

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ
УЧРЕЖДЕНИЕ ОБРАЗОВАНИЯ
«МОЗЫРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ
УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ И. П. ШАМЯКИНА»

ОТ ИДЕИ – К ИННОВАЦИИ

Материалы XVI Республиканской студенческой
научно-практической конференции
г. Мозырь, 23 апреля 2009 г.

Мозырь
2009

УДК 001
ББК 72
О-80

Редакционная коллегия: И. Н. Кралевиц (отв. ред);
Э. Е. Гречашников, С. Н. Щур, Т. Н. Талецкая,
М. И. Ефремова, Л. Н. Мазуркевич,
Т. А. Бодяковская, Е. А. Колесниченко,
Т. А. Шазняк, В. А. Черенко, Л. В. Щалко

Печатается согласно сводному тематическому плану проведения научных и научно-технических мероприятий в Республике Беларусь в 2009 году Государственного комитета по науке и технологиям Республики Беларусь и приказу по университету № 342 от 03.04.2009 г.

О-80 От идеи – к инновации : материалы XVI Респ. студ. науч.-практ. конф., г. Мозырь, 23 апреля 2009 г. /редкол.: И. Н. Кралевиц (отв. ред.) [и др.]. – Мозырь : УО МГПУ им. И. П. Шамякина, 2009. – 298 с.

ISBN 978-985-477-227-1

В настоящем сборнике опубликованы доклады XVI Республиканской студенческой научно-практической конференции «От идеи – к инновации», посвященные актуальным проблемам естественных, технических, гуманитарных наук и методики их преподавания.

Сборник адресован студентам, магистрантам, аспирантам, учителям школ и преподавателям вузов.

УДК 001
ББК 72

ISBN 978-985-477-227-1

© Коллектив авторов, 2009
© УО МГПУ им. И. П. Шамякина, 2009

В настоящее время при производстве лекарственных препаратов и биологически активных добавок наряду с продуктами органического синтеза и биотехнологии широко используется растительное сырье. Фармакологическую ценность представляет значительное количество высших растений рецетной флоры Беларуси, еще большее их число используется в народной медицине. Деятельность вредителей может в значительной мере снижать продуктивность растений, уменьшать выход товарного сырья, снижать его качество.

Среди сосущих фитофагов следует выделить тлей (Homoptera: Aphidinea) и листоблошек (Homoptera: Psyllinea), среди которых немало специализированных вредителей собственно лекарственных растений, а также деревьев и кустарников, рекомендуемых к использованию в лечебном садоводстве. Целью нашей работы было выявление представителей группы, являющихся вредителями этих растений.

По результатам проведенных исследований отмечены следующие виды тлей, повреждающие лекарственные растения: *Neoaemphorophora ledi* Wahl. – багульник (*Ledum palustre* L.); *Wahlgreniella ossianilssonii* H.R.L. – толокнянку (*Arctostaphylos uva-ursi* (L.) Spreng.); *Aphis vaccinii* Börn., *Acyrtosiphon knechteli* Börn., *Aulacorthum flavum* Müll., *Macrosiphum nasonovi* Mordv. – голубику топяную (*Vaccinium uliginosum* L.); *Acyrtosiphon knechteli* Börn., *Wahlgreniella vaccinii* Theob. – бруснику (*Vaccinium vitis-idaea* L.); *Liosomaphis berberidis* Kalt. – барбарисы (*Berberis* spp.); *Rhopalosiphum insertum* Walk., *Dysaphis sorbi* Kalt. – рябину (*Sorbus aucuparia* L.); *Aphis viburni* Scop., *Ceruraphis eriophori* Walk. – калину (*Viburnum opulus* L.); *Capitophorus elaeagni* Guerc., *Capitophorus hippophaes* Walk., *Capitophorus similis* Goot – облепиху (*Hippophae rhamnoides* L.); *Rh. insertum*, *Ovatus crataegarius* Walk. – боярышники (*Crataegus* sp.).

Среди псиллид, наносящих ощутимый вред, лекарственные растения повреждают 10 видов семейства Psyllidae: *Aphalara calthae* L. – калужницу (*Caltha palustris* L.), *Aphalara borealis* Hestl.-Napp. – спорыши (*Polygonum aviculare* s.l.), *Craspedolepta aberrantus* Log. – полыни (*Artemisia* spp.), *Craspedolepta bulgarica* Klim. и *Craspedolepta nervosa* Frst. – тысячелистники (*Achillea* spp.), *Craspedolepta innoxia* Frst. – грудницу (*Linosyris*), *Cacopsylla myrtilli* W. Wagn. – чернику (*Vaccinium myrtillus* L.), *Cacopsylla ledi* Flor. – багульник, *Cacopsylla crataegi* Schrnk. – боярышник, *Cacopsylla sorbi* Edw. – рябину. Представитель семейства Trioziidae – *Trioza proxima* Flor. вредит ястребинке лекарственной (*Pilosella officinarum* Vaill.).

ВИДОВОЕ РАЗНООБРАЗИЕ ВОДНОЙ И ПРИБРЕЖНО-ВОДНОЙ РАСТИТЕЛЬНОСТИ В УСЛОВИЯХ АНТРОПОГЕННОЙ НАГРУЗКИ

(на примере Рогачевского района)

Ю. А. Смильчик (УО МГПУ им. И. П. Шамякина)

Научный руководитель – В. А. Бахарев, канд. биол. наук, доцент

Целью проведенного исследования явилось изучение видового состава водной и прибрежно-водной растительности Рогачевского района, влияние человека и животных на ее состав, изучение мест произрастания.

Исследования проводились на 5 модельных водоемах с различной антропогенной нагрузкой в период с мая 2007 года по сентябрь 2008 года:

1. Красницкий водоем (деревня Красница). Максимальная глубина 4 м, средняя – 1,5 м, длина около 1500 м, ширина около 1000 м, прозрачность 1–1,5 м. Растительность представлена 13 семействами: Typhaceae, Lemnaceae, Labiatae, Urticaceae, Hydrocharitaceae, Gramineae, Cyperaceae, Nymphaeaceae, Sparganiaceae, Umbelliferae, Lythraceae, Rubiaceae, Compositae.

2. Канополицкий водоем (деревня Канополицы). Максимальная глубина 3,5 м, длина около 300 м, ширина около 200–300 м, прозрачность 1–1,5 м. Растительность представлена 16 семействами: Lemnaceae, Rubiaceae, Cyperaceae, Potamogetonaceae, Nymphaeaceae, Equisetaceae, Butomaceae, Sparganiaceae, Polygonaceae, Typhaceae, Ceratophyllaceae, Umbelliferae, Lythraceae, Compositae, Urticaceae, Onagraceae.

3. Зареченский водоем (деревня Заречье). Максимальная глубина 1,5 м, средняя – 1,0 м. Длина водоема около 300 м, ширина – около 100–150 м, прозрачность около 40 см. Растительность представлена 5 семействами: Cyperaceae, Lemnaceae, Alismataceae, Urticaceae, Compositae.

4. Хмелинский водоем (деревня Хмелины). Максимальная глубина 2,5 м, средняя – 1,0 м. Длина водоема около 500 м, ширина – около 500–550 м. Растительность представлена 9 семействами: Gramineae, Potamogetonaceae, Lemnaceae, Cyperaceae, Typhaceae, Lythraceae, Urticaceae, Juncaceae, Compositae.

5. Старосельский водоем (деревня Старое Село). Максимальная глубина 2 м, длина около 100 м, ширина около 150–200 м, прозрачность около 1 м. Растительность представлена 13 семействами: Potamogetonaceae, Lemnaceae, Cyperaceae, Gramineae, Urticaceae, Juncaceae, Ceratophyllaceae, Compositae, Lythraceae, Labiatae, Typhaceae, Umbelliferae, Equisetaceae.

| | |
|---|-----|
| <i>Искова О. Ю.</i> Дереворазрушающие грибы флоры города Мозыря (УО МГПУ им. И. П. Шамякина) | 131 |
| <i>Ковалевич А. А., Горелый С. М.</i> Морфофенетические и трофические особенности популяций прыткой ящерицы Гомельского района (УО «ГГУ им. Ф. Скорины») | 131 |
| <i>Ковальчук А. С., Мироничева А. К.</i> Особенности роста и развития хризантем в горшечной культуре (УО «ГГУ им. Ф. Скорины») | 132 |
| <i>Козлова А. А., Кишко Д. Г.</i> Статус питания и состояние здоровья студентов биологического факультета (УО МГПУ им. И. П. Шамякина) | 132 |
| <i>Колесная Н. В.</i> Разнотравье травянистые растения Мозырского района (УО МГПУ им. И. П. Шамякина) | 133 |
| <i>Кравченко В. И., Фурс Е. В.</i> Использование игровых технологий в учебной деятельности (УО МГПУ им. И. П. Шамякина) | 133 |
| <i>Кузан А. С.</i> Ядовитые растения Мозырского района (УО МГПУ им. И. П. Шамякина) | 134 |
| <i>Кузьменко А. П.</i> Связь между фенологическими фазами развития томатов и повреждаемостью их фитофторой в условиях ГСУ «Мозырская сортоиспытательная станция» (УО МГПУ им. И. П. Шамякина) | 134 |
| <i>Кузьменко А. П.</i> Сортоиспытание томатов отечественной и зарубежной селекции в условиях ГСУ «Мозырская сортоиспытательная станция» (УО МГПУ им. И. П. Шамякина) | 135 |
| <i>Кузьменко Ю. И., Лузан И. В., Колесная Н. В.</i> Уинтродуцированные виды растений Мозырского Полесья (УО МГПУ им. И. П. Шамякина) | 136 |
| <i>Кукис Т. С.</i> Видовой состав и суточная активность чайковых птиц в Гомельском и Лоевском районах (УО «ГГУ им. Ф. Скорины») | 136 |
| <i>Кумелан А. И.</i> Анализ стабильности развития некоторых древесных растений при различной антропогенной нагрузке (УО «ВГУ им. П. М. Машерова») | 137 |
| <i>Лавдер В. В.</i> Рост и развитие бобов под влиянием селена (УО «ВГУ им. П. М. Машерова») | 137 |
| <i>Ланицкая И. Г.</i> Геоэкологическое состояние природной среды города Гомеля (БГУ) | 138 |
| <i>Лашук М. Н.</i> Возможности использования экологической тропы ландшафтного заказника «Мозырские овраги» для изучения лекарственных растений (УО МГПУ им. И. П. Шамякина) | 138 |
| <i>Лашук М. Н.</i> Создание экологических троп на территории государственного ландшафтного заказника «Мозырские овраги» (УО МГПУ им. И. П. Шамякина) | 139 |
| <i>Лузан И. В.</i> Экологические вилы древесно-кустарниковой флоры города Мозыря (УО МГПУ им. И. П. Шамякина) | 139 |
| <i>Лузан Е. А., Вареник И. В.</i> Идентификация гибридов самоопыленных линий кукурузы в селекционном процессе (УО МГПУ им. И. П. Шамякина) | 140 |
| <i>Мальтанова А. М.</i> Особенности аминокислотного состава гистонов животных в процессе их развития (УО «ВГУ им. П. М. Машерова») | 140 |
| <i>Маскалева И. В.</i> Синтаксономия, флористический состав и продуктивность травяных сообществ поймы в пойме р. Сож (УО «ГГУ им. Ф. Скорины») | 141 |
| <i>Мелихова М. С., Вареник И. В.</i> Определение уровня гибридности семян кукурузы зарубежной селекции (УО МГПУ им. И. П. Шамякина) | 141 |
| <i>Можаровская Л. В.</i> Ценопопуляционная структура олуванчика лекарственного (<i>TARAXACUM OFFICINALE</i> WIGG.) луговой экосистемы поймы р. Сож (УО «ГГУ им. Ф. Скорины») | 142 |
| <i>Осмоловский А. А.</i> Наголоватка васильковая (<i>Jurinea cyanoides</i> (L.) Reichenb.) в Белорусском Поозерье (УО «ВГУ им. П. М. Машерова») | 142 |
| <i>Павлов В. С.</i> Сравнительный анализ осенней миграции зарники (<i>ERITHACUS RUBECULA</i> (L.)) в Белорусском Поозерье (УО «ВГУ им. П. М. Машерова») | 143 |
| <i>Пашукевич Н. А.</i> Геоэкологическое состояние природной среды Гродненской области (БГУ) | 143 |
| <i>Пенязь М. П.</i> Комплексная оценка природно-экологического потенциала ландшафтов Нарочанской равнины (БГУ) | 144 |
| <i>Песчанко М. В.</i> Видовое разнообразие лишайнофлоры г/л Тереховка (УО «ГГУ им. Ф. Скорины») | 144 |
| <i>Пешкур О. И.</i> Почвенные водоросли отдела Chlorophyta в почвах некоторых улиц города Гомеля (УО «ГГУ им. Ф. Скорины») | 145 |
| <i>Пичук Е. Д.</i> Видовой состав и суточная активность врановых птиц в Гомельском районе (УО «ГГУ им. Ф. Скорины») | 145 |
| <i>Полоцкая А. Н., Полоцкий В. И.</i> Укрепление грунтов методом осмотического роста (УО «ВГУ им. П. М. Машерова») | 146 |
| <i>Полыи О. В.</i> Онтогенетический состав и плотность особей бобовых трав, подсеянных в дернину пойменного луга р. Сож (УО «ГГУ им. Ф. Скорины») | 146 |
| <i>Попович А. В.</i> Аномальная окраска прыткой ящерицы (УО МГПУ им. И. П. Шамякина) | 147 |
| <i>Самарченко А. С.</i> Характеристика карбидокомплексов, существующих на почвах, загрязненных фосфогипсом (УО ГГУ им. Ф. Скорины) | 147 |
| <i>Сауткин Ф. В., Сербина Л. А.</i> Равнокрылые – вредители лекарственных растений Беларуси (БГУ) | 148 |
| <i>Симельник Ю. А.</i> Видовое разнообразие водной и прибрежно-водной растительности в условиях антропогенной нагрузки (на примере Рогачевского района) (УО МГПУ им. И. П. Шамякина) | 148 |
| <i>Смотровикова О. С.</i> Динамика численности насекомых-вредителей полевых агроценозов Витебского района (УО «ВГУ им. П. М. Машерова») | 149 |
| <i>Толстик Т. А., Забело О. И.</i> Инновации в процессе преподавания биотехнологии в курсе биологии средней школы (БГУ) | 149 |