

Gypsboden ist nicht günstig, doch hat er auch seine eigenthümliche Pflanze, das Gypskraut (Gypsophila).

Das aufgeschwemmte Land, welches meistens ein Gemisch ist mit vorwaltender Thonerde, ist den Pflanzen am günstigsten.

Der Salzboden hat seine eigenen Pflanzen.

Der Sandboden wirkt vorzüglich nachtheilig durch seine Trockenheit und Lockerheit: er nährt, außer einigen Weiden, fast ausschließlich nur schwache Kräuter, wie Mauerpfeffer, Huslatisch, Fünffingerkraut, Bruchkraut, meistens jedoch nur Gräser, worunter der sogenannte Sandhaber (*Elymus arenarius*) das wichtigste ist, indem er den Sand der Dünen gegen den Wind schützt, und seine Wurzeln unter dem Namen Rothwurzeln 50', ja 100' durch denselben heruntreibt, um den feuchten Boden zu erreichen. In sandreichen Gegenden gräbt man Gärten so tief aus, bis man auf das Schichtwasser kommt, und dann gedeihen daselbst die meisten Gartengewächse.

Auch der angebaute Boden hat seine eigenthümlichen wilden Pflanzen. Auf den Feldern z. B. Polch, Kornblumen, Winden, Spargel, Senf, Scharte, Sauerampfer, Disteln, Wermuth, Miere, Meliden, Bingelkraut, Ehrenpreis, Ratterkopf;

an Wegen und Zäunen Kesseln und Taubnesseln, Eichorie, Labkraut, Boretsch, Zaunrübe, Gänseblümchen, Scharbock, Anemonen, Schwalbwurz, Erdrauch, Dost, Rainfarren, Beilschen;

auf den Wiesen Hahnenfuß, Wiesenknopf, Klee, Bibernell.

II. Verhältniß der Pflanzen unter einander.

Pflanzen-Physiognomie.

Das zerstreute und gesellige Vorkommen der Pflanzen scheint größtentheils von der gleichförmigen Natur des Bodens abzuhängen. Wenn derselbe auf eine große Strecke feucht ist, oder einen bestimmten chemischen oder mechanischen Character hat, wie Kalk und Thon-Boden, wie Sand, lockerer Grund oder Felsen u. dergl. Indessen scheint ihre Menge doch auch von

der Zahl der Samen abzuhängen. Gesellig wachsen bey uns vorzüglich die Heiden, Heidelbeeren, Knütrich, Sumpfsmoos, Kiefern und das Nadelholz überhaupt, so wie vieles Laubholz, wie Eichen, Buchen und Birken.

Einzeln stehen viele Pflanzen, die Enziane, Seidelbast, Lichtnelke, Lilien, Orchiden.

In der heißen Zone stehen die Pflanzen von einerley Gattung weniger beysammen, ohne Zweifel wegen der großen Mannfaltigkeit der Pflanzen.

Geschlossene Wälder bilden in America die Mangel- oder Wurzelbäume, Bambus, Croton, Bougainvillien am Amazonenstrom; häufiger finden sie sich schon in Mexico oder auf den Anden. Am Vorgebirg der guten Hoffnung bilden die Proteen und Mimosen Wälder.

Gesellig kann man alle Pflanzen nennen, welche angebaut werden. Sie gedeihen in Menge beysammen, weil man ihnen einen gleichförmigen Boden bereitet. Getraide aller Art, Klee, Lucerne, Esparsette, Hanf, Lein, Raps u.s.w.

Dasselbe gilt von den Wiesen, wo zwar meistens verschiedene Gattungen von Gräsern dicht beysammen wachsen, manchmal jedoch auch von einerley Gattung, besonders wenn die Cultur eingreift;

ebenso von den Nadel- und Laubwäldern, weil sie einerley Boden auf großen Strecken finden, und durch ihren Schatten das Wachsthum der andern Pflanzen hindern.

Am geselligsten indessen sind in der freyen Natur die niedersten Pflanzen, besonders die Wasserfäden, Lauge, Wasserlinsen, Flechten, Moose und selbst die Pilze, wenn man die eigentlichen Schmaroher dabey in Betracht zieht. Die Rennthierflechte bedeckt im Norden ganze Länderstrecken, die Moose viele Wälder und Sümpfe. Auch die Farrenkräuter wohnen gesellig, obschon mehr in getrennten Haufen.

Nach den Moosen kann man wohl die Gräser die geselligsten Pflanzen nennen, indem sie fast allen Boden bedecken, welchen jene und die Wälder übrig lassen. Das Schilf- und Bambusrohr findet sich immer in Menge beysammen.

Unter den Kräutern werden oft ganze Felder von Thymian bedeckt, ganze Bergwände vom rothen Fingerhut und vom gelben Enzian; ganze Bergwälder von Heidelbeeren, ganze Landstrecken und Gebirge von Heidekraut, sowohl im Norden, als am Vorgebirg der guten Hoffnung.

Unter den Wäldern hat das Nadelholz bey weitem die größte Ausdehnung; südlicher auf den Gebirgen, nördlicher in den Ebenen. Die Laubwälder steigen in der Regel weniger hoch, und brechen viel mehr ab. Bey uns bestehen sie meist aus Eichen, Buchen, Hagebuchen und Erlen; im Norden aus Birken.

Die wärmern Länder zeichnen sich aus durch Wälder von eigenthümlichen Eichen, Nadelhölzern, worunter die Cypressen, Pinolen und Cedern; die heißen Länder von Palmen, Mimosen, Chinabäumen, Proteen, Eucalypten, Teakbäumen und Bambus.

Auch die Gewürzpflanzen oder Scitamineen wachsen gesellig; ebenso die Fackeldisteln.

Zu den geselligen Pflanzen kann man auch die Schmarozer rechnen.

Darunter gehören die meisten kleineren Pilze, und in diesem Sinn alle Pilze, indem sie wohl nur auf faulenden Stoffen entstehen.

Die höhern Schmarozerpflanzen wachsen auf den Wurzeln, wie die Erden-Würger, der Fichtenspargel (*Monotropa*), Schuppenwurz, die Balanophoren und Rafflesien; sie sind fast blattlos und missfarbig.

Anderer wachsen am Stengel oder an den Zweigen, wie Flachseide, Mistel und Epheu in unsern Gegenden, so wie ein großer Theil von Flechten und Moosen; in den heißen Ländern die Tillandsten, viele Orchiden, Aronarten und Farrenkräuter.

Auch die Schlingpflanzen, deren es in heißen Ländern so viele gibt, wie in America die Passifloren, Bignonien, Bauhinien, Banisterien, Aristolochien, sind gesellige Pflanzen, und schließen sich an die Schmarozer an, obschon sie in der Erde wachsen. Sie geben den Urwäldern ein ganz eigenthümliches Ansehen, indem sie wie Guirlanden von einem Baum zum an-

bern laufen, über die Gipfel steigen und wieder von denselben herunterfallen. In der alten Welt gibt es weniger, werden aber durch die ungeheure Länge der Kottange theilweise ersetzt. Bey uns kann man nur die Walbrebe, Faurrübe, den Hopfen, die Schmerzwurz, das Bittersüß und einige Geißblattarten damit vergleichen.

Aus der Gefelligkeit der Pflanzen entspringt die sogenannte Phytognomie des Pflanzenreiches, welche den Character einer Gegend vollendet. Den Hauptcharacter erhält eine Gegend immer von den Wiesen und Wäldern, wozu in den bewohnten Ländern noch die Felder kommen, also eigentlich von den Gräsern und Bäumen, indem auch das Getraide, welches die meisten Felder bedeckt, zu den Gräsern gehört. In Weinländern bilden Wiesen, Felder, Reben und Wälder die Hauptstufen der Gegend, selten gekrönt mit Felsenwänden, immer aber durchströmt von einem Fluß mit seinen Nebenflüssen und Bächen. In heißen Ländern ist es anders wegen der großen Mannfaltigkeit der Pflanzen, besonders der Bäume, welche größtentheils aus mannfaltigem Laubholz und Palmen bestehen, während sie bey uns in einförmiges Laub- und Nadelholz zerfallen, welches letztere mit den weißstämmigen Birken die eigentlichen Schneeländer characterisiert, und in den heißen Ländern von andern Gattungen, besonders Araucarien, Cypressen und Casuarinen vertreten wird; die letzteren in Australien in Wäldern von Acacien und Eucalypten, die ungeheuern Araucarien auf den Cordilleren der Anden.

Eigentliche Wiesen gibt es nur in den gemäßigten Zonen, wo die Grasarten klein sind und einen lieblich grünen Teppich bilden; in den heißen Ländern werden sie strauch- und baumartig, wie die Hirsen, der Reiß, das Zuckerrohr, das Schilf und das Bambusrohr. Das letztere bildet hohe Wälder längs des Strandes und der Flüsse, ungefähr wie unsere Weiden; die Arten von Zuckerrohr hohes Gebüsch in denselben Lagen. Die andern Gräser sind meistens mannshoch, und bedecken unabsehbare Ebenen, wie unser Getraide. Die sandigen Niederungen werden auf kurze Zeit von den prächtigsten Blumen der liliartigen Gewächse geschmückt, in Affen vorzüglich, von F.

in Africa von Ficus und Amarillen, in America von Alströmern.

In Indien und auf den Südsee-Inseln tragen die Gewürzpflanzen oder Scitamineen, welche truppweise beysammen stehen, sowohl durch das Grün ihrer Blätter, als durch die Schönheit ihrer Blumen zum Character der Landschaft bey, welche überdieß angenehm verziert wird durch die höhern Gruppen von Bananen, fast um jede Hütte. Die Zäune werden da mit Fackeldisteln, dort mit der sogenannten baumartigen Aloe, an einem andern Orte mit dem Drachenbaum gebildet, während die sonderbaren Pandange truppweise in der Ferne stehen, vorzüglich in den Ebenen, und eine Menge Luftwurzeln fallen lassen; ebenso die niedern Bromelien mit ihren prächtigen Blumen in der Nähe der Bäche, welche oft mit den Blüthen der lang herabhängenden Tillandsien auch die Nester der Bäume zieren.

Auf den südamericanischen Bergen bilden die Fackeldisteln, Agaven und Yucken bedeutende Bäume, welche, freylich erst nach langen Jahren, viele Tausend Blüthen in Rispen entwickeln. In der alten Welt, vorzüglich in Africa, treten die Aloe-Arten an die Stelle der letztern, die sonderbaren Wolfsmilch-Arten an die der Fackeldisteln.

Den ausgezeichnetsten Character bekommen aber die südlichen Gegenden von den Palmen mit ihren ungeheuern Blättern. Sie ragen nicht selten 80—100' in die Luft, ja es gibt die 180' hoch werden, also viel höher als unsere meisten Thürme. Oft stehen sie in Gruppen zerstreut, oft bilden sie aber auch meilenweite Wälder; oft stehen sie einzeln, und ragen wie Säulen hoch über die andern Bäume hervor. Sie lieben, wie die meisten Scheidenpflanzen, feuchten Boden, und an der Nordgränze des Wendkreises bedecken die Zwergpalmen große Strecken von Sümpfen. An sie schließen sich die baumartigen Farren an, welche bey uns nicht viel zum Character der Gegend beytragen.

Einen eigenthümlichen Character erhält vorzüglich die südliche Erdhälfte von den zahlreichen Acacien-Sträuchern und Acacien-Bäumen mit den feinern Blättchen; sie bilden Wälder von der Ebene an bis auf die Berge 2000—3000' hoch.

Die Phytognomie des südlichen Africas und Australiens wird vorzüglich durch die Heiden und Proteen bestimmt, welche ganze Wälder bilden. In Neuhollland tragen dazu viele myrtenartige Bäume bey, besonders die Melaleuken, Metrofideren, und Eucalypten, welche letztere zu den höchsten Bäumen gehören und baselbst bey weitem den größten Theil der Wälder bilden.

Die Myrten nähern sich schon mehr den nördlichen Zonen, und schließen sich allmählich an unser Laubholz an. Die Weiden und Erlen bilden den Saum unserer Bäche und Flüsse, wie die Wurzelbäume der heißen Länder; die Eichen und Buchen bilden den Kranz der Hügel, und das Nadelholz das Dach der Berge.

Im Allgemeinen zeichnet sich die heiße Zone aus durch die größte Mannfaltigkeit der Gestalten, die größte Pracht der Farben und den unbeschreiblichen Wohlgeruch einer großen Anzahl von Blüthen, sowohl bey Kräutern als Bäumen; durch saftreiche Gewächse und ungeheure Bäume, fast allgemein so dicht besammet, daß keine Sonne durchdringt. Eigenthümlich und characteristisch für diese Zone sind die baumartigen Gräser, die schönen Orchiden, die Gewürze, Bananen, Palmen, Feigen, Mimosen, die mannfaltigen Schlinggewächse und prächtigen Schmaroher, besonders Orchiden; in den Urwäldern die ungeheuren Wollbäume.

In America fallen auf die Swietenien, Cäsalpiniën, Malpighien, Anonen, Anacardien, Bertholletien und die Topfbäume; in Indien die ungeheuern Feigenbäume, Sapinden, Brodfruchtbäume, Sterculien, Ebenholz-Arten, Meliaceen, Lorbeer-Arten; in Africa der Affenbrodbaum.

Wenn einerseits die Schlingpflanzen die Wälder undurchbringlich machen, aber zugleich verzieren; so überraschen ebenso die Umschlingungen der Aeste vieler Bäume zu einem dichten Geflechte, wie bey den Clusien, Marcgraviën, Ruyschien, Novanteen, also besonders bey den Guttiferen; nicht weniger die Bäume mit Luftwurzeln, woraus wieder neue Stämme werden, welche mit dem Mutterstamm einen kleinen Wald bilden, wie

die Wurzelbäume. Nicht minder manche Palmen, deren Wurzeln sich gleich hohen Zeltstangen über die Erde erheben.

Eigenthümlich für Brasilien sind die sogenannten *Catinga* oder die lichten Gebüsch, welche unüberschbare Ebenen bedecken, in der heißen Jahreszeit die Blätter verlieren, und sodann dem Auge einen düstern Anblick darbieten. Auch die aus Europa in heißere Länder eingeführten Obstbäume verlieren ihr Laub zu derselben Jahreszeit, und sehen daher wie verdorrt aus. Dasselbe begegnet übrigens ganzen Wäldern auf trockenem Boden, so daß ihre dürren ungeheuren Aeste schauerlich in die Luft emporragen.

Auch die Zonen der Wendkreise, zwischen dem 15. und 23.°, haben ihre eigenthümliche Physiognomie. Es finden sich zwar daselbst noch Palmen, Gewürze, Anonen, Sapinden, Schlingpflanzen und schmarozende Orchiden und Aroiden; allein nicht mehr vorherrschend, sondern dagegen die baumartigen Farren, Binden, die zahlreichen Pfefferarten und Melastomen mit sehr vielem Strauchwerk in den Wäldern, welches unter dem Aequator feltener ist, oder gewissermaßen als Schmarozher- und Schlingpflanzen auf den Bäumen selber steht. Unter dem Wendkreis des Steinbocks oder auf den Südsee-Inseln, bilden besonders die Pandange das Strauchwerk, die Bromelien das Schlingwerk, und die Farrenkräuter die Schmarozher in den Wäldern von großen Bäumen aus der Familie der Nesselartigen, der *Metrosideren*, *Jambusen* und *Drachenbäume*. Orchiden dagegen und Dolbenpflanzen fehlen. Unter dem nördlichen Wendkreise zeigen sich noch Wälder von *Bambus*, Wurzelbäumen und eigenthümlichen Fichten, besonders im südlichen China, wo die Kultur schon längst den natürlichen Character des Landes zerstört hat. Feigenbäume mit Zeltwurzeln, *Cocospalmen*, *Pisange*, baumartige *Hibisken* u. s. w. finden sich angepflanzt.

In der Zone außerhalb der Wendkreise bis zum 34.°, worinn z. B. die canarischen Inseln liegen, zeigt sich das Pflanzenreich auch noch das ganze Jahr in seinem grünen Kleide. Es gedeihen noch *Bananen* und die *Dattelpalme*, nebst der *Zwergpalme*; darunter eine Menge *Fettpflanzen*, wie *Portulak*, *Cras-*

sulen, Mesembryanthemen, baumartige Euphorbien und Semperdiven; dazwischen ragen die sonderbaren canarischen Wolfsmilche wie ungeheure Armleuchter hervor, und bilden kleine Wäldchen; für Aegypten ist die Sycomoren-Feige charakteristisch. Die Felder im Westen des Himalayas, unter 28°, prangen während der Regenzeit mit südlichen Gewächsen, wie Reis, Welschkorn, Hirse, Sorghum, Sesam, Ingwer, Tomaten, Hibisken, Indigo und Baumwolle; und in der trockenen Zeit, oder während des Winters, tragen sie europäisches Getraide, nebst Wicken, Bohnen, Coriander, Möhren, Taback, Lein, Safflor; selbst europäische wilde Kräuter sind dann nicht selten, sowohl auf dem trockenen Land als im Wasser, welchen letztern aber auch die indischen Wasserpflanzen beygemischt sind. Unter den Bäumen finden sich Acacien, Feigen, Melien, Maulbeerbäume, Bauhinien, Cordien, Smelinen, Kreuzdorne, Justicien, Bonduc u.s.w. Auf der Ostseite, näher dem Meere, finden sich noch das Bambusrohr, die Gewürze, Bananen und manche Palmen, vorzüglich aber die Theestaupe, Aucuba und die Camellien, welche sich bis China und Japan erstrecken.

In America herrschen in dieser Zone die Magnolien, Kalmien, Cypressen, Calycanthen, verschiedene Lorbeer-Arten, Dattelpflaumen, Eichen und Fichten, baumartige Gräser, Brombeersträucher, mehrere Nußbäume, Uhorne und Reben als Schlingpflanzen.

Jenseits des südlichen Wendkreises sieht es ganz anders aus. Es gibt daselbst, merkwürdiger Weise, auch wieder viele europäische Pflanzen, besonders an den Flüssen von Neuholland; aber vorherrschend sind die Heiden, die Myrtenarten, die Proteen, Mimosen und Casuarinen mit Misteln und Klemensblumen. Bey den Ansiedelungen gedeiht das europäische Obst aller Art, so wie der Weinstock. Die Wiesen bestehen größtentheils aus Känguruhgras (*Anthostoria*), und die Ager aus einem Rüdterich (*Polygonum junceum*).

Obschon das Vorgebirg der guten Hoffnung mit Neuholland manche Aehnlichkeit hat; so herrschen doch hier vor allen andern die Heiden, Proteen und Diosmen vor, nebst den

Kopfpflanzen, worunter hauptsächlich Zimmerschön, den Flechtgräsern (*Restio*) und besonders schönen Frisarten und Schwerdeln. Es fehlen durchgängig die Palmen, wie in Neuhollland; dagegen gibt es viele Jamien.

Wieder ganz verschieden ist die Phytognomie dieser Zone in Süd-America, wo es besonders viele strauchartige Kopfpflanzen gibt, so wie Myrten; überhaupt sieht man hier fast nichts als Sträucher und Bäume mit lederartigen und glänzenden Blättern, so wie Fackeldisteln nebst baumartigen Gräsern. Auch Lippenblumen und prächtige Lilien zieren den Boden, welche aber während des Sommers gänzlich verdorren.

Der wärmere Theil der gemäßigten Zone umfaßt das Mittelmeer, das schwarze, caspische Meer, das nördliche China und Japan, und wird besonders mild erhalten durch die großen Wassermassen. Characteristisch sind die Delwälder, Citronen und Pomeranzen, Johannisbrod und Baumwolle, Mandeln, Feigen, Fackeldisteln, Reben, Pistacien und Myrten, höher hinauf besondere Eichen und Fichten.

Unter den Kräutern sind Kopfpflanzen und Schmetterlingsblumen häufig, und dann folgen Kreuzblumen, Lippenblumen, Nelken und Dolden; Zuckerrohr, Caffee und Indigo, nebst unserm Getraide, lassen sich anbauen; der Weinstock wächst so zu sagen wild und wird eine Art Schlingbaum. An die Stelle der Wiesen, welche im Norden das Auge erfreuen, treten hier die immergrünen Wälder und schönblühende Sträucher, wie der Ladanus-Strauch, Oleander, Rosmarin, Erdbeerbaum, die baumartige Heide, der Lorbeer- und Bastardlorbeer-Baum, die Lorbeerfirschen, Myrten und Granaten; dazwischen viele Lilien-Gewächse.

Diese Zone setzt sich östlich dem Caucasus fort bis Japan, wo sich ziemlich die Vegetation und der Ackerbau von Italien findet.

Das südliche Nord-America zeichnet sich aus durch seine Magnolien und Tulpenbäume, viele Mimosen mit Gleditschien, Platanen und Nußbäume; durch große Wälder von eigenthümlichen Eichen, Buchen und Aeschen.

Der entsprechende Gürtel auf der südlichen Hälfte läuft durch Neuseeland, Diemensland, die Pampas von Buenos-Ayres und Chili. Die Wälder sind ebenfalls immergrün, bestehen aber aus andern Bäumen, worunter in Australien sich der Drachenblutbaum auszeichnet, nebst verschiedenen Mimosen, Proteen, Myrten, baumartigen Farren und der Betelpalme; darunter der neuseeländische Flachsb, welcher an die Bromelien erinnert. In dem americanischen Strich verschwinden die Palmen, und es treten andere immergrüne Bäume auf, wie besonders Buchen, Persea, Laurelia, worunter Fuchsnien, Erdbeerbäume, Weinmannien und Myrten das Gesträuch bilden, welches wieder von strauchartigen Kräutern umgeben ist.

Die kältere gemäßigte Zone fällt zwischen 45 und 58°, oder zwischen die europäischen Gebirgsketten und das deutsche Meer, nebst der Ostsee. Sie bekommt ihren Character von den Laubwäldern, worüber das Nadelholz fortläuft. Die Wiesen werden ausgedehnter und tragen wesentlich zur Physiognomie der Länder bey; ihr Grün wird unterbrochen von Kreuz- und Doldenpflanzen, nebst Ranunkeln; die Sandebenen dagegen sind mit Heiden bedeckt; in den Zäunen und an den Traufen der Wälder blühen Schwarzdorn, Weißdorn, Schlingbaum, Rainweide, Sauererach, Pfaffenhütlein, Rosen und Brombeeren. Im Winter ändert sich die Farbe der Wälder durch den Verlust der Blätter, und nur die Wiesen zeigen sich noch grün, wenn sie vom Schnee befreyt werden. Die traurigen Steppen von Asien sind mit Salzpflanzen bedeckt, mit Melden, Wermuth und kümmerlichem Gras.

Auf der Südhalbkugel gibt es in diesem Gürtel, außer Patagonien, kein festes Land, und daselbst sind die Buchen die vorherrschende Holzart.

Auch die kalte Zone hat man in eine mildere und strengere eingetheilt, jene von 58 bis 60°. Die Laubhölzer vermindern sich, und nur Birken, Aeschen, Vogelbeerbäume und Aspen bleiben übrig; dagegen nimmt das Nadelholz fast allen Boden ein; die Obstbäume gedeihen nur kümmerlich, und fangen

allmählich an zu verschwinden. So verhält es sich von Island durch Norwegen, Schweden und Sibirien bis Kamtschatka.

In der strengern kalten Zone, jenseits des 66.°, werden die Wälder fast ausschließlich durch die Birke gebildet, und die Nadelwälder zeigen sich mehr zerstreut; unter den Sträuchern herrschen Wachholder und Weiden nebst Andromeden vor; der kahle Boden ist mit Flechten bedeckt, besonders mit der Renntierflechte und dem isländischen Moos. Vom Getraide kann nur noch Gerste und Roggen angebaut werden. Die Alpenpflanzen reichen bis zum Strande herunter.

In der eigentlichen Polar-Zone, jenseits des 70.°, fehlen Sträucher und Bäume gänzlich, und es kommen nur noch wenige Kräuter vor, welche an die Alpen-Kräuter erinnern, besonders Steinbreche, Ranunkeln, Andromeden, Wiesenkreffe, Löffelkraut, Silenen, Potentillen, Simsen und Wollgras.

III. Verhältniß zum Thierreich.

Die meisten Pflanzen sind irgend einem Thiere von Nutzen, besonders den Vögeln, indem diese ihre Samen und Früchte fressen, auf ihre Nester oder in ihre Höhlen nisten und Nester von ihren Stoffen machen.

Die meisten Insecten leben von Pflanzen, und zwar von allen Theilen derselben. Auch viele Säugthiere ziehen die Nahrung von ihren Früchten.

Thieren aller Art dienen die Pflanzen zum Schutz gegen Hitze, Kälte, Regen und Schnee. Dadurch erleiden indessen die Pflanzen wenig Veränderung: bedeutender ist in dieser Hinsicht der Einfluß des Mistes, indem theils dadurch viele Pflanzen ihre Nahrung finden, theils mancher Mist seine besondern Pflanzen hat, besonders unter den Pilzen.

Die größte Veränderung erleidet aber das Pflanzenreich durch den Menschen, indem er die Unkräuter vertilgt, um seinen Lieblingen oder seinen Nutzpflanzen Raum und Nahrung zu schaffen.