

УДК 581.9(571.51)

Находки цветковых растений в Ангаро-Чунском междуречье (Красноярский край)

Ф. С. Юзефович, Н. Н. Тупицына

*Красноярский государственный педагогический университет им. В. П. Астафьева, ул. Ады Лебедевой 89,
Красноярск, 660049, Россия. E-mail: garmaline@ro.ru*

Ключевые слова: Ангаро-Чунское междуречье, Красноярский край, Богучанский район, флористические находки.

Аннотация. Район исследования – Ангаро-Чунское междуречье – находится на территории Чуно-Онского лесного флористического района по районированию Красноярского края и в северо-восточной части Верхнеенисейского рабочего флористического района по районированию Сибири. Границы района: северная – левый берег р. Ангары, южная – правый берег р. Чуны, западная и восточная – административные границы Богучанского района. По итогам полевого сезона 2015 г. были обнаружены и впервые приводятся сведения о находках новых и редких видов цветковых растений для Верхнеенисейского (*Artemisia palustris*, *Galium mollugo*, *Solidago lapponica*) и Чуно-Онского (*Conyza canadensis*, *Dracocephalum thymiflorum*, *Hieracium vereschaginii*, *Hypericum ascyron*, *Polygonum calcatum*, *Saxifraga aestivalis*) флористических районов. Отмечаются границы ареалов видов в регионах. Указываются географические пункты, координаты, местообитания и даты сбора. Приведена карта района исследования.

New findings of flowering plants in Angaro-Chunsky interfluve (Krasnoyarsk region)

F. S. Yuzefovich, N. N. Tupitsyna

V. P. Astafyev Krasnoyarsk State Pedagogical University, Ady Lebedevoy str., 89, Krasnoyarsk, 660049, Russia

Key words: Angara-Chunsky interfluve, Krasnoyarsk region, Boguchansky district, floristic findings.

Summary. Area of research – Angaro-Chunsky interfluve – is in the territory of the Chuno-Onsky forest floristic area on division into districts of Krasnoyarsk Krai and in northeast part of the Verkhneeniseysky working floristic area on division into districts of Siberia. The area borders: northern – the left coast of the Angara River, southern – the right coast of the Chuna River, western and eastern – administrative borders of Boguchansky district. Following the results of field season of 2015 data on findings of new and rare species of flowering plants for Verkhneeniseysky (*Artemisia palustris*, *Galium mollugo*, *Solidago lapponica*) and Chuno-Onsky (*Conyza canadensis*, *Dracocephalum thymiflorum*, *Hieracium vereschaginii*, *Hypericum ascyron*, *Polygonum calcatum*, *Saxifraga aestivalis*) floristic areas have been found and provided for the first time. Borders of species areas in regions are marked. Geographical locations, coordinates, habitats and dates of collecting are pointed. The map of research region is given.

Ангаро-Чунское междуречье находится на территории Чуно-Онского лесного флористического района (ФР) по районированию Красноярского края В. В. Ревердатто (Polozhij, 1960) и

Верхнеенисейского (Ве) рабочего ФР по районированию Сибири Л. И. Малышева (Malyshev, 1988). Границы района: северная – левый берег р. Ангары, южная – правый берег р. Чуны, за-

падная и восточная – административные границы Богучанского р-на (рис. 1).

Данные по истории исследования Ангаро-Чунского междуречья (Yuzefovich, Turitsyna, 2015) свидетельствуют о том, что на его территории коллекционирование флоры выполнялось ботаниками Томского государственного университета (ТК) и коллекторами других учреждений в основном по границам междуречья, пролегающим по рекам Чуна и Ангара.

На водоразделе левобережного Приангарья, в бассейнах рек Чуны, Карабулы, Муры – притоков р. Ангары – работал почвовед Н. В. Благовещенский в составе экспедиции Переселенческого управления (1908 г.), составивший заметки по растительности (Blagoveshchenskiy, 1910). В Гербарии Ботанического института им. В. Л. Комарова РАН, г. Санкт-Петербург (LE) имеются сборы Н. В. Благовещенского и И. М. Толмачева с этой территории. Здесь также проводили исследования геоботаники Института географии Сибири и Дальнего Востока СО АН СССР, оставившие некоторые данные о флоре территории в работе «Растительность левобережной части Нижнего Приангарья» (Belov, Ryashin, 1965).

Таким образом, Ангаро-Чунское междуречье (Богучанский р-н Красноярского края), расположенное на территории Чуно-Онского ФР в северо-восточной части Верхнеенисейского ФР, мало изученное во флористическом отношении,

в последние более чем 50 лет совсем не посещалось ботаниками. Поэтому имеющиеся указания для *Ve* собранных видов во «Флоре Сибири» (1988–2003) относятся, в основном, к его южным, хорошо исследованным территориям и не затрагивают Чуно-Онский ФР.

В результате экспедиционных исследований 2015 г. на Ангаро-Чунском междуречье обнаружены новые виды цветковых растений для Верхнеенисейского и Чуно-Онского ФР, что позволило уточнить распространение их на территории Сибири. Все сборы осуществлены Ф. С. Юзефовичем (далее Ф. С. Ю.). Цитируемые образцы хранятся в Гербарии им. Л. М. Черепнина (KRAS) Красноярского государственного педагогического университета им. В. П. Астафьева. Дубликаты переданы в Гербарий Алтайского государственного университета, г. Барнаул (ALTU). Виды расположены в порядке латинского алфавита. Названия и авторы видов даны согласно электронной базе данных по номенклатуре растений – <http://www.ipni.org/ipni/plantnamesearchpage.do>.

Новые виды для Верхнеенисейского ФР

Artemisia palustris L.: «Красноярский край, Богучанский р-н, пос. Манзя, берег р. Ангара, разнотравный луг. 58°29'58,7" с. ш. 96°16'22,3" в. д. 03 IX 2015. Ф. С. Ю.» (рис. 1, 1). – Распр.: Сибирь (редко), Монголия, Сев. Китай, Зап. При-



Рис. 1. Карта района исследования: 1 – *Artemisia palustris*; 2 – *Galium mollugo*; 3 – *Solidago lapponica*; 4 – *Coryza canadensis*; 5 – *Dracosephalum thymiflorum*; 6 – *Hieracium veresczaginii*; 7 – *Hypericum ascyron*; 8 – *Polygonum calcatum*; 9 – *Saxifraga aestivalis*; а – граница Верхнеенисейского ФР; б – территория Чуно-Онского ФР; в – территория Ангаро-Чунского междуречья.

амурье. В Средней Сибири имеет значительную дизъюнкцию ареала, известен из Тунгусского ФР (пос. Верхнеимбатск) и Тувы (Krasnobogov, 1997, 2007). Это вторая достоверная находка на севере Верхнеенисейского ФР.

Galium mollugo L.: «Красноярский край, Богучанский р-н, пос. Осиновый Мыс, опушка молодого березово-соснового леса. 57°33'26,9" с. ш. 96°55'51,8" в. д. 08 VI 2015. Ф. С. Ю.» (рис. 1, 2). – Распр.: Западная и Восточная Сибирь, Европа, Кавказ, Средиземноморье, Малая Азия, Дальний Восток (заносное), Сев. Америка (заносное) (Naumova, 1997). Во «Флоре Сибири» не показан для Ве, хотя был известен из юго-западной части Енисейско-Чулымской лесостепи (Tupitsyna, 1984, 1986). В дальнейшем вид также обнаружен в рудеральных сообществах лесных поясов Западного Саяна (Nazimova, Stepanov, 1988), в лесных и рудеральных фитоценозах Ачинской и Канской лесостепей (Antipova, 2012). Вид заносный в Средней и Восточной Сибири, в ряде районов которых становится обычным. Очевидно, занесен и в Чуно-Онский ФР. Найденное местонахождение вида – самое северное в Сибири.

Solidago lapponica With.: «Красноярский край, Богучанский р-н, 20 км вверх по течению р. Моктыгина, берег реки, злаково-чемерицево-белоголовниковый луг. 57°50'49,8" с. ш. 95°33'4,1" в. д. 19 VI 2015. Ф. С. Ю.» (рис. 1, 3). – Распр.: Западная и Средняя Сибирь, Европейская Арктика, Скандинавия. Отмечен для Таймырского ФР (Shaulo, 1997). Тундровый вид, найден в южнотаежных лесах. Это самое южное из известных местонахождений вида в Сибири.

Новые виды для Чуно-Онского ФР

Coryza canadensis (L.) Cronquist: «Красноярский край, Богучанский р-н, пос. Осиновый Мыс, ул. Береговая, во дворе. 57°33'50 с. ш. 96°55'5,4" в. д. 10 VII 2015. Ф. С. Ю.» (рис. 1, 4). – Распр.: Сибирь, Европа, Кавказ, Средняя Азия, Дальний Восток (Korolyuk, 1997). В качестве сорного растения изредка встречается в степных районах Красноярского края (Kurbatskiy, 1980), отмечен (дважды) в Красноярской лесостепи Е. М. Антиповой (Antipova, 2012), а также в разных сообществах Западного Саяна (Shaulo, 2006; Sonnikova, 2012). Вид активно расширяет ареал в восточном (Конспект флоры..., 2008) и северном направлениях. Выявленное местонахождение уточняет северную границу распространения вида в Азии.

Dracocephalum thymiflorum L.: «Красноярский край, Богучанский р-н, пос. Осиновый Мыс, берег р. Чуны, южный песчаный склон, злаково-полюнный деградированный луг. 57°33'49,3" с. ш. 96°54'59,8" в. д. 10 VII 2015. Ф. С. Ю.» (рис. 1, 5). – Распр.: Сибирь, Европейская часть России, Средняя Европа, Кавказ, Средняя Азия, Иран. Встречается редко во всех зонах Сибири (Bychennikova, 1965; Peshkova, 1997; Antipova, 2012) обычно как сорное растение. Ближайшее местонахождение вида находится в окр. г. Енисейска.

Hieracium veresczaginii Schischk. et Serg.: «Красноярский край, Богучанский р-н, берег р. Моктыгина, пихтово-березовый лес. 57°48'43" с. ш. 95°32'31" в. д. 20 VI 2015. Ф. С. Ю.» (рис. 1, 6). – Распр.: Сибирь. Эндемик. Распространен преимущественно в южной Сибири, очень редко встречается в ее северной части, достигая р. Биробчаны в Тунгусском ФР (Tupitsyna, 2004). Наша находка – одна из редких в северной части ареала.

Hypericum ascyron L.: «Красноярский край, Богучанский р-н, восточная окраина пос. Осиновый Мыс, молодой березово-сосновый лес. 57°33'39" с. ш. 96°55'25" в. д. 08 VI 2015. Ф. С. Ю.» (рис. 1, 7). – Распр.: Сибирь, Казахстан, Дальний Восток, Монголия, Сев. Америка (Vlasova, 1996). Изредка встречается в южной части лесной зоны, где в окр. г. Енисейска отмечено самое северное местонахождение в Красноярском крае (Serykh, 1977). Наша находка дополняет сведения о распространении вида на северных рубежах в пределах азиатского участка ареала.

Polygonum calcatum Lindm.: «Красноярский край, Богучанский р-н, пос. Манзя, ул. Степана Мутовина, обочина дороги. 57°33'39" с. ш. 96°55'25" в. д. 02 IX 2015. Ф. С. Ю.» (рис. 1, 8). – Распр.: Сибирь, Европа, Средиземноморье, Дальний Восток, Китай, Северная Америка (Tupitsyna, 1992). Во флоре Чуно-Онского ФР вид не приводился, очевидно, в связи с широкой трактовкой объема *P. aviculare* L., принятой во «Флоре Красноярского края» (Elizaryeva, 1971). Данное местонахождение составляет северную границу ареала этого рудерального вида в Сибири.

Saxifraga aestivalis Fisch. et C. A. Mey.: «Красноярский край, Богучанский р-н, 20 км вверх по р. Моктыгина, неподалеку от устья р. Пальчет, пихтово-еловый лес. 57°50'49,8" с. ш. 95°32'41,1" в. д. 18 VII 2015. Ф. С. Ю.» (рис. 1,

9). – Распр.: Сибирь, Урал, Предуралье, Южный Алтай, Джунгарский Алатау, Моголия, Дальний Восток (Malyshev, 1994). Во «Флоре Красноярского края» (Polozhij, Loshkareva, 1975) принимался за *S. punctata* L., которым, как отмечает Л. И. Малышев (Malyshev, 1994), в действительности является совсем другое растение. Карта

208 распространения вида во «Флоре Сибири» (Malyshev, 1994) свидетельствует, что на территории Чуно-Онского ФР он отсутствует.

Благодарности

Работа выполнена при поддержке Фонда Михаила Прохорова (№ АМ–138/15).

REFERENCES / ЛИТЕРАТУРА

- Antipova, E. M.** (2012) *Flora vnutrikontinentalnykh ostrovnykh lesostepey Sredney Sibiri [Flora of the inland island forest-steppes of Middle Siberia]*. Krasnoyarskiy gosudarstvennyy pedagogicheskiy universitet im. V. P. Astafyeva, Krasnoyarsk, 662 pp. [In Russian]. (**Антипова Е. М.** Флора внутриконтинентальных островных лесостепей Средней Сибири. Красноярск: Краснояр. гос. пед. ун-т им. В. П. Астафьева, 2012. 662 с.).
- Belov, A. V., Ryashin, V. A.** (1965) Rastitelnost levoberezhnoy chasti Nizhnego Priangarya. In: *Rastitelnyy pokrov Krasnoyarskogo kraya [The vegetation cover of the Krasnoyarsk region]*. RIO SO Academy of Sciences of USSR, Novosibirsk, 2: 165–178 [In Russian]. (**Белов А. В., Рышин В. А.** Растительность левобережной части Нижнего Приангарья // Растительный покров Красноярского края. Новосибирск: РИО СО АН СССР, 1965. Вып. 2. С. 165–178).
- Blagoveshchenskiy, N. V.** (1910) *Opisaniye pochv Chuno-Angarskogo vodorazdela v Yeniseyskom rayone [Description of soils of Chuno-Angara watershed in the Yenisey district]*. In: *Materialy k issledovaniyu kolonizacionnykh rayonov Aziatskoy Rossii*. Tipografiya Yu. N. Erlih, St. Peterburg, 8 pp. [In Russian]. (**Благовещенский Н. В.** Описание почв Чуно-Ангарского водораздела в Енисейском районе // Материалы к исследованию колонизационных районов Азиатской России. СПб.: Типография Ю. Н. Эрлих, 1910. 8 с.).
- Bychennikova, N. K.** (1965) *Labiatae* Juss. In: *Flora Krasnoyarskogo kraya [Flora of the Krasnoyarsk region]*. Izdatelstvo Tomskogo universiteta, Tomsk, 9: 141–172 [In Russian]. (**Быченникова Н. К.** Сем. Губоцветные – Labiatae Juss. // Флора Красноярского края. Томск: Изд-во Томск. ун-та, 1965. Вып. 9. С. 141–172).
- Elizaryeva, M. F.** (1971) Polygonaceae. In: *Flora Krasnoyarskogo kraya [Flora of the Krasnoyarsk region]*. Izdatelstvo Tomskogo universiteta, Tomsk, 5, 2: 19–40 [In Russian]. (**Елизарьева М. Ф.** Семейство Polygonaceae – Гречишные // Флора Красноярского края. Томск: Изд-во Томск. ун-та, 1971. Вып. 5, ч. 2. С. 19–40).
- Flora Sibiri [Flora of Siberia]*. 1988–2003. Nauka, Novosibirsk, Vol. 1–14 [In Russian]. (Флора Сибири. Новосибирск: Наука. Сиб. отд-ние, 1988–2003. Т. 1–14).
- Konspekt flory Irkutskoy oblasti (sosudistyye rasteniya) [Check-list of the flora of the Irkutsk region]*. 2008. Izdatelstvo Irkutskogo gosudarstvennogo universiteta, Irkutsk, 327 pp. [In Russian]. (Конспект флоры Иркутской области (сосудистые растения). Иркутск: Изд-во Иркутск. гос. ун-та, 2008. 327 с.).
- Korolyuk, E. A.** (1997) *Erigeron* L. In: *Flora Sibiri [Flora of Siberia]*. Nauka, Novosibirsk, 13: 37–43 [In Russian]. (**Королюк Е. А.** *Erigeron* L. – Мелколепестник // Флора Сибири. Новосибирск: Наука. Сиб. отд-ние, 1997. Т. 13. С. 37–43).
- Krasnoborov, I. M.** (1997) *Artemisia* L. In: *Flora Sibiri [Flora of Siberia]*. Nauka, Novosibirsk, 13: 90–141 [In Russian]. (**Красноборов И. М.** *Artemisia* L. – Полынь // Флора Сибири. Новосибирск: Наука. Сиб. отд-ние, 1997. Т. 13. С. 90–141).
- Krasnoborov, I. M.** (2007) *Artemisia* L. In: *Opredelitel rasteniy Respubliki Tuva [The guide of plants of the Republic Tuva]*. Izdatelstvo SO RAN, Novosibirsk, 476–486 pp. [In Russian]. (**Красноборов И. М.** *Artemisia* L. – Полынь // Определитель растений Республики Тывы. Новосибирск: Изд-во СО РАН, 2007. С. 476–486).
- Kurbatskiy, V. I.** (1980) *Erigeron* L. In: *Flora Krasnoyarskogo kraya [Flora of the Krasnoyarsk region]*. Izdatelstvo Tomskogo universiteta, Tomsk, 10: 17–21 [In Russian]. (**Курбатский В. И.** *Erigeron* L. Мелколепестник // Флора Красноярского края. Томск: Изд-во Томск. ун-та, 1980. Вып. 10. С. 17–21).
- Malyshev, L. I.** (1988) Predislovie. In: *Flora Sibiri [Flora of Siberia]*. Nauka, Novosibirsk, 1: 5–11 [In Russian]. (**Малышев Л. И.** Предисловие // Флора Сибири. Новосибирск: Наука. Сиб. отд-ние, 1988. Т. 1. С. 5–11).
- Malyshev, L. I.** (1994) Saxifragaceae. In: *Flora Sibiri [Flora of Siberia]*. Nauka, Novosibirsk, 7: 168–206 [In Russian]. (**Малышев Л. И.** Семейство Saxifragaceae – Камнеломковые // Флора Сибири. Новосибирск: Наука. Сиб. отд-ние, 1994. Т. 7. С. 168–206).
- Naumova, E. G.** (1997) Rubiaceae. In: *Flora Sibiri [Flora of Siberia]*. Nauka, Novosibirsk, 12: 110–125 [In Russian]. (**Наумова Е. Г.** Семейство Rubiaceae – Мареновые // Флора Сибири. Новосибирск: Наука. Сиб. отд-ние, 1997. Т. 12. С. 110–125).

- Nazimova, D. I., Stepanov, N. V.** (1988) The new and rare species in the flora of Krasnoyarsk territory. *Bot. Zhurn.* (Moscow, St. Petersburg) 73(12): 1761–1763 [In Russian]. (**Назимова Д. И., Степанов Н. В.** Новые и редкие виды во флоре Красноярского края // Бот. журн., 1988. Т. 73, № 12. С. 1761–1763).
- Peshkova, G. A.** (1997) *Dracocephalum* L. In: *Flora Sibiri [Flora of Siberia]*. Nauka, Novosibirsk, 11: 170–185 [In Russian]. (**Пешикова Г. А.** *Dracocephalum* L. – Змееголовник // Флора Сибири. Новосибирск: Наука. Сиб. отд-ние, 1997. Т. 11. С. 170–185).
- Polozhij, A. V.** (1960) Papilionaceae. In: *Flora Krasnoyarskogo kraja [Flora of the Krasnoyarsk region]*. Izdatel'stvo Tomskogo universiteta, Tomsk, 6: 93 [In Russian]. (**Положий А. В.** Семейство Papilionaceae // Флора Красноярского края. Томск: Изд-во Томск. ун-та, 1960. Вып. 6. С. 93).
- Polozhij, A. V., Loshkareva, L. N.** (1975) Saxifragaceae. In: *Flora Krasnoyarskogo kraja [Flora of the Krasnoyarsk region]*. Izdatel'stvo Tomskogo universiteta, Tomsk, 5, 4: 75–81 [In Russian]. (**Положий А. В., Лошкарева Л. Н.** Семейство Saxifragaceae Камнеломковые // Флора Красноярского края. Томск: Изд-во Томск. ун-та, 1975. Вып. 5, ч. 4. С. 75–81).
- Serykh, G. I.** (1977) Hypericaceae. In: *Flora Krasnoyarskogo kraja [Flora of the Krasnoyarsk region]*. Izdatel'stvo Tomskogo universiteta, Tomsk, 7: 20–22 [In Russian]. (**Серых Г. И.** Семейство Hypericaceae – Зверобойные // Флора Красноярского края. Томск: Изд-во Томск. ун-та, 1977. Вып. 7. С. 20–22).
- Shaulo, D. N.** (1997) *Solidago* L. In: *Flora Sibiri [Flora of Siberia]*. Nauka, Novosibirsk, 13: 16–20 [In Russian]. (**Шауло Д. Н.** *Solidago* L. – Золотарник // Флора Сибири. Новосибирск: Наука. Сиб. отд-ние, 1997. Т. 13. С. 16–20).
- Shaulo, D. N.** (2006) Flora Zapadnogo Sayana [Flora of the Western Sayan]. *Turczaninowia* 9, 1–2: 5–336 [In Russian]. (**Шауло Д. Н.** Флора Западного Саяна // *Turczaninowia*, 2006. Т. 9, вып. 1–2. С. 5–336).
- Sonnikova, A. E.** (2012) *Sosudistyye rasteniya nacionalnogo parka "Shushenskiy bor" [Vascular plants of national park "Shushenskiy bor"]*. Abakan, 338 pp. [In Russian]. (**Сонникова А. Е.** Сосудистые растения национального парка «Шушенский бор». Абакан, 2012. 338 с.).
- Tupitsyna, N. N.** (1984) New and rare plants of the south Krasnoyarsk territory. *Izvestiya SO Academy of Sciences of USSR. Series of Biological Sciences* 3: 44–47 [In Russian]. (**Тупицына Н. Н.** Новые и редкие растения юга Красноярского края // Известия СО АН СССР. Серия Биологических наук, 1984. Вып. 3. С. 44–47).
- Tupitsyna, N. N.** (1986) Konspekt flory Berezovskogo uchastka zony KATEKa [Synopsis of the flora of the Berezovsk district]. In: *Novoe o flore Sibiri [New flora of Siberia]*. Nauka, Novosibirsk, 137–190 pp. [In Russian]. (**Тупицына Н. Н.** Конспект флоры Березовского участка зоны КАТЭКа // Новое о флоре Сибири. Новосибирск: Наука, 1986. С. 137–190).
- Tupitsyna, N. N.** (1992) *Polygonum* L. In: *Flora Sibiri [Flora of Siberia]*. Nauka, Novosibirsk, 5: 125–133 [In Russian]. (**Тупицына Н. Н.** *Polygonum* L. – Спорыш // Флора Сибири. Новосибирск: Наука. Сиб. отд-ние, 1992. Т. 5. С. 125–133).
- Tupitsyna, N. N.** (2004) *Yastrebiniki Sibiri [Howkweeds of Siberia]*. Nauka, Novosibirsk, 207 pp. [In Russian]. (**Тупицына Н. Н.** Ястребинки Сибири. Новосибирск: Наука, 2004. 207 с.).
- Yuzefovich, F. S., Tupitsyna, N. N.** (2015) The history of the reseach of vegetation cover in the Angara-Chunsky interfluve (Boguchansky district of Krasnoyarsk territory). In: *Problems of Botany of South Siberia and Mongolia*. Izdatel'stvo Altai State University, Barnaul, 121–124 pp. [In Russian]. (**Юзефович Ф. С., Тупицына Н. Н.** История исследования растительного покрова Ангаро-Чунского междуречья (Богучанский район Красноярского края) // Проблемы ботаники Южной Сибири и Монголии (25–29 мая 2015 г.) Барнаул: Изд-во Алт. гос. ун-та, 2015. С. 121–124).
- Vlasova, N. V.** (1996) Hypericaceae. In: *Flora Sibiri [Flora of Siberia]*. Nauka, Novosibirsk, 10: 71–75 [In Russian]. (**Власова Н. В.** Hypericaceae – Зверобойные // Флора Сибири. Новосибирск: Наука. Сиб. отд-ние, 1996. Т. 10. С. 71–75).