

(Nachdruck verboten.)

14)

## Mafia.

Roman aus dem modernen Sizilien von Emil Rasmussen.

Angelo brachte rasch ein Gespräch in Gang. Er war seit der Kinderzeit mit ihnen bekannt, und an Gesprächsstoffen war kein Mangel.

Mitten darin fiel es der Bedellfrau ein, sie wollte doch wohl lieber ihren Mann abholen. Rusiddas Mutter wollte sie absolut begleiten. Auch Rusidda erhob sich, sie nahm es als selbstverständlich an, daß sie mit einem jungen Manne nicht allein bleiben dürfe, selbst wenn sie ihr ganzes Leben Tür an Tür gewohnt und als Kinder miteinander gespielt hätten.

Aber die Mutter sagte: „Bleib Du nur hier! Wir sind gleich wieder da!“

Rusidda begriff die Mutter nicht, die ihr sonst lange Strafpredigten hielt, wenn sie nur ein wenig freundlich mit einem der jungen Burschen sprach. Aber sie fürchtete sich nicht, mit Angelo allein zu sein. Ihre einzige Furcht war, daß die Mutter entdecken könne, wie glücklich sie sei.

Gerade in dieser letzten Woche hatte Angelo ihre Phantasie beherrscht. Am St. Johannestage hatte sie sich wie die anderen jungen Mädchen ihren künftigen Bräutigam weis-sagen lassen wollen. Sie hatte ein wenig geschmolzenen Schwefel in kaltes Wasser getropft, und er war zu einem kleinen Kuchen erstarrt, der nach der einen Seite zu unregelmäßige Zweige schöß. Die jungen Weiber auf dem Plage hielten es für eine Gade. Ihr Mann würde wohl ein Bauer oder vielleicht ein Minenarbeiter sein.

Für Rusidda bedeutete dies Resultat eine Enttäuschung. Sie sagte nichts, aber während sie tagsüber bei ihren Eiern saß und auf Kunden wartend vor sich hinsah, dachte sie daran, ob es nicht auch ein Ingenieur sein könnte. Der gebrauchte ja auch eine Gade — gewissermaßen. Diese Vermutung hielt sich jedoch nur bis zum nächsten Morgen, als Angelo bei ihr stehengeblieben war und ganze fünf Minuten freundlich mit ihr sprach. Da wurde es ihr — nicht zur Ueberzeugung, sondern zur fixen Idee, die sie nicht loswerden konnte noch wollte — daß der erstarrte Kuchen mit den sonderbaren Strahlen auch eine Grafenkrone bedeuten konnte. Und nachts lag sie wach, Angelo in ihren Gedanken.

Nun sah sie allein mit ihm beisammen bei dem schwachen Licht eines Oelböchtes. Sie merkte, wie ihr ganzer Körper leise bebte; aber es war ihr nicht unangenehm.

In Angelos Benehmen war auch nichts, das Furcht einflößen konnte. Er sprach unaufhörlich, so daß man beinahe betäubt wurde von all dem Reden. Zuerst waren es die Vorbereitungen zum San Calogerosfeste. Dann kam er auf die schmeichelhaften Aussprüche einiger Freunde über Rusiddas Schönheit zu sprechen — die sie als unrichtig abwehren mußte. Aber Angelo behauptete, seine Freunde hätten Recht. Er zog Vergleiche zwischen ihr und den anderen jungen Mädchen des Stadtviertels — und diese Beweisführung konnte Rusidda nicht widerlegen. Sie mußte einräumen, daß jede ohne Ausnahme einen Fehler hatte — selbst im Vergleich mit ihr.

Dichter und dichter hüllte seine einlullende Rede sich um sie, wie weiche Seide, wie ein warmer Lusthauch aus einem blühenden Fruchtgarten. Nur von ihr sprach er, pries ihre Augen, versiel in Entzückung über ihren Mund, ihre weißen Zähne.

Sie widersprach ihm erst, als er ihre braunen Arbeiterhände schön fand. Da aber legte er diese kleine Hand in die seine. War sie nicht schmaler als die seiner Schwester, die doch adelig war? Und ihr Handgelenk, ihr runder Mädchenarm . . . Seine Hand erkühnte sich, prüfend, bewundernd den Arm hinaufzuschleichen. Sie fühlte mit einem Schauer, wie diese dreiste Hand behutsam ihre Schultern umfaßte, während er, halb vor ihr aufs Knie sinkend, ihr mit Händedrücken, Wicken und Stimme zujubelte: „Rusidda! Meine Rusidda!“

Sie wußte nicht, wie es kam, daß er mit einem Male auf ihrem Schoße saß, so daß sie sich nicht rühren konnte, seine Arme sie umschlangen und sein Mund sich auf den ihren preßte. Ihr schwacher Widerstand war gelähmt — sie konnte nichts tun, als sich seinen erstickenden Küssen hingeben.

Ohne ihre Lippen zu lassen oder seinen Griff zu lockern, erhob er sich langsam, und erst als er ihre eigene Sehnsucht an seiner Brust beben fühlte, so reiß, so stark, daß sie selbst zugreifen mußte, da ließ er sie eine Sekunde fahren und warf den Nacken zurück: „Rusidda, küsse mich!“

Das Feuer war entzündet.

Eine zur Liebe gereifte Sizilianerin stand in Flammen.

Wie im Krampf preßten sich ihre Arme um seinen Nacken. Ihr Mund sog sich an sein Antlitz, biß sich in seinen Lippen fest. Ihre spielende Zunge bohrete sich in seinen Mund — geschehe, was da wolle!

Schritt für Schritt, an ihn geklammert, wich sie zurück, bis sie auf den Rücken über das breite Bett fiel.

Dieser Fall löste eine plötzliche Angst aus.

„Mutter kann kommen!“

„Sie kommen nicht. Sie wissen es!“

Sie erhob sich auf dem Ellbogen und starrte ihm mit entsetzten Augen ins Gesicht.

„Mutter weiß es?!“

„Ja! Du sollst ja mein Weib werden, Rusidda!“

„Aber Lidda! Du bist ja verlobt!“

„Ich habe es heute abend aufgehoben! Ich will nur Dir gehören! Dir! Dir!“

Heiße Küsse mußten als Siegel des Gelöbnisses dienen.

„So bekomme ich Dich also?“

„Ich bin Dein, ganz, ganz Dein!“

Ein herber Dunst schweißgetränkter Kleider, ein heißer Geruch ihres Körpers füllte seine Nasenlöcher und machte seine Sehnsucht wild.

Und ihr Begehren prallte zusammen wie gewaltig mit einander ringende Naturkräfte.

Wie die Rosenknospe in tauschwangerer Nacht aufbricht und ihre Pracht der erwachenden Sonne öffnet, so geschah Rusiddas Einweihung in das Liebesleben: ein bebender Rausch, der den Schmerz betäubte, ein Blick in eine Welt, in der alles neu geworden. —

„Oh! Calogero! Guten Abend!“ schoß Pamsos Stimme laut vom Platz herauf.

„Das ist der Vater!“ flüsterte Rusidda, vor Schreck versteinert.

Angelo fuhr auf und tappte nach seinen Kleidern.

Zugleich hörten sie die Außentüre gehen, und beide Weiber kamen hereingestürzt.

„Verstecken Sie sich unter das Bett, Herr Graf! Sonst sind wir alle verloren. Calogero ist hier!“

Aber Angelo war nicht der Mann, der sich auf Abenteuer einließ, ohne einen Rückzug ausfindig gemacht zu haben. In dem Glauben, daß Calogero schon auf der Treppe sei, öffnete er das Fenster und ließ sich über das Halbdach hinabgleiten. Er fiel mit einem Plumps auf den Boden, ohne Schaden zu nehmen und setzte über den öden Platz, der fast im Dunkel lag.

„Was war das?“ rief Calogero, den Pamsos mit vielen Worten zurückgehalten und in die Stadt zu ziehen versucht hatte.

„Bleib hier!“ sagte Pamsos. „Was man nicht gesehen, kann man nicht bezeugen. Wahrscheinlich war es einer, der in der Schule stehlen wollte.“

„Möglich“, murmelte Calogero. „Aber ich will hinauf und nach den Weibern sehen.“

„Ich gehe mit!“

Unterdessen hatten die beiden Weiber das Bett in Ordnung gebracht, während Rusidda sich ankleidete. Die Frau des Bedells warf noch einen Blick darüber.

Aber es war doch besser, den Docht zu löschen.

„Seid Ihr hier?“ fragte Calogero.

„Ja!“ antworteten Mutter und Tochter.

„Mein Mann ist heute zur Orchesterübung; darum hat ich sie herzukommen und mir Gesellschaft zu leisten. Wir dachten nicht, daß Du heute abend von der Campagna heimkäme.“

„Ihr sitzt im Dunkeln?“

„Weider Gottes! Das Del ist ausgebrannt, und ich habe keines mehr im Hause.“

„Ist Angelo hier gewesen?“



Seine Frau erwiderte Nein im selben Augenblick, wo die Frau des Bedells Ja sagte.

„Er war hier, ehe Ihr „amt,“ fuhr die letztere fort. „Die Gräfin wollte mit meinem Mann sprechen.“

„Ich hörte, daß er hereingegangen sei,“ sagte Calogero. Er strich ein Bündholz an und sah die Frauen einen Augenblick aufmerksam an, so daß es sie durchfuhr. Darauf setzte er sich auf das Bett und tastete mit den Händen vor sich hin. Es war noch warm.

Keiner sah das schwache Zucken um seine Mundwinkel, das einzige äußere Anzeichen von dem, was in ihm vorging.

Die Weiber saßen atemlos stumm, während Pamsjo mit Anstrengung das Gespräch im Gang hielt.

„Wollen wir heimgen?“ fragte Calogero mit seiner unerlöschlichen Ruhe. Nun wußte er, daß sein Weib Angelo Rufiddas Ehre verkauft hatte. Die Ehre seiner einzigen Tochter.

Es wurden nicht viele Worte mehr gewechselt. Ein unheilverkündendes Schweigen ging von dem hochgewachsenen Bauer aus. Pamsjo begleitete die Familie bis nach Hause. Dann lief er im Trab über den Corso, um Angelo zu suchen.

Dieser sah bereits bei Homers und spielte mit einigen Kameraden Karten. Pamsjo hielt sich in ehrerbietiger Entfernung.

Kurz darauf kamen Belcaro und der Assistent des Präfecten.

(Fortsetzung folgt.)

(Nachdruck verboten.)

## Thomas vom Brückenhof.

(Schluß.)

Thomas lebte von jetzt an toll drauf los, er war in einem fort unterwegs und soff. Und er fraß, er schleimte gottvergessen. Bei dieser Lebensweise unterstützten ihn einige andere Pferdehändler; es wurden kostspielige Orgien gehalten, wo der Wein sloß und ellenlange Braten verzehrt wurden.

Thomas veränderte sich, seine Unbesonnenheit bekam einen Anflug von Humor, er sang und schlug die Karten auf den Tisch.

„Man sagt, ich könnte nicht leben, aber ich will's Euch zeigen, wie ich leben kann! Trumpf. Ich fresse meinen eigenen Leichenschmauß, versteht Ihr? Treffsönig; was wollt Ihr damit? Das geht so nicht. Treffdame, stich mit ihr!“

Die anderen Kerle lachten, daß sie fast umkamen. Bis zum helllichten Morgen fraßen und sofften sie wie die Zyklopen. Thomas, der ganz verrückt war, bezahlte alles.

Als es so ein Jahr gegangen war, lebte er noch, feist und zollwändig war er geworden, die Kräfte hatte er wieder.

„Lassen Sie sich mal ordentlich ansehen,“ sagte Doktor Eridsen, „wie ist denn das möglich, Mensch, Sie leben ja wie von Sinnen!“ Und er untersuchte.

Es zeigte sich, daß der Brückenhofbauer gesund war wie ein Ochse, er hatte sich wirklich gründlich erholt.

„Ein Radikalere sind Sie!“ meinte Doktor Eridsen. Aber ich will Ihnen was sagen, Brückenhofbauer, Sie haben eine Kur gemacht, die ebenso schlimm ist wie die Krankheit. — Kein Jahr mehr und Sie haben Delirium!“

Thomas schlug ein Gelächter auf: „So verrückt wäre er nicht, daß er sich zuschanden trante!“ Wirklich hörte er auch etwas auf, obgleich es schwer war, aus der Gewohnheit zu kommen.

Es kam — es war zum Lachen — genau so, wie der Doktor gesagt hatte. Es war schon zu weit gekommen. Ein Jahr verging, Thomas war beständig betrunken.

Eines Tages kam er aus der Kammer, in Hemdsärmeln, den feisten Wanst umspannte die Weste. Sein Gesicht war voll unerschütterlicher Erregung, die Augen waren weniger hart als sonst.

„Herr, du mein Gott, Thomas!“ schrie die Frau und starrte ihn an.

Thomas sagte nichts, nach einer Weile wich der Angstausschlag. Thomas holte eins der Pferdegeschirre und schleuderte es aufs Steinpflaster.

„Anspannen!“ schrie er dem Knecht zu.

Thomas fuhr ins Dorf und kam betrunken wieder.

Ein paar Tage später war Thomas wieder beim Schmauß mit seinen Zechkumpen. Er hielt Maß und trank nur so viel, daß er eben ein bißchen munter war. Auf dem Heimweg wurde er ganz nüchtern, er sah ärgerlich im Wagen und preßte die Hände um die Zügel.

Als er einmal aufsoß, sah er in Wolstrup — das Dorf war anderthalb Meilen entfernt — einen ungeheuer großen Mann, der sich bückte und begann, die ganze Landschaft wie einen Teppich aufzurollen. Er half mit den Füßen nach, rollte Felder, Häuser und Bäume hübsch zusammen. Die Sonne schien ihm auf den schwarzen Kopf.

Thomas sah sich ein Weilchen die Geschichte an, dann lächelte er ungläubig.

„Hör nun mal auf!“ sagte er schließlich leise, halb lachend. Aber da war der Mann schon verschwunden.

Thomas blieb ein Weilchen ruhig sitzen, es dämmerte in seinem Gesicht, er verzog den Mund und dann schlug er auf die Pferde los. Während es im scharfen Trab heimwärts ging, war er unruhig; seine großen Hände zitterten.

Als er den Hügel zum Brückenhof herunterfauste und ihm der scharfe Luftdruck ins Gesicht kam, sah er plötzlich etwas wie einen Schal ein Stückchen vor ihm auf dem Wege hochflattern und ihm entgegenkommen.

Der Schal erreichte ihn im Nu und flog ihm gerade in den Mund, dieser Schal schlug wie eine Stahlstange gegen einen Stein, so sündig scharf, daß Thomas Kopf zerprang wie ein Ei. . . .

Küddings schlug Thomas in den Wagen nieder.

Die Pferde liefen in den Hof und machten sich gleich an den Wassertrag. Als der Knecht herantam, fand er seinen Herrn auf dem Boden liegend.

Die Leute höhnten: „Wer gehängt werden soll, den trifft keine Kugel!“

Aber der Brückenhofbauer kam noch einmal wieder auf die Beine. Während des Deliriumanfalls mußten ihn freilich sechs Mann halten, leicht war nicht mit ihm fertig zu werden.

Als er sich erholt hatte, war er eine Zeitlang still und ungeschicklich. Er zwang sich zur Enthaltensamkeit, dabei büßte er aber den Appetit ein und wurde schlotterig. Aber als ihm eines Tages die Geduld riß, ging es rajend bergab mit ihm. Er tobte wie ein wütender Ochse, der seinen Wagen zertrümmert hat, gerade durch einen Torfschuppen bricht und schließlich in einem Fliederbusch stecken bleibt, den man dann fällen muß, um noch das Ochsenfell zu retten.

Eine Unmasse Geld verschwendete Thomas. Den letzten Tag, als er noch unterwegs war, schmiß er 1200 Kronen weg. Eine schändliche Geschichte war's. Er war mit einem Hengst im Salling gewesen und hatte Geld getriegt. Auf dem Heimweg in der Fährre wurde er verrückt.

„Ich will rudern!“ verlangte er plötzlich. Mit verdrehten Augen taumelte er über die Ruderbänke. Zehn Uhr Morgen war's, „Neel!“ sagte Laust, der eine Fährknecht, „das gibst nicht!“

Thomas schritt über die letzte Ruderbank und packte ihn an der Kehle. Laust sah unter dem schweren Ruder und konnte sich nicht rühren, aber er schlug sich hintenüber und kam so los. „Du mußt rudern!“ rief er dem Kameraden zu, dann sprang er über die Ruderbank und faßte Thomas um den Leib. Thomas schlug ihn, daß er auf den Boden des Brahms niederfiel und dieser hin und her schwankte. Laust war aber auch ein hartgesottener Kerl, er wich nicht und sie rangen heftig miteinander.

Bei einem Griff am Rücken riß Thomas plötzlich Laust die isländische Jade über den Kopf und wollte ihn über die Keeling in den Fjord hinunterbefördern — da ließ der andere Fährknecht, Christian, die Ruder los und kam zu Hilfe. Die Fährre trieb derweil vom Ufer weg, im Sund war starke Strömung.

Die beiden breitschultrigen Fährknechte hatten ihre Not mit Thomas, der krackelte und auf seine Kraft pochte; eine halbe Stunde dauerte die Borerei, sie trieften von Schweiß.

Inzwischen trieb die Fährre am Fischplatz vorbei, und es kam Hilfe. Bei ein Schwein mußte Thomas von vier Mann gehalten werden; er hatte Schaum vorm Munde und jaspste schwer.

Dennoch kam er etwas zur Ruhe und ging artig ans Land. In der Fährschenke aber forderte er zu trinken, und als man ihm nichts geben wollte, wurde er wieder wütend und wollte Unheil anrichten.

Er saß an einem Tischende, und indem er sich erhob, schob er die Tischplatte weg, sie flog an die andere Wand. Dabei kriegte er aber einen derartigen Stoß gegen den Unterleib, daß er ohnmächtig wurde.

Großer Gott! Man benechte ihm die Schläfen mit Essig und brachte ihn wieder zu sich. Aber sobald er die Augen auf hatte, fuhrverkte er wieder los. Ehe man noch ihn halten konnte, räumte er gewaltig auf in der Stube. Alles zersplitterte er, kein Stück der Einrichtung blieb ganz. Ein Mann, der mit Schweinen vorbeigekommen war, hat es nachher erzählt. Er hatte gesehen, wie die große Bornholmer Uhr zum Fenster hinausgeflogen war — ein untergeklärter Anblick für ihn. Bis Thomas mit Lebensgefahr übermannt war, war es zwei Uhr nachmittags geworden. Jetzt hand man ihn und fuhr ihn nach Hause.

Als man ihn hineintrug, hob er seine zusammengeschnürten Füße und stemmte den Türrahmen ein, daß der Kalkstaub nur so herumflog.

Bis zum Abend tobte er, dann fiel er in eine Betäubung, die mehrere Tage hindurch anhält und seine letzten Lebenskräfte verzehrte. Aber vor dem Tode war er glücklich. Er war nicht er selbst mehr, kannte niemand und redete irre. Aber er war vergnügt. Aus dem Gesangbuch, welches man ihm gereicht hatte, riß er die Blätter und schlug sie aufs Deckbett in dem Glauben, daß es Kartenblätter seien. Er gewann alle Spiele und lachte herzlich. Die Ede der Bettdecke mit der Quaste daran zog er durch die Hand, hielt sie vor den Mund wie eine Flasche und sagte: „Prost, prost!“ Und während die ums Bett versammelten Weiber fast ohnmächtig wurden aus Sorge um seine Seele, schwächte und lachte er voll Glückseligkeit, wie bei einem Festschmauß. Er fühlte sich so wohl, daß man glauben konnte, er hätte sich erholt.



„Aber mitten in der Freude wurde er müde. Er legte sich nieder, um etwas zu ruhen — — —. Fast im selben Augenblick war er schon tot.“

Jetzt liegt er begraben auf dem Friedhof von Grabsölle, wo sich der eine Grabhügel so wenig von dem anderen unterscheidet.

## Die Krankheiten des Obstes.

Was weiß die große Welt von den Krankheiten des Obstes? Herzlich wenig, und dabei bringt der Genuß erkrankten Obstes mancherlei Gefahren mit sich, so daß eine gewisse Vorsicht wohl am Platze ist. Wie soll man jedoch Vorsicht üben, wenn die Symptome der Krankheiten unbekannt sind. Sehen wir darum einmal zu, was die Wissenschaft uns über erkranktes Obst zu berichten weiß.

Die erste Rolle unter allen Obstarten fällt dem Apfel zu, ihm sollen unsere ersten Untersuchungen gelten. Die allergewöhnlichste Apfelerkrankung, die bei der Ernte kaum eines Baumes fehlt, ist der **Rost**. Nahezu kreisrunde bräunliche Flecken bedecken die Frucht, manchmal auf der ganzen Oberfläche. Diesen Flecken ist ein korkartiges Aussehen eigen. Daneben können häufig noch kleinere Flecke beobachtet werden, welche mit einem weiß umsäumten, schwarzen Gürtel umgeben sind, oder solche, welche nur einen weiß ungrenzten schwarzen Fleck zeigen oder auch nur eine weiße wollige Masse bilden. Alle diese verschiedenen Flecke zeigen die Entwicklungsstadien der Krankheit. Die Ursache ist ein winziger Pilz, der seine Keimfäden in die Oberhaut der Frucht treibt, wodurch diese etwas gehoben wird; die Zellen der Haut füllen sich mit Luft. Die Farbe des Pilzes ist ursprünglich weiß; durch sein weiteres Wuchern platzt schließlich die Schale des Apfels und die Keimfäden des Pilzes werden sichtbar; sie nehmen bald eine schwarze Färbung an und bilden so das zweite Entwicklungsstadium der Krankheit. Nun sucht sich die Frucht durch Selbsthilfe gegen das weitere Vordringen des Pilzes zu verteidigen. Die oberen Schichten des Apfelschales ziehen sich zusammen, erhärten und färben sich braun, es entsteht hier eine Korkschicht, die zu durchdringen dem Pilze unmöglich wird. Mit der Zeit wird die von dem Pilze befallene Stelle von der Frucht abgeprengt und es ist dann nur noch die Korkschicht sichtbar. Diese wird manchmal rissig, vernarbt dann aber auch leicht wieder.

Die **Bitterfäule** ist eine weitere, gleichfalls durch einen Pilz hervorgerufene Apfelerkrankung. Sie kennzeichnet sich durch einzelne runde Flecke von brauner Farbe, in demnach ein schwarzes Pünktchen erhaben abhebt. In den Pünktchen sitzen die Fortpflanzungsorgane des Pilzes, welche für weitere und schnelle Verbreitung sorgen, da sie sehr leicht, jedoch stets nur auf beschädigten Früchten, keimen. Solcher Art erkranktes Obst fault sehr bald und hat zudem einen bitteren Geschmack.

Die **„Wurmstiche“** der Äpfel werden durch Insekten veranlaßt. Da ist zunächst der Apfelmilch, ein kleiner grau geflügelter Schmetterling, der im Juli seine gelben Eier auf der Frucht ablegt. Aus den Eiern schlüpfen alsbald rötlich-weiße Wurmstadien aus, die sich in den Äpfel, wie durch den Kuchenberg im Sclharaffenlande, hineinfressen und dann im Kerngehäuse ihr Frasserleben führen, bis sie keine Luft mehr dazu haben, den Äpfel verlassen und sich in der Erde verpuppen. Ein anderes Insekt, der Apfelmilch, ein Käsefläfer von grünlichroter Farbe, legt seine Eier gleich in die Frucht hinein und gewöhrt so seiner Nachkommenschaft von vornherein einen gewissen Schutz. Die Wunde, welche diese beiden Insekten hervorbringen, vernarbt leicht; darum ist der Frucht selten von außen etwas anzumerken, daß im Innern solch unheimliche Gäste hausen. Abgesehen von der Unannehmlichkeit, einen Wurm im Äpfel zu haben, ist der Schaden, den diese Insekten anrichten, ein recht bedeutender. Erstens fällt die befallene Frucht zeitig ab und dann verliert auch das Fleisch dieser Frucht bedeutend an Gehalt, da die vorhandene Stärke sich in Kork umbildet, der die Gänge der Maden umsäumt. Solche Früchte erreichen selten ihre volle Größe, da durch das Eintreten der Luft in die Gänge das Reifen beschleunigt wird, bevor die Frucht sich vollständig entwickeln konnte.

Bei den Birnen treiben ähnliche Schädlinge ihr Wesen, so die Birnengallmücke und die Birnentrauermücke. Beide sind kleine schwarze Waden, die ihre Eier bereits in die Blütenknospen legen, von wo sich dann die austretenden Maden in den Fruchtnoten einbohren. Ein vollständiges Verkümmern und vorzeitiges Abfallen der Frucht ist hier in der Regel das Resultat.

Wie bei den Äpfeln so sind auch bei den Birnen die Pilze die schlimmsten Schädlinge. Die größte Gefahr bringt der **Gitterrost**. Dieser Pilz zählt zu den interessantesten Arten der Pilzfamilie, zu den sogenannten wirtwechselnden Pilzen. Diese Schmarotzer begnügen sich nicht mit einem Wirte, sondern sie überfallen immer zwei, und zwar in der Weise, daß die Sporen (Fortpflanzungsorgane) des Pilzes von der ersten Wirtspflanze auf die andere Wirtspflanze übergeben und hier eine ganz andere Pilzform erzeugen, deren Sporen aber nur auf der ersten Wirtspflanze keimen können. Wir begegnen hier dem gleichen Vorgang wie bei den wirtwechselnden Schmarotzern im Tierleben. Es sei nur an den Wandwurm erinnert, der als Wirt den Menschen und das Schwein beansprucht.

Der **Gitterrost** bildet auf den Birnen orangefarbene Flecken, die aus Sporenbehältern bestehen. Die Sporen des Gitterrostes rufen auf den Zweigen des Saabaumes ganz anders gestaltete Fruchtkörper hervor. Von diesen Fruchtkörpern gelangen Sporen auf Birnbäumen hinüber, woselbst sich zunächst kleine becherförmige Sporenbehälter bilden, deren Seiten einem Gitter ähneln. In größerer Anzahl haben diese Behälter das Aussehen erhabener rotgelber Flecken, welche der Frucht ansehnliche Mengen von Nährstoff entziehen. Der Pilz befällt nicht nur Früchte, sondern auch Blätter und Zweige.

Bei Äpfeln und Birnen macht sich eine weitere Pilzkrankheit bemerkbar, die auch noch andere Obstarten überfällt. Das ist der **Grind** oder **Schim mel** des Obstes. In runderlichen Flecken bricht dieser weißliche oder gelbliche Schimmel von schmutziger Tönung im Sommer aus der Frucht hervor und gereicht nicht selten ganzen Anpflanzungen zum Verderben. Die Fortpflanzungsfähigkeit dieses kleinen Lebewesens ist eine erstaunlich schnelle.

Bei den Kirschen treibt ein Schmarotzerpilz sein eigenartiges Fortpflanzungswerk durch Hervorrufung von Spalten und Rissen, die so oft bei Südkirschen beobachtet werden. Bei anhaltender Feuchtigkeit vermehrt sich der Pilz unheimlich schnell. Bei den Sauerkirschen bilden sich infolge der **Dräune** — so hat man diese Krankheit getauft — sammetartige Flecken von hellbrauner Farbe, die später in einen graubraunen Ton übergeht. Diese Flecke bestehen aus den Sporenbehältern des Pilzes.

Ein anderer Schädling der Kirsche ist die **Kirschkfliege**, ein kleines Insekt, dessen Weibchen ein oder zwei Eier in die rot werdenden unreifen Kirschen legt. Die gelbweißen Maden tun sich am Fleisch der Frucht gütlich und machen die befallene Stelle faultig. Zur Reifezeit verläßt die Made die Frucht, sie überwintert im Erdboden.

Auch die **Pflaumen** und **Zweitschen** haben unter eigenartigen Pilzen zu leiden. Der absonderlichste von allen ist hier derjenige, welcher die im Volksmunde als **Karren**, **Taschen** oder **Schoten** bekannten Mißbildungen hervorruft. Die Sporen dieses Pilzes sprossen in das Fleisch hinein, die Pilzfäden durchspinnen es sehr bald vollständig und brechen dann durch die Oberhaut hervor, um der bisher grünen Tasche plötzlich ein weißes, mehliges Aussehen zu verleihen. An den Enden der hervorstehenden Pilzfäden bilden sich neue Sporen von schmutziggelber Farbe, womit die Tasche einen dritten Farbenton erhält. Das Innere der Tasche bleibt hohl, das übrig gebliebene Fruchtfleisch ist unschmackhaft und wird zudem leicht von Schimmelpilzen angegriffen.

Die Pflaumenmade hat als Erzeuger einen kleinen rötlichen Schmetterling, den Pflaumenwidler. Aber auch die Pflaumenjägeweise und der Pflaumenborster sorgen, daß ihr Nachwuchs im Fleische der Pflaumenfrüchte gute Nahrung findet. All diese Insekten verhalten sich ähnlich und schaden genau so, wie der Apfelmilch mit seiner Made.

Verhältnismäßig gering ist der Schaden, den Pilze bei den Früchten von Erdbeere und Himbeere verursachen. Größer ist dagegen die Zahl der Schädlinge aus dem Insektenreiche, die dieses Obst in Mitleidenschaft ziehen. Da sind allerlei Käfer, dann Schnecken und der Tausendfuß, die samt und sonders herausgefunden haben, daß diese Beerenfrüchte eine gut bekömmliche Speise bilden.

Auch den **Stachelbeeren**, **Johannisbeeren** und dem **Weinstock** stellt allerlei Geächter aus der Insektenwelt nach. Dazu treten noch mancherlei Pilze als Schädlinge dieser Früchte auf. Die **Raupen** des **Henn** und **Sauerturms** und des **Traubenwidlers** laben sich an den Weinbeeren; sie veranlassen dadurch die **Grünfäule**, wodurch die Beeren sauer werden. Ein kleiner Blattkäfer nagt die Beeren an, infolgedessen diese aufplatzen. Auf den unreifen Früchten von Stachel- und Johannisbeeren schmarotzen **Rostpilze**. Diese sowie verschiedene andere Pilze verraten ihre Tätigkeit durch kleine Flecken auf der Beerenoberfläche.

**Heidelbeeren** und **Preißelbeeren** haben unter Pilzangriffen manchmal sehr zu leiden. Die Krankheitserreger dringen mit ihren Fäden in das Innere der Frucht ein und verderben das Fleisch. Die Heidelbeeren (**Widbeeren**) nehmen bei dieser Erkrankung eine weiße Farbe an, während die Preißelbeeren (**Kronsbeeren**) kastanienbraun werden.

Wenn nun auch gerade nicht zu befürchten ist, daß die Krankheitserreger der Obstfrüchte für den Menschen schädlich sind, so steht doch außer Zweifel, daß krankes Obst dem Menschen nicht zuträglich ist. Man tut deshalb gut, krankes Obst nach Möglichkeit zu meiden; zum mindesten entferne man stets bei Verwendung nicht ganz gesunder Obstes sorgfältig alle schadhafte Stellen. Vorsicht hat noch nie geschadet.

(Nachdruck verboten.)

## Das Gold und seine Gewinnung.

Von Dr. Franz Wollson.

Bei der hohen Bedeutung des Goldes als Wertfaktor ist es eine natürliche Erscheinung, daß immer raffiniertere Methoden zu seiner Gewinnung und zur ausgiebigen Ausbeutung seiner Erze ausgearbeitet und verwendet werden. Wenngleich sich das Gold in seinem natürlichen Vorkommen niemals an Sauerstoff oder Schwefel gebunden, sondern stets in geöligem Zustande vorfindet, so erheischt



doch die feinkörnige, oft in Flußsand eingebettete Art seines Vorkommens besondere Gewinnungsregeln, wie sie bei weniger wertvollen Metallen weder üblich noch erforderlich sind.

Die äußere Form derartigen gediegenen Goldes ist kristallinisch und zeigt sich dem unbewaffneten Auge als Körner, Drähte, Klumpen oder auch wohl Bleche. Die Gediegenheit des Goldes, mit anderen Worten seine Unabhängigkeit von anderen Beimengungen, erleidet jedoch eine Einschränkung allgemeiner Natur. Während man nämlich in der Natur das Gold niemals in Verbindung mit Metalloiden auffindet, hat jeder Goldfund Beimengungen von Silber und zwar in oft hohem Prozentsatz aufzuweisen. Auch sollen gelegentlich geringe Spuren von Molybdän, Eisen und Wolfram nachweisbar sein. Die größten Goldklumpen, die man je auffand, entstammen Australien und wogen bis zu 86 Kilogramm. — Als Lagerstätten des Goldes kommen quarzhaltige Gebirge und Eruptivgesteine in Frage, zu welchen die Lagerstätten von Transvaal und Witwatersrand gehören. Ferner aber auch sekundäre Lagerstätten, denen ein goldhaltiger Sand durch Herabwaschen des Goldes aus sündigen Gebirgen zugeführt ist. Derartige „Goldseifen“ finden sich in Kalifornien, Brasilien, Neu-Süd-Wales, Canada, Alaska, im Ural und Kaukasus. Merkwürdigerweise haben die Goldklumpen, die sich in derartigen sekundären Lagerstätten finden, im allgemeinen ein weit größeres Volumen, als die Goldfunde im Gebirge, sodaß man der Ansicht zuneigt, daß sie erst allmählich durch chemische oder physikalische Prozesse sich zu größeren Konglomeraten zusammengeballt haben.

Fragen wir uns nun nach den modernen technischen Gewinnungsmethoden für metallisches Gold, so unterscheidet man zwischen dem auf rein physikalischen Prinzipien beruhendem Schlämmerfahren, zwischen der Amalgamierungsmethode, dem Plattnerverfahren und dem Forrestprozeß. Das Schlämmen des goldhaltigen Sandes ist die einfachste, primitivste, aber auch verlustreichste Methode. Sie besteht darin, daß man in einer rotierenden Trommel die leichten Sandteilchen durch Wasser fortspülen läßt, während sich die spezifisch schwereren Goldkörner am Boden der Trommel sammeln. Wie bereits erwähnt, ist ein derartiges Schlämmen des goldführenden Sandes außerordentlich unökonomisch, da auf diese Weise fast die Hälfte des vorhandenen Edelmetalles infolge der Kleinheit seiner Körner und ihrer hierdurch bedingten geringen Schwere der Abscheidung entgeht. Man war daher schon seit langem bestrebt, dieses Verfahren zu vervollkommen und hat in der Tat in Sibirien und in Brasilien durch ein System von Trommeln mit trichterförmigen Boden und andere Verbesserungen den Verlust an gewinnbarem Golde bis auf 20 Proz. herabzusetzen vermocht. Aber auch dieser Verlust ist angesichts der Kostbarkeit dieses Metalles noch viel zu hoch und da war es ein wesentlicher Fortschritt, als in Kalifornien und in den La Plata-Staaten das Amalgamierungsverfahren aufkam. Dasselbe macht von der Eigenschaft des Goldes Gebrauch, sich im Quecksilber leicht aufzulösen. Zu diesem Zwecke werden die goldhaltigen Erze zunächst in einer Erzmühle zerkleinert, sodann einem rotierenden Trommelsystem zugeführt und werden nun in diesem in Gemeinschaft mit Quecksilber, das sich auf dem Boden der Trommel befindet, geschlämmt. Das Quecksilber reichert sich auf diese Weise immer mehr mit Gold an und wird, sobald dieser Anreicherungsprozeß bis zu einem bestimmten Grade vorgeritten ist, durch frisches Quecksilber ersetzt. Die Rückgewinnung des Goldes aus einem derartigen Amalgam ist leicht, da beim Erhitzen des Amalgams lediglich das Quecksilber überdestilliert und nur das mit Silber verunreinigte Gold als Rückstand verbleibt.

Das Plattnerische Verfahren arbeitet anders. Nach ihm unterzieht man die gepulverten Erze einer starken Röstung und läßt sodann einen regelmäßigen Strom von Chlorgas über sie streichen, der alles vorhandene Gold in wasserlösliches Chlorgold verwandelt. Man ist daher in der Lage, das Gold mit Wasser zu extrahieren, mit Hilfe von Schwefelnatrium als Schwefelmetall zu fällen und durch einfaches Ausglühen unter Zusatz von Salpeter und Borax in metallisches Gold überzuführen. Oder aber man reduziert die Goldlösung mit Eisenbitriol und versmilzt das ausfallende Goldpulver mit Hilfe von Borax zu metallischen Klumpchen.

Der sogenannte Forrestprozeß oder das Chantaliumverfahren ist eine Erfindung des geistvollen Schotten Mac Arthur Forrest. Es besteht darin, daß man die goldhaltigen Erze mit einer verdünnten Lösung von Chantalium auszieht, wobei sich unter Mitwirkung von Sauerstoff, der der Luft oder geeigneten Oxydationsmitteln, wie Mangansuperoxyd oder Wasserstoffsuperoxyd, entnommen sein kann, das in Wasser lösliche Kaliumaurocyanid bildet. Aus dieser Chantaliumlösung läßt sich das Gold dann leicht durch Zusatz von Zinkspänen oder auf elektrolytischem Wege niederschlagen. Daß dieses Verfahren eine große Zukunft hat, beweist seine ausgedehnte Anwendung auf den gewaltigen Goldstätten Transvaals.

Wie bereits oben erwähnt, besitzt das Gold stets sehr beträchtliche Beimengungen von Silber. Um sie voneinander zu trennen, existieren eine ganze Anzahl Scheidungsmethoden, von denen die gebräuchlichsten die Behandlung mit Salpetersäure oder mit Königswasser sind. Im ersteren Falle geht das Silber als Silbernitrat in Lösung, während das Gold unangegriffen zurückbleibt, im letzteren Falle geht das Gold als Goldchlorid in Lösung, während das Silber als Silberchlorid verbleibt. Das Gold wird aus der Goldchloridlösung durch Ferro-sulfat wieder abgetrennt.

Es ist nun nicht uninteressant, einen Blick auf die Goldproduktion der einzelnen Länder zu werfen, wobei wir feststellen müssen, daß die Fundstätten des Goldes einem außerordentlichen Wechsel unterworfen sind. Während im Altertum und im Mittelalter hauptsächlich Kleinasien und Südamerika ernstlich in Frage kamen, spielen neuerdings die reichen Goldlager Alaskas, Kaliforniens, Australiens, des Transvaals und Sibiriens die Hauptrolle. Neuerdings will es scheinen, als ob die Natur in den unwirklichen Polargegenden und ihren Nachbarländern besonders große Mengen des kostbaren Metalls aufgespeichert hat und die weitere Erschließung von Nord- und Grönland dürfte noch überraschende Funde auf diesem Gebiete bringen. Zurzeit dürften die Verhältnisse so liegen, daß Amerika und Australien je 60 000 Kilogramm, Rußland und Transvaal je 30 000 Kilogramm produzieren, während die übrigen Länder erst in großem Abstände mit ihrer Goldproduktion folgen. So kommen Deutschland mit 4000 Kilogramm und Ungarn-Siebenbürgen mit 3600 Kilogramm auf dem allgemeinen Goldmarkt der Goldproduktion kaum in Frage.

## Kleines feuilleton.

### Hygienisches.

**Die Verhütung des Hitzschlages.** Da man die Entstehungsurachen des Hitzschlages genau kennt, so dürfte es nicht allzuschwer sein, ihn zu verhüten. Man weiß, daß intensive Einwirkung der Sonnenstrahlen, große Hitze bei schwüler, feuchter Luft, andauernde Muskelanstrengungen bei ungenügender Flüssigkeitsaufnahme gerne zu Hitzschlag führen. Militärische Märsche in geschlossener Kolonne, forciertes Bergsteigen durch erwärmte Felswände bieten besondere Gefahr für den Hitzschlag. Es wird daher ärztlicherseits angeraten, bei größeren Fußwanderungen öfters an schattigen Plätzen Halt zu machen und als Getränk leichten Kaffee oder Tee, ohne Zucker, oder Wasser, vermischt mit Fruchtsäuren einzunehmen. Der Oberkleider soll man sich so weit wie möglich entledigen, auf alle Fälle eng anliegende, warme Kleider, eng anliegende Hals- oder Blusestragen meiden, Erzeße aller Art, namentlich zu reichliche Nahrungsaufnahme sind zu unterlassen. Während der heißesten Mittagszeit soll nicht marschiert werden, bei marschierenden Kolonnen sind die Reihen möglichst auseinanderzuziehen, um die Zirkulation der Luft und eine große Wärmeabgabe zu ermöglichen. Der vom Hitzschlag Betroffene ist an einen schattigen Platz zu bringen, man öffne vor allem alle beengenden Kleidungsstücke, führe ihm frische Luft zu und mache kalte Umschläge. Ist das Gesicht gerötet, so lege man den Kopf hoch, ist es blaß, dann muß er tief gelagert werden. Dann soll man den Kranken in ein nasses Leintuch einschlagen, reibe ihn mit einem feuchten Tuch ab oder begieße ihn mit kaltem Wasser. Schluckt der Kranke, dann gebe man ihm reichlich Wasser, leichten Tee oder Kaffee. In leichteren Fällen tun Niesmittel, wie Salmiakgeist und Hoffmannstropfen gute Dienste.

**Lebensfähigkeit von Krankheits-erregenden Keimen in Kehricht und Müll.** Aus Wohnzimmern zusammengelegter Kehricht wurde in Reagenzgläsern in einer Höhe von etwa 7 Zentimetern aufgeschichtet und mit 24stündigen Agarkulturen von Typhus-, Paratyphus-, Dysenterie-, Cholera- und Milzbrandbazillen geimpft. Diese Reagenzgläser hob Dr. Hilgermann (Archiv für Hygiene) bei Zimmertemperatur und zerstreutem Tageslicht auf. Außerdem fand nach bestimmten Zeiträumen die Herstellung einer Emulsion des Kehrichtes in Bouillon und Verimpfung auf verschiedene Nährböden statt. Ferner wurden circa 1 Zentimeter große, sterile, in Bouillonkulturen der erwähnten Bakterien getränkte und wieder getrocknete Leinwandlappchen in das Innere des Kehrichtes gebracht, leicht mit diesem durchgeschüttelt und nach verschiedenen langem Verweilen in dem Kehricht untersucht. Die Versuchsanordnung gestattete außerdem eine Prüfung der Proben bei Sonnenbestrahlung, Kellertemperatur und bei Einwirkung von Witterungseinflüssen im Freien. Entsprechende Versuche wurden mit Müll (Mische und Küchenabfälle) vorgenommen, hier jedoch unter Benutzung der üblichen Mülleimer. Als Ergebnis der gesamten Versuche ist bemerkenswert, daß in Stubenkehricht Typhusbazillen über 40, Paratyphusbazillen und Milzbrandbazillen sogar über 80 Tage lebensfähig waren, während Dysenteriebazillen schon nach 19 Tagen abstarben und Cholera vibriationen sich überhaupt schon nach 24 Stunden nicht mehr nachweisen ließen. In dem aus Kohlenasche bestehenden Müll hielten sich Typhus-, Paratyphus- und Dysenteriebazillen besonders lange lebensfähig (Typhus 115, Paratyphus 136 Tage). In Küchenabfällen währte die Lebensfähigkeit, wahrscheinlich wegen der auftretenden Säure, bei Typhus- und Dysenteriebazillen nur 4 bzw. 3 Tage, und bei Paratyphusbazillen 24 bzw. 20 Tage. Auch der Staub in der Umgebung der mit Typhusbazillen infizierten Stofftütchen erwies sich als infektiös. — Diese Untersuchungen sind für das tägliche Leben sehr wichtig und zeigen uns, wie notwendig die Reinlichkeit im Haushalte ist.