

## Летний аэропалинологический мониторинг города Череповца

Научный руководитель – Афанасьева Наталья Борисовна

*Камыгина Александра Валерьевна*

*Студент (бакалавр)*

Череповецкий государственный университет, Факультет биологии и здоровья человека,  
Череповец, Россия

*E-mail: camygina@yandex.ru*

Аэропалинология - область биологии, изучающая состав и закономерности формирования пыльцевого дождя [3].

К задачам аэропалинологии относятся: контроль качественного и количественного состава пыльцевого дождя, изучение закономерностей его формирования, особенностей сезонной динамики пыления отдельных таксонов, роли пыльцевых зёрен в формировании и развитии поллинозов, а также анализ изменения структуры пыльцевых зёрен под влиянием меняющейся окружающей среды.

Изучение динамики пыльцевого дождя представляет интерес для специалистов разного профиля: биологов, медиков, экологов.

Аэропалинологические исследования включают: сбор пыльцы растений и спор грибов, содержащихся в воздухе, их идентификацию, количественное определение при визуальном подсчете в поле зрения микроскопа и разработку календарей пыления [4].

Целью исследования являлось проведение летнего аэропалинологического мониторинга атмосферы города Череповца в 2015 году.

Задачи:

1. Исследовать качественные и количественные характеристики пыльцевого дождя города Череповца.
2. Выделить главные таксоны летнего аэропалинологического спектра и составить календарь пыления.
3. Выявить непыльцевые палиноморфы, находящиеся в воздушной среде.

Исследование проводилось в г. Череповце Вологодской области в июне - августе 2015 года. Использовался гравиметрический пыльцеуловитель Дюрама, который был установлен на высоте 10 м на крыше Центральной городской библиотеки имени В.В. Верещагина.

Для идентификации пыльцевых зерен использовался «Атлас пыльцевых зерен» О.Ф. Дзюбы [1] и «Атлас пыльцевых зерен Астровых (*Asteraceae*)» [2], а также сформированная справочная палинотека.

По результатам аэропалинологического исследования в спектре был выявлен 21 таксон, часть из которых принадлежит деревьям и кустарникам: *Acer*, *Alnus*, *Betula*, *Fraxinus*, *Picea*, *Pinus*, *Populus*, *Quercus*, *Rosaceae*, *Salix*, *Tillia*, часть - к травам: *Artemisia*, *Asteraceae*, *Chenopodiaceae*, *Lycopodium*, *Plantago*, *Poaceae*, *Rumex*, *Taraxacum*, *Umbelliferae*, *Urtica*.

Большая часть обнаруженной пыльцы принадлежит аллергенным растениям (12 таксонов).

Главными таксонами летнего аэропалинологического спектра 2015 года являются *Betula*, *Pinus*, *Tillia*, *Asteraceae*, *Chenopodiaceae* и *Poaceae*. Реже встречались пыльцевые зерна *Rumex*, *Plantago* и *Urtica*.

Помимо пыльцевых зерен растений, в летнем аэропалинологическом спектре были обнаружены непыльцевые палиноморфы: остатки растительных тканей, споры грибов, членистоногие и их части.

### Источники и литература

- 1) Дзюба О.Ф. Атлас пыльцевых зерен (неацетоллизированных и ацетоллизированных), наиболее часто встречающихся в воздушном бассейне восточной Европы. М., 2005.
- 2) Мейер-Меликян Н.Р., Бовина И.Ю., Косенко Я.В, Полевова С.В., Северова Е.Э., Теклова М.В., Токарев П.И. Атлас пыльцевых зерен Астровых (Asteraceae). Палиноморфия и развитие спородермы представителей семейства Asteraceae. – М.: Т-во научных изданий КМК, 2004.
- 3) Мейер-Меликян Н.Р., Северова Е.Э., Гапочка Г.П., Полевова С.В., Токарев П.И., Бовина И.Ю. Принципы и методы аэропалинологических исследований. М., 1999.
- 4) Электронное учебное пособие «Аэропалинология» [Электронный ресурс]; URL:[http://ravil-kurmanov66.narod.ru/olderfiles/1/chapter\\_4.htm](http://ravil-kurmanov66.narod.ru/olderfiles/1/chapter_4.htm)