
**СИСТЕМАТИЧЕСКИЕ ОБЗОРЫ
И НОВЫЕ ТАКСОНЫ**

**О РОДЕ *THYMUS* L. (LAMIACEAE)
ВО ФЛОРЕ БАССЕЙНА СРЕДНЕГО ДОНА**© 2019 г. В. А. Агафонов^{1,*}, В. М. Васюков^{2,**}¹ Воронежский государственный университет,
Университетская пл., д. 1, г. Воронеж, 394018, Россия² Институт экологии Волжского бассейна РАН,
ул. Комзина, д. 10, г. Тольятти, 445003, Россия

*e-mail: agafonov@mail.ru

**e-mail: vvasjukov@yandex.ru

Поступила в редакцию 17.10.2018 г.

После доработки 03.05.2019 г.

Принята к публикации 16.05.2019 г.

Для флоры Среднего Дона (в пределах Воронежской обл.) приводится 8 видов рода *Thymus* L. (Lamiaceae): *T. cretaceus* Klokov et Des.-Shost., *T. dimorphus* Klokov et Des.-Shost., *T. kelleri* T. Popov, *T. marschallianus* Willd., *T. pallasianus* Heinr. Braun, *T. pseudocretaceus* Klokov, *T. stepposus* Klokov et Des.-Shost., *T. tscherhjajevii* Klokov et Des.-Shost. Обозначен неотип *T. kelleri* T. Popov.

Ключевые слова: *Thymus*, Средний Дон, Воронежская область

DOI: 10.1134/S000681361905003X

Thymus L. — таксономически сложный род в семействе Lamiaceae, нуждающийся в критическом изучении на территории России. Обзоры рода *Thymus* для территории бывшего СССР М.В. Клокова (Klokov, 1954, 1973) и Европейской части СССР Л.Ю. Меницкого (Menitsky, 1987) отчасти устарели, поскольку были описаны новые виды. Обновленный обзор этого рода в Восточной Европе и на Урале, выполненный М.С. Князевым (Knyasev, 2015), во многих случаях мы принимаем, но с дополнениями по региональным флорам.

В последних флористических сводках для Воронежской области указывалось 6 видов и гибридов рода *Thymus* (Tzvelev, 1988; Agafonov, 2006; Majorov et Kazakova, 2014). Ниже нами приводится обзор рода *Thymus* во флоре Среднего Дона (в пределах Воронежской обл.), включающий 8 видов: *T. cretaceus*, *T. dimorphus*, *T. kelleri*, *T. marschallianus*, *T. pallasianus*, *T. pseudocretaceus*, *T. stepposus*, *T. tscherhjajevii* и ряд гибридов. В конспект и ключ для определения добавлены еще 5 видов, известные с сопредельных территорий: *T. calcareus*, *T. didukhii*, *T. kondratjukii*, *T. pseudopannonicus*, *T. serpyllum*.

Основной работы послужили гербарные коллекции (LE, MW, PVB, VOR и др.) и полевые исследования авторов. Для видов приведено распространение на территории Воронежской области и общее распространение. Таксоны расположены, в основном, по системе рода *Thymus*, разработанной М.В. Клоковым (Klokov, 1954, 1973).

Конспект рода *Thymus* L. бассейна Среднего Дона (в пределах Воронежской области)

Род *Thymus* L. 1753, Sp. Pl. 2: 590. — Тимьян, Чабрец.

LECTOTYPUS (Britton et Brown, 1913, Ill. Fl. N. U. S. ed. 2, 3: 141): *T. vulgaris* L.

Секция *Verticillati* Klokov, 1954, Бот. мат. (Ленинград), 16: 297.

Holotypus: *T. marschallianus* Willd.

1. *T. dimorphus* Klokov et Des.-Shost. 1927, Тр. Сільск.-Госп. Ком. Укр. (Бот.), 1, 3: 122, р. р., excl. pl. caucas.; Клоков, 1954, Фл. СССР, 21: 500, р. р.; id. 1973, Расообр. в роде *Thymus*: 18, р. р.; Меницкий, 1978, Фл. Европ. части СССР, 3: 203, р. max. р., pro hybr.; Князев, 2015, Бот. журн. 100, 2: 137, р. max. р., pro hybr. — Т. двуформенный.

Lectotypus (Kritzka, 2014: 303): “Мариупіль. Степові схили над Кальчиком і плато перед зах. участком, 13 VI 1925, М. Клоков” (CWU).

Довольно часто в западных, центральных и южных районах. В кальцефитно-петрофитных степях, на степных склонах с выходами мела. Общее распространение: степная зона Причерноморья от Днестра до предгорий Кавказа.

2. *T. tsherhjaevii* Klokov et Des.-Shost. 1927, Тр. Сільск.-Госп. Ком. Укр. (Бот.), 1, 3: 118; Клоков, 1954, Фл. СССР, 21: 506 (“*czernjaevii*”); id. 1973, Расообр. в роде *Thymus*: 19 (“*czernjaevii*”); Меницкий, 1978, Фл. Европ. части СССР, 3: 203 (“*tsherhjaevii*”), р. max. р., pro hybr.; Князев, 2015, Бот. журн. 100, 2: 138, р. max. р., pro hybr. — Т. Черняева.

Lectotypus (Kritzka, 2014: 302): “На супесках за Даниловкою, Junio, a. 1829, В. Czerniaew” (KW).

Спорадично по всей области. В борах, на задернованных, б. м. гумифицированных песках, супесчаных почвах. Общее распространение: Приднепровская низменность, южная половина Среднерусской возвышенности.

Примечание. Ряд монографов рода *Thymus* (Menitsky, 1987; Knyasev, 2015) предполагают межсекционную гибридогенную природу *T. dimorphus* [= *T. calcareus* × *T. marschallianus*] и *T. tsherhjaevii* [= *T. marschallianus* × *T. pallasiensis*]. Однако, мы согласны с мнением М.В. Клокова (Клоков, 1973), что данные вертицилятные виды не являются гибридогенными образованиями, что подтверждают и наши исследования современных гибридов в природе и на гербарном материале.

T. pseudopannonicus Klokov, 1973, Расообр. в роде *Thymus*: 122. — *T. marschallianus* Willd. var. *lavrenkoanus* (Klokov) Knjaz. 2015, Бот. журн. 100, 2: 136, р. р. — Т. ложнопаннонский.

Holotypus: “Башкирская АССР, хребет Ирэндик, горы Улугур-Тау, разнотравно-злаковая степь, М-15, 27 VI 1961, Н. П. Ромахина” (SVER).

Вид известен в Белгородской обл., окр. Алексеевки (Клоков, 1973); вероятно нахождение на юго-западе Воронежской обл. В каменистых степях. Общее распространение: Южный Урал и юг Среднерусской возвышенности.

Примечание. По мнению М. В. Клокова (Клоков, 1973) данное растение относится к самостоятельной расе, заметных колебаний в своих признаках не обнаруживает и всегда резко отличается от *T. marschallianus* даже при совместном произрастании. Вид ранее указан для Воронежской обл. (l. c.) ошибочно, ныне современная территория Белгородской обл.

3. *T. marschallianus* Willd. 1800, Sp. Pl. 3, 1: 141; Клоков, 1954, Фл. СССР, 21: 511; id. 1973, Расообр. в роде *Thymus*: 20; Меницкий, 1978, Фл. Европ. части СССР, 3: 202, р. р.; Князев, 2015, Бот. журн. 100, 2: 136, р. р. ≡ *T. pannonicus* All. subsp. *marschallianus* (Willd.) Soó, 1972, Feddes Repert. 83, 3: 206. — Т. Маршалла.

Lectotypus (Braun, 1892: 337): “in Tauria” (B-W11029-02 0).

Часто по всей области. В луговых степях, на степных склонах, полянах и опушках байрачных дубрав. Общее распространение: лесостепная и степная зоны Восточной Европы и Западной Азии (от Южного Буга до Иртыша).

Примечание. В зарубежных таксономических базах (напр.: Euro+Med Plantbase, Plants of the World online, The Plant List) восточноевропейско-западноазиатский субэректный *T. marschallianus* необоснованно включается в синонимы средневропейского псевдорепентного *T. pulegioides* L. subsp. *pannonicus* (All.) Kerguelén [*T. pannonicus* All.]; таксоны не конспектичны и их объединение ошибочно.

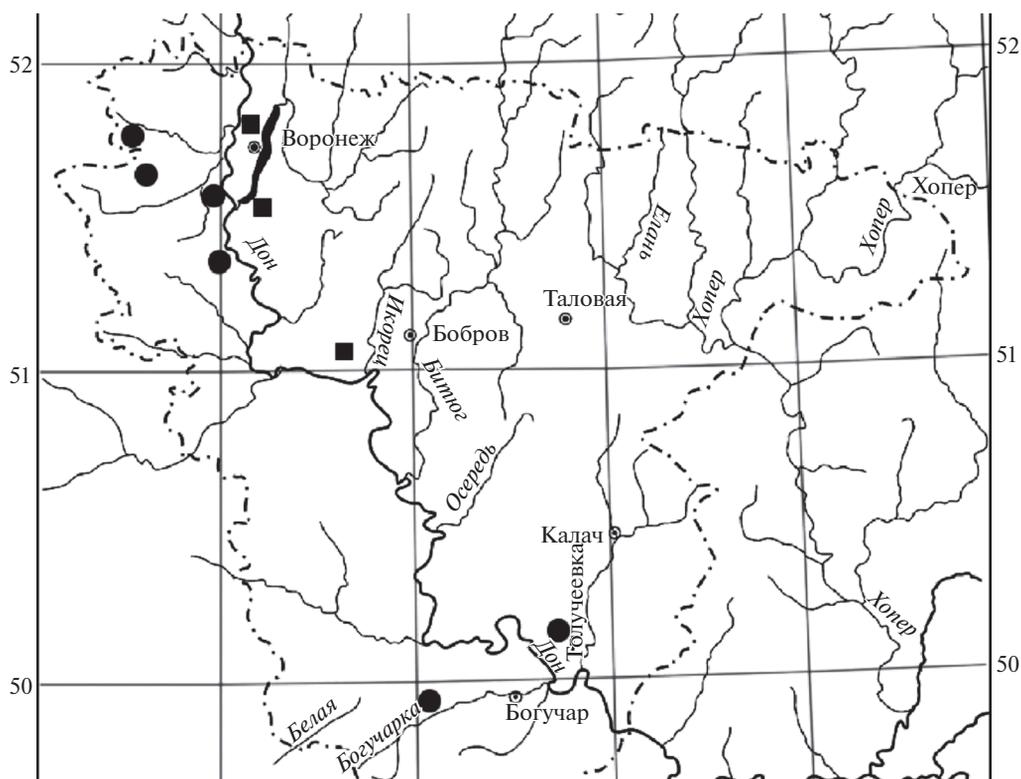


Рис. 1. Местонахождения редких видов рода *Thymus* L.

Fig. 1. The localities of rare species of the genus *Thymus* L.

● — *T. pseudocretaceus* Klokov; ■ — *T. kelleri* T. Popov

4. *T. stepposus* Klokov et Des.-Shost. 1936, Журн. Инст. бот. АН УРСР, 9, 17: 194; Клоков, 1954, Фл. СССР, 21: 512; id. 1973, Расообр. в роде *Thymus*: 20. ≡ *T. marschallianus* Willd. subsp. *stepposus* (Klokov et Des.-Shost.) Tzvelev, 1988, Фл. Хопер. заповед.: 94, comb. illeg. (sine pag basion.). ≡ *T. marschallianus* Willd. var. *stepposus* (Klokov et Des.-Shost.) Knjaz., comb. illeg. (sine pag basion.). — *T. marschallianus* auct. non Willd.: Меницкий, 1978, Фл. Европ. части СССР, 3: 202, р. р. — Т. степной.

Holotypus: "Уфимская губ., г. Мензелинск, Акташ-Урсаевский лес, 20 VI 1913, Лобик" (LE).

Спорадично в правобережье Дона (Среднерусская возвышенность) и на Калачской возвышенности: Хохольский, Семилукский, Лискинский, Каменский, Калачеевский, Кантемировский, Богучарский районы; редко на северо-востоке (в пределах Окско-Донской равнины): окр. г. Воронеж (VOR), окр. г. Новохоперск (Tzvelev, 1988). На степных склонах, изредка встречается на б. м. задернованных меловых обнажениях Общего распространение: степная зона юго-востока Европы и Казахстана.

Секция *Serpyllum* (Mill.) Benth. 1834, Lab. Gen. Sp.: 340. — Sect. *Euserpyllum* Klokov, 1954, Бот. мат. (Ленинград), 16: 299.

Holotypus: *T. serpyllum* L.

T. serpyllum L. 1753, Sp. Pl. 2: 590; Клоков, 1954, Фл. СССР, 21: 537, р. р. quoad pl. europ.; id. 1973, Расообр. в роде *Thymus*: 23; Меницкий, 1978, Фл. Европ. части СССР, 3: 200, р. р.; Князев, 2015, Бот. журн. 100, 2: 121, р. р. — Т. ползучий.

Рис. 2. Изонотип *Thymus kelleri* T. Popov (VOR)Fig. 2. Isonotype of *Thymus kelleri* T. Popov (VOR)



Рис. 3. Образец *Thymus pseudocretaceus* Klokov (VOR)

Fig. 3. Specimen of *Thymus pseudocretaceus* Klokov (VOR)

Lectotypus (Marhold et Mártonfi, 1998, Bot. J. Linn. Soc. 128, 3: 272): “Herb. Burser XII: 118” (UPS).

Ранее вид указан для всех областей средней полосы Европейской части СССР (Borisova, 1964), но достоверные сборы из Воронежской обл. неизвестны. На борových песках. Общее распространение: лесная зона Европы.

5. *T. pseudocretaceus* Klokov, 1973, Расообр. в роде *Thymus*: 169. — *T. calcareus* auct. non Klokov et Des.-Shost.: Меницкий, 1978, Фл. Европ. части СССР, 3: 197, p. min. p.; Князев, 2015, Бот. журн. 100, 2: 127, p. min. p. — *T.* ложномеловой.

Holotypus: “УССР, Сумская обл., район Глухова, склоны по Десне, мел, 1950, Д. Сакало” (KW).

В Воронежской обл. вид известен преимущественно в западных и южных районах на восточных отрогах Среднерусской возвышенности: Кантемировский р-н, с. Смаглеевка (VOR); Хохольский р-н, окр. с. Костенки (LE), ю-з склон оврага “Большой” (VOR); Семилукский р-н, окр. с. Старая Ведуга (VOR); Нижнедевицкий р-н, окр. с. Новая Ольшанка (VOR); Петропавловский р-н, окр. с. Старая Меловая (VOR). На обнажениях мела. Общее распространение: юг Среднерусской возвышенности. — рис. 1, 3.

Примечание. Вид более близок к *T. dubjanskyi* Klokov et Des.-Shost. (эндемик центра Приволжской возвышенности), нежели к *T. serpyllum* s. str.

Секция *Subbracteati* Klokov, 1954, Бот. мат. (Ленинград), 16: 315.

Holotypus: *T. eupatoriensis* Klokov et Des.-Shost.

T. didukhii Ostapko, 1990, Укр. бот. журн. 47, 2: 92. ≡ *T. kondratjukii* Ostapko var. *didukhii* (Ostapko) Knjaz. 2015, Бот. журн. 100, 2: 139. — *T.* Дидука.

Holotypus: “УРСР, Ворошиловградська обл., Міловський р-н, на південних схилах креляних відслонень на південь від с. Калмиківка, 1 VII 1987, Я. П. Дідух, В. М. Остапко” (KW).

Вид известен на западе Волгоградской обл. (окр. ст. Сиротинская) (Ostapko, 2005; MW); вероятно нахождение на юго-востоке Воронежской обл. На обнажениях мела. Эндемик юга Среднерусской возвышенности.

6. *T. kelleri* Т. Роров, 1931, Юб. сборн. Келлера: 8–9. = *T. kozo-poljanskii* Golitsin ex Borisova, 1964, Фл. средн. полосы Европ. части СССР, 5: 133, nom. nud. — *T. tscherhjajevii* auct. non Klokov et Des.-Shost., p. min. p.: Меницкий, 1978, Фл. Европ. части СССР, 3: 203; Князев, 2015, Бот. журн. 100, 2: 138. — *T.* Келлера.

По протологу: “Caudiculi longi procumbentes, rami floriferi ascendenti-erecti, pilis longis patulis obsiti, albidi. Folia angusti-linearia (15–23 mm longa, 1.5–4 mm lata), tota superficie et marginibus ciliate axillis fasciculiferis. Verticillastra inferiora dissicta. Pedicelli longitudine inae quales cylindrati circum undique dense pubescentes. Corolla rubra, breviter exserta. Labii superioris dentes longe ciliati. Calyx campanulatus undique hirtulus. Flores 10–14 diebus prius quam *T. odoratissimus*, sed posteriore tempore, quo *T. marschallianus*”. Syntypii: “1) Воронежск. окр., с. Подгорное, на задернованном песке в VIII 1925 г., Т.И. Попов. 2) Воронежск. окр., с. Таврово, на надлужковой террасе на спуске. 17 VII 1926 г., Т.И. Попов. 3) Острогжск. окр., около Лисок, на задернованном песке. 5 VIII 1926 г., Т.И. Попов”. Neotypus (V. Agafonov et V. Vasjukov, hic designatus): “Заповедник Галичья гора Водопьяновск. р-на Воронежск. обл., ю.в. каменистый склон с остатками степной растительности, 29 VI 1938, С.В. Голицын” (LE; iso — PVB, VOR).

Редко: окр. г. Воронеж и г. Лиски (Роров, 1931). На каменистых склонах и задернованных песках. Эндемик бассейна Среднего Дона. — рис. 1, 2.

Примечание. Синтипы *T. kelleri* не найдены в LE, MW, VOR и, видимо, не сохранились во время Великой Отечественной войны в Гербарии Воронежского государственного университета.

T. calcareus Klokov et Des.-Shost. 1927, Тр. с.-г. бот. 1(3): 129, s.str.; Клоков, 1954, Фл. СССР, 21: 575; id. 1973, Расообр. в роде *Thymus*: 32; Меницкий, 1978, Фл. Европ. части СССР, 3: 197, p. p.; Князев, 2015, Бот. журн. 100, 2: 127, p. p. — *T.* известковый.

Neotypus (Kritzka, 2014: 302): “Сталінська обл., Старобешівський р., с. Роздольне (колишня Стара Каракуба). Вапнякові відслонення, 1931, Ю. Клеопов” (KW).

Вид известен в Липецкой обл. (VOR); возможно нахождение на западе и юго-западе Воронежской обл. На обнажениях известняка. Общее распространение: приазовско-донские степи, преимущественно юг Среднерусской возвышенности, восток и юг Донецкого кряжа, север Приазовской возвышенности.

T. kondratjukii Ostapko, 1987, Укр. бот. журн. 44(2): 47; Князев, 2015, Бот. журн. 100, 2: 139, р. р. — Т. Кондратюка.

Holotypus: “УРСР, Ворошиловградська обл., Міловський р-н, схили Кредяного яру поблизу заповідника “Стрільцівський степ”, відслонення крейди, 20 VII 1974, В.М. Остапко” (KW).

Вид известен на юго-западе Волгоградской обл. (по Хопру) и в Ростовской обл. (LE, MW; Ostapko, 2005); возможно нахождение на юге Воронежской обл. На обнажениях мела. Эндемик юга Среднерусской возвышенности.

7. *T. cretaceus* Klokov et Des.-Shost. 1927, Тр. с.-г. бот. 1(3): 127; Клоков, 1954, Фл. СССР, 21: 576; id. 1973, Расообр. в роде *Thymus*: 32. — *T. calcareus* auct. non Klokov et Des.-Shost.: Меницкий, 1978, Фл. Европ. части СССР, 3: 197, р. р.; Князев, 2015, Бот. журн. 100, 2: 127, р. р. — Т. меловой.

Holotypus: “№ 4016, distr. Isjum, Пришиб, мел, 25 VI 1914, S. Schirjajeff” (KW).

Часто в западных и южных районах на Калачской и Среднерусской возвышенностях. На обнажениях мела. Общее распространение: приазовско-донские степи до Волги, преимущественно юг Среднерусской и Приволжской возвышенности (бассейн Дона), север Донецкого кряжа.

8. *T. pallasianus* Heinr. Braun, 1892, Österr. Bot. Zeitscher. 42: 337; Клоков, 1954, Фл. СССР, 21: 558; id. 1973, Расообр. в роде *Thymus*: 34; Меницкий, 1978, Фл. Европ. части СССР, 3: 194, р. max. р.; Князев, 2015, Бот. журн. 100, 2: 125, р. max. р. ≡ *T. odoratissimus* M. Bieb. 1819, Fl. Taur.-Cauc. 3: 405, non Mill. 1768, Gard. Dict., ed. 8, n° 9. = *T. brachyodon* Borbas, 1890, Math. Term. Közlem. 24: 98, monstros. — *T. zygis* Pall., 1795, Nova Acta Acad. Scien. Imper. Petrop. 10: 313, nomen nudum. — Т. Палласа.

Описан из низовьев Волги и окр. г. Николаева: “in siccissimis ad Wolgam inferiorem, praesertim in arena mobile fluminis vicina, nec non in arenosis ad Nypanin circa Nicolaef reperitur”.

По всей области, наиболее часто в центральных и южных районах. По песчаным террасам рек, в песчаных степях, на борových песках. Общее распространение: степная зона Восточной Европы, от Южного Буга на западе до левого бережья Волги на востоке, нижнего течения Кубани и Терека на юге.

Примечание. Н. Браун (1892), публикуя новое название *T. pallasianus* Heinr. Braun вместо позднего омонима *T. odoratissimus* M. Bieb. 1819, перечислил в качестве первоначального материала три образца из гербария Вильденова в папке “*Thymus marschallianus*” N 11.029 B-W: n°3, n°4 и n°5. По мнению Князева (Князев, 2015), образец n°5 (B-W11029-05 0) был бы наиболее “корректен” в качестве лектотипа *T. pallasianus*. Мы считаем, что типификацию этого названия следует провести после тщательного поиска первоначального материала в других Гербариях.

В роде *Thymus* широко распространен гибридогенез с образованием плодущих и расщепляющихся гибридов, обычно не приводящий к формированию устойчивых апогамных форм. На территории Воронежской обл. известны следующие гибриды (VOR): *T. cretaceus* × *T. marschallianus*, *T. dimorphus* × *T. tscherhjajevii*, *T. marschallianus* × *T. pallasianus*, *T. marschallianus* × *T. tscherhjajevii*.

Кроме того, в гербарии VOR имеется сбор *T. goginae* Vasjukov из Ботанического сада Воронежского государственного университета; гибридогенный вид, происходящий от гибридизации *T. chamaedrys* Fr. [incl. *T. ucrainicus* (Klokov et Des.-Shost.) Klokov] и *T. marschallianus*.

**Ключ определения видов рода *Thymus* L. бассейна Среднего Дона
и сопредельных территорий**

1. Соцветия во время цветения удлинённые, цилиндрические, обычно б. м. прерывистые, с несколькими раздвинутыми мутовками. Стебли под соцветием опушены длинными оттопыренными волосками. Стволики короткие или б. м. развитые, заканчивающиеся восходящим или почти прямостоячим генеративным побегом. Зубцы верхней губы чашечки по краю густореснитчатые (секция *Verticillati*).....2.
- + Соцветия головчатые, редко на некоторых побегах с 1–2 обедненными дополнительными мутовками. Стебли под соцветием опушены вниз прижатые короткими, реже оттопыренными недлинными волосками. Стволики б. м. развитые, заканчивающиеся стелющимся или приподнимающимся генеративным или вегетативным побегом. Зубцы верхней губы чашечки по краю голые или б. м. реснитчатые.....6.
2. Растения с ползучими, лежащими или косо восходящими вегетативными побегами. Все листья с хорошо развитым черешком, с обеих сторон голые. Чашечка во время цветения 3–5 мм дл.3.
- + Растения с восходящими или почти прямостоячими вегетативными и генеративными побегами. Все листья сидячие, с обеих сторон голые или б. м. волосистые. Чашечка во время цветения 2.25–3.5 мм дл.4.
3. Нижние стеблевые листья резко отличные по форме от верхних, с длинным черешком, почти равным широко-эллиптической пластинке (гетерофилия). Листья продолговато-эллиптические, 9–23 мм дл. и 2–5(6) мм шир. Генеративные побеги 6–22 см выс., до основания опушены длинными оттопыренными волосками. Чашечка во время цветения 3–3.5 мм дл. Растение песков *T. tscherhjevii*.
- + Нижние стеблевые листья мало отличаются по форме от верхних, все листья с короткими черешками. Листья линейно-эллиптические, 9–28 мм дл. и 1–4(5) мм шир. Генеративные ветви 5–23 см выс., в нижней половине покрыты вниз отогнутыми волосками. Чашечка во время цветения (3)3.5–5 мм дл. *T. dimorphus*.
4. Листья с обеих сторон густо длинно волосистые. Листья продолговато-эллиптические, 8–17 мм дл. и 1.5–6 мм шир. Генеративные побеги 5–15 см выс., до основания покрыты длинными оттопыренными волосками *T. pseudopannonicus*.
- + Листья с обеих сторон голые5.
5. Листья продолговато-эллиптические, 12–30 мм дл. и 2.5–5(7.5) мм шир., с мелкими и слабо заметными точечными железками. Генеративные побеги 12–37 см выс. *T. marschallianus*.
- + Листья почти линейные, 8–16 мм дл. и 1.2–2(2.5) мм шир., с более крупными и хорошо заметными точечными железками. Генеративные побеги 6–16 см выс. *T. stepposus*.
- 6(1). Стволики заканчиваются вегетативным побегом; боковые, отходящие от стволиков, стелющиеся вегетативные побеги не развиты. Листья б. ч. эллиптические, с коротким или малозаметным черешком, на поверхности голые (секция *Serpyllum*).....7.
- + Стволики заканчиваются генеративным побегом или реже вегетативным; стелющиеся вегетативные побеги боковые. Листья от линейных до продолговато-эллиптических, сидячие или черешковые, на поверхности голые или б. м. волосистые (секция *Subbracteati*).....8.
7. Зубцы верхней губы чашечки по краю с ресничками, хотя бы немногочисленными. Чашечка во время цветения 3.5–4 мм дл. Листья обратнolanцетные до эллиптических, 4–11 мм дл. и 1.5–3.5 мм шир. Генеративные побеги 2–13 см выс. Растение лесной зоны Европы *T. serpyllum*.
- + Зубцы верхней губы чашечки по краю без ресничек. Чашечка во время цветения 3.5–4.5 мм дл. Листья продолговато-эллиптические до яйцевидных, 4.5–11 мм дл. и 1.2–4.5 мм шир. Генеративные побеги 2.5–9 см выс. Растение обнажений мела Среднерусской возвышенности *T. pseudocretaceus*.

8. Листья узколинейно-лопатчатые, с наибольшей шириной у верхушки, 6–16 мм дл. и 0.5–2 мм шир., сидячие, по краю до середины и выше реснитчатые, на поверхности голые. Чашечка во время цветения 3.5–4 мм дл.; зубцы верхней губы по краю без ресничек. Генеративные побеги 5–20 см выс. Растение песков..... *T. pallasianus*.
 + Листья продолговато-эллиптические до почти линейных, с наибольшей шириной около середины, с хорошо развитым черешком. Растения каменистых степей, обнажений мела и известняка 9.
9. Листья с обеих сторон волосистые. Чашечка во время цветения 3–3.5 мм дл.; зубцы верхней губы по краю с ресничками 10.
 + Листья на поверхности голые 11.
10. Листья 5–7 мм дл. и 0.8–1.2 мм шир. Генеративные побеги 3–5 см выс. ... *T. didukhii*.
 + Листья 10–15(23) мм дл. и 0.5–2(4) мм шир. Генеративные побеги 5–10 см выс. *T. kelleri*.
11. Зубцы верхней губы чашечки по краю с ресничками. Листья 6–15 мм дл. и 1–2 мм шир. Чашечка во время цветения около 4 мм дл. Генеративные побеги 3–15 см выс. *T. kondratjukii*.
 + Зубцы верхней губы чашечки по краю без ресничек (иногда с мелкими щетинками). Чашечка во время цветения 3.25–4 мм дл. 12.
12. Листья продолговато-эллиптические или эллиптические, довольно мелкие, 5–10 мм дл. и 1–2(2.25) мм шир. с мелкими и слабо заметными точечными железками. Генеративные побеги 2–10 см выс. Растение обнажений мела..... *T. cretaceus*.
 + Листья продолговато- или ланцетно-эллиптические, 8–15 мм дл. и 1–2(2.5) мм шир. с более крупными и хорошо заметными точечными железками. Генеративные ветви 3–14 см выс. Растение обнажений известняка *T. calcareus*.

БЛАГОДАРНОСТИ

Авторы благодарны за ценные консультации М.С. Князеву, В.М. Остапко, С.В. Саксонову и И.В. Соколовой.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

- [Агафонов] Агафонов В.А. 2006. Степные, кальцефильные, псаммофильные и галофильные эколого-флористические комплексы бассейна Среднего Дона, их происхождение и охрана. Воронеж. 250 с.
- [Borisova] Борисова А.Г. 1964. Род *Thymus* L. – Тимьян, Чабрец. – В кн.: Маевский П.Ф. Флора средней полосы Европейской части СССР. 9-изд. М. С. 501–505.
- Braun H. 1892. Ueber einige kritische Pflanzen der Flora von Niederösterreich. – Österr. Bot. Zeitscher. Bd 42. S. 334–338.
- Britton N.L., Brown H.A. 1913. An illustrated flora of the Northern United States, Canada and British possessions from Newfoundland to the parallel of the southern boundary of Virginia, and from the Atlantic Ocean westward to the 102 meridian. New York. 637 p.
- [Klokov] Клоков М.В. 1954. Род Тимьян – *Thymus* L. – В кн.: Флора СССР. М.; Л. Т. 21. С. 470–590.
- [Klokov] Клоков М.В. 1973. Расообразование в роде тимьянов – *Thymus* L. на территории Советского Союза. Киев. 190 с.
- [Knyasev] Князев М.С. 2015. Обзор видов рода *Thymus* (Lamiaceae) в Восточной Европе и на Урале. – Бот. журн. 100 (2): 114–141.
- [Kritzka] Крицька Л.І. 2014. Типіфікація видів судинних рослин, описаних із України: родина Lamiaceae (рід *Thymus*). – Укр. бот. журн. 71 (3): 301–307.
- [Majorov, Kazakova] Майоров С.Р., Казакова М.В. 2014. Сем. Labiatae Juss., nom. alter. (Lamiaceae Lindl.) – Губоцветные. – В кн.: Маевский П.Ф. Флора средней полосы Европейской части России. 11-изд. М. С. 416–431.
- Marhold K., Mártonfi P. 1998. Typification of the name *Thymus serpyllum* L. (Lamiaceae). – Bot. J. Linn. Soc. 128: 271–276.
- [Menitsky] Меницкий Ю.Л. 1978. Род Тимьян – *Thymus* L. – В кн.: Флора европейской части СССР. Л. Т. 3. С. 191–204.

[Ostapko] Остапко В.М. 2005. Эйдологические, популяционные и ценотические основы фитосозологии на юго-востоке Украины. Донецк. 408 с.

[Popov] Попов Т.И. 1931. О *Thymus kelleri* и некоторых редких и новых для Воронежской губернии растениях. — В сб.: 25 лет научно-педагогической и общественной деятельности Б.А. Келлера. Воронеж. С. 7–11.

[Tzvelev] Цвелев Н.Н. 1988. Флора Хоперского государственного заповедника. Л. 191 с.

ABOUT THE GENUS *THYMUS* (LAMIACEAE) IN THE FLORA OF THE MIDDLE DON BASIN

V. A. Agafonov^{a,#} and V. M. Vasjukov^{b,##}

^a Voronezh State University; University, square, 1, Voronezh, 394018, Russia

^b Institute of Ecology of the Volga River Basin, RAS, Komzina str., 10, Togliatti, 445003, Russia

[#]e-mail: agafonov@mail.ru

^{##}e-mail: vvasjukov@yandex.ru

Eight species of the genus *Thymus* L. (Lamiaceae) are listed for the flora of the Middle Don basin (within the Voronezh Region): *T. cretaceus* Klokov et Des.-Shost., *T. dimorphus* Klokov et Des.-Shost., *T. kelleri* T. Popov, *T. marschallianus* Willd., *T. pallasianus* Heine Braun, *T. pseudoretaceus* Klokov, *T. stepposus* Klokov et Des.-Shost., and *T. tscherhajevii* Klokov et Des.-Shost. The neotype of *T. kelleri* T. Popov is designated.

Keywords: *Thymus*, Middle Don, Voronezh region

ACKNOWLEDGEMENTS

The authors are grateful to M. S. Knyazev, V. M. Ostapko, S.V. Saxonov, and I.V. Sokolova for valuable advice.

REFERENCES

Agafonov V.A. 2006. Stepnye, kalcefilnye, psammofilnye i galofilnye ehkologo-floristicheskie komplekсы basseina Srednego Dona, ikh proiskhozhdenie i okhrana [Steppe, calcification, psammophilic and halophilic ecological and floristic complexes of the Middle Don basin, their origin and protection]. Voronezh. 250 p. (In Russ.).

Borisova A.G. 1964. *Thymus* L. — In: Maevskii P. F. Flora srednei polosy Evropejskoi chasti SSSR [Maevskij P. F. Flora of an average strip of the European part of the USSR]. 9 ed. Moscow. P. 501–505 (In Russ.).

Braun H. 1892. Ueber einige kritische Pflanzen der Flora von Niederösterreich. — Öesterr. Bot. Zeitscher. 42: 334–338.

Britton N.L., Brown H.A. 1913. An illustrated flora of the Northern United States, Canada and British possessions from Newfoundland to the parallel of the southern boundary of Virginia, and from the Atlantic Ocean westward to the 102 meridian. New York. 637 p.

Klokov M.V. 1954. *Thymus* L. — In: Flora SSSR [Flora of USSR]. Vol. 21. Moscow; Leningrad. P. 470–590 (In Russ.).

Klokov M.V. 1973. Rasoobrazovanie v rode timyanov — *Thymus* L. na territorii Sovetskogo Soyuza [Race formation in genus *Thymus* L. on the territory of the Soviet Union]. Kiev. 190 p. (In Russ.).

Knyazev M.S. 2015. The survey of East European and Urals species of the genus *Thymus* (Lamiaceae). — Bot. Zhurn. 100 (2): 114–141 (In Russ.).

Kritzka L.I. 2014. Typification of vascular plant species described from Ukraine: Lamiaceae (genus *Thymus*). — Ukr. Bot. J. 71 (3): 301–307 (In Ukr.).

Majorov S.R., Kazakova M.V. 2014. Labiatae Juss., nom. alter. (Lamiaceae Lindl.) — In: Maevskii P.F. Flora srednei polosy Evropejskoi chasti Rossii [Maevskij P.F. Flora of an average strip of the European part of the Russia], 11 ed. Moscow. P. 416–431 (In Russ.).

Marhold K., Mártonfi P. 1998. Typification of the name *Thymus serpyllum* L. (Lamiaceae). — Bot. J. Linn. Soc. 128: 271–276.

Menitsky Yu.L. 1978. *Thymus* L. – In: Flora Evropejskoi chasti SSSR [Flora of the European part of the USSR]. Leningrad. V. 3. P. 191–204 (In Russ.).

Ostapko V.M. 2005. Eidological, population and coenotic foundations of phytosozology in the South-East of Ukraine. Donetsk. 408 p. (In Russ.).

Popov T.I. 1931. О *Thymus kelleri* i nekotorykh redkikh i novykh dlya Voronezhskoi gubernii rasteniyakh. – In: 25 let nauchno-pedagogicheskoi i obshchestvennoi deyatelnosti B.A. Kellera [About *Thymus kelleri* and some new plants for Voronezh province: 25 years of scientific-pedagogical and public activity of B.A. Keller]. Voronezh. P. 7–11 (In Russ.).

Tzvelev N.N. 1988. Flora Hoperskogo gosudarstvennogo zapovednika [Flora of the Khopersky State Reserve]. Leningrad. 191 p. (In Russ.).