

УДК 635.21:631.527

ВЛИЯНИЕ УСЛОВИЙ ВЫРАЩИВАНИЯ НА УРОЖАЙНОСТЬ И КАЧЕСТВО КЛУБНЕЙ КАРТОФЕЛЯ

Сидоренко Т.Н., Тихонова Л.Г.

РУП «Гомельская областная сельскохозяйственная опытная станция»

НАН Беларуси

агрогородок Довск, Республика Беларусь

Картофель – незаменимый продукт питания для населения Республики Беларусь. Сорт играет важную роль в технологическом процессе производства картофеля. Одновременно с этим большое влияние на урожай оказывает природно-климатический фактор. При сравнительном испытании одного и того же сорта, выращенного в разных зонах при одинаковых условиях агротехники, урожай может отличаться в значительных пределах [1, 2]. Кроме того, существенные различия можно получить при выращивании одного сорта на разных по плодородию и механическому составу почвах. Для сельскохозяйственного производства требуются такие сорта, которые бы сочетали в себе высокую продуктивность, устойчивость к различным заболеваниям и были приспособлены к местным условиям произрастания. Поэтому необходимо постоянное изучение экологической пластичности различных по скороспелости сортов и гибридов картофеля [3].

В течение ряда лет на РУП «Гомельская ОСХОС» НАН Беларуси проводится работа по оценке перспективных гибридов картофеля по урожайности, устойчивости к вирусным заболеваниям, фитофторозу, а также по стабильности биохимических показателей, определяющих пищевую ценность клубней.

Исследования проводились (2008-2010 гг.) в севообороте опытной станции на дерново-подзолистой рыхлосупесчаной почве. Пахотный горизонт характеризуется следующими агрохимическими показателями: рН (KCl) – 5,48; подвижные формы P_2O_5 и K_2O (по Кирсанову) – 348 и 256; Ca – 587; Mg – 59; B – 0,35; Cu – 0,68; Zn – 2,09 мг на 1 кг почвы; Cs¹³⁷ (цезий 137) – 4,0; Sr⁹⁰ (стронций 90) – 0,08 Ки/км²; гумус – 1,95%.

За этот период в Государственный реестр внесено девять сортов всех групп спелости и разного направления использования, такие как переработка на крахмал, спирт, хрустящий картофель, фри, столового назначения и др. Это сорта Веснянка, Уладар, Маг, Янка, Акцент, Рагнеда, Универсал, Максимум, Фальварак. Остальные сорта (Вектар, Чарауник, Зорачка) проходят испытание в ГСИ.

Годы исследований резко отличались между собой по условиям влагообеспеченности и температурного режима. Неблагоприятно действующими климатическими факторами являлись засуха в первой половине вегетации, а также чередование сухой и влажной погоды. Вегетационные периоды 2008-2009 гг. характеризовались избыточным количеством осадков, а вегетацион-

ный период 2010 г. был засушливый с повышенными температурами воздуха и почвы.

Урожайность исследуемых сортов в среднем составляла 29,4-41,9 т/га, содержание сухого вещества – 16,3-30,5%, крахмала – 11,4-21,9%, витамина С – 8,5-15,7 мг/%, редуцирующих сахаров – 0,35-1,53%. Наиболее продуктивными и устойчивыми к различным заболеваниям в природно-климатических условиях Гомельской области были сорта: Уладар (34,6 т/га), Янка (34,1 т/га), Рагнеда (32,3 т/га), Универсал (35,9 т/га), Фальварак (35,9 т/га) Вектар (41,9 т/га), Чараўнік (38,5 т/га), Зорачка (39,0 т/га). Сорта с наиболее высоким содержанием сухого вещества и крахмала – Веснянка, Маг, Максимум, Чараўнік, Акцент.

В засушливый 2010 год происходило снижение урожайности в зависимости от сорта на 10-41%; минимальное снижение (10-25%) отмечено у сортов Универсал, Чараўнік, Вектар, а максимальное падение (33-41%) наблюдалось у сортов Максимум, Зорачка, Фальварак. Высокая температура воздуха в течение вегетационного периода и отсутствие осадков способствовало более высокому накоплению сухого вещества (на 3-10%), крахмала (на 2-8%), витамина С (на 5-15 мг/%), суммарного белка (на 10-20%), меньше редуцирующих сахаров (на 0,15-0,20%), содержание нитратов не превышало ПДУ (150 мг/кг) и составляло 36,8-134,7 мг/кг.

На урожайность, комплекс биохимических показателей и устойчивости этих показателей у исследуемых сортов оказывают влияние погодные условия выращивания.

ЛИТЕРАТУРА

1. Картофель, селекция, семеноводство, технология возделывания / П.И. Альсмик [и др.]. - Минск.: Ураджай, 1988. - 304 с.
2. Альсмик, П.И. Селекция картофеля в Белоруссии / П.И. Альсмик. - Минск: Ураджай, 1970, - 20 с.
3. Пискун, Г.И. Оценка экологической стабильности и пластичности новых сортов и перспективных гибридов картофеля / Г.И. Пискун // Актуальные проблемы современного картофелеводства: материалы Междунар. науч. конф., посвящ. 90-летию со дня рождения академика П.И. Альсмика, Минск-Самохваловичи, 26-28 февраля. - 1997. / Бел НИИ картофелеводства; редкол.: А.Ф. Богдановский [и др.]. - Минск, 1997. - С. 34-35.

УДК 628.381.1:664.1.038.8 (476)

ПРОДУКТИВНОСТЬ МНОГОЛЕТНИХ БОБОВЫХ И БОБОВО-ЗЛАКОВЫХ ТРАВСТОЕВ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ПОЧВЕННЫХ УСЛОВИЙ ПОЛЕССКОГО РЕГИОНА

Сорока А.В., Гапонюк А.Н., Антонюк А.С.

ГНУ «Полесский аграрно-экологический институт НАН Беларуси»
г. Брест, Республика Беларусь

Наряду с улучшением условий питания, важным фактором, определяющим продуктивность многолетних трав, является оптимальный подбор видов многолетних трав в зависимости от почвенно-хозяйственных условий. Длительное время в хозяйствах Беларуси наблюдалось уменьшение удельного веса