

## УДК 633.8:631.5(470.44)

Суминова Н.Б., кандидат с.-х. наук, старший преподаватель;

Лысакова Е.И., студент

ФГБОУ ВПО «Саратовский государственный аграрный университет

имени Н. И. Вавилова, г. Саратов

## ЭЛЕМЕНТЫ ТЕХНОЛОГИИ ВЫРАЩИВАНИЯ ШАЛФЕЯ МУСКАТНОГО В УСЛОВИЯХ САРАТОВСКОЙ ОБЛАСТИ

**Ключевые слова:** шалфей мускатный, элементы технологии выращивания, схемы размещения растений, фазы роста и развития растений, урожайность, семенная продуктивность.

Овощные пряно-вкусовые растения, из которых большая часть использовалась в качестве пряно-ароматических добавок к пище, известны человечеству не одно тысячелетие. Познавая их полезные свойства, люди постепенно расширяли сферу применения пряностей в качестве лекарств, дезинфекторов, консервантов, ароматизаторов косметических средств и т.д.

Возрастающий интерес к эфиромасличным, в том числе и к овощным пряно-вкусовым растениям связан с чрезвычайно широким их применением во многих отраслях промышленности, в официальной и народной медицине, в сельском хозяйстве и быту. Основные направления использования этой группы растений: промышленность (парфюмерно-косметическая, пищевая, табачная, целлюлозно-бумажная, лакокрасочная, текстильная, мыловаренная, фармацевтическая, ликёроводочная), сельское хозяйство (медоносы, декоративные, кормовые культуры, репелленты, вкусовые растения, эфирные масла), медицина (фито- и ароматерапия), быт (пищевые добавки, консерванты, косметические средства, красители).

Целью данной работы явилась разработка элементов технологии выращивания редкой нетрадиционной пряно-вкусовой культуры шалфея мускатного в условиях Саратовской области.

Шалфей мускатный – *Salvia sclarea* L. – многолетнее травянистое растение семейства Губоцветные. В культуре возделывается как двулетнее и однолетнее растение. Корень стержневой, многолетний, деревянистый, проникает в почву до 2 м, сильно ветвистый. Стебель однолетний, четырёхгранный, метельчато – ветвистый в верхней части, каждая ветвь заканчивается крупным соцветием. Высота стебля до 1,5 м. Нижние листья крупные, собраны у основания стебля в розетку, супротивнорасположенные, жёсткие, длинночерешковые, 15–25 см длины и 7–15 см ширины, овально-сердцевидные, морщинистые; верхние – более мелкие, бесчерешковые, сидячие. Стебель и листья сильно опушены. Соцветие – ложная кисть, крупное, состоит из цветочных веточек, где в пазухах прицветников собрано по 3–4–6 цветков. Цветки обоеполые, розовато – фиолетовые. Цветёт в июле – августе. Семена округлой или несколько удлинённой формы, 2 – 3 мм длины, гладкие, слабоблестящие, светло – или тёмно – коричневые. Масса 1000 семян 3,5 – 4,5 г. Семена созревают в августе – сентябре. Растение перекрёстноопыляющееся

Шалфей мускатный не очень требователен к почве. Он относительно теплолюбив, семена начинают прорастать при 8-12 °С, но оптимальной считается температура 23-28 °С. Шалфей мускатный морозостоек, взрослые растения в фазе розетки выдерживают морозы до -30 °С. Для роста и цветения шалфею требуется среднесуточная температура 19-21 °С.

При прорастании семян почва должна быть влажной. При недостатке влаги семена могут покрываться прочной пленкой и впадать в период покоя (наследие диких прародителей). Можно сажать шалфей мускатный на любых типах почв, кроме заболоченных. Нежелательны также тяжелые и песчаные почвы. Зато вполне пригодны

эрозированные склоны. Он не выносит близкого (до 1 м) залегания грунтовых вод. Лучше растет на плодородных почвах. Реакция почвенной среды нужна нейтральная или слабокислая (рН 6,0).

Шалфей предпочитает участки южного местоположения и не любит затенения, загущения. Поскольку в первый год жизни растет он медленно, участок должен быть чист от сорняков. Для успешной перезимовки и лучшего роста участок должен быть защищенным от холодных ветров. А к предшественникам шалфей мускатный нетребователен. Нельзя только много лет сажать его на одном и том же месте.

Из питательных элементов шалфей наиболее нуждается в азоте и фосфоре. В основную заправку вносят азотные удобрения 20-30 г/м<sup>2</sup> (предпочтительнее в нитратной форме), фосфорные 15-20 кг/м<sup>2</sup> (суперфосфат). Осенью почву перекапывают на штык лопаты или пахут на глубину 25-27 см. Сорняки удаляют. Перед весенним посевом почву рыхлят на глубину 5-6 см. Подкормки дают в первый год жизни в фазе 2 пар настоящих листьев, а на второй год - весной в начале отрастания. Каждый раз вносят по 10 г аммиачной селитры и суперфосфата на 1 м<sup>2</sup>.

Если под зиму сеют свежесобранные семена, то их, для улучшения посевных качеств, в августе-сентябре прогревают 10-12 дней на солнце. Глубина заделки семян 3-4 см на легких почвах, а на тяжелых достаточно 2-3 см. Схема размещения такова: междуурядья от 45 до 70-80 см, между растениями 30-40 см.

Исследования по изучению шалфея мускатного проводились на полях Свято-Алексиевского женского монастыря города Саратова в 2013 году.

Объектом исследований служили растения шалфея мускатного сорт Вознесенский 24 [3]. Шалфей мускатный сорт Вознесенский 24 - это двулетнее зимостойкое растение высотой до 1,5 м. Стебель компактный прямостоячий, сверху метельчато-ветвистый. Листья крупные, овально-сердцевидные, бугорчатые, темно-зеленые, со слабым опушением. При недостатке влаги опушение листьев усиливается. Зацветает уже на первый год и обильно цветет в последующие годы. Верхняя губа венчика цветка голубовато-фиолетовая, нижняя кремово-белая, чашечка цветка зеленая. Продолжительность вегетационного периода от всходов до технической спелости соцветий в первый год вегетации 105-109 дней.

Проведение опытов осуществлялось по общепринятым методикам [1,2]. Размер опытной делянки 10,5 м<sup>2</sup>, длина делянки 3,5 м, ширина 3 м, защитная зона между делянками составляла 0,5 м. Метод размещения вариантов систематический. Повторность опыта трехкратная, посадку проводили вручную, равномерно.

При выращивании шалфея мускатного в открытом грунте отмечались фенологические фазы: кущение, бутонизация, цветение, образование семян. Схемы размещения растений при посадке в открытый грунт: 70x70 см, 70x30 см и 50+50x90 см.

В ходе проведения исследований по изучении влияния схем размещения растений шалфея мускатного получены результаты по урожайности представленные, которые представлены на рисунке 1.

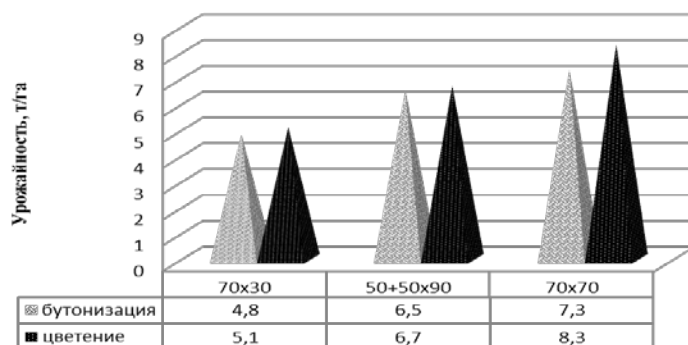


Рис.1. Урожайность шалфея при разных схемах выращивания

Наибольшую урожайность зеленой массы шалфея была получена в фазу цветения – 8,3 т/га, при схеме размещения растений 70x70 см.

Урожайность любой культуры в большей степени зависит от качества посевного материала. В соответствии с посевным стандартом семена пряно-вкусовых культур должны обладать высокой энергией прорастания и всхожестью.

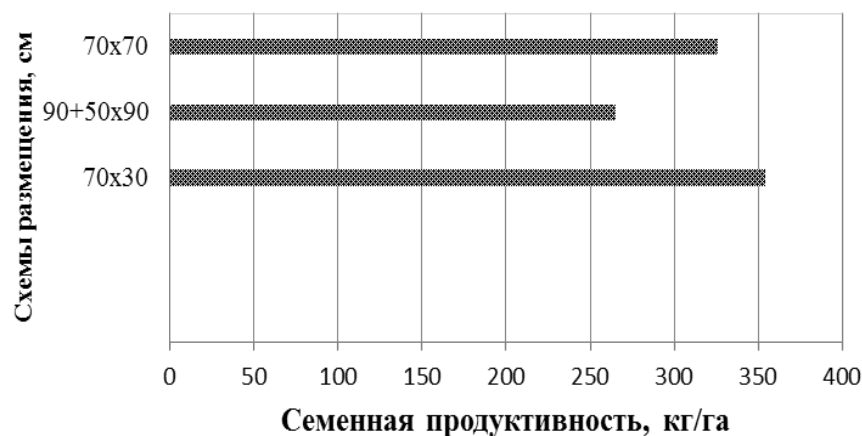


Рис.2 Семенная продуктивность шалфея мускатного, кг/га

В результате исследований по определению семенной продуктивности шалфея мускатного установлено, что наименьшая семенная продуктивность у растений при схеме размещения растений 90+50x50 – 264,8 кг/га, а наибольшая - при схеме размещения растений 70x30см см – 353,7 кг/га.

#### **Библиография.**

1. Белик, В.Ф. Методика опытного дела в овощеводстве и бахчеводстве/ В.Ф. Белик. – М.: Агропромиздат, 1992. – 319 с.
2. Доспехов, Б.А. Методика полевого опыта: (с основами статистической обработки результатов исследований)/ Б.А. Доспехов. – 4-е изд., перераб. и доп. – М.: Колос, 1979. – 416 с.
3. Государственный реестр селекционных достижений. – Режим доступа: [http://www.gossort.com/xrcts/xrct\\_07.#8756428](http://www.gossort.com/xrcts/xrct_07.#8756428)