

W niemal połowie bocianich gniazd są obecne śmieci, głównie folia i nylonowe sznurki. Stan gniazd odzwierciedla wszechobecność śmieci w naszym środowisku - informują naukowcy z Poznania po analizie danych z ośmiu lat kontroli gniazd tych ptaków.

Problemowi obecności śmieci w bocianich gniazdach przyjrzeni się Zuzanna A. Jagiełło z Instytutu Zoologii Uniwersytetu Przyrodniczego (IZUPP) w Poznaniu i z Universidad Complutense de Madrid (Hiszpania) oraz Łukasz Dylewski, Dominika Winiarska, Katarzyna M. Żońnierowicz i Marcin Tobółka z IZUPP.

Stwierdzili oni, że niemal połowa bocianów białych z przebadanej populacji wykorzystuje śmieci do budowy gniazd. Wnioski z badania przedstawiono w „Environmental Science and Pollution Research”.

Ludzie produkują ogromne ilości śmieci, które są wszechobecne w środowisku. Zwierzęta, w tym ptaki, wykorzystują je na wiele sposobów i do różnych celów - zauważają autorzy publikacji. Australijskie altanniki, by zrobić wrażenie na samicach, w okolicę altanek znoszą plastikowe koraliki, korki, błyszczący celofan. Z kolei wróble i dziwonie znoszą do gniazd niedopałki papierosów, które działają odstraszająco na pasożyty zewnętrzne, ale długoterminowo powodują, że pisklęta są słabsze (działa na nie ogromna ilość substancji toksycznych).

Plastikowe odpadki do gniazd znosi też bocian biały, o czym informowało wiele osób obrączkujących bociany - zauważyła pierwsza autorka badania, Zuzanna Jagiełło. Śmieci w gniazdach zauważane są podczas corocznych badań, np. podczas obrączkowania piskląt - tak często, że stały się tematem osobnego projektu badawczego. „Zwłaszcza, że bocian biały jest gatunkiem modelowym naszego zespołu badawczego, a ekologię jego populacji i rozrodu już od 15 lat bada inny współautor publikacji, Marcin Tobółka z IZUPP” - dodaje.

Wnioski dotyczące skali wykorzystania śmieci przez bociany pochodzą z kontroli gniazd w Polsce zachodniej, w okolicach Leszna, prowadzonej w latach 2009-2016. Naukowcy wykorzystali dane z monitoringu gniazd - czynności, w czasie której oceniana jest wielkość lęgów, a młode ptaki są obrączkowane. Osoby prowadzące kontrolę gniazd zwracają przy okazji uwagę na obecność śmieci i ewentualnie je usuwają (bo śmieci mogą zagrażać ptakom: oznaczają ryzyko zaplątania czy nawet uduszenia). W ramach badania sprawdzano też okolice gniazda w odległości, z jakiej bociany znoszą budulec.

Autorzy raportu zbadali w sumie 342 gniazda z jajami, w połowie z nich (w 171) znaleźli

śmieci. Plastik był też obecny niemal w połowie (42 proc.) gniazd z pisklętami (w 186 spośród 445 zbadanych gniazd). Aż 38 proc. śmieciowej zawartości gniazd to nylonowe sznurki, niewiele mniej (33 proc.) - strzępy folii. Zdecydowanie rzadziej trafiały się kawałki materiałów albo papieru.

Pomiędzy wiekiem bocianów a skalą wykorzystania przez nie tworzyw sztucznych istnieje związek - wykazali autorzy badania. "Im starsza jest samica, tym więcej śmieci jest w gnieździe. Prawdopodobnie związane jest to z faktem, że wraz z wiekiem rośnie doświadczenie. Już wcześniej wykazano, że w przypadku kani czarnej im starszy jest ptak (do pewnego momentu) - tym więcej śmieci w jego gnieździe, co stanowi o lepszej kondycji osobnika. Taki ptak, przynoszący śmieci - jest lepszym rodzicem. Oba gatunki - i kania, i bocian - są długowieczne i być może uczą się, że śmieci mogą być wykorzystywane jako materiał gniazdowy. Z czasem używają ich częściej" - tłumaczy Zuzanna Jagiełło.

Największa populacja bocianów w Europie żyje dziś na terenie Hiszpanii, gdzie w kwestii śmieci zwyczaje są podobne. "Wstępne badania wskazują na podobny poziom używania śmieci w budowie gniazd przez bociana białego, przez około 50 proc. par w populacji" - mówi Zuzanna Jagiełło, która współpracuje z Universidad Complutense de Madrid.

"Różnica pomiędzy polskimi a hiszpańskimi bocianami jest taka, że hiszpańskie od ponad 30 lat żerują na wysypiskach śmieci, a u polskich wciąż zdarza się to dość rzadko. To bardzo ciekawe, gdyż obie populacje wykazują różnice w zachowaniu - bociany hiszpańskie, poprzez żerowanie na wysypiskach śmieci, mają zdecydowanie łatwiejszy dostęp do śmieci, niż bociany z terenu Polski, które wciąż najczęściej żerują w środowisku naturalnym. A jednak użycie śmieci w gniazdach jest na mniej więcej takim samym poziomie. Prawdopodobnie wysypiska są źródłem pokarmu, a materiał gniazdowy jest zbierany w najbliższej okolicy gniazda, które jest nieco oddalone od składowiska" - mówi.

Można się zastanawiać, czy wykorzystanie odpadków przez ptaki wynika z dużej dostępności śmieci w środowisku - czy może dają one "technologiczną" przewagę nad tradycyjnym budulcem, np. są trwalsze. "To pytanie ciągle pozostaje otwarte" - mówi ekolog. - "Np. sznurek polipropylenowy jest trwalszy, wytrzymalszy od naturalnych materiałów gniazdowych. Ta cecha, powiązana ze spadkiem dostępności naturalnych materiałów gniazdowych w środowisku - co jest związane z modernizacją rolnictwa i uprawami wielkopowierzchniowymi - może stanowić o wyższości i użyteczności materiałów antropogenicznych".

Zuzanna Jagiełło zaznacza również, że obecność śmieci oznacza ryzyko dla piskląt, a zaplątanie w sznurek często prowadzi do śmierci ptaka. Jednak skalę tego zjawiska trudno

jest wykryć bez stałego monitoringu gniazda. "W naszej pracy została też wykazana istotna zależność pomiędzy ilością śmieci w gnieździe, a zanieczyszczeniem śmieciami środowiska wokół gniazda" - dodaje.

Od lat 50. XX w. do 2017 r. wyprodukowano 8,3 mld ton tworzyw sztucznych, a jedynie w latach 1988-2010 światowa roczna produkcja wzrosła z 75 mln do 245 mln ton rocznie. Większość zużytego tworzywa sztucznego jest wyrzucana, dlatego plastikowe śmieci zaśmiełają lądy, a na oceanie tworzą ogromne, pływające wyspy. Jego cząstki znajdują się w organizmach zwierząt żyjących w najbardziej odległych częściach Ziemi. Obecność syntetycznych śmieci w środowisku stała się tak wielkim problemem, że coraz więcej organizacji prowadzi kampanie uświadamiające i zniechęca konsumentów od kupowania plastiku. Pojawiają się nawet specjalne uregulowania prawne, np. wymuszające ograniczenie użycia torebek foliowych, plastikowych sztućców i naczyń czy butelek PET. Obecność tworzyw sztucznych w środowisku jest problemem głównie ze względu na ich ogromną trwałość.

Źródło:

PAP - Nauka w Polsce, Anna Ślęzak

www.naukawpolsce.pap.pl

Zdjęcie:

Z zasobów redakcji

Promowane



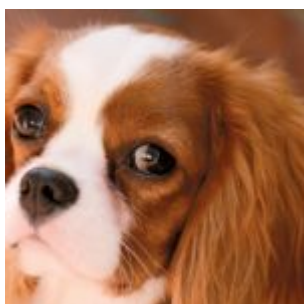
- [To już kolejny raz](#)



- [Zwierzęta domowe i lekarze weterynarii w obliczu epidemii COVID-19](#)



- [Regulamin konkursu 2 lata na rynku czasopisma „Weterynaria”](#)



- [Syringohydromyelia i malformacja Arnoldda-Chiariego u psów rasy cavalier king charles spaniel - cz. I](#)



- [Wybrane robaczyce przewodu pokarmowego psów](#)