

за несколько минут) обесцвечиваются. На воздухе обесцвечивание происходит быстрее, чем под азотом. Антрапирролоны типа II с кислотами дают соли зеленого цвета, под действием перманганата калия в смеси уксусной и серной кислот разлагаются с образованием 1-ароил-9,10-антрахинонов. Химия этих гетероциклических кетонов интересна и заслуживает дальнейшего развития.

Список литературы

1. Денисов В.Я., Анишина Л.Н., Фокин Е.П. // Химия гетероциклических соединений. – 1975. – № 10. – С. 1360.
2. Scholl R., Semp H., Stix E. // Ber – 1934. – В. 67. – S. 1236.

СОДЕРЖАНИЕ ИОНОВ ТЯЖЕЛЫХ МЕТАЛЛОВ В СВЕКЛЕ

Крицкая Е.Б., Коваленко А.А.

*Кубанский государственный
технологический университет,
Краснодар, Россия*

В результате активного воздействия цивилизации на окружающую среду степень ее загрязнения возрастает с каждым годом. Особенно сильно это негативное влияние в местах нерационального использования минеральных ресурсов и разнообразных вредных отходов производства. Обеспечение безопасности жизнедеятельности в условиях зараженной окружающей среды невозможно без достаточных знаний о вредных воздействиях многих токсичных веществ.

Среди всех загрязняющих окружающую среду веществ выделяется особая группа — ионы металлов. Главной причиной этих загрязнений можно считать колоссальное потребление и переработка минеральных ресурсов, являющихся источником металлов необходимых для производства. Ученые считают, что если добыча данного элемента опережает его естественный перенос в геохимическом цикле в 10 раз, то такой элемент можно считать загрязняющим веществом. А по некоторым металлам эта норма превышена многократно.

В данной работе предлагаются результаты анализа свёклы опытного участка Усть-Лабинского района Краснодарского края. Исследование содержания ионов тяжелых металлов в свекле выполнялось по ГОСТ 26929-94 «Сырье и продукты пищевые» кондуктометрическим методом. Полученные результаты обработаны методом наименьших квадратов. Сравнение с данными СанПин указывает на следовые количества ионов тяжелых металлов в свекле, взятой на вышеуказанном участке. В свекле, выращенной на приусадебном участке, анализ дал превышение содержания иона Cd в образцах в 10 раз, ионов цинка, свинца и меди обнаружены следовые количества.

Ионы тяжелых металлов попадают в свеклу из почвы, загрязненной удобрениями с полей и отходами производства.

Средняя концентрация металлов в почве, (С, мг/кг): медь 2-100, свинец 10, кадмий 0,06, цинк 10-100.

Экологические технологии

ЭКОЛОГИЧЕСКОЕ СОСТОЯНИЕ АТМОСФЕРНОГО ВОЗДУХА ГОРНОРУДНЫХ РАЙОНОВ РЕСПУБЛИКИ БАШКОРТОСТАН

Рафикова Ю.С., Семенова И.Н.

*ГАНУ «Институт региональных
исследований», Сибай,
ifalab@rambler.ru*

Большое количество горнорудных предприятий, расположенных на Южном Урале, оказывают техногенное влияние на окружающую среду, в частности, они являются источником Cu, Zn, Fe, Mn, Pb, Cd и других элементов, которые могут поступать в организм человека как

аэрогенным путем (около 20%), так и с пищей и водой (почти 80%).

В работе приводятся данные ежегодных обзоров о состоянии окружающей природной среды Башкирского Зауралья, представленные Сибайским территориальным комитетом Министерства природопользования и экологии Республики Башкортостан по охране окружающей среды за 2004-2008 гг.

Поступление в атмосферу загрязняющих веществ в результате деятельности предприятий и организаций промышленного и аграрного комплексов, расположенных на территории Башкирского Зауралья, а также автотранспортных средств является определяющим фактором качества воздуха. Около 180 промышленных и сельскохозяйственных предприятий и организаций имеют