**А. Н. Беркутенко** **A. Berkutenko**

# НЕОТИПИФИКАЦИЯ EURYALE FEROX SALISB. (NYMPHAEACEAE)

# NEOTYPIFICATION OF EURYALE FEROX SALISB. (NYMPHAEACEAE)

Институт биологических проблем Севера ДВО РАН, Лаборатория ботаники
685000, Магадан, ул. Портовая, 18
berkutenko@yandex.ru

Изучение первоописания и запросы в Гербарии Великобритании — Кью и Британский музей — позволили установить факт отсутствия в них типа *Euryale ferox* Salisb. В результате международного сотрудничества по анализу гербарных реликвий XVIII — нач. XIX в. обозначен неотип *E. ferox*.

Ключевые слова: *Euryale ferox*, *Macana bengalenorum*, R. A. Salisbury, J. Banks, F. Buchanan-Hamilton, locus classicus, неотип.

Род *Euryale* Salisb. был описан R. A. Salisbury (1805) как монотипный с видом *E. ferox* Salisb. В отечественной литературе сведения о месте, откуда описан вид, противоречивы: в «Сосудистых растениях советского Дальнего Востока» (Цвелёв, 1987) указано, что вид описан из Китая; во «Флоре СССР» (Комаров, 1937) — из Индии, а местом хранения типа указан Лондон. Для решения вопроса о месте происхождения типового материала этого оригинального вида мной были проанализированы протологи рода и вида.

Описание рода *Euryale* (Salisbury, l. c.: 73): «Pericarpium inferum, 12–16-loculare, in partu putrescens. Calyx 4-phyllus, pericarpio (ni toro proprio) insertus. Petala 20–30, pericarpio inserta. Filamenta 60–80, pericarpio inserta, angusta. Semina 80–100, parietibus sessilia, folliculo cincta. Nectaria nescio, centro stigmatis in exemplari Banksiano ab insectis devorato. Flores violacei, Cinarocephalis haud absimiles. Nomen poeticum est Gorgonis, herba tota aculeis, pungentibus horrida».

Описание *E. ferox* (Salisbury, l. c.: 74): «Folia laminis grandibus peltatis orbicularibus. Le Lien Kien, ou Kiteou. Mem. sur les Chinois, tom 3, p. 457. In Chinae regiones meridionales, 3000 abhinc annis aliunde introductam esse fertur. Florescentia secundum hortulanum qui nostram legiationem in Chinam comitatus est, sub aqua peragitur, quod vix credam. Colitur ob radices esculentas».

Из протолога рода очевидно, что Salisbury при описании использовал экземпляр J. Banks с поврежденным насекомыми рыльцем. Как известно, Banks (1743–1820) был британским натуралистом и бота-

ником в первом путешествии J. Cook в 1768–1771 гг. в Австралию и Новую Зеландию. На обратном пути экспедиция Cook останавливалась, согласно дневнику путешествия, в Батавии (ныне Джакарта, столица Индонезии). В Китае и Индии Banks не был. Однако *E. ferox* распространен и в Индонезии, и вполне вероятно, что именно оттуда происходит образец Banks, послуживший Salisbury для описания *E. ferox*.

Работа P. M. Gibot (1778) в «Mem. sur les Chinois…», ссылка на которую приведена Salisbury в протологе *E. ferox*, не содержит указаний на какие-либо конкретные материалы из Китая. В ней говорится лишь, что растение на протяжении трех тысячелетий возделывается в Южном Китае и называется «Le Lien-kien ou ki-teou».

Данные о том, что цветки *E. ferox* опускаются под воду, Salisbury приводит со ссылкой на наблюдения некоего садовника в Китае и подвергает их сомнению. Исходя из этого, маловероятно, что *E. ferox* был описан по растениям в культуре, происходящим из Китая.

Далее я предприняла попытку поиска гербарных материалов R. A. Salisbury и J. Banks. Из переписки с сотрудником Гербария Королевского ботанического сада Кью (K) D. J. Goyder, а также информации, содержащейся в справочном издании «Taxonomic Literature. 2nd ed.» (Stafleu, Cowan, 1985), выяснилось, что гербарных образцов Salisbury (если таковые вообще существуют) в Кью нет.

Что же касается гербария Banks, то, хотя Banks был ключевой фигурой в Кью, он хранил свой гербарий в собственном доме в Лондоне, поскольку при его жизни Гербария в Королевском ботаническом саду еще не существовало (он возник в 1852–1853 гг.). После смерти Banks его коллекции в 1822 г. были переданы Британскому музею. Однако куратор Гербария этого музея (BM) J. Hunnex не смог найти в коллекции Banks каких-либо сборов по роду *Euryale*, как и иных материалов по семейству *Nymphaeaceae*, за исключением единственного образца *Nymphaea pubescens* Willd., собранного Banks и D. C. Solander на о. Ява («Plants of Captain Cook's first voyage 1768–1774 Java 1770, Coll. Joseph Banks, David Solander» — BM!).

Мне представляется странным, что Banks и Solander, собравшие на о. Ява *N. pubescens*, могли пропустить другую гигантскую кувшинку, как называл *E. ferox* В. Б. Скворцов (1925). Вероятность того, что этот сбор, если он существует, случайно оказался в одном из Гербариев Австралии вместе с дублетами сборов Banks и Solander из Австралии и Новой Зеландии, очень невелика.

Среди образцов *Euryale* из Гербария BM, изображения которых прислал мне Hunnex, оказался сбор F. Buchanan-Hamilton: «*Macana*

*bengalenorum* № 46; India Orientalis, Dr. Buchanan; Buchanan, s. n.». Этот образец принадлежит к *E. ferox*, что подтверждается имеющейся на нем определительной этикеткой A. McDonald: «*Euryale ferox* Salisb. April 1995» (рис.). Buchanan, более известный как F. Hamilton, служил в Бенгальской медицинской службе в 1794–1815 гг., собрал и описал много новых растений.

Hunnex установил, что название *Macana bengalenorum* написано рукой J. Dryander, который работал у Banks с 1782 до 1810 г., поэтому не исключено, что гербарный образец Buchanan был у Banks в 1805 г. и Salisbury мог его видеть. M. Watson (Королевский ботанический сад, Эдинбург), изучающий научное наследие Buchanan-Hamilton, сообщил, что процитированный выше образец Buchanan мог собрать на территории современной Республики Бангладеш во время путешествия в Lukhipur (1796–1798) или, что более вероятно, во время визита в Читтагонг в марте – апреле 1798 г. Образцы, которые собрал Buchanan, были переданы Восточно-Индийской компанией Banks, о чем упоминает Buchanan в статье за 1826 г. Banks поместил образцы в собственный гербарий, но ничего не опубликовал из них, так что название *Macana bengalenorum* осталось необнародованным. Кроме того, Watson предложил мне проверить наличие в Британской библиотеке перечня образцов Buchanan. К сожалению, Hunnex сообщил мне, что ему удалось найти только карточку, где зафиксировано, что список коллекции Buchanan был поврежден при бомбардировке Гербария BM в сентябре 1940 г., и что сотрудники архива продолжат поиск списка. По этой причине невозможно с уверенностью утверждать, когда именно обсуждаемый образец был включен в коллекцию Banks.

По мнению C. E. Jarvis (Линнеевское общество, Британский музей), «кандидатом на роль» типа может быть гербарный образец, собранный G. Staunton в Китае: «China Prov. of Chianang» (BM001053429!). Хотя на этом образце не указана дата сбора, другие образцы, собранные Staunton (1737–1801) и хранящиеся в коллекции J. E. Smith в Гербарии LINN, датируются между 1799 и 1802 гг. Jarvis считает, что он собран в период с 1792 по 1794 г. и его мог видеть Salisbury до обнародования им *E. ferox*. С этим можно было бы согласиться, но в протологе Salisbury указывает цвет лепестков «как у артишока», то есть виденный им экземпляр Banks собран в стадии цветения, экземпляр же Staunton находится в стадии плодоношения.

Поскольку достоверный первоначальный материал *E. ferox* пока не найден, мы предлагаем выбрать образец Buchanan-Hamilton в качестве неотипа.

*Euryale ferox* Salisb. 1805, Ann. Bot. (König et Sims), 2(1): 74.

Neotypus (Berkutenko, hic designatus): «*Macana bengalenorum* № 46; India Orientalis, Dr. Buchanan; Buchanan, s. n.» (BM — BM0010503452!) — Рис.

*E. ferox* произрастает на Дальнем Востоке России (Приморский и Хабаровский края), где является реликтовым видом, в Китае, Корее, Японии и от Пакистана (Кашмир) до Вьетнама и Индонезии. Вид включен во многие отечественные Красные книги со статусом 1 — вид, находящийся под угрозой исчезновения: «Красная книга СССР» (1984), «Красная книга РСФСР» (1988), «Красная книга Российской Федерации» (2008), «Красная книга Приморского края» (2008), «Красная книга Хабаровского края» (2000). Культивируется в Муравьевском природном парке в Амурской области, в Ботаническом саду Владивостока, где по сведениям 2007–2011 гг. был представлен 6 вегетирующими растениями (Генофонд растений…, 2012). Согласно М. В. Крюковой (цит. по: Красная книга Российской Федерации, 2008), вид в культуре слабоустойчив.

Считаю целесообразным привести список хранящихся в Гербариях LE, MHA и VLA образцов *E. ferox*.

Гербарий LE. Сектор Сибири и Дальнего Востока: *Приморский край*: «Ex herbario horti petropolitani. *Euryale ferox* Salisb. var. *ussuriensis* Regel et Maak. Ad fluvium Ussuri, legit Maak», «*Euryale ferox* Salisb. var. *ussuriensis* Regel et Maak [этикетка на латыни неразборчива, переведена В. Л. Комаровым: «Устье р. Имана, VII 1859, Р. К. Маак»]», «Южно-Ханкайская Ботаническая экспедиция 1924 г. Приморская губерния, Никольск-Уссурийский уезд, р. Лефу по пути из с. Вадимовки в с. Черниговку, густо покрывает реку, 26 VII 1924, Е. Алисова», «[там же] р. Лефу в 5 в. к SO от с. Вадимовки, листья в начале вегетативного периода, 26 VII 1924 [она же]», «Гербарий Дальневосточного краевого переселенческого управления, Владивостокский округ, Шмаковский район, надел с. Уссурка, учхоз, старица р. Уссури, 23 IX 1928, Г. Карев», «Дальневосточная чайная экспедиция 1951 г. Южное Приморье, Приханкайская низменность, старицы Лефу в 12 км от Черниговки в сторону Вадимовки, 28 VIII 1951, Е. В. Волкова, Г. Н. Гордеева», «Дальневосточная экспедиция Отдела растительных ресурсов 1951 г. Б. Н. Овчинникова и Б. А. Шухободского. 12 км от ст. Черниговки по дороге на Хороль, зарастающая старица реки, 22 VIII 1951, Н. И. Никольская», «Экспедиционная поездка на Дальний Восток по гранту РФФИ № 01-04-630088. Приморский край, р. Илистая, 1-ый мост (между Черниговкой и Вадимовкой), старицы реки, 13 IX 2001, К. Г. Ткаченко, В. М. Рейнвальд, В. И. Соловьев, Л. М. Пшенникова, С. В. Нестерова», «Приморский край, Пожарский район, водохранилище Пожарское, 30 VIII 2005, Л. М. Пшенникова, Е. Н. Берестенко»; *Хабаровский край*: «Хабаровский край, окр. с. Шереметьевка, “Цветочное озеро”, 20 VIII 1928, В. И. Скобунов», «Гербарий Дальневосточного краевого переселенческого управления. Хабаровский округ, окр. с. Шереметьевки, озеро на острове, 21 VIII 1928,

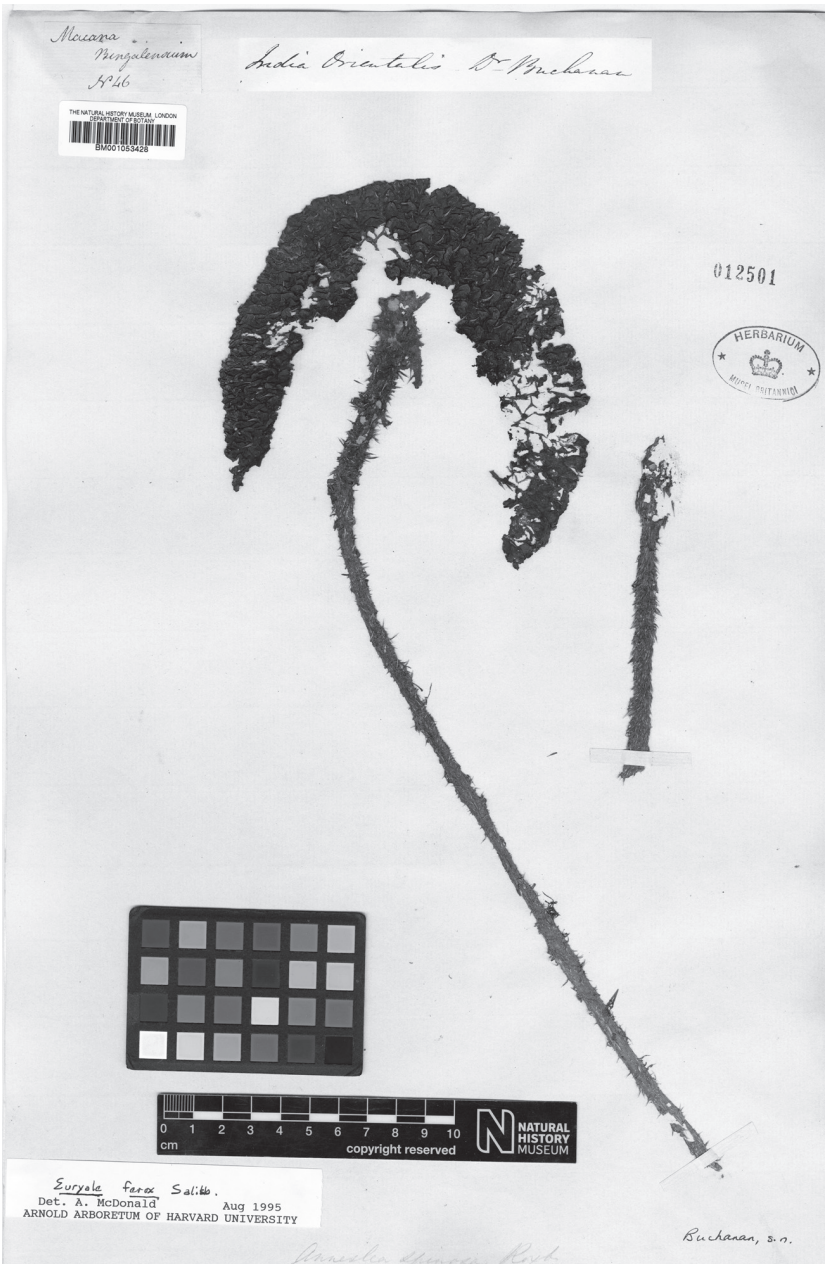



Рис. Неотип *Euryale ferox* Salisb.

№ 2512, В. Н. Васильев», «[Тот же Гербарий, там же] “Цветочное озеро”, 30 VIII 1928, В. И. Скобунов», «Хабаровский государственный педагогический институт, кафедра ботаники, оз. Птичье близ с. Шереметьево Вяземского района, водоем, в 2 км от берега по краю лотосовой ассоциации, 2 VIII 1967, Павленко», «Большехехцирский заповедник, охранная зона заповедника с ю-з стороны, р. Уссури (залив протоки Невельской), собр. А. Б. Мельникова по указанию местонахождения госинспектора А. В. Наземных 3 IX 2008». Секторы Общий, Центральной и Восточной Азии: «India. Hb. Royle», «Ex horto bot. Petropolitano, 38.7, Rgl», «Iman 7/7/1855 Museo Botanico Berolinensis, 24 II 1867. Ex herb. Rob. Caspary», «Herb. Mertens. 1816. Ex horto F. F…[фамилия неразборчива]», «Flora of Japonia. Loc. Prov. Noama, 10 VIII 1910», «Makino Herbarium. From the collection of Dr. Tomitaro Makino (1862–1957), the pioneer botanist of Japan 35094 Mama, Ichikawa City, Chiba Pref., 11 VIII 1915, Tomitaro Makino», «Tokyo Pref., 24 VII 1893 [id.]», «Museum Botanicum Academiae Scientiarum Petropolitanae. Маньчжурия, у г. Харбина, 5 VIII 1916, Б. Скворцов», «Herbarium of FAN Memorial Institute of Biology, Peiping, China. Submerged in water, Alt. 400 m. Kirin, 28 VIII 1931, № 502, F. H. Chon», «Маньчжурия, берега р. Сунгари близ г. Харбина, луговое озеро, 9 IX 1903, № 3085, Д. Литвинов», «КНР, Хейлуцзянская провинция, г. Харбин, деревня Ку сянтунь, в воде, 1951, № 1229, Li Shu-hsin, Chao Ta-Chang», «Китай, провинция Чжили, окр. Пекина, горы Похуаньшань, 1850–1858, С. И. Базилевский».

Гербарий МНА: «Приморский край, Кировский р-н, озеро в 3 км от с. Уссурки, 20 VII 1978, К. П. Уланова», «Приморский край, Черниговка, мелкое озерцо у реки Лефу, 16 IX 1953, № 7202, В. Н. Ворошилов» (5 листов).

Гербарий VLA: «Приморский край, озеро в 12 км к югу от Лесозаводска и в 63 км к востоку от трассы, в массе покрывает все озеро, 6 IX 1965, Г. Э. Куренцова, Н. Н. Качура», «Приморский край, Черниговский район, по дороге на Вадимовку, озеро у дороги, 20 IX 1977, Т. Г. Буч, А. Д. Швыдкая», «Г. Лесозаводск, у дамбы от переправы к центру города, мелководное пойменное озеро с зарослями *Trapa* sp., обильно, Б. П. Колесников», «Южно-Ханкайская Ботаническая экспедиция 1924 г. Приморская губерния, Никольск-Уссурийский уезд, р. Лефу, в 5 верстах к ю-в от с. Вадимовка, плавают на поверхности в большом количестве, 16 VIII 1924, Е. Алисова», «[Там же] близ с. Вадимовка. Этого числа найден единичный экземпляр, Первая находка *Euryale ferox*, 5 VII 1924 [она же]», «[Там же] по пути от с. Вадимовкак в с. Черниговка, первая стадия развития, 26 VII 1924 [она же]», «[Там же] в 5 верстах к ю-вост. от с. Вадимовка, вышедших на поверхность цветов много, первый цветок замечен 7 VIII 1924, 13 VIII 1824 [она же]», «Выращивается в банке с грунтом в Ботаническом кабинете из семян, привезенных с р. Лефу, 15 I 1925 [она же]».

Большую помощь в поиске автентичного материала *E. ferox* и неотипификации названия оказали D. J. Goyder, И. В. Беляева (K), J. Hunnex, C. E. Jarvis (BM) и M. Watson (E), за что выражаю им глу-

бокую благодарность. Благодарю А. Б. Мельникову (Большехехцирский заповедник) за ценную информацию о *E. ferox* и за возможность участия в экспедиции в 2008 г. в охранную зону Большехехцирского заповедника (р. Уссури близ с. Невельское), где я имела возможность изучить этот вид в природе, и В. М. Старченко (Амурский филиал Ботанического сада-института ДВО РАН, Благовещенск), сообщившей об отсутствии *E. ferox* в природной флоре Амурской области и его интродукции в Муравьевском природном парке. Очень признательна В. Ю. Баркалову (VLA) и И. А. Шанцеру (MHA) за присланные изображения гербарных образцов *E. ferox*, И. В. Татанову (LE), не только приславшему изображения образцов, но и оказавшему большую библиографическую помощь, а также А. Е. Грабовской (LE) за перевод французского источника.

**Литература**

Генофонд растений Красной книги Российской Федерации, сохраняемый в коллекциях ботанических садов и дендрариев / Авт.-сост. Ю. Н. Горбунов, Р. З. Соадапова, Е. С. Казанцева / Ред. А. С. Демидов. М., 2012. 220 с. — Комаров В. Л. Род Эвриала — *Euryale* Salisb. // Флора СССР. Т. 7. М.; Л., 1937. С. 5–6. — Красная книга Приморского края. Том Растения / Отв. ред. А. Е. Кожевников. Владивосток, 2008. 687 с. — Красная книга Российской Федерации. Растения и грибы / Отв. ред. Л. В. Бардунов, Р. В. Камелин, В. С. Новиков М., 2008. 855 с. — Красная книга РСФСР / Отв. ред. В. Е. Соколов. М., 1988. 590 с. — Красная книга СССР / Отв. ред. А. Л. Тахтаджян. М., 1984. 478 с. — Красная книга Хабаровского края / Отв. ред. Б. А. Воронов. Хабаровск, 2000. 452 с. — Скворцов В. Б. Гигантская кувшинка Сунгарийских озер // О-во изучения Маньчжур. края. Секция естествознания. 1925. Вып. 2. С. 1–9. — Цвелёв Н. Н. Род *Euryale* Salisb. // Сосудистые растения советского Дальнего Востока. Т. 2. Л., 1987. С. 26–28. — Gibot P. M. Notices de quelques plantes, arbrisseaux, etc., de la Chine // Mém. Concern. Hist. Sci. Arts, Mœurs, Usages etc. Chinois. 1778. T. 3. P. 437–498. — Salisbury R. A. Description of the natural order of *Nymphaea* // Ann. Bot. (Kön. Sims). 1805. Vol. 2(1). P. 69–76. — Stafleu F. A., Cowan R. S. Taxonomic literature. 2nd ed. Utrecht, 1985. Vol. 5: Sal–Ste. 1066 p. (Regn. Veg. Vol. 112).

**Summary**

Our analysis of the protologue and inquires in the Herbaria of the UK, namely Kew and the British Museum, revealed the absence of the type of *Euryale ferox* Salisb. in their collections. The neotype of *E. ferox* is designated due to co-operation with foreign colleagues.

Keywords: *Euryale ferox*, *Macana bengalenorum*, R. A. Salisbury, J. Banks, F. Buchanan-Hamilton, locus classicus, neotype.