

относящихся к 3 семействам.

1. *Trienodes bicolor* (Curtis, 1834)
2. *Mystacides niger* (Linnaeus, 1758)
3. *Oligotricha striata* (Linnaeus, 1758)
4. *Agrypnia obsoleta* (Hagen, 1864)
5. *Limnephilus marmoratus* (Curtis, 1834)

Наибольший интерес вызывает находка вида *Mystacides niger* (Linnaeus, 1758), поскольку он оказался новым для фауны Беларуси.

Среди определенных личинок ручейников по способу питания преобладает группа пасущихся форм, питающихся водорослями, тканями высших растений, грибами, детритом и различными беспозвоночными, случайно попавшими на субстрат или живущими на нем.

**Заключение.** Таким образом, на верховом болоте «Оболь 2» установлено 5 видов ручейников. В сообществах преобладает ограниченное количество видов, относящихся преимущественно к типичным обитателям стоячих вод.

Литература:

1. Мороз М.Д., Чахоровски С., Левандовски К., Гигиняк Ю.Г. Водные насекомые (Insecta: Collembola, Ephemeroptera, Odonata, Trichoptera) озер Березинского биосферного заповедника // Весці НАН Беларусі. 2005. – Сер. біял. навук, № 1. С. 99-103.
2. Красная книга Республики Беларусь: Редкие и находящиеся под угрозой исчезновения виды диких животных. Гл. редакция: Г.П.Пашков(гл.ред.) и др. Гл.редколлегия: Л.И. Хоружик (предс.) и др.– Мн., Бел Эн, 2004. 320 с.
3. Определитель пресноводных беспозвоночных России и сопредельных территорий. – СПб., 2001. – Т. 5. Высшие насекомые: Ручейники, Бабочки, Жуки, Большешкрылые, Сетчатокрылые. – 836 с.

## МЕТОДИКА ВЫЯВЛЕНИЯ РАЙОНОВ, НАИБОЛЕЕ ПОДВЕРЖЕННЫХ ВОЗДЕЙСТВИЮ УРАГАННЫХ ВЕТРОВ (НА ПРИМЕРЕ ГОМЕЛЬСКОЙ ОБЛАСТИ)

Евдокименко А.И.,  
студентка 5 курса УО «ГГУ им. Ф.Скорины», г. Гомель, Республика Беларусь  
Научный руководитель – Флерко Т.Г., ст. преподаватель

В последние годы на территории Беларуси участились случаи массового повреждения лесов ветром. Для нашей республики, как и для большинства районов лесной зоны характерен периодически повторяемый массовый вывал деревьев, который нередко сопровождается катастрофическими разрушениями древостоя и переходом значительных площадей леса в категорию ветровала и бурелома. Создавать точные прогнозы возникновения ветров ураганной силы очень сложно, однако есть возможность с высокой степенью вероятности выявить районы, в которых возникновение разрушительных ветровых явлений наиболее вероятно.

Для того, чтобы выявить районы, в которых вероятность возникновения урагана наиболее велика, был проведен анализ многолетних наблюдений за порывистостью ветра на территории Гомельской области. В работе использовались материалы Гомельского областного Гидрометеоцентра. В частности анализу подвергался такой показатель, как максимальный порыв ветра. Так как массовые повреждения древостоев вызываются ветрами, скорость которых в среднем превышает 20 м/с, то было подсчитано количество лет с порывами ветра, превышающими 20 и 25 м/с для каждой из девяти метеостанций области.

Достигая скорости 25 и более м/с, порывы ветра могут нанести уже очень серьезные повреждения и привести к массовому вывалу деревьев на значительных территориях. Ветра такой силы фиксировались на всех метеостанциях области, однако на метеостанциях в Гомеле, Василевичах, Октябрьском и Чечерске количество лет с ветрами 25 и более м/с составило не менее 10. В Василевичах этот показатель равен 12, а в Чечерске – 11 (притом, что по Чечерску были обработаны данные не за 43 года, а только за 32). К тому же в Василевичах и в Чечерске фиксировались порывы ветра скоростью свыше 30 м/с. По данным, полученным в ходе изучения наблюдений, были построены карты, позволяющие выявить районы, потенциально урагано-опасные ввиду частой их повторяемости (рис. 1).

Так, наибольшую вероятность повреждения ветром имеют лесные массивы в районе Василевич и Чечерска. Наиболее спокойными в отношении мощных ураганов районами являются Житковичский, Брагинский, Жлобинский. Лесистость в Речицком (Василевичи относятся к Речицкому району) и Чечерском районах составляет 42,0% и 47,7% соответственно, что значительно больше 38,5% – среднего показателя по республике. Это говорит о том, что существует достаточно большая вероятность повреждения крупных массивов леса.

Изучение вероятности возникновения ветров ураганной силы позволяет своевременно планировать мероприятия по формированию лесных культур с повышенной устойчивостью к разрушительному действию ветра. Это дает возможности для выращивания как быстрорастущих листвен-

ных пород, более устойчивых к ветрам, так и для формирования ветрозащитных барьеров и опушек, которые позволят сохранить основную наиболее ценную породу – сосну.

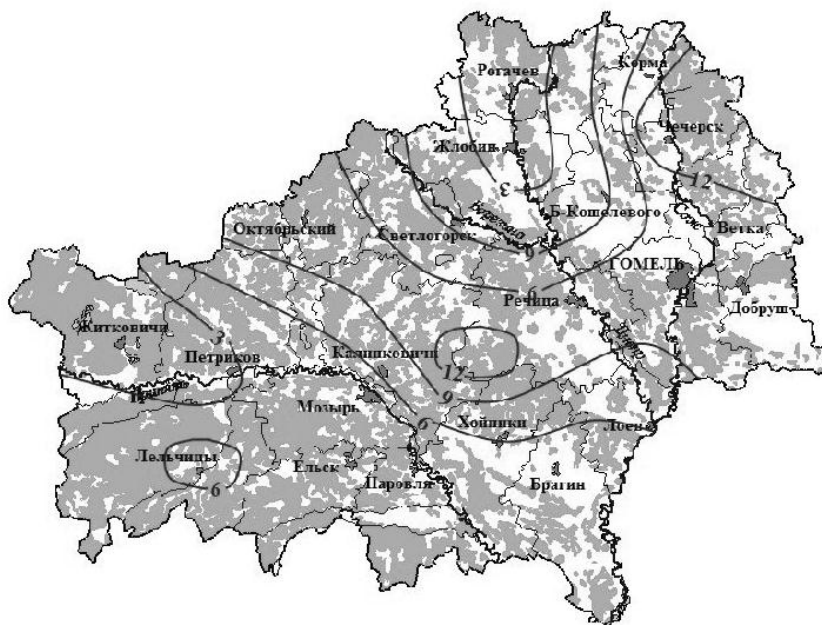


Рисунок 1 – Количество лет с порывами ветра скоростью 25 и более м/с

Используя данную методику можно изучать различные территории, для выявления районов наиболее подверженных как воздействию ураганных ветров, так и других факторов, оказывающих влияние на состояние территории и на лесные ландшафты в частности. Белорусское Поозерье характеризуется показателем лесистости 39,4%. Это выше среднего по республике, что говорит об актуальности исследования состояния лесов и разработке мер по их защите.

## ОЦЕНКА ТОКСИЧЕСКИХ СВОЙСТВ СУБСТАНЦИИ ИЗ ВТОРИЧНЫХ МЕТАБОЛИТОВ ГРИБА *FUSARIUM SAMBUCINUM*

Зайцева В.В.,

аспирант РУП «Институт экспериментальной ветеринарии им. С.Н. Вышелесского»,  
г. Минск, Республика Беларусь

**Введение.** На современном уровне жизни, для увеличения продуктивности птиц и животных и предупреждения многих болезней, наряду со специфической профилактикой, необходимо изыскивать новые способы укрепления здоровья и стимуляции общей реактивности организма, в том числе с помощью биологически активных препаратов.

В последнее время внимание исследователей привлекают мицелиальные грибы *Fusarium sambucinum*. На их основе разработана биологически активная добавка к пище Флоравит ВБФ, представляющая собой сбалансированный комплекс субстанции гриба *Fusarium sambucinum*, полученной методом биосинтеза мицелиальных грибов [1,2,3,4].

**Цель настоящих исследований** - оценка токсичности компонентов гриба *Fusarium sambucinum*.

**Материалы и методы.** В токсикологическом эксперименте для испытания каждой дозы Флоравит ВБФ использовали группы белых мышей, состоящих из особей с массой тела 20,4-20,9 г. Для проведения исследований было сформировано 7 групп мышей по 10 животных в каждой группе. На животных каждой группы испытывали одну отдельную дозу препарата.

Острую токсичность определяли путем введения различных доз препарата в интервале от 260 мг/кг до 5200 мг/кг массы тела по сухому веществу. С этой целью субстанцию высушивали методом сублимации и в последующем ресуспендировали до содержания биологически активных компонентов по сухому веществу 5,2 %.

Испытуемую субстанцию вводили принудительно в желудок с помощью медицинского шприца, укомплектованного обрезанной и отшлифованной с напоем олова инъекционной иглой. Мышам седьмой (контрольной) группы аналогично вводили 0,5 см<sup>3</sup> воды.