

THE EFFECT OF CULTIVATION AT VARIOUS TIMES AND NORMS ON THE GERMINATION OF SESAME

Kurbanova Oftoboyim Husniddinovna

Karshi Institute of Engineering and Economics, Assistant of the Department of Storage and Primary Processing of Agricultural Products,

тел. +998973178585, электронная почта: ogurbonova1992@mail.ru

ANNOTATION: This article highlights the influence of cultivation at various times and norms on the germination of sesame varieties “Tashkent-122” in light gray soils of Kashkadarya region, botanical properties, importance in the national economy.

Key words: light serozem, seeding rate, sesame, growth, plant, soil moisture, development.

На сегодняшний день кунжут является одной из основных культур, дающих растительное масло, широко возделываемой более чем в сорока странах мира, в частности Бирме, Индии, Китае, Иране, Средней Азии, Афганистане, Дальнем Востоке, Японии, Южной Европе, Америке, Мексике и Перу. Больше всего семян кунжута выращивают в Бирме (720 тысяч тонн), Индии (620 тысяч тонн) и Китае (590 тысяч тонн), и доля этих стран возделывания продукции по миру составляет около 50 процентов.

Сорт “Ташкентская-122”. Кунжут относится к семейству Кунжутовые (Pedaliaceae), из которых возделывается один вид – культурный или кунжут индийский (*Sesamum indicum* L.). Известно его 19 видов, однако все высеваемые сорта относятся к культурному виду кунжута. Кунжут имеет стержневой корень, проникающий на глубину 1,2-1,5 м.

Высота **стебля** на орошаемых землях достигает 100-150 см, на богарных землях до 50-80 см, четырёх или восьмигранный, опушённый зелёными волосками. Волоски могут быть густыми или редкими в зависимости от особенностей сорта. Стебель у некоторых сортов ветвистый, ветви растут вверх. На одном растении образуется 4-12 ветвей. Имеются и неветвящиеся формы.

Листья расположены супротивно или поочередно. В нижней части стебля цельные, в середине рассеченные, в верхней узкие, ланцетовидные.

Цветки пятичленные, во время цветения в пазухах листьев появляется от 1 до 3 цветков. В зависимости от короткого расположения цветоножки различают одноцветковые и трехцветковые формы. Лепестки розовые, фиолетовые, белые. Чашечка и венчик опушенные. Самоопыляемый, но может перекрестно опыляться и с помощью пчел.

Плод – зелёная, опушенная, удлинённая коробочка. Коробочка состоит из 2 или 4 плодолистьев, края завернутые внутрь с образованием ложной оболочки. У некоторых ложная оболочка хорошо развита. При созревании коробочка лопается. При наличии перегородок в коробочке семена не осыпаются, если их нет то осыпаются. При наличии в коробочках перегородок, если перевернуть куст вверх корнями и потрясти, семена осыпаются. Методами селекции создаются сорта с нелопающимися коробочками при созревании. Коробочки 4-8-гнездные, длиной 4 см, шириной 0,9 см. На одном растении образуется 20-100 коробочек. Каждая коробочка даёт 70-80 семян. Семёна мелкие, яйцевидные, длина 2,7-4,0 мм, ширина 1,7-1,9 мм, масса 1000 штук семян 2-5 г. Окраска белая, серая, коричневая, черная.

Целью исследований являлось определение оптимальных элементов агротехнологии на основе изучения влияния различных сроков посева, режима орошения и норм удобрений на агрофизические, агрохимические свойства почвы, рост и развитие растений, а также урожай зерна сорта кунжута “Ташкентская-122” в условиях орошаемых светло-серозёмных почв Кашкадарьинской области.

<https://conferencea.org>November 15th 2022

Объектом исследования служили староорошаемые светло-серозёмные почвы Кашкадарьинской области, сорт кунжута “Ташкентская-122”, режимы полива, нормы и сроки посева.

Предметом исследования являлось достижение получения качественного урожая зерна при различных сроках и нормах посева сорта кунжута “Ташкентская-122”, влияние орошения кунжута на агрофизические и агрохимические свойства почвы, рост, развитие растений, урожайность зерна и показатели его качества.

Проведены наблюдения за всхожестью сорта кунжута “Ташкентская-122” при посеве 15 мая и 15 июня 2018 года. При проведении учёта всхожести после 13 дней от посева сорта кунжута “Ташкентская-122”, когда посев проводили 15 мая 2018 года, в первом варианте с посевом семян 1,5 млн. штук на гектар или 5 кг/га всхожесть составила 89 процентов, во втором варианте с посевом семян 2,0 млн. штук на гектар или 6 кг/га – 92 процента, в третьем варианте с посевом семян 2,5 млн. штук на гектар или 7 кг/га – 91 процент и в четвертом варианте с посевом семян 3,0 млн. штук на гектар или 8 кг/га – 90 процентов. При посеве 15 июня в первом варианте с нормой 1,5 млн. штук на гектар или 5 кг/га всхожесть составила 88 процентов, во втором варианте с посевом семян 2,0 млн. штук на гектар или 6 кг/га – 91 процент, в третьем варианте с посевом семян 2,5 млн. штук на гектар или 7 кг/га – 90 процентов и в четвертом варианте с посевом семян 3,0 млн. штук на гектар или 8 кг/га – 89 процентов, что по сравнению с посевом 15 мая наблюдалось снижение всхожести семян на 1-2 процента.

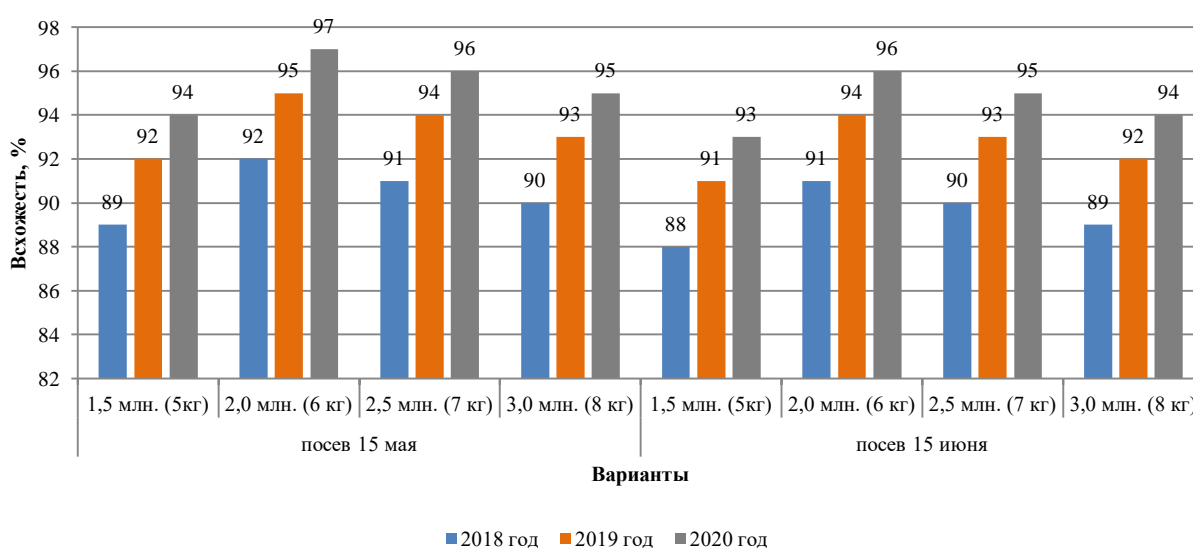
Влияние на всхожесть возделывания сорта кунжута “Ташкентская-122” при различных нормах и сроках посева, данные 2018 года

№	Варианты	Даты наблюдения за всхожестью					Всхожесть, в процентах
		20.05.	22.05.	24.05.	26.05	28.05	
Посев кунжута 15 мая							
1	1,5 млн. (5 кг)	46	67	77	82	89	89
2	2,0 млн. (6 кг)	54	74	81	86	92	92
3	2,5 млн. (7 кг)	51	72	79	84	91	91
4	3,0 млн. (8 кг)	49	69	77	82	90	90
Посев кунжута 15 июня							
	Варианты	20.06.	22.06.	24.06.	26.06	28.06	Всхожесть, в процентах
1	1,5 млн. (5 кг)	48	71	76	83	88	88
2	2,0 млн. (6 кг)	54	76	81	86	91	91
3	2,5 млн. (7 кг)	50	71	78	83	90	90
4	3,0 млн. (8 кг)	48	69	75	81	89	89

Также были проведены наблюдения за всхожестью сорта кунжута “Ташкентская-122” при возделывании его с посевом 15 мая и 15 июня 2019 и 2020 годов.

При посеве 15 мая в первом варианте с нормой посева 1,5 млн. штук на гектар или 5 кг/га всхожесть составила в 2019 году 92 процента, в 2020 году 94 процента, во втором варианте с посевом семян 2,0 млн. штук на гектар или 6 кг/га – 95; 97 процентов соответственно, в третьем варианте с посевом семян 2,5 млн. штук на гектар или 7 кг/га – 94; 96 процентов и в четвертом варианте с посевом семян 3,0 млн. штук на гектар или 8 кг/га – 93; 95 процентов. При посеве 15 июня в первом варианте с нормой посева 1,5 млн. штук на гектар или 5 кг/га всхожесть составила в 2019 году 91 процент, в 2020 году 93 процента, во втором варианте с посевом семян 2,0 млн. штук на гектар или 6 кг/га – 94; 96 процентов соответственно, в третьем варианте с посевом семян 2,5 млн. штук на гектар или 7 кг/га – 93; 95 процентов и в четвертом варианте с посевом семян 3,0 млн. штук на гектар или 8 кг/га – 92; 94 процентов.

Исходя из вышеизложенного, результаты исследований, проведенных в 2018 и 2020 годах показали, что при посеве 15 июня, по сравнению с посевом 15 мая, наблюдалось снижение всхожести семян на 1-2 процента.



Влияние различных сроков и норм посева на всхожесть кунжута.

Заключение: Для обеспечения получения высокого и качественного урожая зерна сорта кунжута “Ташкентская-122” в условиях староорошаемых светло-серозёмных почв Кашкадарьинской области:

При посеве кунжута 15 мая с нормой 2,0 млн. штук (6 кг/га) на гектар во втором варианте урожайность с гектара в среднем за три года составила 12,3 ц/га, при посеве нормой 1,5 млн. штук (5 кг/га) на гектар в первом варианте было собрано 10,4 ц/га урожая или по сравнению с первым вариантом получено дополнительно 1,7 ц/га урожая зерна. При посеве кунжута 15 июня 2,0 млн. штук (6 кг/га) на гектар во втором варианте урожайность с гектара в среднем за три года составила 6,6 ц/га, при посеве нормой 1,5 млн. штук (5 кг/га) на гектар в первом варианте было собрано 5,5 ц/га урожая или по сравнению с первым вариантом получено дополнительно 1,1 ц/га урожая зерна. При посеве кунжута 15 мая для получения 1 ц урожая зерна расход воды составил 98,5 м³ с предполивной влажностью почвы в режиме 65-65-60% по отношению к ППВ, при посеве 15 июня – 87,9 м³ с предполивной влажностью почвы в режиме 75-75-60% по отношению к ППВ.

Список использованной литературы:

1. Аманова М.Е. Кунжут экоагробиологический биологический хусусиятлари ва селекция учун бирламчи манбалар // Ж. Агро-илм, № 1 (21), С. 31. Ташкент, 2012.

1. Аманова М.Е., Рустамов А.С. Методическое пособие по изучению мировой коллекции масличных культур // Учебно-методический комплекс молодёжи республики “БИОЭКОСАН”. Ташкент, 2010. С. 20.
2. Бочкарёв Н.И., Бородин С.Г. Рекомендации по семеноводству масличных культур и эфиромасличных культур // Краснодар. 2004.
3. Губанов Й.В. Технические культуры // Москва. Агропромиздат. 1986.
4. Указ Президента Республики Узбекистан № УП-4947 от 7 февраля 2017 года «О Стратегии действий по дальнейшему развитию Республики Узбекистан», газета «Голос Узбекистана», 2017, № 38.
5. Методы агрохимических, агрофизических и микробиологических исследований в поливных хлопковых районах. Ташкент, СоюзНИХИ, 1963, С. 341.
6. Росабоев А.Т., Вахобова С.К. Мойли экинлар уруғининг сифат кўрсаткичлари. Сборник материалов республиканской научно-практической конференции «Возделывание и переработка масличных культур: состояние и перспективы развития». Ташкент, 2018, С. 137.