



## Extramaterial Bi-lagan 1 2011, Den nya biologin, s. 16-19

### Exempel på framgångar uppnådda genom användning av storskalesekensering

- a- Neandertalmänniskans genom (DNA-uppsättning) isolerades från 38,000 år gamla ben som upptäcktes i en grotta i Vindija, Kroatien.
- b- Hälften av mammutgenomet är redan avläst. DNA:t isolerades från hår från 20 000 till 60 000 år gamla frusna djur funna i Sibirien. .
- c- Avläsningen av hela tomatgenomet var svår och mycket dyr att genomföra. Efter flera års arbete bestämde projektet bakom tomatgenomet sig för att använda storskalesekvensering. Tomatgenomet kunde med hjälp av den nya tekniken göras klart år 2010.
- d- För att studera vilka genförändringar som var inblandade i domesticeringen av hönan sekvensades hela arvsmassan hos flera hönvarianter. Detta gjordes med en mycket mindre budget än för det första kycklinggenomet.

### Läs mer om sekvensering:

<http://www.seqahead.eu>

[http://en.wikipedia.org/wiki/DNA\\_sequencing](http://en.wikipedia.org/wiki/DNA_sequencing)

<http://www.sciencemag.org/site/special/neandertal/feature/index.html>

[http://en.wikipedia.org/wiki/Neanderthal\\_genome\\_project](http://en.wikipedia.org/wiki/Neanderthal_genome_project)

<http://mammoth.psu.edu/>

<http://www.youtube.com/watch?v=Zq4tREtmG9c&feature=channel>

<http://www.youtube.com/watch?v=06-VL1mmn6g&feature=related>

[http://www.pacificbiosciences.com/aboutus/video-gallery?videoImage=pac\\_bio\\_lg.jpg](http://www.pacificbiosciences.com/aboutus/video-gallery?videoImage=pac_bio_lg.jpg)