

Список цитированных источников

1. Кабанова, С.А. Оценка результативности влияния стимуляторов на количественные показатели семян и сеянцев сосны обыкновенной / С.А. Кабанова, М.А. Данченко // Вестник Башкирского государственного аграрного университета. – 2018. – № 2. – С.134-139.
2. Кабанова, С.А. Влияние стимуляторов на количественные признаки посадочного материала сосны обыкновенной в Северо-Казахстанской области / С.А. Кабанова, М.А. Данченко, А.Н. Кабанов // Новые технологии. – 2018. – № 1. – С. 127-132.
3. Борцов, В.А. Влияние предпосевной обработки стимуляторами семян сосны обыкновенной в лесном питомнике Павлодарской области / С.А. Кабанова, М.А. Данченко, И.С. Кочегаров, А.Н. Кабанов // Карельский научный журнал. – 2016. – Том 5. – №3 (16). – С. 31-33.
4. Проказин, Н.Е. Влияние биостимуляторов и микроудобрений на рост сеянцев хвойных пород / Е.Н. Лобанова, Н.В. Пентелькина, В.И. Казаков, Г.И. Иванюшева, В.В. Сахнов, А.В. Чукарина, С.С. Багаев // Лесохоз. Информ. – 2015. – № 1. – С.54.
5. Чукарина, А.В. Воздействие способов и норм внесения подкормок на рост сеянцев сосны в условиях Казанско-Вешенского массива / А.В. Чукарина // Научные чтения, посвященные 70-летию Заслуженного лесовода России д.с.-х.н. профессора Аглиуллина Ф.В. – Казань: КГУ, 2005. – С. 368.

УДК 574.24

АНАЛИЗ И ДИНАМИКА ВЫБРОСОВ В ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ ПРЕДПРИЯТИЯМИ ХИМИЧЕСКОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ ГОМЕЛЬСКОЙ ОБЛАСТИ

Кутай А. С.

Учреждение образования «Гомельский государственный университет им. Ф. Скорины», г. Гомель, Республика Беларусь, kutay1999@mail.ru
Научный руководитель – Осипенко Г.Л., старший преподаватель

This article provides a description of the largest chemical enterprises in the region, the main indicators of polluting substances, and also analyzes the impact of the chemical industry enterprises of the Gomel region on the air condition in the period 2010-2015.

Основными предприятиями химического комплекса Гомельской области, на примере которых будем рассматривать динамику выбросов в окружающую среду, являются: РУП «Светлогорское производственное объединение Химволокно» г. Светлогорск, ОАО «Гомельский химический завод» г. Гомель, ОАО «Мозырский НПЗ» г. Мозырь.

1. РУП «Светлогорское производственное объединение Химволокно» является крупнейшим государственным предприятием химической промышленности Беларуси и включает в себя завод полиэфирных текстильных нитей и завод искусственного волокна. Основной продукцией предприятия являются нити вискозные для кордной ткани, вискозная текстильная нить, полиэфирные текстильные нити, термостойкие нити и волокна «Арселон», нетканые мате-

риалы, волокнистые углеродные материалы и композиты на их основе. Продукция предприятия пользуется спросом на внутреннем и внешнем рынках, поставляется в целый ряд стран мира. Имеются давние и отлаженные связи с поставщиками сырья и потребителями готовой продукции. Продукция предприятия демонстрировалась и завоевала признание у посетителей ряда международных выставок в Монреале, Барселоне, Познани, Будапеште, Москве.

2. ОАО «Гомельский химический завод» – одно из крупнейших предприятий Беларуси по производству различной химической продукции, и в первую очередь по производству фосфорсодержащих NPK и NP удобрений, азотно-фосфорно-калийных удобрений, аммофоса, суперфосфата аммонизированного, тукосмесей различных марок. ОАО «Гомельский химический завод» является одним из крупнейших предприятий нефтехимической отрасли Беларуси и единственным в стране выпускающим фосфорсодержащие минеральные удобрения. ОАО «Гомельский химический завод» относится к химической отрасли, входит в состав Белорусского государственного концерна по нефти и химии и является монопольным производителем фосфорных минеральных удобрений в Республике Беларусь. В состав предприятия входят производства: серной кислоты, фосфорной кислоты, минеральных удобрений, фтористых солей, сульфита натрия, химических продуктов.

3. ОАО «Мозырский нефтеперерабатывающий завод» – одно из двух белорусских нефтеперерабатывающих предприятий. Завод расположен в промышленной зоне Мозыря в 15 км к югу от жилых массивов города, для связи завода с городом в 1988 году была запущена трамвайная система.

Нефть поступает на завод по нефтепроводу «Дружба» и с Речицких месторождений. Основной продукцией является автомобильный бензин и дизельное топливо с низким содержанием серы, бытовое печное топливо, бытовой газ, технический бутан и осветительный керосин.

Продукция ОАО «Мозырского НПЗ» всегда отличалась высоким качеством:

– низким содержанием сернистых соединений в реактивном и дизельном топливах;

– отсутствием тетраэтилсвинца в автомобильных бензинах;

– высокой теплотворной способностью мазутов.

Сегодня ОАО «Мозырский НПЗ» производит широкий ассортимент нефтепродуктов. Среди них:

1. топлива: топливо печное бытовое, топочный мазут, бензины автомобильные, дизельное топливо, компонент бензиновый высокооктановый алкилат;

2. битумы нефтяные: дорожные нефтяные битумы, кровельные нефтяные битумы, строительные нефтяные битумы;

3. сжиженные газы: газы углеводородные топливные, фракция бутан – бутиленовая;

4. другие продукты: вакуумные газойли, сера техническая, бензин – сырье для пиролиза, газойль каталитический, бензол нефтяной, керосин экологически улучшенный.

В результате анализа за период 2010-2015 гг. нами установлено, что объем твердых выбросов по области и по трем предприятиям химического комплекса области сократился за 5 лет в среднем на 33 %, за исключением г. Светлогорска, где по твердым выбросам изменений не произошло.

Объем выбросов углерода оксида по области и по трем предприятиям химического комплекса области сократился за 5 лет в среднем на 5 %, за исключением г. Светлогорска, где по выбросам оксида углерода изменений не произошло.

Установлено, что объем выбросов диоксида серы по области и по трем предприятиям химического комплекса области вырос за 5 лет в среднем на 15 %, за исключением г. Светлогорска, где рост составил в 1,23 раза.

Объем выбросов оксида азота по области и по трем предприятиям химического комплекса области сократился за 5 лет в среднем на 7,8 %.

В ряду экологических показателей, характеризующих загрязнение атмосферного воздуха, выделяются показатели удельных выбросов загрязняющих веществ в расчете на единицу площади территории страны и на одного жителя. Данные показатели широко используются для сравнения между собой различных стран, а также регионов внутри страны.

В 2015 г. удельные валовые выбросы загрязняющих веществ от стационарных и мобильных источников, рассчитанные на единицу площади, составили 6,06 т/км², что на 0,41 т/км² меньше, чем в 2014 г.

Список цитированных источников

1. Окружающая среда Республики Беларусь / М-во природных ресурсов и охраны окружающей среды Республики Беларусь, Бел. науч.-исслед. центр «Экология»; сост. О.А. Белый. – Минск: Арт-Пресс, 2014.

2. Состояние природной среды Беларуси: экол. бюл. 2014 г. / Под ред. В.Ф. Логинова. – Минск, 2015. – 347 с.

УДК 581.526.33/.35:502.171(082)

ЭРИКОИДНЫЕ ГРИБЫ БОЛОТНЫХ РАСТЕНИЙ

Лесько О. В.

Учреждение образования «Гродненский государственный университет имени Я. Купалы», г. Гродно, Республика Беларусь, oksana.lesko.96@mail.ru
Научный руководитель – Жебрак И. С, к.б.н.

The goal of this work is to study frequency and intensity of mycorization of ericoid mycorrhizal fungi in marsh plants (F.Ericaceae (L.) Nlub) and determine their dependence on physical and chemical parameters of soils.

Жизнь на бедных почвах выработала у вересковых ряд приспособлений, важнейшее из них – симбиоз с грибами в форме микоризы. Корни почти всех вересковых тесно оплетают грибные нити, поставляющие им питательные вещества из почвы. Грибы как бы в обмен получают вещества, вырабатываемые эрикоидным кустарничком. Эндомикоризные грибы живут целиком в клетках корня вересковых и постепенно перевариваются ими. Микориза имеет огромное положительное значение в жизни вересковых. В некоторых случаях зараженные корешки превращаются в грушевидные клубеньки, эпидермальные клетки которых преобразуются в корневые волоски. Установлено, что семена вереска, например, прорастают только с помощью микоризы. Некоторые исследователи считают, что вересковые потому и живут на кислых почвах, что грибы, сожительствующие с ними, не выносят щелочных почв [1; 2; 3].

Цель работы – изучить частоту встречаемости эрикоидных микоризных грибов и интенсивность микоризной у растений сем. Ericace.