

Л. Л. ОСИПЯН

МАТЕРИАЛЫ ПО ПЕРОНОСПОРОВЫМ ГРИБАМ
АРМЯНСКОЙ ССР*

До последнего времени пероноспоровые грибы в Армянской ССР специально не изучались. О нахождении отдельных видов сообщалось разными авторами в общих микофлористических списках. В микологической литературе по Армении разными исследователями в общей сложности опубликовано всего 24 вида пероноспоровых.

Кафедрой ботаники Ереванского университета начато планомерное выявление видового состава пероноспоровых, обитающих на территории республики, и изучение их распространения, вредоносности и специализации. Выяснение этих вопросов даст возможность сделать практические выводы, способствующие организации наиболее эффективной борьбы с весьма опасными паразитами, из числа пероноспоровых грибов, вызывающими ложную мучнистую росу и белую ржавчину многих культурных и дикорастущих растений.

Исключительно благоприятные погодные условия 1963 г. (высокая относительная влажность воздуха, обилие осадков, низкие температуры) способствовали массовому развитию пероноспоровых. В результате сильно пострадали такие важные сельскохозяйственные культуры, как картофель, виноград, табак, многие зеленые и кормовые растения. Впервые отмечено появление в республике ложной мучнистой росы тыквенных (дыня, огурец) и подсолнечника, которые еще слабо выражены, но имеют тенденцию к быстрому распространению.

Данная статья дополняет список известных в республике видов пероноспоровых. Из приведенных в ней 30 видов и форм—26 собраны в течение 1963, частично, 1964 гг. и определены автором. Четыре вида собраны и определены другими исследователями, фамилии которых отмечены ниже в каждом конкретном случае, два вида чужих сборов переопределены автором.

Работа проведена при консультации члена-корреспондента АН АрмССР проф. Д. Н. Бабаян и проф. В. И. Ульянищева. Описанные в статье образцы видов хранятся в гербарии кафедры ботаники Ереванского университета.

Ниже приводится перечень и описание видов пероноспоровых грибов, впервые отмечаемых в Армянской ССР.

* Сообщение 1-е.

1. *Albugo candida* Pers. f. *lepidii—perfoliati* Sav. et Rayss. Ячевские, III.

Строение конидиального ложа как у *Albugo candida* Pers. Конидии диаметром 12,8—20 μ . На листьях *Lepidium perfoliatum* L. — Абовянский район, Арзни, окрестности санатория № 2, 20.V.63 г.; г. Камо, 14.VII.63 г.

2. *Albugo candida* Pers. f. *sinapidis—arvensis* Sav. et Rayss. Ячевские, III.

Строение конидиального ложа как у *Albugo candida* Pers. Конидии почти округлые, 16—19,2 $\times$ 12—16 μ .

На листьях *Sinapis arvensis* L. — Красносельский район, Арегунийский хребет, лес, 20.V.62 г.

3. *Peronospora alyssi—calycini* Gäm. Sacc., XXIV, 42; Ячевские, 139.

Конидиальный налет мелкий, рыхлый, часто трудно различимый, сероватый, серовато-фиолетовый. Конидиеносцы одиночные, с разветвлениями 3—4 порядка, 192—250 $\times$ 6—7 μ . Конечные ветви отходят под прямым или острым углом, крючкообразно согнутые, неравной длины от 4 до 35 μ . Конидии широко-эллипсоидальные, желтоватые, 20—30 $\times$ 13—25 μ .

На листьях, стеблях и цветоножках *Alyssum calycinum* L. — Арзни, санаторий № 2, 20.V.63 г., мало.

4. *Peronospora arabidis—hipsutae* Gäm. Ячевские, 140. Конидиальный налет покрывает всю нижнюю поверхность листа, рыхлый, редкий, сероватый. Конидиеносцы одиночные или в пучках, с разветвлениями 3—6 порядка, 200—350 $\times$ 10—16 μ , в основании конечных ветвей часто с перегородкой. Конечные ветви отходят под прямым или острым углом, крючкообразно согнутые или извилистые, длиной 3,5—20 μ . Конидии эллипсоидальные, 12,8—16 $\times$ 9,6—12,8 μ .

На листьях *Arabis hirsuta* (L.) Scop. — Дилижан, лес, 20.VI.63 г.

5. *Peronospora arenariae* (Berk.) Tul. Ячевские, 133; Наумов, 93.

Пятна бледные, мало заметные. Конидиальный налет в виде плотных серовато-фиолетовых дерновинок. Конидиеносцы одиночные или в пучках, с разветвлениями 4—7 порядка (по Ячевским — слабо разветвленные), 240—320 $\times$ 8—10 μ . Конечные ветви отходят под прямым углом, прямые или согнутые, неравной длины, от 3,2 до 32 μ . Конидии эллипсоидальные, с фиолетовым оттенком, 12,8—20 $\times$ 12,8—16 μ .

На листьях *Moehringia tinervia* (L.) Cl. — Дилижан, северо-восточный лес, 20.VI.63 г., поражение слабое, распространено мало.

6. *Peronospora asperuginis* Schöt. Ячевские, 128.

Пятна сначала неясные, затем светло-зеленые. Конидиальный налет с нижней стороны пластинки листа, грязно-фиолетовый, нежный. Конидиеносцы большей частью одиночные, с разветвлениями 3—5 порядка, 200—420 $\times$ 10—12 μ . Конечные ветви под прямым или тупым углом, прямые или слабо согнутые, 2—13 μ . Конидии обратно-яйцевидные, широко-овальные, 22,4—30 $\times$ 12,8—22,4 μ .

На листьях *Asperugo procumbens* L.—Разданский район, Цахкадзорский лес, 26.VI.63 г.; Апаранский район, подножье горы Арагац близ пос. Корбулаг, высота над уровнем моря 2100 м, 28.VIII.63 г.

7. *Peronospora astragalina* Syd. Ячевские, 150.

Конидиальный налет покрывает всю нижнюю поверхность листа, иногда переходит на верхнюю сторону пластинки, плотный, войлочный, серо-фиолетовый. Конидиеносцы одиночные или в пучках, в разветвленной части волнисто-изогнутые, образуют ветви 3—6 порядка, $170-300 \times 9,6-11$ м. Конечные ветви отходят под прямым углом, часто неравные, 8—25 м (по Ячевским 20—45 м): длинная ветвь крючкообразно согнута, короткая—шиловидная или отогнута наружу. Конидии широко-овальные, почти округлые (по Ячевским эллипсоидальные), $12,8-26 \times 12,8-25$ м, буровато-фиолетовые.

На листьях *Astragalus* sp.—гора Арагац, на каменных стенах крепости Амберт, 26.VII.63 г.

8. *Peronospora brassicae* Gäum. Ячевские, 139.

Конидиальный налет незаметный. Конидиеносцы в пучках, с извилистыми разветвлениями, $200-320 \times 9,6-16$ м. Конечные ветви под острым, изредка прямым углом, тонкие сильно изогнутые в одну, реже в разные стороны, иногда крючкообразные, 9,6—16 м. Конидии широко эллипсоидальные, густо дымчатые, $16-32 \times 12,8-20$ м.

На листьях *Sinapis arvensis* L.—остров Севан, южный склон у подножья, 17.VI.63 г.

9. *Peronospora calaminthae* Fuckel. Rabenhorst's, 462; Gäumann; Ячевские, 147.

Пятен нет или, при наличии, они неопределенные, грязно-зеленые. Конидиальный налет плотный фиолетовый на нижней стороне листовой пластинки, при сильном поражении переходит на верхнюю сторону. Конидиеносцы изогнутые, длиной до 580 м, шириной 10—12,8 м. Конечные ветви тонкие, часто неравные, отходят под тупым или прямым углом, согнутые в одну сторону, 6—25 м. Конидии овальные со складчатой поверхностью, $12,8-28,8 \times 10,5-19,2$ м. Ооспоры желтоватые, шаровидные, с бугорчатой оболочкой, диаметром 28—30 м.

На листьях *Satureja hortensis* L.—Эчмиадзинский район, повсеместно на приусадебных участках, сентябрь—октябрь 1963 г., май 64 г. Поражение сильное.

А. А. и П. А. Ячевские и Gäumann отмечают этот вид гриба только на *Satureja* (*Calamintha*) *acinos* L. Тождественность пероноспоры на *Satureja hortensis* и *Satureja acinos* следует выяснить путем инокуляции.

10. *Peronospora chenopodii-polyspermi* Gäum. Ячевские, 136.

Пятна зеленовато-желтоватые, желтовато-буроватые, неясных очертаний, сливающиеся и захватывающие большую часть пластинки листа. Конидиальный налет плотный, коричневый. Конидиеносцы волнисто изогнутые, с разветвлениями до 6 порядка, $160-500 \times 9,6-16$ м.

Конечные ветви отходят под прямым, реже под тупым углом, прямые или слабо дугообразно согнутые, 3,2—16 μ . Конидии широко-эллипсоидальные, коричневато-фиолетовые, 16—25,6 $\times$ 24,4—26 μ .

На листьях *Chenopodium urbicum* L.—Ереван, сад опытной станции, 30.V.25 г., 4.V.30 г.; Норкское ущелье, VI.30 г.; Севанский район, 30.VII.30 г. Переопределено Л. Осипян.

11. *Peronospora cochleariae* G  um. Ячевские, 141.

Конидиальный налет рыхлый, густой, серовато-беловатый, распростертый по всей пластинке листа. Конидиеносцы одиночные или в пучках, сильно разветвленные, волнистые, 220—350 $\times$ 14—19,2 μ (по Ячевским 300—550 $\times$ 10—14 μ). Конечные ветви отходят под прямым или острым углом, тонкие—1,6 μ , нитевидные, преимущественно волнообразно изогнутые, иногда одна из ветвей прямая, неравной или почти равной длины, 9,6—32 μ (по Ячевским 40—90 μ). Конидии овальные, эллипсоидальные, 14,4—16 $\times$ 19,2—24,5 μ .

На листьях *Cochlearia arctica* Schlecht. (= *C. officinalis*) — Ереван, сад ИЗР-а, 10.IV.32 г. Собрано Бекосиповой, определено Д. Бабаян.

12. *Peronospora dentariae* Rabenh. Ячевские, 140.

Пятна просвечивающие, неправильные, желтовато-зеленоватые. Конидиальный налет от нежного редкого до густого рыхлого, серовато-белый. Конидиеносцы в пучках, слегка изогнутые, 240—500 $\times$ 6—10 μ . Конечные ветви отходят под острым углом, изогнутые или крючкообразно согнутые в одну или разные стороны, часто неравной длины, 3,2—30 μ . Конидии эллипсоидальные, яйцевидные, широко-овальные, 10—20 $\times$ 9—16 μ .

На листьях *Cardamine inpatiens* L.—Дилижан, 20.VI.63 г.

13. *Peronospora drabae* G  um. var. *jakutica* Ch. Benois. Ячевские, 141.

Конидиальный налет нежный, рыхлый (по Ячевским войлочный), покрывающий всю нижнюю поверхность листовой пластинки. Конидиеносцы одиночные или в пучках, с разветвлениями 3—5 порядка, 160—300 $\times$ 7—16 μ . Конечные ветви разветвлены под острым углом, крючкообразно изогнутые или извилистые, 5—18,5 μ . Конидии яйцевидно-эллипсоидальные, широко-овальные, почти округлые, 16—25,6 $\times$ 12,8—19,2 μ .

На листьях *Draba huetii* Boiss.—Разданский район, Анкаванское ущелье, северо-восточный лес, 12.VI.63 г. Поражение среднее, встречается редко.

14. *Peronospora fulva* Sydow. Ячевские, 151.

Пятна желтовато-коричневатые, нерезкие, расплывчатые, крупные. Конидиальный налет на нижней стороне листовой пластинки, рыхлый, нежный, сероватый, впоследствии проходящей. Конидиеносцы в разветвленной части изгибистые, в пучках, 200—350 $\times$ 8—10 μ , с разветвлениями 4—6 порядка. Конечные ветви отходят преимущественно под тупым, реже под острым или прямым углом, короткие, неравные, 3,2—16 μ длины; короткая ветвь—прямая или часто отогнута назад, длинная ветвь—прямая или слабо согнута. Конидии

овальные, коричневатые, $16-30 \times 12,8-28$ μ . Ооспоры шаровидные, серовато-желтоватые, с мелко сетчатой оболочкой, диаметром $40-46$ μ .

На листьях *Lathyrus cyaneus* (Stev.) C. Koch. (= *Orobis cyaneus* Stev.)—Апаранский район, колхозные поля с. Кондаксаз, 22.VII.63 г.

В просмотренной нами литературе пероноспора на *Lathyrus cyaneus* не отмечена. Определение вида сделано нами на основании сходства морфологических признаков. Ввиду узкой специализации пероноспоры, паразитирующей на разных видах *Lathyrus*, принадлежность пероноспоры на *L. cyaneus* к виду *Per. fulva* должна быть подтверждена путем инокуляции. По той же причине мы пока воздерживаемся отнести к тому или иному виду пероноспоры на *L. roseus* Stev., обнаруженную нами в Анкаванском ущелье Разданского района.

15. *Peronospora galegae* S. et R. Ячевские, 155.

Пятна зеленовато-желтоватые, нерезкие, крупные. Конидиальный налет нежный, серовато-фиолетовый. Конидиеносцы одиночные или в пучках, слегка изогнутые, $200-300 \times 6,4-10$ μ . Конечные ветви отходят под прямым углом, прямые, $3,2-32$ μ длины. Конидии эллипсоидальные, окрашенные, $25,6-28,8 \times 16-25,6$ μ .

На листьях *Galega orientalis* Lam.—Кировакан. совхоз им. Шаумяна, 17.VI.58 г. Собрано и определено М. Таслахчян.

16. *Peronospora hiemalis* Gäum. Ячевские, 159; Наумов, 95.

Пятен нет. Конидиальный налет грязно-серый, плотный, покрывающий всю нижнюю поверхность пластинки листа. Конидиеносцы в пучках, с разветвлениями 4—7 порядка, $220-500 \times 4,5-9,5$ μ . Конечные ветви отходят под острым или прямым углом, дугообразно согнутые, $7-27$ μ длины (по Ячевским $20-40$ μ). Конидии буровато-серые (по Ячевским коричневато-фиолетовые), $23-27 \times 20-22$ μ .

На листьях *Ranunculus brachylobus* Boiss. et Hoh.—Разданский район, Цахкадзорский лес, 28.V.60 г.

По морфологическим признакам *Per. hiemalis* близко подходит к *Per. ranunculi* Gäum.

17. *Peronospora lallemantia* Golovin et Kalymbetov. Калымбетов, 116.

Пятна нерезкие, водянистые, сливающиеся. Конидиальный налет на нижней стороне пластинки листа, серовато-фиолетовый, рыхлый, густой. Конидиеносцы одиночные или в пучках, со слегка дугообразно согнутыми разветвлениями 3—7 порядка, $300-450 \times 9,6-13$ μ . Конечные ветви отходят, главным образом под острым, реже под тупым или прямым углом, преимущественно неравные, $3,2-16$ μ длины. Конидии овальные, почти шаровидные, серовато-коричневатые, $19,2-30 \times 12,8-19,2$ μ .

Этот вид гриба описан Калымбетовым на *Lallemantia Royleana*. По Калымбетову ширина конидиеносцев $8-10$ μ , длина конечных ветвей $4-25$ μ , размер конидий $20-25 \times 19-22$ μ .

На листьях *Lallemantia peltata* (L.) F. et M.—Апаранский район,

луга подножья горы Арагац близ пос. Корбулаг, высота над ур. моря 2100 м, 28.VII.63 г.

18. *Peronospora lamii* A. Braun. Rabenhorst's. 462; Ячевские, 147; Наумов, 104.

Пятна сначала отсутствуют, затем грязно-бурые. Конидиальный налет в виде серо-фиолетовых дерновинок ограниченных нервами, сливающихся, часто покрывающих большие участки листовой пластинки. Конидиеносцы в пучках, одиночные, длиной до 500 μ , шириной 7—10 μ с волнистыми разветвлениями. Конечные ветви отходят под тупым, реже прямым углом, неравные, прямые или слегка согнутые, шиповидные, 5—30 μ длины. Конидии желтовато-дымчатые, эллипсоидальные, широко-эллипсоидальные, иногда яйцевидные или слегка угловатые, 12,8—30 $\times$ 16—18 μ . Ооспоры шаровидные, со складчатой оболочкой, 25—30 μ в диаметре (по Ячевским 30—35 μ).

На листьях *Lamium amplexicaule* L.—г. Камо, 20.VII.30 г., собрано Манукян, определено Д. Бабаян; Апаранский район, подножье горы Арагац, пос. Корбулаг, высота над ур. моря 2150 м, 28.VII.63 г., много, поражение от слабого до сильного; на *L. album* L.—Красносельский район, северный склон Арегунийского хребта, лес, 7.VII.63 г.

19. *Peronospora glechomae* Oescu et Radul. Savaluscu, (1964), 76.

Пятна от желтоватых до коричневато-бурых, неправильные. Конидиальный налет серовато-фиолетовый. Конидиеносцы одиночные, с разветвлениями до 5 порядка, 250—350 $\times$ 9—13 μ . Конечные ветви отходят под прямым, реже под тупым углом, 3—19,5 μ длины, слегка согнутые или прямые. Конидии овальные, слабо фиолетовые, 24—30 $\times$ 16—27 μ .

На листьях *Glechoma hederacea* L.—г. Камо, 12.VII.30 г. Собрано Манукян, переопределено Л. Осилян.

20. *Peronospora lithospermi* Gäm. Ячевские, 129.

Пятна расплывчатые, неопределенные, сначала желтоватые, затем коричневатые. Конидиальный налет рыхлый, серовато-фиолетовый. Конидиеносцы одиночные или в пучках, с разветвлениями, иногда изогнутыми, 3—5 порядка, 200—400 $\times$ 9—13 μ . Конечные ветви отходят под прямым углом, часто неравные, 3—18 μ длины, прямые или слегка согнутые. Конидии широко-эллипсоидальные, почти яйцевидные, 19—32 $\times$ 10—25, с буровато-фиолетовым оттенком.

На листьях *Lithospermum officinale* L.—Абовянский район, курорт Арзни, 10.V.63 г. Поражение среднее.

21. *Peronospora lotorum* Sydow. Ячевские, 152.

Пятна буроватые с неясным краем. Конидиальный налет нежный, рыхлый, сероватый. Конидиеносцы в разветвленной части прямые или волнистые, с ветвями 4—6 порядка, 160—320 $\times$ 8—10 μ . Конечные ветви отходят под прямым, реже под острым или тупым углом, заостренные, прямые или слегка согнутые, 3—16 μ длины. Конидии широко-эллипсоидальные, 22—27 $\times$ 12—20 μ .

На листьях *Lotus* sp.—Артикский район, с. Гезалдара, в пшеничном поле, 25.IX.63 г. Поражение среднее.

22. *Peronospora melandryi* Gäm. Ячевские, 132.

Пятна желтовато-бурые, нерезкие. Конидиальный налет с нижней стороны листа, рыхлый, бурый. Конидиеносцы одиночные или в пучках, в разветвленной части изогнутые, с ветвями до 8 порядка, $250-420 \times 8-10$ м. Конечные ветви отходят под прямым или тупым углом, прямые или слабо дугообразно согнутые, неравные, 3—26 м (по Ячевским 20—50 м) длины. Конидии эллипсоидальные, овальные, буровато-желтоватые, $19-25 \times 16-20$ м.

На листьях *Melandrium Boissieri* B. Schischk. — Дилижан, ущелье реки Блдан-чай, 18.VIII.63 г.; Апаранский район, с. Кошабулаг, 28.VII.63 г.

23. *Peronospora myosotidis* DB. Ячевские, 129.

Конидиальный налет на побуревших участках ткани, распространяющийся по всей нижней поверхности листовой пластинки, плотный, сероватый. Конидиеносцы в пучках, в разветвленной части волнистые, $200-400 \times 9,6-19$ м. Конечные ветви отходят под прямым, реже под тупым углом, прямые или одна из ветвей слегка крючкообразно согнута, 6,4—38 м длины. Конидии овальные, серовато-фиолетовые, $25-28 \times 13-16$ м.

На листьях *Myosotis* sp. — Ереван, близ реки Раздан, 25.IV.30 г. Ереван—Норк, 1.VI.31 г., собрано и определено Д. Бабаян; Разданский район, Цахкадзор, приусадебный участок, 26.VI.63 г.

24. *Peronospora nesleae* Gäm. Ячевские, 142.

Конидиальный налет плотный, войлочный, белый. Конидиеносцы одиночные, с разветвлениями 3—4 порядка, $150-500 \times 10-16$ м. Конечные ветви крючкообразно согнутые, длиной 10—30 м (по Ячевским 30—50 м). Конидии широко-эллипсоидальные, $12-24 \times 10-20$ м.

На листьях *Neslia paniculata* (L.) Dest. — Дилижан, VI.59 г. Собрано Д. Мелик-Хачатрян, определено М. Таслахчян.

25. *Peronospora Niessleana* Berlese. — Ячевские, 139.

Пятна сначала желтоватые, неясные, затем палевые, неправильные. Конидиальный налет серовато- или желтовато-белый, рыхлый. Конидиеносцы в пучках, с разветвлениями 3—5 порядка, $192-320 \times 10-16$ м. Конечные ветви отходят под прямым или тупым углом, согнуты в одну и ту же сторону, иногда одна из ветвей извилисто согнута, 5—29 м длины. Конидии эллипсоидальные, на вершине несколько закругленные, у основания слегка вытянутые в короткий носик. Оогонии на листьях (по Ячевским в стеблях) шаровидные, с неясно сетчатой оболочкой, зеленовато-коричневые, диаметром 57—82 м.

На листьях *Alliaria officinalis* Andrz. — остров Севан, 17.VI.63 г., поражение среднее, совместно с *Cladosporium herbarum* Link. — Разданский район, Цахкадзорский лес, 26.VI.63 г.; Дилижан, северо-восточный лес, 20.VI.63 г., очень мало; Абовянский район, окрестности курорта Арзни, 25.V.63 г., мало.

26. *Peronospora oboi* Gäm. Ячевские, 151.

Пятна желтовато-зеленоватые, нерезкие, захватывающие почти всю пластинку листа. Конидиальный налет незаметный, исчезающий. Конидиеносцы в пучках, в разветвленной части прямые или слегка изгибистые, с разветвлениями 4—7 порядка, $250-400 \times 6-9,6$ μ . Конечные ветви преимущественно под прямым углом, прямые или слабо согнутые, 6—20 μ (по Ячевским 12—40 μ). Конидии широко-эллипсоидальные, коричневатые, $16-35 \times 10-30$ μ . Оогонии почти округлые, бесцветные, диаметром 44—48 μ . Ооспора шаровидная, желтовато-зеленоватая, с неправильно крупно-сетчатой оболочкой, 22—25 μ .

На листьях *Lathyrus tuberosus* L.—Апаранский район, подножье горы Арагац, поля с. Кондаксаз, 28.VII.63 г.

27. *Peronospora polygoni* A. Fischer.—Ячевские, 157; Наумов, 90.

Пятна желтовато-буроватые, нерезкие. Конидиальный налет серо-фиолетовый. Конидиеносцы в пучках, с разветвлениями 5—6 порядка, $200-400 \times 19-16$ μ . Конечные ветви отходят под прямым углом, прямые, неравные, длиной 8—16 μ . Конидии яйцевидные, дымчатые, $30-32 \times 16-20$ μ .

На листьях *Polygonum aviculare* L.—Ереван—Норк, 15.V.46 г. Собрано и определено Д. Бабаян; Анкаванское ущелье, выше с. Анкаван, 5.VII.64 г.

28. *Peronospora ranunculi* Gäum. Ячевские, 160; Наумов, 94.

Дерновинки войлочные, беловато-сероватые, обильные, покрывающие почти всю нижнюю поверхность пластинки листа. Конидиеносцы одиночные или в пучках, в разветвленной части волнистые, с разветвлениями до 7 порядка, $300-500 \times 12-16$ μ (по Ячевским $200-800 \times 4-9$ μ). Конечные ветви отходят преимущественно под острым углом, слабо согнутые или волнообразно изогнутые, с небольшой разницей в длине, 7—39 μ . Конидии светло-оливковые, овальные, широко-эллипсоидальные, $16-19 \times 24-32$ μ .

На листьях *Ranunculus repens* L.—Аштарах, 16.V.31 г., поражение среднее. Собрано и определено Д. Бабаян.

29. *Peronospora sisymbrii*—*Loeselii* Gäum. Ячевские, 143; Наумов, 98.

Пятен нет. Конидиальный налет мало заметный. Конидиеносцы одиночные или в пучках, 200—250 μ длины, шириной до 16 μ . Конечные ветви отходят под острым, реже прямым углом, слабо или иногда крючкообразно согнутые, 12—35 μ длины. Конидии округлые, $16-21 \times 19-26$ μ .

На листьях *Sisymbrium Loeselii* L.—г. Камо, на кладбище, 14.VII.63 г. Поражение слабое.

30. *Peronospora sisymbrii*—*officinalis* Gäum. Saccardo, XXIV, 51; Ячевские, 143; Наумов, 98.

Пятен нет. Конидиальный налет рыхлый, от редких до густых дерновинок, белый. Конидиеносцы в пучках, с разветвлениями 3—5 порядка, $200-350 \times 10-13$ μ . Конечные ветви отходят под острым уг-

лом, дугообразно согнуты, 6—32 μ . Конидии широко-эллипсоидальные, 12—23 $\times$ 13—32 $\times$ 11—23 μ .

На листьях *Sisymbrium irio* L. — г. Камо, близ кладбища, 14.VII.63 г.

Кафедра ботаники биологического факультета
Ереванского государственного университета

Поступило 25.VI 1964 г

Լ. Լ. ՀՈՎՍԵՓՅԱՆ

ՆՅՈՒԹԵՐ ՀԱՅԿԱԱԿՆ ՍՍՌ-Ի ՊԵՐՈՆՈՍՊՈՐԱՅԻՆ ՍՆԿԵՐԻ ՎԵՐԱԹԵՐՅԱԼ

Ա մ փ ո փ ո լ մ

Հոգվածում հաղորդվում է 30 պերոնոսպորային սնկերի մասին, որոնք հայտնաբերված են Հայկական ՍՍՌ-ում առաջին անգամ: Նշված սնկերը պարզիտում են կուլտուրական և վայրի բույսերի վրա:

Л И Т Е Р А Т У Р А

1. К а л ы м б е т о в Б. К. Ботанич. матер. отд. споровых растений, т. IX, М.—Л., 1953.
2. Н а у м о в Н. А. Флора грибов Ленинградской области. Изд. АН СССР, 1954.
3. Я ч е в с к и е А. А. и П. А. Определитель грибов, т. 1—Фикомицеты. М.—Л., 1931.
4. G ä u m a n n E. Beiträge zu einer Monographie der Gattung Peronospora Corda. Zürich, 1923.
5. Saccardo P. A. Sylloge Fungorum, Vol. XXIV, 1926.
6. Savulescu Tr. si Savulescu O. Peronosporaceele din Republica populara Romania. Bucuresti, 1964.