

# KAWKA ZWYCZAJNA (*CORVUS MONEDULA*) O BIAŁYM UPIERZENIU JAKO PRZYKŁAD ABERRACJI BARWNEJ U PTAKÓW NA TERENIE POLSKI

## *JACKDAW (CORVUS MONEDULA) WITH WHITE PLUMAGE AS AN EXAMPLE OF COLOR ABERRATION IN BIRDS IN POLAND*

U ptaków występuje wiele aberracji związanych z upierzeniem. Niektóre zmiany nie są wynikiem mutacji genetycznych, lecz mogą powstać na skutek złej diety zwierzęcia, np. w przypadku niedostatecznej ilości karotenoidów przyjmowanych z pokarmem przez ptaki m.in. z gatunku *Eudocimus ruber* [5]. W literaturze fachowej autorzy kładą duży nacisk na odróżnienie pojęć związanych z zaburzoną pigmentacją: albinizm i leucyzm. Ten drugi często jest błędnie nazywany częściowym albinizmem, co nie jest zgodne z definicjami oraz przyczynami tych zjawisk [9].



Ryc. 1. Biały osobnik kawki zwyczajnej zaobserwowany w centrum Dąbrowy Górniczej. Fot. K. Kulig.

Przyczyną albinizmu jest brak enzymu tyrozynazy, spowodowany mutacją recesywną genu kodującego ten enzym. Przekształca on prekursor barwników do melanin, w efekcie nie występują one w komórkach barwnikowych znajdujących się w skórze, piórach oraz oczach. Gałka oczna pozbawiona melaniny ma pozornie czerwony kolor, co spowodowane jest prze-

świtującymi przez tęczówkę naczyniami krwionośnymi. Gałka oczna wrażliwa jest na światło słoneczne, a skutkiem tego są zaburzenia wzroku, co bardzo często kończy się śmiercią albinotycznego osobnika podczas podejmowanych prób latania. U niektórych albinotycznych ptaków niezmiennie zostaje czerwone zabarwienie piór, ponieważ odpowiedzialne za to barwniki – karotenoidy, syntetyzowane są w niezmiennym sposób [9,10].

Leucyzm to częściowy lub całkowity brak eumelaniny oraz feomelaniny, objawiający się nieregularnym rozmieszczeniem komórek pozbawionych barwników. Gałka oczna osobników leucystycznych jest prawidłowo ubarwiona. Pomimo nieregularnego rozmieszczenia kolorów, enzym tyrozynaza obecna jest w komórkach barwnikowych. [11].

W Polsce aberracje upierzenia ptaków są dość częste, szczególnie wśród gatunków: kaczki krzyżówki (*Anas platyrhynchos*), wydrzyka (*Stercorariidae sp.*), błotniaka (*Circus sp.*), wróbla zwyczajnego (*Passer domesticus*), szpaka zwyczajnego (*Sturnus vulgaris*) oraz kawki zwyczajnej (*Corvus monedula*) [6]. Te ostatnie są czarnymi ptakami średniej wielkości należącymi do rodziny krukowatych. Kawki są zwierzętami towarzyskimi, łączącymi się w pary na całe życie, często występują w niewielkich grupach, dzieląc się pożywieniem między osobnikami. Ponadto w literaturze opisywane są jako ptaki cechujące się dużym sprytem i inteligencją [2, 3, 7]. Obserwacje dowodzą, że podczas opieki nad potomstwem samiec *C. monedula* wraz z innymi samicami szuka pożywienia dla piskląt, natomiast samica wysiaduje jaja i opiekuje się młodymi, dopóki nie skończą one dwudziestego dnia życia [4]. W przypadku ptaków o odmiennym kolorze upierzenia może dochodzić do jego izolacji od grupy, odrzuceniu przez stado lub agresywnego zachowania względem „odmieńca” [6].

Białą kawkę zaobserwowano dnia 10 października 2019 r. w centrum Dąbrowy Górniczej (dzielnica Gołonóg) na jednym z osiedli w centrum miasta (Ryc. 1). Ptak, wraz z dwoma osobnikami o czarnym ubarwieniu, trzymając się z nimi w grupie, szukał

pożywienia wśród liści. Budowa ciała ptaka oraz morfologia jego dzioba nie różni się od czarnych kawek, a śnieżnobiałe upierzenie może sugerować



Ryc. 2. Albinotyczna kawka zwyczajna wraz z dwoma osobnikami o czarnym ubarwieniu. Budowa ciała ptaka oraz morfologia jego dzioba nie różni się od osobników czarnych. Fot. K. Kulig.

albinizm ptaka (Ryc. 2). Co ciekawe, w grupie tych osobników nie zaobserwowano izolacji osobnika o odmiennym upierzeniu, jak w przypadku leucystycznej kawki zwyczajnej [patrz Wszechświat, 2014, 115, 323–326].

Biorąc pod uwagę rozwój infrastruktury w centrum miasta, co wiąże się z małą ilością pożywienia oraz miejsc do gniazdowania ptaków, występowanie grupy kawek zwyczajnych wraz z osobnikiem o odmiennym upierzeniu jest bardzo cenna dla zachowania bioróżnorodności na terenach miejskich [1].

mgr Karolina Kulig, Olkusz  
Absolwentka Biologii na Uniwersytecie  
Jagiellońskim oraz Biotechnologii medycznej na  
Śląskim Uniwersytecie Medycznym w Katowicach  
e-mail: karolinakulig@interia.pl

## Bibliografia

1. Czechowski P., Bocheński M., Ciebiera O. (2013) decline of jackdaws *Corvus monedula* in the city of Zielona Góra. *International Studies on Sparrows*, 37: 32–36.
2. Federspiel, I. G., Boeckle, M., von Bayern, A. M. P., Emery, N. J. (2019) Exploring individual and social learning in jackdaws (*Corvus monedula*). *Learning & Behavior*. 47:258–270.
3. Greggor, A. L., McIvor, G. E., Clayton, N. S., & Thornton, A. (2016). Contagious risk taking: Social information and context influence wild jackdaws' responses to novelty and risk. *Scientific Reports*, 10: 27764.
4. Kubitzka, R. J., Bugnyar, T., Schwab, C. (2014) Pair bond characteristics and maintenance in free-flying jackdaws *Corvus monedula*: effects of social context and season. *Journal of Avian Biology*, 46: 206–215.
5. Mahalakshmi S., Venkatesan S., Vijayakumar N.T., Ramesh K.R., Kshama L.M., Satish A.V. (2016) Study on effect of beta-carotene rich diet on plumage pattern of captive Scarlet Ibises (*Eudocimus ruber*). *ZOO's PRINT*, 31: 9–11.
6. Mertowski S., Buczyński P., Buczyńska E. (2016) Untypical colouration of the jackdaw *Corvus monedula* as the example of the plumage aberrations in birds. *Zoologica Poloniae*, 61: 85–90.
7. Mikolasch, S., Kotschal, K., & Schloegl, C. (2012) The influence of local enhancement on choice performances in African Grey parrots (*Psittacus erithacus*) and jackdaws (*Corvus monedula*). *Journal of Comparative Psychology*, 126: 399–406.
8. Olszowska M. (2014) Piękno przyrodniczej zwyczajności. *Wszechświat*, 115: 323–326.
9. van Grouw H. (2006) Not every white bird is an albino: sense and nonsense about colour aberrations in birds. *Dutch Birding* 28: 79–89.
10. van Grouw H. (2013) What colour is that bird. *British Birds*, 106: 17–29.
11. Zbyryt A. (2017) Barwne aberracje u ptaków. *Ptaki Polski*, 45:18–23.