

Флористические находки в долине реки Чулышман (Алтай). Часть 1

Floristic findings in the valley of the river Chulyshman (Altai). Part 1

Золотухин Н. И.

Zolotukhin N. I.

Центрально-Черноземный государственный природный биосферный заповедник имени профессора В. В. Алехина, Курская область, Россия. E-mail: zolotukhin@zapoved-kursk.ru

The Central Chernozem State Nature Biosphere Reserve named after Professor V. V. Alyokhin, Kursk region, Russia

Реферат. На основании полевых исследований автора в 1976–2016 гг. и гербарных фондов с долины р. Чулышман, хранящихся в Центрально-Черноземном заповеднике, приводится первая часть сведений (Magnoliophyta: Liliopsida, не включая семейство Poaceae Barnhart) о новых и редких для данной территории видах сосудистых растений; 5 видов указаны впервые для Алтайского заповедника.

Ключевые слова. Алтайский заповедник, горная лесостепь, Красная книга Республики Алтай, природный парк Ак Чулушпа, сосудистые растения.

Summary. Based on the author's fieldwork in 1976–2016 and herbarium funds from the river Chulyshman, stored in the Central Chernozem Reserve, the first part of the information (Magnoliophyta: Liliopsida, not including the Poaceae Barnhart family) is given on new and rare species of vascular plants for this territory; 5 species are indicated for the first time for the Altai nature reserve.

Key words. Ak Cholushpa Nature Park, Altai Nature Reserve, mountain forest-steppe, Red Data Book of the Altai republic, vascular plants

Река Чулышман находится на Восточном Алтае в Улаганском районе Республики Алтай. Вытекает из высокогорного озера Джулукуль, впадает в Телецкое озеро. Долина Чулышмана от Телецкого озера до р. Бобачек лежит в пределах высотного пояса горной лесостепи, отдельные части которой мы относим к трём флористическим районам: Балыкчинскому (Б), Среднечулышманскому (С), Язулинскому (Я) (Золотухин, 1987, 1996). Часть лесостепи в долине Чулышмана на площади около 15 000 га принадлежит Алтайскому государственному заповеднику (АГЗ; функционирует с 1932 г.; при цитировании местонахождений везде указываем их принадлежность к современной лесостепной территории заповедника) и региональному природному парку Ак Чулушпа (организован в 2011 г.; его кластер «Чулышман» с территорией 110 212 га от ур. Кырсай до устья р. Шавлы обозначаем как АКЧ; к лесостепи здесь относится около 40 000 га). По особенностям флоры каждый из районов разделяется на несколько флористических микрорайонов (мкр.). В пределах Чулышманской лесостепи нами обозначены следующие территориальные флористические выделы (снизу вверх по долине). По сравнению с ранее обозначенными границами мкр. (Золотухин, 2016) внесено некоторое уточнение, в т.ч. из Язулинского мкр. выделен отдельный Каракемский мкр., а Аспакский мкр. объединён с Язулинским.

Балыкчинский район: Б1 – Балыкчинский мкр., от устья Чулышмана с ур. Карагай и ур. Кырсай до 3-х км выше устья р. Кайры (Кайру), к АГЗ в лесостепи относится часть правобережных склонов долины Чулышмана от ур. Карагай до 2-х км южнее ущелья р. Кайры и ущелья р. Кайры до 8-го км от устья, а также отдельное землепользование АГЗ в южной части острова Камаин (20 га); Б2 – Кокпашский мкр., от предыдущего вверх по долине Чулышмана до 3-х км выше п. Коо, а также низовья р. Башкауса до 1 км выше устья р. Чебдара, современная территория АГЗ в этом мкр. не представлена; Б3 – Аккурумский мкр., от предыдущего вверх по долине до правого притока Чулышмана р. Алтынташ, в АГЗ лесостепь представлена небольшой территорией на склонах между р. Чульча и бывшим кордоном Аккурум и значительной площадью на правобережье Чулышмана между р. Чульча и водоразделом р.

Ниж. Алтынташ с р. Алтынташ, включая низовья рек Сондукат и Тулдайдынюлы до устья, а также отдельным землепользованием АГЗ «Кордон Аккурум» (2 га); Б4 – Учарский («Неприступный») мкр., занимает ущелье р. Чульчи от выхода в долину Чулышмана (2 км от устья) на протяжении 15 км до устья р. Ниж. Сундрук, у центра мкр. находится крупнейший на Алтае каскадный водопад Учар (Неприступный), весь мкр. лежит в пределах АГЗ.

Среднечулышманский район: С1 – Катуюрыкский мкр., от Б3 вверх по долине до брода Ару на р. Чулышман (16 км по карте вверх от зимней стоянки Катуюрык), современная территория АГЗ в этом мкр. не представлена; С2 – Чодринский мкр., от С1 вверх по Чулышману до устья р. Ниж. Кулаш и низовья р. Шавлы до устья р. Чакрым, в АГЗ лесостепь представлена территорией в окрестностях кордона Чодро (вкрапленное землепользование АГЗ, соединённое в 2009 г. с основной территорией), в т.ч. вдоль р. Аксу (Чодринской) и у оз. Кудели («Кудери»), а также на правом берегу Чулышмана выше устья р. Шавлы до р. Ниж. Кулаш; С3 – Оймокский мкр., долина р. Шавлы вверх от С2 на протяжении 12 км, включая ур. Оймок и ур. Каирмес («Кайрумес»), а также ущелье р. Чакрым от выхода в долину р. Шавлы вверх 6 км (с ур. Колбала), весь мкр. лежит в пределах АГЗ (его нижняя граница проведена по современной границе заповедника).

Язулинский район: Я1 – Язулинский мкр., от р. Ниж. Кулаш вверх по Чулышману до р. Садеуртем (7 км вверх по долине от кордона Язула), в АГЗ небольшие фрагменты этого мкр., включающие территорию кордона Язула (бывшая до 1944 г. Застава, вкрапленное землепользование заповедника, соединённое в 2009 г. с основной территорией), ур. Турамес на левом берегу р. Верх. Кулаш, заповедную часть склонов в ур. Сарыгыш; Я2 – Каязинский мкр., от р. Садеуртем вверх по Чулышману до р. Бобачек («Узункарасу»), весь мкр. лежит в пределах АГЗ, выше устья р. Бобачек долина Чулышмана выполаживается, лесостепь исчезает (верховья Чулышмана находятся в высокогорной Джулукульской котловине); Я3 – Каракемский мкр., долина р. Каракем (левого притока р. Чулышман) от 1 до 20 км от устья, к АГЗ относится правобережье р. Каракем с 8-го км от устья, включая ур. Куколь.

Высоты чулышманского горно-лесостепного пояса от 434 м (уровень Телецкого озера) до максимальных 2200 м над уровнем моря на склонах южных экспозиций западной части хр. Куркуре (хр. Каяк, правобережья рек Тулдайдынюлы, Алтынташ, Ниж. Кулузун и др.) и правобережья р. Каракем, где лесостепь местами смыкается с высокогорьями.

После организации АГЗ в 1932 г. его сотрудники с 1934 г. приступили к изучению флоры и растительности Восточного Алтая. В 1934–1935 гг. собрано около 4250 гербарных листов, на основе которых опубликован «Список растений Алтайского государственного заповедника» (Хомутова и др., 1938), включавший 839 видов сосудистых растений. Большим достоинством работы является полное цитирование гербарных этикеток всех сборов. Кроме собственно территории заповедника, в этом списке имеются довольно многочисленные данные с сопредельной незаповедной части долины Чулышмана. Этот гербарий в основном хранится в Московском (МВ) и Томском (ТК) университетах, отчасти также в Ботаническом институте имени В. Л. Комарова РАН в г. Санкт-Петербурге (LE). Позднее флористические работы в АГЗ и в его окрестностях проводили другие сотрудники заповедника. В конторе на центральной усадьбе АГЗ в с. Яйлю был представлен значительный гербарный материал.

Гербарий сосудистых растений АГЗ в объёме около 25 400 листов осенью 1991 г., в связи с отъездом флористов и отсутствием условий для хранения в АГЗ, был перевезён в Центрально-Черноземный государственный природный биосферный заповедник имени профессора В. В. Алехина (ЦЧЗ). Оставшийся в АГЗ справочный гербарий сгорел вместе с конторой заповедника в декабре 1999 г. За 1993–2018 гг. гербарий, хранящийся в ЦЧЗ, пополнился около 3000 образцами с территории Республики Алтай и Алтайского края. С лесостепной долины Чулышмана в ЦЧЗ в настоящее время хранится более 4800 гербарных образцов. В основном это сборы Н. И. Золотухина (более 80%; 1976–1991, 1993, 2001 гг., отдельные сборы с ур. Карагай и ур. Кырсай в 1995, 2002, 2007, 2008, 2010, 2011, 2012, 2016 гг.), а также сборы других сотрудников АГЗ и студентов.

Цитируем гербарные сборы (хранятся в ЦЧЗ) с лесостепной долины Чулышмана следующих видов растений из Magnoliophyta (Liliopsida без Poaceae Barnhart): внесённых в Красную книгу Республики Алтай (2017; без видов из Красной книги России); ранее не указанных для территории АГЗ (Крылов, 1927, 1929; Хомутова и др., 1938; Золотухин и др., 1986; Флора Сибири, 1987, 1988; Золотухин, Золотухина, 2003, 2020; Ильин, Федоткина, 2008; и др.). Местонахождения 13 видов из Красной книги Российской Федерации (2008) в долине Чулышмана процитированы нами ранее (Золотухин, 2016), также отдельно были охарактеризованы осоки (*Carex* L.) АГЗ и долины Чулышмана (Золотухин, 2008). Обработка гербария продолжается. Принятые сокращения и условные обозначения: г. – год, гора, зап. – за-

падная, изб. – избушка, к. – кордон, ККРА – Красная книга Республики Алтай (2017), км – километры, лев. – левый, оз. – озеро, окр. – окрестности, опр. – определил, п. – посёлок, прав. – правый, р. – река, с. – село, с-з – северо-западная, сем. – семейство, м над ур. м. – метры над уровнем моря, ур. – урочище, хр. – хребет; эксп. – экспозиция, южн. – южная, ю-в – юго-восточная, ю-з – юго-западная. Коллекторы (авторы гербарных сборов): И. Э. Блузманас (ИБ), А. В. Галанин (АГ), А. С. Ерофеева (АЕ), Н. И. Золотухин (НЗ), И. Б. Золотухина (до 1980 г. Лебедева) (ИЗ, ИЛ), Е. Ф. Королёва (ЕК), И. А. Коротков (ИК), Г. И. Кошелева (ГК), Л. М. Кузнецова (ЛК), Н. П. Кузнецова (НК), Л. Л. Ляпаева (ЛЛ), Л. В. Марина (ЛМ), И. Д. Махатков (ИМ), Г. А. Сибирякова (ГС), С. С. Сумачакова (СС), Т. Е. Теплякова (ТТ), Н. В. Фризен (НФ), В. А. Яковлев (ВЯ); фамилии и инициалы других коллекторов указаны полностью без сокращений. Материал размещён в порядке алфавита латинских названий семейств и видов. Названия видов указаны по сводке «Конспект флоры Азиатской России» (2012). Пояснения и уточнения к тексту гербарных этикеток даны в квадратных скобках.

Сем. *Alliaceae* Borkh. – Луковые

Allium altaicum Pall. – Лук алтайский. ККРА. Б1: «АГЗ, прав. берег долины Чулышмана, 0,5 км южнее р. Кайры, на скалах зап. эксп., 550 м над ур. м., 25 IV 1978, НЗ, ТТ»; «АКЧ, прав. берег р. Чулышман, 3 км выше р. Кайры, 550 м над ур. м., ю-з склон, степная растительность на задернованной осыпи, 26 IV 1978, НЗ, ТТ»; «АГЗ, лев. берег р. Кайры, 1 км от устья, 550 м над ур. м., на скалах зап. эксп., 07 VI 1983, НЗ»; «АГЗ, прав. берег р. Чулышман, 0,5 км выше р. Кайры, склон ю-з эксп., 550 м над ур. м., петрофитная степь, 10 VIII 2001, НЗ, АЕ»; Б2: «АКЧ, прав. борт долины Чулышмана, южнее р. Улушту, 900 м над ур. м., мелкокаменистая полуздернованная осыпь зап. эксп., 28 IV 1978, НЗ, ТТ»; Б3: «АГЗ и АКЧ, граница АГЗ, прав. берег р. Чульчи у выхода из ущелья, каменистое русло лавинного лотка ю-з эксп., 750 м над ур. м., скальные уступы, 09 IX 1987, НЗ, ЛЛ»; Б4: «АГЗ, прав. берег р. Чульчи, 2,5 км от устья, 650 м над ур. м., лужайки среди скал южн. эксп., 11.06.1982, 11 VI 1982, НЗ, ГК»; «АГЗ, [правобережье р. Чульчи], грива лев. берега р. Артышту, 1150 м над ур. м., степной щебнистый склон южн. эксп., 08 IX 1987, НЗ, ЛЛ»; С2: «АКЧ, р. Шавла, 2 км от устья, остров, галечно-песчаный берег, 950 м над ур. м., 03 VII 1989, НЗ»; Я1: «АГЗ [граница], [у к. Язула], лев. берег р. Верх. Кулаш, 1,5 км от устья, [г. Башту], 1800 м над ур. м., каменистый склон горы южн. эксп., 05 VIII 1979, Д. В. Колыгин». Вид указывался для низовой долины Чулышмана (Хомутова и др., 1938; Ильин, Федоткина, 2008).

Allium anisopodium Ledeb. – Лук неравноногий. Б2: «АКЧ, лев. берег Чулышмана, между р. Юлу и Коо, задернованный склон с камнями, 02 VII 1977, ЛМ, опр. Н. В. Фризен»; Б3: «АГЗ и АКЧ, граница АГЗ, долина Чулышмана, прав. берег, окр. к. Аккурум, 600 м над ур. м., степь на каменистом ю-з склоне, 10 VI 1982, НЗ, ГК, опр. Н. В. Фризен»; «АГЗ, правобережье р. Чулышман, у р. Сондукат, 750 м над ур. м., степь на склоне, 22 VI 1988, НЗ». Новый вид для АГЗ. На картосхеме в сводке Н. В. Фризена (1988) для долины Чулышмана указаны 2 точки.

Allium austrosibiricum N. Friesen (*A. senescens* var. *montanum* Krylov) – Лук южносибирский. Б1: «АКЧ, берег Чулышмана за Кайру, 26 VII 1958, ИК, опр. Н. В. Фризен»; Б2: «АКЧ, прав. берег р. Чулышман, ур. Улушту, надпойменная терраса, злаково-разнотравная степь, 02 IX 1977, НЗ»; Б3: «АКЧ, долина Чулышмана, лев. берег р. Карасу [Аккурумской], 6 км от устья, 1680 м над ур. м., каменистый южн. склон, 03 VIII 1981, НЗ»; «АГЗ и АКЧ, граница АГЗ, между к. Аккурум и р. Чульча, 650 м над ур. м., пролювиальный конус, степной склон южн. эксп., 04 IX 1985, НЗ»; «АГЗ и АКЧ, граница АГЗ, между к. Аккурум и р. Чульча, 620 м над ур. м., пролювиальный конус, степной склон южн. эксп., 04 IX 1985, НЗ»; Б4: «АГЗ, прав. берег р. Чульчи, ниже устья р. Артышту, 650 м над ур. м., крутой степной склон южн. эксп., 04 IX 1985, НЗ»; С1: «АКЧ, долина р. Чулышмана в средней части, лев. берег, 3 км ниже ур. Катуюрык, 750 м над ур. м., надпойменная терраса, полуздернованная степь на каменисто-щебнистой основе, 20 VIII 1976, НЗ»; «АКЧ, прав. берег р. Чулышман, ур. Катуюрык, 750 м над ур. м., высокая пойма, слабоздернованный дресвянный южн. склон, 20 VIII 1976, НЗ»; «АКЧ, лев. берег р. Чулышман, 3 км выше ур. Катуюрык, 700 м над ур. м., терраса, полынно-осочковая степь, 06 VIII 1993, НЗ»; «АКЧ, лев. берег р. Чулышман, напротив устья р. Межелик [р. Карасу между р. Катуюрык и р. Куркуре], 680 м над ур. м., полынно-злаково-луковая степь, 06 VIII 1993, НЗ»; «АКЧ, долина р. Чулышман, прав. берег, напротив устья р. Тайбулку [Тайбулга], щебнистая осыпь зап. эксп., 24 V 1982, НЗ, ГК»; С2: «АГЗ, долина р. Чулышман, ур. Чодро, между р. Юл [Телелю] и р. Теректуюл, 1350 м над ур. м., крутой ю-з склон в верхней части, сухая караганово-злаково-разнотравная степь, 27 VII 1976, НЗ». Новый вид для АГЗ. Указанные в первой сводке по флоре АГЗ 2 местонахождения вида в ур. «Тайбулку» на левобережье Чулышмана (Хомутова и др., 1938) находятся (и находились) вне территории АГЗ. На картосхеме в сводке Н. В. Фризена (1988) для долины Чулышмана указаны 2 точки.

Allium senescens L. subsp. *glaucum* (Regel) Dostal – Лук сизый. БЗ: «АГЗ и АКЧ, граница АГЗ, прав. берег р. Чульчи у выхода из ущелья, каменистое русло лавинного лотка ю-з эксп., 750 м над ур. м., скальные уступы, 09 IX 1987, НЗ, опр. Н. В. Фризен»; «АГЗ, прав. берег р. Чулышман, устье р. Сондукат, 650 м над ур. м., терраса, степь, 22 VI 1988, НЗ, опр. Н. В. Фризен»; Б4: «АГЗ, прав. берег р. Чульчи, 1 км ниже р. Артышту, 700 м над ур. м., скальные выходы ю-в эксп., 08 VIII 2001, НЗ, АЕ»; С1: «АКЧ, долина р. Чулышман в средней части, прав. берег, ур. Катугарык, склон южн. эксп. в нижней части, 800 м над ур. м., незадернованная осыпь, 20 VIII 1976, АГ». Новый вид для АГЗ. Приводился для долины Чулышмана без указания местонахождений (Ильин, Федоткина, 2008).

Allium tythocephalum Schult. et Schult. fil. – Лук мелкоголовый. ККРА. С1: «АКЧ, хр. Куркуре, р. Верх. Кулузун, 1800 м над ур. м., место перегиба склона к Чулышману, злаково-разнотравное листовичное редколесье, на скалах, 26 VII 1977, ЛМ, ЛК, НФ, опр. Н. В. Фризен»; ЯЗ: «АГЗ, прав. берег р. Каракем, 19 км от к. Язула, 2050 м над ур. м., остепнённый каменистый склон южн. эксп., 21 VII 1983, НЗ». Вид сравнительно нередко встречается в лесном высотном поясе и высокогорьях АГЗ.

Сем. Asparagaceae Juss. – Спаржевые

Asparagus tamariscinus Ivanova ex Grubov – Спаржа тамарисковая. БЗ: «АГЗ и АКЧ, граница АГЗ, прав. берег р. Чульчи у выхода из ущелья, 700 м над ур. м., каменистое русло лавинного лотка ю-з эксп., в зарослях можжевельника казацкого, 09 IX 1987, НЗ»; «АГЗ, долина Чулышмана, лев. берег р. Тулдайдынюлы, недалеко от устья, 600 м над ур. м., степной каменистый склон, 19 VI 1988, НЗ»; С1: «АКЧ, долина Чулышмана, прав. берег, 2 км выше ур. Катугарык, 650 м над ур. м., тополёвая урёма, 23 V 1982, НЗ, ГК». Новый вид для АГЗ и Республики Алтай. Ближайшие местонахождения в Тыве (Власова, 1989).

Сем. Juncaginaceae Rich. – Ситниковидные

Triglochin palustre L. – Триостренник болотный. Б1: «АКЧ, прав. берег р. Чулышман, выше р. Кайры, ивняк, зарастающий песчаный берег, 21 VIII 1976, НЗ»; «АКЧ, прав. берег р. Чулышман, окр. к. Атушта, заболачиваемый луг на берегу старицы, 10 VI 1978, ИБ, НК»; Б2: «АКЧ, долина р. Чулышман, лев. берег, 2 км ниже п. Коо, задернованный песчаный берег, 21 VIII 1976, НЗ»; «АКЧ, лев. берег р. Чулышман, ниже п. Коо, сырой луг на пойменной террасе, 02 VII 1977, ЛК, ЛМ»; «АКЧ, лев. берег р. Чулышман, ниже п. Коо, сырой осоково-злаковый луг, 02 VII 1977, ЛМ, Ю. Ф. Марин»; «АКЧ, прав. сторона р. Чулышман, 3 км выше п. Коо, 500 м над ур. м., остров, тополёво-берёзовый лес, 05 VIII 2001, НЗ»; БЗ: «АГЗ, прав. берег р. Чулышман, выше устья р. Тулдайдынюлы, 620 м над ур. м., луг у ручейка, 22 VI 1988, НЗ»; «АКЧ, лев. берег, р. Чулышман, напротив ур. Аккурум, 600 м над ур. м., ключик, сырой луг, 08 VIII 1993, НЗ»; Я1: «прав. берег р. Чулышман, 1 км ниже к. Язула, 1700 м над ур. м., сыроватая лужайка в ложбине, 16 VIII 1979, НЗ, ИМ». Новый вид для АГЗ. Указанное в первой сводке по флоре АГЗ местонахождение вида близ устья р. Коо (Хомутова и др., 1938) находится (и находилось) вне территории заповедника.

Сем. Liliaceae Juss. – Лилейные

Gagea altaica Schischk. et Sumnev. – Гусинолук алтайский. ККРА. С2: «АГЗ, севернее оз. Кудери [на картах – Кудели], 1700 м над ур. м., степной южн. склон, на мелкозёме в зарослях кустарников под скалой, 10 VI 1987, НЗ, ЕК»; Я1: «АГЗ, лев. берег р. Верх. Кулаш, ур. Турамес, 1700 м над ур. м., листовично-кедровый лес, разнотравно-злаковая луговая степь, 20 V 1988, И. С. Соломенникова». В других местах бассейна Чулышмана вид не известен.

Сем. Orchidaceae Juss. – Орхидные

Cypripedium guttatum Sw. – Башмачок пятнистый (капельный). ККРА. Б1: «АГЗ, прав. берег р. Чулышман, у устья, ур. Карагай, пихтово-кедровый лес с осиною и берёзой, 17 VIII 1977, ИБ, НК»; «АГЗ и АКЧ, граница АГЗ, прав. берег р. Чулышман, устье р. Кайры, сосняк вейниковый, 01 VII 1978, НК, ТТ»; С2: «АГЗ, прав. берег р. Чулышман, у к. Чодро, 850 м над ур. м., березняк злаково-разнотравный, 19 VII 1980, НЗ, СС»; «АГЗ, 1 км от р. Кольдендиш по просеке к р. Шавле, 1400 м над ур. м., берёзово-лиственничный травяно-брусничный лес, 03 VII 1989, НЗ»; СЗ: «АГЗ, прав. берег р. Шавлы, 0,5 км выше слияния с р. Чакрым, 1000 м над ур. м., пихтово-сосновый травяно-зеленомошный лес, 29 VIII 1986, НЗ». Сравнительно нередко встречается в лесном высотном поясе АГЗ.

Dactylorhiza fuchsii (Druse) Soo – Пальчатокоренник Фукса. ККРА. Б1: «АКЧ, прав. берег р. Чулышман, окр. к. Атушта, берёзово-сосновый лес, 18 VIII 1977, ИБ, НК»; «АКЧ, прав. берег р. Чулышман, окр. к. Атушта, берег пересыхающего ручья, 18 VIII 1977, ИБ, НК»; «АКЧ, прав. берег р. Чулышман, окр. к. Атушта, поляна в сосново-берёзовом лесу, 09 VI 1978, ИБ, НК»; «АГЗ и АКЧ, граница АГЗ, прав. берег р. Чулышман, 2 км ниже п. Балыкча, березняк разнотравный, 13 VI 1982, НЗ, ГК»; Б4: «АГЗ, прав.

берег р. Чульчи, ниже устья р. Каяккатуярыкский, 980 м над ур. м., сырая ложбина, 10 VII 1991, НЗ»; С2: «АГЗ и АКЧ, граница АГЗ, прав. берег р. Чулышман, 2 км ниже к. Чодро, берёзник кустарниково-злаково-разнотравный, 26 VIII 1979, НЗ»; «АГЗ и АКЧ, граница АГЗ, прав. берег р. Чулышман, 2 км ниже к. Чодро, 850 м над ур. м., берёзник злаково-разнотравный, 17 VII 1980, НЗ, ГК, СС»; «АГЗ, прав. берег р. Чулышман, к. Чодро, 850 м над ур. м., берёзник злаково-разнотравный, 19 VII 1980, НЗ, СС»; С3: «АГЗ, прав. берег р. Шавлы, ниже изб. Оймок, 1100 м над ур. м., зарастающий песчано-галечник, 25 VIII 1986, НЗ». Вид сравнительно нередко встречается в Прителецкой части АГЗ.

Eriopactis palustris (L.) Crantz – Дремлик болотный. ККРА. Б2: «АКЧ, р. Чулышман, ниже устья р. Башкаус, ур. Кудерга, остров, 470 м над ур. м., сыроватый луг в понижении среди берёзников, 05 VIII 2001, НЗ». Новый вид для долины Чулышмана. В Республике Алтай ранее отмечалось всего 2 местонахождения: в Турочакском районе в АГЗ на болоте у п. Яйлю и Майминском районе в долине р. Катунь у с. Майма (Красная книга ..., 2017; Золотухин, Золотухина, 2020).

Platanthera bifolia (L.) Rich. – Любка двулистная. ККРА. Б1: «АКЧ, прав. берег р. Чулышман, окр. к. Атушта, поляна в сосново-берёзовом лесу, 09 VI 1978, ИБ, НК»; «АКЧ, прав. берег р. Чулышман, окр. к. Атушта, разнотравно-хвощовый сыроватый луг, 30 VI 1978, ТТ, НК, Н. Косухина»; «АКЧ, прав. берег р. Чулышман, 1 км выше п. Балыкча, лужайка в березняке, 13 VI 1982, НЗ, ГК»; «АГЗ и АКЧ, граница АГЗ, низовья р. Чулышман, лев. берег р. Кайры, 1 км от устья, сосняк ирисовый, 07 VI 1983, НЗ»; «АГЗ и АКЧ, граница АГЗ, низовья р. Чулышман, прав. берег, напротив п. Балыкча, по тропе на Болдан, 1000 м над ур. м., берёзово-осиновый спирейно-разнотравный лес на склоне с-з эксп., 09 VI 1983, НЗ»; «АГЗ и АКЧ, граница АГЗ, низовья р. Чулышман, прав. берег, 3 км выше к. Атушта, луг в березняке, 10 VI 1983, НЗ»; «АГЗ и АКЧ, граница АГЗ, лев. берег р. Кайры, 0,5 км от устья, сосняк разнотравный, 03 VIII 1983, НЗ». В лесном поясе АГЗ встречается на побережье оз. Телецкого и в долинах рек Камга, Кыга.

Tulotis fuscescens (L.) Czer. (*Perularia fuscescens* (L.) Lindl.; *Platanthera fuscescens* Kraenzl.) – Тулотис бурейущий. ККРА. Б1: «АКЧ, прав. берег р. Чулышман, 0,5 км ниже к. Атушта, разнотравная поляна в березняке, 29 VI 1978, НК, Н. Косухина, ТТ». Новый вид для долины Чулышмана. В АГЗ встречается в долине р. Кыги и на Белинской террасе.

Приведены конкретные местонахождения 8 видов растений из Красной книги Республики Алтай (2017), отмеченных в лесостепной долине Чулышмана (без учёта видов из Красной книги России); из них 6 видов зарегистрированы в пределах лесостепной территории Алтайского заповедника и 7 видов на территории природного парка Ак Чулушпа. Для современной территории АГЗ дополнительно указано 5 видов, из них *Asparagus tamariscinus* Ivanova ex Grubov впервые собран в пределах Республики Алтай.

ЛИТЕРАТУРА

- Власова Н. В.** Спаржи Сибири (систематика, анатомия, хорология). – Новосибирск: Наука, 1989. – 80 с.
- Золотухин Н. И.** Опыт флористических исследований на уровне фитоценозов наименьшего ранга (на примере Алтайского заповедника) // Теоретические и методические проблемы сравнительной флористики: Материалы II рабочего совещ. по сравнительной флористике. – Л.: Наука, 1987. – С. 90–104.
- Золотухин Н. И.** Изучение разнообразия сосудистых растений в заповедниках: Методическое пособие и краткий обзор. – М.: КМК Scientific Press Ltd., 1996. – 60 с.
- Золотухин Н. И.** Осоки (*Carex* L., Cyperaceae) Алтайского заповедника и сопредельных территорий // Биоразнообразии, проблемы экологии Горного Алтая и сопредельных регионов: настоящее, прошлое, будущее. Материалы Междунар. конф. (22–26 сентября 2008, г. Горно-Алтайск). Часть I. – Горно-Алтайск: РИО ГАГУ, 2008. – С. 230–236.
- Золотухин Н. И.** Растения из Красной книги России в лесостепной долине реки Чулышман (Восточный Алтай) по материалам Алтайского и Центрально-Черноземного заповедника // Проблемы ботаники Южной Сибири и Монголии: Сб. науч. ст. по материалам XV междунар. науч.-практ. конф. (23–26 мая 2016 г., Барнаул). – Барнаул: Концепт, 2016. – С. 236–242.
- Золотухин Н. И., Золотухина И. Б.** Сосудистые растения Алтайского государственного природного заповедника // Современное состояние биологического разнообразия на заповедных территориях России. Вып. 2. Сосудистые растения. – М., 2003. – Часть 1. – С. 38–403 (столбец: Алтайский); Часть 2. – С. 404–781 (столбец: Алтайский).
- Золотухин Н. И., Золотухина И. Б.** Флора лесного высотного пояса Алтайского заповедника // Полевые исследования в Алтайском биосферном заповеднике. Вып. 2 / под ред. С. В. Трифановой. – Горно-Алтайск: ФГБУ «Алтайский государственный заповедник», 2020. – С. 12–59.

Золотухин Н. И., Золотухина И. Б., Марина Л. В. Флора высокогорий Алтайского заповедника // Новое о флоре Сибири. – Новосибирск: Наука, 1986. – С. 190–209.

Ильин В. В., Федоткина Н. В. Сосудистые растения Республики Алтай: аннотированный конспект флоры. – Горно-Алтайск: РИО ГАГУ, 2008. – 291 с.

Конспект флоры Азиатской России: Сосудистые растения / Л. И. Малышев и др.; под ред. К. С. Байкова. – Новосибирск: Изд-во СО РАН, 2012. – 640 с.

Красная книга Республики Алтай (растения). 3-е изд. перераб. и доп. / Отв. ред.: А. Г. Манеев. – Горно-Алтайск, 2017. – 267 с.

Красная книга Российской Федерации (растения и грибы) / Сост.: Р. В. Камелин и др. – М.: Товарищество научных изданий КМК, 2008. – 855 с.

Крылов П. Н. Флора Западной Сибири. Вып. 1. – Томск, 1927. – С. 1–138.

Крылов П. Н. Флора Западной Сибири. Вып. 3. – Томск, 1929. – С. 337–718.

Флора Сибири: Araceae – Orchidaceae / Под ред. Л. И. Малышева и Г. А. Пешковой. – Новосибирск: Наука, 1987. – 247 с.

Флора Сибири: Lycopodiaceae – Hydrocharitaceae / Под ред. И. М. Красноборова. – Новосибирск: Наука, 1988. – 199 с.

Фризен Н. В. Луковые Сибири (систематика, кариология, хорология). – Новосибирск: Наука, 1988. – 185 с.

Хомутова М. С., Золотовский М. В., Гончарова А. Н. Список растений Алтайского государственного заповедника // Тр. Алтайск. гос. заповедника, 1938. – Вып. 2. – С. 139–247.