

31

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ УКРАЇНИ
МІНІСТЕРСТВО СІЛЬСЬКОГО ГОСПОДАРСТВА
І ПРОДОВОЛЬСТВА УКРАЇНИ
МІНІСТЕРСТВО ОХОРОНИ НАВКОЛИШНЬОГО
СЕРЕДОВИЩА ТА ЯДЕРНОЇ БЕЗПЕКИ УКРАЇНИ
ДЕРЖАВНА АГРОЕКОЛОГІЧНА АКАДЕМІЯ УКРАЇНИ
УПРАВЛІННЯ У СПРАВАХ ЗАХИСТУ НАСЕЛЕННЯ
ВІД НАСЛІДКІВ АВАРІЇ НА ЧАЕС ЖИТОМИРСЬКОЇ
ОБЛАСНОЇ РАДИ НАРОДНИХ ДЕПУТАТІВ



ЕКОЛОГІЧНА ПІДГОТОВКА
ТА ВИХОВАННЯ СТУДЕНТІВ
АГРАРНИХ НАВЧАЛЬНИХ ЗАКЛАДІВ

ЖИТОМИР — 1995

Г. П. ГРИБАН,
кандидат педагогічних наук, доцент;
Ф. Г. ОПАНАСЮК, старший викладач
Державна агроєкологічна академія України

ЕКОЛОГІЧНЕ ВИХОВАННЯ СТУДЕНТІВ У ПРОЦЕСІ ЗАНЯТЬ З ФІЗИЧНОЇ КУЛЬТУРИ ТА СПОРТУ

Одним з основних завдань фізичної культури і спорту є зміцнити, підвищення працездатності і виховання здорового

молодого покоління. Проте без урахування впливу санітарного стану навколишнього середовища на організм за допомогою фізіологічних, біохімічних і клінічних методів дослідження неможливо побудувати навчально-тренувальний процес.

Спроби забезпечити здорові умови життя спостерігались ще у і древніх греків і римлян. Перша наукова праця «Про повітря, води і місцевості» приписується Гіпократу, який жив у 460—377 рр. до нашої ери.

Вчення І. М. Сеченова та І. П. Павлова про нерозривну єдність організму і середовища, роль центральної нервової системи у пристосуванні організму до змінюваних умов оточуючого середовища набагато розширило уявлення про вплив зовнішніх факторів. Нормальне пристосування людського організму можливе за певних зовнішніх умов. Якщо їх зміна перевищує пристосовні можливості організму, то вона може порушити встановлену рівновагу з середовищем і призвести до захворювання та зниження працездатності. Забруднення повітря шкідливими газами, пилом і викидами підприємств, вплив електричних і магнітних полів, радіаційних випромінювань, негативні умови житла, недоброякісна вода і продукти харчування — всі ці фактори негативно впливають на організм людини.

У навчально-тренувальному процесі студенти засвоюють екологічні і гігієнічні вимоги, які сприяють позитивному впливу фізичних навантажень на організм. Тому в процесі теоретичної підготовки викладач інформує студентів про вплив різних екологічних факторів та умов навколишнього середовища на стан здоров'я і працездатність студентів-спортсменів; навчає науково обґрунтовувати і розробляти гігієнічні нормативи і вимоги до місць занять, правила і заходи щодо використання екологічних і гігієнічних факторів для загартування здоров'я, підвищення працездатності і спортивних досягнень.

Студенти-спортсмени набувають навиків давати диференційовану гігієнічну оцінку різним екологічним факторам і умовам, які впливають на їх організм під час тренувального процесу і на різних етапах відновлення. Навчальний процес переконує їх у тому, що епідеміологічні фактори зовнішнього середовища при високих тренувальних навантаженнях і недотриманні гігієнічних вимог можуть вразити організм. Високі фізичні навантаження зменшують захисні функції організму, тому потрібно уникати прямого контакту з хворими організмами та зараженими предметами, іншими носіями інфекції.

Студент також усвідомлює, яку велику роль відіграє повітря, постійно впливаючи на організм. На заняттях з фізичної культури та спорту, які супроводжуються посиленням легеневої вентиляції, забруднене шкідливими хімічними речовинами і пилом повітря

збільшує патологічний вплив цих факторів на здоров'я. Чисте жповітря, навпаки, може використовуватись як ефективний засіб оздоровлення. Тому не випадково навчально-тренувальні збори проводяться, як правило, на курортних місцях, там організуються також походи і будуються оздоровчі табори.

Окрім шкідливих газів, в атмосферу потрапляють також механічні домішки у вигляді диму, органічного та мінерального пилу і парів важких металів. Їх шкідливість проявляється у; подразніми слизової оболонки, що супроводжується катаром дихальних шляхів і хронічними кон'юнктивітами. При організації занять і фізичної культури та спорту на підприємствах, які мають шкідливі викиди в атмосферу, випускники готові враховувати той фактор, що при збільшенні частоти і глибини дихання, яке проходить при виконанні фізичних вправ, в легені проникає значно більше пилу.

Студент набуває знань про те, що забруднена вода також негативно впливає на здоров'я людей — як при її споживанні, так і при купанні та плаванні. Забруднена вода природних і особливо штучних басейнів для плавання може бути носієм кишкових хвороб і захворювань шкіри, очей та мати високу епідеміологічну небезпеку. У відкритих водоймищах, у які потрапляють неочищені стічні води промислових підприємств, можуть накопичуватись шкідливі хімічні речовини і сполуки і бути джерелом хронічної токсикації. Водоймища забруднені радіоактивними відходами є джерелом променевого ураження. Крім того, вода може стати причиною захворювання у випадку недостатності або наявності зайвих окремих мінеральних солей.

Увага студентів звертається і на те, що в сільському господарстві широко застосовуються хімічні засоби захисту рослин, мінеральні добрива, які можуть бути сильнодіючими токсичними речовинами. Вони можуть потрапляти в організм людини через продукти рослинного і тваринного походження і бути небезпечними для здоров'я.

М. В. ДЕМЧУК, О. В. КОЗЕНКО

Львівська академія ветеринарної медицини ім. С. З. Гжицького

ВПЛИВ ЗАБРУДНЕНОГО РАДІОНУКЛІДАМИ СЕРЕДОВИЩА НА БІЛКИ ПЛАЗМИ КРОВІ ГУСЕЙ В ПЕРІОД ПАРУВАННЯ

Дані літератури про вплив яйцекладки на біохімічні показники крові стосуються переважно курей. Про зміни, які відбуваються в організмі гусей, в т. ч. тих, які вирощені і утримуються в несприятливому радіоекологічному середовищі, в доступній нам літературі ми не знайшли. Тому метою нашої роботи було вивчити білковий склад плазми крові гусей сірої оброшинської породи групи. Першу групу гусей утримували в умовах чистій радіоекологічній зоні (радіаційний фон 8—10 мкР/год); другу — в помірній забрудненій (радіаційний фон 26—30 мкР/год). Утримування птахів відбувалося за вимогами промислової технології в гаїпипках, збудованих за типовими проектами, годували птахів кормом міг, вирощеними в тих самих умовах.

Встановлено, що на початку парування і яйцекладки вищі концентрації загального білка плазми крові були у гусей ПІ групи. Різниця між самцями становила 17,0 та самками 9,9 г/л. При цьому показники були вищі у самок і нижчі у самців.

В інтенсивний період парування і яйцекладки рівень загального білка плазми імовірно різко зменшився у самок ПІ гр. (на 8,6 г/л) порівняно з попереднім періодом. У самок І гр., навпаки, він збільшився на 4,2 г/л. Одночасно у самок різко зменшився рівень альбумінової фракції білка (у ПІ гр. на 17,8 і І гр. на 2,4 г/л) та різко збільшилася глобулінова фракція білка, в першу чергу за рахунок гамма-глобулінів (у самок І гр. на 6,4 і ПІ гр. на 12,4 г/л).

Показники ЦСТ різко зменшилися порівняно з попереднім періодом у птахів І гр. (самців на 3,56 і самок на 2,86 од.) і дещо зросли у самців ПІ гр. (на 1,75 од.).

Після закінчення парування і яйцекладки в плазмі крові самок зменшився вміст загального білка та альфа-глобулінів; у самців обох груп — вміст бета-глобулінів також зменшився, а вміст гамма-глобулінів зріс. У самок І гр. спостерігалось підвищення рівня бета-глобулінів і у обох груп зменшення гамма-глобулінів.

Наведені дані вказують на те, що глибина змін білкового спектра крові гусей під впливом яйцекладки значна. Так, наприклад, у самок І гр. рівень загального білка на кінець яйцекладки знизився порівняно з вихідним на 30,18 %, у ПІ гр. — на 23,38 % самців ПІ гр. після закінчення парування він знизився лише на 10 % !