

Listes de sélectivité des produits de protection des plantes à l'égard des arthropodes utiles en culture de pommes de terre – Mise à jour 2011.

Depuis 2004, les produits utilisés entre début Juin et fin Juillet en pomme de terre de consommation sont évalués sur différents ennemis naturels des pucerons (coccinelles, syrphes et hyménoptères parasites) et sont classés en différentes classes de toxicité, sous la forme de « Listes de sélectivité ». La pomme de terre est une culture où l'utilisation de produits sélectifs pour ces insectes utiles est particulièrement importante car elle permet d'éviter de déclencher de fortes pullulations de pucerons et de devoir répéter des traitements insecticides, comme cela est déjà arrivé régulièrement par le passé à la suite de traitements peu adaptés à la situation. Ces listes, établies pour la première fois en 2004, ont fait l'objet de mises à jour en 2006, 2008 et 2010. Depuis avril 2010, de nouveaux insecticides sont apparus sur le marché et élargissent les choix possibles au niveau de la lutte, surtout contre les doryphores. Les nouveaux produits présentent des profils très différents au niveau de leur sélectivité et une mise à jour de ces listes s'imposait.

Etablissement et utilisation des listes

Les listes sont établies en fonction de 2 critères : toxicité de chaque produit pour les ennemis naturels et période prévue d'utilisation du produit, avec 4 périodes établies en fonction des espèces d'ennemis naturels à protéger (période 2 – hyménoptères parasites, période 3 – coccinelles et syrphes, périodes 1 et 4 - pas d'espèces particulières à protéger préférentiellement). Les produits sont classés en utilisant un code couleur avec, du moins toxique au plus toxique, des produits verts, jaune, orange et rouge. Le choix des préparations doit se faire à la fois sur base de leur efficacité et de leur sélectivité, en privilégiant à chaque fois que cela est possible les produits les plus sélectifs. Un produit classé jaune ou orange peut être utilisé, mais uniquement si un produit vert ne peut pas avantageusement le remplacer. L'utilisation d'un produit repris en liste rouge doit être évitée autant que possible, sauf cas particuliers, notamment dans le cas de la gestion des résistances. Le coût des produits doit également être pris en compte, mais il vaut parfois mieux payer un peu plus cher pour un traitement sélectif que d'utiliser des produits moins chers et moins sélectifs en devant de toute façon devoir recommencer le traitement un peu plus tard. Pour plus de détails sur l'établissement des listes (méthodes, espèces, etc...), vous pouvez consulter les précédentes mises à jour.

Nouveaux insecticides et sélectivité

Les principaux changements par rapport à la liste 2010 concernent les insecticides avec 5 nouvelles matières actives : acetamipride (pucerons), thiamethoxam (pucerons et doryphores), beta-cyfluthrine, chlorantraniliprole et spinosad (doryphores). La beta-cyfluthrine et le chlorantraniliprole n'étant pas encore commercialisé au moment où ces listes ont été établies, ils n'ont pas pu être testés et ne sont pas repris dans les listes. Les données disponibles dans la littérature et les dossiers d'agrément permettent cependant d'avoir une idée sur leur toxicité, en attendant de tester et de classer ces produits de manière plus précise en utilisant les mêmes méthodes et les mêmes critères que ceux utilisés pour tous les autres produits de la liste.

L'**acetamipride** est un insecticide neonicotinoïde classé en catégorie rouge pour les hyménoptères parasites et orange pour les prédateurs de pucerons.

Le **thiamethoxam** est également un insecticide neonicotinoïde, classé en catégorie rouge pour les hyménoptères parasites et les prédateurs de pucerons.

Le **spinosad** est un insecticide isolé à partir de toxines produites par des bactéries du sol. Il est moyennement toxique pour les hyménoptères parasites (catégorie orange) mais est par contre sans effets sur les syrphes et coccinelles (catégorie verte). C'est un des seuls produits anti-doryphore sélectifs pour les prédateurs de pucerons.

La **beta-cyfluthrine** est un insecticide de la famille des pyréthrinés de synthèse. Selon les données disponibles dans les dossiers d'agrément, la toxicité de cet insecticide vis-à-vis des parasitoïdes et des prédateurs de pucerons est relativement élevée et le produit devrait probablement être classé dans les catégories orange ou rouge.

Le **chlorantraniliprole** est un produit de la famille des anthranilamides, une nouvelle classe d'insecticides, utilisé pour lutter contre le doryphore. Il a un mode d'action très différent des autres insecticides. Les données disponibles dans la littérature et les dossiers d'agrément indiquent qu'il est très peu toxique pour les hyménoptères parasites et pour les prédateurs de pucerons et qu'il devrait, selon toute logique, être classé en catégorie verte ou jaune.

Perspectives

Les nouveaux insecticides s'ajoutant à la liste des produits déjà agréés ouvrent des perspectives nouvelles pour la lutte contre les doryphores, avec au moins un nouveau produit (Spinosad) sélectif pour les prédateurs de pucerons et probablement un deuxième (Chlorantraniliprole) sélectif pour les hyménoptères parasites et pour les prédateurs de pucerons (à confirmer). Par rapport aux autres produits disponibles pour lutter contre les doryphores, qui sont peu sélectifs pour les prédateurs de pucerons, cela représente une avancée importante et permet aux agriculteurs de pouvoir choisir des produits plus respectueux des insectes utiles dans toutes les situations, ce qui n'était pas possible auparavant.

Contact : Jansen Jean Pierre - Centre Wallon de Recherches agronomiques (CRA-W) - Département Science du Vivant, Unité de Protection des plantes et Ecotoxicologie, 2 chemin de Liroux, 5030 Gembloux

Sélectivité de pesticides vis-à-vis des insectes utiles en culture de pommes de terre - 31.03.2011

| Jusqu'au 10 juin Peu d'insectes utiles | Du 10 au 30 juin Colonisation par les hyménoptères parasites | Du 1er au 31 juillet Colonisation par les coccinelles et les syrphes | Après le 1er août |
|---|---|---|---|
| Fongicides AZOXYSTROBINE BENALAXYL-M + MANCOZEBE BENTHIAVALICARB + MANCOZEBE BOSCALID + PYRACLOSTROBIN CHLOROTHALONIL CHLOROTHALONIL + PROPAMOCARBE CYAZOFAMIDE CYMOXANIL + FAMOXADONE CYMOXANIL + MANCOZEBE CYMOXANIL + METIRAME CYMOXANIL + PROPAMOCARBE DIMETHOMORPHE + MANCOZEBE FENAMIDONE + MANCOZEBE FLUAZINAM FLUOPICOLIDE + PROPAMOCARBE HYDROXYDE DE CUIVRE MANCOZEBE MANCOZEBE + ZOXAMIDE MANDIPROPAMIDE MANEBE METALAXYL-M + FLUAZINAM METALAXYL-M + MANCOZEBE OXYCHLORURE DE CUIVRE SULFATE DE CUIVRE | Fongicides AZOXYSTROBINE BENALAXYL-M + MANCOZEBE BENTHIAVALICARB + MANCOZEBE BOSCALID + PYRACLOSTROBIN CHLOROTHALONIL CHLOROTHALONIL + PROPAMOCARBE CYAZOFAMIDE CYMOXANIL + FAMOXADONE CYMOXANIL + MANCOZEBE CYMOXANIL + METIRAME CYMOXANIL + PROPAMOCARBE DIMETHOMORPHE + MANCOZEBE FENAMIDONE + MANCOZEBE FLUAZINAM FLUOPICOLIDE + PROPAMOCARBE HYDROXYDE DE CUIVRE MANCOZEBE MANCOZEBE + ZOXAMIDE MANDIPROPAMIDE MANEBE METALAXYL-M + FLUAZINAM METALAXYL-M + MANCOZEBE OXYCHLORURE DE CUIVRE SULFATE DE CUIVRE | Fongicides AZOXYSTROBINE BENALAXYL-M + MANCOZEBE BENTHIAVALICARB + MANCOZEBE BOSCALID + PYRACLOSTROBIN CHLOROTHALONIL CHLOROTHALONIL + PROPAMOCARBE CYAZOFAMIDE CYMOXANIL + FAMOXADONE CYMOXANIL + MANCOZEBE CYMOXANIL + METIRAME CYMOXANIL + PROPAMOCARBE DIMETHOMORPHE + MANCOZEBE FENAMIDONE + MANCOZEBE FLUAZINAM FLUOPICOLIDE + PROPAMOCARBE HYDROXYDE DE CUIVRE MANCOZEBE MANCOZEBE + ZOXAMIDE MANDIPROPAMIDE MANEBE METALAXYL-M + FLUAZINAM METALAXYL-M + MANCOZEBE OXYCHLORURE DE CUIVRE SULFATE DE CUIVRE | Fongicides AZOXYSTROBINE BENALAXYL-M + MANCOZEBE BENTHIAVALICARB + MANCOZEBE BOSCALID + PYRACLOSTROBIN CHLOROTHALONIL CHLOROTHALONIL + PROPAMOCARBE CYAZOFAMIDE CYMOXANIL + FAMOXADONE CYMOXANIL + MANCOZEBE CYMOXANIL + METIRAME CYMOXANIL + PROPAMOCARBE DIMETHOMORPHE + MANCOZEBE FENAMIDONE + MANCOZEBE FLUAZINAM FLUOPICOLIDE + PROPAMOCARBE HYDROXYDE DE CUIVRE MANCOZEBE MANCOZEBE + ZOXAMIDE MANDIPROPAMIDE MANEBE METALAXYL-M + FLUAZINAM METALAXYL-M + MANCOZEBE OXYCHLORURE DE CUIVRE SULFATE DE CUIVRE |
| Légende | Insecticides | Insecticides | |
| Produits Sélectifs | ACETAMIPRID | ACETAMIPRID | |
| Produits moyennement Sélectifs | ALPHA-CYPERMETHRINE | ALPHA-CYPERMETHRINE | |
| Produits peu Sélectifs | BIFENTHRINE | BIFENTHRINE | |
| Produits non Sélectifs | CYPERMETHRINE | CYPERMETHRINE | |
| Produits non agréés à cette période | DELTAMETHRINE | DELTAMETHRINE | |
| | ESFENVALERATE | ESFENVALERATE | |
| | FLONICAMIDE | FLONICAMIDE | |
| | LAMBDA -CYHALOTHRINE | LAMBDA -CYHALOTHRINE | |
| | LAMBDA -CYHALOTHRINE + PIRIMICARBE | LAMBDA -CYHALOTHRINE + PIRIMICARBE | |
| | PIRIMICARBE | PIRIMICARBE | |
| | PYMETROZINE | PYMETROZINE | |
| | PYRETHRINES + HUILE DE COLZA | PYRETHRINES + HUILE DE COLZA | |
| | PYRETHRINES + PIPERONYL BUTOXIDE | PYRETHRINES + PIPERONYL BUTOXIDE | |
| | TAU-FLUVALINATE | TAU-FLUVALINATE | |
| | SPINOSAD | SPINOSAD | |
| | THIACTOPRID | THIACTOPRID | |
| | THIAMETHOXAM | THIAMETHOXAM | |
| | ZETA-CYPERMETHRINE | ZETA-CYPERMETHRINE | |



Contact: J-P Jansen

Departement Science du Vivant, Unité Protection des Plantes et Ecotoxicologie