

Le Laboratoire de Virologie de l'Institut d'Agriculture de Kyustendil – une ressource précieuse pour la région

Автор(и): Растителна защита

Дата: 05.12.2022 Брой: 12/2022



Un laboratoire de diagnostic moléculaire des maladies virales des espèces fruitières à pépins et à noyau, qui fait partie de l'Institut d'Agriculture de Kyustendil sous l'Académie d'Agriculture, a été inauguré. Le nouvel équipement permet la mise en œuvre de recherches de haute qualité et la prise de décisions éclairées pour la lutte contre les ravageurs, ainsi que pour la sélection de cultivars et de combinaisons porte-greffe–cultivar résistants aux virus et autres maladies importantes. Enfin et non des moindres, la production de matériel certifié exempt de virus.

Début novembre, un laboratoire nouvellement équipé pour le diagnostic des maladies virales des espèces fruitières à pépins et à noyau a été inauguré à Kyustendil. Le nouvel équipement de pointe, composé d'un appareil PCR, d'une centrifugeuse réfrigérée, d'un bain-marie, d'un système d'électrophorèse sur gel et d'un système de photo-documentation, est opérationnel depuis l'été 2022, date à laquelle les premières expériences moléculaires aux résultats probants ont été menées. Le jour de l'inauguration, la professeure associée Aneliya Borisova, PhD, a donné une brève démonstration des expériences pour l'identification des souches M et D du PPV.

Jusqu'à présent, le diagnostic des virus chez les espèces fruitières était basé sur des méthodes sérologiques, c'est pourquoi les avantages de la méthode PCR (*réaction en chaîne par polymérase*) par rapport à la méthode ELISA sont significatifs, en particulier dans une région où l'arboriculture fruitière est traditionnellement une priorité.

La nouvelle méthode, basée sur la PCR (*réaction en chaîne par polymérase*), est beaucoup plus sensible et permet un diagnostic rapide et efficace des virus, même à faible concentration et à un stade précoce de l'infection de l'arbre. De plus, pour de nombreux virus d'importance économique, des anticorps n'ont pas encore été développés, ce qui est extrêmement important pour la production de matériel de plantation certifié.

Le nouvel équipement permet la mise en œuvre de recherches de haute qualité et la prise de décisions éclairées pour la lutte contre les ravageurs, ainsi que pour la sélection de cultivars et de combinaisons porte-greffe–cultivar résistants aux virus et autres maladies importantes. Enfin et non des moindres, la production de matériel certifié exempt de virus.

Les protocoles de diagnostic moléculaire des virus importants chez les espèces fruitières ont été développés par des équipes de recherche de l'Académie d'Agriculture et sont appliqués grâce au nouvel équipement fourni dans le cadre du Programme Scientifique National « Aliments sains pour une bioéconomie forte et une qualité de vie » (PSN-FOODS) du Ministère de l'Éducation et de la Science.

Lors de l'inauguration le 8 novembre 2022, les participants comprenaient l'équipe de l'Institut d'Agriculture – Kyustendil sous l'Académie d'Agriculture, la professeure Elena Todorovska, PhD – Secrétaire Scientifique en Chef de l'Académie d'Agriculture et Coordinatrice Opérationnelle du Composant 1 du PSN-FOODS, Mme Yanka Mihaylova, Direction de la Gestion Financière et des Ressources Humaines de l'Académie d'Agriculture, Mme Maria Yunakova, Cheffe du Département « Science, Éducation et Innovation », le professeur Ivan Atanasov, DSc, Directeur de l'AgroBioInstitute de l'Académie d'Agriculture, la professeure associée Iliyana Krishkova, PhD, Directrice de l'Institut d'Agriculture – Kyustendil, ainsi que des participants au Programme Scientifique National.

Photos : Académie d'Agriculture