

5874
078
Матеріали III міжнародної наукової конференції



ПРОБЛЕМИ ФУНДАМЕНТАЛЬНОЇ
ТА ПРИКЛАДНОЇ ЕКОЛОГІЇ

Удивительное свойство информации не уменьшаться от того, что ее потребляют, а наоборот “размножаться”, еще не получило научного объяснения.

Все процессы во Вселенной пронизаны информацией и подчинены двум фундаментальным законам: гомеостаза и блочного принципа строения всех процессов управления (от клетки до социума), где гомеостаз – относительное динамическое постоянство состава и свойства внутренней среды и устойчивости физиологических функций организма.

Мысль человека, мысльформа его сознания - имеет торсионную природу. “Мысль – это полевые самоорганизующие образования. Это ступки в торсионном поле, сами себя удерживающие. Мы ощущаем их как образы и идеи” - так считает академик Г.Шипов.

Поэтому основными задачами Центра интегративной медицины “Коло Вито”, созданного нашим предприятием, мы видим не только во внедрении новейших медицинских технологий, но и в применении информоэнергетических технологий самореабилитации сознания человека и окружающего его социума.

Хімічний аспект індикаційної ботаніки

Г. І. Єлізаров, С. І. Мельник

Криворізький державний педагогічний університет

Індикаційна ботаніка є гілкою геохімічної екології рослин, яка на основі певних рослинних видів або угруповань дозволяє визначати той чи інший стан території або акваторії в хімічному, фенологічному, гідрологічному, фізичному та інших відношеннях.

Індикаторна роль рослин щодо певного рівня мінералізації ґрунтів, субстратів, вод, їх техногенного забруднення, наявності окремих хімічних елементів пов'язана з особливостями їх внутрішнього хімізму, обмінних процесів, для яких характерний певний рівень гідратури цитоплазми та визначальна фізіологічна роль окремих хімічних елементів. Індикаторна роль окремих видів може оцінюватися за їх наявністю або відсутністю в певних середовищах (наприклад, лишайникові “пустища” в димо-газових зонах промислових центрів). В якості індикаторів окремих хімічних елементів слід назвати для цинку (Zn) – фіалку гібридну (*Viola hybrida hort.*), підбіл звичайний (*Tussilago farfara L.*), фіалку донську (*Viola tanaitica Grosset*), костриць овечу (*Festuca ovina L.*), фіалку ставкову (*Viola Stagnina K.H.*); ауруму (Au) - хвощ польовий (*Equisetum arvense L.*), полин понтіїський (*Artemisia pontical*), хвощ болотний (*Equisetum palustre L.*); селену (Se) - астрагал австрійський (*Astragalus austriacus Jacq.*), кальцію (Ca) - мигдаль звичайний (*Amygdalus communis L.*), вишню куцову (*Cerasus fruticosa Pall.*), березку лінійнолисту (*Convulvulus lineatus L.*), зозулені черевички (*Cypripedium calceolus L.*), айстру степову (*Astera mellus L.*), кострець безостий (*Bromopsis inermis (Leys) Holub*); молібдену (Mo) - лядвенець український (*Lotus ucrainicus Klok*), кукурудзу звичайну (*Zea mays L.*), астрагал пухнастоквітковий (*Astragalus pubiflorus DC.*), буркун білий (*Melilotus albus Medic.*); мангану (Mn) - модрину сибірську (*Larix sibirica Ledeb*), багно звичайну (*Ledum palustre L.*); школу (Ni) - модрину сибірську (*Larix sibirica Ledeb*), багно звичайне (*Ledum palustre L.*), анемону жовтецеву (*Anemone ranunculoides L.*), кострицю овечу (*Festuca ovina L.*); барію (Ba) - береза повисла

(Betula pendula Roth.); стронцію (Sr) – вербу білу (Salix alba L.); торію (Th) - осіку (Populus tremula L.), черемху пізню (Padus serotina (Ehrh.) Ag.), ялицю одноколірну (Abies concolor (Gord.); купрум (Cu) – ліщину ведмежу (Corubus colurna L.), аморфу кущову (Amorpha fruticosa L.); урану (U) - ялівець звичайний (Juniperus communis L.); силіцію (Si) - хвощ польовий (Equisetum arvense L.), осоку вузьколисту (Carex stenophylla Wahlen H.); сульфур (S) - сухоребрик мшливий (Sisymbrium polymorphum Roth.), жовтушник розчепірений (Erysimum repandum L.), клен звичайний (Carum carvi L.); алюмінію (Al) - плаунові (Lycopodiaceae); літій (Li)-рослини родини жовтецеві (Ranunelaceae); хрому (Cr)-перстач пісковий (Potentilla arenaria Borch.), бурачок муровий (Alyssum murale Wald st. et Kit. ex Bess.), бурачок савранський (Alyssum savranicum Andrz.); вольфрам (W) - полин звичайний - (Artemisia vulgaris L.), ковилу Лессінга (Stipa lessingiana Irinet Rupr.).

Карстовые явления в Кривбассе как возможный источник чрезвычайных ситуаций

О. А. Калиниченко

Криворожский государственный педагогический университет

Усиление техногенной нагрузки на окружающую среду сопровождается, как правило, усилением опасных экзогенных геологических процессов. Формы их проявления могут быть различны и обычно определяются сочетанием как природных, так и техногенных факторов. В южной части поселка Рахманово, расположенной на правом борту долины р. Ингулец в районе впадения в нее балки Галаганова, повышенную активность приобрели карстовые и карстово-суффозионные процессы в развитых здесь известняках сарматского яруса неогена. В районе жилой застройки поселка за последние годы участилось образование поверхностных карстовых форм в виде воронок и просядок. Характерны воронки провального типа и карстово-суффозионные воронки просасывания, конусовидной, цилиндрической и неправильной формы, различных размеров от 1 до 5 м в диаметре 1-2 м. Они приурочены к зоне задернованного карста и просядок до 10 м в диаметре и более. Просядки характерны для участков покрытого и полупокрытого карста, там где известняки перекрыты миоценовыми глинами и лесовидными суглинками четвертичного возраста.

Активизации карстовых процессов способствовали следующие факторы:

1. Природные.

1. Особенности рельефа местности приуроченность участка к пологому склону долины р. Ингулец и водораздельному плато, слабо наклоненному в сторону долины в районе ее соединения с балкой Галаганова, что создает наиболее благоприятные условия для фильтрации воды в карстующейся толще.

2. Геологическое строение территории:

• неглубокое залегание толщи известняков сарматского яруса, средней мощностью 14, 6 м, которые на отдельных участках перекрыты лишь почвенно-растительным слоем;