АКАДЕМИЯ НАУК СССР
БОТАНИЧЕСКИЙ ИНСТИТУТ им. В. Л. КОМАРОВА

ACADEMIA SCIENTIARUM URSS
INSTITUTUM BOTANICUM NOMINE V. L. KOMAROVII

НОВОСТИ СИСТЕМАТИКИ НИЗШИХ РАСТЕНИЙ

1977

Том 14

NOVITATES SYSTEMATICAE PLANTARUM NON VASCULARIUM

MCMLXXVII

Tomus XIV

ИЗДАТЕЛЬСТВО «НАУКА»
ЛЕНИНГРАДСКОЕ ОТДЕЛЕНИЕ
ЛЕНИНГРАД (LENINGRAD) 1977

чтения. 10. Владивосток, 1962. — Kobayasi Y. The genus Cordyceps and its allies. Sci. Rep. Tokyo Bunrika Daigaku, sect. B, 5, 84, 1941. — Mains E. B. Cordyceps species from Michigan. Papers Mich. Acad. Sci., 25, 1940. — Mains E. B. New and interesting species of Cordyceps. Mycologia, 39, 5, 1947. — Mains E. B. North American entomogenous species of Cordyceps. Mycologia, 50, 2, 1958. — Moureau J. Cordyceps du Congo Belge. Brusseles, 1949. — Moureau J. Nouveaux Cordyceps du Congo. Lejeunia, 15, Liege, 1961. — Saccardo P. A. Sylloge Fungorum. 2. Pavia, 1883.

Д. Г. Мелик-Хачатрян,
М. Г. Таслахчьян

D. G. Melik-Chaczatrjan,
M. G. Taslachczjan

К ФЛОРЕ МИКОФИЛЬНЫХ ГРИБОВ АРМЯНСКОЙ ССР НА БАЗИДИАЛЬНЫХ МАКРОМИЦЕТАХ

AD FLORAM FUNGORUM MYCOPHILORUM RSS ARMENIAE IN MACROMYCETIBUS BASIDIALIBUS INVENTORUM

При изучении агариковых грибов Армении наше внимание привлекло широкое поражение карпофоров базидиальных макромицетов микофильными грибами. Как показал анализ накопленного материала, они распространены в северной, центральной и южной Армении. Не приурочены они и к конкретным растительным сообществам, встречаясь в степи, лесу и на лугах; не обнаружены только в полупустыне, где, как известно, экологические условия неблагоприятны для данных грибов.

В распространении грибов-микофилов, живущих на карпофорах агариковых грибов, отмечена приуроченность их к местам с более влажным микроклиматом. Существенное значение в распространении микофильных грибов имеют частота выпадения осадков за вегетационный период и относительная влажность воздуха. Широкое распространение микофильных грибов на грибах из порядка *Agaricales* послужило поводом для более конкретного их изучения. В Армении о микофильных грибах, растущих на видах из порядка *Agaricales*, впервые сообщил Н. Н. Воронихин (1927). Им отмечено нахождение *Asterophora lycoperdoides* (Merat) S. F. Gray на гнилом карпофоре пластинчатого гриба. Далее были обнаружены также паразиты шляпочных грибов *Sepedonium chrysospermum* Fr. и *S. tulasneanum* Sacc. emend. Vassilk. (Мелик-Хачатрян, 1958) и на *Clavaria* sp. *Rosellinia clavariae* (Tul.) Wint. (Мелик-Хачатрян, Таслахчьян, 1964). Позднее список микофильных грибов, а также сведения об их экологии в условиях Армении пополнены в работах Дж. Мелик-Хачатрян (1969а, 1969б). О *Cla-*

dosporium umbrinum Fr., обнаруженном нами на карпофорах агариковых грибов в лесной зоне в мае и в степи в августе 1967 г., сообщила Л. Л. Осипян (1970). В настоящее время, вместе с публикуемыми в данной статье видами, число микофилов, поражающих базидиальные макромицеты в условиях Армении, достигает 48. Большинство микофилов обнаружено на карпофорах агариковых грибов, и только один вид зарегистрирован на *Clavaria* (пор. *Aphyllophorales*) и один на *Bovista* (*Gasteromycetiidae*). Однако данный список мы не считаем исчерпывающим, и дальнейшее изучение несомненно пополнит его.

Согласно нашим наблюдениям, в число микофилов базидиальных макромицетов входят паразитные формы, узко специализированные к данным грибам (*Spinellus fusiger*), сапрофитные, встречающиеся на многих субстратах (*Cladosporium herbarum*), и паразиты, приспособленные к существованию на плодах цветковых растений (*Cladosporium carpophilum*). Поселение последних на карпофорах грибов из порядка *Agaricales*, очевидно, можно объяснить сходным питательным комплексом в богатых углеводами плодовых телах агариковых грибов. Это предположение нам кажется тем более вероятным, если учесть, что субстратом для данных микофилов часто служат грибы, известные своими высокими питательными свойствами. Резкое разделение гетеротрофных организмов на паразитов и сапрофитов (не считая облигатных паразитов — *Erysiphaceae*, *Uredinales*, *Ustilaginales*) типично для крайних случаев, в природе же существует много промежуточных форм. Данная группа грибов-микофилов нам представляется особенно интересной, и всесторонее изучение ее объяснит биологическую природу этого явления.

Микофилы — экологическая группа, включающая в свой состав все классы грибов. На базидиальных макромицетах (в преобладающем большинстве на *Agaricales*) в условиях Армении обнаружены: архимицеты (1), фикомицеты (5), аскомицеты (5), базидиомицеты (3), несовершенные грибы (35), т. е. больше всего несовершенных грибов.

Из фикомицетов наиболее распространенными грибами являются *Spinellus fusiger* v. Tiegh., *S. macrocarpus* Karst., *Mortierella candelabrum* v. Tiegh. et Le Monnier, *M. stylospora* Dixon-Stewart. Встречаются они с начала июня до поздней осени на высоте 1700—1800 м над ур. м. в лесных массивах Цахкуняцкого хребта, где наблюдаются обильное выпадение осадков и повышенная влажность.

Сумчатые грибы в наших условиях представлены только конидиальными стадиями, в числе их нередки виды родов *Sepedonium*, *Penicillium*, *Aspergillus*, *Mycotorula*. Э. З. Коваль (1965, 1974) сообщает о нахождении грибов рода *Hypomyces*, так же, как правило, в конидиальной стадии, на Украине и в Приморье. Ею обнаружены *Hypomyces chrysospermus* (Bull.) Tul. и *H. ochraceus* (Pers.) Tul. в соответствующих им конидиальных стадиях *Sepedonium*

chrysospermum и *Verticillium agaricum* Cda. Объяснить это явление ранними сборами нельзя, поскольку последние встречаются с начала лета до поздней осени и тем не менее сумчатая стадия не формируется. Возможно, на Украине и в Приморье, где растут данные грибы, проявляется экологическое своеобразие условий местообитания.

Из базидиальных грибов в Армении отмечены *Collybia cirrhata* (Fr.) Kumm., *C. cookei* (Bres.) J. D. Arnold, *Asterophora lycoperdoides* (Merat.) S. F. Gray.

Из несовершенных грибов встречаются представители порядков *Hyphales*, *Coremiales*, *Acervulales*. Наиболее распространены виды *Cladosporium*, *Trichothecium roseum* Lk. ex S. F. Gray, а также *Botrytis cinerea* Pers. ex Fr., вызывающий гниль и деформацию карпофоров. Он обнаружен на *Rhodocybe nitellina* (Fr.) Sing., *Inocybe* sp., *Russula xerampelina* (Secr.) Fr. В летние месяцы встречаются *Botrytis pyramidalis* (Bon.) Sacc. на сыроежках, *Cercospora* sp. на маслятах, *Trichobotrys effusa* (Berk.) Petch. и др. Осенью зарегистрированы *Lejosepium chlorinum* (Sacc.) Fontana на *Xerocomus badius* (Fr.) E. J. Gilb., *Selenosporella curvispora* MacGarvie на *Clitocybe geotropa* (St. Amans) Quél., *Heterosporium* sp. на *Agrocybe dura* (Fr.) Sing., *Isariopsis griseola* Sacc. на *Panus conchatus* (Fr.) Fr. и др.

Ниже приводим список новых для флоры Армении микофильных грибов, обнаруженных на базидиальных макромицетах.

PHYCOMYCETES

1. **Mortierella stylospora** Dixon-Stewart. — На пластинках *Hebeloma crustuliniforme* (St. Amans) Quél. Ахундов, 18 VII 1974.

2. **Rhizopus cohnii** Berl. et de T. — На *Cortinarius* sp. Цахкадзор, 25 IX 1969.

ASCOMYCETES

3. **Aspergillus** sp. — На *Gomphidius rutilus* (Fr.) Lundell. Кировакан, сосняк, 18 VIII 1967.

4. **Penicillum** sp. — На *Panus conchatus* (Fr.) Fr. Горис, на пне граба, 30 IX 1967; на *Gomphidius rutilus* (Fr.) Lundell. Дилижан, сосняк, 22 X 1967; на гнилом плодовом теле *Agaricales*. Горис, дубово-грабовый лес, 30 IX 1967; на *Cortinarius* sp. Парзлич, 26 VIII 1970.

FUNGI IMPERFECTI

5. **Botrytis cinerea** Pers. ex Fr. — На *Rhodocybe nitellina* (Fr.) Sing. Степанаван, сосняк, 20 X 1967; на *Inocybe* sp. Кировакан, грабовый лес, 19 VIII 1967; на *Russula xerampelina* (Secr.) Fr. Ахундов, 14 VII 1972.

6. **Botrytis pyramidalis** (Bon.) Sacc. — На *Russula xerampelina* (Secr.) Fr. За Дилижаном, 1500 м над ур. м., грабовый лес, 21 VII 1968.

7. **Cercospora** sp. — На ножке *Suillus granulatus* (Fr.) O. Kuntze. Дилижан, сосняк, 25 VII 1967.

8. **Cercosporidium punctum** (Lacroix) Deighton. — На *Russula integra* Fr. Парзлич, 15 IX 1967.

9. **Cladosporium carpophilum** Thuem. — На *Hebeloma sacchariolens* Quél. Ахундов, 14 X 1972.

10. **Cladosporium epiphyllum** Fr. — На *Lactarius insulsus* (Fr.) Fr. Горис, дубово-грабовый лес, 3 X 1956.

11. **Cladosporium herbarum** (Pers.) Lk. ex S. F. Gray. — На гнилом плодовом теле *Agaricales*. Горис, дубово-грабовый лес, 30 IX 1967; на *Bovista plumbea* Pers. Цахкадзор, 20 X 1967.

12. **Cladosporium** sp. — На шляпке *Hebeloma crustuliniforme* (St. Amans) Quél. Ахундов, 18 VII 1974; на *Bovista plumbea* Pers. Цахкадзор, 21 X 1967.

13. **Curvularia** sp. — На *Russula paludosa* Britz. Парзлич, 15 IX 1968. Близка к *Curvularia interseminata* (Berk. et Rav.) Gilman, отличается более мелкими конидиями.

14. **Cylindrophora hoffmanii** Daszewska. — На *Russula decolorans* (Fr.) Fr. Цахкадзор, сосняк, 26 VIII 1963.

15. **Diplosporium album** Bon. — На *Oudemansiella* sp. Степанаван, сосняк, 20 X 1967.

16. **Fusicladium** sp. — На *Cortinarius* sp. Парзлич, 26 VIII 1970.

17. **Haplaria pallida** (Harz) Lindau. — На *Inocybe patouillardii* Bres. Гелкенд, грабовый лес, 19 VII 1967.

18. **Helminthosporium avenae** Eidam. — На *Inocybe* sp. Гелкенд, 15 IX 1972.

19. **Helminthosporium** sp. — На *Pleurotus eringii* (Fr.) Quél. Агмаган, 10 VI 1964.

20. **Heterosporium** sp. — На *Agrocybe dura* (Fr.) Sing. Дилижан, 22 X 1973.

21. **Isariopsis griseola** Sacc. — На *Panus conchatus* (Fr.) Fr. Горис, дубово-грабовый лес, на пне граба, 30 IX 1967.

22. **Lejosepium chlorinum** (Sacc.) Fontana. — На *Xerocomus badius* (Fr.) E. I. Gilb. Окр. Давид-Бека, широколиственный лес, 30 IX 1956, опр. Г. Арнольд.

23. **Myrothecium inundatum** Tode ex S. F. Gray. — На *Cortinarius* sp. Ахундов, 18 VII 1974.

24. **Selenosporella curvispora** MacGarvie. — На *Clitocybe geotropa* (St. Amans) Quél. Агверан, 9 XI 1972, собр. Л. Л. Осипян.

25. **Trichobotrys effusa** (Berk.) Petch. — На *Boletus erythropus* (Fr.) Secr. Ахундов, 12 VII 1972.

26. **Trichothecium roseum** Lk. ex S. F. Gray. — На *Lyophyllum ulmarium* (Fr.) Kuehn. Парзлич, 15 IX 1968; на *Tricholoma equestre* (Fr.) Kumm. Дилижан, 12 IX 1970.

27. **Verticillium agaricinum** Cda. — На *Russula integra* Fr. Дилижан, сосняк, 25 VII 1967, опр. Г. Арнольд.

Литература

Воронихин Н. Н. Материалы к флоре грибов Кавказа. Тр. Бот. музея АН СССР, 21, 1927. — Коваль Э. З. Матеріали до вивчення ентомофільних грибів на Україні. Укр. бот. журн., 22, 5, 1965. — Коваль Э. З. К флоре микофильных грибов Южного Приморья (Дальний

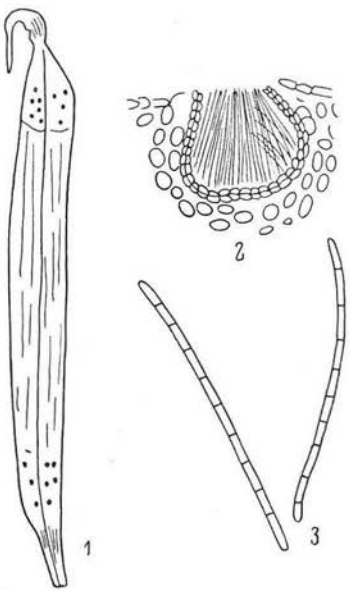
Восток). Новости сист. низш. раст., 11, 1974. — Мелик-Хачатрян Дж. Г. К изучению порядка Agaricales в Арм. ССР. Матер. 1-го Закавк. совещ., посв. сост. и персп. изуч. микол. фл., Ереван, 1958. — Мелик-Хачатрян Дж. Г. К вопросу поражения агариковых грибов микофильными грибами. Матер. I Укр. конф. по спор. раст., Киев, 1969а. — Мелик-Хачатрян Дж. Г. Грибы-микофилы на агариковых грибах в Армении. Новости сист. низш. раст., 6, 1969б. — Мелик-Хачатрян Дж. Г., Таслахчьян М. Г. Новые материалы к микофлоре Армянской ССР (Ноемберянский р-н). Изв. АН Арм. ССР (биол. науки), 17, 11, 1964. — Осипян Л. Л. К вопросу о сожительстве и микофильной способности гифальных грибов. Биол. журн. Армении, 5, 1970.

Нгуен Ван Тхань **Nguen Van Tchanh**

НОВЫЙ ВИД РОДА SEPTORIA НА DACTYLIS GLOMERATA L.

SPECIES NOVA GENERIS SEPTORIA IN DACTYLIDE GLOMERATA L. INVENTA

Занимаясь изучением видов рода *Septoria* Ленинградской обл., мы обнаружили ранее неизвестный вид этого рода. Приводим его описание.



Septoria multiseptata Nguen Van Tchanh: *1* — пятна на листе, *2* — продольный разрез пикниды, *3* — конидии (×800).

Septoria multiseptata Nguen Van Tchanh sp. nov.

Maculae albae, secus nervos foliorum protractae, immarginatae, in pagina superiore foliorum conspicuae. Pycnides epiphyllae, numerosae, sparsae, immersae, atrofuscae, globosae, 80—220 μm in diam., poro orbiculari 10—15 μm in diam., cellulis obscuris parvis cincto, parietibus tenuibus manifeste cellularibus. Conidiophori brevipapillares. Conidia filiformia, utrinque obtuse acuminata, praecipue 8—15 septata, non constricta, recta vel vix curvata, hyalina, 75—100×1.5—2.5 μm. (V. fig.).

Typus. URSS: prov. Leningrad, distr. Luga, Krassnye Gory, in foliis dejectis Dactylidis glomeratae L., 24 VI 1974, Nguen Van