

# Tradition und Innovation: "Die Welt als Bienenwabenmuster"

Pierre Cabalion\*

Les ethnosciences ont certainement un rôle important à jouer pour favoriser le développement des sociétés dites traditionnelles. Si l'on décide de s'intéresser à cette question sous l'angle du développement et non pas seulement dans un but cognitif, il peut être utile de réfléchir au sens des mots: Qu'est ce que la *tradition*, qu'entend-on par *développement*, quel est le rôle des *ethnosciences*? Dans un monde ressemblant à un nid d'abeille, divisé par les multiples facteurs que l'on sait, culturels, politiques, religieux, ethniques ou autres, il pourrait être intéressant d'examiner les traditions locales comme résultante de l'application de ces forces et partant de là de voir son rôle comme "élément-tampon" servant à perpétuer une situation donnée, en position d'assimiler les nouveautés tant que leur force d'innovation n'annule pas celle de l'effet tampon ou bien de les rejeter dès qu'elles se présentent. Et il apparaît que les transferts "du laboratoire au terrain" s'inscrivent forcément dans une prise de position à l'égard de ces traditions. Le développement peut-il toujours s'inscrire dans cadre-là?

## Tradition und Innovation

Der "Ethnoscience"-Ansatz und alle Ethno-Wissenschaften spielen sicher eine gewichtige Rolle, um die Entwicklung der sogenannten traditionellen Gesellschaften günstig zu beeinflussen. Wenn man sich entscheidet, sich diesen Fragestellungen einmal unter dem Gesichtspunkt der *Entwicklung* zu widmen und nicht nur mit einem rein kognitiven Ziel, wird es sicher nützlich sein, über die Begriffe selbst nachzudenken: was bedeutet eigentlich *Tradition*, was versteht man unter *Entwicklung*, welche Rolle spielen die *Ethno-Wissenschaften*? In einem Weltmodell, das eher einem Bienenwabenmuster gleicht, aufgeteilt in die verschiedenen bekannten Bereiche wie Kultur, Religion, Politik, Ethnien und so weiter, könnte es interessant werden, die lokalen Traditionen unter dem Blickwinkel als einer Resultante dieser prägenden Kräfte zu überprüfen. Von hier aus ließe sich deren jeweilige Rolle als "Pufferelement" erkennen, die dieses spielt, um eine gegebene Situation beizubehalten und Neuheiten zu assimilieren. Ebenso könnte man sehen, wie auch Innovationskräfte und Neuheiten den Puffereffekt nicht abschwächen und die Erneuerungen sogar abzustößen mögen, wenn sie sich zur Geltung bringen. Anscheinend gibt sogar der Transfer "vom Labor zum Feld" sich erst dadurch deutlich zu erkennen, daß eine klare Position nur unter Berücksichtigung eben der Tradition bezogen

wird. Kann auch eine Entwicklung immer in solchen Rahmenbedingungen ihren festen Platz behaupten?

Als Studienobjekt der "Ethnoscience" kann die *Tradition* als Zustand eines dynamischen Gleichgewichtes betrachtet werden, in dem sich eine gegebene Gesellschaft ohne Katastrophen und irreversible Veränderungen befindet. Dieser Zustand kann mit dem geographischen Begriff des "Höhepunktes" (Klimax) verglichen werden, der eine vollendet entwickelte Gegebenheit darstellt, auf die z.B. eine Pflanzengemeinschaft durch natürliche Evolution hinstrebt. Unter dem Einfluß starken äußeren aber auch inneren Druckes können solche Gebilde sich natürlich auch zerstören, um ganz ausgelöscht zu werden oder sich mehr oder weniger weit von der ursprünglichen Ausgangslage neu zu formieren. Dies zum Beispiel war der Fall in der aztekischen Tradition vor der Eroberung Mexikos durch Cortez, die man heute abgewandelt in der Nahuatl-Tradition wiederfindet. Das gleiche gilt für die heutigen bäuerlichen Kulturen der entwickelten Länder, wenn auch geschwächt durch den ländlichen Exodus und umgewandelt in rurale Industriekulturen als Ergebnis der Entwicklung zur Weltwirtschaft.

Dies betont einmal mehr die Notwendigkeit, die Koordinaten genau zu bestimmen, die die einzelnen Traditionen in Raum und Zeit kennzeichnen. Ohne solche wissenschaftliche Stand-

\* Deutsche Version der Einführung zur abschließenden Podiumsdiskussion der 11. Internationalen Fachkonferenz Ethnomedizin / 2. Europäisches Kolloquium Ethnopharmakologie: Heilmittel und Nahrungsmittel aus ethnopharmakologischer Sicht, Heidelberg 1993, übersetzt von Ekkehard Schröder. Die französische Originalversion erscheint mit der Dokumentation der kompletten Diskussion *From laboratory back to the field* in den Tagungsverhandlungen (im Druck, Metz, ca. 1995).



ortbestimmung wird das Wort *Tradition* in Bezug auf eine mythische Vergangenheit verwendet, belastet je nach Fall von positiven Konnotationen ("das goldene Zeitalter") oder von negativen (z.B. "Obskurantismus").

Es muß klar sein, daß die Bestrebungen nach *Entwicklung* zugleich Widersprüche zum Ausdruck bringen, die den Konflikten zwischen Wünschen und Hemmungen in diesen Gesellschaften entsprechen, oder derer, die industrialisiert sind. Wenn ein Forscher "im Feld" das wieder instand setzt, was er von dort bekommen hat, muß er sich fragen lassen, ob es für ihn eine moralische oder technische Notwendigkeit darstellt, einen Akt der Höflichkeit, die Antwort auf eine spontane Frage, oder eine professionelle Zwangsläufigkeit, und wenn so, warum? Muß er die Leute befragen und ihre Strebungen z.B. im Sanitärbereich kennenlernen? Wünschen diese den öffentlichen Gesundheitsdienst unter Umständen unter Einschluß der traditionellen Medizin? So wie sie ist oder wissenschaftlich aufbereitet, oder ziehen sie spezialisierte Dispensarien vor, in denen ihre Heiler ihren Beruf ausüben? Welche Konsequenzen haben solche Entscheidungen?

Solche Fragen werden von den ethnopharmakologischen Forschern selten gestellt, da diese einen Übergriff auf den politischen Bereich bewirken, der manchmal fast wie das Übertreten eines Tabus abgelehnt wird – was dann durch einen Forscher beobachtet werden könnte. Dagegen teilen die Medizinanthropologen oder die Gesundheitsplaner solche deontologischen Probleme offensichtlich nicht, da ihre Studien eben diese Entscheidungsmotive ergründen wollen, indem sie die offensichtlichen und versteckten Grenzbereiche der Systeme erfragen, zum Beispiel im Bereich der Gesundheit. Im Bereich der Ethnopharmakologie kann das Studium eines Transfers "vom Labor zurück zum Feld" aber ein nichtsagendes Unterfangen werden, wenn die zugrundeliegenden Fragen des öffentlichen Gesundheitsdienstes nicht evaluiert worden sind.

*Entwicklung* wird, wie es eine Durchsicht der internationalen Literatur allgemein zeigt, (UNO, WHO, UNIDO, UNESCO etc.), vor allem in einem ökonomischen und sozialen Sinne aufgefaßt. Entsprechend nennen Forschungsprojekte aus dem Bereich der traditionellen Medizin als ihre vorrangigen Ziele zwangsläufig und notwendig die Evaluation der Heilmittel und der Pflegeleistungen

zum Verwerten ihrer eventuellen therapeutischen Wirksamkeit, und zwar dank ihrer biologischen Aktivität oder ihrer sozialen Bedeutung.

Jedoch werden diese Probleme oft auf ganz andere Weise von den traditionellen ruralen Gesellschaften und von den entwickelten Industriegesellschaften angegangen. Erstere nutzten bevorzugt ihr "empirisches Wissen", das seine volle Bedeutung in einem begrenzten Rahmen hat und darüber hinaus nicht gilt (z.B. "lokale Nosologie"). Die letzteren haben sich auf dem Geltebden der "Universalität der Naturwissenschaften" entwickelt und durch eine systematische Erforschung von Neuheiten, wodurch zwangsläufig das Wesen des Neuen durch ein Maß bestimmt (vorrangige Forschungen zum Erhalt von Befähigungen und Zeugnissen) und dessen Verwertbarkeit kodifiziert wird (Festlegung von Rechten), und zwar in immer größer werdenden Kollektiven (französischer Abschluß, europäischer Abschluß) bis zum Versuchen einer global verbindlichen Bestimmung der ganzen Materie (z.B. Konferenz von Rio, im Juni 1992).

Die traditionelle Medizin stellt einen Schatz noch unbekannter Heilmittel dar, die es nun zu bewerten und zu schätzen gilt, darüber scheint sich die Welt einig. Vor allem angesichts der ökologischen Bedrohungen wird das Unternehmen zu einem vorrangigen Unterfangen. Aber gleichzeitig gilt es, die Errungenschaften und den Geist der modernen Medizin zu bewahren, die die ansteigende Hauptmasse der Erkrankungen mit einer begrenzten Anzahl bereits gut bekannter Substanzen behandeln kann. Soweit dies ökonomisch verwirklichtbar ist, kann, so wird argumentiert, ein gut Teil der Patienten glücklicherweise die traditionelle Medizin aufgeben. Somit stellt sich die Transferfrage von "Resultaten zurück zum Feld" auf zwei Ebenen: 1) die Evaluierung der traditionellen Heilmittel kann sich auf eine Bewertung der lokalen Praktiken beschränken oder 2) auf die Entdeckung neuer aktiver Wirkungsprinzipien, und parallel oder aufeinanderfolgend der Transfer des öffentlichen Gesundheitswesens, das auf ein Maximum an dauerhaft lokalisierbaren Kranken und Krankheiten abzielt, d.h. auf ein Bestmögliches zu akzeptablen Kosten.

Eine Untersuchung, die sich alleine auf solche aktiven Prinzipien der traditionellen Heilmittel beschränkt, kann reduktionistisch werden, wenn man sich vor Augen hält, daß das Vertrauen zwischen

Heiler und Patient und die Pflegeleistungen oft und zum großen Teil die Effektivität der medizinischen Praxis bewirken.

So gesehen stellt die biologische Evaluation der Heilmittel nur eine erste Etappe der Forschung dar, einen notwendigen Schritt, um zu unterscheiden, ob eine Wirkung als Placeboeffekt anzusehen ist oder ob er vielleicht in Laborversuchen objektiviert werden kann.

Tatsächlich können einer einzigen chemisch definierten Pflanze mehrere medizinische Anwendungsbereiche entsprechen, die im Rahmen lokaler Traditionen entstanden sind, und die daraus entstandenen Heilmittel besitzen eine einzige meßbare biologische Aktivität. Die Schwierigkeit, die Qualität der Beziehungen zwischen Arzt und Krankem zu evaluieren, ist teilweise von da ab schief, wenn man sich mit der naturwissenschaftlichen Analyse des Medikaments und seiner Aktivitäten begnügt. Es gewährleistet jedoch wenigstens ein Kriterium objektiver Vergleichbarkeit und die Quantifizierung eines Minimums an Befunden.

Diese Annäherung erscheint jedoch sehr wichtig, da die Welt tatsächlich, wie oben gezeigt, in viele Facetten aufgeteilt ist, die mit sehr unterschiedlichen ökonomischen Entwicklungsständen verbunden sind. Die Teile dieses Bienenkorbes wännen sich öfters voneinander unabhängig, weil sie sehr unterschiedlich sind und mehr oder weniger vom Ganzen getrennt, doch sind sie von einem gemeinsamen Dach geschützt. Dennoch können die Merkmale und die Ausrichtungen jedes einzelnen Teiles und deren gewählte Lösungsstrategien bei den Entscheidungen der Nachbarn erheblich ins Gewicht fallen. Aber immer ist das auch nicht der Fall. Muß man einem Franzosen etwa einreden, er solle Kawa (*Piper methysticum*) einnehmen, wo er doch Wein aus Gewohnheit trinkt? Gewohnheiten aus der Tradition dienen dazu, um zu bremsen. Ebenso unnütz ist es, einem Saudi zu empfehlen, täglich ein Glas Bordeaux zum Schutz gegen Arterienverkalkung zu trinken, da dies ihn vielleicht sogar krank machen könnte. Darüber hinaus würde er riskieren, von der Religionspolizei wegen Verletzung der lokalen Gebote körperlich gezüchtigt zu werden. Ernährungs- und Medikalgewohnheiten sind tief vorgeformt und trotz ihrer großen Vielfalt schwierig zu verändern; eben dies grenzt den Spielraum eines Forschers ein, der davon träumt, seine Ergebnisse "vom La-

bor zurück ins Feld" zu transferieren. Und sei die Qualität der gewonnenen wissenschaftlichen Resultate auch noch so bedeutend, die Art und Weise, wie diese weiter verwendet werden, wird dem Experimentator ebenso entgleiten wie später demjenigen, der als Übermittler fungiert. Es kann durchaus sein, daß "im Feld" die ursprünglichen lokalen Informationen sich wieder neu und durch den Forscher mehr oder weniger modifiziert herausbilden, oder aber unter Bezug auf das lokale Erbe etwas völlig Neues daraus hervorgeht. Das Schicksal solchen Transfers (Neuigkeiten mit ungewissem Verlauf) scheint von den gleichen Faktoren abzuhängen wie das aller Erfindungen und Innovationen allgemein, Faktoren, die man eher als "lokale Traditionen" verstehen muß und die daher über den Erdball hin sehr unterschiedlich sind.

Ein anderes Bild als das des Bienenkorbes könnte auch gut die Vielfalt von Situationen ausdrücken: Gemische aus zwei oder drei Stoffen, in denen die stark gemischten unerschiedlich verteilten Elemente ("traditionelle Gesellschaften") in Kapseln verschiedener Größe eingeschlossen wieder aufzufinden sind, die zu einer kontinuierlichen Entwicklungsphase gehören ("die entwickelte Welt"). Das dynamische Gleichgewicht zwischen deren Begegnungen läßt verschiedenste Interaktionen innerhalb der Phasen annehmen, die wiederum mit dem Transfer von Neuheiten (im Einzelnen von wissenschaftlicher oder technologischer Beschaffenheit) von Ort zu Ort, auf bevorzugten Gleisen und über verbotene Passagen korrespondieren.

Auch scheint die Bedeutung, die einer Neuigkeit und ihrer Einführung in die Struktur einer Gruppe zukommt, ein Unterscheidungsmerkmal zwischen Gesellschaften vom traditionellen Typ zu sein, die sich nicht sonderlich und nur von Fall zu Fall mit diesem Problem beschäftigen, und den Gesellschaften vom industriellen Typ, die sich mit diesem Problem sehr befassen und Ideen schützen sowie Zeugnisse, Marken und Herkunftszeichnungen verleihen. Indes scheint uns in beiden Typen von Gesellschaft jede Neuentwicklung auf zwei Filter zu treffen, die man eher mit denen von 'Parasiten' vergleichen kann, wenn diese auf ihrem Weg einen 'Wirt' treffen: zum Wirt mit dem Merkmal "Inhaber einer neuen Errungenschaft" wird Kontakt hergestellt und die Kompatibilität getestet.

Mehr oder weniger auf sich gestellt entdeckt ein Individuum, es erfindet oder innoviert, aber die Gruppe bzw. Gesellschaft beurteilt jede Neuigkeit, bevor sie diese annimmt oder abstößt. So kann der Transfer von Forschungsergebnissen aus den Ethnowissenschaften in ganz unterschiedliche Resultate einmünden. Deswegen sollte man sich tunlichst mit dem Schicksal und der Rolle von ethnopharmakologischen Forschungen im Entwicklungssektor befassen. So findet sich in entwickelten Gesellschaften das Interesse an Heilpflanzen und ihren bioaktiven Auszügen auch im bekannten Rahmen der Entdeckung eines neuen Medikaments wieder, d.h. im Rahmen der wissenschaftlichen Arbeitsregeln nach etablierter Arbeitsökonomie und geglättet für die Verwertung (zur industriellen Vermarktung der Heilmittel auf natürlicher oder chemischer Grundlage), und mit einem Folgeplan, aus einer ganz neuen ökologischen Sorge heraus, zum Schutz der biologischen Vielfalt ausgestattet. In den im wesentlichen ländlich bäuerlich gebliebenen Gesellschaften findet dagegen ein Wettkampf zwischen der traditionellen Medizin und den Dispensarien statt. Die einen aus vitalem Überlebensinteresse heraus, da ihnen eine nach modernen Gesichtspunkten defizitäre sanitäre Ausstattung nachgesagt wird, die anderen mit einer Tendenz, sich mehr und mehr auf die sog. "essentiellen Medikamente" und besonders auf einige "Generika" mit niedrigen Preisen zu stützen. Oft sogar zum Selbst- und Transportkostenpreis im Gegensatz zu den hochgeschützten und von vielen Bestimmungen abgesicherten Spezialitäten.

Daher muß man die sozio-ökonomischen oder sozio-kulturellen Vorteile klar identifizieren, die für verschiedene Sozietäten und Gruppen auf dem Boden ethnopharmakologischer Gegebenheiten von Interesse sein könnten, und zwar im Rahmen der Ethnowissenschaften. Entsprechen aber diese den Erwartungen auf beiden Seiten? Bringen Medikamente, die durch unsere Naturwissenschaften ausgewertet und "im Feld" wieder eingesetzt werden, einen echten Vorteil gegenüber der Pharmakopöe auf der Basis der sog. "essentiellen Medikamente", die aus einer Liste von Generika ausgewählt wurden? Reicht das Preis/Qualitätsverhältnis alleine aus, um genügende und endgültige Entscheidungen zu treffen? In welchem Ausmaß soll und kann man andere, insbesondere kulturelle Kriterien mitberücksichtigen? In den

folgenden Beispielen wird versucht, einige Teilantworten zu geben. Das Beste wäre sicher immer, Möglichkeiten für eine Auswahl zu schaffen, bzw. Entscheidungen durch die Individuen oder Gruppen herbeizuführen. Tatsächlich legen uns Ökonomie und Gesellschaft Zwänge auf, und wir sind von diesem Ideal ziemlich fern, auch wenn es den Geltungshorizont beleuchtet.

Dieser Entwurf kann im Bereich der Ethnobotanik durch zwei Arbeiten veranschaulicht werden, die am ORSTOM durchgeführt wurden: Die Bearbeitung des Kawa, *Piper methysticum* FORST.f. auf Vanuatu und die Entdeckung einer bei der Leischmaniose aktiven natürlichen Substanz in Bolivien. Dort kommt die Leischmaniose im Amazonasbecken und in den Vorgebirgen der Anden vor. Der ab 4000 m hohe Altiplano ist frei, jedoch waren viele Plateaubewohner ihr während der Zinnkrise ausgesetzt, wo sie von den hohen Abhanggebieten in die Yungas, die tropischen Andenostabhänge, flüchten mußten, um als Kleinbauern zu überleben. Von Krankenstationen weit entfernt, im Windschatten des Rechts oft als Coca-Bauern und gegenüber den Tropenerkrankungen ohne Vorkenntnisse und Wissen, standen sie ohne moderne noch traditionelle Medizin gegen die Erkrankung da und haben selbst eine Hausmedizin und lokale Volksmedizin entwickelt. Diese "medicina casera" hatte gar keine Zeit, um wirksame Heilmittel aufzufinden, trotz des Versuches mit einem Dutzend importierter Rezepte, worunter neben Pflanzen und Mineralien sich auch Drastika und Kaustikationen (Brennen) befanden. Im therapeutischen Korpus dieser 'Kolonisten' haben französische Forscher, vom ORSTOM und IBBA (Instituto Boliviano de Biología de Altura, La Paz) keine einzige Natursubstanz mit einer biologischen Aktivität über die verfügbaren Untersuchungsmodelle finden können. Deswegen haben sie sich an die Chimanen-Indianer gewandt, die seit sehr langer Zeit in Amazonien leben und einige wenige Heilmittel gegen die Leischmaniose kennen, weniger als ein Dutzend. Aber drei Auszüge der aus dem lokalen Repertoire zusammengetragenen Pflanzenquellen zeigten im Labor überraschende Ergebnisse. Es konnten aktive Wirkprinzipien gewonnen, identifiziert, synthetisiert und geprüft werden. Eine klassische molekularbiologische Untersuchung läuft gerade unter gemeinsamer Arbeit von ORSTOM, IBBA, der pharmazeutischen Fakultät Châtenay-Malabry und einem Unternehmen. Im Feld zeigte diese Studie

die Wirkungslosigkeit der lokalen "medicina case-ra" gegen die Leischmaniose, einer bolivianischen Geißel, und lenkte das Interesse auf die Chimannen-Heilkunst, die dem Typ der Expertenmedizin und nicht der volkstümlichen Medizin zuzuordnen ist. Bolivianische Forscher haben über den Erwerb französischer Diplome und im internationalen Rahmen daran teilgenommen.

Wenn auch noch viel zu tun ist, so sind zwei wesentliche Schritte abgeschlossen, die biologische Bewertung ohne Verwendung von üblichen lokalen (amazonischen) Mischrezepturen und der Start für die Entwicklung eines ganz neuen Heilmittels in einem Bereich, in dem die wissenschaftliche Pharmakopöe von heute noch weit von einem perfekten Angebot ist. Die rechtliche Absicherung bietet eine unschätzbare Garantie seitens der Hersteller vor dem schweren und investitionsreichen Weg der Etappe von Forschung und Entwicklung. Dieser spezielle Fall kam zustande, weil die Studie sich in einem Markt abspielt, der nicht die Bedeutung hat wie die Krebsforschung oder die Erforschung kardiovaskulärer Erkrankungen.

Das zweite vorgestellte Beispiel betrifft "Kawa" (Kawa-kawa in Polynesien) oder *Piper methysticum* FORST. f, dessen Erforschung in Vanuatu von der Agrarverwaltung dieses Landes in Zusammenarbeit mit ORSTOM ausging, um vor allem die Stammpflanze dieser Pflanze zu entdecken und in einer Monographie darzustellen: *Piper wichmannii* C.D.C. Kawa spielt in den lokalen Bräuchen eine komplexe Rolle, die sich um die Kommunikation mit den Göttern, Geistern, herkömmlichen Autoritäten und im Alltag untereinander ranken. Je nach verwendeter Varietät und der eingenommenen und zubereiteten Menge wird das mehr oder weniger berauschende Getränk aus frischen (p.ex in Vanuatu) oder getrockneten (P.ex auf den Fidschi-Inseln) Pflanzenwurzeln hergestellt. Die Pflanze genießt lokal ein Image, das dem des Weines in den jüdisch-christlichen Gesellschaften vergleichbar ist.

Das ursprüngliche Ziel des landwirtschaftlichen Dienstes auf Vanuatu war, für die Bewohner dieses Landes weitere Ressourcen zu erschließen. Daraus ging hervor, daß der Anbau und der Verbrauch von ihr in beachtlichem Maße angestiegen ist dank der Aura von Kawa, einem kulturellen Symbol der Melanesier. Obwohl die Regierung von Vanuatu die Kawa-Bars ("nakamals") mit Steuern belegt hatte, sind im Lande noch neue

dazu gekommen und selbst in Nouméa auf Neukaledonien. In Australien löste der importierte Kawa-Genuß bei den Aborigines in Queensland neue pharmakologische Forschungen aus, die notwendig wurden, um die Wirkungen des Getränkes auf das zentrale Nervensystem genau zu untersuchen. Hierzu muß allerdings gesagt werden, daß Kawa nicht zum originären kulturellen Erbe der Aborigines gehört und das der Konsum in Australien mitunter zügellos ist und dazu verhalf, den Gebrauch eher viel zu schnell zu stigmatisieren. Das gleiche gälte aber für den Exzeß in allen Dingen.

Ein neues Risiko entsteht indes bei gleichzeitigem oder darauf folgendem Alkoholgenuß. Worin besteht und wie weit reichen diese Risiken? Im Hinblick auf den Konsumenten oder die sozialen Konsequenzen wäre hier bessere Kenntnis von Interesse. Es scheint auch, daß durch die allgemeine Anhebung des Lebensstandards einige Trinker sich gleichzeitig Kawa und Alkohol leisten können, eine neue Situation in Vanuatu mit einem möglichen Ansteigen der Straßenunfälle. Soll man dann den Alkohol oder Kawa verbieten? Aber Prohibition entfaltet schnell eine Eigendynamik und sicher ist der Weg der Aufklärung über die Gefahren für Autofahrer vorzuziehen. So wirft die Kawa-Studie 'im Feld' verschiedene subjektive und objektive Ergebnisse auf und löst neue Fragen aus:

Das subjektive Image des Kawa als Symbol des traditionellen melanesischen Lebens ist im Augenblick der Unabhängigkeit als 'wiederentdeckte' Pflanze des Pazifik auf positive Weise dadurch verstärkt worden, daß sich Forscher für diese Art nun interessierten. Die wissenschaftlichen Kenntnisse zu Kawa konnten umfassend erweitert werden (botanischer Ursprung, Varietäten, und volksmedizinische Anwendungen, Chemie, Genetik), was für eine wirtschaftliche Entwicklung dieser Art unverzichtbar ist. Der Export für pharmazeutische Zwecke u.a. nach Frankreich und Deutschland ist ermöglicht worden, aber der süwestpazifische Binnenmarkt ist für den Produzenten der rentablere. So kostet ein kleiner Schoppen Kawa in einer halben Kokossschale (ugf. 150 cl) circa 300 Francs (CFP) in Nouméa, was etwa 3 Dollar entspricht. Die Fidschi-Inseln, denen der Rohstoff fehlte, sind gute Kunden. Auch schafft der Anbau der Pflanze in Vanuatu dann keine Probleme, wenn er sich in traditionellen Bahnen

bewegt. Aber im Intensivanbau werden durch die hohe Pflanzendichte Pilzkrankheiten begünstigt. Dieses neue phytopathologische Risiko ist eine Bremse für die industrielle Ausbeutung der Pflanze und dadurch zugleich eine Chance für Nebeneinkünfte der traditionellen Erzeuger, die den Markt aufrecht erhalten und mit einigen Pflanzen bedienen, die sie in wechselnder Menge auf ihren Feldern ausgesät haben und ernten, wenn sie wieder Bargeld brauchen. Die Haupteinnahmen in der Landwirtschaft beruhen auf kommerzialistischen Kulturen wie Kopra.

Was nun Kawa betrifft, so haben die Forschungen die realen Entwicklungsmöglichkeiten dieser Pflanze gezeigt, und dies hat ihren Bekanntheitsgrad auf lokaler Ebene und auf der Welt deutlich gesteigert. Hier waren die "Rückläufe ins Feld" sehr wichtig für das kulturelle und wirtschaftliche Leben, vor allem dank der Forscher und ebenso der Initiative der Einwohner von Vanuatu, die die neuen Möglichkeiten durch günstige Umstände auch weidlich ausschöpften.

Dies bestätigt einmal mehr, daß die Nutzung von Forschungsergebnissen nicht unbedingt von der Untersuchung selbst abhängt. Empfehlungen von Forschern oder selbst Regierungen können totes Papier bleiben, wenn die Individuen nicht zu Anstrengungen in der Weiterentwicklung motiviert sind. Die "Transfers vom Labor ins Feld" können sich in ungünstigen Augenblicken abspielen und ohne Folgen verpuffen. Am bolivianischen Beispiel zeigen uns die Chimanen-Indianer, daß sie die Forscher nicht brauchen, um die Leischmaniose zu behandeln, aber daß dagegen die Kolonisten der Yungas von der Wirkungslosigkeit ihrer Heilmittel informiert werden sollten. Da diese Menschen sich häufig durch Kokaanbau im Illegalen bewegen und zugleich von medizinischen Dienstleistungen entfernt und sehr abgeschieden leben, ist die Medizin ein brennendes Problem. Nur können sich dort Forscher kaum offiziell bewegen. Dies wäre sehr verdächtig und würde die Aufnahmebereitschaft der "cocaineros" sehr infrage stellen. Es müßten daher andere Mittel gefunden werden, wie Ortsveränderungen und Migrationen ohne Waffengewalt verhindert werden könnten. Es wird deutlich, daß das gegebene Beispiel die Entwicklung einer pharmazeutischen Spezialität auslöst, die eine gangbare Behandlung der Leischmaniose ermöglicht und damit die Probleme des Gesundheitswesens

besser lösen würde als der Rekurs auf teure Wege, die die Studie einmal bereit gestellt hatte, z.B. enorme "Forschungs-Zeit" gegenüber dem Weg, die Pflanzen in Amazonien anzubauen und sie dann via galenischer Zubereitung zu schicken. Aber nichts liegt im Wege, dies durch die Betroffenen bewerkstelligen zu lassen und nur die sensiblen Punkte zu kontrollieren (Qualität, Zusammensetzung, Dosis). Es ist ein Forschungsprojekt für alle Etagen, ohne daß man einen neuen Landwirt aus dem Stehgreif schaffen muß.

Wie auch immer das verfolgte Ziel, die Güte und die Ausschöpfung der Resultate dieser Forscher aussehen mögen, sie werden noch ungelöste Rechtsprobleme aufwerfen. Wenn traditionelle Heilmittel wissenschaftliche Entdeckungen ermöglichen, sollten die Menschen am Ursprung der Güter davon profitieren. Gegebenenfalls muß es möglich sein, das Interesse dieser "Nutznießer" (die ohne förmliche Urheberschaft der Rezepte und Heilmittel aber durch ihre Ahnen als solche betrachtet werden können) mit den Interessen des Restes der Welt zu vermitteln, insbesondere der Kranken, die am meisten von wirkungsvollen Heilmitteln profitieren (so auch in anderen benachteiligten Gegenden mit Leischmaniosegefährdung wie im Südsudan) und schließlich der Träger von Forschung und Entwicklung.

Anm. d. Übersetzers: Die am Schluß kurz referierten Diskussionsbeiträge sind hier weggelassen.

<sup>1</sup> FOURNET A., ANGELO BARRIOS A., MUNOZ A., HOCQUEMILLER R., CAVE A., BRUNETON J. 1993: 2-Substituted Quinoline Alkaloids as Potential Antileishmanial Drugs. *Antimicrobial Agents and Chemotherapy* 37, 4: 859-863.

<sup>2</sup> LEBOT A., CABALION P. 1986. *Les Kavas de Vanuatu, Cultivars de Piper methisticum Forst f.* Travaux et Documents de l'ORSTOM; no 205, Paris

**Keywords:** Interdisciplinary network, development, social change, health care, traditional healing, ethnoscience, transfer, integration, Kava

**Schlagwörter:** Interdisziplinäres Netzwerk, Entwicklung, sozialer Wandel, Gesundheitswesen, traditionelle Medizin, Ethnoscience, Wissenschaftstheorie, Transfer, Integration, Kawa-Kawa