

чтения — 2002: материалы докладов и сообщений Всеросс. научно-практич. краеведч. конф. Тюмень: Изд-во Тюменского гос. ун-та. С. 151–153.

Речапова, З. З. (2011). Образы-символы концепта «природа» в текстах татарских народных песен. *IV Тавдинские чтения: материалы регион. научно-практич. конф.* (п. Нижняя Тавда, 2 ноября 2011 г.). Тюмень: Изд-во Тюменского гос. ун-та. С. 136–138.

Татары Среднего Поволжья и Приуралья. (2012). Москва: Наука, 50 *ВЕСТНИК КГУ*, № 3. 539 с.

Этноботаника (2012). *Онлайн энциклопедия*. URL: <http://sitekid.ru/biologiya/etnobotanika.html>

УДК 634.575

**Використання горіха чорного *Juglans nigra* L.
у традиційній та народній медицині
The use of black walnut *Juglans nigra* L. in traditional and
folk medicine**

¹Іщук Г. П., ²Іщук Л. П.

¹ Уманський національний університет садівництва, м. Умань,
Черкаська обл., Україна, E-mail: sobaka.kot2011@gmail.com

² Білоцерківський національний аграрний університет, м. Біла Церква,
Україна, 09111, E-mail: ishchuk29@gmail.com

¹Ishchuk H. P., ²Ishchuk L. P

¹ Uman National University of Horticulture, Uman, Cherkasy region,
Ukraine, E mail: sobaka.kot2011@gmail.com

² Bila Tserkva National Agrarian University, Bila Tserkva, Ukraine, 09111,
E-mail: ishchuk29@gmail.com

Мета. Окрім використання видів роду *Juglans* L. у декоративно-му садівництві і лісових культурах, досить широко використовуються

горіхи в багатьох галузях промисловості в тому числі і в медицині, як в традиційній так і в народній. Горіх є одним з найпоширеніших дерев не тільки в дикій природі, але і на присадибних ділянках. Різновидів цієї рослини досить багато, а поширеність зумовлена його невибагливістю і унікальними корисними властивостями плодів.

Існує велика кількість різновидів горіхів. Один з найбільш незвичайних і рідкісних є американський чорний горіх. (FarmaFans).

Американський (чорний) горіх є вихідцем з Північної Америки і продовжує поширюватися за межі своєї батьківщини практично повсюдно, проте краще приживається в теплому кліматі. Його назва обумовлена незвичайно темним забарвленням кори, коренів і шкаралупи плодів. А його плоди мають, ще і цілющі властивості. Чорний горіх дуже популярний серед цілителів і прихильників нетрадиційної медицини, не залишають його без уваги також і люди, які дотримуються рослинної дієти. Такий інтерес до чорного горіха викликаний тим, що в його плодах високий рівень концентрації активних речовин.

Juglans nigra має унікальний склад за рахунок корисних елементів, що знаходяться в ньому у підвищених концентраціях: Вітаміни. Плоди містять вітаміни А, В, D, К, С, Е. Весь цей склад потрібний для нормальної роботи організму. Окремо потрібно виділити вітамін С. У горіхах, а саме в шкірці, ця речовина знаходиться в найбільшій кількості, що не поступається цитрусовим. Так, цей вітамінний комплекс надає потужну оптимізуючу дію на імунну систему людини. Юглон. Характеризується сильним антибактеріальним впливом, є головним активним компонентом настоянки. Вперше речовину виділили в 1856 р. із зеленої шкірки горіха. Натуральний антибіотик має високу ефективність проти основних патогенних організмів і активно застосовуватися в лікарських цілях проти паразитарних і вірусних заражень. Хоч юглон в певних кількостях знаходиться у всіх деревах родини горіхові, найбільше його містить горіх чорний. Жирні кислоти. Плоди на 85% складаються з жирів, включаючи також арахінову, ланолінову, стеаринову, альфа-ліноленеву кислоти. Такі жирні кислоти під час надходження до організму людини миттєво покращують енергетичний

обмін, підживлюючи і збагачуючи тканини організму, а також беруть участь у виведенні токсичних речовин. Антациди. Натуральні антиоксиданти, що допомагають виходу з організму важких солей і токсичних речовин, мають омолоджуючу властивість. Дубильні елементи. Мають ранозаживлювальний ефект, утворюючи на шкіряному покриві плівку, яка захищає від потрапляння інфекцій. Біофлавоноїди. Нормалізують тиск, знижують кількість шкідливого холестерину і зміцнюють судини (Інформаційний центр «Prigra»).

Горіх чорний використовується в багатьох сферах сучасної медицини: гінекології; урології; проктології; педіатрії, неврології; ендокринології. Відзначено його позитивний вплив на організм — омолодження, оздоровлення, очищення, зміцнення, відновлення. Витяжки на його основі застосовують для лікування цукрового діабету, туберкульозу, розсіяного склерозу, остеохондрозу, артриту, артрозу. В народній медицині горіх чорний допоможе впоратися з наступними хворобами: авітаміноз; недовкрів'я; невроз; онкологія; глистяні інвазії; шкірні та венеричні захворювання; ГРЗ і ГРВІ; виразка шлунку; коліти; ожиріння (Agronet).

Тому, як і в аптеках можна придбати пігулки, настоянки, витяжки, мазі тощо на основі горіха чорного, так і в літературі та з Інтернет джерел можна віднайти народні рецепти на основі горіха чорного від багатьох хвороб.

Мета наших досліджень — проаналізувати ресурсний запаси горіха чорного в районі діяльності ДП «Уманське лісове господарство», з метою отримання фармацевтичної сировини.

Матеріали і методи. Поширення горіха чорного і його сировинні запаси оцінювали шляхом аналізу літературних джерел, а також шляхом проведення експедиційних досліджень в лісництвах ДП «Уманське лісове господарство».

Результати та обговорення. Значне місце у традиційній та народній медицині займають препарати виготовлені на основі витяжок з плодів та листків горіха чорно. У представників роду *Juglans* у молодому м'якому ядрі ще до утворення шкаралупи міститься дуже багато вітаміну С (аскорбінової кислоти) (Бадалов и др., 1985). Із шкаралупи

горіхів можна виготовляти активоване вугілля. Юглан, який знаходиться в листках має антибактеріальну активність і застосовується в медицині (Плевако, Круподері & Шевченко, 1927).

Найбільший вміст ядра горіха чорного виявлено у зразків лісництв Смілянського (28%), Монастирищенського (24%), Ново-Покрівського (22,2%) лісництв (Ісіков, 1999).

Виходячи з того, що горіх чорний має багато лікувальних властивостей ми проаналізували його ресурсну базу в умовах діяльності ДП «Уманське лісове господарство», де інтродуцент ведений у лісові культури.

Досліджуючи лісові культури *J. nigra* в урочищі Колодисте Юрківського лісництва, в урочищі Паньківське Синицького лісництва та в урочищах Центральне, Булгаєвщина, Горбово Монастирищенського лісництва ДП «Уманське лісове господарство» встановлено, що лісові культури мають добрий приріст і відзначаються високою деревною і насінною продуктивністю (Ішук, 2006а).

J. nigra розпочали вводити в культуру у лісництвах ДП «Уманське лісове господарство» у середині 50-тих років минулого століття. Площа 30–65-річних лісових культур з участю *J. nigra* тут становить 25,1 га. Лісові культури *J. nigra* представлені у свіжих дубово-грабових дібровах на сірих і темно-сірих лісових ґрунтах та суглинистих чорноземах. Таксаційна характеристика 30–65-річних насаджень *J. nigra* в лісництвах ДП «Уманське лісове господарство» представлена в таблиці 1. Найстаріші посадки *J. nigra* представлені у Юрківському. Вік цих насаджень 30–65 років (Проект організації та розвитку..., 2005в). Таксаційний склад лісових культур наступний — 6Гхг3Гхм1Гхч, 8Гхг2Гхч, 8Гхч2ЯЗ у підліску домінує ліщина звичайна (*Corylus avellana* L.). Висота *J. nigra* коливається від 10,6 до 17,4 м, діаметр стовбура — від 17,4 до 21,0 см. Зімкнутість крон насадження знаходиться в межах 0,59–0,65.

У Синицькому лісництві в урочищі Паньківське вік лісових культур становить 54–65 роки (Проект організації та розвитку..., 2005б). Як правило *J. nigra* висаджений у суміші з *J. regia* L. (8Гхч2Гхг, 5Гхг5Гхч). Висота *J. nigra* тут коливається від 15,8 до 21,5 м, діаметр — від 26,0 до

28,3 см. Однак, у кварталах 105 (виділ 12), 106 (виділ 29) окрім *J. nigra* є *Q. robur*, *F. excelsior* і тополя тремтяча (*Populus tremula* L.), при чому *P. tremula* має природне походження — 3ГхГ3Гхч3Ос1Дз, 6Гхч3Яз1ГхГ. Висота 59–62-річних *J. nigra* у 105 кварталі сягає 12,4 м, а в 106 (виділ 29) — 23,1 м, діаметр стовбура відповідно 20,8 і 26,7 см. Складне насадження з участю *J. nigra* представлене у 14 виділі 108 кварталу: 4Гхч4Гхм1ГхГ1Бп. Тут висота *J. nigra* у віці 54 роки становить 11,6 м, діаметр стовбура — 18,6 см. У підліску переважає *C. avellana*. Зімкнутість крон у досліджених кварталах Синицького лісництва коливається в межах 0,74–0,83. У всіх насадженнях *J. nigra* регулярно плодоносить, хоча в деякі морозні роки трапляється підмерзання гілок.

Таблиця 1.

Характеристика 30–65-річних насаджень *J. nigra* в лісництвах
Уманського держлісгоспу

Квартал	Виділ	Площа, га	Склад	Ярус	Елемент лісу	Вік, років	Висота, м	Діаметр, см	Бонітет	Тип лісу	Повнота	Запас деревини на 1 га, м ³
Юрківське лісництво												
107	4	1,6	8ГхГ2Гхч	1	ГХГ	63	15±1–1,5	28±5–10	2	Д ₂ ГД	0,59	123
					ГХЧ	63	17±1–1,5	28±5–10				
108	4	4,3	6ГхГ3Гхм1Гхч	1	ГХГ	65	13±1–1,5	24±5–10	3	Д ₂ ГД	0,65	113
					ГХМ	65	15±1–1,5	22±5–10				
					ГХЧ	65	15±1–1,5	24±5–10				
124	1	1,2	8Гхч2Яз	1	ГХЧ	30	10±1–1,5	18±5–10	1а	Д ₂ ГД	0,64	57
Синицьке лісництво												
105	12	1,5	3ГхГ3Гхч3Ос1Дз	1	ГХГ	62	12±1–1,5	20±5–10	3	Д ₂ ГД	0,78	130
106	17	0,5	8Гхч2ГхГ	1	ГХЧ	65	21±1–1,5	28±5–10	1	Д ₂ ГД	0,75	244
106	29	0,4	6Гхч3Яз1ГхГ	1	ГХЧ	59	23±1–1,5	26±5–10	16	Д ₂ ГД	0,83	318

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
107	7	0,5	5Гхг5Гхч	1	ГХГ	61	15±1–1,5	26±5–10	2	ДзГД	0,79	147
107	33	0,4	8Гхч2Гхг	1	ГХЧ	61	20±1–1,5	20±5–10	1	ДзГД	0,74	222
108	14	0,6	4Гхч4Гхм1Гхч г1Бп	1	ГХЧ	54	11±1–1,5	18±5–10	3	ДзГД	0,75	96
108	20	0,6	8Гхч2Гхг	1	ГХЧ	61	12±1–1,5	20±5–10	3	ДзГД	0,74	106
Потаське лісництво												
135	1	13,5	5Дз1Гз1Гхч1 Акб2Лпд	1	ДЗ	62	22±1–1,5	24±5–10	1а	ДзГД	0,70	220

За нашими дослідженнями *J. nigra* у насадженнях з повнотою 0,6–0,8 утворює стрункий рівний стовбур із високою не розгалуженою кроною. У насадженнях з повнотою 0,4 і менше він утворює низьку розлогу шатровидну крону, тобто врожайність у таких насадженнях є значно більшою.

Змішані лісові культури з участю *J. nigra* представлені і в 135 кварталі (виділ 1) Потаського лісництва (Проект організації та розвитку..., 2005а). Тут 62-річні дерева *J. nigra* зростають разом з *Q. robur*, *C. betulus*, *R. pseudoacacia* і *T. cordata* — 5Дз1Гз1Гхч1Акб2Лпд. Зімкненість крон 0,70.

Останні 20 років створено ряд нових змішаних лісових культур з участю *J. nigra* у Монастирищенському та Маньківському лісництвах (табл. 2) (Іщук Г. П., 2006б). Ці насадження являють собою не зімкнуті лісові культури віком 1–20 років 1–2 класу якості. Середня висота *J. nigra* в таких насадженнях 0,5–3,4 м, середній діаметр стовбура 0,7–3,0 см. Молоді насадження потребують агротехнічного догляду та доповнення. Стан лісових культур *J. nigra* в умовах свіжої грабової діброви добрий.

Література

Ісіков, В. П. (1999). Оцінка життєвості деревних рослин за мікологічними ознаками. *Український ботанічний журнал*. Т. 56. № 3. С. 276–281.

Таблиця 2.

**Характеристика 1–20-річних насаджень *J. nigra* в лісництвах
Уманського держлісгоспу**

Квартал	Виділ	Площ, га	Склад	Елемент лісу	Вік, років	Висота, м	Діаметр, см	Бонітет	Тип лісу	Повнота	Запас деревини на 1 га м ³
Монастирищенське лісництво											
7	9.4	4,6	7Дз3Гхч	Дз	20	3,1	2	1	ДзГД	0,71	6
7	9.5	5,1	9Дз1Гхч	Дз	4			1	ДзГД	0,95	
11	6	1,1	7Дз3Гхч	Дз	2			1	ДзГД	0,92	
14	13	1,4	7Дз3Гхч	Дз	1			1	ДзГД	0,90	
20	1.2	5,0	8Дз2Гхч	Дз	2			1	ДзГД	0,85	
23	3	3,3	7Дз3Гхч	Дз	2			1	ДзГД	0,95	
24	5	1,7	7Дз3Гхч	Дз	2			1	ДзГД	0,85	
24	13	1,5	7Дз1Гхч1Яз1Брс +КЛг	Дз	19	2,8	2	2	ДзГД	0,71	4
25	1	3,9	7Дз3Гхч	Дз	2			1	ДзГД	0,80	
26	9	3,5	10Дз+Гхч	Дз	8			1	ДзГД	0,90	
27	2	3,8	8Дз2Гхч	Дз	4			1	ДзГД	0,85	
28	3.1	3,7	7Дз1Гхч1Яз1Лпд	Дз	12	2,4	2	1	ДзГД	0,71	7
43	5.3	1,4	7Дз3Гхч	Дз	2			1	ДзГД	0,95	
44	4	3,4	9Дз1Гхч	Дз	4			1	ДзГД	0,95	
50	2.2	2,2	7Дз3Гхч	Дз	3			1	ДзГД	0,95	
60	5	1,3	10Гхч	Гхч	1			1	ДзГД	0,95	
61	2.3	4,0	8Дз2Гхч	Дз	1			1	ДзГД	0,80	
63	3	4,2	8Дз2Гхч	Дз	2			1	ДзГД	0,75	
66	2.2	2,1	7Дз3Гхч	Дз	1			1	ДзГД	0,80	
67	2	1,5	7Дз2Гхч	Дз	1			1	ДзГД	0,69	
67	5.2	4,8	8Дз2Гхч	Дз	4			1	ДзГД	0,80	
69	1.1	2,6	8Дз2Гхч	Дз	3			1	ДзГД	0,85	

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Маньківське лісництво											
14	3.1	4,5	9Дз1Гхч	Дз				1	ДзГД	0,80	
15	1.2	4,0	8Дз2Гхч	Дз				1	ДзГД	0,80	

Ищук, Г. П. (2006а). Лісові культури *Juglans nigra* L. в Уманському держлісгосп. *Лісівництво України в контексті світових тенденцій розвитку лісового господарства*: матеріали міжнар. наук.-прак. конф., присвяченої 150-річчю витоків кафедри лісівництва НЛТУУ, (Львів, 20–23 верес. 2006 р.). Львів: РВВ НЛТУУ, С. 160–162.

Ищук, Г. П. (2006б). Перспективи використання північноамериканських видів роду *Juglans* L. у лісових культурах. *Друга міжнар. наук. конф. студ. і асп. (21–24 берез. 2006 р.)*, збірник тез. — Львів. С. 93–94.

Інформаційний центр «Priora». *Чорний горіх — застосування, властивості, склад, користь, протипоказання* URL: <https://priora.com.ua/chornij-gorix-zastosuvannya-vlastivosti-sklad-korist-protipokazannya/>

Плевако, А. Круподері, І. & Шевченко, М. (1927). Парк радгоспу «Тростянець». *Труди сільськогосподарської ботаніки*. Т. 1. Вип. 4. С. 167–170.

Проект організації та розвитку лісового господарства Уманського ДЛГ державного лісгосподарського об'єднання «Черкасиліс». (2005а). Том II. Книга I. Частина I. *Таксаційний опис поквартальної суми площ та загальних запасів насаджень Потаського лісництва*. Ірпінь. 315 с.

Проект організації та розвитку лісового господарства Уманського ДЛГ державного лісгосподарського об'єднання «Черкасиліс». (2005б). Том II. Книга I. *Таксаційний опис поквартальної суми площ та загальних запасів насаджень Синицького лісництва*. Ірпінь. 234 с.

Проект організації та розвитку лісового господарства Уманського ДЛГ державного лісгосподарського об'єднання «Черкасиліс». (2005в) Том II. Книга I. *Таксаційний опис поквартальної суми площ та загальних запасів насаджень Юрківського лісництва*. Ірпінь. 224 с.

Бадалов, П. П. и др. (1985). Рекомендации по созданию промышленных плантаций орехоплодных пород на Украине. Харьков, 12 с.

Agronet. Чорний горіх в народній медицині — лікувальні властивості. URL: <https://agronet.com.ua/chornij-gorih-v-narodnij-meditsini-likuvalni-vlastivosti-video.html>

FarmaFans. Чорни горіх: шкода і користь URL: <https://u.farmafans.ru/gribi/22297-chornij-gorih-korist%D1%8C-i-shkoda.html>

УДК 582.091/.97:[582.42/.49+582.5/.9]

Великовікові дерева в колекції дендрарію Ботанічного саду НЛТУ України
Age-old trees in the collection of the arboretum of the Botanical Garden of UNFU

Кендзьора Н. З.

Ботанічний сад Національного лісотехнічного університету України, м. Львів

Kenzora N. Z.

Botanical Garden of the Ukrainian National Forestry University, Lviv

E-mail: nataly_kend@ukr.net

Великовікові дерева в урбанізованому середовищі цікаві не лише з точки зору сучасного озеленення та ландшафтної архітектури. Часто вони є елементом історичної культурної спадщини садово-паркового мистецтва. Особини інтродукованих видів пройшли довготривалу адаптацію до природно-кліматичних умов місця росту та стали важливою ланкою фітоценозів. Дерева аборигенних видів привабливі своїми значними біометричними показниками (Івченко та ін., 2012). Ці рослини є зразками для аналізу особливостей їх росту і розвитку, а також стійкості сформованих культурфітоценозів.

Мета. Під час проведення даного дослідження було заплановано вирішення наступних завдань: