

ВЛИЯНИЕ ВОДЫ, АКТИВИРОВАННОЙ СЛАБЫМИ ФАКТОРАМИ, НА БИОСИСТЕМЫ

Лавренко С.С., Цетлин В.В.¹

Киевский национальный университет технологий и дизайна, ф-т рыночных, информационных и инновационных технологий, кафедра информационных и компьютерных технологий, Украина, г.Киев, ул. Немировича-Данченка, 2, тел.: +38(067) 936 40 32, факс: +38(047) 264 00 43, E – mail: lavrenko@bk.ru.

¹ГНЦ РФ – Институт медико-биологических проблем РАН, лаборатория мониторинга радиационных условий среды обитания космических аппаратов, Россия, г.Москва, Хорошевское шоссе, 76 а. тел.: +78(495) 195 02 13, E –mail: tsetlin@imbp.ru.

Для повышения экологической безопасности живых организмов нами экспериментально подтверждена целесообразность применения активированной, посредством эффекта малых доз, воды (в дальнейшем - вода Льва, Пат. № 8558 Украина), способной выступать как стимулятор деятельности биологических систем разного уровня организации.

Установлено, что вода Льва проявляет стимулирующее действие на микроорганизмы. Поведение спиростом, содержащихся на воде Льва, характеризуется повышенным уровнем двигательной активности на 38%. Приготовление среды культивирования на воде Льва способствует повышению биологической активности бактерий рода *Bacillus subtilis*, выражающееся в увеличении оптической плотности. Вода Льва является „нетоксичным” веществом, т.к. при исследовании влияния воды на выживаемость дафний (биотестирование воды) выявлено, что исходная вода токсична для гидробионтов, потому как через 48 часов зарегистрирована 100% гибель дафний, а та же вода, активированная предложенным нами способом (вода Льва) нетоксична, поскольку летальная концентрация (ЛК50_(%)) не достигается в этой воде. Использование воды Льва при выращивании грибов индуцирует увеличение продуктивности шампиньонов на 30-40%. Действие воды Льва на растения проявляется в увеличении всхожести и энергии прорастания семян; улучшении водного режима растений за счет повышения упорядоченности, структурированности протоплазматической воды и цитоплазмы в целом; повышении активности функционирования фотосинтетического аппарата; позитивном влиянии на белоксинтезирующую систему, проявляющееся в снижении уровня свободных аминокислот. Физиологические изменения, вызванные действием воды Льва на растения, приводят к оптимизации продукционного процесса (до 40%). Вода Льва расширяет адаптационные возможности сельскохозяйственных культур в условиях экологического стресса (засухи). У животных и птиц, выращенных на воде Льва, отмечалось повышение интенсивности роста и развития, снижение заболеваемости и гибели, увеличение периода доживания в условиях голодания.

Анализ функциональных показателей, количественно и качественно характеризующих физическую и умственную работоспособность человека, показал, что вода Льва положительно действует на физическое состояние организма, активирует звенья мыслительного процесса, безопасна при допинг - контроле и не имеет побочных и аллергических эффектов, что позволяет использовать воду Льва для подведения спортсменов к высшим спортивным достижениям и рекомендовать её в качестве средства, стимулирующего обучение и повышающего адаптивные возможности мозга при различных типах интеллектуальной деятельности.

Нами выявлено, что в экспериментах с ионизирующим излучением вода Льва проявляет свойства, как протектора, так и модификатора.

Также с использованием слабых факторов нами была получена вода с диаметрально противоположными свойствами - вода Хаоса, проявляющая ингибирующее действие на биологические системы, что выражалось в хаотическом, неадекватном поведении биологических объектов и скорой дальнейшей их гибелью.

INFLUENCE OF THE WATER ACTIVATED BY WEAK FACTORS ON THE BIOTSYSTEMS.

Lavrenko S.S., Tsetlin V.V.¹

National University of technology and design, Ukraine, Kiev, Nemirovicha-Danchenka, st. 2, tel.: +38(067) 936 40 32, fax: +38(047) 264 00 43, e – mail: lavrenko@bk.ru,

¹State scientific center - Institute of medical and biological problems RF, Russia, Moscow, Choroshevskoe shosse, 76 a, tel.: +78(495) 195 02 13, e –mail: tsetlin@imbp.ru.

Chemical characteristics of the water before activating by weak factors were identical to those of the original one. The biological experiments show that Leo's water acts as an activator. On the contrary, Chaos's water showed inhibitory effect on biological objects.