

10.4 Från avel till genslöjd

- För ca 10 000 år sedan blev människan bofast och började odla och ha husdjur.
- Genom att avla olika vildhundar fick man fram hundar med olika egenskaper, vakt- vallhund ex. Korna som gav mest mjölk fick föda fram kalvar, vilda gräs och ätbara frön korsades fram till dagens sädeslag etc.
- ***Avel*** och ***växtförädling*** → gav upphov till många olika raser och varianter.

Fler organismer i människans tjänst

- Det fanns olika metoder för att lagra maten (innan kyl och frys), t ex genom att salta, torka eller röka maten.
- Man kan även konservera genom **jäsning** eller syrning.
- Då är det mikroorganismer som jästsvampar eller bakterier som gör jobbet.
- Utnyttjas t ex i filmjök/yoghurt, alkoholframställning, brödbakning.

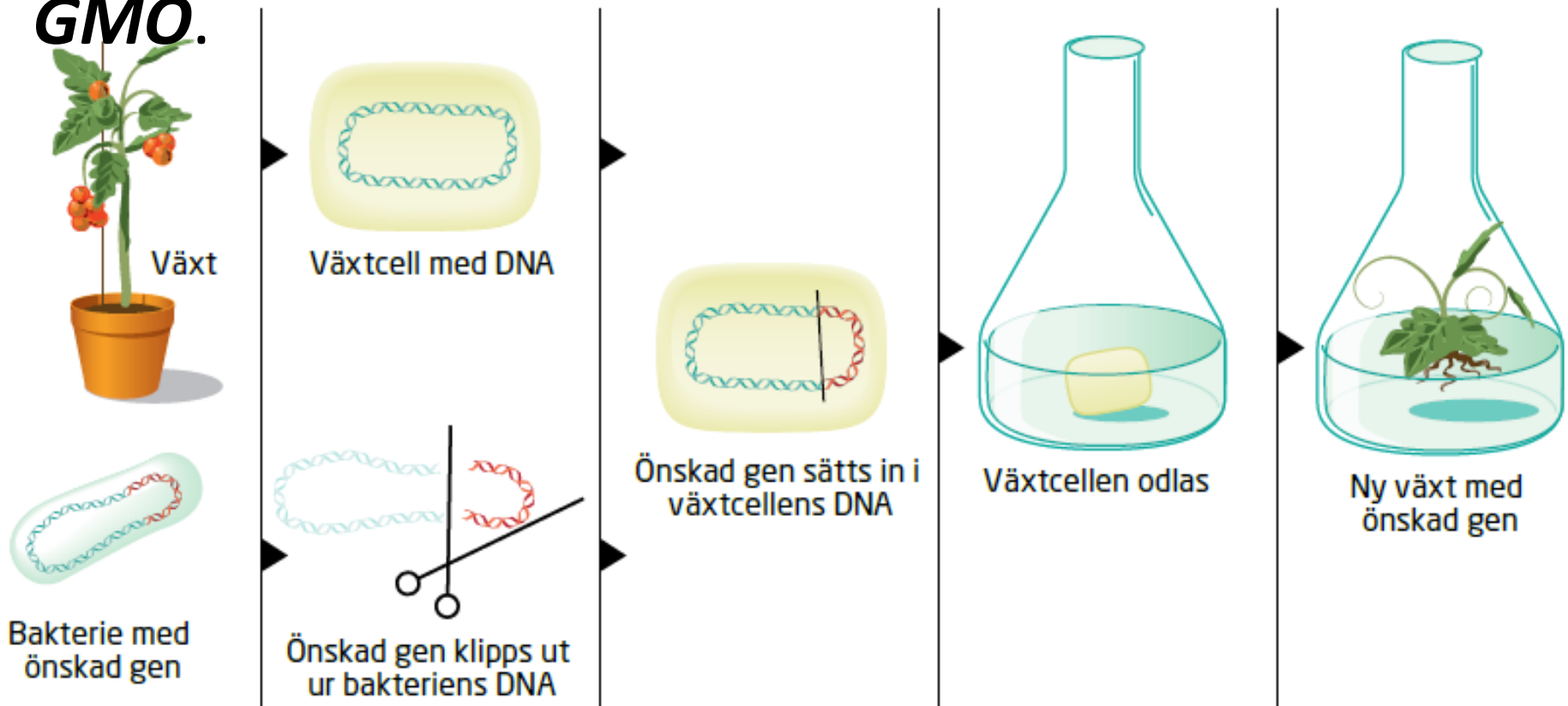
Traditionell bioteknik utvecklas än idag

- **Bioteknik** = teknik som tar levande organismer till hjälp, ex mjölksyrajäsning.
- Mjölksyrajäsning utnyttjas t ex när hö syras till **ensilage**. Höet skyddas mot förruttnelse och blir lättare för djuren att äta.
- Ytterligare exempel på bioteknik är att tillsätta bakterier till avloppsvatten. Bakterierna äter det organiska materialet i vattnet. Slemmet som bakterierna bildar kan sedan användas som slam att gödsla åkrar med.

GMO & genmodifierade växter

Organismer som via *genteknik* har fått sina gener ändrade kallas för genmodifierade organismer,

GMO.



Begrepp 10.4

- **avel**

Medvetet styrd parning av husdjur för att få fram nya egenskaper hos avkomman.

- **förädling**

Medvetet styrd korsning av jordbruksväxter för att få fram nya egenskaper hos avkomman.

- **jäsning**

Kontrollerad nedbrytning av organiskt material med hjälp av jästsvampar.

- **ensilage**

Hö som behandlats med en kontrollerad jäsning för att få bättre hållbarhet.

- **bioteknik**

Teknik som tar vara på de tjänster olika organismer kan utföra, till exempel jäsning av alkohol eller slam-bildning i reningsverk.

- **genteknik**

Teknik som bygger på aktiva förändringar av organismernas genuppsättning.

- **GMO**

Förkortning för genetiskt modifierad organism.