ЗАПАСЫ ВЛАГИ В ПОЧВЕ В НАСАЖДЕНИЯХ ЖИМОЛОСТИ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ВЫПАДЕНИЯ ОСАДКОВ

Зайцева Галина Александровна

кандидат сельскохозяйственных наук, доцент g_zayka@mail.ru

Ряскова Ольга Михайловна

ассистент

Мичуринский государственный аграрный университет г. Мичуринск, Россия

Аннотация. В данной статье приведены данные исследований за 2019-2020 годы. Изучение влияния влажности почвы на водно-физические константы и, как следствие, на запасы влаги в почве, которые определяются уровнем выпадения осадков за вегетационный период, является важной составляющей при получении высоких урожаев культуры и программированияи будущего урожая жимолости в зоне недостаточного и неустойчивого увлажнения.

Поэтому данная статья имеет не только теоретическое значение, но и практическое.

Ключевые слова: запасы влаги в почве, водно-физические константы, жимолость.

Влажность почвы является одним из основных показателей оптимального состояния растений и зависит она, в основном, от уровня выпавших осадков за вегетационный период [1-10].

Для того, чтобы результаты наблюдений над влажностью почвы могли быть правильно и полностью истолкованы необходимо определить водно-физические константы: плотность почвы, показатели НВ и ВЗ (табл.1). Определение плотности почвы дает возможность определить запасы влаги, которые необходимы растениям жимолости для роста и плодоношения.

Таблица 1 Физические и водно-физические константы для выщелоченного чернозема

BBMQSTO TERMITOR OF TEPMOSEMA							
Глубина слоя, см	Плотность Почвы, г/см ³	В % от веса сухой почвы		В % от объема почвы		Запасы влаги (мм) при соот. влажн.	
		НВ	В3	НВ	В3	НВ	В3
0-10	1,25	27,1	10,4	33,9	13,0	33,9	13,0
10-20	1,27	25,5	9,8	32,4	12,4	32,4	12,4
20-30	1,28	24,7	9,3	31,6	11,9	31,6	11,9
30-40	1,29	23,1	8,8	29,8	11,4	29,8	11,4
0-40						127.7	48.7

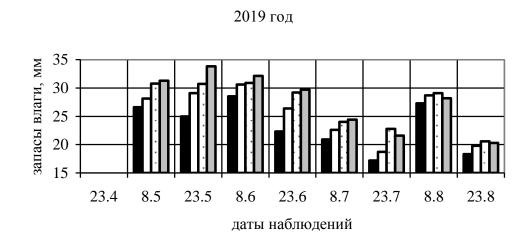
Запасы влаги, соответствующие наименьшей влагоемкости, являются основным резервом для жизни растений и основным фактором плодородия почвы.

2019 год был благоприятным для жимолости, по сравнению с 2020 годом.

Запасы влаги (рис. 1) в 2019 году были достаточно высокими во всех слоях почвы. В первый (основной) период цветения - плодообразования они были особенно высоки, что благоприятно сказалось на активности корневой системы, а, следовательно, и величине формируемого урожая.

2020 год характеризовался меньшими запасами влаги, но в начале вегетации их было достаточно для активности корневой системы и формирования урожая, но так как сроки плодообразования были сокращены

на две недели, из-за наступления жаркой и сухой погоды, это повлияло на недобор урожая.



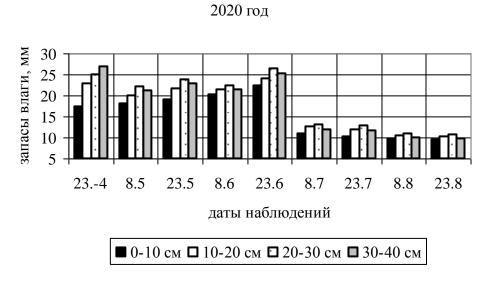


Рисунок 1 - Общие запасы влаги для 10-сантиметровых слоев почвы

В результате экспериментальных данных была установлена прямая связь состояния растений с количеством продуктивной влаги в почве и выявлены характерные особенности этой связи для отдельных отрезков вегетационного периода растений: а) цветение; б) плодообразование; в) формирование урожая.

Вывод:

Установлено, что в период цветения, когда только начинает развиваться транспирирующая надземная масса, а корневая система

увеличиваться за счет обрастающих корней, обычно проникающих не глубже 20 см, состояние растений всецело определяется влажностью этого верхнего слоя почвы (0-20 см).

Во время интенсивного налива ягод (май-июнь) поддержание запасов влаги в почве зависело от выпадения осадков.

В бездождевые периоды запасы влаги истощались, что приводило к резкому уменьшению водопотребления насаждений жимолости (2020 г.).

Список литературы:

- Блинникова, О.М. Методология обогащения плодов и ягод йодом для обеспечения рационального питания населения / О.М. Блинникова, Л.Г. Елисеева // Пищевая промышленность. 2015. № 9. С. 42-44.
- 2. Елисеева, Л.Г. Комплексная товароведная оценка плодов жимолости съедобной, выращенной в центральном регионе РФ / Л.Г. Елисеева, О.М. Блинникова // Товаровед продовольственных товаров. 2011. № 3. С. 11-17.
- 3. Елисеева, Л.Г. Ягоды жимолости съедобной богатый источник биологически активных веществ / Л.Г. Елисеева, О.М. Блинникова // Хранение и переработка сельхозсырья. 2013. № 7. С. 18-21.
- 4. Зайцева, Г.А. Водопотребление как фактор, влияющий на урожайность жимолости / Г.А. Зайцева, О.М. Ряскова // Научные труды Северо-Кавказского федерального научного центра садоводства, виноградарства, виноделия. 2018. Т. 17. С. 133-135.
- 5. Попова, Е.Е. Рост и развитие жимолости в зависимости от погодно-климатических условий / Е.Е. Попова, Г.А. Зайцева, О.М. Ряскова // Наука и Образование. 2020. Т. 3. № 4. С. 263.
- 6. Ряскова, О.М. Влияние почвенно-климатических условий на продуктивность растений жимолости в условиях ЦЧЗ / О.М. Ряскова, Г.А. Зайцева // Научные труды Северо-Кавказского федерального научного центра садоводства, виноградарства, виноделия. 2018. Т. 17. С. 130-132.

- 7. Ряскова, О.М. Продуктивность растений в зависимости от погодных условий / О.М. Ряскова, Г.А. Зайцева // Наука и образование. 2019. Т. 2. -№ 4. С. 157.
- 8. Ряскова, О.М. Продуктивность растений в зависимости от погодных условий / О.М. Ряскова, Г.А. Зайцева // Наука и Образование. 2019. Т. 2. № 4. С. 157.
- 9. Степень увлажнения чернозема выщелоченного в насаждениях жимолости в зависимости от погодных условий / Г.А. Зайцева, О.М. Ряскова, Д. Болдырев, Л. Бруненко // Вестник Мичуринского государственного аграрного университета. 2019. № 1. С. 11-12.
- 10. Чернаков, Р.В. Степень увлажнения почвы в зависимости от погодных условий / Р.В. Чернаков, О.М. Ряскова, Г.А. Зайцева // Наука и Образование. 2020. Т. 3. № 3. С. 330.

UDC 632.116:582.973

RESERVES OF MOISTURE IN SOIL IN PLANTS OF HONEYRESS DEPENDING ON DEPOSITS

Zaitseva Galina Alexandrovna

Candidate of Agricultural Sciences, Associate Professor g_zayka@mail.ru

Ryaskova Olga Mikhailovna

assistant

Michurinsk State Agrarian University

Michurinsk, Russia

Annotation. This article presents research data for 2019-2020. The study of the influence of soil moisture on water-physical constants and, as a consequence,

on moisture reserves in the soil, which are determined by the level of precipitation during the growing season, is an important component in obtaining high crop yields and programming the future harvest of honeysuckle in the zone of insufficient and unstable moisture.

Therefore, this article has not only theoretical value, but also practical.

Key words: Soil moisture reserves, water-physical constants, honeysuckle.