

tägliche Verlust durch Verdampfung war bei natürlichen Eiern 0,051 Grm., bei gefirnißten Eiern 0,032 Grm., bei mit Del eingeriebenen nur 0,008 Grm. Diese Wägungen stimmen mit meinen physiologischen Beobachtungen merkwürdig überein, indem bei den gefirnißten Eiern die Entwicklung wohl beginnt, sich aber nicht vollendet, bei den mit Del eingeriebenen Eiern aber nicht einmal beginnt.

### M i s c e l l e n .

#### Vergleichende Zerreißversuche mit den Böhlmann'schen, Webster'schen und Miller'schen Clavier-Stahlsaiten.

Einem Berichte, welchen hierüber Hr. J. B. Streicher dem nieder-österreichischen Gewerbevereine erstattete (mitgetheilt in dessen Verhandlungen, Jahrgang 1858, erstes Heft, S. 54), entnehmen wir Folgendes:

In Oesterreich gelang es zuerst dem Fabrikanten Miller die seit dem Jahre 1840 als die besten anerkannten Webster'schen Clavier-Stahlsaiten nicht nur in gleicher Güte zu erzeugen, sondern noch um ein Drittel an Tragkraft zu übertreffen, wofür ihn im J. 1850 der nieder-österreichische Gewerbeverein durch Verleihung der großen goldenen Medaille im Werthe von 1000 fl. Conv.-M. auszeichnete.

Die Vorzüge und insbesondere die bisher unerreichte Haltbarkeit der Miller'schen Saiten fanden bald die allgemeinste Anerkennung; Hr. Miller (Firma: Miller und Sohn in Wien) versteht nicht allein das Inland mit seinem Fabricate, sondern exportirt nach allen Ländern der Welt, und namentlich auch nach England, dessen Saitenfabrication bis dahin von keiner andern erreicht, noch weniger, wie es jetzt durch die österreichische der Fall ist, übertroffen wurde.

Daß in Folge dessen das Ausland jetzt Anstrengungen macht, die Güte der Miller'schen Saiten zu erreichen, ist natürlich, und es zeigen die Patentsaiten von Webster und Horsfall, so wie jene des Hrn. Böhlmann in Nürnberg, welche Gegenstand dieses Berichtes sind, der sich in nachstehende Hauptangaben zusammenfassen läßt.

Die Prüfung wurde unter Zuziehung der Clavier-Instrumentenmacher Hrn. Hora (Vorsteher des Mittels), Pottje, Bachmann und Rosenberger vorgenommen und die Resultate in dem, dem Vereine vorliegenden Protokolle verzeichnet und controlirt.

Es wurden von den Böhlmann'schen, Webster'schen und Miller'schen Saiten nach der englischen Saitenlehre die Nummern 13, 14 $\frac{1}{2}$ , 15, 15 $\frac{1}{2}$ , 16 und 17 als die einzigen von allen drei Fabrikanten in der Dicke übereinstimmenden ausgewählt.

Böhlmann's angeführte sechs Nummern (jede Nummer mit drei Stücken) waren, zusammensummirt, mit einem Gewichte von

2203 Pfd., die Webster'schen bei gleichem Verfahren mit

2896 „ und die Miller'schen mit

3246 „ gerissen,

oder in Procenten ausgedrückt, haben die Webster's- und Horsfall'schen Patentsaiten circa 31 $\frac{1}{2}$  Proc., die Miller'schen 47 $\frac{1}{3}$  Proc. mehr Spann- oder Tragkraft als jene von Böhlmann; die Miller'schen dagegen wieder 12 $\frac{1}{14}$  Proc. mehr als die Webster's- und Horsfall'schen ergeben.

Es nehmen daher rücksichtlich der Haltbarkeit die Miller'schen Saiten den ersten, die Webster's- und Horsfall'schen den zweiten und die Böhlmann'schen den dritten Rang ein.