

Was gehört zur Ernährung und zum Wachstum der Pflanzen? Gutes Saatgut, fleißige Bodenbearbeitung, Licht und Wärme und Zuführung derjenigen Nahrungsstoffe, aus denen die Pflanzen selbst bestehen. Ihre Nahrung nehmen die Pflanzen aus der Luft: Wasserdampf, Kohlenäure, Ammoniak, Salpetersäure u. a. — und aus dem Boden: Kali-, Natron-, Kalk-, Magnesia-, Tonerdensalze, Schwefel-, Phosphor-, Salpeter-, Kieselsäure u. a. Findet eine Pflanze den ihr eigentümlichen Nahrungsstoff nicht, so kann sie nicht gedeihen. Die Landwirte lernen die Bestandteile des Bodens, der Düngmittel und der Pflanzen sowie die gegenseitigen Beziehungen dieser drei kennen und gedeihlich gestalten. — Was läßt sich aus der Asche verbrannter Pflanzen erkennen? Ihre mineralischen Bestandteile. — Was lehrt die chemische Zerlegung des Ackerbodens? Die vorhandenen und die fehlenden, durch Düngung zu ersetzenden Stoffe.

Warum ist den Pflanzen das Wasser unentbehrlich? Sie bestehen zu $\frac{3}{4}$ aus Wasser, und ohne dasselbe ist die Saftbewegung unmöglich; in demselben, wie im Blute, sind die Nährstoffe aufgelöst. — Warum ist die Kohlenäure so wichtig für die Pflanzen? Sie führt ihnen den Kohlenstoff zu, der nächst Wasser ihr Hauptbestandteil ist. — Warum ist der Humus so wichtig für Gärtner und Landwirte? Er ist ein Gemisch organischer Stoffe, die in Verwesung begriffen sind und dabei die vorzüglichsten Nährmittel der Pflanzen bilden.

Wie geschieht die Ernährung des Menschen? Durch den Stoffwechsel! Unsere Nahrungsmittel sind entweder stickstofffreie (Stärke, Gummi, Zucker, Fette), die vorwiegend Wärme erzeugen, oder stickstoffhaltige (Eiweißstoffe), welche vorwiegend die Körperteile bilden, oder Genußmittel (Tabak, Kaffee, Tee, Wein, Gewürze), die nur den Genuß erhöhen. — Warum sind Milch, Fleisch, Eier, Mehlspeisen und Hülsenfrüchte die besten Nahrungsmittel? Weil sie die notwendigsten Nährstoffe in zuträglichster Mischung enthalten. — Wie können die Vegetarier nur von Pflanzennahrung leben? Weil sich darin alle notwendigen Nährstoffe zur Muskel-, Knochen- und Blutbildung finden.

Warum muß der Mensch täglich gegen $3\frac{1}{2}$ Pfund Sauerstoff einatmen? Zur Erzeugung der Körperwärme, ohne welche eine Verwandlung der Nahrungsmittel und eine gesunde Blutbildung nicht möglich wäre. — Was hilft das Wasser, das wir trinken und in allen Speisen zu uns nehmen? Es hilft die Speise verwandeln und die Blutbewegung vermitteln.

Aus Pofads Naturkunde nach Otto Mes „Warum und Weiß“.