

Plantes médicinales et leur utilisation traditionnelle chez les paysans au Niger

Medizinalpflanzen und ihre traditionelle Verwendung bei Bauern in Niger

Alexander Wezel

Reçu/Eingang: 04.10.2001

MEDICAL PLANTS AND THEIR TRADITIONAL USE BY FARMERS IN NIGER

ABSTRACT: The traditional medicine plays an important role in most regions in Niger. Besides the traditional healers, also the local population utilises different medicinal plants for the treatment of many diseases. The objective of this study was to analyse this knowledge. For this, 138 households in seven villages were interviewed with semi-structured questionnaires in 1995 and 1996. In total, 131 men and 153 women were interviewed. They mentioned 76 different plant species: 60 trees and shrubs, 12 herbs and 4 grasses. In general, women have a broader knowledge about medicinal plants compared to the men, and they treat more diseases with the medicinal plants. One reason is probably that women are responsible for the child care and thus utilise more often household remedies. The most frequent mentioned diseases which were treated with the help of plants are haemorrhoids, stomach ache and dysentery. Women utilise medicinal plants also for the production of mother's milk. The knowledge about medicinal plants is generally high, but it exists the danger of a knowledge loss because many of the mentioned species in the study region decrease in numbers or have already disappeared.

Key words: degradation, ethnobotany, gender, indigenous knowledge, Sahel, West Africa

RÉSUMÉ: La médecine traditionnelle joue un grand rôle dans la plupart des régions du Niger. Outre des guérisseurs traditionnels la population locale utilise aussi différentes espèces médicinales pour le traitement de beaucoup de maladies. L'objet du travail présent était d'analyser ce savoir indigène. 138 ménages en sept villages ont été interrogés dans des enquêtes semi-structurées en 1995 et 1996. Au total, le savoir de 131 hommes et 153 femmes était demandé. Les femmes et les hommes ont mentionné 76 espèces différentes: 60 arbres et arbustes, 12 espèces herbeuses et 4 graminées. En comparaison avec les hommes, les femmes ont généralement un savoir plus étendu sur les plantes médicinales et traitent plus de maladies avec. La raison en pourrait être que dans la plupart des familles les soins aux enfants sont aux moins des femmes et ainsi elles utilisent plus souvent des remèdes de bonnes femmes. Les maladies mentionnées les plus fréquentes qui sont soignées avec des plantes sont les hémorroïdes, les maux de ventre et la dysenterie. Les femmes utilisent aussi des plantes médicinales pour stimuler la lactation. Le savoir sur les plantes médicinales est généralement grand, mais il existe le danger d'une perte de savoir car beaucoup des plantes mentionnées dans la zone d'étude se raréfient ou sont déjà disparues.

Mots clés: Afrique de l'Ouest, dégradation de la végétation, ethnobotanique, genre, Sahel, savoir indigène

ZUSAMMENFASSUNG: Die traditionelle Medizin spielt in den meisten Gebieten Nigers eine große Rolle. Neben den Heilkundigen verwendet auch die lokale Bevölkerung verschiedene Medizinalpflanzen für die Behandlung vieler Krankheiten. Dieses Wissen zu untersuchen war Ziel der hier vorliegenden Arbeit. Dazu wurden 138 Haushalte in sieben Dörfern in den Jahren 1995 und 1996 mit semi-strukturierten Interviews befragt. Insgesamt wurde das Wissen von 131 Männer und 153 Frauen erfasst. Es wurden 76 verschiedene Pflanzenarten benannt. Dabei handelte es sich um 60 Baum- und Straucharten sowie 12 verschiedene Kräuter und 4 Gräser. Frauen haben generell ein breiteres Wissen in Bezug auf Medizinalpflanzen als Männer und behandeln damit mehr Krankheiten. Ein Grund dafür ist wahrscheinlich, dass die Kinderbetreuung normalerweise in der Hand der Frauen liegt, weshalb diese auch öfter Hausmittel anwenden. Die am häufigsten genannten Krankheiten, die mit Hilfe von Pflanzen behandelt werden sind bei Männern und Frauen übereinstimmend Hämorrhoiden, Bauchschmerzen und Ruhr. Bei den Frauen werden Medizinalpflanzen auch zur Förderung der Milchbildung eingesetzt. Generell ist das Wissen über Medizinalpflanzen recht groß. Es besteht jedoch die Gefahr des Wissensverlustes, da viele der genannten Arten in der Untersuchungsregion zahlenmäßig abnehmen oder schon verschwunden sind.

Stichwörter: Degradierung der Vegetation, Ethnobotanik, geschlechterspezifisches Wissen, bäuerliches Wissen, Sahel, Westafrika

1 INTRODUCTION

L'intérêt et la recherche dans le domaine du savoir indigène ou paysan ont augmenté dans les dernières années, spécialement après la conférence à Rio en 1992. En général, la question la plus importante est comment certains groupes ethniques ou la population locale rurale utilisent et conservent leur environnement. En outre dans le domaine de l'ethnobotanique, il s'agit du savoir et l'utilisation variée des plantes et des mythes et rituels liés avec (COTTON 1996). Les plantes médicinales et leur utilisation présentent un domaine partiel de l'ethnobotanique.

DALZIEL (1936) a donné un premier aperçu sur l'utilisation des plantes en Afrique de l'Ouest, lequel BURKILL (1985-2000) a fortement étendu dans les années passées. Beaucoup d'œuvres sont publiées sur des plantes médicinales pour les zones humides d'Afrique de l'Ouest (entre autres AYENSU 1978, SAWYERR 1983, OLIVER-BEVER 1986, ADJANOHOUN et al. 1986, ADJANOHOUN et al. 1989), ainsi que pour différentes régions du Sahel semi-aride en Afrique de l'Ouest (p.e. ADAM et al. 1972, ADJANOHOUN et al. 1980, ADJANOHOUN et al. 1979, FORTIN et al. 1997, KÉRÉ 1998). L'utilisation médicinale des arbres et arbustes du Sahel a été donné par MAYDELL (1992). Les premières études sur des plantes médicinales de la République du Niger ont été publié par ADAM et al. (1972), ADJANOHOUN et al. (1980) et IKHIRI et al. (1984). Elle contient 117, 147 respectivement 147 plantes médicinales et leur utilisation. RODERICK (1990), ARTOR et al. (1992), GUINKO (1992), SAADOU (1993) et BURKILL (1985-2000) donnent des informations additionnelles sur les plantes médicinales au Niger.

Avec l'étude présente, on a essayé de compléter le savoir sur les plantes médicinales du Niger dans le cadre d'un programme de recherche plus vaste. On n'a pas essayé - comme dans la plupart des études - de visiter des marchés (ADJANOHOUN et al. 1980, IKHIRI et al. 1984) ou des guérisseurs traditionnels (ADAM et al. 1972, ADJANOHOUN et al. 1980, ARTOR et al. 1992). On voulait plutôt analyser le savoir individuel de la population villageoise locale avec des enquêtes, car les plantes médicinales ont une grande signification comme remèdes quotidiens dans la vie rurale.

2 RÉGION D'ÉTUDE ET MÉTHODES

L'étude au Niger a été menée dans sept villages pendant les années 1995 et 1996 (Fig. 1). 138 ménages ont été questionnés. Le climat au Niger est semi-aride avec des précipitations moyennes entre 340 mm à Chikal et 580 mm à Sounga-Dossado et Kirtachi-Seybou) pour la période de 1980-1994.

Les 138 ménages interrogés, dont sept étaient gérés par une femme, ont été sélectionnés au hasard. Au total, 131 hommes et 153 femmes ont été interrogés dans des enquêtes

1 EINLEITUNG

Das Interesse und die Forschung im Bereich indigenes oder bäuerliches Wissen hat in den letzten Jahren, nicht zuletzt nach der Rio-Konferenz 1992, stark zugenommen. Generell steht die Frage, wie bestimmte ethnische Gruppen oder die lokale ländliche Bevölkerung ihre Umwelt nutzt und schützt im Vordergrund. Im Bereich Ethnobotanik geht es dabei um die Kenntnis und vielfältige Nutzung von Pflanzen, aber auch um damit verbundene Mythen und Rituale (COTTON 1996). Die Medizinalpflanzen und ihre Anwendung stellen darin einen Teilbereich dar.

Für Westafrika gab DALZIEL (1936) eine ersten großen Überblick zur Nutzung von Pflanzen, welchen BURKILL (1985-2000) in den letzten Jahren stark erweiterte. Vor allem für die humiden Zonen Westafrikas liegen eine Vielzahl von Werken zu Medizinalpflanzen vor (unter anderen AYENSU 1978, SAWYERR 1983, OLIVER-BEVER 1986, ADJANOHOUN et al. 1986, ADJANOHOUN et al. 1989), ebenso für verschiedene Regionen des semiariden westafrikanischen Sahels (z.B. ADAM et al. 1972, ADJANOHOUN et al. 1980, ADJANOHOUN et al. 1979, FORTIN et al. 1997, KÉRÉ 1998). Eine Zusammenstellung für Bäume und Sträucher im Sahel und ihre Nutzungsmöglichkeiten, z.B. medizinische Nutzung, erarbeitete MAYDELL (1992). Die ersten Studien über Medizinalpflanzen der Republik Niger veröffentlichten ADAM et al. (1972), ADJANOHOUN et al. (1980) und IKHIRI et al. (1984). Darin sind 117, 147 bzw. 147 Medizinalpflanzen und ihre Verwendung erfasst. Weitere Angaben zu Medizinalpflanzen in Niger sind in RODERICK (1990), ARTOR et al. (1992), GUINKO (1992), SAADOU (1993) und BURKILL (1985-2000) zu finden.

Mit der hier vorliegenden Arbeit wurde im Rahmen eines größeren Forschungsprojektes versucht die Kenntnisse über das Medizinalpflanzenwissen in Niger zu erweitern. Es wurde nicht - wie in den meisten Untersuchungen - Märkte besucht (ADJANOHOUN et al. 1980, IKHIRI et al. 1984) oder traditionelle Heilkundige befragt (ADAM et al. 1972, ADJANOHOUN et al. 1980, ARTOR et al. 1992). Vielmehr sollte mit Hilfe von Befragungen das individuelle Wissen der lokalen Dorfbevölkerung analysiert werden, denn gerade für die lokale Bevölkerung haben Medizinalpflanzen eine große Bedeutung als alltägliche Heilmittel.

2 UNTERSUCHUNGSGEBIET UND METHODIK

Bei der Untersuchung in Niger wurden in sieben Dörfern 138 Haushalte in den Jahren 1995 und 1996 befragt (Abb. 1). Das Klima im südlichen Niger ist semiarid mit in den Untersuchungsdörfern durchschnittlichen Jahresniederschlägen von 340 mm (Chikal) bis 580 mm (Sounga-Dossoso, Kirtachi-Seybou) für den Zeitraum 1980-1994.

Die befragten 138 Haushalte wurden zufällig ausgewählt, sieben wurden von einer Frau geführt. Insgesamt wurden 131 Männer und 153 Frauen mit Hilfe von semi-strukturier-

Tableau 1: Plantes médicinales et leur utilisation chez les paysans au Niger
Medicinal plants and their utilisation by farmers in Niger

Suite de tableau

Pas d'information médicinale spécifique / keine genauen medizinischen Angaben: *Albizia chevalieri* (2), *Andropogon gayanus* (7), *Cassia mimosoides* (2), *Cenchrus prieuri* (2), *Mangifera indica* (2), *Mitracarpus scaber* (1,2,5,6), *Morinda citrifolia* (2), *Pergularia tomentosa* (3,4,7), *Tephrosia purpurea* (2), *Vitex simplicifolia* (2).

1. F: Frauen (femmes), M: Männer (hommes)

2 1= ganze Pflanze (plante totale), 2= Blätter (feuilles), 3= Zweig (branche); 4=Rinde (écorce), 5= Frucht (fruit), 6= Blüte (fleurs); 7= Wurzel (racine)

3 Förderung von Milchbildung bei Frauen (stimulation de la lactation des femmes)

4 d= dikotyle krautige Pflanze (plante herbacée dicotylie), m= monokotyle Krautige Pflanze (plante herbacée monocotylie)

	Ge- schlecht ¹ sex ¹	Ge- nutz- te Pflan- zenteile ² partie de plantes utilisées ²	Bauch- schmer- zen maux de ventre	Durch- fall	Häm- orrhoiden hémo- rrhoïdes	Ruhr -dysen	Schnup- fen	Fieber	Gelb- sucht	Offene Wunden	Erbre- chen	Milch- bildung ³ lacta- tion ³	Sonstiges	
<i>Acacia albida</i>	F M	2,3,4,6,7 2,4,6,7	x x	x x	x x	x x	x x	x x	x jaun- isse	x plaies	x vom- issen- ment	x x	Masern (rougeole) Kolik (coliques), Angstzustände (maux de peur)	
<i>Acacia nilotica</i>	F M	2,3,4,7 2,4,5	x x	x x	x x	x x	x x	x x	x jaun- isse	x plaies	x vom- issen- ment	x x	Husten (toux)	
<i>Adansonia digitata</i>	F M	2,3,4,7 2,3,4	x x	x x	x x	x x	x x	x x	x jaun- isse	x plaies	x vom- issen- ment	x x	Magengeschwür (ulcère de l'estomac), Husten (toux)	
<i>Alysicarpus ovalifolius</i> (d) ⁴	F M	1,2 2								x x	x x	x x	x x	Behandlung von Kindern (pour soigner les enfants)
<i>Annona senegalensis</i>	F M	2,6,7 2,4,6,7	x x	x x	x x	x x	x x	x x	x jaun- isse	x plaies	x vom- issen- ment	x x	Keine Angaben (pas d'information spécifique)	
<i>Anacardium occidentale</i>	F	2,6	x	x	x	x	x	x	x jaun- isse	x plaies	x vom- issen- ment	x x	Kräfte (gale)	
<i>Anogeissus leiocarpus</i>	F	2,7	x	x	x	x	x	x	x jaun- isse	x plaies	x vom- issen- ment	x x		
<i>Azadirachta indica</i>	F M	2,4,6,7 2	x x	x x	x x	x x	x x	x x	x jaun- isse	x plaies	x vom- issen- ment	x x		
<i>Balanites aegyptiaca</i>	F M	2,4,6,7 2,4,5,7	x x	x x	x x	x x	x x	x x	x jaun- isse	x plaies	x vom- issen- ment	x x		
<i>Bauhinia rufescens</i>	F M	2 2,4,5,6,7	x	x	x	x	x	x	x jaun- isse	x plaies	x vom- issen- ment	x x		
<i>Bergia suffruticosa</i>	M	1								x x	x x	x x	x x	
<i>Blepharis linariifolia</i>	F	3	x											
<i>Bombax costatum</i>	F	7								x x	x x	x x	x x	
<i>Boscia senegalensis</i>	F M	2 2,7												Erschöpfung (émacie) Ohrenschmerzen (maux des oreilles)

Suite de tableau

	Ge- schlecht ¹ sexe ¹	Genutz- te Pflan- zen ² partie de plantes utilisées ²	Bauch- schmer- zen maux de ventre	Durch- fall	Häm- orrhoiden hémoroïdes	Ruhr	Schnup- -fen	Fieber	Gelb- sucht	Offene Wunden	Erbre- chen	Milch- bildung ³	Sonstiges	
													lacta- tion ³	autres
<i>Boswellia</i> spec.	F	7		x										
<i>Calotropis procera</i>	F	3												
<i>Carica papaya</i>	F	7		x										
<i>Cassia sieberiana</i>	F	6		x										
	M	7		x										
<i>Cassia sингуеana</i>	F	2,5		x										
	M	2,6,7							x	x				
<i>Ceiba pentandra</i>	F	2,7	x											
	M	4		x										
<i>Cellis integrifolia</i>	M	4	x											
	F	2												
<i>Chrozophora brocchiana</i> (d)	F	2,3		x										
	M	1-7	x											
<i>Cissus quadrangularis</i> (d)	M	4		x										
	F	2,3		x										
<i>Combretum aculeatum</i>	F													
<i>Combretum glutinosum</i>	F	2,6,7	x											
	M	2,4	x											
<i>Combretum micranthum</i>	F	2,6	x					x						
	M	2												
<i>Combretum nigricans</i>	F	2,7	x					x						
	M	2,4												
<i>Commiphora africana</i>	F	7		x				x						
	M	4,7						x						
<i>Detarium microcarpum</i>	M	4	x		x			x						
	F	7	x		x			x						
<i>Diospyros mespiliformis</i>	F	2,7												
	M	2,4												

Appetitosigkeit (pour avoir de l'appétit), Waschungen der Frauen nach der Geburt (les femmes nouvellement accouchées se lavent)
 Verhexung (malefices)

Magenschmerzen (maux de estomac)

Masern (rougeole)

Kopfschmerzen (maux de tête)

Herzprobleme (maladie de cœur)

Stärkungsmittel für Kinder (fortifiant pour les enfants),
 Rheuma (rhumatisme), Husten (toux)

Suite de tableau

	Ge-schlecht ¹ sexe ¹	Ge-nutz- te Pflan- zenteile ² partie de plantes utilisées ²	Bauch- schmer- zen maux de ventre	Durch- fall dysen	Ruhr hemor- rhoides	Schnup- fen	Fieber fièvre	Gelb- sucht rhume	Offene Wunden plaies	Ebrie- chen vom-i- seissen- ment	Milch- bildung ³ lacta- ³ autres	Sonstiges
<i>Eragrostis tremula (m)⁴</i>	M	1,5,7		x								
<i>Eucalyptus camadulensis</i>	F	2				x	x					
<i>Ficus platyphylla</i>	F	2,7	x	x								
	M	4		x		x		x				
<i>Grewia bicolor</i>	M	2		x								
<i>Guiera senegalensis</i>	F	1,2,4,6,7	x	x	x	x	x	x		x		
	M	2,4,5,7	x	x	x	x	x	x		x		
<i>Hyphaene thebaica</i>	F	7			x	x						
	M	4			x	x						
<i>Ipomoea asarifolia (d)</i>	F	3										
<i>Khaya senegalensis</i>	F	2,7	x	x	x	x	x	x	x			
	M	4,7	x	x	x	x	x	x	x			
<i>Lannea acida</i>	F	7	x	x	x	x	x	x	x			
	M	4	x	x	x	x	x	x	x			
<i>Lannea microcarpa</i>	F	7	x	x	x	x	x	x	x			
	M	2,4	x	x	x	x	x	x	x			
<i>Leptadenia hastata (d)</i>	F	3										
<i>Mitragyna inermis</i>	F	2,7	x									
<i>Parinari macrophylla</i>	F	2,4,5,7	x	x	x	x	x	x				
	M	4,5,6,7	x	x	x	x	x	x				
<i>Parkia africana</i>	M	2,4	x									
<i>Parkia biglobosa</i>	F	2,7	x									
<i>Parkinsonia aculeata</i>	F	2	x									
<i>Pennisetum pedicellatum (m)</i>	M	1										
<i>Piliostigma reticulatum</i>	F	2,3,6,7	x	x	x	x	x	x	x	x		
												Entwöhnung von Kindern (pour sevrer des enfant), Waschungen bei Frauen nach der Geburt (les femmes nouvellement accouchées se lacent)

Suite de tableau

	Geschlecht ¹ sexe ¹	Genutzte Pflanzenzenteile ² partie de plantes utilisées ²	Bauchschmerzen maux de ventre	Durchfall diarrhée	Hämorrhoiden dysenterie	Ruhr rhume	Schnupfen fièvre	Fieber jaunisse	Gelbsucht plaies	Offene Wunden vomissement	Erbrechen laxation ³	Milchbildung ³ lactation ³	Sonstiges autres
	M	2,3,4,5,7		x		x	x						
Prosopis africana	F	2,7	x		x						x		
	M	2,3,4	x		x								
Psidium guajava	F	2		x									
Pterocarpus erinaceus	F	2,7											
	M	4,7		x									
Sclerocarya birrea	F	2,3,6,7	x	x	x						x		
	M	2,4	x	x	x								
Sesbania leptocarpa	M	4			x								
Sterculia stigera	F	4,7	x		x								
Strychnos spinosa	M	2						x					
Tamarindus indica	F	2,4,7	x		x		x		x				
	M	2,4,5	x		x		x		x				
Tephrosia lupinifolia (d)	F	3		x						x			
	M	1,2		x									
Terminalia avicennioides	F	2			x								
Vitellaria paradoxa	F	4,7	x		x								
	M	4		x	x								
Vitex doniana	F	7			x								
	M	2		x	x								
Waltheria indica (d)	M	2	x										
Ximenia americana	M	2,7	x		x								
Ziziphus mauritiana	M	3,7	x		x	x	x			x			
	F	2,6	x		x	x	x						
Ziziphus spina-christi	F	2								x			
	M	2											

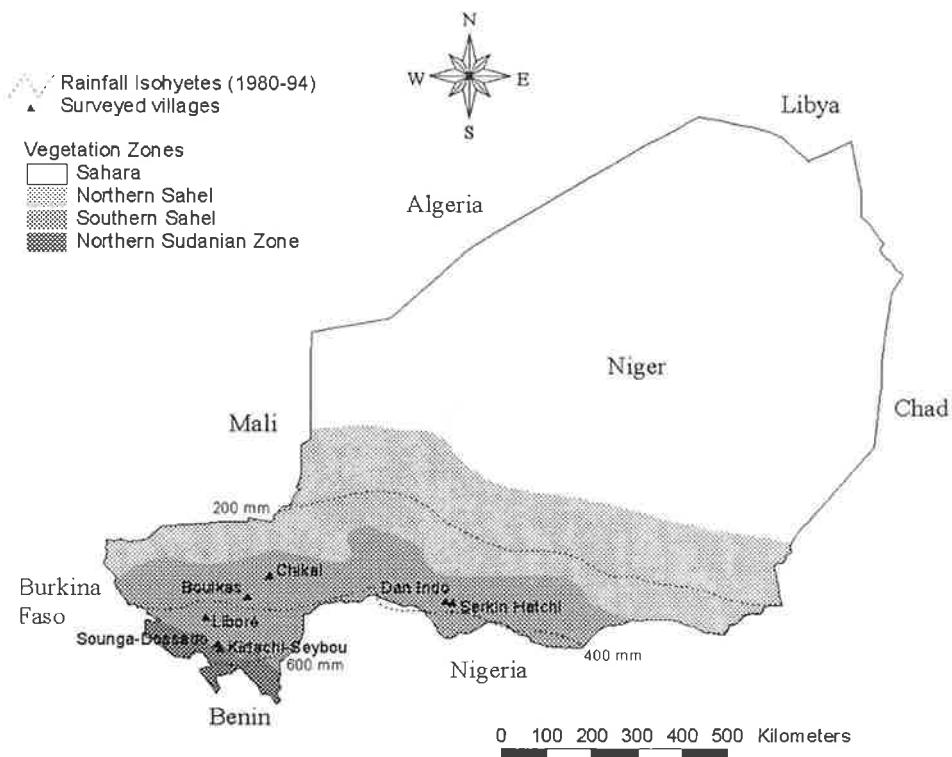


Fig. 1: Localité de villages d'étude et zones de végétation au Niger
Location of surveyed villages and vegetation zones in Niger
Lage der Untersuchungsdörfer und Vegetationszonen in Niger

semi-structurés. Le nombre des femmes était élevé car quelques hommes étaient mariés avec plusieurs femmes. Les enquêtes ont été conduites dans les langues locales de Djerma et Haussa avec le soutien d'un traducteur expérimenté. Les questionnaires comportaient différentes questions concernant la végétation naturelle et l'utilisation du paysage. Dans l'étude présentée ici, le point principal est le savoir des paysans sur les plantes médicinales et leur utilisation locale. Les interrogés devraient mentionner des espèces connues d'eux, et qu'ils utilisent pour des traitements médicaux. En plus, ils devaient spécifier la partie des plantes utilisées et leur champ d'utilisation. Sur les 284 (131 + 153) personnes interrogées, nous avons retenu 94 hommes et 101 femmes qui ont mentionnés 683 fois des plantes médicinales dont 416 fois citées par les femmes.

Les noms des plantes ont été traduits dans les noms scientifiques correspondants. Différentes sources de Djerma, Haussa, Fulani, Arabe et Français ont été utilisées pour la traduction (BARTHA 1970, PEYRE DE FABRÈGUES 1979, ADJANOHOUM et al. 1980, RODERICK 1990, MAYDELL 1992). Les noms scientifiques de quelques plantes, qui ne pouvaient pas être traduits, ont été déterminés avec l'aide d'un herbier. Pour environ 10 % des réponses on ne pouvait pas donner le nom scientifique car il n'existe pas de traduction, parce que le nom local correspondait à plusieurs noms scientifiques ou parce qu'il était donné une description comme par exemple 'herbe grande'. Les noms scientifiques de plantes suivent HUTCHINSON et al. (1954, 1972).

ten Interviews befragt. Die Anzahl der Frauen lag höher, da einige Männer mit mehreren Frauen verheiratet waren. Die Interviews wurden mit Hilfe von erfahrenen Übersetzern in den entsprechenden lokalen Sprachen Djerma und Haussa durchgeführt. Die Fragebögen beinhalteten verschiedene Fragen zur natürlichen Vegetation und der Landnutzung. In der vorliegenden Arbeit liegt nun der Schwerpunkt auf dem bäuerlichen Wissen über Medizinalpflanzen und deren lokaler Verwendung. Die Befragten sollten ihnen bekannte Arten nennen, die sie für medizinische Zwecke verwenden. Außerdem sollte das Anwendungsgebiet und der genutzte Teil der Pflanzen spezifiziert werden. Insgesamt wurden von 94 Männern und 101 Frauen 683 mal Medizinalpflanzen genannt, wobei 416 Nennungen von Frauen stammten.

Die genannten Pflanzennamen wurden in die entsprechenden wissenschaftlichen Namen übersetzt. Für die Übersetzung wurden verschiedenen Quellen von Djerma, Haussa, Fulani, Arabisch und Französisch verwendet (BARTHA 1970, PEYRE DE FABRÈGUES 1979, ADJANOHOUM et al. 1980, RODERICK 1990, MAYDELL 1992). Zusätzlich wurden die wissenschaftlichen Namen einiger Pflanzen, die nicht übersetzt werden konnten, durch eigene Untersuchungen mit Hilfe eines Herbarts bestimmt. Ungefähr 10 % der Antworten konnten nicht eindeutig einem wissenschaftlichen Pflanzennamen zugeordnet werden, da es entweder keine Übersetzung gab, der genannte lokale Namen für mehrere wissenschaftliche Pflanzennamen stand oder z.B. eine Beschreibung wie großes Kraut gegeben wurde. Die wissenschaftliche Namensgebung der Pflanzen folgt HUTCHINSON et al. (1954, 1972).

3 RÉSULTATS ET DISCUSSION

Au total, les femmes et les hommes ont mentionné 76 plantes différentes (Tab. 1). La plupart des plantes nommées étaient des arbres et des arbustes (60 espèces), suivis par 12 espèces herbeuses et 4 graminées. Pour le traitement médicinal, souvent ce sont les feuilles qui sont les plus utilisées. Dans certains cas rares, on utilise aussi la plante totale comme par exemple le *Bergia suffruticosa* pour le traitement de la dysenterie. La plupart des plantes médicinales est utilisée pour le traitement d'une à deux maladies. Rarement, des plantes comme *Acacia albida*, *A. nilotica*, *Balanites aegyptiaca* et *Guiera senegalensis* sont utilisées pour un grand nombre de maladies différentes.

En comparaison avec les hommes, les femmes ont généralement un savoir plus grand: elles connaissent plus d'espèces et traitent plus de maladies avec ceux-ci. Alors que les femmes ont nommé jusqu'à 11 plantes médicinales par personne, il y en avait seulement 7 chez les hommes (Tab. 2). En plus, beaucoup des hommes ont nommé seulement 1-3 espèces, par contre ce sont 3-5 espèces chez les femmes. La raison en pourrait être que les femmes utilisent plus souvent des remèdes de bonnes femmes, p. ex. pour traiter le rhume. Toutes les plantes utilisées pour les soins des enfants ont été nommée par des femmes, à l'exception d'un cas (Tab. 1). Les maladies mentionnées les plus fréquentes qui sont soignées avec des plantes sont les hémorroïdes, les maux de ventre et la dysenterie (Tab. 3). Les femmes utilisent les plantes médicinales aussi pour la stimulation de la lactation. Un grand nombre des plantes médicinales est usé avant tout pour les hémorroïdes et les maux de ventre (Tab. 1). Dans les villages voisins du village d'étude de Chikal, les plantes médicinales sont utilisées avant tout contre les maux de ventre et la diarrhée (RODERICK 1990). Mais, le nombre de 12 plantes médicinales qui sont nommées là, était relativement

Tableau 2: Nombre des espèces des plantes médicinales mentionnées par des paysans au Niger / Number of medicinal plant species mentioned by farmers in Niger / Anzahl der genannten Medizinalpflanzenarten bei Bauern in Niger

Anzahl genannter Arten (nombre des espèces mentionnées, number of species mentioned)	Frauen (femmes, women)	Männer (hommes, men)
1	13	28
2	13	27
3	16	16
4	18	10
5	17	6
6	10	4
7	7	3
8	4	0
9	1	0
1	1	0
0		
1	1	0
1		
Gesamt (totale, total)	101	94

3 ERGEBNISSE UND DISKUSSION

Insgesamt wurden 76 verschiedene Pflanzenarten von den Frauen und Männern genannt (Tab. 1). Die meisten Arten waren Bäume und Sträucher (60 Arten), gefolgt von 12 Kräutern und 4 Gräsern. Meist werden für die medizinische Anwendung nur bestimmte Pflanzenteile verwendet, am meisten die Blättern, aber in seltenen Fällen auch die ganze Pflanze, wie z.B. bei *Bergia suffruticosa* zur Behandlung von Ruhr. Die meisten der Pflanzen werden zur Behandlung von einer bis zwei Krankheiten verwendet. Nur wenige Pflanzen wie *Acacia albida*, *A. nilotica*, *Balanites aegyptiaca* und *Guiera senegalensis* werden jeweils für eine Vielzahl verschiedenster Krankheiten eingesetzt.

Frauen haben generell ein breiteres Wissen in Bezug auf Medizinalpflanzen als Männer: sie kennen mehr Arten und behandeln damit mehr Krankheiten. Während die Frauen bis zu 11 Medizinalpflanzen pro Person nennen, waren es bei den Männern maximal 7 (Tab. 2). Außerdem nennen viele Männer nur 1-3 Arten, wohingegen die Frauen meist 3-5 Arten nennen. Der Grund dürfte in der häufigeren Anwendung von sogenannten Hausmitteln durch die Frauen liegen, z.B. bei Schnupfen. Auch alle bei Kinderkrankheiten verwendeten Pflanzen wurden mit einer Ausnahme von den Frauen genannt (Tab. 1).

Die am häufigsten genannten Krankheiten, die mit Hilfe von Pflanzen behandelt werden sind bei Männer und Frauen übereinstimmend Hämorrhoiden, Bauchschmerzen und Ruhr (Tab. 3). Bei den Frauen werden Medizinalpflanzen auch zur Förderung der Milchbildung eingesetzt. Vor allem bei Hämorrhoiden und Bauchschmerzen wird ein Vielzahl von verschiedenen Pflanzen angewandt (Tab. 1). Auch in benachbarten Dörfern des Untersuchungsdorfes Chikal werden Medizinalpflanzen vor allem gegen Bauchschmerzen und Durchfall eingesetzt (RODERICK 1990). Die Anzahl der

Tableau 3: Maladies les plus fréquentes mentionnées, soignées avec des plantes dans les villages d'étude au Niger (au moins 10 % des interrogés) / most frequently mentioned diseases in the study villages in Niger treated with plants (at least 10 % of interviewed persons) / meistgenannte Krankheiten, die in den Untersuchungsdörfern in Niger mit Hilfe von Pflanzen behandelt werden (mindestens 10 % der Befragten)

Krankheiten (maladies, diseases)	Frauen (femmes, women)	Männer (hommes, men)
Hämorrhoiden (hémorroïdes, haemorrhoids)	60 %	52 %
Bauchschmerzen (maux de ventre, stomach ache)	53 %	43 %
Förderung von Milchbildung bei Frauen (stimulation de la lactation des femmes, production of mother's milk)	10%	-

réduit. La comparaison de l'étude présente avec une enquête sur des plantes médicinales menées dans deux villages au sud-est de Burkina Faso (KÉRÉ 1998), montre une conformité relativement grande: 50 % des plantes mentionnées au Niger, sont aussi mentionnées au Burkina Faso. Ce qui est frappant est, que les plantes sont rarement usées pour traiter les mêmes maladies. Peu de conformités concernant le traitement de maladies ont été également trouvées par Roderick (1990). Une explication pourrait être a) une composition différente de la végétation et pour ça la disponibilité d'autres espèces médicinales pour certaines maladies, b) des différences traditionnelles, mais aussi c) l'usage de beaucoup de plantes pour le traitement des maladies dans des situations sans autres alternatives, même si l'efficacité est discutable.

Les plantes médicinales jouent un grand rôle pour la conservation de la santé et le traitement des maladies au Niger, car les médicaments et l'hospitalisation sont souvent trop chers pour la population; l'hospitalisation en particulier a lieu seulement en cas d'urgence. Pour cela, la diminution d'un grand nombre des espèces de la végétation naturelle est un problème spécifique. Parmi les plantes médicinales présentées ici, pas moins de 19 espèces sont en diminution ou même disparues de la zone de villages: *Adansonia digitata*, *Annona senegalensis*, *Boswellia dalzielii*, *Ceiba pentandra*, *Combretum nigricans*, *Commiphora africana*, *Detarium microcarpum*, *Diospyros mespiliformis*, *Eragrostis tremula*, *Ficus platyphylla*, *Grewia bicolor*, *Hyphaene thebaica*, *Khaya senegalensis*, *Mitragyna inermis*, *Parkia biglobosa*, *Prosopis africana*, *Vitellaria paradoxa*, *Vitex doniana*, *Ximenia americana* (WEZEL et HAIGIS 2000). À côté d'une charge financière additionnelle qui s'ajoute aux ménages, le problème d'une perte de savoir existe. Un savoir traditionnel qui a été accumulé pendant des générations et qui a été seulement évalué dans des cas rares pour une utilisation médicinale dans le monde, disparaîtra à court ou long terme avec les plantes en voie de disparition. Pour cette raison des efforts continus sont nécessaires pour enregistrer le savoir local de la population rurale. En même temps une vérification de l'efficacité médicinale de certaines plantes médicinales est requise (les agents de 48 espèces sont déjà analysées chez IKHIRI et al. (1984), 21 espèces chez ARTOR et al. (1992)), pour évaluer les possibilités d'une utilisation réglée pour les paysans.

REMERCIEMENTS

Merci beaucoup à J. Haigis qui était responsable pour les enquêtes dans les villages et sans lequel ce travail n'aurait été pas possible. Des remerciements aussi à K. Hahn-Hadjali, J. Krohmer et E. Schlecht qui ont amélioré le manuscrit avec leur corrections et annotations.

dort verwendeten Medizinalpflanzen ist mit 12 genannten Arten jedoch relativ gering. Der Vergleich der in der vorliegenden Studie erfassten Medizinalpflanzen mit Erhebungen in zwei Dörfer im Südosten von Burkina Faso (KÉRÉ 1998) zeigt eine relativ große Übereinstimmung mit ca. 50 % der in Niger genannten Pflanzen, die auch in Burkina Faso als Medizinalpflanzen genannt wurden. Auffälligerweise wurden jedoch die Pflanzen in den seltensten Fällen zur Behandlung der gleichen Krankheiten eingesetzt. Wenige Gemeinsamkeiten in der Behandlung von Krankheiten ergaben sich ebenso bei Roderick (1990). Eine Erklärung hierfür könnten a) Unterschiede in der Artenzusammensetzung der Vegetation und damit auch die Verfügbarkeit anderer Medizinalpflanzen für bestimmte Krankheiten sein, b) traditionell bedingte Unterschiede, aber auch c) die Nutzung vieler Pflanzen zur Behandlung von Krankheiten, auch bei fragwürdiger Wirksamkeit, wenn in der jeweiligen Situation keine Alternativen vorliegen.

Medizinalpflanzen spielen für die Gesundheitsvorsorge und die Behandlung von Krankheiten in Niger eine große Rolle, da Medikamente und Krankenhausaufenthalte häufig zu teuer für die Bevölkerung sind und letztere meist nur in Notfällen beansprucht werden. Ein besonderes Problem ist deshalb der Rückgang zahlreicher Arten der natürlichen Vegetation. Von den hier als Medizinalpflanzen genannten Arten sind nicht weniger als 19 Arten zahlenmäßig rückläufig oder gar aus der Dorfumgebung verschwunden: *Adansonia digitata*, *Annona senegalensis*, *Boswellia dalzielii*, *Ceiba pentandra*, *Combretum nigricans*, *Commiphora africana*, *Detarium microcarpum*, *Diospyros mespiliformis*, *Eragrostis tremula*, *Ficus platyphylla*, *Grewia bicolor*, *Hyphaene thebaica*, *Khaya senegalensis*, *Mitragyna inermis*, *Parkia biglobosa*, *Prosopis africana*, *Vitellaria paradoxa*, *Vitex doniana*, *Ximenia americana* (WEZEL & HAIGIS 2000). Neben zusätzlichen finanziellen Belastungen, die damit auf die Haushalte zukommen, besteht das Problem des Wissensverlustes. Traditionelles Wissen, das über Generationen gesammelt wurde und nur in den seltensten Fällen für weltweite medizinische Verwendung evaluiert werden konnte, wird mit den verschwindenden Pflanzenarten über kurz oder lang verloren gehen. Es sind deshalb weitere Anstrengungen erforderlich, um das lokale Wissen der ländlichen Bevölkerung zu erfassen, gleichzeitig sollten weitere Medizinalpflanzen auf ihre Inhaltsstoffe (48 Arten schon bei IKHIRI et al. (1984) und 21 Arten bei ARTOR et al. (1992) analysiert) und Wirksamkeit hin überprüft werden, um Potenziale einer geregelte Nutzung für die Bauern zu bewerten.

DANK

Vielen Dank an J. Haigis, der für die Durchführung der Befragung in den Dörfern verantwortlich war und ohne dessen Hilfe diese Arbeit nicht möglich gewesen wäre. Weiterer Dank gebührt K. Hahn-Hadjali, J. Krohmer und E. Schlecht die mit ihren Korrekturen und Anmerkungen das Manuskript entscheidend verbesserten.

BIBLIOGRAPHIE / LITERATUR

- ADAM, J.G., ECHARD, N. & LESCOT, M. (1972): Plantes médicinales Hausa de l'Ader (République du Niger). - Journal d'Agriculture Tropicale et de Botanique appliquée, 8-9: 259-399.
- ADJANOHOOUN, E.J., ADJAKIDJE, V. AHYI, A.M.R., AKE ASSI, L., AKOEGNINOU, A., ALMEIDA, J. APOVO, F. BOUKEF, K., CHADARE, M., CUSSET, G., DRAMANE, K., EYME, J. GASSITA, J.N., GBAGUIDI, N., GOUDOTE, E. GUINKO, S., HOUNGNON, P., KEITA, A., KINIFFO, H.V., KONE-BAMBA, D., MUSAMPA, S. SAADOU, M., SODOGANJI, T., SOUZA DE, S., TCHABI, A. ZUINSOU DOSSA, C. & ZOHOUN, T. (1989): Contribution aux études ethnobotaniques et floristiques en République Populaire du Bénin. - Agence de Coopération Culturelle et Technique, Paris, 895 pp.
- ADJANOHOOUN, E.J., AHYI, A.M.R., AKE ASSI, L., AKPAGANA, K. CHIBON, P., EL-HAKJI, A., EYME, J., GARBA, M., GASSITA, J.N., GBEASSOR, M., GOUDOTE, E. GUINKO, S., HODOUTO, K.K., HOUNGNON, P., KEITA, A., KEOLA, Y., KLUGA-OCLOO, W.P., LO, I. SIAMEVI, K.M. & TAFFAME, K.K. (1986): Contribution aux études ethnobotaniques et floristiques au Togo. - Agence de Coopération Culturelle et Technique, Paris, 671 pp.
- ADJANOHOOUN, E.J., AHYI, A.M.R., AKE ASSI, L., DAN DICKO, L., DAOUDA, H., DELMAS, M., de SOUZA, S., GARBA, M., GUINKO, S., KAYONGA, A., N'GOLO, D., RAYNAL, J.L. & SAADOU, M. (1980): Contribution aux études ethnobotaniques et floristiques au Niger. - Agence de Coopération Culturelle et Technique, Paris, 250 pp.
- ADJANOHOOUN, E.J. et al. (1979): Contribution aux études ethnobotaniques et floristiques au Mali. - Agence de Coopération Culturelle et Technique, Paris.
- ARTOR, G., VON MASSOW, F. & RAUWALD, H.W. (1992): Pharmacopée nationale des plantes traditionnelles - Niger. - BMZ, GTZ, Eschborn.
- AYENSU, E.S. (1978): Medicinal plants of West Africa. - Algonac, Michigan, USA.
- BARTHA, R. (1970): Futterpflanzen in der Sahelzone Afrikas. - Afrika-Studien 48, Weltforum Verlag, München, 298 pp.
- BURKILL, H.M. (1985-2000): Useful plants of tropical West Africa. Vol. 1-5, Royal Botanic Gardens, Kew, England.
- COTTON, C.M. (1996): Ethnobotany. Principles and applications. - John Wiley & Sons, Chichester, England, 424 pp.
- DALZIEL, J.M. (1936): The useful plants of west tropical Africa. - The Crown Agent for the Colonies, London.
- FORTIN, D., LÔ, M., MAYNART, G. (1997): Plantes médicinales du Sahel. - ENDA Tiers Monde, Dakar, Senegal, 278 pp.
- GUINKO, S. (1992): Rôle des acacias dans le développement rural au Burkina Faso et au Niger, Afrique de l'Ouest. - Etudes sur la flore et la végétation du Burkina Faso et des pays avoisinants, 1: 3-16, Frankfurt, Ouagadougou.
- HUTCHINSON J., DALZIEL, J.M., KEAY, R.W.J. & HEPPER, F.N. (1954, 1972): Flora of West Tropical Africa. - Vol. 1-3, The Whitefriars Press, London, Tonbridge.
- IKHIRI, K., SAADOU, M. & GARBA, M. (1984): Recherche sur la pharmacopée au Niger. - CELHTO, UNESCO, Niamey, Niger, 45 pp.
- KÉRÉ, U. (1998): Végétation et utilisation des plantes spontanées dans la région de Tenkodogo (Burkina Faso). - Etudes sur la flore et la végétation du Burkina Faso et des pays avoisinants, 4: 3-55, Frankfurt, Ouagadougou.
- MAYDELL, H.-J. von (1992): Arbres et arbustes du Sahel: leurs caractéristiques et leurs utilisations. - Verlag Margraf, Weikersheim, 531 pp.
- OLIVER-BEVER, B. (1986): Medicinal plants in tropical West Africa. - Cambridge University Press.
- PEYRE DE FABRÈGUES, B. (1979): Lexique de noms vernaculaires de plantes du Niger. - 2e édition provisoire, INRAN-IEMVT, Imprimerie du Niger.
- RODERICK, M. (1990): Indigenous knowledge and use of woody species in the northern sector of the arrondissement of Filingué, Republic of Niger. - Forestry Consultant/ISAID, Filingué, 42 p.
- SAADOU, M. (1993): Les plantes médicinales du Niger: premier supplément à l'enquête ethnobotanique de 1979. Revue de médecines et pharmacopées africaines, 7 (1): ?.
- SAWYERR, E.S. (1983): Medicinal plants of West Africa. - Honiara, Solomon Islands.
- WEZEL, A. & HAIGIS, J. (2000): Farmers' perception of vegetation changes in semi-arid Niger. - Land Degradation and Development, 11: 523-534.

Adresse d'auteur / Anschrift des Verfassers

Alexander Wezel,
Institut für Botanik und Landschaftsökologie,
Universität Greifswald,
Grimmer Str. 88,
D-17487 Greifswald, Germany,
Tel. +49 3834 864185,
Fax: +49 3834 864187,
eMail: wezel@uni-greifswald.de