

КАРТЫ АРЕАЛОВ

ERUCA SATIVA MILL. И ДВУХ ВИДОВ
РОДА *SINAPIS* L. – *S. ALBA* L. И *S. DISSECTA* LAG.
(BRASSICACEAE) НА ТЕРРИТОРИИ РОССИИ
И СОПРЕДЕЛЬНЫХ СТРАН (В ГРАНИЦАХ СССР)



Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральный исследовательский центр Всероссийский институт генетических ресурсов
растений имени Н.И. Вавилова (ВИР)

Г. В. Таловина

**КАРТЫ АРЕАЛОВ
ERUCA SATIVA MILL. И ДВУХ ВИДОВ РОДА
SINAPIS L. – *S. ALBA* L. И *S. DISSECTA* LAG.
(BRASSICACEAE) НА ТЕРРИТОРИИ РОССИИ
И СОПРЕДЕЛЬНЫХ СТРАН (В ГРАНИЦАХ СССР)**

Санкт-Петербург
2020

УДК 635.567:633.844:631.526.3:581.9:528.94(470+571)
ББК 42.141.3-8+42.141.9 Индау-8+(2Рос)
Т16

Утверждено к печати Ученым советом ВИР (протокол № 12 от 30 сентября 2020 г.)

Автор:

канд. биол. наук **Г. В. Таловина**
Федеральный исследовательский центр Всероссийский институт
генетических ресурсов растений имени Н.И. Вавилова (ВИР)

Рецензент:

канд. биол. наук **Ирена Георгиевна Чухина** (ВИР)

Под научной редакцией проф. РАН, д-ра биол. наук **Е. К. Хлесткиной**

Таловина, Г. В.

Т16 Карты ареалов *Eruca sativa* Mill. и двух видов рода *Sinapis* L. – *S. alba* L. и *S. dissecta* Lag. (Brassicaceae) на территории России и сопредельных стран (в границах СССР): научное электронное издание / Г. В. Таловина; под научной редакцией Е. К. Хлесткиной; Федеральный исследовательский центр Всероссийский институт генетических ресурсов растений имени Н.И. Вавилова. – Санкт-Петербург: ВИР, 2020. – 22 с.

ISBN 978-5-907145-70-2

Дикорастущие представители родов *Sinapis* L. (горчица) и *Eruca* Mill. (эрука, индау, рукола) относятся к диким родичам культурных растений (ДРКР) и могут представлять интерес для привлечения в селекцию.

С целью выявления закономерностей и эколого-географических особенностей распространения, для двух видов горчицы и эруки посевной были построены точечные карты распространения на территории России и сопредельных государств. На картах представлена информация о местонахождениях вида по данным гербариев и опубликованных литературных источников.

Eruca sativa Mill. (эрука посевная) – средиземноморский вид, единственный представитель рода на территории России и сопредельных стран, произрастает в горных регионах Средней Азии, в предгорьях Кавказа, в степной части Крыма; на остальной территории вид представлен единично, как случайное заносное. *Sinapis alba* L. (горчица белая) – средиземноморский вид с европейским типом ареала, в качестве сорного растения встречается нечасто по всей территории России и сопредельных стран. В северных районах и в азиатской части России встречается единично как заносное. Большинство известных местонахождений *S. dissecta* Lag. (горчица раздельная) на исследуемой территории приурочено к полям в степных фитоценозах.

Полученные данные могут быть использованы специалистами-ботаниками, изучающими таксономическое разнообразие и эколого-географические особенности растений, а также ресурсоведами для выявления и привлечения в культуру ценных генотипов представителей культурных видов семейства Brassicaceae.

Работа выполнена в рамках государственного задания согласно тематическому плану ВИР по теме № 0662-2019-0003 «Генетические ресурсы овощных и бахчевых культур мировой коллекции ВИР: эффективные пути расширения разнообразия, раскрытия закономерностей наследственной изменчивости, использования адаптивного потенциала».

УДК 635.567:633.844:631.526.3:581.9:528.94(470+571)
ББК 42.141.3-8+42.141.9 Индау-8+(2Рос)

ISBN 978-5-907145-70-2
DOI 10.30901/978-5-907145-70-2

© Федеральный исследовательский центр
Всероссийский институт генетических
ресурсов растений имени Н.И. Вавилова
(ВИР), 2020

© Таловина Г. В., 2020

Ministry of Science and Higher Education of the Russian Federation
Federal Research Center
the N.I. Vavilov All-Russian Institute of Plant Genetic Resources (VIR)

G. V. Talovina

**RANGE MAPS
OF *ERUCA SATIVA* MILL. AND TWO SPECIES OF THE GENUS
SINAPIS L., *S. ALBA* L. AND *S. DISSECTA* LAG.
(BRASSICACEAE) ON THE TERRITORY OF RUSSIA AND
NEIGHBORING COUNTRIES
(WITHIN THE BORDERS OF THE USSR)**

St. Petersburg
2020

UDC 635.567:633.844:631.526.3:581.9:528.94(470+571)

Endorsed for publication by the Scientific Council of VIR (Minutes No.12 of September 30, 2020)

Author:

G. V. Talovina, PhD (Biol. Sci.)

N.I. Vavilov All-Russian Institute of Plant Genetic Resources

Reviewers:

Irena G. Chukhina, PhD (Biol. Sci.), (VIR)

Scientific editor: **E. K. Khlestkina**,

Professor of the Russian Academy of Sciences, Dr. Biol. Sci.

Talovina, G. V.

Range maps of *Eruca sativa* Mill. and two species of the genus *Sinapis* L., *S. alba* L. and *S. dissecta* Lag. (Brassicaceae) on the territory of Russia and neighboring countries (within the borders of the USSR) : scientific online edition / G. V. Talovina ; E. K. Khlestkina, (sci. ed.) ; N.I. Vavilov All-Russian Institute of Plant Genetic Resources. – St. Petersburg : VIR, 2020 – 22 p.

ISBN 978-5-907145-70-2

Wild representatives of the genera *Sinapis* L. (mustard) and *Eruca* Mill. (eruca, indau, rucola) belong to the crop wild relatives (CWR) and may be of interest for the inclusion in breeding.

In order to identify regularities and ecological and geographical features of distribution, dot maps of distribution in the territory of Russia and neighboring states were plotted for two species of mustard and for *Eruca sativa*. The maps provide information about the localities of the species according to the data from herbariums and published literary sources.

Eruca sativa Mill. (eruca) is a Mediterranean species, the only representative of the genus in Russia and neighboring countries, which grows in the mountainous regions of Central Asia, in the Caucasus foothills, and in the steppe part of the Crimea. In the rest of the territory, the species is represented by accidentally introduced single plants. *Sinapis alba* L. (white mustard) is a Mediterranean species with the European type of range; it is found as a weed throughout Russia and neighboring countries, but rarely. In the northern regions and in the Asian part of Russia, it occurs as single invasive plants. Most of the known localities of *S. dissecta* Lag. (Bonnier) in the considered territory is confined to the fields in steppe phytocenoses.

The obtained data can be used by botanists who study the taxonomic diversity and ecological and geographical features of plants, as well as by resource scientists for identifying and involving valuable genotypes of cultivated species from the Brassicaceae family into cultivation.

The work was carried out within the framework of the State Assignment according of the VIR Thematic Plan, Topic No. 0662-2019-0003 “Genetic resources of vegetable and cucurbit crops in the VIR global collection: effective ways to expand their diversity, disclose the patterns of hereditary variability, and use their adaptive potential”.

UDC 635.567:633.844:631.526.3:581.9:528.94(470+571)

ISBN 978-5-907145-70-2

DOI 10.30901/978-5-907145-70-2

© Federal Research Center the N.I. Vavilov
All-Russian Institute of Plant Genetic
Resources (VIR), 2020

© Talovina G. V., 2020

Оглавление

Введение.....	6
Общая характеристика рода <i>Eruca</i> Mill.	6
Морфологическая и эколого-географическая характеристика <i>Eruca sativa</i> Mill.	7
Общая характеристика рода <i>Sinapis</i> L.	10
Морфологическая и эколого-географическая характеристика <i>Sinapis alba</i> L.	10
Морфологическая и эколого-географическая характеристика <i>Sinapis dissecta</i> Lag.....	13
Заключение.....	16
Список использованной литературы.....	18
Перечень карт.....	19
Указатель географических названий.....	19
Указатель латинских названий растений.....	20
Указатель русских названий растений.....	20
Информация об авторе.....	21

ВВЕДЕНИЕ

Дикорастущие родичи видов *Eruca* Mill. и *Sinapis* L. (Brassicaceae) представляют интерес для привлечения в селекцию как источники новых ценных признаков для сортов, которые используются как пищевые, кормовые, сидератные культуры. Оба рода имеют средиземноморское происхождение. На территорию России и сопредельных стран (в пределах СССР), где проводится исследование, их представители заходят северными, северо-восточными краями своих ареалов, а значит обладают наибольшей устойчивостью к действию низких температур, и других ограничивающих распространение на север факторов. Четкую границу ареалов провести сложно, в связи с тем, что эти виды являются также сорными растениями.

Таким образом, с целью выявления эколого-географических особенностей и закономерностей распространения представителей изучаемых родов, для одного вида *Eruca* и двух видов *Sinapis* были построены точечные ареалы для территории России и сопредельных государств (в границах СССР).

Для решения поставленных задач, были собраны данные о распространении изучаемых видов на территории России и сопредельных государств. Для создания электронных карт объектов использована информация о местонахождениях вида по данным гербарных коллекций Гербария культурных растений мира, их диких родичей и сорных растений (WIR), Ботанического института им. В.Л. Комарова (LE), Московского государственного университета им. М. В. Ломоносова (MW), Воронежского государственного университета (VOR), Ростовского государственного университета (RV), Ульяновского государственного педагогического университета и из литературных источников (Синская, 1939; Гроссгейм, 1950; Сосудистые растения ..., 1988; Hulten, Fries, 1986; Флора Сибири, 1994; Цвелев, 2000; Черепанов, 1995; Дорофеев, 1998, 2002; Смекалова, 2008; Герман, 2018a, 2018b). Построение точечных карт ареалов видов произведено с помощью ГИС (программа MapInfo 8,5).

Общая характеристика рода *Eruca* Mill.

В состав рода *Eruca* (эрука, индау) входят однолетники с перисто-рассеченными листьями. Лепестки белые, желтые или фиолетовые, с темной сетью жилок. Плод – короткий двустворчатый стручок с длинным носиком. Из пяти видов рода на территории России и сопредельных стран встречается один – эрука посевная (индау посевной,

Информация об авторе / Information about the author



Галина Владимировна Таловина, кандидат биологических наук, старший научный сотрудник, отдел агроботаники и сохранения *in situ* генетических ресурсов растений, Федеральный исследовательский центр Всероссийский институт генетических ресурсов растений имени Н.И. Вавилова (ВИР), 190000 Россия, Санкт-Петербург, ул. Большая Морская, 42, 44, g.talovina@vir.nw.ru, <https://orcid.org/0000-0001-6167-1455>

Galina V. Talovina, Cand. Sci. (Biology), Senior Researcher, Department of Agrobotany and PGR *in situ* conservation Head, N.I. Vavilov All-Russian Institute of Plant Genetic Resources, 42, 44 Bolshaya Morskaya Street, St. Petersburg 190000, Russia, g.talovina@vir.nw.ru, <https://orcid.org/0000-0001-6167-1455>