

жат к роду *Erysiphe* s. l., хотя и по морфологическим признакам довольно близки к одному из его видов. Анализ сведений об «*Erysiphe cichoracearum* f. *helichrysi*» из Казахстана дает возможность предположить, что приведенные образцы скорее принадлежат к *L. lactucarum* или к *L. helichrysi*, чем к роду *Erysiphe* DC.: Fr. s. l.

ЛИТЕРАТУРА

1. Ахундов Т. М. Микофлора Нахичеванской АССР. Баку, 1979.
2. Васягина М. П., Кузнецова М. Н., Писарева Н. Ф., Шварцман С. Р. Флора споровых растений Казахстана. 3. Мучнисторосяные грибы. Алма-Ата, 1961.
3. Гапоненко Н. И., Ахмедова Ф. Г., Рамазанова С. С., Сагдуллаева М. М., Киргизбаева Х. М. Флора грибов Узбекистана. 1. Мучнисторосяные грибы. Ташкент, 1983.
4. Гелюта В. П., Симонян С. А. Биол. ж. Армении, 39, 1, 20—26, 1987.
5. Головин Л. Н. Тр. БИН АН СССР, сер. 2, вып. 10, 195—308, 1956.
6. Морочковский С. Ф., Зерова М. Я., Лавитська Э. Г., Слищко М. Ф. Визначення грибів України. 2. Аскоміцети. Київ, 1969.
7. Панфилова Т. С., Гапоненко Н. И. Микофлора бассейна р. Ангрен. Ташкент, 1963.
8. Симонян С. А. Тр. БИН АН АрмССР, 13, 113—169, 1962.
9. Ячевский А. А. Карманный определитель грибов. Вып. 2. Мучнисторосяные грибы. 1927.
10. Amano K. Host range and geographical distribution of the powdery mildew fungi. Tokyo, 1986.
11. Boesewinkel H. J. Rev. mycol., 41, 4, 493—507, 1977.
12. Braun U. A monograph of the Erysiphales (powdery mildews). Berlin—Stuttgart, 1987.
13. Salata B. Grzyby (Mycota). 1. Workowce (Ascomycetes), maczniakowe (Erysiphales). Państwowe wyd. naukowe, Warszawa—Krakow, 1985.

Поступило 6 IV 1988 г.

Биол. ж. Армении, т. 41, № 10, 1988 г.

УДК 582.28

НОВЫЕ ДЛЯ АРМЯНСКОЙ ССР ТАКСОНЫ СУМЧАТЫХ МАКРОМИЦЕТОВ

М. Г. ТАСЛАХЧЬЯН, С. Г. НАНАГОЛЯН

Ереванский государственный университет, кафедра ботаники

Приводятся сведения о 23 видах и 1 разновидности сумчатых макромицетов, новых для АрмССР. Среди них отмечаются впервые для республики 6 родов, 1 семейство, 1 порядок.

Գրքում են տվյալներ Հայկական ՍՍՀ-ի համար 23 նոր տեսակի և մեկ տարատեսակի սպորանգիոցներ մակրոմիցետների մասին, ֆրակցի մեջ հանդիպողական համար անդրին անգամ եղբու են 6 ընտանիք և 1 կարգ:

Data on 23 species and one variant of macro-ascomycetes that are new for the Armenian SSR are presented. Among them 6 genera, 1 family and 1 order are registered for the first time for the republic.



В процессе исследования микофлоры АрмССР обнаружен ряд новых для республики видов, разновидностей, родов и порядков дискомицетов. Впервые отмечаются по видам *Tuberales*, семейство *Tuberaceae*, роды *Macropodia*, *Mitrala*, *Pustularia*, *Sarcosoma*, *Spathularia*, *Tuber*. Всего 23 вида и одна разновидность. Среди них особый интерес представляет нахождение летнего трюфеля (*Tuber aestivum*), ранее отмеченного в Закавказье в Грузинской и Азербайджанской ССР. Этот гриб обнаружен в Шамшадинском районе, который граничит с соседними закавказскими республиками. Обитает летний трюфель в почвах дубовых лесов и образует микоризу с дубом.

В статье приведены названия, первоисточники, основные литературные ссылки, краткие диагнозы и местонахождения в Армянской ССР.

Класс Ascomycetes

Порядок Pezizales

Семейство Pezizaceae

1. *Asciobula sulcata* (Pers.) Fekl., Symb., Myc., 1869: 350; [3]: 123.

Апотеции кубковидные, вначале закрытые, позже раскрывающиеся до распростертых, с серым гименнальным слоем, 3—5 см в диаметре, снаружи беловато-серые, ножка длиной 5—6 см. Сумки цилиндрические, 300×15—18 мкм. Споры гладкие, эллипсоидальные, с одной центральной каплей масла, 18—24×12—14 мкм, расположены в один ряд в верхней части сумки. Парафизы нитевидные, разветвленные, на верхушке расширенные до 6 мкм, коричневые.

На почве в лиственном лесу—Шамшадинский р-н, село Тонус, 10.VI.1982.

2. *Georhxis cupularis* (L.) Sacc., Syll., Fung., 8, 1889: 72; [3]: 11

Апотеции бокаловидные, с вогнутым желто-оранжевым гименнальным слоем, 1—3 см в диаметре, края апотеция слегка зубчатые, ножка короткая, длиной до 3 мм. Сумки цилиндрические, 200—250×14—15 мкм. Споры эллипсоидальные, гладкие, 18—20×10—12 мкм, с 1—2 каплями масла. Парафизы бесцветные, на верхушке слегка расширенные.

На почве—Дилижан, окрестности пансионата «Дилижан», 21.VI.1977; Ереван, бот. сад, 5.VII.1987.

3. *Georhxis micropas* (Pers.) Bohm, Rab. Krypt.-Fl., 3, 1885: 975; [1]: 351.

Апотеции лейковидные или блюдцевидные, до 4—5 см в диаметре, с сероватым гименнальным слоем, с короткой ножкой. Сумки цилиндрические, 250—14 мкм. Споры эллипсоидальные, 14—15×9—10 мкм, однорядные. Парафизы бесцветные, нитевидные, на верхушке расширенные.

На гниющих веточках, погруженных в почву,—Дилижанский заповедник, пихтовая роща, 12.X.1976.

4. *Lachnea hirta* (Schum.) Gill., Champ. Fr. Disc., 1880: 75; [3]: 146.

Апотеции сидячие, мясистые, группами, вначале закрытые, позже раскрывающиеся до блюдцевидных, с красным гименIALным слоем, при высыхании желтеющие, 2—8 см в диаметре, снаружи покрытые прямыми, заостренными волосками. Сумки цилиндрические, 300×12—14 мкм. Споры эллипсоидальные, на концах притупленные, слегка бородавчатые, с одной-двумя крупными каплями масла, 18—20×9—10 мкм. Парафизы нитевидные, с красными каплями масла.

На почве—Дилижанский заповедник, окрестности Дилижана, широколиственный лес, 10.VI.1979.

5. *Lachnea hystrix* (Saut.) Sacc., Syll. Fung., 8, 1889: 187; [3]: 153.

Апотеции сидячие, 1—1,5 в диаметре, с черновато-коричневыми волосками, с бледным гименIALным слоем. Сумки цилиндрические, 280×14—17 мкм, 8-споровые. Споры гладкие, эллипсоидальные, 18—23×12 мкм, однорядные. Парафизы нитевидные, вверху расширенные до 5 мкм.

На гниющей древесине—Дилижанский заповедник, Ахнабадский тисовый заказник, 12.X.1976, там же, 11.IX.1977.

6. *Macropodia corium* (Weberh.) Sacc., Syll. Fung., 8, 1889: 159; [3]: 130.

Апотеции полушаровидные, вначале закрытые, при созревании расплывающиеся до блюдцевидных, с черным блестящим гименIALным слоем, 1—4 см в диаметре, снаружи серые, бородавчатые, с длинной ножкой. Сумки цилиндрические, 300×14—18 мкм. Споры удлиненно-эллипсоидальные, с одной крупной каплей масла, 15—20×10—12 мкм. Парафизы нитевидные, на верхушке расширенные.

На почве—Севан, на берегу озера, 6.VI.1985.

7. *Macropodia macropus* (Pers.) Eckl., Symb. Mycol., 13—14, 1869: 331; Rehm, 1896: 985; [2]: 212; [3]: 129.

Апотеции одиночные, 1—3 см в диаметре, с серовато-бурым диском, снаружи желто-бурые, ножка полая, вверху суживающаяся, 4 см длиной, 1—3 мм толщиной, снаружи буроволокнистая. Сумки 210—340×14—16 мкм, цилиндрические, 8-споровые. Споры широковеретеновидные или эллипсоидальные, 16—25×10—12 мкм, однорядные, с 1 крупной каплей масла, гладкие. Парафизы нитевидные, вверху постепенно расширяющиеся до 8 мкм, желтоватые, септированные.

На почве—Берд, лес, 3.VII.1976; Дилижанский заповедник, Азнабадский тисовый заказник, 11.IX.1976.

8. *Peziza ampliata* Pers.: Fr., Syst. Mycol., 2, 1821: 76; [3]: 97.

Апотеции мясистые, одиночные, сидячие, при созревании широко раскрывающиеся до почти плоских, с красным гименIALным слоем, снаружи бледные, мучнистые, 2—3 см в диаметре, ломкие. Сумки цилиндрические, закругленные, 300—350×16—20 мкм, амилоидные. Споры эллипсоидальные, гладкие, без капель масла, 16—18×8—10 мкм. Парафизы нитевидные, к верхушке расширяющиеся.

На гниющей древесине—Дилижанский заповедник, оз. Паралич, широколиственный лес, 2.VII.1979.

9. *Peziza catinoides* Cke., *Mycog.*, 1875: 338: 1: 362; [3]: 105.

Апотеции сидячие, светло-коричневые, до 2 см в диаметре, с темным гименальным слоем, в основании суживаются в ножку до 1 мм длины и толщины. Сумки цилиндрические, 250—10 мкм, 8-споровые. Споры эллипсоидальные, 12—14×6—7 мкм.

На почве—Дилижанский заповедник, Ахнабалский тисовый заказник, у реки, 12.X.1976.

10. *Peziza muralis* Sow., *Engl. Fung.*, 1800: 251: 4: 212. [3]: 96.

Апотеции сидячие, группами, при созревании широко раскрывающиеся до почти плоских, со светло-охряным гименальным слоем, снаружи светлые, до 10 см в диаметре, иногда деформированные. Сумки цилиндрические, 300×10—14 мкм. Споры гладкие, эллипсоидальные, 14—15×7—8 мкм. Парафизы бесцветные, нитевидные, к верхушке расширяющиеся.

На цементном полу—Ереван, 25.III.1976; Хосровский заповедник, Гарнийское ущелье, 15.V.1977.

11. *Peziza pustulata* (Hew.) Pers.: Fr., *Syst. Mycol.*, 2, 1822: 5; [3]: 102.

Апотеции группами, крупные, до 5 см в диаметре, округлые, при созревании блюдцевидные, снаружи желтовато-бурые с белым мучнистым налетом, с коричневым и черновато-бурым диском. Сумки цилиндрические, 300×12—15 мкм. Споры эллипсоидальные, 15—18×7—9 мкм, с 1—2 крупными каплями масла, шероховатые, на концах притупленные, однорядные. Парафизы нитевидные, септированные, с основания вильчато-разветвленные, бесцветные.

На почве—Дилижанский заповедник, Ахнабалский тисовый заказник, 12.X.1976; окрестности Дома композиторов, дубо-грабовый лес, 8.IX.1976.

12. *Peziza repanda* Pers.: Fr., *Syst. Mycol.*, 2, 1882: 51; [6]: 17; [3]: 99.

Апотеции сидячие, при созревании раскрывающиеся, с неровными лопастными краями, с вогнутым коричневым гименальным слоем, снаружи мучнистые, у основания складчатые или бородавчатые, 2—10 см в диаметре. Сумки цилиндрические, 300—10 мкм. Споры эллипсоидальные, 14—18×8—10 мкм. Парафизы нитевидные, на верхушке расширенные.

На почве и гниющей древесине—Дилижанский заповедник, оз. Паралич, 2.III.1979; Епокаван, лес, 5.VII.1986.

13. *Peziza rufescens* Sam., *Pilze Satzb.*, 2, 1878: 7; [7]: 107.

Апотеции тесными группами, чашевидные, со светло-коричневым гименальным слоем, 2—3 см в диаметре. Сумки цилиндрические или булавовидные, 260—12 мкм. Споры продолговато-эллипсоидальные, с 2 каплями масла, 16—18×7—10 мкм. Парафизы нитевидные, на верхушке расширенные, коричневые.

На песчаной почве—Севан, 9.VI.1986.

14. *Pustularia vesiculosu* (Ball.) Fekl., Symb. Myc., 1869: 329; [3]: 90.

Апотеции группами, вначале погруженные в почву, позже выступающие чашеобразные, с буроватым гимениальным слоем, с зубчатыми краями, снаружи беловато-желтоватые, муцистые, мясистые, ломкие, со слабо дифференцированной ножкой. Сумки цилиндрические, 300—500×18—20 мкм. Споры гладкие, эллипсоидальные, 18—24×10—14 мкм. Парафизы нитевидные, на верхушке расширенные, золотисто-желтые.

На удобренной почве Ереван, б-т сад, оранжерея, в вагонах, 25.V.1986.

15. *Sarcosoma globosum* (de medel) Casp., Rehm, Dissem. 1896: 497; [1]: 371.

Апотеции яйцевидные или почти цилиндрические, коричневые, мясистые, до 7 см в диаметре, такой же высоты. Сумки цилиндрические, часто заполнены множеством капель масла, без спор, 400×12—14 мкм. Споры при наличии эллипсоидальные, 28—40×12—14 мкм, одноклеточные, бесцветные. Парафизы нитевидные, на верхушке расширяющиеся до 7 мкм, коричневые.

На почве—Севан, на берегу озера, 6.VI.1985; 21.V.1986.

Семейство Helvellaceae

16. *Helvella atra* König, Fl. Isl., 1750: 21; [3]: 172.

Апотеции 3—5 см высоты. Шляпка седловидная, двулопастная, 1—3 см в диаметре, со свободными или слегка сросшимися краями, верхняя поверхность сажиисто-черная, нижняя дымчатая. Ножка 3—5 см высотой, темно-дымчатая. Сумки цилиндрические, 300—350×15—18 мкм. Споры эллипсоидальные, гладкие, однородные, 14—18×6—8 мкм. Парафизы нитевидные, на верхушке расширенные, светло-коричневые.

На песчаной почве—Севан, на берегу озера, 6.VI.1985; 25.V.1985; 30.VI.1986.

17. *Helvella elastica* Bull., Herb. Fr., 2, 1785; [3]: 173.

Апотеции до 5—6 см высоты. Шляпка седловидная, двулопастная, до 4 см в диаметре, со свободными краями, с верхней стороны светло-желтоватая, с нижней—сероватая. Ножка цилиндрическая, книзу слегка расширяющаяся, полая, гладкая, белая, с немногими поверхностными продольными бороздками, 5—6 см высотой. Сумки цилиндрические, 300—400×16—20 мкм. Споры эллипсоидальные, 18—20×10—16 мкм, гладкие, с крупной каплей масла. Парафизы нитевидные, разветвленные, слабоокрашенные, кверху расширяющиеся.

На почве—Шамшадинский р-н, село Товуз, 10.V.1982.

Семейство Morchellaceae

18. *Morchella conica* Pers.: Fr., Syst. Mycol., 2, 1822: 6; [4]: 296.

Апотеции 4—5 см высотой, до 5 см шириной, с правильной конической шляпкой бурого цвета, покрытой правильной сетью продольных и поперечных складок, придающих ей ячеистый вид; ножка цилиндри-

ческая, 2—4×1—2.5 см, полая, вначале белая, затем темно-кремовая, мучнистая. Сумки цилиндрические, 250—300×15—17 мкм, 8-споровые. Споры одноклеточные, эллипсоидальные, 18—20×12—15 мкм, бесцветные.

На сырой земле—Хосровский заповедник, Гаринское ущелье, 9.V. 1976.

Порядок *Helotiales*

Семейство *Geoglossaceae*

19. *Mitrula phalloides* (Bull.) Chev., Fl. gen. envir., 1, 1826: 114; [1]: 376.

Апотеции 2—6 см высотой, одиночные или группами, с булавовидной оранжевой шляпкой 1—3 см высоты и полой, хрупкой, книзу расширяющейся беловатой или желтоватой ножкой. Сумки цилиндрические, 100—120×8—10 мкм. Споры веретеновидные, 12—18×3—4 мкм, расположенные косо в два ряда. Парафизы септированные, разветвленные, желтоватые.

На почве—Дилижанский заповедник, по дороге на оз. Парзич, лес, 2.VIII.1979.

20. *Spathularia clavata* (Schaeff.) Feltg, Michelia, 1, 1881: 77; [8]: 48; [4]: 263.

Апотеции группами по 2—6, 4—6 см высотой, до 2.5 см шириной, шляпковидные или лопаточковидные, мясистые, с золотисто-желтым или оранжевым диском, с гофрированным краем, набегающим на ножку. Ножка прямая, реже дугообразно-согнутая, гладкая, белая, сверху суживающаяся, 4—6 см высоты и 1 см толщины. Сумки булавовидные, сверху суженные, 90—150×10—20 мкм. Споры одноклеточные, узкобулавовидные, сверху суженные, 50—70×2—3 мкм, с каплями масла, иногда со слизистым чехлом. Парафизы нитевидные, разветвленные, наверху крючковидно- или спирально-закрученные.

На почве—Дилижанский заповедник, Ахиабадский типный заказник, 10.IX.1976.

Семейство *Helotiaceae*

21. *Chlorosplenium aeruginascens* (Nyl.) Karst. Mycol., Fenn., 1, 1871: 103; [7]: 49; [2]: 144.

Апотеции на лежащей на земле древесине, интенсивно окрашенной в зеленый цвет, блюдцевидные, плоские, зеленые или голубовато-зеленые, 1—5 см в диаметре, в сухом состоянии сильно скрученные. Сумки цилиндрически-булавовидные, 50—60×3—4 мкм. Споры удлиненно-веретеновидные, прямые или слегка согнутые, с 2 полярными каплями масла, бесцветные, 6—8×2 мкм, расположены в 2 ряда. Парафизы нитевидные, несколько выступающие над гимением, зеленоватые.

На гниющей древесине—Шамшадинский р-н, буковый лес, 23.VIII. 1985.

22. *Hymeniscyphus virgultorum* (Vahl.) Phill. var. *fructigenum* (Bull.) Rehm, Disc., 1893: 783; [2]: 150.

Апотеции светло-желтые с красноватым оттенком, 2—4 мм в диаметре, на ножке длиной 2—10 мм. Сумки 130—140×6 мкм. Споры 20—25×4—5 мкм.

На перикарпе желудей, лежащих на почве.—Дилижанский заповедник, окрестности Дома композиторов, дубово-грабовый лес, 29.VIII. 1986.

23. *Rutstroemia bolaris* (Batsch.) Rehm, Wint., Kr. Fl., III, 1897: 765; [1]: 445.

Апотеции одиночные или группами, гладкие, охряно-желтые, 2—8 мм в диаметре, на короткой ножке. Сумки цилиндрические, 200×12—14 мкм. Споры продолговато-эллипсоидальные, прямые или слегка согнутые, вначале одноклеточные, с 2 каплями масла, позже 4-клеточные, 15—18×7—9 мкм. Парафизы нитевидные.

На погруженной в почву гниющей древесине—Севанский национальный парк, 5.IX.1986.

Порядок *Tuberales*

Семейство *Tuberaceae*

24. *Tuber aestivum* Vint., Mon., Tub., 38, t. 2, 1831; [5]: 30, [1]: 457.

Апотеции клубенистые, 2—8 см в диаметре черные, с крупными пирамидальными выступами. Внутренняя ткань вначале белая, позднее желто-бурая с белыми прожилками. Сумки эллипсоидальные, в 6-споровых сумках, 24×17 мкм, в односпоровых—до 45—30 мкм, коричневые с сетчатой оболочкой.

В листве—Шамшадинский р-н, дубовый лес, 3.IX.1986.

ЛИТЕРАТУРА

1. Морочковский С. Ф., Лавітська З. Г., Сміцька М. Ф. Визначник грибів України, 2, Київ, 1969.
2. Наумов Н. А. Флора грибов Ленинградской области. Дисккомицеты. М.—Л., 1964.
3. Сміцька М. Ф. Флора грибів України. Оперкулятні дисккомицети. Київ, 1980.
4. Шварцман С. Р., Кажиева Н. Т. Дисккомицеты—*Discomycetes*. Флора спорових растений Казахстана 9, Алма-Ата, 1976.
5. Bresadola G. Iconographia Mycologica, In: 27. Mediolani, 1927—1941.
6. Dennis R. W. G. British Ascomycetes. Velral von J. Cramer, 1968.
7. Maser M. Ascomyceten. Kleine Kryptogamenflora. Fischer, Jena, 1963.
8. Saccardo P. A. Sylloge Fungorum omnium hucusque cognitorum. Patavia, N. Y. L., 1889.

Поступило 5.IV 1988 г.