

A.		B.	C.	D.	E.
Salp. Ammoniak	Salpetersf. Kalk	$\text{NH}_4\text{O}, \text{NO}_5$	CaO, NO_5	$\text{NH}_4\text{O}, \text{NO}_5$	CaO, NO_5
0,0982	0,1006	0,048	0,046	41	46
0,0491	0,0503	0,046	0,047	92	94
0,0245	0,0251	0,021	0,020	84	80
Salp. Ammoniak	Salp. Magnesia	$\text{NH}_4\text{O}, \text{NO}_5$	MgO, NO_5	$\text{NH}_4\text{O}, \text{NO}_5$	MgO, NO_5
0,0491	0,0508	0,046	0,043	92	86
0,0245	0,0254	0,024	0,021	99	84
Salpetersf. Kalk	Salpetersf. Magnesia	CaO, NO_5	MgO, NO_5	CaO, NO_5	MgO, NO_5
0,1006	0,1015	0,048	0,043	48	43
0,0503	0,0508	0,037	0,037	74	74
0,0251	0,0254	0,020	0,015	80	60

Die Versuchsergebnisse in den Lösungsgemischen der salpetersauren Salze.

Die Zahlen in den Columnen D und E der vorstehenden Tabelle lassen sofort erkennen, daß die Saussure'schen Gesetze auch bei der Aufsaugung aus Lösungsgemischen ihre Gültigkeit nicht durchweg behaupten können.

In allen Fällen nämlich, bei welchen diese Zahlen größer sind als 50, hat die Pflanze das Salz in höherem Maße aufgenommen, als diejenige Salzmenge beträgt, welche der durch die Wurzeln gegangenen Flüssigkeitsmenge der gegebenen Lösung entspricht. Der Kalisalpeter ist aus den Lösungsgemischen durchweg in absolut größerer Menge in die Pflanzen gegangen, als sich bei der Aufnahme aus einfacher Salpeterlösung gezeigt hat. Die verdünntesten Auflösungen der Salzgemische von Salpeter mit salpetersaurem Kalk und Salpeter mit salpetersaurer Magnesia sind an Kalisalpeter vollständig erschöpft worden. Der Natronsalpeter wird schon aus einfacher Lösung mit größerem Widerstande aufgenommen als der Kalisalpeter; noch mehr aber vermindert sich die Größe der Aufnahme dieses Salzes, wenn irgend ein anderes salpetersaures Salz, namentlich salpetersaures Ammoniak oder salpetersaure Magnesia, in der Lösung zugegen ist. Umgekehrt wächst dagegen die Aufnahme des Kalksalpeters und der salpetersauren Magnesia aus den Lösungsgemischen, welche neben diesen Salzen salpetersaures Kali, salpetersaures Natron oder salpetersaures Ammoniak enthalten.

Der salpetersf. Kalk und die salpetersf. Talkerde werden aus einfachen Salzlösungen nach dem S.-schen Gesetz aufgenommen; beide Salze werden in höherem Verhältnisse aufgenommen, sobald Kali-, Natron- oder Ammoniaksalpeter mit einem der Salze verbunden, zugleich in der Auflösung enthalten ist.