## **ВВЕДЕНИЕ**

Коллекция генетических ресурсов яблони Федерального исследовательского центра Всероссийского института генетических ресурсов растений имени Н. И. Вавилова (ВИР) — одна из крупнейших в мире и крупнейшая в России среди научно-исследовательских институтов и генетических банков — держателей коллекций яблони. (Volk et al., 2017). Коллекционные насаждения культуры яблони ВИР располагаются в разных эколого-географических зонах страны: Северо-Западе, Северном Кавказе, Приморье и Нижнем Поволжье.

В г. Краснослободске Волгоградской области расположена Волгоградская опытная станция — филиал ВИР (ВОС ВИР). В коллекции генетических ресурсов этого филиала в живом виде сохраняется около 800 сортообразцов яблони. Это сорта зарубежной, советской и народной селекции.

Сорта народной селекции в основном собраны во время ежегодных экспедиционных обследований, организованных ВИР по районам Среднего и Нижнего Поволжья в 1960–1970 гг. Участники экспедиций исследовали и собирали лучшие местные сорта плодовых культур, в первую очередь яблони. Поволжье — это один из вторичных очагов формирования яблони домашней (*Malus* × *domestica* Borkh.). Здесь сформировались такие сорта яблони, как Боровинка Акуловская, Бель, Хорошавка, Скороспелка, Мамутовское и др. (Малыченко, 1973). Особого внимания заслуживают корнесобственные крупноплодные формы Аниса и Яндыковского, высокозимостойкие Скруты (Лихонос, Малыченко, 1963).

В настоящее время в генетической коллекции яблони Волгоградской ОС ВИР сорта поволжской народной селекции представлены сортотипами: Анис, Апорт, Бель, Боровинка, Мальт, Мамутовское, Налив, Скрут, Хорошавка, Яндыковское и др. Кроме того имеются сорта народной селекции Средней России и Украины, адаптированные к условиям Поволжья.

Образцы вышеназванных сортотипов сохраняются не только в живом виде, но и в Гербарной коллекции ВИР (WIR), которая собиралась, начиная с 20-х годов прошлого века и имеет обширную географию сборов. Это позволяет проводить сравнительный анализ оригинальных образцов из разных точек. В настоящее время гербарный материал помогает идентифицировать сортотипы в полевых коллекциях и во время экспедиционных обследований.

При проекта, поддержанного Российским выполнении фондом фундаментальных исследований, создана коллекция образцов ДНК яблони народной селекции, сохраняемых в полевом генном банке Волгоградской ОС ВИР. ДНК выделяли из свежих листьев с использованием наборов DNeasy Plant Mini Kit (Qiagen), согласно инструкции производителя. Концентрацию полученной ДНК определяли на флуориметре Qubit (Thermo Fisher Scientific). Препараты ДНК хранятся в строго контролируемых условиях при  $t^{\circ} - 80^{\circ}C$ морозильной Panasonic MDF-U3386S-PE ЦКП Лаборатории камере оздоровления генофонда растений ВИР, что позволяет их использовать в дальнейшем для генотипирования и паспортизации коллекционных образцов.

В таблице 1 каталога представлены образцы сортов яблони народной селекции из коллекции Волгоградской ОС ВИР с указанием номера каталога ВИР; годом и источником поступления образцов в коллекцию; их происхождением и сроком созревания. Дополнительно указаны синонимы названий сортов по литературным источникам. Названия учреждений и прочие места сбора образцов яблони в коллекцию даны в той транскрипции, как были зарегистрированы в каталогах поступления материала.

В таблице 2 каталога представлены образцы сортов народной селекции, представляющие сортотипы яблони: Анис, Антоновка, Апорт, Боровинка, Мальта, Налив и др. из Гербарной коллекции с номерами образцов (WIR), собранные с 1920 по 2017 годы в разных географических точках.

## Сокращения, условные обозначения

ВОС ВИР – Волгоградская опытная станция ВИР

МОС ВИР – Майкопская опытная станция ВИР

ПОС ВИР – Павловская опытная станция ВИР

НПБ – научно-производственная база «Пушкинские и Павловские лаборатории ВИР»

## СОДЕРЖАНИЕ

Введение	5
Сокращения, условные обозначения	6
Сорта яблони народной селекции в полевом генном банке филиала Волгоградская опытная станция ВИР	7
Сорта яблони домашней ( <i>Malus domestica</i> Borkh.) народной селекции в Гербарной коллекции ВИР (WIR)	19
Список литературы	25



Фото гербарных образцов (WIR) яблони сортов Апорт Императора Александра III (1), Путивка (2), Анис Алый (3), Черное Дерево (4) предоставлено Л. В. Багмет