

УДК 582.683.2 (47)

В.И. Дорофеев

V.I. Dorofeyev

РОД *NEOTORULARIA* (*BRASSICACEAE*) ВО ФЛОРЕ  
ЕВРОПЕЙСКОЙ РОССИИGENUS *NEOTORULARIA* (*BRASSICACEAE*) OF EUROPEAN  
RUSSIAN FLORA

Флора Европейской России включает два вида рода *Neotorularia*: *N. contortuplicata* (Steph.) Hedge et J. Leonard и *N. rossica* (O.E. Schulz) Hedge et J. Leonard. По морфологическим признакам плодоножки выделяются две группы видов, которые рассматриваются в качестве секций *Neotorularia* sect. nov. и *Macropodae* V.I. Dorof. sect. nov.

Род *Neotorularia* Hedge et J. Leonard произрастает в Европейской России очень локально в аридных и семиаридных областях юго-востока. До сих пор многие источники приводили для указанной территории только *N. contortuplicata*. Он достаточно давно известен для Юго-Восточной Европы. Он же является частым элементом во флорах Юго-Западной и Средней Азии. Второй же вид - *N. rossica* известен, благодаря Отто Шульцу, только для Восточной Европы. А с 1969 года А.Н. Васильевой он уже приводится для Казахстана и Узбекистана (Васильева, 1969). О. Н. Бондаренко (1974) также приводит его для упомянутых районов Средней Азии. Как видно из первоисточника (Engler, 1924), вид был описан Шульцем по материалам происходящим из Симбирска (ныне Ульяновск). Практически с тех времен никто после G. Veesenmeyer (коллектор типового материала) больше не обнаруживал этот вид в Европе. Кроме того, из отечественных специалистов, за исключением Ю.Н. Воронова, по-видимому никому больше не приходилось видеть цитированный Шульцем гербарный материал, хранящийся в Кью.

Изученный материал для районов Европейской России, Средней Азии, Кавказа, Сибири и Украины показывает, что род *Neotorularia* по размерам плодоножки довольно четко делится на две различные по объему группы. Виды объединяются по размерам плодоножки. В обозначенных группах отслеживаются различные тенденции эволюции цветка и плода. В секции *Macropodae* V.I. Dorof. цветок достаточно крупный и почти не подвергается изменениям. Представители секции *Neotorularia* демонстрируют тенденцию уменьшения размеров цветка, плода, да и самого растения. Шаги эволюции хорошо видны на примере поэтапной редукции цветка, у *N. torulosa* длина лепестков до 3 мм, у *N. brevipes* – до 2,5 мм, а у *N. rossica* лепестки отсутствуют.

*Neotorularia* Hedge et J. Leonard 1986, Bull. Jard. Bot. Nation. Belg. 56, 3–4 : 393. – *Sisymbrium* sect. *Torularia* Coss. 1887, Compend. Fl. Atlant. 2 : 136, 139. – *Torularia* (Coss.) O.E. Schulz, 1924, Pflanzenr. 86, 4, 105 : 213, auct. non Bonnemaïson,

1828, Mem. Mus. Hist. Nat. 16 : 97. – **Четочник**

Typus: *N. torulosa* (Desf.) Hedge et J. Leonard (*T. torulosa* (Desf.) O.E. Schulz) (Ellen, Leussink and Stafleu, 1979).

#### Ключ для определения видов

1. Лепестки отсутствуют; плодоножки до 1 мм; волоски двураздельные сидячие .....  
 ..... *N. rossica*  
 + Лепестки имеются; плодоножки 3–5 мм; волоски двураздельные на ножке, ветвистые  
 и щетинистые ..... *N. contortuplicata*

**Sect. 1. *Macropodae* V.I. Dorof. sect. nov.** – Pedunculi fructiferi longae, 3–7 mm lg. – Плодоножки длинные, 3–7 мм длины.

Typus: *N. contortuplicata* (Steph.) Hedge et J. Leonard (Дорофеев).

**1. *N. contortuplicata*** (Steph.) Hedge et J. Leonard, 1986, Bull. Jard. Bot. Nation. Belg. 56, 3–4 : 393. – *Cheiranthus contortuplicatus* Steph. 1800, in Willd. Sp. Pl. 3, 1 : 521. – *Dichasianthus contortuplicatus* (Steph.) Sojak, 1982, Sborn. Nar. Muz. Praze, 1982, 1–2 : 107. – *Torularia contortuplicata* (Steph.) O.E. Schulz, 1924, in Engl. Pflanzenr. 86, 4, 105 : 219. – **Ч. скрученный.**

Описан с Кавказа: “... versus Caucasum”. Typus: “Hab. in Sibiria versus Caucasum, Steph.” (Hedge, 1968).

Астраханская обл., Калмыкия (Сарпинский р-н: север Ергеней).

Юго-Зап. (Дагестан, Грузия, Азербайджан, восток Турции, север Ирана), Средн. (Туркмения, Таджикистан, Казахстан) Азия.

Распространение вида охватывает западную часть Ирано-Туранской флористической области Голарктического царства.

Все остальные представители данной секции встречаются за пределами Европейской России: *N. aculeolata* (Boiss.) Hedge et J. Leonard, *N. conferta* (Stev. ex Turcz.) V.I. Dorof., *N. dentata* (Freyn. et Sint.) Hedge et J. Leonard, *N. eldarica* (Grossh.) V.E. Avet., *N. humilis* (C.A. Mey.) Hedge et J. Leonard, *N. korolkovii* (Regel et Schmalh.) Hedge et J. Leonard, *N. ledebouri* (Boiss.) V.E. Avet., *N. sulphurea* (Korsch.) Ikonn.

**Sect. 2. *Neotorularia* sect. nov.** – Pedunculi fructiferi breves, 0,5–2 mm lg. – Плодоножки короткие, 0,5–2 мм длины.

Typus: *N. torulosa* (Desf.) Hedge et J. Leonard.

**2. *N. rossica*** (O.E. Schulz) Hedge et J. Leonard, 1986, Bull. Jard. Bot. Nation. Belg. 56, 3–4 : 394. – *Torularia rossica* O.E. Schulz, 1924, in Engl. Pflanzenr. 86, 4, 105 : 217. – **Ч. российский.**

Описан из районов Юго-Восточной Европы. Typus: Simbirsk, G. Veessenmeyer (K) (O.E. Schulz, 1924).

Однолетние растения, возможно эфемеры, 4–7 см высоты, стебли ветвистые. Все части растений опушены 2-раздельными сидячими волосками. Стеблевые листья простые с оттянутым основанием и притупленной верхушкой, цельнокрайные, редко с 1–2 парами зубцов. Цветки мелкие. Чашелистики розоватые, опушенные, около 1 мм длины. Лепестки отсутствуют. Тычинок 6. Плод – стручок, 9–12 мм длины, бугорчатый от проступающих семян, столбик около 0.3 мм длины. Плодоножки около 1 мм длины. Семена спинкокорешковые, ослизняющиеся, около 0.5 мм длины.

Волгоградская и Саратовская (?) области.

С большой долей вероятности можно предположить, что *N. rossica* имеет более широкий ареал, он может быть обнаружен в Астраханской области и Калмыкии. Вполне возможно, что данный вид не выходит за пределы Ирано-Туранской области как и *N. contortuplicata*, т.е. может оказаться, что вид не поднимается севернее Волгограда.

Средн. Азия (Казахстан, Узбекистан). Обнаруженный в Узбекистане экземпляр требует отдельного исследования самой популяции, поскольку на гербарном экземпляре отсутствуют цветки – основной диагностический признак вида.

Изученные экземпляры: 1. Claus, Iter Wolgensi-Caspicum, 1852, An ... in der Karra ... von Arsagir (авт.: Западный Казахстан, Бес-Шоки) (LE !). 2. Прикаспийские степи, Вагнер (LE !).

Ю.Н. Воронов (1931) полагал, что нахождение этого растения в Ульяновске сомнительно, поскольку оно явно “пустынного типа”. Он отмечал, что этикетка могла ошибочно попасть от других растений. И.Т. Васильченко (1939), не видя самих растений, отмечал, что в Кью (К) хранятся дефектные экземпляры.

В отечественной литературе можно обнаружить информацию об европейской популяции вида только в примечаниях, при этом многих русских ботаников до сих пор смущает отсутствие гербария этого вида в хранилищах Ботанического института. Отчасти из-за этого в ряде отечественных ботанических сводок второй половины 20 века об этом виде отсутствуют какие-либо упоминания (Васильченко, 1964; Котов, 1979).

Действительно, официально зарегистрированного хранения европейских экземпляров этого вида в России до сих пор не существовало. Однако, в последнее время в результате таксономической обработки крестоцветных Европейской России (грант РФФИ 96-04-48316) среди представителей рода *Arabidopsis* и *Sisymbrium* были обнаружены гербарные листы, принадлежность которых к упомянутым родам у меня вызвала большое сомнение, поскольку эти растения имели явные признаки рода *Neotorularia* по характеру плода. Очень тонкие уплощенные стручки, имеющие изящные перетяжки между семенами, напоминали четки. Такая морфология дала повод обратить свой поиск в сторону рода четочник.

Достаточный интерес представляет место и время сбора гербарного материала хранящегося в Ботаническом институте. Легко убедиться, что

Симбирск там не фигурирует (смотри описание вида). Этикетки читаются с очень большим трудом, в связи с чем мне удалось расшифровать не всю информацию. Однако даже первые мои попытки показывают нам, что род распространен в Европейской России только в семиаридных и аридных районах юго-востока, т.е. в Саратовской, Волгоградской, Астраханской областях и, возможно, в Калмыкии, что подтверждает точку зрения Ю. Воронова на возможную экологическую приуроченность данного вида. Касаясь географического положения вида, *N. rossica* возможно будет когда-либо обнаружен на территории Кавказа в Северном Дагестане. Но пока документальных подтверждений этому нет. На данный момент *N. rossica* зарегистрирован еще в Узбекистане на территории Кара-Калпакии (Восточный Усть-Урт, к западу от кол. Табын-су, 14 VII 1940, № 179, И. Гранитов (LE!) и в Западном Казахстане (цитированный экземпляр №1).

Цитированные в работе экземпляры представляют исторический интерес, поскольку задолго до Шульца и Весенмейера экземпляры данного вида были не только собраны С.С. Claus и Wagner, но и на этикетках получили самостоятельный видовой статус. Авторство в первом случае отдано К. Мейеру, во втором – К. Клаусу. Следует отметить, что работы ни одного, ни другого автора не имеют ни описания, ни вообще литературного упоминания о существовании данного вида.

*N. rossica* – крайне редкий вид, который не собирается в европейские коллекции нашего гербария почти 150 лет. Вполне возможно, что он до сих пор существует, как элемент флор. В любом случае его необходимо занести в “Красную книгу”.

Кроме того в эту секцию входят *N. brevipes* (Kar. et Kir.) Hedge et J. Leonard, *N. torulosa* (Desf.) Hedge et J. Leonard., *N. runcinata* (Lag. ex DC.) V.I. Dorof., *N. polyceratia* (L.) V.I. Dorof.

## ЛИТЕРАТУРА

**Бондаренко О.Н.** Род 356. (10) *Torularia* O.E. Schulz - Четочник // Опред. раст. Средн. Азии. – Ташкент, 1974. – Т. 4. – С. 56–59.

**Васильева А.Н.** Сем. 49. Крестоцветные – *Cruciferae* Juss. // Илл. опред. раст. Казахстана. – Алма-Ата, 1969. – Т. 1. – С. 410–474.

**Васильченко И.Т.** Род 574. Четочник – *Torularia* O.E. Schulz // Флора СССР. – М., Л., 1939. – Т. 8. – С. 59–69.

**Васильченко И.Т.** Сем. *Cruciferae* (*Brassicaceae*) – Крестоцветные // Маевский П.Ф. Фл. Средн. полосы европ. части СССР. – Л., 1964. – С. 321–354.

**Воронов Ю.Н.** Сем. 45. *Cruciferae* Juss. – Крестоцветные / Флора Юго-Востока европ. части СССР, вып. 5 // Тр. Ботанического сада АН СССР. – М., Л., 1931. – Т. 43, вып. 2. – С. 373–463.

**Котов М.И.** Сем. *Brassicaceae* Burnett (*Cruciferae* Juss.) – Крестоцветные // Фл. европ. части СССР. – Л., 1979. – Т. 4. – С. 30–148.

**Ellen R.F., Leussink J.A., Stafleu F.A.** Index Nominum Genericorum Plantarum. – Bohn,

1979. – Vol. 3. – 1876 p.

**Engler A.** Das Pflanzenreich. Regni vegetabilis conspectus. – Leipzig, 1924. – T. 86, 4, 105. – 388 p.

**Hedge J.** 116. *Torularia* // Hedge. J. & K.H. Rechinger. Flora Iranica. – Wien, 1968. – Liefg. 57. – P. 322–327.

**Schulz O.E.** *Cruciferae – Sisymbrieae* // in Engler A. Das Pflanzenreich. Regni vegetabilis conspectus. – Leipzig, 1924. – T. 86, 4, 105. – 388 s.

#### SUMMARY

Genus *Neotorularia* has two species: *N. contortuplicata* and *N. rossica* in the flora of European Russia. It is first real Russian information about *N. rossica*. Two herbarium sheets of this species was found in the Komarov Botanical Institute (LE). The genus has two news sections: *Neotorularia* and *Macropodae* V.I. Dorof.

Ботанический институт им. В.Л. Комарова  
г. Санкт-Петербург

Получено 14.06.2000 г.