



Herausgegeben von der allgemeinen praktischen Gartenbau-Gesellschaft zu Frauendorf in Bayern.

I n h a l t : Gelehrte Unwissenheit in der Obstkultur. — Ueber den Unterschied der Obst-Sorten nach ihren Farben und Säften. — Ein neues geistiges Getränk. — Kurzweil am Extra-Fisch.

Gelehrte Unwissenheit in der Obstkultur.

Ein Herr St. Hilatre, Mitarbeiter an den Annalen der Akerbau-Gesellschaft zu Paris, berichtet in denselben, er habe im Verfolg seiner Arbeiten über die Flora und Pomona Frankreichs Gelegenheit erhalten, eine ganz neue (?) Thatsache zu beobachten, die allen Meinungen, welche seit zweitausend Jahren über die Ausfaat guter Obstsorten herrschen, zuwiderlaufe. „Ein gewisser Herr S*,“ so erzählt er, „säete vor ungefähr 15 Jahren in seinem Garten eine große Menge Kerne

von den besten Früchten. Die davon erhaltenen jungen Stämmchen wurden in die Obstk-Baumschule gepflanzt. Nach vier Jahren verpflanzte er sie in einen andern Garten. Seit zwei bis drei Jahren tragen mehrere derselben, und zum Theil recht gute Früchte. Ohne gerade den Sorten, von denen die Kerne genommen wurden, zu gleichen, besitzen sie doch manche Aehnlichkeit mit ihnen.“

„Da ich immer gehört hatte, daß die besten Obstsorten, wenn man sie durch Samen fortpflanze, ausarteten, und nur schlechte Früchte, die eher zu Schweinesurter, als zur

U n t e r h a l t u n g e n i m G a r t e n s t ü b c h e n .

Die Wästen der alten Welt und ihr Jammer.

Es ist, bemerkt der Herr Schelppesier, gut und rührend für die Liebe zur Heimat, sich in der Fremde umzusehen. B. B. das sogenannte geliebte Land in Aken lobt sich, mit unserem Zustande verglichen, nur in den Antiquitäten; denn alle dort finbigen Naturgeestlichkeiten,

wenn man sie als Ganzes betrachtet, dürften wohl schwerlich Jemand von uns reizen, unseren Zustand ihnen nachzusetzen. Der berühmte Maler Bruin in seinem Abriß einer allgemeinen Erde-Beschreibung meldet Folgendes: Jetzt entfaltet die Wüste von Mesopotamien unseren Blicken ihre traurige Einsörmigkeit. Sie ist eine Fortsetzung und gleichsam ein Zipfel der großen arabischen Wüste

menschlichen Nahrung tauglich wären, brächten, bemühte ich mich, die Erfahrungen, welche dieser Meinung zum Grunde liegen, kennen zu lernen, und las, davon angetrieben, eine Menge Werke, besonders die berühmtesten Autoren, muß aber bekennen, daß ich nichts Bestimmtes und Genügendes finden konnte.“

Man sieht, daß der gelehrte Herr erst spät anfängt, sich um die Erfahrungen zu bekümmern. Als Mitglied einer Agrikultur-Gesellschaft hätte er sich an einen Bauer oder Obstgärtner machen sollen, die ihn leicht aus ihrer oder ihrer Väter Erfahrung belehrt hätten, daß man schon längst weiß, daß durch die Aussaat zuweilen schmackhafte, selbst kostbare neue Sorten gewonnen werden, wenn schon nicht dem Mutterobst gleich. Schwierlich wird ein deutscher Bauer und noch weniger ein deutscher Obstzüchter von Erfahrung, und der sich mit unserer deutschen Obstlehre bekannt gemacht hat, der die Bemühungen der Deutschen, Heusingers und anderer kennt, über die genannte Erscheinung als über etwas Ungewöhnliches oder Unerhörtes sich verwundern, über welche ein gelehrter Franzose so großes Aufsehen macht; und eben so wenig wird ein deutscher Pomologe oder Bauer sich bei der Hypothese dieses gelehrten Pomologen lange verweilen, der in allem Ernst glaubt, das öftere Verpflanzen der Obstbäume gehöre nothwendig dazu, um die Früchte der aus Samen gezogenen Obstbäume zu verbessern.

Ueber diesen Gegenstand hat ein Korrespondent des Obstbaumfreundes, Herr Wäyers

jenseits des Euphrats. Salzige Pflanzen bedecken in großen Zwischenräumen den brennenden Sand, aber den trocknen Oasen. Der Wermuth verbreitet sich hier, wie in Caropa das Heidekraut, über die unermesslichen Räume, von welchen er jede andere Pflanze verbannt, leichte Herden von Gazellen durchlaufen diese Ebenen, wo man ehemals viele wilde Geseh herumirren sah. Neerborgen in dem Schilde längs der Flüsse, lauert der Löwe auf diese Thiere; aber wenn sein getäußelter Hunger sich ihrer

höfner, in No. 33 dieses Jahrgangs gesündere und physiologisch richtigere Bemerkungen uns mitgetheilt, und seine Vorschläge zur Fortpflanzung der vorzüglichsten unserer Obstarten verdienten von Herrn St. Hilaire gekannt und benützt zu werden.

Ueber den Unterschied der Obst-Sorten nach ihren Farben und Säften.

Es ist mir von jeher eine besondere Erscheinung gewesen, wenn ich bei Untersuchung der Obstsorten, auf die verschiedenen Farben derselben gestoßen bin, wodurch sie sich zum Theil doch auch noch von einander unterscheiden lassen. Warum, fragte ich mich, sind nicht alle Äpfel roth oder grün? Warum hat die eine Sorte Birnen eine gelbe, die andere eine hochrothe Farbe? Wie kommt es, daß eine Sorte Kirchen ganz weiß, und eine andere beinahe ganz schwarz sind. Man bemerke es leicht, und die Naturkunde lehrt es: daß alle Pflanzenteile, sobald sie aus der Erde hervortreten, je nachdem sie lange der Luft und Sonne ausgesetzt sind, wenn sie weiß waren, jede nach ihrer besondern Art, eine eigene Farbe annimmt, und grün, gelb, roth, blau und wohl beinahe schwarz wird. Die grüne Zuckerbirn (sucre verd) bleibt aber nachher grün, und wenn sie auch lange der Sonne ausgesetzt geblieben ist; der Stettinerapfel wird roth, die Zwetschge violett, wenn auch wieder andere von diesen Arten grün bleiben, denn man hat auch grüne Zwetschgen, weiße Netnetten und rothe Birnen.

Worin mag denn nun wohl der Grund

nicht bemächtigen kann, so geht er mühsend hervor, und sein fürchterliches Gebrüll rollt wie Donner von Wüste zu Wüste. Das Wasser der Wüste ist meist bitter und trübig. Die Luft ist hier, wie in Arabien insgemein, rein und trocken; öfters wird sie brennend in den sandigen, kahlen Ebenen. Die faulen Dünste lebender Wasser verbreiten sich dafelbst; die Ausdünstung der schmelzigen und salzigen Seen vermehren den pestilenzialischen Stoff. Wenn da irgend eine Störung des Gleichgewichts eine

von diesen veränderten Farben liegen? Liegt er in der bloßen Brechung des Lichtstrahls, der diese verschiedenen Farben in sich enthält? Oder in der größern Ausdehnung der Früchte an Luft und Wärme? Oder in den verschiedenen sauren und süßen Säften? Oder in der Struktur der Theile, aus welchen diese Früchte zusammengesetzt sind? Es verlohnte sich wohl der Mühe, daß dieses näher untersucht würde, und ich habe mich immer sehr gewundert, daß es noch nicht von unsern Physikern oder Chemikern geschieht ist, die doch immer die Säfte jeder neu vorkommenden Pflanze zu untersuchen pflegen. Zwar findet man in manchen medizinischen Büchern, wie unter andern z. B. im Münch etc., Unterricht in wie fern diese oder jene Obstart, ihrer Säfte wegen, den Kranken zulässig, oder nachtheilig werden könne, aber auf das Speziellere hierin ist man noch nicht eingegangen.

Eine genaue Untersuchung der Beschaffenheit der sauren, süßen, herben, bitteren, anziehenden und milden Säfte in jeder Obstsorte, würde sehr viel zur genauern Bestimmung der Verschiedenheit der Obstsorten beitragen, da man sich gegenwärtig nur meistens an zufällige Charaktere halten muß. Die Reinette muß ganz verschiedene Bestandtheile in ihren Säften haben, als der bloße Süßapfel. Die Bergamotte hat, wie in Säften, so in der Struktur ihrer Theile Etwas ganz anderes, als die weiße Butterbirn. Manche Obstsäfte färben das Obstmeßer, mit dem man sie zerschneidet, äußerst stark, manche sehr wenig. Es müssen also Theile in ihnen vorhanden seyn, die hierzu mehr oder weniger beitragen.

Was könnte hierüber besser entscheiden, als die Chemie! Was durch den bloßen Geschmack, Geruch etc. davon wahrgenommen wird, ist zu wenig, um es zu einer sichern und genauern Bestimmung des Unterschieds der Obstsorten gebrauchen zu können. Es ist weit bestimmter, sagen zu können: wenn etwas eine Reinette seyn soll, so muß sie diesen oder jenen Geschmack haben, und dieser rührt von den Grundtheilen her, aus welchen ihre Säfte zusammengesetzt sind, welches die chemische Untersuchung ausgewiesen habe; und dann würde sich auch noch näher bestimmen lassen, welche Obstsorten der Gesundheit zuträglich oder nachtheiliger wären. Da nun, wie ich glaube, die Säfte des Obstes auch dazu mit beitragen, warum sich die Obstsorten auf so verschiedene Weise färben, so wäre um bewwillen eine genaue Untersuchung noch nothwendiger.

Zwar hat man schon Einiges über den Grund der Veränderung der Farben, in den Keimen der Pflanzen, oder dem Hervortreten der Obstfrüchte aus Knospen und Blüten gesagt und das Meiste davon trifft man in Kasn's Entwurf einer Pflanzenphysiologie an, die sich auf die neuern Theorien der Physik und Chemie gründet. Da dieser ein Däne ist, so ist dieser Entwurf von Johannus Ambrosius Markusen ins Deutsche übersetzt, und zu Kopenhagen und Leipzig bei Johann Heinrich Schubert 1798 herausgegeben worden; wovon ich Einiges zu meiner Absicht und zur wahren Kenntniß dieser Sache anführen will, welches vielleicht zu einer nähern Untersuchung Gelegenheit geben kann.

Säule einer so insicirten Luft in eine schnelle Bewegung versetzt, so entsteht jener tödtliche Wind, unter dem Namen Samum oder Sempel, den man weniger im innern Arabien, als an den Grenzen, und vornehmlich in Syrien und Mesopotamien fürchtet. Sobald sich dieser gefährliche Wind erhebt, so verliert die Luft sogleich ihre Reinheit; die Sonne bedekt sich mit einem blutigen Schleier, alle Thiere werfen sich bestürzt auf die Erde nieder, um dieser brennenden Luftströmung auszuweichen, die jedes

lebenbige Wesen erkält, wenn es vorwegen genug ist, sich ihm auszuweichen. Die Karavanen, welche, um Waaren von Aleppo nach Bagdad hin und her zu führen, diese Wüste durchziehen, bezahlen einen Tribut an die Araber, die sich als Herren dieser Einöden betrachten. Sie haben noch die ersten dieser Winde, die Schwärme von Heuschrecken und Mangel an Wasser zu fürchten, sobald sie sich von dem Flusse (dem Euphrat) entfernen. Ein französischer Reisender versichert, Zeug eines durch Was-

Herr Kafs'n's führt S. 97 des angezeigten Buchs verschiedene Grundstoffe und nähere Bestandtheile der Pflanzen an; und was in den Pflanzen überhaupt ist, davon kann man annehmen, daß es auch in der Frucht derselben als Quintessenz sich befindet. Die Grundstoffe derselben sollen seyn: 1) Schleim. 2) Harz. 3) Peim (Stuten). 4) Mehl. 5) Zucker. 6) Verschiedene Säuren, als: Weinstein-Säure, Sauerleesäure, Zitronensäure, Apfelsäure, Essigsäure, Gallussäure. 7) Oele, nemlich fette und ätherische. 8) Kampfer. 9) Zusammenziehende Stoffe. 10) Scharfbräuen: der Stoff. 11) Narkotischer Stoff. 12) Fasriges Wesen oder Eiweißstoff. 13) Der edelste Rhabarberstoff. Sollten sich nicht nähere Bestimmungen der Obstsorten dadurch festsetzen lassen, wenn gezeigt würde: welche Stoffe, Oele, Säuren und Süßigkeiten in den Säften der verschiedenen Obstarten vorhanden, oder Eins vor dem Andern herrschend wäre.

Man kann leicht denken, wenn in einer oder der andern Frucht mehrere dieser Stoffe zusammen sich befinden, diese der Frucht nicht nur einen verschiedenen Geschmak, sondern auch eine verschiedene Farbe geben müssen. Giebt man nun bei dem Daseyn dieser Stoffe in den Früchten, es mögen derselben nun mehrere oder weniger seyn, zurück auf die Alles verändernden und belebenden Urstoffe, so wird sich Manches über Farbe und Geschmak der Früchte erklären lassen, welches berühmte Chemiker wohl zu finden wissen werden.

Die vorzüglichen Urstoffe, die auch auf die Farben der Pflanzen wirken, sollen nach Kafs'n's seyn: Sauerstoff, Kohlenstoff und

Wasserstoff. Ich will seine ganze Erklärung, in dieser Sache, nach S. 95 wörtlich wiedergeben. Er sagt: „Eine vortrefflichste scharfsinnigste Philosophen zuerst die Beobachtung gemacht, daß die Pflanzen und ihre Theile, welche der Sonne nicht ausgesetzt wären, nicht so grün zu seyn schienen, als die, welche der Sonne ausgesetzt waren. Es ist merkwürdig, daß die Pflanzen, welche in der Schatten zu seyn pflegen, sich zu seyn schwinden sollten, ehe man sie zu seyn beschriebende Weise diese Erklärungen geben konnte. Außer Kafs'n's Beobachtung, und nach ihm Meseur's, in den spätern Zeiten tiefer mit der Kenntniß von den in den Pflanzen enthaltenen Grundstoffen, welche der Chemie verdanken, noch nicht so weit gekommen sind, als wir uns nur einen solchen Grund gelegt, woraus man die Pflanzen zu seyn führen könnte.“

„Kafs'n machte die Beobachtung, daß die Pflanzen zwar eine grüne Farbe unter Glas wüchsen, daß sie nicht so dunkel war, als wenn sie dem Sonnenlichte frei und unmittelbar ausgesetzt waren; daß sie dagegen gar keine Farbe annahmen, wenn sie unter einem Glasgefäße standen, welches in die Höhe schossen.“

„Bonnet bestätigte nicht die Beobachtung, sondern er fand noch eine andere Ursache, daß die Pflanzen unter einem Glasgefäße, welches in die Höhe schossen, keine Farbe annahmen, wenn er, indem die Pflanzen dem Sonnenlichte ausgesetzt ist, befindet: daß eine gelbsüchtige

Beobachtung: daß die Pflanzen, wenn sie unter Glas wüchsen, dieselbe aber doch nicht so dunkel war, als wenn sie dem Sonnenlichte frei und unmittelbar ausgesetzt waren; daß sie dagegen gar keine Farbe annahmen, wenn sie unter einem Glasgefäße standen, welches in die Höhe schossen.“

Ich habe mich nicht nur diese Versuch gemacht, sondern auch weiter: daß ein gelbes Pulver, welches ein Pulver ist, gelblich unter Glas, dem Sonnenlichte ausgesetzt, sich im Finstern wieder grünlich zu seyn, welche Pflanze, welche

fermangel herbeigeführten Auftritts gewesen zu seyn, des schnellsten, den es für einen Menschen von Gefühl geben kann. Es war zwischen Anah und Drejeß. Die Peuscheren, nachdem sie Alles verzehret hatten, kamen zuletzt selbst um. Die unzählige Menge todtter Peuscheren verpestete die Lachen, aus denen man, beim Mangel an Quellen, Wasser holen mußte. Der Reisende wurde einen Tag lang gewacht, welcher, Bergweisung im Wisse, von einem Hügel herabkam und auf ihn zulief. „Ich bin,

rief er, der unglücklichste Mensch von der Welt, mit ungeheuren Kosten 200 Mädchen aus Griechenland und Georgien. Ich habe sie erzogen, und jetzt, da sie nicht mehr zu seyn, ich habe sie nach Bagdad, um sie zu verkaufen, geschickt, sie sterben in der Wüste vor Hunger, noch größere Qual als sie.“ Der Reisende wurde auf dem Hügel; ein schreckliches Schicksal. In der Mitte von 12 Verschnitten

che in Sonnenlicht gesetzt wird, in 24 Stunden die grüne Farbe annimmt, welches ebenfalls geschieht, wenn ein so klares Medium, als Wasser, sie umgibt. Neese fand ferner, daß die Wasserpflanzen eben sowohl als die, welche auf dem Lande wachsen, im Dunkeln gelb werden, welchem jedoch, was die vollkommenen Blätter betrifft, Senebier's Erfahrungen widersprechen; daß die Gelbsucht in den ersten Tagen am Stärksten ist, und daß die purpurfarbenen Blätter sich verändern. Senebier ging noch weiter und fand: daß grüne Blätter, welche mit der Mutterpflanze an einen dunkeln Ort hingesezt worden, erst auf der Oberfläche gelb wurden; an jungen Pflanzen, von einer Art Bohne, welche er nach und nach in mehr Licht sezte, sah er die finstern Theile, erst vom Weißen zum Gelben übergehen, darauf wurde das Gelbe dunkler, und endlich kamen an den Enden und dem Rande der Blätter, so wie an den Gefäßen, die von der Spitze auslaufen, grüne Punkte zum Vorschein; dieser wurden immer mehrere, sie breiteten sich aus, und kamen so einander immer näher; zuletzt ward auch der Blattstiel grün, der Stengel aber, wenn es auch geschah, daß er grünte, bekam die Farbe doch erst nach ziemlich langer Zeit.

„Die Blätter, welche erst, nachdem die Pflanze ins Licht gekommen ist, hervorgeschossen, sind vom Anfange an grün, und auf diese Weise kann man an einem völlig weißsen Stengel grüne und blaßgrüne Blätter zugleich haben; die Blätter einer Bohnenpflanze, welche neulich aus der Erde hervorbach und die damals ganz blaß waren, wur-

den schon merklich grün, wenn sie eine Stunde im Sonnenlicht gestanden hatten, worin sie sich eigentlich von den gelbsüchtigen Pflanzen, welche sterben, wenn sie der Sonne plößlich ausgesetzt werden, unterscheiden. Grüne Narzissenblätter, welche mit einem Grüte Stanzial, von der Breite eines Zolls, bedekt waren, wurden auf der bedekten Stelle im Sonnenscheine ganz gelb, wogegen der ganze übrige unbedekte Theil unverändert grün blieb. An den Pflanzen, welche im Dunkeln blühen, wurde der Kelch gelb, aber die Kronen erlitten nur eine geringe Veränderung. Die Hyazinthen-Blumen, welche sich im Lichte entwickeln, sind anfänglich grün, in der Dunkelheit dagegen gelb, wo sie blaue Flecken und weiße Blumenstiele bekommen.

„Diese Erfahrungen können hinreichend seyn, den Einfluß des Lichts auf die Farbe der Pflanzen zu beweisen. Bonnet hat durch Versuche gezeigt, daß die Wärme keinen Antheil daran hat, da Pflanzen, die man im Schatten stehen ließ, bei demselben Grad von Wärme weiß wurden, wobei andere im Sonnlichte grün wurden. Hierdurch wird es auch wahrscheinlich, daß des Lichts gedehere oder geringere Intensität verschiedene Wirkungen verursachen muß, so daß die Farben der Pflanzen, welche einem heftigern Lichte ausgesetzt sind, dunkler und bestimmter, als die Farben solcher seyn müssen, welche einem schwächern Lichte ausgesetzt sind. Dieses bestätigen auch die Alpenpflanzen, die wirklich ein dunkleres Grün haben, obgleich die Anzahl der Pflanzen mit weißen Kronen desto mehr zunimmt, je höher man auf die Alpen

Kamelen, sah er alle die schönen Mädchen, in einem Alter von 12 bis 15 Jahren, auf die Erde hingestreckt, den Qualen eines brennenden Durstes und eines unvermeidlichen Todes dahingeegeben. Einige waren bereits in eine Grube verscharrt, die man ihnen gemacht hatte; eine größere Anzahl war todt an der Seite ihrer Führer niedergefallen, die keine Kräfte mehr hatten, sie zu begraben. Man hörte von allen Seiten die Geufser derer, welche verschieden, und das Schreien von solchen,

die, weil sie noch einen Lebenshauch hatten, vorgehend einen Tropfen Wassers begeherten. Der französische Reisende eilte, seinen Schlauch zu öffnen, worin noch etwas Wasser war. Schon war er im Begriffe, ihn einem dieser unglücklichen Schlachtopfer darzureichen. „Anstäniger!“ rief sein arabischer Führer, „willst du, daß auch wir vor Durst umkommen?“ Mit einem Bogenstöße streckte er das Mädchen todt nieder, bemächtigte sich des Schlauchs, und trachtete, Den zu tödten, der es wagen

hinauf kömmt. Aber so wie die andern gefärbten Kronen auf der Bergspitze weniger zahlreich sind, eben so sind die Farben der Pflanzen, welche irgend eine haben, mehr lebhaft und stark, so daß manche, welche auf den Ebenen weiße Blumen tragen, daselbst eine mehr oder weniger dunkle Farbe annehmen; eine Beobachtung, welche einige Schirmlilien beständig machen lassen. Die Thiere sind denselben Zufällen unterworfen. Je mehr der grüne Laubfrosch (*Rana arborea*) dem Sonnenlichte sich aussetzt, desto dunkler wird seine Farbe. Ular schloß ihn einige Zeit in einen dunkeln Ort ein, und nun wurde er weißlich grau. Nach van Mons und Walsali hat das Mond- und Lampenlicht dieselbe Wirkung auf die Pflanzen als das Sonnenlicht.

„Wie wirkt nun das Licht, wenn die Pflanzen dadurch, daß man sie demselben aussetzt, sich grün färben? Das ist die wichtige Frage, die so lange unauflöslich blieb, die ich aber jetzt zum Theil desto leichter beantworten kann, da bereits oben angeführt ist, daß die überaus saure Kochsalzsäure die Farben der Pflanzentheile verändert. Der Sauerstoff verbindet sich mit der Pflanzensubstanz und die überaus saure Kochsalzsäure verändert sich in Salzsäure; hierdurch wird die grüne Farbe zerstört, und die grüne Pflanze zeigt sich bald gelb, bald weiß, bald röthlich. Eben die Veränderung, welche mit grünen Pflanzen, die der atmosphärischen Luft ausgesetzt sind, vor sich geht, wird hier erfolgen, nur noch geschwinder, wegen der größern Verwandtschaft des Sauerstoffs mit dem Farbstoff der Pflanzen, als mit der Salzsäure. Heller

werden die Pflanzen, wenn sie einen Theil Sauerstoff bekommen, dunkler, wenn sie ihn verlieren, und das verschiedene Verhältniß davon gibt die verschiedenen Nuancen und Schattierungen. Werden sie mit Sauerstoff gesättigt, so zeigt sich die gelbe Farbe. Die violette, blaue, braune und purpurrothe ist nicht mit Sauerstoff gesättigt.“

„Wenn der Farbstoff der Pflanzen nur mit Sauerstoff gesättigt, oder wenn ich so sagen darf, damit gesäuert ist, so wird die Pflanze gelb oder blaß, wird sie nun der Sonne ausgesetzt, so wird der Lichtstoff entweder als Reizungsmittel den Sauerstoff hervorlocken, oder noch eher, vermittelt seiner Verwandtschaft, sich mit ihm verbinden, bei dessen Verlust die Pflanze wieder eine grüne Farbe bekommt. An jeder Stelle, wo die Pflanzen viel Sauerstoff erhalten können, oder wo das Licht nicht darauf wirken kann, sind sie gemeinlich blaß. Das Holz in den Baumstämmen, die Blätter, wenn sie sich entwickeln, die noch im Kelch eingeschlossnen Blumen sind weiß oder blaß, wie die Pflanzen in den Wäldern, wo das Licht nicht wirken kann. In saurer Erde und auf Torfmoores sind sie gelb oder blaßblau, und die Pflanzen, welche an solchen Stellen wachsen, entwickeln auch, nach Ingenhous, die größte Menge Sauerstoffgas. Am Grabe und im Sande haben sie dagegen gemeinlich eine blaugraue Farbe, oder einen Silberglanz, ungeachtet keine der oben erwähnten Fälle hier Statt hat. Ich wage es, zu glauben, daß der Kohlenstoff, den sie hier nur sparsam erhalten können, einigen Antheil hieran habe. Von ihm rühren nem-

würde, ihn anzurühren. Er rief dem Sklavenhändler, nach Dreyer zu gehen, wo er Wasser finden würde. „Nein, antwortete der Alte, zu Dreyer würden mir die Mäuler alle meine Sklaven wegnehmen.“ So hält sich die Habsucht selbst dann noch an ihre Begierde, wenn der Tod jedem Wahnsinnigen ein Ende macht. Der Kraber zog den Kellern fort. In dem Augenblicke, als sie sich entfernten, erhoben die Unglücklichen, da sie den letzten Strahl der Hoffnung schwinden sahen, ein schreckliches Geheul. Der Kraber ward gerührt; er nahm eine von ihnen, goß einige Tropfen Wasser auf ihre brennenden

Lippen, und setzte sie auf sein Kamel, um seiner Frau ein Geschenk mit ihr zu machen. Das arme Mädchen wurde einigemal ohnmächtig, indem er vor den Leichen ihrer Gefährtinnen vorbeikam, die auf dem Wege todt niedergefallen waren. Bald war der kleine Wassertrough rath unserer Reisenden erschöpft, da entbieten sie schönes Brennmoos, frisch und rein; aber ach! ihr Strik war so kurz, daß der Eimer nicht einmal die Oberfläche des Wassers erreichte. Da schnitten sie ihre Mäuler in Streifen, banden diese zusammen, und schöpften jedesmal nur sehr wenig Wasser; denn sie gitterten vor dem Ge-

sich nach Lavoisier's Versuchen, die dunkeln Farben der Pflanzen her."

„Die Körper, welche weniger Verwandtschaft mit dem Sauerstoffe, als mit dem Licht- und Wärmestoffe haben, verlieren den Sauerstoff, womit sie verbunden sind. Wenn man Zeug mit Indigo (einem Färbestoff, Indigofera tinctoria, Isatis tinctoria u. a.) färbt, so ist es, wenn man es aus dem Farbekessel hebt, grün, und wird blau in der Luft, indem es den Sauerstoff verliert. Mit verdünnter übergesäuertem Salzsäure wird es wieder grün, und dann abermals blau, wenn es der Luft ausgesetzt wird. Verbindet man eine große Menge Sauerstoff mit der Indigo-Farbe, so wird sie gelb und nachher nicht mehr blau. Ebenso wird Weichensaft, der in einer wohl verschloffenen Flasche an einen dunkeln Ort gesetzt wird, seine Farbe verlieren, sobald er aber in eine Berührung mit Sauerstoff gesetzt wird, nimmt er sogleich seine violette Farbe wieder an. Bleibt er lange im Sauerstoffe, so verändert er sich mit zu vielem davon und wird gelb. Andere Gasarten bringen diese Wirkung nicht hervor.“

„Abkochungen von gelber und rother Rinde werden in der Luft trübe, sauer und überziehen sich mit einer Haut, die erst schwarzbraun, nachher purpurbraun, darauf braunroth, dann orangefarben, endlich gelb wird, und nun sich zu verändern aufhört. Der Sauerstoff, wovon allmählig mehr und mehr mit dem Absude sich verbindet, bis er geläutert ist, verursacht diese Veränderung der Farbe; daß dieses wirklich die Ursache sey, davon kann man sich überzeugen, wenn China

so lange kocht, bis das Wasser eine völlig braune Farbe bekommt. Gießt man nun nach und nach eine übergesäuerte Kochsalzsäure darauf, mit Wasser verdünnt, so kann man alle die Farben-Müancern, welche die Luft erzeugt, hervorbringen, bis man zuletzt eine hübsche gelbe Farbe erhält. (E s t u f f o l g t.)

Ein neues geistiges Getränk.

Im nördlichen Frankreich destillirt man seit Kurzem aus drei Beeren des Speierlingsbaumes (Spierlings, Ebereschbaum, Sorbus aucuparia) eine geistige Flüssigkeit, die dem besten Franzbranntweine nicht nachstehen soll. Der Prozeß besteht in Folgendem: Die Beeren werden, wenn sie vollkommen reif sind, eingesammelt, eine Zeit lang in freier Luft der Einwirkung der Kälte ausgesetzt und dann in ein hülzernes Gefäß gethan. Hier stößt man sie, gießt kochendes Wasser darüber und rührt so lange, bis die Flüssigkeit noch eine Wärme von 22 Gr. Reaum. hat, worauf man Hefen zusetzt und das Gefäß bis nach Vollendung der nun erfolgenden Gährung zudekt. Nach dieser Zeit bringt man das Erhaltene in die Blasen und zieht es wie gewöhnlich ab. Der erste Uebergang ist schwach und von unangenehmem Geschmacke, beim zweiten Male, wo man auf 120 Ballonen (d. i. 375 Wiener Maß) bis 8 Pfd. gepulverte Holzkohle zusetzt, erhält man einen angenehmen, starken Spiritus, der nicht so ungesund und brennend ist, wie jener aus Korn — und es wäre wohl auch in Deutschland ein Versuch damit zu machen, um vielleicht einen neuen Industrie Zweig zu gewinnen.

banken, ihr schwaches Seil zerßen und den Eimer im Brunnen bleiben zu sehen. Nach solchen Gefahren ertrachten sie endlich Errettung.“

Der Herr Anton meinte, er hätte sich auch so helfen können, ohne die Mäntel in Rirnen zu verschneiden, er würde sie nemlich summt dem übrigen Gespärte in den Brunnen gemorren, und so das Wasser in die Hufe gestrichen haben, welches Kunststück er einem Fuchs abgelernt habe, und wenn man ihm dieses nicht recht glauben kann, so habe er es wenigstens aus einem Buche, nach welchem der Fuchs sich so geholfen, und seinen Durst ge-

stillt habe, auch meinte er, er hätte es nicht zu solch einem großen Durst kommen lassen, sondern lieber ein in Eßig getauchtes Stül Schwamm in den Mund nehmen, und so den Durst, oberdas zu stire durstig werden vermeiden sollen. Die ganze Gesellschaft im Gartenstädten lachte über Herrn Antons Scherzhaft, der ihn nie in Noth ließ, und jeder Einzelpne bemittelte theils die Unglästlichen und erkannte sich an der so gelagerten Entbehlung einer Quelle, theils mußte er einen Rath, wie er des Kürten Habgucht und Gefählosigkeit gebrochen hätte. —

