



ВИНОРОБСТВО — сукупність технологічних процесів переробки винограду на вино, коньяк та бренді. В. тісно пов'язане з [виноградарством](#), яке забезпечує його осн. сировиною. Для виготовлення вина як у світі, так і в Україні культивують сотні сортів винограду. В Україні вирощують лозу європ.-азіат. виду, який за сортовими відмінностями поділяють на 3 екол.-геогр. групи — зх.-європ. сорти (Аліготе, Піно, Рислінг, Трамінер, Каберне-Совіньон, Мурведр, Мерло), сорти бас. Чорного моря (Ркацители, Сапераві, Мцванє, Цолікоурі, Александроулі, Плавай, Фурмінт) та сх. сорти (Тербаш, Кара узюм, Баян Ширей, Тавквері, Хусайне, Тавриз, мускатні та кишмишні сорти); амер. виду (Ізабела, Лідія, Ноа, Конкорд, Буйтур); сх.-азіат. виду (Амурський, Усуйський). Також розрізняють міжвидові гібриди (гібриди прями виробники та філоксеростійкі підвої) та нові комплексностійкі сорти (Антей магарацький, Аврора Магараца, Первісток Магараца, Подарунок Магараца, Тавквері Магараца). Історія В., як і виноградарства, налічує 5–7 тис. рр. і бере початок у країнах Закавказзя, Серед. Азії та на узбережжі Каспій. моря. Знач. розквіту В. набуло у народів Стародав. Греції та Рим. імперії. Протягом 4-х тисячоліть В. то розквітало, то занепадало, потерпаючи від навал варварів і вандалів. Бл. 3 тис. рр. до н. е. грец. колоністи, фінікій. мореплавці та рим. завойовники розповсюдили культуру вирощування винограду та виготовлення з нього вина до країн Близького Сходу, Пн. Африки та Середземномор. країн, узбережжя Чорного моря — Крим, межиріч Дніпра, Пд. Бугу, Дністра, Дунаю, Прута. У період раннього та пізнього середньовіччя сформувалися відомі регіони європ. В.: у Франції — Бургундія, Шампань, Бордо, Шаранта, Ельзас, Лангедок-Русьон, Сотерн; у Німеччині — Рейнгау, Мозель; в Італії — П'ємонт, Тоскана, Сицилія; в Іспанії — Ріоха, Валенсія, Каталонія, Андалузія; в Португалії — Вінья верді, Дору, Даш, Колареш, Мадейра; у Греції — Аттика, Іонічні острови, Крит, Македонія, Пелопонес, Фессалія, Кіпр; в Угорщині — Токай. У 15–19 ст. В. розповсюдилось у Пд. Африці, Австралії, Новій Зеландії, Японії, Кореї, Пн. та Пд. Америці, на Гавай. о-вах. У Європі найбільшого розвитку В. досягло наприкінці 17 — поч. 18 ст. Найважчий період для світ. виноградарства та В. припав на кін. 19 — поч. 20 ст., коли більшість виноградарників Європи була уражена грибковими хворобами (оїдіум, мілдью) та знищена філоксерою, завезеними із Пн. Америки. Тоді постраждали й виноградарники Правобереж. України. Перехід більшості європ. країн на розведення прищеплених культур винограду сприяли його стійкості до філоксери, проте це негативно позначилося на якості всесвітньо відомих вин у р-нах класичного В. У

20 ст. європ. виноградарники знову переведено на кореневласні (європ.) сорти. На поч. 1980-х рр. у багатьох країнах скоротився попит на споживання вина, що призвело до його перевиробництва і зменшення площ виноградарників. Різниця між обсягами виробництва вина та попиту на нього в країнах ЄС 1992 досягла 680, а 1993 — 350 млн дал. Від кін. 80-х рр. 20 ст. виноградарство та В. інтенсивно розвиваються в Австралії, Новій Зеландії, Пд. Африці та США. Найбільші площі виноградарників (65 %) та обсяги виробництва винограду й вина (66 %) припадають на Італію, Францію, США, Іспанію, Аргентину, Туреччину, Іран, Китай, Румунію та Чилі. Найкращі показники урожайності виноградарників мають США, Італія, Аргентина, за якістю винограду для В. — Іспанія і Португалія, за асортиментом вин — Франція, за обсягом виробництва столових сортів винограду — Італія, виробництва кишмишно-ізіум. сортів — Туреччина. 84–85 % вирощеного винограду переробляють на вина, коньяки та бренді, до 10 % споживають у свіжому вигляді, до 5–6 % сушать. Сучасна тенденція виноградарства у розвинених країнах — не виведення нових комплексностійких сортів винограду, а вдосконалення способів та засобів обробки кореневлас. сортів. Асортимент винограду. вин багатьох країн світу на 80–95 % складають білі, рожеві та червоні столові (сухі, напівсухі та напівсолодкі) тихі та насичені діоксидом вуглецю під тиском вина.

Історія В. в Україні сягає антич. часів, коли на тер. Криму виникли міста-держави — Херсонес, Пантікапей, Тиритака та ін. (див. [Виноградарство](#)). Після приєднання до Рос. імперії Криму, Бессарабії та узбережжя Чорного і Азов. морів унаслідок рос.-турец. воєн 18–19 ст. тут зростає промислове В. 1783 Г. Потьомкін розповсюдив у Криму сорти токай. та грец. лоз винограду. 1828 на базі Імператор. економ.-ботан. саду (нині Нікіт. ботан. сад УАН) почав діяти Казен. Магарац. дослід. заклад (нині Інститут винограду і вина «Магарац» УАН) з пром. виноградарником та винороб. підвалом. На розвиток вітчизн. промислового В. вплинув князь [Л. Голицин](#), який 1878 у своєму маєтку «Новий світ» (нині смт побл. м. Судак) створив дослідно-вироб. виноградо-виноробне госп-во. 1882 почалися дослід. з виробництва вин типу «шампанське» пляшковим класич. способом, 1890 налагоджено його пром. виробництво. 1897 введено у дію виноградо-виноробне підприємство з підвалами — «Масандра». 1914 в Рос. імперії було 215 тис. га виноградарників, вироблялося до 30 млн дал вина у рік. Під час 1-ї світової війни виноградо-виноробну галузь знову зруйновано. Від 1921 розпочалась відбудова галузі. 1940 за розмірами площ виноградарників СРСР увійшов до 10-ти кращих держав світу

(424,6 тис. га), у структурі винороб. продукції 37 % становили марочні вина, понад 40 % — столові. Під час 2-ї світової війни зруйновано понад 25 % виноградників та значну кількість вітчизн. винороб. заводів. За заг. площею виноградників в СРСР рівня 1940 вдалося досягти 1956, а за обсягами винороб. продукції — 1950. У 1986 площі виноградників СРСР становили 1162 тис. га (1921 — 132 тис. га), зокрема в Україні — 190 тис. га, або 16,4 % усіх площ СРСР. За цим показником СРСР посідав 2-е м. у світі після Італії, а за обсягами виробництва вина (323 млн дал або 10 % світ. виробництва) — 4-е м. після Італії, Франції та Іспанії. Традиц. ринками збуту винороб. продукції України були Росія, Білорусь, Казахстан, країни Балтії. В асортименті винороб. продукції України були переважно ординарні міцні та десертні вина (77,3 %). Нині у зв'язку з екон. проблемами в Україні ці ринки фактично втрачені.

В Україні від 1985 простежується тенденція до зменшення площ виноградників, потужностей виноградо-перероб. підприємств (2002, порівняно з 1985, виробництво виноград. вина скоротилось у 4,4 раза). Технології і технол. устаткування більшості вітчизн. винороб. підприємств зорієнтовані на виробництво ординар. продукції. 1998 площі виноградників становили 114,4 тис. га, перероблено 193 тис. т тех. сортів винограду, вироблено 3725,1 тис. дал виноград. вина, з них: міцні — 2387,2 тис. дал (64,1 %), столові — 1014,4 тис. дал (27,2 %), десертні — 323,5 тис. дал (8,7 %), шампан. та ігристі — 47,925 млн пляшок, коньяк і бренді — 712,2 тис. дал. Вироб-во мароч. вин становило 24 %, ординар. — 76 % (з них столових — 22 %, міцних та десерт. — 54 %). Україна експортувала 36 тис. дал тихих та бл. 2 млн пляшок ігристих вин. 2002, порівняно з 1998, виробництво кріплених (міцних та десертних) вин скоротилось на 17,2 %, марочних — на 16 %. Серед кріплених вин переважають ординарні, тобто невисокої якості (міцні — 15,7 %, десертні — 30,9 %). Вироб-во мароч. кріплених вин становить 6,6 % від заг. обсягу виноград. вин. На ринку вітчизн. винопродукції частину кріплених вин (виробництво яких скоротилось) заповнили ординарні вина з нижчим вмістом спирту, але з високим вмістом цукру — напівсухі і напівсолодкі, т. зв. болгар. та грузин. «колекції». Це свідчить про підвищення рівня культури споживання населення, переважно у великих пром. центрах і містах, де перевагу почали віддавати більше столовим винам, а не кріпленим. Остан. часом спостерігається тенденція переходу споживача від міцних напівсолодких до сухих столових вин. Вироб-во вин з надлишковим вмістом CO₂ (шипучих, ігристих і типу «шампанське») у 1998–2002 скоротилося на 8 млн пляшок. У цій категорії також переважають вина з підвищеним вмістом цукру (напівсухі і напівсолодкі), виготовлені резервуарним безперерв. способом — 68,4 %. Вироб-во міцних напоїв на основі винограду. сировини — коньяку, бренді — у цей період збільшилося на 608,06 тис. дал і переважно за

рахунок закупівлі імпорту коньяч. спиртів. Таким чином, нині в Україні значна частина винопродукції представлена ординар. винами (бл. 92 %) і коньяками та бренді (бл. 93 %). Марочні вина становлять відповідно бл. 8 % та 7 % від заг. обсягу винопродукції.

Розрізняють В. непромислове та промислове. Непромишле В. — давнє заняття землеробів з переробки винограду на вино у регіонах його вирощування. Воно залишається незмінним. Грона збирають у кошики або ін. дрібну тару і зносять у приміщення — виноробні. Виноград дають ногами у дерев'яних або кам'яних давильнях, на ручних пристроях із плетеного лозняка (плетених лозинах) або спец. палицями у невеликих діжках (кадобах). У 19 ст. з'явилися дерев'яні, а пізніше — металеві ручні дробарки. Сусло (сік) з м'язги видавлювали у домотканих мішках за допомогою різних пристроїв, пізніше для цього створ. дерев'яні преси, наприкінці 19 ст. — металеві. Настоявання, бродіння м'язги червоних та білих сортів винограду здійснювали у кадобах (чанах). Для бродіння сусла, зберігання і транспортування вин використовували глиняні глеки та амфори, пізніше — дубові бочки та бути. Посудини великих розмірів використовували для бродіння та зберігання молодого вина, маленькі — для його витримання та споживання. Самоплинне сусло зливали в окремий посуд або змішували з відпресованим. Вино зберігали у підвалах з оптимальн. температур. (14 ± 2 °C) та повітр. режимами. Осн. операції догляду за молодим вином — переливка та доливка. Першу переливку (зняття вина з дріжджів) проводили наступ. весни, коли обрізали виноград, другу — у період цвітіння винограду, третю — восени, перед збиранням нового врожаю. Доливку використовували для того, щоб бочки і бути були постійно наповнені вином. Освітлення вина здійснювали шляхом тривалого відстоювання, у деяких випадках з цією метою його обробляли розчином казеїну, яєч. білка або риб'ячого клею. У домаш. умовах виробляли переважно ординарні столові вина міцністю 9–12 %, а в деяких регіонах — настійні на травах ароматизов. напої. Промислове В. — галузь харч. індустрії з виробництва виноград. соків, тихих столових, міцних та десерт. вин, вин, насичених CO₂ під тиском (типу «шампанське», ігристе та шипуче), спец. вин типу «херес», «портвейн», «мадера», «малага», «марсала», «кагор», напоїв типу «вермут», міцних алкогол. напоїв типу «коньяк» та бренді, а також продуктів переробки вторин. сировин. ресурсів (дріжджі, вичавки, гребні, насіння, коньячна барда). Виноробна пром-сть України виробляє також плодоягідні вина, сидри та кальвадоси з плодоягід. сировини.

В Україні вина класифікують на сортові та купажні, тихі й насичені CO₂ під тиском. Сортівні виробляють з однокольорових сортів винограду одного ампелограф. виду із вмістом у сировині не менше 85 % провід. сорту; купажні — з двох або більше виноматеріалів різних

сортів винограду (кількість баз. виноматеріалу — 50 % і більше). Вина поділяють на ординарні, марочні і колекційні. Ординарні виготовляють за уніфіков. технологією і реалізують: спец. ординарні (молоді) в рік урожаю, інші — від 1 січня наступ. року. Марочні вина виготовляють за індивідуальними для кожної марки технологіями з певних сортів винограду, який вирощено у суворо регламентов. р-нах чи зі спеціально підібраної суміші з обов'язковою витримкою у дубовій тарі 1,5 р. Мароч. винам може бути присвоєно ранг вин контрольов. назв за походженням, якщо їхнє походження (сировина та якість готової продукції) контролює держава на всіх етапах виробництва. Колекційні — марочні вина, які додатково витримують у пляшках до 3-х р. і реалізують у тій самій тарі. Тихі вина поділяють на столові (натуральні та купажні) і кріплені (міцні та десертні), кожну з цих груп (крім десертних) — на сухі і сахаристі (усі десертні вина — сахаристі). Крім того, за кольором вина поділяють на білі, рожеві та червоні; за ступенем солодкості — на напівсухі, напівсолодкі, солодкі та лікерні; за типом — на «хереси», «мадери», «портвейни». Вина тихі поділяють на с т о л о в і — сухі (вміст спирту 9–13 %; вміст цукру до 0,3 г/100 см³), напівсухі (9–12; 0,5–2,5) та напівсолодкі (9–12; 3,0–5,0); к р і п л е н і — міцні (14–20; 0,2–11,0) та десертні: солодкі (16–17; 12–19) і лікерні (12–17; 20–30); а р о м а т и з о в а н і (16–18; 6–16). Вина насичені CO₂: т и п у «ш а м п а н с ь к е» — брют (10,5–12,5; до 1,5), сухе (10,5–12,5; 2,0–2,5), напівсухе (10,5–12,5; 4,0–4,5), напівсолодке (10,5–12,5; 6,0–6,5) та солодке (10,5–12,5; 8,0–8,5); і г р и с т і — червоні (11–13,5; 7–8), рожеві (10,5–12,5; 6–7) та мускатні (10,5–12,5; 9–12); ш и п у ч і (9–12; 3–8).

В. поділяють на первинне (переробка винограду і виготовлення виноматеріалів) та вторинне (обробка і витримка виноматеріалів з метою надання їм характерного смаку, букету, аромату, стабільності). З-ди з первинного В. розташ. переважно у регіонах культивування винограду. Збір винограду для пром. переробки проводять при досягненні ним тех. (технол.) зрілості. Виноград збирають одного ампелограф. сорту, чистий, здоровий. Домішки ін. сортів не повинні перевищувати 15 %. Для міцних та десерт. вин використовують сорти винограду з великим вмістом цукру або в'ялені, непридатні для виготовлення столових вин. Осн. етапи та операції виробництва виноматеріалів: приймання винограду — зважування, відбір проби, вивантаження у бункер; видалення гребенів, чавлення на дробарках та пресування, сульфитація (внесення сірчистої кислоти як консерванту), внесення фермент. препаратів (покращення виходу соку, аромату та барвників); для білих столових виноматеріалів — пресування м'язги (відділення суслу від неї на стікачах та пресах), бродіння; для червоних столових виноматеріалів — терм. обробка м'язги або настоювання її, пресування м'язги, внесення чистої культури дріжджів, бродіння; для міцних та

десерт. вин — терм. обробка м'язги або настоювання її, пресування м'язги, освітлення суслу шляхом відстоювання, внесення чистої культури дріжджів, бродіння, відокремлення дріждж. осаду, кріплення (внесення винограду. спирту або спирту-ректифікату). Переробку винограду та відбір суслу за фракціями проводять згідно з діючими вимогами. Після охолодження та відстоювання сусло направляють для бродіння у бочки, резервуари або в спец. установки безперерв. бродіння. Для покращення процесу бродіння до суслу додають чисту культуру дріжджів. Під час бродіння із цукрів суслу утворюються етил. спирт, діоксид вуглецю, гліцерин, ацетальдегід тощо. Зброджений виноматеріал фільтрують, відокремлені дріжджові осади направляють для переробки на спирт, дріжджовий білковий корм тощо. Отриманий виноматеріал егалізують (змішують партії виноматеріалів, виготовлених з одного сорту винограду) чи купажують (змішують виноматеріали різних партій та сортів винограду). Шампан. виноматеріали отримують шляхом пресування цілих грон винограду на кошикових пневмотич. або гідравл. пресах, самоплинне сусло використовують для виготовлення шампан. та білих високоякіс. столових вин. Для ординар. білих столових сухих, напівсухих та напівсолодких вин, коньяч. виноматеріалів використовують самоплинне сусло та сусло 1-го віджимання. Пресові фракції суслу використовують для ординар. міцних та десерт. вин. Ароматизов. вина готують шляхом купажування виноматеріалів із настоєм пряно-аромат. рослин-інгредієнтів, спирту-ректифікату та цукру. Вина типу «шампанське» та ігристі виробляють шляхом вторин. бродіння столових виноматеріалів у пляшках або резервуарах, шипучі вина — насиченням їх CO₂ під тиском в сатураторах. Столові, міцні та десертні виноматеріали із заводів первинного В. транспортують у цистернах на шампан., коньячні заводи та заводи вторинного В. Виноматеріали витримують у підвалах у дубових бочках, бутах, емальов. та залізобетон. резервуарах при т-рі 12–16 °С. Для одержання кришталево-прозорих вин їх освітлюють та стабілізують проти колоїд., кристаліч. і біол. помутнінь, обробляючи риб'ячим клеєм, желатином, альбуміном, таніном, поліакриламідом, діоксидом кремнію, бентонітом, фосфатом цирконію, фітином, жовтою кров'яною сіллю, а також фіз. методами — холодом, шляхом пастеризації чи фільтрування. На заводах класич. В. у сприятливі роки вина найвищої якості закладають на витримку в колекцію — енотеку.

Коньяк — міцний алкоголь. напій, який виготовляють з коньяч. спирту, отриманого шляхом фракц. перегонки білих столових сухих винограду. виноматеріалів із наступ. витримкою у дубових бочках чи емальов. резервуарах із дубовими клепками. Коньячні виноматеріали виготовляють із сортів винограду «Ркацтелі», «Плавай», «Клерет», «Аліготе», «Тербаш», «Сильванер» тощо. За технологією виготовлення

коньяки поділяють на ординарні, марочні та колекційні з концентраціями спирту 40–57 % і цукру 0,7–2,5 г/100 см³. Ординарні коньяки готують з коньяч. спиртів, витриманих 3–5 р. (кількість років позначають «зірочками» на етикетці), марочні — 6–50 р. (коньяк витриманий — 6–7 р., коньяк витриманий вищої якості — 8–10 р., коньяк старий — понад 10 р.). Колекц. коньяки — марочні коньяки, додатково витримані не менше 3-х р. у дубовій бочці. Після витримки коньячні спирти купають та додають спиртовані чи духмяні води, цукр, сироп та колер, обробляють холодом, дають відпочити, фільтрують і розливають у пляшки.

Переважна кількість винороб. підприємств України зосереджена в АР Крим та Одес. обл., серед них найвідоміші: в АР Крим — НВАО «Масандра» та ВАТ «Сонячна долина», держ. підприємства «Новий Світ» Завод шампанських вин», «Інкерманський завод марочних вин» та «Севастопольський виноробний завод», агрофірма «Золота балка», ЗАТІ «Коктебель» Завод марочних вин та коньяків» і «Бахчисарайський виноробний завод», с.-г. вироб. кооператив «Ізмрудний» та ін.; в Одес. обл. — орендне підприємство «Одеський завод шампанських вин», ЗАТІ «Одеський коньячний завод» та «Болградський виноробний завод», ВАТ «Французький бульвар», ТОВ «Винконцерн». Також виноробні заводи функціонують і в деяких ін. областях, зокрема в Микол. — ВАТІ «Радсад» та «Коблево», Херсон. — ВАТІ «Таврія» та «Каменський», Закарп. — ТОВ «Скілур» та орендне підприємство «Ужгородський коньячний завод», Харків. — ЗАТ «Харківський завод шампанських вин», Донець. — ЗАТ «Артемівський завод шампанських вин», Києві — ТОВ «Укрвино» Колективна фірма» та ЗАТ «Київський завод шампанських вин».

В Україні знач. внесок у розвиток В. зробили М. Герасимов, В. Нілов, О. Преображенський, В. Таїров, А. Фролов-Багреєв, О. Єгоров, а також Г. Валуйко, О. Датунашвілі, В. Зінченко, М. Сачаво, Н. Бур'ян, В. Єжов, В. Загоруйко та ін. Наук. забезпечення галузі здійснюють Інститут винограду і вина «Магарах» УААН (м. Ялта, АР Крим) та Нац. наук. центр «Інститут виноградарства і виноробства ім. В. Таїрова» УААН (Одеса). Виноробів готують в Одес. академії та Нац. університеті (Київ) харч. технологій, а також у Бердян. (Запоріж. обл.) та Львів. технікумах харчової промисловості, Сімфероп. коледжі харчової промисловості, Сваляв. тех. коледжі (Закарп. обл.), Лохвиц. філії Полтав. технікуму харч. технологій.

Рекомендована література

1. Могилянський М. Практичне виноробство. Х., 1927;
2. Моргенштерн С. Виноградарство і виноробство. О., 1927;
3. Виноделие. Сф., 1960;
4. Герасимов М. А. Технология вина. Москва, 1964;
5. Валуйко Г. Г. Виноградные вина. Москва, 1978;
6. Виноградарство и виноделие: Сб. науч. работ. К., 1997;
7. Справочник по виноделию. Сф., 2000;
8. Валуйко Г. Г. Технология виноградных вин. Ялта, 2001;
9. Гаркуша О. М. Формування ефективного виноградарсько-виноробного підкомплексу АПК України. М., 2001.

О. С. Луканін

Фотоілюстрації



Бібліографічний опис:

Виноробство / О. С. Луканін // Енциклопедія Сучасної України [Електронний ресурс] / Редкол.: І. М. Дзюба, А. І. Жуковський, М. Г. Железняк [та ін.] ; НАН України, НТШ. — К. : Інститут енциклопедичних досліджень НАН України, 2005. — Режим доступу: <https://esu.com.ua/article-34208>

2001-2025 © Ця енциклопедична стаття захищена авторським правом згідно з чинним законодавством України (докладніше).