

УДК 582.594.2:581.92(292.471)

## Новый чеклист орхидных (Orchidaceae) флоры Крыма

*Фатерыга А. В.*

*Карадагская научная станция им. Т. И. Вяземского – природный заповедник РАН  
Феодосия, Республика Крым, Россия  
fater\_84@list.ru*

Список орхидных флоры Крыма насчитывает 45 видов. Приводятся комментарии к таксонам, указанным в предыдущих публикациях (2012–2018 гг.), но отсутствующим в настоящем списке по причине сведения их в синонимы или других номенклатурных изменений. Отдельно перечислены таксоны, добавленные и исключенные по сравнению со списком А. В. Ены (2012).

*Ключевые слова:* орхидеи, флористический список, таксономия, номенклатура, Крымский полуостров.

### ВВЕДЕНИЕ

Семейство орхидных (Orchidaceae) – одно из двух самых крупных семейств цветковых растений, уступающее по объему только семейству астровых (Asteraceae). В мировой флоре известно около 28 000 видов орхидных (Chase et al., 2015; Christenhusz, Byng, 2016). Для многих ботаников эти растения всегда были излюбленным объектом исследований. Однако, несмотря на свою «популярность», орхидные все еще изучены недостаточно. Это касается не только особенностей их биологии, известных далеко не для всех видов, но и вопросов классификации. Благодаря развитию молекулярно-генетических методов исследований, филогения и систематика семейства Orchidaceae подвергаются постоянному пересмотру. Примером исследований на эту тему могут служить и некоторые самые современные публикации (Jin et al., 2017; Bateman et al., 2017, 2018a, 2018b; Bateman, Rudall, 2018; Zhou, Jin, 2018).

Большинство орхидных относятся к редким и охраняемым растениям: 24 вида, произрастающих в Крыму, занесены в Красную книгу Российской Федерации (2008) и шесть видов – в Приложение I Бернской конвенции (Appendix I, 2002). Все виды, отмеченные во флоре полуострова, занесены в региональные красные книги (Красная книга Республики Крым, 2016; Красная книга города Севастополя, 2018). Однако современные оценки таксономического разнообразия орхидных Крыма несколько разнятся. В 2012 году был опубликован чеклист флоры Крымского полуострова, включающий 50 видов орхидных (Ена, 2012). Данная публикация стала отправной точкой для последующей ревизии, содержащей в итоге 44 вида, два дополнительных подвида и три разновидности (Fateruga, Kreutz, 2014). Эта ревизия легла в основу последующей монографии, включающей уже 45 видов и все так же два дополнительных подвида и три разновидности (Kreutz et al., 2018). В то же время, в Красной книге Республики Крым (2016) приводится 45 видов без каких-либо дополнительных инфравидовых таксонов. По мнению автора, последняя точка зрения наиболее близка к истине. Дело в том, что подвид должен представлять собой популяцию или несколько популяций, обладающих достаточными морфологическими отличиями от других аллопатрических популяций данного вида (Майр, 1974). Таким образом, существование симпатрических подвидов, произрастающих в Крыму в одних и тех же локалитетах (см. Kreutz et al., 2018), в принципе невозможно.

Цель настоящей публикации – новая ревизия таксономического состава семейства Orchidaceae флоры Крыма.

## МАТЕРИАЛ И МЕТОДЫ

Список таксонов орхидных флоры Крыма составлен на основе ранее опубликованных сводок (Ена, 2012; Fateryga, Kreutz, 2014; Красная книга Республики Крым, 2016; Kreutz et al., 2018) с учетом ряда новейших таксономических публикаций (Bateman et al., 2017; Фатерыга, Фатерыга, 2018; Bateman, Rudall, 2018; Fateryga et al., 2018; Zhou, Jin, 2018). Результаты представлены в виде четырех подразделов, составленных по принципу чеклиста А. В. Ены (2012). Первый – собственно список таксонов. Второй подраздел («Notae») содержит пояснения к таксонам, приведенным ранее (Ена, 2012), но отсутствующим в настоящем списке по причине сведения их в синонимы или других номенклатурных изменений. В этом же подразделе помещены комментарии к ряду таксонов, отсутствующих как в списке А. В. Ены (2012), так и в настоящем списке, но указанных для Крыма в различных публикациях 2012–2018 годов. В последнем случае они снабжены соответствующими ссылками. Два оставшихся подраздела («Addenda» и «Excludendae») посвящены перечислению, соответственно, добавленных и исключенных из флоры Крыма видов, опять-таки по сравнению со списком 2012 года (Ена, 2012). Все таксоны приведены в алфавитном порядке.

Материал по всем перечисленным таксонам исследован автором в гербариях CRN, CSAU, LE, KW, PHEO, SIMF, YALT и цифровом гербарии MW (Moscow University Herbarium, 2017–2019). Все таксоны, кроме тех, что перечислены в разделе «Excludendae», исследованы в Крыму также и в полевых условиях (на живых растениях) в 2011–2016 годах. Фотографии каждого из приведенных таксонов, сделанные в Крыму, размещены на сайте «Плонтариум» (2007–2019).

## РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ

Список орхидных флоры Крыма насчитывает 45 видов. Ниже приводится сам список и комментарии к нему, изложенные в подразделах «Notae», «Addenda» и «Excludendae».

### Список таксонов орхидных флоры Крыма

- Anacamptis coriophora* (L.) R. M. Bateman, Pridgeon & M. W. Chase  
*Anacamptis laxiflora* (Lam.) R. M. Bateman, Pridgeon & M. W. Chase subsp. *elegans* (Heuff.) Kuropatkin & Efimov  
*Anacamptis morio* (L.) R. M. Bateman, Pridgeon & M. W. Chase subsp. *caucasica* (K. Koch) H. Kretzschmar, Eccarius & H. Dietr.  
*Anacamptis pyramidalis* (L.) Rich.  
*Cephalanthera damasonium* (Mill.) Druce  
*Cephalanthera longifolia* (L.) Fritsch  
*Cephalanthera rubra* (L.) Rich.  
*Corallorhiza trifida* Châtel.  
*Cypripedium calceolus* L.  
*Dactylorhiza iberica* (M. Bieb. ex Willd.) Soó  
*Dactylorhiza incarnata* (L.) Soó  
*Dactylorhiza romana* (Sebast.) Soó  
*Dactylorhiza viridis* (L.) R. M. Bateman, Pridgeon & M. W. Chase  
*Epipactis distans* Arv.-Touv.  
*Epipactis helleborine* (L.) Crantz subsp. *tremolsii* (Pau) E. Klein  
*Epipactis krymmontana* Kreutz, Fateryga & Efimov  
*Epipactis leptochila* (Godfery) Godfery  
*Epipactis microphylla* (Ehrh.) Sw.  
*Epipactis muelleri* Godfery  
*Epipactis palustris* (L.) Crantz

*Epipactis persica* (Soó) Hausskn. ex Nannf.  
*Epipogium aphyllum* Sw.  
*Goodyera repens* (L.) R. Br.  
*Gymnadenia conopsea* (L.) R. Br.  
*Himantoglossum caprinum* (M. Bieb.) Spreng.  
*Himantoglossum comperianum* (Steven) P. Delforge  
*Limodorum abortivum* (L.) Sw.  
*Neotinea tridentata* (Scop.) R. M. Bateman, Pridgeon & M. W. Chase  
*Neotinea ustulata* (L.) R. M. Bateman, Pridgeon & M. W. Chase  
*Neottia nidus-avis* (L.) Rich.  
*Neottia ovata* (L.) Bluff & Fingerh.  
*Ophrys apifera* Huds.  
*Ophrys mammosa* Desf.  
*Ophrys oestriifera* M. Bieb.  
*Orchis mascula* (L.) L.  
*Orchis militaris* L. subsp. *stevenii* (Rchb. f.) B. Baumann, H. Baumann, R. Lorenz & Ruedi Peter  
*Orchis pallens* L.  
*Orchis provincialis* Balb. ex Lam. & DC.  
*Orchis punctulata* Steven ex Lindl.  
*Orchis purpurea* Huds.  
*Orchis simia* Lam.  
*Platanthera bifolia* (L.) Rich.  
*Platanthera chlorantha* (Custer) Rchb.  
*Stevaniella satyrioides* (Spreng.) Schltr.  
*Traunsteinera globosa* (L.) Rchb.

### Notae

*Anacamptis laxiflora* – представлен только подвидом *A. laxiflora* subsp. *elegans* (см. Куропаткин, Ефимов, 2014).

*Anacamptis morio* – представлен только подвидом *A. morio* subsp. *caucasica* (см. Куропаткин, Ефимов, 2014; Fateryga, Kreutz, 2014; Kreutz et al., 2018).

*Anacamptis palustris* (Jacq.) R. M. Bateman, Pridgeon & M. W. Chase subsp. *elegans* (Heuff.) R. M. Bateman, Pridgeon & M. W. Chase (Fateryga, Kreutz, 2014; Kreutz et al., 2018) ≡ *A. laxiflora* subsp. *elegans*.

*Anacamptis pyramidalis* var. *orientalis* Kreutz (Kreutz, 2011; Fateryga, Kreutz, 2014) = *A. pyramidalis* s. str. Данная разновидность якобы отличается более длинным цветоносом и более вытянутым соцветием, что не может служить надежными таксономическими признаками.

*Coeloglossum viride* (L.) Hartm. ≡ *Dactylorhiza viridis* (см. Bateman, Rudall, 2018).

*Comperia comperiana* (Steven) Asch. & Graebn. ≡ *Himantoglossum comperianum* (см. Bateman et al., 2017).

*Epipactis densifolia* W. Hahn, Passin & R. Wegener (Fateryga, Kreutz, 2012) – указан по ошибке (см. Kreutz et al., 2018); возможно также, является синонимом *E. helleborine* subsp. *tremolsii* (см. Фатерыга, Фатерыга, 2018).

*Epipactis helleborine* – представлен только подвидом *E. helleborine* subsp. *tremolsii* (см. Фатерыга, Фатерыга, 2018).

*Epipactis helleborine* subsp. *levantina* Kreutz, Óvári & Shifman (Hahn, 2012; Fateryga, Kreutz, 2014) = *E. helleborine* subsp. *tremolsii* (см. Фатерыга, Фатерыга, 2018).

*Epipactis helleborine* subsp. *orbicularis* (K. Richt.) E. Klein (Kreutz, Fateryga, 2012) = *E. distans* (см. Фатерыга, Фатерыга, 2018).

*Epipactis muelleri* var. *saltuaria* Kreutz (Kreutz et al., 2018) = *E. muelleri* s. str. (см. Фатерыга, Фатерыга, 2018).

*Epipactis persica* subsp. *taurica* (Fateryga & Kreutz) Fateryga & Kreutz (Fateryga, Kreutz, 2014) = *E. persica* s. str. (см. Фатерыга, Фатерыга, 2018).

*Epipactis taurica* Fateryga & Kreutz (Fateryga, Kreutz, 2012) ≡ *E. persica* subsp. *taurica* = *E. persica* s. str. (см. Фатерыга, Фатерыга, 2018).

*Epipactis turcica* Kreutz (Kreutz, Fateryga, 2012) = *E. helleborine* subsp. *tremolsii* (см. Фатерыга, Фатерыга, 2018).

*Limodorum abortivum* var. *rubrum* H. Sund. ex Kreutz (Hahn, 2012; Fateryga, Kreutz, 2014) = *L. abortivum* s. str. Данная разновидность отличается малиновой окраской околоцветника, что не может служить надежным таксономическим признаком. Существует множество видов орхидных с гораздо более выраженной изменчивостью окраски цветков (например, *Dactylorhiza romana*).

*Limodorum abortivum* var. *viride* Fateryga & Kreutz (Fateryga, Kreutz, 2014) – не приводится в основном списке из-за ранга разновидности (отличается более мелкими размерами, как растения в целом, так и цветков, а также полностью зеленым цветоносом).

*Listera ovata* (L.) R. Br. ≡ *Neottia ovata* (см. Zhou, Jin, 2018).

*Ophrys mammosa* subsp. *taurica* (Aggeenko) Soó = *O. mammosa* s. str. (см. Fateryga et al., 2018).

*Orchis mascula* var. *wanjkovii* (E. Wulff) Fateryga & Kreutz (Fateryga, Kreutz, 2014) = *O. mascula* s. str. Данная разновидность якобы отличается более коротким цветоносом и меньшим числом цветков, что не может служить надежными таксономическими признаками.

*Orchis militaris* – представлен только подвидом *O. militaris* subsp. *stevenii* (см. Куропаткин, Ефимов, 2014; Fateryga, Kreutz, 2014).

*Orchis stevenii* Rchb. f. (Kreutz et al., 2018) ≡ *O. militaris* subsp. *stevenii*.

*Platanthera bifolia* var. *latiflora* (Drejer) Kreutz (Kreutz et al., 2018) = *P. bifolia* s. str. Данная разновидность якобы отличается более рыхлым и вытянутым соцветием, что не может служить надежным таксономическим признаком. В Крыму виды рода *Platanthera* образуют интрогрессивный комплекс с преобладанием растений с признаками *P. chlorantha* и *P. × hybrida* Brügger (= *P. bifolia* × *P. chlorantha*). При этом растения с признаками *P. bifolia* встречаются крайне редко (см. Fateryga, Kreutz, 2014; Kreutz et al., 2018).

### Addenda

*Epipactis distans* (= *E. helleborine* subsp. *orbicularis* (K. Richt.) E. Klein) (Kreutz, Fateryga, 2012) (см. Фатерыга, Фатерыга, 2018).

*Epipactis krymmontana* (Fateryga et al., 2014).

*Epipactis leptochila* (Фатерыга и др., 2015).

*Epipactis muelleri* (Fateryga et al., 2013).

### Excludendae

*Anacamptis fragrans* (Pollini) R. M. Bateman, Pridgeon & M. W. Chase ≡ *A. coriophora* subsp. *fragrans* (Pollini) R. M. Bateman, Pridgeon & M. W. Chase – указания относятся к *A. coriophora* s. str. (см. Куропаткин, Ефимов, 2014; Fateryga, Kreutz, 2014; Kreutz et al., 2018).

*Anacamptis palustris* (Jacq.) R. M. Bateman, Pridgeon & M. W. Chase ≡ *A. laxiflora* subsp. *palustris* (Jacq.) Куропаткин & Efimov – указания относятся к *A. laxiflora* subsp. *elegans* (см. Куропаткин, Ефимов, 2014).

*Anacamptis picta* (Loisel.) R. M. Bateman, Pridgeon & M. W. Chase ≡ *A. morio* subsp. *picta* (Loisel.) Jacquet & Scarrat. – указания относятся к *A. morio* subsp. *caucasica* (см. Куропаткин, Ефимов, 2014; Fateryga, Kreutz, 2014; Kreutz et al., 2018).

*Dactylorhiza majalis* (Rchb.) P. F. Hunt & Summerh. – в Крыму не растет; указания относятся к *D. incarnata* (см. Fateryga, Kreutz, 2014; Kreutz et al., 2018).

*Epipactis atrorubens* (Hoffm.) Besser – в Крыму не растет; указания относятся к нескольким видам рода *Epipactis* (см. Fateryga, Kreutz, 2014; Фатерыга, Фатерыга, 2018; Kreutz et al., 2018).

*Epipactis condensata* Boiss. ex D. P. Young – в Крыму не растет; указания относятся к близкому виду *E. krymmontana* (см. Fateryga, Kreutz, 2014; Фатерыга, Фатерыга, 2018; Kreutz et al., 2018).

*Epipactis purpurata* Sm. – в Крыму не растет; указания относятся к *E. krymmontana* (см. Fateryga, Kreutz, 2014; Фатерыга, Фатерыга, 2018; Kreutz et al., 2018).

*Orchis signifera* Vest = *O. mascula* subsp. *speciosa* (Mutel) Hegi – указания относятся к *O. mascula* s. str. (см. Куропаткин, Ефимов, 2014; Fateryga, Kreutz, 2014; Kreutz et al., 2018).

*Spiranthes spiralis* (L.) Chevall. – известен по единственному образцу, собранному Н. К. Срединским, с этикеткой «въ горахъ Крыма» (LE!). Сомнения в том, что этот образец был действительно собран в Крыму, уже высказывались ранее (Привалова, Прокудин, 1959; Fateryga, Kreutz, 2014; Kreutz et al., 2018). Помимо этого, в сборах Н. К. Срединского (LE!) имеются еще два невероятных для Крыма вида с подобными этикетками: *Dactylorhiza urvilleana* (Steud.) H. Baumann & Künkele и *Herminium monorchis* (L.) R. Br. (см. Ефимов и др., 2018). Исходя из этого, можно заключить, что во всех трех случаях имела место быть несомненная ошибка в этикетках.

*Исследования выполнены в рамках темы государственного задания (№ АААА-А19-119012490044-3).*

### Список литературы

- Ена А. В. Природная флора Крымского полуострова. – Симферополь: Н. Орианда, 2012. – 232 с.
- Ефимов П. Г., Гафурова М. М., Леострин А. В., Мельников Д. Г., Сенатор С. А., Фатерыга А. В. Новые данные о распространении видов семейства Orchidaceae для некоторых регионов России // Ботанический журнал. – 2018. – Т. 103, № 7. – С. 923–930.
- Красная книга города Севастополя. – Калининград; Севастополь: РОСТ-ДООАФК, 2018. – 432 с.
- Красная книга Республики Крым. Растения, водоросли и грибы / [Ред. А. В. Ена, А. В. Фатерыга]. – Издание второе. – Симферополь: Ариал, 2016. – 480 с.
- Красная книга Российской Федерации (растения и грибы). – М.: Товарищество научных изданий КМК, 2008. – 885 с.
- Куропаткин В. В., Ефимов П. Г. Конспект родов *Anacamptis*, *Neotinea* и *Orchis* s. str. (Orchidaceae) флоры России и сопредельных стран с обзором проблемы подразделения *Orchis* s. l. на отдельные роды // Ботанический журнал. – 2014. – Т. 99, № 5. – С. 555–593.
- Майр Э. Популяции, виды и эволюция. – М.: Мир, 1974. – 460 с.
- Плантариум: открытый онлайн атлас-определитель растений и лишайников России и сопредельных стран [Электронный ресурс]. – 2007–2019. Режим доступа: <http://www.plantarium.ru/> (дата обращения 12.01.2019).
- Привалова Л. А., Прокудин Ю. Н. Дополнения к I тому «Флоры Крыма» // Труды Государственного Никитского ботанического сада. – 1959. – Т. 31. – С. 5–127.
- Фатерыга А. В., Фатерыга В. В. Род *Epipactis* Zinn (Orchidaceae) во флоре России // Turczaninowia. – 2018. – Т. 21, № 4. – С. 19–34.
- Фатерыга В. В., Фатерыга А. В., Свириной С. А. *Epipactis leptochila* (Godfery) Godfery (Orchidaceae) – новый вид для флоры России // Turczaninowia. – 2015. – Т. 18, № 4. – С. 36–40.
- Appendix I – Strictly protected flora species // Convention on the conservation of European wildlife and natural habitats (Bern, 19.IX.1979) [Электронный ресурс]. – 2002. Режим доступа: <http://rm.coe.int/1680304354/> (дата обращения 12.01.2019).
- Bateman R. M., Molnár A. V., Sramkó G. In situ morphometric survey elucidates the evolutionary systematics of the Eurasian *Himantoglossum* clade (Orchidaceae: Orchidinae) // PeerJ. – 2017. – Vol. 5, N e2893. – 83 p. – <https://doi.org/10.7717/peerj.2893>
- Bateman R. M., Murphy A. R. M., Hollingsworth P. M., Hart M. L., Denholm I., Rudall P. J. Molecular and morphological phylogenetics of the digitate-tubered clade within subtribe Orchidinae s. s. (Orchidaceae: Orchideae) // Kew Bulletin. – 2018a. – Vol. 73, N 54. – 30 p. – <https://doi.org/10.1007/S12225-018-9782-1>
- Bateman R. M., Rudall P. J. Clarified relationship between *Dactylorhiza viridis* and *Dactylorhiza iberica* renders obsolete the former genus *Coeloglossum* (Orchidaceae: Orchidinae) // Kew Bulletin. – 2018. – Vol. 73, N 4. – 17 p. – <https://doi.org/10.1007/s12225-017-9728-z>
- Bateman R. M., Sramkó G., Paun O. Integrating restriction site-associated DNA sequencing (RAD-seq) with morphological cladistic analysis clarifies evolutionary relationships among major species groups of bee orchids // Annals of Botany. – 2018b. – Vol. 121, N 1. – P. 85–105.

- Chase M. W., Cameron K. M., Freudenstein J. V., Pridgeon A. M., Salazar G., van den Berg C., Schuiteman A. An updated classification of Orchidaceae // *Botanical Journal of the Linnean Society*. – 2015. – Vol. 177, N 2. – P. 151–174.
- Christenhusz M. J. M., Byng J. W. The number of known plants species in the world and its annual increase // *Phytotaxa*. – 2016. – Vol. 261, N 3. – P. 201–217.
- Fateryga A. V., Efimov P. G., Fateryga V. V. Taxonomic notes on the genus *Ophrys* L. (Orchidaceae) in the Crimea and the North Caucasus // *Turczaninowia*. – 2018. – Vol. 21, N 4. – С. 9–18.
- Fateryga A. V., Kreutz C. A. J. A new *Epipactis* species from the Crimea, South Ukraine (Orchidaceae) // *Journal Europäischer Orchideen*. – 2012. – Bd. 44, Hf. 1. – S. 199–206.
- Fateryga A. V., Kreutz C. A. J. Checklist of the orchids of the Crimea (Orchidaceae) // *Journal Europäischer Orchideen*. – 2014. – Bd. 46, Hf. 2. – S. 407–436.
- Fateryga A. V., Kreutz C. A. J., Fateryga V. V., Efimov P. G. *Epipactis krymmontana* (Orchidaceae), a new species endemic to the Crimean Mountains and notes on the related taxa in the Crimea and bordering Russian Caucasus // *Phytotaxa*. – 2014. – Vol. 172, N 1. – P. 22–30.
- Fateryga V. V., Kreutz C. A. J., Fateryga A. V., Reinhardt J. *Epipactis muelleri* Godfery (Orchidaceae), a new species for the flora of Ukraine // *Ukrayinskyi Botanichnyi Zhurnal*. – 2013. – Vol. 70, N 5. – P. 652–654.
- Hahn W. Auf den Spuren von Christian von Steven: Orchideen- und Bestäuberuntersuchungen im Krimgebirge 2011 und 2012 // *Berichte Arbeitskreise Heimische Orchideen*. – 2012. – Bd. 29, Hf. 2. – S. 5–63.
- Jin W.-T., Schuiteman A., Chase M. W., Li J.-W., Chung S.-W., Hsu T.-C., Jin X.-H. Phylogenetics of subtribe Orchidinae s. l. (Orchidaceae; Orchidoideae) based on seven markers (plastid *matK*, *psaB*, *rbcl*, *trnL-F*, *trnH-psba*, and nuclear nrITS, *Xdh*): implications for generic delimitation // *BMC Plant Biology*. – 2017. – Vol. 17, N 222. – 14 p. – <https://doi.org/10.1186/s12870-017-1160-x>
- Kreutz C. A. J. Beitrag zur Kenntnis europäischer, mediterraner und vorderasiatischer Orchideen // *Berichte Arbeitskreise Heimische Orchideen*. – 2011. – Bd. 28, Hf. 2. – S. 263–299.
- Kreutz C. A. J., Fateryga A. V. Two taxa of the genus *Epipactis* Zinn (Orchidaceae) new for the flora of Ukraine // *Ukrayinskyi Botanichnyi Zhurnal*. – 2012. – Vol. 69, N 5. – P. 713–716.
- Kreutz C. A. J., Fateryga A. V., Ivanov S. P. *Orchids of the Crimea*. – Sint Geertruid: Kreutz Publishers, 2018. – 576 p.
- Moscow University Herbarium (MW). Version 1.63. Lomonosov Moscow State University. Occurrence dataset / [Электронный ресурс] / [Ed. A.P. Seregin]. – 2017–2019. URL: <https://doi.org/10.15468/cpnhcc> (accessed via GBIF.org on 12.01.2019).
- Zhou T., Jin X.-H. Molecular systematics and the evolution of mycoheterotrophy of tribe Neottieae (Orchidaceae, Epidendroideae) // [Ed. X.-H. Jin, Y.-M. Shui, Y.-H. Tan, M. Kang]. *Plant diversity in Southeast Asia* // *PhytoKeys*. – 2018. – Vol. 94. – P. 39–49.

**Fateryga A. V. New checklist of orchids (Orchidaceae) in the flora of the Crimea** // *Ekosistemy*. 2019. Iss. 17. P. 38–43.

The list of orchids in the flora of the Crimea numbers 45 species. Comments are provided for taxa reported in earlier publications (2012–2018) but absent in the present list due to their synonymization or other nomenclatural changes. Taxa added and excluded in comparison with the list published by A. V. Yena (2012) are particularly listed.

*Key words*: orchids, floristic list, taxonomy, nomenclature, Crimean Peninsula.

*Поступила в редакцию 21.01.19*