



CULTURES

SOUS LA LOUPE DES SCIENTIFIQUES

Des doryphores dans les champs de pommes de terre: lutter ou pas?

Afin d'estimer, même grossièrement, l'intérêt économique de la lutte insecticide contre le doryphore dans nos régions, une série d'essais a été réalisée au cours de 4 saisons par le Centre wallon de recherches agronomiques et le Centre pour l'agronomie et l'agro-industrie de la province de Hainaut. Le présent article présente les principaux résultats de cette recherche.

Introduit accidentellement en Europe à partir des Etats-Unis au début du XX^e siècle, le doryphore est devenu rapidement un ravageur important en culture de pommes de terre. Les progrès importants de la chimie ont cependant permis de développer une gamme d'insecticides de plus en plus efficaces et de nos jours, les doryphores sont plutôt discrets.

Si les agriculteurs disposent d'un éventail relativement large de produits pour combattre les doryphores, ils ont cependant très peu d'informations quant au moment où une intervention est économiquement rentable. Différentes études réalisées hors de nos frontières évoquent un seuil correspondant à 25% du feuillage détruit à l'échelle de la parcelle, d'autres estiment que le seuil d'intervention serait atteint quand le champ de pommes de terre ressemble à un «champ de groseilles». Cependant, ces indications concernent des régions comme les plaines centrales des Etats-Unis et l'Europe centrale, ou le climat (continental, chaud et sec en été), les variétés et les pratiques culturales sont assez éloignées de celles propres à la production belge.

Face à ce déficit d'informations «locales», le Cra-w et le Carah ont mis en œuvre une série d'essais pen-



L'expérimentation mise en œuvre par le Cra-w et le Carah permettent de relativiser la dangerosité du doryphore pour les cultures de pommes de terre de nos régions.



www.lsmdf.be



BEEUWSAERT
CONSTRUCT

les frères Leuridant
vous invitent aux

PORTES OUVERTES
dans les **NOUVEAUX BATIMENTS**

vendredi 4 juillet 2014 de 10h à 17h



8 rue de saint moulin - 7050 Herchies

dant 4 saisons culturales. L'objectif: évaluer la rentabilité de la lutte insecticide contre cet insecte ravageur dans notre contexte pédo-climatique.

Estimation des pertes par simulation mécanique

L'expérimentation a consisté à simuler une attaque de doryphores en enlevant mécaniquement 25%, 50% ou 75% du feuillage et à mesurer en fin de saison le rendement et la teneur en matière sèche des parcelles «attaquées» par rapport à des parcelles témoins non défoliées.

Les essais ont été réalisés avec deux variétés différentes, la Charlotte, à croissance déterminée et récoltée tôt en saison, et la Bintje, variété à croissance indéterminée et récoltée tardivement, probablement nettement plus apte à compenser une perte d'une partie de son feuillage par la production de nouvelles feuilles et disposant de plus de temps avant la récolte pour réduire les pertes de rendement éventuelles. Ces deux variétés peuvent être considérées comme représentatives

du panel de variétés plantées en Belgique.

Différentes dates d'attaques (précoce, moyenne et tardive), ont également été éprouvées. En fonction d'un prix des traitements insecticides estimé à 60€ par ha, un seuil de nuisance a été estimé, sur base d'un prix de vente moyen de la récolte de 20€/quintal pour la Charlotte et de 10€ pour la Bintje. Autrement dit, le seuil d'intervention était fixé à l'équivalent d'une perte de 300 kg/ha en Charlotte et 600 kg/ha en Bintje.

Impact sur le rendement

Les principaux résultats sont présentés dans le **tableau ci-joint**. Le seuil d'intervention est calculé en % de défoliation à l'ha. Cependant, vu le caractère localisé des dégâts causés par les doryphores (quelques groupes de plantes sévèrement touchées et le reste du champ indemne), ce seuil a aussi été exprimé en nombre de plantes dont le feuillage a été détruit à 50% par les doryphores, ce qui correspond plus ou moins à ce qui est observé en champ. Pour la variété Charlotte, il y avait des diffé-

TABLEAU 1

Simulation des dégâts potentiels des doryphores en pomme de terre et estimation des seuils d'intervention, sur la base d'un prix de vente moyen de la récolte

Variété	Année	Date de l'attaque	Seuil d'intervention (en % de défoliation)	Plantes défoliées à 50%
Charlotte	2009	toutes	6%	1 plante / 8
Charlotte	2010	toutes	2%	1 plante / 25
Bintje	2012-13	précoce	7,5%	1 plante / 7
Bintje	2012-13	moyenne	6%	1 plante / 8
Bintje	2012-13	tardive	pas d'effet	

rences importantes entre 2010, année très sèche en juillet (très peu de nouvelles feuilles produites après la défoliation) et 2009, année chaude mais normale sur le plan de la pluviométrie en juin et juillet. Les seuils d'intervention se chiffrent respectivement à 6% et 2% en 2009 et 2010, soit l'équivalent de 1 plante sur 8 et 1 plante sur 25 par parcelle défoliée à 50% par les doryphores.

Pour la variété Bintje, les résultats étaient similaires en 2012 et 2013, mais il y avait par contre des différences en fonction de la date de l'attaque, les assauts tardifs de doryphores, à partir de mi-août, n'ayant pas d'impact significatif sur le rendement. Les attaques précoces (juin) et moyenne (juillet) avaient quant à elle un impact sur le rendement, avec un seuil d'intervention similaire à celui estimé pour la variété Charlotte en année normale, à savoir une plante sur 7 ou 8 défoliée à 50% sur l'ensemble de la parcelle.

L'effet des défoliations a également eu un impact sur la teneur en matière sèche, avec une perte pouvant aller jusqu'à 1% de matière sèche pour des défoliations de 75%.

Ces résultats indiquent que dans certains cas extrêmes, les attaques de doryphores pourraient déprécier la qualité. Une analyse du calibre et du nombre de tubercules par plante

a également été réalisée, mais peu de différences ont été observées par rapport aux plantes témoins.

L'effet principal des défoliations se marque donc sur le rendement davantage en % de matière sèche plutôt qu'en nombre et en taille des tubercules.

Et au final?

Ces recherches révèlent donc que des défoliations causées par les doryphores peuvent occasionner des pertes de rendement commercial, aussi bien en Charlotte qu'en Bintje; elles peuvent également affecter la teneur en matière sèche. Cependant, les niveaux de défoliations doivent être relativement importants à l'échelle de la parcelle pour pouvoir rentabiliser une intervention insecticide!

Vu les faibles niveaux d'attaques généralement rencontrés en région Wallonne, avec quelques plages de plantes attaquées sévèrement et le reste de la parcelle indemne, il est difficile de justifier un traitement généralisé d'un point de vue économique. Il faut néanmoins rester attentif car des attaques sévères, parfois localement rencontrées, peuvent, elles, tout à fait justifier une intervention insecticide.

Jean-Pierre Jansen, Cra-w

Ne sortez plus votre moissonneuse batteuse

Pour faire des échantillons de céréales

Gain de temps
Meilleure organisation
Réduction de coûts

Équipez-vous de la nouvelle
minibatt +
encore plus performante

Documentation Gratuite

00 33 3 23 66 20 05
www.gode.fr



BR40250100/JSN-E

BR140250100

Grâce à nous, Pierre peut dormir sur ses deux oreilles

Votre entreprise est active dans le secteur agricole ou bio ? Faites de la qualité votre plus bel atout, de la fourche à la fourchette ! Quality Partner est un organisme de contrôle indépendant et agréé pour le secteur alimentaire.

En nous inspirant de notre vision globale, nous mettons des experts locaux à votre disposition en tant que points de contact fiables. Adressez-vous à eux pour toutes vos questions relatives à la qualité de la production primaire animale et végétale. Nos certifications et audits combinés vous font gagner du temps et de l'argent. L'idéal pour vous permettre de vous concentrer sur votre vrai métier. Vous pouvez compter sur nous : la qualité nous passionne autant que vous !

Faites certifier simultanément tous vos produits en un audit unique : BIO, QFL, Belplume, Codiplan, CodiplanPLUS, Vagaplan GICP, cahiers des charges privés, systèmes d'autocontrôle...