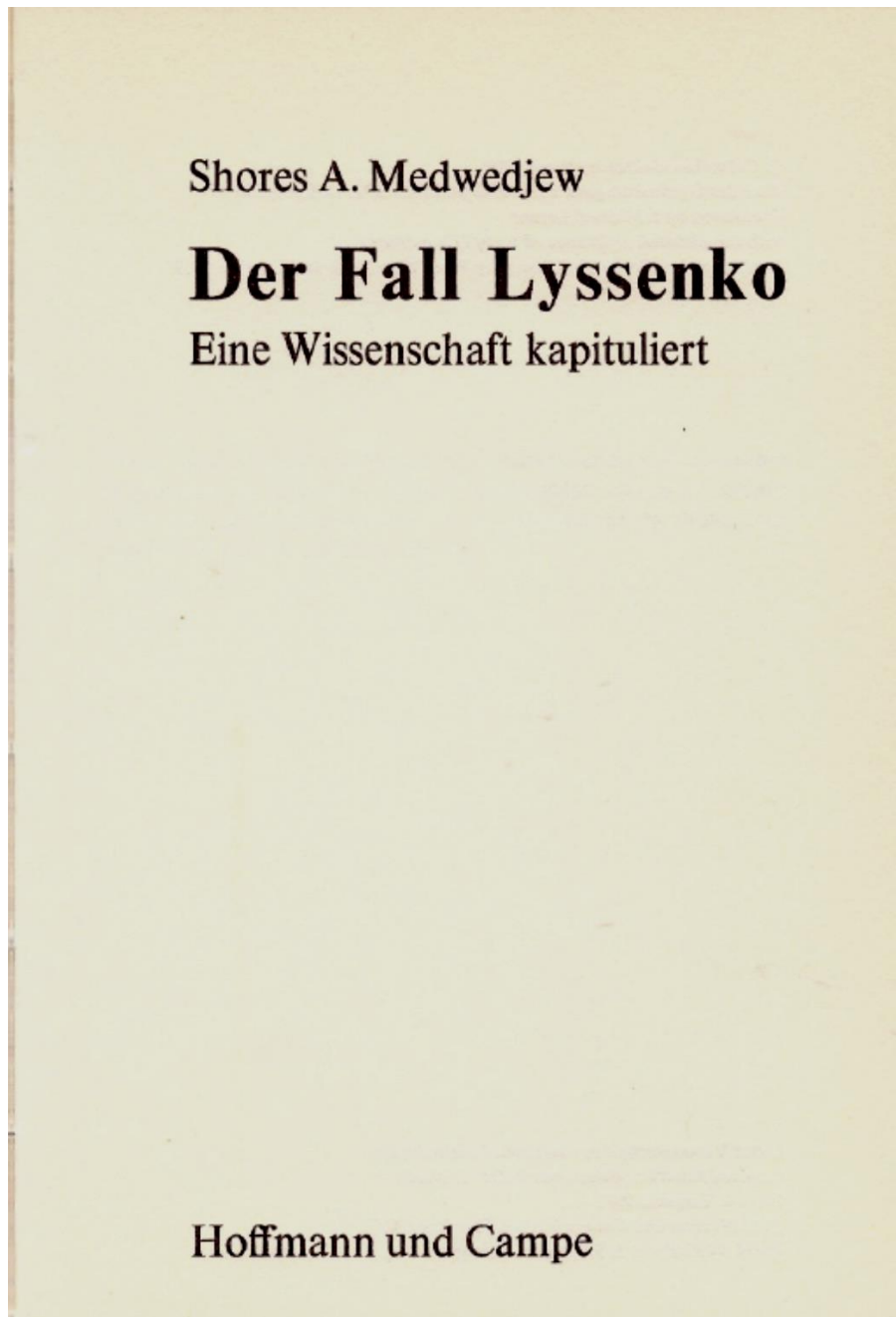


Priv.-Doz. Dr. Martin Maurach

Fälschungen in Literatur und Geschichte

SoSe 2025

Auszüge aus S.A. Medwedjew: „Der Fall Lyssenko. Eine Wissenschaft kapituliert“ (1971 / 1969)



© Columbia University Press 1969

Titel der Originalausgabe »The Rise and Fall of T. D. Lysenko«

Translated by I. Michael Lerner

with the editorial assistance of Lucy G. Lawrence

Erschienen bei Columbia University Press New York and London 1969

Unter Verwendung des russischen Originaltextes
aus dem Amerikanischen von Peter A. Weidner
1. bis 4. Tausend 1971

© Hoffmann und Campe Verlag, Hamburg, 1971
ISBN 3 455 05090 5. Printed in Germany

8

Lyssenkos Agrarbiologie

Die theoretischen Aspekte der Auseinandersetzung wurden im vorhergehenden Kapitel angeschnitten; es sind jedoch die praktischen Leistungen, die über den Ausgang entscheiden müssen. Man hat oft gesagt, daß die Lyssenkoisten vielleicht in gewisser Weise schlechtere theoretische Wissenschaftler und schlechtere Experimentatoren im Labor seien als die Morganisten, daß aber ein Vergleich der beiden Gruppen, was die praktischen Leistungen anbelangt, zugunsten der Lyssenkoisten ausfallen würde. Schließlich, so wird argumentiert, hätten Lyssenko und seine Anhänger ein gutes Gespür für die praktische Anwendung von Forschungsergebnissen, für die Probleme der Landwirtschaft; sie würden ihre Debatten auf dem Acker abhalten und sprächen nicht über nutzlose Fruchtfliegen.

Dies ist eine weitverbreitete Ansicht; sie muß sorgfältig analysiert werden, bevor ein abschließendes Urteil gefällt werden kann. Sieger, so sagt man, werden nicht gerichtet, und falls unserer Landwirtschaft, unserer Industrie oder unserer Medizin durch die Liquidierung der Genetik und durch die Vorherrschaft der neuen Lehre gedient wäre, bräuchten wir vielleicht keine grundlegende Änderung. Daher wollen wir untersuchen, welche Ergebnisse Lyssenkos praktische Empfehlungen und die seiner Anhänger gezeitigt haben. Einige der Techniken und Methoden, die dabei geprüft werden müssen, stehen in keinem unmittelbaren Zusammenhang mit der Genetik. Aber die Genetik selbst verschwand zum großen Teil hinter dem Konglomerat von praktischen und theoretischen Vorschlägen lyssenkoscher Agrarbiologie, die ja gegen die Genetik gerichtet war. Wir müssen deshalb den Komplex als Ganzes betrachten. Da die meisten landwirtschaftlichen Anwendungen und Methoden nicht mehr praktiziert werden, sondern Teil der Geschichte geworden sind, sollen sie nur in großen Zügen dargestellt werden.²

Die »Erneuerung« von Varietäten

Das Versprechen, die »theoretisch erwartete« aber »praktisch noch nicht geprüfte« Methode der Erneuerung selbstbefruchtender Pflanzen durch innersortliche Kreuzung einzuführen, hatte ernsthafte Folgen. Es würde lange dauern und sehr schwierig sein, die Wirksamkeit dieser rein theoretischen Vorstellung, für deren Richtigkeit es keinen Anhalt gab, zu beweisen. Schon auf der LAIW-Tagung im Jahre 1936 hatte Lyssenko tatsächlich verlangt, diese Methode in »mindestens 50 bis 70 000 Kolchosen« einzuführen. Das bedeutete, die Arbeitskraft von etwa 800 000 Kolchosbauern in Anspruch zu nehmen.¹⁰ (Man darf nicht vergessen, daß sich selbstbefruchtende Pflanzen in der Natur schon seit Millionen von Jahren existieren und dabei nicht degeneriert sind.)

Erfolgsgarantie: Zitate von Darwin 173

Hervorragende Pflanzenzüchter - Wawilow, Konstantinow, Lissizyn und andere - wandten sich gegen die Methode, aber Lyssenko war unerbittlich: Er verlangte, daß alle Selbstbefruchter kreuzweise bestäubt werden sollten. Er bestand darauf, daß der gesamte Weizen kastriert wurde; eine ganze Armee von Kolchosbauern mußte zu diesem Zweck von den Weizenspitzen mit Pinzetten die Staubbeutel entfernen. Der Weizen sollte dann durch windgetragene Pollen benachbarter Pflanzen der gleichen Sorte befruchtet werden (mit unvermeidlicher Verunreinigung durch andere Varietäten). So sollte die gesamte Saatgutproduktion verbessert werden. Die einzige Garantie für einen Erfolg bestand aus Zitaten von Darwin. Alle Kritiker der Methode wurden sofort als Anti-Darwinisten angeprangert (wenn man erfolgreich sein wollte, war es nützlich, die Gegner mit derartigen Etikettierungen zu versehen). Für die Methode wurde bereits vor ihrer Einführung viel Reklame gemacht. Diese ging so weit, daß Jakowljew, der Leiter der Abteilung für Landwirtschaft im ZK, in seinem Bericht des Jahres 1937 über den Wiederaufbau der Saatgutproduktion die innersortliche Kreuzung mit der Züchtung neuer Varietäten gleichsetzte. Er ordnete an, Lyssenko die gleichen Prämien für jeden Hektar gesäten »erneuerten« Saatgutes zu zahlen, wie sie diejenigen Züchter bekamen, die neue Lokalsorten herausgebracht hatten. Die Wirksamkeit der Methode wurde von 1938 bis 1939 auf die übliche Weise bestimmt. Die aus den Fragebögen gewonnenen Werte sprachen für höhere Erträge; ernst zu nehmende Experimente von Versuchsstationen hatten ein negatives Ergebnis. Aber die Schwierigkeiten bei der »Erneuerung« der Sorten und die Unwirtschaftlichkeit waren Gründe dafür, daß diese Technik schließlich auch nicht mehr benutzt wurde.

Die zwischensortliche Kreuzung

Noch unsinniger war ein Verfahren, welches aus dem oben beschriebenen hervorging - die zwischensortliche Befruchtung der sich nicht selbst befruchtenden Pflanzen, wie es z. B. beim Roggen der Fall ist.

Lyssenko teilt mit, daß solche zwischensortliche Befruchtung keine neuen Varietäten ergibt, daß aber trotzdem die Erträge erhöht werden, da fremder Pollen eine »anregende« Wirkung besitze.

Diese »Entdeckung« wird in einem Buch beschrieben, das im Jahre 1949 von Dolguschin, dem engsten Mitarbeiter Lyssenkos, veröffentlicht wurde:

»Die Untersuchungen über die zwischensortliche Kreuzung von Winterweizen, die man auf vielen Versuchsstationen und während der letzten zehn Jahre auf Gorki Leninskije, der LAIW-Versuchsstation, durchgeführt hat, sind weitgehend bekannt. Die Methodik dieser Versuche unterscheidet sich von der beim Weizen angewandten nur darin, daß Roggen als fremdbefruchtende Pflanze nicht kastriert zu werden braucht. Man hat verschiedene Roggenvarietäten in benachbarten Parzellen angebaut. Sie haben sich dadurch gegenseitig befruchtet, daß während der Blütezeit Wolken von Pollen über die gesamte bebaute Fläche getragen wurden. Das Saatgut jeder Parzelle wurde getrennt geerntet und getrennt ausgesät, und zwar über zehn Generationen lang.

Zum Vergleich wurde Elitesaatgut der reinen Varietäten ausgesät, das man keiner zwischensortlichen Befruchtung aussetzte. So gab es in jedem Jahr Parzellen mit verschiedenen Varietäten, solche, die von reinem Saatgut abstammten, und Parzellen, die mit Saatgut bestellt waren, das mit zwischensortlicher Befruchtung in einem, zwei, drei usw. aufeinanderfolgenden Jahren gewonnen worden war. Diese Versuche ergaben, daß mit jeder zusätzlichen zwischensortlichen Kreuzung, wofür jeweils ein Jahr gebraucht wurde, der Ernteertrag um ein bis drei Zentner höher als mit Saatgut aus dem Jahr davor lag. Das konnte bis zu insgesamt zehnjähriger Versuchsdauer nachgewiesen werden. Weiterhin zeigte es sich, daß trotz der laufend angewandten Fremdbefruchtung die Mehrzahl der Varietäten ihre typischen Merkmale beibehielten.

Die Ergebnisse der Roggenversuche, die in den Jahren 1936 bis 1937 begonnen worden waren, ermöglichten es Lyssenko, die Aufhebung eines Gesetzes zu erreichen, das kilometerbreite Trennstreifen zwischen den Anbaugebieten verschiedener Roggensorten verlangte. Dieses allein auf dem Mendelismus basierende Gesetz hat der Roggenproduktion großen Schaden zugefügt. Besonders gut geeignete Felder

wurden nur deswegen nicht mit Roggen bestellt, weil in der Nachbarschaft eine andere Sorte angebaut wurde, und der Pollen hätte hinübergetrieben werden können.«¹¹

Jedoch auch diese »Methode« bewährte sich nicht. Bastardierung trat natürlich auf, und die Züchtung reiner Sorten, die Grundlage einer jeden vernünftigen Saatgutproduktion, war unmöglich. Die Varietäten wurden verunreinigt und verloren ihre Charakteristik. 1948 führte man diese Methode in die Praxis ein, mußte sie aber nach wenigen Jahren wieder aufgeben. Selbst Jurjew, der Lyssenko immer unterstützte, bemerkte in einem Aufsatz mit dem Titel »Über das Verfahren der Selektion und der Saatgutproduktion bei Getreide«¹², daß die nicht gesteuerte innersortliche Befruchtung zum Aussterben der Varietäten führe, die Ernteerträge vermindere und somit bei der Saatgutproduktion nicht benutzt werden dürfe.

Das Nestaussaatverfahren

Das erste und kostspieligste Unternehmen, das Lyssenko nach dem Krieg startete, hing eng mit der »Abschaffung der innerartlichen Konkurrenz« zusammen. Lyssenkos Ansicht nach erfand Darwin diesen innerartlichen Kampf, als ihm das Buch des Reaktionärs Malthus

in die Hände fiel. Das einzige, noch dazu unzuverlässige Experiment mit Kok-sagis, welches angeblich bewies, daß sich Pflanzen innerhalb einer Art nicht bekämpfen, wurde rasch auch bei Bäumen angewandt. Aber wiederum versuchte man nicht, nachzuweisen, daß die Vorstellungen richtig waren, sondern Propaganda ersetzte die Versuche. Der Auftrag der Regierung, Bäume in der Steppenregion anzupflanzen, erging im Oktober 1948. Und bereits im Frühjahr 1949 hatte Lyssenko Anweisungen vorbereitet, wie man Eichen und andere Baumarten in Nestern anpflanzen sollte. So verwarf er jahrhundertalte Erfahrungen der Aufforstung.

Er verlangte, es sollten immer dreißig bis vierzig Eicheln in einem Nest angepflanzt werden. Es würden dann in jedem Nest dreißig Bäume wachsen, und neunundzwanzig würden, nach Lyssenkos Theorie, seelenruhig sterben, ohne sich gegenseitig zu behindern. Sie würden sich für das Wohlergehen des einen glücklichen Sprößlings opfern, zu dessen Schutz sie wie Soldaten mit dem umgebenden Gras kämpfen würden. Dieses neue »Gesetz im Leben einer Art« wurde von Lyssenko »Selbst-Ausdünnung« genannt und verschwieg nicht, daß die meisten Pflanzen in einer Gruppe umkommen mußten. Aber das kam nicht daher, daß sie zu eng gepflanzt worden waren, sondern es geschah zum höheren Ruhm der Art. »Es muß betont werden«, schrieb Lyssenko, »daß die Selbst-Ausdünnung oder der Tod einzelner Pflanzen in dem Nest nicht erfolgt, weil sie zu eng stehen, sondern daß der ausdrückliche Zweck darin besteht, daß sie sich in Zukunft nicht zu eng aneinanderdrängen.«²¹

Der französische Wissenschaftler und Kommunist, Marcel Prenant, beschreibt seine Eindrücke 1957 über ein Gespräch mit Lyssenko über dieses Gesetz:

»1948 war ich schon überrascht, daß Lyssenko die Existenz der darwinistischen innerartlichen Konkurrenz verneinte. Damals veröffentlichte die Literaturnaja Gaseta ein Interview mit ihm darüber. Eine Übersetzung davon erschien in einer Ausgabe der »Europe« im Anschluß an den Bericht über die LAlW-Tagung. Der Text erschien mir so eigenartig, daß ich ihn einem zweitklassigen Journalisten zuschrieb, bis Lyssenko selbst ihn mir Wort für Wort im Verlauf einer Diskussion wiederholte, mit der er mich 1950 beehrte.

Ich erlaubte mir, ihm eine Frage zu stellen: »Ich gebe zu, daß man

junge Bäume in Nestern anpflanzen sollte; so sind sie zu Anfang vielleicht besser geschützt; ist es nun aber nicht nötig, einige von ihnen nach ein paar Jahren zu entfernen?« »Nein«, erwiderte Lyssenko und erklärte: »Sie opfern sich selbst für einen.« »Meinen Sie«, antwortete ich, »daß einer stärker als die anderen werden wird und die anderen schwächer, bis sie schließlich eingehen?« »Nein«, erwiderte er, »sie werden sich selbst zum Wohle der Art opfern«, und es schloß sich ein langer und sehr verschwommener Vortrag an, in dem er mich vollständig mit einer »materialistischen Erklärung« überwältigte, die für Bernardin de Saint Pierre annehmbar gewesen wäre und die dem Glauben an eine göttliche Vorsehung sehr nahekam.«²²

Das Gesetz der Selbst-Ausdünnung muß durch einen Zusatz erweitert werden, verkündete Lyssenko kürzlich bei einem Treffen der fortschrittlichsten Agrar-Aktivisten, die aus dem Gebiet um Moskau stammten: »Urpflanzen, die noch nicht kultiviert sind, gehorchen diesem Gesetz. Die anderen, die ans »häusliche Leben« gewöhnt sind und sich in die Gewalt des Menschen begeben haben, umgehen dieses Gesetz; warum sollten sie sich selbst ausdünnen, wenn der Mensch Maschinen hat, die es für sie tun? Nicht zufällig war der Mais die erste Pflanze, die von der Maßregelung durch das Gesetz befreit wurde. Bei zu großer Dichte in den Nestern bildeten sich keine Kolben aus.« Nichtsdestoweniger pflanzten Lyssenko und Oljschanski auf der Grundlage der »Selbst-Ausdünnungsregel« Baumgürtel an, die die Felder schützen sollten. Aufforstungen, die riesige Flächen bedeckten, lehnten es jedoch ab, dem Gesetz zu gehorchen und gingen zugrunde, nur weil sie sich den Kampf um Wasser und Luft innerhalb einer Art anders als Lyssenko vorstellten. Sie nahmen dabei Hunderte von Millionen Rubel mit sich und widmeten den Aufsätzen von Lyssenko und Oljschanski keine Aufmerksamkeit, die von den schönen Baumgürteln berichteten, die durch Nestanpflanzungen entstanden seien.

Die Verluste durch dieses System belaufen sich nach Berechnungen des ehemaligen Vizeministers für das Forstwesen, Koldanow, auf ungefähr eine Milliarde alter Rubel.²³ 1954, auf der all-russischen Tagung der Förster, entschied man sich fast einstimmig für eine Bankrotterklärung der Nestaussaatmethode. Aber selbst hier gelang es Lyssenko, die Spuren seines Irrtums zu verwischen. 1962 besuchten

Regierungsmitglieder seine Versuchsstation²⁴, und er zeigte ihnen, um die Richtigkeit seiner Vorstellungen zu beweisen, ein schönes Wäldchen, das 1949 durch Nestaussaat entstanden war. Aber man darf nicht vergessen, daß 1948 keine Waldgürtel in der Nähe von Moskau, in einem Waldgebiet mit hinreichender Feuchtigkeit, gebraucht wurden, sondern in der baumlosen Steppe einer Trockenzone. So war diese Demonstration zum Beweis seiner Theorie nichts weiter als fauler Zauber.

Nebenbei bemerkt, war die vitalistische Vorstellung der Selbst-Ausdünnung von Pflanzen zum Wohle der Art auch nicht neu. 1923 schon veröffentlichte der bekannte russische Botaniker Ljubimenko ein Buch »Das Individuum und die Gesellschaft in der Pflanzenwelt«, in dem er dieselben Gedanken viel gründlicher entwickelte. Er schrieb z. B.: »... die Millionen von Individuen, die aus Platzmangel zugrunde gehen, werden eigentlich nicht für die stärksten Bäume geopfert, sondern zum Wohle des Kiefernwaldes an sich.«

Vielleicht wäre es uns nicht gelungen, die Priorität Ljubimenkos nachzuweisen, hätte nicht Present die Vorstellung der Selbst-Ausdünnung 1932 heftig kritisiert. Present schrieb in der bereits erwähnten Broschüre (1. Kapitel, 4. Anmerkung), indem er die oben angegebene Stelle zitiert:

»Wahrhaftig, ein schwacher Trost für Millionen sterbender Bäume! Aber das ist die Logik des Vitalisten Ljubimenko, der die »vorherrschenden Bäume« beschützen will und den Verlust von Millionen von Pflanzen als schönen Tod zum Wohle der Gesamtheit darstellt... Kommt es Ihnen nicht auch so vor, als ob der Geist, der Ljubimenkos Vortrag erfüllt, dem der Menschewisten ähnelt, die, während sie die Existenz von Klassen und den Klassenkampf anerkennen, immer noch behaupten, daß die Ausbeutung der Arbeiter durch das Kapital nicht zur Bereicherung der Kapitalisten geschieht, sondern zum Wohle der Nation als Ganzheit...? Und kommt es Ihnen nicht auch so vor, als ob die sehr »botanischen« Vorstellungen von einer bestimmten Gesamtheit, die den Interessen einer einzelnen Pflanze übergeordnet sein soll, nicht von botanischem Tatsachenmaterial, sondern von den entsprechenden Forderungen der bürgerlichen Klasse herrührt?«

Sechzehn Jahre später jedoch, als genau dieselbe Vorstellung, nach der die Pflanzen die Selbst-Ausdünnung bewußt betreiben, bei Lys-

senko bemerkenswerterweise noch unsinnigere Blüten trieb, vergaß Present seine scharfen Worte und wurde zum glühenden Verfechter dieser, um seine eigene Definition zu gebrauchen, »bürgerlichen Klassenziele«.

Die Transformation von Arten

Die phantastische Theorie, daß eine Art aus einer anderen sprunghaft und ohne Zwischenform entstehen könne, nimmt von 1948 an in Lysenkos Arbeit einen besonderen Platz ein. Diese Theorie hatte eine Reihe von praktischen Folgen: Lysenkos Vorstellungen von der Pflanzenernährung und dem Gebrauch von Düngemitteln (das sprunghafte Auftreten von Bakterien, die von den Pflanzen gebraucht werden) waren darauf aufgebaut, genauso wie seine Meinung über die Unbrauchbarkeit der gewöhnlichen Unkraut-Bekämpfungsmethoden, weil das Unkraut spontan aus den Kulturpflanzen selbst entstehen sollte.

Zwischen Lysenkos Mitarbeitern begann ein origineller Wettstreit, der in seiner Zeitschrift »Agrobiologija« ausgetragen wurde: wer würde die meisten Transformationen entdecken? Fast in jeder Ausgabe der Zeitschrift, in der Zeit von 1950 bis 1955, erschienen Artikel, die ernsthaft über Umwandlungen von Weizen in Roggen und umgekehrt berichteten, von Gerste in Hafer, von Erbsen in Wicken, von Wicken in Linsen, von Kohl in schwedische Steckrüben, von Fichten in Kiefern, von Haselnußbäumen in Hainbuchen, von Erlen in Birken, von Sonnenblumen in Ackerwinden.

Alle diese Mitteilungen enthielten keinerlei Beweise; alles in ihnen Beschriebene war methodisch völlig unzulänglich durchgeführt und ganz und gar unzuverlässig. Die Autoren hatten nur einen Gedanken im Kopf: Die Gunst Lysenkos zu erringen, mit allen Mitteln seine Theorien zu unterstützen, und zu verhindern, daß seine Richtung angegriffen wurde. Lysenkos eigenes Konzept war einfach genug. »Unter der Einwirkung einer Umgebung«, schrieb er, »die ungünstig oder nur wenig günstig für eine gegebene Art ist, entwickeln sich im

Pflanzenkörper Partikel einer anderen Art, für die die Umweltbedingungen besser geeignet sind. Aus diesen Partikeln bilden sich Keime (Knospen oder Samen), die zu Individuen einer anderen Art heranwachsen.«²⁵ Diese unbewiesene Erklärung, die den übelsten Beispielen der Naturphilosophie aus dem 17. und 18. Jahrhundert in nichts nachsteht, brachte sogar einige Philosophen in Verlegenheit, die daran gewöhnt waren, ihre Vorstellungen an Lyssenkos Ideen auszurichten. In solche Verlegenheit geriet z. B. der Schreiber eines Artikels in der Zeitschrift *Woprossy Filosofii*²⁶, in dem er die phantastischen Erfindungen Lyssenkos zu verteidigen suchte. Er war nichtsdestoweniger gezwungen zuzugeben, daß die wirkliche Bildung von »Partikeln« einer Art im Gewebe einer anderen noch nicht genügend untersucht worden sei, und daß man deswegen Lyssenkos Behauptung noch als wissenschaftliche Hypothese bezeichnen müsse.

Natürlich glaubt kein ernsthafter Mensch an solche Transformationen, und schließlich bewies die jahrelange Diskussion dieser Probleme die Unsinnigkeit solcher Ideen. Jedoch nicht einmal in diesem Fall war Lyssenko bereit, seinen offensichtlichen Irrtum zuzugeben. Im August 1961 wiederholte er sogar seine These, indem er sie erneut als eine bedeutende Errungenschaft der sowjetischen materialistischen Biologie hinstellte. Nicht genug damit: am 25. Mai 1962 verlangte Feiginson, einer der Theoretiker des Lyssenkoismus, in einem Aufsatz in der Zeitschrift *Seljskaja Shisnj*, daß man einem Wissenschaftler, der zunächst an die Entstehung von Roggen aus Weizen geglaubt hatte, später aber an dieser Möglichkeit zweifelte, seinen Doktorgrad wieder aberkennen sollte.

Auf der LAIW-Tagung 1948 und auch später setzte man Propagandamittel ein, um den Anschein zu erwecken, daß Lyssenko durch die Entstehung von Arten auf die oben geschilderte Weise neue brauchbare Pflanzen geschaffen habe. Jedoch in all den Jahren, in denen diese Sage verbreitet wurde, entstand aus Dutzenden von »Transformationen« nicht eine einzige neue Art. Nur längst bekannte Formen tauchten auf: Fichten, Kiefern, Erbsen, Erlen, Gerste usw. (manchmal auch bekannte Varietäten von Kulturpflanzen). Das war natürlich kein Zufall. Denn weder alte noch neue Formen können auf diese Weise hervorgebracht werden. Das Erscheinen alter Formen kann man mit methodischen Kunstgriffen hervorrufen, aber neue sind

mit Hilfe solcher Techniken nicht herbeizuzaubern. Und wieder einmal, trotz seiner handfesten Unsinnigkeit war der Gedanke nicht einmal neu. Gegen Ende des 17. und zu Beginn des 18. Jahrhunderts, zu John Rays Zeit, war ein naiver Transformationismus der Ansicht, daß eine Art gelegentlich aus einer anderen spontan entstehen könne.

Schlußbemerkungen

Bevor wir eine Zusammenfassung des letzten Kapitels geben, wollen wir noch beschreiben, wie sich die Mitglieder von Lyssenkos Sekte mit den Leistungen anderer schmückten. Einen interessanten Weg fand Grebenj, der Führer des zootechnischen Flügels des Lyssenkoismus. Er benutzte das Verfahren von Gogols Helden Tschitschikow, indem er »Tote Seelen« für seine Zwecke einsetzte. Eine solche tote Seele war z. B. die des großen sowjetischen Tierzüchters M. F. Iwanow, der im selben Jahr starb, als Lyssenko und Present ihren Angriff auf die moderne Biologie begannen.

Iwanow bejahte die Genetik, und in der Zeit seiner größten Schaffenskraft wandte er ihre Gesetzmäßigkeiten zur Verbesserung des Viehbestandes an. Auf der Tagung der LAIW im Jahre 1948 wurde Iwanow jedoch zu einem Begründer des Mitschurinismus erklärt. Die posthum erschienene Ausgabe seiner Werke enthielt in keinem Artikel und in keinem Buch Abschnitte, Paragraphen oder Sätze, in denen von der Genetik die Rede war oder wo eine genetische Terminologie benutzt wurde (Kombinationen von Genen, Genotypen, Phänotyp, Heterozygotie, Mutation, letales Gen usw.). Der Herausgeber, Grebenj, hatte sie alle sorgfältig entfernt. So wurde Iwanow zum Lyssenkoisten gestempelt. Grebenj setzte diese Fälschung fort, als er wissenschaftlicher Berater für Jelagins biographischen Roman und für den nicht einmal mittelmäßigen Film über Iwanow geworden war.⁴⁹

Am Schluß dieses Buchabschnittes wollen wir die beschriebenen Vorgänge weder bewerten noch Schlußfolgerungen daraus ziehen. Die Tatsachen müssen für sich selbst sprechen. Vor allem haben wir gezeigt, mit welchen Methoden Lyssenkos und Wiljams' Gefolgschaft

ihren Ideen Anerkennung zu verschaffen pflegten. Ihre Waffen waren: Entstellung der Tatsachen, Demagogie, Einschüchterung, Entlassung, Autoritätsmißbrauch, Augenwischerei, Fehlinformation, Selbstanpreisung, Unterdrückung, Obskurantismus, Verleumdung, falsche Anklagen, beleidigende Etikettierungen und die physische Ausschaltung ihrer Gegner. Mit diesen wirkungsvollen Mitteln wurde dreißig Jahre lang der fortschrittliche Charakter ihrer wissenschaftlichen Pläne »bestätigt«. Der Lyssenkoismus konnte sich nur durch dauernde »politische« Provokationen, die der jeweiligen geschichtlichen Situation angepaßt waren, am Leben erhalten. Andere wirksame »Beweise« für seine Vorstellungen gab es nicht. Jede relativ freie Diskussion (wie sie z. B. 1936, 1946 bis 1947 und 1953 bis 1958 stattfand) brachte den Lyssenkoismus in tödliche Gefahr.

Diese Diskussionen ließen ganz klar erkennen, daß sich der Lyssenkoismus nicht aufrechterhalten ließ, weil er sich von der Wissenschaft der übrigen Welt entfernt und einen sektiererischen Charakter angenommen hatte. Die Analyse der Debatten zeigt weiterhin, daß es unmöglich ist, den Lyssenkoismus mit Methoden der wissenschaftlichen Diskussion und Argumentation zu bekämpfen. Der Lyssenkoismus anerkennt keinerlei Kritik von Vertretern anderer wissenschaftlicher Richtungen.

Wir haben hier dargelegt, wie der Lyssenkoismus seine Vorherrschaft gewann, und das ist für uns die Hauptsache. Nur eine Lehre, die wissenschaftlich Bankrott erlitten hat, muß sich solcher Methoden bedienen; richtige Theorien setzen sich durch und gewinnen Anerkennung einfach deshalb, weil sie richtig sind. Falsche Auffassungen kann man der Wissenschaft nur zeitweilig durch Demagogie und Unterdrückung aufdrängen; richtige Vorstellungen und Theorien entwickeln sich und finden Unterstützung, auch wenn sie unterdrückt werden. Indem wir die Mittel und Wege aufzeigten, derer sich der Lyssenkoismus so lange bedient hat, haben wir gleichzeitig auch seine wissenschaftliche Bankrotterklärung nachgewiesen.

Wir haben uns besonders dem Schicksal vieler Wissenschaftler gewidmet, die während der Zeit des Personenkultes unter tragischen Umständen umgekommen sind, nur weil sie an der genetischen Debatte teilgenommen hatten. Diese Seite der Auseinandersetzung verdient eine sehr sorgfältige Untersuchung.

Wenn wir auf die Geschichte unserer biologischen und agrarbiologischen Wissenschaft zurückblicken, so finden wir vieles, worauf wir stolz sein können, und vieles, was wir bedauern. Es ist sehr leicht festzustellen, wer tatsächlich dafür verantwortlich ist, daß unsere biologische und landwirtschaftliche Wissenschaft so weit im Rückstand ist - ein Rückstand, den man von Jahr zu Jahr stärker spürt und der verschiedene unheilvolle Auswirkungen auf viele Zweige unserer Wirtschaft hat.

Es fällt schwer, sich mit diesen Verhältnissen abzufinden und sie zu ertragen. Je klarer man die Ursachen für das Entstehen der Situation erkennt, um so mehr wächst die Bewunderung für den Mut und die vornehme Haltung großartiger Wissenschaftler und Patrioten wie Wawilow, Kolzow, Sabinin, Tulajkow, Karpetschenko, Prjanischnikow und vieler anderer sowjetischer Wissenschaftler, die mit Würde und Entschiedenheit die sowjetische Wissenschaft verteidigt haben und noch verteidigen.

Nicht allein aus ethischen Gründen fällt es schwer, sich mit den Verhältnissen abzufinden. Der Schaden, der entstanden ist und noch entsteht, ist unermesslich. Die direkten Verluste, die durch das Scheitern dieser oder jener Maßnahme entstanden sind, lassen sich leicht errechnen. Die Kosten für die indirekten Folgen des Ignorierens brauchbarer Verfahren sind jedoch nur schwierig zu ermitteln. Und noch schwieriger ist der Schaden zu veranschlagen, der durch die unsachgemäße Ausbildung auf den Schulen, an landwirtschaftlichen, biologischen und medizinischen Instituten der Universitäten auf den Gebieten der Genetik und der Züchtung verursacht worden ist. Auf den höheren Schulen lernen noch Millionen von Kindern aus den stereotypen Texten von Wessjelow über den Darwinismus, daß die morgantistische Genetik unproduktiv und reaktionär sei, daß sie ein Erzeugnis der bürgerlichen Gesellschaft sei, daß erworbene Eigenschaften vererbt würden usw. Diese Unrichtigkeiten setzen sich in den Universitätslehrbüchern fort. Selbst in neueren Lehrbüchern (von Maximowitsch) über Zucht und Anbau von Feldfrüchten, die für agronomische Institute gedacht sind, und in dem Buch über Tiergenetik (von Wsjakich) hört man von der Genetik und den Grundlagen der Züchtung nur dasjenige, was mit Lysenkos Vorstellungen übereinstimmt. Alles, was mit der tatsächlichen Genetik im Zusammenhang steht, ist

entweder herabgewürdigt oder ganz ausgelassen. Selbst die Regeln von der Segregation von Hybriden, die für Züchter so notwendig sind wie die Luft zum Atmen, werden nicht diskutiert, nur um die Erwähnung Mendels zu vermeiden, dessen Angaben nicht widerlegt werden können. Im Abschnitt über das Ausgangsmaterial wird Wawilows Name nicht genannt. Die Geschichte der sowjetischen Pflanzenzüchtung beginnt erst mit Lysenko.

Und diese falsche Berichterstattung geht über den Bereich der Landwirtschaft hinaus. Fünfundzwanzig Ärztejahrgänge haben die medizinischen Hochschulen verlassen, ohne die geringste Ahnung von den Vererbungsgesetzen zu haben.

Wir haben zuvor Astaurows Aufsatz erwähnt, in dem er ein getreues Bild des sowjetischen Wissenschaftlers und Patrioten Kolzow zeichnet. Das Ende dieses Aufsatzes ist symbolisch, und wir möchten ihn gern zum Abschluß dieses Kapitels zitieren, denn das Leitmotiv, das Kolzow über sein Leben gestellt hat, gilt auch für alle anderen Wissenschaftler, deren Andenken dieses Buch gewidmet ist.

»Sein ganzes Leben«, so schrieb Astaurow über Kolzow, »war in Einklang mit den Worten seines Lieblingsdichters, die er mehr als einmal in freudigen Augenblicken als das Motto seines Lebens deklamiert hat:

Die Schönheit und Freiheit des Geistes erstrahle!
Die heilige Sonne steigt auf!
Wie Funzeln im Frühling verblassen
Ertrinkend im glühenden Lauf,
So werden auch Phrasen und Talmigeist blassen
Im Leuchten des Geistes! Das Dunkel zerbricht!
Die Sonne, sie lebe! Es lebe das Licht!⁵⁰