коливання чисельності мишоподібних гризунів, незначна популяційна щільність з відносно значними розмірами мінімальних популяційних угруповань, а також антропогенні чинники – полювання, конкурентні взаємини з людиною, фрагментація ареалу унаслідок розвитку транспортної інфраструктури, що порушує просторову й генетичну структуру популяції, ускладнення сучасної біоценотичної ситуації інтродукцією нових видів ряду Собакоподібні й наявність свійських видів цього ряду, здатних вступати у конкурентні стосунки з аборигенною фауною [2]. Істотний вплив на чисельність популяції лиса мають також сказ, короста, гельмінтози [3].

Література

1. **Бондаренко В.Д., Делеган І.В., Татаринов К.А.** та ін.; Мисливствознавство. – К.: НМК ВО. – 1993. – 200 с.
2. **Делеган І.В.** Лісова зоологія. Безхребетні. – Львів: Поллі, 2003. – 472 с.
3. **Делеган І.В., Делеган І.І., Делеган І.І.** Біологія лісових птахів і звірів. – Львів: Поллі. – 2005. – С. 409-411.
4. **Деткин В.В.** Пути и методы поддержания оптимальной продуктивности эксплуатируемых популяций охотничьих животных// Итоги науки и техники: Зоология позвоночных. – М.: Наука, 1976. – С. 68-115.
5. **Корнєєв О.П.** Лисиця на Україні (екологія, господарське значення та шляхи раціонального використання)// Зб. праць. – К.: НАУ. – 1956, № 5. – С. 101-120.
6. **Попушина Н.А.** Екологія та практичне значення лисиці в західних областях України. – Вісник Львівського ун-ту, серія: Біологія. – 1967, вип. 3. – С. 74-83.
7. **Gossow H.** Wildökologie. – BLV. Munchen, 1976. – 260 s.

*УДК 630*582.631.1*

Ст. наук. співроб. В.Є. Слюсарчук, канд. с.-г. наук – УкрНДІЛГА, м. Харків

БІОРІЗНОМАНІТТЯ ЛІЩИНИ ТА ФУНДУКА: ЗБЕРЕЖЕННЯ ТА ЗБАГАЧЕННЯ

Наведено матеріали щодо розповсюдження ліщини (*Corylus avellana L.*) в Україні, сортів фундука, які вирощувались в минулому і тепер. Показано методику відбору цінного генофонду в існуючих насадженнях. Зазначено переваги насіннєвого та вегетативного розмноження при створенні нових насаджень, їхню роль у збереженні та збагаченні біорізноманіття ліщини та фундука.

Senior research worker V.Ye. Sliusarchuk – URIFFM, Kharkiv

Biodiversity of filbert and hazelnut: conservation and improvement

The article presents date about filbert (*Corylus avellana L.*) distribution and its cultivated variety – hazelnut in Ukraine which was grown long times ago and now. The method for selections valuable gene pool of *Corylus* is given. The advantages of seeds and vegetative propagation for creation of new plantations, conservation and improvement biodiversity of filbert and hazelnut are shown.

Ліщина звичайна (*Corylus avellana L.*) має природне поширення на всій території України і за її межами. П.М. Жуковський писав про те, що "…древние народы Европы и Закавказья намного раньше, чем народы Средиземноморья, прибегли к широкому использованию в пищу семян орешника…", і ця рослина "…в Украине служит типичным подлеском в лесах на всей террито-

рии и в том числе в байрачных лесах… экологическая пластичность орешника очень значительна… не выносит лишь засоленных и заболоченных почв… плодоношение сильно колеблется" [3]. А.Т. Болотов більше 200 років назад проводив дослідження з окультурення та облагороджування ділянок лісу, перетворюючи зарості ліщини у спрощені сади заради отримання горіхів та іншої користі. Він дослідив: "…какая великая выгода может получена быть единственно от доставления орешникам довольного простора" [1].

Окрім цього аборигенного виду в ботанічних садах та дендрологічних парках інтродуковано 11 видів ліщини, а саме: американська (C. americana Marsh.), китайська (C. chinensis Franch.), ведмежа (C.colurna L.), рогата (C. cornuta Marsh.), різнолиста (C. heterophylla Fisch.), маньчжурська (C. mandshurica Fisch.), велика (C. maxima Mill.), понтійська (C. pontica C. Koch.), Зібольдова (C. siebolsiana Blume.), тібетська (C. tibetica Batal.) та ліщина Жаквемонтова (C. jacquemontii Decaisne). І.С. Косенко зробив висновок про можливість використання цих інтродукованих ліщин на всій території України [5].

Культурні сорти ліщини, під назвою фундук, давно були відомі у Криму. Узагальнюючи досвід вирощування плодових культур на цій частині території України, Л.П. Симиренко писав на початку 20-го століття: "…хотя в лесах лещина и хорошо растет как подлесок, но в таких условиях она имеет значение преимущественно лесной, а не плодовой породы… в затененных положениях урожайность ничтожна… в Крыму крупноплодные сорта орешника известны под названием фундук". Вчений описав сорти, які вирощували у Криму на той час: "…"Алжирский", "Английский", "Бадем", "Банд", "Барселонский угловатый", "Бергер", "Большой круглый", "Гарибальди", "Гунслебенский", "Давиана", "Древовидный турецкий", "Евгения", "Золотолистный", "Император", "Испанский", "Исполинский из Галле", "Исполинский новый", "Керессен", "Конусообразный одиночный", "Краснолистный", "Крупноплодный", "Лесной лещинный", "Ломбардский белый", "Ломбардский длинный", "Ломбардский красный", "Нортгамптоншир", "Премированный Вебба", "Принцесса", "Пьемонтский", "Тонкокорый Косфорд", "Трапезунд", "Урожайный", "Урожайный маслянистый", "Фихвердерский", "Фоллкугель", "Фрауендорфский", "Фрицлед", "Целльский Барра", "Целльский Бурхардта", "Целльский из Губена", "Целльский Минна", "Целльский полный", "Целльский Трухсесса", "Чудо Больвиллера"" [11, 12]. Судячи з публікації С. Хохлові, на теперішній час у Криму промислові плантації фундука відсутні [22].

У 30-ті роки минулого століття культура фундука стала відомою далеко за межами Криму. Зокрема, оцінюючи стан справ для фундука у північних районах України, М.І. Кічунов писав: "В киевских питомниках видел молодые деревца уже с плодами; но насколько в том же Киеве взрослые фундуки оказались бы плодовиты и доходны – судить не берусь" [4]. Згодом планові наукові роботи зі селекції ліщини розпочались в УкрНДІЛГА, їх започаткував Ф.А. Павленко під керівництвом проф. С.С. П'ятницького. У 1938 р. було проведено штучні схрещування серед представників роду Corylus L. Метою робіт було виведення нових рослин, що могли б виконувати захисні функції у степовому лісорозведенні й при цьому приносити урожаї горіхів. До схрещу-

вань були залучені як ліщини місцевого походження, так і географічно та ботанічно віддалені форми: ведмежий горіх (Corylus colurna L.), ліщина звичайна (C.avellana L.), ліщина звичайна розсіченолистої форми, ліщина різнолиста (C. heterophylla Fisch.) і фундуки. Внаслідок проведених схрещувань та відборів, було отримано цінні гібриди, як база для подальших наукових досліджень, та практичний матеріал для декоративного озеленення.

У 50-ті роки минулого століття роботи було розширено за рахунок залучення у селекційний процес фундуків із Азербайджану та Краснодарського краю. Методами акліматизації, масового та індивідуального відбору було отримано нові цінні форми фундуків, які вегетативно розмножувались і використовувались для створення насаджень. У результаті селекційних робіт, проведених в УкрНДІЛГА, було передано до державного сортовипробування 37 сортів фундука, з них 12 занесено у державний реєстр сортів рослин України: "Болградська новинка", "Боровський", "Дар Павленка", "Клиновидний", "Корончатий", "Лозівський кулеподібний", "Пиріжок", "Ракетний", "Сріблястий", "Степовий-83", "Шедевр" і "Шоколадний" [7, 9, 14, 17].

Необхідною умовою збереження та збагачення біорізноманіття ліщини та фундука є їх розмноження. Їх можна успішно розмножувати як вегетативно, так і насінням. Залежно від мети створення нових насаджень, може мати перевагу той, або інший спосіб. Відомо, що при насіннєвому розмноженні сортові особливості втрачаються. Тому створення промислових плантацій (на горіх) здійснюється садивним матеріалом вегетативного походження, – щоб зберегти спадкові властивості сортів. Тільки за умови створення плантацій з районованих та перспективних сортів можна розраховувати на високий врожай горіхів – 10 ц/га і більше [13].

При створенні насаджень меліоративного призначення (для захисту ґрунтів від водної ерозії, покращення гідрологічного режиму та родючості ґрунтів тощо), лісових насаджень, поширенні культури фундука в нові райони, закладанні селекційних ділянок найбільш доцільно використовувати садивний матеріал насіннєвого походження. Сіянці та саджанці, отримані з насіння, мають більшу стійкість до несприятливих умов клімату та ґрунту, вони менш "вимогливі" до агротехнічних заходів, порівняно з відсадками, їх простіше і дешевше вирощувати. А тому садивний матеріал насіннєвого походження використовується в агролісомеліорації, створенні лісових культур, смуг вздовж автомобільних та залізничних шляхів, рекультивації, створенні рекреаційних зон відпочинку, вирощуванні насаджень з метою виведення нових форм горішника тощо. Незважаючи на те, що в насадженнях насіннєвого походження урожай горіхів значно нижчий, порівняно з промисловими, – приблизно 1-2 ц/га [13], створення насаджень насіннєвого походження є ефективним заходом збагачення генофонду ліщини та фундука.

При насіннєвому розмноженні стало можливим використання насіння районованих та перспективних сортів фундука, зокрема: "Шедевр", "Велетень", "Дар Павленка", "Находка" та ін. Отримані таким шляхом рослини мають більш високі господарські характеристики порівняно з ліщиною звичайною, але, як правило, поступаються рослинам вегетативного походження

за інтенсивністю плодоношення та якістю плодів; тому рослини, вирощені з горіхів фундука, ще називають напівфундуками [7]. Культивуючи напівфундуки, створюється база для селекції нових форм та виведення нових сортів у майбутньому. Слушно підкреслити, що вегетативне розмноження відіграє головну роль саме при збереженні цінних форм та сортів, а насіннєве – для збагачення генофонду фундука. Здебільшого, це відбувається так: спочатку насіннєве розмноження та створення насаджень, наступний етап – вегетативне розмноження та поширення виділених цінних форм. Це дві ланки одного процесу – виведення нових сортів, а значить і важлива умова розвитку культури фундука.

Одним із конкретних прикладів такого підходу може бути впровадження наукової розробки "Спосіб вирощування сосни звичайної й горішника у свіжій судіброві" [10], яким вирішується декілька проблем: спільне вирощування сосни і горішника на одержання соснової деревини, горіха та вегетативного садивного матеріалу у свіжому сугрудку – C_2. Суть способу полягає в тому, що садіння культур проводиться за модифікованою схемою 1,5×0,75 м, в якій кожен 1, 2, 4, 5, 7, 8 і т.д. створюють з кроком садіння 1,3 … 1,7 м головної породи з чергуванням з чагарником або без нього, а у кожному 3, 6, 9 і т.д. рядах – з кроком садіння 0,45…0,80 м і суцільним вирубанням цих рядів у віці освітлень; горішник вводиться у відносно рідкі ряди почергово в шаховому порядку через 5…6 м, а після вирубання 3, 6, 9-х рядів вирощується садивний матеріал горішника і попутно на фоні розрідженого деревостану сосни отримують певний врожай горіхів [10]. При впровадженні такого способу створюються сприятливі умови для вирощування, відбору цінних форм та подальшого їх вегетативного розмноження, чого важко досягти у природних популяціях [23].

Плюсові форми рекомендується відбирати за врожайністю та товарною якістю плодів (величиною горіхів). Для цього попередньо намічаються маршрутні ходи з таким розрахунком, щоб вони проходили по місцях масового вирощування горішників. Виявивши на маршруті цінний кущ горішника, у польовому зошиті робляться записи щодо його характеристики (насамперед, заносяться дані про плодоношення та величину плодів), на карті-схемі чи абрисі відмічається місцезнаходження, а на самій рослині робиться помітка краскою – щоб кущ був відомим при повторному спостереженні. Спостереження та обліки проводяться два рази влітку протягом не менше трьох років. Перший раз влітку – коли закінчується осипання плодів-зав'язів (третя декада липня) – дається оцінка плодоношення кущів, а другий – коли горіхи вистигають (друга половина серпня – вересень) – оцінюється за кількістю та товарною якістю горіхів. Оцінка плодоношення як при першому, так і другому обліках дає додаткові характеристики рослини про потенційну та фактичну врожайність тощо.

Плодоношення найбільш доцільно враховувати за середньою кількістю горіхів на однометрових модельних гілках, оцінка дається в балах: 0 балів – плодоношення немає, або на модельних гілках поодинокі плоди – до 2-х шт. горіхів (в розрахунку на 1 га врожайність становить 0,5 ц і менше):

- 1 бал – плодоношення дуже низьке, 2-5 шт. горіхів (0,6-2 ц/га);
- 2 бали – плодоношення низьке, 6-12 шт. горіхів (2,1-4,0 ц/га);
- 3 бали – плодоношення середнє, 13-20 шт. горіхів (4,1-7,0 ц/га);
- 4 бали – плодоношення добре (рясне), 21-30 шт. горіхів (7,1-10,0 ц/га);
- 5 балів – плодоношення відмінне (дуже рясне), більше 30 шт. горіхів (більше 10 ц/га).

Оцінка плодів за величиною горіхів встановлюється за сумою вимірів типових горіхів по довжині, ширині й товщині:

- 1 бал – горіхи дуже дрібні (сума вимірів становить 38 мм і менше);
- 2 бали – горіхи дрібні (39-45 мм);
- 3 бали – горіхи середніх розмірів (46-52 мм);
- 4 бали – горіхи великі (53-59 мм);
- 5 балів – горіхи дуже великі (60 мм і більше).

Для визначення маси горіхів, виходу ядра, товщини шкаралупи, оцінки інших параметрів горіхів, відбираються зразки стиглих плодів для обробки їх у камеральних умовах. Виявлені цінні кущі підлягають вегетативному розмноженню [15]. Таким чином, фактично розпочинається збереження цього генетичного матеріалу. За нашим досвідом, найбільш раціональним є розмноження вертикальними відсадками – коли після підготовки кущів (прорідження) утворені пагони (парість) в окоренковій частині перетягують тонким дротом, а потім обгортають сирою землею або сумішшю землі з опалим листям чи тирсою (для стимуляції утворення коріння та його розвитку).Укорінені пагони (вертикальні відсадки) весною або осінню відділяють від материнської рослини і пересаджують на постійне місце росту, або в шкілку для дорощування.

Інший спосіб вегетативного розмноження відсадками – утворену після прорідження кущів парість можна використати для її розкладки та приземлення біля материнської рослини за допомогою дерев'яних крючків (горизонтальна розкладка), або "дужкою" – розкладка у канавки і засипка землею. Верхівки пагонів при цьому утримуються на поверхні землі за допомогою забитих у землю кілочків, до яких їх прикріплюють шпагатом. При горизонтальній розкладці присипка землею або субстратом проводиться не відразу після приземлення парості крючками, а згодом, коли з бруньок виростуть пагони висотою 15-20 см – тільки тоді приступають до їх присипання в нижній частині й повторюють це 2-3 рази за літній період.

Відносно простим і добре відомим способом вегетативного розмноження є заготовка річних пагонів у зимовий період та весняне щеплення способом "за кору", копулювання тощо. Підщепами можуть бути сіянці ліщини звичайної або фундука. Якщо використовуються інші види ліщини, то потрібно враховувати їх біологічні особливості. Наприклад, ліщина різнолиста (C. heterophylla Fisch.) росте відносно невеликим кущем (частіше всього до 2,0 м, як виняток – 3 м), а тому прищеплені живці ліщини звичайної або фундука невдовзі розростаються і стають в місцях щеплення значно товстішими за підщепу. Через це прищеплену частину щепи потрібно вчасно переводити на власні корені шляхом заглибленої посадки в ямки.

За підщепу можуть бути не тільки сіянці, а й парість, що утворюється у кущах горішника. Найбільш раціональним є завчасне проведення прорі-

дження кущів – підщеп. Досвід та дослідження свідчать, що більш успішними щеплення бувають тоді, коли вони робляться не на товсті плодоносні стовбури у кущах ліщин або фундука, а на тонкі замінники або парість. У такому разі проходить більш швидке заростання місця щеплення, чого важко досягти при щепленні на товсті стовбури. У 2005 р. ми провели щеплення на парість, яка виросла у кущах за один вегетаційний період. При цьому були вегетативно інтродуковані в умови України сорти червонолистих фундуків селекції О.С. Яблокова – Р.Ф. Кудашової: "Московский рубин", "Московский ранний", "Памяти Яблокова" і "Екатерина".У процесі досліджень з щепленнями нами встановлено, що більш успішно ростуть і розвиваються ті щепи, в яких місце щеплення було більш високо над рівнем ґрунту (приблизно 1,5 м), а ніж там, де щеплення зроблено на висоті до 1 м. Про успішність щеплень 2005 р. свідчить той факт, що деякі щепи у 2006 р. заплодоносили. Звичайно, щеплення далеко не вирішують проблему вирощування садивного матеріалу фундука для промислових плантацій, але у справі збереження і збагачення генофонду, облагороджування малопродуктивних кущів вони мають значення.

Із наведених способів вегетативного розмноження важко надати перевагу якомусь одному, бо багато залежить від конкретної мети чи поставленого завдання, умов вирощування, можливостей та інших чинників. Навіть у США, одній з найбільш передових країн у справі високих технологій, поряд з культурою тканин [20] успішно розвивається вегетативне розмноження відсадками. В Італії теж подібна ситуація – успіхи в мікроклональному розмноженні фундука [18] не усунули традиційні методи вегетативного розмноження. У Туреччині, яка є головним виробником та постачальником горіхів фундука на світовий ринок, проводяться дослідження з підбору підщеп для вегетативного розмноження тощо [21]. У Росії успішно розвивається розмноження фундука зеленим живцюванням та "посівом" бруньок [2, 6]. У Польщі за останні десятиліття відбулись значні досягнення щодо фундука – створено більше 1, 5 тис. га плантацій, і це за рахунок розмноження "дужкою", горизонтальними та вертикальними відсадками. Саме ці способи демонструвались на "День ліщини" у Польщі у 2006 р. [19]. До речі, проведення таких "днів" позитивно впливає на фундуківництво в цілому, і на збереження та збагачення біорізноманіття – зокрема.

З метою масового вирощування садивного матеріалу фундука та відпрацювання прийомів застосування машин та механізмів при цьому, в Харківській області створена маточно-відсадкова плантація. Але й вона не може задовольнити попит на садивний матеріал для створення промислових плантацій, а тому найбільш раціональним, на сьогодні, є використання вегетативних саджанців із даної плантації для створення нових маточних. Тільки створенням таких насаджень в розсадниках (або в господарствах, що можуть розмножувати фундук) можна вирішити проблему вирощування саджанців у достатній кількості. В Україні для задоволення потреб у горіхах фундука його необхідно вирощувати на площі приблизно 50 тис. га. Поки що плантацій різного цільового призначення: селекційних, первинного та державного сортовипробування, науково-виробничих, промислових, колекційних та ін-

ших створено на площі не більше 0,5 тис. га [8, 16, 17]. Дані плантації потребують вивчення, збереження, збагачення, примноження та подальшого ефективного використання – це частина генофонду рослин України, – це національне надбання.

Література

1. Болотов А.Т. Некоторые замечания об орешнике и о том, чем плодородию орехов поспешествовать можно/ В кн.: Избранные сочинения по агрономии, плодоводству, лесоводству, ботанике. – М.: Изд. МОИП, 1952. – С. 400-404.

2. Ваничева С.Г. Рекомендации по размножению фундука и лещины зеленым черенкованием. – Ивантеевка: ВНИИЦлесресурс, 1989. – 41 с.

3. Жуковский П.М. Культурные растения и их сородичи. Систематика, география, цитогенетика, иммунитет, экология, происхождение, использование. Изд-е третье, перер. и доп. – Л.: Колос, 1971. – 751 с.

4. Кичунов Н.И. Орехи и их культура. – 2-е изд. перераб. и доп. – М.-Л.: Сельхозгиз, 1931. – 194 с.

5. Косенко І.С. Ліщини в Україні/ За ред. проф. М.А. Кохна. – К.: Академперіодика, 2002. – 266 с.

6. Кудашева Р.Ф. Рекомендации по выращиванию посадочного материала и созданию промышленных плантаций орешника на селекционной основе. – М.: ЦБНТИлесхоза, 1978. – 65 с.

7. Павленко Ф.А. Разведение фундука/ Экспресс-информ. – М.: ЦБНТИлесхоза, 1980, № 7. – 28 с.

8. Павленко Ф.А., Слюсарчук В.Е. Фундук// Рекомендации по созданию промышленных плантаций орехоплодных пород на Украине. – Харьков: УкрНИИЛХА, 1985. – С. 5-12.

9. Павленко Ф.А. Слюсарчук В.Е., Сытник И.И. Промышленное разведение фундука. Обзорная информация. – М.: ЦБНТИ Гослесхоза СССР. – 1988, вып. 1. – 36 с.

10. Патент № 68095 А Україна МКІ 7 А 01 G 23/00. Спосіб вирощування сосни звичайної й горішника в свіжій судіброві/ О.П. Рябоконь, В.Є. Слюсарчук (Україна). – 2003108957. Заявлено 03.10.2003. Опубліковано 15.07.2004. – Промислова власність, № 7. – С. 4.3.

11. Симиренко Л.П. Крымское промышленное плодоводство. Том первый. – М.: Изд. комитета при Симферопольском отделе Императорского Российского Общества Садоводства, 1912. – 746 с.

12. Симиренко Л.П. Фундуки садовые и лесной лещинный орех/ В кн.: Помология, т. 3. – К.: Урожай, 1973. – С. 333-349.

13. Слюсарчук В.Е., Новак Ю.В., Ибрагимов З.А. Вегетативное и семенное размножение фундука в Гослесхозе УССР// Тез. докл. Республ. сем. "Совершенствование лесного семеноводства", (8-10 сентября 1989 г.). – Харьков, 1989. – С. 42-43.

14. Слюсарчук В.Е., Павленко Ф.А. Генетическое разнообразие украинских сортов фундука// Тез. докл. Междунар. симп.: Управление генетической изменчивостью сельскохозяйственных растений/ Ялта 29.09-1.10.1992 г. – Ялта, 1992. – С. 86-87.

15. Слюсарчук В.Е. Методика отбора высокоурожайных, крупноплодных форм лещины в лесах Украины// Тез. докл.YI Съезда Украинского общества генетиков и селекционеров им. Н.И. Вавилова/ Полтава, 1992 г., т. III. – К.: Либідь, 1992. – С. 101-102.

16. Слюсарчук В.Є. Світова тенденція збільшення виробництва фундука та можливості України щодо власного горіхівництва// Мат. Міжн. ювіл. конф., присвяч. 75-річчю із дня заснування УкрНДІЛГА (30-31 березня 2005 р., м. Харків)/ Ліс, наука, суспільство. – Харків. – 2005. – С. 130-131.

17. Слюсарчук В.Е. История, состояние и перспективы разведения орешника в Украине// Сб. науч. трудов: Проблемы лесоведения и лесоводства (Ин-ту леса НАН Беларуси – 75 лет). – Гомель. – 2005, вып. 63. – С. 393-394.

18. Damiano C., Catenaro E., Giovinazzi J., Frattarelli A. and Caboni E. Micropropagation of Hazelnut (*Corylus avellana* L.)// Proceedings of the Sixth International Congress on Hazelnut. – Acta Horticulturae 686. – 2005. – P. 221-226.

19. Gantner M., Kaplan R., Partyka Z., Piskornik M., Piskiornik Z., Wojciechowska M. Leszczyna materially seminaryjne – zeszyt III. – Konskowoli: LODR. – 2006. – 36 c.

20. Hummer Kim. Hazelnut Genetic Resources at the Corvallis USDA Germplasm Repository// Fifth Intrnational Congress on Hazelnut, August 27-31. – 2000. – P. 27.

21. Karadenis T. Investigations Into the Anatomical and Histological Development of the Graft Union of 'Tombul' on 'Kus', 'Palaz' and 'Kara' Cultivars Turkey// 6-th Intrnational Congress on Hazelnut, Tarragona – Reus, Spain 14-18 June. – 2004. – P. 59.

22. Khokhlov S.Yu. Hazelnut Culture Today and the Outlook for its Development in the Crimea// 6-th Intrnational Congress on Hazelnut, Tarragona – Reus, Spain 14-18 June. – 2004. – P. 24.

23. Slyusarchuk V.E., Ryabokon' A.P. Ukrainian Hazelnuts: Cultivars, Agrotechnics, Perspectives// Proceedings of the Sixth International Congress on Hazelnut. – Acta Horticulturae 686. – 2005. – P. 603-608.

УДК 504.03

Ст. викл. А.Ю. Якимчук – Національний університет водного господарства та природокористування, м. Рівне

УДОСКОНАЛЕННЯ МЕТОДИКИ ОЦІНКИ АНТРОПОГЕННОГО НАВАНТАЖЕННЯ НА РЕГІОНАЛЬНІ ЛАНДШАФТНІ ПАРКИ ТА РОЗРОБЛЕННЯ ПРИРОДООХОРОННИХ ЗАХОДІВ

Удосконалено методику оцінки антропогенного навантаження на регіональні ландшафтні парки (РЛП) на основі запропонованої п'ятибальної шкали. Розраховано необхідний ступінь зміни співвідношення між стабільними та нестабільними елементами по кожному РЛП для переведення парків у вищий якісний стан.

Ключові слова: регіональний ландшафтний парк, екологічна стійкість, антропогенне навантаження.

Senior teacher A.Yu. Yakymchuk – National university of water economy and natural use, Rivne

The improvement of human influence methodic estimation on regional landscape parks and nature-ptotection meagures development

The human influence estimation methodic on regional landscapes parks (RLP) has been improved on the basic of elaborated evaluation five-level range for efficiency of nature-protected territories management. It is carried out estimation of change square of non-stability elements of RLP.

Keywords: regional landscape park, ecological stability, human influence.

Вступ. При створенні регіонального ландшафтного парку та інших категорій природно-заповідного фонду важливо мати уяву про сучасний стан його комплексів і його екологічну стійкість, зокрема. Безгосподарне використання природних ресурсів, забруднення атмосфери, води і ґрунту, непродумане втручання в ландшафт, нагромадження відходів, старіння інфраструктури і недосконалі виробничі технології стали причинами погіршення стану навколишнього природного середовища. Все це тією чи іншою мірою позначається на здоров'ї і тривалості життя людини, несприятливо впливає на існуючі екосистеми і на генофонд культурних і диких видів рослин і тварин. Проведений огляд літературних джерел засвідчив, що цьому питанню не приділяють належної уваги, хоча у працях вчених Т. Андрієнко-Малюк, А. Яцика, Ю. Грищенка, В. Кислого, Е. Климентової, В. Гейніге, Л. Копія питання стійкості ландшафтів розглядалось [1-6].

Основна частина. У результаті все це вимагає підходу до створення і використання ландшафту зовсім іншого, ніж це було досі. При цьому виникає задача в оцінці сучасного стану ландшафту, яка необхідна як основа для