

Sehen wir die Sonnenstäubchen im Lichtstrahl tanzen, dann sind gewiß eine Anzahl Pilze darunter.

2. Für den Menschen, ja für den ganzen Haushalt der Schöpfung sind die Pilze eine ebenso wichtige wie verderbenbringende Pflanzenfamilie. Mancherlei Vorgänge in der Natur sind auf die geheimnisvolle Tätigkeit der niedern Pilzformen zurückzuführen. Die Hefepilze verursachen die Gärung. Ohne sie gäbe es kein Bier, keinen Wein, keinen Spiritus, keine Brez'hese, kein Sauerkraut. Freilich spielen sie der Hausfrau manchmal auch einen Streich: sie lassen das Bier oder die Milch sauer werden oder verderben Eingemachtes.

3. Alle übrigen Pilze sind dem Menschen mehr oder weniger feindlich gesinnt. Die Schimmelpilze bewirken überall, wohin sie kommen, Verwesung und Fäulnis. Sie fallen häufig über unsre Speisen her. Der Hauschwamm ist ein gefürchteter Gast. Er durchseht und zerstört das Balkenwerk in den Häusern und macht sie haufällig. Der Rost des Getreides, die Fäule der Kartoffeln sind Krankheiten, die von Schimmelpilzen herrühren. Auch die Tiere haben von ihnen zu leiden. Das beweisen die toten Fliegen, die am Fenster mit ganz verzerren Beinen und einem weißen Hofe ringsum hängen. Dieses Pulver sind Pilze, die im Körper der Fliege sich eingemischt haben. Auch viele andre Insekten, wie Maikäfer und besonders Seidenraupen, fallen den Pilzen zum Opfer. Auch einige Hautkrankheiten der Menschen werden durch sie verursacht.

Die schlimmsten von allen Pilzen sind die Spaltpilze (Bakterien), da sie schlimme ansteckende Krankheiten verursachen. Erst in neuester Zeit sind sie entdeckt und aufgefunden worden; und das ist leicht erklärlich, denn sie sind die kleinsten aller lebenden Wesen. Selbst bei tausendfacher Vergrößerung erscheinen manche von ihnen nur wie Punkte oder kurze Striche. Diese kleinen Pilze und besonders ihre Keime oder Sporen sind ungemein widerstandsfähig gegen Kälte und Wärme; nur Trockenheit nimmt den meisten das Leben. Am besten gedeihen sie da, wo sie Feuchtigkeit und Wärme finden. Daraus erklärt sich der Einfluß der Bodenverhältnisse auf die Verbreitung der Seuchen. Ein trockner, felsiger Boden ist für die Verbreitung der Pilze nicht günstig. Anderwärts, wo die Erde reichlich mit faulenden Stoffen durchseht ist, haben sie reichliche Nahrung, und dort breiten sich die Seuchen aus. Nun ist es klar, warum das Trinkwasser an manchen Orten so gefährlich wird: es ist verunreinigt durch Pilze. Auch darüber kann man sich nicht mehr wundern, daß oft die bloße Nähe des Kranken ansteckend wirkt. Die Luft trägt die Pilze herüber. Ebenso erklärt es sich leicht, daß zwischen dem Augenblick der Ansteckung und dem Ausbruch der Krankheit einige Zeit verfließt.

4. Die wenigen Pilze, die den Menschen zuerst befallen, sind nicht im stande, ihm zu schaden. Erst wenn aus ihnen viele Millionen geworden, was sehr schnell geschieht, bricht die Krankheit aus. Wie sie in den Menschen hineingelangen, darüber kann kein Zweifel sein. Manche setzen sich in der Haut fest, aber nur da, wo die Haut einen