

НА ДОМ НЕ ВЫДАЕТСЯ

23-3160

Дьякова Н.А.

**ЭКОЛОГИЧЕСКАЯ ОЦЕНКА
СЫРЬЕВЫХ РЕСУРСОВ
ЛЕКАРСТВЕННЫХ РАСТЕНИЙ
ВОРОНЕЖСКОЙ ОБЛАСТИ**

23-03160



2022

Дьякова Н.А.

**ЭКОЛОГИЧЕСКАЯ ОЦЕНКА
СЫРЬЕВЫХ РЕСУРСОВ
ЛЕКАРСТВЕННЫХ РАСТЕНИЙ
ВОРОНЕЖСКОЙ ОБЛАСТИ**

Воронеж
Издательство «Цифровая полиграфия»
2022

УДК 615.1 + 574.2
ББК 52.82 + 28.080
Д 95

Рецензенты:

М.А. Огай – доктор фармацевтических наук, профессор кафедры фармацевтической технологии с курсом медицинской биотехнологии Пятигорского медико-фармацевтического института (филиала) Волгоградского государственного медицинского университета.

Л.В. Рудакова – доктор химических наук, заведующая кафедрой фармацевтической химии и фармацевтической технологии фармацевтического факультета ФГБОУ ВО «ВГМУ им. Н.Н. Бурденко» МЗ РФ.

Д 95 Дьякова, Н.А. Экологическая оценка сырьевых ресурсов лекарственных растений Воронежской области / Н.А. Дьякова: Монография. – Воронеж: Цифровая полиграфия, 2022. – 264 с.

ISBN 978-5-907283-82-4

В монографии обобщены результаты собственных исследований в сравнении с литературными данными по загрязнению лекарственного растительного сырья Воронежской области наиболее токсичными тяжелыми металлами и мышьяком. Монография предназначена для научных работников в области фармации, экологии, гигиены и медицины, также для провизоров, преподавателей, аспирантов, ординаторов и студентов, занимающихся исследованиям в данной и смежных областях научного знания.

УДК 615.1 + 574.2
ББК 52.82 + 28.080
Д 95

ISBN 978-5-907283-82-4

© Дьякова Н.А., 2022

Содержание

Введение	5
1. Обзор литературных данных	8
1.1. Эколого-фармакогностическая характеристика объектов исследования	8
1.1.1. Эколого-фармакогностическая характеристика травы горца птичьего <i>Polygonum aviculare</i> L.	8
1.1.2. Эколого-фармакогностическая характеристика травы полыни горькой <i>Artemisia absinthium</i> L.	10
1.1.3. Эколого-фармакогностическая характеристика травы тысячелистника обыкновенного <i>Achillea millefolium</i> L.	14
1.1.4. Эколого-фармакогностическая характеристика травы пустырника пятилопастного <i>Leonurus quinquelobatus</i> Gilib.	18
1.1.5. Эколого-фармакогностическая характеристика листьев подорожника большого <i>Plantago major</i> L.	21
1.1.6. Эколого-фармакогностическая характеристика листьев крапивы двудомной <i>Urtica dioica</i> L.	25
1.1.7. Эколого-фармакогностическая характеристика цветков липы сердцевидной <i>Tilia cordata</i> Mill.	29
1.1.8. Эколого-фармакогностическая характеристика цветков пижмы обыкновенной <i>Tanacetum vulgare</i> L.	32
1.1.9. Эколого-фармакогностическая характеристика корней одуванчика лекарственного <i>Taraxacum officinale</i> F.H.Wigg.	34
1.1.10. Эколого-фармакогностическая характеристика корней лопуха обыкновенного <i>Arctium lappa</i> L.	38
1.2. Загрязнение ВСП и ЛРС поллютантами минеральной природы.....	41
2. Объекты и методы исследований	52
3. Результаты исследований ВСП	72
4. Результаты исследований лекарственного растительного сырья.....	88
4.1. Содержание тяжелых металлов и мышьяка в траве горца птичьего... 88	
4.2. Содержание тяжелых металлов и мышьяка в траве полыни горькой. 94	
4.3. Содержание тяжелых металлов и мышьяка в траве тысячелистника обыкновенного	100
4.4. Содержание тяжелых металлов и мышьяка в траве пустырника пятилопастного	106
4.5. Содержание тяжелых металлов и мышьяка в листьях подорожника большого.....	113

4.6. Содержание тяжелых металлов и мышьяка в листьях крапивы двудомной.....	118
4.7. Содержание тяжелых металлов и мышьяка в цветках липы сердцевидной.....	124
4.8. Содержание тяжелых металлов и мышьяка в цветках пижмы обыкновенной	129
4.9. Содержание тяжелых металлов и мышьяка в корнях одуванчика лекарственного.....	133
4.10. Содержание тяжелых металлов и мышьяка в корнях лопуха обыкновенного	141
5. Изучение особенностей накопления Тяжелых металлов и мышьяка лекарственным растительным сырьем из верхних слоев почв.....	148
5.1. Особенности накопления тяжелых металлов и мышьяка травой горца птичьего.....	148
5.2. Особенности накопления тяжелых металлов и мышьяка травой полыни горькой.....	153
5.3. Особенности накопления тяжелых металлов и мышьяка травой тысячелистника обыкновенного	158
5.4. Особенности накопления тяжелых металлов и мышьяка травой пустырника пятилопастного.....	164
5.5. Особенности накопления тяжелых металлов и мышьяка листьями подорожника большого.....	170
5.6. Особенности накопления тяжелых металлов и мышьяка листьями крапивы двудомной.....	176
5.7. Особенности накопления тяжелых металлов и мышьяка цветками липы сердцевидной.....	182
5.8. Особенности накопления тяжелых металлов и мышьяка цветками пижмы обыкновенной	188
5.9. Особенности накопления тяжелых металлов и мышьяка корнями одуванчика лекарственного.....	194
5.10. Особенности накопления тяжелых металлов и мышьяка корнями лопуха обыкновенного.....	200
6. Исследования по изучению общей суммы минеральных веществ в лекарственном растительном сырье Воронежской области	207
Заключение.....	229
Список литературы.....	236
Список используемых сокращений	263