

# **Landesbibliothek Oldenburg**

**Digitalisierung von Drucken**

## **Natur und Kunst**

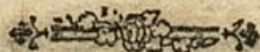
ein gemeinnütziges Lehr- und Lesebuch für alle Stände

**Donndorff, Johann August Donndorff, Johann August**

**Leipzig, 1793**

XXXVI. Wirkung der Elektrizität auf die Farben der Gewächse.

**urn:nbn:de:gbv:45:1-10111**

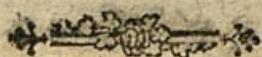


## XXXVI.

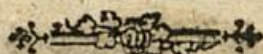
Wirkung der Electricität auf die Farben  
der Gewächse.

Der Einfluß des Lichts auf die Farben der Gewächse ist durch tägliche Beobachtung hinlänglich erwiesen; denn man siehet, daß die, im Dunkeln aufgezogenen Pflanzen ihre Farben verändern; daß sie bisweilen gelb, noch öfter aber weiß werden. Die Farben der Pflanzen lassen sich mäßigen, oder gar verändern, wenn sie unter die Erde gesetzt, und des Einflusses des Lichts beraubt werden. Sallery, Cichorien u. s. w. verlieren ihre grüne Farbe, so bald sie in Stroh eingewickelt, oder mit Erde bedeckt werden. Sie werden durch bloße Beraubung des Lichts, weiß. Die an schattigen, oder dunkeln Orten, und im dichten Gehölze aufwachsenden Pflanzen, schießen nicht nur hoch auf, sondern verändern auch wegen Mangel des Lichts, oder Verringerung seines Einflusses, ihre Farbe. Diese Wahrheit ist durch mehrere von Zeit zu Zeit angestellte Versuche so sehr bewiesen, daß sie keinem Zweifel mehr unterworfen ist.

Was in dieser Rücksicht das Licht thut, das thut in einem noch weit höhern und auffallendern Grade,



Grade, die Electricität. Man kann sich davon durch sehr sinnliche Versuche leicht überzeugen, wenn man verschiedene Blumen, z. E. Kamunfeln, Anemonen, Tulpen, Narcissen, Weilschen, Hyacinthen ic. und zwar mehrere Stücke dieser Art, zu gleicher Zeit in verschiedene Gefäße pflanzt. Einige dieser Gefäße elektrisire man, zu der Zeit, da die Blumen erst hervorgekommen sind, andere, wenn sie sich ihrem Aufblühen nähern, und noch andere, wenn sie schon aufgeblühet sind. Die andere Hälfte jeder Gattung dieser Pflanzen elektrisire man aber nicht, um durch Gegeneinanderhaltung der elektrisirten und unelektrisirten Gewächse, sich von dem Unterschiede desto deutlicher zu überzeugen. Der Erfolg ist dieser: Blumen, die noch nicht aufgewachsen, aufgeblühet, und in dem ganzen Glanze ihrer natürlichen Farbe sind, elektrisirt, gelangen eher zu dieser Vollkommenheit, als Pflanzen der nämlichen Gattung, die man nicht elektrisirt hat. Die grünliche Farbe, die man an einigen Theilen der noch zu jungen Blumen siehet, so wie auch die weißliche, verschwinden eher; ihre natürlichen Farben gelangen geschwinde zu dem höchsten Grade ihrer Vollkommenheit, und die Mischung derselben wird eher vollendet. Elektrisirt man solche Blumen, die schon ihre natürliche Farbe erhalten haben, so bemerkt man,



man, daß diese glänzender, frischer, und ihre Mischung deutlicher wird, als in Blumen der nämlichen Gattung, die, das Elektrisiren ausgenommen, eben so gepflegt worden. Diese Versuche beweisen also unwidersprechlich, daß die Elektrizität nicht nur die Erscheinung der Farben der Gewächse beschleunigt, sondern sie auch erhöht, sie lebhafter und glänzender macht.

Eben diese Versuche kann man auch mit Früchten anstellen. Wenn man Gefäße mit Früchten, die ihrer Reife nahe, aber noch nicht zur Vollkommenheit gelangt sind, elektrisirt, so färben sich diese Früchte eher, als die unelektrisirten; und die schon reifen Früchte bekommen, wenn sie elektrisirt werden, ein weit lebhafteres und frischeres Ansehen, als andere. Ihre Farben sind höher und glänzender. Mit Pomeranzen, Granatäpfeln, Äpfeln, Aprikosen und Pfirschen läßt sich der Versuch vorzüglich gut anstellen.

Auch die Blätter der elektrisirten Pflanzen bekommen ein schöneres, glänzenderes und frischeres Grün, als andere. Man muß aber das Elektrisiren mehrere Tage hinter einander wiederholen, wie dies auch der Fall bey den Blumen und Früchten ist.

## XXXVII.

Vom Ursprung und Einrichtung des  
Kalenders und Kalenderwesens über-  
haupt, in ältern und neuern  
Zeiten.

**U**nter dem Kalender versteht man eine durch die gesetzgebende Gewalt eingeführte Eintheilung der Zeit in Jahre, Monathe, Wochen und Tage, zum Gebrauch des bürgerlichen Lebens. Im gemeinen Leben wird gewöhnlich das Buch, worin diese Eintheilung enthalten ist, ein Kalender genennet. Dies Buch kennt, und hat der gemeinste Mann. Wie es aber von Zeit zu Zeit entstanden, und das geworden ist, was es jetzt ist, das wissen die wenigsten, und noch weniger verstehen die darin vorkommenden Redensarten und Ausdrücke. Ich will also das Wesentlichste davon überhaupt, in so fern solches ohne weitere physikalische und astronomische Kenntnisse verständlich seyn möchte, hier mittheilen.

Das natürlichste und erste Zeitmaaß waren die Tage. Da man aber in den allerältesten Zeiten keine Eintheilung des Tages in Stunden, keine Volkshuhren hatte, so nahmen bey diesem  
allge.