

Der Chitwan Nationalpark in Nepal

Nepal befindet sich in der subtropischen Zone zwischen dem 26. und dem 31. Breitengrad. Die Hauptstadt Kathmandu mit mehr als 500.000 Einwohnern liegt auf der Höhe von Kairo. Klimatisch betrachtet hat aber nur das Mittelland subtropischen Charakter, im Norden (Himalaya) herrschen teils aride, teils arktische Klimata und im zur Gangesebene gehörenden Tiefland, dem Terai, herrscht tropisches Klima. Das Terai (Schwemmland) liegt zwischen 80 und 280 Metern über NN.

In Nepal finden wir zwei Jahreszeiten vor, von denen die eine von Mai bis September dauert und durch den Monsunregen, der von Ost nach Nordwest an Intensität nachläßt, geprägt wird. Die zweite Jahreszeit beginnt mit dem Oktober/November. Es ist die angenehmste Reisezeit, in der die Landschaft grünt und der Reis allerorten geerntet wird. Zu dieser Zeit finden auch einige wichtige farbenfrohe Feste statt. Es ist warm, aber nicht zu heiß; die Luft ist vollkommen klar und ermöglicht eine eindrucksvolle Weitsicht.

Als Tourist in Nepal zieht es einen zuerst in den Himalaya, das Terai mit seinen wenigen historischen Sehenswürdigkeiten (z.B. dem Geburtsort von Buddha in Lumbini oder Janakpur, dem Geburtsort von Sita) erweist sich erst auf den zweiten Blick als lohnendes und interessantes Ziel. Heute hat man mehrere Nationalparks und Naturschutzgebiete im Terai eingerichtet, von denen der Royal Chitwan Nationalpark (incl. Parsa-Schutzgebiet) mit seinen 98 qkm Ausdehnung zu den bedeutendsten zählt.

Bedingt durch seine geographische Lage in unmittelbarer Nähe zu den Hauptverbindungswegen des Kathmandutales nach Indien, war das Gebiet Chitwan schon zu Beginn des Jahrhunderts ein Ziel für die königliche Jagd. Noch bis in die Mitte dieses Jahrhunderts galt die Region des Terai als stark malariaverseucht und für Menschen fast unbewohnbar. Staatlich durchgeführte Malaria-Vorsorgeprogramme brachten aber einen so durchschlagenden Erfolg, daß sich der Siedlungsdruck auf dieses Gebiet enorm verstärkte und es dadurch für den Urwald und seine sehr reiche Tier- und Pflanzenwelt zu verheerenden Folgen kam.

Nachdem die Malaria besiegt bzw. eingedämmt war, strömten landhungrige Menschen in das Terai und rodeten Primärwald zu Ackerland. Erst 1964 wurde diese Entwicklung gestoppt und neun Jahre später, als fast 25.000 Menschen wieder ausgesiedelt worden waren, wurde der Bereich Chitwan zum Nationalpark erklärt. Der Park stößt auch heute noch bei den Einheimischen auf Ablehnung. Im Park lebende Tiere kennen keine Grenzen und zerstören Felder und Siedlungen. Umgekehrt ist die Meinung weit verbreitet, daß der Park Ackerland blockiert. Den Einheimischen ist es jedoch gestattet, im Februar eines jeden Jahres das Elefantengras zu ernten, um leichte Hütten zu bauen und um ihre Dächer neu zu decken.

Neben den nachfolgend aufgeführten pflanzlichen Lebensbereichen verfügt der Chitwan-Nationalpark über eine sehr komplexe und interessante Tierwelt, deren eindrucksvollste Vertreter der Bengaltiger (ca. 45 Exemplare) und das Panzernashorn (ca. 400 Exemplare) sind.

Das Grasland

Die Schwemmlandflußebenen, die etwa ein Fünftel des Parkgebietes ausmachen, fördern das üppige Graswachstum. Dieses Schwemmland ist durchsetzt mit Galeriewäldern oder

„Flußwaldinseln“. Alle hohen dichtstehenden Grasarten werden volkstümlich als Elefantengras bezeichnet und auf den ersten Blick scheint das Grasland ein monotypischer Standort zu sein, es existieren jedoch über 50 Arten.

Das wichtigste Gras ist *Imperata cylindrica*. Es kann über 2 m groß werden und dient der örtlichen Bevölkerung zum Hüttenbau. Vor der Umsiedlung im Jahre 1964 waren große Gebiete um die Dörfer herum kultiviert worden. Das Gras wurde geschnitten und abgebrannt, um das Weideland für das Vieh zu verbessern. Seitdem diese Bearbeitung entfallen ist, setzt sich eine aggressivere Art des *Saccharum* stetig durch.

Andere Grasarten dominieren in verschiedenen Gebieten, die höchsten Bestände sind bis zu 7,5m groß, darunter findet man Arten aus den Gattungen: *Phragmites*, *Arundo*, *Themeda*, *Narenga* und wie erwähnt *Saccharum*.

Galeriewälder

Die Galeriewälder gedeihen entlang der Wasserläufe, ihre Zusammensetzung variiert sehr stark von Ort zu Ort. Auf neuen Schwemmlandbänken und großen Kieselinseln bilden häufig *Acacia catechu* Willd. und *Dalbergia sissoo* Roxb. ex DC. den Wald. *Dalbergia* dominiert auf feuchten Böden, während *Acacia catechu* bevorzugt an trockenen Randbereichen anzutreffen ist. Monotypische Standorte beider Baumarten sind üblich, beide werden bis zu 15 m hoch und stellen ein wertvolles Nutzholz dar. Zur Regenzeit zeigt *Khair* (*Acacia*) grünlichgelbe, aromatische Blüten, die eine zylindrische Form haben und bis zu 10 cm lang werden.

Einer der größten Bäume des Parks, der oft als nächster in der Sukzession folgt, ist der Kapok (*Bombax ceiba* L.). Einer der Gründe für sein Überleben ist seine Feuerresistenz. Ältere stachellose Exemplare sind durch ihre dicken horizontal wachsenden Äste weithin sichtbar. Eine weitere häufig anzutreffende Art ist *Syzygium cumini* (L.) Skeels (Myrtaceae), ein immergrüner Baum, der feuchte Standorte bevorzugt und teilweise derartig dicht zusammensteht, daß die Kronen fast den gesamten Sonnenlichteinfall verhindern. Weiterhin seien erwähnt *Trewia nudiflora* L. aus der Familie der Euphorbiaceae und *Murraya koenigii* Spreng. (Rutaceae) deren kleine, spitz zulaufende Blätter einen charakteristischen Duft abgeben, wenn man sie zerreibt (Currypflanze). Zur Familie der Papilionaceae gehört *Butea monosperma* (Lam.) Taub, eine gesellig wachsende Art von mittlerer Höhe mit einem bizarren krummen Stamm und dunkler Rinde. Die im tropischen Asien beheimatete kleine Gattung besitzt gebüschelte, goldgelbe Blüten. Aus der Rinde wird ein gerbstoffreicher dunkelroter Saft (*Butea* oder Kino) gewonnen, der eine adstringierende Wirkung hat. Seine dreizähligen Blätter sollen die Hindu Dreieinigkeit - Brahma, Vishnu und Shiva - symbolisieren.

Kapok und Palasa (*Butea*) haben beide im Februar und März ihre Blütezeit. Die kräftig roten bzw. gelben Blüten auf den sonst kahlen Bäumen sind ein eindrucksvoller Anblick. Auch der Duft der im Unterbewuchs vorkommenden *Clerodendron viscosum* Vent. (Verbenaceae) mit ihren weißen Blüten ist unvergeßlich.

Als Eindringlinge zu bezeichnen sind nicht nur die Wasserhyazinthen *Eichhornia spec.* (die auch hier ganze Flußabschnitte bedecken und keinen anderen Bewuchs tolerieren), sondern auch die hochaggressive *Lantana camara* (ursprünglich aus den amerikanischen Tropen), deren nepalesischer Name „ban maruwa“ berechtigterweise „Waldtöter“ bedeutet. In den Galeriewäldern treten einige Feigenarten auf. Diese Arten bilden ein Paradies für

früchtefressende Vögel wie den Nashornvogel. Stellvertretend sei der Pipal (*Ficus religiosa* L.) genannt, der bei den Hindus und Buddhisten gleichermaßen als heiliger Baum gilt.

Salbaum- und „Hügelwälder“

Der Salbaum (*Shorea robusta* Gaertn. f.) ist ein Hartholz mit einer Durchschnittshöhe von ca 30 m. Mit weit über 100 Arten ist die Gattung *Shorea* in der Familie der Dipterocarpaceae vertreten. Der laubwerfende Baum ist jedoch niemals völlig blattlos. Im Frühling sieht man ihn beladen mit mild duftenden cremigweißen Blüten. Im Mai und Juni fallen seine geflügelten Samen auf den bereits durch die Parkverwaltung durch künstlich angelegte Feuer „gereinigten“ Boden. Aufgrund der Vor- und Frühmonsunschauer findet eine schnelle Keimung statt. Die Samen werden aber auch heute noch wegen des verzehrbaren Öles kommerziell gesammelt. Der Baum selbst hat großen wirtschaftlichen Wert. Sein starkes und dauerhaftes Holz wird für den Haus-, Brücken-, und Waggonbau genutzt. Der Salbaum wird sehr häufig für die Holzschnitzerei in Kathmandu verwendet. Die Einheimischen stellen Wegwerf-Teller her, indem sie einige Blätter mit Bambusspitzen zusammenstecken. Diese biologisch abbaubaren Teller werden zur Bewirtung der Gäste bei Hochzeitszeremonien oder anderen großen Festen genutzt. Das jährliche Abbrennen fördert die Vorherrschaft dieses feuerresistenten Baumes. Er bevorzugt trockene Standorte; lange Überschwemmungszeiten überlebt er nicht.

Eine große Anzahl weiterer Arten wächst zwischen oder unter den Salbäumen und viele von ihnen werden wertgeschätzt wegen ihrer speziellen Eigenschaften. z.B.:

Semecarpus anacardium L. (Anacardiaceae) der auf einigen Kämmen der Someshwar-Hügel wächst, ist als „Schreib-Nuß-Baum“ oder als ostindischer Tintenbaum bekannt, weil seine Frucht als Färbemittel und Schreibtinte genutzt wird. Der Genuß der ölreichen Samen (20%) soll eine Stimulierung der Geisteskräfte bewirken. Die besten Kanus werden aus dem Holz von *Adina cordifolia* (Willd. ex Roxb.) Hook. f. (Rubiaceae) hergestellt, einem Baum, der an den Außenrändern des Salbaumwaldes anzutreffen ist. Die Rinde des Baumes *Holarrhena antidysenterica* Wallich ex DC. (Apocynaceae) enthält, wie der Name schon sagt, eine Medizin gegen die Ruhr. Die Rinde von *Ougeinia dalbergioides* Benth. liefert den Einheimischen ein Fischgift. Medizinisch genutzt werden die Früchte von *Terminalia bellirica* (Gaertn.) Roxb. und *Terminalia chebula* Retz. (Combretaceae). Leicht zu identifizieren ist *Terminalia tomentosa* Wight et Arn., ein großer Baum, dessen hellgraue, rissige Rinde von der Ferne einer Krokodilhaut ähnelt.

Zu den bedeutendsten Schlingpflanzen zählt wohl *Bauhinia vahlii* Wight et Arn., eine robuste, schnellwachsende Pflanze, die oft die ganzen Laubkronen der Bäume erdrückt. Die ledrigen doppellappigen Blätter (Breite bis zu 45 cm), werden von den Tharus verwendet, um Hüte herzustellen. Außerdem werden sie als Teller und zum Einwickeln von Fleisch benutzt.

Eine weitere beeindruckende Kletterpflanze ist *Spatholobus parviflorus* (Roxb.) O. Kuntze (Papilionaceae), deren linkswindende Äste im Durchmesser 20 bis 30 cm stark werden und teilweise im Shoreawald wie künstliche Schaukeln von Baum zu Baum wachsen. Die Frucht von *Schleichera trijuga* Willd. aus der Familie der Sapindaceae ist so köstlich, daß die Einheimischen in den Park eindringen, um die im Juli reifen Früchte zu sammeln.

Auf den hohen trockenen Hügelkämmen wächst eine interessante Mischung aus *Shorea robusta* und *Pinus roxburghii*. Der Salbaum bleibt hier merklich kleiner und die größeren Kiefern stehen mit ihm in Konkurrenz um die Vorherrschaft. Der Boden weist mit Ausnahme einiger kleinbleibender Gräser wenig Bewuchs auf.

Liste wichtiger Arten:

Grasland: *Arundo donax* L., *Imperata cylindrica* (L.) P. Beauv., *Cymbopogon jwarancusa* (Jones) Schult., *Narenga fallax* (Balansa) Bor, *Narenga porphyrocoma* (Hance) Bov., *Phragmites karka* (Retz.) Trin ex Stend., *Saccharum munja* Roxb., *Saccharum arundinaceum* Retz., *Saccharum spontaneum* L., *Themeda arundinaceae* (Roxb.) Ridley.

Galeriewälder: *Bombax ceiba* L., *Dalbergia sissoo* Roxb. et DC., *Dalbergia latifolia* Roxb., *Lagerstroemia parviflora* Roxb., *Adina cordifolia* (Willd. ex Roxb.) Hook. f., *Schleichera trijuga* Willd., *Holoptelea integrifolia* Planch., *Lannea grandis* Engl., *Ehretia laevis* Roxb., *Syzygium cumini* (L.) Skeels, *Acacia catechu* Willd., *Albizia procera* Benth., *Albizia lebbek* (L.) Benth., *Albizia lucida* Benth., *Garuga pinnata* Roxb., *Trewia nudiflora* L., *Bassia latifolia* Roxb., *Cedrela toona* Roxb. ex Rottl. et Willd., *Rubus ellipticus* J. E. Smith, *Rosa moschata* Benth., *Zizyphus jujuba* Mill., *Zizyphus rugosa* Lam., *Clerodendron viscosum* Vent., *Diospyros melanoxylon* Roxb., *Mallotus philippinensis* (Lam.) Muell. Arg., *Hymenodictyon excelsum* (Roxb.) Wall., *Boswellia serrata* Roxb. ex CoPebr., *Ficus religiosa* L., *Butea monosperma* (Lam.) Taub.

Salbaumwald: *Shorea robusta* Gaertn. f., *Terminalia tomentosa* Wight et Arn., *T. chebula* Retz., *T. bellirica* (Gaertn.) Roxb., *Anogeissus latifolius* (Roxb.) Wall. ex Bedd., *Adina cordifolia* (Willd. ex Roxb.) Hook. f., *Dillenia pentagyna* Roxb., *Buchanania latifolia* Roxb., *Pinus roxburghii* Sargent, *Bauhinia variegata* L., *B. malabarica* Roxb., *B. purpurea* L., *Acacia catechu* Willd., *Ougeinia dalbergioides* Benth., *Semecarpus anacardium* L., *Aegle marmelos* (L.) Correa, *Symplocos racemosa* Roxb., *Kydia calycina* Roxb., *Indigofera pulchella* Roxb., *Hamiltonia suaveolens* D. Don, *Woodfordia fruticosa* (L.) Kurz, *Rubus ellipticus* J. E. Smith, *Rosa macrophylla* Lindl., *Zizyphus jujuba* Lam., *Buddleia paniculata* Wall., *Spatholobus parviflorus* (Roxb.) O. Kuntze, *Smilax roxburghiana* Wall.

Literatur:

Bom Prasad Shrestha (1989), **Forest Plants of Nepal**, Educational Enterprise Pvt. Ltd. (ISBN-Nr. fehlt)

Storrs, Adrian and Jimmie (1990), **Trees and Shrubs of Nepal and the Himalayas** Pilgrim Book House, Kathmandu (ISBN 974-7315-43-2)

Bull. Dept. Med. Plants Nepal Nr. 7, **Catalogue of nepalese vascular plants** His Majesty's Government, Ministry of forest, Department of Medicinal Plants, Kathmandu (ISBN-Nr. fehlt)

Warth, Hermann, **Wer hat Dich, Du armer Wald ? Die Krise in Nepal** Deutsch Stiftung für internationale Entwicklung, Bad Honnef (ISBN 3-92441-34-0)

Bull. Dept. Med. Plants Nepal Nr. 3 (1993), **Medicinal Plants of Nepal**, His Majesty's Government, Ministry of Forests and Soil Conservation, Dept. of Forestry and Plant Research, Kathmandu (ISBN-Nr. fehlt)

Ulrich Rösemann,

Osnabrück