

УДК 630\*165.6:630\*232.1

**Ю. І. ГАЙДА \***

**ДИНАМІКА РОСТУ ПОТОМСТВ ЕДАФОТИПІВ ДУБА  
В ЕКОЛОГО-ПОПУЛЯЦІЙНИХ КУЛЬТУРАХ**

*Український науково-дослідний інститут гірського лісівництва ім. П. С. Пастернака*

Наведено динаміку росту потомств едафотипів дуба в однорідних екологічних умовах, яка має конвергентний характер: достовірною є різниця між потомствами на ювенільній стадії й поступове згладжування показників росту на стадії жердняку. Запропоновано класифікацію випробувальних культур внутрішньовидових таксонів лісових деревних видів.

Ключові слова: едафотипи, еколого-популяційні культури, динаміка показників росту.

Вивчення популяційно-хорологічної структури видів вважається однією з найактуальніших проблем сучасної еволюційної біології [17]. Вирішення її стосовно видів лісової арбофлори дасть змогу на вищому науковому рівні розглянути прикладні завдання лісового насінництва, селекції, збереження лісових генетичних ресурсів.

Нині наука успішно розвивається у напрямку пізнання внутрішньовидової структури одного з найважливіших лісових деревних видів України – дуба звичайного (*Quercus robur* L.). З цією метою використовують результати порівняльного випробування насінневих потомств різних біохорологічних одиниць дуба на однорідному екофоні, в так званих випробних культурах (географічних, еколого-географічних, еколого-популяційних, лісотипологічних (едафічних)). На основі їх досліджень наведено пропозиції стосовно внутрішньовидової систематики дуба звичайного [7, 10, 16, 18], хоча дотепер залишається неспростованою та й недоведеною гіпотеза про генетичну обумовленість однієї із внутрішньовидових категорій дуба – ґрунтового екотипу (едафотипу). Ця гіпотеза ґрунтується на існуванні широкої мозаїки топографічних і ґрунтово-гідрологічних умов у межах поширення популяції дуба звичайного й можливості формування стабільних біохорологічних одиниць (субпопуляцій) у різних типах лісорослинних умов у процесі природного відбору та дії механізмів репродуктивної ізоляції, особливо фенологічної.

Одним із методів дослідження генетичної мінливості деревних видів на субпопуляційному рівні є випробування потомств субпопуляцій (едафотипів) на однорідному екологічному фоні в едафічних (лісотипологічних) або еколого-популяційних культурах.

Методична особливість закладання таких культур полягає у специфіці відбору материнських насаджень. По-перше, такі субпопуляції необхідно підбирати в одному лісонасінневому районі з однорідними кліматичними умовами, щоб виключити клімат із переліку детермінантів внутрішньо- і міжпопуляційної мінливості деревного виду. По-друге, вихідні насадження мають бути старшого віку, щоб уникнути впливу на результат дослідження вікової динаміки генетичної мінливості виду. Адже існують багато наукових фактів, які свідчать про існування такої динаміки, останні із них наведені Д. В. Політовим [14]. По-третє, насіння потрібно заготовляти у частинах популяції, які характеризуються однорідними типами лісорослинних умов.

Першими едафічними культурами дуба на території колишнього Радянського Союзу вважаються дослідні посадки М. С. Львова 1930 року в Шиповому лісі (Воронезька область, Росія) [8]. Дещо пізніше (в 50-х роках минулого століття) в тому ж регіоні лісотипологічні культури дуба були створені М. М. Вересіним [2] та В. Б. Лукьянцем [7]. На території України закладено два аналогічних досліди: в 1958 році В. В. Гурським – еколого-фенологічні культури в Нескучанському лісництві Тростянецького лісгоспу [12], у 1961 році І. І. Старченко – еколого-географічні культури на Маріупольській ЛДС [13].

У результаті досліджень таких культур у едафотипів дуба виявлені відмінності у структурі надземної й підземної фітомаси [1], фізико-механічних властивостях деревини [6],

\* © Ю. І. Гайда, 2009

біохімічних параметрах листя, кори і деревини [7], анатомо-фізіологічних особливостях [9], інтенсивності росту [2, 5].

Створенням і дослідженням едафічних та еколого-популяційних культур прагнуть досягти декількох цілей: (1) визначити ступінь генетичної складової при формуванні едафотипів деревних видів, (2) дослідити амплітуду едафічної мінливості їх біометричних, морфологічних та інших ознак, (3) отримати вихідну інформацію для удосконалення діючого лісонасінневого районування, (4) забезпечити збереження генетичних ресурсів лісових деревних порід методом *ex situ*.

З метою створення й дослідження еколого-популяційних культур у 1989 році у трьох популяціях дуба звичайного, які розташовані в межах Подільського підрайону Придністровського лісостепового лісонасінного району та Північно-Західного Подільського лісорослинного району (в типах лісорослинних умов – С<sub>3</sub>, D<sub>2</sub>, D<sub>3</sub>), було зібрано жолуді (табл. 1). У 1991 році у кварталі 59 Краснянського лісництва природного заповідника "Медобори" в Тернопільській області на площі 1,0 га з вирощених однорічних сіянців створено еколого-популяційні культури дуба звичайного. Лісокультурна категорія ділянки – свіжий зруб, ТЛУ – D<sub>2</sub>, тип лісу – D<sub>2</sub>ГД, підріст дуба – відсутній. Підготовка ґрунту – часткова (смугами, тракторною фрезою). Садіння – ручне, під лопату. Розміщення садивних місць 3,0 x 0,7 м. Змішування варіантів рядами. Повторність 5 – 7-кратна. Контролем узято насадження природного заповідника "Медобори".

Таблиця 1

**Таксаційна характеристика материнських насаджень еколого-популяційних культур дуба звичайного 1991 р.**

№ популяції	Місцезнаходження (лісгосп, лісництво, квартал/виділ)	ТЛУ	Тип лісу	Площа, га	Склад	Вік, років	Н, м / D, см	Бонітет	Повнота	Запас, м <sup>3</sup> /га
1	Чортківський, Улашківське, 51/1	D <sub>2</sub>	D <sub>2</sub> ГД	19,0	9Д1Г+Б	100	30/40	I	0,7	350
2	Чортківський, Гусятинське, 103/1	D <sub>3</sub>	D <sub>3</sub> ГД	32,4	10Д+Яс+Г+Чш	90	24/36	II	0,7	250
3	Тернопільський, Мшанецьке, 50/9	C <sub>3</sub>	C <sub>3</sub> ГДС	13,0	7Д2Ос1Г	60	21/28	I	0,7	200

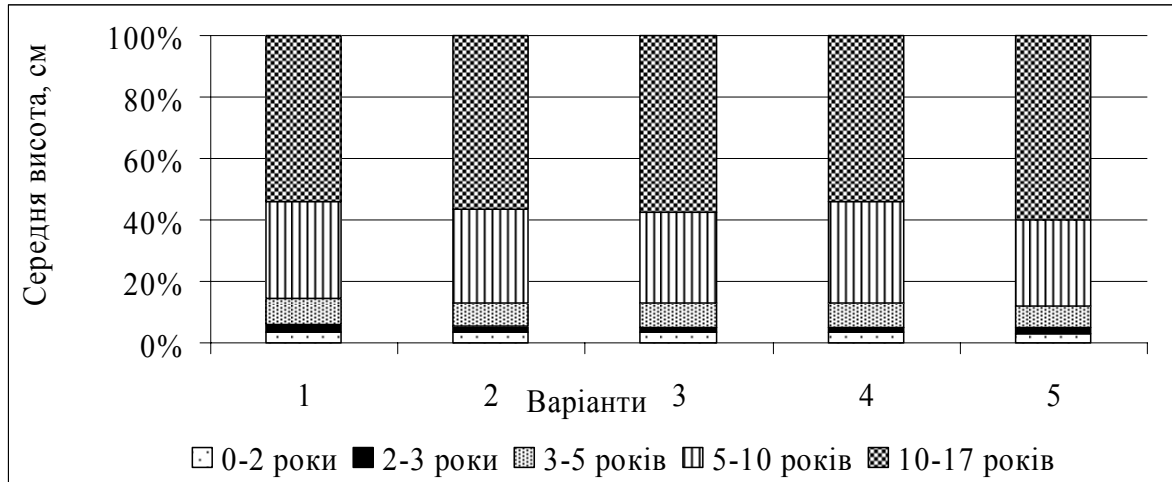
Дослідження проводили з використанням загальноприйнятої методики вивчення географічних та едафічних культур [11, 15]. Кількість екземплярів дуба, в яких обліковували показники росту, залежно від віку культур, становила від 50 до 350 шт. у кожному варіанті. Диференціацію дубків за характером росту й розвитку оцінювали за класифікацією Г. Крафта. Під час селекційної інвентаризації потомств едафотипів використовували шкалу М. М. Вересіна [3], за якою дерева розподіляли на чотири селекційні категорії – плюсові, нормальні кращі, нормальні й мінусові дерева. Якісні параметри стовбурів дуба оцінювали за їх прямизною (прямі, викривлені, колінчасті). Під час обмірів відмічали також вади стовбурів, наслідки впливу хвороб й пошкоджень комахами.

З моменту створення дослідних культур у них здійснювали систематичні спостереження й обміри, результати яких наведені у звітах лабораторій селекції УкрНДІЛГА, УкрНДІгірліс та частково опубліковані [4]. Багаторічну динаміку росту едафотипів дуба за висотою проілюстровано на рисунку.

Як бачимо з рис., перевага в рості Улашківської субпопуляції, яка виявилася ще у 2-річних культурах, збереглася донині, хоча абсолютна різниця між середніми висотами улашківських дубків і контрольних культур, починаючи з 2-річного віку, збільшилася за 8 років від 6,1 до 64 см, а за наступні 7 років зменшилася до 42 см (табл. 2).

Тенденцію зменшення переваги цього варіанта за відносним перевищенням виявлено вже у 5-річних культурах, і вона спостерігається нині (від +28,4 до +5,3 %). Різниця у віці 17 років хоч і невелика, проте є статистично достовірною на 1 % рівні значущості ( $t_{0,01} = 2,58$ ). Цікавим є те, що в дослідних культурах зберігають певну перевагу в рості також потомства

субпопуляцій із відмінних від місця закладання типів лісорослинних умов. Потомство особин із вологої діброви з урочища "Мишківці" Гусятинського лісництва стабільно посідає за середньою висотою друге місце, а із мшанецької вологої судіброви – третє.



**Рис. – Динаміка середніх висот потомств едафотипів дуба звичайного в еколого-популяційних культурах 1991 р. у природному заповіднику "Медобори" (пояснення номерів варіантів – див. у таблицях)**

Таблиця 2

**Середня висота дуба звичайного в еколого-популяційних культурах 1991 р.**

Номер і походження варіанта (лісгосп, лісництво, ТЛУ/бонітет)	1-річні сіянці		2-річні культури		3-річні культури		5-річні культури		10-річні культури		17-річні культури	
	M ± m, см	t	M ± m, см	t	M ± m, см	t	M ± m, см	t	M ± m, см	t	M ± m, см	t
1. Чортківський, Улашківське, D <sub>2</sub> / I	12,2 ± 0,5	4,4	31,1 ± 0,7	6,6	48,4 ± 1,0	8,0	119 ± 1,9	9,3	382 ± 6	7,5	833 ± 11	2,8
2. Чортківський, Гусятинське, D <sub>3</sub> / II	13,6 ± 0,6	6,6	28,4 ± 0,6	4,0	46,3 ± 0,3	6,4	109 ± 1,9	5,6	358 ± 5	5,1	825 ± 11	2,3
3. Тернопільський, Мшанецьке, C <sub>3</sub> / I	9,3 ± 0,5	-0,2	28,2 ± 0,5	4,1	41,6 ± 0,9	3,1	105 ± 1,8	4,2	350 ± 5	4,1	819 ± 7	2,3
4. Тернопільський, Мшанецьке, (виробничий збір)	9,7 ± 0,5	0,5	26,8 ± 0,7	2,0	40,0 ± 0,8	1,9	103 ± 2,1	3,2	363 ± 5	4,5	786 ± 10	0,4
5. Природний заповідник "Медобори" (контроль)	9,4 ± 0,4	-	25,0 ± 0,6	-	37,7 ± 0,9	-	94 ± 1,9	-	318 ± 6	-	791 ± 10	-

Порівняння едафотипів між собою показує, що до трьох років між ними існувала достовірна різниця за середніми висотами. У віках п'ять і десять років суттєвою була лише різниця між потомствами із свіжої діброви (Улашківці) й вологої судіброви (Мшанець). Обміри 17-річних дослідних культур уже не виявили достовірних відмінностей за висотою між едафотипами.

Лісівничо-селекційні дослідження дослідних культур свідчать про наявність інтенсивного процесу диференціації дерев у всіх варіантах. Велика частка пригнічених дерев (IV і Va класи росту) і дерев, яким потенційно загрожує пригнічення (III клас росту) пояснюється знаходженням деревостанів у стадії жердняку, що характеризується високим ступенем внутрішньо- й міжвидової конкуренції, а також запізненням із проведенням рубок догляду в культурах. На такому однорідному жорсткому конкурентному фоні все ж виявилось незначне переважання за якісними параметрами у потомства вологої судіброви із Мшанецького лісництва.

Порівняння діаметрів дубків на висоті 1,3 м вперше було проведено у десятирічних культурах (табл. 3). В 10-річному віці, як і за висотою, перший ранг за середнім діаметром

посідала Улашківська субпопуляція ( $t_{до контролю} = 7,1$ ;  $t_{0,001} = 3,29$ ). Гусятинська ( $t = 4,9$ ) і Мшанецька ( $t = 3,5$ ) субпопуляції за цим параметром також перевершували контроль, проте інтенсивність їх радіального росту була меншою.

Таблиця 3

**Біометрична характеристика дуба звичайного в еколого-популяційних культурах 1991 р.**

Номер і походження варіанта (лісгосп, лісництво, ТЛУ /бонітет)	Вік культур, років	Збереже- ність,%	Висота, см		Діаметр стовбура, см	
			М ± m	t до кон- тролю	М+m	t до кон- тролю
1. Чортківський, Улашківське, D <sub>2</sub> / I	10	56	382 ± 6	7,5	3,8 ± 0,1	7,1
	17	37	833 ± 11	2,8	8,6 ± 0,2	3,5
2. Чортківський, Гусятинське, D <sub>3</sub> / II	10	52	358 ± 5	5,1	3,5 ± 0,1	4,9
	17	38	825 ± 11	2,3	8,8 ± 0,2	4,1
3. Тернопільський, Мшанецьке, C <sub>3</sub> / I	10	63	350 ± 5	4,1	3,3 ± 0,1	3,5
	17	40	819 ± 7	2,3	8,3 ± 0,2	2,4
4. Тернопільський, Мшанецьке, (виробничий збір)	10	68	363 ± 5	4,5	3,2 ± 0,1	2,8
	17	45	786 ± 10	0,4	8,3 ± 0,2	2,2
5. Природний заповідник "Медобори" (контроль)	10	40	318 ± 6	–	2,8 ± 0,1	–
	17	22	870 ± 39	–	7,7 ± 0,2	–

Через сім років ситуація з рангами едафотипів за середнім діаметром стовбура майже не змінилася. Усі потомства популяцій все ще перевершують контрольні культури ( $t_{до контролю} = 2,40 - 4,09$ , при  $t_{0,05} = 1,98$ ) за інтенсивністю радіального приросту. При цьому потомство із вологої діброви Гусятинського лісництва за цим параметром перевершує улашківські дубки із свіжої діброви, хоча різниця між ними не є достовірною ( $t = 0,79$ ). Достовірно (на 5 % рівні значущості) тоншим від гусятинських дубків є потомство судібровного едафотипу.

Таким чином, 17-річне випробування в еколого-популяційних культурах в умовах свіжої грабової діброви потомств трьох едафотипів дуба звичайного поки що не дає змогу однозначно стверджувати про генетичну обумовленість цих внутрішньовидових таксонів. Адже різниця між їх потомствами за комплексом біометричних і якісних параметрів, яка на початкових етапах росту культур мала статистично достовірний характер, поступово згладжується.

Подібна динаміка росту едафотипів дуба спостерігалася нами раніше в екологічних культурах дуба 1958 року створення у ДП "Гросянецьке ЛГ" Сумської області (табл. 4).

Таблиця 4

**Ріст дуба звичайного різного лісотипологічного походження в екологічних культурах 1958 р.  
(Гросянецький ДЛГ, Нескучанське л-во, кв. 37)**

Характеристика материнських насаджень				Вік культур	Середня висота, м		Середній діаметр, см	
Місцерозта- шування	ТЛУ	Бонітет	Фенологіч- на форма		М ± m	t до ранньої форми	М ± m	t до ранньої форми
Краснянське л-во, кв. 28	D <sub>2</sub>	Ia	рання	15*	7,6 ± 0,10	–	9,0 ± 0,24	–
				21*	11,7 ± 0,33	–	10,7 ± 0,51	–
				26*	12,2 ± 0,17	–	12,9 ± 0,25	–
				30**	14,4 ± 0,24	–	15,2 ± 0,38	–
Нескучанське л-во, кв. 13	D <sub>2-3</sub>	Ia	пізня	15*	7,1 ± 0,09	-3,72	7,7 ± 0,23	-3,91
				21*	10,8 ± 0,24	-3,46	9,9 ± 0,46	-1,16
				26*	12,4 ± 0,17	0,83	13,4 ± 0,38	1,10
				30**	14,0 ± 0,26	-1,13	15,5 ± 0,38	0,56
Литовське л-во, кв. 2	BC <sub>2</sub>	II	пізня суборова	15*	6,7 ± 0,03	-8,62	6,8 ± 0,21	-6,90
				21*	10,4 ± 0,18	-6,31	9,1 ± 0,37	-2,54
				26*	11,9 ± 0,18	-1,21	13,2 ± 0,28	0,80
				30**	14,2 ± 0,28	-0,54	15,1 ± 0,28	-0,21

Примітки: \* – дані І. М. Патляя [11], \*\* – дані автора

Характеристика материнських насаджень цих культур містить також інформацію про домінуючі в них фенологічні форми дуба (за С. С. П'ятницьким). Як свідчать дані табл. 4, до 21-го року ранній дуб із нагірної свіжої діброви Краснянського лісництва достовірно

перевершував обидва едафотипи пізньої форми з Нескучанського та Литовського лісництв за ростом у висоту ( $t = 3,46$  і  $6,31$  при  $t_{0,01} = 2,75$ ). Але ця різниця починає згладжуватися і після досягнення віку 26 років всі варіанти ростуть майже однаково ( $t = 1,21$  і  $0,83$  при  $t_{0,05} = 2,01$ ). Вирівнювання росту екотипів за діаметром стовбура відбулося в більш ранньому віці.

Отже, в обох дослідних культурах на ранніх стадіях їх розвитку (до 10–15 років) спостерігалася диференціація потомств едафотипів за інтенсивністю росту. Протягом перших п'яти-шести років така диференціація могла бути підсилена впливом розміру насіння (жолудів). Різниця в параметрах росту едафотипів у наступні роки, ймовірно, пояснюється генетичними причинами. Наступне зменшення відмінностей у рості може бути обумовлене різним характером процесу диференціації й відпаду дерев у едафотипів дуба.

**Висновки та пропозиції.** Порівняльне випробовування потомств едафотипів дуба звичайного (із свіжої, вологої діброви, вологої судіброви) в еколого-популяційних культурах природного заповідника "Медобори" на Тернопіллі виявило різну динаміку їх росту протягом 17 років. До 10-річного віку різниця між їх середніми висотами була достовірною. Проте уже в 17-річних культурах спостерігається вирівнювання середніх висот потомств цих субпопуляцій. Подібна картина спостерігалася в екологічних культурах дуба в Нескучанському лісництві ДП "Тростянецьке ЛГ" Сумської області, в яких вирівнювання радіального росту (за діаметром) едафотипів дуба (із свіжої, свіжуватої діброви й свіжого субору) відбулося у віці 21 року, а термінального росту (за висотою) – на п'ять років пізніше. Така динаміка росту едафотипів може бути обумовлена зміною показників росту в межах норми реакції дерев у зв'язку з посиленням модифікаційного впливу конкурентних взаємовідносин (внутрішньовидових і міжвидових) у процесі розвитку деревостану.

Очевидною видається необхідність у майбутньому поєднання випробовування потомств внутрішньовидових таксонів дуба із генетичними дослідженнями материнських насаджень за допомогою біохімічних і ДНК-маркерів.

Існуюче до 17-річного віку достовірне переважання за більшістю показників потомств, отриманих від популяційних зборів, над варіантами із виробничих зборів є ще одним аргументом необхідності удосконалення лісонасінневого районування з урахуванням популяційно-хорологічної структури видів деревних порід.

Для уніфікації методики досліджень, забезпечення зіставлення одержаних матеріалів існує нагальна потреба у стандартизації понятійного апарату генекології – науки, що вивчає генетичну мінливість організмів у зв'язку із впливом навколишнього середовища. Пропонується така класифікація випробних культур внутрішньовидових таксонів лісових деревних видів:

- географічні культури – випробні культури потомств географічно віддалених популяцій (материнські насадження репрезентують різні лісонасінневі райони);
- еколого-географічні культури – географічні культури, в яких окрім потомств географічних популяцій представлені також потомства їх субпопуляцій (едафотипів);
- еколого-популяційні культури – дослідні культури, у яких представлені потомства різноманітних субпопуляцій (едафотипів) різних популяцій із одного лісонасінневого району;
- едафічні (лісотипологічні) культури – культури, в яких випробовуються потомства субпопуляцій (грунтових екотипів) однієї популяції.

Враховуючи постійне зниження частки природних лісів у структурі лісового фонду України та існування широкого спектра інших загроз генетичному різноманіттю лісів, географічні, еколого-популяційні та інші названі дослідні культури, окрім виконання функції надання наукової інформації про внутрішньовидову таксономічну структуру, можуть бути банками (колекціями) генетичної мінливості лісових порід.

**СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ**

1. Ашеулов Д. И., Кузнецов И. В., Лазуренко Л. Б. Структура надземной фитомассы лесотипологических культур дуба. – Воронеж: ВЛТИ, 1987. – 6 с. Деп. В ЦБНТИлесхоз 17.06.87. № 610.
2. Вересин М. М. Лесокультурное значение лесотипологического происхождения желудей дуба // Труды Воронежского гос.заповедника. – 1957. – Вып. 7. – С. 109 – 125.
3. Вересин М. М., Ефимов Ю. П., Арефьев Ю. А. Справочник по лесному селекционному семеноводству. – М.: Агропромиздат, 1985. – 245 с.
4. Гайда Ю. И. Эколого-популяційні культури дуба звичайного в природному заповіднику “Медобори” // Проблеми становлення і функціонування новостворених заповідників. – Гримайлів, 1995. – С. 25 – 26.
5. Ильин А. И. Влияние условий местопроизрастания на качество семян и сеянцев // Научн.зап. ВЛТИ. – Воронеж, 1953. – Т. 12. – С. 195 – 203.
6. Лукьянец В. Б. Свойства древесины семенного потомства экотипов и семенников дуба // Лесной журнал. – 1977. – № 4. – С. 48 – 52.
7. Лукьянец В. Б. Внутривидовая изменчивость дуба черешчатого в Центральной лесостепи. – Воронеж, 1979. – 216 с.
8. Мясоедов С. С. Лесокультурное значение почвенных экотипов дуба // Сб. тр. по лесн. х-ву Шиповской лесной опытной станции. – 1960. – Вып. 2. – С. 107 – 130.
9. Мясоедов С. С. Результаты изучения культур дуба различного лесотипологического происхождения в Шиповом лесу // Сб. тр. по лесн. х-ву Шиповск. ЛОС, 1962. – Вып. 3. – С. 76 – 89.
10. Патлай И. Н. Исследования географической и экологической изменчивости главных лесообразующих пород, разработка лесосеменного районирования для повышения продуктивности насаждений. Научн. отчет УкрНИИЛХА за 1976 – 1980 гг. – Х., 1980. – №Б900288. – 410 с.
11. Патлай И. Н. Селекционно-экологические основы семеноводства и выращивания высокопродуктивных культур сосны обыкновенной, дуба черешчатого и ясеня обыкновенного в равнинной части Украинской ССР. Автореф. дис. докт. с.-х. наук. – К., 1984. – 58 с.
12. Патлай И. Н., Бойко А. В. Фенологические и экологические формы дуба черешчатого в культурах // Лесоводство и агролесомелиорация. – К.: Урожай, 1977. – Вып. 48. – С.41 – 47.
13. Патлай И. Н., Гайда Ю. И. Испытание климатических и почвенных экотипов дуба черешчатого в Приазовской степи // Лесоводство и агролесомелиорация. – К.: Урожай, 1990. – Вып. 81. – С.66 – 70.
14. Политов Д. В. Генетика популяций и эволюционные взаимоотношения видов сосновых (сем. Pinaceae) северной Евразии. Автореф. дис. докт. биол. наук. – М., 2007. – 47 с.
15. Проказин Е. П. Изучение имеющихся и создание новых географических культур. – Пушкино, 1972. – 52 с.
16. Ростовцев С. А. Районирование перебросок желудей дуба черешчатого. – Пушкино, 1962. – 12с.
17. Санников С. Н., Петрова И. В. Дифференциация популяций сосны обыкновенной. – Екатеринбург: УрО РАН, 2003. – 248 с.
18. Шутяев А. М. Рекомендации по лесосеменному районированию основных лесообразующих пород для Центрально-Черноземных областей и юга Европейской части РСФСР. – Воронеж, 1977. – 20 с.

Hayda Yu. I.

GROWTH DYNAMICS OF PROGENIES OF EUROPEAN OAK VARIETIES IN ECOLOGICAL POPULATION PLANTATIONS IN TERNOPIL REGION

*Ukrainian Research Institute of Mountain Forestry named after P. S. Pasternak*

Dynamics of growth of progenies of oak varieties in homogeneous ecological conditions has convergent character: difference between progenies in juvenile stage is reliable, and gradual smoothing of growth indicators in polewood stage is found. Classification of test cultures of intraspecific taxons of forest wood species is developed.

**К е у w o r d s :** variety, ecological & population plantations, dynamics of growth indicators.

Гайда Ю. И.

ДИНАМИКА РОСТА ПОТОМСТВ ЭДАФОТИПОВ ДУБА ОБЫКНОВЕННОГО В ЭКОЛОГО-ПОПУЛЯЦИОННЫХ КУЛЬТУРАХ НА ТЕРНОПОЛЬЩИНЕ

*Український науково-дослідницький інститут гірського лісоводства ім. П. С. Пастернака.*

Приведена динамика роста потомств эдафотипов дуба в однородных экологических условиях, которая носит конвергентный характер: разница между потомствами на ювениальной стадии достоверна, и отмечено постепенное сглаживание показателей роста на стадии жердняка. Предлагается классификация испытательных культур внутривидовых таксонов лесных древесных видов.

**К л ю ч е в ы е с л о в а :** эдафотопы, эколого-популяционные культуры, динамика показателей роста.

*Одержано редколегією 12.12.2008 р.*

