

ББК 42.36я73

Л 19

Лактионов К. С.

Л 19 Частное плодоводство. Виноград: Учебное пособие. — СПб.: Издательство «Лань», 2019. — 84 с. — (Учебники для вузов. Специальная литература).

ISBN 978-5-8114-3449-7

Книга посвящена винограду, значение которого в питании человека трудно переоценить. Его плоды потребляются в свежем виде и перерабатываются в различные продукты, включая восточные сладости. Они широко используются для сушки, из них вырабатывается сок и широкий спектр вин: сухие, столовые, сладкие, шипучие (шампанское и игристое), крепленые, ликеры, а также продукция с высоким содержанием алкоголя (коньяки, арманьяки, чача, бренди, ракия, плиска, граппа).

Хотя ботанически плод винограда — ягода, его морфобиологические особенности и использование плодов существенно отличаются от ягодных культур, и, как правило, помологи рассматривают виноград отдельно от других ягодных растений, в статистических бюллетенях ему также посвящен отдельный раздел.

В данной книге описание винограда включает его морфобиологическую характеристику, дикие виды, использованные в сортообразовании, исторические сведения о культуре, биохимический состав ягод, задачи и методы селекции, помологическое описание лучших промышленных и наиболее распространенных сортов, агротехнику с элементами интенсивной технологии, особенности уборки плодов.

Книга адресована студентам, магистрантам и аспирантам, производственникам, обладателям приусадебных и коллективных садов.

ББК 42.36я73

Обложка
Е. А. ВЛАСОВА

© Издательство «Лань», 2019

© К. С. Лактионов, 2019

© Издательство «Лань»,
художественное оформление, 2019

ВВЕДЕНИЕ

В мире виноград культивируется в 70 странах мира, площадь насаждений превышает 8 млн га, производство плодов — порядка 60 млн т, более половины приходится на страны Европы и ближнего зарубежья (республики Средней Азии, Молдова, Украина). Возделывание винограда в Российской Федерации в промышленных масштабах осуществляется в Крыму, Краснодарском и Ставропольском краях, северокавказских республиках, Астраханской и Волгоградской областях. Севернее Волгоградской области все сорта винограда нуждаются в укрытии на зиму.

В России площадь виноградников превышает 250 тыс. га (включая приусадебные и коллективные наделы), ежегодные сборы ягод составляют более 700 тыс. т.

1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ О КУЛЬТУРЕ

Виноград культурный, *Vitis. vinifera* — ампельное растение (лиана), достигающее длиной десятков метров и с помощью усиков взбирающееся на деревья с целью обеспечить максимальное освещение побегов и генеративных органов.

Виноград культурный принадлежит к роду *Vitis*, насчитывающему около 75 видов. По географическому распространению они делятся на три группы: европейско-азиатскую (один вид), восточноазиатскую (44 вида) и североамериканскую (30 видов). Большинство из существующих в мире сортов принадлежит к европейско-азиатскому виду *V. vinifera*.

В дикой природе виноград культурный неизвестен. Его сорта произошли главным образом от дикорастущего евроазиатского вида винограда лесного, который произрастает по всему северному Средиземноморью и далее на восток до южного побережья Каспия.

Виноград культурный отличается от дикорастущих видов подавляющим преобладанием обоеполюх цветков, является ветроопыляемым, насекомоопыляемым и самоопыляющимся растением.

Кора на старых стволах коричневая, глубоко-бороздчатая, с отделяющейся коркой, на молодых — желтоватая или красноватая.

Листья очередные, черешковые, цельные, рассеченные, трех- или пятилопастные. Нижняя поверхность листа может быть опушена волосками. Форма листовой пластинки является сортовым признаком. Для винограда характерно разнообразие формы листовых пластинок по длине побега. Типичными для сорта считаются листья среднего яруса — на шестом-восьмом узле.

Цветки мелкие, обоеполые, зеленоватые, собраны в рыхлую или густую метелку.

Плоды винограда — сочные ягоды с 1–4 семенами (в некоторых сортах семена отсутствуют) — собраны в гроздья, которые сильно варьируют по форме, окраске: могут быть зелеными, розовыми, желтыми, темно-красными, черно-фиолетовыми (обычно с восковидным налетом).

Виноградная лоза фигурирует в геральдике некоторых городов: Изюм, Аккерман, Ялта, Ташкент, Чугуев. Она изображена на гербах Армении, Грузии, Молдовы. Старейшая в Европе лоза до недавнего времени существовала в королевской теплице Лондона, ее возраст составлял более 230 лет.

Основной предшественник, от которого произошел виноград культурный, как было уже отмечено, виноград лесной, *V. silvestris*. На территории России и стран СНГ лесной виноград встречается в Карпатах, Молдавии, Крыму, на восточном побережье Черного моря, на Кавказе и на юго-западе Туркмении.

Для повышения зимостойкости, устойчивости к филлоксере и заболеваниям в селекцию вовлекались американские виды: *V. labrusca* или изабелла, *V. riparia* или виноград прибрежный и другие, а также восточноазиатский вид *V. amurensis*, виноград амурский.

Некоторые дикорастущие виды винограда, использованные в селекции сортов и подвоев, изображены на рисунках 1–5.

Многие американские виды — *riparia*, *rupestris*, *berlandieri*, *rotundifolia* устойчивы к филлоксере и грибковым болезням. Их скрещиванием с европейскими сортами получены гибриды, так называемые прямые производители. Они получили широкое распространение в Америке, странах Европы, частично в Молдавии, Крыму и на Украине (гибриды Зайбеля, Кудерка, Гайяра, Кастеля, Бако и др.).



Рис. 1

V. silvestris



Рис. 2

V. amurensis



Рис. 3

V. labrusca



Рис. 4

V. riparia



Рис. 5

V. vulpina

В дальнейшем многоступенчатым скрещиванием этих гибридов с лучшими европейскими сортами получены крупноплодные столовые сорта с комплексной относительной устойчивостью к основным болезням (милдью, оидиум, серая гниль), филлоксеру и низким температурам: Датье де Сен-Валье, Мускат де Сен-Валье, Пьеррель, Молдова, Сурученский белый, Декабрьский, Фрумоасе албе, Темп, Ланка, Старт и др. Уровень устойчивости позволяет выращивать эти сорта без укрытия кустов на зиму.

Европейско-амурские сорта отличаются чрезвычайно высокой зимостойкостью и техническим направлением использования ягод. Среди них: Саперави северный, Степняк, Выдвиженец, Голубок, Мускат одесский и др.

Все же европейская группа сортов является самой многочисленной и, несмотря на низкие морозостойкость, устойчивость к болезням и вредителям, является основой производства ягод как десертного назначения, так и для производства вин, сушки.

Виноград обладает сильно разветвленной и мощной корневой системой, которая проникает в почву на глубину более 15 м. Она, как и у других плодовых культур, выполняет функции удерживания надземной части в почве, всасывания воды с растворенными питательными элементами, кислорода, углекислоты, синтеза аминокислот. Высокое осмотическое давление, сосущая сила корней и транспирация обуславливают быстрое проникновение всасываемых веществ и воды в надземные органы.

Развитие корневой системы зависит не только от сортовых особенностей, увлажнения и свойств почвы, но и от способа размножения.

Основная масса корней взрослой лозы размещается на глубине 20–80 см, на 2-й год они проникают до 80, на 3-й — 130, на 4-й — 180 см. На глубоких карбонатных черноземах корни заглубляются на 5–6 м и более.

Корни винограда не имеют сезонного периода покоя. Интенсивность их роста зависит от температуры и количества влаги в почве, но обычно наблюдаются два пика — в весенний период (до распускания почек) и осенью (при прекращении вегетации побегов).

Надземные органы состоят из искривленного и в нижней части часто многоствольного многолетнего стебля, от которого отходят рукава с лозами, плодовыми звеньями, пасынками, волчками (образующимися из спящих почек), и прикорневых побегов.

Особенностью винограда является плодоносность однолетних лоз, которые расположены на двухлетней древесине.