

STUDIEN
ZUR
INDOLOGIE UND IRANISTIK

herausgegeben von

Georg Buddruss, Oskar von Hinüber
Hanns-Peter Schmidt, Albrecht Wezler
und Michael Witzel

Band 21

Dr. Inge Wezler
Verlag für Orientalistische Fachpublikationen
Reinbek 1997



BESPRECHUNGSAUFSATZ*

R. Gordon Wasson, *Soma: Divine Mushroom of Immortality*

New York: Harcourt, Brace and World, Inc. 1968

381 S., 24 Tafeln, 10 Textillustrationen, 4 Karten

KARL HUMMEL †

Das umfangreiche Werk unterscheidet sich in mehrfacher Hinsicht von allen bisherigen Versuchen, die Somapflanze zu identifizieren.

Der Unterschied besteht zunächst vor allem darin, daß der Verfasser scharf zwischen der von den Indoariern vor ihren Wanderungen in die heutigen Wohngebiete verwendeten Pflanze einerseits und ihren späteren Substituenten andererseits unterscheidet und seine Untersuchungen auf die Frage nach der ursprünglichen Somapflanze konzentriert.

Darstellungen und Beweisführungen sind so ausführlich und umfassend wie keine bisherige Untersuchung, und die Ausstattung des Buches in Papier, Druck und Bebilderung ist so verzügllich, wie sie einer wissenschaftlichen Untersuchung in der Regel nicht vergönnt ist. Das ist wohl mit dem Umstand zu verdanken, daß der Autor durch seine vieljährigen mykologischen und ethnologisch-historischen Studien auf das Problem des Soma geführt wurde und bedeutende private Mittel für eine würdige buchmäßige Veröffentlichung einzusetzen vermochte. Vielleicht könnte bei manchen, die sich wissenschaftliche Strenge lieber mit spartanischer Aufmachung und Trocken-

* Er tauchte vor einigen Jahren unter anderen Papieren im Besitz von Paul Thieme auf, dem der Verfasser ihn wohl zur Stellungnahme gegeben hatte, um ihn dann aber auch selbst aus den Augen zu verlieren. Jedenfalls konnte Thomas Oberlies nicht ermitteln, daß er inzwischen schon publiziert worden wäre. — Prof. Dr. phil. Dr. rer. nat. Karl Hummel (*25.04.1902 in Weiler im Allgäu als Sohn eines Apothekers, † 28.12.1987) hatte 1925 in München bei Wilhelm Geiger mit einer Dissertation über "Die relative Chronologie der alten Prosa-upanischaden" in Indologie promoviert, dann aber ein Zweitstudium der Botanik angeschlossen, in dem er 1943 promovierte und sich 1946 habilitierte. Er lehrte bis zu seiner Emeritierung Pharmakognosie an der Universität Tübingen. Hummel war des Persischen mächtig und hielt 1961 Vorlesungen an der Hochschule von Ahwaz. Die Indologie verdankt ihm auch den Aufsatz "Aus welcher Pflanze stellten die arischen Inder den Somatrank her?" (*Archiv der Pharmazie* 292./64. Bd., Mitteilungen, Heft 4, S. 57-61), auf den Hummel in seiner Rezension anspielt.

heit verbunden vorstellen, der Verdacht aufkommen, der äußere Aufwand stünde nicht im richtigen Verhältnis zum Gewicht des Inhaltes. Das ist aber — wie nachdrücklich hervorzuheben ist — ganz und gar nicht der Fall. Wir dürfen uns im Gegenteil freuen, daß — wie schon öfter in der Wissenschaftsgeschichte — private Aufwendungen eines Autors einem bedeutenden Werk einen würdigen Rahmen gegeben haben.

Im folgenden möchte ich zuerst die These WASSONS erläutern, zweitens seine Beweisführung darstellen und drittens sie den bisherigen Lösungsversuchen des Somaproblems gegenüberstellen. So wird abschließend ein Urteil darüber möglich sein, wie sich die verschiedenen Hypothesen und die Theorie WASSONS zur Gesamtheit der bekannten geschichtlichen und naturwissenschaftlich-medizinischen Tatsachen verhalten und welcher Standpunkt diesen am besten entspricht.

I. Die Theorie Wassons

Bekanntlich ist die Kenntnis des Soma (bzw. Haoma) den alten Iranern und Indern gemeinsam, während der europäische Zweig der Indoeuropäer den Soma nicht kennt. Daraus darf man schließen, daß die Indoiranier den Soma nach ihrer Trennung von den übrigen Indogermanen, aber vor ihrer Sonderung in Iranier und arische Inder, also in den gemeinsamen Wohngebieten nördlich des Schwarzen und des Kaspischen Meeres kennengelernt haben.

Natürlich wäre es auch möglich, daß die Indoiranier die Pflanze erst auf iranischem Gebiet entdeckt und die Inder die Kenntnis von dort mitgebracht haben. Diese Vermutung erscheint aber gegenüber der Annahme eines gemeinsamen Besitzes aus der Zeit vor den Wanderungen so willkürlich, daß sie aus der Sache, d.h. durch den Nachweis, daß eine in Iran vorkommende Pflanze besonders als Somapflanze in Betracht kommt, gestützt werden müßte. Ein solcher Nachweis ist aber nicht zu führen.

Wir dürfen also davon ausgehen, daß die Indoiranier in den Steppen oder Waldgebieten westlich und nördlich des Schwarzen und des Kaspischen Meeres den Gebrauch der Somapflanze kennengelernt haben.

WASSON weist daraufhin, daß die Indoiranier dort in naher Berührung mit Völkern sibirischer Herkunft gelebt haben müssen. Die Einsprengung von Völkern, deren Sprachen zur uralaltaischen Gruppe gehören (Ungarn, Finnen), im heutigen indoeuropäisch besiedelten Europa zeigt, daß die Wohngebiete der Völker, die heute vor allem Sibirien bewohnen, die alten Wohngebiete der Indoiranier berührt oder durchsetzt ha-

ben. So konnte sprachlicher und kultureller Austausch zwischen den indoeuropäischen und sibirischen Stämmen stattfinden.

Rauschmittel der sibirischen Stämme war bis in die jüngste Zeit der Fliegenpilz (*Amanita muscaria* L.). Aus Finnland ist der ehemalige Gebrauch des Fliegenpilzes noch überliefert, aber schon länger erloschen.

Die Indoiranier konnten also den Gebrauch des Fliegenpilzes in ihren alten Wohngebieten kennenlernen. Die sibirischen Stämme, die im natürlichen Verbreitungsgebiet des Fliegenpilzes, der eurosibirischen Waldzone wohnen blieben, behielten den Gebrauch bei, während die Indoiranier in wärmere Klimagebiete auswanderten, in denen der Fliegenpilz höchstens noch teilweise in der Bergregion vorkommt. Er mußte daher durch andere Pflanzen ersetzt werden und die ursprünglich verwendete Pflanze geriet in Vergessenheit.

Die **Möglichkeit**, daß die echte Somapflanze der Fliegenpilz (*Amanita muscaria* L.) ist, den die Indoiranier in ihren ursprünglichen Wohngebieten kennengelernt hatten, ist also nicht zu bezweifeln.

Beweise für die Richtigkeit dieser Annahme entnimmt WASSON den zahlreichen Anspielungen auf Aussehen, Vorkommen und Wirkung der Somapflanze im *Rig-veda*.

II. Beziehungen zwischen den vedischen Angaben über die Somapflanze und dem Fliegenpilz

Farbe: Die häufigste Farbbezeichnung für den Soma ist *hari*, gelblich. Auch die Farbe des Curcuma, des Hauptbestandteils des Currygewürzes, also ein gelb mit orange-farbener Ton, wird als *hari* bezeichnet. Weiter heißt der Soma *aruṇa*, rötlich, goldgelb, rot, *hiranyamaya*, goldfarben, rotgolden oder *aruṣa*, rot. Dieses Wort wird besonders auf Feuer angewandt. Schließlich kommt noch die Bezeichnung *babhru*, rötlich-braun, braun, vor.

Auf die Farbe des frischen Fliegenpilzes passen genau die Bezeichnungen *aruṇa*, *aruṣa* und *hiranyamaya*. Es gibt wohl auch farblich verschiedene Rassen oder Unterarten des Fliegenpilzes, z.B. eine in Nordamerika endemische orangegelbe Form oder die in Südeuropa vorkommende *forma aureola*. Es scheint mir aber naheliegender, die Unterschiede in der Farbbezeichnung mit der verschiedenen Färbung des frischen und des getrockneten Pilzes in Verbindung zu bringen. Da der Pilz nur

während einer eng begrenzten Zeit des Jahres (ca. August - Oktober) den Fruchtkörper, d.h. den gestielten Hut, ausbildet, muß er den größten Teil des Jahres hindurch auch in seinem Verbreitungsgebiet getrocknet verwendet worden sein. Getrocknet sieht der Fliegenpilz heller, gelblich aus. Eine braune Verfärbung des Farbstoffes tritt ein, wenn der Pilz eingefroren wird; diese Verfärbung wird wohl auch unter anderen Bedingungen auftreten.

Die weiße Hülle: Der Fliegenpilz ist im jugendlichen Zustand des Pilzfruchtkörpers, wenn er sich eben über die Erdoberfläche erhebt, von einer weißen Hülle bedeckt, die beim weiteren Wachstum des Pilzes abreißt und am Grund des Stieles eine weiße Manschette und auf dem Hute ihre Reste als kleine weiße gleichmäßig verteilte Flöckchen zurückläßt.

WASSON führt Stellen aus *Rigvda* IX an, die sinnvoll erscheinen, wenn sie auf die weiße Hülle, das Entwachsen aus dieser Hülle, bezogen werden, so IX,86 *ahir na jūrnam ato sarpati tvacam*, "er kriecht wie die Schlange über die vergängliche Haut hinaus" (*jūrna* bezieht sich unmittelbar auf die Haut der Somapflanze, nicht die der Schlange, ist also wohl besser nicht als alt, sondern als hinfällig, vergänglich zu übersetzen, d.h. etwas, was kurzlebig ist und nicht was ein volles langes Leben hinter sich hat).

IX,70 heißt es vom Soma, daß seine Haut vom (roten) Stier ist, sein Kleid vom Schaf (WASSON S. 41).

Gestalt: WASSON hebt hervor, daß in den Somaliedern niemals Blätter der Pflanze erwähnt werden. Das ist in der Tat sehr auffallend und hat wohl auch dazu geführt, daß man bei der Deutung des Soma an Pflanzen dachte, deren Laubblätter reduziert sind wie bei *Ephedra* und *Sarcostemma*, ohne zu berücksichtigen, daß sichere andere Merkmale, wie die auffallende Farbe, nicht dazu stimmen.

Beim Fliegenpilz ist die Blattlosigkeit ein wesentliches Baumerkmal der ganzen Klasse der Pilze. Sie haben auch keine Blüten, und von solchen ist auch in den Somaliedern nicht die Rede. Die rote oder gelbe Farbe wird immer auf den ganzen Soma bezogen.

Die Sonne wurde häufig zum Soma in Beziehung gesetzt (Stellen bei WASSON S. 37-39); es liegt nahe, den Pilz, besonders im jungen Zustand, wenn er von oben als roter Ball erscheint (s. Taf. IV), mit der Sonne zu vergleichen. Ob bei allen Liedern, die den Soma mit der Sonne in Verbindung bringen, der optische Vergleich zugrundeliegt, kann man bezweifeln. Dennoch mag ursprünglich das Aussehen des

Pilzes die Assoziation zur Sonne gestiftet und entsprechende mythologische Vorstellungen hervorgerufen haben. Ähnliches gilt wohl für die Beziehungen des Soma zu Agni, dem Gott des Feuers.

Standort: Regelmäßig werden die Berge als Wohngebiet der Somapflanze angegeben. Der Fliegenpilz ist in Nadel- und Birkenwäldern heimisch, die in kühlen und kalten Klimazonen, in Mittel- und Osteuropa und Nordasien, in der Ebene, in der subtropischen und tropischen Zone im Gebirge verbreitet sind. In der Zeit der indoiranischen Wanderungen war die **Entwaldung** im Norden des Schwarzen- und des Kaspischen Meeres wahrscheinlich noch nicht so fortgeschritten wie heute, dasselbe gilt wohl auch für Hänge der indischen und iranischen Gebirge. Da auch die heutige Pilzflora von Persien, Afghanistan und den indischen Gebirgen nur sehr unvollkommen bekannt ist, läßt sich wenigstens zur Zeit nicht sagen, wie lange die Indoiranier auf ihren Wanderungen den Fliegenpilz finden konnten, doch ist nicht auszuschließen, daß der Fliegenpilz zur Zeit der indoiranischen Wanderung dort verbreiteter war als heute.

WASSON bringt mit der Verbreitung der Somapflanze in der Gebirgsregion die mythologische Vorstellung in Verbindung, daß Parjanya, der Gott des Donners, der Vater der Somapflanze ist (S. 4). Unmittelbar natürlich ist aber eher der Zusammenhang zwischen Gewittern und dem Erscheinen der Pilzkörper durch die Niederschläge begründet, die mit gewittrigen Störungen verbunden sind. Diese schaffen in der warmen Jahreszeit günstige Bedingungen für die Entwicklung des Pilzfruchtkörper. Bekanntlich schießen diese nach warmen Regen hervor. Daß der Gott des Donners als Vater eines begehrten Pilzes bezeichnet wird, wäre ein anschaulicher mythologischer Ausdruck des Naturzusammenhangs.

Wirkung: Das Auftreten euphorischer Rauschzustände nach dem Genuß des Fliegenpilzes paßt besonders gut zu der aus den Texten zu entnehmenden Wirkung des Soma-genusses. Es ist eigentlich sonderbar, daß dieser Punkt, auf den es doch für die Deutung besonders ankommt, von uns allen, die sie versucht haben, bisher nicht genug geprüft worden ist.

Allerdings sind die Stoffe, welche die Träger der berauschenden Wirkung des Fliegenpilzes sind, erst in den letzten zehn Jahren chemisch genau bekannt und von Stoffen mit weniger spezifischer Wirkung unterschieden worden.

Die erregende Wirkung des Fliegenpilzes auf das Zentralnervensystem beruht auf seinem Gehalt an den Hydroxyisooxazolderivaten Ibotensäure und Muscimol.

Muscarin, das viel früher (1869) als giftige Base des Fliegenpilzes erkannt (aber erst 1950 rein isoliert wurde), verursacht zwar Vergiftungen, diese sind aber von der Fliegenpilzvergiftung qualitativ deutlich verschieden. Auch wegen der sehr geringen Konzentration des Muscarins (im frischen Fliegenpilz 0,0002%) kann die Wirkung des Fliegenpilzes nicht auf seinem Muscaringehalt beruhen. Die schwach insektiziden Substanzen des Fliegenpilzes, denen er seinen Namen verdankt, haben gleichfalls nichts mit der berauschenden Wirkung zu tun.

Pharmakologische und experimentalpsychologische Untersuchungen der letzten Jahre ergaben, daß die oben erwähnten nahe verwandten Stoffe Ibotensäure und Muscimol die subjektiven und objektiven Wirkungen haben, die für den Fliegenpilz charakteristisch sind: Euphorische Erregung verbunden mit Verminderung der Konzentration, affektive Distanz zur Umwelt, Bewußtseinsveränderungen, unwillkürliche Muskelzuckungen, nachfolgende Schläfrigkeit, die aber nicht zur Narkose oder zu erheblicher Bewußtseinseintrübung führt.

Gewisse besondere Merkmale des durch den Fliegenpilz hervorgerufenen Rauschzustandes wie Halluzinationen, Gefühl unerhörter Körperkräfte scheinen bei diesen Versuchen nicht aufgetreten zu sein. Möglicherweise werden unter den zahlreichen Inhaltsstoffen des Fliegenpilzes noch weitere Stoffe aufgefunden, die jene Wirkungen allein oder in Verbindung mit den bekannten Stoffen bedingen. (S. zu diesem Abschnitt besonders C. H. EUGSTER (1969) und die dort verzeichnete Literatur).

III. Bisherige Deutungsversuche

Keiner der bisherigen Versuche, die Somapflanze botanisch zu identifizieren, kann den Anspruch erheben, auf einer so vielseitigen und gründlichen Beweisaufnahme zu beruhen wie die Theorie WASSONS. Die Deutungen lassen sich in zwei Gruppen teilen. Die verschiedenen Versuche, das Somaproblem zu lösen, die vom Anfang des 19. Jahrhunderts bis heute unternommen wurden, sind in Teil II des WASSON'schen Werkes bearbeitet von Wendy DONIGER O'FLAHERTY, *The post vedic history of the Soma plant* (S. 95-147) ausführlich und gründlich zusammengestellt. Dieser Abschnitt ist die erste umfassende geschichtliche Übersicht der Deutungen der Somapflanze.

1. Die erste Gruppe der Deutungen stützt sich auf indische Namen von Somapflanzen in der Sanskritliteratur von den ältesten *Brähmaṇas* bis zu den Lexikographen des Mittelalters und bis auf die Pflanzennamen in den heutigen Volkssprachen.

Diese Namen konnten an lebenden Pflanzen botanisch identifiziert werden, soweit keine Bedeutungsänderung stattgefunden hatte.

Eine solche Bedeutungsänderung muß aber infolge der arischen Wanderung eingetreten sein. Die Kultpflanze der vedischen Zeit, die auf den Gebirgen wuchs, konnten die Arier im heißen Tief- und Hügelland unmöglich finden. Sie waren gezwungen, zu Ersatzpflanzen zu greifen und waren sich auch bewußt, daß es sich um einen Ersatz des echten Soma handelte. So gibt einer der ältesten Texte der nachvedischen Literatur, das *Śatapathabrāhmaṇa*, schon eine Rangordnung der Ersatzpflanzen an (s. WASSON S. 96f.)

Diese haben gewisse Beziehungen zu den dürftigen Anhaltspunkten der vedischen Somalieder. Sie haben eine rote bzw. rotbraune oder gelbe Farbe. Andere später genannte Ersatzpflanzen sind blattlos; das stimmt damit überein, daß in den vedischen Liedern niemals von Blättern der Somapflanze der Rede ist.

Die botanische Identifizierung der Somanamen bei den indischen Lexikographen (*soma*, *somalatā*, *somavallī*, *somarājī*) deutet daher zwar die Ersatzpflanze der späteren Überlieferung, hat aber nichts mit der vedischen Pflanze zu tun. Dieser Unterschied ist oft nicht klar erkannt worden. Zwar bezweifelten oder bestritten Indologen wie ROTH und Max MÜLLER, daß die vedische Pflanze im subtropisch-tropischen Indien vorkommen könnte; oft aber findet man, auch in modernen Nachschlagewerken, die Gleichsetzung der ursprünglichen altindischen und altiranischen Kultpflanze mit einer Pflanze, die nur als später Ersatz in Frage kommt.

Am häufigsten ist im 19. Jahrhundert und bis heute die subtropische *Asclepiadaces Sarcostemma acidum* als Somapflanze betrachtet worden. Diese Deutung geht zurück auf ROXBURGH, der erstmals im *Hortu Bengalensis* 1814 *somalatā* der Lexikographen und der Volkssprache Hindi und Bengali mit *Asclepias acida* identifizierte. Später wurde die Art zur Gattung *Carcostemma* gestellt; die hat von verschiedenen Autoren verschiedene Speciesbezeichnungen erhalten (*Sarcostemma brevistigma*, *Wight et Arn.*, *S. brachystigma* Hook., *S. viminale* Wall., *S. acidum* Voigt). Diese Namen sind aber nach dem *Index Newensis Fasc. IV* (1895) S. 804f. alle Synonyme von *Sarcostemma acidum* (Rox.) K. Schum., wie die Art heute heißt (ENGLER-PRANTL, *Die natürlichen Pflanzenfamilien* IV,2, 1895). Auch nach SCHUKANN sind *Sarcostemma acidum* und *S. brevistigma* identisch.

Die Pflanze ist ein niedriger Schlingstrauch mit Trugdolden weißer Blüten, die nur rudimentäre spreitenlose Blattansätze besitzt, also blattlos erscheint (Abb. in R.

Wight, *Icones plantarum Indiae orientalis or figures of Indian plants*, 1-3, Madras 1840-1853 II, t. 595). Sie ist — wie die Familie der *Asclepidaceen* — allgemein durch den Besitz von Milchröhren ausgezeichnet, die einen milchigen Saft (ähnlich wie die Wolfsmilchgewächse) enthalten.

Der Saft und die Bekanntschaft mit der häufigen Pflanze, deren saftige säuerlich schmeckende Triebe zu Erfrischung genossen werden, haben wohl dazu geführt, daß man aus ihr den Kulttrank preßte. Die Blattlosigkeit der Pflanze mag auch zu der Wahl von *Sarcostemma* als Somaersatz beigetragen haben, da sie wenigstens in diesem Merkmal mit den vedischen Angaben übereinstimmte. Sonst paßt aber rein nichts, weder Farbe, noch Wirkung und Verbreitung zu dem wenigen, was wir von der echten Somapflanze wissen, ja es steht ihm so entgegen, daß man endlich von der Gleichsetzung der *Sarcostemma* mit der vedischen Pflanze ganz abgehen sollte.

Das gleiche gilt für die Identifizierung von SOMRĀJ mit der *Composite Vernonia anthelmintica Willd.* (= *Conyza anthelmintica L.*), die H. T. COLEBROOKE in der Übersetzung des *Amarakoṣa* vornahm; sie kann sich nur auf den mittelalterlichen Namen beziehen, der lediglich auf die Verwendung der Pflanze in jener Spätzeit hinweist.

Nicht viel besser steht es mit der Deutung von Soma durch *Ephedra*, einen Rutenstrauch, der zu den *Gymnospermen* gehört. Ephedraarten sind zahlreich in Trokengebieten Asiens, auch in Hochländern, verbreitet; sie habe wie *Sarcostemma acidum* nur rudimentäre Blätter und enthalten physiologisch wirksame Alkaloide. Auf *Ephedra* machte AITCHISON in "The Botany of the Afghan Delimitation Commission" (1885) aufmerksam, indem er darauf hinwies, daß in Nordbelutschistan (also in Gebieten, durch welche u.a. die arische Einwanderung in Indien erfolgt ist) Ephedra-Arten (z.B. *Ephedra pachyclada*) und *Periploca aphylla Asclepiadaceae Hum* und *Huma* heißen.

G. WATT führt im *Dictionary of the Economic Products of India* an, daß *Ephedra vulgaris* im Himalaya *Ephedra pachyclada* und *E. foliata* in Afghanistan vorkommen und daß das *Huma der Parsen* gewöhnlich eine Ephedra ist. Aber er glaubt dennoch nicht, daß die vedische Pflanze sicher als *Ephedra* anzusehen ist. Das ist auch unmöglich; wenn auch Blattlosigkeit und Verbreitung zutrifft, so fehlt doch die charakteristische rote Farbe des vedischen Soma (nur die eßbaren Beeren sind rot, von ihnen ist aber in den Texten nie die Rede). Auch läßt sich aus den trockenen Ruten mit primitiven Mitteln kaum Saft pressen, und die Alkaloide haben anderen

Wirkungen, die höchstens in einer sexuell stimulierenden Komponente mit der des Soma übereinstimmen.

2. Hypothesen, die von einzelnen Eigenschaften des Soma bzw. der Pflanze ausgehen oder bloße Annahmen vorstellen.

Ein besonders seltsames Beispiel der letzteren ist die Hypothese von G. SLATER (1924), der Soma wäre ägyptisches Bier aus fermentiertem Dattelsaft, das über Mesopotamien nach Indien eingeführt wurde.

Realistischer sind die Vorstellungen, daß Soma in späteren Zeiten ein fermentiertes Getränk aus Getreide war, dem eine der heute als *Hum* bezeichneten Pflanzen als Ingredienz (wie heute Hopfen zum Bier) zugesetzt wurde. So hatten schon DYMOCK und WATT (s. WASSON S. 119) geurteilt, und eine ähnliche pharmakologisch unterbaute Auffassung vertrat neuerdings N. A. QUASILBAH (1960) mit der Annahme, daß zerquetschte Zweige von *Ephedra pachyclada*, die im Gebiet der Einwanderungswege der Arier, auf dem Hindukusch und den Suleimanketten reichlich vorkommt, in vedischer Zeit einer Flüssigkeit, die Alkohol enthielt, zugegeben und dabei die Wirkung des Alkohols durch die — auch heute benutzte Wirkung von *Ephedra* als Aphrodisiacum — unterstützt wurde.

Wenn man auch zugibt, daß eine solche Komponente der Somawirkung möglich ist, so stimmt doch die Annahme eines solchen Trankes nicht zu den Texten, in denen immer vom Pressen der Somapflanze und nie vom Vergären die Rede ist. Auch schon in alter Zeit ist der alkoholische Trank als Gegensatz des Somatrankes verstanden worden ("Soma ist Wahrheit, Gedeihen, Licht, *surā* — durch Gärung erzeugtes Getränk — ist Unwahrheit, Elend, Finsternis" s. WASSON S. 95 u. S. 4ff.)

Auch die von mir selbst (1959) im Anschluß an Albert REGEL, Aurel STEIN und Wilhelm GEIGER vertretene Theorie, daß die ursprüngliche Somapflanze der Rhabarber war, läßt sich zwar begründen, aber nicht mehr als Lösung des Problems aufrecht erhalten. Allerdings sind alle Arten von *Rheum* (Rhabarber) Charakterpflanzen der asiatischen Hochgebirge und dieser Umstand war es wohl, der den Pflanzengeographen REGEL zu seiner Deutung und die Zustimmung so bedeutender Orientalisten wie STEIN und GEIGER bewirkt hatte. Auch ist die Farbe der abgeblühten Infloreszenzen und der Knospenschuppen rot und Wurzeln und Rhizome sowie ihr Preßsaft sind infolge des Emodingehaltes gelbrot bzw. braunrot. Aber die Inhaltsstoffe wirken ganz und gar nicht berauschend und das Fehlen der Rauschwirkung kann man kaum

mit der Annahme einer Vergärung von alkoholliefernden Zugaben oder mit der Theorie ersetzen, daß das schnell und kraftvolle Wachstum der Rhabarberstauden in Hochsteppen die Vorstellung und den Wunsch ausgelöst hätte, daß man diese Kraft auf sich übertragen könnte. Eine solche Vorstellung hat zwar ein Analogon in der Signaturenlehre, die von Formen und Farben von Pflanzen auf die Organe schließt, auf welche sie wirken. Aber solche Entsprechungen gehören doch wohl der Medizin späterer Zeit an, ein Rauschtrank der Frühzeit hat sicher ursprünglich tatsächlich eine berauschende Wirkung besessen.

Schließlich möchte ich noch in diesem Zusammenhang einen Diskussionsbeitrag zur Somafrage aus den letzten Jahren von Rex L. STONE, (Department of South Asian Studies, University of Pennsylvania, December 7th, 1965) erwähnen, dessen Übermittlung ich Herrn Prof. Paul THIEME verdanke.

Zu seiner Arbeit "The Soma and its possible connections to the genus *Datura*" erörtert JONES die Möglichkeit, daß eine der beiden einheimischen *Datura*-Arten, *Datura stramonium* oder *Datura metel* den Soma-Trank geliefert haben. Er begründet das mit der Verbreitung von *Datura stramonium* in der gemäßigten Region des Himalaya von Kaschmir bis Sikkim und in Belutschistan. *Datura metel* ist ebenfalls weit verbreitet und häufig in Indien, aber in der subtropischen und tropischen Region des Himalaya und tieferen Lagen, auch massenhaft in der Nähe von Siedlungen zu finden. Danach käme höchstens *Datura stramonium*, deren Indigenat in Indien aber nicht sicher ist, als Stammpflanze des vedischen Trankes in Frage.

Die Häufigkeit des Vorkommens von *Datura* widerspricht aber der Schwierigkeit der Beschaffung der Somapflanze und ihrem hohen Wert. Um den Widerspruch zu lösen, sieht sich JONES zu der Hilfsmaßnahme gezwungen, daß bestimmte Eigentumsverhältnisse an den Pflanzen bestanden, welche die arischen Inder zwangen, die Somapflanzen von den Bergbewohnern zu kaufen. Solche Eigentumsverhältnisse gibt es wohl vielerorts an Bäumen, aber nicht an einjährigen auf Ödland verbreiteten Pflanzen wie *Datura*.

Auch die übrigen Eigenschaften der *Datura*-Arten decken sich nicht mit dem, was wir von der Somapflanze wissen.

Die stark wirksamen Alkaloide des Nachtschattengewächses bewirken Sinnesstörungen und lange Bewußtseinstrübungen, bis zur Bewußtlosigkeit, also Zustände, die von der Steigerung des Selbstgefühls im Somarausgang grundlegend verschieden

sind.

Eine neue Wendung gab der Suche nach der Somapflanze C. R. KARNICK, Pharmacognosy Research Unit of J.C.N.R. Botany Department, Panjab University, Chandigarh, in "True identity of Soma plant, the famous ayurvedic rejuvenation and longevity promoting drug" (1969).

Entsprechend dem Bestreben indischer Forschungsstellen, die einheimischen Naturprodukte mit modernen Methoden auszuwerten, versucht KARNICK, in den Somapflanzen Verjüngungsdrogen für die moderne Medizin zu finden. Er stellt eine Anzahl der bekannten "Somapflanzen" der späteren indischen Literatur und ihrer Erklärer (die *Asclepiadaceen* *Periploca* und *Sarcostemma* u.a.) zusammen und fügt ihnen als neue Vermutung *Dioscorea bulbifera* hinzu. Er bezieht sich dabei darauf, daß in der *Suśruta Saṃhitā* 2 Arten von Soma mit einer abgeworfenen Schlangenhaut verglichen werden (was vermutlich auf die Anspielung in *Rigveda* IX,86 zurückgeht, die eine ganz andere Deutung (s.o.) hat). KARNICK fand, daß die Sprosse von *Dioscorea bulbifera* in früheren Wachstumsstadien wie eine gefleckte Schlangenhaut aussehen und der Abfall der Blätter und die goldene Färbung der Ranken im Sommer vortrefflich zur Beschreibung des Soma in der *Suśruta-Saṃhitā* passen. *Dioscorea bulbifera* enthält Stoffe, die mit Sexualhormonen verwandt sind; herzwirksame Glykoside sind in *Asclepiadaceen* enthalten, im Milchsaft derselben finden sich neue Alkohole, die möglicherweise nach der Zugabe von Honig fermentiert einen enzymatischen Komplex bilden, der im Blut aktivierende Wirkungen auf Gewebe und Organe auslöst. KARNICK erwartet, daß Untersuchungen weiterer *Asclepiadaceen* und *Dioscorea*-Arten aus Gebirgsregionen und dem Mediterrangebiet "would certainly bring richer rewards towards finding of a drug prolonging human life".

Natürlich ist es möglich, daß Arten aufgefunden werden, welche die Leistungsfähigkeit steigern; aber die Beziehung zur wirklichen Geschichte des Soma ist bei solchen Vermutungen abgebrochen. Die Hypothese KARNICKS, daß die Arier bei ihrer Wanderung von mediterranen Gebieten (sic!) über die Türkei und Afghanistan wahrscheinlich *Periploca graeca* mitbrachten, deren Extrakt sie zu vergärenden Abkochungen von Gerste und Honig gaben und so "Soma-ras" (Somasaft) erhielten, ist ein Schulbeispiel ungeschichtlicher Denkweise, die Pflanzen und Verfahren später Zeiten in die ganz anderen, weit entfernten Verhältnisse der Frühgeschichte projiziert.

Dem gegenüber ist es wohlthuend, zu der differenzierten Darstellung von WASSON zurückzukehren, welche die geschichtliche Dimension nicht verkürzt.

Die Verschiedenheit der vedischen Soma von den späteren Ersatzpflanzen ist von den Indologen längst klar erkannt worden, aber WASSON hat das Verdienst, daß er auf Grund seiner vieljährigen mykologischen und ethnologischen Studien eine fundierte Identifizierung gerade des vedischen Soma vornehmen konnte und sie zur von verschiedenen Seiten her gestützten Theorie ausbaute. Seine Begründungen sind ausführlich durch Textstellen, Literatur und Bild sowie Kartenmaterial dokumentiert. Wie immer man ihre Beweiskraft auf einem Gebiet, in dem urkundliche Beweise so gut wie unmöglich zu erhoffen sind, einschätzt, jede künftige Forschung über die ursprüngliche Somapflanze wird auf dem Werk WASSONS aufbauen und sich mit ihm auseinandersetzen müssen. Eine weitere Klärung und Absicherung ist vielleicht aus Fortschritten in der Kenntnis der Siedlungsgebiete und Wanderwege der Indoarier, ihrer Berührung mit uralischen Völkern und der Vegetationsgeschichte der Gebiete zu erwarten. Vielleicht beschert uns auch ein Wunder einen frühgeschichtlichen Fund von Preßsteinen oder -hölzern, mit Resten der Somapflanze, die mikroskopisch untersucht und identifiziert werden können. Solange ein solches Wunder aber nicht eintritt, dürfen wir die historisch-geographisch, botanisch-chemisch und pharmakologisch begründete Wahrscheinlichkeit, die WASSON aufgezeigt hat, dankbar als Fortschritt begründen und zur Diskussion stellen.

LITERATUR

Im allgemeinen sei auf die zahlreichen Literaturangaben in den Anmerkungen und Literaturberichten des Werkes und auf den Index verwiesen. Nachstehend nur neuere, dort nicht angeführte Literatur:

- EUGSTER, U. H. "Chemie der Wirkstoffe aus dem Fliegenpilz (*Amanita muscaria*)", *Fortschr. Chem. org. Naturstoffe* 27, 261-321 (1969)
- JONES, Rex L. *The Soma plant and the possible connections to the genus Datura* (Thornapple tree), 1995, Department of South Asian Studies, University of Pennsylvania
- KARNICK, C. R. "The Identity of Soma plant. The famous Ayurvedic rejuvenating and promoting drug". *Quart. Journ. of Crude Drug Research* 9, 1472-1479 (1969) Pharmacognosy research Unit of I.C.N.R. of I.C.N.R. Botany Department, Panjab University, Chandigarh