

Безвирусный картофель

В Иркутской области планируется наладить выращивание семенного безвирусного картофеля. Сейчас над проектом трудятся ученые Сибирского института физиологии и биохимии растений СО РАН (СИФИБР). Об этом рассказал его ведущий научный сотрудник Ким Гамбург.

Сегодня в России, как и во многих других странах, картофель теряет урожайность из-за вирусов. Существуют более десятка различных вирусов, которые поражают «второй хлеб». Приангарье не стало исключением – 90% картофеля в регионе заражено. Вирусы значительно снижают урожайность и ухудшают качество овоща. Поэтому оздоровление картофеля благодаря современным биотехнологиям должно дать существенный экономический эффект, считает Ким Гамбург.

Исследования безвирусного картофеля начались в СИФИБРе в прошлом году, когда между институтом и региональным минсельхозом был подписан государственный контракт.

Согласно документу, ученым необходимо было оздоровить сорта картофеля, приспособленные для выращивания в Иркутской области. В прошлом году эту процедуру прошли три сорта: «Сарма», «Иркутский розовый» и «Красное лето», созданные селекционерами Иркутской сельскохозяйственной академии.

Чтобы получить семенные клубни оздоровленного картофеля, требуется немало времени, поясняет Ким Гамбург:

– Сначала под микроскопом были выделены верхушки проростков размером 0,2 мм (меристемы), которые даже у сильно зараженных растений не содержат вирусов и помещены в пробирки на питательную среду. Те меристемы, которые тронулись в рост, разрезали на черенки, каждый из которых высаживали в новую пробирку. И дальше каждые 20–25 дней такое черенкование повторялось. Таким образом, происходит размножение полученных из меристемы растений. Потомство каждой меристемы образует мериклон.

Каждый мериклон проверили на присутствие пяти наиболее вредоносных вирусов (X, Y, S, M, L). После этого в пробирочной коллекции были оставлены только свободные от этих вирусов мериклоны, а зараженные ликвидированы.

– Следующая наша задача состояла в том, чтобы освоить получение мини-клубней из пробирочных растений, – продолжает ученый. – Для этого у микрочеренков вызывали образование корней и выращивали из них рассаду, которую высаживали в арочные теплички (3х8 м), накрытые укрывным материалом «Агрил». Благодаря этому теплички можно было не открывать все лето, чтобы предотвратить проникновение в них насекомых – переносчиков вирусов.

В конце августа из теплички было получено около 2 тыс. клубней. Проверка показала отсутствие у них вирусов. В 2013 году они будут высажены на полевом участке, удаленном от посадок обычного картофеля. После этого в коллекции останутся только те мериклоны, которые соответствуют сорту и обладают наивысшей урожайностью. Получение мини-клубней от этих мериклонов будет производиться каждый год. Их дальнейшее ежегодное размножение с усиленной защитой от вирусов позволит обеспечить производителей товарного картофеля качественным посадочным материалом.

По словам Кима Гамбурга, чтобы удовлетворить потребности Иркутской области в семенном картофеле, необходимо ежегодно производить более 150 тыс. первичных оздоровленных клубней из пробирочных растений. Вряд ли экономически и организационно это возможно в тепличных условиях. Поэтому предстоит освоить технологию выращивания на полевых участках, удаленных от посадок обычного картофеля. Есть надежда, что при усиленной химической защите от насекомых эту задачу можно будет выполнять.

– Чтобы планировать эту работу, необходимо выяснить, сколько клубней дает каждое растение, сколько рассады надо высадить на одну сотку, и какая часть клубней будет пригодна для семян, – говорит ученый.

Государство не случайно заинтересовано в том, чтобы в регионе был свой безвирусный картофель. Сейчас

все крупные хозяйства приобретают семенной оздоровленный картофель в Голландии. Эти сорта не предназначены для выращивания в сибирских условиях, но надо признать, что некоторые из них неплохо приживаются в нашем климате.

– Сейчас производителям нравится сорт голландского картофеля «Рэд Скарлет», потому что он дает высокий урожай. Однако после двух сезонов размножения он вырождается и уже не годится на семена. Да и вкусовые качества овоща не самые лучшие. Между тем, наши иркутские сорта более устойчивы к различным заболеваниям и нематод. Да и по вкусовым качествам он превосходит голландский картофель, – поделился Ким Гамбург.

Для налаживания безвирусного семеноводства картофеля необходимо организовать производственную цепочку. Сотрудники СИФИБРа будут оздоравливать новые сорта, сохранять их в пробирочной коллекции и выращивать рассаду. Рассаду передадут производителям семенного картофеля для получения оздоровленных клубней на изолированных полевых участках и их последующего размножения до требуемых количеств. В процессе этого размножения сотрудники СИФИБРа будут проводить проверку на наличие вирусов.

Следует отметить, что необходимо создать возможность для предоставления высококачественного семенного картофеля не только крупнотоварным производителям, но и мелким частным выращивателям, так как имеющийся у них семенной материал мало урожаен и заражен вирусами. Именно из-за этого инфекционный фон картофеля в Иркутской области очень высок.

Равиля Фаттахова

Автор: Артур Скальский © Областная газета НАУКА И ТЕХНИКА, ИРКУТСК 👁 3905 27.01.2013, 12:39 📌 423
URL: <https://babr24.com/?ADE=111661> Bytes: 5215 / 5198 Версия для печати

👍 Порекомендовать текст

Поделиться в соцсетях:

Также читайте эксклюзивную информацию в соцсетях:

- [Телеграм](#)
- [Джем](#)
- [ВКонтакте](#)
- [Одноклассники](#)

Связаться с редакцией Бабра в Иркутской области:

irkbabr24@gmail.com

НАПИСАТЬ ГЛАВРЕДУ:

Телеграм: [@babr24_link_bot](#)
Эл.почта: newsbabr@gmail.com

ЗАКАЗАТЬ РАССЛЕДОВАНИЕ:

эл.почта: bratska.net.net@gmail.com

КОНТАКТЫ

Бурятия и Монголия: Станислав Цырь
Телеграм: [@bur24_link_bot](#)
эл.почта: bur.babr@gmail.com

Иркутск: Анастасия Суворова
Телеграм: [@irk24_link_bot](#)
эл.почта: irkbabr24@gmail.com

Красноярск: Ирина Манская
Телеграм: [@kras24_link_bot](#)

эл.почта: krsyar.babr@gmail.com

Новосибирск: Алина Обская
Телеграм: [@nsk24_link_bot](https://t.me/nsk24_link_bot)
эл.почта: nsk.babr@gmail.com

Томск: Николай Ушайкин
Телеграм: [@tomsk24_link_bot](https://t.me/tomsk24_link_bot)
эл.почта: tomsk.babr@gmail.com

[Прислать свою новость](#)

ЗАКАЗАТЬ РАЗМЕЩЕНИЕ:

Рекламная группа "Экватор"
Телеграм: [@babrobot_bot](https://t.me/babrobot_bot)
эл.почта: equatoria@gmail.com

СТРАТЕГИЧЕСКОЕ СОТРУДНИЧЕСТВО:

эл.почта: babrmarket@gmail.com

[Подробнее о размещении](#)

[Отказ от ответственности](#)

[Правила перепечаток](#)

[Соглашение о франчайзинге](#)

[Что такое Бабр24](#)

[Вакансии](#)

[Статистика сайта](#)

[Архив](#)

[Календарь](#)

[Зеркала сайта](#)