



УДК 581.9(571.53)

## Разнообразие растительности Иркутской области с позиции флористической классификации: предварительный обзор классов

В. В. Чепинога

Институт географии им. В.Б. Сочавы СО РАН, Иркутск  
Иркутский государственный университет, Иркутск  
E-mail: [Victor.Chepinoga@gmail.com](mailto:Victor.Chepinoga@gmail.com)

**Аннотация.** На основе протомуса высших единиц растительности России и новейших публикаций составлен предварительный перечень классов растительности флористической классификации для территории Иркутской области. Список включает 45 классов, подразделенных на три группы растительности: 1) поясно-зональные (*Vaccinio-Piceetea*, *Brachypodio pinnati-Betuletea pendulae*, *Milio effusi-Abietetea sibiricae*, *Rhytidio rugosi-Laricetea sibiricae*, *Festuco-Brometea*, *Cleistogonetea squarrosae*, *Brometea korotkyi*, *Mulgedio-Aconitetea*, *Salicetea herbaceae*, *Carici rupestris-Kobresietea bellardii*, *Loiseleurio-Vaccinietea*, *Rhodiotea quadrifidae*, *Juncetea trifidi*), 2) азональные (*Cladophoretea glomeratae*, *Lemaneetea*, *Charetea fragilis*, *Lemneteа*, *Potametea*, *Montio-Cardaminetea*, *Littorelletea uniflorae*, *Isoëto-Nanojuncetea*, *Phragmito-Magnocaricetea*, *Alnetea glutinosae*, *Scheuchzerio palustris-Caricetea fuscae*, *Oxycocco-Sphagnetetea*, *Molinio-Arrhenantheretea*, *Calamagrostetea langsdorffii*, *Thero-Salicornietea*, *Festuco-Puccinellietea*, *Scorzonero-Juncetea gerardii*, *Achnatheretea splendentis*, *Salicetea purpureae*, *Salicetea schwerinii*, *Populetea laurifolio-suaveolentis*, *Asplenietea trichomanis*, *Thlaspietea rotundifolii*, *Artemisio santolinifoliae-Berberidetea sibiricae*) и 3) антропогенные (*Polygono arenastri-Poëtea annuae*, *Stellarietea mediae*, *Artemisietea vulgaris*, *Polygono-Artemisietea austriacae*, *Galio-Urticetea*, *Epilobietea angustifolii*, *Puccinellio-Hordeetea jubati*, *Bidentetea tripartitae*).

**Ключевые слова:** Иркутская область, разнообразие растительности, флористическая классификация, синтаксономия, подход Браун-Бланке.

### Введение

Флористическая классификация растительных сообществ (подход Браун-Бланке, фитосоциология, синтаксономия) – наиболее распространённый в мире подход к классификации растительности. Его основные принципы разработаны швейцарским фитосоциологом Ж. Браун-Бланке (Josias Braun-Blanquet) в 1920-е гг. XX в. [7; 18]. С 1980-х гг. подход Браун-Бланке активно используется российскими геоботаниками [6]. К настоящему времени данным подходом в своей работе пользуются учёные из Брянска, Санкт-Петербурга, Борка, Москвы, Тольятти, Уфы, Новосибирска, Иркутска, Улан-

Удэ, Якутска, Владивостока, Магадана и других городов. Б. М. Миркин и Н. Б. Ермаков выделили пять научных центров на территории России, где проводятся исследования по синтаксономии [20].

Уровень разработанности флористической классификации растительности нашей страны можно оценить по последнему продромусу высших единиц растительности России, составленному Н. Б. Ермаковым и опубликованному в 2012 г. [2]. Продромус включает 80 классов, 169 порядков, 377 союзов и свидетельствует о достаточно высоком уровне развития синтаксономии в России [8]. Например, предварительный и несколько устаревший продромус растительности Европы, опубликованный в 1997 г., включал 73 класса [21].

Изучение растительности Иркутской области с позиций флористической классификации находится практически на начальном этапе, хотя первая публикация вышла почти 25 лет назад. Это была первая синтаксономическая работа для Сибири в целом, автором которой был французский исследователь М. Guinochet, посетивший в конце 1970-х гг. Прибайкалье и Тункинскую долину. В своей статье (1982 г.) М. Guinochet привёл описания и синтаксономическую привязку для некоторых лесных, луговых и степных сообществ, описанных на юге Иркутской области и Бурятии [19]. Спустя шесть лет С. Ю. Тужилин в депонированной рукописи рассмотрел синтаксономию луговой растительности поймы р. Киренги [11]. В монографии Н. Б. Ермакова отчасти затронута растительность гемибореальных лесов Иркутской области [1]. Польскими исследователями описана ассоциация на песках о. Ольхон на Байкале [15]. В настоящее время более или менее полно выявлена водная и прибрежно-водная растительность [12; 14; 15; 17] и рудеральные сообщества избыточно увлажнённых местообитаний [12].

В целях обзора общего потенциального разнообразия и оптимизации усилий при организации геоботанических исследований представляется целесообразным составить предварительный список классов – высших единиц флористической классификации, которые охватывают всё разнообразие растительности области.

### *Материалы и методы*

В основу списка классов растительности Иркутской области положен продромус высших единиц растительности России [2] с учётом новейших публикаций [4; 17; и др.]. В обзор включены классы, если их присутствие в растительности области установлено в результате: 1) исследований, выполненных в традициях флористической классификации; 2) изучения материалов исследований последователей отечественного эколого-фитоценологического направления [9; и др.]; 3) экспертной оценки наличия соответствующих растительных сообществ, хотя их специальных исследований в Иркутской области не проводилось. Последнее касается, например, классов сорной растительности, имеющих широкое евроазиатское или даже циркумполярное распространение, но до сих пор не привлекавших внимание исследователей Иркутской области.

Латинские названия растений приводятся по «Конспекту флоры Иркутской области» [3].

### **Результаты и обсуждение**

Общее разнообразие растительности Иркутской области отражают 45 классов флористической классификации, условно разделённых на группы: поясno-зональные, азонaльные и антропогенные.

#### **ПОЯСНО-ЗОНАЛЬНАЯ РАСТИТЕЛЬНОСТЬ**

***Vaccinio-Piceetea*** Br.-Bl. in Br.-Bl. et al. 1939 – хвойные таёжные леса Евразии на кислых почвах. Сюда относятся зональные бореальные сосновые и темнохвойные таёжные леса с эрикоидными кустарничками в травяно-кустарничковом ярусе и хорошо выраженным мохово-лишайниковым покровом. Два описания сообществ, принадлежащих к этому классу, и выполненные вдоль автодороги М-55 «Байкал» на участке Иркутск – Култук, опубликованы в статье М. Guinochet [19].

***Brachypodio pinnati-Betuletea pendulae*** Ermakov, Korolyuk et Lashchinsky 1991 – мелколиственные (берёзовые – *Betula* spp., осиновые – *Populus tremula*), светлохвойные (сосновые – *Pinus sylvestris*) и смешанные мезофильные гемибореальные (подтаёжные) травяные леса Южной Сибири. Характерно отсутствие выраженного мохово-лишайникового яруса.

***Milio effusi-Abietetea sibiricae*** Zhitlukhina ex Lashchinsky et Korolyuk 2015 – гемибореальные темнохвойные и смешанные леса континентальных районов Северной Азии и низкогорные темнохвойные леса гумидных районов Алтае-Саянской горной области. В сообществах этого класса постоянно присутствуют неморальные и таёжно-неморальные виды, слабо выражен мохово-лишайниковый ярус [4].

***Rhytidio rugosi-Laricetea sibiricae*** K. Korotkov et Ermakov 1999 – светлохвойные (лиственница сибирская – *Larix sibirica*, реже сосна) гемибореальные леса континентальных районов Восточной Сибири и Монголии.

***Festuco-Brometea*** Br.-Bl. et Tüxen ex Soó 1947 – настоящие, каменистые и луговые степи евросибирского распространения в пределах умеренной зоны.

***Cleistogenetea squarrosae*** Mirkin et al. 1992 – степи Восточной Сибири, Центральной и Восточной Азии. В пределах Иркутской области имеют ограниченное распространение. Сообщества, принадлежащие к этому классу, описаны в работе М. Guinochet [19].

***Brometea korotkyi*** Hilbig et Korolyuk 2000 – ксерофитные песчаные степи Южной Сибири и Центральной Азии. Распространение ограничено, главным образом, песчаными дюнами на Ольхоне [15].

***Mulgedio-Aconitetea*** Nadač et Klika in Klika et Nadač 1944 – высокотравные субальпийские и среднетравные альпинотипные луга, редколесья и заросли кустарников субальпийского пояса.

***Salicetea herbaceae*** Br.-Bl. 1948 – высокогорные приснеговые (субни-  
вальные) сообщества кустарничковых ив (*Salix* spp.), осоково-мелкотравных  
и моховых сообществ.

***Carici rupestris-Kobresietea bellardii*** Ohba 1974 – высокогорные кустар-  
ничковые (дриадовые – *Dryas* spp.) и злаково-осоковые сухие тундры, луга и  
пустоши на малоснежных местообитаниях.

***Loiseleurio-Vaccinietea*** Eggler ex Schubert 1960 – высокогорные кустар-  
ничковые (эрикоидные кустарнички) и кустарниковые (ерник – *Betula* spp.,  
кустарниковые ивы – *Salix* spp., кедровый стланик – *Pinus pumila*) сообщест-  
ва гольцового и подгольцового поясов.

***Rhodiotea quadrifidae*** Hilbig 2000 – сообщества осыпей высокогорно-  
го пояса гор Южной Сибири и Монголии.

***Juncetea trifidi*** Hadač in Klika et Hadač 1944 – альпийские низкотравные  
злаково-осоковые луга на кислых почвах.

## АЗОНАЛЬНАЯ РАСТИТЕЛЬНОСТЬ

Водная и прибрежно-водная растительность

***Cladophoretea glomeratae*** Bobrov, Kipriyanova et Chemeris 2005 – сооб-  
щества макроскопических зелёных нитчатых и жёлто-зелёных сифоновых  
водорослей, прикреплённых ко дну и свободно плавающих, образующих  
скопления (маты) на поверхности и в толще воды.

***Lemaneetea*** Weber-Oldekor 1974 – сообщества пресноводных красных  
макроводорослей.

***Charetea fragilis*** Fukarek ex Krausch 1964 – сообщества с доминирова-  
нием харовых водорослей.

***Lemnetea*** Tüxen 1953 – растительность неприкреплённых (свободно  
плавающих) высших водных растений (рясковые, роголистник – *Ceratophyl-  
lum demersum*, пузырчатка – *Utricularia macrorhiza* и др.) [14].

***Potametea*** Kilka in Kika et Novák 1941 – сообщества укореняющихся  
водных растений с погружёнными, либо плавающими на поверхности ли-  
стьями (кувшинковые, рдесты – *Potamogeton* spp., урути – *Myriophyllum* spp.  
и т. д.). Класс объединяет основное разнообразие водных сообществ региона [17].

***Montio-Cardaminetea*** Br.-Bl. et Tüxen ex Klika et Hadač 1944 – моховые  
и травяные сообщества родников, ключей и горных ручьёв.

***Littorelletea uniflorae*** Br.-Bl. et Tüxen ex Westhoff et al. 1946 – сообще-  
ства водных (шилолистник – *Subularia aquatica*, полушник – *Isoëtes echino-  
spora*) и амфибийных (такла плавающая – *Thacla natans*, болотница игольча-  
тая – *Eleocharis acicularis*) растений преимущественно олиготрофных и ме-  
зотрофных, иногда дистрофных водоёмов со сравнительно сильно меняю-  
щимся уровнем воды [12; 16].

***Isoëto-Nanojuncetea*** Br.-Bl. et Tüxen ex Br.-Bl. et al. 1952 – пионерные  
сообщества мелких однолетних растений (ситник жабий – *Juncus bufonius*,  
сыть – *Cyperus fuscus*, лужница – *Limosella aquatica* и др.) отмелей и перио-  
дически затапливаемых песчано-илистых местообитаний.

***Phragmito-Magnocaricetea*** Klika in Klika et Novák 1941 – сообщества возвышающихся над водой многолетних растений берегов и прибрежной зоны водоёмов, болотистых лугов и травяных болот пресных и солоноватых водоёмов. Класс объединяет основное разнообразие прибрежно-водных ценозов Иркутской области [12].

Болотная растительность

***Alnetea glutinosae*** Br.-Bl. et Tüxen ex Westhoff et al. 1946 – низинные заболоченные леса, лесные болота и заросли кустарниковых ив на торфянистой почве. Очевидно, класс представлен лишь сообществами ивы пятитычинковой (*Salix pentandra*) на крайнем западе Иркутской области.

***Scheuchzerio palustris-Caricetea fuscae*** Tüxen 1937 – растительность переходных торфяных болот с преобладанием мелких осок и мохообразных. Сообщества спорадично распространены в Иркутской области.

***Oxycocco-Sphagnetes*** Br.-Bl. et Tüxen ex Westhoff et al. 1946 – растительность кустарничково-сфагновых верховых и переходных болот и заболоченных пустошей. Имеют ограниченное распространение в Иркутской области.

Луговая растительность

***Molinio-Arrhenantheretea*** Tüxen 1937 – вторичные послелесные луга на богатых незасоленных почвах евросибирского распространения в пределах умеренной зоны. По оз. Байкал проходит восточная граница распространения сообществ этого класса.

***Calamagrostetea langsdorffii*** Mirkin in Achtjamov et al. 1985 – сообщества болотистых пойменных лугов восточносибирского и дальневосточного распространения. В Иркутской области проходит западный предел ареала класса.

Растительность засоленных территорий

***Thero-Salicornietea*** Tüxen in Tüxen et Oberdorfer 1958 – пионерные сообщества однолетних суккулентных галофитов на засоленных периодически затопляемых местообитаниях. В Иркутской области распространение крайне ограничено.

***Festuco-Puccinellietea*** Soó ex Vicherek 1973 – галофитно-степные сообщества засоленных местообитаний континентальных районов Евразии. Представлены в основном засоленными лугами в пределах лесостепных и степных ландшафтов.

***Scorzonero-Juncetea gerardii*** Golub et al. 2001 – галофитные влажные луга внутренних районов Евразии. Встречаются в лесостепных и степных ландшафтах области.

***Achnatheretea splendidis*** Mirkin et al. 1988 – сообщества с доминированием чия блестящего (*Achnatherum splendens*) на слабо засоленных местообитаниях Южной Сибири и Монголии. Изредка встречаются в условиях лесостепных и степных ландшафтов юга области.

Пойменные и заболоченные леса, сообщества кустарников

***Salicetea purpureae*** Moog 1958 – пойменные прирусловые ивово-топольные леса и кустарниковые сообщества евросибирского распростране-

ния. В Иркутской области класс находится на восточном пределе своего распространения.

***Salicetea schwerinii*** Achtyamov 2001 – прирусловые ивовые леса и сообщества кустарниковых берёз (*Betula* sect. *fruticosae*) Восточной Сибири и Дальнего Востока. В Иркутской области проходит западная граница распространения сообществ растений, относимых к этому классу.

***Populetea laurifolio-suaveolentis*** Hilbig 2000 – пойменные тополёвые (*Populus suaveolens*) и чозениевые (*Chosenia arbutifolia*) леса Сибири и Центральной Азии.

Растительность трещин скал, осыпей и галечников

***Asplenietea trichomanis*** (Br.-Bl. in Meier et Br.-Bl. 1934) Oberdofer 1977 – растительные сообщества и группировки скальных поверхностей, скальных стенок, расщелин и трещин.

***Thlaspietea rotundifolii*** Br.-Bl. 1948 – открытые сообщества каменистых осыпей и галечникового аллювия. Распространение ограничено горными и предгорными территориями.

***Artemisio santolinifoliae-Berberidetea sibiricae*** Ermakov, Chytrý et Valachovič 2006 – горные сообщества каменистых осыпей в пределах степных и лесостепных ландшафтов. В число диагностических видов входит полынь Гмелина (*Artemisia gmelinii*), желтушник жёлтый (*Erysimum flavum*) и др. Сообщества мелкоконтурные и встречаются достаточно редко.

#### АНТРОПОГЕННАЯ РАСТИТЕЛЬНОСТЬ

***Polygono arenastri-Poëtea annuae*** Rivas-Martínez 1975 corr. Rivas-Martínez et al. 1991 – обогащённые однолетниками антропогенные сообщества устойчивых к вытаптыванию и перевыпасу растений.

***Stellarietea mediae*** Tüxen et al. ex von Rochow 1951 – сорная растительность однолетников пропашных культур, садов и сообщества начальных восстановительных стадий.

***Artemisietea vulgaris*** Lohmeyer et al. ex von Rochow 1951 – рудеральные сообщества высокорослых дву- и многолетних видов растений незатенённых местообитаний.

***Polygono-Artemisietea austriacae*** Mirkin et al. in Ishbirdin et al. 1988 – устойчивые к вытаптыванию и выпасу сообщества низкорослых ксерофитных растений степных ландшафтов.

***Galio-Urticetea*** Passarge ex Opecký 1969 – высокотравные естественные и антропогенные нитрофильные сообщества затенённых местообитаний – лесных опушек, пойм рек, лесопарков и скверов.

***Epilobietea angustifolii*** Tüxen et Preising ex von Rochow 1951 – пионерная высокотравная растительность на кислых почвах лесных опушек, ветровалов, вырубков и гарей.

***Puccinellio-Hordeetea jubati*** Mirkin in Gogoleva et al. 1987 – рудеральные сообщества солонцеватых почв Восточной Сибири.

*Bidentetea tripartitae* Tüxen et al. ex von Rochow 1951 – рудеральные сообщества однолетних растений на периодически затопляемых прибрежных, как правило, синантропных местообитаниях [12].

Таким образом, предварительный перечень классов растительности Иркутской области включает 45 классов. Для сравнения, протомус растительности хорошо изученной Республики Башкортостан включает только 35 классов [10]. Большое разнообразие Иркутской области, даже по предварительной оценке, объясняется её размерами, превышающими Башкортостан в пять раз, охватом ряда подзон таёжной зоны и горных хребтов Алтае-Саянской горной страны, Байкальской рифтовой зоны и Станового нагорья [13]. В ряде случаев по Иркутской области проходит западный, либо восточный предел распространения сообществ таких классов, как *Calamagrostetea langsdorffii*, *Molinio-Arrhenantheretea*, *Salicetea purpureae*, *Salicetea schwerinii*.

Лесные сообщества, покрывающие большую часть Иркутской области, относятся к классам *Vaccinio-Piceetea*, *Brachypodio pinnati-Betuletea pendulae*, *Milio effusi-Abietetea sibiricae*, *Rhytidio rugosi-Laricetea sibiricae*, *Salicetea purpureae*, *Salicetea schwerinii*, *Populetea laurifolio-suaveolentis*. Обширные горные территории, тянущиеся широкой полосой вдоль южных, восточных и северо-восточных пределов области, определяют наличие растительности, относимой к классам *Carici rupestris-Kobresietea bellardii*, *Juncetea trifidi*, *Loiseleurio-Vaccinietea*, *Mulgedio-Aconitetea*, *Rhodioletea quadrifidae*, *Salicetea herbaceae* и др. Присутствие участков степных и лесостепных ландшафтов на юге области предопределяет наличие классов растительности *Achnatheretea splendentis*, *Cleistogenetea squarrosae*, *Festuco-Brometea*, *Festuco-Puccinellietea*, *Scorzonero-Juncetea gerardii* и др.

К уникальным экотопам, подобно скальным выходам, песчаным барханам, каменистым осыпям и галечниковому аллювию приурочены сообщества классов *Artemisio santolinifoliae-Berberidetea sibiricae*, *Asplenietea trichomanis*, *Brometea korotkyi*, *Rhodioletea quadrifidae*, *Thlaspietea rotundifolii*. Большое разнообразие определяет и наличие на территории Иркутской области различных типов водоёмов, где формируются ценозы водорослей и сосудистых растений, относящихся к классам *Bidentetea tripartitae*, *Charetea fragilis*, *Cladophoretea glomeratae*, *Isoëto-Nanojuncetea*, *Lemaneetea*, *Lemneteа*, *Littorelletea uniflorae*, *Montio-Cardaminetea*, *Phragmito-Magnocaricetea*, *Potametea* и др. Растительность низинных, переходных и верховых болот относится к классам *Calamagrostetea langsdorffii*, *Oxycocco-Sphagnetetea*, *Phragmito-Magnocaricetea*, *Scheuchzerio palustris-Caricetea fuscae*.

Антропогенная растительность, образованная сорными, рудеральными сообществами, растительностью сбитых пастбищ, зарастающих вырубков и гарей, избыточно увлажнённых местообитаний, в последнее время активно расширяет площади распространения в Иркутской области в результате неэффективно регулируемой деятельности человека. Разнообразие форм и интенсивности антропогенного воздействия в сочетании с разнообразием эколого-географических условий выражается и в разнообразии сопутствующей

растительности, представленной восемью классами: *Artemisietea vulgaris*, *Bidentetea tripartitae*, *Epilobietea angustifolii*, *Galio-Urticetea*, *Polygono arenastri-Poëtea annuae*, *Polygono-Artemisietea austriacae*, *Puccinellio-Hordeetea jubati*, *Stellarietea mediae*.

Определённо, развитие синтаксономии в регионе приведёт к некоторому изменению составленного предварительного списка классов растительности. Возможно, будут выявлены, либо выделены, новые классы; присутствие сообществ некоторых классов может быть не подтверждено конкретными исследованиями. Всё это проявления естественной динамики открытой системы, коей является флористическая классификация, позволяющая в ходе развития синтаксономии не разрушать созданную ранее иерархию, а дополнять её и проводить синтаксономическую коррекцию [5; 6].

*Автор благодарен О. А. Аненхонову за ценные советы и помощь в поиске редких публикаций, использованных при написании статьи.*

#### Список литературы

1. Ермаков Н. Б. Разнообразие бореальной растительности Северной Азии. Гемибореальные леса. Классификация и ординация / Н. Б. Ермаков. – Новосибирск : Изд-во СО РАН, 2003. – 232 с.
2. Ермаков Н. Б. Продромус высших единиц растительности России / Н. Б. Ермаков // Б. М. Миркин, Л. Г. Наумова // Современное состояние основных концепций науки о растительности. – Уфа : Гилем, 2012. – С. 377–483.
3. Конспект флоры Иркутской области (сосудистые растений) / В. В. Чепинога [и др.]. – Иркутск : Изд-во Иркут. гос. ун-та, 2008. – 327 с.
4. Лашинский Н. Н. Синтаксономия темнохвойных зональных лесов южной тайги Западно-Сибирской равнины и гумидных низкогорий Алтае-Саянской горной области / Н. Н. Лашинский, А. Ю. Королюк // Растительность России. – 2015. – № 26. – С. 85–107.
5. Миркин Б. М. Что такое синтаксономическая коррекция в методе Браун-Бланке? / Б. М. Миркин // Бюл. МОИП. Отд. биол. – 1986. – Т. 91, вып. 3. – С. 84–92.
6. Миркин Б. М. Современное состояние основных концепций науки о растительности / Б. М. Миркин, Л. Г. Наумова. – Уфа : Гилем, 2012. – 488 с.
7. Миркин Б. М. Краткий энциклопедический словарь науки о растительности / Б. М. Миркин, Л. Г. Наумова. – Уфа : Гилем, Башк. энцикл., 2014. – 288 с.
8. Миркин Б. М. Основные тенденции развития теории синтаксономии и динамики растительных сообществ / Б. М. Миркин, Л. Г. Наумова // Журн. общ. биологии. – 2014. – Т. 75, № 2. – С. 83–94.
9. Пешкова Г. А. Растительность Сибири (Предбайкалье и Забайкалье) / Г. А. Пешкова. – Новосибирск : Наука, 1985. – 145 с.
10. Тужилин С. Ю. Синтаксономия луговой растительности поймы р. Киренги (Северное Предбайкалье) / С. Ю. Тужилин. – М. : ВИНТИ, 1988. – № 4078-В88. Деп. – 38 с.
11. Чепинога В. В. Флора и растительность водоемов Байкальской Сибири / В. В. Чепинога. – Иркутск : Изд-во ИГ СО РАН, 2015. – 468 с.
12. Чепинога В. В. Краткий физико-географический очерк территории Иркутской области / В. В. Чепинога, А. В. Гребенюк // Конспект флоры Иркутской области (сосудистые растения) / В. В. Чепинога [и др.]. – Иркутск : Изд-во Иркут. гос. ун-та, 2008. – С. 8–12.



13. Чепинога В. В. Водная растительность класса Lemnetea на территории Байкальской Сибири / В. В. Чепинога, С. А. Росбах // Растительность России. – 2012. – № 21. – С. 106–123.
14. Продромус растительных сообществ Республики Башкортостан / С. М. Ямалов [и др.] – Уфа : Гилем, 2012. – 100 с.
15. Brzeg A. An endemic psammophilous plant association *Astragalo olchonensis-Chamaerhodetum grandiflorae* ass. nova from Olchon island on Lake Baikal and its syntaxonomic position / A. Brzeg, S. Wika // Polish Botanical Journal – 2001. – Vol. 46, N 2. – P. 219–227.
16. Chepinoga V. Syntaxonomic and nomenclatural novelties of the wetland vegetation of Baikal Siberia (Russian Federation) / V. Chepinoga // Lazaroa. – 2014. – Vol. 35. – P. 169–179.
17. Classification of aquatic vegetation (Potametea) in Baikal Siberia, Russia, and its diversity in a North Eurasian context / V. V. Chepinoga [et al.] // Phytocoenologia. – 2013. – Vol. 43, N 1–2. – С. 127–167.
18. Dengler J. Phytosociology / J. Dengler, M. Chytrý, J. Ewald // Encyclopedia of ecology / S. E. Jørgensen, B. D. Fath (eds.). – Oxford : Elsevier, 2008. – P. 2767–2779.
19. Guinochet M. Notes de phytosociologie sigmatiste prises en Sibirie meridionale / M. Guinochet // Doc. Phytosoc. N.S. – 1982. – Vol. 6. – P. 295–301.
20. Mirkin B. M. The history of Braun-Blanquet approach application and the modern state of syntaxonomy in Russia / B. M. Mirkin, N. B. Ermakov // Braun-Blanquetia. – 2010. – Vol. 46. – P. 47–54.
21. Mucina L. Conspectus of classes of European vegetation / L. Mucina // Folia Geobot. Phytotax. – 1997. – Vol. 32. – P. 117–172.

## Vegetation Diversity in Irkutsk Region from Point of View of Floristic Classification: Preliminary Overview of Classes

V. V. Chepinoga

*V. B. Sochava Institute of Geography SB RAS, Irkutsk  
Irkutsk State University, Irkutsk*

**Abstract.** Taking as a basis, the prodromus of highest syntaxa of the vegetation of Russian Federation and later publications, the preliminary conspectus of classes for vegetation of Irkutsk Oblast' is compiled. The list includes 45 classes of floristic classification divided into mountain belt and zonal vegetation (*Vaccinio-Piceetea*, *Brachypodio pinnati-Betuletea pendulae*, *Milio effusi-Abietetea sibiricae*, *Rhytidio rugosi-Laricetea sibiricae*, *Festuco-Brometea*, *Cleistogenetea squarrosae*, *Brometea korotkyi*, *Mulgedio-Aconitetea*, *Salicetea herbaceae*, *Carici rupestris-Kobresietea bellardii*, *Loiseleurio-Vaccinietea*, *Rhodioletea quadrifidae*, *Juncetea trifidi*), azonal vegetation (*Cladophoretea glomeratae*, *Lemaneetea*, *Charetea fragilis*, *Lemnetea*, *Potametea*, *Montio-Cardaminetea*, *Littorelletea uniflorae*, *Isoëto-Nanojuncetea*, *Phragmito-Magnocaricetea*, *Alnetea glutinosae*, *Scheuchzerio palustris-Caricetea fuscae*, *Oxycocco-Sphagnetetea*, *Molinio-Arrhenantheretea*, *Calamagrostetea langsdorffii*, *Thero-Salicornietetea*, *Festuco-Puccinellietetea*, *Scorzonero-Juncetea gerardii*, *Achnatheretea splendentis*, *Salicetea purpureae*, *Salicetea schwerinii*, *Populetea laurifolio-suaveolentis*, *Asplenietea trichomanis*, *Thlaspietea rotundifolii*, *Ar-*

*temisio santolinifoliae-Berberidetea sibiricae*), and anthropogenic vegetation (*Polygono arenastri-Poëtea annuae*, *Stellarietea mediae*, *Artemisietea vulgaris*, *Polygono-Artemisietea austriacae*, *Galio-Urticetea*, *Epilobietea angustifolii*, *Puccinellio-Hordeetea jubati*, *Bidentetea tripartitae*).

**Keywords:** Irkutsk Region, vegetation diversity, floristic classification, syntaxonomy, Braun-Blanquet approach.

*Чепинога Виктор Владимирович*  
доктор биологических наук,  
ведущий научный сотрудник  
Институт географии им В. Б. Сочавы  
СО РАН  
664033, г. Иркутск, ул. Улан-Баторская, 1  
тел.: (3952) 42–70–95  
профессор  
Иркутский государственный университет  
664003, г. Иркутск, ул. Сухэ-Батора, 5  
тел.: (3952) 24–18–55  
e-mail: victor.chepinoga@gmail.com

*Chepinoga Victor Vladimirovich*  
Doctor of Sciences (Biology), Leading  
Research Scientist  
V. B. Sochava Institute of Geography  
SB RAS  
1, Ulan-Batorskaya st., Irkutsk, 664033  
tel.: (3952) 42–70–95  
Professor  
Irkutsk State University  
1, K. Marx st., Irkutsk, 664003  
tel.: (3952) 24–18–55  
e-mail: victor.chepinoga@gmail.com