

Урожайные данные свидетельствовали, что комплексные минеральные удобрения, использованные для некорневой подкормки гороха 2-кратно (в фазу 3-4 листьев и в фазу начала цветения) или 3-кратно (дополнительно в фазу начала налива бобов), почти во всех вариантах способствовали повышению продуктивности культуры (таблица).

Таблица – Урожайность гороха посевного под влиянием некорневых подкормок комплексными минеральными удобрениями (2021-2022 гг.)

Наименование варианта	2021 г.	2022 г.	В среднем за 2 года	± к контролю
Контроль (без подкормок)	22,2	28,0	25,1	0,0
Карбамид (0,5 + 0,5 кг/га)	22,8	27,7	25,3	0,1
Удобрение КОРА, марка N (1,0 + 1,0 л/га)	26,4	28,6	27,5	2,4
Эколист, марка РК-1 (2,0 + 2,0 л/га)	21,0	32,9	27,0	1,8
Удобрение КОРА, марка Р (1,0 + 1,0 л/га)	25,9	31,5	28,7	3,6
Удобрение КОРА, марка РК (1,0 + 1,0 л/га)	25,7	31,9	28,8	3,7
Ультрасол 18-18-18+МЭ, КРП (0,5 + 0,5 кг/га)	23,7	31,7	27,7	2,6
Удобрение КОРА, марка НРК-1 (1,0 + 1,0 л/га)	24,0	32,8	28,4	3,3
Удобрение КОРА, марка НРК-2 (1,0 + 1,0 л/га)	24,7	33,9	29,3	4,2
КОРА РК (0,5 л/га) + КОРА НРК-1 (1,0 л/га) + КОРА НРК-2 (1,0 л/га)	26,5	34,0	30,3	5,2
НСР05	2,8	2,6	х	х

Таким образом, в 2021-2022 гг. наибольший урожай получен в варианте с комплексным применением удобрений торговой марки КОРА в 3 срока (КОРА РК (0,5 л/га) + КОРА НРК-1 (1,0 л/га) + КОРА НРК-2 (1,0 л/га)) – 26,5 ц/га, что на 4,3 ц/га (19,4 %) и 34,0 ц/га, что на 6 ц/га (21,4 %) выше, чем в контроле соответственно.

ЛИТЕРАТУРА

1. Зерновые культуры / Д. Шпаар [и др.]. – М.: ИД ООО «DLV АГРОДЕЛО», 2008. – 656 с.

УДК 633.16«321»:631.55

ОПРЕДЕЛЕНИЕ ОПТИМАЛЬНЫХ ПАРАМЕТРОВ ПЛОЩАДИ ПИТАНИЯ РАСТЕНИЙ ЯРОВОГО ЯЧМЕНЯ В ПЕРВИЧНЫХ ПИТОМНИКАХ

Тимошенко В. Г.¹, Тимошенко О. Г.²

¹ – РУП «Брестская ОСХОС НАН Беларуси»

г. Пружаны, Республика Беларусь;

² – УО «Гродненский государственный аграрный университет»

г. Гродно, Республика Беларусь

Для формирования высокого урожая хорошего качества очень важна оптимальная густота стояния растений, при которой они наиболее

полно используют влагу, питательные вещества, свет. Особенно большое значение площадь питания имеет для семенных посевов, сильно влияя на крупность, выравненность семян, их посевные и урожайные качества [1].

С целью получения максимального количества высококачественного семенного материала с единицы площади в питомниках испытания потомств 1-го года (что особенно актуально при размножении новых и дефицитных сортов) в 2022 г. заложен опыт по сравнительной оценке схем посева П-1 ярового ячменя сорта Куфаль (350 семей на площади 0,03 га).

Изучалось 8 вариантов сева элитно-колосового материала: 10 x 5, 10 x 10, 20 x 5, 20 x 10 см – зерном, 45 x 10, 45 x 20, 45 x 45 см – колосьями. При указанных площадях питания на 1 м² высевали 400, 200, 100, 50 шт. семян соответственно. В качестве контроля был взят сплошной сев на 15 см из расчета посева 450 шт./м².

Уборка урожая производилась вручную, с обмолотом на малогабаритной сноповой молотилке.

Полевые наблюдения позволили установить, что всхожесть ячменя при посеве зерном оказалась несколько сниженной (86,4-87 %) при площадях питания 15 * 2,5, 10 * 5, 20 * 5, 10 * 10 см, наиболее высокой (92 %) – при площади питания 20 * 10 см. При посеве колосьями данный показатель практически не изменялся по вариантам и составлял 90-92 %.

К уборке в вариантах ручного посева с точной раскладкой семян сохранность взошедших растений составляла от 90 до 97,7 %, в то время как при посеве сеялкой – только 76,9 %. При посеве целыми колосьями с расстоянием в ряду 10 см сохранность растений ячменя составила 82,8 %, а при более разреженном посеве (45 * 20 и 45 * 45 см) – 87,2-97,8 %.

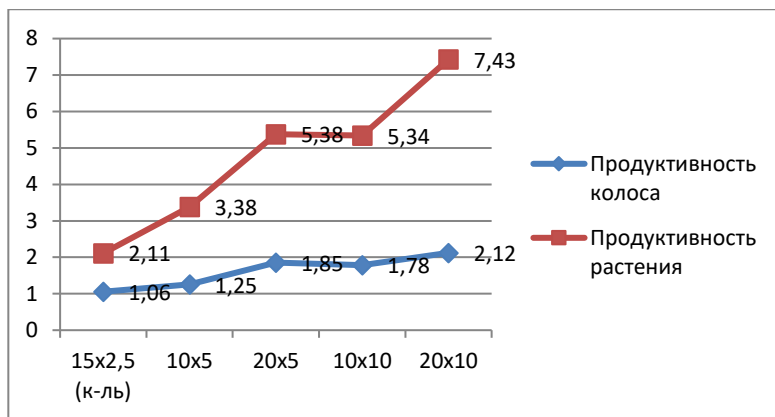


Рисунок – Индивидуальная продуктивность растений ячменя в зависимости от площади питания при посеве зернами, г/раст. (2022 г.)

Результаты обмолота урожая свидетельствуют (таблица), что максимальная продуктивность посева зафиксирована в варианте с механическим посевом 15 * 2,5 см – 541 г/м². Несколько ниже урожайность в варианте ручного посева зернами по схеме 10 x 5 см (528 г/м²) и при широкорядном посеве колосьями 45 x 10 см (520 г/м²). Более редкое стояние растений обусловило и снижением урожайности агроценоза, т. е. растения ячменя сорта Куфаль оказались не способны компенсировать изреженность за счет индивидуальной продуктивности.

В то же время урожай одной условной семьи и коэффициент размножения с увеличением площади питания значительно повысились (в 2-6 раза).

Таблица – Урожайность ярового ячменя сорта Куфаль в первичных питомниках при различной площади питания растений (2022 г.).

Схема посева, см	Кол-во условных семей, шт./м ²	Урожайность, г/м ²		В расчете на 1 семью		Коэффициент размножения семян
		г/м ²	%	г/м ²	%	
Посев зерном						
15 x 2,5	5,8	541	100,0	93,3	100,0	23,9
10 x 5	2,6	528	97,6	203,1	217,7	51,4
20 x 5	1,3	472	87,2	363,1	389,0	92,2
10 x 10	1,3	435	80,1	334,6	358,5	83,4
20 x 10	0,6	340	62,8	566,7	607,4	126,6
Посев колосьями						
45 x 10	18,2	520	93,1	28,5	30,5	25,6
45 x 20	9,1	466	86,1	51,2	54,9	42,6
45 x 45	4,5	400	73,9	88,9	95,3	49,0

Таким образом, по предварительным данным, если ставится задача максимального размножения дефицитных семян в питомниках испытания потомств 1-го года, то наиболее целесообразным способом закладки является посев семей ячменя зернами с междурядьем 20 см и расстоянием в ряду 10 см.

Посев колосьями, несмотря на значительную экономию площади, а также времени на выполнение посевных работ, менее предпочтителен из-за невысокого коэффициента размножения.

ЛИТЕРАТУРА

1. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.activestudy.info/posev-na-semena-zernovykh-kultur>.

УДК 634.1.03:631.541.35

ВЛИЯНИЕ РАЗЛИЧНЫХ СПОСОБОВ ПОЛУЧЕНИЯ ДВУХПРОВОДНИКОВЫХ САЖЕНЦЕВ ЯБЛОНИ НА ИХ ВЫСОТУ

Ткачев И. В.

УО «Жиличский государственный сельскохозяйственный колледж»
аг. Жиличи, Кировский район, Республика Беларусь

В настоящее время все большую популярность среди садоводов Европы набирает новая формировка кроны яблони для современных интенсивных садов Vibaum®, запатентованная итальянской компанией Vivai Mazzoni [1-3, 8]. Саженьцы Vibaum® имеют два одинаковых по высоте и диаметру центральных проводника с 3-4 разветвлениями длиной 15-20 см, которые заканчиваются генеративной почкой [1].

Двухпроводниковые саженцы имеют ряд преимуществ по сравнению с однопроводниковыми. Ряд исследователей указывает на то, что увеличение количества проводников, приводит к снижению высоты и объема кроны, а также к увеличению количества обрастающих ветвей при снижении их суммарной длины. Таким образом упрощается обрезка и формирование плодовой стены в саду [3-5, 7-10].

В нашей стране научные исследования относительно получения саженцев такого типа были проведены лишь на колонновидных сортах яблони, однако на сортах яблони обычного типа такие исследования не проводились, что определило актуальность работы.

Исследования проводили на опытном участке УО «Жиличский государственный сельскохозяйственный колледж» в 2022-2023 гг. Почва дерново-подзолистая супесчаная, подстилаемая моренным суглинком. Содержание гумуса – 3,34 %, P₂O₅ – 219,00 мг/кг K₂O –