

## Warunki hodowli papug australijskich na przykładzie rodziny kakaduowatych (*Cacatuidae*)

Dominik Ostrowski<sup>ORCID</sup>, Dorota Banaszewska<sup>ORCID</sup>

Uniwersytet Przyrodniczo-Humanistyczny w Siedlcach,  
Instytut Bioinżynierii i Hodowli Zwierząt, ul. Prusa 14, 08-110 Siedlce;  
dominikostr@op.pl

Papugowate (*Psittaciformes*) to rząd ptaków należący do podgromady *Neornithes*. Ptaki te charakteryzują się niezwykle barwnym upierzeniem, w którym zazwyczaj dominuje barwa zielona, ułatwiająca im kamuflowanie się w gęszczy roślinności w naturalnych miejscach występowania. Papugowe najliczniej występują w Ameryce Południowej i Australii, gdzie niejednokrotnie tworzą ogromne, wielotysięczne stada, które potrafią pustoszyć pola uprawne, przez co w niektórych rejonach swojego występowania uważane są za szkodniki (Bartenschlager, 2002; Beeton, 1985; Perry, 1948). Ptaki te posiadają bardzo masywne i hakowato zakończone dzioby, u nasady których występuje nabrzmiąta woskówka. Górna część dzioba (górna szczęką) jest ruchoma względem czaszki, co czyni ją niezwykle chwytным narzędziem. Papugowe dodatkowo posiadają gruby i mięsisty język. Dzięki chwytному dziobowi i charakterystycznemu ułożeniu palców w stopach (zygodaktylii), gdzie pierwszy i czwarty palec ułożone są do tyłu a drugi i trzeci do przodu, ptaki te świetnie się wspinają i potrafią chwycić różne przedmioty i pokarm w łapy (Trepka, 2007).

Dieta opisywanych ptaków jest głównie pokarmem roślinnym, bazuje na owocach, warzywach, różnego rodzaju nasionach traw i chwastów, jagodach, orzechach, pyłku i nektarze. W okresie lęgowym ptaki wzbogacają swoją dietę o białko zwierzęce w postaci owadów i ich larw. Większość gatunków jest monogamiczna, osobniki te wiążą się w pary na wiele okresów

lęgowych. Odstępstwo stanowi kea (*Nestor notabilis*) – jedyny gatunek poligamiczny i kakapo (*Strigops habroptilus*) – gatunek tokujący, którego samce po kopulacji nie biorą udziału w inkubacji jaj, jak również w opiece nad potomstwem (Uglorz, 2017).

Papugowe zazwyczaj gniazdują w dziuplach, wyjątek stanowią mnichy nizinne (*Myiopsitta monachus*), które budują ogromne gniazda na drzewach z zebranych gałęzi. Również patagonki (*Cyanoliseus patagonus*) i kea (*Nestor notabilis*) nie gniazdują w dziuplach, a drążą w nadrzecznych brzegach bądź w zwietrzałych skałach głębokie tunele, jamy, na końcach których znajdują się komory lęgowe. Kolejny, „inny” sposób gniazdowania prezentują nierozłączki (*Agapornis sp.*). Co prawda zajmują dziuple drzew, lecz znoszą do środka suche trawy i drobne patyki, z których budują w dziupli koliste gniazdo z wąskim otworem wejściowym. Potrafią też zakładać gniazda w termitierach i przejmować opuszczone gniazda wikłaczy (Bielfeld, 1997). Wszystkie papugowe są gniazdownikami. Samice składają od 1–2 jaj u dużych gatunków ptaków do 2–8 jaj u mniejszych. Okresy inkubacji wahają się analogicznie od 17 do 23 dni u małych gatunków, dochodząc nawet do pięciu tygodni u większych gatunków ptaków. Świeżo wyklute młode są całkowicie ślepe, skąpo pokryte białym puchem. Rozwijają się powoli, pozostają w gnieździe do trzech tygodni w przypadku mniejszych gatunków, do czterech miesięcy w przypadku dużych

ar. Młode po opuszczeniu gniazd są jeszcze dokarmiane przez rodziców, w tym czasie zdobywają wiedzę potrzebną do usamodzielnienia się (Silva, 1991; Waugh, 2013).

Celem pracy było przedstawienie warunków hodowli papug australijskich na przykładzie rodziny kakaduowatych.

### Systematyka

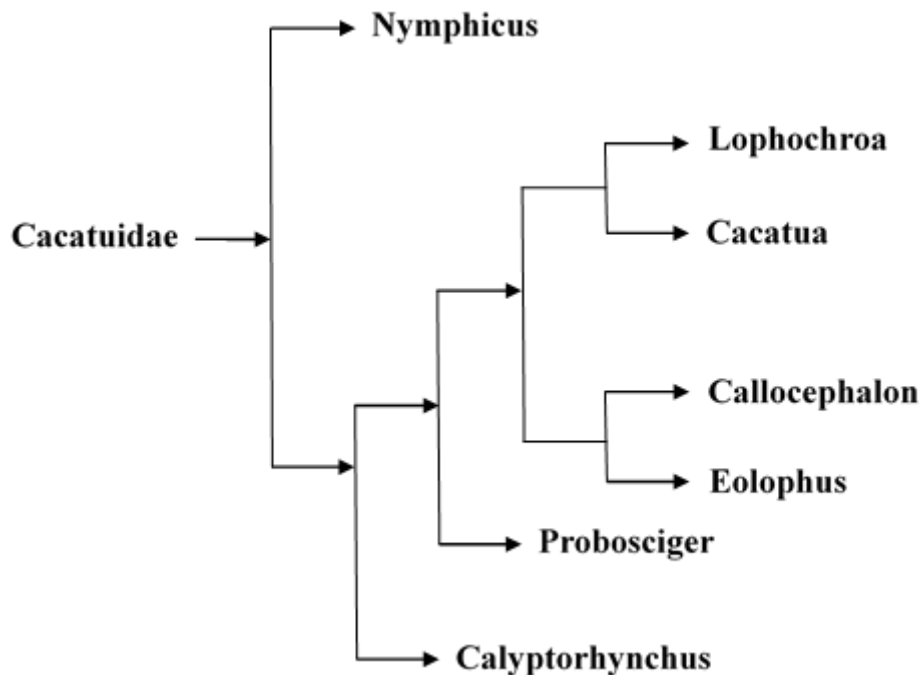
Kakaduowate jest to rodzina ptaków z rzędu papugowych, obejmująca gatunki zasiedlające różnego typu zadrzewione obszary. Zamieszkują one Nową Gwineę i okoliczne wyspy oraz Australię. Rodzinę kakaduowate można podzielić na trzy podrodziny:

- *Calyptorhynchinae* – żałobnice,

- *Cacatuinae* – kakadu,
- *Nymphicinae* – jedynym przedstawicielem tej podrodziny jest *Nymphicus hollandicus* – nimfa (Crome i Shields, 1992; Mayr i Göhlich, 2004).

Badania przeprowadzone przez White i in. (2011), w których wykorzystano sekwencję mitochondrialnego DNA, wykazały że oddzielenie linii ewolucyjnej *Cacatuidae* od jej siostrzanej grupy *Psittacidae* nastąpiło około 40,9 mln lat temu w eocenie. Ostatni ich wspólny przodek żył w oligocenie około 27,9 mln lat temu.

Adaptacje i specjalizacje dzioba, umożliwiające zajęcie wolnych nisz ekologicznych, przyczyniły się do różnicowania kakadu w oligocenie i miocenie (rys. 1).



Rys. 1. Drzewo filogenetyczne kakadu wg White i in. (2011)

Fig. 1. Cockatoo phylogenetic tree by White et al. (2011)

### Wygląd zewnętrzny

Spośród innych grup papug wyróżnia je szereg bardzo charakterystycznych cech, zarezerwowanych wyłącznie dla *Cacatuidae*. Jest to przede

wszystkim charakterystyczny czubek na głowie, którym ptaki prezentują swoje emocje (pobudzenie, podniecenie, niepokój, zainteresowanie, strach) (Cameron, 2007; del Hoyo i in., 1997).

Czubek na głowie ptaka zrelaksowanego układa się wzdłuż jego głowy, natomiast kiedy ptak zauważy jakąkolwiek zmianę w swoim otoczeniu unosi czub w górę, stroszy budujące go pióra i głosem oznajmia aktualne emocje (Blakers i in., 1984). Większość gatunków z rodziny kakaduowatych ma kręłą budowę ciała, bardzo silny, gruby i krótki dziób. Kolejną charakterystyczną cechą są pióra pudrowe umieszczone na grzbiecie ptaka.

Przez fakt posiadania przez papugowate małych gruczołów kuprowych pióra pudrowe służą im do pielęgnacji innych piór. Ptaki rozkruszają je dziobem, a powstały proszek rozprowadzają w brudne miejsca okrywy ciała. W ubarwieniu kakaduowatych nie występuje kolor zielony, kojarzony z papugami. Barwa ich piór jest głównie

biała i szara (Pizzey, 1980). U niektórych gatunków występuje również bardziej efektowne upierzenie, jak np. u kakadu ognistoczubej (*Cacatua leadbeateri*) (fot. 1), której liczebność szacuje się jedynie na około 20 000 osobników i podlega ona ścisłej ochronie gatunkowej oraz kakadu różowej (*Eolophus roseicapilla*) (fot. 2), u której dominuje kolor różowy. Bardzo ciekawe ubarwienie prezentują również kakadu palmowa (*Probosciger aterrimus*) (fot. 3) i żałobnica rudosterna (*Calyptrorhynchus banksii*) (fot. 4).

W przypadku tych dwóch gatunków dominującym kolorem jest czerń. Prawie wszystkie kakaduowate podlegają w Polsce obowiązkowej rejestracji, wyjątek stanowi nimfa (*Nymphicus hollandicus*) (Forshaw, 1964; Forshaw i Cooper, 1981; Simpson i Day, 2010).



Fot. 1. Kakadu ognistoczuba (*Cacatua leadbeateri*) – [www.centrumegzotyki.pl](http://www.centrumegzotyki.pl)  
Photo 1. Fire-crested cockatoo (*Cacatua leadbeateri*) – [www.centrumegzotyki.pl](http://www.centrumegzotyki.pl)

Fot. 2. Kakadu różowa (*Eolophus roseicapilla*) – [www.medianauka.pl](http://www.medianauka.pl)  
Photo 2. Galah (*Eolophus roseicapilla*) – [www.medianauka.pl](http://www.medianauka.pl)



## Dieta

Bardzo ważne jest, aby unikać diety o wysokiej zawartości nasion słonecznika i innych roślin oleistych, ponieważ gatunki kakadu są podatne na otyłość i mogą magazynować złogi tłuszczu w ciele. Należy jednak pamiętać, że każdy gatunek kakadu, jak również pojedyncze zwierzę w obrębie gatunku jest różne w wymogach i preferencjach żywieniowych (Lendon, 1973; Uglorz, 2017).

Docelową dietę dla hodowanych ptaków należy układać na podstawie obserwacji ich aktywności, wieku oraz najchętniej zjadanych składników mieszanek. Ogólne zalecenia dietetyczne dla większości gatunków kakadu są następujące:

- 40–70% komercyjna mieszanka dla papug,

- 20–50% warzywa (zalecane: papryka, brokuły, chili, kukurydza, marchew, cukinia, szpinak, dynia, bataty, fasola i groch), skielkowane nasiona oraz zioła i chwasty (należy upewnić się, że są wolne od kontaktów z odchodami dzikich ptaków),

- 7–15% owoce (melony, truskawki, banany, jagody, winogrona, brzoskwinie, gruszki, jabłka), przy czym ze wszystkich owoców pestkowych i jabłek należy usunąć nasiona,

- 10–15% dobra jakościowo mieszanka nasion,
- 1–5% przekąski do treningu i przysmaki (niesolone orzechy, np. macadamia, nerkowiec i orzech włoski), makaron, jajka i brązowy ryż (Morcombe, 2004; Ullrey i in., 1991).



Fot. 3. Kakadu palmowa (*Probosciger aterrimus*) – [www.dinoanimals.pl](http://www.dinoanimals.pl)

Photo 3. Palm cockatoo (*Probosciger aterrimus*) – [www.dinoanimals.pl](http://www.dinoanimals.pl)

## Pomieszczenia hodowlane

Hodowca, chcąc prowadzić hodowlę ptaków z rodziny kakaduowatych, musi zdawać sobie sprawę z ich niezwykle silnych dziobów i niszczyielskich zapędów. Dlatego też pomieszczenia do ich hodowli, woliery, a także całe ich wyposażenie powinny być wykonane z solidnych materiałów. Budowanie woliery z drewna w przypadku tych ptaków mija się z celem i jest stratą pieniędzy hodowcy, gdyż każdy element drewniany zostanie prędzej czy później zniszczony.

Najlepszym materiałem do budowy woliery i pomieszczeń hodowlanych są stal, beton i cegła. Karmidła i poidła powinny być wykonane ze stali nierdzewnej i solidnie przykręcone do ścian woliery (Kruszewicz, 2005; Zientek, 2014). Woliery powinny składać się z części zamkniętej, jedynie z otworem wlotowym/ wylotowym dla ptaków, w której będą mogły one schować się od wiatru oraz z dołączonej części otwartej – obszernej przestrzeni, umożliwiającej ptakom swobodne latanie, zabawę i grzebanie w ziemi w celu

poszukiwania pokarmu. Część zewnętrzna powinna być w całości pokryta siatką o drobnych oczkach, najlepiej 2x2 cm, aby uniemożliwić dostęp do środka gryzoniom i dzikim ptakom, głównie wróblom.

W takiej wolierze ptaki mogą przebywać przez większość roku, jednakże na okres zimy należy przenieść je do pomieszczenia ogrzewanego, wyposażonego podobnie jak woliera: w karmidła i poidła ze stali nierdzewnej solidnie przymocowane do ścian pomieszczenia. Każda z wolier przeznaczonych do hodowli kakaduowatych powinna posiadać wiele kryjówek oraz zabawek dla ptaków, aby zapewnić im ciągłe zajęcie i sty-

mulację psychoruchową (Bielfeld, 1997; Uglorz, 2017; Zientek, 2014). Należy jednak unikać zabawek wykonanych ze sznurka i zawierających drobne metalowe elementy, ponieważ silne dzioby ptaków z łatwością je odłamają. Drobne metalowe części i poszarpany sznurek mogą dostać się do układu pokarmowego ptaka i doprowadzić do jego śmierci (Kruszewicz, 2003).

Kakaduowate uwielbiają kąpać się. Podczas pobytu w wolierach zewnętrznych bardzo chętnie korzystają z deszczu. W pomieszczeniach, w których ptaki zimują, należy je regularnie, kilka razy w tygodniu spryskiwać wodą ze spryskiwacza (Kruszewicz, 2003; Uglorz, 2017).



Fot. 4. Żałobnica rudosterna  
(*Calyptorhynchus banksii*)

– [www.pinterest.pl](http://www.pinterest.pl)

Photo 4. Red-tailed Black-Cockatoo  
(*Calyptorhynchus banksii*)

– [www.pinterest.pl](http://www.pinterest.pl)

### Łączenie ptaków w pary i rozród

Decydując się na hodowlę ptaków z rodziny kakaduowatych należy mieć na uwadze, że są one długowieczne, żyją przeciętnie 30 lat, a osobniki niektórych gatunków w sprzyjających warunkach oraz przy dobrej opiece dożywają nawet 70 lat.

Dojrzałość płciową osiągają w wieku 2–4 lat (Sindel i Lynn, 1989). Samce są z reguły głośniejsze od samic, w szczególności o świcie i o zmierzchu. Podczas łączenia ptaków w pary szczególną uwagę należy zwrócić na to, aby samica była już gotowa do lęgów, w przeciwnym razie samiec chca-

cy odbyć akt kopulacji, napotykać na niechęć ze strony samicy może ją nawet zabić (Murphy i in., 2003). Kiedy łączenie w parę przebiegnie pomyślnie, ptaki są bardzo zgodne i pozostają ze sobą aż do śmierci jednego z partnerów. Są ptakami mogamicznymi. W sytuacji, gdy mamy w hodowli dobraną parę ptaków, należy im zapewnić miejsce do gniazdowania. Kakaduowate najchętniej gniazdują w dziuplach z naturalnego pnia lub mocnego drzewa o wymiarach co najmniej 35x35x50 cm (dł./szer./wys.) i średnicy otworu wejściowego 10–12 cm (Heinsohn i in., 2003). Wyjątek stanowi najmniejszy przedstawiciel rodziny – nimfa (*Nymphicus hollandicus*), która z powodzeniem gniazduje w budkach lęgowych o wymiarach 30x30x35 cm (dł./szer./wys.) z otworem wejściowym 8–9 cm. Samice omawianych gatunków składają od 2 do 7 jaj w jednym zniesieniu. Inkubacja ich trwa 18–27 dni. Młode od momentu wyklucia opuszczają gniazdo po około 80–84 dniach w przypadku większych gatunków, po 30–37 dniach w przypadku nimfy (Branston, 1995; Clout, 1989). Po opuszczeniu gniazda są jeszcze przez krótki okres dokarmiane

przez rodziców. Obserwując ich, młode nabierają wiedzy niezbędnej do samodzielnego zdobywania pokarmu. Wszystkie ptaki z omawianej rodziny podczas okresu lęgowego nie znoszą obecności innych ptaków i zaciekle bronią swojego terytorium. W pomieszczeniach, gdzie jest mała przestrzeń, mogą bardzo okaleczyć albo też zabić intruza (Branston, 1995; Cameron, 2007).

### Podsumowanie

Wszystkie gatunki z rodziny kakaduowatych są bardzo towarzyskimi ptakami. Hodowcy, który zna ogólne wymagania dotyczące hodowli tych ptaków i posiada zgodną parę docelowego gatunku, hodowla ich nie przysporzy wielu problemów, gdyż ptaki doskonale radzą sobie same, jeżeli tylko zapewni im się odpowiednie do tego warunki. Dodatkowym atutem hodowli rodziny kakaduowatych jest stale rosnąca popularność jej gatunków oraz chęć posiadania przez ludzi pięknego towarzysza na lata, co dla hodowcy przekłada się na dość pokaźny efekt finansowy. Decydując się na zakup ptaków z tej grupy należy pamiętać, że są one bardzo inteligentne oraz nie znoszą nudy.

### Literatura

- Bartenschlager E.M. (2002). Papugi i papużki. Oficyna wyd. MULTICO, Warszawa.
- Beeton R.J.S. (1985). The little corella – a seasonally adapted species. Proc. Ecol. Soc. Austral., 13: 53–63.
- Bielfeld H. (1997). Papużki faliste. Oficyna wyd. MULTICO, Warszawa.
- Blakers M., Davies S.J.J.E., Reilly P.N. (1984). The Atlas of Australian Birds. Melbourne University Press, Melbourne, Australia.
- Branston B. (1995). Breeding the Red-Tailed Black Cockatoo. The Magnificent Black. Australian Birdkeeper, Jan. 1995: 271–276.
- Cameron M. (2007). Cockatoos: Australian Natural History Series. CSIRO, Australia.
- Clout M.N. (1989). Foraging behaviour of glossy black cockatoos. Australian Wildlife Research, 16: 467–73.
- Crome F., Shields J. (1992). Parrots and Pigeons of Australia. Angus and Robertson, Sydney.
- Forshaw J.M. (1964). Some field observations on the great palm cockatoo. Emu, 63: 327–331.
- Forshaw J.M., Cooper W.T. (1981). Australian parrots. Lansdowne Press, Melbourne.
- Heinsohn R., Murphy S., Legge S. (2003). Overlap and competition for nest holes among eclectus parrots, palm cockatoos and sulphur-crested cockatoos. Australian J. Zool., 51: 81–94.
- Hoyo J.K. del, Elliott A., Sargatal J. (1997). Handbook of the birds of the world. Vol. 4: Sandgrouse to cuckoos. Barcelona: Lynx Edicions.
- Kruszewicz A.G. (2003). Hodowla ptaków ozdobnych. Oficyna wyd. MULTICO, Warszawa.

- Kruszewicz A.G. (2005). Ptaki w domu. Oficyna wyd. MULTICO, Warszawa.
- Lendon A. (1973). Australian Parrots in Field and Aviary. Angus and Robinson Publishers, Australia.
- Mayr G., Göhlich U.B. (2004). A new parrot from the Miocene of Germany, with comments on the variation of hypotarsus morphology in some Psittaciformes. *Belgian J. Zool.*, 134, 1: 47–54.
- Morcombe M. (2004). Field guide to Australian birds. Steve Parish Publishing, Australia.
- Murphy S., Legge S., Heinsohn R. (2003). The breeding biology of palm cockatoos (*Probosciger aterrimus*): a case of a slow life history. *The Zoological Society of London*, 261: 327–339.
- Perry D.H. (1948). Black cockatoos and pine plantations. *The Western Australian Naturalist*, 1, 7: 133–135.
- Pizzey G. (1980). A Field Guide to the Birds of Australia. Harper Collins, Sydney.
- Silva T. (1991). Psittaculture; The breeding, rearing and management of parrots. Silvio Mattacchioni and Co. ss. 117–125.
- Simpson K., Day N. (2010). Field guide to the birds of Australia (8th ed). Penguin Books, Australia.
- Sindel S., Lynn R. (1989). Australian Cockatoos. Singil Press, Australia.
- Trepka A. (2007). Ilustrowana encyklopedia ptaków. Wyd. Arystoteles, Warszawa.
- Uglorz M. (2017). Atlas ptaków ozdobnych. Wyd. SBM, Warszawa.
- Ullrey D.E., Allen M.E., Baer D.J. (1991). Formulated diets versus seed mixtures for psittacines. *J. Nutrition*, 121: 193–205.
- Waugh D. (2013). Schutz des Gelbwangenkakadus auf Sulawesi und Masakambing. *Papageien*, 4: 130–134.
- White N.E., Phillips M.J., Gilbert M.T.P., Alfaro-Núñez A., Willerslev E., Mawson P.R., Spencer P.B.S., Bunce M. (2011). The evolutionary history of cockatoos (*Aves: Psittaciformes: Cacatuidae*). *Molecular Phylogenetics and Evolution*, 59, 3: 615–622.
- Zientek H. (2014). Encyklopedia ptaki ozdobne. Wyd. Dragon, Bielsko-Biała.
- [www.centrumegzotyki.pl](http://www.centrumegzotyki.pl); [www.medianauka.pl](http://www.medianauka.pl); [www.pinterest.pl](http://www.pinterest.pl); [www.dinoanimals.pl](http://www.dinoanimals.pl)

## BREEDING CONDITIONS OF AUSTRALIAN PARROTS BASED ON THE EXAMPLE OF THE COCKATOO FAMILY (*CACATUIDAE*)

### Summary

Cockatoos are a family of parrots inhabiting Australia, New Guinea and the surrounding islands. These birds inhabit various types of tree-covered areas. In the wild, some species are critically endangered; for example, there are only about 20,000 specimens of fire-crested cockatoo (*Cacatua leadbeateri*), and it is subject to strict species protection. Almost all cockatoos are subject to mandatory registration in Poland, except for the cockatiel (*Nymphicus hollandicus*). All species of the family are very social and curious birds. With a compatible pair of the target species they are not difficult to breed, as the birds do very well on their own as long as they are provided with suitable conditions. An additional advantage of cockatoo breeding is the increasing popularity of species of this family, and people's desire to have a beautiful companion for many years, which for the breeder translates into substantial financial gain. It should be kept in mind that birds of the cockatoo family are long-lived. Their intelligence, ease of taming, sociability, interesting colouration and longevity are all features that have made these birds a highly attractive and popular pet.

**Key words:** cockatoo, breeding conditions, Australian parrots