

Адабиётлар рўйхати:

1. Махсудов С. "Бухоро-102" навида юқори ҳосил етиштириш агротехникаси" // Тупроқ унумдорлигини оширишнинг илмий ва амалий асослари. Халқаро илмий-амалий конференция маърузалари асосидаги мақолалар тўплами. 1-қисм. Тошкент-2007 й. 361 бет.
2. Ражабов, Т. Фозилов, Б. "Суғоришни ғўза навлари ҳосилдорлигига таъсири" // Тупроқ унумдорлигини оширишнинг илмий ва амалий асослари. 2-қисм. Халқаро илмий-амалий конференция маърузалари асосидаги мақолалар тўплами. Тошкент-2007й. 28-30 бетлар.
3. Саримсоқов, М. "Суғориш тартиби ва ҳосилдорлик." // "Агро илм" журнали 1-сон. 2009, 16 бетлар.
4. Шукуруллаев Х. "Бухоро-6" навининг марказий иқлим ўтлоқ-аллювиал ҳамда оч тусли бўз тупроқларида сув-озик меъёрлари истеъмоли ва уларни суғориш тартиби" // "Агро илм" журнали 1(9)-сон 2009, 17-18 бетлар.

УДК:633.3:631.482.1: 546.18(575.146)

ВЛИЯНИЕ РЕЖИМОВ ОРОШЕНИЯ И МИНЕРАЛЬНОГО ПИТАНИЯ НА УРОЖАЙ ЛЮЦЕРНЫ ПЕРВОГО ГОДА СТОЯНИЯ

Академиком В.Р. Вильямсом (1951) был открыт закон незаменимости факторов жизни растений для создания непрерывно нарастающих урожаев сельскохозяйственных культур должны быть обеспечены одновременным и полным притоком всех необходимых одновременный им факторов развития: воды, пищи, тепла, света и излучения. Он писал: Мы можем управлять двумя факторами жизни растений: Пищей и водой, особенно важно, чтобы приток их был непрерывным. Если они будут протекать в разное время, если у растения будет иногда больше количество воды, то растение будет работать холостым ходом.

В связи с этим стоятся главные задачи: Получения высоких урожаев является одновременное снабжение растений водой и питательными в необходимом количестве в течение всего вегетационного периода. Люцерна, возделываемая на фураж, отличается от других сельскохозяйственных культур более продолжительным вегетационным периодом в 190-210 дней. Начиная он ранней весной (начало отрастания) и заканчивается поздней осенью. Кроме

того, люцерна даёт обильную вегетативную массу и обладает большой листовой поверхностью. Она значительно уменьшает испарение из поверхности почвы.

Высокий и устойчивый урожай этой культуры может быть получен только при оптимальных режимах орошения и нормах внесения минеральных удобрений. Разработка поливных режимов должна решаться конкретно для каждой природно хозяйственной зоны.

В Ромитанском районе Бухарской области проводились полевые исследования для выявления взаимодействия режимов орошения и минерального питания на урожайность люцерны первого года стояния.

Почва опытного участка - староорошаемая аллювиально луговой. Грунтовые воды залегают ниже 4-5 метров. Средний объёмный вес метрового слоя почвы 1,44 г/см³, удельного веса 2,66 г/см³, естественная влажность 50,7%. Запасы воды при ППВ в метровом слое 2380 м³/га. Исходное содержание в слое 0-50 см гумуса 1,27%, азота 0,097 %, фосфора 19,4 %. По данным климата наш исследуемый объект является резкой континентальностью. Абсолютная максимальная температура

составляет 44-46°С.

Продолжительность периода с температурой воздуха больше 0°С составляет 320-325 суток в году. В 2010 году во время наших исследований выпавшее количество осадков составило 99 мм, а в период вегетации она составила 55 мм. В схему опыта были включены три варианта режима орошения люцерны в процентах от ППВ (предельная полевая влагёмкость) 60, 70 и 80 и четыре варианта норм внесения минеральных удобрений в кг/га: 1- N₁₀₀ P₂₀₀ K₁₀₀; 2- N₁₀₀ P₂₀₀ K₁₀₀; 3- N₁₀₀ P₃₀₀ K₁₅₀; 4- N₁₀₀ P₄₀₀ K₂₀₀. В первый год стояния люцерны были внесены все нормы азота (N) и по 50% от нормы фосфора (P) и калия (K). Во второй и третий годы планируется внесение равными порциями (по 25% в год) остальные 50 % от нормы фосфора и калия.

Поливные нормы определялись по формуле: $M = 100 \cdot H \cdot (PPB - B)$ Где:

M - поливная норма (м³/га)

H - активный слой почвы

ППВ - предельная полевая влажность (в объёмных %)

B - влажность почвы перед поливом (в объёмных % который выдает прибор (НИВ-1)

Таблица 2. Урожайность и люцерны ц\га зависимость от

Режимы		Урожай ц\га	Отклонение от контроля	
Иношения от ППВ	Минерального питания		ц\га	%
60%(контроль)	No Po K o	42 + 2,1	---	---
	N ₁₀₀ P ₂₀₀ K ₁₀₀	39 + 1,1	---3	7
	N ₁₀₀ P ₃₀₀ K ₁₅₀	40 + 1,6	--- 2	5
	N ₁₀₀ P ₄₀₀ K ₂₀₀	36 + 1,2	---6	14
70%	No Po Ko	55 + 3,2	---	--
	N ₁₀₀ P ₂₀₀ K ₁₀₀	64 + 2,2	9	16
	N ₁₀₀ P ₃₀₀ K ₁₅₀	61 + 2,4	6	11
	N ₁₀₀ P ₄₀₀ K ₂₀₀	73 + 1,8	18	33
80 %	N o Po Ko	73 + 4,0	--	---
	N ₁₀₀ P ₂₀₀ K ₁₀₀	93 + 1,5	20	27
	N ₁₀₀ P ₃₀₀ K ₁₅₀	106 + 1,8	33	45
	N ₁₀₀ P ₄₀₀ K ₂₀₀	145 + 2,3	72	98
H C P ₀₅	---	---	9	7

По методике союзнихи (1973), потери воды на испорение в процессе полива, в размера 10 % от поливной нормы м³/га.

Для изучения режимов орошения на всех опытах нами проводился учет поливной воды и определялся учет поливной воды и определялось предполвная влажность почвы с помощью прибора НИВ-1 было изучено и проверено Чаповской Е.В ,Дрожжиной Т.М и Исламовым И (1973), Исламов,И(1978).Учет поливной воды водосливами Томсона с порогом 90°. На опыте проводилась вызивной полив нормой 400 м³/га сразу после посега люцерны для получения дружных всходов.

В первый год стояния люцерны поливы проводились по глубине развития корневой системы. По мере развития корневой системы, активный слой был принят 0-60 см до первого укоса,а в дальнсийшем 0-100 см.

Результаты исследования по нормам и срокам полива люцерны в зависимости от заданных уровней предполивной влажности

сведены в таблица 1. На варианте 60% от ППВ было проведено 4 поливе ,орошительная норма нетто в среднем (для 4-х повторностей) составила 4047 м³/га,с поливной нормой 809 м³/га. На варианте 70% от ППВ количество поливов 6,орошительная норма нетто равна 4602 м³/га средняя поливная норма 657 м³/га.На вариате 80% от ППВ дано 10 вегетационных и во всех вариантах по одному вызивной полив, поливная норма в среднем составила 457 м³/га ,оросительная норма нетто равна 5027 м³/га.

Влияния уровня минерального питания на урожай люцерны (зеленная масса и сено) на фоне определенного режима орошения можно видеть из таблицы 2 как видно из нее, при жестком режиме орошения (60 % от ППВ) различные уровни минерального питания статистически доказанной разницы в урожайности не дали.

При двух остальных режимах наблюдается целый спектр влияния уровня минерального питания на повышение уржая люцерны. При этом в зависимости от режима

орошения действие минерального питания проявляется по разному .Так максимальный эффект получен при сочетании режима ороения 70% от ППВ и 80% от ППВ на фоне удобрений N₁₀₀ P₄₀₀ K₂₀₀.

Результаты исследований выявили, что по мере улучшения сочетания уровней режимов орошения и минерального питания обеспечивается получение возрастающего урожая сена люцерны.

Высокий урожай 145 у\га получен также при режиме орошения 80% от ППВна фоне N₁₀₀ P₄₀₀ K₂₀₀ .

Таким образом,для получения высоких урожаев сено люцерны в условиях Бухарской области, необходимо использовать эффект, получаемый от сочетания режима орошения е уровнем минерального питания люцерны.

**И.Исламов,
Бухарский филиал
Ташкентского
Института инженеров
ирригации и
Механизации сельского
хозяйство,**

Использованный литература:

1. Вильямс .В.Р. собранные сочинения, том VII.Травопольная система земледелия.зд.с\х летературы, Москва, 1951.
2. Чаповская Е.В. Дрожжина Т.М. « Экономия времени и труда».Ж.с\х
3. Исламов.И. Влияния режимов орошения и минерального питания на уражай люцерны на мало-мощных коменисттых почвах и е,с\х Таджикистана,6,1978