



## • Vor Adam •

Ein vorgeschichtlicher Roman von Jack London

(Fortsetzung.)

**I**n der alten Lieblingsgegend beim Blaubeerenried, wo „Großzahn“ Mutter wohnte, und wo er und „Hängohr“ einmal ihr erstes Nest gebaut hatten, traf er die „Flinke“ wieder. Die Begegnung kam ihm ganz unerwartet. Er hatte unter einem großen Baume Halt gemacht und hörte plötzlich die bekannten sanften Laute. Er blickte überrascht hoch. Die „Flinke“ saß auf einem Ast, schaukelte sich und lachte ihm zu.

„Großzahn“ stand wie angewurzelt und traute seinen Augen kaum. Ihr Anblick machte ihn sehr glücklich. Dann mischte sich eine gewisse Unruhe und Pein in sein Glück. Er kletterte auf den Baum, sie aber zog sich neckend zurück. Er jagte ihr nach, doch als er schon glaubte, sie haschen zu können, sprang sie nach dem nächsten Baum hinüber und schaute nach ihm durch das Blättergewirr. Dann lockte sie ihn wieder mit weichen Lauten. Er sprang auf sie zu, die Jagd ging weiter, und bald war die Situation wieder die gleiche. Sie war ihm wieder entwischt und lachte ihn neckisch aus der Blätterlaube des nächsten Baumes an.

Es kam „Großzahn“ zum Bewußtsein, daß sich seit den alten Spieltagen etwas in ihm geändert hatte. Er verlangte heftig nach ihr, und dies Verlangen kam ihm klar zum Bewußtsein. Sie merkte dies offenbar auch. Darum ließ sie ihn nie nahe genug heran. Er vergaß ganz und gar, daß sie in der Tat die „Flinke“ war, und ihn im Bäumeckeltern unterrichtet hatte. Raslos verfolgte er sie von Baum zu Baum, und sie hielt ihn immer neckisch von sich fern, obgleich sie ihn dabei freundlich ansah, ihn sanft lockte und nur eben außer Reichweite verführerisch auf und abtanzte. Je mehr sie ihn hinhielt, um so eifriger stellte er ihr nach. Aber die langen Nachmittagschatten fanden ihn noch immer bei seiner vergeblichen Jagd.

Während dieses Liebesspiels hatte „Großzahn“ genügend Gelegenheit, in seinen Ruhepausen vom nächsten Baum aus Betrachtungen über die „Flinke“ anzustellen. Sie hatte sich ebenfalls verändert. Sie war größer, schwerer geworden und sah reifer aus. Ihre Formen waren abgerundeter, ihre Muskeln voller. Ein unbestimmtes

Etwas, das ihn an ihre Reise mahnte; war an ihr neu und reizte ihn. Drei Jahre lang war sie verschwunden gewesen, mindestens drei Jahre; vielleicht waren es sogar vier gewesen. So genau konnte sich „Großzahn“ keine Rechenschaft geben. Aber die Veränderung an ihr war deutlich.

Ob sie gewesen war, warum sie verschwand, und was ihr während ihrer Abwesenheit zugestoßen war, konnte „Großzahn“ freilich nicht erfahren. Sie konnte ihm nichts darüber mitteilen, ebensowenig wie er selbst und „Hängohr“ dem Wolke hätten erzählen können, was sie auf ihrer langen Fahrt erlebt hatten. Vielleicht hatte sie eine ebenso abenteuerliche Reise hinter sich, wie die beiden Jungen. War sie etwa ganz allein seinen Spuren gefolgt? Möglicherweise auch, daß sie dem bestialischen „Rotauge“ ausgewichen war. Wahrscheinlich hatte der Unhold das Mädchen zuweilen beim Umherstreichen erblickt und war ihr nachgelaufen. Das wäre sicherlich ein guter Grund gewesen, um sie aus der Gegend zu vertreiben. Bei näherem Zusammenleben mit ihr kam „Großzahn“ im Laufe der Zeit auf den Gedanken, daß sie weit nach Süden fortgewandert war, über eine Bergkette und am Ufer eines fremden Flusses entlang, fern von ihrer eigenen Art. Viele Baummenschen lebten dort unten, und diese waren es wohl, welche sie wieder nach der alten Heimat zurückgetrieben hatten.

Die Schatten wurden immer länger, als er so dafuß und sie sinnend betrachtete. So eifrig er auch seine Jagd fortsetzte, er konnte sie nicht einholen. Sie gab sich den Anschein, als mache sie verzweifelte Anstrengungen, um von ihm fortzukommen, dabei hielt sie sich aber mit Leichtigkeit immer gerade aus seinem Bereich. Er vergaß schließlich alles — die Zeit, das Raufen der Nacht, die Raubtiere. Er war liebestrunken und dabei auch ärgerlich, weil sie ihn nicht näher kommen ließ. Zorn und Liebe stritten in ihm um die Herrschaft, und schließlich schaltete der Zorn nur um so stärker sein Verlangen an.

Er wurde gleichgültig gegen alle Gefahren. Beim wilden Rennen über eine Lichtung sprang er mitten in einen Schlan-

genknäuel hinein. Es war ihm ganz Nebenache. Sein Blut kochte. Die Schlangen schnappten nach ihm, doch er wich ihnen aus und rann weiter. Auf einem Baum begegnete ihm eine große Pythonschlange, die ihn unter gewöhnlichen Umständen freischend auf die Baumwipfel gejagt haben würde. Die Schlange trieb ihn auch wirklich hoch auf den Baum hinauf. Doch die „Flinke“ schien außer Sicht zu kommen. Er sprang auf den Boden mit einem Satz, der ihm sonst vielleicht den Hals gebrochen hätte. Dabei hätte ihn die Schlange sehr nahe erwischt. Sein alter Feind, die Hyäne, fand sich ebenfalls ein. Sie schloß aus „Großzahn“'s Benehmen, daß irgend etwas im Gange war, und folgte ihm stundenlang nach. Einmal scheuchten die beiden Liebenden eine Herde Wildschweine auf, und diese schlossen sich der Jagd an. Die „Flinke“ machte einen weiten Sprung von Baum zu Baum. „Großzahn“ wägte diesen Sprung nicht, und um auf dem Boden nachzufolgen, mußte er an den Wildschweinen vorbei. Er zögerte keinen Augenblick. Nicht neben einem Schwein sprang er auf die Erde, und die ganze Herde setzte ihm nach, schnitt ihm verschiedene Male den Vorsprung ab und zwang ihn, auf Umwegen über die Bäume seiner Liebsten zu folgen. Endlich mußte er doch wieder zur Erde seine Zuflucht nehmen. Er tief seitwärts, dann quer über eine Lichtung, die ganze Herde grunzend, mit knirschenden Hauern und gestäubten Dorfsten, ihm auf den Fersen. Wäre er geslospert oder gestürzt, so wäre es um ihn geschehen gewesen. Aber er fiel nicht; er ließ es ruhig darauf ankommen. In seiner augenblicklichen Stimmung hätte er es selbst mit dem alten „Säbelzahn“ aufgenommen. Ja, ein Trupp Feuermenschen mit Pfeil und Bogen hätte ihn nicht bekümmert. So liebestoll war er.

Die „Flinke“ dagegen behielt ihre Besinnung. Sie war schlauer. Sie gab sich keine unnötigen Blößen. Während „Großzahn“ von den Wildschweinen gejagt wurde, entfernte sie sich nicht weit von ihm, sondern wartete, bis er ihr wieder ungestört folgen konnte. Auch hielt sie immer dieselbe Richtung ein.

Endlich kam die Dämmerung. Die

„Flinke“ führte ihren Geliebten über die bemooftete Schulter einer steilen Talwand, die sich über die Bäume erhob. Dann kam dichtes Gestrüpp, das ihn zerkrachte und zerriff. Sie wand sich unverteilt durch, denn sie kannte den Weg. Mitten im Dickicht stand eine große Eiche. „Großzahn“ war dicht bei seiner Auserwählten, als sie diesen Baum erstieg. Oben in der Baumgabel holte er sie ein. Sie saß lachend in dem Nest, das er so lange vergeblich gesucht hatte.

Die Hähne stellte sich bald darauf unter dem Baume ein, hockte sich unter denselben und blickte mit hungrigen Augen und schmagenden Lippen hinauf. Natürlich wurde sie von den beiden verspottet, bis sie sich ärgerlich knurrend im Dickicht verlor.

Der Frühling war gekommen. Geräusche verschiedener Art schallten durch die Nacht. Wie gewöhnlich um diese Zeit, gab es viele Kämpfe zwischen den Tieren. Von ihrem Baume aus konnten die beiden das Wiehern und Schnauben von Wildpferden hören. Elefanten trompeteten im Urwalde, Löwen brüllten im Tale. Dann stieg der Mond herauf, die Luft war lau und die beiden waren sorglos und guter Dinge.

Am nächsten Morgen überraschte „Großzahn“ zwei Vorkühne, die mit gesträubten Kragen aufeinander losgingen. Sie waren so tief in ihre Rauferei versunken, daß er sich ihnen unbemerkt nähern und sie an den Hüften packen konnte. So bekam er mit seiner Braut ein leckeres Hochzeitsmahl. Die Hähne schmeckten ausgezeichnet. Während der Balzzeit war es immer leicht, Vögel zu fangen. In der nächsten Nacht sahen die beiden Neuwermählten zwei Elchhirsche im Mondlicht kämpfen. Ein Löwenpaar kroch unbemerkt von den Kämpfern heran und riß sie nieder.

In dem warmen Heimatsnest der „Flinken“ war gut wohnen. Freiwillig hätte das Paar diesen Baum wohl nie verlassen. Aber eines Tages, während ihrer Abwesenheit, schlug der Blitz in den Baum. Große Nester wurden abgerissen und das Nest zerstört. Er wollte ein neues Nest auf demselben Baum bauen, aber die „Flinke“ wollte nichts davon wissen. Sie fürchtete sich sehr vor dem Blitz, und „Großzahn“ konnte sie nicht überreden, wieder auf diesem Baum zu wohnen. So kam es, daß sie nach ihren Flitterwochen in das alte Dorf zogen und dort eine Wohnung suchten. Wie „Hängohr“ einst seinen Freund aus der kleinen Höhle hinausgeworfen hatte, so wurde er nun von „Großzahn“ hinausgeworfen. Dieser machte es sich mit seiner Frau bequem in der warmen Kammer, und „Hängohr“ mußte mit dem Verbindungspalt in der Doppelhöhle vorlieb nehmen.

Ihr Umzug in das Dorf brachte ihnen Unglück. „Rotauge“ hatte seit dem Tode der „Sängerin“ viele andere Frauen gehabt. Diese waren alle bis auf seine jetzige Frau ihren Vorgängerinnen in den Tod nachgefolgt. Seine gegenwärtige Frau war ein kleines, ewig winselndes, weinerliches Ding, und ihr Abgang war nur eine Frage der Zeit. Schon ehe sie starb, hatte „Rotauge“ eine Neigung für die „Flinke“ gefaßt. Es bedurfte ihrer ganzen Klugheit und Verwegenheit, um seinen Klauen zu entgehen. „Großzahn“ konnte ihr wenig helfen. Der Unhold war so riesenstark, daß er den jungen Mann hätte in Stücke reißen können. Der Versuch, seine Frau gegen die Bestie zu verteidigen, kostete „Großzahn“ eine verrenkte Schulter, die immer lahm

blieb, und ihn bei Regenwetter heftig schmerzte.

Die „Flinke“ war leidend, als sich der Unfall ereignete. Sie muß wohl einen Anfall des Sumpffiebers gehabt haben, woran das Volk zuweilen litt. Sie fühlte sich benommen und schwerfällig. Ihre Muskeln waren daher nicht so zuverlässig wie sonst, und sie war nicht gut auf eine erfolgreiche Flucht vorbereitet, als ihr „Rotauge“ in der Nähe der Hundeberge, mehrere Meilen südlich vom Dorfe, in den Weg trat. Unter gewöhnlichen Umständen hätte sie ihn umkreist, wäre ihm daongelassen und hätte sich in ihrer kleinen Höhle in Sicherheit gebracht. Aber nun konnte sie ihn nicht im Kreise ihre führen. Sie war zu müde und schläfrig. Er schnitt ihr überall den Weg ab, bis sie sich schließlich damit begnügte, sich vor seiner Umarmung zu retten.

Wäre sie nicht so krank gewesen, dann hätte sie sich mit Leichtigkeit seinen Nachstellungen entzogen. Nun aber mußte sie ihre ganze Klugheit und Fertigkeit aufwenden. Zum Glück konnte sie weiter springen und auf dünneren Ästen vorwärts

### Juli.

Klingt im Wind ein Wiegenlied,  
Sonne warm herniederseht;  
Seine Lehren senkt das Korn,  
Rote Beere schwillt am Dorn,  
Schwer von Segen ist die Flur —  
Junge Frau, was sinnst du nur?

Sturm.

kommen als er. Ihre scharfe Schätzungsgabe und ihr Instinkt, sich vor verdorren Ästen zu hüten, kam ihr ebenfalls zu statten.

Es wurde eine lange Jagd. In weiten Kreisen und immer wieder über dieselben Strecken ging es rastlos hin und her. Das Volk wurde aufmerksam und nahm erregten Anteil. Ein lautes Gezeter erhob sich unter ihnen, das um so lauter wurde, je weiter „Rotauge“ sich entfernte. Die Horde war wie gewöhnlich machtlos. Die Weiber kreischten und wimmerten, die Männer trommelten sich auf den Brusttafeln, alle hilflos wütend. Besonders aufgebracht war „Dicbake“, der selbst dann nicht stillschwieg, wenn „Rotauge“ in seine Nähe kam.

„Großzahn“ spielte keine besonders heldenhafte Rolle. Er mußte auch, daß er in diesem Falle nicht den Helden spielen konnte. Was hätte es auch genützt? „Rotauge“ war das übermächtige Unier, und ein Konflikt mit ihm konnte für den jungen Mann nur mit dem Tode enden. Das hätte der „Flinken“ nichts geholfen. Im Gegenteile, es hätte den Unhold nur um so mehr aufgebracht. Auch der Tod „Großzahns“ hätte der „Flinken“ den Weg nach der kleinen Höhle nicht geöffnet. Ihr Mann konnte also nur in ratloser Wut zusehen, sich beiseite drücken, wenn ihr Verfolger in seine Nähe kam, und sich still verhalten.

Die Stunden verrannen; schon ging der Nachmittag zur Neige und noch immer dauerte die Hege fort. „Rotauge“ hatte es sich in den Kopf gesetzt, die „Flinke“ zu schöpfen. Sie zeigte auch Spuren der Ermüdung. Ihre Flucht wurde langsamer. Sie hielt sich nun hauptsächlich auf den dünnsten Zweigen auf, wohin er ihr nicht

folgen konnte. So versuchte sie Atem zu schöpfen. „Rotauge“ aber war zu boshaft, um ihr Zeit zu gönnen. Da er ihr nicht auf die dünnen Zweige folgen konnte, schüttelte er sie durch Wippen herunter. Mit seinem ganzen Gewicht wippte er den Ast auf und ab, bis er die Verfolgte in weitem Schwunge herabschleuderte. Einmal rettete sie sich durch Ergreifen der Zweige eines anderen Baumes. Ein anderes Mal milderten die tieferen Zweige ihren Fall. Ein drittes Mal wurde sie soweit geschleudert, daß sie in einen anderen Baum hinüberflog. Immer rettete sie sich mit wunderbarer Sicherheit im Greifen. Sie suchte nur dann die dünnen Zweige auf, wenn sie durchaus nicht anders konnte. Aber schließlich war sie so müde, daß ihr nichts anderes übrig blieb. Die Hezerei schien unendlich zu dauern. Das Volk kreischte, trommelte und schäumte vor Wut. Erst um die Dämmerung kam das Ende. Zitternd, leuchtend, schwer nach Atem ringend, hing die „Flinke“ mühsam an einem dünnen Zweige. Es war mindestens zehn Meter bis zum Erdboden. Ein freier Raum gähnte unter ihr. „Rotauge“ wippte den Ast heftig auf und ab. Wie ein Pendel wogte sie auf und ab, weiter und weiter wurde der Schwung. Plötzlich wechselte „Rotauge“ den Takt, als der Ast bis unten ausgeschwungen hatte. Die „Flinke“ verlor den Halt und fiel schreiend in die Tiefe. Mitten in der Luft drehte sie sich um und berührte den Boden zuerst mit den Füßen. Unter normalen Verhältnissen hätte sie bei einem Fall aus dieser Höhe durch Federn ihrer Muskeln die Wucht des Anpralls gebrochen. Doch sie war erschöpft. Sie konnte nicht mehr federn. Ihre Beine gaben kraftlos nach, ohne den Anprall ganz zu schwächen, und so fiel sie hart auf die Seite. Zwar litt sie keinen schweren Schaden, aber sie war eine Zeilang atemlos. Hilflos lag sie da und schnappte nach Luft.

„Rotauge“ raste auf sie los und packte sie an. Er wand ihr langes Haupthaar um seine knorrigen Finger, erhob sich und brüllte triumphierend und herausfordernd. Die Horde sah von den Bäumen aus niederzuschlagen zu.

In diesem Augenblick wurde „Großzahn“ wahnsinnig wütend. Er ließ alle Vorsicht beiseite. Vergessen war sein Wille zum Leben. Während „Rotauges“ Triumphgeheul noch die Luft erschütterte, stürzte sich „Großzahn“ unvermutet von hinten auf ihn. So unerwartet war der Anprall, daß er den Unhold zu Boden warf. Der junge Mann sprang ihm in den Nacken und umschlang ihn verzweifelt mit Armen und Beinen, mit allen Kräften bemüht, ihn am Boden zu halten. „Rotauge“ konnte sich nicht wehren, ohne die „Flinke“ loszulassen. Angeseuert durch „Großzahns“ Beispiel, sprang nun auch „Dicbake“ zu Hilfe herbei, griff den Unhold an und biß ihn in den Arm und zerfetzte ihm das Gesicht. Nun wäre der richtige Augenblick für andere Männer gewesen, Hand mit anzulegen und dem „Rotauge“ das Lebenslicht auszublasen. Aber die Feiglinge wagten sich nicht herunter von den Bäumen.

„Rotauge“ hätte seinen beiden Angreifern schnell den Garaus gemacht. Aber die „Flinke“ hinderte ihn in seinen Bewegungen. Sie war zu Atem gekommen und widersetzte sich ihm. Er mochte ihr Haar nicht freigeben, und so war er in erheblichem Nachteil. (Fortsetzung folgt.)

## Lebendig gebärende Pflanzen.

Von Friedrich Zimmermann.

Es ist eine eigentümliche Erscheinung, daß es in der Tier- und Pflanzenwelt gewisse Parallelererscheinungen gibt, welche das Interesse aller denkenden Naturbeobachter in Anspruch nehmen. So kennen wir gewisse Reptilien und Fischarten, die anstatt Eier zu erzeugen, lebendige Junge zur Welt bringen, wodurch der Fortpflanzungsprozeß ganz bedeutend vereinfacht und verkürzt wird. Ganz dieselbe Erscheinung tritt aber auch in der Pflanzenwelt zutage. Wir haben Pflanzen, die keine Samen mehr erzeugen, sondern an Stelle der Blüten bilden sich junge, lebensfähige Pflänzchen, die sofort weiter wachsen, wenn sie in geeigneten

findet man im Frühling bei dem sogenannten Scharbothsraut in den Blattachsen kleine Knöllchen ausgebildet, während zu gleicher Zeit an den Stengeln die gelben, glänzenden Blüten erscheinen und keimfähige Samen erzeugen. Die Knöllchen lösen sich später von der Mutterpflanze los, fallen zur Erde und bilden junge Pflänzchen. So ist hier auf doppelte Weise für die Erhaltung der Art gesorgt. Auch bei einer schönen Steinbrechart sowie bei der bekannten Feuerlilie kann dieser Vorgang sehr anschaulich beobachtet werden. Auch die reizende Zahnwurz, welche unsere Buchenwälder Süddeutschlands so lachend schmückt, hat sich ganz für die vegetative Vermehrung eingerichtet und bringt, trotzdem sie noch Blüten erzeugt, doch keine Samentörner mehr her-

Manche Pflanzen werden gerade auf diese Weise vermehrt. Von den wildwachsenden Pflanzen gehört das Wiesenschamkraut hierher. Von Warmhauspflanzen können wir *Bryophyllum calycinum*, eine Steinbrechart, *Tolmiea Menziesii*, *Pinella tuberifera*, dann viele der bekannten Begonienarten, ja selbst Farnkräuter wie *Asplenium bulbiferum* erwähnen. Bei den einheimischen Sedumarten lösen sich oberirdisch wurzelnde Teilchen ab, deren Knospen zu neuen Pflanzen heranwachsen. In der Praxis wendet man dann noch die vegetative Vermehrung durch Absenker oder Ableger an; auch Stecklinge gewisser Holzarten benutzt man, wenn sie leicht Wurzel treiben. So wird die Weinrebe vermehrt und auch die Stachelbeere und Johannisbeere.



J. van de Velde: Der Monat Juli.

Boden verpflanzt werden. Diese Vermehrung heißt man die ungeschlechtliche oder die vegetative. Sie unterscheidet sich von der geschlechtlichen Fortpflanzung dadurch, daß hier nicht zwei Sexualzellen sich miteinander verschmelzen. Die ungeschlechtliche Fortpflanzung ist besonders bei den sogenannten blütenlosen Pflanzen stark vertreten. Sie erscheint als Zellteilung, Sprossung oder freie Zellbildung und sorgt für die quantitative Vermehrung der Arten. Die Sporen der Moose, der Farnkräuter, der Schachtelhalme, der Bärlappgewächse entstehen auf ungeschlechtliche Weise in den Sporangien oder Mooskapseln. Aus den Sporen entwickelt sich später der Vorkeim, der bei den Farnen die Antheridien und die Archegonien trägt. Auch die Soredien der Flechten und die Brutknospen oder die Brutbecher mancher Lebermoose gehören hierher. Bei den Blütenpflanzen sind es gewisse Pflanzenteile oder Knospen, welche als Vermehrungsorgane auftreten. Hierher gehören die Winterknospen, die Brutzwiebeln, welche sich am Grunde der Mutterzwiebel bilden, die Knollen, die Ableger, die Ausläufer, welche besonders jedem Erdbeerzüchter wohl bekannt sind. Es gibt auch Pflanzen, welche sich zu gleicher Zeit auf geschlechtliche und auch ungeschlechtliche Weise vermehren. So

vor. Auch eine reizende, kleine Alpenpflanze mag hier erwähnt werden. Es ist der lebendig gebärende Alpenknöterich, der sich fast in der ganzen Alpenkette vorfindet. An dem unteren Teil der Blütenähre findet man zahlreiche Kubissen oder Knöllchen, während am Ende der Blütenachse sich noch einige Zwitterblüten bilden. Die Knöllchen warten aber nicht bis sie auf die Erde fallen mit ihrem Wachstum; schon an der Mutterpflanze bilden sie sich zu kleinen Pflänzchen aus, die ganz munter weiter wachsen, sobald sie mit der Humusdecke in Berührung kommen. In der arktischen und alpinen Region, wo die Ausbildung von Blüten und Samen so oft durch Kälte und Schnee verhindert wird, findet man besonders viele Pflanzenarten, die sich der abgekürzten Fortpflanzungsweise angepaßt haben. Es sind hauptsächlich Gräser, welche hierher gehören wie gewisse Schwingelgräser und auch einige Binsegewächse. An Stelle der Ähren bilden sich beblätterte Sprossen, welche sich später von der Mutterpflanze loslösen, zur Erde fallen und wenn der Boden günstig, sich rasch bewurzeln und junge, selbständige Pflanzen bilden. Solche Adventivknospen bilden sich besonders gern in den geheizten Gewächshäusern, sogar an den Blättern auf der Blattfläche oder am Blatttronde.

Zum Schluß wollen wir den Vorgang vegetativer Vermehrung an einer unserer schönsten Pflanzengattung betrachten. Es ist die Crucifere *Dentaria bulbifera*, die knospenbildende Zahnwurz. Die Pflanze ist eine Bewohnerin des humusreichen Buchenwaldes. Sie ist über ganz Mitteleuropa verbreitet, aber nirgends häufig. Sie findet sich in der Ebene und steigt in den Gebirgen bis 1600 Meter an. Im Norden geht sie bis nach Finnland, im Osten bis St. Petersburg und im Süden bis Persien, Syrien, Griechenland und in Italien bis in das Albanergebirge. Die Keimung der Samen ist unterirdisch oder hypogaeisch. Die Keimblätter entwickeln sich höchst unvollkommen; sie treten nicht an die Oberfläche empor. Zwischen den beiden freien Blättern zeigen sich bald die farblosen Niederblattschuppen an dem jungen Sproß. In den Achseln dieser Schuppen bilden sich Adventivknospen, welche sich rasch entwickeln und die absterbende Primärwurzel ersetzen. Sowie entwickelt sich die Pflanze im ersten Jahr. Im folgenden Jahre erstarkt sie, aber es bildet sich noch kein Stengel. Erst im dritten Jahre tritt dann die Pflanze zur Bildung von Blüte und Frucht heran. Die fleischigen Niederblattschuppen sind sehr reich an Nahrungstoffen und es ist eine vor-

treffliche Anpassung an die kurze Vegetationszeit der Pflanze. Der heranwachsende Stengel sowie die Blüten nehmen nun diese Reservestoffe rasch auf, so daß die Blüten- und die Fruchtbildung in wenigen Wochen

vollzogen wird. Wenn der Standort der Pflanze sehr schattig ist, so tritt überhaupt keine Blütenbildung ein und die ganze Vermehrung geschieht durch die Bulbillen, die sich am Stengel in den Blattwinkeln bilden.

Sehr instruktiv ist auch das lebendiggebärende Rispengras. Es findet sich an Straßenrändern oder in lichten Wäldern. Hier sind vollständige Pflänzchen ausgebildet, an denen man Blättchen unterscheiden kann.

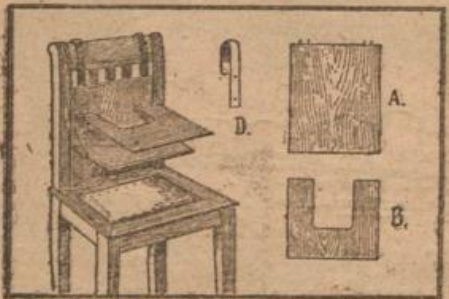
# Aus allen Ecken

Der Monat Juli. J. v. d. Velde, den unsere Leser bereits aus dem früher von uns reproduzierten „Kanonenschuß“, seinem Hauptwerk kennen, lebte als Maler und Kupferstecher 1596—1641 in Haarlem. Er malte mit Vorliebe Landschaften und war, wie sein Bruder Esajas, einer der ältesten Vertreter und Lehrer der holländischen Landschaftsmalerei. Er hat in dem hier wiedergegebenen Stich den Monat Juli sehr charakteristisch dargestellt. Auch wenn die Bezeichnung „Juli“ auf dem Himmel und das Zeichen des Hundsternes links oben im Bilde fehlten, würde man doch erkennen, daß das Ganze im Zeichen der Hundstage steht. Die geballten weißen Sommerwolken auf dem sonnigen Himmel, der rechts und

nicht lange und ein Knoten hindert das Aufziehen der Jalousie. Man verbindet nun die Schnur auf folgende Weise: Die zerfaserten Enden werden abgeschnitten (A), nebeneinander gelegt und fest zusammengeknüpft. Dann wird eine Blechhülse (B) darüber gezogen. Hierauf nimmt man zwei Zangen fest die Hülse an beiden Enden und dreht sie fest (C).

Brandpilze, die den Hafer schädigen, sind der Flugbrand und der gedeckte Brand. Biologisch sind beide Pilze nahe verwandt; sie unterscheiden sich dadurch, daß der erstere die Aehren während der Blüte zerstört und seine Sporen bereits zu dieser Zeit ausstößt, während die Fortpflanzungsorgane vom gedeckten Brand erst durch den Drusch frei werden. Man nahm früher an, daß der Flugbrand bei den verschiedenen Getreidearten durch denselben Pilz hervorgerufen wurde. Neuere Untersuchungen haben jedoch dargetan, daß bei jeder einzelnen Getreideart durch einen besonderen Erreger erzeugt wird. Beim Hafer hat man die zwei genannten Erreger gefunden. Der Flugbrand ist der schädlichste. Man hat schon einen Befall bis zu 60 Proz. auf den Feldern beobachtet. Ganz frei von Flugbrand findet man nur selten ein Haferfeld. Aber selbst der geringste Befall verdient Beachtung, da er durch ein Zusammentreffen verschiedener Umstände im nächsten Jahre leicht schlimme Folgen zeitigen kann. Bei den befallenen Pflanzen zeigen die hervorstechenden Aehren nicht die gesunde grüne Farbe und tragen auch nicht die bekannte längliche Form, sondern sie sind von kugelförmiger, brauner Gestalt, die leicht zu Pulver zerfällt. Der ganze Rispenstand ist verändert. Die Rispenäste spreizen sich nicht, und so bleiben die braunen Gebilde dicht an der Hauptachse liegen. Wenn der gesunde Hafer blüht, dann stäubt aus den Brandspitzen ein braunes Pulver. Das dauert bis zur Fruchtzeit an. Bei der Ernte stehen an den kranken Pflanzen meist nur noch die

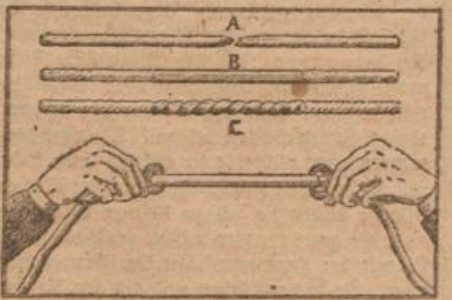
Krankheit ist darum weniger auffällig, zumal der ganze Rispenbau durch sie weniger als beim Flugbrand beeinträchtigt wird. Auf alle Fälle verdienen beide Pilze weitestgehende Beobachtung. Wenn irgend möglich, so vermeide man die Entnahme von Saatgut von befallenen Feldern. Zur Bekämpfung der Krankheit möchte Eintauchen der Saat in heißes Wasser empfohlen werden. h.



Kinderstuhl mit Tischchen zum Anhängen.

links von schwülere Gewitterwolken bezogen wird, deuten auf einen heißen Tag. Die Landleute, die ihre stiefliche Arbeit bei der Heuernte gerade unterbrochen haben, um Mittagsrast zu halten, sitzen im Mittelpunkt des Bildes; eine der Frauen trägt das Mahl auf, während die Uebrigen es sich mundt lassen. Im Hintergrund steht man den bereits hochbeladenen Heuwagen stehen, um den herum eifrige Bauerleute noch an der Arbeit sind. Hinten wird das Bild durch Baum- und Häuflergruppen abgeschlossen. Die Bäume, welche den verschiedensten Arten angehören, was in ihrem Umriß deutlich herauskommt, und die niedrigen, friedlichen Häuschen, mit den davor weidenden Kühen, erhöhen noch den Eindruck der sommerlichen Mittagsstille, in der die Stimmen schweigen und alles sich der kurzen, wohlthuenden Rast erfreut. eb.

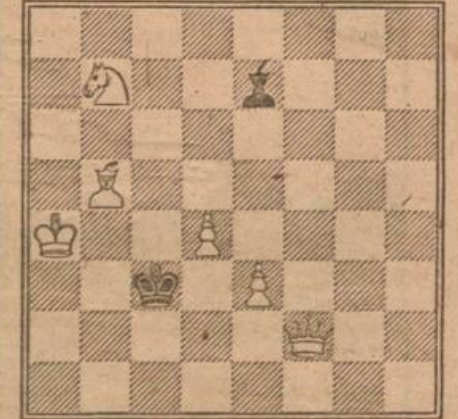
Haushaltspatent. Jeder Stuhl mit gerader Rückenlehne kann ohne große Schwierigkeiten in einen Kinderstuhl verwandelt werden. Der Kinderstuhl besteht aus drei Teilen: einem stärkeren Brett (A), das die Rückwand bildet, dem Sitzbrett und dem Tischchenbrett (B); letzteres ist nach Angabe der Zeichnung auszuscheiden. Das Sitzbrett sowie das Tischchenbrett werden mit Scharnieren an der Rückwand befestigt, doch so, daß sie sich aufwärts an die Rückwand anklappen lassen. Beide Brettchen werden außerdem durch feste Schnüre oder Ketten mit der Rückwand verbunden und so in wagerechter Lage gehalten. Zwei Haken (D) aus starkem Eisenblech, das mehrere Mal durchlocht ist, werden an der Rückwand befestigt. Mit Hilfe dieser beiden Haken wird der Kinderstuhl an der Stuhllehne aufgehängt — Es kommt häufig, namentlich bei dem heutigen minderwertigen Material, vor, daß die Jalousieschnüre oft reißen. Das Zusammennähen der gerissenen Enden hält



Ausbessern einer zerrissenen Jalousieschnur.

leeren Rispenäste. Zumeist sind bei einer Pflanze alle Rispen befallen, was schon darauf hindeutet, daß der Krankheitskeim dem der Erde anvertrauten Samenkorn angehaftet haben muß. Zur Erntezeit fällt die Krankheit weniger in die Augen, da einmal an und für sich von ihr nicht mehr viel übrig ist und zudem die befallenen Pflanzen im Wachstum gegen die gesunden zurückgeblieben sind. Darum wird der Schaden bei der Ernte weniger bemerkt. Die vom gedeckten Brand befallenen Pflanzen lassen erst gegen die Reifezeit hin die schwarzen Sporenmassen des Pilzes erkennen. Die

Schach.  
Bearbeitet vom Vorsitzenden des Deutschen Arbeiter-Schachbundes.  
Nr. 14.  
Rohy u. Kockellorn.  
H. Guglielmeiti in Rom gelobmet.  
D. Wochenschach 1905.



Matte in 4 Zügen.  
Schwarz:  
Kd4, Df2, Qb5, Eb7, Kc3, Dc7.  
Weiß:  
Kd4, Df2, Qb5, Eb7, Kc3, Dc7.  
Bauern: d4, e3.  
Der Sinn obiger Aufgabe ist die Stilllegung der schwarzen Figur auf ein Feld, wo sie unter Aufhebung des „Patts“ geschlagen werden kann. Der erste Zug von Weiß, der dieses einleitet, ist Eb7—d8, Dc7—d8; 2. Df2—e2, Qb5—f4 (es droht 3. Qb5—d3 nebst ♠ mit 4. Dc2, was aber nicht geht, wenn der Kd4 den Bauern e3 schlägt); 3. e3—f4, Kc3—d4 erzwungen; 4. Dc2—e5 ♠.  
Lösung Nr. 13: G. Schwarz. 1. Kd4—d4, e5—d4, 2. Dc3—e7 ♠. 1. . . . . d7 bel.; 2. Kd4—d4 den G-Bauern ♠. 1. . . . . Kc6—e5, 2. Dc7—e6 ♠. 1. . . . . Kc6—f5, 2. Dc6—f7 ♠.

Johannes Rohy.  
(Zum 75. Geburtstag am 18. Juli 1918.)  
Wieder einmal können wir einem Manne zum 75. Geburtstag gratulieren, der in literarischer und historischer Bedeutung für das deutsche Schachleben (und wohl nicht nur für dieses allein) unerreicht dasteht. Mit seinem, leider schon 1914 gestorbenen Freunde H. Kockellorn gab er ein Buch „Das Indische Problem“ heraus, welches seinerzeit das größte Aufsehen erregte. Mit diesem Buch wurden sie die Gründer einer neuen Schule, die sich im In- und Auslande fruchtig entwickelte. Rohy ist zumeist der größte deutsche Problemmeister und der gründlichste Kenner des „alten Schachs“, wie seine Einleitung des „Allgemeinen Handbuchs des Schachspiels“ beweist. Es fehlt uns leider an Raum, um seine Verdienste für das Schach gebührend würdigen zu können. Er wurde geboren am 18. Juli 1843 in Elbing. Seit Mitte der 50er Jahre in Köln, wo er auf der Schule Kockellorn kennen lernte. Trieben zusammen eifrig Schach und veröffentlichten 1860 ihre ersten Probleme. Betätigten sich 1862 und 1866 an englischen Problemtourneen und erlebten trotz ihrer preisgekrönten Aufgabedort herbe Enttäuschungen. Von da an gingen ihre Aufgabed unter der Doppelkennung „Rohy u. Kockellorn“. Nach der Schulentlassung suchten die Freunde sich trennen, konzentrierten aber immer zusammen. Rohy studierte Ingenieur und wurde 1877 in Rönigsberg Oberingenieur. Seit 1901 ist er pensioniert und hat seinen Wohnsitz in Dresden. Möge uns die Schachgöttin „Caisa“ diesen großen Problemmeister noch recht lange erhalten.  
Alle Schachsendungen sind zu richten an M. Dehnbilfinger, Berlin N., Kochstraße 10.