

В. Е. АВЕТИСЯН

МАТЕРИАЛЫ К ФЛОРЕ АРМЕНИИ  
(СЕМ. ASTERACEAE—ASTEREAE)

В результате обработки трибы Astereae для «Флоры Армении» некоторым видам дана новая трактовка, что составляет суть настоящей статьи.

Нужно отметить, что роды, входящие в состав трибы Astereae, находятся в тесном родстве, зачастую родовые границы между ними весьма нечеткие (*Galatella*, *Linosyris*, *Aster*, *Erigeron* и др.), что побуждает многих авторов объединять их. Однако этот вопрос дискуссионный и требует специальных исследований. На данном этапе основной целью было уточнение видового состава, поэтому роды пока трактуются в объеме, принятом во «Флоре СССР» (т. 25). *I. Solidago virgaurea* L., sen. lat., чрезвычайно полиморфный вид, имеющий широкое распространение (умеренная Евразия и Сев. Америка) и большую высотную амплитуду — от равнинных лесов до альпийских высот. Это послужило причиной выделения многочисленных узких локальных видов, что вряд ли целесообразно, так как все они тесно связаны целой гаммой переходных форм. Ревизию кавказских представителей рода *Solidago* в 1938 г. предприняла Кемулярия-Натадзе [5], согласно которой род *Solidago* на Кавказе представлен 5 видами: *S. virgaurea* L. — лесная зона всего Кавказа; *S. turfosa* Woron. ex Grossh. — торфяники Западной Грузии; *S. alpestris* Waldst. et Kit. ex Willd. — скалы, морены, осыпи, овраги альпийской и субальпийской зоны Главного Кавказского хребта; *S. caucasica* Kem.-Nat. — альпийские и субальпийские луга Главного Кавказского хребта и Аджаро-Имеретинских гор; *S. armena* Kem.-Nat. ex Grossh. — альпийская и субальпийская зоны Южного и Юго-Западного Закавказья. В дальнейшем Гроссгейм [3] для всей альпийской зоны приводит только *S. caucasica* Kem.-Nat. с синонимом *S. alpestris* auct. cauc., non Waldst. et Kit. С таким толкованием соглашаются и Кемулярия-Натадзе [6], и Юзепчук [11]. Никто из этих авторов не оговаривает исключение *S. alpestris* из флоры Кавказа, тогда как, согласно нашим исследованиям, высокогорные кавказские растения совершенно идентичны типичным, карпатским, откуда описан *S. alpestris*.

По схеме Кемулярия-Натадзе *S. virgaurea*, s. str., приуроченная к лесной зоне, отличается от растений альпийского и субальпийского поясов строением обертки — многорядной, с сильно неравномерными листиками — и вместе с *S. turfosa* выделяется в ряд *Multiseriatae* Kem.-Nat. Остальные виды, *S. caucasica*, *S. armena* и *S. alpestris*, объе-

динены ею в ряд *Pauciseriatae* Kem.-Nat., характеризующийся немногорядной оберткой, у которой наружные листики лишь слегка короче внутренних. Юзепчук (в эксикатах гербария Флоры СССР № 4098) справедливо отмечает нецелесообразность разделения на ряды генетически связанные виды. И действительно, между всеми этими видами есть множество переходных форм. Фактически это высотные расы, наблюдающиеся по всему обширному ареалу *S. virgaurea* sen. lat. При переходе из лесной зоны в субальпийскую прослеживается не только изменение строения обертки, но и постепенное убывание степени опушенности листьев и листиков обертки, укорочение роста, уменьшение поверхности листьев, которые от широкояйцевидных или широколопатчатых постепенно становятся узколанцетными. Следует отметить, что даже лесная *S. virgaurea* имеет теневые и световые формы, которые также отличаются степенью опушенности и величиной листьев. Кроме перечисленных признаков, обращает на себя внимание любопытный факт появления неправильно-зубчато-рассеченных венчиков языковых цветков у растений субальпийского пояса, значительное увеличение числа таких венчиков у альпийских растений и, наконец, отсутствие этого явления у представителей лесного пояса. Очевидно, это связано с инсоляцией. У растений из альпийского пояса г. Арагац и Гегамского хребта, выращенных Н. В. Мирзоевой и А. А. Ахвердовым в Ереванском Ботаническом саду на участке местной флоры, рассеченных венчиков не наблюдается.

Таким образом, в пределах *S. virgaurea* sen. lat. прослеживаются три высотно-экологические расы, плавно связанные переходными формами.

2. *Aster amellus* L., sen. lat. также очень полиморфный вид. Тамамшян [9] объединяет *A. amellus* L., *A. amelloides* Bess. и *A. ibericus* Stev. в естественный ряд *Amelliae* Tamamsch., отличая эти чрезвычайно близкие виды в основном по степени опушенности, возрастающей к южным и юго-восточным границам их общего ареала (Европа, Кавказ, Вост. Анатолия, Горная Туркмения, Зап. Сибирь). Между тем гамма переходных форм и отсутствие резких отличий при прослеживающейся, однако, географической приуроченности позволяют расценивать их в качестве подвидов:

*ssp. amellus* — растения голые или слабоопушенные, наружные листики обертки тупоокруглые, почти голые — Атл., Ср., Вост. и Юго-Вост. Европа, Средиземье, Зап. Сибирь;

*ssp. bessarabicus* (Bernh) Soò 1966, Acta. Bot. Acad. Sci. Hung. 12, 3:366 (= *Aster amellus* Bess.; *A. amellus* f. *amelloides* (Bess.) Soò) — растения зеленые, слабоопушенные, наружные листики обертки островатые, более или менее опушенные — Ср. Европа, юг и юго-восток Евр. части СССР, Крым, Кавказ (Предкавказье, Дагестан), Горная Туркмения;

*ssp. ibericus* (Stev.) Avet. comb. et stat. nov., basionimum *A. ibericus* Stev. in Bieb. 1808, Fl. taur.-cauc. 2:311 (= *A. amellus* var. *iberi-*

cus DC. 1836, Prodr. 5:231; *A. amellus* f. *ibericus* Nees 1832, Gen. Ast.: 45) — растения серо-зеленые от густого опушения, наружные листики обертки островатые, густо-щетинисто-опушенные — Кавказ (Дагестан, Зап., Вост., Южн. Закавказье, Талыш), Вост. Анатолия.

Наиболее резко отличаются между собой *ssp. amellus* и *ssp. ibericus*, а *ssp. bessarabicus* является как бы промежуточным связывающим звеном. Кроме того, среди европейских растений встречаются экземпляры, совершенно неотличимые от *ssp. ibericus*, а в Закавказье — от *ssp. amellus* и *ssp. bessarabicus*. Так что можно говорить лишь о преобладании особей с определенным комплексом признаков в той или иной части ареала *A. amellus* sen. lat. при наличии множества переходных форм.

3. *Galatella dracunculoides* (Lam.) Nees, sen. lat. (= *C. sosnovskyana* Kem.-Nat.; *G. armena* Boiss. var. *caucasica* Kem.-Nat., *G. punctata* (Waldst. et Kit.) Nees; *G. armena* Boiss.). Этот вид в свою очередь проявляет сильную полиморфность — варьирует числом цветков в корзинке (6—25), соответственно числом язычковых цветков (3—12) и цветков диска, степенью покрытия листовой пластинки точечными железками, которые иногда отсутствуют, а также опушением, в котором не всегда участвует тонкий паутинистый налет, иногда заметный лишь при очень сильном увеличении, жилкованием листиков обертки, у которых преобладают 3- или 1-жилчатые. Такое варьирование послужило причиной описания и признания мелких бидов, которые не во всех случаях заслуживают этого ранга. К числу последних относятся и приводимые для Кавказа *G. sosnovskyana* Kem.-Nat., *G. armena* Boiss., *G. punctata* (Waldst. et Kit.) Nees. Сравнение кавказского материала с европейским, малоазийским и среднеазиатским убеждает в том, что в Армении и в Закавказье род *Galatella* представлен одним видом, *G. dracunculoides* sen. lat., который на протяжении всего ареала (Ср. и Вост. Европа, Зап. Сибирь, Ср. и М. Азия, Кавказ) проявляет все возможные комбинации своих признаков без географической приуроченности какого-либо из них.

В отечественной литературе [3, 4, 7, 8, 10] признаются многочисленные мелкие виды этого родства. Однако виды секции *Galatella*, входящие в состав рядов *Obconiceae* Novopokr., *Armeiae* Tzvel. и *Dracunculoides*, требуют пересмотра с позиций политипического вида, так как они все взаимосвязаны переходными формами. По-видимому, при более детальном исследовании должен быть признан один вид *G. sedifolia* (L.) Nutan, состоящий из подвидов и вариаций.

4. *Erigeron acer* L., sen. lat. приурочен ко всей умеренной Евразии и Сев. Америке. Такой огромный ареал и широкое распространение породили серию экорас, многие из которых расцениваются как самостоятельные виды. Такая картина наблюдается и на Кавказе.

Буасье [12], выделивший *E. orientalis* из *E. acer* на основании более компактного соцветия и слегка более длинных язычков, в дальнейшем

[13] вновь объединяет эти виды и в ранге вида признает уже лишь *E. acer* с формой *β. confertum*, отождествляя с последней *E. orientalis* и *E. podolicus* Bess.

Гроссгейм [2] приводит *E. acer* и *E. orientalis*, но позднее [3] считает, что *E. acer* на Кавказе замещается *E. podolicus*.

По «Флоре СССР» [1], на Кавказе данный круг родства представлен видами *E. acer*, *E. podolicus*, *E. elongatus* Ledeb., *E. orientalis*, *E. pseudelongatus* Botsch., отличающимися следующими признаками:

1. Язычки не превышают диск или несколько его превышают. Семянки в 3—4 раза короче хохолков. Двулетники или многолетники  
 . . . . . (секц. *Brachyglossae* Vierh.) 2

Язычки значительно превышают диск, очень редко немного его превышают. Семянки вдвое короче хохолка. Многолетники  
 . . . . . (секц. *Macroglossae* Vierh.) 4

2. Стеблевые листья вверхторчащие, налегающие друг на друга, совершенно скрывающие стебель. Все растение серо-зеленое. Семянки втрое короче хохолков . . . . . *E. podolicus*

— Стеблевые листья отклоненные, не налегающие друг на друга и оставляющие стебель открытым . . . . . 3

3. Стебель и листики обертки красновато-коричневые. Соцветие щитковидное . . . . . *E. elongatus*

— Растения зеленые. Соцветие метельчатое и кистевидное *E. acer*

4. Стебель и листики обертки красновато-коричневые . . . . . *E. pseudelongatus*

— Стебель и листики обертки зеленые или серо-зеленые, иногда частично красноватые . . . . . *E. orientalis*

Исследование большого гербарного материала убеждает, что данные признаки не коррелируют между собой, не выдержаны и не географичны. Они настолько не константны, что по ним не только невозможно отличать виды, но и выделять секции, как это сделал Виерхаппер [14]. В то же время прослеживается определенная экотипичность — растения затененных и увлажненных местообитаний менее опушенные с красноватым стеблем и оберткой. Надо отметить, что форма с рыхлым метельчатым соцветием и сравнительно короткими краевыми язычковыми цветками как в более, так и в менее опушенном варианте встречается по всему обширному ареалу вида, тогда как форма с более компактным соцветием и несколько более длинными язычковыми цветками наиболее характерна для южной части ареала, хотя подобные экземпляры также встречаются по всему ареалу.

Из изложенного следует, что, по-видимому, естественнее принимать один крупный полиморфный вид — *E. acer* L. В Армении этот вид представлен в самых разнообразных сочетаниях вышеназванных признаков.

Институт Ботаники  
 АН АрмССР

Поступило 7.IV 1971 г.

## Վ. Ե. ԱՎԵՏԻՍՅԱՆ

ՆՅՈՒԹԵՐ ՀԱՅԱՍՏԱՆԻ ՖԼՈՐԱՅԻ ՎԵՐԱԲԵՐՅԱԼ  
(ASTERACEAE-ASTEREAE)

## Ա մ փ ո փ ո լ մ

Astereae ծուկեր Հայաստանի ֆլորայի համար մշակելու հետևանքով որոշ տեսակներ վերանայվել են և նրանց սահմանները ընդլայնվել: Այսպես՝

1. *Solidago virgaurea* L., s. l. տեսակը բազմաձև է:

2. *Aster amellus* L., s. l., տեսակը ընդգրկում է. ssp. *amellus*, ssp. *bessarabicus* (Bernh.) Soò, ssp. *ibericus* (Stev.) Avet. ենթատեսակները:

3. *Galatella dracunculoides* (Lam.) Nees., s. l., տեսակի մեջ մտնում են *G. sosnovskyana* Kem.-Nat., *G. armena* Boiss., *G. punctata* (Waldst. et Kit.) Nees.:

4. *Erigeron acer* L., s. l., տեսակի մեջ մտնում են *E. podolicus* Bess., *E. elongatus* Ledeb., *E. orientalis* Boiss. և *E. pseudelongatus* Botsch. ենթատեսակները:

## Л И Т Е Р А Т У Р А

1. Бочанцев В. П. Род *Erigeron* L. во «Флоре СССР», 25, 1959.
2. Гроссгейм А. А. Флора Кавказа, 4, 1934.
3. Гроссгейм А. А. Определитель растений Кавказа, 1949.
4. Кемулярия-Натадзе Л. М. Вестник Тифл. бот. сада, новая серия, 3—4, 1927.
5. Кемулярия-Натадзе Л. М. Тр. Тбил. бот. ин-та, 6, 1938.
6. Кемулярия-Натадзе Л. М. Род *Solidago* L. во «Флоре Грузии», 8, 1952.
7. Новопокровский И. В. Тр. Бот. инст. АН СССР, сер. I, 7, 1948.
8. Новопокровский И. В. Бот. мат. герб. Бот. инст. АН СССР, II, 1949.
9. Тамамшян С. Г. Род *Aster* L. во «Флоре СССР», 25, 1959.
10. Цвелев Н. Н. Род *Galatella* Cass. во «Флоре СССР», 25, 1959.
11. Юзепчук С. В. Род *Solidago* L. во «Флоре СССР», 25, 1959.
12. Botscher E. Diagn. pl. o r. nov., ser. 2, 3, 1856.
13. Botscher E. Flora orientalis, 3, 1875.
14. Vierhapper F. Beih. Bot. Centralbl., 19, 2, 1903.