

УДК 63475.75:631.547.6

ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ МОДЕЛЬ ДЛИТЕЛЬНОГО ПЕРИОДА ПРОИЗВОДСТВА ЯГОД ЗЕМЛЯНИКИ

Ирина Ивановна Козлова

ФГБНУ «ФНЦ имени И.В. Мичурина», г. Мичуринск – Наукоград, Россия,
koziriv@yandex.ru

В условиях импортозамещения, производителям ягодной продукции земляники садовой предлагаются экономически целесообразные технологические модели возделывания земляники садовой. В результате их тиражирования появляется реальная возможность организации сроков производства по регионам и планирования межрегиональных поставок на потребительский рынок высококачественных ягод земляники садовой.

Ключевые слова: земляника садовая; технология; сорт; период производства.

Введение

Россия интегрирована во всемирный торговый рынок ягод, который динамично развивается за счёт баланса производства, импорта и экспорта. Анализ состояния и развития ягодоводства за годы аграрных преобразований показывает, что хозяйства населения продолжают лидировать по концентрации основных площадей и производству свежих ягод – 98,1% от общего валового сбора. Однако, несмотря на рост валового сбора и урожайности, за эти годы так и не произошло прорыва в обеспечении потребительского спроса на ягоды земляники садовой высокого качества. Необходимо отметить, что наметившийся рост производства свежих ягод во всех категориях хозяйств, всё же не опережает темпы роста внутреннего потребления. Согласно данным ФАО ежегодно выращивается в РФ более 215 тыс. т ягод. Отечественные производители ягодной продукции, ориентированы на внутренний рынок, отличающийся коротким сезоном (1,5 – 2 месяца) и его ёмкость значительно выше объёмов производства. В связи с тем, что снабжение потребительского рынка отечественными свежими ягодами продолжает оставаться недостаточным, поэтому до 2013 года наблюдали положительную динамику ежегодного прироста импортной продукции более чем из 25 стран (рис.1).

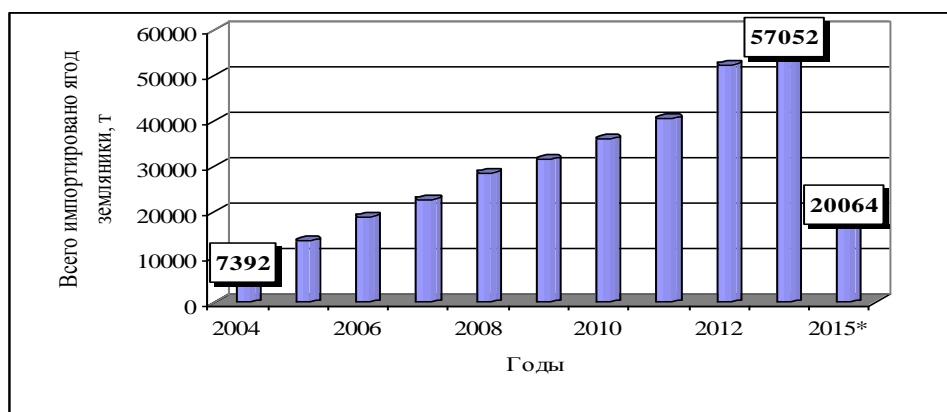


Рис. 1 Динамика импорта ягод земляники за 2004 – 2015 гг.

Анализ структуры импорта ягодных пород показал, что за эти годы поставки свежих ягод земляники садовой увеличились к 2013 году на 670% и составили 57052 т. Стабильный спрос позволил таким странам, как Турция, Греция, Египет, Польша, Сербия и др. стать основными поставщиками на российский рынок и активно развивать собственное производство ягод по современным технологиям. Необходимо отметить, что подобные стратегические подходы не способствовали развитию отечественного производства ягодной продукции.

Анализ динамики импорта ягод земляники садовой (2015 г.) в круглогодичном режиме, показывает, что основное насыщение рынка происходит в апреле – июне (85,4 % от общего объёма) и гораздо ниже его емкость в период декабрь – март (8,8%) и июль – ноябрь (5,8%).

В связи этим, исследования были направлены на определение возможных эффективных технологических моделей для производства и обеспечения ягодной продукцией земляники потребительского рынка в течение длительного времени.

Объекты и методы исследования

При анализе состояния ягодоводства использовали официальные статистические данные ФСГС Росстата за 1986 – 2012 годы, Бюллетени МСХ РФ о состоянии сельского хозяйства за 2013 – 2015 гг.; Всемирной организации FAO за 2004 – 2013 гг., ФТС за 2014 – 2015 годы. Оценка пригодности сортов к различным системам возделывания сортов земляники проводилась в соответствие с Программой и методикой сортоизучения плодовых, ягодных и орехоплодных культур и Программно-методическими указаниями по агротехническим опытам с плодовыми и ягодными культурами [1, 2].

Результаты и обсуждение

Рассматривая производство ягод земляники в региональном аспекте, становится очевидным географическая возможность формирования поставок продукции с южных в центральные регионы РФ. Потребление отечественных свежих ягод земляники садовой в основных регионах производства в открытом грунте ограничивается периодом в 30 – 40 дней. Однако, за счёт развития межрегиональных поставок ягодной продукции возможно существенное увеличение потребления. В основном, отечественные производители используют технологические модели производства ягод земляники в открытом грунте (табл. 1).

Таблица 1

Календарь производства ягод земляники в основных регионах возделывания

Месяц	III	IV	V	V	V	VI	VI	VI	VII	VII	VII	VIII	IX	X	XI
Декада			1	2	3	1	2	3	1	2	3				
Северо-Кавказский															
Южный															
Центрально-Черноземный															
Приволжский															
Центральный															
Северо-Западный															

В настоящее время, некоторые фермеры применяют элементы малообъёмных технологий в высоких и низких туннелях. В таблице 1 выделены (без ягод) возможные

периоды выращивания с использованием высоких и низких плёночных туннелей, что позволит расширить производство отечественными производителями на 10 – 180 дней по регионам.

Расширить период производства ягод в открытом грунте возможно с использованием сортов короткого дня разных сроков созревания, ремонтантных и фотонейтрального дня до 120 дней.

В результате проведённых исследований были обоснованы и тиражируются технологические модели возделывания ягод земляники в Центрально-Чернозёмном регионе. Технологическая модель базируется на сортах короткого и длинного дня, которые выращиваются с применением гряд, мульчирующих материалов, капельного полива и фертигации и позволяют расширить период насыщения внутреннего рынка свежими качественными ягодами с 3 декады мая по 1 декаду октября. В результате многолетней оценки сортов выделены следующие группы сортов с разными сроками созревания: ранние, средние, поздние (табл. 2).

Таблица 2

Варианты организации длительного производства свежих ягод земляники

Сорт	Способ воздел.	Месяц/декада														
		май			июнь			июль			август			сентябрь		
НФ 311(Alba)	Ук. м.	■	■	■												
НФ311	О. г.			■	■	■	■									
Вима Кимберли	О. г.				■	■	■	■	■							
Asia	О. г.				■	■	■	■	■							
Эльсанта	О. г.					■	■	■	■	■						
Florence	О. г.						■	■	■	■	■					
Вима Рина	О. г.			■	■	■						■	■	■	■	■
Вима Рина	Ук. м.	■	■	■	■											■
НФ 311	Ук. м.	■	■	■												
НФ311	О. г.			■	■	■	■									
Хоней	О. г.				■	■	■	■								
Asia	О. г.				■	■	■	■	■							
НФ205(Roxana)	О. г.					■	■	■	■	■						
Вима Ксима	О. г.					■	■	■	■	■						
Malwina	О. г.						■	■	■	■	■					
Montery	О. г.			■	■			■	■	■	■	■	■	■	■	■
Montery	Ук. м.	■	■	■	■											■

В результате анализа статистических данных определены экономически целесообразные периоды с высокой ценой реализации ягод от производителя. Сравнительная динамика цены 2015 к 2013 году показала её увеличение в мае, июне, октябре на 85,8%; 62,2%; 52,3% соответственно. Динамика цены имела три пика повышения на 13,6 – 25,4% (май, июль, сентябрь) и два понижения: июнь (22,6 – 24,5%) и август (11,2 – 17,1%).

В качестве другой технологической модели организации продолжительного периода производства ягод земляники предлагается применение рассады «фриго». В результате многолетних исследований нами было установлено, что в экологических условиях региона рассада «фриго» с диаметром рожка 17 – 19 мм позволяет обеспечить экономически целесообразный урожай (не менее 500 г с растения) в год посадки [3, 4].

Высадка рассады «фриго» в грунт через определённые интервалы (10–14 дней) обеспечивает длительное производство свежих товарных ягод одного сорта (табл. 3).

Таблица 3
Сроки закладки насаждений земляники и ожидаемого плодоношения сорта НФ311

	апрель	май			июнь			июль			август			сентябрь
1ротация														
2ротация														
3ротация														
4ротация														
5ротация														

В качестве примера рассматривается использование сорта короткого дня НФ311 со сроками посадки 4-я неделя апреля, 2, 4 неделя мая и июня. При этом, период производства одного сорта составляет 3,5 месяца (июнь-начало сентября). Данная технологическая модель, позволяет планировать поставки свежей продукции одного и того сорта для супермаркетов.

Выводы

В условиях импортозамещения, производителям ягодной продукции земляники садовой предлагаются экономически целесообразные технологические модели возделывания земляники садовой. В результате их тиражирования появляется реальная возможность организации сроков производства по регионам и планирования межрегиональных поставок на потребительский рынок высококачественных ягод земляники садовой.

Список литературы

1. Программа и методика сортоизучения плодовых, ягодных и орехоплодных культур. – Орел, 1999. – С. 417-443.
2. Программно-методические указания по агротехническим опытам с плодовыми и ягодными культурами / под ред. Н.Д. Спиваковского. – Мичуринск, 1956. – 184 с.
3. Козлова И.И. Система производства товарных ягод земляники // Достижения науки и техники в АПК. – 2009. – № 2. – С. 34-35.
4. Козлова И.И. Сорта земляники суперинтенсивного типа, отвечающие современным стандартам качества // Плодоводство и ягодоводство России: Сб. науч. раб. (90 лет со дня рождения Трушечкина) / ГНУ ВСТИСП. – М., 2014. – Т. XXXVI .Ч. 2. – С. 103-110.

Kozlova I.I. The technological model of long period of production of strawberries // Works of the State Nikit. Botan. Gard. – 2017. – Vol. 144. – Part II. – P. 28-31.

In terms of import, to producers of berries of strawberry are offered economically feasible technological models of cultivation of strawberry. As a result of replication there is a real possibility of the organization of production time across regions and interregional planning of supply to the consumer market of high-quality strawberries.

Key words: *strawberry; technology; variety; period of production.*