

1. Uvod v znanost in etiko kloniranja ljudi

Nevarnosti in možnosti

Toma Cruisa bi moralo pošteno skrbeti. Njegovih oboževalcev kmalu ne bosta več zadovoljila avtogram ali fotografija. Namesto tega bodo želeli njegov DNK. In Cruisov DNK ne bo le preprost spominek. Iz njega bo mogoče izdelati *klon* - njegovega genetskega dvojnika.

Misel, da nas za našim hrbtom nekdo klonira, nam iz težko ube-sedljivih razlogov ne da spati. Tudi če svojega klona ne bi nikoli srečali, bi že samo dejstvo, da nekje obstaja, močno krojilo naše ži-vljenje. V stvarjenju klona bi lahko videli krajo nečesa, kar je blizu našemu bistvu, morda celo dela naše duše.

Tu stopi na sceno Inštitut za avtorsko zaščito DNK iz San Franci-sca (DNA Copyright Institute of San Francisco). Njihov statut »te-melji na prepričanju, da ne bi smeli nikogar klonirati proti njegovi volji«. Omenjeni Inštitut namerava prisvajanje DNK preprečiti s pro-dajo avtorskih pravic do genomov.

A tako kot zakon o prepovedi vstopa na zemljišče ne prežene vseh nadležnih fotografov, tudi zakonske ovire ne bodo zaustavile najbolj vnetih tatov genov. Človeško telo sestavlja približno sto milijonov milijonov celic. Obdržati toliko celic na enem mestu je preprosto nemogoče. V vsakem trenutku dneva naše telo v okolico izloči, raz-lije, razmaže ali kako drugače izgubi ogromno celic. Dnevno izpade človeku v povprečju od 50 do 100 las, polnih DNK. Vsako uro izgu-bimo približno 600.000 kožnih celic, ki končajo na rjuhah in povr-šinah miz. Na robu vsakega uporabljenega kozarca pustimo celice iz ustne votline, bogate z DNK. Teh izgubljenih celic ne moremo več imeti za preproste biološke odpadke. Velika večina jih vsebu-je celoten genetski zapis posameznika – vse, kar potrebujemo za iz-delavo klona.

Če že nas močno skrbi, da bi nas klonirali, kako bi se šele počutil klon? Škode, ki bi jo utrpel klon filmske zvezde, si ni težko predsta-

vljati. Oboževalec, ki bi mu uspelo klonirati objekt svojega poželenja, bo vse prej kot popoln skrbnik. Kloni bi postali lutke v rokah DNK mrhovinarjev, obsojeni živeti v senci ljudi, iz katerih celic ustne votline so nastali.

Inštitut za avtorsko zaščito DNK želi zaslužiti z opozarjanjem na to strašljivo plat kloniranja. Spet drugi pa si obetajo zaslužek od predstavljanja prijaznejših plati te tehnologije prihodnosti.

CLONAIID je organizacija, ki ponuja storitve kloniranja bogatim ljudem z željo po otrocih. Kloni so na voljo »za borih« 200.000 ameriških dolarjev. Sliši se veliko, a v primerjavi s 100.000 dolarji, ki jih Raël, duhovni vodja CLONAIID-a, zahteva za *govor* o kloniranju ljudi, je to drobiž.

Zgodba o CLONAIID-u je popolnoma drugačna od tiste o Inštitutu za avtorsko zaščito DNK. Obisk njihove spletne strani www.clonaid.com nam daje slutiti, za kako nenavadno organizacijo gre. Sam Raël se oblači podobno kot nezemljani iz Zvezdnih stez. Čisto slučajno je temu primerna tudi njegova miselnost. Še pred ustanovitvijo organizacije CLONAIID je Raël ustanovil »raeljansko gibanje«. Osrednja načela tega gibanja mu je leta 1973 izdal »dober meter visok nezemljan dolgih temnih las, mandljastih oči in olivne polti, ki je izžareval harmonijo in dobro voljo«. To bitje je Raëla podučilo, da je njegova vrsta pred približno 25.000 leti ustvarila človeštvo. Govorilo je tudi o zgodnejših poskusih nezemljanov, da bi z nami navezali stike s pomočjo prerokov, med katerimi so bili Buda, Mojzes, Jezus in Mohamed, in o njihovi želji, da bi te občasne in narobe razumljene stike izboljšali z odprtjem stalnega veleposlaništva na Zemlji. Raëlovo poslanstvo je človeštvo pripraviti na morebiten povratek teh nezemljanov. Gibanje je doslej rekrutiralo približno 55.000 oseb iz 84 držav, ki mu bodo pri tem pomagale.

Zakaj se torej ti ljudje tako zelo zanimajo za kloniranje? Raeljani verjamejo, da so nezemljani prav s pomočjo kloniranja ustvarili človeški rod. Kloniranje naj bi bilo zaslužno tudi za Jezusovo vstajenje. In prav v tem je velika privlačnost kloniranja. Po Raëlovem mnenju nam vsem skupaj ponuja možnost večnega življenja. Spletna stran organizacije CLONAIID razglša: »Ko nam bo enkrat uspelo klonirati popolnoma identične dvojnike, bo naslednji korak prenos naših spominov in osebnosti v naše na novo klonirane možgane, to pa nam

bo omogočilo resnično večno življenje.« Velik del sredstev dobijo od bogatih ljudi, ki jih ta vizija privlači. Nekateri od vlagateljev so izgubili svoje otroke. Zdaj upajo, da jih bo ob njihovi podpori CLONAIID sčasoma s pomočjo kloniranja sposoben obuditi od mrtvih.

Morda se sprašujete, zakaj so si raeljani zadali nalogo sami klonirati človeka, ko pa so vendar po lastnih izjavah v stalnem stiku z bitji, ki to počnejo že 25.000 let. Odgovor na to vprašanje ni enostaven, ljubitelji televizijske nadaljevanke *Dosjeji X* pa ste morda posumili, da je tehnologija nezemljanov razlog za njihovo gotovost, da lahko storijo to, kar po mnenju vodilnih zemeljskih raziskovalcev še ni mogoče.

Idej ne bi smeli zavračati samo zato, ker dvomimo v zdravo pamet nekaterih njihovih zagovornikov. Dejstvo, da je bil Hitler vegetarijanec, ni nič boljši argument v prid industrijski vzreji živali, kot je način, na katerega je Hannibal Lecter užival meso, prepričljiv argument za vegetarijanstvo. Pripadniki kulta NLP-jev nikakor niso osamljeni v svojem zagovoru kloniranja ljudi: Brigitte Boisselier - biokemičarka, raeljanska škofinja in predstavnica za stike z javnostmi organizacije CLONAIID - si kljuko studiev pogovornih oddaj podaja z dvema znanstveno bolj verodostojnima zagovornikoma.

Severino Antinori, italijanski specialist za plodnost, si je zloglasni status pridobil leta 1994, ko je omogočil 63 let stari ženski postati mati. Njegov naslednji trik, pri katerem mu bo pomagal Panos Zavos, upokojeni profesor, zdaj na čelu korporacije, ki prodaja izdelke za zdravljenje neplodnosti, bo, da priskrbi klonirane otroke več kot 200 neplodnim parom. S tem načrtom sta si Antinori in Zavos nakopala gnev svojih kolegov na srečanju Državne akademije znanosti v Washingtonu avgusta 2001.

Je bila obsodba njunih kolegov utemeljena? Antinori in Zavos sta se odzvala s skomigi ramen, ki so izdajali nerazumevanje žalitev. Sama vidita v kloniranju novo znanstveno sredstvo, ki bo človeštvu omogočilo uresničitev njegovega najbolj vztrajnega cilja. Po njunem mnenju se klonirani otrok po moralni plati ne bi v ničemer razlikoval od običajnega otroka. To seveda ne pomeni, da bi bile vse družine klonov popolne. A tudi navadne družine so včasih disfunkcionalne. Zaradi zlorabe otrok, kakor koli grozljiva že je, še ne opustimo celotne ideje družine. Zakaj bi bilo drugače z našim stališčem do kloniranja?

CLONAIID na eni ter Antinori in Zavos na drugi strani trenutno tekmujejo, komu bo uspelo kot prvemu klonirati človeka. Avgusta 2001 sta Antinori in Zavos načrtovala, da jima bo to uspelo »v roku dveh let«. A prav lahko se zgodi, da ju bo CLONAIID prehitel. Boisselierjeva z neprikritim užitkom v medijih namiguje, da je postopek »morda« že v teku. Ob rojstvu prvega kloniranega otroka obljublja spektakularno tiskovno konferenco. Na vprašanja o tem, kaj bi CLONAIID storil, če bi prvi klonirani človek kmalu po rojstvu umrl ali se rodil vidno duševno ali telesno prizadet, Boisselierjeva odgovarja s publicami o znanstveni odprtosti, na katero naj bi prisegala njena organizacija.

Recimo, da zakoni o prepovedi kloniranja ljudi, ki so jih v zadnjem času sprejemali s podobno naglico kot protiteroristične zakone po 11. septembru, CLONAIID-a ne ustavijo. V tem primeru je možno dvojje: ali bo na CLONAIID-ovi tiskovni konferenci javnost uzrla nasmejanega dojenčka ali pa bo Interpol na svoji tiskovni konferenci pospremil obvestilo o raciji na kliniki ene bivših Sovjetskih republik z grozljivimi video posnetki mrtvih kloniranih dojenčkov, spravljenih v kozarce za vlaganje.

Mar ne bi tovrstni dogodki moralnih dilem razrešili precej bolj zanesljivo od katerega koli argumenta, ki bi ga utegnila vsebovati pričujoča knjiga? Če bo prvi klon vidno zdrav in srečen, bo to dokaz, da je bilo kloniranje ljudi od samega začetka pravilno. Če bo prvi odkriti klon groteskno deformiran, shranjen v formaldehidni raztopini, pa se bo kloniranje ljudi izkazalo za hudo moralno napako. Čeprav bi v podobnih situacijah do takšnih sklepov najverjetneje prišla večina ljudi, pa taki dogodki sami po sebi ne morejo razrešiti moralnih dilem. Zdrav prvi klon bi, na primer, lahko bil plod srečnega naključja: za ovco Dolly, prvega sesalca, ki je bil kloniran iz odraslih celic, se že zdi tako. Kot bomo videli kasneje, se ji je neka-ko uspelo izogniti razvojnim težavam, zaradi katerih se je izjalovilo 276 drugih poskusov njenih stvariteljev, da bi ustvarili živo ovco iz rekonstruiranih ovčjih jajčec.

Preklopimo še na drug možen scenarij. Za deformiran klon v kozarcu za vlaganje bi lahko bila odgovorna uporaba tehnologije pičlih 5 let, preden so jo izpopolnili za ljudi. Z izpopolnitvijo postopka, ki bi omogočil zanesljivo izdelavo zdravega človeškega dojenčka, še ni

konec moralnih pomislekov glede kloniranja. Informacije, ki bi jih na svoji tiskovni konferenci predstavila CLONAIID ali Interpol, bi pustile neodgovorjen kup drugih moralnih vprašanj. Kako bi bilo odraščati kot človeški klon? Bi lahko imel klon zdravo družinsko življenje? Ustrezen moralni pristop h kloniranju mora odgovoriti na ta in druga vprašanja.

Nekateri ljudje nimajo potrpljenja za etično razpravo o kloniranju – če smo iskreni, pravzaprav to velja za razpravo o kateri koli novi tehnologiji. Temeljni aksiom človeškega obstoja, pravijo, je, da bodo vsako novo in vznemirljivo tehnologijo prej ali slej uporabili, etični pomisleki gor ali dol. Nobeno »nedovoljeno« in »moralno napačno« na tem svetu ni moglo preprečiti razvoja in uporabe jedrskega orožja komaj nekaj desetletij po prvih ugibanjih, da bi utegnili imeti energija v atomu uničevalni potencial. Tak pesimizem je okužil tudi najbolj goreče nasprotnike kloniranja ljudi, ki so se očitno sprijaznili, da se ga kljub njegovi moralni nedopustnosti skoraj ne da več preprečiti.

A glede sposobnosti morale, da se postavi po robu novim tehnologijam, ne bi smeli biti tako črnogledi. Moralni argumenti resda ne morejo izbrisati znanstvenikovega spomina ali njegovega trdega diska. Tudi želje po praktičnih koristih, ki jih s seboj prinašajo nove znanstvene ideje, ne morejo zatreti. Lahko pa določijo, kako se bodo te ideje pretvorile v tehnologijo in kako bo le-ta uporabljena. Po jedrskem bombardiranju Hirošime in Nagasakija niso jedrskega orožja nikoli več namerno uporabili zoper sovražnikove civiliste ali vojake, in to navzlic temu, da se je po drugi svetovni vojni zvrstilo kar nekaj vojn med jedrsko oboroženimi državami.

Recimo, da se tehnologije kloniranja ljudi resnično ne da zatreti. Zdravljenje neplodnosti in obeti večnega življenja nista njeni edini potencialni uporabi. Po rojstvu Dolly je takratni ameriški predsednik Bill Clinton ukinil zvezno financiranje poskusov kloniranja ljudi. Toda namesto, da bi to eksperimentiranje ustavilo, je odprlo vrata zasebno financiranim raziskavam. Eno od zasebnih podjetij, ki uspešno polni časopisne naslovnice, je Advanced Cell Technology (ACT) s sedežem v ameriški zvezni državi Massachusetts. Novembra 2001 je Michael West iz tega podjetja oznanil, da so klonirali človeške zarodke. Enemu od njih naj bi se uspelo razviti do stopnje šestih