

# Volt-control — порятунок від електрокатаклізмів

Українець поступово звикає жити з комфортом. Пральні машини-автомати, плазмові телевізори на півстіни, сучасні високотехнологічні холодильники та морозильні камери, посудомийні машини й мікрохвильові печі — все це увійшло до побуту середньостатистичного українця, і якщо хтось ще не придбав собі щось із вище переліченого, це означає, що збирається придбати. «Аякже, у сусіда є і в мене має бути», — думає наш громадянин із задоволенням оточує себе різними новинками, які, власне, і відрізняють життя цивілізованої людини від звичайного існування. Одна лише біда: сучасна техніка працює на електриці, а це, принаймні в українських умовах, проблема. Своя електростанція кожному українцеві не по кишені, а на державу надії мало. Постійні сюрпризи.

## АПОКАЛІПСИС РЕГІОНАЛЬНОГО МАСШТАБУ

Інформаційне повідомлення в Чернівцях десь у 2000 році: «Мешканці декількох будинків на вулиці Комарова поскаржилися на вихід з ладу всіх сучасних електроприладів. Черговий МНС повідомив,

що причиною стало значне перевищення напруги в мережі близько 20-ї години». З неофіційних джерел тоді стало відомо, що причиною проблем з електроприладами у цілому мікрорайоні тисяч на 10 людей став черговий, який щось не туди покрутив на розподільчому пульті, перебуваючи у нетверезому стані. Такі ось українські реалії: комфорт і безпека тисяч людей залежать від кількості випитого конкретного електромонитором. Весь комфорт готові під хвіст одним поворотом рубильника не в той бік. Техніка у той момент не була готова до подібних випробувань. Інша новина — вже київська і свіжа (літо 2009 року). «Компанія «Київенерго» повідомила, що у зв'язку зі зниженням рівня подачі газу і зупинкою однієї ТЕЦ не лише припинилася подача гарячої води, але й поставлено під загрозу стабільності електропостачання столиці. Що за цими словами — всі знають? Нічого хорошого. Нестабільна напруга в мережі, а можливо, з часом і вилучення (це коли цілим мікрорайонам у пікові години вимикають електроенергію, аби не «полетіла» вся система). Не дай Бог, звичайно, але чого в кризу не буває.

## ЯК ВРЯТУВАТИ СВІЙ КОМФОРТ ВІД ЕЛЕКТРОКАТАКЛІЗМІВ?

У радянські часи від перепадів у мережі рятувалися стабілізаторами — це така цеглоподібна коробка, що гуде, яку потрібно було придбати у додаток до телевізора або холодильника. Нині телевізори і холодильники серйозно змінилися, тоді як нестабільна електромережа залишається незмінною. Знаючи наші проблеми, солідні виробники побутової техніки вводять інновації, що дозволяють уберегти дорогий електроприлад від будь-яких перепадів напруги. Саме цей критерій — чи є система захисту від перепадів напруги, так званий Volt Control, — і має бути першочерговим критерієм для вибору сучасної побутової техніки. Лише такі прилади здатні вижити в наших непростих умовах. Колір, форма, додаткові функції — це, поза сумнівом, теж важливо, але починати треба із Volt Control!

## ЩО ТАКЕ VOLT-CONTROL?

Врахуванням особливостей нашої системи енергопостачання успішно займається компанія Samsung. Скажімо, її пральні машини серії

Diamond та холодильники серії RL захищені від головної причини виведення з ладу побутової техніки — перепадів напруги в електромережі. Завдяки інтелектуальній системі Volt Control цим приладам не страшний стрибок напруги аж до 400 вольт. Якщо збій в мережі продовжується менше секунди, він ніяк не вплине на роботу техніки. Якщо ж напруга залишається дуже низькою або ж високою протягом довгого часу, то подача електроенергії на агрегат автоматично припиняється. Коли напруга нормалізується, прилад автоматично включається і продовжує працювати за заданою до збою програмою.

## «СЕЛО БЕЗ РАДІО»... І БЕЗ ЕЛЕКТРОЖИВЛЕННЯ

Якщо для міського населення перебої з напругою це все ж екстремальна ситуація, то для сільських жителів — повсякденні реалії. Зайвий раз переконався у цьому, спілкуючись у супермаркеті побутової техніки з мешканцем передмістя Львова Петром Сергієвичем.

— Біда у нас з електрикою, — каже він. — Як не ураган якийсь дрови обірве, так підстанція навантаження не витримає або ще яка-небудь проблема. Лампи в люстрі весь час миготять. Голова сільради говорить: «А що я можу зробити? Всі претензії до облenerго». Страшно телевизор включити в розетку залишати. Наш

холодильник не витримає чергового перепаду, тепер ось треба новий купувати».

— Я їм порадив придбати новий холодильник Samsung серії RL, — розповів консультант відділу побутової техніки Микола. У їхніх умовах — це єдиний вихід. Це надійний агрегат. Система Volt Control убереже його від наших електрошпиривів. Samsung, як мені здається, приділяє належну увагу місцевим особливостям і краще за всіх враховує потреби наших людей. Чого хочуть наші? Аби холодильник був надійний, аби в нього можна було якомога більше умістити і при цьому, щоб він займав оптимальну площу, бо ж кухні, як ви знаєте, у нас не у всіх по 30 метрів — переважно по 12 або й менше. І ще один важливий момент — аби тихо працював. Це якраз про Samsung. Можливо, завдяки цим особливостям Samsung у нашому магазині і продається краще за всю іншу техніку.

## ТЕХНІКА SAMSUNG З СИСТЕМОЮ VOLT-CONTROL

Новий холодильник Samsung серії RL (модель RL38, RL41, RL44) більше не потрібно розморожувати, завдяки системі No Frost, яка виключає появу інею та льоду на стінках холодильника. У той же час, багатопоточна система охолодження рівномірно розподіляє холод

по всьому об'єму холодильника. Слід так само відзначити, що відділення CoolSelect Zone з незалежним контролем температури — свого роду «холодильник у холодильнику» — передбачає п'ять режимів зберігання. У ньому можна, наприклад, розморозити продукти до певного часу або за лічені хвилини охолодити напої в разі несподіваного візиту гостей. Режим суперзаморожування, у свою чергу, дозволяє практично миттєво заморозити продукти, зберігши у них всі корисні речовини та вітаміни. Завдяки ди-зайну класу «Люкс» такий холодильник, окрім свого прямого призначення, буде справжньою прикрасою кухні.

Пральні машини серії Diamond і, зокрема, нові моделі WF8592FEA, WF8500NHW і WF8500-NMW — уособлення надійності та досконалості. Нова конструкція барабана, соти якого нагадують форму діаманта. Завдяки цьому, прання максимально дбайливе, без збитку для одягу. Отвори у барабані стали на 79% меншими. Вони розташовані у своєрідних заглибленнях. Волокна тканини в процесі прання не потрапляють у маленькі отвори сотів барабана, що забезпечує уникнення механічних пошкоджень тканини і її структури. Керамічний нагрівач надійно захищений від накипу, що забезпечує додаткову економію на засобах боротьби із накипом.

АГРАРІЯМ НА ЗАМІТКУ

# Такі корисні бактерії...

Не всі мікроорганізми шкідливі. Без деяких з них живий організм існувати не може. Згадайте, як страждає людина, коли в неї дисбактеріоз. Своєрідний дисбактеріоз буває і в рослин.

А чи знаєте ви, що з усієї кількості азотних добрив, які вносяться в ґрунт, культурна рослина засвоює лише 35-50%. Решта — забруднює довкілля. Тобто, ми шкодимо природі та ще й платимо за це гроші!.

Корінь рослини оточують спеціальні мікроорганізми, вони допомагають їй «харчуватися». У стерильному середовищі не зможе жити жодна стеблина. Подібні дослідження вже проводили: пшениця, наприклад, проросла, але не могла колоситися. У той же час, наприкінці XX століття вчені помітили, що рослина у процесі фотосинтезу (процес засвоєння вуглекислого газу і перетворення в органічні сполуки) багато вуглецю направляє у прикореневу зону. Навіщо? Відповідь виявилася неочікувано:

елемент спрямовується на підтримку життєдіяльності мікроорганізмів, які оточують корінь...

Детальніше про це розповів директор Інституту, доктор сільськогосподарських наук, професор, член-кореспондент Української академії аграрних наук Віталій Волкогон.

— Рослину оточують як корисні, так і шкідливі бактерії. Якщо зробити так, щоб корисні переважали, — то до рослини більше потраплятиме поживних речовин, а отже, вона краще ростиме й урожайність буде вищою. Саме цьому сприяють мікробні препарати.

— Тобто, по суті, ці препарати — бактерії?

— Так. Абсолютно природні, безпечні, екологічні. До того ж, якщо їх використовувати, то ступінь засвоєння добрив зростає на 25-30%. Ось результати досліджень з ячменем: якщо внести 60 кг азотних добрив і наш мікробний препарат, то урожайність цієї рослини буде на рівні 33 центнерів з гектара. Якщо ж азоту



покласти в два рази більше, а препарат не застосовувати, — урожай ячменю буде 32 центнера з га. Економія очевидна.

— Яка вартість ваших препаратів?

— Гектарна порція коштує в межах 30-35 грн.

— А світові аналоги є?

— Так, подібні препарати виготовляють, наприклад, у США. Але гектарна доза коштує 75 грн.

— Де ж можна купити український засіб?

— Для окремих польових культур (соя, пшениця, горох та ін.) ми виготовляємо препарати безпосередньо в інституті. Але для широкого загалу вони поки

що, на жаль, не доступні. Через рік-два, можливо, з'являться в роздрібній торгівлі. Але багато великих сільськогосподарських підприємств області і України вже сьогодні використовують їх на своїх полях.

— Препарат підходить для всіх видів рослин?

— Є універсальні, але в основному для кожного виду рослин — свої мікроорганізми. Та практично для всього, що росте на городі, можна використовувати ці засоби, окрім хіба що моркви.

— А чим вона «не догодила»?

— Це специфічна рослина: з одної може виростати

кілька коренеплодів. Урожайність поліпшується, а ось товарний вигляд... На огірки, наприклад, це не вплине: їх стане більше за стандартної нормальної форми. А ось морква — «вередлива».

— Як використовувати ці мікроорганізми?

— Можна поливати рослини, додавати засіб у ґрунт... Але доцільніше — обробляти насіння, адже корисні бактерії при потрапленні до ґрунту можуть жити й бур'яни, які ростуть поряд із культурною рослиною. Якщо ж мікроорганізми вкривають насінину, — то вона й отримує всю її цінність.

— Скільки препаратів у вас є?

— Сьогодні ми розробили вже 15 препаратів, 5 із них — зареєстровані, тобто, мають свій державний номер, паспорт...

— А решта?

— Ще на стадії перереєстраційних експертиз. До того ж, процедура реєстрації потребує неабияких коштів — близько 250

тисяч гривень за один вид. Причому ці гроші ми заробляємо самостійно, державної допомоги немає.

— Чи цікавляться вашими розробками іноземці?

— Так. Зокрема, зацікавленість висловлюють німці, росіяни, білоруси, китайці. Але в такій співпраці є один нюанс: штам мікроорганізму, над яким наші вчені працювали 5-10 років, може «використати» іноземний науковець...

— Чи є база для масового виробництва препаратів?

— На жаль, поки що немає. За радянських часів у Києві був такий завод, але нині його приватизовано... Мікробні препарати — це перспективна справа, тому має бути державна програма. На базі нашого інституту, за умови фінансування, ми могли б створити цех з виробництва цих препаратів. Говорити про всеукраїнські масштаби зарано, а ось область ми цілком можемо забезпечити біодобривами.

Наталія ГАРБУЗ  
Фото автора

**PS:** Окрім очевидної економічної ефективності мікробних препаратів, варто виділити ще одну перевагу — якість. Одержане зерно завжди характеризується високим вмістом білка, адже в таких рослинах мінеральні азотні сполуки не залишаються незатребуваними, а стають основою амінокислот та білка. А за його вмістом визначається класність зерна, а отже й ціна. До того ж, у бактеризованих рослинах низький вміст нітратів.