

ches Zündhölzchen sich nicht entzündet, wenn schnell damit über einen sehr glatten Gegenstand, wie eine Glasplatte oder glasierte Ofenkachel, hingestrichen wird, selbst wenn derselbe so heiss ist, dass man die Hand nicht darauf legen kann, dass sich dasselbe aber augenblicklich entzündet, wenn es selbst in der Kälte über eine kurze hinlänglich rauhe Fläche gestrichen wird. Es dürfte kaum einen überzeugendern Beweiss von der Möglichkeit, die chemische Mischung auf mechanische Weise abändern zu können, geben. Denn wäre es die Wärme, die sich bei der Reibung entwickelt, welche die Entzündung verursacht, so müsste das Zündhölzchen auch auf der heissen Glasplatte anbrennen, wäre es aber die elektrische Relation des reibenden Körpers, so könnten nicht alle Körper (sofern sie nur fest, rauh und trocken genug sind) als Reiber gebraucht werden.

Ein ähnliches Verhältniss bietet der thierische Körper dar, wenn derselbe eine sogenannte dyskratische Beschaffenheit hat, d. h. zur Zersetzung und Umsetzung seiner Bestandtheile geneigt ist und durch mechanischen Stoss, Druck oder Reibung ein Krebsgeschwür entsteht; der Process ist dem vorher erwähnten sehr ähnlich, aber langsamer. Die Bildung von Schwämmen an alten oder auf schlechtem Boden stehenden Bäumen, die eine mechanische Verletzung oder Zusammenschnürung einzelner Theile erlitten, scheint eine ähnliche Ursache zu haben.



Stock- oder Weissfäule der Kartoffeln;

nach

Th. v. Martius.

Mit Hinweisung auf die Mittheilung des Hrn. Rabenhorst im Märzhefte dieses Archivs S. 300 über die Kartoffelkrankheit entnehmen wir aus dem »Bericht über die Verhandlungen der Akademie der Wissenschaften zu Berlin im Monat Januar 1843« folgendes Schreiben des Hrn. v. Martius in München an Hrn. Ehrenberg.

Die Frage, ob die sogenannte Stock- oder Weissfäule der Kartoffeln von der Entstehung eines parasitischen Pilzes abhängt, oder nicht, gehört ganz in dieselbe Kategorie mit jener, ob die *Tinea capitis infantis* von der Erzeugung des Pilzes auf den Kranken zusammenhängt. Für eine Folge der Krankheit kann Hr. v. Martius den Pilz nicht halten. Will man ihn nicht als Ursache gelten lassen, so ist er doch wenigstens Correlat der übrigen Krankheits-Erscheinungen. Im Monat October hat Hr. von Martius bei Frankenthal in der Pfalz Kartoffeln, noch im Boden, untersucht, an denen man bereits die Anfänge des Pilzes als nesterartig gestellte weisse Punkte oder Körnchen unter der Oberhaut beobachten konnte. Unter starken Vergrößerungen zeigten diese Körnchen dasselbe Gefüge, wie es in der Schrift des Hrn. v. Martius Fig. 23. Taf. 3. abgebildet ist. Die Entwicklung dieser Nester zu den hervorbrechenden Schimmelpolstern scheint grossentheils von der Erhitzung der Kartoffeln im Keller oder den andern Aufbewahrungsorten abzuhängen. Die Erhärtung der Kartoffeln durch Einwirkung des Pilzes ist kein isolirt stehendes Factum; denn bekanntlich macht das *Sepedonium mycophilum*, wenn es sich auf andern Pilzen ausbildet, diese so hart und fest wie Holz. Höchst merkwürdig ist übrigens in der Entwicklungsgeschichte dieser Krankheit die Art und Weise, wie sie sich in England (wo sie *dry Rot* heisst), Frankreich und Deutschland ausgebreitet hat. Viele Erscheinungen treten zusammen, welche die Verbreitung und Ausbildung der Krankheit als eine wahre Epidemie darstellen.

Einen ausführlichen, sehr beachtenswerthen Bericht über die Kartoffelkrankheit nebst Angabe von Maassregeln gegen diese Krankheit hat Hr. v. Martius geliefert in den Gelehrten Anzeigen der kön. baier. Akademie der Wissenschaften. No. 5. — 8. d. J.

H. Wr.

