

С. А. СИМОНЯН

НОВЫЕ МАТЕРИАЛЫ ПО МИКОФЛОРЕ АРМЕНИИ

(Сообщение 3)\*

В данной статье приведены новые для Армении виды грибов из различных систематических групп, обнаруженные нами в ходе постоянных наблюдений в Ботаническом саду АН АрмССР в Ереване в 1958—1960 гг. и периодических сборов микологических материалов в Кироваканском и Севанском отделениях Ботанического сада. Это, главным образом, представители пикнидиальных грибов—лиственные паразиты из родов *Ascochyta*, *Phyllosticta*, сапрофиты на перезимовавших и отмерших частях растений (виды *Phoma*); несовершенные грибы, образующие стромы, представлены видами из рода *Cytospora*, развивающимися на ветвях, ослабленных различными неблагоприятными условиями древесных и кустарниковых пород. Из сумчатых грибов приводятся сапрофитные виды из семейств *Pleosporaceae*, *Valsaceae*, *Anthostomaceae*, очень слабо изученных в республике. Сведения о флоре гифальных грибов дополнены 6 видами, меланкониальных—8 видами и ржавчинных—2 видами. Гербарий приводимых видов хранится в БИН АН АрмССР.

*Ascomycetes*

Сем. *Pleosporaceae*

1. *Didymosphaeria celata* Curr.—Winter, II, 418. На сухих ветках *Siringa vulgaris* L.—Кировакан, Бот. сад, 30.IX.1959.
2. *Didymosphaeria corni* (Sowerby.) Wint.—Winter, II, 428. На высухших веточках *Cornus mas* L. совместно с *Cytospora corni* West.—Кировакан, дендропарк, 26.VI.1959.
3. *Ophiobolus cariceti* (Berk. et Br.) Sacc.—Опред. грибов БССР, 17. На перезимовавших стеблях *Festuca rubra* L.—Ереван, Бот. сад, отдел местной флоры, участок лесов среднего горного пояса, 12.V.1959.
4. *Pleospora media* Nlessl.—Winter, II, 503. На стеблях *Lotus caucasicus* Kupr.—Севан, Бот. сад, 14.VIII.1958.
5. *Pleospora phaeospora* (Duby) Wint.—Winter, I, 517. На перезимовавших стеблях *Althea armeniaca* Ten.—Ереван, Бот. сад, отдел местной флоры, участок нагорно-ксерофильной растительности, 7.V.1959 г. совместно с *Phoma labilis* Sacc.

\* Сообщение 1 и 2 см. «Известия АН АрмССР» (биол. науки), т. XII, 10, 1959 и т. XIII, 7, 1960 г.

6. *Pleospora vagans* Niesl.—Winter, 1, 495. На сухих перезимовавших стеблях *Secale anatolicum* Bolss. совместно с *Stagonospora smolandiaca* Ellasou и *Phoma secalis* Prill. et Dell.—Ереван, Бот. сад, отдел местной флоры, 20.VIII.1958 г.

7. *Pleospora vulgaris* Niesl.—Winter, 1,502. На перезимовавших стеблях неизвестного травянистого растения—Ереван, Бот. сад, отдел местной флоры, 20.VIII.1958 г.; на сухих ветвях *Genista tinctoria*—Севан, Бот. сад, 23.VII.1959 г.

#### Сем. Valsaceae

8. *Valsa intermedia* Nke.—Munk, 229. На сухой ветке *Quercus palustris* Muenchh.—совместно с *Cytospora intermedia* Sacc.—Кировакан, Бот. сад, 24.VII.1959 г.

9. *Valsa rhodophila* Berk.—Winter, II. 726. На сухой ветке *Rosa damascena* Mill. совместно с *Coniothyrium Fukellii* Sacc.—Севан, Бот. сад, 23.VII.1959 г.

10. *Valsa salicina* (Pers. ex Fr.) Fr.—Munk, 224; Winter, II, 728. На высохших веточках *Salix* sp.—Кировакан, Бот. сад, 24.VII.1959 г. Ереван, Бот. сад, дендропарк, 9.VII.1959 г. (совместно с *Cytospora salicis* Rab. и *Phoma* sp.). В данном материале сумки несколько шире, чем в диагнозе (46,2—56,1/13,2 $\mu$ ), но размеры спор полностью совпадают. На высохшей ветке *Salix viminalis* L.—Севан, Бот. сад, 23.VII.1959 г., совместно с *Cytospora salicina* (Corda) Rabh.

#### Сем. Anthostomaceae

11. *Fenestella princeps* Tul.—Winter, 1, 792. На валежнике—Севан, Бот. сад, 23.VII.1959 г.

#### Basidiomycetes

#### Сем. Pucciniaceae

12. *Puccinia psephelli* Uljanish. На листьях *Psephellus karabagensis* D. Sosn.—в уредо- и телейгостадиях, Ереван, Бот. сад., отдел местной флоры, 18.VII.1957 г.; на *P. somcheticus* D. Sosn., там же, участок лесов среднего горного пояса, 21.VI.1960 г.; на *P. transcaucasicus* D. Sosn.—там же, 27.VII.1960 г.

13. *Puccinia tanacetii* DC. На листьях, черешках *Purethrum unguiculatum* С. А. М. в телейгостадии—Ереван, Бот. сад, отдел местной флоры, участок нагорно-ксерофильной растительности, 17.VII.1959 г.

#### Fungi imperfecti

#### Сем. Mucedinaceae

14. *Ovularia sphaeroidea* Sacc.—Васильевский, Каракулин, 1, 31. На листьях *Trifolium* sp.—Кировакан, Бот. сад, 30.IX.1959 г.

15. *Polyscytalum sericeum* Sacc. — Ячевский. II 218; Lindau, VIII, 75. На ростках *Pinus pinaster*, проращиваемых для водной культуры в воде — Ереван, Бот. сад, 18.VII. 1959 г. (в лабораторных условиях).
16. *Ramularia delphinii* (Thüm.) Jaar. — Васильевский, Каракулин, 133. На листьях *Delphinium szovitsianum* Boiss. — Ереван, Бот. сад, отдел местной флоры, участок лесов нижнего горного пояса, 26.V.1960 г.

## Сем. Dematiaceae

17. *Alternaria circinans* (Berk. et Curt.) Bolle. — Neergaard, 129. На листьях *Mattiola odoratissima* (Pall.) R. Br. — Ереван, Бот. сад, отдел местной флоры, участок нагорно-ксерофильной растительности, 13.X.1958 г.; на листьях *M. incana* R. Br. — там же, интродукционный участок цветочных, 31.VII.1958 г.
18. *Alternaria gypsophilae* Neerg. — Neergaard, 206. На листьях *Gypsophila paniculata* L. — Ереван, Бот. сад, интродукционный участок цветочных, 26.IX.1959 г. В нашем материале размеры спор: 23.1 — 29,7/9,9 — 16,5 м.
19. *Stemphylium botryosum* Wallr. — Neergaard, 361. На листьях *Clematis* sp. — Ереван, Бот. сад, интродукционный участок цветочных, 26.IX.1959 г., совместно с *Macrosporium caudatum* Cooke.

## Сем. Melanconiaceae

20. *Coryneopsis corni-albae* Grove — Grove, II, 329. На усохших веточках *Sylda australis* (C. A. M.) Pojark, Кировакан, Бот. сад, 30.IX.1959.
21. *Coryneum corni-albae* (Roum.) Sacc. — All., VII, 647. На высохших веточках *Cornus mas* L. совместно с *Cytospora corni* West. и *Phoma corni* Fuck. — Кировакан, дендропарк, 26.VI.1959 г. Гровв считает этот вид синонимом предыдущего гриба, однако здесь отсутствуют имеющиеся у конидий *Coryneopsis corni-albae* придатки.
22. *Dieladium graminicola* Cesati. — Васильевский, Каракулин, II, 363. На отмерших стеблях *Sesleria Heuffleriana* Schur. — Ереван, Бот. сад, отдел местной флоры, участок субальпийской растительности, 7.X.1958 г.
23. *Gloeosporium pachybasium* Sacc. — Grove, II, 212. На листьях *Viburnum sempervirens*, Севан, Бот. сад, 25.VI.1959 г.
24. *Gloeosporium rhois* (West.) Kickx. — Васильевский, Каракулин, II, 56. На листьях *Cotinus coggygria* Scop. — Кировакан, Бот. сад, 30.IX.1959 г.
25. *Gloeosporium veronicae* (Lib.) Karak. — Васильевский, Каракулин, II, 181. На листьях *Veronica Tournefortii* Gmel. — Кировакан, Бот. сад, 30.IX.1959 г.
26. *Melanconium Desmazierii* (B. et Br.) Sacc. — All., VII, 583. На высохших веточках *Tilia cordata* Mill. — Ереван, Бот. сад, нижний уча-

сток дендропарка, 26.VII.1958 г. Отличия от диагноза: капли жира присутствуют в спорах не всегда; споры чуть зеленоватые, размерами 30—33/6,6—11,5  $\mu$ .

27. *Stilbospora angustata* Pers.—Grove, II, 324. На сухой ветке *Carpinus caucasica* A. Grossh., Ереван, Бот. сад, кавказский отдел дендропарка, 20.VIII.1960 г.

#### Сем. Pucciniaceae

28. *Ascochyta Kabatiana* Trott.—Grove, I, 300. На листьях *Laburnum anagyroides* Med.—Кировакан, Бот. сад, 29.VI.1960 г.

29. *Ascochyta solanicola* Oud.—Grove, I, 313. На листьях *Solanum nigrum* L.—Кировакан, Бот. сад, 29.VI.1950 г.

30. *Ascochyta syringae* Bres.—All., VII, 666. На листьях *Syringa vulgaris* L.—Кировакан, Бот. сад, 30.IX.1959 г. В материале преобладают одноклеточные споры и единичные двуклетные. Однако, Алешер указывает, что описанная на сирени *Phyllosticta syringae* West., по-видимому, является незрелой *Ascochyta*.

31. *Camarosporium ambiens* Grove—Grove, II, 90. На сухих ветвях *Acer negundo* L.—Севан, Бот. сад, 10.VI.1960 г.

32. *Camarosporium mori* Sacc.—Grove, II, 99. На сухих ветках *Morus alba* L.—Севан. Бот. сад, 23.VII.1959 г. В нашем материале конидии 15—17/6,6  $\mu$ , перегородки только поперечные, единичные конидии бесцветные, без перегородок или слабо окрашенные, с 1 перегородкой. В зрелом виде по Гроув размеры конидий 20—22/8—10  $\mu$ . На *Morus* описан еще один вид—*Camarosporium passerinii* Sacc., который Гроув считает незрелой стадией *C. mori* Sacc.

33. *Camarosporium robiniae* Sacc.—Grove, II, 101. На сухих ветках *Robinia pseudoacacia* L., совместно с *Cytospora* sp.—Кировакан, Бот. сад, 24.VII.1959 г. В нашем материале конидии несколько крупнее, чем в диагнозе (23,1—33/7—9,5  $\mu$ ). Гроув считает, что описанные на *Robinia* другие виды *Camarosporium*—*C. subfenestratum* (B. et C.) Sacc. и *C. pseudoacaciae* Brun. являются синонимами *C. robiniae* Sacc.

34. *Camarosporium spiraeae* Cooke—All., VII, 285. На высохших ветках *Spiraea japonica* L.—Кировакан, Бот. сад, 26.VI.1959 г.

35. *Coniothyrium genistae* (Roum.) Berl. et Vogl.—All., VI, 38. На высохших веточках *Genista tinctoria*—Севан, Бот. сад, 23.VII.1959 г. В диагнозе размеры конидий не указаны. В нашем материале конидии почти шаровидные, большей частью 5—6  $\mu$  в диаметре, но есть и эллипсоидальные, 6,6—9/4,9—8,2  $\mu$ .

36. *Diplodia acerum* Sacc. et Br.—All., VI, 676. На ветвях высохшего дерева *Acer negundo* L., Кировакан, Бот. сад, 26.VI.1959 г., совместно с *Phoma fraxinifolia* All. и *Cytospora pseudoplatani* Sacc.

37. *Diplodia deflectens* Karst.—All., VII, 134. На живых веточках *Lonicera Morrowii* A. Gray., Кировакан, Бот. сад, 20.IX.1950 г.

38. *Diplodia sophorae* Speg. et Sacc.—All., VII, 162. На высохших веточках *Sophora japonica* L.—Кировакан, Бот. сад, 26.VI.1959 г.

39. *Hendersonia diversispora* (Preuss.) Sacc.—All., VII, 205. На усохших стеблях *Delphinium szovitsianum*—Ереван, Бот. сад, отдел местной флоры, участок лесов нижнего горного пояса, 21.VII.1959 г.

У Алешера дано краткое описание без указаний размеров конидий, отмечено лишь, что споры с 1—2—3 перегородками. В нашем материале споры одно- и двуклетные, окрашенные, 13,2—17,2/6,6—7,2 μ.

40. *Hendersonia sermentorum* West. f. *berberidis* Sacc.—Sacc., III, 420; All., VII, 191. На живых ветвях *Berberis* sp.—Кировакан, Бот. сад, совместно с *Phoma berberidicola* Vest. Конидии в нашем материале несколько длиннее, чем в диагнозе (13,2—16,5/4—5 μ).

41. *Hendersonia vagans* Fuck.—Grove, II, 74. На плодах *Fraxinus excelsior* L.—Ереван, Бот. сад, аллея возле виноградника, 1.IX.1958 г. У Гроува и Алешера этот вид описан на коре ряда древесных пород, в том числе и *Fraxinus*.

42. *Macrophoma lanceolata* (C. et Ell.) Berl. et Vogl.—All., VI, 357. На веточках *Asparagus verticillatus* L.—Ереван, Бот. сад, отдел местной флоры, участок лесов нижнего горного пояса, 23.X.1958 г. совместно с *Russinia asparagi* D. C. и *Cladosporium herbarum* Link.

43. *Microdiplodia microsporella* (Sacc.) All.—All., VII, 79. На сухой веточке *Acer tataricum* L.—Кировакан, Бот. сад, 29.VI.1960 г.

44. *Phoma acicola* Sacc.—Grove, I, 74. На хвое *Pinus bairdiana*—Кировакан, Бот. сад, 30.IX.1959 г.

45. *Phoma caryophylli* Cooke—Sacc. Syll. add. vol. I—IV, 303. На стеблях *Acanthophyllum mucronatum* C. A. M.—Ереван, Бот. сад, отдел местной флоры, участок нагорно-ксерофильной растительности—20.VIII.1958 г.; на отмерших стеблях *Dianthus crinitus* Smith. v. *roseum*—там же, 13.X.1958 г.

46. *Phoma corni* Fuck.—All., VI, 201. На засохших веточках *Cornus australis* C. A. M.—Кировакан, Бот. сад, 18.VII.1958 г., совместно с *Cytospora corni* West.

47. *Phoma fraxinifolia* All.—All., VI, 174. На ветвях высохшего деревца *Acer negundo* L.—Кировакан, Бот. сад, совместно с *Diplodina acerum* Sacc. et Br. и *Cytospora pseudoplatani* Sacc.

48. *Phoma labilis* Sacc.—All., VI, 262. На перезимовавших стеблях *Althaea armeniaca* Ten.—Ереван, Бот. сад, отдел местной флоры, участок нагорно-ксерофильной растительности, 7.VI.1959 г., совместно с *Pleospora phaeospora* (Duby) Wint.

49. *Phoma minima* Schulz. et Sacc.—All., VI, 212. На сухой ветке *Fraxinus pensilvanica*—Севан, Бот. сад, 14.VIII.1958 г. От диагноза отличается отсутствием в спорах капелек масла.

50. *Phoma vitisporis* Speschnev.—Ячевский. II, 35. На сухой ветке *Vitis vinifera* L.—Ереван, Бот. сад, виноградник совместно с *Phoma vitifera* Cooke.

51. *Phoma quercella* Sacc. et Roum.—All., VI, 235. На сухой веточке *Quercus* sp.—Кировакан, Бот. сад, 26.VI.1959 г.

62. *Phoma rhodotypi* P. Henn.—All., VII, 823. На усохших веточках *Rhodotypus* sp.—Кировакан, Бот. сад, 24.VII. 1959 г.

53. *Phoma sambucina* Sacc.—All., VI, 245. На усохших ветвях *Sambucus nigra* L.—Севан, Бот. сад, 14. VIII.1958 г. В спорах отсутствуют капельки масла, указанные в диагнозе.

54. *Phoma secalis* Prill. et Dell.—Опред. грибов БССР, 202. На сухих прошлогодних стеблях *Secale anatolicum* Boiss. совместно с *Pleospora vagans* Niessl, и *Stagonospora smolandica* Eliasson—Ереван, Бот. сад, отдел местной флоры, 20.VIII.1958 г.

55. *Phoma xylostea* Cooke et Harkn.—Ячевский, II, 749. На сухой ветке *Lonicera* sp. совместно с *Coniothecium complanatum* Noes.—Севан, Бот. сад, 25.VI 1959 г.

56. *Phomopsis mori* Woronich.—Ячевский, II, 751. На сухой ветке *Morus alba* L.—совместно с *Sporidesmium polymorphum* Sda.—Севан, Бот. сад, 23.VII.1959 г.

57. *Phyllosticta dianthi* West.—All., VI, 117. На увядающих листьях *Dianthus barbatus* L.—совместно с *Cladosporium* sp. и *Uromyces caryophyllinus* Wint., пораженном *Darluca filum* (Biv.) Cast.—Ереван, Бот. сад, интродукционный участок цветочных, 2.VI.1960 г. У Алешера приведен диагноз Вестендорпа без указания размеров спор. Алешер отмечает, что оригинальный материал ему не известен, а в гербарии Лентендра (Берлин) указанный вид скорее подходит к *Macrospora*, так как там конидии очень крупные (10—18/3—4  $\mu$ ). В связи с этим, он считает вид сомнительным. Наш материал резко отличается от материала Лентендра—конидии 4,9—6,6/3—3,5  $\mu$ , что вполне подходит к средним размерам спор у рода *Phyllosticta*.

58. *Phyllosticta impatientis* Fautr.—Grove, 1, 24. На *Impatiens balsamina* L.—Ереван, Бот. сад, интродукционный участок цветочных, 30.VIII.1958 г. В нашем материале споры 5—6,6/2,6  $\mu$  (в диагнозе—3—5/1  $\mu$ ). Пикниды единичные, что отмечено также и в диагнозе Гроува.

59. *Phyllosticta juglandina* Sacc.—All., VI, 50. На листьях *Juglans regia* L.—Севан, Бот. сад, 14.VIII.1958 г. Большинство пятен бесплодные и лишь на 1 пятне отмечено развитие единичных пикнид.

60. *Phyllosticta pharbitis* Sacc.—All., VI, 137. На листьях *Ipomoea purpurea* Lam.—Кировакан, Бот. сад, 30.IX.1959 г.

61. *Phyllosticta ribis—fubri* Volg.—Аксель, 134. На листьях *Ribes rubrum* L.—Севан, Бот. сад, 14.VIII.1960 г.

62. *Phyllosticta syringicola* Fautr.—All., VI, 91. На листьях *Syringa vulgaris* L.—Ереван, Бот. сад, участок у лаборатории физиологии, 31.X.1960 г. По размерам спор наш материал ближе к североамериканскому виду—*Ph. Halstedii* Ell. et Ev. (All., VI, 91), но Алешер высказывает предположение, что оба эти вида являются синонимами. В 1959 г. на тех же растениях развивалась бесплодная пятнистость.

63. *Phyllosticta Westendorpii* Thüm.—All., VI, 23. На листьях *Berberis vulgaris* L.—Севан, Бот. сад, 14.VIII.1958 г.
64. *Rhabdospora thalictri* Har. et Karst.—All., VI, 927. На перезимовавших остатках стеблей *Thalictrum minus* L.—Ереван, Бот. сад, отдел местной флоры, участок лесов нижнего горного пояса, 26.III.1959 г. В нашем материале конидии несколько мельче, чем в диагнозе, (26,4—40/1—1,5  $\mu$ ). Остальные признаки совпадают.
65. *Stagonospora sibirica* Sacc.—Опр. низш. расг., IV, 387. На усохших веточках *Acer campestre* L.—Ереван, Бот. сад, отдел местной флоры, 9.VI.1960 г.
66. *Stagonospora smolandica* Ellasson.—Опред. грибов БССР, 47. На сухих перезимовавших стеблях *Secale anatolicum* Boiss.—Ереван, Бот. сад, отдел местной флоры, 20.VIII.1958 г., совместно с *Phoma secalis* Prill. et Dell. и *Pleospora vagans* Niessl.

Сем. *Stromaceae*

67. *Cytospora cuncta* Sacc. subsp. *amygdalina* Karst.—All, VI, 569. На высохших веточках *Amygdalus* sp.—Севан, Бот. сад, 25.VI.1959 г.
68. *Cytospora intermedia* Sacc.—Гутнер, 440. На сухой ветке *Quercus palustris* Muenchh.—Кировакан, Бот. сад, 24.VII.1959 г., совместно с *Valsa intermedia* Nke.
69. *Cytospora marchica* Syd.—Гутнер, 441. На сухой ветке *Cotinus coggygria* Scop.—Кировакан, Бот. сад, 24.VII.1959 г. Вид описан на *Rhus typhina*.
70. *Cytospora elaeagni* All.—All., VI, 619; Гутнер, 460. На сухих веточках *Elaeagnus angustifolia* L.—Севан, Бот. сад, 25.VI.1959 г. В нашем материале споры несколько крупнее, чем в диагнозе (7—9,9/2,5  $\mu$ ). Остальные признаки совпадают.
71. *Cytospora personata* Fr.—Ячевский, II, 56. На усохших веточках *Prunus incana* Pall.—Севан, бот. сад, 23.VII.1959 г.
72. *Cytospora pseudoplatani* Sacc.—Гутнер, 418. На ветвях усохшего деревца *Acer negundo* L.—совместно с *Phoma fraxinifolia* All. и *Diplodina acerum* Sacc, et Br.—Кировакан, Бот. сад, 26.VI.1959 г.
73. *Cytospora quercella* Brun.—All., VI, 596. На усохшем деревце *Quercus* sp.—Кировакан, Бот. сад, 26.VI.1959 г.
74. *Cytospora ribis* Ehr.—Grove, 2, 274. На усохшей ветке *Ribes aureum*—Кировакан, Бот. сад, 24.VII.1959 г. Длина отдельных конидий достигает 8  $\mu$ , но большинство—около 6  $\mu$ , что соответствует диагнозу.
75. *Cytospora salicis* (Corda) Rabh.—All., VI, 603; Гутнер, 446. На усохшей ветке *Salix viminalis* L. совместно с *Valsa salicina* Fr.—Севан, Бот. сад, 23.VII.1959 г.; на *Salix* sp.—там же, 10.VI.1960 г. Гроув (1.282) отмечает, что размеры спор обычно 4—6/1—1.25  $\mu$ , но они достигают длины 7—8  $\mu$  и даже больше. В нашем материале размеры спор 8,2—9,9/1, 6  $\mu$ . Гроув же указывает на связь *C. salicis* с сумчатой стадией *Valsa salicina* Fr.

76. *Cytospora Szembellii* Gutner—Гутнер, 437. На высохшей ветке *Populus* sp.—Севан, Бот. сад, 23.VII.1959 г; на сухой ветке *Populus laurifolia*—там же, 10.VI. 1960 г. Пустулы разбросаны довольно густо, но не скученные, как это указано в диагнозе.

Ботанический институт  
АН АрмССР

Поступило 4. X 1961 г.

Ս. Ա. ՍԻՄՈՆՅԱՆ

ՆՈՐ ՆՅՈՒԹԵՐ ՀԱՅԱՍՏԱՆԻ ՄԻԿՈՖԼՈՐԱՅԻ  
ՈՒՍՈՒՄՆԱՍԻՐՈՒԹՅԱՆ ՎԵՐԱԲԵՐՅԱԼ  
(ՀԱՂՈՐԴՈՒՄ 3)

Ա մ փ ո փ ո լ մ

1958—1960 թթ. ընթացքում Հայկական ՍՍՌ Գիտությունների ակադեմիայի Բուսաբանական այգում, ինչպես նաև այդ այգու Կիրովականի ու Սևանի բուսաբանական այգիներում հայտնաբերվել են Հայաստանի համար նոր պարազիտ և սապրոֆիտ սնկերի 76 տեսակ, որոնց ցուցակը տրվում է հոդվածում:

Ցուցակում հիմնականում ընդգրկված են անկատար սնկերը, 11 տեսակ պայուսակալոր սունկ և 2 տեսակ ժանգասունկ:

Л И Т Е Р А Т У Р А

1. Аксель М. Ю. Тр. БИН АН СССР, сер. II, вып. II, 1956.
2. Васильевский Н. И., Каракулин Б. П. Паразитные несовершенные грибы, т. I, 1937; т. II, 1950.
3. Гутнер Л. С. Тр. БИН АН СССР, сер. II, вып. 2, 1934.
4. Определитель паразитных грибов по питающим растениям флоры БССР. Паразиты злаков. Под ред. В. Г. Траншеля и В. Х. Купревича 1938.
5. Определитель низших растений, т. 4. Под ред. Л. Курсанова, 1956.
6. Ульянищен В. И. Микофлора Азербайджана. I. II. Баку, 1959.
7. Ячевский А. А. Определитель грибов: I. II. Несовершенные грибы, 1917.
8. Allescher A. In Rabenhorsts Kryptogamenflora von Deutschland, Oesterreich und der Schweiz. I Bd., VI, VII Abt. Fungi Imperfecti. Leipzig 1901.
9. Grove W. B. British stem and leaf fungi. Vol. I. Sphaeropsidales, Cambridge, 1935.
10. Lindau B. In Rabenhorsts Kryptogamenflora von Deutschland, Oesterreich und der Schweiz. I Bd. VIII Abt. Leipzig. 1904.
11. Munk A. Dansk bot. Ark. 17, I, 1957.
12. Neergaard P. Danish species of Alternaria and Stemphyllum. London, 1945.
13. Saccardo P. Syllogue Fungorum. Vol. III. add. vol. I—IV. 1882—1931.
14. Winter G. In Rabenhorsts Kryptogamenflora von Deutschland, Oesterreich und der Schweiz. I Bd., I, II, Abt. Ascomyceten. 1887.