

Васильева Милана Олеговна

студентка

ФГАОУ ВО «Сибирский федеральный университет»

г. Красноярск, Красноярский край

Гусарова София Вячеславовна

студентка

Торгово-экономический институт

ФГАОУ ВО «Сибирский федеральный университет»

г. Красноярск, Красноярский край

Киротов Виктор Сергеевич

студент

Институт космических и информационных технологий

ФГАОУ ВО «Сибирский федеральный университет»

г. Красноярск, Красноярский край

ПРЕИМУЩЕСТВО ГИДРОПОНИКИ ПЕРЕД ТРАДИЦИОННЫМ СПОСОБОМ

Аннотация: в статье рассматривается преимущество гидропоники перед традиционным способом выращивания продуктов питания.

Ключевые слова: гидропоника, традиционный метод, продукты питания.

Актуальность: с каждым годом количество гектаров земли, пригодной для выращивания продуктов питания существенно снижается. Нужно разрабатывать иные способы выращивания продуктов. Самой эффективной и удобной альтернативой на сегодняшний день является гидропоника.

Цель статьи: рассмотреть преимущество гидропоники перед традиционным методом выращивания продуктов.

Были поставлены следующие задачи: рассмотреть понятия, принцип выращивания данным способ и выявления преимуществ.

Гидропоника – это особый вид сельского хозяйства, при котором не используется почва. При данном методе растения выращиваются в воде.

Значительные плюсы этого метода заключаются в том, что для этого метода не нужна почва. Как известно, в мире все больше сокращается количество земли, пригодной для выращивания пищевых продуктов. Большое количество земли является зараженной и продукты, выращенные на ней, будут непригодны для

употребления в пищу. Также плюсом этого метода является то, что на растениях не появляются вредители, что во многом облегчает процесс ухода за растениями.

Рассмотрим принцип работы гидропоники. Выращивание продуктов питания на гидропонике становится возможным при соблюдении 3х основных принципов: влажность, температура, правильное обеспечение минералами корневой системы. Растение высаживают в специальную сетку, покрытую слоем субстрата. Наиболее часто его роль выполняет мох, торф или керамзит. Саму сетку помещают в специальную емкость, наполненную раствором из питательных химических солей.

Польза гидропоники проявляется в насыщении необходимыми минералами и витаминами растений, выращенные данным способом. Так же увеличивается плодородность: растения, выращенные данным способом, дают больше фруктов и овощей, чем растения, выращенные традиционным способом. Урожай овощей и фруктов увеличивается в 10 раз, так как можно выращивать круглый год при создании определенных условий. Несмотря на то, что растения выращиваются на воде, экономия воды по отношению к традиционному способу составляет 80%. При выращивании данным способом можно регулировать количество полезных и вредных элементов в конечном продукте. Так как процесс роста происходит под полным контролем и в растения не могут проникнуть вредные вещества. На данный момент человечество достигло прогресса в сельскохозяйственной отрасли, благодаря которому снижается потребность в гектарах земли. При данном способе можно вырастить такие овощи, как помидоры, огурцы, кress-салат, а также зелень.

Для достоверной оценки данного способа выращивания растений, было опрошено 327 респондентов возрастной категории 17–67 лет.

Были получены следующие сведения.

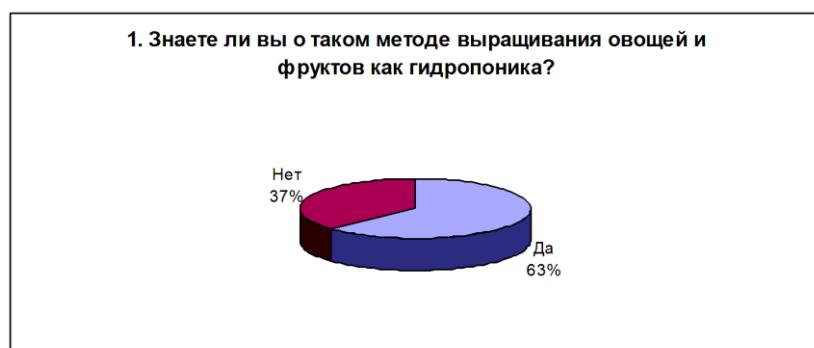


Рис. 1

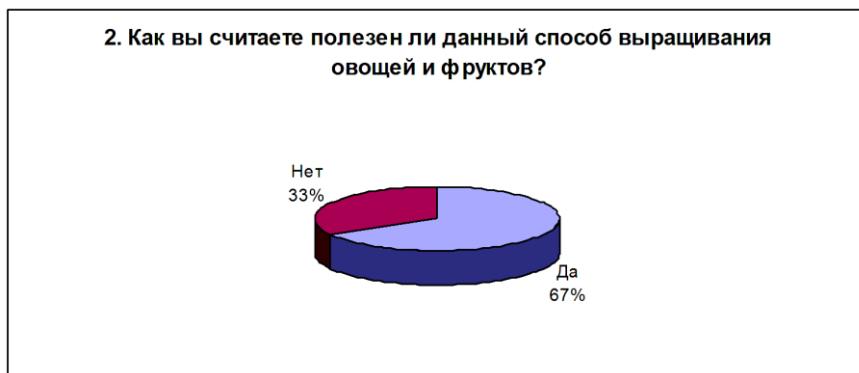


Рис. 2

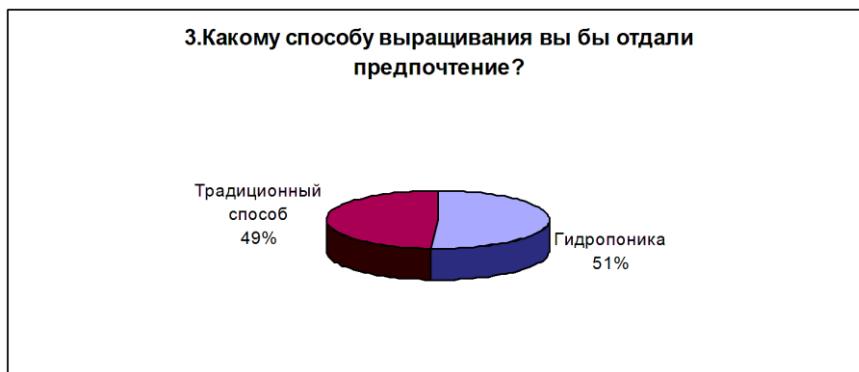


Рис. 3

Исходя из вышесказанного можно сделать вывод, что данный способ имеет ряд преимуществ перед традиционным: экономия земли, экономия воды, увеличения урожая, снижения затрат и увеличения витаминов и минералов в растении.

Таким образом, подтвердилась польза данного способа выращивания овощей и фруктов.

Список литературы

1. Котешева И.А. Здоровый образ жизни и долголетие / И.А. Котешева. – М.: РИПОЛ классик, 2008. – 96 с.
2. Гарднер Э.С. Питание в попыках: пер. с франц. / Э.С. Гаднер. – Издательское объединение «Культура», 1999. – 448 с.