

mit den französischen Bauern selbst eines der drängendsten Probleme Frankreichs, die Modernisierung der Landwirtschaft, im Fernsehen durchzusprechen und zu zeigen.

Um sich ein Bild der Verhältnisse zu machen, sei gesagt, daß in dem in Frage kommenden Bereich des Departements Wein, Zuckerrüben und Kartoffel gebaut werden. Rund 65% der ländlichen Bevölkerung der Gegend von Château-Thierry haben kein fließendes Wasser im Haus (von den 21½ Millionen ländlicher Bevölkerung Frankreichs haben nur 9 Millionen fließendes Wasser im Hof). Die Frauen holen das Wasser von öffentlichen Brunnen oder vom Viehbrunnen. Ein kleines Gefäß mit Wasser über dem Ausguß ist schon viel. Die Hälfte der Landfrauen dieser Gegend muß praktisch im Freien waschen. 70% der Gemeinden haben keinen Versammlungsraum und 65% keinen Sportplatz. Die Häuser sind meist schon über hundert Jahre alt, und nicht einmal die Hälfte wurde in dieser Zeit renoviert. In einem Fünftel der Häuser hat man einen elektrischen Herd, während Gas von der Hälfte der Haushaltungen benutzt wird. Neun Zehntel der Bewohner aber haben einen Rundfunkapparat. Waschmaschinen und Zentralheizung sind wenig bekannt. An landwirtschaftlichen Geräten haben die meisten Bauern zwar Radpflüge, aber nur 12% haben einen Traktor. Es ist nun interessant und für das Denken eines großen Teils der französischen Bevölkerung kennzeichnend, wie sich diese Bauern in der Fernsehunterhaltung äußerten.

Die meisten der kleinen Bauern, rund 90%, waren für die Anschaffung der lebenswichtigen Ausrüstung des Hofes. Sie verstanden darunter: den guten Zustand der Hofgebäude, einen Radpflug, einen Mähbinder, Kunstdünger, Elektro- oder Dieselmotor. Nur etwas über 10% interessierten sich für gutes Saatgetreide. Ein Drittel der kleinen Bauern war gegen die künstliche Befruchtung der Tiere. Nur 10% waren dafür, ihre zerfallenden Gebäude wieder herzustellen. 85% hatten keine Melkmaschinen und Zentrifugen. 80% hatten ein Bankkonto. 5% dagegen wollten keines errichten. Ebenfalls 80% hatten keinen Traktor und an 20% wollten einen anschaffen. Bezeichnend ist die Antwort auf die Frage, was sie mit 500 000 frs. anfangen würden. Nur 0,3% der kleinen Bauern würden davon einen Traktor kaufen, 16% würden sich ein Auto kaufen. Welche Individualisten diese Bauern sind, zeigt sich daran, das 40% keiner bäuerlichen Genossenschaft angehörten.

Die Arbeiter auf den Höfen wünschten vor allem eine Verbesserung der Wege und Brücken (22%), fast die gleiche Zahl wünscht fließendes Wasser im Hof (65% dieser Arbeiter hatten fließendes Wasser auf ihrem Hof).

Obwohl die Frauen mehr unter dem Mangel an häuslicher Bequemlichkeit leiden, wünschten doch nur 36% der Frauen fließendes Wasser (52% der Männer).

95% der Bevölkerung dieser Orte hatten weder Bad noch Dusche im Haus. Nur 50% wünschten so etwas. Auch dem Gas gegenüber war man sehr zurückhaltend.

Die Gründe, die gegen Verbesserung jeglicher Art vorgetragen wurden, waren nur zu 50% wirklich ernst zu nehmen, die übrigen 50% entsprangen entweder Gleichgültigkeit gegenüber dem technischen Fortschritt oder aber antisozialer Einstellung.

Das Programm, das sich insgesamt über vier Monate erstreckte, konnte natürlich nicht jahrhundertealte Vorurteile ausmerzen. Es ist aber doch ein Erfolg, daß eine Befragung der gleichen Leute vier Monate später manche Änderung der Ansichten erkennen ließ. Dies war vor allem in bezug auf die Hausreparaturen zu bemerken. (*The UNESCO Courier*, April 1956.)

Die „*Neue Zelltheorie*“. Im Februarheft dieser Zeitschrift (S. 333, vgl. auch September 1955, S. 464), wiesen wir die Behauptung der russischen Naturwissenschaft-

lerin O. B. Lepeschinskaja über die Entstehung des Lebens aus unorganisiertem Stoff zurück. Zu diesem Thema bringt nun das Heft „Naturwissenschaftliche Beiträge“ (1956) 2 (Verlag Kultur und Fortschritt, Berlin) die Übersetzung zweier russischer Artikel von L. N. Shinkin und W. P. Michaelow, von denen der erste den Titel trägt: „Die ‚neue Zelltheorie‘ und die Tatsachen, auf die er sich stützt“, der zweite von den gleichen Verfassern „Über die ‚neue Zelltheorie‘“. Wir bringen den Schlußabschnitt des zweiten Artikels:

„Das wichtigste Material, auf das sich die ‚neue Zelltheorie‘ gründet, hält also keiner Überprüfung stand. Die ‚neue Zelltheorie‘ basiert nicht auf festen, sicher bewiesenen Tatsachen und ist folglich keine Widerspiegelung wirklicher, in der Natur bestehender Gesetzmäßigkeiten. Die von O. B. Lepeschinskaja aufgestellten Thesen sind weiter nichts als persönliche subjektive Anschauungen, von ihr selbst und von ihren Anhängern.

Diese Schlußfolgerung müssen wir ziehen, ungeachtet dessen, daß im Jahre 1950 Wissenschaftler von Ruf erklärt haben, das Tatsachenmaterial, auf das sich die ‚neue Zelltheorie‘ gründet, sei beweiskräftig.

Aus Platzmangel können wir hier nicht die zahlreichen, nach 1950 veröffentlichten Arbeiten anführen, deren Verfasser sich bemüht haben, an verschiedenen Objekten der Entwicklung von Zellen aus nichtzelliger lebender Materie nachzuweisen. Teilweise haben wir das in einem anderen Artikel getan. Einige dieser Arbeiten wurden auf einem sehr niedrigen technischen Niveau durchgeführt. Die Verfasser dieser Arbeiten legen, von einem vorher eingenommenen Standpunkt ausgehend, die von ihnen gesehenen verschiedenen Stadien des Zerfallprozesses von Zellen an fixierten und gefärbten Präparaten als Stadien ihrer Neubildung aus. In der Mehrzahl dieser Arbeiten wird die Schlußfolgerung, diese oder jene Zellen hätten sich aus nichtzelliger lebender Materie gebildet, nur unter Vorbehalt gezogen, als Vermutung ausgesprochen („augenscheinlich“, „es macht den Eindruck“, „man kann vermuten“ u. a.). Keine dieser Arbeiten kann man irgendwie als ausreichende Grundlage für die Aufstellung einer ‚neuen Zelltheorie‘ ansehen.

Zweifellos ist das Leben auf der Erde einmal in einer sehr einfachen Form entstanden und Zellen haben sich erst nach einem langen Evolutionsprozeß gebildet. Die Frage, wie sich die Zelle im Verlauf der Evolution entwickelt hat, ist keinesfalls neu. Schon Ernst Hæckel, der bekannte Vorkämpfer des Darwinismus, hat sich in umfangreichen Arbeiten mit dieser Frage auseinandergesetzt. Ihre große Bedeutung verstanden die progressiven, auf dem Boden des Materialismus stehenden Wissenschaftler Rußlands schon in den siebziger Jahren des vorigen Jahrhunderts sehr gut. A. J. Golubew, Prof. an der Universität Kasan und an der Medizinisch-Chirurgischen Akademie in Petersburg, wies 1874, ausgehend von den evolutionären Vorstellungen Ernst Hæckels und von eigenen Versuchsergebnissen, darauf hin, daß „das Studium der Eigenschaften des Protoplasmas auf verschiedenen Stufen seiner Entwicklung erstrangige Wichtigkeit besäße. Bedauerlicherweise sind unsere Kenntnisse auf diesem Gebiet noch sehr gering“ (1874, S. 8).

Unbestritten ist auch, daß die Zellen, nachdem sie sich einmal gebildet hatten, einen langen Weg der evolutionären Entwicklung durchgemacht haben (hierüber kann man urteilen, wenn man die Zellen niederer Algen mit denen höherer Pflanzen vergleicht). Mehr noch, als Ergebnis dieser Evolution bilden sich im Organismus der Mehrzeller Strukturen höherer Ordnung (verschiedene Symplasten, komplizierte Systeme von Zellen in Verbindung mit nichtzelliger Materie). Selbstverständlich sind auch in einem komplizierten und doch eine Einheit bildenden Organismus mit seiner nervalen Integration die Zellen keine selbständigen Elemente, wie sich das Virchow und Verworn vorstellten. Jedoch folgt aus alledem noch nicht, daß der einmal vor langer Zeit erfolgte Prozeß der Entwicklung von Zellen aus

primärer lebender Materie auch heute bei Vertretern der Tier- und Pflanzenwelt auf allen Stufen der phylogenetischen Entwicklung vor sich geht und daß jede Zelle immer in ihrer Entwicklung das unendlich weit zurückliegende Stadium der nichtzelligen lebenden Materie durchlaufen muß. Aber diese Behauptung stellt O. B. Lepeschinskaja auf. Sie geht dabei nicht von feststehenden Tatsachen aus, sondern von spekulativen Vorstellungen, die auf einer äußerst primitiven Auffassung des biogenetischen Grundgesetzes beruhen.

Hierauf wiesen schon A. A. Sawarsin, D. N. Nassonow und N. G. Chlopin hin, als sie 1939 mit einer Kritik der Anschauungen O. B. Lepeschinskajas auftraten. Ungeachtet dessen, daß diese Autoren noch über keinerlei Tatsachenmaterial aus Überprüfungen der Angaben O. B. Lepeschinskajas verfügten, waren ihre kritischen Hinweise und ihre Gesamteinschätzung der neuen Richtung in der Zytologie von unserem Standpunkt aus im wesentlichen richtig.

Friedrich Engels sagte über die Naturphilosophie, daß sie die noch unbekannten wirklichen Zusammenhänge durch ideelle, phantastische ersetzte, die fehlenden Tatsachen durch Gedankenbilder ergänzte, die wirklichen Lücken in der bloßen Einbildung ausfüllte.¹ Die 'neue Zelltheorie' ist das klassische Beispiel für eine naturphilosophische Lehre.

Wie man sieht, weisen auch die sowjetrussischen Wissenschaftler die Behauptungen von O. B. Lepeschinskaja zurück, wenngleich ihre philosophischen Ansichten falsch sind. Wir werden deswegen in einer der nächsten Nummern auf das Problem Leben und Materie ausführlich zurückkommen.

¹ F. Engels, Ludwig Feuerbach und der Ausgang der klassischen deutschen Philosophie, Berlin 1952.

Umschau

Ignatius heute

Zu neuen Ignatiusbüchern

In unsern Tagen werden etwas viel Jubiläen gefeiert, und man kann verstehen, daß manche Menschen dieser Jubiläen und der unvermeidlich mit ihnen verquickten Veröffentlichungen allmählich etwas müde werden. Was wird einem letztlich doch zufälligen Datum zuliebe nicht alles rasch zusammengeschrieben und auf den Büchermarkt geworfen! Die Bücher, die wir hier anzeigen, sind nicht von dieser Art. Wohl kommen sie, da wir das vierhundertjährige Gedächtnis des Todes des heiligen Ignatius begehen (1556—1956), in einem günstigen Augenblick heraus; aber ihr Entstehen verdanken sie tieferen Impulsen. Sie sind nicht nur die Frucht jahrelangen, zähen Forscherfleißes, sondern zugleich auch in der Dialektik der geistigen Auseinandersetzung Ergebnisse, die seit langem ans Licht drängen.

Wo steht die Ignatiusforschung heute? Wer sich auf knappem Raum gründlich über diese Frage unterrichten will, findet darüber Aufschluß in der 46 Seiten starken Einführung, die Hugo Rahner S. J. seiner neuen Ausgabe der Geistlichen Briefe des heiligen Ignatius vorangestellt hat (Ignatius von Loyola. Geistliche Briefe. Eingeführt von Hugo Rahner. 340 S. Einsiedeln-Zürich-Köln 1956, Benziger Verlag. Ln. DM 14,30). H. Rahner gehört heute zu den bedeutendsten Ignatiusforschern. Sein Name wird uns in diesem Bericht noch oft begegnen.

Nach H. Rahner ist heute nicht nur die Zeit der barocken überschwenglich und unkritisch vergoldenden Ignatius-hagiographie vorbei, sondern ebenso die einseitig historisierende und psychologisierende der verflorenen liberalistischen Ara. „Die Struktur der heutigen Bemü-