

1. Гороновский И. Т., Назаренко Ю. П., Некряч Е. Ф. Краткий справочник по химии. – К.: Издательство АН СССР, 1962. – 658 с.
2. Жарский И. М., Новиков И. Г. Физические методы исследования в неорганической химии. – М.: Высшая школа, 1988, – 271 с.
3. Зеликман А.Н., Коршунов Б.Г. Металлургия редких металлов. – М.:Металлургия, 1991.
4. Екологія. Підручник. Є. О. Кріксунов., Москва, 1995р. – 240 с.

ПРОБЛЕМА ЗАБРУДНЕННЯ ДОВКІЛЛЯ ТА ЕКОЛОГІЧНА СВІДОМІСТЬ

Федчук Андрій

Науковий керівник: кандидат хімічних наук, доцент Роговик Л.Й.

Подільський державний аграрно-технічний університет

Якщо сучасні темпи зростання населення світу, індустріалізації, мілітаризації, забруднення навколишнього середовища і виснаження ресурсів будуть зберігатися, то навіть в близькому майбутньому можливе здійснення сценарію екологічного апокаліпсису. Адже промисловість перетворює майже 60 % сировини, яку ще можливо повторно використовувати.

Кожного дня ми пропускаємо крізь себе велику кількість інформації, з якої близько 60 % стосується проблем пов'язаних із якістю довкілля. ХХІ століття принесло з собою масштабний технологічний прогрес наслідком якого стало виснаження природних ресурсів майже до критичної точки.

Наразі гостро стоїть проблема забруднення довкілля, яка проявляється у різкому погіршенні якості життя, вагомих проблемах зі здоров'ям, ряду хронічних хвороб тощо, які змушують сучасну людину переосмислити її місце в навколишньому середовищі та формувати нове екологічне мислення.

Сучасне суспільство починає змінювати свою точку зору користуючись принципом – економічно те, що екологічно. Нове природоохоронне законодавство спільно із активною громадською позицією організацій і зацікавлених людей які виступають за чистоту довкілля й екологічно чисту продукцію – призводять до поліпшення загальної екологічної ситуації.

Альтернативою екологічній катастрофі може стати лише екологізація свідомості людей, що передбачає вироблення у кожного твердих понять, уявлень і переконань про взаємодію людини з природою. Основною ознакою екологічної свідомості є розуміння того, що природа і суспільство еволюціонують спільно (процес коеволюції). Це означає, що не тільки людина перетворює природу, але й природа в свою чергу реагує на зміни спричинені антропогенною діяльністю. Тому, дуже важливо виховати екологічно свідому молодь, саме у шкільні та студентські роки де можна сформувати бережне ставлення до природних ресурсів. Формувати екосвідомість можливо будь-де, незалежно від діяльності та статусу, шляхом впровадження екоменеджменту на виробництві, організацією масових заходів із залученням великої кількості

людей, флешмобів, мотивуючих листівок тощо, тобто всім тим що здатне змінити свідомість людини.

Екологічна свідомість на основі нових загальнолюдських цінностей, виконуватиме роль регулятора у взаємодії людини і природи, стане суттєвою складовою частиною сучасного культурного прогресу, ми повинні пам'ятати, що все починається з себе і «змінюючи себе ти змінюєш світ!».

СТІЙКІСТЬ РОСЛИН ДО ВПЛИВУ НИЗЬКИХ ТЕМПЕРАТУР

Чорний Руслан

Науковий керівник: кандидат с.-г. наук, доцент Недільська У. І.

Подільський державний аграрно-технічний університет

У процесі окультурення людина розширила ареали вирощування сільськогосподарських рослин. Значна їх кількість вирощується в усьому світі. Природно, що вироблені в процесі еволюції в предків цих форм зв'язки з умовами вирощування виявилися розірваними. Випадки порушення нормального водного балансу в культурних рослинах стали майже нормою. Особливо часто складаються ситуації, коли надходження води в організм рослини протягом тривалого часу виявляється нижче витрати на транспірацію.

Водні дефіцити в полуденні години звичайні для більшості культурних рослин. У цей час при високій інтенсивності транспірації кореневі системи і провідна вода тканини не спроможні вчасно поповнювати водоспоживання листків. Виникаючий у листках водний дефіцит призводить до зниження їх вологості, зменшення на 5-6% товщини і на 5-25% поверхні. При певних режимах погоди виникають водні дефіцити, які за нічні години не зникають.

Залишкові водні дефіцити при тривалому їх збереженні становлять істотну небезпеку для життєдіяльності рослин, знижують продуктивність, а іноді приводять до повної загибелі. Посуха характеризує особливий режим погоди, у який відсутні опади, низька відносна вологість повітря і підвищена температура. Таке метеорологічне розуміння посухи не відбиває того, що під її впливом знижується врожай сільськогосподарських рослин. Фактично збиток від посухи залежить від сорту сільськогосподарської культури, агротехніки, системи добрив.

При ґрунтових посухах головним їх проявом виявляється висушування ґрунту. Звичайно будь-яка посуха завжди тією чи іншою мірою поєднує в собі елементи і атмосферної, і ґрунтової посухи. Посухи, що охоплюють велику частину вегетаційного періоду, називають стійкими. Ґрунтові посухи істотно підвищують осмотичний потенціал ґрунтового розчину і тим сильно утруднюють поглинання води рослинами.

При вивченні водних дефіцитів у рослин було виявлено, що вони мають складний і неоднозначний зв'язок із в'яненням рослин, що нерідко спостерігається в рослин з порушеним водним балансом. У рослин зі слабо розвиненою механічною тканиною в'янення настає при найменшому зниженні