

ВЛИЯНИЕ СПОСОБОВ И ПРАВИЛ ПОЛИВАНИЯ НА ВЫСОТУ РАСТЕНИЙ

Хазраткулова Шахноза Усмоновна

доцент

Чулиев Махматмурад Норбоевич

старший преподаватель Каршинский институт
иригации и агротехнологий

Аннотация:

Поливать растение сои за вегетацию необходимо 3-4 раза в зависимости от погодных условий региона выращивания сельскохозяйственных культур, количества запасной влаги в почве и сорта. Рост и развитие растений сои, продуктивность зависят от применяемых агротехнических мероприятий с учетом погодных и климатических условий, а суточное потребление воды зависит от фаз роста сои, причем максимальное потребление воды наблюдалось в фазе формирования бобов. Доступность питательных веществ и воды при выращивании сои являются ограничивающими факторами для роста и развития.

Ключевые слова: почвы, растение сои, развитие рассады, агротехника, повторный посев, земледелие, бобовые, высота растений.

По мнению многих ученых, нормы орошения являются одним из факторов, оказывающих существенное влияние на рост и развитие сельскохозяйственных растений, при этом отмечено, что в результате изменений изменяются высота растений, количество листьев, ветвей и элементы урожая. в способах орошения [1; 433-с., 2; 136-с., 3; стр. 51-55, 5; стр. 17-22].

Замечено, что у детерминантных сортов увеличивается количество стеблей, т.е. она увеличивается при наличии до 70 растений на 1м², высота сорта Рось при численности 30-40 растений на 1м² не увеличивается, а наибольшего уровня высота растения достигает при количестве кустов на 1м². увеличивают до 70. При увеличении количества кустов до 80, 90, 100 штук на 1 м²



наблюдалось, что количество листьев и высота растения не увеличивались, а количество листьев уменьшалось до 2-х. 4 [4; стр. 74-78].

В рамках исследования изучено влияние способов и приемов орошения на высоту растений при содержании повторных посевов сои по результатам трехлетнего периода. За период эксплуатации проводились фенологические наблюдения по измерению высоты растений 4 раза (01 июля; 01 августа; 01 сентября; 01 октября). По полученным данным отмечено, что в период 2022 года при проведении фенологического наблюдения 1 июля растения сои находились в пределах 8,3 – 11,7 см в зависимости от условий водоснабжения. Второе фенологическое наблюдение было проведено 1 августа и установлено, что режимы орошения по-разному влияют на высоту растений сои. Например, предполивная влажность почвы в агрофонде эгтабл орошения (стандартном) составляет 15,2 см во влажных условиях в соотношении 60-70-60, 22,1 см в соотношении 60-70-70, 21,7 см в соотношении 70-75- 75, а соотношение 70-80-80 - 22,1 см зафиксировано как самый низкий результат среди исследованных агрофонов. Однако следует отметить, что улучшение влажности почвы перед поливом положительно сказалось на развитии растений.

При возделывании сои в качестве повторной культуры отмечено, что высота растения находилась в пределах 22,3-33,3 см в зависимости от влажности почвы перед поливом в исследуемых агрономических условиях. По фенологическим наблюдениям он составил 7,1 по сравнению с результатом, зафиксированным в контрольных агрофонных условиях. 10,0; Было отмечено, что высота растения составила 7,3; 11,2 см.

Таблица 1 Влияние способов и приемов полива на высоту растений, см (2022 г.)

Варианты	Норма полива (ППВ)	Высота растение, см.			
		01-июл	01-авг	01-сен	01-окт
Полив борозды(стандарт)	60-70-60	8,3	15,2	29,9	47,3
	60-70-70	11,0	22,1	39,0	54,7
	70-75-75	10,6	21,7	44,6	58,2
	70-80-80	10,3	22,1	40,9	58,1
Полив по между бороздами	60-70-60	8,0	22,3	44,0	58,3
	60-70-70	11,2	32,1	59,2	73,5



	70-75-75	10,7	29,0	53,2	70,0
	70-80-80	10,5	33,3	52,0	70,0
Полив, проложив пленку между рядами	60-70-60	8,2	26,0	47,9	70,1
	60-70-70	11,0	36,1	66,8	83,9
	70-75-75	11,7	33,2	59,4	73,4
	70-80-80	10,4	36,9	55,9	73,4
Капельное орошение	60-70-60	8,2	33,3	55,7	80,6
	60-70-70	11,0	41,1	69,7	88,3
	70-75-75	10,7	37,0	62,2	77,2
	70-80-80	10,4	40,7	59,3	77,8
Мульчирующий полив	60-70-60	8,2	28,5	52,2	73,5
	60-70-70	11,0	45,7	73,7	92,6
	70-75-75	9,8	38,0	59,5	67,8
	70-80-80	9,8	41,9	56,4	67,6

В ходе исследований установлено, что результаты, полученные в условиях агрофона, орошаемого пленкой междурядий сои, были выше результатов контрольных (преимущественно орошаемых) агрофонных условий. Было установлено, что его рост 8-14,8 см.

Капельное орошение, являющееся экономичным методом орошения, было изучено при изучении влияния агрофонных условий на развитие повторных растений сои, и было установлено, что этот современный метод имеет значительную разницу в высоте растений по сравнению с агрофонами. В том числе 33,3-40,7 см в зависимости от влажности почвы до полива, 18,1-18,6 см по сравнению с контролем агрофоном; полив эгатлаба 7,4-11,0 см по сравнению с агрофоном; При поливе с пленкой между рядами были получены результаты на 3,8-7,3 см выше.

При проведении очередного фенологического наблюдения в период 1 сентября было установлено, что тенденция роста повторного растения сои находилась в пределах 29,9-69,7 см в зависимости от способа орошения, т.е. методы и влажность почвы перед поливом. Также самый высокий результат зафиксирован при влажности почвы перед поливом в соотношении 60-70-70 (69,7 см) в условиях экономного способа орошения (капельного орошения).

По результатам фенологических наблюдений, проведенных 1 октября по изучению динамики развития сои, отмечено, что тенденция повторного роста растений сои находилась в пределах 47,3-92,6 см в зависимости от условий орошения (влажности).



За три года при поливе и уходе за повторными посевами сои по разным режимам орошения влажность почвы перед поливом (ЧДНС: 60-70-60; 60-70-70; 70-75-75; 70-80-80) и методы (например, укладка пленки между рядами, капельное орошение и мульчирование) на урожайность (01 июля, 01 августа, 01 сентября, 01 октября) при изучении средней высоты растений в зависимости от условий водоснабжения. Установлено 14,1- 88,6 см.

Уровень водообеспеченности фиксировали при влажности почвы перед поливом в соотношении 70-80-80 в условиях вариантов применения всех способов орошения при сохранении урожая сои как повторного посева. Однако избыток воды увеличил высоту растений (88,6 см в зрелом возрасте) и склонность к полеганию.

По результатам трехлетнего среднего анализа, при использовании современных агротехнологий, экономящих водные ресурсы, при выращивании сои как повторной культуры, то есть капельного орошения в агрофонных условиях, влажность почвы перед поливом в соотношении 70-75 Применение -75 на высоту повторного растения сои (13,9; 35,8; 53,3; 73,1 см) оказалось оптимальным способом орошения по сравнению с вариантами, в которых использовались другие агрофоны и предполивное увлажнение почвы.

Использованная литература:

1. Баранов В.Ф., Кочегура А.В. Соя биология и технология возделывания. Краснодар.: Советская Кубань, 2005. 433 с.
2. Лукомец В.И. Культура сои. Краснодар.: 2014.-136 с.
3. Тильба В.А. К вопросу определения численности клубеньковых бактерий сои в почве. Микробиол. и биохим. исследования почв. Киев.: Урожай, 1984. с.51-55
4. Давыденко О.Г., Голоенко Д.В., Розенцвейг В.Е. Перспективы селекции сои в ООО "Соя север К", Минск, Беларусь//Селекция и агротехнология сортов сои северного экотипа: Сб.науч.практ.конф. Воронеж, ФГОУ ВПО "Воронежский ГАУ" им. К.Д.Глинки, 2006. с. 74-78.

