

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Каргаполовой Кристины Юрьевны на тему:
«Совершенствование метода клонального микроразмножения картофеля с
использованием ризосферных бактерий», представленной на соискание ученой
степени кандидата сельскохозяйственных наук
по специальности 1.5.6. Биотехнология

В современном мире картофель (*Solanum tuberosum* L.) (семейство Solanaceae) остается неизменно ценной культурой, занимающей одно из ведущих мест в мире по площадям возделывания. Россия является не исключением и среди всех стран находится на лидирующем месте по площадям, занятым под картофелем, по данным FAO Stat. Интерес к этой культуре не случаен, так как она служит, прежде всего, источником полноценного питания, в связи с высоким содержанием углеводов в клубнях. Кроме того, картофель является сырьем для получения спирта, крахмала, белка и другой продукции, используемой в пищевой промышленности, животноводстве, фармацевтической промышленности и других отраслях народного хозяйства. Несомненно, картофель является продовольственно-значимой культурой, так как богата углеводами и витаминами, является калорийным продуктом и имеет большое значение для здоровья человека.

В стратегии Министерства сельского хозяйства РФ предусмотрено постоянное развитие селекции и семеноводства картофеля за счет совершенствования агротехники возделывания культуры, применения современных методов биотехнологии, направленных на создание исходного материала, свободного от вирусов, вириодов, обладающих устойчивостью к стрессовым факторам абиотической и биотической природы окружающей среды. На сегодняшний день в мире насчитывается более 14 тысяч сортов картофеля, полученные благодаря огромному генетическому разнообразию данной культуры, которое постоянно расширяется. В селекции картофеля наметилась тенденция создания диетических сортов, отличающихся повышенным содержанием витаминов группы В (В1, В2, В3, В5, В6, В9), витамин Е, К и С, а также с пониженным содержанием крахмала. К таким перспективным сортам относятся сорта картофеля с фиолетовой, красной или розовой окраской мякоти.

Диссертационная работа Каргаполовой К.Ю. посвящена созданию и изучению функционирования растительно-микробных ассоциаций ризосферных рост-стимулирующих бактерий с микрорастениями картофеля в культуре *in vitro* и *ex vitro* для развития экологически чистых агробиотехнологий.

Автором проделана большая методическая работа, по результатам которой показано синергетическое влияние штаммов *A. baldaniorum* Sp245 и *O. cytisi* ПРА7.2 на различных этапах клонального микроразмножения картофеля, а также максимальный положительный эффект бактеризации на увеличение количества адвентивных корней, количество и площадь листьев, рост вегетативной части побегов и на массу миниклубней. Разработанная технология может быть рекомендована для практического применения при микроразмножении картофеля в системе производства оздоровленного посадочного материала.

Результаты работы доложены и обсуждены на международных и всероссийских конференциях, по результатам диссертационной работы опубликовано 29 научных работ, из которых 3 – в рецензируемых научных изданиях, рекомендованных ВАК Минобрнауки РФ и 3 – в международной базе данных Scopus.

Считаем, что по объему, методическому уровню выполненных исследований, новизне, актуальности, теоретической и практической ценности полученных результатов диссертационная работа Каргаполовой Кристины Юрьевны на тему: «Совершенствование метода клонального микроразмножения картофеля с использованием ризосферных бактерий» соответствует требованиям, предъявляемым к диссертациям на соискание ученой степени кандидата наук (пп. 9-11, 13, 14 «Положения о присуждении ученых степеней»), а ее автор, Каргаполова К.Ю., заслуживает присуждения ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальности 1.5.6. Биотехнология.

Доктор биологических наук (03.00.23 – Биотехнология), профессор кафедры биотехнологии ФГБОУ ВО «РГАУ-МСХА имени К.А.Тимирязева»

Калашникова Елена Анатольевна

Кандидат биологических наук (03.01.06 – Биотехнология (в том числе бионанотехнологии)), доцент кафедры биотехнологии ФГБОУ ВО «РГАУ-МСХА имени К.А.Тимирязева»

Киракосян Рима Нориковна

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Российский государственный аграрный университет – МСХА имени К.А.Тимирязева», 127434, Москва, Тимирязевская ул., д. 49
контактный телефон (499) 976-40-72; e-mail: kalash0407@mail.ru,
mia41291@mail.ru

ПОДПИСЬ
ЗАВЕРЯЮ

ПРОРЕКТОР
ПО КАДРОВОЙ ПОЛИТИКЕ И
ИМУЩЕСТВЕННОМУ КОМПЛЕКСУ



И. О. СТЕПАНЕЛЬ