

чивости и зависимости от состояния растений (к началу цветения соцветия гораздо плотнее, чем в конце цветения или во время плодоношения) могут быть подмечаемы, но большого значения им не приходится придавать (рис. 5, 6).

Алтайские и среднеазиатские растения в массе заметно отличаются от наших по форме листа (рис. 1). Как правило, листья их лировидно-лопастные, лопасти сильно выдаются. Конец листовой пластинки чаще более узкий, клиновидный. Пластинка листа обычно немного длиннее черешка или равна ему. Листья чаще с обеих сторон опушенные, иногда голые сверху, иногда почти лишены опушения вообще. Но среди типичных (с лировидно-лопастными листьями) растений попадаются и такие, пластинка листа которых имеет продолговато-обратнояцевидную форму, а зубцы по краю ее едва намечены — как у европейских. Различия носят, таким образом, неустойчивый характер. Изменчивость алтайско-среднеазиатских *C. multicaulis* вообще более значительна; европейская форма выглядит во всех отношениях более стабильной.

Учитывая наличие некоторых (правда, незначительных, безусловно не позволяющих говорить о видовой обособленности!) отличий северноевропейской формы от типичной (среднеазиатско-алтайской) *C. multicaulis* и принимая во внимание ее значительную географическую обособленность, мы описываем ее как географическую расу (подвид) *C. multicaulis*.

Crepis multicaulis Ledeb. ssp. *subintegrifolia* Tolm. et Rebr., ssp. nova. — Differt a *Crepide multicauli* typica foliis oblongo-obovatis vel fere spatulatis, apice late cuneatis vel rotundatis plerumque acutiusculis, margine infra medium minute anguloso-denticulatis vel subintegris, rarius ad basin laminae lobos minutos angustos gerentibus, longe petiolatis, petiolo lamina ca. $1\frac{1}{2}$ -plo longiore. Fig. 2. Habitat in decliviis argillosis, glareosis vel saxosis in parte maxime septentrionali Europae.

Т у р у с. In declivio sicco argilloso prope ripam dextram fluminis Vorkuta (Terrae magnae samojedorum pars maxime orientalis), in vicinitate urbis Vorkuta, 20 VII 1958, init. flor., A. Tolmatchev et O. Rebristaia.

Specimina examinata. Norvegia arctica, prov. Varanger: ad ostium fl. Meskelfven, inter saxorum fragmenta, 1857. Th. Fries; ad ostium ejusdem fluminis, VIII, 1883, C. Lalin. Rossia borealis, distr. Pinogensis, in ripa dextra fl. Sotka, 6 VII 1938, I. Chantimer. Terra magna nenciorum (samojedorum): ad fl. Neruta, 16 IX 1930, W. Andreev et Z. Savkina; ad fl. Ssiadjaha, prope sinum Chaipudyr-skaia guba, 4 IX 1939, I. Chantimer; ad fl. Hosseda, prope pagum Hosseda-Hard, 16 VII 1959, B. Norin, V. Petrovsky; ad flumen Vorkuta, in vicinitate urbis Vorkuta, 20 VII 1933, A. Tolmatchev; ibidem, 17 VII 1958 et 11 VIII 1959, O. Rebristaia; ibidem, 18 et 20 VII 1958;

А. Tolmatchev et O. Rebristaia; ibidem, 14 VIII 1959, Т. Polosova; ad stationem Pessetz, 20 VIII 1958; O. Rebristaia; ad stationem Sivaja

Maska, 2 VIII 1960, O. Rebristaia; ad flumen Bolschoi Adak, 25 VII 1959, A. Lastschenkova; ad flumen Malyi Adak, 29 VII 1959, A. Lastschenkova.

Распространение *C. multicaulis* Ledeb. в основном приурочено к горам Алтая, советской Средней Азии (особенно многочисленны местонахождения ее на Тянь-Шане) и западной окраине Центральной Азии, на юг до западных Гималаев включительно. Мы не уверены при этом, являются ли намечающиеся «разрывы» ареала (в частности, между Алайским хр. и Кашмиром) следствием действительно прерывистого распространения вида или недостаточности данных о его распространении в наиболее южных районах советской Средней Азии и в Афганистане.

Ввиду обилия известных нам географических данных, не получивших отражения в капитальной монографии Бабкока (Babcock, 1947), приводим полный список местонахождений *C. multicaulis*, выявляющихся на основании изучения материалов Гербария Ботанического института АН СССР.

Изученные экземпляры: Приенисейский Север: верховья р. Амундакана, приток Нижней Тунгуски, А. Ломакин. Саяны: берег верхнего течения р. Усы,

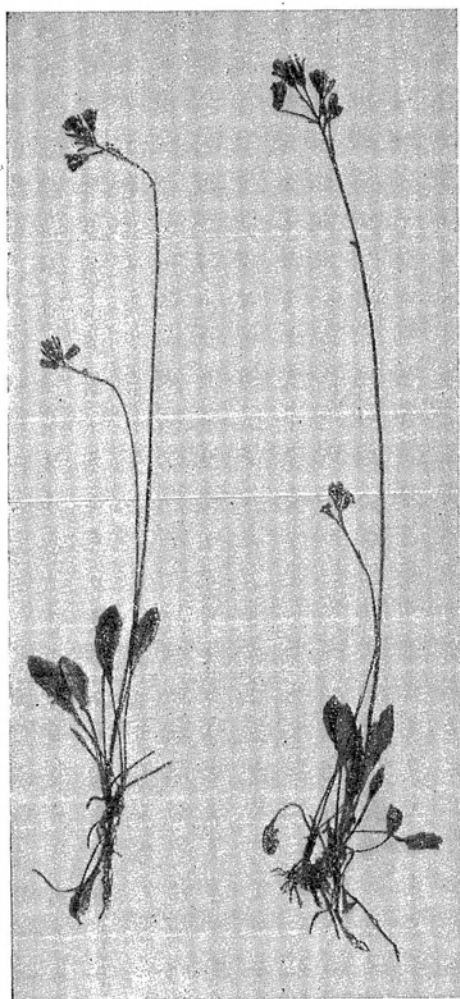


Рис. 2. *Crepis multicaulis* Ledeb. ssp. *subintegrifolia* Tolm. et Rebr. Воржута, 20 VII 1958, А. Толмачев, О. Ребристая.

29 VI 1907, Толмачев; на отвалах Петропавловского прииска по р. Серлиху, 12 VII 1902, гербарий Мартынова; хр. Танну-Ола, по р. Ак-Карасуку, 6 VII 1892, П. Крылов. Алтай: р. Чуя, А. Бунге; там же, Политов; там же, Д. Геблер; Чуйский тракт, около Кунь-танара, в еловом лесу, 19 VI 1907, В. Верещагин; верховья р. Джело,

в лесу, 2 VII 1908, он же; там же, около ледника, 5 VII 1901, П. Крылов; истоки р. Курая, щебнистые склоны, 21 VIII 1931, Г. Сумневич; р. Куркуре, приток Аргута, каменистая осыпь близ границы леса, 23 VII 1931, Б. Шишкин, Л. Чиликина, Г. Сумневич; истоки р. Канаса, на ледниковой морене, 1 VIII 1931, они же; долина р. Таран-Су, приток р. Яссатора, 23 VII 1901, П. Крылов; р. Маашей, крутые лесистые склоны, 28 VI 1901, он же; р. Бухторма, 1882, А. Краснов; Катон-Карагай, на камнях в сухом русле р. Сухой, 10 и 16 VIII 1926, В. Верещагин; там же, 8 VII 1927, он же, Монгольский Алтай: оз. Даингол, В. Сапожников; хр. Хара-Дзарга, около р. Хайрхан-Дуру, листовичный лес, 26 VIII 1930, Е. Победимова. Саур: р. Теректы близ границы леса, 3 VII 1914, Б. Шишкин; р. Б. Джеминой в верхнем течении, галька, 2 VII 1914, он же; р. М. Джеминой, на дне ущелья, 23 VIII 1908, Б. Келлер; р. Чеган-Обо, лес, 19 VII 1914, В. Сапожников; Мустау, верховья р. Улькун-Уласты, россыпи и скалы, 28 VII 1914, он же. Джунгарский Алатау: предгорья Баскана, 29 VII 1840; А. Шрейн; Югень-Тас, высота 1200 м, 21 VI 1878, А. Регель; Югень-Тас, 1875, А. Кушакевич; верховья р. Кара-Конуса, 26 V 1875, М. Кушакевич; долина р. Юй-Таса (истоки р. Усека), лес и альпийские луга близ границы леса, 28—30 VII 1902, В. Сапожников; верховья р. Каратола, уроч. Тык-Джел, 23 VIII 1930, Н. Шипчинский; там же, г. Актюбе, щебнистый склон, высота свыше 3500 м, 25 VIII 1930, он же; верховья р. Чанбулака, россыпь, 18 VIII 1930, он же; Коринский перевал, 3 VIII 1908, В. Шнитников; Копальские горы и Кора, 22—23 VI 1907, он же; верховья р. Коры, на гальке у ручья, 23 VII 1908, Б. Федченко; р. Текес, лес в начале теснины, 17 VII 1912, В. Сапожников и Б. Шишкин; перевал Иссычарткан, скалы, 8 VII 1912, они же; ущ. Ан-Джелаяв по р. Хоргосу, 10 VII 1907, Д. Дивногорская; район Лепсинска, альпийские луга, 31 VIII 1934, С. Никитин; там же, Киш-Аргалы, субальпийские луга, 17 VIII 1934, он же; близ пос. Глиновского, гора Abl-Taу, каменистая россыпь, 7 VII 1928, Н. Павлов; Кетмень, 1886, А. Краснов. Восточный Тянь-Шань: р. Урумчи, верховья р. Тасенку, местность Биангоу, 24 IX 1929, М. Попов. Центральный Тянь-Шань, хр. Заилийский Алатау, озерная щель Большой Алмаатинки, 6 VII 1943, В. Голодников; там же, р. Турсень, каменистые осыпи, 14 VIII 1936, В. Солодовников; там же, между р. Карашем и р. Асы выше границы леса, 15 VI 1912, В. Сапожников и Б. Шишкин; там же, г. Алма-Ата, 12 VIII 1907, Н. Сокальский; там же, Большая Алмаатинка выше Кенджала, 29 VI 1908, Б. Федченко; там же, Султан-Сары, 9 VII 1908, он же; Киргизский Алатау (б. Александровский хр.), система р. Кенкола, 20 VII 1930, М. Ильин; там же, Аларчинский перевал, 2 VII 1914, В. Титов; там же, р. Ала-Арчи, восточный склон щебенчато-каменистой осыпи левой стороны ущелья, верхняя граница леса, 13 VII 1917, М. Советкина; б. Пржевальский уезд, верховья р. Кугарта, альпийский луг, 5 VII 1913, В. Сапожни-

ков; р. Кокджар, стан на высоте 2700 м, субальпийские луговины и склоны, 26 VII 1912, В. Сапожников и Б. Шишкин; перевал Тез, северный склон, 10 VIII 1912, они же; р. Оттук, альпийская каменистая россыпь, 13 VIII 1912, они же; Нарынский хр., у перевала Нарын, 12 VI 1908, З. Суханова; спуск с перевала Куймо по западному склону, 4 VIII 1939, В. Яковлева. З а п а д н ы й Т я н ь - Ш а н ь: Таласский Алатау, перевал Улькун-Каинды, 2900 м, 6 VII 1933, И. Линчевский; там же, верховья р. Топчак-Су, 2500 м, 24 VII 1934, Н. Павлов; долина р. Утьмек, 2 VII 1909, В. Юферев; система р. Чир-Чик, перевал Курум-Джум, 3100 м, 22 VI 1914, З. фон Минквиц; каменистые склоны Большого Чимгана, 5 VI 1914, она же; ущ. Мадалонтал не доезжая р. Чотанг, 10 VI 1909, она же; ущ. Чотанг, склон близ впадения р. Кашка-Су, 10 VI 1909, О. Кнорринг; горы над Арсланбобом, 7 VI 1899, Д. Литвинов. А л а й: Суфи-Курган, 29 VI 1901, Б. Федченко; между Чирчиком и Гульчей, 27 VI 1901, он же; от Ак-Басаги до Сарымтама, 1 VII 1901, он же; Ак-Басага, 12 VIII 1904, он же; от Лангара до Дараута, 29 VI 1904, он же; северный склон ледника Щуровского, 21 VII 1912, В. Бородин; ледник Кара-Су, 4 VII 1906, Л. Берг; перевал Шевали, мягкие луговые почвы, 25 V 1913, Г. Доленко; р. Талдык-Су, 29 VI 1901, Алексеенко; там же, на травянистых склонах, 14 VII 1895, С. Коржинский; место Каманчи, гора Казан-Чан-Казык, 11 VII 1913, Броневский; Алайская долина, перевал Тенгезбай, 23 VI 1931, С. Лишниц; там же, Алтын-Мазарское ущ., 30 VI 1934, С. Лишниц. Т у р к е с т а н с к и й х р.: долина р. Кара-Су, 27 VIII 1940, Е. Варивцева. З е р а в ш а н с к и й х р.: перевал Мура, 27 VI 1892, В. Комаров; перевал Ревут, 1 VIII 1892, он же; перевал Гузун, 4 VII 1892, он же; перевал Лаудан, 6 VIII 1937, П. Овчинников и А. Слободов. Г и с с а р с к и й х р.: Кули-Калан, 23 VIII 1928, Н. Гончаров; правобережье р. Кафирнигана, 21 VIII 1939, К. Афанасьев. Д а р в а з с к и й х р.: бассейн р. Хинчоу, 22 IX 1932, Н. Гончаров, Г. Григорьев, В. Никитин. П а м и р: в 3 км ниже перевала Каинды, 15 VIII 1958, Н. Цвелев; р. Каинда, уроч. Серек-Мазар, каменистый склон реки, высота 3700 м, 17 VII 1958, Н. Цвелев. К о п е т - Д а г: подъем на вершину Чапан-Даг, 14 VII 1928, Б. Федченко, Е. Бобров, Н. Гончаров; гора Реза, 11 VII 1898, Д. Литвинов.

Рассматривая картину распространения *C. multicaulis* в целом, мы убеждаемся, что это в основном горное растение западной окраины Центральной Азии, наиболее характерное, пожалуй, для горной системы Тянь-Шаня, отчасти — для западных Гималаев, в меньшей степени — для Памиро-Алая (рис. 3). Распространение его на Алтае гармонирует с характеристикой вида как элемента центральноазиатской флоры по преимуществу: она встречается там, где центральноазиатские элементы представлены наиболее полно, собственно же сибирские черты флоры не преобладают более резко. Ареал *C. multicaulis* в целом может рассматриваться как аркто-альпийский,

в силу разделения его на две основные части — центральноазиатскую горную и европейскую арктическую. Но соотношения обеих частей ареала вида являются более или менее исключительными,

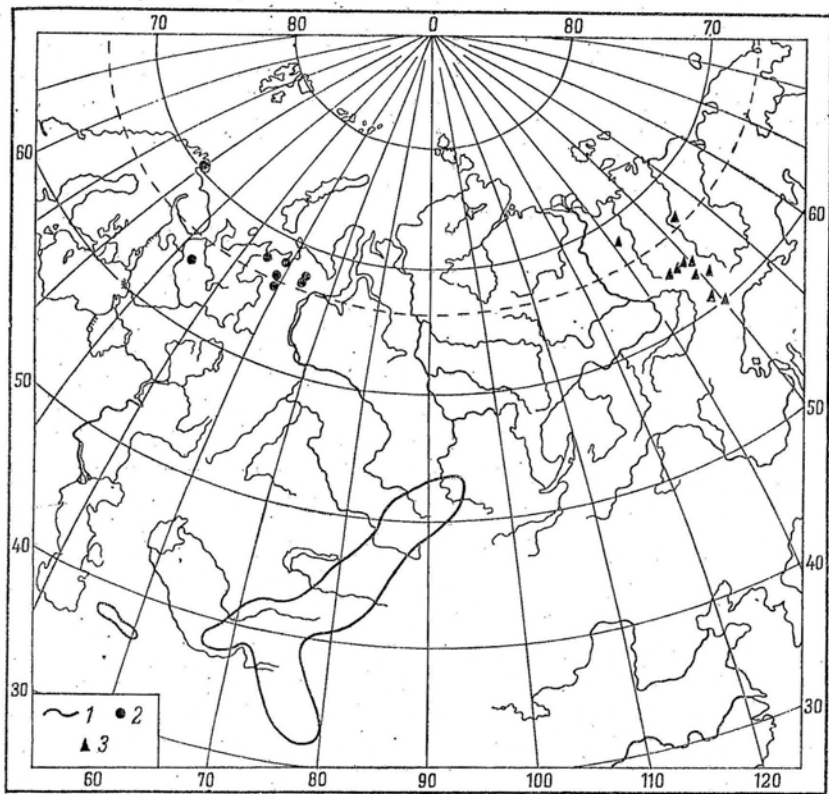


Рис. 3. Распространение *Crepis multicaulis* Ledeb. и *C. Gmelini* (L.) Tausch.

1 — *C. multicaulis* Ledeb. Распространение за пределами СССР дано по Бабкоку (Babcock, 1947); 2 — *C. multicaulis* Ledeb. ssp. *subintegrifolia* Tolm. et Rebr.; 3 — *C. Gmelini* (L.) Tausch.

во всяком случае не типичными для аркто-альпийцев азиатского происхождения. Неясен и вопрос об исторических связях между горной и северной частями ареала. Отсутствие нашего вида на Урале и наличие единичного местонахождения в бассейне Нижней Тунгуски подсказывают мысль, что решение вопроса наиболее вероятно в форме установления связей между заенсейским субарктическим севером и Алтаем и — через север Западно-Сибирской низменности — с европейской Арктикой. Быть может, более полное изучение флоры заенсейских возвышенностей выявит и новые факты в отношении современного распространения вида.

Крайними восточными местонахождениями *C. multicaulis* являются — судя по материалам Ботанического института АН СССР и не вызывающим никаких сомнений литературным указаниям (Крылов, 1949; Соболевская, 1953; Грубов, 1955) — названные в нашем перечне пункты в пределах Западного Саяна, а также местонахождения на хр. Танну-Ола и на Монгольском Алтае. Ни на Центральном и Восточном Саянах, ни где-либо в горах Прибайкалья *C. multicaulis* не встречается. В связи с этим особенное внимание привлекают указания в советской ботанической литературе на произрастание его дальше к северо-востоку — в горных районах Якутии и Алдано-Охотского водораздела (Комаров, 1926, стр. 164; Крылов, 1949, стр. 3032; Караваев, 1958, стр. 179).

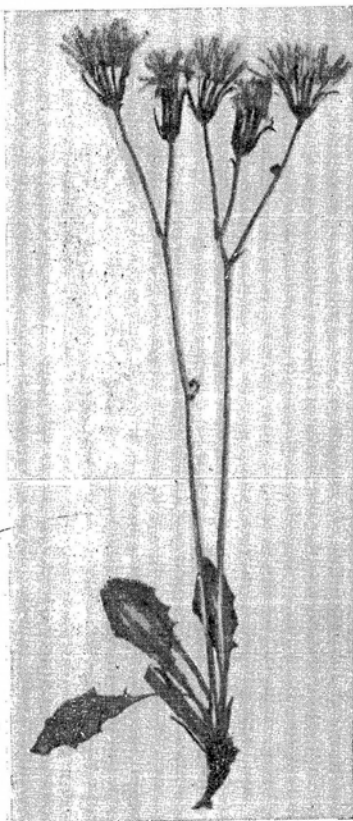


Рис. 4. *Crepis gmelini* (L.) Tausch. Верхоянский хр., верховья р. Брюнгаде, 31 VII 1956, И. Кильдюшевский.

Первое указание об этом было сделано еще Декандалем, описавшим форму *Crepis*, встречающуюся «in Sibiria ochotensi inter Aldan et Ochotsk» как разновидность ледебуровской (алтайской, по тогдашним представлениям) *C. multicaulis* β . *ochotensis* DC. В дальнейшем указания на произрастания *C. multicaulis* в Якутии делались обычно уже без упоминания названия разновидности, а новые географические находки относились просто к *C. multicaulis* Ledeb.

Однако еще Ледебур (Fl. Ross. 2, 3, 824) совершенно ясно указал, что растения, описанные под названием « β . *ochotensis* DC.» относятся не к *C. multicaulis*, а к другому виду — *C. Gmelini* (L.) Tausch. Между прочим, вывод этот напрашивается и при сопоставлении приведенных на страницах у Декандоля (DC. Prodr. 1) описаний *C. Gmelini* и *C. multicaulis*. И можно удивляться тому, что Декандоль включил в свою сводку описания одного и того же растения под двумя видовыми названиями, да еще на основании материалов, по-видимому, происходящих из одного и того же места.³ Странно и то, что, не выяв-

³ Указания «In Sibiria ad Irkutian (читай Jakutiam! — A. T.) et Ochotiam» (*C. Gmelini*) и «In Sibiria Ochotensi inter Aldan et Ochotsk» (*C. multicaulis* β . *ochotensis*) по существу равнозначны: в обоих случаях имеется в виду приподраздельная часть пути из Якутска (через Алдан) к Охотску.

указаниям Ледебур, позднейшие исследователи флоры Сибири усугубили ошибку Декандоля, предав полному забвению *C. Gmelini* и перестав вообще обращать внимание на отличия «*C. multicaulis* f. *ochotensis*» от алтайского типа.

В новейшее время монограф рода *Crepis* Бабкок (Babcock, 1947) четко разграничивает *C. Gmelini* и *C. multicaulis*, рассматривая их как самостоятельные виды, в том же плане, как это было в свое время сделано Ледебуром. Разграничение их действительно не представляет трудностей. Но в связи с тем, что в практике сибирских флористов *C. Gmelini* оказался в положении «забытого вида», мы, не повторяя полностью его описания (описания, данные Ледебуром и Бабкоком, достаточно точны и полны), находим нелишним указать на главнейшие, бросающиеся в глаза их различия (рис. 4).

Crepis Gmelini (L.) Tausch.

Пластинка листа в общем очертании овальная, с заостренным концом, широко расставленными, небольшими, но резко выдающимися зубчиками по краю, с широко клиновидным основанием, в молодом состоянии снизу более или менее опушенная, позже голая или почти голая. Большой частью листья снизу с сильным лиловатым отливом.

Неразветвленная часть стебля относительно короткая, обычно немного длиннее соцветия.

Корзинки большей частью немногочисленные (2—6, редко 7—10 и более, или одиночные), на расходящихся под острым углом, косо вверх направленных, прямых цветоносах.

Внутренние листочки обертки в числе 10—12, 8—11 мм длины; наиболее длинные из внешних листочков обертки достигают почти половины длины внутренних (до 5 мм), опушение обертки густое, черноватое.

Цветки при полном развитии значительно выдаются над оберткой. (Рис. 5, b).

Crepis multicaulis Ledeb.

Листья продолговатые, лировидно-лопастные или в верхней части цельнокрайные, в нижней — с мелкими, малозаметными зубчиками и слабо выраженными лопастями у основания листовой пластинки, постепенно суженные в черешок, значительно или слабо опушенные, реже голые, тускло-зеленые.

Неразветвленная часть стебля значительно (в начале цветения — в несколько раз) длиннее соцветия.

Корзинки, как правило, многочисленные (у хорошо развитых растений 5—15 и более; у плохо развитых бывает 2—4), часто собранные на ветвях соцветия группами; к концу цветения соцветие раскидистое, с сильно отклоненными, часто дугообразно изогнутыми цветоносами.

Внутренние листочки обертки в числе 8—11, 6—9 мм длины; внешние листочки обертки короткие, достигают не более четверти длины внутренних (не более 2 мм); опушение обертки относительно слабо развитое.

Цветки выдаются над оберткой или равны ей. (Рис. 5, a).

Ниже приводим краткие данные о синонимике и географическом распространении *C. Gmelini*.

Crepis Gmelini (L.) Tausch, Flora, 11 (1828) 78; Froel. in DC. Prodr. 7 (1838) 164; Ledeb., Fl. Ross. 2, 3, 824; Babcock in Univ. Calif. Publ.