



Wbrew legendzie surowe jajka nie pomagają w zdobyciu siły, lepiej jeść jajecznicę.



Mleko czekoladowe, nikotyna lub sok z buraków – istnieją legalne substancje, które poprawiają osiągnięcia sportowców niegorzej niż zakazany doping

Kolarze piją kolę



KRZYSZTOF MIZERA

Ukończył Akademię Wychowania Fizycznego w Katowicach i dziennikarstwo na Uniwersytecie Warszawskim. Instruktor, fizjolog sportu, dietetyk.

Zeby poczuć słodki smak zwycięstwa, warto przed zawodami wypić coś kwaśnego. Piłkarze, pływacy czy biegacze sięgają po soki z kwaśnych owoców, takich jak wiśnie czy czarna porzeczka. Eksploatowane podczas intensywnych ćwiczeń mięśnie często ulegają mikrourazom, które przeradzają się w kontuzje. A kwaśne soki zawierają antyoksydanty, które ograniczają wydzielanie enzymów powodujących stany zapalne. Nie tylko chroni to przed kontuzjami, ale też zmniejsza ból w zmęczonych mięśniach, co sprawia, że zawodnik będzie lepiej grał, pływał czy biegał.

Hitem ostatnich sezonów jest sok z młodego orzecha kokosowego. Badania wykazały, że ta przezroczysta ciecz zawiera wyjątkowo dużo potasu, niezbędnego do prawidłowego funkcjonowania mięśni szkieletowych. Jeśli

stężenie potasu w mięśniach jest zbyt niskie, ich praca zostaje upośledzona, co może objawić się spadkiem siły i bolesnymi skurczami. Wówczas nie pomoże rozmasowanie mięśnia. Należy dbać o to, by dostarczać organizmowi jak najwięcej potasu, zwłaszcza przy intensywnych i częstych treningach. Płyn z młodego kokosa ma też inne zalety. Stosowany dostnie bardzo dobrze nawadnia organizm sportowca. Ale można go też aplikować dożylnie. Jego skład jest niemal identyczny jak skład osocza ludzkiej krwi. Ponieważ jest bardzo łatwo i szybko przyswajalny przez organizm, niektórzy przyjmują go dożylnie w postaci kroplówek, jako zastępczy płyn fizjologiczny nawadniający organizm i uzupełniający niedobory elektrolitów.

Sportowcom przypadł do gustu także sok z buraków. Najwięcej zwolenników znalazł wśród osób uprawiających sporty wytrzymałościowe, takie jak biegi maratońskie czy ko-

larstwo szosowe. Chris Carver, brytyjski biegacz długodystansowy, zdradził, że na miesiąc przed 24-godzinnyim biegiem wypijał codziennie szklankę soku z buraków. Miało to wpływ na jego zwycięstwo w tych ekstremalnie trudnych zawodach. Badacze z uniwersytetu w Exeter i Peninsula Medical School przeprowadzili eksperyment, który wykazał, że zawodnicy wypijający pół litra soku z buraków przez 6 kolejnych dni poprawili swoją wytrzymałość o 16%. Sok ten zawiera duże ilości kwasu azotowego, który z kolei przekształca się w tlenek azotu, rozszerzający śródbłonek naczyń krwionośnych. Gdy zwiększa się średnica tętnic, krew szybciej dopływa do mięśni, a więc otrzymują one więcej tlenu, substratów energetycznych, hormonów itd. To z kolei przekłada się na wydolność sportowca.

Opublikowane na łamach pisma „Hypertension” badania wykazały również, że picie

FOTO: GETTY IMAGES



Coca-colę cyklisci solą lub mieszają z sokim pomidorowym.

soku z buraków może obniżyć ciśnienie tętnicze. Ale ostrożnie: sok z buraków nie jest tolerowany przez wszystkich, u niektórych powoduje wzdęcia i przykre objawy przypominające zatrucie pokarmowe.

Z solą, czy pomidorowa?

Biegacze i kolarze uwielbiają kolę. Ale nie samą. Do szklanki tego napoju dosypują kilka gramów soli kuchennej. Wypicie takiej mieszanki przed, a czasami i w trakcie zawodów pozwala organizmowi szybko przyswoić sód. To zapobiega hiponatremii, czyli obniżeniu stężenia sodu w surowicy krwi. Hiponatremia połączona z wysiłkiem fizycznym objawia się ogólnym osłabieniem, bólem głowy, mdłościami i kurczami mięśniowymi, w skrajnych przypadkach może prowadzić do śpiączki, a nawet do śmierci. Zawierająca duże stężenie cukru kola powoduje szybki wyrzut insuliny do krwi, dzięki czemu sód w krótkim czasie

trafia do mięśni. Cały proces przyspiesza zawarta w napoju kofeina.

Podobnie rzecz ma się z mieszaniną koli i soku pomidorowego. Sięgają po nią sportowcy chcący szybko uzupełnić straty potasu. Zarówno sód, jak i potas regulują pracę mięśni. Ale i tu pojawia się druga strona medalu. Stężenie cukru w koli jest ok. dwukrotnie wyższe niż w napojach izotonicznych - w rezultacie organizm przyswaja go z trudem, zwłaszcza w czasie trwania zawodów. Często zawodnicy muszą przerwać bieg lub przynajmniej wyhamować i odczekać 2-3 minuty, zanim ich ciało poradzi sobie z wysokim stężeniem glukozy. Dodatkowo zawierająca kofeinę kola działa moczopędnie. Zawodnik w czasie zawodów powinien się nawadniać, bo podczas godziny wysiłku traci 2-3 litry płynów. Spożywając napoje zawierające kofeinę, nawadnia się tylko pozornie, bo w efekcie płyny i tak wydalą. Im wyższe stężenie kofeiny,

tym utrata płynów będzie większa (podobnie działa alkohol).

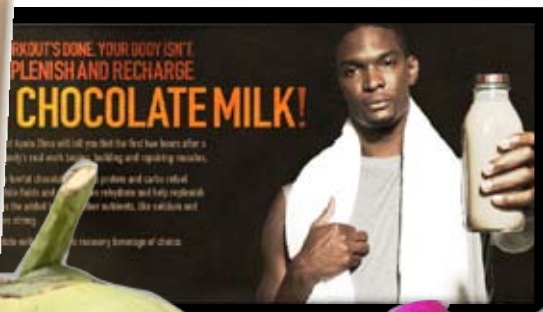
Po biegu czy meczu warto wypić mleko czekoladowe. Naukowcy z Uniwersytetu w Indianie przekonują, że napój ten ma wiele właściwości korzystnych dla sportowca, zwłaszcza w szybkiej regeneracji potreningowej. Dzieje się tak dlatego, że napoje czekoladowe są bogate w węglowodany, ale też i białko, które jest głównym materiałem budującym nasze mięśnie. Dodatkowo posiadają niezbędne minerały - dlatego, według Joela Stagera, jednego z autorów badań, napoje te mogą być lepsze niż popularne napoje izotoniczne.

Nie jest tajemnicą, że wielu kolarzy, szczególnie amatorów, popała papierosy twierdząc, że im to pomaga. Oczywiście zatrucie organizmu substancjami smolistymi jest szkodliwe, ale warto wiedzieć, że sama nikotyna rzeczywiście może poprawić wytrzymałość. ■



Nikotyna może poprawić wyniki sportowe, ale lepiej stosować ją w formie plastrów.

W USA a kampanii na rzecz picia mleka czekoladowego brał udział wybitny tyżwiarz Chris Bosh.



16%

o tyle poprawia wytrzymałość sok z buraków

Sok z młodego orzecha kokosowego świetnie nawadnia i zawiera mnóstwo potasu.

Naukowcy z Uniwersytetu w Birmingham przeprowadzili eksperyment, w którym 12 niepalących osób przez 8 godzin przed i podczas wysiłku nosiło plastry z nikotyną. Okazało się, że u 10 z nich moment zmęczenia organizmu opóźnił się o 17%, a tym samym sportowcy mogli dłużej wykonywać ćwiczenia. Matt Bridge, autor eksperymentu, tłumaczy to tym, że nikotyna – podobnie jak kofeina – nawet w małych dawkach stymuluje ośrodkowy i autonomiczny układ nerwowy.

Mityczne jaja

Do niedawna zawodnicy uprawiający sporty siłowe i chcący zbudować dużą masę i siłę mięśniową konsumowali surowe jaja kurze, wierząc, że jest to najlepszej jakości białko. Tak odżywiał się swego czasu idol młodości – Sylvester Stallone w filmie „Rocky”. Prawdą jest, że wartość biologiczna jaja kurzego jest bardzo wysoka, a białko to uznaje się za najbliższe naszemu organizmowi – tyle że nie surowe! Ludzki organizm męczy się z przetwarzaniem surowego białka, a jego przyswajalność jest znikoma, toteż jest ono wydalane z organizmu praktycznie w całości, co przy okazji obciąża układ trawienny i żołądek. Surowe białko zawiera awidynę, która łączy się w trwały związek z biotyną (witaminą B7 inaczej H), a tym samym dezaktywuje jej działanie, co może grozić m.in. nudnościami, brakiem łaknienia, niedokrwistością, wypadaniem włosów czy problemami trawiennymi. Dodatkowo wykonywanie treningu nawet w 2-3 godz. po skonsumowaniu kilku surowych jaj może być utrudnione, bowiem często obserwuje się mdłości i bóle żołądka zmagającego się z trawieniem. Najlepiej i najszybciej przyswajalne są zatem jaja ugotowane na miękko lub pod postacią jajeczniczy. ♦

TEKST KRZYSZTOF MIZERA

Minerały walczą ze sobą

Justyna Mizera: Kluczowe, a często lekceważone w diecie sportowca są witaminy i minerały. Zawodnicy często zapominają o odpowiednich ich dawkach, a przecież są one katalizatorami wielu procesów biochemicznych organizmu.

Sportowcy szczególnie potrzebują witamin z grupy B, C oraz E, które biorą udział w procesach energetycznych, antyoksydacyjnych i odbudowywaniu enzymów – przy czym należy pamiętać, by nie przyjmować jednocześnie wszystkich witamin, gdyż ich przyswajalność jest wówczas mocno ograniczona. Podobnie dzieje się z minerałami, które „walczą ze sobą” o wchłanianie np. wapń obniża absorpcję żelaza itp. Przyjmowanie tych minerałów w jednym suplemencie mija się zatem z celem.



JUSTYNA MIZERA

specjalistka od żywienia sportowców z Centrum Badań Wydolnościowych Planowania Diety i Treningu Olimpijki

