

и 1,36 т/га соответственно у гибрида Грант. При норме высева 60 тыс. шт./га эти показатели были намного меньше, а при норме высева 40 тыс. шт./га отмечен низкий уровень продуктивности гибридов.

Ключевые слова: норма высева семян, подсолнечник, гибрид.

DOI 10.5281/zenodo.8248672

УДК 633.854.78:631.82

Петелин Игорь Сергеевич, Мнатсакянян Арсен Аркадьевич, Волкова Алина Сергеевна,
Огиенко Александр Игоревич

Petelin I.S., Mnatsakanyan A.A., Volkova A.S., Ogienko A.I.

Совершенствование элементов технологии возделывания подсолнечника с применением регуляторов роста на фоне внесения азотных подкормок
Sunflower cultivation technology elements improvement using plant growth regulators combined with nitrogen fertilization

ФГБНУ «Национальный центр зерна им. П.П. Лукьяненко», г. Краснодар

Совершенствование элементов технологии подсолнечника для получения высокой урожайности и хорошей масличности – актуальное направление. Цель исследований – установить влияние регуляторов роста и азотного питания при возделывании подсолнечника в условиях Краснодарского края. Исследования проводили в ФГБНУ «НЦЗ им. П.П. Лукьяненко» в лаборатории земледелия агротехнологического отдела на чернозёме выщелоченном. Предмет исследования – подсолнечник, объект – процесс формирования ее продуктивности. Схема опыта включала в себя обработку препаратами Гибберелон (в дозе 50 г/га в фазе образования 12-13 листа) и Бигус (в дозе 0,45 л/га в фазе 2-4 листьев и в фазе образования 12-13 листа) на фоне азотного питания; контроль; аммиачная селитра – N₄₀; Ruscote – N₂₀, внесённые под предпосевную культивацию. Размещение делянок – систематическое, повторность опыта – четырехкратная, общая площадь делянки – 50,5 м², учетная – 35 м². Предшественник – озимая пшеница. Опыты заложены в соответствии с методическими указаниями Б. А. Доспехова. В ходе исследований отмечено, что без внесения удобрений урожайность составила 25,9 ц/га, с внесением аммиачной селитры данный показатель вырос и составил 28,1 ц/га, что на 2,2 ц/га больше по сравнению с контролем. Высокий результат отмечен при внесении Ruscote, урожайность составила 34,3 ц/га, прибавка в сравнении с контролем и фоном с внесением аммиачной селитры – 8,4 и 6,2 ц/га соответственно. Изучаемые нами препараты оказали влияние на масличность семян подсолнечника. Высокий результат отмечен при применении препарата Бигус – на 1,2% выше по сравнению с контролем, где получено 47,1%. При этом общий сбор масла увеличился в среднем на 17,2% или 1,8 ц/га, составив 12,3 ц/га.

Ключевые слова: подсолнечник, регулятор роста, азотные подкормки, урожайность, масличность.

DOI 10.5281/zenodo.8248687

УДК 633.85:631.153.7

Приходько Александр Валентинович, Черкашина Анна Владимировна,
Караева Наталия Викторовна, Каменева Ирина Алексеевна, Гритчин Максим Владимирович
Prihodko A. V., Cherkashyna A. V., Karaeva N. V., Kameneva I. A., Gritchin M. V.

Изучение элементов биологизации при возделывании сафлора красильного
***Carthamus tinctorius* cultivation: elements of biologization**

ФГБУН «Научно-исследовательский институт сельского хозяйства Крыма», г. Симферополь

Сафлор красильный (*Carthamus tinctorius*) – перспективная масличная культура с ярко выраженными признаками ксерофита, нетребователен к почвам, хорошо переносит засоление. В условиях Крыма эту культуру можно использовать как альтернативу подсолнечнику. Пищевое сафлоровое масло получают из очищенных семян. Оно относится к полувысыхающим растительным маслам. Экстракты растений используются в народной медицине. Цель исследований – изучить влияние элементов биологизации на продуктивность и масличность сафлора красильного в условиях аридной зоны. Исследования проводили в 2022 г. в шестипольном севообороте лаборатории земледелия ФГБУН «Научно-исследовательский институт сельского хозяйства Крыма», почва – чернозем южный слабогумусированный. Опыт стационарный, общая площадь делянок 1400 м², учетная – 1000 м², повторность трехкратная. Изучаются две системы: традиционная и с элементами биологизации (с заменой черного пара сидеральным, применением микробиологических препаратов для обработки семян и вегетирующих растений, а также жидких органических удобрений). Сорт сафлора – Александрит. Математическая обработка данных – методом дисперсионного анализа однофакторного опыта по Б. А. Доспехову. Условия вегетации были благоприятными, среднесуточная температура за вегетационный период составила 15,8 °С при среднемноголетней норме 16,0 °С, сумма осадков – 211 мм (124,5% нормы). Установлено, что применение элементов биологизации существенно повышало биологическую урожайность маслосемян до 1,97 т/га, что на 0,4 т/га (25,5%) выше, чем при традиционной технологии. Это достигнуто за счет следующих элементов структуры урожая: увеличения количества продуктивных корзинок с одного растения на 1,0 шт. (20,4%), количества семян в корзинке на 3,3 шт. (16,8%) и массы семян с растения на 1,63 г (46,0%). Также улучшалось качество полученной продукции: увеличилось содержание протеина на 0,6%, масла – на 3,4% по сравнению с традиционной системой.

Ключевые слова: сафлор красильный (*Carthamus tinctorius*), урожайность, масличность.

DOI 10.5281/zenodo.8248699

УДК 633.853.483

Ростова Елизавета Николаевна

Rostova Ye. N.

Продуктивность расторопши пятнистой в зависимости от технологии выращивания в условиях 2022 г.

Productivity of *Silybum marianum* (L.) Gaertn. in 2022 depending on the technology of cultivation

ФГБУН «Научно-исследовательский институт сельского хозяйства Крыма», г. Симферополь

Расторопша пятнистая (*Silybum marianum* (L.) Gaertn) – ценная лечебная культура, содержащиеся в ней флавоноиды являются основой для производства препаратов антигепатотоксического действия. Она неприхотлива к условиям произрастания и засухоустойчива, что делает ее привлекательной для природно-климатических условий степного Крыма. Научно обоснованная технология возделывания данной культуры в настоящее время отсутствует. Целью исследований является определение оптимального срока сева и нормы высева расторопши пятнистой при выращивании в условиях степного Крыма.

Исследования проводили в 2022 г. на опытном поле ФГБУН «НИИСХ Крыма». Изучали 4 срока сева: 1 – при температуре почвы 4-6 °С на глубине 5 см, 2 – при температуре почвы 6-8 °С на глубине 5 см, 3 – через 10 дней после 2 срока, 4 – через 20 дней после 2 срока и 4 нормы высева: 100, 300, 500 и 700 тыс. шт./га. Размер делянки 25 м², повторность четырехкратная, размещение рендомизированное. Проведение опыта осуществлялось