

(Nachdruck verboten.)

## Unter dem Schutze des Gesetzes.

19] Von Maria Konopnicka.

Vebor sie noch den Satz zu Ende gesprochen, wurde die Thür, bei der sie stand, heftig aufgerissen, und im Rahmen erschien ein Polizist. Hinter dem ersten erschien ein zweiter und ein dritter. Im Hintergrund zeigte sich eine ganze Schaar. Der erste sprang auf Hanka zu und griff hastig nach der vermeintlichen Beute, die sie unter dem Tuch verbarg. Das Mädchen stieß erschreckt einen Schrei aus, ließ das Tuch zusammen mit der mianenden Kasse in der Hand des Polizisten, eilte im Flug auf die Thür zu, stieß einen zweiten Polizisten, der im Hintergrund lauerte, bei Seite und lief in rasender Eile nach dem Fluch. In den Ohren hatte sie ein Säusen und ein Pfeifen, in den Augen glaubte sie eine Flamme zu haben. Es schien ihr, daß der Wind sie hintrüge. Hinter sich hörte sie die wilde Jagd, vor sich sah sie den Fluß erblincken. Eine erschrockene, jammernde Stimme rief sie beim Namen: „Hamichen! Hamichen!“

Sie erreichte das Ufer, dort wo das Eis den Schlamm bedeckte. . . Sie schloß die Augen, neigte den Kopf nach vorn und sprang hinein.

Das Wasser zischte auf und schloß dann wieder seine dunkeln Fluten über ihr, auf der Oberfläche immer größere Wellenkreise ziehend.

Zu diesem Moment kam ein Wächter herbeigeeilt und erblickte zwei steife, in der Dunkelheit schimmernde Hände, die aus dem Wasser auftauchten und bald wieder verschwanden. . .

Die Glocke von dem Turm des Franciskauer Klosters ließ in einem fort ihre dröhnenden Klänge vernehmen. . .

### VIII.

„Na, na!“ sprach zwei Monate darauf der junge Arzt zu einer der kranken Arrestantinnen, die im allgemeinen Saal des Gefängnis-Hospitals lagen. „Na, na, heute siehst Du gar nicht schlecht aus. Nach einer Woche wirst Du entlassen werden können.“

Er klopfte ihr auf die Schulter.

„Fürchterlich abgemagert!“ fügte er leise hinzu.

In der That, bei jeder Bewegung der Kranken klangte man das Klappern ihrer Knochen zu hören, die von der welken und vertrockneten Haut überzogen waren.

Der Arzt wandte sich an die Krankenwärterin.

„Könnte man der Kranken nicht etwas Milch, Bouillon, überhaupt etwas mehr Kräftigendes reichen?“

Die Wärterin zuckte die Achseln und breitete die Hände aus.

„Mehr Kräftigendes?“ rief sie. „Sie bekommt Thee, Schlemmsuppe. . . dasjelbe wie die andren.“

Der Doktor schmalzte magednlich mit der Zunge. Doch er beherrschte sich und wandte sich wieder an die Kranke, indem er ihr das Kissen unter dem Haupt in die Höhe schob.

„Liege doch nicht immer so.“ sagte er. „Versuche Dich aufzurichten und eine Weile zu sitzen.“

Sie machte eine Bewegung, mit der Auordnung nachzukommen, aber man merkte, daß ihr das große Mühe kostete.

Ein vorbeikommender Diener steckte den Kopf durch die halbgeöffnete Thür.

„Der Gnädige kommt mit einer Dame. . .“ kündigte er an.

Der Arzt fürchte zuerst die Sitten, dann wurde er gleich wieder heiter, strich sich mit der feinen Hand das dunkle Haupthaar zurecht und ging nach der Thüre.

Der Besuch trat soeben herein.

„Was diesen Saal anbetrifft, so werde ich Sie, gnädige Frau, nicht hineinflassen, bis ich nicht weiß, ob nicht irgend eine Gefahr droht.“ sprach der Herr Rat in ausgesucht höflichem Tone.

„Herr Doktor, kann man eintreten?“

Der Arzt lächelte.

„Wer keine Furcht hat, kann überall eintreten.“

„Sehen Sie,“ rief die Dame, „ich habe eben keine Furcht.“

Sie traten ein.

Auf dem ersten Bett lag ein junges Weib, mehr einem Skelett als einem lebendigen Wesen ähnlich.

Ihr zur Seite schlief ein kleines, etwa halb-jähriges Kind,

das gelb wie Wachs war, und bewegte im Schlaf die blassen kleinen Lippen.

Die Dame beugte sich darüber.

„Ach, das arme Geschöpf, es muß hungrig sein.“

„Dem geschieht nichts,“ lächelte der Herr Rat gutmütig.

„Sehen Sie mal, wie gierig es ist.“

Er steckte ihm den kleinen Finger in das Mündchen. Das Kind packte den Finger, zog ihn hinein und fing an, ohne die Augen zu öffnen, aus Leibesträften darauf zu saugen. Schweißtropfen traten ihm auf das gelbe, gefurchte Gesichtchen. Da aber die Arbeit vergeblich war, schnitt es eine weinerliche Miene.

„Gehen wir, denn das fängt gleich zu weinen an“, sagte die Dame.

Der Herr Rat entfernte den Finger.

In der That, das Kind begann mit seinem dünnen, schwachen, erstickten Stimmchen zu piepsen. Die junge Mutter stöhnte, wandte sich mühselig um und reichte ihm die vertrocknete, leere Brust. . .

Sie trafen an das andre Bett. Hier lag auf dem Rücken eine Frau mit rotem, feberheißem Gesicht, die mit verglasten Augen nach der Decke stierte. Ihre Lippen waren von der Hitze verbrannt, von Zeit zu Zeit bewegten sie sich, den Speichel verschluckend und schwer atmend. Der Herr Rat flüsterte mit dem Arzt.

Dieser machte eine unwillige Bewegung und zuckte die Achseln.

„Man kann nicht wissen,“ sagte er, „dort ist es ohnehin übersfüllt. . . Erst der dritte Tag.“

Sie gingen weiter.

„Diese da ist eine starke Natur,“ sagte der Herr Rat, auf die im Bett aufrecht sitzende Arrestantin weisend, mit der der Arzt vor der Ankunft der Gäste sich unterhalten hatte. „Im Januar wollte sie sich ertränken, man zog sie schon beinahe ganz leblos aus dem Wasser, dann machte sie einen Typhus durch und das alles kam ihr nichts anhaben.“

„Sie wollte sich ertränken!“ rief die Dame mit großem Interesse und betrachtete die Kranke mit Neugierde.

„Das ist nichts!“ rief der Herr Rat triumphierend.

„Aber welch ein Charakter! Ach hab's ja immer gesagt, daß wenn sie am Guten die Hälfte der Ausdauer hätte, die sie am Bösen zeigt, was wäre das für eine tapfere Frau! Erhebe doch mal den Kopf!“ fügte er hinzu und fasste die Kranke beim Kinn, um ihr Gesicht dem Licht zuzuwenden. „Ein hübsches Mädchen!“ sagte er und lächelte gnädig.

Die Kranke wandte mit Mühe das Gesicht nach der gewünschten Richtung, ihre dunklen Haare stoffen unter dem Häubchen hervor und verbreiteten sich über die eingefallenen Schläfe. Auf den mageren Wangen trat eine jähe dunkle Rote hervor, die schmalen Lippen erbeben und die langen Wimpern an den fahlen Lidern warfen einen bläulichen Schatten auf das herabgekommene und verelendete Gesicht.

„Denken Sie sich, gnädige Frau,“ rief der Herr Rat, nachdem er das Kinn der Hanka losließ, „diese da ist eine unverbesserliche Diebin. Zweimal aus dem Gefängnis entlassen, flüchtete sie jedesmal aus der Verbannung, um sich Diebesbanden anzuschließen. Sie hatte nur einmal Geschmack daran gefunden. Als die Polizei sie letztens während einer Treibjagd einfang, sprang sie in die Reichsel.“

„Aus Furcht?“ fragte die Dame.

„Ach wo, aus Furcht! Bloß aus verbrecherischer Halsstarrigkeit. Wenn sich unter uns ein gelungenes Exemplar dieser Sorte findet, dann ist es einfach zum Räufen, sag ich Ihnen.“ Er führte zwei Finger an den Mund, machte eine leichte Verbeugung und schmagte mit den dicken Lippen.

Auf dem Gesicht des Mädchens spiegelte sich der Ausdruck mansprechlicher Qual. Sie ließ den Kopf auf die Brust sinken und preßte die geringenen Hände auf der grauen Spitalsdecke zusammen.

„Ach Gott!“ flüsterte die Dame. „Solch' ein junges Mädchen! Wär' es nicht vorteilhafter für Dich, mein Kind, wenn Du Dich bessern würdest, wenn Du ein neues, ehrliches Leben begännest. . . Du siehst ja, was für Folgen die Verbrechen nach sich ziehen. . .“

Die Kranke schwieg. Ihre Brauen waren zusammengezogen, ihre Lippen bedekt.

„Wozu sprechen Sie zu ihr, gnädige Frau“ . . . rief der Herr Rat. „Schade um jedes Wort. Glauben Sie, ich habe wenig Worte verloren? Beinahe habe ich mir die Kehle wund gesprochen! Und ist dabei etwas herausgekommen? Das ist ein Geschöpf ohne jegliches Gefühl.“

Die Dame seufzte und trat resigniert einen Schritt beiseite. Die Kranke schloß die Augen, ihre Brust hob sich schwer atmend.

„Nun Herr Doktor, wird die da bald aufbrechen können?“ fragte der Herr Rat den jungen Arzt.

„Zawohl,“ antwortete der Arzt nachsinnend. „Nach einer Woche, nach zehn Tagen . . .“

„Wird sie den Weg nach Grojec machen können?“

„Um, warum nicht?“

Ein dumpfes Stöhnen kam aus der Brust der Arrestantin, ihr Kopf sank auf das harte Kissen zurück. — —

Zwei Wochen später ging Hanka wieder in die Verbannung. Sie war nach der überstandenen Krankheit schwach und konnte sich nicht fest auf den Beinen halten. Diesmal hatte der Herr Rat, gewigtigt durch die traurigen Erfahrungen, größere Vorsichtsmaßregeln getroffen. Er wartete nicht, bis sich eine größere Partie angesammelt hatte, wie er dies bisher gethan, sondern ließ sie zu zweien zusammen mit der Michalakowa expedieren, die gleichfalls schon einigemal zu den Kindern zurückgeflohen war, und gleich Hanka zu der Kategorie der Unverbesserlichen gehörte.

„Ein reines Tier, so wahr ein Gott lebt!“ sagte der Herr Rat geärgert zu seinem Gehilfen, während er nun schon das dritte Mal für die Michalakowa einen Begleitschein schrieb, während diese mit halb geistesabwesendem Blick, zerklümpert, mit blauen Striemen auf dem Leibe von den Schlägen des Mannes, bei der Thür stand. „Sehen Sie selber, wie die aussieht. Ein junges Weib noch. Und hat sie das nötig? Dort hat sie Ruhe, niemand sieht sie an, niemand giebt ihr ein schlechtes Wort. Aber nein! Sie entflieht hierher, damit dieser Saufbold sie von neuem mißhandelt. Sie sagt, es sei der Kinder wegen. . .“

Er wandte sich nach dem Lichte um und fing an, sorgfältig ein Härdchen von der Feder zu entfernen. An der Thür ließ sich ein stilles Schluchzen vernehmen.

„Sehen Sie, lieber Herr, da hatte ich einmal eine Hühnerhündin, die auf den Namen Wolta hörte, ich schenkte deren Jungen einem Bekannten vom Lande, etwa fünf Meilen weit weg von Warschau. Und nun denken Sie sich, das Vieh ging mir dreimal durch und schleppte seine Jungen einzeln mit den Zähnen hierher zurück. Ich ließ Hündin einschließen, da heulte sie so, daß es nicht mehr zum Aushalten war. Ich ließ die Tiere in einem Lehmgraben ersaufen, denn es war förmlich nicht auszuhalten. Und was glauben Sie mir? Die Mutter lief so lange hin und her, schnüffelte so lange herum, bis sie sie fand und sie mir dicht vor dem Fenster in einer Reihe hinlegte. Und geheult hat sie! . . . Meine Frau kriegte beinahe Krämpfe von diesem Heulen. Mein Zunge war noch gerade um diese Zeit krank. . . . Hier hast Du!“ rief er und reichte dem Wächter das Papier. „Aber Du mußt sie streng überwachen, wie Dein Aug' im Kopfe. Du hastest für sie.“ . . .

Also ging Hanka in die Verbannung mit der Michalakowa, die diesmal ihr jüngstes Kind bei sich hatte. Es war ein etwa fünfjähriger Knabe mit einem großen Kopf, aufgedunsenem Bauch und fast lahmen Beinen. Dieser Bauch, diese Beine und die langen mageren Arme, mit denen er den Hals der Mutter umschlang, verliehen ihm das Aussehen einer mageren Spinne; die erloschenen, verglasten, hervorstehenden Augen und der graue Felsen, in den er gehüllt war, vergrößerten diese Ähnlichkeit noch. Das Kind sprach kein Wort, ließ nicht einmal ein Weinen vernehmen; es ließ seinen großen Kopf über den Arm der Mutter hinüberhängen, und gab zuweilen einen unangenehmen, wie das Zwitschern eines Vogels klingenden Ton von sich.

„Sei still, sei still, mein Herz!“ rief die Michalakowa und streichelte sein aufgedunsenes bleiches Gesichtchen. „Mutter lauft Dir Lebluchen, wenn wir hinkommen.“

Sich krümmend unter der Last des Knaben, beschleunigte sie ihre Schritte und eilte sogar Hanka voran.

„Pu!“, brummte der hinter ihnen gehende Wächter und spudte aus. „Daß es der Teufel hole! . . . Das wäre mir auch ein Schaf . . .“

Dann schritten sie wieder schweigend dahin.

Ningsum hatte der Frühling seinen Zauber ausgebreitet. Es war Morgen, die Luft war voller Heiterkeit

und würziger Düste. Die mächtigen alten Pappeln, die sich in zwei Reihen zu beiden Seiten des Wegs herzogen, glänzten goldig im funkelnden Sonnenschein, mit ihren noch gelblichen, eben aus den Knospen entwickelten Blättchen. In den Obstgärten blühte die Traubenerdbeere und der Schwarzdorn. In den Galmen der Getreidfelder und der Wiesen summten zahllose Insekten im Rausche des erwachenden Lebens, blauschimmernde Vögelchen eilten hurtig mit lautem Geräusche die Abhänge hinunter, ein warmer Windhauch wehte aus der Ferne das Rauschen verjüngter Wälder herüber, die Lerchen erfüllten die Luft mit ihrem klingenden Lied. Doch von den drei Wanderern achtete keiner darauf.

Auf diesem sonnigen Hintergrund erschienen sie wie ein großer dunkler Fleck, der sich im Raume fortbewegte.

Unterdessen füllte sich die helle frohe Straße mit Kutschen und Wagen, die Pferde wieherten lustig, freudige Menschenstimmen erschollen. Alles strebte nach derselben Richtung, im Städtchen war gerade Jahrmarkt. Aber keiner grüßte diese eilig marschierenden Frauen, hinter denen mit dem Gewehr auf der Schulter ein Soldat einherschritt und sie bei jedem Ausweichen eines Wagens oder eines Häufleins von Fußgängern mit seiner groben harten Stimme anschrte:

„March, March!“

Sie näherten sich einem Dorf. Am Weg, nicht weit von dem Grenzhügel, auf dem eine barsüßige Gänsehirtin in einem vorn geöffneten Hemde stand und über ihre Herde die grüne Aue schwang, zwischen vier symmetrisch eingepflanzten Weiden, erhob sich ein geschwärtztes Kreuz, zu dessen Fuß eine Menge Feldblumen blühten.

„O Herr Jesus Christus,“ seufzte die Michalakowa, an deren Stirn immer dickere Schweißtropfen perlen. „O barmherziges Herrjesusle, hab' doch Mitleid mit uns.“

Und ohne das Kind von den Armen zu lassen, sank sie auf die Knie, küßte die taufeuchte Erde und fing an ein Gebet zu flüstern, sich jedesmal durch schwere Seufzer unterbrechend, mit jener leisen, halblauten Stimme, die für das Landvolk so bezeichnend ist.

Das geschah gerade in dem Augenblick, als der Wächter seine Peise anzündete und zwischen den Zähnen suchte, daß der Tabak nicht Feuer fangen wollte. Auch Hanka bekreuzigte sich und kniete nieder. Die Straße war leer.

Das Herz des unglücklichen Weibes wurde von diesen schweren Seufzern aufgerüttelt und das gedämpfte Flüstern des Gebets ging nach und nach in ein lautes Stöhnen über.

„O, Herr Jesus Christus, o süßes Jesulein,“ flehte sie und erhob die Augen. „Ich opfere Dir dieses Gebetlein zu Deiner Ehre und zu Deinem allerheiligsten Ruhm, für das Heil meiner Seele. Amen. Ich opfere es Dir, o Herr Jesus Christus, für meine Waisen, die Du geschaffen und gnädigt durch Deinen Kreuzestod erlöst hast, und die ich, die Mutter, hab zurücklassen müssen in Elend und Not . . . Und ich opfere Dir dieses Gebetlein für dieses arme Wurm, das ich da auf den Armen trage, und für den Weg, den ich gehe und für alle meine Sünden, und für meine schweren Leiden und meine schwere Unbill. . . . Und gleich wie Du, Herr Jesus Christus, im Paradiese Dich blutig gequält, so hilf auch mir zu überwinden diesen Kummer und dieses Elend. . . .“

„O, Jesus, barmherziger Jesus, hab' Mitleid mit uns. . . .“

Hier schwieg sie. Große Thränen flossen über ihr abgemagertes, zum blauen Himmel erhobenes Gesicht. Sie bewegte lautlos die Lippen.

Hanka dagegen schien nicht sehr bewegt zu sein. Auch sie flüsterte zwar Gebete, aber ihre Augen, in denen ein düsteres Feuer glomm, waren weit in die Ferne gerichtet, die zusammengezogenen Brauen verliehen ihrem Blick einen harten Ausdruck.

Die beiden Weiber knieten noch, als auf der Straße ein Kaffeln vernehmbar wurde. Eine Kutsche rollte heran.

„March! March!“ brüllte der Wächter. Die Michalakowa aber war in ihrem Schmerz versunken und überhörte diesen Befehl. „March! March!“ ertönte es noch einmal. Sie gingen.

„Papa! Warum führt denn der Soldat diese Weiber?“ fragte der kleine Knabe, der in der Kutsche bei seinem Vater saß.

„Das sind Diebinnen,“ sagte der Vater mit einem Ausdruck der Verachtung.

„Aber, Papa, ich habe ja gesehen, wie sie unter dem Kreuz gebetet haben.“

„Ach, was nützt solch ein Diebsgebet. Der liebe Herrgott hört solche Gebete nicht an.“ . . .

Als die Arrestantinnen an Ort und Stelle anlangten, stellte es sich heraus, daß kein Raum für sie in dem Magistratsarrest war. Kurz vor dem Jahrmarkt waren einige größere Diebstähle vorgefallen, sogar ein wirklicher Raubanfall auf offener Straße war gewagt worden, viele der Verhafteten befanden sich also in Untersuchungshaft, und nicht nur das offizielle Arrest war gefüllt, sondern auch die angrenzenden Räume waren in ein vorläufiges Gefängnis verwandelt worden.

Unter solchen Umständen war es natürlich unmöglich, sich genau an dem Wortlaut des Gesetzes zu halten, zumal die ganze Last der Verwaltung seit einigen Tagen ganz auf den Schultern des Herrn Bürgermeisters lastete, da der Herr Sekretär auf Urlaub weilte und von einem stotternden Kanzlisten vertreten wurde, mit dem der lebhafteste Chef sich durchaus nicht verständigen konnte. Der Herr Bürgermeister sagte sich daher bei seinem Kopf, auf den nun auch noch diese Schererei gefallen war, dann händigte er dem Wächter die nötigen Papiere aus, nahm die Quittung in Empfang und befahl den beiden Weibern, sich fortzutrollen, da in der Kanzlei ein unbeschreibliches Gedränge herrschte. Er konnte dies um so ruhiger auf sein Gewissen nehmen, als in der That dieses körperlich herabgekommene Mädchen und dieses Weib mit dem verkrüppelten Kind auf dem Arm eher Mitleid erregten.

Hanka war vorhin, in dem Maße, als man sich dem Städtchen näherte, von einer unjagbaren Angst erfaßt worden, die sie heftig schüttelte und in ihren Augen ein Feuer entzündete. Jetzt aber ward sie ruhig, sie verfiel wieder in jene dumpfe und stumpfe Apathie, die seit jenem denkwürdigen Abend auf der Zakorczymskagasse ihre ständige Seelenerfassung war. Als sie vernahm, daß sie sich von dannen trollen müsse, seufzte sie nur, wie im Gefühl einer großen Erleichterung, dann wandte sie sich mit langjamer, schwerfälliger Bewegung nach der Thür, und schien nicht mehr die eindringliche Ermahnung zu hören, die der Wächter ihr auf eigene Faust, aus reinem Diensteifer mit auf den Weg gab.

„Und wohin willst Du Dich jetzt wenden, Hanka?“ fragte sie die Michalakowa, als sie sich draußen befanden.

„Weiß ich's denn?“ antwortete Hanka finster. „Ich will nur so gehen . . . Arbeit find ich ja ohnehin keine.“

„Nun, so halten wir denn schon zusammen,“ sprach die Frau weiter. „Ich möchte mich nur ein bisschen hinsetzen, die Arme sind mir schon ganz steif.“

„Na, gebt ihn mir nur ein wenig, ich will ihn tragen.“

Sie wollte den Knaben auf den Arm nehmen, aber ihr Oberkörper gab nach und sie wäre beinahe umgefallen.

„Ich kann nicht,“ rief sie, „diese Krankheit hat mich so matt gemacht . . . schrecklich!“

Sie lehnte sich an die Wand und stand eine Weile wie umnebelt.

„Laß uns nur eine kleine Strecke gehen,“ sagte die Michalakowa. „Ich will nur den Kleinen hinsetzen, und Du paß auf auf ihn . . . ich mach einen Sprung zu einer Frau . . . Vielleicht findet sich was.“

Sie traten zur Seite. Der Knabe hatte eine Semmel im Munde und blieb unter Hanka's Oberaufsicht. Aber er aß nicht, sondern gab nur unartikulirte Zwischertöne von sich und sah sich nach allen Seiten um. Eine Stunde, zwei Stunden gingen vorüber; endlich kehrte die Michalakowa zurück.

„Aber wo!“ rief sie schon von der Ferne. „Sobald man erfährt, daß ich ein Kind bei mir habe, will man nicht einmal mit mir sprechen.“

Sie setzte sich traurig auf die Erde, und stützte den Kopf in die Hände. Sie nahm das Kind nicht auf den Arm, sah es nur von der Seite an und seufzte schwer.

(Fortsetzung folgt.)

## Naturwissenschaftliche Uebersicht.

Von Curt Grotte wig.

In dem an weiten Ausblicken so reichen Lehrgebäude Darwins spielt auch die Vererbung eine große Rolle. Sie wird hier zum erstenmal als eine Macht geschildert, die für die stufenweise Entwicklung der organischen Welt eine notwendige Voraussetzung ist. Wenn vor Darwin jede Tier- und Pflanzenart als ein feststehender Typus angesehen wurde, so bestand die Wirkung der Vererbung einfach darin, den einmal gegebenen Typus immer von neuem wieder hervorzubringen. Nicht als ob die alten Praktiker der Pflanzkultur und Tierzucht, aber ebenso die Botaniker und Zoologen nicht beobachtet hätten, daß bisweilen die

Nachkommen mancher elterlichen Individuen von jenen und von der ganzen Art abweichende Merkmale erhalten, aber diese Erscheinungen hielt man für Ausnahmen und Unnatürlichkeiten und mit solchen Namen glaubte man zugleich die Thatfachen selbst erklärt zu haben. Darwin ging von den Erfahrungen aus, die man mit der Vererbung bei Tieren und Pflanzen im Zustande der Domestikation gemacht hatte. Er hatte gesehen, wie Lebewesen in der Regel die Eigenschaften ihrer Eltern erben, falls diese die typischen Formen der Species besitzen. Daß die Nachkommen zwar auch in gewissen Grenzen variieren, daß sie aber häufig die Merkmale wieder bekommen, die für die Species typisch sind, selbst dann, wenn die Eltern von diesem Typus abweichen. Die letztere Art der Vererbung nannte er Rückschlag oder Atavismus.

Ohne Zweifel geben diese Darwin'sischen Vererbungs-gesetze die vorurteilslosen Beobachtungen wieder, wie sie jeder, auch an Menschen, machen wird. Dennoch gilt ein Punkt in dieser Vererbungs-theorie noch heute als strittig. Es wird vielfach bezweifelt, daß solche elterliche Eigenschaften, die neu erworben wurden, auch auf die Nachkommenschaft übergehen können. Obwohl man eine Vererbung neu gewonnener Formen annehmen muß, wenn man sich nach der Darwin'sischen Lehre die Entwicklung einer Art aus einer andren erklären will, so ist doch für diese Annahme noch nie ein zuverlässiges Beispiel gegeben worden. Doch hat neuerdings L. Errera in den „Bulletins de l'Académie royale de Belgique (1899“ S. 81) einen Fall erbracht, gegen dessen Zuverlässigkeit kein Einwand erhoben werden kann. Ein Pilz (*Aspergillus niger*) wurde in einer Nähr-lösung kultiviert, welcher bei verschiedenen Versuchen eine verschiedene Menge von Kochsalz beigemischt war. Das Kochsalz verzögert die Keimung der Samenzellen („Conidien“) dieses Pilzes. Wurden Conidien, die aus einer Kultur in reiner Nährlösung stammten, in das salzhaltige Medium gebracht, so zeigte sich bei ihnen nach fünf Tagen noch keine Spur von Keimung. Von denjenigen Conidien, die aus einer Kultur in der salzhaltigen Lösung hervorgegangen waren, zeigten einzelne einen schwachen Anfang von Keimung. Dagegen waren die Conidien, deren Vorfahren seit zwei Generationen in der salzhaltigen Nährlösung gelebt hatten, bereits soweit in der Keimung vorgeschritten, daß man den Vorgang mit bloßem Auge wahrnehmen konnte. Es zeigte sich also hier ganz deutlich, daß solche Pilzindividuen, die sich an die salzhaltige Lösung gewöhnt hatten, diese Gewohnheit, also eine neu erworbene Eigenschaft auf ihre Keimzellen vererbten. Diese entwickelten sich in dem Medium, an das sich ihre Eltern angepaßt haben, sehr rasch, während andre, deren Eltern nie in dem neuen Milieu gelebt hatten, in ihrer Entwicklung zurückgehalten wurden. So gründlich hatten die Conidien der in salzhaltiger Nährlösung gezüchteten Pilze die neue Eigenschaft angenommen, daß sie, wenn sie in die ungesalzene Lösung gebracht wurden, hier viel langsamer keimten als die Conidien aus der normalen Kultur.

Das Problem der Vererbung ist nach Darwins Zeit in den Vordergrund der Entwicklungstheorien getreten, und besonders sind es die beiden größten deutschen Biologen nach Darwin, Weismann und O. Hertwig, welche diese Frage auf das eingehendste behandelt haben. Selbstamerweise sind beide zu ganz entgegengesetzten Resultaten gekommen. Weismann nimmt an, daß in der Keimzelle bereits durch Vermischung des väterlichen und mütterlichen Elements die fertige Anlage zu dem neuen Individuum enthalten ist und daß dieses letztere demnach sich nur quantitativ weiter zu entwickeln, d. h. durch Nahrungsaufnahme heranzuwachsen braucht. Dieser sogenannte Präformationslehre stellt Hertwig seine „Epigenese“ entgegen. Er nimmt an, daß die Keimzellen ziemlich indifferent organische Körper seien, die erst durch die Reaktion auf äußere Reize ihre definitive Gestalt bekommen. Man könnte hier sofort einwenden, daß nach dieser Ansicht doch aus den Eizellen einer Maus irgend ein beliebiges andres Tier, ein Frosch oder eine Ente hervorgehen könnte. Doch ist zu bedenken, daß die Eizellen doch hier bei der Maus ihre erste Entwicklung im mütterlichen Körper durchmachen, und daß diese ersten Einflüsse vollständig genügen können, um die Eizellen sich wiederum zu Mausindividuen umbilden zu lassen. Hertwig sowohl wie Weismann haben in vielen Schriften ihre Meinungen zu stützen versucht. Es scheint aber doch, wie Strayer in seiner Schrift „Regeneration und Entwicklung“ (Zena 1899) ausführt, die Wahrheit in der Mitte zu liegen. Es ist nicht sehr wahrscheinlich, daß in jeder befruchteten Eizelle bereits das ganze Individuum der Anlage nach vorgebildet sei und daß die äußeren Verhältnisse gar keinen Einfluß auf die Form des jungen Individuums haben sollen. Andererseits ist es aber auch nicht recht einleuchtend, daß die Samen- und Eizellen der Eltern keinerlei individuelle Charaktere des Vaters und der Mutter enthalten sollten. Jedenfalls aber ist diese Frage noch nicht definitiv gelöst.

Im letzten Grunde hängt das Vererbungsproblem mit dem Problem des organischen Lebens überhaupt zusammen. Denn um die Merkmale des väterlichen und mütterlichen Elements in der befruchteten Eizelle zu erkennen, müßte man über die innere Natur der Zelle, des Trägers alles organischen Lebens, aufgeklärt sein. Ueber die letzten Bestandteile und das innerste Wesen der Zelle ist aber noch nichts bekannt, was uns ihren Mechanismus erklären könnte. So bleibt es zunächst auch unangeklärt, welche chemischen oder physikalischen Kräfte in dem väterlichen und mütterlichen Element der Keimzellen enthalten sind und welche Bedeutung der Prozeß hat, der durch die Mischung der beiden Elemente eingeleitet

wird. Wir können unterdessen nur aus der vorliegenden Entwicklung des neuen Individuums einige Schlüsse auf den Vererbungs Vorgang ziehen.

Auf der untersten Stufe des organischen Lebens besteht die Vermehrung in einer Teilung des elterlichen Körpers. Solch ein Mikroorganismus zerfällt in zwei Stücke, und es ist hier am ehesten begreiflich, daß jedes Stück genau die Eigenschaften des Mutterindividuum haben kann. Aber es muß dabei doch vorausgesetzt werden, daß dies letztere entweder aus einer so gleichartigen Masse besteht, daß ein davon sich abteilendes Stück genau dieselbe organische Anlage besitzt wie das Ganze. Oder wenn das nicht der Fall ist, dann muß bei der Vermehrung eine solche symmetrische Anordnung der für die Entwicklung wichtigen Bestandteile erfolgen, daß ein Teil mit genau derselben Anlage ausgestattet wird wie der andre und daß diese Anlage zugleich der des mütterlichen Individuum entspricht. In der That sind bei der Teilung von Mikroorganismen sehr komplizierte Vorgänge im Protoplasma oder nur im Kern der Zelle beobachtet worden und sicher deuten alle darauf hin, daß eine ganz bestimmte Verteilung der Lebensanlagen bei der Vermehrung vor sich geht. Ist also schon die bloße Zweiteilung des mütterlichen Individuum kein so einfacher Vorgang, so kompliziert sich die Sache natürlich bedeutend in allen den Fällen, wo eine Vermischung des männlichen und weiblichen Elements bei der Entstehung neuer Individuen stattfindet. Dort ist es wenigstens begreiflich, daß das Tochterindividuum die Eigenschaften der Mutter erben muß. Denn es ist ja ein Teil, und zwar ein nicht unbedeutender Teil derselben. Hier aber findet eine Verbindung von Bestandteilen zweier getrenntgeschlechtlichen Individuen statt und dazu sind in den meisten Fällen das männliche und das weibliche Element, die Samen- und die Eizelle winzig klein. Es ist deshalb sehr rätselhaft, wie solche kleine Zellen die gesamte so komplizierte Anlage der elterlichen Individuen enthalten können. Dann aber ist es eine noch offene Frage, welchen Anteil das weibliche und welchen das männliche Element bei der Entwicklung des jungen Individuum hat. Manche Beispiele aus letzter Zeit deuten darauf hin, daß beide Elemente sich keineswegs, wie man es sich oft vorstellt, gegenseitig ergänzen, so etwa, wie sich Wasserstoff und Sauerstoff ergänzen, um Wasser zu bilden. Vielmehr scheint, wenigstens in vielen Fällen, das eine oder das andre Element vorzuherrschen. Welche sind an und für sich vollständig entwicklungsfähige Organismen, und die gegenseitige Verführung hat nur den Zweck, den einen von beiden Teilen zur weiterer Entwicklung anzuregen, während der andre, sei es nun das männliche oder das weibliche Element, etwa die Stelle eines Nährbodens hat. Diese Anschauungen stützen sich auf Resultate, zu denen unter andern jüngst Yves Delage (Comptes rendus T. 127 S. 645) gelangt ist. Das Ei eines See-Fisels wurde in der Weise zerschnitten, daß ein Teil desselben den für die Weiterentwicklung unentbehrlichen Kern enthielt, während der andre kernlos war. Dann wurden beide Stücke durch hinzugebrachte Samenzellen künstlich befruchtet. Nun entwickelte sich nicht nur das Eistück, das den Kern enthielt, sondern ebenso das kernlose Stück in völlig normaler Weise weiter. Da die kernlose Zelle an und für sich nicht lebensfähig ist, so muß sie alle für die Weiterentwicklung so notwendigen Bestandteile der Zelle, besonders die Kernsubstanz und die Farbstoffe, von dem männlichen Element erhalten haben. Dieses war es also ganz allein, das in dem kernlosen Stück zur Entwicklung kam, während das letztere selbst nur eine Art Nährsubstanz dargestellt haben kann. Mit dieser Anschauung steht auch die Erscheinung der sogenannten Parthenogenese, der Entwicklung von Eiern ohne vorhergehende Befruchtung, wie jene an vielen niederen Tieren beobachtet worden ist, in Einklang. Es entwickelt sich hier eben das weibliche Element ohne Vermischung mit dem männlichen ganz allein, und es ist sehr wahrscheinlich, daß dieses Verhältnis das ursprüngliche war. Jedes Individuum brachte Keimzellen hervor, in denen die Möglichkeit der selbständigen Weiterentwicklung lag. Die Hervorbringung und Vermischung von getrennt geschlechtlichen Keimzellen erwies sich erst später sehr vorteilhaft für die Entwicklung neuer, geformter Individuen. Ein Individuum, das väterliche und mütterliche Eigenschaften erbt, konnte leicht einem solchen überlegen sein, das nur einseitige Eigenschaften erworben hatte. Aber dieser biologische Gesichtspunkt kam erst später hinzu, und Beispiele wie das oben angeführte zeigen, daß noch heute die ursprüngliche Selbständigkeit einer jeden, sei es männlichen, sei es weiblichen, Keimzelle, erhalten ist und in besonderen Fällen nachgewiesen werden kann. Es ist so auch erklärlich, wieso Individuen oft ganz nach dem Vater oder nach der Mutter geartet sind. In solchen Fällen aber, wo an einem Nachkommen die beiderseitigen Eigenschaften hervortreten, braucht auch nicht etwa an eine vollständige Verästelung der väterlichen und mütterlichen Keimzellen gedacht zu werden. Auch hier dürfte nur eine von beiden Zellen entwicklungsfähig sein, während die andre, zum Untergang bestimmt, nur mehr oder minder starke Modifikationen in der andern hervorruft. S. Driesch beobachtete (Archiv für Entwicklungsmechanik Bd. VII S. 65), daß Seeigel-Eier, die von Samenzellen einer fremden Art befruchtet wurden, in der Hauptsache die normale, also mütterliche Entwicklung zeigten, während allerdings später auch Charaktere des einer andern Tierart angehörenden Vaters zum Vorschein kamen. Auch dieses Ergebnis deutet also darauf hin, daß nur eine der beiden Keimzellen die lebensfähige ist, die andre aber

nur bestimmte Einwirkungen auf die Form des jungen Individuum ausübt. Von welchen Ursachen aber mag es abhängen, welches von beiden Elementen nun in jedem einzelnen Fall das lebensfähige ist? Doch diese Frage sucht wiederum in den inneren Mechanismen der Organismen einzudringen, und das ist leider Grund genug, ihre Lösung auf eine unbestimmte Zukunft zu verlagern.

### Kleines Feuilleton.

**u. Wirkungsart des Chinins.** Alle die vielen neu erfundenen Medicamente: Antipyrin, Phenacetin, und wie sie sonst heißen mögen, haben das alterprobt Chinin nicht von seiner Stellung als wichtigstes Fiebermittel abgeben können, und sowohl bei den Fiebern, die als Begleiterscheinungen anderer Krankheiten auftreten, wie bei den gefährlichen tropischen Fiebern tritt stets und prompt die Wirkung ein, daß nach dem Genuß von Chinin die Körpertemperatur beträchtlich sinkt. Unter diesen Umständen ist es natürlich sehr interessant, zu erfahren, in welcher Weise das Chinin seine segensreiche Wirkung ausübt. Man hatte stets geglaubt, es sei dabei eine nervöse Einwirkung vorhanden. Es giebt nämlich im menschlichen Körper einen bestimmten Verwehapparat, der die Körpertemperatur reguliert, und man hatte angenommen, dieser werde vom Chinin so beeinflusst, daß er mehr nach der abfallenden Seite wirkt. Neuere Forschungen aber zeigten, daß das Chinin direkt auf das Blut wirkt. Es lähmt nämlich diejenigen Bestandteile des Blutes, welche sich mit dem Sauerstoff der eingeatmeten Luft verbinden. Diese Verbindung ist aber eine Art Verbrennung, sie erzeugt Wärme, und indem das Chinin die im Blute vor sich gehende Verbrennung vermindert, vermindert es die mit ihr verbundene Erwärmung und wirkt hierdurch als Hilfe gegen das Fieber.

### Litterarisches.

**rw. Rosmarin und Häckerling.** Bäuerliche Liebesgeschichten aus Niederösterreich von Heinrich Schureh. — Leipzig und Berlin, G. H. Meyer. — Schureh ist der Geschäftsführer des bekannten Ausschusses für Wohlfahrtspflege auf dem Lande. Er gilt als ein guter Kenner seiner heimatlichen Scholle und hat bereits eine größere Anzahl Schriften, Dorfgeschichten, Volkstümme, Jagdschriften erscheinen lassen. Für das vorliegende Bändchen Erzählungen hat er den Titel von Goethe entliehen: „Das Kränzlein reihen die Linden ihr, und Häckerling streu'n wir ihr vor die Thür“. Diese bäuerlichen Liebesgeschichten wollen zugleich als ein Stück niederösterreichischen Bauerlebens überhaupt betrachtet sein. Unter den neun Geschichten des Bändchens befindet sich manches gut gelungene Bild. Aber dem eine echte Stimmung liegt, indessen macht das ganze nicht den Eindruck einer hervorragenden litterarischen Gabe. Es sind hübsche Nichtigkeiten, und man sucht vergebens nach einem tieferen Eindringen in das Volksleben, welches dem Werkchen erst Reiz und bleibenden Wert gegeben haben würde.

### Humoristisches.

— **Darum!** Der neue Gast: „Warum sitzt der lebenswürdige Gastgeber eigentlich den ganzen Abend auf demselben Stuhl auf dem Sofa?“  
Familienfreund (leise): „Er muß das Loch im Sofa verdecken.“  
— **Aus der Schule.** Lehrerin: „Was sind denn Mumien?“  
Marie: „Mumien sind eingemachte Menschen.“  
(„Jugend“.)

### Notizen.

— Die „Neue Freie Volksbühne“ bringt am Sonntag im Thalia-Theater Angenrubers Schauspiel „Der ledige Hof“ zur Aufführung.  
— Adele Gerhard hat in einer Erzählung, die in einer Berliner Romanzeitschrift veröffentlicht ist, das unglückliche Ende Eleanor Marx-Avelings in einer so losportagemäßigen Weise verarbeitet, daß uns beim Lesen — um mit der Verfasserin zu reden — „ein riesengroßer Ekel beschlich.“  
— Bei Keller u. Meiner ist eine Ausstellung ungarischer Künstler eröffnet.  
— Eine internationale Kunstausstellung findet im Jahre 1901 vom 20. April bis zum 15. Oktober wieder in Dresden statt.  
— Wegen der verfehlten Aufführung der „Jugend“ in Wien wurde der Vorstehende der „Freien Bühne“ zu dreitägigem Arrest und 200 Aronen Geldstrafe verurteilt.  
— „Bruder“ Wahr ist zum Vize-Präsidenten des Wiener Journalisten- und Schriftstellervereins „Concordia“ gewählt worden.  
— Ferdinand von Unz stellt mit dem Wiener Burg-Theater in Verhandlungen wegen eines Wiederengagements.  
— Dr. Moser ist zur Herstellung eines Mustersinstrumentes nach seinem Resonanzsystem vom preussischen Kultusministerium eine namhafte Summe zur Verfügung gestellt worden.

Die nächste Nummer des Unterhaltungsblattes erscheint am Sonntag, den 18. März.