

dass ein plötzliches Aufhören der Kohlegewinnung oder selbst eine allmähliche Abnahme der Kohleausbeute ein Heruntergehen der nationalen Wirthschaft im Gefolge haben muss, so könne eine Nation, die sich selbst achte, nicht umhin, nach Kräften Rücklagen zu machen, um ihren Nachkommen, deren angestammtes Erbe sie verbraucht hat, einen Ersatz zu bieten.

Um diese Idee zu verwirklichen, macht Mr. Brown den Vorschlag, die schwebende Nationalschuld von 600 Millionen Pfund Sterling und auch die Communalschuld zu amortisiren.

Durch „Prometheus“.

Botanik.

Tanzende Früchte, Gallen und Cocons. Dass Käferlarven in ganz geschlossenen Früchten und Samen leben können, weiss jeder, der die Lebensgeschichte des Erbsenkäfers (*Bruchus pisi*) kennt; dass aber die in solchem Gefängnisse eingeschlossenen Thiere durch ihre ruckförmige Bewegung bewirken können, dass sie sammt ihrer Wohnung bis einige Centimeter hoch geschleudert werden, dürfte wenigen unserer Leser bekannt sein. Prof. Buchenau und Prof. P. Ascherson haben neuerdings*) sehr interessante Mittheilungen hierüber gemacht, denen wir folgendes entnehmen:

Der erste, der diese Eigenthümlichkeit beschreibt, und zwar in Bezug auf die Früchte von *Tamarix gallica* scheint Lobelius zu sein, der 1556 in seinem Werke „*Stirpium adversaria*“ pag. 447 folgendes anführt: *Rotundi sunt acinuli, quos interdum totum triduum Soli objectos observavimus subsilientes et tripudiantes, vermicello intus orto agitante et tripudii autore, qui pertusis aut desilientibus tandem granis foras prodibat.* Gervais theilte 1847 in den *Annales Soc. entomol. de France* über die betreffende Larve mit, dass sie einem Rüsselkäfer, *Nanodes tamarisci*, gehöre. „*Cette larve vit dans les ovaires des Tamarix, et lors de la chute de ces ovaires, elle peut, quoique renfermée dans leur intérieur, les faire à la hauteur de 2 ou 3 centimètres.*“

Eine ähnliche, durch die Larve einer Gallwespe hervorgerufene springende Bewegung einer auf den Blättern von *Quercus Cerris* vorkommenden Galle bemerkte der galizische Entomologe Nowicki 1857. Die Bewegung bestand bald in

*) Abhandl. des Naturw. Vereins zu Bremen, Bd. XII. Heft 1.

einem nur langsamen Rollen, bald im Umwenden von einer Seite auf die andere, bald waren es endlich wahre Sprünge von etwa 7 mm Höhe und 3 cm in der Weite. Das die Galle bewohnende Insect wurde 1856 von Giraud als *Neuroterus saltans* beschrieben.

Im selben Jahre, wie die tanzenden Gallen, wurden auch die „springenden Bohnen“ zuerst in Europa durch einen aus Mexiko von Lettsom an den österreichischen Entomologen Kollar gerichteten Brief bekannt und 1859 bestimmte der französische Entomologe Lucas das die Bewegungen hervorrufende Insect als die Larve eines Kleinschmetterlings *Carpocapsa saltitans* Westwood, eine Verwandte der bekannten „Obstmade“ *C. pomonella*; 1871 kamen die Früchte zuerst nach Europa, und wurden 1878 von Buchenau näher beschrieben. Sie gehören einer zu den Euphorbiaceen zählenden Pflanze *Sebastiana* (oder *Excoecaria?*) *pavoniana*. Beim Halten einer solchen „Bohne“ fühlt man ein äusserst energisches Pochen in der Hand. Vielfach bestehen die Bewegungen nur in einem Wackeln von einer Hälfte auf die andere, häufig bewegen sie sich in Sprüngen von 3—5 mm vorwärts, einmal wurde die Frucht sogar vom Tische auf den Rand eines kleinen Tellers geschnellert.

Ascherson erinnert schliesslich daran, dass ähnliche, hüpfende Bewegungen auch von gewissen Cocons bekannt sind. Geoffroy erwähnte zuerst 1764, dass gewisse Ichneumonidenlarven die Fähigkeit besitzen, den sie einschliessenden Cocon in springende Bewegungen zu versetzen und Bridgeman erzählt dasselbe von seiner *Limmeria Kriechbaumeri* (*Spudastica petiolaris* Thom.).

Huth.

Hygiene.

Selbstreinigung der fliessenden Gewässer. Bei einer Untersuchung im Unterwasser von München im Februar 1891 ergab sich, dass an suspendirten Stoffen, Abdampfückständen und Chlorgehalt im Wasser wie im Schlamm ebensowenig eine Vermehrung (theilweise sogar eine Abminderung!) eingetreten war, wie in der Anzahl der gezählten Bakterien oder an dem zur Oxydation der organischen Substanz erforderlichen Sauerstoff, obgleich fast ein Jahr lang Tag und Nacht durch die Canäle und die Stadtbäche die Abfallwässer von ganz München den Flussstrecken zugeführt worden waren, wo die Proben entnommen wurden. Es ist bekannt und wissenschaftlich genau

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Helios - Abhandlungen und Mitteilungen aus dem Gesamtgebiete der Naturwissenschaften](#)

Jahr/Year: 1891

Band/Volume: [9](#)

Autor(en)/Author(s): Huth Ernst

Artikel/Article: [Tanzende Früchte, Gallen und Cocons. 99-100](#)