

УДК 582.683.2 (571.15)

Дорофеев В.И.
Герман Д.А.
Копытина Т.М.

V.I. Dorofeyev
D.A. German
T.M. Kopytina

ЗАМЕТКИ О РАСПРОСТРАНЕНИИ КРЕСТОЦВЕТНЫХ В АЛТАЙСКОМ КРАЕ

NOTES ON DISTRIBUTION OF CRUCIFERAE IN THE ALTAI PROVINCE

В статье представлены новые сведения о распространении на территории Алтайского края некоторых редких, в том числе адвентивных видов из семейства *Cruciferae* Juss. Один род (*Litwinowia* Woron. ex Pavl.) указывается впервые для Сибири, ещё один (*Meniocus* DC.) – для Алтайского края. Для остальных двенадцати видов (*Chorispora tenella* (Pall.) DC., *Hesperis pycnotricha* Bobr. et Degen., *Brassica napus* L., *Erucastrum armoracioides* (Czern. ex Turcz.) Cruchet, *Cardaria draba* (L.) Desv., *C. pubescens* (C.A. Mey.) Jarm., *Lepidium perfoliatum* L., *Arabis fruticulosa* C.A. Mey., *Sisymbrium volgense* Bieb. ex Fourn., *S. heteromallum* C.A. Mey., *Arabidopsis toxophylla* (Bieb.) N. Busch, *Thlaspi perfoliatum* L.) уточнено распространение в пределах края. Для четырех видов приведены точечные карты распространения.

Крестоцветные – весьма неплохо изученное на территории Алтайского края семейство. Сравнительно недавно была проведена крупная ревизия родового и видового состава крестоцветных региона (Флора Сибири, 1994), однако уже после её выхода появился целый ряд публикаций, в той или иной мере затрагивающих вопросы распространения, морфологии и систематики представителей семейства в Алтайском крае (Дорофеев, 1996; Эбель, 1997а,б; Ревушкин и др, 1997; Соколова, Герман, 1999; Силантьева, Усик, 1999), что позволило значительно обновить имеющуюся во «Флоре Сибири» информацию. В связи с этим следует отметить, что целенаправленные полевые исследования последних лет показывают достаточно слабую изученность некоторых групп крестоцветных. Представленные в статье данные о новых находках редких (или считающихся редкими) аборигенных и адвентивных видов семейства могут пополнить имеющиеся сведения и окажутся весьма полезными при подготовке «Определителя растений Алтайского края».

Litwinowia tenuissima (Pall.) Woron. ex Pavl.

«Алтайский край, Рубцовский р-н, 5 км сев. с. Новоросийка, залежь вдоль трассы. 4 июня 1998 г. Т. Копытина, Е. Стась, А. Соловьёв, А. Ножинков» (SSBG). Это первое подтверждённое гербарным сбором местонахождение данного вида на территории Сибири. Очевидно, указание ряда авторов на

произрастание этого сорного растения в Западной Сибири (Васильева, 1964; Котов, 1979; Черепанов, 1995) даётся на том основании, что *Litwinowia* приводится во «Флоре Западной Сибири», а во «Флоре СССР» вид указан для «Алтая». Однако в обоих случаях речь идёт о территории, относящейся к Республике Казахстан: у Крылова нет ни одной точки, падающей на Алтайский край (все приведённые местообитания сосредоточены на северо-востоке Казахстана); то же самое относится и к «Флоре СССР», где Алтай понимается как горная страна (которая, как известно, в пределах бывшего СССР не ограничивается территорией только Алтайского края и Республики Алтай, а располагается также и в Казахстане). Таким образом, флора Сибири пополняется новым видом и родом из семейства крестоцветных.

***Meniocus linifolius* (Steph.) DC.**

«Алтайский край, Локтевский р-н, 3 км на юг от с. Самарка, 50°52' с.ш., 81°32' в.д., пойма р. Золотуха, берег, h 250 м. 12 мая 1999 г. Голяков П.В., Елесова Н.В., Александрова О.В., Стась Е.Ю., Герман Д.А., Байбакова Н.В.» (SSBG). Весьма обычный во многих районах Европы и Азии вид; занесён в Северную Америку и Австралию, имеет на юге Западной Сибири северо-восточную границу естественного ареала. Ситуация с распространением *M. linifolius* в Алтайском крае очень напоминает описанную выше ситуацию с распространением *Litwinowia tenuissima* в Сибири. Впервые для Барнаульского флористического района вид был приведён во «Флоре Сибири» (Рыбинская, 1994) из единственной точки (пос. Локоть), на которую ссылается и А.Л. Эбель (1997б), давая распространение растения в крае: «Очень редко в Коростелёвской степи». В то же время очевидно, что в данном случае речь идёт о местонахождении, отмеченном ещё во «Флоре Западной Сибири»: «Между Жерновкой и Бородулихой (около с. Локоть). 13 мая 1901 г. П. Крылов» (ТК!), т. е. о территории Казахстана.

Причиной этого явилось, видимо, указание во «Флоре Западной Сибири» данного вида для «Алтайской губернии», а также пометка «около с. Локоть» в этикетке. Реально же *Meniocus linifolius* до настоящего времени на территории Алтайского края не собирался и лишь теперь может и должен «на законных основаниях» быть включён в состав флоры края.

***Chorispora tenella* (Pall.) DC.**

Данный вид традиционно считается редким как для Алтайского края, так и вообще для юга Западной Сибири. Так, П.Н. Крылов (1931) и Н.А. Буш (1931) указывают для края всего одну точку – г. Барнаул (и одну же для Республики Алтай – с. Курай). К.С. Байков (1994) во «Флоре Сибири» добавляет лишь одно новое местонахождение – д. Золотуха в Локтевском р-не Алтайского края. Однако уже А.Л. Эбель (1997б) приводит новые точки из Романовского и Михайловского районов. Наконец, просмотр сборов последних трёх лет демонстрирует гораздо более широкое распространение вида на территории

края: «Алтайский край, Первомайский р-н, окр. с. Зудилово, садоводство «Сосняк». Левый берег р. Черемшанка. 9 мая 1998 г. А. Скочко, Д. Соломахин»; «Алтайский край, г. Алейск, у жилья. 8 июня 1998 г. Т. Копытина, Е. Стась, А. Ножинков»; «Алтайский край, г. Рубцовск, обочина Барнаульской трассы у оз. Б. Ракиты. 10 мая 1999 г. П. Голяков, Н. Елесова, О. Александрова, Т. Копытина, Е. Стась, Д. Герман, Н. Байбакова.»; «Алтайский край, Рубцовский р-н, окр. д. Безрукавка, бер. р. Алей. 7 мая 2000 г. Они же и С. Дьяченко»; «Алтайский край, Новичихинский р-н, окр. с. Новичиха. 25 мая 2000 г. Д.В. Золотов, Е.А. Мунгалов»; «Алтайский край, Мамонтовский р-н, окр. с. Крестьянка, оз. Хорьково. 25 мая 2000 г. Они же» (Все – SSBG). Кроме того, растение отмечено в достаточном количестве в качестве сорного в Волчихинском р-не (с. Волчиха) (Смирнов, неопubl.). Таким образом, буквально за последние годы вид найден сразу в нескольких районах в разных частях края. Учитывая данные о новых находках *Ch. tenella* в Республике Алтай (Эбель, 1997а; кроме того: «Республика Алтай, Улаганский р-н, окр. с. Чибит, 416 км от Бийска, пойма Чуи. 19 июня 1976 г. Красноборов И.М., Ханминчун В.М.» – NS!) и об обнаружении растения в Томской (Эбель, 1997а), Новосибирской (Шауло, неопubl.) и Кемеровской (Красноборов, неопubl.) областях, можно констатировать, что вид, имеющий на юге Западной Сибири северо-восточную границу ареала, в настоящее время активно осваивает новые местообитания, продвигаясь вглубь территории Сибири. Приведённые сведения показывают, что он перестал быть редким для юга Сибири.

Hesperis ruscotracha Vobr. et Degen.

Восточно-европейский лесостепной вид, давно вошедший в культуру в ряде областей как Европейской России, так и Сибири. Впервые для края (и для Сибири) отмечен в Бийском р-не как дичающий достаточно недавно (Дорофеев, 1996), а затем найден также в Славгородском р-не (г. Яровое) и г. Барнауле (Соколова, Герман, 1999). Новые находки: «Алтайский край, Усть-Калманский р-н, с. Усть-Калманка, сквер у элеватора. 15 июня 1998 г. Т. Копытина»; Алтайский край, Рубцовский р-н, г. Рубцовск, парк. 18 июня 2000 г. она же. (оба – SSBG). По наблюдениям, проводимым в г. Барнауле, вид успешно расселяется самостоятельно и неплохо чувствует себя в парках, тенистых местах, зарослях кутарников и т.д., где цветёт и плодоносит практически всё лето. Очевидно, в настоящее время растение распространяется во многих населённых пунктах и вокруг них и может быть найдено при более тщательных исследованиях в разных частях края и, возможно, в других регионах Сибири.

Brassica napus L.

Достаточно редко собираемое в гербарий с территории Сибири сорное растение, близкое к более обычному *B. campestris* L. Единственная известная до сих пор в Алтайском крае точка – с. Алтайское (Эбель, 1997б; Ревушкин и др., 1997). В действительности в настоящее время *B. napus* более широко

представлен во флоре края, поскольку очень часто уходит из культуры, где выращивается как ценная силосная и жиромасличная культура: «Алтайский край, Заринский р-н, окр. с. Шпагино. 4 сентября 1998 г. Т. Копытина, О. Уварова»; «Алтайский край, окр. г. Барнаул, Змеиногорский тракт в окр. д. Бельмесёво, остановка «Мелиоратор», обочина дороги. 16 июля 2000 г. Д.А. Герман»; «Алтайский край, г. Барнаул, у дороги. 20 сентября 2000 г. Д.А. Герман» (SSBG).

***Erucastrum armoracioides* (Czern. ex Turcz.) Cruchet.**

Ещё одно достаточно редкое в крае сорное растение, долгое время известное лишь из нескольких точек в западной (равнинной) части края (Ключевской, Славгородский и Михайловский р-ны). Как было недавно показано А.Л. Эбелем (1997б), вид встречается также в предгорьях (Третьяковский и Курьинский р-ны). Новые находки: «Алтайский край, Кулундинский р-н, 10 км на север от пос. Кулунда, 52°39' с.ш., 78°55' в.д., берёзовая лесополоса. 3 июня 1999 г. Герман Д.А.» (SSBG); Алтайский край, Усть-Калманский р-н, 6 км южнее с. Новокалманка, прав. бер. р. Калманка, 51°54' с.ш., 83°20' в.д. 1 мая 2000 г. Герман Д.А.» (последний в стадии ветоши). Дальнейшие исследования, очевидно, покажут более широкое распространение *E. armoracioides* в крае и, в частности, в горной его части, на что указывают находки растения в Республике Алтай (Пшеничная, 1997; Ревушкин и др., 1997).

***Cardaria draba* (L.) Desv.**

Это галофильное растение, произрастающее в предгорьях и низкогорьях на юго-западе края, до сих пор было известно по местонахождениям в бассейне р. Алей в Рубцовском, Локтевском, Змеиногорском и Третьяковском р-нах (Крылов, 1931; Эбель, 1997б). Как показывают исследования, данный вид является более широко распространённым на восток и встречается также в системе р. Чарыш: «Алтайский край, Усть-Калманский р-н, 8 км вост. с. Усть-Калманка, остепнённый стравленный участок у р. Калманка. 18 июня 1999 г. Т. Копытина» (SSBG). Кроме того, в Гербарии ЦСБС (NS!) в пачке с общим названием «*C. pubescens* (С.А. Мей.) Jarm.» был обнаружен любопытный экземпляр *C. draba*: «Западная Сибирь, Краснощёковский р-н, 51°⁰²/₃' с.ш., 52°⁰¹/₂' в.д. 29 июля 1936 г. Иванова, Ручкин», где при указании долготы произошла опечатка («5» вместо «8»), поскольку 52°⁰¹/₂' в.д. на данной широте соответствует территории Северо-Западного Казахстана. В действительности же речь идёт о Западной Сибири, и указанная точка падает на границу Краснощёковского и Курьинского районов Алтайского края.

***C. pubescens* (С.А. Мей.) Jarm.**

Второй вид рода *Cardaria* Desv. распространён в крае менее широко, нежели предыдущий, но число местообитаний, в которых он отмечен, также постепенно увеличивается. К известным по Крылову (1931) точкам из Змеиногорского и Локтевского районов прибавились новые из Рубовского

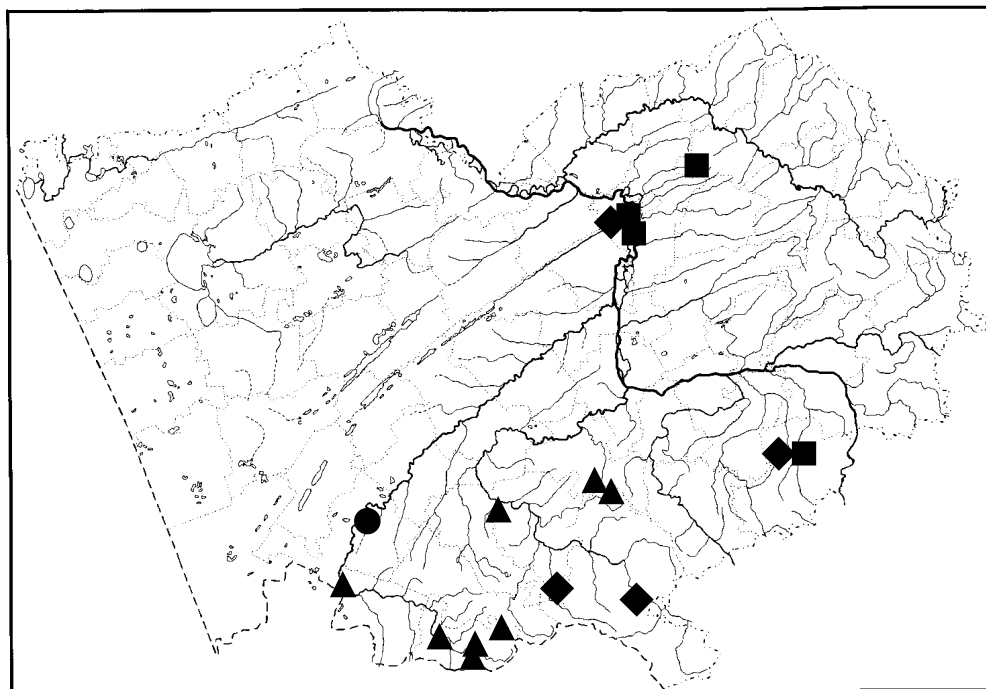


Рис. 1. Распространение: ▲ – *Arabis fruticulosa* ● – *Litwinowia tenuissima*
 ■ – *Brassica napus* ◆ – *Sisymbrium heteromallum*

(Никифорова, 1994), а также Шипуновского и Пospelихинского (Эбель, 1997б), а недавно в гербарии кафедры ботаники АГУ был найден лист, включающий в это число ещё один район: «Алтайский край, Третьяковский р-н, с Верх. Алейка, остепенный склон. 6 июля 1979 г. Ерёмин, Проскурина».

Lepidium perfoliatum L.

Достаточно нечасто встречающийся на территории края вид, известный по немногочисленным сборам из юго-западных районов, а также единичного местонахождения в окр. г. Камень-на-Оби (Крылов, 1931). Недавно впервые собран в правобережье Оби: «Ст. Присягино, ж/д насыпь. 28 мая 1999 г. Т. Копытина»; «Там же, 10 мая 2000 г. А. Скочко, Д. Соломахин» (SSBG).

Arabis fruticulosa С.А. Мей.

В течение весьма долгого периода это интересное, внесённое в Красную книгу Алтайского края растение было известно с данной территории лишь по классическим сборам П.Н. Крылова из окр. пос. Локоть (Крылов, 1931). Именно это местообитание и приводилось дальнейшими исследователями (Доронькин, 1994; Ревякина, Стрельникова, 1998) как единственное для края. Лишь совсем

недавно (в 1994 г.) А.Ю. Королюком была обнаружена вторая точка (окр. с. Трусово в Курьинском р-не), указанная А.Л. Эбелем (19976). Согласно новейшим исследованиям, вид на территории края имеет гораздо более широкое распространение: «Алтайский край, Усть-Калманский р-н, сев. отроги Башелакского хребта, 3 км южнее с. Новокалманка, прав. бер. р. Калманка, 51°55' с.ш., 83°22' в.д., АЮК № 309. 27 июня 1998 г. Камелин Р.В., Шмаков А.И., Силантьева М.М., Смирнов С., Тихонов Д.»; «Алтайский край, Усть-Калманский р-н, 6 км южнее с. Новокалманка, прав. бер. р. Калманка, 51°54' с.ш., 83°20' в.д. 1 мая 2000 г. Голяков П.В., Елесова Н.В., Дьяченко С.А., Александрова О.В., Копытина Т.М., Стась Е.Ю., Герман Д.А., Байбакова Н.В.»; «Алтайский край, Третьяковский район, в 2 км на юг от б. с. Поручиково, 50°47.5' с.ш., 82°02' в.д., h 500 м, вершина холма, выходы скал. 14 мая 1999 г. Голяков П.В., Елесова Н.В., Александрова О.В., Стась Е.Ю., Герман Д.А., Байбакова Н.В.»; «Алтайский край, Третьяковский р-н, окр. с. Лопатинка, лев. бер. р. Алей, 50°54.5' с.ш., 82°05' в.д., h 450 м, южный склон сопки. 16 мая 1999 г, они же»; «Алтайский край, Третьяковский р-н, окр. быв. с. Поручиково, 50°48' с.ш., 82°03' в.д., h 560 м, юго-зап. склон сопки у вершины. 18 мая 1999 г, они же» (все – SSBG).

Разумеется, подобную картину нельзя объяснить быстрым распространением растения по территории края в последние годы, как, например, в случае с адвентивными видами *Sisymbrium volgense*, *Rorippa sylvestris* или *Chorispora tenella*. Причина в другом: зацветая в конце апреля – начале мая, это растение к концу мая – началу июня находится уже в плодах, а во второй половине июня цветоносные побеги практически полностью засыхают и отламываются. Таким образом, в самый разгар полевых работ растение вегетирует после плодоношения, не привлекая внимания коллекторов. Учитывая эколого-биологические особенности *Arabis fruticulosa*, а также новые данные о её распространении в Алтайском крае, можно с достаточной степенью вероятности прогнозировать находку вида в Змеиногорском и Краснощёковском районах края.

Sisymbrium volgense Vieb. ex Fourn.

Это широко известное в Европейской России сорное растение было отмечено впервые для края около 20-ти лет назад в г. Барнауле (Игнатов, Игнатова, 1982) (хотя в действительности обитает здесь уже более полувека: в Гербарии им. П.Н. Крылова (ТК!) в пачке «*Brassica elongata* var. *armoracioides*» хранится экземпляр *S. volgense*, лишь совсем недавно правильно переопределённый А.Л. Эбелем: «Окр. г. Барнаула, на сорной почве. 28 июня 1949 г. В.И. Верещагин»); затем на некоторое время оно «выпало» из поля зрения исследователей (и даже не было указано для края во «Флоре Сибири»), зато в последние годы сообщения о новых его находках буквально посыпались одно за другим (Эбель, 19976; Силантьева, Усик, 1999; Соколова, Герман, 1999),

благодаря чему ареал распространения вида был сильно дополнен находждением его, кроме Барнаула, также в Троицком, Первомайском, Михайловском и Косихинском районах. Новые точки позволяют включить в это число ещё 4 района (Каменский, Алейский, Рубцовский и Егорьевский): «Алтайский край, Каменский р-й, г. Камень-на-Оби, обочина дороги. 27 июля 1997 г. Комова Е.»; «Алтайский край, Алейский р-н, г. Алейск, у железной дороги. 8 июня 1998 г. Т. Копытина, Е. Стась, А. Ножинков»; «Алтайский край, Алейский р-н, между пос. Уржум и Приятельский, обочина дороги, 52°14' с.ш., 83°04' в.д. 27 июня 1998 г. АЮК № 212. Камелин Р.В., Шмаков А.И., Силантьева М.М., Смирнов С., Тихонов Д.»; «Алтайский край, Рубцовский р-н, г. Рубцовск, ж/д насыпь. 6 июня 1998 г. Т. Копытина, Е. Стась, А. Ножинков, А. Соловьёв»; «Егорьевский р-н, 15 км от с. Новоегорьевское по трассе в сторону Рубцовска, обочина дороги. 17 июля 2000 г. Д.А. Дурникин, Д.А. Герман» (все – SSBG). Учитывая способность к вегетативному размножению корневищами, а также достаточное количество местообитаний, благоприятных для поселения *S. volgensis* (основным агентом расширения ареала вида являются антропогенные ладшафты), следует ожидать дальнейшее активное его расселение по территории края.

S. heteromallum С.А. Меу.

До недавнего времени этот, достаточно обычный для среднегорий Алтая петрофильный вид вообще не приводился для Алтайского края, хотя в некоторых горных районах (Алтайском, Чарышском, Краснощёковском, Солонешенском) природно-климатические условия вполне благоприятны для его произрастания, и, кроме того, растение известно практически во всех приграничных с Алтайским краем районах Республики Алтай. Предположение о произрастании *S. heteromallum* в указанных районах края частично подтвердилось недавними находками его сначала в Алтайском (с. Алтайское) (Эбель, 1997б), а затем и в Чарышском (2.5 км вост. с. Сентелек) (Соколова, Герман, 1999) районах. В нынешнем году обнаружено третье для края местонахождение: «Алтайский край, Краснощёковский р-н, 1 км южнее пос. Чинета, 51°19' с.ш., 83°03' в.д., скалы. 3 мая 2000 г. Голяков П.В., Елесова Н.В., Дьяченко С.А., Александрова О.В., Копытина Т.М., Стась Е.Ю., Герман Д.А., Байбакова Н.В.» (SSBG). Очевидно, тщательные исследования в первой трети лета покажут более широкое распространение вида в горной части края.

Гораздо более необычной является другая недавняя находка: «Алтайский край, г. Барнаул, газон у гостиницы «Сибирь». 8 июня 2000 г. Герман Д.А. (цветение – начало плодоношения)»; «Там же, 26 июня 2000 г., он же (созревающие плоды)» (SSBG). Если в первом случае можно говорить о вполне закономерном и ожидаемом событии, то находждение вида на равнине, в совсем не свойственных ему условиях обитания выглядит весьма странно. Видимо, в данном случае мы имеем дело с зоохорией (семена могли быть перенесены птицами). Возможно, что данный вид является потенциальным антропогенным элементом урбанофлор. Интересно, что все растения имели более мезофильный

облик по сравнению с собранными в горах (например, они полностью лишены опушения). Популяция, несомненно, заслуживает дальнейшего наблюдения.

***Arabidopsis toxophylla* (Bieb.) N. Busch**

В Алтайском крае проходит восточная граница ареала данного вида. Всего в Сибири известно одно-два местонахождения в окр. пос. Локоть на крайнем юго-западе края (Крылов, 1931; Овчинникова, 1994). Недавняя находка вида в северо-западной части края «Алтайский край, Славгородский р-н, берег оз. Бурсоль. 7 мая 1997 г. И.А. Хрусталёва, О.М. Маслова, Т.О. Стрельникова» (SSBG) является новым северо-восточным форпостом *A. toxophylla* в Сибири.

***Thlaspi perfoliatum* L.**

Редкое в Алтайском крае растение, отмеченное пока только в двух точках – окр. Колывани (Курьинский р-н) и с. Семёновка (Третьяковский р-н) (ещё одна точка, приведённая во «Флоре Сибири» – с. Лосиха – располагается на территории Казахстана). Новая находка: «Алтайский край, Западный Алтай, Третьяковский р-н, басс. р. Глубокой, близ бывш. д. Ключи, южный каменистый закустаренный склон. 23 июня 1999 г. АА № 930. Камелин Р.В., Шмаков А.И., Костюков С., Герман Д., Чубаров И., Антонюк Е.» – третье местонахождение вида в крае.

ЛИТЕРАТУРА

- Байков К.С.** 44. *Chorispora* R. Br. ex DC. – Хориспора // Флора Сибири – Новосибирск, 1994. – Т. 7: Grossulariaceae – Berberidaceae. / Под ред. Л.И. Малышева, Г.А. Пешковой. – С. 100–102.
- Буш Н.А.** Флора Сибири и Дальнего Востока. Вып. 4. – Л., 1931. – 490 с.
- Васильева А.Н.** Семейство LI. *Cruciferae* Juss. // Флора Казахстана – Алма-Ата, 1961. – Т. 4. – С. 177–339.
- Васильченко И.Т.** Род 627. Литвиновия – *Litwinowia* Woron. // Флора СССР – М.: Л.: Изд-во АН СССР, 1939. – Т. 8. – С. 324–327.
- Доронькин В.М.** 25. *Arabis* L. – Резуха // Флора Сибири. – Новосибирск, 1994. – Т. 7: Grossulariaceae – Berberidaceae. – С. 85–88.
- Дорофеев В.И.** Крестоцветные – *Cruciferae* (заметки по Флоре Сибири) // Флора и растительность Алтая: Труды Южно-Сибирского ботанического сада. – Барнаул: Изд-во Алтайского ун-та, 1996. – С. 56–65.
- Игнатов М.С., Игнатова Е.А.** Новости адвентивной флоры Барнаула и его окрестностей (Алтайский край) // Бот. журн., 1982. – Т. 67, № 10. – С. 1421–1424.
- Котов М.И.** Сем. 66. *Brassicaceae* Burnett (*Cruciferae* Juss. nom. altern.) – Крестоцветные // Флора европейской части СССР – Л.: Наука, 1979. – Т. 4. – С. 30–148.
- Крылов П.Н.** Флора Западной Сибири. – Томск: Изд-во Томского ун-та, 1931. – Т. 6. – С. 1229–1448.
- Мульдьяров Е.Я., Пяк А.И., Эбель А.Л.** Новые для флоры Томской области виды мохообразных и сосудистых растений // Бот. журн., 1996. – Т. 81, № 5. – С. 90–93.
- Никифорова О.Д.** 61. *Cardaria* Desv. – Кардария (Сердечница), 63. *Thlaspi* L. –

Ярутка // Флора Сибири – Новосибирск, 1994. – Т. 7: Grossulariaceae – Berberidaceae. – С. 144–145, 146–148.

Овчинникова С.В. 10. *Arabidopsis* (DC.) Heynh. – Резушка // Флора Сибири – Новосибирск, 1994. – Т. 7: Grossulariaceae – Berberidaceae. – С. 60–62.

Пиеничная И.Н. Флора сосудистых растений Семинского хребта (Алтай). – Барнаул: Изд-во Алтайского ун-та, 1997. – 228 с.

Ревушкин А.С., Пяк А.И., Эбель А.Л. Флористические находки в Горном Алтае // Бот. журн., 1997. – Т. 82, № 8. – С. 130–133.

Ревакина И.В., Стрельникова Т.О. *Arabis fruticulosa* C.A. Mey. – Резуха кустарничковая // Красная книга Алтайского края. – Барнаул, 1998. – Т. 2: Растения. – С. 110.

Рыбинская Е.В. 49. *Meniocus* Desv. – Плоскоплодник // Флора Сибири – Новосибирск, 1994. – Т. 7: Grossulariaceae – Berberidaceae. – С. 106.

Силантьева М.М., Усик Н.А. Дополнение к флоре Алтайского края // Turczaninowia, 1999. – Т. 2, Вып. 1. – С. 27–30.

Соколова Г.Г., Герман Д.А. Семейство *Brassicaceae* в Алтайском крае и Республике Алтай: учеб. пособ. – Барнаул: Изд-во Алтайского ун-та, 1999. – 96 с.

Черепанов С.Н. Сосудистые растения России и сопредельных государств. – СПб: Мир и семья – 95, 1995. – 992 с.

Эбель А.Л. Новые данные о распространении крестоцветных (*Brassicaceae*) на юге Сибири // Бот. журн., 1997а. – Т. 82, № 12. – С. 100–104.

Эбель А.Л. Список крестоцветных (*Brassicaceae*) Алтайского края // Бот. иссл. Сибири и Казахстана: Труды гербария им. Сапожникова. – Барнаул: Изд-во Алтайского ун-та, 1997б. – Вып. 3. – С. 32–38.

SUMMARY

New data on distribution of any rare (including adventive) species of family *Cruciferae* Juss. in the Altai province are presented. One genus (*Litwinowia* Woron. ex Pavl.) is pointed for the first time for Siberia, one more genus (*Meniocus* DC.) – for Altai province. Distribution of another twelve species (*Chorispora tenella* (Pall.) DC., *Lepidium perfoliatum* L., *Hesperis pycnotricha* Bobr. et Degen., *Brassica napus* L., *Erucastrum armoracioides* (Czern. ex Turcz.) Cruchet, *Cardaria draba* (L.) Desv., *C. pubescens* (C.A. Mey.) Jarm., *Arabis fruticulosa* C.A. Mey., *Sisymbrium volgensense* Bieb. ex Fourn., *S. heteromallum* C.A. Mey., *Arabidopsis toxophylla* (Bieb.) N. Busch, *Thlaspi perfoliatum* L.) in the Altai province is corrected. The maps of distribution for majority of species are adduced.

Ботанический институт им. В.Л. Комарова
г. Санкт-Петербург
Алтайский государственный университет
г. Барнаул

Получено 11.04.2000 г.