

К. Г. АВАКЯН

ВАЖНЕЙШИЕ ГРИБНЫЕ ПАРАЗИТЫ И ВЫЗЫВАЕМЫЕ ИМИ ЗАБОЛЕВАНИЯ ОСНОВНЫХ ЛЕСООБРАЗУЮЩИХ ПОРОД ЦАХКУНЯЦКОГО ХРЕБТА АРМЯНСКОЙ ССР

Роль грибных организмов в природе многообразна. Являясь одним из компонентов фитоценозов, грибы могут, с одной стороны, способствовать развитию тех или иных видов высших растений, с другой—задерживать наступление определенных фенофаз, «вызывать ослабление и даже выпад некоторых растений из фитоценозов» [4]. Грибные комплексы вместе с другими компонентами биогеноценоза участвует в сезонной и общей динамике сообществ, а также «во всех ценотических отношениях, проявляющихся в этих сообществах» [5].

Изучение лесов Цахкуняцкого хребта представляет интерес не только с флористической точки зрения, но и с целью сохранения зеленого массива, где сосредоточены многие здравницы республики.

Основной лесобразующей породой в Цахкуняцких лесах является дуб восточный (горный) крупнопыльниковый—*Quercus macranthera* F. et M. В результате микологических исследований выяснилось, что этот вид дуба поражается 26-ю видами грибов. Это наибольшее количество грибных организмов, обнаруженных нами на одном представителе древесных или кустарниковых пород. Из всех отмеченных на дубе видов грибов большим числом представлены ксилофилы (19). Последние менее специализированы к субстрату, чем филлофильные грибы, многие из которых приурочены только к дубу. Такая же закономерность была еще ранее прослежена Арутюнян [2] в отношении микофлоры дуба в Армении в целом. Из видов грибов, паразитирующих на листьях дуба, наиболее вредоносными в исследуемых лесах являются *Microsphaera alphitoides* Grif. et Maubl, вызывающий мучнистую росу, *Tarphrina coerulescens* L. и *Microstroma album* Sacc.

Гриб *Microsphaera alphytoides*, отличающийся некоторым ксерофитизмом и теплолюбием по сравнению с другими видами того же рода, находит наиболее благоприятные условия для развития на южных отрогах хребта. Одной из важных предпосылок для появления этого вида являются весенние осадки, необходимые для растрескивания клейстокарпиев. Наблюдения показали, что больше поражаются мучнистой росой нижние побеги дуба, а также листья на периферии кроны.

Вид *Tarphrina coerulescens* поражает как молодые, так и старые листья дуба, при этом пластинка листа гипертрофируется и покрывается

коричневатым налетом, состоящим из сумок и спор. Вследствие этого резко падает интенсивность ассимиляционных процессов. *Microstroma album*, отмеченный также повсеместно в исследуемых лесах, поражает большей частью более старые, огрубевшие листья. На нижней поверхности пораженных листьев появляется беловатый нежный налет, который часто покрывает всю поверхность листовой пластинки и остается до опадения последних.

В исследуемых лесах трутовики на дубе встречаются в единичных экземплярах. Между тем по данным Арутюнян [1], в лесах Южной Армении наблюдается широкая поражаемость видов дуба трутовыми грибами, причиняющими большой ущерб лесному хозяйству.

Нами отмечено на дубе впервые в Армении 12 видов грибов, из которых большинство приходится на несовершенные и сумчатые. Тем самым восполняется, отчасти, тот пробел, который имел место в выявлении микофлоры дуба в Армении. Среди выявленных нами грибов имеются также виды, встречающиеся на дубе и в других областях Кавказа: *Taphrina coerulescens*, *Microstroma album*, *Diatrypella quercina*.

Изучение поражаемости граба грибными организмами показало, что эта порода меньше подвергается их воздействию, по сравнению с дубом. Нами было выявлено всего 9 видов грибов на грабе, из них три вида относятся к несовершенным, пять—сумчатым (пиреномицетам) и один к базидиальным грибам. Строго приуроченными к грабу являются 4 вида—все филлофилы. Среди видов, поражающих граб, наиболее вредносными являются *Ecoascus carpini* Rostr., вызывающий образование ведьминых метел, и виды *Gloeosporium*.

На исследуемой территории наблюдается постоянная смена дуба грабом—*Carpinus caucasica* A. Gross., что особенно заметно в лесах Цахкадзорского ущелья. Очевидно, в сукцессионных явлениях смены дуба грабом, кроме основных факторов, как-то антропогенного, экологического, связанного с ксерофитизацией климата, отсутствие семенного возобновления дуба и пр., определенную роль играет и микогенный фактор, т. е. подавление грибными организмами жизнедеятельности дубовых деревьев. Меньшая подверженность граба воздействию патогенных грибов в данных условиях, безусловно, в некоторой мере способствует лучшему развитию этой породы.

Больше всего видов грибов (после дуба) обнаружено на жимолости—*Lonicera caucasica* Pall. [16], из которых филлофильными являются 7 видов. Среди ксилофилов имеются как сапрофитные, так и паразитные виды. Распространенными болезнями на жимолости в Цахкуняцких лесах являются мучнистая роса, септориоз, ржавчина.

В долине реки Мармарик посадки яблонь сильно страдают от парши, вызываемой видом *Fusicladium dendriticum* (Wallr.) Fckl. Всего на яблонях отмечено 5 видов грибов. На дикой сливе *Prunus divaricata* Led. выявлено шесть видов из сумчатых грибов, один—ржавчинный и один меланкониальный. В исследуемых лесах сливовые деревья поражаются в значительной степени грибом *Polystigma rubrum* (Pers.) Wint.

(с конидиальной стадией *Polystigmina rubra* Sacc), вызывающим «красный ожог» листьев. Несмотря на свою распространенность, это заболевание сравнительно мало вредносно, так как развивается в конце вегетации. Интересным является обнаружение гиперпаразита *Gloeosporium polystigmaticola* Bond. на стромах гриба *Polystigma rubra*. Под влиянием гиперпаразита красная окраска пятна пропадает и принимает сероватый оттенок. Гриб, вызывающий «красный ожог» листьев, часто не успевает образовать плодоношений, в таком случае пятна выпадают и на деревьях в большом количестве наблюдаются продырявленные пятна.

На ясене (*Fraxinus excelsior* L.) обнаружено четыре вида гриба— все филлофилы, относящиеся к несовершенным. Из заболеваний ясеня можно указать пятнистости, паршу и мучнистую росу, вызывающие различные физиологические нарушения, сказывающиеся на общем состоянии деревьев.

Из грибных паразитов на видах боярышника (отмечено всего 8 видов грибов) следует отметить *Podosphaera oxyacantha* D. B. f. *crataegi* Jacz., вызывающий мучнистую росу на плодах, вследствие чего последние становятся несъедобными *Fusicladium crataegi* Aderh.— возбудитель парши и *Gymnosporangium confusum* Plowr.— ржавчины.

В подлеске часто встречается крыжовник—*Grossularia reclinata* (L.) Mill., на котором выявлено 9 видов грибов. Особенно вредоносной является мучнистая роса на плодах и стеблях, поражающая часто все растение (Меградзорское лесничество).

Виды *Salix* в лесах Цахкадзорского хребта сравнительно менее подвержены воздействию грибных организмов. Обнаружено пять видов грибов, все строго приуроченные к определенному виду *Salix*. Сравнительно чаще из болезней на этих породах встречаются септориозы.

Особенно распространенными и вредоносными заболеваниями на *Rosa canina* L. являются ржавчина и мучнистая роса, вызываемые узкоспециализированными паразитами.

Большинство отмеченных грибов на видах бересклета (8 из 10) относятся к несовершенным. Из болезней бересклета можно указать ржавчину, мучнистую росу, цилиндроспориум, филлостиктоз, поражающие листья.

Клены (*Acer campestre* L. и *A. platanoides* L.) поражаются 8 видами грибов, из которых два вида— *Rhytisma acerinum* (Pers.) Rehm. и *Rhytisma punctatum* (Pers.) Rehm. вызывают черную пятнистость листьев. На южных отрогах хребта отмечена мучнистая роса кленов.

Береза Литвинова (*Betula litwinowii* A. Doll.) поражается 7 видами грибов, из которых листовыми являются только три вида. Интересен следующий факт. Гриб *Melampsorium betulinum* (Pers.) Kleb., возбудитель ржавчины березы, в исследуемых лесах встречается на высоте от 1650 м над ур. м. до 2300 м, т. е. поднимается до верхнего предела леса вместе с распространением растения-хозяина.

Посадки рябины (*Sorbus caucasigena* Kimm.) в Агверанском ущелье особенно сильно страдают от ржавчины, возбудителем которого является *Gymnosporangium juniperinum* L.

Фитопатологический анализ основных лесообразующих пород лесов Цахкуняцкого хребта показал, что для сохранения леса необходимо проведение лечебных и профилактических мероприятий со стороны лесохозяйственных организаций нашей республики.

Ереванский государственный университет,
кафедра низших растений

Поступило 23IX 1974 г.

Ք. Կ. ԱՎԱԴՅԱՆ

ՀՍՍՀ ԾԱԳԿՈՒՆՅԱՑ ԼԵՌՆԱՇՂԹԱՅԻ ԱՆՏԱՌՆԵՐ ԿԱԶՄՈՂ ՏԵՍԱԿՆԵՐԻ
ՍՆԿԱՅԻՆ ՊԱՐԱԶԻՏՆԵՐԸ ԵՎ ՆՐԱՆՑ ՀԱՐՈՒՑԱԾ ՀԻՎԱՆԴՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐԸ

Ա մ փ ո փ ո լ մ

Ծաղկունյաց լեռնաշղթայի անտառներ կազմող հիմնական ծառատեսակների և թփերի վրա գտնվող սնկային պարազիտների և նրանց առաջացրած հիվանդությունների ուսումնասիրությունից պարզվում է, որ դրանք ամենից շատ գտնվում են կաղնու վրա:

Այդ սնկերից առավել վնասատու են երեքը. *Microsphaera alphitoides* Grif. et Manble, *Microstroma album* L. և *Taphrina coerulescens* Sace.

Ուսումնասիրված անտառներում սնկերի որոշ տեսակները տարածված են ամենուրեք, իսկ մյուսները, բարենպաստ պայմանների բացակայության պատճառով, ավելի քիչ են տարածված: Հայտնաբերվել են նաև սնկերի տեսակներ, որոնք վնասում են բոխին, հացենին, թղկին, կեչին, ուռենին, սալորենին, խընձորենին, ալոճենին, մասրենին և այլ:

Л И Т Е Р А Т У Р А

1. Арутюнян Е. С. Изд. Ер. гос. ун-та, 1955.
2. Арутюнян Е. С. Изв. АН АрмССР, 15, 2, 1962
3. Магакьян А. К. Растительность Армении М.—Л., 1941.
4. Тетеревникова-Бабаян Д. Н., Симонян С. А. Сб. Проблемы изучения грибов и лишайников Тарту, 1965.
5. Colic D. B. Sinecologka analiza flora gijva vrezervatu sa Pancicevon omoricow na Mitrovcu (pzanina Tara) Zastita priroda, Beograd, 1967.