

(права и обязанности арендатора и арендодателя, определенные условия исполнения). *Расторжение договора аренды* – это волевое действие, инициируемое стороной (сторонами), имеющее своей целью прекратить существование содержания арендных обязательств, а, следовательно, всей совокупности прав и обязанностей.

Вывод таков, что от правильного понимания механики волеизъявления арендодателя и арендатора зависит правомерная реализация механизма изменения и расторжения договора аренды, определяемая правильным толкованием содержания терминов «волеизъявление сторон», «свобода договора», «равенство сторон».

Сельскохозяйственные науки

ВЛИЯНИЕ РЕГУЛЯТОРОВ РОСТА РАСТЕНИЙ И СХЕМ РАЗМЕЩЕНИЯ НА УРОЖАЙНОСТЬ ЗЕЛЕННОЙ МАССЫ РАЗЛИЧНЫХ ОБРАЗЦОВ *HYSSOPUS OFFICINALIS L.* В УСЛОВИЯХ СЕВЕРО-ЗАПАДА РОССИИ

Иванов М.Г.

*Институт сельского хозяйства и природных ресурсов
Новгородский государственный университет
им. Ярослава Мудрого,
Великий Новгород*

Иссоп лекарственный (*Hyssopus officinalis L.*) – многолетнее травянистое, преимущественно полукустарниковое растение семейства Яснотковые (*Lamiaceae*), овощная культура. В Средиземноморье, Малой и Центральной Азии встречается 15 видов, на юге Европейской части России и Кавказе – 7. Иссоп размножают семенами и вегетативно.

Агротехнические приемы возделывания растений иссопа в значительной степени определяют продуктивные возможности этой культуры. Площадь питания, различные почвенные условия, сортовые особен-

ности, воздействие искусственного фактора – регулятора роста и развития растений – в значительной степени определяют физиологическую активность растительного организма. Наша задача заключалась в определении влияния всех вышеперечисленных факторов на урожайность зеленой массы растений иссопа, которая находит широкое применение в медицинской ликероводочной, пищевконцентратной и парфюмерной промышленности.

За 24 часа до посева, который был проведен 21 мая 2003 года, семена сорта «Иней» из ВНИИССОК и двух сортообразцов ВИР К-1 и К-13, были намочены в растворах трех препаратов различного спектра действия: ауксинового – гетероауксин (1 г/л), цитокининового – трибифос (0,05 мг/л), общестимулирующего – гумат натрия (100 мг/л)

Посев проводили на двух опытных участках: «Юрьево» и «Зарелье», находящихся в радиусе 6-10 км от областного центра. Данные по агрохимическим свойствам участков приведены в таблице 1. Все исследования проводили по общепринятым методикам.

Таблица 1. Агрохимические свойства почвы опытных участков «Юрьево», «Дубовая горка» и «Зарелье», 2003-2004 гг.

Генетич. горизонт	Глубина взятия обр., см	Гумус, %	pH _{сол}	Обменные катионы, мг-экв/100г почвы		Подвижные формы, мг/100 г почвы	
				Ca ²⁺	Mg ²⁺	P ₂ O ₅	K ₂ O
«Юрьево»							
A _{пах}	0-28	5,20	6,80	13,70	3,20	24,90	33,00
A ₁	28-60	4,56	6,80	11,90	2,50	31,90	44,50
A ₁ B	60-80	1,96	6,90	9,70	2,10	25,70	31,80
B	80-100	0,80	6,80	9,50	1,20	15,70	20,80
BC	100-120	1,01	6,00	7,60	1,00	4,50	30,10
C	>120	1,34	6,10	7,90	1,30	7,80	33,60
«Зарелье»							
A _{пах}	0-27	3,85	6,80	6,20	0,90	46,80	31,50
AB	27-41	1,43	6,20	3,50	0,80	27,40	20,00
B	41-100	0,47	5,30	3,60	1,50	14,80	5,90
C	>100	0,50	5,00	3,60	1,40	24,60	6,90

Почвы опытного поля «Юрьево», находящегося на территории Юрьево монастыря, отличаются по

своим морфологическим признакам, физико-механическим свойствам от зонального типа почв нашего

региона. Это связано с условиями почвообразования и активным влиянием антропогенного процесса в течение многих столетий. Данную почву по классификации антропогенного преобразования почв, составленной СевЗапНИИгипрземом в 1989 году, можно назвать «агрозем супесчаный на озерно-ледниковых отложениях». Почвы имеют высокий уровень плодородия за счет длительного окультуривания.

Участок опытного поля «Зарелье» имеет моренно-холмистый рельеф. Почвообразующими породами являются моренные отложения неоднородного гранулометрического состава от супесчаных до средних суглинков.

В таблице 2 отражено влияние регуляторов роста растений, схем размещения и различных почвенных условий на урожайность растений иссопа в 2003-2004 гг.

В 1-ый и 2-ой годы жизни на всех трех опытных участках урожайность зеленой массы растений иссопа при однострочной схеме посева выше варианте с гуматом натрия, при двухстрочной - с трибифосом, что связано с особенностями действия изучаемых препаратов. Гумат натрия стимулирует кустистость и разрастание растений, а трибифос - оказывал влияние на апикальное развитие растений иссопа. Максимальная урожайность зеленой массы иссопа получена нами в

условиях опытного поля «Юрьево» на 2-ой год жизни (1,93 кг/м²) при двухстрочном посеве с намачиванием семян в трибифосе.

Двухстрочный посев обеспечил высокую прибавку урожая на 34-50% в сравнении с однострочным и во всех остальных вариантах опыта.

Применение гумата натрия в 1-ый год жизни растений иссопа при однострочном посеве в условиях «Юрьево» обеспечивает прибавку урожая зеленой массы на 87% к контролю и при двухстрочном посеве с трибифосом - на 80%. На 2-ой год жизни растений сохраняются те же тенденции.

Таким образом, климатические условия Новгородской области позволяют возделывать иссоп для получения зеленой массы и семян.

Выводы:

1. Из различных схем размещения двухстрочный посев является наиболее оптимальным.

2. Наиболее эффективное воздействие на рост и развитие растений иссопа из изучаемых физиологически активных веществ оказывает предпосевное намачивание семян в препарате общестимулирующего действия гумат натрия при однострочном посеве и в трибифосе (препарат цитокининового действия) при двухстрочном.

Таблица 2. Урожайность сырой массы различных образцов растений иссопа при намачивании семян перед посевом в регуляторах роста в зависимости от схем размещения и почвенных условий за 2003-2004 гг., кг/м²

Год учета	Схема посева	Сорт/образец	Контроль	Гетеро-ауксин	Трибифос	Гумат натрия
«Юрьево»						
2003	Одностроч. с межд. 70 см	Иней	0,18	0,17	0,16	0,16
		К-1	0,03	0,03	0,02	0,02
		К-13	0,13	0,09	0,03	0,03
	Двухстроч. 8+62 см	Иней	0,17	0,18	0,17	0,15
		К-1	0,02	0,03	0,02	0,02
		К-13	0,13	0,06	0,03	0,03
2004	Одностроч. с межд. 70 см	Иней	0,45	0,41	0,37	0,31
		К-1	0,08	0,07	0,05	0,04
		К-13	0,29	0,25	0,17	0,15
	Двухстроч. 8+62 см	Иней	0,47	0,42	0,36	0,29
		К-1	0,07	0,07	0,06	0,04
		К-13	0,30	0,27	0,17	0,16
«Зарелье»						
2003	Одностроч. с межд. 70 см	Иней	0,26	0,24	0,19	0,16
		К-1	0,11	0,09	0,05	0,05
		К-13	0,18	0,17	0,14	0,12
	Двухстроч. 8+62 см	Иней	0,25	0,23	0,18	0,18
		К-1	0,13	0,10	0,08	0,06
		К-13	0,17	0,15	0,14	0,13
2004	Одностроч. с межд. 70 см	Иней	0,47	0,45	0,34	0,29
		К-1	0,19	0,18	0,17	0,15
		К-13	0,35	0,31	0,29	0,29
	Двухстроч. 8+62 см	Иней	0,48	0,45	0,33	0,31
		К-1	0,19	0,17	0,16	0,15
		К-13	0,33	0,30	0,27	0,25