ISSN 2221-9927

НАЦИОНАЛЬНАЯ АКАДЕМИЯ НАУК БЕЛАРУСИ

ОТДЕЛЕНИЕ БИОЛОГИЧЕСКИХ НАУК

ГОСУДАРСТВЕННОЕ НАУЧНО-ПРОИЗВОДСТВЕННОЕ ОБЪЕДИНЕНИЕ
«НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКИЙ ЦЕНТР НАЦИОНАЛЬНОЙ АКАДЕМИИ
НАУК БЕЛАРУСИ ПО БИОРЕСУРСАМ»

ГОСУДАРСТВЕННОЕ НАУЧНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«ИНСТИТУТ ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЙ БОТАНИКИ
ИМЕНИ В. Ф. КУПРЕВИЧА НАН БЕЛАРУСИ»

ОБЩЕСТВЕННОЕ ОБЪЕДИНЕНИЕ
«БЕЛОРУССКОЕ БОТАНИЧЕСКОЕ ОБЩЕСТВО»

БЕЛОРУССКОЕ ОБЩЕСТВЕННОЕ ОБЪЕДИНЕНИЕ ФИЗИОЛОГОВ РАСТЕНИЙ

БОТАНИКА

(ИССЛЕДОВАНИЯ)

Выпуск 48

Минск
«Колорград»
2019

УДК 582

Ботаника (исследования) : Сборник научных трудов. Выпуск 48 / Ин-т эксперимент. бот. НАН Беларуси. – Минск, 2019. – 392 с.
ISSN 2221-9927.

В сборнике представлены оригинальные научные статьи белорусских ученых из ведущих научно-исследовательских учреждений Национальной академии наук и вузов Беларуси, содержащие результаты экспериментальных исследований, теоретических и практических разработок в широком спектре направлений ботанической науки, физиологии и экологии растений.

Публикуемые в сборнике научные статьи рецензируются ведущими специалистами в области ботаники, экологии, физиологии и биохимии растений.

Редакционная коллегия:

акад. НАН Беларуси, проф. Н. А. Ламан
акад. НАН Беларуси, проф. В. И. Парфенов
д. б. н., проф. Н. Г. Аверина
к. б. н. Д. Г. Груммо
д. б. н., проф. В. В. Карпук
к. б. н. Н. А. Копылова
д. б. н. В. Н. Прохоров
к. б. н. А. В. Пугачевский
д. б. н. Г. Ф. Рыковский
д. б. н. В. В. Сарнацкий

Научные редакторы:
акад. НАН Беларуси, проф. Н. А. Ламан
акад. НАН Беларуси, проф. В. И. Парфенов

Ответственный секретарь
к. б. н. Т. А. Будкевич

ISSN 2221-9927

© ГНУ «Институт экспериментальной ботаники им. В. Ф. Купревича», 2019
© Оформление. ООО «Колорград», 2019

220072, г. Минск, ул. Академическая, 27,
Институт экспериментальной ботаники им. В. Ф. Купревича НАН Беларуси.
Факс +375 (17) 284-18-53, e-mail: nan-botany@yandex.by

УДК 582.675.1 – 19(476)

В.Н. ЛЕБЕДЬКО

РОД *THALICTRUM* L. (RANUNCULACEAE ADANS.) В СОСТАВЕ ФЛОРЫ БЕЛАРУСИ

Институт экспериментальной ботаники имени В.Ф. Купревича НАН Беларуси, г. Минск

Введение. В связи с современной углубленной систематической обработкой представителей семейства *Ranunculaceae* Adans. (лютиковые), возникло немало вопросов, связанных со спорной ранговой принадлежностью отдельных таксонов, относимых, в первую очередь, к так называемым критическим родам. Одним из таких родов является *Thalictrum* L. (василисник), в настоящее время насчитывающий около 150 видов, распространенных преимущественно во внетропических областях обоих полушарий, а также, незначительно, в тропиках Африки и Южной Америки [1].

Первые обработки этого рода для Флоры СССР [2] принадлежат С.А. Невскому, который использует из всех систем, предложенных для видов рода Thalictrum, самую старую, данную Декондолем в 1818 г. (Syst. I, p. 168 – 172). Значительно позже, Л.И. Крупкина [1] при обработке данного рода для Восточной Европы, принимает новое деление с выделением 3 секций: *Thalictrum*, *Erythrandrum* и *Tripterium*, в составе которых – 8 видов и 8 подвидов.

Во флористических работах для территории Беларуси в разное время отмечалось примерно одинаковое количество видов. Так, И.К. Пачоский [3] указывает 5 видов этого рода для Белорусского Полесья и уже тогда отмечает полиморфизм таких таксонов как *T. minus* и *T. simplex*. В дальнейшем В.П. Малеев [4] и В.А. Михайловская [5] также приводят по 5 видов, а в определителе высших растений Беларуси [6] для территории республики, в отличие от предыдущих работ, приводится уже 6 видов, среди которых такой таксон как *T. flexuosum* рассматривается в качестве самостоятельного вида.

Материалы (объекты) и методы исследования. В данной работе использованы материалы коллекционных фондов Гербария Института экспериментальной ботаники им. В.Ф. Купревича (MSK), а также фонды гербариев Ботанического института им. В.Л. Комарова РАН (LE), Санкт-Петербургского университета (LECB), Московского государственного университета (MW), Института ботаники им. Н.Г. Холодного НАН Украины (KW), Вильнюсского государственного университета (WI), Института ботаники им. В. Шафера ПАН (KRAM), Белорусского государственного университета (MSKU), Гродненского государственного университета им. Я. Купалы (GRSU), Гомельского государственного университета им. Ф. Скорины (GMU), Витебского государственного университета им. П.М. Машерова (VTU), Брестского государственного университета им. А.С. Пушкина (BRTU), Могилевского государственного университета им. А.А. Кулешова (MGU), Государственного национального

парка «Беловежская пуща» (KMR), Национального парка «Припятский» (TWR), Березинского биосферного заповедника (DMR), Полесского государственного радиационно-экологического заповедника (BCZR).

В общей сложности было проанализировано около 1800 гербарных образцов рода *Thalictrum* L.

В предлагаемом конспекте приводится номенклатура таксонов, морфологические особенности отдельных видов, подвидов и разновидностей, а также рода в целом, характеризуются местопроизрастания, общее географическое распространение, приводятся числа хромосом. Отдельно, в примечании, указываются виды, культивируемые на территории республики. Для всех видов и подвидов рода *Thalictrum*, встречающихся на территории Беларуси, составлены картосхемы распространения. Названия видов и подвидов приводятся на латинском, русском и белорусском языках.

Цитирование литературы в конспекте дается по принятому в систематике стандарту, а отдельный список литературы в конце работы приводится только для рубрик «введение», «материалы и методы исследования». Определение представителей данного рода проведено с использованием определителей и флористических сводок [1, 4–6]. Числа хромосом представлены по литературным источникам [1, 7, 8].

Принятые в работе сокращения и условные обозначения: аг. – агрогородок, б. м. – более или менее, выс. – высота, высотой, г. – город, г. п. – городской поселок, д. – деревня, диам. – диаметр, дл. – длина, длиной, др. – другие, ж.-д. ст. – железнодорожная станция, им. – имение, имени, кв. – квартал, к. п. – курортный поселок, л-во – лесничество, обл. – область, оз. – озеро, окр. – окрестность, окрестности, о. п. – остановочный пункт, п. – поселок, р. – река, р-н – район, ст. – станция, ур. – урочище, х. – хутор, шир. – ширина, шириной.

Результаты и их обсуждение.

На основе критической обработки гербарного материала, а также визуальной оценки состояния природных популяций, уточнен таксономический состав рода *Thalictrum* L. для флоры Беларуси. Установлено, что представители данного рода относятся к 2 секциям: *Thalictrum* и *Tripterium* DC.

Краткая морфологическая характеристика рода *Thalictrum* L.

Цветки чаще обоеполые, актиноморфные, 3–9 мм в диам., собранные в б. м. многоцветковые простые (реже слабо ветвистые) кисти, метелки или щитковидные соцветия, очень редко одиночные. Околоцветник простой, чашечковидный, состоящий из 4(5–6) рано опадающих, разнообразно окрашенных листочков, без нектарной ямки. Тычинки многочисленные, часто с окрашенными и утолщенными нитями, повислые или прямостоячие, обычно превышающими по длине листочки околоцветника. Пыльники с придатком или без него. Гинецей апокарпный состоящий из 1–20 однонгездных плодолистиков с одним семязачатком и почти сидячим рыльцем.

Завязь верхняя. Плоды состоят из односемянных ребристых или крылатых плодиков (орешков), почти не раскрывающиеся, сидячие или на ножках. Многолетние, корневищные, б. м. опушенные простыми или железистыми волосками травянистые растения, с очередными, дважды-трижды тройчато-сложными или дважды-четырежды перистыми листьями на б. м. длинных черешках, с прилистниками или без них.

Ниже приведен аннотированный список таксонов рода Thalictrum, составленный на основании изучения гербарного материала, а также литературных источников.

Род ***Thalictrum*** **L**. – Василисник – Пылюшнік

1753, Sp. Pl. : 545; id. 1754, Gen. Pl., ed. 5 : 242

Лектотип: T. *foetidum* L.

Секция 1. **Thalictrum**. – *Thalictrum* L. sect. *Thalictrum* : DC. 1817, Reg. Veg. Syst. Nat. 1 : 172, p. p.

Тычиночные нити в верхней части тонкие, не расширенные. Плодики (орешки) яйцевидные или продолговато-яйцевидные, ребристые, с почти прямым носиком, сидячие, реже на ножках менее 1 мм дл.

Тип: лектотип рода.

1. ***T. minus*** L. 1753, Sp. Pl. : 546; Пачоский, 1897, Фл. Полесья : 2; Невский, 1937, Фл. СССР, 7 : 524; Tutin, 1964, Fl. Europ. 1 : 241; Михайловская, 1967, Опред. раст. Белоруссии : 104; Николаева, 1971, Фл. Беловеж. Пущи : 80; Сауткина, 1980, Фл. Налибок. Пущи : 77; Парфенов, 1983, Фл. Бел. Полесья : 246; Tutin a. Akeroyd, 1993, Fl. Europ., ed. 2, 1 : 291; Швец, 1999, Опред. высш. раст. Беларуси : 59; Цвелев, 2000, Опред. сосуд. раст. Сев.-Зап. Рос. : 304. – **В. малый**. – **П. малы**.

Тип: Европа («in Europae pratis»).

a. Subsp. ***minus*** : Tutin, 1964, Fl. Europ. 1 : 241, p. p.; Лаасимер и др. 1993, Фл. Балт. респ. 1 : 290, p. p.; Tutin a. Akeroyd, 1993, Fl. Europ., ed. 2, 1 : 291, p. p.; Крупкина, 2001, Фл. Вост. Евр., 10 : 189. – Корневище ползучее, с сероватыми или коричневатыми придаточными корнями. Стебель 40–120(150) см выс., обычно прямой, голый, равномерно облиственный, в нижней части цилиндрический, выше – бороздчатый. Листья черешковые (лишь верхние сидячие), 3–4-перистораздельные, б. м. отклоненные от стебля и по направлению к соцветию постепенно уменьшаются; листочки обычно 0,5–2 см дл. и 0,5–2 см шир., с закругленным или несколько сердцевидным, реже широко-клиновидным основанием, от тонких до почти кожистых с б. м. выступающими на нижней стороне жилками, преимущественно трехлопастные. Цветки многочисленные, на цветоножках до 1 см дл., поникающие, в крупной, 10 – 40 см дл., широкопирамидальной, редкой, сильно ветвистой и раскидистой метелке, облиственной почти до верхушки. Листочки околоцветника зеленовато-бурые, до 4 мм дл. и 2 мм шир., яйцевидные. Тычинок 10–15; нити их 7–8 мм дл., желтоватые, повислые. Плодоножки 0,5–2(2,5) см дл., обычно одиночные, реже по 2–5; плоды состоят из 3 – 7 растопыренных орешков 3,5–5,5 мм дл. и 1,5–2 мм шир., продолговато-ребристые, с прямым носиком. Цветет в июне – июле. – 2n = 42, 84.

В светлых разреженных лесах, на лесных опушках и полянах, по склонам коренных берегов рек, пойменным и суходольным лугам.

Распространение в Беларуси. Преимущественно в западных и юго-восточных районах республики (Гродненская и Гомельская обл.); редко. В Минской области естественно произрастает преимущественно в долине р. Ислочь, в Могилевской – в долине р. Брожка (окр. д. Продвино). В Витебской области встречается как заносное, культивируемое и одичавшее (рис. 1).

Брестская обл. *Березовский р-н*: окр. д. Шлях-Пуща (MSKU); Брестский р-н: окр. г. Брест (MSK), окр. д. Скоки (MSK); *Каменецкий р-н*: окр. д. Подбельские Огородники (MSK), окр. д. Столповиски (WI), окр. д. Тростеница (MSK); *Пинский р-н*: окр. д. Выжловичи (MSK); *Столинский р-н*: окр. д. Маньковичи (MSK).

Витебская обл. *Витебский р-н*: г. Витебск (MSK); *Глубокский р-н*: окр. ж.-д. ст. Боровое (VTU), окр. д. Германовщина (MSK), окр. д. Ивесь (MSK); *Докшицкий р-н*: окр. д. Нестеровщина (MSK).

Гомельская обл. *Ветковский р-н*: окр. д. Новоселки (MSK); Житковичский р-н: г. Туров (LE, KW); *Калинковичский р-н*: окр. д. Рудня Горбовичская (MSK), д. Юровичи (MSK, MSKU, KW); *Мозырский р-н*: г. Мозырь (MSK, LE), окр. д. Акулинка (MSK), окр. д. Бобренята (MSK); *Наровлянский р-н*: окр. д. Гута (MSK); *Светлогорский р-н*: г. Светлогорск (MSK).

Гродненская обл. *Гродненский р-н*: г. Гродно (MSK, GRSU, MW, KW), окр. п. Береговой (MSK), д. Гожа (MSK), окр. д. Погораны (MSK), окр. д. Польница (MSK), окр. д. Поречье (MSK), окр. д. Привалки (MSK, MSKU), окр. д. Славичи (MSK), окр. д. Соничи (MSK), окр. д. Шабаны (MSK); *Мостовский р-н*: окр. д. Шестилы (MSK); *Островецкий р-н*: окр. д. Михалишки (MSK), д. Ольховка (MW); *Слонимский р-н*: окр. г. Слоним (WI), окр. д. Плавские (MSK), окр. д. Поречье (MSK); *Сморгонский р-н*: окр. д. Хотиловичи (MSK); *Узденский р-н*: окр. д. Валерьяны (MSK); *Щучинский р-н*: окр. г. п. Острина (MSK).

Минская обл. *Воложинский р-н*: окр. д. Белокорец (MSKU), окр. п. Первомайский (MSK, MSKU), окр. п. Раков (MSK), окр. д. Яцково (MSK); *Дзержинский р-н*: окр. д. Антосино (MSKU); *Логойский р-н*: окр. д. Октябрь (MSKU); *Мядельский р-н*: окр. д. Триданы (MSK); *Смолевичский р-н*: окр. ж.-д. ст. Жодино (MSK); *Узденский р-н*: окр. д. Валерьяны (MSK).

Могилевская обл. *Бобруйский р-н*: окр. д. Продвино (MSK), *Могилевский р-н*: окр. г. Могилев (KRAM).

Общее распространение. Кавказ, Западная и Восточная Сибирь, Дальний Восток, Средняя Азия; Скандинавия (юг), Средняя, Атлантическая и Восточная Европа, Средиземноморье, Джунгаро-Кашгарский район (Джунгария).

Хозяйственное значение. Лекарственное, пищевое, кормовое, декоративное.

Примечание 1. На территории Беларуси, в Брестской, Гомельской, Гродненской и Минской области, отмечена разновидность T. *minus* с крупной раскиди-

стой, широкопирамидальной метелкой и клиновидно-яйцевидными или клиновидно-продолговатыми, обычно с тремя острыми лопастями, а также сизоватыми снизу листочками верхних и средних стеблевых листьев – var. *ledebourianum* (C. A. Mey. ex Rupr.) N. Busch (1903, Fl. Cauc. Crit. 3, 3 : 193):

Брестская обл. *Брестский р-н*: окр. д. Томашевка (MSK).

Гомельская обл. *Мозырский р-н*: окр. г. Мозырь (LE).

Гродненская обл. *Гродненский р-н*: окр. п. Береговой (MSK); *Мостовский р-н*: окр. д. Лунно (MSK); *Островецкий р-н*: окр. д. Михалишки (MSK).

Минская обл. *Воложинский р-н*: окр. п. Первомайский (ур. Ольховка) (MSK); *Дзержинский р-н*: окр. д. Скородное (MSK).

Примечание 2. В Гродненском районе была обнаружена теневая субтильная форма или разновидность T. *minus*. Основными морфологическими признаками являются: листья 2–3-перисто-раздельные, не кожистые; конечные доли 1–2,5 см дл. и 0,5–2,0 см шир., при основании слабо сердцевидные, широко-клиновидные или округлые, широко трехлопастные. Соцветие – редкоцветковая продолговатая или узкояйцевидная, облиственная почти до верхушки метелка; цветки на длинных (до 2 см дл.) цветоножках, преимущественно по одному в пазухах листьев.

Примечание 3. В качестве декоративного растения редко культивируется T. *delavayi* Franch. – В. Делавея (П. Дэлавея). Более широко стал культивироваться на территории Беларуси где-то с 2009 г. Известен в гг. Брест, Гомель, Гродно, Минск и Могилев, а так же в Смолевичском р-не, п. Сокол (MSK).

Гибриды:

1. *T.* × *medium* Jacq. (T. minus subsp. *minus* × *T. flavum*). Встречается очень редко.

Брестская обл. Беловежская пуща (без более конкретной привязки (GMU)).

Минская обл. *Воложинский р-н*: окр. п. Первомайский (MSKU).

2. *T. minus* subsp. *minus* × *T. minus* subsp. flexuosum. Встречается редко.

Гомельская обл. *Калинковичский р-н*: д. Юровичи (MSK); *Мозырский р-н*: г. Мозырь.

Гродненская обл. *Гродненский р-н*: окр. г. Гродно (MSK).

Минская обл. *Воложинский р-н*: окр. п. Первомайский (MSKU).

3. *T. minus* subsp. *minus* × *T. minus* subsp. *macrophyllum*. Встречается очень редко.

Минская обл. *Узденский р-н*: окр. д. Валерьяны (MSK).

b. Subsp. ***flexuosum*** (Bernh. ex Reichend.) Krupkina, comb. nov.; Крупкина, 2001, Фл. Вост. Евр., 10 : 190. – T. *flexuosum* Bernh. ex Reichend. 1832, Fl. Germ. Excurs. 3 : 728; Морозюк, 1987, Опред. высш. раст. Укр. : 53; Швец, 1999, Опред. высш. раст. Беларуси : 59. – T. *minus* L. subsp. *majus* auct. non Crantz : Tutin, 1964, Fl. Europ. 1 : 242, p. p. – T. *minus* L. subsp. *minus* : Tutin a. Akeroyd, 1993, Fl. Europ., ed. 2, 1 : 291, p. p.; Лаасимер и др. 1993, Фл. Балт. респ. 1 : 290, p. p. – **В. извилистый**. – **П. звілісты**.

Стебель 25–120 см выс., прямой или изогнутый, голый, равномерно облиственный, в нижней части цилиндрический, выше – бороздчатый.

Листья черешковые (лишь верхние сидячие), 3–4-перистораздельные, приподнятые, б. м. прижатые к стеблю и по направлению к соцветию быстро уменьшаются; листочки 0,5–2 см дл. и 0,5–1,5(2) см шир., с клиновидным или закругленно-клиновидным, реже закругленным основанием и тремя остро-треугольными лопастями, б. м. кожистые с сильно выступающими на нижней стороне жилками. Метелка 10–45 см дл., многоцветковая, пирамидальная и почти безлистная, с очень мелкими прицветниками и прицветничками. Листочки околоцветника зеленовато-красноватые, яйцевидные, до 4 мм дл. и 2 мм шир. Тычинок 10–15; нити их 7–8 мм дл., повислые. Плодоножки 0,2–1,5 см дл., одиночные; плоды состоят из 3–7 б. м. сближенных орешков 2,5–5 мм дл. и 1,3–2 мм шир., с прямым носиком. Цветет в июне – июле. – 2n = 42.

Лектотип: Германия («Auf Wiesen am Elbufer». Reichenbach, Fl. Germ. exicc. N 690).

По остепненным склонам холмов и оврагов, преимущественно суходольным лугам, реже на лесных опушках. Предпочитает известковые почвы.

Распространение в Беларуси. В южной, западной и центральной частях республики; очень редко (рис. 2).

Гомельская обл. *Калинковичский р-н*: д. Юровичи (MSK, MSKU); *Мозырский р-н*: г. Мозырь (MSK).

Гродненская обл. *Гродненский р-н*: окр. г. Гродно (MSK); *Мостовский р-н*: окр. д. Лунно (MSK).

Минская обл. *Воложинский р-н*: окр. п. Первомайский (MSKU), дорога Першай-Иванец, левый берег р. Ислочь (MSK, LE), окр. д. Яцково (MSKU).

Общее распространение. Кавказ (Предкавказье), Западная Сибирь (юг), Средняя Азия (Казахстан); Средняя и Восточная Европа, Средиземноморье (север), Монголия.

Примечание. По нашим наблюдениям в одной и той же природной популяции встречаются растения с признаками как *T. minus* subsp. *flexuosum*, так и типового подвида *T. minus*. Из-за незначительного различия морфологических признаков, часто перекрывающихся, возникают трудности в идентификации некоторых особей. Поэтому, на основании вышесказанного, данный таксон, вероятно, можно было бы рассматривать и в ранге разновидности *T. minus*.

c. Subsp. ***macrophyllum*** (V. Boczantzeva) Krupkina, comb. nov.; Крупкина, 2001, Фл. Вост. Евр., 10 : 191. – **В. крупнолистный**. – **П. буйналісты.**

Стебель 60–150 см выс., равномерно облиственный, в основании почти цилиндрический, выше – бороздчатый, со значительно отклоненными и кверху постепенно уменьшающимися листьями; листочки 2–4(5) см дл. и 1,5–3,5(4) см шир., широкояйцевидные или широко-обратнояйцевидные, с закругленным, сердцевидным или широко-клиновидным основанием, относительно тонкие, снизу с ясной сетью невыступающих жилок. Метелка (10)20–50 см дл., относительно немногоцветковая, сильно облиственная, широкопирамидальная (часто ее ветви отходят почти от середины стебля), с довольно крупными прицветниками и прицветничками;

плодоножки 2–4(5) см дл., по 2–7, редко одиночные; плоды из 5–9(15) растопыренных орешков 3,5–5,5 мм дл. и 1,5–1,8 мм шир. Цветет в июне – июле. – 2n = (42) 70, 84.

Тип: Архангельская обл. («Архангельская область, Лешуконский район, в 1,5 км выше села Лешуконского по левому берегу р. Вашки»).

В хвойных и смешанных лесах, на вырубках, полянах и опушках, среди кустарников.

Распространение в Беларуси. В юго-западной и центральной частях республики (Каменецкий р-н Брестской и Узденский р-н Минской обл.); очень редко (рис. 3).

Брестская обл. *Каменецкий р-н*: окр. д. Каменюки (MSK), окр. д. Ляцкие (MSK).

Минская обл. *Узденский р-н*: окр. д. Валерьяны (MSK).

Общее распространение. Кавказ, Западная и Восточная Сибирь, Арктика, Средняя Азия (сев.-вост.); Восточная Европа, Скандинавия (Финляндия).

2. ***T. simplex*** L. 1767, Mant. Pl. 1 : 78; Пачоский, 1897, Фл. Полесья : 3; Шипч. 1930, Фл. юго-вост. Европ. части СССР, 4 : 356; Невский, 1937, Фл. СССР, 7 : 526; Малеев, 1949, Фл. БССР, 2 : 350; Михайловская, 1953, Фл. Полесск. низм. : 196; Tutin, 1964, Fl. Europ. 1 : 242; Михайловская, 1967, Опред. раст. Белоруссии : 104; Николаева, 1971, Фл. Беловеж. Пущи : 80; Петровский, 1971, Аркт. фл. СССР, 6 : 230; Гейдеман, 1975, Опред. высш. раст. Молд. ССР, изд. 2 : 195; Мартыненко, 1976, Фл. сев.-вост. Европ. части СССР, 3 : 39; Сауткина, 1980, Фл. Налибок. Пущи : 77; Раменская, Андреева, 1982, Опред. высш. раст. Мурм. обл. и Карел. : 225; Парфенов, 1983, Фл. Бел. Полесья : 246; Tutin a. Akeroyd, 1993, Fl. Europ., ed. 2, 1 : 291; Швец, 1999, Опред. высш. раст. Беларуси : 59; Цвелев, 2000, Опред. сосуд. раст. Сев.-Зап. Рос. : 304; Крупкина, 2001, Фл. Вост. Евр., 10 : 192. – **В. простой**. – **П. просты**.

Тип: Швеция («in Suecia»).

a. Subsp. ***simplex***. – ***T. strictum*** Ledeb. 1842, Fl. Ross. 1 : 10. – Корневище обычно короткое (иногда удлиненное), горизонтальное, с сероватыми придаточными корнями и ползучими побегами. Стебель 60–120 см выс., не ветвистый, прямой, ребристый, как и все растение голый. Листья б. м. прижаты к стеблю, нижние на черешках до 7 см дл., верхние – сидячие, дважды-трижды перисто-раздельные. Разветвления черешка без прилистников. Листочки 1–4 см дл. и 0,5–2 см шир., сидячие или почти сидячие, продолговато-обратнояйцевидные или ланцетные, в основании клиновидные или закругленные, на верхушке трехлопастные или крупно-трехзубчатые, реже цельные, у верхних более узкие, обычно блестящие с загнутым краем. Цветки многочисленные, на цветоножках (0,3)0,5–1 см дл., повислые, собраны в б. м. рыхлую, часто узкую, овальную или пирамидальную метелку (10)15–50 см дл., обычно облиственную на 2/3 длины. Листочки околоцветника зеленоватые, зеленовато-пурпурные или бурые, овальные, 2–4 мм дл.; тычинки в числе 11–15, повислые, с тонкими, обычно бледно-розовыми, нитями. Плодики сидячие, яйцевидные

или продолговато-яйцевидные, с 6 продолговатыми ребрами, увенчанные остающимся, при основании стреловидными рыльцами. Цветет в июне – июле. – 2n = 56 (?70, 112).

На сухих склонах, суходольных, реже пойменных лугах, в зарослях кустарников, по лесным опушкам. Предпочитает известковые почвы.

Распространение в Беларуси. По всей территории республики редко, на севере единично (рис. 4).

Брестская обл. *Кобринский р-н*: окр. д. Болота (MSK); *Ляховичский р-н*: окр. д. Нача (ур. Массалевщизна, им. Начь) (MW).

Витебская обл. *Городокский р-н*: окр. д. Веречье (MSK); *Полоцкий р-н*: д. Вороничи (MSK); *Шарковщинский р-н*: окр. г. Шарковщина (MSK).

Гомельская обл. *Буда-Кошелевский р-н*: окр. д. Дуравичи (MSK); *Житковичский р-н*: окр. д. Вильча (MSK), окр. д. Хвоенск (MSK); *Жлобинский р-н*: окр. г. Жлобин (KW), окр. ж.-д. ст. Салтановка (KW); *Лоевский р-н*: окр. г. Лоев (MSK, KW); *Калинковичский р-н*: окр. д. Юровичи (MSK); *Кормянский р-н*: окр. д. Казимирово (MSK); *Мозырский р-н*: окр. д. Бибики (MSK); *Наровлянский р-н*: окр. д. Тешков (MSK); *Хойникский р-н*: окр. д. Борисовщина (LE, LECB).

Гродненская обл. *Гродненский р-н*: окр. г. Гродно (KW); *Слонимский р-н*: окр. д. Полотница (MSK); *Сморгонский р-н*: окр. д. Хотиловичи (MSK).

Минская обл. *Воложинский р-н*: окр. п. Раков (MSK, MSKU); *Минский р-н*: г. Минск, ЦБС НАН Беларуси (MSK), окр. д. Глебковичи (MSK).

Могилевская обл. *Бобруйский р-н*: окр. г. Бобруйск (KW), окр. п. Титовка (MSK); *Могилевский р-н*: окр. г. Могилев (LE).

Общее распространение. Кавказ, Западная и Восточная Сибирь, Дальний Восток (юг), Средняя Азия; Скандинавия, Средняя, Атлантическая (Франция) и Восточная Европа, Средиземноморье (север), Малоазийский район (северо-восток), Джунгаро-Кашгарский район, Монголия, Японо-Китайский район.

Хозяйственное значение. Лекарственное, кормовое.

Примечание. *Thalictrum simplex* subsp. *simplex* ограничен двумя группами локальных популяций, представляющих собой мезофитную и ксерофитную формы.

b. Subsp. ***boreale*** (F. Nyl.) A. et D. Löve, 1961, Bot. Not. (Lund), 114, 1 : 52; Крупкина, 2001, Фл. Вост. Евр., 10 : 192. – **В. северный**. – **П. паўночны**.

Стебель 50–100(120) см выс., прямой, ребристый, равномерно облиственный. Листья б. м. прижаты к стеблю, нижние на черешках, верхние – сидячие или почти сидячие, дважды-трижды перисто-раздельные. Листочки верхних стеблевых листьев обратнояйцевидно-клиновидные, лопастные или мелкозубчатые, более 0,5 см шир. Цветки на довольно длинных (1–1,5 см дл.) цветоножках, собраны в малоцветковую узкояйцевидную или продолговатую метелку, 4–20(25) см дл., облиственную почти до верхушки; иногда цветки одиночные и пазушные. Цветет в июне – июле. – 2n = 56.

Тип: Норвегия и Лапландия («Ad ripas fluviorum Norrlandiae (Angermannia!) et Lapponiae»).

В лесах, особенно пойменных, по лесным опушкам.

Распространение в Беларуси. В юго-восточной и северной части страны; очень редко (рис. 5).

Витебская обл. *Лепельский р-н*: окр. д. Волова Гора (MSK).

Гомельская обл. *Буда-Кошелевский р-н*: окр. д. Рогинь (MSK); *Ветковский р-н*: окр. д. Бартоломеевка (MSK); *Кормянский р-н*: окр. д. Струмень (MSK).

Общее распространение. Скандинавия (Норвегия и Северная Финляндия), Средняя и Восточная Европа.

3. ***T. flavum*** L. 1753, Sp. Pl. : 546; Пачоский, 1897, Фл. Полесья : 4; Малеев, 1949, Фл. БССР, 2 : 350; Tutin, 1964, Fl. Europ. 1 : 242; Михайловская, 1953, Фл. Полесск. низм. : 196; Михайловская, 1967, Опред. раст. Белоруссии : 102; Николаева, 1971, Фл. Беловеж. Пущи : 80; Гейдеман, 1975, Опред. высш. раст. Молд. ССР, изд. 2 : 195; Мартыненко, 1976, Фл. сев.-вост. европ. части СССР, 3 : 39; Сауткина, 1980, Фл. Налибок. Пущи : 77; Раменская, Андреева, 1982, Опред. высш. раст. Мурм. обл. и Карел. : 226; Парфенов, 1983, Фл. Бел. Полесья : 246; Пашков, 1984, Фл. Нижн. Дона, 1 : 50; Сергиенко, 1986, Фл. п-ова Канин : 63; Морозюк, 1987, Опред. высш. раст. Укр. : 52; Tutin a. Akeroyd, 1993, Fl. Europ., ed. 2, 1 : 292; Швец, 1999, Опред. высш. раст. Беларуси : 59; Цвелев, 2000, Опред. сосуд. раст. Сев.-Зап. Рос. : 304; Крупкина, 2001, Фл. Вост. Евр., 10 : 193. – **В. желтый. – П. жоўты**.

Тип: Сев. Европа («in Europae septentrionalioris subhumidis»).

Корневище длинное, ползучее, с желтовато-бурыми, волокнистыми придаточными корнями. Стебель 60–150(200) см выс., прямостоячий, бороздчатый, голый, равномерно облиственный. Листья отклоненные от стебля, нижние на черешках, верхние – сидячие, у основания черешка и на его разветвлениях с прилистниками, реже без них, трижды перисто-раздельные; листочки довольно крупные, 2–5 см дл. и 1–3 см шир., обратнояйцевидные или широколанцетно-клиновидные, на черешочках или сидячие, с закругленно-клиновидным основанием, на верхушке трехлопастные или трех – четырех-зубчатые, сверху тускло-зеленые, снизу более светлые и бледные; листочки верхних листьев более узкие. Цветки расположены на коротких (2–10 мм) цветоножках, скученные по нескольку, неповислые, в б. м. плотной, небольшой, нередко почти щитковидной метелке. Листочки околоцветника беловатые, яйцевидные, 2,5–5 мм дл. и 1–2 мм шир.; тычинки бледно-желтые, в числе 12–20, прямостоячие, нити их тонкие, 2–4 см дл. Плодики сидячие, яйцевидные, с 6 продольными ребрами, с почти прямым носиком около 1 мм дл. Цветет в июне – июле. – 2n = 84 (?28).

В поймах рек, зарослях кустарника, преимущественно пойменных лесах.

Распространение в Беларуси. По всей территории республики, изредка, к югу чаще (рис. 6).

Брестская обл. *Брестский р-н*: окр. д. Галачево (MSK), д. Знаменка (MSK); *Дрогичинский р-н*: окр. д. Дубовое (MSK), окр. д. Новоселки (MSK); *Ивацевичский р-н*: окр. п. Коссово (MSK), окр. д. Приборо-

во (MSK); окр. г. п. Телеханы (MSK); *Каменецкий р-н*: окр. д. Видомля (MSK), окр. п. Каменюки (MSK); *Кобринский р-н*: окр. п. Ореховский (MSK); *Лунинецкий р-н*: д. Кожан Городок (MSK), окр. д. Лунин (MSK), окр. д. Ситница (MSK); *Малоритский р-н*: окр. д. Сушитница (MSK); *Пинский р-н*: окр. д. Велесница (KRAM), д. Кудричи (MSK), окр. д. Ласицк (MSK), окр. д. Остров (MSK); *Столинский р-н*: окр. г. Столин (LE), окр. д. Малые Викаревичи (LE), окр. д. Ольшаны (MSKU), окр. д. Семигостичи (MSKU), окр. д. Струга (MSK).

Витебская обл. *Верхнедвинский р-н*: окр. д. Устье (MSK); *Витебский р-н*: д. Дрозды (MSK), окр. г. Руба (MSK); Городокский р-н: окр. г. п. Езерище (MSK); *Докшицкий р-н*: окр. г. п. Бегомль (MSKU); *Дубровенский р-н*: окр. д. Зарубы (MSK); *Лепельский р-н*: окр. д. Волова Гора (MSK), окр. д. Домжерицы (MSK), окр. д. Крайцы (MSK), окр. д. Переходцы (MSK); *Миорский р-н*: окр. г. п. Друя (MSK); *Полоцкий р-н*: г. Полоцк (MSK); *Россонский р-н*: окр. д. Великое Болото (MSK), окр. д. Заборье (MSK); *Шарковщинский р-н*: окр. д. Буды (MSK).

Гомельская обл. *Буда-Кошелевский р-н*: окр. д. Губичи (MSK); *Ветковский р-н*: окр. д. Бартоломеевка (MSK), окр. д. Новоселки (MSK), окр. д. Столбун (MSK); *Гомельский р-н*: г. Гомель (GMU), окр. д. Рудня Жигальская (MSK), п. Ченки (GMU); *Добрушский р-н*: окр. г. Добруш (MSK), окр. д. Ларищево (MSK, MSKU); *Ельский р-н*: окр. д. Кузьмичи (MSK); *Житковичский р-н*: окр. д. Озераны (MSK), окр. д. Переров (MSK, GMU), д. Переровский Млынок (MSK), окр. д. Сторожевцы (MSKU), окр. г. Туров (KW), п. Хвоенск (MSKU, GMU), д. Хлупин (GMU), окр. д. Хлупинская Буда (MSK); *Жлобинский р-н*: окр. г. Жлобин (LE, KW), окр. д. Отрубы (MSK), окр. д. Сельное (MSK); *Калинковичский р-н*: окр. д. Рудня Горбовичская (MSK), д. Юровичи (MSK); *Кормянский р-н*: окр. д. Кляпин (MSK), окр. д. Струмень (MSK); *Лельчицкий р-н*: г. п. Лельчицы (GMU), окр. д. Липляны (GMU); *Лоевский р-н*: окр. г. Лоев (KW), окр. д. Бывальки (MSK), окр. д. Карповка (MSK); *Мозырский р-н*: окр. г. Мозырь (MSK, MSKU, GMU, LE); *Наровлянский р-н*: окр. д. Рожава (MSK); *Речицкий р-н*: окр. г. Речица (GMU), окр. д. Береговая Слобода (MSK), д. Гагали (GMU), окр. д. Рудня Жигальская (MSK); *Рогачевский р-н*: окр. г. Рогачев (KW); *Светлогорский р-н*: г. п. Паричи (GMU); Хойникский р-н: окр. д. Тульговичи (LE).

Гродненская обл. *Дятловский р-н*: окр. д. Малая Воля (MSK); *Мостовский р-н*: окр. д. Дашковцы (MSK), окр. д. Дворок (MSK), окр. д. Лунно (MSK), окр. д. Шестилы (MSK); *Новогрудский р-н*: окр. д. Плиса 1 (MSK).

Минская обл. *Березинский р-н*: окр. д. Орешковичи (MSK), окр. д. Шеверничи (MSK); *Борисовский р-н*: окр. д. Белино (MSK), окр. д. Буденичи (MSKU), окр. д. Лещины (MSKU), окр. д. Селец (MSK), окр. д. Углы (MSKU); *Вилейский р-н*: окр. д. Гедевичи (MSKU); *Воложинский р-н*: окр. д. Лещадка (MSKU); *Логойский р-н*: окр. г. Логойск (MSKU); *Любанский р-н*: д. Сосны (MSK); *Слуцкий р-н*: д. Рудня (MSKU); *Смолевичский р-н*: окр. д. Шпаковщина (MSKU); *Солигорский р-н*: окр. д. Морочь (MSK), д. Салогощ (MSK), окр. д. Ясковичи (MSK); *Столб-*

цовский р-н: окр. д. Каролина (MSKU), окр. д. Николаевщина (MSK), окр. д. Новый Свержень (MSKU), окр. д. Окинчицы (MSK), окр. д. Перетоки (MSK), окр. д. Пруды (MSKU).

Могилевская обл. *Бобруйский р-н*: окр. д. Дубовка (MSK), окр. д. Кисловщина (MSKU); Г*лусский р-н*: окр. д. Калатичи (MSK); *Кировский р-н*: окр. д. Гута (MSK); *Кличевский р-н*: окр. д. Вирков (MSK); *Могилевский р-н*: окр. г. Могилев (LE); *Осиповичский р-н*: окр. д. Дараганово (MSKU), окр. д. Радутичи (MSK).

Общее распространение. Кавказ, Западная и Восточная Сибирь, Восточная Европа, Средняя Азия (юго-восток).

Хозяйственное значение. Лекарственное, красильное, перганосное, кормовое, декоративное, ядовитое.

Примечание. В качестве декоративного растения редко в Беларуси культивируется *T. speciosissimum* L. (*T. flavum* subsp. *glaucum* (Desf.) Batt. in Batt. et Trab.) – В. прекраснейший (П. найпрыгажэйшы). В республике известен с 1950-х гг. Отмечен в гг. Гродно и Минск (MSK).

Гибриды:

1. *T.* × *andrzejowskii* Zapał. (*T. flavum* × *T. simplex*). Встречается очень редко.

Брестская обл. *Дрогичинский р-н*: окр. д. Кокорица (MSK).

2. *T. flavum* × *T. lucidum*. Встречается довольно редко.

Брестская обл. *Каменецкий р-н*: окр. д. Каменюки (MSK); *Пинский р-н*: окр. д. Гривковичи (MSK).

Гомельская обл. *Хойникский р-н*: окр. д. Погонное (LE).

Минская обл. *Борисовский р-н*: окр. п. Веселово (MSK); *Вилейский р-н*: окр. д. Бояры (MSKU); *Воложинский р-н*: окр. п. Первомайский (MSKU); *Мядельский р-н*: окр. к. п. Нарочь (MSKU).

4. ***T. lucidum*** L. 1753, Sp. Pl. : 546; Tutin, 1964, Fl. Europ. 1 : 242; Михайловская, 1967, Опред. раст. Белоруссии : 102; Николаева, 1971, Фл. Беловеж. Пущи : 80; Мартыненко, 1976, Фл. сев.-вост. европ. части СССР, 3 : 39; Сауткина, 1980, Фл. Налибок. Пущи : 77; Раменская, Андреева, 1982, Опред. высш. раст. Мурм. обл. и Карел. : 226; Парфенов, 1983, Фл. Бел. Полесья : 246; Пашков, 1984, Фл. Нижн. Дона, 1 : 50; Морозюк, 1987, Опред. высш. раст. Укр. : 52; Баранова и др. 1992, Консп. фл. Удмуртии : 19; Орлова, 1993, Консп. фл. Волог. обл. Высш. раст. : 178; Tutin a. Akeroyd, 1993, Fl. Europ., ed. 2, 1 : 292; Благовещенский, Раков, 1994, Консп. фл. высш. сосуд. раст. Ульяновской обл. : 10; Швец, 1999, Опред. высш. раст. Беларуси : 59; Цвелев, 2000, Опред. сосуд. раст. Сев.-Зап. Рос. : 305; Крупкина, 2001, Фл. Вост. Евр., 10 : 194. – *T. angustifolium* auct., non L. : Jacq. 1762, Enum. Stirp. Vindob. : 96; Пачоский, 1897, Фл. Полесья : 3; Невский, 1937, Фл. СССР, 7 : 527; Малеев, 1949, Фл. БССР, 2 : 351; Михайловская, 1953, Фл. Полесск. низм. : 196. – **В. светлый, или блестящий**. – **П. светлы**.

Тип: вероятно, описан по культивируемым во Франции и Испании образцам («Parisiis et in Hispania»).

Корневище короткое, не ползучее, с пучком желтоватых придаточных корней. Стебель 50–150 см выс., прямой, обычно не ветвистый. Листья

2–3-перистораздедьные, сидячие или на коротких черешочках, прижатые к стеблю; листочки линейные или продолговатые, 10–15 мм дл. и 1–10 мм шир., сидячие или редко на черешках, при основании клиновидные, цельные, реже трехлопастные или трехзубчатые, с завернутыми краями, сверху темно-зеленые, голые и блестящие, снизу сизовато-зеленые и часто коротко и слабо опушенные или железистые. Цветки многочисленные, непоникающие, расположены на очень коротких цветоножках (до 0,3 см дл.), собранные в плотную, яйцевидную, продолговатую или пирамидальную метелку. Листочки околоцветника 2 мм дл. и 1 мм шир., яйцевидные, как и тычиночные нити желтые или бледно-желтые. Тычинок 10–15, с неутолщенными нитями, 2–4 мм дл. Плодики мелкие, сидячие, яйцевидные, ребристые, с прямым коротким (0,3 мм дл.) носиком. Цветет в июле – августе. – 2n = 28.

На лугах, лесных опушках, в зарослях кустарника, вдоль обочин дорог.

Распространение в Беларуси. По всей территории республики; часто (рис. 7).

Брестская обл. *Барановичский р-н*: окр. д. Колбовичи (MSK), окр. д. Молчадь (MSK); *Брестский р-н*: окр. д. Рытец (MSK); *Ивановский р-н*: д. Кужеличин (Козеличин) (KRAM); *Ивацевичский р-н*: окр. д. Бобровичи (MSK), окр. д. Волька (Рейновская Рудня) (KRAM), окр. д. Выгонощи (MSK); *Каменецкий р-н*: окр. д. Каменюки (MSK, LECB), д. Лавы (LECB); *Кобринский р-н*: окр. д. Городец (MSK), окр. п. Ореховский (MSK, MSKU); *Ляховичский р-н*: окр. д. Миничи (MSK); *Столинский р-н*: окр. г. Столин (MSK, WI), окр. д. Малые Викоровичи (LE).

Витебская обл. *Браславский р-н*: г. Браслав (MSK), окр. д. Мостики (MSK), окр. д. Обабье (MSK), окр. д. Пашевичи (MSK); *Витебский р-н*: окр. г. Витебск (LE), д. Летцы (MSKU); *Глубокский р-н*: окр. г. Глубокое (MSK), окр. д. Головни (MSK), окр. д. Зябки (MSK); *Докшицкий р-н*: окр. д. Крулевщизна (KRAM), окр. д. Нестеровщина (MSK); *Лепельский р-н*: окр. д. Домжерицы (MSK), окр. д. Кветча (MSK), окр. д. Крайцы (MSKU), окр. д. Переходцы (MSK); *Миорский р-н*: г. Миоры (MSK), окр. д. Язно (MSK); *Полоцкий р-н*: д. Бараново (MSKU), окр. д. Секеровщина (MSKU); *Поставский р-н*: окр. д. Курополье (MSK); *Россонский р-н*: окр. д. Великое Болото (MSK); *Сенненский р-н*: окр. д. Симохи (MSK); *Ушачский р-н*: окр. д. Волчо (MSK), окр. д. Заозерье (MSK).

Гомельская обл. *Буда-Кошелевский р-н*: окр. д. Селец (MSK); *Ветковский р-н*: окр. д. Беседь (GMU), д. Новоселки (MSK), окр. д. Побужье (MSK); *Гомельский р-н*: окр. г. Гомель (GMU), д. Рудня-Жигальская (GMU), п. Ченки (GMU); *Добрушский р-н*: окр. д. Ларищево (MSK); *Ельский р-н*: окр. г. Ельск (MSK); *Житковичский р-н*: окр. г. Туров (KW), п. Хвоенск (GMU), окр. д. Хочень (MSKU); *Жлобинский р-н*: окр. г. Жлобин (KW); *Калинковичский р-н*: окр. д. Крышичи (MSKU), д. Юровичи (MSK); *Лоевский р-н*: окр. г. Лоев (GMU, LE, KW); *Мозырский р-н*: окр. г. Мозырь (LE, MSKU), окр. д. Березовка (MSK), окр. д. Блажевичи (LE), окр. д. Костюковичи (MSKU); *Наровлянский р-н*: окр. д. Тешков (MSK); *Петриковский р-н*: окр. г. Петриков (LE); *Речицкий р-н*: д. Макановичи (MSK); *Рогачевский*

р-н: окр. д. Белицк (LE), окр. д. Лучин (LE), окр. д. Турск (LE), окр. д. Ходосовичи (LE); *Чечерский р-н*: окр. д. Дружбичи (MSK).

Гродненская обл. *Вороновский р-н*: д. Конюхи (MSK), окр. д. Свилы (MSK); *Гродненский р-н*: г. Гродно (GRSU, KW), окр. д. Жукевичи (KRAM), окр. д. Стриевка (GRSU); *Новогрудский р-н*: окр. г. Новогрудок (LE), окр. д. Валевка (MSK), окр. пос. Любча (MSKU), окр. д. Набережное (MSKU), окр. д. Няньково (KRAM), д. Щорсы (MSK); *Островецкий р-н*: окр. д. Белькишки (KRAM), окр. д. Буйки (MSKU), окр. д. Газа (MSK), окр. д. Лоси (MSK), д. Рымдюны (MSK); *Ошмянский р-н*: окр. д. Щепаны (MSK); *Свислочский р-н*: окр. д. Свислочь (MSK); *Слонимский р-н*: г. Слоним (MSK), окр. д. Низ (MSK); *Сморгонский р-н*: окр. д. Рыбаки (MSK), окр. д. Хведевичи (MSK); Щучинский р-н: д. Заречье (MSK).

Минская обл. *Березинский р-н*: окр. д. Карбовское (MSKU), окр. д. Притерпа (MSK); *Борисовский р-н*: окр. аг. Лошница (MSKU), окр. д. Палик (MSK); *Вилейский р-н*: окр. г. Вилейка (MSK), окр. д. Гедевичи (MSKU), окр. д. Глинное (MSK), окр. д. Любань (MSK); *Воложинский р-н*: д. Адамовцы (MSKU), окр. д. Букаты (MSKU), окр. д. Вишнево (MSKU), окр. д. Гиревичи (MSK), окр. д. Голубы (MSK, MSKU), окр. д. Дедино (MSK), окр. д. Довбени (MSKU), окр. д. Колдыки (MSKU), окр. п. Первомайский (MSK), д. Першаи (MSKU), окр. п. Раков (MSK); *Дзержинский р-н*: п. Фаниполь (MSK); *Клецкий р-н*: окр. д. Жомойдь (MSK); *Копыльский р-н*: д. Смоличи (MSK); *Крупский р-н*: д. Прудок (MSK), д. Слобода (MSKU); *Логойский р-н*: окр. г. Логойск (MSKU), г. п. Плещеницы (MSK); окр. д. Черница (MSK); *Минский р-н*: окр. г. Минск (MSK, MSKU, LE, LECB), окр. ж.-д. ст. Асеевка (MSKU), окр. д. Ельницы (MSKU), окр. д. Жуковка (MSK), окр. г. п. Заславль (MSK), окр. д. Крыжовка (MSK, MSKU), д. Прилуки (MSK), окр. о. п. Радошковичи (MSKU), окр. д. Ратомка (MSK), окр. о. п. Роща (MSKU), окр. д. Самуэлево (LE); *Молодечненский р-н*: д. Бояры (MSKU), окр. д. Дуброво (LE), окр. д. Куты (MSK); *Мядельский р-н*: окр. к. п. Нарочь (MSKU), окр. д. Ольшево (MSK), д. Степенево (MSK), окр. д. Сырмеш (MSKU); *Несвижский р-н*: г. Несвиж (MSKU), окр. д. Малево (MSKU); *Пуховичский р-н*: окр. о. п. Веленский (MSK), д. Веселово (MSKU); *Слуцкий р-н*: д. Весея (MSKU); *Смолевичский р-н*: г. Смолевичи (MSKU); *Солигорский р-н*: д. Гоцк (LE); *Столбцовский р-н*: окр. д. Николаевщина (MSKU), окр. д. Окинчицы (KRAM), окр. д. Пруды (MSKU); *Червенский р-н*: окр. д. Карпиловка (MSK).

Могилевская обл. Белыничский р-н: д. Вишов (MGU); *Бобруйский р-н*: окр. г. Бобруйск (KW), окр. д. Пасека (MSKU); *Быховский р-н*: окр. д. Верхняя Тощица (LE), окр. д. Виляховка (LE); *Горецкий р-н*: между дд. Шишево и Шимановка (Шелохановка) (LE); *Дрибинский р-н*: окр. д. Головичи (MSK); *Климовичский р-н*: окр. д. Домамеричи (MSK), окр. д. Павловичи (LE); *Костюковичский р-н*: окр. г. Костюковичи (MSKU), окр. д. Большая Волосковня (MSK), окр. д. Колодливо (MSK), окр. д. Пролетарское (MSKU); *Кричевский р-н*: окр. г. Кричев (MSKU), окр. д. Дяговичи (MSK), окр. д. Зуи (MSK), окр. д. Лобковичи (MSK), окр. д. Михеевичи (MSKU), окр. п. Узкий (MSKU); *Могилевский р-н*: окр.

г. Могилев (LE), окр. д. Боровка (MSK), д. Любуж (MGU); *Мстиславский р-н*: окр. г. Мстиславль (LE), окр. д. Коськово (MSK), окр. д. Парадино (MSK); *Осиповичский р-н*: окр. д. Каменичи (MSK), д. Малая Гожа (Горожка) (LE), окр. д. Свислочь (MSK); *Хотимский р-н*: д. Василевка 1-ая; *Чаусский р-н*: окр. д. Барышевка (MSK), окр. д. Хильковичи (MSK); *Чериковский р-н*: окр. д. Лимень (MSK); *Шкловский р-н*: окр. д. Хилец (MSK).

Общее распространение. Скандинавия (юг и заносное в Финляндии), Средняя и Восточная Европа, Средиземноморье (восток), Малоазийский район (Турция).

Хозяйственное значение. Лекарственное, декоративное.

Примечание 1. Довольно изменчив по форме и ширине листочков. На территории Беларуси отмечены три разновидности *T. lucidum*:

– var. *heterophyllum* (Wimm. et Grab.) Hayek, 1924, Prodr. Fl. Penins. Balcan. 1 : 326 – листочки нижних и средних листьев широколинейные или ланцетные, 7–10 мм шир., верхних – линейные, 2 – 3 мм шир.:

Брестская обл. *Брестский р-н*: окр. д. Галачево (MSK); *Ганцевичский р-н*: д. Кришиловичи (MSK).

Витебская обл. *Браславский р-н*: окр. д. Богино (MSK).

Гомельская обл. *Жлобинский р-н*: окр. г. Жлобин (KW).

Гродненская обл. *Дятловский р-н*: окр. д. Гезгалы (MSK); *Ляховичский р-н*: г. Ляховичи (MW).

Минская обл. *Мядельский р-н*: д. Степенево (MSK).

Могилевская обл. *Горецкий р-н*: г. Горки (MW), между дд. Шишево и Шимановка (Шелохановка) (LE); *Могилевский р-н*: окр. г. Могилев (LE).

– var. *laserpitiifolium* (Willd.) Hayek, 1908, 1. c. : 383 – листочки нижних и средних листьев продолговатые, 7–10 мм шир., верхних – несколько уже, около 5 мм шир.:

Витебская обл. *Докшицкий р-н*: окр. д. Нестеровщина (MSK); *Лепельский р-н*: окр. д. Крайцы (MSK); *Сенненский р-н*: окр. д. Колпино (MSK).

Гомельская обл. *Буда-Кошелевский р-н*: окр. д. Рогинь (MSK); *Гомельский р-н*: окр. г. Гомель (KW), окр. д. Поколюбичи (MSK); *Кормянский р-н*: окр. д. Кляпин (MSK); *Мозырский р-н*: окр. д. Костюковичи (MSK); *Хойникский р-н*: окр. д. Гнилище (MSK).

Гродненская обл. *Ошмянский р-н*: окр. г. Ошмяны (MSK).

Минская обл. *Воложинский р-н*: окр. д. Колдыки (MSKU), окр. п. Первомайский (MSKU); *Дзержинский р-н*: окр. д. Волма (MSK); *Копыльский р-н*: д. Тимковичи (MSK); *Минский р-н*: окр. г. п. Заславль (MSK); *Мядельский р-н*: окр. г. п. Нарочь (MSKU), окр. д. Ольшево (MSKU); *Столбцовский р-н*: окр. д. Королино (MSK).

Могилевская обл. *Кричевский р-н*: окр. д. Кашаны (MSK).

– var. *stenophyllum* (Wimm. et Grab.) Hayek, 1908, Fl. Steierm. 1 : 383 – листочки нижних листьев продолговатые, 3–5(7) мм шир., средних и верхних – линейные, 2–3 мм шир.:

Брестская обл. *Березовский р-н*: окр. д. Сашица (MSK); *Пинский р-н*: окр. д. Новый Двор (KRAM).

Витебская обл. *Верхнедвинский р-н*: окр. д. Язно, № 136925 – MSK; *Докшицкий р-н*: окр. д. Нестеровщина (MSK); *Лепельский р-н*: окр. д. Домжерицы (MSKU).

Гомельская обл. *Буда-Кошелевский р-н*: окр. д. Губичи (MSK); *Гомельский р-н*: окр. п. Кореневка (GMU); *Житковичский р-н*: г. Туров (MSK); *Жлобинский р-н*: окр. д. Проскурни (MSK), окр. г.п. Стрешин (LE); *Речицкий р-н*: окр. разъезда Нахов (MSK); Хойникский р-н: окр. д. Тульговичи (MSKU).

Гродненская обл. *Сморгонский р-н*: окр. д. Рыбаки (MW), окр. г. п. Свирь (MSK).

Минская обл. *Логойский р-н*: д. Губа (MW); *Минский р-н*: ст. Зеленое (MSK), окр. д. Крыжовка (MSK); *Минский р-н*: окр. г. Минск (LE); *Мядельский р-н*: окр. п. Нарочь (GMU); *Смолевичский р-н*: окр. д. Богута (MSK); *Стародорожский р-н*: окр. г. Старые дороги (болото Окольное) (MSK); *Червенский р-н*: окр. д. Ведрица (MSK).

Могилевская обл. *Бобруйский р-н*: г. Бобруйск (MW); *Климовичский р-н*: д. Большая Волосковня (MSK), окр. д. Свищево (MSK).

Данные разновидности связаны между собой переходами и не имеют какой-либо географической приуроченности. Наследственность указанных выше признаков все же не ясна; вероятно, это обусловленные экологическими условиями модификации.

Примечание 2. Для территории Беларуси, на основании неверно определенных гербарных образцов, А. Эйсмондом и С.Б. Горским приводился *T. galioides*. Под этим таксоном понимались некоторые разновидности *T. lucidum* (*T. angustifolium* auct.).

Секция 2. **Tripterium** DC. 1817, Reg. Veg. Syst. Nat. 1 : 169.

Тычиночные нити в верхней части расширены до ширины пыльников. Плодики (орешки) повисающие на довольно длинных ножках, с крылатыми ребрами и коротким отогнутым носиком.

Тип: *T. aquilegiifolium* L.

5. ***T. aquilegiifolium*** L. 1753, Sp. Pl. : 547; Невский, 1937, Фл. СССР, 7 : 512; Малеев, 1949, Фл. БССР, 2 : 348; Михайловская, 1953, Фл. Полесск. низм. : 194; Tutin, 1964, Fl. Europ. 1 : 241; Михайловская, 1967, Опред. раст. Белоруссии : 102; Николаева, 1971, Фл. Беловеж. Пущи : 80; Мартыненко, 1976, Фл. сев.-вост. европ. части СССР, 3 : 37; Сауткина, 1980, Фл. Налибок. Пущи : 77; Парфенов, 1983, Фл. Бел. Полесья : 246; Морозюк, 1987, Опред. высш. раст. Укр. : 52; Titin a. Akeroyd, 1993, Fl. Europ., ed. 2, 1 : 290; Овеснов, 1997, Консп. фл. Пермской обл. : 114; Швец, 1999, Опред. высш. раст. Беларуси : 59; Цвелев, 2000, Опред. сосуд. раст. Сев.-Зап. Рос. : 305; Крупкина, 2001, Фл. Вост. Евр., 10 : 195. – В**. водосборолистный**. – **П. вадазбораліста**.

Тип: юг Швеции и Швейцария («in Scania, Helvetia»).

Корневище косое, с многочисленными пучковидно расположенными, желтоватыми придаточными корнями. Стебель 50–100(130) см выс., голый, прямой. Листья 2–3-перистые, почти горизонтально отклоненные от стебля, расставленные, нижние черешковые, верхние почти сидячие; у основания и на разветвлениях черешка с небольшими перепончатыми, по краю закругленными, прилистниками; листочки 20–50 мм дл. и 5–40 мм шир., обратно-яйцевидные или округло-обратнояйцевидные, на черешоч-

ках или сидячие, основание их слабо сердцевидное или округлое, тонкие, сверху зеленые, снизу сизовато-зеленые, по краю часто городчато-зубчатые, на конце обычно трехлопастные или тупо трехзубчатые. Цветки б. м. многочисленные, собранные в щитковидную метелку, сидячие на цветоножках 5–20 мм дл. Листочки околоцветника обратнояйцевидные, часто бледно-лиловые, реже беловатые, желтоватые или зеленоватые, 4–6 мм дл. Тычиночные нити длинные, в верхней части булавовидно-расширенные, обычно такой же окраски что и околоцветник. Плодики повислые, грушевидные или обратно-яйцевидные и б. м. клиновидно оттянуты в ножку 3–5 мм дл., на конце тупые с отогнутым носиком 0,5 мм дл., голые, чуть сжатые, с 4 крылатыми ребрами. Цветет в мае – июле. – 2n = 14 (28).

В лесах, на лесных полянах и опушках, по вырубкам и просекам, сырым оврагам, в поймах малых рек, среди кустарников; иногда культивируется.

Распространение в Беларуси. На большей части территории, изредка; к юго-востоку встречается редко (рис. 8).

Брестская обл. *Барановичский р-н*: окр. д. Добрый Бор (MSK); *Березовский р-н*: окр. д. Бронная Гора (MSK); *Брестский р-н*: окр. о. п. Боровая (MSK), окр. д. Леплевка (MSK), окр. д. Медно (MSK), окр. д. Непли (MSK), окр. д. Скоки (MSK); *Ганцевичский р-н*: д. Огоревичи (MSKU); *Жабинковский р-н*: окр. д. Великое Село (MSK); *Каменецкий р-н*: окр. д. Ляцкие (MSK), окр. д. Чвирки (MSK); *Кобринский р-н*: окр. д. Дивин (MSK), окр. п. Ореховский (MSK), окр. д. Повитье (MSK); *Малоритский р-н*: окр. д. Мельники (MSK); *Пружанский р-н*: окр. д. Белый Лесок (MSK, MSKU), окр. д. Либерполь (MSK), окр. д. Никор (MSK), окр. д. Переров (MSK), окр. г. п. Ружаны (MSK), окр. д. Ясень (MSK); *Столинский р-н*: окр. д. Бережное (MSK).

Витебская обл. *Браславский р-н*: окр. д. Бабыли (MSK); окр. д. Дудали (MSK), окр. д. Иказнь (MSK); *Верхнедвинский р-н*: окр. д. Гаврилино (MSK), окр. г. п. Освея (MSK); *Витебский р-н*: окр. г. Витебск (MSK), д. Придвинье (VTU); Глубокский р-н: окр. д. Зябки (MSK), окр. д. Киши (MSK), окр. д. Лерновичи (MSK), окр. д. Луцк-Мосарский (MSK); *Городокский р-н*: окр. д. Веречье (MSK); *Докшицкий р-н*: окр. д. Дедино (MSK), окр. д. Нестеровщина (MSK), окр. д. Углы (MSK); *Лепельский р-н*: окр. д. Барсуки (MSK), окр. д. Домжерицы (MSK), окр. д. Заполье (MSK), окр. д. Крайцы (ур. Омельянов Кут) (MSK), окр. д. Стаи (MSK); *Полоцкий р-н*: д. Вороничи (MSK); *Поставский р-н*: д. Поповцы (KRAM); *Россонский р-н*: окр. д. Заборье (MSK); *Сенненский р-н*: окр. д. Запрудье (MSK), окр. д. Кимейка (MSK).

Гомельская обл. *Гомельский р-н*: окр. д. Прибор (GMU); *Ельский р-н*: окр. д. Ремезы (MSK); *Житковичский р-н*: окр. д. Озераны (MSK, MSKU); *Калинковичский р-н*: окр. д. Ужинец (MSK); *Лельчицкий р-н*: окр. д. Боровое (MSK), окр. д. Глушковичи (MSK), окр. д. Дзержинск (MSK), окр. д. Милашевичи (MSK); *Мозырский р-н*: окр. п. Криничный (GMU); *Наровлянский р-н*: окр. д. Углы (MSK); *Петриковский р-н*: окр. д. Старина (MSK); Рогачевский р-н: окр. г. Рогачев (MSK); *Светлогорский р-н*: окр. г. Светлогорск (GMU).

Гродненская обл. *Волковысский р-н*: окр. г. Волковыск (MSK); *Гродненский р-н*: окр. г. Гродно (KW), окр. д. Озеры (MSK), окр. д. Плебанишки (MSK), окр. д. Соничи (MSK); окр. д. Шабаны (MSK); *Новогрудский р-н*: окр. д. Валевка (MSK), окр. д. Голондерня (MSK); *Островецкий р-н*: окр. г. Островец (MSK), окр. д. Малое Туровье (MSK); *Ошмянский р-н*: окр. д. Михалкони (MSK); *Слонимский р-н*: окр. г. Слоним (MSK); *Сморгонский р-н*: окр. х. Бельково (MSKU); *Щучинский р-н*: окр. д. Бершты (MSK), окр. д. Подбершты (MSK).

Минская обл. *Березинский р-н*: окр. д. Кукарево (MSK), д. Мурово (MSK); *Вилейский р-н*: окр. д. Красница (MSKU), окр. д. Речки (MSKU); *Воложинский р-н*: окр. д. Боровиковщина (MSKU), окр. д. Борок (MSK), окр. п. Первомайский (MSKU), окр. д. Першай (MSK), окр. д. Полочанка (MSK), окр. п. Раков (MSK, MSKU); *Дзержинский р-н*: окр. д. Бакиново (MSK), окр. п. Негорелое (MSK), окр. д. Плашево (MSK); *Копыльский р-н:* г. Копыль (MW); Крупский р-н: окр. д. Скаковка (MSK); *Логойский р-н*: окр. г. Логойск (MSKU), окр. д. Васильковка (MSK), окр. д. Мокреть (MSK), окр. г. п. Плещеницы (MSK, MSKU); *Минский р-н*: окр. г. Минск (MSK, MW, LECB), окр. д. Глебковичи (MSK), окр. д. Жуковка (MSK, MSKU), окр. ж.-д. ст. Зеленое (MSK), окр. д. Ислочь (MSK), д. Кайково (MSK), окр. п. Колодищи (MSK, MSKU), окр. п. Острошицкий городок (MSK), окр. д. Подгорье (MSK), окр. ст. Помыслище (MSKU), окр. д. Чертяж (MSK); *Молодечненский р-н*: окр. д. Мясота (MSK); *Мядельский р-н*: окр. д. Бояры (MSK), окр. г. п. Кривичи (MSKU), окр. д. Кулики (MSK), окр. к. п. Нарочь (MSKU), окр. д. Ольшево (MSKU), окр. д. Репяхи (MSK), д. Урлики (MSKU), окр. д. Юшковичи (MSK); *Пуховичский р-н*: Кайковское л-во, окр. ж.-д. ст. Седча (MSK), окр. д. Теребуты (MSKU); *Слуцкий р-н*: окр. д. Воробьево (MSK); Смолевичский р-н: окр. д. Богута (MSK); *Столбцовский р-н*: окр. г. Столбцы (MSK), д. Налибоки (MSKU), окр. д. Рудевичи (MSK), окр. д. Судники (MSK), окр. д. Тисковщина (MSK), окр. д. Шпаки (MSK).

Могилевская обл. *Белыничский р-н*: окр. д. Заозерье (MSK), окр. д. Любуж (MGU); *Бобруйский р-н*: окр. г. Бобруйск (MSKU); Дрибинский р-н: окр. д. Никольск (MSK); *Климовичский р-н*: окр. д. Домамеричи (MSK), окр. д. Жадунька (MSK), окр. г. Климовичи (MSK); *Костюковичский р-н*: окр. д. Жабыки (MSK), окр. д. Кисели (MSK); *Краснопольский р-н*: окр. д. Горезна (MSK), окр. д. Травка (MSK); *Кричевский р-н*: окр. д. Дяговичи (MSK); Круглянский р-н: окр. д. Павлово (MSK); *Могилевский р-н*: окр. д. Любуж (MSK); *Мстиславский р-н*: окр. д. Заречье (MSKU), окр. д. Яновка (MSK); *Осиповичский р-н*: окр. д. Вязье (MSK), окр. д. Липень (MSK), окр. д. Устиж (MSK); *Славгородский р-н*: окр. г. Славгород (MSK); *Хотимский р-н*: окр. д. Узлоги (MSK); *Чериковский р-н*: окр. д. Веприн (MSK), окр. д. Драгунские Хутора (MSK), окр. д. Заозерье (MSK), окр. д. Лесань (MSK), окр. д. Лимень (MSK); *Шкловский р-н*: окр. дд. Великое и Малое Уланово (MSK).

Общее распространение. Скандинавия (юг Швеции и Финляндии), Средняя, Атлантическая (Франция) и Восточная Европа, Средиземноморье, Молоазийский район.

Хозяйственное значение. Лекарственное, кормовое, декоративное, ядовитое, красильное.

Примечание. Варьирует по форме и размеру листьев, а также по окраске тычиночных нитей (бледно-фиолетовые, беловато-розовые, желтоватые, зеленоватые или почти белые).

Далее мы предлагаем ключ для определения видов и подвидов рода *Thalictrum*, куда включены таксоны, встречающиеся на территории республики.

Ключ для определения таксонов

1. Тычиночные нити длинные, в верхней части булавовидно расширяются, обычно б. м. фиолетовые, реже желтоватые, зеленоватые или белые. Околоцветник такой же окраски, иногда зеленоватый. Метелка щитковидная или широко-конусовидная. Орешки на довольно длинных плодоножках, повислые, обратногрушевидные, с крылатыми ребрами. Листья с прилистничками в разветвлениях черешка; их листочки округло-обратнояйцевидные, зубчато-лопастные, зеленые, тонкие, не кожистые..... **T. aquilegiifolium.**

+ Тычиночные нити в верхней части не расширены, желтоватые или беловатые. Околоцветник б. м. такой же окраски. Орешки без плодоножек, сидячие, яйцевидные или продолговато-яйцевидные, ребристые, но не крылатые ..... 2.

2. Листья сверху блестящие, снизу, особенно по жилкам, коротко опушенные; их листочки линейные или линейно-ланцетные, продолговатые, цельнокрайные или лишь одиночные с 2–3 лопастями или зубцами. Листочки околоцветника желтоватые, около 2 мм дл. Пыльники 1 мм дл. Растения с короткими вертикальными или восходящими корневищами .....**T. lucidum.**

+ Почти все листочки 2–7-лопастные, раздельные или крупнозубчатые (лишь одиночные цельные и цельнокрайные), 0,6–3 см шир..... 3.

3. Листочки стеблевых листьев часто немногочисленные, у нижних и средних листьев в очертании от округло-яйцевидных до продолговатых, у основания узкозакругленные, у верхних листьев до линейно-ланцетных, у основания б. м. клиновидные. Пыльники на верхушке с бугорком или острием 0,1–0,4 мм дл. ..... 4.

+ Стеблевые листья более отклоненные от стебля, листочки их более многочисленные, у нижних и средних листьев в очертании почти округлые и у основания широко закругленные (до немного выемчатых), у верхних листьев округло- или продолговато-яйцевидные, у основания также закругленные. Метелки рыхлые, чаще широко раскидистые. Рыльца обычно не длиннее своей ширины. Пыльники на верхушке с острием 0,3–0,6 мм дл.. ..... 6.

4. Растения берегов водоемов, сырых и болотистых лугов, 40–120 см выс., со стеблевыми листьями до 20 см дл. Листья не блестящие, снизу голые, редко слегка опушенные по жилкам; их листочки обратнояйцевидно-клиновидные или ланцетно-клиновидные, на верхушке с 3–4 зубцами. Листочки околоцветника беловатые, 2–4,5 мм дл. Пыльники 1,5–2 мм дл., обычно без острия. Тычинки прямостоячие. Растения с длинными ползучими корневищами..... **T. flavum**.

+ Растения преимущественно суходольных лугов, лесных полян и опушек, 25–70 см выс., со стеблевыми листьями обычно до 10 см дл. Листочки средних стеблевых листьев обычно 0,5–1,5 см шир. Метелки рыхлые, б. м. пирамидальные, длиннее своей ширины. Рыльца обычно не длиннее своей ширины, широкотреугольные. Тычинки повисающие. Пыльники обычно на верхушке с острием около 0,1 мм дл. ..... 5.

5. Листочки всех листьев довольно узкие, продолговато-клиновидные, у листьев под соцветием обратноланцетные с длинными и острыми зубцами. Цветки многочисленные, на цветоножках (0,3)0,5–1 см дл., собраны в б. м. рыхлую, овальную или пирамидальную метелку, (10)15–50 см дл., обычно облиственную на 2/3 длины..... **T. simplex**.

+ Листочки всех листьев более широкие, обратнояйцевидно-клиновидные, у листьев под соцветием обратноланцетно-яйцевидные, с широкими и б. м. треугольными зубцами. Цветки немногочисленные, на цветоножках 1–1,5 см дл., собраны в малоцветковую узкояйцевидную или продолговатую метелку, 4–20(25) см дл., облиственную почти до верхушки, иногда цветки одиночные или пазушные..... **T. simplex subsp. boreale.**

6. Стебель с б. м. прижатыми и кверху быстро уменьшающимися листьями. Листочки средних и нижних листьев 0,5–2 см дл. и 0,5–1,5 см шир., кожистые, с сильно выступающими на нижней стороне жилками. Метелка многоцветковая, почти безлистная. Плодоножки 0,2–1,5 см дл., одиночные; плоды из 3–7 обычно б. м. сближенных орешков ..... **T. minus subsp. flexuosum.**

+ Стебель с отклоненными и кверху постепенно уменьшающимися листьями. Листочки средних и нижних листьев тонкие или почти кожистые, с невыступающими или б. м. выступающими на нижней стороне жилками. Метелка облиственная почти до верхушки ..... 7.

7. Листочки средних и нижних листьев 0,5–2 см дл. и 0,5–2 см шир., от тонких до почти кожистых. Метелка многоцветковая. Плодоножки 0,5–2(2,5) см дл., обычно одиночные, реже по 2–5; плоды из 3–7 растопыренных орешков ..... **T. minus**.

+ Листочки средних и нижних листьев заметно крупнее, 2–4(5) см дл. и 1,5–3,5(4) см шир., тонкие. Метелка немногоцветковая. Плодоножки 2–4(5) см дл., по 2–7, редко одиночные; плоды из 5–9(15) растопыренных орешков ..... **T. minus subsp. macrophyllum**

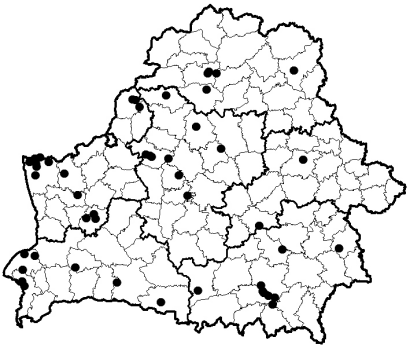

Рис. 1. Распространение *Thalictrum minus* subsp. *minus*

Рис. 2. Распространение *Thalictrum minus* subsp. *Flexuosum*

Рис. 3. Распространение Thalictrum minus subsp. Macrophyllum

Рис. 4. Распространение *Thalictrum simplex* subsp. *simplex*

Рис. 5. Распространение *Thalictrum simplex* subsp. *boreale*

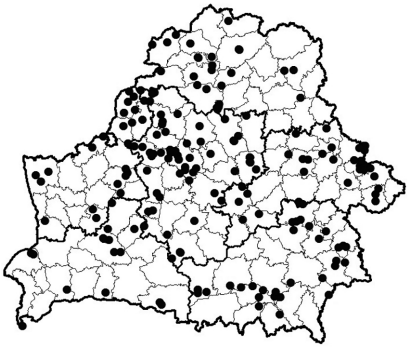

Рис. 6. Распространение *Thalictrum flavum*

Рис. 7. Распространение *Thalictrum lucidum*

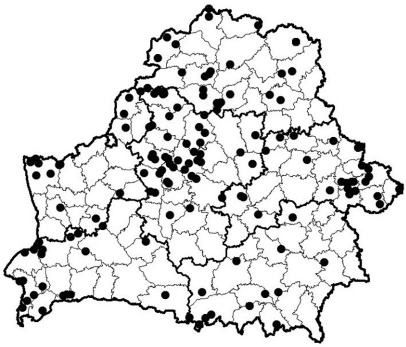

Рис. 8. Распространение *Thalictrum aquilegiifolium*

Заключение. Таким образом, согласно проведенному нами анализу, во флоре Беларуси таксономическая структура рассматриваемого рода представлена 5 видами (*Thalictrum aquilegiifolium, T. flavum, T. lucidum, T. minus и T. simplex*), 3 подвидами (*Thalictrum minus* subsp. *flexuosum, T. minus* subsp. *macrophyllum, T. simplex* subsp. *boreale*), 4 разновидностями (*Thalictrum minus var. ledebourianum, T. lucidum var. heterophyllum, var. laserpitiifolium и var. stenophyllum*) и 5 гибридами (*Thalictrum minus* subsp. *minus* × T. *minus* subsp. *flexuosum, T. minus* subsp. *minus* × *T. minus* subsp. *macrophyllum, T.* × *medium* (*T. minus* subsp. *minus* × *T. flavum*), *T.* × *andrzejowskii Zapał.* (*T. flavum* × *T. simplex*), *T. flavum* × *T. lucidum*)). Кроме того, на приусадебных участках территории Беларуси, без случая дичания, редко культивируются два вида василисников – *T. delavayi* и *T. speciosissimum*.

Среди изучаемых представителей рода *Thalictrum*, такие подвиды как *T. minus* subsp. *flexuosum, T. minus* subsp. *macrophyllum* и *T. simplex* subsp. *boreale*, относятся к малоизученным таксонам и на территории Бе-

ларуси встречаются крайне редко. Два вида *T. aquilegiifolium* и *T. minus* включены в специальное приложение к Красной книге Республики Беларусь – список видов профилактической охраны, как таксоны, требующие внимания (LC). По нашему представлению, этот список следует в дальнейшем пополнить, включив в него *T. simplex*. Данный вид за последние десятилетия сократил свою численность и в настоящее время на территории Беларуси встречается редко, предпочитая преимущественно уязвимые экотопы [9].

За всеми малоизученными и редкими представителями рода *Thalictrum* различного таксонного ранга необходимы регулярные мониторинговые наблюдения, а также, по возможности, следует провести их молекулярно-генетическую идентификацию.

Литература

1. Крупкина Л.И. // Флора Восточной Европы, т. X; отв. ред. и ред. тома Н.Н. Цвелева. СПб.: Мир и семья -95, 2001. С. 186–195.

2. Невский С.А. // Флора СССР: 7 т.; под ред. Б.К. Шишкина, Е.Г. Боброва. – Москва; Ленинград: Изд-во АН СССР, 1937. С.510-528.

3. Пачоский И.К. // Тр. Санкт-Петербург. Общества естествоиспытателей. Санкт-Петербург, 1897. Т.27. Вып. 2. С. 2–6.

4. Малеев В.П. // Флора БССР: 2 т.; под ред. Н.А. Дорожкина, М.П. Томина. Москва–Минск: Сельхозгиз; АН БССР, 1949. С.346–351.

5. Определитель растений Белоруссии / Д.К. Гесь [и др.]; под ред. Б.К. Шишкина, М.П. Томина, М.Н. Гончарика. Минск: Вышэйшая школа, 1967. 872 с.

6. Определитель высших растений Беларуси / Т.А. Сауткина [и др.]; под ред. В.И. Парфенова. Минск: Дизайн ПРО, 1999. 472 с.

7. Дмитриева С.А, Парфенов В.И. Кариология флоры как основа цитогенетического мониторинга: на примере Березинского биосферного заповедника. Мн.: Навука і тэхніка, 1991. 231 с.

8. Лавренко А.Н., Сердитов Н.П. // Бот. журн. 1986. Т. 71. № 8. С. 1143–1144.

9. Лебедько В.Н. // Флора и растительность в меняющемся мире: проблемы изучения, сохранения и рационального использования: матер. междунар. научн. конф. (Минск–Домжерецы, 24–27 сентября 2019 года); науч. ред. С.А. Дмитриева. Минск : Колорград, 2019. С. 84–88.

В.Н. ЛЕБЕДЬКО

РОД *THALICTRUM* L. (RANUNCULACEAE ADANS.) В СОСТАВЕ ФЛОРЫ БЕЛАРУСИ

Резюме

В результате критической обработки материалов по роду *Thalictrum* L. на территории Беларуси уточнен его таксономический состав. Дана морфологическая характеристика представителей рода. Представлена основная синонимика и краткие комментарии по отдельным таксонам. Впервые для флоры Беларуси приводятся: *T. minus* subsp. *macrophyllum, T. simplex* subsp. *boreale, Thalictrum minus* var. *ledebourianum*, а также пять гибридов:

Thalictrum minus subsp. *minus* × *T. minus* subsp. *flexuosum, T. minus* subsp. *minus* × *T. minus* subsp. *macrophyllum, T.* × *medium* (*T. minus* subsp. *minus* × *T. flavum*), *T.* × *andrzejowskii* Zapał. (*T. flavum* × *T. simplex*), *T. flavum* × *T. lucidum*.

Приведен дихотомический ключ для определения видов и подвидов рассматриваемого рода. Составлены картосхемы, отражающие распространение представителей рода *Thalictrum* в пределах Беларуси.

V.N. LEBEDKO

GENUS *THALICTRUM* L. (RANUNCULACEAE ADANS.) IN COMPAUND OF BELARUS FLORA

Summary

In result of investigation herbarium materials on *Thalictrum* L. genus at the territory of Belarus taxonomic compound become more exactly. The morphological characteristic this genus was produced. The basic synonyms and shortly annotations on individual taxon were represented.

Three subspecies in Belarus produced in a first time *T. minus* subsp. *macrophyllum, T. simplex* subsp. *boreale, Thalictrum minus* var. *ledebourianum*. And five hybrids: *Thalictrum minus* subsp. *minus* × *T. minus* subsp. *flexuosum, T. minus* subsp. *minus* × *T. minus* subsp. *macrophyllum, T.* × *medium* (*T. minus* subsp. *minus* × *T. flavum*), *T.* × *andrzejowskii* Zapał. (*T. flavum* × *T. simplex*), *T. flavum* × *T. lucidum*.

The dichotomy key for identification of species and subspecies on genus *Thalictrum* was represented. Map diagrams having been reflected the distribution of representatives of genus *Thalictrum* in Belarus were made.

Поступила в редакцию 28.11.2019.