

# Mikroplastik - wielki problem

Dawno temu, około roku 1970, świat obiegła wiadomość o wielkim sukcesie nauki - udało się wyprodukować plastik tak odporny, że praktycznie niezniszczalny. Plastikowe wyroby już wiele lat wcześniej zawojowały świat, ale ten nowy dawał możliwości wręcz nieograniczone. Niedługo potem, w połowie lat siedemdziesiątych XX wieku świat dowiedział się o kolejnym fantastycznym osiągnięciu naukowców - wynaleziono plastik, który rozpada się pod wpływem światła słonecznego i powietrza. Jak się wkrótce okazało - nie bardzo wiadomo, który „sukces” jest dziś dla tego świata źródłem większych problemów.

Od tego czasu minęło pięćdziesiąt lat. Powstało wiele rodzajów plastiku. Produkcja plastikowych wyrobów kwitła, od lat pięćdziesiątych wzrosła ponad dwustukrotnie. Z plastiku można wyprodukować niemal wszystko - przedmioty codziennego użytku, konstrukcje przemysłowe, rozmaite folie, odzież, zabawki, opakowania, butelki do napojów, sprzęt medyczny, jednorazowe naczynia, plastik jest też składnikiem wielu kosmetyków (np. peelingu czy pasty do zębów) itp., itd. Przedmioty z tworzyw sztucznych mamy w domu, w samochodzie, w miejscu pracy, na ulicy czy w szpitalu.

A potem te wszystkie już niepotrzebne, zużyte plastiki trafiają w najlepszym razie na składowisko odpadów. Można powiedzieć - produkujemy odpady.

Plastik jest wszędzie - wokół nas, na szczytach najwyższych gór i w największych morskich głębinach. Na oceanach pływają olbrzymie „wyspy” odpadów z tworzyw sztucznych. Ale to są plastikowe odpady, które widać gołym okiem. Natomiast nie do końca zdajemy sobie sprawę ze skali zagrożenia plastikiem niewidocznym. To są cząstki mikroplastiku. W oceanach

powstają z rozdrobnienia jego większych pływających kawałków. Ale ogromne ilości pochodzą też choćby z prania syntetycznych ubrań czy ze ścierających się na ulicach opon samochodowych. Mikroplastik jest w glebie i wodzie rzecznej, w odprowadzanych do kanalizacji ściekach i w powietrzu. Stanowi zagrożenie dla zwierząt, głównie wodnych, ale i dla ludzi, przenika do organizmów drogą pokarmową i przez płuca, ma wpływ toksyczny i przyczynia się do powstawania wielu chorób. Szkodliwość mikroplastiku jest potwierdzona przez naukowców, wiedza o tym

przebija się coraz mocniej do społecznej świadomości. Zaczynają to rozumieć też producenci np. kosmetyków - na opakowaniach (plastikowych...) pojawiają się już napisy „microplastic free formula” - co sprowadza się do informacji, że kosmetyk jest sporządzony według formuły wolnej od mikroplastiku.

Ze świadomości zagrożeń wynikających z wszechobecności mikroplastiku należy wyciągnąć wnioski - czy możemy jakoś ograniczyć jego przenikanie do środowiska, a także jak możemy się mikroplastiku wystrzegać. Pierwszy, mały krok można zrobić bar-

dzo łatwo - ograniczyć lub wręcz wykluczyć kupowanie wody w plastikowych butelkach. Tworzywo sztuczne PET, z jakiego te butelki są wytworzone, jest jednym ze źródeł mikroplastiku, który przenika, niosąc ze sobą groźne „plastikopochodne” toksyny, do wypełniającej je wody.

Jeden z amerykańskich uniwersytetów (State University of New York at Fredonia) opublikował w 2018 r. wyniki badań wody butelkowanej - zbadano 27 serii wody butelkowanej jedenastu globalnych marek, dostarczonej z 19 miejsc, w 9 różnych krajach - łącznie przebadano 259 butelek. W 93% próbek wykazano obecność mikroplastiku. W podsumowaniu wyników badań stwierdzono m. in.:

- przynajmniej część zanieczyszczenia mikroplastikiem pochodzi z materiału opakowaniowego i/lub z samego procesu butelkowania;
- woda butelkowana zawiera średnio prawie dwukrotnie więcej zanieczyszczeń mikroplastikami (w tym samym zakresie wielkości, to jest cząstkami poniżej 100 mikrometrów) w porównaniu z wodą wodociągową (10,4 przeciwko 5,45 cząstek);
- wyniki badań zdecydowanie przemawiają za ograniczeniem butelkowania wody i spożywania wody butelkowanej, zwłaszcza tam, gdzie jest dostęp do czystej i bezpiecznej wody z kranu.

Nie musimy pić butelkowanej wody. Możemy świadomie wybrać. A przy tym zaoszczędzić. Woda w oławskich kranach pochodzi z ujęć głębinowych, czerpana jest z głębokości około 80 - 100 m. W miejskiej sieci wodociągowej płynie czysta, dobra, zawsze świeża. Postanowiliśmy zbadać tę naszą Oławską Średniozmineralizowaną na obecność mikroplastiku. Nie wiele placówek wykonuje takie badania. W Katowicach jest laboratorium należące do grupy Eurofins, które współpracuje z należącym do tej samej grupy laboratorium w norweskim Bergen. Tam zbadano serię próbek naszej oławskiej wody, pobranych w różnych miejscach, analizowano ją na

obecność dziewięciu różnych rodzajów mikroplastiku.

Wyniki badań próbek dla oławian są rewelacyjne. Dla wszystkich oznaczonych rodzajów składników wyniki uzyskano jako „poniżej poziomu oznaczalności”, co oznacza w praktyce, że w Oławskiej Średniozmineralizowanej nie stwierdzono obecności mikroplastiku, a przynajmniej nie ma go w ilości możliwej do oznaczenia. To doskonały argument do zachęcenia oławian do spożywania wody z kranu i bez przegotowania, co propaguje ZWiK Sp. z o.o. w Oławie.

Niepodważalnym atutem Oławskiej Średniozmineralizowanej jest to, że pochodzi z ery nazywanej niegdyś trzeciorzędem, a właściwie - wg obecnej terminologii - z jej młodszego okresu zwanego neogenem, z pokładów ukształtowanych od 23 do 2,6 mln lat temu. Dzięki temu zawiera nieocenione bogactwo składników mineralnych tj. jony wapnia, potasu, sodu, wodorowęglanów, fluorów i magnezu - 520 mg składników mineralnych w każdym litrze. Dodatkowo, w porównaniu do wód mineralnych dostępnych na sklepowych półkach, nasza woda jest od nich ponad 270 razy tańsza ponieważ wydając około 1,5 zł za butelkę wody w sklepie, ZWiK w tej samej cenie dostarcza oławianom objętość aż 270 takich butelek.

Mieszkańcy Oławy nie muszą zatem uzupełniać zapasów wody w sklepach, chodzić po nią, nosić w butelkach a następnie pozbywać się zbędnych plastikowych lub szklanych butelek, bo w swoich domach, dosłownie na wyciągnięcie ręki, mają wodę wyjątkową, smaczną i bogatą w minerały. Naszej wody zazdroścą nawet mieszkańcy Polanicy-Zdroju, nie mówiąc już o Wrocławiu, który ma powierzchniowe ujęcia wody - z rzek. Dbajmy zatem o własne zdrowie, własny budżet i wspólne środowisko naturalne.

To takie proste - wystarczy odkręcić kran. Na zdrowie!

(TEKST SPONSOROWANY)

**WODA  
CZY  
PLASTIK?**



*co wolisz pić?*

**Czy wiesz, że w 93% próbek wody butelkowanej wykazano obecność mikroplastiku**

**wybijeram  
wodę  
z kranu**

**przeczytaj dlaczego  
Oławska woda jest  
tak wyjątkowa**

