

Література

1. **Борейко В.Є.** Пути и методы природоохранной пропаганды// Серия: природоохранная пропаганда. – К., 2002, вып. 18. – 248 с.
2. **В.Б. Леоненко, М.П. Степенко, Ю.М. Возний.** Додаток до атласу об'єктів природо-заповідного фонду України. – К.: Вид.-поліграф. ц. "Київський університет", 2003. – 119 с.
3. **Марисова И.В., Талпош В.С.** Птицы Украины. Полевой определитель. – К.: Вища шк. Головное изд-во, 1984. – 184 с.
4. **Гузій А.І.** Особливості орнітофауни і населення птахів Розточчя/ Проблеми і перспективи розвитку природоохоронних об'єктів на Розточчі: матер. міжнар. наук.-практ. конф. (с. Шкло, 6-7 липня 200 р.) – Львів: Логос, 2000. – С. 132-134.

УДК 630* 41:42:44

Ст. наук. співроб. **П.Я. Слободян**, канд. с.-г. наук –
УкрНДІгірліс

ДІАГНОСТИКА СТАДІЙ ЗАХВОРЮВАННЯ БУКОВИХ ДЕРЕВОСТАНІВ ЗБУДНИКАМИ РАКОВИХ ПУХЛИН

Аналізуються етіологія і поширення ракових хвороб бука. З метою точної діагностики розроблено шкалу стадій захворювання бука збудниками ракових пухлин.

Ключові слова: букові деревостани, ракові пухлини, стан дерев, стадія захворювання.

Senior scientific employee P.Ya. Slobodjan – UMFRU

Diagnostics of stages of disease of beechen forest stands activators of cancer tumours

The origin and distribution of cancer illnesses of a beech are analyzed. With the purpose of exact diagnostics the scale of stages of disease of a beech is developed by activators of cancer tumours.

Key words: beechen forest stands, cancer tumours, a condition of trees, a stage of disease.

Протягом більше ста років вчені Європи і Північної Америки висловлюють різні, часто суперечливі погляди на етіологію захворювання бука збудниками ракових пухлин, серед яких виділяють маловивчені гриби *Nectria galligena* Bres., *Nectria ditissima* Tul., *Nectria coccinea* (Pers.) Fr. і *Nectria Lesion*. Найбільш поширена думка, що некрози – наслідок спільної діяльності комах і грибів. Серед багатьох видів комах і грибів, знайдених у некрозах, найчастіше згадується гриб нектрія і личинки комах *Cryptococcus Fagisuga*, *Xylococculus betule* [1]. Поряд з тим є публікації [2], в яких роль комах у зараженні бука раковими хворобами визнається не з'ясованою.

Інокуляцією *Nectria coccinea* (Pers.) Fr. дерев, уражених *Cryptococcus Fagisuga*, встановлено, що розміри пошкоджень залежать від інтенсивності зараження і не пов'язані із наявністю ходів і тріщин, через котрі може проходити інфекція [2]. Активізації хвороби сприяє непружений (стресовий) фізіологічний стан дерева. Водночас, існування різних джерел стресу також може призвести до суперечливих висновків про етіологію ракової хвороби бука.

Як показали дослідження науковців Закарпатської дослідної станції, букові насадження передгір'я Українських Карпат у засушливі періоди втрачають свій життєвий потенціал, частіше пошкоджуються шкідниками, уража-

ються грибами-паразитами, бактеріями [3]. Такі явища спостерігались у лісорослинному районі букових, дубово-букових лісів Закарпаття у 1964-1968 роках після засушливих періодів (1961, 1962 і 1964 рр.). Старі, розріджені букові деревостани піддавались нападowi вузькотілих златок, пізніше верхні гілки заселяв сумчастий гриб *Nummularia bulliardii* Tul., що призводило до всихання окремих дерев. Водночас букові молодняки пошкоджувались захворюваннями, викликаними сумчастим грибом *Nectria ditissima* Tul.

Аналогічні захворювання відмічені в Чехословаччині, Німеччині, Польщі, Данії, Англії, де переважна більшість дослідників пов'язують це з ослабленням букових насаджень у зв'язку з несприятливими погодними умовами (засухи, морози) і наступним заселенням ослаблених деревостанів комахами, бактеріями, вірусами, грибами [4, 5].

Таким чином, зростання масштабів всихання букових лісів обумовлюється комплексом біотичних, абіотичних і антропогенних факторів, структурою насаджень та їх санітарним станом. Поширеність захворювання бука збудниками ракових пухлин (ураженість деревостану) характеризують за станом дерев, який визначають згідно зі загальноприйнятою методикою [6]. З метою точної діагностики ми розробили шкалу стадій захворювання бука збудниками ракових пухлин (табл.).

Табл. Шкала стадій захворювання бука збудниками ракових пухлин

Стадія захворювання	Категорія стану дерев	Ознаки стану дерев*		
		Ракові пухлини		Крона
		К-сть	Розташування	
1 – початкова	I – без ознак ослаблення	до 10	на гілках	густа, листя зелене, приріст поточного року нормальний
2 – діюча	II – ослаблені	до 100	під кроною, у кроні, на гілках	прозориста, приріст укорочений, поодинокі водяні пагони
3 – прогресуюча	III – дуже ослаблені	до 200	під кроною, у кроні, на гілках	дуже прозориста, листя дрібне, світле, передчасно пожовкле, приріст надто слабкий, численні водяні пагони
4 – завершальна	IV – всихаючі	до 200 і більше	під кроною, у кроні, на гілках	Листя зів'яле, всихає більше 2/3 крони, всихаючі водяні пагони, приріст відсутній

Примітка: * – помітні неозброєним оком, можуть коригуватися залежно від умов місцезростання.

Відповідно до стадій захворювання, використовуючи показник пошкодженості деревостану [7], можна оцінювати міру такого пошкодження. Початкове захворювання (пошкодженість 11-19 %) свідчить, що деревостан ослаблений, діюче захворювання (пошкодженість 20-49 %) – деревостан пошкоджений, прогресуюче захворювання (пошкодженість 50-79 %) – деревостан сильно пошкоджений, завершальне захворювання (пошкодженість 80 % і більше) – деревостан зруйнований.

Таким чином, діагностика стадій захворювання бука збудниками ракових пухлин дає змогу застосовувати диференційований підхід до розроблення і застосування в хворих насадженнях необхідних оздоровчих і господарських заходів.

Література

1. **Diagnosing Injury to Eastern Forest Trees.** Pennsylvania, 1987. – S. 30.
2. **Лонсдейл Д.** Nectria coccinea infection of beech bark variations in disease in relation to predisposing factors. Ann.Sci. forest, 1980. – P. 307-317.
3. **Молотков П.І., Денбновецький Г.Ю., Баганич М.І., Лесовський А.В.** Здоров'я бука. – Ужгород: Карпати, 1973. – 96 с.
4. **Капецький З.** Owady uszcadzajace buca zwyczajnego (Fagus silvatica L.) na obszarc jego naturalnego Zasięgu w Polsce// Prace Inst. Badawcz. Lesn. – 1969. – 367 s.
5. **Паук Г.** Wirusuntersuchungen von Blattern rindennektotischer Buchen// Die Soz. Forstwirtschaft. – 1966, № 8. – S. 20.
6. **Санітарні правила в лісах України.** – К., 1995. – 20 с.
7. **Алексєєв В.А.** Диагностика жизненного состояния деревьев и древостоев// Лесоведение. – 1989, № 4. – С. 51-57.

УДК 581.522.4 *Наук. співроб. Т.М. Чуйко; ст. наук. співроб. Г.М. Павлюк; наук. співроб С.Б. Рибак – Ботанічний сад УкрДЛТУ*

ІНТРОДУКЦІЯ ДЕЯКИХ ТІНЬОВИТРИВАЛИХ РОСЛИН ПРИРОДНОЇ ФЛОРИ ЗАХІДНОГО РЕГІОНУ УКРАЇНИ ДЛЯ ПОТРЕБ ОЗЕЛЕНЕННЯ

Подано основні результати інтродукції малопоширених в озелененні видів рослин: анемона лісова, горлянка повзуча, астранція велика, скополія карніолійська, медунка темна, копитняк європейський, чемериця Лобеля, купина широколиста, к. лікарська, к. багатоквіткова, вороняче око звичайне.

Дані види можуть бути використані як матеріал для озеленення.

*Scientific employee T.M. Chouyco; senior scientific employee G.M. Pavluk;
scientific employee S.B. Rybac – USUFWT*

Introduction some shade enduring of plants natural flora West of region of Ukraine for needs of gardening

The basic results introduction little-known in greening of kinds of plants are sent: anemone sylvestris L., ajuga reptans L., asarum europaeum L., astrantia majoc L., scopolia carniolica Joco., pulmonaria obscura Dumort., veratrum lobelianum Beron., polygonatum latifolium (Jacq.) Desf., p. officinalis (L.) All., p.multiflorum (L.) All., paris quadrifolia L.

This specials can be used as a material for greening.

Серед багатого видового складу вищих судинних рослин (понад 2000), значна кількість рослин має декоративну цінність. Аборигенні декоративні трав'янисті рослини є перспективними при створенні ландшафтних парків та штучних барвистих плям у насадженнях, близьких до природних.

Об'єктами досліджень стали деякі тіньовитривалі види рослин природної флори: *Ajuga reptans* L. (Lamiaceae) – горлянка повзуча (губоцвіті). Багаторічник з довгими лежачими, або припіднятими укоріненими вегетативними пагонами. Поширений у лісах, лісостепах помірного кліматичного поясу Європи, спорадично знаходиться у субальпійському поясі. Євро-кавказький монотанно-субальпійський вид. Росте у листяних та змішаних лісах, на трав'янистих схилах. У культурі сягає висоти 20-40 см за рахунок генеративних пагонів.