

# Twarda woda płynąca z naszych kranów jest zdrowa!

*Prof. Marek Biziuk - Katedra Chemii Analitycznej, Wydział Chemiczny Politechniki Gdańskiej*

– Twarda woda zawiera duże ilości soli wapnia i magnezu, głównie wodorowęglanów, a osad, widoczny szczególnie przy gotowaniu wody, to wytrącające się, nierozpuszczalne w wodzie węglany wapnia i magnezu. Wapń i magnez są makroelementami niezbędnymi do prawidłowego funkcjonowania organizmu człowieka, często je suplementujemy, a więc nie powinniśmy się obawiać ich obecności w wodzie i nie powinno nas to zniechęcać do jej picia – wyjaśnia.

Przed wypiciem wody kranowej nie ma potrzeby jej filtrować ani przegotowywać, a bywa to wręcz działanie niewskazane. – Woda z kranu zawiera całą gamę potrzebnych dla naszego organizmu mikroelementów i makroelementów i nie powinniśmy ich usuwać – mówi Biziuk. – Ostrzegam przed stosowaniem filtrów z odwrótną osmozą, które usuwają z wody wszystkie potrzebne składniki. Ostrzegam też przed nieumiejętnym i zbyt długim stosowaniem filtrów węglowych. Zgromadzona w nich materia organiczna jest świetną pożywką dla nicieni i bakterii. Woda w sieci wodociągowej jest wystarczająco oczyszczana w stacjach uzdatniania, nie ma potrzeby jej filtrowania i przegotowywania przed spożyciem.

Jeśli nie filtrujemy wody, dla bezpieczeństwa sięgamy po butelkowaną, przekonani, że jej skład i jakość znacząco odbiegają od właściwości bieżącej wody z kranu. Czym woda mineralna różni się od kranowej w ocenie profesora Biziuka, który od lat analizuje skład chemiczny wody? – Często niczym, a nawet może być gorszej jakości. Wiele do życzenia pozostawia kontrola jakości wód butelkowanych – informuje. – Woda butelkowana powinna być wypijana jak najszybciej, najlepiej w ciągu jednego dnia od otwarcia. Z materiału, z którego wykonywane są butelki plastikowe, mogą być wymywane niebezpieczne związki, np. ftalany, które uznawane są za związki endokrynne, czyli zakłócające równowagę hormonalną organizmu. Żadna woda nie powinna pozostawać zbyt długo w kontakcie z powietrzem, w którym znajdują się bakterie, zarodniki, roztocza itp. substancje.

Czym zatem wytłumaczyć niechęć Polaków do wody z kranu, brak zaufania do jej



Piję wodę z kranu

jakości i lęk, że woda kranowa, w przeciwieństwie do butelkowej, nie jest bezpieczna do picia i może zagrażać zdrowiu? Być może te przekonania biorą się z zaszłości historycznej – przypuszcza profesor Biziuk. – Jeszcze 20 lat temu woda w kranach była niezdatna do picia, zanieczyszczona, przede wszystkim chlorem i związkami chlorowcoorganicznymi. Nawet biorąc prysznic, odczuwało się dyskomfort zapachowy, a sama woda i zrobiona z niej herbata lub kawa były niesmaczne. Aktualnie, na szczęście, mamy to już za sobą. Woda z kranu jest uzdatniana głównie przez ozonowanie w połączeniu z filtrami węglowymi, co zapewnia wystarczające oczyszczenie ze związków organicznych i usunięcie chorobotwórczych bakterii, a jednocześnie pozostawia w wodzie pożyteczne makro i mikroelementy.

Na co należy zatem zwrócić uwagę i jak upewnić się, że woda dostarczana do naszego domu jest bezpieczna? – Pewnym zagrożeniem jest jakość rur doprowadzających wodę do konsumenta. Jeśli są to niewłaściwie zastosowane rury podatne na korozję, w wodzie mogą pojawić się związki żelaza, które samo w sobie jest pożyteczne, ale obniża walory smakowe i wizualne. W prawidłowo skonstruowanych przyłączach wodociągowych takie zjawisko nie występuje – wyjaśnia profesor Biziuk. Dodaje, że woda z kranu jest starannie oczyszczana, a jej jakość jest kontrolowana, możemy więc bez obaw pić ją bezpośrednio z wodociągów. – Przed wypiciem zalecałbym jednak spuszczenie pierwszej partii wody, która zbyt długo zatrzymana była w rurach. Zapewniam, że woda z kranu w Polsce jest bezpieczna i można ją pić bez ryzyka. Na zdrowie!

Prof. dr hab. Marek Biziuk pracuje w Katedrze Chemii Analitycznej na Wydziale Chemicznym Politechniki Gdańskiej. Uzyskał tytuł profesora nauk chemicznych w 2001 r. Od 2007 r. – profesor zwyczajny. Zajmuje się chemią analityczną. W spektrum jego naukowych zainteresowań znajdują się analiza elementarna, metody spektroskopowe, woda do picia, metale w środowisku, analityka zanieczyszczeń środowiska, pestycydy, analiza żywności, analiza wody, chemometria. Jest autorem lub współautorem ponad 150 publikacji. Wygłosił ok. 200 wystąpień na konferencjach krajowych i zagranicznych. W latach 2007-2013 przewodniczący Sekcji Ochrony Środowiska Zarządu Głównego Polskiego Towarzystwa Chemicznego, od 2007 r. wiceprzewodniczący Wydziału III Nauk Matematyczno-Fizyczno-Chemicznych Gdańskiego Towarzystwa Naukowego



Piję wodę z kranu