

Впоследствии наибольший экономический эффект обеспечивает использование на посадку потомства здоровых мелких клубней, формирующего максимальный урожай при низкой себестоимости продукции и высоком уровне рентабельности. Потомство крупных клубней, наоборот, имеет обратные показатели. Даже в сумме за два года (год непосредственного действия массы посадочного клубня и год последствия) использование мелких посадочных клубней и их потомства, в зависимости от условий вегетационных периодов, может обеспечивать более высокий чистый доход по сравнению с крупными и средними клубнями. При этом максимальный уровень рентабельности в данном варианте сохраняется в любых условиях.

Во втором поколении после отбора растения клонов, полученных из клубней различного размера, выравниваются по продуктивности, что указывает на модификационный характер данных изменений.

ЛИТЕРАТУРА

1. Банадысев, С.А. Качественный посевной материал – ключевое звено в решении проблем картофелеводства / С.А. Банадысев // Ахова раслін. – 2002. – № 1. – С. 12-15.
2. Мельничук, Д.И. Научные основы повышения продуктивности картофеля / Д.И. Мельничук // Материалы междунар. науч.-практ. конф., посвященной 75-летию Института картофелеводства Национальной академии наук Беларуси / РУП «Ин-т картофелеводства НАН Беларуси». – Минск, 2003. – Ч. 1. – С. 117-125.
3. Турко, С.А. Состояние и перспективы развития картофелеводства в Республике Беларусь / С.А. Турко, И.И. Колядко, В.Л. Маханько // Картофелеводство: сб. науч. тр. / РУП «Науч.-практ. центр НАН Беларуси по картофелеводству и плодоовощеводству». – Минск, 2010. – Т. 18. – С. 6-13.

УДК: 631.812

«СИЛА МУКИ» ЯРОВОЙ ПШЕНИЦЫ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ТЕХНОЛОГИИ ВОЗДЕЛЫВАНИЯ И СОРТА

Рышкель О.С., Рышкель И.В.

УО «Полесский государственный университет»

г. Пинск, Республика Беларусь

Исследования проводили с сортами яровой пшеницы Рассвет, Ростань, Виза, Дарья, Сабина, Тома, Банги, Мунк, которые возделывались по трем технологиям, различающимся по степени интенсивности.

По первой (условно слабоинтенсивной) технологии азотные удобрения вносили дробно в норме 90 кг/га д. в., по второй (среднеинтенсивной) – 120 и по третьей (высокоинтенсивной) – 150 кг/га д. в.

Кроме того, по первой технологии фунгициды применяли один раз за вегетацию; по второй технологии – два раза за вегетацию: один раз посеvy обрабатывали ретардантами и инсектицидами; по третьей технологии посеvy три раза обрабатывали фунгицидами, один раз – ретардантами, два раза – инсектицидами, проводилась внекорневая подкормка растений препаратами Сейбит В₁ и Сейбит В₂.

Общим фоном по всем технологиям вносили фосфорно-калийные удобрения ($P_{70}K_{120}$). Для борьбы с сорной растительностью применяли агритокс (1 л/га) + гранстар (10 г/га).

Для измерения физических свойств теста использовали альвеограф Шопена, определяющий газудерживающую способность теста и «силу» муки, растяжимость и упругость теста [1, 2].

Важным показателем качества зерна яровой мягкой пшеницы является сила муки, которая влияет на форму хлеба, его объем, структуру пористости мякиша, на изменение реологических свойств теста при брожении и в связи с этим на его поведение в процессе механической разделки и расстойки.

По результатам исследований по влиянию технологии возделывания на силу муки видно, что технологии возделывания средней и высокой интенсивности оказывали слабое положительное влияние на этот показатель качества (таблица 1).

В среднем за три года в сравнении со слабоинтенсивной технологией сила муки от применения среднеинтенсивной технологии возрастала на 7 ед. (до 292 ед.). Пшеничная мука из зерна урожая 2006 г. характеризовалась большей силой, чем из 2005 г. исследований.

Таблица 1 – Влияние технологии возделывания на силу муки яровой пшеницы, ед.

Степень интенсивности технологии	Годы исследований			
	2005 г.	2006 г.	2007 г.	Ср. За 2005-2007 гг.
Слабая	233	356	267	285
Средняя	244	367	266	292
Высокая	242	344	279	288

Более высокую силу муки (в среднем за три года 312-334 ед.) во все годы исследований имели сорта Тома, Дарья, Рассвет (таблица 2). Согласно классификации зерна мягкой пшеницы по технологическим свойствам [3], они соответствовали требованиям, предъявляемым к удовлетворительному улучшителю. Сила муки сортов Ростань, Виза, Банги, Мунк отвечала требованиям хорошего филлера.

Таблица 2 – Сила муки сортов яровой пшеницы, ед.

Годы	Сорта							
	Рассвет	Ростань	Виза	Дарья	Сабина	Тома	Банги	Мунк
2005 г.	266	178	241	309	–	293	215	175
2006 г.	384	312	277	374	349	402	364	383
2007 г.	287	258	263	316	241	306	243	253
Ср. за 2005-2007 гг.	312	249	260	333	295	334	274	270

Показатель «сила муки» оказался очень изменчивым (от 152 до 466 ед.). Коэффициент вариации (24,6%) характеризовал изменчивость как значительную. Наибольшее влияние на силу муки оказывали погодные условия (47,9%), а также сортовые особенности пшеницы (21,1%).

Наиболее сбалансированное отношение упругости к растяжимости отмечено у сортов Мунк (0,88), Ростань (0,87), Тома (0,85). Технологии возделыва-

ния средней и высокой интенсивности не оказали существенного влияния на отношение упругости теста к его растяжимости. Значения показателя изменялись в пределах 0,65-0,69.

ЛИТЕРАТУРА

1. Бегеулов, М.Ш. Оценка качества пшеницы на фаринографе / М.Ш. Бегеулов // Хлебопродукты. - 1997. - №12. - С. 11-12.
2. Системы новых приборов и оборудования для объективной оценки качества и технологических достоинств товарного зерна и зернопродуктов / А.И. Матянова [и др.]. // Зерновое хозяйство. - 2002. - №4. - С. 24-26.
3. Мухаметов, Э.М. Технология производства и качество продовольственного зерна / Э.М. Мухаметов, М.А. Казанина, Л.К. Тупокова. - Минск: ДизайнПРО, 1996. - 256с.

УДК 634.11:631.541.11:631.547.2

УРОЖАЙНОСТЬ И УДЕЛЬНАЯ ПРОДУКТИВНОСТЬ ЯБЛОНИ В СВЯЗИ С ТИПОМ ФОРМИРОВКИ КРОНЫ В ПИТОМНИКЕ Рябцева Т.В.

РУП «Институт плодородства»
пос. Самохваловичи, Республика Беларусь

Интенсификация садоводства в Республике Беларусь с использованием слаборослых подвоев с высокой плотностью посадки предъявляет повышенное требование к качеству посадочного материала. Посадочный материал должен обеспечить высокую скороплодность садов с быстрым темпом нарастания продуктивности и выходом садов на максимальную урожайность на 4-5 год, обеспечив окупаемость вложенных средств, составляющих 5-7 тыс. долларов на гектар, на 3-4-й год после посадки. Исследования, проведенные в западных странах и странах СНГ, показали, что сегодня при выборе саженцев мало выбрать сорт и подвой, должно быть обращено особое внимание на качественные показатели саженца (количество боковых побегов, их средняя длина, количество плодовых почек и т.д.) [1-4]. Получение в условиях Беларуси разветвлённых однолетних саженцев с параметрами, общепринятыми в западных странах, обеспечило бы экономическую целесообразность закладки садов однолетками. Однако в наших условиях получить однолетние разветвленные саженцы яблони удастся только у отдельных сорто-подвойных комбинаций. Поэтому в условиях Беларуси более рентабельна закладка садов двухлетними разветвлёнными саженцами, полученными в питомнике путём применения разных приёмов формирования кроны. Целесообразность выращивания саженцев с тем или иным типом формирования кроны должна быть определена после экспериментальной технологической оценки их в саду.

Представлены данные урожайности и удельной продуктивности сортов яблони Антей и Алеся на суперкарликовом подвое ПБ-4 (схема посадки 4,5 x 1 м) и карликовом подвое 62-396 (схема – 4,5 x 1,5 м) в саду заложенном весной 2003 года двухлетними саженцами с различным типом формирования кроны в питомнике. Типы двухлетних саженцев: 1. Некронированные (контроль); 2. Кронированные на высоте 80 см от уровня почвы; 2а. Кронированные на высо-