

Kloniranje

Početak kloniranja datira još iz ranih šezdesetih godina dvadesetog veka, kada je klonirana prva životinja na svetu.

Do sada su poznata tri načina kloniranja:

genetsko kloniranje-gde dolazi do dupliranja određenih fragmenata DNK, kao što se radi kod genetski modifikovanih useva;

terapeutsko kloniranje-stvaranje kloniranih ljudskih embriona radi dobijanja matičnih ćelija;

reproduktivno kloniranje-stvaranje živog bića koje ima potpuno isti DNK kao već postojeće živo biće.

Proces kloniranja se kroz istoriju dosta brzo razvijao:

1951. godine u Filadelfiji je klonirana prva životinja-punoglavac;

1963. godine u Kini je kloniran prvi šaran;

1996. godine u Škotskoj je kloniran prvi sisar-ovca Doli;

1998. godine u na Havajima su klonirane tri generacije miševa;

2000. godine u Sjedinjenim Američkim Državama su klonirani Rezus majmuni (*Macaca mulatta*), i na taj način su nastali prvi klonovi primata;

2001. godine u Sjedinjenim Američkim Državama prvi put su klonirani ljudski embrioni;

2003. godine u Italiji je kloniran prvi konj-Prometej;

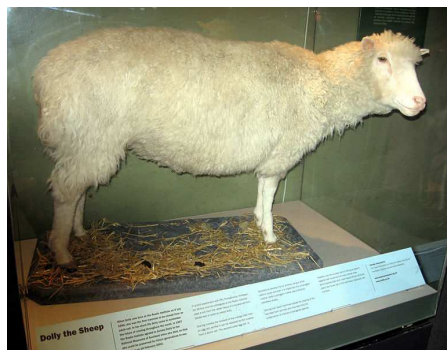
2004. godine u Južnoj Koreji je prvi put kloniran ljudski embrion;

2004. godine u Velikoj Britaniji je klonirana prva banka matičnih ćelija;

2005. godine uspešno je kloniran pas Snupi (jedini preživeli od 1000 laboratorijski odgajanih kloniranih embriona)

Ovca Doli

5. jula 1996. godine na svet je došla ovca Doli, prvi klonirani sisar. Stvorena je posle 280 bezuspešnih pokušaja kloniranja. Nastala je na Univerzitetu Rozlin u blizini Edinburga, u Škotskoj, kao rezultat dugogodišnjih brižljivih studija profesora Jana Vilmuta (Ian Wilmut), Kit Kembel (Keith Campbell), i kolega iz stručnog tima.



Tokom kratkog života kod Doli je došlo do brojnih poremećaja u razvoju, kao što su prevremeno starenje, prekomerna težina, oštećenje pluća i srca. Veruje se da su ovi poremećaji posledica kloniranja životinje.

Proces njenog kloniranja smatra se jednim od najznačajnijih dostignuća moderne nauke.

14. Februara 2003. godine ovca Doli je humano „uspavana“ tako što joj je ubrizgana smrtonosna injekcija, nakon što je otkrivena bolest pluća i drugih vitalnih organa ove životinje.

Uginula je posle šest godina od dolaska na svet, proživевši polovinu života obične ovce.



Ostaci ove životinje danas su izloženi u muzeju Royal u Škotskoj (Royal Museum of Scotland).

Nataša Šijačić






[Attribution-NonCommercial-ShareAlike 3.0 Unported](#)

You are free:

-  to Share - to copy, distribute and transmit the work
-  to Remix - to adapt the work

Under the following conditions:

-  Attribution. You must attribute the work in the manner specified by the author or licensor (but not in any way that suggests that they endorse you or your use of the work).
-  Noncommercial. You may not use this work for commercial purposes.
-  Share Alike. If you alter, transform, or build upon this work, you may distribute the resulting work only under the same or similar license to this one.
 - For any reuse or distribution, you must make clear to others the license terms of this work. The best way to do this is with a link to this web page.
 - Any of the above conditions can be waived if you get permission from the copyright holder.
 - Nothing in this license impairs or restricts the author's moral rights.