



ЛІС, НАУКА, МОЛОДЬ

матеріали XII Всеукраїнської
науково-практичної конференції
(26 листопада 2024 р., м. Житомир)

*МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ПОЛІСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
ФАКУЛЬТЕТ ЛІСОВОГО ГОСПОДАРСТВА ТА ЕКОЛОГІЇ*

ЛІС, НАУКА, МОЛОДЬ

матеріали XII Всеукраїнської науково-практичної конференції

(26 листопада 2024 р., м. Житомир)

Житомир 2024

УДК 630: 639: 635: 712

Л 63

РЕДАКЦІЙНА КОЛЕГІЯ:

К. с.-г. н., доцент Ю. В. Сірук

К. с.-г. н., доцент А. В. Вишневський

PhD П. П. Дячук

Відповідальний за випуск - к. с.-г. н., доцент Ю. В. Сірук

Ліс, наука, молодь: матеріали XII Всеукр. наук.-практ. конф. (26 листопада 2024 р.). – Житомир: Поліський національний університет, 2024. – 205 с.

Збірник підготовлено з оригіналів доповідей авторів без літературного редагування. Відповідальність за зміст поданих матеріалів та точність наведених даних несуть автори.

Друкується за рішенням вченої ради НІП екології та лісу Поліського національного університету, протокол № 4 від 09.12.2024 р.

ЗМІСТ

Авраменко Я. В., Герасименко В. С., Кривенко Я. І., Шишилов В. О. ОХОРОНА РОСЛИННОГО СВІТУ ЛІСОВИХ ЕКОСИСТЕМ ЖИТОМИРСЬКОГО ПОЛІССЯ НА ВИДОВОМУ ТА ЦЕНОТИЧНОМУ РІВНЯХ	11
Адамович Т. В. ОБСЯГ РЕАЛІЗАЦІЇ ДЕРЕВИНИ ФІЛІЄЮ «ДИМЕРСЬКЕ ЛІСОВЕ ГОСПОДАРСТВО»	13
Антоневський В. А. ЛІСОКУЛЬТУРНА ДІЯЛЬНІСТЬ ЧЕРНЯХІВСЬКОГО ЛІСНИЦТВА ДП «ПУЛИНСЬКИЙ ЛІСГОСП АПК»	14
Антонюк С. С. ЗАГАЛЬНА ХАРАКТЕРИСТИКА ЛІСОВОГО ФОНДУ БЕХІВСЬКОГО ЛІСНИЦТВА ФІЛІЇ «КОРОСТЕНСЬКЕ ЛІСОМИСЛИВСЬКЕ ГОСПОДАРСТВО»	15
Антонюков О. В. ПОТЕНЦІЙНА МЕДОПРОДУКТИВНІСТЬ ОСОБЛИВО ЗАХИСНИХ ЛІСОВИХ ДІЛЯНОК – «НАСАДЖЕНЬ-МЕДОНОСІВ»	16
Барилук М. Р. ПРИРОДНЕ ЛІСОПОНОВЛЕННЯ В УМОВАХ ФІЛІЇ «КОРОСТЕНСЬКЕ ЛІСОМИСЛИВСЬКЕ ГОСПОДАРСТВО»	19
Башинський А. А., Слободняк В. Л., Норик І. В., Мерзун Р. В., Гончаренко Н. Г. ОСОБЛИВОСТІ ПОШИРЕННЯ КОРОЇДІВ У СОСНОВИХ НАСАДЖЕННЯХ	20
Безпалый В. М. ПРОТИПОЖЕЖНЕ ВПОРЯДКУВАННЯ ЛІСІВ СТОЛИЧНОГО ЛІСОВОГО ОФІСУ	21
Березинець Я. Ю. ЗАГАЛЬНА ХАРАКТЕРИСТИКА ЛІСОВОГО ФОНДУ ТАРАСІВСЬКОГО ЛІСНИЦТВА ФІЛІЇ «ВИЩЕДУБЕЧАНСЬКЕ ЛІСОВЕ ГОСПОДАРСТВО»	23
Березюк Г. В. ЗНИЖЕННЯ ДЕКОРАТИВНОСТІ ДЕРЕВ СОСНИ ВЕЙМУТОВОЇ УНАСЛІДОК ШКОДОЧИННОСТІ ЗБУДНИКА ПУХИРЧАСТОЇ ІРЖІ	24
Білотіл Я. В., Огір Б. А., Шуба В. М. ШТУЧНЕ ВІДТВОРЕННЯ СОСНОВИХ ДЕРЕВОСТАНІВ В УМОВАХ ФІЛІЇ «САРНЕНСЬКЕ ЛІСОВЕ ГОСПОДАРСТВО»	26
Білявський С. М. ДЕНДРОФЛОРА ЛІСІВ МАЛИНСЬКОГО ЛІСНИЦТВА ФІЛІЇ «РАДОМИШЛЬСЬКЕ ЛІСОМИСЛИВСЬКЕ ГОСПОДАРСТВО»	28
Бовсунівська М. А. АНАЛІЗ ВИДІВ ТА СОРТІВ РОДУ (<i>ASTILBE</i>) ТА ПЕРСПЕКТИВИ ЇХ ВИКОРИСТАННЯ В ОЗЕЛЕНЕННІ НА ТЕРИТОРІЇ УКРАЇНИ	30
Бондар О. А. СТРУКТУРА ДЕНДРОЦЕНОЗІВ БЕХІВСЬКОГО ЛІСНИЦТВА ФІЛІЇ «КОРОСТЕНСЬКЕ ЛІСОМИСЛИВСЬКЕ ГОСПОДАРСТВО»	31
Борець К. В. ПОКАЗНИКИ САНІТАРНОГО СТАНУ НАСАДЖЕНЬ В ОСЕРЕДКАХ КОРЕНЕВОЇ ГУБКИ	33
Борисюк Б. В., Дурицький М. ЕКОЛОГІЧНИЙ ІМПЕРАТИВ У ВЕДЕНІ ЛІСОВОГО ГОСПОДАРСТВА	34
Брилінський С. М., Гринюк Ю. Г. ВПРОВАДЖЕННЯ ШВИДКОРОСЛИХ ДЕРЕВНИХ РОСЛИН В ЛІСОВІ НАСАДЖЕННЯ ЗАХІДНОГО ЛІСОСТЕПУ	36
Будніченко І. В. АНАЛІЗ МАСШТАБІВ ЛІСОВИХ ПОЖЕЖ В УМОВАХ БОЙОВИХ ДІЙ (НА ПРИКЛАДІ ДП «КРЕМІНСЬКЕ ЛМГ»)	38
Василенко А. М. ЛІСОРОСЛИННИЙ ПОТЕНЦІАЛ ЛІСІВ ДП «ОЛЕВСЬКИЙ ЛІСГОСП АПК»	40
Васильчук М. М. ВИДОВИЙ СКЛАД ТА ПОШИРЕННЯ ШКІДНИКІВ ЯСЕНА ЗВИЧАЙНОГО В УМОВАХ МІСЬКИХ НАСАДЖЕНЬ М. ЖИТОМИРА	41

Вернигора Р. І. ОБ'ЄКТИ ПРИРОДНО-ЗАПОВІДНОГО ФОНДУ В ЛІСАХ ФІЛІЇ «РАДОМИШЛЬСЬКЕ ЛІСОМИСЛИВСЬКЕ ГОСПОДАРСТВО»	42
Весельський М. Ф. ДО РОЗШИРЕННЯ ЗАГАЛЬНОЗООЛОГІЧНОГО ЗАКАЗНИКА МІСЦЕВОГО ЗНАЧЕННЯ «БЕРЛЬОНЕ»	43
Вознюк І. А. АНАЛІЗ СОБІВАРТОСТІ ЛІСОПРОДУКЦІЇ ФІЛІЇ «КОРОСТЕНСЬКЕ ЛІСОВЕ ГОСПОДАРСТВО»	45
Волнін І. В. ПОШИРЕННЯ ТА ШКОДОЧИННІСТЬ ІНФЕКЦІЙНИХ ХВОРОБ ДЕРЕВНИХ ВИДІВ РОСЛИН У ДП «ОЛЕВСЬКИЙ ЛІСГОСП АПК»	46
Harbarchuk S. PREVALENCE AND HARMFULNES OF <i>MELOLONTHA MELOLONTHA</i> L.	47
Германчук О. Ю. ХАРАКТЕРИСТИКА ЛІСОПАРКОВОЇ ЧАСТИНИ ЛІСІВ ЗЕЛЕНОЇ ЗОНИ ЖИТОМИРСЬКОГО ЛІСНИЦТВА ДП «ПУЛИНСЬКИЙ ЛІСГОСП АПК»	48
Гнатюк А. В. АСПЕКТИ ВПЛИВУ РАТИЧНИХ-ФІТОФАГІВ НА ЛІСОВІ НАСАДЖЕННЯ	49
Головня Я. М. ЗАГАЛЬНА ХАРАКТЕРИСТИКА ЛІСОВОГО ФОНДУ ДП «РОМАНІВСЬКИЙ ЛІСГОСП АПК»	50
Гоменюк С. О. ТИПИ ЛІСОРΟΣЛИННИХ УМОВ У ЛІСОВОМУ ФОНДІ ДП «МАЛИНСЬКИЙ ЛІСГОСП АПК»	51
Грицюк Н. В. АНАЛІЗ ФОНДУ ЛІСОВІДНОВЛЕННЯ ФІЛІЇ «ДИМЕРСЬКЕ ЛІСОВЕ ГОСПОДАРСТВО»	52
Грищенко О. В. ВИДОВИЙ СКЛАД І СТРУКТУРА ПІДЛІСКУ І ПІДРОСТУ У КРАСНОБІРСЬКОМУ ЛІСНИЦТВІ ФІЛІЇ «РАДОМИШЛЬСЬКЕ ЛІСОМИСЛИВСЬКЕ ГОСПОДАРСТВО»	53
Гурин А. М. САНІТАРНИЙ СТАН ЛІСІВ РІВНЕНЩИНИ	54
Гурчин І. С. ЗАГАЛЬНА ХАРАКТЕРИСТИКА ЛІСОВОГО ФОНДУ ХОДОРКІВСЬКОГО ЛІСНИЦТВА ФІЛІЇ «КОРОСТИШІВСЬКЕ ЛІСОВЕ ГОСПОДАРСТВО»	56
Гуцалюк М. О. ОСОБЛИВО ЗАХИСНІ ДІЛЯНКИ ЛІСІВ ФІЛІЇ «РАДОМИШЛЬСЬКЕ ЛІСОМИСЛИВСЬКЕ ГОСПОДАРСТВО»	57
Давиденко П. О. ЗАГАЛЬНА ХАРАКТЕРИСТИКА ЛІСОВОГО ФОНДУ ЄМІЛЬЧИНСЬКОГО ЛІСНИЦТВА ФІЛІЇ «ЄМІЛЬЧИНСЬКЕ ЛІСОВЕ ГОСПОДАРСТВО»	59
Демчук В. Ф. ЗАГАЛЬНА ХАРАКТЕРИСТИКА ЛІСОВОГО ФОНДУ ЖУРЖЕВИЦЬКОГО ЛІСНИЦТВА ФІЛІЇ «ОЛЕВСЬКЕ ЛІСОВЕ ГОСПОДАРСТВО»	60
Денисюк О. В. ВПЛИВ РАТИЧНИХ-ФІТОФАГІВ НА ЛІСОВІ НАСАДЖЕННЯ В УМОВАХ ІНТЕНСИВНОГО ВЕДЕННЯ МІСЛИВСЬКОГО ГОСПОДАРСТВА	61
Didus M. V. THE INFLUENCE OF CLIMATE CHANGE ON THE SPREAD AND DEVELOPMENT OF FUNGAL DISEASES IN THE FOREST ECOSYSTEMS OF THE BRANCH «YEMILCHYNSKE FORESTRY»	62
Dmytrenko A. V. PHYTOSANITARY CONDITION OF DECIDUOUS STANDS IN BRANCH «YEMILCHYNSKE FORESTRY»	63
Дмитренко Д. В. ОСОБЛИВОСТІ СЕЗОННОГО РОЗВИТКУ ПАГОНОВ'ЮНА ЗИМОВОГО	64
Докійчук Ю. В. ОСОБЛИВОСТІ СТРУКТУРИ НАСАДЖЕНЬ ЛІСОВОГО ФОНДУ ФІЛІЇ «БЕРДИЧІВСЬКЕ ЛІСОВЕ ГОСПОДАРСТВО», ЩО СПРИЯЮТЬ ПЛОДОНОШЕННЮ ДУБА ЗВИЧАЙНОГО	65
Жевако А. С. ХАРАКТЕРИСТИКА ЛІСОРОЗСАДНИКА ФІЛІЇ «КОРОСТЕНЬСЬКЕ ЛІСОМИСЛИВСЬКЕ ГОСПОДАРСТВО»	67

Жудін С. О. ПОШИРЕННЯ КОРЕНЕВОЇ ГУБКИ У СОСНОВИХ НАСАДЖЕННЯХ ДП «ЄМІЛЬЧИНСЬКИЙ ЛІСГОСП АПК»	69
Зарицький М. Р. ХАРАКТЕРИСТИКА ЛІСІВ ВОРСІВСЬКОГО ЛІСНИЦТВА ДП «МАЛИНСЬКИЙ ЛІСГОСП АПК»	70
Зибалова А. С. ПЕРСПЕКТИВИ ВИРОЩУВАННЯ МОДРИНИ ЄВРОПЕЙСЬКОЇ В УМОВАХ ЖИТОМИРЩИНИ	71
Іванюк Д. І. АСОРТИМЕНТ ЛІСОПРОДУКЦІЇ ВІД РУБОК ФОРМУВАННЯ І ОЗДОРОВЛЕННЯ ЛІСУ	72
Іванюк Ю. В. ОСОБЛИВОСТІ СТВОРЕННЯ ЛІСОВИХ КУЛЬТУР В УМОВАХ ЖИТОМИРСЬКОГО ЛІСНИЦТВА ДП «ПУЛИНСЬКИЙ ЛІСГОСП АПК»	73
Ілащук П. Ю., Мосейчук В. В., Горбатюк Р. В. ДОСЛІДЖЕННЯ ТЕПЛООБМІНУ ПРИ ПРОСОЧЕННІ ТА СУШІННІ ДЕРЕВИНИ	75
Іщук С. В., Коваль А. О., Шлапак Д. О. ПРОБЛЕМИ ВЕДЕННЯ МИСЛИВСЬКОГО ГОСПОДАРСТВА В УМОВАХ ВОЄННОГО СТАНУ	76
Капіж М. В. АНАЛІЗ ПОШИРЕННЯ ТА ВПЛИВУ БОРОШНИСТОЇ РОСИ НА ЛІСОВІ НАСАДЖЕННЯ ФІЛІЇ «БАРАНІВСЬКЕ ЛІСОМИСЛИВСЬКЕ ГОСПОДАРСТВО»	78
Капінус І. В. РОЗВИТОК КОМАХ-ХВОЄГРИЗІВ У ЛІСОВОМУ ФОНДІ ДП «РОМАНІВСЬКИЙ ЛІСГОСП АПК»	79
Капцош О. В., Кополовець Я. М., Задорожний А. І. САНІТАРНИЙ СТАН ЯЛИНОВИХ ДЕРЕВОСТАНІВ У МОВАХ КОСТИЛІВСЬКОГО ЛІСНИЦТВА ФІЛІЇ «ВЕЛИКОБІЧКІВСЬКЕ ЛІСОВЕ ГОСПОДАРСТВО»	80
Клименко В. І. ЛІСИ ЛІСНИКІВСЬКОГО ПРИРОДООХОРОННОГО НАУКОВО-ДОСЛІДНОГО ВІДДІЛЕННЯ НПП «ГОЛОСІЇВСЬКИЙ» (М. КИЇВ)	81
Коваль А. О. ЧИСЕЛЬНІСТЬ ДИКИХ ТВАРИН В МИСЛИВСЬКИХ УГІДДЯХ ТОВ «МИСЛИВСЬКИЙ КЛУБ “РОМАНІВСЬКИЙ”»	82
Козерук Р. АНАЛІЗ ҐРУНТОВОЇ РОДЮЧОСТІ ЗА РЯДОМ ПОКАЗНИКІВ	84
Колодій В. А. ЗАХОДИ ЩОДО ПОКРАЩЕННЯ САНІТАРНОГО СТАНУ ЛІСОВИХ НАСАДЖЕНЬ У ДП «ШАРГОРОДСЬКИЙ РАЙАГРОЛІС»	85
Коломієць О. В. ПОРОДИ-ІНТРОДУЦЕНТИ В ЛІСОВИХ КУЛЬТУРАХ	86
Комендовський О. М. МИСЛИВСЬКІ УГІДДЯ ФІЛІЇ «ШЕПЕТІВСЬКЕ ЛІСОВЕ ГОСПОДАРСТВО» ТА ЇХ ПРИДАТНІСТЬ ДЛЯ ЛОСЯ ЄВРОПЕЙСЬКОГО	87
Коневський В. В. БАКТЕРІОЗИ ЛІСОВИХ ДЕРЕВНИХ РОСЛИН У НАСАДЖЕННЯХ ФІЛІЇ «ОВРУЦЬКЕ СПЕЦІАЛІЗОВАНЕ ЛІСОВЕ ГОСПОДАРСТВО»	88
Кончевський С. В., Мацейко Р. Р., Макачук В. П., Вигівський М. В., Малицький Р. М. ПОКАЗНИКИ ВПЛИВУ ПОЖЕЖ НА СТАН СОСНОВИХ НАСАДЖЕНЬ	89
Корбун В. І. ХАРАКТЕРИСТИКА ПІДЛІСКУ В ЛІСАХ ДП «ОЛЕВСЬКИЙ ЛІСГОСП АПК»	90
Костюк В. А. ДУБОВІ НАСАДЖЕННЯ ФІЛІЇ «СЛОВЕЧАНСЬКЕ ЛІСОВЕ ГОСПОДАРСТВО»	91
Костюченко В. В. ОСІННІ ПОСАДКИ ЛІСОВИХ КУЛЬТУР	92
Коханевич О. М. ХАРАКТЕРИСТИКА ЛІСОВОГО ФОНДУ РОКИТНІВСЬКОГО ЛІСНИЦТВА ФІЛІЇ «РОКИТНІВСЬКЕ ЛІСОВЕ ГОСПОДАРСТВО»	93

Коханевич Т. І. СТРУКТУРА ПРИРОДНО-ЗАПОВІДНОГО ФОНДУ ФІЛІЇ «БОРИСПІЛЬСЬКЕ ЛІСОВЕ ГОСПОДАРСТВО»	94
Климов К. М. СОСНОВІ НАСАДЖЕННЯ У ГРУПІ ХВОЙНИХ ПОРІД ДП «СМІЛЬЧИНСЬКИЙ ЛІСГОСП АПК»	95
Клинецький С. Б. СТАН ПОПУЛЯЦІЇ КАБАНА ДИКОГО НА ТЕРИТОРІЇ УКРАЇНИ	96
Клімук І. І. ОСНОВНІ АСПЕКТИ ПРОЄКТУВАННЯ ЛІСОВИХ КУЛЬТУР В ДП «ПУЛИНСЬКИЙ ЛІСГОСП АПК»	97
Kryzhovets D. S. CURRENT PHYTOSANITARY STATE OF FORESTS IN THE BRANCH «RADOMYSHLSKE FORESTRY»	98
Кришталеви́ч О. Л. ПЕРСПЕКТИВИ ПРИЗНАЧЕННЯ ПОСТУПОВИХ РУБОК В ЛІСАХ ФІЛІЇ «САРНЕНСЬКЕ ЛІСОВЕ ГОСПОДАРСТВО»	99
Кульман С.М., Горбатюк Р.В., Мосейчук В.В., Ілащук П.Ю. ФЕНОМЕН РЕОЛОГІЧНОГО ВИБУХУ У ДЕРЕВИНІ І ДЕРЕВНИХ КОМПОЗИТАХ	100
Курта О. О. ВІКОВА СТРУКТУРА ХВОЙНИХ НАСАДЖЕНЬ ДП «СЛОВЕЧАНСЬКИЙ ЛІСГОСП АПК»	101
Лисак В. П. ХАРАКТЕРИСТИКА ЛІСОВОГО ФОНДУ МИРОПІЛЬСЬКОГО ЛІСНИЦТВА ФІЛІЇ «БЕРДИЧІВСЬКЕ ЛІСОВЕ ГОСПОДАРСТВО»	102
Лисенко В. А. ОСОБЛИВОСТІ СТВОРЕННЯ ЛІСОВИХ КУЛЬТУР В УМОВАХ ФІЛІЇ «КОРОСТЕНСЬКЕ ЛІСОМИСЛИВСЬКЕ ГОСПОДАРСТВО»	103
Левченко М. В. СТРУКТУРА ЛІСОЗАГОТІВЛІ У ЛІСАХ ФІЛІЇ «КОРОСТЕНСЬКЕ ЛІСОМИСЛИВСЬКЕ ГОСПОДАРСТВО»	104
Лінкевич Є. О. ХАРАКТЕРИСТИКА ОКРЕМИХ ТИПІВ ЛІСОВОЇ РОСЛИННОСТІ ПОЛІСЬКОГО ПРИРОДНОГО ЗАПОВІДНИКА	106
Лучко В. І. ВПЛИВ ФАКТОРІВ СЕРЕДОВИЩА НА ЯКІСТЬ МИСЛИВСЬКИХ УГІДЬ ДЛЯ КАБАНА ДИКОГО В УМОВАХ ФІЛІЇ «ШЕПЕТІВСЬКЕ ЛІСОВЕ ГОСПОДАРСТВО»	107
Lyashishin V. V. SANITARY STATE OF DECIDUOUS FORESTS IN THE BRANCH «RADOMYSHLSKE FORESTRY»	108
Макаренко І. ІНВЕНТАРИЗАЦІЯ ЛІСОВИХ КУЛЬТУР У БІЛКІВСЬКОМУ ЛІСНИЦТВІ ФІЛІЇ «РАДОМИШЛЬСЬКЕ ЛІСОМИСЛИВСЬКЕ ГОСПОДАРСТВО»	109
Максимчук А. В. ЗАГАЛЬНА ХАРАКТЕРИСТИКА ЛІСОВОГО ФОНДУ ТУРЧИНЕЦЬКОГО ЛІСНИЦТВА ФІЛІЇ «КОРОСТЕНСЬКЕ ЛІСОМИСЛИВСЬКЕ ГОСПОДАРСТВО»	110
Маленовський Г. М. ПРИРОДНО-ЗАПОВІДНИЙ ФОНД ФІЛІЇ «СМІЛЬЧИНСЬКЕ ЛІСОВЕ ГОСПОДАРСТВО»	111
Машир М. А. ЛІСОГОСПОДАРСЬКА ДІЯЛЬНІСТЬ НА ТЕРИТОРІЇ ОЛЬШАНИЦЬКОГО ЛІСНИЦТВА ФІЛІЇ «БОГУСЛАВСЬКЕ ЛІСОВЕ ГОСПОДАРСТВО»	113
Мельник Є. Є. СУЧАСНА РОЛЬ ЕКОЛОГІЧНИХ СТЕЖОК У ОСВІТНЬО ПРОСВІТНИЦЬКІЙ РОБОТІ З ДЕМОНСТРАЦІЇ ЦІННОСТІ ТА ОСОБЛИВОСТЕЙ ПРИРОДИ, А ТАКОЖ У ЇЇ ЗБЕРЕЖЕННІ	115
Михайленко О. О. ПРИЧИНИ ВИНИКНЕННЯ ЛІСОВИХ ПОЖЕЖ У ФІЛІЇ «РАДОМИШЛЬСЬКЕ ЛІСОМИСЛИВСЬКЕ ГОСПОДАРСТВО»	116
Михалевський М. В. ОБСЯГИ СПЕЦІАЛЬНОГО ЛІСОКОРИСТУВАННЯ В ДП «РОМАНІВСЬКИЙ ЛІСГОСП АПК»	117

Михальчук В. П. СТАН МИСЛИВСЬКИХ ЗВІРІВ У ЛІСОВИХ УГІДДЯХ ФІЛІЇ «КІВЕРЦІВСЬКЕ ЛІСОВЕ ГОСПОДАРСТВО»	118
Михнюк А. І. СТОВБУРОВІ ШКІДНИКИ У НАСАДЖЕННЯХ ФІЛІЇ «КОРОСТЕНСЬКЕ ЛІСОМИСЛИВСЬКЕ ГОСПОДАРСТВО»: ВИДОВИЙ СКЛАД ТА ПОШИРЕННЯ	119
Міляр О. В. ХАРАКТЕРИСТИКА ЛІСОВОГО ФОНДУ ЖИТОМИРСЬКОГО ЛІСНИЦТВА ДП «ПУЛИНСЬКИЙ ЛІСГОСП АПК»	120
Місюра Р. Л. ВИТРАТИ НА ВИКОНАННЯ ВИРОБНИЧОГО ПЛАНУ ДП «СМІЛЬЧИНСЬКИЙ ЛІСГОСП АПК»	121
Мойсеєнко І. В. ОСОБЛИВОСТІ РОЗВИТКУ СОСНОВОГО ШОВКОПРЯДА У ФІЛІЇ «РАДОМИШЛЬСЬКЕ ЛІСОМИСЛИВСЬКЕ ГОСПОДАРСТВО»	122
Мойсеєнко І. П., Кондратюк Д. М., Весельський М. Ф. ЛЕЛЕКА БІЛИЙ В УМОВАХ ПЗ «ДРЕВЛЯНСЬКИЙ» І ОКОЛИЦЯХ	124
Муха І. О. БОНІТУВАННЯ МИСЛИВСЬКИХ УГІДЬ ШЕПЕТІВСЬКОЇ РО УТМР ДЛЯ ЗАЙЦЯ СІРОГО	125
Нестеренко О. В. ВИДОВИЙ СКЛАД ТА ПОШИРЕННЯ ХВОРОБ ЯСЕНА ЗВИЧАЙНОГО В УМОВАХ МІСЬКИХ НАСАДЖЕНЬ М. ЖИТОМИРА	126
Ніконенко А. В. ПЕРСПЕКТИВИ ВИКОРИСТАННЯ ВИДІВ, ГІБРИДІВ ТА СОРТІВ РОДУ МАГНОЛІЯ В УМОВАХ ЖИТОМИРСЬКОЇ ОБЛАСТІ	129
Ніконенко Д. М. СУЧАСНИЙ СТАН РЕКРЕАЦІЙНИХ ПУНКТІВ У ЛІСАХ ПІДПОРЯДКОВАНИХ ДП «ЛІСИ УКРАЇНИ»	131
Орищенко А. В. ДЕРЕВОРУЙНІВНІ ГРИБИ ТВЕРДОЛИСТЯНИХ ПОРІД ФІЛІЇ «КОРОСТЕНСЬКЕ ЛІСОМИСЛИВСЬКЕ ГОСПОДАРСТВО»	132
Орлов О. О., Коломійчук В. П., Авраменко Я. В., Герасименко В. С., Кривенко Я. І., Шишилов В. О. ТИПОВІ ОСЕЛИЩА (БІОТОПИ) СОСНОВИХ ЛІСІВ ЦЕНТРАЛЬНОЇ ТА ПІВДЕННОЇ ЧАСТИН ЖИТОМИРСЬКОГО ПОЛІССЯ	134
Остапчук С. А. ЗАГАЛЬНА ХАРАКТЕРИСТИКА ЛІСОВОГО ФОНДУ ЛИПИНСЬКОГО ЛІСНИЦТВА ФІЛІЇ «ЗВЯГЕЛЬСЬКЕ ЛІСОВЕ ГОСПОДАРСТВО»	135
Палічук О. Г. ОСОБЛИВОСТІ СТВОРЕННЯ ЛІСОВИХ КУЛЬТУР В УМОВАХ КУНІВСЬКОГО ЛІСНИЦТВА ФІЛІЇ «ІЗЯСЛАВСЬКЕ ЛІСОВЕ ГОСПОДАРСТВО»	136
Панчук В. Л. ЗАГАЛЬНА ХАРАКТЕРИСТИКА ЛІСОВОГО ФОНДУ СМОЛІВСЬКОГО ЛІСНИЦТВА ФІЛІЇ «КОРОСТИШІВСЬКЕ ЛІСОВЕ ГОСПОДАРСТВО»	137
Панькович В. В., Кополовець Я. М., Задорожний А. І. ЛІСОВІДНОВЛЕННЯ В УМОВАХ ФІЛІЇ «БЕРЕГІВСЬКЕ ЛІСОВЕ ГОСПОДАРСТВО»	138
Печніков І. Ю. ОРГАНІЗАЦІЯ РАДІОЕКОЛОГІЧНОГО МОНІТОРИНГУ ЛІСІВ У ЧОРНОБИЛЬСЬКІЙ ЗОНІ ВІДЧУЖЕННЯ	140
Петрук О. Л. ЗАГАЛЬНА ХАРАКТЕРИСТИКА ЛІСОВОГО ФОНДУ САМЧИКІВСЬКОГО ЛІСНИЦТВА ФІЛІЇ «СТАРОКОСТЯНТИНІВСЬКЕ ЛІСОВЕ ГОСПОДАРСТВО»	141
Підлипний О. В. ХАРАКТЕРИСТИКА РЕКЕРАЦІЙНО-ОЗОРОВЧИХ ЛІСІВ НОВОГРАД-ВОЛИНСЬКОГО ЛІСНИЦТВА ФІЛІЇ «ЗВЯГЕЛЬСЬКЕ ЛІСОВЕ ГОСПОДАРСТВО»	142
Pika A. O. XYLOTROPHY FUNGI AND THEIR INFLUENCE ON THE FOREST STANDS OF THE BRANCH «YEMILCHINSKE FORESTRY»	143

Підховна С.М. ОСОБЛИВОСТІ ВИКОРИСТАННЯ ЦИФРОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ У ДОСЛІДЖЕННІ ТА РЕКОНСТРУКЦІЇ ІСТОРИЧНИХ ПАРКІВ	145
Подгайна Н. В. ЗАХОДИ З РЕКРЕАЦІЇ У ЛІСАХ ФІЛІЇ «ДИМЕРСЬКЕ ЛІСОВЕ ГОСПОДАРСТВО» (КИЇВСЬКА ОБЛ.)	149
Подунай Н. Д. ЛИСТЯНІ ІНТРОДУЦЕНТИ В ЛІСАХ ЖИТОМИРЩИНИ	151
Полівчук Ю. М. ЗАГАЛЬНА ХАРАКТЕРИСТИКА ЛІСОВОГО ФОНДУ БИКІВСЬКОГО ЛІСНИЦТВА ФІЛІЇ «БАРАНИВСЬКЕ ЛІСОМИСЛИВСЬКЕ ГОСПОДАРСТВО»	152
Придюк А. І. РУБКИ ФОРМУВАННЯ І ОЗДОРОВЛЕННЯ У СОСНОВИХ ДЕРЕВОСТАНАХ ФІЛІЇ «САРНЕНСЬКЕ ЛІСОВЕ ГОСПОДАРСТВО»	153
Приходько М. С. ЗАГАЛЬНА ХАРАКТЕРИСТИКА ЛІСОВОГО ФОНДУ ЛЮБОВИЦЬКОГО ЛІСНИЦТВА ФІЛІЇ «РАДОМИШЛЬСЬКЕ ЛІСОМИСЛИВСЬКЕ ГОСПОДАРСТВО»	154
Рибалко Д. А. ОБСЯГИ ЗАГОТОВЛЕНОЇ ДЕРЕВИНИ ВІД РУБОК ФОРМУВАННЯ І ОЗДОРОВЛЕННЯ ЛІСІВ У ФІЛІЇ «ТРОСТЯНЕЦЬКЕ ЛІСОВЕ ГОСПОДАРСТВО» ТА ЇЇ СОРТИМЕНТНА СТРУКТУРА	156
Румянцев М. Г., Тарнопільський П. Б., Кобець О. В. ПОКАЗНИКИ РОСТУ ТА ПРИЖИВЛЮВАНOSTІ ОДНОРІЧНИХ ЛІСОВИХ КУЛЬТУР СОСНИ ЗВИЧАЙНОЇ У ФІЛІЇ «РАДОМИШЛЬСЬКЕ ЛІСОМИСЛИВСЬКЕ ГОСПОДАРСТВО»	158
Саносян А. М. АНАЛІЗ ОСІННЬОЇ ЛІСОКУЛЬТУРНОЇ КОМПАНІЇ 2024 РОКУ В УМОВАХ ФІЛІЇ «МАКАРІВСЬКЕ ЛІСОВЕ ГОСПОДАРСТВО»	160
Селіманович І. С. ХАРАКТЕРИСТИКА НАСАДЖЕНЬ З УЧАСТЮ ІНТРУДУКОВАНИХ ХВОЙНИХ ПОРІД В ЛІСАХ ЖИТОМИРЩИНИ	161
Serputko A. M. SYMPTOMS AND PATHOGENESIS OF BACTERIAL DISEASES OF DECIDUOUS WOOD PLANTS IN THE BRANCH «KOROSTISHIVSKE FORESTRY»	163
Сидорчук Д. В. ХАРАКТЕРИСТИКА ОЗЛД ФІЛІЇ «КОРОСТИШІВСЬКЕ ЛІСОВЕ ГОСПОДАРСТВО»	164
Симон В. В. ЗАГАЛЬНА ХАРАКТЕРИСТИКА М'ЯКОЛИСТЯНИХ НАСАДЖЕНЬ ДП «ЄМІЛЬЧИНСЬКИЙ ЛІСГОСП АПК»	165
Синюк В. О. СТРУКТУРА ЛІСОЗАГОТІВЛІ У ЛІСАХ ДП «КОРОСТЕНСЬКИЙ ЛІСГОСП АПК»	166
Стащенко О. В. ВИРОЩУВАННЯ ПОСАДКОВОГО МАТЕРІАЛУ В ДП «МАЛИНСЬКИЙ ЛІСГОСП АПК»	168
Степ'юк Д. Ю., Кияновська А. І., Васьківський А. В., Мацелик Р. В. ПРОДУКТИВНІСТЬ ДУБОВИХ ДЕРЕВОСТАНІВ ФІЛІЇ «БЕРДИЧІВСЬКЕ ЛІСОВЕ ГОСПОДАРСТВО»	169
Стремедловський В. В. ОСОБЛИВОСТІ РОЗПОДІЛУ ПОСЕЛЕНЬ КОМАХ СТОВБУРІВ У ДЕРЕВАХ СОСНИ	170
Стужук М. І. ПРОДУКТИВНІСТЬ М'ЯКОЛИСТЯНИХ ДЕРЕВОСТАНІВ ДИВЛИНСЬКОГО ЛІСНИЦТВА ФІЛІЇ «ЛУГІНСЬКЕ ЛІСОВЕ ГОСПОДАРСТВО»	171
Susol K. I. THE SANITARY CONDITION OF THE FOREST STANDS OF THE ENTERPRISE «ROMANIVSKE FORESTRY OF THE AGRO-INDUSTRIAL COMPLEX»	172
Талько О. М. ТОВАРНА СТРУКТУРА ЛІСОНАСАДЖЕНЬ У ДП «ЗВЯГЕЛЬСЬКИЙ ЛІСГОСП АПК»	173
Татаренко Я. Р. ОЦІНКА СТАНУ ЛИПИ СЕРЦЕЛИСТОЇ (TILIA CORDATA MILL.) У НАСАДЖЕННЯХ М. ЖИТОМИР	174
Томчишин В. М. ЗАГАЛЬНА ХАРАКТЕРИСТИКА ЛІСОВОГО ФОНДУ ЛИСТВИНСЬКОГО ЛІСНИЦТВА ФІЛІЇ «СЛОВЕЧАНСЬКЕ ЛІСОВЕ ГОСПОДАРСТВО»	175

Тофелюк М. Ф., Задорожний А. І. ПРОДУКТИВНІСТЬ МОДРИНОВИХ НАСАДЖЕНЬ В УМОВАХ ЛІСНИЦТВА ІМ. ТОМАЩУКА ФІЛІЇ «ВЕЛИКОБІЧКІВСЬКЕ ЛІСОВЕ ГОСПОДАРСТВО»	176
Фонталін В. М. СУЧАСНИЙ СТАН ПРОТИПОЖЕЖНОЇ ПРОФІЛАКТИКИ У ЛІСАХ ІРШАНСЬКОГО ЛІСНИЦТВА	177
Хрущ В. В. САНІТАРНИЙ СТАН ДЕРЕВОСТАНІВ ЗА УЧАСТІ <i>PINUS SYLVESTRIS</i> L. У ФІЛІЇ «ЗВЯГЕЛЬСЬКЕ ЛІСОВЕ ГОСПОДАРСТВО»	179
Цубина Л. Л., Кополовець Я. М., Задорожний А. І. ТОВАРНА СТРУКТУРА БУКОВИХ ДЕРЕВОСТАНІВ В УМОВАХ ПЕРЕЧИНСЬКОГО ЛІСНИЦТВА ФІЛІЇ «УЖГОРОДСЬКЕ ЛІСОВЕ ГОСПОДАРСТВО»	180
Черкасов І. Ю. ЗАГАЛЬНА ХАРАКТЕРИСТИКА ЛІСІВ СОБОЛІВСЬКОГО ЛІСНИЦТВА ДП «РОМАНІВСЬКИЙ ЛІСГОСП АПК»	182
Чіпак Я. М. ПРОТИЕРОЗІЙНІ ЛІСИ КОПТИВЦІНСЬКОГО ЛІСНИЦТВА ФІЛІЇ «ОВРУЦЬКЕ СПЕЦІАЛІЗОВАНЕ ЛІСОВЕ ГОСПОДАРСТВО»	183
Чудінович В. В. ТИПИ ЛІСОВІДНОВЛЕННЯ В СВЯРИЦЕВИЦЬКОМУ ЛІСНИЦТВІ ФІЛІЇ «ЗАРІЧНЕНСЬКЕ ЛІСОВЕ ГОСПОДАРСТВО»	184
Шевчук Б. В. СТАН БЕРЕЗОВИХ НАСАДЖЕНЬ У ЛІСОВОМУ ФОНДІ ФІЛІЇ «КОРОСТЕНСЬКЕ ЛІСОМИСЛИВСЬКЕ ГОСПОДАРСТВО»	186
Ширченко А. В. СОСНОВІ НАСАДЖЕННЯ ЧОПОВИЦЬКОГО ЛІСНИЦТВА ФІЛІЇ «РАДОМИШЛЬСЬКЕ ЛІСОМИСЛИВСЬКЕ ГОСПОДАРСТВО»	187
Шлапак Д. О. ПРОДУКТИВНІСТЬ МИСЛИВСЬКИХ УГІДЬ НА ТЕРИТОРІЇ ФІЛІЇ «КОРОСТЕНСЬКЕ ЛІСОМИСЛИВСЬКЕ ГОСПОДАРСТВО»	188
Юшкевич О. О. ЛІСОВА РОСЛИННІСТЬ В ОКОЛИЦЯХ САДИБИ МЕЗЕНЦЕВИХ У М. ЗВЯГЕЛЬ	189
Яремчук Н. С. ЗАГАЛЬНА ХАРАКТЕРИСТИКА ЛІСОВОГО ФОНДУ БАРАНІВСЬКОГО ЛІСНИЦТВА ФІЛІЇ «БАРАНІВСЬКЕ ЛІСОМИСЛИВСЬКЕ ГОСПОДАРСТВО»	191
Ярошук Р. Ю. ПОШИРЕННЯ І ВПЛИВ КАШТАНОВОЇ МІНУЮЧОЇ МОЛІ (<i>CAMERARIA OHRIDELLA</i>) НА МІСЬКІ НАСАДЖЕННЯ М. ЖИТОМИРА	192
Багас О. В. ПРОДУКТИВНІСТЬ ДЕРЕВОСТАНІВ БОХНЯНСЬКОГО ЛІСНИЦТВА	193
Бондаренко А. Ю. СПЕЦІАЛЬНЕ ЛІСОКОРИСТУВАННЯ У ДП «МОГИЛІВ-ПОДІЛЬСЬКИЙ РАЙАГРОЛІС»	194
Гончарук В. О. СТРУКТУРА ДЕНДРОФЛОРИ МИРОПІЛЬСЬКОГО ЛІСНИЦТВА	195
Давидчук О. С. ОСОБЛИВОСТІ РОСТУ СОСНОВИХ ДЕРЕВОСТАНІВ В ЛІСАХ СМОЛІВСЬКОГО ЛІСНИЦТВА	196
Демешок І. А. СТРУКТУРА ЛІСОЗАГОТІВЛІ У ФІЛІЇ «РАДОМИШЛЬСЬКЕ ЛІСОМИСЛИВСЬКЕ ГОСПОДАРСТВО»	197
Денисюк Д. В. РЕКРЕАЦІЙНО-ОЗДОРОВЧІ ЛІСИ ФІЛІЇ «СЛАВУТСЬКЕ ЛІСОВЕ ГОСПОДАРСТВО»	198
Діхтяр І. Б. ПРОДУКТИВНІСТЬ ЛІСІВ МОЇВСЬКОГО ЛІСНИЦТВА	199
Колядич В. А. ПРОТИПОЖЕЖНІ ЗАХОДИ В ЛІСАХ ЖИТОМИРЩИНИ	200
Маєвський В. В. СТРУКТУРА ЛІСОЗАГОТІВЛІ В ЛІСАХ ФІЛІЇ «ЖМЕРИНСЬКЕ ЛІСОВЕ ГОСПОДАРСТВО»	201
Мельник Д. В. ПРОДУКТИВНІСТЬ ШТУЧНИХ НАСАДЖЕНЬ ДУБОВЕЦЬКОГО ЛІСНИЦТВА	202
Степанов В. І. ПРОДУКТИВНІСТЬ ЛІСІВ ЖМЕРИНСЬКОГО ЛІСНИЦТВА	203
Янчук А. М. РЕКРЕАЦІЙНА ХАРАКТЕРИСТИКА ЛІСІВ РАДОМИШЛЬСЬКОГО ЛІСНИЦТВА	204

**ОХОРОНА РОСЛИННОГО СВІТУ ЛІСОВИХ ЕКОСИСТЕМ
ЖИТОМИРСЬКОГО ПОЛІССЯ НА ВИДОВОМУ ТА ЦЕНОТИЧНОМУ
РІВНЯХ**

*Авраменко Я. В., Герасименко В. С., Кривенко Я. І., Шишилов В. О.,
студенти*, Поліський національний університет*

Збереження біорізноманіття є однією з нагальних проблем людства (Ріо-де-Жанейро, 1999). Особливо гостро ця проблема постала у лісових екосистемах країн Європи, в т.ч. України, де саме лісові екосистеми часто створюють основу природної рослинності ландшафтів. Житомирське Полісся характеризується значним фіторізноманіттям лісових екосистем на видовому рівні, у складі якого чільне місце посідають рідкісні види різних рівнів охорони – від міжнародного (Бернська конвенція, Додаток I Оселищної Директиви та ін.) та національного («Червона книга України» (2009), до місцевого (Список регіонально рідкісних видів рослин Житомирської області) (Орлов, 2005).

У лісах Житомирській області зростають 9 рідкісних видів рослин, внесених до Резолюції № 6 Бернської конвенції: арніка гірська (*Arnica montana* L.), зозулині черевички звичайні (*Cypripedium calceolus* L.), змієголовник Рюйша (*Dracosephalum ruyschiana* L.), підсніжник звичайний (*Galanthus nivalis* L.), півники угорські (*Iris aphylla* L. subsp. *hungarica* Hegi), юриня волошковидна (*Jurinea cyanoides* (L.) Rchb.), сон розкритий (*Pulsatilla patens* (L.) Mill.), рододендрон жовтий (*Rhododendron luteum* Sweet), льонолижник безприквітковий (*Thesium ebracteatum* Hayne).

До Європейського Червоного Списку у лісах Житомирщини занесено такі лісові види як відкасник осотовидний (*Carlina cirsioides* Klokov), глід український (*Crataegus ucrainica* Pojark.), козельці українські (*Tragopogon ucrainicus* Artemcz.), смілка литовська (*Silene lithuanica* Zapal.).

Численними у лісах регіону є види рослин, занесені до «Червоної книги України» (2009) – всього 39 видів. З них найбільш важливою у регіоні є охорона таких видів, як булатка крупноквіткова (*Cephalanthera damasonium*

(Mill.) Druce), булатка довголиста (*Cephalanthera longifolia* (L.) Fritsch.), булатка червона (*Cephalanthera rubra* (L.) Rich.), коральковець тричінадрізаний (*Corallorhiza trifida* Chatel.), еритроній собачий зуб (*Erythronium dens-canis* L.), цибуля ведмежа (*Allium ursinum* L.), коручка пурпурова (*Epipactis purpurata* Smith), рябчик шаховий (*Fritillaria meleagris* L.), гудайєра повзуча (*Goodyera repens* (L.) R. Br.), скополія карніолійська (*Scopolia carniolica* Jacq.) тощо.

На ценотичному рівні природоохоронний інтерес на Житомирщині мають рідкісні лісові угруповання, занесені до «Зеленої книги України» (2009), в т.ч. такі унікальні, як угруповання ацидофільних скельнодубових лісів (*Querceta petraeae*) та ліси різного породного складу з густим підліском з рододендрона жовтого (*Rhododendron luteum* Sweet), генетично пов'язані з Овруцько-Словечанським кряжем: угруповання скельнодубових лісів жовторододендронових (*Querceta (petraeae) rhododendrosa (lutei)*); угруповання звичайнососнових лісів жовторододендронових (*Pineta (sylvestris) rhododendrosa (lutei)*); угруповання звичайнодубово-звичайнососнових лісів жовторододендронових (*Querceto (roboris) - Pineta (sylvestris) rhododendrosa (lutei)*). Два останніх лісових угруповання обмежені Житомирським Поліссям, лісовпорядниками їх виділено в окремий тип лісу – вологий дубово-сосновий субір азалієвий (В₃ДСА). Крім того, у регіоні наявні острівні природні ялинники, які створюють угруповання ялинових лісів (*Piceeta abietis*) на південній межі поширення. У Житомирському Поліссі зустрічаються звичайнососнові ліси колючоплаунові (*Pineta (sylvestris) lycopodiosa (annotinum)*) – бореальні угруповання на південній межі поширення.

**Науковий керівник: д.б.н., доцент Коломійчук В. П.*

ОБСЯГ РЕАЛІЗАЦІЇ ДЕРЕВИНИ ФІЛІЄЮ «ДИМЕРСЬКЕ ЛІСОВЕ ГОСПОДАРСТВО»

Адамович Т. В., студентка, Поліський національний університет*

Ринок лісопродукції - це важлива складова економічної системи, яка забезпечує обіг деревини та продуктів її переробки. Сутність ринку полягає в організації купівлі-продажу сировини. Основними продуктами ринку лісопродукції є круглий ліс та пиломатеріали. Для забезпечення сталого розвитку ринку та збереження лісових ресурсів були запроваджені європейські стандарти якості, сертифікаційні процедури (найпоширеніша в Україні FSC-сертифікація лісів), які підтверджують екологічну безпеку та відповідальність у заготівлі та використанні деревини.

Філією «Димерське ЛГ» ДП «Ліси України» протягом 2023 року реалізовано деревини у загальній кількості 79020,614 м³, у тому числі за аукціонними торгами 71733,502 м³ та за прямими договорами - 7287,112 м³. Через електронну торгову систему ТОВ «УЕБ» за рік було проведено 42 аукціони, реалізовано 56685,211м³ лісоматеріалів круглих хвойних порід (сосни звичайної). Через електронну торгову систему ТОВ «УУБ» протягом 2023 року проведено 10 аукціонів та реалізовано 15048,291м³ круглих лісоматеріалів.

За прямими договорами та через онлайн магазин «ДроваЄ» на соціальну сферу відвантажили 7287,112 м³ дров'яної деревини. Основними замовниками були: населення - 3501,121м³; Димерське ККП - 2032,926 м³, ДНЗ «Катюжанське ВПУ» - 765,74 м³; Міністерство оборони України – 712,999 м³; військова частина А0543 - 274,326м³.

Серед шляхів підвищення об'ємів реалізації перспективним напрямком є пошук клієнтів, які проводять закупівлі через Електронні майданчики «Прозорро». Такі покупці потребують дров'яної деревини у великих обсягах для опалення приміщень за допомогою дров'яних котлів. Недоліком даного напрямку є затяжний у часі період підготовки тендерної документації.

**Науковий керівник: к.с.-г.н., доцент Іванюк Т. М.*

ЛІСОКУЛЬТУРНА ДІЯЛЬНІСТЬ ЧЕРНЯХІВСЬКОГО ЛІСНИЦТВА ДП «ПУЛИНСЬКИЙ ЛІСГОСП АПК»

Антоневський В. А., студент, Поліський національний університет*

У лісовому фонді Черняхівського лісництва ДП «Пулинський лісгосп АПК» за останні 10 років лісові культури створюють на зрубках. Згідно нормативних документів, це свіжі зруби, які, здебільшого, заліснюють на наступний рік після рубки, а також створювали культури у рік суцільної рубки деревостану. Агротехніка створення лісових культур за останні роки практично не змінювалась і була наближена до класичної. На зрубках проводиться зачистка площі, пні не корчують, але за допомогою бензопил їх обов'язково понижують. Висаджують культури вручну, під меч Колесова.

За період з 2014 року по 2023 рік створено 152 га лісових культур. Станом на 1.11.2023 року переведено у вкриті лісовою рослинністю землі 127,9 га лісових культур (рис.). Головними породами були сосна звичайна, береза повисла, дуб звичайний, дуб червоний.



Рис. Обсяги створених і переведених у вкриті лісовою рослинністю землі лісових культур, га

У 2023 році найстарші культури, які були переведені вкриті лісовою рослинністю землі, це культури дуба звичайного на площі 3,6 га. Із культур 2018 року створення не переведеними залишились також дубові насадження на площі 0,5 га. Із 4,7 га культур 2019 року перевели березові культури на площі 3,7 га, а 1 га соснових насаджень залишили на дорощування.

**Науковий керівник: к.с.-г.н., доцент Іванюк Т. М.*

**ЗАГАЛЬНА ХАРАКТЕРИСТИКА ЛІСОВОГО ФОНДУ БЕХІВСЬКОГО
ЛІСНИЦТВА ФІЛІЇ «КОРОСТЕНСЬКЕ ЛІСОМИСЛИВСЬКЕ
ГОСПОДАРСТВО»**

Антонюк С. С., студент, Поліський національний університет*

Загальна площа Бехівського лісництва філії «Коростенське лісомисливське господарство» складає 7602,5 га. Структура лісового фонду Бехівського лісництва багатоцільова. В межах лісництва виділено чотири категорії лісу. Частка експлуатаційних лісів складає (34,6%), частка лісів природоохоронного та ін. призначення (32,3%), частка рекреаційно-оздоровчих лісів (31,7%) й частка захисних лісів становить (1,2%).

Рекреаційно-оздоровчі ліси представлені лісогосподарською частиною лісів зеленої зони, де проводиться лісозаготівля деревини. Захисні ліси представлені лісами навколо берегів річок, навколо озер, водоймищ тощо, де можлива лісоексплуатація. Ліси природоохоронного та ін. призначення представлені лише заказниками. У лісах даної категорії господарська діяльність ведеться з особливим режимом користування, де не передбачено проведення рубок головного користування. В межах лісництва виділено 2598 га особливо захисних лісових ділянок. Найбільші площі особливо захисних лісових ділянок в лісництві представлені особливо охоронні частини заказників.

Частка площі лісових ділянок складає понад 93%. У складі покритих лісом ділянок 36% займають штучні насадження. Серед нелісових земель за площею переважають болота 90 %. В лісовому фонді лісництва виявлені лише однарусні насадження. Двоярусні насадження відсутні. Підріст наявний на 2 % площ ділянок покритих лісовою рослинністю. Насадження забезпечене підліском на 32 %. Також значна частка сухостою 8%. На території Бехівського лісництва переважають середньопродуктивні насадження. Вікова структура насаджень у лісництві нерівномірна, з переважанням середньовікових насаджень, частка котрих становить 41%. Часта стиглих й перестійних насаджень 11% й 3% відповідно.

**Науковий керівник: к.с.- г.н., доцент Сірук Ю. В.*

**ПОТЕНЦІЙНА МЕДОПРОДУКТИВНІСТЬ ОСОБЛИВО ЗАХИСНИХ ЛІСОВИХ
ДІЛЯНОК – «НАСАДЖЕНЬ – МЕДОНОСІВ»**

Антонюков О. В., студент*, Поліський національний університет

У сучасних умовах лісове господарство ведуть шляхом комплексного використання лісових ресурсів. Поряд з одержанням деревини лісові насадження набувають все більшого значення як джерело недеревної рослинної сировини для задоволення потреб населення, промисловості в лікарській і технічній сировині, дикорослих плодах. Побічне користування лісом стає невід'ємною частиною ведення лісового господарства [1]. Лісові насадження є цінним медоносним ресурсом. У бджільництві їх ще називають медоносною або ж кормовою базою. Найбільше значення для бджільництва мають листяні ліси, де в складі насаджень присутні такі деревні види як: Ліпа дрібнолиста (*Tilia cordata* Mill.), Робінія звичайна (*Robinia pseudoacacia* L.), Клен гостролистий (*Acer platanoides* L.), різні види роду Вербових (*Salicaceae*), а в підліску таких насаджень зустрічається Крушина ламка (*Frangula alnus* Mill.), Ліщина звичайна (*Corylus avellana* L.), Ірга круглолиста (*Amelanchier ovalis*), які є джерелом нектару і пилку. Деякі деревні види виділяють лише пилок, їх називають пилконосами, а ті що виділяють нектар – нектароносами. До пилконосів відносять: Вільха клейка (*Alnus glutinosa* (L.) Gaerth.), Осика (*Populus tremula* L.), Береза повисла (*Betula pendula* Roth), всі види Тополі (*Populus*), Дуб звичайний (*Quercus robur* L.), Ясен звичайний (*Fraxinus excelsior* L.). З бруньок, листя та пагонів цих дерев бджоли також збирають клейку речовину, з якої роблять прополіс. Чисті хвойні насадження без підліску і трав'яного покриву не мають цінності для бджільництва [6].

Медоносні ресурси – це запас нектару, що виділяється квітками медоносних рослин на певній території за певний проміжок часу, під час періоду цвітіння. Поодинокі дерева нектароноси квітують 5-7 днів, а в насадженнях 2-3 неділі [3,4,6]. Фактори, що впливають на виділення нектару та

вміст цукру в ньому: тип лісорослинних умов (ТЛУ); склад насадження, вік, повнота; деревний вид і кількість одиниць його в складі насадження; погодні умови (температура, вологість повітря, дощі, засухи, вітер); кількість сонячного світла; вологість ґрунту [6].

Площа особливо захисних лісових ділянок (ОЗЛД) «насадження медонос» у лісовому фонді філії «Коростенське лісомисливське господарство» ДСГП «Ліси України» станом на 2018 р. складає 126,3 га, де головними породами є робінія звичайна та липа дрібнолиста [5].

При обчисленні брали до уваги площу, склад насадження та кількість одиниць деревного виду нектароносу в складі цього ж насадження. Обчислення медопродуктивності деревостану проводили за формулою:

$$M=S*M(дв)*N,$$

де S – площа насадження, га; M(дв) – медопродуктивність деревного виду; N – кількість одиниць деревного виду в складі насадження. Оцінка медової продуктивності ОЗЛД «насадження медонос» (табл. 1) за типами лісорослинних умов (ТЛУ) і головними породами в розрізі лісництв.

Табл.1. Потенційна медопродуктивність ОЗЛД «насаджень медоносів», кг.

ТЛУ Лісництво	Робінія звичайна				Липа дрібнолиста						Разом
	B ₂	C ₂	C ₃	D ₃	C ₂	C ₃	C ₄	D ₂	D ₃	D ₄	
Березівське		264				6040	5190	1751	14351	830	28426
Бехівське			720								720
Богунське						2580			300		3060
Корабельне			480	80		9040		1280	10487		21337
Левківське		946	896								1842
Новозаводське		80	160			150					390
Пилипівське	400	928	1792		3000	2560					8680
Тригирське						2390					2390
Ушомирське						120					120
Шершнівське		2960									2950
Разом	400	5178	4048	80	3000	22880	5190	3031	25138	830	69775

Медопродуктивність ОЗЛД «насадження медонос» визначали окремо для кожної ділянки, так як до складу насаджень деяких ділянок входять інші

деревні види нектароноси, а саме: Клен гостролистий та Вербка біла (*Salix alba* L.). Згідно літературних джерел медопродуктивність робінії звичайної сягає близько 500 – 800 кг/га, а липи дрібнолистої при сприятливих погодних умовах від 800 – 1000 кг/га меду, клена та верби – 150 кг/га [2,3,4,6]. У розрахунках потенційної продуктивності ОЗЛД «насаджень медоносів» використовувались дані медопродуктивності за даними Подольський М.С. 1988 р. [4].

Найбільша потенційна медопродуктивність Робінії звичайної є в Пилипівському, Левківському та Шершнівському лісництвах в умовах свіжих та вологих сугрудів близько 8 тис. кг., а Липа дрібнолистої – в Березівському, Корабельному та Пилипівському лісництвах в умовах свіжих, вологих та сирих сугрудів близько 55 тис. кг.

Список літератури

1. Дари лісів / [Єлін Ю. Я., Зерова М. Я., Лушпа В. І., Шабарова С. І.]. – К.: «Урожай», 1979. – 392 с.
2. Атлас медоносних рослин України: підручник. / Л.І. Боднарчук, Т.Д. Соломаха, А.М. Ілляш, В.А. Соломаха, В.Г. Горовий. – Київ: Урожай, 2011. – 292 с.
3. Бабич І.А. Бджільництво: підручник. / І.А. Бабич, О.Г. Мегель. – Київ: Урожай, 1979. – 248 с.
4. Подольський М.С. Промислове бджільництво / М.С. Подольський, Г.М. Котова, М.Л. Буренін; пер. з рос. О.І. Ситник, Н.Г. Кирилова. – К.: Вища школа, 1988. – 335 с.
5. Дячук П.П., Антонюков О.В. Насадження медоноси в лісах філії «Коростенське лісомисливське господарство» ДСГП «Ліси України». VII Міжнародний конгрес, 16-18 жовтня 2024, Україна, Львів : Збірник матеріалів – Київ: ГО : «МНГ», 2024. 60 с.
6. Бджільництво Черкасова А.І., Блонська В.М., Губа П.О., Давиденко І.К., Яцун О.М., Возний П.А., Муквич Н.В..Київ: Урожай, 1979. – 300 с.

* Науковий керівник : PhD Дячук П. П.

ПРИРОДНЕ ЛІСОПОНОВЛЕННЯ В УМОВАХ ФІЛІЇ «КОРОСТЕНСЬКЕ ЛІСОМИСЛИВСЬКЕ ГОСПОДАРСТВО»

Барилук М. Р., студент, Поліський національний університет*

З метою дослідження природного поновлення в умовах свіжого дубового субору Ушомирського лісництва філії «Коростенське лісомисливське господарство» було закладено 4 пробні площі. На пробах проводили визначення основних лісівничо-таксаційних показників методами перелікової таксації. Для дослідження природного поновлення на кожній з проб, в першу чергу вивчали трав'яний покрив, кількість підросту, зімкнутість намету крон, тип ґрунту та інші показники згідно програми дослідження.

За даними закладання пробної площі №1 встановлено, що в покритті переважають такі види, як брусниця, верес звичайний, медунка лікарська та грушанка круглолиста. Проаналізувавши трав'яне вкриття, ґрунтово-гідрологічні умови та лісівничо-таксаційні показники деревостану було встановлено що тип лісорослинних умов відповідає свіжому субору (B_2), тип лісу – свіжий дубовий субір (B_2C), тип деревостану – сосняк свіжого дубового субору.

Далі, за планом провели облік кількості підросту на облікових площадках по породах і групах віку, використовуючи шкалу професора Горшеніна. Всі зібрані дані перевели на 1 га і занесли в табл. 1.

Таблиця 1. Природне поновлення на ПП №1, шт/га

Порода	Групи віку				Разом шт/га
	1 р.	2-3 р.	4-7 р.	Понад 7 р	
Сосна	3500	1500	450	80	5530
Дуб	150	70	-	-	220
Разом, шт	3650	1570	450	80	5750

Найблагодійнішим є підріст у віці 4-7 р., він менше пошкоджується в процесі рубок і найкраще адаптувався до зовнішніх умов довкілля.

**Науковий керівник: к.с.-г.н., доцент Вишневський А. В.*

ОСОБЛИВОСТІ ПОШИРЕННЯ КОРОЇДІВ У СОСНОВИХ НАСАДЖЕННЯХ

*Башинський А. А., Слободняк В. Л., Норик І. В., Мерзун Р. В.,
Гончаренко Н. Г., студенти*, Поліський національний університет*

Короїди першочергово заселяють дерева уражені низовими пожежами, посухами та на межі зі свіжими зрубам.

Розтинаючи лісосічні залишки, гілки і пні на зрубках ми ідентифікували чотири види короїдів (родина Curculionidae підродина Scolytinae): великий сосновий лубоїд і малий сосновий лубоїд (*Tomicus piniperda* і *T. minor*), верхівковий й шести зубчастий короїди (*Ips acuminatus* і *I. sexdentatus*).

Соснові лубоїди були виявлені ще й у соснових пагонах, «відстрижених» ними у момент додаткового живлення та облікованих на лісовій підстилці у проекції крони. Ходи верхівкового короїда ідентифікували на обірваних вітром гілках діаметром біля 1 см. Малий сосновий лубоїд та верхівковий короїд були помічені на верхівках стовбурів в районі тонкої кори, а великий сосновий лубоїд та шести зубчастий короїд були ідентифіковані у грубій корі стовбурів дерев.

На досліджуваних ділянках частіше зустрічали верхівкового і шести зубчастого короїдів, які характеризувались двома поколіннями на рік, а також наявністю сестринського покоління. Верхівковий короїд поселявся переважно на гілках та верхівках дерев сосни, але у зв'язку з високою чисельністю поселення його виявляли по усій частині стовбура, в районі тонкої кори та в місцях перехідної кори. Коли порушується водний режим та знижується рівень ґрунтових вод луб верхніх частин дерев здатен втрачати захисні для дерев властивості, залишаючись принадним для короїдів. Фіксували також зміни кольору хвої та зламані гілки на підстилці у проекції крони, де верхівковий короїди здійснювали додаткове живлення.

**Науковий керівник: к.с.-г.н., доцент Климчук О. О.*

ПРОТИПОЖЕЖНЕ ВПОРЯДКУВАННЯ ЛІСІВ СТОЛИЧНОГО ЛІСОВОГО ОФІСУ

Безпалый В. М., магістрант, Поліський національний університет*

Згідно даних лісовпорядкування розподіл площ ділянок державного лісового фонду Житомирської та Київської областей за класами пожежної небезпеки засвідчує високу пожежну небезпеку лісів регіону, оскільки переважають за площею території з 1-3 класами пожежної небезпеки. Середній клас пожеженої небезпеки у лісах Житомирщини є дещо вищим ніж на Київщині. Загалом у Житомирській області середній клас пожежної небезпеки становить 2,33, у Київській області – 2,42. Ліси, в яких пройшла ландшафтна таксація, що вказує на їх рекреаційне призначення рівень пожеженої небезпеки на Житомирщині є навіть дещо нижчим у порівнянні із загальними статистичними даними – 2,66, натомість на Київщині середній клас пожежної небезпеки у рекреаційних лісах є вищим – 2,26.

При проведенні аналізу розподілу площ ділянок лісового фонду за категоріями було виявлено, що частка автомобільних доріг з твердим покриттям у лісовому фонді Житомирської області становить 0,09 % а Київської – 0,06, частка ґрунтових доріг є також дещо вищою у Житомирській області – 0,58 % проти 0,44 % у Київській. Частки площ водних поверхонь у лісовому фонді Житомирщини і Київщини відповідно складають: водосховища – 0,02 % і 1,83 %, озера - 0,04 % і 0,05 %, ріки – по 0,02 %, ставки – по 0,09 %. Частка площ протипожежних розривів у Житомирській області складає 0,09 %, а в Київській – 0,57 % від площі лісового фонду (табл. 1).

У лісах, що маю рекреаційне призначення у межах Столичного лісового офісу виявлено дещо більшу частку автомобільних доріг з твердим покриттям, що свідчить про порівняно краще розвинуту дорожню мережу. Частка протипожежних розривів у лісах, які мають рекреаційне призначення, є питомо меншою.

Табл. 1. Розподіл площі лісового фонду Столичного лісового офісу за окремими категоріями земель, які мають особливе значення при протипожежному впорядкуванні, га

Області	Авт. дороги	Водосховища	Грунтові дороги	Дор. ліс. пол. іп.	Озера	Пр. розриви	Ріки	Ставки
Загалом								
ЖИТОМИРСЬКА	824,6	180,1	5209,1	267,6	382,6	821,1	178,1	771,1
КИЇВСЬКА	258,9	8533,5	2064	317,4	221,7	323,1	90,9	432,6
У т.ч. ліси з проведеною ландшафтною таксацією								
ЖИТОМИРСЬКА	150,7		408,9	39,2	112	45,8	15,4	87,8
КИЇВСЬКА	72,3	183,5	789,2	112,2	72	57,8	14,7	280,5

При аналізі джерел пожежної небезпеки у лісах Столичного лісового офісу, котрі знаходяться на відстані до 1 км до ділянок лісового фонду виявлено, що найбільші площі і з них представлені в регіоні транспортними шляхами, населеними пунктами і промисловими підприємствами (табл. 2).

Табл. 2. Розподіл площ ділянок лісового фонду Столичного лісового офісу за джерелами пожежної небезпеки, котрі знаходяться на відстані до 1 км, га

Області	Бурові вежі	Мисливські хатинки	Населені пункти	Оздоровчі заклади, місця відпочинку	Промислові підприємства	Транспортні шляхи
Загалом						
ЖИТОМИРСЬКА			35897	189,5	12564	87024
КИЇВСЬКА		430	18871,2	292	18325	53424
У т.ч. ліси з проведеною ландшафтною таксацією						
ЖИТОМИРСЬКА			5234	83,4	2354	12154
КИЇВСЬКА		430	15513,3	292	5245	25344

У лісах, які мають підвищене рекреаційне значення у Столичного лісовому офісі найбільші площі лісів межують із такими джерелами пожежної небезпеки як населені пункти, транспортні шляхи, оздоровчі заклади і місця відпочинку, а також промислові об'єкти і мисливські хатинки.

**Науковий керівник: д.е.н., професор Никитюк Ю. А.*

**ЗАГАЛЬНА ХАРАКТЕРИСТИКА ЛІСОВОГО ФОНДУ
ТАРАСІВСЬКОГО ЛІСНИЦТВА ФІЛІЇ «ВИЩЕДУБЕЧАНСЬКЕ ЛІСОВЕ
ГОСПОДАРСТВО»**

Березинець Я. Ю., студент*, Поліський національний університет

Площа Тарасівського лісництва 1896,0 га. Вся територія лісництва відноситься до категорії лісу рекреаційно-оздоровчі ліси. Рекреаційно-оздоровчі ліси представлені лише однією категорією захисності лісопарковою частиною лісів зелених зон. У лісовому фонді Тарасівського лісництва частка лісових ділянок становить 96,4 %. З-поміж покритих лісом земель частка штучних лісів складає близько 39%. Серед нелісових земель на території лісництва найбільші площі припадають на болота, частка яких складає 97 %. Одноярусні деревостани переважають на території лісництва, частка яких складає 69% площі. Близько на 3 % площі наявний сухостій. Наявний значні площі ярусу підліску, який виявлений на 13 % площі лісництва. Лісові насадження забезпечені ярусом підросту, частка якого складає лише 11%.

Породний склад лісів Тарасівського лісництва представлений 8 видами деревних порід. Серед яких найбільш поширеними є: сосна звичайна (*Pinus sylvestris*) – 67 %, береза повисла (*Betula pendula*) – 16 %, вільха чорна (*Alnus glutinosa*) 9%, дуб звичайний (*Quercus robur*) – 5 %. За показником продуктивності насадження лісництва переважно високопродуктивні. Також на території Тарасівського лісництва є сосняки в середках кореневої губки, частка таких насаджень складає 3%. За площею деревостани I, ІА, ІБ та ІІ клас бонітету займають понад 91 % території. Вікова структура насаджень Тарасівського лісництва є достатнього збалансованою. Частка молодняків в лісництві складає майже 5 %, середньовікових деревостанів – 60 %, пристигаючих – 20 %, стиглих та перестійних – 15%. Переважають середньовишнотне насадження, їх частка сягає майже 95% . Частка площ низьковишнотних насаджень представлена менше 1% та високовишнотних насаджень представлена 4% .

**Науковий керівник: д. с.- г. н., професор Федонюк Т. П.*

ЗНИЖЕННЯ ДЕКОРАТИВНОСТІ ДЕРЕВ СОСНИ ВЕЙМУТОВОЇ УНАСЛІДОК ШКОДОЧИННОСТІ ЗБУДНИКА ПУХИРЧАСТОЇ ІРЖІ

Березюк Г. В., студент* Поліський національний університет

Фітопатогени, що інфікують хвойні породи, часто викликають порушення фотосинтетичної активності, що є одним з основних факторів, які негативно впливають на їхню життєдіяльність. Іржа хвойних рослин, викликана грибковими захворюваннями, є поширеною проблемою при вирощуванні декоративних рослин. Характерні загальні симптоми розвитку іржі у декоративних розсадниках: поява жовтуватого нальоту на хвої навесні, потемніння та передчасний опад хвої влітку, утворення бурих плям восени. Цикл розвитку патогена завжди пов'язаний із проміжними господарями (плодовими чагарниками смородини і агрусу). Пухирчаста іржа високодекоративної сосни Веймутової – небезпечна патологія, яка уражує переважно молоді дерева, спричинюючи їхню передчасну загибель. Збудником є гриб *Cronartium ribicola* Dits. Декоративність уражених рослин значно знижується. Поширення хвороби відбувається за допомогою спор. При ураженні збудником кора гілок здувається і стає яскраво-жовтою (рис). Патоген уражує серцевинні промені, блокуючи смоляні ходи, а якщо повністю окільцьовує гілки, то вище місця інфекції рослинні тканини повністю відмирають. В уражених рослин значно порушується водний баланс, зменшується приріст і енергія фотосинтезу. Оцінку ураження іржею проводять у балах.

Іржа (бал):

1 – поодинокі пустули на хвої;

2 – середня кількість пустул на хвої;

3 – пустули розміщені густо, але всихання хвої і пагонів не відбувається;

4 – пустули розміщені дуже густо на хвої і пагонах, хвоя і пагони всихають;

5 – всихання всієї рослини.

Кожної весни потрібно уважно оглядати сосни. Якщо виявлені пухирці, заповнені спорами, то таку гілку потрібно негайно видалити. Обрізати треба на відстань 15 см далі за видимі ознаки пошкодження.



**Рис. Загальний вигляд ураження сосни Веймутової
збудником пухирчастої іржі**

Обробляти сосни потрібно наприкінці літа-восени, це суттєво зменшить інтенсивність шкодочинної дії хвороби. Для боротьби з іржею рекомендується обробка хвойних рослин баковою сумішшю фунгіцидів “Скор” і “Топаз” з інтервалом у два тижні, починаючи із ранньої весни. Можна обробляти 1% розчином бордоської суміші. Якщо є доступ до смородини і агрусу, то слід стежити за появою помаранчевих подушечок на нижній стороні листків. Плодові кущі обробляти одночасно із деревами сосен.

На жаль, ефективних методів лікування дерев, уражених пухирчастою іржею, поки що не розроблено. Основні зусилля вчених спрямовані на створення стійких до цієї хвороби форм, висіваючи велику кількість насіння на заражених ділянках. З отриманих саджанців відбирають лише ті, що проявили спадкову стійкість і є резистентними до патології, використовуючи у теплицях традиційні підходи до селекції рослин із міжвидовою гібридизацією з наступним зворотним схрещуванням.

**Науковий керівник: к.б.н., доцент Швець М.В.*

**ШТУЧНЕ ВІДТВОРЕННЯ СОСНОВИХ ДЕРЕВОСТАНІВ
В УМОВАХ ФІЛІЇ «САРНЕНСЬКЕ ЛІСОВЕ ГОСПОДАРСТВО»**

Білотіл Я. В., Огір Б. А., Шуба В. М.,

студенти, Поліський національний університет*

Природні умови території є сприятливими для вирощування соснових, березово-соснових, дубово-соснових та вільхових насаджень. Найпоширенішими типами лісу на території підприємства є свіжий дубово-сосновий суббір (22,5%); вологий дубово-сосновий суббір (17,7%); сира сувільшина (16,5%), свіжий сосновий бір (12,2%).

За цільовим призначенням панівними є експлуатаційні ліси, що дозволяє вести інтенсивне лісове господарство. Підприємством інтенсивно ведеться рубки проміжного користування та головні рубки. Більше деревини заготовлено на рубках формування та оздоровлення лісів (78,632 тис. м³), менше на головних рубках стиглих деревостанів (68,899 тис. м³). Головні рубки проведено на площі 248 га. Середній запас у віці головні рубки складає 278 м³ з одного гектара площі стиглих насаджень.

На зрубках рубок створюються лісові культури, які були створені у 2022 році на площі 99 га. Соснові культури у борах Бережницького лісництва створюються за подібними схемами з розміщенням садивних місць 3,0 x 0,5-0.7 м і густотою 7,0 тис. шт./га та 2.5 x 0.5 м. Створення штучних насаджень в умовах Бережницького лісництва спрямоване на вирощування високоякісних, високопродуктивних та біологічно стійких насаджень. У цьому напрямку безперечно заслуговують уваги, як змішані березово-соснові та дубово-соснові так і чисті соснові культури, які відповідають корінному типу деревостану свіжих борів та суборів.

В умовах свіжих борів для посилення процесу мінералізації підстилки та покращення ґрунтових умов до складу лісових культур потрібно вводити березу повислу. Враховуючи сприятливий вплив берези на ґрунт, у культури свіжих і вологих борів доцільно застосовувати кулісний спосіб змішування – 4-5р.С 1-2р.Бп з шириною міжрядь 2,5-3,0 м.. Береза позитивно впливає на ріст сосни, при

цьому у кулісі формуються прямі, очищені від гілок стовбури. Береза слугує також природним протипожежним розривом у хвойному деревостані. У вологих та свіжих борах у перші роки життя береза росте інтенсивніше за сосну.

Перевага сосни за показниками росту у мішаних березово-соснових культурах свіжого бору обумовлена її меншою вимогливістю до вологи. Соснові чисті деревостани третього класу віку, в умовах свіжого бору, мають більший запас ніж сосняки з домішкою берези.

При вирощуванні лісових культур за участю сосни важливими є схема садіння, способи змішування деревних порід та кількість якісних агротехнічних доглядів. Вищі показники життєвого стану сосна має в умовах свіжого бору, а в сухих борах показник життєвості сосни нижчий. Високими складовими життєвого стану в умовах борів сосна звичайна відзначається у насадженнях зі значною шириною міжрядь, що забезпечує їй достатню площу живлення та інтенсивний ріст. Для підвищення стійкості сосни доцільно формувати рідші культури. За оптимальної густоти повинна використовуватися природна диференціація дерев і своєчасне зріджування сосняків.

Приживлюваність сосни в культурах залежить від кількості та якості здійснення агротехнічних доглядів. На двох ділянках свіжого бору, де було проведено три догляди, сосна мала найвищу приживлюваність (93,8%). На більшості ділянок, де були створені культури в умовах сухого та вологого бору, сосна характеризувалась задовільним станом за показником приживлення. Загалом стан культур залежно від умов зволоження та кількості доглядів в борах оцінено як добрий, дуже добрий і задовільний.

Найнижчі показники приживлення, за однакових доглядів, мали культури сосни у сухих і вологих умовах, а вищі – у свіжих борах. Збільшення кількості агротехнічних доглядів у свіжих борах покращує приживлюваність лісових культур. Добрий результат дає їх проведення за схемою 3 – 2 – 1 або 2 – 1 – 1. Кількість доглядів за культурами в умовах борів потребує подальшого вивчення.

**Науковий керівник: к.с.-г.н., доцент Вишневський А. В.*

**ДЕНДРОФЛОРА ЛІСІВ МАЛИНСЬКОГО ЛІСНИЦТВА ФІЛІЇ
«РАДОМИШЛЬСЬКЕ ЛІСОМИСЛИВСЬКЕ ГОСПОДАРСТВО»**

Білявський С. М., магістрант, Поліський національний університет*

Площа лісового фонду Малинського лісництва становить понад 4,8 тис. га, з яких майже 1,6 тис га – це природні деревостани і 2,5 тис. га – штучні насадження. Усі лісонасадження лісництва є простими за будовою. За даними лісовпорядкування 2018 року під наметом майже 2 тис. га насаджень виявлений підріст. Також на площі 2,3 га виявлений чагарниковий ярус. Ярус поодиноких дерев наявний на площі понад 50 га. Близько 14 га лісових земель представлені рідколіссям, понад 320 га – незімкнутими лісовими насадженнями.

У складі лісонасаджень Малинського лісництва налічується 16 видів деревних порід, які утворюють насадження. Найбільші площі насаджень із пануванням у складі сосни звичайної – 80 %, берези повислої – 7 %, вільхи клейкої – 8 %, дуба звичайного – 4 % і осики – майже 1 %. Крім 9 аборигенних видів деревних порід у складі лісонасаджень у якості головних нараховується 7 інтродукованих видів, а саме сосна кримська (0,9 га), ялина європейська (15,6 га), модрина європейська (1,9 га), дуб червоний (2,1 га), клен сріблястий (2,2 га), робінія псевдоакація (2,9 га) і тополя канадська (5 га).

У складі незімкнутих лісових насаджень панівними є 4 деревні породи: сосна звичайна на 97 % площ, береза повисла – 1 %, дуб звичайний – 1 %, модрина європейська - 1 %. Ярус поодиноких дерев представлений 6-ма деревними породами: на 34 % площ березою повислою, на 32 % - вербою білою, на 20 % - вільхою клейкою, на 10 % - сосною звичайною, на 2 % - кленом ясенелистим і на 1 % - липою дрібнолистою.

У складі підросту згідно даних 2017 року було виявлено 11 видів деревних порід (табл. 1). Майже на 66 % площ насаджень з наявним підростом у складі його переважає дуб звичайний, на 14 % - сосна звичайна, на 9 % - граб звичайний, на 6 % - береза повисла, на 3 % - клен гостролистий.

Табл. 1. Видовий склад підросту у Малинському лісництві

Деревна порода	Площа, га
АКАЦІЯ БІЛА	16
БЕРЕЗА ПОВИСЛА	100,6
ВІЛЬХА ЧОРНА	5,2
ГРАБ ЗВИЧАЙНИЙ	151,9
ДУБ ЗВИЧАЙНИЙ	1075,3
ДУБ ЧЕРВОНИЙ	3,1
КЛЕН ГОСТРОЛИСТИЙ	46,7
ОСИКА	1,8
СОСНА ЗВИЧАЙНА	231,7
ЯЛИНА ЄВРОПЕЙСЬКА	0,2
ЯСЕН ЗВИЧАЙНИЙ	0,5
Всього	1633

У складі підліску станом на 2017 рік було зафіксовано 12 видів кущів (табл. 2).

Табл. 2. Видовий склад підліску у Малинському лісництві

Назва виду	Площа, га
АКАЦІЯ ЖОВТА	38,8
БУЗИНА ЧЕРВОНА	2,4
БУЗИНА ЧОРНА	23,2
ВЕРБА КОЗЯЧА	3,6
ВЕРБА П'ЯТИТИЧИНКОВА	7,2
ГЛІД ЗАМШОВИЙ	6
ГОРДОВИНА	0,6
ГОРОБИНА ЗВИЧАЙНА	926,8
КРУШИНА ЛАМКА	1829,7
ЛІЩИНА ЗВИЧАЙНА	245,4
МАЛИНА ЛІСОВА	17,8
ПУХИРОПЛІДНИК КАЛИНОЛИСТИЙ	4
Всього	3105,5

Найбільш поширеними видами у чагарниковому ярусі є крушина ламка (59 % площ), горобина звичайна (30 %) і ліщина звичайна (8 %).

**Науковий керівник: д.б.н., професор Котюк Л. А.*

АНАЛІЗ ВИДІВ ТА СОРТІВ РОДУ (*ASTILBE*) ТА ПЕРСПЕКТИВИ ЇХ ВИКОРИСТАННЯ В ОЗЕЛЕНЕННІ НА ТЕРИТОРІЇ УКРАЇНИ

Бовсунівська М. А., студентка, Поліський національний університет*

Одна з центральних проблем сучасного декоративного садівництва – якісне та кількісне вдосконалення асортименту багаторічних культур. Астильба – одна з малопоширених в Україні багаторічних квітникових культур, яка характеризується високими декоративними якостями, довготривалим пишним цвітінням, є тіневитривалою та стійкою до хвороб та шкідників. Поява нових сортів підтримує інтерес до цієї культури як з боку науковців, так і з боку фахівців в сфері ландшафтного будівництва, садівників, квітникарів-любителів. Актуальним є дослідження її декоративних особливостей та можливостей використання в озелененні в умовах міст України.

Перші спроби інтродукції (*Astilbe*) в Україні (1945-1978 рр.) закінчилися невдачею. Другий етап розпочався у 1978 році в Національному ботанічному саду ім. М. М. Гришка була створена колекція сортів роду (*Astilbe*). У колекції представлено 86 сортів 11 садових груп роду (*Astilbe*), вона найбільша у Східній Європі. Сорт роду (*Astilbe*) класифікуються за кольором, за формою суцвіття, за висотою. Також сорти (*Astilbe*) можна групувати за періодом цвітіння.

На основі проведеного аналізу сорту (*Astilbe*), виявлено 27 перспективних сортів, що належать до 7 садових груп, переважно високорослі з блідо рожевим та білим забарвленням, що квітнуть з початку червня до вересня. Середній термін квітування - 25 днів (на декоративні якості негативно впливає дефіцит вологи у повітрі та ґрунті). За сприятливих погодних умов, початок вегетації настає при середній добовій температурі +10°C. Із-за аномально теплої осені 2024 р. на початок листопада у астильби не завершився період вегетації.

Отже, сорт роду (*Astilbe*) перспективний вид для створення рабток, бордюрів, клумб. Зокрема можна проєктувати тіньовий квітник під деревами вздовж берегової лінії водойм та клумби на тіньових ділянках парків.

**Науковий керівник: PhD Сірук І. М.*

СТРУКТУРА ДЕНДРОЦЕНОЗІВ БЕХІВСЬКОГО ЛІСНИЦТВА ФІЛІЇ «КОРОСТЕНСЬКЕ ЛІСОМИСЛИВСЬКЕ ГОСПОДАРСТВО»

Бондар О. А., магістрант, Поліський національний університет*

За даними лісовпорядкування 2018 року площа лісового фонду Бехівського лісництва становить понад 7,6 тис. га, з яких понад 4,1 тис га – це природні деревостани і 2,6 тис. га – штучні насадження. Усі лісонасадження лісництва є простими за будовою. Підріст під наметом деревостанів є малопоширеним – лише близько 0,2 тис га насаджень мають даний ярус. На площі 4,2 га виявлений чагарниковий ярус. Ярус поодиноких дерев наявний на площі понад 120 га. Близько 180 га займають незімкнуті лісові насадження.

У складі основного ярусу лісонасаджень Бехівського лісництва налічується 12 видів деревних порід. Найбільші площі насаджень із пануванням у складі сосни звичайної – 44 %, берези повислої – 27 %, дуба звичайного – 23 %, осики – майже 3 %, вільхи клейкої – майже 3 % і ялини європейської – 1 %. Крім 8 аборигенних видів деревних порід у складі лісонасаджень у якості головних нараховується 4 інтродукованих види, а саме ялина європейська (60 га), дуб червоний (4 га), робінія псевдоакація (1,2 га) і тополя канадська (5,3 га). Вікова структура насаджень є відносно рівномірною, частка молодняків складає 28 %, середньовікових – 31 %, пристигаючих – 17%, стиглих і перестиглих – 13 %.

У складі незімкнутих лісових насаджень панівними є 4 деревні породи: сосна звичайна на 74 % площ, дуб звичайний – 24 %, береза повисла – 1 % і ялина європейська - 1 %. Ярус поодиноких дерев представлений 5-ма деревними породами: на 52 % - сосною звичайною, на 42 % площ дубом звичайним, на 6 % - березою повислою і менше ніж на 1 % - липою дрібнолистою і ялиною європейською.

У складі підросту згідно даних 2017 року було виявлено 7 видів деревних порід. Майже на 13 % площ насаджень з наявним підростом у складі його

переважає береза повисла, на 24 % - граб звичайний, на 35 % - дуб звичайний, на 23 % - сосна звичайна, на 4 % - осика, на 1 % - клен гостролистий. За віковою структурою підріст є переважно старшого віку. Частка площ із наявним підростом віком до 5 років складає 12%, від 10 до 15 років – 49 % і старше 15 років – 39 %. Дрібний підріст (до 0,5 м) фактично відсутній під наметом деревостанів, частка середнього (від 0,5 до 1,5 м) є незначною – лише 2 %, крупний підріст трапляється відповідно на 98 % площ.

У складі підліску у Бехівському лісництві в якості домінантів виявлено 11 видів кущів (табл.).

Табл. Видовий склад підліску у Бехівському лісництві

Назва виду	Площа, га
АКАЦІЯ ЖОВТА	1,9
БРУСЛИНА БОРОДАВЧАСТА	7,6
ВЕРБА КОЗЯЧА	68,6
ВЕРБА ТРИТИЧИНКОВА	698,9
ГОРОБИНА ЗВИЧАЙНА	80,7
КРУШИНА ЛАМКА	3246,9
ЛІЩИНА ЗВИЧАЙНА	680,4
МАЛИНА ЛІСОВА	14,4
ОЖИНА СИЗА	28,2
ЧЕРЕМХА ПІЗНЯ	3,6
ШЕЛЮГА	8,3
Всього	4839,5

Найбільш поширеними видами у чагарниковому ярусі є крушина ламка (67 % площ), верба тритичинкова (14 %), ліщина звичайна (14 %), горобина звичайна (2 %), верба козяча (1 %) і ожина сиза (1 %).

**Науковий керівник: д.б.н., професор Котюк Л. А.*

ПОКАЗНИКИ САНІТАРНОГО СТАНУ НАСАДЖЕНЬ В ОСЕРЕДКАХ КОРЕНЕВОЇ ГУБКИ

Борець К. В., магістрантка, Поліський національний університет*

Дослідження проведено у чистих соснових насадженнях 70-річного віку в умовах свіжих суборів. Під час першого оцінювання категорій санітарного стану, проведеного у травні, на пробній площі переважали дерева IV категорії санітарного стану (63,5 % від усіх дерев). Дещо менше було дерев II (37,5 %) і VI (28,5 %) категорій.

Під час обліку, проведеного у липні, частка дерев старого сухостою не змінилася, але з'явилися дерева свіжого сухостою (4,5 %), переважно за рахунок дерев, які у травні характеризувалися IV категорією санітарного стану. Згідно з цим у липні зменшилася частка дерев IV категорії, але зросла частка дерев I категорії санітарного стану.

У жовтні стан насаджень знову погіршився – помітно зменшилася частка дерев I категорії санітарного стану (з 13 до 1,5 %), майже незмінними залишилися частки дерев II і III категорій, зросли частки дерев IV–VI категорій. Згідно з цим, індекс санітарного стану всіх дерев ($I_{C_{I-VI}}$) збільшився за період досліджень з III,3 до III,8 бала, тобто насадження з категорії сильно ослаблених стало всихаючим. Водночас індекс санітарного стану живих дерев сосни ($I_{C_{I-IV}}$) в осередку кореневої губки за період із травня до жовтня змінився несуттєво (з II,3 до II,5 бала), тобто насадження було ослабленим, а стало наближатися до стану "сильно ослабленого". Зважаючи на те, що у насадженні на період початку досліджень накопичилося 28,5 % старого сухостою, ми підраховали розподіл дерев та індекси санітарного стану за умови, що той сухостій було вилучено санітарними рубками. Аналіз одержаних даних свідчить, що у випадку вилучення з розрахунку дерев старого сухостою у травні кількості дерев I–V категорій санітарного стану у кожному місяці не змінилися, але частка дерев кожної категорії збільшилася.

**Науковий керівник: д.с-г.н., доцент Андреева О. Ю.*

ЕКОЛОГІЧНИЙ ІМПЕРАТИВ У ВЕДЕНІ ЛІСОВОГО ГОСПОДАРСТВА

Борисюк Б. В. к. с-г. н., Дурицький М., студент

Поліський національний університет

За сучасного етапу державотворення в Україні на засадах сталого розвитку екологічний імператив набуває потужного чинника у розвитку цілої низки галузей економіки держави, в тому числі і лісового господарства. Лісові угіддя України, за різними оцінками займають площу у 9574 тис. гектарів, відіграють суттєву роль у збереженні біорізноманіття. У же сьогодні приблизно половина площ лісових територій має режим обмеженого користування, а більше ніж 16% заповідні території та території різного природоохоронного статусу [1].

Ведення еколого збалансованого лісового господарства дозволяє сформувати ринкові запаси лісових ресурсів і створювати умови посилення їх природоохоронних та соціальних функцій [2, 3].

Інтенсивне ведення лісового господарства в ДП «Пулинський лісгосп АПК» включає водоохоронні, захисні, науково-пізнавальні та рекреаційно-оздоровчі види діяльності. У лісових масивах ДП «Пулинський лісгосп АПК» на лісовкритих площах переважаючими породами є рослини сосни - 34,8%, вільхи – 33,8%, берези – 22,1%. Деяка частина площ зайнята під посадками дубу – 4,9% та осики – 2,1%.

Площа лісів ДП «Пулинський лісгосп АПК» природоохоронного, рекреаційно-оздоровчого та захисного призначення - 54,4 % переважає площу лісів експлуатаційного використання – 45,6 %.

За останньою реорганізацією категорій виключено із числа експлуатаційних площ 4117,9 га або це 13,6%, в тому числі 184,9 га чи 7,4% стиглих і перестиглих лісів (рис. 1).

Динаміка площ категорій лісу в ДП «Пулинський лісгосп АПК» пояснюється результатами реорганізації та відповідно змінами пріоритетів у веденні лісового господарства. Так були збільшені площі лісів I групи (особливий режим лісокористування) на 2440,5 га за рахунок зменшення площ лісів експлуатаційної категорії на 3375,5 гектара.



Рис. 1. Частка лісових ділянок, що виключені із розрахунку рубок головного користування за видами лісокористування

Аналіз показників засвідчив найбільше вилучення із площ рубок головного користування мають лісові ділянки берегозахисних функцій 47%, а також 30,2 % лісопаркової частини лісів зелених зон. Провадження екологічного імперативу в діяльності Пулинського лісогоспу АПК сприяє вирішенню тріади - економічної ефективності, екологічної безпечності та соціальної прийнятності у використанні лісових ресурсів.

Список використаних джерел

1. Екологічні засади ведення лісового господарства в Україні в контексті євроінтеграції / Козловський М.П. та ін. *Науковий вісник НЛТУ України*, 2018, т. 28, № 11. С. 48-54.
2. Яремко О.П. Аналіз ефективності функціонування та перспектив розвитку екологічно збалансованого лісового господарства. *Економіка та держава* №5. 2017. С. 103-108.
3. Сахарнацька Л.І. Екологізація лісового господарства Карпатського регіону. *Збірник наукових статей "III-го Всеукраїнського з'їзду екологів з міжнародною участю". Вінниця, 2011. Том.1. С.253–255.* Режим доступу: <http://eco.com.ua/>

ВПРОВАДЖЕННЯ ШВИДКОРОСЛИХ ДЕРЕВНИХ РОСЛИН В ЛІСОВІ НАСАДЖЕННЯ ЗАХІДНОГО ЛІСОСТЕПУ

Брилінський С. М., Гринюк Ю. Г. к.с.-г.н., доцент

Бережанський агротехнічний інститут

Західний Лісостеп України є регіоном із різноманітними природними умовами, що створює особливі вимоги до лісових насаджень. Одним із перспективних напрямків для поліпшення лісових ресурсів є впровадження швидкорослих деревних рослин. Такі насадження можуть стати важливим джерелом деревини, забезпечувати швидке відновлення лісів, покращувати екологічну ситуацію та сприяти збереженню біорізноманіття. Швидкорослі види дерев здатні значно скоротити час на вирощування комерційно важливих насаджень, що має економічний та екологічний сенс в умовах сучасного використання лісових ресурсів.

Метою дослідження є вивчення можливостей впровадження швидкорослих деревних рослин у лісові насадження Західного Лісостепу з урахуванням екологічних, економічних та біологічних аспектів, а також розробка рекомендацій для лісогосподарських підприємств щодо підвищення продуктивності лісових насаджень.

В умовах сучасного клімату та інтенсифікації використання лісових ресурсів постає необхідність пошуку швидких рішень для відновлення лісів. Швидкорослі деревні рослини, такі як тополя, бархат амурський, модрина та павловнія, стають перспективними для впровадження в лісові насадження Західного Лісостепу через їх здатність до швидкого росту та високої продуктивності. Окрім цього, такі насадження можуть сприяти зниженню ерозії ґрунтів, покращенню водного балансу регіону, а також створенню екосистемних послуг[3]. Використання швидкорослих деревних порід є актуальним і з огляду на зростаючі вимоги до ресурсозбереження та сталого розвитку[1].

Для досягнення поставленої мети було проведено літературний огляд та аналіз досліджень з тематики впровадження швидкорослих дерев у різних регіонах України та світу.

Польові дослідження, які включають закладення дослідних ділянок із швидкорослими деревними видами в умовах Західного Лісостепу.

Було проведено моніторинг росту та розвитку дерев за ключовими показниками: швидкість росту, біомаса, стійкість до хвороб і шкідників;

Аналіз ґрунтових та кліматичних умов для визначення оптимальних видів для регіону.

Економічний аналіз продуктивності деревини швидкорослих видів у порівнянні з традиційними породами.

Впровадження швидкорослих деревних рослин у лісові насадження Західного Лісостепу є перспективним напрямком для підвищення продуктивності лісів та сталого використання природних ресурсів[2].

Видове різноманіття швидкорослих дерев дозволяє адаптувати насадження до різних умов регіону, забезпечуючи швидке відновлення лісових площ та поліпшення екологічної ситуації.

Висока економічна ефективність швидкорослих дерев робить їх привабливими для використання в лісогосподарських підприємствах, що дозволяє скоротити термін отримання деревини для промислових потреб.

Використання швидкорослих деревних порід може зменшити тиск на природні ліси, сприяючи збереженню біорізноманіття та стійкості екосистем.

Подальші дослідження необхідні для уточнення оптимальних методів вирощування та догляду за такими насадженнями в умовах Західного Лісостепу, а також для адаптації швидкорослих видів до кліматичних змін.

Список використаних джерел

1. Маурер В.М., Бровко Ф.М., Пінчук А.П., Кичилук О.В. Підвищення продуктивності лісів лісокультурними методами: Навчальний посібник. Київ. НУБіП України, 2010.124с.
2. Вакулюк П.Г., Самоплавський В.І. Лісовідновлення та лісорозведення в Україні. Монографія. Харків:Прапор.2006.384с.
3. Генсірук С.А., Іваницький С.М. Лісове господарство і формування оптимальної лісистості в Західному лісостепу і Поліссі/наукове товариство ім.Шевченка, МО України, Український державний лісотехнічний університет: Від.ред.С.А.Генсірук.Львів.1999.242с.

УДК630*6(477)

АНАЛІЗ МАСШТАБІВ ЛІСОВИХ ПОЖЕЖ В УМОВАХ БОЙОВИХ ДІЙ (НА ПРИКЛАДІ ДП «КРЕМІНСЬКЕ ЛМГ»)

Будніченко І. В., студент,*

Поліський національний університет

Військові дії в Україні щодня створюють десятки пожеж по всій її території, знищуючи при цьому велику кількість лісових масивів, полезахисних лісосмуг, та інших насаджень. За даними European Forest Fire Information Sysytem (EFFIS) за 2022 рік в Україні лісовими пожежами було знищено 144,7 тис. га. лісових масивів [1]. У порівнянні з 2022 роком, у 2023 року число пожеж та їх масштаби зменшилися майже в 5 разів і становили 31,6 тис. га [2]. Загалом за два роки бойових дій в країні було знищено приблизно 176,3 тис. га., лісових масивів, іще більша частина є замінованою, що заважає як пожежогасінню, так відновленню деревних насаджень. Про відповідну ситуацію в країні свідчать дані по ДП «Кремінське лісомисливське господарство» які підтверджують супутникові знімки (рис. 1). Варто відмітити, що це підприємство розташоване по лінії бойового зіткнення.



**Рис. 1. Супутникові знімки ДП «Кремінське ЛМГ»
(Веригінське, Кремінське та Серебрянське мисливські лісництва):
а-довоєнний знімок (26.08.2021р.); b- знімок теперішнього стану
(30.08.2024 р.) [3].**

Аналізуючи знімки, встановлено знищення всього соснового деревостану, що зумовлено сприятливими умовами для ведення активних бойових дій (тип лісорослинних умов насадження A_1 , B_1 , A_2 , B_2). Але, на даній території зустрічаються і заболочені ділянки, що ускладнює ведення бойових дій, і тому ці ділянки залишаються частково залісненими. Варто відмітити, що

найменшого пошкодження зазнали деревні насадження, котрі ростуть поблизу річки Сіверський Донець, це переважно насадження дуба звичайного (*Quercus robur*), ясена звичайного (*Fraxinus excelsior*), тополі білої (*Populus alba*), вільхи чорної (*Alnus glutinosa*), осики (*Populus tremula*) (рис. 2).



Рис. 2. Мапа головних порід в ДП «Кремінське ЛМГ»[4].

Підсумовуючи вищезазначене, можна зробити висновок, що військові дії в Україні призвели до катастрофічно-негативних наслідків, зокрема до довготривалої деградації і знищення лісових екосистем в цілому, що зумовлено регулярними обстрілами, вибухами, застосуванням запальних речовин та ін. На мій погляд, для ліквідації лісових пожеж в умовах бойових дій, є потреба у модернізованій техніці, зокрема оснащенні пожежних автомобілів додатковими системами моніторингу та дистанційного виявлення вибухонебезпечних предметів, враховуючи наявність замінованих територій.

Літературні джерела

1. Будніченко І. В., Рудченко С. Ю. Охорона лісів від пожеж в Україні. Всеукраїнської науково-практичної конференції присвяченої І туру Всеукраїнського конкурсу студентських наукових робіт (01 грудня 2023 року), м. Житомир. Студентські наукові читання. 2023. С. 17-18.

2. Advance report on Forest Fires in Europe, Middle East and North Africa 2023. URL. :<https://publications.jrc.ec.europa.eu/repository/handle/JRC137375>

3. Copernicus Europe's eyes on Earth. URL. <https://browser.dataspace.copernicus.eu/>

4. Геопортал «Ліси України». URL.: <https://forestry.org.ua/>

*Науковий керівник : д.б.н., професор Житова О. П.

ЛІСОРОСЛИННИЙ ПОТЕНЦІАЛ ЛІСІВ ДП «ОЛЕВСЬКИЙ ЛІСГОСП АПК»

Василенко А. М., студент*, Поліський національний університет

Найбільш поширеними типами лісу в ДП «Олевський лісгосп АПК» є вологий дубово-сосновий субір – його частка майже 46 %, сирий чорновільховий сугруд – частка якого складає 12 %, волога грабова судіброва – її частка складає 10%, свіжий та сирий дубово-сосновий субір – частка яких складає 10 % й 5 % відповідно. Породна структура лісового фонду лісів характеризується переважанням м'якколистяних насаджень (46 %). Останні представлені переважно березовим деревостаном – 32 % й вільховими деревостаном – 14 %.

Панівною породою в ДП «Олевський лісгосп АПК» є сосна звичайна (*Pinus sylvestris*), її частка 44 %. Площі дубняків охоплюють 10 % території підприємства. Береза повисла найбільш поширена у лісовому фонді підприємства у вологих суборах, де вона зростає за середнім класом бонітету I,6. Сосна звичайна також поширена у вологих суборах, але її клас бонітету в даних умовах нижчий. Найкращу продуктивність соснові насадження демонструють в умовах свіжих суборів, де їх клас бонітету Ia,7, в умовах свіжих борів, продуктивність є нижчою. Дуб звичайний зростає у вологих сугрудах при середньому бонітеті I,8. Найвищі показники продуктивності дуба звичайного зафіксовані у вологому грабово-дубово-сосновому сугруді – I,2. А вільха чорна найбільш поширена на території підприємства в сирих чорновільхових сугрудах, де її середній клас продуктивності досягає I,9.

Отже, порівнявши показник середніх значень запасу сосняків та березняків в умовах ДП «Олевський лісгосп АПК» із показниками корінного деревостану (за табл. I.B. Туркевича) в умовах вологого субору, варто відмітити наступне, що найкраще лісорослинний потенціал використовують соснові насадження, які створені штучно, а не природнього походження.

**Науковий керівник: PhD Дячук П.П.*

ВИДОВИЙ СКЛАД ТА ПОШИРЕННЯ ШКІДНИКІВ ЯСЕНА ЗВИЧАЙНОГО В УМОВАХ МІСЬКИХ НАСАДЖЕНЬ М. ЖИТОМИРА

Васильчук М. М., студент*, Поліський національний університет

Ясен звичайний (*Fraxinus excelsior* L.) – цінна складова міського озеленення, що виконує важливі екологічні, естетичні та рекреаційні функції. Проте, в останні роки ясени зазнають значного тиску з боку шкідників, зокрема інвазійних видів.

Фітоценози Житомира нараховують шість видів комах, що паразитують на ясені звичайному і характеризуються наступними симптомами пошкодження: *Calospiros pantaria* L. (пожовтіння, всихання і обпадання листя), *Psyllopsis fraxini* L. (плямистість листя, галлоутворення), *Prociphilus bumeliae* Schrank («листові сигари» та медв'яна роса), *Macrophya punctum-album* L. (скелетування листя), *Hylesinus fraxini* Panz. (личинокові ходи під корою, льотні отвори імаго) та *Zeuzera pyrina* L. (в деревині довгі звивисті ходи, заповнені тирсою). Ці види належать до різних родин комах: *Cossidae*, *Curculionidae*, *Psyllidae*, *Tenthredinidae*, *Geometridae* та *Aphididae* відповідно.

Відносно слабкий ступінь пошкодження дерев *Fraxinus excelsior* спостерігалися після їх заселення строкатим ясеневим п'ядуном (12,5 %), листоблішкою ясеневною (15,0 %), лубоїдом ясеневим строкатим (17,0 %) та в'їдливою червицею (11,0 %). Більш помітні ушкодження були виявлені після ураження ясеневною попелицею пагоновою (32,3 %) та пильщиком ясеневим білокрапковим (40,5 %). Такий рівень пошкодження може призводити до ослаблення дерев, зменшення їхньої декоративності та підвищення вразливості до інших стресових факторів.

Для захисту ясенів від шкідників необхідно вживати комплекс заходів, включаючи моніторинг, профілактику та спеціальні обробки.

**Науковий керівник : к.с-г.н., доцент Турко В.М.*

УДК 574:630*4(477.42)

**ОБ'ЄКТИ ПРИРОДНО-ЗАПОВІДНОГО ФОНДУ В ЛІСАХ ФІЛІЇ
«РАДОМИШЛЬСЬКЕ ЛІСОМИСЛИВСЬКЕ ГОСПОДАРСТВО»**

Вернигора Р. І., магістрант*, Поліський національний університет

У межах лісового фонду філії «Радомишльське лісове господарство» знаходиться понад 2070 га ділянок природно-заповідного фонду, з яких 2070,5 га – заказники і 0,1 – пам'ятки природи. Ботанічна пам'ятка природи місцевого значення «Урочище Криниченька» (чотири дуби віком 550 р.) знаходиться у 5-му кварталі Поташнянського лісництва. У Білківському лісництві (кв. 90-91, 93-95) знаходиться ландшафтний заказник місцевого значення «Раївка», площа якого становить 206,5 га. У Краснобірському (кв. 41-43, 47) на площі 31,3 га і Українському (кв. 72-73) лісництвах на площі 13,2 га знаходиться гідрологічний заказник місцевого значення «Щуче». У Любовицькому лісництві наявні два заказника: ландшафтний заказник місцевого значення «Калинка» на площі 55 га (кв. 13) і гідрологічний заказник місцевого значення «Галове» (кв. 39-40, 52) площею 185 га. У Малинському лісництві також є два заказника: лісовий заказник місцевого значення «Острів» (квартали 13-14, 19-22) площею 92 га і ландшафтний заказник місцевого значення «Здрівля» (кв.и 63-64) на площі 165,4 га. У Поташнянському лісництві на площі 402 га (кв. 46-49, 60-62) знаходиться ботанічний заказник місцевого значення «Берви». Ландшафтний заказник місцевого значення «Заміри» територіально знаходиться в межах Потіївського лісництва (кв. 1-6), площа його становить 234 га. У Радомишльському лісництві знаходяться два заказника: на площі 166,4 га у кв. 7, 11-13, 24-25 лісовий заказник місцевого значення «Радомишльський» і лісовий заказник місцевого значення «Гута» на площі 77 га (кв. 49-51). У Слобідському лісництві є також два заказника: гідрологічний заказник місцевого значення «Клунище» (кв. 7-9) площею 63 га і ландшафтний заказник місцевого значення «Гамарня» (кв. 40-43) площею 294,7 га. Гідрологічний заказник місцевого значення «Рихти» площею 85 га знаходиться у 54 кварталі Чоповицького лісництва.

**Науковий керівник: д.с-г.н., професор Федонюк Т. П.*

УДК 630*15

ДО РОЗШИРЕННЯ ЗАГАЛЬНОЗООЛОГІЧНОГО ЗАКАЗНИКА МІСЦЕВОГО ЗНАЧЕННЯ «БЕРЛЬОНЕ»

Весельський М. Ф., Поліський національний університет

У рамках міжнародного природоохоронного проекту «Полісся – дика природа без кордонів: збереження одного із найбільших природних районів Європи», що впроваджувався ГО «Українське товариство охорони птахів», в лісо-болотних екосистемах Житомирщини здійснено ідентифікацію цінних місць гніздування рідкісних пернатих, проживання ссавців. В квітні - травні 2020 - 2021рр., біля с. Млинок, долині р. Горна, в умовах загальнозоологічного заказника «Берльоне» (778 га) і прилеглих угідь ДП «Олевське лісове господарство» (Покровське лісництво), ДП «Олевський лісгосп АПК» (Сущанське лісництво) та Олевської міської ОТГ виявлено багате фауністичне різноманіття.

Дана територія цінна для збереження лісових та болотних представників фауни. На окремих ділянках у минулому добували торф, нині тут відбуваються сукцесійні процеси з формуванням проміжних угруповань, збільшення біорізноманіття, розгалуження трофічних мереж. В заказнику і прилеглих угіддях зареєстровано 96 видів птахів з 13 рядів і 33 родин. З них 72 види тут розмножуються, решта літують, перелітають, кочують. 96% видів підлягають охороні з урахуванням національного і міжнародного контексту (Червона книга України, 2009; природоохоронні конвенції - Бернська, Боннська тощо). З червонокнижних птахів зареєстровано: лелеку чорного *Ciconia nigra* (L.), скопу *Pandion haliaetus* (L.), зміїда *Circaetus gallicus* (J.F. Gm.), підорлика великого *Aquila clanga* (Pall.), підорлика малого *Aquila pomarina* (C.L.Brechm), тетерука *Lyrurus tetrix* (L.), орябка *Tetrastes bonasia* (L.), журавля сірого *Grus grus* (L.), голуба – синяка *Columba oenas* (L.), сову бородату *Strix nebulosa* (Forst.), дятла білоспинного *Dendrocopos leucotos* (Bechstein). Встановлено перебування 17 видів ссавців, ще 19 видів є ареалогічно очікуваними, бо трапляються на

сусідніх територіях. Це стосується звірів з родин: землерийкові – 3 види, кротові – 1, їжаків – 1, кажани – 2, зайцеві – 2, боброві – 1, білячі – 1, вовчкові – 2, хом'якові – 5, мишачі – 3, собачі – 3, куницеви – 7, котячі – 1, свинячі – 1 та оленячі – 3. До раритетних, що мають національний і міжнародні охоронні статуси належать 23 види. З червонокнижних звірів зареєстровано лося *Alces alces* (L.) і видру *Lutra lutra* (L.). Інколи буває заєць білий *Lepus timidus* (L.), горностай *Mustela erminea* (L.), в окремі роки рись *Lynx lynx* (L.) (за опитуванням). Також є інші рідкісні представники тваринного світу – мідянка *Coronella austriaca* (L.), минь річковий *Lota lota* (Oken.), жук-олень *Lucanus cervus* (L.).

Окрім середовища для фауни ця територія є цінним резерватом водно-болотних угідь. Має велике значення, як науковий полігон, для відстеження механізмів відновлення і саморозвитку трансформованих екосистем, для моніторингу, розробки заходів щодо збереження рідкісних видів рослин і тварин поліського регіону. За цими даними створено наукове обґрунтування, розроблено проект розширення об'єкту, передано на розгляд до Житомирської обласної ради. В 2023 році на черговій сесії депутати обласної ради проголосували за відповідне рішення, територію заказника було розширено на 65 га (до 843 га). Це сприяє збереженню лісо-болотної фауни, залишків природних лісів Українського Полісся, цінних водно-болотних угідь, удосконаленню Центральнополіського сектору національної екомережі України.

АНАЛІЗ СОБІВАРТОСТІ ЛІСОПРОДУКЦІЇ ФІЛІЇ «КОРОСТЕНСЬКЕ ЛІСОВЕ ГОСПОДАРСТВО»

Вознюк І. А., студентка*, Поліський національний університет

Для філій ДП «Ліси України» важливе значення має ведення обліку витрат виробництва для визначення собівартості заготовленої лісопродукції і рентабельності лісозаготівель. Специфікою лісогосподарського виробництва є те, що інші види фінансово-господарської діяльності, такі як лісовідновлення, охорона і захист лісу, фінансуються за рахунок коштів, отриманих від реалізації лісоматеріалів.

У 2023 році філією «Коростенське ЛМГ» від усіх видів рубок заготовлено 158,586 тис.м³ деревини, в тому числі від рубок головного користування 102,610 тис. м³. Вартість всієї лісопродукції з врахуванням зберігання на верхньому і нижньому складах становила 332385,0 тис. грн, з яких лісопродукції від РГК 215064,63 тис. грн.

Виробнича собівартість лісопродукції становить 219221,0 тис. грн, а деревини від РГК – 128890,6 тис. грн. У лісовому господарстві у виробничу собівартість включають виробничі послуги сторонніх підприємств і осіб, основна і додаткова заробітні плати, відрахування на соціальні заходи, паливо і енергія для технологічних потреб, витрати на експлуатацію обладнання, в тому числі, амортизаційні, рентна плата за використання лісових ресурсів, загальновиробничі витрати, витрати на лісогосподарські роботи не пов'язані із лісозаготівлею і виконані за власні кошти та інші виробничі витрати. Виробнича собівартість заготівлі знеособленого 1м³ деревини становить 1382,36 грн. З врахуванням адміністративних витрат та витрат на збут загальна собівартість становить 242803,7 тис. грн, з яких лісопродукції від РГК – 144149,4 тис.грн.

Важливим показником ефективності проведених робіт є рентабельність лісозаготівель. За 2023 рік філія має високі показники, так рентабельність заготівлі лісопродукції від усіх видів рубок становила 36,9%, а від РГК – 49,2%.

**Науковий керівник: к.с.-г.н., доцент Іванюк Т. М.*

ПОШИРЕННЯ ТА ШКОДОЧИННІСТЬ ІНФЕКЦІЙНИХ ХВОРОБ ДЕРЕВНИХ ВИДІВ РОСЛИН У ДП «ОЛЕВСЬКИЙ ЛІСГОСП АПК»

Волнін І. В., студент, Поліський національний університет*

Лісові екосистеми відіграють важливу роль у збереженні біорізноманіття і забезпеченні продовольчої безпеки. Здорові ліси сприяють збереженню корисних комах, які запилюють культурні рослини. Тому дослідження динаміки поширення хвороб, видового складу їх збудників, а також наслідків впливу на окремі лісові дерева та деревостани загалом є актуальним для прогнозування та розробки заходів адаптації лісових екосистем.

У ході проведення детального фітосанітарного обстеження встановлено видовий склад та типові симптоматичні ознаки ураження збудниками хвороб дерев, що зростають у лісах ДП «Олевський лісгосп АПК»: сосновий вертун (*Melampsora pinitorqua*) – уражені пагони S-подібно викривлюються, а на їхній поверхні формуються смоляні рани; рак-сірянка (*Cronartium flaccidum*) – глибокі тріщини на стовбурах і гілках, рясна смолотеча, суховерхівковість; поперечний рак дуба – ракові нарости на стовбурі, глибокі тріщини, деформація уражених органів; бактеріальна водянка берези (*Lelliottia nimipressuralis*) – відкриті поперечні рани, слизотеча, стрімке відмирання гілок та дерева загалом; гриби-трутовики (*Fomes fomentarius*, *Polyporus squamosus*, *Laetiporus sulphureus*, *Polyporus hirsutus* та ін.) – плодові тіла на стовбурах і гілках ослаблених дерев.

Встановлено, що найбільш поширеними хворобами у обстежуваних лісостанах є: сосновий вертун (18,7 %), рак-сірянка (13,0 %), поперечний рак дуба (10,0 %) та бактеріальна водянка берези (33,6 %). Гриби-трутовики, як правило, є вторинними патогенами, тобто вони поселяються на вже ослаблених (відмираючих) деревах, проте наявність/відсутність трутовиків може слугувати індикатором загального стану лісостану.

**Науковий керівник : д.с-г.н., доцент Зимарова А. А.*

PREVALENCE AND HARMFULNES OF *MELOLONTHA MELOLONTHA* L.

Harbarchuk S., student*, Polissia National University

The larvae of may beetles feed on the roots of 76 plant species, including pine, oak, ash, maple, elm, and acacia. The first-instar larvae feed on thin roots and plant debris and do not cause much damage. The second- and third-instar larvae damage the roots of young seedlings and saplings in nurseries, forest crops, and young trees of natural origin, especially plants with a poorly developed root system, under unfavorable growing conditions on dry and poor soils. As a result of gnawing the roots, the plants die. On moist and fertile soils, damaged roots can regenerate.

The adults of the may beetles damage vegetative and generative buds, ovaries. The beginning of the beetles' flight coincides with the greening of the early oak, and by the time the late oak blossoms, it has practically ended, so the damage to the latter is insignificant. The beetles damage the leaves of oak, birch, maples (sharp-leaved, American, Tatar and field), aspen, poplar (black, balsam, Canadian, pyramidal), mountain ash, blackthorn, apricot, rosehip, beech, horse chestnut, apple, pear, irga, willow, walnut, hornbeam, alder, linden, plum, cherry.

In addition to leaves and flowers, beetles damage the ovaries of apple trees, plums, apricots and cherries, which leads to a decrease in the yield of fruit trees. Small ovaries are eaten completely by beetles, leaving the stalks. In larger ovaries, they gnaw the pulp to different depths to the seed chamber. Damaged fruits fall off after a while, and those that remain grow ugly. Fruit damage is higher on hot and dry days. At the same time, the largest proportion of ovaries is damaged in summer varieties of apple trees, and the smallest in winter ones.

We recommend conducting surveys of log cabins, burned areas, and forest crops with digging of soil pits to determine the density of beetle larvae and the population of the areas in May and September, when the larvae are in the upper layers of the soil. This will allow for timely surveys and detection of foci.

**Supervisor: candidate of agricultural sciences, associate professor
O. Klymchuk*

ХАРАКТЕРИСТИКА ЛІСОПАРКОВОЇ ЧАСТИНИ ЛІСІВ ЗЕЛЕНОЇ ЗОНИ ЖИТОМИРСЬКОГО ЛІСНИЦТВА ДП «ПУЛИНСЬКИЙ ЛІСГОСП АПК»

Германчук О. Ю., магістрант, Поліський національний університет*

Площа ділянок лісового фонду, які відносяться до лісопаркової частини лісів зеленої зони, в межах Житомирського лісництва Дочірнього підприємства «Пулинський лісгосп АПК» складає понад 1350 га. Частка покритих лісом територій у межах лісопаркової зони лісництва становить 94 %, з них 68 % штучні насадження. Частка незімкнутих лісових насаджень незначна – трохи більше 1%.

Усі деревостани в межах лісопаркової зони є одноярусними. Ярус поодиноких дерев виявлений на площі майже 14 га, ярус сухостою – понад 70 га, підлісок – майже 576 га, підріст – лише на 2 га.

У складі основного ярусу лісонасаджень виявлено 10 головних порід, з-поміж яких найбільші площі займає сосна звичайна – 75 %, вільха чорна – 9 %, дуб звичайний – 7 %, береза повисла і граб звичайний - по 3 %. Зростають насадження у 10-ти типах лісу. Найбільш поширеними типами лісу є свіжий сосново-дубовий субір – 57 % площі і вологий сосново-дубовий субір – 20 %.

У складі незімкнутих лісових насаджень наявні чотири головні породи: сосна звичайна на 67 % площі, береза повисла – 15%, дуб звичайний – 11 % і дуб червоний – 7 %. Незімкнуті насадження переважно зростають у типі лісу В_{2дС} (78 % площі), значно менш представлені у С_{3гдС} (14 %), А_{2С} і В_{4дС} (по 4 %).

Підлісок виявлений у 9-ти типах лісу. Найбільші площі з наявним чагарниковим ярусом зафіксовані у свіжих та вологих дубово-соснових суборах – 65 і 20 % відповідно. У складі підліску переважає крушина ламка, горобина звичайна і ліщина звичайна. Підріст був відмічений лише у свіжому дубово-сосновому суборі та представлений сосною звичайною.

**Науковий керівник: д.б.н., професор Котюк Л. А.*

АСПЕКТИ ВПЛИВУ РАТИЧНИХ-ФІТОФАГІВ НА ЛІСОВІ НАСАДЖЕННЯ

Гнатюк А. В. магістрант*, Поліський національний університет

Лісогосподарські підприємства часто повідомляють про пошкодження лісових культур та підліску ратичними тваринами, що створює значні проблеми для вирощування стійких насаджень. Захист лісових культур, особливо тих, що створені з використанням високоякісного клонового садивного матеріалу, має вирішальне значення, оскільки ці генетично покращені насадження зазвичай представляють високу економічну та екологічну цінність. Запобігання погрозам цих культур є не лише бажаним, але й необхідним для збереження максимальної продуктивності лісів. Ефективні рішення вимагають впровадження інтегрованих стратегій управління елементарними популяціями ратичних-фітофагів, включаючи огороження, використання репелентів, контрольоване полювання та модифікацію природних оселищ, щоб зменшити їх тиск на лісові біогеоценози. З лісівничої точки зору, вирішення цього питання вимагає тонкого розуміння екологічної динаміки та взаємодії між ратичними та лісовими біогеоценозами. Складна взаємодія чинників, включаючи щільність популяцій тварин-фітофагів, структури лісових насаджень, лісогосподарських заходів та антропогенного тиску зумовлюють багатовекторність розвитку екосистем. Такі взаємодії особливо загострюються в умовах напіввільного утримання мисливських тварин, де обмеженість території та вичерпність кормової бази пришвидшують процеси деградації лісових насаджень. Розробка прогностичних моделей для оцінки ризику виїдання стацій на основі поведінки ратичних та показників швидкості відновлення лісових екосистем може сприяти застосуванню більш проактивних та адаптивних підходів до управління, забезпечуючи стале відновлення лісів, збереження біорізноманіття.

**Науковий керівник: д.б.н., професор Кратюк О. Л.*

ЗАГАЛЬНА ХАРАКТЕРИСТИКА ЛІСОВОГО ФОНДУ ДП «РОМАНІВСЬКИЙ ЛІСГОСП АПК»

Головня Я. М., студент, Поліський національний університет*

ДП «Романівський лісгосп АПК» розташований загальній площі лісового фонду 24398,5 га, з яких вкритих лісовою рослинністю земель 22503,8 га, що становить 92,2%. Штучно створених лісових насаджень у лісгоспі 6723,1 га, що становить 29% вкритих лісовою рослинністю земель.

Базове лісовпорядкування (2016 рік) поділило площу лісового фонду підприємства на 4 категорії захисності. Експлуатаційні ліси займають найбільшу площу 15760,1 га (64,6% площ), рекреаційно-оздоровчі і захисні ліси мають практично однакові площі, відповідно 4291,1 га (17,6%) та 4276,4 га (17,5%). У лісовому фонді переважають м'яколистяні породи – 44,3%. Частка хвойних порід 36,4 %, твердолистяних – 19,3%. Породна структура лісових насаджень представлена 19 видами деревних рослин, з яких найбільшу частку мають сосна звичайна, вільха чорна, береза повисла, дуб звичайний, що сумарно становить 97%. На решту 15 відводиться лише 3% площ (рис.)

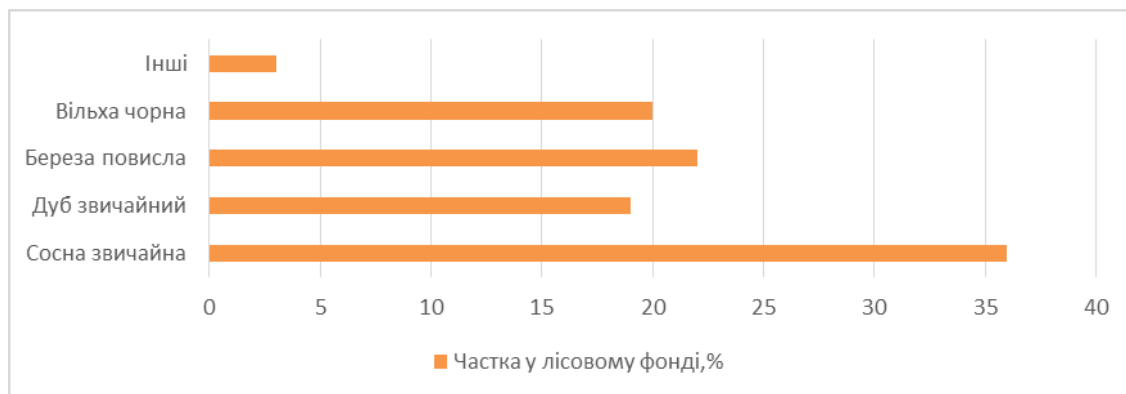


Рис. Породна структура лісового фонду, %

У лісовому фонді значно переважають середньовікові деревостани, їх частка становить 54,1%, пристигаючі – 22,8%, стиглі і перестійні – 12,4 га, найменша частка молодняків 10,7%. Діяльність підприємства базується на екологічно орієнтованих принципах ведення лісового господарства та лісокористування.

*Науковий керівник: к.с.-г.н., доцент Іванюк Т. М.

ТИПИ ЛІСОРОСЛИННИХ УМОВ У ЛІСОВОМУ ФОНДІ ДП «МАЛИНСЬКИЙ ЛІСГОСП АПК»

Гоменюк С. О., студент*, Поліський національний університет

В умовах сьогодення дуже актуальним постає питання більш ефективного використання земель лісового фонду. Саме системна основа в проведенні лісогосподарської діяльності слугуватиме основою. Для подолання проблеми необхідна системна основа лісогосподарської діяльності. Значний практичний досвід господарювання вказує, що для вирощування високопродуктивних біологічно стійких лісових насаджень та безперервного невиснажливого користування ними, необхідно проводити аналіз лісорослинних умов кожного лісогосподарського підприємства, враховувати екологічні показники довкілля і підбирати під них видовий склад деревостанів. Впродовж періоду вирощування лісів використовувати відповідні умовам технології та способи формування лісостанів.

Загальна площа земель лісового фонду ДП «Малинський лісгосп АПК» становить 24934,4 га. За трюфотопами розподіл площ наступний: частка суборів становить 69%, сугрудів – 21,6 %, борів – 8,2 %, грудів – 0,1 %. Спектр гігротопів змінюється від сухих до мокрих, за відсутності дуже сухих умов. Отож, у лісовому фонді агролісгоспу виділено 13 типів лісорослинних умов – 3 типи у борах, 4 типи у суборах, 4 типи у сугрудах і 2 - у грудях.

Найбільшу частку мають свіжі субори – 43% (9720 га), вологі субори – 22% (4924,4 га), сирі сугруди – 13% (2976,2 га), свіжі бори – 8% (1802 га) та вологі сугруди – 7% (1494,6 га). Отже п'ять типів лісорослинних умов займають 93% площ, решту площі розділено на сім типів.

Фоновою деревною породою агролісгоспу є сосна звичайна. Вона фактично зростає в трьох едатопах і формує 12 типів лісу загальною площею 14191,2 га. В умовах свіжого дубового субору зростає 62,8% від загальної площі сосняків.

**Науковий керівник: д.с.-г.н., професор Іванюк І. Д.*

АНАЛІЗ ФОНДУ ЛІСОВІДНОВЛЕННЯ ФІЛІЇ «ДИМЕРСЬКЕ ЛІСОВЕ ГОСПОДАРСТВО»

Грицюк Н. В., студентка, Поліський національний університет*

Філія «Димерське лісове господарство» територіально відноситься до зони Східно Полісся Києво-Чернігівського лісогосподарського округу. Загальна площа 35385, 3 га, з яких 88% - вкриті лісовою рослинністю. Лісовпорядкування встановило 2518,0 га лісових ділянок, непокритих лісовою рослинністю і лісосік ревізійного періоду, які всі потребують лісовідновлення на наступний ревізійний період. Із загальної площі лісових ділянок, які потребують лісовідновлення, лише на 479,9 га можливе природне поновлення. На решті 2038,1 га площ відновлення високопродуктивних лісів можливе штучним шляхом (на 2025,0 га), або з використанням заходів сприяння природному поновленню (13,1 га).

Головною деревною породою філії є сосна звичайна, яка займає 78% вкритих лісовою рослинністю ділянок. Тому із 2025,0 га лісові культури сосни звичайної заплановані на 1998,9 га (99% площ). Іншими породами є дуб звичайний та береза повисла (1% площ). Також запроектовані заходи щодо сприяння природному поновленню сосни звичайної на площі 13,1 га.

Під природне поновлення найбільші обсяги відведені для вільхи чорної і дещо менші для сосни звичайної (рис.)

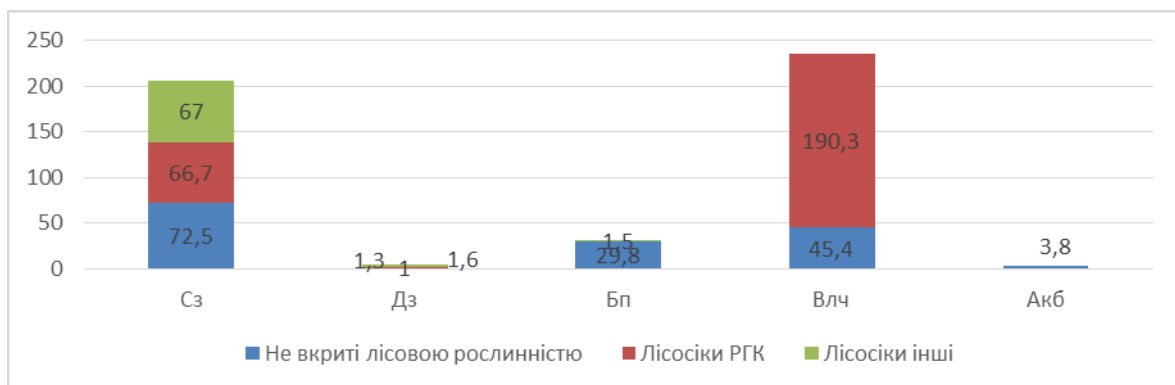


Рис. Обсяги природного поновлення на ревізійний період, га

Проектуючи способи лісовідновлення враховували типи лісу і категорії лісових ділянок.

**Науковий керівник: д.с.-г.н., професор Іванюк І. Д.*

**ВИДОВИЙ СКЛАД І СТРУКТУРА ПІДЛІСКУ І ПІДРОСТУ У
КРАСНОБІРСЬКОМУ ЛІСНИЦТВІ ФІЛІЇ «РАДОМИШЛЬСЬКЕ
ЛІСОМИСЛИВСЬКЕ ГОСПОДАРСТВО»**

Грищенко О. В., магістрант*, Поліський національний університет

У Краснобірському лісництві площа покритих лісом ділянок становить майже 2,9 тис. га. Під наметом деревостанів на 15 % площ при лісовпорядкуванні був виявлений ярус підросту, а на 13 % - чагарниковий ярус.

У складі підросту переважаючими є 6 видів деревних порід. Найбільш поширеним є підріст акації білої (51 % площ), сосни звичайної (35 %) і дуба звичайного (10 %). Підріст акації білої виключно крупний, висотою 3-7 м віком понад 5 років. Густота підросту в середньому складає від 2 до 4 тис. шт. на 1 га. Підріст сосни звичайної є також старшого віку. Висота підросту здебільшого 3-6 м. Лише на 2% площ із сосновим підростом густота його є середньою (від 3 до 10 тис шт. на 1 га), на решті площ підріст є рідким (до 3 тис шт. на 1 га). Підріст дуба звичайного є також крупний із середньою висотою 3-4 м і віком 10-15 років. Густота дубового підросту є невеликою – 2-3 тис. шт. на 1 га. Підріст дуба червоного виявлений на площі 1,4 га, також крупний, густота його становить 4 тис. шт. на 1 га. Рідкий підріст берези (до тис. шт. на 1 га) виявлений на площі 6,2 га, висота його становить 6 м. Більш густим є підріст клена гостролистого, котрий насіявся на площі 8,1. При висоті 5-6 м густота його варіює в межах 3-4 тис. шт. на 1 га.

Чагарниковий ярус представлений 8-ма домінуючими видами. Найбільш поширеним видом серед кущів є крушина ламка – 42 % площ. Також досить розповсюдженими видами у складі підліску є горобина звичайна – 20 %, бузина червона – 11 %, ліщина звичайна – 14 %, верба вушката – 8 % і малина лісова – 4 %. У середньому зімкнутість ярусу підліску 0,4-0,6.

**Науковий керівник: д.б.н., професор Котюк Л. А.*

САНІТАРНИЙ СТАН ЛІСІВ РІВНЕНЩИНИ

Гурин А. М., студент, Поліський національний університет*

В останні десятиріччя лісове господарство України, особливо гостро стикнулося із проблемою масового всихання лісових насаджень яке було викликане різкими еколого-кліматичними змінами. Питання підвищення біотичної стійкості українських лісів, збільшення продуктивності, а також захисту від хвороб та шкідників є основним завданням яке стоїть перед новоутвореним ДП «Ліси України». Впровадження нових більш дієвих методів та заходів боротьби з хворобами та шкідниками в сучасних умовах є актуальним питанням сьогодення.

Рівненська область знаходиться в північно-західній частині України, в зоні Західного Полісся України. Загальна площа території області становить понад 20 тис. км². Лісистість становить 35 %. Переважаючою деревною породою в лісовому фонді є сосна звичайна, яка займає близько 70 % від загальної площі лісів області.

Клімат Рівненщини є помірно-континентальний з переважанням північно-західних вітрів, м'якою зимою та вологим літом. Але слід відмітити, що в останні 5-10 років кількість опадів, особливо в літній період зменшилась. Також не кожної зими формується стійкий сніговий покрив, що є не дуже добре в плані поширення хвороб та шкідників.

Державне спеціалізоване лісогосподарське підприємство «Рівнелісозахист» обслуговує лісові масиви Рівненської та Волинської областей і надає детальну інформацію про поширення хвороб та шкідників на цих територіях. За результатами досліджень найбільш поширеними хворобами за останні 5 років є кореневі гнилі (коренева губка), стовбурові гнилі (справжній та несправжній трутовики), та різні хвороби сіянців в розсадниках. Щодо шкідників, то на першому місці є короїди: верхівковий та шестигранний, а також різного роду вторинні шкідники.

Найбільш ослабленими на сьогоднішній день є соснові насадження, які займають близько 65 % зони обслуговування підприємства. Це насамперед, пояснюється різкою зміною еколого-кліматичних умов та втратою біологічної

стійкості сосновими деревостанами. Особливо, це стосується чисто соснових насаджень, де індекс санітарного стану більше ослаблений, ніж в змішаних лісах. Тому і відсоток здорових дерев за результатами дослідження в чистих за складом насадженнях є значно меншим ніж в змішаних. Питання проведення в даних насадженнях більш інтенсивних санітарно-оздоровчих заходів є вимогою часу.

Масове всихання лісів від діяльності короїдів, які насамперед, є переносниками офіостомових грибів не оминуло і Рівненщину. На сьогодні найбільші площі по захворюваності лісових насаджень припадають на північні райони області: філії Висоцьке, Сарненське, Рокитнівське, Рафалівське та Клесівське лісові господарства, де домінуючою породою є сосна звичайна. Також слід відмітити, що великої шкоди лісам області завдали бурштинокопачі, ослабивши насадження і тим самим сприяли додатковому поширенню хвороб і шкідників. Пошук найбільш раціональних та дієвих шляхів боротьби з хворобами та шкідниками, які були виявлені під час лісопатологічних обстежень в зоні обслуговування ДСЛП «Рівнелісозахист» є головним завданням для спеціалістів лісозахисного підприємства.

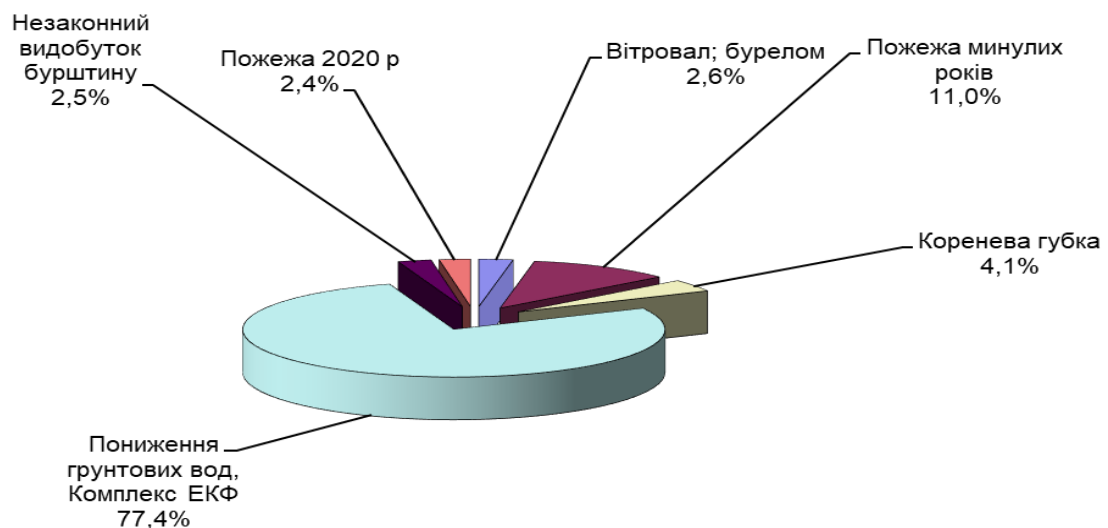


Рис. Розподіл площ санітарних рубань суцільних по причинах розладнання по Рівненській області, %

**Науковий керівник: к.с.-г.н., доцент Вишневецький А. В.*

**ЗАГАЛЬНА ХАРАКТЕРИСТИКА ЛІСОВОГО ФОНДУ
ХОДОРКІВСЬКОГО ЛІСНИЦТВА ФІЛІЇ «КОРОСТИШІВСЬКЕ ЛІСОВЕ
ГОСПОДАРСТВО»**

Гурчин І. С., студент, Поліський національний університет*

Територія Ходорківського лісництва знаходяться в межах двох адміністративних районів: Житомирського (5584,5 га) та Бердичівського (43,9 га). Загальна площа Ходорківського лісництва філії «Коростишівське лісомисливське господарство» складає 5628,4 га. Більша частина площ лісового фонду лісництва (82,%) належить до експлуатаційних лісів, частка захисних лісів становить (15,2%), частка лісів природоохоронного призначення й рекреаційно-оздоровчих лісів не значна і становить 0,9% й 0,4% відповідно. В межах кварталів Ходорківського лісництва не виділено особливо захисних лісових ділянок.

Частка площі лісових ділянок складає понад 87%. Серед нелісових земель за площею переважають болота частка котрих складає майже 64,2 %, частка категорії автомобільні дороги з штучним покриттям складає 29%, садиби приватні – 10 %, кордони лісові 2%. Переважна більшість деревостанів однарусні, частка двоярусних складає менш ніж 1 %. Підріст наявний на 7 % площ ділянок покритих лісовою рослинністю, також насадження забезпечене підліском на 28 %.

Породний склад Ходорківського лісництва представлений 14 видами деревних порід. За площею в лісництві переважає дві деревні породи сосна звичайна – 60%, дуб звичайний – 24%. Насадження з пануванням у складі вільхи клейкої складають –7 % площі, берези повислої -5% площі.

Переважають ліси з високим класом бонітету. Вікова структура насаджень у Ходорківського лісництві нерівномірна, з переважанням середньовікових насаджень, частка котрих становить 39%. У лісовому фонді лісництва переважає середньовіковне насадження лісу, частка якого складає приблизно 87 %. Частка насаджень з низькою повнотою незначна – менше 1 %, частка високовікових насаджень складає – 13 %.

**Науковий керівник: PhD Дячук П. П.*

ОСОБЛИВО ЗАХИСНІ ДІЛЯНКИ ЛІСІВ ФІЛІЇ «РАДОМИШЛЬСЬКЕ ЛІСОМИСЛИВСЬКЕ ГОСПОДАРСТВО»

Гуцалюк М. О., магістрант, Поліський національний університет*

Площі особливо захисних лісових ділянок (ОЗЛД) у лісах філії «Радомишльське лісомисливське господарство » становлять 4878,6 га. Всього у межах філії виявлено 12 категорій ОЗЛД, з-поміж яких найбільш поширеними за площею є особливо охоронні частини заказників (39 % від загальної площі ОЗЛД), берегозахисні лісові ділянки (31 %), узлісся, що прилягають до залізниць і автодоріг державного значення (15 %), ділянки лісів навколо оздоровчих та рекреаційних територій (3 %), ділянки лісів, що використовуються для цілей насінництва і селекції (3 %), горіхоплодові ділянки лісів (3 %).

Особливо охоронні частини заказників приурочені до заказників. У складі лісонасаджень цієї категорії ОЗЛД домінує сосна звичайна (72 % площ), береза повисла (9 %), вільха клейка (9 %) і дуб звичайний (8 %).

Берегозахисні лісові ділянки переважно знаходяться в межах захисних лісів, а саме у лісах уздовж берегів річок, навколо озер, водойм (85 % площ), рідше у експлуатаційних лісах (14 %) та в лісогосподарській частині лісів зеленої зони (1 %). У складі насаджень лісів цієї категорії ОЗЛД переважають сосняки (74 % площ), вільшаники (12 %), березняки (8 %) і дубняки (6 %).

Узлісся, що прилягають до залізниць і автодоріг державного значення переважно знаходяться в межах захисних лісів, зокрема у лісах уздовж смуг відведення автомобільних доріг (54 % площ), лісах уздовж берегів річок, навколо озер, водойм (19 %), лісах уздовж смуг відведення залізниць (19 %) та в лісогосподарській частині лісів зеленої зони (8 %). У породному складі лісонасаджень цих ділянок переважає сосна звичайно (87 % площ), береза повисла (7 %), дуб звичайний (4 %), вільха клейка (2 %) і осика (1 %).

Ділянки лісів навколо оздоровчих та рекреаційних територій приурочені до лісогосподарської частини лісів зеленої зони (74 % площ), також певні їх площі знаходяться у експлуатаційних лісах і лісах уздовж смуг відведення

залізниць (по 13 %). Насадження переважно представлені сосняками (58 %), березняками (24 %), дубняками (14) і грабняками (4 %).

Ділянки лісів з наявністю реліктових або ендемічних рослин знаходяться в межах філії у експлуатаційних лісах і представлені ялиновими насадженнями.

Ділянки лісів вздовж брівок ярів, обривів, осипів і зсувів виявлені у лісах уздовж берегів річок, навколо озер, водойм (54 %), лісах уздовж смуг відведення автомобільних доріг (3 %) і експлуатаційних лісах (43 %). У складі насаджень на 44 % площ переважає сосна звичайна, на 17 % - вільха клейка, на 12 % - граб звичайний і дуб звичайний і на 3 % - осика.

Ділянки лісів, що використовуються для цілей насінництва і селекції переважно розміщені у експлуатаційних лісах (68 %), також значні їх площі виявлені у лісах уздовж берегів річок, навколо озер, водойм (24 %), лісах уздовж смуг відведення автомобільних доріг (4 %) і залізниць (4 %). Майже 82 % площ цих ділянок – це дубняки, а 18 % - соснові насадження.

Насадження – медоноси представлені акацієвими (62 % площ) і липовими (38 %) насадженнями переважно у експлуатаційних лісах (80 %), рідше у уздовж смуг відведення автомобільних доріг (17 %) і лісогосподарській частині лісів зеленої зони (3 % площ).

Ділянки лісів, що мають спеціальне господарське значення, знаходяться переважно в експлуатаційних лісах (80 %), а також підкатегоріях захисних (13 %) і рекреаційно-оздоровчих лісів (7 %). У складі насаджень домінує сосна звичайна (61 %), дуб звичайний (28 %) і береза повисла (11 %).

Ділянки плюсових, еталонних, елітних і унікальних насаджень представлені переважно сосняками (96 %), рідше дубняками і ялиниками (1 і 3 % відповідно). Ці ділянки знаходяться у лісах уздовж берегів річок, навколо озер, водойм (96 %) і експлуатаційних лісах (4 %).

Узлісся, що прилягають до земель історико-культурного призначення виявлені лише у лісах уздовж берегів річок, навколо озер, водойм. У складі лісів домінує сосна звичайна (85 % площ) і дуб звичайний (15 %).

**Науковий керівник: д.е.н., професор Никитюк Ю. А.*

ЗАГАЛЬНА ХАРАКТЕРИСТИКА ЛІСОВОГО ФОНДУ ЄМІЛЬЧИНСЬКОГО ЛІСНИЦТВА ФІЛІЇ «ЄМІЛЬЧИНСЬКЕ ЛІСОВЕ ГОСПОДАРСТВО»

Давиденко П. О., студент, Поліський національний університет*

Площа лісового фонду філії «Ємільчинське лісове господарство» складає 51123,1 тис. га. В її структурі знаходиться 7 лісництв: Гартівське, Глумчанське, Жужельське, Ємільчинське, Королівське, Кочичинське, Барашівське.

Площа Ємільчинського лісництва 7753,1 тис. га. Лісові масиви Ємільчинського лісництва знаходяться в межах території Новоград-Волинського адміністративного району. За категоріями лісу переважають експлуатаційні ліси на досліджуваній території й їх частка становить 60%. Частка площ рекреаційно-оздоровчих лісів в Ємільчинському лісництві складає 28%, а природоохоронного, наук., істор.-культ. призначення становить 12 %.

У лісовому фонді Ємільчинського лісництва частка лісових ділянок становить 96,7 %. Серед лісових ділянок домінують насадження природнього походження. З-поміж покритих лісом земель частка штучних лісів складає близько 31,8 %. Великі площі займають непокриті лісом ділянки, незімкнуті лісові культури лісовідновлювальні, зруби, рідколісся. Значна частка даних категорій у лісовому фонді Ємільчинського лісництва показує, ведення лісового господарства відбувається інтенсивно. Серед нелісових земель на території лісництва найбільші площі припадають на болота. Частка боліт складає 57,3 %. Наявні значні площі ярусу підліску, який виявлений на 24 % площі лісництва. Лісові насадження забезпечені також ярусом підросту, частка якого складає 5%. Найбільш поширеними деревними породами Ємільчинського лісництва є дуб звичайний 32 %, береза повисла – 28 %, є сосна звичайна 26 %, вільха чорна – 10 %.

За показником продуктивності насадження лісництва переважно високопродуктивні. Вікова структура насаджень Ємільчинського лісництва є достатнього збалансованою. Переважають середньоповнотні насадження, їх частка сягає майже 92,9%.

**Науковий керівник: PhD Сірук І. М.*

**ЗАГАЛЬНА ХАРАКТЕРИСТИКА ЛІСОВОГО ФОНДУ
ЖУРЖЕВИЦЬКОГО ЛІСНИЦТВА ФІЛІЇ «ОЛЕВСЬКЕ ЛІСОВЕ
ГОСПОДАРСТВО»**

Демчук В. Ф., студент, Поліський національний університет*

У філії «Олевське лісове господарство» структурі знаходиться 7 лісництв: Журжевицьке (12%), Кам'янське (15%), Покровське (13%), Олевське (14%), Руднянське (17%), Хочинське (14%), Сновидовицьке (15%), Юрівське (11%).

Площа Журжевицького лісництва 6576,7 га. Його лісовий фонд знаходиться в межах Коростенського району. За категоріями лісу переважають експлуатаційні ліси на досліджуваній території й їх частка становить 57,2%. Також значна частка площ лісів природоохоронного, наукового, іст.-культурного призначення 39,2%. Площа захисних лісів незначна й складає 238,9 га або 3,6%, ще менша частка рекреаційно-оздоровчих лісів 2,6га або менше 1%.

У лісовому фонді Журжевицького лісництва частка лісових ділянок становить 94,8 %. З-поміж покритих лісом земель частка штучних лісів складає близько 36 %. Серед нелісових земель на території лісництва найбільші площі припадають на болота, частка яких складає 84 %. В лісовому фонді Журжевицького лісництва виявлено лише одноярусні деревостани, частка яких складає 48% площі. Близько на 10 % площі наявний сухостій. Наявні значні площі ярусу підліску, який виявлений на 23 % площі лісництва. Лісові насадження забезпечені ярусом підросту, частка якого складає 14%. Породний склад лісів Журжевицького лісництва представлений 11 видами деревних порід. Серед яких найбільш поширеними є: сосна звичайна (*Pinus sylvestris*) – 74 %, береза повисла (*Betula pendula*) – 17 %, дуб звичайний (*Quercus robur*) – 5 %, вільха чорна (*Alnus glutinosa*) – 3%. За показником продуктивності насадження лісництва переважно високопродуктивні. За площею деревостани І, ІА, та ІІ клас бонітету займають понад 68 % території. Переважають середньоповнотні насадження, їх частка сягає майже 88%. Частка площ низькоповнотних насаджень представлена лише 4% та високоповнотних насаджень представлена 8 % .

**Науковий керівник: PhD Дячук П. П.*

ВПЛИВ РАТИЧНИХ-ФІТОФАГІВ НА ЛІСОВІ НАСАДЖЕННЯ В УМОВАХ ІНТЕНСИВНОГО ВЕДЕННЯ МИСЛИВСЬКОГО ГОСПОДАРСТВА

Денисюк О. В. магістрант, Поліський національний університет*

Ратичні-фітофаги, за умови перевищення оптимальних показників чисельності та щільності популяції, зазвичай завдають шкоди лісовому господарству. Ця проблема є подвійним викликом: екологічним та економічним. З екологічної точки зору, такі потрави порушують природні процеси відновлення лісових насаджень, змінюють видовий склад рослинних угруповань та можуть призвести до деградації середовища існування. З економічної точки зору, це безпосередньо впливає на біологічну продуктивність деревостанів. Щоб пом'якшити ці проблеми, важливо збалансувати популяції тварин-фітофагів з наявними ресурсами за допомогою науково-обґрунтованих стратегій управління. Це може включати контрольований відстріл (полювання), покращення природних оселищ для розподілу навантаження на природні пасовища та використання захисних бар'єрів навколо лісових культур та молодняків або економічно цінних порід. Довгострокові рішення повинні враховувати фрагментацію стацій існування, яка зазвичай зумовлює концентрацію популяцій тварин-фітофагів на обмежених територіях, тим самим посилюючи їх вплив на біогеоценози. Екологічний дисбаланс, спричинений високою чисельністю ратичних-фітофагів, може каскадно поширюватися через екосистему, змінюючи динаміку та структуру відносин у системі «хижак-жертва», порушуючи при цьому традиційні харчові ланцюги. Ефективні стратегії управління, такі як контрольований відстріл або модифікація оселищ, мають важливе значення для підтримки стійких популяцій фітофагів, забезпечуючи довгострокову екологічну та економічну стабільність територій.

**Науковий керівник: д.б.н., професор Кратюк О. Л.*

**THE INFLUENCE OF CLIMATE CHANGE ON THE SPREAD AND
DEVELOPMENT OF FUNGAL DISEASES IN THE FOREST ECOSYSTEMS
OF THE BRANCH «YEMILCHYNSKE FORESTRY»**

Didus M. V., student*, Polissia National University

Climate change is one of the most important problems of our time, affecting all aspects of ecosystems, including forest ones. Climate changes affect the life cycle of fungal phytopathogens. An increase in temperature can accelerate the development of fungal spores, while an increase in humidity promotes their spread. In addition, climate change can weaken trees' immune systems, making them more susceptible to fungal infections.

Analyzing the dynamics of the affected area, we note that during 2019-2020, the location of foci of the spread of diseases/pests in the forests of the branch remained relatively stable (355.6 ha and 350.1 ha, respectively). 2021-2022, a significant decrease in the affected area was observed (210.9 ha and 185.7 ha). In 2023, there was a sharp increase in sites to 388.1 hectares, which is the largest indicator for the entire period.

The analysis of the species composition of phytopathogens shows that the following species are constantly present in the surveyed forests: pine sponge, birch sponge and bordered tinder. Periodically appear – transverse cancer, wetwood, and polyphagous fungi. In 2023-2024, new threats appeared – bark beetles.

A correlation was established between an increase in the level of the temperature regime and an increase in the area of the foci of the spread of phytopathogenic organisms and vice versa. Thus, in 2023, the highest air temperature (10.5°C) coincides with the largest area (388.1 ha) of forest damage caused by pathogens and pests, and in 2021-2022, lower temperatures contribute to reducing the area of damage centers. The amount of precipitation does not show a direct correlation with the area of damage in the experimental area.

**Supervisor : PhD in Biology Maryna Shvets*

**PHYTOSANITARY CONDITION OF DECIDUOUS STANDS IN BRANCH
«YEMILCHYNSKE FORESTRY»**

Dmytrenko A. V., student*, Polissia National University

The analysis of the phytosanitary state of deciduous stands in the branch Yemilchynske forestry showed that most of the examined forest plots have a weakened sanitary state. This indicates that there are significant problems with diseases and pests affecting the health of the trees.

The most common diseases in the studied areas are bacterioses (bacterial wetwood) and tinder fungi (*Phellinus igniarius*, *Fomes fomentarius*, *Inonotus obliquus*, *Fomitopsis betulina*, *Phellinus robustus*, *Laetiporus sulphureus*, *Fistulina hepatica*, *Polyporus squamosus*, *Ganoderma applanatum*, *Heterobasidion annosum*, etc.). The spread of pests (*Scolytus ratzeburgi*, *Cerambyx scopolii*, *Scolytus intricatus*, *Hylesinus fraxini*) was also noted, which significantly affect the condition of stands, worsening their resistance to other negative factors.

The degree of damage to deciduous stands in the branch “Emilchynske forestry” in all investigated areas is characterized as “weak”. This indicates that although the stands have not undergone critical changes, they are already experiencing the negative impact of pathogens and pests. If appropriate measures are not taken, the condition of the trees may deteriorate.

All investigated areas have plantations aged from 65 to 105 years. In such aged stands, the naturally weakened condition can be exacerbated by pathogens and pests, making these stands vulnerable to further damage. Forest stands in Barashivske, Yemilchynske, Zhuzhelske, and Hartivske forestry were especially weakened, where several types of diseases and pests were noted at the same time. This requires special attention and the application of measures to improve the phytosanitary status. Only one site (Hartivske Forestry, square 39, ed. 1) was marked, where the trees are not damaged and are in a healthy condition.

**Supervisor : Candidate of Agricultural Sciences, Associate of Professor Turko V.M.*

ОСОБЛИВОСТІ СЕЗОННОГО РОЗВИТКУ ПАГОНОВ'ЮНА ЗИМОВОГО

Дмитренко Д. В., магістрант, Поліський національний університет*

Гусінь зимового пагонов'юна зимує в бруньках або між ними під захисним покриттям із павутини і живиці. Під час наших досліджень, гусениці виповзали із пошкоджених бруньок і вгризались у сусідні на прикінці квітня. Ушкоджені пагони прогинались від власної ваги і продовжували свій ріст. Їх верхівки поступово вирівнювались вертикально, а самі пагони ставали дугоподібними. Зазначені пошкодження призводили до викривлення стовбурів.

У ході досліджень ми розтинали, з початку травня, кожні п'ять днів, по 30 бруньок, які були заселені зимовим пагонов'юном, рахували кількість личинок і лялечок та визначали частку лялечок від загальної кількості особин зимового пагонов'юна. Перших лялечок виявляли починаючи з 5 травня. Середні показники температури повітря в момент обліку лялечок були на рівні 23,3°C. При обліках 10 травня виявляли лялечок, які становили 8 % від виявлених у бруньках особин зимового пагонов'юна. З 10 до 20 травня спостерігалось різке зростання температури повітря до 25,1°C. За нашими спостереженнями відбувалось лялькування 45 % гусениць зимового пагонов'юна. Пізніше швидкість утворення лялечок дещо сповільнилися, що спонукало зниження температурних показників до 12°C 26 травня. Хоча до цієї дати вже заляльковувались більше 90 % гусениць, і повне лялькування закінчилось до 6 червня. Метелики пагонов'юна зимового розпочинали літ з 25 травня. Показники інтенсивності вильоту метеликів досягли максимальних значень 5 червня. Метелики починали відкладати яйця одразу після початку льоту. Перших гусениць виявляли 15 червня. Їх кількість зростала 20-25 червня, а 30 червня спостерігався масовий вихід гусениць. Досягши бруньок вони будували укриття з павутини та живиці. У бруньках вони обгризали їх верхівки, а потім проникали всередину. Уражені бруньки були твердішими та загостреної форми.

**Науковий керівник: к.с-г.н., доцент Турко В. М.*

УДК 630.2

ОСОБЛИВОСТІ СТРУКТУРИ НАСАДЖЕНЬ ЛІСОВОГО ФОНДУ ФІЛІЇ «БЕРДИЧІВСЬКЕ ЛІСОВЕ ГОСПОДАРСТВО», ЩО СПРИЯЮТЬ ПЛОДОНОШЕННЮ ДУБА ЗВИЧАЙНОГО

Докійчук Ю. В., магістрант, Поліський національний університет*

Дуб звичайний (*Quercus robur* L.) є найпоширенішою лісотвірною породою в лісах України. Доведено, що ліси природного походження є стійкішими, ніж лісові культури [2]. Відновлення дубових лісів насамперед залежить від частоти й інтенсивності плодоношення, впливу погодних умов і біотичних чинників пошкодження жолудів на їхнє проростання та стан сходів і подальший розвиток природного поновлення дуба звичайного [1].

Метою цих досліджень є виявлення деяких особливостей структури лісового фонду філії «Бердичівське лісове господарство», які є сприятливими для плодоношення дуба звичайного.

Аналіз бази даних лісового фонду ДП «Укрдержліспроект» свідчить, що насадження з панівною породою дубом звичайним представлені на 63,4 % площі вкритих лісовою рослинністю земель, причому чисті дубові насадження становлять 15,5 % від усіх насаджень цієї породи.

Більшість дубових лісів (57 %) знаходяться у свіжому груді, по 20 % – у свіжому сугруді та вологому груді, а решта – у вологому сугруді. Такі умови є сприятливими для росту і плодоношення дуба звичайного.

Більше половини площі дубових насаджень (57 %) у лісовому фонді дослідженої філії переважно мають насіннєве штучне походження, вдвічі менше – порослеве, втричі менше – природне насіннєве.

Переважають дубові насадження з відносною повнотою 0,7 (51 %), вдвічі менше насаджень із повнотами 0,6 і 0,8, а низькоповнотні деревостани та деревостани з відносною повнотою 0,9 і більшою становлять 5 і 4% відповідно.

У низькоповнотних деревостанах крони краще освітлюються і прогріваються, що є сприятливим для розвитку генеративних органів дуба. Водночас такі умови є сприятливими також для розвитку комах-карпофагів. У високоповнотних деревостанах формуються кращі умови для росту, але у

зв'язку з більшим затіненням жолуді можуть уражуватися збудниками хвороб, зокрема після дозрівання і потрапляння на лісову підстилку.

Розподіл за групами віку дубових деревостанів різного походження дещо різниться (рис.).

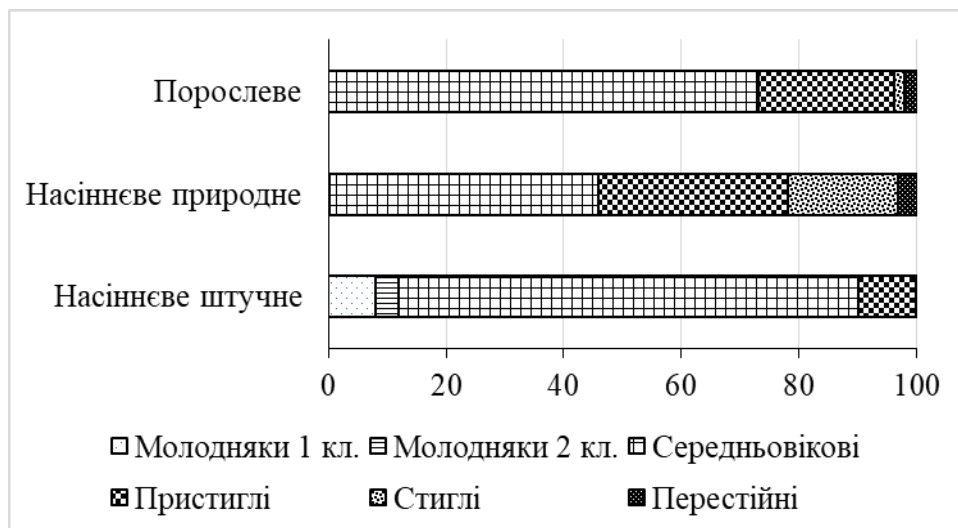


Рис. Розподіл насаджень дуба звичайного різного походження за групами віку

Молодняки 1 і 2 класів є тільки насіннєвого штучного походження, значно менше – насіннєвого природного походження, перестійні відсутні серед деревостанів насіннєвого штучного походження. Частка стиглих і пристиглих деревостанів найбільша серед таких, що мають насіннєве природне походження, а середньовікових – серед насаджень насіннєвого штучного та порослевого походжень. Стійке плодоношення дуба зазвичай настає у молодняків 2 класу віку та надалі збільшується, водночас із віком деревостанів змінюється мікроклімат, що відбивається на життєздатності жолудів і самосіву.

Посилання. 1. Мешкова В.Л., Діденко М.М., Распопіна С.П., Біла Ю.М., Горошко В.В. Природне насіннєве відновлення дуба звичайного в південній частині Лівобережного Лісостепу України. Харків: «Факт», 2024. 146 с.

2. Tkach V., Rumiantsev M., Kobets O., Luk'yanets V., Musienko S. Ukrainian plain oak forests and their natural regeneration. Forestry Studies. 2019. Vol. 71. P. 17– 29.

**Науковий керівник : к.с.-г.н., доцент Турко В. М.*

**ХАРАКТЕРИСТИКА ЛІСОРОЗСАДНИКА ФІЛІЇ «КОРОСТЕНЬСЬКЕ
ЛІСОМИСЛИВСЬКЕ ГОСПОДАРСТВО»**

***Жевако А. С., магістрант*,
Поліський національний університет***

Лісові розсадники відіграють ключову роль у відновленні та збереженні лісових екосистем, особливо в умовах зростаючого антропогенного впливу, змін клімату та деградації земель. Одним із найважливіших завдань сучасного лісового господарства є забезпечення сталого використання природних ресурсів, і вирощування високоякісного садивного матеріалу є фундаментом цього процесу. Лісові розсадники надають можливість вирощувати дерева із заданими характеристиками, враховуючи місцеві кліматичні умови, ґрунтові особливості та потреби екосистеми.

Перші саджанці на лісорозсаднику були вирощені в 1960 році. Станом на 2010 рік площа розсадника становила 33,5 га. Метою відокремлення розсадника від Станишівського лісництва є підвищення ефективності його садивної роботи, починаючи з декоративних садивних матеріалів, оскільки до цього часу висаджували сіянці з відкритою кореневою системою. Нині Житомирський базовий лісорозсадник є самостійним підрозділом філії «Коростенське ЛМГ».

Вирощування розсади в контейнерах дозволяє реалізовувати її цілий рік і зменшує площу закладки шкілок і догляду за сіянцями, тому площа розсадника скорочується до 12 га: шкілки (відкрита коренева система) - 3,1 га. ;

- теплиця - 0,3 га
- шкілка (закрита коренева система) – 0,25 га
- амін. забудови, побутові споруди - 0,3 га;
- водойма - 3,5 га;
- інше використання – 4,55 га.

У 2023 році проведено рубки на укорінення декоративних дерев та кущів на площі 0,02 га загальною кількістю 6 тис. рослин. Листові зелені живці

дозволяють брати живці багатьох рослин, які інакше неможливо розмножити вегетативно. Він незамінний для швидкого розмноження дефіцитних рослин.

У школі висаджено більше 100 видів дерев і кущів різного віку, видів і форм. У ландшафті населених пунктів прикрашають такі, як ялина, різні форми туї, різні форми ялівцю, самшиту, різні форми спіреї, гортензії, клейкого рису, наперстянки, різні форми барбарису та ін. Деякі рослини вирощують у контейнерах і розміщують на місці для продажу. Ділянка займає площу 2500 квадратних метрів, а загальна кількість представлених рослин перевищує 20 000 шт.

Підприємство вдосконалює процес вирощування посадкового матеріалу із закритою кореневою системою, впроваджує нові, більш сучасні методи лісокультурних робіт. Компанія продовжує розширювати базу лісовідновлення та впроваджувати більш сучасні методи лісівництва, закуповуючи касети шведської кампанії VSS, сучасну основу для вирощування стандартних саджанців із закритою кореневою системою. У 3-х теплицях загальною площею 0,15 га встановлена система поливу розпиленням для забезпечення комфортного росту розсади.

У 2024 році масштаби підприємства збільшились на 210 тис. сіянців сосни та 70 тис. сіянців дуба із закритою кореневою системою.

Лісові розсадники є невід'ємною частиною екологічно орієнтованого лісового господарства, яке сприяє відновленню лісів, захисту навколишнього середовища та збереженню біорізноманіття. Вони не лише відповідають на сучасні виклики, пов'язані з деградацією лісів, але й є запорукою довгострокового сталого розвитку природних ресурсів. Подальші дослідження у сфері вирощування якісного садивного матеріалу в лісових розсадниках мають вирішальне значення для збереження та відновлення екосистем як на національному, так і глобальному рівнях.

**Науковий керівник : к.с.-г.н., доцент Марков Ф. Ф.*

ПОШИРЕННЯ КОРЕНЕВОЇ ГУБКИ У СОСНОВИХ НАСАДЖЕННЯХ ДП «ЄМІЛЬЧИНСЬКИЙ ЛІСГОСП АПК»

Жудін С. О., магістрант*, Поліський національний університет

Heterobasidion spp. – збудник, який викликає утворення гриба під назвою коренева губка. Цього гриба можна зустріти в усіх хвойних лісах. Потрапляючи у сприятливі умови для розвитку збудник кореневої губки витісняє супутні грибні комплекси, чинить вплив на корені дерев, що спонукає до передчасного їх відмирання та відпаду.

Коренева губка являється компонентом екосистеми лісу, тому повне знищення її є неможливим. Свідченням зараження рослини є плодові тіла, смолотечі зі склеєними часточками ґрунту на кореневих лапах, утворення плівок міцелію кремового забарвлення під корою коріння, характерних гнилей коренів і окоренкових частин стовбурів.

Повне інфікування соснових насаджень збудником кореневої губки під час наших досліджень було зафіксовано після переходу деревостану до жерднякової стадії. Природні процеси зрідження насаджень у цих умовах можуть бути як передумовою захворювання кореневою губкою, так і наслідком його. Коренева губка заселяла чисті соснові культури під час первинного зараження із 15-25 річного віку, а вторинне зараження відбувалось – з 3-4 років і тривало до 60 та старше. Масове ураження дерев було помічено у 30-40 річному віці.

Пропонуємо виробництву вирощувати сосну звичайну у мішаних насадженнях, застосовувати одержані дані стосовно поширення окоренкових гнилей та ймовірності виникнення осередків кореневої губки для визначення переліку найбільш уразливих насаджень з використанням бази даних лісовпорядкування і регулярно здійснювати моніторинг стану соснових насаджень на найбільш уразливих ділянках і вчасно призначати вибіркові санітарні рубки.

**Науковий керівник: к.с-г.н., доцент Турко В. М.*

ХАРАКТЕРИСТИКА ЛІСІВ ВОРСІВСЬКОГО ЛІСНИЦТВА

ДП «МАЛИНСЬКИЙ ЛІСГОСП АПК»

Зарицький М. Р., магістрант, Поліський національний університет*

Ворсівське лісництво Дочірнього підприємства «Малинський лісгосп АПК» знаходиться на території Коростенського адміністративного району і має площу близько 5,4 тис. га. Частка площ покритих лісом ділянок становить понад 91 %, з яких штучні насадження 39 %. Близько 7 % займають непокриті лісом ділянки представлені переважно незімкнутими насадженнями, біогалявинами і зрубамі. Частка нелісових земель незначна – близько 2 % площ. За функціональним призначенням ліси представлені трьома категоріями – рекреаційно-оздоровчими, захисними і експлуатаційними. Усього виділено 6 підкатегорій лісів. Найбільш представленими у лісництві є експлуатаційні ліси, частка площ яких складає 84 %. Також значна частка лісів відноситься до лісопаркової частини лісів зеленої зони (7 %) і лісів уздовж берегів річок, навколо озер, водойм (8 %). У лісництві виявлено майже 280 га особливо захисних лісових ділянок, з яких найбільш поширеною категорією є берегозахисні ділянки – 174 га.

Переважаючими деревними породами у лісництві є 10 видів дерев, серед яких 3 інтродуценти. Найбільші площі охоплюють соснові деревостани, частка котрих сягає 73 %. Також поширеними є вільхові насадження – 14 %, березняки – 12 % і дубняки - 1 %. Найбільш продуктивними є соснові, дубові та осикові насадження.

Типологічна структура лісів Ворсівського лісництва є досить строкатою, всього наявні 17 типів лісу: 3 у борових умовах, 3 – у суборах, 9 – у сугрудах і два у грудах. Найпоширенішими типами лісу є В2дС (46 % площ), А2С (20 %), В3дС (16 %) і С4Влч (12 %). Розподіл площ насаджень за групами віку нерівномірний. Переважають середньовікові (понад 54 %) і пристигаючі (24 %) насадження. Частка молодняків і стиглих є відповідно меншою – 18 % і 4 %.

**Науковий керівник: д.с-г.н., доцент Зимарова А. А.*

ПЕРСПЕКТИВИ ВИРОЩУВАННЯ МОДРИНИ ЄВРОПЕЙСЬКОЇ В УМОВАХ ЖИТОМИРЩИНИ

Зибалова А. С., магістрант, Поліський національний університет*

Модрина європейська (*Larix decidua* L.) демонструє високу стійкість до коливань кліматичних умов, що робить її перспективним видом для вирощування в Житомирському Поліссі, особливо в контексті зміни клімату.

В умовах Житомирщини вирощування модрини європейської в якості головної породи є доцільним в соснових типах лісу С2-гдС і С3-гдС, де дана порода досягає найвищих показників продуктивності.

При проєктуванні складу лісових культур у суборових умовах модрину європейську варто вводити лише супутньою породою у склад лісових культур сосни звичайної, у судібровах і дібровах - у склад дуба звичайного. Частку модрини у складі соснових і дубових лісових культур рекомендуємо проєктувати не більше 20 %. Доцільним є створення буферних рядів модрини.

В умовах свіжих та вологих сугрудів схеми розміщення посадкових місць лісових культур за участі у складі модрини європейської потрібно передбачати ширину міжрядь не менше 2,5 м і крок посадки не менше 0,7 м, оскільки дана інтродукована порода має порівняно високу динаміку росту.

При створенні лісових культур модрини європейської варто використовувати садивний матеріал із закритою кореневою системою, що забезпечує високу приживлюваність.

При проведенні рубок догляду у модринових насадженнях із наявним природним поновленням мягколистяних порід доцільним є проведення освітлень і прочищень дуже сильної інтенсивності (35-50%). У молодняках небезпечними конкурентами для модрини в умовах сугрудів та суборів є осика і акація біла, які доцільно видаляти з насаджень при перших прийомах рубок.

**Науковий керівник: к.с.-г.н., доцент Сірук Ю. В.*

АСОРТИМЕНТ ЛІСОПРОДУКЦІЇ ВІД РУБОК ФОРМУВАННЯ І ОЗДОРОВЛЕННЯ ЛІСУ

Іванюк Д. І., студент, Поліський національний університет*

Сучасні умови господарювання стимулюють підприємства лісової галузі більш раціонально і ефективно використовувати лісові ресурси, щоб задовільнити основні вимоги, що стоять перед лісівниками для забезпечення потреб промисловості і населення в продукції лісового господарства. Облік виробництва продукції лісового господарства є важливою складовою ефективного управління лісогосподарським підприємством.

У лісовому фонді ДП «Ємільчинський лісгосп АПК» за 2023 рік рубками формування і оздоровлення лісу охоплено 962,5 га із загальним об'ємом заготовленої деревини 20920,6 м³, з яких 19420,6 м³ ліквідної деревини, що становить 101% виконання планового завдання. Частка матеріалів круглих становить 12,5% від ліквіду, з яких найбільший вихід ділової деревини категорій С і Д. Найбільше ж заготовлено дров промислового використання – 76% від ліквідної деревини (рис.).

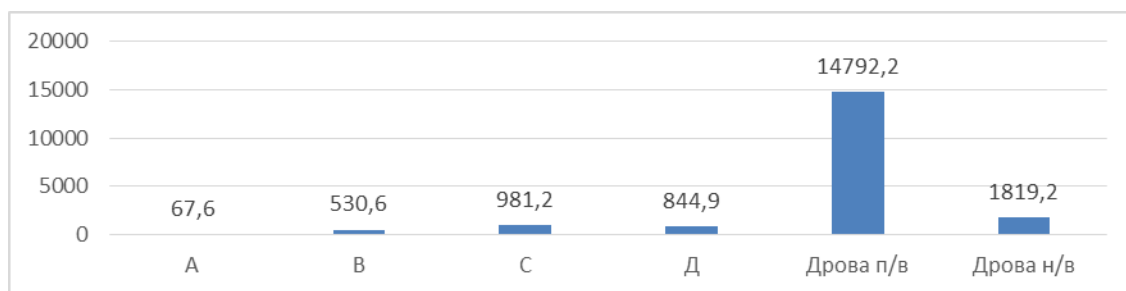


Рис. Види заготовленої деревини від РФіОЛ, м³.

Загальна частка дров'яної деревини у обсягах затотівлі відповідає плановому показнику, проте асортимент відрізняється. Згідно плану частка дров промислового і непромислового використання повинна становити 60% і 40% відповідно, однак фактично співвідношення становить 89% і 11%. Дрова промислового використання підприємство реалізує на експорт, тому більший їх вихід дає змогу покращити фінансовий стан лісгоспу.

*Науковий керівник: к.с.-г.н., доцент Климчук О. О.

ОСОБЛИВОСТІ СТВОРЕННЯ ЛІСОВИХ КУЛЬТУР В УМОВАХ ЖИТОМИРСЬКОГО ЛІСНИЦТВА ДП «ПУЛИНСЬКИЙ ЛІСГОСП АПК»

Іванюк Ю. В., магістрант,
Поліський національний університет*

Житомирське лісництво, що є частиною ДП «Пулинський лісгосп АПК», відіграє важливу роль у збереженні та примноженні лісових ресурсів у регіоні. Його діяльність спрямована на створення стійких і продуктивних лісових культур, які відповідають сучасним екологічним та економічним викликам. В умовах Житомирського Полісся, що характеризується змішаними лісами, піщаними та супіщаними ґрунтами, а також помірно-континентальним кліматом, створення лісових культур вимагає ретельного підходу та застосування новітніх методів.

Одним із ключових завдань лісництва є відновлення лісів після рубок головного користування та пошкоджень, спричинених буреломами, хворобами чи іншими несприятливими факторами. Для забезпечення стійкості майбутніх лісів до таких викликів важливо використовувати адаптований і генетично здоровий садивний матеріал. У Житомирському лісництві активно впроваджують сучасні методи селекції та вирощування саджанців у розсадниках, що дозволяє досягти високих результатів.

Основними породами, які використовуються для створення лісових культур, є сосна звичайна, дуб звичайний, ялина, береза, а також інші деревні та чагарникові види. Особливість діяльності лісництва полягає у врахуванні природно-кліматичних умов кожної конкретної ділянки, що дає змогу обирати найбільш оптимальні схеми посадки та склад лісових культур. У районах із недостатнім природним зволоженням застосовуються технології, спрямовані на збереження вологи в ґрунті, такі як мульчування та глибока підготовка ґрунту.

У процесі створення лісових культур велика увага приділяється механізованій підготовці ґрунту, яка забезпечує його розпушення та аерацію, сприяючи кращому розвитку кореневої системи молодих дерев. Водночас для забезпечення високої якості виконання робіт у складних умовах використовуються ручні методи. У лісництві також широко застосовуються технології комбінованого підходу, коли поєднується природне поновлення деревних порід із додатковою посадкою садивного матеріалу.

Для догляду за молодими насадженнями Житомирське лісництво використовує ефективні методи боротьби зі шкідниками та хворобами. Наприклад, впроваджуються інтегровані підходи, які включають як біологічні, так і хімічні засоби захисту. Особливе значення приділяється моніторингу стану культур на ранніх етапах їх розвитку, що дозволяє оперативно виявляти і реагувати на потенційні загрози.

Лісові культури, створені у Житомирському лісництві, виконують багатофункціональну роль. Вони сприяють зменшенню викидів вуглецю в атмосферу, підвищують якість ґрунтів і слугують базою для біорізноманіття. Крім того, лісництво робить значний внесок у розвиток місцевої економіки, забезпечуючи сировиною деревообробну промисловість. Водночас створені насадження формують сприятливе середовище для відпочинку населення, що підвищує рівень життя в регіоні.

Таким чином, створення лісових культур у Житомирському лісництві ДП «Пулинський лісгосп АПК» є важливим напрямом екологічної та економічної діяльності. Завдяки комплексному підходу, використанню сучасних технологій і врахуванню природних умов регіону, лісництво забезпечує стійкий розвиток лісового господарства, сприяє збереженню екосистем і створює основу для сталого управління природними ресурсами.

**Науковий керівник : к.с.-г.н., доцент Марков Ф. Ф.*

ДОСЛІДЖЕННЯ ТЕПЛООБМІНУ ПРИ ПРОСОЧЕННІ ТА СУШІННІ ДЕРЕВИНИ

Глащук П. Ю., Мосейчук В. В., Горбатюк Р. В., студенти,*

Поліський національний університет

Сушіння деревини є ключовою операцією обробки деревини, яка забезпечує збереження деревини фізичну цілісність і стабільність під час відновлення та використання. Однак у промисловій сушці все ще трапляються різні дефекти сушіння, до яких відноситься нерівномірний вміст вологи між і всередині дощок, деформація дошки, залишкові напруги висихання, які можуть викликати внутрішні та зовнішні перевірки, і розвал деревини.

Оскільки головним конструктивним елементом сушіння, від якого залежить витрата питомої енергії на сушіння деревини є нагрівальний елемент (калорифер, heating coils), знання процесу конвективного теплообміну дуже важливо для ефективності регуляції роботи всієї сушіння. Тому вивчення характеру коанвективного обміну нагрівального елемента є метою багатьох сучасних досліджень. Знання характеру зміни температури калорифера у його відключення чи переходу з одного теплового режиму в інший дозволяє програмувати режими сушіння для різних порід деревини.

Тому метою наших досліджень було моделювання динаміки конвективного теплообміну.

Об'єкт досліджень – калорифер (нагрівальний елемент) робочим агентом якого є вода. Предмет досліджень – особливості зміни ефективної роботи калорифера у разі зміни режимів його роботи.

Результати досліджень дозволяють краще зрозуміти особливості роботи водяного теплонагрівача (калорифера), особливо в період його початкового нагріву, що дає можливість з великою точністю регулювати режими сушіння та просочування деревини.

**Науковий керівник: к.т.н., доцент Кульман С. М.*

ПРОБЛЕМИ ВЕДЕННЯ МИСЛИВСЬКОГО ГОСПОДАРСТВА В УМОВАХ ВОЄННОГО СТАНУ

Іщук С. В., Коваль А. О., Шлапак Д. О., студенти,*

Поліський національний університет

Мисливське господарство нашої країни в умовах воєнного стану стикається з низкою проблем, що негативно позначаються на його веденні. Тільки 3,4 млн. га території лісів охоплено воєнними діями, що загрожує знищенням 600 видів диких тварин [1, 2]. Воєнні дії безпосередньо впливають на чисельність популяції диких тварин, структуру популяції та їх життєвий цикл. Значна кількість тварин змушені були залишити місця проживання та своє потомство і мігрувати в більш спокійні місця. Деякі види копитних тварин активно мігрують з місць бойових дій, а відтак з'являються в місцях, де раніше їх не виявляли.

Наразі в деяких областях України неможливо проаналізувати чисельність диких тварин через заміновані території, а також відсутність звітності об'єктами природно-заповідного фонду та землекористувачами. Не маючи інформації про фактичну чисельність тварин в мисливських угіддях, неможливо спрогнозувати відтворення тварин, обсяги раціонального використання популяцій і проведення біотехнічних заходів. Зрештою, неможливо скласти бізнес-план, розрахувати витрати та доходи від ведення мисливського господарства. Однак, незважаючи на воєнні дії та заборону регулювання чисельності хижих тварин, користувачі мисливських угідь продовжують ведення мисливського господарства та виконують обов'язки зазначені Законом України «Про мисливське господарство та полювання».

В 2024 році користувачі угідь умовно безпечних мисливських господарств провели облік і виявили 277,7 тис. голів копитних тварин. Чисельність копитних більша на 13 %, ніж у 2023 році, і на 22 % більше, ніж у 2021 році [2].

Хутрових звірів нарахували майже 1,7 млн. особин, що на 7 % більше, ніж у 2023 році, що зумовлено переважно різким збільшенням хижих видів

тварин (вовків, лисиць і шакалів) [1]. Облік диких тварин, свідчить про зростання чисельності мисливської фауни, але збільшення популяції окремих видів викликає тривогу. Наприклад, заборона полювання в період воєнного стану сприяла збільшенню у 4,5 рази чисельності лисиць з 50 тисяч до 200 тисяч особин. Лише в центральних областях України, згідно з діагностичними дослідженнями кожна п'ята лисиця була інфікована вірусом сказу, який смертельно небезпечний для диких і свійських тварин та людини. В 2022 році кількість випадків сказу становила 469, а в 2023 році – 1086. Збільшується чисельність дикого кабана в безпечних районах, що може призвести до зростання випадків африканської чуми свиней (АЧС). В 2023 році чисельність кабана перевищила довоєнну більш, ніж на 50%, а кількість випадків АЧС зросла на 88%, порівняно з 2022 роком [2]. Варто відмітити, що за поточний рік користувачі угідь витратили 42,5 млн. гривень на підгодовлю тварин і 34 млн. гривень на охорону угідь, а при цьому не отримали жодних державних дотацій чи надходжень від мисливської діяльності, оскільки полювання було заборонено. Мисливське господарство не має перспективи розвиватися, якщо чисельність хижаків не буде відрегульована до оптимального рівня. Користувачам угідь слід об'єднуватись та відстоювати свої права. Але для цього потрібна спільна ідея, як Кодекс українського мисливця, а також проведення мисливських заходів з питань розвитку галузі та утвердження мисливських національно-культурних цінностей. До таких дій слід залучати органи влади, щоб разом дійти до згоди сучасного ведення мисливського господарства, сталого і екологічного полювання.

Список використаних джерел

1. Загороднюк І. В., Вишневецький Д. О. Втрати та зміни біорізноманіття в зонах тривалих бойових дій в Україні : теріологічна складова (2014-2022). *Вісник Національної академії наук України*, 2022. № 11. С. 60-78.
2. Publichnyi zvit holovy Derzhavnogo ahentstva lisovykh resursiv Ukrainy za 2023 rik [Public report of the head of the State Forest Resources Agency of Ukraine for 2023].

**Науковий керівник: к.в.н., доцент Бездітко Л. В.*

АНАЛІЗ ПОШИРЕННЯ ТА ВПЛИВУ БОРОШНИСТОЇ РОСИ НА ЛІСОВІ НАСАДЖЕННЯ ФІЛІЇ «БАРАНІВСЬКЕ ЛІСОМИСЛИВСЬКЕ ГОСПОДАРСТВО»

Капіж М. В., студент, Поліський національний університет*

Глибокий аналіз патогенезу, поширення та впливу борошнисторосяних грибів на лісові дерева є необхідним кроком для розробки науково-обґрунтованих стратегій управління лісовими ресурсами, спрямованих на збереження біорізноманіття та зменшення економічних збитків від цих хвороб.

Характерні ознаки ураження асиміляційного апарату борошнисторосяними грибами зареєстровані нами у лісових насадженнях філії «Баранівське ЛМГ» на акації білій (*Robinia pseudoacacia*), березі повислій (*Betula pendula*), в'язі низькому (*Ulmus pumila*), дубі звичайному (*Quercus robur*), клені гостролистому (*Acer platanoides*) та ясені звичайному (*Fraxinus excelsior*). Оцінюючи видовий склад, поширення та інтенсивність ураження деревних рослин збудниками борошнистої роси у лісостанах філії «Баранівське ЛМГ» встановлено, що збудник борошнистої роси дуба (*Microsphaera alphitoides*) характеризується високим ступенем інтенсивності ураження – 37,9 %, при цьому показник розповсюдженості хвороби складає 3 бали; інтенсивність ураження клена збудником борошнистої роси (*Uncinula aceris*) складає 30,5 %, показник розповсюдженості – 3 бали; збудник борошнистої роси акації (*Erysiphe robiniae*) характеризується низьким ступенем інтенсивності інфікування рослин – 1,7 %, а також низькою розповсюдженістю (1 бал); показник інтенсивності ураження ясені збудником борошнистої роси (*Phyllactinia fraxini*) дорівнює 0,9 %, ступінь розповсюдженості низька (1 бал); збудник борошнистої роси берези (*Phyllactinia guttata*) характеризується помірним ступенем інтенсивності ураження – 4,6 %, показник розповсюдженості – 2 бали; інтенсивність ураження в'яза збудником борошнистої роси (*Uncinula ulmi*) складає 7,0 % (помірна ступінь), розповсюдженість – 2 бали.

**Науковий керівник : к.б.н., доцент Швець М. В.*

РОЗВИТОК КОМАХ-ХВОЄГРИЗІВ У ЛІСОВОМУ ФОНДІ

ДП «РОМАНІВСЬКИЙ ЛІСГОСП АПК»

Капінус І. В., магістрант*, Поліський національний університет

Розвиток комах-хвоєгризів вивчали протягом вегетаційного періоду 2023-2024 років у лісовому фонді ДП «Романівський лісгосп АПК».

Личинки рудого соснового пильщика (*Neodiprion sertifer* Geoffr.) вилуплювались з яєць після стійкого переходу температури через 10 °С навесні. Під час цвітіння сосни і розпускання листя берези, що є фенологічними сигналами появи личинок саме на цій ділянці. Личинки після вилуплення живлись хвоєю попереднього року. Спочатку вони тримались групами, виїдали м'які тканини хвої й залишаючи лише судинні волокна. Пошкоджена хвоя закручувалась та всихала, маючи вигляд бурих плям на тлі зеленої крони. Із коконів рудого соснового пильщика імаго вилітали восени, коли наступив стійкий перехід температури повітря нижче 15°С. Частина коконів залишалась в діапаузі.

Звичайний сосновий пильщик (*Diprion pini* L.) утворював два покоління на рік, причому найбільш небезпечним для стану насаджень було друге, гусениці пошкоджували цьогорічну хвою протягом серпня-вересня. У зв'язку з цим дерева не встигали відновлювати охвоєння, якщо обгризання шкідником було сильним, що позначалось на життєвих та приростових показниках. Наприкінці періоду живлення личинки завивались у кокони. У коконах обох видів соснових пильщиків розвивались еонімфи, пронімфи та лялечки. Весняне покоління звичайного соснового пильщика вилітало під час підвищення температурних показників вище 10°С, тобто тоді, коли личинки рудого соснового пильщика вилуплювались з яєць. Личинки звичайного соснового пильщика зазвичай виходили на декілька днів пізніше і завершували розвиток також дещо пізніше і коконувались. Після розвитку з коконів вилітали імаго та відкладали яйця, з яких вилуплювались личинки осіннього покоління.

**Науковий керівник: к.е.н., доцент Мартинчук І. В.*

УДК: 634.1:504.5

САНІТАРНИЙ СТАН ЯЛИНОВИХ ДЕРЕВОСТАНІВ У МОВАХ КОСТИЛІВСЬКОГО ЛІСНИЦТВА ФЛП «ВЕЛИКОБИЧКІВСЬКЕ ЛІСОВЕ ГОСПОДАРСТВО»

Капцош О. В., магістрант; Кополовець Я. М., PhD.,

Задорожний А. І., к.с.-г.н; УжНУ, м. Ужгород

Санітарний стан лісових насаджень Українських Карпат визначається взаємодією численних природних та антропогенних факторів. Однією з важливих історичних змін у структурі лісів стало широкомасштабне заміщення букових деревостанів ялиновими монокультурами. В Костилівському лісництві було проведено детальне обстеження ялинових деревостанів, під час якого закладено чотири тимчасові пробні площі. На цих площах проведено облік дерев за видами та категоріями їх стану, а також визначено індекс санітарного стану для кожної площі. Результати цих досліджень наведені в таблиці.

Табл. Індекс санітарного стану ялинових насаджень

№ ПП	Склад деревостану	Розподіл дерев за категоріями стану, %						Індекс стану
		I	II	III	IV	V	VI	
1	7Ялє2Яцб1Бкл	23,2	21,4	21,4	14,2	6,6	13,3	3,0
2	7Ялє1Яцб1Яв1Бкл	23,6	18,2	12,7	6,3	4,1	35,1	3,5
3	7Ялє2Яцб1Яв+Бкл	47,7	12,7	8,8	11,2	8,8	10,8	2,5
4	6Ялє3Яцб1Яв	33,3	12,0	16,2	5,1	21,3	12,0	3,1

Стан ялинових насаджень у досліджуваному лісництві є переважно проблемним, про що свідчать результати аналізу. Індекси стану на пробних площах коливаються від 2,5 до 3,5, що вказує на те, що більшість насаджень перебувають у категоріях ослаблених і сильно ослаблених. Особливо критичною є ситуація на пробних площах 2 та 4, де індекси стану (3,5 та 3,1 відповідно) наближаються до критичного рівня всихання. Значна частка дерев у категоріях V і VI на цих площах свідчить про присутність дерев, що всихають, і навіть ознаки їх загибелі. Загалом, дані свідчать про негативну динаміку стану ялинових насаджень у регіоні. Основними причинами такого стану можуть бути зміни кліматичних умов, ураження шкідниками та хворобами, антропогенний вплив або інші екологічні чинники.

ЛІСИ ЛІСНИКІВСЬКОГО ПРИРОДООХОРОННОГО НАУКОВО-ДОСЛІДНОГО ВІДДІЛЕННЯ НПП «ГОЛОСІЇВСЬКИЙ» (М. КИЇВ)

Клименко В. І., студент*, Поліський національний університет

Національний природний парк «Голосіївський» у межах міста Києва займає площу 10988,14 га. Він є об'єктом кластерного типу і складається із відокремлених урочищ, які розташовані у різних районах Києва. Лісові екосистеми урочищ відрізняються як флористичною так і фітоценотичною складовою, що пов'язано із геоморфологічними та природно-кліматичними особливостями району його розташування.

Лісниківське природоохоронне відділення у межах НПП «Голосіївський» займає площу 1115, 05 га. До нього безпосередньо входить ботанічний заказник загальнодержавного значення «Лісники». Слід зауважити, що заболочена частина долині річки Віти, як в минулому і на сьогодні зберігають природні лісові масиви в яких не здійснюються будь які рубки. Розміщення та різноманіття цих лісів обумовлює розгалужена річкова система. На найбільш вирівняних ділянках розміщуються ясенево-дубові ліси, на підвищеннях – липово-дубові ліси. Значні площі тут займають чорновільшники. Крім того в Лісниківське ПНДВ входять ліси, які розміщуються на прилеглій терасі Дніпра – це сосняки, місцями з домішкою дуба звичайного. З метою збереження унікальної лісової рослинності Лісниківського ПНДВ ліси включені до заповідної зони НПП, в межах якої будь яке втручання заборонено.

У межах Лісниківського ПНДВ проводяться природоохоронні заходи, щодо поліпшення санітарного стану лісів, але враховуючи, що значна частина природоохоронного відділення знаходиться у заповідній зоні то заходи здійснюються на невеликій території, яка не увійшла до заповідної зони. Тут здійснюється очищення доріг вздовж просік та поблизу житлової забудови.

**Науковий керівник: д.б.н., доцент Коломійчук В. П.*

ЧИСЕЛЬНІСТЬ ДИКИХ ТВАРИН В МИСЛИВСЬКИХ УГІДДЯХ ТОВ «МИСЛИВСЬКИЙ КЛУБ “РОМАНІВСЬКИЙ”»

Коваль А. О., студент, Поліський національний університет*

Географічне місцезнаходження та метеорологічні умови мисливських угідь ТОВ «Мисливський клуб “Романівський”» сприятливі для проживання багатьох видів тварин, зокрема копитних: лося, оленя, дикого кабана, козулі; хутрових звірів: зайця, лисиці, бобра, білки, єнотовидного собаки, борсука, куниці лісової; а також птахів: слукви лісової, баранця, припутня, горлиці, крижня, перепілки, чирянки великої та малої, курочки водяної, лиска, норця великого.

Проаналізувавши дані проекту організації та розвитку мисливського господарства та власні дослідження виявлено, що впродовж 2021-2024 років чисельність копитних, хутрових звірів та хижаків суттєво змінювалась і з кожним роком мала тенденцію до збільшення їх популяцій. З 2021 року чисельність лося європейського збільшилася на 27 %, порівняно з 2024 роком (табл.).

**Табл. Динаміка чисельності диких тварин в мисливських угіддях ТОВ
«Мисливський клуб “Романівський”»**

Роки	Вид тварин, голів						
	Лось	Олень	Козуля	Кабан	Заєць	Лисиця	Вовк
2021	24	16	119	36	92	3	4
2022	30	20	138	50	97	3	5
2023	32	23	140	78	100	8	5
2024	33	25	161	105	115	11	7

Початок такого зростання популяції розпочався з окупації територій Чорнобильської зони та регулярних обстрілів Полісся Житомирщини. Залишаючи місця існування дикі тварини мігрують в умовно безпечні території та збільшують популяції диких тварин в мисливських угіддях. З 2021 року

поступово збільшилася чисельність оленя благородного на 36 % і в 2024 році становила 25 особин.

Одночасно збільшується поголів'я козулі європейської. Все частіше зустрічають козулю в мисливських угіддях через заборону полювання в період воєнного стану, поголів'я якої збільшилось на 26% в 2024 році, порівняно з 2021 роком. З початку 2022 року в мисливських угіддях відмічається зростання чисельності поголів'я кабана дикого. Так, кількість його популяції в 2024 році становила 105 особин і зросла на 66 %, порівняно з 2021 роком. Варто відмітити, що міграція тварин з місць постійного існування в умовно безпечні угіддя розпочалась через обстріли територій та вибухів ракет в період активних бойових дій. Кабан через шумове навантаження починає мігрує на великі відстані. З 2022 року відмічається збільшення популяції зайця-русака. За три роки через високий репродуктивний потенціал та заборону полювання чисельність особин зайця-русака зросла на 20% та становить 115 особин.

В період воєнного стану особливо небезпечною для диких тварин є заборона регулювання чисельності хижаків в мисливських угіддях, що призвела до збільшення популяції лисиці на 73% і вовка на 43%. Така кількість хижаків в угіддях може негативно впливати на епідемічну ситуацію щодо розповсюдження небезпечних хвороб – сказу та африканської чуми свиней серед диких мисливських тварин.

Отже, враховуючи тяжкі наслідки впливу воєнних дій на диких тварин, в окремих випадках війна може мати позитивний вплив. Так, продовж 2022-2024 років через вимушену міграцію диких тварин і заборону полювання в мисливських угіддях ТОВ «Мисливський клуб “Романівський”» відбулося поступове збільшення чисельності поголів'я основних видів диких мисливських тварин - лося звичайного, оленя благородного, козулі європейської та кабана дикого.

**Науковий керівник: к.в.н., доцент Бездітко Л. В.*

АНАЛІЗ ГРУНТОВОЇ РОДЮЧОСТІ ЗА РЯДОМ ПОКАЗНИКІВ

Козерук Р., студент, Поліський національний університет*

У питанні охорони та раціонального використання земель сільськогосподарського призначення вагома складова відводиться моніторингу змін природної родючості за рядом показників. Зміна основних агрохімічних характеристик може свідчити про загрозу та стрімке виснаження ґрунтів господарства.

Дослідження сучасних вчених свідчать, що на фоні глибокого порушення екологічної рівноваги між природними процесами відтворення ґрунтової родючості та посиленням господарського впливу в агроценозах найбільшу небезпеку створює агрохімічна деградація, тобто збіднення ґрунтів на елементи родючості, погіршення ґрунтового середовища, гумусового стану ґрунтів і поживного режиму.

Проведені дослідження агрохімічних характеристик ґрунтів приватної «Грант» засвідчують про помірні зміни показників. Так, було відібрано 13 ґрунтових зразків і обстежено при цьому 92,6032 га с.-г. угідь, в т. ч. ріллі - 92,6032 га. В господарстві найбільш поширені ґрунти: ясно - сірі і сірі опідзолені глейові легкосуглинкові, ясно - сірі і сірі опідзолені слабозмиті легкосуглинкові, чорноземи типові і чорноземи сильнореградовані легкосуглинкові. Вміст гумусу в ґрунтах орних земель був в межах 1,52 - 2,56 %. За вмістом рухомих форм фосфору і калію площі орних земель розподіляються так: - по фосфору: з дуже низьким - 0 %, низьким - 0 %, середнім - 88,0 %, підвищеним - 0 %, високим - 12,0 %, дуже високим - 0 %;

-по калію: з дуже низьким - 0 %, низьким - 0 %, середнім - 100,0 %, підвищеним - 0 %, високим - 0 %, дуже високим вмістом - 0 %. Реакція ґрунтового розчину ґрунтів близькі до нейтральної рН 5,6 - 6,0. При розміщенні культур важливо враховувати їх відношення до кислотності ґрунтів; на сильно - та середньокислих ґрунтах урожай знижується в середньому на 19 - 39%.

**Науковий керівник: к.с.-г.н., доцент Борисюк Б. В.*

ЗАХОДИ ЩОДО ПОКРАЩЕННЯ САНІТАРНОГО СТАНУ ЛІСОВИХ НАСАДЖЕНЬ У ДП «ШАРГОРОДСЬКИЙ РАЙАГРОЛІС»

Колодій В. А., магістрант*, Поліський національний університет

Заходи з охорони та захисту лісових екосистем у ДП «Шаргородський райагроліс» ВОКСЛП «Віноблагроліс» входять до основних цілей діяльності підприємства. Такі заходи здійснюються у чотирьох напрямках і включають охорону лісів від шкідників та інфекційних хвороб, а також охорону лісових насаджень від пірогенного впливу та від проведення незаконних рубок. Працівниками підприємства здійснюються регулярні обходи та об'їзди лісових масивів. Також лісівники проводять роз'яснювальну роботу серед місцевого населення з метою упередження несанкціонованих рубок лісу. Мешканцям населених пунктів поблизу підприємства доводиться інформація стосовно відповідальності за шкоду, яку людина наносить лісовим насадженням.

Проведені на базі підприємства дослідження дозволили встановити наявність вогнищ поширення шкідників лісу та хвороб деревних насаджень. Основним джерелом ушкоджень виступають кореневі та стеблові гнилі та наявність стовбурових шкідників деревостанів. Щоб подолати наявні ушкодження, у лісах ДП «Шаргородський райагроліс» проводять профілактичні упереджувальні заходи та біологічні заходи з викорінення осередків шкідників за групами лісів. Під час їх проведення враховують цільове призначення та вік існуючих насаджень. Значна увага приділяється профілактичним заходам для упередження зараження дерев збудниками корневих гнилей. Для цього прагнуть уникати механічних ушкоджень при проведенні рубок. До санітарно-оздоровчих заходів, які проводять в осередках стовбурових шкідників відносять проведення вибіркового та суцільного санітарного рубок, а також прибирання захаращеності в лісових масивах.

**Науковий керівник: д.с.-г.н., професор Федонюк Т. П.*

ПОРОДИ-ІНТРОДУЦЕНТИ В ЛІСОВИХ КУЛЬТУРАХ

Коломієць О. В., студент*, Поліський національний університет

Впродовж останніх десятиліть у Філії «Гайсинське лісове господарство» ДП «Ліси України» успішно створювали лісові культури, як у державному лісовому фонді так і на деградованих землях, з використанням порід-інтродуцентів. Ці деревні види використовували як домішку у складі насадження так і в якості головної породи, де вони однаково гарно зарекомендували себе у насадженнях. Відмічаємо з таких деревостанів 100-літні насадження модрина європейської, насадження бука лісового та бархата амурського, вік яких понад 80 років. Більш молодші насадження, які створені у 2011 році із тополі канадської, акації білої та псевдотсуги Мензиса. Найбільші площі у лісовому фонді філії із інтродуцентів мають насадження з участю дуба червоного, або в якості головної породи, так і домішки у складі. На деградованих землях за межами держлісфонду дуб червоний також широко використовується для створення насаджень.

У Бершадському лісництві протягом останніх десяти років для створення насаджень за участі порід-інтродуцентів використовували модрина європейську, горіх чорний, дуб червоний, псевдотсугу. Згідно обліку 2023 року у лісництві однорічних лісових культур за участі інтродуцентів нараховується 1,6 га, 2-х річних – 2,4 га; 3 –х річних – 6,3 га; 4-х річних – 8,6 га; 5-ти річних – 5,6 га, 6-ти річних – 3,9 га. Протягом останнього десятирічного періоду було створено лісових культур з участю інтродуцентів на площі 36,1 га.

Згідно чинного законодавства здійснюється моніторинг порід-інтродуцентів, адже більшість з них зростають в природно-заповідному фонді та перебувають під особливою охороною. Також щорічно проводиться обстеження щодо їхнього домінування, впливу на розвиток аборигенних порід та санітарного стану.

**Науковий керівник: д.с.-г.н., професор Іванюк І. Д.*

МИСЛИВСЬКІ УГІДДЯ ФІЛІЇ «ШЕПЕТІВСЬКЕ ЛІСОВЕ ГОСПОДАРСТВО» ТА ЇХ ПРИДАТНІСТЬ ДЛЯ ЛОСЯ ЄВРОПЕЙСЬКОГО

Комендовський О. М., магістрант, Поліський національний університет*

Придатність мисливських угідь для певного виду тварин визначається їх продуктивністю, яка залежить, першочергово, від кормових і захисних властивостей. Визначається придатність угідь виходячи із їх типології та бонітування відповідно до нормативних матеріалів.

Філія «Шепетівське лісове господарство» є користувачем мисливських угідь загальною площею 26589,7 га. За загальною типологічною структурою лісові угіддя займають площу 10271 га, водно-болотні – 776,1,0 га і польові – 594,7 га. З цієї площі понад 9400 га належить до природно-заповідного фонду, що має позитивний вплив на стан популяції лося європейського, як виду, що занесений до Червоної книги України.

В умовах зазначеної філії, для лося придатними (властивими) є 26018,1 га угідь, з яких майже 6820 га (26,2 %) належать до першого класу бонітету. Складовими зазначеної площі є молодняки 2 групи віку та середньовікові насадження з присутністю чагарників, підліску або підросту, а також всі молодняки 1 групи віку. Дані угіддя характеризуються для розглядуваного виду найвищими захисними і кормовими властивостями. До другого класу бонітету належить понад 5420 га (20,8 %) угідь. Ці угіддя також відзначаються досить високою продуктивністю. Здебільшого цю площу в умовах господарства становлять стиглі і пристигаючі насадження із наявністю чагарників, підліску та підросту. Угіддя 3 і 4 класів бонітету характеризуються невисокою придатністю. Їх площа в умовах господарства становить приблизно 6533 га (25,1 %) і 1923 га (7,4 %) відповідно. Угіддя п'ятого класу бонітету розташовані на площі 5321 га (20,5 %) і є непридатними для проживання лося. Згідно наведених даних, розрахунковий середній бонітет угідь становить 2,75 одиниці, що характеризує їх як середні за продуктивністю для розглядуваного виду.

**Науковий керівник: к.с.-г.н., доцент Власюк В. П.*

БАКТЕРІОЗИ ЛІСОВИХ ДЕРЕВНИХ РОСЛИН У НАСАДЖЕННЯХ ФІЛІЇ «ОВРУЦЬКЕ СПЕЦІАЛІЗОВАНЕ ЛІСОВЕ ГОСПОДАРСТВО»

Коневський В. В., студент, Поліський національний університет*

Дослідження видового складу збудників бактеріозів лісових деревних рослин, характерних для конкретного регіону, дозволить розробити локальні програми моніторингу та захисту лісів, що враховують особливості природних умов та поширення цих хвороб.

Проведений фітосанітарний огляд лісів філії “Овруцьке СЛГ” показав, що загалом ліси перебувають у задовільному стані. Проте, під час обстеження виявлені характерні ознаки інфікування лісових дерев збудниками бактеріозів.

Аналізуючи видовий склад, поширеність та шкодочинність збудників бактеріозів, що вдалось ідентифікувати у лісах дослідного регіону, слід зауважити, що виявлено широкий спектр бактеріальних патогенів, що уражають різні види дерев, що свідчить про складність санітарної ситуації та, загалом, спрогнозувати її поступове погіршення.

Встановлено, що 35,5 % дерев берези повислої інфіковано збудником бактеріальної водянки (*Lelliottia nimipressuralis*), що призводить до формування локальних осередків ураження, які згодом можуть об'єднуватися в значні за площею ділянки всихання. Бактеріальний рак ясена (*Pseudomonas syringae* pv. *savastanoi*) зафіксовано на 20,1 % дерев, при цьому яскраво вираженим є куртинний характер всихання дерев. Ступінь поширення пухлиновидного бактеріозу сосни (*Agrobacterium tumefaciens*) дорівнює 4,2 %, уражені рослини трапляються поодинокі. Типові симптоми інфікування дуба збудником бактеріальної водянки (*Lelliottia nimipressuralis*) відмічені у лісостанах дослідного регіону поодинокі, а ступінь поширення – 7,3 %. Ступінь поширення раково-туберкульозного захворювання граба (*Clostricium butiricum* v. *phytopathogenicum*) дорівнює 3,0 %.

**Науковий керівник : к.с.-г.н., доцент Марков Ф. Ф.*

ПОКАЗНИКИ ВПЛИВУ ПОЖЕЖ НА СТАН СОСНОВИХ НАСАДЖЕНЬ

***Кончевський С. В., Мацейко Р. Р., Макарчук В. П., Вигівський М. В.,
Малицький Р. М., студенти*, Поліський національний університет***

Одним із показників впливу пожежі на стан соснових насаджень є відносна висота нагару, яку визначають як співвідношення висоти нагару та висоти стовбура, виражене у відсотках. Інші показники пов'язані з особливостями розташування грубої, перехідної й тонкої кори.

Залежно від інтенсивності пожежі нагар може утворитися на різній висоті стовбура. Водночас за однакової висоти нагару вплив на життєздатність дерева залежить від висоти дерева і від товщини кори на різній висоті стовбура.

Молоді дерева сосни мають тонку кору й не захищені від дії вогню. У міру їхнього розвитку у нижній частині стовбура починає формуватися груба кора, товщина й найбільша висота розташування якої збільшуються з віком і залежать від багатьох умов, зокрема від зволоження, густоти деревостанів тощо.

Між грубою й тонкою корою розташована перехідна кора, яка більш уразлива до дії вогню, ніж груба. Протяжність ділянки стовбура з перехідною корою також варіює залежно від умов знаходження насаджень та їхньої густоти. Якщо висота нагару більша, ніж верхня межа розташування грубої кори, луб пошкоджується вогнем, що може призвести до ослаблення й навіть загибелі дерева. У зв'язку з цим суттєвим показником, який визначає інтенсивність впливу пожежі на стан соснових насаджень, є так звана висота опіку тонкої кори, яку визначають як різницю між висотою нагару та висотою верхньої межі розташування грубої кори.

Зважаючи на відмінності в уразливості кори сосни до дії вогню на різній висоті основними показниками, за якими можливо оцінити інтенсивність дії вогню на насадження, є висота межі розташування грубої кори, висота нагару, відносна висота нагару та висота опіку тонкої кори.

**Науковий керівник: к.е.н., доцент Мартинчук І. В.*

ХАРАКТЕРИСТИКА ПІДЛІСКУ В ЛІСАХ ДП «ОЛЕВСЬКИЙ ЛІСГОСП АПК»

Корбун В. І., студент*, Поліський національний університет

У лісах Дочірнього підприємства «Олевський лісгосп АПК» значні площі покритих лісом земель мають наявний чагарниковий ярус. За даними лісовпорядкування У Кишинському лісництві площа насаджень із підліском становить майже 3,4 тис. га, у Копищанському – 0,7 тис. га, у Корощинському – 0,1 тис. га, у Сущанському – 0,9 тис. га. Найбільша частка площ лісонасаджень із чагарниковим ярусом виявлена у вологих суборах (52 %), а також у вологих і сирих сугрудах – по 19 %.

Видовий склад підліску певною мірою відрізняється у розрізі лісництв. У Кишинському лісництві у складі підліску виявлено лише три домінуючі види: крушину ламку (93 % площ), ліщину звичайну (5 %) і вербу козячу (2 %). Майже 54 % площ з підліском у цьому лісництві виявлені у типі лісу ВЗдС, 21 % - у С4Влч, 18 % - у С3гД. У Копищанському зафіксовано 7 домінуючих кущових види, з-поміж яких найбільш поширеними є крушина ламка (64 %), верба вушката (19 %) і верба тритичинкова (14 %). Близько 54 % площ з підліском у цьому лісництві виявлені у типі лісу ВЗдС, 11 % - у С4ВЛО, по 9 % - у В2дС і С4ВЛЧ. У Корощинському лісництві виявлено три домінуючих види кущів: крушину ламку (43 % площ), вербу козячу (40 %) і рододендрон жовтий (17 %). Найчастіше підлісок трапляється в цьому лісництві у типі лісу ВЗдС – 54 % площ, рідше у В5бС - 17 % і С3гдС – 11%. У Сущанському лісництві є 4 домінуючі види кущів у складі підліску, проте більшість площ представлені крушиною ламкою. Майже 42 % площ насаджень з підліском виявлені у типі лісу ВЗдС, 28 % - у С3гД і 10 % - у С4Влч.

Крушина ламка, ліщина звичайна і рододендрон жовтий у лісонасадженнях підприємства переважно утворюють негустий ярус підліску – на рівні 0,2-0,3. Зімкнутість підліску із чагарниковими вербами зазвичай є більшою – 0,4-0,6.

**Науковий керівник: д.с-г.н., професор Федонюк Т. П.*

ДУБОВІ НАСАДЖЕННЯ ФІЛІЇ «СЛОВЕЧАНСЬКЕ ЛІСОВЕ ГОСПОДАРСТВО»

Костюк В.А., студент, Поліський національний університет*

У лісовому фонді Філії «Словечанське ЛГ» ДП «Ліси України» із твердолистяних деревних порід в природних умовах найбільше поширення мають дуб звичайний (*Quercus robur* L.) та рідкісний для Полісся України дуб скельний (*Quercus petraea* Liebl).

Дуб звичайний формує свої насадження на площі 4587,9 га, а дуб скельний – на 1579,1 га, що разом становить лише 9% вкритих лісом ділянок. За віком значну перевагу мають середньовікові деревостани – 66,1% площ, найменші площі мають пристигаючі деревостани. У лісовому фонді 98% лісів із дуба скельного зростають у свіжих та вологих сугрудах у чотирьох типах лісу. Дуб звичайний зростає у 13 типах лісу, проте 66% його насаджень зростають в умовах свіжого та вологого сугруду. При порівнянні бонітету, як показника продуктивності деревостанів, який показує відповідність екологічних особливостей деревної породи умовам місцезростання, встановили, що деревостани дуба скельного на 70% площ зростають за II та вище класами бонітету, а деревостани дуба звичайного такої ж продуктивності зростають на 84% площ (рис.)

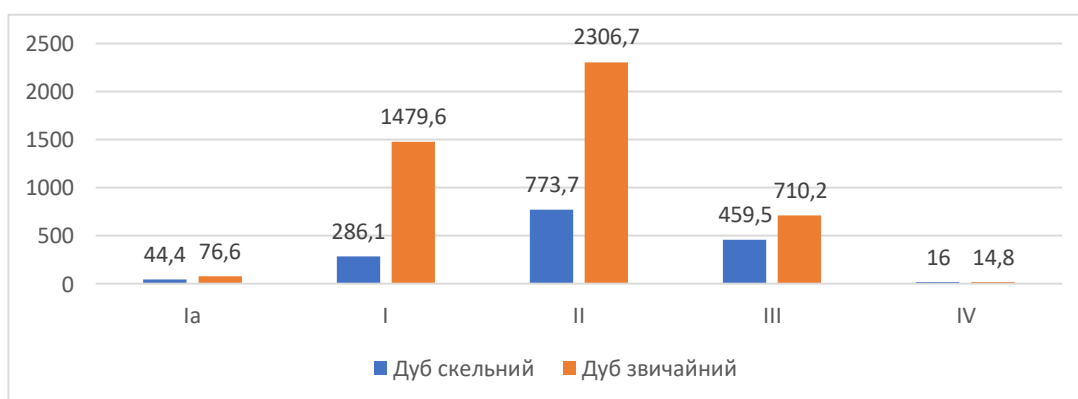


Рис. Розподіл дубових деревостанів за класами бонітету, га

Отже, насадження і дуба звичайного і дуба скельного зростають високими для Полісся класами бонітету і успішно виконують свої екологічні функції.

**Науковий керівник: д.с.-г.н., професор Іванюк І.Д.*

ОСІННІ ПОСАДКИ ЛІСОВИХ КУЛЬТУР

Костюченко В. В., студент, Поліський національний університет*

Штучне лісовідновлення на сьогодні здатне забезпечити розширене відтворення лісів, що нині є пріоритетним у розвитку лісогосподарської галузі. Виходячи із характеристики наявного лісокультурного фонду при проектуванні лісокультурних заходів насамперед необхідно визначити принциповий підхід до проведення робіт із штучного лісовідновлення на цих площах, отож першочергово необхідно намітити терміни створення та методи вирощування лісових культур. Лісові культури можна створювати навесні та восени. Філією «Овруцьке СЛГ» ДП «Ліси України» за осінь 2023 року, згідно звітних даних, було відновлено 199,7 га лісових насаджень. Такі обсяги зумовлені складними погодними умовами навесні. Насадження сосни звичайної створені на площі 185,1 га (93% площ) та дуба звичайного – 14,6 га. У Гладковицькому лісництві створено 21,1 га нових насаджень, з яких 8,6 га – соснові культури та 12,5 га – культури дуба звичайного.

Нові насадження створювали у шести типах лісорослинних умов по філії і у трьох типах – по лісництву (рис.)

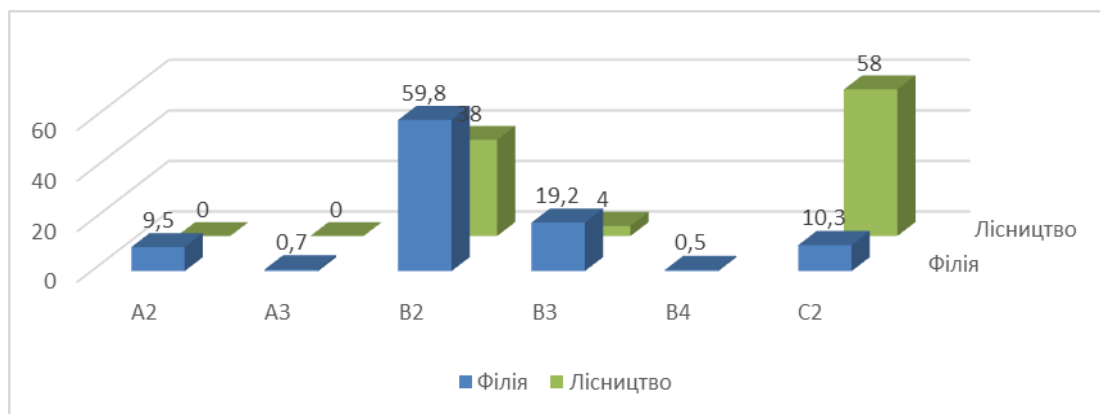


Рис. Розподіл площ за типами лісорослинних умов

Осінні посадки, особливо у посушливі роки, мають певні переваги. Так, у ґрунті збільшується кількість вологи, яка ще й менш інтенсивно, ніж навесні, випаровується. Також діяльність життєвих процесів сіянців дещо притупляється, тому вони менше травмуються і краще приживлюються.

**Науковий керівник: д.с.-г.н., професор Іванюк І. Д.*

ХАРАКТЕРИСТИКА ЛІСОВОГО ФОНДУ РОКИТНІВСЬКОГО ЛІСНИЦТВА ФІЛІЇ «РОКИТНІВСЬКЕ ЛІСОВЕ ГОСПОДАРСТВО»

Коханевич О. М., магістрант*, Поліський національний університет

Рокитнівське лісництво філії «Рокитнівське лісове господарство» знаходиться на території Сарненського адміністративного району Рівненської області і має площу близько 9,2 тис. га. За функціональним призначенням ліси представлені усіма категоріями лісів. Із 5-ти підкатегорій лісу найбільші площі займають експлуатаційні ліси (68 %) та заказники (24 %), значно менш поширеними є ліси уздовж берегів річно і водойм (3 %), ліси уздовж смуг відведення автомобільних доріг (3 %) і лісопаркова частина лісів зеленої зони (2 %). У лісництві виявлено 2,3 тис. га особливо захисних лісових ділянок, з яких найбільш поширеною категорією є лісові ділянки на особливо охоронних частинах заказників і берегозахисні лісові ділянки.

Частка площ покритих лісом ділянок становить 85 %, з яких штучні насадження 30 %. Близько 7 % займають непокриті лісом ділянки представлені переважно незімкнутими насадженнями і зрубамі. Частка нелісових земель значна – близько 8 % площ, з яких 3 % болота. Переважаючими деревними породами у лісництві є 10 видів дерев, серед яких 3 інтродуценти. Найбільші площі охоплюють соснові деревостани, частка котрих сягає 86 %. Також поширеними березняки – 10 % і вільшаники – 3 %. Продуктивність лісових насаджень є переважно високою – 70 % площі лісів мають II і вище бонітет, 24 % є середньопродуктивними.

Розподіл площ лісових земель за типами лісорослинних умов засвідчує наявність 14 едатопів, серед яких найбільшого поширення набули вологі та сирі субори – 30 і 25 %, а також свіжі бори – 16 %.

Розподіл площ насаджень за групами віку нерівномірний. Переважають молодняки (32 %), середньовікові (33 %) і пристигаючі (28 %) насадження. Частка стиглих є відповідно незначною – 7 %.

**Науковий керівник: PhD Дячук П.П.*

УДК 630*4

**СТРУКТУРА ПРИРОДНО-ЗАПОВІДНОГО ФОНДУ
ФІЛІЇ «БОРИСПІЛЬСЬКЕ ЛІСОВЕ ГОСПОДАРСТВО»**

Коханевич Т. І., магістрантка*, Поліський національний університет

Загальна площа лісового фонду філії «Бориспільське лісове господарство» складає 19213,0 га, у т.ч. вкриті лісовою рослинністю землі – 17060,0 (88,8%) га. Певна територія, 369,4 га, належить до природно-заповідного фонду, а саме 2 заказники місцевого значення: Бакумівський і Урочище «Вязове».

Об'єкти ПЗФ розміщені на території підприємства нерівномірно: найбільший за площею заказник «Бакумівський» – у Кийлівському лісництві – 336,0 га, а у Баришівському лісництві – заказник Урочище «Вязове», площа якого становить лише 33,4 га.

Ботанічний заказник місцевого значення «Бакумівський», створений у 1984 році на території Баришівського району Київської області, призначений для збереження рідкісних ботанічних видів. На території заказника щособливу увагу привертають зарості барвінку малого. У заказнику охороняють рідкісні види рослин ЧКУ: лілію лісову, гніздівку звичайну, любку дволисту, коручку морозниковидну, хару витончену, хару ламку, ситняг сосочковий. На території заказника заборонені рубки головного користування та прохідні, а також розорювання земель, порушення ґрунтового покриву, розпалювання вогнищ та ведення будівництва.

Орнітологічний заказник державного значення Урочище «В'язове», найбільший за площею, був створений у 1988 році на території Бориспільського району Київської області, призначений для збереження колоній сірої чаплі, глухарів, тетеруків, рябчиків. Серед рідкісних видів флори ростуть валеріана, журавлина, чорниця, брусниця, багно, аїр, зарості конвалії, первоцвіту весняного, колгану і соню малого.

У межах території заповідних об'єктів підлягають суворій охороні зникаючі та цінні представники флори і фауни.

**Науковий керівник: д.с.-г.н., доцент Андреева О. Ю.*

СОСНОВІ НАСАДЖЕННЯ У ГРУПІ ХВОЙНИХ ПОРІД

ДП «СМІЛЬЧИНСЬКИЙ ЛІСГОСП АПК»

Климов К. М., студент, Поліський національний університет*

Із загальної площі вкритих лісовою рослинністю ділянок лісового фонду ДП «Смільчинський лісгосп АПК» найбільші площі зайняті м'яколистими насадженнями – 74,8 % площ. Група хвойних порід займає 18,6 % площ. Твердолистяні насадження зростають на 6,8 % площ лісового фонду. Характерною особливістю лісового фонду агролісгоспу є те, що впродовж останнього ревізійного періоду зросли площі насаджень хвойних деревних порід на 1,6 %, а м'яколистяних – зменшились на 2,0 %.

За даними останнього лісовпорядкування вікова структура хвойних насаджень має зміни. Переважають середньовікові насадження - 41,2 % площ, до того що їх площа зменшилась впродовж останнього ревізійного періоду на 433,7 га (близько 14 %). Далі за поширенням йдуть пристигаючі насадження 1886,1 га (29,1 % площ), відмічається збільшення їх площ протягом 10 річного періоду на 149,2 % (1129,1 га). Площа стиглих і перестійних хвойних деревостанів також збільшилась на із 30,2 га до 87,0 га, однак в загальному розподілі вони займають лише 1,3 % площі. Молодняки займають значно більші площі - 1842, 0 га , що становить 28,4 %, проте їх площа протягом ревізійного періоду зменшилась на 25,5 % у порівнянні із попереднім впорядкуванням.

Загальна площа хвойних насаджень становить 6484,6 га, найбільшу площу з них займає сосна звичайна – 5428,1 га, яка віднесена у господарську частину експлуатаційних лісів і формує загальну продуктивність хвойних порід. У лісовому фонді підприємства її частка становить 18%. Типами лісорослинних умов, де сосна найбільш поширена є свіжі та вологі субори (В₂ та В₃) – 81% площ, середній вік сосни – 48 років. Соснові насадження є високопродуктивними, середній клас бонітету – Іа,б.

**Науковий керівник: к.с.-г.н., доцент Іванюк Т. М.*

СТАН ПОПУЛЯЦІЇ КАБАНА ДИКОГО НА ТЕРИТОРІЇ УКРАЇНИ

Клинецький С. Б. магістрант, Поліський національний університет*

На стан популяції кабана дикого на території України впливають різні екологічні, економічні та епідеміологічні чинники. Дикі кабани, широко розповсюджений вид в Україні, особливо численні популяції в північних та західних регіонах держави, де їх щільність коливається від 0,02 до 8 особин на квадратний кілометр. Ці тварини відіграють невід'ємну роль в екосистемі, але також створюють проблеми через їхню взаємодію з сільським та лісовим господарством. Наразі найбільше занепокоєння викликає вплив африканської чуми свиней (АЧС), яка суттєво вплинула на популяції виду. З початку року зареєстровано 72 випадки, у той час коли у Польщі – 1481 випадок, Італії – 1182 випадки, Латвії – 665 випадків. Хвороба, що характеризується хвилями спалахів, була поширена в Україні, особливо в таких регіонах, як Черкаська, Полтавська та Київська області. Недосконалі заходи з біобезпеки та неналежна утилізація інфікованих туш сприяють збереженню та поширенню вірусу, створюючи цикл передачі інфекції між дикими кабанями та домашніми тваринами. Така ситуація призвела до скорочення поголів'я, причому в деяких районах спостерігається скорочення до 30,0% щорічно в пікові роки спалаху. Незважаючи на ці виклики, популяція кабана дикого залишається відносно стійкою. Пристосованість виду до різних умов навколишнього середовища та його репродуктивні стратегії дозволяють швидко відновлювати популяцію за сприятливих умов. Регульоване полювання та вдосконалення заходів біобезпеки, мають вирішальне значення для підтримання стійкого балансу та запобігання перенаселенню або подальшому поширенню хвороб. Наслідки такої динаміки для України підкреслюють необхідність посилення епіднагляду, стратегій боротьби з хворобами та управління екосистемами для забезпечення сталого розвитку популяції та стабільності ведення мисливського господарства.

**Науковий керівник: д.б.н., професор Кратюк О. Л.*

**ОСНОВНІ АСПЕКТИ ПРОЄКТУВАННЯ ЛІСОВИХ КУЛЬТУР В ДП
«ПУЛИНСЬКИЙ ЛІСГОСП АПК»**

Клімук І. І., магістрант*,

Поліський національний університет

ДП «Пулинський лісгосп АПК» активно займається відновленням та збереженням лісових ресурсів на території Житомирської області. Важливим напрямком діяльності підприємства є створення лісових культур. Цей процес передбачає вирощування нових дерев на ділянках, де ліс був зрубаний або загинув з природних причин.

Створення лісових культур є складним і багатоетапним процесом, який вимагає знань, досвіду та використання сучасних технологій. Першим етапом є підготовка ґрунту. Для цього проводять очищення ділянки від повалених дерев, пнів та іншого рослинності. Далі здійснюють оранку або фрезування ґрунту для створення сприятливих умов для проростання насіння або висадки саджанців.

Вибір виду дерев для створення лісових культур залежить від багатьох факторів, таких як кліматичні умови, тип ґрунту, призначення лісу. На території ДП «Пулинський лісгосп АПК» найчастіше висаджують сосну, дуб, березу, ясен та інші породи дерев, які добре пристосовані до місцевих умов.

Для створення лісових культур використовують два основних способи: посівом насіння та висадкою саджанців. Посів насіння є більш економічним способом, але він вимагає більш тривалого часу для отримання результату. Висадка саджанців дозволяє швидше відновити лісовий покрив, але вона є більш трудомісткою і дорогою.

ДП «Пулинський лісгосп АПК» здійснює постійний моніторинг стану лісових культур, проводить наукові дослідження та впроваджує нові технології у лісове господарство. Завдяки цьому підприємство досягає високих результатів у відновленні лісових ресурсів і забезпечує стале використання лісів.

**Науковий керівник: к.с.-г.н., доцент Марков Ф.Ф.*

**CURRENR PHYTOSANITARY STATE OF FORESTS IN THE BRANCH
«RADOMYSHLSKE FORESTRY»**

Kryzhovets D.S., student*, Polissia National University

In recent years, the problem of the spread of various types of diseases and pests has arisen in Ukrainian forests. The main reason for this phenomenon is climate change, which leads to a decrease in the resistance and weakening of woody plants, which in turn contributes to their damage by pathogenic organisms. Until now, most pathogens and pest species primarily affected already weakened woody plants. But at present, hot and dry weather conditions contribute to a change in the situation and the mass spread of phytopathogens. This can create a serious threat to the preservation of forest plantations. To study the current state of the problem of the deterioration of the sanitary condition of pine plantations of the branch "Radomyshlske forestry", we use the method of statistical analysis. In particular, for a comparative analysis of the distribution of areas of forest plantations damaged by pests and affected by diseases by age classes, areas of oak, pine, and mixed stands that showed signs of weakening were taken.

According to the results of the analysis of damaged, affected, or weakened stands, it was found that the most sensitive to the impact of negative biotic environmental factors are stands of age classes 6-8. Analyzing the distribution of the area of weakened and drying mixed stands, an increase in the volume of pest and disease pathogen foci in stands is also observed: age class 7 – 112.4 ha; age class 8 – 69.6 ha and age class 9 – 33.6 ha. Accordingly, it was found that the most resistant and hardy are young stands of age classes 4-5. Stands of age classes 9 and higher are also quite vulnerable to the action of infectious disease pathogens and damage by pests. When analyzing the influence of the stand quality on the susceptibility to damage or injury of woody plants, it was found that the most sensitive are stands of the 2nd quality class, however, this situation is explained by the predominance of this quality class in the stands of the experimental enterprise.

**Supervisor : PhD in Biology Maryna Shvets*

ПЕРСПЕКТИВИ ПРИЗНАЧЕННЯ ПОСТУПОВИХ РУБОК В ЛІСАХ ФІЛІЇ «САРНЕНСЬКЕ ЛІСОВЕ ГОСПОДАРСТВО»

Кришталевич О. Л., студент*, Поліський національний університет

Ліси філії «Сарненське лісове господарство» мають єсприятливими для появи природного поновлення, про що свідчить наявність підросту під пологом материнських деревостанів на 17 % покритих лісом земель, а також значної частки природного відновлення на зрубках. Здатність насаджень до самовідновлення є вагомою причиною для можливості проєктування складних способів рубок. Зважаючи на лісорослинні умови і породний склад лісів, які предствлені переважно світлолюбивими деревними породами, у лісах філії є гарні передумови для проєктування поступових рубок. Найбільш сприятливі лісорослинні умови для появи природного поновлення основної деревної породи у регіоні – сосни звичайної – це свіжі та вологі бори та субори, частка котрих в межах філії складає близько 58 %. Аналіз породного складу лісів типологічної їх структури та повноти пристигаючих та стиглих деревостанів дає можливість зробити деякі узагальнення щодо потенційної можливості проєктування поступових рубок у лісах філії. У свіжих борах, частка яких у межах лісокористувача становить понад 16 % від площі лісових земель, понад 90 % лісонасаджень є цільовими і відповідають за складом типу лісу, з них 73 % мають достатню повноту для проєктування рівномірно-поступових і групово-поступових рубок, на решті 17 % є доцільним проєктування смугово-поступових або вузьколісосічних суцільних рубок із залишенням ділянок під природне відновлення. У вологих борах, частка яких 3 %, на 78 % площ є можливим призначення рівномірно- або групово-поступових рубок, на 11 %-смугово-поступових. У свіжих суборах, частка яких становить 13 %, поступові рубки доцільні на 89 % площ стиглих і пристигаючих насаджень, з них 74 % - рівномірно-поступові, 15 – смугово-поступові. У вологих суборах, яких найбільше у лісах філії – 26 %, поступові рубки доцільні на 90 % площ лісосічного фонду, з них 67 % -рівномірно- або групово-поступові та 23 % – смугово-поступові рубки.

**Науковий керівник: к.с-г.н., доцент Сірук Ю.В.*

ФЕНОМЕН РЕОЛОГІЧНОГО ВИБУХУ У ДЕРЕВИНІ І ДЕРЕВНИХ КОМПОЗИТАХ

Кульман С. М., кандидат технічних наук,

*Горбатюк Р. В., , Мосейчук В. В., Ілащук П. Ю., студенти **

Поліський національний університет

Реологічний вибух – це явище, що виникає при швидкій зміні стану матеріалу, що може призвести до руйнування структури та утворення нових форм. У контексті деревини та деревних композитів це явище стає особливо важливим для розуміння їхньої поведінки при механічному впливі, теплових змінах або змінах вологості. Стаття розглядає синергетичні аспекти цього феномена та його наслідки для обробки та використання деревних матеріалів.

Реологічний вибух відбувається, коли внутрішні напруження в матеріалі перевищують його характеристики міцності, що призводить до раптового руйнування. У деревині може бути викликано як фізичними, і хімічними процесами. Деревина, будучи гігроскопічним матеріалом, реагує на зміни вологості, що може посилити виникнення реологічного вибуху.

Синергетика як наука про самоорганізацію дозволяє розглядати взаємодію різних факторів, що впливають на поведінку деревини. Поєднання температури, вологості та механічної напруги може створювати умови, за яких найімовірніше відбудеться реологічний вибух. Моделювання цих взаємодій може допомогти у прогнозуванні стійкості деревних матеріалів за різних умов експлуатації.

1. Вплив вологості. Підвищення вологості призводить до збільшення рухливості води в клітинних стінках деревини, що знижує її характеристики міцності. За певних умов це може спричинити реологічний вибух.

2. Температурні зміни. Температура також грає критичну роль. За високих температур деревина втрачає свої механічні властивості, що збільшує ймовірність руйнування.

3. Механічні навантаження. Синергія між механічними навантаженнями та станом матеріалу (вологість та температура) визначає, як деревина реагує на зовнішні дії.

Розуміння реологічного вибуху у деревині та деревних композитах має важливе значення для різних галузей. Наприклад, у виробництві деревних плит та композитів, знання про синергетичні взаємодії може допомогти розробити більш стійкі матеріали, здатні витримувати механічні навантаження та зміни зовнішнього середовища.

У будівництві, де деревина часто використовується як основний будівельний матеріал, знання про потенційні ризики реологічного вибуху допоможе у виборі відповідних видів деревини та композитів, а також у розробці технологій їх обробки та захисту.

Поглиблене розуміння взаємодії факторів, що впливають на стійкість деревних матеріалів, може суттєво підвищити якість та безпеку продукції в деревообробній та будівельній галузях. Інтеграція наукових знань та практичних підходів дозволить створити більш ефективні та стійкі матеріали, здатні задовольняти сучасні вимоги.

Список використаних джерел

1. Open Access Journals — Journal of International Scientific Publications
scientific publications.net

**Науковий керівник: к.т.н., доцент Кульман С. М.*

ВІКОВА СТРУКТУРА ХВОЙНИХ НАСАДЖЕНЬ ДП «СЛОВЕЧАНСЬКИЙ ЛІСГОСП АПК»

Курта О. О., студент, Поліський національний університет*

Загальна площа хвойних насаджень у ДП «Словечанський лісгосп АПК» становить 41681,0 га, з яких лише 143,2 га займає сосна Банкса і 15,8 га – ялина європейська, що разом становить 0,3%, тобто утворювачем хвойної групи лісів є сосна звичайна.

Аналіз вікової структури хвойних насаджень проведений з використанням матеріалів лісовпорядкування. За ревізійний період частка хвойних у лісовому фонді збільшилась на 13,8%. Це відбулось за рахунок збільшення площ соснових насаджень. Розподіл хвойних насаджень за віковими групами зазнав змін. При попередньому лісовпорядкуванні значну перевагу мали середньовікові деревостани (44,9%), то теперішнє встановило приблизно однакові частки пристигаючих, середньовікових насаджень та молодняків (32,8%, 30,9%, 29,5% відповідно). Збільшились площі стиглих і перестійних насаджень на 968,9 га, що зумовлено природними процесами росту насаджень (табл.).

Табл. Динаміка розподілу хвойних насаджень за групами віку, га

Група віку	Площа				Зміни	
	попереднє лісовпорядкування		теперішнє лісовпорядкування		+,- га	%
	га	%	га	%		
Молодняки	9467.8	25.9	12310.3	29.5	+2842.5	30.0
Середньовікові	16428.5	44.9	12891.3	30.9	- 3537.2	21.5
Пристиглі	8814.6	24.1	13627.6	32.8	+4813.0	54.6
Стиглі і перестійні	1882.9	5.1	2852.8	6.8	+968.9	51.5
Разом	36593.8	100.0	41681.0	100.0	+5087.2	13.9

Доцільно відмітити, що значно збільшились площі соснових молодняків. Отже, на підприємстві використовують можливості для розширення площ насаджень сосни звичайної, як головної лісотвірної породи Полісся України.

*Науковий керівник: д.с.-г.н., професор Іванюк І. Д.

ХАРАКТЕРИСТИКА ЛІСОВОГО ФОНДУ МИРОПІЛЬСЬКОГО ЛІСНИЦТВА ФІЛІЇ «БЕРДИЧІВСЬКЕ ЛІСОВЕ ГОСПОДАРСТВО»

Лисак В. П., студент, Поліський національний університет*

Ліси філії «Бердичівське лісове господарство» знаходяться на території Житомирського району 78% площі, Бердичівського району 19% площі, Новоград-Волинського району 2% площі, Коростенського району 1% площі. Макарівське лісництво територіально знаходиться в Київській області. До складу філії входить 11 лісництв: Богданівське, Гвоздяренське, Романівське, Миропільське, Чорнолозьке, Любарське, Чуднівське, Зарічанське, Корбутівське, Чуднівське, Макарівське.

Площа Миропільського лісництва складає 3738,6 га. За функціональним призначенням насадження лісництва є справді багатоцільовими. Найбільшу частку площ лісів займають експлуатаційні ліси - 83,7%. Склад категорії ліси природоохоронного та іншого призначення представлені лісами історико-культурного та наукового призначення, включаючи генетичні резервати. Рекреаційно-оздоровчі ліси становлять лише 5,8 % площі лісництва. Ці ліси представлені виключно лісогосподарською частиною лісів зеленої зони. Захисні ліси представлені також лише однією категорією захистності - лісами навколо берегів річок, навколо озер водоймищ тощо. Окрім цього в межах Миропільського лісництва лісовпорядкуванням виділено майже 586,1га особливо захисних лісових ділянок.

Частка площі покритих лісом ділянок складає понад 92 %. Переважають штучні насадження на території лісництва. Серед нелісових земель за площею переважають болота (45%), сіножаті (20%) і рілля (10%). Переважна більшість насаджень, які зростають у лісництві однарусні, а частка двоярусних насаджень складає менш ніж 1 %. Підріст майже не виявлено лише на 1 % площі ділянок покритих лісом, але ярус підліску складає – 16 %.Також наявна значна частка сухостою 25%. У породному складі лісів Миропільського лісництва за площею переважають чотири деревні породи – дуб звичайний (56 %), сосна звичайна (16 %), вільха клейка (12 %), береза повисла (8 %).

**Науковий керівник: PhD, ст. викладач Сірук І. М.*

ОСОБЛИВОСТІ СТВОРЕННЯ ЛІСОВИХ КУЛЬТУР В УМОВАХ ФІЛІЇ «КОРОСТЕНСЬКЕ ЛІСОМИСЛИВСЬКЕ ГОСПОДАРСТВО»

Лисенко В. А., магістрант,*

Поліський національний університет

Філія «Коростенське лісомисливське господарство» відіграє важливу роль у відновленні та збереженні лісових ресурсів Житомирщини, регіону, що належить до Поліської зони України. Основною метою створення лісових культур у господарстві є забезпечення сталого управління лісами, підвищення їх продуктивності та стійкості до негативних впливів довкілля.

Для відновлення лісів використовуються як штучні, так і природні методи. Проте ключовим залишається створення лісових культур, яке передбачає посадку садивного матеріалу на зрубаних або пошкоджених ділянках. У господарстві особливу увагу приділяють вибору деревних порід, які найбільш підходять до місцевих природно-кліматичних умов. Серед основних порід переважають сосна звичайна, дуб звичайний, береза, осика, а також чагарникові види, що формують багатоярусні насадження.

Для забезпечення якісного садивного матеріалу у філії функціонують сучасні розсадники, де вирощуються сіянці з використанням інноваційних технологій. Це дає змогу отримати здоровий, стійкий до хвороб і шкідників матеріал із високим відсотком приживлюваності.

Таким чином, діяльність філії у сфері створення лісових культур є стратегічно важливою для збереження природних ресурсів регіону. Використання сучасних технологій, врахування природних умов і комплексний підхід до відновлення лісів забезпечують стійкий розвиток лісового господарства, збереження екологічного балансу та сталий економічний розвиток.

**Науковий керівник : к.с.-г.н., доцент Марков Ф. Ф.*

СТРУКТУРА ЛІСОЗАГОТІВЛІ У ЛІСАХ ФІЛІЇ «КОРОСТЕНСЬКЕ ЛІСОМИСЛИВСЬКЕ ГОСПОДАРСТВО»

Левченко М. В., студент, Поліський національний університет*

Проведений аналіз лісорубних квитків виданих протягом п'яти останніх років у лісах філії «Коростенське лісомисливське господарство» дав змогу виявити орієнтовні обсяги лісозаготівлі та технічну структуру заготовленої деревини. Всього за 2020-2024 лісокористувачем була проведена вирубка майже 0,69 млн. м³ деревини. Переважна більшість деревини була заготовлена від проведення рубок головного користування (62 % із загальної маси), значно менше від санітарних рубок (32 %) і рубок догляду (5 %).

При суцільно-лісосічних рубках обсяг вирубуваної деревини за останні 5 років склав понад 427 тис. м³. Структура вирубуваної в процесі рубки деревини наступна: частка ліквідної деревини – 90 %, в тому числі ділової деревини – 48 %, дров'яної – 38 %, ліквіду з крони – 4 %.

При проведенні санітарних вибіркових рубок за період 2020-2024 рр. було передбачено вирубку понад 197 тис. м³ деревини. Частка ліквідної деревини із загальної вирубуваної маси склала 86 %, в тому числі 18 % ділової. Обсяги вирубуваної деревини від суцільних санітарних рубок є значно меншими – трохи менше 25 тис. м³. Ліквідність вирубуваної деревини становить 89 %, при середньому виході ділової деревини на рівні 24 %.

З-поміж рубок догляду 56 % деревної маси вирубувалося при прохідних рубках, 23 – при проріджуваннях, 15 % - при прочищеннях і лише 6 % - при освітленнях. Прохідні рубки забезпечили вирубку більше ніж 18 тис. м³ деревини, з яких 87 % - це ліквідна деревина і 32 % - ділова деревина. При проріджуваннях було вирубано понад 7 тис м³ деревини. Частка ділової деревини при проріджуваннях склала лише 2%. При прочищеннях ліквідність вирубуваної деревини склала лише 2 %. При освітленні лісозаготівлі не відбувалося. При інших рубках було вирубано понад 4,5 тис м³ деревини, з яких лише 60 % ліквідної, в тому числі 8 % ділової.

**Науковий керівник: к.с-г.н., доцент Сірук Ю. В.*

ХАРАКТЕРИСТИКА ОКРЕМИХ ТИПІВ ЛІСОВОЇ РОСЛИННОСТІ ПОЛІСЬКОГО ПРИРОДНОГО ЗАПОВІДНИКА

Лінкевич Є. О. студентка, Поліський національний університет*

Лісова рослинність Поліського заповідника має чітко виражений бореальний характер. Даний регіон Полісся характеризується суцільним поширенням піщаних водно-льодовикових і алювіальних відкладів, що зумовлює бідність ґрунтового покриву та панування соснових лісів [1].

Площа лісів заповіднику нині складає 17300 га. На соснові насадження припадає 83,7% [3].

За результатами аналізу таксаційних матеріалів та власних маршрутних обстежень території Заповідника нам вдалося скласти детальну характеристику основних типів лісової рослинності.

Найбільшого поширення в заповіднику набули насадження з переважанням сосни звичайної, або чисті сосняки. В залежності від багатства ґрунтів, їх зволоження сформувались різні типи сосняків. Із них найбільш поширеними є борові (62,5%) і суборові (35,4%) типи лісорослинних умов.

Бори в заповіднику представлені 5 екологічними типами лісу.

A₀- A₁ - дуже сухі і сухі соснові ліси (19,2%). Вони займають підвищенні південні схили гряд і горбів. Це переважно чисті соснові насадження (сосняки лишайникові). Деревний ярус формує *Pinus sylvestris* з повнотою 0.4-0.5. Наземний покрив в них складають лишайники, сухолюбиві види трав: *Thymus serpyllum*, *Koeleria glauca*, *Solidago virgaurea*.

A₂ - свіжі соснові ліси займають в заповіднику 13,8% від загальної вкритої лісом площі. Розташовані на пологих північних схилах. Для таких лісів характерний деревний ярус із *Pinus sylvestris*, інколи з домішкою *Betula pendula*. В наземному покриві переважають зелені мохи, а співдомінантами є *Vaccinium vitis-idaea*, *Calluna vulgaris*, *Vaccinium myrtillus*.

A₃ - вологі соснові ліси займають 14.6% від вкритої лісом площі. Представлені сосняками зеленомошними і чорничними, зі складом насаджень

10С+Бп. Трав'яно-чагарничковий покрив складають *Vaccinium myrtillus*, *Vaccinium vitis-idaea*, *Molinia caerulea*.

А₄ - сирі соснові ліси займають 7% від загальної лісом вкритої площі. Їх утворюють сосняки із невеликою домішкою *Betula pendula*. В наземному покриві переважають: *Ledum palustre*, *Vaccinium uliginosum*, *Vaccinium myrtillus*.

А₅ - мокрі бори займають 7.9% від загальної вкритої лісом площі. Це переважно лісові оліготрофні болота, які займають долинні, улоговинні пониження на торф'яних болотних ґрунтах. Тут формуються низькобонітетні насадження сосни з повнотою 0.4. Трав'яно-чагарничковий покрив утворюють:

Ledum palustre, *Vaccinium uliginosum*, *Eriophorum vaginatum*, *Охуссус palustris*.

Субори в заповіднику представлені 4 типами лісу – від В₂ до В₅. Це найбільш стійкі продуктивні насадження заповідника. В даних типах переважає такий склад деревостанів – С82Бп, інколи з домішкою *Quercus robur*.

Сучасні ліси в заповіднику представлені повним набором стадій – від свіжих згарищ до угруповань, в яких пожеж не було протягом багатьох десятиків років [2].

Сухі соснові ліси заповідника в останнє десятиліття сильно потерпають від лісових пожеж. Лісова рослинність тут вигорає повністю до мінерального шару ґрунту. Відновлення таких лісів проходить десятками років.

Список літературних джерел.

1. Андриенко Т.Л., Попович С.Ю. и др. Полесский государственный заповедник. Растительный мир, Киев, Наукова думка, 1986. 202 с.
2. Бумар Г.Й. Особливості формування соснових насаджень Поліського заповідника в умовах заповідного режиму // Заповідна справа в Україні. 2016. 1(22) . С. 58-61.
3. Проект організації території Поліського природного заповідника та охорони його природних комплексів. К.: ПрАТ «Науково-виробничий комплекс «Курс», 2018. Ч.1. 169 с.

**Науковий керівник: д.б.н., доцент Коломийчук В. П.*

**ВПЛИВ ФАКТОРІВ СЕРЕДОВИЩА НА ЯКІСТЬ МИСЛИВСЬКИХ
УГІДЬ ДЛЯ КАБАНА ДИКОГО В УМОВАХ ФІЛІЇ «ШЕПЕТІВСЬКЕ
ЛІСОВЕ ГОСПОДАРСТВО»**

Лучко В.І., магістрант, Поліський національний університет*

Якість мисливських угідь для диких тварин залежить від кормових і захисних властивостей. Встановлюється якість угідь виходячи із їх бонітування шляхом розрахунку середнього бонітету. Проте, на якість угідь впливає ряд факторів середовища, що можуть покращувати чи погіршувати її. Ці фактори віднесені до трьох груп: антропогенні, біотичні та абіотичні, і у тій чи іншій мірі впливають на якість угідь для тварин, в тому числі і кабана дикого.

У користуванні філії «Шепетівське лісове господарство» знаходиться 26589,7 га мисливських угідь. За загальною типологічною структурою лісові угіддя займають площу 10271 га, водно-болотні – 776,1,0 га і польові – 594,7 га. В умовах даного мисливського господарства, на якість угідь для дикого кабана найбільш негативний вплив має вплив хижих тварин. Даний чинник понижує якість угідь на +0,09 одиниць, що є досить високим значенням. Зазначена обставина може свідчити про недостатнє приділення увагу регулюванню чисельності хижаків. Значно погіршує якість угідь і чинник неспокою, так званий «фактор турбування». Вплив цього чинника в умовах господарства становить +0,06 одиниць, що є свідченням інтенсивної господарської діяльності в угіддях. Відчутно понижує якість угідь і недостатня забезпеченість їх водними джерелами (коефіцієнт впливу +0,04 одиниці). Незначний негативний вплив в угіддях спостерігається внаслідок дії кліматичного чинника, санітарного стану угідь, впливу конкуруючих видів (по +0,02 одиниці).

Таким чином, в умовах філії «Шепетівське лісове господарство» слід приділити значну увагу регулюванню чисельності хижаків і здичавілих домашніх тварин та господарської діяльності в угіддях (особливо у період розмноження тварин). Поряд з цим, територію мисливського господарства потрібно додатково облаштувати штучними водоймами.

**Науковий керівник: к.с.-г.н., доцент Власюк В. П.*

**SANITARY STATE OF DECIDUOUS FORESTS IN THE BRANCH
«RADOMYSHLSKE FORESTRY»**

Lyashishin V. V., student*, Polissia National University

Transverse oak cancer is caused by a complex of bacteria. The symptoms of the disease are as follows: thickening and cancer formations on the branches and trunk (the vector is the *Lachnus roboris* L.); small tumors form on the trunks. As the tree grows, they grow, the bark on them cracks. The formation of a transverse crack with uneven edges, exposing the wood. At the site of the lesion, the trunk is deformed, and the growth is blunted.

The consequence of transverse canker damage in forestry is that the formed canker can significantly limit the ability of oak trees to carry out the process of photosynthesis and normal growth, which also leads to a decrease in the yield of generative organs (in particular, acorns). In general, under the influence of this disease, the integrity and functionality of forest ecosystems and natural biodiversity objects are destroyed. Therefore, it is generally difficult to estimate the economic losses from the transverse canker of oak. The spread of the disease transverse canker of oak varies in temporary trial plots within the range of 11.6% (No. 1) to 36.4% (No. 7). The average spread of the disease is 25.9%. The dependence of the spread of the transverse canker of oak on the composition of the stand is monitored. Thus, in pure oak plantations, the spread of transverse canker is quite high, in particular in experimental plots No. 2 it is 33.1%, No. 4 – 33.1%, and No. 5 – 36.4%. Accordingly, even a small admixture of other species of woody plants in the composition of the stand leads to a decrease in the spread of the disease.

In general, this disease is considered moderately harmful, since it does not lead to the death of common oak trees, and the pathological process is prolonged in time. However, as a result of oak damage by transverse canker, a decrease in the productivity of stands and the yield of commercial assortments is observed.

**Supervisor : PhD in Biology Maryna Shvets*

ІНВЕНТАРИЗАЦІЯ ЛІСОВИХ КУЛЬТУР У БІЛКІВСЬКОМУ ЛІСНИЦТВІ ФІЛІЇ «РАДОМИШЛЬСЬКЕ ЛІСОМИСЛИВСЬКЕ ГОСПОДАРСТВО»

Макаренко І., студент, Поліський національний університет*

У Білківському лісництві Філії «Радомишльське ЛМГ» щорічно проходить інвентаризація лісових культур одно-, дво- та трирічного віку. Станом на 1.11.2023 року у лісництві наявно 38,5 га таких лісових культур. У 2021 та 2022 роках культури створювали навесні та восени, а у 2023 році лише навесні. Найбільшу площу культур створили у 2021 році – 16,1 га, з них 2,1 га восени, у наступні роки площі зменшувались: 2022 рік створено 15,8 га, з яких 5,1 га восени, у 2023 році - лише 6,6 га весняних посадок (рис.).

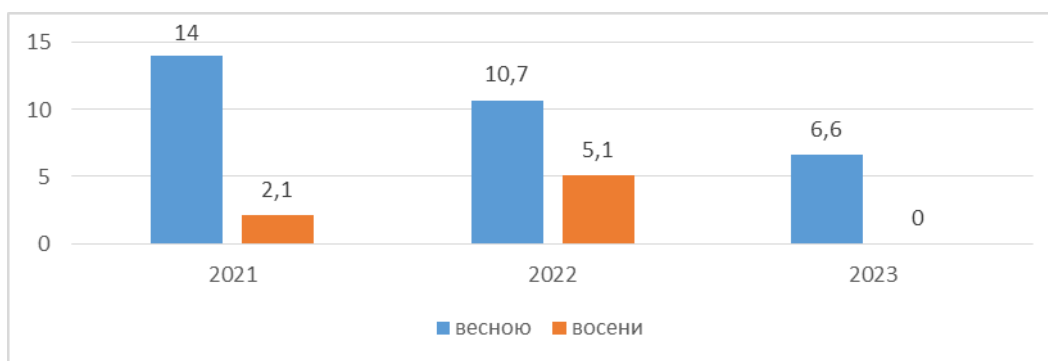


Рис. Площі посаджених лісових культур, га

Лісові культури на 63% площ мають 1-й клас якості, на 35% площ – 2-й клас і лише 1% площ мають 3-й клас якості.

У якості головної деревної породи для відновлення лісових насаджень у Білківському лісництві використовують сосну звичайну та березу повислу. За три останніх роки у 2021 році на площі лише 0,8 га створили культури дуба звичайного. Частка соснових культур становить 62%, березових – 38%.

Культури створювали у різних типах лісорослинних умов – свіжих борах, свіжих, вологих та сирих сугрудах, але найбільше у свіжих та вологих суборах. За останні роки для всіх лісорослинних умов застосовували одну схему розміщення посадкових місць – 2,5 x 0,7 м. Схеми змішування різні: 5Сз1Бп+ч, 4Сз1Дч+ч, 7Сз3Бп+ч, 4Дз1Яє+ч, 10Бп+ч.

*Науковий керівник: к.с.-г.н., доцент Іванюк Т. М.

**ЗАГАЛЬНА ХАРАКТЕРИСТИКА ЛІСОВОГО ФОНДУ
ТУРЧИНЕЦЬКОГО ЛІСНИЦТВА ФІЛІЇ «КОРОСТЕНСЬКЕ
ЛІСОМИСЛИВСЬКЕ ГОСПОДАРСТВО»**

Максимчук А. В., студент, Поліський національний університет*

Територія Турчинецького лісництва знаходяться в межах двох адміністративних районів: Житомирського (3087,0 га) та Коростенського (355,5 га). Загальна площа Турчинецького лісництва філії «Коростенське лісомисливське господарство» складає 3442,5 га. Більш ніж половина площ ділянок лісового фонду лісництва (52%) належить до експлуатаційних лісів, трохи меншою є частка (44,8%) рекреаційно-оздоровчих лісів й частка захисних лісів становить 3,2%.

Рекреаційно-оздоровчі ліси представлені лісогосподарською частиною лісів зеленої зони, де проводиться лісозаготівля деревини. Категорія рекреаційно-оздоровчі ліси поза межами зелених зон та лісопаркова частина лісів зелених зон займає незначні площі. Захисні ліси представлені лісами навколо берегів річок, навколо озер, водоймищ тощо, де можлива лісоексплуатація.

Частка площі лісових ділянок складає понад 93%. У складі покритих лісом ділянок 38% займають штучні насадження. Серед нелісових земель за площею переважають інші нелісопридатні землі частка котрих складає майже 60 %, також значна частка боліт 25%. Переважна більшість деревостанів однарусні, частка двоярусних складає менш ніж 2 %. Підріст наявний на 11 % площ ділянок покритих лісовою рослинністю, також насадження забезпечене підліском на 23 %. За площею в лісництві переважає три деревні породи сосна звичайна – 56%, дуб звичайний – 24%, береза повисла - 14%. Насадження з пануванням у складі вільхи клейкої складають – 4 % площі. Серед сосняків 15,7 га насаджень зростають в осередках кореневої губки. Вікова структура насаджень у Турчинецькому лісництві нерівномірна, з переважанням середньовікових насаджень, частка котрих становить 39%.

**Науковий керівник: PhD Сірук І. М.*

**ПРИРОДНО-ЗАПОВІДНИЙ ФОНД
ФІЛІЇ «СМІЛЬЧИНСЬКЕ ЛІСОВЕ ГОСПОДАРСТВО»**

Маленовський Г. М., магістрант, Поліський національний університет*

Природно-заповідний фонд філії «Смільчинське лісове господарство» становить 5794,0 га, або 11,3 % від усієї площі лісового фонду підприємства (51123,1 га). Від загальної площі заповідних територій Житомирської області це лише 4,64 %. Розташовані об'єкти ПЗФ на території підприємства нерівномірно: Глумчанське лісництво – 22,0 %, Кочинське лісництво – 19,6%, Смільчинське – 11,8%, Королівське – 7,2 %, Жужельське – 6,8%, Гартівське – 2,0%, а у Барашівському взагалі відсутні такі об'єкти.

У межах підприємства розташовані 2 заказники державного значення (Забарський та Часниківський) і 12 заказників місцевого значення. Орнітологічний заказник державного значення «Часниківський» призначений для збереження низового, сфагнового слабозалісненого болота-оселення глухарів і тетеруків та чорного лелеки. Гідрологічний заказник державного значення «Забарський» призначений для збереження верхового болота, яке є витоком річок, що причетні до регуляції водності р. Уборть. Гідрологічні заказники «Токов мох», «Телячий мох», «Вовчі острови» призначені для збереження боліт, де мешкають бобри та ондатри, а також гніздяться болотні й водоплавні птахи та понад 10 видів рептилій і амфібій. А заказники «Переспа» і «Відьма» є помешканням таких Червонокнижних видів як: лелека чорний, лунь польовий, підорлик малий, беркут і скопа, тетерук, орябок, голуб-синяк, журавель сірий. Загальнозоологічний заказник «Сич» є місцем перебування бобрів, ондатр, видр, болотних й водоплавних птахів, глухарів, тетерука, рябчика. Ростуть валеріана, журавлина, чорниця, брусниця, багно, аїр. Ботанічний заказник «Липова піч» – містить зарості конвалії, первоцвіту весняного, колгану і соню малого. Лісові заказники «Юзиховка», «Будки» і «Старі Гарті», «Поломи» і «Даньов» призначені для збереження високобонітетних дубових насаджень.

**Науковий керівник: к.с.-г.н., доцент Власюк В. П.*

**ЛІСОГОСПОДАРСЬКА ДІЯЛЬНІСТЬ НА ТЕРИТОРІЇ
ОЛЬШАНИЦЬКОГО ЛІСНИЦТВА ФІЛІЇ «БОГУСЛАВСЬКЕ ЛІСОВЕ
ГОСПОДАРСТВО»**

Машир М. А., студент, Поліський національний університет*

Ольшаницьке лісництво розташоване в межах Обухівського району Київської області на площі 2702,4 га. Територія лісництва розділена на 2 майстерські ділянки та 4 обходи. Лісництво входить до складу ДП «Богуславське лісове господарство», яке розташоване на території Обухівського та Білоцерківського р-нів Київщини. До складу лісгоспу входять 7 лісництв на площі 30164,5 га.

Останнє лісовпорядкування у господарстві проведено у 2024 р., попереднє – в 2003 р. Українською експедицією Українського державного проектного лісовпорядного виробничого об'єднання.

Згідно лісорослинного районування територія лісгоспу відноситься до лісорослинної зони Лісостепу і до лісогосподарського округу Дністровсько-Дніпровського лісостепоного. Лісистість колишніх адміністративних районів області, на території яких розташований лісгосп складає: – Богуславського 22,7 %, Таращанського – 13,5 %, Рокитнянського – 19,8% [Проект, 2015].

До основних показників лісових культур в межах території Ольшаницького лісництва віднесені: середній вік насаджень: 65 р.; середній бонітет: 1,1; середня повнота: 0,68; запас деревини на 1 га вкритих лісом земель – 195 м³/га; середній запас стиглих і перестійних насаджень – 243 м³; середній склад насаджень по лісництву - 7Сз3Дз; площа вкритих лісом земель – 2490,9 га.

Ефективність ведення лісового господарства у межах ДП «Богуславський лісгосп» підтверджується наступними показниками. За ревізійний період збільшилась площа вкритих лісовою рослинністю лісових ділянок на 260,8 га

(0,9%), зменшилась площа непокритих лісовою рослинністю лісових ділянок на 135,7 га (29,2%). Також поліпшились окремі середні таксаційні показники: клас бонітету на +0,1, середній запас на 1 га в м³ покритих лісовою рослинністю лісових ділянок збільшився на +5 м³ [Проект, 2015].

На думку лісовпорядників проведення рубок головного користування, рубок формування і оздоровлення лісів, лісовідновних рубок, а також лісовідновних заходів у межах лісгоспу сприятиме підвищенню продуктивності лісових земель, і підвищенню якості деревостанів.

У зв'язку з тим що природне насіннєве відновлення головних регіональних лісоутворювальних порід сосни звичайної, дуба звичайного, ясеня звичайного під наметом стиглих і перестійних насаджень проходить незадовільно основним способом лісовідновлення у господарстві слід вважати регулярне створення лісових культур. Про це свідчить той факт, що із загальної площі земель лісового фонду лісгоспу лісові культури займають 66,0% [Проект, 2015]. При цьому слід розробити низку превентивних заходів щодо зменшення осередків агресивних видів рослин, насамперед таких як – *Quercus borealis*, *Robinia pseudoacacia*, *Padus serotina*, *Solidago canadensis*, *Ambrosia artemisiifolia*, *Conyza canadensis* та ін.

**Науковий керівник: д.б.н., доцент Коломійчук В. П.*

СУЧАСНА РОЛЬ ЕКОЛОГІЧНИХ СТЕЖОК У ОСВІТНЬО ПРОСВІТНИЦЬКІЙ РОБОТІ З ДЕМОНСТРАЦІЇ ЦІННОСТІ ТА ОСОБЛИВОСТЕЙ ПРИРОДИ, А ТАКОЖ У ЇЇ ЗБЕРЕЖЕННІ

Мельник Є. Є., к. с.-г. н., УкрНДІЛГА ім Г.М Висоцького, м. Харків

В усьому світі роль екологічного туризму постійно зростає. Для задоволення сучасних потреб відпочинку та перебування на природі великої кількості відвідувачів, при цьому з дотриманням умови збереження екологічної рівноваги, є дуже важливим завданням, а робота по цих питаннях має досить велике значення. Досить дієвим засобом для вирішення цих питань є екологічна стежка, під якою розуміють чітко встановлений та підготовлений маршрут екскурсії на природі. У ході відвідування якої розкриваються різні екологічні явища, об'єкти, взаємозв'язки в природі, формується екологічна грамотність і свідомість екскурсантів, з урахуванням мінімальної шкоди навколишньому середовищу від рекреаційного навантаження.

Для багатьох людей, та передусім молодого покоління, екологічні стежки сприяють досягненню цілого ряд стратегічних цілей, зокрема: формування наукового світогляду, екологічної свідомості і культури; пропагування й проведення заходів з охорони і збереження природи; отримання інформації та навчання про види рослин і тварин та їх особливості; прищеплення дбайливого ставлення до об'єктів живої природи, та багато іншого. Особливість такого екологічного навчання при проходженні екологічної стежки полягає у тому, що воно будується на основі невимушеного засвоєння інформації, цінностей та норм поведінки у природному середовищі (1).

Також досить важлива функція екологічної стежки це сприяння та покращення питань з охорони і збереження природи. Саме за рахунок обґрунтованого підходу з формування тієї чи іншої екостежки в будь якому місці можна певною мірою відрегулювати рекреаційний вплив на природу. Визначити допустимий потік відвідувачів з мінімальним впливом на рослини та тварини, провести певний розподіл людей у відносно безпечних для природи напрямках та часі, правильно сформувати маршрути з мінімальним впливом на

особливо вразливі об'єкти. Саме прописані індивідуальні норми для тієї чи іншої екологічної стежки забезпечує можливість дотримання природоохоронного режиму на певній території, оскільки полегшує контроль за відвідуваністю і виконанням установлених правил.

Але все ж таки у сучасних умовах постійних бойових дій та агресії з боку росії, обов'язково слід враховувати ще ряд моментів при створенні та використанні екологічних стежок. Фактично на всій площі України відбуваються бойові дії, більшої чи меншої інтенсивності. Навіть окремі території для можливого відпочинку, що не перебувають у близькості до лінії фронту, можуть бути потенційно небезпечними через постійні атаки з повітря ракетами різних типів та ударними дронами, які навіть після збиття можуть нести загрозу життю та здоров'ю мирних людей унаслідок випадкової детонації. Як відомо з багатьох інформаційних джерел особливо велика кількість вибухо-небезпечних предметів може залишатися в місцях де відбувалися, чи продовжуються активні бойові зіткнення. Тому активна робота по оцінці безпеки встановленого маршруту будь якої екостежки постійно залишається дуже важливою на всій території України. Не менш важливий і постійний контроль за появою нових вибухонебезпечних предметів, що можуть з'явитися у лісі в результаті подальших атак агресора. Чітко сформовані, перевірені та відібрані місця для перебування та відпочинку людей у лісі, на прикладі екостежок є більш безпечними особливо у порівнянні з недослідженими лісовими ділянками. Тому роль в аналізі та навіть дослідженні підходящих природніх об'єктів для створення екостежок в нас залишається досить актуальним.

Список використаних джерел

1. Микитин Т.М. Організаційні механізми створення та функціонування екологічних стежок : Монографія / Т.М. Микитин, С.М. Остапчук, Н.О. Машта, А.В. Прокопчук (ред. Микитина Т.М.). Рівне: Волинь. Обереги. 2018. 182 с.

**ПРИЧИНИ ВИНИКНЕННЯ ЛІСОВИХ ПОЖЕЖ У ФІЛІ
«РАДОМИШЛЬСЬКЕ ЛІСОМИСЛИВСЬКЕ ГОСПОДАРСТВО»**

Михайленко О. О., магістрант, Поліський національний університет*

Виникнення лісових пожеж визначається лісорослинними, погодними умовами та наявністю джерел вогню. З урахуванням типів лісорослинних умов і вікової структури деревостанів кожне насадження характеризують певним класом пожежної небезпеки. Найбільш небезпечними з погляду виникнення пожежі є хвойні молодняки. Ризик виникнення пожежі в насадженнях інших груп віку переважно залежить від гігروتопу: у більш сухих типах лісорослинних умов ризик виникнення пожежі збільшується.

При створенні чергового лісовпорядкування належність насадження до того чи іншого класу пожежної небезпеки коригують у випадку зміни типу господарства, вікового чи породного складу насаджень. Встановлено, що біля зрубів та згарищ можуть різко погіршуватись показники санітарного стану дерев і їхня вразливість до заселення шкідниками та пошкодження вогнем. Тому запропоновано під час прогнозування поширень пожеж враховувати зміни категорій земель виділів, які знаходяться поряд. Інтенсивність пожежі залежить від наявності горючого матеріалу. Основними причинами виникнення лісових пожеж під час наших досліджень було недотримання правил пожежної безпеки людьми у лісах: непогашене багаття, недопалок, сірник, неконтрольоване випалювання сухої трави навесні на пасовищах і сіножатях. Пожежі були верхові і низові. Поширення низової пожежі відбувалось ґрунтовим покривом, верхової – кронами та верхівками дерев, підземної – у відкладеннях торфу. На інтенсивність горіння впливали види, стан і запас горючих матеріалів, сила вітру, рельєф місцевості, а також час доби. Інтенсивність підземних пожеж оцінювали за глибиною прогорання ґрунтового покриву. Так у випадку слабкої пожежі глибина прогорання не перевищувала 25 см, середньої – 25–50 см, сильної – понад 50 см.

**Науковий керівник: д.с-г.н., доцент Андрєєва О. Ю.*

ОБСЯГИ СПЕЦІАЛЬНОГО ЛІСОКОРИСТУВАННЯ В ДП «РОМАНІВСЬКИЙ ЛІСГОСП АПК»

Михалевський М. В., магістрант, Поліський національний університет*

Дочірнє підприємство «Романівський лісгосп АПК» знаходиться у структурі ЖОКАП «Житомироблагроліс». Ліси підприємства переважно мають експлуатаційне значення, що передбачає значні обсяги лісозаготівлі. Протягом останніх років у насадженнях підприємства щорічні обсяги лісозаготівлі складали в межах від 61 до 76 тис. м³ деревини. В середньому із загального обсягу вирубуваної деревини частка ліквідної деревної маси склала близько 89 %, в тому числі ділової деревини 21 %.

У 2020 році було виписано дозвільні документи на рубки, які передбачали вирубування 76 тис. м³ деревини, з яких 51,4 тис. м³ від санітарних рубок, 21,9 тис. м³ від рубок головного користування, 2,5 тис. м³ від рубок догляду і 0,6 тис. м³ від інших рубок. У 2021 році за даними реєстру лісорубних квитків передбачалася заготівля 66 тис. м³ деревини, з яких 35,1 тис. м³ від рубок головного користування, 28 тис. м³ від санітарних рубок, 1,9 тис. м³ від рубок догляду і 0,8 тис. м³ від інших рубок. Подібна структура лісозаготівлі передбачалася і в 2022 році. Згідно дозвільних документів очікуваний обсяг лісозаготівлі був на рівні 61 тис. м³ деревини, з яких 32 тис. м³ від рубок головного користування, 25,3 тис. м³ від санітарних рубок, 3,2 тис. м³ від рубок догляду і 0,8 тис. м³ від інших рубок. У 2023 році за даними реєстру лісорубних квитків передбачалася заготівля 68 тис. м³ деревини, з яких 36,1 тис. м³ від рубок головного користування, 28,9 тис. м³ від санітарних рубок, 2,4 тис. м³ від рубок догляду і 0,1 тис. м³ від інших рубок. Станом на жовтень 2024 року було виписано лісорубних квитків на вирубку деревини обсягом 52 тис. м³, з яких 35,6 тис. м³ від санітарних рубок, 15,3 тис. м³ від рубок головного користування і 2,2 тис. м³ від рубок догляду.

**Науковий керівник: к.с-г.н., доцент Сірук Ю. В.*

СТАН МИСЛИВСЬКИХ ЗВІРІВ У ЛІСОВИХ УГІДДЯХ ФІЛІЇ «КІВЕРЦІВСЬКЕ ЛІСОВЕ ГОСПОДАРСТВО»

Михальчук В. П., студент, Поліський національний університет*

Сьогодні мисливсько-господарська діяльність у Волинській області характеризується як недостатньо ефективна. Недостатнє здійснення у мисливських угіддях біотехнічних заходів та відсутність загальнодержавної програми відтворення ресурсів мисливських тварин, обумовлює необхідність подальшого аналізу стану лісомисливського господарства.

Мисливські угіддя філії «Ківерцівське лісове господарство» характеризуються значною різноманітністю мисливських звірів. Унікальність угідь полягає в тому, що лише в угіддях філії поширені п'ять видів ратичних: зубр, лось, олень благородний і плямистий, козуля і дика свиня. Із ратичних тварин тут трапляються рідкісні види (зубр), види занесені у Червону книгу України (лось), інтродуковні види (олень плямистий), рідкісні аборигенні (олень благородний) і фонові види типових для регіону лісових угідь (козуля європейська, дика свиня).

Чисельність оленя благородного становить близько 200 голів, зубра близько 20 особин. Цим видам загрожує зникнення, або виродження, внаслідок близькоспорідненої гібридизації. Чисельність лисиці становить близько 200 голів, щільність складає 5,8 особин на 1000 га, що значно перебільшує допустиму щільність, ніж це передбачено ветеринарно-санітарними вимогами: до 1,0 особини на 1000 га угідь. Для контролю та моніторингу мисливської фауни необхідно включити підготовку фауністичних карт по видах тварин, віднесених до групи мисливських, із зазначенням концентрації тварин кожного виду, кормових ресурсів, визначення перспективних напрямків міграції звірів.

**Науковий керівник: к.с.-г.н., доцент Вишневський А. В.*

СТОВБУРОВІ ШКІДНИКИ У НАСАДЖЕННЯХ ФІЛІЇ «КОРОСТЕНСЬКЕ ЛІСОМИСЛИВСЬКЕ ГОСПОДАРСТВО»: ВИДОВИЙ СКЛАД ТА ПОШИРЕННЯ

Михнюк А. І., студент*, Поліський національний університет

У зв'язку із глобальним потеплінням та посиленням екстремальних погодних явищ соснові ліси Полісся та Лісостепу зазнають значного стресу, що проявляється у масовому всиханні дерев. Розуміння механізмів взаємодії кліматичних змін, ослаблення дерев та розвитку шкідників є ключовим для розробки науково обґрунтованих заходів зі збереження лісових ресурсів.

У ході фітосанітарного обстеження лісових насаджень філії “Коростенське ЛМГ” виявлено характерні ознаки біотичного стресу, що проявляється у формі куртинного всихання дерев. Симптоми, такі як хлороз хвої, дефоліація та некрози кори, вказують на ураження дерев комплексом комах-ксилофагів, причому переважає вершинний тип всихання. Зафіксовано характерні сліди життєдіяльності вершинного короїда (*Ips acuminatus*) – галерея ходів під корою, великого (*Tomicus piniperda*) та малого соснового лубоїда (*Tomicus minor*) – явище “стрижки” крони, материнські ходи і личинкові ходи, шести зубчастого короїда (*Ips sexdentatus*) – характерні типи ходів тощо.

Аналіз даних, отриманих під час обстежень пробних площ, показав, що індекс ураженості дерев ксилофагами коливається в межах від 9,0 до 35,0 %, а середній показник становить 18,0 %. Монокультури сосни, зокрема штучні насадження на місці вирубок та рекультивованих земель, є найбільш вразливими до заселення ксилофагами. Дослідження поширення шкідників у соснових насадженнях різного віку виявило, що найменше уражені дерева у віці 50 років (9,0 %). Зі збільшенням віку дерев до 70 і 90 років відсоток ураження зростає відповідно до 14,0 % та 34,0 %.

**Науковий керівник : д.с-г.н., професор Іванюк І. Д.*

ХАРАКТЕРИСТИКА ЛІСОВОГО ФОНДУ ЖИТОМИРСЬКОГО ЛІСНИЦТВА ДП «ПУЛИНСЬКИЙ ЛІСГОСП АПК»

Міляр О. В., магістрант, Поліський національний університет*

Житомирське лісництво Дочірнього підприємства «Пулинський лісгосп АПК» знаходиться на території Житомирського адміністративного району і має площу близько 6,6 тис. га. За функціональним призначенням ліси представлені трьома категоріями – рекреаційно-оздоровчими, захисними і експлуатаційними. Лісгосподарська частина лісів зеленої зони займає 41 % площ, експлуатаційні ліси – 36 %, лісопаркова частина лісів зелених зон – 20 % і ліси уздовж смуг відведення залізниць – 3 %. У лісництві виявлено 156 га особливо захисних лісових ділянок, з яких найбільш поширеною категорією є берегозахисні ділянки.

Частка площ покритих лісом ділянок становить понад 96 %, з яких штучні насадження 46 %. Близько 3 % займають непокриті лісом ділянки представлені переважно незімкнутими насадженнями і зрубамі. Частка нелісових земель незначна – близько 1 % площ. Переважаючими деревними породами у лісництві є 12 видів дерев, серед яких 5 інтродуцентів. Найбільші площі охоплюють соснові деревостани, частка котрих сягає 61 %. Також поширеними є вільхові насадження – 16 %, березняки – 15 %, дубняки - 5 % і осичники - 1 %. Продуктивність лісових насаджень є переважно високою – 94 % площі лісів мають II і вище бонітет.

Типологічна структура лісів Житомирського лісництва є досить строкатою, всього наявні 15 типів лісу: 3 у борових умовах, 3 – у суборах, 8 – у сугрудах і один у грудах. Найпоширенішими типами лісу є свіжий та вологий дубово-сосновий суббір, частка площ яких відповідно складає 38 % і 32 %.

Розподіл площ насаджень за групами віку нерівномірний. Переважають середньовікові (майже 70 %) і пристигаючі (17 %) насадження. Частка молодняків і стиглих є відповідно незначною – 8 % і 5 %.

**Науковий керівник: д.с-г.н., доцент Зимарова А. А.*

ВИТРАТИ НА ВИКОНАННЯ ВИРОБНИЧОГО ПЛАНУ ДП «СМІЛЬЧИНСЬКИЙ ЛІСГОСП АПК»

Місюра Р. Л., студент, Поліський національний університет*

Виробнича діяльність ДП «Смільчинський лісгосп АПК» направлена на виконання робіт по веденню лісового господарства, в тому числі лісовідновлення, охорона і захист лісу, проведення рубок формування і оздоровлення лісу, а також лісозаготівлі, реалізацію деревини та інші види. Державного фінансування дочірнє підприємство не отримує, тому всі види лісгосподарської діяльності фінансуються за рахунок виручених коштів від реалізації деревини. Згідно звіту про виконання виробничо-фінансового плану підприємства про ведення лісового господарства за 2023 рік встановлено, що фактичні витрати становили 127876,2 тис.грн, що значно перевищують заплановані – 85807,8 тис.грн. Із трьох основних напрямків роботи по двох фактичні витрати більші за планові (рис.).

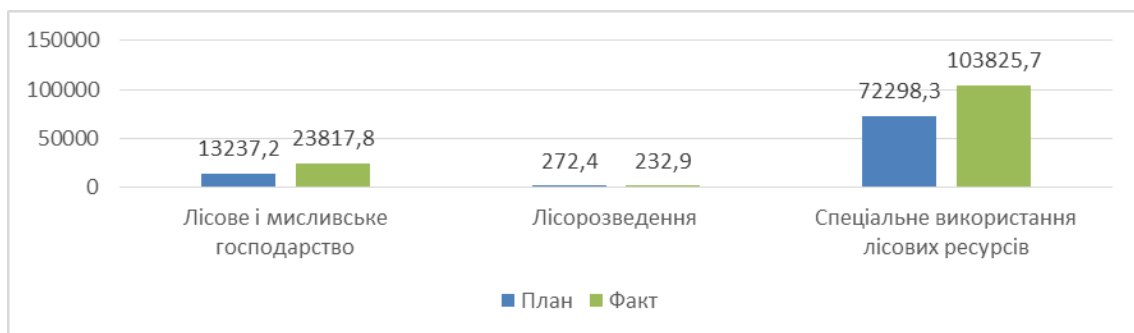


Рис. Витрати на ведення лісового господарства у 2023 році, тис. грн.

По Розділу І. Лісове і мисливське господарство витрати на 80% перевищують заплановані вкладення. По Розділу 4. Спеціальне використання лісових ресурсів та інші заходи перевищення становить 70%. Найбільше наднормових витрат було на трелювання деревини від РФіОЛ, ремонт наявної лісодорожної мережі, заготівлю деревини від РГК і збут лісопродукції. Збільшення фактичних виробничих витрат призводить до зменшення чистого доходу підприємства.

**Науковий керівник: к.с.-г.н., доцент Іванюк Т. М.*

УДК 630*4

**ОСОБЛИВОСТІ РОЗВИТКУ СОСНОВОГО ШОВКОПРЯДА У ФІЛІЇ
«РАДОМИШЛЬСЬКЕ ЛІСОМИСЛИВСЬКЕ ГОСПОДАРСТВО»**

Мойсеєнко І. В., магістрант, Поліський національний університет*

Сосновий шовкопряд формує осередки переважно у сухих і бідних лісорослинних умовах. Коли гусениці соснового шовкопряда виходять після зимівлі, вони живляться на торішній хвої. У випадку тимчасового відновлення сокоруху дерев під час відлиг гусениці іноді піднімаються у крони та живляться хвоєю. Міграція гусениць соснового шовкопряда з підстилки у крони починається після розмерзання верхнього шару ґрунту, початку сокоруху та відновлення вегетації хвої. Зазвичай сосновий шовкопряд розвивається упродовж одного або двох років.

Під час наших досліджень міграція гусениць з підстилки у крони відбувалась зі змінами температурних показників повітря вище 5 °С і завершувалась до дат стійкого переходу температурних показників нижче 10 °С. Гусениці старшого віку лялькувались у дати, близькі до літнього сонцестояння. Гусениці, які не досягли останніх віків, уповільнювали свій розвиток і перебували у літній діпаузі. Літ метеликів соснового шовкопряда у межах насадження завершувався наприкінці липня. Після виходу з лялечок метелики парувались і через декілька годин відкладали яйця. Молоді гусениці жилились до осені і линяли декілька разів. А потім мігрували на зимівлю у підстилку після змін температурних показників повітря нижче 10°С. Якщо під час зимівлі переважають гусениці соснового шовкопряда молодших віків, генерація дворічна. Чим більша температура повітря сезону, тим більша частина популяції соснового шовкопряда завершує розвиток за один рік, і тим більша ймовірність їхньої високої життєздатності, збільшення чисельності та значного пошкодження хвої. Оскільки гусениці соснового шовкопряда після зимівлі живляться хвоєю минулого року, їхній розвиток мало залежить від темпів розмерзання ґрунту і початку вегетації сосни.

**Науковий керівник: д.с-г.н., доцент Андреева О. Ю.*

ЛЕЛЕКА БІЛИЙ В УМОВАХ ПЗ «ДРЕВЛЯНСЬКИЙ» І ОКОЛИЦЯХ

Мойсеєнко І. П.¹, Кондратюк Д. М.¹, Весельський М. Ф.²

¹Природний заповідник «Древлянський», с. Народичі

²Поліський національний університет

Лелека білий *Ciconia ciconia* (L.) є гніздовим, перелітним. Весною мігрує у березні – квітні. Найбільш ранні реєстрації були на прилеглий території в окремі роки до заповідання: 22.03.2008р. – н.п. Народичі, Залісся; 27.03.2001р. – Залісся; 29.03.2000р. – Залісся – Христинівка.

Гніздиться біля заповідника, рідко у його межах. В 2002 – 2024 рр. під періодичним контролем 31 гніздівлі, здебільшого в північній частині угідь, з них 28 на опорах ЛЕП. В загальному співвідношенні – 54,8% гнізд на одноопорних стовпах, 35,5% на двоопорних (під кутом), 9,7% на деревах. Заплава р. Уж, її притоки, прилеглі стації, сприятливі у кормовому аспекті, тому лише у с. Народичах, в різні роки, по центральній вулиці, гніздилося від 4 до 10 пар. Гніздовий період триває від кінця квітня до початку серпня. Діапазон перебування пташенят в гніздах: 2.06.2022р. - 7.08.2011р. У виводках (n = 25) частіше 3 - 2 пташенят. Гніздівлі з 1 пташеням (12%), 2 - (24%), 3 - (44%), 4 - (20%). В с. Рудня-Базарська 9.07.2007р. виявлено загибле пташеня під опорою з гніздом. У пари в с. Любарка (нині Розсохівське ПНДВ) в 2007р. вивелось 4, а в 2008р. – 3 пташенят. В травні-червні 2018 р. В.А. Костюшин (2021) в умовах заповідника зареєстрував 22 особини лелеки білого з долею – 1,452% від загалу виявлених у той час видів птахів, з відносною чисельністю у заплавних біотопах - 0,33 ос/км² або 0,25%. Інколи у гніздовий час лелеки скупчувались у поживних місцях: 01.05.2006р. - 21 особина біля с. Залісся, 1.05.2017р. - 12 біля Народичів; 20.06.2004р. - 10 біля с. Залісся, ще 12 особин між сс. Залісся – Славінщина; 10.07.2019р. - 20 біля с. Яжберень.

Осіньна міграція лелеки відбувається в серпні, переважно у третій декаді. В одному випадку - 30.07.2010р. біля с. Залісся 50 особин влаштовувались на

нічліг у придорожній лісосмузі і опорах ЛЕП. Під стовпами були двоє лелек загинувших від електричного струму, один з відбитими ногами та крилом, інший з обпаленим оперенням. Тут же відбувся розряд струму на сусідньому стовпі, де перебували два птаха, вражений один з них впав на землю, однак знявся у напрямку села з перебитою лівою ногою, інший перелетів до дерев. Одну з загинувших особин опрацьовано, струм перебив кістки передпліччя, зламав праву лопатку. Морфометрія лелеки (мм): 1140 - розмах крил; 968 - довжина тіла; 546 - крила; 247 – хвоста; 140 - дзьоба; 212 - цівки; 208 - голови з дзьобом; 26 - ширина дзьоба при основі; 33 - висота дзьоба при основі. Шлунок щільно наповнений виключно прямокрилими *Tettigoniidae* sp.

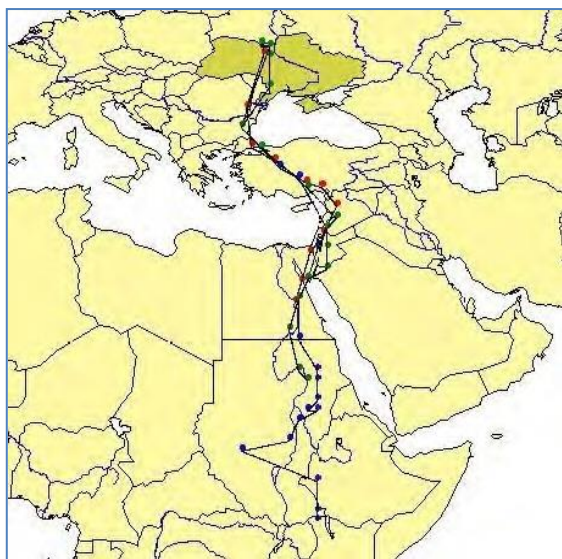


Рис. Маршрути першої осінньої міграції молодих білих лелек з Народицького району у 2001р. (Енциклопедія мігруючих видів..., 2018).

Міграцію відмічено: 21.08.2010р. проліт на південь трьох груп лелек: 120, 108 і 77 особин; 23.08.2014р. - 7 особин в ур. Ноздрище; 25.08.2007р. - 111 особин; 28.08.2006р. - 150 особин у долині р. Уж, біля с. Мотійки; 29.08.2023р. – 5 особин, над Базарським ПНДВ, це крайня дата спостереження під час осінньої міграції. Цікавий випадок у дослідженні міграційних переміщень відбувся в 2001р. Трьох молодих лелек з Народицького району спорядили супутниковими передавачами й прослідкували маршрути їхньої першої осінньої міграції (рис.), що співпало з маршрутами, з'ясованими за даними традиційного кільцювання. Один з них долетів до північно-західної частини Кенії.

БОНІТУВАННЯ МИСЛИВСЬКИХ УГІДЬ ШЕПЕТІВСЬКОЇ РО УТМР ДЛЯ ЗАЙЦЯ СІРОГО

Муха І. О., магістрант, Поліський національний університет*

Площа мисливських угідь Шепетівської РО УТМР на цей час становить 66190,6 га. Абсолютну більшість угідь становлять польові їх типи: орні землі – 40429 га, луки – 7858 га та чагарники – 395 га. Лісові угіддя розташовані на площі 15586 га, а водно-болотні займають 1021,6 га.

В умовах мисливського господарства абсолютна більшість угідь є придатними для проживання зайця сірого. Значна частка орних земель, які для цього виду належать до другого класу бонітету, дуже позитивно позначається на стані його популяції. Загалом частка угідь, які належать до 1-3 класів бонітету, становить понад 78,3 % (51,8 тис. га), що свідчить про потенційно великі можливості утримання значної чисельності зайця сірого в господарстві та високу ємність угідь для цього виду. Проте, технологічні процеси вирощування сільськогосподарських культур часто співпадають з періодами народження зайченят, що призводить до високої їх смертності. Негативним фактором значної площі польових типів мисливських угідь є часта культивування сільськогосподарських культур, що нерідко призводить до загибелі тварин цього виду. Особливо це стосується новонароджених особин. Поряд з цим, застосування засобів захисту рослин та мінеральних добрив на сільськогосподарських землях, які останнім часом стають більш інтенсивними, призводить до негативних наслідків стосовно життєдіяльності зайця сірого.

Частка низькопродуктивних та непридатних угідь (4 та 5 класи бонітету) для проживання зайця сірого є порівняно незначною і становить 20,2 % і 1,5 % відповідно, та не призводить до суттєвого погіршення якості угідь загалом.

Отже, враховуючи потенційно високу ємність мисливських угідь Шепетівської РО УТМР для зайця сірого і значну частку орних земель, в умовах господарства слід чітко дотримуватися інструкцій щодо охорони тварин на землях сільськогосподарського призначення.

**Науковий керівник: к.с.-г.н., доцент Власюк В. П.*

ВИДОВИЙ СКЛАД ТА ПОШИРЕННЯ ХВОРОБ ЯСЕНА ЗВИЧАЙНОГО В УМОВАХ МІСЬКИХ НАСАДЖЕНЬ М. ЖИТОМИРА

Нестеренко О. В., студент, Поліський національний університет*

Актуальність дослідження причин ослаблення санітарного стану (зокрема видового складу збудників хвороб) ясена звичайного обумовлена потребою збереження біорізноманіття міських екосистем та підтримки екологічного балансу в урбанізованому середовищі.

Встановлено, що санітарний стан ясенів у Житомирі зазнає негативного впливу як природних (кліматичні зміни, забруднення) так і біотичних (шкідники, хвороби) факторів. З віком дерева стають більш вразливими до цих впливів, що призводить до загального погіршення їхнього здоров'я.

Спектр хвороб ясенів у досліджуваних насадженнях широкий і включає як грибні, так і бактеріальні інфекції. Серед них особливо небезпечним є туберкульоз ясена, збудником якого є бактерія *Pseudomonas syringae* pv. *savastanoi*, яка уражає дерева різного віку і може призвести до їх загибелі. Крім туберкульозу, були ідентифіковані такі захворювання як східчастий рак (збудник – *Neonectria ditissima*), борошниста роса (збудник – *Phyllactinia fraxini*), халаровий некроз (збудник – *Hymenoscyphus fraxineus*), а також збудники гнилей стовбура (*Oхурorus populinus*, *Laetiporus sulphureus*, *Trametes versicolor*, *Fomes fomentarius*) і коренів (гриби роду *Phytophthora* spp. та *Armillaria* spp.).

За результатами дослідження, туберкульоз ясена демонструє найвищий рівень поширення в міських насадженнях м. Житомира (3 бали). Також бактеріоз виявився найбільш агресивним захворюванням, інтенсивність розвитку складає 49,1 %. Борошниста роса, халаровий некроз та кореневі гнилі характеризуються помірним ступенем ураження (2 бали). Найнижчим рівнем поширення відзначаються східчастий рак та стовбурові гнилі (1 бал), інтенсивність ураження – 5,7 %.

**Науковий керівник: к.с-г.н., доцент Климчук О. О.*

ПЕРСПЕКТИВИ ВИКОРИСТАННЯ ВИДІВ, ГІБРИДІВ ТА СОРТІВ РОДУ МАГНОЛІЯ В УМОВАХ ЖИТОМИРСЬКОЇ ОБЛАСТІ

Ніконенко А. В., студентка*, Поліський національний університет

Рід Магнолія (*Magnolia* L.) один із найдавніших родів квіткових рослин, численність якого близько 200 видів. Представники роду зростають в країнах Далекого Сходу. Ці дерева та кущі відомі своїми великими, ароматними квітами, та декоративним листям. Нині ці рослини акліматизовані в кранах Європи [1]. У зв'язку із зростаючими вимогами до озеленення та кліматичними змінами, висаджування видів, гібридів та сортів магнолії на території України в тому числі Житомирської області, набуває особливої актуальності. Клімат на території Житомирщини характеризується помірно-континентальним із холодними зимами, та іноді спекотними літами. Такі умови створюють певні виклики для вирощування теплолюбних рослин, таких як магнолії, які в природних умовах зростають в субтропічному кліматі. Проте, завдяки правильному вибору видів і сортів, а також застосуванню продуманих технологій вирощування, можливо досягти успіху в їх культивуванні.

Види магнолії, які мають широку перспективу використання:

1. Магнолія Кобус (*Magnolia kobus*)
2. Магнолія Суланжа (*Magnolia ×soulangeana*)
3. Магнолія Зірчаста (*Magnolia stellata*)
4. Магнолія Загострена (*Magnolia acuminata*)

Магнолія Кобус (*Magnolia kobus*)— дерева заввишки до 25м. (в культурі від 5-10 м.), із широкопірамідальною або шатровидною кроною. Листки в цього виду широкооберненояйцевидні. Квіти молочно-білого кольору до 10 см. в діаметрі з легким, приємним ароматом. Квітне Магнолія Кобус до появи листя в квітні. Плоди – збірна листянка від 3-8см., червоно-малинового кольору, плодоносить в жовтні [2].

Магнолія Суланжа (*Magnolia × Soulangeana*) – гібрид Магнолії Оголоної (*Magnolia Denudata*) та Магнолії Лілієквіткової (*Magnolia Liliflora*), цей вид являється морозостійкішим ніж вихідні види. Листопадний кущ або дерево, що досягає висоти до 10 метрів. Кора стовбура гладка, світло-сіра, а пагони мають сіро-коричневий відтінок з восковим покриттям. Листя оберненояйцевидної форми, з загостреною верхівкою. Квітки мають бокаловидну форму і можуть досягати 15 см. в діаметрі. Плоди мають рожево-пурпурний колір [3]. Існує велика кількість сортів з різними відтінками квітів, від світло-рожевого до темно-пурпурного. В останні роки селекціонери вивели нові гібриди та сорти магнолій, які вирізняються високою морозостійкістю та декоративністю:

- 'Genie' - гібрид магнолії, що характеризується стійкістю до холоду і можливістю цвісти двічі на рік.
- 'App' - компактний сорт з яскравими пурпурними квітами, який добре пристосовується до різних умов.
- 'Black Tulip' - має великі округлі фіолетово-пурпурові квіти і витримує морози до -30°C.
- 'Galaxy' - досягає висоти від 2 до 3 м., має надзвичайно ароматні квіти насиченого червоно-рожевого кольору, морозостійкість до -25 °C.
- 'Alba Superba' - ніжно-рожеві великі квіти з перламутровим відливом, висота рослини коливається від 2 до 3 м., витримує морози до -25°C [4].

Магнолія Зірчаста (*Magnolia stellata*) - це листопадний кущ (частіше) або дерево висотою до 4 м. з густою розгалуженою кроною. Кора має сіро-коричневий відтінок. Молоді пагони і бруньки опушені. Листя вузькоеліптичної форми. Квіти білі, ароматні, зіркоподібні, з довгими вузькими пелюстками. Плід зеленого кольору, із сонячної сторони має рожевий відтінок [3].

Магнолія загострена (*Magnolia acuminata*) - листопадне дерево висотою до 20 м з пірамідальною кроною. Квіти – дрібні, біло-жовті або жовто-зелені,

без аромату, у формі дзвоника, розкриваються після появи листя. Плід – збірна листянка, в недозрілому стані нагадує червоний огірочок довжиною 5-7 см, звідси й інша назва – огіркове дерево [5].

Використання видів, гібридів та сортів роду Магнолія в умовах Житомирської області має великий потенціал. Завдяки ретельному підбору сортів і впровадженню ефективних агрономічних практик, магнолії можуть зайняти важливе місце в зелених насадженнях регіону, сприяючи поліпшенню екологічного стану та естетичного вигляду території. Крім того, ці рослини можуть стати чудовою основою для ландшафтного дизайну, залучаючи туристів і мешканців, а також підвищуючи біорізноманіття та покращуючи якість повітря. Важливо також врахувати їхню здатність до адаптації в різних умовах, що робить їх перспективними для використання в міських та сільських ландшафтах.

Літературні джерела

1. Природа Західного Полісся 2017 4-с. URL: <https://lib.lntu.edu.ua/sites/default/files/2021-03/Природа%20Західного%20Полісся-2017.pdf>
2. Зайчук В.Я. Дендрологія: підручник. Львів : СПОЛОМ, 2014. 676 с.
3. Рослини родини Магнолієві. Реферат 2011-08-13р. URL: <https://osvita.ua/vnz/reports/biolog/22745/>
4. Магнолія в Україні: секрети вирощування та догляду. Стаття —12:39, 15 жовтня 2021 URL: <https://zaxid.net/news/>
5. О.С. Олійник, З.М. Юрків «Еколого-біологічні особливості видів роду Магнолія (Magnolia L.) в умовах інтродукції» Вінниця – 2019. 91с.

**Науковий керівник : к.с-г.н., доцент Іванюк Т. М.*

СУЧАСНИЙ СТАН РЕКРЕАЦІЙНИХ ПУНКТІВ У ЛІСАХ ПІДПОРЯДКОВАНИХ ДП «ЛІСИ УКРАЇНИ»

Ніконенко Д. М., студент, Поліський національний університет*

Згідно оновлених даних щодо наявності рекреаційних пунктів станом на 2024 рік в розрізі 9 лісових офісів було створено цифрову мапу у середовищі Google My maps. При наповненні бази даних інтерактивної мапи були використані останні дані паспортів рекреаційної діяльності, геопросторові та атрибутивні дані з розділу «Рекреація» ДП «Ліси України» [1] і геопорталу «Ліси України» [2]. У процесі опрацювання бази даних новоствореного ресурсу – «Мапи рекреаційних пунктів» було проаналізовано рівень благоустрою та закономірності розміщення об'єктів рекреації у лісах різного функціонального призначення, а також їх локалізацію відносно населених пунктів, водних поверхонь, джерел питної води та транспортних шляхів.

У розрізі 9 лісових офісів ДП «Ліси України» станом на 2024 рік наявна наступна кількість рекреаційних пунктів: Слобожанський – 57, Південний – 18, Столичний – 144, Подільський – 110, Східний – 10, Центральний – 173, Поліський – 175, Північний – 94 і Карпатський – 177. Найбільша густота рекреаційних пунктів із розрахунку на площу лісів у межах зон діяльності офісів виявлена у Центральному (1 рекреаційний пункт на 3,6 тис. га) і Подільському лісових офісах (1 рекреаційний пункт на 5,3 тис. га). Найменш поширеними є рекреаційні пункти у лісах Південного (1 рекреаційний пункт на 12,5 тис. га) та Східного лісових офісів (1 рекреаційний пункт на 11,8 тис. га).

У зоні діяльності Південного лісового офісу із наявних 18 рекреаційних пунктів 14 були побудовані або реконструйовані протягом останніх 5-ти років. На 10-ти рекреаційних пунктах наявний максимальний рівень благоустрою, створені сучасні елементи благоустрою, котрі передбачають максимальне рекреаційне навантаження не менше 20 осіб на ділянку. У лісах Східного лісового офісу із наявних 10 рекреаційних пунктів 3 були побудовані або реконструйовані протягом останніх 5-ти років. Усі рекреаційні пункти наразі не мають достатнього рівня благоустрою для використання у комерційних

цілях. У Північному лісовому офісі із наявних 98 рекреаційних пунктів 27 були побудовані або реконструйовані протягом останніх 5-ти років. На 10 рекреаційних пунктах, котрі були створені за сучасними проектами, відмічений дуже високий рівень благоустрою та збільшена пропускна спроможність рекреантів до 20-50. Із 109 рекреаційних об'єктів наявних у Подільському лісовому офісі 27 пунктів було побудовано за сучасним дизайном за останні 5 років. Рекреаційна ємність нових пунктів рекреації переважно становить 20-30 осіб. Найбільша щільність рекреаційних пунктів відмічена у гірських лісах Чернівецької області. У Поліському лісовому офісі протягом останніх років з'явилося 30 новозбудованих або реконструйованих рекреаційних пунктів з пропускною спроможністю від 20 до 70 рекреантів. Варто відмітити значну приуроченість пунктів рекреації до водних об'єктів у даному регіоні. Із 57 рекреаційних пунктів Слобожанського лісового офісу 7 були побудовані протягом останніх років за новими проектами із рекреаційною ємністю в межах 30-50 осіб. У 8 рекреаційних пунктах є потреба проведення ремонту. У межах лісів Столичного лісового офісу 43 із 144 рекреаційних пунктів створені протягом останніх років, а тому числі 14 за новими проектами із пропускною спроможністю рекреантів понад 20 осіб. У лісах Центрального лісового офісу з 173 рекреаційних пунктів у рамках нового будівництва було за останні роки було побудовано 21 об'єкт, з яких 14 за сучасними проектами з максимальним рівнем благоустрою. Велика кількість пунктів рекреації виявлена у Карпатському лісовому офісі – 177, з яких 41 - це об'єкти створені протягом останніх 5 років в рамках нового будівництва, в тому числі 8 виконані за дизайнерськими проектами. Найбільша кількість еколого-пізнавальних маршрутів і екологічних стежок наявні у лісових масивах Карпатського та Поліського лісових офісів.

Інформаційні ресурси

1. [Рекреація - ДП "Ліси України"](#)
2. [Геопортал:Ліси України|forestry.org.ua](#)

**Науковий керівник: к.с-г.н., доцент Сірук Ю. В.*

**ДЕРЕВОРУЙНІВНІ ГРИБИ ТВЕРДОЛИСТЯНИХ ПОРІД
ФІЛІЇ «КОРОСТЕНСЬКЕ ЛІСОМИСЛИВСЬКЕ ГОСПОДАРСТВО»**

Орищенко А. В., магістрант, Поліський університет, м. Житомир*

Серед твердолистяних порід дуб звичайний є головною породою, тому ми досліджували саме дубові насадження. У лісовому фонді підприємства дубові насадження посідають друге місце за площею після соснових. Їх площа становить 9135,5 га, або 31,1 від загальної площі філії.

Дереворуйнівні гриби можуть заподіювати фізіологічну шкоду ростучим деревам та технічну шкоду деревині, утворюючи стовбурові і кореневі гнилі. Їх виявляють при наявності плодових тіл грибів чи іншими ознаками. Трутовики виявляли на 14,5 % досліджених дерев, у тому числі гриби ідентифіковані на 2,1 % ростучих дерев і на 76,3 % відмерлих дерев. Одержані результати залежать від типів лісорослинних умов і вікових характеристик насаджень.

Живі дерева з наявністю плодових тіл дереворуйнівних грибів найчастіше траплялись у вологих сугрудах (4,4 %) та вологих грудях (3,7 %). Найменші показники отримано у свіжих сугрудах та свіжих грудях (0,8 і 0,7 %). На живих 40 річних деревах плодові тіла дереворуйнівних грибів були відсутні. Тільки 0,6 % 41–80 річних дерев були носіями плодових тіл таких грибів, тоді як на 80 річних деревах ця частка становила 7,2 %. Із віком деревостану дереворуйнівні гриби поширювались – від 2,6 % у 40 річних до 9,8 % 41–80 річних і до 29 % у віці старших 80 років. Живі дерева були заселені трьома видами грибів: печіночницею звичайною (0,7 % дерев), сірчано-жовтим трутовиком (0,5 %) та несправжнім дубовим трутовиком (0,3 %). На відмерлих деревах дуба звичайного виявляли усі сім видів грибів, найбільшим було представництво трьох видів. Решта видів складала 8,1–9 %.

Отримані результати свідчать, що гнилі стовбурів є достатньо поширені у дубових насадженнях. Їх розвиток негативно впливає на якість деревини та, відповідно, її вартість.

**Науковий керівник: к.с-г.н., доцент Власюк В. П.*

ТИПОВІ ОСЕЛИЩА (БІОТОПИ) СОСНОВИХ ЛІСІВ ЦЕНТРАЛЬНОЇ ТА ПІВДЕННОЇ ЧАСТИН ЖИТОМИРСЬКОГО ПОЛІССЯ

Орлов О. О., старший науковий співробітник, к.б.н., с.н.с.,

Поліський філіал УкрНДІЛГА, м. Житомир,

Коломійчук В. П., д.б.н., доцент, Поліський національний університет

Авраменко Я. В., Герасименко В. С., Кривенко Я. І.,

Шишилов В. О., студенти, Поліський національний університет*

Одним з досягнень лісівничої та ботанічної науки останніх 20-и років стало чітке розуміння неможливості точкової, індивідуальної охорони видового та ценотичного біорізноманіття рослин, адже рослини та їхні угруповання тісно взаємопов'язані з природним середовищем існування. Саме це зумовило розробку в краях зарубіжної Європи біотопічного (оселищного) підходу до охорони фіторізноманіття. Згідно з ним, охоронятися повинні оселища (біотопи) у повному обсязі, що, значною мірою, відповідає охороні природно-територіальних комплексів (ландшафтів). Слід також підкреслити, що у теперішній час у лісогосподарських підприємствах (філіях ДП «Ліси України») триває сертифікація FSC[®], одним з параметрів якої є визначення біотопічної структури лісового фонду, виявлення типових та рідкісних оселищ (біотопів), особливо при виділенні репрезентативних ділянок лісу. У подальшому, згідно процедури, значна частка виділених рідкісних біотопів на підприємстві включається до особливих цінностей для збереження (ОЦЗ), які підлягають суворій охороні, де лісогосподарська діяльність значно обмежується, а суцільні рубки, в т.ч. головного користування – забороняються.

Нами у центральній та південній частинах Житомирського Полісся виділено типові лісові оселища (біотопи). До центральної частини включено філію «Радомишльське ЛМГ» ДП «Ліси України», до південної – філію «Коростишівське ЛГ» ДП «Ліси України» та Черняхівське л-во ДП «Пулинський лісгосп АПК». Результати польових досліджень

продемонстрували подібність типологічної та біотопічної структури лісового фонду згаданих підприємств. Нижче наведено найбільш поширені, типові типи лісу у досліджуваному регіоні та відповідні їм оселища (біотопи).

Свіжий сосновий бір (A_2C), відповідний біотоп за Національним каталогом біотопів України (2018) – Д2.2.2 Ацидофільні свіжі та вологі ліси сосни звичайної; за EUNIS: G3.4 Ліси *Pinus sylvestris* на південь від тайги; за UkrBiotop: G:2.214 Свіжі соснові ліси зеленомохові. Угрупування соснових лісів зеленомохових та бруснично-зеленомохових.

Вологий сосновий бір (A_3C), відповідний біотоп за Національним каталогом біотопів України (2018) – Д2.2.2 Ацидофільні свіжі та вологі ліси сосни звичайної; за EUNIS: G4.4 Мішані ліси *Pinus sylvestris* – *Betula*; за UkrBiotop: G:2.213 Вологі соснові ліси зеленомохові. Угрупування соснових та березово-соснових лісів чорничних та чорнично-зеленомохових.

Свіжий дубово-сосновий суббір (B_2DC), відповідний біотоп за Національним каталогом біотопів України – Д2.2.2 Ацидофільні свіжі та вологі ліси сосни звичайної; за EUNIS: G3.4 Ліси *Pinus sylvestris* на південь від тайги; за UkrBiotop: G:2.214 Свіжі соснові ліси зеленомохові.

Вологий дубово-сосновий суббір (B_3DC), відповідний біотоп за Національним каталогом біотопів України – Д2.2.2 Ацидофільні свіжі та вологі ліси сосни звичайної; за EUNIS: G3.4 Ліси *Pinus sylvestris* на південь від тайги; за UkrBiotop: G:2.213 Вологі соснові ліси зеленомохові. Угрупування соснових та березово-соснових лісів чорничних, чорнично-зеленомохових та орляково-чорнично-зеленомохових.

УДК 630*5

ЗАГАЛЬНА ХАРАКТЕРИСТИКА ЛІСОВОГО ФОНДУ ЛИПИНСЬКОГО ЛІСНИЦТВА ФІЛІЇ «ЗВЯГЕЛЬСЬКЕ ЛІСОВЕ ГОСПОДАРСТВО »

Останчук С. А., студент*, Поліський національний університет

Площа Липинського лісництва 6526,0га. Лісові масиви Липинського лісництва знаходяться в межах території Новоград-Волинського адміністративного району. Вся територія лісництва відноситься до категорії лісу експлуатаційні ліси. В експлуатаційних лісах ведеться інтенсивне лісокористування. Але в лісових масивах Липинського лісництва виокремлено 194,6 га особливо захисних лісових ділянок. Найбільшу площу серед ОЗЛД займають – «ділянки лісів навколо токовищ глухарів» площа яких 122,5га. У лісовому фонді Липинського лісництва частка лісових ділянок становить 90,8 %. Серед лісових ділянок лісництва домінують насадження природнього походження. З-поміж покритих лісом земель частка штучних лісів складає близько 29 %. Серед нелісових земель на території лісництва найбільші площі припадають на болота, частка яких складає 68 %. Частка сільськогосподарських земель 9%. Одноярусні деревостани переважають на території лісництва, частка даного ярусу складає 47%. Близько на 7 % площі наявний сухостій. Наявні значні площі ярусу підліску, який виявлений на 35 % площі лісництва. Лісові насадження забезпечені ярусом підросту, частка якого складає лише 6%. Породний склад лісів Липинського лісництва представлений 13 видами деревних порід. Серед яких найбільш поширеними є: сосна звичайна (*Pinus sylvestris*) – 60 %, береза повисла (*Betula pendula*) – 28 %, дуб звичайний (*Quercus robur*) – 4 %, вільха чорна (*Alnus glutinosa*) – 6 %. За показником продуктивності насадження лісництва переважно високопродуктивні. За площею деревостани І, ІА, ІБ та ІІ клас бонітету займають понад 88 % території. Вікова структура насаджень Липинського лісництва є достатнього збалансованою. Частка молодняків в лісництві складає майже 25 %, середньовікових деревостанів – 34 %, пристигаючих – 21 %, стиглих та перестійних – 20%. Переважають середньовікові насадження, їх частка сягає 98%.

**Науковий керівник: д.с-г.н., професор Федонюк Т. П.*

**ОСОБЛИВОСТІ СТВОРЕННЯ ЛІСОВИХ КУЛЬТУР В УМОВАХ
КУНІВСЬКОГО ЛІСНИЦТВА ФІЛІЇ «ІЗЯСЛАВСЬКЕ ЛІСОВЕ
ГОСПОДАРСТВО»**

Палічук О. Г., магістрант, Поліський національний університет*

Кунівське лісництво, яке є структурною одиницею філії «Ізяславське лісове господарство», має унікальні природно-кліматичні умови, що формують сприятливе середовище для вирощування лісових культур. Проте особливості ґрунтового покриву, рельєфу та кліматичних змін у регіоні вимагають ретельного підходу до створення лісових культур, щоб забезпечити їх стійкість та продуктивність.

Основна мета діяльності Кунівського лісництва у сфері лісокультурного виробництва полягає у відновленні лісів на зрубаних, деградованих або пошкоджених ділянках, а також у підвищенні лісистості території. Для досягнення цієї мети здійснюється відбір деревних порід, які максимально адаптовані до місцевих умов. Зокрема, у регіоні традиційно використовуються такі породи, як сосна звичайна, дуб звичайний, ялина, липа, а також інші місцеві та інтродуковані види, які демонструють високу продуктивність.

У Кунівському лісництві активно застосовуються сучасні технології вирощування лісових культур. Використання якісного садивного матеріалу, вирощеного у власних розсадниках, дозволяє забезпечити високий рівень приживлюваності та стійкості молодих насаджень.

Особливу увагу приділяють плануванню та проведенню робіт з підготовки ґрунту, вибору оптимальних схем посадки і догляду за молодими насадженнями.

Таким чином, діяльність Кунівського лісництва філії «Ізяславське лісове господарство» зі створення лісових культур є важливим кроком до забезпечення сталого розвитку лісового господарства.

**Науковий керівник: к.с-г.н., доцент Марков Ф. Ф.*

УДК 630.5

ЗАГАЛЬНА ХАРАКТЕРИСТИКА ЛІСОВОГО ФОНДУ СМОЛІВСЬКОГО ЛІСНИЦТВА ФІЛІЇ «КОРОСТИШІВСЬКЕ ЛІСОВЕ ГОСПОДАРСТВО»

Панчук В. Л., студент*, Поліський національний університет

Загальна площа Смолівського лісництва філії «Коростишівське лісомисливське господарство» складає 6313,1га. Більша частина площ лісового фонду лісництва (69,6%) належить до експлуатаційних лісів, частка захисних лісів становить (29,5%), частка лісів природоохоронного призначення не значна і становить 0,9%. Захисні ліси представлені категорією захисності лісами навколо берегів річок, навколо озер, водоймищ тощо (1859,7 га) де можлива лісоексплуатація. Категорія ліси природоохоронного призначення представлені лише заказниками на площі (56,0 га). В межах кварталів Смолівського лісництва виділено 431,4 га особливо захисних лісових ділянок.

Частка площі лісових ділянок складає понад 87%. У складі покритих лісом ділянок 66% займають штучні насадження. Серед нелісових земель за площею переважають болота частка котрих складає майже 84 %, частка категорії ґрунтові дороги складає 13%. Всі інші категорії займають менше 1%. Переважна більшість деревостанів одноярусні (51%), частка двоярусних складає менш ніж 1 %. Підріст наявний на 4 % площ ділянок покритих лісовою рослинністю, також насадження забезпечене підліском на 29%.

Насадження з часткою у складі дуба звичайного – 11%, берези повислої – 12% вільхи клейкої складають –74% площі. Серед інтродукованих видів в лісовому фонді є незначні площі дуба червоного та акції білої. Переважають ліси з високим класом бонітету [40]. Середньопродуктивні насадження зустрічаються на площі 0,6 га, частка низькопродуктивного насадження менше 1%. У лісництві переважає середньоповнотне насадження лісу, частка якого складає приблизно 95 %. Частка насаджень з низькою повнотою незначна – менше 2 %, частка високоповнотних насаджень складає – 3 %.

**Науковий керівник: рhD, ст. викладач Дячук П.П.*

ЛІСОВІДНОВЛЕННЯ В УМОВАХ ФІЛІЇ «БЕРЕГІВСЬКЕ ЛІСОВЕ ГОСПОДАРСТВО»

Панькович В. В., магістрант, Кополовець Я. М., PhD.,

Задорожний А. І., к.с.-г.н; УжНУ, м. Ужгород

Загальне використання лісових ресурсів на землях лісового фонду має важливий вплив на навколишнє середовище. У Берегівському лісовому господарстві особливу увагу приділяють лісовідновленню через програми штучного та природного поновлення. За результатами аналізу звітності за 2023 та 2024 роках показала зміни в площах природного поновлення та лісових культур, що дозволяє визначити ефективність заходів щодо відновлення лісових ресурсів, зокрема на основі застосування штучних та природних методів лісовідновлення. Дані щодо обсягів лісовідновлення наведено в таблиці.

Таблиця. Обсяги лісовідновлення у філії Берегівське лісове господарство

Рік	Природне поновлення, га	%	Лісові культури, га	%	Разом
2023	2,9	7,5	38,7	93,0	41,60
2024	2,7	6,1	41,8	93,9	44,50

У 2024 році спостерігалось зменшення площ природного поновлення на 6,9 % порівняно з 2023 роком, що може бути пов'язано зі скороченням обсягів головного користування в буковому господарстві. Водночас площі лісових культур зросли на 16,4 %, що свідчить про активізацію штучного відновлення як основного інструменту забезпечення сталого лісокористування. Загальна площа лісовідновлення збільшилася на 14,7 %. У 2023 році штучне лісовідновлення проводилось за схемою 10Дз було створено 14,6 га, 10Дз+Гхч — 6,8 га, 10Дз+Кші — 6,0 га, 10Дз+Яз — 5,0 га, 8Дз2Яз — 2,5 га, 10Дз+Кші+Гхг — 1,9 га, 10Дз+Кші+Гхг+Гхч — 1,9 га. У 2024 році найбільші площі створено за схемою 9Дз1Яз — 19,8 га, 8Дз2Яв — 9,9 га, 9Дз1Яз+Яв — 4,2 га, 8Дз1Яв1Яз — 2,0 га, 8Дз2Яв+Кші — 1,9 га, 10Дз+Яз+Яв — 1,0 га. Аналіз показує перехід від монокультур до складних схем змішування, що підвищує екологічну стійкість лісових насаджень.

ОРГАНІЗАЦІЯ РАДІОЕКОЛОГІЧНОГО МОНІТОРИНГУ ЛІСІВ У ЧОРНОБИЛЬСЬКІЙ ЗОНІ ВІДЧУЖЕННЯ

Печніков І. Ю. студент, Поліський національний університет*

Ведення лісового господарства в умовах радіоактивного забруднення з метою отримання використання лісової продукції є складним завданням. Не існує умов, які апріорно дають змогу отримувати «чисту» продукцію в умовах нерівномірного забруднення місцевості. Необхідно вирішити проблему невизначеності. Її можна мінімізувати, тільки проводячи радіоекологічний моніторинг.

До 1996 року радіоекологічний моніторинг лісів зони відчуження не проводився. Причиною для початку його ведення стало відновлення лісового господарства в зоні відчуження і розуміння необхідності управління лісами на цій території. Спочатку радіоекологічний моніторинг лісів зони відчуження входив як підсистема комплексного лісового моніторингу, що містив у собі спостереження за санітарною та екологічною обстановкою в лісах.

Радіоекологічний моніторинг забезпечував отримання такої інформації: кількісні залежності в системі «щільність забруднення ґрунту – вміст радіонуклідів» у кожному типі лісорослинних умов (ТЛУ), розподіл радіонуклідів у ґрунтах для різних ТЛУ, діапазон коефіцієнтів переходу. Використовувалася мережа спостережень моніторингових ділянок, розташованих за сіткою 16 на 16 км, 8 на 8 км, 4 на 4 км.

Мережа спостереження включала два рівні:

- 1) екстенсивний, спрямований на збір масиву статистичної інформації;
- 2) екстенсивний, на якому проводяться спеціалізовані дослідження, спрямовані на встановлення причинно-наслідкових зв'язків змін, виявлених на першому рівні.

У 1999 р. ведення радіоекологічного моніторингу лісу було передано в спеціалізоване підприємство, яке проводило радіоекологічний моніторинг по всій зоні відчуження. Мережа спостереження була сильно перетворена -

мережеве розташування точок спостережень прибрали. Було створено 10 полігонів розташованих на різній відстані від ЧАЕС. Основна увага приділялася забрудненню деревостану та інших компонентів фітоценозу. Зразки ґрунту відбирали тільки для оцінки поверхневого забруднення (0-20 см).

На сьогодні радіаційно-екологічний контроль довкілля у зоні відчуження виконує державне спеціалізоване підприємство «Екоцентр». Дослідження рівня радіонуклідів охоплює аналіз повітря, поверхневих і підземних вод, стічних і технічних вод, ґрунту, компонентів наземних і водних екосистем, продуктів харчування, а також об'єктів у несанкціонованих поселеннях саомоселенців. Мережа спостережень включає 146 пунктів моніторингу. Автоматизована система радіаційного контролю (АСКР) здійснює постійний моніторинг потужності еквівалентної дози гамма-випромінювання (ПЕД) на 39 пунктах, розташованих у зоні відчуження, зокрема у промисловій зоні ЧАЕС і місті Славутич.

На території Заповідника функціонують такі елементи спостережної мережі: 16 пунктів автоматизованої системи контролю радіаційного стану, 7 пунктів для моніторингу поверхневих вод і 5 пунктів для контролю приземного шару атмосфери. ДСП «Екоцентр» надає дані про радіаційну обстановку на території у вигляді щоденних і щомісячних звітів.

**Науковий керівник: д.б.н., доцент Коломійчук В. П.*

ЗАГАЛЬНА ХАРАКТЕРИСТИКА ЛІСОВОГО ФОНДУ САМЧИКІВСЬКОГО ЛІСНИЦТВА ФІЛІЇ «СТАРОКОСТЯНТИНІВСЬКЕ ЛІСОВЕ ГОСПОДАРСТВО»

Петрук О. Л., магістрант*, Поліський національний університет

Територія філії «Старокостянтинівське лісове господарство» знаходиться в межах двох адміністративних районів: Хмельницького та Шепетівського. В структурі філії знаходиться 9 лісництв. Площа Самчиківського лісництва 2206,2 га. Структура лісового фонду Самчиківського лісництва багатопільова, адже наявні всі чотири категорії лісу. Найменшу частку становлять захисні ліси 5,1%. Якщо характеризувати інші категорії то частка рекреаційно-оздоровчих лісів найбільша 37,3%, частка лісів природоохоронного, наукового, іст.-культурного призначення 30,2%, а частка експлуатаційних лісів 27,4% відповідно.

У лісовому фонді Самчиківського лісництва частка лісових ділянок становить 96 %. З-поміж покритих лісом земель частка штучних лісів складає близько 56 %. Серед нелісових земель на території лісництва найбільші площі припадають на болота, частка яких складає 48 %. Частка сільськогосподарських земель 30%, садиби та інші будівлі 1%, водні об'єкти 2%, кордони лісові 2%, ремізи, біополяни, майданчики для підгодівлі тварин 14%. Лише однарусні деревостани переважають на території лісництва, частка яких складає 55% площі. На 22 % площі наявний сухостій. Породний склад лісів Самчиківського лісництва надзвичайно різноманітний й представлений 25 видами деревних порід. Серед яких найбільш поширеними є: дуб звичайний (*Quercus robur*) – 57 %, ясен звичайний (*Fraxinus excelsior*) – 9%, дуб червоний (*Quercus rubra*) 8%, сосна звичайна (*Pinus sylvestris*) – 4%, вільха чорна (*Alnus glutinosa*) – 4 %, модрина європейська (*Larix decidua*) – 4%, граб звичайний (*Carpinus betulus*) – 4% . Вікова структура насаджень Самчиківського лісництва є достатнього збалансованою. Частка молодняків в лісництві складає майже 26 %, середньовікових деревостанів – 55 %, пристигаючих – 8 %, стиглих та перестійних – 14%.

**Науковий керівник: к. с.-г. н., доцент Сірук Ю. В.*

ХАРАКТЕРИСТИКА РЕКЕРАЦІЙНО-ОЗОРОВЧИХ ЛІСІВ НОВОГРАД-ВОЛИНСЬКОГО ЛІСНИЦТВА ФІЛІЇ «ЗВЯГЕЛЬСЬКЕ ЛІСОВЕ ГОСПОДАРСТВО»

Підлипний О. В., магістрант, Поліський національний університет*

За функціональним призначенням ліси Новоград-Волинського лісництва виконують природоохоронні, рекреаційні, захисні та експлуатаційні функції. Серед рекреаційно-оздоровчих лісів у межах лісництва є три підкатегорії: лісогосподарська частина лісів зеленої зони – 383 га, лісопаркова частина лісів зеленої зони – 288 га і ліси в межах населених пунктів – майже 98 га.

У лісосопарковій частині лісів зеленої зони частка покритих лісом земель становить 90 %. Серед решти території найбільш поширеними є такі категорії земель як сіножаті та садиби. Наявні також місця відпочинку на площі 0,3 га. Породний склад лісів наступний: сосна звичайна – 50 % площ, дуб звичайний – 33 %, береза повисла – 13 %, вільха чорна – 3 %, осика – 2%. Майже 92 % лісопарків є закритих типів ландшафтів, 7 % - відкритих і лише 1% - напіввідкритих. Пішохідна доступність території середня – III клас. За естетичною оцінкою переважають ділянки II класу – 75 % площ. Стійкість ділянок відповідає переважно 2 (40 % площ), 3 (27 %) і 4 (28 %) класам. Всі ділянки є мало порушеними, про що свідчить їх віднесення до I класу рекреаційної дигресії. Можливий любительський збір ягід на площі 17,3 га, наявність вартих уваги пам'яток відмічена на площі 0,8 га. Більшість ділянок (96 % площ) лісопаркової зони мають середню рекреаційну оцінку.

У лісах в межах населених пунктів 81 % площі є покритими лісом. За складом переважають сосняки (81 %) і вільшаники (8 %). Більшість ділянок відповідають закритим типам ландшафтів – 96 %. За естетичною оцінкою переважають ділянки 2-4 класів, за пішохідною доступністю – 3 класу, дигресією – 1 класу, додатковою оцінкою – 5 класу. Понад 62 % площ мають середню рекреаційну оцінку, а 38 % - низьку.

**Науковий керівник: д.с-г.н., професор Федонюк Т. П.*

XYLOTROPHY FUNGI AND THEIR INFLUENCE ON THE FOREST STANDS OF THE BRANCH «YEMILCHINSKE FORESTRY»

Pika A. O., student, Polissia National University*

Identifying the distribution, ecological, and functional characteristics of xylotrophic basidiomycetes helps to clarify the peculiarities of the mechanism of circulation of matter and energy in forest ecosystems, and gives new perspectives in the management of these processes. The study of this group of fungi is a key point in understanding the processes of biological decomposition of wood.

In result of studies established that the following types of wood-destroying fungi – *Heterobasidion annosum*, *Armillariella mellea*, and *Phellinus pini* – are responsible for the weakening of Scots pine stands in the branch “Emilchynske Forestry”. We occasionally encountered two species of tinders, *Phaeolus schwenitzii*, and *Fomitopsis pinicola*.

The percentage of infection of Scots pine tree plants in the forests of the branch «Yemilchynske Forestry» by wood-destroying fungi correlates in the extreme limits from 2.0% (minimum indicator) to 36.1% (maximum indicator). In comparison, the percentage of weakened Scots pine tree plants in the investigated stands is somewhat higher and equal to 9.0% (minimum indicator) to 40.2% (maximum indicator).

It has been established that one of the relevant reasons for the weakening and dieback of pine forests in the forests of the branch “Yemilchynske Forestry” is root rot, in particular root fungus. The number of tree plants with typical signs of root fungus infection in the “Yemilchynske Forestry” is in the range of 22.0-36.1%. It is known from special literary sources that the pathogens of infectious diseases (including wood-destroying fungi) are the most affected by forest stands that are clean in composition.

**Supervisor: Candidate of Agricultural Sciences, Associate of Professor Markov F.F.*

**ОСОБЛИВОСТІ ВИКОРИСТАННЯ ЦИФРОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ У ДОСЛІДЖЕННІ
ТА РЕКОНСТРУКЦІЇ ІСТОРИЧНИХ ПАРКІВ**

Підховна С. М., к. с.-г. н.,

ВП НУБіП України «Бережанський агротехнічний інститут»

Історичні парки є важливою частиною культурної спадщини, адже вони поєднують архітектуру, ландшафтну композицію та унікальну біорізноманітність. Проте через плин часу багато з цих об'єктів зазнають руйнувань, втрати автентичних елементів і потребують ґрунтовного дослідження та реконструкції. Дослідження цих об'єктів вимагає сучасного підходу, що поєднує наукові знання, інновації та збереження автентичності. У сучасну епоху цифрових технологій, 3D-моделювання, геоінформаційні системи і штучні нейромережі відкривають нові можливості для аналізу, візуалізації та відновлення таких парків.

Актуальність теми обумовлена необхідністю збереження історичних парків в умовах сучасних урбаністичних змін та кліматичних викликів. Використання цифрових інструментів дозволяє не лише документувати поточний стан об'єктів, але й прогнозувати їх розвиток, розробляти сценарії адаптації та інтеграції у сучасний ландшафтний контекст.

Метою дослідження є вивчення та аналіз можливостей цифрових технологій для дослідження історичних парків і створення реалістичних реконструкцій їхньої початкової композиції, а також виявлення ефективних підходів для інтеграції цих технологій у практику ландшафтного проєктування.

Цифрові технології дозволяють зібрати й проаналізувати великий обсяг даних, що є критично важливим для дослідження історичних парків. Використання 3D-моделювання забезпечує точне відображення сучасного стану об'єкта, фіксуючи найдрібніші деталі рельєфу та архітектурних елементів. Це особливо актуально для парків, які зазнали значних змін через природні процеси або діяльність людини.

Геоінформаційні системи допомагають аналізувати просторові дані, що включають історичні карти, сучасні плани та результати польових досліджень. Це дає змогу ідентифікувати автентичні елементи парку та відновити їхнє початкове розташування. Наприклад, аналіз історичних карт у ГІС дозволяє визначити змінені маршрути доріжок або втрачені рослинні масиви.

Штучні нейромережі відіграють важливу роль у створенні реалістичних візуалізацій. Застосування генеративних нейромереж дає можливість відтворювати втрачені архітектурні форми, композиції рослин та навіть кольорові рішення, базуючись на доступних зображеннях або історичних описах. Наприклад, поєднання фотографій, створених у різні періоди, дозволяє автоматично генерувати зображення, що максимально відповідає історичному вигляду парку.

Реконструкція історичних парків також потребує врахування дендрофлори. Використання програмного забезпечення для моделювання, такого як Realtime Landscaping Architect чи SketchUp, спрощує створення 3D-моделей рослин і ландшафтів. Завдяки бібліотекам рослинних форм і алгоритмам їхнього зростання можна створювати динамічні моделі парків, які демонструють їхній вигляд у різні епохи.

Важливим аспектом є інтеграція отриманих цифрових моделей у віртуальні тури, які дозволяють науковцям, проєктувальникам і громадськості взаємодіяти з реконструйованими об'єктами. Це сприяє популяризації культурної спадщини та залученню фінансування для подальших досліджень і відновлювальних робіт.

Отже, цифрові технології відкривають унікальні можливості для дослідження та реконструкції історичних парків. Використання 3D-моделювання, геоінформаційних систем і нейромереж забезпечує точність аналізу, сприяє збереженню автентичності та створює нові перспективи для відтворення історичних ландшафтів. Подальший розвиток цих технологій та їх інтеграція у практичні підходи до ландшафтного проєктування є важливим завданням для збереження культурної спадщини майбутнім поколінням.

ЗАХОДИ З РЕКРЕАЦІЇ У ЛІСАХ ФІЛІЇ «ДИМЕРСЬКЕ ЛІСОВЕ ГОСПОДАРСТВО» (КИЇВСЬКА ОБЛ.).

Подгайна Н. В., студентка, Поліський національний університет*

Лісові насадження – дуже важлива частина природного середовища. Вони мають великий вплив на клімат та очищення атмосфери. Найбільш широко з цією метою використовуються рекреаційно-оздоровчі ліси філії, площа яких становить 16246,3 га. Територія рекреаційно-оздоровчих лісів поза межами зелених зон філії, характеризується високими показниками ландшафтної, рекреаційної і естетичної оцінки, що враховувалось під час проектування заходів з благоустрою. Стійкість рекреаційних лісів можна забезпечити системою організаційних та господарських заходів. Організаційні заходи - це роз'яснювальна робота з населенням, яка має довести до кожної людини необхідну регламентацію поведінки у лісі.

Для збереження і підвищення стійкості рекреаційних лісів головним є своєчасне проведення лісогосподарських заходів. Також, потрібно вивчати рекреаційні потреби відпочиваючих, щоб не допускати стихійного скупчення людей, що призводить до негативних наслідків для лісових насаджень [1]. Відвідування населенням лісових масивів викликає позитивні соціальні наслідки та екологічно-негативні. Тому для лісового господарства доцільно задовольняти зростаючі потреби населення у відпочинку та забезпечувати невиснажливе рекреаційне лісокористування [3]. Першочергове завдання для лісогосподарських підприємств- організація, визначення і розширення меж ділянок рекреаційного призначення [4].

Формування складу деревостану рубками – основний захід у рекреаційних лісах. Саме ним досягається, у відповідних лісорослинних умовах, створення другого ярусу деревостанів, підліску тощо. Головне в лісогосподарських заходах - не допустити катастрофічного порушення стану деревостанів [1]. У рекреаційних лісах велику роль відіграють протипожежні заходи. Впровадження системи заходів по підвищенню пожежостійкості

лісових масивів шляхом регулювання їх складу, проведення санітарних рубок, очистка від порубкових залишків, ліквідація захаращеності, створення мережі лісових доріг та протипожежне влаштування- все це обмежує поширення лісових пожеж [5]. Також, вся суспільно важлива інформація про ліси незалежно від форми власності лісів повинна бути у відкритому доступі. Відкритість до громадськості і прозорість рішень є пріоритетними задачами у веденні лісового господарства в цілому. Для покращення використання рекреаційного потенціалу лісів потрібно розвивати інфраструктуру для туризму та рекреації - створювати та облаштовувати екологічні стежки, туристичні шляхи, місця відпочинку для населення та інші інфраструктури. Створювати умови для залучення коштів бізнесу в розвиток туристичної інфраструктури в лісовій галузі.

Впроваджувати заходи по унормуванню туристичного потоку, з урахуванням максимально допустимого розрахованого рекреаційного навантаження для уникнення рекреаційної дигресії та негативного впливу на біорізноманіття [1]. В 2020 році спільно з Всеукраїнською екологічною лігою було створено екологічну стежку на території лісових масивів філії. Вона увійшла до еколого-освітнього туристичного маршруту «Лісові скарби Вишгородської землі».

На даному відрізку маршруту можна побачити 4 локації:

- 500-річний дуб (ботанічна пам'ятка природи місцевого значення). Рішення про охорону якого було прийнято ще у липні 2018 року, що має дуже велике значення, адже Україна заповідала всього 2800 вікових та меморіальних дерев.
- Катюжанський дуб (ботанічна пам'ятка природи місцевого значення). Рішення про створення цієї ботанічної пам'ятки природи було прийнято в 2019 році.
- «Катюжанський» (гідрологічний заказник місцевого значення), що є типовим болотом. Тут можна побачи представників флори та фауни, що занесені до Червоної книги України.

- «Руднянське лісництво», яке займає площу 5591,1 га. На території лісництва знаходяться теплиці в яких вирощуються цінні деревні та чагарникові породи методом зеленого живцювання.

- Джерело «Ченець», до якого приїжджають місцеві та туристи, адже за легендою, вода у джерелі має цілющі властивості. Джерельна вода проходить природне очищення та збагачується киснем.

Для ознайомлення населення з еколого-освітніми маршрутами було розроблено «Путівник мандрівника «еко-стежки Київщини», для популяризації природних територій та об'єктів, культурних та історичних пам'яток Київщини. В довіднику можна дізнатись координати та місцезнаходження кожного об'єкта [6].

Для зменшення рекреаційного навантаження на лісові масиви філії, в 2024 році було завершено облаштування та введено в експлуатацію рекреаційний пункт «Лісовичок» у Катюжанському лісництві. Рекреаційний пункт вибрано в зручному для доступу населення місці біля автомобільної дороги Овруч-Київ. Рекреаційне місце обладнано спорудами, які дають можливість використовувати його зону для комфортного відпочинку населення, що подорожує країною, так і для місцевих жителів. Пункт обладнаний огорожею, альтанками, бесідками, вбиральнею, мангалом та дитячим майданчиком.[2]

В 2025 році планується будівництво ще одного рекреаційного пункту на території філії на базі Шевченківського лісництва.

Створення таких місць має на меті організувати відпочинок населення з метою збереження лісових насаджень як в пожежонебезпечний період так і цілий рік, формувати культуру відпочинку та поведінки в лісових екосистемах.

Популярність рекреаційних мереж з кожним роком зростає, тому доцільно буде розвивати даний напрямок і надалі в межах всіх лісгосподарських підприємств.

Література

1. Проект організації та розвитку лісового господарства Державного підприємства «Димерське лісове господарство»-Ірпінь,2015
2. Робочий проект улаштування рекреаційного пункту «Лісовичок»,2023
3. Явкін В.Г., Руденко В.П., Король О.Д. Проблеми географії та менеджменту туризму. Чернівці: Рута, 2006. 260 с.
4. Полтавець А.М. Еколого-економічний аналіз рекреаційного потенціалу Київської області. Київ, 2016. С. 93-97.
5. Кишеньковий довідник лісового пожежного зони відчуження, версія 1, Київ-Чорнобиль, 2018. 152 с.
6. Путівник мандрівника Еко-стежки Київщини, Київ, 2020,38с.

**Науковий керівник: д.б.н., доцент Коломійчук В. П.*

ЛИСТЯНІ ІНТРОДУЦЕНТИ В ЛІСАХ ЖИТОМИРЩИНИ

Подунай Н. Д., магістрант, Поліський національний університет*

На Житомирщині у складі лісів підпорядкованих ДП «Ліси України» переважаючими листяними деревними породами із числа інтродуцентів є 14 видів, які займають близько 3,5 тис. га. Найбільшого поширення набули такі види як дуб червоний – 63 % площ, робінія псевдоакація – 26 %, тополя канадська – 5 % і горіх чорний – 3 %.

Насадження і домінуванням у складі робінії є досить широко розповсюдженими у лісах двох філій - «Овруцьке спеціалізоване лісове господарство» і «Коростишівське лісове господарство». За віком переважають перестиглі насадження X і старше класів віку, частка площ яких складає близько 80 %. Панівною породою акація є у 11 типах лісу, проте найбільш розповсюджена у двох типах лісу - $C_{2ГДС}$ (72 % площ) і $C_{3ГДС}$ (10 %). Бархат амурський є малопоширеним видом на Житомирщині. У складі лісових насаджень даний вид є панівним на площі близько 20 га. Найбільші площі виявлені у лісах філії «Коростишівське лісове господарство». Деревостани із переважанням у складі бархату є переважно старшого віку (6-8 класи віку). Найбільшого поширення даний інтродуцент набув у багатих лісорослинних умовах у двох типах лісу - $C_{2ГД}$ і $D_{2ГД}$. Насадження бука лісового виявлені у лісах двох філій: «Бердичівське лісове господарство» і «Звягельське лісове господарство» на площі близько 5 га. Це деревостани 3 і 6-го класу віку, які зростають у типах лісу $D_{2ГД}$ і $B_{2ДС}$. Гледичія триколючкова в регіоні в якості головної породи є у насадженнях двох філій: «Бердичівське лісове господарство» і «Овруцьке спеціалізоване лісове господарство», де її площі становлять 5 га. Це перестиглі насадження X класу віку, що ростуть у трьох типах лісу: $C_{2ГДС}$, $D_{2ГД}$ і $D_{2ГД}$. Насадження горіха грецького ростуть лише у лісах філії «Бердичівське лісове господарство» на незначній площі в типі лісу $D_{2ГД}$. Деревостани із пануванням у складі горіха маньчжурського є більш поширені і виявлені в лісах 5-ти філії у 5-6 класах віку. Вирощують даний інтродуцент у трьох типах лісу: $C_{3ГД}$, $D_{2ГД}$ і $D_{2ГД}$. Горіх чорний є найбільш

поширеним серед горіхів на Житомирщині. Найбільші площі із пануванням у складі насаджень цього виду горіха виявлені у лісах філії «Коростишівське лісове господарство». Ці насадження переважно представлені молодняками I класу віку, які ростуть у 7-ми типах лісу – переважно у сугрудових та грудових умовах.

Дуб червоний зростає у лісах усіх лісокористувачів регіону. Найбільші площі із домінуванням цього інтродуцента у складі насаджень виявлені у філіях «Бердичівське лісове господарство» і «Коростенське лісомисливське господарство». За площею переважають насадження 5 і 6 класів віку. Із 19 типів лісу, де дуб червоний утворює насадження, найбільші його площі відмічені у D_{2ГД} (25 %), C_{2ГД} (17 %), C_{2ГДС} (17 %), B_{2Д}C (12 %) і C_{3ГД} (10 %).

Клен сріблястий є поширеним у якості домінуючої породи у лісах двох філій: «Баранівське лісомисливське господарство» і «Радомишльське лісомисливське господарство». Деревостани з даним видом виявлені у двох типах лісу: C_{2ГДС} і D_{3ГД} у II, VI і VII класах віку. Клен ясенolistий є головною породою майже на 12 га у лісах 4-х філій області. Це переважно старші насадження V і більше класів віку. Серед 5-ти типів лісу, найбільші площі даного виду зосереджені у C_{2ГДС}.

Тополеві насадження є досить поширеними на Житомирщині. Тополя канадська є головною породою на площі близько 190 га. Зростає у лісах більшості філій регіону в якості головної породи. Переважна більшість насаджень тополі канадської є перестиглими, 77 % - це деревостани XII і більше класів віку. Із 15 типів лісу найбільші площі виявлені у сугрудах і грудях: C_{3ГДС} (20 %), C_{2ГДС} (19 %), C_{3ГД} (17 %), D_{3ГД} (15 %) і C_{4Влч} (10 %).

Ясен зелений формує насадження у межах 5-ти лісокористувачів на площі майже 10 га. Насадження цього інтродуцента є здебільшого перестиглими – IX і більше класів віку. Зростають ці ясеневі насадження у 7-ми типах лісу, переважно у вологих і сирих грудях і сугрудах.

**Науковий керівник: к.с.-г.н., доцент Сірук Ю. В.*

**ЗАГАЛЬНА ХАРАКТЕРИСТИКА ЛІСОВОГО ФОНДУ БИКІВСЬКОГО
ЛІСНИЦТВА ФІЛІЇ «БАРАНІВСЬКЕ ЛІСОМИСЛИВСЬКЕ
ГОСПОДАРСТВО»**

Полівчук Ю. М., студент, Поліський національний університет*

Територія філії «Баранівське лісомисливське господарство» знаходиться в межах двох адміністративних районів: Житомирського та Новоград-Волинського. В її структурі знаходиться 7 лісництв. Площа Биківського лісництва 7091,4га. За категоріями лісу переважають експлуатаційні ліси на досліджуваній території й їх частка становить 78,3%. Частка площ рекреаційно-оздоровчих лісів в Биківському лісництві складає 8,6 %, а природоохоронного, наукового, іст.-культурного призначення становить 7,7 %, захисних лісів 5,4% площі. У лісовому фонді Биківського лісництва частка лісових ділянок становить 92,1 %. Серед лісових ділянок домінують насадження природнього походження. З-поміж покритих лісом земель частка штучних лісів складає близько 40 %. Серед нелісових земель на території лісництва найбільші площі припадають на болота, частка яких складає 55 %.

Одноярусні деревостани переважають на території лісництва. Близько на 13 % площі наявний сухостій. Наявний значні площі ярусу підліску, частка якого складає 31 % площі лісництва. Лісові насадження мало забезпечені ярусом підросту, частка якого складає лише 2%. Породний складі лісів Ємільчинського лісництва представлений 11 видами деревних порід. Серед яких найбільш поширеними є: дуб звичайний (*Quercus robur*) – 37 %, сосна звичайна (*Pinus sylvestris*) – 33 %, береза повисла (*Betula pendula*) – 22 %, , вільха чорна (*Alnus glutinosa*) – 5 %.

За показником продуктивності насадження лісництва переважно високопродуктивні. За площею деревостани I, ІА, та II клас бонітету займають понад 97 % території. Середньобонітетні деревостани займають 3 % площі, а низькобонітетні ліси наявні на території менше 1%. Переважають середньоповнотні насадження, їх частка складає майже 89%.

**Науковий керівник: PhD, ст. викладач Сірук І. М.*

**РУБКИ ФОРМУВАННЯ І ОЗДОРОВЛЕННЯ У СОСНОВИХ
ДЕРЕВОСТАНАХ ФІЛІЇ «САРНЕНСЬКЕ ЛІСОВЕ ГОСПОДАРСТВО»**

Придюк А. І., магістрант, Поліський національний університет*

Сосна звичайна є найбільш поширеною деревною породою у лісах філії. Частка покритих лісом площ із переважанням даної деревної породи становить близько 70 %. Згідно лісовпорядних матеріалів запроєктовані обсяги рубок формування і оздоровлення на поточний ревізійний період наступні: освітлення – 1,03 тис. га, прочищення – 1,20 тис. га, проріджування – 2,22 тис. га, прохідні рубки – 6,85 тис. га, санітарні вибіркові рубки – 8,67 тис. га, суцільні санітарні рубки – 0,19 тис. га, лісовідновні рубки – 0,31 тис. га і реконструктивні суцільні рубки – 0,01 тис. га.

Проведений аналіз інтенсивності рубок догляду, освітлення незімкнутих насаджень і вибіркових санітарних рубок дозволяє зробити певні узагальнення щодо проектування даних рубок у соснових насадженнях філії. Освітлення у сосняках призначалося з інтенсивністю від 10 до 50 %. Помірна інтенсивність була запроєктована на 43 % площ, сильна і дуже сильна – на 31 % і слабка відповідно на 26 %. Прочищення переважно проєктувалися слабкої інтенсивності (64 % площ), рідше помірної (34 %) і сильної (2 %). Проріджування також за інтенсивністю здебільшого призначалися слабкі (95 %), рубки помірної інтенсивності були запроєктовані на лише 5 % площ. На 97 % площ насаджень, де передбачалося проведення прохідних рубок, інтенсивність проєктувалася до 10 %. Рубки помірної інтенсивності відмічені лише на 1 % площ. При вибіркових санітарних рубках частка вирубуваного запасу деревини в більшості випадків не перевищувала 5% від загальної маси, лише на 6 % площ планова інтенсивність складала близько 10 %. Найбільш радикальним за інтенсивністю вибірковим лісогосподарським заходом із поліпшенням якісного складу лісів є лісівничий догляд, проєктована інтенсивність якого на 93 % площ сосняків склала від 30 до 60 %.

**Науковий керівник: к.с-г.н., доцент Сірук Ю. В.*

**ЗАГАЛЬНА ХАРАКТЕРИСТИКА ЛІСОВОГО ФОНДУ
ЛЮБОВИЦЬКОГО ЛІСНИЦТВА ФІЛІЯ «РАДОМИШЛЬСЬКЕ
ЛІСОМИСЛИВСЬКЕ ГОСПОДАРСТВО»**

Приходько М. С., студент*, Поліський національний університет

Площа Любовицького лісництва 4196,2 га. За категоріями лісу у даному лісництві переважають експлуатаційні ліси на досліджуваній території й їх частка становить 88,8%. Частка лісів природоохоронного, наукового, іст.-культурного призначення й захисних лісів та захисних лісів майже однакова й складає 5,7% й 5,5% відповідно. Ліси природоохоронного призначення на території Любовицького лісництва представлені лише заказниками, їх частка складає (6%). В заказниках не ведеться інтенсивне лісокористування. Захисні ліси представлені однією категорією захисності - ліси уздовж берегів річок, навколо озер, водоймищ та інші (5%).

У лісовому фонді Любовицького лісництва частка лісових ділянок становить 96 %. З-поміж покритих лісом земель частка штучних лісів складає близько 59 %. Серед нелісових земель на території лісництва найбільші площі припадають на болота, частка яких складає 67 %. Одноярусні деревостани переважають на території лісництва, частка яких складає 48% площі. Близько на 6 % площі наявний сухостій. Наявний значні площі ярусу підліску, який виявлений на 29 % площі лісництва. Лісові насадження забезпечені ярусом підросту, частка якого складає лише 12%. Найбільш поширені деревні породи в лісовому фонді лісництва є: сосна звичайна (*Pinus sylvestris*) – 58 %, дуб звичайний (*Quercus robur*) – 21 %, береза повисла (*Betula pendula*) – 9 %, вільха чорна (*Alnus glutinosa*) – 6%. За показником продуктивності насадження лісництва переважно високопродуктивні. За площею деревостани І, ІА, ІБ та ІІ клас бонітету займають понад 96 % території. Вікова структура насаджень Любовицького лісництва є достатнього збалансованою. Частка молодняків в лісництві складає майже 30 %, середньовікових деревостанів – 30 %, пристигаючих – 21 %, стиглих та перестійних – 19%.

**Науковий керівник: к. с.-г. н., доцент Швець М. В.*

**ОБСЯГИ ЗАГОТОВЛЕНОЇ ДЕРЕВИНИ ВІД РУБОК ФОРМУВАННЯ І
ОЗДОРОВЛЕННЯ ЛІСІВ У ФІЛІЇ «ТРОСТЯНЕЦЬКЕ ЛІСОВЕ
ШГОСПОДАРСТВО» ТА ЇЇ СОРТИМЕНТНА СТРУКТУРА**

Рибалко Д.А., магістрант,*

Державний біотехнологічний університет, м. Харків

Заготовлена деревина, що одержується в процесі рубок формування і оздоровлення лісів й використовується споживачами, має важливе значення для економічної ефективності діяльності лісогосподарських підприємств. Незважаючи на те, що не всі ці рубки супроводжуються використанням заготовленої деревини, їх значення для вирощування та формування біологічно-стійких і високопродуктивних деревостанів неможливо переоцінити.

Мета досліджень – аналіз обсягів рубок формування і оздоровлення лісів (зокрема – рубок догляду і санітарних рубок) в філії «Тростянецьке ЛГ» і сортиментної структури заготовленої від них деревини.

Аналіз заготовленої деревини виконано в розрізі категорій якості ліквідної деревини (ділова та дров'яна деревина, в тому числі дрова промислового й непромислового використання), а також категорій крупності (крупна, середня, дрібна) і категорій якості («С» і «D») ділової деревини.

Серед загальної площі проведених у лісах філії в 2023 році рубок догляду (380,5 га) найбільша частка припадала на проріджування й прохідні рубки – 30,8 % (117,2 га) та 30,7 % (117,0 га) відповідно. Прочищення були проведені на площі 87,5 га (23,0 %), а освітлення – на площі 58,8 га (15,5 %).

Під час проведення рубок догляду було заготовлено 6,34 тис. м³ ліквідної деревини, зокрема, від проріджувань – 2,13 тис. м³ (34 %), а від прохідних рубок – 4,21 тис. м³ (66 %). Загалом частка ліквідної деревини становить 79 % від загального обсягу заготовленої стовбурової деревини.

Частка ділової деревини є порівняно невеликою – 26 % від загального обсягу заготовленої ліквідної. Під час проведення рубок догляду загалом було

заготовлено 1,66 тис. м³ ділової деревини, зокрема, під час проведення проріджування – 0,34 тис. м³ (21 %) та прохідних рубок – 1,32 тис. м³ (79 %).

Санітарні рубки були проведені на площі 1588,0 га, в тому числі вибіркові санітарні – на площі 1573,4 га (99 % від загальної площі), а суцільні санітарні – на площі 14,6 га (1 %). При цьому було заготовлено 16,94 тис. м³ деревини. Частка ліквідної деревини становила 88 % від загального обсягу заготовленої, в тому числі ділової деревини – 28 %.

Серед заготовленої лісопродукції найбільша частка припадає на дрова побутові (непромислового використання) – 43 % (12,2 тис. м³). Частка дров промислових (промислового використання) становить 39 % (11,2 тис. м³), а ділової деревини – 18 % (5,1 тис. м³).

За категоріями крупності серед заготовленої ділової деревини переважає крупна, частка якої становить 61 % (3,1 тис. м³) від загального обсягу. Частка середньої ділової деревини становить 31 % (1,6 тис. м³), а дрібної, відповідно, 8 % (0,4 тис. м³).

Серед ділової деревини переважають круглі лісоматеріали класу якості «D», частка яких становить 82 % (4,2 тис. м³) від загального обсягу. Частка заготовлених круглих лісоматеріалів класу якості «C» становить 18 % (0,9 тис. м³) від загального обсягу.

Загальна вартість ліквідної деревини, заготовленої від рубок формування і оздоровлення лісів по філії «Тростянецьке ЛГ», становила 44,90 млн грн. Вартість ліквідної деревини твердолистяних порід оцінено в 40,68 млн грн (91 % від загальної вартості), хвойних – 3,12 млн грн (7 %), а м'яколистяних – 1,10 млн грн (2 %).

**Науковий керівник: старший викладач Сосєдко М. О.*

**ПОКАЗНИКИ РОСТУ ТА ПРИЖИВЛЮВАНOSTІ
ОДНОРІЧНИХ ЛІСОВИХ КУЛЬТУР СОСНИ ЗВИЧАЙНОЇ
У ФІЛІЇ «РАДОМИШЛЬСЬКЕ ЛІСОМИСЛИВСЬКЕ ГОСПОДАРСТВО»**

*Румянцев М. Г., к.с.-г.н., ст. досл., Тарнопільський П. Б.,
Кобець О. В., к.с.-г.н., ст. досл., УкрНДІЛГА ім. Г.М. Висоцького, м. Харків*

У сучасних умовах вибір виду садивного матеріалу є актуальним для створення лісових культур. Визначення оптимального для певної ділянки виду садивного матеріалу, зокрема – сіянці із закритою (ЗКС) чи відкритою (ВКС) кореневою системою, значною мірою обумовлює успішність штучного лісовідновлення.

Мета досліджень – порівняння показників росту та приживлюваності одnorічних лісових культур сосни звичайної, створених сіянцями із ВКС та ЗКС і визначення оптимального виду садивного матеріалу.

Обстеження та обліки лісових культур було проведено у вересні 2024 р. у Центральному Поліссі, а саме – у Житомирській області, в Поташнянському лісництві філії «Радомишльське ЛМГ» ДП «Ліси України» (кв. 50, вид. 5.1, площа 1,8 га).

Садіння культур було проведено навесні 2024 р. в умовах свіжого субору, на зрубі, утвореному після проведення суцільної вузьколісосічної рубки головного користування. На частині ділянки (1,0 га) культури створено сіянцями із ВКС (варіант – «ВКС»), вирощеними в умовах відкритого ґрунту (в дерев'яних коробах). На іншій частині (0,8 га) – сіянцями із ЗКС (варіант – «ЗКС»), вирощеними в умовах відкритого ґрунту в пластикових касетних контейнерах з об'ємом комірки 120 см³.

Садіння сіянців із ВКС здійснювали вручну, під меч Колесова, а сіянців із ЗКС – також вручну, але під лісосадильну трубу. Попередньо на ділянці було проведено частковий обробіток ґрунту шляхом прокладання борозен плугом комбінованим лісовим (ПКЛ-70) в агрегативанні з трактором МТЗ-892.

Схема розміщення садивних місць для культур, створених сіянцями

як із ВКС, так із ЗКС, – $2,5 \times 0,7$ м (початкова густота – $5714 \text{ шт.}\cdot\text{га}^{-1}$).

Схема змішування для обох варіантів культур – 5рС31рДз. Дуб вводили до складу культур висіванням жолудів вручну під лопату.

Влітку в культурах було проведено по три ручні (видалення небажаної трав'янистої рослинності сапкою в рядах) і механізовані (видалення небажаної трав'янистої рослинності ручним кущорізом в міжряддях) догляди.

За результатами проведених обліків було встановлено, що культури, створені сіянцями із ЗКС, характеризуються вищими показниками росту порівняно з культурами, створеними сіянцями із ВКС. За висотою ця різниця становить 15 %, за приростом у висоту та діаметром кореневої шийки – 19 % (табл. 1).

Табл. 1. Показники росту та приживлюваність однорічних лісових культур сосни звичайної, створених сіянцями із ВКС і ЗКС

Варіанти культур	Висота, см			Приріст у висоту, см			Діаметр кореневої шийки, мм		
	$M^{\pm m}$	t_f	%	$M^{\pm m}$	t_f	%	$M^{\pm m}$	t_f	%
«ВКС»	$14,0^{\pm 0,60}$	—	100	$4,2^{\pm 0,31}$	—	100	$3,1^{\pm 0,19}$	—	100
«ЗКС»	$16,1^{\pm 0,41}$	2,89	115	$5,0^{\pm 0,24}$	2,04	119	$3,7^{\pm 0,13}$	2,61	119

Примітка: $M^{\pm m}$ – середнє значення вимірюваного показника та його стандартна похибка; t_f – t-критерій Ст'юдента ($t_{0,05} = 2,01$).

Вищою приживлюваністю (89 %) також відзначаються культури, створені сіянцями із ЗКС, а у культур, створених сіянцями із ВКС, вона становить 82 %.

Отримані дані статистично підтверджують переважання за показниками росту однорічних культур, створених сіянцями із ЗКС, над культурами, створеними сіянцями із ВКС. Завдяки вищій приживлюваності та кращій енергії росту сіянців із ЗКС в Центральному Поліссі, в умовах свіжого субору, доцільно зменшувати початкову густоту створюваних лісових культур сосни звичайної.

АНАЛІЗ ОСІННЬОЇ ЛІСОКУЛЬТУРНОЇ КОМПАНІЇ 2024 РОКУ В УМОВАХ ФІЛІЇ «МАКАРІВСЬКЕ ЛІСОВЕ ГОСПОДАРСТВО»

Саносян А. М., студент, Поліський національний університет*

В рамках програми Президента України «Зелена країна» в умовах Філії «Макарівське лісове господарство» цьогогоріч проведено осінню лісокультурну компанію на площі 39,2 га. Так, лісові культури були висаджені на свіжих зрубках в Забуянському лісництві площею 6,0 га, Ніжиловському – 8,6 га, Небелицькому – 3,0 га, Макарівському – 4,0 га, Комарівському – 12,3 га. Також в Небелицькому та Комарівському лісництвах створено плантації новорічних ялинок загальною площею 5,3 га.

У якості садивного матеріалу використовували вирощені у власному розсаднику господарства однорічні сіянці сосни звичайної у кількості 135,58 тис.шт/га, дуба звичайного – 44,23 тис.шт/га та саджанців берези повислої з-під пологу лісу – 41,33 тис.шт./га. Трирічні сіянці ялини європейської кількістю 12,2 тис.шт./га висадили у якості плантаційних лісових культур.

Осіннє заліснення лісокультурних ділянок здійснювали в таких типах лісорослинних умов: у сухих суборах (В₂) площею 3,8 га (9,6 %), вологих суборах (В₃) – 3,0 га (7,6 %), свіжих сугрудах (С₂) – 29,0 га (74 %) та вологих сугрудах (С₃) – 3,4 га (8,7 %).

Лісові культури створювали вручну під меч Колесова у всіх типах лісорослинних умов, застосовуючи в переважній більшості схему змішування 3рСз1рДз1рБп із розміщенням садивних місць 3,0×0,5 м і лише на площі 0,5 га в умовах вологого субору (С₃) використали розміщення 2,5×0,5 м. З метою сприяння природному поновленню в умовах свіжого сугруду (С₂) площею 2,9 га висадили лісові культури за схемою змішування 4рСз1рДз та розміщенням садивних місць 4,0×0,5 га. Лісові плантації ялини європейської заклали за схемою змішування 10рЯє із розміщенням садивних місць 2,5×1,0 га.

**Науковий керівник: к.с-г.н., доцент Климчук О. О.*

ХАРАКТЕРИСТИКА НАСАДЖЕНЬ З УЧАСТЮ ІНТРОДУКОВАНИХ ХВОЙНИХ ПОРІД В ЛІСАХ ЖИТОМИРЩИНИ

Селіманович І. С., студентка, Поліський національний університет*

Станом на 2018 рік у лісах державної форми власності Житомирської області площа лісових насаджень із участю хвойних інтродукованих порід у складі складала 4378 га, з них понад 3000 га – це представники роду Сосна і понад 1300 га – роду Модрина.

Найбільшого поширення серед інтродукованих сосен в регіоні набула сосна Банкса. В якості головної породи сосна Банкса росте на площі понад 100 га переважно у лісах філії «Овруцьке спеціалізоване лісове господарство» і «Лугинське лісове господарство». Домішкою у складі інших насаджень даний інтродуцент є досить розповсюдженим у всіх філіях.

Модрина європейська є панівною у складі насаджень на площі понад 140 га. Більшість насаджень із участю цієї деревної породи зростають у межах філії «Звягельське лісове господарство». Інтродуковані сосни переважно вводилися в культури у лісах, які мають експлуатаційне значення – 82 % площ. Модрина європейська також вводилася в лісові культури переважно у відкритих для експлуатації підкатегоріях лісів – майже 90 % площ.

Крім модрини європейської і сосни Банкса, серед хвойних інтродуцентів на Житомирщині насадження формують такі види як сосна веймутова сосна кримська і псевдотсуга Мензіса. Сосна Банкса переважно вводилася в склад насаджень у бідніших типах лісорослинних умов з меліоративною метою.

Натомість модрину європейську вводили в культури переважно з економічною метою переважно для підвищення продуктивності лісових насаджень. Найчастіше дану породу можна зустріти у більш багатих типах лісорослинних умов.

Продуктивність насаджень із пануванням у складі хвойних інтродуцентів є різною. Найбільшою продуктивністю вирізняються модринові насадження,

які майже всі є високопродуктивними. Також високі класи бонітету відмічені у насадженнях сосни веймутової та псевдотсуги Мензіса, що можна пояснити сприятливими для їх росту лісорослинними умовами – свіжим та вологим сугрудом. Оскільки сосна кримська і сосна Банкса є яскраво вираженими ксерофітними оліготрофами, насадження даних порід переважно створювалися у більш бідних типах лісорослинних умов, що відповідно, і відобразилося на їх переважно середній продуктивності.

Оскільки сосна Банкса останнім часом дуже рідко вводиться у склад лісових культури, вікова структура насаджень за участю цієї породи у складі засвідчує найменшу частку молодняків I класу. Натомість значно більші площі насаджень із даним інтродуцентом виявлені у старших вікових групах, зокрема у середньовікових насадженнях.

Вікова структура насаджень із участю у складі модрини європейської навпаки засвідчує інтерес до цієї породи протягом останніх 20 років. Це пояснюється високою продуктивністю, стійкістю і довговічністю модринових насаджень.

**Науковий керівник: к.с-г.н., доцент Сірук Ю. В.*

**SYMPTOMS AND PATHOGENESIS OF BACTERIAL DISEASES OF
DECIDUOUS WOOD PLANTS IN THE BRANCH «KOROSTISHIVSKE
FORESTRY»**

Serputko A. M., student*, Polissia National University

The study of the species composition of the causative agents of bacterial diseases of forest woody plants, characteristic of a specific region, will allow the development of local programs for forest monitoring and protection, considering the peculiarities of natural conditions and the spread of these diseases.

Phytosanitary examination of the forests of the branch "Korostyshivske Forestry" showed that, in general, the forests are in satisfactory condition. However, during the survey, characteristic signs of infection of forest trees with pathogens of bacterial diseases were revealed. Analyzing the species composition, prevalence, and harmfulness of bacterial pathogens identified in the forests of the research region, it should be noted that a wide range of bacterial pathogens affecting different types of trees was found, which indicates the complexity of the sanitary situation and, in general, its gradual deterioration can be predicted.

It has been established that 34.7% of silver birch trees are infected with the causative agent of bacterial wetwood (*Lelliottia nimipressuralis*), which leads to the formation of local foci of damage, which can subsequently merge into large areas of dieback. Bacterial cancer of the ash tree (*Pseudomonas syringae* pv. *savastanoi*) was recorded on 18.9% of the trees, while the curtain-like nature of the dieback of the trees is pronounced. The degree of spread of tumor-like bacteriosis of pine (*Agrobacterium tumefaciens*) is 3.7%, and affected plants occur singly. Typical symptoms of oak infection by the causative agent of bacterial wetwood (*L. nimipressuralis*) were noted in the forests of the experimental region individually, and the degree of distribution was 9.5%. The degree of spread of cancerous tubercular disease of hornbeam (*Clostricium butiricum* v. *hytopathogenicum*) is 2.0%.

**Supervisor : Doctor of Agricultural Sciences, Professor Ivaniuk I. D.*

ХАРАКТЕРИСТИКА ОЗЛД ФІЛІЇ «КОРОСТИШІВСЬКЕ ЛІСОВЕ ГОСПОДАРСТВО»

Сидорчук Д. В., магістрант*, Поліський національний університет

Ділянки лісового фонду філії «Коростишівське лісове господарство» знаходяться в межах двох адміністративних районів: Житомирського (38,1 тис. га) і Бердичівського (10,5 тис. га). Ліси філії виконують різні функції, про що свідчить розподіл площ за категоріями захисності, котрих виділено 12. Майже половина площі лісового фонду представлена експлуатаційними лісами, $\frac{1}{4}$ - лісогосподарською частиною лісів зеленої зони, 9 % - лісами уздовж берегів річок, навколо водойм, 9 % - іншими захисними лісами. Активна форма ведення лісового господарства є можливою на 95 % площ лісів філії.

Лісовпорядкуванням станом 2021 рік в межах лісів філії було виділено 13 категорій особливо захисних лісових ділянок (ОЗЛД) на яких виключена активна форма ведення лісового господарства, а саме проведення рубок головного користування. Найбільш поширеною категорією ОЗЛД є берегозахисні ділянки лісів, частка площ котрих становить 41 % від загальної площі особливо захисних ділянок. Дані ділянки знаходяться в лісах 2-4 категорій. У рекреаційно-оздоровчих лісах філії, зокрема в лісогосподарській частині лісів зеленої зони наявні значні площі ділянок лісів навколо оздоровчих та рекреаційних територій, частка площ котрих становить 22 %. Близько 10 % площ ОЗЛД – це узлісся, що прилягають до залізниць і автодоріг державного значення, які приурочені переважно до захисних лісів. Майже 8 % площ ОЗЛД – це насадження-медоноси в складі яких переважає в робінія псевдоакація і липа серцелиста. У складі горіхоплодових ділянок лісів, частка площ яких становить майже 7 % від загальної площі ОЗЛД, домінують представники родів Горіх і Ліщина. Понад 5% площ ОЗЛД представлені ділянками лісів на рекультивованих землях, по 2 % - ліси, що використовуються для цілей насінництва і селекції, плюсові та еталонні насадження і ділянки, що мають спеціальне господарське призначення.

**Науковий керівник: д.б.н., професор Котюк Л. А.*

УДК 630*2

ЗАГАЛЬНА ХАРАКТЕРИСТИКА М'ЯКОЛИСТЯНИХ НАСАДЖЕНЬ ДП «СМІЛЬЧИНСЬКИЙ ЛІСГОСП АПК»

Симон В. В., студент, Поліський національний університет*

ДП «Смільчинський лісгосп АПК» ЖОКАП «Житомироблагроліс» організований для ведення лісового господарства на землях сільськогосподарського фонду Житомирського Полісся.

Із 39845,1 га вкритих лісом земель, за даними останнього лісовпорядкування, 26133, 2 га, а це 74,8 % площі, займають м'яколистяні ліси. Хвойні насадження зростають на 6484,6 га, що становить 18,6 % площі, а твердолистяні ліси зростають лише на 6,8% площі (2371,5 га). Впродовж останнього ревізійного періоду площі м'яколистяних деревостанів мали тенденцію до зменшення (- 2%), а площі інших груп порід дещо збільшились, так, хвойні – на 1,6%, твердолистяні – на 0,5%.

У лісовому фонді ДП «Смільчинський лісгосп АПК» м'яколистяні деревостани представлені трьома деревними породами – березою повислою, вільхою клейкою (чорною) та осикою (тополею тремтливою).

Береза повисла займає найбільшу площу – 16003 га, це становить 61% від площі м'яколистяних лісів. Вона є і найпоширенішою деревною породою у лісовому фонді підприємства і займає 45,8% вкритих лісом ділянок. Вільха чорна зростає на площі 9319 га, що становить 35 % площі м'яколистяних насаджень і 26,7% від всієї площі вкритих лісом ділянок. Найменшу площу має осика - лише 803 га, що становить 4% площі м'яколистяних насаджень і 2,3% вкритих лісовою рослинністю ділянок. За ревізійний період фактичні площі зростання цих деревостанів зменшились: берези повислої на 1850 га (10,3%), вільхи клейкої на 638 га (6,4%), осики на 30 га (3,6%). Це пов'язано із змінами у віковій структурі, проведенням рубок головного користування і штучним залісненням зрубів переважно сосною звичайною у відповідних типах лісу.

**Науковий керівник: к.с.-г.н., доцент Іванюк Т. М.*

СТРУКТУРА ЛІСОЗАГОТІВЛІ У ЛІСАХ ДП «КОРОСТЕНСЬКИЙ ЛІСГОСП АПК»

Синюк В. О., студент*, Поліський національний університет

Аналіз лісорубних квитків виданих протягом 2020-2024 років у лісах Дочірнього підприємства «Коростенський лісгосп АПК» дав змогу виявити орієнтовні обсяги лісозаготівлі та технічну структуру заготовленої деревини. Всього за останні 5 років лісокористувачем була проведена вирубка майже 350 тис. м³ деревини. Переважна більшість деревини (62 %) була заготовлена від проведення санітарних рубок, значно менше від рубок головного користування (34 %) і рубок догляду (3 %).

При проведенні санітарних вибіркових рубок за період 2020-2024 рр. було передбачено вирубку понад 196 тис. м³ деревини. Частка ліквідної деревини із загальної вирубуваної маси склала 88 %, в тому числі 22 % ділової. Обсяги вирубуваної деревини від суцільних санітарних рубок є значно меншими – трохи більше 20 тис. м³. Ліквідність вирубуваної деревини становить також 88 %, при середньому виході ділової деревини на рівні 17 %.

При суцільно-лісосічних рубках обсяг вирубуваної деревини за останні 5 років склав близько 118 тис. м³. Структура вирубуваної в процесі рубки деревини наступна: частка ліквідної деревини – 91 %, в тому числі ділової деревини – 43 %, дров'яної – 44 %, ліквіду з крони – 4 %.

3-поміж рубок догляду 74 % деревної маси вирубувалося при прихідних рубках, 17 – при проріджуваннях, 7 % - при прочищеннях і лише 2 % - при освітленнях. Прохідні рубки забезпечили вирубку 8,8 тис. м³ деревини, з яких 87 % - це ліквідна деревина і 24 % - ділова деревина. При проріджуваннях було вирубано майже 2,1 тис м³ деревини. Частка ділової деревини при проріджуваннях склала 12%. При прочищеннях і освітленнях лісозаготівля не проводилася, вся вирубувана деревина залишалася на лісосіках для перегнивання. При інших заходах з формування і оздоровлення лісів (прокладання кварталних просік) частка ділової деревини склала 37 %.

**Науковий керівник: д.е.н., професор Никитюк Ю. А.*

ВИРОЩУВАННЯ ПОСАДКОВОГО МАТЕРІАЛУ В ДП «МАЛИНСЬКИЙ ЛІСГОСП АПК»

Сташенко О. В., студент*, Поліський національний університет

Для виконання робіт з відтворення лісових насаджень необхідний посадковий матеріал, який повинен мати визначені стандартні розміри, добре розвинені вегетативні органи з оптимальним співвідношенням маси надземної частини та кореневої системи.

Для вирощування посадкового матеріалу в Барвінківському лісництві ДП «Малинський лісгосп АПК» створено стаціонарну теплицю, площею 0,39 га, на базі інших лісництв створені тимчасові лісорозсадники, теплиці, короби. У посівному відділенні розсадників асортимент деревних порід, який вирощували в 2022 та 2023 роках, невеликий. Серед хвойних - це сосна звичайна, а з листяних – дуб звичайний і дуб червоний. Найбільші площі під сосною. Посіви сосни у 2022 році становили 66%, у 2023 році – 62% площі посівного відділення.

Навесні 2022 року у посівних відділеннях розсадників (коробах та відкриті площі) було висіяно насіння сосни звичайної на площі 0,087 га та посіяно дуба звичайного – 0,045 га. За результатами технічного приймання стан посівів був добрий – 69% площі і задовільний - 31%. За результатами осінньої інвентаризації вирощено 780 тис. шт. стандартних сіянців сосни звичайної, вихід стандартних сіянців в закритому ґрунті становив 489 %. Сіянців дуба звичайного вирощено 20 тис. шт., вихід стандартних сіянців – 81 %.

У 2023 році у закритому ґрунті вирощували сіянці сосни на площі 0,074 га та у відкритому ґрунті – 0,023 га. За даними осінньої інвентаризації, вирощено 810 тис.шт. стандартних сіянців, вихід стандартних сіянців становив 408% до запланованого. Отже, в умовах закритого ґрунту вихід сіянців сосни у 4 рази більший порівняно із відкритим ґрунтом при однаковій нормі висівання (2 г на 1 пог. метр стрічки).

**Науковий керівник: д.с.-г.н., професор Іванюк І. Д.*

**ПРОДУКТИВНІСТЬ ДУБОВИХ ДЕРЕВОСТАНІВ
ФІЛІЇ «БЕРДИЧІВСЬКЕ ЛІСОВЕ ГОСПОДАРСТВО»**

***Степ'юк Д. Ю., Кияновська А. І., Васківський А. В., Мацелик Р. В.,
студенти*, Поліський національний університет***

У наш час дубові насадження мають велике екологічне значення та виконують важливі природоохоронні та рекреаційно-оздоровчі функції. Формування та збереження високопродуктивних дубових насаджень обумовлює здійснювати постійну їх оцінку у різних типах лісорослинних умов. Основними заходами з підвищення продуктивності дубових насаджень є рубки формування та оздоровлення лісів.

Еколого-кліматичні умови території філії сприятливі для вирощування таких деревних як сосна звичайна (*Pinus sylvestris*); дуб звичайний (*Quercus robur*); вільха чорна (*Alnus glutinosa*). Панівними типами лісу у підприємстві є свіжий сосновий бір, свіжий дубовий суббір, сира чиста сувільшина, вологий дубовий суббір, вологий та свіжий грабово-дубово-сосновий сугруди. У Богданівському лісництві – волога грабова судіброва, вологий та свіжий грабово-дубово-сосновий сугруд.

З лісогосподарських заходів у філії Бердичівське лісове господарство переважають рубки формування та оздоровлення лісів, з яких найбільші обсяги мають вибіркові санітарні рубки та рубки догляду. Основними видами рубок догляду є освітлення, прочищення, проріджування та прохідні рубки. Догляди за дубовими деревостанами підприємство здійснює у високоповнотних насадженнях та з дотриманням правил поліпшення якісного складу лісів. У деревостанах Богданівського лісництва проводяться рубки догляду та вибіркові санітарні рубки, відповідно до встановлених нормативів, що дозволяє формувати корінні дубові та сосново-дубові деревостани.

Сьогодні фактичні запаси деревостанів вологої грабової судіброви досягають 84 % від потенційно можливого і змінюються з віком. Найбільше вони та рівень використання типологічного потенціалу знижуються у

пристигаючих, стиглих та перестійних деревостанах. Лісорослинні можливості використано ними лише на 42 – 50 %.

Середні фактичні запаси деревостанів в умовах вологої судіброви лісництва досягають максимальної величини у сьомому класі віку ($241 \text{ м}^3 \cdot \text{га}^{-1}$). Запаси стиглих та перестійних насаджень віком 121 – 180 років є досить низькими і складають $187 - 205 \text{ м}^3 \cdot \text{га}^{-1}$. З восьмого класу віку спостережено зниження фактичних запасів насаджень. Середній приріст таких насаджень становить $1.1 - 1.6 \text{ м}^3 \cdot \text{га}^{-1}$.

В умовах вологої грабової судіброви Богданівського лісництва панівними є похідні деревостани, частка яких становить 62,4 % від площі насаджень типу лісу. За повнотами переважають деревостани середньої повноти, які ростуть на 63,9 % площ, з яких корінні - 26,8 %. Корінні високої повноти складають 10,8 %.

Високоповнотних корінних деревостанів, які відсутні з сьомого класу віку і старших класах віку, найменше. Їх площа складає лише 10,8 %. Деревостани середньої повноти переважають і займають площу 592,3 га або 63,9 % від загальної площі насаджень. Найбільше деревостанів високої повноти у молодняках, що зумовлено відсутністю своєчасних рубок догляду. Найменшу площу (16,7 га або 1,8 %) займають деревостани низької повноти та рідини, віком від 101 до 180 років.

Зниження продуктивності дубових насаджень вологої судіброви пояснюється порушенням схем створення лісових культур, а також несвоєчасними рубки догляду. Більше половини насаджень даного типу лісу сформовано березняками (50,3 %). Панівними вони є у насадженнях другого, третього та четвертого класів віку, а також шостого класу віку.

**Науковий керівник: к.с.-г.н., доцент Вишневський А. В.*

ОСОБЛИВОСТІ РОЗПОДІЛУ ПОСЕЛЕНЬ КОМАХ СТОВБУРІВ У ДЕРЕВАХ СОСНИ

Стремедловський В. В., магістрант, Поліський національний університет*

Стовбурові шкідники поширюються і розвиваються залежно від температурних показників та вологості повітря під час льоту та життєдіяльності комах, а також під час розвитку яєць, гусениць та лялечок під корою чи у шарах деревини. Найпоширеніші види, котрі живуть під товстою корою стовбурів. У ході еволюції певні види комах стовбурів пристосувались до заселення окремих частин дерева, які можуть відрізнятись за товщиною кори та мікросередовищем під нею. Найбільш сприйнятливі для заселення стовбурових шкідників вважають дерева з порушеним метаболізмом.

Під час досліджень було ідентифіковано 7 видів шкідників стовбурів: малий і великий соснові лубоїди (*Tomicus piniperda* і *T. minor*), короїд шести зубчастий та верхівковий (*Ips sexdentatus* та *Ips acuminatus*), синя соснова златка *Phaenops cyanea*, вусач чорний сосновий (*Monochamus galloprovincialis*) та сірий довговусий вусач (*Acanthocinus aedilis*).

Було встановлено, що шкідники стовбурів спроможні до заселення не тільки стовбурів, але й гілок, пнів та коренів. Стовбури заселяли представники усіх досліджених комах, причому великий сосновий лубоїд та шести зубчастий короїд перевищували 90 %. Частка поселень на стовбурах соснового лубоїда малого і синьої соснової златки становила 86 і 87 % відповідно, вусача чорного соснового – 72 %. Особини верхівкового короїда заселяли переважно частину стовбура з тонкою корою та гілки – його поселення на стовбурах і гілках становили у середньому 35 і 65 %. У гілках виявляли усі досліджені види, окрім шести зубчастого короїда. Поселення великого соснового лубоїда у гілках складало 2 %, златка синя соснова та сосновий лубоїд малий – 11 і 14 % відповідно, чорний сосновий вусач – 28 %. У коренях і пенях виявляли тільки поселення ВСЛ (6 %), ШК (4 %) та СДВ (5 %).

**Науковий керівник: к.е.н., доцент Мартинчук І. В.*

**ПРОДУКТИВНІСТЬ МЯГКОЛИСТЯНИХ ДЕРЕВОСТАНІВ
ДИВЛИНСЬКОГО ЛІСНИЦТВА ФІЛІЇ «ЛУГІНСЬКЕ ЛІСОВЕ
ГОСПОДАРСТВО»**

Стужук М. І., студент, Поліський національний університет*

Площа лісового фонду Дивлинського лісництва становить понад 5,4 тис. га, з яких 2,9 тис. – це природні деревостани, а 1,4 – штучні насадження. Породний склад лісів досить неоднорідний. Всього є 11 видів деревних порід, які є панівними. Соснові насадження займають 40 % покритих лісом площ, дубові – 33 %, березові – 20 %, вільхові -4 %, осикові і ялинові – по 1 %.

Переважає більшість березових деревостанів є вегетативного природного походження (86 % площ). Частка площ природних насінневих і штучних березняків є однаковою – по 7 %. Порослеві березняки зростають у 14 типах лісу. Найбільші їх площі типах лісу С3гдС (56 %), В3дС (11 %), В4дС (12 %) і С4гдС (13 %). Продуктивність порослевих березняків переважно є високою. У типах лісу С3гдС, В3дС і С4гдС вегетативна береза переважно росте за II, рідше за I класом бонітету, а у В4дС - за II класом. Природні насінневі березняки поширені у 7 типах лісу, серед яких найбільша частка площ у С3гдС (46 %) і В4дС (23 %). Продуктивність насінневої берези природного походження в середньому є вищою ніж порослевої. У С3гдС переважають деревостани переважно I і II класів бонітету, а в В4дС здебільшого I класу. Штучні насадження берези повислої створювалися переважно також у двох типах лісу С3гдС і В4дС. Варто відміти їх вищу продуктивність у порівнянні з природними березняками. У типі лісу С3гдС лісові культури ростуть переважно за Ia і I класами бонітету, а в В4дС їх продуктивність варіює від I до III класу.

Чорновільхові деревостани в умовах лісництва є переважно високопродуктивними. За площею також переважають порослеві деревостани, частка яких становить 93 %. Найбільш поширеною вільха є у двох типах лісу: С4Влч і С5Влч. У С4Влч вільха переважно росте за II, рідше за III класом бонітету, у С5Влч – здебільшого за III, рідше за II класом.

**Науковий керівник: д.е.н., професор Никитюк Ю. А.*

**THE SANITARY CONDITION OF THE FOREST STANDS OF THE
ENTERPRISE «ROMANIVSKE FORESTRY OF THE AGRO-INDUSTRIAL
COMPLEX»**

Susol K. L., student*, Polissia National University

The analysis of the current phytosanitary state in the foci of infection on the main deciduous tree species in the enterprise "Romanivske forestry of the agro-industrial complex" is an actual direction of research, based on the results of which it is possible to predict the situation that will develop in forest plantations in the coming years, and to design the most effective and efficient measures to limit the spread of pests and pathogens. During the examination of 8 experimental samples at the enterprise "Romanivske forestry of the agro-industrial complex", it was found that 52.2% of the registered trees (1014 trees) had symptoms of infectious diseases. The severity of the symptoms depended on the type of tree, its age, and other environmental factors.

The analysis of the phytosanitary state of the forest plantations of the enterprise "Romanivske forestry of the agro-industrial complex" indicates a significant deterioration in their health. The average level of damage to trees by infectious diseases is 51.3%. Of particular concern is the spread of acute diseases, such as graphiosis, vascular mycosis, and bacterial wetwood, which can quickly destroy trees regardless of their age. There is a steady tendency to increase the area of damaged and dead forests.

Bacterial wetwood, affecting 38.1% of birches in the "Romanivske forestry of the agro-industrial complex", is the main cause of their dieback. In addition, the prevalence of powdery mildew, and tinders worsens the general condition of the stands. Oak stands are in critical condition. The spread of transverse cancer, vascular mycosis, and other diseases, as well as damage to leaves by powdery mildew and mummification of acorns, indicate a significant deterioration in the health of trees.

**Supervisor: PhD in Biology Maryna Shvets*

ТОВАРНА СТРУКТУРА ЛІСОНАСАДЖЕНЬ У ДП «ЗВЯГЕЛЬСЬКИЙ ЛІСГОСП АПК»

Талько О. М., студентка, Поліський національний університет

Сосняки в умовах підприємства є найбільш товарними серед інших деревних порід. Вихід ділової деревини в середньому становить 75% (від 72% в 3-4 класах віку до 78% в 9-у класі віку). Найбільший вихід ділової деревини від сосняків отримуємо у середньовікових, пристигаючих та стиглих групах віку. Вільшаники мають відсоток виходу ділової деревини у 3-7 класах віку в межах від 55% до 59%. У перестиглих насадженнях показник товарності становить 56%. Найбільша частка ділової деревини спостерігається у стиглих насадженнях (7-й клас віку). Береза повисла має вихід ділової деревини на рівні від 41% (4-й клас віку) до 57% (7 клас віку). У 8-у класі віку вихід ділової деревини – 56%. Березняки мають вищі показники товарності у стиглих насадженнях. Дуб звичайний найбільш представлений до 9-го класу віку. Найкращий відсоток ділової деревини дуба спостерігається в 6-7 класах віку – на рівні 62%. Дані з 11-го по 15-ий класи віку нерепрезентативні, оскільки охоплюють невеликі площі.

Отож, аналіз товарної структури лісових насаджень в ДП «Звягельський лісгосп АПК», які займають найбільшу площу, засвідчує, що найбільш товарною серед деревних порід підприємства є сосна звичайна. Сосняки мають середній вихід ділової деревини 75% та найвищі показники товарності у середньовікових, пристигаючих і стиглих вікових групах. Дещо нижчі показники товарності у дуба звичайного. Однак, вихід ділової деревини для цієї породи проаналізовано з 5-го до 9-го класів віку, оскільки дані з 11-го по 15-ий класи віку нерепрезентативні через їх не значні площі. Середній показник товарності для дубових насаджень становить 58%. Середній показник товарності для вільхи чорної та для берези повислої відповідно 56% та 52%. Найбільший вихід ділової деревини для обох порід спостерігається у 7-у класі віку (стигли насадження): для вільхи чорної – 59%, для берези повислої – 57%.

**Науковий керівник: к.с.-г.н., доцент Сірук Ю. В.*

ОЦІНКА СТАНУ ЛИПИ СЕРЦЕЛИСТОЇ (*TILIA CORDATA MILL.*) У НАСАДЖЕННЯХ М. ЖИТОМИР

Татаренко Я. Р., студентка*Поліський національний університет

Зелені насадження відіграють вирішальну роль у створенні мікроклімату сучасних урбокомплексів, саме тому дослідження стану зелених насаджень липи серцелистої (*Tilia cordata Mill.*) в умовах м. Житомир є актуальним.

Метою наших досліджень була екологічна оцінка сучасного стану дерев липи серцелистої *Tilia L.* що зростають в умовах м. Житомир.

Результати проведених досліджень: для проведення досліджень ми обрали вулиці з високою інтенсивністю руху транспортних засобів, вулиця Київська, проспект Миру, вул. Шевченка, вул. Святослава Ріхтера. Переважна більшість дерев липи серцелистої зростало вздовж доріг – 60%, у скверах та наприбудинкових територіях – 40%, загалом стан дерев можна оцінити як задовільний, адже високе техногенне навантаження, ущільнення ґрунту автомобільним транспортом, механічні ушкодження стовбурів та гілля спричиняє швидке старіння дерев та зниження естетично привабливого вигляду. Водночас в насадженнях нами не було виявлено фаутичних дерев що пов'язано із своєчасним видаленням відмираючих дерев із насаджень. Існує пряма залежність між водоутримуючою здатністю листя липи серцелистої та техногенним навантаженням, коефіцієнт кореляції склав 0,78, жаростійкість дерев цього виду залежить від антропогенного впливу коефіцієнт кореляції 0,83. Згідно спостережень дерева липи серцелистої що декілька раз піддавались глибокій омолоджувальній обрізці – ослаблені.

Висновки: у зелених насадження міста Житомир необхідно проводити агротехнічні заходи цілорічно, відновити поливи вуличних насаджень у літні місяці з підвищеними показниками температури повітря, за необхідності проводити розпушування ґрунту, та в зимовий період проводи кронування липи серцелистої з інтервалом 5-7 років.

**Науковий керівник: к.с.-г.н., доцент Матковська С. І.*

**ЗАГАЛЬНА ХАРАКТЕРИСТИКА ЛІСОВОГО ФОНДУ
ЛИСТВИНСЬКОГО ЛІСНИЦТВА ФІЛІЇ «СЛОВЕЧАНСЬКЕ ЛІСОВЕ
ГОСПОДАРСТВО»**

Томчишин В. М., студент*, Поліський національний університет

Площа Листвинського лісництва 8546,4 га. Найбільш поширеними по площі на території лісництва є експлуатаційні ліси, частка котрих складає 63,2%, менш поширеними є ліси природоохорон., наук., історико-культурного призначення, частка складає 31,7% й частка захисних лісів 5,1%. Категорія лісу рекреаційно-оздоровчі ліси відсутня в структурі лісового фонду Листвинського лісництва. У лісовому фонді Листвинського лісництва частка лісових ділянок становить 97 %. З-поміж покритих лісом земель частка штучних лісів складає близько 45 %. Серед нелісових земель на території лісництва найбільші площі припадають на болота, частка яких складає 55 %. Частка сільськогосподарських земель 8%, автомобільні дороги з штучним покриттям 13%, водні об'єкти 21%, газопроводи 9%, ремізи, біополяни, майданчики для підгодівлі тварин 7%, автомобільні дороги з штучним покриттям 2%.

Одноярусні деревостани переважають на території лісництва, частка яких складає 47% площі. Близько на 11 % площі наявний сухостій. Наявний значні площі ярусу підліску, який виявлений на 19 % площі лісництва. Лісові насадження забезпечені ярусом підросту, частка якого складає лише 20%. Породний склад лісів Листвинського лісництва представлений 9 видами деревних порід. Серед яких найбільш поширеними є: сосна звичайна (*Pinus sylvestris*) – 58 %, береза повисла (*Betula pendula*) – 19 %, дуб звичайний (*Quercus robur*) – 18 %, вільха чорна (*Alnus glutinosa*) та осика (*Populus tremula*) по 2 %. За показником продуктивності насадження лісництва переважно високопродуктивні. За площею деревостани І, ІА, ІБ та ІІ клас бонітету займають понад 96 % території. Вікова структура насаджень Листвинського лісництва є достатнього збалансованою. Частка молодняків в лісництві складає майже 21 %, середньовікових деревостанів – 39 %, пристигаючих – 16 %, стigliх та перестійних – 24%.

**Науковий керівник: д. с.-г. н., доцент Зимарова А. А.*

**ПРОДУКТИВНІСТЬ МОДРИНОВИХ НАСАДЖЕНЬ В УМОВАХ
ЛІСНИЦТВА ІМ. ТОМАЩУКА ФІЛІЇ «ВЕЛИКОБИЧКІВСЬКЕ ЛІСОВЕ
ГОСПОДАРСТВО»**

Тофельюк М. Ф., магістрант, Задорожний А. І., к.с.-г.н.; УжНУ, м. Ужгород

Лісорослинні умови лісництва характеризуються високим рівнем сприятливості для вирощування інтродукованих деревних порід, що мають важливе господарське значення для регіону. Для вивчення росту та продуктивності інтродукованих порід у межах лісництва було відібрано насадження, де відповідно до загальноприйнятих методик закладено шість тимчасових пробних площ. Розподіл запасів деревини за породами на тимчасових пробних площах представлено на рисунку.

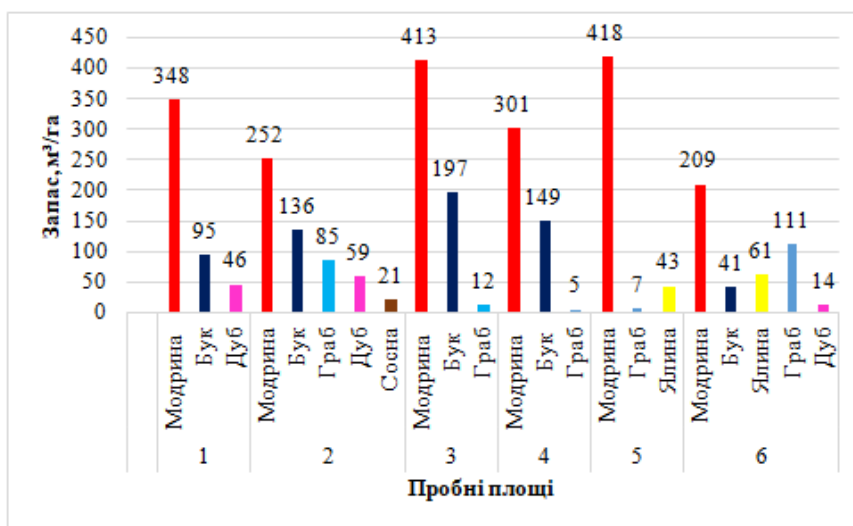


Рис. Розподіл запасів деревини за породами на пробних площах, м³/га

Аналіз запасів деревини на пробних площах показує, що загальний запас коливається в межах від 437 до 622 м³/га. Найбільший запас встановлено на третій площі (622 м³/га), де модрина складає 413 м³/га, а найменший — на шостій (437 м³/га), де запас модрини досягає 209 м³/га, що свідчить про різні умови росту та склад насаджень. У структурі запасів переважає модрина, чия частка значно перевищує запаси корінних порід на кожній пробній площі. Це вказує на високу продуктивність модрини порівняно з місцевими видами дерев, які в тих самих умовах мають значно нижчі запаси.

СУЧАСНИЙ СТАН ПРОТИПОЖЕЖНОЇ ПРОФІЛАКТИКИ У ЛІСАХ ІРШАНСЬКОГО ЛІСНИЦТВА

Фонталін В. М., студент*, Поліський національний університет

Одним із головних завдань працівників лісового господарства є попередження лісових пожеж, які завдають значної шкоди навколишньому середовищу. За 2015-2023 рр. в Україні сталось 16355 од. лісових пожеж [1]. У 2023 р. зареєстровано 1278 лісових пожеж, це на 21,5 % більша від 2022 року та на 93,6 % від 2021 року [1]. Збільшення кількості лісових пожеж призводить до деградації екосистем, утворенню парникових газів, підвищенню загрози економічної безпеки для лісового сектору держави.

Лісові пожежі легше попередити, ніж загасити, тому найважливішим напрямом боротьби з ними є профілактична робота, котра передбачає здійснення лісівничих і спеціальних заходів щодо створення системи протипожежної безпеки лісових об'єктів. Успіх системи протипожежної безпеки залежить від ефективного аналізу лісового фонду, стану лісових доріг, оперативної ситуації наявності пожежонебезпечних об'єктів.

В Іршанському лісництві протипожежна профілактика спрямована на запобігання виникнення та розповсюдження лісових пожеж, здійснення організаційно-технічних заходів, спрямованих на захист деревних насаджень. Відповідно до аналізу даних горимості лісів, за 2018-2023 рр. по лісництву, пожежно-профілактичні заходи проводились на належному рівні, з урахуванням чинників ризику в умовах військового стану. Задля попередження та запобігання лісовим пожежам, в лісництві проводиться профілактична робота серед населення, що включає протипожежну пропаганду, організацію громадських акцій, постійне інформування населення про лісопожежну обстановку, заходи направлені на її стабілізацію, про існуючі ризики для відвідувачів лісу за умов військового стану. Нами було запроектовано інформаційно-роз'яснювальну роботу серед населення (табл.).

Табл. План проведення роз'яснювальних заходів Іршанському лісництві

№	Назва заходу	Термін виконання	Відповідальний
1	Семінари щодо протипожежної безпеки для учнів шкіл.	квітень-травень	Лісничий
2	Через засоби масової інформації-виступи	протягом року	Лісничий, інженера, майстри
3	Систематичні повідомлення у засобах масової інформації про пожежні небезпеки в лісі.	протягом пожежонебезпечного періоду	Лісничий

Також, на території лісництва встановлено 40 агітаційних плакатів, дві постійні вітрини, 70 шт. шлагбаумів, організовуються рекреаційні зони. Заради відпочинку місцевого населення, подорожуючих в лісництві облаштовано рекреаційний пункт «Лісовичок». Для попередження і гасіння лісових пожеж є трактор з бочкою та плугом, мотоцикл, пожежна машина. Велике значення має і системна профілактична робота з працівниками лісництва, які виконують роботи в лісі, що проводиться у вигляді інструктажів, бесід, навчання діям при виникненні та гасінні лісових пожеж.

Отже, протипожежні заходи, які здійснюються в Іршанському лісництві сприятиме попередженню лісових пожеж.

Список використаних джерел

1. У 2023 році лісові пожежі охопили в 3 рази більшу територію.
URL.: <https://skilky-skilky.info/u-2023-rotsi-lisovi-pozhezhi-okhopyly-v-3-razy-bilshu-terytoriiu/>

**Науковий керівник : д.б.н., професор Житова О.П.*

САНІТАРНИЙ СТАН ДЕРЕВОСТАНІВ ЗА УЧАСТІ *PINUS SYLVESTRIS* L. У ФІЛІЇ «ЗВЯГЕЛЬСЬКЕ ЛІСОВЕ ГОСПОДАРСТВО»

Хрущ В. В., студент, Поліський національний університет*

Pinus sylvestris є однією з найпоширеніших хвойних деревних видів у лісах України та світу. Вона відіграє надзвичайно важливу роль в лісовому господарстві, екології та економіці. Однак, в останні десятиліття спостерігається вагоме погіршення санітарного стану лісових насаджень за участі *Pinus sylvestris*, що пов'язано з низкою взаємопов'язаних чинників навколишнього середовища. Наше дослідження дозволяє оцінити масштаби ослаблення соснових насаджень, визначити причини та прогнозувати подальший розвиток ситуації.

Результати комплексного обстеження соснових насаджень на території філії «Звягельське ЛГ» свідчать про погіршення їхнього фітосанітарного стану. Сосни слабшають і всихають через різноманітні причини, пов'язані як з живими організмами (зокрема збудниками хвороб і шкідниками), так і з неживою природою (зміни клімату, несприятливі ґрунтові умови, забруднення повітря).

Під час обстеження насаджень за участі *Pinus sylvestris* молодших вікових у філії «Звягельське ЛГ» виявлено масове ураження збудниками хвороб типу шютте (найбільш поширеним виявилось шютте сосни звичайне, збудник – гриб *Lophodermium pinastri*), що призвело до всихання та передчасного опадання хвої у 15,6 % дерев. Також порушення функціонування асиміляційного апарату сосен спричинено поширенням пухирчастої іржі (збудники – гриби з роду *Coleosporium* spp.). Відмічена наявність всихання гілок сосни, спричиненого грибом *Sphaeropsis sapinea*, тобто диплодіозом. На лісовій підстилці та біля основи молодих стовбурців сосни зафіксовано розвиток плодових тіл гриба-сапротрофа телефори наземної (*Thelephora terrestris*). Також на деревах різних вікових груп відмічений осінній опеньок (*Armillaria mellea*), який є серйозною загрозою для лісових насаджень, спричиняючи їх всихання та загибель.

**Науковий керівник: к.с-г.н., доцент Климчук О. О.*

ТОВАРНА СТРУКТУРА БУКОВИХ ДЕРЕВОСТАНІВ В УМОВАХ ПЕРЕЧИНСЬКОГО ЛІСНИЦТВА ФІЛІЇ «УЖГОРОДСЬКЕ ЛІСОВЕ ГОСПОДАРСТВО»

Цубина Л. Л., магістрант, Кополовець Я.М., PhD,

Задорожний А. І., к.с.-г.н, УжНУ, м. Ужгород

Аналіз обсягів заготівлі деревини в Перечинському лісництві за період 2023 року та до третього кварталу 2024 року свідчить про активну лісгосподарську діяльність. Загальний обсяг заготівлі деревини за досліджуваний період становить 9836 м³. Серед основних категорій лісопродукції ділова деревина складає 1210 м³, що становить 12,3 % від загального обсягу, дров'яна деревина — 6474 м³ (65,8 %), ліквід з крони — 819 м³ (8,3 %), а хворост і сучки — 1333 м³ (13,6 %). Результати свідчать, що структура заготівлі деревини в лісництві формувалася відповідно до природних умов, складу насаджень і господарських завдань.

Для оцінки товарної структури букових насаджень було обрано чотири деревостани з подібними показниками віку і класу бонітету, але з різними значеннями відносної повноти та частки супутніх деревних видів. У цих деревостанах були закладені пробні площі та проведені таксаційні вимірювання. Представлені в таблиці дані охоплюють показники повноти, середніх діаметрів і висот дерев, класу бонітету, типу лісу, а також загального запасу деревини на пробних площах.

Таблиця. Таксаційна характеристика пробних площ

№ П/П	Склад	Вік	Н, м	D, см	Повнота	Бонітет	Тип лісу	Запас м ³ /га
1	10Бкл+Дз	120	33	44	0,6	I ^a	D ₃ ГБ	400
2	10Бкл+Гз	110	30	42	0,55	I ^a	D ₃ ГБ	310
3	10Бкл	130	33	44	0,45	I	D ₃ ГБ	280
4	10Бкл	120	32	44	0,7	I	D ₃ ГБ	440

Аналіз матеріальної структури деревини та таксаційних характеристик пробних площ свідчить про наявність взаємозв'язку між продуктивністю

насаджень, їх повнотою, складом та іншими таксаційними показниками. На всіх пробних площах домінуючою породою є бук, який забезпечує основну частину ліквідної деревини. На рисунку відображено запас стовбурної деревини (груба, середня, дрібна) дрова, ліквідна деревина та загальний об'єм бука лісового для кожної пробної площі.

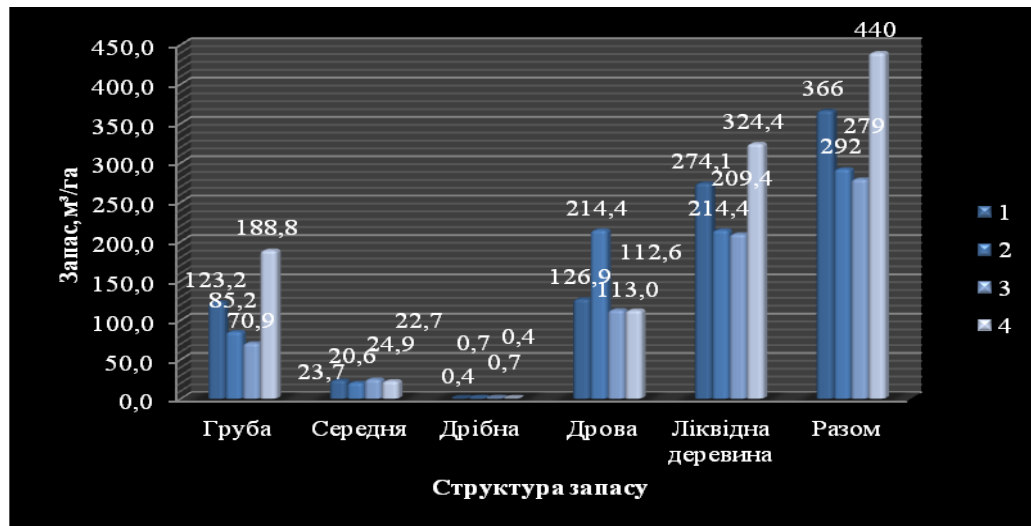


Рис. Структура запасу бука лісового на пробних площах, м³/га

Дослідження структури деревини бука лісового, представлене на рисунку, вказує на значні зміни продуктивності залежно від характеристик кожної пробної площі. Пробна площа №4 має найвищий загальний обсяг деревини бука, що становить 440 м³/га, з яких 324,4 м³/га припадає на ліквідну деревину, а частка грубої ділової деревини складає 188,8 м³/га. На пробній площі №1 загальний обсяг деревини складає 366 м³/га, з яких 274,1 м³/га — ліквідна деревина, а 123,2 м³/га припадає на грубу ділову деревину. Пробна площа №2 характеризується зниженням загального обсягу деревини до 292 м³/га, з яких 214,4 м³/га складає ліквідна деревина, а 85,2 м³/га — груба ділова деревина. Пробна площа №3 має загальний обсяг деревини 279 м³/га, з яких 209,4 м³/га — ліквідна деревина, а частка грубої ділової деревини складає 70,9 м³/га.

Результати дослідження підтверджують, що деревостани з повнотою від 0,6–0,7 демонструють вищий вихід ділової деревини. Зниження повноти до 0,45 призводить до суттєвого зменшення виходу ділової деревини, що може бути наслідком природного відпаду або проведення лісогосподарських заходів.

УДК 630*5

ЗАГАЛЬНА ХАРАКТЕРИСТИКА ЛІСІВ СОБОЛІВСЬКОГО ЛІСНИЦТВА ДП «РОМАНІВСЬКИЙ ЛІСГОСП АПК»

Черкасов І. Ю., магістрант*, Поліський національний університет

Соболівське лісництво Дочірнього підприємства «Романівський лісгосп АПК» знаходиться на території Житомирського адміністративного району і має площу 4873 га.

За функціональним призначенням ліси представлені трьома категоріями – рекреаційно-оздоровчими, захисними і експлуатаційними. Усього виділено 6 підкатегорій лісів. Найбільш представленими у лісництві є експлуатаційні ліси, частка площ яких складає 93 %. Незначна частка лісів відноситься до байрачних та інших захисних лісів (5 %) лісгосподарської частини лісів зеленої зони (1 %) і лісів уздовж берегів річок, навколо озер, водойм (1 %).

Частка площ покритих лісом ділянок становить 96 %, з яких природні деревостани 81 %. Близько 3 % займають непокриті лісом ділянки представлені переважно незімкнутими насадженнями і зрубамі. Частка нелісових земель незначна – близько 1 % площ.

Переважаючими деревними породами у лісництві є 10 видів дерев, серед яких 3 інтродуценти. Найбільші площі охоплюють соснові деревостани, частка котрих сягає 51 %. Також поширеними є березові насадження – 28 %, дубняки - 11 % і вільшаники – 8 %. Найбільш продуктивними є насадження хвойних порід – сосни і ялини.

Типологічна структура лісів Соболівського лісництва є типовою для Житомирського Полісся. Усього виявлено 12 типів лісу: 2 у борових умовах, 4 – у суборах, 6 – у сугрудах. Найбільш поширеними типами лісу є СЗгдС (48 %), ВЗдС (20 %), В2дС (17 %) і С4Влч (7 %). Розподіл площ насаджень за групами віку нерівномірний. За площею домінують середньовікові - понад 54 %, також значні території охоплюють пристигаючі деревостани - 24 %. Частка площ молодняків і стиглих є меншою – 18 % і 4 % відповідно.

**Науковий керівник: PhD Дячук П. П.*

ПРОТИЕРОЗІЙНІ ЛІСИ КОПТІВЩИНСЬКОГО ЛІСНИЦТВА ФІЛІЇ «ОВРУЦЬКЕ СПЕЦІАЛІЗОВАНЕ ЛІСОВЕ ГОСПОДАРСТВО»

Чіпак Я. М., магістрант*, Поліський національний університет

Коптівщинське лісництво відрізняється серед решти лісництв філії тим, що ліси в його складі виконують переважно захисні функції та відносяться до підкатегорії «Ліси протиерозійні». За даними останнього лісовпорядкування площа ділянок лісового фонду лісництва складає 4517,7 га, з яких протиерозійні ліси 4512,8 га.

Понад 95 % площ лісового фонду Коптівщинського лісництва є покритими лісом. За походженням переважають штучні насадження, частка яких у лісовому фонді сягає 73 %. У зв'язку із відсутністю активної форми лісогосподарювання частка непокритих лісом ділянок дуже низька. Серед нелісових земель за площею переважають болота, яри та інші нелісопридатні землі.

За будовою фактично всі ліси окрім незначної площі (2,4 га) є однострунними. Ярус підліску виявлений на площі понад 400 га, підріст – понад 450 га. Серед 10 типів лісу найбільш представленими є С2гдС (83 %), С3гдС (8 %), С4Влч (5 %) і В2дС (3 %). Породний склад лісів є досить різноманітним. Всього виявлено 19 видів деревних порід, які утворюють насадження. Соснові насадження переважають на 39 % укритих лісом земель, березові – на 24 %, акацієві – на 16 %, вільхові – на 5 %, насадження дуба звичайного – на 7 %, дуба червоного – на 3 %.

Вікова структура лісів є дуже непропорційною у розрізі груп віку. Частка молодняків становить близько 1 %, середньовікових насаджень – майже 75 %, пристигаючих – 7 %, стиглих – 2 % і перестійних – майже 16 %. За повнотою переважають середньоповнотні (70 % площ) і високоповнотні (29 %) деревостани.

**Науковий керівник: д.с.-г.н., доцент Зимарова А. А.*

ТИПИ ЛІСОВІДНОВЛЕННЯ В СВАРИЦЕВИЦЬКОМУ ЛІСНИЦТВІ ФІЛІЇ «ЗАРІЧНЕНСЬКЕ ЛІСОВЕ ГОСПОДАРСТВО»

Чудінович В. В., студент, Поліський національний університет*

Основні напрямки відтворення лісових екосистем включають:

1. Природне лісовідновлення, що спрямоване на забезпечення поступового поновлення насаджень на зрубках та інших ділянках із сприятливими умовами для насінного походження.

2. Штучне лісовідновлення, яке використовують на територіях із вичерпними ресурсами або після масштабних вирубок. Такий тип лісовідновлення дозволяє впроваджувати змішані схеми насаджень, зокрема дуба черешчатого та сосни звичайної, що сприяє підвищенню стійкості лісів [1, 2].

Важливим аспектом залишається тенденція відмови від монокультур та перехід до створення змішаних насаджень. Це дозволяє уникати ризиків, пов'язаних із хворобами та шкідниками, а також забезпечує підвищену продуктивність і довговічність лісів [3].

У Сварицевицькому лісництві філії «Зарічненське лісове господарство» активно впроваджуються роботи з лісовідновлення на засадах безперервного, невиснажливого та раціонального лісокористування. За результатами обліку, представленими у рисунку 1, проаналізовано ефективність різних методів відновлення лісових ділянок.

Загальна площа лісів, відновлених у Сварицевицькому лісництві, становить 11 870,4 га. Найбільша площа припадає на вегетативне паросткове походження (5 217,2 га), що складає 44 % загальної площі. Серед них в умовах борів частка відтворення становить 26,9 % (1 402,5 га), в суборах – 35,1 % (1 833,5 га), у грудях – 38 % (1 981,2 га). Насінне природне походження охоплює 4 976,6 га, що складає 41,9 % загальної площі. Зокрема, 31,3 % (1 557,9 га) поновлення припадає на умови борів, 41,4 % (2 062,9 га) – на субори, і 27,3 % (1 355,8 га) – на груди. Насінне штучне походження охоплює 1 676,6 га, або 14,1

% загальної площі. Відповідно 42,4 % (710,1 га) відновлення складають умови борів, 45,3 % (758,9 га) – суборів і 12,3 % (207,6 га) – грудів (рис. 1).

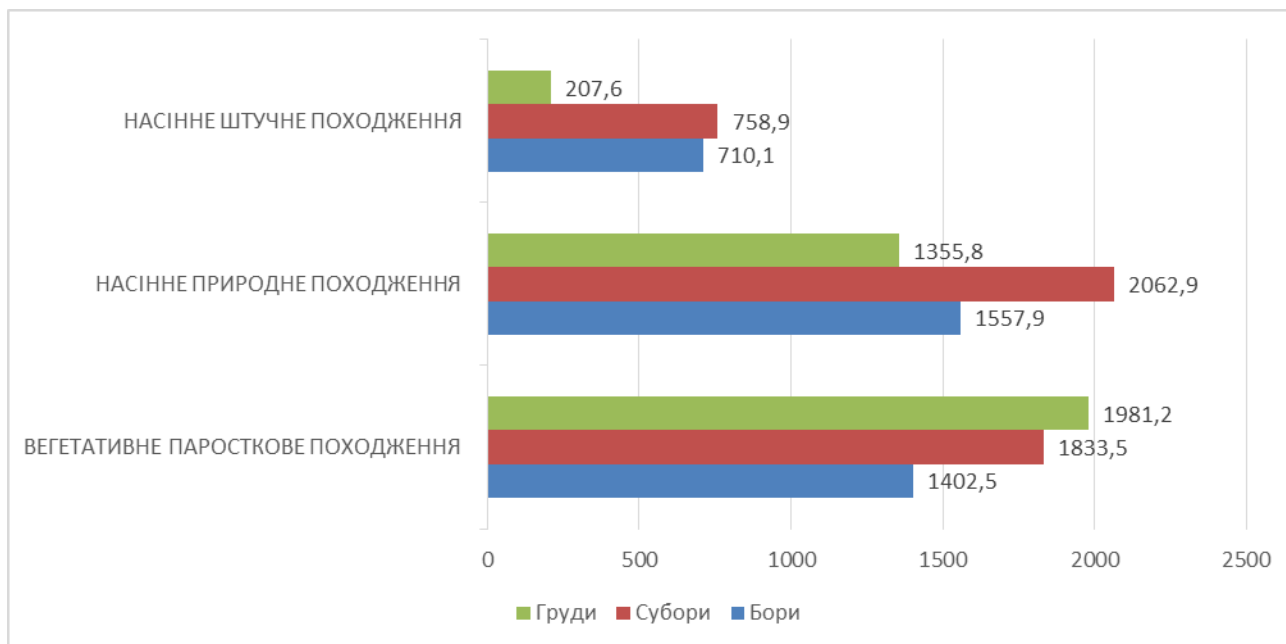


Рис 1. Обсяги та тип лісовідновлення в Сварицевицькому лісництві

Таким чином, у Сварицевицькому лісництві філії «Зарічненське лісове господарство» відтворення лісових насаджень ведеться у поєднанні природних і штучних методів відновлення, що відповідає сучасним лісівничим та екологічним викликам сьогодення та спрямована на підтримання біорізноманіття, стійкості та продуктивності лісових формацій.

Використана література:

1. Лісові культури / Гордієнко М. І та ін. Львів : Камула, 2005. 608 с.
2. Лісові культури / Іванюк І.Д та ін. Житомир : НОВОград, 2022. 380 с.
3. Відтворення лісів та лісова меліорація в Україні: витоки, сучасний стан, виклики сьогодення та перспективи в умовах антропоцену : колект. монографія / В. М. Маурер та ін. ; за заг. ред. С. М. Ніколаєнко. Київ : НУБіП України, 2019. 350 с.

**Науковий керівник: к.с-г.н., доцент Климчук О. О.*

СТАН БЕРЕЗОВИХ НАСАДЖЕНЬ У ЛІСОВОМУ ФОНДІ ФІЛІЇ «КОРОСТЕНСЬКЕ ЛІСОМИСЛИВСЬКЕ ГОСПОДАРСТВО»

Шевчук Б. В., магістрант, Поліський університет, м. Житомир*

Основними чинниками, які впливають на показники санітарного стану берези є комахи-фітофаги та деякі серед збудників хвороб. Хоча організми є частиною лісової екосистеми і забезпечують її сталий розвиток. Видове різноманіття їх є залежним від лісорослинних умов у різних країнах, але найшкідливішими видами є спільні для більшості регіонів світу.

Загалом обстежено 300 дерев берези у лісовому фонді філії «Коростенське лісомисливське господарство» на межах 10 пробних площ. Встановлено, що показники середнього значення індексу санітарного стану насаджень (I_c) складає II,4, що свідчить про ослаблення насаджень. Встановлено тенденцію до підвищення індексу санітарного стану насаджень у міру підвищення індексів гігروتопів у межах трофотопів. Показники найгіршого санітарного стану ($I_c=III,3$) мали насадження берези у сирих суборах. Такі насадження вважаються дуже ослабленими.

Домінуючими шкідниками були листогризучі комахи, які виявляли на 12,4 % обстежених дерев. Дефоліація крон становила до 12 %. Виявляли переважно листоїдів та довгоносики. Представниками стовбурових комах були: березовий заболонник *Scolytus ratzeburgi*, березова ксифідрія *Xiphydria longicollis* та рогахвіст великий березовий *Tremex fuscicornis*. Древа з наявністю ознак заселення шкідниками стовбурів становили 11 % від досліджених. Уражені бактеріальною водяною були 14 % дерев берези, які відносились переважно до III категорії санітарного стану. Дереворуйнівні гриби виявляли на 9,5 % дерев. Виявлено плодові тіла чотирьох видів дереворуйнівних грибів: трутовика облямованого – *Fomitopsis pinicola*, трутовика косотрубчастого березового (чага) – *Inonotus obliquus*, трутовика березового – *Piptoporus betulinus* і трутовика справжнього – *Fomes fomentarius*.

**Науковий керівник: к.с-г.н., доцент Турко В. М.*

СОСНОВІ НАСАДЖЕННЯ ЧОПОВИЦЬКОГО ЛІСНИЦТВА ФІЛІЇ «РАДОМИШЛЬСЬКЕ ЛІСОМИСЛИВСЬКЕ ГОСПОДАРСТВО»

Ширченко А.В., студентка, Поліський національний університет*

У Чоповицькому лісництві філії «Радомишльське ЛМГ» соснові насадження зростають на площі 3426,2 га.

Вікова структура соснових насаджень вказує на перевагу більш старших насаджень у лісовому фонді. Найбільшу частку становлять середньовікові деревостани – 31%, пристигаючі – 25,6%, стиглі і перестійні – 19%, що разом становить 75,6%. Молодняків I та II вікових груп всього 24,4% (рис.).

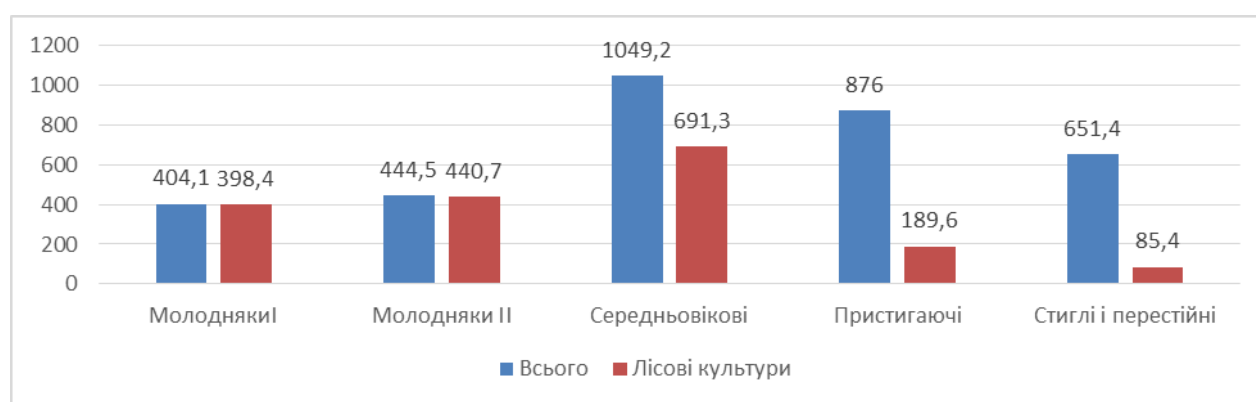


Рис. Вікова структура соснових насаджень, га

Частка лісових культур у соснових насадженнях становить 55,6%. Найбільший відсоток штучних насаджень у молодняках I та II вікових груп, де відновлено створенням лісових культур 98% і 99% лісових насаджень відповідно. У фізичних одиницях найбільші площі лісових культур серед середньовікових деревостанів – 691,3 га (див.рис.). Найменшою є частка штучних сосняків у стиглих і перестійних та пристигаючих насадженнях.

У лісництві проводились дослідження щодо ефективності відновлення соснових насаджень природним поновленням у експлуатаційних лісах із залишенням насінників у кількості 25 шт/га. Для появи самосіву після мінералізації ґрунту найбільш ефективним виявився такий прийом у вологих суборах. Однак, у експлуатаційних лісах такий прийом можна застосовувати лише за умови гарантованого поновлення.

**Науковий керівник: д.с.г.н., професор Іванюк І. Д.*

ПРОДУКТИВНІСТЬ МИСЛИВСЬКИХ УГІДЬ НА ТЕРИТОРІЇ ФІЛІЇ «КОРОСТЕНСЬКЕ ЛІСОМИСЛИВСЬКЕ ГОСПОДАРСТВО»

Шлапак Д. О. студент*, Поліський національний університет

Мисливські угіддя філії «Коростенське лісомисливське господарство» розташовані на території Житомирського району і мають загальну площу – 5787,4 га. Площа лісових угідь становить площу – 5533,7 га (96%), а саме хвойний ліс – 41,04%, хвойний ліс (ялина) – 0,60%, листяний ліс – 49,09%, і змішаний ліс – 4,92%. Частка нелісових земель складає 253,8 га лише 4%. Непридатні угіддя для ведення мисливського господарства складають площу – 77 га (1,33%). Варто зазначити, що площа земель лісового фонду не відповідає площі типів лісових угідь, оскільки до структури земель лісового фонду входять не лише землі покриті лісовими насадженнями, а й нелісові землі: рілля, пасовища, сіножаті, біогалявини, біополяни, лісові дороги, кварталні просіки, водно-болотні угіддя тощо. Мисливські угіддя філії мають придатність для існування популяції копитних тварин, хутрового звіра, оскільки більшість з них відповідає основним біологічним потребам.

Розподіл придатних типів мисливських угідь визначає площі стації існування для основних видів існуючої мисливської фауни. Отже, придатними для лося і кабана дикого є угіддя площею 5710,5 га відповідно, для оленя благородного та козулі європейської – 5543,1 га площі відповідно, для зайця-русака 5708,1 га, а для куниці лісової – 3698 га. Аналіз середнього бонітету угідь для тварин основних видів свідчить, що продуктивність мисливських угідь філії «Коростенське лісомисливське господарство» відповідає середнім показникам. Виявлено, що найвищий середній клас бонітету для угідь лося становить – 2,03. Для тварин інших видів коливається в межах від 2,62 до 2,87. Лише для куниці лісової середній клас бонітету становить – 3,62.

Встановлено, що за рахунок впливу різних чинників показники продуктивності мисливських угідь для всіх видів тварин коливаються у межах від 2,5 до 3,8. В цілому, мисливські угіддя характеризуються добрими та середніми захисними та кормовими властивостями для основних видів мисливських тварин.

**Науковий керівник: к.в.н., доцент Бездітко Л. В.*

**ЛІСОВА РОСЛИННІСТЬ В ОКОЛИЦЯХ САДИБИ МЕЗЕНЦЕВИХ У
М. ЗВЯГЕЛЬ**

Юшкевич О. О., студент,*

Поліський національний університет

Лісові екосистеми правого берега р. Случ у межах м. Звягель (Звягельська ОТГ) уключені до двох кварталів №95,96 філії «Звягельське лісове господарство» на площі 132,4 га. За Геоботанічним районуванням України цю територію віднесено до Новоград-Волинського геоботанічного району у складі Центральнополіського округу (Дідух, Шеляг-Сосонко, 2003).

Лісові екосистеми в межах цих кварталів відрізняються як флористичною так і фітоценотичною складовою, що пов'язано із геоморфологічними та природно-кліматичними особливостями району їх розташування. Переважаючим типом рослинності в межах території, прилеглих до садиби з півночі, раніше був лісовий (соснові, дубово-соснові, та рідше – дубові та дубово-грабові ліси). У ХХ ст. ці природні ландшафти частково були замінені на міські внаслідок активної містобудівної, а також лісогосподарської діяльності.

Ділянки лісів правого берега р. Случ у межах м. Звягель відзначаються значним різноманіттям. Домінуюче положення тут у плакорних умовах мають культури сосни звичайної, почасти робінії звичайної. Певне поширення також тут мають сосново-дубові ліси ліщиново-трясучковидноосокові, які пов'язують з лесовими «остовами», а також фрагментарно – вільшняки, які тяжіють до болотистих знижених ділянок. На цих ділянках сформувались світло-сірі і сірі лісові ґрунти та подекуди чорноземно-лучні карбонатні ґрунти. На другій терасі р. Случ у межах Звягеля трапляються невеликі ділянки липово-дубових лісів де вік окремих екземплярів дуба звичайного сягає 250-300 років. Особливо характерними тут є липово-дубово-ліщиново-дібровнотонконогова та сосново-дубово-бруслиново-куничникова асоціації. Природними видами дерев цих

дубових лісів окрім *Quercus robur* та *Pinus sylvestris* також є *Tilia cordata*, *Ulmus laevis*, *Acer platanooides*, *A. campestre* тощо. У чагарниковому ярусі відмічені *Corylus avellana*, *Chamaecytisus ruthenicus*, *Crataegus rhipidopylla*, *Frangula alnus*, *Euonymus europaeus*. Флору цих лісів, притаманних схилам до р. Случ, репрезентують звичайні лісові та галявинні види – *Agrostis tenuis*, *Carex brizoides*, *Calamagostis epigeios*, *Hypericum perforatum*, *Euphorbia cyparissias*, *Hieracium umbellatum*, *Lapsana comminis*, *Poa nemoralis* за участі деяких лучно-степових (*Achillea millefolium*, *Agrimonia eupatoria*, *Campanula rotundifolia*, *Galium verum*, *Trifolium montanum*) та синантропних видів (*Berteroa incana*, *Lactuca serriola*).

Враховуючи цінність цих старовікових сосново-дубових лісів існує потреба створити на території прилеглий до колишньої садиби Мезенцевих ботанічну пам'ятку природи місцевого значення.

**Науковий керівник: д.б.н., доцент Коломійчук В. П.*

**ЗАГАЛЬНА ХАРАКТЕРИСТИКА ЛІСОВОГО ФОНДУ
БАРАНІВСЬКОГО ЛІСНИЦТВА ФІЛІЇ «БАРАНІВСЬКЕ
ЛІСОМИСЛИВСЬКЕ ГОСПОДАРСТВО»**

Яремчук Н. С., студентка*, Поліський національний університет

У структурі філії «Баранівське лісомисливське господарство» знаходиться 7 лісництв. Площа Баранівського лісництва 8203,3 га. Це найбільше лісництво за площею у філії. В цілому структура лісового фонду в Баранівському лісництві багатоцільова. За категоріями лісу переважають експлуатаційні ліси на досліджуваній території й їх частка становить 52,6%. Також значна частка площ рекреаційно-оздоровчих лісів в Баранівському лісництві, яка складає 34,9 %, а категорії природоохоронного, наукового, іст.-культурного призначення й захисних лісів частка незначна й складає 6,7 % та 5,8% відповідно.

У лісовому фонді Баранівського лісництва частка лісових ділянок становить 95 %. З-поміж покритих лісом земель частка штучних лісів складає близько 25 %. Серед нелісових земель на території лісництва найбільші площі припадають на болота, частка яких складає 57 %. Одноярусні деревостани переважають на території лісництва, частка яких складає 50% площі. Породний склад лісів Баранівського лісництва представлений 16 видами деревних порід. Серед яких найбільш поширеними є: сосна звичайна (*Pinus sylvestris*) – 51 %, береза повисла (*Betula pendula*) – 27 %, дуб звичайний (*Quercus robur*) – 13 %, вільха чорна (*Alnus glutinosa*) – 4 %. Також на території Баранівського лісництва зростають сосняки в осередках кореневої губки, частка складає 3%. За показником продуктивності насадження лісництва переважно високопродуктивні. За площею деревостани I, ІА, ІБ та II клас бонітету займають понад 97 % території. Вікова структура насаджень Баранівського лісництва є достатнього збалансованою. Частка молодняків в лісництві складає майже 25 %, середньовікових деревостанів – 32 %, пристигаючих – 5 %, стиглих та перестійних – 22%.

**Науковий керівник: к. с.-г. н., доцент Сірук Ю. В.*

ПОШИРЕННЯ І ВПЛИВ КАШТАНОВОЇ МІНУЮЧОЇ МОЛІ (*CAMERARIA OHRIDELLA*) НА МІСЬКІ НАСАДЖЕННЯ М. ЖИТОМИРА

Ярошук Р. Ю., студент*, Поліський національний університет

Актуальність дослідження пов'язана з тим, що каштанова мінуюча міль становить серйозну загрозу для міських екосистем в Україні, оскільки значно знижує життєздатність каштанів, що призводить до порушення екологічного балансу міських зелених зон, зменшення біорізноманіття, викликає значні економічні збитки та погіршує якість життя містян. Тому розуміння біології, екології та поширення каштанової мінуючої молі є ключовим для розробки стратегій її контролю та збереження міських насаджень.

Однією з перших ознак ураження гіркокаштана *Cameraria ohridella* є формування коричневих плям на листках, які поступово охоплюють більшу частину листової пластини і призводять до її передчасного опадання.

Згідно з результатами дослідження, найбільш ураженими *Cameraria ohridella* виявилися дерева на Старому бульварі (3,8 бали), тоді як найменше постраждали каштани в Шодуарівському парку (2,9 бали). Вулиця Перемоги займає проміжне місце за рівнем пошкодження (3,3 бали).

Аналіз стану листків гіркокаштана показав, що найгірша ситуація спостерігається в Шодуарівському парку, де 53,9 % листків мають пошкодження від 50,0 до 75,0 %, а 1,5 % – повністю пошкоджені. На Старому бульварі 25,0 % листків мають пошкодження від 75,0 до 90,0 %, що свідчить про значний рівень ураження. Вулиця Перемоги демонструє менший відсоток сильно пошкоджених листків у порівнянні з іншими локаціями.

Ефективний захист каштанів від мінуючої молі передбачає використання широкого спектру методів, включаючи хімічні обробки, біологічні засоби захисту та агротехнічні прийоми.

**Науковий керівник : к.б.н., доцент Швець М. В.*

ПРОДУКТИВНІСТЬ ДЕРЕВОСТАНІВ БОХНЯНСЬКОГО ЛІСНИЦТВА

Багас О.В., магістрант*, Поліський університет, м. Житомир

У складі лісонасаджень Бохнянського лісництва переважаючими є 18 видів деревних порід, з яких найбільш поширеними є дуб звичайний – 64 % площ та сосна звичайна – 19 %. Значно менші площі лісів покриті вільхою чорною – 6 %, грабом звичайним – 4 % і березою повислою – 2 %. Типологічна структура лісів засвідчує переважання багатих і відносно багатих типів лісорослинних умов. Всього у лісництві наявні 12 типів лісу, серед яких найбільш представленими є свіжа грабова діброва – 47 % площ, свіжа грабова судіброва – 23 %, свіжий грабово-дубово-сосновий сугруд – 14 %, волога грабова діброва – 5 % площ і волога грабова судіброва – 4 %. Продуктивність лісів є досить високою, про що свідчить частка площ насаджень із високими класами бонітету: Іа і вище – 20 %, І – 32 %, ІІ – 44 %. Частка середньопродуктивних деревостанів незначна – лише 4 %, низькопродуктивних лісів не виявлено. Дуб звичайний переважно утворює деревостани у свіжому сугруді, де зосереджено його 58 %. Середній клас бонітету в даному типі лісорослинних умов становить І,5. У вологих грудях і свіжих сугрудах дуб є дещо менш продуктивним – середній клас бонітету І,7. Порівняно найнижчою є продуктивність дуба у вологих сугрудах – ІІ клас бонітету. Сосняки переважно зростають у свіжих сугрудах, де їх частка становить близько 73 %. Вони є продуктивнішими у порівнянні з іншими насадженнями. Середній клас бонітету у свіжих сугрудах становить Іа,3. Ще більш продуктивними є сосняки у вологий сугрудах і свіжих грудях – Іа бонітет. Грабняки переважно зростають у свіжих грудях і сугрудах, їх продуктивність є середньою – ІІ,1 клас бонітету у свіжих грудях і ІІ,2 – у свіжих сугрудах. Вільшаники здебільшого приурочені до сирих та вологий грудів, де демонструють високу продуктивність. У сирих грудях середній клас бонітету – Іа,5, у мокрих грудях на порядок нижчий – І,4.

**Науковий керівник: к.с.-г.н., доцент Сірук Ю.В.*

**СПЕЦІАЛЬНЕ ЛІСОКОРИСТУВАННЯ У ДП «МОГИЛІВ-
ПОДІЛЬСЬКИЙ РАЙАГРОЛІС»**

Бондаренко А.Ю., магістрант*, Поліський університет, м. Житомир

Протягом 2020-2024 років у лісових насадженнях Дочірнього підприємства «Могилів-Подільський райагроліс» серед передбачених видів спеціального лісокористування були проведені лише рубки. У структурі лісозаготівлі домінували рубки формування і оздоровлення лісів. З-поміж рубок головного користування проводилися виключно суцільні рубки. Частка суцільних рубок головного користування у структурі лісозаготівлі склала в середньому близько 38 %. Рубки формування і оздоровлення представлені трьома системами: санітарними рубками – 48 % заготовленого об'єму деревини, комплексними рубками – 9 % і рубками догляду – понад 5 %. При суцільнолісосічних рубках з 1 га в середньому вирубувалося 194 м³ деревини. Вихід ділової деревини склав лише близько 16 %, що є досить низьким показником. Лісозаготівля від рубок головного користування проходила переважно в лісах 4 і 3-ї категорій. З-поміж санітарних рубок майже 97 % лісозаготівлі припадає на вибіркові санітарні рубки і, відповідно, лише 3 % - на суцільні санітарні рубки. Частка ділової деревини від санітарних рубок складає лише 3 %. Проводилися санітарні рубки переважно в лісах 4 і 3 категорії, рідше 1-ї. Серед комплексних рубок на підприємстві проводилися лише лісовідновні рубки. Майже 67 % деревини було заготовлено від проведення суцільних лісовідновних рубок, 30 % - від поступових і лише 3 % - від вибірових. Частка ділової деревини від лісовідновних рубок склала лише близько 7 %. При рубках догляду найбільша частка деревини вирубувалася від проріджувань – 54 %, значно менше від прочищень – 21 %, освітлень – 15 % і прохідних рубок – 10 %. При освітленнях і прочищеннях лісозаготівлі не відбувалося, при проріджуваннях заготовлялася виключно дров'яна деревина, а від проведення прохідних рубок частка ділової деревини складала лише близько 2 %.

**Науковий керівник: PhD Дячук П.П.*

СТРУКТУРА ДЕНДРОФЛОРИ МИРОПІЛЬСЬКОГО ЛІСНИЦТВА

Гончарук В.О., магістрант, Поліський університет, м. Житомир*

У Миропільському лісництві, яке територіально знаходиться у зоні Правобережного Лісостепу України, переважають досить родючі та сприятливі для росту більшості деревних порід лісорослинні умови представлені переважно свіжими та вологими сугрудами. Переважна більшість лісонасаджень є одноярусними, двоярусні деревостани виявлені лише на площі 8 га. Підріст є малопоширеним елементом лісу і наявний лише на площі 21 га. Ярус підліску є порівняно більш розповсюдженим – 149 га. поодинокі дерева виявлені на площі 36 га. Майже третина площ від покритих лісом ділянок (950 га) має наявний ярус сухостою.

Усього в структурі дендроценозів у домнуючому ярусі виявлено 13 видів деревних порід, які утворюють лісові насадження. Найбільш представленими за площею є дуб звичайний – 55 % площ, сосна звичайна – 17 %, вільха клейка – 10 %, береза повисла – 8 %, ялина європейська – 3 %, ясен звичайний, дуб червоний і осика – по 2 %. У складі другого ярусу єдиним домінантом є граб звичайний. У складі підросту є 7 домінуючих видів деревних порід: клен гостролистий – 44 % площ, дуб звичайний – 21 %, вільха клейка – 17 %, берест – 13 %, ялина європейська – 3 %, липа дрібнолиста – 1 % і граб звичайний – 1 %. У ярусі поодиноких дерев виявлено 6 видів дерев, а саме дуб звичайний – 66 % площ, вільха клейка – 13 %, ялина європейська – 10 %, береза повисла – 8 %, осика – 2 % і сосна звичайна – 1 %. У чагарниковому ярусі наявні 9 видів кущів, які є домінантами. За площею переважає підлісок із домінуванням у складі ліщини звичайної, верби козячої і крушини ламкої. Ярус сухостою представлений 7-ма видами дерев, левову частку площ із наявним ярусом представляє дуб звичайний, значно менше сосна звичайна і ясен звичайний.

**Науковий керівник: д.б.н., професор Котюк Л.А.*

ОСОБЛИВОСТІ РОСТУ СОСНОВИХ ДЕРЕВОСТАНІВ В ЛІСАХ СМОЛІВСЬКОГО ЛІСНИЦТВА

Давидчук О.С., магістрант, Поліський університет, м. Житомир*

Сосна звичайна є найбільш поширеною деревною породою у Смолівському лісництві, яка переважає на 77 % покритих лісом площ. Лісорослинні умови є досить сприятливими для росту сосни. Загалом дана деревна порода вирощується у 6-ти типах лісу: у свіжому дубово-сосновому суборі – 37 % площ, у вологому дубово-сосновому суборі – 32 %, у свіжому грабово-дубово-сосновому сугруді – 25 %, у вологому грабово-дубово-сосновому сугруді – 5 %, у сирому дубово-сосновому суборі і свіжому сосновому борі – менше 1 %. У свіжих борах ростуть виключно штучні соснові деревостани, натомість у сирих суборах – лише природнього походження. У решті типах лісорослинних умова за площею переважають лісові культури, частка яких у свіжих суборах становить 92 %, у свіжих сугрудах – 80 %, у вологих суборах – 73 % і вологих грудах – 71 %. Переважні більшість соснових деревостанів є чистими за складом. У свіжих борах ростуть виключно чисті сосняки. У свіжих суборах частка чистих за складом деревостанів становить 81 %, у вологих суборах – 62 %, у сирих суборах – 45 %, у свіжих сугрудах – 74 %, у вологих сугрудах – 34 %. Переважна більшість сосняків є високопродуктивними, незначні площі середньопродуктивними (лише 3 %). Найвищі показники продуктивності відмічені у свіжих сугрудах, де більшість насаджень відповідають Іа, рідше І класу бонітету. Дещо меншою є продуктивність соснових деревостанів у вологих сугрудах – насадження в однаковій мірі представлені Іа і І бонітетом. Трохи нижчою є продуктивність сосни у свіжих суборах - це переважно І і Іа бонітет. У вологих суборах і свіжих борах більшість сосняків відповідають І бонітету, рідше ІІ. Порівняно менш продуктивною є сосна у сирих суборах – зазвичай росте за ІІ класом бонітету.

**Науковий керівник: к.с.-г.н., доцент Турко В. М.*

СТРУКТУРА ЛІСОЗАГОТІВЛІ У ФІЛІЇ «РАДОМИШЛЬСЬКЕ ЛІСОМИСЛИВСЬКЕ ГОСПОДАРСТВО»

Демешок І. А., магістрант, Поліський університет, м. Житомир*

Філія «Радомишльське лісове господарство» є одним із найбільш потужних лісогосподарських одиниць у структурі Столичного лісового офісу, на що вказують щорічні обсяги лісозаготівлі. Лише у 2023 році у лісах філії була передбачена лісозаготівлі обсягом понад 250 тис м³ деревини. Найбільші обсяги заготівлі деревини були відмічені у Українківському та Чоповицькому лісництвах. Найбільша частка лісозаготівлі склала від проведення рубок головного користування – 44 %, санітарних рубок – 35 % і рубок догляду. При суцільнолісосічних рубках ліквідність деревини склала близько 89 %, а частка ділової деревини – 56 %. Щодо санітарних рубок, то 87 % деревини було зрубано при проведенні вибіркового санітарного рубку і, відповідно 13 % - при суцільних санітарних рубках. Найбільші обсяги санітарних рубок у 2023 році були проведені у Краснобірському лісництві. Вибіркова санітарна рубка забезпечила лісозаготівлю із виходом ділової деревини на рівні 21 % при ліквідності 86 %. При суцільній санітарній рубці частка ліквідної деревини склала 88 %, в тому числі 28 % ділової. З-поміж рубок догляду 77 % деревини вирубувалося від прохідних рубок, 12 % - від проріджувань, 9 % - від прочищень і лише 2 % від освітлень. Лісозаготівля відбувалася лише від проведення проріджувань та прохідних рубок. Ліквідність деревини при проріджуваннях склала лише близько 70 %, частка ділової деревини 6 %. При прохідних рубках частка ліквідної деревини була на рівні 85 %, а ділової – 28 %. Від проведення інших рубок було проведено вирубування лише 1 % деревини. Основна заготівля деревини відбулася від проведення інших рубок пов'язаних із веденням лісового господарства. Вихід ліквідної деревини із загальної вирубуваної маси при цих рубках склав близько 79 %, частка ділової деревини – майже 10 %.

**Науковий керівник: д.е.н., професор Никитюк Ю. А.*

РЕКРЕАЦІЙНО-ОЗДОРОВЧІ ЛІСИ ФІЛІЇ «СЛАВУТСЬКЕ ЛІСОВЕ ГОСПОДАРСТВО»

Денисюк Д. В., магістрант, Поліський університет, м. Житомир*

У лісовому фонді філії частка площ рекреаційно-оздоровчих лісів становить близько 17 %. Найбільш представленою підкатегорією лісу є лісогосподарська частина лісів зеленої зони – 3493 га. Ліси цієї категорії відрізняються інтенсивним режимом ведення лісового господарства. Ліси трьох інших підкатегорій є менш поширеними у межах філії: лісопаркова частина лісів зеленої зони – 499 га, рекреаційно-оздоровчі ліси поза межами зелених зон, - 53 га, ліси у межах населених пунктів майже 5 га. В лісах даних підкатегорій інтенсивна експлуатація не передбачена.

За попередній ревізійний період у лісогосподарській частині лісів зеленої зони із суцільних рубок були проведені суцільнолісосічні та суцільні санітарні рубки на значних площах. Дані рубки зумовили відповідну потребу у лісовідновленні, яке пройшло виключно штучним способом. Серед вибіркового рубок проводилися вибіркові санітарні та всі види рубок догляду. Серед інших рубок були проведені розчищення ліній електропередач. У лісогосподарській частині лісів зеленої зони проводилися лише рубки формування і оздоровлення, а також інші рубки пов'язані з веденням лісового господарства. Суцільний характер мали суцільні санітарні рубки, а також розчищення протипожежних розривів. Лісовідновлення зрубів проводилося також шляхом створення лісових культур. Також були проведені рубки догляду всіх видів та санітарні вибіркові рубки. В лісопарках, а також у рекреаційно-оздоровчих лісах поза межами населених пунктів за ревізійний період майже 35 га незімкнутих насаджень було переведено у покриті лісом землі. У лісах в межах населених пунктів жодних лісогосподарських заходів не передбачалося.

**Науковий керівник: д.е.н., професор Никитюк Ю. А.*

ПРОДУКТИВНІСТЬ ЛІСІВ МОЇВСЬКОГО ЛІСНИЦТВА

Діхтяр І. Б., магістрант, Поліський університет, м. Житомир*

У лісових насадженнях Моївського лісництва наявні 20 видів деревних порід, які домінують у складі. Найбільш поширеною деревною породою є дуб звичайний – 87 % площ. Значно менші площі лісів покриті дубом червоним – 5 %, ясенем звичайним – 3 %, грабом звичайним – 1 %, горіхом чорним – 1 % і акацією білою – 1 %. У типологічній структурі лісів варто відмітити переважання багатих і відносно багатих типів лісорослинних умов. Всього у лісництві наявні лише 6 типів лісу, серед яких найбільш представленими є свіжа грабова діброва – 89 % площ, суха грабова діброва – 7 %, волога грабова діброва – 2 % і суха судіброва – понад 1 %. Продуктивність лісів є переважно середньою і високою, про що свідчить частка площ насаджень із відповідними класами бонітету: Іа і вище - 6 %, І – 25 %, ІІ – 54 %, ІІІ – 16 %, 4 і 5 – до 1 %. Частка середньопродуктивних деревостанів (2-4 класи бонітету) значна – майже 70 %. Дуб звичайний переважно здебільшого представлений у свіжому груді. Середній клас бонітету у свіжих та вологих грудях становить І,8. У сухих сугрудях і грудях дуб звичайний є менш продуктивним – середній клас бонітету становить відповідно ІІІ,3 і ІІ,8. Насадження дуба червоного переважно зростають у свіжих та сухих грудях. Вони є продуктивнішими у порівнянні з іншими насадженнями. Середній клас бонітету у свіжих грудях становить Іа,4. Значно меншою є продуктивність дуба червоного у сухих грудях – ІІ,7. Ясеневі деревостани переважно зростають у свіжих і вологих грудях, їх продуктивність є високою – І клас бонітету у свіжих грудях і Іа,3 – у вологих грудях. Грабняки здебільшого зростають у свіжих грудях, де демонструють високу продуктивність – І,8. Горіх чорний росте у трьох едатопах, найбільш продуктивним є у свіжих грудях – І і вище бонітет. Акація біла у грудях є високопродуктивною, у сухих сугрудях – середньопродуктивною.

**Науковий керівник: PhD Дячук П. П.*

ПРОТИПОЖЕЖНІ ЗАХОДИ В ЛІСАХ ЖИТОМИРЩИНИ

Колядич В. А., магістрант*, Поліський університет, м. Житомир

За даними лісовпорядкування у лісах Житомирської області основними джерелами пожежної небезпеки для лісових масивів є на 51 % площ населені пункти, середня віддаленість яких від лісових масивів складає 0,17 км. Близько 40 % ділянок знаходяться поблизу транспортних шляхів, котрі також значною мірою становлять загрозу для виникнення пожеж. У середньому відстань від транспортних шляхів до лісових масивів складає близько 0,63 км. Лише 9 % площ лісів мають ризик виникнення пожеж від сусідства із оздоровчими закладами і місцями масового відпочинку населення. Середня відстань даних об'єктів від лісових насаджень становить 0,28 км.

Основні лісогосподарські протипожежні заходи, які стосувалися забезпечення функціональності пожежних водойм в лісах державної форми власності Житомирщини були запроєктовані в наступних обсягах: будівництво водойм – 0,5 га, ремонт водойм – 0,3 га, розчищення водойм – 20,3 га, будівництво під'їздів до водоймищ – 9,8 га, ремонт під'їздів до водоймищ – 1,4 га. З метою профілактики поширення пожеж було проведено також відповідні заходи із влаштуванням протипожежних розривів та доріг, а саме: догляд за протипожежними бар'єрами – 2,2 га, догляд за протипожежними розривами – 184,5 га, ремонт і утримання протипожежних доріг – 97,1 га, ремонт мостів на протипожежних дорогах – 1,6 га, розрубання і розчищення протипожежних розривів – 176,2 га.

При облаштуванні рекреаційних пунктів на площі 48,2 га було обладнано місця для відпочинку та куріння, а на 53,9 га обладнано місця для розведення багать. 5,2 га. Крім цього на значних площах проведено встановлення протипожежних вітрин і панно. Проведено організацію виставок з протипожежної безпеки, а також організовано сучасні пункти зосередження протипожежного інвентаря.

**Науковий керівник: PhD Дячук П.П.*

СТРУКТУРА ЛІСОЗАГОТІВЛІ В ЛІСАХ ФІЛІЇ «ЖМЕРИНСЬКЕ ЛІСОВЕ ГОСПОДАРСТВО»

Маєвський В. В., магістрант, Поліський університет, м. Житомир*

У 2023 році у лісах філії передбачалася вирубка майже 92 тис. м³ деревини. Найбільші обсяги лісозаготівлі відмічені у Джуринському, Моївському і Івашковецькому лісництвах. Частка заготовленої деревини від проведення рубок головного користування склала майже 45 %, від рубок догляду – 32 %, від санітарних рубок – 23 %.

При суцільнолісосічних рубках в середньому з 1 га вирубувалося 336 м³ деревини із часткою ділової деревини 44 % при 92 % ліквідної маси. Серед рубок догляду 61 % деревини було вирубано при прохідних рубках, 20 % - при проріджуваннях, 9 % - при прочищеннях і лише 10 % при освітленнях. Ліквідна деревина при освітленнях не заготовлялася, при прочищеннях вихід дров'яної маси із загального обсягу вирубуваної деревини склав 7 %. Прорідження також забезпечили лісозаготівлю переважно дров'яної деревини – 92 % від загальної вирубуваної маси. Прохідні рубки передбачали вирубку близько 37 м³ деревини з 1 га. Частка ліквідної деревини склала 88 %, ділової – 9 %. Санітарні рубки у 2023 році були представлені лише вибірковими санітарними рубками. В середньому при цих рубках з 1 га вилучалося 28 м³ деревини. Вихід ліквідної деревини склав 86 %, ділової деревини – 4 %.

Серед інших заходів пов'язаних із веденням лісового господарства у філії у 2023 році проводилися лише розчищення траси лісовозної дороги із вибіркою близько 7 м³ з 1 га та заготівлею незначного обсягу дров'яної деревини. З-поміж заходів непов'язаних із веденням лісового господарства фігурували лише рубки небезпечних дерев. З одиниці площі при цих рубках було в середньому вирубано 17 м³ деревини. Фактично вся заготовлена деревина за невеликим виключенням представлена дров'яною масою.

**Науковий керівник: PhD Дячук П. П.*

ПРОДУКТИВНІСТЬ ШТУЧНИХ НАСАДЖЕНЬ ДУБОВЕЦЬКОГО ЛІСНИЦТВА

Мельник Д. В., магістрант, Поліський університет, м. Житомир*

У лісах Дубовецького лісництва переважна більшість лісів, а саме 78 % площ, представлена лісовими культурами. Майже 86 % сосняків є штучними за походженням, частка штучних лісів інших деревних порід є меншою: березняки – 32 %, вільшаники – 38 %, дубняки – 13 %. Штучні соснові насадження найбільше поширені у свіжих сугрудах і суборах – 57 % і 30 % відповідно, значно менше у вологих суборах і сугрудах – 8 % і 4 % відповідно. Середній клас бонітету у свіжих суборах вказує на дуже високу продуктивність сосняків – Іа,7, у свіжих сугрудах продуктивність є ще вищою – Іб,8. Вологі субори і сугруди відзначилися ще вищими показниками продуктивності сосни: у С3 середній клас бонітету склав Іб,4, у В3 – Іа,3.

Близько 450 га сосняків виявлені в осередках кореневої губки, це здебільшого свіжі субори та сугруди. Продуктивність «губчатників» є також дуже високою: у свіжих суборах середній клас бонітету становить Іа,3, у свіжих сугрудах – Іа,4.

Штучні березові насадження зростають у 6-ти типах лісу. Всі вони є високопродуктивними: у свіжих суборах середній клас бонітету Іб,2, у вологих суборах – Ів,9, у сирих суборах – Іа,1, у свіжих сугрудах – Іб,9.

Лісові культури вільхи наявні здебільшого у сирих сугрудах, а також на незначних площах у сирих суборах. В обох типах лісорослинних умов їх продуктивність висока – переважно І-Іа бонітет, у С4 іноді Іб.

Штучні дубові насадження представлені на порівняно незначних площах лише у свіжих та вологих сугрудах. Загалом їх продуктивність є також високою. Середній клас бонітету у свіжих сугрудах становить І,1, а у вологих сугрудах – І,3.

**Науковий керівник: д.е.н., професор Никитюк Ю. А.*

ПРОДУКТИВНІСТЬ ЛІСІВ ЖМЕРИНСЬКОГО ЛІСНИЦТВА

Степанов В. І., магістрант*, Поліський університет, м. Житомир

Породний склад лісонасаджень Жмеринського лісництва представлений 21 панівним видом деревних порід, з яких найбільш поширеними є дуб звичайний – 71 % площ, граб звичайний – 12 %, дуб червоний – 7 % і ясен звичайний – 5 %. Типологічна структура лісів засвідчує переважання багатих типів лісорослинних умов. Всього у лісництві наявні лише 6 типів лісу, серед яких найбільш представленими є свіжа грабова діброва – 95 % площ, значно менш поширеним типом лісу є волога грабова діброва – 4%. Продуктивність лісів є досить високою, про що свідчить частка площ насаджень із високими класами бонітету: Іа і вище - 14 %, І – 55 %, ІІ – 30 %. Частка середньопродуктивних деревостанів ІІІ і нижчих класів бонітету незначна – лише близько 1 %. Дуб звичайний у свіжих грудах демонструє високу продуктивність, зростаючи переважна за І, рідше за ІІ класом бонітету. Середній клас бонітету в даному типі лісорослинних умов становить І,3. У вологих грудах дуб найбільш продуктивним, зростаючи на більшості площ за І класом бонітету. Середній клас бонітету у даному едотопі становить І,1. Порівняно найнижчою є продуктивність дуба у свіжих сугрудах – ІІ клас бонітету. Грабняки переважно ростуть у свіжих грудах, значно рідше у вологих грудах. Їх продуктивність переважно відповідає ІІ класу бонітету. Середній клас бонітету у свіжих грудах становить І,8. Насадження дуба червоного ростуть фактично лише у свіжих грудах, їх продуктивність дуже висока – 77 % площ насаджень ростуть за Іа і вище класами бонітету. Середній клас бонітету становить Іб,7. Ясеневі деревостани переважно зростають у свіжих, рідше у вологих грудах. В обох едатопах ясен є високопродуктивним. У свіжих грудах продуктивність ясена є дещо вищою – середній клас бонітету становить Іб,5, у вологих грудах – Іб,8.

**Науковий керівник: к.с.-г.н., доцент Сірук Ю.В.*

РЕКРЕАЦІЙНА ХАРАКТЕРИСТИКА ЛІСІВ РАДОМИШЛЬСЬКОГО ЛІСНИЦТВА

Янчук А. М., магістрант*, Поліський університет, м. Житомир

Рекреаційно-оздоровчі ліси Радомишльського лісництва представлені трьома підкатегоріями: лісогосподарською і лісопарковою частиною лісів зелених зон – 2168 і 353 га відповідно, а також лісами у межах населених пунктів – 1 га. Ландшафтна таксація пройшла на площі майже 508 га. Просторова структура ділянок, які мають рекреаційне значення є далекою від оптимальної, оскільки закриті простори займають 84 % площ, напіввідкриті – 5 % і відкриті відповідно 11 %. Естетична оцінка рекреаційно-оздоровчих лісів вказує на переважання за площею ділянок 2-го і 3-го класу естетичної оцінки – 61 % і 23 % відповідно. Пішохідна доступність ділянок лісопаркової зони є переважно середньою, на що вказує переважання 3-го класу пішохідної доступності. Переважна більшість ділянок є малопорушеними рекреантами, про що свідчить переважання за площею лісонасаджень із I класом рекреаційної дигресії – 49 % площ, а також II класу – 50 %. У лісництві наявні незначні площі середньо і сильнопорушених ділянок загальною площею 2,6 га. З метою забезпечення їх цілісності та стійкості на даних ділянках варто провести необхідні заходи благоустрою. За стійкістю насадження лісів зеленої зони є здебільшого середньостійкими, оскільки 71 % площ відповідає 3-му класу стійкості. Це пояснюється переважанням соснових деревостанів, котрі зростають переважно у свіжих суборах, які не вирізняються рекреаційною резистентністю. На 87 % площ лісопаркової зони відсутні будь-які додаткові показники рекреаційної оцінки, на площі 49 га наявні елементи благоустрою, на 3,1 га – наявні варті уваги пам'ятки природи, на 8 га можливий любительський збір ягід. Загалом у лісництві ділянки мають переважно середню рекреаційну оцінку (94 % площ). Висока рекреаційна оцінка ділянок відмічена лише на площі 5 га.

**Науковий керівник: д.е.н., професор Никитюк Ю. А.*

Наукове видання

ЛІС, НАУКА, МОЛОДЬ

Матеріали XII Всеукраїнської науково-практичної конференції
(26 листопада 2024 р., м. Житомир)

Комп'ютерна верстка: Сірук Ю. В.

Підписано до друку 09.12.2024 р.

Гарнітура Times New Roman

Умов. друк. арк. 12,0

Поліський національний університет

10008 м. Житомир, бульвар Старий, 7, тел. 37-49-44.

<https://polissiauniver.edu.ua/>

Свідоцтво суб'єкта про державну реєстрацію

ДК №3402 від 23.02.2009 р.