

PIOTR CHMIELEWSKI

*Zakład Antropologii
Uniwersytet Przyrodniczy we Wrocławiu
Kozuchowska 6, 51-631 Wrocław
E-mail: piotr.chmielewski@up.wroc.pl*

POCHODZENIE RODZINY U *HOMO SAPIENS*

WSTĘP

Tworzenie więzi międzysobniczych oraz różnych grup w obrębie demu, czyli lokalnej populacji danego gatunku, jest naturalną potrzebą człowieka i jego ewolucyjnych krewnych (RODSETH i współaut. 1991, CARTER 1998). Wynika ona z naszej ewolucyjnej przeszłości i utrwalonych wzorców zachowań, które były faworyzowane przez dobór naturalny z powodu ich wartości adaptacyjnej (KAPLAN i współaut. 2009).

Człowiek wyewoluował jako istota społeczna, ponieważ życie w grupie stanowiło ochronę przed drapieżnikami oraz ułatwiałoby zdobywanie pokarmu (WRANGHAM 1983). Zrzeszanie się w hordy w celu wypraw łowieckich mogło znacznie zwiększać skuteczność takich wysiłków. Jedną z podstawowych potrzeb zwierząt rozmnażających się płciowo (gonochorycznych, a nawet hermafrodytycznych) jest znalezienie partnera do

rozrodu. W przypadku populacji ludzkich tworzenie grup ułatwiało dostęp do partnera seksualnego poprzez zwiększenie częstości kontaktów międzysobniczych. W zorganizowanych grupach osobniki słabsze (np. chore lub starsze) mogły liczyć na pomoc ze strony innych. W ten sposób zwiększało się dostosowanie łączne danej populacji lokalnej. Poza tym dochodziło do wymiany informacji, co zapewniało przewagę selekcyjną nad osobnikami żyjącymi samotnie lub w mniejszych grupach. Proces ten był sprzężony z encefalizacją i rozwojem kultury – cechami tak charakterystycznymi dla naszego gatunku. Wymienione powyżej korzyści adaptacyjne płynące z życia w zorganizowanych społecznościach mogą być również rozpatrywane jako pierwotne funkcje rodziny w perspektywie ewolucyjnej.

EWOLUCJA WIĘZI U HOMININÓW – POLIGAMIA I NARODZINY MONOGAMII

W biologii behawioralnej istnieje kilka kryteriów, które pozwalają odpowiedzieć na pytanie, jaki system kojarzeń jest typowy dla danego gatunku. Są to m.in.: rywalizacja o dostęp do partnerki i poziom agresji wśród samców, wybiorczość samców, zaangażowanie ojca w opiekę nad potomstwem, zdrady u samic (ang. cuckoldry), stopień dymorfizmu płciowego czy poziom inwestycji rodzicielskich u obu płci. Kierując się tymi przesłankami nie moglibyśmy uznać *Homo sa-*

piens ani za typowy gatunek monogamiczny, ani poligamiczny.

U naczelnych stwierdza się związek pomiędzy stopniem dymorfizmu płciowego a rodzajem systemu kojarzeń. Ścisłe monogamiczne gibbony charakteryzują się niemal brakiem dymorfizmu, podczas gdy największe różnice między płciowymi występują u poligamicznych goryli (STRIER 2007). U współczesnego *Homo sapiens* dymorfizm samych rozmiarów ciała, pomijając różni-

ce fizjologiczne oraz behawioralne, wynosi około 8–10% (GAULIN i BOSTER 1992). U hominidów, naszych bezpośrednich przodków, był jeszcze większy, co oznacza, że z punktu widzenia przeszłości ewolucyjnej i jej uwarunkowań (natury), jesteśmy umiarkowanie poligamiczni w tym sensie, że dochowanie wierności jednemu partnerowi seksualnemu przez całe życie jest czymś niemal niespotykanym. Porównanie wielkości jąder ludzi i naczelnych o różnych systemach kojarzeń dowodzi, że występowanie konkurencji w ramach uprawiających promiskuityzm grup wielosamczych, w których tylko nieliczne samce miałyby duży sukces reprodukcyjny, a inne wcale lub bardzo mały, nie jest typowe dla ludzi (REICHARD i BOESCH 2003). Trwałe układy monogamiczne także były obce naszym przodkom (LEWIN 2005). Prawdopodobny wydaje się zatem jakiś pośredni model poligynii jednosamcowej, chociaż wiadomo, że na uwarunkowania biologiczne bardzo często nakładają się u ludzi silne modyfikatory społeczno-ekonomiczne oraz kulturowo-psychiczne.

Najbardziej przekonującego argumentu na rzecz poligamiczności u ludzi dostarczyło odkrycie zjawiska „rywalizacji plemników” (ang. sperm competition). Polega ono na funkcjonalnym podziale wśród gamet męskich danej porcji nasienia na te, które po kapacytacji w drogach rodnych kobiety będą brały udział w wyścigu do komórki jajowej i na eliminujących plemniki konkurenta „wojowników-zabójców”, broniących wstępu „blokerów” i towarzyszące „zdobywcom” plemniki „planowania rodziny” (SHACKELFORD i POUND 2006). Wcześniej wykazano, że zjawisko piętna rodzicielskiego (imprintingu genomowego), polegającego na uzależnieniu stopnia ekspresji danego genu od tego, czy pochodzi od matki czy od ojca, może być wskaźnikiem poligamii (HAIG 1997), co wiąże się z dużymi różnicami pod względem inwestycji rodzicielskich oraz odmiennymi strategiami rozrodczymi u obu płci danego gatunku poligamicznego. Obecnie wiadomo, że geny takie występują także u ludzi (LUEDI i współaut. 2007). Mężczyźni pragną mieć wiele partnerek seksualnych, a zmiana partnerki powoduje u nich wzrost libido, co nazywa się efektem Coolidge’a. Zdaniem Bakera i Bellisa to właśnie zjawisko „rywalizacji plemników” odpowiada za tak bogatą seksualność człowieka, gdyż bez niego nie byłoby kobiecych orgazmów, masturbacji, fantazji erotycznych i zdrad. Odkrycia te dowodzą

tezy, iż w ewolucyjnej przeszłości kobiety często zdradzały mężczyzn, więc posiadanie wielu partnerów seksualnych w czasie życia jest w naszej linii filogenetycznej stanem pierwotnym i naturalnym. Zwłaszcza u mężczyzn stosowanie „strategii ilościowej” mogło być opłacalne w przeszłości ewolucyjnej, co jednak nie oznacza, że jest tak również obecnie („strategia jakościowa” i pilnowanie partnerki z przygodnymi zdradami to tzw. „strategia mieszana”; być może współcześnie jest ona najbardziej korzystna z punktu widzenia sukcesu reprodukcyjnego). Monogamia, zwłaszcza konsekwentna, wynika przede wszystkim z uwarunkowań kulturowych (np. religijnych lub ekonomicznych), a w mniejszym stopniu biologicznych, zatem może być traktowana jako pewne ograniczenie nałożone ludzkiej naturze przez kulturę.

Zakłada się, że na drodze ewolucji doszło do wykształcenia pierwotnych wspólnot wielorodzinnych praktykujących poligynię, powstałych na drodze przejścia od pierwotnego promiskuityzmu (hipoteza strategii bonobo) albo poprzez fuzję autonomicznych grup poligynicznych o charakterze haremowym z jednym dominującym samcem (hipoteza strategii goryla). Pierwsza możliwość jest o wiele bardziej prawdopodobna, gdyż wymaga mniejszej liczby zmian ewolucyjnych, zatem jest zgodna z zasadą parsymonii (KAPPELER i SILK 2010). Poza tym pierwsze homininy były pod względem anatomicznym i prawdopodobnie również behawioralno-ekologicznym bardziej podobne do szympanów niż do goryli (HENKE i TATTERSALL 2007). Według tej drugiej hipotezy wspólny przodek *Pan* i *Homo* musiałby posiadać strukturę społeczną goryla. Następnie doszło do przejścia od powszechnej poligynii do monogamii. Przejście bezpośrednio od promiskuityzmu do monogamii jest ewolucyjnie nieprawdopodobne z wielu powodów, m.in. poligynia powszechnie występuje u ssaków, natomiast różnice między monogamią u ludzi i innych naczelnych świadczą o odrębnym pochodzeniu tej cechy. Około 80% ludzkich społeczeństw łączy teoretyczną monogamię z poliginią w praktyce (KAPPELER i SILK 2010), co sugeruje, że u naszego przodka naturalnym systemem kojarzeń była poligynia. Współcześnie większość ludzkich populacji, mimo pewnych skłonności do poligynii, w praktyce stosuje monogamię (MURDOCK 1967, 1981). Warto w tym momencie zauważyć, że czym innym jest monogamia dla biologa, a czym innym dla antropologa kultury. Dla tego pierwszego

będzie to przede wszystkim system kojarzeń, w którym osobniki obu płci tworzą względnie trwałe pary na dany sezon rozrodczy lub na całe życie. Dla drugiego, monogamia genetyczna zwykle nie jest warunkiem koniecznym. Dużą rolę przypisuje się czynnikom kulturowym, rytuałom małżeńskim, przepisom dotyczącym statusu obu małżonków (unikanie mezaliansu), dopuszczalnej różnicy wieku itp., zaś zdrady małżeńskie są tematem „tabu”.

Wzorzec stałego partnera i konsekwentnej monogamii, występujący u innych naczelnym (np. gibbony i siamangi z rodziny *Hylobatidae*), jest korzystny dostosowawczo ze względu na rozwiązanie problemu niepewności ojcostwa pojawiającego się u samców zwierząt z zapłodnieniem wewnętrznym. Samiec, towarzysząc niezmiennie jednej partnerce, ma większą pewność, że nie zostanie ona zapłodniona przez innego samca, a on nie będzie inwestował w cudze geny. Z dużym prawdopodobieństwem można założyć, że monogamia u gibbonów ma zupełnie odmienne oblicze niż ludzka, gdyż u tych małp trwałe układy rodzinne są izolowane od innych wspólnot tego typu (występuje terytorializm).

Żyjący około 3–4 milionów lat temu *Australopithecus afarensis* (np. słynna „Lucy” z Hadaru w Etiopii) charakteryzował się zbliżonym do ludzkiego stopniem dymorfizmu płciowego (HENKE i TATTERSALL 2007). Niektórzy badacze w związku z tym twierdzili, że monogamia była najbardziej prawdopodobnym wzorem organizacji społecznej wśród tych homininów. Jednak stopień dymorfizmu płciowego pod względem rozmiarów ciała i wielkości kłów był większy niż u ludzi, zatem wciąż zakłada się, że „ludzki” model strategii seksualnej zbliżony do obecnego pojawił się znacznie później w naszej filogenezie.

Istnieje co najmniej kilka hipotez i modeli tłumaczących powstanie monogamii w ewolucji człowieka. Na etapie *Homo habilis*, żyjącego ok. 2,5–1,4 miliona lat temu, wzór strategii życiowej był w dalszym ciągu „małpi”, choć pojemność puszek mózgowych wzrosła do około 610–750 cm³ (HENKE i TATTERSALL 2007). Być może monogamia powstała, kiedy rywalizacja o dostęp do więcej niż jednej stałej partnerki seksualnej stała się nieopłacalna i niebezpieczna. Bezpośrednią przyczyną mogła być rewolucja technologiczna polegająca na wytwarzaniu narzędzi mogących służyć jako broń. Narzędzia te zrównały siły

fizyczne samca alfa i pozostałych samców w grupie. Dobór premiował zatem geny monogamii, a eliminował geny poligamii, gdyż walka o dostęp do więcej niż jednej partnerki seksualnej wiązała się ze zbyt dużymi kosztami (kalectwo, śmierć). Nie jest jasne, na którym etapie ewolucji miałoby to nastąpić. Wydaje się, że proces ten mógł zachodzić już wówczas, gdy dochodziło do redukcji dymorfizmu płciowego wielkości kłów, jeszcze przed włączeniem mięsa do diety i związanej z tym wydarzeniem encefalizacji, tj. około dwóch milionów lat temu. Z drugiej strony, nie przedstawiono przekonujących argumentów na rzecz tak wczesnej monogamii.

W czasie istnienia *Homo erectus*, czyli od mniej więcej 1,8 miliona do kilkudziesięciu tysięcy lat temu¹, doszło do pewnych zmian. Wzrosła pojemność mózgowość (do 900–1100 cm³), obniżył się stopień dymorfizmu płciowego przy zachowaniu małej szerokości miednicy ze względu na przystosowania do dwunożności i adaptacje klimatyczne dotyczące proporcji ciała, a w konsekwencji pojawił się „ludzki” wzór strategii życiowej (HENKE i TATTERSALL 2007).

Znaczny rozwój mózgu, wynikający m.in. z włączenia mięsa do diety, powiększająca się mózgowość i stała szerokość miednicy, to zestaw cech, który przyczyniał się do zwiększenia komplikacji przy porodzie. Koszty encefalizacji były nieuniknione (rozwój mózgu był silnie premiowany przez dobór naturalny), tak jak utrzymanie przystosowań do dwunożności i adaptacji klimatycznych. Jedynym wyjściem z tej trudnej sytuacji było skrócenie okresu ciąży i wcześniejszy poród. Noworodek przychodził jednak na świat mniej samodzielny, wymagający większej opieki ze strony rodziców, zwłaszcza ojca, ponieważ inwestycja ze strony matki była już maksymalna. Ewolucyjna konieczność zwiększonych inwestycji rodzicielskich i większego zaangażowania ze strony ojca jest właściwie równoznaczna z powstaniem monogamii (TAUB 1984).

Najczęściej przyjmuje się model, według którego monogamia i grupy o charakterze współczesnych rodzin pojawiły się dopiero wraz z powstaniem *Homo sapiens* w Afryce, tj. ok. 200 tysięcy lat temu lub później.

¹Jawajskie okazy „człowieka z Solo”, liczące dwadzieścia kilka tysięcy lat, należą do *Homo erectus*, co oznacza, że jeszcze około 25–30 tysięcy lat temu na Ziemi współwystępowały następujące gatunki człowieka: *H. erectus*, *H. neanderthalensis*, *H. sapiens*, *H. floresiensis* (wyspa Flores) i, być może, „człowiek z Jaskini Denisowa”.

Ten przedział czasu jest oczywiście umowny i wynika z najstarszych do tej pory odkryć szczątków kostnych (Omo Kibish) datowanych na ok. 195 tys. lat, zatem wraz z kolejnymi odkryciami może okazać się заниżony. Na przykład, niedawne odkrycie 8 ludzkich zębów z jaskini Qesem w Izraelu, datowanych na ok. 400 tysięcy lat, sugeruje, że człowiek anatomicznie nowoczesny pojawił się wcześniej niż do tej pory przypuszczano (HERSHKOVITZ i współaut. 2011)². Taka możliwość była brana pod uwagę w założeniach modelu out of Africa Stringera, chociaż samo datowanie wspomnianego stanowiska jest dość kontrowersyjne.

O ukształtowaniu się ludzkiej rodziny zadecydował unikalny splot cech stanowiących wcześniejsze osiągnięcia ewolucyjne. Mianowicie, połączenie altruizmu krewniaczego, altruizmu odwzajemnionego, ukrytej owulacji (zdaniem wielu badaczy w okresie płodnym cyklu kobieta doświadcza jednak pewnych zmian, np. cech behawioralnych, zapachowych, a nawet wizualnych, jak choćby wzrost jędrności skóry, co w naszym „rodzinnym”, afrykańskim klimacie mogło być łatwiej odbierane), stałej receptywności seksualnej kobiet, neotenu oraz menopauzy, spowodowało powstanie grup rodzinnych charakterystycznych dla *Homo sapiens* (SZLENDAK 2010). Ruja (estrus) nie występuje również u małp, a jej brak w naszej linii rodowej wynika najprawdopodobniej ze stałej dostępności pokarmu. Pojawienie się „ukrytej” owulacji tłumaczy m.in. hipoteza zatrzymania przy sobie w ten sposób partnera przez kobietę (co wiąże się z monogamią), obniżonej rywalizacji wśród mężczyzn lub sposobu na pozyskanie mięsa od mężczyzny w zamian za seks. Menopauza jest często postrzegana jako cecha odróżniająca ludzi od żyjących na wolności naczelników, która umożliwia rozszerzenie rodziny o babcię, a zwłaszcza matkę matki inwestującą najwięcej ze względu na największą pewność wspierania własnych genów. Niektórzy badacze zastawiają się nad jej pochodzeniem i ewolucją, traktując ją jako cechę typowo ludzką. Zdaniem wielu innych badaczy tak nie jest, ponieważ brak menopauzy u żyjących na wolności naczelników wynika z krótkiego czasu ich życia (i typowego dla nich „wzoru strategii życiowej”), natomiast dożywające

starości samice rebusów czy szympanse w ogrodach zoologicznych również mogą jej doświadczać (WALKER 1995, Pawłowski, informacja ustna). Według hipotezy Hawkes i Blurtona w czasie kosztownej energetycznie laktacji matki, przetrwanie rodziny zależy od pomocy ze strony babci i ojca dziecka. Kiedy babcia przechodzi menopauzę, kończy swój okres reprodukcyjny i może inwestować we własne wnuki (posiadające jedną czwartą jej genów), przez co zapewnia proliferację alleli odpowiedzialnych za ten zespół zachowań w puli genowej populacji. Biologiczny sens menopauzy polega prawdopodobnie na tym, że kończąc swój okres reprodukcyjny kobieta zwiększa swoje szanse na odchowanie ostatniego dziecka. Ciąża i laktacja są bardzo kosztowne energetycznie, a w razie śmierci matki dziecko, któremu przekazała ona swoje geny, byłoby praktycznie skazane na śmierć. Adaptacyjne znaczenie menopauzy zostało udowodnione podczas badań nad behawio-rem plemienia Hadza (nomadzi). Zgodnie z konkurencyjną hipotezą antagonistycznej pleiotropii Wooda menopauza sama z siebie nie jest korzystna adaptacyjnie, lecz stanowi specyficzny kompromis ewolucyjny, wynikający z działania genów, które na wcześniejszych etapach ontogenezy zwiększały szanse przeżycia i odniesienia sukcesu reprodukcyjnego (SZLENDAK 2010).

U *Homo neanderthalensis* postulowano występowanie grup rodzinnych typu matka z dziećmi, przy czym mężczyźni nie byli w nich na stałe obecni, lecz zajmowali się zdobywaniem mięsa, za które mogli „kupić” seks w różnych grupach tego typu. Obecnie wiadomo jednak, że neandertalczyk pod względem możliwości kognitywnych i psychicznych byli bardzo podobni do *Homo sapiens*. Posiadali kulturę, sztukę, wierzenia (o czym świadczą m.in. liczne dary grobowe), własną mowę oraz opiekowali się osobnikami rannymi lub chorymi (np. Shanidar 1 był obiektem troski innych osobników w grupie, dlatego mógł przeżyć, mimo licznych poważnych obrażeń ciała).

Nie wiadomo jednak, jak wyglądała organizacja rodzinna u naszego wspólnego przodka, którym, według modelu out of Africa, był politypowy gatunek *Homo heidelbergensis* (wg modelu ewolucji multiregionalnej Wolpoffa wszystkie populacje wyłonione jako kontynuacja lineażu politypowego gatunku *Homo erectus* to właściwie jeden gatunek *Homo sapiens*, zatem nie doszło do tylu specjacji). Warto zauważyć, że znaczny rozwój

²Możliwe, że zęby te należały do przybyłego tam z Afryki *Homo heidelbergensis*, przodka *Homo sapiens*, ponieważ nie posiadają cech neandertalskich, tylko pewne cechy występujące u Skhul i Qafzeh (archaicznego *Homo sapiens*).

technologiczny, związany z produkcją różnych narzędzi mogących służyć jako broń i związana z tym nieopłacalność walki o więcej niż jedną partnerkę seksualną, jak również znacznie zwiększone koszty encefalizacji i powiązane z nimi większe zaangażowanie ze strony ojca w opiekę nad potomstwem, osiągnęły swoje apogeum właśnie na etapie człowieka anatomicznie nowoczesnego.

Zwiększone ojcowskie inwestycje w potomstwo wiązały się z koniecznością zmian w profilu hormonalnym, zatem musiał pojawić się model doboru ukierunkowany na obniżenie produkcji testosteronu. Wysoki poziom tego hormonu we krwi wiąże się z dużą reaktywnością seksualną, niewiernością oraz agresją. Przyjmuje się, iż niższy poziom testosteronu i wyższy poziom prolaktyny we krwi, to typowy profil hormonalny „wzorowego” ojca i wiernego męża. Kobiety mogły wówczas sterować tym procesem poprzez dobór płciowy z rozróżnieniem dwóch strategii: nowszej – nastawionej na związek długotrwały oraz pierwotnej – nastawionej na związek krótkotrwały (GAULIN i MCBURNEY 2004).

W tej nowszej strategii kobiety przez dobór płciowy faworyzowały męskie geny opiekuńczości, wierności i zaangażowania w opiekę rodzicielską. Skutkowało to zmniejszeniem się agresji wśród mężczyzn oraz obniżeniem rywalizacji o dostęp do partnerki, ponieważ swoje geny częściej przekazywali mężczyźni z niższym poziomem testosteronu. Mogło to poniekąd nawet prowadzić do obniżenia supresyjnego działania testosteronu na układ immunologiczny, co wpływało na zwiększenie długości życia mężczyzn i osiąganie przez nich większego sukcesu reprodukcyjnego. Suma tych procesów mogła doprowadzić do tworzenia się silniejszych więzi emocjonalnych w obrębie danej pary i względnie trwałych wspólnot rodzinnych.

Należy sobie uświadomić, że promiskuityzm i monogamia są dwoma końcami pewnego *continuum*, które tak naprawdę stanowią przystosowania do danych warunków ekologicznych. Zmiany na poziomie genetycznym, biochemicznym i neurologicznym leżące u podstaw tego przejścia są względnie proste i nie polegają np. na tworzeniu nowych genów, ale na wzmocnionej ekspresji już istniejących cistronów kodujących receptory dla pewnych hormonów w mózgu (np. oksytocyna, wazopresyna), związanych z tworzeniem uczucia przywiązania. Wiadomo, że po biochemicznej „burzy”, kojarzonej z trwającym zwykle od kilku do kilkunastu miesię-

cy stanem zakochania się (m.in. podwyższony poziom dopaminy, noradrenaliny, serotoniny, fenyloetyloaminy i innych substancji), dochodzi do wykształcenia przywiązania do drugiej osoby – uczucia przypominającego przyjaźń (MARAZZITI i CANALE 2004). Za ten stan odpowiadają głównie oksytocyna i wazopresyna, produkowane przez podwzgórze, a magazynowane w tylnym płacie przysadki mózgowej.

W ujęciu socjobiologicznym monogamia u ludzi nigdy nie była ścisła, ponieważ mężczyźni i kobiety mają ewolucyjnie inne role i interesy uwarunkowane już na poziomie genetycznym. W obliczu stosunkowo niewielkich kosztów biologicznych ojcostwa, płęć męska jest bardziej skłonna stosować strategię ilościową w doborze partnera seksualnego, ponieważ znacznie zwiększa się wówczas szansa na przekazanie własnych genów przyszłym pokoleniom, a tym samym wzrasta fitness ewolucyjny. Taki typ zachowań uwarunkowany jest wysokim poziomem testosteronu w męskiej krwi. U kobiet najważniejsza jest płodność, znalezienie wartościowego pod względem zasobów partnera oraz budowa ogniska rodzinnego. Wszystkie wysiłki są skierowane na potomstwo (duże koszty biologiczne reprodukcji), zatem występuje nastawienie „na jakość”, co także wiąże się z profilem hormonalnym kobiecej krwi.

Mężczyźni posiadający „dobre geny” charakteryzują się wysoką symetrią, niskim poziomem asymetrii fluktuacyjnej, a w związku z tym większą atrakcyjnością fizyczną. Zgodnie z hipotezą handicapu Zahaviego wiarygodny sygnał niosący informację o wysokiej jakości biologicznej osobnika powinien go w specyficzny sposób upośledzać, aby „niosąc balast” wykazał się posiadaniem dobrych genów. W związku z tym, atrakcyjni mężczyźni są często nieco bardziej zmaskulinizowani niż mniej atrakcyjni i mają wyższy poziom testosteronu – hormonu odpowiedzialnego za większą reaktywność seksualną i skłonność do zdrad (oraz krótsze życie). Mężczyźni ci odnosili sukces reprodukcyjny poprzez pierwotny rodzaj doboru, nastawiony na związek krótkotrwały. Mając bowiem wyższy poziom agresji, byli lepszymi łowcami czy myśliwymi (zatem mogli „kupić” więcej seksu), a ich większa atrakcyjność seksualna oraz skłonność do zdrad pomnażały dodatkowo ich sukces reprodukcyjny.

Nawet dzisiejsze kobiety, pomimo kulturowej monogamii, będące w płodnej fazie cyklu miesięczkowego, są bardziej niż

w okresie nieplodnym skłonne do flirtów i zdrad swoich stałych partnerów utrzymujących rodzinę. Na przykład, niestosujące dostępną antykoncepcję kobiety w płodnej fazie cyklu wyżej oceniają zapach ciała mężczyzny o niższej asymetrii fluktuacyjnej (THORNHILL i GANGESTAD 1999) lub większej maskulinizacji. Tłumaczy się to właśnie naturalnym dążeniem do zapewnienia potomstwu „dobrych genów”, gdy zagwarantowane są już dobre warunki bytowe dla rodziny przez stałego partnera. Jest to pewnego rodzaju pozostałość i dziedzictwo ewolucji.

Dzięki dobrze rozwiniętym mózgom i rozbudowanej kulturze nasi przodkowie mogli dostosowywać swoją organizację społeczną do konkretnych warunków ekologicznych, w

których przyszło im żyć. W ten sposób byli w stanie rozwiązywać nieuświadomione konflikty o podłożu genetycznym i ewolucyjnym, jak na przykład konflikt w obrębie własnej płci o dostęp do partnera seksualnego czy inne role płciowe i ewolucyjne interesy rodziców, manifestujące się odmiennością strategii seksualnych oraz inwestycji rodzicielskich. Do pewnego stopnia tłumaczy to, dlaczego na tle pozostałych naczelnych ludzkie systemy rodzinno-reprodukcyjne wyróżniają się największą złożonością oraz elastycznością organizacyjną, a ludzki repertuar zachowań reprodukcyjnych jest tak bogaty. U pozostałych prymatów zachowania i modele organizacji społecznej są bowiem o wiele bardziej sztywne i jednorodne w obrębie danego gatunku.

SAMOLUBNY GEN A INWESTYCJE RODZIELSKIE

Ewolucyjna koncepcja faworyzowania własnych genów (teoria samolubnego genu, DAWKINS 1990) jest jedną z najlepiej rozwiniętych teorii socjobiologicznych. Zgodnie z tym poglądem każdy gen może przetrwać tylko wtedy, gdy jest odpowiednio dostosowany ewolucyjnie, co m.in. oznacza, że podświadomie lepiej będziemy traktowali swoich bliskich krewnych niż obcych, gdyż naszymi zachowaniami „sterują” w dużej części te same geny (np. współczynnik pokrewieństwa Wrighta dla rodzeństwa wynosi 0,5).

Przejawy efektu samolubnego genu są zauważalne na poziomie altruizmu krewniaczego, dającego opisać się teorią dostosowania łącznego Hamiltona, lub na poziomie inwestycji rodzicielskich. Płcią bardziej kochającą dzieci i poświęcającą im więcej swego czasu są kobiety. Prawdopodobnie najlepszymi ojcami na świecie są pigmeje Aka, którzy poświęcają swoim dzieciom ok. 57 minut dziennie. Kobiety z tego samego plemienia przeznaczają dla dzieci 490 minut dziennie (SZLENDAK 2010). Dla wszystkich ludzkich populacji szacuje się, że ojcowie opiekują się dziećmi przez 5–18% czasu (średnio 8%), podczas gdy kobiety 39–88% (średnio 85%). Wynika to ze stuprocentowej pewności in-

westowania we własne geny. Kobieta jest przy tym tą płcią, od której w największym stopniu zależy przetrwanie gatunku. Ten idealny obraz może być nieco zniekształcony, np. poprzez wpływy kulturowe i dbanie o karierę zawodową matek w społeczeństwach cywilizowanych.

Matka matki ma pewność inwestycji we własne geny, podczas gdy ojciec matki lub matka ojca mają już jedno przejście generujące niepewność, a ojciec ojca – dwa takie przejścia. Nie oznacza to, że dziadek ze strony ojca nie będzie angażował się w pomoc wnukowi. Podejmując takie działania, jest po prostu najbardziej niepewny swych inwestycji, co może je znacznie osłabiać. Zgodnie z teorią Triversa-Willarda, jeśli wariacja sukcesu reprodukcyjnego jednej z płci jest większa (np. płci męskiej w związku z poligynią), a sukces reprodukcyjny potomstwa zależy od kondycji rodziców, to rodzic o wyższym statusie (np. społeczno-ekonomicznym) powinien inwestować w synów, natomiast rodzic o niższym statusie powinien faworyzować córki (TRIVERS 1972). Między innymi w ten sposób dochodzi do ewolucyjnego konfliktu interesów.

EGZOGAMIA I UNIKANIE MAŁŻEŃSTW MIĘDZY KREWNymi

Ewolucję więzi u *Homo sapiens* tłumaczy się m.in. za pomocą modelu wzajemnej egzogamii Lévi-Straussa, według którego wzajemna wymiana małżonków między róż-

nymi rodami stanowiła istotę przymierza i najważniejsze spoiwo oraz chroniła przed zgubnymi skutkami kojarzenia wsobnego (KAPPELER i SILK 2010). Według tego mode-

lu u *Homo sapiens*, zwłaszcza u mężczyzn, istnieją pewne naturalne skłonności do takich zachowań, mimo powszechności tabu kazirodu (ang. incest) we wszystkich społeczeństwach świata. Ewolucyjnym zabezpieczeniem przed zjawiskiem homozji jest tzw. efekt Westermarcka, polegający na osłabieniu pociągu seksualnego do osób znanych od wczesnego dzieciństwa (nawet tych niespokrewnionych), ponieważ są one intuicyjnie rozpoznawane jako krewni (GAULIN i MCBURNEY 2004). Zjawisko to jest na ogół silniejsze u kobiet ze względu na znaczne nakłady ponoszone przez płć żeńską w przypadku ewentualnej ciąży. Efekt GSA (ang. genetic sexual attraction) polega na zwiększonym zainteresowaniu i silniejszym pociągu seksualnym do spokrewnionej osoby, która została poznana po okresie dojrzewania, zatem nie była znana we wczesnym dzieciństwie. To nieadaptatywne zjawisko stanowi potwierdzenie efektu Westermarcka.

W populacjach ludzkich istnieją dwa zwyczaje dotyczące wyboru partnera. Kiedy grupy są stosunkowo liczne, a ryzyko inbrodu małe, zawiera się małżeństwa w obrębie własnej grupy. Jest to endogamia. Występuje w dobrze zorganizowanych społeczeństwach uwarstwionych z rozbudowanym zróżnicowaniem wewnętrznym, np. Żydzi lub hinduskie społeczeństwa kastowe. Może wtedy występować także dobór wybiórczy dodatni, czyli dobieranie się w pary podobnych osób. O wiele rzadziej spotykana jest w małych i homogenicznych grupach (do znanych wyjątków od tej reguły należą np. niektóre rody królewskie czy faraonowie w starożytnym Egipcie), ponieważ wiąże się wówczas z kazirodu oraz homozją. W tych małych społecznościach preferowana jest egzogamia, czyli kojarzenie z osobnikami spoza kręgu najbliższych, o czym stanowi prawo Blaua i Schwartza. Właściwie równoznaczny z tym zjawiskiem jest dobór wybiórczy ujemny, czyli poszukiwanie odmiennych genetycznie partnerów do rozrodu.

ZDRADY MAŁŻEŃSKIE

W kulturach tradycyjnych i „pierwotnych” uwarunkowany genetycznie system doboru partnera seksualnego najczęściej nie pokrywał się z systemem społecznym, ponieważ decydujące znacznie odgrywały sojusze między grupami, dokonywane poprzez wzajemną egzogamię. W takich warunkach małżonkowie byli często sobie przeznaczani nawet jeszcze przed urodzeniem i nie mogli dobrać się za pomocą np. oceny atrakcyjności twarzy i sylwetki, immunokompatybilności MHC (HLA), poziomu asymetrii fluktuacyjnej czy substancji semiochemicznych (feromony). Zdrady małżeńskie mogą być wówczas postrzegane jako rezygnacja z narzuconych naturze ludzkiej kulturowych reguł gry oraz naturalne dążenie do zapewnienia potomstwu

„dobrych genów” (GAULIN i MCBURNEY 2004). W społeczeństwach cywilizowanych istnieje jednak na ogół swobodny dobór partnera, a odsetek osób dokonujących zdrad szacuje się na około 20% w przypadku mężczyzn (lub nawet dwukrotnie więcej) i kilkanaście procent w przypadku kobiet (WIEDERMAN 1997), chociaż zależy to głównie od wieku, statusu czy poziomu atrakcyjności partnera, gdyż np. bardzo atrakcyjni mężczyźni prawie nie są zdradzani. W tej postaci zdrady są pozostałością sił doboru naturalnego, w tym także doboru płciowego, oddziałującego na ludzi w ciągu długiego czasu ewolucji i świadczą o niezgodności ścisłej monogamii z ludzką naturą.

MODELE RODZINY – ZRÓŻNICOWANIE KULTUROWE

Na początku należy odpowiedzieć na pytanie, czym właściwie jest rodzina i jak ją rozumieć. Z antropologicznego punktu widzenia jest to układ złożony z co najmniej jednej pary rodzic-dziecko oraz pary partner-partner, przy czym ta druga może nie występować – czasem mówi się wówczas o tzw. rodzinie niepełnej. Rodzina może być

oparta zarówno o formalnoprawny związek typu małżeństwa, jak i o kohabitację. W obrębie takiego układu, w którym sprawuje się opiekę nad dziećmi, dochodzi do interakcji scalających grupę i wzmacniających więzi pomiędzy członkami, które uwarunkowane są przede wszystkim przez czynniki na poziomie biologicznym, psychicznym

i kulturowo-cywilizacyjnym. Tak pojęta rodzina pełni ważne funkcje, m.in. prokreacyjną, socjalizacyjną czy ekonomiczną³.

Według nieaktualnego już modelu rodziny nuklearnej Murdocka układ rodzice-dzieci stanowi podstawową komórkę społeczną wszelkich grup ludzkich na świecie. W antropologii społecznej istnieją także modele pośrednie pomiędzy koncepcją rodziny nuklearnej Murdocka a teorematem Bernardesa (SZLENDAK 2010). Zgodnie z tym ostatnim do rodziny można włączyć nawet osoby niespokrewnione lub np. psa. Poza tym wyróżnia się m.in. rodziny nuklearne i złożone (rozszerzone), czyli dalszych krewnych.

Gdy próbowano ustalić, co jest najważniejszym, stałym składnikiem i wyznacznikiem ludzkich systemów społecznych, okazało się, że różni badacze udzielają na to pytanie odmiennych odpowiedzi. Zdaniem DE WAALA (2001), cechą wyjątkową dla naszego gatunku jest formowanie rodzin nuklearnych, które stanowią jednocześnie podstawowy czynnik organizacji społecznej. Low zauważa z kolei, że wśród wszystkich ludzkich społeczności jest to cecha stosunkowo rzadko realizowana w praktyce (REICHARD i BOESCH 2003), związana najczęściej ze społeczeństwami cywilizowanymi, pochodząca prawdopodobnie z bardzo późnych etapów rozwoju (niektórzy wskazują tu np. na rewolucję neolityczną). Ta wtórna cecha nie może być zatem rozpatrywana jako podstawowy i stały element, od którego uzależniona jest organizacja grup i więzi u *Homo sapiens*. GHIGLIERI (1989) twierdzi, że ludzka organizacja społeczna opiera się raczej na rodach (ang. kin) niż na samej rodzinie (ang. family), w których nadrzędną rolę sprawują mężczyźni. W ten sposób wykształca się stabilny i zamknięty układ zbliżony do społeczności fission-fusion.

Na podstawie analizy porównawczej wielu kultur „pierwotnych” oraz występującego u bonobo (*Pan paniscus*) systemu organizacji społecznej, typowanego na modelowy dla homininów, wysuwa się przypuszczenie, że w społecznościach zbieracko-łowieckich zjawiska typu seks wśród nastolatków, zdrady małżeńskie czy kontakty homoseksualne były stosunkowo częste ze względu na permissywność środowiska pozbawionego ograniczeń kulturowych, a zwłaszcza religijnych.

³Istnieje też teoria socjalizacji grupowej Harris, którą można streścić afrykańskim przysłowiem: „Do wychowania dziecka potrzeba całej wioski”. Zatem rodzice nie są w tym procesie niezbędni, chociaż wg innych badaczy tak nie jest.

Obserwowana obecnie represyjna seksualność świata cywilizowanego jest sztuczna i sprzeczna z ludzką naturą.

W społeczeństwach człowieka współczesnego dominującym systemem kojarzeń jest prawdopodobnie seryjna monogamia, co oznacza związek jednego mężczyzny z jedną kobietą w celu wydania na świat potomstwa i opieki nad nim, który jednak okazuje się nietrwały. Po zerwaniu takiej relacji dochodzi do utworzenia nowej pary z innym partnerem seksualnym, a w konsekwencji do założenia nowej rodziny. Monogamia konsekwentna lub ścisła polega na utworzeniu stałego związku osobników przeciwnej płci w celu reprodukcji. W takim układzie oboje rodzice maksymalizują swoje inwestycje rodzicielskie, co jest korzystne dla potomstwa. Stosunki pozamałżeńskie (ang. extra pair copulations, EPCs) są jednak częste w każdej ludzkiej populacji, a zdrady zdarzają się nawet wśród ściśle monogamicznych zwierząt (np. łabędzie), co przemawia za nieistnieniem idealnej monogamii w przyrodzie (BARASH i LIPTON 2001). Poza tym można mówić o monogamii genetycznej, seksualnej, socjalnej i małżeńskiej. Dwie pierwsze są niemal niespotykane u ludzi, przedostatnia występuje u 16% społeczeństw „pierwotnych”, a ostatnia jest obecnie szeroko rozpowszechniona w cywilizowanym świecie (KAPPELER i SILK 2010).

Poligamia, choć występuje aż pod trzema postaciami, jest obecnie stosunkowo rzadka w formie zalegalizowanej. Najczęstszą jej formą jest poligynia, oznaczająca małżeństwo lub związek jednego mężczyzny z więcej niż jedną kobietą, a niekiedy między mężczyzną i kilkoma siostrami lub innymi krewniaczkami. Występuje np. u Masajów oraz u pradawnych Khoisanidów (Buszmeni, Hotentoci), prawdopodobnie najstarszej ludzkiej grupy żyjącej obecnie na Ziemi. Niegdyś była rozpowszechniona w Afryce, Chinach, krajach muzułmańskich i w Oceanii (ŻURAWSKI 2006). Drugim rodzajem poligamii jest poliandria, tzn. związek jednej kobiety z więcej niż jednym mężczyzną, przy czym kobieta może być np. wspólną żoną braci. Spotyka się ją u Bahimów w Afryce, niektórych plemion Inuitów czy Indian (np. Szoszonów). Najrzadziej spotykana jest poligynandria, czyli związek więcej niż jednego mężczyzny z więcej niż jedną kobietą (występuje głównie u Tybetańczyków).

Wiadomo, że mężczyźni żyjący w systemach poligynicznych maksymalizują liczbę

swoich dzieci przy minimalnych inwestycjach rodzicielskich, gdyż każdym dzieckiem zajmuje się inna kobieta. Co więcej, kobiety również mogą maksymalizować swój sukces reprodukcyjny mierzony efektywnością przekazywania własnych genów, gdy będą miały synów, z których każdy będzie miał wiele żon, a z nimi wiele dzieci. Za przykład takiej społeczności mogą służyć m.in. melanezyjscy Trobriandczycy, których życie seksualne opisał MALINOWSKI (1929). Pod wpływem globalizacji, zwłaszcza europeizacji i amerykańizacji, poligamia ustępuje stopniowo monogamii.

U ludzi wyróżnia się cztery zwyczaje dotyczące włączania nowej pary partner-partner do odpowiednich grup: matrylokalność, gdy mężczyzna jest przyjmowany do grupy żony, partylokalność, kiedy kobieta jest włączana do grupy lokalnej męża, bilokalność, kiedy możliwe jest włączenie do którejkolwiek z powyższych grup, oraz neolokalność, polegającą na włączeniu małżonków do nowej grupy, nie będącej ani grupą rodzinną męża, ani żony. U ludzi najczęściej występuje patrylokalność. Ma to pewne ważne następstwa, m.in. takie wspólnoty są bardziej hermetyczne i spoiste, zaś między odrębnymi grupami dochodzi do silnej niechęci, ksenofobii i agresji. Konsekwencją patrylokalności u ludzi (jak i u szympanów zwyczajnych) są np. wojny. U matrylokalnych bonobo takie zachowania są nieznane, gdyż grupy kierują się żeńskimi standardami, a napięcie jest rozładowywane poprzez częste i dowolne kontakty seksualne.

Społeczna zasada pokrewieństwa, polegająca na włączaniu dziecka do rodu matki, według której własność i przywileje dziedziczy się w linii żeńskiej, tj. „po kądzieli”, nazywana jest matrylinearnością. Jest to także typ rodziny, w którym formalnym opiekunem dzieci jest krewny matki, np. wuj, zgodnie ze zwyczajem awunkulatu. Występuje on m.in. u niektórych Indian (Apacze, Nawahowie), Trobriandczyków, Czamorro. Rzadziej jest spotykany w systemach patrylinearnych lub bilinearnych. Instytucja biologicznego ojca oraz małżeństwa w zachodnim rozumieniu są u tych ludów nieznane. W takich warunkach mężczyzną najbardziej pewnym inwestycji we własne geny jest brat matki. Siostry matki, a w mniejszym stopniu wujowie, inwestują w dzieci swoich braci i sióstr więcej niż siostry ojca lub stryjowie. System matrylinarny występuje m.in. u wielu rdzennych mieszkańców Ameryki Północnej

(Delawarowie, Nawahowie, Irokezi, Haidowie, Hopi, Gitxsan), Trobriandczyków, niektórych ludów afrykańskich (Akan, Tuaregowie), ludu Lhop, Minangkabau z zachodniej Sumatry czy u pewnych grup etnicznych Indii (Khasi, Garo) i Chin (Mosuo) (PRITZKER 2000, ATKINSON i współaut. 2001, ŻURAWSKI 2006, BARNARD i SPENCER 2010). Patrylinearność polega na włączeniu potomka do rodu ojca oraz dziedziczeniu własności i przywilejów w linii męskiej, tj. „po mieczu”. Siostry matki, a w mniejszym stopniu wujowie, inwestują w dzieci swoich braci i sióstr znacznie mniej niż w przypadku matrylinearności. Taki system jest u ludzi dominujący (GAULIN i MCBURNEY 2004).

Oprócz dwóch powyższych systemów, opisano także bilinearność. Na przykład, u żyjącej w Namibii grupy etnicznej Himba (odłam Herero) każdy członek plemienia należy równocześnie do dwóch klanów: ojcowskiego (*oruzo*) i matczynego (*eanda*), którym przewodniczy najstarszy mężczyzna. Jest to lud koczowniczo-wędrowny. Kobiety zajmują się wioską i wychowaniem dzieci, podczas gdy mężczyźni wypasają bydło. Dziewczęta po ślubie przynależą do klanu swego męża. Dziedziczenie dóbr jest matrylinearne, tzn. chłopiec dziedziczy nie po swoim ojcu czy stryju, ale po wuju. U Aszantów (lud z grupy Akan) przynależność do rodów matrylinearnych kształtuje związki natury społecznej, a rody patrylinearne określają relacje religijne (ŻURAWSKI 2006). Uważa się, iż bilateralny system dziedziczenia stanowi ważną adaptację dla populacji żyjących w trudnych warunkach ekologicznych ze względu na otrzymywanie wsparcia od większej liczby osobników na rozległym obszarze.

Na patrylokalności i patrylinearności opiera się tradycyjny system organizacji społecznej, zwany patriarchatem, który polega na sprawowaniu władzy przez mężczyzn na różnych szczeblach, od środowiska rodzinnego do instytucji i urzędów (BARNARD i SPENCER 2010). Patriarchat u ludzi w praktyce nie występuje, aczkolwiek u Mosuo jest on w pewnej formie praktykowany. Współcześni Tuaregowie, lud berberyjski zamieszkujący obszary Sahary, również praktykują w pewnym stopniu patriarchat, np. to mężczyźni, a nie kobiety, zakrywają swoją twarz turbanem, chociaż prawdziwą przyczyną jest raczej ochrona przed pustynnymi piaskami. Poza tym u Tuaregów kobiety są strażniczkami tradycji, przekazują święte legendy i to one budują rodzinie dom, więc nieżonatą mężczyznę byłby bezdomny. Kiedy

w społeczeństwach patrylinearnych ojcowie są nieobecni, a matki stanowią głowę rodziny w sensie ekonomicznym, identyfikacyjnym, emocjonalnym czy politycznym, używa się terminu rodzina matryfokalna (SZLEDAK 2010).

W niektórych społecznościach, w przypadku braku potomstwa lub śmierci żony, mąż poślubia jej siostrę (lub siostry). Zwyczaj ten, nazywany sororatem, jest praktykowany m.in. przez Inuitów, Suazi, Buszmenów, Hotentotów, Hererów i Fonów (ŻURAWSKI 2006, BARNARD i SPENCER 2010). Występuje najczęściej w gru-

pach patrylinearnych praktykujących płatności małżeńskie, w których ważne jest pochodzenie żony, a mężczyzna żeniąc się z jej siostrą wybiera tę samą grupę krewniaczą. W ten sposób zapewniona jest kontynuacja przymierza małżeńskiego zawartego między rodami.

Poślubienie wdowy przez brata zmarłego męża określa się jako lewirat (BARNARD i SPENCER 2010). Taki zwyczaj funkcjonuje zwłaszcza u ludów z silną strukturą klanową i zakazem egzogamii (Izraelici, Arabowie, niektóre ludy afrykańskie i azjatyckie, jak np. Hindusi).

MODEL RODZINY XXI WIEKU – WYBRANE ZAGROŻENIA

Współczesna rodzina różni się od tradycyjnych wspólnot tego typu względną niezależnością od układów społecznych i większym udziałem czynników związanych z genetycznym doбором partnera do związku (REICHARD i BOESCH 2003). Konsekwencją tej niezależności jest m.in. dość znaczna nietrwałość w czasie układów rodzinnych, mierzona liczbą rozwodów, gdyż jak już wcześniej wspomniano *Homo sapiens* jest z natury gatunkiem umiarkowanie poligamicznym, a podstawowym celem ewolucyjnym tworzenia rodzin jest opieka i wychowanie dzieci. Kiedy cel ten zostanie osiągnięty, a nawet wcześniej, może nastąpić kryzys w relacjach między małżonkami, jeśli nie wytworzyli oni przyjaźni cementującej związek. Jest to jednak trudne wyzwanie w obecnym świecie, określanym przez niektórych antropologów kulturowych mianem „kultury singli”.

Obecnie często wskazuje się na kryzys rodziny i nasilone ataki na tę instytucję społeczną. Poglądy te są głoszone zwłaszcza przez pewne środowiska polityczne oraz religijne, według których do najpoważniejszych zagrożeń należą: antykoncepcja, aborcja, definiowanie rodziny jako związku dwóch osób, zachowania i związki homoseksualne, zapłodnienie *in vitro* czy eutanazja. Z antropologicznego punktu widzenia żaden z wyżej wymienionych problemów nie stanowi realnego niebezpieczeństwa dla rodziny, choć niektóre z nich, to poważne problemy bioetyczne. Wśród wielu prawdziwych zagro-

żeń można wymienić: spłycenie i zanik więzi międzyludzkich, redukowanie miłości do seksu, naturalne metody sterowania płodnością, pogoń za karierą, brak czasu dla dzieci, błędy wychowawcze popełniane przez rodziców, bezdzielnosć lub późne macierzyństwo, postępujące ubożenie społeczeństwa, alkoholizm, nieprawidłowe rozdysponowanie środków pomocy społecznej czy nieodpowiednie przepisy prawne.

Pomysł, aby za spłodzenie dziecka nagradzać każdego kwotą tysiąca złotych („becikowe”), jest tak naprawdę niekorzystny dla rodziny. Osoby średniozamożne i zamożne nie odczuwają bowiem takiej „pomocy” (uszczupli to jedynie budżet państwa), a dla osób najbiedniejszych jest to zachęta do płodzenia dzieci przy braku jakichkolwiek inwestycji rodzicielskich. Brak przedszkoli może zaburzać rozwój psychofizyczny dzieci i zmniejszać szanse kariery zawodowej rodziców. System polegający na skróceniu okresu szkoły podstawowej, trzyletnich gimnazjach i trzyletnich liceach może skutecznie utrudniać tworzenie się związków emocjonalnych u dzieci oraz dojrzałych związków o charakterze społecznym wśród młodzieży. Kryzys oświaty i szkolnictwa wyższego powiększa zjawisko pauperyzacji intelektualnej społeczeństwa, co przejawia się m.in. niską świadomością z zakresu ochrony zdrowia i zdrowego stylu życia, słabym przygotowaniem do życia w rodzinie czy brakiem w życiu wyższych celów i wartości.

POCHODZENIE RODZINY U *HOMO SAPIENS*

Streszczenie

Celem niniejszego artykułu było wyjaśnienie pochodzenia, ewolucji oraz modeli ludzkiej rodziny

(ang. *family*) i organizacji rodów (ang. *kin*). Rodzinę można zdefiniować jako układ złożony z co najmniej

jednej pary rodzic-dziecko oraz pary partner-partner, w obrębie którego sprawuje się opiekę nad dziećmi. Rodzina może być oparta zarówno o formalnoprawny związek typu małżeństwa, jak i o kohabitację. Według nieaktualnego już modelu rodziny nuklearnej Murdocka układ rodzic-dzieci stanowi podstawową komórkę społeczną wszelkich grup ludzkich na świecie. Ludzie są zwierzętami społecznymi i większość ludzkich społeczeństw praktykuje poligamię, aczkolwiek małżeńska i społeczna (choć nie seksualna) monogamia jest obecnie szeroko rozpowszechniona w społeczeństwach cywilizowanych. Tak więc człowiek może być postrzegany jako istota poligamiczna z natury, zaś monogamiczna kulturowo. Ponadto istnieje jeszcze kilka systemów organizacji społecznej w aspekcie seksualności człowieka, wśród których można wymienić trzy formy poligamii: poliginię, poliandrię oraz poligynandrię, przy czym ta pierwsza występuje zdecydowanie najczęściej. Społeczne zasady pokrewieństwa obejmują matrylinearność, patrylinearność oraz bilinearność. Zdaniem biologów ewolucyjnych poziom dymorfizmu płciowego

u ludzi, zjawisko rywalizacji plemników, jak również piętno rodzicielskie (imprinting genomowy) wykluczają możliwość naturalnej monogamii u ludzi oraz ich przodków (homininów). Co więcej, zdrady małżeńskie (ang. extra-pair copulations, EPCs) są stosunkowo częste u obu płci nawet współcześnie. Istnieje kilka hipotez dotyczących ewolucji monogamii. Według jednej z nich ewolucyjna konieczność zwiększonych inwestycji rodzicielskich, zwłaszcza ze strony ojca, wiążąca się ze wzrostem efektywności opieki nad potomstwem przez rodziców, jest właściwie równoznaczna z powstaniem monogamii. Autorzy innej hipotezy zakładają, że bezpośrednią przyczyną mogły być pewne czynniki ekologiczne (np. hipoteza Low dotycząca infekcji pasożytniczych) lub rewolucja technologiczna polegająca na wytwarzaniu narzędzi mogących służyć jako broń. Przywodzi to na myśl np. etap wynalezienia i użycia narzędzi w ewolucji człowieka, kiedy doszło do zrównania sił fizycznych samców w grupie i dobór mógł premiiwać geny monogamii, ponieważ walka o więcej niż jedną partnerkę seksualną stała się nieopłacalna.

THE ORIGIN OF THE HUMAN FAMILY

Summary

This article was aimed at elucidating the origin, evolution and models of the human family as well as kin organization. The family can be defined as a cohabiting or married couple or other group of adult kinsfolk who cooperate economically and in the upbringing of children. The traditional view, according to which a nuclear Murdock's family is the smallest basic unit of a society, is no longer current. Humans are definitely social animals and the majority of them live in a polygamous relationship (polygyny), albeit in the civilized societies marital and social (but not sexual) monogamy is highly prevalent. *Homo sapiens* can be viewed as an inherently polygamous creature with many other systems of organization, which preserved to date, i.e. polygyny, polyandry or even polygynandry. Social systems and

lines of descent encompass matrilineality, patrilineality or bilineality. According to evolutionary biologists, the degree of sexual dimorphism in humans, a sperm competition strategy as well as genomic imprinting preclude the possibility that our ancestors lived in a monogamous society. Moreover, adultery (extra-pair copulations, EPCs) is frequent in both sexes even nowadays. There are several hypotheses about the evolution of monogamy. One simply argues that when two-parent care is markedly more effective than maternal care alone, monogamy will evolve. Another one suggests that monogamy evolves when mated males are able to protect themselves and their infants from other males in the group, which brings to mind some ecological factors or tools discovery and use in human evolution.

LITERATURA

- ATKINSON P., COFFEY A. J., DELAMONT S., LOFLAND J., LOFLAND L. H. (red.), 2001. *Handbook of Ethnography*. Sage Publications Ltd.
- BARASH D. P., LIPTON J. E., 2001. *The Myth of Monogamy: Fidelity and Infidelity in Animals and People*. Freeman, New York.
- BARNARD A., SPENCER J. (red.), 2010. *Encyclopedia of Social and Cultural Anthropology*. Wyd. 2. Routledge Taylor & Francis Group, London-New York.
- CARTER C. S., 1998. *Neuroendocrine perspectives on social attachment and love*. Psychoneuroendocrinology 23, 779–818.
- DAWKINS R., 1990. *The selfish gene*. 2nd edition. Oxford University Press, New York.
- DE WAAL F. B. M., 2001. *Tree of origin*. Harvard University Press, Cambridge.
- GAULIN S.J., BOSTER J. S., 1992. *Human marriage systems and sexual dimorphism in stature*. Am. J. Phys. Anthropol. 89, 467–475.
- GAULIN S. J. C., MCBURNEY D. H., 2004. *Evolutionary Psychology*. Prentice Hall, Upper Saddle River.
- GHIGLIERI M. P., 1989. *Hominoid sociobiology and hominid social evolution*. [W:] *Understanding chimpanzees*. HELTNE P. G., MARQUARDT L. A. (red.). Harvard University Press, Cambridge, 370–379.
- HAIG D., 1997. *Parental antagonism, relatedness asymmetries, and genomic imprinting*. Proc. Royal Soc. London Ser. B 264, 1657–1662.
- HENKE W., TATTERSALL I. (red.), 2007. *Handbook of Paleoanthropology*. Springer-Verlag Berlin Heidelberg.
- HERSHKOVITZ I., SMITH P., SARIG R., QUAM R., RODRÍGUEZ L., GARCÍA R., ARSUAGA J., BARKAI R., GOPHER A., 2011. *Middle Pleistocene dental remains from Qesem Cave (Israel)*. Am. J. Phys. Anthropol. 144, 575–592.
- KAPLAN H. S., HOOPER P. L., GURVEN M., 2009. *The evolutionary and ecological roots of human so-*

- cial organization*. Philos. Transact. Royal Soc. B 364, 3289–3299.
- KAPPELER P. M., SILK J. B. (red.), 2010. *Mind the gap. Tracing the origins of human universals*. Springer-Verlag, Berlin/Heidelberg.
- LEWIN R., 2005. *Human evolution*. Wyd. 5. Blackwell Publishing, Oxford.
- LUEDE P. P., DIETRICH F. S., WEIDMAN J. R., BOSKO J. M., JIRTLE R. L., HARTEMINK A. J., 2007. *Computational and experimental identification of novel human imprinted genes*. Genome Res. 17, 1723–1730.
- MALINOWSKI B., 1929. *The sexual life of savages in northwestern Melanesia*. Horace Liveright, New York.
- MARAZZITI D., CANALE D., 2004. *Hormonal changes when falling in love*. Psychoneuroendocrinology 29, 931–936.
- MURDOCK G. P., 1967. *Ethnographic Atlas*. University of Pittsburgh Press, Pittsburgh.
- MURDOCK G. P., 1981. *Atlas of World Cultures*. University of Pittsburgh Press, Pittsburgh.
- PRITZKER B. M. (red.), 2000. *A Native American Encyclopedia: History, Culture, and People*. Oxford University Press, New York.
- REICHARD U., BOESCH C., 2003. *Monogamy: Mating Strategies and Partnerships in Birds, Humans, and Other Mammals*. Cambridge University Press, Cambridge.
- RODSETH L., WRANGHAM R. W., HARRIGAN A., SMUTS. B., 1991. *The human community as a primate society*. Curr. Anthropol. 32, 429–433.
- SHACKELFORD T. K., POUND N. (red.), 2006. *Sperm Competition in Humans*. Springer-Verlag.
- STRIER K., 2007. *Primate Behavioral Ecology*. Wyd. 3. Allyn & Bacon.
- SZLENDAK T., 2010. *Socjologia rodziny. Ewolucja, historia, zróżnicowanie*. PWN, Warszawa.
- TAUB D. M., 1984. *Primate Paternalism*. Van Nostrand Reinhold, New York.
- THORNHILL R., GANGESTAD S. W., 1999. *The scent of symmetry: A human sex pheromone that signals fitness?* Evol. Human Behav. 20, 175–201.
- TRIVERS R. L., 1972. *Parental investment and sexual selection*. [W:] *Sexual Selection and the Descent of Man 1871–1971*. CAMPBELL B. G. (red.). Aldine Publishing, Chicago, 136–179.
- WALKER M. L., 1995. *Menopause in female rhesus monkeys*. Am. J. Primatol. 35, 59–71.
- WIEDERMAN M. W., 1997. *Extramarital sex: prevalence and correlates in a national survey*. J. Sex Res. 34, 167–175.
- WRANGHAM R. W., 1983. *The roots of social organization*. Anthroquest 16, 7–9.
- ŻURAWSKI S. (red.), 2006. *Obyczaje, języki, ludy świata. Encyklopedia*. PWN, Warszawa.