

**Проект: «Разработка технологии выращивания Ежевики неколючей
 в условиях культуры *in vitro*»**

Сотрудники: А.В. Титенков, М.Н. Лушпин, Т.Н. Лушпина

ВВЕДЕНИЕ

На сегодня главной задачей отечественного сельского хозяйства служит обеспечение потребностей населения и промышленности. В первую очередь, требуется растениеводческая продукция, которая необходима для производства продуктов питания, кормов; она востребована в ряде отраслей промышленности (пищевая, текстильная, химическая и т.д.). Важную роль играет плодово-ягодная продукция, производство которой неоднородно на территории России. В регионах с благоприятными условиями культивирования закладывается сеть плодово-ягодных питомников, которые нуждаются в качественном посадочном материале. Для удовлетворения этой потребности ключевую роль играют биотехнологии, в первую очередь – технологии клонирования. Помимо высокого выхода посадочного материала в сжатые сроки, технология позволяет оздоровить саженцы, нетребовательна к видовому составу размножаемых растений и не требует больших площадей.

Актуальность проекта

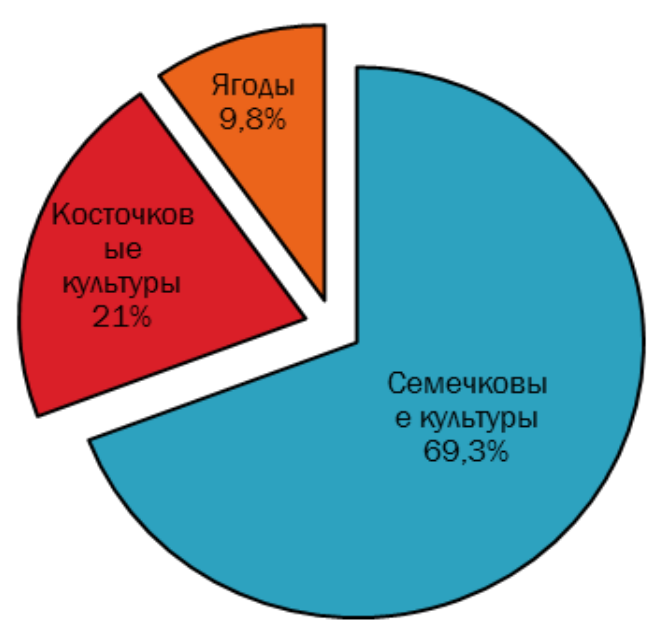
В рамках программы импортозамещения большую роль играет разработка и внедрение собственного производства посадочного материала при помощи биотехнологий.

В связи с увеличением площадей плодово-ягодных культур в Белгородской области выросла и потребность в высококачественном посадочном материале. Наша разработка позволяет не только оздоровить растение, но и производить посадочный материал в больших объемах.

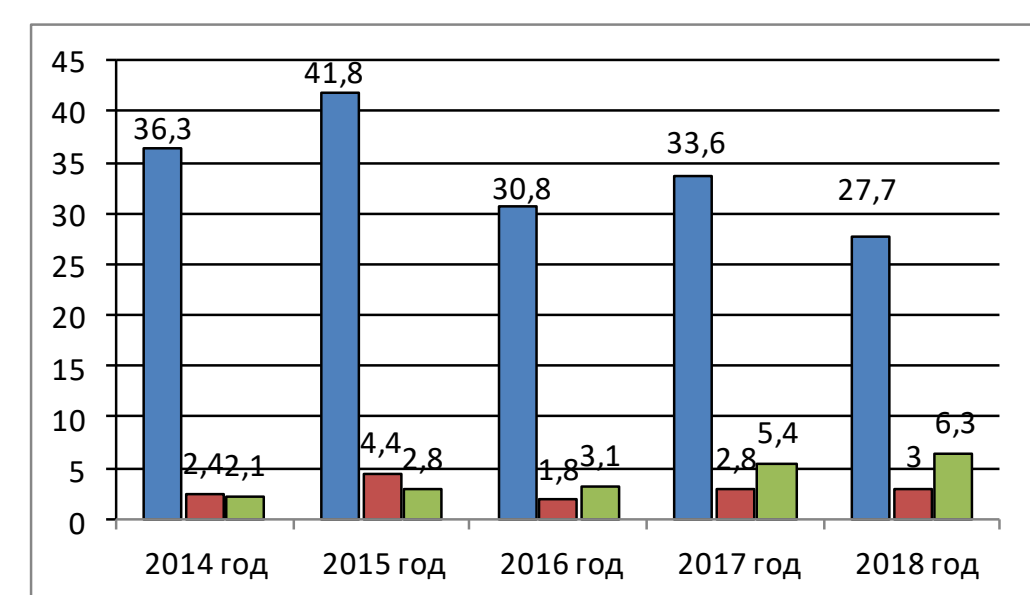
Результаты

- В лаборатории активно ведётся работа по усовершенствованию технологии микроклонового размножения.
- Освоена технология производства плодово-ягодных и декоративных культур, а также налажен выпуск посадочного материала:
 1. Земляника садовая
 2. Ежевика неколючая
 3. Малина обыкновенная
 4. Голубика высокорослая
 5. Лавр благородный
 6. Мирт мелколистный
 7. Гортензия древовидная
 8. Роза
- Разработана технология ускоренной адаптации микроклонов, которая позволяет адаптировать микроклоны к нестерильным условиям нормальной среды. Планируется патентование технологии в этом году.
- Идёт разработка программы обучения студентов основам биотехнологии
- Наши статьи были опубликованы в журналах ВАК

Доля валового сбора плодово-ягодных насаждений по культурам в Белгородской области в 2018 г., %



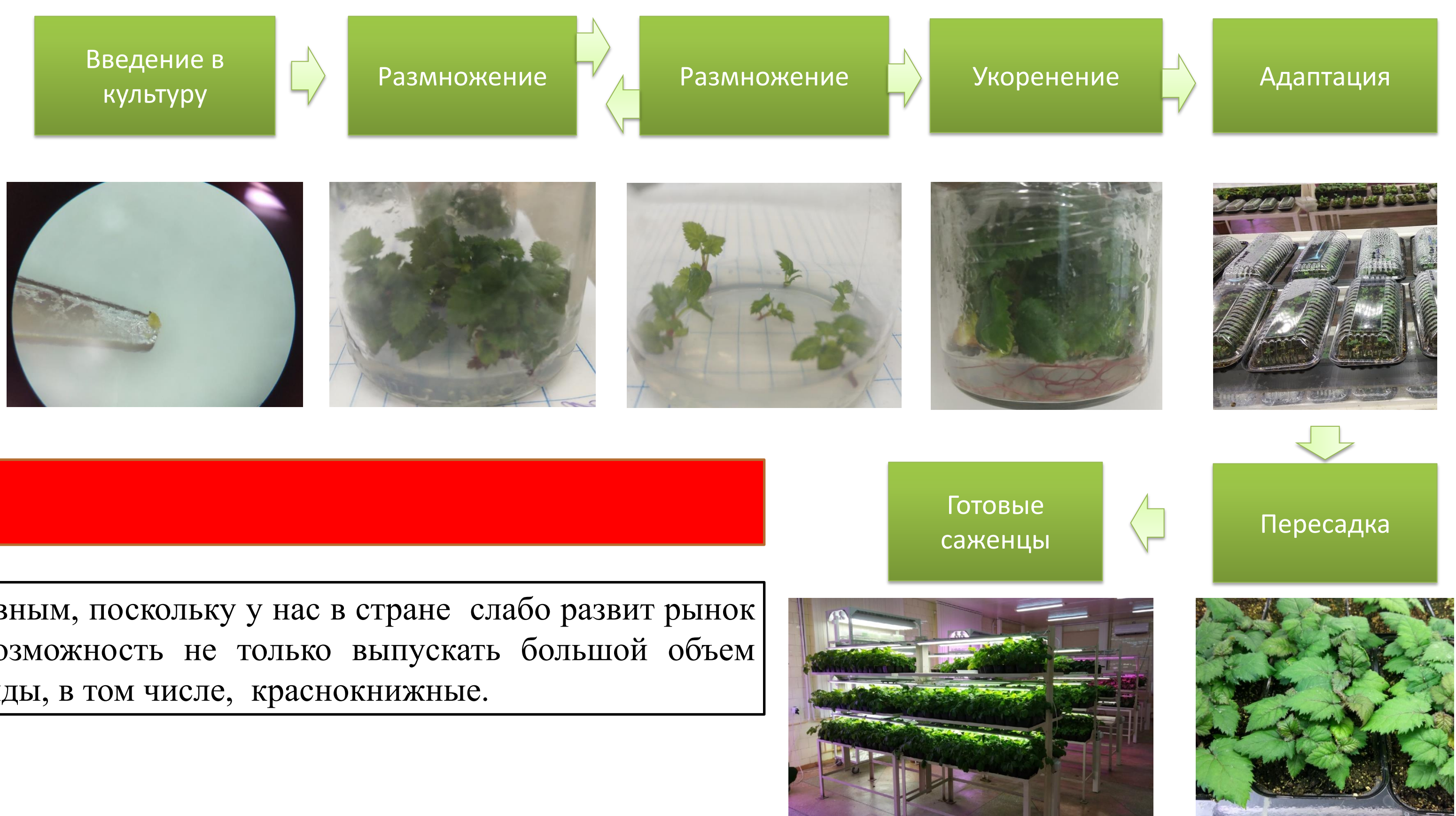
Валовой сбор плодово-ягодных культур в Белгородской области в 2014-2018 гг., тыс. тонн



Перечень культур, производимых в лаборатории



Схема производства посадочного материала на примере ежевики



Заключение

Мы считаем развитие сельского хозяйства в данном направлении чрезвычайно перспективным, поскольку у нас в стране слабо развит рынок оздоровленного посадочного материала. Также благодаря данной технологии есть возможность не только выпускать большой объем высококачественного посадочного материала, но и размножать плохо воспроизводимые виды, в том числе, краснокнижные.

Список литературы

Попов Ю.Г. Оздоровление и размножение плодовых и ягодных растений методом культуры меристематических верхушек: метод, указания - М.: ВАСХНИЛ, 1979. - 29 с.
 Линник Т. А. Повышение эффективности способов размножения сортов земляники садовой (fragaria x ananassa duch.), характеризующихся низкой усобирающей способностью / Т. А. Линник – Москва, 2014 г, 141 стр.
 Кухарчик Н. В., Размножение плодовых растений в культуре In vitro / Н. В. Кухарчик [и др.]; под общ. ред. Н. В. Кухарчик – Минск, Беларуская навука, 2016 г, 208 стр.
 Кухарчик Н. В., Кастрицкая М. С. Размножение плодовых растений в культуре in vitro / Н. В. Кухарчик [и др.]; под общ. ред. Н. В. Кухарчик. – Минск: Беларуская навука, 2016. – 208 с.
 Бутенко Р.Г.. Биология клеток высших растений. - М.: МФБК-ПРЕСС, 1999. — 160 с
 Иванова Н.Н., Митрофанова И. В., Митрофанова О.В. Методические основы клонального микроразмножения некоторых декоративных культур / Сборник научных трудов ГНБС, Ялта 2014, Т. 13, С.
 Фирсова М.В., Набиева А.Ю. Особенности введения в культуру in vitro боярышника перстонадрезанного (Crataegus pinnatifida Bunge) / Вестник Алтайского аграрного университета, № 1 (111), 2014. С. 58 – 62.
 Высоцкий В.А. Культура изолированных тканей и органов плодовых растений: оздоровление и микроклональное размножение / С.-х. биология, 1983. - №7. - С. 42-48.

