

REFERATEN.

Anti-rachitisch vermogen van spinazie. — Versche groene bladeren schijnen veelal betrekkelijk rijk te zijn aan de in vet oplosbare bijkomstige voedingsstof A., die vooral voor den groei van jonge dieren onmisbaar is, en ook aan de stof C., de zoogenaamde anti-scorbutische. Daarentegen schijnen zij dikwijls vrij arm aan de stof D., de anti-rachitische. Voor spinazie-bladeren is deze zaak thans nog eens onderzocht door MARGARET A. BOAS en verder door HARRIETTE CHICK en MARGARET H. ROSCOE (Lister-Institute-Londen, *Biochemical Journal*, dl. 20, 1926, bldz. 137 en 154). M. A. BOAS stelde eerst vast, dat jonge ratten, gevoed met een grondvoedsel zonder de stoffen A en D., weer goed begonnen te groeien, als aan dit ontoereikende voedsel levertraan werd toegevoegd. Natuurlijk, want levertraan is rijk aan beide bijkomstige voedingsstoffen en de jonge dieren hielden calcium en fosphaat dan ook veel beter vast voor de vorming van been. Ook bleek toediening van levertraan ten gevolge te hebben, dat een grooter gedeelte van het fosphaat in de urine en een kleiner deel langs den darm tot afscheiding kwam, wat op een verbeterde opslorping wijst. Wanneer nu in plaats van levertraan spinazie aan het grondvoedsel werd toegevoegd, kwam deze verbeterde opslorping van fosphaat ook wel min of meer tot stand, maar toch bleef een verbetering in de terughouding van kalk en in de beenvorming daarbij uit. Toch werd wel een aanmerkelijke verbetering in den groei waargenomen. Hieruit blijkt dus, dat de gebruikte spinazie voldoende A maar te weinig D bevatte. Ook CHICK en ROSCOE vonden spinazie vrij rijk aan de stof A, maar arm aan D. Alleen spinazie, gegroeid in den zomer, dus bij krachtige bestraling met zonlicht, bleek eenig anti-rachitisch vermogen te hebben. Ook hier bleek dus weer, dat niet alleen bestraling met ultraviolet licht bevattend zonlicht van het geheele dier, maar ook van het voedsel, het dier voor rachitis beschut. Maar veel krachtiger anti-rachitisch vermogen krijgt de spinazie door bestraling met de kwartslamp, zooals CHICK en ROSCOE aantoonde. De schrijfsters vragen zich terecht af, hoe toch levertraan zoo rijk komt aan D? Zouden misschien de groene zee-algen zooveel van deze stof bevatten?

RINGER.

IJzer bij verbrandingen. — De groote beteekenis van sporen ijzer bij oxydaties blijkt nog eens weer zeer duidelijk uit een onderzoek van SHIGERU TODA (*Biochemische Zeitschrift*, dl. 171, 1926 bldz. 231). Dit sluit aan bij de waarneming van E. MILLON (1844, dat de oxydatie van suiker of oxaalzuur door joodzuur door „homoeopathische” hoeveelheden blauwzuur wordt verhinderd, en O. WARBURG zag de oorzaak, in verband met zijn opvattingen over oxydaties, natuurlijk in den invloed van het blauwzuur op de aanwezige hoeveelheid ijzer. TODA heeft dan voor hem de zaak onderzocht. Door zeer grondige zuivering van het joodzuur en oxaalzuur en door verdere voorzorgen daalde de oxydeerende wer-