

оперативные (1), так и перспективные (2) задачи, которые имеют долгосрочное стратегическое значение:

- 1) - определение точки безубыточности;
 - планирование ассортимента продукции, подлежащей реализации;
 - определение структуры выпуска продукции с учетом лимитирующего фактора;
 - отказ или привлечение дополнительных заказов;
 - принятие решений по ценообразованию;
- 2) - о капиталовложениях;
 - о реструктуризации бизнеса;
 - о целесообразности освоения новых видов продукции.

Решение этих задач предполагает как долгосрочное отвлечение собственных средств из оборота, так и в ряде случаев требует долгосрочного привлечения заемных ресурсов.

Для определения наиболее выгодных путей осуществления капитальных вложений руководство предприятия должно рассматривать различные направления развития производства.

По результатам исследований был подготовлен единый документ – «Альбом форм первичной документации для предприятий мясной промышленности». В нем систематизирован порядок оформления первичной учетной документации по учету переработки скота, движению мяса и всех видов основной и побочной продукции, по выработке всех видов мясной продукции (колбасных изделий, продуктов из мяса, мясных полуфабрикатов и консервированных продуктов).

В частности, по проблеме расчета затрат на производство и определению себестоимости мяса мясных изделий, вырабатываемых на предприятиях отрасли АПК специалистами ФГБНУ «ВНИИМП им. В.М. Горбатова» разработан и издан документ – «Методические указания по учету затрат и калькулированию себестоимости мяса и мясных продуктов» в соответствии с Положением по бухгалтерскому учету «Расходы организации» ПБУ 10/99, утвержденным приказом Минфина России от 06.05.1999 г. №33н.

УДК: 635.64:631.544

ВЛИЯНИЕ СОСТАВА СУБСТРАТА НА РАЗВИТИЕ КОРНЕВОЙ СИСТЕМЫ ЛИСТОВОГО САЛАТА ПРИ ВЫРАЩИВАНИИ МЕТОДОМ ПРОТОЧНОЙ ГИДРОПОНИКИ

Козловская И.П., Сакова Е.А.

Белорусский государственный аграрный технический университет, г. Минск, Беларусь

Researched the effect of agropperlite and expanded clay aggregate additions to turf substratum on the development of the root system of lettuce when growing in winter greenhouses using flow hydroponics. Established that addition of mineral suppliments (25% of vol.) to the substratum results in increase of root system volume

Овощеводство республики Беларусь развивается по пути концентрации производства в крупнотоварных организациях, что требует более интенсивного использования теплиц, создания непрерывного конвейера поступления овощной продукции и расширения ее ассортимента [1].

Насыщение рынка Беларуси витаминной продукцией, особенно в осенний, зимний и весенний периоды может быть достигнуто наращиванием производства зеленных культур [2]. Среди зеленных культур приоритет несомненно принадлежит листовому салату.

В состав листового салата входят (на 100 г): белки – 1,36 г, жиры – 0,15 г, углеводы – 2,87 г,

сахар (всего) – 0,78 г, пищевые волокна, клетчатка – 1,3 г, вода – 92,92 г, зола – 0,62 г; содержатся витамины (С, В₁, В₂, К, Е, РР, Р, провитамин А), микроэлементы (йод, марганец, молибден, калий, кальций, железо, кобальт, медь, бор), клетчатка и алкалоид лактуцин, который и придаёт листьям салата своеобразный горьковатый вкус.

Благодаря высокому содержанию в листьях салата витаминов, минералов и макроэлементов, он входит в десятку полезнейших продуктов питания, потому что оптимизирует состав крови, активизирует обмен веществ в организме, улучшает пищеварение, оказывает успокаивающее действие на нервную систему,

лёгкое мочегонное и послабляющее действие, снижает повышенное кровяное давление, способствует снижению в крови холестерина. Калорийность листового салата всего 25 калорий [3,4,5]

В республике Беларусь для выращивания салата в зимних теплицах используют метод проточной гидропоники, при котором стандартную рассаду (корневая система должна появиться в отверстиях горшочка) выставляют в пластиковые каналы, размещенные на подвижных платформах. Питательный раствор поступает в них по системе магистральных трубопроводов и распределительных коллекторов через калиброванные отверстия. Реализуется салат в виде живых растущих

растений, что позволяет сохранить и донести до потребителя всю биологическую и питательную ценность продукта.

При выращивании салата с использованием такой технологии рост, развитие и, в конечном счете, продуктивность растений во многом зависят от развития корневой системы растений.

Цель наших исследований – изучить влияние состава субстрата на развитие корневой системы растений листового салата при выращивании его методом проточной гидропоники.

Исследования проводились на КУП «Минская овощная фабрика», повторность опыта четырехкратная, сорт салата листового – Афицион (табл.1).

Таблица 1 Схема опыта

Вариант опыта	Состав субстрата
1(контроль)	Торф 100%
2	Торф 75%+агроперлит 25%
3	Торф 75%+керамзит 25%
4	Торф 50%+агроперлит 50%
5	Торф 50%+керамзит 50%

Корневая система салата слаборазвитая, стержневая с утолщенным в верхней части главным корнем, боковые корешки располагаются поверхностно. Поэтому салат требователен к качеству субстрата, который должен иметь постоянную повышенную влажность, и при этом не создавать переувлажнения. Если при выращивании салата субстрат имеет избыточную влажность, активно распространяются грибные болезни и снижается качество урожая.

Нами оценивалось развитие корневой системы растений салата листового путем определения ее объема. При выращивании этой культуры на торфяном субстрате (контроль) объем корневой системы растений составил 2,18 см³.

Введение в состав субстрата добавок минеральных компонентов в виде агроперлита и керамзита обеспечило достоверное (НСР₀₅,11) увеличение объема корневой системы растений (рис.1).

Установленная зависимость очень точно (R=0,99) аппроксимируется полиномом третьей степени, что позволяет установить, при каком составе субстрата листовая салат наращивает наибольший объем корневой системы.

Таким образом, введение в состав торфяного субстрата 25%_{об} минеральных добавок (агроперлит, керамзит) обеспечивают увеличение объема корневой системы растений салата листового при выращивании в зимних теплицах методом проточной гидропоники.

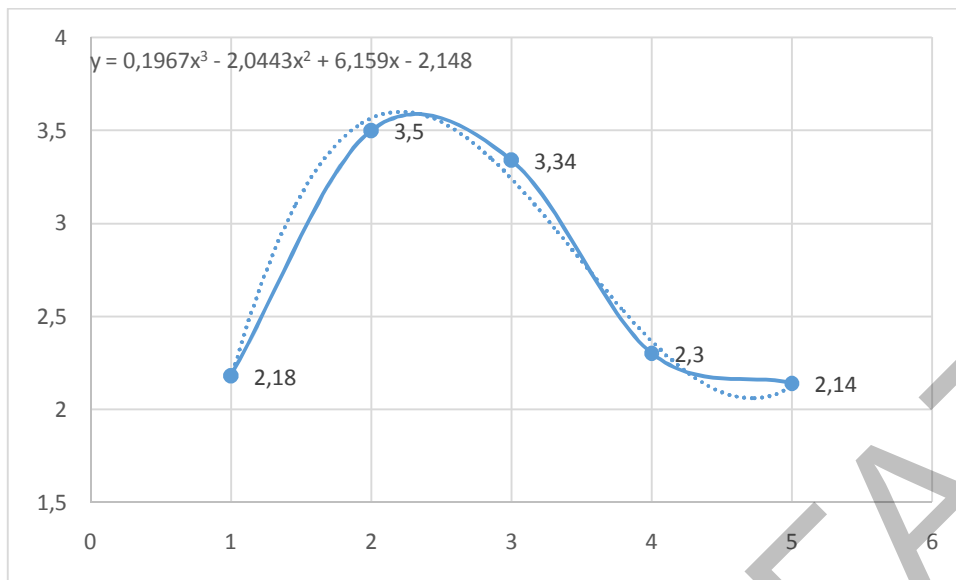


Рис.1 Влияние состава субстрата на развитие корневой системы растений салата

Список литературы

1. Козловская, И.П. Экономические и экологические аспекты тепличного овощеводства. Оценка производственных технологий. / И.П. Козловская // LAP LAMBERT Academic Publishing, AV Akademikerverlag GmbH & Co. KG – Saarbrücken, Германия, 2012. – 241с.
2. Далькэ, И. В. Продуктивность и компонентный состав листового салата при разной интенсивности освещения в условиях защищенного грунта / И. В. Далькэ [и др.] – Гавриш – 2013 г.– № 4. – С.13-16
3. Антипова, О. В. Технологическое обоснование культурооборотов в гидропонных рассадных комплексах: Автореф. дис... канд. с.-х. наук. – М.: МСХА, 2010. – 20 с.
4. Пекедов, Б.Б. Биологические особенности формирования урожая салата и пекинской капусты в защищенном и открытом грунте: Автореф. дис... канд. с.-х. наук. – М.: МСХА, 1994. – 20 с.
5. Козловская, И.П. Управление качеством продукции путем подбора субстратов при выращивании листового салата методом проточной гидропоники / И.П. Козловская, Е.А. Сакова // Переработка и управление качеством сельскохозяйственной продукции: сб. статей II Междунар. научно-практ. конф., Минск, 25-26 марта 2015 г. – Минск: БГАТУ, 2015. – с.130-132.

УДК 619:616.98:578.825.1

ВЫДЕЛЕНИЕ И ИДЕНТИФИКАЦИЯ ИЗОЛЯТА ВИРУСА РИНОПНЕВМОНИИ ЛОШАДЕЙ В ЗАПАДНОМ ПОЛЕСЬЕ УКРАИНЫ

Кривошея П.Ю., Кот Л.Б., Романко М.В.

Исследовательская станция эпизоотологии Института ветеринарной медицины
Национальной академии аграрных наук Украины, г. Ровно, Украина.

На первично трипсинизированной культуре куриных эмбрионов нами был выделен изолят вируса. Используя перекрестные реакции нейтрализации с применением чувствительных культур (КЭК, ТТ) и референтных антисывороток мы идентифицировали его как изолят вируса ринопневмонии лошадей. Параллельным исследованием культуры клеток исключили контаминацию её микоплазмами.

In primary cultures of chicken embryonic cells, we have allocated the virus isolate. Using cross-neutralization tests, sensitive cell cultures (chicken embryo fibroblasts (CEF), calf trachea