

Л. Л. ОСИПЯН, М. Г. ТАСЛАХЧЬЯН

НОВЫЕ ДЛЯ МИКОФЛОРЫ АРМЯНСКОЙ ССР ВИДЫ ГРИБОВ,
ОБНАРУЖЕННЫЕ В РАЙОНАХ СЕВАНСКОГО БАССЕЙНА

(Сообщение I)

В процессе изучения микологической флоры районов Севанского бассейна нами выявлены виды грибов, впервые отмечаемые в условиях Армянской ССР. Сборы их произведены Л. Л. Осипян во время экспедиций 1957, 1959—61 гг. В настоящей статье приводится список 21 нового для республики вида с оригинальными описаниями. Обнаруженные виды являются паразитами травянистых растений, произрастающих в условиях высокогорья Басаргечарского, частично Мартунинского и Севанского районов, на высоте 1920—2600 м над уровнем моря. Это преимущественно представители пикнидиальных, пероноспорных и ржавчинных грибов. Остальные группы грибов представлены единичными видами. Впервые отмечаются представители родов *Rhodosticta* и *Pestalozzina*, ранее неизвестных для микофлоры Армянской ССР.

Работа выполнена при консультации члена-корреспондента АН АрмССР Д. Н. Тетеревниковой-Бабаян. Питающие растения определены кандидатом биологических наук Э. Ц. Габриэлян.

Образцы публикуемых видов грибов хранятся в гербарии биологического факультета Ереванского университета.

Класс *Phycomycetes*

Порядок *Peronosporales*

1. *Peronospora cephalariae* Vincens. Ячевские, [8], стр. 144.

На нижней стороне листьев образуется плотный, серовато-фиолетовый, впоследствии буреющий налет, при сильном поражении покрывающий всю пластинку листа. Конидиеносцы древовидно-разветвленные, 240—280 x 7—8 μ , конечные ветви расположены под прямым или острым углом, неравной длины, прямые или слегка согнутые, 6,6—26,4 μ . Конидии бурые, яйцевидные, эллипсоидальные, 23—34 x 17—21 μ .

На *Cephalaria gigantea* (Led.) E. Vogt.—Севанский район, северный берег оз. Севан по дороге в Цовагюх, 2. VII. 60 г. Поражение сильное, встречается редко.

2. *Peronospora coronillae* Gáym. А. А. и П. А. Ячевские [8], 150.

На нижней стороне пораженных листьев образуется рыхлый, желтовато-фиолетовый налет. Конидиеносцы 6—10—крайне разветвленные, длиной 200—280 μ , шириной до 14,8 μ ; конечные ветви расположены

под прямым углом, дуговидно согнутые, длиной 6—15 μ . Конидии светло-коричневые, широко-эллипсоидальные, 15—24 \times 10—20 μ .

На *Coronilla varia* L.—Басаргечарский район, Севанский хребет, южный склон ущелья близ с. Памбак, 19. VI. 60 г. Распространение незначительное.

3. *Peronospora knautiae* Fuck. Ячевские [8], 145; Н. А. Наумов [5], 110.

Пятна преимущественно крупные, бесформенные, зеленовато-бурые, бурые, нередко по краям пурпуровые. Конидиальный налет с обеих сторон листовой пластинки сероватый, мучнистый. Конидиеносцы, выступающие пучками, 5—7-кратно разветвленные под острым углом, 297—525 \times 6,6—9,9 μ ; конечные ветви отходят под прямым углом, заостренные, длиной до 15 μ . Конидии овальные или округлые, 26,4—19,8 \times 10—23,1 μ .

На *Scabiosa caucasica* L.—Басаргечарский район, южный склон восточной оконечности Севанского хребта, абсолютная высота 2400 м, 28. VII. 59. г.

4. *Peronospora potentillae* De Bary. Ячевские [8], 161.

Пятна на верхней стороне, неопределенной формы, с расплывчатыми краями винного цвета, иногда отсутствуют. Конидиальный налет рыхлый, грязно-серый. Конидиеносцы 3—7-кратно древовидно-разветвленные под острым углом, 200—350 \times 5—7 μ ; конечные ветви дуговидно согнутые, неравной длины, 7—13,2 μ . Конидии коричневатые, широко-эллипсоидальные, овальные, 23,1—29,7 \times 16,5—20 μ .

На *Potentilla Crantzii* (Cr.) Beck.—Басаргечарский район, Восточная оконечность Севанского хребта, абсолютная высота 2400 м, 28. VII. 59 г.

5. *Peronospora trifolii-repentis* Syd. Ячевские [8], 154; Наумов [5], 103.

Пятна на листьях желтоватые, неясные, крупные. Конидиальный налет на нижней стороне пластинки, в виде рыхлой серовато-фиолетовой дерновинки. Конидиеносцы в наших образцах молодые, 130—160 \times 6—7 μ (по А. А. и П. А. Ячевским 300—500 \times 6—10 μ). Конидии единичные, желтоватые, округлые, широко-эллипсоидальные, 20—22 \times 15—22 μ .

На *Trifolium repens* L.—Басаргечарский район, с Шишкой, 19. VI. 60 г. Поражение среднее.

Класс Basidiomycetes

Порядок Uredinales

6. *Puccinia acarnae* Syd. Гуцевич, [2], 138.

Уредоподушечки на обеих сторонах листа, мелкие, диаметром 0,2—0,5 мм, реже до 1 мм, коричневые, порошащиеся. Уредоспоры округлые, золотисто-коричневые, с шиповатой оболочкой, 29,7—33 \times 26 μ .

Телейтоподушечки преимущественно на нижней стороне, разбросанные по листовой пластинке, округлые, почти неправильные, черные. Телейтоспоры коричневые, широко-овальные, продолговатые, с перетяжкой у перегородки, на вершине закругленные, у основания иногда суженные, $36,3-49,5 \times 19,8-20,4$ м. Оболочка слабо бородавчатая. Ножка бесцветная, плохо сохраняющаяся.

На листьях *Cirsium Szovitsii* (C. Koch) Boiss.—Басаргечарский район, близ с. Цовинар, вдоль канавы, 7. IX. 59 г. Поражение среднее.

7. *Puccinia calthae* (Grév.) Link. Ульянищев [6], т. 3, 223.

Уредоподушечки, главным образом на нижней стороне, каштановые округлые, разбросанные по всей поверхности пластинки листа. Уредоспоры желтовато-коричневые, овальные, округлые, с шиповатой оболочкой, $30-33 \times 20-23,5$ м.

Телейтоподушечки там же, темно-коричневые, округлые, плотные, часто отрывающиеся целиком, мелкие, диаметром $0,3-0,7$ мм, одиночные, разбросанные. Телейтоспоры продолговатые, на вершине и у основания суженные, прямые, иногда неравнобокие, искривленные, у вершины вытянутые в утолщенный сосочек, с более или менее ясно выраженной перетяжкой у толстой перегородки, $29,7-47 \times 14,8-20$ м. Оболочка гладкая, $1,5-2$ м. толщины. Ножка бесцветная, превосходящая длину споры в 2—3 раза.

На листьях *Caltha polypetala* Hochst.—Басаргечарский район, восточная оконечность Севанского хребта, абсолютная высота 2500 м, альпийский пояс, у ручья. Поражение сильное, массовое, 8. IX. 59 г.; у ручья близ Зодской ГРП, высота 2200 м. 25. VII. 1961 г. Поражение среднее.

8. *Puccinia cerinthes—agropyrina* Tranzsch. Ульянищев [6], 123.

Эцидии преимущественно на нижней стороне листьев, расположены на темно-фиолетовых участках ткани округлыми, плотными кучками, с разорванным и отогнутым краем. Клетки перидия угловато-округлые или ромбоидальные, $25-29 \times 23-25$ м. Эцидиоспоры округлые или слегка угловатые, с оранжевым содержимым, $19-23 \times 20 \times 30$ м. Оболочка желтая, $1-1,2$ м. толщиной, бородавчатая.

На *Cerintho minor* L.—Басаргечарский район, ущелье р. Армклюдара, 22.VII. 61 г.

9. *Puccinia epilobii* Д. С. Ульянищев [6], 247.

Телейтоподушечки на нижней стороне листа, одиночные, округлые, диаметром $0,3-0,8$ мм, красновато-коричневые. Телейтоспоры разнообразной формы: эллипсоидальные, продолговатые, реже грушевидные, на концах закругленные иногда к основанию суженные, с перетяжкой у перегородки, $26,4-36,3 \times 16,5-19,8$ м. Оболочка толщиной $1,5-2$ м, густо мелкошиповатая. Ножка короткая, ломкая.

На *Epilobium hirsutum* L.—Басаргечарский район вдоль канавы, близ с. Цовинар, 7. IX—59 г. Встречается редко, поражение слабое.

10. *Puccinia gentianae* (Str.) Link. Гуцевич [2], 111.

Эцидии на нижней стороне листа группами, на коричневых пятнах бокаловидные. Эцидиоспоры округлые, овальные, оболочка мелкошиповатая, $19-24 \times 16,5-20 \mu$. Клетки перидия неравномерноугловатые, короткоромбические.

Уредоподушечки преимущественно на верхней стороне листа, неправильной формы, сливающиеся, желтовато-бурые. Уредоспоры эллипсоидальные, округлые, желтовато-коричневатые, шиповатые, $19,8-26 \times 18-23 \mu$.

Телейтоподушечки преимущественно на верхней стороне, многочисленные, темно-каштановые, величины от 0,2 до 1 мм, прикрытые эпидермисом, который, впоследствии разрываясь, остается по краям подушечек, сливающиеся. Телейтоспоры коричневые, короткоцилиндрические, $26,4-33 \times 23-26 \mu$. Оболочка гладкая, изредка мелкобугорчатая, с бесцветным сосочком на вершукке. Ножка бесцветная, отрывающаяся.

На *Gentiana cruciata* L.—Басаргечарский район, ущелье р. Парнбулаг, 23. VII. 61 г. Поражение сильное, массовое, однако локализовано только в данном ущелье. В соседних ущельях, несмотря на наличие питающего растения, болезнь не обнаружена.

Класс *Fungi imperfecti*Порядок *Hyphales*11. *Cercospora Magnusiana* Allesch. Васильевский и Каракулин [1], т. 1, 174.

Пятна двусторонние, мелкие, величиной до 2 мм, угловатые или неправильные, грязно-бурые, иногда с желтым ореолом, сливающиеся. Конидиеносцы в пучках, бесцветные, многочисленные, прямые или слегка изогнутые, одноклеточные, $20-49,5 \times 2,5-3 \mu$. Конидии бесцветные, нитевидные или удлиненные, булавовидные, прямые или согнутые, одноклеточные, $53-99 \times 3-4 \mu$.

На листьях *Geranium silvaticum* L.—Басаргечарский район, восточная оконечность Севанского хребта, абсолютная высота 2600 м, 28. VII. 59 г. Поражение и распространение слабое.

12. *Ramularia cardamines* Syd. Васильевский и Каракулин, 96.

Пятна на верхней стороне листа, буровато-серые, ограниченные, округлые или овальные. Налет в виде едва заметных сероватых дерновинок. Конидиеносцы в пучках, немногочисленные, разветвленные, сначала прямые, затем мицелиевидно-разрастающиеся. Конидии цилиндрические, на концах закругленные, реже заостренные, прямые, $20-40 \times 2,5-3,5 \mu$.

На листьях *Cardamine uliginosa* M. B.—Басаргечарский район, восточная оконечность Севанского хребта, абсолютная высота 2400 м, 8. IX. 1959 г. Поражены единичные листья.

13. *Ramularia Jaapii* Trotter. Васильевский и Каракулин, 99.

Пятна на листьях желтовато-белые или желтовато-буроватые, иногда неравномерно фиолетовые, неправильные, угловатые, местами ограниченные нервами, длиной 3—5 мм, шириной 2—3 мм, сливающиеся. Иногда пятна неравномерно фиолетовые. Конидиальный налет на нижней стороне листовой пластинки, беловатый мелкоточечный. Конидиеносцы в пучках, многочисленные, коленчатые, с рубчиками, иногда с I перегородкой, бесцветные, $23-50 \times 3-4 \mu$. Конидии эллипсоидально-цилиндрические или цилиндрические, с закругленными концами, одноклеточные, $11-18 \times 3,5-4,5 \mu$ (по Васильевскому и Каракулину конидии одно- или двуклеточные).

Этот вид наличием фиолетовой окраски и по ряду других признаков обнаруживает большое сходство с *Ramularia bosniaca* Vub.

На листьях *Scabiosa* sp.—по дороге из Кошабулага в Басаргечар, 29. VII. 59 г. Поражение среднее.

Порядок *Melanconiales*14. *Pestalozzina Soraueriana* Sacc. Васильевский и Каракулин, 451.

Пятна двухсторонние, продолговатые, реже округлых очертаний, буровато-сероватые с пурпуровой каймой. Ложа погруженные, мелкие, черные. Конидии дымчатые или бесцветные, веретеновидные, с 3 перегородками, без перетяжек, на концах заостренные, $59,4-72,6 \times 9,9-13,2 \mu$. От вершины и с боков верхней клетки отходят 2—4 изогнутые реснички длиной 20—26 μ .

На *Alopurus ventricosus* Pers.—Басаргечарский район, вдоль берега реки близ Зодской ГРП, 28. VII. 59 г. Поражение сильное.

Порядок *Rycnidiales*15. *Rhodosticta astragali* Wor. Ячевский [7], 125.

Пятна на листьях двухсторонние, сначала беловато-зеленоватые, затем розовато-охряные или ржавые, крупные, расплывчатые, захватывающие часть пластинки листа или всю пластинку, которая в местах поражения утолщается. Пикниды с обеих сторон пятен, многочисленные, красно-коричневые, 70—80 μ в диаметре, с мягкими светлоокрашенными стенками. Споры яйцевидные или короткоцилиндрические, бесцветные, $3,5-7 \times 1,8-2,8 \mu$.

На *Astragalus finitimus* Vge—Басаргечарский район, южный склон Севанского хребта близ с. Памбак, 19. VI. 60 г. Поражение сильное, встречается часто.

16. *Phyllosticta calthae* Transch. Ячевский [7], 747.

Пикниды в виде черных точек, шаровидные, диаметром до 100 μ . Споры палочковидные, бесцветные, $6-8 \times 1,5 \mu$. (по Ячевскому $3-4 \times 1 \mu$).

На пятнах, причиненных *Ramularia calthae* Lindr. (паразитирует на *Caltha polypetala* Hochst.)—Басаргечарский район, восточная око-

нечность Севанского хребта, в ущелье у ручья, абсолютная высота 2500 м, 8. IX. 59 г.; близ Зодской ГРП, 25. VII. 61 г.

17. *Phyllosticta falcariae* P. Brun. Allescher, [9], VII, 765.

Пятна на листьях, двухсторонние, мелкие, буровато-беловатые с бурой узкой каймой. Пикниды на обеих сторонах пятен мелкие, черные, с устьицем, $99-132 \times 92-105$ м. Споры бесцветные, овальные, цилиндрические, 6×2 м.

На *Falcaria vulgaris* Bernh. — Басаргечарский район, близ с. Гейсу, 23. VII. 61 г. Поражение слабое.

18. *Septoria epilobii* West. Марланд [4], 156.

Пятна на листьях грязно-бурые, неправильные, величиной до 3 мм, окруженные светло-пурпуровой каймой. Пикниды преимущественно на обеих сторонах, шаровидные, диаметром до 140 м. Споры нитевидные, прямые или слегка согнутые, с 0—3 перегородками, $29,7-43 \times 1,7-2$ м.

На *Epilobium hirsutum* L. — Басаргечарский район, близ с. Цовинар, вдоль канавы, 7. IX. 59 г. Распространение ограниченное.

19. *Septoria nodorum* Berk. Доброзракова и др. [3], 32.

Пятна неясные буроватые, желтоватые, на засыхающих листьях. Пикниды темно-коричневые, шаровидные, диаметром 80—100 м. Споры бесцветные, цилиндрические, одноклеточные или с 2 неясными перегородками, $13,2-21,4 \times 2,8-3,3$ м.

На листьях *Hordeum* sp. — Мартунинский район, между р. ц. Мартуни и с. Цовинар, 10. VII. 1959 г. Поражение слабое.

20. *Septoria plantaginea* Pass. Ячевский, 110.

Пятна свинцово-серые, с узким коричневым ободком, мелкие, неправильной формы. Пикниды шаровидные, 90—100 м в диаметре. Споры нитевидно-веретеновидные, слабобулавовидные, с несколькими перегородками, $36-55 \times 1,5-2$ м.

На листьях *Plantago saxatilis* M. B. — Басаргечарский район, вдоль дороги, ведущей в Мартуни, 29. VII. 1959 г.

21. *Septoria rumicis* Trail. Ячевский [7], 112.

Пятна на листьях небольшие, округлые, оранжевато-красноватые, окаймленные широкой фиолетовой каймой. Пикниды 70—100 м в диаметре. Споры бесцветные, цилиндрические, согнутые, одноклеточные, реже с 1—2 перегородками, $28-46,2 \times 2,5$ м.

На *Rumex* sp. — Басаргечарский район, восточная оконечность Севанского хребта, 8. IX. 59 г.

Լ. Լ. ՀՈՎՍԵՓՅԱՆ, Ս. Գ. ԹԱՍԼԱԿՅԱՆ

ՀԱՅԿԱԿԱՆ ՍՍՌ-Ի ՄԻԿՈՖԼՈՐԱՅԻ ՆՈՐ ՄՆԿԵՐԻ ՏԵՍԱԿՆԵՐԸ
ՀԱՅՏՆԱԲԵՐՎԱԾ ՍԵՎԱՆԻ ԱՎԱԶԱՆԻ ՇՐՋԱՆՆԵՐՈՒՄ

(Հաղորդում 1)

Ա մ փ ո փ ո լ մ

Հոդվածում բերված են Հայկական ՍՍՌ-ի պայմանների համար 21 նոր տեսակի նկարագրությունները: Նկարագրված տեսակները հանդիսանում են խոտալին բույսերի պարազիտներ, որոնք հայտնաբերված են Բասարգեչարի, Ճասամբ Մարտունու և Սևանի շրջաններում:

Հայկական ՍՍՌ-ի միկոֆլորայի համար առաջին անգամ նշվում են *Rhodosticta* և *Pestalozzina* ցեղերի ներկայացուցիչները:

Л И Т Е Р А Т У Р А

1. Васильевский Н. И. и Каракулин Б. П. Паразитные несовершенные грибы, ч. I, Гифомицеты; ч. II, Меланкониальные. Изд. АН СССР, 1937, 1950.
2. Гуцевич С. А. Обзор ржавчинных грибов Крыма. Изд. ЛГУ, 1952.
3. Доброзракова Т. Л., Летова М. Ф., Степанов К. М., Хохряков М. К. Определитель болезней растений. Сельхозгиз, 1956.
4. Марланд А. К. Критический обзор рода *Septoria* применительно к флоре Эстонии, ГИЗ Научной литературы, Тарту, 1948.
5. Наумов Н. А. Флора грибов Ленинградской области. Вып. I, Архимидеты и фикомицеты. Изд. АН СССР, 1954.
6. Ульянищев В. И. Микофлора Азербайджана, т. III, ч. I, Ржавчинные грибы. Баку, 1960.
7. Ячевский А. А. Определитель грибов, т. II, Несовершенные грибы. Петроград, 1917.
8. Ячевские А. А. и П. А. Определитель грибов, т. I, Фикомицеты, Изд. с/х и колх. кооперат. литерат., Ленинград, 1931.
9. Allescher A. In Rabenhorsts Kryptogamen-Flora von Deutschland Oesterreich und der Schweiz. I Bd., VII Abt., Fungi imperfecti, 1903.