

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации



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

Л. Л. Малышев
Е. А. Дзюбенко

АТЛАС АРЕАЛОВ

**ДИКИХ РОДИЧЕЙ
КУЛЬТУРНЫХ РАСТЕНИЙ
СЕМЕЙСТВА POACEAE
ТРИБЫ HORDEEAE MART. –
ЯЧМЕНЕВЫЕ**

САНКТ-ПЕТЕРБУРГ
2024

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

Л. Л. Малышев, Е. А. Дзюбенко

**АТЛАС АРЕАЛОВ
ДИКИХ РОДИЧЕЙ
КУЛЬТУРНЫХ РАСТЕНИЙ
СЕМЕЙСТВА POACEAE
ТРИБЫ HORDEEAE MART. –
ЯЧМЕНЕВЫЕ**

Санкт-Петербург
2024

УДК 581.527:581.9:633.289(084.42)

ББК 28.585

М20

Рекомендовано к изданию решением Ученого совета ВИР (протокол № 15 от 28 декабря 2024 г.)

Авторы:

канд. с.-х. наук **Л. Л. Малышев, Е. А. Дзюбенко**

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

Рецензенты:

д-р биол. наук **Л. В. Новоселова** (ПГНИУ),

канд. биол. наук **Л. В. Багмет** (ВИР)

Под научной редакцией д-ра биол. наук **И. Г. Лоскутова** (ВИР)

Малышев, Л. Л.

М20

Атлас ареалов диких родичей культурных растений семейства Poaceae трибы Hordeae Mart. – Ячменеые / Л. Л. Малышев, Е. А. Дзюбенко ; под научной редакцией И. Г. Лоскутова ; Федеральный исследовательский центр Всероссийский институт генетических ресурсов растений имени Н.И. Вавилова. – Санкт-Петербург : ВИР, 2024. – 108 с. : карты.

ISBN 978-5-907145-64-1

В Атласе приведены карты распространения и описания многолетних и однолетних видов кормовых злаков, представителей трибы Hordeae Mart., на территории стран бывшего СССР. Представлены карты ареалов и описания 47 видов многолетних и однолетних кормовых злаков следующих родов трибы: *Elymus* L. (пырейник), *Agropyron* Gaertn. (житняк), *Leymus* Hochst. (колосняк), *Psathyrostachys* Nevski (ломкоколосник). Карты построены с использованием ГИС MapInfo на оригинальной топооснове, подготовленной авторами. Для базовой карты была оцифрована и доработана карта растительности В. В. Алёхина (1961). При построении ареалов использовались данные координат распространения видов гербариев БИН им. В.Л. Комарова (LE), ВИР им. Н.И. Вавилова (WIR) (точки сборов) и данные литературы. Таксономия видов в Атласе соответствует представлениям о статусе данных видов в монографии «Злаки России» (Цвелёв, Пробатова, 2019) и списку сосудистых растений России и сопредельных государств (Черепанов, 1995). Описания видов кормовых злаков трибы Hordeae содержат синонимику, морфологическую характеристику, сведения об экологии и распространении, хромосомные числа.

Издание предназначено для ботаников, экологов, географов, преподавателей и студентов биологического и сельскохозяйственного профиля, специалистов по охране природы.

Работа выполнена в рамках государственного задания ВИР по теме FGEM-2022-0006: «Раскрытие научного потенциала гербарной коллекции ВИР как особой специфической единицы хранения мирового агробиоразнообразия для научно обоснованной мобилизации, эффективного изучения и сохранения генофонда культурных растений и их диких родичей».

УДК 581.527:581.9:633.289(084.42)

ББК 28.585

ISBN 978-5-907145-64-1

DOI 10.30901/978-5-907145-64-1

© Федеральный исследовательский центр Всероссийский институт генетических ресурсов растений имени Н.И. Вавилова (ВИР), 2024

© Малышев Л. Л., Дзюбенко Е. А., 2024

© Чарушина-Капустина Е. А., оформление обложки, 2024

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)

L. L. Malyshev, E. A. Dzyubenko

**ATLAS OF THE NATURAL
DISTRIBUTION AREAS
OF CROP WILD RELATIVES
FROM THE POACEAE FAMILY,
THE HORDEEAE MART. TRIBE**

St. Petersburg
2024

Recommended for publishing by a resolution of the Scientific Council of VIR (Minutes No. 15 of December 28, 2024)

Authors:

L. L. Malyshev, PhD (Agric. Sci.), **E. A. Dzyubenko**
N.I. Vavilov All-Russian Institute of Plant Genetic Resources (VIR)

Reviewers:

L. V. Novoselova, Dr. Biol. Sci., Perm State University (PSU);
L. V. Bagmet, PhD (Biol. Sci.), VIR

Scientific editor: **I. G. Loskutov**, Dr. Biol. Sci., VIR

Malyshev, Leonid L.

Atlas of the natural distribution areas of crop wild relatives from the Poaceae family, the Hordeae Mart. tribe / L. L. Malyshev, E. A. Dzyubenko ; I. G. Loskutov (sci. ed.) ; N.I. Vavilov All-Russian Institute of Plant Genetic Resources. – St. Petersburg : VIR, 2024. – 108 p. : maps.

ISBN 978-5-907145-64-1

The Atlas contains maps of natural distribution areas and descriptions of perennial and annual forage grass species representing the tribe Hordeae Mart. in the territory of the former USSR. Maps of natural distribution areas and descriptions are provided for 47 species of perennial and annual forage grasses of the following genera of the tribe: *Elymus* L., *Agropyron* Gaertn., *Leymus* Hochst., and *Psathyrostachys* Nevski. The maps were constructed using the MapInfo GIS on the original topographic base prepared by the authors. For the base map, the V.V. Alekhin's vegetation map (1961) was digitized and revised. When mapping the natural distribution areas, the coordinates of the distribution areas of the species from the herbariums of the Komarov Botanical Institute (LE) and the Vavilov Institute (VIR) (collecting site data), as well as the literature data were used. The taxonomy of species included in the Atlas corresponds to the ideas about the status of these species in the monograph "Grasses of Russia" (Tzvelev, Probatova, 2019) and the "List of vascular plants of Russia and adjacent countries" (Cherepanov, 1995). Descriptions of forage grass species in the Hordeae tribe contain synonymy, morphological characteristics, information on ecology and distribution, and chromosome numbers.

The publication is intended for botanists, ecologists, geographers, teachers and students of biological and agricultural profiles, and nature conservation specialists.

This work was performed within the framework of the VIR budget projects FGEM-2022-0006 "Disclosing the scientific potential of the herbarium collection at VIR as an independent specific unit of worldwide agricultural biodiversity conservation for scientifically justified mobilization, effective studying and preservation of genetic diversity".

UDC 581.527:581.9:633.289(084.42)

ISBN 978-5-907145-64-1
DOI 10.30901/978-5-907145-64-1

© Federal Research Center the N.I. Vavilov All-Russian
Institute of Plant Genetic Resources (VIR), 2024
© Malyshev L. L., Dzyubenko E. A., 2024
© Charushina-Kapustina E. A., cover, 2024

ОГЛАВЛЕНИЕ

ВВЕДЕНИЕ	6
РОД <i>ELYMUS</i> L. – ПЫРЕЙНИК	7
<i>Elymus caninus</i> (L.) L. – Пырейник собачий	7
<i>Elymus confusus</i> (Roshev.) Tzvel. – Пырейник смешиваемый.....	8
<i>Elymus dahuricus</i> Turcz. ex Griseb. – Пырейник даурский.....	9
<i>Elymus exselsus</i> Turcz. ex Griseb. – Пырейник высокий	10
<i>Elymus fedtschenkoi</i> Tzvel. – Пырейник Федченко.....	11
<i>Elymus fibrosus</i> (Schrenk) Tzvel. – Пырейник волокнистый.....	12
<i>Elymus gmelinii</i> (Ledeb.) Tzvel. – Пырейник Гмелина	13
<i>Elymus jacutensis</i> (Drobov) Tzvel. – Пырейник якутский	14
<i>Elymus kamczadalarum</i> (Nevski) Tzvel. – Пырейник камчадалов.....	15
<i>Elymus mutabilis</i> (Drobov) Tzvel. – Пырейник изменчивый	16
<i>Elymus sibiricus</i> L. – Пырейник сибирский	17
<i>Elymus subfibrosus</i> (Tzvel.) Tzvel. – Пырейник почти-волокнистый	18
<i>Elymus trachycaulus</i> (Link) Gould et Shinnars – Пырейник шероховатостебельный.....	19
<i>Elymus transbaicalensis</i> (Nevski) Tzvel. – Пырейник забайкальский	20
<i>Elymus transhyrcanus</i> (Nevski) Tzvel. – Пырейник закаспийский	21
РОД <i>AGROPYRON</i> GAERTN. – ЖИТНЯК.....	22
<i>Agropyron angarense</i> Peschkova – Житняк ангарский.....	22
<i>Agropyron badamense</i> Drob. – Житняк бадамский.....	23
<i>Agropyron cimmericum</i> Nevski – Житняк керченский.....	24
<i>Agropyron cristatum</i> (L.) Gaertn. – Житняк гребенчатый.....	25
<i>Agropyron dasyanthum</i> Ledeb. – Житняк пушистоцветковый	26
<i>Agropyron desertorum</i> (Fisch. ex Link) Schult. – Житняк пустынный.....	27
<i>Agropyron erickssonii</i> (Meld.) Peschkova – Житняк Эрикссона	29
<i>Agropyron fragile</i> (Roth) Candargy – Житняк сибирский.....	30
<i>Agropyron kazachstanicum</i> (Tzvel.) Peschkova – Житняк казахстанский	31
<i>Agropyron krylovianum</i> Schischkin – Житняк Крылова	32
<i>Agropyron lavrenkoanum</i> Prokud. – Житняк Лавренко	33
<i>Agropyron michnoi</i> Roshev. – Житняк Михно.....	34
<i>Agropyron nathaliae</i> Sipl. – Житняк Наталии	35
<i>Agropyron pectinatum</i> (Bieb.) Beauv. – Житняк гребневидный.....	36
<i>Agropyron pinifolium</i> Nevski – Житняк соснолистный	37
<i>Agropyron ponticum</i> Nevski – Житняк понтийский.....	38
<i>Agropyron puberulum</i> (Boiss. ex Steud.) Grossh. – Житняк опушенный	39
<i>Agropyron tanaiticum</i> Nevski – Житняк донской	40
<i>Agropyron tarbagataicum</i> Plotn. – Житняк тарбагатайский.....	41
РОД <i>LEYMUS</i> HOCHST. – КОЛОСНЯК.....	42
<i>Leymus angustus</i> (Trin.) Pilg. – Колосняк узкоколосый.....	42
<i>Leymus arenarius</i> (L.) Hochst. – Колосняк песчаный.....	43
<i>Leymus chinensis</i> (Trin.) Tzvel. – Колосняк китайский	44
<i>Leymus mollis</i> (Trin.) Hara – Колосняк мягкий.....	45
<i>Leymus multicaulis</i> (Kar. et Kir.) Tzvel. – Колосняк многостебельный.....	46
<i>Leymus racemosus</i> (Lam.) Tzvel. – Колосняк кистистый	47
РОД <i>PSATHYROSTACHYS</i> NEVSKI – ЛОМКОКОЛОСНИК	48
<i>Psathyrostachys caespitosa</i> (Sukaczew) Peschkova – Ломкоколосник дернистый.....	48
<i>Psathyrostachys dagestanica</i> (Alexeenko) Nevski – Ломкоколосник дагестанский.....	49
<i>Psathyrostachys fragilis</i> (Boiss.) Nevski – Ломкоколосник ломкий.....	50
<i>Psathyrostachys hyalantha</i> (Rupr.) Tzvel. – Ломкоколосник пленчаточетковый	51
<i>Psathyrostachys juncea</i> (Fisch.) Nevski – Ломкоколосник ситниковый.....	52
<i>Psathyrostachys rupestris</i> (F.N. Alex.) Nevski – Ломкоколосник скальный.....	53
КАРТЫ	54
ЛИТЕРАТУРА	104
ПРИЛОЖЕНИЕ.....	105

ВВЕДЕНИЕ

В Атласе приведены карты распространения многолетних и однолетних кормовых видов злаков представителей трибы *Hordeae* Mart. на территории России и сопредельных стран (более известное название трибы – *Triticeae* Dum.). Триба является одной из важнейших для человечества групп злаков, она включает такие основные зерновые культуры, как пшеница, рожь, ячмень. В трибу *Hordeae* входят также злаки кормового назначения родов *Elymus* L. Пырейник, *Agropyron* Gaertn. Житняк, *Leymus* Hochst. Колосняк, *Psathyrostachys* Nevski Ломкоколосник и другие.

В Атласе представлены карты ареалов и описания 47 видов (44 многолетних и 3 однолетних) злаков родов трибы (15 видов рода Пырейник, 20 видов рода Житняк, 6 видов рода Колосняк, 6 видов рода Ломкоколосник).

Карты созданы при помощи ГИС MapInfo на оригинальной топооснове, разработанной авторами. Топооснова представляет собой полихромный электронный вариант карты ЦНИИГАиК в конической проекции для работы в ГИС карты растительности В. В. Алёхина (Алёхин, 1961). Используются 24 цвета, соответствующих типам растительности и природным зонам, расшифрованным в легенде карты. Ареалы видов отображены в виде полигонов и точек, которые указывают на сайты гербарных сборов вида. При построении ареалов использовались данные координат распространения видов гербариев БИН им. В.Л. Комарова (LE), ВИР им. Н.И. Вавилова (WIR) (точки сборов) и данные литературы.

Описания видов кормовых злаков трибы *Hordeae* содержат синонимику, морфологическую характеристику, сведения об экологии и распространении, хромосомные числа. Распространение видов приведено в соответствии с географическим районированием, разработанным для многотомной Флоры СССР и использованном в «Злаках СССР» (Цвелёв, 1976) для территории РФ и сопредельных стран (Цвелёв, 1976) (Приложение, рисунок 1) и районов Евразии из Флоры СССР (Приложение, рисунок 2).

Известные российские учёные-агростологи Н. Н. Цвелёв и Н. С. Пробатова в монографии «Злаки России» существенно переработали систему семейства Злаки в свете своего нового понимания объёма таксонов (Цвелёв, Пробатова, 2019). Авторы используют таксоны только видового ранга, объединяя близкие виды в «виды-агрегаты», таким образом отказываясь от рангов подвида и разновидностей. Ряд видов, имевших статус подвида в монографии «Злаки СССР» (Цвелёв, 1976), возведены в ранг вида. Название трибы Пшеницевые (*Triticeae*) (Dumort, 1824) приводится по первоисточнику как Ячmeneвые (*Hordeae*) (Martinov, 1820).

Номенклатура видов в Атласе соответствует представлениям о статусе видов в монографии «Злаки России» и списку сосудистых растений России и сопредельных государств (Черепанов, 1995). Это не всегда согласуется с мировой сводкой World Flora Online Data, 2022. Отечественная систематика злаков в настоящее время отличается большей дробностью видов по сравнению с зарубежной. В связи с существующими разночтениями для понимания видового статуса в каждом описании вида даются ссылки на литературные источники.

Хромосомные числа даны из монографии «Злаки России» (Цвелёв, Пробатова, 2019) без отсылки к первоисточникам. В случае отсутствия информации в монографии «Злаки России» (произрастании вида за пределами России) информация почерпнута из монографии «Злаки СССР» (Цвелёв, 1976).

Данное издание ориентировано на ботаников, экологов, географов, преподавателей и студентов биологического и сельскохозяйственного профиля, специалистов по охране природы.

Род *Elymus* L. – Пырейник

Род *Elymus* L. – Пырейник

Elymus caninus (L.) L. – Пырейник собачий

(*Elytrigia canina* (L.) Drob., *Gouardia canina* Husn., *Roegneria canina* (L.) Nevski,
R. tuskauensis Vass., *Agropyron caninum* (L.) Beauv.)

Короткокорневищное многолетнее растение 40–130 см высотой. Листья до 1,5 см шириной, плоские, сверху с рассеянными длинными волосками, снизу голые, более или менее шероховатые. Колосья относительно длинные, 10–20 см, слегка поникающие. Колоски 2–5-цветковые. Колосковые чешуи с 3–5 шероховатыми от шипиков жилками, на внутренней стороне с коротким пушком. Нижние цветковые чешуи по спинке голые, редко с одиночными шипиками в верхней части, с извилистой остью 1,5–1,8 см. Верхние цветковые чешуи вдоль рёбер покрыты частыми короткими шипиками. Цветение – июнь, плодоношение – август. $2n = 28$.

Распространение

На территории России и сопредельных стран: **Европейская часть**: вся (на крайнем юго-востоке редко); **Кавказ**: все районы; **Западная Сибирь**: Обск, Верхн.-Тоб., Ирт., Алт.; **Восточная Сибирь**: Анг.-Саян., Лен.-Кол.; **Средняя Азия**: Джунг.-Тарб., Тянь-Шан., Пам.-Ал. (*Карта 1*).

Общее: Сканд., Ср. и Атл. Евр., Средиз. Зап., Балк.-Малоаз., Арм.-Курд., Иран

Характерные местообитания

В пихтовых, еловых, осиновых и смешанных лесах, березовых колках, на лесных полянах, пойменных лугах, в приречных зарослях, близ термальных источников. До верхнего горного пояса.

Использование и хозяйственное значение

Кормовое, однако малоурожайное.

Список использованной литературы

Цвелёв Н. Н. Злаки СССР. Л. : Наука, 1976. С. 118–119.

Цвелёв Н. Н., Пробатова Н. С. Злаки России. М. : Товарищество научных знаний КМК, 2019. С. 61–62.

Черепанов С. К. Сосудистые растения России и сопредельных государств. СПб. : Мир и семья, 1995. С. 692.

Elymus caninus (L.) L. // The World Flora Online (WFO) : [website]. URL: <https://www.worldfloraonline.org/taxon/wfo-0000866095> (Accessed on: 15 Nov. 2023).

Род *Elymus* L. – Пырейник

Elymus confusus (Roshev.) Tzvel. – Пырейник смешиваемый

(*Agropyron confusum* Roshev., *Elymus sibiricus* L. var. *confusus* (Roshev.) Worosch comb. invalid, *Roegneria confusa* (Roshev.) Nevski)

Многолетние густодернистые растения 30–100 см высотой. Стебли тонкие, влагалища голые; листовые пластинки 3,0–9,0 мм шириной, плоские, но часто со слегка завернутыми краями, голые или сверху с рассеянными длинными волосками. Колосья 7,0–20,0 см длиной, повислые, редкие, с очень расставленными в узлах одиночными колосками с извилистой осью, колоски обычно розовато-фиолетовые, с 3–5 цветками. Колосковые чешуи 2,5–7,5 мм длиной, с (1) 3–5 жилками, нижние обычно в 2,0–2,5 раза короче прилегающей нижней цветочной чешуи, узколанцетные, заостренные, на верхушке с острием или остью до 3–4 мм длиной. Членики оси колосков с мелкими шипиками, иногда в верхней половине членика – с более длинными волосками. Нижние цветковые чешуи 9–11 мм длиной, ланцетные, на спинке нередко шероховатые от шипиков, переходящих в волоски, на верхушке с крутоотогнутой остью 20–40 мм длиной. Пыльники 1,3–2,7 мм длиной. Цветение – июнь, плодоношение – август. 2n = 28.

Распространение

На территории России и сопредельных стран: **Вост. Сибирь:** Анг.-Саян., Даур., Лен.-Кол.; **Дальний Восток:** Зее-Бур., Удск., Охот., Камч. (*Карта 2*).

Общее: Монголия.

Характерные местообитания

На щебнистых склонах (иногда на склонах морских террас), приречных песках и галечниках. В лесном поясе в горах на открытых задерненных луговых склонах, лесных опушках, в лесах, иногда вдоль лесных дорог, на каменистых осыпях, редко на прибрежных лугах. Обычен на высотах 1000–2000 м, но спускается и ниже.

Использование и хозяйственное значение

Кормовое. По своим характеристикам вид близок к пырейнику сибирскому, выделяется высокой засухоустойчивостью и зимостойкостью. Заслуживает большего распространения в культуре в регионах с суровыми зимами, растение пригодно для пастбищных и сенокосных целей.

Примечание: Вид входит в состав агрегатного вида *E. aggr. sibiricus* L. (Цвелёв, Пробатова, 2019).

Список использованной литературы

Цвелёв Н. Н. Злаки СССР. Л. : Наука, 1976. С. 125–126.

Цвелёв Н. Н., Пробатова Н. С. Злаки России. М. : Товарищество научных знаний КМК, 2019. С. 69.

Черепанов С. К. Сосудистые растения России и сопредельных государств. СПб. : Мир и семья, 1995. С. 692.

Elymus confuses (Roshev.) Tzvelev // The World Flora Online (WFO) : [website]. URL: <https://www.worldfloraonline.org/taxon/wfo-0000866147> (Accessed on: 15 Nov. 2023).

Род *Elymus* L. – Пырейник

Elymus dahuricus Turcz. ex Griseb. – Пырейник даурский

(*Clinelymus cylindricus* (Franch.) Honda, *Clinelymus dahuricus* (Turcz. ex Griseb.) Nevski, *Elymus cylindricus* (Franch.) Honda, *E. dahuricus* var. *cylindricus* (Franch.), *E. franchetii* Kitag)

Многолетнее растение, образует рыхлые дерновины. Стебли прямые крепкие, 50–140 см высотой. Узлы голые. Влагалища голые и гладкие; листья 3–10 мм шириной, плоские, реже со слегка свернутыми краями, зеленые, обычно голые и шероховатые, либо сверху с рассеянными волосками. Колосья 7–15 см длиной, густые, прямостоячие. Колоски 10–15 мм, по 2–3 в узлах колоса, с 3–4 цветками, зеленоватые или лиловатые (но без сизого налета). Колосковые чешуи 7–11 мм длиной, с 3–5 (7) жилками, ланцетные или линейно-ланцетные, постепенно заостренные, шероховатые, с короткой остью до 1 мм длиной, почти равные прилежащим нижним цветковым чешуям. Ось колоска шероховатая. Нижняя цветковая чешуя 6–9 мм длиной, ланцетная, на спинке шероховатая, на верхушке с остью 10–15 мм длиной, обычно по созреванию отогнутой в сторону. Пыльники 1,5–2,2 мм длиной. Цветет и плодоносит в июле – августе. $2n = 42$.

Распространение

На территории России и сопредельных стран: **Зап. Сиб.:** Алт. (южн.); **Вост. Сиб.:** Анг.-Саян., Даур.; **Дальн. Вост.:** Зее-Бур., Уссур., Сахал., Курил.; **Средн. Азия:** Прибалх. (юго-вост.), Джунг.-Тарб., Тянь-Шан., Гисс.-Дарв., Алай., Памир.(зап.), Туркм. (горн.) (*Карта 3*)

Общее: Иран (сев.-вост.), Гим., Джунг.-Кашг., Тибет., Монг., Яп.-Кит.

Характерные местообитания

В лесостепном и степном поясе на суходольных лугах, в луговых степях, иногда на каменистых степных склонах, нередко на залежах и по обочинам дорог.

Использование и хозяйственное значение

Кормовой злак естественных пастбищ.

Примечание: По «Злаки России» (Цвелёв, Пробатова, 2019) входит в состав агрегатного вида *E. aggr. dahuricus* Turcz. ex Griseb.

Список использованной литературы

Цвелёв Н. Н. Злаки СССР. Л. : Наука, 1976. С. 111–112.

Цвелёв Н. Н., Пробатова Н. С. Злаки России. М. : Товарищество научных знаний КМК, 2019. С. 55.

Черепанов С. К. Сосудистые растения России и сопредельных государств. СПб. : Мир и семья, 1995. С. 692.

Elymus dahuricus Turcz. ex Griseb. // The World Flora Online (WFO) : [website]. URL: <http://www.worldfloraonline.org/taxon/wfo-0000866169> (Accessed on: 15 Nov. 2023).

Род *Elymus* L. – Пырейник

Elymus exselsus Turcz. ex Griseb. – Пырейник высокий

(*Clinelymus exselsus* (Turcz. ex Griseb.) Nevski,
Elymus dahuricus subsp. *exselsus* (Turcz. ex Griseb.) Tzvel.)

Многолетнее растение. Дерновин обычно не образует. Стебли 100–150 см высотой, толстые, с голыми узлами. Влагалища нижних (иногда почти всех) листьев коротко, но довольно густоволосистые; пластинки листа 10–18 мм шириной, плоские, с обеих сторон или только сверху рассеянно-волосистые, реже почти голые. Колосья 13–25 см длиной и до 15 мм шириной, прямые или слегка согнутые, густые, зеленые или с фиолетовым оттенком. Колоски расположены по 2–3 в узлах, 14–17 мм длиной, с 4–6 цветками. Колосковые чешуи 8–11 мм длиной, с 5–7 жилками, ланцетные, постепенно заостренные в короткую (2–5 мм длиной) ость. Нижние цветковые чешуи 9–11 мм длиной, на спинке гладкие, по бокам и в верхней части шероховатые, с отогнутыми в стороны остями 15–28 мм длиной. Пыльники 2,3–3,5 мм длиной. Цветет и плодоносит в июле – августе. $2n = 42$.

Распространение

На территории России и сопредельных стран: **Вост. Сиб.**: Даур. (южн.); **Дальн. Вост.**: Зее-Бур., Уссур., Сахал. (**Карта 4**).

Общее: Яп.-Кит.

Характерные местообитания

В лесостепном и степном поясе. На песках и галечниках по долинам рек, заходит в остепненные парковые леса, среди кустарников, на лесных лугах, степных склонах, скалах и осыпях, на приморских склонах и скалах.

Использование и хозяйственное значение

Кормовой злак естественных пастбищ.

Примечание. По «Злаки России» (Цвелёв, Пробатова, 2019) входит в состав агрегатного вида *E. aggr. dahuricus* Turcz. ex Griseb. По WFO (World Flora Online, 2023) вид тождествен *Elymus dahuricus* Turcz. ex Griseb.

Список использованной литературы

Цвелёв Н. Н. Злаки СССР. Л. : Наука, 1976. С. 112.

Цвелёв Н. Н., Пробатова Н. С. Злаки России. М. : Товарищество научных знаний КМК, 2019. С. 56.

Черепанов С. К. Сосудистые растения России и сопредельных государств. СПб. : Мир и семья, 1995. С. 693.

Elymus exselsus Turcz. ex Griseb. // The World Flora Online (WFO) : [website]. URL: <http://www.worldfloraonline.org/taxon/wfo-0000866253> (Accessed on: 15 Nov. 2023).

Род *Elymus* L. – Пырейник

Elymus fedtschenkoi Tzvel. – Пырейник Федченко

(*Elymus macrolepis* (Drob.) Tzvel, *Roegneria curvata* (Nevski) Nevski, *R. stricta* (Steud.) Nevski)

Многолетнее растение, образует плотные дерновины. Стебли 30–75 см высотой. Листья свернутые или плоские, покрытые сверху или с обеих сторон густыми короткими волосками, иногда с незначительной примесью более длинных. Колосья прямые или слегка наклоненные, светло-зеленые. Колосковые чешуи широколанцетные, в верхней половине по краю белопленчатые, на верхушке суженные, почти равные нижнему цветку, с 5–7 жилками, усаженные тонкими шипиками. Верхние цветковые чешуи по килям короткореснитчатые, между киями тонковолосистые. Нижние цветковые чешуи по спинке усажены недлинными шипиками, на верхушке с тонкой длинной (10–25 мм) шероховатой отогнутой остью. Ось колоска волосистая. Пыльники 2,7 мм длиной. Цветет и плодоносит в июне – августе. $2n = 28$.

Распространение

На территории России и сопредельных стран: **Зап. Сиб.:** Алт. (южн.); **Средн. Азия:** Джунг.-Тарб., Тянь-Шан., Гисс.-Дарв., Памир. (зап.) (*Карта 5*).

Общее: Гим. (зап.), Джунг.-Кашг. (Джунгария), Монг. (Монгольский Алтай).

Характерные местообитания

В верхнем горном поясе. На субальпийских лугах, луговых склонах, заходит в долинные леса.

Использование и хозяйственное значение

Кормовой злак естественных пастбищ.

Список использованной литературы

Цвелёв Н. Н. Злаки СССР. Л. : Наука, 1976. С. 112.

Цвелёв Н. Н., Пробатова Н. С. Злаки России. М. : Товарищество научных знаний КМК, 2019. С. 56.

Черепанов С. К. Сосудистые растения России и сопредельных государств. СПб. : Мир и семья, 1995. С. 693.

Elymus fedtschenkoi Tzvel. // The World Flora Online (WFO) : [website]. URL: <http://www.worldfloraonline.org/taxon/wfo-0000866263> (Accessed on: 15 Nov. 2023).

Род *Elymus* L. – Пырейник

Elymus fibrosus (Schrenk) Tzvel. – Пырейник волокнистый

(*Agropyron fibrosum* (Schrenk) Candargy, *Roegneria fibrosa* (Schrenk) Nevski)

Многолетнее растение, образует плотные дерновины. Стебли 40–80 см высотой, 2 мм толщиной, прямые или у основания слегка коленчатые. Влагалища голые; листья 3–10 мм шириной и 7–15 см длиной, плоские, голые, но шероховатые. Колосья 5–12 см длиной, двусторонние, с более или менее расставленными нижними колосками, с относительно тонкой осью, дуговидно поникающие. Колоски 9–15 см длиной, с 2–5 цветками. Колосковые чешуи 6–8 мм длиной, с 3–5 жилками, ланцетные, острые, в 1,5–2 раза короче прилежащих нижних цветковых чешуй, с внутренней стороны волосистые, снаружи по жилкам шероховатые. Ось колоска густоволосистая. Нижние цветковые чешуи 8–11 мм длиной, с 5 жилками, голые, шиловидно заостренные, без ости, реже с короткой остью 1–1,5 мм длиной. Цветет и плодоносит в июне – августе. $2n = 28$.

Распространение

На территории России и сопредельных стран: **Европ. ч.:** Аркт. (Малоземельская и Большеземельская тундра), Кольск., Карел. (юго-вост.), Прибалт., Лад.-Ильм. (р. Чагодоша), Дв.-Печ., Верхн.-Волж., Волж.-Кам., Урал.(Южн.), Волж.-Дон. (р. Сура), Заволж. (Уральск), **Зап. Сиб.:** Обск., Верхн.-Тоб., Ирт.; **Вост. Сиб.:** Енис., Анг.-Саян. (*Карта 6*).

Общее: Сканд.

Характерные местообитания

На луговых склонах, долинных лугах, в лесу – по обочинам дорог, на песках.

Использование и хозяйственное значение

Кормовой злак естественных пастбищ.

Список использованной литературы

Цвелёв Н. Н. Злаки СССР. Л. : Наука, 1976. С. 122.

Цвелёв Н. Н., Пробатова Н. С. Злаки России. М. : Товарищество научных знаний КМК, 2019. С. 67–68.

Черепанов С. К. Сосудистые растения России и сопредельных государств. СПб. : Мир и семья, 1995. С. 693.

Elymus fibrosus (Schrenk) Tzvel. // The World Flora Online (WFO) : [website]. URL: <http://www.worldfloraonline.org/taxon/wfo-0000866265> (Accessed on: 15 Nov. 2023).

Род *Elymus* L. – Пырейник

Elymus gmelinii (Ledeb.) Tzvel. – Пырейник Гмелина

(*Agropyron gmelinii* (Ledeb.) Scribn. & J.G. Smith.,
Roegneria gmelinii (Ledeb.) Kitag., *R. turczaninonii* (Drob.) Nevski,
Triticum caninum L. var. *gmelinii* Ledeb., *T. rupestre* Turcz. ex Ganesh.)

Многолетнее растение. Дерновин обычно не образует. Стебли 60–120 см высотой. Узлы стеблей коротковолосистые. Влагалища нижних листьев коротко и густоволосистые; пластинки листа 4–9 мм шириной, свернутые или плоские, сверху или с обеих сторон длинно- и негустоволосистые, реже голые, шероховатые. Колосья 7–17 см длиной, прямостоячие, узкие (до 8 мм шириной), фиолетовой окраски. Колоски 15–20 мм длиной, с 4–5 цветками. Колосковые чешуи 6–12 мм длиной, с 5–7 шероховатыми жилками, постепенно заостренные, почти равны или немного короче прилежащих нижних цветковых чешуй. Членики оси колоска густоволосистые. Нижние цветковые чешуи 9–12 мм длиной, ланцетные, по жилкам или по всей поверхности с крупными шипиками, ости 20–45 мм длиной, вначале прямые, затем резко отгибающиеся в стороны. Верхние цветковые чешуи к верхушке сужающиеся, почти равные нижним, между киями тонкошиповатые или в верхней части коротковолосистые. Пыльники 1,5–2,7 мм длиной. Цветет и плодоносит в июне – августе. $2n = 28$.

Распространение

На территории России и сопредельных стран: **Зап. Сиб.**: Ирт. (вост.), Алт.; **Вост. Сиб.**: Лен.-Колым.: Анг.-Саян., Даур.; **Дальн. Вост.**: Камч., Охот., Удск., Зее-Бур., Уссур., Сахал.: Курил.; **Средн. Азия**: Джунг.-Тарб., Тянь-Шан. (сев.) (*Карта 7*).

Общее: Джунг.-Кашг. (Джунгария), Монг., Яп.-Кит.

Характерные местообитания

В горностепном и лесостепном поясах на степных и суходольных лугах, лесных опушках, в сухих разреженных лесах, березовых редколесьях, зарослях кустарников. В лесном поясе – на открытых каменистых южных склонах; на залежах.

Использование и хозяйственное значение

Кормовой злак естественных пастбищ.

Список использованной литературы

Цвелёв Н. Н. Злаки СССР. Л. : Наука, 1976. С. 114.

Цвелёв Н. Н., Пробатова Н. С. Злаки России. М. : Товарищество научных знаний КМК, 2019. С. 57.

Черепанов С. К. Сосудистые растения России и сопредельных государств. СПб. : Мир и семья, 1995. С. 693.

Elymus gmelinii (Ledeb.) Tzvel. // The World Flora Online (WFO) : [website]. URL: <http://www.worldfloraonline.org/taxon/wfo-0000866319> (Accessed on: 15 Nov. 2023).

Род *Elymus* L. – Пырейник

Elymus jacutensis (Drobov) Tzvel. – Пырейник якутский

(*Agropyron pubescens* Schisch., *A. tugarinovii* Reverd.,
Roegneria jacutensis (Drobov) Nevski, *R. trinii* Nevski, *Triticum pubescens* Trin.)

Многолетнее растение, образующее рыхлые дерновины. Стебли 25–80 см высотой, нередко с лежащими основаниями побегов. Узлы обычно голые, редко с немногими короткими волосками. Влагалища голые, гладкие; пластинки листа 2–6 мм шириной, плоские, голые, шероховатые. Колосья 6–12 см длиной, прямостоячие, довольно плотные, но с расставленными нижними колосками (членики оси соцветия 15–30 мм длиной), обычно зеленоватые, реже со слабым розовато-фиолетовым оттенком. Колоски 12–17 мм длиной, с 3–5 (7) цветками. Членики оси колоска густоволосистые. Колосковые чешуи 5–9 мм длиной, с 3–5 жилками, ланцетные, короткоостистые, голые или более-менее волосистые, по жилкам шероховатые. Нижние цветковые чешуи 8–11(12) мм длиной, ланцетные, заостренные, с остью 2–9 мм длиной, в нижней половине или почти по всей поверхности коротковолосистые. Пыльники 1,2–1,8 мм длиной. Цветет и плодоносит в июле – августе. $2n = 28$.

Распространение

На территории России и сопредельных стран: **Зап. Сиб.:** Алт.; **Вост. Сиб.:** Аркт. (южн.), Енис., Лен.-Кол.: Анг.-Саян., Даур. (сев.); **Дальн. Вост.:** Аркт., Охот. (*Карта 8*).

Общее: Сев. Амер. (Аляска и сев.-зап. Канада).

Характерные местообитания

На песчано-галечных наносах по долинам рек и берегам озер, реже в тундровом поясе по каменистым склонам и долинным лугам.

Использование и хозяйственное значение

Кормовой злак естественных пастбищ.

Примечание. Ареал вида носит дизъюнктивный характер.

Список использованной литературы

Цвелёв Н. Н. Злаки СССР. Л. : Наука, 1976. С. 122.

Цвелёв Н. Н., Пробатова Н. С. Злаки России. М. : Товарищество научных знаний КМК, 2019. С. 66.

Черепанов С. К. Сосудистые растения России и сопредельных государств. СПб. : Мир и семья, 1995. С. 694.

Elymus jacutensis (Drobov) Tzvel. // The World Flora Online (WFO) : [website]. URL: <http://www.worldfloraonline.org/taxon/wfo-0000866377> (Accessed on: 15 Nov. 2023).

Род *Elymus* L. – Пырейник

Elymus kamczadalarum (Nevski) Tzvel. – Пырейник камчадалов

(*Roegneria kamczadalarum* Nevski, *Elymus trachycaulus* subsp. *kamczadalarum* (Nevski) Tzvel.)

Растения 75–140 см высотой, рыхло-дернистые. Стебли нередко в нижнем узле коленчатые, под соцветием (а иногда и в узлах) слабошероховатые. Влагалища голые и гладкие; пластинки листа 3,5–10,5 мм шириной, плоские, сверху рассеянно-волосистые. Колосья 10–16 см длиной, густые, широкие, обычно слегка односторонние (колоски смещены на одну сторону). Колоски 14–20 мм длиной, с (3) 5–7 цветками. Колосковые чешуи 9–15 мм длиной, с 5–7 жилками, ланцетные, заострённые почти остевидно, шероховатые. Членики оси колоска густоволосистые. Нижние цветковые чешуи 10–12 мм длиной, широколанцетные, голые и гладкие, лишь близ верхушки более или менее шероховатые, с остью 1,5–4,0 мм длиной. Пыльники 1,3–1,5 мм. Цветет и плодоносит в июне – августе. $2n = 28$.

Распространение

На территории России: **Дальний Восток**: Анад.-Пенж. (Чукотка, указано для пос. Ваеги на реке Майн), Камч, Охот. (**Карта 9**).

Общее: Сев Ам. (южн. Аляска).

Характерные местообитания

В березняках, на опушках и полянах, в зарослях кустарников, по долинам рек, реже на лугах и по галечникам.

Использование и хозяйственное значение

Кормовой злак естественных пастбищ.

Примечание. Ареал вида носит дизъюнктивный характер. По WFO вид тождествен *Elymus trachycaulus* (Link) Gould.

Список использованной литературы

Цвелёв Н. Н. Злаки СССР. Л. : Наука, 1976. С. 119.

Цвелёв Н. Н., Пробатова Н. С. Злаки России. М. : Товарищество научных знаний КМК, 2019. С. 66.

Черепанов С. К. Сосудистые растения России и сопредельных государств. СПб. : Мир и семья, 1995. С. 694.

Elymus kamczadalarum (Nevski) Tzvelev // The World Flora Online (WFO) : [website]. URL: <http://www.worldfloraonline.org/taxon/wfo-0000866387> (Accessed on: 15 Nov. 2023).

Род *Elymus* L. – Пырейник

Elymus mutabilis (Drobov) Tzvel. – Пырейник изменчивый

(*Agropyron mutabile* Drobov, *A. angustiglume* Nevski,

A. angustiglume subsp. *irendukense* Nevski, *A. ilmense* Roshev. ex Nevski, nom. nud.,

A. oschense Roshev., *A. transiliense* M. Pop., *Goulardia mutabilis* Drob. Ikonn.,

Roegneria angustiglumis (Nevski) Nevski, *R. mutabilis* (Drobov) Hyl.,

R. mutabilis var. *varsugensisi* Melderis, *R. mutabilis* subsp. *varsugensisi* (Melderis) A. & D. Love,

R. oschensis Nevski, *R. transiliensis* (M. Pop.) Filat., nom. invalid)

Многолетнее дерновинное растение. Листья плоские, довольно широкие, шероховатые, сверху с длинными отстоящими волосками, очень редко без них. Колосья прямые или слегка наклоненные, густые, более или менее удлинённые, зеленые или иногда фиолетовой окраски. Колосковые чешуи немного короче прилегающей нижней цветковой чешуи, с 4–5 толстыми светлыми шероховатыми жилками, широколанцетные, постепенно суженные в короткое острие или ость, иногда с зубцом близ верхушки, по краю пленчатые, изнутри более или менее волосистые. Нижние цветковые чешуи шероховатые или коротковолосистые, постепенно суженные в короткое острие или ость до 5–6 мм длиной. Верхние цветковые чешуи по килям с короткими шипиками или реснитчатые. Цветение – июнь, плодоношение – август. $2n = 28$.

Распространение

На территории России и сопредельных стран: **Европейская часть**: Арктика, Кар.- Лапл., Дв.-Печ.; **Зап. Сибирь**: Аркт. Сиб. (Сев. Урал), Обск., Ирт., Алт.; **Вост. Сибирь**: Анг.-Саян., Даур., Лен.-Кол.; **Дальний Восток**: Камч.; **Средняя Азия**: Джунг.-Тарб. (*Карта 10*).

Общее: Сканд., Монг., Джунг.-Кашг.

Характерные местообитания

В светлых и лиственных, большей частью в разнотравных лесах, на лесных лугах, опушках. По долинным лугам и прирусловым галечникам поднимается в высокогорья, где обитает на лесных и субальпийских лугах, близ каменных россыпей. В арктической полосе на приснежных лужайках, каменистых и галечных берегах рек, прирусловых лугах.

Использование и хозяйственное значение

Кормовое растение для условий Севера.

Список использованной литературы

Цвелёв Н. Н. Злаки СССР. Л. : Наука, 1976. С. 114.

Цвелёв Н. Н., Пробатова Н. С. Злаки России. М. : Товарищество научных знаний КМК, 2019. С. 57.

Черепанов С. К. Сосудистые растения России и сопредельных государств. СПб. : Мир и семья, 1995. С. 695.

Elymus mutabilis (Drobov) Tzvelev // The World Flora Online (WFO) : [website]. URL: <http://www.worldfloraonline.org/taxon/wfo-0000866513> (Accessed on: 15 Nov. 2023).

Род *Elymus* L. – Пырейник

Elymus sibiricus L. – Пырейник сибирский

(*Clinelymus sibiricus* (L.) Nevski, *Elymus tener* L., *Elymus praetevisus* Steud.,
Elymus krascheninnikovii Roshev., *Elymus pendulosus* Hodgson, *Triticum arctasianum* F. Herm.)

Растения многолетние, травянистые, 40–140 см высотой, образуют дерновины. Стебли прямостоячие, реже при основании коленчатые, довольно толстые, равномерно облиственные. Влагалища голые, редко – у нижнего листа щетинисто-волосистые; листовые пластинки 3–15 мм шириной, плоские, голые, иногда сверху слабоволосистые. Колосья 8–23 см длиной, рыхлые, повислые, с колосками, расположенными в средней части колоса по 2, зеленоватыми, реже слегка фиолетовыми, 13–15 мм длиной. Колосковые чешуи 4,0–5,5 мм длиной, нижние в 1,5–2,0 раза короче прилегающей нижней цветочной чешуи, ланцетные или линейно-ланцетные, с 1–3 жилками, переходящими в ость 1–5 мм длиной. Нижние цветковые чешуи 8–11 мм длиной, с 5 жилками, ланцетные, почти гладкие или по всей поверхности с мелкими прижатыми щетинками, ости 15–25 мм длиной, резко отогнутые в стороны, верхняя цветковая чешуя равна нижней. Пыльники 0,9–1,7 мм длиной. Период цветения и плодоношения – июнь – август. $2n = 28$.

Распространение

На территории России и сопредельных стран: **Европейская часть:** Волж.-Кам. (северная часть Урала); **Зап. Сибирь:** Верхн. Тоб., Обск., Алт., Ирт.; **Вост. Сибирь:** Анг.-Саян., Даур., Лен.-Кол.; **Дальний Восток:** Зее-Бур., Уссур., Удск., Охот., Камч.; **Сред. Азия:** Джунг.-Тарб., Тянь-Шан., Пам.-Ал. (*Карта 11*).

Общее: Джунг.-Кашг., Японо-Кит., Монг.

Характерные местообитания

На горных щебнистых и глинистых склонах, осыпях. На поемных и суходольных лугах, прирусловых песках и галечниках, в лесах и зарослях кустарников, на лесных полянах, опушках, иногда на залежах, железнодорожных насыпях и вдоль дорог.

Использование и хозяйственное значение

Кормовое. Выделяется высокой засухоустойчивостью и зимостойкостью. Заслуживает большего внедрения в культуру в регионах с суровыми зимами. Пригодно для пастбищных и сенокосных целей.

Примечание: Входит в состав агрегатного вида *E. aggr. sibiricus* L. (Цвелёв, Пробатова, 2019).

Список использованной литературы

Цвелёв Н. Н. Злаки СССР. Л. : Наука, 1976. С. 126.

Цвелёв Н. Н., Пробатова Н. С. Злаки России. М. : Товарищество научных знаний КМК, 2019. С. 70.

Черепанов С. К. Сосудистые растения России и сопредельных государств. СПб. : Мир и семья, 1995. С. 697.

Elymus sibiricus L. // The World Flora Online (WFO) : [website]. URL: <http://www.worldfloraonline.org/taxon/wfo-0000866704> (Accessed on: 15 Nov. 2023).

Род *Elymus* L. – Пырейник

Elymus subfibrosus (Tzvel.) Tzvel. – Пырейник почти-волоknистый (*Elymus fibrosus* subsp. *subfibrosus* (Tzvel.) Tzvel., *Roegneria subfibrosa* Tzvel.)

Многолетние растения, образующие дерновины. Стебли 25–80 см высотой, с 2–4 узлами, голые и гладкие, редко под соцветием шероховатые. Влагалища голые или у нижних листьев волосистые; язычок 0,4–1,4 мм длиной; пластинки листа 2–7 мм шириной, плоские, обычно голые, но шероховатые, реже волосистые сверху или с обеих сторон. Колосья 6–20 (30) см длиной, иногда с колосками, сильно расставленными в нижней части колоса (на 10–20 мм). Колоски крупные с 2–4 (7) цветками, членики оси колосков волосистые. Колосковые чешуи 4–8 мм длиной, с 3–5 жилками, почти вдвое короче прилегающих к ним нижних цветковых чешуй, изнутри голые и гладкие, снаружи шероховатые, с широким пленчатым краем, на верхушке резкоаостренные или с острями до 1 мм длиной. Нижние цветковые чешуи 8–12 (18) мм длиной, безостые или с остью до 2 мм, у основания и по бокам обычно волосистые, реже голые. Пыльники 1,0–1,5 мм длиной. Цветет и плодоносит в июле – августе. $2n = 28$.

Распространение

На территории России: **Зап. Сиб.:** Аркт. (Тазовская Губа); **Вост. Сиб.:** Аркт. (южн.), Енис., Лен.-Кол. Эндемик (*Карта 12*).

Характерные местообитания

На песках и галечниках по долинам рек, на пойменных лугах, на открытых сухих щебнистых склонах, реже среди кустарников.

Использование и хозяйственное значение

Кормовой злак естественных пастбищ.

Примечание. По WFO вид тождествен *Elymus fibrosus* (Schrenk) Tzvel.

Список использованной литературы

Цвелёв Н. Н. Злаки СССР. Л. : Наука, 1976. С. 123.

Цвелёв Н. Н., Пробатова Н. С. Злаки России. М. : Товарищество научных знаний КМК, 2019. С. 68.

Черепанов С. К. Сосудистые растения России и сопредельных государств. СПб. : Мир и семья, 1995. С. 697.

Elymus subfibrosus (Tzvelev) Tzvelev // The World Flora Online (WFO) : [website]. URL: <http://www.worldfloraonline.org/taxon/wfo-0000866743> (Accessed on: 15 Nov. 2023).

Род *Elymus* L. – Пырейник

***Elymus trachycaulus* (Link) Gould et Shinnars – Пырейник шероховатостебельный**
(*Triticum trachycaulon* Link, *Agropyron pauciflorum* (Schwein.) Hitch., *A. tenerum* Vasey.,
A. trachycaulon (Link) Steud., *Elymus pauciflorus* (Schwein.) Gould,
Roegneria pauciflora (Schwein.) Hyl., *Roegneria trachycaulon* (Link) Nevski,
Triticum pauciflorum Schwein.)

Многолетнее растение. Образует плотные дерновины. Стебли многочисленные, хорошо облиственные, 40–65 см высотой, прямые, гладкие или под колосом слабошероховатые. Листья 2–4 мм шириной, почти плоские или свернутые, голые, сверху шероховатые, снизу почти гладкие. Колосья 6–20 см длиной, узкие, двусторонние, довольно редкие, прямые или слабонаклоняющиеся, иногда сизовато-зеленые. Колоски 10–12 (16) мм длиной, членики оси колоска с очень короткими шипиками. Колосковые чешуи 8,0–11,5 мм с 4–7 жилками, иногда сизоватые, постепенно заостренные. Нижние цветковые чешуи 8,5–13,0 мм длиной, безостые, голые и гладкие, лишь в верхней части по жилкам с немногими шипиками. Цветет и плодоносит в июле. $2n = 28$.

Распространение

На территории России и сопредельных стран: **Европейская часть:** Лад.-Ильм. (заносное); **Дальн. Вост.:** Уссур, Камч. (заносное) (*Карта 13*).

Общее: Сев. Амер.

Характерные местообитания

На пустырях и по обочинам дорог.

Использование и хозяйственное значение

Кормовой злак естественных пастбищ. Вид, близкий к *Elymus novae-angliae* (Scribn.) Tzvel., происходящему из Северной Америки и введённому в культуру в США и России.

Список использованной литературы

Цвелёв Н. Н. Злаки СССР. Л. : Наука, 1976. С. 119.

Цвелёв Н. Н., Пробатова Н. С. Злаки России. М. : Товарищество научных знаний КМК, 2019. С. 62.

Черепанов С. К. Сосудистые растения России и сопредельных государств. СПб. : Мир и семья, 1995. С. 697.

Elymus trachycaulus (Link) Gould // The World Flora Online (WFO) : [website]. URL: <http://www.worldfloraonline.org/taxon/wfo-0000866771> (Accessed on: 15 Nov. 2023).

Род *Elymus* L. – Пырейник

Elymus transbaicalensis (Nevski) Tzvel. – Пырейник забайкальский

(*Elymus mutabilis* subsp. *transbaicalensis* (Nevski) Tzvel., *Agropyron pallidissimum* M. Pop.,
Elymus pallidissimus (M. Pop.) Peschkova, *Roegneria buryatica* Sipl.,
Roegneria transbaicalensis (Nevski) Nevski)

Многолетнее растение. Стебли 30–75 см высотой. Весьма сходен с *E. mutabilis*. Листовые пластинки сверху голые, редковолосистые (у var. *burjaticus* (Sipl.) Tzvelev). Колоски нередко покрыты сизоватым налетом. Колосковые чешуи голые с внутренней стороны, иногда покрыты мелкими шипиками. Опушение нижних цветковых чешуй варьирует от обильного отстоящего до присутствия рассеянных прижатых шипиков только вдоль жилок. Ости нижних цветковых чешуи короткие (1–3 мм). Цветет и плодоносит в июле – августе. $2n = 28$.

Распространение.

На территории России и сопредельных стран: **Зап. Сиб.:** Алт.; **Вост. Сиб.:** Енис. (Енисейский край), Лен.-Кол., Анг.-Саян., Даур. (*Карта 14*).

Общее: Монг.

Характерные местообитания

На прирусловых песках и галечниках, на каменистых и песчаных, обычно карбонатных остепненных склонах к долинам рек, в пойменных тополевых, еловых лесах. По речным долинам поднимается в высокогорья (до 2000 м и более).

Использование и хозяйственное значение

Кормовой злак естественных пастбищ.

Примечание. По WFO вид тождествен *Elymus mutabilis* (Drobov) Tzvelev

Список использованной литературы

Цвелёв Н. Н. Злаки СССР. Л. : Наука, 1976. С. 115.

Цвелёв Н. Н., Пробатова Н. С. Злаки России. М. : Товарищество научных знаний КМК, 2019. С. 58.

Черепанов С. К. Сосудистые растения России и сопредельных государств. СПб. : Мир и семья, 1995. С. 698.

Elymus transbaicalensis (Nevski) Tzvelev // The World Flora Online (WFO) : [website]. URL: <http://www.worldfloraonline.org/taxon/wfo-0000866792> (Accessed on: 15 Nov. 2023).

Род *Elymus* L. – Пырейник

Elymus transhyrcanus (Nevski) Tzvel. – Пырейник закаспийский

(*Agropyron leptourum* (Nevski) Grossh., *A. transhyrcanum* (Nevski) Bondar.,
Elytrigia vvedenskyi Drob., *Gouardia transhyrcana* (Nevski) Ikonn., *Roegneria leptoura* Nevski,
Semeiostachys leptoura (Nevski) Drob.)

Многолетнее растение, образующее довольно густые дерновины. Стебли 40–80 см высотой. Листья узколинейные, 2–3 мм шириной, обычно свернутые; сверху коротко опушены. Колос 7–15 см длиной с расставленными колосками. Колоски с 3–5 цветками, 10–17 мм длиной. Колосковые чешуи с 5–7 жилками, заостренные. Нижняя цветковая чешуя ланцетная с остью 2–5 мм длиной. $2n = 56$.

Распространение

На территории России не встречается.

В сопредельных странах: **Кавказ**: Вост. Закавказье (Карабах), Южн. Закавказье; **Средняя Азия**: Гиссар.-Дарваз. (сев. и зап.), Туркмен. (горн.) (*Карта 15*).

Общее: Иран

Характерные местообитания

На каменистых склонах, скалах и галечниках. В среднем и верхнем горных поясах.

Использование и хозяйственное значение

Кормовой злак естественных пастбищ.

Список использованной литературы

Цвелёв Н. Н. Злаки СССР. Л.: Наука, 1976. С. 117.

Черепанов С. К. Сосудистые растения России и сопредельных государств. СПб.: Мир и семья, 1995. С. 698.

Elymus transhyrcanus (Nevski) Tzvelev // The World Flora Online (WFO) : [website]. URL: <http://www.worldfloraonline.org/taxon/wfo-0000866793> (Accessed on: 15 Nov. 2023).

Род *Agropyron* Gaertn. – Житняк

Род *Agropyron* Gaertn. – Житняк

Agropyron angarenses Peschkova – Житняк ангарский.

Многолетние растения, образующие дерновины. Стебли 50–75 см высотой, многочисленные, голые или под колосом коротковолосистые. Прикорневых листьев почти нет, но развиты вегетативные олиственные побеги. Стеблевые листья обычно свернутые, реже плоские, прижатые к стеблю. Листовые пластинки на верхней (внутренней) стороне покрыты густыми короткими и более длинными отстоящими волосками, иногда коротковолосистые и на наружной (внешней) стороне. Колосья 2,5–6,0 см длиной, цилиндрические, линейные, негребенчатые, с налегающими друг на друга колосками. Колосковые чешуи голые или по килю длиннореснитчатые, постепенно заостренные в ость 2–4 мм длиной. Нижние цветковые чешуи более или менее волосистые, иногда почти голые, на верхушке постепенно переходящие в ость до 4 мм длиной, верхние цветковые чешуи по килям с разновеликими утолщенными при основании шипиками. Цветет и плодоносит в июне – июле. $2n = ?$ (14).

Распространение

На территории России: **Зап. Сибирь:** Ирт.; **Вост. Сибирь:** Анг.-Саян. (Хакасия, верховья Иртыша – окрестности Усть-Илимска). Эндемик (*Карта 16*).

Характерные местообитания

На открытых задернованных карбонатных склонах. В полосе южной тайги.

Использование и хозяйственное значение

Кормовой злак естественных пастбищ.

Примечание. По WFO вид тождествен *Agropyron desertorum* (Fisch. ex Link) Schult. Входит в состав агрегатного вида *A. aggr. desertotum* (Fisch. ex Link) Schult. (Цвелёв, Пробатова, 2019).

Список использованной литературы

Цвелёв Н. Н., Пробатова Н. С. Злаки России. М. : Товарищество научных знаний КМК, 2019. С. 84.

Черепанов С. К. Сосудистые растения России и сопредельных государств. СПб. : Мир и семья, 1995. С. 647.

Agropyron angarenses Peschkova // The World Flora Online (WFO) : [website]. URL: <http://www.worldfloraonline.org/taxon/wfo-0000842173> (Accessed on: 15 Nov. 2023).

Род *Agropyron* Gaertn. – Житняк

Agropyron badamense Drob. – Житняк бадамский

(*Agropyron cristatum* (L.) Beauv. subsp. *badamense* (Drob.) A. Love,
A. desertorum auct. non Schult. et Schult.)

Многолетние сизовато-зеленые растения, обычно с многочисленными тонкими голыми или под колосом слегка шероховатыми стеблями и свернутыми проволоковидными листьями. Образуют густые дерновины. Листовые пластинки с нижней стороны голые и гладкие, с верхней коротко- и густоволосистые. Колосья коротколинейные, негребневидные, узкие (обычно не более 1 см шириной), серовато-зеленые. Колосковые чешуи почти яйцевидные, по краю широкопленчатые, заканчиваются короткой остью, по килю шероховатые или ресничатые. Нижние цветковые чешуи голые или волосистые, заканчиваются остью до 2–2,5 (3) мм длиной. Верхние цветковые чешуи по киллям с короткими и толстыми шипиками или с длинными ресничками, позднее обламывающимися. $2n = ?$

Распространение

На территории России не встречается. На территории сопредельных стран: **Средняя Азия:** Западный Тянь-Шань, Гиссаро-Дарвазский хребет (заповедник Аксу-Джабаглы). Эндемик данного района (*Карта 17*).

Характерные местообитания

На каменистых склонах и скалах; в среднем и верхнем горных поясах.

Использование и хозяйственное значение

Кормовой злак естественных пастбищ.

Список использованной литературы

Цвелёв Н. Н. Злаки СССР. Л. : Наука, 1976. С. 146.

Черепанов С. К. Сосудистые растения России и сопредельных государств. СПб. : Мир и семья, 1995. С. 648.

Agropyron badamense Drobow // The World Flora Online (WFO) : [website].
URL: <http://www.worldfloraonline.org/taxon/wfo-0000842200> (Accessed on: 15 Nov. 2023).

Род *Agropyron* Gaertn. – Житняк

Agropyron cimmericum Nevski. – Житняк керченский

(*Agropyron cristatum* (L.) Beauv. subsp. *birjutzense* (Lavr.) A. Love,
Agropyron dasyanthum subsp. *birjutzense* (Lavr.) Lavr.)

Многолетние растения с корневищами. Стебли 25–50 (80) см высотой, при основании коленчатые, под колосом опушенные. Листья свернутые, 2–4 мм шириной, снизу голые, сверху короткоопушенные или длинноволосистые; язычок до 1 мм длиной. Колосья линейные, гребневидные, с отогнутыми и тесно сближенными колосками, 4–7 см длиной, 8–12 мм шириной. Колоски 7–9 мм длины, 3–5-цветковые; колосковые чешуи ланцетно-шиловидные, с остью 1–2 мм длиной, голые или волосистые; нижняя цветковая чешуя 5–7 мм длиной, заостренная в ость 1–2,5 мм длиной, реже туповатая, более или менее волосистая. Цветет и плодоносит в июне – июле. $2n = ?$

Распространение

На территории России: **Европ. ч.:** Причерн. (о. Бирючий и побережье Азовского моря), Крым (побережье Азовского моря). Эндемик (*Карта 18*).

Характерные местообитания

На приморских задернованных и развееваемых песках и песчано-ракушечных косах.

Использование и хозяйственное значение

Кормовой злак естественных пастбищ.

Примечание: входит в состав агрегатного вида *A. aggr. dasyanthum* Ledeb. (Цвелёв, Пробатова, 2019).

Список использованной литературы

Цвелёв Н. Н. Злаки СССР. Л. : Наука, 1976. С. 147.

Цвелёв Н. Н., Пробатова Н. С. Злаки России. М. : Товарищество научных знаний КМК, 2019. С. 85.

Черепанов С. К. Сосудистые растения России и сопредельных государств. СПб. : Мир и семья, 1995. С. 648.

Agropyron cimmericum Nevski // The World Flora Online (WFO) : [website]. URL: <http://www.worldfloraonline.org/taxon/wfo-0000842316> (Accessed on: 15 Nov. 2023).

Род *Agropyron* Gaertn. – Житняк

Agropyron cristatum (L.) Gaertn. – Житняк гребенчатый

Многолетнее растение. Стебли 20–80 см высотой, многочисленные, прямые или слегка коленчато-согнутые при основании, в верхней части опушенные длинными, спутанными, более или менее прижатыми волосками, особенно густо под колосом. Прикорневых листьев обычно немного и они разной длины, иногда отсутствуют; стеблевые листья слегка отогнутые от стебля, сверху покрыты короткими густыми волосками, по жилкам с длинными редкими отстоящими волосками, плоские или свернутые. Колосковые и нижние цветковые чешуи более или менее опушенные. Колосья густые, 4–15 см длиной, 1–2 см шириной. Ось колоска покрыта очень короткими шипиками. Цветение и плодоношение – май – июнь. $2n = 14, 28$.

Распространение

На территории России и сопредельных стран: **Европ. ч.:** Урал. (Южн.); **Зап. Сиб.:** Алт.; **Вост. Сиб.:** Лен.-Кол., Анг.-Саян., Даур.; **Дальн. Вост.:** заносный в Зее-Бур. и Уссур.) (*Карта 19*).

Общее: Центр. Азия: Джунг.-Кашг.; Монг., Яп.-Кит. (Китай). Введен в культуру во многих странах.

Характерные местообитания

В степях, на степных, нередко карбонатных склонах лесного пояса, на сухих надпойменных и пойменных террасах, в остепненных лесах.

Использование и хозяйственное значение

Кормовой злак, введен в культуру. Широко используется для создания искусственных сенокосов и пастбищ в степной и полупустынной зонах.

Примечание: входит в состав агрегатного вида *A. aggr. cristatum* (L.) Gaertn. (Цвелёв, Пробатова, 2019).

Список использованной литературы

Цвелёв Н. Н. Злаки СССР. Л. : Наука, 1976. С. 147.

Цвелёв Н. Н., Пробатова Н. С. Злаки России. М. : Товарищество научных знаний КМК, 2019. С. 87.

Черепанов С. К. Сосудистые растения России и сопредельных государств. СПб. : Мир и семья, 1995. С. 648.

Agropyron cristatum (L.) Gaertn. // The World Flora Online (WFO) : [website]. URL: <http://www.worldfloraonline.org/taxon/wfo-0000842335> (Accessed on: 15 Nov. 2023).

Род *Agropyron* Gaertn. – Житняк

Agropyron dasyanthum Ledeb. – Житняк пушистоцветковый

(*Agropyron cristatum* (L.) Beauv. subsp. *dasyanthum* (Ledeb.) A. Love)

Многолетнее растение с длинными ползучими корневищами. Стебли 40–75 см высотой. Листья сизо-зеленые, большей частью свернутые, до 4 мм шириной, снизу голые, сверху короткоопушенные; влагалища голые, изредка у нижних листьев беловойлочные. Колосья (6) 8–17 см длиной, (7) 10–20 мм шириной. Колоски 7–12 мм длиной, 5–7 (10)-цветковые, широко расставленные в нижней части колоса; колосковые чешуи ланцетно-шиловидные, очевидно заостренные, по килю голые или волосистые; нижняя цветковая чешуя без ости, 5–8 мм длиной, большей частью густоволосистая; верхняя цветковая чешуя равна нижней, по килям голая или редкореснитчатая. Пыльники 5 мм длиной. Цветет и плодоносит в мае – июне. $2n = 28$.

Распространение

На территории России и сопредельных стран: **Европ. ч.:** Средн.-Днепр. (по Днепру ниже Кременчуга), Причерн. (по Днепру и р. Молочной) (*Карта 20*).

Общее: вне пределов России и сопредельных стран не встречается.

Характерные местообитания

Пионер зарастающих песков. Растет на дюнах, слабозаросших песках, в том числе среди молодых посадок сосны.

Использование и хозяйственное значение

Кормовое растение, фитомелиорант. Представляет интерес для использования в селекционных программах житняка гребневидного.

Примечание: входит в состав агрегатного вида *A. aggr. dasyanthum* Ledeb. (Цвелёв, Пробатова, 2019).

Список использованной литературы

Цвелёв Н. Н. Злаки СССР. Л. : Наука, 1976. С. 147.

Цвелёв Н. Н., Пробатова Н. С. Злаки России. М. : Товарищество научных знаний КМК, 2019. С. 85.

Черепанов С. К. Сосудистые растения России и сопредельных государств. СПб. : Мир и семья, 1995. С. 649.

Agropyron dasyanthum Ledeb. // The World Flora Online (WFO) : [website]. URL: <http://www.worldfloraonline.org/taxon/wfo-0000842392> (Accessed on: 15 Nov. 2023).

Род *Agropyron* Gaertn. – Житняк

Agropyron desertorum (Fisch. ex Link.) Schult. – Житняк пустынный
(*Agropyron cristatum* (L.) Beauv. subsp. *desertorum* (Fisch. ex Link) A. Love)

Многолетнее густодернистое растение. Стебли 25–50 (60) см высотой, голые. Листья свернутые, голые, 2–3 мм шириной, влагалища нижних листьев волосистые или голые. Колосья линейные, узкие, негребневидные, иногда почти цилиндрические, 2,5–7,0 см длиной, 5–9 мм шириной, с налегающими друг на друга колосками. Колоски растопыренные, от оси почти не отклоненные, 7–12 мм длиной, голые, реже опушенные; колосковые чешуи килеватые, короткоостистые; нижняя цветковая чешуя 5–6 мм длиной, с остью 2–3 мм длиной, голая, реже опушенная. Цветет и плодоносит в мае – июне. $2n = 14, 28$.

Распространение

На территории России и сопредельных стран: **Европ. ч.:** Урал. (Южн.), Волж.-Дон. (южн. и вост.), Заволж., Нижн.-Дон., Нижн.-Волж., Крым.; **Кавк.:** Предкавк., Даг., Б. Кавк (вост.); **Зап. Сиб.:** Верхн.-Тоб. (южн.); **Средн. Азия:** Арало-Касп., Прибалх., Джунг.-Тарб., Туркм. (горы Б. Балханы) (*Карта 21*).

Общее: Центр. Азия: Джунг.-Кашг., Монг., указан для Гим.

Характерные местообитания

В сухих степях на глинистых и каменистых склонах, в опустыненных степях на каштановых солонцеватых почвах.

Использование и хозяйственное значение

Кормовой злак, введен в культуру. Широко используется для создания искусственных сенокосов и пастбищ в степной и полупустынной зонах.

Примечание: входит в состав агрегатного вида *A. aggr. desertotum* (Fisch. ex Link) Schult. (Цвелёв, Пробатова, 2019).

Список использованной литературы

Цвелёв Н. Н. Злаки СССР. Л. : Наука, 1976. С. 146.

Цвелёв Н. Н., Пробатова Н. С. Злаки России. М. : Товарищество научных знаний КМК, 2019. С. 84.

Черепанов С. К. Сосудистые растения России и сопредельных государств. СПб. : Мир и семья, 1995. С. 649.

Agropyron desertorum (Fisch. ex Link) Schult. // The World Flora Online (WFO) : [website]. URL: <http://www.worldfloraonline.org/taxon/wfo-0000842410> (Accessed on: 15 Nov. 2023).

Род *Agropyron* Gaertn. – Житняк

Agropyron distichum (Georgi) Peschkova – Житняк двурядный

(*Agropyron peschkovae* Tzvel., *A. cristatum* subsp. *baicalense* Egor. et Sipl.,
A. pectiniforme Roem. & Schult. subsp. *baicalense* (Egor. et Sipl.) A. Love,
Bromus distichus Georgi)

Многолетние, сизовато-зеленые, дернистые растения с многочисленными грубыми прямостоячими стеблями 40–110 см высотой, обычно голыми или слегка шероховатыми под колосом. Прикорневые листья отсутствуют или их очень немного. Стеблевые листья плоские, до 8 мм шириной, иногда свернутые, почти горизонтально отогнутые от стебля, сверху шероховатые или почти голые. Колосья крупные и широкие, 3–6 см длиной и 1,2–2,5 см шириной. Колосковые чешуи яйцевидно-ланцетные, волосистые, постепенно суженные в довольно длинную ость до 5–6 мм длиной. Нижние цветковые чешуи также длинноостистые, более или менее густоволосистые, по краю узкоперепончатые. Цветение и плодоношение – май – июнь. $2n = ?$ (14).

Распространение

На территории России и сопредельных стран: **Вост. Сиб.:** Анг.-Саян. (вост.), Даур. (зап.). Эндемик (*Карта 22*).

Характерные местообитания

На степных склонах, лесных опушках, каменных россыпях, береговых галечниках и в разреженных сосняках.

Использование и хозяйственное значение

Кормовой злак естественных пастбищ.

Примечание. По WFO вид тождествен *Agropyron cristatum* (L.) Gaertn. Входит в состав агрегатного вида *A. aggr. cristatum* (L.) Gaertn. (Цвелёв, Пробатова, 2019). В монографии «Злаки России» предложено новое название вида в честь выдающегося сибирского ботаника Г. А. Пешковой – *Agropyron Peschkovae* Tzvel. (Цвелёв, Пробатова, 2019).

Список использованной литературы

Цвелёв Н. Н. Злаки СССР. Л. : Наука, 1976. С. 149.

Черепанов С. К. Сосудистые растения России и сопредельных государств. СПб. : Мир и семья, 1995. С. 649.

Цвелёв Н. Н., Пробатова Н. С. Злаки России. М. : Товарищество научных знаний КМК, 2019. С. 87.

Agropyron distichum (Georgi) Peschkova // The World Flora Online (WFO) : [website]. URL: <http://www.worldfloraonline.org/taxon/wfo-0000842420> (Accessed on: 15 Nov. 2023).

Род *Agropyron* Gaertn. – Житняк

Agropyron erickssonii (Meld.) Peschkova – Житняк Эрикссона

(*Agropyron cristatum* (L.) var. *erickssonii* Melderis)

Многолетнее растение, образующее дерновины. Стебли 20–45 см высотой, многочисленные, прямые или коленчато-согнутые в нижних узлах, по всей длине или в верхней части более или менее густо опушенные длинными извилистыми волосками. Листья слегка отогнутые от стебля, плоские или свернутые, снизу голые или слегка шероховатые, сверху с бархатистым опушением. Колосья густые, 1,5–4,0 см длиной, 1,0–1,5 см шириной, слегка суженные к верхушке. Ось колоска с редкими, очень короткими шипиками. Колосковые и нижние цветковые чешуи густо спутанно-волосистые. Цветет и плодоносит в июне – июле. $2n = ?$

Распространение

На территории России и сопредельных стран: **Зап. Сиб.**: Алт., **Вост. Сиб.**: Анг.-Саян. (южн.) (*Карта 23*).

Общее: Центр. Азия: Монг.

Характерные местообитания

В горно-степном поясе в каменисто-щебнистых степях, на остепненных лугах, песчаных холмах.

Использование и хозяйственное значение

Кормовой злак естественных пастбищ.

Примечание. Входит в состав агрегатного вида *A. aggr. cristatum* (L.) Gaertn. (Цвелёв, Пробатова, 2019). По WFO вид тождествен *Agropyron cristatum* (L.) Gaertn.

Список использованной литературы

Цвелёв Н. Н., Пробатова Н. С. Злаки России. М. : Товарищество научных знаний КМК, 2019. С. 87.

Черепанов С. К. Сосудистые растения России и сопредельных государств. СПб. : Мир и семья, 1995. С. 649.

Agropyron erickssonii (Melderis) Peschkova // The World Flora Online (WFO) : [website]. URL: <http://www.worldfloraonline.org/taxon/wfo-0000842454> (Accessed on: 15 Nov. 2023).

Род *Agropyron* Gaertn. – Житняк

Agropyron fragile (Roth) Candargy – Житняк сибирский

(*Agropyron sibiricum* (Willd.) Beauv., *Agropyron fragile* subsp. *sibiricum* (Willd.) Melderis)

Многолетнее растение, образующее густые дерновины. Стебли 30–80 см высотой. Листья узкие, 1–4 (6) мм шириной, свернутые или реже плоские, голые, реже опушенные. Колос не гребневидный или слабогребневидный, линейный, многоколосковый, (5) 7–10 (15) см длиной. Колоски бледно-зеленые, 4–9-цветковые. Колосковые чешуи яйцевидно-ланцетные, с сильным килем, заостренные или с коротеньким остроконечием до 1,5 мм длиной. Нижняя цветковая чешуя заостренная. Цветет и плодоносит в мае – июне. $2n = 14, 28$.

Распространение

На территории России и сопредельных стран: **Европ. ч.:** Заволж. (южн.), Нижн.-Дон., Нижн.-Волж.; **Кавк.:** Предкавк., Даг., Вост. Закавк.; **Зап. Сиб.:** Верхн.-Тоб., Ирт.; **Средн. Азия:** Арало-Касп., Прибалх., Сырдар., Туркм. (пустынная зона) (*Карта 24*).

Общее: Центр. Азия: Джунг.-Кашг., Монг.

Характерные местообитания

В песчаных степях, на зарастающих песчаных буграх.

Использование и хозяйственное значение

Кормовой злак, введен в культуру. Широко используется для создания искусственных сенокосов и пастбищ в степной и полупустынной зонах.

Примечание: вид общепризнан. Входит в состав агрегатного вида *A. aggr. fragile* (Roth) Candargy (Цвелёв, Пробатова, 2019).

Список использованной литературы

Цвелёв Н. Н. Злаки СССР. Л. : Наука, 1976. С. 146.

Цвелёв Н. Н., Пробатова Н. С. Злаки России. М. : Товарищество научных знаний КМК, 2019. С. 84.

Черепанов С. К. Сосудистые растения России и сопредельных государств. СПб. : Мир и семья, 1995. С. 649.

Agropyron fragile (Roth) P.Candargy // The World Flora Online (WFO) : [website]. URL: <http://www.worldfloraonline.org/taxon/wfo-0000842469> (Accessed on: 15 Nov. 2023).

Род *Agropyron* Gaertn. – Житняк

Agropyron kazachstanicum (Tzvel.) Peschkova – Житняк казахстанский

(*Agropyron cristatum* subsp. *kazachstanicum* Tzvel.)

Многолетние приземистые (15–50 см высотой) густодерновинные растения, обычно с несколькими стеблями, голыми по всей длине, редко в верхней части коротковолосистыми, в нижней части коленчато-изогнутыми. Прикорневые листья многочисленные, во много раз короче стебля, жесткие, свернутые, часто дуговидно согнутые, с наружной стороны голые и гладкие, изнутри коротковолосистые, ребристые. Колосья яйцевидные или продолговато-яйцевидные, гребенчатые, обычно густые, но с заметными просветами между колосками. Колосковые чешуи голые или по килю с длинными ресничками, с остью 2–4 мм длиной. Нижние цветковые чешуи волосистые, реже шероховатые или голые, заканчиваются остью 2–4 мм длиной. Цветет и плодоносит в июне – июле. $2n = 28$.

Распространение

На территории России и сопредельных стран: **Европ. ч.:** Урал, **Зап. Сиб.:** Алт, Ирт. (южн.); **Средн. Азия:** средн. Казахстан-Прибалхашье (мелкосопочник) (*Карта 25*).

Общее: Центр. Азия: Джунг.-Кашг.

Характерные местообитания

В каменистых и щебнистых степях, на скалах, в зарослях степных кустарников, пустынных сообществах, реже на песках и в песчаных степях.

Использование и хозяйственное значение

Кормовой злак естественных пастбищ.

Примечание. Входит в состав агрегатного вида *A. aggr. cristatum* (L.) Gaertn. (Цвелёв, Пробатова, 2019). По WFO вид тождествен *Agropyron cristatum* (L.) Gaertn.

Список использованной литературы

Цвелёв Н. Н. Злаки СССР. Л. : Наука, 1976. С. 148–149.

Цвелёв Н. Н., Пробатова Н. С. Злаки России. М. : Товарищество научных знаний КМК, 2019. С. 86.

Черепанов С. К. Сосудистые растения России и сопредельных государств. СПб. : Мир и семья, 1995. С. 650.

Agropyron kazachstanicum (Tzvelev) Peschkova // The World Flora Online (WFO) : [website]. URL: <http://www.worldfloraonline.org/taxon/wfo-0000842577> (Accessed on: 15 Nov. 2023).

Род *Agropyron* Gaertn. – Житняк

Agropyron krylovianum Schischkin – Житняк Крылова

(*Elytrigia kryloviana* (Schischkin) Nevski)

Многолетние корневищные растения с ползучими подземными побегами и одиночными стеблями 15–100 см высотой. Прикорневых листьев немного, стеблевые листья более или менее отклоненные, плоские или свернутые, с верхней стороны шероховатые или коротковолосистые. Колосья продолговато-линейные, с расставленными, слегка отклоненными колосками. Колосковые чешуи ланцетные, килеватые, заостренные, по жилкам с разновеликими ресничками или голые. Верхние цветковые чешуи по килям с короткими шипиками, иногда с примесью более длинных ресничек. Нижние цветковые чешуи покрыты негустыми волосками разной длины, с 5 жилками, на верхушке тупые или с коротким остроконечием. Пыльники 3,0–3,5 мм длиной. Цветет и плодоносит в июне – июле. $2n = ?$

Распространение

На территории России и сопредельных стран: **Зап. Сиб.:** Алт., Ирт. (вост.), **Вост. Сиб.:** Анг.-Саян.; **Средн. Азия:** Прибалх. (сев.) (*Карта 26*).

Общее: Центр. Азия: Джунг. -Кашг.

Характерные местообитания

В песчаных степях, сосновых борах, редкостойных лиственничниках, зарослях степных кустарников, на скалистых и каменистых склонах. В нижнем и среднем горных поясах.

Использование и хозяйственное значение

Кормовой злак естественных пастбищ.

Примечания. Вид включен в состав агрегатного вида *A. aggr. pratermissimum* (Nevski) Tzvelev et Prob. (Цвелёв, Пробатова, 2019).

Список использованной литературы

Цвелёв Н. Н. Злаки СССР. Л. : Наука, 1976. С. 145.

Цвелёв Н. Н., Пробатова Н. С. Злаки России. М. : Товарищество научных знаний КМК, 2019. С. 83.

Черепанов С. К. Сосудистые растения России и сопредельных государств. СПб. : Мир и семья, 1995. С. 649.

Agropyron krylovianum Schischk. // The World Flora Online (WFO) : [website]. URL: <http://www.worldfloraonline.org/taxon/wfo-0000842591> (Accessed on: 15 Nov. 2023).

Род *Agropyron* Gaertn. – Житняк

Agropyron lavrenkoanum Prokud. – Житняк Лавренко

(*Agropyron cristatum* subsp. *sabulosum* Lavr.,
A. pectiniforme Roem. & Schult. subsp. *sabulosum* (Lavr.) A. Love)

Многолетник. Стебли 30–75 см высотой, при основании луковичеобразно утолщенные, плотно окружены старыми отмершими влагалищами. Листья узколинейные, свернутые, реже плоские, 1–3 (4) мм шириной, голые или более или менее волосистые; влагалища нижних листьев большей частью волосистые. Колосья яйцевидно-линейные, к верхушке суженные, гребневидные, 3,5–6,5 (8,5) см длиной, 10–18(20) мм шириной. Колоски 7–12 (13) мм длиной, 3–7 (8)-цветковые; колосковые чешуи резко сужены в шероховатую ость 2–4 (5) мм длиной, по килю иногда реснитчатые; нижняя цветковая чешуя 4–7 мм длиной, с шероховатой остью 2–5 мм длиной, голая, реже немного волосистая. Пыльники 3–4 мм длиной. Цветет и плодоносит в июне – июле. $2n = 14$.

Распространение

На территории России и сопредельных стран: **Европ. ч.:** Причерн., Нижн.-Дон., Нижн.-Волж., Крым. В Харьковской области в бассейне р. Северский Донец (**Карта 27**).

Характерные местообитания

На приречных и приморских песках, на песчаных террасах рек и в песчаной степи.

Использование и хозяйственное значение

Кормовой злак естественных пастбищ.

Примечание. Входит в состав агрегатного вида *A. aggr. cristatum* (L.) Gaertn. (Цвелёв, Пробатова, 2019). По WFO вид тождествен *Agropyron cristatum* (L.) Gaertn.

Список использованной литературы

Цвелёв Н. Н. Злаки СССР. Л. : Наука, 1976. С. 149.

Цвелёв Н. Н., Пробатова Н. С. Злаки России. М. : Товарищество научных знаний КМК, 2019. С. 86.

Черепанов С. К. Сосудистые растения России и сопредельных государств. СПб. : Мир и семья, 1995. С. 650.

Agropyron lavrenkoanum Prokudin // The World Flora Online (WFO) : [website]. URL: <http://www.worldfloraonline.org/taxon/wfo-0000842608> (Accessed on: 15 Nov. 2023).

Род *Agropyron* Gaertn. – Житняк

Agropyron michnoi Roshev. – Житняк Михно

(*Agropyron cristatum* (L.) Beauv. subsp. *michnoi* (Roshev.) A. Love)

Многолетнее растение с длинными ползучими корневищами. Стебли 30–90 см высотой, голые. Прикорневые листья немногочисленные или их нет, стеблевые листья в числе 2–3, отогнутые от стебля, свернутые, реже плоские, снаружи голые и гладкие, на верхней стороне коротко и густо бархатисто-опушенные. Колосья 2–10 см длиной и 1,0–1,5 см шириной, широко- или продолговато-линейные, с густо расположенными или налегающими друг на друга колосками. Колосковые чешуи реснитчатые по килю, остистые. Нижняя цветковая чешуя волосистая или с короткими шипиками по спинке, на верхушке с остью до 2 мм длиной. Цветение и плодоношение – май – июнь. $2n = 28$.

Распространение

На территории России и сопредельных стран: **Вост. Сиб.**: Лен.-Кол. (южн.), Анг.-Саян. (южн.), Даур. (*Карта 28*).

Общее: Монг., Яп.-Кит.: Сев.Вост-Кит. (бывш. Маньжурия).

Характерные местообитания

На подвижных или рыхлых песках, в песчаных слабозадерненных степях, на барханах.

Использование и хозяйственное значение

Кормовой злак естественных пастбищ.

Примечание: входит в состав агрегатного вида *A. aggr. michnoi* (L.) Roshev. (Цвелёв, Пробатова, 2019).

Список использованной литературы

Цвелёв Н. Н. Злаки СССР. Л. : Наука, 1976. С. 149.

Цвелёв Н. Н., Пробатова Н. С. Злаки России. М. : Товарищество научных знаний КМК, 2019. С. 88.

Черепанов С. К. Сосудистые растения России и сопредельных государств. СПб. : Мир и семья, 1995. С. 650.

Agropyron michnoi Roshev. // The World Flora Online (WFO) : [website]. URL: <http://www.worldfloraonline.org/taxon/wfo-0000842653> (Accessed on: 15 Nov. 2023).

Род *Agropyron* Gaertn. – Житняк

Agropyron nathaliae Sipl. – Житняк Наталии

(*Agropyron michnoi* subsp. *nathaliae* (Sipl.) Tzvel.,
A. cristatum (L.) Beauv. subsp. *nathaliae* (Sipl.) A. Love)

Длиннокорневищный многолетник. Стебли 40–70 см высотой, сизоватые, обычно одиночные, под колосом слабоволосистые. Стеблевые листья плоские или свернутые, с нижней стороны голые и гладкие, с верхней покрыты рассеянными тонкими шипиками или очень короткими волосками. Прикорневые листья развиваются поздней осенью. Колосья 3–5 см длиной и 1,5–2,0 см шириной, продолговато-яйцевидные, гребенчатые, с густыми, соприкасающимися между собой колосками, плотные. Колосковые чешуи густоволосистые, остистые. Нижняя цветковая чешуя с густыми оттопыренными волосками с остью до 3,5 мм длиной. Цветет и плодоносит в июле – августе. $2n = ?$

Распространение

На территории России: **Вост. Сиб.:** Лен.-Кол. (юг), Даур. (север). Описан из бассейна р. Чары. Эндемик (*Карта 29*).

Характерные местообитания

На приречных песках.

Использование и хозяйственное значение

Кормовой злак естественных пастбищ.

Примечание. Входит в состав агрегатного вида *A. aggr. michnoi* (L.) Rozhev. (Цвелёв, Пробатова, 2019). По WFO вид тождествен *Agropyron michnoi* Roshev.

Список использованной литературы

Цвелёв Н. Н. Злаки СССР. Л. : Наука, 1976. С. 147.

Цвелёв Н. Н., Пробатова Н. С. Злаки России. М. : Товарищество научных знаний КМК, 2019. С. 88.

Черепанов С. К. Сосудистые растения России и сопредельных государств. СПб. : Мир и семья, 1995. С. 650.

Agropyron nathaliae Sipliv. // The World Flora Online (WFO) : [website]. URL: <http://www.worldfloraonline.org/taxon/wfo-0000842674> (Accessed on: 15 Nov. 2023).

Род *Agropyron* Gaertn. – Житняк

Agropyron pectinatum (Bieb.) Beauv. – Житняк гребневидный

(*Agropyron cristatum* subsp. *pectinatum* (Bieb.) Tzvel.,

A. cristatum var. *pectiniforme* (Roemer & Schult.) Matveev, *Agropyron dagnae* Grossh.,

Agropyron imbricatum Roemer & Schult., *Agropyron karataviense* Pavl.,

Agropyron litvinovii Prokud., *Agropyron pectiniforme* Roemer & Schult.,

A. cristatum (L.) Beauv. subsp. *imbricatum* (Bieb.) A. Love, *Elymus pectinatus* (Bieb.) Lains,

Triticum pectinatum (Bieb.), *T. caucasicum* Spreng., *T. imbricatum* Bieb., *T. muricatum* Link)

Многолетнее растение. Стебли 25–70 см высотой, голые или под колосом более-менее опушенные. Листья свернутые, реже плоские, 4,5–5,0 (7) мм шириной, сверху волосистые, снизу голые. Колосья к верхушке заметно суженные, 2–6 (8) см длиной, 10–25 мм шириной, гребенчатые, с хорошо заметными промежутками между колосками. Колоски 8–45 (17) мм длиной, 3–9-цветковые, голые или волосистые; колосковые чешуи яйцевидно-ланцетные, 3–5 мм длиной, сужены в ость 2–4 мм длиной, голые или по килю реснитчатые; нижняя цветковая чешуя ланцетная, 5–7 мм длиной, с остью 3,5–4,0 мм длиной, голая или волосистая. Цветет и плодоносит в мае – июле. $2n = 14, 28$.

Распространение

На территории России и сопредельных стран: **Европ. ч.:** Волж.-Кам, Урал. (южн.), Средн.-Днепр., Волж.-Дон., Заволж., Нижн.-Дон., Нижн.-Волж., Крым, Молд., Карп., Причерн.; **Кавк.:** все районы; **Зап. Сиб.:** Верхн.-Тоб., Ирт., Алт.; **Вост. Сиб.:** Анг.-Саян.; **Средн. Азия:** Арало-Касп., Прибалх., Джунг.-Тарб., Тянь-Шан., Гисс.-Дарв. (сев.), Алай., Туркм. (горн.) (*Карта 30*).

Общее: Средн. Евр., Средиз. (вост.), Малоаз., Иран., Джунг.-Кашг. (Зап. Джунгария), Монг. (бассейн Селенги). Интродуцирован во многие внетропические страны.

Характерные местообитания

В лесостепной зоне, в степях: от луговых до опустыненных. В пустынных степях образует формацию житняка гребневидного или выступает в роли эдификатора полынно-житняковой группы растительных ассоциаций.

Использование и хозяйственное значение

Кормовой злак, введен в культуру. Широко используется для создания искусственных сенокосов и пастбищ в степной и полупустынной зонах.

Примечание. Входит в состав агрегатного вида *A. aggr. cristatum* (L.) Gaertn. (Цвелёв, Пробатова, 2019). По WFO вид тождествен *Agropyron cristatum* (L.) Gaertn.

Список использованной литературы

Цвелёв Н. Н. Злаки СССР. Л. : Наука, 1976. С. 148.

Цвелёв Н. Н., Пробатова Н. С. Злаки России. М. : Товарищество научных знаний КМК, 2019. С. 85.

Черепанов С. К. Сосудистые растения России и сопредельных государств. СПб. : Мир и семья, 1995. С. 651.

Agropyron pectinatum (M.Bieb.) P.Beauv. // The World Flora Online (WFO) : [website]. URL: <http://www.worldfloraonline.org/taxon/wfo-0000842720> (Accessed on: 15 Nov. 2023).

Род *Agropyron* Gaertn. – Житняк

Agropyron pinifolium Nevski – Житняк соснолистный

(*Agropyron cristatum* (L.) Beauv. subsp. *pinifolium* (Nevski) Bondar, *A. sclerophyllum* Novopokr., *A. karadaghense* Kotov)

Многолетнее растение высотой 12–25 см. Образует густые дерновины с утолщенными при основании стеблями и множественными укороченными бесплодными побегами с двусторонне сидячими короткими, свернутыми и изогнутыми листьями. Стеблевые листья узкие, свернутые. Колос до 2,5 см длиной, густой. Колоски 3–5-цветковые. Колосковые чешуи яйцевидно-ланцетные, с сильновыраженным килем и короткой остью до 2–3 мм длиной, по килю реснитчатые. Нижняя цветковая чешуя волосистая. Цветет и плодоносит в мае – июле. $2n = ?$

Распространение

На территории России: **Европ. ч.:** Крым. (южн.); **Кавк.:** Зап. Закавказ. (от Новороссийска до Туапсе). Эндемик (*Карта 31*).

Общее: Вост. Европа

Характерные местообитания

На известковых скалах.

Использование и хозяйственное значение

Кормовой злак естественных пастбищ.

Примечание. Входит в состав агрегатного вида *A. aggr. cristatum* (L.) Gaertn. (Цвелёв, Пробатова, 2019). По WFO вид тождествен *Agropyron cristatum* (L.) Gaertn.

Список использованной литературы

Цвелёв Н. Н. Злаки СССР. Л. : Наука, 1976. С. 150.

Цвелёв Н. Н., Пробатова Н. С. Злаки России. М. : Товарищество научных знаний КМК, 2019. С. 88.

Черепанов С. К. Сосудистые растения России и сопредельных государств. СПб. : Мир и семья, 1995. С. 651.

Agropyron pinifolium Nevski // The World Flora Online (WFO) : [website]. URL: <http://www.worldfloraonline.org/taxon/wfo-0000842746> (Accessed on: 15 Nov. 2023).

Род *Agropyron* Gaertn. – Житняк

Agropyron ponticum Nevski – Житняк понтийский

(*Agropyron cristatum* subsp. *ponticum* (Nevski) Tzvel.)

Многолетнее сизовато-зеленое растение, образующее крупные дерновины. Стебли 15–40 см высотой, при основании утолщенные, в узлах и под узлами, а иногда и под колосом опушенные, с многочисленными короткими, бесплодными побегами. Листья бесплодных побегов, 2–4 см длиной и 2 мм шириной, сверху густо покрыты по жилкам очень короткими волосками. Колосья густые, 1,7–3,0 см длиной, 7–13 мм шириной, суживающиеся к верхушке и основанию, большей частью не гребневидные, с налегающими друг на друга колосками. Колоски 7–8 мм длиной, 3–5-цветковые, волосистые или почти голые. Колосковые чешуи с остью 2–4 мм длиной, по килю реснитчатые; нижняя цветковая чешуя около 7 мм длиной с остью 2–3 мм длиной, голая или волосистая. Цветет и плодоносит в мае – июне. $2n = 14$.

Распространение

На территории России: **Европ. ч.:** Крым (юг). Эндемик (*Карта 32*).

Характерные местообитания

Типичное растение южных сухих щебнисто-каменистых, известковых склонов восточной части горного Крыма и Крымских предгорий.

Использование и хозяйственное значение

Кормовой злак естественных пастбищ.

Примечание. Входит в состав агрегатного вида *A. aggr. ponticum* Nevski (Цвелёв, Пробатова, 2019). По WFO вид тождествен *Agropyron cristatum* (L.) Gaertn.

Список использованной литературы

Цвелёв Н. Н. Злаки СССР. Л. : Наука, 1976. С. 149–150.

Цвелёв Н. Н., Пробатова Н. С. Злаки России. М. : Товарищество научных знаний КМК, 2019. С. 87.

Черепанов С. К. Сосудистые растения России и сопредельных государств. СПб. : Мир и семья, 1995. С. 651.

Agropyron ponticum Nevski // The World Flora Online (WFO) : [website]. URL: <http://www.worldfloraonline.org/taxon/wfo-0000842751> (Accessed on: 15 Nov. 2023).

Род *Agropyron* Gaertn. – Житняк

Agropyron puberulum (Boiss. ex Steud.) Grossh. – Житняк опушенный.

(*Agropyron cristatum* subsp. *puberulum* (Boiss. ex Steud.) Tzvel.,
Triticum puberulum Boiss. ex Steud., *Eremopyrum puberulum* (Boiss. ex Steud.) Grossh.)

Многолетние растения высотой 20–40 см, образуют густые дерновины с многочисленными бесплодными побегами, в основном утолщенными. Листья узкие 1,0–1,5 мм шириной, свернутые, сосредоточены у основания стеблей, голые или с мелкими волосками сверху. Колос короткий 2,0–3,5 см длиной, очень густой. Колоски более или менее густоволосистые. Колосковые чешуи шиловидно заостренные, переходят в равную им по длине ость. Ость нижней цветковой чешуи довольно короткая, равная половине длины чешуи. $2n = ?$

Распространение

На территории сопредельных стран: **Кавказ**: Б. Кавк. (вост.). Вост. и Южн. Закавказье, Тальш (*Карта 33*).

Общее: Малоаз., Иран.

Характерные местообитания

На каменистых склонах и скалах; в нижнем и среднем горных поясах.

Использование и хозяйственное значение

Кормовой злак естественных пастбищ.

Примечание. По WFO вид тождествен *Agropyron cristatum* (L.) Gaertn.

Список использованной литературы

Цвелёв Н. Н. Злаки СССР. Л. : Наука, 1976. С. 149.

Черепанов С. К. Сосудистые растения России и сопредельных государств. СПб. : Мир и семья, 1995. С. 651.

Agropyron puberulum (Boiss.) Grossh. // The World Flora Online (WFO) : [website]. URL: <http://www.worldfloraonline.org/taxon/wfo-0000842772> (Accessed on: 15 Nov. 2023).

Род *Agropyron* Gaertn. – Житняк

Agropyron tanaiticum Nevski – Житняк донской.

Многолетние растения с корневищами. Стебли 30–70 см высотой. Листья сизовато-зеленые, большей частью плоские, 2–5 (7) мм шириной, снизу голые, сверху короткоопушенные; листовые влагалища голые или нижние опушенные. Колосья линейные, (4) 7–16 см длиной, (5) 7–12(14) мм шириной. Колоски 7–12 (14) мм длиной, 3–7 (8)-цветковые, удаленные друг от друга в нижней части колоса. Колосковые чешуи килеватые, заостренные, голые, реже по килю волосистые, 3–7 мм длиной; нижняя цветковая чешуя ланцетная, без ости, 6–8 мм длиной, длинноволосистая, редко голая. Пыльники немного короче нижней цветковой чешуи. Цветет и плодоносит в мае – июне. $2n = 28$.

Распространение

На территории России и сопредельных стран: **Европ. ч.:** Волж.-Дон., Нижн.-Дон. (в бассейне Дона и Сев. Донца). Эндемик (*Карта 34*).

Характерные местообитания

Растет среди бугристых песков надлуговых террас в бассейне р. Северский Донец. Относится к пионерам зарастания бугристых песков. В значительном количестве встречается на слабозаросших песках, на среднезаросших песках реже.

Использование и хозяйственное значение

Кормовой злак естественных пастбищ.

Примечание: Входит в состав агрегатного вида *A. aggr. dasyanthum* Ledeb. (Цвелёв, Пробатова, 2019).

Список использованной литературы

Цвелёв Н. Н. Злаки СССР. Л. : Наука, 1976. С. 146.

Цвелёв Н. Н., Пробатова Н. С. Злаки России. М. : Товарищество научных знаний КМК, 2019. С. 85.

Черепанов С. К. Сосудистые растения России и сопредельных государств. СПб. : Мир и семья, 1995. С. 652.

Agropyron tanaiticum Nevski // The World Flora Online (WFO) : [website]. URL: <http://www.worldfloraonline.org/taxon/wfo-0000842958> (Accessed on: 15 Nov. 2023).

Род *Agropyron* Gaertn. – Житняк

Agropyron tarbagataicum Plotn. – Житняк тарбагатайский

(*Agropyron cristatum* subsp. *tarbagataicum* (Plotn.) Tzvel.)

Многолетнее растение. Стебли 50–150 см высотой, многочисленные, прямые или слегка коленчато-согнутые при основании, в верхней части голые или с немногими волосками. Прикорневых листьев обычно немного и они разной длины, иногда отсутствуют; стеблевые листья слегка отогнуты от стебля, сверху голые, плоские, до 12 мм шириной. Колосья негустые, 1,5–4,0 см длиной, 1–2 см шириной. Ось колоска покрыта очень короткими шипиками. Колосковые и нижние цветковые чешуи слабоопушенные. Цветет и плодоносит в мае – июне. $2n = 42$.

Распространение

На территории России и сопредельных стран: **Зап. Сиб.:** Ирт. (мелкосопочник), Алт. (юго-зап.); **Средн. Азия:** Джунг.-Тарб. (*Карта 35*).

Общее: Азия: Джунг.-Кашг.

Характерные местообитания

В горных степях и среди кустарников; до среднего горного пояса.

Использование и хозяйственное значение

Кормовой злак естественных пастбищ.

Примечание: По WFO вид тождествен *Agropyron cristatum* (L.) Gaertn.

Список использованной литературы

Цвелёв Н. Н. Злаки СССР. Л. : Наука, 1976. С. 147–148.

Черепанов С. К. Сосудистые растения России и сопредельных государств. СПб. : Мир и семья, 1995. С. 652.

Agropyron tarbagataicum Plotn. // The World Flora Online (WFO) : [website]. URL: <http://www.worldfloraonline.org/taxon/wfo-0000842960> (Accessed on: 15 Nov. 2023).

Род *Leymus* Hochst. – Колосняк

Род *Leymus* Hochst. – Колосняк

Leymus angustus (Trin.) Pilg. – Колосняк узкоколосый

(*Aneurolepidium angustum* (Trin.) Nevski, *Triticum angustum* (Trin.) F. Herm.)

Многолетние дерновинные, сизовато-зеленые высокие (до 100 см) растения, с многочисленными прикорневыми свернутыми (реже плоскими) листьями, более или менее шероховатыми на верхней стороне. Стебли крепкие, голые, гладкие, лишь под колосом слегка шероховатые. Колосья 8–25 (30) см длины, узкие, прямые, с прижатыми колосками, расположенными по 2–3 на уступе колоса. Колосковые чешуи ланцетные, неравнобокие, постепенно суженные в острие, голые или слегка шероховатые, почти равные по длине колоску, в нижней части перекрывают краями друг друга и основание нижнего в колоске цветка. Нижние цветковые чешуи 7–10 (12) мм длиной, негусто покрытые короткими жестковатыми волосками, на верхушке короткозаостренные. Верхние цветковые чешуи по киям с густыми короткими шипиками или волосками. Цветет и плодоносит в июне – июле. $2n = 84$.

Распространение

На территории России и сопредельных стран: **Зап. Сиб.:** Ирт., Алт.; **Вост. Сиб.:** Енис., Лен.-Кол., Анг.-Саян., Даур.; **Средн. Азия:** Прибалх. (вост. и мелкосопочник), Джунг.-Тарб., Тянь-Шан. (Сев. и Центр.), Алай., Памир. (*Карта 36*).

Общее: Азия: Джунг.-Кашг., Тибет., Монг., Яп.-Кит. (зап.).

Характерные местообитания

В пустынных степях, на солонцеватых лугах, на песках и галечниках в долинах степных рек и озер, в зарослях караганы.

Использование и хозяйственное значение

Кормовой злак естественных пастбищ.

Примечание: входит в состав агрегатного вида *L. aggr. angustus* (Trin.) Pilg. (Цвелёв, Пробатова, 2019).

Список использованной литературы

Цвелёв Н. Н. Злаки СССР. Л. : Наука, 1976. С. 183.

Цвелёв Н. Н., Пробатова Н. С. Злаки России. М. : Товарищество научных знаний КМК, 2019. С. 106.

Черепанов С. К. Сосудистые растения России и сопредельных государств. СПб. : Мир и семья, 1995. С. 726.

Leymus angustus (Trin.) Pilg. // The World Flora Online (WFO) : [website]. URL: <http://www.worldfloraonline.org/taxon/wfo-0000878153> (Accessed on: 15 Nov. 2023).

Род *Leymus* Hochst. – Колосняк

Leymus arenarius (L.) Hochst. – Колосняк песчаный

(*Elymus arenarius* L., *Triticum arenarium* (L.) F. Herm.)

Многолетнее растение. Стебли 60–120 см высотой, толстые гладкие. Листья плоские или с завернутыми краями, 5–10 мм шириной, снизу гладкие, сверху шероховатые; влагалища голые, гладкие. Колосья 15–25 см длиной, до 2,5 см шириной. Колоски сидят по 2 на оси колоса, 15–30 мм длиной, 3–5 цветковые. Колосковые чешуи ланцетно-шиловидные, в верхней части коротковолосистые; нижняя цветковая чешуя продолговато-ланцетная, 14–21 мм длиной, по всей длине коротко- и густоволосистая, без ости. Цветет и плодоносит в июне – июле. $2n = 56$.

Распространение

На территории России и сопредельных стран: **Европ. ч.:** Аркт., Кольск., Карел., Прибалт., Лад.-Ильм., Дв.-Печ. (*Карта 37*).

Общее: Сканд., Атл. Евр., Средн. Евр.; заносный или интродуцированный в Северной Америке.

Характерные местообитания

На открытых песках.

Использование и хозяйственное значение

Фитомелиорант песчаных массивов, закрепитель песков. Часто используется как декоративное растение.

Список использованной литературы

Цвелёв Н. Н. Злаки СССР. Л. : Наука, 1976. С. 181.

Цвелёв Н. Н., Пробатова Н. С. Злаки России. М. : Товарищество научных знаний КМК, 2019. С. 104.

Черепанов С. К. Сосудистые растения России и сопредельных государств. СПб. : Мир и семья, 1995. С. 726.

Leymus arenarius (L.) Hochst. // The World Flora Online (WFO) : [website]. URL: <https://www.worldfloraonline.org/taxon/wfo-0000878157> (Accessed on: 15 Nov. 2023).

Род *Leymus* Hochst. – Колосняк

Leymus chinensis (Trin.) Tzvel. – Колосняк китайский

(*Leymus pseudoagropyrum* (Trin. ex Griseb.) Tzvelev, *Agropyron chinense* (Trin.) Ohwi, *A. pseudoagropyrum* (Trin. ex Griseb.) Franch., *A. universe* R. Candargy, *Aneurolepidium chinense* (Trin.) Kitag., *A. pseudoagropyrum* (Trin. ex Griseb.) Nevski, *Elymus chinensis* (Trin.) Keng., *E. pseudoagropyrum* (Trin. ex Griseb.) Turcz., *Triticum chinense* Trin., *T. pseudoagropyrum* Trin. ex Griseb.)

Многолетнее растение с длинными ползучими шнуровидными корневищами. Стебли 30–80 (100) см высотой, часто сизоватые, голые и гладкие, отходят по одному или пучками от горизонтального корневища, вначале восходящие, затем направлены прямо вверх, при основании одеты чехлами из темно-бурых, волокнистых влагалищ отмерших листьев. Влагалища гладкие, пластинки листьев (2) 3–8 мм шириной и 5–20 см длиной, голубоватые, плоские, при подсыхании сворачивающиеся, сверху рассеянно- и длинноволосистые, с толстыми сизыми жилками, усаженными длинными волосками. Колосья (5) 8–16 (20) см длиной, узколинейные или продолговато-линейные, обычно лиловато- или розовато-бурые; колоски одиночные или в середине колоса по 2 на уступе колоса. Колоски 10–20 мм длиной, с (3) 5–7 (8) цветками. Колосковые чешуи (3) 6–8 (9) мм длиной, с одной жилкой, линейно-шиловидные, голые. Нижние цветковые чешуи 7–9 мм длиной, ланцетные, постепенно суженные к верхушке в короткое острие или ость 0,5–1,5 мм длиной, голые, гладкие. Ось колоска почти голая, усажена короткими слабозаметными шипиками. Пыльники 3,4–4,5 мм длиной. Цветет и плодоносит в июне – августе. $2n = 28$.

Распространение

На территории России и сопредельных стран: **Зап. Сиб.:** Алт. (южн.); **Вост. Сиб.:** Лен.-Кол. (по реке Амга), Анг.-Саян., Даур.; **Дальн. Вост.:** Зее-Бур., Уссур. (*Карта 38*).

Общее: Джунг.-Кашг., Монг., Яп.-Кит. (зап.).

Характерные местообитания

На остепненных склонах, солонцеватых лугах и степях, прирусловых валах и галечниках. Нередко образует почти чистые травостой. В качестве заносного растет у дорог и на насыпях.

Использование и хозяйственное значение

Кормовой злак естественных пастбищ.

Список использованной литературы

Цвелёв Н. Н. Злаки СССР. Л. : Наука, 1976. С. 187.

Цвелёв Н. Н., Пробатова Н. С. Злаки России. М. : Товарищество научных знаний КМК, 2019. С. 109–110.

Черепанов С. К. Сосудистые растения России и сопредельных государств. СПб. : Мир и семья, 1995. С. 726.

Leymus chinensis (Trin.) Tzvelev // The World Flora Online (WFO) : [website]. URL: <http://www.worldfloraonline.org/taxon/wfo-0000878169> (Accessed on: 15 Nov. 2023).

Род *Leymus* Hochst. – Колосняк

Leymus mollis (Trin.) Pilg. – Колосняк мягкий

(*Elymus arenarius* subsp. *mollis* (Trin.) Hultén, *Elymus mollis* Trin., *E. cladostachys* Turcz.,
Leymus arenarius subsp. *mollis* (Trin.) Tzvel., *Leymus mollis* (Trin.) Hara,
Triticum molle (Trin.) F. Herm.)

Многолетнее растение с толстыми корневищами. Стебли 50–130(150) см высотой, обычно голубоватые или сизоватые от воскового налета, толстые, под колосом опушенные. Пластинки листьев (5) 10–20 (30) мм шириной, толстые, плоские, но при подсыхании всегда сворачивающиеся вдоль, сверху ребристые и шероховатые, снизу голые, гладкие, довольно жесткие. Колосья (13) 15–20 (30) см длиной и до 2 см шириной, густые, с волосистой осью. Колоски 15–25 мм длиной, с 3–7 цветками. Колосковые чешуи к верхушке постепенно сужающиеся, острые, длинно- и рассеяноволокнистые, после цветения почти голые, превышают по длине прилегающие к ним нижние цветковые чешуи. Нижние цветковые чешуи 11–14 мм длиной, с 7 жилками, овально-ланцетные, острые, безостые, по всей поверхности коротковолосистые. Верхние цветковые чешуи почти равны по длине нижним. Пыльники (4) 6,0–7,5 мм длиной. Цветет и плодоносит в июле – сентябре. $2n = 28$.

Распространение

На территории России и сопредельных стран: **Дальн. Вост.:** Аркт. (южн.), Камч., Охот., Удск., Уссур., Сахал., Курилы (*Карта 39*).

Общее: Яп.-Кит. (сев.).

Характерные местообитания

На приморских лугах и береговых валах, песках и галечниках, а также по склонам морских террас.

Использование и хозяйственное значение

Кормовой злак естественных пастбищ.

Примечание: входит в состав агрегатного вида *L. aggr. mollis* (Trin.) Pilg. (Цвелёв, Пробатова, 2019).

Список использованной литературы

Цвелёв Н. Н. Злаки СССР. Л. : Наука, 1976. С. 181.

Цвелёв Н. Н., Пробатова Н. С. Злаки России. М. : Товарищество научных знаний КМК, 2019. С. 104.

Черепанов С. К. Сосудистые растения России и сопредельных государств. СПб. : Мир и семья, 1995. С. 727.

Leymus mollis (Trin.) Pilg. // The World Flora Online (WFO) : [website]. URL: <http://www.worldfloraonline.org/taxon/wfo-0000878204> (Accessed on: 15 Nov. 2023).

Род *Leymus* Hochst. – Колосняк

Leymus multicaulis (Kar. et Kir.) Tzvel. – Колосняк многостебельный

(*Aneurolepidium multicaule* (Kar. et Kir.) Nevski, *Triticum aralense* (Regel) F. Herm.)

Многолетнее растение с длинными тонкими ползучими корневищами. Стебли 50–100 см высотой, голые, гладкие, лишь под колосом шероховатые. Листья плоские или с завернутыми краями, шероховатые с верхней стороны и иногда с нижней. Колосья 5–12 см длиной, линейные, густые, в нижней части колоса с отставленными колосками. Ось колоса по ребрам с прижатыми волосками. Колоски по 2-3 на уступе, зеленые или с фиолетовым оттенком. Колосковые чешуи шиловидные, тонко заостренные, с одной жилкой, по спинке и краям с короткими шипиками или шероховатые. Нижние цветковые чешуи широколанцетные, голые, блестящие, резко суженные в короткую (1–3 мм) ость; верхние цветковые чешуи по киям коротко- и тонкореснитчатые. Цветет и плодоносит в мае – августе. $2n = 28$.

Распространение

На территории России и сопредельных стран: **Европ. ч.:** Нижн.-Волж. (южн.); **Зап. Сиб.:** Алт. (бассейн Чуи); **Средн. Азия:** Арало-Касп., Прибалх., Джунг.-Тарб., Тянь-Шан., Кызылкум., Сырдар., Амудар., Гисс.-Дарв., Туркм. (**Карта 40**).

Общее: Джунг.-Кашг.

Характерные местообитания

На солонцеватых лугах.

Использование и хозяйственное значение

Кормовой злак естественных пастбищ.

Список использованной литературы

Цвелёв Н. Н. Злаки СССР. Л. : Наука, 1976. С. 186.

Цвелёв Н. Н., Пробатова Н. С. Злаки России. М. : Товарищество научных знаний КМК, 2019. С. 109.

Черепанов С. К. Сосудистые растения России и сопредельных государств. СПб. : Мир и семья, 1995. С. 727.

Leymus multicaulis (Kar. & Kir.) Tzvelev // The World Flora Online (WFO) : [website]. URL: <http://www.worldfloraonline.org/taxon/wfo-0000878208> (Accessed on: 15 Nov. 2023).

Род *Leymus* Hochst. – Колосняк

Leymus racemosus (Lam.) Tzvel. – Колосняк кистистый

(*Elymus attenuatus* (Griseb.) K. Richt., *Elymus racemosus* Lam., *Elymus giganteus* Vahl., *Elymus macrostachys* Spreng., *Leymus giganteus* (Vahl.) Pilg.)

Многолетнее растение. Стебли 50–150 см высотой, толстые, под колосом и под узлами с густым коротким жестким опушением. Листья плоские, 4–15 мм шириной. Колосья густые, 10–35 см длиной и 17–35 мм шириной, с сильно утолщенной волосистой осью. Колоски в нижней и средней части колоса сидят по 4–6, в верхней – по 3. Колосковые чешуи 16–30 мм длиной, с малозаметными боковыми жилками; нижняя цветковая чешуя 8–14 мм длиной, в нижней части опушена длинными волосками. Цветет и плодоносит в мае – августе. $2n = 28$.

Распространение

На территории России и сопредельных стран: **Европ. ч.:** Волж.-Дон. (юго-вост.), Заволж., Нижн.-Дон., Нижн.-Волж.; **Кавказ:** Предкавк., Даг., Вос. Закавказ.; **Зап. Сиб.:** Верхн.-Тоб. (южн.); **Средн. Азия:** Арало-Касп., Прибалх., Тянь-Шан. (оз. Иссык-Куль), Кызылкум, Амудар. (*Карта 41*).

Общее: Средн. Европа (юго-вост.).

Характерные местообитания

На приречных песках, в песчаных степях и полупустынях на открытых и развеваемых песках.

Использование и хозяйственное значение

Фитомелиорант песчаных массивов, закрепитель песков.

Примечание: входит в состав агрегатного вида *L. aggr. racemosus* (Lam.) Tzvel. (Цвелёв, Пробатова, 2019).

Список использованной литературы

Цвелёв Н. Н. Злаки СССР. Л. : Наука, 1976. С. 181.

Цвелёв Н. Н., Пробатова Н. С. Злаки России. М. : Товарищество научных знаний КМК, 2019. С. 105.

Черепанов С. К. Сосудистые растения России и сопредельных государств. СПб. : Мир и семья, 1995. С. 727.

Leymus racemosus (Lam.) Tzvelev // The World Flora Online (WFO) : [website]. URL: <http://www.worldfloraonline.org/taxon/wfo-0000878229> (Accessed on: 15 Nov. 2023).

Род *Psathyrostachys* Nevski – Ломкоколосник

Род *Psathyrostachys* Nevski – Ломкоколосник

Psathyrostachys caespitosa (Sukaczew) Peschkova – Ломкоколосник дернистый
(*Elymus caespitosus* Sukaczew, *Elymus junceus* var. *caespitosus* (Sukaczew) Reverd.)

Многолетнее растение, образующее плотные дерновины. Стебли 20–60 см высотой, под колосом шероховатые или бархатисто-опушенные. Прикорневые листья обильные, 5–20 см длиной, плоские или свернутые, прямые или иногда дуговидно согнутые, с обеих сторон шероховатые от негустых коротких шипиков. Колосья легко обламываются и в гербарных коллекциях обычно 1–3 (4) см длиной, линейные, ось колоса волосистая, по ребрам реснитчатая. Колоски сидят по 2–3 на уступе, одноцветковые (редко двухцветковые). Колосковые чешуи шиловидные, волосистые, волоски в нижней части равны или длиннее ширины чешуи. Нижние цветковые чешуи по спинке более-менее равномерно покрыты разновеликими волосками. Верхние цветковые чешуи по килям усажены короткими густыми волосками, направленными к верхушке. Цветет и плодоносит в июле – августе. $2n = 14$.

Распространение

На территории России: **Восточная Сибирь**: Хакасия, Прибайкалье, Якутия. Эндемик (*Карта 42*).

Характерные местообитания

В степях, на солонцеватых лугах, сухих и корковых солонцах, по обрывистым карбонатным склонам.

Использование и хозяйственное значение

Кормовой злак естественных пастбищ.

Примечание: входит в состав агрегатного вида *P. aggr. juncea* (Fisch.) Nevski. (Цвелёв, Пробатова, 2019).

Список использованной литературы

Цвелёв Н. Н., Пробатова Н. С. Злаки России. М. : Товарищество научных знаний КМК, 2019. С. 112.

Черепанов С. К. Сосудистые растения России и сопредельных государств. СПб. : Мир и семья, 1995. С. 748.

Psathyrostachys caespitosa (Sukaczew) Peschkova // The World Flora Online (WFO) : [website]. URL: <http://www.worldfloraonline.org/taxon/wfo-0000894830> (Accessed on: 15 Nov. 2023).

Род *Psathyrostachys* Nevski – Ломкоколосник

Psathyrostachys dagestanica (Alexeenko) Nevski – Ломкоколосник дагестанский

(*Psathyrostachys rupestris* subsp. *dagestanica* (Alexeenko) A. Love)

Однолетнее растение высотой 60–80 см, образует густые дерновины. Стебли прямые, при основании окутаны старыми влагалищами. Листья собраны у основания стеблей, многочисленные, сизые, узкие, до 3 мм шириной, часто свернутые, голые или шероховатые. Колос равномерно цилиндрический, 5–10 см длиной, очень ломкий. Колоски двухцветковые, длиной 12–15 мм. Колосковые чешуи линейно-шиловидные, пушистые, с остями, равными или чуть длиннее чешуй. Нижняя цветковая чешуя мягковолосистая, с остью, равной ей по длине или более короткой, 4–6 мм длиной. Цветет и плодоносит в мае – июле. $2n = 28$.

Распространение

На территории России: **Кавказ**: Дагестан. Эндемик (*Карта 43*).

Характерные местообитания

В среднем горном поясе на каменистых, преимущественно известковых склонах.

Использование и хозяйственное значение

Кормовой злак естественных пастбищ.

Список использованной литературы

Цвелёв Н. Н. Злаки СССР. Л. : Наука, 1976. С. 191.

Цвелёв Н. Н., Пробатова Н. С. Злаки России. М. : Товарищество научных знаний КМК, 2019. С. 112.

Черепанов С. К. Сосудистые растения России и сопредельных государств. СПб. : Мир и семья, 1995. С. 748.

Psathyrostachys dagestanica (F.N.Alex.) Nevski // The World Flora Online (WFO) : [website]. URL: <http://www.worldfloraonline.org/taxon/wfo-0000894831> (Accessed on: 15 Nov. 2023).

Род *Psathyrostachys* Nevski – Ломкоколосник

Psathyrostachys fragilis (Boiss.) Nevski – Ломкоколосник ломкий

Однолетнее растение. Стебли высотой до 70 см, при основании окутаны влагалищами листьев, образуют густой дерн. Листья узкие, 1–3 мм шириной, плоские, распределены по всему стеблю. Колос продолговато-овальный, 5–8 см длиной, в верхней части расширенный вследствие оттопыренных остей. Колоски одноцветковые, с зачаточным вторым цветком. Колосковые чешуи тонкошиловидные, реснитчато-пушистые, с остями более длинным, чем цветковые чешуи. Нижние цветковые чешуи с остью у верхних цветков в колосе, длиной до 5–6 мм. $2n = ?$

Распространение

На территории сопредельных стран: **Кавказ**: Вост. Закавказье (Ахалцихский район Грузии) (*Карта 44*).

Общее: Азия: Малоаз. (сев.-вост.), Иран (сев.).

Характерные местообитания

В среднем горном поясе. На скалах.

Использование и хозяйственное значение

Кормовой злак естественных пастбищ.

Список использованной литературы

Цвелёв Н. Н. Злаки СССР. Л. : Наука, 1976. С. 191.

Черепанов С. К. Сосудистые растения России и сопредельных государств. СПб. : Мир и семья, 1995. С. 726.

Psathyrostachys fragilis (Boiss.) Nevski // The World Flora Online (WFO) : [website]. URL: <http://www.worldfloraonline.org/taxon/wfo-0000894833> (Accessed on: 15 Nov. 2023).

Род *Psathyrostachys* Nevski – Ломкоколосник

Psathyrostachys hyalantha (Rupr.) Tzvel. – Ломкоколосник пленчаточетковий

(*P. juncea* (Fisch.) Nevski subsp. *hyalantha* (Rupr.) Tzvelev,
P. juncea subsp. *hyalantha* (Rupr.) Tzvel., *Elymus hyalanthus* Rupr.,
Elymus kokczetavicus Drobow)

Многолетнее растение, образующее плотную дерновину. Стебли 20–40 см высотой, гладкие, лишь под колосом слегка шероховатые или коротко прижато-волосистые. Прикорневые листья обычно рано отмирающие, 2–5 (10) см длиной, свернутые, дуговидно изогнутые или прямые. Колосья легко обламывающиеся, короткие, 1–4 см длиной, ось колоса голая или шероховатая. Колоски 1–2-цветковые. Колосковые и нижние цветковые чешуи в нижней части усажены длинными волосками, по направлению к верхушке длина волосков резко укорачивается. Верхние цветковые чешуи по килям усажены длинными ресничками или мягкими волосками. Цветет и плодоносит в июне – августе. $2n = 14$.

Распространение

На территории России и сопредельных стран: **Зап. Сибирь:** Алт.; **Вост. Сибирь:** Анг.-Саян; **Средняя Азия:** Прибалх., Джунг.-Тарб., Тянь-Шань (сев. и центр.), Алай. (*Карта 45*).

Общее: Центр. Азия: Джунг.-Кашг.

Характерные местообитания

В опустыненных и солонцеватых степях.

Использование и хозяйственное значение

Кормовой злак естественных пастбищ.

Примечание: Входит в состав агрегатного вида *P. aggr. juncea* (Fisch.) Nevski. (Цвелёв, Пробатова, 2019). По WFO вид тождествен *Psathyrostachys juncea* (Fisch.) Nevski.

Список использованной литературы

Цвелёв Н. Н. Злаки СССР. Л. : Наука, 1976. С. 190.

Цвелёв Н. Н., Пробатова Н. С. Злаки России. М. : Товарищество научных знаний КМК, 2019. С. 112.

Черепанов С. К. Сосудистые растения России и сопредельных государств. СПб. : Мир и семья, 1995. С. 748.

Psathyrostachys hyalantha (Rupr.) Tzvelev // The World Flora Online (WFO) : [website]. URL: <http://www.worldfloraonline.org/taxon/wfo-0000894837> (Accessed on: 15 Nov. 2023).

Род *Psathyrostachys* Nevski – Ломкоколосник

Psathyrostachys juncea (Fisch.) Nevski – Ломкоколосник ситниковый

(*Elymus junceus* Fisch.)

Многолетнее растение, образующее плотную дерновину. Стебли голые, гладкие, 30–100 см высотой. Прикорневые листья многочисленные, плоские, реже свернутые, до 20–35 см длиной. Колос 5–12 см длиной, в верхней части разламывающийся по членикам оси. Колоски сидят по 2–3, с 2–3 цветками, реже с 1 цветком. Колосковые чешуи шиловидные, шероховатые. Нижняя и верхняя цветковые чешуи шероховатые. Цветет и плодоносит в мае – июле. $2n = 14$.

Распространение

На территории России и сопредельных стран **Европ. ч.:** Урал. (южн.), Волж.-Дон. (вост.), Заволж., Нижн.-Дон. (сев. и вост.), Нижн.-Волж. (сев.); **Зап. Сиб.:** Верхн.-Тоб., Ирт., Алт.; **Вост. Сиб.:** Лен.-Кол., Анг.-Саян.; **Средн. Азия:** Арало-Касп., Прибалх., Джунг.-Тарб., Тянь-Шан. (сев. и центр.), Сырдар., Гисс.-Дарв. (сев.), Алай., Памир. (сев.) (*Карта 46*).

Общее: Центр.Азия: Иран., Джунг.-Кашг., Тибет., Монг.

Характерные местообитания

В степях, на солонцах и солончаках, меловых и известняковых склонах и галечниках.

Использование и хозяйственное значение

Кормовой злак, введен в культуру. Широко используется для создания искусственных сенокосов и пастбищ.

Примечание: входит в состав агрегатного вида *P. aggr. juncea* (Fisch.) Nevski (Цвелёв, Пробатова, 2019).

Список использованной литературы

Цвелёв Н. Н. Злаки СССР. Л. : Наука, 1976. С. 190.

Цвелёв Н. Н., Пробатова Н. С. Злаки России. М. : Товарищество научных знаний КМК, 2019. С. 111.

Черепанов С. К. Сосудистые растения России и сопредельных государств. СПб. : Мир и семья, 1995. С. 748.

Psathyrostachys juncea (Fisch.) Nevski // The World Flora Online (WFO) : [website]. URL: <http://www.worldfloraonline.org/taxon/wfo-0000894838> (Accessed on: 15 Nov. 2023).

Род *Psathyrostachys* Nevski – Ломкоколосник

Psathyrostachys rupestris (F.N. Alex.) Nevski – Ломкоколосник скальный

Однолетнее растение высотой 50–70 см, образует густые дерновины. Листья голые, сосредоточены у основания стеблей, узколинейные, около 1 мм шириной, сизые, часто свернутые, стеблевые листья в числе 2–3, с короткой листовой пластинкой. Колос ломкий, равномерно-цилиндрический. Колосковые чешуи длиной 8–10 мм, тонкошиловидные, Нижняя цветковая чешуя с остью в 2–4 мм длиной, более короткой, чем сама чешуя. Цветет и плодоносит в мае – июле. $2n = 42$.

Распространение

На территории России: **Кавказ**: Дагестан. Эндемик (*Карта 47*).

Характерные местообитания

Произрастает в среднем и верхнем горном поясе. На известковых скалах.

Использование и хозяйственное значение

Кормовой злак естественных пастбищ.

Список использованной литературы

Цвелёв Н. Н. Злаки СССР. Л. : Наука, 1976. С. 191.

Цвелёв Н. Н., Пробатова Н. С. Злаки России. М. : Товарищество научных знаний КМК, 2019. С. 112.

Черепанов С. К. Сосудистые растения России и сопредельных государств. СПб. : Мир и семья, 1995. С. 749.

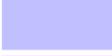
Psathyrostachys rupestris (F.N.Alex.) Nevski // The World Flora Online (WFO) : [website]. URL: <http://www.worldfloraonline.org/taxon/wfo-0000894845> (Accessed on: 15 Nov. 2023).

Карты Карты

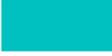
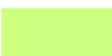
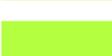
ЛЕГЕНДА Ареалы

- Местонахождения вида
-  Полигон распространения вида

Растительность Тундры и лесотундры

-  Арктические пустыни на равнине и в горах Арктики
-  Арктические тундры
-  Моховые, лишайниковые и кустарничковые тундры
-  Осоково-пушицевые кочкарные тундры
-  Кустарниковые тундры (ерники, ивняки)
-  Предтундровые редколесья (лесотундра)

Лесная растительность

-  Темнохвойные северотаежные леса
-  Темнохвойные среднетаежные леса
-  Темнохвойные южнотаежные леса
-  Сосновые и лиственнично-сосновые таежные леса
-  Сосновые остепненные казахстанско-западносибирские леса
-  Лиственничные северотаежные редкостойные леса
-  Лиственничные среднетаежные и южнотаежные леса
-  Осиново-березовые западносибирские подтаежные леса
-  Рощи каменной березы и субарктическая травяная растительность
-  Широколиственно-хвойнотаежные леса
-  Сосново-широколиственные европейские леса
-  Широколиственные леса

Карты

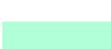
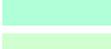
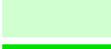
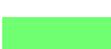
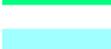
Степи и лесостепи

-  *Луговые степи и остепненные луга (лесостепь)*
-  *Типичные дерновинно-злаковые степи*
-  *Мелкодерновинно-злаковые змеевково-вострецовые и пижмовые восточносибирские степи межгорных котловин*
-  *Полынно-дерновиннозлаковые степи (северная полупустыня)*
-  *Злаково-полынные степи (южная полупустыня)*
-  *Субтропические предгорные степи (саванноиды)*

Пустыни и полупустыни

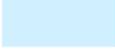
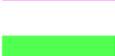
-  *Полынные и солянковые пустыни*
-  *Эфемерово-полынные и солянковые пустыни (кура-араксинские и туранские)*
-  *Саксаульники и кустарниковые пустыни*
-  *Пустыни и полупустыни нижней части склонов и межгорных котловин*

Горная растительность

-  *Горные тундры, разреженная растительность гольцов, заросли кедрового стланника*
-  *Темнохвойные горнотаежные леса и горные леса Карпат, Кавказа и Средней Азии*
-  *Горные сосновые леса*
-  *Горные лиственничные редколесья*
-  *Горные лиственничные и лиственнично-кедровые леса*
-  *Горные хвойно-широколиственные леса Дальнего Востока*
-  *Горные широколиственные леса*
-  *Горные плодово-ореховые леса*
-  *Высокогорные альпийские и субальпийские луга и разреженная растительность высокогорий*
-  *Ксерофитные редколесья (можжевеловые, фисташковые), нагорные ксерофиты и растительность пестроцветов*
-  *Горные степи*
-  *Высокогорные терескеновые пустыни и подушечники*

Карты

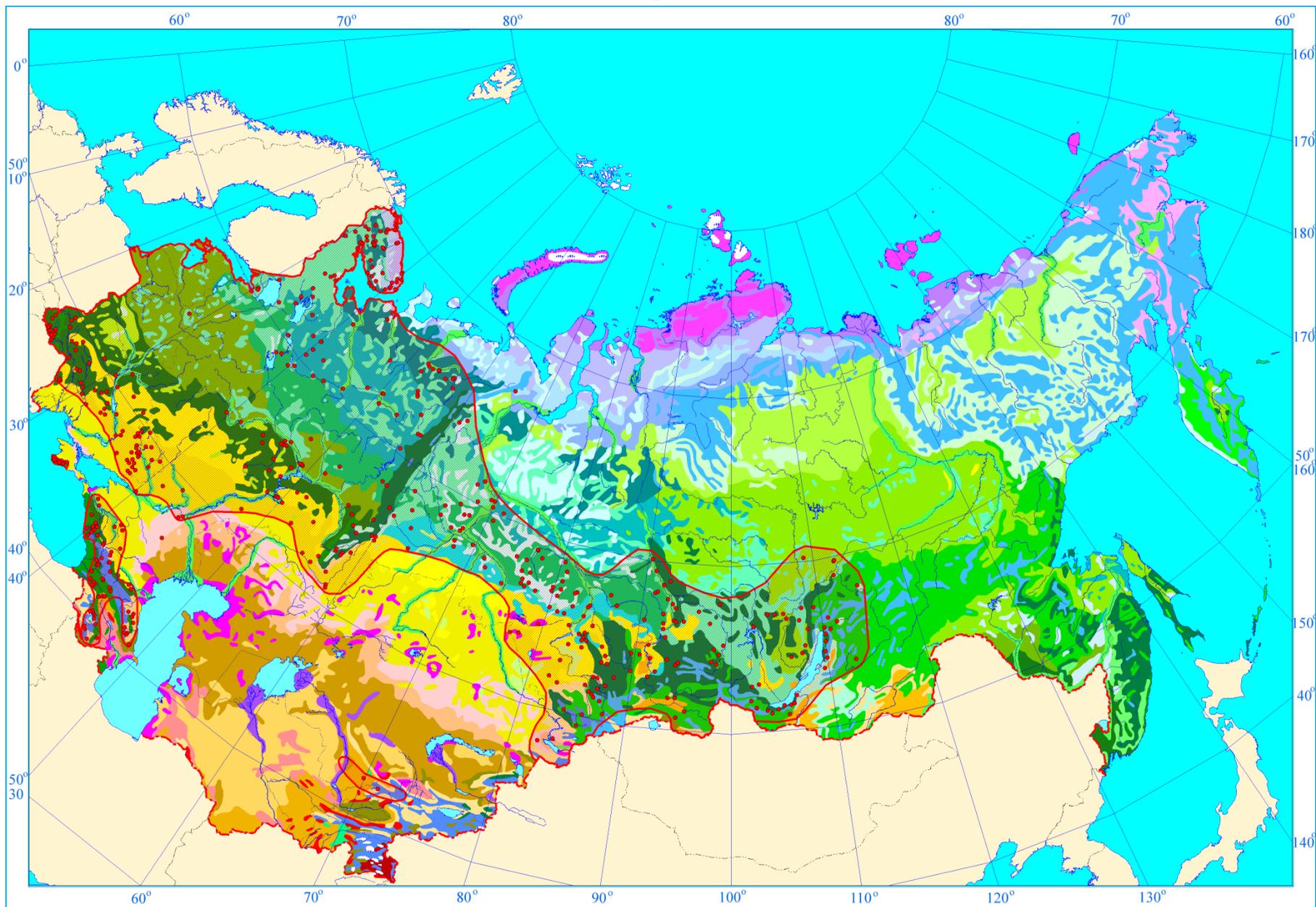
Интразональная растительность

	Сфагновые болота
	Травяные и травяно-моховые низинные болота
	Лиственничные мари
	Солончаково-луговая, солончаковая и лугово-болотная растительность степной и пустынной зон
	Пойменные луга в сочетании с кустарниками и лесами, плавни
	Тугайная растительность пойм пустынной зоны
	Ледники Арктики и высокогорий

Прочее

	Реки
	Реки пересыхающие
	Озера
	Границы бывшего СССР
	Границы стран на территории б. СССР
	Границы стран дальнего зарубежья

Карты



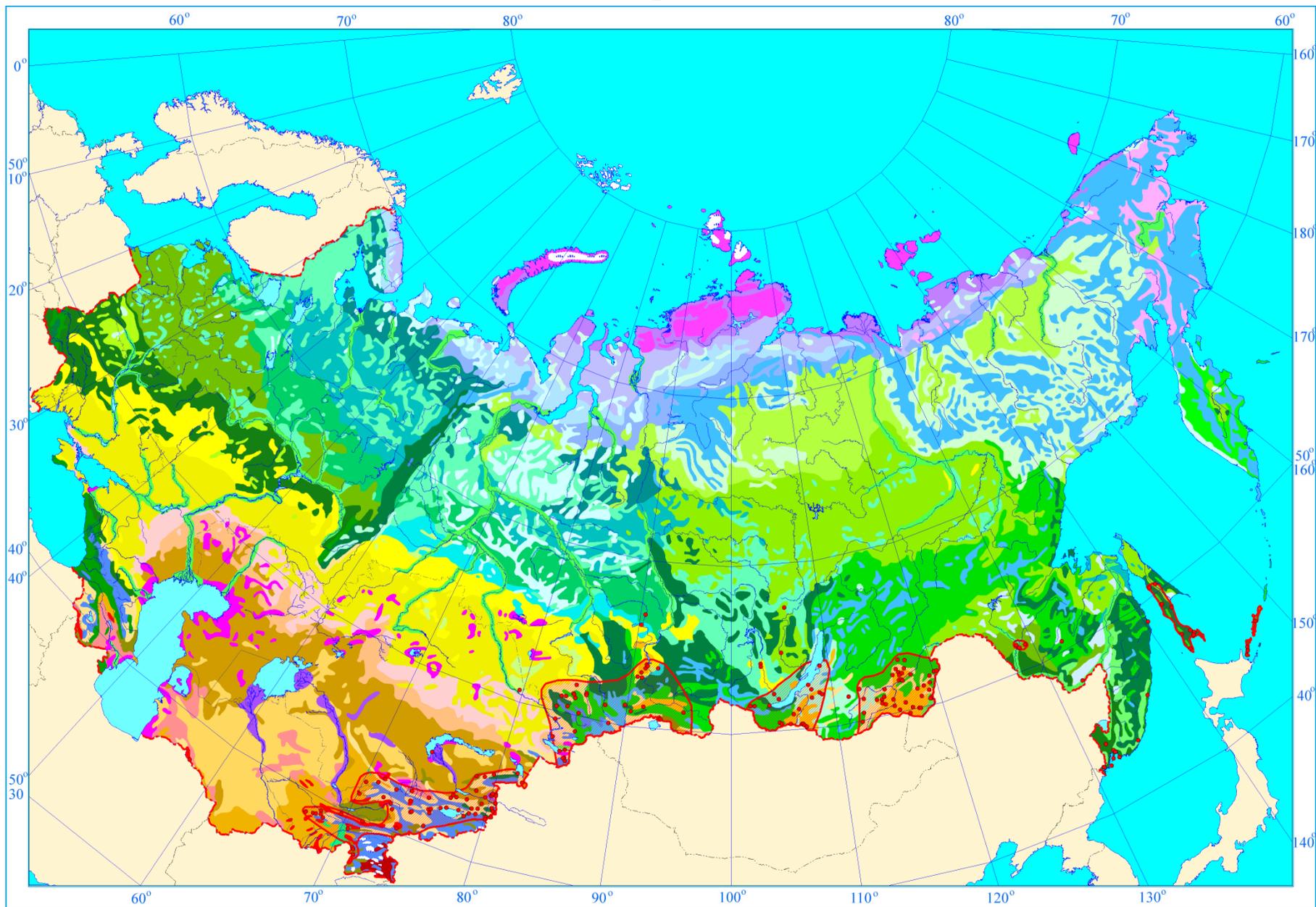
Карта 1. Ареал Пырейника собачьего *Elymus caninus* L.

Карты



Карта 2. Ареал Пырейника смешиваемого *Elymus confusus* (Roshev.) Tzvel.

Карты



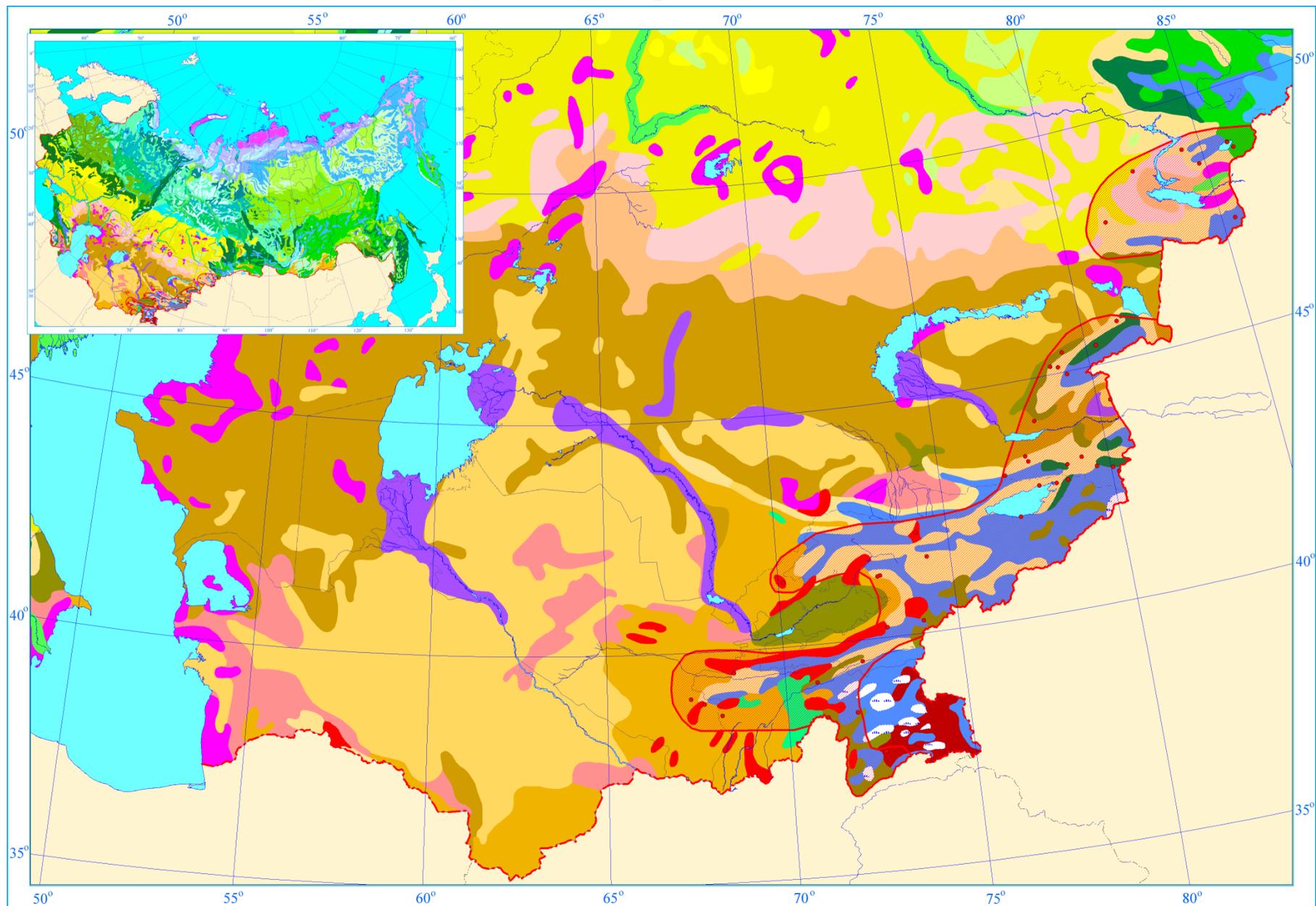
Карта 3. Ареал Пырейника даурского *Elymus dahuricus* Turcz. ex Griseb.

Карты



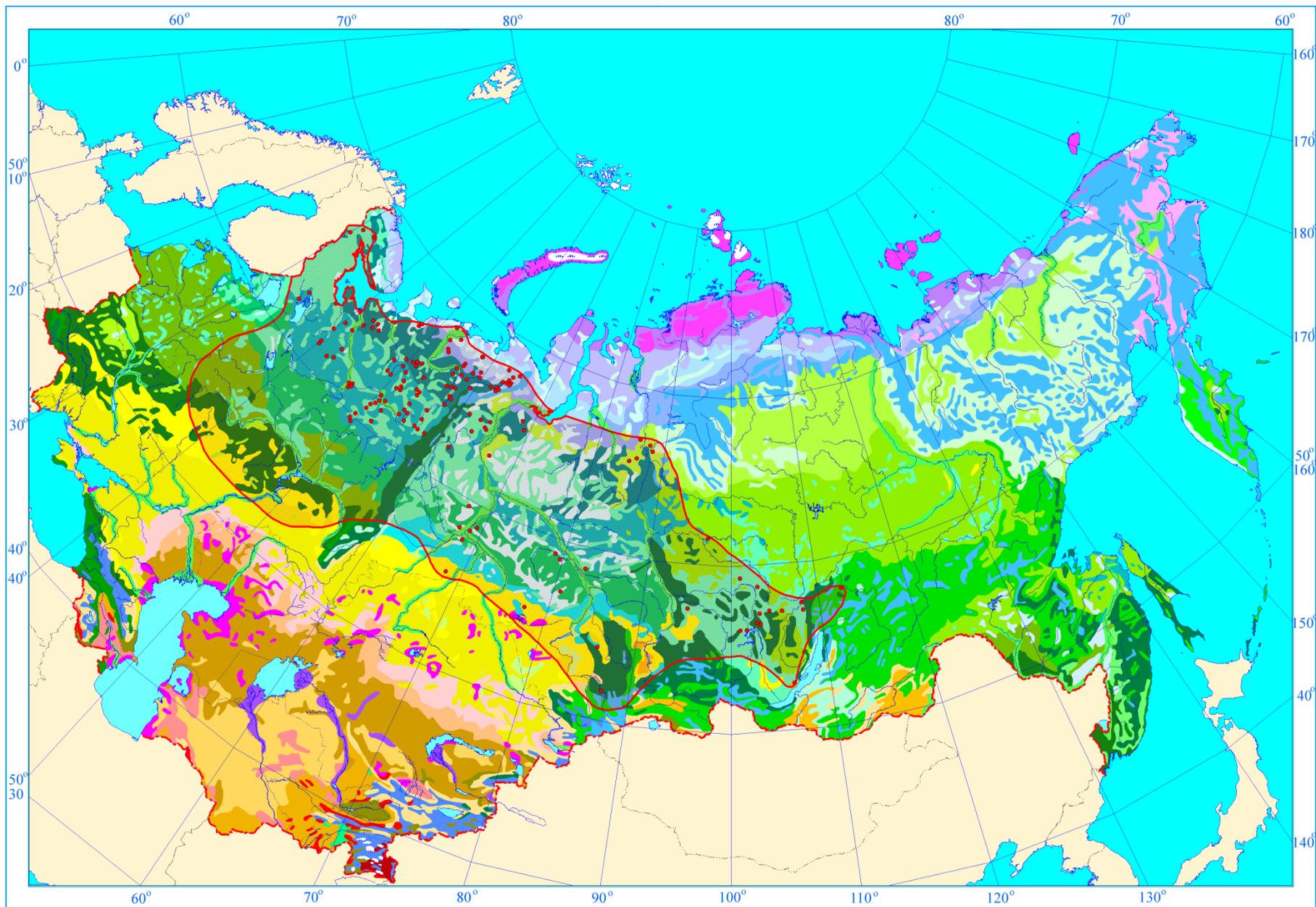
Карта 4. Ареал Пырейника высокого *Elymus excelsus* Turcz. ex Griseb.

Карты



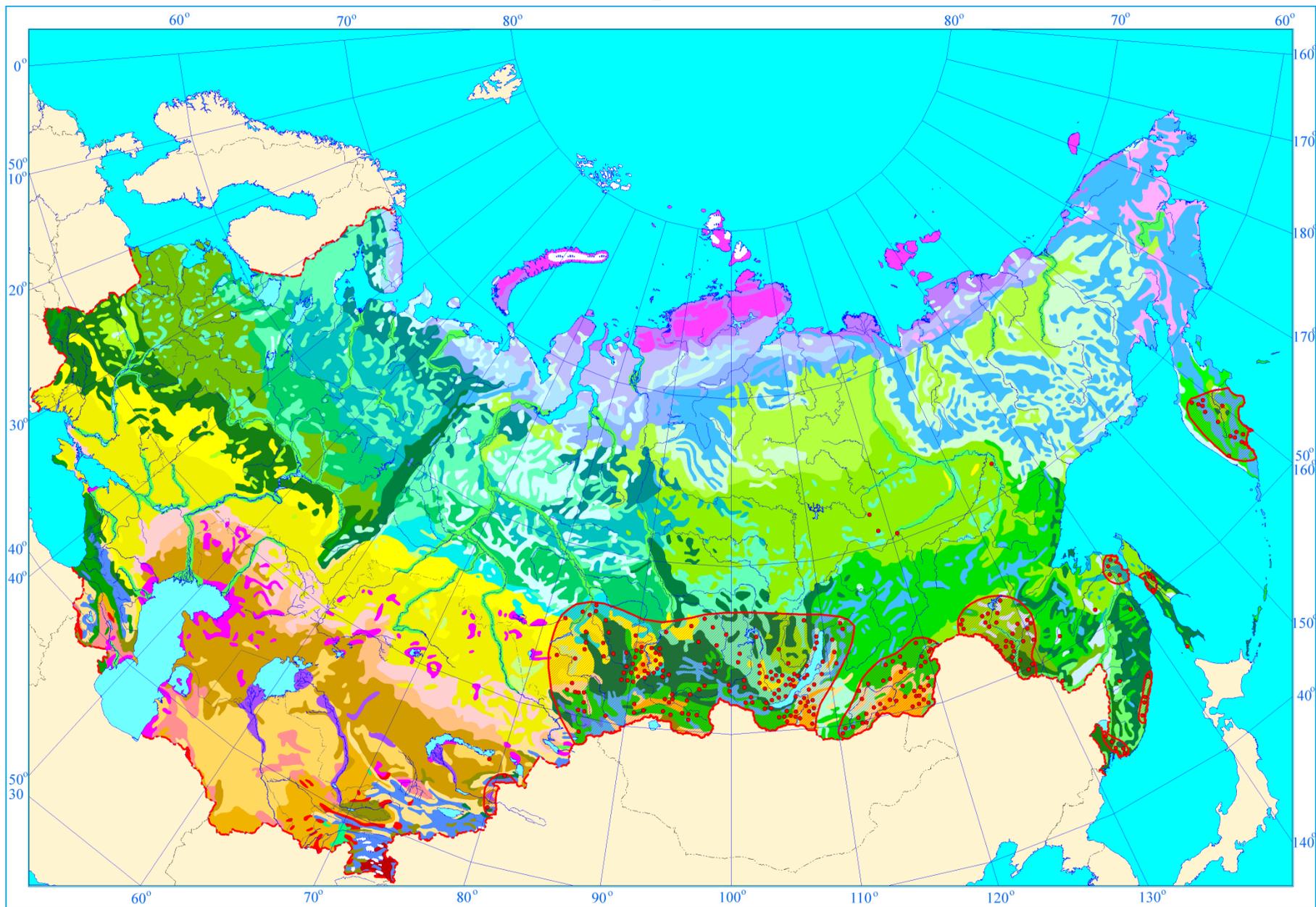
Карта 5. Ареал Пырейника Федченко *Elymus fedtschenkoii* Tzvel.

Карты



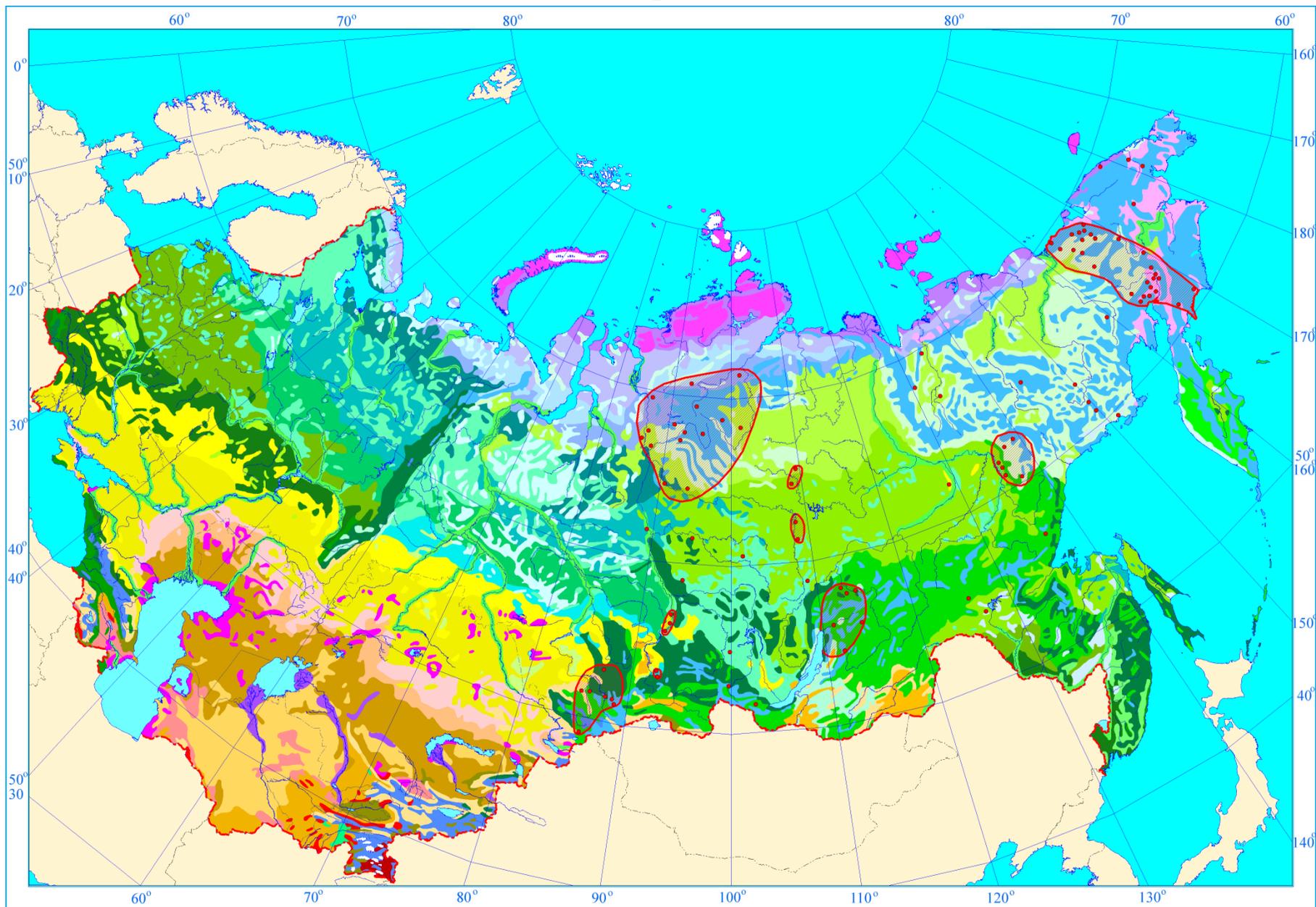
Карта 6. Ареал Пырейника волокнистого *Elymus fibrosus* (Schrenk) Tzvel.

Карты



Карта 7. Ареал Пырейника Гмелина *Elymus gmelinii* (Ledeb.) Tzvel.

Карты



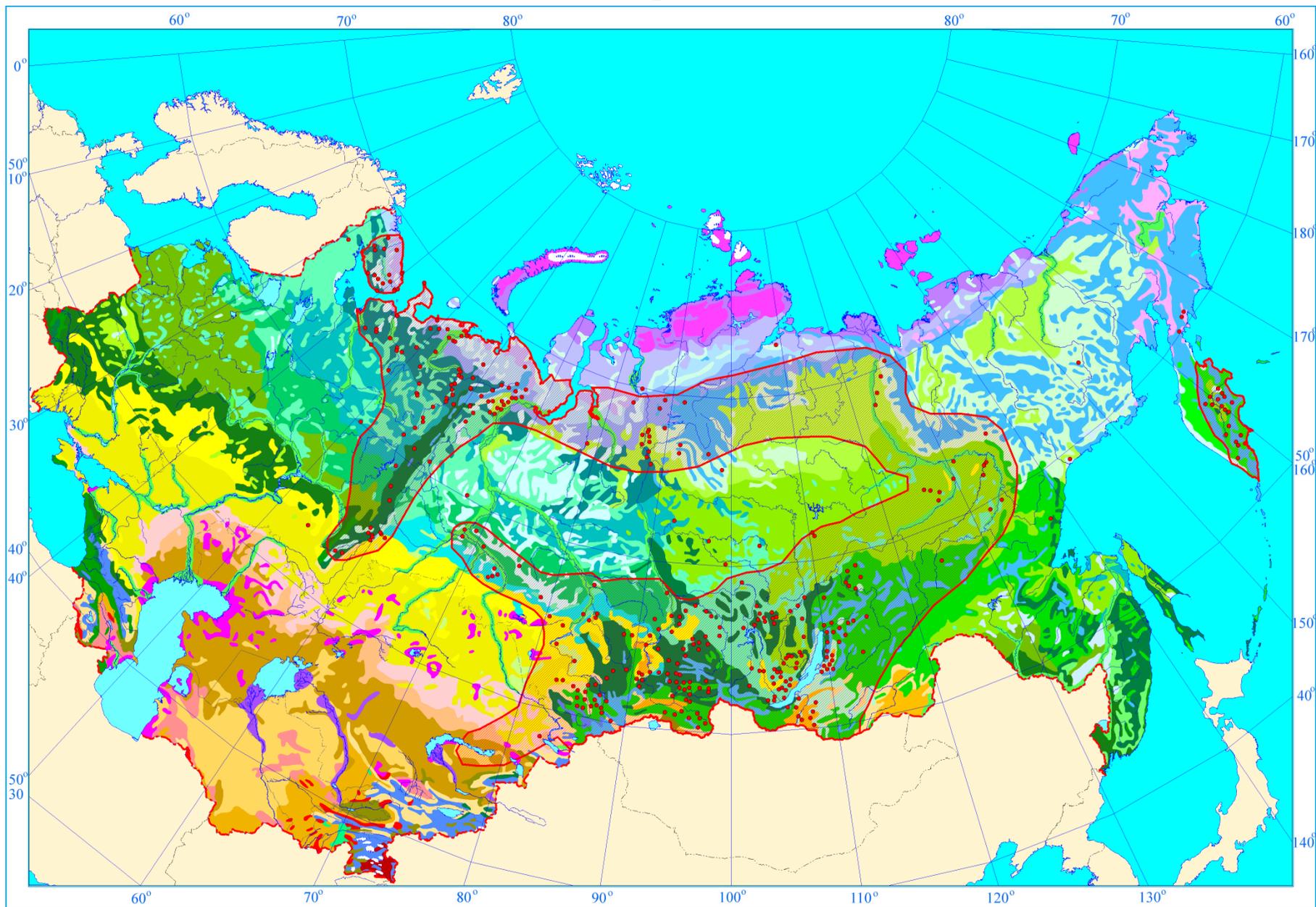
Карта 8. Ареал Пырейника якутского *Elymus jacutensis* (Drobov) Tzvel.

Карты



Карта 9. Ареал Пырейника камчадалов *Elymus kamczadalarum* (Nevski) Tzvel.

Карты



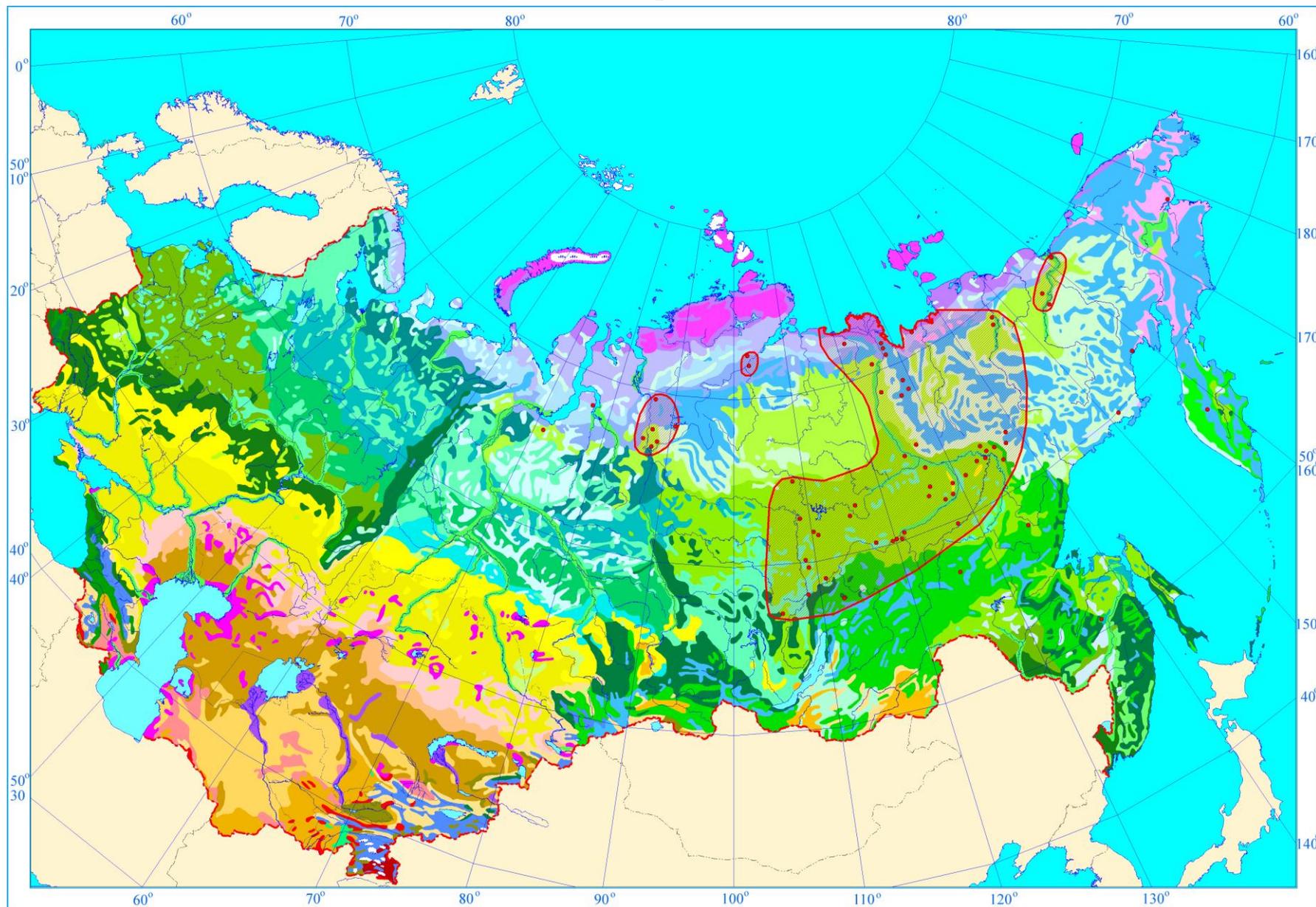
Карта 10. Ареал Пырейника изменчивого *Elymus mutabilis* (Drobov) Tzvel.

Карты



Карта 11. Ареал Пырейника сибирского *Elymus sibiricus* L.

Карты



Карта 12. Ареал Пырейника почти-волокнистого *Elymus subfibrosus* (Tzvel.) Tzvel.

Карты



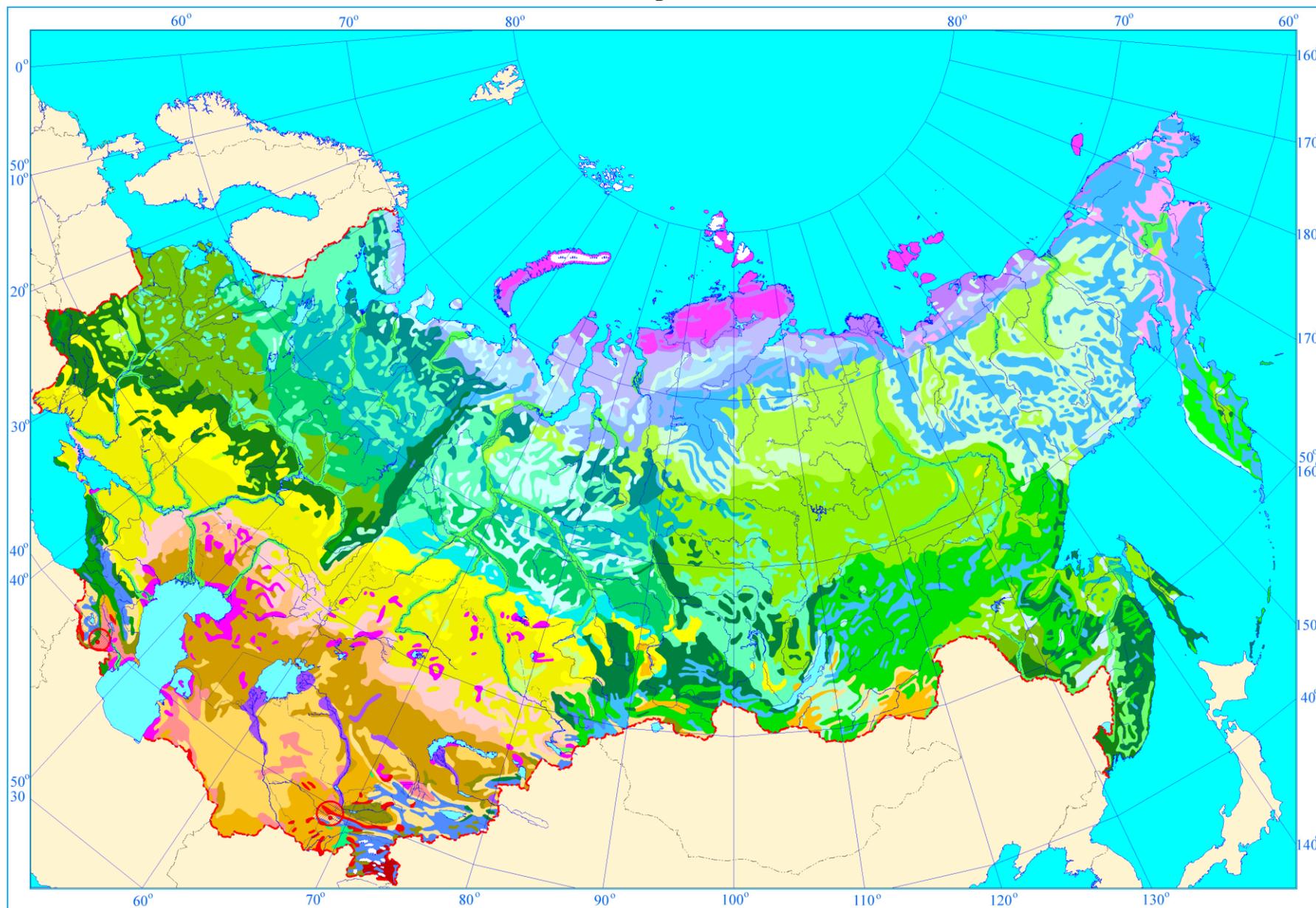
Карта 13. Ареал Пырейника шероховатостебельного *Elymus trachycaulus* (Link) Gould et Shinnars

Карты



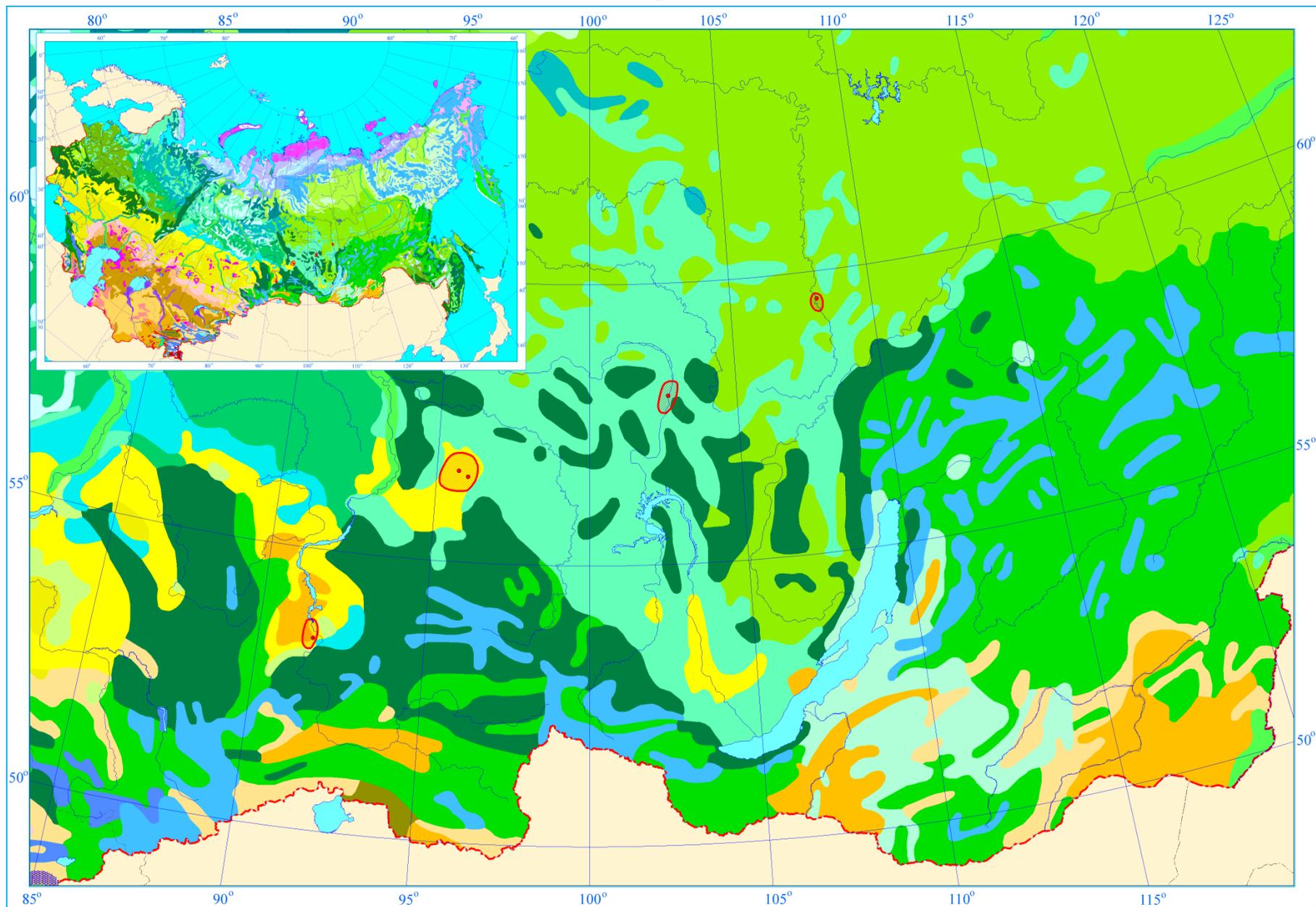
Карта 14. Ареал Пырейника забайкальского *Elymus transbaicalensis* (Nevski) Tzvel.

Карты



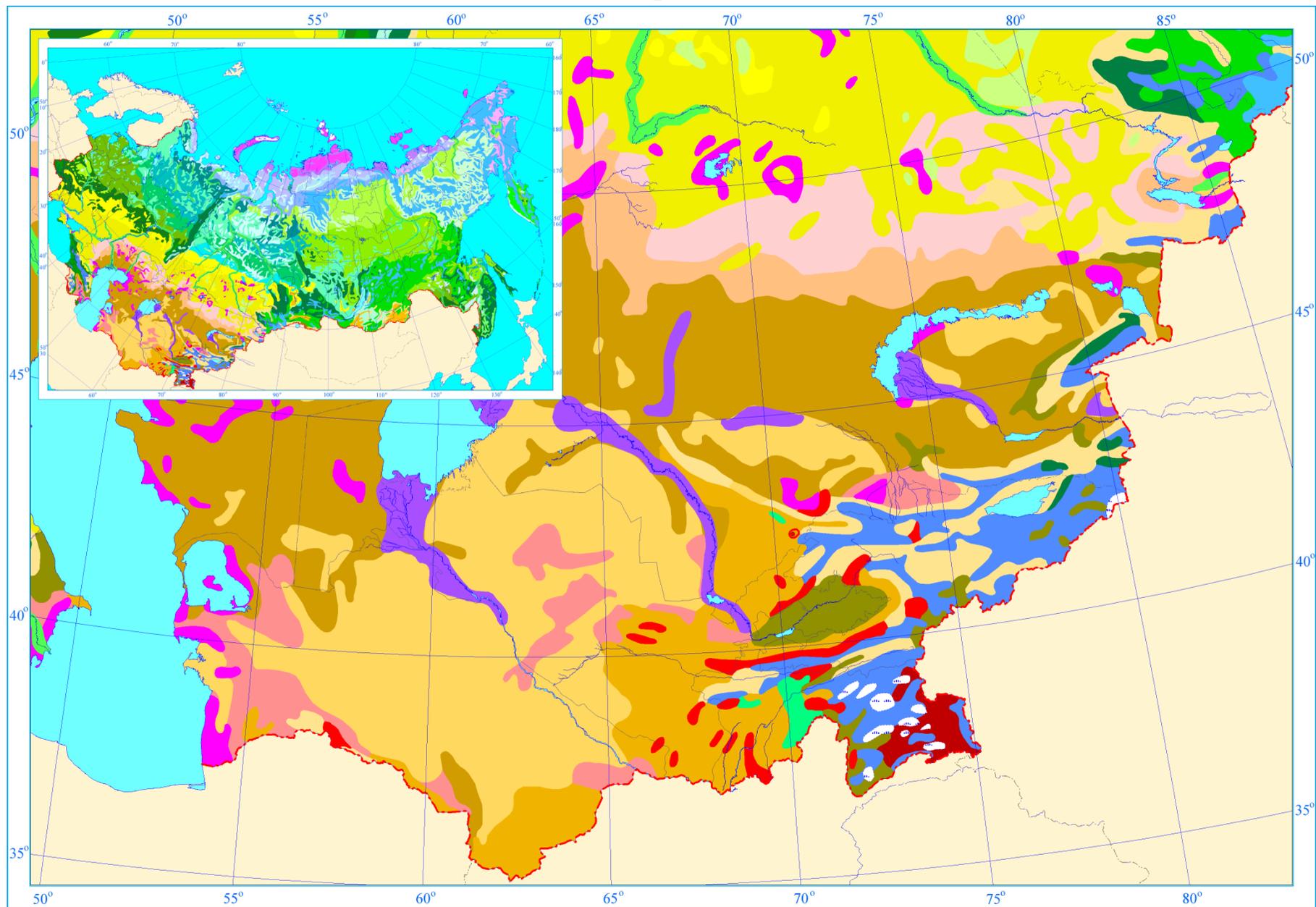
Карта 15. Ареал Пырейника закаспийского *Elymus transhyrcanus* (Nevski) Tzvel.

Карты



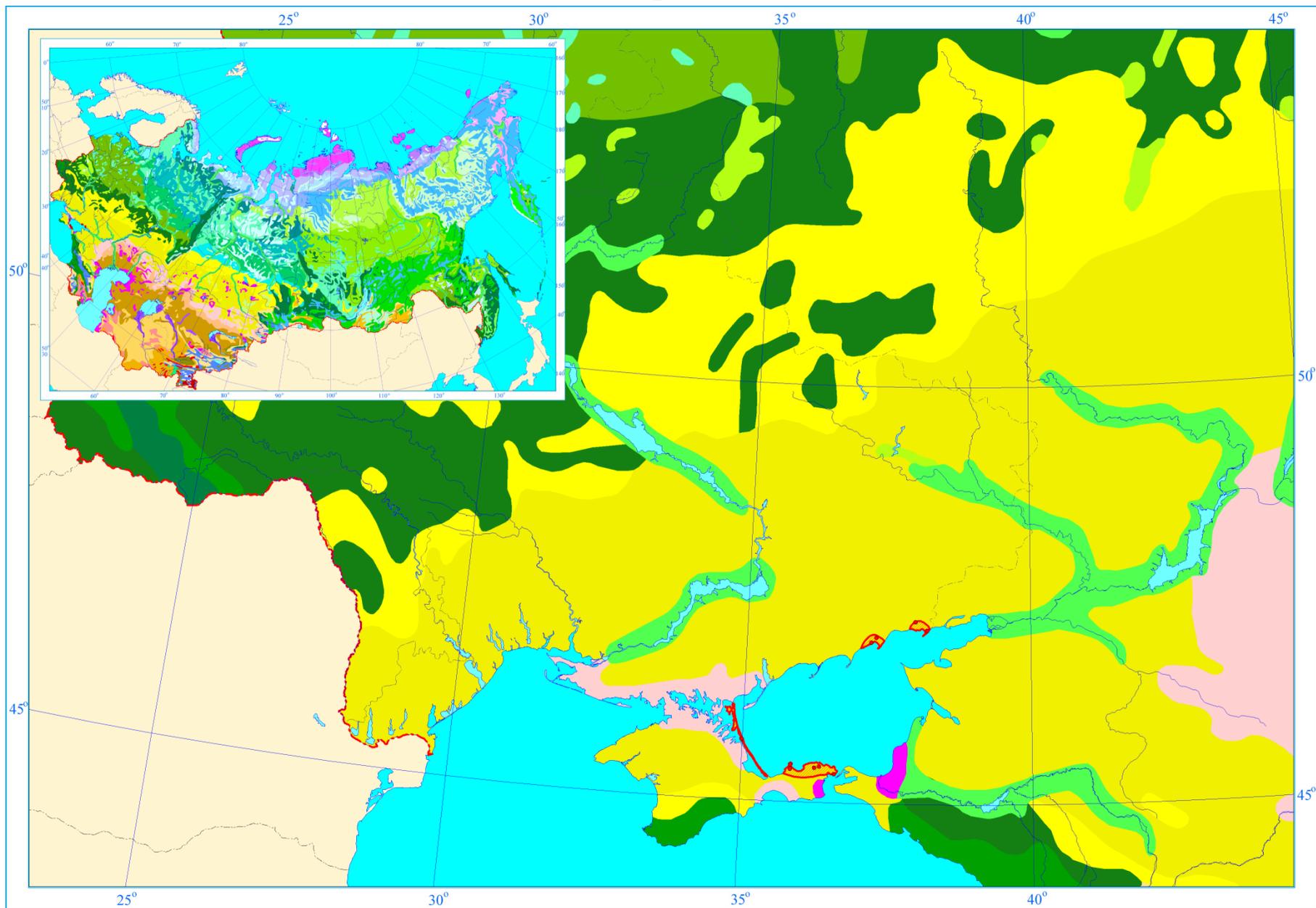
Карта 16. Ареал Житняка ангарского *Agropyron angarenses* Peschkova

Карты



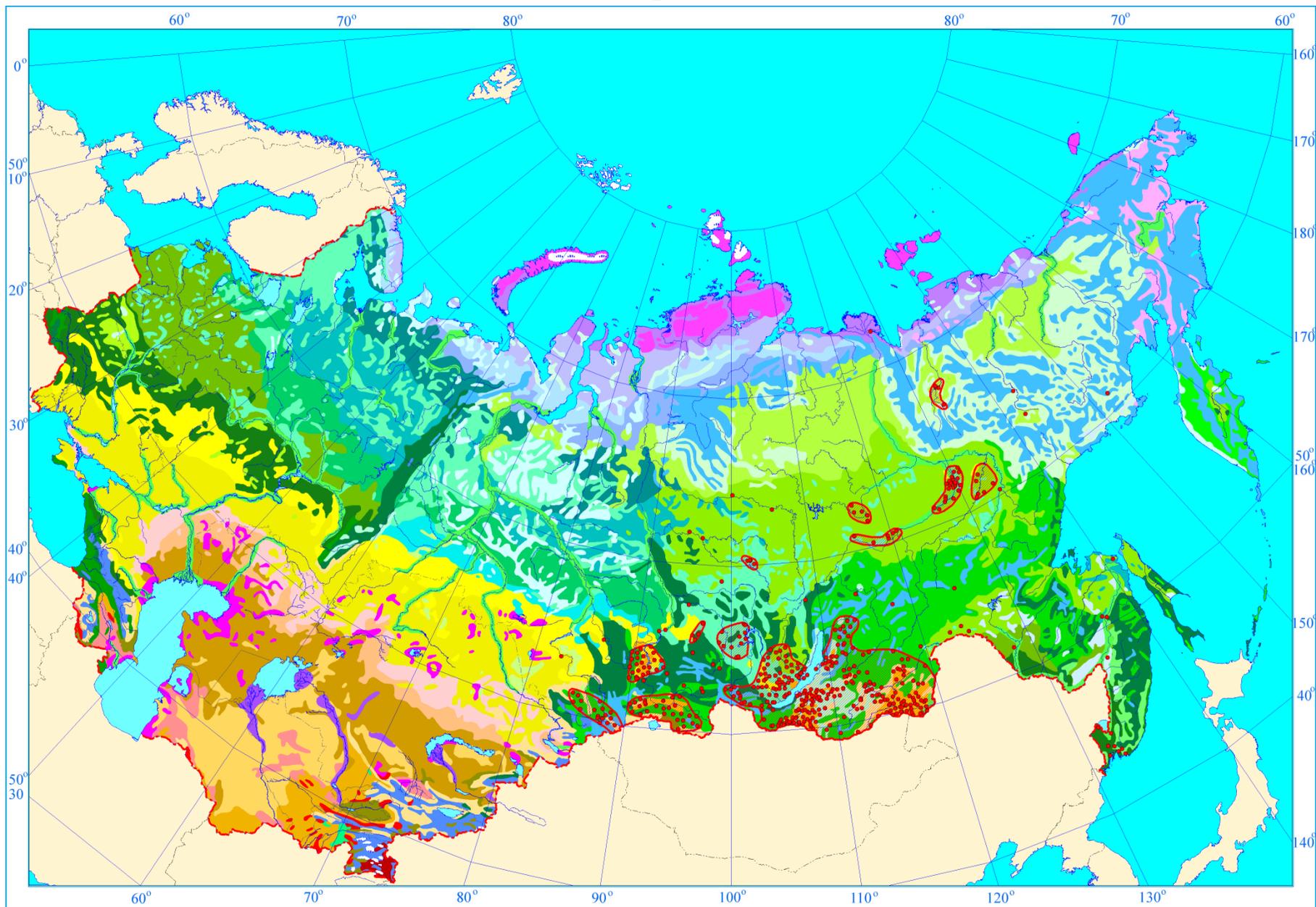
Карта 17. Ареал Житняка бадамского *Agropyron badamense* Drob.

Карты



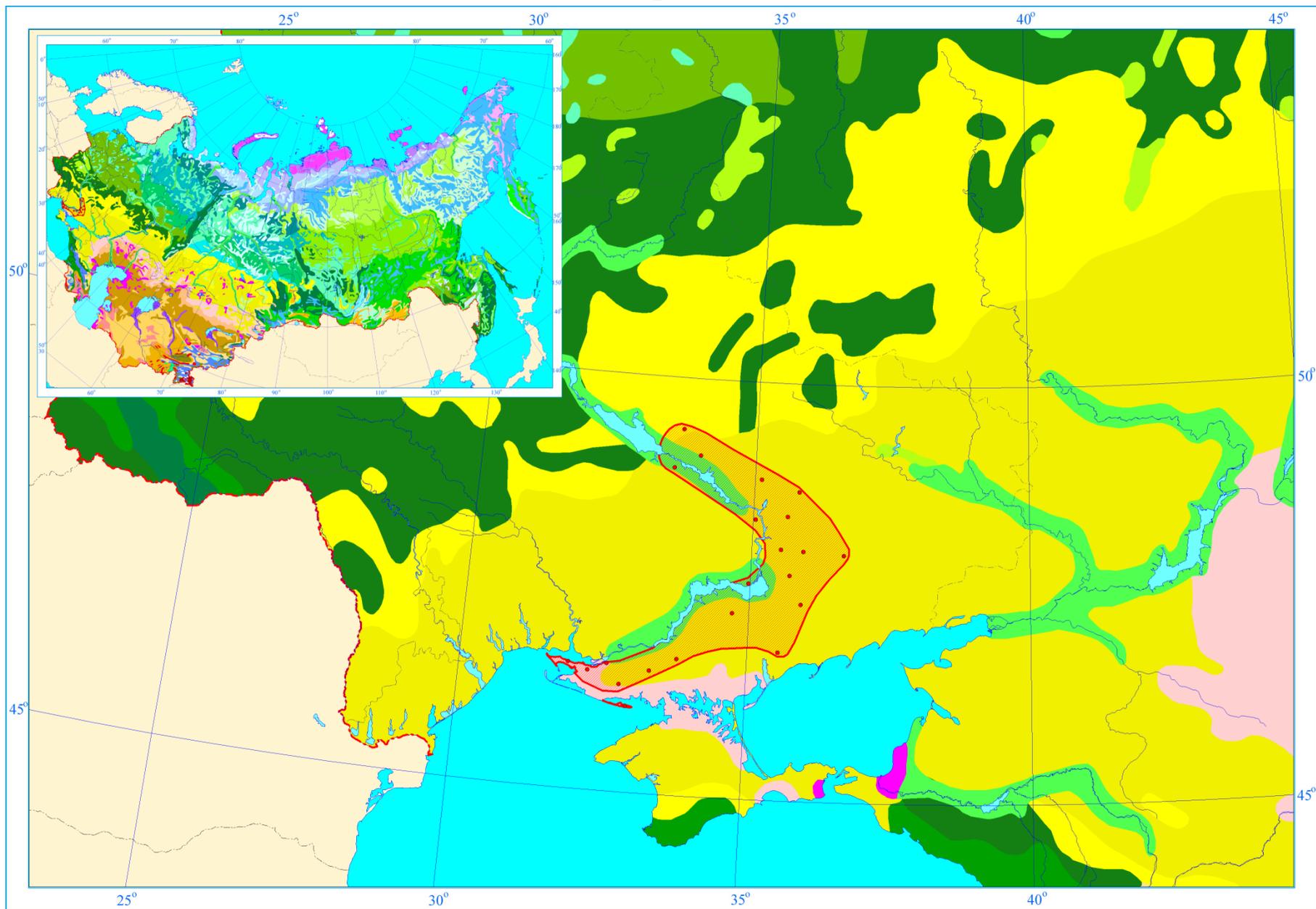
Карта 18. Ареал Житняка керченского *Agropyron simmericum* Nevski

Карты



Карта 19. Ареал Житняка гребенчатого *Agropyron cristatum* (L.) Gaertn.

Карты



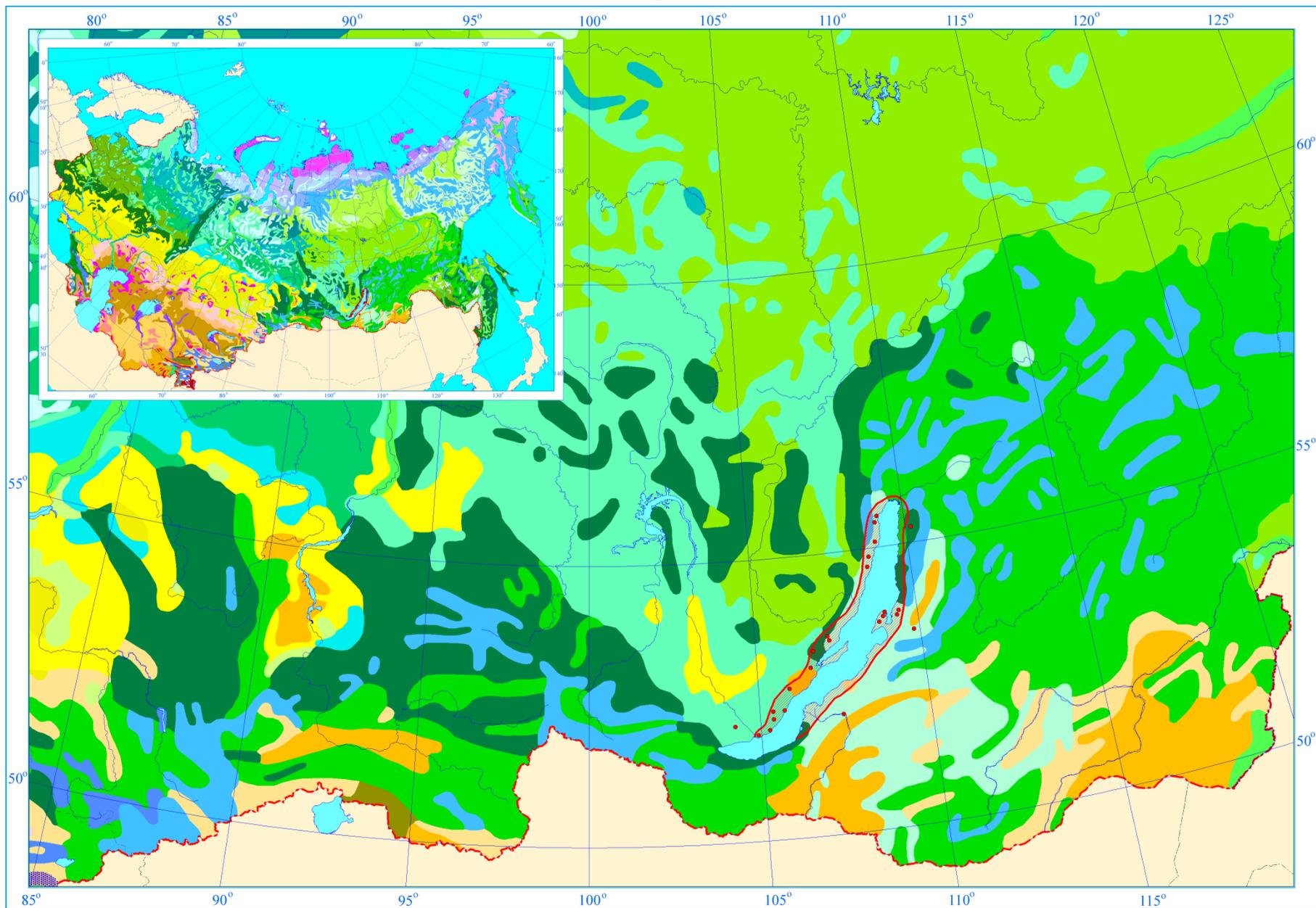
Карта 20. Ареал Житняка пушистоцветкового *Agropyron dasyanthum* Leдеб.

Карты



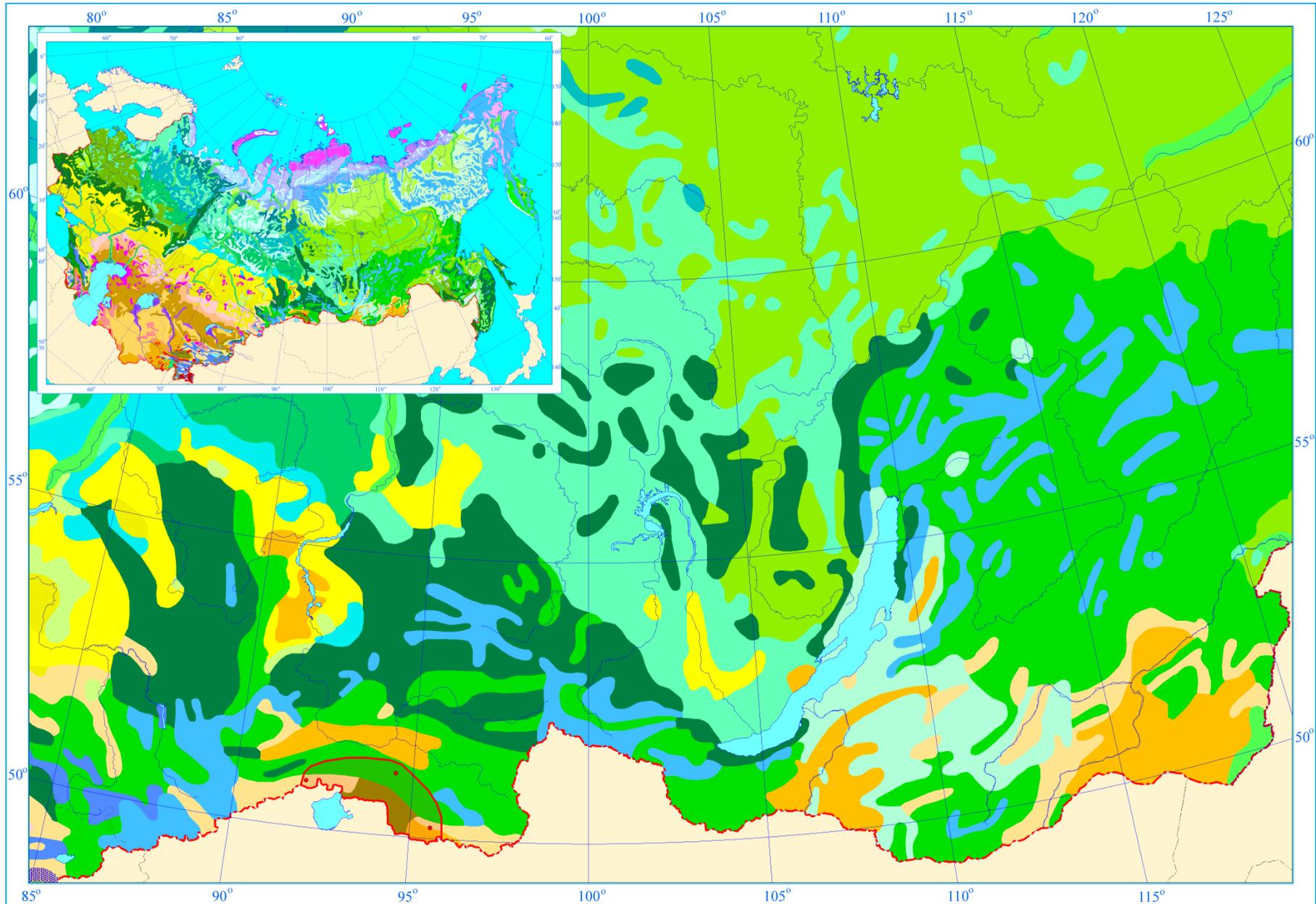
Карта 21. Ареал Житняка пустынного *Agropyron desertorum* (Fisch. ex Link) Schult.

Карты



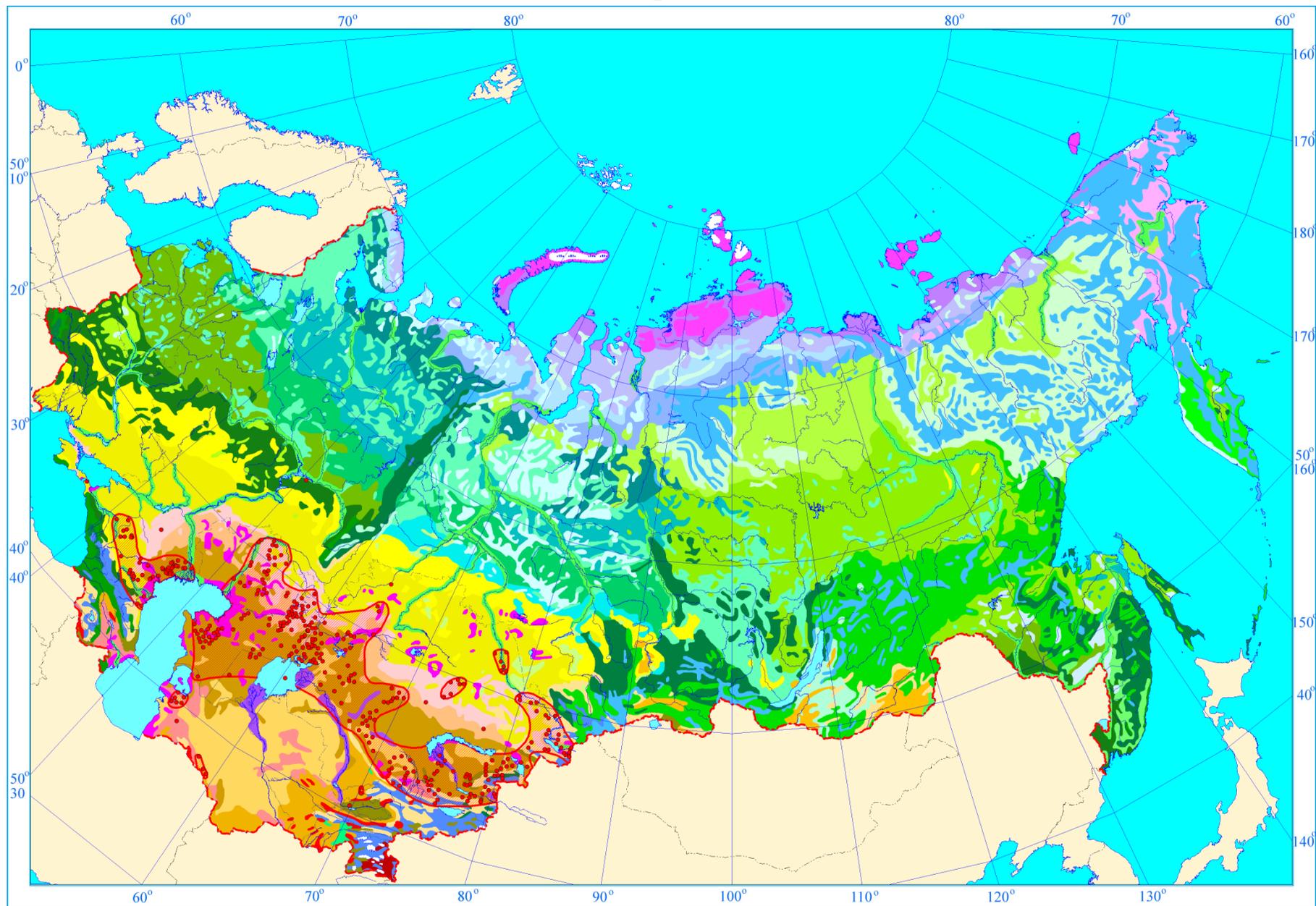
Карта 22. Ареал Житняка двурядного *Agropyron distichum* (Georgi) Peshkova

Карты



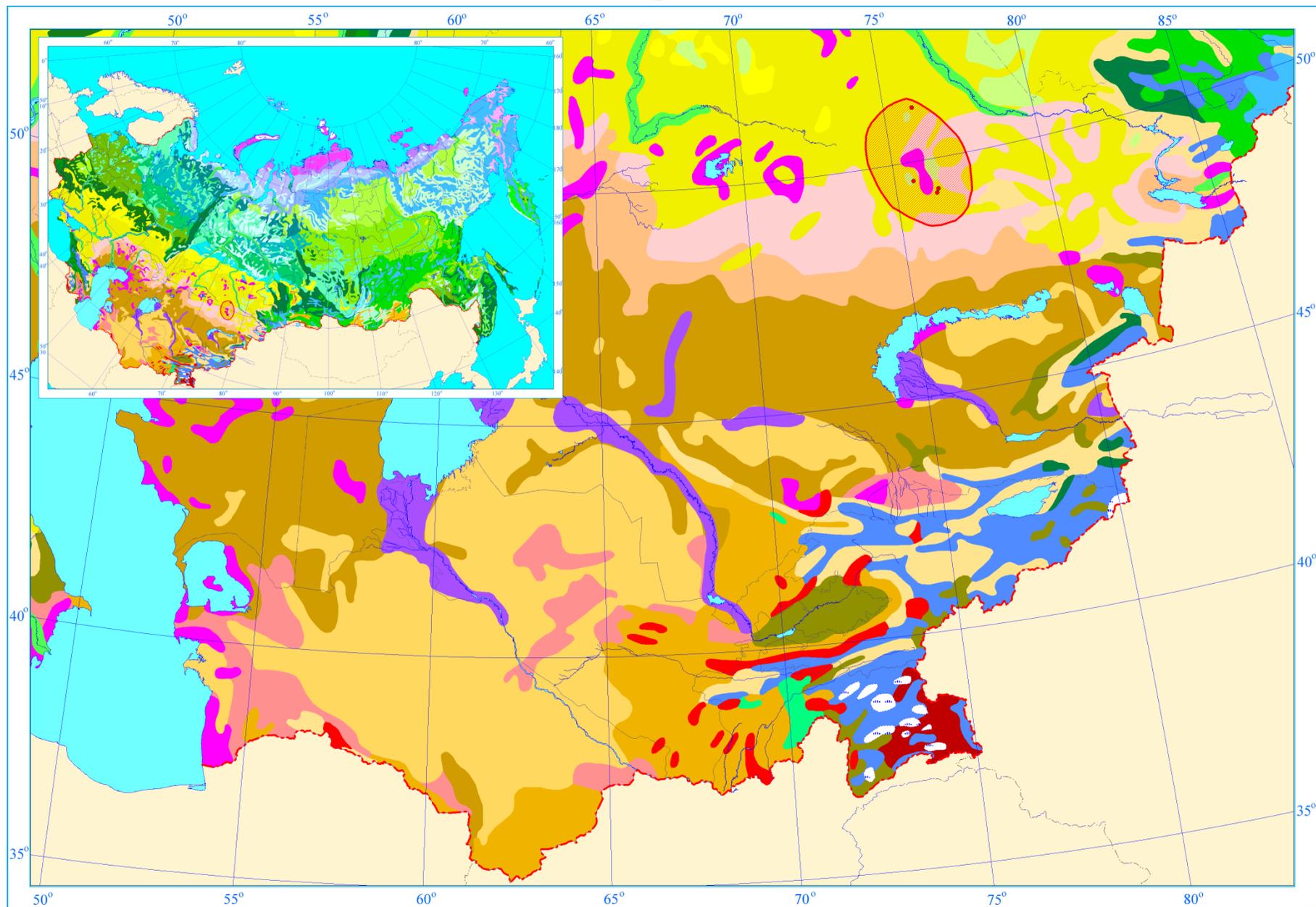
Карта 23. Ареал Житняка Эрикссона *Agropyron erickssonii* (Meld.) Peschkova

Карты



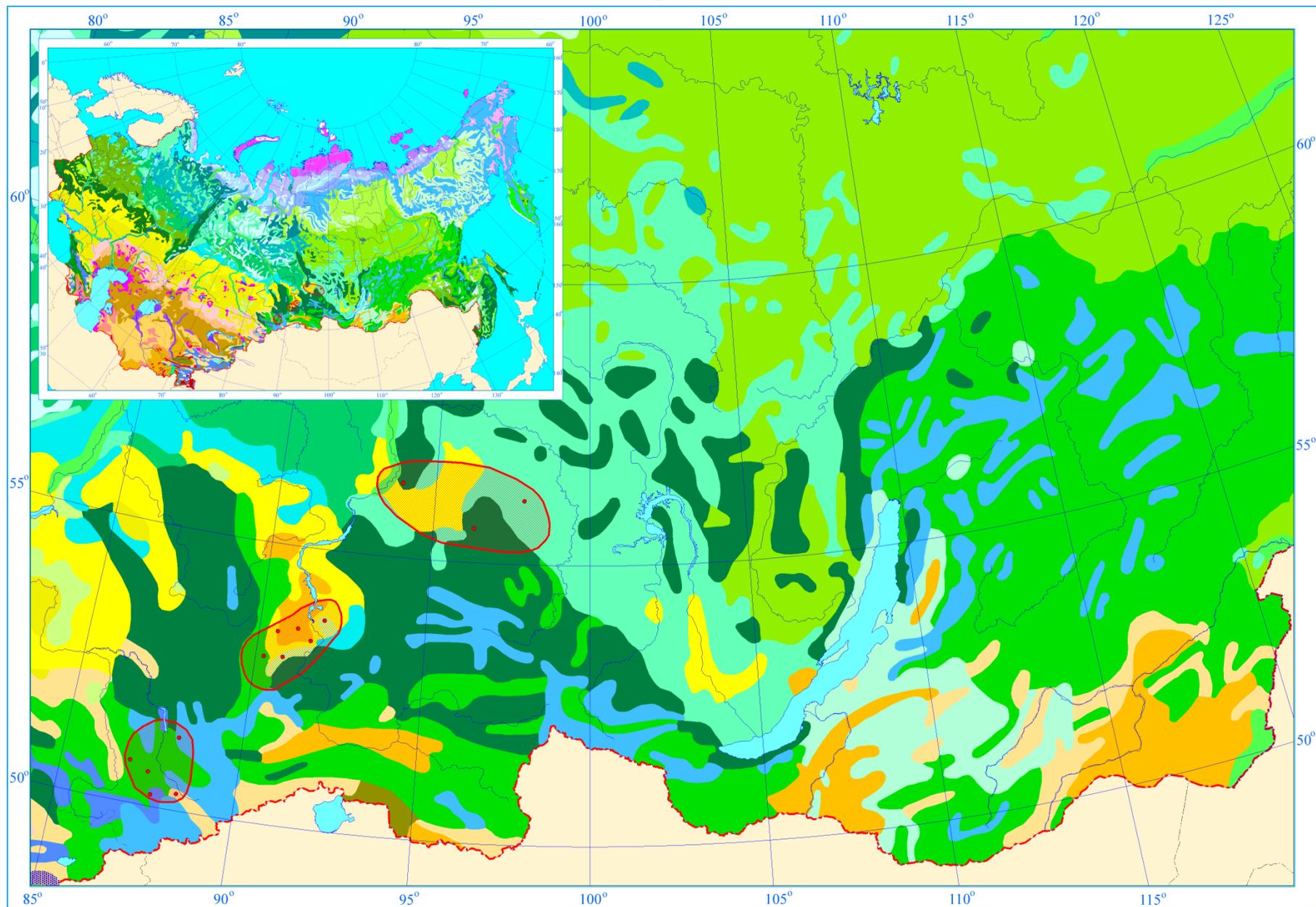
Карта 24. Ареал Житняка сибирского (ломкого) *Agropyron fragile* (Roth) Candargy

Карты



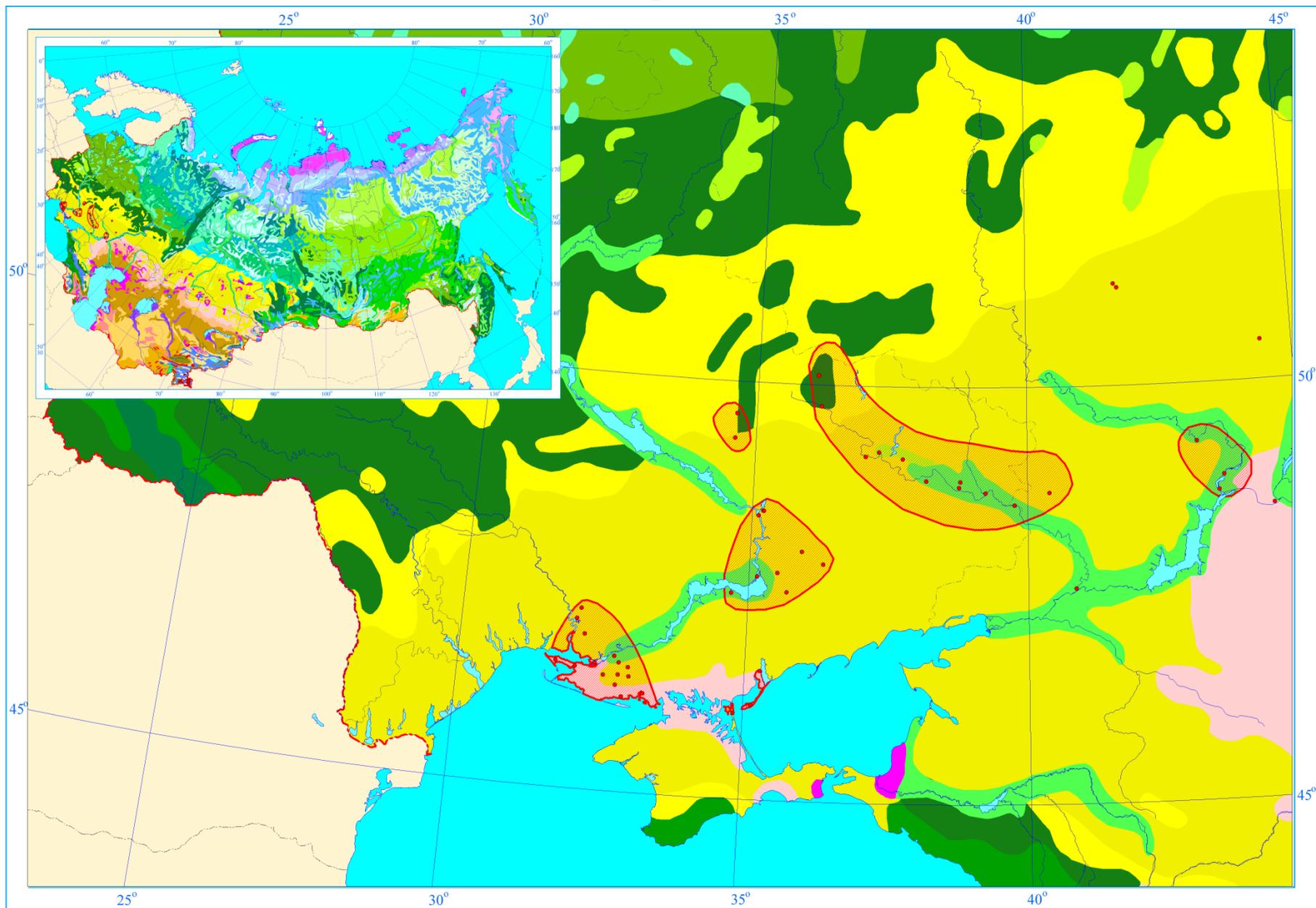
Карта 25. Ареал Житняка казахстанского *Agropyron kazachstanicum* (Tzvel.) Peschkova

Карты



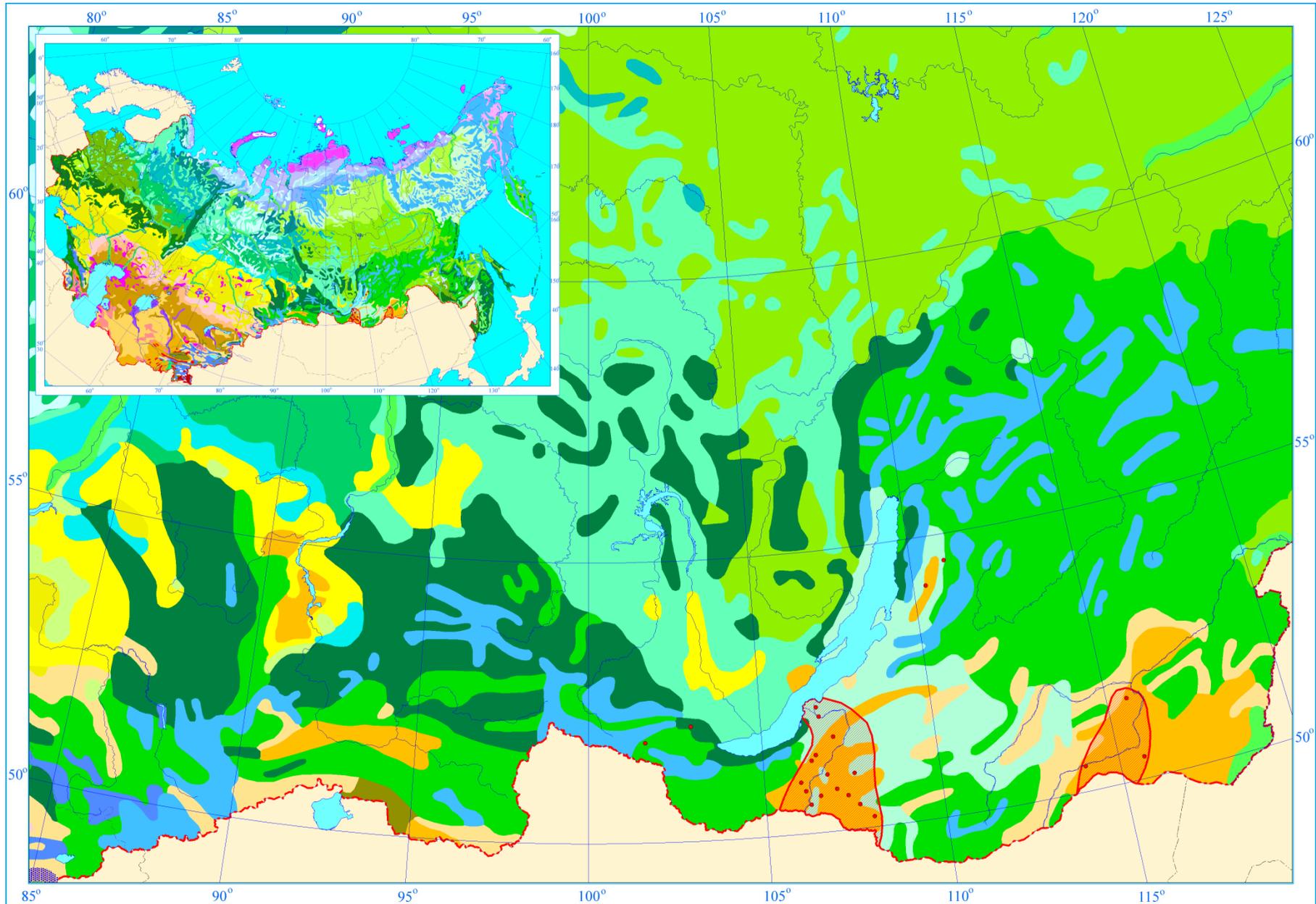
Карта 26. Ареал Житняка Крылова *Agropyron krylovianum* Schischkin

Карты



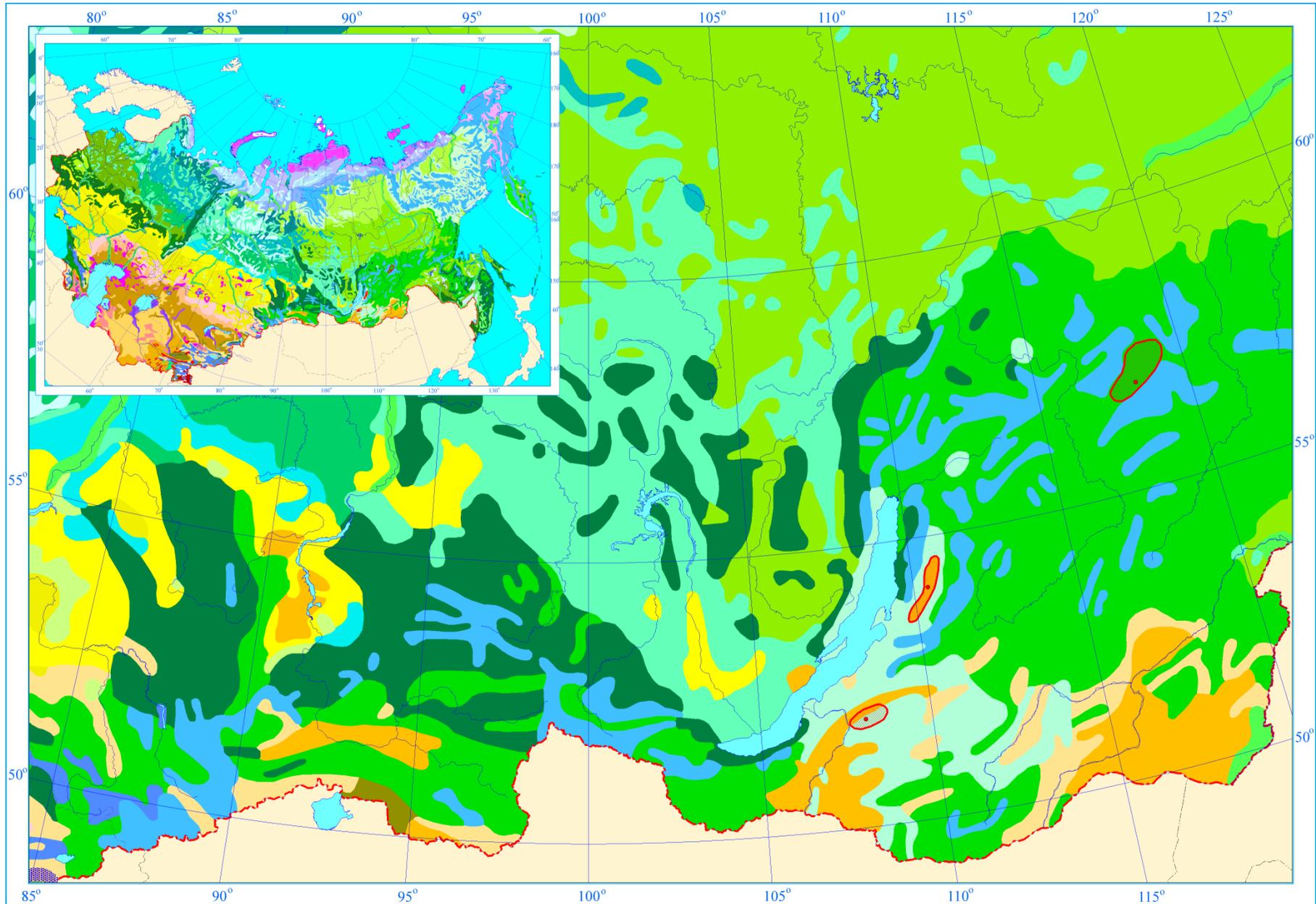
Карта 27. Ареал Житняка Лавренко *Agropyron lavrenkoanum* Prokud.

Карты



Карта 28. Ареал Житняка Михно *Agropyron michnoi* Roshev.

Карты



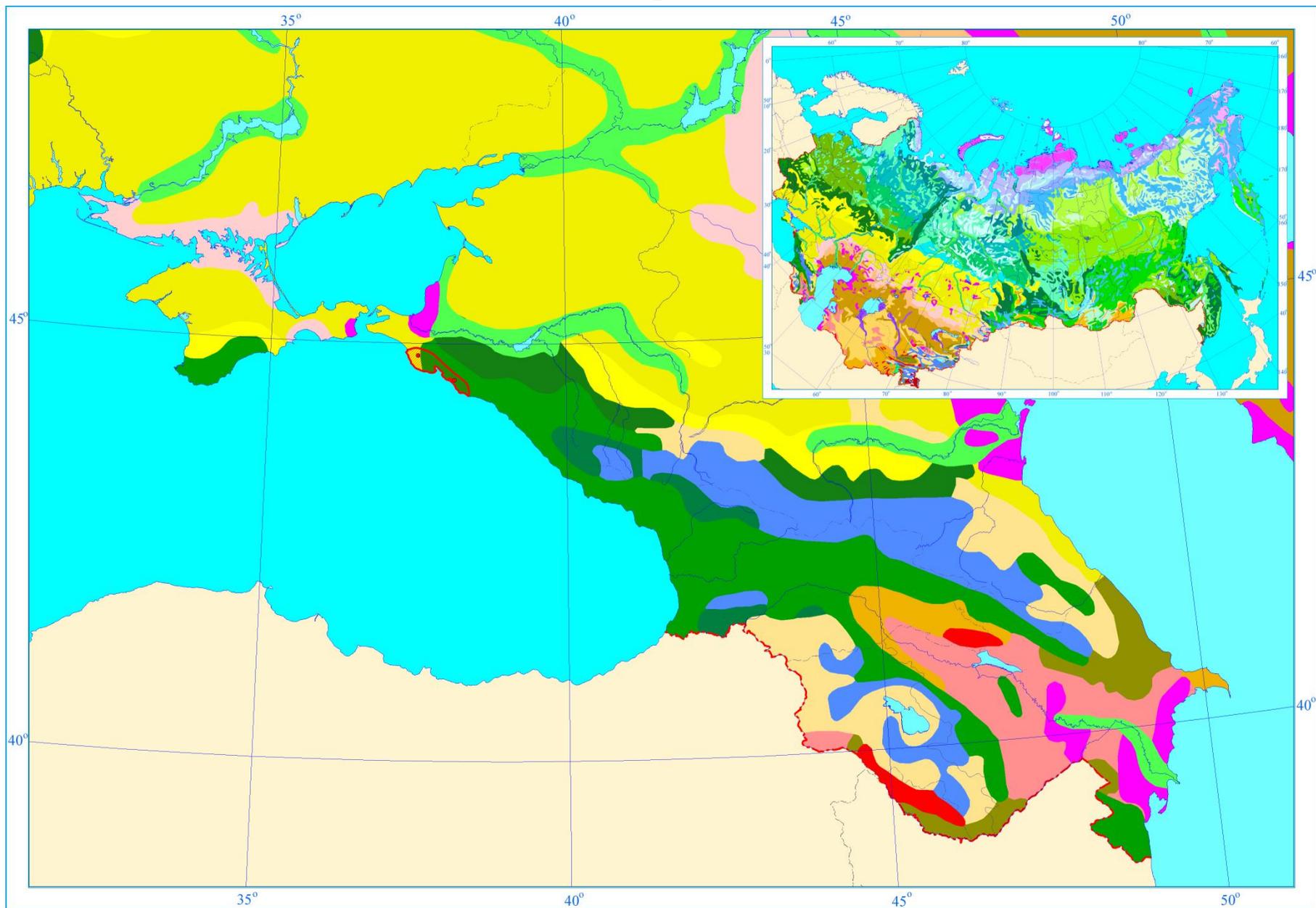
Карта 29. Ареал Житняка Натальи *Agropyron nathaliae* Sipl.

Карты



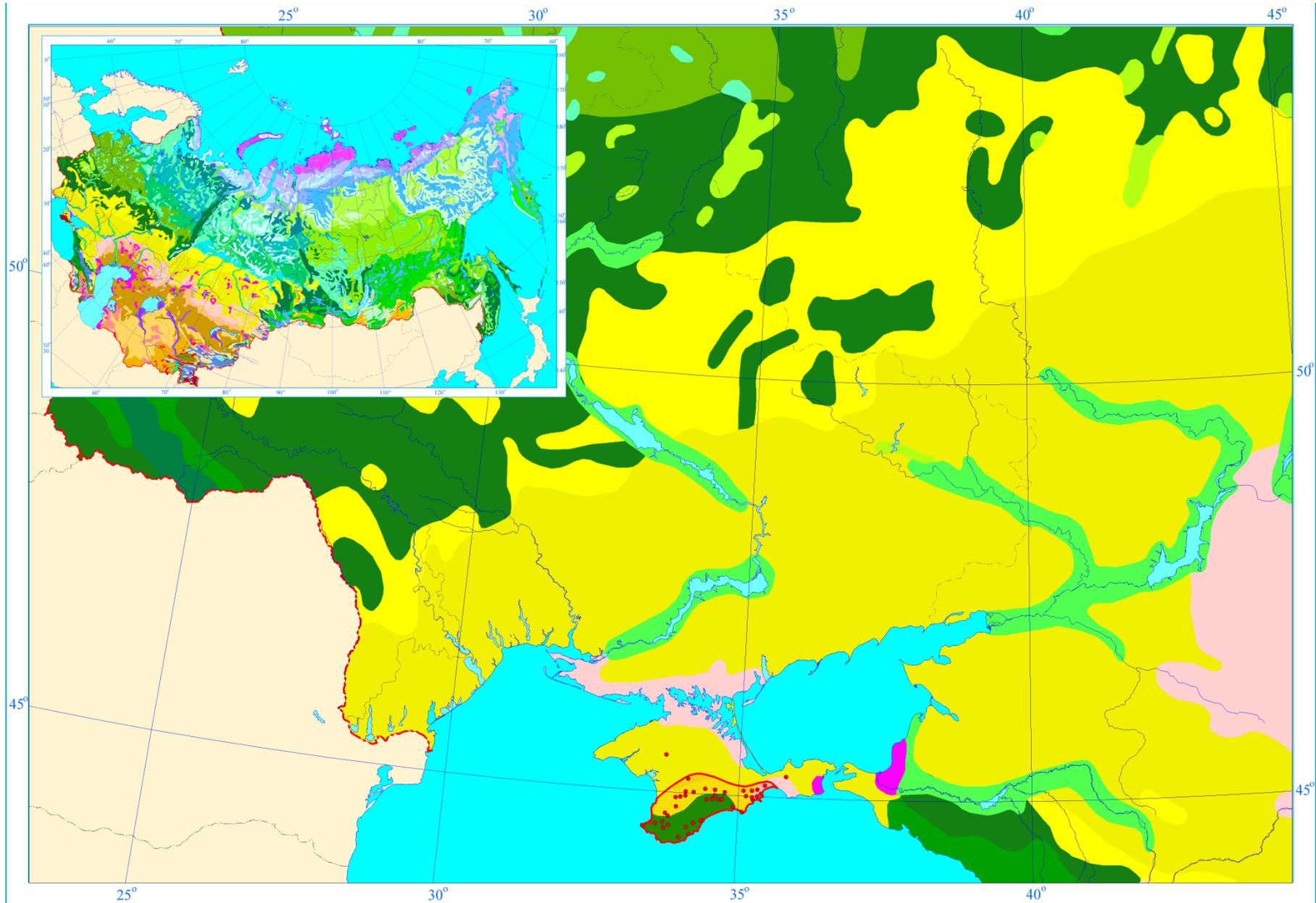
Карта 30. Ареал Житняка гребневидного *Agropyron rectinatum* (Vieb.) Beauv.

Карты



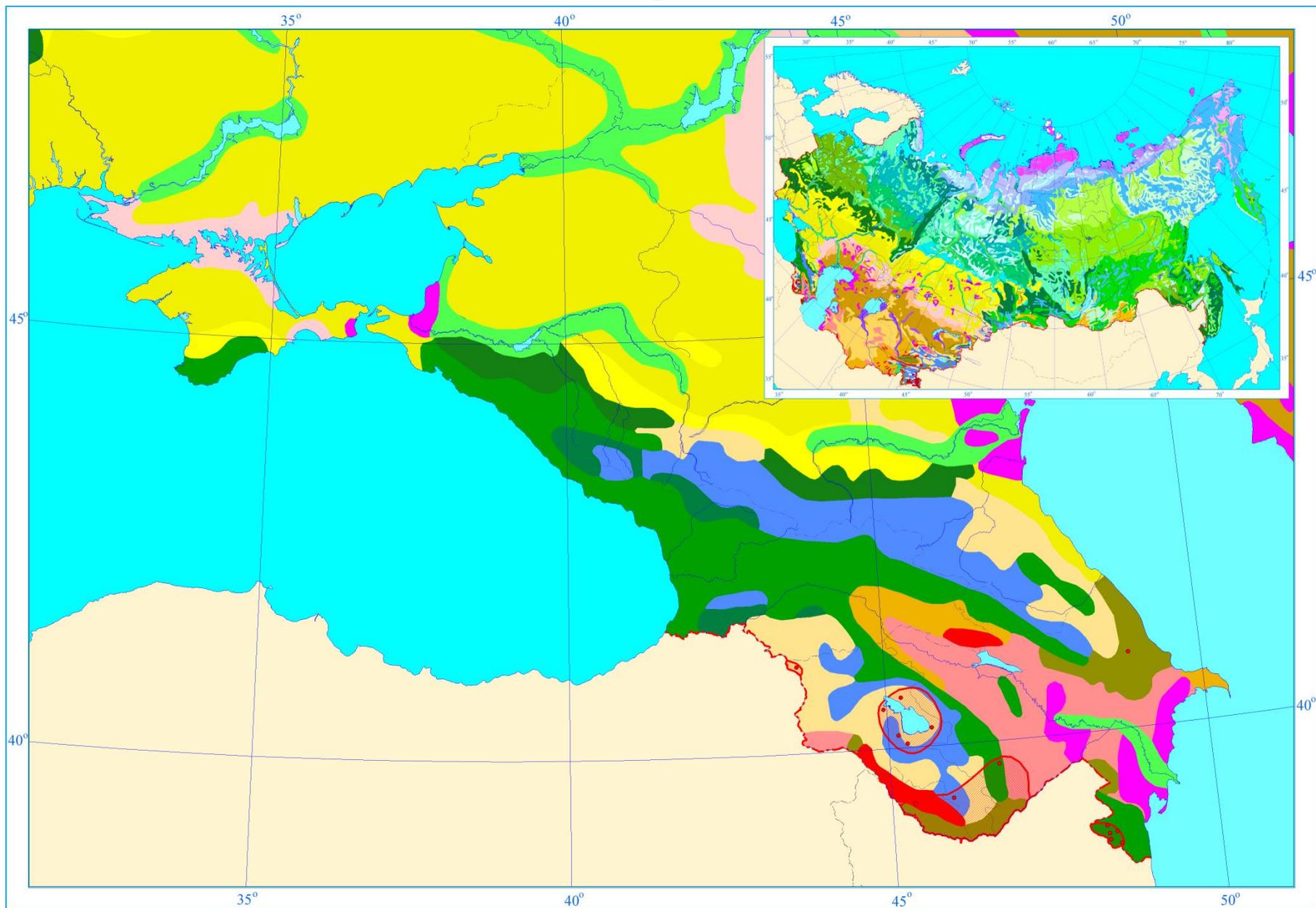
Карта 31. Ареал Житняка соснолистного *Agropyron pinifolium* Nevski

Карты



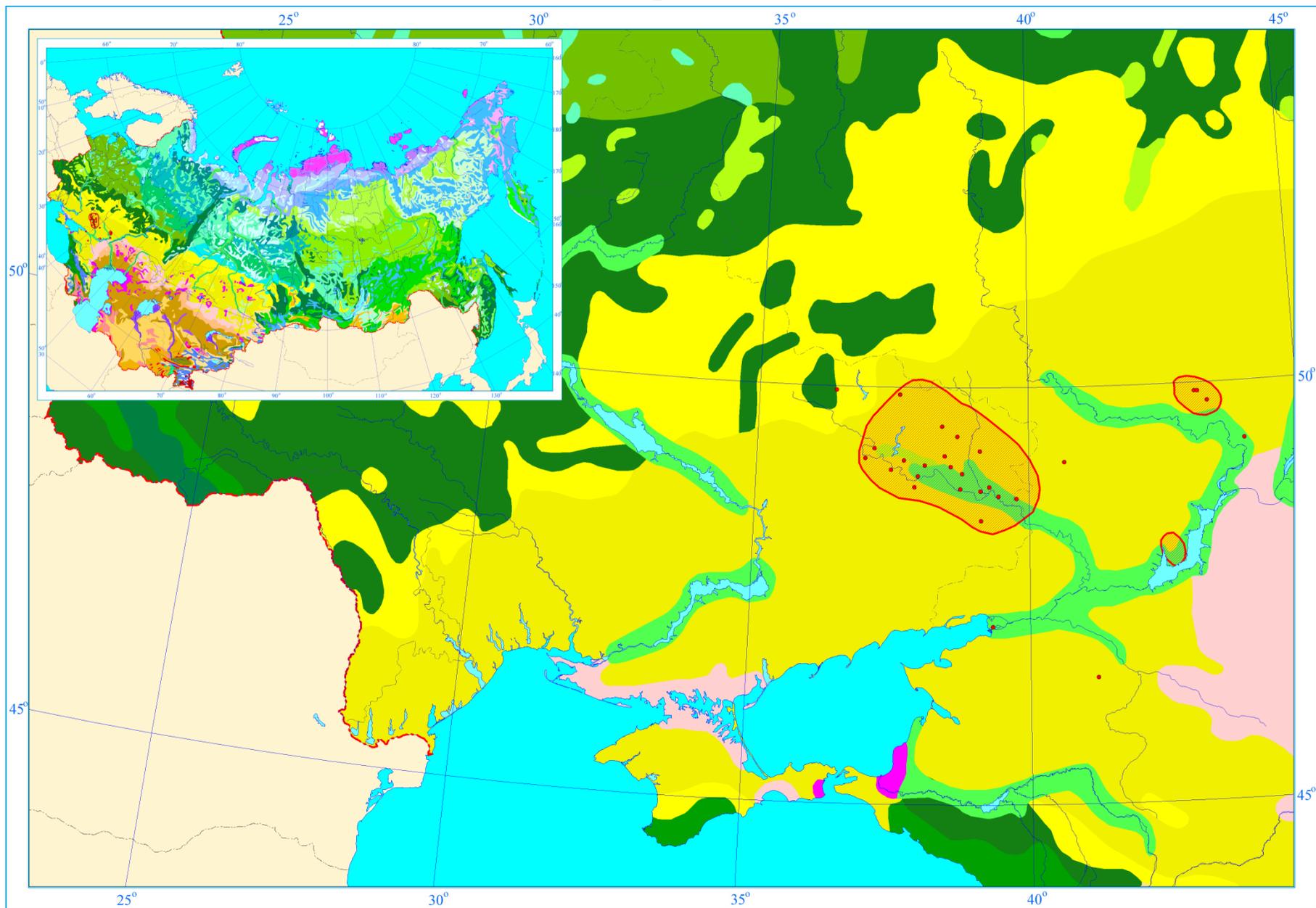
Карта 32. Ареал Житняка крымского *Agropyron ponticum* Nevski

Карты



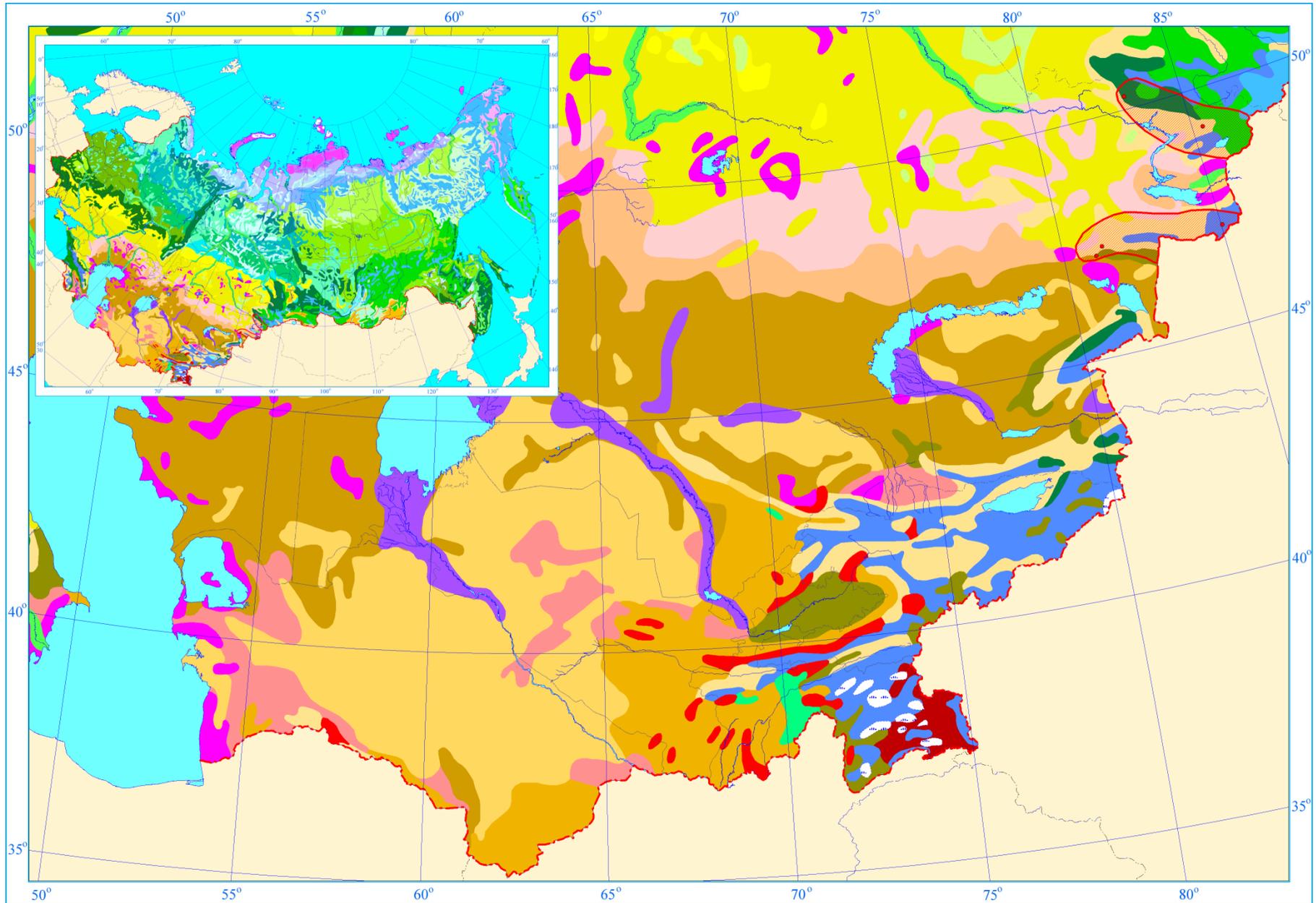
Карта 33. Ареал Житняка опушенного *Agropyron puberulum* (Boiss. ex Steud.) Grossh.

Карты



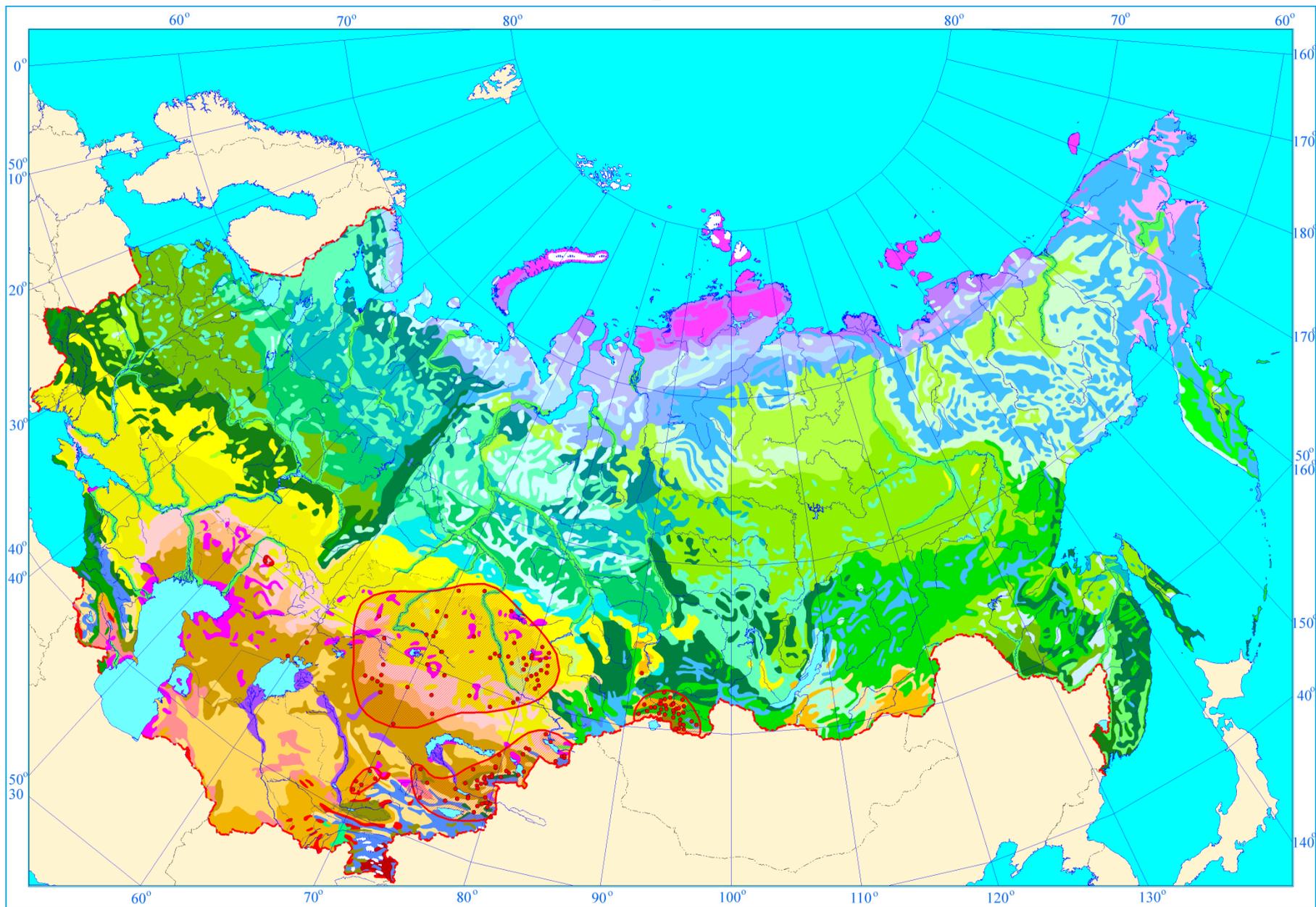
Карта 34. Ареал Житняка донского *Agropyron tanaiticum* Nevski

Карты



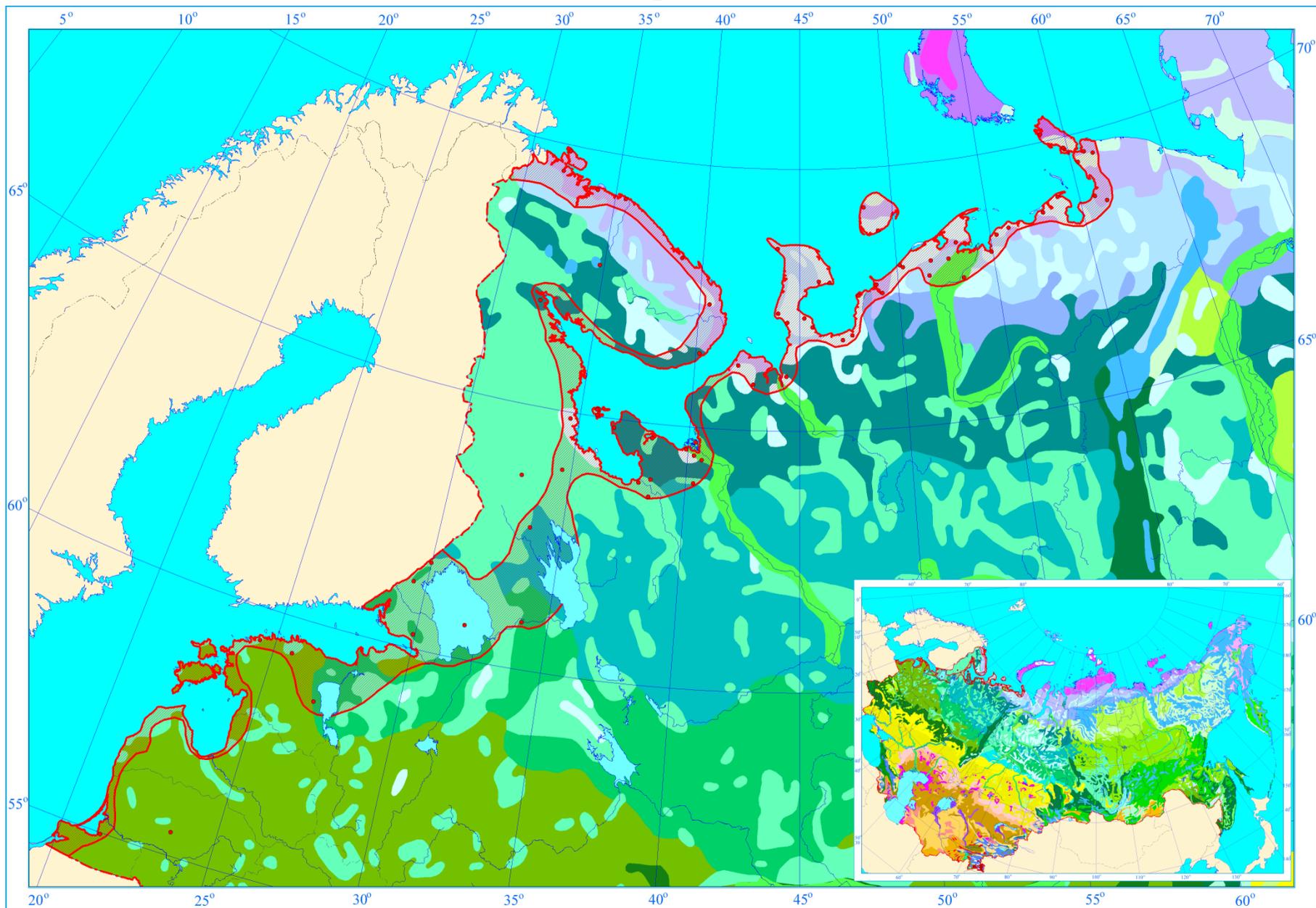
Карта 35. Ареал Житняка тарбагатайского *Agropyron tarbagataicum* Plotn.

Карты



Карта 36. Ареал Колосняка узкоколосого *Leymus angustus* (Trin.) Pilger

Карты



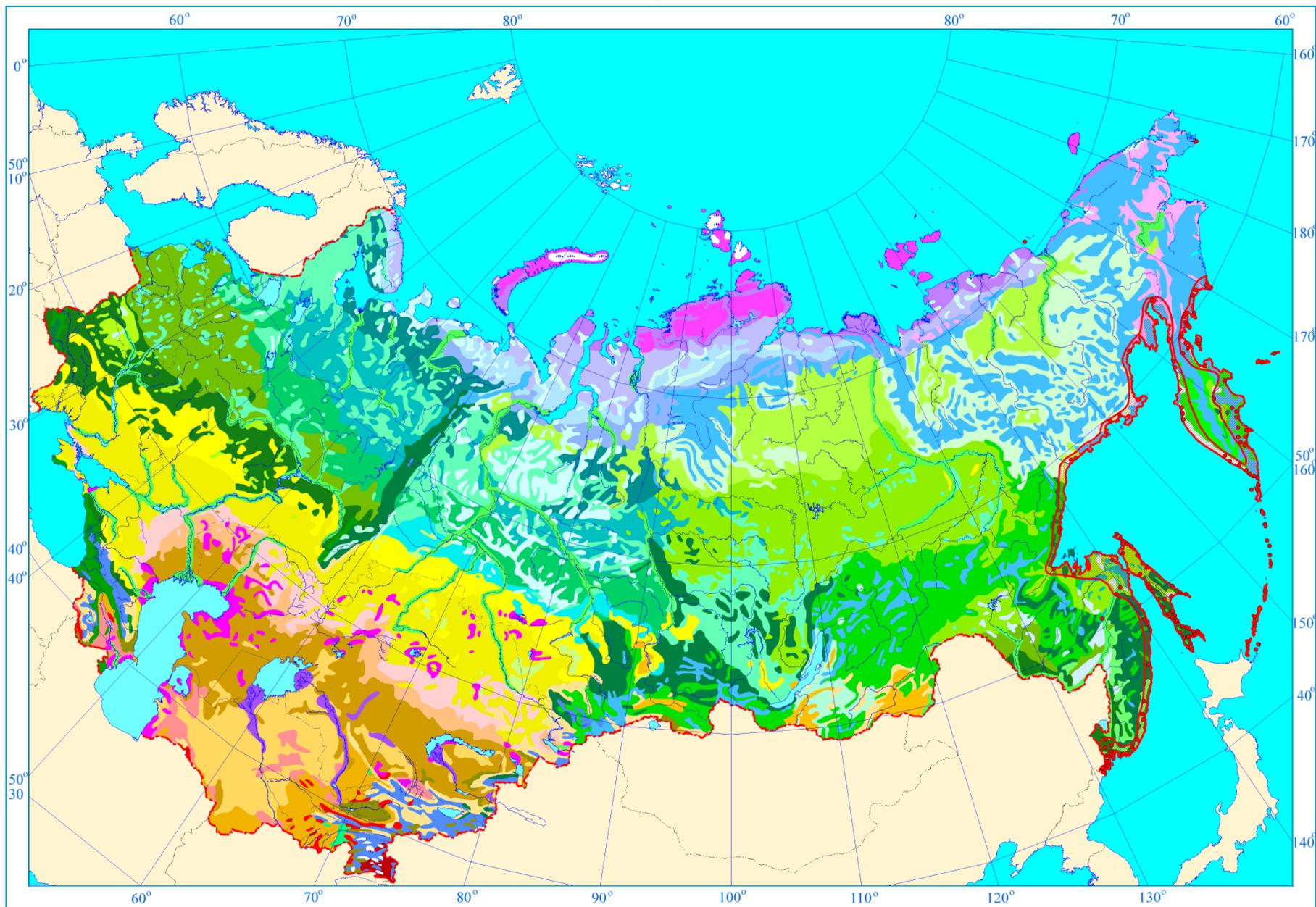
Карта 37. Ареал Колосняка песчаного *Leymus arenarius* (L.) Hochst.

Карты



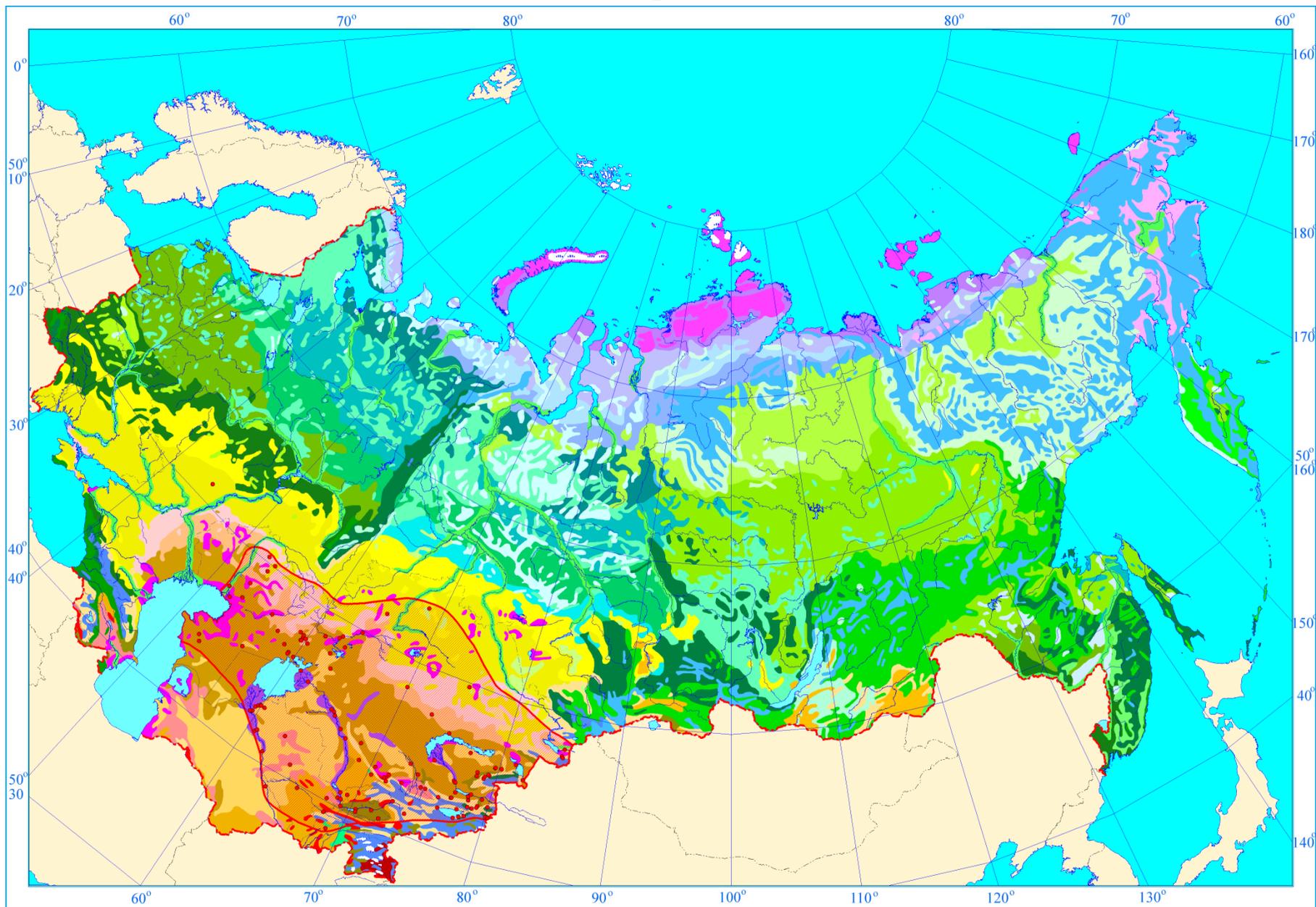
Карта 38. Ареал Колосняка китайского *Leymus chinensis* (Trin.) Tzvel.

Карты



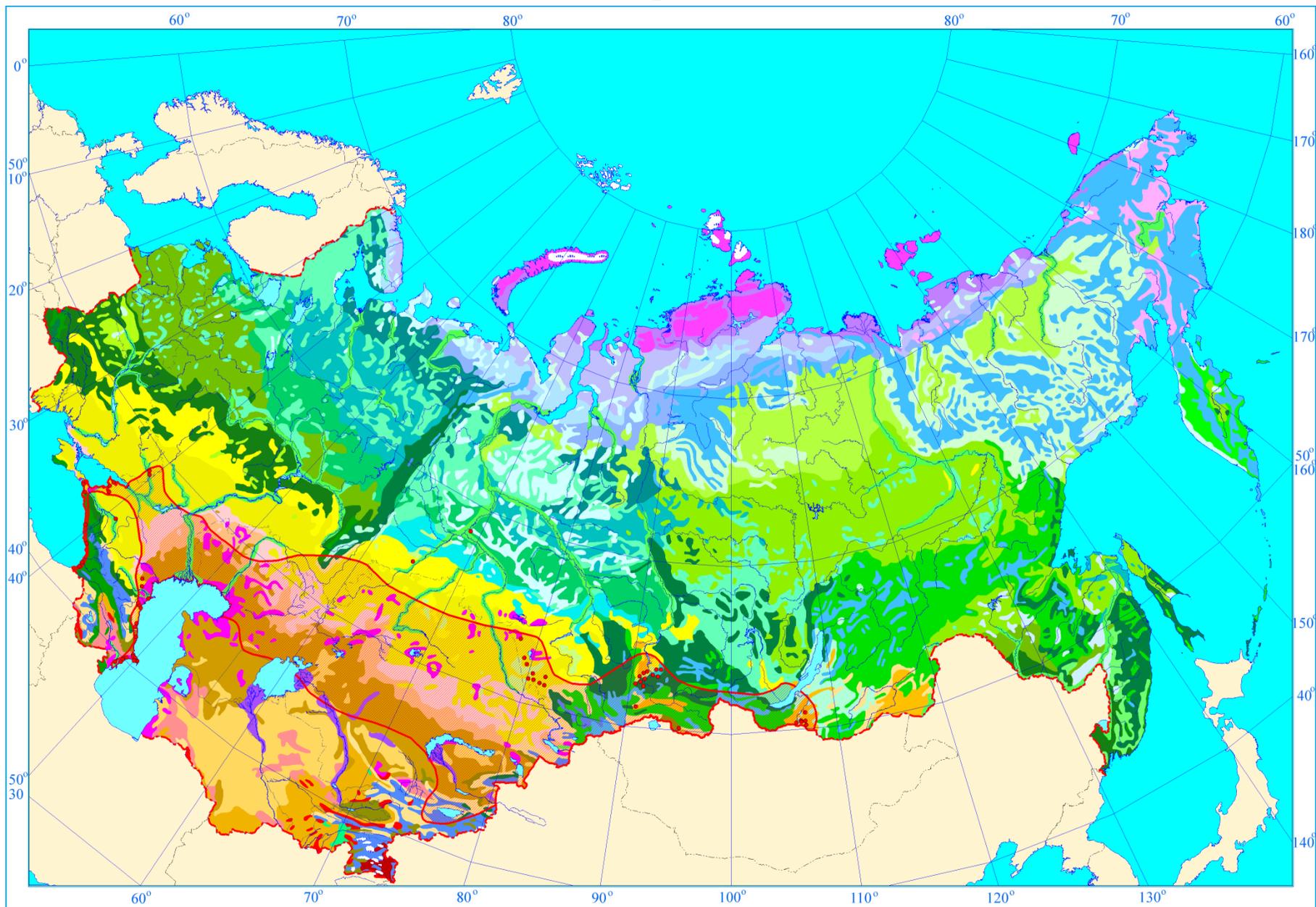
Карта 39. Ареал Колосняка мягкого *Leymus mollis* (Trin.) Нара

Карты



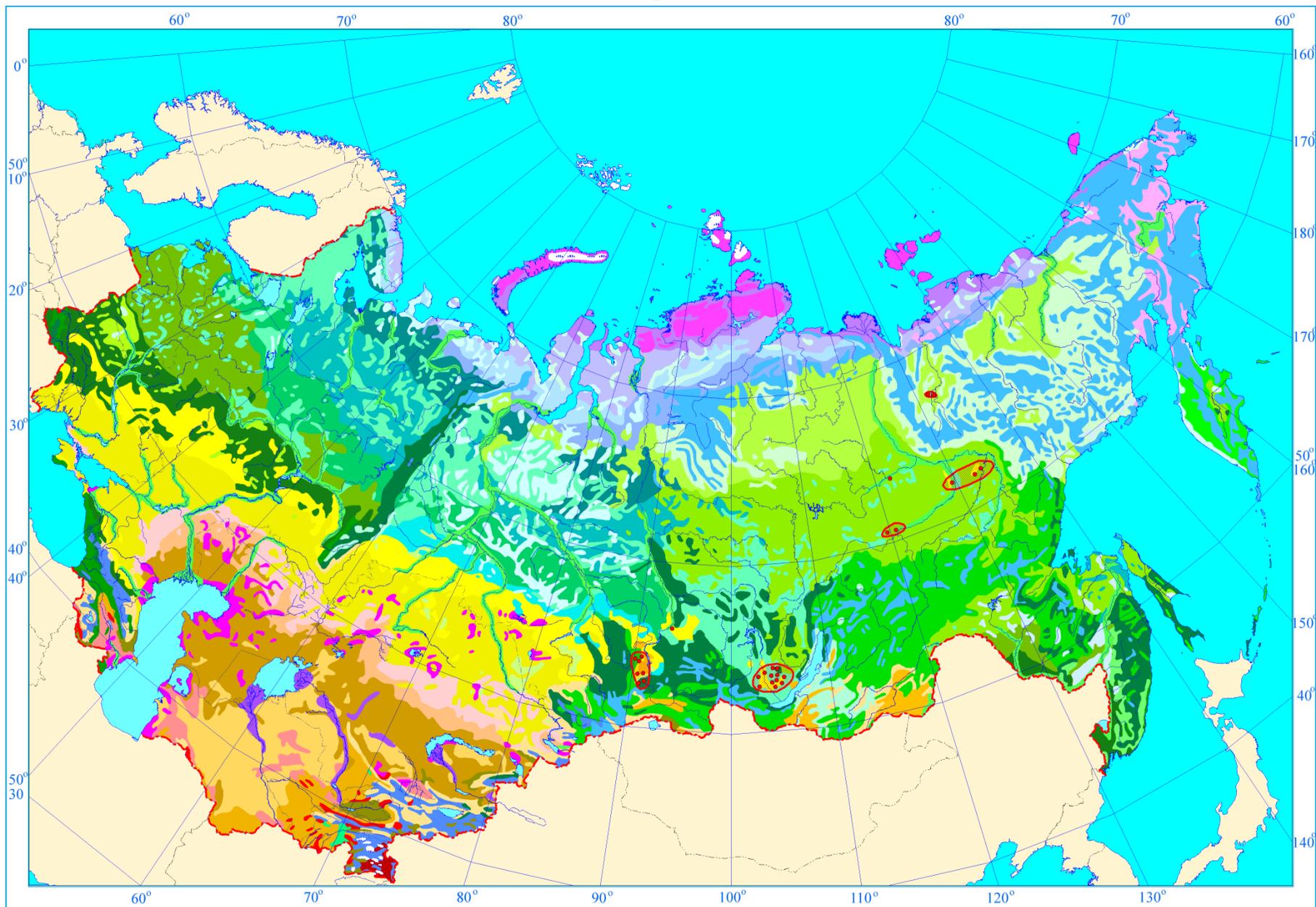
Карта 40. Ареал Колосняка многостебельного *Leymus multicaulis* (Kar. et Kir.) Tzvel.

Карты



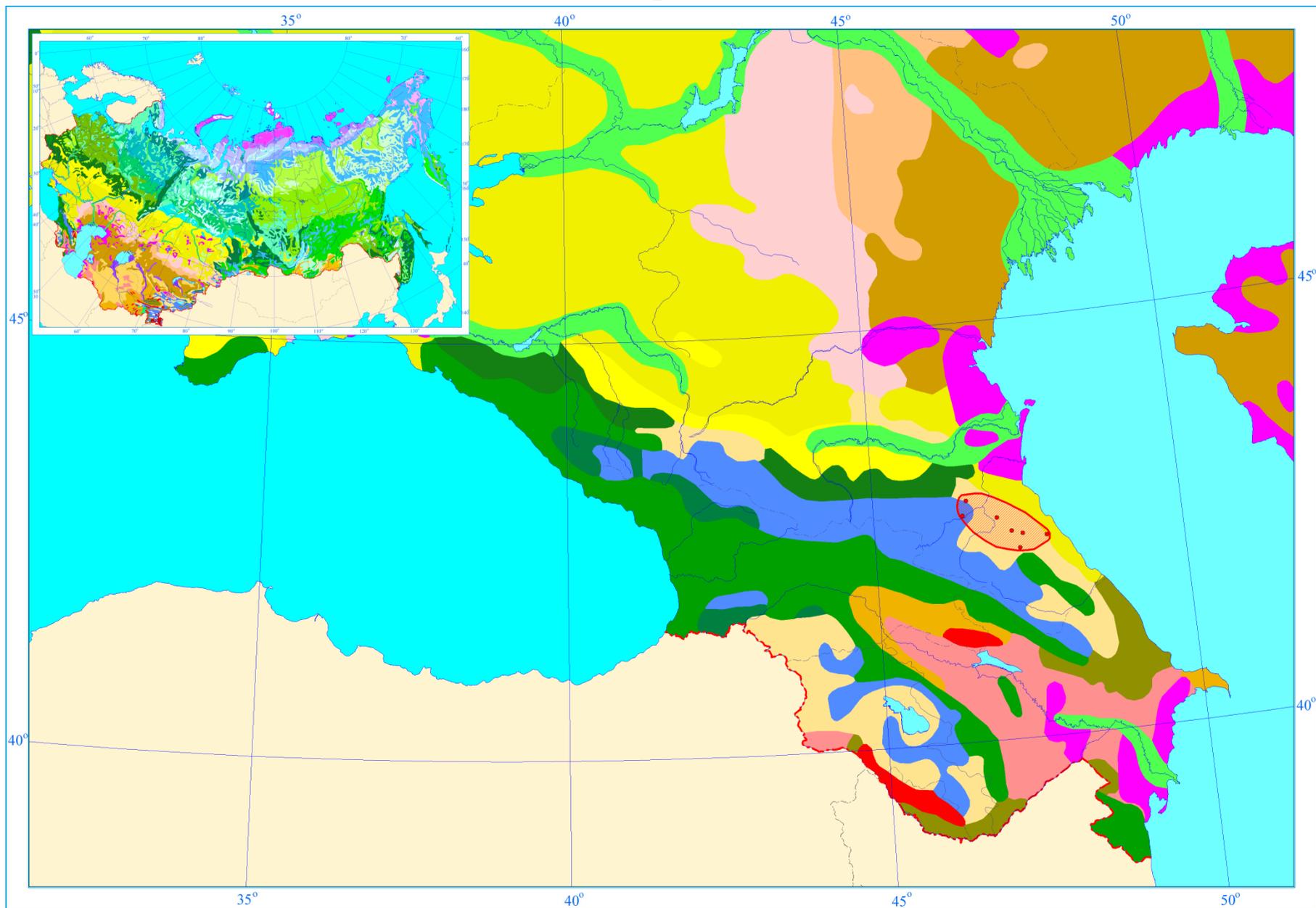
Карта 41. Ареал Колосняка кистистого *Leymus racemosus* (Lam.) Tzvel.

Карты



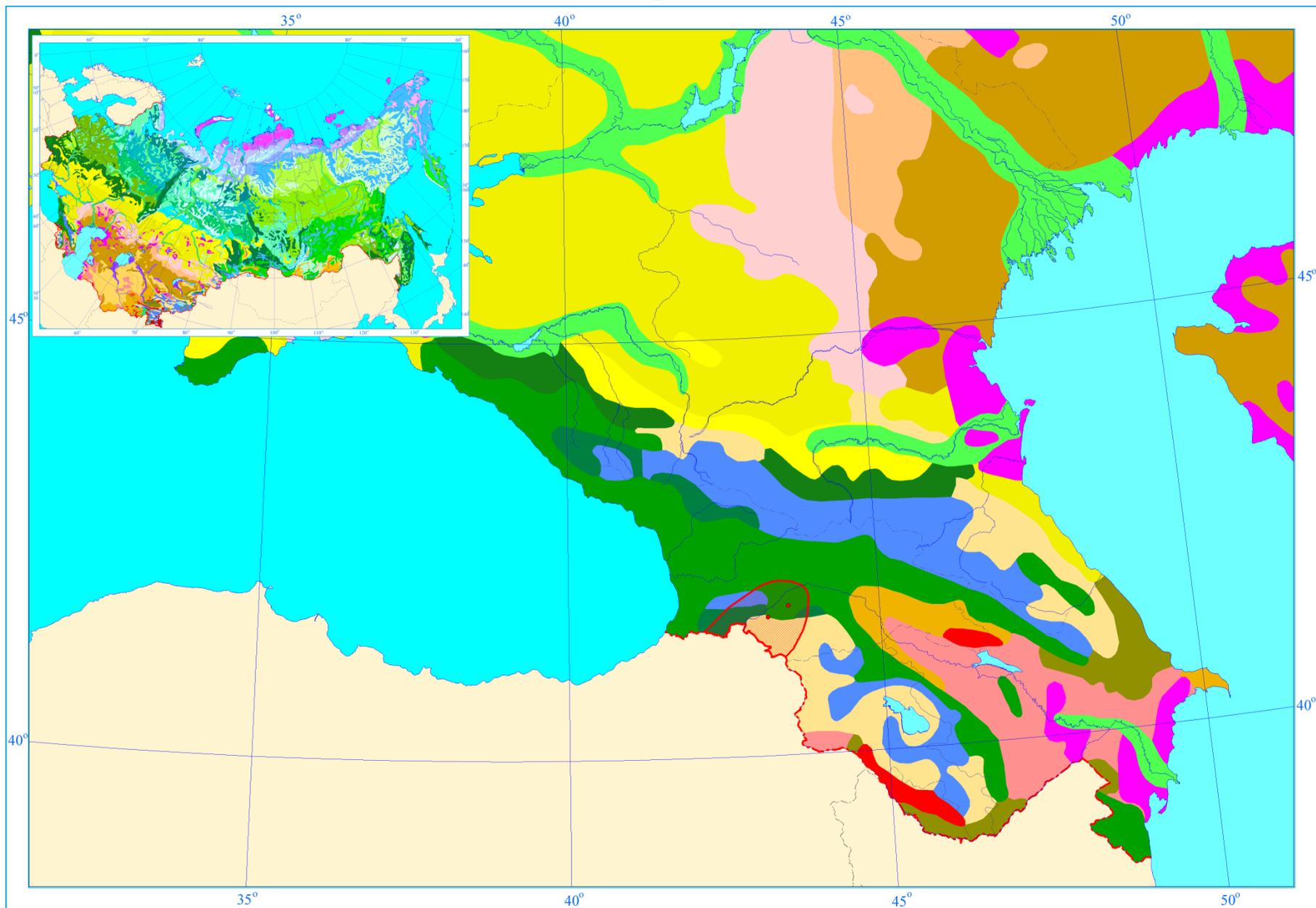
Карта 42. Ареал Ломкоколосника дернистого *Psathyrostachys caespitosa* (Sukaczew) Peschkova

Карты



Карта 43. Ареал Ломкоколосника дагестанского *Psathyrostachys dagestanica* (F.N. Alex.) Nevski

Карты



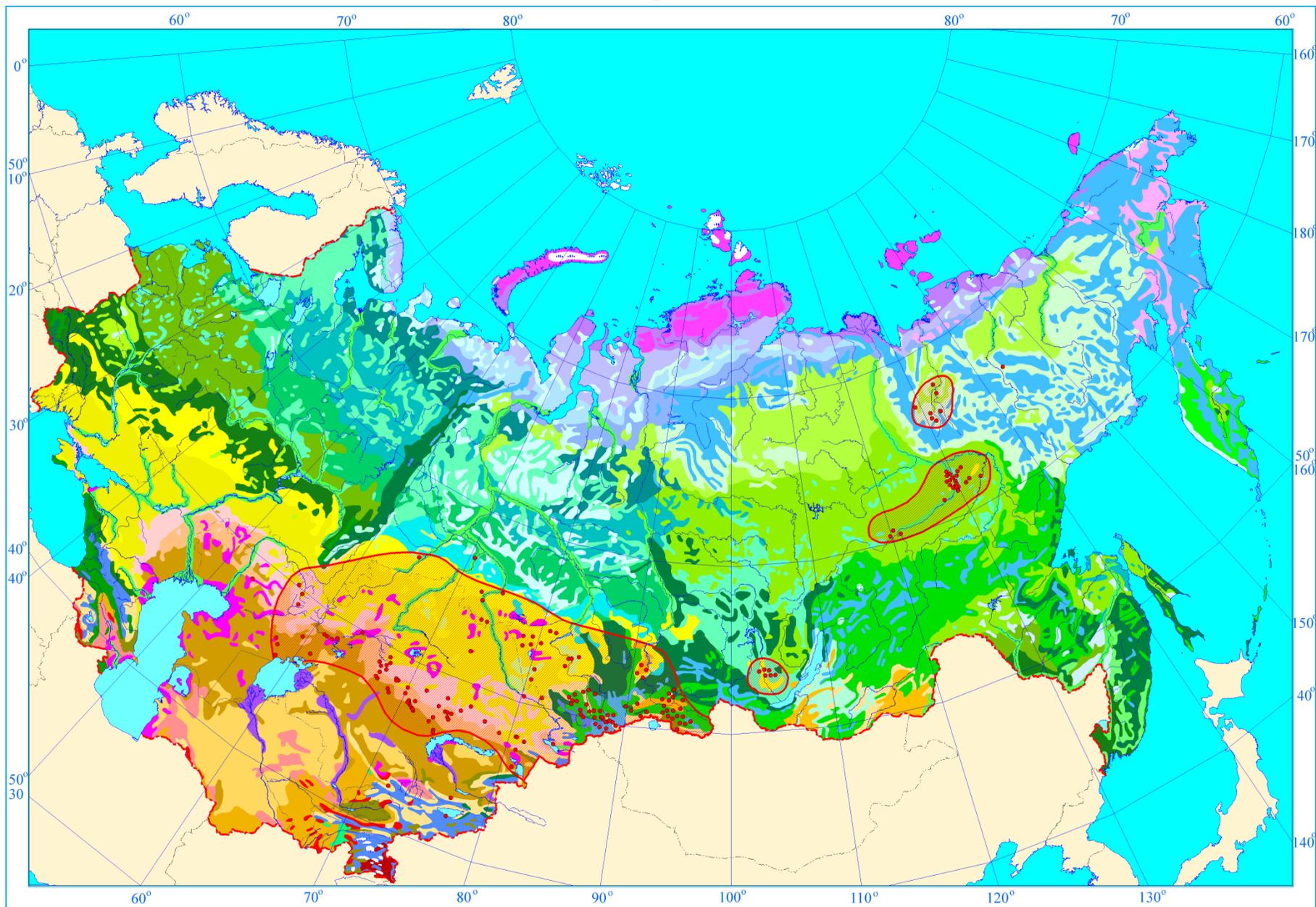
Карта 44. Ареал Ломкоколосника ломкого *Psathyrostachys fragilis* (Boiss.) Nevski

Карты



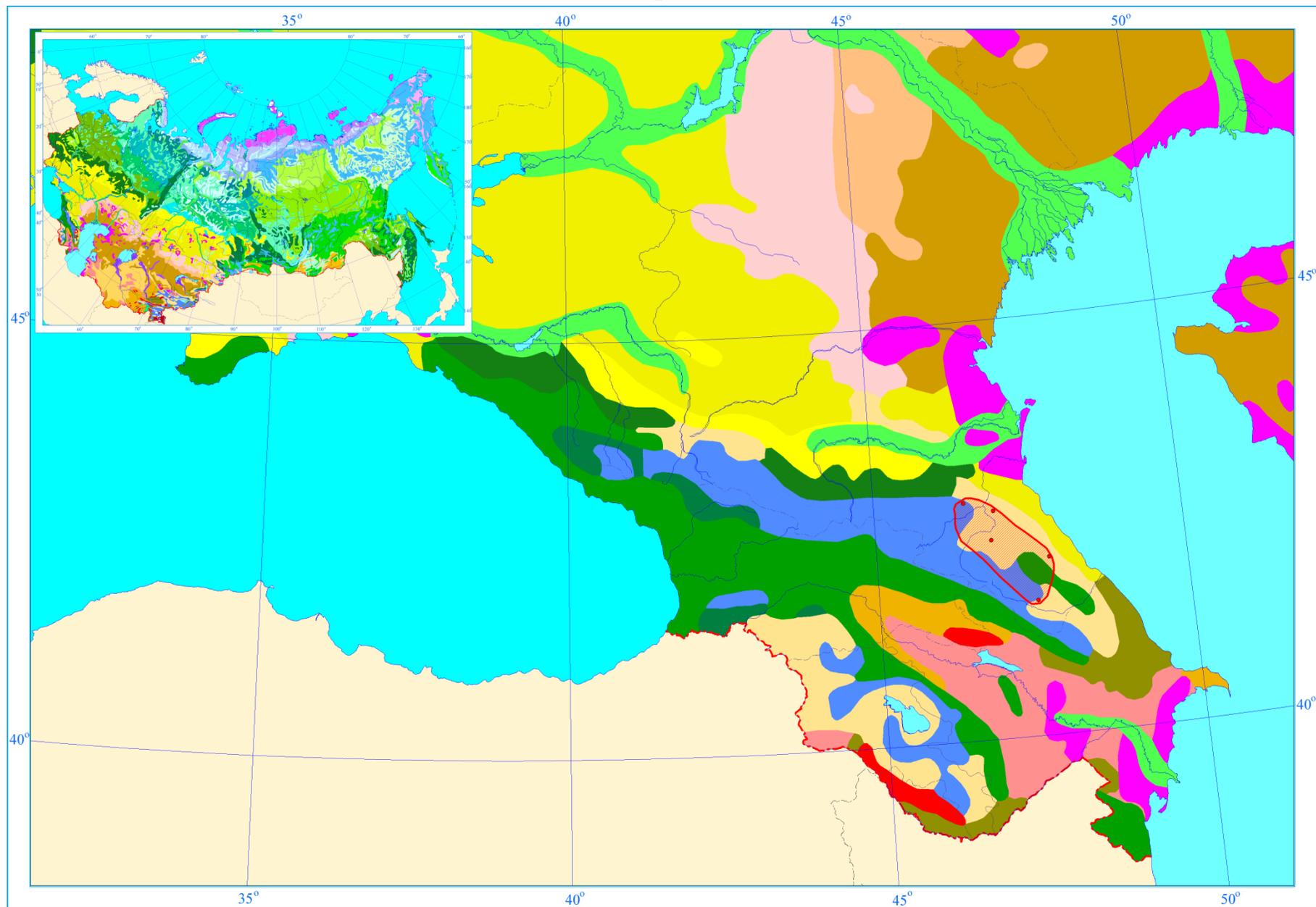
Карта 45. Ареал Ломкоколосника пленчаточеткового *Psathyrostachys hyalantha* (Rupr.) Tzvelev

Карты



Карта 46. Ареал Ломкоколосника ситникового *Psathyrostachys juncea* (Fisch.) Nevski

Карты



Карта 47. Ареал Ломкоколосника скального *Psathyrostachys rupestris* (F.N. Alex.) Nevski

Литература

- Алехин В. В. География растений с основами ботаники. М. : Учпедгиз, 1961. 532 с.
- Арктическая флора СССР. Вып. 2 / под ред. А. И. Толмачева. М. ; Л. : Наука, 1964. 273 с.
- Бухтеева А. В., Малышев Л. Л., Дзюбенко Н. И, Кочегина А. А. Генетические ресурсы житняка – *Agropyron Gaertn.* Санкт-Петербург : ВИР, 2016. 268 с.
- Бухтеева А. В., Малышев Л. Л., Конарев А. В. Дикорастущие популяции житняка Восточноевропейской степной провинции // Научно-технический бюллетень Всесоюзного научно-исследовательского института растениеводства им. Н.И. Вавилова. 1990. Вып. 198. С. 54–59.
- Гроссгейм А. А. Флора Кавказа. Т. 1. *Polypodiaceae – Gramineae*. 2-е изд., перераб. и доп. Баку : Изд-во АзФАН, 1939. XXII, 402 с.
- Губанов И. А., Киселева К. В., Новиков В. С., Тихомиров В. Н. Иллюстрированный определитель растений Средней России. Т. 1. Папортники, хвощи, плауны, голосеменные, покрытосеменные (однодольные). М. : Товарищество научных изданий КМК, 2002. 526 с.
- Дикорастущие кормовые злаки Дальнего Востока / отв. ред. С. С. Харкевич. М. : Наука, 1982. 240 с.
- Злаки Украины : (Анатомо-морфологический, кариосистематический и эколого-фитоценотический обзор) / отв. ред. Ю. Р. Шеляг-Сосонко. Киев : Наукова Думка, 1977. 518 с.
- Иванов А. И., Бухтеева А. В. Ценоареалы важнейших кормовых растений Казахстана // Труды по прикладной ботанике, генетике и селекции. 1975. Т. 54, вып. 3. С. 3–17.
- Определитель растений Средней Азии. Критический конспект флоры Т. 1 / под ред. С. С. Ковалевской. Ташкент: Изд-во ФАН УзССР, 1968. 228 с.
- Раменская И. Л. Анализ флоры Мурманской области и Карелии. Л. : Наука, Ленингр. отд-ние, 1983. 215 с.
- Сосудистые растения советского Дальнего Востока. Т. 1. Общая часть. Плауновидные, Ситниковые, Мятликовые (Злаки) / отв. ред. С. С. Харкевич. Л. : Наука, Ленингр. отд-ние, 1985. 398 с.
- Флора Восточного Казахстана / отв. ред. И. О. Байтулин. Алма-Ата : Гылым, 1991. 184 с.
- Флора Европейской части СССР. Т. 1 / под ред. А. А. Федорова. Л. : Наука, Ленингр. отд-ние, 1974. 404 с.
- Флора Казахстана. Т. 1 / под ред. Н. В. Павлова. Алма-Ата : Изд-во АН Казахской ССР, 1956. 354 с.
- Флора Киргизской ССР : Определитель растений Киргизской ССР. Т. 2. Злаки и осоковые / под ред. Б. К. Шишкина. Фрунзе : Изд-во Киргизского фил. АН СССР, 1950. 315 с.
- Флора северо-востока европейской части СССР. Т. 1. Семейства *Polypodiaceae – Gramineae*. Л. : Наука, Ленингр. отд-ние, 1974. 272 с.
- Флора Сибири. Т. 2. *Poaceae (Gramineae)*. Новосибирск : Наука, Сибирское отд-ние, 1990. 361 с.
- Флора СССР. Т. 2 / гл. ред. В. Л. Комаров ; ред. т.: Р. Ю. Рожевиц, Б. К. Шишкин. Ленинград : Изд-во АН СССР, 1934. XXXIII, 778 с.
- Флора Центральной Сибири. Т. 1. Оноклеевые – Камнеломковые / под ред. Л. И. Малышева, Г. А. Пешковой. Новосибирск : Наука, Сибирское отд-ние, Наука, 1979. 536 с.
- Цвелёв Н. Н. Злаки СССР / отв. ред. А. А. Федоров. Л. : Наука, Ленингр. отд-ние, 1976. 788 с.
- Цвелёв Н. Н., Пробатова Н. С. Злаки России. М. : Товарищество научных знаний КМК, 2019. 646 с.
- Цвелёв Н. Н., Пробатова Н. С. Род *Elymus* L., *Elytrigia* Desv., *Agropyron* Gaertn., *Psathyrostachys Nevski* и *Leymus* Hochst (*Poaceae*; *Triticeae*) во Флоре России // Комаровские чтения. 2010. Вып. 57. С. 5–102.
- Черепанов С. К. Сосудистые растения России и сопредельных государств. 2-е изд. Санкт-Петербург : Мир и семья, 1995. 990 с.
- Hulten E., Fries M. Atlas of North European Vascular Plants, North of the Tropic of Cancer. Vol. 1-3. Königstein : Koeltz Scientific Books, 1986. 1172 p.
- Poaceae* // The World Flora Online (WFO) : [website]. URL: <https://about.worldfloraonline.org/tens/grassbase> (Accessed on: 15 Nov. 2023).
- The World Flora Online (WFO) : [website]. URL: <https://www.worldfloraonline.org/> (Accessed on: 15 Nov. 2023).

Приложения

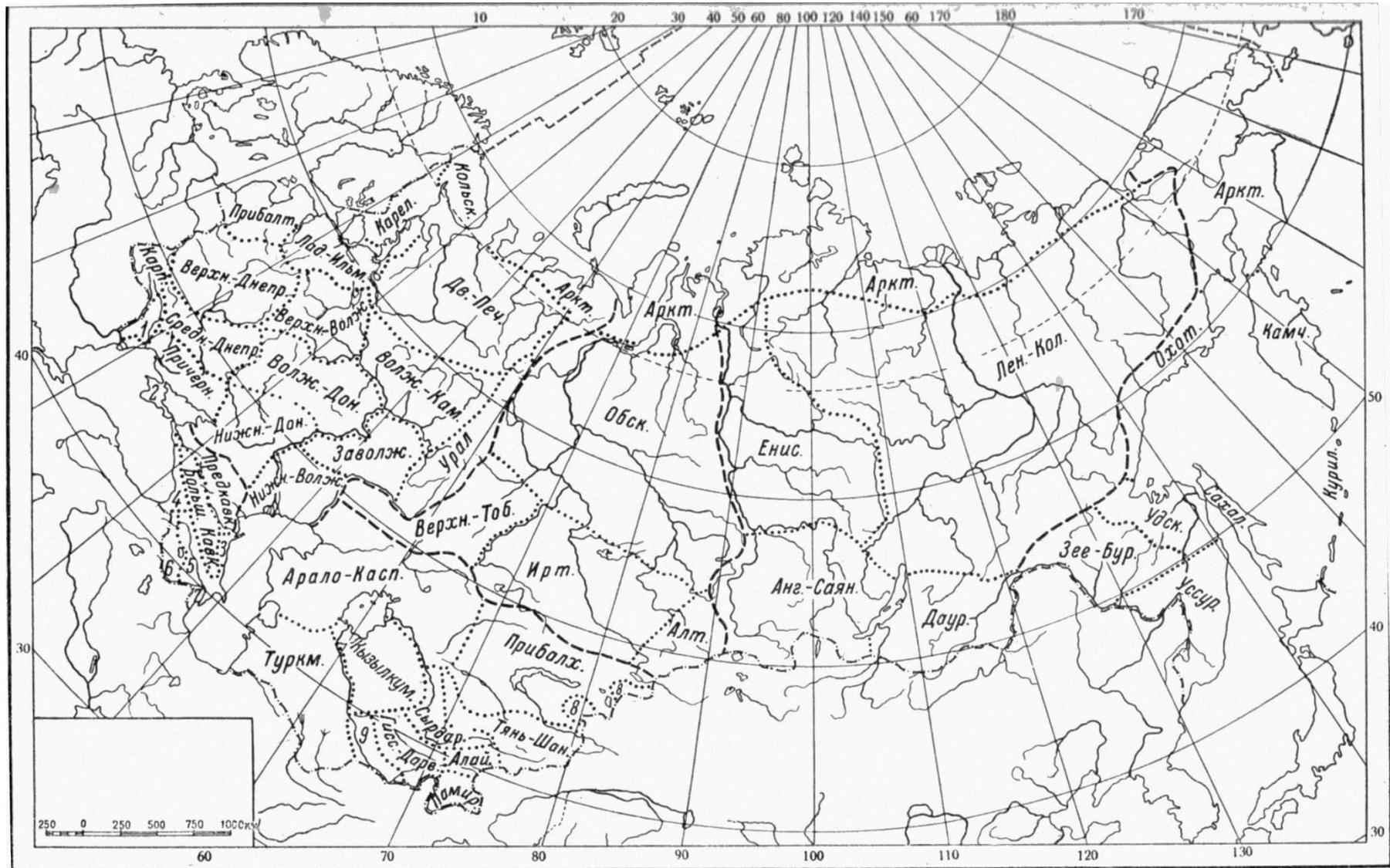


Рис. 1. Карта районов, принятых для указания распространения злаков на территории России и сопредельных стран (Цвелёв, 1976)

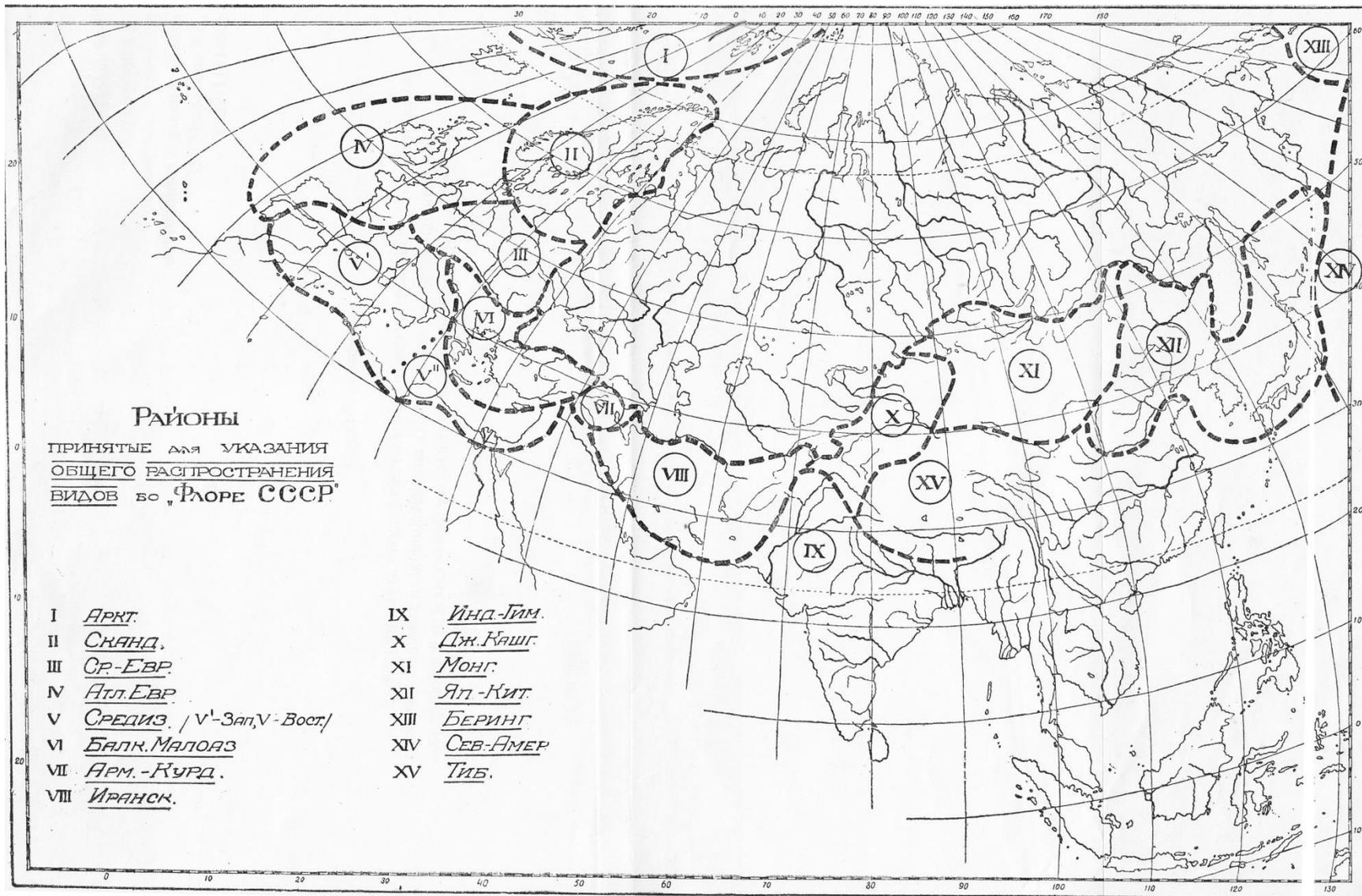


Рис. 2. Районы, принятые для указания общего распространения видов по «Флоре СССР» (Флора СССР, 1934)

Информация об авторах / Information about the authors

Леонид Леонидович Малышев, кандидат сельскохозяйственных наук, ведущий научный сотрудник, Отдел генетических ресурсов овса, ржи и ячменя, группа многолетних злаковых трав, Федеральный исследовательский центр Всероссийский институт генетических ресурсов растений имени Н.И. Вавилова (ВИР), 190000 Россия, Санкт-Петербург, ул. Большая Морская, 42, 44, l.malyshev@vir.nw.ru, <https://orcid.org/0000-0002-8595-1336>

Елена Александровна Дзюбенко, старший научный сотрудник, Отдел генетических ресурсов овса, ржи и ячменя, группа многолетних злаковых трав, Федеральный исследовательский центр Всероссийский институт генетических ресурсов растений имени Н.И. Вавилова (ВИР), 190000 Россия, Санкт-Петербург, ул. Большая Морская, 42, 44, e.dzyubenko@vir.nw.ru, <https://orcid.org/0000-0003-4576-1527>

Leonid L. Malyshev, PhD (Agric. Sci.), Leading Researcher, Department of Oat, Rye, and Barley Genetic Resources Department of Oat, Rye, and Barley Genetic Resources, Group of Perennial Cereal Grasses, N.I. Vavilov All-Russian Institute of Plant Genetic Resources, 42, 44 Bolshaya Morskaya Street, St. Petersburg 190000, Russia, l.malyshev@vir.nw.ru, <https://orcid.org/0000-0002-8595-1336>

Elena A.I. Dzyubenko, Senior Researcher, Department of Oat, Rye, and Barley Genetic Resources Department of Oat, Rye, and Barley Genetic Resources, Group of Perennial Cereal Grasses, N.I. Vavilov All-Russian Institute of Plant Genetic Resources, 42, 44 Bolshaya Morskaya Street, St. Petersburg 190000, Russia, e.dzyubenko@vir.nw.ru, <https://orcid.org/0000-0003-4576-1527>



научное электронное издание

Малышев Леонид Леонидович, Дзюбенко Елена Александровна

**АТЛАС АРЕАЛОВ
ДИКИХ РОДИЧЕЙ
КУЛЬТУРНЫХ РАСТЕНИЙ
СЕМЕЙСТВА POACEAE
ТРИБЫ HORDEEAE MART. –
ЯЧМЕНЕВЫЕ**

Авторы несут ответственность за содержание своей работы, точность цитат, легитимность использования иллюстраций, создание и (или) обновление карт, приведенных цифр, фактов, географических данных, названий, персональных данных и иной информации, а также за соблюдение законодательства Российской Федерации.

Редакторы *Е. А. Соколова, Н. И. Летюка*
Корректоры *Ю. С. Чепель-Малая*
Переводчик *С. В. Шувалов*
Технический редактор *Н. И. Летюка*

Подписано к использованию 28.12.2024. Объем издания 37,4 МБ. Комплектация издания – 1 pdf файл

Федеральный исследовательский центр Всероссийский институт генетических ресурсов растений им. Н.И. Вавилова (ВИР)
Библиотечно-издательский отдел
190000, Санкт-Петербург, ул. Большая Морская, д. 42, 44

ISBN 978-5-907145-64-1



9 785907 145641

