

DIE NEUE BREHM-BÜCHEREI
DAS LEBEN DER TIERE UND PFLANZEN IN EINZELDARSTELLUNGEN

SCHMAROTZENDE PFLANZEN

VON

DR. ROBERT ZANDER

MIT 18 AUFNAHMEN NACH DEM LEBEN VON OTTO SOMMER

1 9 5 1

Gemeinschaftsarbeit

AKADEMISCHE VERLAGSGESELLSCHAFT GEEST & PORTIG K.-G. • LEIPZIG

A. ZIEMSEN VERLAG • WITTENBERG / LUTHERSTADT

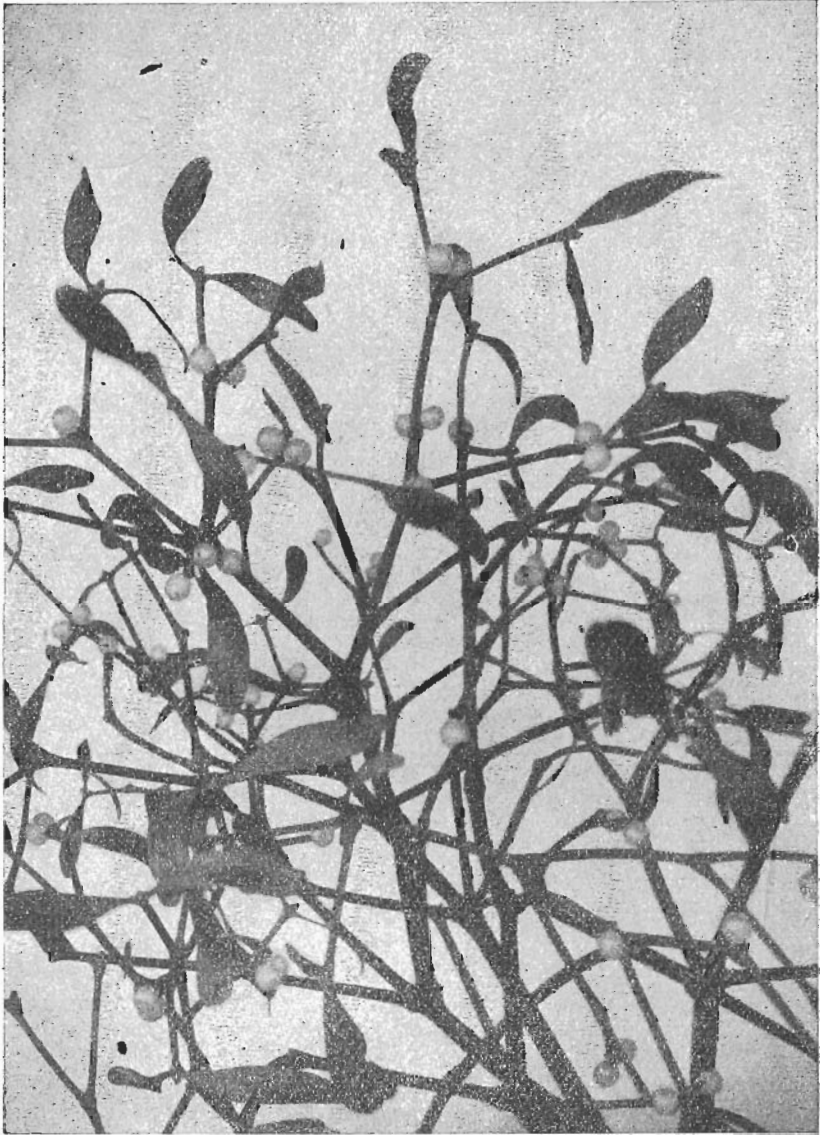


Abb. 1. Die Mistel (*Viscum album*), das Weihnachtssymbol Englands, verdankt ihre schmuckhafte Wirkung der bizarren Form der doppelt gegabelten Zweige und dem starken Kontrast zwischen dunkelgrünem Blatt und grauweiß-glasiger Beere

Im Mitteldeutschen, also nach der ersten Jahrtausendwende, gab es ein Wort „smorotzen“, daß hieß „auf anderer Kosten leben“. Natürlich bezog sich das damals, als sich der Mensch als Mittelpunkt des Weltgeschehens betrachtete, nur auf Menschen. Das blieb auch lange Zeit so. Inzwischen wurde „schmarotzen“ daraus und es entstand auch das Wort „Schmarotzer“ für Menschen, die sich ungebeten bei andern zu Gäste laden.

In jener Zeit wurde die Kräuterkunde, die bisher nur Grundlage für die Heilwissenschaften war, Selbstzweck, und man untersuchte in der **B o t a n i k** Aufbau und Leben der Kräuter, der Pflanzen. Da stellte es sich heraus, daß nicht alle den Wesenszügen des Begriffes Pflanze entsprachen, nicht alle vorschriftsmäßig ihre Wurzeln in die Erde entsenden und grünbelaubte Sprosse über dem Boden entfalten. Es gab da einige, deren Samenkörner offenbar früher einmal in den Astwinkel eines Baumes gelangt waren und in dem dort aus Laubresten, Vogelmist und Staub entstandenen Humus auskeimen und wachsen konnten. Das haben die Nachkommen in Anpassung an die Umwelt dann wohl übernommen und das ganze Geschlecht hat sich darauf eingestellt, in Zukunft vom „gedeckten Tisch“ eines Baumes zu speisen. Dafür wurden sie nun von der Wissenschaft mit dem anrühigen Titel **S c h m a r o t z e r** belegt. Auch **P a r a s i t e n** sagt man, um damit zu kennzeichnen, daß diese Pflanzen bei (para) andern mitessen (sitein). Was sich also irgendwie auf andern Gewächsen ansiedelte, wurde als Schmarotzer angesehen. So schuf man nach damaligem Wissen eine große Gruppe von Parasiten, die erst bei fortschreitender Erkenntnis wieder in verschiedene Lager aufgeteilt werden konnte. Immerhin ist sie noch umfangreicher, als man vorerst glauben mag, denn die ungezählte Menge der Pilze, die unsere Nutz- und Wildpflanzen krankheitserregend befällt, ja, ohne sie einfach nicht leben kann, die allerorten die Ernte um viele Bruchteile schmälert, gehört hierher und wird von unsern emsig gegen sie ankämpfenden Pflanzenschutzstationen als pflanzliche Parasiten neben die tierischen gestellt. Von ihnen soll hier jedoch nicht gesprochen werden. Die

andern aber, die in das Reich der Blütenpflanzen gehören, lassen wesentliche Unterschiede zwischen denen erkennen, die kein grünes Laubkleid tragen, und denen, die Blattgrün entwickeln. Darum hat man die ersten *Vollschmarotzer* genannt und die ergrünenden nur *Halbschmarotzer*. Das ist nicht nur für die Abstufung von Ehrbarkeit unter ihnen wichtig, vielmehr zeigt uns dieser Beiname ihre Gefährlichkeit an. Die letzteren nämlich, die *Halbschmarotzer* (*Hemiparasiten*) sind in dem Kampf ums Ich immerhin halbehrlich. Mit ihrem Blattgrün können sie dasselbe leisten, was jede grüne Pflanze kann: sie können im Sonnenlicht aus der Kohlen-Sauerstoffverbindung der Luft, die wir aus Bequemlichkeit Kohlen-säure (Kohlendioxyd) nennen, und aus Wasser allerhand lebens-wichtige Stoffe, wie Stärke und Zucker, aufbauen. Das heißt also, sie können *assimilieren* wie jede grüne Pflanze. Die *Minderbemittelten*, die *Blattgrünlosen*, entbehren dieser Fähigkeit. Sie machen es wie wir: sie nehmen das lebenerhaltende Material aus den grünen Pflanzen und nutzen sie restlos aus. Darum nennen wir sie verächtlich *Vollschmarotzer*. Damit wir nun nach keiner Seite hin einem unrecht tun, müssen wir das Schmarotzertum genauer gegen andere Lebensführungen abgrenzen.

Eine ganze Anzahl Pflanzen hat zwar auch kein Blattgrün, man darf sie aber trotzdem nicht zu den Schmarotzern rechnen. Hier ist ein feiner, aber sehr beachtenswerter Unterschied zu machen, der nämlich, daß jene, die *Parasiten*, ausnahmslos auf lebenden Pflanzen gedeihen können, auf den noch tätigen Sprossen oder Wurzeln also, andre wieder nur abgestorbene, vermodernde Pflanzenteile aus-nützen. Diese heißen darum *Fäulnisbewohner* (*Saprophyten*). Gemeinsam ist beiden Gruppen jedoch, daß sie ihren Körper teil-weise oder gänzlich aus sogenannten organischen Stoffen aufbauen, das heißt, aus bereits von andern Pflanzen umgearbeiteten Salzen.

Ein bißchen zu Unrecht werden häufig in einem Atemzug mit diesen beiden, den *Parasiten* und *Saprophyten*, die *Epiphyten* genannt, die man unglücklicherweise und eigentlich nur zur För-derung von irrümlichen Vorstellungen *Scheinschmarotzer* genannt hat. Damit tut man diesen ehrlich und bescheiden leben-den Pflanzen großes Unrecht an. Wörtlich und sachlich richtig

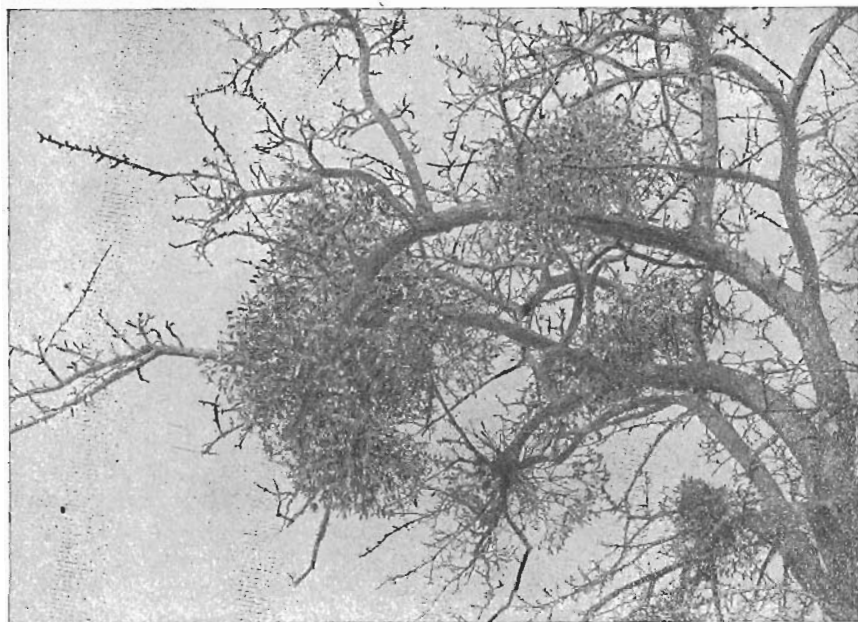


Abb. 2. In den Kronen entlaubter Bäume wirken die Mistelbüsche wie Hexenbesen

müßten sie Überpflanzen heißen: sie leben nur auf, aber in keiner Weise von anderen Pflanzen. Auf erhöhtem Standort, der ihnen genügend Licht sichert, führen sie ihr meist an Entbehrungen reiches Leben gänzlich aus eigener Kraft und beschenken uns oft, wie etwa die epiphytischen Orchideen, mit den herrlichsten Blüten. Nur, weil des großen Dichters Ausspruch nicht ganz wörtlich zu nehmen ist: „Raum für alle hat die Erde“, dürfen wir die andern, nicht auf dem Erdreich Geborenen, nicht ohne weiteres alle in einen Topf werfen. Wir sollten auch nicht einmal mit dem Namen eine Verwechslungsmöglichkeit heraufbeschwören, weil dem Schmarotzer des Pflanzenreichs nicht zu Unrecht der Beigeschmack von „Mörder“ anhaftet.

Solch Schmarotzer setzt sich entweder auf dem Stamm fest, beginnt sozusagen sein Unwesen vor unseren Augen, oder er treibt es

im Schutze des verdeckenden Erdreichs auf der Wurzel. Bei beiden Arten von Parasiten kommen Halb- und Vollscharotzer vor. Bei beiden wird es uns deutlich offenbar, daß der Kampf um die Lebensmöglichkeit, um die Erhaltung von Ich und Nachkommenschaft nirgendwo erbitterter geführt wird als überhaupt im Pflanzenreich. Das Gebundensein an den Ort der ersten Einwurzelung, das Nichtentweichenkönnen von der Geburtsstätte zwingt die Pflanze zum Siegen oder Untergehen. Auf solchem schonungslosen Unterdrücken des Schwächeren beruht die Grundlage unserer forstlichen Schonung, in der die enge Aussaat der Bäume bezwecken soll, daß die vom Samenkorn her lebensfähigsten die andern, schwächeren überragen; sie entziehen diesen das Licht, bis sie kümmerlich eingehen. Diese Kampfführung der Scharotzer ist im Wesen noch rücksichtsloser. Sie steigert sich nach unseren Begriffen teilweise bis zur Sinnlosigkeit, wenn nämlich der Parasit die befallene Pflanze, seinen Wirt, bis zur Vernichtung aussaugt, und damit sich selber sozusagen „das Grab gräbt“ oder gewissermaßen den Ast absägt, auf dem er sitzt. Dieser Ast ist nicht selten selber ein Parasit oder gar ein Teil des eigenen Ichs.

Wer kennt nicht die Mistel? Zu mindest aus Dickens „Weihnachtserzählungen“. Jeder hat sie gesehen, sei es als abgeschnittene Zweige in den Blumenläden oder aber hoch oben in den Kronen der Bäume, wo sie in einiger Entfernung wie ein Hexenbesen erscheint. Durch ihr Wintergrün, die schmuckhaften Beeren und die seltsame Verzweigung muß sie die Aufmerksamkeit der Menschen wohl schon sehr früh auf sich gelenkt haben, denn man findet sie bereits in den Schriften von vor mehr als 2000 Jahren erwähnt. Und der deutsche Name scheint auch schon sehr alt zu sein. In den ältesten Aufzeichnungen heißt sie *mistil*, dafür hat man allerhand Ableitungen gesucht, die wenig Wahrscheinlichkeit haben. Auch die Herleitung von Mist, dem Dung der Vögel, ohne den die Mistel nach alter Ansicht nicht keimen könne, erscheint zuerst „gesucht“, aber das Wissen um die Verbreitung dieses Halbscharotzers durch Vögel, besonders durch Drosseln, ist schon sehr alt, ja man benutzte sogar schon im Altertum die Beeren zum Vogelfang. So war es denn bereits bei den Römern sprichwörtlich: „Die Drossel macht sich selbst ihr Unglück.“ (*Turdus ipse sibi*

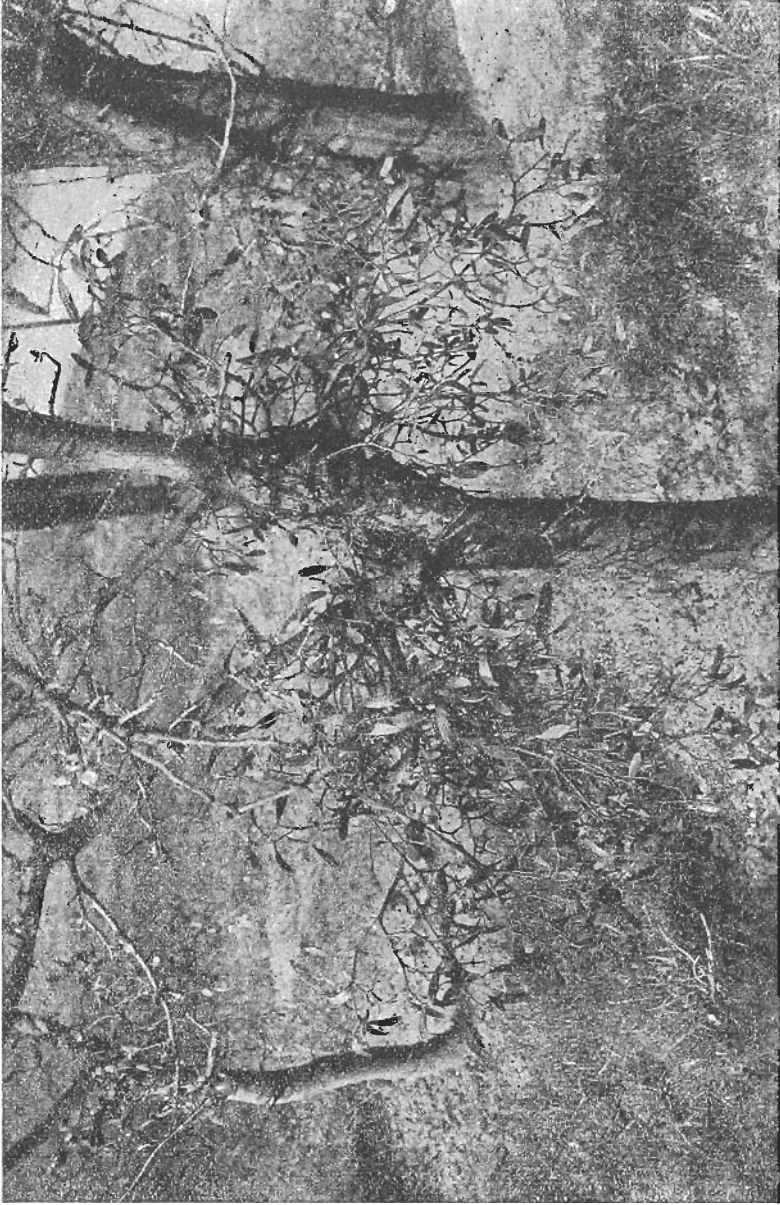


Abb. 3. Mistelbüsche in unteren Astwinkeln eines Apfelbaumes ($\frac{1}{8}$ nat. Gr.)