



Mikroplastik w środowisku

2023-06-16

Mikroplastik jest wszędzie. W wodzie, powietrzu, jedzeniu. Przemieszcza się z powietrzem. Znalezione go w najgłębszych przestrzeniach Rowu Mariańskiego i na najwyższej górze świata - Mont Evereście. O mikroplastiku i skutkach, jakie wywołuje dla środowiska i zdrowia rozmawiano na posiedzeniu Komisji Ekologii i Ochrony Powietrza.

Produkcja plastiku na wielką skalę ruszyła w latach 50. XX wieku i od tego czasu odnotowuje się w jego produkcji stały wzrost. Jego popularność związana jest z szerokimi polami zastosowania, wytrzymałością mechaniczną, możliwościami modyfikowania, formowania, montażu, niską wagą, walorami sanitarnym oraz niską ceną.

- Plastik poddawany jest recyklingowi w niewielkim stopniu - tylko 9%. plastiku wyprodukowanego w okresie 65 lat zostało poddane recyklingowi. Aż 60 proc. znajduje się na składowiskach i jest rozproszone w środowisku. W 2015 roku zużycie plastiku w UE wynosiło prawie 50 mln ton - mówił radnym profesor Marek Michalik z Instytutu Nauk Geologicznych na Uniwersytecie Jagiellońskim, który wraz z zespołem prowadzi badania nad mikroplastikiem w środowisku.

Co to jest mikroplastik? To drobinki plastiku, przyjmuje się, że rozmiaru poniżej 5 mm, które wytworzone zostały w procesie produkcji, albo pochodzą z plastiku, który ulega degradacji. W Krakowie mikroplastik pochodzi m.in. z porzuconych śmieci plastikowych, ale także umocnień ścieżek, ze ścierania gumowych opon, pyłu drogowego, odpadów komunalnych, tkanin typu polar, produktów kosmetycznych. Nawet oczyszczona woda z oczyszczalni ścieków zawiera mikroplastik.

- Mamy globalne zagrożenie plastikiem. Mikroplastik podlega w atmosferze wielu przemianom, również degradacji. Plastik jest wokół nas, stwarza duże zagrożenie dla środowiska - mówił profesor Marek Michalik.

- Żyjemy w erze plastiku, a ten ma wpływ na nasze zdrowie. Jako pulmonolog mogę powiedzieć, że przychodzą do nas 40-latkowie z chorobami nowotworowymi, jakich nie było kiedyś - mówiła Anna Prokop-Staszecka, przewodnicząca Komisji.

Pulmonolog Agata Ryś z Oddziału Chorób Płuc z Pododdziałem Onkologicznym Szpitala Specjalistycznego im. św. Jana Pawła II potwierdziła, że plastik może mieć wpływ na zdrowie i życie ludzi. Wdychamy go z powietrzem, spożywamy wraz z produktami żywnościowymi. Obecność mikroplastiku stwierdzono w moczu, mleku matek, kurzu. Może on powodować wiele schorzeń, również uszkadzać komórki. - Może uderzać w mechanizmy naprawcze organizmów, opóźniać rozwój u dzieci, powodować zaburzenia neurologiczne. To co wiemy o mikroplastiku nie może zostać zignorowane, potrzeba badań i dowodów - tłumaczyła radnym Agata Ryś.

Jak wyjaśniał profesor Marek Michalik - plastik racjonalnie wykorzystywany nie jest problemem, złe jest zarządzanie odpadami. - W krajach biedniejszych rzeki niosą do oceanów potężną ilość plastiku.

- Za usuwanie plastiku w Krakowie odpowiada Miejskie Przedsiębiorstwo Oczyszczania - mówił



Marek Kabaciński Wiceprezes Zarządu i Dyrektor Eksploatacyjny w MPO SA. W Polsce obowiązuje selektywna zbiórka odpadów. W Krakowie działa Zakład Odzysku Odpadów Komunalnych oraz dwie sortownie odpadów selektywnych odpowiedzialne za wyciągnięcie plastiku i przekazanie go do recyklingu. - W Krakowie, w uruchomionej w 2014 roku sortowni odpadów zmieszanych udało się w latach 2014-2022 odzyskać w sumie ponad 44 tysiące ton surowców wtórnych, co stanowi prawie 17% wszystkich surowców wtórnych, jakie w tym czasie udało się odzyskać w obydwu krakowskich sortowniach łącznie - mówił wiceprezes Kabaciński. W kwietniu 2024 roku ruszy natomiast Centrum Recyklingu Odpadów Komunalnych.

Radny Jan Stanisław Pietras pytał o metody mierzenia mikroplastiku. - Nie ma systemu, norm i oceny mikroplastiku w powietrzu. Konieczne jest opracowanie procedur ilościowego oznaczania. Możliwość mierzenia mikroplastiku w powietrzu byłaby wyjściem do porównań, jak wpływa on na zdrowie i środowisko - tłumaczył profesor Michalik.

Prof. Marek Michalik z Instytutu Nauk Geologicznych na Uniwersytecie Jagiellońskim opowiadał radnym o „Mikroplastiku w środowisku”, na podstawie wyników badań zespołu autorów, w skład którego oprócz niego weszły mgr inż. Kinga Jarosz oraz prof. UP dr hab. inż. Wanda Wilczyńska-Michalik. Obecne kierunki badań, którymi zajmuje się prof. Michalik to m.in.: aerozole atmosferyczne w Krakowie; charakterystyka fizyczno-chemiczna; wpływ na zdrowie; mikroplastik w opadzie atmosferycznym w Krakowie; rozproszenie plastiku w obszarach górskich (na przykładzie Karpat).