

УДК 582.59

П.Г. Ефимов

P.G. Efimov

**ЗАМЕТКИ ОБ АЗИАТСКИХ ВИДАХ РОДОВ *PLATANATHERA* RICH.  
И *LIMNORCHIS* RYDB.****NOTES ON THE ASIATIC SPECIES OF GENERA *PLATANATHERA* RICH.  
AND *LIMNORCHIS* RYDB.**

**Аннотация.** В статье представлены новые данные о различных видах родов *Platanthera* и *Limnorchis*, обитающих в Восточной Азии. В ранг вида возводится *Platanthera singgalangensis*, один из наиболее широко распространенных представителей рода *Platanthera* в тропиках Индокитая и Индонезии. Из России описывается новый гибрид  $P. \times inouei$  (*P. mandarinorum*  $\times$  *P. tipuloides*). Приводятся новые местонахождения редких видов *P. oligantha* и *L. chorisiana* в России и Японии, существенно дополняющие данные об ареалах этих видов.

**Ключевые слова:** Orchidaceae, *Platanthera*, *Limnorchis*, гибридизация, *Platanthera*  $\times$  *inouei*, *P. singgalangensis*, Россия.

**Summary.** The article represents new data on the species of genera *Platanthera* and *Limnorchis* in East Asia. Taxonomic rank of *Platanthera singgalangensis*, one of the most widespread representative of genus *Platanthera* in tropical Indochina and Indonesia, is elevated to a species. A new hybrid,  $P. \times inouei$  (*P. mandarinorum*  $\times$  *P. tipuloides*), is described from Russia. The new localities of rare plants *P. oligantha* and *L. chorisiana* are given for Russia and Japan, sufficiently expanding known distribution of these species.

**Key words:** Orchidaceae, *Platanthera*, *Limnorchis*, hybridization, *Platanthera*  $\times$  *inouei*, *P. singgalangensis*, Russia.

Со времени выхода в свет ревизии рода *Platanthera* и близких родов для территории России (Ефимов, 2006; 2007 а, б) появился ряд существенных дополнений по вопросам, касающимся географического распространения и гибридизации видов этой группы, растущих в азиатской части нашей страны и других государствах Восточной Азии. Эти новые сведения публикуются в настоящей статье.

1. ***Platanthera singgalangensis* (J.J. Smith) Efimov comb. nov.** – *Platanthera angustata* var. *singgalangensis* J.J. Smith, 1922, Bull. Jard. Bot. Buitenzorg 3, 5 : 13.

Описан с о. Суматра: «Sumatra: West coast, Goenoeng Singgalang, 2800 m., in underbrush, common. (H.A.B. Bunnemeijer n. 2871, June 1918). As quoted, fan along the lake on the summit, 2870 m. (S. Leefmans n. 16, April 1918). Laras Talang,

Ботанический институт им. В.И. Комарова РАН; 197376 С.-Петербург, ул. Проф. Попова, 2; e-mail: efimov81@mail.ru

Komarov Botanical Institute, Russian Academy of Sciences; 197376, St. Petersburg, Prof. Popova str. 2

Поступило в редакцию 18.05.2009 г.

Submitted 18.05.2009

Boekit Gombak, 2200 m. (H.A.V. Bunnemeijer n. 5716, November 1918)». – Достоверно известно местонахождение одного из синтипов: «Archipel. Ind., Sumatra, G. Singalang, 2800 m, 1 VI 1918, Bunnemeijer, N 2871» (L 922270 333).

В дождевых лесах, на почве. Общ. распр.: Вост. Азия (Вьетнам, Индонезия).

*P. singgalangensis* отличается от *P. angustata* (Blume) Lindl., наиболее широко распространенного тропического вида рода *Platanthera*, более крупными цветками. Наилучший отличительный признак этих видов – размер листочков околоцветника. Длина шпорца, напротив, очень сильно варьирует у обоих видов, и не может использоваться как определительный признак. Отличительные признаки *P. singgalangensis* и *P. angustata* обобщены в таблице.

Анализ гербарных материалов и сведений из литературы показывает, что *P. angustata* и *P. singgalangensis* являются наиболее распространенными видами рода *Platanthera* в странах Индокитая и Индонезии, а возможно, и в других соседних странах. Из 15 гербарных образцов рода *Platanthera* из Вьетнама, хранящихся в гербарии Ботанического института РАН (LE), 8 образцов относятся к *P. angustata*, 7 – к *P. singgalangensis*, и 1 экземпляр представляет собой *P. epiphytica* Aver. et Efimov. В отношении распространения *P. singgalangensis* в Индонезии известно, что, помимо о. Суматра, где был собран типовой материал, этот вид встречается и на о. Ява. Об этом говорят описания морфологии яванской *P. angustata* (Backer, Bakhuizen van den Brink, 1968; Comber, 1990), в которых отчетливо прослеживаются признаки *P. singgalangensis*.

2. ***Platanthera* × *inouei* Efimov, nothosp. nov.** (*P. mandarinorum* × *P. tipuloides*).

Planta intermedia inter *P. mandarinorum* et *P. tipuloides* est. Sepalum medianum 3–4 mm lg., sepala lateralia 4–5 mm lg. Labium 5–6 mm lg., calcar curvulum, 15–20 mm lg. Gynostemium 2 mm lt., loculi antherae basi divergentes, connectivum apice 0,5 mm lt., basi 1,5 mm lt. Pollinarium 2 mm lg.

**H o l o t y p u s :** [Rossia,] Regio Primorye, districtus Terney, locus Blagodatnoe, declive austro-occidentale, silva quercetalis. 24 VII 1985, I. Dorofeyeva (LE!, isotypus: Herbarium Reservati publici Kronotskii biosphaeri!).

Hybrida in honorem generis *Platantherae* investigatoris cl. Kenii Inouei nominatur.

Растение, морфологически промежуточное между *P. mandarinorum* и *P. tipuloides*. Срединный чашелистик 3–4 мм дл., боковые 4–5 мм дл. Губа

Таблица

Отличительные признаки *Platanthera singgalangensis* и *P. angustata*  
(в скобках приведены значения, измеренные на типовых образцах)

Признак	<i>P. singgalangensis</i>	<i>P. angustata</i>
длина наружных листочков околоцветника, мм	6-9 (7-8)	3-5 (3-4)
длина губы, мм	9-11 (9-10)	4-6 (4-5)
длина шпорца, мм	10-24 (14-17)	9-15 (9-11)
толщина шпорца на гербарных образцах, мм	0,5-1 (0,5-1)	0,2-0,5 (около 0,5)

5–6 мм дл., шпорец немного изогнутый, 15–20 мм дл. Колонка 2 мм шир., теки пыльника к основанию расходящиеся, связник в верхней части 0,5 мм шир., в нижней – 1,5 мм шир. Поллинаруий 2 мм дл. (рис. 1).

Г о л о т и п : «Приморский край, Тернейский р-н, урочище Благодатное, мыс Северный, юго-западный склон, дубняк. 24 VII 1985, И. Дорофеева (LE!, изотип: гербарий Кроноцкого государственного биосферного заповедника!).

Гибрид назван в честь японского ботаника, исследователя рода *Platanthera* Кена Ино (Ken Inoue), трагически погибшего недавно на о. Сахалин.

*P. × inouei* известен только по типовому образцу, который был изначально определен как *P. tipuloides* Lindl. Место сбора данного образца находится на территории Сихотэ-Алинского государственного заповедника. Это позволяет надеяться, что местонахождение сохранится в неизменном виде, и будут возможны дальнейшие находения этих видов. Гербарные коллекции Сихотэ-Алинского заповедника были частично перемещены в научный центр Кроноцкого государственного биосферного заповедника в пос. Елизово Камчатской области, где нами и был обнаружен образец *P. × inouei*.

В Тернейском районе Приморского края, а точнее, в окрестностях урочища Благодатное, где *P. × inouei* был собран в гербарий, ареалы родительских видов перекрываются. Основной ареал *P. mandarinorum* Reichenb. f. лежит южнее, а *P. tipuloides* – севернее этого места. Один родительский вид, *P. mandarinorum*, известен по многочисленным сборам непосредственно из самого урочища Благодатное (24 VII 1983, О.В. Григорьева – гербарий Кроноцкого государственного биосферного заповедника!; 27 VII 1985, И. Дорофеева – МНА!; 25 VII 1984, И. Дорофеева – MW!; 20 VII 1985, Н. Шаульская, И. Дорофеева – MW!). При этом, более северные местонахождения этого вида на побережье не известны. Другой родительский вид, *P. tipuloides*, непосредственно в ур. Благодатное в гербарий не собирался, однако его находили в окрестностях. Ближайшее местонахождение *P. tipuloides* известно в 20 км севернее, в урочище Абрек (27 VII 1985, Н.А. Шаульская – гербарий Кроноцкого государственного биосферного заповедника!; там же, 27 VII 1985, Н.А. Шаульская – МНА!). Южнее известно всего одно местонахождение *P. tipuloides* (окрестности Тетюхе-пристани [Рудная пристань], 29 VII 1973, Поспелова – MW!).

Нам известно еще два гербарных образца *Platanthera* из урочища Благодатное. К сожалению, они были собраны в августе, в период окончания цветения (09 VIII 1990, И. Татаренко – MW!; 15 VIII 1990, И. Татаренко – MW!), поэтому эти растения трудно определить точно, но можно утверждать, что они представляют собой или *P. mandarinorum*, или *P. × inouei*. По-видимому, *P. × inouei* может быть обнаружена всюду, где перекрываются ареалы родительских таксонов. Помимо Приморского края, на территории нашей страны такие места имеются в Сахалинской области, а за рубежом – в Японии.

Отметим, что название описанного гибрида изменится, если, вслед за К. Ино (Inoue, 1982; 1983 a), вид *P. ophrydioides* Fr. Schmidt принимать в ранге подвида *P. mandarinorum*. В таком случае для описанного гибрида станет при-

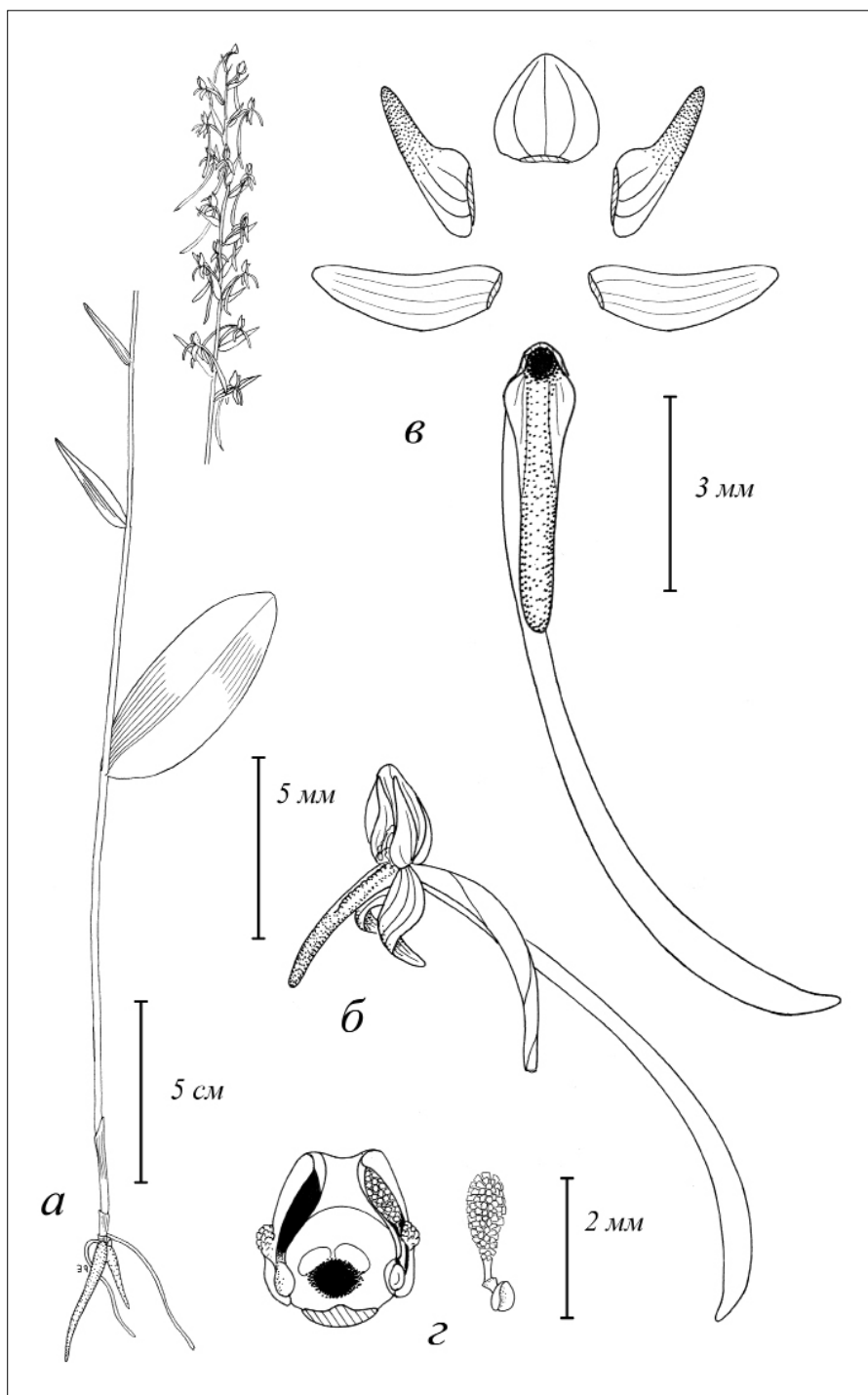


Рис. 1. *Platanthera* × *inoue*. а – цветущее растение; б – цветок; в – расправленные листочки околоцветника; г – колонка (вид спереди) и поллиний (по голотипу).

оритетным название *P. × ophryo-tipuloides* Inoue, предложенное К. Ино (Inoue, 1983а) для гибрида между *P. tipuloides* var. *sororia* (Schlecht.) Soy и *P. mandarinorum* subsp. *ophrydioides* var. *ophrydioides* (Fr. Schmidt) Finet.

3. Новые местонахождения *P. mandarinorum* «Сахалинская обл., Южно-Курильский р-н. О. Кунашир, около 3 км на север от пос. Южно-Курильск. Осоково-моховое болото. 4 цветущих экземпляра. GPS 44°03,308' N, 145°51,550' E. 12 VII 2007, П.Г. Ефимов, Е.В. Андропова (LE!)»; «Сахалинская обл., Южно-Курильский р-н. О. Кунашир, около 19 км к северу от пос. Южно-Курильск по тихоокеанскому побережью острова, между мысами Петрова и Медведь, «на Чайке». Довольно крутой разнотравный склон к морю с *Cypripedium macranthum*, на низкотравных местах. Около 30 цветущих растений. GPS 44°09,729' N, 145°58,374' E. 11 VII 2007, П.Г. Ефимов, Е.В. Андропова (LE!)».

*P. mandarinorum* является очень полиморфным видом, представленным в России единственной разновидностью *P. mandarinorum* var. *cornu-bovis* (Nevski) Kitag., встречающейся на юге Приморского края, южных островах Курильской дуги и, вероятно, на Сахалине. Как показало обследование крупнейших гербарных коллекций нашей страны, на Курильских островах этот вид находили на островах Уруп, Итуруп и Шикотан, а с острова Кунашир ни гербарных, ни известных нам литературных указаний нет (Ефимов, 2007 а), несмотря на наличие этого вида на близлежащих островах как с российской, так и с японской стороны.

4. Новые местонахождения *P. oligantha* Turcz. «Kamchatskiy region, Olyoutorskiy district, island Vyerchoutourov, in the NE part, tundra, peat moss bog. 26 VII 1975, S. Kharkevich, T. Buch (LE!, MW, VLA, H 1705023! и др.)»; «Улаганский р-н, р. Мены, еловый лес по долине реки. 23 VI 1990, Н. Фризен, № 15, sub *Lysiella oligantha* (Turcz.) Nevski – NSK!»; «Усть-Коксинский район, дол. р. Кокса в 4 км выше устья р. Булукта, левый берег, 50°28,5' с.ш., 84°40' в.д., пойменный лес. 24. VIII 2004, Камелин Р.В., Шмаков А.И., Дорофеев В.И., Смирнов С.В., Костюков С.А., Колобов М.С., № 420, sub *Malaxis monophyllos* (L.) Sw.»; «Улаганский р-н, прав. бер. р. Чуя у устья р. Суходол, 50°08'20,3" с.ш., 88°19'20,1" в.д. 11 VII 2006, Шмаков А.И., Куцев М.Г., Зубов Р.А., Кечайкин А.А., № 1331»; «Кош-Агачский р-н, устье р. Суходол, 50°08' с.ш., 88°13" в.д. 29 VII 2003, Смирнов С.В., Наумов И.В., Зубов Р.А.».

С. Харкевич, обнаруживший *P. oligantha* совместно с Т. Буч на о. Верхогурова (небольшой островок в Карагинском заливе Берингова моря в 40 км к северу от о. Карагинский), принял этот вид за *Malaxis monophyllos*. По-видимому, их ввело в заблуждение то, что у найденных экземпляров были довольно широкие листья. С этим неправильным определением их сбор был издан в серии эксикат «Сосудистые растения Российского Дальнего Востока» (№ 908).

Вид *P. oligantha* характеризуется широким ареалом, занимающим большую часть территории Сибири и российского Дальнего Востока. Однако почти на всем протяжении своего ареала этот вид регистрируется крайне редко, что отчасти может быть связано с малозаметностью растения и неброской окраской

цветков. Подтверждением сказанному может служить Камчатская область, в которой этот вид до настоящего времени приводился всего из трех местонахождений, известных уже не менее 80 лет (окр. пос. Тигиль, пос. Усть-Камчатск и Командорские о-ва). Кроме того, в нашем распоряжении оказалась информация еще об одном местонахождении *P. oligantha* в Камчатской области. Это устное указание со слов жителя Камчатки Б. Большакова, подтвержденное только фотографией растения (гербарий отсутствует), о наличии этого вида в Усть-Большерецком районе Камчатской области, в верховьях реки Утхолок.

Недавно *P. oligantha* была впервые указана для Республики Алтай (и Алтайской горной страны в целом) по сборам из Улаганского (Ефимов, 2007 а), Кош-Агачского и Онгудайского (Эбель, 2007) районов, что существенно дополнило сведения о географическом распространении этого вида, отодвинув границу его ареала на запад. По данным сборов самых последних лет, любезно предоставленным сотрудниками Гербария Алтайского государственного университета, стало известно еще три местонахождения этого вида в Усть-Коксинском и Улаганском районах. Итого, в настоящее время в Республике Алтай выявлено 7 местонахождений данного вида, находящиеся в пределах Центрально-Алтайского ботанико-географического района (местонахождения в устье р. Суходол находятся на границе с Чуе-Кобдосским районом) (районирование: Камелин, 2005). Местонахождения *P. oligantha* группируются преимущественно в бассейне р. Чуя, но одно изолированное местонахождение имеется в долине р. Кокса (рис. 2). Видимо, в будущем можно ожидать обнаружение новых местонахождений этого интересного растения на территории Алтайской горной страны.

5. Новые местонахождения *Limnorchis chorisiana* (Cham.) J.P. Anderson. «Kahbarovskii kraj, Ul'chskii raion, 2 km SE of Sofiisk, Garnisonnyi ruchej, 51°34' N, 139°51' E. Moist forest at creek, elev. 95 m. 3 IX 1976, Pentti Alanko, N 31579 (H 1136877!)»; «Japonia, Shikoku. Makino (LE!)»

*L. chorisiana*, известный также под названиями *Platanthera chorisiana* (Cham.) Reichenb. f., *Pseudodiphryllum chorisianum* (Cham.) Nevski и *Platanthera ditmariana* Kom., неоднократно рассматривался в наших предыдущих работах (Ефимов, 2005; 2007б). Этот восточноазиатский вид распространен преимущественно на островах вдоль западного побережья Тихого океана (Курильские о-ва, о. Сахалин, о. Монерон, о-ва Хоккайдо и Хонсю). В материковую Азию он проникает незначительно – встречается на п-ове Камчатка, а также недавно был обнаружен О.А. Мочаловой (2005) в Магаданской области у Беренджинских (29 VII 2003; 16 VIII 2008, О.А. Мочалова – LE!, MAG) и Мотыклейских (Мочалова, неопубл.) источников (22 VIII 2008, О.А. Мочалова – LE!, MAG).

Таким образом, обнаружение этого вида в Хабаровском крае представляет большой интерес. Гербарный образец, послуживший источником данных сведений, был собран совместной советско-финской экспедицией, организованной с целью сбора семян, и неправильно определен как *Perularia ussuriensis* (Maxim.) Schlecht. (= *Tulotis ussuriensis* (Regel et Maack) Hara). Данные растения

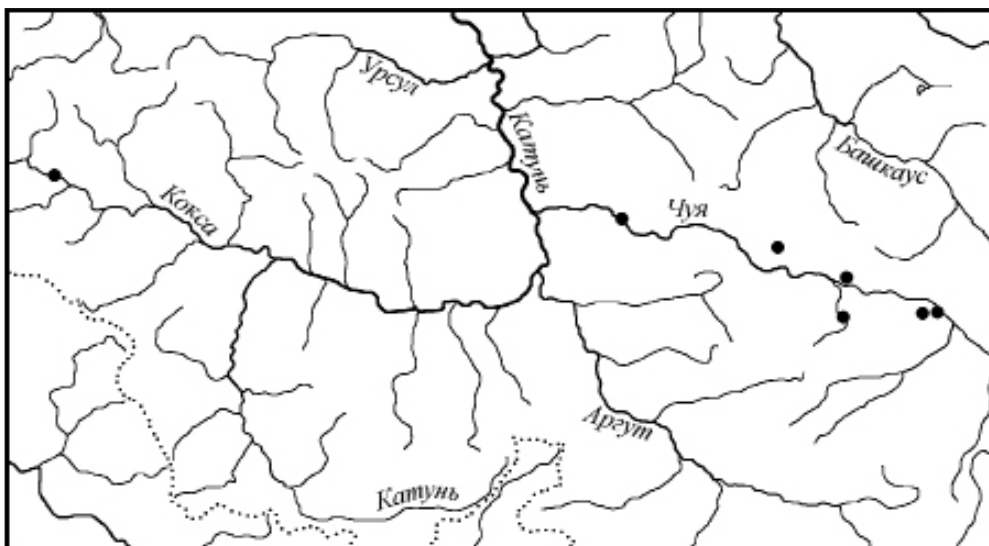


Рис. 2. Распространение *Platanthera oligantha* в Республике Алтай.

относятся к более широко распространенной мезофильной разновидности *Limnorchis chorisiana* var. *elata* (Finet) Efimov.

Обнаружение гербарного образца этого вида с японского острова Сикоку существенно отодвигает к югу южную границу ареала этого вида. Прежде считалось (Ohwi, 1965; Inoue, 1983 b), что южная граница этого вида пересекает о. Хонсю в его средней части. Обнаруженный нами сбор Т. Макино хранился без какого-либо определения, и из-за этого не учитывался прежде. Скорее всего, дубликаты этого сбора, также без определения, хранятся и в японских гербариях, не учтенные японским монографом рода *Platanthera* К. Ино (Inoue, 1983 b). Данный образец представляет собой *Limnorchis chorisiana* var. *elata*, несколько приближающийся по признакам к более северной var. *chorisiana*. Это означает, что он был собран, скорее всего, в высокогорных районах.

**Благодарности.** Выражаю благодарность Л.В. Аверьянову, И.В. Татаренко, О.А. Мочаловой и А.Н. Сенникову за консультации, присылку ценных гербарных образцов и помощь в изучении редких литературных источников.

Работа выполнена при поддержке РФФИ (грант № 09-04-90722-моб-ст).

#### ЛИТЕРАТУРА

**Ефимов П.Г.** О таксономическом статусе *Platanthera ditmariana* Kom. (Orchidaceae) // Новости сист. высш. раст., 2005. – Т. 37. – С. 47–52.

**Ефимов П.Г.** Род *Platanthera* (Orchidaceae) во флоре России. 1. Виды подсекции *Platanthera* секции *Platanthera* // Бот. журн., 2006. – Т. 91, № 11. – С. 1713–1731.

**Ефимов П.Г.** Род *Platanthera* (Orchidaceae) во флоре России. 2. Виды из рода *P. mandarinorum*, *P. oligantha* и *P. sachalinensis* // Бот. журн., 2007 а. – Т. 92, № 3. – С. 402–419.

**Ефимов П.Г.** Роды *Tulotis* и *Limnorchis* во флоре России // Бот. журн., 2007 б. – Т. 92, № 9. – С. 1443–1461.

**Камелин Р.В.** Краткий очерк природных условий и растительного покрова Алтайской горной страны // Флора Алтая. – Барнаул: АзБука, 2005. – Т. 1. – С. 22–97.

**Мочалова О.А.** Флора и растительность Беренджинских термальных источников (северное побережье Охотского моря) // Бот. журн., 2005. – Т. 90, № 10. – С. 1541–1548.

**Эбель А.Л.** *Lysiella oligantha* (Orchidaceae) – редкий вид флоры Алтая // Turczaninowia, 2007. – Vol. 10, № 2. – С. 18–22.

**Backer C.A., Bakhuizen van den Brink R.C.** Flora of Java. – Groningen, 1968. – Vol. 3. – 762 p.

**Comber J.B.** Orchids of Java. – Kew, 1990. – 408 p.

**Inoue K.** Taxonomic notes on some species of *Platanthera* (Orchidaceae) in Japan // J. Fac. Sci. Univ. Tokyo, 1982. – Sect. 3. – Vol. 13, № 3. – P. 175–202.

**Inoue K.** Systematics of the genus *Platanthera* (Orchidaceae) in Japan and adjacent regions with special reference to pollination // J. Fac. Sci. Univ. Tokyo, 1983 a. – Sect. 3. – Vol. 13, № 3. – P. 285–374.

**Inoue K.** On two putative natural hybrids of *Platanthera* (Orchidaceae) from Japan // J. Jap. Bot., 1983 b. – Vol. 58, № 6. – P. 185–192.

**Ohwi J.** Flora of Japan. – Washington, 1965. – 1068 p.