



HÁZITREND



SZÖVEG –
SZABÓ EMESE

SOROZAT –
RENDELŐ

Ejszakai mumusok

Mitől lesz
pihentető
az alvás?

Megfelelő és elegendő alvás nélkül nem várnak ránk jó nappalok. Hogyan lehet felmérni az alvás minőségét, és mit lehet tenni annak érdekében, hogy a pihentető éjszakáknak minden feltétele adott legyen?

◆ Sokat hallunk arról, hogy éjszakánként mennyit kellene aludni, de ezen a területen nincsenek abszolút mutatók, a számadatok önmagukban nem sokat mondanak. Az igazán releváns kérdés inkább az, hogy az alvásával valaki elégedett-e, vagy sem, kipihenten ébred-e, vagy sem. „Persze vannak általános mutatók, az ideális alvási idő például nagy átlagban hét-nyolc óra, de a szükséglet egyénenként változik. Ha azonban valakinek rendszeresen több mint kilenc-tíz óras alvásra van szüksége, akkor tisztázni kell, hogy ezt az igényt nem valamilyen betegség vagy kóros folyamat okozza-e. A másik irányba – egyéb panaszok nélkül – akkor kell vizsgálni, ha valaki öt óránál kevesebbet alszik, az ugyanis jelezhet akár valamilyen pszichiátriai betegséget is. Az alvásidő mellett az is számít, hogy az folyamatos-e, nem szakítja-e meg háromnál vagy négy-nél több tudatosult ébredés” – mondja **dr. Vida Zsuzsanna PhD** neurológus, szomnológus.

MILYEN A MINŐSÉGE?

Az alvás minőségéről már maga a szervezet is visszajelez, hiszen reggel mindenki érzi, hogy az éjszaka pihentető volt-e, a szervezete tudott-e regenerálódni. Látszik ez a napközben nyújtott teljesítményen is, hiszen aki nem tudja magát kellőképpen kialudni, az nappal nem tudja megfelelően ellátni a feladatait. Viszont a gyengébb kondíció nem csak az elégtelen mennyiségű alvással magyarázható (és ha az alvás elégtelen, annak is számos oka lehet). De ha erre van gyanú, akkor érdemes monitorozni az alvás minőségét. Ezt legegyszerűbben okosórákkal és okostelefonos alkalmazásokkal tehetjük meg. Ezek az eszközök az éjszakai pulzust is mérhetik, regisztrálhatják az esetleges ébredéseket és persze a horkolást is. Ugyanakkor az alvás minőségét igazán komolyan csak orvosi eszközökkel lehet vizsgálni, azokkal már ki lehet mutatni az esetleges alvászavarokat és a felmerülő egészségügyi problémákat is. „Az alváslaborban történik az úgynevezett polisznográfias vizsgálat, amely során az agyi elektromos tevékenységet EEG elektródákkal követjük, vizsgáljuk a szemmozgásokat és a légzőmozgásokat, a mellkas és a has légzési

kitérését, az oxigénszintet és a pulzust, a testpozíciót és a végtagmozgásokat. Ez jellemzően videomonitorozás mellett történik. A komplex vizsgálat alapján már meg tudjuk határozni a pontos alvásszerkezetet, meg tudjuk mondani, hogy az alvás mennyire mély. Kiderül az alvási idő és az is, hogy valaki hányszor ébred fel, milyen gyorsan alszik el” – mondja szomnológus szakértőnk. Sokat mond az úgynevezett mikroébredések száma is. Ezek az ébredések nem tudatosulnak, okozhatja őket külső inger, de akár a stressz is. A mikroébredések miatt érdemelnek külön figyelmet, mert hátterükben úgynevezett alvásfüggő mozgászavarok is állhatnak. Utóbbiak olyan alvásbetegségek, mint a nyugtalan láb szindróma. Érdemes kizárni az olyan betegségeket is – például a pajzsmirigyproblémák –, amelyek szintén okozhatnak alvásproblémákat. Ehhez jellemzően elég a laborvizsgálat és egy általános vérvkép.

HA KIMARAD A LÉGZÉS

Mikroébredéseket úgynevezett alvásfüggő légzésszavarok is okozhatnak. Ezek közé tartozik az éjszakai légzéskimaradással járó alvási apnoé, amelynek legfeltűnőbb jele a horkolás. Akinél apnoéa van gyanú, annak elég lehet a poligráfias alvászvizsgálat, ez akár otthon is végezhető. Ennél a vizsgálatnál EEG-mérés nem történik, csak a pulzust és az oxigénszintet követik. Emellett figyelik a légáramlást – ez az úgynevezett flow –, illetve a mellkasi légzéskitérést. Ezzel a módszerrel az esetleges légzésszavar kimutatható, de az alvásszerkezet nem rakható össze. Ha a vizsgálat során kiderül, hogy alvási apnoéről van szó, akkor azt külön kell kezelni a súlyosságától és a kiváltó okától függően. Ez elengedhetetlen, mert ez az alvászavar kezelés nélkül súlyos egészségügyi következményekkel járhat.

MEGADNI A MÓDJÁT

Ha a nyugtalan éjszakák és az elalvási problémák háttérben nem áll semmilyen alvászavar vagy egyéb szervi baj, akkor úgynevezett inszomniáról van szó, és ebben az esetben az alváshigiéniára kell kiemelten figyelni. „Ez olyan életmódbeli szabályok betartását jelenti, amelyek javítják az alvás minőségét. Nagyon fontos a rendszeresség. Sajnos ebből a szempontból hátrányt szenvednek azok, akik váltott műszakban, hol nappal, hol éjszaka dolgoznak. Ilyenkor a bioritmus előbb-utóbb óhatatlanul felborul. Ideális esetben mindig ugyanabban az időben kell felkelni és lefeküdni. Az alvásra elő is kell készülni, például már előre csökkenteni kell a fényerősséget, lejjebb kell venni a fűtést. Lefekvés előtt nem javasolt tévét nézni, számítógépet és mobiltelefont használni. Ugyan a készülékek káros fényét már lehet szűrni, speciális szemüveg is rendelkezésre áll, de ettől még ezek az eszközök az agyat információval terhelik. Ha a kék fényüket ki is szűrjük, az agyunk attól még nem fog lenyugodni. Emiatt inkább az olyan relaxációs módszereket érdemes elsajátítani, amelyek segítik a lecsillapodást. Ez lehet autogén tréning, de akár relaxációs zene hallgatása is” – mondja dr. Vida Zsuzsanna. Segíthet a meleg fürdő és az, ha néhány órával elalvás előtt már nem fogyasztunk nehéz ételeket. A legjobb a könnyű, kora esti vacsora. Az alkoholfogyasztás is ellenjavallt, mert ugyan az elalvást segítheti, de az alvás minőségét mindenképpen rontja. Emiatt ilyen italokat csak minimális mennyiségben szabad fogyasztani. Ami hasznos, az a napközbeni testmozgás, a rendszeres sportolás. Arra viszont figyelni kell, hogy este hat után intenzív testmozgást már ne végezzünk, mert az felpezsdíti a szervezetet. Persze van, akinél ez nem okoz problémát, de a jellemzőbb inkább az, hogy a késő esti edzés után rosszabb az alvás. Nem javasolt az sem – ha csak nem az elmulasztott alvás bepótlásáról van szó –, hogy valaki napközben húsz percnél többet aludjon, mert az megzavarhatja a bioritmust.

FORGOLÓDNI TILOS?

Nemcsak az alvás előtti teendőkre fontos figyelni, hanem arra is, hogy mit teszünk, ha fölébredünk, vagy nem tudunk elaludni. „Ilyenkor nem szabad az ágyban forgolódni, mert ha ezt tesszük, akkor azt tanítjuk meg a szervezetünknek, hogy az ágy a forgolódás helye. Mindez a pszichének is kínzó érzés, hiszen ilyenkor csak az alvási képtelenség tudatosul, ami egy idő után szorongáshoz vezet. Ha ez megtörténik, akkor az érintettek már a lefekvés előtti szorongani kezdenek, ami a helyzetet

tovább rontja. Emiatt annak, aki a lefekvés követő húsz percen belül nem tud elaludni, jobb felkelnie, és a lakás másik helyiségében valamilyen monoton tevékenységet végeznie. Ez lehet zene- vagy hangoskönyv hallgatása, vagy bármi, ami a figyelmet eltereli. A hálószobába csak akkor szabad visszatérni, ha úgy érezzük, kellően elálmósodtunk. Azt a ragaszkodást és görcsösséget mindenképpen el kell engedni, hogy aludnunk kell, mert minél jobban akarunk aludni, annál kevésbé tudunk” – emeli ki a szomnológus. Ugyanez igaz az éjszakai ébredésekre: ha felébredünk, és nem tudunk egyből visszaaludni, akkor föl kell kelni az ágyból. Ellenkező esetben az ébredés és a visszaalvás képtelensége okozta stressz komolyabb gondot okoz, mint az amúgy csak pár perces ébredések – ezeket ugyanis a rágörcsölés miatt irreálisan hosszúnak érezhetjük. Az alvászvizsgálatokon például gyakran kiderül, hogy akik többször ébredésekről számolnak be, azok valójában csak kétszer öt percet töltöttek ébren. Ez a pszichés hatás az oka annak, hogy az alvás mennyiségét kevesnek, a minőségét pedig rossznak érezzük, ezért jobb, ha az ébredést követően tényleg felkelünk, és csinálunk valamit néhány percre, ettől az alvás még lehet pihentető. ♦

HA HÁRMAT ÚT AZ ÓRA

A többség figyel arra, hogy az ebéd utáni kávé követően már ne „doppingolja” magát. Ideális esetben a kávézás délután három után már nem javasolt. Szintén csínján kell bánni a zöld és a fekete teával, ugyanis ezek is tartalmaznak koffeint. Ha a nap kései óráiban mindenképpen teázni akarunk, akkor válasszunk zöld teát. Igaz, a koffeintartalma nagyjából azonos a fekete teával, de tartalmaz egy olyan aminosavat is, amelynek relaxáló hatása van. Ez az egyik magyarázata annak, hogy a zöld változat nem élénkít annyira. Pezsdít a matétea is, de nem azért, mert sok koffeint tartalmaz, hanem mert nincsenek benne azok a cserzőanyagok, amelyek a hagyományos teáknál lassítják a koffein felszívódását, így egyből erősen élénkít. Értelemszerűen ellenjavalltak az energitalok és a kólák, nemcsak azért, mert sok koffeint tartalmazhatnak, hanem mert jelentős cukorforrást is jelentenek.



Állati álmok

Aludni mindenkinek kell, a természet pedig lenyűgözően változatos módokat „dolgozott ki” arra, hogy egyes állatfajok hogyan és mennyit aludjanak. Olykor meghökkentő példákat is találunk.

◆ „ÁLLVA ELALSZOM”

Az alvást illetően szinte minden állatnak más-más problémával kell szembenéznie. A zsiráfnek például azzal, hogy amíg alszik, könnyű prédát jelent a ragadozóknak, ráadásul a nem túl jó minőségű tápláléka miatt rengeteg időt kell evéssel töltenie. Ezért tizenkét órát leger, hatot kérődzik, és átlagosan nem alszik többet napi egy-két óránál, azt is állva (sőt megfigyeltek napi fél óra alvással megelégedő példányokat is). Érdekesség, hogy amint a zsiráf életkörülményei megváltoznak – vagyis állatkertbe kerül –, az alvási szokásai is módosulnak. Mivel ott már nem kell tartania a ragadozóktól, békében alhat, ezzel a lehetőséggel pedig él is. Az állatkerti, vadasparki példányok a megfigyelések szerint napi hat órát alszanak, és ehhez le is heverednek a földre, akár kölyökkorukban.

FŐSZEREPBEN A HENYÉLÉS

A macskaféléknél éppen fordított a helyzet: rengeteg, akár napi tizenöt-tizenhat órát is alszanak, hogy erőt gyűjtsenek a nagyon intenzív, energiaigényes vadászatra, és hogy megemészthessék az elejtett és felfalt zsákmányt. Akinak van macskája, tapasztalhatja, hogy az alvási szokásai akkor sem változnak, ha vadászat helyett a gazdájuk teszi elé az ételt.

SZEMHUNYÁSNYIT

Az állatvilág egyik legfurcsább alvója az Antarktiszon élő állsziyas pingvin. Költési időszakban több ezer, egyenként négy-öt másodperces mikroalvásból hozza össze a napi pihenését. Ez a pingvinfaj párokban él, és megvalósította a nemek közti egyenlőséget is: a hím és a nőstény felváltva, húsz-huszonkét órás „műszakokban” vigyáz a tojásokra, közben szó szerint csak szemhunyasnyikat pihen. A másik közben teljes éberségre vált, és ételmezt gyűjt.

FÉLMEGOLDÁS

A delfinek alvása sem egyszerű, hiszen időnként fel kell jönniük a víz felszínére levegőt venni. Ezt az úgynevezett egy agyféltekés alvással oldják meg, ami azt jelenti, hogy csak az agyuk egyik fele kapcsol pihenő állapotba, a másik vezérli az úszást, a felmerülést, a légzést. Azt is megfigyelték, hogy a delfinek alvás közben nagyjából kétórás periódusokban cserélik, hogy melyik agyfélteke pihen, és melyik éber. Hasonló módon alszanak a tengeri madarak is, hiszen az agyukat repülés közben félig kikapcsolják. Ennek legnagyobb bajnoka az albatrosz. Ez az örökrepülőnek is nevezett madár, napokon keresztül szállva, akár több ezer kilométert is képes megtenni úgy, hogy amikor elfárad, a levegőben szundít egyet. ◆





SZÖVEG –
ALMÁSY CSILLA gerincterapeuta-gyógytornász

SOROZAT –
MOZGÁSBAN

HOGYAN KEZDJEK NEKI (ÚJRA)?

Gyógytornászként gyakorta találkozom olyan emberekkel, akiket a mozgásszegény életmód megbetegített, ezért a mindennapjaikat megnehezíti a fájdalom. De sajnós ennek az ellenkezője is igaz. Hiszen a nem okosan felépített edzésprogram és az így létrejött túlterhelés is okoz mozgásszervi problémákat. A testedzés egyik fontos alapelve a fokozatosság. Az edzések során ugyanis nagyobb terhelés éri a szervezetünket, mint a mindennapos tevékenységek közben. Ezért, hogy ez a nagyobb teljesítmény biztonságos is legyen, muszáj az izmokat, az ízületeket, a szöveteket, a keringési rendszert, az anyagcserét lépésről lépésre felkészíteni erre a nagyobb terhelésre.

- ◆ Ahogyan a matekórán is előbb tanuljuk a számokat, majd utána kezdünk velük műveleteket végezni, úgy a fizikai aktivitásokban is megvannak a lépcsőfokok, amelyeken sorban haladva érzük el a kitűzött célokat. Ez a fokozatosan felépített terhelés különösen fontos, ha teljesen kezdő valaki, vagy egy rövidebb-hosszabb szünet, pláne műtét után tér vissza az edzőpályára.

A NULLADIK KILOMÉTER

A nagy életmódváltó elhatározásokat követően sokan húznak tornacipőt, hogy futni induljanak, mondván, ez a legolcsóbb és legkönnyebben elérhető sportolási lehetőség, és futni mindenki tud. Vagy vesznek egy aerobikbérletet, és elkezdenek csoportos órákra járni, ahol mindenki ugyanolyan feladatot kap. Netán az interneten talált edzésvideókkal kezdik el a sportolást otthon, egyedül. Mi ezekkel a gond?





A testedzés egyik fontos alapelve a fokozatosság.

Az első és legfontosabb, hogy minden ilyen nekiveselkedést jó volna, ha megelőzné egy állapotfelmérés, amely a fenti esetekben gyakorta kimarad. Egy szakember ugyanis megnézi az ízületi mozgástatómányokat, a terhelhetőséget, azt, hogy az izomműködés megfelelő-e, ellenőrzi a szükséges stabilitásokat, és képet kap a terhelhetőségről. Ezen ismeretek birtokában javasolja, hogy mit kellene rendezni a sportolás megkezdése előtt.

A futás meglehetősen nagy terhelés a szervezetnek, az ízületeknek, az izomzatnak. Ezért fel kell készülni rá. Ha máshogy nem, kezdjük gyaloglással, de ne csak poroszkáljunk, hanem tempósan, határozott ritmusban haladjunk, egyre gyorsabb tempóban. Emellett ajánlatos az alsó végtag, a medence és a gerinc körüli izmokat is fejleszteni, mert azok elengedhetetlenek a futáshoz. A különböző futószámokban versenyző atléták sem „csak” futnak – nekik is vannak kondicionáló edzéseik.

Ha valaki a csoportos órákat kedveli, akkor mindenképpen kezdő kategóriáját válasszon, vagy az óra elején egyeztessen az oktatóval arról, hogy ő még kezdő, ezért figyeljen rá jobban, és ajánljon könnyebb gyakorlatokat neki, hogy biztonságosabban tudjon edzeni és fejlődni. Ezt a kérést a szakképzett és empatikus szakemberek kifejezetten jó néven szokták venni, és örömmel segítenek.

Ha valaki jobban preferálja az otthoni online edzést, amelynek kétségtelenül számtalan előnye van, akkor alaposan tájékozódjon, hogy milyen edző videóit követi, mi a végzettsége és milyen tapasztalatai vannak. Ha nincs róla semmilyen információ, akkor nem árt gyanakodni. Azt is fontos figyelni, hogy van-e a videótárában

kezdő szintű edzés, a tréner ad-e megfelelő instrukciókat, elmagyarázza-e alaposan a feladatokat.

Akár élőben, akár online, ha néhány óra után azt érezzük, hogy valami nem stimmel, fájdalmaink vannak, nehezen regenerálódunk, ne hezitáljunk, váltsunk edzőt!

BETEGSÉG UTÁN

Alapszabály: lázasan nem edzünk! Nagyon fontos, hogy ha jobban ledönt minket a lábunkról egy nátha, nehéznék érezzük a mozgást, fájnak az ízületeink, ólmos fáradtság van rajtunk, akkor engedjük meg a szervezetünknek, hogy megpihenjen, hiszen a gyógyulás, a regeneráció csak nyugalmi időszakban tud megtörténni. Minél kevesebb funkciót kell ellátnia a testünknek, annál több energia marad a gyógyulásra. Tehát maradjunk ágyban, és aludjunk sokat!

Ha túl vagyunk két-három levert napon, akkor is okosan térjünk vissza a pályára! Az első hét legyen felépítő, beszoktató hét, ne azonnal álljunk vissza a korábbi terhelésre. Legalább egy hetet adjunk a szervezetünknek, hogy magához térjen. Ha előtte jó kondiban voltunk, akkor a testünk gyorsan összekapja magát, és két hét múlva már a megszokott intenzitással végezhetjük a testmozgásokat.

MŰTÉT UTÁN

Ha valaki előre tervezett műtétre vár, a legokosabb, ha a lehető legjobb szintre hozza a kondícióját még az operáció előtt. Minél jobb formában van egy szervezet, annál kevésbé sínyli meg a drasztikus beavatkozást, és annál gyorsabban fog felépülni, regenerálódni.

A műtétet követő főszabály: az operáló orvos dönt a terhelés mértékéről és időzítéséről. Ebben a gyógytornász fog segíteni, akinek maximális kompetenciája van a műtét utáni, a regenerációt támogató tornák és kezelések vezetésében és abban, hogy mi az, ami veszélyeztetheti a szöveti gyógyulást.

Bármilyen operáción estünk is át, a vénás tornát érdemes néhány hétig naponta többször is elvégezni, hogy megelőzzük a trombózis kialakulását, amely a leggyakoribb szövődmény ilyenkor. Ezt akár előre is meg lehet tanulni, de a műtét után a kórházban a gyógytornász is betanítja.

A túl korai terhelés az operáció sikerességét is veszélyezteti, lassíthatja a felépülést vagy akár újrásérülést okozhat. Szakemberek segítségével, türelemmel, fegyelmezett gyógytornával, rehabilitációval egészen biztosan vissza lehet térni az edzésekhez ♦



SZÖVEG –
BOGOS ZSUZSANNA

SOROZAT –
VÉGY EGY RÉGI RECEPTE!

„Csiga-biga, gyere ki!”

„Színház után elmentünk vacsorálni a Sperlbe (ott volt a Váci-utcán egy kurta kocsmá), oda járt Petőfi rendesen. Télen szerette a csigát, nem a tésztát, hanem a valóságos csiga-bigát (*helix hortensis*), ecettel, tormával, amitől én irtóztam, és hozzá karlócai ürmöst ivott (egy pisztolyt esténként = 2 deci)” – emlékezett vissza Jókai Mór az *Aki holta után áll bosszút* című elbeszélésében. A mai szemmel kissé meghökkentő menü korántsem volt szokatlan akkoriban. Előzményeit nem csak a Petőfi által rajongott franciák ételkultúrájában kell keresnünk: nálunk is szerették. Nézzünk csak bele régi szakácskönyveinkbe!

◆ „SZÓLJUNK AZ CSIGÁKRÓL IS VALAMIT!”

E fenti mondatokkal kezd a fejezetet a XVI. századi Szakács Tudomány szerzője. Az erdélyi fejedelmi udvar szakácsaként dolgozó szerző azt írja, a csigát először meg kell mosni, majd leforrázni, kiszedni a húst, megtisztítani, sóval átdörzsölni, majd még egyszer forró vízben megfőzni. Közben petrezselymet aprítottak, ehhez olívaolajat öntöttek, borsal fűszereztek, végül összekeverték az apróra vágott csigahússal. Tálaláskor az egészet visszatöltötték a szintén megtisztított és leforrázott csigaházba. Olykor egy kis marhahúslével gazdagították a töltelket. Egy másik erdélyi szakácskönyvben, a *Bornemisza Anna* számára fordított, 1680-ban elkészült receptgyűjteményben további kilenc csigavariációt találunk. Ezek nyomán elkészíthetjük pástétomnak mustárral, vagy kínálhatjuk a főtt csigahúst tojássárgájából, vajjal és zöld fűvekkel készített mártással. Nemcsak az erdélyi főurak éltek ezzel az ingyencsúszással, hanem az ország másik végében élő nemesek is. A csáktornyai Zrínyi-udvarban ugyanis ekkoriban a csigát rostélyon megpirítva, vajjal petrezselyemlevéllel tálalták. Vagy megfőzték: borral és vajjal, borssal, gyömbérrel, szerecsendió-virággal ízesítve. Berzsenyi Dániel somogyi birtokán tenyésztette a csigát, ették tehát a XVIII. században is.

◆ „FŐZD FEL, DE NE SOKÁ, KÜLÖNBEN KEMÉNYEK LESZNEK!”

Az intést Czifray (valójában Czövek) István 1816-ban megjelent szakácskönyvében olvashatjuk. Nála már kissé bonyolultabb, franciás fogásokat találunk. Az egyik szerint a megfőzött csigákat vajba mártott heringgel, szerecsendió-virággal, petrezselyemmel, citromhéjjal és vajjal kell elkeverni, sózni, majd visszatölteni a házba, végül megpirítani. A másikonál vajos tésztát kell csinálnunk, melybe majoránát, kakukkfűvet és szerecsendió-virágot szórunk. A leforrázott csigahúst visszatesszük a megtisztított házba, betapasztjuk a tésztával (esetleg az egészet bekenjük tojással, hogy biztosan ott maradjon), végül halalaplében megfőzzük. Az alaplevet a fenti zöldfűszerekkel ízesítsük, és semmiképpen se főzzük hosszan, mert megkémenyedik a csiga! A Magyar Gazdasszonyban (1863) szintén hasonló stílusú, több hozzávalós, összetett ízvilágú receptekkel találkozhatunk. A becsinálthoz hagymát, gombát, répát főztek meg alaplében, majd leszűrték, vajjal beforralták. Az így kapott redukciótán három-négy tojássárgájával besűrítették, beledobták a csigákat, és beforralták. Citromlével tették pikánsná.





„VEGYÜNK EGY CSOMÓ CSIGÁT, ÚGY NEGYVEN DARABOT!”

Zilahy Ágnes e fenti útmutatással indítja az 1892-ben megjelent receptjét. A kifejezetten februári és márciusi hónapokra ajánlott („azontúl nyálkás, mert igen kifejlett; szóval nem élvezhető” – olvashatjuk) csigát ő is forró vízben előfőzte, aztán a húst felaprította. Zsemlemorzását, sót, borsot kevert hozzá, majd zsíron pirított hagymán, erős tűzön átmelegítette. Tejfőlt adott hozzá, visszatöltötte a házba a keveréket, végezetül zsemlemorzásával meghintve, tejföllel leöntve, sütőben pirított rajta egyet. A század másik híres főzőnőjének, a szegedi Rézi néninek receptjei (1876-ból) között szintén több érdekességet találunk. Készítette ő töltve, tormás-citromos vajas mártással. Vagy szardella, mogyoróhagyma, petrezselyem, tejföl keverékével. A fokhagymás csigát savanyú káposztához ajánlotta. „A főtt csigák metélt alakban szárdellával, keményre főtt tojással és egy mogyoróhagymával finomra aprítandók, ezután ecettel, olajjal és borssal elkészítettnek.” A Kugler Géza neve alatt kiadott A legújabb és legteljesebb gyakorlati nagy budapesti szakácskönyv és házi czukrászat lapjain (1899-ből)

csigaleves receptet is találunk. Érdekessége, hogy a hallevet (másfél liter) tápiókaliszttal (másfél evőkanál) sűrítette be, majd ebben főzte meg a csigákat (huszonöt darabot). Tojássárgájával behabarva, vajjal krémesítve, kevés petrezselyemmel és pirított kenyérszelettel tálalva lett teljes ez a fogás.

„KAPSZ TEJET, VAJAT”

Illyés Gyula is levesben szerette a csigát: a főtt csigát vajas rántással sűrítette, citromlével és citromhéjjal fűszerezte, tálaláskor pedig tejföllel elkevert tojásra öntötte rá az így kapott levet. Halász Zoltán közlése szerint Illyés francia hatásra ette ezt, de amint láthattuk, legyen szó főúri udvarokról, polgári háztartásokról, erdélyi, szegedi vagy budapesti étellekről, a csiga a magyar konyhának is része volt. Olyannyira, hogy a parasztság körében sem volt ritkaság. Az Ormánságban a kanászok eledele volt, akik forró parázson sütötték meg, Beregen viszont forró vízben főzték, és tejfölös mártással kínálták. Mára szakácskönyveinkből eltűnt, a begyűjtött állatokat külföldre viszik eladni. ♦



SZÖVEG –
MÉSZÁROS FANNI

SOROZAT –
KIS DÖNTÉSEK, NAGY DILEMMÁK

A JOGALKOTÓ ÉS A SZERELŐ

Az európai jogalkotók jelenleg számtalan jogszabályon dolgoznak a fenntartható jövő megteremtése érdekében. Várhatóan 2024 első félévében elfogadják az új uniós ökodizájn-szabályozást, amely a gyártóknak környezetbarát tervezési minimumkövetelményt ír elő. Mindez nemcsak az energiafogyasztó készülékekre vonatkozik majd, ahogyan jelenleg, hanem néhány kivétellel (gyógyszerek, élelmiszerek) minden termékre.

- ◆ Az európai zöld megállapodás egyik fontos pilléréként mutatta be 2020. március 11-én az Európai Bizottság az új, szám szerint a második, körforgásos gazdaságról szóló cselekvési tervét, amelynek kiemelt célja a fenntartható termékek általánossá tétele, a tudatos fogyasztói magatartás elősegítése, valamint a hulladékkeletkezés csökkentése.

Éppen ekkortájt, a koronavírus-járvány első időszakában, a mosógépünk korábban már tapasztalt, igencsak zavaró zakatolása még intenzívebbé vált. Amikor a gépből a fehér ruhák barna foltokkal kerültek ki a mosást követően, úgy döntöttünk, pandémia ide vagy oda, most már muszáj szerelőt hívnunk, nem várhatunk tovább a karantén feloldására. Azóta már tudom, hogy mindez – a zakatolás és a rozsdafoltok – egyértelműen jelezték, hogy csapágyas a készülék. Ha a ruhák már rozsdásak lesznek, az a végső stádium a masina életében.

A mosógépünk javítása ekkor már olyan drága lett volna, hogy végül a csere mellett döntöttünk. Ha korábban hívjuk a szerelőt, gazdaságosan meg lehetett volna javítani a készüléket, és talán még ma is használhatnánk.

VAJON HOGYAN GONDOLKODNAK A TARTÓSSÁGRÓL A HAZAI HÁZTARTÁSOK?

Az APPLIA Magyarország Egyesülés és a GFK Hungária Piackutató Kft. 2021-es közös felmérése során arra a kérdésre, hogy kin múlik az, hogy mennyire lesz tartós egy háztartási nagy gép, a hazai háztartások mindössze kilenc százaléka válaszolta azt, hogy kizárólag a gyártón múlik mindez. Negyvenkét százalékuk szerint nagyobb részt a gyártó, kisebb részt a használat felelős a tartósságért.





A bevezetőben említett tervezett szabályozás részeként az egyes terméktulajdonságokról a termékeket kísérő, úgynevezett digitális termékútlevelekből tájékozódhatunk majd. Megismerhetjük belőle többek között azt, hogy a megvásárolni kívánt mosógép (maradjunk most ennél a készüléknél) mennyire tartós, javítható, újrahasznosítható, mekkora a környezeti lábnyoma, vagy mennyi újrahasznosított anyagot tartalmaz.

A jogszabálysomag részét képezi a javításhoz való jogról szóló irányelv is, amely a szervizszolgáltatások területén gyártói és kereskedői kötelezettségeket és fogyasztói jogokat határoz meg annak érdekében, hogy inkább a javítást válasszuk a cserével szemben.

De arról is gondoskodni kíván a jogalkotó, hogy vásárlásaink során ne essünk áldozatául a zöldre festés jelenlegének sem. Januárban elfogadták azt az irányelvet, amelynek része, hogy a jövőben ne lehessen szabadon alkalmazni olyan kifejezéseket, mint öko, környezetbarát vagy klímasemleges, hogy csak néhányat említsék. Az ilyen

minősítéseket csak akkor lehet majd használni, ha független minősítőszervezet igazolja a tényleges tartalmat, megfelelőséget (ennek szabályait egy másik irányelv fogja meghatározni).

Ami a jogalkotást és a gyártói kötelezettségeket illeti, láthatjuk, hogy igencsak nagy horderejű és sokrétű változás előtt állunk. Igaz, arra, hogy az uniós irányelveket a nemzeti jogrendekbe átültessék, általában egy-két évet ad a jogalkotó. Tehát nem holnaptól számíthatunk a fontos változásokra. Az út, vagyis a fenntarthatóság útja viszont egyre tisztábban látszik.

RAJTAM IS MÚLIK A TARTÓSSÁG?

De elég-e mindez ahhoz, hogy a jövőnk ténylegesen zölddebb legyen? Lehetséges-e, hogy a fenntartható termékek mellett szükség van fenntart(hat)ó fogyasztókra is? Mondjuk, akik időben szerelőt hívnak a betegeskedő masinához.

Megtanultuk a leckét, az új mosógép ára volt a tanulópenz. Azóta még jobban odafigyelünk a rendszeres karbantartásra és a hibamegelőzésre is. A szerelő elárulta nekünk, mi az a három legfontosabb dolog, amit a mosógépünkért tehetünk. Az első, hogy ne adagoljuk túl a mosószert. A ruhák ugyanis nem lesznek ettől tisztábbak, viszont a felesleges mennyiség lerakódik a mosógép vízzel érintkező belső felületén. Ez pedig előbb-utóbb meghibásodáshoz vezethet. A második tanács így hangzott: zsebeket kiüríteni! Azok a tárgyak, amelyek nem a mosógépbe valók, sérüléseket okozhatnak és eltömődésekhez vezethetnek. Végül a harmadik javaslata az volt, hogy rendszeresen, de havonta legalább egyszer futtassunk üresen kilencven Celsius-fokos programot a gépen. Az öko programok energiahatékonyak, és bár lehet ezeket használni. De fontos tudni, hogy bizonyos kórokozók csak magas hőmérsékleten pusztulnak el. Ha a mosógép vagy a kivett ruhák kissé bűdösek, akkor mindenképpen eljött az ideje, hogy a mikrobawellnessnek véget vessünk egy magas hőmérsékletű programmal. Ez egyébként arra is ideális, hogy az esetleges mosószerek lerakódásokat eltávolítsuk.

Megkérdeztem a szerelőt, mit gondol az ecet használatáról. Hiszen sok internetes fórumon környezetbarát megoldásként javasolják például öblítő helyett vagy vízkőoldásra. Nos, ennek hallatán rémülten a fejét fogta, és azt mondta: ez óriási tévhit. Az ecet ugyanis savas jellege miatt károsítja a tömítéseket és egyéb alkatrészeket.

Szóval, igen, egyértelműen kijelenthetjük, hogy a tartósság rajtunk is múlik! ♦



SZÖVEG –
BOGÁRN MÁRIA

SOROZAT –
ZÖLD MOZAIK

1



Áramtermelő szélfák

Egyre több városban jelennek meg Európában és azon kívül is köztereken és sportpályákon a szélfák. A francia New World Wind vállalat szélfáit kifejezetten városi környezetre tervezték azért, hogy kisebb közösségeket és családokat megújuló energiával lássanak el.

Előnyük – a sokszor igen zajos, madárvilágra veszélyt jelentő és csak erősen szeles terepen hatékony hagyományos társaikkal szemben –, hogy köztereken, sportpályákon, parkokban, de akár egy családi ház kertjében is felállíthatók.

Az öt-tíz méter magas, természetes megjelenésű szélfák ágain függőleges Aeroleaf mikroturbinák működnek, amelyek jóval csendesebbek, és a madarakat sem veszélyeztetik.

A szélfák az egyre inkább elterjedő napelemek mellett alternatív megoldást kínálnak az egyéni megújuló energiatermelésre. Egy szélfa átlagosan nyolc méter per szekundum szélsébségnél évi tizenhatalmas kilowatt áramot képes előállítani, és ez bőven elegendő egy négytagú család energiaellátására. Nem mellékesen több mint tizenkét tonnával csökkenthető egy otthon éves szén-dioxid-kibocsátása.

ZÖLD mozaik

Magyar fejlesztésű korszakalkotó jármű

Hidrogénnel és napenergiával működő, magyar fejlesztésű korszakalkotó járművet mutattak be a nemrégiben rendezett dubaji klímacsúcson.

A MOME és a Neumann János Egyetem háromkerékű, teherszállító járművének különlegessége, hogy saját mesterséges intelligencia irányítja, az útvonal forgalmi viszonyait figyelembe véve maga tervezi meg a kétféle energiaforrás ideális felhasználását.

A multifunkcionális jármű hatótávolsága egy feltöltéssel kétszázötven kilométer, tehát kifejezetten városi utakra, rövidebb távolságok megtételére tervezték. Alapvetően a futárok, árufeltöltők életét könnyítheti meg, elől egy kétszemélyes kabin kapott helyet, míg hátul kisebb raktérbe lehet pakolni.

2



Kép: Profimedia – Red Dot





Komposztált zacskók

Fél év után tűntek el az élelmiszerüzletek bevásárlószatyrai a Humusz Szövetség és a Greenpeace közös komposztkísérletében. A környezetvédő szervezetek azt vizsgálták, hogy szakszerű komposztálóban elhelyezve a nagy élelmiszer-áruházláncok vastagabb és vékonyabb lebomló zacskói mennyi idő alatt tűnnek el, és milyen formában indulnak bomlásnak.

A zöldszervezetek hangsúlyozták, a lebomló műanyagok a fentiek ellenére sem jelentenek megoldást a nyersanyag- és hulladékválságra. Az ilyen típusú zacskók is tartalmaznak ugyanis káros adalékanyagokat, és mikroműanyag-szennyezés is maradhat utánuk. Azaz ugyanolyan mérgezőek lehetnek, mint a hagyományos, fosszilis műanyagok. A házi komposztálásuk a többség számára nem elérhető megoldás, a legtöbb embernek nincs otthon komposztálója, és a zacskókat általában a kommunális hulladékgyűjtőkbe dobják.

A szakértők környezetvédelmi szempontból azt tartanák a legjobb megoldásnak, ha minél inkább a csomagolásmentes, újratölthető és használható rendszerek terjednének el, erre kellene a gyártóknak és forgalmazóknak egyaránt törekedniük.

A biohulladékok – amelyek közé a lebomló műanyagok is tartozhatnak – elkülönített gyűjtése az idei évtől uniós kötelezettség, ezért a vonatkozó szabályokat Magyarországon is hamarosan kidolgozzák.

Víz alá telepített szerverek

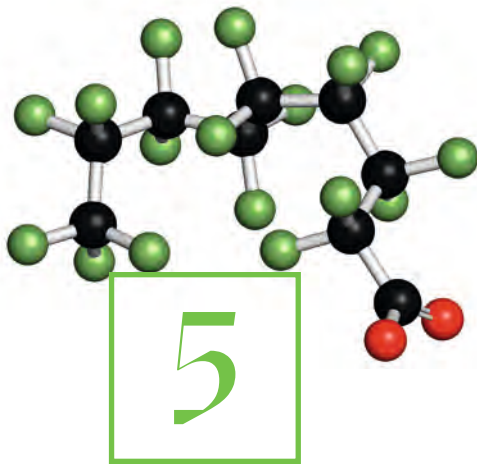
Különleges megoldást alkalmaz Kína annak érdekében, hogy energiát és édesvizet spóroljon az adathordozó szerverek hűtésénél. A távol-keleti ország víz alatt épít hatalmas adatközpontot, és a hűtési feladatokat harmincöt méter mélyen hideg vízzel oldják meg.

Az első ilyen kereskedelmi létesítmény kivitelezése a dél-kínai Hajnan tartomány Sanya szigete melletti tengerfenéken már el is kezdődött. Az adatközpont száz egységből áll és hatvannyolcezer négyzetméteren – mintegy tíz futballpályán – terül el.

Minden egység ezerháromszáz tonna tömeget tesz ki, hatalmas számítási teljesítménnyel: harminc másodperc alatt négy milliárd HD-minőségű képet tud feldolgozni, ami hatvanezer hétköznapi számítógép teljesítményének felel meg. Ezzel a megoldással évente százhuszonkét milliárd kilowattóra elektromos áramot és százötezer tonna ivóvizet tudnak megspórolni, a szárazföldi létesítményekkel összevetve negyvenhatvan százalékkal lesz energiahatékonyabb megoldás.

A teljes adatközpont öt éven belül elkészül, a víz ellen alaposan szigetelt egységek élettartama a várakozások szerint huszonöt év lesz.





A PFC sokkolóan káros hatásai

Közel hetven év után végre megkezdődik a PFC (perfluorkarbonok) betiltása több országban. A PFC-k egyszerű megoldást kínáltak sok éven át a különböző ruhadarabok, csomagolóanyagok nedvességgel szembeni védelmére, de mivel lényegében sosem bomlanak le, és mikrorészecskéik az élőlények szövetébe is képesek beépülni, hatásuk a környezetre és az egészségre egyaránt rendkívül negatív.

A PFC az 1950-es években kezdte meg térhódítását, és rendkívül gyorsan népszerű bevonóanyaggá vált, mivel kiváló a nedvesség-, az olaj- és a szennyeződéstisztító képessége, és számos területen alkalmazható. Toxikus hatásait már az 1980-as években felfedezték, a PFC akár belégzés útján is bejuthat az élőlények szövetébe, és számos olyan egészségügyi problémával összefüggésbe hozható, mint a máj- és vesekárosodás vagy a pajzsmirigyzavarok. A rákos megbetegedések kockázatnövelő tényezői közé is bekerült. 2005-ben.

A PFC eltávolítását elsőként Svédországban kezdték meg, majd 2025. január 1-jétől Kaliforniában, majd 2025–26-ban az Európai Unióban is életbe lép a PFC-anyagok tilalma.

Helyettesítésére számos kutatás és tesztelés után megszületett Svédországban a poliészter-rétegekből álló Eco-Shell anyag, amelynek külső rétegét PFC-mentes vízlepergető bevonattal látták el. Ezzel például az összes szövetből – a sátrak, a hálósákak és a kiegészítő anyagokból – eltávolították a rendkívül káros anyagot.

Bombatölcsérek kis tavai

Kevésbé közismert, de Magyarországot is behálózzák a bombatölcsérek. Ezek az öt hektárnál kisebb tavak apró méretükkel és egyedi élővilágukkal a legsebezhetőbb ökoszisztémák közé tartoznak. Hazánkban a Felső-kiskunsági-pusztán száztizenkét, bombatölcsérekben létrejött kis tó alkot hálózatot. Ezek egymástól változó távolságban találhatóak, és valószínűleg a II. világháború idején a közelben lévő repülőternek szánt, de végül célt tévesztett és a szikes pusztába csapódó bombák hozták létre.

A bombatölcsérekben kialakult kis tavak számos fajotthonául szolgálnak, itt él például egy endemikus tócsarák, de rengeteg kételtű, teknős, ízeltlábú – szitakötők, vízibogarak és mikroszkopikus rákok – is megtalálhatók bennük. A bombatölcsér-hálózat kiváló lehetőséget kínál tudományos kérdések alapos vizsgálatához, mintegy természetes laboratóriumként. Górcső alá vehető például, hogy hogyan tartják fenn a kistavak hálózatként a biodiverzitást, és miként alkotnak olyan összekapcsolt közösségeket, amelyeket az élőlények szétszóródása köt össze. A kistavak nem állnak egymással vízi összeköttetésben, így az egyes élőlények a szél vagy az organizmusok aktív mozgásán keresztül tudnak elterjedni.

A HUN-REN Ökológiai Kutatóközpont közelmúltban készült tanulmánya a tavak térbeli elhelyezkedésének fontosságára is rávilágított. Kiemelték, fontos, hogy a teljes hálózatot védjék, összes kapcsolatukkal együtt, amely biztosítja a táj és a helyi biodiverzitás fenntartását.



NEMZETI  KONZULTÁCIÓ

99%
NEM

**A FEGYVER-
KÜLDÉSRE**

**NEM TÁNCOLUNK ÚGY,
AHOGY BRÜSSZEL FÜTYÜL.**

Készült Magyarország Kormánya megbízásából.



SZÖVEG –
SZABÓ EMESE

SOROZAT –
UTÁNAJÁRTUNK

Nyakunkon a tavasz

Mi kerüljön a kertbe vagy a balkonra?

Hajlamosak vagyunk azt gondolni, hogy az otthoni zöldségtermesztés nagy macerával jár, és emiatt ódzkodunk tőle, pedig ez nincs így, meglepően egyszerűen szert lehet tenni saját konyhai alapanyagokra. Mivel és hogyan érdemes próbálkoznia egy kezdő kertésznek?

◆ Kiskertben vagy teraszon a legkülönfélébb növényeket lehet termesztani, egyáltalán nem szükséges hozzá nagy terület. Akinek például csak kisebb erkélye van, az a vertikális kertek házi változatában nevelhet többféle zöldséget vagy éppen fűszernövényt – meglehetősen helytakarékos módon. Az ehhez szükséges cserepek vagy edények függőleges kiterjesztésűek, úgymond emeletesek vagy piramisszerűek. Lehetnek akár egyméteresek vagy akár annál magasabbak is, nőhet bennük retek, saláta, hagyma, paradicsom és paprika, bármilyen fűszernövény. A korai zöldségek szezonya után kerülhet a cserepekbe szamóca, uborka, újabb paradicsompalánta vagy valamilyen dísnövény. Ezek az egybeépített ültetőedények nagyon előnyösek, hiszen nemcsak saját termesztésű zöldségekkel ajándékozzák meg a kertészt, hanem egyfajta zöld dekorációval is. A növények öntözésére azonban kiemelten kell figyelni, hiszen a földjük a nyári melegben könnyen kiszáradhat. Nyaralások idején szintén ügyelni kell rájuk, arra az időszakra jobb inkább letenni őket a földre egy árnyékos helyre. Érdemes melléjük helyezni a balkonra szánt csepegtető öntözőrendszert is, hogy ne kelljen attól tartani, hogy az öntözés esetleg kimarad, elmarad.

Ilyen rendszerekből már sokféle van – köztük meglepően olcsókat is találunk –, beüzemelésükhöz vízkiállásra (kerti csapra) és konnectorra sincs feltétlenül szükség. Léteznek például olyan típusok, amelyek a kitett vödörből nyerik a vizet, és napelemmel vagy akkumulátorral működnek.

INKÁBB CSEPEGJEN

A csepegtető öntözés a kinti veteményesben – beleértve a magasságyást is – szintén főnyeremény, mivel használatával egyrészt sokkal kevesebb víz szükséges az öntözéshez, másrészt jót tesz a talajnak is, ugyanis nem porosítja, nem rombolja úgy a föld szerkezetét, mint a föntről érkező, erősebb vízszugár. A csepegtető öntözés – és általában az öntözés – akkor a leghatékonyabb, ha locsolókomputerrel működtetjük, amely könnyen bekapcsolható hajnalban, amikor az öntözés a leghatékonyabb. A locsolókomputer szintén beszerezhető akár tíz-húsz ezer forintért. A rá fordított összeg – a megspórolt víz árával számolva – akár egyetlen nyár alatt megtérülhet. A csepegtetőrendszer összerakása sem ördögösség, hiszen egy száz négyzetméteres veteményesre is meg lehet tervezni és össze is lehet szerelni egyetlen délután.





A művelet tényleg egyszerű, az összerakásba – amely egyfajta legózásként is felfogható – az óvodáskorú gyerekeket is be lehet vonni. Az öntözés hatékonyságát tovább fokozza, ha a veteményesre geotextil vagy szalmapaplan is kerül. Ez egyrészt segíti a talaj víztartalmának megtartását, így a levegőt is párásan tartja, másrészt gátolja a gyomosodást. Utóbbi egy otthoni kiskertben nem utolsó szempont, hiszen a segítségével megspórolható a gazolás. Aki nem akar csepegtetőrendszert, hanem inkább kannából locsolna, annak érdemes az ereszcatorna alá helyezett hordókban felgyűlt vizet használnia.

NAGY KINCS A SZALMA

Beszérése a városi környezetben nem egyszerű, ugyanakkor egy kisebb bála befér a kocsi csomagtartójába, így bárhol haza lehet szállítani. A talajtakarásra a legjobb választás a kalászos növények szalmája, mivel a talajt nemcsak fizikálisan és árnyékoló hatása révén óvja a kiszáradástól és a gyomosodástól, hanem a belőle kioldódó, enyhén csírázásgátló hatású anyagok által is. További előnye, hogy a szalmát szezon után be lehet forgatni a talajba, így annak szerkezete, vízmegkötő képessége évről évre javítható. A helyzet ugyanez a veteményesben lévő zöltségek maradványaival, gyökereivel: azokat össze nem feltétlenül kell kihúzni és komposztra tenni, hanem ott lehet hagyni, majd bedolgozni a talajba. Ez különösen érvényes a hüvelyesekre, azok ugyanis nitrogénmegkötő baktériumokkal élnek szimbiózisban, és így nagyon jó hatással vannak a termőföldre.

FŐSZEREPBEN A PARADICSOM

Kezdő kertészként érdemes olyan növényeket ültetni a kertbe, amelyek biztosan sikerélményt nyújtanak, mivel a növényvédelmük kevésbé problémás. Erre a célra a paradicsom kiváló választás. A magját kora tavasszal – természetesen beltéren – akár magunk is kicsíráztathatjuk, így már a palánta is saját lehet. A paradicsom a teraszon és az erkélyen is meghálálja a gondoskodást, egyedül arra kell figyelni, hogy olyan fajtát szerezzünk be, amely nem nő nagyra. Utóbbiaknál gondot okozhat, hogy többméteresre is megnőhetnek, mivel az ilyen fajták „futónövényként” viselkednek, többméteres lián is válhat belőlük. Ráadásul a talajigényük sem csekély. Ahhoz ugyanis, hogy a természetes lombzat stabilan álljon és életképes maradjon, jelentős méretű földlabdára van szükségük. Érdemes a vetőmagok vagy a palánták beszerzésénél azt is szem előtt tartani, hogy az adott fajta mikor érlik, illetve mire való. Akadnak például olyan paradicsomok, amelyek egészen korán teremnek, míg mások később vagy folyamatosan. Különböznek abban is, hogy friss fogyasztásra vagy inkább befőzésre alkalmasak. A termések színe, mérete és formája is eltérő lehet, találunk egészen különleges fajtákat is. A balkonra igazi főnyeremény a koktélpáradicsom – akár több színben is vegyesen –, de a kertbe is érdemes ültetni belőle egy-két tövet. Vagy akár többet is, hiszen a koktélpáradicsom zacskóban vagy dobozokban remekül lefagyasztható, és szezonon kívül is használható főzéshez, díszítéshez. A gyümölcsök közül a szamóca mellett érdemes megpróbálkozni a málnával, az áfonyával, feltéve, hogy az utóbbinak biztosítjuk a savanyú talajt, akár cserépbent, akár szabadföldben azzal, hogy egy kiásott gödörbe betöltünk egy zsák savanyú földet. ♦