DOI: 10.17117/na.2015.08.1141

Поступила (Received): 31.08.2015

<http://ucom.ru/doc/na.2015.08.1141.pdf>

Галдина Т.Е.

Разработка комплексной технологии выращивания STEVIA REBAUDIANA (BERTONI) HEMSL. в условиях ЦЧР

Galdina T.E.

Development of the complex technology of cultivation of STEVIA REBAUDIANA (BERTONI) HEMSL. in the conditions of Central black earth region

Проведение исследований и разработка способа производства рассады стевии, а также технологического процесса выращивания, с целью получения сухого листа в условиях ЦЧР

Ключевые слова: стевия, технологический процесс, промышленное производство

Research and development of a method for production of seedlings of stevia, as well as the technological process of cultivation, with the aim of obtaining the dry sheet in the conditions of Central black earth region

Key words: stevia, process, industrial production

Галдина Татьяна Евгеньевна

Кандидат сельскохозяйственных наук, доцент
Воронежский Государственный Лесотехнический
Университет им. Г.Ф. Морозова
г. Воронеж, ул. Тимирязева, 8

Galdina Tatyana Evgenievna

Candidate of Agricultural Sciences, Associate
Professor
Voronezh state forest technical university named G.F.
Morozov
Voronezh, Timiryazeva st., 8

В XXI веке проблема сахарного диабета приобрела масштабы глобальной эпидемии, касающейся населения всех стран мира всех возрастов. Сегодня на планете около 200 млн. людей с сахарным диабетом, а, по прогнозам Всемирной организации здравоохранения, к 2030 г. эта цифра удвоится. Поэтому в нашей стране актуально изыскание лекарственных растений – заменителей сахара, безвредных для человека, к которым относится стевия. Сегодня по мере активного изучения свойств стевии во многих странах мира (Япония, США, Канада, Германия и др.) медики проявляют к ней огромный интерес как к эффективному лечебному средству и уникальному продукту диетического питания.

Стевия содержит стевиозид (слаще сахара в 300 раз), обладающий способностью снижать уровень сахара в крови у больных сахарным диабетом, что достигается за счёт проинсулинового действия химических соединений. Этот подсластитель интенсивного типа, представляющий дитерпеновый гликозид, практически не расщепляется в человеческом организме, не токсичен, без побочных явлений. Исходя из свойств других соединений, содержащихся в стевии (эфирные масла, флавоноиды, антиоксиданты), это растение также можно ис-

пользовать как, антикариесное, антитоксичное, консервирующее средство, для вывода из организма радионуклидов, как гипогликемическое и стимулирующее пищеварение средство. Используемые в настоящее время синтетические заменители сахара: сахарин, ацесульфат, аспартам и др. имеют ряд серьёзных отрицательных медицинских эффектов, поэтому накапливаясь в организме эти вещества способны привести к необратимым последствиям. Поэтому наиболее перспективным направлением в настоящее время является организация производства современных отечественных заменителей сахара, т.е. субстанций растительного происхождения, каким является STEVIA REBAUDIANA (BERTONI) HEMSL.

В Воронежской области во ВНИИСС им. А.Л. Мазлумова стевия изучается с 90-х годов, созданы сорта, имеет селекционную коллекцию, но не отработана технология масштабного производства.

Существуют трудности в получении посадочного материала для производства в промышленных масштабах, так как стевия обладает ограниченной семенной продуктивностью, а в умеренных широтах вообще не цветет. Содержание гликозидов в листьях, а соответственно и продуктивность на гектар зависит от условий и технологии возделывания данной культуры.

Задачей нашей команды – провести исследования по отработке наиболее эффективного способа производства рассады стевии, технологии выращивания в условиях ЦЧР с целью получения сухого листа. Провести массовый отбор для получения маточников для возделывания в условиях ЦЧР.

В результате работы с 2012г. было выделено из 48 сортообразцов, переданных ВНИИСС им. А.Л. Мазлумова, три с высокими показателями по росту и продуктивности. Отработан технологический процесс выращивания посадочного материала (рассады) стевии. Отработан технологический процесс производства стевии от рассадопосадочного материала до получения сухого листа.

Технологический процесс включает:

1. Подготавливается субстрат (торф, песок, грунт), рН субстрата должен составлять 6,5-7,0.
2. Нарезают черенки (по 2 листочка на черенке).
3. Производится зелёное черенкование с применением препарата «Корневин».
4. Черенкование повторяется через 2-3 недели по мере отрастания побегов, при этом проводится пинцировка укоренившихся черенков.
5. Рассада высаживается в открытый грунт с 15 по 28 мая в зависимости от погодных условий. По схеме 0,25х0,45 м.
6. Полив при посадке, далее в начале вегетации 1 раз в 2 дня (при отсутствии атмосферных осадков), норма расхода воды – 30 л. на 1 кв. м.
7. Междурядная культивация, ручная прополка на 8 и 17 день после посадки.
8. При выращивании стевии исключается применение химических средств защиты.
9. Уборка проводится в сухую погоду в дневные часы в сроки с 10 сентября по 15 октября, в зависимости от наступления первых заморозков.

10. Собранный материал подсушивают, сортируют, упаковывают в бумажные пакеты.

Соблюдение данной технологии позволяет производить сухой лист стевии от момента подготовки рассады растений, включая выращивание в открытом грунте, до упаковывания готового продукта. При этом основными достоинствами являются получение качественного посадочного материала, выращивание экологически чистых растений, получение высокопродуктивного урожая, подготовка качественного, долго хранящегося сухого листа стевии.

Список используемых источников:

1. Ляховкин А.Г., Николаев А.П., Учитель В.Б. *Стевия – медовая трава: растение лекарственное и пищевое в вашем доме*. Спб. 1996. 96 с.
2. Моисейченко В.Ф., Трифонова М.Ф., Заверюха А.Х., Ещенко В.Е. *Основы научных исследований в агрономии*. М.: Колос, 1996. 320 с.

© 2015, Галдина Т.Е.

Разработка комплексной технологии выращивания STEVIA REBAUDIANA (BERTONI) HEMSL. в условиях ЦЧР

© 2015, Galdina T.E.

Development of the complex technology of cultivation of STEVIA REBAUDIANA (BERTONI) HEMSL. in the conditions of Central black earth region