

**М.В. Матвієнко, Р.Д. Бабіна, П.В. Кондратенко**

# **ГРУША В УКРАЇНІ**

**(історія, сьогодення, перспективи)**

*Лишити слід у Земному творінні Творця  
можна лише посадивши дерево і виростивши  
плід своїми руками*

***М.Матвієнко***

---

**УДК 634.13:631.526.3:631.53**

**Груша в Україні.** – Київ: 2006. 320с.

**Автори:**

**М.В. Матвієнко** канд. с.-г. наук,

**Р.Д. Бабіна** канд. с.-г. наук, заслужений діяч науки і техніки АР Крим,

**П.В. Кондратенко** доктор с.-г. наук., проф. с.-г. наук., академік УААН, лауреат премії ім. Л.П. Сімеренка, лауреат премії в галузі науки і техніки України.

В науково-популярній формі подано огляд історії культури груші в Україні, ботанічну і морфологічну характеристики, вимоги до умов вирощування, придатність для неї різних ґрунтово-кліматичних умов. На основі тривалих експериментальних досліджень широко представлено практичний матеріал по підщепах і кронуутворювачах, включаючи й інші види і гібридні форми, які використовуються у промисловому та аматорському садівництві. Досить детально висвітлено питання розмноження груші (з урахуванням особливостей культури), перещеплення різновікових дерев і регулювання врожайності. На основі сортовивчення в умовах Київщини і Криму описано і проілюстровано близько 148 сортів вітчизняної і зарубіжної селекції, в т.ч. 56, сортів внесених до Державного реєстру рослин України у 2006 р.; дано конкретні рекомендації, стосовно їх вирощування на регіональному рівні. Висвітлено закладання промислових, приватних і фермерських насаджень; питання шкідників і хвороб груші та захисту від них; збирання та зберігання врожаю, в т.ч. в умовах штучного охолодження. Стисло подана селекція культури груші; застосування в народній медицині та продукти переробки і страви.

Для наукових працівників, спеціалістів і фермерів сільськогосподарських підприємств, студентів сільськогосподарських вузів садівників-аматорів.

**Рецензенти:**

**Омельченко І.К.** доктор с.-г. наук., проф. кафедри садівництва Національного аграрного університету України;

**Васюта В.М.** доктор с.-г. наук., головний провідний співробітник Інституту садівництва УААН.

*Рекомендовано вченою Радою Інституту садівництва УААН  
(протокол № 4 від 14 березня 2006 року)*

**ISBN**

© М.В. Матвієнко,  
© Р.Д. Бабіна,  
© П.В. Кондратенко

---

**Зміст**

<b>Вступ</b>	<b>5</b>
<b>Історія культури</b>	<b>7</b>
<b>Ботанічна характеристика</b>	<b>10</b>
<b>Морфологічна характеристика</b>	<b>12</b>
<b>Вимоги до умов вирощування</b>	<b>20</b>
<b>Підщепи</b>	<b>39</b>
Насінневі підщепи	40
Деякі маловивчені східноазіатські види і міжвидові гібриди груші	43
Клоновані підщепи	45
Культура груші на стійких кронуотворювачах	57
Слаборослі підщепи груші та проміжні вставки з них	60
Новітні підщепи в західноєвропейських країнах	64
<b>Особливості розмноження</b>	<b>66</b>
Маточно-насіньвий сад	68
Маточники клонових підщеп	70
Метод прискореного розмноження клонових підщеп айви	73
Вирощування насінневих підщеп	74
Вирощування саджанців	77
Зимове щеплення	95
<b>Селекція</b>	<b>99</b>
Методи селекції	100
Основні напрямки селекції	102
<b>Сорти</b>	<b>111</b>
Сорти літнього строку досягання	112
Сорти осіннього строку досягання	131
Сорти зимового строку досягання	185
<b>Технології вищущування</b>	<b>237</b>
Закладання і вирощування різних типів насаджень	237
Обрізування і формування дерев груші	241
Технологія вирощування плодів груші в насадженнях з округлою кроною на насінневій підщепі	243
Технологія вирощування груші з малооб'ємними кронами на слаборослих підщепах	244

---

Системи формування крон для дерев на слаборослих підщепах у високощільних насадженнях	246
<b>Перещеплення різновікових дерев</b>	<b>250</b>
<b>Регулювання врожайності</b>	<b>253</b>
<b>Захист</b>	<b>255</b>
Методи захисту від шкідників і хвороб	255
Шкідники і хвороби груші та захист насаджень від них	257
Основні хвороби груші	264
<b>Збирання, товарна обробка та зберігання плодів</b>	<b>269</b>
Збирання плодів	269
Зберігання плодів	273
Обробка плодів антиоксидантами	276
<b>Груша в народній медицині</b>	<b>277</b>
<b>Продукти переробки і страви з плодів груші</b>	<b>278</b>
<b>Література</b>	<b>287</b>
<b>Додатки</b>	<b>295</b>
<b>Реклама</b>	<b>317</b>

## ВСТУП

Груша – досить цінна плодова культура. Після яблуні вона займає друге місце в структурі плодово-ягідних насаджень України. Наявність великої кількості сортів різних строків досягання дозволяє мати свіжі плоди протягом 8-10 місяців, а при зберіганні їх у холодильниках чи в РГС – протягом року. В залежності від сортових особливостей і умов вирощування вони містять; % : цукри (переважно моноцукри) – 6-16, органічні кислоти (в основному яблучна і лимонна) – 0,1 0,3, дубильні та пектинові речовини і клітковина – до 0,4, азотисті речовини, каротин, вітаміни А, В1, Р, РР і С – 0,4. Вміст цукру у плодах груші менший, ніж у яблуні, але вони також менше містять кислоти, тому й здаються солодшими. Деякі сорти груші багаті на мікроелементи, особливо йод – близько 20 мг %. Грушевий сік містить багато дубильних речовин і сорбіту, стебла і корені груші антоціани, кора молодих дерев міститься 4-7% таніннів. В листі груші звичайної вміст глікозиду арбутину (якого немає в жодній іншій плодовій рослині) досягає 1,4-5%, а гідрохінонів і флавоноїдів – у 2-10 разів більше, ніж у плодах. Вміст олії в насінні сягає 12-21%.

Плоди груші є цінним продуктом харчування і, поряд з різними органами дерева широко використовуються в народній та нетрадиційній медицині для підтримки нормального функціонування організму, профілактики і лікування різноманітних недуг.

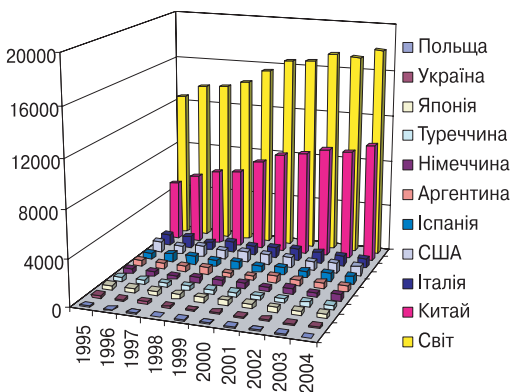


Рис. 1. Світове виробництво плодів груші за 1995-2004 рр. (тис. т., за даними FAO)

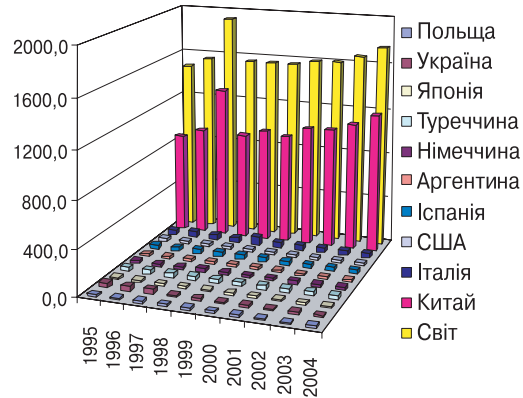


Рис. 2. Площі грушевих насаджень в провідних країнах світу в 1995-2004 рр. (тис. га, за даними FAO)

Аналіз світового виробництва плодів груші і площ під цією культурою (рис. 1-2) показує, що серед провідних виробників України, де у 2004 р. на 20 тис.га вирощено 150 тис.т. плодів, посідає одне з останніх місць і переважає за цим показником тільки Польщу, де було вироблено в цьому ж році 77 тис.т. У 2001 році через несприятливі кліматичні умови валове виробництво було найменшим за останні роки і склало 102,4 тис.т. при площі 18,2 тис. га, в наступному році (2002 р.) цей показник дещо зріс і стабілізувався на рівні 131,1 тис.т. Останнім часом динаміка виробництва плодів груші свідчить про його нестабільність і значні коливання по роках. Зокрема, в 1997 р. у нас був рекордний урожай (248 тис. т.), потім спостерігалося значне його падіння (до 102 тис.т. у 1999, і 102,4 тис у 2001 р.), яке було викликано значним скороченням площ під цією культурою – з 42,2 до 18,2 тис. га відповідно.

Але це не єдина, хоча й вагома, причина різкого спаду виробництва. Йому сприяла відносно низька урожайність цієї культури в нашій країні, яка у 2000 р. склала 8,2 т/га, тоді як у державах, що є провідними світовими виробниками (Італія, Голландія, США, Японія) цей показник коливається в межах 19-30 т/га. Інша причина такого стану пов'язана з ґрунтово-кліматичними умовами України, які в цілому не досить сприятливі для культури груші в порівнянні з країнами з високою культурою плодівництва. Крім того, у нас практично не освоєно збере-

ження плодів в холодильниках і в регульованому газовому середовищі (РГС), ці методи сприяють успішній і конкурентній реалізації виробленої продукції і, таким чином, служать запорукою високої рентабельності культури.

Світовим лідером у вирощуванні груші виступає Китай, де у 2004 р. вироблено 10 120 тис.т. плодів, що склало майже половину світового виробництва – 17904 тис.т. У більшості країн річні показники вирощування цієї культури не зазнають значних коливань і пов'язані лише з впливом несприятливих кліматичних умов чи зміною структури площ, хоч загалом вони мають вирівняний характер. В Італії, котра є одним із найбільших виробників її плодів на європейському континенті, у 2004 р. одержано 820 тис.т., з деяким зниженням цього показника в порівнянні з 1995 р. (913 тис.), тоді як у США, де основне виробництво зосереджене в штатах Каліфорнія, Вашингтон, Орегон, він у тому ж таки 2004 р. досяг 824 тис.т. і зріс порівняно до 1995 р. на 36 тис.

Окрім Китаю провідне місце у світовому виробництві плодів груші займають Японія та Корея, де поряд з європейськими сортами все більше уваги приділяється вирощуванню азійських сортів із групи "наші": Шінго, Двадцятий вік, Хвангум, Сучонг. Вони знаходять попит на європейському і американському ринках і починають конкурувати з традиційними західно-європейськими сортами. Промислові насадження цих сортів уже є в багатьох європейських країнах, США, Новій Зеландії. В Австралії їх плоди продаються по ціні втричі вищій, ніж європейських сортів.

В Україні розпочато роботи по селекції сортів групи "наші", оскільки вони відзначаються значними адаптивними властивостями, а на генетичному рівні – високою стійкістю та імунністю до бактеріозів, в т.ч. й до бактеріального опіку та інших хвороб. Втім промислового значення дана група поки що не має, хоча й заслуговує на місце в різноманітні сортів груші, особливо в насадженнях сировинного напрямку для переробної промисловості. Нині сорти "наші" в Україні представлені лише в колекціях наукових установ та в (обмеженій кількості) в аматорів-колекціонерів (рис.3).

Через біологічні особливості, походження та умови формування груша пристосована до помірно теплого клімату і менш зимостійка, ніж яблуна. Зважаючи на це, культура високоякіс-

них десертних сортів зимового строку досягання можлива у південних і південно-західних регіонах України.

Однак літні, осінні, а також деякі зимові сорти, що вимагають для своєї вегетації суми активних температур 2200-2600°C, успішно можна вирощувати і в зоні північного Лісостепу, добираючи сорти, підщепи тощо.

Особливу увагу при закладанні грушевих насаджень необхідно приділяти добору сортів, тому що саме їм належить вирішальна роль у створенні високопродуктивного саду, а весь комплекс агротехнічних заходів по догляду: добір ґрунту і підщепи, формування та обрізування, живлення і водозабезпечення, захист від шкідників і хвороб – спрямований на підтримку і забезпечення оптимальних умов, що сприятимуть прояву всіх потенційних можливостей сорту. Тому без детального вивчення господарсько-біологічних ознак сортів у наукових закладах вводити їх у виробництво конкретних ґрунтово-кліматичних умовах не можна.

Груша більш світлолюбна і посухостійка культура, ніж яблуна, а її ставлення до забезпечення водою та елементами мінерального живлення в значною мірою обумовлюється формою підщепи – насіннева (сіянці груші) чи клонова (айва).

При закладанні грушевих насаджень на сіянцях перевагу необхідно віддавати не перезволоженим середньо- або високородючим ґрунтам на схилах південної або південно-західної експозиції. Це дасть змогу створити довговічні, високопродуктивні сади, але їх недолік полягає в тому, що вони дещо пізніше вступають у плодоношення (на 6-7-й рік) і мають сильнорослі дерева. Насадженням груші на айві необхідно відводити тільки родючі ґрунти або створювати їх штучно, вносячи великі дози органіко-мінеральних меліорантів в кореневовмісний шар ґрунту, що звичайно, може мати місце виключно в умовах дачних і присадибних ділянок. Зважаючи на те, що в айви поверхнева коренева система, необхідно передбачити можливість зрошення, систематичне удобрення, підтримання високого агротехнічного рівня. Тільки при дотриманні цих вимог можна розраховувати на переваги грушевих садів на айві: скороплідність, висока продуктивність і якість плодів при обмеженому, компактному габітусі крони.

Наші дослідження показали, що закладання інтенсивних насаджень груші в умовах Лісостепу і навіть південного Полісся цілком реальне і дає змогу при правильному доборі високопродуктивних скороплідних і слаброслих сорто-підщепних комбінацій, дотримуючись оптимальних агротехнічних умов одержувати до 35-40 т високоякісних плодів з 1 га [93, 117, 130].

Садівники-аматори мають значно ширші можливості для добору та вирощування високоякісних десертних сортів груші у присадибних і дачних умовах, створюючи для них найкращі умови шляхом вибору ділянок з сприятливим мікрокліматом, відповідної ґрунтово-меліоративної підготовки ґрунту, щеплення на відповідну підщепу, використання проміжних вставок, а також штамбо- чи кронуутворювачів.



Рис. 3. Фрагмент крони, квітнування та плід груші сорту Sekui із групи "наші".  
Фото О. Андращука

## ІСТОРІЯ КУЛЬТУРИ

Груша (*Pyrus L.*) – одна з древніх плодівих порід, історія якої сягає своєю глибини віків. Перші достовірні археологічні знахідки залишків її плодів у Швейцарії та Італії належать до періоду пальових будівель [29]. Однак у культуру грушу було введено значно пізніше. Теофраст, що жив у IV ст. до н.е., першим згадує у своїх працях ранні й пізні сорти її. Перші згадки про неї зустрічаються у Стародавній Греції приблизно за 1000 років до н.е. в "науко-

вих працях" Теофраста, в яких згадується існування дикої та культурної груші, описано різні способи її розмноження та обрізування, аж до вказівки необхідності застосування перехресного запилення між сортами, що свідчить про високий рівень культури груші вже в той час. Півострів Пелопоннес у Древній Греції називали "Країною груш".

Задовго до нашої ери грушу почали вирощувати і в Італії. В період розквіту Римської імперії (I ст. н.е.) письменник і філософ Пліній



описав більше 40 культивованих у той час сортів груші.

Саме з цих двох країн культура груші просунулася у північніші райони Європи. В IX сторіччі вона стає відомою в Німеччині, у XII-му - в Англії, де в XVII ст. займає провідне місце у плодівництві [168]. В цьому ж столітті культура груші набуває особливого розквіту і у Франції. Зокрема, Олів'є де Серр, якого французи називають "батьком землеробства" і якому пізніше французький помолог А.Т. Буабюнель присвятив один із кращих своїх сортів (Олів'є де Серр), що культивується і в наш час, вважав, що без груші не може бути повноцінного плодового саду. В цей же час помологічна колекція Ле Лектьє, налічувала близько 260 сортів. До речі, французький оригінальор А. Лезюф назвав його іменем один з ранньозимових сортів груші (Лектьє), котрий і досі не втратив свого значення і може конкурувати з сучасними сортами. На цей же період припадає розробка перших технологій вирощування цієї рослини, основ шпалерної культури, а також перші дослідження з селекції нових сортів шляхом висіву насіння.

У другій половині XIX ст. груша у Франції стає провідною культурою. Тут вирощується близько 900 сортів, окремі з яких мають практичне й селекційне значення і в наш час.

Особливий двохсотрічний період розквіту культури груші припадає на Бельгію. Розпочатий аббатом Арданпоном у XVIII ст. і продовжений Ван-Монсом, який вивів більше 400 сортів, він ознаменувався бумом і нечуваним розмахом селекційного процесу і приніс Бельгії світову славу. Тепер уже її по праву почали називати "країною груш". Талант, наполегливість і працьовитість бельгійських помологів були доповнені унікальними природно-кліматичними умовами країни – м'який клімат і, що особливо важливо для груші, оптимальне вологозабезпечення дали можливість створити десертні сорти маслянистої консистенції з високими смаковими якостями, а Бельгію перетворити в провідного їх експортера.

За Ренесансом культури груші в Бельгії XIX сторіччя знаменується також концентрацією колекційних насаджень в Англії та США, де число її сортів налічувало відповідно 622 і близько 1000, хоча більшість американських була європейського походження.

У зв'язку з поширенням груші в нові регіони, які часто різнилися за природними умовами

і поступались в цьому плані первинним центрам її вирощування, у селекціонерів та помологів виникали нові цілі й завдання. Свої вимоги ставило також і товарне виробництво. Зокрема, в нових регіонах треба було вивчити значні колекції сортів і визначити, які з них придатні для товарного виробництва. В селекційному процесі необхідно було більше уваги приділяти таким факторам, як зимостійкість, стійкість до хвороб, недостатність вологозабезпечення, дефіцит вологості повітря тощо. В нових регіонах не завжди вдавалося забезпечити оптимальні умови в комплексі, тому якісні показники плодів – маслянистість, консистенція та гармонійність смаку – погіршувались.

На території України первинні осередки груші з'явилися у містах-державках Причорномор'я, що носили самостійний статус (Ольвія, Херсонес) ще в V-IV ст. до н.е.

Нова хвиля садівничої культури на території України припадає на X ст. і безпосередньо пов'язана з введенням християнства у Київській Русі. На перших порах садівництво було зосереджено в монастирських садах, звідки воно поширювалось у садиби та маєтки вельможних городян.

У XIX ст. починають створювати паркові заповідні зони декоративного садівництва, де з часом значне місце займають і плодови культури. Зокрема, колекція груші Нікітського ботанічного саду в середині цього ж сторіччя налічувала більше 550 сортів різного походження.

Особлива роль у вивченні та розповсюдженні сортів плодкових культур на Україні належить Л.П. Симиренку – вченому із світовим іменем і значенням, якого по праву можна назвати засновником української помологічної науки. В його розсаднику в селі Мліїво нинішньої Черкаської області на кінець 1919 р. було зібрано колекцію з 1123 сортів плодкових. Це була найбільша у світі колекція, де сорти не тільки вивчались, а й широко розмножувались, і кращі з них рекомендувались для приватних виробників і відповідних промислових зон. Велика наукова спадщина Л.П. Симиренка по основних плодкових культурах (яблуна, груша та кісточкові) представлена у тритомному виданні "Помологія". Зокрема, II том – "Груша" – містить повний опис 575 сортів. Багато з них, вперше інтродукованих і описаних Л.П. Симиренком, не втратили свого значення і в наш час, мають промислове значення в деяких регіонах, дїста-



ли визнання і вирощуються садівниками-аматорами, а ще більше використовується в наукових цілях і практичній селекції [188].

Свого часу видатний помолог звернув увагу на необхідність виведення на регіональному рівні нових сортів груші, зимостійкість і толерантність яких до місцевих ґрунтово-кліматичних умов були б значно вищими в порівнянні з вибагливими західноєвропейськими, що формувались в оптимально-сприятливих умовах. Він вважав це одним із шляхів якісного оновлення сортименту.

Перші селекційні роботи по груші на Україні були проведені в 1928 р. на Мліївській дослідній станції садівництва (нині Мліївський інститут садівництва) професором Л.М. Ро. Використовуючи метод міжсорткових схрещувань, він створив сорти Зимова Ро, Бере мліївська, Бергамот мліївський тощо. З 1930 р. ці дослідження продовжила І.Х. Шиденко, з 1970-х років – А.О. Кучер. Ними виведені сорти Корсунська, Деканка мліївська, Мліївська рання, Щедра, Зимова мліївська, Ребриста з Млієва, Ізумрудна мліївська, Платонівська, Солодка з Млієва та ін. Деякі з них внесені до Реєстру сортів рослин України і рекомендовані для широкого поширення в зонах Лісостепу і Полісся.

Етапом успішного розвитку селекції груші стало створення у 1930 р. Всесоюзного дослідного інституту плодового та ягідного господарства (нині Інститут садівництва УААН) і його мережі регіональних наукових установ. Селекціонери інституту І.К. Дрич, М.А. Зеленський, І.М. Ковтун, Р.П. Дрозденко вивели більше 10 високоякісних зимостійких сортів для Полісся та північної частини Лісостепу, серед них Безнасінна Дрича, Бере київська, Всеволодська, Професор Любочко, Либідська тощо.

Особливо цінними є сорти нового покоління, виведені селекціонерами В.П. Копанем і К.М. Копань, – Етюд, Черемшина, Роксолана, Вижниця, Золотоворітська, Стрийська, Львівський сувенір, Вродлива, Християнка тощо. Усі вони відзначаються високими показниками зимостійкості, врожайності, стійкості до хвороб, а за якістю плодів не поступаються перед кращими західноєвропейськими сортами. Слід зазначити, що створювалися вони на Львівській дослідній станції садівництва, де ґрунтово-кліматичні умови дуже сприятливі для формування високоякісних зимових сортів груші.

Ми вже згадували, що історично та біологічно груша як культура, а з часом і її провідні високоякісні сорти формувались в оптимальних умовах помірно теплого клімату і вологозабезпечення. В Україні найсприятливішими в цьому плані є Придністров'я, Крим та деякі південно-західні регіони. Тому не дивно, що якраз у цих специфічних зонах були одержані раніше і створюються тепер високоякісні десертні сорти різних строків достигання, що мають промислове значення.

Значний внесок у виведення нових сортів для Криму та інших південних регіонів країни зробили селекціонери Кримської дослідної станції садівництва (нині Кримський науководослідний центр плодівництва) А.Ф. Мілешко, О.С. Харченко, Р.Д. Бабіна, В.А. Якимов. У період з 1930 р. донині тут створено понад 50 сортів груші, серед них Марія, Ізумрудна, Ізюминка Криму, Якимівська, Таврійська, Десертна, Васса, Золотиста, Отечественна тощо, які відзначаються раннім вступом у плодоношення, високою врожайністю, стійкістю до грибкових хвороб, відмінними товарними та смаковими якостями плодів. Вони внесені до Реєстру і мають широке поширення в насадженнях Криму та інших південних зон.

В Інституті зрошуваного садівництва УААН селекціонерами Г.І. Куликовим, І.Н. Максимовою та ін. створено близько 10 сортів груші. З них найбільшої уваги заслуговує Вікторія, що характеризується скороплідністю, стійкістю до хвороб, високою врожайністю, і якістю плодів.

У північно-східному регіоні України, на Краснорудській дослідній станції садівництва, селекцію груші здійснювали в різні роки А.Н. Шепельський, Е.С. Полякова, А.Е. Берендей, В.О. Кібкало та В.Г. Бібік. Ними створені досить зимостійкі та високоякісні сорти, придатні для промислового вирощування у східній частині Лісостепу – Основ'янська, Улюблена осіння, Бере краснорудська, Каразінська тощо.

Велику і плідну роботу з селекції груші проводить на Придністровській дослідній станції садівництва селекціонер В.І. Сайко. Починаючи з 1960 р. і донині, вона вивела понад 20 прекрасних сортів, що по праву користуються великою популярністю в садівників. На особливу увагу заслуговують Буковинка, Звенячинська, Кучерянка, Крупноплідна, Малевчанка, Осінь Буковини, Придністрянка, Сторожинецька, Чернівчанка, Яблунівська.

## БОТАНІЧНА ХАРАКТЕРИСТИКА

**Н**алежить груша до підродини яблуневих родини розоцвітих (Rosaceae). Видовий склад досить різноманітний – це дерева або кущі, інколи колючі. За останніми даними, у світі налічується близько 60 видів груші, які в дикому стані ростуть в Євразії та на північному заході Африки. Детально вивчено 18 видів, які об'єднані у дві секції: *Pashia* Koehne і *Pyrus*. Перша включає види первинного центру утворення роду: східноазійські – Г. березолиста, Г. Бретшнейдера, Г. буроплідна, Г. грушоліста, Г. Каллері, Г. дрібнопилчата, Г. пашія та Г. уссурійська, друга – види вторинних центрів: середньоазійські та середземноморські – Г. європейська лісова, Г. іволиста, Г. кавказька, Г. Коржинського, Г. лохолиста, Г. мигдалеподібна, Г. Регеля, Г. сирійська, Г. снігова, Г. туркменська, а також культурний вид – Г. звичайна, або домашня.

Сучасний світовий сортимент груші, для якого характерні крупноплідність і висока якість плодів, представлений в основному Г. звичайною. Його батьківщиною є Кавказ і регіони Причорномор'я. Тут груша зустрічається у значній видовій різноманітності. Підтвердженням того є прояв у сучасних сортів ознак багатьох її видів.

Груша звичайна, або домашня (*P. Communis* L.) – це вид гібридного походження, – дерево різної сили росту. Листки середні, овальні або яйцеподібні з пилчастими чи городчастими краями, інколи цілнокрайні. Плоди великі, грушо-, бергамотоподібні або іншої форми з танучою зернистою або щільною м'якоттю. Їх хімічний склад значно коливається і залежить як від сортових особливостей, так і від агротехнічних і регіональних умов вирощування. В плодах міститься, %: води – 78-86, сухих речовин – 14-27, серед останніх, %: цукрів – 7,7-15, вільної яблучної кислоти – 0,15-0,5, азотистих речовин – 0,27-0,69, сиріої клітковини – 1,6-3,6, золи – 0,25-0,4, а також вітаміни В, С і провітамін А. Використовуються плоди у свіжому, сушеному і консервованому вигляді, з них виготовляють цукати, пастилу та різні види напоїв.

Це – світлолюбна та посухостійка рослина, може рости на різних видах ґрунтів, за винятком піщаних і засолених, за зимостійкістю серед плодових порід помірної зони поступається перед яблунею та вишнею. Кореневласні

дерева вступають у плодоношення на 10-17-й, щеплені на насінневі підщепи – на 4-6-й, а на клонових підщепах (айві) – на другий-третій рік після садіння в сад. Плодоносять в основному на кільчатках, плодушках і мішаних плодових гілочках. Продуктивний період життя (30-60 і більше років) і урожайність визначаються багатьма факторами (сорт, підщепа, агротехнічні умови і, особливо, регіон вирощування).

В генетичному плані більшість сортів – диплоїди ( $2n=2x=34$ ), але зустрічаються і триплоїди ( $2n=3x=51$ ) – Кюре, Доктор Люціус та ін., а також тетраплоїди ( $2n=4x=68$ ) – Ларж Вінтер Неліс, Треву Тетра, Імпроед Фертиліті та ін.

Основні шкідники Г. звичайної: грушева плодожерка, грушевий квіткоїд, грушева листоблішка, грушева мінуюча міль, грушева совка, грушева попелиця, грушевий галовий кліщ тощо, хвороби – парша, філlostикта, ентomosпоріоз, бактеріальний опік, бактеріальний некроз. Існують також вірусні хвороби – пожовтіння жилок, червона плямистість, грушева мозаїка та ін.

Селекція груші на сучасному рівні передбачає створення сортів, адаптованих для конкретних регіонів з високими технологічними і смаковими якість плодів, підвищеною зимостійкістю і стійкістю до хвороб, а в перспективі – і до шкідників. У дерев цих сортів повинен бути обмежений компактний габітус крони (типу Жак Тельє), що дасть можливість створювати високопродуктивні скороплідні інтенсивні насадження в поєднанні не тільки з клоновими (айва), але й з насінневими слаборослими підщепами в тих регіонах, де айва як підщепа для груші внаслідок її біологічних особливостей не може бути використана.

Коротко зупинимось на властивостях деяких видів груші, котрі становлять певну господарську цінність або їх позитивні ознаки використовуються в практичній селекції.

Г. березолиста (*P. betulifolia* Bunge) росте в горах Центрального і Північного Китаю. Дерево висотою 7-10м. Листки яйцеподібні, шкірясті, з рідкопилчастими краями. Плоди дрібні, круглі, діаметром 1-1,5см, оржавлені, практично неїстівні, мають дві насінневі камери та опадаючі чашолистки; досягають у вересні-жовтні. Вид досить зимо- та посухостійкий, імунний до грибних захворювань. Певний час викорис-

**Кінець фрагменту для ознайомлення**

**З питань придбання звертайтеся до  
автора**

**Телефон**

+380 (67) 296-40-11

**Пошта**

[infosadok@gmail.com](mailto:infosadok@gmail.com)