

Значну частку площ (51 %) становлять середньовікові деревостани, далі, в порядку спадання, стиглі і перестиглі (24 %), молодняки (14 %) та пристиглі деревостани (11 %).

Субори (В). У держлісфонді Закарпаття субори займають менше як 1 % лісових ділянок вкритих лісовою рослинністю (табл. 5) і представлені дебільшого в приполюнному поясі. Панівними типами лісу в цій групі типів лісорослинних умов є вологий чистий ялиновий субір, вологий кедрово-ялиновий субір та вологий модриново-кедрово-ялиновий субір.

Табл. 5. Розподіл площ лісових ділянок, вкритих лісовою рослинністю і запасів стовбурової деревини за типами лісорослинних умов та групами віку (чисельник – площа, га / знаменник – запас, тис. м³)

Групи віку	Тип лісорослинних умов			Разом
	B ₂	B ₃	B ₄	
Молодняки	–	$\frac{244,1}{23,66}$	–	$\frac{244,1}{23,66}$
Середньовікові	$\frac{44,4}{3,21}$	$\frac{1569,7}{322,79}$	$\frac{18,2}{3,58}$	$\frac{1632,3}{329,58}$
Пристиглі	–	$\frac{1049,1}{335,20}$	$\frac{2,1}{0,74}$	$\frac{1051,2}{335,94}$
Стиглі та перестиглі	–	$\frac{1429,0}{405,92}$	$\frac{6,4}{2,22}$	$\frac{1435,4}{408,14}$
Разом	$\frac{44,4}{3,21}$	$\frac{4291,9}{1087,57}$	$\frac{26,7}{6,54}$	$\frac{4363,0}{1097,32}$

Вікова структура деревостанів у суборах характеризується таким розподілом: молодняки – 6 %, середньовікові – 37 %, пристиглі – 24 % та стиглі і перестиглі – 33 % від площі лісових ділянок, вкритих лісовою рослинністю. Основними породами в цих типах лісорослинних умов є ялина європейська (88 %) та сосна гірська (8 %), яка на висоті 1300-1800 м н. р. м. паралельно з вільхою зеленою, утворює сланкі зарості – гірськососнове та зеленівільхове криволісся.

Висновки. Отже, підсумовуючи результати проведених досліджень, варто зазначити, що типологічна структура лісів Закарпаття характеризуються більш ніж 70 типами лісу, найпоширенішими з яких є волога чиста бучина, волога чиста суббучина та вологий буково-ялицевий суялиничник. Проведені дослідження може бути використано під час розроблення нормативно-інформаційного забезпечення для комплексного оцінювання лісових ресурсів з метою реалізації стратегічних програм організації ведення лісового господарства на типологічній основі.

Література

1. Генсирук С.А. Комплексное лесохозяйственное районирование Украины и Молдавии / С. А. Генсирук. – К. : Вид-во "Наук. думка", 1981. – 357 с.
2. Геренчук К.І. Природа Українських Карпат / К.І. Геренчук. – Львів : Вид-во Львів. ун-ту, 1968. – 265 с.
3. Довідник лісового фонду України: укладений спеціалістами виробничо-технологічного відділу ВО "Укрдержліспроект" за матеріалами державного обліку лісів станом на 01.01.2011 р. – Ірпінь : ВО "Укрдержліспроект", 2012. – 130 с.

4. Домашовець Г.С. Типологічна структура лісів Закарпаття / Г.С. Домашовець, Р.Д. Василюшин, А.Ю. Терентьев // Наукові основи підвищення продуктивності та біологічної стійкості лісових та урбанізованих екосистем : матер. 62-ої наук.-техн. конф. проф.-викл. складу ЛНТУ України, (Львів, 10-11 трав. 2012 р.). – Львів : Вид-во НЛТУ України, 2005. – С. 27-29.

5. Основні положення організації і розвитку лісового господарства Закарпатської області / Державне агентство лісових ресурсів України. – Івано-Франківськ : Вид-во "Фоліант", 2011. – 290 с.

6. Остапенко Б.Ф. Лісова типологія : навч. посібн. / Б.Ф. Остапенко, В.П. Ткач. – Харків : Вид-во Харків. ДАУ ім. В.В. Докучаєва; Український ордена "Знак Пошани" науково-дослідний ін-т лісового господарства та агроліс меліорації ім. Г.М. Висоцького, 2002. – 204 с.

Василюшин Р.Д., Домашовець Г.С., Терентьев А.Ю. Анализ типологической структуры лесов Закарпатской области

Приведены результаты анализа типологической структуры лесного фонда Закарпатской области, который сделан на основании лесоустроительного материала из банка данных "Лесной фонд Украины". Проанализировано более 70 типов леса и почти 110 тыс. выделов, где главными древесными видами были сосна – 658 выделов, ель – 31491, пихта – 1999, лиственница – 213, дуб – 9940, бук – 57361, граб – 2618, ясень – 1442, акация – 1057, каштан – 187, береза – 1518, тополь – 187, осина – 191 и ольха – 1762 выделов. В результате выполненной работы для группировки исходных данных были использованы такие показатели, как типы лесорастительных условий, типы леса, группы возраста и высота над уровнем моря.

Ключевые слова: типологическая структура, лесные участки, покрытые лесной растительностью, типы леса, типы лесорастительных условий, породная структура.

Vasylyshyn R.D., Domashovets G.S., Terentyev A.Yu. The typological forest structure is analyzed in Transcarpathian region

The results of analysis the typological structure of forest fund in Transcarpathian region are conducted on basis of forest inventory information from database "Forest fund of Ukraine". More than 70 forest types and about 110 thousand forest compartments are analyzed. The main forest forming tree species in these compartments is a pine – 658 compartments, a spruce – 31491, a fir – 1999, a larch – 213, an oak – 9940, a beech – 57361, a hornbeam – 2618, an ash – 1442, an acacia – 1057, a chestnut – 187, a birch – 1518, a poplar – 187, an aspen – 191 and an alder – 1762 compartments. The forest growing condition types, forest types, age groups and altitude above sea level are used up for grouping.

Keywords: typological structure, forest covered land, forest types, forest growing condition types, species structure.

УДК 630*[114.67+4]
аспір. В.М. Білоус¹ – НУ біоресурсів і природокористування України, м. Київ

МІКОБІОТА ЖОЛУДІВ *QUERCUS ROBUR* L. КИЇВСЬКОГО ПОЛІССЯ

Вивчено видовий склад мікобіоти жолудів *Q. robur* Київського Полісся в процесі мікологічного аналізу 680 зразків. Зразками слугували жолуді, зібрані з дерев у період вегетації та відібрані протягом зберігання різними способами. Визначено коефіцієнт заселення та частоту трапляння мікроміцетів. Показано, що на жолудях, зібраних із дерев у період вегетації, виявлено 41 вид із 27 родів, тоді як під час зберігання ідентифіковано 24 види з 9 родів. Найбільшим видовим складом характеризувався мікобіота жолудів, що знаходились під модельними деревами.

Ключові слова: мікобіота, жолуді, *Quercus robur*, зберігання.

¹ Наук. керівник : проф. А.Ф. Гойчук, д-р с.-г. наук

Ліси України відрізняються багатством і різноманітністю деревних порід, особливе місце серед яких посідає дуб звичайний *Q. robur* L. – головна лісоутворювальна порода дібров. Значення його – велике, тепер майже всю наземну частину дуба використовують у господарському комплексі [11]. Для створення високопродуктивних та стійких штучних насаджень і в природному поновленні лісу неабияку роль відіграє якість насіння, з якого вирощують посадковий матеріал або безпосередньо створюють лісові біоценози. Якість насіння часто знижується внаслідок ураження різними мікроорганізмами і паразитарного походження [4].

Більшість лісгосподарських підприємств належним чином не забезпечує заготовлю насіннєвого матеріалу дуба звичайного, тому навіть у насіннєвий рік значна частина жолудів втрачає схожість через незадовільні умови зберігання. Від того, наскільки правильно зберігають жолуді в зимовий період, залежить інтенсивність розвитку патогенної мікобіоти під час зберігання, а надалі і схожість насіння, енергія проростання та вихід стандартного садивного матеріалу [9].

Зберігання насіння лісових порід, без утрати його посівних властивостей, завжди було важливою проблемою у лісовому господарстві, особливо коли це стосувалося насіння основних лісоутворювальних видів, потреба в якому була постійною й великою, насіння рідкісних видів і тих, що мають велику періодичність плодоношення, а також особливо цінного насіння природних популяцій і сортів. Багаторічні дослідження насіннєвоносності дуба звичайного свідчать, що насіння, яке заготовляють в урожайні роки, має вищі показники якості та зберігається без утрати кондиційних характеристик удвічі триваліше, порівняно з насінням, отриманим у роки низьких врожаїв. За даними Г.В. Кузнецової та інших авторів, вищими є не тільки якісні показники насіння у роки найкращих врожаїв, а істотно кращим є й потомство, вирощене із цього насіння. Збереження саме такого насіння є найбільш важливим і перспективним [8].

Вміння забезпечити належні умови для зберігання насіння сприяє кращій організації та високій результативності робіт із лісовідновлення й лісорозведення. Основною метою зберігання насіння є недопущення погіршення його посівних якостей з часом, яке часто зумовлює необхідність збільшення норми висіву, зменшення ефективності всіх попередніх робіт і цим самим призводить до нераціонального використання насіннєвого матеріалу [10].

Якість насіння під час зберігання залежить від комплексу взаємопов'язаних чинників: біотичних, абіотичних та антропогенних. Такими чинниками є: кліматичні умови років закладання репродуктивних органів і дозрівання насіння, розвиток хвороб та шкідників, технології збирання, сушіння та добування насіння, а також умови збереження насіння: вологість, температура, освітлення тощо.

Метою дослідження було вивчення видового складу мікобіоти жолудів *Q. robur* L. в період вегетації та в процесі зберігання різними способами, визначення коефіцієнта заселення та частоти зустрічальності.

Матеріали і методика досліджень. Модельні дерева *Q. robur* знаходились в мішаних за складом насадженнях Київського Полісся. Для виконання відповідних досліджень, з них проводився збір жолудів у період вегетації, для закладання на зберігання траншейним способом, а також опалі жолуді, котрі перезимували під ними.

Мікобіоту жолудів вивчали біологічним методом [5]. Жолуді розкладали на агаризоване середовище Чапека та у вологу камеру, для якої їх попередньо дезінфікували у 96,6 % спирті з подальшим промиванням стерильною водою. Посіви культивували протягом 10-14 діб за температури + 25°C.

Ідентифікацію видів грибів здійснювали методом виготовлення тимчасових мікроскопічних препаратів, які досліджували за допомогою світлового лабораторного мікроскопу "XS-3320". Для визначення таксономічної приналежності мікроміцетів використовували визначники вітчизняних та іноземних авторів [1-3, 12, 13]. Коефіцієнт заселення та частоту зустрічальності видів мікроскопічних грибів, виділених із досліджуваних зразків, визначали за Т.С. Кириленко [6].

Результати досліджень. Дослідження видового складу мікобіоти жолудів у період вегетації проводили від моменту їх появи (початок липня) до опадання (кінець вересня). Внаслідок досліджень ми виявили, що видовий склад мікобіоти представлений 41 видом із 27 родів, 5 класів (табл. 1). Найбільш численним виявився клас *Hyphomycetes*, до якого належало 34 види грибів.

З даних табл. 1 видно, що найбільшу кількість грибів було виділено у липні (36 видів), а найменшу – у вересні (18 видів). Це пояснюємо тим, що в процесі досягання жолудів їхня оболонка стає менш проникною для більшості мікроміцетів. Найвищий коефіцієнт заселення протягом усього вегетаційного періоду спостерігали у вида *Alternaria alternata* – 80,1 %, 40,0 і 25,4 %, відповідно. Високим рівнем заселення жолудів у липні також відзначались види: *Mucor plumbeus*, *Gliocladium catenulatum*, *Gonatobotrys simplex*, *Fusarium solani*; у серпні – *Alternaria tenuissima*, *Fusarium solani*; у вересні – *Gliocladium catenulatum*.

Наші дослідження показали, що жолуді вже протягом вегетації інфікуються потенційними збудниками хвороб. Серед вилучених видів мікроміцетів було ідентифіковано збудників пліснявіння та загнивання насіння із родів *Mucor* P. Micheli ex L., *Rhizopus* Ehrenb., *Aspergillus* P. Micheli, *Penicillium* Link, *Cladosporium* Link, *Trichoderma* Pers. та *Trichothecium* Link, антракнозу жолудів *Colletotrichum* Corda, інфекційного полягання сіяньців – *Pythium* Nees, *Botrytis* P. Micheli, *Fusarium* Link, *Alternaria* Nees.

Високою частотою зустрічальності (66,7-100,0 %) протягом вегетації характеризувались мікроміцети: *Mucor plumbeus*, *Alternaria alternata*, *A. tenuissima*, *A. chlamidosporea*, *Botrytis cinerea*, *Cladosporium cladosporioides*, *C. herbarum*, *Fusarium gibbosum*, *Gliocladium catenulatum*, *Penicillium variabile*, *P. verrucosum*, *Penicillium* sp., *Acremonium* sp., *Aspergillus niger*, *Aspergillus* sp., *Bispora* sp., *Colletothrichum* sp., *Epicoccum nigrum*, *Fusarium solani*, *Gliocladium varians*, *Hardotrichum* sp., *Harzia acremonioides*, *Trichoderma viride*.

Табл. 1. Видовий склад мікобіоти жолудів *Q. robur* у період вегетації

№ з/п	Вид гриба	Жолуді в період вегетації			Частота зустрічальності, %
		липень	серпень	вересень	
		Коефіцієнт заселення, %			
Oomycetes					
1.	<i>Pythium sp.</i>	2,6	-	-	33,3
Zygomycetes					
2.	<i>Rhizopus sp.</i>	-	9,3	-	33,3
3.	<i>Mucor plumbeus</i> Bonord.	68,2	10,0	5,9	100,0
Hyphomycetes					
4.	<i>Acremonium sp.</i>	4,0	-	2,0	66,7
5.	<i>Alternaria alternata</i> (Fr.) Keissl	80,1	40,0	25,4	100,0
6.	<i>A. tenuissima</i> (Kunze) Wiltshire	10,0	16,1	12,5	100,0
7.	<i>A. chlamidospora</i> Mouch.	5,2	-	6,0	66,7
8.	<i>Aspergillus niger</i> Tiegh.	-	4,3	6,3	66,7
9.	<i>A. parasiticus</i> Speare	-	2,8	-	33,0
10.	<i>Aspergillus sp.</i>	2,0	4,9	-	66,7
11.	<i>Arthrobotrys sp.</i>	9,3	-	-	33,0
12.	<i>Aureobasidium pullulans</i> (de Bary) G. Arnaud	32,1	-	-	33,0
13.	<i>Bispora sp.</i>	16,0	-	8,8	66,7
14.	<i>Botrytis cinerea</i> Pers.	12,2	12,6	8,8	100,0
15.	<i>Cladosporium cladosporioides</i> (Fresen.) G.A. de Vries	9,9	6,7	10,0	100,0
16.	<i>C. herbarum</i> (Pers.) Link	5,7	6,3	8,2	100,0
17.	<i>Cylindrocarpon destructans</i> (Zinssm.) Scholten	4,6	-	-	33,3
18.	<i>Colletotrichum sp.</i>	10,3	-	8,2	66,7
19.	<i>Epicoccum nigrum</i> Link	5,2	6,1	-	66,7
20.	<i>Fusarium gibbosum</i> Appel & Wollenw.	7,9	6,4	8,3	100,0
21.	<i>F. sporotrichioides</i> Sherb.	8,0	-	-	33,3
22.	<i>F. verticillioides</i> (Sacc.)	5,2	-	-	33,3
23.	<i>F. solani</i> (Mart.) Sacc.	40,1	15,3	-	66,7
24.	<i>Gonatobotrys simplex</i> Corda	48,2	-	-	33,7
25.	<i>Gliocladium catenulatum</i> J.C. Gilman & E.V. Abbott	59,0	5,9	15,2	100,0
26.	<i>G. varians</i> Pidopl.	4,0	5,0	-	66,7
27.	<i>Hardotrichum sp.</i>	2,3	-	4,8	66,7
28.	<i>Harzia acremonioides</i> (Harz) Costantin	27,2	6,2	-	66,7
29.	<i>Myrothecium roridum</i> Tode	10,0	-	-	33,3
30.	<i>Penicillium variabile</i> Sopp	3,3	6,1	5,2	100,0
31.	<i>P. verrucosum</i> Dierckx	5,5	3,7	3,6	100,0
32.	<i>P. brevicompactum</i> Dierckx	-	2,1	-	33,3
33.	<i>P. implicatum</i> Biurge	8,0	-	-	33,3
34.	<i>Penicillium sp.</i>	15,0	6,3	2,2	100,0
35.	<i>Pestalotia sp.</i>	2,4	-	-	33,3
36.	<i>Trichoderma viride</i> Pers.	1,7	-	3,4	66,7
37.	<i>T. harzianum</i>	-	2,4	-	33,3
38.	<i>Trichothecium roseum</i> Link	24,0	-	-	33,3
39.	<i>Scopulariopsis brevicaulis</i> (Sacc.) Bainier	-	2,3	-	33,3
Coelomycetes					
40.	<i>Phoma sp.</i>	2,1	-	-	33,3
41.	<i>Phomopsis sp.</i>	2,1	-	-	33,3
Agonomycetes					
42.	<i>Mycelia sterilia</i> (alba)	11,0	-	-	33,3
Загальна кількість видів		36	22	18	42

Внаслідок мікологічного аналізу зразків жолудів, що зберігались різними способами, було виділено 24 види з 9 родів, 2 класів (табл. 2). Найбільш представленим був клас *Hyphomycetes*.

Табл. 2. Видовий склад мікобіоти жолудів *Q. robur* у період зберігання

№ з/п	Вид гриба	Зберігання жо- лудів без воску			Зберігання жо- лудів, обробле- них воском			Зберіган- ня в при- родних умовах	Частота зустрічаль- нос- ті, %	
		місяців								
		6	12	18	6	12	18			6
		Коефіцієнт заселення, %								
Zygomycetes										
1.	<i>Rhizopus stolonifer</i> (Ehrenb.) Vuill	-	-	10,0	-	-	-	1,3	66,7	
Hyphomycetes										
2.	<i>Alternaria alternata</i> (Fr.) Keissl.	20,0	-	30,0	-	-	30,0	12,2	100,0	
3.	<i>A. tenuissima</i> (Kunze) Wiltshire	-	-	-	-	-	-	4,3	33,3	
4.	<i>Aspergillus niger</i> Tiegh.	10,0	-	20,0	-	20,0	-	-	66,7	
5.	<i>Botrytis cinerea</i> Pers.	-	-	-	5,0	-	-	2,2	66,7	
6.	<i>Cladosporium cladosporioides</i> (Fresen.) G.A. de Vries	-	-	-	-	-	-	3,5	33,3	
7.	<i>C. herbarum</i> (Pers.) Link	10,0	-	-	-	-	-	6,3	66,7	
8.	<i>C. sphaerospermum</i> Penz.	-	-	-	-	-	-	4,4	33,3	
9.	<i>Epicoccum nigrum</i> Link	-	-	-	-	-	-	3,9	33,3	
10.	<i>Fusarium sporotrichioides</i> Sherb.	-	-	-	-	-	-	3,4	33,3	
11.	<i>Gliocladium catenulatum</i> J.C. Gil- man & E.V. Abbott	-	-	-	-	-	-	10,0	33,3	
12.	<i>G. virens</i> J.H. Mill., Giddens & A.A. Foster	-	10,0	-	-	-	-	-	33,3	
13.	<i>Monodictys sp.</i>	-	-	-	-	-	-	1,4	33,3	
14.	<i>Penicillium claviforme</i> Bainier	20,0	-	-	20,0	-	-	4,2	100,0	
15.	<i>P. expansum</i> Link	-	-	-	-	-	-	6,3	33,3	
16.	<i>P. janthinellum</i> Biourge	-	-	-	-	-	-	1,2	33,3	
17.	<i>P. variabile</i> Sopp	60,0	-	20,0	30,0	-	-	36,0	100,0	
18.	<i>P. simplicissimum</i> (Oudem.) Thom	-	-	-	-	-	-	1,3	33,3	
19.	<i>Penicillium sp.</i>	10,0	-	-	10,0	10,0	-	3,2	100,0	
20.	<i>P. verrucosum</i> Dierckx	10,0	20,0	-	-	-	-	-	33,3	
21.	<i>Trichoderma viride</i> Pers.	-	-	-	-	-	-	3,5	33,3	
22.	<i>T. koningii</i>	-	-	20,0	-	-	-	-	33,3	
23.	<i>Cylindrocarpon destructans</i> (Zinssm.) Scholten	-	20,0	-	-	-	-	-	33,3	
Загальна кількість видів		7	4	5	4	2	1	18		
% від загальної кількості видів		29	17	21	17	8	4	75		

Найбільш численною виявилась мікобіота жолудів, що зберігались у природних умовах (18 видів), а найменшою – жолудів, оброблених воском (4 види), що становило 75 % і 17,0 % від загальної кількості вилучених видів (табл. 2). При цьому переважали гриби з роду *Penicillium* – відомі збудники пліснявиння насіння. Загалом жолуді, що були оброблені воском, мали тенденцію до зменшення видів мікроміцетів із збільшенням терміну зберігання.

Серед ідентифікованих видів мікроміцетів на жолудях у всіх способах зберігання найбільший коефіцієнт заселення мав *Penicillium variabile*. Після

шести місяців зберігання всіма способами рівень заселення жолудів цим видом становив 60,0 %, 30,0 та 36,0 % відповідно. Незважаючи на те, що небезпечний вид *Botrytis cinerea* виділявся із жолудів протягом усього вегетаційного сезону (табл. 1), під час зберігання його було вилучено тільки на шостому місяці із жолудів, оброблених воском, та тих, що знаходились у природних умовах, коефіцієнт заселення становив 5,0 % і 2,2 % відповідно. При подальшому зберіганні не було виявлено цього виду.

Високою частотою зустрічальності (66,7-100,0 %) в період зберігання характеризувались види: *Alternaria alternata*, *Penicillium claviforme*, *P. variable*, *Penicillium* sp., *Rhizopus stolonifer*, *Aspergillus niger*, *Botrytis cinerea*, *Cladosporium herbarum*. Під час вивчення мікобіоти жолудів у період зберігання було встановлено, що оброблення жолудів воском зменшує рівень заселення патогенної мікобіоти, зокрема найнебезпечніших видів із родів *Penicillium*, *Fusarium*, *Aspergillus* та *Botrytis*.

Висновки. Отже, з отриманих результатів видно, що видовий склад мікобіоти жолудів *Q. robur* у період вегетації є більш різноманітним, ніж під час їх зберігання, 41 і 24 види відповідно. Він представлений переважно мікроміцетами класу *Hyphomycetes* із домінуванням видів роду *Penicillium*.

Найвищий коефіцієнт заселення жолудів протягом усього вегетаційного періоду спостерігали у виду *Alternaria alternata*, а в процесі зберігання – у *Penicillium variable*.

Наші дослідження показали, що жолуді вже протягом вегетації інфікуються потенційними збудниками хвороб жолудів та сіянців дуба грибами родів *Aspergillus*, *Penicillium*, *Fusarium*, *Botrytis*, *Colletotrichum*.

Під час вивчення мікобіоти жолудів у період зберігання було встановлено, що оброблення жолудів воском зменшує кількість патогенної мікобіоти, зокрема найнебезпечніших видів із родів *Penicillium*, *Aspergillus* та *Botrytis*.

Література

1. Билай В.И. Определитель токсинообразующих микромицетов / В.И. Билай, З.А. Курбацкая. – К. : Вид-во "Наук. думка", 1990. – 236 с.
2. Борисова В.Н. Гифомицеты лесной подстилки в различных экосистемах / В.Н. Борисова. – К. : Вид-во "Наук. думка", 1988. – 252 с.
3. Брежнев И.Е. Определитель грибов на плодах и семенах древесных и кустарниковых пород / И.Е. Брежнев, Г.Р. Ибрагимов, В.И. Потлайчук. – М. : Сельхозиздат, 1962. – 415 с.
4. Гордієнко М.І. Лісові культури / М.І. Гордієнко, Г.С. Корецький, В.М. Маурер. – К. : Вид-во "Сільгоспосвіта", 1995. – 327 с.
5. ГОСТ 13056.5-76. Методы фитопатологического анализа. – М. : Изд-во стандартов, 1976. – 26 с.
6. Кириленко Т.С. Микромицеты почв под посевами ячменя и овса / Т.С. Кириленко. – К. : Вид-во "Наук. думка", 1984. – С. 47–84.
7. Крутов В.И. Микобиота зеленых насаждений г. Петрозаводска и его пригородов / В.И. Крутов, А.В. Руколайнен // Проблемы лесной фитопатологии и микологии : матер. 6-ой Междунар. конф. 18-22 сентября 2005 г. – М.-Петрозаводск, 2005. – С. 203-209.
8. Кузнецова Г.В. Семеношение и качество семян клонов кедра сибирского разного происхождения на плантации в Красноярской лесостепи / Г.В. Кузнецова // Лесоведение : науч.-теорет. журнал. – М. : Изд-во "Наука". – 2003. – № 6. – С. 42-48.
9. Дебринюк Ю.М. Лісове насінництво / Ю.М. Дебринюк, М.І. Калінін, М.М. Гузь, І.В. Шаблій. – Львів : Вид-во "Світ", 1998. – 432 с.

10. Мамонов Н.И. Хранение семян основных лесообразующих пород / Н.И. Мамонов, Р.Ф. Погорелова, А.С. Спахова. – М. : Агропромиздат, 1986. – 78 с.
11. Патологія дібров / А.Ф. Гойчук, М.І. Гордієнко, А.І. Макаручук, Д.А. Гойчук. – К. : Вид-во ННЦІАЕ, 2004. – 470 с.
12. Ellis M.B. More Dematiaceous Hyphomycetes. – UK : CAB International, 2001. – 507 p.
13. Fassatova O. Plisne a vlaknite houby v technice mikrobiologii. – Praha : SNTL, 1979. – 237 p.

Волощук Н.М., Билоус В.М. Микобиота желудей *Quercus robur* L. Киевского Полесья

Изучен видовой состав микобиоты желудей *Q. robur* Киевского Полесья в процессе микологического анализа 680 образцов. Образцами служили желуди, собранные из деревьев в период вегетации и отобранные в процессе хранения разными способами. Определен коэффициент заселения и частота встречаемости микромицетов. Показано, что на желудях, сорванных с деревьев в период вегетации, обнаружен 41 вид из 27 родов, тогда как во время хранения идентифицированы 24 вида из 9 родов. Наибольшим видовым составом характеризовалась микобиота желудей, которые находились под модельными деревьями.

Ключевые слова: микобиота, желуди, *Quercus robur*, хранение.

Voloschuk N.M., Bilous V.M. Mycobiota of *Quercus robur* L. acorns from Kyiv Polissya

Mycobiota species structure was studied during mycological analysis of 680 samples of *Q. robur* acorns from Kyiv Polissya. Samples of acorns were collected during vegetation period and storage. Fungal colonization coefficient and frequency of occurrence were determined. Forty-one species of 27 genera were identified on acorns during vegetation period and 24 species of nine genera – within their storage. The largest variety of micromycetes species was isolated from acorns over wintering under model trees.

Keywords: a mycobiota, the acorns, *Quercus robur*, a storage.

УДК 630*5

Мол. наук. співроб. О.В. Жуковський;

мол. наук. співроб. О.В. Зборовська –

Поліський філіал УкрНДІЛГА ім. Г.М. Висоцького, м. Житомир

СТРУКТУРА СОСНОВИХ НАСАДЖЕНЬ ЖИТОМИРСЬКОГО ПОЛІССЯ

Проаналізовано матеріали безперервного обліку лісового фонду Житомирського Полісся за 2009 р. Здійснено розподіл соснових насаджень за: групами віку, складом насаджень, типами лісорослинних умов, повнотою, запасом, класами бонітету. Відзначено вирівнювання вікової структури соснових насаджень, а також шляхи можливого покращення стану та збільшення продуктивності деревостанів сосни звичайної.

Ключові слова: лісовий фонд, соснові насадження, лісистість, продуктивність, склад, група віку, тип лісорослинних умов, повнота, клас бонітету, запас.

Вступ. Рациональне природокористування передусім залежить від інформації щодо природних лісосировинних ресурсів у конкретних регіонах, а також має науково обґрунтовані режими їх використання. Сучасні уявлення про будову і розвиток лісів та сучасні технології дають змогу, з одного боку, підвищувати продуктивність деревостанів і отримувати значний прибуток, а з іншого – забезпечувати збереження біологічного різноманіття лісових біоценозів, зберігати їх стійкість до численних хвороб, шкідників і антропоген-