

ЛАБОРАТОРИЯ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОЙ БИОТЕХНОЛОГИИ



Приглашаем к сотрудничеству научные организации, агропромышленные и перерабатывающие предприятия, коллективные сельскохозяйственные предприятия разных форм собственности, крестьянские (фермерские) и личные подсобные хозяйства

Лаборатория оснащена современным испытательным и вспомогательным оборудованием:

- ✿ амплификатор С 1000 Touch с системой флуоресцентной детекции ПЦР в режиме реального времени CFX 96
- ✿ амплификатор MJMini
- ✿ спектрофотометр BioSpec-nano
- ✿ система гель-документации GelDoc XR+
- ✿ твердотельный термостат ТТ-1 Гном
- ✿ леофилизатор FreeZone
- ✿ климокамера Sanyo
- ✿ ламинар-бокс Lamsystems

Персонал лаборатории

Сотрудники лаборатории проходят стажировки во Всероссийском НИИ картофельного хозяйства им. А.Г. Лорха (г. Москва), Биолого-почвенном институте ДВО РАН, Всероссийском НИИ сельскохозяйственной биотехнологии, принимают активное участие в международных конференциях и симпозиумах, получают гранты на проведение научно-исследовательской работы от Министерства сельского хозяйства и Российского фонда фундаментальных исследований.

Наш адрес:

Приморский край,
п. Тимирязевский,
ул. Воложенина, 30
Тел.: 8 (4234) 39-27-19
Тел./факс: 8 (4234) 39-24-00
E-mail: fe.smc_rf@mail.ru
<http://primnii.ru>

Составитель: специалист I кат. ИИО С.А. Боровая
Дизайн: специалист I кат. ИИО Е.В. Миличук
Редактор: зав. ИИО Ю.И. Слабко

Чай, настои и отвары стевии используют в косметологии (при смазывании пигментных пятен на лице они бледнеют, а кожа становится более упругой; при втирании в кожу головы исчезает перхоть). Дубильные вещества в составе стевии превращают белки слизистых оболочек и кожи человека в нерастворимые, прочные соединения, и бактерии уже не могут существовать на них. Поэтому у стевии сильно выражены противовоспалительное и дезинфицирующее свойства. При травмах, ожогах, язвах, фурункулах на поврежденные участки кожи накладывают повязки с отваром или настоем травы стевии. Раны при этом заживают быстрее, не оставляя рубцов.

Отвар стевии. Две столовые ложки листьев стевии поместить в салфетку из двухслойной марли, залить кипятком и варить на медленном огне полчаса. Жидкость слить в емкость, а салфетку со стевией снова залить половиной стакана кипятка, настоять 30 мин, настой присоединить к отвару. Готовый отвар хранится в холодильнике.

Чай из стевии. Одну столовую ложку сухого листа стевии залить стаканом кипятка, накрыть крышкой и настаивать полчаса.

Настой стевии. В термос засыпать 20 г сухого порошка стевии, залить стаканом кипятка и оставить на сутки. Слить настой в емкость, а сырье залить еще половиной стакана кипятка, оставить на 8 часов. Настои объединить.

Экстракт стевии. 20 г сухого листа стевии залить стаканом спирта и оставить на сутки в теплом месте. Процедить. Хранить в темном месте.

Основные научно-практические направления:

- ✿ разработка технологии ускоренного получения гомозиготных линий риса для гетерозисной селекции с использованием метода андрогенеза;
- ✿ разработка методов индуцирования генотипической изменчивости растений гречихи и сои с адаптивно значимыми признаками на основе клеточной инженерии;
- ✿ клональное микроразмножение сельскохозяйственных культур;
- ✿ агробактериальная трансформация сои;
- ✿ использование молекулярной системы мультилокусного анализа (ISSR) для целей гетерозисной селекции и при оценке вариабельности геномов исходного материала;
- ✿ определение трансгенного статуса и экспрессии встроенных генов у растений генномодифицированной сои.

В лаборатории в условиях *in vitro* поддерживается сертифицированный пробирочный материал безвирусных микрорастений картофеля, полученный из банка здоровых сортов картофеля Всероссийский НИИ картофельного хозяйства им. А.Г. Лорха (г. Москва) и тиражируется с последующей высадкой в теплицы. Оздоровленные миниклубни картофеля из теплиц используются в отделе картофелеводства для производства семенного безвирусного картофеля высших репродукций.

Также создана и депонируется коллекция древоразрушающих съедобных грибов: вешенка обыкновенная (*Pleurotus ostreatus*), вешенка лимонношляпковая (*Pleurotus citrinopileatus*), вешенка флоридская (*Pleurotus florida*), сиитаке (*Lentinus edodes*), кольцовик (*Stropharia rugosoannulata*), зимний опенок (*Flammulina velutipes*) и др.

С 2006 года сотрудниками лаборатории культивируется новая для Приморского края культура – стевия, или двулистник сладкий.

Услуги лаборатории биотехнологии

- ✿ научно-исследовательские работы по заявкам Заказчика;
- ✿ совместная работа по грантам и договорам с научными учреждениями и предприятиями России;
- ✿ реализация образовательных программ;
- ✿ работа с институтами, предприятиями, фирмами, индивидуальными клиентами;
- ✿ производство качественного мицелия грибов на зерновом субстрате из имеющихся в коллекции штаммов, а также консультационная помощь по выращиванию грибов;
- ✿ возделывание и реализация стевии (рассада, маточные растения, сухой лист), консультационная помощь по вопросам выращивания, размножения и применения стевии.

Стевия хорошо растёт в открытом грунте при высадке её рассадой, а также в домашних условиях на подоконнике.



Принимаем заявки, заключаем договоры

Главные целебные вещества стевии – стевियोзид и ребаудиозид. Эти гликозиды обуславливают сладость растения. В стевии содержится много антиоксидантов, минеральных веществ – кальция, фосфора, калия, цинка, хрома, магния, селена, меди, витаминов группы А, В, С, Е, дубильные вещества, эфирные масла.

Стевия – низкокалорийный заменитель сахара: 1 г листьев стевии эквивалентен 25 г сахара, т. е. стевия в 25 раз слаще сахара. Регулярное употребление стевии оказывает всестороннее положительное действие на организм человека: снижается количество глюкозы в крови у больных сахарным диабетом, укрепляются стенки кровеносных сосудов, повышается иммунитет. Это активное стимулирующее средство в лечении ожирения, атеросклероза, при нарушении обмена веществ. Питая поджелудочную железу, стевия восстанавливает функцию даже поврежденного органа. Выявлено ее положительное влияние на деятельность печени, при нарушениях работы желудочно-кишечного тракта, щитовидной железы. Стевиозид препятствует образованию язв желудка и двенадцатиперстной кишки. Если употреблять экстракт стевии одновременно с противовоспалительными нестероидными препаратами, то слизистая оболочка желудка не страдает от побочного действия этих лекарств. Стевия выводит из организма радионуклиды, тормозит рост новообразований, лечит болезни полости рта - пародонтоз, гингивит, укрепляет десны и защищает зубы от кариеса. Добавляя ее в пищу маленького ребенка, можно устранить аллергический диатез.