

Bemærkninger til forslaget

Baggrunden for dette forslag er, at Danmark har en lang tradition for bioteknologi. Denne teknologi er urgammel. Det nye er de større og bedre muligheder for at gribe ind i livsproccesserne. Bioteknologien har skabt mulighed for at ændre organismens arvemæssige egenskaber (gensplejningsteknikken) med det formål at fremme bestemte egenskaber i organismer, planter m.v.

Betegnelsen bioteknologi dækker over et bredt spektrum af vidt forskellige metoder, eksempelvis:

- 1) kunstig sædooverføring
- 2) ægtransplantation
- 3) superovulation
- 4) reagensglasbefrugtning
- 5) partenogenese
- 6) kimærisme (får/geder)
- 7) dybfrysning af sæd, æg og fostre
- 8) langtidsopbevaring af disse ting
- 9) mikrokirurgi på befrugtede æg
- 10) kønsortering med tilsætning af antistoffer
- 11) kloning ved udskiftning af cellekerner
- 12) kromosomsortering
- 13) strålemutation
- 14) gensplejsning af planter og dyr
- 15) gæringsteknologi og emzymteknologi.

Nogle af disse er traditionelle, f.eks. gæring, andre er ny højteknologi, f.eks. gensplejsede organismer, cellefusioner, hybridteknikker.

Bioteknologiens perspektiver er mangfoldige og åbner for nye teknologiske muligheder og ricisi. Blandt andet kan nævnes muligheden for at

- erstatte produktionsprocesser (f.eks. inden for kemisk industri) baseret på olie, kul og naturgas, dvs. at det bliver muligt at spare energi, billigere produktionen m.v.,
- arbejde for et renere miljø (mindre svovlforurening, mindre brug af organiske opløsningsmidler m.v.),
- udvikle kornsorter, som ikke behøver at få tilført kvælstof i form af kunstgødning, som dels er energikrævende at fremstille og dels er miljøbelastende (grundvand, søer, vandløb og havet),

- udvikle kulturplanter (f.eks. kornsorter) som er mere modstandsdygtige over for skadedyr og sygdomme,
- producere nye madvarer og give eksisterende produkter større næringsværdi,
- sikre den nuværende mangfoldighed i arter af dyr og planter og
- producere bedre og billigere medicin med henblik på forebyggelse snarere end helbredelse.

At bioteknologien kan anvendes til stor gavn for både samfund og produktion er uden for tvivl, men der er indbyggede modsætninger i disse ønsker. Den farmaceutiske industri er naturligvis på pletten, men de virkelig store løfter ligger i ændringer af produktionen af grovkemikalier, f.eks. til gødning, af plastvarer m.m. Landbrugets muligheder for økologisk dyrkning er endnu et aspekt. Men bioteknologiens udvikling på lang sigt ligger i en forøget grundforskning på basale biologiske områder omkring fermenteringsorganismer, plantefysiologi o.lign. På de områder halter vi i den vestlige verden bagefter Japan. Det er derfor vigtigt, at et bioteknologisk program ikke bliver alt for målrettet.

Når det er sagt, skal det tilføjes, at danske virksomheder på grund af det teknologiske kapløb er nødt til at gøre omstillinger til en uomgængelig aktivitet. I denne forbindelse skal den internationale set lave forskningsindsats (ca. 1 pct. af BNP) og det lave teknologiindhold i vor eksport tages i betragtning (jfr. »Dansk økonomi 1984«). Kun få danske virksomheder er så fagligt kompetente og kapitalstærke, at de vil være i stand til at føre forskningsresultater ud til industriel produktion. Tilbage står en række mindre og mellemstore virksomheder, som vil have svært ved at klare omstillingsprocessen både økonomisk, videnskabeligt og markedsføringsmæssigt. Disse må hjælpes i gang. Til dette er det nødvendigt med et aktivt samspil og samarbejde mellem erhvervsfolk, forskere og hel- og halvministerielle embedsmænd (institutioner) samt en bedre udnyttelse af det eksisterende servicenet.