

INGEZONDEN STUKKEN.

EEN ENKEL WOORD OVER PROF. DU MOULIN'S BEWERINGEN EN VOORSTELLEN BETREKKELIJK KOPERZOUTEN EN HET GEBRUIK DAARVAN IN DE BAKKERIJ.

Ik kan, ook na het betoog van Prof. DU MOULIN in het gisteren bij mij ontvangen nummer van dit *Tijdschrift*, blz. 526—528, niets terugnemen van hetgeen ik op blz. 404 opmerkte met betrekking tot zijne bewering, dat koper en de zouten daarvan niet tot de vergiften zouden behooren, alzoo onschadelijk zouden zijn en diensvolgens het gebruik van zulke zouten aanbevolen mag en zelfs behoort te worden, als een geschikt middel om van slecht meel goed brood te bakken enz.

Uit de discussie, die in de Société de Médecine te Gend, naar aanleiding van Prof. DU MOULIN's voordragt aldaar over de „introduction du cuivre dans le pain,” op 2 October 1877 plaats had, namelijk in de vergaderingen van dien dag en van 6 November, 4 December 1877 en van 5 Februari en 12 Maart 1878, blijkt, dat ook te Gend dadelijk al heel wat verzet is geweest tegen des Spreker's betoog en voorstellen.

Dáárover echter wensch ik nu niet te spreken. Thans slechts een voorloopig woord in afwachting van de dingen, die wel zullen komen.

Ik verwijs in de eerste plaats den Heer DU MOULIN naar mijn *Handboek der openbare Gezondheidsregeling* I, 1872, blz. 94—96, waar hij zal zien, o. a., dat ik zelf toen reeds juist in een „eenigzins aanhoudend” gebruik van met koper vervalscht brood het gevaar heb gezien.

Maar wat ik thans vooral wilde zeggen, is dit: Prof. DU MOULIN schijnt een eigen denkbeeld te hebben van het begrip *vergif*. Dat blijkt èn uit zijn speech in de vergadering te Gend, èn uit hetgeen hij toen en later heeft aangevoerd ter verdediging van zijne meeningen 1). Bij slot van rekening komt het gansche verschil mij voor neder te komen op (de zaak bij den regten naam genoemd) een strijd van woorden. DU MOULIN zegt zelf in zijne conclusies: „1^o. le sulfate de cuivre n'est pas un poison”, en in n^o. 2^o. dat het (wanneer en hoe, doet dáárbij niets af) misselijkheid maakt en braking, kolijken en diarrhoe, doch dat alles zóó, dat niemand daarbij sterft maar ieder binnen 24 uren weer hersteld is, en dat men zelfs aan hooge doses kan gewinnen, enz. Alzoo: vooral het grootere of geringere gevaar van sterven beslist, of een stof een „vergif” is, of niet. En vermits nu de ervaring heeft geleerd en nog leert, dat zwavelzuurkoper weinig of wel in 't geheel geen dooden maakt, is het ook geen vergif! Dát is het raisonnement, zonder omhaal uitgedrukt. Wanneer nu de Heer DU MOULIN zeide, dat zwavelzuurkoper „niet als een hevige vergif” zich pleegt te doen kennen,

1) „Pour qu'une substance soit un poison, il faut qu' à dose relativement faible, elle produise dans l'économie des troubles incompatibles avec le retour spontané de la santé,” zegt de Heer DU MOULIN.

dan zou hij voorzeker minder tegenspraak ondervinden, maar dan hadde hij ook weinig of geen nieuws gezegd.

Bij de bespreking van de toepassing van zijne leer toont DU MOULIN zelf het gevaar daarvan aan: „7°. La quantité *utile* dans la fabrication du pain est très-minime (gram. 0.0025 à 0.005 par kilo); tout ce qui la dépasse *étant nuisible*, aucun abus basé sur l'esprit de lucre ne peut être à craindre.”

Er zou dus „geen misbruik” zijn te vreezen van den kant der knoeijers! Hoe Prof. DU MOULIN aan die naïeve meening komt, verklaar ik in het geheel niet te begrijpen. Dat een knoeijer zelfs *stukjes* zwavelzuur koper in het brood doet en wel zóó groot, dat ze bij het doorsnijden van het brood in het oog vallen (zie *Handboek* I, blz. 95), zal wel niet dikwijls gebeuren. Maar dat elke vervalscher precies zou afpassen de hoeveelheid van zijn vervalschingsmiddel, „omdat (zooals Prof. DU MOULIN beweert) hetgeen hij meer gebruikt dan zeker maximum, voor zijn bedrijf *schadelijk zou zijn*,” dát ver-raadt eene onschuld, die men iemand zou kunnen benijden. „*Le cuivre n'est pas un poison*,” zegt de hoogleeraar, omdat „le cuivre expérimenté sur l'homme et le chien, DANS LES CONDITIONS ORDINAIRES des empoisonnements, ne les tue pas.” Maar als nu een vergiftiger eens *niet-ordinaire* condities volgt? Dan natuurlijk zou het koper wél een vergif zijn, volgens DU MOULIN zelf. En hangen nu het begrip „vergif” en de consequenties van dat begrip eenvoudig af van dergelijke bijkomende omstandigheden? Volgens den Heer DU MOULIN: ja. Nog curieuser is diens volgende redenering: „En affirmant ceci [namelijk le cuivre n'est pas un poison] nous n'entendons parler que des sels de cuivre dont les acides sont des corps indifférents pour l'économie, comme le sulfate, le chlorure.” Dus als koperzouten wél schadelijk zijn, dan bedoelt de Heer DU MOULIN die niet! En waarom niet? Omdat in die gevallen de koperzouten zouden schaden niet als zóódanig, ook niet door hunne bases, maar eenvoudig door hunne zuren. Dat dus „l'arsénite de cuivre” een vergif is, spreekt die heer niet tegen, maar denkt hij zich in deze en alle dergelijke gevallen eenvoudig het koper weg. Dat is wel een gemakkelijke manier van doen, maar dat het de regte is, geloof ik voorshands nog niet.

Waarom heeft Prof. DU MOULIN niet helpen aannemen het voorstel van Dr. DE RIDDER, om aan eene Commissie uit de vergadering der *Société de Médecine* te Gend op te dragen het doen van contrôle-proeven ten aanzien van deze onderzoekingen uit vroegeren en lateren tijd?

Als nu het koper en zijne zouten inderdaad geene schadelijke werking op het organisme konden uitoefenen, dan zou tegen het gebruik van die stoffen „niet veel” zijn in te brengen uit het oogpunt van den Heer DU MOULIN. „Niet veel,” maar toch meer dan genoeg, om het advies van den Heer DU MOULIN ten sterkste te bestrijden uit het medico-politisch oogpunt. Gesteld men neemt de bepaald onschadelijke stof: water, om die bij melk te voegen en deze laatste dan als gewone melk te verkoopen, dan moet dat volgens Prof. DU MOULIN geoorloofd zijn, veel eerder nog dan door bij slecht meel sulfas cupri te voegen en zodoende er „goed brood” (altijd brood met koper er in!) van te bakken. En dan nog wel het ongehinderd openzetten van de deuren voor zulke schromelijke bedriegerijen als noodzakelijk het gevolg moeten

zijn van DU MOULIN's raad, te beschouwen als een weldaad aan de maatschappij bewezen, dát gaat waarlijk het meest ordinaire begrip van wetgeving en gezondheidspolitie te boven.

Groningen, 30 September 1878.

ALI COHEN.



Aan de Redactie van het Nederlandsch Tijdschrift voor Geneeskunde.

Hooggeachte Heeren!

Een mijner vrienden uit Noord-Nederland deelde mij vóór een tiental dagen mede, dat het *Nederlandsch Tijdschrift voor Geneeskunde*, in twee verschillende nummers, zich met de "koperkwestie" had onledig gehouden. In n^o. 26 drukte Dr. ALI COHEN, Geneeskundig Inspecteur voor Friesland en Groningen, zijn spijt uit over de besluiten die Prof. DU MOULIN van Gent, over de werking der koperverbindingen en vooral over het gebruik van zwavelzuur koper bij de broodbereiding, bekend gemaakt had. Prof. DU MOULIN, in n^o. 34, als antwoord aan Dr. ALI COHEN, deed de redenen van zijne vroegere besluiten kennen.

Het zal niet zonder belang zijn voor de lezers van het *Tijdschrift* te weten, dat de voornaamste nieuwsbladen van Gent vóór eenige weken melding maakten van de "onschadelijkheid" der koperzouten en dat zwavelzuur koper bij de bereiding van brood niet anders dan groote voordeelen kan opleveren. Dit artikel, dat de namen van Prof. DU MOULIN en van eenige geneesheeren (die tot de meening van voornoemden geleerde zouden bijgetreden zijn?) heb ik niet gelezen. Het schijnt door een groot getal andere dagbladen en tijdschriften opgenomen te zijn, en het is waarschijnlijk langs dit kanaal, dat Dr. ALI COHEN het vernomen heeft en alzoo zijne gedachten daarover in het *Nederlandsch Tijdschrift* heeft geuit.

Wat mij betreft, het gedrag van den Professor, die zulk een artikel in de nieuwsbladen en zoo op het publiek domein brengt, kan niet genoeg gelaakt worden. Hij verdient een blaam, en des te meer daar hij wist waaruit hij zijn artikel had geput en hij de onpartijdigheid niet gehad heeft, de tegenovergestelde meening kenbaar te maken, als ook de namen van degenen, die deze tegenovergestelde meening uiteen hebben gezet.

Komen wij nu ter zake, en zeggen wij, dat, nu een jaar geleden, in de *Société de Médecine* van Gent eene beraadslaging ontstond *sur la toxicité des sels de cuivre et de l'emploi du sulfate dans la panification*. Van deze beraadslaging weten de lezers van het *Tijdschrift*, door Dr. DU MOULIN's brief, wat zijne meeningen zijn; doch wij betreuren, dat in het antwoord van Dr. DU MOULIN geene melding gemaakt wordt van de tegenkantingen, die hij in dat geleerd genootschap heeft ontmoet, en nog minder van de wederlegging van alle of van eenige van die tegenkantingen.

Wij zeggen, dat Dr. DU MOULIN over die tegenkantingen eene zachte rust laat heerschen. Zoo deed hij ook in de *Société de Médecine*, en vergenoegde zich met te verklaren dat hij van zijne vroegere meeningen niet kan afwijken, dat hij de onschadelijkheid der koperverbindingen bewezen had en dat diensvolgens zijne conclusiën moesten blijven bestaan. — Zie hier zijne conclusiën:

1^o. Zwavelzuur koper is geen vergift.

2^o. Toegediend in de dosis van 0,20 tot 0,50 centigrammen in eens doet het de eerste maal braakneigingen, brakingen, kolieken en stoelgangen ontstaan, welke ziekte teekenen na 24 uren volkomen verdwenen zijn.