

Lezingen gehouden niet onder ODV-paraplu (van Gene Zijde), maar op persoonlijke titel van de sprekers (vaak Henri)

10 juni 1988

GENETISCHE MANIPULATIE

Goedenavond, vrienden. Allereerst willen wij u erop wijzen dat wij niet alwetend of onfeilbaar zijn, denkt u alstublieft zelf na, dat zullen we dan zeer op prijs stellen. Het onderwerp is door uzelf gesteld indertijd en handelt over 'GENETISCHE MANIPULATIE'. Er zitten verschillende aspecten aan, maar voor ons zijn uiteraard der zaak de persoonlijke aspecten - u zou misschien zeggen de morele aspecten ook - het belangrijkste.

Laat mij beginnen u te vertellen dat bij incarnatie een soort genetische manipulatie door de geest kan worden toegepast. We hebben te maken met twee helixen, die de erfelijke kwaliteiten bevatten. En sommigen daarvan komen dus in beiden voor, anderen maar in één. Wanneer er een éézijdige eigenschap is, kan die onderdrukt worden of hij kan gestimuleerd worden. Je zit dus alléén aan die kwaliteiten vast die bij de ouders praktisch gelijk zijn, terwijl je daarnaast rekening hebt te houden met bepaalde recessieve eigenschappen, die dus uit het voorgeslacht zo sterk zijn vastgelegd in zo'n helix, dat het bijna onmogelijk is om die geheel weg te denken.

Wanneer we dat bezien, dan kunt u zich dus voorstellen dat een geest die werkelijk volledig bekwaam is - ik geef toe, er zijn er niet veel meer die dan incarneren, maar het kan - in staat zal zijn om voor zichzelf als het ware een custom-build chassis te bestellen. En stel je nou voor dat u hebt gedacht: ja, ik wil een met betere vering uitgerust lelijk eendje hebben. En wat krijgt u? Een Mercedes zes tonner. Dan zit u toch wel even raar te kijken. U zit met allerlei problemen van besturing, van mogelijkheden, snelheid eventueel, wendbaarheid en u zult daar niet erg gelukkig mee zijn.

En omgekeerd, als u een vrachtwagen wilt hebben, dan zou de mooiste Mercedes waarschijnlijk voor u in de meest luxe uitvoering toch iets zijn dat niet aan uw bedoelingen beantwoordt. Voor ons is het dus erg belangrijk dat deze persónlijke ingreep kan geschieden. Het kan. Wanneer het niet gebeurt, dan zal de nalatigheid inwerken op het lot, dat ben ik er mee eens, maar gelijktijdig zal daardoor bewustwording optreden. Men zal zich gaan realiseren dat bepaalde dingen niet wenselijk en andere wel wenselijk zijn. Men gaat een beter begrip krijgen voor z'n eigen behoeften en de wijze waarop die in de stof kunnen worden uitgedrukt.

Nu bestaat er op het ogenblik een genetische manipulatie die nog niet direct ver reikend is. De geslaagde experimenten op dit terrein hebben het mogelijk gemaakt om bijvoorbeeld bepaalde stukjes vatbaarheid, noem ik het dan maar, weg te halen. De kans dat een bepaalde ziekte optreedt, mede op grond van erfelijke zwakte, is dan aanmerkelijk minder geworden. Je zou zelfs bepaalde lichaamseigenschappen kunnen aanpassen. De resultaten tot op heden toe gaan niet zóver, dat men in staat is om daar nog extra toevoegingen te doen. Je kunt een stukje van de helix weghalen en eventueel vervangen, maar je kunt niet zeggen: ik maak hem langer of ik maak hem korter.

De mogelijkheid óm dit te doen bestaat theoretisch wel. En het zou denkbaar zijn dat men bijvoorbeeld in een tijd waarin iedereen angst heeft voor aids, dat men een extra molecule invoegt dat een zeker zaagtandprofiel vertoont, waardoor het in staat is om bloedlichaampjes te produceren die elke aids-cel automatisch van zijn contact met buiten toe en dus met zijn vermenigvuldigingsmogelijkheden afsluiten. Het is denkbaar.

En heel veel mensen zouden zeggen: als dat eenmaal is uitgevonden, wat is dat heerlijk. Maar is dat wel zo heerlijk? Want vergeet niet, een mens komt op aarde om als persoon te leven. Met zijn eigen kwaliteiten, met zijn eigen moeilijkheden, met zijn eigen ontwikkelingsmogelijkheden én zijn eigen remmen. En wanneer die mens op aarde komt en er zitten mensen die zeggen: we hebben vandaag, hebben we allemaal atletische soldateske figuren nodig en u hebt net gekozen voor iemand die ontzettend veel van kunst houdt en die

komt dan als soldaat op de wereld, dan zit u met een conflict dat u niet op kunt lossen en dat geestelijk gezien voor u eveneens moeilijkheden veroorzaakt.

En geloof me, wanneer je de theorie van genenmanipulatie werkelijk helemaal doorzet, dan kom je op een punt, waarbij het mogelijk wordt om via selectie, vervanging van delen van de helix, stimulatie enzovoorts, enzovoorts, zelfs buiten de moeder om dus een bevruchting tot stand te brengen en een vrucht te creëren die helemaal is afgestemd op de behoefte die je denkt te hebben.

En ik heb nu daarnet gezegd: soldaten, maar laten we zeggen dat er een hele hoop mensen denken, we hebben betere ambtenaren nodig. Dus gaat men kiezen voor alle kwaliteiten die voor een ambtenaar goed zijn: aan de ene kant rustig, aan de andere kant toch ijverig, hè, dat ontbreekt soms wel eens. En gelijktijdig beslissingsbekwaam en toch geneigd om zich in te ordenen in een regelgeheel. Heb je al die mensen gekweekt en dan komt er oorlog. Nou, als je met ambtenaren oorlog moet gaan voeren, dan denk ik dat de vijand niet vriendelijk genoeg is om te wachten tot de commissies van onderzoek hebben gefunctioneerd.

Dus zuiver praktisch zouden er al heel wat fouten kunnen worden gemaakt. En misschien kun je nog een stap verder gaan. Dan kun je denken aan een mierenstaat, waar door de wijze van voeding eigenlijk in het eindstadium allerhande wijzigingen tot stand worden gebracht en dus wordt uitgemaakt wat de koninginnen zijn, wat de prinsen zijn en wat eenvoudige werkmasters worden en wat soldaten worden. Dan krijg je mensen die zó gelijk gericht worden, dat de variatie die de mensheid juist zo levenswaardig maakt, wegvalt. Niet erg aanvaardbaar.

Aan de andere kant, er zijn mogelijkheden om dingen in orde te brengen die fout liggen. Laten we zeggen dat in een bepaalde familie, erfelijk dus, regelmatig afwijkingen voorkomen. Laten we in dit geval aannemen lichamelijke deformaties, het kunnen ook dus verstandelijke zijn. En dat je zegt: ja, door een hele kleine variatie, een hele kleine ingreep - onder de elektronenmicroscopie moet dat dan gebeuren - kan ik inderdaad ervoor zorgen dat dat nageslacht dus daarvan bevrijd blijft.

En wanneer ik dat twee of drie geslachten heb gedaan, dan is de kans dat die eigenschap nog verder wordt overgedragen, dus een terugsprong naar het verleden, is heel erg klein geworden. Dan vraag je je natuurlijk af: ja, moet je dat de ouders aandoen om te zeggen ja, er zit nu eenmaal idiotie of mongolisme of wat, nogal wat erfelijk in die familie, het komt erg veel voor: doe daar maar niets aan, dan moeten ze er maar mee leven.

Dat is goed voor de mensen die zeggen: dat is de wil van God. Maar het opvallende is dat het voor die mensen de wil van God is, zolang ze er zelf niet mee opgescheept worden. Er zijn dan wel mensen, die er later weer troost in vinden om dan het onvermijdelijke... Maar ja, dat is toch ook 'als God wil' wat de moslim zegt: Als God wil, het is de wil van Allah, ik kan er ook niets aan doen... Een soort fatalisme.

En ik geloof niet dat dat een fatalisme, dat je belemmert, in een vrije ontwikkeling aanvaardbaar is. De vraag is dus: Hoe ver kun je daarmee gaan? Er zullen mensen zijn die zeggen: nou, laten we daar dan in ieder geval, we doen het dan met graan en planten, door bestraling et cetera: laten we zorgen dat we die rassen krijgen, die we nodig hebben. Dan krijgen we dus vleeskippen die eigenlijk alleen nog maar vlees zijn en eierenkippen die magere producenten worden. En dan kunnen we zeggen: nou we toch bezig zijn, een koe voor de melk, en een andere koe voor het vlees, varkens die heel snel vet worden, dan hoef je die ook niet meer in te spuiten met hormonen, dat zit dan ingebouwd... Allemaal erg prettig, ja, maar dat betekent dat je soorten tot stand brengt die heel weinig aanpassingsvermogen hebben en waarbij dat aanpassingsvermogen in de erfelijke lijn voor een groot gedeelte is aangetast.

Je richt dus in feite bepaalde soorten gewoon ten gronde door ze teveel aan te passen aan de ogenblikkelijke behoeften. Ook dit lijkt mij niet volledig aanvaardbaar. Economisch is het natuurlijk op het ogenblik erg nuttig. We kunnen de honger van de wereld stillen, wanneer we dit en dat en zus en zo veranderen. En dan kunnen we die rassen kweken, nietwaar, nou ja, dat gaat vanaf algen, die je manipuleert tot ze in plaats van een vissige smaak, een kipsmaak krijgen, tot olifanten, bij wijze van spreken, die niet alleen goed zijn om te sjouwen, maar die bovendien nog uitstekend vlees geven, iets wat op een kalkoen lijkt.

Allemaal aardig, maar er is een natuur. In die natuur heeft álles zijn functie, ook wanneer de mens bepaalde van die functies misschien niet op prijs stelt. Het evenwicht, noodzaak voor

een functioneren van welke ecologie dan ook, dus welk samenstel van verschillende levensvormen, kun je niet straffeloos onderbreken. Zomin als je bij planten de groeiprocessen en de daarbij gangbare zaken ongestraft kunt onderbreken. Laat me u herinneren aan de tijd dat men met machines recht ploegde in de Verenigde Staten en dat men zei: ja, op die manier kunnen we met de kortst mogelijke tijd en zo weinig mensen zoveel mogelijk land met tarwe bezaaien. Het resultaat was de 'dustbowl' of het woestijnpotje, zo zou je het ook kunnen noemen.

En dan hééft men daar later wel het een en ander op gevonden, contourploegen, afwisselend gebruik van verschillende gewassen, stikstofrijke gewassen gebruiken voor extra bemesting en ze onderploegen, en al dat soort dingen. Maar dat heeft én voor de mensen een hoop ellende betekend en gelijktijdig, dat mogen we niet vergeten, heeft het de ecologie van het betrokken gebied aanmerkelijk veranderd met het gevolg dat van de daar nu bestaande natuurlijke condities, ook wat betreft de insecten, schade ontstaat in de onderliggende gebieden. Dat kun je niet zomaar doen.

Dus wat dat betreft zeg ik: Genetische manipulatie is iets wat je heel erg voorzichtig mee moet zijn. Wanneer je dat commercieel gaat gebruiken, dan kom je in een situatie waarbij de wenselijkheid van het ogenblik het overlijden van alle mogelijkheden in de toekomst zou kunnen inhouden. Ik kan begrijpen dat men ziekten wil bestrijden, dat men bepaalde deformaties, die anders onvermijdelijk zijn aan de vrucht wil besparen. Maar laten we het dan doen door niet voort te planten. En niet door een dergelijke kunstmatige ingreep, waarbij - laten we dat niet vergeten - enkele generaties lang het gevaar op terugval blijft bestaan en zelfs over een periode van honderden jaren toch nog een terugslag naar de oude kwaal mogelijk is voor een enkeling: en dan misschien in een tijd dat men er geen raad meer mee weet.

Nee, genetische manipulatie van de mens wijs ik absoluut af. Niet 'omdat ze tegen God is', want als de mogelijkheden er zijn voor de mens en we geloven in een God, moeten we zeggen dat ze god gegeven zijn. En als zodanig mogen we ze gebruiken, mógen, niet moeten. De beslissing óf we het doen, is er één, die van onszelf moet uitgaan. Maar let wel: Wanneer je eenvoudig probeert de wereld teveel aan je aan te passen, dan pas je de wereld aan aan een eenzijdigheid die de mens nu eenmaal in zijn bestrevingen eigen is. En zeker zolang hij sterk materieel denkt, zal hij proberen om de hele materie in dat eenzellige patroon in te persen en al het andere onmogelijk te maken. En al wat te eenzijdig is, heeft grote kans dat het ten onder gaat. Dus argumenten van economische en sociale aard moeten we maar even opzij zetten. Argumenten van religieuze aard voor of tegen idem dito. Wanneer je gelooft dat God alle dingen beschikt, dan heeft hij ook middelen gegeven. Als iemand zegt: God wil niet dat je je laat inenten tegen kinderverlamming bijvoorbeeld, wat gebeurd is, dan zeg je: die man is gek, want God heeft de mogelijkheid gegeven óm te bestrijden, dan moet je het ook doen.

Er zijn mensen die zeggen: ja, je moet het alleen maar doen met medicijnen die door een fabriek deskundig zijn gemaakt en al die andere kwakzalversmiddelen moet je laten liggen. Wacht even. Als het was een kwakzalversmiddel, zoals men dat dan pleegt te noemen, tisane of zo, gemaakt is van natuurlijke producten, zal de schadelijke bijwerking aanmerkelijk minder zijn dan wanneer we te maken hebben met toch vaak zeer ingewikkelde chemische structuur, die veel moeilijker wordt afgebroken en die allerhande nevenresultaten veroorzaken, wannéér ze afgebroken worden.

Nee, laten we alsjeblieft die dingen opzij zetten. Maar blijft de vraag: Zal men verder gaan met zijn pogingen tot deze manipulatie? Het antwoord is ongetwijfeld: ja. De ervaring heeft geleerd dat wetenschappers altijd blind zijn voor de mogelijke gevolgen van hun ontdekkingen totdat het te laat is. Zij denken eenzijdig, omdat hun belangstelling ligt in de ontdekking, niet zozeer in de gevolgen.

Het zal dus zeker voortgaan, dit onderzoek. Wat kan ermee gebeuren? Wel, we weten wat er gebeurd is met een aantal microben, bacteriën dus en zelfs met bepaalde viri, die men op een bepaalde manier gemanipuleerd heeft, die men gemuteerd heeft kunstmatig. Ze zijn levensgevaarlijk en er zijn op het ogenblik gifapotheken in verschillende grote staten, die in staat zijn om drie kwart van de aarde binnen drie weken te ontvolken. Willen we dat? Nee.

Laten we dan regels stellen op grond van de menselijkheid. In de eerste plaats: De mens heeft récht op zijn onvolkomenheden. Hij heeft récht op een persoonlijk bestaan met eigen problemen en eigen mogelijkheden om daar een oplossing voor te vinden. Want het mens-zijn is maar een deel van de totale levensfunctie, die immers na de dood wordt voortgezet op een andere wijze. Datgene wat wij nu bereiken, ook wanneer dat op aarde misschien minder aardig lijkt, kan van groot belang zijn voor onze toekomstige ontwikkeling en mogelijkheden.

Wij moeten niet slaaf worden van een bepaald denksysteem. Systemen zijn eenzijdig en dragen daardoor altijd weer het zaad van hun eigen ondergang in zich. Aanpassing aan een systeem zou ondergang betekenen. We hebben er belang bij dat de wereld niet alleen voor u en uw kinderen en kleinkinderen, maar voor vele generaties bewoonbaar blijft. En dat daarin de mens de juiste evenwichtige functie kan spelen van een wezen met grotere verstandelijke mogelijkheden, en aanmerkelijk betere geheugenfunctie voor meer gegevens - het gaat hier vooral om meer - en daardoor de mogelijkheid tot een voortdurende verandering.

Een systeem probeert altijd verandering te voorkomen. Maar verandering is de essentie van het leven. Daarom verwerp ik elke poging om kunstmatig het leven, de mens of wat dan ook te stabiliseren, zodat geen verdere ontwikkelingen mogelijk zijn. Ik voeg daaraan toe dat ik respect heb voor degenen die bij het onderzoek van genen en alle mogelijkheden die eraan verbonden zijn zover zijn gekomen, dat ze in kunnen grijpen in deze eigenaardige wenteltrap van complexe en ingrijpende moleculen. Ik heb er respect voor, maar datgene wat zij doen mag dan als kennis belangrijk zijn, als sociaal verschijnsel is het onaanvaardbaar en een gevaar.

Wat betreft ziektebestrijding, ach.. Je kunt natuurlijk de vatbaarheid voor ziekten aanmerkelijk verminderen, maar laten we daar eens wat anders tegenover stellen. U hebt allerhande middelen, penicilline is de eerste daarvan geweest, er zijn op het ogenblik, ik meen zo'n tachtig algemeen toegepaste varianten van, dan ontdekken we dat immunisatie snel optreedt, punt één. Dus niet meer reageren op het middel.

In de tweede plaats, dat een aantal van deze middelen weliswaar doeltreffend zijn, maar nevenverschijnselen veroorzaken. Dat kan lopen van een aantasting van bijvoorbeeld de darmflora tot een werkelijke aanmerkelijke aantasting van de bloedsomloop, vooral van de verhouding witte- en rode bloedlichaampjes.

Nu had de oude tijd een gewoonte - dat was al voor het carbid was uitgevonden - om er toch wat aan te doen. Infecties werden bestreden met grote doses knoflook, en ja, dat is natuurlijk niet zo prettig, dat is te boers eigenlijk, hè:

Als je zo over mekaar zit, vooral als je een klein beetje haute chic bent en je geeft dan zo'n walm, die doet denken dat iemand net de verwerkte inhoud van een carbidlantaarn heeft uitgestort, dan kan ik mij voorstellen dat je zegt: ja, dat vind ik een beetje gênant, maar knoflook blijft een afdoend middel tegen infectiegevoeligheid: het helpt infectie bestrijden, het kan zelfs betrekkelijk zware pokkeninfecties helpen overmeesteren: en laat géén nevenverschijnselen in het lichaam.

Vraag, moeten we dan kunstmatig verder gaan manipuleren om gevaren uit de weg te ruimen of moeten we gebruik maken van datgene wat overal toch wel ter beschikking is om de gevaren te verminderen. Wanneer u zegt: gezondheidskwesties, dan ben ik geneigd om te zeggen: met een gezond dieet bereik je over het algemeen veel meer dan met genenmanipulatie of anderszins. Want je tast niet de werkelijke mogelijkheden en de samenhangen van het wezen aan, maar je stimuleert wel die kwaliteiten die belangrijk zijn, hetzij voor ziektebeheersing, hetzij zelfs voor ontwikkeling van spieren en dergelijke.

Moeten we nu werkelijk zóver komen dat je de genen manipuleert om 'de perfecte atleet' te krijgen? Nou ja, voor de atleet zal het misschien minder bezwaarlijk zijn dan de overdosis anabole steroïden die men op het ogenblik sommigen geeft, hè: zelfs racepaarden krijgen ze.

Maar wanneer je dus reëel bent, dan zeg je: iemand die zich oefent, kan van zijn lichaam een behoorlijke prestatie verkrijgen. Het gaat niet om de tópprestatie, het gaat om de continue mogelijkheid tot prestéren. En als we daar kunstmiddelen voor gebruiken, dan maken we het gehele organisme kwetsbaar en wanneer men die middelen dan niet meer gebruikt, treedt over het algemeen een verschrikkelijk verval op. Er is niets zo zielig, als een bodybuilder die met steroïden werkt en die dan alles netjes mooi gebouwd hebbende, dus op een gegeven

ogenblik een ziekte krijgt, waarvan men zegt: ja, dan mag je dat voorlopig niet meer hebben. Zo iemand, ja, dat is van een blozende bellenfleur overgegaan tot een lichtvervallen foliant vol plooiën. Dat kun je eenvoudig dus niet werkelijk goed doen.

Ook wanneer je dat met manipulatie probeert te bereiken. Dan kom je dus in moeilijkheden. Maar mijn grootste bezwaar is en blijft: een geest kan kiezen voor een bepaald soort leven met een groot aantal voorzienbare problemen.

Elk leven heeft een probleem. Het oplossen van problemen is vaak de belangrijkste functie voor de geest van het hele menselijke bestaan. Moet je dit onderdanig maken aan een perfect wetenschappelijk technisch ingrijpen, dat mede door sociale dwangverschijnselen bepaald zal worden in zijn licht. Ik geloof dat een nadrukkelijk 'neen' hier op zijn plaats is.

Nogmaals, alle respect voor de onderzoekers, voor de wetenschapsmensen van het verleden en van de toekomst. Maar gelijktijdig ook twijfels aan hun vermogen om de consequenties van hetgeen zij doen te beseffen voordat anderen die ethisch en moreel misschien veel minder hoog staan, zich er meester van maken en hun producten misbruiken voor terreur, voor winst of wat u maar wil. De mensheid is niet volmaakt. Een volmaakte mensheid zou misschien evenwichtig, met een dergelijke ontwikkeling zelfs in zijn hoogste nog niet bereikte vorm kunnen omgaan.

De huidige mens wordt gedreven door angsten, machtszucht, bezitsbegeerte en kan er níet mee omgaan. Zolang de mens niet innerlijk rijp genoeg is, zou de wetenschap voorzichtig moeten zijn. Voldoende?

U kunt daarover zo dadelijk discussiëren. U zult gemerkt hebben, ik heb het wat algemeen gehouden. Komen er meer specifieke vragen, dan zal ik daarop antwoorden zover ik dat verantwoord kan doen. Hebt u bezwaren tegen hetgeen ik heb gezegd, na de pauze bent u welkom. Ik zal proberen u duidelijk te maken waarom ik deze opzet heb gekozen.

Dan hoop ik verder voor u dat u een aangename pauze hebt en dat hij zó aangenaam is, dat u ze later hebt beschouwd als een aardige aanloop tot een bijna nog aangener week-end. Tot straks.

VRAGENGEDEELTE

Zo, goedenavond vrienden. We zullen beginnen met de schriftelijke vragen. En kijken wat er verder van komt. Als ik vraag of u een aanvulling nodig hebt, dan kunt u aanvullende vragen stellen. Mag ik de eerste vraag van u.

❖ *Kun je mensen met dieren kruisen?*

Theoretisch bestaat die mogelijkheid wel, althans ten aanzien van grote delen van de Simiaanse soorten. Maar mensen weten zichzelf vaak zo goed voor aap te zetten dat me dat overbodig lijkt. Voldoende?

❖ *Is dat zo? Ik heb wel eens gehoord dat in Rusland, dat men daar een mensaap gekruist heeft met een mens en dat dat gelukt is. (- Ja). Is daar iets van waar of is dat maar een verzinsel, dat verhaal?*

Zover mij bekend is dat een verzinsel, maar de mogelijkheid bestaat in ieder geval, omdat genetisch een voldoende compatibiliteit aanwezig is. En je zou dan een tussensoort krijgen, en de vraag is dus: wat zal de overhand hebben, het menselijk intellect of de aapachtige kwaliteiten? En de moeilijkheid is bij een natuurlijke kruising, ook als dat KI (kunstmatige inseminatie) is, dat je nooit van te voren weet wat je precies krijgt. Maar de mogelijkheid bestaat inderdaad.

❖ *Wat voor ziele-element belichaamt dat wezen dan?*

Ja, waarschijnlijk iemand die in zijn vorige bestaan een ezel is geweest en misschien nog één keer in een menselijke incarnatie datzelfde herhaald heeft...

❖ *Is het mogelijk planteneigenschappen in mensen in te bouwen?*

Och, onder mensen kun je kasplantjes áántreffen., maar ik geloof dus niet dat dat zonder meer mogelijk is. Er is namelijk een te groot verschil tussen de totale opzet van de planten, inclusief de celvorming, de bevoertuiging, de zintuiglijk mogelijkheden en die van de mens, dat een poging om dergelijke kwaliteiten in te brengen mij niet haalbaar lijkt.

Zou men met genetische manipulatie erg ver gekomen zijn, dan zou men het misschien kunnen proberen, maar zelfs dan vrees ik, dat men tot de conclusie zou moeten komen dat de producten die daar uit voort zouden komen alleen gevaarlijke wanproducten zijn. Stelt u zich een pioenroos voor met zijn eigen schoonheid, maar bezeten door de vraat- en hebzucht van de mens. Als u daar langs loopt, bent u weer een stuk van uw dij kwijt...

❖ *Zal het mogelijk worden uit twee eicellen een kind geboren te laten worden?*

Uit twee eicellen? Dat weet ik eigenlijk niet. Theoretisch is het denkbaar, maar onwaarschijnlijk, omdat we bij twee eicellen dus twee lichamen hebben, die wel vatbaar zijn voor penetratie, maar die in zichzelf niet penetreren. Maar het is wel mogelijk om dus door een, zeg maar, een beschadiging, een doorboring van de eicel, deze tot een soort orthogenese te brengen. Er zijn dan wel minder erfelijke kwaliteiten in eindproduct, maar dit zal menselijk zijn.

❖ *Zou je, althans theoretisch, van twee mannelijke eicellen ook een mens kunnen krijgen en zullen er experimenten in deze richting volgen met bereidwilligen: welke risico's zijn daaraan verbonden?*

In de eerste plaats, mannen hebben geen eicel. Ze hebben een totaal ander voortplantingssysteem, namelijk de spermatozoïden. En zoals u weet, is dat een begin van de menselijke strijd, survival of the fittest: er gaan er een heel groot aantal op een ei af en er is er maar eentje die het maakt. En wie de hoofdprijs heeft, moet leven. En wie het niet haalt, nou ja, die verdwijnt dan in het niet. Dus om van twee spermatozoïden een eicel te maken, nee, dat is onmogelijk. Maar je zou je voor kunnen stellen dat men in een eicel voor een keer twee spermatozoïden binnen brengt en dat heeft dan bij de eerste celdeling zeer waarschijnlijk ten gevolge dat we dus twee afzonderlijke eitjes krijgen, die elk de kwaliteiten van het moederei plus de ingedrongen spermatozoïde hebben en daardoor dus een soort tweeling veroorzaken, die echter in type verschillend zal zijn. Dan kun je een tweeling hebben, waarvan de een een neger is, de ander een Kaukasisch type. Voldoende?

❖ *Zijn individuen binnen twintig jaar na nu te klonen tot volledig identieke kopieën van zichzelf?*

Binnen twintig jaar zal men misschien zover zijn gevorderd, dat men door een weefselproef te gebruiken in een speciaal voedingsbad waar bovendien een bepaalde frequentie in radieert, kan brengen tot een reproductie van dit weefsel in grotere omvang. Maar er zijn bij een lichaam, zijn er zoveel verschillende celsoorten aanwezig en de print daarvan is niet in alle cellen even sterk. En dat houdt dus in dat klonen op moeilijkheden gaat stuiten, zeker bij meer ingewikkelde structuren van de genetische moleculketen. Ik geloof dus niet dat men het binnen twintig jaar zover zal brengen en voorlopig zullen we dus weinig kloons zien en veel clowns.

❖ *Kunt u wat nader ingaan op het mechanisme zelf of de mechanismen van de genetische codes en de codering of decodering?*

Ik beschik niet over voldoende vaktermen om dit op korte termijn en duidelijk te zeggen. In de praktijk is het echter wel zo, dat u dus een soort spiraal hebt van moleculen die aan elkaar verbonden zijn en sommigen daarvantonen nog zoiets als een vertakking. Wanneer je kijkt naar de opbouw, dan blijkt over het algemeen dat de bovenkant van de spiraal, ik noem dat maar de bovenkant, de beginzijde dus, aanmerkelijk sterker te maken heeft met de cellen, de celvorm en de kwaliteiten daarvan. Komen we meer naar het midden, dan krijgen we te maken met bepaalde organen. Gaan we helemaal naar het midden toe, dan hebben we gemiddeld te maken met het zenuwstelsel, plus hersens- en herinneringscentra. En gaan we dan weer verder, dan komen we dus weer terecht bij lagere vorming van het zenuwstelsel plus kleine hersenen. Van daaruit gaan we weer verder en komen we terecht bij de zogenaamde mobiele cellen plus de vorming, mergcellen dus, bloed en dergelijke. En uiteindelijk komen we weer terecht bij kwalitatieve bepaling van de celweefsels. Ik hoop dat dat in korte termen en wetenschappelijk voldoende is.

❖ *Hoe belangrijk revolutionair is de ontdekking van het DNA-molecule: welke eventueel praktische, belangrijke toepassingsmogelijkheden liggen in de toekomst?*

Ja, hoe belangrijk het is? Het is een ontdekking die ons in feite terugvoert naar de oerzeeën en het eerste ontstaan van de half-eiwitten. Daar zien we namelijk voor het eerst een dergelijke structuur ontstaan. Het resultaat: de eerste een-celligen. Wat je er verder mee kunt doen? Je kunt met het DNA natuurlijk wel een groot aantal manipulaties uithalen. Je kunt daardoor tot

veranderingen komen, inderdaad, van datgene wat resulteert. Maar je kunt niet, dacht ik, volkomen reëel en berekend eigenschappen bepalend werken, tenzij je te maken hebt met een aantal van deze moleculen die onderling verbonden en op de juiste wijze gestimuleerd, dan een uitvoerende eigenschapsbepaling mogelijk maken. En die zou in een verre toekomst mijn inziens dus wel bewust te maken zijn.

❖ *Zijn er principiële bezwaren tegen genetische manipulatie van microben en van planten en dieren?*

Ik heb geprobeerd om in mijn inleiding deze zaken al naar voren te brengen. Heel kort gezegd: wanneer die manipulatie plaatsvindt om levensmogelijkheid te geven aan lager leven, planten of zeer simpele diervormen, kan ik er eventueel nog mee akkoord gaan. Gaat het over hogere levensvormen echter, dan krijgen we te maken met een dermate grote ingreep in de totale keten van het leven en gelijktijdig een zodanige verandering van eigenschap of kwaliteit dat je in feite met onoverzienbare gevolgen komt te zitten. En ik geloof niet dat dat verantwoord is. Het is hetzelfde als met een atoombom, die ze rustig neersmeten, zonder zich te realiseren dat de gevolgen daarvan zelfs nu nog voortdurend merkbaar zijn in de omgeving van de steden waar dat is geschiedt. Ik mag u eraan herinneren dat ook het bikini-atol op een gegeven ogenblik weer voor bewoning zou worden vrijgegeven tot men tot de conclusie kwam dat er zoveel mutaties waren en dat er zoveel resterende straling was, dat men de belofte van terugkeer ongedaan moest maken. Voldoende?

❖ *Is het aidsvirus een natuurlijk ontstaan virus of het product van genetische manipulatie: en in het laatste geval, indien het zo gebeurd is, wat was het doel hiervan, in welk jaar speelde dit?*

De eerste proeven, waarvan uiteindelijk het aids-virus het resultaat is geweest, hebben plaatsgevonden in 1963. Het aantal proeven dat ermee genomen is, is voltooid ongeveer 1972, 1973. Dat resultaat is opgeborgen als een mogelijk strijdmiddel, maar er was geen tegenstof bekend en daarom is het dus bewaard gebleven. Het is voor een deel - het was maar een kleine hoeveelheid - in de vrije lucht gekomen en schijnbaar zijn daardoor onmiddellijk een aantal mensen besmet. En dat kan alleen in een zeer korte tijd zijn gebeurd, omdat het virus, wanneer het eenmaal zich dus weer ontwikkeld heeft, uit zijn stasistoestand ontwaakt is, niet in staat is zichzelf in stand te houden buiten een lichamelijke omgeving. We kunnen dus zeggen dat in feite een ongeval plus menselijk ingrijpen het aidsvirus hebben veroorzaakt. Het aidsvirus is daarom zo gevaarlijk: het bezit een aantal, zeg maar, uitsteekseltjes, poden, en deze poden helpen het om te simuleren dat het behoort bij het organisme. Hierdoor wordt het niet aangevallen en kan dus zelf voortdurend aanvallen. Er bestaan echter methoden, en op het ogenblik is men betrekkelijk ver ermee gevorderd, om aan dit virus bepaalde delen toe te voegen. Het is dus niet het doden van het virus, dat gaat niet, maar je kunt het als het ware tot inkapseling dwingen. De kans dat het daarbij verder blijft voortbestaan, is redelijk groot, ongeveer 40%, maar de mogelijkheid dat het zich verder ontwikkelt in het lichaam is nul. Deling treedt niet meer op, agressiviteit tegenover de politiemacht, zeg maar, van het lichaam, de witte bloedlichaampjes en dergelijke, is niet meer mogelijk, evenmin als celpenetratie. Voldoende?

❖ *Zijn er misschien nog andere geneesmethoden, chemische, homeopathie?*

Er zijn geen geneesmethoden, omdat we hier te maken hebben met een virus, dat zoals ik u zeg, in zijn ontwikkelde vorm in feite een deel van het lichaam simuleert te zijn. En dat kan gelijktijdig voeren tot een afwijzing van alle schadelijke stoffen - het lichaam doet dat zelf ook - en anderzijds een verzwakken van cellen, waardoor dus andere cellen door die stoffen meer lijden dan anders redelijk verwacht zou kunnen worden. Is dit voldoende?

❖ *Zal het mogelijk worden, wat veel biologen hopen, de levensduur van de mens te verlengen?*

Als men de mens tot een andere leefwijze kan brengen, is daar geen enkel vraagteken bij te zetten. De mogelijke levensduur van de moderne mens ligt op het ogenblik op een gemiddelde van zeg ongeveer 70 jaar. Maar wanneer we kijken naar mensen die een eenvoudiger leven hebben met een natuurlijke voeding en een natuurlijk arbeidspatroon, dat zonder overspanning te veroorzaken wel gecontinueerd kan worden tot op zeer rijpe leeftijd - er zijn enkele van die gemeenschappen bekend onder andere in Rusland - dan krijgen we te maken met mensen voor wie een gemiddelde leeftijd van 124 jaar bestaat. En als dat een gemiddelde leeftijd is, dan betekent dat dat toppen van 160 jaar haalbaar zijn. Dat is dus op dit ogenblik.

Wanneer we daarnaast nog leren om de mens die stoffen toe te voegen, waardoor het reinigingsproces van het organisme en van de cellen vergroot wordt en in stand wordt gehouden - iets wat bij de meeste mensen toch de grootste oorzaak van veroudering is - dan zijn we inderdaad gekomen op een punt, waarbij een gemiddelde leeftijd van 200 jaar zonder meer bereikbaar lijkt. Is men dan ook nog in staat innerlijke rust te vinden en zijn innerlijke krachten te richten op de juiste instandhouding van het lichaam, dan ligt de grens waarschijnlijk eerder bij duizend. Voldoende?

❖ *Over wat voor reinigingsstoffen spreekt u dan?*

Ik spreek over stoffen die dus helpen om de cellen te ontdoen van de afvalstoffen die daarin geproduceerd worden. Ik heb daarbij geen bepaalde stof op het oog, ofschoon bijvoorbeeld extract van jonge brandnetels een dergelijke reinigende werking wel heeft. Het kan dus aanmerkelijk bijdragen tot een verbetering van weerstand en veerkracht van het lichaam en daarmee in feite een redelijke verlenging van het leven veroorzaken, wanneer men daar regelmatig gebruik van zou maken. Ik geef maar een simpel voorbeeld.

❖ *Zal het mogelijk worden een intelligentere mens te scheppen?*

Dat ligt eraan wat u onder intelligentie verstaat. Een vriend van mij had een schietgebed voor deze tijd bedacht, dat als volgt luidde: Heer, verlos ons van de deskundigen. Intelligentie betekent bij u meestal veel weten. Je zou eerst mensen moeten brengen tot het meer begrijpen dan weten. Hoe meer je begrijpt, hoe meer weten bruikbaar wordt. Maar hoe minder je begrijpt wat je weten inhoudt, hoe gevaarlijker het weten. Voldoende? Het is een indirect antwoord, dat weet ik wel.

❖ *Zal het mogelijk worden een mens met grotere weerbaarheid ten opzichte van ziektes zover te krijgen, wat wellicht nuttig is in verband met de milieuproblematiek?*

Ik geloof niet dat je zonder meer, wat u noemt die weerbaarheid, kunt veroorzaken. Je kunt natuurlijk bepaalde aanwezige storingen wel enigszins verhelpen en daar kan dan dus ook die ingreep, in de genetische kwaliteiten soms bij helpen. Maar het menselijk organisme heeft één eigenaardigheid, daardoor heeft hij het ook zo lang volgehouden: de mens namelijk past zich zeer sterk aan bij de invloeden van zijn milieu. Maar als u verder voortgaat met het vervuilen van lucht, water en aarde, dan zou het wel eens kunnen zijn dat als één van uw verre voorvaders door een, hypothetische natuurlijk, tijdreis in uw periode terecht zou komen, hij zou stikken, omdat de voor hem noodzakelijke verontreinigingen – koolmonoxide, et cetera, zuren -, niet meer aanwezig zijn. De mens past zich dus aan. En wanneer we kijken naar de aarde, de tijd dat de eerste mens leefde, dan zien we dat we te maken hadden a) met veel meer uitstoting van wat men edelgassen noemt, zodat ze in de adembare atmosfeer aanwezig waren i.p.v. zoals op het ogenblik hoofdzakelijk in de stratosfeer. We hebben daarnaast te maken met een veel grotere hoeveelheid koolstof, koolmonoxide en dergelijke die dus in de atmosfeer waren. En we hadden te maken met een veel groter ozongehalte, dat wil dus zeggen verrijkte zuurstof in plaats van de zuurstof die normaal is op het ogenblik. En u hebt zich aangepast aan het leven in een wereld, waarin de samenstelling van de atmosfeer aanmerkelijk veranderd is, waarin dus de verrijkte zuurstof in verhouding weinig voorkomt. En u bent zelfs op het ogenblik zover, dat wanneer u alleen ozon zou inademen u uw gezondheid aanmerkelijk zou schaden. Een aanpassing dus. En dat is alleen op het punt van ademhaling en indirect van stofwisseling. We kunnen dat ook nagaan ten aanzien van voedingsgewoonten, precies hetzelfde. Voedingspatronen zijn zeer sterk veranderd. Leef-, bewegingspatronen zijn sterk veranderd. Maar de mensheid heeft zich aangepast. En u wordt dan misschien niet zo oud als Methusalem, maar zegent u dat feit, want als dat bij iedereen gebeurt, dan zou niemand voor zijn achthonderdste jaar voor ouderdomsrente in aanmerking komen.

❖ *Mag ik één vraag stellen: U had het over die aanpassing. Op het ogenblik zijn er steeds berichten dat de ozonlaag vermindert, dat er dus gaten komen in die atmosfeer, en dat wij dus meer blootgesteld zullen zijn aan ultraviolet licht. Waardoor komt dat en is dat eigenlijk zo'n gevaar?*

Waardoor dat komt heeft niets te maken met ons onderwerp. Of het werkelijk zo gevaarlijk is, het is een aanmerkelijk grotere penetratie, dus verbrandingsmogelijkheden worden inderdaad groter. Anderzijds zal het lichaam daartegen via pigmentatie, vochtafscheiding, en zoutafscheiding ongetwijfeld de nodige maatregelen nemen. En aanpassing binnen twee à drie generaties zelfs is dan denkbaar. Het verschijnsel zelf is overigens meer voorgekomen en is niet zo uniek als men op het ogenblik schijnt te denken. Voldoende?

❖ *In hoeverre is de biologische cel de fabriek van het leven en in hoeverre zal men het leven kunnen beheersen, zoals de meeste biologische onderzoeken menen?*

Men kan het leven niet beheersen, omdat de kern van het leven, ook in de cel dus, in feite bestaat in de aanwezigheid van een soort spanning. Je zou het misschien kunnen vergelijken met een vorm van statische elektriciteit. Wanneer deze niet aanwezig is, houdt de levensvatbaarheid en functiemogelijkheid van de cel aanmerkelijk sneller op dan aanvaardbaar is. Met andere woorden, je hebt die levenskracht nodig. De cel zelf heeft dus maar een beperkte levensvatbaarheid, tenzij ze een beter uitwisselingssysteem heeft, waardoor ze de interne spanning in stand kan houden.

❖ *Zal het mogelijk worden of is dit al zover om de geboorte van gehandicapte kinderen na genetische screening te voorkomen en om welke handicaps gaat het dan?*

Het is in ieder geval mogelijk om alle genetische misvormingen, kwalen, afwijkingen en dergelijke aan de hand van bestuderingen der genen vooruit te zien. En dan kan men dus voorkomen dat dergelijke kinderen op de wereld komen. Wat men echter niet kan, is moeilijkheden bij de geboorte bijvoorbeeld voorkomen, waardoor een tekort aan zuurstof ontstaat, hetwelk tot een aantasting van onder meer bepaalde hersencentra kan voeren. En het kind komt dan dus, zullen we zeggen, als niet volledig geestelijk volwaardig op de wereld of heeft bepaalde andere feilen. Die kun je door studie van de genen niet voorkomen. Maar er is dus een groot aantal kwalen die erfelijk aanwezig zijn, die men aan de hand van deze studie inderdaad tevoren kan bepalen. Voldoende?

❖ *Wat zou er volgens de ODV te verbeteren zijn aan de mens genetisch?*

Ach, weet u, als je ergens naar toe wilt, en je hebt een tweedehands wagen die het doet, dan voel je niet zo'n ontzettende behoefte aan een splinternieuwe en volmaakte. Het is zelfs zo dat als je een splinternieuwe wagen hebt, je voortdurend in angst verkeert voor onvoorzichtige rijders, er zou eens een deuk of een krasje kunnen ontstaan. Met een tweedehands wagen zeg je alleen: karren maar. Voor je karma is het dus aanmerkelijk beter om een tweedehands wagen te hebben.

❖ *Zullen werkgevers hun arbeiders straks genetisch laten screenen?*

Gezien de kosten die daar de eerste vijftig jaren er wel mee verbonden zullen zijn, geloof ik dat niet. Werkgevers zijn namelijk zeer kostenbewust. Ze zullen proberen om een grotere mogelijkheid tot direct ontslag te verkrijgen, dat is voordeliger dan screenen.

❖ *Zal de vorm van het menselijk lichaam in de toekomst nog ingrijpende veranderingen gaan vertonen?*

Ja, dat doet het de laatste tijd toch al. Is het u niet opgevallen dat de zitvlakken aanmerkelijk molliger zijn geworden? De leefgewoonte vergt meer zitten en minder spierspanning en uw derrière past zich daarbij uitstekend aan. En dergelijke varianten gaan natuurlijk steeds verder. We zien ook dat in vele beschaafde gebieden de beharing wat afneemt. Het aantal kale koppen neemt zo toe, dat men het nu zelfs als een kenmerk van potentie probeert te verkopen om het minderwaardigheidsgevoel van een gepolijst bovendeel van het hoofd iets te verminderen. Toch zijn er nog veel mensen die om meer vrouwelijk of mannelijk te zijn, grijpen naar de toupet of de pruik. Het is dus doodgewoon zo, wanneer u verder gaat, wordt die beharing steeds minder, omdat de beschutting die tot de haargroei aanleiding is geweest, eveneens steeds minder wordt. Natuurlijk, er zijn regressieve typen die nog over het hele lichaam sterk behaard zijn, maar tegenwoordig zie je meer roomblanke huiden, dan restanten van lichamelijk oerwoud. En als je je dat realiseert, dan zeg je dus: nou, die beharing zal wel afnemen. En wanneer de mens inderdaad leert om zijn hersencapaciteit volledig te gebruiken - op het ogenblik gebruikt 'ie maximaal 40 tot 60% - dan zou dus een uitbreiding van de hersenmassa nodig worden. En dan zien we waarschijnlijk later ook punthoofden verschijnen. Dat is gewoon een aanpassing aan de behoefte. Voldoende?

❖ *Ik wou u nog vragen: die aanpassing, hoe dat bij generaties gebeurt: als we kijken naar de generatie van nu en die van 20 jaar geleden, zijn er dan grote verschillen opgetreden: in de derde wereld?*

Ik ben zelf van een aantal generaties geleden en ik ben niet meer in staat om het zo esthetisch te beleven als voor een juist antwoord nodig is, maar ik heb toch het gevoel dat de uitvoerigheid in deze generatie aanmerkelijk groter is.

❖ *Kun je het niet beheersen?*

U kunt het niet beheersen, nee, u kunt het weg trainen natuurlijk. Als u uw levenspatroon verandert, wordt de spierwerking veranderd, maar de uitvoerigheid blijft toch wel bestaan. Alleen krijgen we dus een vastere structuur, voornamelijk van de beenspieren. En blijven dus de kussentjes die er zijn wel aanwezig. Maar zouden uw kinderen nu ook gaan trainen, dan zullen die kussentjes daar wat kleiner worden.

❖ *Zal er onder Aquarius een nieuw ras ontstaan dat oost en west in zich verenigt: wordt hier in de geest aan gewerkt en zo ja, hoe?*

Nou, wij werken er niet aan, dat laten wij aan de mensen over. Maar er wordt inderdaad aan gewerkt. Er vindt dus in toenemende mate, zoals u weet, rassenvermenging plaats en dat is bijna over de gehele wereld. En dan krijgen we dus een soort smeltpotverschijnsel. Wanneer u bijvoorbeeld ziet hoe bepaalde, zeg maar, oost-Europese typen, pyknische typen voornamelijk, dus zijn doorgedrongen tot zelfs in de blanke upper-ten van de Verenigde Staten, dan zult u dus met mij eens zijn dat een vermenging van soort-kentekenen in toenemende mate plaatsvindt. Wanneer u kijkt in bepaalde andere landen, dan zult u zien dat mengeling van Kaukasisch en Aziatisch bijvoorbeeld toeneemt en dat degenen die deze kwaliteiten eenmaal hebben, ofwel heel slecht ofwel heel goed zijn vaak, maar als ze heel goed zijn dus, een grotere voortplantingsmogelijkheid hebben dan velen die dus alleen één ras hebben. En het resultaat is dus dat ze, zij het in verdunde vorm, de rassenmenging aanmerkelijk uitbreiden. Dat zie je overal. We zien het ook in Europa. Ook hier zien we verschillende typen dus langzaam met elkaar versmelten. Dat zou ertoe kunnen voeren dat aan het einde van een Aquariustijdperk dus rassenkentekenen dermate dooreen lopen, dat je eigenlijk niet meer kunt onderscheiden: dat is een neger en dat is een blanke. Ja, net als droppoeder zwart wordt.

❖ *U stelde het voor bij vermenging van rassen - negatieve en de positieve hebt u behandeld: wat waren dan de negatieve aspecten?*

Nou, bij een negatieve eigenschap valt de nadruk, dat is meestal wel sociaal mede bepaald, op de vormen van vindingrijkheid bijvoorbeeld of kennisabsorptie, wat dan bij andere rassen is studievermogen of aanleringsvermogen. Dat ze dus gebruikt worden zeg maar vanuit een sterk egoïstisch standpunt als een verdedigingswapen tegen de maatschappij. En dan is dat voor de maatschappij een negatief iets. Aan de andere kant kan men door de talenten die men heeft vaak meer presteren dan anderen. Men kan sneller opnemen, sneller verwerken en reageren. En men kan dus aan de top komen. En dat is dan vanuit menselijk standpunt gezien positief weer. Voldoende?

❖ *'God nam een rib uit Adam en schiep hieruit de vrouw'. Is dit een eerste vorm van genetische manipulatie?*

Ik ben niet zo brutaal dat ik de vrouw voor een kotelet uit wil maken. Het is een symbolisch iets, wat, gezien de gestelde prioriteit van de man, dus kennelijk onvermijdelijk was. Maar dat op een gegeven ogenblik een deel van een menselijk lichaam onder zekere invloeden zou kunnen muteren tot een afzonderlijke levensvorm, is denkbaar. Maar we moeten niet te veel vertrouwen op het bijbelverhaal, tenzij we het als een symboliek willen zien. Want er bestaan ook bijbelverhalen over Adam die een vrouw had, voordat hij met Eva op stap ging, Lilith. En Lilith zou dus een deel dier en een deel demon zijn, volgens sommigen. En dat er andere mensen waren, staat zelfs vanuit de bijbel vast. Toen Kaïn Abel had verslagen, wat deed hij? Hij vluchtte weg naar een vreemd land. Dat kun je hem niet kwalijk nemen. Er zijn veel mensen die, op het ogenblik ook, als ze wat strafbaars doen, proberen over de grens te komen. Maar hij nam zich daar een vrouw. Dus er moesten mensen zijn, want anders zouden er geen vrouwen zijn geweest. Vrouwen zijn namelijk ook mensen, ongeacht de benadering die we in bepaalde religieuze schrifturen vinden ten aanzien van de vrouw. Wat dat betreft kun je ook nog zeggen: de eerste fruithandelaarster op aarde was Eva.

❖ *Mag ik er nog even iets over vragen: er staat in de bijbel dat de vrouw uit de rib kwam, maar komt dit niet door een verkeerde vertaling? De vertaling is eigenlijk: uit de zijde is ontstaan...*

Zijde of rib, ja, het is dus, als u het dan wetenschappelijk of nee, Science-fiction achtig wilt zeggen, hè: Adam viel in slaap en God was een wetenschapsman. Hij nam dus een stukje, kloonde dat, maar hij kloonde daar wat bij, zodat er dus geen tweede Adam, geen vriend ontstond, maar een vrouw. En dit heeft dus ten gevolge gehad, dat een bedoelde homoseksuele relatie uiteindelijk heteroseksueel is geworden.

- ❖ *Is de in het algemeen grotere emotionaliteit van de vrouw terug te voeren op genetische factoren. En in het algemeen: Is de in het algemeen grotere intuïtie van de vrouw, geldt daar hetzelfde voor of zijn beiden meer historisch gegroeide noodzaken?*

Het zijn, dacht ik, grotendeels historisch gegroeide noodzaken, waarbij echter moet worden aangetekend dat de werking van het interne klierstelsel dus bij de vrouw iets afwijkt van dat van de man. Ze verschilt niet veel, behalve in kleinigheden, maar dit dan zou inderdaad haar emotionaliteit en vooral haar perceptievermogen kunnen verklaren. Daarbij heeft de vrouw niet de noodzaak gehad, zoals de man, om met mannelijke logica en wetenschappelijkheid de wereld te benaderen, nou ja, wetenschappelijk, maar niet schappelijk. En is daardoor gekomen tot wat ik hink-stap-sprong denken noem, hetwelk de mensen dan intuïtie noemen, omdat de vrouw de tussenliggende onbewust zich voltrekkende processen niet onmiddellijk kan betrekken in een verklaring van haar eindconclusie.

- ❖ *Zullen in de toekomst buitenaardse levensvormen zich weer eens mengen, kruisen met aardbewoners en wanneer is dit ongeveer in het verleden gebeurd: vanwaar kwamen deze engelen die zich met 'de dochteren der aarde' vermengden?*

Ja, als ze wat hebben gedaan, is het de vraag of het wel engelen waren? Maar ik geloof niet dat die mogelijkheid op het ogenblik zeer groot is. En ook voor de nabije toekomst veronderstel ik niet dat de behoefte tot rassenmenging bij hogere rassen bestaat. Alles is natuurlijk mogelijk. U vertelde zo-even dat men u voor had gehouden dat in Rusland een paring tussen aap en mens zou hebben plaatsgevonden. Misschien zijn er dergelijke quasi-wetenschappers ook bij ruimtevolkeren. Het is denkbaar, maar niet zeer waarschijnlijk. Voldoende?

- ❖ *Is de toevalsfactor niet te groot om een dergelijke vermenging van wezens met een parallelle ontwikkeling mogelijk te maken?*

De toevalsfactor kan bij een technische benadering aanmerkelijk verminderd worden. Met andere woorden: Wanneer je het met alle geweld wilt en je weet hoe je het moet doen, dan lukt het wel. Bij mensen is de toevalsfactor over het algemeen zeer groot, omdat ze niet weten waar ze mee bezig zijn, al denken ze het precies te weten, en dan maken ze het tot een romance, waarbij het biotechnisch gegeven in feite ondergeschikt wordt gemaakt aan de emoties die men op grond van scholing en dergelijke verknoot met de opwindingsstoestand die ontstaat.

- ❖ *Is elders in de kosmos ervaring opgedaan met genetische manipulatie? En indien zo, wat zijn zo de ervaringen hiermee opgedaan?*

Geen commentaar, anders wijken we veel te ver van het onderwerp af. U wilt graag wat in de ruimte praten, maar ik heb geen behoefte om in diezelfde richting te zwammen.

- ❖ *Welke consequenties heeft de doodstille ommekeer betreffende genetische manipulatie voor toekomstige generaties?*

De doodstille omkeer, een mij onbekende term in dit verband. Daarom kan ik uw vraag niet beantwoorden, tenzij u deze term nader wilt preciseren... Het is dus doodstil, gaan we verder, dat is dan de consequentie.

- ❖ *Als de mensheid als geheel nog niet rijp is voor genetische manipulatie, waarom wordt ons deze kennis niet onthouden?*

Omdat in tegenstelling tot de menselijke opvatting kosmisch gezien wordt aangenomen, dat je kunt groeien door je vergissingen. Laat de mens door zijn vergissingen meer mens worden en laat hem niet tot dier worden door hem alleen toe te staan wat goed voor hem is en hem in feite dus de vrije ervaring te ontzeggen. Commentaar?

- ❖ *Zal men erin slagen om mensen te creëren die bestand zijn tegen de radioactiviteit?*

Dit zou een mutatie vereisen. Maar na zeer vele half gelukke producten die wel weer uitsterven, zal er inderdaad ook een mens ontstaan, die kan leven in een radioactiviteit die voor u ondenkbaar is. Dus dat is inderdaad mogelijk. Of men een mens zou kunnen maken op die manier, gezien de huidige stand van de wetenschap, neem ik aan dat dat nog wel zeventien honderd jaar duurt als ze zo voort kunnen gaan als ze nu doen. Mijn hoop is dat ze niet voort zullen gaan zoals ze nu doen.

- ❖ *Is de menselijke DNA door toeval lange tijd ontstaan of is het ook een bewuste manipulatie geweest van hoger hand?*

Wanneer u zou zeggen dat groepsgeesten bij hebben gedragen tot selectie van de soort, dan zou u misschien gelijk kunnen hebben, maar alleen om die zin dus. Het is dus doodgewoon het scheppen van die condities, waarbij het menselijk DNA dus een bepaalde reeks kwaliteiten krijgt en zich dus scherp gaat onderscheiden van alle andere DNA soorten. En dat is inderdaad het geval. De vergelijkbaarheid blijft aanwezig, maar de volkomen gelijkheid ontbreekt.

Mag ik aannemen dat we alle vragen enigszins redelijk beantwoord hebben? Goed dan zal ik gaan afsluiten.

Wat je bent, ben je. Wat je bent, móet je zijn. Want als je niet bent, zoals je bent, kun je niet worden wat je innerlijk reeds bereikt hebt. De kwaliteiten van een innerlijk leven worden sterk beïnvloed door de omgeving, door de genetische opmaak en wat dies meer zij. Dat staat wel vast. Maar het blijkt dat deze innerlijke ontwikkeling en zelfs delen van een mentale ontwikkeling onttrokken kunnen worden aan die beïnvloeding en een zelfstandige verandering tot stand brengen, die zich soms zelfs materieel in het lichaam (onverstaanbaar). De vraag is: wat verkiezen wij? Een rijpe geest of een perfect lichaam? U moet zich realiseren dat vele grote namen uit het verleden verbonden zijn aan mensen die met bepaalde bezwaren te maken hadden. Alexander de Grote bijvoorbeeld was klein: hij was slechts ongeveer 1 meter 56. Napoleon was iemand die niet alleen last had van een maagkwaal, maar die bovendien een te kleine gestalte had. En als we anderen nagaan, Socrates bijvoorbeeld, had een spraakbelemmering. Waar we ook kijken, we zien dat heel vaak belemmeringen de oorzaak worden tot een voor norm genomen excessieve ontplooiing van mogelijkheden of kwaliteiten. Ik meen dat het ontwikkelen van kwaliteiten die potentieel in elke mens aanwezig zijn, veel belangrijker is dan het scheppen van een perfect lichaam of een perfect leefmilieu. En daarom wil ik nadrukkelijk aan het einde van deze lezing nogmaals herhalen: Laat de mens zijn onvolkomenheden. Laat het leven zijn natuurlijk evenwicht, zijn ontwikkeling, zijn steeds weer hernieuwd zoeken van evenwicht.

Want het is in de voortdurende verandering en de voortdurende strijd om daarin jezelf te zijn, dat de ware ontplooiing van het mens-zijn plaatsvindt. En slechts daar waar het mens-zijn zich wezenlijk kan ontplooien, is een geestelijke bewustwording mogelijk, die kan resulteren in wat u inwijding of Verlichting noemt.

Slechts degene die de eenheid heeft gevonden, met de levende krachten, waarvan hij uiting en deel tegelijk is, kan zichzelf zijn in de volledige zin van het woord en daarmee zichzelf onttrekken aan de noodzaak in vele bevoertuigingen ervaringen op te doen en steeds weer iets meer een beeld van zichzelf te benaderen.

Vanuit zuiver utilitaire, maar geestelijke grond, hoop ik een beperking te zien van deze ontwikkeling van genetische technieken. Hoop ik een beperking te zien van menselijke behoefte al te manipuleren.

Zo, vrienden, ik dank u voor uw aandacht. Goedenavond.