

9 augustus 1968

Goedenavond, vrienden.

Bij het begin van de bijeenkomst moet ik u er weer op wijzen dat wij niet alwetend of onfeilbaar zijn. Mijn onderwerp van heden draagt de titel:

NIEUWE MOGELIJKHEDEN VOOR DE VOEDING IN DE TOEKOMST

Wanneer wij deze mogelijkheden willen bezien, zullen wij uit moeten gaan van de praxis van deze dagen. Op het ogenblik blijkt, dat op deze wereld, naast een overproductie in sommige landen van enkele voedingsproducten, een tekort aan primaire voedingsmiddelen, vooral aan eiwitrijke voedingsstoffen, bestaat in een groot deel van de wereld, dat naar schatting 50 à 55% van de wereldbevolking bevat. Uit dit alles wordt wel duidelijk, dat de nu geldende manier van voedselverzekrijging, verwerking en verdeling niet beantwoordt aan de werkelijke behoeften. Daarnaast kunnen wij constateren, dat vele voedingsmiddelen onredelijk duur zijn. Dit betekent dat de vergoeding voor het nuttigen van dergelijke voedingsmiddelen, zij het in valuta of te leveren arbeid, te groot is, en zo belet dat eenieder naar behoefte voldoende van die voedingsmiddelen zal kunnen kopen en verbruiken. In de derde plaats kunnen wij constateren, dat de natuurlijke voedingswaarde van vele voedingsmiddelen via vele processen steeds weer verminderd wordt, terwijl door middel van zogenaamde gezondheid bevorderende maatregelen betreffende voeding, de resistentie van grote delen van de wereldbevolking ten aanzien van afwijkende kwaliteiten van voedingsmiddelen, ziekten daarvan en parasieten daarin, ernstig wordt aangetast.

Deze drie factoren beheersen het heden. Wanneer wij denken aan een verdere ontwikkeling van voedingsleer en een ontwikkelen van nieuwe voedingsmethoden, zullen wij in de eerste plaats moeten letten op de mogelijkheid eiwitrijke en zetmeelrijke voedingsmiddelen tegen zeer billijke prijs, en daarnaast aan het zoeken naar een grotere betrouwbaarheid en continuïteit van de productie van degelijke voedingsmiddelen.

Het denkbeeld, dat men in de wereld terug zal keren op de steeds verder gaande methode van "veredeling" van voedsel, lijkt mij niet aanvaardbaar, zelfs niet, wanneer men beseft, dat hierdoor in feite de waarde van de voedingsstoffen aanmerkelijk wordt verminderd zover het de instandhouding van het lichaam betreft. Ik wil hierbij wijzen op het feit, dat bv. granen veelal zodanig worden bewerkt voor het gebruik, dat de voedingswaarde daarvan sterk afneemt en de vele sporen van verschillende voor het lichaam uitermate belangrijke stoffen teniet gaan, of in het eindproduct ontbreken, ofschoon zij in het graan zelf wel aanwezig zijn. Het is dan ook niet zo wonderlijk, dat ook in de beschaafde delen van de wereld met een ver gevorderde techniek enz. vitamine-deficiënties zeer vaak voorkomen en kunstmatig moeten worden verholpen. Vroeger kwamen dergelijke kwalen hoofdzakelijk voor als resultaat van een hongersnood, maar in deze dagen zien wij als oorzaak vaak de eenzijdigheid van de voeding, terwijl daarnaast de verdelingsindustrie de voor het lichaam zeer belangrijke delen van vruchten verwijderen, of door toevoeging van andere stoffen hun werkzaamheid grotendeels ontnemen.

U kent het voorbeeld. De mensen van heden eten witbrood, maar krijgen hierdoor behoefte aan aanvulling van het dieet door stoffen, die vaak zelfs uit de weggenomen delen van het koren worden gefabriceerd. Niet slechts wordt hierdoor veel werkkracht verspild, maar uitgedrukt in geld of arbeid komt hierdoor in de eerste plaats elk graanproduct duurder, ook het niet gezuiverde, terwijl daarnaast witbrood plus de voor aanvulling van het dieet hierdoor noodzakelijk geworden stoffen nog eens rond driemaal zo duur wordt als het gezondere "bruinbrood".

Er zijn echter zoveel belangen gemoeid met het werken van dergelijke "verdelingsindustrieën", dat wij terecht mogen vrezen, dat aan dergelijke onjuistheden voorlopig geen einde zal komen.

Wanneer wij zoeken naar nieuwe mogelijkheden voor het menselijk dieet zullen wij m.i. dan ook niet uit mogen gaan van een zonder meer veranderen van bestaande gebruiken, mogelijkheden en condities. Wij zullen eerder moeten zoeken naar ook voor de nu heersende belangen en industrieën aanvaardbaar, althans niet te verhinderen middel, om het menselijk dieet aan te passen, te verbeteren en af te ronden en wel voor alle mensen.

Allereerst valt daarbij de nadruk wel op de noodzaak voedingsmiddelen betrouwbaar en continu in berekenbare hoeveelheden te produceren. Regelmaat en continuïteit worden hierbij van groter belang naarmate de wereldbevolking in aantal toeneemt. Niet alleen de opbrengst van het graan, maar ook de regelmatige productie daarvan is van het grootste belang. Voorbeeld van de spanningen, die op kunnen treden, wanneer de productie niet regelmatig is, kent u al uit het verloop van zaken in India. Hier blijkt, dat de toename van de voedselproductie achterblijft bij de aanwas van de bevolking, zelfs onder de gunstigste omstandigheden. Dit betekent dat de productie van het afgelopen jaar, die gunstig was, in tonnen gerekend, even sterk faalde t.a.v. de bestaande behoefte, als rond 7 jaar geleden het geval was. Toch nam het geheel van het geproduceerde voedsel toe in die tijd met rond 25%. Dit betekent dat zelfs bij een productie onder de meest gunstige omstandigheden geen voorraad van enig belang kan worden gevormd, zodat een slechts gedeeltelijk mislukte oogst in dit gebied onmiddellijk voor een deel van de bevolking resulteert in een hongersnood.

Wat doet men op het ogenblik nu, om er een betrouwbaarder productiebeeld te bereiken? In de Sovjet-Unie, die op dit gebied zeker vooraan staat in de wereld, zoekt men naar een korenras - rogge, maïs, tarwe, rijst - met grote resistentie tegen temperatuurswisselingen, terwijl zij grote veranderingen van vochtigheidsgraad kunnen verdragen, weerstand hebben tegen ziekten en in korte tijd een goede tot zeer goede opbrengst per oppervlakte leveren. Meerdere superieure rassen zijn op deze wijze reeds tot stand gekomen. Wij mogen aannemen dat in Noord-Azië - Siberië - zowel als in Rusland zelf, de productie van granen aanmerkelijk zal toenemen. Van groot belang is eveneens de mogelijkheid een goede soort maïs met grote weerstand te telen, waardoor ook een regelmatigere voorziening van maïs en alle daaruit gemaakte producten te verwachten is.

In de USA houdt men zich eveneens bezig met de opbrengstvergroting, ofschoon hierbij vaak minder wordt gelet op de resistentie van de grassen, dan wel op uiterlijk en wederom snelle en goedkopere productiemogelijkheden. In de USA vond men ook methoden in de laatste tijd, waarbij men bv. runderen, varkens, maar ook bv. kalkoenen in kortere tijd kan "vetweiden", zonder dat de kwaliteit van het zo geproduceerde vlees te veel afneemt of - zeer belangrijk - in het voedingsmiddel voor de mens minder aangename stoffen belanden of ontstaan, zoals bv. bij het gebruik van hormonen als groeistimulans het geval is. In beide landen kan men echter stellen, dat een betrouwbaarder productie langs deze weg benaderd wordt, zodat er minder sprake zal zijn van tekorten of onvoorziene overschotten.

Ook in Nederland heeft men dergelijke pogingen gedaan, onder meer door het kweken van nieuwe aardappellrassen. Jammer hierbij is dat deze nieuwe rassen qua opbrengst en verbouw nogal afwijken van het gangbare, zodat men er vaak de voorkeur aan geeft licht veredelde industrieaardappelen voor menselijke consumptie te verbouwen. Betere rassen, die echter wat meer zorg en controle eisen, dan wel een wat kleinere opbrengst geven, worden uit commerciële overwegingen weinig of niet verhandeld en verbouwd. Toch zijn er reeds nu in uw land mogelijkheden aanwezig, om gewassen als aardappelen voordeliger en met groter regelmaat van opbrengst te verbouwen dan tot op heden het geval is. Wanneer men daartoe overgaat, zal de handel dit waarschijnlijk betreuren, omdat het speculatieve element wegvalt, maar de mogelijkheid is er in ieder geval reeds nu.

Toch zou een voor de gehele wereld voldoende opbrengst van bepaalde voedingsmiddelen niet zonder meer de oplossing vormen voor ons probleem: de mens heeft niet slechts behoefte aan voldoende voedingsmiddelen, maar daarnaast vooral aan voldoende voedingsmiddelen van een soort, die hij kan aanvaarden.

Misschien hebt u vernomen hoe er moeilijkheden zijn gerezen t.a.v. het gebruik van geïmporteerde hoeveelheden graan, voornamelijk tarwe, zowel in India als bv. delen van China. Men was daar voor de dagelijkse voeding nu eenmaal aan andere producten als bv. rijst gewend en kon het geleverde product gevoelsmatig niet als voldoende vervanging aanvaarden. Dit klinkt misschien kinderachtig. Toch zit er meer achter, dan u zou denken. Het is nu eenmaal een feit, dat iemand die zijn voedsel met smaak nuttigt, daarvan meer rendement heeft dan hij zal hebben van een voedingsproduct met in wezen gelijke voedingswaarde, maar een voor hem niet aanvaardbaar uiterlijk, enz. Dit kan betekenen dat misschien niet meer dan 1/3 van de werkelijke voedingswaarde door het lichaam wordt opgenomen, terwijl een groot deel van het voedsel onverwerkt het lichaam verlaat. Dit wordt veroorzaakt door de lichaams-sappen en de wijze waarop zij ontstaan, n.l. mede door olfactorische indrukken, smaak-indrukken, mentale reacties, en dergelijke. Daarom is het van belang, dat de mens het voedsel, dat hij eet, ook werkelijk kan aanvaarden.

Nu blijkt dat de aanvaardbare voeding over de gehele wereld gerekend, de minste uitzonderingen kennen op het gebied van de onverwerkte gewassen. Vlees wordt wel in zeer grote delen van de wereld met graagte gegeten maar is kostbaar in productie en is door de vele taboes - geen rundvlees eten, geen varkensvlees eten enz. - zeker voor de toekomst niet van algemeen belang. Daarbij moet men verder zich realiseren, dat bij rond 90% van de wereldbevolking in feite vlees een toegift bij het dieet is en geen regelmatig hoofdbestanddeel van de voeding vormt. Vis blijkt echter bij een zeer groot deel van de nabij een kust of water levende volkeren een overheersend bestanddeel van het dieet te vormen.

Op grond van dit alles kom ik tot enkele conclusies:

1. De aanvaarding van z.g. zeevoedsel - vis e.d. - blijkt bij de meeste volkeren eenvoudiger bereikt te kunnen worden dan een van de gangbare normafwijkende plantaardige voeding. Een verrijking van het dieet met volwaardige en eiwithoudende producten zou dus middels visproducten het eenvoudigst algemeen bereikt kunnen worden.
2. Vlees is geen hoofdbestanddeel van de voeding. De productie van vlees blijkt steeds moeilijker en kostbaarder te worden. Men kan aannemen dat dierlijk vlees, vooral van warm-warmbloedigen, in het dieet van de toekomst steeds meer zal worden vervangen door producten van plantaardige oorsprong of zeeproducten.
3. Daar het opvoeden van de gehele wereldbevolking tot het aanvaarden en gebruiken van een gelijksoortig dieet, zelfs niet binnen 200 jaren bereikbaar is, mag men aannemen dat een zeer grote variatie aan voedingsmiddelen ook verder zal blijven bestaan, waarbij de prestatie van die voedingsmiddelen van groot belang zal worden geacht.

De voedingsgewoonten en hun toekomstige ontwikkelingen liggen door deze drie punten reeds enigszins vast. Wij kunnen natuurlijk toekomstbeelden ontwerpen, waarbij bv. grote machines mineralen uit de aarde halen en onmiddellijk daaruit groenten, melk e.d. zullen produceren, maar in de praktijk is dit niet zo eenvoudig, dat, zelfs indien men dit wilde, binnen afzienbare tijd een dergelijke ontwikkeling mag worden verwacht. De mogelijkheid is natuurlijk wel ergens aanwezig, zoals het ook wel mogelijk zal zijn middels verschillende processen uit halfleven of zelfs dode materie op de duur synthetische eiwitten en zo een voedingsmiddel tot stand te brengen. De kosten daarvan zouden echter voorlopig prohibitief werken, terwijl daarnaast de meeste mensen dergelijke producten niet als volwaardige voeding zouden kunnen aanvaarden. Hierdoor zal een dergelijke ontwikkeling, tenzij zij plaats vindt in het kader van een genotsmiddelenindustrie, voorlopig geen kans van slagen hebben.

Verder moet men rekening blijven houden met het feit, dat er op het ogenblik reeds vele afzonderlijke, vaak elkander beconcurrerende, staten bestaan, terwijl de neiging van deze tijd niet voert tot een vermindering, maar in feite tot een toename van de groep maar al te vaak met elkander harrewarrende regeringen. Ondanks UNO, EEG e.d. moeten wij dus rekening houden met een toenemende verdeeldheid op de wereld, wat impliceert dat algemene maatregelen zeer moeilijk te nemen zullen zijn. Een regeling van de voedingsproductie over de gehele aarde op sociale gronden lijkt onmogelijk, zodat als middel om ontwikkelingen aan de gang te brengen, slechts het kapitaal blijft, zij het particulier of als productiemogelijkheid, van idealistisch georiënteerde landen en groepen.

Ik meen, dat juist door dit alles, bekende voedingsmiddelen als granen, bij de voeding een zeer belangrijke rol zullen blijven spelen. De belangrijkheid van graan als voedingsmiddel voor de gehele wereld zal m.i. nog toenemen, wanneer men leert het uiterlijk en de smaak van de meest eenvoudig te verbouwen granen aan te passen aan de smaak en voorstelling van de volkeren. Zo kan ik uit gruis van antraciet of steenkool eierkolen maken. Het is mogelijk een soort imitatieantraciet op de markt te brengen, die, ondanks de kunstmatige vormgeving, alle brandeigenschappen bezit van normale antraciet, maar niet als zodanig wordt aanvaard. Stel nu, dat men een brok afbreekvorm weet te vinden voor de antraciet-eierkolen, waardoor zij uiterlijk doen denken aan de algemeen gangbare antraciet. Nu zal blijken, dat velen die met antraciet plegen te stoken, deze brokvorm wel als antraciet zullen aanvaarden, terwijl men de regelmatige persvorm als eierkool blijft beschouwen en zo, als minderwaardig, zal verwerpen.

Stel nu, dat men tarwemeel weet te verwerken tot het een korrelvorm vertoont, die aan rijst doet denken - wat technisch op het ogenblik zonder meer mogelijk is. De aanvaardbaarheid van graanvoeding wordt dan, alleen door het aangepaste uiterlijk, voor vele volkeren groter, zodat het mogelijk zal zijn hen langs deze weg te brengen tot een consumptie van andere graansoorten dan natuurlijke rijst. Graan kan dus zeer belangrijk worden.

Graan wordt het meest geproduceerd door de Sovjet-Unie - die langzaam weer één van de grootste producenten wordt, terwijl Siberië een steeds toenemende productie heeft en ook in Noord-China met winterharde soorten een toenemende productie is te verwachten. Daarnaast kunnen onder de grootste producenten zeker ook de V.S. en Canada worden gerekend. Toch mag worden gesteld, dat de overproductie, die voor de zwakkere delen van de wereld van het grootste belang is, op het ogenblik hoofdzakelijk plaats vindt in landen, waar men een hoge technische beschaving kent en macht of kapitaal een hoofdrol spelen. Landen met tekorten zullen dus een soort vergoeding moeten geven voor hetgeen zij uit de producerende landen verkrijgen willen. Bij het toenemen van het aantal regeringen is het niet waarschijnlijk, dat ook in het vervolg, politiek spel en enkele concessies voldoende zullen zijn, om een dergelijke steun in voldoende mate en regelmatig te mogen verwachten, ofschoon men in vele gevallen niet in staat zal zijn zelf voldoende granen te verbouwen.

Als ruilmiddel komen m.i. vooral producten in aanmerking, die stammen uit de natuurlijke bronnen van de betrokken gebieden en geen al te ingewikkelde bewerking hoeven te ondergaan. Industriële producten zullen daarbij voor de graanoverschot kennende staten niet zo aantrekkelijk zijn. Maar nu blijkt, dat men op basis van bv. xerofiel en bepaalde boomsappen een groot aantal voor de gezondheid zeer nuttige dranken kan maken, terwijl het daarnaast mogelijk blijkt bepaalde gewassen te vervaardigen, die als luxe voeding of genotsmiddel bruikbaar zijn en een door anderen niet eenvoudig te imiteren smaak en geur hebben.

In de komende jaren zullen vooral dergelijke, aan kleine staten geheel eigen producten reeds in de handel gaan komen. Zeker zal de prijs hiervan aan de hoge kant liggen, maar belangrijk is dit niet, daar er hierbij geen sprake is van noodzakelijke levensmiddelen, maar van luxe- of genotsartikelen. Zij zullen de fijnproevers echter er toe brengen terug te grijpen op de meest natuurlijke smaak: het exclusieve van de producten vormt een stimulans voor het gebruik ervan, maar de kleinere en vooral armere landen en staten zullen niet in staat zijn in dergelijke industrieën zoveel te investeren, dat zij kunstmatig elke gewenste smaak zouden kunnen geven aan hun product.

De eenvoud van het product zal niet alleen een attractie vormen, maar daarnaast de mens er op wijzen, dat de natuurlijke smaak van vele producten ook zonder kunstmatige smaakveranderingen aantrekkelijk is. Hierdoor ontstaat een toenemende belangstelling voor redelijk verduurzaamde producten met een zo natuurlijk mogelijke smaak en een redelijke prijs. Dit laatste wordt dan bereikbaar door het wegvallen van vele nu gebruikelijke verwerkingskosten.

Op het ogenblik ligt de nadruk helaas al te vaak geheel op een in wezen kunstmatige vervaardigde smaak - men noemt het proces flavouring - waarbij kunstmatige aroma's e.d. een zeer grote rol spelen. Dit zal veranderen, naar ik meen. Naarmate de nadruk komt te liggen op de zuivere natuurlijke smaak van de producten uit exotische landen, zal ook in eigen land de aandacht steeds meer vallen op de natuurlijke smaak van plaatselijke producten in verwerkte vorm; dit kan zeer belangrijk zijn. Op het ogenblik tracht men het tekort aan bepaalde voedingsmiddelen op te vangen door concentraten uit algen, wieren e.d. te vervaardigen, die dan kunstmatig op smaak worden gebracht. Proteïnerijke voedingsstoffen op basis van soja zijn bv. reeds nu in de handel. Vele vet bevattende planten als bv. de aardnoot, worden op het ogenblik betrokken in pogingen om vleesachtige voedselstoffen te produceren. Dergelijke voedingsmiddelen hebben in ieder geval het voordeel, dat zij aan de menselijke behoefte tot het opnemen van eiwitten en vetten tegemoet komen.

Nu beschouwt men dergelijke producten als "vreemd" en daardoor vaak onaanvaardbaar of minderwaardig. Het is begrijpelijk, dat het uiterlijk daarbij een rol speelt. Wanneer de slager voor u van een groot stuk een lekker stukje kunstvlees af kan snijden, zult u het eerder als echt vlees beschouwen, dan wanneer u wat kruimelachtig bruin goedje krijgt, dat u eerst in water moet weken en vervolgens misschien nog verder bewerken. Wanneer men echter qua smaak terugkeert tot grotere eenvoud, zal het vervaardigen van voor alle volkeren op eigen wijze aanvaardbare voedingsstoffen van deze aard zeker goed mogelijk zijn. Juist de kunstmatige bewerking van natuurlijke voedingsmiddelen maken het vaak onmogelijk om uiterlijk en smaak daarvan voldoende te benaderen. Keert echter de smaak van de mensen terug naar een zo groot mogelijke eenvoud, dan zal het mogelijk zijn met een minimum aan kunstmatige smaakstoffen een veelheid van passende voedselsoorten te vervaardigen. Z.g. synthetische voedselproducten in voornoemde zin van het woord zullen dan ook, volgens mij, mede door hun grote houdbaarheid en daarmee eenvoud van transport een grote plaats in gaan nemen bij het dieet van de toekomst.

Er zijn echter andere ontwikkelingen die wij bij een beschouwing van de voedingsmogelijkheden van de toekomst evenmin buiten beschouwing kunnen laten. Ik sprak u reeds over vis. Nu is deze op het ogenblik nog zeer moeilijk in natuurlijke vorm te verduurzamen. De gebruikte processen zijn soms kostbaar en veranderen in ieder geval de smaak aanmerkelijk. Denk maar eens aan de geroemde Hollandse haring, die vers uit de zee komende een andere smaak en zekerlijk voor meer mensen aanvaardbare consumptiemogelijkheden bezit dan na pekelen en vriesbewerking, zoals deze op het ogenblik voor de "volksgezondheid" noodzakelijk wordt geacht. Indien men echter vis door straling zou kunnen verduurzamen - en een dergelijk proces ontwikkelt men in deze dagen reeds - zal het mogelijk zijn met betrekkelijk geringe kosten en middelen de vangsten van de vissers zo te conserveren, dat transporten naar het binnenland zonder meer mogelijk zijn. Ook de kosten van dit transport zullen veel lager komen te liggen dan nu. Op het ogenblik is o.m. tijd en temperatuur hierbij zeer belangrijk. Vis, die in IJmuiden wordt aangevoerd, heeft zelfs ondanks snelle transporten en het gebruik van koelwagens, reeds een groot deel van haar natuurlijke smaak en een deel van haar voedingswaarde verloren voor zij bv. Düsseldorf heeft bereikt. Bedenk hierbij, dat ook bewaring en conservering op de vissersboten reeds smaak, versheid en voedingswaarde aantasten. Indien men echter onmiddellijk na de vangst met straling de vis conserveert, kan zij desnoods met een langzaam transport naar Peking worden vervoerd, zonder dat er iets van de voedingswaarde of eigen smaak teloor gaat. Zodra een dergelijke methode tot verduurzaming van o.m. zeebanket geheel ontwikkeld is en algemeen gebruikt wordt - wat over 14 à 15 jaren het geval zal zijn - mogen wij aannemen, dat dit zeer gezonde, eiwitrijke en smakelijke voedsel ook in het binnenland alom opgang zal gaan maken.

Vergeet hierbij niet, dat vis in vele landen op het ogenblik, zij het meer als luxe voedsel, reeds aanvaard wordt.

De intense bevissing zou de opbrengst kunnen verminderen, tot vis inderdaad door haar zeldzaamheid een luxe voedsel blijft. Nu zal men natuurlijk zoetwatervissen blijven kweken, zoals forel, karper, lamprei e.d. Ik meen echter, dat ook zeevis in toenemende mate gekweekt zal worden. Dit is betrekkelijk eenvoudig daar men met betrekkelijk geringe middelen delen van de wereldzeeën vrij zal kunnen houden van de meeste natuurlijke vijanden van de gewenste vissoort. Ook op dit gebied doet men reeds nu proeven, o.m. in de buurt van San Juan. Wij mogen dan ook zonder meer aannemen, dat het kunstmatig kweken en beschermen van vis steeds meer toe zal nemen, ook al gebruikt men deze methode op het ogenblik voornamelijk voor het op peil houden van de stand van tuna - tonijn. Er is echter geen enkele reden, waardoor men het proces voor andere soorten waardeloos zou mogen achten. De eiwitbehoefte van de gehele wereld zal, zeker tot het bevolkingsaantal verdubbeld is, langs deze weg met betrekkelijk geringe kosten en middelen gedekt kunnen worden.

Wanneer het dieet echter veel vis omvat, zal men toch enige kruiden wenselijk te gebruiken! Wij mogen stellen, dat het kruidentuintje steeds meer in de belangstelling komt te staan. Daarnaast zullen groenten - voor voeding geschikte chlorofyldragers - eveneens van groot belang zijn. Nu kunnen grassen eveneens, ofschoon met een geringere houdbaarheid dan dierlijke producten, door stralingen verduurzaamd kunnen worden. Bulkfood - voedsel, dat vooral als maagvulling van belang pleegt te zijn op de wijze, waarop men in Nederland aardappelen eet en in andere landen o.m. rijst, melis, zoete patat e.d. - zal m.i. steeds minder belangrijk worden. De neiging zal gaan naar geringere hoeveelheden voedsel per maaltijd met een hogere gemiddelde kwaliteit en voedingswaarde.

Voor vele landen zal ook het feit, dat de verduurzaamde voedingsmiddelen eenvoudig en snel te bereiden zijn, een rol spelen. In vele landen kent men in feite slechts één enkele maaltijd per dag. Is deze eenmaal bereid, dan zullen de restanten van deze maaltijd, die rijkelijk wordt bemeten, de volgende dag geconsumeerd worden. Heeft men echter de beschikking over voedsel, dat duurzaam is, dus gemakkelijk bewaard kan worden en gelijktijdig in korte tijd en eenvoudig te bereiden is, zal men de voorkeur gaan geven aan meerdere afzonderlijk bereide maaltijden per dag. Wij kunnen aannemen, dat in de toekomst de neiging zal zijn in de richting van lichte maaltijden, waarvan kleinere porties worden genuttigd, terwijl het aantal maaltijden per dag toeneemt. Zelfs dan zal op de duur de per dag genuttigde hoeveelheid kleiner zijn, dan bij velen tot nu toe gebruikelijk is. Dit betekent dat de spijsverteringsorganen niet alleen regelmatig kunnen werken maar zich ook instellen op het verwerken van geringere hoeveelheden. U weet allen, dat de maag het reeds door speeksel voorbereide voedsel met zuren drenkt, waardoor de oplossing in bestanddelen mogelijk wordt. De darm zal het zo reeds opgeloste voedsel dan verder verwerken en absorberen. De gemiddelde inhoudscapaciteit van de maag zal echter afnemen, wanneer men steeds minder bulkfood gaat gebruiken. De verwerking van de maaginhoud zal echter, mede door de regelmaat van de voeding, intenser worden, de darm zal het resultaat hiervan dan ook gemakkelijker en vollediger kunnen absorberen.

Op het ogenblik is de omzetting in suikers en het opnemen van suikers een bezwaar. De voorkeur voor zoet heeft in vele landen tot een toename van z.g. suikerziekte gevoerd, terwijl daarnaast vaak kunstmatige zoetstoffen bij de bereiding van producten en gerechten worden gebruikt, die voor het lichaam schadelijk zijn, zeker wanneer zij in grote hoeveelheden worden opgenomen. Op het ogenblik kan de doorsnee mens dergelijke stoffen zonder veel bezwaar verwerken, maar in de door mij geschetste ontwikkeling zal de kleiner geworden maag juist op dergelijke producten - denk ook eens aan de kunstmatige aroma's waarmee men bv. een product de schijn geeft boter te bevatten e.d. - niet meer zo gunstig reageren. Spijsverteringsbezwaren zullen er toe leiden, dat de producten van industrie en eigen keuken eerlijker worden.

De nadruk komt ook hierdoor steeds meer te liggen op de natuurlijke smaak van het product. De smaakpupillen zullen hierdoor gevoeliger worden, zodat de nadruk ook in sterkere mate zal komen te liggen op de smaakvariëteiten van het natuurlijk product.

Suiker wordt op het ogenblik alleen verlangd in geheel gezuiverde en gekristalliseerde vorm - witte suiker - terwijl daarnaast enige afzet bestaat voor z.g. basterdsuiker, die minder volledig geraffineerd is. Deze komt dan meestal voor in twee kleuren, de z.g. lichte basterd en de z.g. donkere basterdsuiker. De verschillen in smaak zijn echter zeer groot. Het zou mogelijk zijn meerdere kwaliteiten van gedeeltelijk geraffineerde suiker te produceren, welke dan allen een verschil in smaak tonen. In de toekomst zal men meer de nadruk leggen op verschillende wijzen van zuivering, omdat hiermede het aroma verandert, terwijl men tevens meerdere graden van zuivering per proces zal wensen. Door automatisering van het proces - reeds nu ver gevorderd - zal het eenvoudig zijn aan deze wensen tegemoet te komen.

Naast thee is koffie op het ogenblik een van de belangrijkste dranken. Dit is een geluk voor sommige landen, die een groot deel van hun exportbalans op dit product plegen te baseren. Toch is koffie reeds nu te vervangen door anders producten, die in smaak daarvan niet veel afwijken, maar minder schadelijke stoffen bevatten; daarbij komt, dat de kwaliteit van de koffie, ongeacht de verschillende soorten, veelal slecht is. De werkelijk als eerste kwaliteit aan te spreken koffie vormt op het ogenblik ten hoogste 5% van de opbrengst, gerekend over de gehele wereld. Nu zullen de nadelen van de mindere kwaliteiten nog niet zo belangrijk lijken. Bij een toename van de gevoeligheid van de smaak zal dit echter wel het geval zijn. Daarbij zullen de schadelijke producten van de gangbare dranken, als bv. looizuren eerder moeilijkheden met de spijsvertering veroorzaken dan op het ogenblik het geval is, zodat de bewerking veel zorgvuldiger zal moeten geschieden. Dit zal er toe voeren, dat men steeds meer dranken gaat gebruiken, die in eigen omgeving kunnen worden geproduceerd. Naast vruchtensappen zullen ook z.g. tisanes - kruidendranken of theeën - een grote rol spelen. Misschien dat men over 50 jaren de kruidenthee, die u nu met een vies gezicht drinkt, omdat u meent, dat uw nieren niet goed functioneren, als een lekkernij beschouwt. Meen niet, dat dit een te vreemde veronderstelling is. Het is nog niet zo lang geleden, dat dranken als koffie en thee in uw omgeving niet in hoofdzaak als gezelligheidsdranken werden beschouwd, maar werden gehanteerd als medicijn, als geneesmiddel. De enige drank, die door alle tijden als geneesmiddel is aangeduid, zonder dit in de ogen van de gebruikers ooit werkelijk te zijn, is de alcohol in verschillende vormen.

Het is duidelijk, dat men kort voor een omwenteling in eetgewoonten staat. Het is duidelijk, dat de spijsvertering hierop reageert, waardoor ook de stimulantia, die men wenst te gebruiken, anders zullen worden. Roken bv. zal veel minder samenhangen met het gebruiken van tabak. Koffie brengt reeds nu bij sommige mensen een gespannenheid teweeg, waardoor zij, wanneer zij s 'avonds rond zeven uur een kopje zwarte koffie drinken, daarvan om 12 uur nog niet kunnen slapen. Hierbij komt ongetwijfeld enige suggestie om de hoek kijken, maar voor sommige mensen blijkt de cafeïne inderdaad een grotere stimulant te betekenen dan voor anderen, wat zowel het hart als het zenuwstelsel sterk belast. Zoals ook het drinken van sterke thee bij sommigen slapeloosheid kan veroorzaken en door het looizuur, ook de spijsvertering aan kan tasten. Ik noem deze beide dranken slechts als voorbeeld. Er zijn meer voorbeelden denkbaar dan deze, bv. de voor sommigen nadelige invloed van sterk koolzuurhoudende dranken enz.

Vereenvoudiging van de voedingsopnamen, zoals verwacht kan worden, betekent echter ook een toenemen van de gevoeligheid voor andere stoffen, die in vele voedingsmiddelen verwerkt zijn. U leeft in Nederland bv. op voeding, die voor 90% niet-natuurlijke bestanddelen, daaraan toegevoegd, bevat. Naarmate de tolerantie voor bepaalde bespuitingsstoffen, kunstmeststoffen enz. minder wordt, zal men moeten gaan zien naar andere, minder kwetsbare producten om de menselijke voeding aan te vullen. Ik denk hierbij aan sommige nu in 't wild voorkomende kruiden. U meent misschien, dat gras alleen geschikt is voor kleine (? Red.) en vegetariërs.

Ik kan u echter verzekeren, dat men met eenvoudig gras en kruid als bv. klaver eenvoudige, maar smakelijke en licht verteerbare gerechten kan maken. Er zijn grassoorten, die zelfs een bijzonder aangename smaak hebben. Het is aan te nemen, dat men ook dergelijke gewassen als toegift bij de eiwitrijke en voldoende vetten bevattende voeding van morgen zal gaan gebruiken.

Dit is dan een voorlopig overzicht van te verwachten ontwikkelingen in de toekomst. Er is echter op het ogenblik sprake van een bevolkingsexplosie en al zal deze niet zover gaan, als sommige deskundigen menen te mogen verwachten, toch zullen wij bij onze beschouwing zeker rekening moeten houden met de tendensen, die hierdoor reeds op het ogenblik zijn ontstaan. Men zal zoeken naar mogelijkheden om overbodige voorraad op te slaan in zo duurzaam mogelijke vorm met een zo gering mogelijke inhoud. Bij de z.g. noodrantsoenen die men bij de legers van heden aantreft, vinden wij dergelijke producten, waarbij mag worden opgemerkt, dat vele stoffen in feite nog hun natuurlijke vorm hebben en slechts door menging met andere voedingsmiddelen tot een zonder verdere processen als koken, verteerbaar en aanvaardbaar voedsel zijn gemaakt. Cacao speelt, naast vet, een grote rol, terwijl wij in dergelijke mengingen ondermeer geplette haver, boekweit e.d. aan treffen, evenals gedroogde en eventueel gesuikerde druiven - krenten, rozijnen dus - en dergelijke verduurzaamde vruchten.

De grote houdbaarheid plus de geringe opslagruimte per portie die hierbij noodzakelijk is, zal dergelijke voedingsmiddelen ook bij de burgers populair doen worden. Men rekent hierbij tevens met de afnemende leefruimte, die per persoon ter beschikking staat, waardoor het uitgebreid bereiden van maaltijden een grote last wordt voor hen, die in een stadsbeschaving leven. In de naaste toekomst moeten wij verwachten dat dergelijke voedingsmiddelen aantrekkelijker worden en dus verkrijgbaar zullen zijn. Ik stel, dat voor de gehele wereld de tendens voorlopig zal liggen in de richting van enerzijds meer natuurlijk voedsel, maar daarnaast, zeker voor reizen, tijdens verblijf in steden en andere te dicht bevolkte streken, ook naar verduurzaamd voedsel met grote voedingswaarde en geringe omvang zal liggen. U kunt zich misschien niet voorstellen dat men onder bepaalde omstandigheden er de voorkeur aan zal geven zijn diner uit een soort tandpastatube te drukken in de stijl van: een streepje van rond twee en een halve centimeter op uw lepel plus een half glas water is een volmaakt bevredigende maaltijd. Hoe overdreven dit ook moge lijken, men is hiervan niet zover verwijderd, als u wel zou denken. In Zuid-Amerika, Azië, Afrika, zal men behoefte hebben aan eenvoudig en snel vervoerbare voedingsmiddelen voor grotere bevolkingsgroepen, zodat men zich daar aan dergelijke methoden van voeden onder noodomstandigheden wel zal gewennen. De bevolking, die veel reist, zal, evenals anderen, die veel reizen en trekken, thuis wel de voorkeur blijven geven aan de meer uitgebreide en natuurlijke maaltijden, maar concentraten zullen een eenvoudige methode vormen om het noodzakelijke voedsel mee te nemen.

Nu vergt het bereiden van dergelijke voedselconcentraten grote technische kennis en uitgebreide technische installaties. De moderne voedingsmiddelenindustrie beschikt reeds nu over de kennis en middelen die hiervoor van belang is. Bij een terugkeer naar het minder verwerkte product is het aan te nemen, dat een toenemend aantal van dergelijke ondernemers zich zal gaan werpen op het vervaardigen van dergelijke concentraten, waarbij niet de smaak, maar vooral de voedings- en verzadigingswaarde van belang zal zijn. De verpakking van dergelijke concentraten zal waarschijnlijk uiterst eenvoudig zijn en van kunststoffen worden vervaardigd. Maar conserven als uw groenten in blik zullen binnen niet al te lange tijd wel hebben afgedaan, naar ik vrees. Over rond tien jaren zal ook de diepvriesmethode, die op het ogenblik nog steeds meer opgang maakt, wel uit de mode geraken, al is het alleen maar omdat deze werkwijze veel ruimte vergt bij opslag en handel, terwijl het in goede staat houden van het product ook bij particulieren, moeilijkheden baart, zeker voor langere tijd. De verdere ontwikkeling van de bestralingsbronnen, waarover ik reeds sprak, zal m.i. dan ook wel het einde betekenen van deze wijze van voedselverduurzaming.

Bij dit alles hebben wij geredeneerd, alsof de wereld door dit alles aan geen enkele verdere verandering onderhevig zou zijn.

Maar een dergelijke verandering, is er in feite als gevolg van een verandering van dieet wel te verwachten. Reeds nu zien wij, dat revoluties van sociale aard zich overal afspelen, terwijl in half-ontwikkelde landen de neiging dictaturen te vestigen steeds toeneemt. De wereld zal verder moeten rekening houden met de steeds sterker wordende drang tot verbetering van eigen lot in de nu nog bijna niet ontwikkelde gebieden. Bij de keuze van voedsel, de verspreiding van voedingsmiddelen enz. hebben deze sociale ontwikkelingen grote invloed. Voldoende voeding zal in het begin de agressiviteit van vele volkeren doen toenemen. Op de duur echter zal men steeds meer het door mij geschetste dieet gaan volgen, al zullen er juist in de minder ontwikkelde landen gerekend moeten worden met vele voorstanders van een ouderwetse, ja, traditionele voedingswijze, en zal ook het gedrag van de mens door de wijziging van voedingswijze veranderen.

In het Westen beschikt men reeds over deels geautomatiseerde industrieën, die binnenkort geheel automatisch geregeld worden. Daaraan kan men zonder veel moeite stoffen als mineralen toevoegen, die niet slechts de gezondheid, maar ook het gedrag van de mens beïnvloeden. Men zou zelfs in steden bij de watervoorzieningen nog iets anders dan fluor kunnen toevoegen. Manipulatie van het menselijke gedrag door dergelijke middelen is voor gezaghebbers zeer attractief, zodat ik veronderstel, dat dergelijke methoden in Europa en de V.S. wel een grote rol zullen gaan spelen. Op de duur zal ook daar verandering van dieet een wijziging betekenen van het gedragspatroon van de mens.

Ik wil hierbij aantekenen dat de productie van vis wel grotendeels in tropische en subtropische wateren zal plaats vinden, waardoor de armere kuststaten zich een inkomen kunnen verwerven en producten van de sterk geïndustrialiseerde landen kunnen kopen, ook die welke geprepareerd zijn. Gewenning zal de werkzaamheid van dergelijke preparaten echter aanmerkelijk verminderen. Het eenmaal ontstane gedragspatroon zal dan reeds gewoonte zijn en daardoor ook zonder de kunstmatige opwekking blijven voortbestaan.

Streken, die noch aan de visteelt, noch aan een landbouw of specialistische fabricage deel kunnen nemen, zullen zich werpen op het voortbrengen van specialiteiten van andere aard. Hier zullen zowel bijzondere voedingsmiddelen als handwerkproducten worden vervaardigd, die ruime aftrek zullen vinden. Ik denk hierbij bv. aan de Eskimo's in het noorden, de Vuurlanders in het zuiden, om een voorbeeld te geven. Bijzondere gerechten zijn uit de aard der zaak duur en daardoor voorbehouden aan de sociale bovenlaag, die elke vorm van beschaving nu eenmaal voortbrengt. Het is duidelijk dat alleen reeds om het mogelijk te maken iets exclusiefs te nuttigen of te bezitten, deze landen de hand boven het hoofd zal worden gehouden. Men zal zelfs moeite doen om betrekkelijk primitieve culturen zo onvervormd mogelijk in stand te houden, en dat om de producten die dergelijke culturen voort kunnen brengen.

Bij de visvangst is niet slechts de eiwitrijke voeding, maar ook de winning van bepaalde stoffen en vetten als traan belangrijk en zal dit wel voorlopig zo blijven. Wanneer men met visteelt in de oceanen begint, zal men ook de hiervoor belangrijke soorten trachten te kweken. IJsland, Groenland, Kola in Rusland zouden op het noordelijke halfrond wel eens centra van een dergelijke kweek kunnen worden. In het zuiden zullen wij waarschijnlijk zien, dat Nieuw-Zeeland en Australië zich hiermee bezig gaan houden. Langs deze weg zal men ook over alle soorten vetten, die voor de menselijke voeding nodig zijn, kunnen gaan beschikken, al zal deze laatste ontwikkeling waarschijnlijk rond 70 jaren vergen voor zij van werkelijk belang wordt voor de wereldvoedselsituatie.

Wat dit alles voor de toekomst gaat betekenen, kan nog niet geheel met zekerheid worden berekend. Ik heb wel enkele goed gefundeerde veronderstellingen. Wij weten immers, dat de aard van de voeding o.m. het temperament van de mens beïnvloedt. Emotionaliteit, humeur, houding tegenover anderen blijken namelijk met de voeding wel degelijk in verband te staan. Verandert men dus de voeding en valt de factor gebrek weg, dan zal de karakteristiek van de rassen eveneens een wijziging ondergaan, zeker wanneer die voeding bovendien bepaalde voor de mens prikkelend werkende bestanddelen ontbeert.

Het toenemen van het gebruik van plantaardige voeding en het wegvallen, althans als belangrijk deel van de voeding, van dierlijk voedsel - vooral van warmbloedige dieren - kan betekenen dat geestelijk en mentaal bepaalde kwaliteiten veranderen. Hoe ver de invloed hiervan kan gaan, is niet te overzien, maar dat dit wel zeer belangrijke ontwikkelingen met zich zal brengen, zie ik als onvermijdelijk. De wijze, waarop plantaardig voedsel zal worden geproduceerd, staat nog niet geheel vast, maar toch mag men denken aan voornamelijk hydroculturen, gemechaniseerde torenkassen voor de verbouw van groenten e.d. Over 50 jaar zal men echter m.i. ook moeten rekenen met de mogelijk het klimaat kunstmatig te wijzigen, waardoor aan een bodem, die nu misschien zelfs geen enkele oogst oplevert, drie tot vier oogsten jaarlijks zouden kunnen worden afgedwongen.

Er zijn vele mogelijkheden om het voor de wereldbevolking noodzakelijke voedsel in voldoende mate te produceren, dat staat wel vast. Ik wil nu echter bepaalde punten constateren, alzo het geheel van mijn betoog nogmaals samenvattende.

1. Kosten, moeite en noodzakelijke ruimte voor het voortbrengen van zuiver dierlijk voedsel, vooral van warmbloedige dieren, zal de kosten van productie zo doen stijgen, dat deze voedingsmiddelen in steeds mindere mate deel van het dieet gaan uitmaken.

2. Bepaalde synthetische voedingsmiddelen zullen ongetwijfeld een belangrijke plaats in gaan nemen. Gezien de eetgewoonten van de volkeren en de mentale factoren die bij de spijsvertering mede een rol spelen, zullen dergelijke producten in de eerste eeuwen zeker niet de overhand kunnen krijgen. Voorlopig zal een uitgesproken voorkeur voor natuurlijke producten blijven bestaan.

3. Vis kan eenvoudiger en met minder kosten worden geteeld dan vee, terwijl voor deze teelt bovendien gebruik kan worden gemaakt van zeeën, waardoor de mens de beschikbare ruimte eenvoudig voor ander doeleinden zal kunnen gebruiken. Deze teelt zal dus steeds toenemen en vet- en eiwitrijke voeding uit vis bereid zullen m.i. steeds meer de vleesvoeding op aarde vervangen.

4. De noodzaak, zelf specialiteiten te produceren om afzet op de wereldmarkt te vinden, zal voeren tot een in toenemende mate hoeveelheid van producten, die in dergelijke landen als bijvoeding of noodvoeding worden beschouwd, veelal in licht veredelde vorm. Hierdoor zal een vrijere variatie van dieet steeds mogelijk blijven.

5. De verandering van voedingsgewoonte bij de mens zal hierdoor veranderingen in karakter en uitingen bij de mensen ten gevolge hebben, wat zou kunnen voeren tot een verdere selectiviteit bij de keuze van een dieet, maar daarnaast grote wijzigingen in de menselijke gedachtewereld ten gevolge kan hebben.

En met deze constatering beëindig ik mijn inleiding. Hebt u reeds onmiddellijk commentaar?

Vraag: U spreekt over vermeerdering van het visdieet, terwijl op vele plaatsen minder wordt gevangen, omdat men de zeeën leeg heeft gevist.

Antwoord: Dit laatste is het gevolg van een niet beschermen van de vis. U hebt mij echter horen zeggen, dat het gaat om teelt, dus in feite om reservaten, waarin de vissen geteeld en beschermd worden. Denk nu eens aan de opbrengst van oesterbedden in z.g. pannen en vergelijk de opbrengst eens met de natuurlijke ontwikkeling van dezelfde oestersoorten op niet beschermde en geprepareerde bedden. Of denk eens aan de teelt van bv. forellen. U zult dan begrijpen dat met in verhouding geringe middelen een enorme toename van de voortplanting te bereiken is. Hierbij geschiedt de bevruchting van de kuit a.h.w. kunstmatig, terwijl de broed wordt beschermd, waardoor het aantal tot wasdom komende vissen enorm toeneemt en zo de verdere teelt mogelijkheid en zelfs rasseselectiemogelijkheid veel groter wordt. U ziet, dat het waarmaken van het door mij gestelde betrekkelijk eenvoudig is en gebaseerd blijkt op reeds nu bestaande kennis en methoden, die echter nu nog niet zo intens worden toegepast of zelfs nog niet voor zeevis worden gebruikt.

Mijn betoog komt er dus slechts op neer dat nu reeds bestaande methoden verder zullen worden ontwikkeld en uitvoerig worden gebruikt in de toekomst. Dit geldt overigens ook voor de verduurzaming door straling, waarvan ik sprak. Ook deze bestaat reeds nu, maar zal eerst geleidelijk in toenemende mate en voor meer producten gebruikt worden.

Vraag: Kan een langdurig zich voeden met zo geconserveerde voedingsmiddelen geen nadelige invloed hebben op de gebruiker?

Antwoord: Neen. Dit zal even weinig nadelig zijn voor de gebruiker als het drinken van gesteriliseerde melk. U weet misschien dat deze melk, in tegenstelling tot de algemeen bij u gebruikte melk, meerdere weken zonder koeling bewaard kan worden, zonder dat zij zuur wordt of - mits geen licht toetreedt - van kwaliteit of smaak verder verandert. U zult van dit soort melkproducten heel wat meer gebruiken dan u wel denkt, in de koffie bv. als koffieroom e.d. U ondervindt hiervan, naar ik aanneem, geen schade, ja, u beseft het niet eens. Een bestraling van voedsel ter verduurzaming zou alleen schadelijk kunnen zijn, wanneer hierbij gebruik werd gemaakt van radioactiviteit, die in het voedingsmiddel zou kunnen blijven berusten. Hiervan is echter geen sprake. Men gebruikt zeer hoogfrequente stralingen, die bacteriën doden en bepaalde chemische reacties sterk vertragen, of zelfs tot stilstand brengen. Van aard en kwaliteitsverandering is dus geen sprake. Slechts het ontbreken van bacteriën zou een nadeel kunnen zijn, daar juist deze microben bij bepaalde gerechten smaak veranderend werken.

De meesten van u realiseren zich bv. niet dat de vleeseters onder u een biefstukje niet smakelijk en mals zullen vinden, wanneer het niet eerst enige dagen heeft kunnen "besterven". Wat er in feite op neer komt, dat het licht bedorven moet zijn ten aanzien van de verse toestand, voor u het eetbaar vindt. Ik hoop u hiermee niet de smaak van een biefstukje bedorven te hebben, maar het is nu eenmaal een feit. Zou echter een dergelijke graad van bederf wenselijk of noodzakelijk zijn bij een product, dat onmiddellijk en geheel vers door bestraling werd verduurzaamd, dan zult u het aan een kleine behandeling kunnen onderwerpen, waardoor dit bederf weer optreedt. U zult dan alleen enige tijd moeten wachten, voor u het kunt gebruiken.

Vraag: Zal er in de toekomst nog plaats zijn voor een culinaire cultuur?

Antwoord: Natuurlijk. Ik antwoord u met een gelijkenis. Er was in New York een klein restaurant van een zekere Saphiro, dat een tempel was voor lekkerbekken. Niemand wist, hoe men daar die bijzondere smaak van de steaks, salades enz. wist te verkrijgen. Het antwoord op deze vraag werd eerst duidelijk, toen de zaak door een ander werd overgenomen. Er waren geen bijzondere recepten, maar men gebruikte voor alles de beste kwaliteiten, zo vers mogelijk en bereidde alles met zo weinig mogelijk kruiden enz. om de natuurlijke smaak tot zijn recht te doen komen. Zelfs met zout was men zeer spaarzaam. Toch kwamen de erkende smulpapen hier steeds weer voor een bijzonder maal tezamen. Waaruit moge blijken, dat de smulpapen vaak heel wat zoeken achter de natuurlijke aroma's en smaak van bepaalde producten, omdat zij zich eenvoudig niet voor kunnen stellen, dat een goede smaak ook zonder zeer ingewikkelde procedures en voortdurende toevoegingen van kruiden enz. bereikt kan worden.

Het ziekelijke zoeken naar exceptionele bereiding van gerechten zal misschien wat afnemen in de toekomst, maar het genot van een goede maaltijd zal zeker blijven bestaan. Ik meen zelfs, dat de dan ontstane eetcultuur hoger moet worden aangeslagen dan de wat overdreven snobistische lekkerbekkerij van heden, waarbij de grote lekkerbekken vaak niet eens in staat zijn met zekerheid te zeggen wat zij nu eigenlijk hebben gegeten, al komen zij daarvoor natuurlijk niet uit.

Kortom, er zal wel zeker een reeks van culinaire geneugten overblijven in de toekomst, maar lekker eten zal dan toch wat anders zijn in deze dagen, waarin kennelijk een groot deel van het volk lekker eten steunt op het overdadig gebruik van verkeerd gebakken patat.

Overigens kan patat frites een giftig voedingsmiddel zijn doordat men eerstens de aardappelen na de eerste keer bakken te lang bewaart, en dan in te vaak gebruikte kokende olie doopt, die onaangename stoffen omvat, waardoor o.m. het cholesterolgehalte aanmerkelijk kan worden verhoogd, zodat men last zou kunnen krijgen van dichtslibbende aderen enz. Wat als een wat spottende maar goed bedoelde wenk in de richting van het behouden van de goede gezondheid mag worden beschouwd.

Vraag: U sprak over een mentale en geestelijke ontwikkeling in dit verband. Zal deze gunstig zijn?

Antwoord: Dat hangt er van af wat u op dit ogenblik als gunstig beschouwt. Maar om voorbeelden te geven: bij vele wilde stammen beginnen orgieën met sterk gekruide vleesspijzen plus drank en eindigen in seksuele orgieën, waarin het dierlijk element wel zeer sterk de boventoon voert. De stimulans van de overdadige voeding draagt hiertoe sterk bij. Zo iets kun je in de toekomst dus niet verwachten. Minder roes, evenwichtiger, gelijkmatiger reageren betekent een minder dierlijk, meer menselijk gedrag, een meer beheerst optreden, maar ook minder luiheid - lusteloosheid - die door eenzijdige voeding tot stand wordt gebracht. Dat de gelijkmoedigheid en grotere beheersing van de mens in de toekomst er toe bij kan dragen dat ook geestelijk grotere gevoeligheid bereikt wordt, staat voor mij wel vast. Of dit echter ook altijd het geval zal zijn, kan ik u niet zeggen.

Wij zullen nu eerst pauzeren. Na de pauze sta ik weer tot uw beschikking. Ik hoop echter, dat dit schijnbaar niet zo geestelijke onderwerp voor u een vergroting van begrip voor en inzicht in uw eigen wezen en wereld betekent. Want vele mensen menen verkeerdelijk, dat geestelijke waarden los staan van alle materiële ontwikkelingen als in politiek, t.a.v. voeding etc.

Daarom wil ik nog, voor ik u voorlopig dank voor de mij gegeven aandacht, u er op wijzen, dat geestelijke bewustwording, bereiking enz. voor de mens steeds weer het product zijn van voeding, politiek, economie, kortom van alle invloeden en omstandigheden, die voor hem op zijn stoffelijke wereld bestaan.

Goedenavond.

BEANTWOORDING VRAGEN

Nogmaals een goedenavond, vrienden.

Hebben wij nog meer vragen over voeding in de toekomst en daarmee samenhangende onderwerpen?

Vraag: Zal het bij de door u omschreven voeding in de toekomst nog nodig zijn extra vitaminen te gebruiken of zullen deze verdwijnen?

Antwoord: Gelukkig wel. De vitaminen, die u op het ogenblik zo vaak in overdaad gebruikt, zijn een kunstmatige vervanging voor hetgeen u middels de voeding binnen zou moeten krijgen. U meent misschien, dat het tabletje vitamine C, dat u neemt, precies hetzelfde is als de vitamine C die u middels bv. het nuttigen van een sinaasappel binnen krijgt, maar dat is niet geheel juist. Zo min uw vitamine B in tabletvorm geheel gelijk is aan hetgeen u met de voeding binnen krijgt. Er ontbreken zeer kleine sporen, die voor het actief worden van de z.g. vitaminen van groot belang zijn. De kunstmatige vitaminen worden grotendeels langs chemische weg vervaardigd en daarbij worden vaak niet levende stoffen mede verwerkt als mineralen, waardoor de opname door het lichaam niet geheel normaal plaats vindt, of waarvan restanten in het lichaam achterblijven. Dan krijgt u de vitaminen in geconcentreerde vorm binnen en dit betekent, dat het organisme te veel opeens van de stof moet opnemen, wat bepaalde nevenverschijnselen heeft.

In uw dagen wordt het wel voorgesteld, of u gezondheid in flessen van vijfhonderd tabletten kunt kopen, waarvan u er dan elke dag één in zou moeten nemen. In feite echter krijgt u vitamines middels de normale voeding fijn verdeeld binnen, waardoor zonder moeite door het lichaam het nodige kan worden opgenomen, tot aan alle behoeften is voldaan. De tablet geeft u een schok, waardoor in verhouding minder wordt opgenomen, terwijl de concentratie bovendien nevenverschijnselen kan veroorzaken. Vergelijk: u staat op rolletjes. Ik kan u nu geleidelijk voortduwen. Ik kan u ook stevige duw of trap geven, waardoor u dezelfde afstand aflegt. Het gevaar voor vallen e.d. plus andere gevoeligheden zullen echter de tweede methode in uw ogen toch minder verkieselijk maken. Zo denkt uw gestel er ook over. Ik meen dan ook met nadruk te mogen stellen, dat kunstmatige vitamines en geconcentreerde vitaminepreparaten weliswaar van nut kunnen zijn, wanneer grote tekorten bestaan, maar toch niet zonder meer de natuurlijke vitamines - levensstoffen - in de voeding geheel kunnen vervangen.

In de toekomst zullen wij dergelijke preparaten nog aantreffen in de voedselconcentraten, maar gezien de aard en samenstelling van de normale voeding, zal men verder geen behoefte hebben aan "fabrieksvitamines". Mijn grote bezwaar is, dat dergelijke preparaten niet slechts zonder voldoende controle als geneesmiddel worden gebruikt, maar vaak op eigen houtje worden ingenomen. Misschien lijkt u dit overdreven, maar denk dan eens aan het op eigen gezag gebruiken van penicilline preparaten in USA, waardoor mensen, die gered hadden kunnen worden bij een ernstige ziekte, opeens ongevoelig bleken te zijn hiervoor, of, erger nog, zeer heftige reacties toonden op geneesmiddelen, die hen hadden kunnen redden. Ook al zijn er geen gevallen aanwijsbaar, waarbij dit misbruik op eigen gezag de feitelijke doodsoorzaak was, toch staat wel vast, dat velen onnodig lang ziek zijn geweest en onnodig schade hebben opgelopen aan hun gezondheid, soms blijvend, omdat zij voor elk wissewasje als een lichte verkoudheid, naar middelen grepen, die m.i. alleen door deskundigen kunnen en mogen worden toegepast. Bij een verkeerd gebruik van vitamines, vooral gedurende langere tijd, zouden dergelijke gevaren kunnen bestaan.

Wanneer ik te veel praat, mag u het zeggen. Maar er zijn nu eenmaal bepaalde praktijken, waarmee ik het niet eens kan zijn. Denk bv. aan het veelvuldig "immuniseren" van de mens door middel van velerlei inenting. Tegen de kwaal, waarvoor zij bedoeld zijn, zullen zij inderdaad een bescherming geven, maar gelijktijdig vormen zij een voortdurende aantasting van de beschermingsmechanisme van het lichaam. Naarmate je een mens meer beschermt, wordt hij kwetsbaarder voor het onverwachte. Dit geldt overigens ook voor een te sterke bescherming tegen niet geheel in goede staat verkerend voedsel. Het gevolg is, dat nu mensen aan een ernstige voedselvergiftiging lijden na het nuttigen van precies dezelfde gerechten enz., die enkele honderden jaren geleden door haast eenieder regelmatig genuttigd werden, zonder dat iemand daarvan werkelijk last had. Naarmate men de voeding dus is gaan verbeteren en perfectioneren, werd gelijktijdig de vatbaarheid voor kwalen als gevolg van elke afwijking groter. Wat op menig ander gebied eveneens voor blijkt te komen.

Vraag: U meent, dat de nieuwe voedingswijze invloed zal hebben op het menselijk gedrag en zijn geestelijke mogelijkheden?

Antwoord: Ja. Daarin sta ik zeker niet alleen. Reeds bij het begin van de yogascholing ontstond een uitgekiende voedingsleer, die ten doel had de leerlingen geestelijk en zelfs lichamelijk grotere mogelijkheden te verschaffen. Eveneens zien wij een uitgebreide voedingsleer bij de Brahmanen, waarbij als doel wordt vermeld het vinden van grotere wijsheid. In de Thora vindt men eveneens uitvoerige voedingsvoorschriften, evenals in de Koran.

Een voedingsleer, diëtik e.d. zullen wel altijd blijven bestaan. Er zijn nu eenmaal voedingsmiddelen, die voor sommigen minder gezond zijn, terwijl andere voedingsmiddelen kunnen dienen om zekere eigenschappen van de mens te bevorderen. Denk in dit verband eens aan de in Turkije en Japan bestaande dieetleer voor atleten, vooral worstelaars e.d. Men kan aan de hand van deze in uw eigen tijd nog bestaande voorbeelden nagaan, dat de mens die een bepaalde voeding krijgt, daarmee eigenschappen en mogelijkheden kan ontwikkelen, die verder gaan dan van eenzelfde persoon, die een dergelijke voeding niet krijgt.

Zelfs voor het verkrijgen van bepaalde mentale of geestelijke capaciteiten bestaan nog heden diëten die weliswaar niet kunnen geven wat men niet heeft, maar de ontwikkeling daarvan toch wel sterk bevorderen.

Toch zal men zich in de toekomst m.i. niet zo druk maken om een precies voor de persoon bestemde voeding als in deze dagen. Want dieet in deze dagen betekent in 9 van de 10 gevallen alleen maar een beperking van de voeding om minder zwaar te worden, ongeacht de mooie aankleding die men voor dergelijke diëten weet te vinden. En dit wordt weer veroorzaakt door de nu heersende ongezonde voedings- en levensgewoonten. Maar wanneer de voeding licht verteerbaar is en qua hoeveelheid - middels een groter aantal maaltijden van beperkte omvang - eenvoudig aan het werkelijke behoefte-element wordt aangepast, zal het lichaam als vanzelf gezonder blijven en zal men dus aan voedingsleer ook minder behoefte hebben als een middel om speciale gevallen aan te passen.

Vraag: Wanneer de maaltijden zo eenvoudig gaan worden, vraag ik mij af, hoe de staatslieden de tijd na de conferenties door moeten brengen!

Antwoord: In de eerste plaats zullen er m.i. in de toekomst minder staatslieden zijn. Trouwens zijn er ook nu al zeer weinig staatslieden, maar er zijn wel zeer velen, die zich daarvoor uit plagen te geven. Overigens geloof ik niet in werkelijke vrede of resultaten, die alleen behaald kunnen worden door het gezamenlijk genieten van overvloedige maaltijden en gezamenlijke cocktailuurtjes. Ik meen, dat onderling begrip enz., ook op andere wijze, en waarschijnlijk zelfs beter, bereikbaar zijn. Overigens zijn de diplomatenbanketten m.i. eerder een sociale instelling, dan iets waarnaar elke staatsman verlangt. Want het diner, dat vandaag in Rome wordt opgediend, vind je morgen in Venetië of Moskou terug met slechts weinig variatie. Het is steeds weer de bouillon clair, de saumon sauté, de hors' d' oeuvre enz. De ene keer wat beter, de andere keer wat minder, dat is waar. Maar wanneer je dat steeds maar weer doormaakt en beleefdheidshalve het nog heerlijk moet vinden ook, kunt u zich misschien toch wel voorstellen dat al die dure maaltijden grotendeels weggesmeten geld zijn.

Naar ik meen komen deze galamaaltijden voort uit het verkeerde denkbeeld, dat men door het goed voederen van staatslieden en belangrijke gasten verplichtingen scheppen kan. Dat is, meen ik, weer een overblijfsel uit de oude tijd, toen het delen van je voedsel met anderen betekende, dat je gastrecht verleende, waardoor de ander dus veilig was in je huis enz., maar zelfs voor dergelijke overleveringen zal de toekomst, naar ik meen, wel andere meer reële uitdrukkingsmogelijkheden weten te vinden. Overigens vind ik het nog steeds krankzinnig, dat men schijnt te veronderstellen dat staatslieden die samenkomen om iets aan een hongersnood elders te doen, alleen tot goede resultaten kunnen komen, wanneer zij eerst zich gezamenlijk een indigestie eten. En daarmee hebben wij de staatslieden ook gehad. Ik wacht nu alleen nog op vragen over de paus en de pil....

Vraag: Kunt u iets zeggen over de waarde van het koningschap in het heden en het verleden?

Antwoord: De waarde van het koningschap was in het verleden gebaseerd op het scheppen van een emotioneel erkend gezagscentrum, waar omheen zich stam, groep, natie steeds weer konden groeperen en onderlinge geschillen tijdelijk vergeten. De stelling dat het gezag van de vorst een godgegeven gezag was, diende tevens als middel om de vaak zeer eigen wijze en dictatoriaal denkende onderdanen, althans enigszins, tot een eenheid van handelen en reactie te bewegen. In deze dagen is de waarde van het koningschap volgens mij vooral gelegen in het feit dat ofschoon het centrum van een door politiek beheerst gezagsapparaat, het koningschap zelf geen politieke instelling heeft en zo een neutraal rustpunt vormt, waar omheen de politieke zonnen en planeten kunnen wentelen, zonder dat zij zichzelf in het middelpunt kunnen stellen - hoe graag menigeen dit ook zou doen. Het koningschap in deze tijd draagt dan ook, zo vreemd u dit moge klinken, in wezen bij tot het vormen van een reëel democratisch stelsel. Naarmate de emotionele associatie met het koningschap afneemt, zal de neiging tot feitelijke politieke dictatuur toenemen.

De waardevermindering van de waardering voor het koningshuis in Griekenland bv. is mede door de zwakke en niet vastberaden houding van de huidige vorst, de oorzaak geweest van de rechtste staatsgreep die daar plaats vond. Bij een volk dat in de eerste plaats koningsgetrouw was geweest en een vorst die wist wat hij wilde, zou iets dergelijks nooit kunnen gelukken zonder moord en geweld.

In de toekomst wordt het koningschap steeds minder belangrijk, omdat het denkbeeld aan een godgegeven macht steeds afneemt. Zodra men de bovennatuurlijke waarde wegneemt van het koningschap, blijft er een reeks van mensen over die een reeks vaak nutteloze functies vervullen en steeds minder werkelijk gezag kunnen uitoefenen. Op dat ogenblik wordt het de vraag, of een dergelijke ouderwetse instelling van zuiver representatieve aard de vele kosten daaraan verbonden nog waard is. Ik neem dan ook aan, dat in de komende tijd het koningschap langzaam maar zeker geheel zal verdwijnen.

Het vreemde is, dat men in landen, waarin geen vorst meer bestaat, toch tracht een dergelijk emotioneel centrum, zij het vaak niet neutraal, maar onzijdig politiek, weer in het leven te roepen. Denk hierbij een de persoonsverering in vele landen van het Oostblok, maar ook in bv. Frankrijk, Afrikaanse staten en meer indirect zelfs in de USA bevorderd wordt. Hierbij vervangt men gemeenlijk het koningschap, dat in zich niet politiek van aard is, door een soortgelijke vergoddelijking van politieke persoonlijkheden, waardoor wederom de onjuistheid van handelingen van het gezag gerechtvaardigd moeten worden en de opstandigheid van de mensen tegen elkander te niet moeten worden gedaan. De president van de USA heeft bv. een groter gezag dan de koningin der Nederlanden - qua macht - en een optreden van een de Gaulle zou nooit getolereerd worden, indien het stamde van een Constantijn, Gustaf Adolf, of hoe zij ook mogen heten. M.a.w., het koningschap is belangrijk, zelfs nu nog, omdat het een politiek middelpunt vormt, dat zelf neutraal is en daardoor een ieder die van een eenzijdig politiek standpunt uitgaat belet zich deze stelling in het middelpunt te veroveren, zodat het veel moeilijker wordt een eenzijdige ontwikkeling, gerichtheid e.d. van een natie af te dwingen.

Misschien zou u liever hebben, dat ik zou zeggen, dat het koningschap niets waard is. Maar er zijn heel wat functies in de moderne maatschappij die men met minder moeite en lasten zou kunnen missen dan het koningschap, zelfs in de koninkrijken van deze moderne maatschappij.

Vraag: Hoe zullen morgen onze kleren zijn, onze huizen? Van plastic?

Antwoord: Kleding zal niet van plastic zijn. De nadelen van dergelijke producten is namelijk vanuit industrieel standpunt de te lange levensduur. Een groot deel van de kleding van morgen zal uit papierachtige producten bestaan met korte levensduur, zoals uw woningen grotendeels zullen worden gebouwd uit een soort schuimvormige kunstproducten met grote weerstand, maar met een zeer beperkte levensduur. Men zal dan een woning eenvoudig kunnen bouwen, goedkoop verwerven, maar om de rond 3 jaren moeten vervangen. Dit is niet zo vreemd, als het lijkt. Bij de moderne bouw wordt de werkelijke levensduur van een woning berekend tussen 40 en 20 (?) jaar, uw radiotoestel is veelal zo gebouwd, dat de onderdelen niet langer dan 3 jaren foutloos werken. Daarna moet u vervangen en na minder dan 10 jaren kan het reeds geheel onbruikbaar zijn geworden.

Men zou u een auto kunnen bouwen, die 20 jaren lang meegaat met een gemiddelde van 100.000 km/jaar. In feite komt het er echter op neer, dat alles zo berekend wordt dat het voertuig na rond één en een half jaar tot twee jaar gebruik met deze intensiteit voor vervanging in aanmerking komt. De eerste ontwikkeling zal m.i. gericht zijn op producten met een bewust beperkte levensduur. Eerst daarna zal men weer de mogelijkheid scheppen om bepaalde producten van langere levensduur te kopen. Dit geldt voor kleding en woning, ofschoon ik meen dat mensen, die er aan gewend zijn geraakt, per drie jaar een ander huis te hebben, vaak op een woning die langer houdbaar is, weinig prijs zullen stellen.

Waarschijnlijk zal men op de duur overgaan tot het vervaardigen van kunststof woonunits, die een langere levensduur hebben, maar overall kunnen worden geplaatst, kunnen worden verplaatst en kunnen worden ingepast in elke denkbare bouwstructuur. De bouwwerken zelf zullen waarschijnlijk geen lange levensduur hebben, de units, die erin zijn opgenomen wel. Kleding zal op de duur naar levend model worden gemeten en onmiddellijk uit pulp plus resinaat worden geperst, gepast voorzien van de kleur óf de dessins en persing, die u uit de voorradige mogelijkheden hebt gekozen. Levensduur rond één week. Zou u het langer dragen en is ook uw hemd - eveneens van een soortpapier - ouder dan twee dagen, dan hoort u thuis in een programma van de tv, waarover in de Kamer vragen gesteld worden.

Vraag: Wilt u een prognose geven van de naaste ontwikkeling in Tsjecho-Slowakije?

Antwoord: Men zal de schijn van vrijheid handhaven, maar trachten langzaam maar zeker weer alle touwtjes in handen te krijgen. Men kan daartoe echter voorlopig, tenzij men een revolutie wenst, niet meer zonder meer gebruik maken van een terreur door geheime politie. Juist deze vorm van terreur en controle wordt in vele sovjetlanden door de regeerders nog als de basis van hun macht beschouwd. Het resultaat is een betrekkelijk geringe, maar het gehele volk doordringende verandering van mentaliteit met als gevolg iets, wat ik een reëler beleefd socialisme zou willen noemen.

De naaste toekomst brengt voor de Tsjechen menige teleurstelling, maar naar ik meen, geen geweld. Daarnaast meen ik dat men 2 à 3 jaren de tijd heeft om tot die nieuwe mentaliteit te komen en dan hiermede de basis kunnen gaan vormen voor een omwenteling in het marxistisch socialisme, zoals dit in vele Oostblokstaten bestaat. Voor het geheel van het Oostblok zullen de eerste resultaten zeer bemoedigend zijn, vooral voor Roemenië, Hongarije en Polen, waar het een stimulans zal betekenen voor een nieuwe benadering van het socialisme. Dit, zonder dat hierdoor de feitelijke communistische geloofs- of structuurwaarden worden aangetast. Wel zullen er onopvallend enkele koppen vallen. Dubcek zal bv. geen lange politieke loopbaan meer hebben onder de huidige omstandigheden; enkele van zijn medestanders zullen reeds eerder worden uitgeschakeld. Wanneer het huidige staatshoofd te lang aan de macht zou blijven, zou hij zichzelf en eigen woorden moeten loochenen of te veel conflicten veroorzaken, conflicten, waardoor de verworven vrijheden geheel teloor zouden gaan in een bezetting.

Goedenavond.

d.d. 2 augustus 1968

N.B. Vrijdagavond 9 augustus laatste bijeenkomst van 't verenigingsjaar, zodat de jaargang van dit blad ook dit jaar 50 nummers telt.