

## LES VITROTUBERCULES, MINITUBERCULES ET PLANTULES FONT DES PETITS ...

Les techniques de micropropagation in vitro de la pomme de terre pour la production de matériel initial destiné à alimenter la tête de la filière de multiplication des plants de pommes de terre font aujourd'hui partie intégrante du schéma de multiplication. Ces techniques offrent les avantages suivants :

- la sécurité sanitaire en tête de filière,
- la puissance de multiplication,
- la réduction du nombre de cycles de multiplication en plein champ et donc l'accroissement de la qualité sanitaire des plants,
- la souplesse car elles permettent de s'adapter plus rapidement aux exigences du marché en terme de variétés par exemple.

Le Centre wallon de Recherches agronomiques développe depuis maintenant une bonne quinzaine d'années ces techniques et produit une quantité significative du matériel initial de la filière wallonne de multiplication de plants de pommes de terre sous forme de vitrotubercules, minitubercules ou vitroplants acclimatés.

Il a ainsi constitué, in vitro, une importante collection de variétés de pommes de terre, par ailleurs unique en Wallonie, au départ de laquelle il produit le matériel initial sur commande.

Les minitubercules sont des tubercules de pommes de terre obtenus au départ des vitroplants ou vitrotubercules dans une enceinte protégée des infections virales (serres). Ces tubercules d'un calibre compris entre 10 et 45 mm sont produits dans un système hydroponique, conçu par le CRA-W, ayant prouvé sa capacité à produire économiquement des tubercules de très haute valeur sanitaire. Après récolte et stockage au froid, les minitubercules sont multipliés au champ pour produire la première génération de tubercules de plein champ.

Les vitrotubercules ou microtubercules sont des petits tubercules d'un calibre compris entre 5 et 10 mm produits au laboratoire. Le procédé de production mis au point est assez simple et ne demande pas d'infrastructures particulières. Il offre en outre le maximum de garantie

sanitaire puisque la production reste confinée au laboratoire.

Les plantules acclimatées et enracinées sont produites en transférant les vitroplants dans des mottes compressées de terreau. Les plantes sont élevées en serre durant 4 à 5 semaines, période durant laquelle elles s'enracinent et atteignent une hauteur d'environ 20 cm. Elles sont alors repiquées au champ manuellement ou à l'aide d'une repiqueuse horticole.

L'adoption de ces techniques de travail par nos producteurs est guidée par le souci constant d'améliorer la qualité des productions de plants. Aujourd'hui, un des problèmes sanitaires majeur des productions réalisées en Europe de l'Ouest, généralement exportées vers les pays de l'Est et le bassin méditerranéen, est constitué par les infections, latentes ou non, des bactéries responsables des pourritures humides (*Erwinia* sp.) : le développement de l'utilisation du matériel végétal micropropagé in vitro dans des filières de multiplication plus courtes peut améliorer de façon significative le niveau global de la qualité des productions.



Contact : Jean-Louis Rolot, [rolot@cra.wallonie.be](mailto:rolot@cra.wallonie.be)

## LABORATOIRE COMMUNAUTAIRE DE RÉFÉRENCE POUR LA DÉTECTION DES PROTÉINES ANIMALES

Depuis 1998, le CRA-W a coordonné différentes études nationales et internationales visant la mise au point de méthodes analytiques pour la détection, l'identification et la quantification de protéines animales dans les aliments à destination animale. A l'issue de ces programmes deux méthodes basées sur la spectroscopie infrarouge et une méthode basée sur les techniques de biologie moléculaire ont été développées. D'autres part, le CRA-W a acquis une expertise dans la réalisation d'études interlaboratoires et l'organisation de formations pour la détection de protéines animales par microscopie classique (Directive Européenne N°126/2003/EC).

Récemment et sur base de son expertise, le Département Qualité des Productions agricoles du CRA-W a été nommé **Laboratoire Communautaire de Référence (LCR) pour la détection de protéines animales dans les aliments pour animaux** pour la période 2006-2011 (Par le règlement n° 776/2006 de la Commission du 23 mai 2006). Dans le cadre du LCR, le CRA-W a pour mission :

- d'apporter des conseils et supports scientifiques à la Commission Européenne;
- de coordonner le réseau des laboratoires nationaux de référence (LNR) et d'assister ces derniers;
- d'organiser des tests circulaires, des études comparatives;
- de participer au développement et à l'évaluation de nouvelles méthodes analytiques;
- d'organiser des formations et des séances de travail.

Contacts : [baeten@cra.wallonie.be](mailto:baeten@cra.wallonie.be)  
[berben@cra.wallonie.be](mailto:berben@cra.wallonie.be)

