

мам и для других таксационных признаков: средних диаметров, сумм площадей сечения и запасов еловых древостоев. При сравнении фактических значений этих таксационных показателей с вычисленными по методу О. А. Трулля и по вариантам 1 и 2 предложенного нами упрощенного метода установлено, что средние отклонения и суммы квадратов отклонений также незначительны.

Таким образом, исследования подтверждают правомерность и целесообразность внедрения в лесотаксационную практику разработанного нами способа определения параметров и значений функции Дракина — Вуевского с использованием ЭКВМ типа программируемых микрокалькуляторов «Электроника БЗ-34», в особенности «Электроника МК-52» [3].

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

- [1]. Дракин В. Н., Вуевский Д. И. Новая формула хода роста древостоев по высоте и диаметру и ее применение к исследованию зависимости между высотой и диаметром // Зап. Белорус. лесотехн. ин-та. — Минск, 1940. — Вып. 5. — С. 3—37. [2]. Никитин К. Е. Лиственница на Украине. — Киев: Урожай, 1966. — 332 с. [3]. Трохименко Я. К. Программирование микрокалькуляторов «Электроника МК-52» и «Электроника МК-61». — Киев: Техніка, 1987. — 208 с. [4]. Трулля О. А. Математическая статистика в лесном хозяйстве. — Минск: Вышэйш. шк., 1966. — 234 с.

Поступила 14 мая 1991 г.

УДК 582.28

МИКРОМИЦЕТЫ ДУБА В АЗЕРБАЙДЖАНЕ (СУМЧАТЫЕ)

Э. С. ГУСЕЙНОВ

Институт ботаники АН Азербайджана

При изучении микромицетов лесных пород Азербайджана на разных видах дуба выявлено 214 видов грибов, многие из которых ранее не были известны в нашей стране.

Ниже приводим систематический список микромицетов с указанием первоисточника описания, питающего растения, места и сроков сбора.

HEMIASCOMYCETES

Пор. *Taphrinales*

Сем. *Taphrinaceae*

1. *Taphrina coerulescens* (Desm. et Mont.) Tul., Ann. Sci. Nat., 1866, 5; ser., 5, 127. — На живых листьях *Quercus macranthera* Fisch. et Mey.: Нohen, Лерикский район (р-н), высота 1000 м над уровнем моря (н. у. м.), 29.V 1971 г.; Нагорно-Карабахская автономная область (НКАО), Шушинский р-н, высота 1490 м н. у. м., 17.VII 1981 г.

PLECTOMYCETES

Пор. *Erysiphales*

Сем. *Erysiphaceae*

2. *Microsphaera alphitoides* Griff. et Maubl., C. R. Acad. Sci., Paris, 1912, 120. — На живых листьях *Qu. pedunculiflora* C. Koch, *Qu. castaneifolia* C. A. Mey., *Qu. macranthera* Fisch. et Mey.: Нohen, *Qu. iberica* Stev., повсеместно, от низменности до высоты 2000 м н. у. м. и более, с 5—10.V по X—XI месяцы ежегодно.

3. *M. hypophylla* Nevodovskij emend Roll-Hansen, Rep. Norw. Forest Res. Inst., 1961, 17, 38—54. — На живых листьях *Qu. iberica* Stev., НКАО, Степанакертский р-н, высота 1200 м н. у. м., 17.X 1971 г.; Таузский р-н, высота 1400 м н. у. м., 24.IX 1971 г.

4. *Phyllactinia roboris* (Gachet) Blum., Beitr. Krypt. Fl. der Schweiz, 1933, 7, 1, 215.— На живых листьях *Qu. iberica* Stev., Ханларский р-н, с. Аджикенд, 1400 м н. у. м., 20.VIII 1971 г., 25.IX 1971 г.

Пор. *Ophiostomatales*
Сем. *Ophiostomataceae*

5. *Ceratocystis roboris* (Georgescu et Teodoru) Potl., Новости сист. низш. раст., Л., 1985, 154.— Syn. *Ophiostoma roboris* C. Georg. et I. Teod., Natura, 1959, 4, 34—45.— Выделен из сосудов заболони усыхающих деревьев *Qu. pedunculiflora* C. Koch, Хачмасский р-н, с. Ялама, низменность, с 20.IV по 16.VII 1976—1987 г.

PYRENOMYCETES

Пор. *Diaporthales*
Сем. *Diaporthaceae*

6. *Diaporthe crinigera* Ell. et Ev., Proc. Philad., 1890, 234.— На корнях и корневой шейке 5-летних усохших саженцев *Qu. pedunculiflora* C. Koch, Хачмасский р-н, с. Ялама, низменность, лесопитомник, 27.IV 1977 г.

7. *D. insularis* Nits., Pyrenom. Germ., 1867, 275.— На ветвях *Qu. castaneifolia* C. A. Mey., Лерикский р-н, высота 500 м н. у. м., 1. VI 1971 г.

8. *Endothia nitschkei* Otth, Bern. Mittheil., 1868, 48 in Sacc., Syll. fung., 1899, 14, 550.— На сухих ветвях *Qu. macranthera* Fisch. et Mey.: Hohen, Лерикский р-н, высота 1400 м н. у. м., 29.V 1971 г.

9. *Melanconis leiphaemia* (Fr.) Lar. Vass., Микология и фитопатол., 1988, 22, 6, 486.— На сухих ветвях *Qu. pedunculiflora* C. Koch, Хачмасский р-н, с. Ялама, низменность, 28.IX 1977 г.

10. *M. meschuttii* (Ell. et Ev.) E. Hussein. comb. nov.— Syn. *Melanconiella meschuttii* (Ell. et Ev.) Berl. et Vogl., Add. Syll. p. 129 in Sacc., Syll. fung., 1891, 9, 754; *Valsa meschuttii* Ell. et Ev., Bull. Torr. Bot. Club., 1883, 117.— На ветвях *Qu. castaneifolia* C. A. Mey., Ленкоранский р-н, с. Грумба, низменность, 29.V 1971 г.

11. *Pseudovalsa lanciformis* (Fr.) Ces. et de Not., Comm. Soc. Critt. Ital., 1863, 1, 4, 206.— На сухих ветвях *Qu. macranthera* Fisch. et Mey.: Hohen, Лерикский р-н, высота 1300 м н. у. м., 29.V 1971 г.

Сем. *Gnomoniaceae*

12. *Apiognomonia veneta* (Sacc. et Speg.) Höhn., Ann. Mycol., 1918, 16, 51.— На опавших листьях *Qu. pedunculiflora* C. Koch, Хачмасский р-н, с. Ялама, низменность, 20.IV 1976 г.; на опавших листьях *Qu. macranthera* Fisch. et Mey.: Hohen, Кедабекский р-н, высота 1700 м н. у. м., 28.V 1978 г.

13. *Gnomonia setacea* (Pers.) Ces. et de Not., Comm. Soc. Critt. Ital., 1863, 1, 58.— На опавших листьях *Qu. macranthera* Fisch. et Mey.: Hohen, Кельбаджарский р-н, пос. Исти-Су, высота 1750 м н. у. м., 10.VIII 1984 г.

14. *Pleuroceras quercina* (Teng.) E. Hussein. comb. nov.— Syn. *Cryptoderis quercina* Teng., Sinensia, 1934, 4, 12, 382.— На листьях однолетних сеянцев *Qu. pedunculiflora* C. Koch, Дивичинский р-н, участок Кала-Алты, высота 700 м н. у. м., 22.XI 1983 г.

Пор. *Hypocreales*
Сем. *Nectriaceae*

15. *Nectria cinnabarina* (Tode) Fr., Summa Veg. Scand., 1849, 388.— На коре свежесохших деревьев *Qu. pedunculiflora* C. Koch, Хачмасский р-н, с. Ялама, низменность, 25.VIII 1971 г.

Пор. *Sphaeriales*
Сем. *Amphisphaeriaceae*

16. *Amphisphaeria magnusii* Sacc., Syll. fung., 1891, 9, 742.— На сухих ветвях *Qu. castaneifolia* С. А. Мей., Лерикский р-н, высота 500 м н. у. м., 20.V 1971 г.

17. *A. poedida* (B. et Br.) Sacc., Syll. fung., 1882, 1, 724.— На сухих ветвях *Qu. iberica* Stev., Ханларский р-н, с. Аджикенд, высота 1000 м н. у. м., 24.VIII 1972 г.; Кусарский р-н, высота 1200 м н. у. м., 20.VII 1973 г.

18. *A. pusiola* Karst., Fungi Fenn., 1869, exs. N 893.— На сухих ветвях *Qu. iberica* Stev., Ханларский р-н, с. Азгилли, высота 1000 м н. у. м., 24.VIII 1972 г.

19. *Trematosphaeria araneosa* (Quel.) Sacc., Syll. fung., 1883, 2, 120.— На сухих ветвях *Qu. iberica* Stev., Ханларский р-н, с. Аджикенд, высота 1000 м н. у. м., 24.VIII 1972 г.

20. *T. pertusa* (Pers.) Fuck., Symb. mycol., 1869, 162, fig. 16 d.— На толстой коре стволов *Qu. castaneifolia* С. А. Мей., Ленкоранский р-н, с. Алексеевка, низменность, 29.V 1974 г.

Сем. *Ceratostomaceae*

21. *Ceratostomella microspora* Ell. et Ev., New. Fung. in Proceed. Acad. N. Sc. Philad., 1893, 444.— На оголенной древесине усохших деревьев *Qu. macranthera* Fisch. et Mey.: Hohen, НКАО, Шушинский р-н, пос. Турш-Су, высота 1800 м н. у. м.; 25.VII 1983 г.

Сем. *Diatrypaeae*

22. *Anthostoma dryophilum* (Curr.) Sacc., Syll. fung., 1882, 1, 308.— На сухих ветвях *Qu. pedunculiflora* С. Koch, Дивичинский р-н, участок Агалык, низменность, 23.XI 1983 г.

23. *A. melanotes* (Berk. et Br.) Sacc., Syll. fung., 1882, 1, 294.— На валежных ветвях *Qu. pedunculiflora* С. Koch, Хачмасский р-н, с. Ялама, низменность, 9.VIII 1972 г.

24. *A. morthieri* Jacz., Опр. гр., 1913, 1, 230.— На валежнике *Qu. pedunculiflora* С. Koch, Кахский р-н, высота 500 м н. у. м., I.XII 1983 г.

25. *Cryptovalsa sparsa* Ell. et Ev., Proc. Philad., 1890, 224.— На ветвях *Qu. castaneifolia* С. А. Мей., Апшеронский р-н, лесные культуры, низменность, 24.III 1983 г.

26. *Diatrype stigma* (Hoffm.) Fr., Summa Veg. Scand., 1849, 385.— На ветвях *Qu. iberica* Stev., Лерикский р-н, высота 500 м н. у. м., 1. VI 1971 г.; Кедабекский р-н, высота 1400 м н. у. м., 25.X 1975 г.; Кахский р-н, с. Или-Су, 1200 м н. у. м., 21.VIII 1986 г.

27. *Diatrypella decorata* Nits., Pyrenom. Germ., 1867, 79.— На сухих ветвях *Qu. macranthera* Fisch. et Mey.: Hohen, НКАО, Шушинский р-н, пос. Турш-Су, высота 1800 м н. у. м., 24.VI 1983 г.

28. *D. pulvinata* Nits., Pyrenom. Germ., 1867, 72.— На стволах усохших деревьев *Qu. iberica* Stev., Кусарский р-н, высота 500... 700 м н. у. м., 3.IX 1975 г.

29. *D. verruciformis* (Ehrh.) Nits., Pyrenom. Germ., 1867, 385.— На валежных ветвях *Qu. iberica* Stev., Кубинский р-н, высота 1500 м н. у. м., 27.V 1973 г.

30. *Eutypa milliaria* (Fr.) Sacc., Syll. fung., 1882, 1, 175.— На валежных ветвях *Qu. iberica* Stev., Кубинский р-н, высота 1500 м н. у. м., 27.V 1973 г.

31. *Lopadostoma turgidum* (Pers.) Trav., El. Ital. Crypt., 1906, 2, 160.— На сухих ветвях *Qu. macranthera* Fisch. et Mey.: Hohen, НКАО, Шушинский р-н, пос. Турш-Су, высота 1800 м н. у. м., 31.VII 1983 г.

Сем. *Sphaeriaceae*

32. *Hypospila pustula* (Pers.) Karst., Mycol. Fenn., 1873, 2, 127.— На опавших перезимовавших листьях *Qu. pedunculiflora* С. Koch, Хачмасский р-н, с. Ялама, низменность, 26.V 1972 г.

33. *Rosellinia glandiformis* Ell. et Ev., Proc. Philad., 1890, 227.— На сухих ветвях *Qu. pedunculiflora* С. Koch, г. Барда, дендрарий АзербНИИЛХа, низменность, 25.VII 1979 г.

34. *R. pulveraceae* (Ehrh.) Fuck., Symb. mycol., 1869, 149.— На оголенной древесине усохших деревьев *Qu. pedunculiflora* С. Koch, Хачмасский р-н, с. Ялама, низменность, 17.VIII 1974 г.

35. *Zignoella naumovii* Gusev., Бот. мат. Отд. спор. раст. БИН АН СССР, 1959, 12, 210.— На сухих ветвях *Qu. pedunculiflora* С. Koch, Хачмасский р-н, с. Салим-Оба, низменность, 26.IV 1972 г.

36. *Z. pulviscula* (Curr.) Sacc., Syll. fung., 1883, 2, 214.— На сухих ветвях *Qu. castaneifolia* С. А. Mey., Лерикский р-н, высота 500 м н. у. м., 29.V 1971 г.

Сем. *Trichosphaeriaceae*

37. *Valsaria insitiva* Ces. et de Not., Sacc., Myc. Ven. Spec., 1873, 2, 148.— На сухих ветвях и валежнике *Qu. pedunculiflora* С. Koch, Дивичинский р-н, участок Агалык, низменность, 23.XI 1986 г.; Лерикский р-н, высота 900 м н. у. м., 29.V 1971 г.

38. *V. rubricosa* (Fr.) Sacc., Fungi Ven., ser., 1876, 5, 183.— На сухих ветвях и валежнике *Qu. castaneifolia* С. А. Mey., Лерикский р-н, высота 1000 м н. у. м., 29.V 1971 г.

Пор. *Xylariales*Сем. *Xylariaceae*

39. *Daldinia concentrica* (Bolt.) Ces. et de Not., Sfer. Ital., 1863, 1, 198.— На пнях и валежнике *Qu. castaneifolia* С. А. Mey., Ленкоранский р-н, высота 700 м н. у. м., 20.VIII 1971 г.

40. *Hypoxylon fragiforme* (Fr.) Petr., Ann. Mycol., 1921, 19, 240.— На валежнике *Qu. pedunculiflora* С. Koch, Хачмасский р-н, с. Ялама, низменность, 23.VII 1975 г.

41. *H. rubiginosum* (Pers.) Fr., Summa Veg. Scand., 1849, 384.— На древесине сухих пней и ветвей *Qu. castaneifolia* С. А. Mey., Лерикский р-н, высота 1300 м н. у. м., 28.V 1971 г.

42. *Nummularia bulliardi* Tul., Sel. fung. carp., 1863, 2, 43.— На стволах и ветвях *Qu. castaneifolia* С. А. Mey., Астаринский, Ленкоранский и Масаллинский р-ны, гослесополоса, низменность, 17.VII, 20—24.X 1986 г.

DISCOMYCETES

Пор. *Helotiales*Сем. *Dermateaceae*

43. *Dermatea quercina* (Fuck.) E. Hussein. comb. nov.— Syn. *Dermatea quercina* (Fuck.) Sacc., Syll. fung., 1889, 8, 490.— На валежных ветвях *Qu. pedunculiflora* С. Koch, Хачмасский р-н, с. Ялама, низменность, 9.VIII 1972 г.

44. *Mollisia cinerea* (Batsch) Karst., Mycol. Fenn., 1871, 1, 189.— На валежных ветвях *Qu. pedunculiflora* С. Koch, Хачмасский р-н, с. Ялама, низменность, 29.IV 1976 г.

Сем. *Helotiaceae*

45. *Hymenoscyphus virgultorum* v. *fructigenum* (Bull.) E. Hussein. comb. nov.— Syn. *Hymenoscypha virgultorum* v. *fructigenum* (Bull.) Rehm, Discom., 1896, 783.— На перикарпе желудей и опавших желудях *Qu. iberica* Stev., Кусарский р-н, высота 500 м н. у. м., 3.IX 1973 г.

УДК 630*453

ПАТОЛОГИЯ ХВОЙНЫХ ПОРОД В ТИПИЧНЫХ СРЕДНЕТАЕЖНЫХ ДРЕВОСТОЯХ

А. В. ЛЕБЕДЕВ, Э. А. ИВАНОВА

Архангельский лесотехнический институт

Изучение влияния лесопатологических факторов на состояние и устойчивость деревьев имеет решающее значение для разработки региональной системы мероприятий по оздоровлению древостоев [1]. Необходимость решения поставленной задачи очевидна и для лесов Европейского Севера, которые нередко существенно страдают от патологических и сопутствующих им воздействий [7]. Стационарное комплексное изучение экологии лесов Севера на территории Емцовского учебно-опытного лесхоза АЛТИ было начато коллективом лесохозяйственного факультета под руководством И. С. Мелехова в 1949 г. Результаты этих исследований, включающие материалы лесопатологического характера, полученные Ю. В. Адо, обобщены в статье руководителя работ [6] и использованы при написании одного из разделов «Практического пособия таежному лесоводу» [4]. В дальнейшем кафедрой лесной таксации и лесоустройства под руководством И. И. Гусева было изучено влияние корневой губки и ряда других фаутов на товарную структуру еловых древостоев [2]. Кафедрой лесозащиты и ботаники были проведены исследования по биологии и экологии майского хруща [5], взаимодействию лубоеда-дендроктона и деревьев ели [8], а также по патологии подроста древесных пород [3].

Учитывая, что в перечисленных источниках нашли отражение не все аспекты патологии хвойных пород в рассматриваемых условиях средней подзоны тайги, считаем целесообразным продолжить работу в этом направлении. В статье представлен наиболее типичный фрагмент результатов лесопатологических обследований спелых и перестойных хвойных насаждений Емцовского лесхоза, выполненных в течение ряда лет. При рекогносцировочном обследовании по стандартной методике, принятой в лесозащите, было определено общее санитарное состояние древостоев и выявлен видовой состав дереворазрушающих грибов, стволовых насекомых и факторов непаразитарного характера. Категорию состояния определяли по известной шкале: здоровые, ослабленные, больные, мертвые. В целях уточнения данных рекогносцировки проводили детальное лесопатологическое обследование древостоев методом непровешенной ходовой линии [9] в среднебонитетных, среднеполнотных ельниках- и сосняках-черничниках VIII класса возраста на двух наиболее характерных участках. Вдоль каждой ходовой линии выполняли ленточный пересчет по породам, ступеням толщины, категориям состояния и причинам ослабления или гибели деревьев.

Данные табл. 1 показывают, что в сосняке-черничнике преобладают здоровые деревья, что характерно как для древостоя в целом, так и для каждой породы в отдельности. Другие категории деревьев представлены в следующем нисходящем порядке: больные, мертвые, ослабленные. В этих категориях в популяции деревьев сосны доминируют мертвые и больные, ели — больные, лиственницы — ослабленные, березы — ослабленные и больные. В целом отмечен наибольший процент здоровых