Convulsionen reizte, verliess niemals den Nerven, um in den Drath des Galvanometers überzugehen, dessen Enden die Oberfläche des durchschnittenen Muskels berührten. Endlich liess ich den Muskel unberührt, durchschnitt den Nerven und verband die Enden mit den Platinblättchen des Galvanometers; der electriche Strom der Säule bewirkte in diesem Fall nur sehr schwache Convulsionen und eine fast unmerkliche Abweichung der Nadel. Ich musste jetzt auf meine letzten Resultate über die pneumogastrischen Nerven zurückkommen, und indem ich sie mit aller möglichen Vorsicht wiederholte, fand ich jetzt, dass kein Strom in diesen Nerven sich zeigte, und dass er von fremden Ursachen herrühren muss, wenn er sich zeigt.

Es existiren also electriche Zustände in den lebenden Organen, von ihnen hängen, aller Wahrscheinlichkeit nach, die Secretionen ab; aber kein bekanntes Mittel zeigt uns, durch welche Organe sie fortgehen und hervorgebracht werden. Diese Electricität ist uns durch die Organisation verborgen. Beim Zitterrochen muss man das Geheimniss suchen, da ist gewiss eine grosse Entdeckung zu machen.

Bemerkung über die Befruchtung der Aroideen;

vom
Akademiker v. *Martius*
in München.

Auszug aus der botan. Zeitung 1831.

Unter den Pollen von *Philodendron cannaefolium* bemerkt man eine grosse Menge durchscheinender mit undurchsichtigen pyramidalen Spitzen versehener Krystalle, fast von der

Grösse der Pollenkörner. Man konnte nicht untersuchen, ob sie einem Pflanzenstoff angehörten oder einer Salzverbindung. In den Antheren fanden sie sich nicht. Vielleicht werden sie vom männlichen Kolben abgeschieden und es ist ein solcher eigener Stoff bei der Befruchtung mehrerer Aroideen nöthig, besonders bei den Gattungen *Pothos*, *Arum*, *Calladium* und *Philodendron*. Bei der Reife der Antheren nämlich fliesst aus dem Spadix derselben ein eigener Saft zwischen den Antheren aus, nimmt das Pollen in sich auf und ergiesst sich nun über die Fruchtknoten. Dieser Saft ist entweder undurchsichtig weiss, oder röthlich, oder safranfarben, auch gelb, wie bei *Philodendron cannaefolium*, bei den *Pothos*-Arten ist er aber licht und durchscheinend. Er wird in einer eigenen Schicht grosser Schläuche oder Lacunen aufbewahrt. Bei *Arum* und *Calladium* scheint dieser Saft harzig und scharf zu seyn; er erregt auf zarten Theilen der Haut eine Röthe. Bei *Philodendron grandifolium* verbreitet der ganze Spadix, vorzüglich aber dieser scharfe Harzstoff, einen höchst durchdringenden Geruch, und nach Kunth soll deshalb die Pflanze *Vanilla* genannt und dem Taback beigemengt werden. Für sich aber ist dieser Saft zu dick und zähe, um die Befruchtung zu vermitteln, deshalb tritt bei denen Gattungen, die eine Spatha besitzen, eine durchsichtige Lymphe hinzu, die an der Innenseite der Spatha in kleinen Tröpfchen abgesetzt wird; zu der Zeit, wo sich diese Lymphe absondert, an die mit zahlreichen einfachen Haaren bedeckte Narbe, nimmt sie leicht den mit Pollenkörnern gemengten Saft auf.