

ЧТО ТАКОЕ *ARABIS ARMENA* N. BUSCH

В. Е. АВЕТИСЯН

Институт ботаники АН АрмССР, Ереван

Флора Кавказа—крестоцветные—эндемики Южного Закавказья.

Arabis armena N. Busch описан [2] с западного макросклона г. Гохтан (Соух) со стороны Ордубадского района НахАССР по сборам А. А. Гроссгейма: Distr. Nachitschevaya, in monte Sojuch supra Ordubad, 7000'—8000', 23.V.1923, A. Grossheim⁴. Имея атропатенский тип ареала, данный вид считался одним из эндемиков Южного Закавказья.

В своей обработке I. Hedge [9] приводит *A. armena*, как вид, отсутствующий во флоре Ирана, но произрастающий в приграничных районах СССР. В примечании он отмечает, что, судя по фотографии типа и первоописанию, этот вид очень близок к восточноанатолийскому *A. carduchorum* Boiss. и вряд ли отличается от него. Благодаря изучению типового образца *A. carduchorum*, недавно любезно предоставленного в мое распоряжение из гербария Э. Буассе, хранящегося в Женеве (G), я могла убедиться в тождественности этих видов. *A. carduchorum* описан из турецкой Армении, бассейна оз. Ван ("in summo jugo Agerowdagh Armeniae kurdicae inter Van et Müküsch, alt. 12500', Kotschy⁵). Согласно J. Cullen [8], данный вид, являющийся эндемиком восточной Анатолии, в дальнейшем был собран лишь дважды уже в наше время, при этом также недалеко от классического местобитания (Van: Artos Dagh, 3000 m, McNeill 161; Bitlis: Pell Dagh, 3500 m, Davis 22495).

В свете проведенной идентификации ареал *A. carduchorum* Boiss. (= *A. armenum* N. Busch) в пределах Атропатенской полупровинции Армено-Иранской флористической провинции (по Тахтаджяну [6]) охватывает южное Закавказье и восточную Анатолию. Его отсутствие в северо-западной части Ирана, видимо, следует приписать недостаточной ботанической изученности этого региона. Несомненно, и в восточной Анатолии он распространен шире. Наибольшая концентрация *A. carduchorum* в настоящее время зарегистрирована преимущественно в высокогорьях Нахичеванского и Зангезурского хребтов на территории АрмССР и НахАССР. Со времени выхода в свет обработки сем. *Brassicaceae* во «Флоре Армении» [1] сведения о произрастании данного вида на терри-

тории республики значительно расширились. Ниже приводятся перечень гербарных образцов, хранящихся под соответствующими номерами в гербарии БИН АН АрмССР (ЕРЕ): 4977, 4978, Distr. Nachtschewan, in monte Sojuch supra Ordubad, 8000'. 27.V.23. А. Grossheim; АрмССР: Араратский р-н, Урцский хр., окр. с. Зинджирлу, 26.5.1960, А. Ахвердов, Н. Мирзоева, П. Гамбарян, 124831, 124835; Ехегнадзорский р-н, юго-восточный макросклон Айондзорского (Сетиметин) перевала, сухой восточный склон, 2200 м н. ур. м., 2.VIII.1955, Э. Габриэлян, 67280; там же, между селами Хачик и Гиншик, трагакантовая степь, 2300 м, восточный скалистый склон, 4. VIII. 1955, Я. Мулкиджанян, 67279, 67281, 67282; там же, 2600 м, на скалах, 5. VIII. 1955, Э. Габриэлян, 67277, 67278; там же, 5.VIII.1963, М. Галстян, 78045; там же, на скалах г. Арснасар, 9.VII.1976, В. Аветисян, 114489; окр. с. Хачик, г. Кармир Сахал, 2100—2400 м, 12.VII.1972, В. Манакян, 105926; Азизбековский р-н; окр. с. Мартирос, г. Гогн, 2300 м, 7.VI.1978, Э. Габриэлян, 114503; Кзфанский р-н, г. Хустун, известковые склоны близ гребня, 2800 м, 30.VII.1957, А. Еленевский, 64320, 78044; там же, южный макросклон со стороны с. Шишкерт, 3100 м, 5. VII. 1979, В. Аветисян, 114488; Мегринский р-н, окр. с. Личк, уроч. Джиндара, северный травянистый склон, 2200—2500 м, 20. VII. 1963, Я. Мулкиджанян, 105927; там же, бассейн р. Меграгет, вост. отрог г. Гохтан (Союх), 2500—2600 м, 29.V. 1947, А. Долуханов, 37828; там же, вершина г. М. Гохтан (Союх), 3045 м, 25.VI.1987, В. Аветисян, 134966.

Во флоре Кавказа *A. carduchorum* является единственным представителем секции *Drabopsis* Boiss. Габитуально (низкий, 3—8 см выс., многолетник со скученными у основания стеблей листьями, образующий рыхлые дерновинки) и характерным опушением листьев (наряду с мелкими ветвистыми волосками, преобладают простые жесткие длинные волоски, особенно по краям листа) он довольно сильно отличается от остальных кавказских видов *Arabis* и в стадии цветения очень напоминает *Draba brunnifolia* Stev., в частности subsp. *heterocoma* (Fenzl) Conde et Cullen, однако характеризуется, в отличие от последнего, наличием 1—3 мелких стеблевых листьев. Среди кавказских видов рода данный вид занимает обособленное положение и строением (замкнутое кольцо) боковых нектарников [5]. Интересно, что, будучи автором вида *A. armena*, Буш [3] в своей обработке подв. *Arabis* во «Флоре СССР», видимо, случайно упустил его, Гроссгейм же к тому времени уже включил этот вид в первое издание «Флоры Кавказа» [4].

Таким образом, установление тождества между *A. armenum* и *A. carduchorum* повлекло за собой развенчание видоизма обоих видов, и принятие приоритетного эпитета, *A. carduchorum*, сделало его новым в списках флоры крестоцветных Кавказа и СССР.

Следует отметить, что будучи приуроченным преимущественно к субальпийской и альпийской зонам верхнего горного пояса, поднимаясь при этом выше 3000 м над ур. м. (Хустун, Гохтан; 4000 м—типовой образец), данный вид прекрасно переносит интродукцию в условиях Греванского ботанического сада (участок флоры Армении, 1200 м над ур. м.) расположенного в зоне полупустыни. Растения, выращенные

еще в 1960 г. А. А. Ахвердовым и Н. В. Мирзоевой из семян, собранных ими на Урискском хребте, и настоящем образуют плотную, ковровидную, активно разрастающуюся, ежегодно цветущую и обильно плодоносящую картину.

ЛИТЕРАТУРА

1. Аветисян В. Е. Род *Arabis* L. Флора Армении, 6, Ереван, 1966.
2. Буш Н. А. Вестн. Тифл. бот. сада, ноя. сер., 3—4, 4, 1927.
3. Буш Н. А. Флора СССР, 6, М—Л., 1939.
4. Грозевский А. А. Род *Arabis* L. Флора Кавказа, 2, Тифлис, 1930.
5. Микаеладзе Д. Н. Зам. сист. геогр. рас. (Тбилиси), 32, 8—13, 1976.
6. Татташян А. Л. Флористические области Земли, Л., 1978.
7. Visser E. *Flora armenica*, L. Gelsen., 1867.
8. Cullen J. *Arabis* L. In: *Flora of Turkey*, 1, Edinburgh, 1965.
9. Hedge J. In: *Flora Iranica*, 57, Wien, 1968.

Поступило 11.XII 1989 г.

Бюллет. журн. Армении, № 3, (183) 1990

УДК 577.448:576.80.85

О РАСПРОСТРАНЕНИИ ТЕРМОФИЛЬНЫХ БАЦИЛЛ И АКТИНОМИЦЕТОВ

А. Г. ГУШЕРОВА, М. М. ШАМЦИН, Э. К. АФРИКЯН

Институт микробиологии АН АрмССР, Е. Абовян

Бациллы термофильные — актиномицеты.

В последние годы особенно возрос интерес к изучению одноклеточных организмов, способных развиваться в экстремальных условиях внешней среды. Это вызвано не только уникальными биологическими особенностями, специфическими структурными компонентами и метаболизмом клеток подобных форм, но также и весьма важными биосинтетическими и ферментативными свойствами экстремофильных микроорганизмов. Достаточно большое число таких организмов представлено в новом царстве археобактерий, немало их обнаружено среди хемо- и литотрофных организмов.

Неключительно важные биологические особенности экстремофильных, в особенности термофильных, микроорганизмов привлекают к вопросам их экологии большой интерес. Обнаружение среди термофильных микроорганизмов продуцентов высокоактивных ферментов, антибиотиков и других физиологически активных соединений открыли широкие перспективы их практического применения.

Данное сообщение посвящено обобщению некоторых результатов наших работ по экологии экстремофильных форм аэробных спорообра-