

# Зелений Світ

ЕКОЛОГІЧНА ГАЗЕТА  
УКРАЇНИ

січень 2009 №63 (226)

виживання  
демократія  
гуманізм

## СІЧЕНЬ

7 - Різдво Христове  
13 - св. Маланії. За старим стилем Новий рік  
22 - День Соборності України  
27 - 170 р. від дня народження Павла Чубинського, географа, поета, автора слів українського державного гімну

### КІЇВРАДА ЗАБОРОНИЛА ГМО

Київрада занепокоєна здоров'ям дітей і прийняла постанову, що забороняє із 1 січня продаж на території Києва продуктів дитячого харчування, що містять генетично модифіковані організми. Дане рішення підтримали 115 депутатів Київради. Згідно із постановою, з 1 січня в Києві вводиться заборона на продаж продуктів харчування, які містять ГМО, без наявності позитивного висновку Державної екологічної експертизи продукту, інформації про реєстрацію підприємства виробника, розміщення на упаковці такої продукції інформації українською мовою про вміст ГМО.

Крім того, Київрада також рекомендувала магазинам та супермаркетам розміщувати продукти, які містять ГМО, окремо від інших товарів і оснастити дані місця спеціальними табличками із написом Продукція, яка містить ГМО.

Крім цього фірмам, які виробляють продукти харчування з ГМО, Київрада рекомендувала розміщувати інформацію про вміст цих організмів на площі упаковки, що не менша 30% зовнішньої поверхні кожної великої сторони.

### 2008 РІК – ОДИН З НАЙТЕПЛИШИХ

2008 рік зайняв десяте місце у списку найтепліших років за всю історію інструментальних метеоспостережень, які ведуться із 1850 року, повідомляє Всесвітня метеорологічна організація.

Середньорічна температура над поверхнею суші та океану склала 14,3 градуси за Цельсієм, що на 0,3 градуси вище аналогічного показника у період із 1960 по 1990 роки.

Однак 2008 рік виявився трохи холоднішим, ніж попередні роки третього тисячоліття. Причину цього кліматологи бачать у явищі під назвою Ла Нінья – тимчасова зміна клімату на Землі внаслідок скупчення холодної води в центральній частині Тихого океану.

У 2008 році незвичайно тепло було у всіх європейських країнах. При цьому в іншій частині континенту у зимові місяці стояли незвичні холоди.

У 2008 році незвичайно тепло було у всіх європейських країнах. Зима на великій ділянці Євразії, що включала північно-західний Сибір та Скандинавію, виявилася дуже м'якою. При цьому в іншій частині континенту – від Туреччини до Китаю – у зимові місяці стояли незвичні холоди. Так, у деяких районах Туреччини в січні зафіксовано найнижчу температуру за останні 50 років. У Китаї в січні спостерігалися інтенсивні снігопади.

За минулі 12 місяців помітили велику кількість екстремальних кліматичних явищ, таких як надзвичайно сильні зливи, тривалі періоди посухи та снігові бурі. Метеорологи згадують, зокрема, ураган Наягіс, який забрав життя понад 77 тис. осіб у М'янмі.

2008 рік також посів друге місце за зменшенням товщини арктичних льодів. Найбільші показники зафіксовано у 2007 році. Усього за останні п'ять



Шановні Друзі!

Українська екологічна асоціація "Зелений світ" та редакція газети "Зелений Світ" щиро вітають вас з Новим роком-2009 та Різдвом Христовим!

Нехай Господь береже вас і ваші родини.

Голова УЕА "Зелений світ" Ю. Самойленко  
Головний редактор В. Ткаченко

## ЕКОЛОГИ УХВАЛИЛИ ПЛАН РОБОТИ



Напередодні Нового Року відбулося засідання Громадської Ради Всеукраїнських організацій та об'єднань природоохоронного спрямування при Міністерстві охорони навколишнього природного середовища, до якої входить директор Виконавчої управи УЕА "Зелений світ" А. Босак. На засіданні ухвалено план роботи Громадської Ради на першу половину 2009 року.

Серед пропозицій до Плану вирішено провести спільне засідання з Громадською радою Мінжитлокомунгоспу. Ключовими питаннями для обговорення запропонувати екологічні проблеми жи-

тлового будівництва, благоустрою територій, сміттєвивозу, санітарного стану будівель, водозабезпечення та каналізації. Впродовж місяця уточнити перелік цих питань, створити робочі групи з їхньої підготовки.

Зокрема ухвалено ініціювати проведення парламентських слухань щодо виконання положень Орхуської конвенції в Україні.

Серед ухвал засідання були й такі питання:

- Про звернення територіальної громади м. Українка Обухівського р-ну Київської обл. до НЕЦУ стосовно неврахування думки членів територіальної громади та місцевої влади у процесі реалізації Великої об'їзної дороги м. Києва через територію Української міськради.

- Про звернення Голови Громадської ради при Державному управлінні охорони навколишнього природного середовища в Миколаївській області щодо порушень цим управлінням положень земельного та природоохоронного законодавства на територіях РЛП

Ст. 2

Ст. 2

Екологічна газета України.  
Виходить з 1989 року.

Засновники газети: УЕА  
“Зелений світ” та колектив редакції.

#### Передплатний індекс

Свідоцтво про реєстрацію  
№ 630 серія KB  
від 10.05.1994 р.

Ідентифікаційний код  
№

Адреса: Контрактова площа, 4, Київ-70,  
тел./факс: 417 43 83  
E-mail: zelsvit@p5com.com

Шеф-редактор  
Юрій Самоїленко  
Головний редактор  
Віктор Ткаченко

Думки, висловлені авторами матеріалів, можуть не збігатися з позицією редакції.

Рукописи не рецензуються і не повертаються. Листування з читачами лише на сторінках газети.

Надруковано УЕА “Зелений світ”

Тираж 999 прим.

В газеті використовуються матеріали з інтернет-видань: Кореспондент.net; Майдан-ІНФОРМ; УНІАН; Утро.ru; «Обозреватель».

УЕА “Зелений світ” створена в 1988 році як реакція суспільства на жадливий екологічний стан в Україні, спричинений Чорнобильською катастрофою 1986 року. Асоціація є членом Міжнародної федерації “Друзі Землі”.

Голова УЕА “Зелений світ”  
Юрій Іванович Самоїленко.

Газета “Зелений Світ” була, на час створення, одним з найперших неформальних антирежимних видань, в якому відкривалася правда про стан здоров'я нації та екологічні негаразди в країні. Газета стала рупором демократії. В епоху тотального замовчування та брехні на наших шпальтах відкривалися жадні картини радянської дійсності.

#### Склад редколегії:

Гончаренко Г.А.  
Лисиченко Г.В.  
Хазан П.В.

#### Початок на ст. 1

“Кінбурнська коса”.

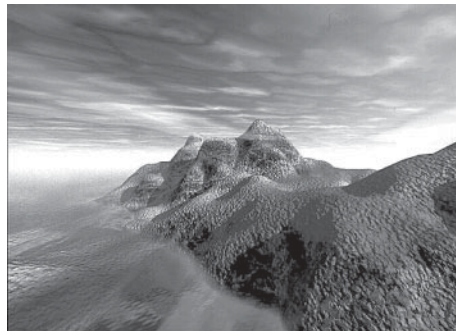
Члени ГР звернули увагу на те, що зміна назви заплановано на основі РЛП “Кінбурнська коса” однойменного національного природного парку на НПП “Білобережжя Святослава” є проблематичною, оскільки традиційна назва вже зафіксована у чинних нормативно-правових актах Украї-

ни. Нова назва у законодавстві не зафіксована, що може спричинити додаткові затримки у створенні НПП на Кінбурнському п-ові.

- Про підготовку проекту Регламенту Громадської ради всеукраїнських організацій природоохоронного спрямування при Міністерстві охорони навколишнього природного середовища України.

#### Початок на ст. 1

### 2008 РІК – ОДИН З НАЙТЕПЛИШИХ



років розтопитися 2 млрд тон льоду.

Дані, які представлено ВМО, ґрунтуються на вимірах, що проводяться за допомогою супутників, мережі наземних метеорологічних станцій, а також приладів, встановлених на кораблях і спеціальних буйках. Отримана оцінка є попередньою. Остаточний звіт про кліматичні особливості 2008 року опублікують у березні 2009 року.

Зазначимо, у Києві та Москві на початку грудня фіксувалася аномально тепла для

цього періоду погода. Так, зокрема, 5 грудня погода була теплішою, ніж будь-коли у цей день за всю історію метеоспостережень.



### НАСЕЛЕННЯ УКРАЇНИ СКОРОЧУЄТЬСЯ

З 1 жовтня по 1 листопада 2008 року його чисельність знизилася на 11,7 тис. чоловік і склала 46,179 млн. чоловік.

Такі дані наводить Державний комітет статистики на своєму офіційному сайті.

Станом на 1 жовтня в Україні проживало 46,19 млн. людей.

У січні-жовтні народилося 425,3 тис. осіб, померло – майже 630 тис., із яких 4197 – діти віком до 1-го року, повідомив «Інтерфакс-Україна».

Шлюбів в Україні за цей період зареєстровано 276,3 тис., розлучень – 139,3 тис. Загальний коефіцієнт шлюбів – 7,2 на 1 тис. населення, розлучень – 3,6.

Згідно з останнім переписом населення України, проведеним 5 грудня 2001 року, в країні проживало 48 457 100 чоловік.

Згідно з даними Держкомстату, на кінець 1990 року в Україні проживало 51,94 млн. осіб, 1991 – 52,06 млн., 1992 – 52,24 млн. Потім пішов спад: 1993 – 52,11 млн., 1994 – 51,73 млн., 1995 – 51,3 млн., 1996 – 50,82 млн., 1997 – 50,37 млн., 1998 – 49,92 млн., 1999 – 49,43 млн., 2000 – 48,92 млн., 2001 – 48,46 млн. осіб.

Після перепису, у 2002 році статистика наводила дані про трохи більше ніж 48 млн. осіб населення, у 2003 – 47,62 млн., на кінець 2004 року – 47,28 млн.

### ЗА ОСТАННЄ П'ЯТИРІЧЧЯ РОЗТОПИЛОСЯ 2000 МЛН. ТОН ЛЬОДУ



топленого на планеті льоду перебувало в Гренландії.

Зникнення одного лише гренландського льоду щорічно підвищує рівень морів і океанів на 0,5 мм, а з огляду на льодові втрати Аляски і Антарктиди, глобальний рівень води підвищується на пів-сантиметра.

За словами професора університету Аляски Ігоря Семилетова, особливо небезпечними є танення мерзлоти і льоду на Алясці і в Сибірі, що супроводжується викидами в атмосферу метану – другого за значенням парникового газу.

Із початку 1990-х років обсяг метану, що піднімається з поверхні Східно-Сибірського моря і моря Лаптевих, збільшився в 10 разів. Це явище додатково посилює ефект глобального потепління, заявили фахівці.

Нагадаємо, нещодавно рівень води у Венеційській затоці піднявся на 1,6 метра, у порівнянні із нормальними показниками.

У Сан-Франциско на конференції американських геофізиків продемонстровано нові знімки NASA, що підтверджують побоювання стосовно стрімкого підвищення температури Землі.

За даними вчених, із 2003 року в Антарктиді, Гренландії і на Алясці зникло 2000 мільйонів тон льоду. Більше половини роз-

## УКРАЇНЦІ ІДЯТЬ ПОМІДОРИ З ГЕНОМ КАМБАЛИ І ХЛІБ ЗІ СКОРПІОНІВ?



Нещодавно Україну відвідав відомий канадський фермер Персі Шмайзер, знаний у світі за його опір поширенню генно-модифікованих організмів, лауреат Альтернативної Нобелівської премії. Незважаючи на те, що Канада й Америка виступають найбільшими у світі лобістами ГМО, не всі мешканці цих країн підтримують таку політику. Шмайзер розповів про наслідки неконтрольованого обігу ГМО в Канаді й закликав українців обережно ставитися до такої продукції. Отже, УНІАН вирішив ще раз звернутися до теми ГМ-продуктів і з'ясувати, чому досі в Україні не сформовано державної політики у сфері генно-модифікованих організмів.

Метод створення генетично модифікованих організмів (ГМО) полягає в зміні генної структури рослин таким чином, що вони набувають нових властивостей. Наприклад, стають менш вразливими до шкідників чи хвороб. У багатьох випадках відбувається схрещування рослинних сортів з тваринними породами. Наприклад, для створення сорту пшениці, стійкої до засухи, використовують ген скорпіона, а щоб помідори чи вишні набули морозостійкості, їм уводять ген камбали. Печінка щура виробляє багато вітаміну С, тому щурачий ген уживлено в шпинат, щоб у ньому більше продукувалося цього корисного вітаміну. І ніхто не може передбачити напевне, як поведеться пересаджений у іншу культуру ген.

У липні 2008 року одна з соціологічних компаній провела загальнонаціональне телефонне опитування, результати якого показали, що майже 90% українців вважають генетично модифіковані продукти небезпечними для свого здоров'я. 5% респондентів повідомили, що не чули про такі продукти. І лише близько 3% відповіли, що не вважають ГМ-продукти небезпечними. Отже, до словосполучення "генно-модифікований" українці ставляться з острахом. Але, самі того не знаючи, часто вживають трансгенні компоненти разом з популярними напоями, шоколадками, йогуртами й ковбасами.

— Генетично модифіковані інгредієнти зустрічаються в усіх продуктах, які містять соєвий білок, а це і молочні продукти, і кондитерські вироби, і дитяче харчування, і ковбаси, — розповідає УНІАН доцент кафедри біохімії та екології харчових виробництв Національного університету харчових технологій, кандидат біологічних наук Олексій Ситник. — ГМО містять ті продукти, де є кукурудзяний крохмаль. Картопляний крохмаль може походити з генетично модифікованої ка-

ртоплі. Соєвий лецитин має трансгенне походження.

— Дивна річ, наш томатний сік має генетично модифікований крохмаль. Мені зовсім незрозуміло, чому він туди додається? — дивується директор Інституту екології людини Михайло Курик. — Усе це позначається на розумовій діяльності, призводить до виродження людини, виродження нації.

Достеменно не відомо, до яких наслідків може призвести ГМО і яким чином ГМ-продукція може вплинути на здоров'я людини. Науковий світ досі не може дійти єдиного висновку.

Українські науковці діляться з УНІАН власним досвідом

Олексій Ситник, доцент кафедри біохімії та екології харчових виробництв Національного університету харчових технологій, кандидат біологічних наук:

Є вірогідні дані про токсичність деяких ліній кукурудзи, сої, картоплі. Інша справа, зараз є тенденція щодо замовчування таких даних. Як тільки з'являються результати незалежного дослідження, одразу йдуть спростування з боку комісії, підконтрольної біотехнологічним компаніям, яким це зовсім не вигідно. А таких результатів достатньо — було проведено понад 30 досліджень.

Є три групи ризиків: харчові, агротехнічні та біологічні. Харчові — коли модифікуються певні групи рослин певними трансгенами. Ці гени часто виглядають як синтез токсичних речовин (наприклад, лектини, які негативно діють на комах). Вони, як правило, спрямовані проти шкідників. Такі речовини апріорі є токсинами. Ці трансгенні токсини можуть бути в підвищених концентраціях, які є шкідливими для організму людини. Ідеться про токсичність і алергенність деяких трансгенних білків, якими модифікуються трансгенні рослини, кукурудза чи соя, скажімо.

Агротехнічні ризики. Трансгенні лінії можуть перезапилюватися з немодифікованими сортами, внаслідок чого з'являються малоцінні, а інколи зовсім шкідливі рослини. Адже посіви знаходяться на недостатній відстані, щоб унеможливити таке перезапилення. Наприклад, відомий випадок, коли трансгенний ріпак з гірчицею перетворився на бур'ян, який вивести практично неможливо. Іде витіснення трансгенними формами природних форм — трансгенна популяція в природі.

Біологічні ризики можуть трапитися через взаємодію між генами. Адже ніхто не знає, чи після штучно вживленого гену не підуть якісь мутації, дестабілізація геному. Був величезний скандал, пов'язаний із французькою програмою з генної терапії, коли на лейкоз захворіло кілька дітей, які були добровольцями в цій програмі. Генетична конструкція, яка вбудовувалася в геном людини, несла вірусний ген, який підсилює ефект даного гену і може підсилити ефект сусіднього гену. Вбудовувалася ця конструкція у дитячу білу так званого протионкогену. А цей ген може перетворитися на онкоген, тобто запустити злякисне переродження клітини і, як наслідок, — онкологічний процес.

В одному з інтерв'ю УНІАН доктор біологічних наук, головний науковий співробітник лабораторії імунології Інституту проблем патології Національно медичного університету ім. О.Богомольця Катерина Гаркава розповідала про дослідження ГМО.

В 1998 році британський учений нерозважливо оголосив по телебаченню про незворотні зміни в організмі щурів, що харчувалися генетично модифікованою картоплею. На нього розпочалися гоніння, згодом звільнили з роботи. 2007 року російський вчений Ерина Єрмакова, що проводила серію експериментів на щурах (які їй не дали закінчити), заявила про тиск на неї та інститут, у якому працює, з боку лобістів ГМО. За її словами, у Російську академію наук звернулися два академіки з вимогою зупинити дослідження, аргументувавши вимогою тим, що на російський ринок іде великий потік трансгенних продуктів, тому не треба "будоражити" людей.

Серії експериментів довели, що в щурів, яких годували ГМ-соєю, понад 59% потомства загинули протягом трьох тижнів, а значна частина живих виявилася удвічі меншими за розмірами та масою тіла, вони були ослаблені та недорозвинені, згодом не давали потомства. При дослідженні внутрішніх органів виявили патологічні зміни в печінці — вона була як решето, та в сімечниках. Єрмакова зізнається, що їй сама не очікувала на такі жакливі результати.

Агроном з Інституту картоплярства розповідала про ГМ-картоплю, яка через місяць зберігання перетворилася на жовто-коричневу рідину, схожу на розплавлену пластмасу.

Персі Шмайзер розповідає про ситуацію з ГМО в Канаді:

У 1996 році уряд Канади дозволив використовувати 4 культури з генно-модифікованими організмами: соя, рапс, кукурудза, бавовна. Тоді виробникам сільськогосподарської продукції казали, що це дасть змогу підвищити врожайність, зменшити використання хімічних засобів і отримати більш поживні плоди. Цього не сталося. Після першого року ми побачили, що врожайність знизилася і довелося використовувати набагато більше хімічних засобів захисту (в 3-5 разів).

У ті часи використання ГМ-продуктів було дозволено в трьох країнах: Канаді, США і Аргентині. На сьогодні 92% всіх ГМО виробляється в цих трьох країнах. Ми бачимо негативні наслідки впровадження цих модифікованих рослин. Один з найбільш шкідливих — негативний вплив на аграрне виробництво, довкілля і стан здоров'я. Через перехресне запилювання і через те, що насіння переносилося вітром, фермери, які вели своє господарство на основі органічного агропробництва і традиційних методів, стикнулися з тим, що всі їх поля були заражені цим ГМ-насінням. Люди втрачають можливість обирати.

Зараз у Канаді не залишилося чистих форм сої і рапсу, всі вони генетично-модифіковані.

У Канаді ГМО не регулюються законодавчо, не маркують ГМ-продукти. Але на-

## Початок на ст. 3 УКРАЇНЦІ ІДЯТЬ ПОМІДОРИ З ГЕНОМ КАМБАЛИ І ХЛІБ ЗІ СКОРПІОНІВ?

род дуже серйозно налаштований. Ми маємо право знати, що ми їмо і чим годуюмо своїх дітей і внуків. Канадський народ зараз наполягає на введенні вимоги маркування продукції ГМО. За попередніми оцінками, 65 видів харчових продуктів, які споживаються в Канаді, в тій чи іншій мірі містять ГМО.

Зараз у Канаді і США вчені занепокоєні тим, що вони втрачають свободу дослідницької роботи, публікації результатів своїх досліджень. Це трапляється, тому що переважно ці дослідницькі заходи фінансуються виробничими компаніями і вони використовують результати дослідження на свою власну користь і не фінансують ті дослідження, які потенційно могли б дати негативні результати щодо їхньої продукції. Вчені вимагають достатнього фінансування від уряду, яке могло б дозволяти проводити незалежні дослідження. Якщо компанія фінансує дослідження і в ході його отримуються негативні результати — вони його припиняють фінансувати і не дозволяють публікувати результати, тому що це їхня властивість.

Результати досліджень однієї канадської жінки-вченої приголомшили нас: активність сперми у підлітків і молодих людей у порівнянні з минулими роками впала на 50%. Цей результат вона пов'язує зі споживанням нацією ГМО.

Проте полиці українських супермаркетів завалені харчовою продукцією з вмістом ГМО. І головне, що українці, на відміну від європейців, про це не знають. Українська влада чомусь не зацікавлена у маркуванні ГМ-продукції. Щоправда, першого серпня 2007 року Кабмін ввів постанову, де було зазначено, що "введення та реалізація харчових продуктів, що містять генетично модифіковані організми та/або мікроорганізми в кількості більш як 0,9%, здійснюються за наявності відповідного маркування із зазначенням якісного складу таких продуктів". Але вже в листопаді 2007 року її

було скасовано. Невже наш політикум перебуває під впливом американського лобі, тим самим порушуючи права українців? Адже згідно з законом "Про захист прав споживачів", українці "мають право на необхідну, доступну, достовірну та своєчасну інформацію про продукцію, її кількість, якість, асортимент, а також про її виробника (виконавця, продавця)". Якщо в продукті є генно-модифіковані структури, то люди повинні про це знати і самі робити вибір: безпечно це чи шкідливо.

— Величезне лобі йде через Мінздрав, що дуже неприємно, через Мінагрополітики. Там дуже багато функціонерів, які і не розбираються в цьому і слухають американських представників, які говорять насправді про свій бізнес, а не про науку, — коментує Ситник. — А наука повинна бути без бізнесу. Об'єктивні наукові інтереси підмінюються бізнес-інтересами.

Деякі українські чиновники все ж таки переймаються якістю продуктів, які споживають українці. Наприклад, депутати ВР Олег Зарубінський і Олександр Шепелев у вересні 2008 р. підготували проект закону "Про внесення змін до Законів України щодо надання інформації про вміст у продукції генетично модифікованих компонентів", який передбачає маркування продукції про наявність чи відсутність ГМО і введення штрафу за надання виробниками недостовірної інформації про ГМО в продуктах.

— Деякі наші виробники харчових продуктів і перш за все ті, хто імпортує їх, не чесно ставляться до споживачів, намагаючись приховати наявність цих модифікованих генів, — коментує УНІАН свою позицію Зарубінський. — Бізнес не може бути аморальним. Не можна робити бізнес на здоров'ї людей. Ми повинні думати і про те, який ми спадок передамо наступним поколінням. Споживач має право мати інформацію з приводу вмісту генно-модифікованих організмів в тому чи іншому продукті, як це є в країнах Європейсь-

кого Союзу. Це дуже жорстка вимога є для всіх продуктів харчування.

Ми звернулися до деяких наших співвітчизників, які тривалий час живуть в Європі і знають про ситуацію з ГМО не з чуток. Виявляється, Європа не тільки відмовляється від ГМО, вона переходить на повністю органічні продукти, які не містять жодної хімії чи якихось додаткових домішок.

Ксенія Тишкевич, науковець. Мешкала у Греції, Франції, зараз оселилася в Великобританії:

— В Греції ми не звертали увагу на ГМО, але треба визнати, що їжа там була несмачна. У Франції ми вперше помітили, що є такі продукти з вмістом ГМО. В Англії зараз не просто відмовляються від генно-модифікованих продуктів, люди не їдять продукти, в яких є хімічні добавки чи пестициди. Зараз на полицях супермаркетів з'являється все більше продукції з написом "Органіка". Це рис, хліб, джем, молоко. Такі продукти дорожчі, причому на 30-40%, але британці не економлять на їжі. Колосально збільшується обсяг продуктів, вільних від будь-якої хімії. Невеличкі компанії, які займаються виробництвом органічної продукції, дотуються державою і об'єднуються в корпорації. Якщо б цього не було, вони б несли збитки.

Світлана Кобзар, аспірант Кембриджського університету. 4 роки прожила в Америці, вже 6 років мешкає в Великобританії:

В Америці досі існує мода на те, щоб швидко купити їжу і приготувати її у мікрохвильовці. Влада не приділяє уваги (можливо, це пов'язано з бізнесом) тому, що люди їдять. В Британії контраст просто разючий. Здоров'я націй, культура споживання — це предмет піклування уряду і чисельних громадських організацій. Я відслідковую все, що я їм. Їсти здорові харчі стає модним. До ГМО ставляться дуже ворожо.

Анна Яценко

## ЕКОЛОГИ ЗАКЛИКАЛИ АВСТРАЛІЙЦІВ ЇСТИ ВЕРБЛЮЖАТНУ



Збільшення популяції диких верблюдів в Австралії може призвести до екологічної катастрофи, стверджують місцеві екологи і влаштовують барбекю, щоб заохотити людей вживати м'ясо цих тварин в їжу.

Як повідомляється в опублікованій доповіді Об'єднаного центру з вивчення пустелі, популяція диких верблюдів в Австралії досягла мільйона голів і стала найбільшою у світі. Тварини, що розмножилися у такій кількості, загрожують екосистемі пустелі, та забруднюють водні джерела.

Щоб привернути увагу до проблеми,

у середу активісти центру планують влаштувати у Канберрі барбекю і нагодувати верблюдами м'ясом високопоставлених чиновників.

"Це чудове м'ясо, трохи схоже на яловичину. Воно дуже пісне, прекрасна, здорова їжа", — повідомив місцевим ЗМІ один із авторів доповіді.

Нагадаємо, у жовтні вчені рекомендували уряду Австралії поступово замінювати м'ясо корів, овець м'ясом кенгуру, однак обґрунтування цієї ініціативи було іншим. Справа у тому, що віці та корови у процесі життєдіяльності виробляють величезну кількість метану, що збільшує парниковий ефект, а кенгуру практично не виділяють парникових газів.

"До тварин, завезених в Австралію, і які є небезпечними для природи континенту, міністерство навколишнього середовища також зараховує коней, віслуків, свиней, європейських кроликів і лисиць, котів, кіз і тростинникових жаб. Ці види полюють на "корінних" тварин, забирають у них їжу, скорочують їхні аре-

али і поширюють хвороби", — пояснює відомство.

## НАРВАЛИ У ПАСТЦІ

У протоці між північною точкою Баффінової Землі та островом Байлот потрапило у пастку близько 500 китів-нарвалів: тварин від відкритої води відділяє льодовикове поле довжиною близько 50 кілометрів, повідомила телекомпанія Сібі-сі з посиланням на представників міністерства рибальства і морських ресурсів Канади. Експерти міністерства припускають, що гуманніше буде вбити китів, ніж дозволити їм загинути від задухи. За словами фахівців, точне число китів, які потрапили у пастку до цього часу визначити не вдалося.

За даними канадських експертів, аналогічна ситуація виникла у 1927 році, коли близько 600 нарвалів потрапили у пастку льодової бухти Адміралті-Інлет, неподалік від селища Арктик-Бей, котрих також довелося вбити.

Крім того, у цих водах вже більше, ніж 80 років полюють на нарвалів, і за цей час було вбито величезну кількість тварин.



## ТИГРИЦЯ ОБХОДИТЬ ПАСТКИ

Амурська тигриця, яка представляє потенційну небезпеку для жителів Кіровського району Примор'я, вже кілька днів з двома тигрятами обходить встановлені у тайзі петлі-пастки, повідомив представник спеціалізації Тигр Віталій Старостін.

У середині листопада в інспекцію стали надходити повідомлення від жителів села Хвіщанка про те, що смугаста хижачка навідується у село і полює на собак. За два з половиною тижні видобутком звіра стали більше десятка собак.

Мисливці намагалися налякати тигрицю, щоб вона пішла подалі від села, стріляли у повітря, однак ці спроби результату не принесли. Тому було прийнято рішення виловити хижачку. Старостін додав, що з тигрицею ходять два дитинчата, яких також потрібно відловити, тому що без матері у тайзі вони не виживуть.

“У тайзі фахівці розклали приманки з м'яса, неподалік розставили петлі, однак спіймати хижачку поки що не вдається, вона обходить пастки”, — сказав Старостін.

“Амурські тигри — дуже обережні хижачки, а самка з дитинчатами — обережна подвійно”, — пояснив він.

За словами фахівців, полювати у селі тигрицю, швидше за все, змусив голод. У цьому районі мисливці не виявили слідів копитних, якими живляться тигри.

Фахівцям належить знайти хижачку, знерухомити її пострілом із спеціального зброї, а потім оглянути та встановити причину конфліктної поведінки тварини. Можливо, хижачка необхідно реабілітувати у спеціальній центр. Якщо з тигром все в порядку, фахівцям потрібно буде вивезти її у тайгу, подалі від населених пунктів і випустити на волю.

Амурський тигр занесений у міжнародну Червону книгу. Основний ареал проживання цього хижачка — Примор'я та південь Хабаровського краю. Згідно з останнім переписом, тут мешкає близько 450 амурських тигрів.

Як вважають фахівці, на конфліктну поведінку хижачка провокують люди. Через вирубку лісів скорочується ареал проживання тигра, відзначають екологи. У деяких районах через браконьєрів сильно скоротилася кількість копитних — основної їжі тигра. У результаті тигри виходять до сіл і починають полювання на дворових собак.

Водночас, як повідомляють екологи Всесвітнього фонду дикої природи (WWF), за останні 25 років чисельність тигрів в усьому світі скоротилася вдвічі.



## ЛИСИЦЯ ВБИЛА ПІНГВІНІВ

У німецькому зоопарку міста Ахен тринадцять пінгвінів стали жертвами лисиці, котра проникла до їхнього вольєру.

Днем раніше співробітники та відвідувачі зоопарку спостерігали, як птахи радіють першому снігу. На наступний ранок 13 пінгвінів були знайдені мертвими.

По слідах на снігу вдалося встановити, що птахів вбила лисиця. Тварина перестрибнула через невисоку огорожу, прогризши отвір у нейлоновій сітці навколо вольєру, і проникла до пінгвінів. Усі вони — так звані Африканські або Ослині пінгвіни.

“Це велика втрата для нас. Пінгвіни були улюбленцями публіки і серцем зоопарку. Крім того загинули птахи брали участь у цінному генетичному дослідженні, кожен з них був унікальним”, — сказав директор зоопарку Вольфрам Граф Рудольф, який власноруч виростив двох загиблих пінгвінів.

Керівництво зоопарку змушене визнати, що нейлонова сітка була ненадійним захистом для домашніх птахів. Винувату лисицю не знайшли, проте, якщо хижак ще раз спробує проникнути до вольєру, то отримає потужний удар струмом.

## ТЕРМІТИ – МІЛІТАРИСТИ

Вчені зняли на швидкісну кінокамеру панамських термітів *Termes rapanaensis*. Згідно з висновками біологів, ці комахи можуть претендувати на звання живих істот з найшвидшою природною зброєю на планеті.

Автори дослідження, біологи з Панами, США та Великої Британії, опублікували результати в останньому випуску журналу *Current Biology*.

Клешня комах, модифікована деталь ротового апарату термітів-солдатів, завдає удари зі швидкістю 70 метрів в секунду, залишаючи мало шансів противнику при обороні вузьких тунелів термітника.

Цей механізм працює перш за все при обороні термітника, а не при полюванні або захисті від хижаків на відкритій місцевості. За даними вчених, вивільнення у попередньо зігнутих клешнях терміта енергії викликає їх рух, подібний на рух ножниць. Необхідна для ураження загарбника висока енергія удару при малій масі самого терміта може бути досягнута тільки за рахунок

високої швидкості.

Як показали зроблені за допомогою швидкісних зйомок вимірювання, серед усіх відомих видів членистоногих панамський терміт може вважатися рекордсменом за швидкістю рухів клішні. В умовах обмеженого простору всередині тунелю термітника більшість противників не може уникнути удару, сила якого, як правило, смертельна.

Відкриття дозволить, за словами біологів, не тільки зрозуміти те, які методи захисту виникли у комах, які мають складну соціальну організацію, але й здатне допомогти в дослідженні мозку. Якщо в запасі потенційної енергії в пружно стислих клешнях немає нічого нового (такий механізм відомий у сарани і коників стрибунців), то нервова система, яка забезпечує настільки швидку і точну атаку потребує окремого вивчення.

Нагадаємо, аналогічним способом відеозйомки комах в серпні американські вчені розкрили секрет невланності мух — врятувати своє життя комасі допомагає швидкодія мозку і вміння заздалегідь планувати свої дії. При цьому комахі швидко встановлюють, звідки виходить загроза, і вміло готують шлях до відступу.

## ВИЯВЛЕНО ГІБРИД РОСЛИНИ З ТВАРИНОЮ

Вчені відкрили невідомий досі вид морських равликів, який можна віднести як до царства тварин, так і рослин.

Цей вид равликів виявлено на узбережжі Північної Америки групою вчених із університетів Сполучених Штатів та Південної Кореї на чолі із Мері Рамфо-Кеннеді, професором біохімії з університету штату Іллінойс.

За даними дослідників, він живиться водоростями, набуваючи при цьому здатності до фотосинтезу, що характерно для рослин.

Називається диво-організм довжиною не більше трьох сантиметрів *Elysia chlorotica*.

“Ці морські равлики є формою, що живуть сонячною енергією: вони їдять рослини і мають здатність до фотосинтезу. Знайдений гібрид — свого роду желатиновий завод зеленого кольору. Він виглядає як шматок дерева”, — пише *New Scientist*.

Равлик не просто отримує хлоропласти — органіди рослинної клітини, в яких здійснюється фотосинтез і які дозволяють рослинам перетворювати сонячне світло в енергію, він ще зберігає їх у своїх клітинах, розташованих вздовж кишечника.

Найцікавіше полягає в тому, що якщо *Elysia chlorotica* у перший місяць життя живиться водоростями протягом двох тижнів, то він може жити решту життя — рік у середньому — взагалі без харчування.

Але вчені поки що не змогли розкрити всі таємниці цього дивного морського створіння.

Днями істоту, яку зняли камери глибоководного апарату компанії Shell, впізнав австралійський біолог.

## ЯК ХАРЧУВАТИСЯ, АБИ БУТИ ЗДОРОВИМИ?

Як правильно харчуватися знають усі, а виконують це одиниці. Рецепти здорового, правильного харчування, дієти і рекомендації з харчування найрізноманітніші. Але не адаптовані до індивідуальних умов рецепти найсмачніших страв можуть стати шкідливими, якщо не вбудувати їх в раціон або режим харчування, здоровий спосіб життя. Шматок найсмачнішого м'яса вранці або увечері, влітку або взимку, маленькій дитині або школяру, чоловікові або жінці, вагітній жінці або вже мамі, спортсменові або літній людині, здоровому або вже хворому це, як кажуть в Одесі — дві великі різниці.

Основи правильного, раціонального харчування закладаються ще в дитинстві, в сімейних звичках. Із закладеної в дитинстві програми розвиваються і більшість так званих спадкових захворювань. Нам у спадок дісталася відома формула здоров'я. Але, враховуючи сучасні екологічні умови, її краще представити так: "Сніданок з'їж сам, обідом поділися з другом, а вечеру віддай ворогові, заздалегідь перебивши апетит погуднем". Враховуючи особливості сучасного 1-2-х разового харчування, такий вид роздільного харчування принесе людям більше користі.

Ця система підходить для людей середнього віку. У харчуванні є парадокс — чим менше витрата калорій, тим частіше, але менш калорійними порціями необхідно харчуватися. Тому чоловікам, позбавленим сьогодні інтенсивної фізичної праці, необхідно їсти 4 рази, жінкам краще приймати їжу 5 разів (у прекрасної статі частіше реєструється дискінезія жовчного міхура), дітям до 14 років і всім після 60 років — 6 разів, за наявності серцево-судинних захворювань в будь-якому віці — 7 разів, охочим схуднути — 8 разів на добу. При цьому процес травлення і стан всього організму можна оптимізувати, привести у відповідність індивідуальні підібраними засобами рослинного походження.

Але обмежувальна дієта (згідно одного з тверджень) — це надійний спосіб зберегти хворобу до старості. Дієтична їжа, приготована за найкращими рецептами, лише тоді стане ліками, якщо вона не тільки по складу стане повноцінною, але й зможе повноцінно засвоїтися, потрапити в організм у потрібний час і в потрібній кількості. За певних умов поєднання продуктів в одній страві, їх чергування протягом дня, дієтичне харчування може бути не тільки джерелом необхідних компонентів, але і стати активним лікувальним.

Правильне, раціональне, здорове харчування — невід'ємна складова частина здорового способу життя. Запорука правильного фізичного розвитку дітей, забезпечення високої працездатності чоловіків і жінок середнього віку, збереження достатньої працездатності при природному в'яненні організму.

### ЩОБ ДЕНЬ ЙШОВ ЯК ПО МАСЛУ — ПОЧНИ ЙОГО З САЛА

Чутки про шкоду сала, про целюліт, що активно розцвітає при його вживанні,

атеросклероз судин, що бурхливо розвивається, і тому подібне — істотно перебільшені. Найогрядніша нація в світі сала якраз не їсть. До недавнього часу харчувалася їжею без жирів. Не допомогло. Як атеросклероз, так і синдром Альцгеймера без сала розвивається ще активніше. Не відмовляйте собі в задоволенні, лише обмежте його кількісно. Відкладається на стегнах і в судинах не сало, а будь-яка прийнята в надлишку їжа. Оскільки надлишок якраз і переробляється в жири і холестерин. А здорова їжа якраз антицелюлітна і протиатеросклерозна.

Причому не слід уникати продуктів з холестерином і дітям. Дитяче харчування повинне їх містити, оскільки дітям необхідно рости. А значить — збільшувати кількість клітин. А невідмінний компонент всіх клітинних мембран — холестерин. При його недоліку діти не зможуть активно рости і повноцінно розвиватися. Населення країн, де в раціоні мало тваринних жирів і білків, не відзначається особливим ростом і статуєю.

Якщо ж на стегнах у жінок, що зловживають деякими напоями і продуктами є опуклості, які деякі називають "крильцями", до клімаксу взагалі про холестерин і атеросклероз можна не думати — жіночі статеві гормони захищають від них судини надійніше від наймоднішої дієти.

Чоловікам складніше — поки вимкнуться чоловічі статеві гормони, атеросклероз при ожирінні розвинеться "за повною програмою".

Що з'їсти на сніданок? Для профілактики атеросклерозу судин необхідно вранці відразу після пробудження з'їсти шматочок сала (розміром з сірникову коробку) з хлібом з цілісного зерна і цибулею-часником (за бажання). Можна подрібнити сало з прянощами, листовою зеленню (цибулі, часнику, кропу, селери і тому подібне), зберігати в холодильнику і приймати пряне зелене сало з хлібом. Такий сніданок влаштує всіх — не вимагає витрат дефіцитного вранці часу (тим паче, що все може бути приготоване ще з вечора), достатньо поживний і вітамінізований, усуває застій жовчі і виводить з нею багато обмінних шлаків, у тому числі і холестерин. Тобто перешкоджає передчасному старінню організму на рівні судин.

Якщо хочеться підтримувати обмін речовин ще і на рівні клітини — вранці натщесерце потрібно випити склянку холодної води з 1 ч.л. яблучного оцту і 1 ст.л. меду. Цей енергетичний коктейль омолоджує обмін речовин в клітині, не дає їй старіти. Але головне — день почався з жвавого старту, на безвідходних вуглеводах. Робота без сніданку — це робота в кредит. А ми стільки своєю організму, як правило, винні й без того.

Хочете більшого — спочатку вода з медом, а через 10-15 хвилин - хліб з салом. Це активує обмінні процеси молоді людини і зменшить ризик щодо атеросклерозу судин.



### СНІДАНОК З'ЇЖ САМ

В тому сенсі, що вранці можна їсти будь-яку їжу. Але краще "завантажити шлунок" такою, що найтяжче перетравлюється. Тобто білкову. В українській кухні вона представлена смаженою, різноманітними кручениками, січениками, завиванцями, запіканками, бужениною, домашніми ковбасками.

Очі розбігаються, не говорячи вже про слинки, що течуть, при одному тільки перерахуванні. Частіше в рецептах використовується свинина, але не обходиться українська кухня ні яловичину, ні баранину, ні пташине м'ясо, ні рибу.

Щоб м'ясні продукти принесли більше користі, їх вже в процесі приготування комбінують і термічно обробляють з різноманітними овочами або навіть фруктами. Гусак або качка з яблуками, чорносливом — відомі ласощі. І безпечні. У плані того ж атеросклерозу або панкреатиту.

### ІДЕАЛЬНИЙ БІЛОК — ВАРЕНИКИ З М'ЯСОМ АБО СИРОМ

Ви ще пам'ятаєте про роздільне харчування, про несумісність білкових і вуглеводних, м'ясних і борошняних продуктів? Якщо у Вас відсутній атрофічний гастрит, то можете про це поки що забути. Існував всього один офіційно визнаний інститут роздільного харчування, але і той ще в минулому столітті розвалився. Мабуть розбився об систему травлення, яка все-таки покликана переварювати змішану їжу. А комбінація борошняної і м'ясної їжі дає ідеальний для засвоєння людиною білок. По-іншому — ідеальний білковий комбікорм для людини. Потрібно лише забезпечити його повноцінне засвоєння.

Ваш власний індикатор — не їжа з апетитом, а травлення без диспептичних проблем (здуття живота, бурчання). Щоб їм запобігти — вареники з м'ясним фаршем необхідно вживати до 14 годин або не менше ніж за 6-7 годин до сну. Це абсолютно необхідно, щоб білкова їжа мала можливість повноцінно перетравитися, а продукти білкового обміну або "шлаки" повністю вивелися з організму через нирки. В цей же час краще вживати і вареники з бобами, якщо хочеться

спробувати замінити ними м'ясо. Обов'язковий компонент в м'ясному фарші — цибуля, часник або висівки. Вони зв'язують токсичні продукти розщеплювання білків і оберігають від них не тільки нирки, але і суглоби, щитовидну залозу, матку, молочні залози.

Якщо немає самостійного апетиту, понижена секреція шлункового соку або настає атрофія слизової оболонки — допоможіть своїй травній системі, приймаючи фітоклін. Вміст капсули залийте 70-80 мл кип'ятку, настоюйте 5-7 хвилин і приймайте за 10-15 хвилин до кожного прийому їжі.

Якщо хочеться наситити організм кальцієм, то вареники з сиром необхідно вживати після 14 годин, але не раніше, ніж за 3 години до сну. І виключіть з раціону продукти, багаті щавлевою кислотою. Вареники з фруктами логічніше вживати в першій половині дня — вони забезпечать організм необхідними вітамінами, мікроелементами, оптимізують обмін речовин. А ось вареники з овочами можна вживати у будь-який час — вони і наситять, і почистять, і забезпечують активний перебіг обмінних процесів.

#### ОБІДОМ ПОДІЛИСЯ З ДРУГОМ

Але краще — інформацією про нього. Що з'їсти на обід? Кращий вибір — український борщ. Це прекрасний лікувально-оздоровчий, омолоджуючий засіб традиційної української кухні. Його можна використовувати не тільки в харчуванні, але і активному очищенні організму. По складу інгредієнтів існують десятки видів борщу. Незмінним лише залишається наявність в ньому основних складників. Борщ по суті — це відвар з різноманітних овочів з багатющим вмістом вітамінів і мікроелементів. Причому готових до засвоєння і природним чином прискорюючих обмінні процеси. А рідина забезпечує одночасне очищення організму, активуючи нирки. Клітковина відварених овочів — натуральний іонообмінний сорбент широкого спектру дії і тривалого застосування. Клітковина утворює багато холестерину в кишечнику, регулює рівень холестерину, допомагає корисним бактеріям в кишечнику в їх нелегкій боротьбі з патогенними. У відповідь сапрофітні бактерії виробляють майже добову норму вітамінів групи В.

Не можна уявити борщ і без білкових продуктів, що забезпечують амінокислотами ці самі обмінні процеси. А будуть білкові продукти тваринного (м'ясо, птах) або рослинного походження (боби) — справа смаку.

Жир завжди присутній в борщі в процесі приготування, або потрапляє туди з тим же салом або у вигляді традиційної в українській кухні сметани. Зелень не тільки різноманітнить колірну гамму, але і значно вітамінізує страву.

Борщ можна любити або не любити готувати. А ось від самого борщу, одного разу його спробувавши, навряд чи хтось відмовиться. Не менш популярні капуста, різноманітні юшки і кулеші. Останні більше підходять перед важкою роботою, спортивними змаганнями забезпечуючи людину енергією, але потрібно їсти їх за 1,5-2 години.

#### ГАЛУШКИ — ПРЕКРАСНА ЇЖА ПЕРЕД ФІТНЕСОМ

Сьогодні вважається даремним вживання галушок. Вони швидко перетравлюються, дають багато енергії, навантажуючи підшлункову залозу і містять мало вітамінів. Здавалося б, погано. Але це майже ідеальна їжа для спортсменів перед тренуванням або заняттями у фітнес-клубі. Тільки готувати їх потрібно, як раніше — або використовувати борошно з цілісного зерна, або додавати до звичайного борошна зародки пшениці і висівки. Тоді вони будуть не тільки повноцінним харчуванням, але і активним, природним очищувачем організму. Галушки з фруктами — чим не вітамінна бомба перед тренуванням? Можна з'їсти порцію за 1 годину перед інтенсивною фізичною працею. Якщо не забудете добре пережовувати — ніщо не порушить травлення. Якщо від гіпоглікемії не впадете в спортзалі, то, з часом, з'явиться дистрофія внутрішніх органів. А апетит, що накопичився під час тренування, поверне все, навіть більше. Але у вигляді жирів.

Стан гіпоглікемії супроводжується такою стадією посилення апетиту, яку характеризують як "вовчий голод". У такому стані можна з упевненістю брати призові місця на змаганнях по ожереловості, що із здоров'ям і розумним контролем ваги також не в'яжеться.

#### ПЕРЕБИЙТЕ АПЕТИТ ПОЛУДНЕМ

В цей час їжа повинна бути швидше корисною, ніж смачною. Підійдуть традиційні в Україні каші, зокрема молочні, а також вареники або млинці з овочами, фруктами, сиром, страви з бобами і грибами. Якщо вранці не склалося з м'ясом — відкладіть до завтра. В цей час підійдуть омлет або яєчня, запечена з овочами біла риба.

#### ВЕЧЕРОЮ ВІДДАЙТЕ ВОРОГАМ

Якщо хочеться вночі відпочити і відновитися — вечора повинна бути, але легка з достатньою поживністю і збалансованих продуктів швидше за все за вечерею засвоюються кисломолочні. Завдяки бактеріям травлення вже почалося при їх готуванні. І склянка кислого молока або натурального кефіру засвоюється майже повністю протягом першої години. Якщо боїтеся холестерину — робіть із знежиреного молока, але додайте 1ч.-1ст.л. олії — жовчний міхур повинен звільнитися на ніч від жовчі. Їжа при переварюванні видає звуки, але вони стають особливо чутні на відстані, коли людина голодна. Щоб вони не заважали спати — підтримайте хороших бактерій за 2 години до сну кислим молоком і з'їжте яблуко або будь-який інший фрукт по сезону. Або додайте в кефір зародки пшениці або висівки.

Якщо ляжете спати до закінчення травлення (частіше це буває після пізнього гуляння з рибою, а особливо — з м'ясом) — їжа не встигне перетравитися і травлення замре. Погані бактерії в кишечнику за такий смачний подарунок тільки спасибі скажуть. М'ясо в кишечнику почне гнити, а ви всю ніч шукатимете п'ятий кут в ліжку під акомпанемент кольорових або чорно-білих жасів. Головний біль і пом'яте обличчя з набряками вранці будуть забезпечені. І відповідний настрій теж. Не розраховуйте, що на цей раз зірки розташуються таким чином,

що обійдеться або пронесе. Якщо встигне пронести (розслабиться кишечник або буде блювота) — точно буде краще. А якщо ні — черговий візит до косметолога або психолога гарантований. Можна буде звернутися і до книг Фрейда, і намагатися знайти пояснення в різноманітних сонниках. Але краще не приймати важку їжу на ніч.

#### ПІДСОЛОДЖУВАЧІ ЖИТТЯ

Хати в Україні завжди утопали в садах. Їх численні плоди використовували не тільки по сезону. Але прагнули їх висушити, законсервувати з цукром. Якби тоді були холодильники — дбайливі українці всі фрукти заморозували б. На сьогодні це найпрогресивніший спосіб в домашніх умовах зберегти цінність фруктів і вітамінів в них на тривалий період.

Щоб забезпечити максимальну можливість вітамінну підтримку впродовж всього року, необхідно використовувати різні види заготовок.

По сезону природне вживання їх в свіжому вигляді і в різноманітних стравах.

З кінця осені краще використовувати перетерті з цукром плоди — чим довше вони зберігаються, тим менше в них залишаться вітамінів.

Після закінчення цього виду консервації використовуйте варення, повидло, джеми — в них практично всі вітаміни руйнувалися при тривалій термічній обробці, а при зберіганні окислювалися цукром.

У будь-який час розумно використовувати компоти з сухофруктів, де кількість вітамінів невелика, але стабільна.

Заморожені фрукти краще притримати і використовувати навесні або раннім літом — і до початку нового сезону. У них вітамінів більше всього, при такому способі зберігання вони краще зберігаються, а при вживанні активніше борються з весінньо-літнім авітамінозом.

Природні солодощі на десерт, після закінчення кожної їжі. Якщо ви вважаєте, що вітамінів вам не вистачає — приймайте вітамінні фітосуміші.

#### НАПОЇ УКРАЇНСЬКОЇ КУХНІ

В першу чергу це різноманітні кваси, що чудово утомовують спрагу навіть в сильну спеку, компоти, киселі зі свіжих фруктів зроблять різноманітним раціон в теплу пору року, а узвари з сухофруктів — в зимово-весняний період. Одночасно з насиченням організму вітамінами, антиоксидантами рослинного походження, вони сприяють видаленню продуктів життєдіяльності, а також зменшують негативного впливу сучасної екології. Не можна обійти увагою і традиційні алкогольні напої. Це відомий мед, різноманітні наливки, настоянки. Якщо мед і настоянки можна використовувати разом з м'ясними і рибними стравами, а за відсутності апетиту — перед ними як аперитив. То солодші наливки логічніше вживати з десертами або після їжі. Або додавати до кислого молока — вийде щось, що нагадує домашній йогурт.

Хочете бути здоровими — раціонально використовуйте накопичений поколіннями предків багаж знань.

**Борис Скачко,  
лікар, фітотерапевт**



## МІЗИНСЬКІ БРАСЛЕТИ – НАЙДАВНІШИЙ КАЛЕНДАР

У Мізині на дивовижно витонченому браслеті із кістки мамонта знайдено найдавніший у світі меандровий орнамент (XVIII тис. до н.е.), який можна розшифрувати як найдавніший календар і з яким споріднений трипільський орнамент та українські вишиванки й писанки. Мізинський, трипільський й український орнаменти є надзвичайно схожими. Отже, культурно-історична пам'ять українського народу сягає глибини XX тисячоліть.

Радянський вчений, кандидат історичних наук Б. Фролов звернув увагу на чудові витвори мистецтва кам'яного віку — два браслети з мамонтової кістки, знайдені ще у 1908 році на верхньопалеолітичній стоянці Мізин (правий берег Десни поблизу Новгород-Сіверського Чернігівської області). Поверхні браслетів давній майстер оздобив складним орнаментом, що нагадує давньогрецький меандровий узор. Вивчення їх настановило на думку, що це не що інше, як календарі двадцяти-тисячолітньої давності!

Орнамент має п'ять зон, три з яких виконано «меандром», а дві — зигзагами. Усього в зонах 30 меандрів, кожний з них складається з 12 ліній. Усього таких ліній 360. Фролов пригадав, що жерці-астрономи Стародавнього Єгипту тривалість року розподіляли саме на 12 місяців, а кожен місяць — на 30 днів. До них додавали 5 «зайвих» днів, які не входили у жоден місяць і присвячувались пам'яті померлих. Виходить, єгипетська традиція започаткована ще у кам'яному віці?

Згодом дослідник зайнявся тими двома зонами, які складаються з зигзагоподібних ліній. У першій — 6 зигзагів по 7 ліній в кожному, отже 42 лінії. У другій

зоні — 8 зигзагів або 56 ліній. А загалом — 14 зигзагів, 98 ліній. Фролов знав про архаїчний місячний календар, описаний етнографом Є. Орловою, яким ще донедавна користувались чукчі. Він налічував 14 тижнів по 7 днів, усього — 98 днів. Етнографами описано також місячний календар з 10 синодичних місяців, що ним користувались індіанці Північної Америки (племени арапахо, майданів та інші). Індіанці пояснювали вченням, що такий календар найбільше відповідає суті людини (бо у неї, мовляв, по 10 пальців на руках і ногах, вагітність триває 10 синодичних місяців тощо). Можливо, з цим прадавнім місячним календарем наших предків пов'язане походження нашої десяткової системи числення.

Але ж на мізинському браслеті нанесено 564 лінії, тобто 20 синодичних місяців! Як це пояснити? Виходячи з гіпотези, що наші давні предки рахували день і ніч окремо, Фролов вважає, що тут не 20, а лише 10 синодичних місяців, як і в календарі індіанців. Далі: якщо два «зайвих» зигзаги однієї зони приєднати до іншої зони, то в ній буде 282 лінії, тобто — саме 10 синодичних місяців. А в трьох зонах загалом міститься 366 ліній — кількість днів сонячного року. Таким чином, на мізинському браслеті бачимо досить вдалу спробу поєднання сонячного й місячного календарів. Не виключено, що цей принцип було покладено в основу календарних систем єгиптян, вавілонян, чукчів, північноамериканських індіанців тощо. Поки що сьогодні ми не можемо розгадати методу, за допомогою якого стародавній мешканці Мізина користувались своїми астрономічними «приладами»-браслетами. Адже жили вони в іншому середовищі, і в їхньому мисленні поєднувались такі явища, котрі для нас існують окремо — соціологія, фізіологія, етика, естетика тощо.

Мізинський календар — не виняткове явище. Подібну загадку кам'яного віку вдалось розгадати археологам, що вивчали Ачинську стоянку в Сибіру, вік якої — 18 тисяч років. Серед численних предметів побуту було знайдено і невеликий жезл з мамонтової кістки зі спіральним візерунком, який утворюють 1065 різних за контурами лунок. Лунки зібрано в стрічки, що групуються в календарні блоки відрахунку часу за Місяцем і Сонцем. Загальна кількість лунок на жезлі становить три місячних роки плюс два дні. Як вважає В. Ларічев, котрий вивчав цю знахідку, давнім сибірякам удалося в цьому календарі ліквідувати головне утруднення — розбіжність місячного й сонячного календарів. Використовуючи спеціальну систему поправок, вони розробили стабільний календар. Малюнок на жезлі з

мамонтової кістки міг слугувати своєрідним «вічним календарем». Та й це ще не все. Два варіанти комбінацій в одній із стрічок були «ключем», який давав змогу розрахувати час обертання на небесній сфері кожної з п'яти планет: Меркурія, Венери, Марса, Юпітера й Сатурна. Причому точність розрахунку в порівнянні з сучасними даними надзвичайно висока — соті долі доби. Таким чином, сибіряки кам'яного віку зуміли об'єднати в єдину календарну систему календарі Землі і п'яти планет.

Правда, лишається нез'ясованим питання, навіщо це потрібно було робити, адже із жодних життєвих потреб давніх мисливців така необхідність начебто не випливала. А тим часом, за багато тисяч років до шумерів і вавілонян, мисливці за мамонтами в Сибіру цікавилися законами всесвіту...

Ще наприкінці минулого століття почалися розкопки палеолітичної стоянки в Україні біля села Гінці на річці Удай. Тут також знайшли уламок ікла з малюнком, точніше, не з малюнком, бо жодних фігур чи орнаментальних візерунків там не було, а з зарубками, просто-таки з ювелірною точністю нанесеними на ікло 10—15 тисяч років тому. Це ще один календар тієї далекої епохи.

Під час розкопок біля села Слатино (Болгарія) було виявлено календар, створений у V — IV тисячоліттях до н. е. Він являє собою таблицю, намальовану на... печі. Рисками у стовпчиках позначено місячні фази. Поля стовпчиків, зафарбовані червоною вохрою, означають 12 місяців, об'єднаних у три групи. Кожний місяць має по 30 днів, а рік — 360 днів. Додаткові п'ять днів позначені п'ятьма знаками на майданчику перед отвором печі. Така структура (3 сезони року, 12 місяців по 30 днів і 5 додаткових днів «пам'яті померлих») лежить в основі, як ми вже казали, єгипетського календаря. Та болгарський календар приблизно на 10 століть випереджає календарі Єгипту й Вавілона.

До речі, цей календар і досі користується популярністю у мільйонів єгиптян. Річ у тім, що він тісно пов'язаний з основним заняттям жителів долини Нілу — землеробством. Початок року співпадає з періодом, коли рівень води в Нілі сягає максимуму, а річний цикл ділиться на три групи, що відповідають трьом основним сезонам сільськогосподарських робіт — розливу Нілу, посіву й жнивам.

*За матеріалами книжки «Загадки давнини. Білі плями в історії цивілізації».*

**Гарій Бурганський, Ростислав Фурдуй**

## Смакотинка



## СТЕГЕНЦЯ З БАНАНАМИ

Склад: 4 курячих стегенця, 2 ст. л. гірчиці, сіль, перець за смаком, 200 г рису, 1/2 л курячого бульйону рослинна олія, 1 цибуля-порей, 2 банани, 1 яблуко, 2 солодких перці, 100 г ананаса, 100 мл вершків, 2 ст. л. білого вина.

Приготування: Смазати стегенця гірчицею, посолити, поперчити, обсмажити на сильному вогні, а потім протушувати 20 хв. Рис відварити в курячо-

му бульйоні до готовності. Цибулю-порей нарізати кільцями і протушувати з порізними на кубики солодким перцем і яблуком. Додати нарізаний невеликими шматочками ананас, вершки і біле вино. Викласти на блюдо стегенця, рис з овочами і фруктами, гірчицею, а навколо — бананами порізними, обсмаженими тоненькими кружечками.

Час приготування: 45 хв.