

Eigentümliche Unregelmäßigkeiten in den Niederschlägen, so andauernde Trockenheit in einzelnen, heftige und verheerende Regengüsse („Wolkenbrüche“) in andern Gegenden, ferner insofgedessen bald große Wasserarmut in den Strömen und Flüssen, bald gewaltige und gefahrbringende Überschwemmungen durch dieselben haben ihren Grund in der zunehmenden Entwaldung; derselben ist auch die in Deutschland wie in Frankreich, ja selbst in Rußland beobachtete stetige Abnahme der Wasserfülle der Ströme und Flüsse zuzuschreiben.

Die in Südeuropa häufigen und oft höchst verheerenden Erdbeben reichen mit ihren Schwingungen bisweilen nach Süddeutschland (besonders in die Rheingegend) hinein; nur selten werden sie auch in der Tiefebene empfunden.

## Viertes Kapitel.

### Die Pflanzenwelt und Tierwelt.\*)

#### § 1. Die Pflanzenwelt. Vorbetrachtung.

Da die klimatischen Verhältnisse auf die Entwicklung der Pflanzenwelt einen bedingenden Einfluß ausüben, so werden wir an die vorangegangenen Erörterungen anknüpfen müssen, wenn wir die Darstellung der Vegetationsverhältnisse Deutschlands beabsichtigen. Zwar zeigt nun unser Vaterland ein größeres Wärmequantum, als es nach dem Stande der Sonne und im Vergleich zu andern Gegenden der Erde von derselben geographischen Lage zu beanspruchen hätte, indes gehört es immerhin noch dem Gebiete der kälteren gemäßigten Zone an. Hiernach darf man nicht erwarten, daß Kulturgewächse des südlichen Europas (Oliven, Orangen etc.) im Freien gedeihen, jedoch werden die gewöhnlichen Kulturpflanzen der gemäßigten Zone die Bedingungen ihres Gedeihens vollauf finden. Der Winter bringt bei uns die Vegetation überall vollständig zum Stillstande und es hängt nun die Entwicklung der Pflanze wesentlich davon ab, erstlich, wie früh sich die Wärme hinreichend erhöht, um den Wiederbeginn der Vegetation zu gestatten, und sodann, wie lange die Wärme den zur Entwicklung von Blüte und Frucht erforderlichen Höhegrad beibehält. Im allgemeinen beginnt in unserm Vaterlande die Vegetation bei einem Tagesmittel von 5° ihre Entfaltung und erhält ihre Förderung oder Hemmung, je nachdem diese Temperatur sich erhöht oder vermindert.

In Ostpreußen kommt das Tagesmittel von 5° im Januar und Februar gar nicht, im März selten, im April durchschnittlich 10—11°, im Mai 25—26mal vor; weit günstiger gestalten sich die Verhältnisse in dem südlichen Teile der norddeutschen

\*) Vgl. Andree-Beschel, „Physikalisch-statistischer Atlas des Deutschen Reiches“; S. Neumann, „Deutsches Reich“; A. Bernhardt, „Geschichte des Waldeigentums, der Waldwirtschaft und Forstwissenschaft in Deutschland“ (1875); Grisebach, „Vegetation der Erde“ (2. Aufl.).