

Е. С. Арутюнян

## Материалы к вредной микрофлоре лесов Зангезура\*

Фитопатологическое состояние лесов Армении до сих пор изучено совершенно недостаточно. Основные сведения о грибных болезнях лесных пород Армении даны в работах Д. Н. Тетеревниковой-Бабаян и А. А. Бабаян [11], Д. Н. Тетеревниковой-Бабаян [8] и Л. А. Канчавелл [5].

Указанные авторы производили сборы в основном в северной и отчасти центральной Армении. Леса юго-восточной Армении и, в том числе, Зангезура до сих пор не посещались фитопатологами, хотя этот лесной массив представляет собой довольно значительную часть лесов Армении.

Санитарное состояние лесов Армении неудовлетворительное, и грибные болезни здесь довольно распространены. Поэтому фитопатологическое изучение лесов Армении является весьма актуальной задачей. Первым этапом этой работы должно быть пополнение наших сведений о грибных болезнях тех или иных лесных районов Армянской ССР.

Сбор материала производился нами во время экспедиции Ботанического Института АН Армянской ССР в Даралагез и Зангезур, в сентябре 1949 г. под руководством проф. А. А. Яценко-Хмелевского. Обработка материала проводилась в лаборатории кафедры систематики и морфологии растений Ереванского государственного университета им. Молотова.

Приводим список паразитных грибов, выявленных нами на лесных древесных и кустарниковых породах, распределяя их по питающим растениям.

### ДУБЫ (*Quercus macranthera* F. et M., *Q. iberica* Stev., *Q. araxina* Grossh.)

1. *Daedalea quercina* Pers.—дубовая губка (рис. 1). А. А. Ячевский [13], С. И. Вапни [2]. Зарегистрирован 22/IX—1949 г. на пнях, стволах, торцах, валежнике и на поверхности срубленного кряжа дуба в дубово-грабовом лесу в 7 км от села Татев Горисского района.

Из встречающихся в лесах Зангезура трех видов дуба возбу-

\* Настоящая работа проводилась под руководством проф. Д. Н. Тетеревниковой-Бабаян, которой приношу свою глубокую благодарность.



Рис. 1. Плодовое тело дубовой губки (*Dacdalea quercina* Pers.). Горисский р-н.

лее поражается дубовой губкой высокогорный дуб (*Quercus macrocarpa*). Не поражается ею араксинский дуб (*Quercus agrifolia*). Дубовая губка в лесах Зангезура, в частности, в лесах Горисского района встречается довольно часто. Этот трутовик ранее был отмечен в Кировакане, Шагали, Дилижане [5].

2. *Polyporus dryophilus* Berk., дубовый трутовик [2]. Зарегистрирован 22/IX—1949 г. на стволе живого дуба в дубоно-грабовом лесу в 7 км от села Татев Горисского района. В Армении этот трутовик отмечается впервые.

3. *Polystictus pubescens* (Schum.) Fr. [13]. Зарегистрирован 22/IX—1949 г. на торце и на поверхности срубленного кряжа дуба в дубоно-грабовом лесу в 8 км от села Татев Горисского района. В Армении до сих пор не был обнаружен.

4. *Polystictus zonatus* Fr. [13], [2]. Найден 23/IX—1949 г. на пне дуба в дубоно-грабовом лесу в 7 км от села Татев Горисского района. В Армении отмечается впервые.

5. *Lenzites tricolor* Fr. [13]. Плодовое тело найдено 23/IX—1949 г. на пне дуба в дубоно-грабовом лесу в 7 км от села Татев Горисского района. В Армении отмечается впервые.

6. *Stereum hirsutum* Pers. [13], [2]. Найден 23/IX—1949 г. на пне дуба в дубоно-грабовом лесу в 7 км от села Татев Горисского района. В Армении отмечен в Шагали и Дилижане [5].

Перечисленными трутовиками особенно сильно заражен в обследованном районе восточный дуб, меньше поражается грузинский дуб *Quercus ibérica* Stev. Не поражен араксинский дуб.

7. *Microsphaera alphithoides* Q. M.—мучнистая роса дуба. На

*Quercus araxina* Grossh. *Q. macranthera* F. et M., *Q. iberica* Stev. А.А. Ячевский [14], [2]. Мучнистая роса дуба зарегистрирована 22/IX—1949 г. на драксинском дубе в Горисском районе на опушке леса около села Татев. В Кафанском районе 29/IX—1949 г. в кустарниковых зарослях в верховьях реки Охчи 26/IX—1949 г. и в редколесье в окрестностях Кафана. Степень распространения сильная, степень поражения очень высокая. На грузинском дубе мучнистая роса зарегистрирована в Горисском районе, в подлеске, в 2 км от села Караупдж 25/IX—1949 г., в Кафанском районе в редколесье в окрестностях города 26/IX—1949 г., в лесу около села Вачаган 27/IX—1949 г.

За это же время мучнистая роса дуба зарегистрирована на высокогорном дубе *Quercus macranthera* в Горисском районе, в кустарниковых зарослях и окрестностях города и в лесу, около села Шурвух, в Кафанском районе в кустарниковых зарослях в верховьях реки Охчи, в Азизбековском районе в лесу, около курорта Джермук. Степень распространения сильная, степень поражения средняя.

Мучнистая роса является бичом загезурских лесов. Особенно сильно от мучнистой росы страдает эндемичный для Армении араксинский вид дуба, который растет на сухих, сильно освещенных солнцем склонах. Очевидно этими экологическими условиями произрастания араксинского дуба объясняется высокая степень его поражаемости мучнисто-росяным грибом, т. к. из литературных данных [14] известно, что группа мучнисто-росяных является также сравнительно ксерофитной среди других грибов.

Восточный дуб, являющийся, по данным А. К. Магакьяна [6], наиболее морозостойким и холодостойким, мучнистой росой поражен меньше. Таким образом, будучи холодостойким, этот вид обнаруживает некоторую устойчивость по отношению к довольно теплолюбивым представителям группы мучнисто-росяных.

Грузинский дуб, как наиболее влаголюбивый [6], оказался особенно стойким к мучнистой росе. Мучнистая роса дуба отмечена в Кировакане, Степанаване, Иджеване, Ереване [11].

#### ГРАБ (*Carpinus caucasica* Gross.).

8. *Fomes igniarius* Fr. — ложный трутовик (рис. 2) [13], [2]. Найден 22/IX—1949 г. на срубленном кряже и на поверхности ствола граба в дубово-грабовом лесу в 7 км от села Татев Горисского района, 27/IX—1949 г. в Кафанском районе на срубленном стволе граба в лесу, около села Вачаган.

Плодовые тела этого трутовика часто достигают возраста 30—50 лет и очень крупных размеров. Так, нами найден (в лесу около села Вачаган Кафанского района) трутовик, вес которого достигал примерно 2 кг. Ложный трутовик обнаружен также в Кировакане и Дилижане [5].

9. *Polyporus adustus* Fr. [13], [2]. Обнаружен на стволе срублен-

ного граба в дубово-грабовом лесу в 7 км от села Татев Горисского района. В Армении зарегистрирован впервые.

10. *Stereum ochroleucum* Fries [13]. Найден 23/IX—1949 г. на стволе граба в дубово-грабовом лесу в 7 км от села Татев Горисского района. В Армении зарегистрирован впервые.



Рис. 2. Плодовое тело ложного трутовика (*Fomes igniarius* Fr.)  
Горисский р-н

11. *Corticium caeruleum* Schred.—(*Telephora indio* o Schr.) L. Rothenhorst, *Kryptogamen Flora von Deutschland* [16]. Найден 27/IX—1949 г. на отломанной ветке граба в лесу около села Вачаган Кафанского района. В Армении отмечается впервые.

12. *Polystictus versicolor* Fr. [13], [2]. Найден 23 IX—1949 г. на срубленном кряже граба в дубово-грабовом лесу близ села Татев Горисского района. В Армении встречается также на пнях и валежнике бука в Кировакане и Дилижане [5].

13. *Fomes fraxineus* Bull. L. Raben. *Kryptog. Flora von Deutschland* [16]. Найден 13/IX—1949 г. на стволе срубленного граба в дубово-грабовом лесу в 7 км от села Татев Горисского района. В Армении зарегистрирован впервые.

**КЛЕНЫ** (*Acer campestre* L., *A. hyrcanum* С. А. М.,  
*A. ibericum* F. et M.)

14. *Rhytisma acerinum* Fr.—черная пятнистость листьев клена [13], [2]. Зарегистрирована 25/IX—1949 г. на всех видах клена, встречающихся в Зангезуре: на полевом клене *Acer campestre* в кустарниковых зарослях около села Караундж Горисского района. Степень

распространения сильная, степень поражения высокая. Зарегистрирована также в окрестностях Гориса в кустарниковых зарослях 25/IX—1949 г. в Кафанском районе в лесу около села Вачаган 27/IX—49 г. На гирканском клене *Asar hirsutum* зарегистрирован в Кафанском районе в лесу около села Вачаган 27/IX—49 г. на грузинском клене *Asar ibericum* в Горисском районе в лесу около села Татев 22/IX—49 г. Степень распространения средняя, степень поражения высокая.

Черная пятнистость упомянутых видов кленов имеет повсеместное распространение в лесах Закавказья и наносит значительный вред. Из других местностей Армении она отмечена в селе Цахкадзор Ахтисского района [8] и в Кировакане [5].

15. *Rhytisma punctatum* Fr [13], [2]. Зарегистрирована 21/IX—1949 г. на полевом клене *Asar campestre* в редколесье в окрестностях Гориса. Вред от этого грибка менее значителен, чем от предыдущего. Отмечен также в Алавердском, Мартунинском, Ахтисском, Шамшадинском районах и в селе Памбак Кироваканского района [8].

16. *Phoma vagans* Pers—чернь листьев. А. С. Бондарев [1]. Зарегистрирована 22/IX—49 г. в Горисском районе в лесу около села Татев. В Армении чернь зарегистрирована на орешнике в горных районах Армении и в окрестностях Еревана [8].

#### Ясень (*Fraxinus excelsior* L.)

17. *Phyllactinia suffulta* Sacc. f. *fraxini* DeC.—Мучнистая роса ясеня [14]. Зарегистрирована 27/IX—1949 г. в Кафанском районе в лесу около села Вачаган. Степень распространения средняя, степень поражения высокая. В лесу около села Ардваник Кафанского района зарегистрирована 30/IX—49 г. Степень распространения и поражения средняя.

Ясень в условиях южной Армении страдает от мучнистой росы меньше дуба, кроме лесов Закавказья мучнистая роса ясеня распространена в Кировакане и в садах близ Еревана [8].

#### Тополь (*Populus hybrida* M. B.)

18. *Melampsora populina* Wint.—ржавчина тополя. (Траншель [12]). Зарегистрирована 19/IX—1949 г. на культурных насаждениях тополя в селе Сисиан Сисианского района. Степень распространения средняя, степень поражения высокая. По литературным данным, ржавчина тополя в Армении распространена также в Арташатском [11], Октемберьянском, Кироваканском, Эчмиадзинском районах [8].

19. *Marsonia populi* Sacc.—пятнистость листьев тополя [13]. Зарегистрирована на листьях тополя в то же время и там же, где и ржавчина тополя. В Армении встречается также на *Populus tremula* в Эчмиадзине, Ереване и в питомнике Лестреста. На *Populus nigra*—

в Амамлу, на *Populus* sp.—в Ереване, и в садах 1 совхоза треста Арарат [8].

#### Алыча (*Prunus divaricata* Ledb.)

20. *Polystigmia rubra* Sacc.—красный ожог листьев [1]. Зарегистрирована 25/IX—1949 г. в насаждениях около села Караундж Горисского района. Степень распространения слабая, степень поражения высокая. Зарегистрирована также 21/IX—1949 г. в кустарниковых зарослях в окрестностях Гориса. Степень распространения средняя, степень поражения высокая. 27/IX—1949 г. зарегистрирована в лесу около села Вачаган Кафанского района. Это заболевание распространено по всей Армении, где имеется алыча.

21. *Clasterosporium carporhilum* Ad.—дырчатая пятнистость. З. С. Веденева [3], [1], [11]. Заболевание зарегистрировано 25/IX—1949 г. в Горисском районе в насаждениях около села Караундж. Степень распространения слабая, степень поражения высокая. Дырчатая пятнистость на культурной сливе в Армении распространена повсеместно на всех высотных зонах.

22. Хлороз—А. А. Ячевский [15]. Хлороз листьев алычи нами зарегистрирован 15/IX—1949 г. в кустарниковых зарослях под Айцдзорским перевалом Микоянского района. Степень распространения слабая, степень поражения высокая.

23. *Daedalea quercina* Pers. (дубовая губка) [13]. Найден в лесу около села Татев Горисского района 23/IX—1949 г.

#### Черешня (*Cerasus avium* (L.) Moench)

24. *Clasterosporium carporhilum* Aderhold—дырчатая пятнистость. Зарегистрирована 27/IX—49 г. в лесу около села Вачаган Кафанского района. Степень распространения слабая, степень поражения высокая.

#### Груша (*Pyrus caucasica* Fed.)

25. *Venturia pirina* Aderh.—парша [1]. Зарегистрирована 27/IX—49 г. на листьях в Кафанском районе, в редколесье окрестностей Кафана. Степень распространения слабая, степень поражения высокая. В Армении встречается также на дикой груше в Иджеване, Кировакане, Дилижане, Мегри [8].

#### Держи-дерево (*Paliurus spina* Christi (Mill.)

26. *Phyllactinia suffulta* f. *paliuri* DeC.—мучнистая роса держи-дерева [14]. Зарегистрирована 22/IX—1949 г. в Горисском районе около села Шурнух на окраине леса в зарослях. В окрестностях Гориса зарегистрировано на опушке леса 30/IX—49 г., в Кафанском районе

це в кустарниковых зарослях в окрестностях Кафана 26/IX—49 г. Степень распространения и поражения высокая. В Армении зарегистрирована впервые.

*Шиповники* (*Rosa Sjuniki* P. Jar., *R. iberica* Stev. *R. canina* L., *R. corimbifera* Borkh., *R. spinosissima* L.)

27. *Phragmidium subcorticium* Wint.—ржавчина розы [12]. Зарегистрирована 25/IX—1949 г. на *R. Sjuniki* в Горисском районе около села Каравундж в кустарниковых зарослях. Степень распространения высокая, степень поражения та же. На *R. iberica* в Кафанском районе зарегистрирована в редколесье в окрестностях Кафана 26/IX—49 г., под Айодзорским перевалом Микоянского района 15/IX—1949 г. в кустарниковых зарослях. Степень распространения средняя, степень поражения также. На *R. canina* зарегистрирована 27/IX—1949 г. в Кафанском районе на опушке леса около села Вачаган. Степень распространения и поражения средняя. На *R. corimbifera* зарегистрирована 17/IX—1949 г. в лесу около курорта Джермук Азизбековского района. Степень распространения средняя, степень поражения высокая. В Армении ржавчина розы распространена повсеместно [11,8].

28. Хлороз—зарегистрирован 17/IX—49 г. на *R. corimbifera* в лесу около курорта Джермук Азизбековского района. С 15/IX—49 г. зарегистрирован на *Rosa iberica*, *R. corimbifera*, *R. Sjuniki* и *R. spinosissima*, в кустарниковых зарослях под Айодзорским перевалом Микоянского района.

29. *Sphaerotheca pannosa* Lev.—мучнистая роса роз—„бель“ [14]. Зарегистрирована 15/IX—49 г. на Айодзорском перевале Мартувицкого района конидиальная стадия на *R. corimbifera* кустарниковых зарослях. Это заболевание встречается повсеместно и в других районах Армении [11,8].

*Виноград* (*Vitis vinifera* L. s. l.)

30. *Uncinula necator* Burr.—оидиум или мучнистая роса (пепельца) винограда (Пиринд [7]). Зарегистрирована 26/IX—1949 г. в Кафанском районе в редколесье в окрестностях Кафана на диких вьющихся лозах. Степень распространения средняя, степень поражения высокая. В Армении оидиум распространен во всех виноградарских районах, нанося серьезный вред.

*Жимолость* (*Lonicera iberica* Wint.)

31. *Microsphaera lonicerae* Wint.—мучнистая роса жимолости [14]. Зарегистрирована конидиальная стадия в Кафанском районе в лесу около села Вачаган 27/IX—49 г. Степень распространения средняя, степень поражения высокая. В Армянской ССР отмечается впервые.

*Боярышник (Crataegus Meyeri Pojark.)*

32. *Podosphaera oxycanthae* f. *crataegi* Jacz — мучнистая роса боярышника [14]. Зарегистрирована 15/IX—49 г. на плодах и листьях боярышника в Микоявском районе в кустарниковых зарослях Айюцзорского перевала. Степень распространения средняя, степень поражения высокая. В Армянской ССР отмечается впервые.

33. *Phyllactinia suffulta* f. *crataegi* De-C. [4]. Зарегистрирована 27/IX—49 г. на листьях боярышника в лесу близ села Вачаган Кафанского района. Степень распространения и поражения высокая.

34. *Gymposporangium confusum* Plovг.—ржавчина боярышника [12]. Зарегистрирована 15/IX—49 г. в Микоявском районе в кустарниковых зарослях Айюцзорского перевала. Степень распространения средняя, степень поражения не сильная. В Армении этот вид обнаружен на *C. orientalis* L. в Герарте [1].

35. *Septoria crataegi* Kichx.—пятнистость [13]. Зарегистрирована 27/IX—49 г. в лесу около села Вачаган Кафанского района. Степень распространения и поражения высокая. В Армении обнаружена в Кировакане на *C. oxycantha* L. [8].

*Смородина (Ribes armeniacum Pojark.)*

36. Хлороз—зарегистрирован 17/IX—49 г. в лесу около курорта Джермук Азизбековского района. Степень распространения невысокая, степень поражения высокая.

*Ежевика (Rubus sanguineus Trik.)*

37. *Phragmidium violaceum* Wint.—Ржавчина (Д. Н. Тетеревникова-Бабаян [10], [12]). Найдена в Горисском районе в кустарниковых зарослях около села Карауудж 25/IX—49 г. Степень распространения средняя, степень поражения высокая, найдена также в Кафанском районе в кустарниковых зарослях и в окрестностях Кафана 26/IX—49 г. Степень распространения и поражения высокая. В Армении этот вид обнаружен также в Колагеране и в Иджеване [8].

*Свидина (Thelycrania australis (C. A. M.) Pojark.)*

*Septoria cornicola* Desm.—пятнистость [14]. Зарегистрирована 21/IX—49 г. в кустарниковых зарослях в окрестностях Гориса и на листьях кизила в Горисском районе. Степень распространения слабая, степень поражения высокая. В Кафанском районе зарегистрирована 26/IX—1949 г. в редколесье, в окрестностях Кафана. Степень распространения слабая, степень поражения высокая. В Армении встречается также на *Cornus mas* в Шамшадинском районе [11].

*Барбарис* (*Berberis densi flora Boiss. et Buhse*)

39. *Russinia graminis* Pers.—ржавчина злаков [12]. Эцидиальная стадия стеблевой ржавчины хлебных злаков найдена 15/IX—49 г. на барбарисе в кустарниковых зарослях под Айцдзорским перевалом Микоянского района. Ржавчина на барбарисе в Армении найдена и в других горных районах [1].

Таким образом нами было выявлено 34 вида грибов, в той или иной степени вредящих древесным породам и кустарникам Загезура. Эти виды распределяются на две большие группы: 1. Грибы, вызывающие заболевания древесины и относящиеся к гименомицетам, 12 видов; 2. Гривы, паразитирующие на зеленых частях растений, всего 22 вида, из них мучнисто-росяных грибов—8 видов: ржавчинных грибов—5 видов; сумчатых грибов (дискомицетов и пиреномицетов)—3 вида; несовершенных грибов—6 видов. Из всех перечисленных грибов 11 видов отмечаются в Армении впервые.

Поступило 18 V 1950.

Кафедра морфологии и систематики растений  
Ереванского Государственного университета  
им. В. М. Молотова и Ботанический  
Институт Академии Наук Армянской ССР.

## ЛИТЕРАТУРА

1. А. С. Бондарцев—Болезни культурных растений и меры борьбы с ними, 1931.
2. С. И. Ванни—Лесная фитопатология, 1934.
3. Э. С. Веденская—О грибной болезни "пятнистости" косточковых плодовых пород в Средней Азии. Ташкент, 1928.
4. С. А. Гущевич—Гименомицеты основных древесных пород Крымского заповедника. Труды Крымского заповедника.
5. Л. А. Канчавели—Материалы к микрофлоре лесных пород Кироваканского и Дзиджаянского районов Армянской ССР. Труды КЛОС, вып. 2, 1942.
6. А. К. Магакьян—Растительность Армении, 1941.
7. Я. И. Принц—Вредители и болезни винограда. Сельхозгиз, Ленинград, 1936.
8. Д. Н. Тетеревникова-Бабаян—Материалы по изучению паразитной микологической флоры древесных пород и кустарников в Армянской ССР. Арифан, Сборник научных трудов. Вып. IV, 1940.
9. Д. Н. Тетеревникова-Бабаян—Болезни виноградной лозы в Армянской ССР. Известия АН Армянской ССР, 1946.
10. Д. Н. Тетеревникова-Бабаян—Болезни ягодных культур в Армянской ССР. Аригиз, 1943.
11. Д. Н. Тетеревникова-Бабаян и А. А. Бабаян—Материалы к изучению микрофлоры ССР Армении. Станция защиты Растений, 1930.
12. Траншаль—Обзор ржавчинных грибов СССР. Изд. АН СССР, 1938.
13. Л. А. Ячевский—Определитель грибов. 1, II, 1913.
14. А. А. Ячевский—Карманный определитель грибов. Вып. II, 1927.
15. А. А. Ячевский—Антракноз и хлороз виноградной лозы, 1917.
16. L. Rabenhorst—Kryptogamen Flora von Deutschland, 1884.

Ն. Ս. Հատուրյանց

ՆՅՈՒԹԵՐ ԶԱՆԳԵԶՈՒՐԻ ԱՆՏԱՌՆԵՐԻ ՖԻՏՈՊԱԹՈԼՈԳԻԱԿԱՆ  
ՎԻՃԱԿԻ ՄԱՍԻՆ

Ա Մ Փ Ո Փ Ո Ւ Մ

1949 թ. ամռանը Զանդեղուրի անտառների ֆիտոպաթոլոգիական վիճակն ուսումնասիրելիս մեր կողմից հայտնաբերված են ընդամենը 34 տեսակ հիվանդություններ: Սնկային հարուցիչները, որպես պայազիտներ, տարածված են անտառային բուսականություն մեջ: Այդ տեսակները բնականաբար բաժանվում են երկու խմբի:

1-ին՝ բնափայտի հիվանդություններ առաջացնող սուռնկեր— 12 տեսակ:

2-րդ՝ սուռնկեր, որոնք պարափառում են բույսի կանաչ մասերի վրա՝ ընդամենը 23 տեսակ, զրանցից՝ աչքաթող սուռնկեր 8 տեսակ, ժանդասուռնկեր 5 տեսակ, Պարկավոր սուռնկեր 3 տեսակ, անկատար սուռնկեր 6 տեսակ: Թված տեսակներից 11-ը հայաստանում նշվում են առաջին անգամ: