Chlor- und Stickstoffgehalt des Schweißes.

Bemerkungen zu dem Referat von N. Zuntz in dieser Wochenschrift 1916, Nr. 2 S. 57.

Von Dr. C. Kittsteiner (Hanau), z. Z. im Felde.

Zuntz verglich die Schweißsekretion bei intensiver Arbeitsleistung in Berlin mit der in den Cañadas von Teneriffa (etwa 2000 m hoch). Die Lufttemperatur dort war sehr niedrig, die Sonnenwirkung aber außerordentlich intensiv. Das überraschendste Ergebnis war, daß in den Cañadas der Gehalt des Schweißes sowohl an Stickstoff wie an Chlor sehr viel höher war als in Berlin, aber auch höher als in früheren Versuchen in gleicher Höhenlage in den Alpen. Zuntz führt diesen hohen Salzgehalt im Schweiß auf die intensive Besonnung, besonders aber auf den starken Wechsel der Tag- und Nachttemperaturen, sowie die exzessive Trockenheit der Luft zurück. — Ich selbst habe 1913 im Arch. f. Hyg. 77 Versuche (aus dem Hygienischen Institut Würzburg) veröffentlicht, welche hiermit gut übereinstimmen. Ich fand nämlich, daß man durch Erwärmung der Hautpartie, von welcher der Schweiß gesammelt wird, hier einen viel N- und Cl-reicheren Schweiß erhält, als wenn man diese Erwärmung unterläßt. Umgekehrt erhielt ich durch Abkühlung der betreffenden Hauptpartie einen auffallend N- und Cl-armen Schweiß. In Übereinstimmung damit ist das spezifische Gewicht des durch lokale Erwärmung erhaltenen Schweißes hoch, des durch Abkühlung erhaltenen sehr niedrig.

Danach möchte ich den von Zuntz beobachteten hohen Salzgehalt im Schweiß bei den Versuchen auf Teneriffa als Folge der intensiven Sonnenbestrahlung auffassen.