



ISSN 2658-3860 (Print)
ISSN 2658-3879 (Online)

VAVILOVIA



3(2) 2020



Используемые на обложке фотографии:

Окрестности турецкого города Мардин, расположенного на границе с Сирией в междуречье Тигра и Ефрата - древнейшего земледельческого района.

Фото В. И. Дорофеева.

Т. Н. Смекалова и Р. Ушакова собирают образцы во время экспедиции, Псковская обл., 2006 г.

Фото И. Г. Чухиной



СОДЕРЖАНИЕ

РОДЫ *TCHINATCHEWIA* И *HORWOODIA* (CRUCIFERAE): КРИТИЧЕСКИЕ ЗАМЕТКИ

ДОРОФЕЕВ В. И.

ОРИГИНАЛЬНАЯ СТАТЬЯ

3

ИЛЛЮСТРИРОВАННЫЙ ОПРЕДЕЛИТЕЛЬ ВНУТРИВИДОВЫХ ТАКСОНОВ *TRITICUM DURUM* DESF.

Ляпунова О. А.

ОРИГИНАЛЬНАЯ СТАТЬЯ

9

СМЕКАЛОВА ТАМАРА НИКОЛАЕВНА (29 сентября 1956 года – 1 января 2020 года)

Чухина И. Г.

БАГМЕТ Л. В.

ТАЛОВИНА Г. В.

ЛЕБЕДЕВА Н. В.

ХРОНИКА, РЕЦЕНЗИИ, ЮБИЛЕИ

35

СПИСОК НОВЫХ НОМЕНКЛАТУРНЫХ КОМБИНАЦИЙ

68

САНКТ - ПЕТЕРБУРГ
2020



Редакционная коллегия:

Баранова Ольга Германовна (Россия)
Дорогина Ольга Викторовна (Россия)
Кравченко Алексей Васильевич (Россия)
Костерин Олег Энгельсович (Россия)
Лоскутов Игорь Градиславович (Россия)
Матвеева Татьяна Валерьевна (Россия)
Митрофанова Ольга Павловна (Россия)
Михайлова Елена Игоревна (Россия)
Николин Евгений Георгиевич (Россия)
Потокина Елена Кирилловна (Россия)
Силантьева Марина Михайловна (Россия)
Турусбеков Ерлан Кенесбекович (Казахстан)
Шоева Олеся Юрьевна (Россия)

Редакционный совет:

Баранов Максим Павлович (Россия)
Гельтман Дмитрий Викторович (Россия)
Голубец Войтех (Чехия)
Гончаров Николай Петрович (Россия)
Дидерихсен Аксель (Канада)
Крутовский Константин Валерьевич (Россия)
Лебеда Алеш (Чехия)
Рашаль Исаак (Латвия)
Соколов Дмитрий Дмитриевич (Россия)
Тихонович Игорь Анатольевич (Россия)
Хлесткина Елена Константиновна (Россия)
Шмаков Александр Иванович (Россия)

РЕДАКЦИЯ «VAVILOVIA»®

✉ vavilovia@vir.nw.ru

📍 190000, Россия, г. Санкт-Петербург,
ул. Большая Морская, д. 42, 44

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

DOI: 10.30901/2658-3860-2020-2

ISSN 2658-3860 (Print)

ISSN 2658-3879 (Online)

ПИ № ФС77-74435

SCIENTIFIC PEER REVIEWED JOURNAL

VAVILOVIA

VOL. 3, № 2, 2020 68 P.

CHIEF

Dorofeyev, Vladimir Ivanovich

EXECUTIVE

Talovina, Galina Vladimirovna

DEPUTY CHIEF EDITORS:

Radchenko, Evgeny Evgenyevich

Rodionov, Aleksandr Vikentyevich

Chukhina, Irena Georgievna

EDITORIAL BOARD:

Baranova, Olga Germanovna (Russia)

Dorogina, Olga Viktorovna (Russia)

Kosterin, Oleg Engelsovich (Russia)

Kravchenko, Aleksey Vasilyevich (Russia)

Loskutov, Igor Grigoryevich (Russia)

Matveeva, Tatyana Valeryevna (Russia)

Mikhaylova, Elena Igorevna (Russia)

Mitrofanova, Olga Pavlovna (Russia)

Nikolin, Evgeny Georgiyevich (Russia)

Potokina, Elena Kirillovna (Russia)

Shoeva, Olesya Yuryevna (Russia)

Silantyeva, Marina Mikhaylovna (Russia)

Turuspekov, Erlan Kenesbekovich (Kazakhstan)

EDITORIAL COUNCIL:

Baranov, Maksim Pavlovich (Russia)

Diederichsen, Axel (Canada)

Geltman, Dmitry Viktorovich (Russia)

Goncharov, Nikolay Petrovich (Russia)

Holubec, Vojtech (Czechia)

Khlestkina, Elena Konstantinovna (Russia)

Krutovsky, Konstantin Valeryevich (Russia)

Lebeda, Aleš (Czechia)

Rashal, Isaak (Latvija)

Shmakov, Aleksandr Ivanovich (Russia)

Sokolov, Dmitry Dmitriyevich (Russia)

Tikhonov, Igor Anatolyevich (Russia)

«VAVILOVIA»® Editing staff

✉ vavilovia@vir.nw.ru

📍 St. Petersburg, 190000, Russian Federation
42–44, Bolshaya Morskaya Str.

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

DOI: 10.30901/2658-3860-2020-2

ISSN 2658-3860 (Print)

ISSN 2658-3879 (Online)

ПИ № ФС77-74435

THE 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)

VAVILOVIA

VOL. 3, № 2



CONTENTS

3 THE GENERA *TCHIHATCHEWIA* AND *HORWOODIA* (CRUCIFERAE):

CRITICAL NOTES

DOROFYEV V. I.

ORIGINAL ARTICLE

9

ILLUSTRATED KEY TO INFRASPECIFIC TAXA OF *TRITICUM DURUM* DESF.

LYAPUNOVA O. A.

ORIGINAL ARTICLE

35

SMEKALOVA TAMARA NIKOLAEVNA (September 29, 1956 – January 1, 2020)

CHUKHINA I. G.

BAGMET L. V.

TALOVINA G. V.

LEBEDEVA N. V.

CHRONICLES, CRITICAL REVIEWS, CELEBRATORY ESSAYS

68

LIST OF NEW NOMENCLATURE COMBINATIONS.



ST. PETERSBURG
2020

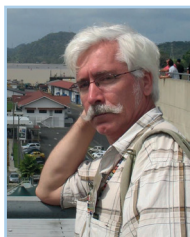


DOI: 10.30901/2658-3860-2020-2-3-8

Поступила: 14.04.2020

УДК: 582.683.2:581.41:581.961

ОРИГИНАЛЬНАЯ СТАТЬЯ

**В. И. Дорофеев**

Ботанический институт им. В.Л. Комарова РАН,
Россия, 197376, г. Санкт-Петербург, ул. Профессора Попова, 2

e-mail: vdorofeyev@yandex.ru

**РОДЫ *TCHIHATCHEWIA* И *HORWOODIA* (CRUCIFERAE):
КРИТИЧЕСКИЕ ЗАМЕТКИ**

Род *Tchihatchewia* Boiss. и род *Horwoodia* Turill обладают целым рядом общих морфологических признаков (крылатый, 1-2 семенной стручок, сиреневые с прижатыми чашелистиками цветки, опушение из щетинистых волосков, прямостоячие сильноветвящиеся растения), а также географо-экологических признаков (переднеазиатские аридные, субаридные и аридизированные местообитания), которые позволяют их объединить в один род *Tchihatchewia* Boiss., включающий *T. isatidea* Boiss. и *T. dicksoniae* (Turrill) V.I. Dorof. comb. nov.

Ключевые слова: *Tchihatchewia*, *Horwoodia*, Cruciferae, Brassicaceae, таксономия растений, морфология растений, экологическое положение, Юго-Западная Азия.

DOI: 10.30901/2658-3860-2020-2-3-8

Received: 14.04.2020

ORIGINAL ARTICLE

V. I. Dorofeyev

Komarov Botanical Institute of the Russian Academy of Sciences,
2, Professor Popov Str., St. Petersburg, 197376, Russia

e-mail: vdorofeyev@yandex.ru

THE GENERA *TCHIHATCHEWIA* AND *HORWOODIA* (CRUCIFERAE): CRITICAL NOTES

The genus *Tchihatchewia* Boiss. and genus *Horwoodia* Turill have a number of common morphological characters (winged, 1-2 seeded silicles, lilac flowers with appressed sepals, plant pubescence with bristly hairs, and erect highly branching plants) and geographic-ecological characters (Southwest Asian arid, subarid and aridized habitats) that allow their combining into one genus *Tchihatchewia* Boiss., consisting of two species: *T. isatidea* Boiss. and *T. dicksoniae* (Turrill) V.I. Dorof. comb. nov.

Key words: *Tchihatchewia*, *Horwoodia*, Cruciferae, Brassicaceae, plant taxonomy, plant morphology, ecology position, Southwestern Asia.



С территории Юго-Западной Азии в разное время были описаны два морфологически близких монотипных рода, принадлежащих сем. Cruciferae. Один из них, *Tchihatchewia* Boiss., был обнаружен в 1860 году (Tchihatcheff, 1860) (рис. А), другой, *Horwoodia* Turill, описан в 1939 году (Turrill, 1939) (рис. В). По настоящее время оба рода сохраняют статус одновидовых.

В наиболее важных флористических работах, охватывающих ряд территорий западной части Азии (Cullen, 1965; Hedge, Lamond, 1980), к сожалению, эти роды проанализированы очень поверхностно, в связи с чем в указанных публикациях не были выявлены основные признаки, характеризующие их положение в системе семейства. Род *Tchihatchewia* за время его изучения относили сначала к трибе *Alyssineae* (Tchihatcheff, 1860), затем, следуя мнению О.Е. Schulz (1936), к трибе *Lunarieae* (Cullen, 1965; Mutlu, Dönmez, 2003).

В конце XX века род *Horwoodia* рассматривали в составе трибы *Lepidieae* (Hedge, Lamond, 1980). В XXI веке либо затруднялись определить его положение среди крестоцветных (Al-Shehbaz, 2012), либо, по результатам молекулярно-филогенетических исследований, относили к трибе *Hesperideae* (German, Al-Shehbaz, 2018). И, что крайне удивительно, даже нашли возможным его объединить с родом *Hesperis* (German, Al-Shehbaz, 2018), несмотря на то, что W.B. Turrill (1939), подготовивший очень кропотливый и всесторонний анализ рода, чётко определил его место среди крестоцветных в описанной Декандолем (Candolle, 1821: 563) трибе *Isatideae*.

Географическое распространение каждого из представленных родов оказалось узколокальным. Род *Tchihatchewia* является эндемиком востока Турции. Род *Horwoodia* тоже узкоэндемичен, но уже для северо-востока Аравийского полуострова и районов, прилегающих к нему с севера. В настоящее время он известен для Кувейта и сопредельных с ним территорий Ирака и Саудовской Аравии.

Единственный вид в роде *Tchihatchewia* являет-

ся 2-3-летним стержнекорневым, достаточно густо опушённым в основном отстоящими простыми щетинковидными белыми волосками монокарпиком (рис. А). Кроме щетинковидных, в верхней части растения имеются крайне мелкие двураздельные вильчатые волоски.

В первый и во второй год у растения образуется густая прикорневая розетка ланцетных или ланцетно-лопатчатых листьев. Во второй или в третий год рост верхушки главного побега активизируется с формированием очень плотного, коротковетвистого многоцветкового соцветия – метёлки, состоящего из верхушечной кисти и массы боковых. Все цветки слагают очень плотное конусовидное соцветие, которое на начальных стадиях цветения выглядит почти шаровидным.

Интересен в этом роде плод (рис. а, б, с). Он очень сильно напоминает крылатый стручок представителей рода *Isatis* – вайды, в связи с чем единственный вид рода и получил свой видовой эпитет «*isatidea*» (подобный вайде – *Isatis*). 1-2-семенные плоды так же, как у вайды, не только не вскрываются, но и лишь на последних стадиях своего развития формируют хорошо заметные, охватывающие весь плод 2 боковых крыла (рис. а, б). Созревая, стручки обрываются и разносятся ветром по осыпям, на которых в массе прорастают.

Экология *T. isatidea* связана с осыпями среднегорного пояса, иначе говоря, с подвижными эрозийными грунтами. В настоящее время этот вид в природе стал значительно более заметным, поскольку он успешно осваивает антропогенные ландшафты, которые в последние десятилетия в обилии представлены в местах прокладки шоссейных дорог. В таких местах часто появляется различного рода подвижный гравийный материал, образующий специфические склоны по дорожкам и в местах разработок строительного сырья.

Род *Horwoodia* в коллекциях крупнейших гербариев можно встретить нечасто. По этой причине географо-экологическая информа-

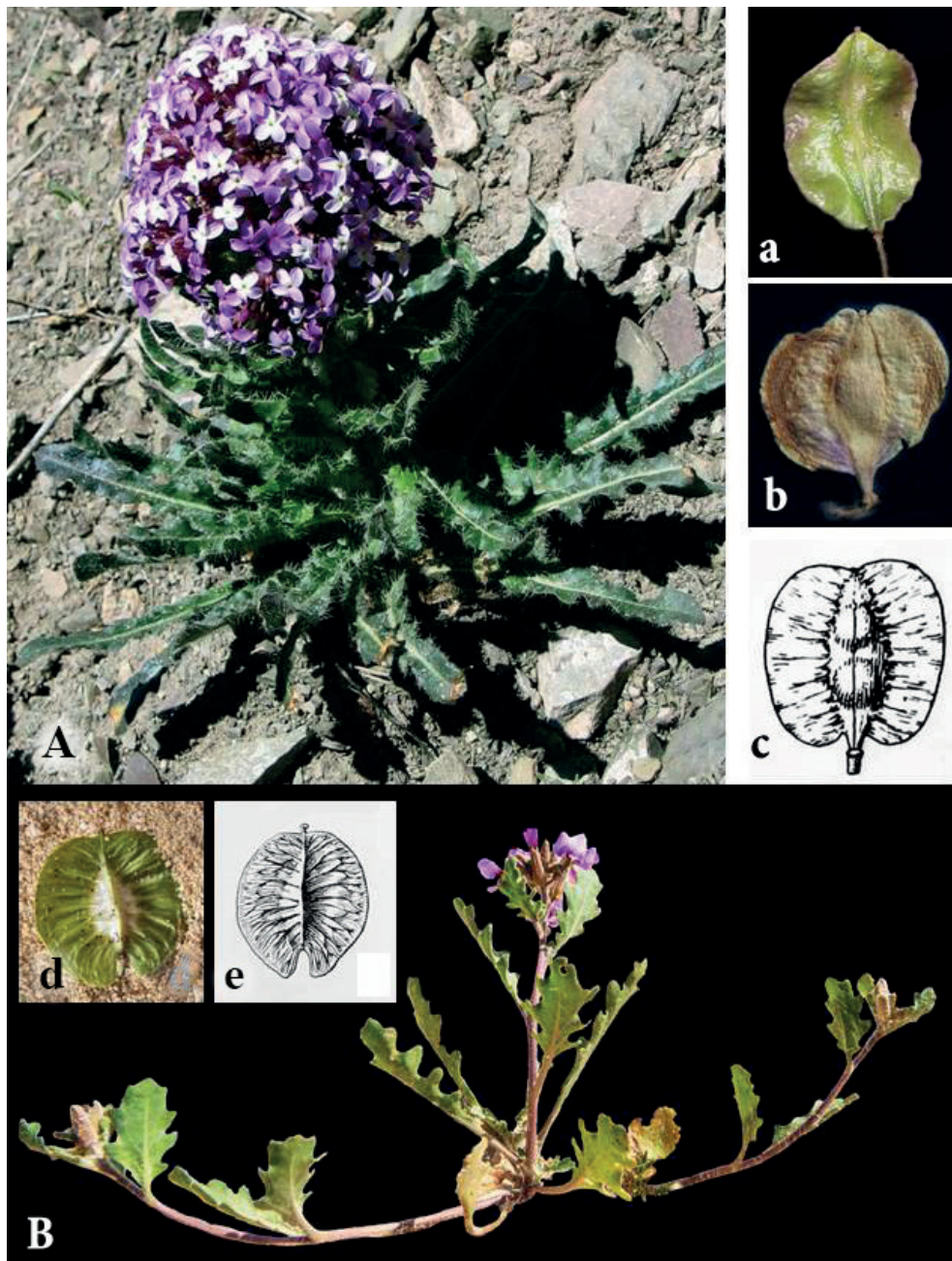


Рисунок. А – общий вид *Tchiatchewia isatidea*, а – незрелый плод, б – зрелый плод, с – зрелый плод (по Schulz, 1936); В – общий вид *T. dicsoniae* (по Renee Richer: <http://www.floraofqatar.com/asergeev/pictures/archives/compress/2016/1753/jpeg/28t.jpg>),
 d – зрелый плод (по Renee Richer: <http://www.floraofqatar.com/asergeev/pictures/archives/compress/2014/1373/jpeg/16t.jpg>),
 e – зрелый плод (по Turrill, 1939).

Fig. A – general view of *Tchiatchewia isatidea*, a – unripe fruit, b – ripe fruit, c – ripe fruit (Schulz, 1936); B – general view of *T. dicsoniae* (Renee Richer: <http://www.floraofqatar.com/asergeev/pictures/archives/compress/2016/1753/jpeg/28t.jpg>),
 d – ripe fruit (Renee Richer: <http://www.floraofqatar.com/asergeev/pictures/archives/compress/2014/1373/jpeg/16t.jpg>),
 e – ripe fruit (Turrill, 1939).



ция о нём крайне скудна. Однако, учитывая тот факт, что единственный вид – *H. dicksoniae* Turrill – был всесторонне обследован и морфологически детально изучен ещё при подготовке первоописания (Turrill, 1939), можно с уверенностью отметить эколого-ценотическую близость данного вида и *T. isatidea*.

Из имеющегося в нашем распоряжении иллюстративного и прочего небольшого по объёму опубликованного аналитического материала (Turrill, 1939, Al-Masoudi, 2019) видно, что *H. dicksoniae*, как и *T. isatidea*, осваивает открытые аридные местообитания со слегка уплотнёнными песчаными или гравийно-супесчаными субстратами. Эти экологические условия отложили заметный отпечаток на общий облик растений. *H. dicksoniae* является стержнекорневым однолетником с изреженным опушением из крупных простых волосков. Растения данного вида первоначально образуют небольшую розетку из прикорневых листьев. Вместе с тем в пазухах прикорневых и нижних стеблевых листьев параллельно формируются в заметном количестве почти равновеликие главному боковые побеги, заканчивающиеся кистями из крупных сиреневых цветков. В результате растения имеют характерный для многих пустынных представителей распростёрто-шаровидный облик (рис. В).

Виды упомянутых родов обладают довольно большим морфологическим сходством и значительной географической близостью с дистанцией между ближайшими краями их ареалов в 600–800 км друг от друга. Среди признаков их основного сходства можно упомянуть: 1) единый характер ветвления стебля, 2) общее строение цветка, 3) особенности внешнего строения плода, 4) строение и распределение волосков опушения и 5) строение листьев.

1. Характер ветвления является важным диагностическим признаком, показывающим не только адаптивность к экологическим условиям. Его признаки часто демонстрируют возможные общие черты не только возникновения, но и путей формирования родов. Так, у представленных в статье видов

хорошо заметна первоначальная активизация верхушечной меристемы, которая на стадии ранней закладки генеративного побега притормаживает своё развитие, давая возможность бурному росту вставочных меристем, богато представленных в пазухах листьев главного побега. У *T. isatidea*, так же как и у *H. dicksoniae*, на завершающих стадиях цветения формируется характерное метельчатое соцветие. При этом у первого представителя оно крупное, плотное и очень многоцветковое, что обусловлено достаточно длительным мощным развитием главного побега и стержневой корневой системы. У второго представителя закономерность формирования побега в общих чертах такая же, но небольшой вегетационный цикл развития позволяет растению образовывать относительно малоцветковое метельчатое соцветие и достаточно слабую стержневую корневую систему.

2. Цветки обоих видов обладают сходными характеристиками. Среди основных: прижатые друг к другу чашелистики, их часто называют прямостоячими, сиреневые лепестки с обособленным узким ноготком и довольно широким отгибом (рис. А, В). Такие цветки часто характеризуют целые группы крестоцветных. Они нам известны на примере родов *Hesperis*, *Raphanus*, *Erysimum* и основного разнообразия *Arabis*.

3. Наиважнейшим признаком для таксономии крестоцветных, разумеется, является строение плода. Плоды у обсуждаемых видов, прежде всего, односеменные (реже – двусеменные), невскрывающиеся и крылатые (рис. а, b, c, d, e). Очень заметным для обоих родов признаком является отсутствие в плоде створок в каком-либо виде. Не обнаружены ни их рудименты, которые, например, можно видеть у *Raphanus*, *Rapistrum* и *Crambe*, ни швы срастания, характерные для *Chorispora*, *Euclidium*, *Litwinowia*, ни какие-либо прочие признаки прежнего наличия створок. Созревшие плоды поникают на тонких плодоножках, дающих им возможность при порывах ветра отрываться и нераскрытыми отлетать на некоторое расстояние. Подобными плодами обладает целая плеяда крестоцветных,



в которой важное место занимают, прежде всего, такие роды, как *Isatis* и *Sameraria*. Такие плоды по нашей классификации (Dorofeyev, 2004) можно назвать ростровыми, овальными, ширококрылатыми, не имеющими створок (без вальватной части) 1-2-семенными стручками.

4. Мало обсуждаемой, но достаточно важной особенностью ряда родственных групп крестоцветных является характер опушения растения, который у представителей родов *Tchihatchewia* и *Horwoodia* отличается густотой положения волосков. Но если мы обратим внимание на строение волосков, формирующих основной покров растений, то увидим, что они в подавляющем большинстве щетинковидные, в той или иной мере торчащие, отчего растения на ощупь кажутся слегка колючими.

5. Листья у обоих представителей от расставленно-перистозубчатых до перисто-раздельных, черешковые, при основании стебля и с клиновидным основанием в его средней части.

Таким образом, анализ наиважнейших признаков показывает неоспоримую близость упомянутых родов. Т.е. характерные особенности для каждого вида, естественно сформированные в связи с особыми экологическими условиями каждого из них, имеются, но межродовые признаки, четко характеризующие каждый из представленных родов, обнаружить не удаётся. Даже географический разрыв таксономически не так убедителен, учитывая способность некоторых древних групп крестоцветных, например, родов *Erysimum* (*E. cretaceum* Rupr. и *E. amurense* Kitagawa) или *Sisymbrium* (*S. strictissimum* L. и *S. luteum* (Maxim.) O.E.Schulz) образовывать дизъюнкции в тысячи километров.

Tchihatchewia Boiss. 1860, in Tchihatcheff, Asie Min. Bot. 1: 292. – *Neotchihatchewia* Rauschert, 1982, Taxon, 31, 3: 558, nom. illeg. – *Horwoodia* Turrill, 1939, Journ. Bot. 77: 117. – *Hesperis* auct. non L.: German, Al-Shehbaz, 2018, Phytotaxa, 334, 1: 97.

Типус: *T. isatidea* Boiss.

Род представлен покрытыми главным образом щетинковидными торчащими волосками одно-

летними или коротко живущими, многолетними монокарпическими травами аридных, субаридных и аридизированных мест обитания. Растения от основания или на вершине сильно ветвящиеся, хорошо олиственные черешчатыми расставленно-крупнозубчатыми, перисто-лопастными или перисто-раздельными листьями. Цветки сиреневые, чашелистики прижатые, лепестки разделены на ноготок и отгиб. Плоды – ростровые (т.е., не имеющие створок, или без вальватной части), овальные, ширококрылатые, 1-2-семенные стручки.

The genus is represented by annual or short-lived perennial monocarpic herbs of arid, semiarid and aridized habitats. The plants are covered with setaceous erect hairs. The plants are strongly branched from the base or at the top; they are well leaved with petiolar, remotely coarse-dentate, pinnately lobed or pinnately partite leaves. The flowers are lilac, the sepals are appressed, the petals are divided into the *unguis* and *limbus*. The fruits are rostrate, oval, broad-winged, 1-2 seeded silicles.

T. isatidea Boiss. 1860, in Tchihatcheff, Asie Min. Bot. 1: 292. – *Neotchihatchewia isatidea* (Boiss.) Rauschert, 1982, Taxon, 31, 3: 558, nom. illeg. – *Hesperis isatidea* (Boiss.) German, Al-Shehbaz, 2018, Phytotaxa, 334, 1: 97.

Lectotypus (Al-Shehbaz in German, Al-Shehbaz, 2018: 97): «Asia minor, OEst. 1858. [Turkey, Erzincan], Armenia ad orientum Urbis Erzindjan. M. de Tchihatchef s.n.» (G-Boiss-00332474; ILT: K-000484469, P00835139).

По протологу: «Armenia: montibus ad septentr. Euphrates vallem circum-dantibus, inter pagos Kalaratsh et Almalu (ad Orient. Urbis Erzindjan), alt. 1700–2000 m. T.».

Geography locality. East Turkey. Endemic.

***T. dicksoniae* (Turrill) V.I. Dorof. comb. nov.** – *Horwoodia dicksoniae* Turrill, 1939, Journ. Bot. 77: 117.

Holotypus: «Flora of Kuwait, Subahayeh wells, 8. 2. [19]35, №162A, Dickson» (K000642885).

Paratypi: «Arabia: Kuwait, near Abraj al Khali-ja (100 miles south of Kuwait), growing in sandy



ground in Arafaj growing district, 15 m., 10.1.35, a mauve-flowered plant about 15 cm. high, eaten by camels, Mrs. H.V. Dickson 155» (K or BM ?); «Dahana, Central Arabia, Red Sands, in Oct. 1937, 300 m., 11.1.38, a single-stemmed plant with a head of many mauve flowers with a darker centre and lemon stamens, has a sweet smell, Mrs. H.V. Dickson 402» (K or BM?).

По протологу: "Arabia: Kuwait, near Abraj Khalija (100 miles south of Kuwait), growing in sandy ground in Arafaj growing district, 15 m., 10.1.35, a mauve-flowered plant about 15 cm. high, eaten by camels, Mrs. H.V. Dickson 155; Kuwait, Subahayeh wells, growing in close vicinity to the well amongst many other flowers, also seen at Arak wells, sea level, 8.2.35, a bright purple flower, the heads only just appearing above the grass etc. as its stems creep until above to flower, eaten by camels, sheep, etc., Mrs. H.V. Dickson 162 (typus); grown from seed collected in the Dahana, Central Arabia, Red Sands, in Oct. 1937, 300 m., 11.1.38, a single-stemmed plant with a head of many mauve flowers with a darker centre and lemon stamens, has a sweet smell, Mrs. H.V. Dickson 402".

Geography locality. Iraq (south), Kuwait, Saudi Arabia (north-east; Eastern Province: Shedgum Plateau 5 km south of Gas oil separation plant (GOSP), 4 III 1983, №185, K. Naylor).

Работа выполнена в рамках реализации государственного задания согласно плану НИР Ботанического института им. В.Л. Комарова РАН (№ темы: AAAA-A19-119031290052-1 –

Сосудистые растения Евразии: систематика, флора, растительные ресурсы).

The work was carried out as part of the implementation of the State Assignment in accordance with the Research Plan of the V.L. Komarov Botanical Institute of the Russian Academy of Sciences (Topic No.: AAAA-A19-119031290052-1 – Vascular plants of Eurasia: systematics, flora, plant resources).

References/Литература

- Al-Masoudi R.K.H. Morphological, anatomical and geographical distribution studies of species *Horwoodia dicksoniae* (Turrill) in Iraq. *Iraqi Journal of Agricultural Sciences*. 2019;50(6):1613-1620.
- Al-Shehbaz I.A. A generic and tribal synopsis of the Brassicaceae (Cruciferae). *Taxon*. 2012;61(5):931-954.
- Candolle de A.P. Regni Vegetabilis Systema Naturale. T. 2. Paris: 1821. [in Latin]
- Cullen J. *Tchihatchewia* Boiss. In: *Flora of Turkey and the East Aegean Islands*. Vol. 1. Edinburgh; 1965. p. 352.
- Dorofeyev V.I. Fruits of *Cruciferae*: diversity, structure, classification, origin. *Turczaninowia*. 2004;7(3):76-87.
- German D.A., Al-Shehbaz I.A. A reconsideration of *Pseudo-fortuynia* and *Tchihatchewia* as synonyms of *Sisymbrium* and *Hesperis*, respectively (Brassicaceae). *Phytotaxa*. 2018;334(1):95-98.
- Hedge I.C., Lamond J.M. *Horwoodia* Turrill. In: *Flora of Iraq*. Vol. 4 (Pt 2). Bagdad; 1980. p. 898-900.
- Mutlu B., Dönmez A. *Neotchihatchewia isatidea* (Boiss.) Rauschert (Brassicaceae / Cruciferae). *The Karaca Arboretum Magazine*. 2003;7(2):75-80.
- Schulz O.E. *Cruciferae*. In: Engler A., Prantl K. *Die natürlichen Pflanzenfamilien*. Bd 17. Leipzig; 1936. 799 p. [in German]
- Tchihatcheff de P. *Asie Mineure*. Botanique. 1. Paris; 1860. [in French]
- Turrill W.B. A new genus of the *Cruciferae* from Arabia. *The Journal of Botany*. 1939;77:116-125.

ПРОЗРАЧНОСТЬ ФИНАНСОВОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ: автор не имеет финансовой заинтересованности в представленных материалах или методах.

КОНФЛИКТ ИНТЕРЕСОВ ОТСУТСТВУЕТ.

Для цитирования:

Дорофеев В. И. Роды *Tchihatchewia* и *Horwoodia* (Cruciferae): Критические заметки. *Vavilovia*. 2020; 3(2): 3-8.
DOI: 10.30901/2658-3860-2020-2-3-8

HOW TO CITE THIS ARTICLE:

Dorofeyev V. I. The genera *Tchihatchewia* and *Horwoodia* (Cruciferae): Critical notes. *Vavilovia*. 2020; 3(2): 3-8.
DOI: 10.30901/2658-3860-2020-2-3-8



DOI: 10.30901/2658-3860-2020-2-9-34

Поступила: 24.04.2020

УДК: 57.063.7: 633.112.1

ОРИГИНАЛЬНАЯ СТАТЬЯ**О. А. Ляпунова**

Федеральный исследовательский центр Всероссийский институт генетических ресурсов растений имени Н.И. Вавилова, 190000, Россия, г. Санкт-Петербург, ул. Б. Морская, 42, 44
e-mail: lyapuolga@yandex.ru

**ИЛЛЮСТРИРОВАННЫЙ ОПРЕДЕЛИТЕЛЬ ВНУТРИВИДОВЫХ ТАКСОНОВ
TRITICUM DURUM DESF.**

Классификации рода *Triticum* L. отличаются подходами к количеству и содержанию как внутриродовых, так и внутривидовых таксонов. По данным on-line источника информации о систематике пшеницы «GrainTax», в настоящее время существует 7 основных классификаций рода *Triticum* L. В их число входит классификация, разработанная в отделе генетических ресурсов пшеницы ВИР, которая известна как «Classification of *Triticum* by Dorofeev et al.». Это первая в мире стандартизированная система, содержащая все известные внутривидовые таксоны диких и культурных видов пшеницы, которая дает возможность идентификации большого внутривидового и внутривидового разнообразия. В соответствии с этой системой, пшеница твердая (*T. durum* Desf.) рассматривается в ранге вида, включающего два подвида, 131 разновидность и 42 формы, объединённые в шесть групп и три подгруппы разновидностей. Основу внутривидовой системы составляют разновидности, характеризующиеся комплексом признаков колоса и зерновки. В данной работе представлены описания каждой разновидности и фотографии большинства из них.

Ключевые слова: твердая пшеница (*Triticum durum*), внутривидовая классификация, таксон, морфологические признаки, ботаническая разновидность.

DOI: 10.30901/2658-3860-2020-2-9-34

Received: 24.04.2020

ORIGINAL ARTICLE**O. A. Lyapunova**

N.I. Vavilov All-Russian Institute of Plant Genetic Resources,
42, 44 Bolshaya Morskaya Street, St. Petersburg, 19000, Russia
e-mail: lyapuolga@yandex.ru

ILLUSTRATED KEY TO INFRASPECIFIC TAXA OF *TRITICUM DURUM* DESF.



Classifications of the genus *Triticum* L. differ in approaches to the number and content of both intrageneric and infraspecific taxa. According to the «GrainTax» System, an on-line source of information on the taxonomy of wheat, there are currently 7 main classifications of the genus *Triticum* L. These include a classification developed at the Department of Wheat Genetic Resources of VIR, which is referred to as the “Classification of *Triticum* by Dorofeev et al.” This is the world’s first standardized system that contains all known infraspecific taxa of wild and cultivated wheat species. A detailed classification makes it possible to identify a wide variety of forms when working with the genus *Triticum* L. and its individual species, which is especially important for collections preserved in genetic seed banks. In accordance with this system, durum wheat (*T. durum* Desf.) is regarded as a species that includes two subspecies, 131 botanical varieties and 42 forms united into six groups and three subgroups of varieties. The basis of the infraspecific system is made up of botanical varieties with a definite complex of morphological traits of the spike and kernel. The present work contains descriptions of each botanical variety and photographs of most of them.

Key words: durum wheat (*Triticum durum*), infraspecific classification, taxon, morphological traits, botanical variety.

Введение

Классификации рода *Triticum* L. отличаются общим содержанием как внутриродовых, так и внутривидовых таксонов. По данным on-line источника информации о систематике пшеницы «GrainTax» (GrainTax: Triticeae Taxonomy, 2014), в настоящее время существует 7 наиболее часто используемых классификаций рода *Triticum* L., авторами которых являются Dorofeev et al. (1979), Gandilyan (1980), Löve (1984), Kimber and Sears (1987), Kimber and Feldman (1987), MacKey (1988), van Slageren (1994). В этот ряд нужно добавить и классификацию Н.П. Гончарова, построенную на использовании сравнительно-генетического подхода и являющуюся развитием работ предшествующих классификаций (Goncharov, 2002, 2009, 2011). Помимо этого, стоит упомянуть классификации таких известных тритикологов, как Thellung (1918), Percival (1921), Nevski (1934), Flaksberger (1935), Jakubziner (1958), Bowden (1959), Morris and Sears (1967).

Твердая пшеница впервые была описана как самостоятельный вид *Triticum durum* французским ботаником R.L. Desfontaines (1798). В дальнейшем ее относили к различным таксономическим категориям, преимущественно

но подвидам мягкой или тургидной пшеницы. В трех системах авторы определяют твердую пшеницу как вид (Dorofeev et al., 1979; Gandilyan, 1980; Goncharov, 2002); как подвид *T. turgidum* subsp. *durum* (Desf.) Husnot (van Slageren, 1994) или *Gigachilon polonicum* subsp. *durum* (Desf.) A. Löve (Löve, 1984); как группу разновидностей – *T. turgidum* subsp. *turgidum* convar. *durum* (Desf.) Mac Key (Mac Key, 1988). G. Kimber и E.R. Sears рассматривают ее в ранге вида *T. turgidum* L. (Kimber, Sears, 1987).

Система рода *Triticum* L., разработанная в отделе генетических ресурсов пшеницы ВИР, базируется на учете геномного состава видов и наличии или отсутствии у них ряда главных генов в доминантном состоянии, контролирующих «классификационные» признаки (Dorofeev et al., 1979). Это первая стандартизированная система, содержащая все известные внутривидовые (интраспецифические) таксоны диких и культурных видов пшеницы.

В соответствии с этой системой, пшеница твердая (*T. durum* Desf.) рассматривается в ранге вида и включает в себя два подвида: subsp. *durum* и subsp. *horanicum* Vav. Типовой подвид объединяет шесть групп разновидностей (convar.): *durum*, *durocompactum* Flaksb., *aglossicon* Dorof. et A. Filat., *villosum* (Jakubz) Dorof. et A. Filat.,



falcatum (Jakubz.) Dorof. et A. Filat., *caucasicum* (Dorof.) Dorof. *Triticum durum* subsp. *durum* convar. *durum* имеет в своем составе три группы подразновидностей: subconvar. *durum*, *muticum* (Orlov) Dorof. et A. Filat., *duroamosum* Dorof. Хоранский подвид (*T. durum* subsp. *horanicum* Vav.) имеет в своем составе только разновидности.

На момент создания классификации внутри *T. durum* Desf. насчитывалась 120 разновидностей и 29 форм. В результате последующих исследований было выявлено 11 новых разновидностей и 12 новых форм (Лярунова, 2017, 2019).

Основу внутривидовой системы составляют разновидности, обладающие комплексом морфологических признаков колоса и зерновки, который включает в себя такие признаки, как наличие или отсутствие опушения колосковой чешуи, цвет чешуи (белый, красный, серо-дымчатый или черный на белом или красном фоне), наличие или отсутствие остей и их цвет (совпадающий с цветом колосковой чешуи или черный), форма и цвет зерновки (белый, красный или фиолетовый). Выявленный у образца комплекс признаков обозначен соответствующим латинским названием, данным автором этого таксона.

Необходимо отметить, что к белозерным относят зерновки со светло-желтой, желтой и янтарно-желтой окраской; к краснозерным – со светло-коричневой, коричневой и янтарно-коричневой окраской (The international COMECON list..., 1984). Зерновки твердой пшеницы в большинстве случаев стекловидные, поэтому цвет, который идентифицирован как белый, является янтарно-желтым.

Для описания образца, обладающего одним из таких комплексов признаков, но в комбинации с рядом дополнительных признаков, используют их сокращенные латинские названия. Для твердой пшеницы их добавляют к названию основного комплекса в случае опушения колосовоножки под колосом (*piloso*-) и гладких остей (*levi*-), либо они определяют названия групп или подгрупп разновидностей: плотноколосые (*-compactus*), сер-

повидная форма зерновки (*falcato*-), ветвистый колос (*ramoso*-), безлигульные (*quasi*-), густоопушенная листовая пластинка и влагалище листа и жесткая колосковая чешуя (*villosa*-).

Обширный ареал распространения convar. *durum* и convar. *durocompactum* обуславливает их дифференциацию на экологические группы. Так, convar. *durum* дифференцирована на 9 экологических групп (prol.): prol. *eumediterraneum* Vav. – собственно средиземноморская группа с 5 подгруппами (иорданская, ближневосточная, сардинская, португальская, горная атласская), prol. *eustepposum* Vav. (европейская степная), prol. *aegeum* Kob. (эгейская), prol. *cypricum* Vav. (кипрская), prol. *asiaticum* (Jakubz.) Flaksb. (азиатская), prol. *caspicum* Vav. (каспийская) с 2 подгруппами (азербайджано-дагестанская и верхнекарталинская лесостепная), prol. *indicum* Vav. (индийская), prol. *kaschgaricum* Vav. (кашгарская), prol. *sinicum* Vav. (китайская). Convar. *durocompactum* дифференцирована на 3 экологические группы: prol. *africanum* Vav. (африканская), prol. *aegyptiacum* Vav. (египетская), prol. *durocompactum-eustepposum* Must. et Kovdysch (степная). Распространение других групп разновидностей носит узколокальный характер (Dorofeev et al., 1979).

В настоящее время коллекция ВИР насчитывает 6,5 тыс. образцов твердой пшеницы из всех регионов происхождения и выращивания культуры, и имеет в своем составе образцы большей части описанных разновидностей, что позволяет проиллюстрировать данную классификацию.

В публикуемом определителе для каждой из разновидностей, входящих в состав подвида, группы или подгруппы разновидностей, даны табличные характеристики по комплексу определяющих ее признаков и фотографии большинства из них. Представленные таблицы основаны на материале «Определителя пшеницы» (Dorofeev et al., 1980) и дополнены характеристиками новых выявленных разновидностей.



Характеристики разновидного состава *Triticum durum* Desf. и иллюстрации к ним



Таблица 1. Характеристика разновидностей *T. durum* Desf. subsp. *durum* convar. *durum* subconvar. *durum* по комплексу признаков

Table 1. Characterization of a complex of traits in varieties of *T. durum* Desf. subsp. *durum* convar. *durum* subconvar. *durum*

Название разновидности Name of variety	Цвет колосковой чешуи Glume color	Цвет зерновки Kernel color	Цвет остей Awns color
Колосковые чешуи неопушенные / glabrous glume			
<i>leucurum</i> (Alef.) Koern.	белый/white	белый/white	белый/white
<i>leucomelan</i> (Alef.) Koern.	белый/white	белый/white	черный/black
<i>hordeiforme</i> (Host.) Koern.	красный/red	белый/white	красный/red
<i>erythromelan</i> Koern.	красный/red	белый/white	черный/black
<i>albiprovinciale</i> Flaksb.	черный/фон белый black/background white	белый/white	черный/black
<i>provinciale</i> (Alef.) Koern.	черный/фон красный black/background red	белый/white	черный/black
<i>affine</i> Koern.	белый/white	красный/red	белый/white
<i>reichenbachii</i> Koern.	белый/white	красный/red	черный/black
<i>murciense</i> Koern.	красный/red	красный/red	красный/red
<i>pseudoalexandrinum</i> Flaksb.	красный/red	красный/red	черный/black
<i>albobscurum</i> Flaksb.	черный/фон белый black/background white	красный/red	черный/black
<i>obscurum</i> Koern.	черный/фон красный black/background red	красный/red	черный/black
<i>corvalanii</i> Ruden.	белый/white	фиолетовый/ violet	черный/black



Название разновидности Name of variety	Цвет колосковой чешуи Glume color	Цвет зерновки Kernel color	Цвет остей Awns color
<i>aliende</i> Ruden.	красный/red	фиолетовый/ violet	черный/black
Колосковые чешуи опушенные / pubescent glume			
<i>valenciae</i> Koern.	белый/white	белый/white	белый/white
<i>melanopus</i> (Alef.) Koern.	белый/white	белый/white	черный/black
<i>italicum</i> (Alef.) Koern.	красный/red	белый/white	красный/red
<i>apulicum</i> Koern.	красный/red	белый/white	черный/black
<i>boeufii</i> Flaksb.	черный/фон белый black/background white	белый/white	черный/black
<i>caerulescens</i> (Bayle-Barelle) Koern.	черный/фон красный black/background red	белый/white	черный/black
<i>cineraceum</i> Thum.	серо-дымчатый/фон белый smoked-grayish/ background white	белый/white	серо-дымчатый smoked-grayish
<i>rubrimurinum</i> Menabde	серо-дымчатый/фон красный smoked-grayish/ background red	белый/white	черный/black
<i>durum</i>	белый/white	красный/red	белый/white
<i>africanum</i> Koern.	белый/white	красный/red	черный/black
<i>aegyptiacum</i> Koern.	красный/red	красный/red	красный/red
<i>niloticum</i> Koern.	красный/red	красный/red	черный/black
<i>melaleucum</i> Dorof.	черный/фон белый black/background white	красный/red	черный/black
<i>libycum</i> Koern.	черный/фон красный black/background red	красный/red	черный/black

Колосковые чешуи неопушенные, зерновки белые
Glabrous glume, white kernels



T. durum var. *leucurum*



T. durum var. *leucomelan*



T. durum var. *hordeiforme*



T. durum var. *erythromelan*



T. durum var. *albiprovinciale*



T. durum var. *provinciale*

Колосковые чешуи неопушенные, зерновки красные
Glabrous glume, red kernels



T. durum var. *affine*



T. durum var. *reichenbachii*



T. durum var. *murciense*



T. durum var. *obscurum*



T. durum var. *aliende*
(зерновки фиолетовые/
violet kernels)



зерновки фиолетовые/
violet kernels

Колосковые чешуи опушенные, зерновки белые
Pubescent glume, white kernels



T. durum var. *valenciae*



T. durum var. *melanopus*



T. durum var. *italicum*



T.durum var. *apulicum*



T.durum var. *boeufii*



T.durum var. *caerulescens*



T.durum var. *cineraceum*



T.durum var. *rubrimurinum*



Колосковые чешуи опушенные, зерновки красные
Pubescent glume, red kernels



T.durum var. *africanum*



T.durum var. *aegyptiacum*



T.durum var. *niloticum*



T.durum var. *melaleucum*



T.durum var. *libycum*



Таблица 2. Характеристика гладкоостных разновидностей *T. durum* Desf. subsp. *durum* convar. *durum* subconvar. *durum* по комплексу признаков
(без иллюстраций)

Table 2. Characterization of a complex of traits in smooth-awned varieties of *T. durum* Desf. subsp. *durum* convar. *durum* subconvar. *durum*
(no illustrations)

Название разновидности Name of variety	Опушение колосковой чешуи Glume pubescence	Цвет колосковой чешуи Glume color	Цвет зерновки Kernel color	Цвет остей Awns color
<i>levileucurum</i> Dorof.	нет/no	белый/white	белый/white	белый/white
<i>levileucomelan</i> Dorof.	нет/no	белый/white	белый/white	черный/black
<i>levihordeiforme</i> Dorof.	нет/no	красный/red	белый/white	красный/red
<i>levierythromelan</i> Dorof.	нет/no	красный/red	белый/white	черный/black
<i>levireichenbachii</i> Jakubz.	нет/no	белый/white	красный/red	черный/black
<i>levialexandrinum</i> Jakubz. et Nicol.	нет/no	красный/red	красный/red	черный/black
<i>levimelanopus</i> Dorof.	есть/yes	белый/white	белый/white	черный/black
<i>leviapulicum</i> Dorof.	есть/yes	красный/red	белый/white	черный/black
<i>levicaerulescens</i> Jakubz. et A. Filat.	есть/yes	черный/фон красный black/background red	белый/white	черный/black

Таблица 3. Характеристика разновидностей с опушенной соломиной под колосом *T. durum* Desf. subsp. *durum* convar. *durum* subconvar. *durum* по комплексу признаков
(без иллюстраций)

Table 3. Characteristics of a complex of traits in varieties of *T. durum* Desf. subsp. *durum* convar. *durum* subconvar. *durum* with pubescent straw under the ear
(no illustrations)

Название разновидности Name of variety	Опушение колосковой чешуи Glume pubescence	Цвет колосковой чешуи Glume color	Цвет зерновки Kernel color	Цвет остей Awns color
<i>jakubzineri</i> Kurk.	нет/no	белый/white	белый/white	белый/white
<i>pilosihordeiforme</i> Kurk.	нет/no	красный/red	белый/white	красный/red
<i>pilosaffine</i> Kurk.	нет/no	белый/white	красный/red	белый/white
<i>pilosimurciense</i> Kurk.	нет/no	красный/red	красный/red	красный/red
<i>pilosimelanopus</i> Kurk.	есть/yes	белый/white	белый/white	черный/black
<i>pilosicaerulescens</i> Kurk.	есть/yes	черный/фон красный black/background red	белый/white	черный/black



Таблица 4. Характеристика безостых разновидностей *T. durum* Desf. subsp. *durum* convar. *durum* subconvar. *muticum* (Orlov) Dorof. et A. Filat. по комплексу признаков

Table 4. Characterization of a complex of traits in the awnless varieties of *T. durum* Desf. subsp. *durum* convar. *durum* subconvar. *muticum* (Orlov) Dorof. et A. Filat.

Название разновидности Name of variety	Цвет колосковой чешуи Glume color	Цвет зерновки Kernel color	Цвет остевидных заострений Color of awn-like projections
Колосковые чешуи неопушенные / glabrous glume			
<i>candicans</i> Meist.	белый/white	белый/white	белый/white
<i>muticoleucomelan</i> Lyapun.	белый/white	белый/white	черный/black
<i>subaustrale</i> Perciv.	красный/red	белый/white	красный/red
<i>muticerythromelan</i> Lyapun.	красный/red	белый/white	черный/black
<i>muticalbiprovinciale</i> Flaksb.	черный/фон белый black/background white	белый/white	-
<i>australe</i> Perciv.	черный/фон красный black/background red	белый/white	черный/black
<i>schechurdinii</i> Meist.	белый/white	красный/red	белый/white
<i>stebutii</i> Meist.	красный/red	красный/red	красный/red
<i>muticalbobscurum</i> Flaksb.	черный/фон белый black/background white	красный/red	-
<i>muticobscurum</i> Dorof. et A. Filat.	черный/фон красный black/background red	красный/red	-
Колосковые чешуи опушенные / pubescent glume			
<i>muticovalenciae</i> Dorof. et A. Filat.	белый/white	белый/white	-
<i>muticomelanopus</i> (A. Filat. et Shaid.) Lyapun.	белый/white	белый/white	черный/black
<i>muticitalicum</i> Dorof. et A. Filat.	красный/red	белый/white	-
<i>muticapulicum</i> Lyapun.	красный/red	белый/white	черный/black
<i>muticoaerulescens</i> Flaksb.	черный/фон красный black/background red	белый/white	-
<i>muticonazilliense</i> Gökg.	черный/фон белый black/background white	красный/red	-

**Колосковые чешуи неопушенные / Glabrous glume***T.durum* var. *candicans**T.durum* var. *muticoleucomelan**T.durum*
var. *muticalbiprovinciale**T.durum* var. *australe**T.durum* var. *stebutii**T.durum*
var. *muticobscurum*



Колосковые чешуи опушенные / Pubescent glume



T.durum var. *muticovalenciae*



T.durum var. *muticomelanopus*



T.durum var. *muticapulicum*



T.durum var. *muticoerulescens*



Таблица 5. Характеристика ветвистоколосых разновидностей *T. durum* Desf. subsp. *durum* convar. *durum* subconvar. *duroramosum* Dorof. по комплексу признаков

Table 5. Characterization of a complex of traits in the branched-ear varieties of *T. durum* Desf. subsp. *durum* convar. *durum* subconvar. *duroramosum* Dorof.

Название разновидности Name of variety	Цвет колосковой чешуи Glume color	Цвет зерновки Kernel color	Цвет остей Awns color
Колосковые чешуи неопушенные / glabrous glume			
<i>ramosileucomelan</i> Jakubz.	белый/white	белый/white	черный/black
<i>ramosihordeiforme</i> Jakubz.	красный/red	белый/white	красный/red
<i>ramosobscurum</i> Jakubz.	черный/фон красный black/background red	красный/red	черный/black
Колосковые чешуи опушенные / pubescent glume			
<i>dolgushinii</i> Jakubz.	белый/white	белый/white	черный/black
<i>ramosapulicum</i> Jakubz.	красный/red	белый/white	черный/black
<i>ramosafricanum</i> Dorof.	белый/white	красный/red	черный/black

Колосковые чешуи
неопушенные / Glabrous glume

Колосковые чешуи опушенные / Pubescent glume



T. durum
var. *ramosihordeiforme*



T. durum
var. *dolgushinii*



T. durum
var. *ramosapulicum*



Таблица 6. Характеристика плотноколосых разновидностей *T. durum* Desf. subsp. *durum* convar. *durocompactum* Flaksb. по комплексу признаков

Table 6. Characterization of a complex of traits in the compact-ear varieties of *T. durum* Desf. subsp. *durum* convar. *durocompactum* Flaksb.

Название разновидности Name of variety	Цвет колосковой чешуи Glume color	Цвет зерновки Kernel color	Цвет остей Awns color
Колосковые чешуи неопушенные / glabrous glume			
<i>serengei</i> (Aschers. et Graebn.) Dorof. et A. Filat.	белый/white	белый/white	белый/white
<i>aydiniense</i> (Haciz.) Gökg.	белый/white	белый/white	черный/black
<i>pseudohordeiforme</i> Flaksb.	красный/red	белый/white	красный/red
<i>rubrinigrum</i> (Stol.) Dorof. et A. Filat.	красный/red	белый/white	черный/black
<i>pseudoalbiprovinciale</i> Flaksb. et Schreib.	черный/фон белый black/background white	белый/white	черный/black
<i>pseudoprovinciale</i> Schreib.	черный/фон красный black/background red	белый/white	черный/black
<i>pseudoaffine</i> (Haciz.) Schreib.	белый/white	красный/red	белый/white
<i>pseudoreichenbachii</i> (Haciz.) Schreib.	белый/white	красный/red	черный/black
<i>pseudomurciense</i> Flaksb.	красный/red	красный/red	красный/red
<i>alexandrinum</i> Koern.	красный/red	красный/red	черный/black
<i>pseudoalbobscurum</i> Flaksb. et Schreib.	черный/фон белый black/background white	красный/red	черный/black
<i>pseudoobscurum</i> Schreib.	черный/фон красный black/background red	красный/red	черный/black
Колосковые чешуи опушенные / pubescent glume			
<i>pseudovalenciae</i> Orlov	белый/white	белый/white	белый/white
<i>pseudomelanopus</i> Flaksb.	белый/white	белый/white	черный/black
<i>pseudoitalicum</i> Orlov	красный/red	белый/white	красный/red
<i>pseudoapulicum</i> Flaksb.	красный/red	белый/white	черный/black
<i>pseudocaerulescens</i> (Haciz.) Schreib.	черный/фон красный black/background red	белый/white	черный/black
<i>pseudofastuosum</i> Orlov	белый/white	красный/red	белый/white
<i>virsaviacum</i> Jakubz.	белый/white	красный/red	черный/black
<i>flaksbergeri</i> (Zhuk.) Jakubz.	черный/фон красный black/background red	красный/red	черный/black
<i>yasilkoense</i> Gökg.	красный/red	белый/white	безостая/ awnless



Колосковые чешуи неопушенные / Glabrous glume



T.durum var. *serengei*



T.durum var. *aydiniense*



T.durum
var. *pseudohordeiforme*



T.durum var. *rubrinigrum*



Колосковые чешуи неопушенные / Glabrous glume



T.durum var. pseudoalbiprovinciale



T.durum var. pseudoprovinciale



T.durum var. pseudoaffine



T.durum var. alexandrinum



Колосковые чешуи опушенные / Pubescent glume



T.durum var. *pseudovalenciae*



T.durum var. *pseudomelanopus*



T.durum var. *pseudoapulicum*



T.durum var. *virsaviacum*



Таблица 7. Характеристика безлигульных разновидностей *T. durum* Desf. subsp. *durum* convar. *aglossicon* Dorof. et A. Filat. по комплексу признаков (без иллюстраций)

Table 7. Characterization of a complex of traits in the non-ligulate varieties of *T. durum* Desf. subsp. *durum* convar. *aglossicon* Dorof. et A. Filat. (no illustrations)

Название разновидности Name of variety	Цвет колосковой чешуи Glume color	Цвет зерновки Kernel color	Цвет остей Awns color
Колосковые чешуи неопушенные / glabrous glume			
<i>quasileucurum</i> Flaksb.	белый/white	белый/white	белый/white
<i>quasileucomelan</i> Flaksb.	белый/white	белый/white	черный/black
<i>quasihordeiforme</i> Flaksb.	красный/red	белый/white	красный/red
<i>quasierythromelan</i> Flaksb.	красный/red	белый/white	черный/black
<i>quasiaffine</i> Flaksb.	белый/white	красный/red	белый/white
<i>aglossicon</i> Flaksb.	белый/white	красный/red	черный/black
<i>quasimurciense</i> Flaksb.	красный/red	красный/red	красный/red
<i>quasialexandrinum</i> Flaksb.	красный/red	красный/red	черный/black
Колосковые чешуи опушенные / pubescent glume			
<i>quasimelanopus</i> Flaksb.	белый/white	белый/white	черный/black
<i>quasiafricanum</i> Flaksb.	белый/white	красный/red	черный/black

Разновидности, входящие в convar. *aglossicon* Dorof. et A. Filat., обладают признаком «отсутствие лигулы» – единственным признаком листа, учтённым при описании разновидностей.

У злаков на границе между влагалищем и пластинкой листа имеется язычок (лигула). Он может принимать несколько различных форм, но всегда представляет собой дополнительную, плотно облегающую стебель структуру в виде полупрозрачной плёнки или бахромки из ресничек (Dorofeyev et al., 2019). У пшеницы по обеим сторонам язычка соломинку охватывают линейные ушки – отростки краев влагалища в месте отгиба листа (Dorofeyev et al., 1979). У некоторых образцов твердой пшеницы Кипра язычок и ушки отсутствуют, это так называемые безлигульные формы. В этом случае листовая пластинка почти всегда остаётся вверх направленной (рис. 1.).



Рисунок 1. Безлигульная (а) и лигульная (b) формы твердой пшеницы (из: Фляксбергер, 1935)

Fig. 1. Non-ligulate (a) and ligulate (b) forms of durum wheat (from: Flaksberger, 1935)



Таблица 8. Характеристика грубоколосых разновидностей *T. durum* Desf. subsp. *durum* convar. *villosum* (Jakubz.) Dorof. et A. Filat. по комплексу признаков (без иллюстраций)

Table 8. Characterization of a complex of traits in the coarse-eared varieties of *T. durum* Desf. subsp. *durum* convar. *villosum* (Jakubz.) Dorof. et A. Filat. (no illustrations)

Название разновидности Name of variety	Цвет колосковой чешуи Glume color	Цвет зерновки Kernel color	Цвет остей Awns color
Колосковые чешуи неопушенные / glabrous glume			
<i>villosileucurum</i> Dorof. et A. Filat.	белый/white	белый/white	белый/white
<i>villosileucomelan</i> Dorof. et A. Filat.	белый/white	белый/white	черный/black
<i>villosiprovinciale</i> Dorof. et A. Filat.	черный/фон красный black/background red	белый/white	черный/black
<i>villosaffine</i> Dorof. et A. Filat.	белый/white	красный/red	белый/white
<i>villosum</i> Dorof. et A. Filat.	белый/white	красный/red	черный/black
Колосковые чешуи опушенные / pubescent glume			
<i>villosimelanopus</i> Dorof. et A. Filat.	белый/white	белый/white	черный/black
<i>villosapulicum</i> Dorof. et A. Filat.	красный/red	белый/white	черный/black
<i>villosafricanum</i> Jakubz.	белый/white	красный/red	черный/black

Таблица 9. Характеристика разновидностей с фалькатными (серповидными) зерновками *T. durum* Desf. subsp. *durum* convar. *falcatum* (Jakubz.) Dorof. et A. Filat. по комплексу признаков

Table 9. Characterization of a complex of traits in varieties of *T. durum* Desf. subsp. *durum* convar. *falcatum* (Jakubz.) Dorof. et A. Filat. with crescent-shaped kernels

Название разновидности Name of variety	Цвет колосковой чешуи Glume color	Цвет зерновки Kernel color	Цвет остей Awns color
Колосковые чешуи неопушенные / glabrous glume			
<i>falcatileucurum</i> Jakubz. et A. Filat.	белый/white	белый/white	белый/white
<i>falcatileucomelan</i> Dorof. et A. Filat.	белый/white	белый/white	черный/black
<i>falcatihordeiforme</i> Dorof. et A. Filat.	красный/red	белый/white	красный/red
<i>falcaterythromelan</i> Lyapun.	красный/red	белый/white	черный/black
<i>falcatiprovinciale</i> Lyapun.	черный/фон красный black/background red	белый/white	черный/black
<i>falcataffine</i> Lyapun.	белый/white	красный/red	белый/white
<i>falcatum</i> Dorof. et A. Filat.	белый/white	красный/red	черный/black
Колосковые чешуи опушенные / pubescent glume			
<i>falcatalencia</i> Lyapun.	белый/white	белый/white	белый/white
<i>falcaticmelanopus</i> Jakubz. et A. Filat.	белый/white	белый/white	черный/black
<i>falcatapulicum</i> Udacz.	красный/red	белый/white	черный/black
<i>falcaticboeufii</i> Lyapun.	черный/фон белый black/background white	белый/white	черный/black
<i>falcaticaerulescens</i> Lyapun.	черный/фон красный black/background red	белый/white	черный/black
<i>falcatifastuosum</i> Dorof. et A. Filat.	белый/white	красный/red	белый/white
<i>falcatafricanum</i> Jakubz.	белый/white	красный/red	черный/black



Колосковые чешуи неопушенные / Glabrous glume



T. durum var. *falcatileucurum*



T. durum var. *falcatileucomelan*



T. durum
var. *falcatihordeiforme*



T. durum var. *falcaterythromelan*



T. durum var. *falcatiprovinciale*



T. durum var. *falcataffine*



Колосковые чешуи опушенные / Pubescent glume



T. durum
var. falcativalenciae



T. durum
var. falcaticaerulescens



T. durum
var. falcatimelanopus



T. durum
var. falcatapulicum



T. durum
var. falcatifastuosum



T. durum
var. falcatafricanum



Таблица 10. Характеристика разновидностей *T. durum* Desf. subsp. *durum* convar. *caucasicum* (Dorof.) Dorof. по комплексу признаков

Table 10. Characterization of a complex of traits in varieties of *T. durum* Desf. subsp. *durum* convar. *caucasicum* (Dorof.) Dorof.

Название разновидности Name of variety	Цвет колосковой чешуи Glume color	Цвет зерновки Kernel color	Цвет остей Awns color
Колосковые чешуи неопушенные / glabrous glume			
<i>cauleucurum</i> Dorof.	белый/white	белый/white	белый/white
<i>cauleucomelan</i> Dorof.	белый/white	белый/white	черный/black
<i>cauhordeiforme</i> Dorof.	красный/red	белый/white	красный/red
<i>cauaffine</i> Dorof.	белый/white	красный/red	белый/white
Колосковые чешуи опушенные / pubescent glume			
<i>caumelanopus</i> Lyapun.	белый/white	белый/white	черный/black
<i>cauapulicum</i> Dorof.	красный/red	белый/white	черный/black

Колосковые чешуи
неопушенные / Glabrous glume

Колосковые чешуи опушенные / Pubescent glume



T.durum var. *cauleucomelan*



T.durum var. *caumelanopus*



T.durum var. *cauapulicum*



Таблица 11. Характеристика разновидностей *T. durum* Desf. subsp. *horanicum* (Vav.) Vav. по комплексу признаков

Table 11. Characterization of a complex of traits in varieties of *T. durum* Desf. subsp. *horanicum* (Vav.) Vav.

Название разновидности Name of variety	Цвет колосковой чешуи Glume color	Цвет зерновки Kernel color	Цвет остей Awns color
Колосковые чешуи неопушенные / glabrous glume			
<i>horanileucurum</i> Vav. et Jakubz.	белый/white	белый/white	белый/white
<i>horanileucomelan</i> Lyapun.	белый/white	белый/white	черный/black
<i>horanihordeiforme</i> Vav. et Jakubz.	красный/red	белый/white	красный/red
<i>horanaffine</i> Vav. et Jakubz.	белый/white	красный/red	белый/white
Колосковые чешуи опушенные / pubescent glume			
<i>horanimelanopus</i> Vav. et Jakubz.	белый/white	белый/white	черный/black
<i>horanapulicum</i> Vav. et Jakubz.	красный/red	белый/white	черный/black
<i>horanafricanum</i> Vav. et Jakubz.	белый/white	красный/red	черный/black
<i>horaniniloticum</i> Vav. et Jakubz.	красный/red	красный/red	черный/black

Колосковые чешуи неопушенные / Glabrous glume



T.durum var. *horanileucurum*



T.durum var. *horanileucomelan*



Заключение

Монография «Культурная флора СССР. Пшеница» и сопутствующий ей определитель пшениц (Dorofeev et al., 1979, 1980) давно не переиздавались и являются библиографической редкостью. При общении с исследователями пшеницы, которые обращаются в коллекцию ВИР за материалом для своей работы, выясняется необходимость в таком определителе. Автор выражает надежду, что публикуемый определитель восполнит этот пробел в части твердой пшеницы. Благодаря глобальной сети интернет, электронный вариант журнала позволит познакомить с ним широкую аудиторию пользователей. **V**

Работа выполнена в рамках государственного задания согласно тематическому плану ВИР по проекту № 0662-2019-0006 «Поиск, поддержание жизнеспособности и раскрытие потенциала наследственной изменчивости мировой коллекции зерновых и крупяных культур ВИР для развития оптимизированного генбанка и рационального использования в селекции и растениеводстве»

The work was performed within the framework of the State Assignment according to the Thematic Plan of VIR, Project No. 0662-2019-0006 "Search for, maintenance of viability and revealing of the hereditary variability potential in the VIR global collection of cereal and groat crops for the development of an optimized genebank and for rational use in breeding and crop production." **V**

Благодарности/Acknowledgments

Автор благодарит рецензентов за их вклад в экспертную оценку этой работы.

The authors thank the reviewers for their contribution to the peer review of this work.

References/Литература

- Bowden W.M. The taxonomy and nomenclature of the wheats, barleys and ryes and their relatives. *Canadian Journal of Botany*. 1959;37:657-684. DOI: 10.1139/b59-053
- Desfontaines R.L. Flora Atlantica: sive historia plantarum quae in Atlante, agro tunetano et algeriensi crescent. Parisiis: L.G. Desgranges, 1798. [in Latin]
- Dorofeev V.F., Filatenko A.A., Migushova E.F., Udaczin R.A., Jakubziner M.M. Cultivated flora of the USSR. Wheat. Leningrad: Kolos; 1979. [in Russian] (Дорофеев В.Ф., Филатенко А.А., Мигушева Э.Ф., Удачин Р.А., Якубцинер М.М. Культурная флора СССР. Пшеница. Л.: Колос; 1979.).
- Dorofeev V.F., Filatenko A.A., Migushova E.F. Identification Keys to Wheat: Methodological Guidelines (Opredelitel pshenitsy (Metodicheskiye ukazaniya). Leningrad: VIR; 1980. [in Russian] (Дорофеев В.Ф., Филатенко А.А., Мигушева Э.Ф. Определитель пшеницы (Методические указания). Л.: ВИР; 1980).
- Dorofeyev V.I., Dubenskaja G.I., Yakovlev G.P. Botanical Illustrated Dictionary (Botanicheskiy Illyustrirovannyi Slovar). St. Petersburg; 2019. [In Russian] (Дорофеев В.И., Дубенская Г.И., Яковлев Г.П. Иллюстрированный ботанический словарь. Санкт-Петербург, 2019.)
- Flaksberger K.A. Cereals. Wheat. In: *Cultivated Flora of the USSR*. Moscow-Leningrad: Sel'khozgiz; 1935. p. 150-223. [in Russian] (Фляксбергер К.А. Хлебные злаки. Пшеница. // Культурная флора СССР. М.; Л.: Сельхозгиз, 1935. С. 150-223).
- Gandilyan P.A. Key to Wheat, Aegilops, Rye and Barley. Erevan: Academician of Sciences ArmSSR; 1980. [in Russian] (Гандилян П.А. Определитель пшеницы, эгилопса, ржи и ячменя. Изд-во АН Арм. ССР, Ереван. 1980.).
- Goncharov N.P. Comparative genetics of wheats and their related species. Novosibirsk: Siberian University Press; 2002. [in Russian] (Гончаров Н.П. Сравнительная генетика пшениц и их сородичей. Новосибирск: Сибирское Университетское Издательство, 2002).
- Goncharov N.P. Manual book of common and durum wheat varieties. Novosibirsk: Published by the Siberian Branch of the Academy of Sciences of Russia; 2009. [in Russian] (Гончаров Н.П. Определитель разновидностей мягкой и твердой пшеницы. Новосибирск: Изд-во СО РАН, 2009).
- Goncharov N.P. Genus *Triticum* L. taxonomy: the present and the future. *Plant Systematics and Evolution*. 2011;295:1-11. DOI: 10.1007/s00606-011-0480-9
- GrainTax: Triticeae Taxonomy. Available from: <https://wheat.pw.usda.gov/ggpages/GrainTax/description.html> [accessed November 19, 2014].
- Jakubziner M.M. New wheat species. In: *Proceedings of the First International Wheat Genetics Symposium*, University of Manitoba in Winnipeg, Canada in August of 1958. Winnipeg, Canada: 1958. p. 207-217.
- Kimber G., Feldman M. Wild wheat: an introduction. Special Report. 353. Coll. Agri. Univ. Mo. Columbia; 1987.



- Kimber G., Sears E.R. Evolution in the genus *Triticum* and the origin of cultivated wheat. In: Heyne, E.G. (ed.) *Wheat and wheat improvement*, ed. 2. Madison; 1987. p. 154-164. DOI: 10.2134/agronmonogr13.2ed.c6
- Löve, Á. Conspectus of the Triticeae. *Feddes Repertorium*. 1984;95:425-521.
- Lyapunova O.A. Intraspecific Classification of Durum Wheat: New Botanical Varieties and Forms. *Russian Journal of Genetics*. 2017;7(7):757-762. DOI: 10.1134/S2079059717070048.
- Lyapunova O.A. Types of *Triticum durum* Desf. intraspecific taxa preserved in the VIR herbarium (WIR). *Vavilovia*. 2019;2(3):23-38. [in Russian] (Ляпунова О.А. Типы внутривидовых таксонов *Triticum durum* Desf., хранящиеся в гербарии ВИР (WIR). *Vavilovia*. 2019;2(3):23-38.). DOI: 10.30901/2658-3860-2019-3-23-38
- Mac Key J. The boundaries and subdivision of the genus *Triticum*. In: *Proceedings of the Twelfth International Botanical Congress*. Leningrad; 1975.
- Morris R., Sears E.R. The cytogenetics of wheat and its relatives. In: Quisenberry and Reitz (eds.) *Wheat and Wheat Improvement*. Madison; 1967. p. 19-87.
- Nevski S. *Triticum* L. – Wheat. In: *Flora of the USSR*. Vol. 2. Leningrad; 1934. p. 675-688. [in Russian] (Невский С. *Triticum* L. – Пшеница (Флора СССР; т. 2). Л. С. 675-688).
- Percival J. The Wheat Plant: a Monograph. London: Duckworth and Co.; 1921. DOI: 10.1038/109366a0
- Slageren M.W. van. Wild wheats: a monograph of *Aegilops* L. and *Amblyopyrum* (Jaub. & Spach) Eig. (Poaceae). ICARDA / Wageningen Agricultural University Papers; 1994.
- The international COMECON list of descriptors for the genus *Triticum* L. Leningrad: VIR; 1984. [In Russian] (Международный классификатор СЭВ рода *Triticum* L.: ВИР, 1984).
- Thellung A. Zur Terminologie der Adventiv- und Ruderalfloristik. *Allgemeine Botanische Zeitschrift für Systematik, Floristik, Pflanzengeographie*. 1918;24/25:36-42. [in German]
- Vavilov N.I. Phytogeographic basis of plant breeding (Botaniko-geograficheskiye osnovy selektsii). In: N.I. Vavilov (ed.). *The Scientific Bases of Plant Breeding. Vol. 1. Plant Breeding as a Science (Teoreticheskiye osnovy selektsii rasteniy. T. 1. Seleksiya kak nauka)*. Moscow, Leningrad: Selkhozgiz; 1935. p.17-74. [in Russian] (Вавилов Н.И. Ботанико-географические основы селекции. В кн.: Теоретические основы селекции растений. Т. 1. Селекция как наука / под ред. Н.И. Вавилова. Москва, Ленинград: Сельхозгиз; 1935. С.17-74).

ПРОЗРАЧНОСТЬ ФИНАНСОВОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ: автор не имеет финансовой заинтересованности в представленных материалах или методах.

КОНФЛИКТ ИНТЕРЕСОВ ОТСУТСТВУЕТ.

Для цитирования:

Ляпунова О. А. Иллюстрированный определитель внутривидовых таксонов *Triticum durum* Desf. *Vavilovia*. 2020; 3(2): 9-34. DOI: 10.30901/2658-3860-2020-2-9-34

HOW TO CITE THIS ARTICLE:

Lyapunova O. A. Illustrated key to intraspecific taxa of *Triticum durum* Desf. *Vavilovia*. 2020; 3(2): 9-34. DOI: 10.30901/2658-3860-2020-2-9-34



DOI: 10.30901/2658-3860-2020-2-35-67

Поступила: 15.06.2020

УДК: 929:581.6

ХРОНИКА, РЕЦЕНЗИИ, ЮБИЛЕИ**И. Г. Чухина**

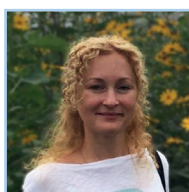
Федеральный исследовательский центр, Всероссийский институт генетических ресурсов растений имени Н. И. Вавилова (ВИР), Россия, 190000, г. Санкт-Петербург, ул. Б. Морская, 42, 44;
e-mail: i.chukhina@vir.nw.ru

**Л. В. Багмет**

Федеральный исследовательский центр, Всероссийский институт генетических ресурсов растений имени Н. И. Вавилова (ВИР), Россия, 190000, г. Санкт-Петербург, ул. Б. Морская, 42, 44;

**Г. В. Таловина**

Федеральный исследовательский центр, Всероссийский институт генетических ресурсов растений имени Н. И. Вавилова (ВИР), Россия, 190000, г. Санкт-Петербург, ул. Б. Морская, 42, 44;

**Н. В. Лебедева**

Федеральный исследовательский центр, Всероссийский институт генетических ресурсов растений имени Н. И. Вавилова (ВИР), Россия, 190000, г. Санкт-Петербург, ул. Б. Морская, 42, 44;

СМЕКАЛОВА ТАМАРА НИКОЛАЕВНА
(29 сентября 1956 года – 1 января 2020 года)

DOI: 10.30901/2658-3860-2020-2-35-67

Received: 15.06.2020

CHRONICLES, CRITICAL REVIEWS, CELEBRATORY ESSAYS**I. G. Chukhina, L. V. Bagmet, G. V. Talovina, N. V. Lebedeva**

N. I. Vavilov All-Russian Institute of Plant Genetic Resources (VIR),
42-44, Bolshaya Morskaya St., St. Petersburg, 190000, Russia
e-mail: i.chukhina@vir.nw.ru

SMEKALOVA TAMARA NIKOLAEVNA
(September 29, 1956 – January 1, 2020)



СМЕКАЛОВА ТАМАРА НИКОЛАЕВНА
(29 сентября 1956 года – 1 января 2020 года)

1 января 2020 года на 64-м году жизни после тяжелой, продолжительной болезни ушла из жизни Тамара Николаевна Смекалова – заместитель главного редактора журнала *Vavilovia*, много лет мечтавшая и вдохновляющая коллег на создание специализированного научного журнала, посвященного систематике и филогении культурных растений и их диких родичей.

Вдумчивый ученый, педагог и руководитель, ведущий научный сотрудник отдела агроботаники и *in situ* сохранения генетических ресурсов растений Всероссийского института генетических ресурсов растений имени Н.И. Вавилова (ВИР) – Тамара Николаевна свою науч-

ную жизнь посвятила исследованиям в области систематики культурных растений и их диких родичей, а также развитию методологии сохранения генетических ресурсов растений. Т.Н. Смекалова – талантливый преподаватель и блестящий лектор, умевший заинтересовать своим предметом любую аудиторию. Большое внимание она уделяла подготовке молодых высококвалифицированных кадров. Под ее руководством выпущено пять кандидатов наук – Д.Г. Антонов, Л.Ю. Шипилина, Г.В. Таловина, А.Б. Овчинникова, С.Р. Мифтахова, и два дипломника – Р. Ушакова, Е. Пшеничникова.

Высочайший профессионализм, широта кругозора, увлеченность и самоотдача в работе,



требовательность и доброжелательность – эти и другие профессиональные и человеческие качества привлекали к Тамаре Николаевне учеников, соратников и друзей из разных концов России и всего мира.

Тамара Смекалова (Онипко) родилась 29 сентября 1956 года в п. Шемонаиха (Казахстан, Восточно-Казахстанская область), куда по комсомольской путевке после окончания Харьковского сельскохозяйственного института приехали ее родители Николай Александрович Онипко и Екатерина Матвеевна Онипко (Курганская) работать ветеринарами в колхозах. Удивительно, но эти районы связаны с величайшими исследователями флоры Алтая первой половины XIX века К.Ф. Ледебуром и К.А. Мейером. Как тут не поверить в мистику. Мейер замечал в своих дневниках про Шемонаиху, которую 2 апреля 1826 года (старый стиль) проезжал на пути из Змеиногорска в Усть-Каменогорск, что она представляет собой большую деревню с 77 избами. Следом, 26 апреля, через деревню проследовал Карл Ледебур.

Тамара Николаевна всегда с теплотой вспоминала школьные годы, которые прошли в Ульяновске. Здесь она с отличием закончила школу №1 имени В.И. Ленина, старейшее учебное заведение г. Ульяновска. История этой школы (ныне гимназия № 1) начинается с Главного народного училища, которое было основано в Симбирске (с 1924 г. Ульяновск) в 1786 году по Указу Екатерины II, а в 1809 году было преобразовано в Симбирскую губернскую мужскую гимназию. С момента основания в школе поддерживался высокий уровень обучения, направленный на воспитание высокообразованных и культурных людей. Несомненно, многие будущие качества пытливого исследователя и хорошего организатора сформировались у Тамары благодаря духу научного творчества, царившему в семье, и учёбе в одной из лучших школ.

В 1975 году Тамара поступила в Ленинград-

ский государственный университет имени А.А. Жданова на биолого-почвенный факультет. Специализацию она проходила на кафедре ботаники. А дипломную работу подготовила под руководством Евгении Васильевны Барановой (1936-2016 гг.) по теме «Флора Пестовского района Новгородской области». Именно в студенческие годы сложился ее ближний круг друзей и коллег-ботаников.

После окончания университета в 1982 году Тамара Николаевна по распределению была направлена во Всесоюзный научно-исследовательский институт растениеводства имени Н.И. Вавилова (ВИР). В институте она закончила аспирантуру (1984-1986 гг.) под руководством доктора биологических наук Махмуда Гаджимуродовича Агаева по специальности ботаника. В 1997 г. успешно защитила кандидатскую диссертацию по теме «Важнейшие виды чины (*Lathyrus* L.) секции *Cicerula* (Medik.) Gren. et Godr: систематика, география, экология, изменчивость» [14, 15]. Именно в этот период Т.Н. Смекалова публикует свои первые статьи по систематике [10, 13], популяционной изменчивости [11] и перспективам использования видов рода *Lathyrus* [3, 4, 17]. Наибольший интерес и внимание молодого ученого были посвящены группе нутовидных чин (секция *Cicerula*) [1, 5.]. В последующие годы чины всегда оставались ее любимым таксоном, материалы о которых Тамара Николаевна кропотливо собирала в гербарных коллекциях и во время многочисленных экспедиций. К сожалению, она так и не успела обобщить накопленную информацию. С 1982 года Т.Н. Смекалова прошла путь от старшего лаборанта отдела зерновых бобовых культур до ведущего научного сотрудника, заведующего отделом агроботаники и *in situ* сохранения генетических ресурсов растений.

В 2000 году, после перехода заведующей отдела систематики и популяционной ботаники Натальи Николаевны Луневой во Всероссийский институт защиты растений, Тамара Нико-



лаевна Смекалова становится руководителем группы систематики и гербария в составе отдела интродукции, систематики и АГМО (агрометеорологии). Благодаря ее усилиям, коллектив постоянно пополнялся новыми молодыми сотрудниками, и в 2002 группа систематики и гербария была трансформирована в самостоятельный отдел агроботаники и *in situ* сохранения генетических ресурсов растений, фундаментом которого является Гербарий культурных растений мира, их диких родичей и сорных растений (Гербарий ВИР, WIR).

Наряду с продолжением развития научных идей и сохранения традиций в области изучения разнообразия диких родичей культурных растений (систематики, географии, экологии), заложенных плеядой величайших ученых – Е.В. Вульфом, Е.Н. Синской, П.М. Жуковским, работавшими в разные годы в гербарии ВИР, коллектив под руководством Т.Н. Смекаловой приступил к разработке отечественной

стратегии сохранения *in situ* генофонда культурных растений и их диких родичей. Оригинальные идеи по изучению и сохранению разнообразия диких родичей культурных растений (ДРКР), предложенные О.Н. Коровиной, были объединены Тамарой Николаевной с международным опытом. В результате была создана отечественная модель изучения разнообразия и сохранения *in situ* генофонда диких родичей культурных растений [29, 35, 40, 46, 48, 53, 54, 56, 57, 59, 67, 71, 79, 80, 105, 107]. Совместно с коллегами она провела анализ состава диких родичей культурных растений различных регионов России: Калмыкии [31, 38, 39], Ленинградской области [43, 97], Российского Кавказа [76, 101], европейской части России [99], Башкортостана [128, 133], Сахалина [157], Саратовской области [167], а также разрабатывала рекомендации по сохранению генофонда ДРКР. Будучи ведущим специалистом в этой области в нашей стране, Т.Н. Смекалова представляла Россию



Тамара Николаевна Смекалова показывает образцы посетителям гербария



на международном форуме по сохранению генетических ресурсов растений (ECPGR). Участвовала в международном проекте по сохранению *in situ* диких родичей культурных растений (2002-2010) в Европе, где занималась разработкой методики сохранения; принимала активное участие в создании «Красного списка диких родичей культурных растений Европы».

Одним из важнейших направлений своей деятельности Т.Н. Смекалова считала пополнение, хранение и изучение коллекции Гербария культурных растений мира, их диких родичей и сорных растений (WIR) [52, 110, 138]. Она часто повторяла, что все проводимые нами научные исследования – это надстройка, в основе которой находится материальный фундамент гербарной коллекции. Поэтому, будучи заведующей отделом, она первостепенное внимание уделяла надежной сохранности, расширению и доступности для ученых гербарных фондов ВИР. Проект «Электронный гербарий ВИР», развиваемый Тамарой Николаевной, стал естественным продолжением информационно-поисковой системы «Гербарий ВИР» разработанной под руководством Н.Н. Луневой при поддержке грантов Российского фонда фундаментальных исследований (1995-2000).

Т.Н. Смекалова на высоком профессиональном уровне владела методами систематики культурных растений, современными методами построения и анализа карт распространения растений, а также методами полевого анализа флористического богатства. Отлично ориентируясь в видовом составе многих региональных флор, в особенностях систематики и географии диких родичей культурных растений, Тамара Николаевна считала методы систематики растений основным инструментом при инвентаризации полезного фитогенофонда, пополнении коллекций и сохранении генетических ресурсов растений [33, 70, 77, 81]. Неоценим вклад Т.Н. Смекаловой в работы по изучению отдельных таксономических групп культурных рас-

тений и их диких родичей: эгилопса [129, 156], донника [51, 55, 91, 102, 134, 155, 164, 171, 172], картофеля [64, 73, 75, 84, 85, 87, 109, 143], ячменя [96, 125, 126, 132], пшеницы [169, 170], топи-намбура [131, 151, 160, 162, 173], жимолости [113, 127, 140, 174] и др., которые были проведены ею в качестве научного руководителя кандидатских диссертаций либо как эксперта по систематике и сохранению *in situ* генофонда культурных растений и их диких родичей в комплексных работах отечественных и международных авторских коллективов. В качестве ведущего специалиста она участвовала в проекте «Агро-экологический атлас России и сопредельных стран: экономически значимые растения, их болезни, вредители и сорные растения» [72].

Много лет Т.Н. Смекалова вела активную работу в Международном комитете по таксономии культурных растений, принимала участие в трех съездах Комитета в Шотландии (Эдинбург, 1998), Канаде (Торонто, 2002) и Нидерландах (Вагенинген, 2007). В составе международного комитета работала над созданием Конституции Международного комитета по таксономии культурных растений (2009) и по изменению статей Международного кодекса ботанической номенклатуры культурных растений. Долгие годы она являлась членом номенклатурной комиссии при Международной ассоциации по контролю качества семян (ISTA).

С 1987 г. Т.Н. Смекалова является действительным членом Русского ботанического общества (РБО), где была председателем секции культурных растений. Она активно привлекала исследователей различных направлений выступать с докладами как на съездах РБО, так и на заседаниях секции.

На протяжении многих лет она была членом редколлегии научных журналов: «Растительные ресурсы России» (БИН РАН), «Труды по прикладной ботанике, генетике, селекции» (ВИР). В качестве автора, научного редактора



и рецензента Т.Н. Смекалова на протяжении многих лет принимала участие в издании серии «Каталог мировой коллекции ВИР» [56, 143, 166, 176, 177, 184]. Она чрезвычайно ответственно редактировала монографии [182], научные журналы («Труды по прикладной ботанике, генетике и селекции», «Vavilovia»), сборники научных трудов различных конференций [180, 183, 187, 188, 189], а также рукописи диссертационных работ своих учеников, вкладывая в каждую из них часть себя.

Т.Н. Смекалова поддержала идею коллег провести посвященную 120-летию со дня рождения Е.Н. Синской научную конференцию «Проблемы эволюции и систематики культурных растений», (23-26 ноября 2009 г.), направ-

ления тематики которой охватывали научное наследие Е.Н. Синской; систематику и эволюцию культурных растений и их диких родичей; вопросы экологии, географии и популяционной изменчивости культурных растений и их диких родичей. В 2011 году Тамара Николаевна вдохновила коллектив отдела организовать Международную научную конференцию «Сорные растения в изменяющемся мире: актуальные вопросы изучения разнообразия, происхождения, эволюции», в рамках которой обсуждались отечественные традиции изучения сорных растений и острые вопросы растительных инвазий. Благодаря энтузиазму и организаторским способностям Тамары Николаевны эти конференции были проведены еще раз спустя пять лет.



Тамара Николаевна во время экспедиции по центральным и восточным областям Украины (Харьковская обл., август 2013)

Тамара Николаевна была страстным «экспедиционщиком». Она с большим вдохновением предавалась полевым обследованиям различных регионов СССР, а позднее России и зару-

бежных государств, где занималась выявлением и сбором разнообразия культурных растений и их диких родичей. Т.Н. Смекалова приняла участие в 28 вировских экспедициях,



14 из них она возглавляла (таблица). В экспедициях с ее участием в общей сложности было собрано около 4000 образцов семян и живого материала для коллекции ВИР, до 6000 листов гербария. Маршрутами ее экспедиций охвачена обширная территория России (от Северо-Запада Европейской России до Северного Кавка-

за и Дальнего Востока), Закавказье (Азербайджан, Грузия, Армения) и Средняя Азия (Туркмения, Таджикистан). Только по Армении с 1999 по 2017 год Тамара Николаевна участвовала в семи экспедициях и всегда с особой теплотой отзывалась об этой стране и ее жителях.



Тамара Николаевна собирает образцы во время экспедиции в Армении (2005 г.)

Итоги ее экспедиционной деятельности в составе российских и международных экспедиций были обобщены и опубликованы [95, 113, 114, 115, 116, 118, 119, 120, 122, 123, 124, 130, 135, 137, 159, 167]. Многолетний опыт Т.Н. Смекаловой по организации и проведению экспедиций, полевому сбору образцов для коллекции ВИР был изложен в «Методических указаниях по проведению экспедиционных обследований ВИР» [168].

Тамара Николаевна была легким на подъем, походным человеком. Каждый год она с нетерпением ждала предстоящего полевого сезона и увлеченно занималась подготовкой новых экспедиционных маршрутов. Все, кому довелось побывать в экспедициях или в коротких полевых выездах вместе с Тамарой, пом-

нят, как комфортно с ней в непростых условиях полевой жизни. Она всегда находила общий язык с местными жителями, которые делились свои семенами и рассказывали об особенностях выращивания и истории появления в их хозяйствах тех или иных культурных растений. В любую погоду, жару или дождь, она устремлялась за ценными образцами, преодолевая трудности рельефа, карабкалась по камням и осыпям, пробираясь через завалы деревьев и заросли ерника. А уж, какой она готовила незабываемый экспедиционный борщ, не передать словами. Вечером, перекладывая гербарий, Тамара Николаевна всегда умела поднять настроение усталому отряду шутивными рассказами и душевными, особенно любимыми ею, украинскими песнями.



Таблица. Экспедиции Тамары Николаевны Смекаловой
Table. Expeditions of Tamara Nikolaevna Smekalova

Год экспедиции	Страна	Руководитель	Участники	Обследованные регионы	Результаты
1987	СССР	Смекалова Т.Н.	Бурляева М.О., Потокина Е.К.	Туркменистан: Западный Копет-Даг	Собрано 1500 гербарных листов.
1987	СССР	Смекалова Т.Н.	Бурляева М.О., Потокина Е.К.	Юго-Восточный Азербайджан, Нагорный Карабах	Собрано 1300 гербарных листов, 10 образцов семян (пшеница, серые хлеба, зернобобовые, кормовые, технические культуры), материал для анатомических работ (вика, чина).
1988	СССР	Агаев М.Г.	Смекалова Т.Н., Шлота С.В., Куликова А.Е., Потокина Е.К.	Россия, Кабардино-Балкария, Чечено-Ингушетия, Дагестан: Дербент – Махачкала – Гуниб – Грозный – Ordzhonikidze – Алагир – Нальчик – Пятигорск – Ессентуки – Кисловодск – Карачаевск – Теберда – Домбай – Черкесск – Ставрополь – Минеральные воды – Дербент	Собрано 1571 гербарный лист, в т. ч. для Обменного фонда 495 листов; 110 образцов семян и черенков кормовых, зерновых, бобовых, плодово-ягодных и нефтеносных растений. Проведены исследования популяционной изменчивости, выявлена феноетическая структура фитопопуляций и закономерности ее динамики (<i>Achillea millefolium</i> L., <i>Ambrosia artemisiifolia</i> L., <i>Carum carvi</i> L., <i>Chenopodium album</i> L., <i>Vicia angustifolia</i> Reichenb.).
1999	Армения	Я. Валкон	Смекалова Т.Н., Ганделян П., Гукасян А., Назарова Э., Аревшатян И., Манакян В.	Арагатский, Ехатнадзорский, Вайкский, Цахкадзорский, Гладзорский, Джермукский, Аштарахский, Сисианский, Горисский, Капнский, Шикахохский, Мегриский марзы	Собрано 240 образцов семян однолетних зерновых, бобовых и кормовых растений, в т. ч. для коллекции ВИР 232 образца и 38 образцов (60 листов) гербария.
2001	Португалия	Clive Fancis	Смекалова Т.Н., Драгавцев В.А., Manuel Tovar de Sousa, Nino Simoes, Fernanda Ricardo	Лиссабон – Сантарем – Коимбра – Могадуру – Кстелло Бланко – Элваш – Понте – де Сол – Алкацер до Сал – Одемира – Оеираш	Собрано 477 образцов семян, в т. ч. для коллекции ВИР 373 образца (клевер, вика, чина, капуста, крамбе, эгиплосы, пшеницы и др.).
2004	Армения, Нагорный Карабах	Clive Fancis	Смекалова Т.Н.,	Армения: Арагатская, Вайотдзорская, Сюникская, Гехаркуниская области	Собрано 454 образца семян, 50 образцов (57 листов) гербария.
2005	Армения	Clive Fancis	Смекалова Т.Н., Аревшатян И.Г., Рухян Н.Л., Street K.	Иджеванский, Горисский, Сисианский, Капанский районы	Собрано 474 образца семян (пшеница, овес, рожь, ячмень, картофель, крупяные, зернобобовые, кормовые, овощные, технические культуры).



2006	Россия	Смекалова Т.Н.	Чухина И.Г., Ушакова Р.С., Дзюбенко Е.А.	Ленинградская обл.: Лужский р-он; Псковская обл.: Плюсский, Островский, Опочецкий, Себежский, Пустошкинский, Локнянский р-ны; Новгородская обл.: Холмский, Маревский, Демаевский, Валдайский р-ны.	Собрано 67 образцов черенков и саженцев плодовых и ягодных растений, в т.ч. 11 образцов рода <i>Rubus</i> (<i>R. idaeus</i> , <i>R. saesius</i> , <i>R. saxatilis</i>) для коллекции in vitro; 4 образца (саженцы) хмеля; 135 образцов семян кормовых, зернобобовых и овощных растений.
2006	Россия	Семенов В.А.	Смекалова Т.Н., Багмет Л.В., На Йонг Ван, Джеон Хэт Ним	Адыгея, Краснодарский край: Шунтук – Майкоп – Апшеронск – Ходыженск – Горячий Ключ – Архипо-Осиповка – Теленджик – Новороссийск – Абрау-Дюрсо – Верхнебаканский – Крымск – Краснодар – Усть-Лабинск – Кропоткин – Отрадо- Кубанское – Каменноостровский – Даховская – Гузерицкая	Собрано 105 образцов семян дикорастущих кормовых, зернобобовых, овощных, технических растений, перспективных для использования в селекции, 68 образцов (112 листов) гербария.
2007	Россия	Корнилов А.С.	Смекалова Т.Н., Отрощенко М.В., Бакуменко Ю.В., На Йонг Ван, Ю Джин Донг	Приморский край: г. Артём (пос. Суражевка), пос. Заводской, Партизанский, Лазовский, Ольгинский, Кавалеровский, Дальнегорский, Тернейский, Красноармейский, Дальнереченский, Кировский, Спасский, Черниговский р-ны, Приханкайская низменность	Собрано 274 образца семян дикорастущих кормовых, зернобобовых, овощных, технических растений, 68 образцов гербария
2007	Россия	Семенов В.А.	Смекалова Т.Н., Ушакова Р.С.	Адыгея, Карачаево-Черкессия, Кабардино- Балкария, Краснодарский и Ставропольский края	Собрано 87 образцов семян (люцерна, вика, чина, язвенник, лядвенец, донник, эспарцет, костёр, лисохвост и др.), 6 образцов черенков и корнеотпрысков плодовых и ягодных культур.
2008	Азербайджан	Смекалова Т.Н.	Зуев Е.В., Аминов Н., Алиева А., Kazuhiro Sato, Hisashi Tsujimoto,	Баку – Шемахи – Аксу – Агдаш – Евлах – Барда – Тертер – Шеки – Закатала – Белоканы – Огуз – Кабала – Исмаиллы – Кюрдамир – Али – Байрамлы	Собрано 304 образца, в т.ч. в коллекцию ВИР 78 образцов (эгилопс, овес культурный, дыня, ячмень дикий, ячмень культурный, чечевица, чина, пшеница, тритикале, рожь культурная, рожь дикая). Уточнены эколого-географические особенности <i>Hordeum spontaneum</i> на исследованной территории, в частности, высотный лимит (1200 м) и северная граница распространения вида.
2008	Украина	Рожков Р.В.	Смекалова Т.Н., Шабета В.В., Чигрин А.В., На Йонг Ван	Харьковская, Днепропетровская, Луганская, Полтавская, Кировоградская, Донецкая, Николаевская обл.	Собрано 397 образцов культурных растений (селекционные и местные сорта) овощных, зерновых, зернобобовых, крупяных, кормовых, плодовых и лекарственных растений, т.ч. для коллекции ВИР 332 образца. Наиболее интересные сборы: староместные сорта-популяции чеснока из Полтавской области, фасоли (Полтавская, Днепропетровская области), укропа (из разных областей).



2009	Таджикистан	Пулодов М.П.	Смекалова Т.Н., Ковалева О.Н.	Душанбе – Норак – Дангара – Кангур – Ховалинг – Муминабад – Советский – Куляб – Санташма – Москва – Фархор – Пяндж – Вачш – Кургантепе – Куйбышев – Душанбе – Рамит	Собрано 186 образцов культурных растений зерновых, крупяных, кормовых, зернобобовых культур. Наиболее интересные находки: староместные сорта пшеницы (Шухак, Сафедаг, Ироди, Лайлак Богори), старые сорта ячменя, нута и чечевицы. 37 образцов (54 листа) гербария.
2010	Россия	Смекалова Т.Н.	Жук М.А., Kazuhiro Sato, Hisashi Tsujimoto	Краснодарский и Ставропольский края, Дагестан	Собрано 168 образцов семян (пшеница, ячмень, эгилопс, тритикале) и 27 образцов (41 лист) гербария. Уточнение распространения <i>Hordeum spontaneum</i> на территории Российского Кавказа.
2010	Таджикистан	Смекалова Т.Н.	Ковалёва О.Н., Kazuhiro Sato, Hisashi Tsujimoto, Абдуллоев С., Амонulloев М.	Памир	Собрано 140 образцов зерновых и бобовых культур (эгилопс, овес, ячмень, рожь, пшеница, тритикале, райграс, нут, фасоль, горох, чина и др.) и 14 листов гербария.
2011	Армения	Смекалова Т.Н.	Булынец С.В., Саакян А., Мелян Г., Габриелян И.	Ереван – Котайк – Ширак – Армавир – Гегаркуник – Лори – Вайотдзор – Зовуни – Миркашен – Нор-Артаме – Аствац-Ингал – Бужекан – Адыс – Абовян – Зовашен – Котайк – Ширак – Тавуш марз – Севан – Дилижан, – Кировакан, Ванадзор, Туманян – Лори марз – Личк – Агяндздор – Вайотзор	Собрано 212 образцов семян (абрикос, терн, айва, тыквы, лук репчатый, базилик, перец, свёкла, петрушка, укроп и др.), 57 образцов (69 листов) гербария.
2011	Россия	Смекалова Т.Н.	Голубец В., Кривка П.	Сахалин	Собран 51 образец ДРКР, главным образом жимолости (19 обр.), и 1 образец картофеля, который выращивается более 20 лет в условиях центрального Сахалина и ежегодно даёт урожай независимо от погодных условий (местное название «Ранний»). 23 образца (43 листа) гербария.
2012	Грузия	Смекалова Т.Н.	Ковалёва О.Н., Kazuhiro Sato, Hisashi Tsujimoto, Ахалкаци М.	Тбилиси – Мцхета – Боржоми – Ахалцихе – Батуми – Ахалкалаки – Цалка – Каспи – Тисели – Чобарети – Картзаци – Вадззия – Рустави – Аспиндза – Наокреби – Арали – Тсре – Кеда – Швахеви – Самцвериси – Вешташени – Драгонови – Алгети	Собрано 82 образца семян (пшеница, эгилопс, ячмень) и 66 образцов (87 листов) гербария.
2012	Армения, Нагорный Карабах	Саакян А.	Смекалова Т.Н., Мелян Г., Габриелян И.	Ереван – Арарат – Вайотзор – Сюник – Вайк – Нагорный Карабах: Степанакерт	Собрано 40 образцов семян (эгилопс, лук, шпинат, салат, фасоль, перец горький, тыква и др.) и 49 образцов (65 листов) гербария.



2013	Украина	Смекалова Т.Н.	Багмет Л.В., Кириян В.М., Богуславский Р.Л.	Полтавская, Донецкая, Луганская, Харьковская, Сумская обл.	Собрано 193 образца, в т. ч. в коллекцию ВИР 37 образцов, 11 образцов (19 листов) гербария.
2013	Россия	Смекалова Т.Н.	Голубец В., Папштайн Ф.	Камчатка	Собрано 28 образцов, из них 26 образцов – <i>Lopisega saerulea</i> (черенки, плоды, гербарий).
2013	Армения, Нагорный Карабах	Саакян А.	Смекалова Т.Н., Мелян Г., Габриелян И., Binnendijk M.	Ереван – Эребуни – Нубарашен – Арарат – Экегнадзор – Вайотзор – Армовир – Маргара; Нагорный Карабах: Степанакерт	Собрано 54 образца семян (шпинат, фасоль, перец горький, тыква и др.), около половины из них местные сорта.
2014	Грузия	Ковалева О.Н.	Смекалова Т.Н.	Сванетия	Собрано 39 образцов (пшеницы, рожь, овес, ячмень, картофель, крупяные, зернобобовые, овощные, технические растения).
2015	Россия	Смекалова Т.Н.	Зверева О.А.	Краснодарский край, Адыгея	Собрано 53 образца семян, 20 образцов живых растений (лук, мята, мелисса, хрен и др.)
2017	Армения	Смекалова Т.Н.	Бортников В.А., Teekens K., Zeger van Herwijnen, Мелян Г.	Араратский, Вайотзорский, Горисский, Сюникский, Котайский, Тавушский, Гехаркуникский, Арагацотнский, Армавирский, Лорийский марзы	Собрано 225 образцов семян и 53 образца гербария дикого салата и близких видов.
2017	Россия	Багмет Л.В.	Смекалова Т.Н., Александрова Т.Г.	Волгоградская обл.: Быковский, Палласовский, Гмелинский р-ны; Саратовская обл.: Краснокутский, Советский, Фёдоровский, Ершовский, Озинский, Перелюбский, Пугачёвский, Ивanteevский, Балаковский, Марковский, Энгельсский р-ны	Собрано 38 образцов семян (овощные, технические, зерновые, зернобобовые, кормовые) и 166 образцов (176 листов) гербария. Местные сорта ячменя ('medicum 269', 'putans 278', 'putans 233', 'Як 401', 'Граник'), житняка гребенчатого ('Волосатик'), пшеницы озимой (‘Левобережная 1’, ‘Левобережная 3’, ‘Джангаль’, ‘Новоершовская’, ‘Аэлита’), нута ‘Зоовит’.
2018	Россия	Смекалова Т.Н.	Лебедева Н.В., Любченко А.В.	Адыгея	Собрано 59 образцов семян (крупяные, зернобобовые, овощные, кормовые, плодовые), 53 образца (77 листов) гербария.



**Тамара Николаевна Смекалова и Рената Ушакова разбирают образцы
во время экспедиции по Новгородской обл. (2006 г.)**

Во время заведывания отделом агроботаники и *in situ* сохранения генетических ресурсов растений Т. Н. Смекалова сохраняла угасающие и очень важные темы по изучению сорной растительности и популяционной ботанике. Она находила возможности и материальные средства поддерживать «уходящих специалистов» этих направлений доктора биологических наук Татьяну Николаевну Ульянову (1926–2008 гг.) и доктора биологических наук Махмуда Гаджимурадовича Агаева (1930–2008 гг.). Терпеливо защищала интересы института и отдела от муниципальных и внутри институтских интриг, разрушающих институт и науку в нём. Вела тонкую политику защиты гербарной коллекции ВИР (WIR) от начальственных нападков В. А. Драгавцева. Список благих дел Т. Н. Смекаловой невозможно перечислить, всё равно, что-то будет упущено.

За большие успехи в научной и научно-организационной деятельности Т. Н. Смекалова была награждена медалью «В память 300-летия Санкт-Петербурга», «Почетной грамотой Российской академии сельскохозяйственных наук» и «Почетной грамотой Русского ботанического общества». За особые заслуги в деле сохранения Вавиловской коллекции мировых генетических ресурсов растений для настоящего и будущих поколений награждена Почетным знаком «Медаль академика Н.И. Вавилова».

Т. Н. Смекалова автор более 170 научных работ в области изучения разнообразия диких родичей культурных растений (ДРКР). Её публикации охватывают широкий спектр методических вопросов агроботаники, а именно систематики и географии культурных растений и их диких родичей, разработки стратегии сохранения *in situ* ДРКР на территории России.



Татьяна Николаевна Ульянова, Тамара Николаевна Смекалова и Рената Ушакова
(Новгородская обл., 2006 г.)

ОСНОВНЫЕ НАУЧНЫЕ РАБОТЫ Т.Н. СМЕКАЛОВОЙ

1985

1. Географическая изменчивость чины нутовидной / Т. Н. Онипко // Научно-технический бюллетень Всесоюзного научно-исследовательского института растениеводства им. Н. И. Вавилова. 1985. № 155. С. 68-69.
2. Новые для Новгородской области (в частности, для Мологского флористического района) виды высших растений / Л. И. Крупкина, Т. Н. Онипко // Вестник ЛГУ. 1985. № 17, вып. 3. С. 38-43.
3. Чина как перспективная бобовая культура / Т. Н. Онипко // Проблемы интенсификации земледелия в Казахстане: тезисы докладов Республиканской научно-практической конференции молодых ученых и специалистов в г. Кокчетаве. Кокчетав, 1985. С. 132-133.



1986

4. Краткая характеристика некоторых хозяйственно ценных признаков образцов чины / Т. Н. Онипко // Научно-технический бюллетень Всесоюзного научно-исследовательского института растениеводства им. Н. И. Вавилова. 1986. № 165. С. 38-39.
5. Морфологическая характеристика нутовидных чин (*Lathyrus* L. sect. *Cicercula* (Medik.) Gren et Godr.) и таксономическая значимость признаков / Т. Н. Онипко // Сборник трудов 1 молодежной конференции ботаников г. Ленинграда (Ленинград, апрель, 1986). Ленинград, 1986. С. 148-153. (Деп. в ВИНТИ).

1987

6. Анатомические признаки семян некоторых видов рода *Lathyrus* L. и возможность использования их в систематике / М. О. Бурляева, Л. И. Крупкина // Сборник научных трудов по прикладной ботанике, генетике и селекции. 1987. Т. 112. С. 75-81.

1988

7. Способ приготовления препаратов и получения фотографий для сравнительно-морфологического анализа зачатков листьев и органов цветка / Е. А. Соколова, Л. И. Крупкина, И. С. Антонова // Научно-технический бюллетень Всесоюзного научно-исследовательского института растениеводства им. Н. И. Вавилова. 1988. № 185. С. 50-53.
8. Сравнительно-анатомическая характеристика семенной кожуры нутовидных чин / М. О. Бурляева, Т. Н. Смекалова // Сборник научных трудов по прикладной ботанике, генетике и селекции. 1988. Т. 117. С. 94-105.
9. Характер поверхности семенной кожуры нутовидных чин / Т. Н. Смекалова // Сборник научных трудов по прикладной ботанике, генетике и селекции. 1988. Т. 117. С. 106-112.

1991

10. Внутривидовые таксоны *Lathyrus sativus* L. / Т. Н. Смекалова // Сборник научных трудов по прикладной ботанике, генетике и селекции. 1991. Т. 139. С. 64-72.
11. К анализу внутривидовой изменчивости дикорастущих родичей культурных растений / Е. А. Кортешева, Т. Н. Смекалова // Сборник научных трудов по прикладной ботанике, генетике и селекции. 1991. Т. 139. С. 22-28.

1992

12. Содержание и состав воска различных фракций семян хохобы, выделенных по комплексу морфологических признаков / Р. Г. Горбачева, Т. Н. Смекалова, Г. К. Низова // Научно-технический бюллетень Всероссийского научно-исследовательского института растениеводства им. Н. И. Вавилова. 1992. № 221. С. 38-42.

1995

13. К вопросу о факторах дифференциации внутривидовых таксонов *Lathyrus sativus* L. / Т. Н. Смекалова // Факторы таксономического и биохорологического разнообразия : совещ. (12-14 апреля 1995 г.) : программа и тезисы докладов. Санкт-Петербург, 1995. С. 75.

1996

14. Важнейшие виды чины (*Lathyrus* L.) секции *Cicercula* (Medik.) Gren. et Godr.: систематика, география, экология, изменчивость: автореферат диссертации на соискание ученой степени кандидата биологических наук: 03.00.05 / Т. Н. Смекалова; Всероссийский научно-исследовательский



институт им. Н. И. Вавилова. Санкт-Петербург, 1996. 16 с.

15. Важнейшие виды чины (*Lathyrus* L.) секции *Cicercula* (Medik.) Gren. et Godr: систематика, география, экология, изменчивость: диссертация на соискание ученой степени кандидата биологических наук / Т. Н. Смекалова; Всероссийский научно-исследовательский институт им. Н. И. Вавилова. Санкт-Петербург, 1996. 253 с.

16. Дикорастущие родичи культурных растений территорий Ленинградской области - новый объект охраны / Т. Н. Смекалова, И. В. Сеферова // Труды первой Всероссийской конференции по ботаническому ресурсоведению (Санкт-Петербург, 25-30 ноября 1996 г.). 1996. С. 36-37.

17. Нутовидные чины – перспективные растения для улучшения кормовой базы России / Т. Н. Смекалова // Труды первой Всероссийской конференции по ботаническому ресурсоведению (Санкт-Петербург, 25-30 ноября 1996 г.). Санкт-Петербург, 1996. С. 164-165.

1997

18. Гербарий ВИР: страницы истории и современность / Н. Н. Лунева, Т. Н. Смекалова // Гербарный пресс: Информационный бюллетень. Санкт-Петербург, 1997. № 2. С. 7-8.

19. К годовщине Гербарных курсов – анализ, перспективы / Т. Н. Смекалова // Гербарный пресс: Информационный бюллетень. Санкт-Петербург, 1997. № 1. С. 3.

20. Растительный мир Невского проспекта и природная среда исторического центра г. Санкт-Петербурга / Э. И. Слепян, Л. Н. Волошко, О. Ф. Дзюба, Л. И. Крупкина, И. А. Маулини, О. А. Ривкина, Т. Н. Смекалова, И. И. Шаврина, И. Я. Гудкова, М. П. Солнцева, Е. В. Козминский, Р. П. Ананина // Жизнь и безопасность. 1997. № 2-3. С. 406-453.

1998

21. Возможности использования нутовидных чин как высокобелковых кормовых растений / Т. Н. Смекалова // Проблемы ботаники на рубеже XX-XXI веков: тезисы докладов II (X) Съезда РБО (Санкт-Петербург, 26-29 мая 1998 г.). Санкт-Петербург, 1998. Т. 1. С. 351.

22. Возможности использования однолетних видов фасоли и чины в качестве сидератов на территории Северо-Запада России / Г. П. Егорова, Т. Н. Смекалова // Проблемы ботаники на рубеже XX-XXI веков: тезисы докладов II (X) Съезда РБО (Санкт-Петербург, 26-29 мая 1998 г.). Санкт-Петербург, 1998. Т. 1. С. 368-369.

23. К юбилею П. М. Жуковского / Т. Н. Смекалова // Гербарный пресс: Информационный бюллетень. Санкт-Петербург, 1998. № 3. С. 14.

24. Перспективы использования *Lathyrus tingitanus* (Fabaceae) на территории России в качестве декоративного растения / Т. Н. Смекалова // Проблемы ботаники на рубеже XX-XXI веков: тезисы докладов II (X) Съезда РБО (Санкт-Петербург, 26-29 мая 1998 г.). Санкт-Петербург, 1998. Т. 1. С. 323-324.

1999

25. Перспективы использования нутовидных чин на территории России. Генетические растительные ресурсы России / Т. Н. Смекалова // Генетические растительные ресурсы России и сопредельных государств: материалы к 110-летию со дня рождения академика Н. И. Вавилова. Оренбург: Печатный дом «Димур», 1999. С. 72-73.

26. Major aspects concerning the systematics of *Lathyrus* L. subgenus *Cicercula* (Medik.) Czefr / Т. Н. Smekalova // Taxonomy of Cultivated Plants: Third International Symposium: proceedings of the



Meeting held in Edinburgh (Edinburgh, Scotland, 20-26 July 1998). 1999. С. 427-428.

27. Structure and status of a group of *Cicerula* species, *Lathyrus* genus / Т. Н. Смекалова // XVI International Botanical Congress (Saint Louis, Missouri, USA, 1-7 August 1999): Abstracts of oral presentations and posters. 1999. N 5338/607. Available from: <http://www1.biologie.uni-hamburg.de/b-online/ibc99/ibc/abstracts/listen/abstracts/5338.html>

2000

28. Анализ хозяйственно-ценных признаков некоторых видов рода *Lathyrus* L. подрода *Cicerula* (Medik.) Czefr. из коллекции ВИР / Т. Н. Смекалова // Флористические и геоботанические исследования в европейской России: материалы Всероссийской научной конференции, посвященной 100-летию со дня рождения профессора А. Д. Фурсаева (Саратов, 21-24 августа 2000 г.). Саратов, 2000. С. 374-375.

29. Пути сохранения дикорастущих родичей культурных растений на территории России / Т. Н. Смекалова, Н. Н. Лунева, И. Г. Чухина // Флористические и геоботанические исследования в европейской России: материалы Всероссийской научной конференции, посвященной 100-летию со дня рождения профессора А. Д. Фурсаева (Саратов, 21-24 августа 2000 г.). Саратов, 2000. С. 375-377.

2001

30. Внутривидовой потенциал некоторых видов нутовидных чин (subgen. *Cicerula* (Medik.) Czefr. gen. *Lathyrus* L.) / Т. Н. Смекалова // Труды по прикладной ботанике, генетике и селекции. 2001. Т. 154. С. 101-105.

31. Генетический потенциал видов сем. Fabaceae во флоре Калмыкии / Т. Н. Смекалова, Н. М. Бакташева // Генетические ресурсы культурных растений. Проблемы мобилизации, инвентаризации, сохранения и изучения генофонда важнейших сельскохозяйственных культур для решения приоритетных задач селекции: тезисы докладов Международной научно-практической конференции (Санкт-Петербург, 13-16 ноября 2001 г.). Санкт-Петербург: ВИР, 2001. С. 55-57.

32. Информационно-поисковая система «Дикорастущие родичи культурных растений России» как инструмент анализа разнообразия генетических растительных ресурсов / И. Г. Чухина, Е. Г. Лебедева, Т. Н. Смекалова, Н. Н. Лунева // Генетические ресурсы культурных растений. Проблемы мобилизации, инвентаризации, сохранения и изучения генофонда важнейших сельскохозяйственных культур для решения приоритетных задач селекции: тезисы докладов Международной научно-практической конференции (Санкт-Петербург, 13-16 ноября 2001 г.). Санкт-Петербург: ВИР, 2001. С. 80-82.

33. Методология развития современной систематики как инструмент мобилизации генетических ресурсов растений / Т. Н. Смекалова // Генетические ресурсы культурных растений. Проблемы мобилизации, инвентаризации, сохранения и изучения генофонда важнейших сельскохозяйственных культур для решения приоритетных задач селекции: тезисы докладов Международной научно-практической конференции (Санкт-Петербург, 13-16 ноября 2001 г.). Санкт-Петербург: ВИР, 2001. С. 52-54.

34. Подрод *Cicerula* (Medik.) Czefr. в системе рода *Lathyrus* L. / Т. Н. Смекалова // Труды по прикладной ботанике, генетике и селекции. 2001. Т. 154. С. 150-162.

35. Проблемы сохранения дикорастущих родичей культурных растений в составе естественных растительных сообществ *in situ* на территории России / Т. Н. Смекалова, Н. Н. Лунева, И. Г. Чухина



// Генетические ресурсы культурных растений. Проблемы мобилизации, инвентаризации, сохранения и изучения генофонда важнейших сельскохозяйственных культур для решения приоритетных задач селекции: тезисы докладов Международной научно-практической конференции (Санкт-Петербург, 13-16 ноября 2001 г.). Санкт-Петербург: ВИР, 2001. С. 57-59.

36. Analysis of seeds some annual species genus *Lathyrus* L. for boiling / T. N. Smekalova // Proceedings of 4th European Conference on Grain Legumes (Cracow, Poland, 8-12 July 2001). Cracow, 2001. P. 219.

37. Attempts toward reducing major phenophases of annual species *Lathyrus* L. / T. N. Smekalova // Proceedings of 4th European Conference on Grain Legumes (Cracow, Poland, 8-12 July 2001)., Cracow, 2001. P. 218.

2002

38. Анализ состава дикорастущих родичей культурных растений Калмыкии / Н. М. Бакташева, Т. Н. Смекалова // Социально-экономические преобразования в Прикаспийском регионе: поиск оптимальной модели устойчивого развития: материалы международной научно-практической конференции (Элиста, 15-16 апреля 2002 г.). Элиста, 2002. С. 77-80.

39. Создание базы данных и информационно-поисковой системы дикорастущих родичей культурных растений Калмыкии / Н. М. Бакташева, Т. Н. Смекалова, Е. Г. Лебедева, И. Г. Маханькова, Т. И. Помпаева, И. Г. Чухина // Актуальные вопросы экологии и охраны природы экосистем южных регионов России и сопредельных территорий: материалы XV межреспубликанской научной конференции (Краснодар, 19 апреля 2002 г.). Краснодар, 2002. С. 92-95.

40. Основные аспекты стратегии сохранения растительных генресурсов на территории России = Main aspects of plant generic resources conservation strategy in Russia / Т. Н. Смекалова, И. Г. Чухина, Н. Н. Лунева // Проблемы ботаники Южной Сибири и Монголии: материалы Первой международной научно-практической конференции (Барнаул, 26-28 ноября 2002 г.). Барнаул: Азбука, 2002. С. 265-271.

41. Основные аспекты стратегии сохранения диких родичей культурных растений на территории России / Т. Н. Смекалова, И. Г. Чухина, Н. Н. Лунева // Проблемы ботаники Южной Сибири и Монголии: тезисы докладов Первой международной научно-практической конференции (Барнаул, 26-28 ноября 2002 г.). Барнаул, 2002. С. 117-118.

42. Specific features of *in situ* conservation strategy in Russia / T. Smekalova // 26th International Horticultural Congress and Exhibition (IHC2002). Toronto, 2002. P. 526.

2003

43. Дикие родичи культурных растений, предлагаемые к охране территории «Оредеж-Яровое» в связи с проблемами их сохранения "*in situ*" / Т. Н. Смекалова, Р. С. Ушакова // Северо-Западная Россия и Белоруссия: вопросы экологической, исторической и общественной географии: материалы общественно-научной конференции с международным участием (Псков, 27-28 ноября 2003 г.). Псков, 2003. С. 33-35.

44. Информационно-поисковая система «Дикорастущие родичи культурных растений» / Т. Н. Смекалова, Е. Г. Лебедева, Н. Н. Лунева, И. Г. Чухина // Ботанические исследования в азиатской России: материалы XI съезда Русского ботанического общества (Барнаул, 18-22 августа 2003 г.). Барнаул, 2003. С. 116-118.

45. Систематика культурных растений вчера, сегодня, завтра / Т. Н. Смекалова // Ботанические



исследования в азиатской России: материалы XI съезда Русского ботанического общества (Барнаул, 18-22 августа 2003 г.). Барнаул, 2003. С. 114-116.

46. Стратегия сохранения диких родичей культурных растений на территории России / Т. Н. Смекалова, И. Г. Чухина // Ботанические исследования в азиатской России: материалы XI съезда Русского ботанического общества (Барнаул, 18-22 августа 2003 г.). Барнаул, 2003. С. 118-119.

47. Development of Vavilov's concept of intraspecific classification of cultivated plants: case study of the genera of Fabaceae family / T. Smekalova // Knüpfner, H. & Ochsmann, J. (eds.). Rudolf Mansfeld and Plant Genetic Resources. Proceedings of a symposium dedicated to the 100th birthday of Rudolf Mansfeld (Gatersleben, Germany, 8-9 October 2001). Institute of Plant Genetics and Crop Plant Research, Gatersleben, DE. Bonn, 2003. P. 60-70. (Schriften Genet. Ressourcen ; Bd. 22).

48. Specific features of the strategy for in situ conservation of wild relatives of cultivated plants in Russia / T. Smekalova, I. G. Chukhina, N. N. Luneva // Acta Horticulturae. 2003. Issue 623. P. 61-68. DOI: 10.17660/ActaHortic.2003.623.5

2004

49. Дикие родичи культурных растений во флоре Русского Алтая и проблема сохранения *in situ* их генофонда / И. Г. Чухина, Смекалова Т.Н. // Проблемы сохранения разнообразия растительного покрова Внутренней Азии: материалы Всероссийской научной конференции с международным участием (Улан-Удэ, 07-10 сентября 2004 г.). Улан-Удэ, 2004. С. 201-202.

50. Подземное цветение и плодоношение у *Lens ervoides* (Brign.) Grande (Fabaceae) / И. Г. Аревшатян, Т. Н. Смекалова // Флора, растительность и растительные ресурсы Армении. 2004. № 15. С. 70-71. URL: <http://takhtajania.asj-oa.am/295/>

2005

51. Виды рода *Melilotus* Mill. на территории Сибири / Г. В. Таловина, Т. Н. Смекалова // Проблемы ботаники Южной Сибири и Монголии. 2005. № 1. С. 82-86.

52. Гербарная коллекция Всероссийского научно-исследовательского института им. Н. И. Вавилова / Л. В. Багмет, Т. Н. Смекалова // Проблемы изучения растительного покрова Сибири: материалы III международной научной конференции, посвященной 120-летию Гербария им. П. Н. Крылова Томского государственного университета (Томск, 16-18 ноября 2005 г.). Томск, 2005. С. 7-8.

53. Дикорастущие родичи культурных растений в заповедниках России / Ю. Д. Нухимовская, Т. Н. Смекалова, И. Г. Чухина // Фундаментальные основы управления биологическими ресурсами. Москва, 2005. С. 102-113.

54. Дикорастущие родичи культурных растений в заповедниках России: кадастр / Ю. Д. Нухимовская, Т. Н. Смекалова, И. Г. Чухина; Российская академия наук, Институт проблем экологии и эволюции им. А. Н. Северцова, Российская академия сельскохозяйственных наук, Государственный научный центр РФ Всероссийский научно-исследовательский институт растениеводства им. Н. И. Вавилова. Москва; Санкт-Петербург, 2005. 85 с.

55. К вопросу изучения популяций видов рода донник (*Melilotus* Mill.) / Г. В. Таловина, Т. Н. Смекалова // Актуальные проблемы биологии и экологии: материалы XII молодежной научной конференции (Сыктывкар, 4-7 апреля 2005 г.). Сыктывкар, 2005. С. 65.

56. Каталог мировой коллекции ВИР. Выпуск 766. Дикие родичи культурных растений России /



Т. Н. Смекалова, И. Г. Чухина. Санкт-Петербург: ВИР, 2005. 54 с.

- 57.** Geographical and ecological aspects of crop wild relatives in situ conservation strategy for Russia / T. N. Smekalova // Collaborative Research Project Work between NIAB and VIR on Plant Genetic Resources for 10 Year : Proceedings of the International Symposium for Conservation and Use of Plant Genetic Resources (Saint-Petersburg, 18 August 2005). National Institute of Agricultural Biotechnology, 2005. С. 51-65.
- 58.** Main aspects of PGR in situ conservation strategy for Russia / T. N. Smekalova, I. G. Chukhina, S. M. Alexanian // Proceeding of the International conference on promoting community-driven conservation and sustainable use of dryland agrobiodiversity (ICARDA, Aleppo, Syria, 18-21 April 2005). 2005. P. 60.

2006

- 59.** Возможности использования информационно-поисковой системы «Дикорастущие родичи культурных растений России» для анализа диких родичей культурных растений в связи с проблемой сохранения их генофонда / Т. Н. Смекалова, И. Г. Чухина, Ю. Д. Нухимовская // Информационные системы и WEB-порталы по биоразнообразию видов и экосистем: материалы международного симпозиума (Борок, 28 ноября-1 декабря 2006 г.). Москва, 2006. С. 208-213.
- 60.** Коллекция типовых гербарных образцов в гербарии Всероссийского научно-исследовательского института им. Н. И. Вавилова (WIR) / И. Г. Чухина, Т. Н. Смекалова // Проблемы биологии растений: материалы Международной конференции, посвященной 100-летию со дня рождения В. В. Письяуковой (Санкт-Петербург, 22-24 ноября 2006 г.). Санкт-Петербург, 2006. С. 220-225.
- 61.** Культурные растения и их дикие родичи в электронном «Атласе экономически значимых растений и вредных объектов России и сопредельных государств» / Т. Н. Смекалова, Н. И. Дзюбенко, Е. А. Дзюбенко, И. Г. Чухина, Л. Л. Малышев // Информационные системы и WEB-порталы по биоразнообразию видов и экосистем: материалы международного симпозиума (Борок, 28 ноября - 1 декабря 2006 г.). Москва, 2006. С. 203-207.
- 62.** Электронная коллекция «Номенклатурные типы в Гербарии ВИР (WIR)» / И. Г. Чухина, Т. Н. Смекалова // Информационные системы и WEB-порталы по биоразнообразию видов и экосистем: материалы международного симпозиума (Борок, 28 ноября-1 декабря 2006 г.). Москва, 2006. С. 48-50.
- 63.** Almond and its uses in the Territory of the Commonwealth of Independent States / T. N. Smekalova // Avanzato D., Vassallo I. (eds.). Following Almond Footprints (*Amygdalus communis* L.) - Cultivation and Culture, Folk and History, Traditions and Uses. Italy, 2006. P. 124-128. (ISHS. Scripta Horticulturae ; 4).

2007

- 64.** Аутентичные гербарные образцы культурных и близкородственных диких видов картофеля (Серии *Tuberosa* (Rydb.) Hawkes), хранящиеся в гербарии ВИР / Т. Н. Смекалова, И. Г. Чухина, А. Б. Смирнова, Е. А. Крылова, Т. А. Гавриленко // Труды по прикладной ботанике, генетике и селекции. 2007. Т. 163. С. 38-43.
- 65.** Возможности использования электронного «Атласа экономически значимых растений, их болезней, вредителей и сорных растений территории России и сопредельных государств» для изучения биоразнообразия региональных флор / Т. Н. Смекалова, Н. И. Дзюбенко, Е. А. Дзюбенко, И. Г. Чухи-



на, Л. Л. Малышев // Проблемы ботаники Южной Сибири и Монголии: материалы Шестой международной научно-практической конференции (Барнаул, 25-28 октября 2007 г.). Барнаул, 2007. С. 270-271.

66. Морфологические признаки культурных видов картофеля и их таксономическая значимость / А. Б. Смирнова, Е. А. Крылова, Т. Н. Смекалова, И. Г. Чухина, Т. А. Гавриленко // Перспективы развития и проблемы современной ботаники: материалы I (III) Всероссийской молодежной научно-практической конференции ботаников в Новосибирске (Новосибирск, 17-21 октября 2007 г.). Новосибирск, 2007. С. 295-297.

67. Основные аспекты национальной стратегии сохранения агробиоразнообразия России *in situ* на примере диких родичей плодовых культур / Т. Н. Смекалова // Проблемы сохранения горного растительного агробиоразнообразия в Казахстане: сборник тезисов выступлений (Алматы, Казахстан, 26-28 сентября 2007 г.). Алматы, 2007. С. 95-99.

68. Основные аспекты стратегии сохранения *in situ* диких родичей культурных растений России / Т. Н. Смекалова, И. Г. Чухина // Биологическое разнообразие. Интродукция растений: материалы 4-ой Международной научной конференции (Санкт-Петербург, 05-08 июня 2007 г.). Санкт-Петербург: БИН РАН, 2007. С. 82-83.

69. Основные аспекты стратегии сохранения диких родичей культурных растений на территории России / Т. Н. Смекалова, И. Г. Чухина // Генетические ресурсы культурных растений В XXI веке: состояние, проблемы, перспективы: тезисы докладов II Вавиловской международной конференции (Санкт-Петербург, 26-30 ноября 2007 г.). Санкт-Петербург: ВИР, 2007. С. 194-196.

70. Систематика культурных растений в связи с проблемами сохранения, изучения и использования генетических ресурсов растений / Т. Н. Смекалова // Труды по прикладной ботанике, генетике и селекции. 2007. Т. 164. С. 50-62.

71. National crop wild relative *in situ* conservation strategy for Russia / Т. N. Smekalova // Crop Wild Relative Conservation and Use. CABI Publishing, 2007. P. 143-151.

2008

72. Агроэкологический атлас России и сопредельных стран: экономически значимые растения, их вредители, болезни и сорные растения = Interactive agricultural ecological atlas of Russia and neighboring countries. Economic plants and their diseases, pests and weeds [Электронный ресурс] / А. Н. Афонин, С. Л. Грин, Н. И. Дзюбенко, А. Н. Фролов, О. С. Афанасенко, М. Н. Берим, И. В. Бильдер, И. А. Будревская, А. П. Вершинин, Т. Ю. Гагкаева, Е. Л. Гасич, И. В. Гашкова, И. Я. Гричанов, Е. И. Гультьева, Л. А. Гуськова, Г. Э. Давидьян, В. Джонсон, Е. А. Дзюбенко, <...> Т. М. Смекалова и др. Санкт-Петербург, 2008. Available from: <http://www.agroatlas.ru>

73. Анализ морфологических признаков образцов культурных и близкородственных диких видов картофеля из коллекции ВНИИР им. Н.И. Вавилова / Е. А. Крылова, А. Б. Овчинникова, Т. Н. Смекалова, Т. А. Гавриленко, Л. Ю. Новикова // Фундаментальные и прикладные проблемы ботаники в начале XXI века. XII съезд Русского ботанического общества: материалы Всероссийской конференции (Петрозаводск, 22-27 сентября 2008 г.). Петрозаводск, 2008. Ч. 3. С. 245-247.

74. Дикорастущие виды смородины в электронном атласе экономически значимых растений и вредных объектов России и сопредельных государств / О. А. Тихонова, Т. Н. Смекалова // Фундаментальные и прикладные проблемы ботаники в начале XXI века. XII съезд Русского ботанического общества: материалы Всероссийской конференции (Петрозаводск, 22-27 сентября 2008 г.). Петро-



заводск, 2008. Ч. 3. С. 253-256.

75. Изучение разнообразия культурных и диких видов картофеля на основе анализа морфологических признаков образцов коллекции ВИР / А. Б. Овчинникова, Е. А. Крылова, Т. Н. Смекалова, Л. Ю. Новикова, С. Д. Киру, Л. И. Костина, Т. А. Гавриленко // Биотехнология как инструмент сохранения биоразнообразия растительного мира – 2008: материалы II Всероссийской научно-практической конференции (Волгоград, 19-21 августа 2008 г.): сборник. Белгород, 2008. С. 315-319.

76. Мобилизация дикорастущих родичей культурных растений Российского Кавказа в связи с проблемой их сохранения / Л. В. Багмет, Т. Н. Смекалова // Фундаментальные и прикладные проблемы ботаники в начале XXI века. XII съезд Русского ботанического общества: материалы Всероссийской конференции (Петрозаводск, 22-27 сентября 2008 г.). Петрозаводск, 2008. Ч. 3. С. 316-318.

77. Систематика культурных растений в связи с проблемами сохранения и изучения генетических ресурсов растений / Т. Н. Смекалова // Фундаментальные и прикладные проблемы ботаники в начале XXI века. XII съезд Русского ботанического общества: материалы Всероссийской конференции (Петрозаводск, 22-27 сентября 2008 г.). Петрозаводск, 2008. Ч. 3. С. 250-253.

78. Создание ареалов культурных растений и их диких родичей в электронном Атласе экономически значимых растений и вредных объектов России и сопредельных государств / Н. И. Дзюбенко, Т. Н. Смекалова, И. Г. Чухина, Е. А. Дзюбенко, Л. Л. Малышев // Фундаментальные и прикладные проблемы ботаники в начале XXI века. XII съезд Русского ботанического общества: материалы Всероссийской конференции (Петрозаводск, 22-27 сентября 2008 г.). Петрозаводск, 2008. Ч. 3. С. 234-235.

79. Major crops and crop wild relatives of Russia / T. N. Smekalova // Crop Wild Relative Specialist Group. 2008. Issue 6, January. P. 18-19.

80. National crop wild relative in situ conservation strategy for Russia / T. N. Smekalova. In: Maxted N, Ford-Lloyd BV, Kell SP, Iriondo JM, Dulloo E, Turok J (eds). Crop wild relative conservation and use. CAB International, Wallingford, 2008. P. 143–151.

81. Systematics of Cultivated Plants as a Basis for Plant Genetic Resources Conservation, Studying and Utilisation / T. N. Smekalova // Acta Horticulturae. 2008. Vol. 799. P. 149-154. DOI: 10.17660/ActaHortic.2008.799.21

2009

82. Вавиловская концепция систематики культурных растений и её развитие / Т. Н. Смекалова // Генетические ресурсы культурных растений. проблемы эволюции и систематики культурных растений: материалы международной научно-практической конференции, посвященной 120-летию со дня рождения Е. Н. Синской (Санкт-Петербург, 09-11 декабря 2009 г.). Санкт-Петербург: ВИР, 2009. С. 215-218.

83. Генетические ресурсы растений России: мобилизация и сохранение / Т. Н. Смекалова // Генетические ресурсы культурных растений в XXI веке: состояние, проблемы, перспективы: доклады II Вавиловской международной конференции (Санкт-Петербург, 26-30 ноября 2007 г.). Санкт-Петербург: ВИР, 2009. С. 84-93.

84. Изучение генетического разнообразия культурных видов картофеля из коллекции ВИР на основе анализа полиморфизма микросателлитных последовательностей ядерной ДНК и анали-



за изменчивости морфологических признаков / А. Б. Овчинникова, О. Ю. Антонова, Л. Ю. Новикова, Е. А. Крылова, Н. В. Мироненко, Н. А. Швачко, А. Р. Исламшина, Т. Н. Смекалова, С. Д. Киру, Л. И. Костина, Д. Спунер, Т. А. Гавриленко // Использование мировых генетических ресурсов ВИР в создании сортов картофеля нового поколения : материалы Всероссийской научно-координационной конференции, посвященной 100-летию со дня рождения академика Константина Захаровича Будина (Санкт-Петербург, 28-29 июля 2009 г.). Санкт-Петербург: ВИР, 2009. С. 261-263.

85. Изучение генетического разнообразия культурных и родственных диких видов картофеля из коллекции ВИР им. Н. И. Вавилова на основе анализа полиморфизма микросателлитных последовательностей ядерной ДНК и анализа изменчивости морфологических признаков / Т. А. Гавриленко, О. Ю. Антонова, А. Б. Овчинникова, Л. Ю. Новикова, Е. А. Крылова, Г. И. Пендинен, Н. А. Швачко, А. Б. Исламшина, С. Д. Киру, Т. Н. Смекалова, Л. И. Костина, Н. В. Мироненко, Д. Спунер // Труды по прикладной ботанике, генетике и селекции. 2009. Т. 166. С. 372-375.

86. Исследование меж- и внутривидового генетического разнообразия триплоидных культурных видов картофеля в зависимости от их географического происхождения / А. Б. Овчинникова, О. Ю. Антонова, Л. Ю. Новикова, Л. В. Багмет, Е. А. Крылова, Т. Н. Смекалова, Т. А. Гавриленко // Труды по прикладной ботанике, генетике и селекции. 2009. Т. 166. С. 424-429.

87. Типовые образцы культурных видов секции *Petota* рода *Solanum*, хранящиеся в гербариях Санкт-Петербурга (WIR, LE) / А. Б. Овчинникова, Е. А. Крылова, В. И. Дорофеев, Т. Н. Смекалова, И. Г. Чухина, Т. А. Гавриленко // Ботанический журнал. 2009. Т. 94, № 4. С. 581-587.

88. Cultivated Plant Inventory of Russia / Т. Н. Smekalova // Vetelainen M, Negri V, Maxted N (eds). European Landraces: On-farm Conservation, Management and Use. Rome, Italy, 2009. P. 143-154.

2010

89. Виды рода *Melilotus* Mill. в связи с проблемой сохранения диких родичей культурных растений / Г. В. Таловина, Т. Н. Смекалова // Основные проблемы и перспективные направления развития естественно-научных исследований: материалы научно-практической интернет-конференции. Актобе, 2010. С. 41-43.

90. Возможности использования подходов и методов сохранения редких и исчезающих видов растений для сохранения диких родичей культурных растений / Т. Н. Смекалова, Л. Ю. Шипилина // Основные проблемы и перспективные направления развития естественно-научных исследований: материалы научно-практической интернет-конференции. Актобе, 2010. С. 47-50.

91. Генетические ресурсы донника (*Melilotus* Mill.) России и сопредельных стран в связи с проблемой сохранения видов рода *in situ* / Т. Н. Смекалова, Г. В. Таловина // Известия Санкт-Петербургского государственного аграрного университета. 2010. № 20. С. 38-41.

92. Георгий Дмитриевич Карпеченко / Т. Н. Смекалова // Биология в школе. 2010. № 1. С. 23-26.

93. Евгения Николаевна Синская / Т. Н. Смекалова // Биология в школе. 2010. № 3. С. 18-21.

94. Морфологические и географические особенности видов Рода *Aegilops* (Poaceae) Российского Кавказа / Т. Н. Смекалова // Изучение флоры Кавказа: тезисы докладов Международной научной конференции (Пятигорск, 27 сентября-01 октября 2010 г.). Пятигорск, 2010. С. 99-100.

95. Экспедиции ВИР 1950-2008 гг. по изучению трибы *Vicieae* семейства *Fabaceae* на Кавказе / Л. В. Багмет, Т. Н. Смекалова, М. О. Бурляева, Т. М. Озерская, М. А. Вишнякова // Изучение флоры



Кавказа: тезисы докладов Международной научной конференции (Пятигорск, 27 сентября-01 октября 2010 г.). Пятигорск, 2010. С. 18-19.

96. Wheat and barley. Genetic assay and study of Crop Germplasm in and around China (4th). Project number: 19255009 / K. Takeda, H. Yoshino, T. Enomoto, C. Long, T. Smekalova, K. Kato, K. Sato, H. Tujimoto, H. Tsujuzaki, H. Tanaka, H. Nishida // A report of Grant-in-aid for Scientific Research (A) (2007-2009). March 2010. Research Institute for Bioresources, Okayama University. P. 21-59.

2011

97. Анализ диких родичей культурных растений флоры Лужского района Ленинградской области / Т. Н. Смекалова, Л. Ю. Шипилина // Научные ведомости Белгородского государственного университета. Серия: Естественные науки. 2011. № 15-2 (104). С. 169-173.

98. Генетические ресурсы дикого ячменя (*Hordeum spontaneum* C. Koch) на Кавказе / Т. Н. Смекалова, О. Н. Ковалева, Л. В. Багмет, К. Сато, Н. Тсуимото // Проблемы охраны флоры и растительности на Кавказе: материалы юбилейной Международной научной конференции, посвященной 170-летию Сухумского ботанического сада, 115-летию Сухумского субтропического дендропарка, 80-летию профессора Айба и 105-летию профессора А.А. Колаковского (Сухум, 05-09 октября 2011 г.). 2011. С. 383-386.

99. Дикie родичи культурных растений Европейской России в связи с проблемой их сохранения *in situ* / Т. Н. Смекалова, И. Г. Чухина // Научные ведомости Белгородского государственного университета. Серия: Естественные науки. 2011. № 15-1 (104). С. 38-43.

100. Дикie родичи культурных растений на территории заповедника «Пасвик» / Л. Ю. Шипилина, Т. Н. Смекалова, И. Г. Чухина, О. А. Макарова, Г. А. Дмитренко // Ботанические сады и устойчивое развитие северных регионов: материалы докладов Всероссийской научной конференции с международным участием, посвященной 80-летию юбилею ПАБСИ КНЦ РАН (Апатиты-Кировск, 25-28 августа 2011 г.). 2011. С. 220-222.

101. Дикie родичи культурных растений российского Кавказа в связи с проблемой их сохранения *in situ* / Т. Н. Смекалова, Л. В. Багмет // Проблемы охраны флоры и растительности на Кавказе: материалы юбилейной Международной научной конференции, посвященной 170-летию Сухумского ботанического сада, 115-летию Сухумского субтропического дендропарка, 80-летию профессора Айба и 105-летию профессора А. А. Колаковского (Сухум, 05-09 октября 2011 г.). 2011. С. 378-382.

102. Морфологические особенности видов рода *Melilotus* Mill. России и сопредельных стран в связи с систематикой рода / Г. В. Таловина, Т. Н. Смекалова // Научные ведомости Белгородского государственного университета. Серия: Естественные науки. 2011. № 15-2 (104). С. 133-139.

103. Никитин Василий Васильевич / Т. Н. Смекалова // Биология в Санкт-Петербурге. 1703-2008. Санкт-Петербург, 2011. С. 342.

104. Особенности стратегии сохранения *in situ* видов рода *Meihotus* Mill. на территории России / Т. Н. Смекалова, Г. В. Таловина // Научные ведомости Белгородского государственного университета. Серия: Естественные науки. 2011. № 15-2 (104). С. 174-178.

105. Современные методы и международный опыт сохранения генофонда дикорастущих растений (на примере диких плодовых) / С. М. Алексанян, В. В. Пономаренко, Л. А. Бурмистров, Т. Н. Смека-



лова, А. А. Сорокин, А. В. Шлявас, Е. Н. Седов, Ю. Н. Горбунов, С. Г. Долгих, Т. А. Харламова, К. Г. Ткаченко, Г. А. Фирсов, В. П. Упелниек, Е. Г. Раузин, А. Б. Мищенко, А. М. Родионов, N. Maxted ; Глобальный Экологический Фонд, Программа развития Организации Объединенных Наций, Программа развития Организации Объединенных Наций в Казахстане. Алматы, 2011. 200 с.

106. Современные теории, методики и модели сохранения генетических ресурсов растений / Т. Н. Смекалова // Современные методы и международный опыт сохранения генофонда дикорастущих растений (на примере диких плодовых) / С. М. Алексанян, В. В. Пономаренко, Л. А. Бурмистров [и др.]; Глобальный Экологический Фонд, Программа развития Организации Объединенных Наций, Программа развития Организации Объединенных Наций в Казахстане. Алматы, 2011. С. 41-61.

107. Стратегия сохранения генетических ресурсов растений (на примере России и Казахстана) / Т. Н. Смекалова // Современные методы и международный опыт сохранения генофонда дикорастущих растений (на примере диких плодовых) / С. М. Алексанян, В. В. Пономаренко, Л. А. Бурмистров [и др.]; Глобальный Экологический Фонд, Программа развития Организации Объединенных Наций, Программа развития Организации Объединенных Наций в Казахстане. Алматы, 2011. С. 62-72.

108. Current and future threats and opportunities facing european crop wild relative and landrace diversity / N. Maxted, Z. I. Akparov, M. Aronsson, A. Asdal, A. Avagyan, B. Bartha, D. Benediková, T. Berishvili, R. Bocci, Z. Bullinska-Radomska, J. Cop, T. Curtis, K. Daugstad, S. Dias, M. C. Duarte, S. Dzmitryeva, D. A. Fasoula, N. Ferant, L. Frese, P. Freudenthaler, <...> T. Smekalova et al. // Agrobiodiversity Conservation: Securing the Diversity of Crop Wild Relatives and Landraces. Wallingford-Oxfordshire-Cambridge-MA, 2012. P. 333-353. DOI: 10.1079/9781845938512.0333

109. Taxonomy of cultivated potatoes (*Solanum* section *Petota*: Solanaceae) / A. Ovchinnikova, E. Krylova, T. Gavrilenko, T. Smekalova, M. Zhuk, S. Knapp, D. M. Spooner // Botanical Journal of the Linnean Society. 2011. Vol. 165, issue 2. P. 107-155. DOI: 10.1111/j.1095-8339.2010.01107.x

2012

110. Гербарий ВИР им. Н.И. Вавилова (WIR) - бесценный материал для изучения и сохранения генетических ресурсов растений / Т. Н. Смекалова, Л. В. Багмет, И. Г. Чухина // Идеи Н. И. Вавилова в современном мире: тезисы докладов III Вавиловской международной конференции (Санкт-Петербург, 06-09 ноября 2012 г.). Санкт-Петербург: ВИР, 2012. С. 69-70.

111. Гербарий ВИР им. Н. И. Вавилова (WIR) и его роль в решении проблем мобилизации, сохранения и изучения генетических ресурсов растений / Т. Н. Смекалова, Л. В. Багмет, И. Г. Чухина // Труды по прикладной ботанике, генетике и селекции. 2012. Т. 169. С. 180-192.

112. Развитие отечественной стратегии сохранения диких родичей культурных растений (ДРКР) *in situ* / Т. Н. Смекалова // Дикоплодовые леса Казахстана: вопросы сохранения и рационального использования генофонда глобального значения: сборник тезисов выступлений на международной научно-практической конференции (Алматы, 23-24 февраля 2012 г.). Алматы, 2012. С. 87-89.

113. Vysledky expedice zamerene na vyzkum genetickyh zdroju zimolezu *Lonicera edulis* Turcz. Results of expedition aimed at honeysuckle (*Lonicera edulis* Turcz.) germplasm research / V. Holubec, T. Smekalova // Aktualni otazky v praci s genetickymi zdroji rostlin a zhodnoceni vysledku Narodniho



programu. VURV, v.v.i., Praha, 2012. P. 27-32.

2013

- 114.** Генетические ресурсы зерновых культур на территории Азербайджана по материалам экспедиции 2008 года / Т. Н. Смекалова, Е. В. Зуев, Н. Аминов, А. Алиева, К. Sato, Н. Tanako // Труды по прикладной ботанике, генетике и селекции. 2013. Т. 172. С. 59-73.
- 115.** Генетические ресурсы зерновых культур Хатлонской области Республики Таджикистан - изучение и мобилизация / Т. Н. Смекалова, О. Н. Ковалева, М. П. Пулодов, Н. Tsujimoto, Н. Tsuyuzaki, Н. Nishida // Труды по прикладной ботанике, генетике и селекции. 2013. Т. 172. С. 90-96.
- 116.** Дикie родичи культурных растений на территории Северо-Западного Кавказа (по материалам экспедиции 2006 года) / Т. Н. Смекалова, Л. В. Багмет, В. А. Семенов, Y. W. Na, J. Haet-Nim // Труды по прикладной ботанике, генетике и селекции. 2013. Т. 172. С. 25-30.
- 117.** Дифференциация культурных видов картофеля секции *Petota* Dumort. рода *Solanum* L., на основе анализа морфологических признаков гербарных образцов / А. Б. Овчинникова, Е. А. Крылова, Л. Ю. Новикова, И. Г. Чухина, Т. Н. Смекалова, Т.А. Гавриленко // Современная ботаника в России: труды XIII Съезда РБО и конференции «Научные основы охраны и рационального использования растительного покрова Волжского бассейна» (Тольятти 16-22 сентября 2013). Тольятти, 2013. Т. 2. С. 99-101.
- 118.** Мобилизация генетических ресурсов зерновых культур на территории Азербайджана / Т. Н. Смекалова, Е. В. Зуев, Н. Аминов, А. Алиева, К. Sato, Н. Tanako // Труды по прикладной ботанике, генетике и селекции, 2013. Т. 172. С. 141-145.
- 119.** Мобилизация генетических ресурсов овощных культур на юго-востоке Украины / Т. Н. Смекалова, Y. W. Na, S. K. Yun, Р. В. Рожков, В. В. Шабетя, А. В. Чигрин // Труды по прикладной ботанике, генетике и селекции. 2013. Т. 172. С. 74-83.
- 120.** Мобилизация генетических ресурсов растений - приоритетная задача ВИР / Т. Н. Смекалова, Т. М. Озерская, Н. И. Дзюбенко // Труды по прикладной ботанике, генетике и селекции. 2013. Т. 172. С. 3-16.
- 121.** Морфометрический анализ аутентичных гербарных образцов культурных видов картофеля секции *Petota* Dumort. рода *Solanum* L. из коллекций WIR и LE / Е. А. Крылова, А. Б. Овчинникова, Л. Ю. Новикова, И. Г. Чухина, Т. Н. Смекалова, Л. И. Костина, Т. А. Гавриленко // Труды по прикладной ботанике, генетике и селекции. 2013. Т. 174. С. 117-122.
- 122.** О работе международной российско-южно-корейской экспедиции по территории Приморского края в августе-сентябре 2007 года / Т. Н. Смекалова, А. С. Корнилов, Й. В. На, Д. Д. Ю // Труды по прикладной ботанике, генетике и селекции. 2013. Т. 172. С. 37-44.
- 123.** О работе экспедиции по территории Северного Кавказа в июле-августе 2007 года / Т. Н. Смекалова, В. А. Семенов, Р. С. Ушакова // Труды по прикладной ботанике, генетике и селекции. 2013. Т. 172. С. 31-36.
- 124.** О работе экспедиционных отрядов по сбору образцов плодовых культур в Ленинградской области / Л. А. Бурмистров, А. А. Сорокин, Н. А. Долганова, Н. А. Пупкова, Р. С. Ушакова, Т. Н. Смекалова // Труды по прикладной ботанике, генетике и селекции. 2013. Т. 172. С. 17-24.
- 125.** Особенности распространения разновидностей дикого ячменя (*Hordeum spontaneum* C. Koch)



в связи с проблемой происхождения вида / Е. Г. Приказюк, Т. Н. Смекалова // Успехи современного естествознания. 2013. № 8. С. 27.

126. Распространение дикого ячменя (*Hordeum spontaneum*) на территории России и сопредельных стран / Т. Н. Смекалова, Л. В. Багмет // Современная ботаника в России: труды XIII Съезда РБО и конференции «Научные основы охраны и рационального использования растительного покрова Волжского бассейна» (Тольятти, 16-22 сентября 2013 г.). Тольятти, 2013. Т. 2. С. 68-69.

127. Botanická diversita ovocných druhů Lonicera a jejich stanovišť na Dálném Východě. (Botanical diversity of honeysuckle fruit species and their localities in the Far East) / V. Holubec, T. Smekalova // Blaha L., Hnilička F. Vliv abiotických a biotických stresorů na vlastnosti rostlin 2013. Sbor. recenz. příspěvků, 1.-2.2.2012. VURV, v.v.i., Praha, 2013. P. 78-84.

128. National Park Bashkiria as a reserve for crop wild relative conservation / S. Miftakhova, T. Smekalova, L. Sultangareeva // Crop wild relative. 2013. Issue 9. P. 22-23.

129. Profiling of *Aegilops tauschii* collected in the North Caucasia / T. Sasanuma, A. Kakizaki, T. Abe, T. Kawahara, T. Smekalova, K. Sato // 12th International Wheat Genetic Symposium (Pacifico Yokohama, Japan, 8-14 Sept. 2013). 2013. P. 1-37.

2014

130. Генетические ресурсы ячменя, пшеницы, эгилопса на территории российского Кавказа (по материалам экспедиции 2010 года) / Т. Н. Смекалова, М. А. Жук, О. Н. Ковалева, Л. В. Багмет, Т. Kawahara, T. Sasanuma, K. Sato // Труды по прикладной ботанике, генетике и селекции. 2014. Т. 175, № 1. С. 68-71.

131. К вопросу о внутривидовой структуре топинамбура (*Helianthus tuberosus* L.) / С. М. Пасько, Т. Н. Смекалова, С. Д. Киру // Проблемы эволюции и систематики культурных растений: тезисы докладов II Международной научной конференции, посвященной 125-летию со дня рождения Е. Н. Синской (Санкт-Петербург, 09-10 октября 2014 г.). Санкт-Петербург: ВИР, 2014. С. 30.

132. Особенности распространения *Hordeum spontaneum* C.Koch на территории России и сопредельных стран (в границах СССР) / Т. Н. Смекалова, О. Н. Ковалева, Л. В. Багмет, Е. Приказюк, K. Sato, H. Tsujimoto // Проблемы эволюции и систематики культурных растений: тезисы докладов II Международной научной конференции, посвященной 125-летию со дня рождения Е. Н. Синской (Санкт-Петербург, 09-10 октября 2014 г.). Санкт-Петербург: ВИР, 2014. С. 57.

133. Таксономический анализ диких родичей культурных растений во флоре Республики Башкортостан / С. Р. Мифтахова, Т. Н. Смекалова // Потенциал современной науки. 2014. № 4. С. 37-42.

134. Экологические особенности видов рода *Melilotus* Mill. на территории России и сопредельных стран / Г. В. Таловина, Т. Н. Смекалова // Проблемы эволюции и систематики культурных растений: тезисы докладов II Международной научной конференции, посвященной 125-летию со дня рождения Е. Н. Синской (Санкт-Петербург, 09-10 октября 2014 г.). Санкт-Петербург: ВИР, 2014. С. 58.

135. Экспедиция в Горно-Бадахшанскую автономную область (ГБАО) по изучению ячменя, пшеницы и их диких родичей / Т. Н. Смекалова, О. Н. Ковалева, K. Sato, H. Tsujimoto, М. Пулодов, М. Амо-нуллов, С. Абдуллоев // Труды по прикладной ботанике, генетике и селекции. 2014. Т. 175, № 1. С. 88-96.

136. Morphological and molecular evaluation of the far east fruit genetic resources of *Lonicera caerulea*



L. / V. Holubec, T. N. Smekalova, L. Svobodova // Проблемы эволюции и систематики культурных растений : тезисы докладов II Международной научной конференции, посвященной 125-летию со дня рождения Е. Н. Синской (Санкт-Петербург, 09-10 октября 2014 г.). Санкт-Петербург: ВИР, 2014. С. 34.

137. Vysledky expedice na Kamcatku 2013 (vyzkum genetickych zdroju zimolezu *Lonicera kamtschatica* Turcz. Results of expedition to Kamchatka: honeysuckle (*Lonicera kamtschatica* Turcz.) germplasm research / V. Holubec, T. Smekalova // Genetické zdroje rostlin v ČR po 20 letech existence Národního programu. VURV, v.v.i., Praha, 2014. P. 37-44.

2015

138. Значение гербария в работе с генетическими ресурсами растений / Т. Н. Смекалова, Л. В. Багмет, И. Г. Чухина, Г. В. Таловина, Н. Н. Макагонова, И. А. Соловьева, Н. В. Лебедева // Ботанические коллекции – национальное достояние России: сборник научных статей Всероссийской (с международным участием) научной конференции, посвященной 120-летию Гербария имени И. И. Спрыгина и 100-летию Русского ботанического общества (Пенза, 17-19 февраля 2015 г.). Пенза, 2015. С. 271-273.

139. Особенности инвентаризации основного фонда гербария Всероссийского научно-исследовательского института растениеводства им. Н. И. Вавилова (ВИР) / Л. В. Багмет, Т. Н. Смекалова, Н. Н. Макагонова, И. А. Соловьева // Ботанические коллекции – национальное достояние России: сборник научных статей Всероссийской (с международным участием) научной конференции, посвященной 120-летию Гербария имени И. И. Спрыгина и 100-летию Русского ботанического общества (Пенза, 17-19 февраля 2015 г.). Пенза, 2015. С. 199-201.

140. Morphological and molecular evaluation of the far east fruit genetic resources of *Lonicera caerulea* L. / V. Holubec, T. N. Smekalova, L. Leisova-Svobodova // Труды по прикладной ботанике, генетике и селекции. 2015. Т. 176, № 3. С. 325-335. DOI: 10.30901/2227-8834-2015-3-325-335

141. Potential of Minor Fruit Crop Wild Relatives (CWR) as New Crops in Breeding for Market Diversification / V. Holubec, T. Smekalova, F. Paprštein, L. Štočková, V. Řezníček // Crop Wild Relatives and Climate Change. Hoboken, New Jersey, 2015. P. 292-317.

2016

142. Информационно-поисковая система «Дикорастущие родичи культурных растений» – важнейший инструмент в работе с генетическими ресурсами растений России / Т. Н. Смекалова, Н. И. Дзюбенко // Генетичне та сортове різноманіття рослин для покращення якості життя людей. Тези доповідей Міжнародної науково-практичної конференції, присвяченої 25-річчю Національного генбанку рослин України (4-7 липня 2016 р.). Київ, 2016. С. 196-198.

143. Каталог мировой коллекции ВИР. Выпуск 833. Номенклатурные типы, хранящиеся в гербарии ВИР: род *Solanum* L. (семейство Solanaceae Juss.) / И. Г. Чухина, Т. А. Гавриленко, Т. Н. Смекалова. Санкт-Петербург: ВИР, 2016. 27 с.

144. Мобилизация генетических ресурсов овощных и бахчевых культур в XXI веке / А. М. Артемьева, О. А. Зверева, Т. Н. Кожанова, Д. Л. Корнюхин, Т. М. Пискунова, Т. Н. Смекалова, И. Г. Чухина, Л. В. Багмет // Труды по прикладной ботанике, генетике и селекции. 2016. Т. 177, № 2. С. 5-21. DOI: 10.30901/2227-8834-2016-2-5-21

145. Мобилизация и сохранение генетических ресурсов растений для будущих поколений: 126-летний опыт ВИР (VIR) / Н. И. Дзюбенко, Т. Н. Смекалова // Генетичне та сортове різноманіття



рослин для покращення якості життя людей. Тези доповідей Міжнародної науково-практичної конференції, присвяченої 25-річчю Національного генбанку рослин України (4-7 липня 2016 р.). Київ, 2016. С. 31-33.

146. Подходы к сохранению диких родичей культурных растений *in situ* (на примере моделей территории Республики Башкортостан) / Т. Н. Смекалова // Роль ботанических садов в сохранении и мониторинге биоразнообразия Кавказа: материалы юбилейной международной научной конференции, посвященной 175-летию Сухумского ботанического сада, 120-летию Сухумского субтропического дендропарка, 85-летию профессора Г. Г. Айба и 110-летию профессора А. А. Колаковского (Сухум, 06-10 сентября 2016 г.). 2016. С. 420-423.

147. Развитие традиций отечественной систематики культурных растений (на примере культурных видов картофеля) / Т. Н. Смекалова // Проблемы систематики и селекции картофеля: тезисы докладов Международной научной конференции, посвященной 125-летию со дня рождения Сергея Михайловича Букасова (Санкт-Петербург, 03-05 августа 2016 г.). Санкт-Петербург, 2016. С. 18-20.

148. Секция культурных растений РБО – день вчерашний, день сегодняшний / Т. Н. Смекалова // Ботаническая наука в России: история и современность: тезисы докладов Всероссийской научной конференции, посвященной 100-летию Русского ботанического общества, 1915–2015 гг. (Санкт-Петербург, 26-29 апреля 2016 г.). Санкт-Петербург, 2016. С. 144-146.

2017

149. Вейдеман Маргарита Генриховна / Т. Н. Смекалова // Соратники Николая Ивановича Вавилова: исследователи генофонда растений. Санкт-Петербург: ВИР, 2017. С. 79-81.

150. Внутривидовые системы политипных видов: развитие отечественных традиций / Т. Н. Смекалова, Г. В. Таловина // Идеи Н. И. Вавилова в современном мире: тезисы докладов IV Вавиловской международной научной конференции (Санкт-Петербург, 20-24 ноября 2017 г.). Санкт-Петербург: ВИР, 2017. С. 53.

151. Морфологические особенности вегетативных органов топинамбура (*Helianthus tuberosus* L., Asteraceae) в связи с проблемой внутривидовой систематики / Н. В. Лебедева, Т. Н. Смекалова, Л. Ю. Новикова, С. Д. Киру // Сорные растения в изменяющемся мире: актуальные вопросы изучения разнообразия, происхождения, эволюции: тезисы докладов Всероссийской научной конференции с международным участием (Санкт-Петербург, 27-28 ноября 2017 г.). Санкт-Петербург: ВИР, 2017. С. 81-82.

152. Новые данные о распространении воробейника полевого *Buglossoides arvensis* (L.) I .M. Johnst. на краевых частях ареала / Т. Н. Смекалова, Л. В. Багмет, Г. В. Таловина, С. Гасанов, В. М. Кирьян, Р. Л. Богуславский // Сорные растения в изменяющемся мире: актуальные вопросы изучения разнообразия, происхождения, эволюции: тезисы докладов Всероссийской научной конференции с международным участием (Санкт-Петербург, 27-28 ноября 2017 г.). Санкт-Петербург: ВИР, 2017. С. 27-28.

153. Попов Михаил Григорьевич / М. Г. Агаев, Т. Н. Смекалова // Соратники Николая Ивановича Вавилова: исследователи генофонда растений. Санкт-Петербург: ВИР, 2017. С. 439-446.

154. Секция культурных растений в столетней истории Русского ботанического общества (РБО) / Т. Н. Смекалова // Труды по прикладной ботанике, генетике и селекции. 2017. Т. 178, № 4. С. 135-140. DOI: 10.30901/2227-8834-2017-4-135-140



155. Системы политипных видов рода *Melilotus* Mill. / Г. В. Таловина, Т. Н. Смекалова, // Идеи Н. И. Вавилова в современном мире: тезисы докладов IV Вавиловской международной научной конференции (Санкт-Петербург, 20-24 ноября 2017 г.). Санкт-Петербург: ВИР, 2017. С. 54.

156. Genetic Characterization of Genetic Resources of *Aegilops tauschii*, Wheat D Genome Donor, Newly Collected in North Caucasia / A. Kakizaki, T. Kawahara, M. A. Zhuk, T. N. Smekalova, K. Sato, T. Abe, Ts. Sasanuma // American Journal of Plant Sciences. 2017. Т. 8, № 11. С. 2769-2784. DOI: 10.4236/ajps.2017.811187

2018

157. Дикie родичи культурных растений Сахалина: инвентаризация, мобилизация, сохранение / Г. В. Таловина, Т. Н. Смекалова // Ботаника в современном мире. Т. 2. Геоботаника. Ботаническое ресурсосведение. Интродукция растений. Культурные растения: труды XIV Съезда русского ботанического общества и конференции (Махачкала, 18-23 июня 2018 г.). Махачкала, 2018. С. 388-391.

158. Метод дифференциальной систематики – основной метод систематики культурных растений / Т. Н. Смекалова // Ботаника в современном мире. Т. 2. Геоботаника. Ботаническое ресурсосведение. Интродукция растений. Культурные растения: труды XIV Съезда русского ботанического общества и конференции (Махачкала, 18-23 июня 2018 г.). Махачкала, 2018. С. 385-388.

159. Мобилизация генетических ресурсов овощных растений в коллекцию вир с территории Армении (по материалам международной экспедиции ВИР 2017 года в Армению) / Т. Н. Смекалова, В. А. Бортников // Труды по прикладной ботанике, генетике и селекции. 2018. Т. 179, вып. 2. С. 7-30. DOI: 10.30901/2227-8834-2018-2-7-30

160. Морфологические особенности соцветий топинамбура (*Helianthus tuberosus* L.) по материалам коллекции ВИР / Т. Н. Смекалова, Н. В. Лебедева, Л. Ю. Новикова, А. В. Любченко // Труды по прикладной ботанике, генетике и селекции. 2018. Т. 179, вып. 4. С. 128-140. DOI: 10.30901/2227-8834-2018-4-128-140

161. О статусе вида борщевик сосновского *Heracleum sosnowskyi* Manden. на территории РФ / Н. Н. Лунева, Г. Ю. Конечная, Т. Н. Смекалова, И. Г. Чухина // Вестник защиты растений. 2018. № 3. С. 10-15.

162. Полиморфизм морфологических признаков листа и стебля топинамбура (*Helianthus tuberosus*, Asteraceae) / Н. В. Лебедева, Т. Н. Смекалова, Л. Ю. Новикова, С. Д. Киру // Ботаника в современном мире. Т. 2. Геоботаника. Ботаническое ресурсосведение. Интродукция растений. Культурные растения: труды XIV Съезда русского ботанического общества и конференции (Махачкала, 18-23 июня 2018 г.). Махачкала, 2018. С. 381-383.

163. Распространение диких родичей культурного щавеля (*Rumex acetosa* L.) на территории России и вопросы их сохранения *in situ* / Г. В. Таловина, Т. Н. Смекалова // Vavilovia. 2018. Т. 1, № 1. С. 33-39. DOI: 10.30901/2658-3860-2018-1-33-39

164. Строение семенной кожуры некоторых видов рода *Melilotus* (Fabaceae) / Г. В. Таловина, Т. Н. Смекалова, Л. П. Подольная // Ботанический журнал. 2018. Т. 103, № 10. С. 1280-1299. DOI: 10.7868/S000681361810006X

165. Теоретическое и прикладное значение Памирской экспедиции Н. И. Вавилова (1916) / Л. В. Багмет, Т. Н. Смекалова // Ботаника в современном мире. Т. 2. Геоботаника. Ботаническое ресурсосведение. Интродукция растений. Культурные растения: труды XIV Съезда русского ботанического общества и конференции (Махачкала, 18-23 июня 2018 г.). Махачкала, 2018. С. 375-378.



общества и конференции (Махачкала, 18-23 июня 2018 г.). Махачкала, 2018. С. 368-370.

2019

- 166.** Каталог мировой коллекции ВИР. Выпуск 900. Топинамбур (*Helianthus tuberosus* L.): образцы (сорта) топинамбура иностранного происхождения / Н. В. Лебедева, Т. Н. Смекалова, А. В. Любченко. Санкт-Петербург: ВИР, 2019. 19 с.
- 167.** Материалы по распространению диких родичей культурных растений Саратовского Заволжья (экспедиция 2017 года) / Л. В. Багмет, Т. Г. Александрова, Т. Н. Смекалова // Vavilovia. 2019. Т. 2, № 2. С. 25-34. DOI: 10.30901/2658-3860-2019-2-25-34
- 168.** Методические указания по проведению экспедиционных обследований ВИР / Т. Н. Смекалова, Т. М. Озерская, Н. И. Дзюбенко. Санкт-Петербург: ВИР, 2019. 44 с. DOI: 10.30901/978-5-905954-96-2
- 169.** Некоторые аспекты систематики голозерной полбы (*Triticum dicoccum* (Schrank) Schuebl. / Т. Н. Смекалова, В. Д. Кобылянский // VII Съезд Вавиловского общества генетиков и селекционеров, посвященный 100-летию кафедры генетики СПбГУ, и ассоциированные симпозиумы: сборник тезисов Международного Конгресса (Санкт-Петербург, 18-22 июня 2019 г.). 2019. С. 643.
- 170.** Новый подвид пшеницы *Triticum dicoccon* (Schrank) Schuebl. subsp. *nudicoccon* Kobyl. et Smekal. = A new subspecies of wheat: *Triticum dicoccon* (Schrank) Schuebl. subsp. *nudicoccon* Kobyl. et Smekal. / Т. Н. Смекалова, В. Д. Кобылянский // Труды по прикладной ботанике, генетике и селекции. 2019. Т. 180, вып. 4. С. 148-151. DOI: 10.30901/2227-8834-2019-4-148-151
- 171.** Таксономическая ревизия системы рода *Melilotus* Mill. как базовая составляющая стратегии его сохранения *in situ* / Г. В. Таловина, Т. Н. Смекалова // 125 лет прикладной ботаники в России: сборник тезисов международной конференции (Санкт-Петербург, 25-28 ноября 2019 г.). Санкт-Петербург: ВИР, 2019. С. 97. URL: http://www.vir.nw.ru/wp-content/uploads/2019/11/Sbornik-tezisev_125-let-prikladnoj-botaniki-v-Rossii-2.pdf
- 172.** Таксономическое разнообразие и географические особенности рода *Melilotus* Mill. в связи с проблемой сохранения его генофонда *in situ* / Т. Н. Смекалова, Г. В. Таловина // 125 лет прикладной ботаники в России: сборник тезисов международной конференции (Санкт-Петербург, 25-28 ноября 2019 г.). Санкт-Петербург: ВИР, 2019. С. 93. URL: http://www.vir.nw.ru/wp-content/uploads/2019/11/Sbornik-tezisev_125-let-prikladnoj-botaniki-v-Rossii-2.pdf
- 173.** Morphological Analysis of Jerusalem Artichoke (*Helianthus tuberosus* L.) Accessions of Different Origin from VIR Collection / T. N. Smekalova, N. V. Lebedeva, L. Yu. Novikova // Proceedings of the Latvian Academy of Sciences, Section B: Natural, Exact, and Applied Sciences. 2019. Vol. 73, issue 6. P. 502-512. DOI: 10.2478/prolas-2019-0077
- 174.** Morphological and molecular evaluation of the Far East fruit genetic resources of *Lonicera caerulea* L. – vegetation, ethnobotany, use and conservation / V. Holubec, T. Smekalova, L. Leisova-Svobodova // Genetic Resources and Crop Evolution. 2019. Vol. 66, issue 1. P. 121-141. DOI: 10.1007/s10722-018-0701-y

2020

- 175.** Results of studying wild relatives of the cultivated plants of Russia / I. Chukhina, L. Shipilina, L. Bagmet, G. Talovina, T. Smekalova. Biological Communications. 2020. Vol. 65, issue 1. P. 41-52. DOI: 10.21638/spbu03.2020.104



РЕДАКТОР ИЗДАНИЙ

1. Каталог мировой коллекции ВИР. Выпуск 754. Образцы сельскохозяйственных культур, поступившие в 2001 году / составители: Л. Е. Горбатенко., В. Г. Фунтова, Т. М. Озерская; редакторы: Л. Е. Горбатенко, Т. Н. Смекалова. Санкт-Петербург: ВИР, 2004. 26 с.
2. Каталог мировой коллекции ВИР. Выпуск 755. Образцы сельскохозяйственных культур, поступившие в 2002 году / составители: Л. Е. Горбатенко., В. Г. Фунтова, Т. М. Озерская; редакторы: Л. Е. Горбатенко, Т. Н. Смекалова. Санкт-Петербург: ВИР, 2004. 27 с.
3. Современные тенденции в сельском хозяйстве: сборник трудов I международной интернет-конференции (Казань, 15-17 октября 2012 г.) / оргкомитет: Н. И. Дзюбенко, Т. Н. Смекалова, Л. Ю. Шипилина, Р. Ситдилов. Казань, 2012. 268 с.
4. Труды по прикладной ботанике, генетике и селекции = [Proceedings on applied botany, genetics and breeding]. Т. 172 / ответственный редактор тома Т. Н. Смекалова. Санкт-Петербург: ВИР, 2013. 100, [4] с.
5. Проблемы эволюции и систематики культурных растений: тезисы докладов II Международной научной конференции, посвященной 125-летию со дня рождения Е. Н. Синской (Санкт-Петербург, 09-10 октября 2014 г.) / редакторы: Т. Н. Смекалова, И. Г. Чухина. Санкт-Петербург: ВИР, 2014. 84 с.
6. Труды по прикладной ботанике, генетике и селекции = [Proceedings on applied botany, genetics and breeding]. Т. 176, вып. 3 / ответственный редактор выпуска Т. Н. Смекалова. Санкт-Петербург: ВИР, 2015. С. 250-362.
7. Бухтеева А. В., Малышев Л. Л., Дзюбенко Н. И., Кочегина А. А. Генетические ресурсы житняка - *Agropyron Gaertn.* / редактор Т. Н. Смекалова. Санкт-Петербург: ВИР, 2016. 268 с.
8. Проблемы систематики и селекции картофеля: тезисы докладов Международной научной конференции, посвященной 125-летию со дня рождения Сергея Михайловича Букасова (Санкт-Петербург, 03-05 августа 2016 г.) / редакторы: С. Д. Киру, Т. Н. Смекалова. Санкт-Петербург, 2016. 96 с.
9. Шипилина Л. Ю., Жук М. А. Каталог мировой коллекции ВИР. Выпуск 832. Дикие родичи культурных растений России. Северо-Западный Федеральный округ Российской Федерации) / редактор Т. Н. Смекалова. Санкт-Петербург, 2016. 101 с.
10. Сорные растения в изменяющемся мире: актуальные вопросы изучения разнообразия, происхождения, эволюции: тезисы докладов Всероссийской научной конференции с международным участием (Санкт-Петербург, 27-28 ноября 2017 г.) / редакторы: И. Г. Чухина, Т. Н. Смекалова. Санкт-Петербург: ВИР, 2017. 104 с.
11. Труды Ботанического института. Выпуск 5 / редакторы: З. И. Адзинба, С. М. Бебия, И. Беляева, В. И. Дорофеев, И. Д. Папазян, Т. Н. Смекалова. Сухум, 2017. 209 с.
12. Ботаника в современном мире. Т. 1. Систематика высших растений. Флористика и география растений. Охрана растительного мира. Палеоботаника. Ботаническое образование: труды XIV Съезда русского ботанического общества и конференции (Махачкала, 18-23 июня 2018 г.) / члены редакционной коллегии: Т. Н. Смекалова [и др.]. Махачкала, 2018. 384 с.
13. Ботаника в современном мире. Т. 2. Геоботаника. Ботаническое ресурсосведение. Интродукция растений. Культурные растения: труды XIV Съезда русского ботанического общества и конференции (Махачкала, 18-23 июня 2018 г.) / члены редакционной коллегии: Т. Н. Смекалова [и др.]. Махачкала, 2018. 408 с.
14. Ботаника в современном мире. Т. 3. Спорные растения. Микология. Структурная ботаника. Физиология и биохимия растений. Эмбриология растений: труды XIV Съезда русского ботанического общества и конференции (Махачкала, 18-23 июня 2018 г.) / члены редакционной коллегии: Т. Н. Смекалова [и др.]. Махачкала, 2018. 414 с.



**УЧЕНИКИ Т. Н. СМЕКАЛОВОЙ,
ДИССЕРТАЦИИ НА СОИСКАНИЕ УЧЕНОЙ
СТЕПЕНИ КАНДИДАТА БИОЛОГИЧЕСКИХ
НАУК, ЗАЩИЩЕННЫЕ ПОД РУКОВОДСТВОМ
Т.Н. СМЕКАЛОВОЙ**

Антонов Денис Геннадиевич, 2007

Антонов Д. Г. Виды рода *Aegilops* L., содержащие геном D: систематика, сохранение и исходный материал для селекции: автореферат диссертации на соискание ученой степени кандидата биологических наук: 03.00.05, 06.01.05 / Антонов Денис Геннадиевич; научные руководители: Т. Н. Смекалова, Н. Н. Чикида; РАСХН, Всероссийский научно-исследовательский институт растениеводства им. Н.И. Вавилова. Санкт-Петербург, 2007. 24 с.

Антонов Д. Г. Виды рода *Aegilops* L., содержащие геном D: систематика, сохранение и исходный материал для селекции: диссертация на соискание ученой степени кандидата биологических наук: 03.00.05, 06.01.05 / Антонов Денис Геннадиевич; РАСХН, Всероссийский научно-исследовательский институт растениеводства им. Н.И. Вавилова. Санкт-Петербург, 2007. 324 с.

Шипилина Лилия Юрьевна, 2009

Шипилина Л. Ю. Дикие родичи культурных растений во флоре бассейна среднего течения реки Луга: разнообразие и проблемы сохранения: автореферат диссертации на соискание ученой степени кандидата биологических наук: 03.00.05 / Шипилина Лилия Юрьевна; научный руководитель Т. Н. Смекалова; РАСХН, Всероссийский научно-исследовательский институт растениеводства им. Н.И. Вавилова. Санкт-Петербург, 2009. 14 с.

Шипилина Л. Ю. Дикие родичи культурных растений во флоре бассейна среднего течения реки Луга (разнообразие и проблемы сохранения): диссертация на соискание ученой степени кандидата биологических

наук: 03.00.05 / Шипилина Лилия Юрьевна; РАСХН, Всероссийский научно-исследовательский институт растениеводства им. Н.И. Вавилова. Санкт-Петербург, 2009. 308 с.

Таловина Галина Владимировна, 2011

Таловина Г. В. Род *Melilotus* Mill. во флоре России и сопредельных стран: систематика, география, экология, стратегия сохранения: автореферат диссертации на соискание ученой степени кандидата биологических наук: 03.02.01 / Таловина Галина Владимировна; научный руководитель Т. Н. Смекалова; РАСХН, Всероссийский научно-исследовательский институт растениеводства им. Н.И. Вавилова. Санкт-Петербург, 2011. 18 с.

Таловина Г. В. Род *Melilotus* Mill. во флоре России и сопредельных стран: систематика, география, экология, стратегия сохранения: диссертация на соискание ученой степени кандидата биологических наук: 03.02.01 / Таловина Галина Владимировна; РАСХН, Всероссийский научно-исследовательский институт растениеводства им. Н.И. Вавилова. Санкт-Петербург, 2011. 234 с.

Овчинникова Анна Борисовна, 2011

Овчинникова А. Б. Дифференциация культурных видов картофеля на основе полиморфизма ядерных микросателлитных локусов и изменчивости морфологических признаков: автореферат диссертации на соискание ученой степени кандидата биологических наук: 03.02.07, 03.02.01 / Овчинникова Анна Борисовна; научные руководители: Т. А. Гавриленко, Т. Н. Смекалова; РАСХН, Всероссийский научно-исследовательский институт растениеводства им. Н.И. Вавилова. Санкт-Петербург, 2011. 24 с.

Овчинникова, А. Б. Дифференциация культурных видов картофеля на основе полиморфизма ядерных микросателлитных локусов и изменчивости морфологических при-



знаков: диссертация на соискание ученой степени кандидата биологических наук: 03.02.07, 03.02.01 / Овчинникова Анна Борисовна; РАСХН, Всероссийский научно-исследовательский институт растениеводства им. Н.И. Вавилова. Санкт-Петербург, 2011. 229 с.

Мифтахова Снежана Ринатовна, 2015

Мифтахова С. Р. Дикие родичи культурных растений Республики Башкортостан в связи с проблемой их сохранения *in situ*: автореферат диссертации на соискание ученой степени кандидата биологических наук: 03.02.01 / Мифтахова Снежана Ринатовна;

научный руководитель Т. Н. Смекалова; Всероссийский научно-исследовательский институт растениеводства им. Н.И. Вавилова. Санкт-Петербург, 2015. 22 с.

Мифтахова С. Р. Дикие родичи культурных растений Республики Башкортостан в связи с проблемой их сохранения *in situ*: диссертация на соискание ученой степени кандидата биологических наук: 03.02.01 / Мифтахова Снежана Ринатовна; Всероссийский научно-исследовательский институт растениеводства им. Н.И. Вавилова. Санкт-Петербург, 2015. 136 с.

УЧАСТИЕ В РЕДКОЛЛЕГИИ НАУЧНЫХ ЖУРНАЛОВ

Растительные ресурсы (член редакционной коллегии)

<https://www.binran.ru/science/periodicheskiye-izdaniya/rastitelnye-resursy>

Труды по прикладной ботанике, генетике и селекции (член редакционной коллегии)

<http://elpub.vir.nw.ru/jour>

Vavilovia (заместитель главного редактора)

<http://vavilovia.elpub.ru/>

Благодарности/Acknowledgements

Авторы благодарят И.В. Котёлкину за помощь в подготовке списка научных работ Т. Н. Смекаловой, информации об ее учениках и работе в редакционных коллегиях журналов.

ПРОЗРАЧНОСТЬ ФИНАНСОВОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ: автор не имеет финансовой заинтересованности в представленных материалах или методах.

КОНФЛИКТ ИНТЕРЕСОВ ОТСУТСТВУЕТ.

Для цитирования:

Чухина И. Г., Багмет Л. В., Таловина Г. В., Лебедева Н. В.
Смекалова Тамара Николаевна (29 сент 1956 – 1 янв 2020 гг.)
Vavilovia. 2020;3(2):35-67.
DOI: 10.30901/2658-3860-2020-2-35-67

HOW TO CITE THIS ARTICLE:

Chukhina I. G., Bagmet L. V., Talovina G. V., Lebedeva N. V.
Smekalova Tamara Nikolaevna (Sept 29, 1956 – Jan 1, 2020)
Vavilovia. 2020;3(2):35-67.
DOI: 10.30901/2658-3860-2020-2-35-67



СПИСОК НОВЫХ НОМЕНКЛАТУРНЫХ КОМБИНАЦИЙ
LIST OF NEW NOMENCLATURE COMBINATIONS

- ① *Tchihatchewia dicksoniae* (Turrill) V.I. Dorof. comb. nov. 7

Научный рецензируемый журнал:

VAVILOVIA, ТОМ 3, № 2

Научный редактор: *И. Г. Чухина*

Перевод: *С. В. Шувалов*

Корректор: *Ю. С. Чепель-Малая*

Компьютерная верстка: *Г. К. Чухин*

Подписано в печать 29.06.2020. Формат бумаги 70×100¹/₈

Бумага офсетная. Печать офсетная.

Печ. л. 8,5. Тираж 30 экз.

Сектор редакционно–издательской деятельности ВИР

190000, Санкт-Петербург, Большая Морская ул., 42, 44

ООО “Р-ПРИНТ”

Санкт-Петербург, пер. Гривцова, д.6, лит. Б, офис 2-2

VAVILOVIA

A landscape photograph showing a city built on a hillside. The city is densely packed with buildings, and a prominent white industrial building is visible in the foreground. The foreground is a field of dry, yellowish grass. The sky is clear and blue. The word "VAVILOVIA" is overlaid in large, white, semi-transparent letters across the middle of the image.