

Belles histoires de VEGEPOLYS

Dans le cadre de son Assemblée Générale biennale de novembre, VEGEPOLYS présentait 3 histoires de projets coopératifs. Il s'agissait des premiers projets labellisés par le pôle de compétitivité et ayant reçu différents soutiens financiers. A chaque fois, ces projets associaient des laboratoires d'Angers et des entreprises :

Nutripomme : projet portant sur la présentation des propriétés nutritionnelles et sensorielles des pommes, porté par le laboratoire Grappe – ESA avec des apports de Valinov et l'INRA Rennes et Nantes, avec les entreprises SICA Transfofruits, Rosée des Champs, Vergers de Chateaubourg, Bucher Vaslin.

Des variétés de pommes ont été sélectionnées pour leur adaptation à différentes unités de traitements (pasteurisation sous vide, transformation dans les desserts spécialisés à base de fruits coupés). L'impact du stockage des fruits sur leur aptitude à la transformation a été quantifiée ainsi que l'impact des paramètres du traitement (durée de cuisson) sur la résistance du fruit. Une nouvelle méthode de production de jus de fruit, ainsi que l'impact de l'oxygène sur les polyphénols et les méthodes de préservation de couleur du jus, ont été testés.

Création variétale potagère : projet portant sur la création variétale d'espèces potagères résistantes aux bioagresseurs, porté par les UMR GenHort et PaVé, avec les entreprises et partenaires Clause Vegetable Seeds, Section Nationale Carotte, Vilmorin, Geves, Fnams.

Les premiers résultats mettent en évidence un niveau de diversité élevé chez *Alternaria dauci*. De nouveaux outils de phénotypage sont désormais à disposition des sélectionneurs et des chercheurs pour cribler plus brièvement les génotypes potentiellement résistants ou des facteurs de résistance.

Les retombées : nouvelles méthodes de phénotypages, une stratégie de sélection assistée par marqueurs moléculaires et stratégie de production légumière intégrée à 5 ans et de nouvelles variétés de carottes à 10 ans.

Ces éléments auront un impact positif auprès des semenciers sur leur chiffre d'affaire estimé à 5%, une diminution des charges financières, un renforcement des équipes de recherche et une diminution des risques phytosanitaire ainsi qu'une amélioration de la qualité sanitaire pour la consommation.

Genêts : projet portant sur la création de nouvelles variétés de genêts, porté par l'UMR GenHort avec les partenaires professionnels André Briant Jeunes Plants, Pépinières J. Dupont & Fils, Kordes Jungpflanzen (Allemagne), Pépinières Levavasseur, Pépinière Minier, Earl Nicolandes, Pépinières Renault.

A partir de la grande diversité des genêts (400 espèces) qui a été identifiée, une méthodologie pour sélectionner de nouvelles variétés a été mise au point.

Citons parmi ces résultats :

- un hybride inter-générique *in vitro*
- 16 présélections (sur 155 individus issus de croisements ou autofécondations)
- 5 000 mutants en cours d'évaluation
- La caractérisation phénotypique et moléculaire d'une collection de près de 150 accessions
- La mise au point de techniques d'hybridation dirigée, de sauvetage d'embryons très jeunes, de multiplication *in-vitro* et de mutagenèse pour un groupe peu étudié
- Le développement d'une méthodologie de choix de méthode de création variétale et de choix des individus sur la base de données phénotypiques et moléculaires.

Les retombées sont la mise en place d'un programme de sélection étendu par hybridation et mutagenèse, et le lancement de nouvelles variétés à terme, qui devrait diversifier la gamme des genêts tant au niveau de la couleur que de la forme de la plante.

Dans sa conclusion, Jean Boiffin a indiqué que les chercheurs étaient demandeurs de ces partenariats qui leur permettent de développer des travaux débouchant sur des publications et sur des techniques, des produits qui apporteront aux entreprises des voies de développement avec la plupart du temps des innovations qui répondront à la demande des consommateurs et qui participeront à la qualité de notre environnement et de notre santé.