

ФАКТОРЫ, ВЛИЯЮЩИЕ НА ПОЛЕВОЕ ПЛОДОРОДИЕ СОРТОВ ПЕНЗЯК И КАРАТ ОСЕННЕГО РЫЖИК

Д.Х.Аллаева

докторант Научно-исследовательский институт Южного Земледелия

Анотация

Помимо температуры воздуха, влажности почвы и температуры почвы, полевая плодородность урожая рыжика напрямую зависит от норм и сроков посева. Полевая всхожесть семян рыжика высокая при посеве в средний период (20 октября), а полевая плодородность семян на 9-13% выше, чем в ранний сорке посадки, и на 7-9% выше, чем в поздний период. Низкая всхожесть семян при ранней посадке объясняется высокой температурой воздуха и почвы. Снижение полевой всхожести семян в поздний период по сравнению со средним можно объяснить снижением температуры воздуха и почвы.

Abstract

In addition to air temperature, soil moisture and soil temperature, the field fertility of the camelina crop directly depends on the rate and timing of sowing. The field fertility of camelina seeds is high when sown in the middle period (October 20), and the field seed fertility is 10-13% higher than in the early period, and 7-9% higher than in the late period. Low seed germination during early planting is due to high air and soil temperatures. The decrease in field germination of seeds in the late period compared with the average can be explained by a decrease in air and soil temperatures.

В настоящее время в нашей республике растет спрос на растения, обладающие высокой лекарственной ценностью и высоким содержанием масла. Поэтому выращивание нетрадиционных масличных культур адаптированных к почвенно-климатическим условиям нашей страны и удовлетворение потребности населения в растительном масле является одной из актуальных проблем. По целебной силе и пищевой ценности и по составу рыжиковое масло похоже на знаменитое кедровое масло. Рыжиковое масло отличается оптимальным соотношением необходимых организму ненасыщенных и насыщенных жирных кислот, а также повышенной концентрацией омега-3 и



омега-6. По содержанию витамина Е рыжиковое масло лидирует среди продуктов растительного происхождения, таких как кедровое, льняное, подсолнечное и горчичное масла. По составу провитамина А, который синтезируется в организме, продукт полученный из рыжика превосходит подсолнечное и соевое масло. В семена растения рыжик содержат 40-46% высушенного масла. Масло рыжика широко применяется в пищевой промышленности, косметологии и в медицине.

Рыжик—очень холодостойкое растение. Его семена начинают прорастать при температуре 1-20 °С. Однако хорошая всхожесть и ее рост сильнее при 10–12°С [1]. В исследованиях Э.Л. Туриной осенний сорт рыжика отличается холодостойкостью (семена растут при +1 °С, всходы выдерживают морозы до -10 °С), а по зимостойкости не уступает осенней ржи. Характеризуется оптимальным развитием листьев осенью и засухоустойчивостью. Вегетационный период рыжика (225-230 дней) короткий. Эффективное использование весенних запасов влаги для формирования урожая и после уборки позволяет качественно подготовить почву под осенние зерновые культуры. [3].

Озимой сорт рыжика пензяк создан для выращивания в различных климатических условиях. Сорт пензяк находится в середине сезона, вегетационный период 275-310 дней, после зимовки 72-85 дней. Высокая зимостойкость (92-97%), морозостойкость (95-99%). Урожайность семян достигает 1,99 т/ч. Семя мелкое, масса 1000 семян 0,9-1,2 г. Масличность семян высокая, 38-40%. Содержание эруковой кислоты невысокое – 2,7-2,8%. Устойчив к засухе, различным почвенно-климатическим условиям и болезням. Его семена используют в пищу, в медицине, в технических целях [2].

Цель исследования. Разработка агротехнологий обеспечивающей обильный и качественный урожай сортов озимого рыжика Пензяка и Карата на орошаемых землях южного региона республики, а также развитие экономической эффективности и рентабельности.

Методы исследования. Исследования проводились Гужорского опытного участка научно-исследовательском институте южного земледелия. В полевых опытах осенней сорта рыжика Пензяк и Карат высевали 10, 20 октября и 1 ноября, посажено 8,0 млн, 10,0 млн, 12,0 млн и 14,0 млн плодородных семян. Изучение роста и развития растений, полевой всхожест и густота растений



проводили во время прорастания и перед уборкой, на площадках площадью 0,5 м² в 3 местах расположенных по диагонали участка.

Результаты исследования. В полевых опытах при раннем посеве осени рыжика (10.10) продолжительность прорастания семян в полевых условиях составила в среднем 6 дней, при этом всхожесть в среднем составила 594-990 шт/м² растения (таблица 1).

При посеве семян сорта в среднем (20.10) сроке продолжительность прорастания семян составила 8 дней, при этом всходы составили в среднем 688-1132 растений/м², а при в поздним (01.11) сроке продолжительность прорастания семян составила 11 дней, всхожести 623-1039 растений/м².

Согласно по таблице самый высокий показатель полевой всхожести составила в среднем сорке посева 8,0 млн/шт и урожайность 87% у осеннего сорта рыжика “Пензяк”, самый низкий показатель в ранним сроке сева, установлено, что сроки посева ранние, у сорта «Карат» было посажено 14 млн шт./га, полевой всхожест составила 70%. По результатам исследований отмечено, что осеннего сорт рыжика Пензяк обладает высокой полевой всхожести, установлено, что сроки и нормы посева существенно влияют на полевую всхожесть семян.

Таблица-1 Влияние посева семян рыжика по разными нормами и сроками на полевой всхожест

№	Срок посадки	Норма посева	Сорта	2020 г		2021 г		2022 г		Средний	
				количество проросших	продолжительность прорастания,						
1	10.окт	8 млн/шт	Пензяк	566	6	641	7	579	6	595	6
2			Карат	575	6	647	7	558	6	594	6
3		10 млн/шт	Пензяк	746	6	764	7	743	6	751	6
4			Карат	733	6	771	7	722	6	742	6
5		Пензяк	838	6	998	7	881	6	906	6	

6		12 млн/шт	Карат	866	6	989	7	860	6	905	6
7		14 млн/шт	Пензя к	980	6	1011	7	981	6	990	6
8			Карат	969	6	1017	7	956	6	981	6
9	20.окт	8 млн/шт	Пензя к	690	9	699	8	700	7	696	8
10			Карат	680	9	702	8	681	7	688	8
11		10 млн/шт	Пензя к	847	9	853	8	863	7	854	8
12			Карат	846	9	863	8	849	7	853	8
13		12 млн/шт	Пензя к	1027	9	1032	8	1046	7	1035	8
14			Карат	1034	9	1044	8	1018	7	1032	8
15		14 млн/шт	Пензя к	1122	9	1134	8	1142	7	1132	8
16			Карат	1114	9	1142	8	1121	7	1126	8
17	01.но я	8 млн/шт	Пензя к	637	14	592	10	674	8	634	11
18			Карат	631	14	587	10	652	8	623	11
19		10 млн/шт	Пензя к	780	14	760	10	828	8	789	11
20			Карат	768	14	755	10	805	8	776	11
21		12 млн/шт	Пензя к	919	14	862	10	993	8	925	11
22			Карат	914	14	870	10	976	8	920	11
23		14 млн/шт	Пензя к	1018	14	977	10	1122	8	1039	11
24			Карат	1023	14	972	10	1107	8	1034	11
Minimum				566	6	587	7	558	6	594	6
Mean				847	10	862	8	869	7	859	8
Maximum				1122	14	1142	10	1142	8	1132	11

Заключение. В заключение можно сказать, что полевая всхожесть рыжика напрямую зависит от температуры воздуха, влажности почвы и температуры почвы, а также норм и сроков посева. Полевая всхожесть семян рыжика высокая при посеве в средний период (20 октября), а полевая всхожесть семян

на 10-13% выше, чем у ранних (10 октября) и на 7-9% выше, чем у поздних (1 ноября) сроке посадке. Низкая всхожесть семян при посеве в ранний период объясняется высокой температурой воздуха и почвы, что приводит к снижению полевой плодородия масличных культур. Снижение полевой всхожести семян в поздний период по сравнению со средним можно объяснить снижением температуры воздуха и почвы.

Использованной литературы:

1. Бортников С.Л. Формирование урожая семян рыжика при различных технологических приемах возделывания в лесостепной зоне Кузнецкой котловины: дис. канд. с.-х. наук / 06.01.09. — Кемерово, 2006. —С. 158.
2. Горлов С.Л., Трубина В.С., Сердюк О.А. Сорт рыжика озимого Карат // Масличные культуры. Научно-технический бюллетен Всероссийского научно-исследовательского института масличных культур. - 2015. - Вып. 2 (162). - С. 125-126.
3. Турина Е. Л. и др. Оценка сортообразов рыжика озимого (*Camelina Sativa*) по экологической адаптивности //Селскохозяйственная биология. – 2020. – №. 3. -С. 55.