

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ
БЕЛОРУССКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
БИОЛОГИЧЕСКИЙ ФАКУЛЬТЕТ
Кафедра ботаники

ЗАНЬКО
Юлия Святославовна

ЛЕКАРСТВЕННЫЕ И ХОЗЯЙСТВЕННО ПОЛЕЗНЫЕ РАСТЕНИЯ
ЕСТЕСТВЕННЫХ ФИТОЦЕНОЗОВ ЖИТКОВИЧСКОГО РАЙОНА
ГОМЕЛЬСКОЙ ОБЛАСТИ

Дипломная работа

Научный руководитель:
ассистент кафедры ботаники,
О.А. Шевелёва

Допущена к защите
« ____ » _____ 2018 г.

Зав. кафедрой ботаники
кандидат сельскохозяйственных наук,
доцент
_____ В. Н. Тихомиров

Минск, 2018

РЕФЕРАТ

Дипломная работа: 41 с., 4 рис., 5 табл., 3 диаграммы, 27 источников.

РАДИОАКТИВНОЕ ЗАГРЯЗНЕНИЕ, ЖИТКОВИЧСКИЙ РАЙОН, РАДИОНУКЛИДЫ, НАКОПЛЕНИЕ, ЛЕКАРСТВЕННЫЕ РАСТЕНИЯ.

Объект исследований: лекарственные и хозяйственно полезные растения естественных фитоценозов Житковичского района Гомельской области.

Цель: выявить лекарственные и хозяйственно полезные виды растений естественных фитоценозов на территории Житковичского района Гомельской области, оценить уровень их радиоактивного загрязнения, анализировать их современное состояние и дать оценку безопасности.

Всего с 7 точек исследования лекарственных и других хозяйственно ценных видов растений Житковичского района для радиологического анализа отобрано 85 видов образцов растений и 7 проб почв. Растения представлены 85 видами из 28 семейств. Из 85 видов 15 являются хозяйственно значимыми, а 70 – лекарственными. 17 из 70 лекарственных растений входят в государственную фармакопею Республики Беларусь;

Сбор материала был проведен по естественным фитоценозам: в окрестностях города Туров, деревни Хочень, деревни Люденевицы, поселка Красная Зорька и города Житковичи.

Наиболее часто встречаемыми лекарственными и хозяйственно полезными были растения из семейств Asteraceae – 30%, Labiatae – 8%, Scrophulariaceae – 7%, Caryophyllaceae – 8%, Rosaceae – 7%, Fabaceae – 6%. Среди этих 6 семейств наиболее часто встречались виды семейства Asteraceae.

Из 28 семейств наиболее высокий уровень загрязнения в пределах нормы имели: Астровые (Asteraceae), Бобовые (Fabaceae), Вересковые (Ericaceae), Подорожниковые (Plantaginaceae), Розоцветные (Rosaceae), Губоцветные (Labiatae). Наименее высокий: Хвощевые (Equisetaceae), Мареновые (Rubiaceae), Колокольчиковые (Campanulaceae), Злаки (Gramineae), Гречишные (Polygonaceae), Вьюнковые (Convolvulaceae);

Больше всего в летних сборах 2016 года были представлены виды семейств: Астровые (Asteraceae) и Губоцветные (Labiatae);

Чаще всего встречался подорожник большой (4 объекта из 7) и полынь горькая (5 объектов из 7);

3 вида из 86 представляют собой редко встречаемые виды (*Verbascum lychnitis* L. - Коровяк метельчатый, *Silene armeria* L. - Смолевка армериевидная, *Ajuga genevensis* L. - Живучка женеvская);

Из 85 видов растений ни одно не превышало нормативы РДУ/ЛСТ2004 по цезию – 137. Накопление цезия – 137 в растениях этого объекта изменялось от

0,04 до 0,08мкЗв, в почве от 21,1 до 107,8 Бк/кг, что ниже нормативов РДУ/ЛТС-2004 по цезию – 137.

Житковичский район можно рассматривать как потенциальный объект для заготовки растений как для личного использования населением, так и в промышленных масштабах.

Безопасное использование лекарственных и хозяйственно значимых растений населением возможно только при соблюдении радиологического контроля.

РЕФЕРАТ

Дыпломная праца: 41с., 4 мал., 5 табл., 3 дыяграмы, 27 крыніц.

РАДЫЁАКТЫЎНАЕ ЗАБРУДЖВАННЕ, ЖЫТКАВІЦКІ РАЁН, РАДЫЁНУКЛІДЫ, НАЗАПАШВАННЕ, ЛЕКАВЫЯ РАСЛІНЫ.

Аб'ект даследаванняў: лекавыя і гаспадарча карысныя расліны натуральных фітацэнозаў Жыткавіцкага раёна Гомельскай вобласці.

Мэта: выявіць лекавыя і гаспадарча карысныя віды раслін натуральных фітацэнозаў на тэрыторыі Жыткавіцкага раёна Гомельскай вобласці, ацаніць узровень іх радыеактыўнага забруджвання, аналізаваць іх сучасны стан і даць ацэнку бяспекі.

Усяго з 7 кропак даследаванні лекавых і іншых гаспадарча каштоўных відаў раслін Жыткавіцкага раёна для радыялагічнага аналізу адабрана 85 відаў узораў раслін і 7 проб глебаў. Расліны прадстаўлены 85 відамі з 28 сямействаў. З 85 відаў 15 з'яўляюцца гаспадарча значнымі, а 70 – лекавымі. 17 з 70 лекавых раслін уваходзяць у дзяржаўную фармакапэю Рэспублікі Беларусь;

Збор матэрыялу быў праведзены па натуральных фітоцэнозам: у ваколіцах горада Тураў, вёскі Хочень, вёскі Людзяневічы, пасёлка Чырвоная Зорка і горада Жыткавічы.

Найбольш часта сустракаемымі лекавымі і гаспадарча карыснымі былі расліны з сямейства Asteraceae – 30%, Labiatae – 8%, Scrophulariaceae – 7%, Caryophyllaceae – 8%, Rosaceae – 7%, Fabaceae – 6%. Сярод гэтых 6 сямействаў найбольш часта сустракаліся віды сямейства Asteraceae.

З 28 сямействаў найбольш высокі ўзровень забруджвання ў межах нормы мелі: Астровые (Asteraceae), Бабовыя (Fabaceae), Верасовыя (Ericaceae), Подорожниковые (Plantaginaceae), Розоцветные (Rosaceae), Губоцветные (Labiatae). Найменш высокі: Хвоцевые (Equisetaceae), Мареновые (Rubiaceae), Колокольчиковые (Campanulaceae), Трава (Gramineae), Гречиховые (належаць polygonaceae), Вьюнковые (Convolvulaceae);

Больш за ўсё ў летніх зборах 2016 года былі прадстаўлены віды сямействаў: Астровые (Asteraceae) і Губоцветные (Labiatae);

Часцей за ўсё сустракаўся трыпутнік вялікі (4 аб'екта з 7) і палын горкая (5 аб'ектаў з 7);

З выгляду з 86 прадстаўляюць сабой рэдка сустракаемыя віды (*Verbascum lychnitis* L. Коровяк метельчатый, *Silene armeria* L. Смолевка армериевидная, *Ajuga genevensis* L. Живучка жэнеўская);

З 85 відаў раслін ні адно не перавышала нарматывы РДУ/ЛСТ2004 па цэзіі – 137. Назапашванне цэзію – 137 у раслінах гэтага аб'екта змянялася ад 0,04 да

0,08 мкЗв, у глебе ад 21,1 да 107,8 Бк/кг, што ніжэй нарматываў РДУ/ЛТС-2004 па цэзіі – 137.

Жыткавіцкі раён можна разглядаць як патэнцыйны аб'ект для нарыхтоўкі раслін як для асабістага выкарыстання насельніцтвам, так і ў прамысловых маштабах.

Бяспечнае выкарыстанне лекавых і гаспадарча значных раслін насельніцтвам магчыма толькі пры захаванні радыялагічнага кантролю.

ABSTRACT

Diploma thesis: 41p., 4 pics, 5 tables, 3 diagrams, 27 sources.

NUCLEAR CONTAMINATION, ZHITKOVICHI DISTRICT,
RADIOACTIVE NUCLEUS, ACCRETION, MEDICAL PLANTS.

Subject: medical and economically valuable plants of natural phytocenoses of the Zhitkovichi district of the Gomel region

Objects: to identify medical and economically valuable plant species of natural phytocenoses in the Zhitkovichi district of the Gomel region, assess the level of their radioactive contamination, analyse their current state and assess their safety

In total from 7 points of research of medicinal and other economically valuable plant species of the Zhitkovichi district, 85 types of plant samples and 7 soil samples were selected for radiological analysis. Plants are represented by 85 species from 28 families. Out of 85 species, 15 are economically significant, and 70 are medical. 17 out of 70 medicinal plants are included in the state pharmacopeia of the Republic of Belarus.

The collection of the material was carried out on natural phytocenoses: in the vicinity of the town of Turov, the village of Hochen, the village of Ludenevichi, the village of Krasnaya Zorka and the town of Zhitkovichi.

The most common medical and economically useful were plants from families: Asteraceae – 30%, Labiatae – 8%, Scrophulariaceae – 7%, Caryophyllaceae – 8%, Rosaceae – 7%, Fabaceae – 6%. Among these 6 families, the most common species are of the family Asteraceae;

Of the 28 families, the highest level of pollution within the norm had the following families: Asteraceae, Fabaceae), Ericaceae, Plantaginaceae, Rosaceae, Labiatae. The lowest level had the following families: Equisetaceae, Rubiaceae, Campanulaceae, Gramineae, Polygonaceae, Convolvulaceae;

Most of all in the summer camps of 2016 were presented species of Asteraceae and Labiatae families;

The most common plants were plantain large (4 objects out of 7) and absinthium (5 objects out of 7);

3 species out of 86 are rare species (*Verbascum lychnitis*, *Silene armeria* L., *Ajuga genevensis* L.);

Of the 85 plant species, none exceeded the RDU/LTS-2004 standards for cesium - 137. Caesium accumulation – 137 in the plants of this object varied from 0.04 to 0.08 μSv , in the soil from 21.1 to 107.8 Bq/kg, which is below the RDU/LTS-2004 standards for cesium - 137.

Zhitkovichi district can be considered as a potential place for harvesting plants both for personal use by the population and on an industrial scale.

The safe use of medical and economically significant plants by the population is possible only if the radiological control is observed.