

21-669

ДУБЛЕТ

А. А. Гудкова,
А. С. Чистякова,
А. А. Сорокина

ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНО-
ТЕОРЕТИЧЕСКИЙ ПОДХОД
К ИДЕНТИФИКАЦИИ ВИДОВ
РОДА *PERSICARIA* MILL.

21-00670



МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РФ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ВОРОНЕЖСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

А. А. Гудкова, А. С. Чистякова, А. А. Сорокина

**ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНО-ТЕОРЕТИЧЕСКИЙ
ПОДХОД К ИДЕНТИФИКАЦИИ ВИДОВ
РОДА *PERSICARIA* MILL.**

Воронеж
Издательский дом ВГУ
2020

УДК 615(322+071),581(41+8)

ББК 52.82

Г93

Рецензенты:

доктор фармацевтических наук, профессор
Института биохимической технологии и нанотехнологии РУДН

А. И. Марахова,

доктор биологических наук, профессор
Воронежского государственного университета В. А. Агафонов

Гудкова А. А.

Г93

Экспериментально-теоретический подход к идентификации видов рода *Persicaria* Mill. : монография / А. А. Гудкова, А. С. Чистякова, А. А. Сорокина ; Воронежский государственный университет. – Воронеж : Издательский дом ВГУ, 2020. – 216 с.

ISBN 978-5-9273-3022-5

В монографии систематизированы литературные данные и приведены результаты собственных исследований, посвященные ботанико-фармакогностическому изучению видов рода горец, характеризующихся близкородственными связями. В работе представлено подробное описание морфологических и анатомических признаков 10 видов рода горец, полученное в результате их углубленного изучения микроскопическими методами (стереомикроскопии, микроскопии в проходящем свете, петтиолярной анатомии, люминесцентной и растровой электронной микроскопии).

Монография предназначена для научных сотрудников в области фармакогнозии и ботаники, аспирантов и студентов, занимающихся научными исследованиями.

УДК 615(322+071),581(41+8)

ББК 52.82

ISBN 978-5-9273-3022-5

- © Гудкова А. А., Чистякова А. С., Сорокина А. А., 2020
- © Воронежский государственный университет, 2020
- © Оформление, оригинал-макет. Издательский дом ВГУ, 2020

ОГЛАВЛЕНИЕ

Список сокращений.....	5
Введение	6
Глава 1. Ботанико-фармакогностическая характеристика видов рода <i>Persicaria</i> Mill.	8
1.1. Общая характеристика семейства <i>Polygonaceae</i> Juss.	8
1.2. Общая характеристика рода горец <i>Persicaria</i> Mill.	11
1.3. Морфологические особенности видов рода <i>Persicaria</i> Mill.	13
1.4. Особенности анатомического строения представителей рода <i>Persicaria</i> Mill.	24
1.5. Ареал распространения представителей рода <i>Persicaria</i> Mill.	26
1.6. Определение подлинности фармакопейных видов рода <i>Persicaria</i> Mill.	30
1.7. Характеристика объектов и методов исследования	31
Глава 2. Экспресс-идентификация видов рода <i>Persicaria</i> Mill. с помощью стереомикроскопии	36
2.1. Сравнительное изучение морфологических особенностей представителей рода <i>Persicaria</i> Mill. (стереомикроскопия)	36
2.1.1. Морфологические особенности представителей ряда <i>Amphibiae</i> Kom.	37
2.1.2. Морфологические особенности растительного сырья представителей ряда <i>Persicariaeformes</i> Kom.	39
2.1.3. Морфологические особенности представителей ряда <i>Lapathiiiformes</i> Worosch.	40
2.1.4. Морфологические особенности представителей ряда <i>Hydropiperiformes</i> Kom.	42
2.2. Изучение морфологического строения видов рода <i>Persicaria</i> Mill. с помощью люминесцентной микроскопии	44
Глава 3. Сравнительное изучение анатомических особенностей видов рода <i>Persicaria</i> Mill.	50
3.1. Определение оптимальных условий пробоподготовки для микроскопического анализа растительного сырья	50
3.2. Изучение анатомических особенностей высушенной травы видов рода <i>Persicaria</i> Mill.	55
3.3. Исследование анатомических особенностей свежезаготовленной травы видов рода <i>Persicaria</i> Mill.	58
3.3.1. Анатомическое строение горца земноводного (наземная форма) <i>Persicaria amphibia</i> var. <i>terrestris</i> (L.) Delarbre	60

3.3.2. Анатомическое строение горца земноводного (водная форма) <i>Persicaria amphibia</i> (L.) Gray.....	60
3.3.3. Анатомическое строение горца шероховатого <i>Persicaria scabra</i> (Moench) Moldenke	62
3.3.4. Анатомическое строение горца щавелелистного <i>Persicaria lapathifolia</i> (L.) Delarbre	63
3.3.5. Анатомическое строение горца узловатого <i>Persicaria nodosa</i> (Pers.) Opiz.....	65
3.3.6. Анатомическое строение горца Бриттингера <i>Persicaria brittingerii</i> Opiz	66
3.3.7. Анатомическое строение горца войлочного <i>Persicaria tomentosa</i> (Schrank) E. P. Bicknell.....	67
3.3.8. Анатомическое строение горца перечного <i>Persicaria hydropiper</i> (L.) Delarbre	69
3.3.9. Анатомическое строение горца малого <i>Persicaria minor</i> (Huds.) Opiz.....	73
3.3.10. Анатомическое строение горца почечуйного <i>Persicaria maculosa</i> (L.) S. F. Gray	74
3.4. Исследование главной жилки листа (поперечный срез) видов рода горец <i>Persicaria</i> Mill.	78
3.5. Анатомическое изучение стебля видов рода горец <i>Persicaria</i> Mill. (на примере горца почечуйного <i>Persicaria</i> <i>maculosa</i> (L.) Gray)	85
3.6. Петлиольная анатомия как способ идентификации видов рода <i>Persicaria</i> Mill.	87
3.7. Изучение влияния измельченности на вариабельность диагностических признаков (на примере горца почечуйного травы)	96
Глава 4. Использование перспективных методов для микроскопического анализа растительного сырья	98
Заключение	106
Библиографический список	108
Приложения.....	117
Приложение 1	117
Приложение 2	128
Приложение 3А.....	137
Приложение 3Б.....	154
Приложение 4.....	176
Приложение 5	180