

РАЗВИТИЕ НАУЧНОЙ ШКОЛЫ Г.В. ТРУСЕВИЧА В ИНТЕНСИВНОМ САДОВОДСТВЕ

Ефимова И.Л.

*Северо-Кавказский зональный научно-исследовательский институт
садоводства и виноградарства (Краснодар)*

29 июля 2015 года исполнилось 105 лет со дня рождения Гавриила Владимировича ТРУСЕВИЧА – выдающегося ученого в области плодородства, доктора сельскохозяйственных наук, профессора, Заслуженного деятеля науки РСФСР, человека, которого по праву считают основоположником интенсивного промышленного садоводства на юге России.

Весь жизненный путь и профессиональная деятельность Г.В. Трусевича прочно связаны с садоводством [1].

Еще в довоенный период Гавриил Владимирович стал инициатором изучения и активного использования плодов дикорастущих плодовых пород Северного Кавказа как ценного сырья для переработки. Им были разработаны первоочередные агротехнические мероприятия по использованию массивов дикорастущих плодовых пород и их окультуриванию.

В результате экспериментов по использованию семян дикорастущих плодовых растений в качестве подвоев были рекомендованы производству семена дикой черешни вместо семян антипки, семена груши иволжистой – вместо дикой кавказской груши.

Г.В. Трусевич одним из первых в стране начал использовать в качестве подвоев семена культурных сортов для выращивания плодовых саженцев. В опытную работу им были вовлечены все основные плодовые культуры: яблоня, груша, слива, абрикос, персик, черешня, вишня.

Особое внимание уделялось совершенствованию технологии производства высококачественного посадочного материала. Обобщив свой опыт и опыт других научных учреждений, он издал книгу «Плодовый питомник», которая выдержала три издания (1949, 1960 и 1974). Эта книга была отличным пособием для агрономов, научных сотрудников, преподавателей и сту-

дентов сельскохозяйственных учебных заведений, и в настоящее время не потеряла своей актуальности.

Интенсификация отрасли садоводства под руководством Г.В. Трусевича базировалась, прежде всего, на замене подвоя для ведущей породы – яблони. В начале 50-х годов по предложению ученого на замену сеянцам лесной кавказской яблони, существенными недостатками которой были сильный рост привитых деревьев, их недостаточная скороплодность и неполная совместимость с большинством южных сортов, пришли сеянцы выносливых культурных сортов яблони. Использование этих новых подвоев увеличило выход саженцев в питомниках до 5-7 раз, выросла их приживаемость, а в дальнейшем сохранность и однородность деревьев в садах. Сократился на 3-4 года непродуктивный период насаждений, повысилась их продуктивность на 50-100 ц/га.

Прививка яблони на сеянцы культурных сортов привела к снижению силы роста привитых деревьев, что обусловило возможность применения следующего инновационного подхода в конструкции сада – изменения схемы размещения деревьев в сторону уменьшения - с 10×10 м до более плотных 7×5 м, что в итоге увеличило продуктивность 1 га насаждений.

Необходимость радикального снижения высоты привитых деревьев побудила Гавриила Владимировича еще в первые послевоенные годы обратить внимание на перспективность слаборослых подвоев. Уже в шестидесятые годы в исследования широко включаются интродуцированные вегетативно размножаемые подвой – дусены и парадизки, начинается селекционный процесс по созданию новых подвоев яблони, приспособленных к условиям южного садоводства.

Под руководством Г.В. Трусевича были проведены многочисленные скрещивания и создан значительный гибридный фонд подвоев яблони, организованы широкие географические исследования сорто-подвойных комбинаций различных плодовых культур в северокавказском регионе, под-

твердившие преимущество выращивания яблони на вегетативно размножаемых подвоях и перспективность слаборослых подвоев.

Площадь под опытами по изучению подвоев и сорто-подвойных комбинаций достигла 330 га. Число исследуемых сорто-подвойных комбинаций превысило 1000, опытами было охвачено 7 пород, свыше 50 сортов и еще более значительное число видов и форм подвоев. Свыше 1500 га опытных садов было заложено в колхозах и совхозах Краснодарского и Ставропольского краев, Ростовской области, Адыгеи, Дагестана, Кабардино-Балкарии, Северной Осетии и Чечено-Ингушетии.

Гавриил Владимирович обратил внимание на то, что сорт и подвой дают максимальную продуктивность в определенных почвенно-климатических условиях. Так, в его исследованиях яблоня на среднерослом подвое М 3 на плотных солонцеватых почвах превосходила по продуктивности насаждения на других среднерослых подвоях, а на мощных черноземах уступала им, а сорт яблони Кинг Девид наилучшую продуктивность показал в предгорных районах Кубани. Поэтому в исследованиях анализу соответствия биологических особенностей сортов и подвоев почвенно-климатическим условиям произрастания всегда уделялось пристальное внимание.

Сделанные выводы послужили основой для проведения районирования подвоев плодовых культур на Северном Кавказе и отчасти в других южных регионах страны, при этом удельный вес вегетативно размножаемых подвоев резко вырос.

Районирование в 1971 г. существенно изменило сортимент клоновых подвоев: уменьшилась доля дусена V (М 5), на котором некоторые сорта снижают урожаи, увеличилась доля дусена IV (М 4), включен по Краснодарскому краю дусен VII (М 7), впервые предложены для широкого испытания подвой селекции института I-48-46 (впоследствии СК 1) и I-48-41 (СК 2).

Было рекомендовано уменьшить схемы размещения деревьев яблони до 7×4 м, для спуровых сортов – до 6×3 м, а для слаборослых подвоев – до 5×3-2,5 м и 4×2-1,5 м в зависимости от конструкции кроны.

Факты положительного влияния подвоев на выход и качество привитого посадочного материала, состояние и продуктивность деревьев в саду освещались Г.В. Трусевичем в многочисленных статьях. Итогом многолетних исследований явилась монография «Подвои плодовых пород» (1964), которая послужила основой для докторской диссертации (1966).

Гавриил Владимирович не ограничивался в своих исследованиях рамками одного узкого направления, а охватывал практически все основные вопросы агротехники плодового сада: от выращивания посадочного материала до закладки и ухода за промышленными плодовыми насаждениями, вникал во все вопросы технологической цепочки ухода за многолетними плодовыми насаждениями.

Глубокие теоретические знания и богатейший практический опыт позволили Г.В. Трусевичу стать автором многих инноваций в технологии производства плодов в южном садоводстве.

Анализируя рост и плодоношение деревьев яблони на среднерослых подвоях, он стал инициатором на Кубани новой конструкции сада: перехода от квадратной схемы размещения деревьев (10×10 м, 8×8 м) к прямоугольной уплотненной (7×5-4 м, а затем 6×4-3 м), которая позволяла раньше осваивать отведенную площадь питания и была более продуктивной.

В то время, когда многие ведущие садоводы выступали за формирование в первые годы прочного скелета в кроне путем укорачивания однолетнего прироста, что приводило к задержке получения промышленных урожаев, Гавриил Владимирович предложил усовершенствованную систему формирования и обрезки деревьев – минимальную послепосадочную обрезку.

Очень результативна его деятельность по обновлению сортимента плодовых культур в регионе. Он активно внедрял новые перспективные сорта плодовых культур: яблони – Айдаред, сливы – Кабардинская ранняя, которые до сих пор составляют основу сортимента и продолжают высаживаться в новых промышленных насаждениях. Благодаря Гавриилу Владимировичу, в насаждениях Краснодарского края появились сорта яблони Старкримсон, Кинг Девид, Голден спур, груши – Нарт, Старкримсон и др.

Он был открыт новым веяниям в отечественном садоводстве, превосходно знал зарубежный опыт, имел обширные связи в профессиональном сообществе.

Оригинальность мышления, неординарный подход к проблеме позволяли ему успешно решать многие сложные вопросы садоводства. Так, им был предложен вариант «условно односортного» квартала, где опылители высаживались в начале и в конце каждого блока. Эта идея впоследствии трансформировалась, и в настоящее время высадка в качестве опылителей определенных видов и крестов яблони широко практикуется в мировом садоводстве.

Результаты многолетней научной деятельности позволили Г.В. Трусевичу создать новую систему интенсивного садоводства, которая в обобщенном виде была изложена в монографии «Интенсивное садоводство» (1978). Он первым сформулировал основные факторы интенсивного садоводства – сорт, подвой, уплотненное размещение деревьев и их формирование. Эта монография была высоко оценена профессиональным сообществом и отмечена Золотой медалью им. И.В. Мичурина, а ее основные положения по-прежнему современны и успешно реализуются.

Научное наследие Гавриила Владимировича включает 240 научных работ, в том числе 8 книг и монографий, два учебника для сельскохозяйственных научных учреждений: «Плодоводство» и «Южное плодоводство» (в соавторстве).

Свою исследовательскую работу он успешно и с большой отдачей сочетал с общественной деятельностью, много внимания уделял популяризации достижений науки: входил в состав экспертной группы ВАК по специальностям отдела сельскохозяйственных наук; был членом научно-технического совета при МСХ СССР и государственной комиссии по сортоиспытанию плодовых и ягодных культур при МСХ РСФСР, руководил районированием подвоев на Северном Кавказе. Долгое время был проректором Народного университета сельскохозяйственных знаний, где специалисты плодовых хозяйств повышали свою квалификацию и знакомились с последними научными разработками института. Для пропаганды достижений в области садоводства Гавриил Владимирович широко использовал радио, телевидение и выступления на страницах газет.

Энергия, целеустремленность и широкий научный кругозор позволили ему стать ведущим ученым в отрасли садоводства и создать научную школу из учеников и последователей. Он воспитал 20 кандидатов наук, руководил подготовкой к защите 4 докторских диссертаций. Отличительная черта созданной им научной школы – предельно ответственное отношение к работе. Тщательность в проведении наблюдений и учетов, достоверность каждой цифры, полученной в опытах, позволили сделать выводы и рекомендации, подтверждаемые практикой уже много лет.

Успешным итогом многолетних исследований представителей научной школы Г.В. Трусевича являются предложенные южному садоводству новые высокопродуктивные подвои яблони. В настоящее время в Списке рекомендованных к использованию по Краснодарскому краю представлены 6 подвоев серии СК (Северный Кавказ) селекции СКЗНИИСиВ: СК 3 – очень слаборослый; СК 4 и СК 7 – карликовые; СК 2, СК 2У и СК 5 – полукарликовые, позволяющие формировать современные типы садов с различной степенью интенсивности.

Промышленное садоводство Северного Кавказа характеризуется большим варьированием почвенно-климатических условий, учет которых при проведении государственного и производственного сортоиспытания, а также для районирования подвоев, весьма актуален [2].

В настоящее время в СКЗНИИСиВ собран и проходит комплексную оценку обширный генофонд подвоев яблони различного эколого-генетического происхождения, являющийся носителем ценных селекционно-значимых признаков. Сохранение и пополнение генофонда подвоев яблони, комплексная оценка их биологических особенностей, степени реализации биопотенциала в конкретных почвенно-климатических условиях является актуальным направлением исследований.

Как показала практика, интродуцированные подвои часто не обеспечивают ожидаемую высокую продуктивность насаждений вследствие недостаточной или низкой степени соответствия их биологического потенциала почвенно-климатическим условиям региона выращивания.

Новые подвои отечественной селекции реально конкурируют с лучшими аналогами – интродуцентами, так как при их создании и отборе учтены специфические почвенно-климатические условия регионального садоводства. Повышенная адаптивность подвоев яблони серии СК подтверждена многочисленными опытами.

Так, в условиях неблагоприятной перезимовки 2013/2014 гг. (затянувшаяся вегетация и повышенный температурный режим начала зимы с последующим резким понижением температуры воздуха) отмечено лучшее состояние и приживаемость окулянтов яблони на подвоях селекции СКЗНИИСиВ СК 2У, СК 3 и СК 7, чем на распространенном подвое ММ 106 (соответственно 49,9; 56,0; 84,0 и 39,9%).

Биологические особенности подвоев СК 2У и СК 7, а именно более высокая оводненность листьев и меньшие потери ими воды, обуславливают их повышенную устойчивость к засухе.

Подвой серии СК обеспечивают повышенную урожайность привитых сортов. Например, среднемноголетняя урожайность деревьев сорта Корей на подвое СК 4 составила 19,6 т/га, а на подвое М 9 – 15,2 т/га.

Таким образом, основополагающие идеи Г.В. Трусевича что реализация биопотенциала привойно-подвойных комбинаций, интенсивность их продукционных процессов в существенной степени определяется экологической адаптивностью подвоя и его способностью наиболее полно использовать биоклиматический потенциал зоны размещения, подтверждены результатами многочисленных экспериментов.

Вклад Гавриила Владимировича Трусевича, яркого неординарного человека и блестящего профессионала, в развитие южного садоводства значителен и многообразен. Его творческое наследие и в настоящее время не потеряло своей актуальности и продолжает реализовываться как в научных исследованиях его последователей, так и в постоянно совершенствующихся интенсивных технологиях промышленного садоводства.

Литература

1. Алферов, В.А. Развитие наследия Г.В. Трусевича в интенсивном садоводстве / В.А. Алферов, Н.К. Шафоростова, И.Л. Ефимова // Проблемы интенсивного садоводства. Научные труды. (Материалы расширенного заседания Ученого совета, посвященного 100-летию со дня рождения доктора сельскохозяйственных наук Трусевича Гавриила Владимировича. – Краснодар: ГНУ СКЗНИИСиВ, 2010. – С. 4-12.
2. Ефимова, И.Л. Подвой яблони / И.Л. Ефимова, В.Г. Ермоленко // Современные методологические аспекты организации селекционного процесса в садоводстве и виноградарстве. – Краснодар: СКЗНИИСиВ, 2012. – С. 301-312.