

СИСТЕМАТИКА РАСТЕНИЙ

Д. Я. ВАКУЛИН

ВЫДЕЛЕНИЕ БОТАНИЧЕСКИХ ФОРМ У *LALLEMANTIA*
IBERICA F. ET M.

(Представлено академиком А. А. Рихтером 11 IV 1940)

Род *Lallemantia* Fischer et Mey, относящийся к семейству *Labiatae* (губоцветных), немногочислен видами; он насчитывает в себе 4 вида: 1) *Lallemantia iberica* (M. B.) Fisch. et Mey (*Dracocephalum ibericum* M. B.); 2) *L. peltata* (L) Fisch et Mey; 3) *L. canescens* (L) Fisch. et Mey (*Dracocephalum canescens* Linn.); 4) *L. Royleana* (Wall.) Benth. (*Dracocephalum inderiense* Kar. et Kir.) (1-4). Все 4 вида рода, как указывает проф. А. А. Гроссгейм (1), населяющие Переднюю Азию, Персию, Туркестан, Афганистан и Белуджистан, представлены и в нашей флоре.

Из 4 видов рода *Lallemantia* F. et M. в культуре как масличное растение известен только один—*L. iberica* F. et M.; правда, в самые последние годы исследователи начинают проявлять некоторый интерес и к виду *L. peltata* F. et M., который имеет несколько меньший выход жирного масла, но зато более устойчив к перезимовкам. Что касается вида *L. canescens* F. et M., имеющего опушенные серо-зеленоватые листья и красивые крупные фиолетово-голубые цветы, то он известен как орнаментальное растение.

В дальнейшем мы остановимся на *L. iberica* F. et M. (ее называют: «ляллеманция иберийская» или, реже, «ляллеманция кавказская»). Вид *L. iberica* F. et M., несмотря на то, что он уже некоторое время выращивается в культуре, изучен слабо. Монографической проработки его, насколько нам известно, еще не имеется.

Географическое распространение этого вида не особенно велико. Как дикорастущее и рудеральное растение эта ляллеманция встречается в Малой Азии, Иране, Сирии, Палестине, Месопотамии, Закавказье (Грузия, Армения, Азербайджан), Северном Кавказе и Дагестане (Донская, Нахичевань, Кубань, Невинномысская, Ставрополь, Терек); некоторые еще указывают южную часть Украины и отчасти Крым (1, 2, 3, 5, 9). В пределах СССР проходит северная граница распространения этого вида. *L. iberica* F. et M. встречается на сухих склонах, каменистых осыпях, степях и как сорнополевое, главным образом, в посевах льна, хотя попадает и в других посевах.

Сборы ляллеманции, проведенные в 1939 г. в Армянской ССР, по сообщению Л. А. Жданова, показали, что *L. iberica* F. et M. как дикорастущее растение не было найдено, а встречалось как сорнополевое на залежах

среди озимых и частично яровых посевов, приурочиваясь, главным образом, к местам, лишенным культурной растительности (огрехи, плешины и т. д.).

Считают, что ляллеманция обычно имеет синие или голубые цветы, но в последнее время исследователи стали выявлять формы и с иной окраской венчика, а также формы, отличающиеся рядом других признаков.

Проф. А. А. Гроссгейм (1) для Закавказья указывает *f. sulphurea* (Koch) Grossh с беловато-желтоватыми цветами, изредка встречающуюся, например, в Армении. Эту форму некоторые ученые выделяют даже в особый вид—*L. sulphurea* (Koch) Sosn., указывая, что она является растением культивируемым, тогда как форма с фиолетово-голубыми цветами произрастает дико (5).

По поводу существования в природе *f. sulphurea* Koch с беловато-желтоватыми цветами имеется некоторое сомнение, не является ли эта форма обычной бело- или розовоцветущей формой. Между прочим, следует отметить, что среди наших посевов ляллеманции в Одессе за все время работы не была обнаружена эта форма с желтовато-беловатыми цветами, несмотря на то что мы выписывали семена ляллеманции из разных ботанических садов Закавказья. Дикорастущая же ляллеманция, полученная нами из Азербайджана и некоторых других мест Закавказья, дала растения с синими цветами.

Вероятно *f. sulphurea* Koch с беловато-желтоватыми цветами была установлена Кохом по гербарным образцам, и весьма возможно, что Кох под этим названием описал именно белоцветущую или розовоцветущую ляллеманцию, цветы которой в гербарии могли принять желтоватый оттенок; но возможно также, что здесь сыграла роль и фаза раскрытия цветка, когда была установлена окраска его; дело в том, что по нашим данным у бело- и розовоцветущей ляллеманции лепестки при раскрытии цветка (в самых первых стадиях разворачивания их) действительно имеют желтоватый или зеленоватый оттенок, но при полном раскрытии цветка желтизна исчезает, и лепестки принимают свойственную им окраску (белую или розовую). Белоцветущая же ляллеманция, хотя и редко, но встречается в природе. Проф. А. А. Гроссгейм сообщил нам, что ему приходилось встречать белоцветущие формы среди несомненно дикого материала.

Таким образом, *f. sulphurea*, Koch с беловато-желтоватыми цветами, вероятно, следует отождествлять с бело- или розовоцветущей формой.

При изучении ляллеманции на Донской опытной станции масличных культур А. А. Ждановым (6) в 1928—1929 гг. были выявлены две константных расы: белоцветущая и розовоцветущая. В результате проведенного отбора были выделены несколько чистых линий: № 2, № 22, № 24, которые относятся к белоцветковым, и № 5—к розовоцветковым; получены они методом индивидуального отбора из популяции, присланной ВИРОм за № 9277. Наибольшая масличность обнаружена у № 2 (6,7).

В Иране еще раньше была известна масличная ляллеманция (*L. ibérica* F. et M.) с белыми цветами, ибо семена ее дали на полях Херсонского земледельческого училища растения с белыми цветками (8).

Работы, начатые нами по изучению ляллеманции, и, в частности, по выявлению и изучению различных форм ее, привели к следующему.

Семена, присланные нам различными учреждениями СССР и заграницы и высеянные на территории Одесского ботанического сада, дали пеструю картину в отношении окраски венчика цветка; здесь прежде всего выявились следующие формы: 1) синецветущая, 2) белоцветущая и 3) розовоцветущая, близкая к белоцветущей, причем образцы семян, полученные из одних мест, дали растения только с синими цветами; из других—только

с белыми или розовыми (или белыми и розовыми) цветами и, наконец, из третьих (это единичные случаи)—выросшие растения обнаружили механическую смесь синецветущих с розово- и белоцветущими. Большинство же образцов оказалось с белыми цветами.

Отсюда ясно, что в ботанических садах и других научно-исследовательских и хозяйственных учреждениях СССР и заграницы выращивается или синецветущая ляллеманция или же ляллеманция с светлыми цветами (белыми, розовыми).

Указанные формы ляллеманции, как показали наши исследования, опубликованные в ряде работ⁽¹⁰⁾, довольно сильно разнятся друг от друга по биологическим, морфологическим, химическим и другим признакам, но тем не менее все они до сих пор шли под общим названием *Lallemantia iberica* F. et M. без указания форм. Ни в одном списке семян (*Delectus seminum*) разных учреждений СССР и заграницы, с которыми обменивается Одесский ботанический сад, ни разу не было отмечено ни одной формы ляллеманции. А между тем такая потребность для *L. iberica* уже назрела. В отношении декоративного вида ляллеманции—*L. canescens* в литературе уже указываются некоторые формы, например, у Bailey⁽⁴⁾, указывается *f. albida* Voss.; у Вильморена⁽¹⁷⁾ *f. albida* Voss. и *f. brachistegia* Boiss (синоним *L. azurea* Boiss et Huet).

Для *L. peltata* A. Гроссгейм⁽¹⁾ указывает *f. albiflora* Grossh.

В основу разделения *L. iberica* на ботанические разновидности следует положить ясно выраженные признаки; к таковым можно отнести окраску венчика цветка и некоторые другие признаки. Целесообразность разделения на разновидности по окраске венчика подтверждается и тем соображением, что формы, отличающиеся указанным признаком, разнятся также и по ряду других признаков.

В своих предыдущих статьях⁽¹⁰⁾ мы дали достаточно отчетливую картину различий у разных форм ляллеманции и на основании этого считаем возможным в пределах вида *L. iberica* F. et M. наметить в первом приближении следующие ботанические разновидности (*v*): 1) *v. vulgaris* D. Vakulin с синими или фиолетово-голубыми цветами, 2) *v. subrosea* D. Vakulin с розоватыми цветами, 3) *v. alba* D. Vakulin с белыми цветами, 4) *v. angustifolia* D. Vakulin с более узким листьями и более крупными семенами⁽¹⁴⁾ и 5) *f. sulphurea* Koch условно, если будет подтверждено ее существование в природе.

В пределах каждой из первых трех форм нами обнаружены расы с различными вегетационными периодами, у которых этот признак оказался устойчивым на протяжении уже нескольких лет. Замечено также некоторое разнообразие в пределах разновидности по высоте куста и его компактности, коэффициенту ветвления, длине главной плодовой кисти, количеству мутовок. Выявлены также колебания в весе семян, степени их ослизненности, химизме и т. д. Среди бело- и розовоцветущих обнаружены также пестролистные растения; для ляллеманции это довольно редкое явление.

В пределах ботанической разновидности (*v*) могут, конечно, иметь место различия рас и по иным признакам.

Необходимо также подчеркнуть, что среди различных форм встречаются линии и с некоторыми заходящими признаками.

Узколистная и крупносемянная форма выделена нами, как показывает само название, по иным признакам; эту форму, конечно, можно было бы отнести и к иной ступени таксономической лестницы, но пока мы сохраняем за ней ее прежнее место в намечаемой классификации.

Форму с беловато-желтоватыми цветами (единственную форму, которая была известна до сих пор у *L. iberica*) ввиду неясности и сомнения, которые вызывает реальность наличия ее в природе, впредь до выясне-

ния можно сохранить условно. Таким образом, у *L. iberica* F. et M. намечается 4—5 форм.

Но все же посевы образцов ляллеманции разного происхождения и разных пунктов культуры, прослеженные нами на протяжении нескольких лет в Одессе в отношении внешних признаков, отличаются известным образом, монотонностью, в отличие, например, от близкого к ляллеманции *Dracosephalum Moldavicum* L. (змееголовник) и, пожалуй, *Perilla ocymoides* L.; эти растения, особенно змееголовник, склонны к изменчивости в гораздо большей степени (более рельефно и заметно); изменения касаются пластинки листа, формы стебля, разных аномалий и пр. Но хотя ляллеманция и более устойчива в этом отношении, однако и здесь замечается некоторое внутривидовое разнообразие.

Таким образом, исследователи, приступившие в последнее время к тщательному просмотру и изучению *L. iberica* F. et M., начали прослеживать и улавливать малозаметную на первый взгляд дифференциацию и еще слабо выявленное разнообразие вида.

Помимо этого начинается также работа и по гибридизации.

Все это в дальнейшем несомненно должно привести к выявлению и созданию новых, еще более интересных форм.

Одним из условий для достижения этого необходимо считать расширение интродукционной работы с привлечением большего разнообразия форм Малой Азии, Ирана, а также и наших местных форм Закавказья и изучение их биологических, химических и других особенностей.

За ценные указания приношу благодарность Л. А. Жданову и члену-корреспонденту Академии Наук СССР А. А. Гроссгейму.

Ботанический сад
Государственного университета
Одесса

Поступило
8 IV 1940

ЦИТИРОВАННАЯ ЛИТЕРАТУРА

- ¹ А. Гроссгейм, Флора Кавказа, III (1932). ² Сорные растения СССР, IV (1935). ³ Н. И. Шаратов, Новые жиромасличные растения (1939). ⁴ L. H. Bailey, The standard cyclopaedia of Horticulture, II, London (1927). ⁵ Районы распространения важнейших сорных растений в СССР (1935). ⁶ Л. Жданов, Основные результаты селекционных работ. Сб. результатов работ селекц. учреждений Азово-Черн. и Сев.-Кавк. краев (1934). ⁷ Г. Авилов, Сб. «Селекция и семеновод. масличных культур», вып. 1 (9) (1935). ⁸ И. Подоба, Землед. газета, № 32 (1873). ⁹ А. Ф. Флеров, Список растений Сев. Кавказа и Дагестана (1938). ¹⁰ Д. Я. Вакулин, ДАН, XVIII, № 1 (1938); ДАН, XXIII, № 8 (1939); ДАН, XXV, № 9 (1939); Ботан. журн., № 4 (1939). ¹¹ Д. Я. Вакулин и М. Я. Ройтман, ДАН, XXIV, № 2 (1939).