

Evaluation de l'acceptabilité par les agriculteurs d'innovations variétales et agronomiques pour maîtriser les nématodes à galles en maraîchage sous abri (le projet GEDUNEM)



M. Navarrete¹, C. Furnion¹, C. Djian-Caporalino², A. Dufils¹, P. Castagnone-Sereno², A. Palloix³, M. Tchamitchian¹, A. Fazari², N. Marteu², A-M. Sage-Palloix³, A. Lefevre⁴, L. Pares⁴, T. Mateille⁵, J. Tavoillot⁵, H. Védie⁶, C. Goillon⁷, I. Forest⁸

¹ INRA Unité Ecodéveloppement, CS40509, site agroparc, 84914 Avignon cedex 09

² INRA UMR 1355, 400 route des chappes, BP167, 06903 Sophia Antipolis cedex

³ INRA Unité GAFL, Domaine Saint-Maurice BP 94, 84143 Montfavet Cedex 09

⁴ INRA Alénia, Domaine du Mas Blanc, 66200 Alénia

⁵ IRD, UMR CBGP, 34988 Montferrier Sur Lez

⁶ GRAB Maison de la Bio, 255 chemin de la Castelette, BP 11283, 84 911 Avignon cedex 9

⁷ APREL, Route de Mollégès, 13210 Saint-Rémy de Provence

⁸ Chambre d'agriculture du Var, 727 avenue Alfred Décugis, 83400 Hyères

Oratrice : Mireille NAVARRETE

La gestion des nématodes à galles (*Meloidogyne* spp.) est un problème majeur en maraîchage sous abri, notamment dans le Sud-Est de la France où plus de 40 % des exploitations sont touchées par ce ravageur (enquête 2007-2010). Suite aux restrictions d'utilisation des nématicides chimiques et afin de conforter la durabilité des moyens de lutte alternatifs, il est nécessaire d'élaborer de nouvelles stratégies de gestion des cultures et des populations de nématodes. Des prototypes de systèmes de culture ont été construits en partenariat avec des conseillers techniques. Ils intègrent des résistances génétiques, des rotations de cultures alternant plantes hôtes et non-hôtes, solarisation et engrais verts à action nématicide pendant l'interculture. Le projet Gedunem vise à évaluer ces stratégies du point de vue de leur efficacité agronomique, de la durabilité de la protection des cultures¹ et d'un point de vue sociotechnique. Cette communication porte sur l'évaluation de l'acceptabilité des stratégies par les agriculteurs. L'étude a reposé sur une comparaison des prototypes en cours de test avec les systèmes de culture actuels de 28 agriculteurs. Il s'agissait de recueillir les avis des agriculteurs sur la faisabilité de chacun des 3 prototypes sur leur propre exploitation (Furnion 2014). Les principaux points de blocage identifiés sont le coût et le temps nécessaire à la mise en place de certaines pratiques (piment résistant cultivé comme plante-piège) ainsi que la disponibilité des parcelles pour certaines successions de cultures. La nature et l'importance des différentes contraintes varient suivant les types d'exploitation et suivant l'attitude des agriculteurs face à l'innovation. Cette étude permet de repérer les adaptations à prévoir pour ces prototypes de systèmes de culture, afin de les rendre plus faciles à mettre en œuvre dans les exploitations sur le plan agronomique, économique et social.

¹ Caporalino et al., communication soumise dans la session « Innovation variétale pour les filières du végétal spécialisé »

Abstract

Root-knot nematodes (RKN, *Meloidogyne* spp.) is a major disease in sheltered vegetable crops, present on about 40% of the southern France farms (survey 2007-2010). As most chemical nematicide products are now banned, it is necessary to find alternative solutions using agronomical techniques. New prototypes of cropping systems have been built previously in a participatory research involving scientists and technical advisors. They are based on RKN varietal resistances and on crop rotations alternating host, non-host species, soil solarisation and nematicide green manure. The Gedunem project aims at assessing the agronomical and nematological effects of these cropping systems (Caporalino et al 2014, same symposium), their mid-term sustainability, and their acceptability by farmers. The oral presentation illustrates this latter question. We compared the 3 cropping systems currently under trial and the actual cropping systems of 28 market-gardeners (Furnion 2014). Farmers were asked to explain if the 3 prototypes were acceptable or not depending on their own farm constraints and strategy. The major bottlenecks that were identified are the cost and time required for some practices (such as the use of resistant pepper as a trap-crop), and the availability of free land in summer on some crop rotations. Moreover the nature and intensity of the bottlenecks depend on the type of farm and the farmers' motivation to innovate. This

study enables to highlight how to adapt the present prototypes in order they may be implemented more easily on commercial farms.

