

Національна академія аграрних наук України Інститут овочівництва і баштанництва



СПОСІБ ПРИСКОРЕНОГО РОЗМНОЖЕННЯ ГЕНОТИПІВ-ІНТРОДУЦЕНТІВ НІШЕВИХ КУЛЬТУР БІОТЕХНОЛОГІЧНИМИ МЕТОДАМИ В КУЛЬТУРІ *IN VITRO*

Вирощування та переробка нішевих овочевих видів рослин (батату, м'яти, часнику, спаржі та ін.) є перспективним напрямом диверсифікації виробництва та експорту завдяки високому потенціалу їх продуктивності в ґрунтово-кліматичних умовах нашої країни та цінним профілактично-оздоровчим та дієтичним властивостями. Проте широке впровадження у виробництво цих культур стримується через відсутність достатньої кількості якісного садивного матеріалу.

Згідно з традиційною технологією їх розмноження здійснюється переважно за допомогою вегетативних органів. Цей спосіб розмноження не відповідає сучасним вимогам через його низький коефіцієнт та постійне накопичення на садивному матеріалі збудників хвороб.

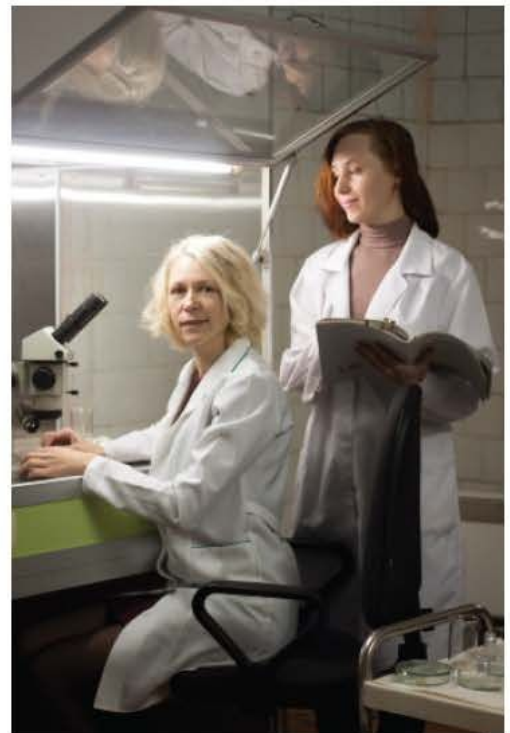
Застосування клонального мікророзмноження дозволяє в короткі строки розмножити унікальні зразки (нові високопродуктивні генотипи, у т. ч. стерильні і поліплоїдні форми) та отримати генетично однорідний вихідний садивний матеріал, вільний від бактеріальної і вірусної інфекції.

Спосіб здійснюється шляхом активізації латеральних й апікальних меристем на розроблених відповідно до біологічних і морфологічних особливостей живильних середовищах.

Розроблений спосіб за рахунок розмноження генотипів-інтродуцентів у культурі *in vitro* забезпечує прискорене отримання/розмноження вихідного насінневого матеріалу (ВН), який характеризується високою продуктивністю і товарністю на рівні 90 – 95 %.

Якість унікального садивного матеріалу забезпечує високе приживлення саджанців (95 – 100%) підвищення врожайності в 3-4 рази, довговічність насаджень, вирівняність рослин за фазами росту і розвитку і періодами плодоношення.

Для оздоровленого методами біотехнології матеріалу характерною є підвищена сила росту завдяки чому рослини значно раніше починають плодоносити, тим самим забезпечуючи швидку окупність витрат на його придбання.



Завдяки застосуванню методів біотехнології ми можемо гарантувати високу якість нашого садивного матеріалу та надати професійну консультацію з технології їх вирощування

Контактна інформація: 62478, вул. Інститутська, 1, сел. Селекційне, Харківська область;
тел./факс: (057)748-91-91; ovoch.iob@gmail.com; www. ovoch.com.
Контактна особа – д. с.-г. наук, Івченко Тетяна Володимирівна

National Academy of Agrarian Sciences of Ukraine Institute of Vegetable and Melon Growing



THE WAY OF ACCELERATED REPRODUCTION OF INTRODUCTIVE GENOTYPES OF MINOR CROPS BY BIOTECHNOLOGICAL METHODS IN CULTURE *IN VITRO*

The growing and processing of minor vegetable plant species (sweet potato, mint, garlic, asparagus, etc.) is a promising direction of diversification of production and export. This is possible due to the high potential of their productivity in the soil-climatic conditions of our country and valuable prophylactic, sanitation and dietary properties. However, widespread introduction of these crops into production is constrained due to lack of sufficient quantity of qualitative planting material.

Their reproduction is carried out mainly through vegetative organs according to traditional technology. This method of reproduction does not meet modern requirements, because of its low coefficient and constant accumulation of dangerous pathogens in planting material.

The application of clonal micro propagation in culture *in vitro* allows multiplying unique specimens in short terms (new high-yield genotypes, including sterile and polyploid forms) and receive a genetically homogeneous planting material that will be free of bacterial and viral infection.

The method is carried out by activating lateral and apical meristems on already developed nutrient media in accordance with biological and morphological features.

The developed method due to reproduction of introductive genotypes in culture *in vitro* provides accelerated reception / reproduction of the original seed material (BH), that is characterized by high productivity and commodity at the level of 90-95%. The quality of the unique planting material provides a high survival rate of seedlings (95-100%), increase of the yield in 3-4 times, durability of plantings, plant alignment in the phases of growth and development and fruiting periods.

As our experience has shown, for by the material, improved biotechnology methods is characterize by increased growth power; due to which the plants begin to bear fruit much earlier, thereby providing a quick return of the costs for its acquisition.



Using biotechnology methods, we can guarantee high quality of our planting material and provide professional advice on the technology of its cultivation

Contact Information: 62478, Instytutska st., 1, Village Seleksiine, Kharkiv region;

tel/fax: (057) 748-91-91; e-mail: ovoch.job@gmail.com; www. ovoch.com

The contact person is Dr. of Agriculture Ivchenko Tetiana Volodymyrivna