

Zdzisław Smorąg

WOKÓŁ PROBLEMU KLONOWANIA CZŁOWIEKA

Streszczenie. *Technologia klonowania somatycznego ssaków jest wciąż mało efektywna, trwają jednak intensywne prace nad jej udoskonaleniem. Zważywszy na duże podobieństwo biologiczne ludzi i zwierząt może być ona w nieodległej perspektywie zastosowana do klonowania człowieka i tak udoskonalona, że stanie się technologią bezpieczną. Nawet przy takim założeniu uważam za irracjonalne i groźne klonowanie człowieka dla uzyskania jego kopii (osobny problem stanowi klonowanie człowieka w celach terapeutycznych). Życie, które powstaje z połączenia komórki jajowej z plemnikiem jest nieprzewidywalną wprawdzie kombinacją możliwości genetycznych, ale jest zarazem niepowtarzalną szansą człowieka, zarówno w wymiarze jednostkowym jak i gatunkowym. Życie powstałe w wyniku powielania osobnika już ukształtowanego jest wielką redukcją nie tylko w biologicznym znaczeniu. Działanie takie to przejaw skrajnego egocentryzmu i totalitarnego myślenia – jego zwolennikom należałoby postawić wprost pytanie: czy biorą pod uwagę sklonowanie siebie. Odpowiedź twierdząca przybliżyłaby inwentaryzację rzeczywistych powodów tej akceptacji.*

Słowa kluczowe: klonowanie ssaków, klonowanie człowieka, biotechnologia, etyka

ON THE PROBLEM OF HUMAN CLONING

Abstract. *Somatic cell cloning technique in mammals is still not very efficient, but intensive efforts have been made to improve it. Considering the great biological affinity of humans and animals, the cloning technique can in the not too distant future be applied in human cloning and improved to the point of becoming safe. Even when we make such an assumption, I consider it irrational and dangerous to clone the human in order to make their copies (with human cloning for therapeutic purposes being another problem). Life, which is generated by the union of egg cell and spermatozoon is an unforeseeable combination of genetic possibilities, but at the same time it offers a unique chance for the human being, both as an individual and a species. The creation of life by genetic duplication of an already formed individual means a great reduction not only in the biological sense. Action like this is evidence of extreme egocentrism and totalitarian thinking, and its proponents should first answer the question whether they would consider cloning themselves. An answer in the affirmative would help to establish the underlying reasons for their approval.*

Key words: mammal cloning, human cloning, biotechnology, ethics

Transgeneza i klonowanie są obecnie kierunkiem biotechnologii zwierząt o największym potencjale możliwości aplikacyjnych. Podstawy biologiczne, jakie zostały stworzone zwłaszcza w ciągu ostatnich kilkunastu lat, umożliwiły opracowanie technologii, które spełniają w wielu przypadkach warunki dla aplikacji, a wśród nich warunek efektywności. Perspektywa czasowa mojej pracy wykazała, że wiele oczekiwań związanych z omawianymi metodami nie zostało pozytywnie zweryfikowanych przez fakty. Takie doświadczenie owocuje dużą ostrożnością i niechęcią do formułowania sądów na tyle ogólnych, aby mogły zainteresować czytelnika „spoza branży”. W poczuciu wymienionych wyżej ograniczeń chciałbym krótko wyrazić swoją opinię na temat podstawowego pytania *Redakcji*, tj. klonowania człowieka. Uczynię to przedstawiając najpierw kilka uwag wynikających z oceny klonowania i transgenezy jako dwu kierunków biotechnologii zwierzęcej, których znaczenie wykracza daleko poza zainteresowania tej specjalności.

Kieruję zespołem zajmującym się transgenezą i klonowaniem zwierząt od dość dawna. Jeśli spojrzeć na problem klonowania zwierząt z perspektywy eksperymentów, które są przedmiotem naszych zainteresowań, pierwszą istotną uwagą w kontekście diskutowanych problemów jest to, że metody te zawierają wiele niewiadomych: technologia klonowania somatycznego ssaków jest wciąż mało efektywna, a ponadto rodzące się w wyniku jej stosowania osobniki obciążone są poważnymi wadami rozwojowymi. Dla genetycznego doskonalenia zwierząt metoda ta – nawet jeśli będzie wydajna w stopniu porównywalnym do rozrodu naturalnego – będzie mało przydatna, redukuje bowiem zmienność populacji będącej tego doskonalenia warunkiem.

Z drugiej strony jednak klonowanie umożliwia powielanie wartościowych z produkcyjnego punktu widzenia osobników, a w rezultacie umożliwia standaryzację produktów pochodzenia zwierzęcego, co w kontekście wymagań rynkowych będzie miało rosnące znaczenie. Zatem w odniesieniu do zwierząt doskonalenie tej technologii, choćby z tego powodu, będzie racjonalnie uzasadnione i pożądane.

Perspektywa klonowania zmodyfikowanych genetycznie zwierząt dla celów biomedycznych, aby pozyskać biopreparaty czy organy przydatne w transplatologii medycznej jest perspektywą, której racjonalne wykorzystanie, przysłuży się niewątpliwie człowiekowi. Będzie się to stawać coraz bardziej realne w miarę jak metoda ta będzie ulepszana.

Czas obecny to żmudne prace nad rozwiązywaniem wielu szczegółowych problemów. Jestem jednak przekonany, że rozwiązanie większości z nich nastąpi już w nieodległej perspektywie. Sprawi to, że technologia klonowania będzie bezpieczna, tzn. przypadki osobników rodzących się z wadami rozwojowymi nie będą częstsze niż to ma miejsce w sytuacji naturalnego rozrodu.

Zważywszy na duże podobieństwo biologiczne ludzi i zwierząt – klonowanie ludzi z biotechnologicznego punktu widzenia stanie się również metodą bezpieczną. Nawet przy takim założeniu nie widzę jednak uzasadnienia dla klonowania człowieka dla celów reprodukcyjnych. Klonowanie człowieka nie może w moim przekonaniu przysłużyć się człowiekowi. Powodów różnej zresztą natury: biologicznych, etycznych, filozoficznych, a także jak sądzę socjologicznych i prawnych, jest wiele. W argumentach za klonowaniem człowieka nie dostrzegam racji, które mieszczą się w obszarze racjonalnego działania. Za takie uznaję natomiast klonowanie człowieka w celach terapeutycznych, zwłaszcza że rysuje się

możliwość funkcjonowania tej technologii z pominięciem manipulacji na zarodkach ludzkich. Jest to jednak osobny problem.

Za irracjonalne i groźne uważam natomiast działania mające na celu klonowanie człowieka dla uzyskania jego kopii. Życie, które powstaje z połączenia komórki jajowej z plemnikiem jest nieprzewidywalną wprawdzie kombinacją możliwości genetycznych, ale jest zarazem niepowtarzalną szansą człowieka, zarówno w wymiarze jednostkowym jak i gatunkowym. Życie powstałe w wyniku powielania osobnika już ukształtowanego jest wielką redukcją nie tylko w biologicznym znaczeniu. Działanie takie to przejaw skrajnego egocentryzmu i totalitarnego myślenia, uzurpacja nie należnych praw. Zwolennikom klonowania należałoby postawić wprost pytanie: czy biorą pod uwagę sklonowanie siebie. Odpowiedź twierdząca na tak sformułowane pytanie i argumenty na jej poparcie przybliżyłyby inwentaryzację rzeczywistych powodów tej akceptacji.

Profesor *Zdzisław Smorąg*
Instytut Zootechniki
32-083 Balice k. Krakowa