

(Nachdruck verboten.)

231

Böse Mächte.

Roman von Jonas Lie.

Jetzt kam Theßen und nahm mit seiner gewöhnlichen trockenen Miene Platz am Spieltisch des Direktors. Er wurde dort nur mit einem kurzen, kühlen Kopfnicken empfangen.

„Und dann habe ich besonders dafür gesorgt,“ — bemerkte der Direktor, während er die Karten abhob, „daß wir hier andre Waren zu unserm Grog bekommen als die, mit denen man da oben im Hotel regaliert wird. Ich sehe wirklich nicht ein, weshalb man dahin gehen und sich vergiften will!“

Theßens welke Lederlappen von Augenlidern schlossen sich und er zwinkerte ein wenig. Er fühlte, daß dieser Stich ihm galt, — woher zum Kukud hatte der Direktor nur den Niecher, daß er im Hotel gewesen war und ein Viertelstündchen am Schenktisch bei Madame Michelsen verplaudert hatte.

„Ja — ja!“ sagte er und probierte sein Glas gravitätisch, — „das muß man einräumen, für sogenannten Cognac ist dies Getränk nicht ohne seine Vorzüge.“

„Den Saal da drinnen kann man nun wohl ungefähr als bereit zum Empfang des Weihnachtsballes betrachten?“ bemerkte Gaarder vom Zeitungstisch her während einer Pause.

„Alles elegant und in Ordnung; der Fußboden feinstens abgehobelt,“ erwiderte der Direktor. „Mit der Tribüne muß man aber bis später warten. Die Musik erhält ihren Platz diesmal unten im Saal.“

„Ja, — ob das praktisch ist?“ bemerkte Theßen zögernd; — „ich hab es bezweifeln hören.“

„Kommt Zeit, kommt Rat,“ bemerkte der Direktor.

„Ich hörte gerade Johnstons Richte,“ —

„So? Fräulein Bornemann von Ordinggaard?“ fragte Gaarder voll Interesse.

„Ja, ich begleitete sie und Fräulein Könneberg hierher, — sie wollten den Saal besehen. Sie meinten beide ganz bestimmt, daß die Musik von da unten in dem langen, schmalen Raum nicht zu hören sein werde. Es müsse mindestens eine Erhöhung errichtet werden. Und die beiden Damen dürften kompetent sein,“ lächelte Theßen, stillbewußt mit den Augen zwinfernd.

„Der höchste Gerichtshof, natürlich!“ stimmte Gaarder ein. „Die sind ja sozusagen in dergleichen geboren und erzogen, da oben auf dem alten Eisenwerk und auf Ordinggaard. — Dergleichen sehen sie bei Johnstons auf den ersten Blick. — Und das ist doch auch sehr einleuchtend. — Also Fräulein Marie Bornemann von Ordinggaard kommt zum Ball?“ fuhr er neugierig fort.

„Ja, sie bleibt das Weihnachtsfest über zu Besuch bei Johnstons,“ erklärte Theßen.

„Dann kommt ja gleichsam ein wenig Glanz über Peter Enoksens ersten Ball, der Saal erhält seine Weihe,“ meinte Gaarder.

„Das heißt, wenn man sich selber für gar nichts rechnet, Herr Gaarder,“ sagte der Direktor spöttisch. „Dieses ewige Jagen nach Bornemannheit, — seit der Zeit her, als die Stadt hier wie ein Elsternest lag und von den Fuhren vom Eisenwerk lebte. — Da kommt ein armes, kleines Fräulein mit einer altvornehmen Pfeife, — und sofort tanzt die ganze Stadt danach! Man bezahlt den Ball, — und hat die Ehre,“ — er verneigte sich und grüßte unterthänigst tief von seinem Stuhl herab, eine Bewegung mit der Hand machend, in der er die Karten hielt, — „daß ihm die Weihe zu teil wird.“ —

„Nun, Herr Direktor, ich meine ja natürlich nur, daß der Gejchmack sein Recht hat.“

„Ich will morgen mit meiner Tochter in den Saal gehen und hören, was die darüber sagt, — sie hat wahrhaftig auch Gejchmack; — und Klaus, der im Vorstand des Gesangsvereins ist, hat möglicherweise auch eine Ansicht darüber, wie die Musik im Saale klingen wird. — Es mag ja sein, daß die junge Dame bei Johnstons recht hat; aber, — es ist des Satans, ja, des Satans, wie sich die Leute jedesmal bücken und biegen, wenn irgend etwas nur ein kleines Aroma von Autorität an sich hat!“

„Alte Bildung bleibt nun einmal alte Bildung!“ versetzte Gaarder. Den Hieb konnte er dem Direktor denn doch nicht schenken.

„Freilich, als Johnston hierher kam, so arm wie eine Kirchenmaus, nachdem das Eisenwerk verkauft war, da war hier niemand, der auf den Gedanken gekommen wäre, daß er einem Dinge die Weihe verleihe!“ sagte der Direktor in etwas verlegendem Tone. „Dieses alte Gekrieche vor dem Eisenwerk, das nun wieder seinen Anfang zu nehmen scheint, war doch so gründlich beseitigt. — Wenn wir jetzt jemand den Hof machen wollen, muß es doch wohl wenigstens der Johnston hier aus der Stadt sein! Und der ist ein ganz neuer Mann! Ich habe ihm sogar selber geholfen, in die Höhe zu kommen.“

„Ja, ja, dann sind der Herr Direktor ihm eine tüchtige Hilfe gewesen,“ bemerkte der Wege-Inspizektor sein.

„Er selber war natürlich der tüchtige, und merkwürdig glücklich dabei, nicht zu vergessen,“ entgegnete der Direktor. „Grundrechtsschaffen. Ein Wort von ihm hat jetzt etwas zu bedeuten!“ — — Konsul Mulwad schüttelte leise den dichtbehaarten Kopf, und die kleinen, blauen Augen glänzten.

„Mischt sich in nichts hinein, und dabei doch,“ lächelte Theßen mit tiefer Ueberzeugung, „er ist gleichsam eine geheime Kraft.“

„Nein, er gehört nicht zu den Leuten, die im Regen ohne Schirm ausgehen,“ murmelte der Direktor, wie es schien, ziemlich giftig; erhielt und mit starren Zügen sah er da. — „Dieses unverschämte Glück, das seine ganze Existenz begründete, als er die „Konfordia“ am Spieltisch oben im Klub versicherte — Sie entsinnen sich dessen wohl noch, Theßen, Sie mußten ja die siebenundzwanzig Tausend ausbezahlen, da Johnston so ruhig einen Eid darauf ablegen konnte, daß er in gutem Glauben versichert habe, während das Telegramm, das den Schiffbruch meldete, schon daheim bei ihm auf dem Comptoir lag.“

„Ich erlaube mir die Bemerkung,“ sagte Theßen, „daß alles in bester Ordnung befunden wurde.“

„Das sag' ich ja gerade, das ist das merkwürdige bei der Sache. So etwas kann nur Johnston passieren! — Ein Mann wie ich wäre natürlich sofort nach Hause gefahren, auf alles mögliche Unheil vorbereitet. Johnston dagegen wußte ganz genau, daß das Telegramm nur von seinem Odesa-Roggen handeln könne, erinnern Sie sich wohl noch, Konsul Mulwad? Und ebenso ruhig legte er hinterher den Eid ab.“

Die Art Menschen ist glücklich, — die sind danach eingerichtet!“

Es entstand eine Stille ringsum im Zimmer.

„Und dann diese Telegraphenstation da oben im Hotel,“ — fuhr der Direktor in demselben höhnischen, Aufsehen erregenden Ton fort, — „wo sie sitzen und schwätzen und sich einen Grog nach dem andren herunterbringen lassen, — daß sie an dem Abend mit den Telegramms trödelten, kostete Ihrer Gesellschaft siebenundzwanzigtausend Kronen, Theßen. Johnston mußte sie wirklich mal zum Diner einladen.“

Man tauschte eigentümliche Blicke rings umher im Zimmer. Sollte er das wirklich meinen? — —

„Ja, es war, weiß Gott, eine sonderbare Geschichte,“ sagte Harrestad gedehnt, „wenn man nicht wüßte.“

„Ja, Sie und Johnston stehen nun in dieser Beziehung jeder auf seiner Seite des Oceans, — und zwar befinden Sie sich in Amerika!“ fiel der Bauern-Berg indigniert und mit lauter Grogstimme ein. — „Wäre es Harrestad gewesen, so, — ich würde mich hüten und Ihnen siebenundzwanzig Tausend auf Ihr ehrliches Gesicht ausliefern, und wenn Sie bei der Bibel und beim Koran schwören wollten.“

„Ihre geistlosen Bestrebungen, wichtig zu sein,“ — fing Harrestad an zu zischen, er hielt aber plötzlich inne, denn draußen im Restaurationszimmer ertönten Johnstons und des Oberlehrers Stimme.

Der Direktor machte mit einer gewissen hahnenmähigen Geberde Front nach der Thür zu.

Sie traten in lebhaftem Gespräch ein.

„Guten Abend,“ grüßte Johnston; er schüttelte den feuchten Schnee ab und sah sich um.

„Ach, Bratt, Du, — ich weiß nicht recht, was ich von diesem Lokal sagen soll? Es sieht aus, als wenn sie nicht Zeit gehabt hätten, die Delfarbe an den Wänden ordentlich

trocknen zu lassen, weil Du solche Gast habest, mit Deinen Möbeln einzuziehen. — In zehn, fünfzehn Jahren, wenn der Klub sich ordentlich eingelebt hat, kann es hier vielleicht ebenso gemüthlich werden wie da oben bei Madame Michelsen. — Kann man von Deiner Partie sein?"

Thesen nickte humoristisch und nahm einen tüchtigen Schlud von seinem Crog, und es entging dem Direktor nicht, wie sich die verschiedenen Physiognomien aufklärten. Sein lebhaftes Vogelauge warf dem Wege-Inspektor einen Blick zu, der über das ganze Gesicht von Wohlwollen strahlend da stand und Johnston durchaus beim Aufhängen seines Rockes behilflich sein wollte, und schaute dann zu Bauern-Berg hinüber, der da hinten in der Ecke halblaut etwas vor sich himmurmelte.

„Wir sprachen gerade von Dir, Johnston,“ sagte Pratt ein wenig forciert, als Johnston an den Spieltisch trat, „über Dein schweinemäßiges Glück, als Du die „Konfordia“ verfichest.“ Er zwinkerte ein wenig boshaft mit den Augen und lehnte sich hintenüber. „Ich erklärte nur, wie es auf einer sonderbaren Eigenschaft bei Dir beruhe, daß Dir das Glück so übermäßig hold ist. Du zweifelst ja keinen Augenblick an dem Odesja-Roggen.“

„Nein, das war ja gerade mein Glück!“
„Ja, sieh, sieh! Ist es nicht genau so, wie ich sage? Du hättest Deine Seligkeit im besten Glauben zum Pfand setzen können, wenn auch das Telegramm uneröffnet in Deiner Rocktasche gesteckt hätte. Dich kann man wirklich den Liebling des Glücks nennen!“

Johnston starrte einen Augenblick vor sich hin. „Es kann etwas Wahres darin sein, Du.“

„Wissen Sie wohl noch, Thesen, er kam ganz bekümmert hinaus? Es stürmte, und überall wurden Schiffbrüche gemeldet, ja, so verschieden ist die menschliche Natur. Das erste, woran ich gedacht hätte, wäre doch natürlich gewesen, ob auch wohl mein Schiff verunglückt sein könne.“

„Es hängt ja gar nicht davon ab, was Johnston vermutet oder gedacht, sondern nur davon, ob er die Nachricht erhalten hatte,“ entschied Rechtsanwalt Gaarder.

„Ja, ja, natürlich,“ sagte der Direktor verdrießlich und mit einem stehenden Blick, „und darin besteht ja gerade das Glück. Statt daß mein Geist mich veranlaßt haben würde, nach Hause zu fahren und nachzusehen, ob irgend eine Nachricht eingegangen sei, trieb Johnstons Geist ihn erst zu Thesen hinauf. Seine Seele hegte keinen Verdacht!“

„Ich habe selbstverständlich keine Ahnung davon gehabt,“ sagte Johnston ziemlich kurz. Er riß sich förmlich von seinen inneren Betrachtungen los, und die Unterhaltung ging in ein allgemeines Kartenspielen über.

Es lag etwas eigenartig Schwüles über den lauten, lebhaften Ausrufen rings umher an den Spieltischen.

Der Wege-Inspektor saß mit seinem wohlwollenden Gesicht da, mit der Zunge unablässig einen schmerzenden Seitenzahn beführend und in Grübeleien versunken. Es war ihm, als läge ein häßlicher Pulvergeruch in der Luft.

Er griff mit der Hand nach der Bude, als wollte er sich entschuldigen, wickelte sein seidenes Tuch vorsichtig um den Hals und begab sich nach Hause.

XVIII.

Die Uhr war über zwölf, als der Klub sich trennte, und ein jeder durch Sturm und Schneetreiben seiner Hausthür aufstrebte.

Johnston empfand es wie eine wahre Erlösung. Erst hier draußen im Dunkeln konnte er ruhig zum Nachdenken kommen. Er war heute abend gar nicht so recht beim Spiel gewesen; die ganze Zeit hindurch war da etwas, was er zu ergründen bemüht war.

Das war der Augenblick, als er an jenem Winterabend vom Eise und von dem Dampfschiff heraufgefahren war. Er sah es alles so deutlich vor sich, als sähe er noch im Schlitten, — den holperigen überreifen Hügel bei der Brücke, — und die einsame Laterne und den Dampfschiffspediteur, der vor ihm herfuhr und von jemand aufgehalten wurde, der nach Briefen und Paketen fragte, — und, — ja danach forschte er mit dem brennenden Wunsch, die geringste Kleinigkeit von einem Umstand zu beleuchten, — etwas, was geschah, — oder jemand, der sprach oder sich erkundigte? — Er erinnerte sich ganz genau, daß er seinen Schlitten hinter dem andern anhielt, — wie sein Pferd plötzlich mit den Vorderbeinen gegen den Schlitten vor ihm gestossen war, — und daß er überlegt hatte, ob er noch, trotzdem es so spät war, den Versuch machen sollte, den Affekuranz-Agenten zu finden, oder ob er lieber direkt nach Hause fahren sollte.

Es war ein Nichtschimmer oben im Fenster bei Madame Michelsen, der ihn bestimmte. — Ja, — — — das hatte er nie vergessen. — — — Daran konnte er nicht zweifeln. — — — Er hatte doch nicht ganz einfach das Pferd dahin gelenkt und war von dem Gedanken ausgegangen, daß ein Unglücks-telegramm zu Hause liegen müsse! — Das konnte er doch wenigstens annehmen. — — — Nun, in Gottes Namen, — — — eine ehrliche Sache war doch ehrlich. —

Aber es war, als ob seine Gedanken ihr Gleichgewicht doch nicht wiederfinden konnten.

(Fortsetzung folgt.)

Naturwissenschaftliche Uebersicht.

Von Curt Grotte wih.

Jetzt in der Saison der Pilze, zumal der in den norddeutschen Kiefernwäldern so verbreiteten Pfefferlinge, mag es angebracht sein, die Aufmerksamkeit einmal wieder auf die Forschung über diese Pflanzengattung zu lenken, die in ihrem Aeußern so wenig pflanzenähnliches besitzt. Die eigentlichen Pilze, von denen man in neuerer Zeit Spaltpilze und andre niedere Organismen abgetrennt hat, bilden doch auch jetzt noch eine sehr vielgestaltige Gruppe von Lebewesen. Das Princip ihres Baues ist jedoch im großen und ganzen ziemlich einheitlich zu nennen. Nehmen wir einen Pilz wie den Champignon, Fliegenpilz oder Pfefferling an. Ein unter der Erde dahintriehendes Gerüst von langen Zellfäden, die sich verästeln und vielfach verschlingen, bildet den eigentlichen Vegetationskörper der Pflanze. Er ist, Mycel genannt, das, was an einem Kraut Wurzel, Stengel und Blätter sind. Das Mycel nimmt die Nahrung auf und wächst. Von dem Mycel aber heben sich nun Fruchtkörper ab. Was man von einem Pfefferling oder Fliegenpilz über die Erde hervortragen sieht, der Stiel und der Hut, das ist eben der Fruchtkörper. Bei vielen Pilzen haben freilich die Fruchtkörper nicht diese bekante „Pilzform“. Es herrscht hier vielmehr eine große Mannigfaltigkeit ebenso wie in der Gestalt des Mycels. Die eigentliche Pilzform haben nur einige Vertreter der Hutpilze, sie sind es auch, die im gewöhnlichen Leben Pilze genannt werden und zu denen alle die bekanten Speise- und Giftpilze gehören. Ist der Hut der Fruchtkörper, so befindet sich an der Unterseite desselben eine weiche Schicht, das Hymenium, in dem die eigentlichen Früchte ausgebildet werden. Die Hutpilze entwickeln im Hymenium sogenannte Basidien, das sind meist langgestreckte Zellen, die kleine Zweige aus sich heraus-treiben und an den Spitzen dieser Zweige schnüren sich die Sporen ab. Die meisten Pilze besitzen ja nicht männliche und weibliche Organe, sondern sie erzeugen ungeschlechtliche Fortpflanzungskörper, eben die Sporen. Neuerdings glauben freilich mehrere Forscher, daß auch der Bildung der Sporen ein geschlechtlicher Akt vorhergehe. Nachdem Dangeard schon im Jahre 1901 eine Verschmelzung von Zellkernen in den Basidien beobachtet hatte, tritt nun auch Robert A. Harper in der „Botanical Gazette“ (vol. XXXIII p. 1) dafür ein, daß in der Kernverschmelzung ein sexueller Vorgang zu sehen sei. Die Basidie ist ursprünglich eine einfache Zelle, die aber zwei Kerne besitzt. Diese beiden Kerne verschmelzen mit einander genau in der Weise, wie sonst Eizelle und Samenzelle mit einander verschmelzen. Es konnten die strahlenförmig angeordneten Plasmaströmungen in der Zelle bemerkt werden sowie das Centrosoma, jener sonst von der Samenzelle herbeigebrachte Körper, von welchem die in Kraftlinien sich äuffernde Wirkung auf die verschmelzenden Kerne ausgeht. Diese letzteren beiden sind aus Kernteilungen in der Hymenialschicht hervorgegangen, bei denen ebenfalls bereits vorher Kernverschmelzungen stattgefunden haben. Man begreift hier zwar noch nicht recht, welchen Nutzen die sexuelle Mischung haben kann, da ja beide Kernarten von demselben Individuum herrühren. Immerhin ist es möglich, daß sich die Kerne bereits seit der Keimung der Spore differenziert haben, daß sie sich also während des Wachstums des Pilzes verschieden ausbilden, um dann bei der Verschmelzung ihre verschiedenen Eigenarten zu mischen. So wäre denn auch die Spore der höheren Pilze aus einem geschlechtlichen Akte hervorgegangen.

Zu den Hutpilzen gehört auch der Hauschwamm, einer der verderblichsten und gefährlichsten Vertreter dieser Pflanzengattung. Hutform besitzt dieser Pilz allerdings nicht. Seinen Fruchtkörper bildet ein dünnes, bisweilen über meterbreites bräunliches oder gelbliches Polster, das am Rande zu einer weißen filzigen Masse anschwillt. Das Verderbliche ist aber sein Mycel, das das Holz der Dielen, Schwellen und des Gebälles durchzieht und selbst die feinsten Mauerritzen durchdringt. Er zerfrisst das Holz und das Mauerwerk ganz und gar und wo einmal ein Haus vom Schwamm ergriffen ist, da giebt es gewöhnlich nicht viel mehr zu retten. Wie alle Pilze, so ist eben auch der Hauschwamm ein Verzehrter organischer Substanz. Diese eigenartigen Pflanzen, die kein Chlorophyll besitzen und deshalb nicht assimilieren können, sind auf die fertige organische Substanz angewiesen, wie sie sich in lebenden oder toten Organismen vorfindet. So sind die Pilze entweder Parasiten oder Fäulnisbewohner. Der Hauschwamm nun nährt sich hauptsächlich von der Substanz des Holzes. Er gedeiht zumal im Finstern, Feuchten und bei Abschluß der Luft. Es ist noch nicht bekannt, wie der Pilz zuerst in das Holz

gelaugt. Man hat versucht, künstliche Kulturen des Hauschwammes zu erzeugen und das bewährte Buch R. Hartwigs, das jüngst in der Bearbeitung des berühmten Pilzforschers K. v. Tübeuf in zweiter Auflage (Berlin 1903, Jul. Springer) erschienen ist, erwähnt solche Versuche. Aber die Kultur, wie ja überhaupt die der meisten höheren Pilze, bietet sehr große Schwierigkeiten, während sie in der Natur an geeigneten Plätzen oft sehr üppig gedeiht. Jedenfalls scheint der Hauschwamm, wie der erwähnte K. v. Tübeuf in der „Naturw. Zeitschrift für Land- und Forstwissenschaft“ (1903, S. 89 bis 104) ausführt, im Walde äußerst selten aufzutreten. Wahrscheinlich überträgt sich daher nie der Pilz im Walde bereits auf das Bauholz. Im Stamm lebender Bäume aber wächst der Pilz überhaupt nicht. Die Übertragung der Spore auf das Holz der Häuser findet daher entweder vom bereits infizierten alten Holze oder von Schutt und Erde statt, welche ebenfalls vom Hauschwamm verfeuchtet sind. Bei der Errichtung eines neuen Gebäudes wird daher neuerdings sehr sorgfältig darauf Rücksicht genommen, alle Bedingungen zu vermeiden, welche der Lebensfähigkeit des gespritzten Pilzes günstig sind. Die Häuser werden unterkellert, die Unterlagen der Dielen werden mit Karbolium bestrichen, vor allem aber wird der Raum unter den Dielen durch Ventile mit der Außenluft oder dem Schornstein in Verbindung gesetzt. So wird frische Luft und Trockenheit erzeugt, Verhältnisse, die dem Pilz durchaus zuwider sind. Die größte Gefahr für das Aufkommen des Hauschwammes besteht in einem feuchten Untergrund. Auf dem Lande werden die Häuser häufig direkt auf dem Ackerboden errichtet. In solcher gedüngten Erde gedeiht der Hauschwamm sehr üppig, wenn er sich einmal eingemischt hat. Er wächst sehr schnell; wenn er einmal ein gewisses Stadium erreicht hat, dann wird im Nu das Holz morsch und die Dielen brechen durch, wenn man auf sie tritt. In einem vom Hauschwamm befallenen Gebäude herrscht ein unangenehmer Moderduft, der auch der Gesundheit sehr nachteilig ist.

Die Hutpilze schnüren, wie bereits erwähnt, bei der Vermehrung Zellen ab, Basidien, an denen die Sporen hervorragen. Sie gehören daher nebst noch andren Abteilungen zu der Unterklasse der Basidienpilze. Bei einer andren Unterklasse — es giebt von den Pilzen außerdem noch zwei und zwar weit tiefer stehende Unterlassen — bilden sich die Sporen in Schläuchen aus. Man nennt diese Gruppe daher Schlauchpilze. Auch ihr Vegetationskörper ist ein Mycel, das in der Nährmasse dahinkriecht. Vom Mycel aus geht der Fruchtkörper hervor. An ihm entwickeln sich die Schläuche, die häufig ebenso wie bei den Basidienpilzen in einer zusammenhängenden Hautschicht, einem Sphonium vereint sind. Jeder Schlauch ist nun ein ringsum geschlossener Behälter, in dem eine größere Anzahl von Sporen enthalten sind und aus dem sie bei der Reife ausgespritzt werden. Bei den meisten Schlauchpilzen sind die Schläuche selbst zunächst von einer festen Hülle umgeben. Der Fruchtkörper ist dann meist eine Art Kapsel mit dicker Wandung und weichem Füllgewebe, in dessen Inneren die sporenbegabten Schläuche enthalten sind. Bei einer Abteilung der Schlauchpilze indes, bei den sogenannten Radischschläuchen, entwickeln sich die Schläuche einzeln im Mycel. Diese kleinen, mikroskopischen Pilze sind deshalb merkwürdig, weil sie sehr auffallende Mißbildungen an manchen Pflanzen hervorgerufen. Die sogenannten Laichen an Pflaumenbäumen, wuchernde Aufstrebungen der Zwetschenfrüchte, ferner die blasenartigen Beulen an Pfirsichblättern (Krauseltkrankheit der Pfirsiche), die Hexenbesen des Kirschbaumes und der Birken rühren alle von den Radischschläuchen her. Die kleinen Pilze durchziehen Früchte und Blätter mit ihrem Mycel und bringen dadurch krankhafte Wucherungen in dem Gewebe ihrer Wirtspflanzen hervor. Die Schläuche erscheinen gewöhnlich dicht gedrängt auf der Epidermis (Oberhaut) der von den Pilzen befallenen Pflanzenteile. Man kennt von dieser Pilzabteilung etwa ein halbes hundert Arten, die man früher auf eine Anzahl von Gattungen verteilte. Nach den neueren Untersuchungen K. Giesenhagens und S. Klenos, die ihre Arbeiten in verschiedenen Zeitschriften veröffentlicht, ähneln sich die Arten aber so sehr, daß eine Einteilung in zwei Gattungen genügt. Die neue Einteilung gründet sich auf Geschlechtsverhältnisse, die ja bei der Einteilung fast aller Pflanzen von ausschlaggebender Bedeutung sind. Für die entwicklungs-geschichtliche Wichtigkeit dieser Einteilung spricht auch der Umstand, daß durch sie Pilze, die verwandte Pflanzenarten bewohnen, einander nahe gerückt werden. Kleno hat an den Sporen der Radischschläuchpilze sehr merkwürdige Vorgänge beobachtet, die als sexuelle Akte gedeutet werden können. Die Geschlechtsverhältnisse der niederen Pflanzen, zumal der Pilze, sind überhaupt noch in sehr großes Dunkel gehüllt. Es scheinen hier andre Principien zu herrschen als bei der Sexualität der Tiere. Immerhin könnte uns eine Aufklärung dieser Verhältnisse auch einen besseren Aufschluß darüber geben, welche Bedeutung in der ganzen Natur die Trennung der Geschlechter haben mag. —

Kleines feuilleton.

Ik. Waldmoor. Eine Sentung im Nadelwald, darin ein kleines, meist rundliches Gewässer, umgeben von moorigen Randstreifen, in denen der Fuß versinkt, das ist ein Bild, dem man in märkischen Landen nicht selten und dem man gern begegnet. Diese „Augen des Waldes“ können nicht das bieten, was ihre großen Schwestern, die

Gabel- und Spree-Seen z. B. geben; keine Schiffe schaukeln sich auf ihnen, und auch ein stärkerer Wind bringt nicht leicht Schaumkämme auf ihnen hervor, aber deshalb sind sie nicht weniger reizvoll.

Fast schwärzlich erscheint der Wasserpiegel, in dem die dunklen Nieferrnwipfel sich spiegeln, und nur wo Fische nach einem Insekten auf der Oberfläche schnappen oder Sumpfgasblasen aufsteigen, kräuseln leichte Ringe die glatte Fläche. Hohe Binsen säumen stellenweise mit dem Kolbenrohr das Ufer, das wir auf der Suche nach schönen Pflanzen zu erreichen suchen, wenn die unter unsren Füßen bedenklich schwankende grüne Decke uns nicht schließlich doch wenige Schritte vom Wasser gebannt hält. Wir wenden uns nach einer andren Seite, wo ein längerer Moorstreifen, ein sogenanntes Fenn, vom Ufer ausläuft. Weichgrüne, rötliche bis braune Rasen des Torfmooses bilden die Hauptmasse der Pflanzendecke zwischen den zahllosen Binsen und Seggen. Nach unten gehen die Stämmchen der Moose in eine undefinierbare braune Masse und zuletzt in wirklichen Torf über, nach oben zu wachsen sie weiter und die einzelne Pflanze mag ein ziemlich hohes Alter erreichen, ehe sie von jüngeren Exemplaren abgelöst und überwuchert wird. Die zierlichen Ranken der Moosbeere überspinnen die Rasen des Torfmooses; die zur Zeit erbsengroßen und noch unreifen rötlichen Früchte der Moosbeere liegen zu vielen Hunderten dem Boden auf.

Plötzlich unterbricht ein Torfstück das Fenn. Senkrecht fallen die ausgestochenen Wände ab, auf denen der Uebergang in Torf leicht zu verfolgen ist, während den Grund schwärzliches Wasser erfüllt, hier und da von dem grünen Rücken eines Teichfrosches überragt. In dem Wasser wachsen Torfmoosrasen, die sich in dem feuchten Elemente zu großen lodernen Floedenwolken aufgelöst haben, in denen die überaus zierliche Bauart des zarten Moooses kenntlich wird. Heben wir eine solche Wolke heraus, so haben wir eine fast formlose Masse in der Hand, fast, wie wenn wir eine Algenmasse herausgefischt hätten. Wir werfen den Klumpen in das Wasser zurück und sehen ihn sich wieder zierlich ausbreiten und die alte Form annehmen. Solche Pflanzen sammelt der Botaniker ein, indem er einen Vogen Papier in das Wasser unter die betreffende Pflanze bringt; beim vorsichtigen Herausziehen bleibt die Pflanze in ihrer charakteristischen Gestalt auf dem Papiere liegen. Stundenlang kann man mit wasserdrächtigen Tieseln oder auch barfuß auf einem solchen Moor herumtandeln, dem sowohl die Pflanzen- wie die Tierwelt darauf fesseln beständig. Auch die einsame Lage dieser Augen des Waldes reizt den, der die breiten Heerstraßen flieht. —

go. Heimgelächet. Unter der Regierung Gustavs III. von Schweden bestand noch keine Straßenbeleuchtung in Stralsund. Der Mangel wurde allgemein empfunden, und die Einführung wäre leicht gewesen, wenn nicht der damalige Generalgouverneur, ein Prinz von Holstein-Gottorp, die Sache in die Hand genommen hätte. Der Prinz erfreute sich einer großen Unbeliebtheit, die er sich durch sein abstoßendes Willkürregiment zugezogen hatte. So lautete die Verordnung betreffs der dunklen Straßen: Jeder, der nach Sonnenuntergang ohne Laterne betreten werde, solle aretirt werden und auf der Wache fünf Hiebe erhalten. Die Stralsunder erschienen nun mit einer Laterne, aber keine Laterne besaß die nötige Kerze. Jetzt verordnete der Prinz, in jeder Laterne sollte eine Kerze stecken. Das geschah, aber die Stralsunder zündeten die Kerze nicht an. Der Prinz schäumte vor Wut. Ein neuer Befehl verordnete das Anzünden der Kerze. Die Stralsunder gehorchten, trugen aber die Laternen unter den Mänteln. Eine neue Verordnung befahl das Öffnen der Laternen. Jetzt erschienen sie mit lächerlich großen Laternen und winzigen Kerzen. Der Prinz fragte nun bei dem Könige an, was er thun solle. „Aus dem Lande gehen und die Bürgererschaft sich überlassen“, war die Antwort. —

Aus dem Tierleben.

— Ueber das Notkehlen in der Gefangenschaft plaudert Ed. Neubauer in der Wochenchrift „Nerthus“ (Altona-Ottensen. Chr. Adolff.): „... Um den Vogel bei guter Gesundheit zu erhalten, gebe man ihm vor allen Dingen einen großen Käfig mit weicher Decke aus Wachs- oder grüner Leinwand, wie sie unter dem Namen Nachtigallenbauer in jeder größeren Vogelhandlung erhältlich sind. Die Sitzstangen müssen so stark sein, daß sie der Vogel nicht ganz umklammern kann. Um Fußkrankheiten vorzubeugen, überziehe ich die Stangen mit einem Gummischläuch. Der Boden des Käfigs ist dick mit Sand, am besten Aquariumsand, zu bestreuen. In der Anfangszeit bedede man den Käfig mit einem Tuche. Wird der Vogel nicht gleich zahm, so schadet das nichts. Die Hauptsache ist die, daß er sein dumm-scheues Wesen ablegt und sich nicht an den Sprossen verlegt. Sehr wichtig, vielleicht die Hauptsache, ist die zweckmäßige Fütterung des Notkehlers. Vor allen Dingen hüte man sich, dem Vogel in der ersten Zeit zu viel Nahrung zu bieten. Namentlich bei Frühjahrsfängen denke man daran, daß die Kost da draußen eine recht lärgliche war. Am besten lassen sich Herbstfänge eingewöhnen, da man dann noch frische Ameisenpuppen zur Verfügung hat. Dem Beispiel des Vogelpflegers M. Kausch folgend, bot ich meinen Notkehler in der ersten Zeit ihres Gefangenlebens einzig und allein Ameisenpuppen. Erst mit der vierten bis sechsten Woche gab ich ein Mischfutter, bestehend aus Ameisenpuppen, Käsequart, Biskuit und geriebenem Hanf zu gleichen Teilen. Angefeuchtet wird das Ganze mit geriebener Mohrrübe, doch so, daß es krümelig-feucht und nicht etwa naß erscheint. Der Bequemlichkeit halber Wasser zum Anfeuchten zu benutzen, ist ganz und gar verkehrt. Außer dem Mischfutter reiche man täglich 4–6 Mehlwürmer, denen

Die Köpfe vorher eingedrückt wurden. Recht belöblich sind den Rotkehlchen täglich einige Kellerafeln und lebende Fliegen und Spinnen. Im Herbst thut man gut, seinen Pfleglingen einige Holunderbeeren zu reichen. Im Winter genügt einmalige Fütterung; im Sommer muß man schon deshalb mehrmals füttern, weil die Mischung dann zu schnell eintrodnet. Besondere Aufmerksamkeit ist dem Rotkehlchen während der Mauser, die in die Monate Juli und August fällt, zu widmen. Jetzt kann die Zahl der Mehlwürmer bis auf zehn erhöht werden. Noch besser ist es aber, man läßt alles andre fort und füttert nur mit frischen Ameisenpuppen. Daß man täglich frisches Wasser reicht, ob der Vogel davon trinkt oder nicht, ist selbstverständlich.

So behandelte Rotkehlchen dauern viele Jahre aus und vergelten die keine Mühe durch den herrlichen Gesang. Durch das Herunterhängen der Flügel lasse man sich nicht beängstigen; dies gehört zur Eigentümlichkeit des Rotkehlchens. Es zeigt sich in seiner Haltung überhaupt etwas nachlässig. Singt der Vogel nicht, so gedulde man sich. Ich pflegte einmal zu gleicher Zeit vier Rotkehlchen über ein Jahr lang. Aber auch nicht eins ließ in dieser Zeit etwas von sich hören. Schon wollte ich sie alle zusammen hinauslassen, als plötzlich ein Tierchen ganz leise zu dichten begann. Das Klüffern wurde lauter und lauter und gestaltete sich in wenigen Wochen zum herrlichsten Gesange. Dem ersten Vogel folgte bald ein zweiter. Die beiden andern blieben aber stumm und wurden deshalb freigelassen.

Jeder Vogel bringt es allerdings nicht zum vollendeten Künstler. Doch ist der Gesang, wenn das Rotkehlchen eben anfängt, selbst Gefallen daran zu finden, stets schön zu nennen. Viele Liebhaber preisen mit Begeisterung die Gebirgs-Rotkehlchen. Warum? habe ich nicht ergründen können; vielleicht, weil sie selbst aus einer bergigen Gegend stammen. Jedenfalls findet man unter den im Flachlande lebenden Rotkehlchen auch sehr gute Sänger. So brachte ich mir vor mehreren Jahren ein solches aus Ostpreußen nach Berlin mit, das mich hier lange Zeit mit seinen melodischen, wohlklingenden, flötenden und trillernden Tönen geradezu erbaute hat. Mir war es immer zu Mute, als vernahm ich Gräße aus der Heimat. Wer weniger auf den Gesang achtet, wird bei der Pflege des Rotkehlchens aber auch in anderer Hinsicht entschädigt. Am besten ist es dann wohl, wenn man den Vogel frei im Zimmer umherfliegen läßt. Da er sehr zahm wird und vermöge seiner Klugheit den Pfleger bald kennen lernt, nimmt er diesem die Lederbissen stets aus der Hand. Ich besaß ein Rotkehlchen, das bei meiner Ankunft stets auf den Tisch flog und durch taktmäßiges Wippen mit dem Schwanz seine Freude zum Ausdruck brachte. Dabei sah mich das Tierchen mit den großen, klaren Augen so verständnisvoll an, daß ich immer bedauerte, daß ihm die menschliche Sprache versagt war. Sobald wir uns an den Tisch setzten, war es selbstverständlich, daß das Rotkehlchen auf einer Stuhllehne Platz nahm, um sich einen bereit gehaltenen Mehlwurm zu erbetteln. Uebrigens zeigte es sich auch durch Wegfangen von Spinnen, Fliegen und sonstigem Ungeziefer nützlich. Es durchsuchte dabei so emsig alle Ritzen und Winkel, als wäre es eigens zu diesem Zwecke angestellt. . . .

Astronomisches.

— Entfernung eines Doppelsterns von der Erde. Die „Kölnische Zeitung“ schreibt: Im Sternbilde des Füllen steht ein Stern vierter Größe, der also dem bloßen Auge sichtbar ist und auf den Sternarten als nähere Bezeichnung den griechischen Buchstaben Delta trägt. Dieser Stern wurde im Jahre 1781 von Wilhelm Herschel als Doppelstern erkannt, indem er ein Sternchen zehnter Größe in 30" Distanz neben demselben fand. Man kann dieses Sternchen schon mit einem mächtig großen Fernrohre sehen; die neueren Beobachtungen haben gezeigt, daß es zu dem Stern Delta in keiner Beziehung, sondern nur scheinbar, d. h. für den Anblick von der Erde aus, in seiner Nähe steht. Dagegen entdeckte am 19. August 1852 Otto Struve mit dem großen Fernrohre der russischen Hauptsternwarte zu Pulkowo, daß der Stern Delta für sich doppelt ist, indem er aus zwei Sternen 4,5 und 5. Größe besteht, die so eng beieinander stehen, daß sie nur unter den günstigsten Umständen getrennt gesehen werden. Später gelang dies überhaupt während vieler Jahre nicht mehr, selbst in dem großen Fernrohre der Lid-Sternwarte bei den stärksten Vergrößerungen. Zu gewissen Zeiten aber war der schwächere Stern in diesem Instrumente sichtbar, und es stellte sich heraus, daß er den Hauptstern in dem kurzen Zeitraume von 5—7 Jahren umtreift. Die Bahn, die er um diesen beschreibt, ist eine langgestreckte Ellipse, mit einem größten Durchmesser von nur 0,56" von der Erde aus gesehen. Nun hat man in den letzten Jahren auf der Lid-Sternwarte auch das Spektrum dieses Doppelsternes photographisch aufgenommen und daraus erkannt, daß die in demselben sichtbaren dunkeln Linien geringe Verschiebungen gegeneinander zeigen, die durch die Bewegung der beiden Sterne entstehen, da sie eine Periode von 5—7 Jahren umfassen. Aus der Größe dieser Linienverschiebungen kann man die absolute Geschwindigkeit, mit der die beiden Sterne sich umeinander bewegen, berechnen. Diese Berechnung wurde auf der Lid-Sternwarte ausgeführt und ergab als relative Geschwindigkeit für den Zeitpunkt der größten Annäherung des Begleiters an den Hauptstern 20,5 Kilometer in der Sekunde. Mit diesen Zahlen

läßt sich nun weiter der ganze Umfang der Bahn des Begleiters berechnen und daraus der wahre Durchmesser der großen Achse derselben in Meilen; letzterer beträgt hiernach 80 Millionen Meilen, der scheinbare Durchmesser aber nur, wie oben angegeben, 0,56". Damit aber eine Strecke von 80 Millionen Meilen Länge uns unter dem kleinen Winkel von 0,56" erscheint, muß sie 61 Billionen Meilen entfernt sein, und dies ist folglich die Entfernung des Doppelsterns Delta im Füllen von der Erde. Um diese Entfernung zu durchlaufen, bedarf der Lichtstrahl einer Zeitdauer von fast 50 Jahren. Das Gewicht oder die Masse beider Sterne ist 1,89 mal so groß als die Masse unsrer Sonne und beide zeigen Spektra, die dem Spektrum der Sonne ähnlich sind. Da sie sich in sehr excentrischer Bahn umeinander bewegen, so ändert sich die gegenseitige Entfernung beider Sterne entsprechend, sie kann sich bis auf 40 Millionen Meilen vermindern, aber auch bis zu 120 Millionen Meilen vergrößern. Der hier besprochene Fall ist der erste, in dem es möglich wurde, auf Grund der Messungen im Fernrohr und der spektographischen Aufnahmen die wahre Entfernung eines Doppelsterns von der Erde zu ermitteln. —

Humoristisches.

— Berliner Pressklub. Erster Bankier: „Da haben sich ein paar Schriftsteller und Journalisten zum Eintritt angemeldet.“

Zweiter Bankier: „Schriftsteller, Journalisten, — was wollen die denn in unsrem Pressklub?“ —

— Bericht eines Gendarmen. . . . Ich forderte den Betreffenden auf, mir zu folgen, worauf mir derselbe erwiderte: „Steigen Sie mir den Buckel 'nauf.'“ Nachdem dies geschähen, schritt ich sofort zur Verhaftung.“ —

— Seine Aufklärung. Das „Bamberger Tagbl.“ vom 17. Juni enthält folgendes:

Zur Aufklärung.

Ein oder mehrere scham-, gott- und ehrlose Verleumder und Ehrabschneider konnten ihrem Lieblingsbrang nicht widerstehen, mich und meine Frau mit ihren giftigen Zungen zu besudeln — mich hiebei selbstverständlich des Verbrechens zu beschuldigen, daß ich ein Kirchenläufer sei. Ich thue sicherlich nur meine religiöse Pflicht und nicht mehr, danke aber den lieben Gott für diese Gnade, denn nur dadurch ist es mir möglich,

aller hoffspottenden Ehrabschneidung fast gegenüberzustehen.

Ehrlichen, rechtschaffenen Menschen zur Kenntnis, daß hie von kein einziges Wort wahr ist und mit meiner Frau recht glücklich lebe.
G. P., Privatier.
(„Jugend“.)

Notizen.

— Tolstoj's Lustspiel „Früchte der Bildung“, in der Uebersetzung von August Scholz, wird eine der ersten Neuheiten des Neuen Theaters in der kommenden Spielzeit sein. —

— „Die neugierigen Frauen“, musikalische Komödie von Ermanno Wolf-Ferrari, Text nach Goldoni, geht als erste Opernproduktion der Wintersaison im Münchener Hoftheater in Scene. —

— Preisverteilung in der Großen Berliner Kunstausstellung. Es erhielten die große goldene Medaille der Bildhauer Professor Adolf Brütt in Berlin, der Maler John Sargent in London und der Maler Karl Vanxer in Dresden-Strehlen, die kleine goldene Medaille die Maler Fritz Burger in Basel, Edwin Austin Abbey in London, Karl Winnen in Osterndorf (Kreis Lese), die Bildhauer Hugo Lederer in Berlin, Ferdinand Lepke in Berlin und die Architekten Franz v. Hoven und Ludwig Neher, beide in Frankfurt a. M. —

— Der Wiener Hoftheater-Maler Hans Kautsky siedelt im Herbst nach Berlin über; er wird die Leitung der neuen Hoftheater-Ateliers übernehmen. —

— Bei den niederländischen Ausgrabungen an der Nekropolis von Mylene sind drei Gräber aufgedeckt worden; das größte enthielt außer prächtig bemalten Vasen etwa fünfzig verschiedene Schmuckfachen aus Gold und Elfenbein. —

— Mißverständnis. Die „Kölnische Volkszeitung“ erzählt folgende Geschichte: Erschien da dieser Tage in einer Gemeinde Nieder-Bayerns ein Brautpaar auf dem Standesamte zum Aufgebot. Beide waren ledigen Standes und doch trug das Familienstandszeugnis den Vermerk: „Dieselbe hat neun Kinder“. Der Beamte, dem das sonderbar vorkam, fragte nach dem Namen dieser neun Geschöpfe, wogegen sich der Bräutigam mit dem energischen Ausruf vertahrte: „Was! nót a mal eins hat se, vielweniger neun“. Die Sache hatte sich so zugetragen: Der Bürgermeister der Braut hatte diese gefragt: „Haben Sie Kinder?“ und auf die Antwort: „Nein“ flugs „Neun“ geschrieben. Bevor das Aufgebot erfolgen konnte, mußten der Braut die neun Kinder wieder amtlich aberkannt werden. —

Die nächste Nummer des Unterhaltungsblattes erscheint am Sonntag, den 19. Juli.