

ФЛОРИСТИКА

В ЭПОХУ

БОЛЬШИХ ДАННЫХ

А.П. Серегин, д.б.н.

в.н.с. Гербария МГУ

Всероссийская научная конференция по флоре и охране генофонда,

посвященная 80-летию со дня рождения В.С. Новикова

(5 ноября 2020 г.)



ГЕРБАРИЙ КАК ОСНОВА
ИССЛЕДОВАНИЙ



СКОЛЬКО В МИРЕ ГЕРБАРНЫХ ОБРАЗЦОВ?

387 500 000 (THIERS, 2018)

Occurrences

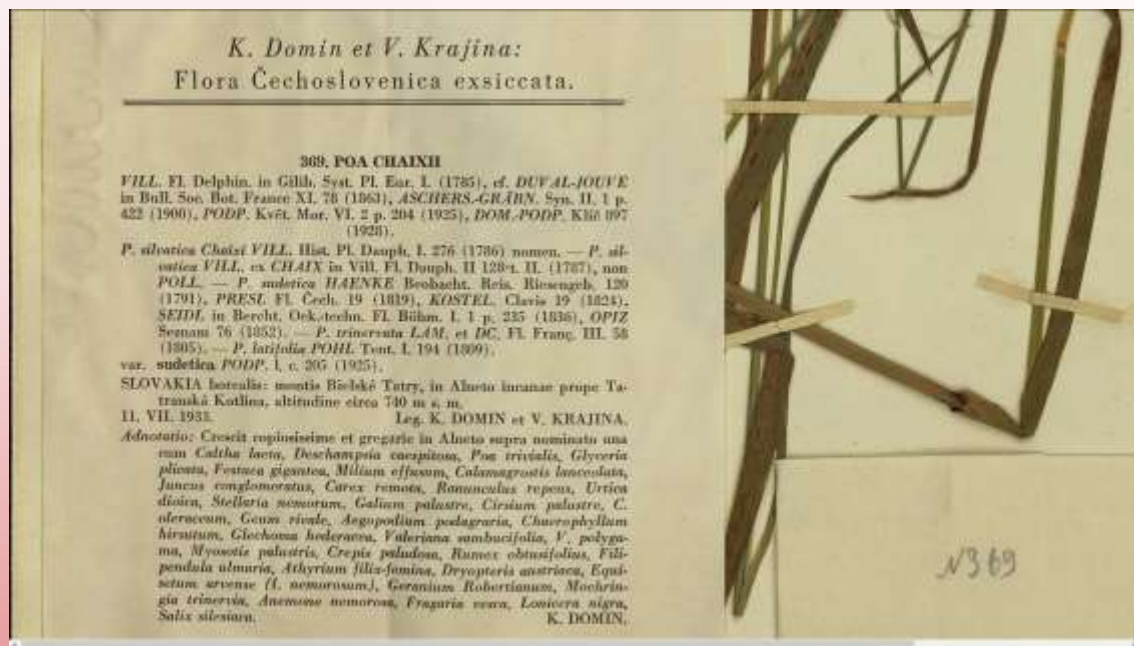
SEARCH OCCURRENCES | 80,994,524 RESULTS

TABLE GALLERY MAP TAXONOMY METRICS DOWNLOAD

Scientific name	Country or area	Coordinates	M
<i>Asplenium radicans</i> L.	Brazil	25.2S, 50.0W	20
<i>Eugenia pyriformis</i> Cambess.	Brazil		20
<i>Polystichum wawanum</i> (Szyszyl.) Parle	New Zealand	35.2S, 173.2E	20
<i>Hymenophyllum atravinosa</i> Col.	New Zealand	45.9S, 170.5E	20
<i>Epacris pauciflora</i> var. <i>sinclairii</i> A.Rich.	New Zealand	35.9S, 174.9E	20
<i>Metrosideros perforata</i> A.Rich.	New Zealand	37.2S, 174.9E	20
<i>Coprosma dodonaeifolia</i> W.R.B. Oliv.	New Zealand	36.2S, 175.4E	20
<i>Potentilla anserinoides</i> Raoul	New Zealand	38.6S, 176.8E	20
<i>Ranunculus viviparus</i> Hook.	New Zealand	39.2S, 175.5E	20



ОЦИФРОВАНО 92 000 000 ОБРАЗЦОВ:
81 МЛН В GBIF + 11 МЛН В NSII (КИТАЙ)



1. ИЗОБРАЖЕНИЯ (62%)
2. ТОЛЬКО ТЕКСТ ЭТИКЕТОК (38%)

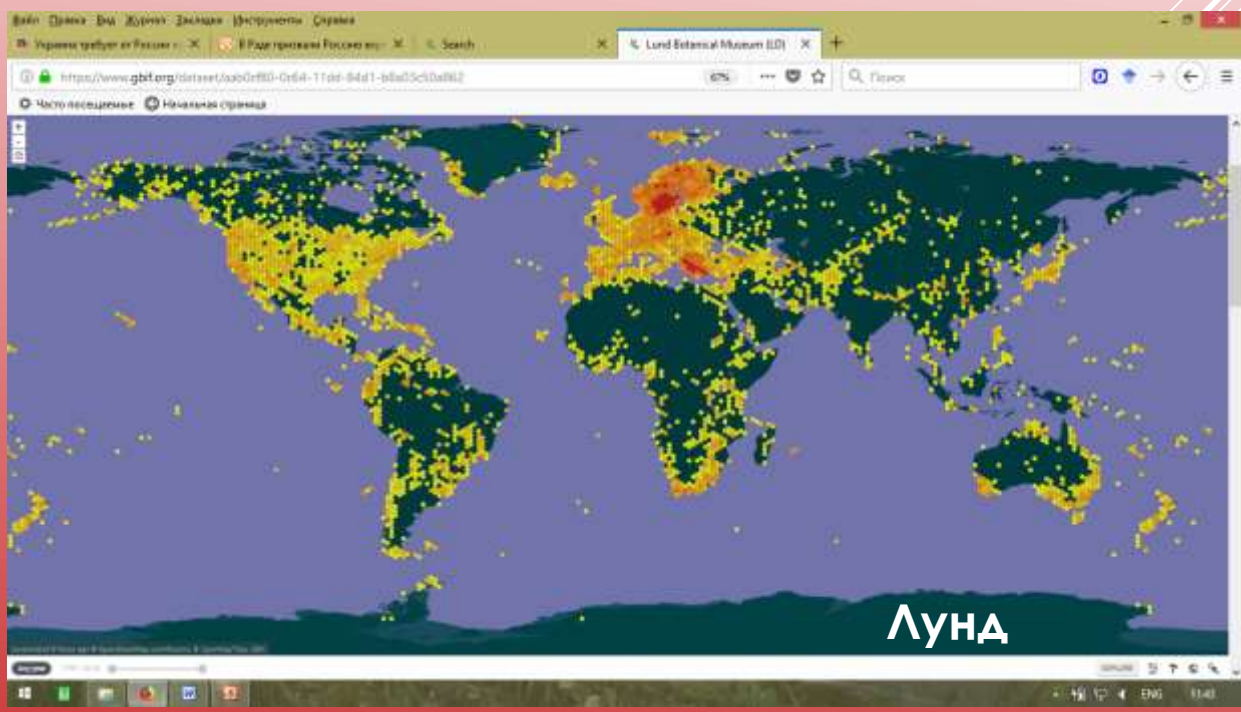
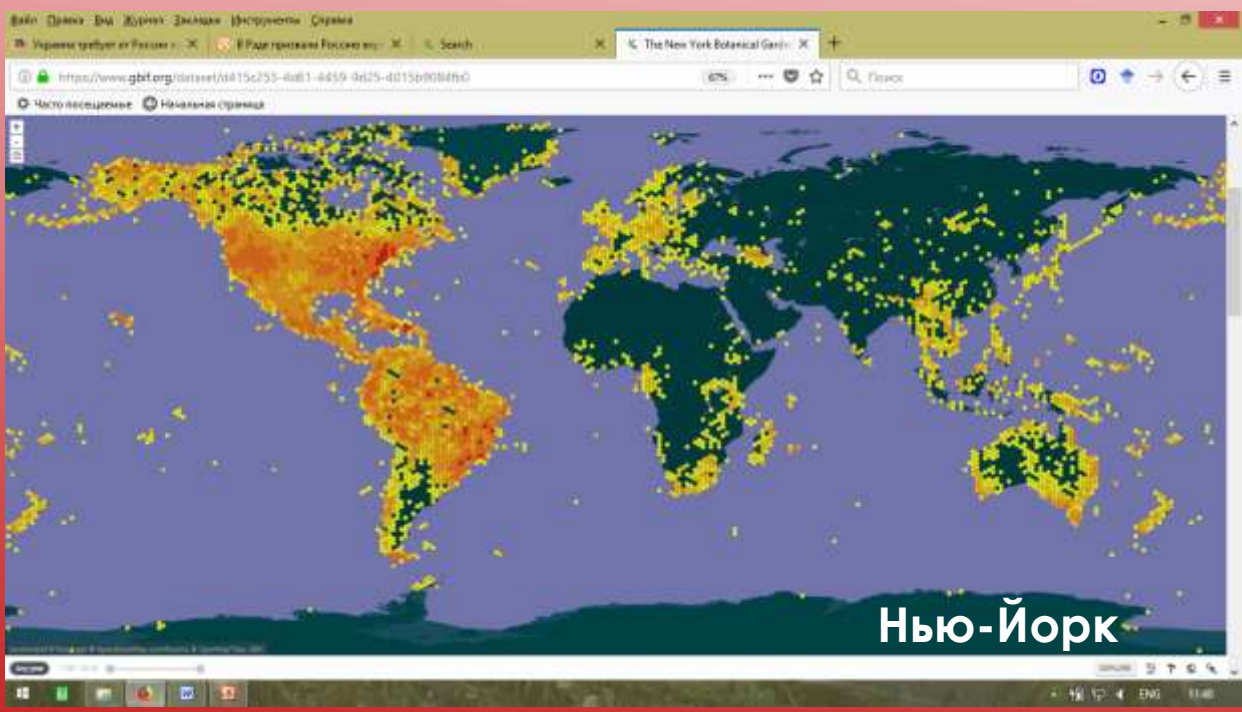
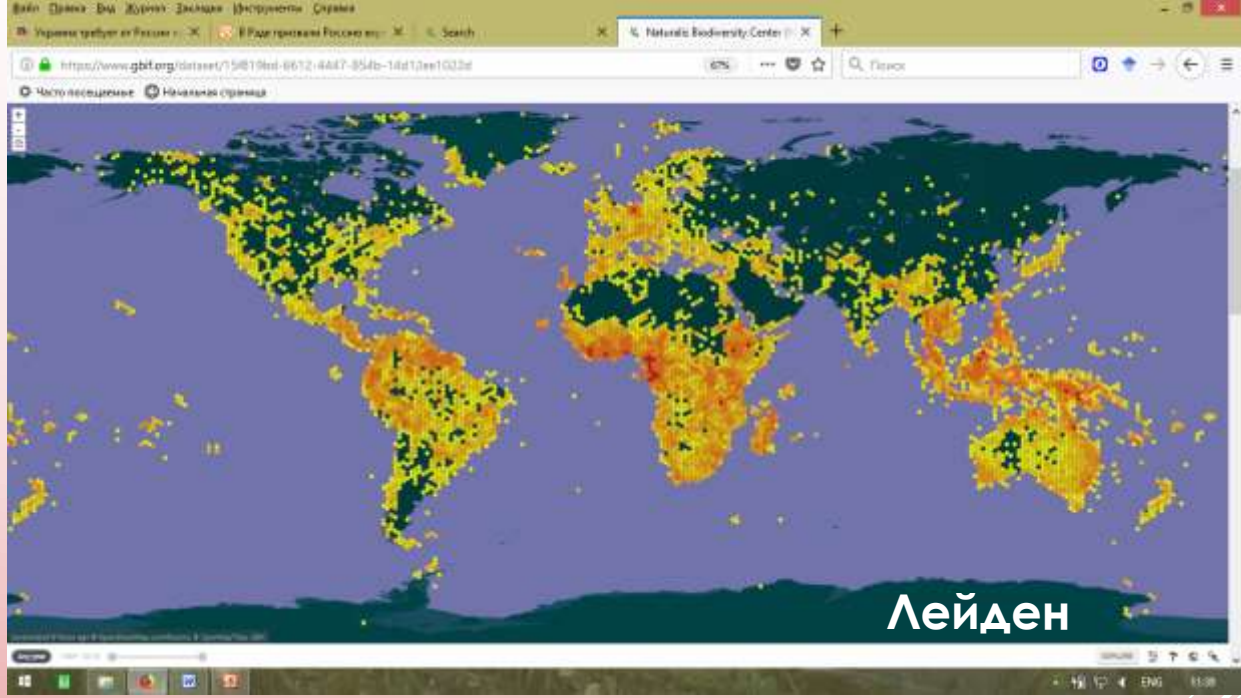
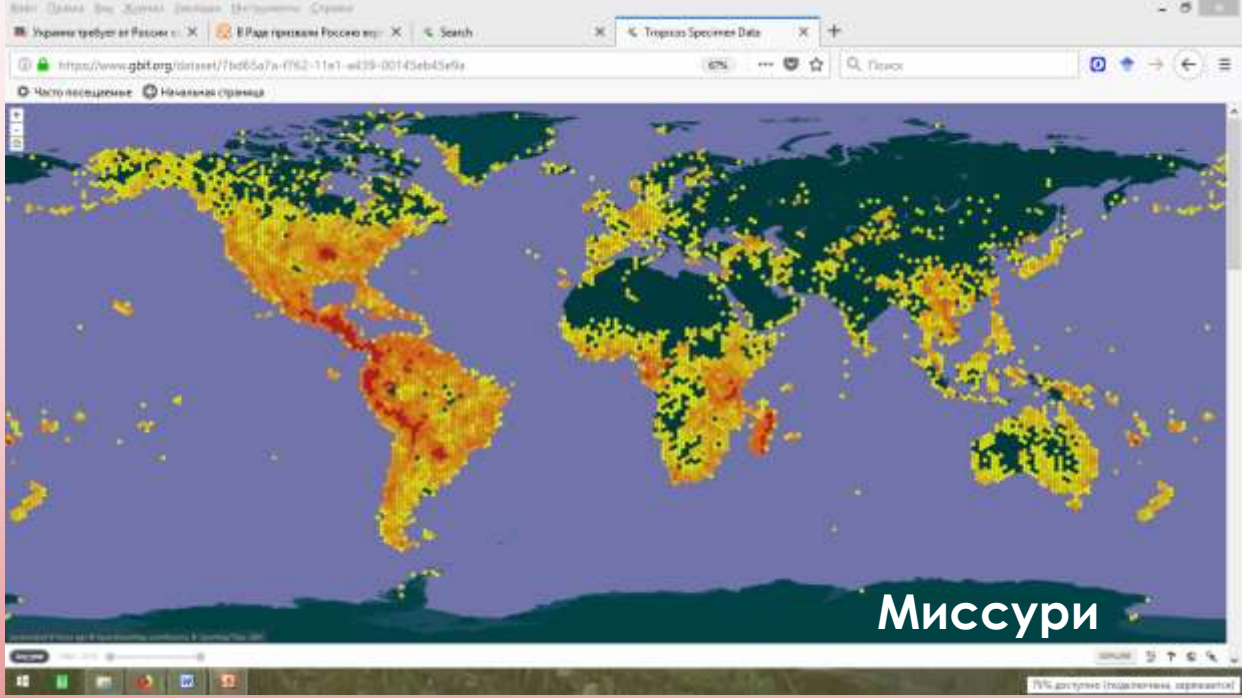
Dataset	Count	
☞ The vascular plants collection (P) at the Herbariu...	5,446,826	
☞ Naturalis Biodiversity Center (NL) - Botany	4,829,405	
☞ Tropicos Specimen Data	4,746,794	
☞ The New York Botanical Garden Herbarium (NY)	3,407,568	
☞ NMNH Extant Specimen Records	3,217,536	
☞ Meise Botanic Garden Herbarium (BR)	1,465,868	
☞ Phanerogamic Botanical Collections (S)	1,336,417	
☞ Harvard University Herbaria: All Records	1,255,431	
☞ PRECIS	1,117,942	
☞ Moscow University Herbarium (MW)	987,512	

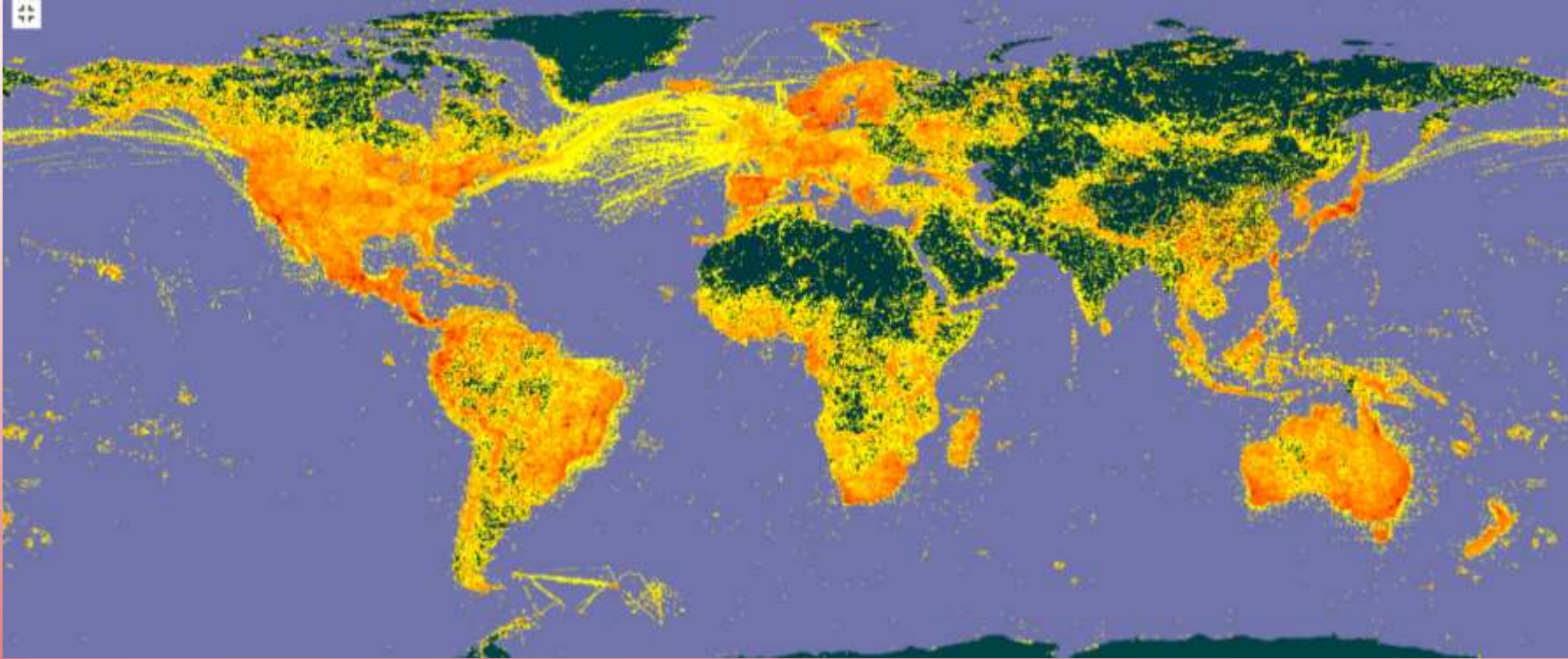
ВЕДУЩИЕ ГЕРБАРИИ МИРА В GBIF
(ВСЕГО **81 МЛН** ОБРАЗЦОВ)

Dataset	Count	
☰ Tropicos Specimen Data	3,166,205	
☰ Naturalis Biodiversity Center (NL) - Botany	1,466,468	
☰ The New York Botanical Garden Herbarium (NY)	1,293,953	
☰ Lund Botanical Museum (LD)	909,161	
☰ PRECIS	903,698	
☰ CANB AVH data	796,632	
☰ MEL AVH data	774,067	
☰ PERTH AVH data	718,625	
☰ AD AVH data	689,440	
☰ NSW AVH data	642,670	

FILTERS

ОБРАЗЦЫ С КООРДИНАТАМИ В GBIF
(ВСЕГО **38,3 МЛН** ОБРАЗЦОВ)





ОБРАЗЦЫ С КООРДИНАТАМИ В GBIF
(ВСЕГО **38,3** МЛН ОБРАЗЦОВ)

Get data How to Terms Community About

OCURRENCE DATASET | REGISTERED SEPTEMBER 20, 2019

MHA Herbarium: collections of vascular plants

Published by Taisan Mein Botanical Garden Russian Academy of Sciences
© Alexey Sergeev & Nina Stepanova

64,036 Occurrences 100% With taxon match 79% With coordinates 99.4% With year

64,036 Occurrences 100% With taxon match 79% With coordinates 99.4% With year

МНА 64 тыс.

CSBG SB RAS Language Register Login

Previous Page 1 2 3 4 ... 3280 Next Page 49191

	Thumbnail	Specimen ID	Family	Scientific Name	Collector	Collection Date
1		NS0037742	Dennstaedtiaceae(Dennstaedtiaceae)	Pteridium aquilinum (L.) Kuhn	Вагина Т.А.	1964-07-01
2		NS0037737	Dennstaedtiaceae(Dennstaedtiaceae)	Pteridium aquilinum (L.) Kuhn	Шауло Д.Н., Таракановская Л.В.	1991-07-02
3		NS0037744	Dennstaedtiaceae(Dennstaedtiaceae)	Pteridium aquilinum (L.) Kuhn	Ершова Э.А., Иванова Н.	1973-07-04

© Microtek International, Inc. NS+NSK 49 тыс.

Электронный гербарий БСИ ДВО РАН

Читая документацию

Найти Очистить

Семейство: Выберите Семейство

Род: Выберите Род

Видовой эпитет:

Учитывать синонимы Искать в дополнительных видах

Код:

Собрал(и): Текстовое поле

Определил(и): Текстовое поле

Страна:

Количество Botanical Garden-Institut Подраздел гербария Упорядочить по

Общая информация Информация об образце Карта Автоматизация доступа

Результаты поиска: Страница 1 из 2091 Следующая Всего: 41801

Код образца	Вид	Дата сбора	Коллектор(ы)	Определил(и)
VBGI98969	<i>Ptilotrichum tenuifolium</i> (Stephan ex Wild.) C.A. Mey.	2016-07-21	Krestov P.V.	Marchuk E.A.
VBGI98687	<i>Astragalus membranaceus</i> (Fisch.) Bunge	2016-07-21	Pimenova E.A.	Pimenova E.A.
VBGI98686	<i>Astragalus membranaceus</i> (Fisch.) Bunge	2016-07-21	Pimenova E.A.	Pimenova E.A.
VBGI98685	<i>Goniolimon speciosum</i> (L.) Boiss.	2016-07		

VBGI 42 тыс.

Гербарий БИН РАН - Образцы

Поиск: Поиск по образцу

LE 00009058

Holotype of *Calococcus turpinii* Aver., T.H. Nguyen & P.K. Looc det. L. Aveyanov at 03.06.2004

Коллекторы: The Van Pham | Полевой номер образца: 194 5041. Дата сбора: 03.06.2004

Административные регионы: VN - Tinh Bac Kan

LE 00010443

Isotype of *Viduaella podocarpa* Aver., H.T. Nguyen et L.K. Phan det. L. Aveyanov at 12.12.2002

Коллекторы: D.K. Horder | N.T. Hiep | L. Aveyanov | et al. | Полевой номер образца: DKH 6123. Дата сбора: 12.12.2002

Административные регионы: VN - Tinh Hoa Binh

LE 00010444

Isotype of *Rhapis vidiati* Aver., T.H. Nguyen & P.K. Looc det. L. Aveyanov at 12.12.2002

Коллекторы: D.K. Horder | N.T. Hiep | L. Aveyanov | et al. | Полевой номер образца: DKH 6123. Дата сбора: 12.12.2002

Административные регионы: VN - Tinh Hoa Binh

LE 00011004

Epitype of *Polygonatum vietnamicum* L.J. Abrams et al. det. Abrams, Lyudmila Ivanova at 10.1983

Коллекторы: Abrams, Lyudmila Ivanova | Полевой номер образца: n.p. Дата сбора: 10.1983

LE 35 тыс.

Moscow University Herbarium (MW) is the second largest herbarium in Russia after the Komarov Institute. Being available at www.plant.ras.ru, it is almost completely browser edited at 300 dpi for regular collections or at 600 dpi for type specimens. The herbarium is focused on the flora of temperate Eurasia with an emphasis on the flora of Russia. As of 1 November 2016, physical collections of MW Herbarium include 1,044,571 specimens (incl. 4.88 type specimens) representing 37,330 species.

Project ID: 14-59-9X025, Revised: 07/19/14
 Metadata last modified: October 28, 2020
 Hosted by: Lomonosov Moscow State University
 License: CC BY 4.0
[View on site](#) [Get 10,000 copies](#)

987,558 Images
 99.9% Web team match
 53% Web coordinates
 84% Web user

22,540 GEOGRAPHICAL RECORDS

ДЕПОЗИТАРИЙ ЖИВЫХ СИСТЕМ «НОВЕ КОВЧЕГ»

Микроорганизмы и грибы Растения Животные Биоматериалы человека Емк. информация

RU EN Выход в систему

[О системе](#) [Коллекции](#) [Контакты](#) [Ссылки](#) [Инфраструктура](#) [Цитировать](#)

Сейчас в базе данных (гербарий, образцы ДНК, фотографии растений в природе):
 Образцы: 1062747 Изображений: 1067489 Видов: 32752 Геопримечок: 591218 Этикетки + OCR: 430262 + 818467

Национальный банк-депозитарий живых систем

Цифровой гербарий МГУ

Проект Московского университета "Новые ковчег" посвящен созданию многофункционального сетевого хранилища биологического материала.

Планируется работа с материалом всех возможных типов - от отдельных биологических молекул до целых живых организмов.

Создание депозитария позволит сохранить биоразнообразие нашей планеты и создать новые способы полного использования биологического материала.

Атлас флоры России

Хочешь принять участие в создании "Атласа флоры России"? Загружай свои фотографии растений в природе и точку съемки на [Naturalist](#), где они станут частью нашего нового проекта "Флора России | Flora of Russia".

[City Nature Challenge 2020- Москва](#)

ГЕРБАРИЙ МГУ (MW)
 988 ТЫС. ИЗОБРАЖЕНИЙ



2015 г.

Сканирование
фондов
коммерческим
партнёром
(2015-2018 гг.,
300 dpi)



2016 г.



2017 г.

Сканирование
фондов
на собственном
оборудовании
(с 2020 г.,
525 dpi)



2020 г.

File Правка Вид Журнал Закладки Инструменты Справка

Депозитарий живых систем

https://plant.depo.msu.ru/module/template/ 80%


Часто посещаемые Начальная страница

Депозитарий живых систем RU - (Выйти)

Образец коллекции служба поддержки: +7 (495) 939-0945 support@depo.msu.ru

Euphorbia semivillosa - Молочай полумохнатый [MW0202023]
Открытая версия Цитировать для публикации Сообщить об ошибке

Общие Фото в природе Этикетка Место сбора Геопривязка Хранение Ссылки



Штриховка: MW0202023

Название в коллекции: Euphorbia semivillosa

Род: Euphorbia

Видовой эпитет: semivillosa

Автор: [blank]

Внутривидовой ранг и эпитет: [blank]

Автор внутривидового таксона: [blank]

Надвидовые таксоны: Euphorbia

Таксономия по Catalogue of Life: Euphorbia semivillosa (Prokh.) Krylov (мохохвостый)

Синонимы: Euphorbia desfontainii Weinm., Euphorbia filica rubra semivillosa (Prokh.) Gerasimov, Euphorbia villosa subsp. semivillosa (Prokh.) Chichasov & Gerasimov

Русское название: Молочай полумохнатый

Для названия из Col: Молочай полумохнатый

Отдел гербария: Восточная Европа

Район гербария: Царский район

Дата создания: 09.03.2017 Ссылка на этот образец: Открыть Количество посещений: 14

Этап оцифровки: 2016 (этап 2) Ссылка на скан образца: Открыть Запись внес/проверил: Сергей А. П.

File Правка Вид Журнал Закладки Инструменты Справка

Депозитарий живых систем

https://plant.depo.msu.ru/module/template/ 80%


Часто посещаемые Начальная страница


Депозитарий живых систем RU - (Выйти)


Образец коллекции служба поддержки: +7 (495) 939-0945 support@depo.msu.ru


Euphorbia semivillosa - Молочай полумохнатый [MW0202023]
Открытая версия Цитировать для публикации Сообщить об ошибке


Общие Фото в природе Этикетка Место сбора Геопривязка Хранение Ссылки




















Дата создания: 09.03.2017 Ссылка на этот образец: Открыть Количество посещений: 14

Этап оцифровки: 2016 (этап 2) Ссылка на скан образца: Открыть Запись внес/проверил: Сергей А. П.

File Правка Вид Журнал Закладки Инструменты Справка

Депозитарий живых систем

https://plant.depo.msu.ru/module/template/ 80%

Часто посещаемые Начальная страница

Депозитарий живых систем RU - (Выйти)

Образец коллекции служба поддержки: +7 (495) 939-0945 support@depo.msu.ru

Euphorbia semivillosa - Молочай полумохнатый [MW0202023]
Открытая версия Цитировать для публикации Сообщить об ошибке

Общие Фото в природе Этикетка Место сбора Геопривязка Хранение Ссылки

Число этикеток (включая типов): 1 Невероятный номер: [blank]

Этикетка № 1 (базовая или единственная)

Заглавок этикетки: Украинское: [blank] Экспедиция/серия: [blank]

Название с этикетки (лат.): Euphorbia semivillosa Prokh. Определение: Дата: [blank] Автор: [blank]

Текст этикетки (вся география и экспонат): Владимирская область, Суздальский район, 1 км к З от с. Кидеши, основной холм, окруженный заболоченным озером, высотная опушка. Более 100 куртин. Сеточное картографирование флоры Владимирской области, Д14, Atlas

Координаты: 56°25'41" N (с.ш.) 40°30'24" E (в.д.) Высота (м н.у.м.): [blank] Наличие карты: [blank]

Дата сбора: 14 | 6 | 2015 Коллектор: А. Серапин: [blank] Номер (колл./серия): 6058

Замечания по морфологии: [blank]

Прочая текстовая информация с этикетки: [blank]

Примечания: [blank]

Комментарии оператора: [blank]

Дата ввода: 7 | 10 | 2017 Сператор, внесенные данные: Сергей Александр Петрович, Борисова Анастасия Сергеевна

Дата создания: 09.03.2017 Ссылка на этот образец: Открыть Количество посещений: 14

Этап оцифровки: 2016 (этап 2) Ссылка на скан образца: Открыть Запись внес/проверил: Сергей А. П.

File Правка Вид Журнал Закладки Инструменты Справка

Депозитарий живых систем

https://plant.depo.msu.ru/module/template/ 80%

Часто посещаемые Начальная страница

Депозитарий живых систем RU - (Выйти)

Образец коллекции служба поддержки: +7 (495) 939-0945 support@depo.msu.ru

Euphorbia semivillosa - Молочай полумохнатый [MW0202023]
Открытая версия Цитировать для публикации Сообщить об ошибке

Общие Фото в природе Этикетка Место сбора Геопривязка Хранение Ссылки

Страна: Россия

Адм. единица первого уровня: Владимирская область

Адм. единица второго уровня: Суздальский район

Формат координат: Градусы / Минуты / Секунды

Широта: 56° 25' 41.00000000"

Долгота: 40° 30' 24.00000000"

Точность (формул, км): [blank]

Высота над уровнем моря: [blank]

Оператор геопривязки: [blank]

Дата ввода геопривязки: [blank]

Сменить масштаб карты

Дата создания: 09.03.2017 Ссылка на этот образец: Открыть Количество посещений: 14

Этап оцифровки: 2016 (этап 2) Ссылка на скан образца: Открыть Запись внес/проверил: Сергей А. П.

File Правка Вид Журнал Закладки Инструменты Справка

Депозитарий живых систем


https://plant.depo.msu.ru/open/public/ 80%

Часто посещаемые Начальная страница

Растения / Коллекции / Гербарий ИГУ

Поиск (вид, вид, география синонимы)

Полное изображение



Штриховка: MW0202023

Название в коллекции: Euphorbia semivillosa (Молочай полумохнатый)

Примечание название: Euphorbia semivillosa (Prokh.) Krylov (Молочай полумохнатый)

Синонимы: Euphorbia semivillosa

Районирование: Восточная Европа, Центральный район (Россия)

Этикетка: Euphorbia semivillosa Prokh.

Экспонат: Euphorbia semivillosa Prokh., Владимирская область, Суздальский район, 1 км к З от с. Кидеши, основной холм, окруженный заболоченным озером, высотная опушка. Более 100 куртин. Сеточное картографирование флоры Владимирской области, Д14, Atlas Флора Евраваев: 37 VEC3, 14.06.2015. Собр. А. Серапин, № 6058

Дата ввода этикетки: 7.10.2017

Полная карта: [blank]

Все образцы этого вида: [blank]

File Правка Вид Журнал Закладки Инструменты Справка

Депозитарий живых систем

https://www.gbif.org/occurrences/1697351099 67%

Часто посещаемые Начальная страница

Get data Share Tools Make GBIF

ОБЩЕСТВЕННЫЕ | 14 JUNE 2018

Euphorbia semivillosa (Prokh.) Krylov

Collected in Russian Federation

Plantae · Tracheophyta · Magnoliopsida · Malvales · Euphorbiales · Euphorbia

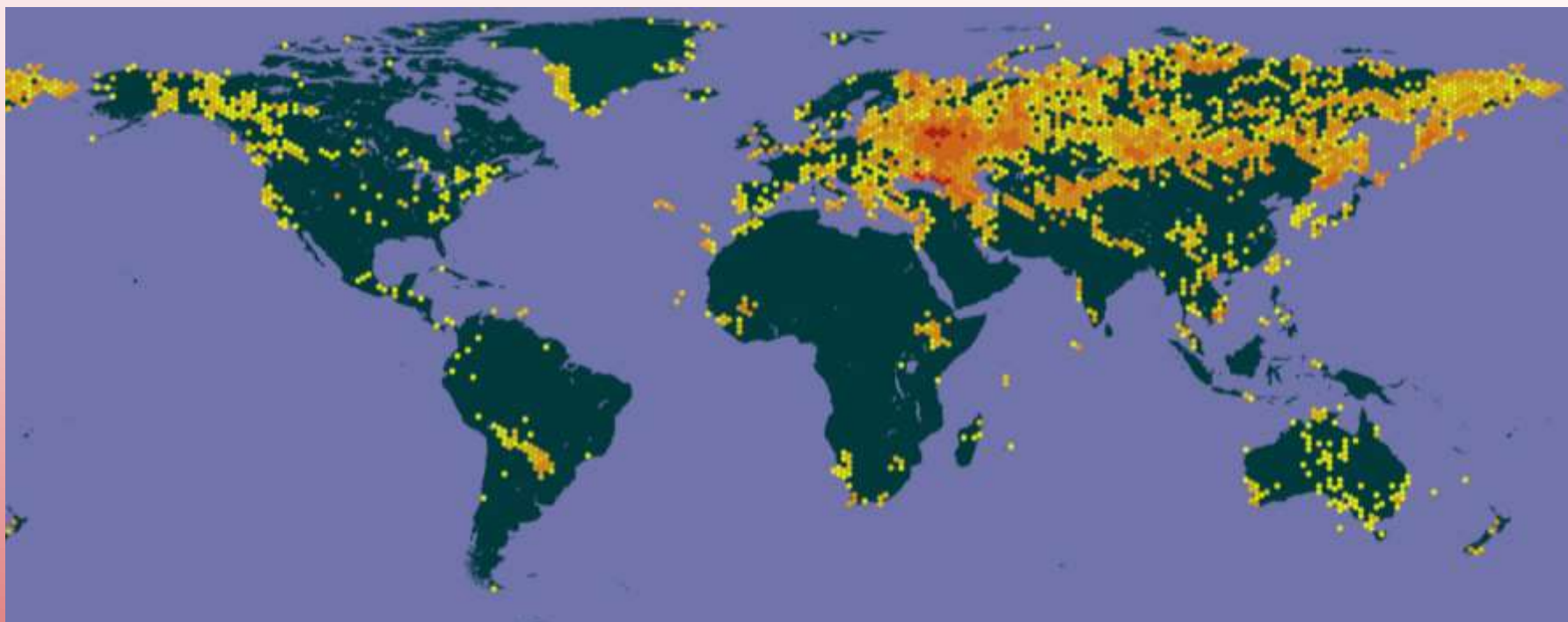
Species: Euphorbia semivillosa (Prokh.) Krylov Dataset: Moscow University Herbarium (MW)

Location: Russian Federation Publisher: Lomonosov Moscow State University

Base of record: Preserved specimen Reference: https://plant.depo.msu.ru/open/public/item/MW0202023

Map showing the location of the collection site in the Vladimirskaya region, Russia.

About the dataset: Moscow University Herbarium (MW) is the second largest herbarium in Russia after the Komarov Institute. It is almost completely imaged at GBIF and available at https://plant.depo.msu.ru/. The herbarium is focused on the flora of temperate Eurasia with an emphasis on the flora of Russia. As of 1 August 2018, physical collections of MW Herbarium include 1,038,680 specimens (incl. 4 BK type specimens) representing 37,202 species and subspecies of vascular plants and 2,223 species and subspecies...



**525,5 ТЫС. ОБРАЗЦОВ
ГЕРБАРИЯ МГУ С КООРДИНАТАМИ**

■ MAKING THE RUSSIAN FLORA VISIBLE: FAST DIGITISATION OF THE MOSCOW UNIVERSITY HERBARIUM (MW) IN 2015

Digitisation of collections (databasing of label information and imaging) is a recent trend in herbarium management (Flannery, 2012). Public access to such information via the Internet makes collections more broadly useful and improves scientific research (Smith & Blagoderov, 2012).

Today, at least 61 herbaria have over 1M physical specimens. World leaders in herbarium digitisation are P, L, NY, PE and US (Table 1). This list is a compilation of data published in open sources and may not be complete, but it shows that we are far from full digitisation of the world's largest herbaria. This "digital ranking" is unstable due to varying number and productivity of scanners used in world herbaria depending on budget fluctuation. For instance, NY is currently adding 20K scans per month, K and BM have recently announced a large-scale digitisation project using DigiStreet system based in Amsterdam making 3K scans per day, and US is currently scanning 4K per day of ferns and dussies. Most of digitised specimens are available on the Internet, but quite a few images are stored offline waiting for basic indexing.

The Moscow University Herbarium (MW) received a grant from

is focused on the flora of temperate Eurasia with a pronounced emphasis on the flora of Russia. With five staff members, it is the second-largest herbarium in Russia after the Komarov Institute (LE). Collections of MW include 980K specimens of 36,289 species of vascular plants and 2001 species of bryophytes. MW holds some important historical collections by G.F. Hoffmann, J.F. Ehrhart, C.B. Trinius, J.R. and J.G.A. Forster, etc. So far we have found 4.5K type specimens.

Approximately 600 type specimens were previously digitized—thanks to financial support from RFBR—and are available online (http://herba.msu.ru/pictures/mw_type_index.html). Sixty-three historical specimens derived from Carl Linnaeus collections

TAXON 67 (2) • April 2018: 463–467

Plant Systematics World

■ THE LARGEST DIGITAL HERBARIUM IN RUSSIA IS NOW AVAILABLE ONLINE!

The Moscow University Herbarium (MW) is the second-largest herbarium in Russia after the Komarov Institute (LE) in St. Petersburg. As of January 2018, it holds 1,030,669 specimens of vascular plants and bryophytes. We recently employed new technical staff to facilitate further growth of herbarium. As a result, we added 22,013 specimens in 2016 and 19,416 specimens in 2017 creating the most actively growing herbarium in the post-Soviet countries. In 2017 we incorporated 5.5K new accessions from Eastern Europe, 3.2K from Asian Russia, 2.5K from Middle Asia, 1.6K from Caucasus, 0.9K from South Asia, 0.8K from Africa, 0.7K from Western Europe, 0.7K from the Crimea, etc. These figures include both the results of our current field activities and the processing of the herbarium backlog. Moscow University is now acting more as an international institution in the field of systematic botany with sixteen new species of flowering plants described in 2016 by the staff members. These new species were from all over the world (but 0 from Russia!).

Digitisation

In late 2014, we had received funds for the digitisation of the

were exhausted (Seregin, 2016). As of January 2018, 910,816 sheets from MW have been imaged by a commercial partner. These represent 89% of our collections. We did not scan those from Western Europe and Australia which largely represent well studied floras or are duplicates from large digitised herbaria. Unfortunately, because of economic reasons (scanning of fragile unmounted specimens is

TAXON 69 (2) • April 2020: 417–421

Plant Systematics World



PLANT SYSTEMATICS WORLD

Edited by Levent Can

■ MOSCOW DIGITAL HERBARIUM: A CONSORTIUM SINCE 2019

The herbaria of the World, with 387.5M specimens (Thiers, 2019), are being rapidly digitized. At least 77M plant specimens (20%) are already databased throughout the globe in the standard form of GBIF-mediated data. About 55M specimens are imaged, but only 21.6M of them are concentrated in the top-ten largest digital herbaria—P, L, NY, U.S, PE, BR, MEXU, MW, K, and MPU. The contribution

collected in the last 70 years, whereas MW holdings are fairly evenly distributed in time through 200 years. Altogether, MW and MHA have 130K+ specimens from the Moscow area, making it the most densely sampled region across Russia. The idea of the regional research proposal was to digitize and georeference this large dataset for proper understanding of changes in the flora around Moscow through time and space. From March to October 2019, the MHA team imaged 49.7K herbarium specimens of vascular plants at 600 dpi using a Microtek Object Scan 1600 scanner. In the following few months,

ПУБЛИКАЦИИ



"НОВАЯ
КОПЧЕТА"

Депозитарий живых систем



RU - Сергеев А. П. (Выйти)

служба поддержки: +7 (495) 938-6945 support@depot@mbototech.ru

Коллекции - Растения



Digital Pictures of Living
Plants (19)



Herbarium Alchemillarum
(3958)



MHA

Гербарий ГБС РАН (64475)



MAG

Гербарий ИБПС ДВО РАН
(г. Магадан) (258)



IRKU

Гербарий ИГУ (г. Иркутск)
(4959)



KUZ

Гербарий КузБС (г.
Кемерово) (806)



MW

Гербарий МГУ (915142)



TUL

Гербарий ТГПУ (г. Тула)
(9000)



Гербарий мохообразных
МГУ (78259)



Типовой гербарий МГУ
(4859)

ЦИФРОВОЙ ГЕРБАРИЙ МГУ КАК
КОНСОРЦИУМ: 6 ГЕРБАРИЕВ

Сейчас в базе данных (гербарий, образцы ДНК, фотографии растений в природе):

 Образцов: [1082747](#)  Изображений: [1067489](#)  Видов: [37752](#)  Геопривязок: [591216](#)  Этикеток +
OCR: [430512](#) + [618467](#)

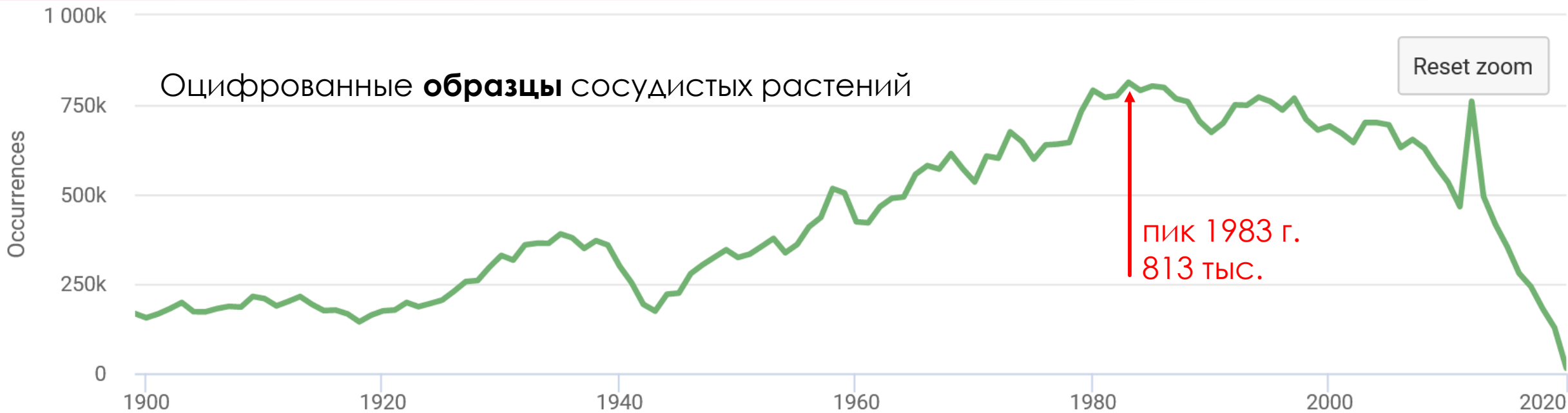
Национальный банк-депозитарий живых систем

Цифровой гербарий МГУ

Проект Московского университета "Ноев ковчег" посвящен созданию многофункционального сетевого хранилища биологического материала.

БАЗОВАЯ СТАТИСТИКА
ЦИФРОВОГО ГЕРБАРИЯ МГУ

Оцифрованные образцы сосудистых растений



Наблюдения сосудистых растений с фото





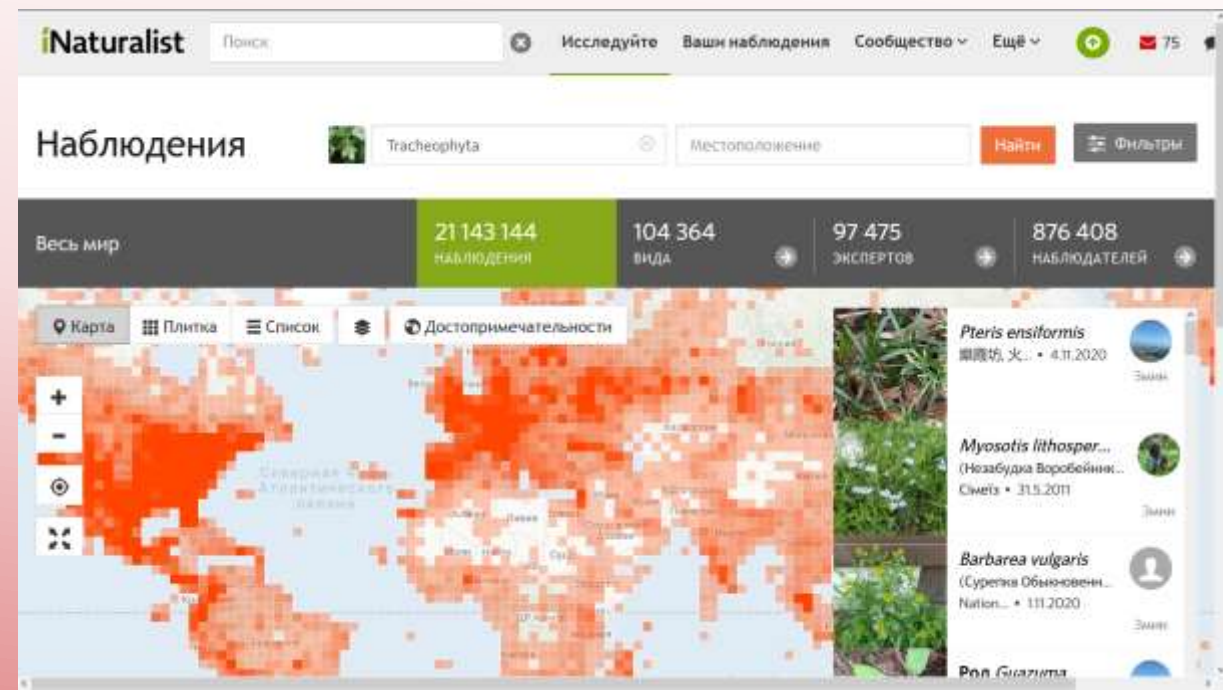
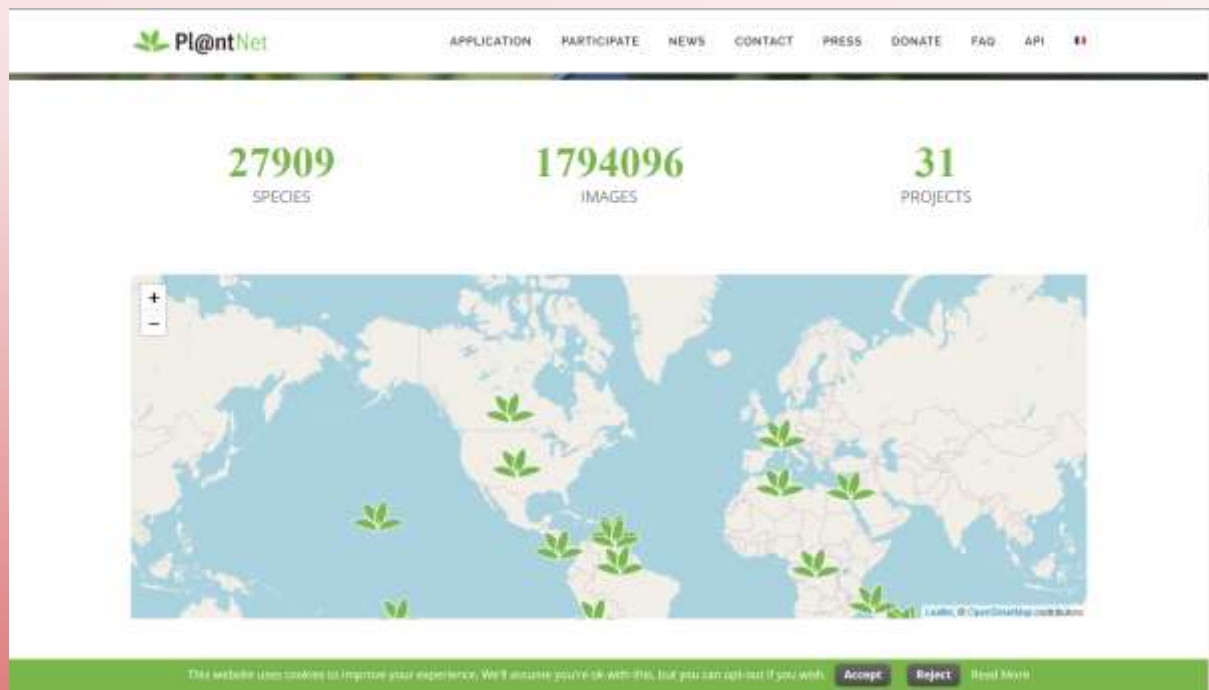
iPhone 4 (2010)



iPhone 12 (2020)



2010: КАМЕРА 5МП, ОЗУ 512 МБ, ПАМЯТЬ 32 ГБ, АККУМУЛЯТОР 1420 МА*Ч
2020: КАМЕРА 12МП, ОЗУ 4 ГБ, ПАМЯТЬ 256 ГБ, АККУМУЛЯТОР 2815 МА*Ч



PL@NTNET

18 МЛН ФОТО

28 ТЫС. ВИДОВ

INATURALIST

21 МЛН НАБЛЮДЕНИЙ

104 ТЫС. ВИДОВ

Occurrences

SEARCH OCCURRENCES | 6,617,726 RESULTS

TABLE GALLERY MAP TAXONOMY METRICS DOWNLOAD

Scientific name	Country or area	Coordinates	Mc
<i>Casuarina equisetifolia</i> L.	Thailand	12.7N, 100.9E	20
<i>Lagenaria siccarata</i> (Molina) Standl.	India	27.2N, 84.2E	20
<i>Ceratonia siliqua</i> L.	Italy	36.9N, 14.9E	20
<i>Lobularia maritima</i> (L.) Desv.	Spain	40.4N, 0.4E	20
<i>Mangifera indica</i> L.		3.1N, 101.6E	20
<i>Eridium moschatum</i> (L.) Aiton	France	43.4N, 3.2E	20
<i>Silybum marianum</i> Gaertn.	France	43.4N, 3.2E	20
<i>Onopordum acanthium</i> L.		38.4N, 3.5W	20
<i>Helleborus foetidus</i> L.		46.3N, 4.7E	20

Occurrences

SEARCH OCCURRENCES | 8,025,965 RESULTS

Dataset: iNaturalist Research-grade Observations

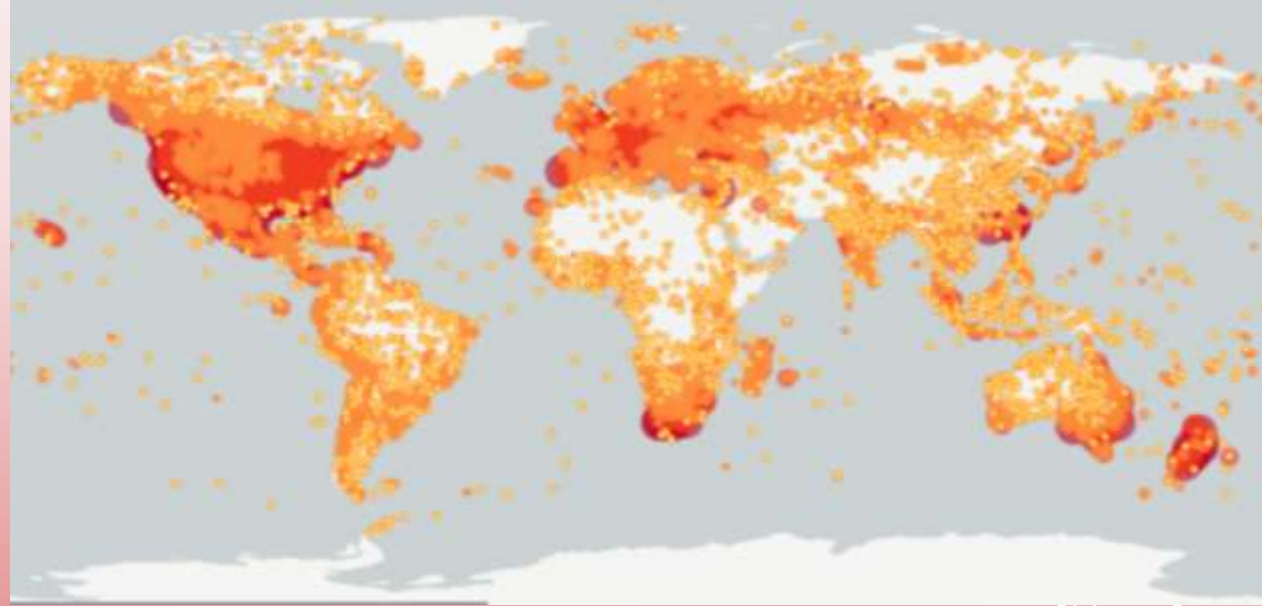
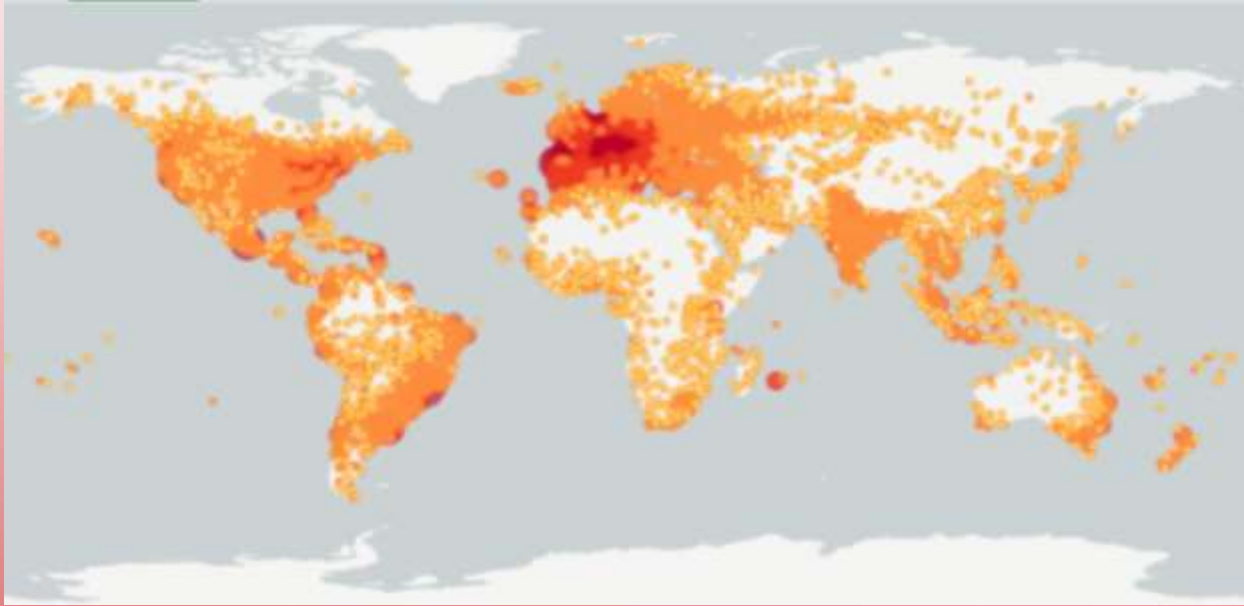
TABLE GALLERY MAP TAXONOMY METRICS DOWNLOAD

Scientific name	Country or area	Coordinates	Mc
<i>Dipodium punctatum</i> (Sm.) R.Br.	Australia	34.0S, 151.0E	20
<i>Bidens pilosa</i> L.	Chinese Taipei	22.7N, 120.5E	20
<i>Morala cerifera</i> Small	United States of America	29.5N, 95.1W	20
<i>Pothos chinensis</i> (Raf.) Merr.	Chinese Taipei	24.7N, 121.2E	20
<i>Turnera ulmifolia</i> L.	Barbados	13.2N, 59.6W	20
<i>Phleum pratense</i> L.	Russian Federation	53.3N, 34.4E	20
<i>Glossy modesta</i> (Hook.) J.C.Manning & V.L.	South Africa	25.9S, 30.4E	20
<i>Ilex vomitoria</i> Aiton	United States of America	30.1N, 97.3W	20
<i>Panicum virgatum</i> L.	United States of America	32.6N, 97.0W	20

PL@NTNET
INATURALIST

6,6 МЛН ТОЧЕК
8,0 МЛН ТОЧЕК

9% ПРОВЕРЕНО
100% ПРОВЕРЕНО



PL@NTNET

6,6 МЛН ТОЧЕК

9% ПРОВЕРЕНО

INATURALIST

8,0 МЛН ТОЧЕК

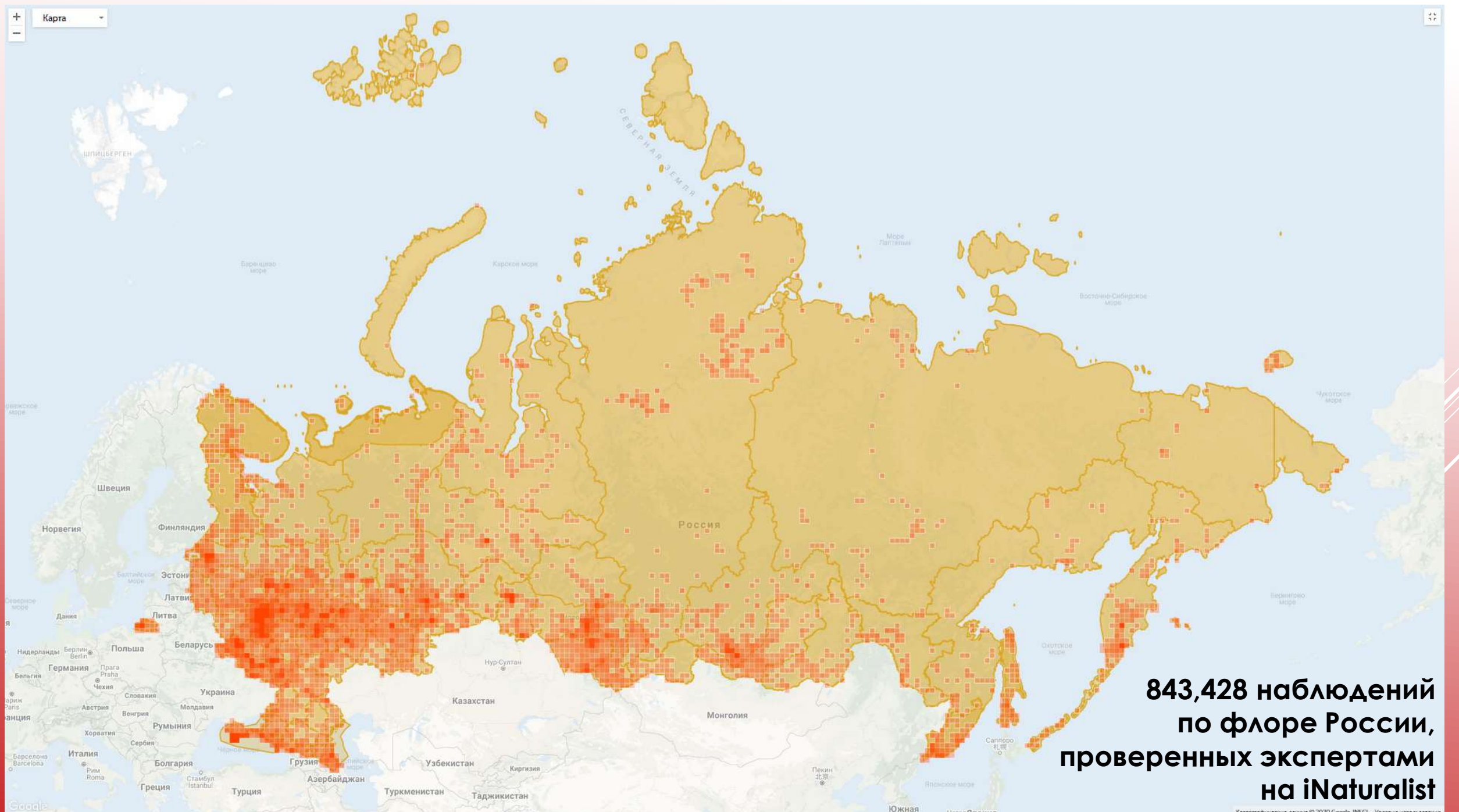
100% ПРОВЕРЕНО

France	1,827,537	
Germany	618,477	
Italy	436,235	
Spain	421,397	
United States of America	265,298	
United Kingdom of Great Britain and Northern Ireland	226,066	
Netherlands	161,262	
Belgium	138,246	
Czechia	78,680	

United States of America	4,215,291	
Canada	708,266	
Russian Federation	683,634	
South Africa	276,071	
New Zealand	272,953	
Mexico	257,398	
United Kingdom of Great Britain and Northern Ireland	204,926	
Australia	163,460	
Germany	140,165	

PL@NTNET
INATURALIST

1,8 МЛН ТОЧЕК ИЗ ФРАНЦИИ
4,2 МЛН ТОЧЕК ИЗ США



**843,428 наблюдений
по флоре России,
проверенных экспертами
на iNaturalist**



[← Вернуться к Флора Москвы | Flora of Moscow](#)

Флора Москвы | Flora of Moscow

"Флора Москвы": проект для автоматического сбора данных по сосудистым растениям города Москвы.









Проект создан по гранту "Информационная система "Флора Москвы" на платформе Цифрового гербария МГУ" (совместный грант РФФИ и Правительства Москвы № 19-34-70018).

Создано:  [apseregin](#) - December 29, 2018

Администратора проекта:  [apseregin](#),  [antennaria](#),  [lisik](#)

Требования проекта

Наблюдения в этом проекте должны соответствовать следующим критериям:

 Таксоны	Тип Tracheophyta (Сосудистые Растения)
 Местоположение	Gorod Moskva, RU, RU
 Пользователи	любой
 Проекты	любой
 Уровень качества	Исследовательский уровень
 Тип медиафайла	Фото
 Дата	любой
 Возникновение	любой



18+

Знакомства в Москве
fotostrana.ru



Путешествуй, Люби, Grillcafe
Страница

Блог Разработчикам
Реклама Ещё ▾

<https://www.inaturalist.org/projects/flora-of-moscow>

Флора Москвы | Flora of Moscow

"Флора Москвы" проект для автоматического сбора данных по соседствам растений города Москвы
[Read More](#)

[Edit Project](#) NEWS

Overview

892 OBSERVATIONS





299 SPECIES

182 IDENTIFIERS

140 OBSERVERS

[Stats](#)

Recent Observations [View All](#)

Artemisia	107
Berberis	10
Chamaenerion	10
Chenopodium	10
Chenopodium	10
Chenopodium	10
Chenopodium	10
Chenopodium	10
Chenopodium	10
Chenopodium	10

Chenopodium	10
Chenopodium	10
Chenopodium	10
Chenopodium	10
Chenopodium	10
Chenopodium	10
Chenopodium	10
Chenopodium	10
Chenopodium	10
Chenopodium	10

Chenopodium	10
Chenopodium	10
Chenopodium	10
Chenopodium	10
Chenopodium	10
Chenopodium	10
Chenopodium	10
Chenopodium	10
Chenopodium	10
Chenopodium	10

Project Requirements Stats


Observations in this project must meet the following criteria:

- Location: Moscow City, RU
- Time: All
- Image Date: Required Date

100 Observations

News Map

Observations on a map of Moscow





Флора Москвы | Flora of Moscow

www.inaturalist.org

👍 112 💬 ➦ 43 👁 7.8K



Написать комментарий...



#Ф "Флора Москвы" в Цифр...
вернуться к странице

Записи сообщества

Отложенные записи

Поиск по записям

Запись на стене



25



About

Members 10

"Флора России": проект-зонтик для автоматического анализа данных по региональным проектам, посвященным сосудистым растениям России

Создан учёными МГУ в рамках подготовки к работам по гранту РФФИ № 19-74-20011

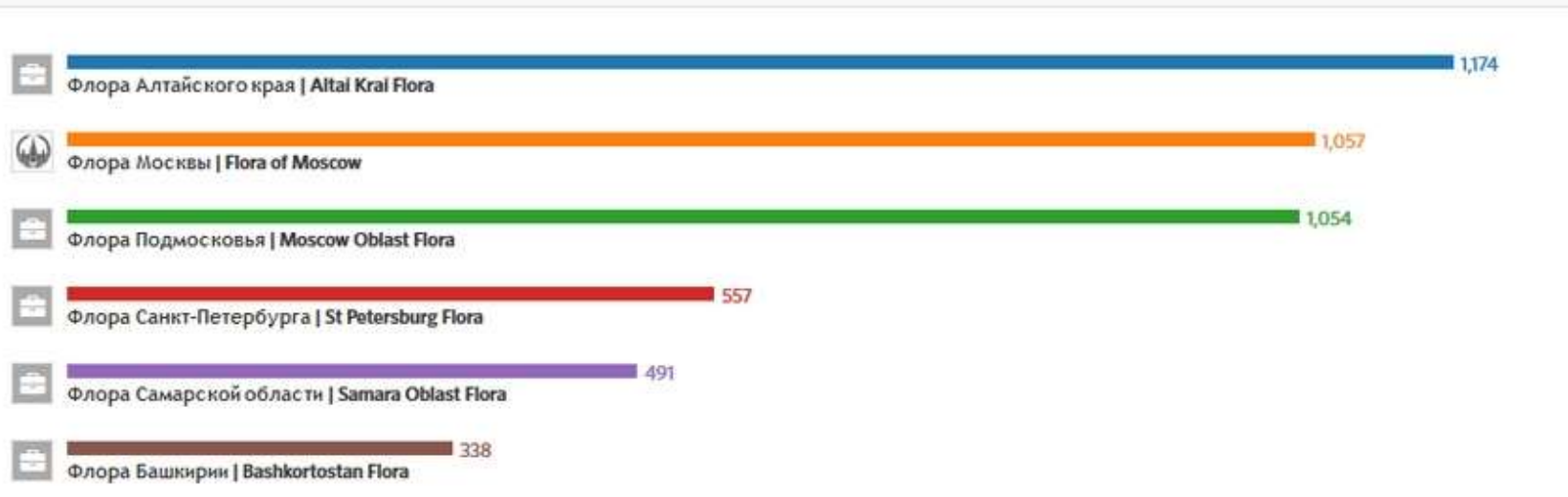
[Read More >](#)

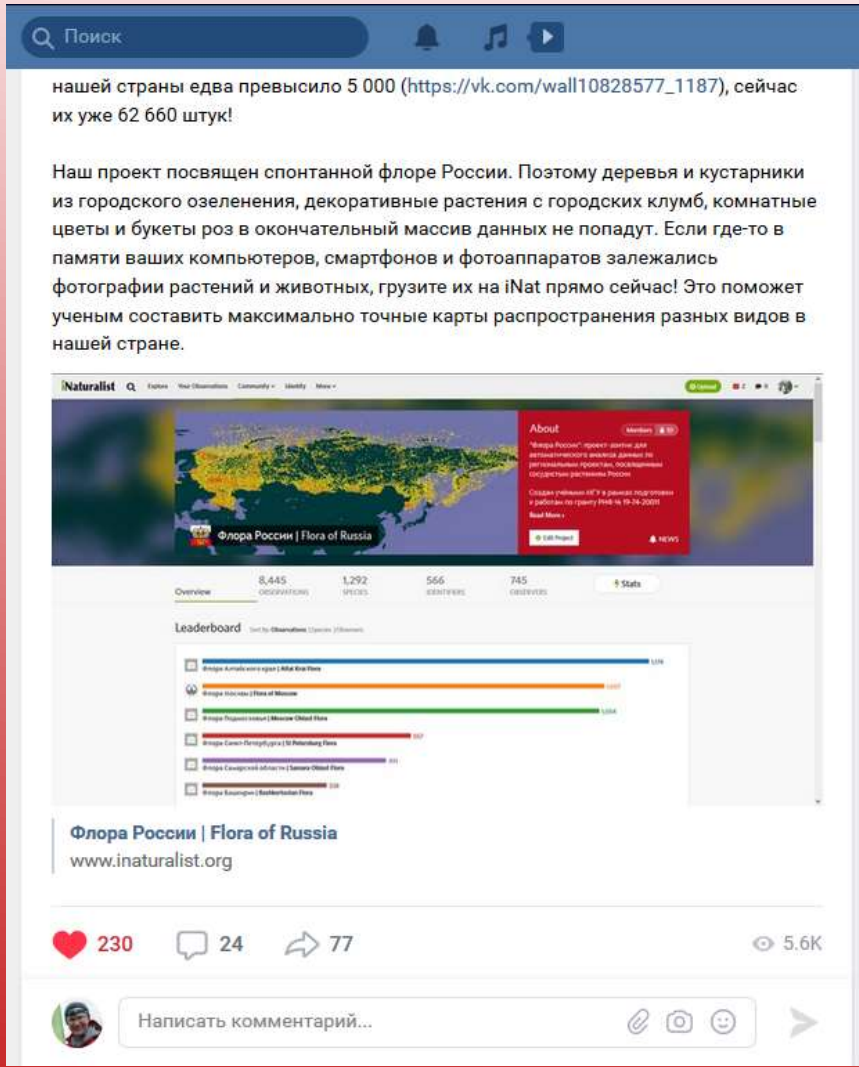
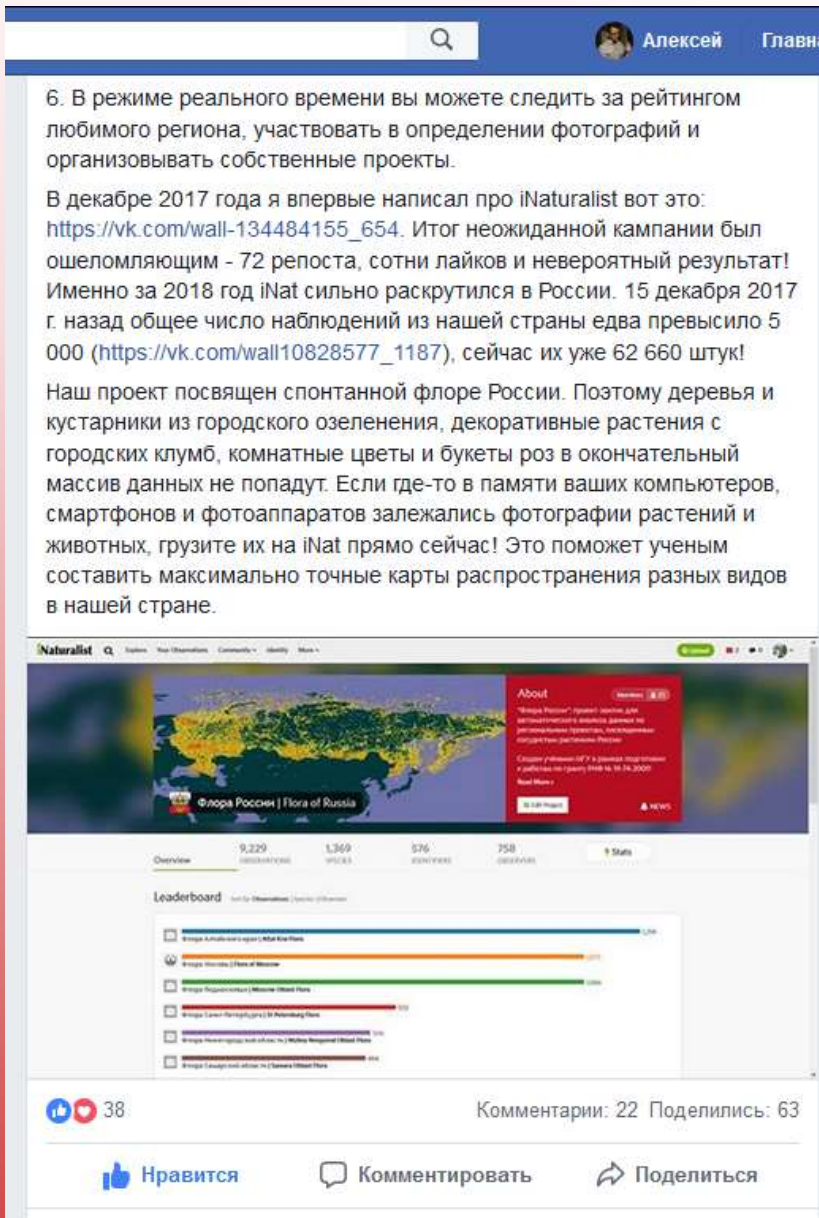
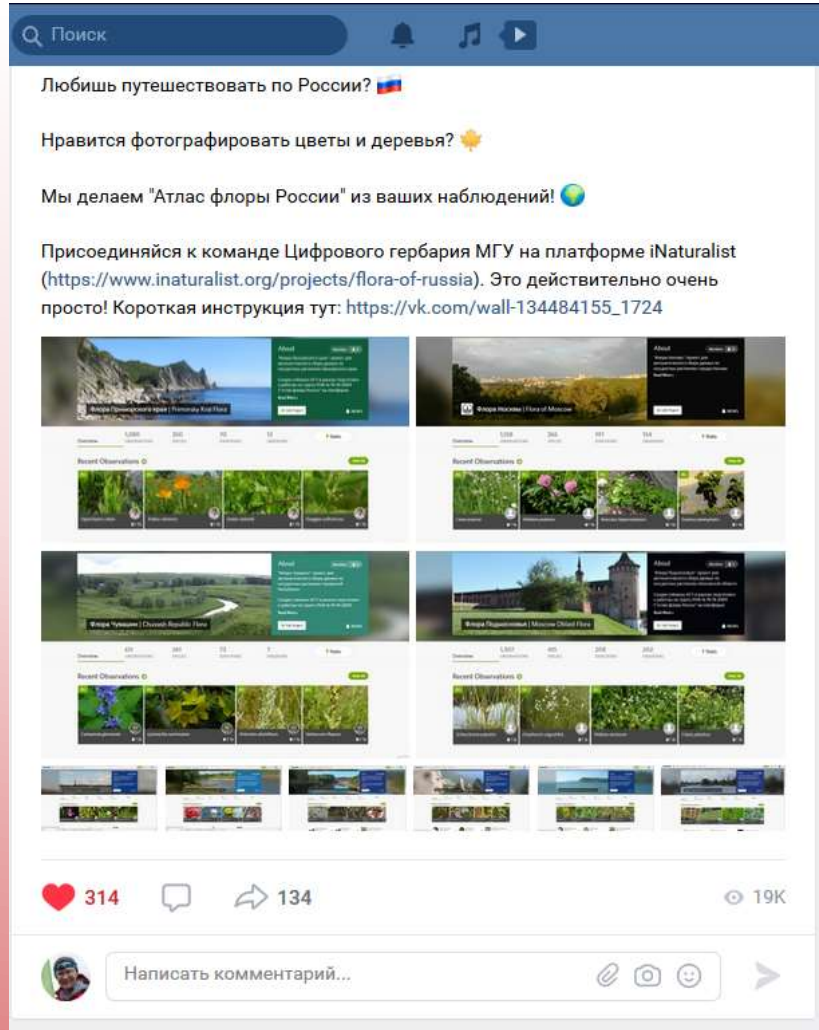
[Edit Project](#)

NEWS

[Overview](#) **8,445** OBSERVATIONS **1,292** SPECIES **566** IDENTIFIERS **745** OBSERVERS [Stats](#)

Leaderboard Sort By: [Observations](#) | [Species](#) | [Observers](#)





12-21 января 2019 г.

ЧИСЛО НАБЛЮДЕНИЙ ПО ФЛОРЕ РОССИИ НА iNATURALIST



ЛЕТО 2019

ЛЕТО 2020

Определённые наблюдения

Неопределённые наблюдения



Флора России | Flora of Russia

Подробнее

Участники 1893

"Флора России": портал для автоматического анализа данных по региональным проектам, посвященным сосудистым растениям России.

Данные для "Атласа флоры России" экспортируются в GBIF. Пожалуйста, в

[Подробнее >](#)

[Ваше членство](#)

[Редактировать проект](#)

[Журнал проекта](#)

Обзор

843 428
НАБЛЮДЕНИЙ

6 991
ВИД

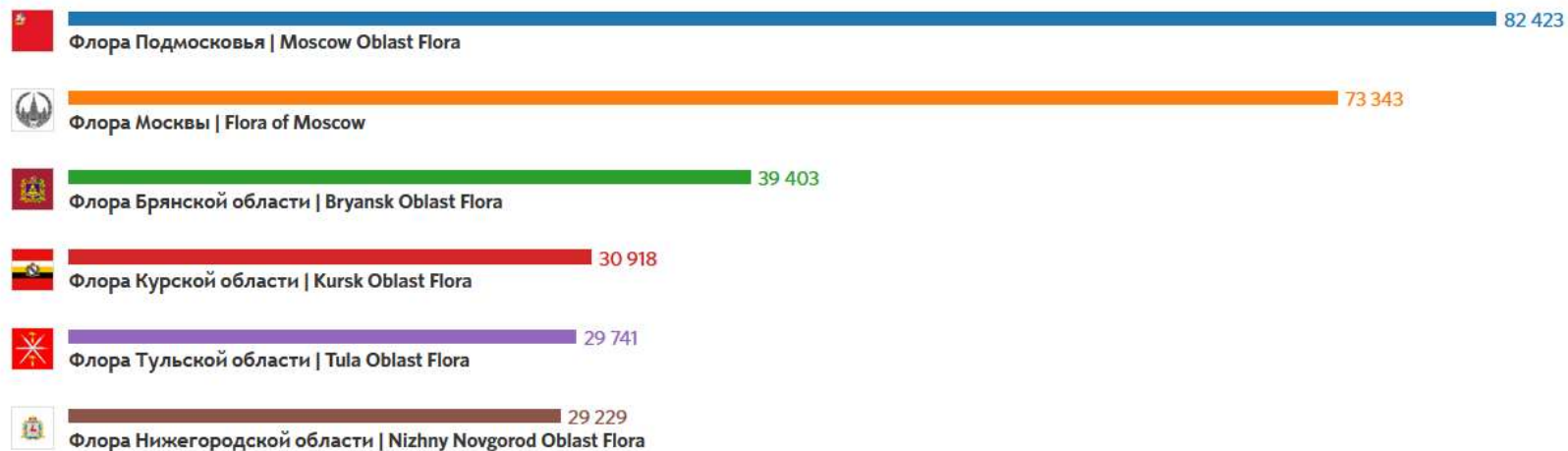
4 147
ЭКСПЕРТОВ

10 754
НАБЛЮДАТЕЛЯ

[Статистика](#)

Лидер

Сортировать по: [Наблюдения](#) | [Вид](#) | [Наблюдатели](#)



iNaturalist Поиск | Исследуйте | Ваши наблюдения | Сообщество | Идентифицируйте | Ещё

[Загрузить](#) 75 0 0



Флора Подмоскovie | Moscow Oblast Flora

Подробнее Участники 30

"Флора Подмоскovie": проект для автоматического сбора данных по сосудистым растениям Московской области.


Этот проект вдохновлен страницей "Флора Москвы | Flora of Moscow" на платформе iNaturalist, созданной по гранту

[Подробнее](#) [Ваше членство](#)

[Редактировать проект](#) [Журнал проекта](#)

Обзор **82 423** НАБЛЮДЕНИЯ **1 165** ВИДОВ **1 221** ЭКСПЕРТ **2 066** НАБЛЮДАТЕЛЕЙ [Статистика](#)

Последние наблюдения [Посмотреть все](#)



Urtica dioica Вероника Дубовик 2 4дн

Urtica dioica Буянец Лаврентьев 1 4дн

Urtica dioica Клевер Гибридный 1 4дн

Sisymbrium irio Цирей Обкозович 1 4дн

Naturalist Поиск | Исследуйте | Ваши наблюдения | Сообщество | Идентифицируйте | Ещё

[Загрузить](#) 75 0 0



Флора Москвы | Flora of Moscow

Подробнее Участники 129

"Флора Москвы": проект для автоматического сбора данных по сосудистым растениям города Москвы.

Проект создан по гранту "Информационная система "Флора Москвы" на платформе Цифрового гербария ИГУ" (совместный)

[Подробнее](#) [Ваше членство](#)

[Редактировать проект](#) [Журнал проекта](#)

Обзор **73 343** НАБЛЮДЕНИЯ **1 119** ВИДОВ **1 160** ЭКСПЕРТОВ **1 773** НАБЛЮДАТЕЛЕЙ [Статистика](#)

Последние наблюдения [Посмотреть все](#)



Urtica dioica Катина Обкозович 1 1ч

Urtica dioica Рогов Широкопильный 1 2ч

Sisymbrium irio Сидорова Белая 1 2ч

Sisymbrium irio Пасленко Сладко-Горный 1 7дн

iNaturalist Поиск | Исследуйте | Ваши наблюдения | Сообщество | Идентифицируйте | Ещё

[Загрузить](#) 75 0 0



Флора Брянской области | Bryansk Oblast Flora

Подробнее Участники 47

"Флора Брянской области": проект для автоматического сбора данных по сосудистым растениям Брянской области.

Этот проект вдохновлен страницей "Флора Москвы | Flora of Moscow" на платформе iNaturalist, созданной по гранту

[Подробнее](#) [Ваше членство](#)

[Редактировать проект](#) [Журнал проекта](#)

Обзор **39 403** НАБЛЮДЕНИЯ **1 142** ВИДА **597** ЭКСПЕРТОВ **195** НАБЛЮДАТЕЛЕЙ [Статистика](#)

Последние наблюдения [Посмотреть все](#)



Urtica dioica Топкашвили 1 2дн

Sisymbrium irio Галеева Наталья... 1 2дн

Urtica dioica Воробейки Мокетий 2 4дн

Urtica dioica Летин Полючий 1 4дн

Naturalist Поиск | Исследуйте | Ваши наблюдения | Сообщество | Идентифицируйте | Ещё

[Загрузить](#) 75 0 0



Флора Курской области | Kursk Oblast Flora

Подробнее Участники 11

"Флора Курской области": проект для автоматического сбора данных по сосудистым растениям Курской области.

Этот проект вдохновлен страницей "Флора Москвы | Flora of Moscow" на платформе iNaturalist, созданной по гранту

[Подробнее](#) [Ваше членство](#)

[Редактировать проект](#) [Журнал проекта](#)

Обзор **30 918** НАБЛЮДЕНИЯ **1 175** ВИДОВ **482** ЭКСПЕРТА **80** НАБЛЮДАТЕЛЕЙ [Статистика](#)

Последние наблюдения [Посмотреть все](#)



Urtica dioica Клевер Луговой 1 10дн

Sisymbrium irio Цирей Обкозович 1 10дн

Sisymbrium irio Золотарни Кандриной 1 10дн

Urtica dioica Иордан Дикая 1 10дн

iNaturalist Поиск Исследуйте Ваш наблюдение Сообщество Идентифицируйте Ещё

Флора Дагестана | Dagestan Flora

Подробнее Участники 10

"Флора Дагестана" проект для автоматического сбора данных по сосудистым растениям Республики Дагестан.

Этот проект адноковлен страницей "Флора Москвы | Flora of Moscow" на платформе iNaturalist, созданной по гранту.

Подробнее > Ваше членство

Редактировать проект Журнал проекта

Обзор **8 317** наблюдений **1 963** видов **258** экспертов **60** наблюдателей **Статистика**

Последние наблюдения > **Посмотреть все**

<i>Vicia</i> sp. Восточная Кавказская Республика Кавказский	<i>Zizia aurea</i> Жиряцкий Пикетаж	<i>Lotus</i> sp. Почва Россия	<i>Iris</i> sp. Крас Островный

iNaturalist Поиск Исследуйте Ваш наблюдение Сообщество Идентифицируйте Ещё

Флора Приморского края | Primorsky Krai Flora

Подробнее Участники 10

"Флора Приморского края" проект для автоматического сбора данных по сосудистым растениям Приморского края.

Этот проект адноковлен страницей "Флора Москвы | Flora of Moscow" на платформе iNaturalist, созданной по гранту.

Подробнее > Ваше членство

Редактировать проект Журнал проекта

Обзор **9 419** наблюдений **1 466** видов **269** экспертов **149** наблюдателей **Статистика**

Последние наблюдения > **Посмотреть все**

<i>Rosa</i> sp. Шолохи Нарзанский	<i>Alnus</i> sp. Бережок Косметай	<i>Rosa</i> sp. Шолохи Дурский	<i>Viburnum</i> sp. Черда Обвановский

iNaturalist Поиск Исследуйте Ваш наблюдение Сообщество Идентифицируйте Ещё

Флора Крыма | Flora of the Crimea

Подробнее Участники 60

"Флора Крыма" проект для автоматического сбора данных по сосудистым растениям Республики Крым.

Этот проект адноковлен страницей "Флора Москвы | Flora of Moscow" на платформе iNaturalist, созданной по гранту.

Подробнее > Ваше членство

Редактировать проект Журнал проекта

Обзор **20 081** наблюдение **1 611** видов **551** эксперт **459** наблюдателей **Статистика**

Последние наблюдения > **Посмотреть все**

<i>Anemone</i> sp. Гнездка Настольная	<i>Adiantum</i> sp. Астрали Эсперитовый	<i>Gypsophila</i> sp. Лачны Провановский	<i>Galium</i> sp. Англик Обвановский

iNaturalist Поиск Исследуйте Ваш наблюдение Сообщество Идентифицируйте Ещё

Флора Севастополя | Sevastopol Flora

Подробнее Участники 43

"Флора Севастополя" проект для автоматического сбора данных по сосудистым растениям города Севастополя.

Этот проект адноковлен страницей "Флора Москвы | Flora of Moscow" на платформе iNaturalist, созданной по гранту.

Подробнее > Ваше членство

Редактировать проект Журнал проекта

Обзор **22 980** наблюдений **1 387** видов **493** эксперта **235** наблюдателей **Статистика**

Последние наблюдения > **Посмотреть все**

<i>Corollaria</i> sp. Саблез Сербистый	<i>Ulex</i> sp. Дерево Обвановский	<i>Hierba</i> sp. Площ Обвановский	<i>Lysichiton</i> sp. Мах Самосейка



Флора России | Flora of Russia

Подробнее

Участники 1893

"Флора России": портал для автоматического анализа данных по региональным проектам, посвященным сосудистым растениям России.

Данные для "Атласа флоры России" экспортируются в GBIF. Пожалуйста, в

Подробнее >

Ваше членство

Редактировать проект

Журнал проекта

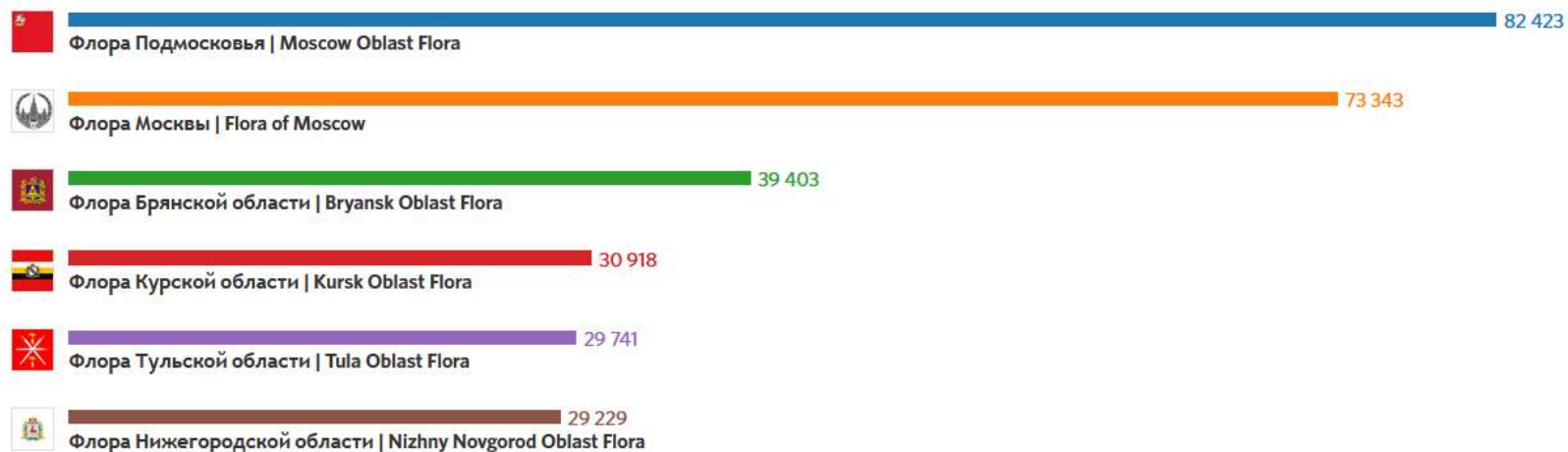
Обзор

843 428
НАБЛЮДЕНИЙ6 991
ВИД4 147
ЭКСПЕРТОВ10 754
НАБЛЮДАТЕЛЯ

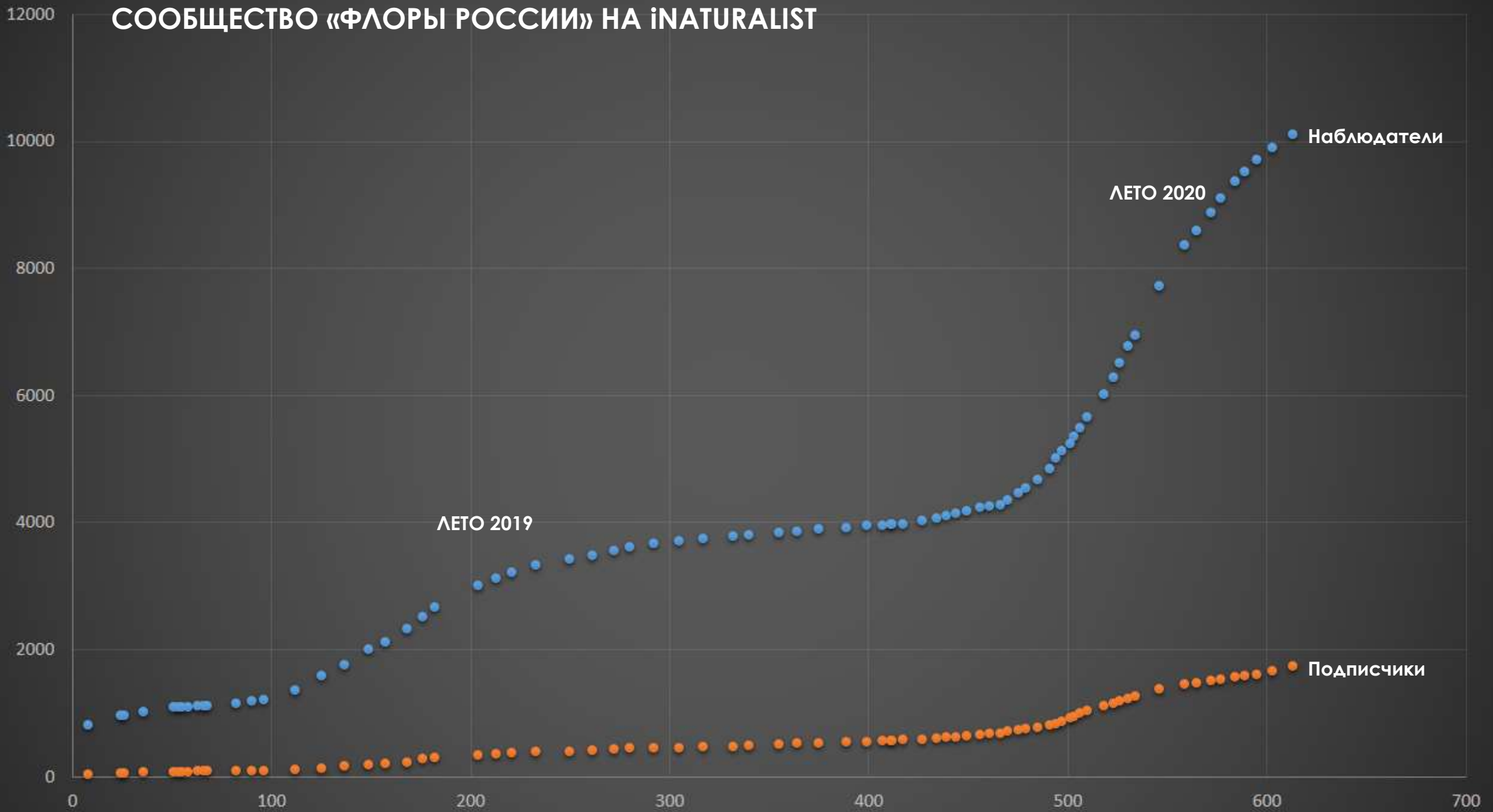
Статистика

Лидер

Сортировать по: Наблюдения | Вид | Наблюдатели



СООБЩЕСТВО «ФЛОРЫ РОССИИ» НА iNATURALIST

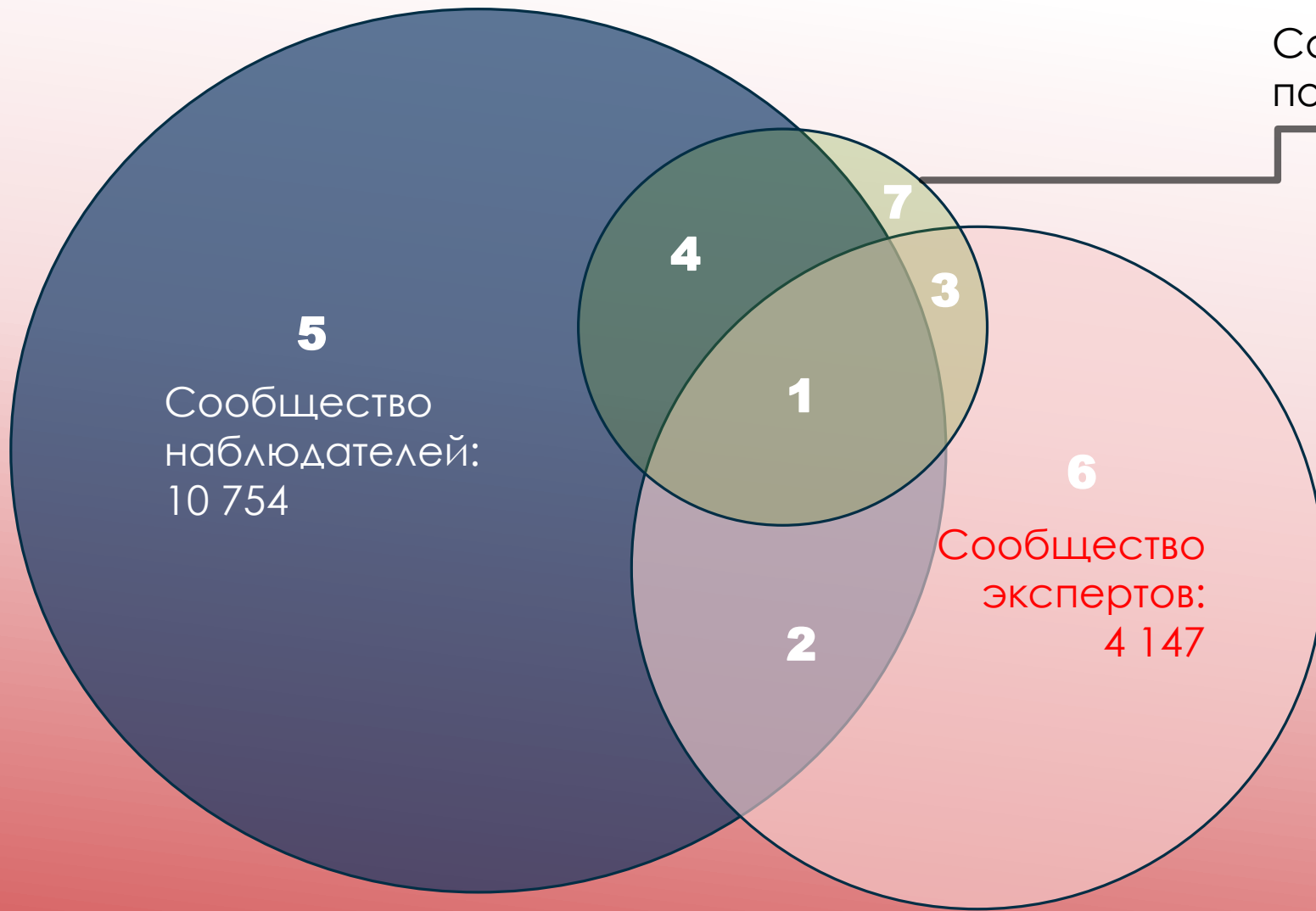


ЛЕТО 2020

ЛЕТО 2019

Наблюдатели

Подписчики



СЕМЬ ВАРИАНТОВ УЧАСТИЯ