

Wykrywanie narkotyków w oczyszczalni ścieków

13 sierpnia 2012

Po raz pierwszy w historii porównano zakres zażywania narkotyków w 19 europejskich miastach, analizując próbki surowych ścieków.

Raport naukowców z Norweskiego Instytutu Badań Wody (NIVA) w Oslo oraz Instytutu Maria Negri w Mediolanie nigdy by nie powstał, gdyby nie współpraca z 11 innymi jednostkami badawczymi. W jednym z tygodni marca 2011 r. zespół pobierał próbki z 21 oczyszczalni ścieków, które w sumie obsługiwały ok. 15-mln populację.

W moczu identyfikowano biomarkery zażywania kokainy, amfetaminy, metamfetaminy, MDMA (ecstasy) i marihuany. Oceniano ogólną ilość narkotyków przypadającą na dane miasto, a następnie wyliczano, ile przypadłoby w udziale pojedynczemu mieszkańcowi.

Okazało się, że w Europie dziennie zażywa się ok. 350 kg kokainy. Wykorzystanie tego narkotyku w Europie Zachodniej i Środkowej jest wyższe niż w Europie Północnej i Wschodniej. Najbardziej kokainowym ze wszystkich badanych miast okazała się Antwerpia. Za nią uplasowały się Amsterdam, Walencja, Eindhoven, Barcelona i Londyn.

Największe wykorzystanie MDMA per capita wykryto w Amsterdamie i Utrechcie, na kolejnych miejscach listy wymieniano Antwerpię i Londyn. W próbkach ze Sztokholmu w ogóle nie wykryto ecstasy. Jeśli chodzi o metamfetaminę, prym wiodły Helsinki, Turku, Oslo i Czeskie Budziejowice. Zakres wykorzystania konopi był podobny w całej Europie. Akademików nie zdziwił też fakt, że w porównaniu do reszty tygodnia, w czasie weekendu „obciążenie” próbek kokainą i MDMA było znacząco wyższe.

Kevin Thomas z NIVA uważa, że analizy ścieków zawsze będą dokładniejsze od tradycyjnych metod, np. kwestionariuszy samoopisu. „W studiach oczyszczalniowych możemy określić, jak duży jest rynek narkotykowy w danym mieście. Jesteśmy też w stanie na bieżąco zmierzyć zmiany w konsumpcji po nalocie policyjnym czy interwencji służb celnych.”

Opracowanie: Anna Błońska

Na podstawie: Science A GoGo/Science of the Total Environmen

Źródło: [Kopalnia Wiedzy](#)