en complément pour accélérer la dégradation des feuilles renforce la réduction du nombre d'ascospores. Il faut alors tenir compte de cet apport d'azote dans le plan de fumure.

Lutte préventive

Sur les variétés sensibles et en cas de forte attaque l'année précédente, une première application préventive au stade B-C avec du **cuivre (10)** ou des **Dithianon (9)** est indispensable. La durée d'efficacité des fongicides préventifs et curatifs ne dépasse pas 6 à 8 jours au printemps (jusqu'à mi-mai) en fonction des conditions climatiques et de la croissance des arbres.

Lutte curative

Grâce à l'effet curatif (action fongicide durant la phase d'incubation du champignon, entre la pénétration dans les feuilles et l'apparition de nouvelles taches sporulantes) des fongicides du groupe des ISS (inhibiteurs de la synthèse des stéroïdes), des anilinopyrimidines, des strobilurines et de la dodine, la lutte contre

la tavelure peut être ciblée selon les indications d'appareils de prévision des infections. L'émission des ascospores et l'évolution des infections de la tavelure peuvent être consultées pour toute la Suisse sur www.agrometeo.ch.

Lorsque les conditions sont remplies pour une infection légère, moyenne ou forte, un fongicide à effet curatif devrait être appliqué les jours suivants. Ce traitement assure une protection de 6 à 12 jours selon les conditions. Cette période passée, il faut recourir aux informations du détecteur et aux prévisions météorologiques pour positionner le traitement suivant. Des informations complémentaires, comme le début, le déroulement et l'intensité du vol des ascospores, sont précieuses pour prévoir le risque d'infection. En général, le vol des ascospores est achevé à la fin du mois de mai.

Dans les vergers exempts de tavelure, les intervalles de traitements peuvent être étendus à environ deux semaines à partir de mi-juin, en ne considérant que les phases d'infection moyennes à fortes, à condition de contrôler régulièrement l'état sanitaire du verger. Pour les variétés sensibles à la tavelure, un échantillonnage de 1000 feuilles par verger est représentatif. Le seuil de tolérance admis est de l'ordre de 5 feuilles atteintes pour 1000 feuilles contrôlées.