

AQ 10®

Fongicide microbien contre l'oïdium
A base d'*Ampelomyces quisqualis*

(souche AQ 10)

Autorisé en agriculture biologique



La cible

L'oïdium est un champignon parasite qui peut endommager gravement le raisin, les légumes, les fraises et plusieurs autres cultures importantes. D'année en année, la maladie devient plus difficile à contrôler en raison du risque de résidus de produits chimiques sur les cultures (favorisés par des applications proches de la récolte) et du développement de souches d'oïdium résistantes créées par l'utilisation répétée des antifongiques.



L'histoire

Il y a plus de 150 ans, en 1861, Tulasne & Tulasne réalisent le premier dessin de l'oïdium parasité par *A. quisqualis*.

En 1930, Emmonds identifie *A. quisqualis* comme un antagoniste de l'oïdium.

En 1986, un isolat du champignon (plus tard désigné AQ 10®) a été identifié sur une plante sauvage, *Catha edulis*, au laboratoire du Prof. Szejnberg, en Israël. Une demande d'homologation a été déposée auprès de l'Agence de Protection de l'Environnement (EPA) aux USA.

En moins d'un an, l'homologation a été accordée.

AQ 10®, le premier bio-fongicide jamais développé contre l'oïdium, devient disponible sur le marché.

En 1999, Intrachem Bio Italie obtient une autorisation provisoire, la première en Europe.

L'inscription à l'annexe I a été obtenue par le groupe Intrachem en 2005.

Le produit est actuellement homologué en Slovaquie, Afrique du Sud, Suisse, Grèce, Italie, Royaume Uni, Espagne, Allemagne, France, et République tchèque.

Le produit et sa substance active.

AQ 10® est un bio-fongicide créé à partir d'un champignon d'origine naturelle *Ampelomyces quisqualis* (Ascomycota, Pleosporales).

Il peut parasiter les hyphes, les conidiophores et les cléistothèces de l'oïdium

A. quisqualis a été signalé dans tous les continents et différents environnements comme hôte dans plusieurs Erysiphaceae : plus de 64 espèces différentes appartenant aux genres *Brasilomyces*, *Erysiphe*, *Leveillula*, *Microsphaera*, *Phyllactinia*, *Podosphaera*, *Sphaerotheca* et *Uncinula* sont reconnues sensibles à *A. quisqualis*.

AQ 10® est formulé en granulés dispersibles dans l'eau (WDG).

AQ 10® contient plus de 5.0×10^9 spores/gram viables de champignon antagoniste:

A. quisqualis.



Doses recommandées et moment d'application.

Pour une utilisation efficace contre l'oïdium, AQ 10® peut être appliqué seul, mais il peut s'inclure aussi dans une stratégie de lutte intégrée, dans laquelle se retrouvent à la fois des produits chimiques conventionnels et des agents de contrôle microbien.

La dose d'application varie de 35 à 70 g/ha selon les cultures (vigne, raisin de table, fraise, cucurbitacées, poivron et rosier).

Avantages

- Efficace contre l'oïdium.
- Mode d'action unique.
- Peut-être utilisé en Agriculture Biologique et s'insère parfaitement dans tous les programmes de lutte intégrée.
- Il aide à réduire les risques de développement de souches d'oïdium résistantes aux fongicides classiques.
- Il est actif à des températures plus basses que celles du soufre.
- Il peut également parasiter les cléistothèces d'hiver (ou chasmothecia) et donc réduit le niveau d'infection l'année suivante.
- Aucune phytotoxicité.
- Pas de délai avant récolte et de délai de réentré.
- Produit non classé sur l'homme et sans danger pour l'environnement. Respecte les insectes utiles.

AQ 10[®]

Fongicide microbien contre l'oïdium A base d'*Ampelomyces quisqualis* (souche AQ 10)

Stocker à une température entre 1 et 4 °C à l'obscurité.

Après ouverture, refermer soigneusement l'emballage, remettre immédiatement à une température comprise entre 1°C et 4°C, et l'utiliser sous un délai de 1 mois maximum.

Cultures Usage	Aubergine, concombre, courgette, fraiser, melon, poivron, rosier, tomate Oïdium - Traitement des parties aériennes
Composition	<i>Ampelomyces quisqualis</i> , souche AQ 10, 580 g/kg (5x10 ¹² spores/kg viables de champignon antagoniste)
Mode d'action	Mode d'action original et différent de tout autre fongicide: ce micro-organisme deutéromycète, hyperparasite strict de l'oïdium (antagoniste bio-trophique) tire sa nourriture des cellules hôtes vivantes de l'oïdium sans produire de substances toxiques.
Formulation	Granulés dispersibles dans l'eau (WG)
Dose autorisée	0,070 kg/ha
Période d'utilisation	Utiliser préférablement en début de cycle cultural, dès les premiers symptômes d'oïdium et en cas d'infestation faible (nombre de feuilles attaquées inférieur à 3 %). En cas de pressions élevées, il est conseillé d'alterner avec d'autres spécialités phytopharmaceutiques anti-oïdium disposant d'une AMM pour cet usage. Utiliser également en fin de cycle cultural jusqu'à 1 jour avant la récolte.
Conditions d'emploi et d'application	<ul style="list-style-type: none">• Aubergine, concombre, courgette, melon, poivron, tomate : maxi 4 traitements /an.• Fraiser, rosier: maxi 12 traitements /an.• Respecter un intervalle de 7 à 10 jours entre 2 applications successives d'AQ10[®]. Ne pas employer d'autres fongicides pendant une période de 5 jours avant et après l'application de la préparation AQ10[®].• Volume de bouillie recommandé: 500 à 1000 l/ha. Pour réhydrater AQ10[®]: remplir un seau d'eau, ouvrir l'emballage d'AQ10[®], verser la dose requise dans le seau, et laisser reposer 30 à 60 minutes à température ambiante avant de l'incorporer dans la cuve du pulvérisateur. Effectuer le traitement au plus tard dans les 2 heures qui suivent la préparation de la bouillie et le remplissage du pulvérisateur (au-delà, les spores peuvent perdre leur vitalité). Veiller à la qualité de la pulvérisation afin qu'elle soit répartie de façon homogène sur la végétation à protéger. Appliquer en conditions élevées d'hygrométrie (> 70 %) pour favoriser la germination et l'installation de <i>A. quisqualis</i> sur la végétation (pulvériser le soir ou tôt le matin pour profiter des remontées d'hygrométrie). Sous abri, l'utilisation de la brumisation durant les 12 heures qui suivent le traitement renforcera l'efficacité.• Délai Avant Récolte: 1 jour - ZNT: 5 mètres par rapport aux points d'eau - LMR: Non Concerné (règlement CE 396/2005)• Utilisable en Agriculture Biologique (règlement CE n° 834/2007)
Mélanges avec fongicides	Liste des spécialités phytopharmaceutiques fongicides contenant les substances actives suivantes compatibles avec AQ10 [®] : <i>Bacillus subtilis</i> QST 713, Benalaxyl, Bouillie bordelaise, Boscalid, Cyazofamid, Cymoxanil, Cyproconazole, Fénamidone, Fluazinam, Fosétyl aluminium, Hydroxyde de cuivre, Iprodione, Iprovalicarbe, Mepanipyrim, Myclobutanil, Oxychlorure de cuivre, Penconazole, Propiconazole, Proquinazid, Pyrimethanil, Quinoxifene, Spiroxamine, Tébuconazole, Thiophanate-méthyl, Triadimenol, Zoxamide. Tout mélange avec d'autres substances fongicides est formellement déconseillé. Aucun produit à base de soufre ne doit être mélangé avec AQ10 [®] . Peut s'utiliser avec un adjuvant disposant d'une autorisation de mise en marché pour l'usage ciblé.