

Conduite de la protection du melon dans une rotation céréalière

Melon Participer à l'amélioration du raisonnement de la protection globale du melon plein champ est l'un des objectifs du projet national AGRECOMEL (projet cofinancé par l'Office Français pour la Biodiversité dans le cadre du programme Ecophyto) piloté par le CTIFL et dans lequel Invenio est impliqué.

Dans ces essais système conduits sur 5 ans avec d'autres stations régionales travaillant sur le melon, toutes les interventions au sein de la rotation sont considérées. Ceci se traduit par le choix du précédent et du travail du sol, le raisonnement de l'utilisation des couverts végétaux et des différents produits de protection pour obtenir à terme un système agroécologique durable au niveau environnemental mais aussi économique. La contrainte supplémentaire imposée par Ecophyto est de baisser les IFT (Indice de fréquence de traitement) chimiques de 60 % et nous nous sommes imposés en plus de ne pas utiliser de produits étant reconnus CMR, qui seront à terme interdits d'utilisation.

Une approche globale

Le principal intérêt de cette approche est d'étudier la culture d'une manière globale et de réfléchir pour chaque ravageur, quels leviers ou outils peuvent être mis en place pour limiter son développement et son impact sur la culture et sur les résultats technico-économiques et qualitatifs du melon. Les règles de décision de mise en place de ces leviers sont primordiales. Pour mieux comprendre, prenons l'exemple du mildiou qui devient préoccupant depuis quelques an-

nées dans notre région avec une infestation très rapide et un risque de destruction complète de la culture si les conditions restent favorables à son développement. Listons les leviers disponibles :

- Le choix de la parcelle : quand on le peut, choisir une parcelle bien exposée, permettant un séchage rapide du feuillage.
- La conduite de la fertilisation et de la fertilité du sol ; on sait qu'une sur-fertilisation rend les plantes plus tendres et plus sensibles à différents ravageurs.
- La conduite des apports d'eau : des apports d'eau par goutte-à-goutte permettent de limiter les périodes d'humectation du feuillage favorables au développement du mildiou.
- La génétique : même si nous ne connaissons pas encore de réelles résistances à ce parasite, nous observons des différences de « sensibilité ». Le choix de la variété est un levier important, tout en sachant que c'est un compromis entre les comportements agronomiques et qualitatifs de la variété mais aussi vis-à-vis des autres bioagresseurs.
- Les « plantes sentinelles » : quelques plantes d'une variété sensible seront testées comme indicateur d'alerte sur un risque potentiel de développement du mildiou. Ces plantes seront éliminées dès qu'il y a



Parcelle saine au moment de la récolte

présence du champignon.

- Le raisonnement prendra aussi en compte le stade des plantes : le stade le plus sensible est souvent la période de floraison – nouaison, avec des plantes très poussantes, et à feuillage tendre.
- Le suivi hebdomadaire du niveau de présence du champignon dans la parcelle.
- Et, nous allons prendre en compte les conditions climatiques, l'importance de l'humectation matinale du feuillage, les pluviométries, les températures et la pression du champignon sur la région avec le réseau technique du Sud-ouest.

Formaliser et schématiser le raisonnement

En fonction de ces différents critères, un schéma d'intervention en préventif avec des produits cupriques associés à du soufre si le risque est faible ou nul, soit en y associant des produits de biocontrôle stimulant les défenses de la plante si le risque monte, soit avec des produits chimiques si le risque est très important. Cet essai système doit nous permettre à terme de mieux formaliser et schématiser le raisonnement qui est à faire pour chaque intervention culturale dans le cycle de la culture et de la rotation, et

ainsi d'optimiser l'utilisation de produits phytosanitaires.

Champignon tellurique

Les résultats pour la culture de melon pour cette année 2019 : l'année a été climatiquement favorable à une faible pression des maladies fongiques. Dans ces conditions et grâce aux leviers mis en place, nous arrivons à réduire l'IFT chimique de 60 %, et les résultats en terme de rendement et de qualité sont bons mais avec un poids moyen un peu faible. Il faut cependant noter une forte attaque d'un champignon tellurique *Macrophomina phaseolina* sur les collets des plantes, sans préjudice sur la récolte mais à surveiller les années suivantes.

Henri CLERC, Pôle Melon,
h.clerc@invenio-fl.fr

AVIS DE CONSEILLER



Rémi PIPINO,
conseiller technique à la coopérative Cadrabret à Nérac (47)

« Notre structure est engagée dans la démarche Zéro Résidu sur une partie de nos productions et ce projet peut permettre d'accompagner les producteurs désireux d'intégrer cette démarche »