

24. DRIESCH H. *The Problem of individuality* London 1914.
25. Ook MARÉS meent, dat de wet van het behoud der energie een denk-noodzakelijkheid is en het directe bewijs aan het dierenlichaam overbodig (Arch. internat. de Physiol, 1901 I. p. 440). In zijn voordracht „Ueber die Wechselwirkung der Naturkräfte Königsberg 1845, schetst HELMHOLTZ zeer treffend de algemeene opvattingen over de energiewisseling van dier en mensch vóór de wet van het behoud der energie was geformuleerd. „Einen Zusammenhang zwischen der Nahrungsaufnahme und der Kraftentwickelung wusste man sich nicht zurecht zu machen. Die Nahrung schien nur nöthig, um gleichsam die Räder der thierischen Maschine zu schmieren, das abgenutzte zu ersetzen, das alt gewordene zu erneuern. Krafterzeugung aus sich selbst schien die wesentlichste Eigenthümlichkeit, die rechte Quintessenz des organischen Lebens zu sein.”
26. BENEDICT<sup>1</sup> and CARPENTER. *The influence of muscular and mental work on metabolism, and the efficiency of the human body as a machine.* Washington 1909 (U. S. Departm. of Agric. Office of exp. stat. Bul. no. 208).
27. BECKER U. Olsen Scand. Arch f Phys Bd. 31 S. 81—197 (1914).
28. TANGL T. *Energie Leben und Tod.* S. 14—15. Berlin 1914.
29. ZWAARDEMAKER H. *Ergebn. der Physiol. Jhr.*, V 1906 S. 119.
30. MAXWELL, *Theory of heat* (p. 328).
31. ZWAARDEMAKER H. *Zentralb. f. Physiol.* Bd. XXI no. 3.
32. DE GROOT P. J. V. *De Katholieke Di. C.* XLIII blz. 225—253.
33. ZWAARDEMAKER H. *Over de onomkeerbaarheid der stofwisseling.* Nederl. Tijdschr. v. Geneesk. 1907 1e helft No. 18 p. 1257—1267.
34. BUIJTENDIJK F. J. J. *Over het zuurstofverbruik van het zenuwstelsel.* Kon. Akad. v. Wetensch. 1910, p. 615—621.
35. Een eenvoudige berekening leert, dat per inotagme (of spierzuiltje) bij één spiercontractie een zeer gering aantal zuurstof moleculen wordt gebruikt en dus nog een geringer aantal suikermoleculen worden omgezet. Het is zeer wel mogelijk, dat deze moleculen in de samenstelling van het spierelement een geordende plaats innemen. Dergelijke overwegingen gelden ook voor andere cellen en celonderdeelen (zenuwfibrillen, trilharen etc.)
36. HILL. *Journal of Physiology* Bd. 44, 46.
37. BERNSTEIN J. und TSCHERMAK A. *Über die Natur der Kette des elektrischen Organes bei Torpedo* Pflügers Archiv. 1906 p. 112.
38. BUIJTENDIJK F. J. J. *Verslag onderzoeken te Napels, Staatscourant* 1912 no. 56.
39. TANGL. *Pflügers Arch. f Phys* Bd. 130. s. 55.
40. ZWAARDEMAKER H. *Die Energetik der finitiven Prozesse* Ergeb. der Phys Jhg. XII 1912 S. 627.
41. ZWAARDEMAKER H. *Erg. d Phys* 1906 S 111.
42. HENDERSON L. J. *Die Umwelt des Lebens* (Ubers v. R. BERNSTEIN) Wiesbaden 1914.
43. BAVINCK H. *Christelijke Wereldbeschouwing*, Kampen 1913 blz. 57.
44. RUBNER M. *Die Vertretungswerte d. hauptsächlichsten Organ. Nahrungsstoffe im Tierkörper.* Zeitschr. f Biol. XIX 312 (1883). TIGERSTEDT R. *Handb. der Biochemie des Menschen u. d. Tiere* Bd. IV 2 H.