

# DOLLY BIRKA

1997. február 23-án mutatták be skót tudósok a sajtónak Dolly birkát, az első sikeresen klónozott emlőst.

A Skóciában található Roslin Intézetben született meg 1996. július 5-én a világ első klónozott birkája, aki a Dolly nevet kapta. A sikeres klónozás, amely két kutató, Ian Wilmut és Keith Campbell munkájának eredménye, nagy áttörést jelentett az orvostudományban.

A mesterségesen létrehozott különböző állatfajok az orvostudomány számára nagyon fontosak a betegségek gyógy módjait kutató munkában.

Dolly 146 nap után jött a világra. Nevét egy énekesnőről, Dolly Partonról kapta. Tulajdonképpen három „társának” köszönheti az életét. Az egyik állat petesejtet szolgáltatott, a második lemásolt, DNS-t tartalmazó sejtjével járult hozzá, míg a harmadik állatba ültették be a megtermékenyített petesejtet, ő hordta ki a kis Dolly-t. Hosszú és rögös út vezetett odáig, míg egyetlen életképes utódot sikerült létrehozniuk. 277 petesejtet használtak fel, míg végre sikereket értek el. Ezt a tudományos szenzációt csak 1997 februárjában osztották meg a nyilvánossággal.

Dolly már életének kezdetén ízületi betegségben szenvedett, később rákbetegséget is diagnosztizáltak nála. Immunrendszere sem fejlődött ki rendesen, valószínűleg azért, mert laborkörülmények között nevelkedett. Dolly élete során hat életképes utódot hozott a világra. Hatéves korában, 2003-ban – sok betegeskedés és szenvedés miatt – el kellett altatni, nem érte meg a juhok átlagos életkorát, a 11-12 éves kort.

Ezek a kísérletek számos etikai kérdést is felvetettek, melyek nagyon megosztották a közvéleményt és vitaalapot képeznek még mind a mai napig a tudósok és a magánemberek körében egyaránt. A következő lépés az ember klónozása lehet, ám az erre irányuló kísérleteket sok országban betiltották.



Növények esetében már jóval hamarabb sikerült reprodukálni egy-egy fajt. Egysejtűekkel, gerinctelenekkel és kétéltűekkel is számos kísérletet végeztek. A 90-es évek elejétől nagyon sokan próbálkoztak az emlősállatok klónozásával is. Kezdetben egy nagyon egyszerű módszert alkalmaztak, mely során egypetűjű ikreket hoztak létre. Ezt követően egy másik, hatékonyabb módszerrel, a sejtmagátültetéssel is kísérleteztek.

Hazánkban már 1984-ben sikerült létrehozni a kutatóknak ikerbárányokat, a magyar tudósok azonban csak 1990-ben tértek át a sejtmagátültetéses módszerre, aminek köszönhetően négy juh is született. Számos más állatfajt, például hörcsögöket, sertéseket, szarvasmarhákat, amerikai nyérceket, majmokat, nyulakat és patkányokat is felhasználtak hasonló jellegű kísérletekhez. Hazánkban először 2006-ban állított elő testi sejtből klónozott állatot egy gödöllői kutatócsoport. A „Klonilla” névre keresztelt egér nagy előrelépést jelentett.



**AGORA**

TUDOMÁNYOS  
ÉLMÉNYKÖZPONT  
DEBRECEN



Források:

[http://www.rubicon.hu/magyar/oldalak/1996\\_julius\\_5\\_dolly\\_az\\_első\\_klonozott\\_emlos\\_születese](http://www.rubicon.hu/magyar/oldalak/1996_julius_5_dolly_az_első_klonozott_emlos_születese)

<http://www.termesztvilaga.hu/tv9708/klon.html>

<http://www.origo.hu/tudomany/elet/20061116megszuletett.html>

[http://www.ng.hu/Tudomany/2006/11/Megszuletett\\_Klonilla\\_az\\_első\\_magyar\\_klonozott\\_eger](http://www.ng.hu/Tudomany/2006/11/Megszuletett_Klonilla_az_első_magyar_klonozott_eger)

<http://index.hu/tudomany/klon061116/>

<http://www.animalresearch.info/en/medical-advances/timeline/cloning-dolly-the-sheep/>

<http://www.roslin.ed.ac.uk/public-interest/dolly-the-sheep/a-life-of-dolly/>