IV. Einwirkung der 2procentigen Salzsäure.

1	2	3	4	5
Versuchs- nummer.	Angewandte Stärkemenge.	Versuchs- dauer.	Menge der verzuckerten Stärke.	Menge der verzuckerten Stärke in Procenten.
12	12 g lfttr. = 10,03 g	30 Min.	8,400 g	84,94
13	wfr. = 9,89 g reine	1 Stunde	9,264 „	93,68
14	u. wfr. Stärke.	1 $\frac{1}{2}$ „	9,400 „	95,05
15		1 $\frac{3}{4}$ „	9,384 „	94,89

V. Einwirkung der 1 $\frac{1}{3}$ procentigen Salzsäure.

1	2	3	4	5
Versuchs- nummer.	Angewandte Stärkemenge.	Versuchs- dauer.	Menge der verzuckerten Stärke.	Menge der verzuckerten Stärke in Procenten.
16	12 g lfttr. = 10,03 g	1 Stunde	8,688 g	87,85
17	wfr. = 9,89 g reine	1 $\frac{1}{2}$ „	9,184 „	92,87
18	u. wfr. Stärke.	2 „	9,280 „	93,84
19		2 $\frac{1}{2}$ „	9,360 „	94,65

Aus diesen Zahlen ergibt sich, dass die 10- und 5procentige Salzsäure noch zu concentrirt ist, indem sie zu viel Zucker wieder zerstört.

Die Einwirkung der 3 $\frac{1}{3}$, 2 und 1 $\frac{1}{3}$ Procent enthaltenden Salzsäure nach 1 $\frac{1}{2}$ Stunden ist ziemlich gleich und es geht daraus hervor, dass man zur raschen Darstellung von Dextrose aus Stärke am besten 2procentige Salzsäure 1 $\frac{1}{2}$ Stunden wirken lässt.

Zur Verzuckerung im Grossen eignet sich das Verfahren nicht, da es dort zu schwierig wäre die Salzsäure zu entfernen, dagegen ist es nach dem Verfasser auf diese Art ganz besonders leicht, sich reine Dextrose zu verschaffen, da man die Salzsäure im Kleinen leicht mit Natronlauge abstumpfen kann und das gebildete Chlornatrium sich beim Umkrystallisiren aus Methylalkohol leicht entfernen lässt.

Die Umwandlung von Dextrin in Traubenzucker soll nach einer vorläufigen Mittheilung von W. K. J. Schoor*) durch Kochsalz, doppeltkohlensaures Natron oder Glycerin, noch besser durch gleichzeitige Einwirkung von einem der genannten Salze und Glycerin in der Wärme und auch schon bei gewöhnlicher Temperatur bewirkt werden.

*) Recueil des travaux chimiques des Pays-Bas 3, 18. — Berichte der deutschen chem. Gesellschaft zu Berlin 17, Ref. 252.