

Zeitschrift für Säugetierkunde

Band 24

1959

Heft 3—4

Das Javanische Nashorn *Rhinoceros sondaicus*

historisch und biologisch

Von H. J. V. Sody

(Mit 13 Abbildungen, davon Abb. 8—13 auf Tafel V bis VIII)

V o r w o r t

Die vorliegende Arbeit wurde von H. J. V. Sody 1939 beendet und 1941 als Sonderausgabe von 's Lands Plantentuin Buitenzorg*) in niederländischer Sprache veröffentlicht. Wenige Tage nach der Fertigstellung des Druckes begann der Krieg mit Japan, der zu einer schnellen Überwältigung von Niederländisch Indien führte. Sody's Buch blieb beim Verlag liegen, und während der japanischen Besetzung und der darauf folgenden Revolution ging bis auf wenige (5?) Exemplare die ganze Auflage verloren.

Sody's Arbeit über das javanische Nashorn ist eine Auswertung von mehr als 350 sorgfältig zusammengetragenen und geordneten Literaturstellen. Es war sein Anliegen, solange noch Leute da waren, die es selbst lebend gesehen hatten, alles zusammenzubringen über dies vom Aussterben bedrohte Tier. Diese Arbeit ist so groß und das Material so wichtig, daß man sie weiteren Kreisen bekannt geben muß und sie nicht in einem nie verfügbar gewordenen Druck verloren sein lassen darf.

Der ursprüngliche Text ist von E. Mohr möglichst genau ins Deutsche übertragen. Nur wenige, von der Zeit völlig überholte Zeilen wurden weggelassen. In dem eigenen Exemplar des Autors fanden sich nach seinem Tode einige Notizen und Ergänzungen, die mit aufgenommen wurden. Seither ist nur wenig über *Rhinoceros sondaicus* erschienen. Die wichtigsten Arbeiten stammen von Hoogerwerf und handeln von den Nashörnern im Naturreservat Oedjon Koelon. An einigen Textstellen wurde auf diese Arbeiten hingewiesen. Außer diesen Veröffentlichungen von Hoogerwerf (a-c)

*) Ursprünglicher Titel: „De Javaansche Neushoorn, *Rhinoceros sondaicus*, historisch en biologisch“, Buitenzorg November 1941.

a) Hoogerwerf, A.: Ontmoetingen met Javaanse Neushoorns in het natuurpark Oedjong-Koelon (West Java). In: In het Voetspoor von Thijsse; Wageningen 1949, p. 359—370, 9 figs.

b) —: Indrukken uit het wildreservaat Udjung Kulon, West Java; in: Meded. Ned. Comm. Internat. Natuurbesch. 14, Bogor 1950, p. 55—58.

c) —: Over de uitwerpselen van *Rhinoceros sondaicus* Desm. in het natuurpark Udjung Kulon op Java; in: M.I.A.I. Nr. 1—2, 1952, p. 38—44.

sind von den nach 1941 erschienenen die von Hooijer (d-f) und Sody (g) am wichtigsten.

Es ist außerordentlich verdienstlich, daß die Deutsche Gesellschaft für Säugetierkunde sich der Herausgabe dieser wichtigen Arbeit in deutscher Übersetzung angenommen hat. Auch der Nederlandse Commissie voor Internationale Natuurbescherming und dem Koninklijke Rotterdamse Diergaarde sind wir für großzügige Unterstützung zu Dank verbunden,

A. C. V. van Bemmelen
Erna Mohr

In Memoriam H. J. V. Sody

Am 16. Januar 1959 verstarb in Amsterdam Henry Jacob Victor Sody. Damit ist ein ausgezeichnete und passionierter Säugetierspezialist von uns gegangen.

Sody wurde am 31. August 1892 in 's Gravenhage geboren. 1917 vollendete er sein Studium an der Höheren Landbauschule zu Wageningen und ging 1918 nach dem damaligen Niederländisch Indien. Anfangs wurde er dort auf der Teepflanzung Tjikadjang bei Garoet beschäftigt. 1920 wurde er Lehrer an der Landbauschule in Buitenzorg. Das blieb er bis 1941, mit einigen Unterbrechungen durch Europa-Urlaub in 1926 und 1933 und einigen Jahren ohne Berufsausübung in den Niederlanden (1934—1937).

1941 wurde Sody dem Zoologischen Museum des Botanischen Gartens in Buitenzorg zugeteilt, um das Rattenmaterial der Kokosversuchsstation zu Menado zu bearbeiten. Als er damit fertig war, wurde seine amtliche Verpflichtung verlängert, und auch während der japanischen Besetzung setzte Sody — in einem besonderen Lager interniert — seine Arbeit im Museum fort. Dann bekam er Urlaub nach den Niederlanden. 1949 wurde er endgültig aus dem Tropendienst entlassen und pensioniert.

Obwohl auf naturwissenschaftlichem Gebiet geschult, war Sody doch kein Berufszooologe; er pflegte sich deshalb auch selbst einen Amateur zu nennen. Aber in den vielen Jahren, während der er sich mit Vögeln und Säugetieren beschäftigte, hatte er eine Erfahrung und Sachkunde er-

d) Hooijer, D. A.: Over subfossiele neushoorns van Sumatra en Borneo; in: Gedenkboek Dr. J. Tesch, Verh. Geol.-Mijnbouw. Gen. Ned. Kol. Geol. Ser. XIV, 1945, p. 249—258.

e) —: Prehistoric and fossil rhinoceroses of the Malay Archipelago and India; Diss. Leiden 1946, 144 pp., 10 pls.

f) —: Faked Rhinoceros horns; in: Bijdr. tot de Taal- en Volkenk. D. 115, 1. Afl., 2 pp., 1 pl., 1959.

g) Sody, H. J. V.: Besprechung von Hooijer's Dissertation 1946 in: Natuurw. Tijdschr. Nederl.-Ind., Deel 102, Batavia 1946, p. 151.

worben, die ans Unglaubliche grenzte. Selbst habe ich Sody nur 1937, also kurz nach seiner Rückkehr auf seinen Posten in Buitenzorg, kennen gelernt. Deshalb konnte ich auch nicht dahinter kommen, ob er sich schon in seiner Studienzeit mit der Untersuchung von Vögeln und Säugetieren befaßte. Wohl war er Redaktions-Mitglied von "Ceres" und vom "Algemeen Nederlands Studentenweekblad Minerva", doch lag seine publizistische Tätigkeit da mehr auf belletristischem Gebiet. Die Liebe zur tätigen Ausübung auf dem Gebiet der schönen Literatur hat ihn nie verlassen, wenn er auch seine literarischen Produkte nicht veröffentlicht sah. Seine Beiträge für die Tagespresse lagen namentlich auf populärwissenschaftlichem Gebiet.

Schon auf Tjikadjang beschäftigte er sich mit Vogelstudien und legte den Grundstock zu seiner Sammlung javanischer Vögel. Schon bald kam er in Berührung mit anderen Ornithologen wie Max Bartels und Jhr. W. C. van Heurn.

Zu Anfang seiner Buitenzorg'schen Zeit erschienen seine ersten Veröffentlichungen auf zoologischem Gebiet. Eine davon ist eine Abhandlung über den Lampoeng'schen Elefanten (1925). Bald darauf erschien eine Liste von Buitenzorg-Vögeln und -Säugetieren (1927). Letztere wurde zu einer "Checklist" der Säugetiere von Java ausgearbeitet (1929). Inzwischen erschienen auch Bearbeitungen von gesammeltem Säugetiermaterial, und er beginnt, eine Anzahl neue Unterarten zu beschreiben (1928, 1930, 1936, 1937).

Eine seiner bemerkenswertesten Entdeckungen war eine dunkle Rasse von *Presbytes aygula* vom Berg Slammat, die bisher für den gewöhnlichen Lutong gehalten worden war. 1938 folgt eine neue erweiterte Liste der Säugetiere von Java. In den vorhergehenden Jahren hatte er sich mit dem Studium der Fußspuren javanischer Säuger befaßt. Seine Teilnahme für die Vogelwelt hat ihn jedoch nie verlassen, wie einige Beiträge bezeugen, wie über die Ökologie (1927) und die Brutzeiten auf Java (1936). Viele kurze Aufsätze über Wild, Jagd und Naturschutz fließen aus seiner Feder. 1940 beginnt eine fruchtbare Zusammenarbeit mit dem Zoologischen Museum in Buitenzorg. Als erste einer Reihe systematischer Veröffentlichungen erscheint eine Studie über die Säugetiere von Enggano in "Treubia". Ein ausführlicher Aufsatz über Saisonperiodizität bei Säugetieren — ein Thema, das ihm sehr am Herzen lag — erschien 1940 in "Tectona". Das Ergebnis seiner Rattenuntersuchungen, die er im Museum ausführte, wurde in einer ausführlichen Studie in "Treubia" (1941) niedergelegt. Bald darauf erschien dann sein Buch über das Javanische Nashorn, doch ging die Auflage während der japanischen Besetzung leider verloren. Auch während der Internierungszeit war Sody nicht müßig, und kurz nach der Freilassung erschien eine große Revision der Sciuridae des Indo-australischen Gebietes, gefolgt von einer Bearbeitung von Primaten, Carnivoren und *Babirussa* der Museumssammlung. Ein Kapitel über die Säugetiere in Kalshoven, "De Plagen van de cultuurgewassen

in Indonesie“ (1951) bildet den Abschluß seiner Säugetieruntersuchungen.

In seinen letzten Lebensjahren kehrte er zu seiner alten Liebe, der Ornithologie, zurück mit seinem Aufsatz über die Vögel des Teak-Waldes (1953). Sody war also sehr vielseitig orientiert. Merkwürdig ist, daß sein systematisches Werk ihn als einen äußerst sorgfältigen Analytiker kennzeichnet, während er selbst jedoch die synthetische Systematik außerordentlich bewunderte.

Sody war ein passionierter Sammler von Tatsachenmaterial, ein Sucher nach kleinen, scheinbar unbedeutenden Gegebenheiten, aus denen er stets ein logisches Mosaik aufzubauen versuchte. Er hat in dieser Beziehung eine ungeheure Menge Arbeit geleistet. Die tausende von "Sody-Postkarten", die ihn auf dem Wege über die Zeitschrift "De Nederlands Indische Jager" erreichten, sind ein Beispiel dafür. Diese ganze Untersuchung bezweckte, von den Jägern Daten zu bekommen über die Jahresperiodizität des Haar- und Federwildes. Jede Angabe wurde auf die Goldwaage gelegt und durch vernünftige Korrektur zu größtmöglicher Sicherheit gebracht, denn Sody war kritisch wie kein anderer. Die Furcht, etwas als sicher hingestellt zu sehen, was vielleicht doch noch irgendwie anfechtbar sein könnte, bewirkte, daß seine Veröffentlichungen manchmal nicht so ganz flott lesbar waren. Gerade sein literarischer Einschlag war die Ursache davon, daß er die Sprache als ein unvollkommenes und ungenaues Instrument ansah, daß sich nicht eichen läßt. Leider brachte ihn das manchmal in Konflikt mit Schriftleitungen und Herausgebern, was die Veröffentlichung seiner Arbeit oft verzögerte oder sogar verhinderte.

Sein kritischer Geist schonte auch sich selbst nicht; zu oft zweifelte er an dem Wert seiner doch so wertvollen Arbeit.

Sody war der Typ eines "lone hunter", der ganz allein auf sein Ziel losging und selten Hilfe von Fachgenossen erbat. Aber so einsilbig er auch scheinen mochte, bei näherer Berührung erwies er sich stets wieder als die Hilfsbereitschaft selbst, stets bereit, aus seinem umfangreichen Wissen anderen zu verschaffen, was sie suchten. Mit Sody ging einer der besten Untersucher der Indo-australischen Fauna dahin. Er hinterläßt in dieser bereits so sehr dünnen Kette einen schmerzhaft leeren Platz.

A. C. V. van Bemmelen.

I. Beschreibung

Mit W. H. Flower (1), Osborn (2) und Thomas (3) verteilen wir die noch lebenden Nashornarten auf drei Gruppen, die Gattungen: *Rhinoceros* (*unicornis* und *sondaicus*), *Dicerorhinus* (*sumatrensis*) und *Diceros* (*simus* und *bicornis*). Die drei ersten Arten sind Asiaten, die beiden letzten Afrikaner. Die letzteren drei Arten haben zwei Hörner, die beiden ersten sind einhornig. Man unterscheidet auch wohl als „Panzernashorn“ *Rh. unicornis* und *sondaicus*, als „Halbpanzernashorn“ *D. sumatrensis*, während die beiden Afrikaner „ungepanzert“ sind.

Bevor wir uns an eine ausführliche Beschreibung des *Rh. sondaicus* machen, sollen zunächst einige der wichtigsten Unterschiede gegenüber dem ebenfalls einhörnigen britisch-indischen *Rh. unicornis* aufgeführt werden, das namentlich durch den Laien gelegentlich mit *Rh. sondaicus* verwechselt wird. Selbst in dem in Niederländisch Indien damals am meisten gebrauchten Säugetier-Handbuch, dem von van Balen (5), finden wir mit der Unterschrift „Das Javanische Nashorn“ eine (sehr schöne) farbige Abbildung von ... *Rh. unicornis*! Die Tafel ist von van Balen (übrigens ohne es anzugeben) übernommen aus Kuhnert & Großmann (6), die selbst den guten Artnamen geben. Auch in Brassers Jagdbuch (7) kommt solch eine farbige Abbildung von *Rh. unicornis* vor mit der Unterschrift „Java-Nashorn“! In der Literatur kann man noch viel mehr solche Beispiele von Verwechslung finden. Einen Fall, in dem der Fehler nicht gemacht wurde, aber doch mehr Vorsicht erwünscht gewesen wäre, finden wir bei Delsman (8), der zwischen den Text über das „Java-Nashorn“ die Abbildung von einem „Nashorn“ setzt, ohne daß dabei gesagt wird, daß diese sehr gute Abbildung nicht die javanische, sondern die vorderindische Art darstellt. In dem Lehrbuch von Hoogeveen & Pieters (9) ist dieser Fehler wieder gemacht dadurch, daß hinter *Rh. sondaicus* auf Fig. 166 verwiesen wird, die aber *Rh. unicornis* darstellt. Daß die neuerliche Zeichnung von F. van Bommel zur Bebilderung einiger „Javanischer Tierfabeln“ nicht ganz richtig ist, darf man natürlich nicht zu tragisch nehmen.

Einige der wichtigsten Unterschiede zwischen *Rh. sondaicus* und *Rh. unicornis* sind folgende (Abb. 1):

1. *Rh. sondaicus* ist ein etwas kleineres Tier. Nach Russell (11) und anderen soll die Schulterhöhe der beiden Arten nicht sehr verschieden sein, aber auf jeden Fall ist bei *sondaicus* der Leibesumfang geringer und vor allem der Kopf kleiner. Wegen der Abmessungen siehe weiter hinten.
2. Anderer Verlauf der Hautfalten, besonders der hinteren Nackenfalten, die bei *sondaicus* (von der Seite gesehen) mit der vorderen Nackenfalte ein gut ausgeprägtes, wenig breites Dreieck (das Nackenschild), einschließt,

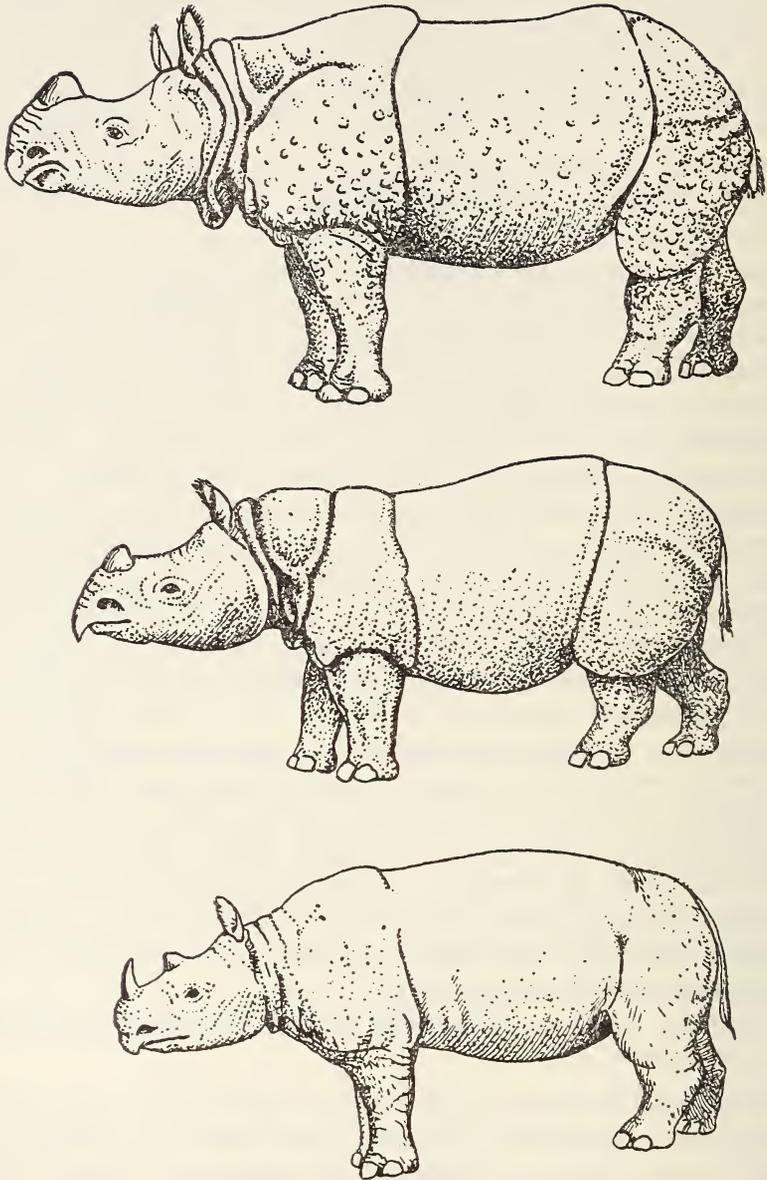


Abb. 1. Die drei asiatischen Nashorn-Arten, von oben nach unten: *Rhinoceros unicornis*, das Große Panzernashorn; *Rh. sondaicus*, das Java-Einhorn; *Dicerorhinus sumatrensis*, das Sumatranische, zweihornige Nashorn.

hinter dem die Schulterschilder nach oben verlaufen und so mit der Widderristzone zusammen ein großes gut markiertes Rist-Schulter-Schild bilden. Unter dem Hals fehlt bei *sondaicus* auch die große, herabhängende Querwamme, die bei *unicornis* vorkommt.

3. Bei *unicornis* ist die Haut übersät mit zahllosen rundlichen Schildchen oder Knubben; bei *sondaicus* sind diese Schildchen kleiner und als Fünf- oder Mehrecke mosaikartig nebeneinander gelegt. Mit Hinblick auf *D. sumatrensis* macht die Unterscheidung nach dem Äußeren natürlich keinerlei Schwierigkeiten. Es soll nur vermerkt werden, daß obwohl *sumatrensis* ein merklich kleineres Tier ist als *sondaicus*, das Horn gewöhnlich merkbar länger ist als das von *sondaicus*. Der Schädel von *sumatrensis* ist von dem des *sondaicus* (und *unicornis*) bisweilen zu unterscheiden an der Zahl der vorn im Kiefer stehenden Zähne (Schneide- und Eckzähne zusammen), bei *sumatrensis* in jeder oberen Kieferhälfte einer, bei *sondaicus* zwei (ein großer und ein kleiner), von denen jedoch sehr oft ein Paar fehlt. Viel deutlicher ist denn auch der Unterschied im Verhältnis des Processus postglenoideus und des Processus posttympanicus (bzw. vor und hinter der Ohröffnung gelegen). Bei *Dicerorhinus* sind diese (ebenso wie bei Pferd und Tapir) nach unten zu durch einen Zwischenraum getrennt, bei *Rhinoceros* dagegen liegen sie so nahe aneinander, daß sie sich berühren (Abbildung 2). Dieser Unterschied wurde meines Wissens zuerst von Flower

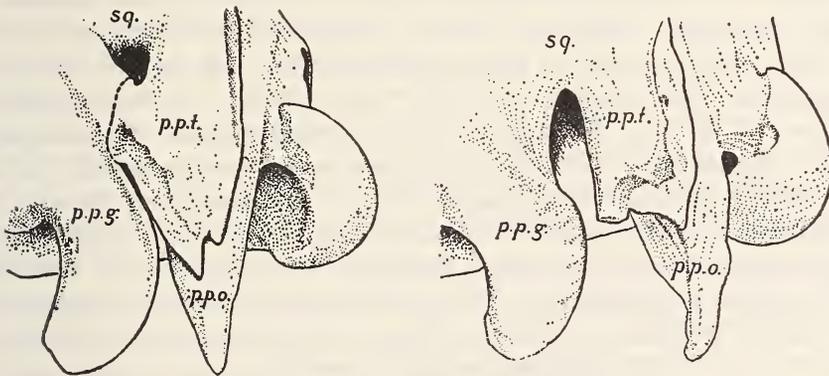


Abb. 2. Tympanalgegend des Schädels von *Rh. sondaicus* (links) und von *D. sumatrensis* (rechts). Bei *sondaicus* sind Processus postglenoideus (p.p.g.) und Proc. posttympanicus (p.p.t.) miteinander verwachsen (siehe die gestrichelte Linie). Bei *sumatrensis* sind sie getrennt, und die äußere Gehöröffnung nach unten offen (p.p.o. = Proc. paroccipitales).

angegeben (1). Über weitere, kleinere Verschiedenheiten in der gleichen Schädelgegend siehe P. N. van Kampen (12).

Charakteristisch sind für die Nashörner im allgemeinen der dicke Rumpf, der kurze dicke Hals, der lange niedrige in der Mitte eingesenkte,

mit einem oder zwei Nasenhörnern bewaffnete Kopf und kurze dicke Füße. (P. F. Franck (13) gibt als Maße der Trittsiegel: vorn 28×29 , hinten 23×24 cm (Taf. VIII, Abb. 12)*). Für die verschiedenen Arten kommen noch andere Punkte hinzu, wie für unser Java-Nashorn die besondere Struktur und Faltung der Haut, die sehr merkwürdige „Finger“-Bildung der Oberlippe. Was die weitere Beschreibung anbelangt, so wollen wir uns hier auf eine Anzahl äußerliche Merkmale beschränken, die auch für den Nicht-Fachmann von einigem Interesse sein können. Was die Abmessungen betrifft, erhebt sich zunächst die Frage, ob eine Verschiedenheit zwischen den Geschlechtern besteht. Schlegel sagt (sicher auf Grund von Museums-Material), daß die Weibchen „durchgehends kleiner“ seien als die Männchen, was auch schon von vornherein sehr wahrscheinlich ist. Merkwürdig ist denn auch, daß der Nashorn-Jäger A. R. W. Kerkhoven (15) schreibt: „Der Nashornbulle ist gewöhnlich viel kleiner als die Kuh.“ Sollte er vielleicht einige Male eine Mutter mit ihrem noch nicht ausgewachsenen Sohn getroffen haben?

Die einigermaßen zahlreichen Maße, die in der Literatur zu finden sind, sind zum Teil etwas mühsam zu verarbeiten, da fast niemals richtig angegeben ist, wie diese Maße nun genau genommen wurden. Das größte Körpermaß finde ich bei Franck (15), der für ein altes Männchen von Java (Taf. V, Abb. 8) als Totallänge über den Rücken gemessen 392 cm angibt, wovon 48 cm auf den Schwanz und damit 344 cm auf die Kopfrumpflänge entfallen. Für das gleiche Tier gibt er auch noch das (allgemein gebräuchliche) „Jägermaß“ (also nicht über die Krümmung des Rückens, sondern in gerader Linie gemessen) als Kopfrumpflänge 320 cm. Alle anderen für Java angegebenen Maße bringen nur „9 feet“ oder „9 Fuß“ mit alleiniger Ausnahme von Müller & Schlegel (17), die für das größte Männchen, das durch Mitglieder der Naturkundigen Commission auf Java gesammelt wurde, als Abstand „von der Schnauzenspitze bis zur Schwanzwurzel“ (Franck's „Jägermaß“) 316 cm angeben, Schwanz 53 cm (weiter u. d. Kopf 72 cm, Rumpfumfang 375 cm). Die großen Zahlen von Koningsberger (18) sind offensichtlich Abrundungen von Müller & Schlegel's Maßen. Das Maß eines javanischen Weibchens („2 Klafter 4 Schuh“, also gut umgerechnet 448 cm!), von Andrasy (19) angegeben, müssen wir wohl auf sich beruhen lassen. Für Sumatra finde ich als größte Maße für Kopfrumpflänge von Haeuwinkel (20) 315 cm für Männchen und 305 cm für Weibchen. Die Höchstwerte für Malakka gelten für ein Männchen von Perak, von Barnard (21) geschossen: über 11 Fuß (335 cm), und für ein Perak-Weibchen (geschossen von Vernay) (vgl. Katherine Berger (22): „10'8 = 325 cm. Ein anderes, ziemlich häufig angegebene Maß ist die „Höhe“ oder „größte Höhe“, womit wahrscheinlich immer die Schulterhöhe gemeint ist. Sicher ist diese zumeist

*) Maße der Trittsiegel siehe auch Hoogerwerf (1949), p. 364.

(oder immer) etwas größer als die Kruppenhöhe, wenn ich darin auch nicht völlig sicher bin. Aus den (ziemlich zahlreichen) Abbildungen, die ich besitze, läßt sich wenig Sicheres schließen, und das um so weniger, als es stehende Exemplare betrifft und ausschließlich Zeichnungen sind, vermutlich nach aufgestellten Exemplaren. Große Unterschiede in Rist- und Kruppenhöhe sieht man an den Abbildungen nicht, wenngleich manchmal die Kruppe etwas höher gezeichnet ist als der Rist. Auch gibt Hazewinkel (23) für ein sumatranisches Exemplar an: „Höhe vorn 1,28 m, hinten 1,40 m“. Franck jedoch, dessen Maßen man als denen eines Fachmannes doch wohl größeren Wert beilegen muß, gibt als Schulterhöhe eines javanischen Exemplars 160 cm, und auch bei den Engländern wird ganz allgemein nur die Schulterhöhe angegeben. (Für einen in Schönbrunn lebenden *Rh. unicornis* gab Nall (24) jedoch ebenso wie Hazewinkel die Kruppenhöhe größer als die Risthöhe an. Und Desmarest gibt in seiner Original-Beschreibung von *Rh. sondaicus* als „Hauteur au garrot et à la croupe“ dasselbe Maß, nämlich „3 pieds“ und danach „Hauteur au milieu du dos: 3 pieds 2 pouces“) Das gleiche Höhenmaß wie bei Franck (160) treffen wir auch bei Müller & Schlegel. Das ist nun das größte mir bekannte Java-Maß (Andrasy gibt 5 Schuh 4 Zoll an). Von außerhalb Javas finde ich als Höchstmaß bei Dollman (26) 5' 10", also beinahe 178 cm! Das erscheint beim ersten Blick als abnorm hoch, findet aber Stütze an einer Anzahl anderer Maße vom Festland. G. Maxwell (27) maß bei einem Männchen von Perak, Malakka (das einst berühmte Pinjih-Rhinoceros) 5' 5½" (= 166 cm), wozu er beifügt, daß er sicher ist, daß dieses Maß »did not do it justice«. Auch für ein altes Männchen aus dem „Indian Empire“ finde ich „about“ 5' 10" (178 cm) angegeben (28). Und zum Schluß weise ich noch auf das ♀ von Vernay hin: 5' 3" (160 cm). Merkwürdig ist nun wieder die Angabe von Hazewinkel für Sumatra. Für beide bereits genannten sehr großen Stücke (Länge ohne Schwanz 315 und 305 cm) gibt er als Schulterhöhe nur 138 und 135 cm! Wir müssen hier bestimmt mit Meßfehlern rechnen. Alles zusammengenommen bekommen wir doch wohl den Eindruck, daß die Festlandform unseres Tieres größer ist als die der Inseln, in welchem Falle wir die Festlandsform mit *Rh. sondaicus inermis* bezeichnen müssen. Zum Vergleich sei hier eben eingefügt, daß der afrikanische *D. simus*, das Weiße Nashorn, eine Schulterhöhe von fast 2 m hat.

Nun noch einiges über die Maße der Hörner! Ohne Zweifel werden diese bei den ♂♂ viel größer als bei den ♀♀. Bei letzteren kann kaum die Rede von einem „Horn“ sein; es ist höchstens ein Knubbel von 5 cm Länge und scheint in einigen Fällen sogar ganz zu fehlen (siehe bei Slater (30), der schreibt über „a large stuffed female in the Calcutta Museum, which has no trace of a horn“ etc.). Für die Javaner Männchen finde ich als Maximum 27 cm (10⅔", Rowland Ward (31). Für das „Indian Empire“ (28)

wird in einem Fall $10\frac{3}{4}$ inch. (ca. 27,5 cm) angegeben, und dasselbe gibt Ward für das Perak-♂ von Maxwell. Wo auch Brehm (32) als Maximum 25 cm angibt, während Franck für sein sehr großes ♂ 21,5 cm fand (was er wegen der Abnutzung als von ± 25 cm reduziert ansieht), kommt es einem sicher merkwürdig vor, wenn wir bei Hazewinkel (33 und 20) ein sumatranisches Maß finden, das mit Abstand größer ist, nämlich 37 cm. Ein Druckfehler kann das nicht gut sein, da Hazewinkel das gleiche Maß mehrmals veröffentlichte. Jedenfalls fehlt es in diesem Fall an Glaubwürdigkeit, zumal in den beiden letztgenannten Veröffentlichungen Hazewinkel's es von den 37 cm einmal heißt, „gemessen entlang der leicht gekrümmten Vorderseite“ (20), das andere Mal: „Das Horn war 37 cm hoch (senkrecht gemessen), und entlang der gebogenen Vorderseite 48 cm“. Wir tun gut, vorläufig $27\frac{1}{2}$ cm als Höchstmaß anzusehen. Zwei andere Sumatraner hatten ± 26 und ± 22 cm, Umfang an der Basis bei einem Exemplar 22×15 cm, Gewicht frisch 986, trocken 847 g.

Einzelne weitere Maße und Gewichte nach dem Exemplar von Franck sind: Ohrlänge 20 cm, Gewicht des ganzen Tieres 2280 kg, davon die Haut 600 kg. Ein sehr großer Krawang-Schädel im Museum in Buitenzorg mißt von den Nasalia bis zum Condylus 61 cm.

Die schwer gefaltete Haut ist sehr dick. Hazewinkel gibt ca. 2,5 cm an, Franck für das Nackenschild 32 mm. Kerkhoven weist darauf hin, daß die Meinung, Gewehrkugeln würden beim Auftreffen auf diese Haut plattgeschlagen, nur eine Sage ist. „Eine Kugel aus einer guten Büchse kann die Haut leicht durchbohren. Wenn die Haut getrocknet ist, ist sie jedoch sehr hart. Wir müssen dabei aber wohl an den Unterschied zwischen unseren modernen Gewehren und denen der alten Zeit denken. Der Verlauf der Hautfalten (die das Tier zum „Panzer“-Nashorn machen) ist sehr spezifisch. Es scheint mir nicht förderlich, diesen Verlauf hier zu beschreiben. Wohl sei die Frage erörtert, wozu diese Falten dem Tier dienen. Die Antwort liegt einigermaßen auf der Hand: um die Bewegungen bequem zu machen. Die gewöhnliche Haut ist so dick, daß sie nur ganz wenig biegsam ist und dünnere Stellen als „Gelenke“ braucht. Der Grad der Faltung scheint auch bei Tieren des gleichen Fundortes zu variieren. So schreibt C. G. Giebel (34): „Das Exemplar im Halleschen Museum, von Junghuhn auf Java erlegt, hat sämtliche Falten im Nacken und auf dem Rücken so schwach, daß man auf Cuvier's Angaben noch schwächerer Falten nicht als fehlerhaft bezeichnen darf.“

Wie schon gesagt, ist die Hautoberfläche eingeteilt in fünf- oder mehr-eckige, mehr oder weniger ineinander passende Schildchen, die nach de Meyere (35) beim Embryo übereinstimmen mit großen flachen Lederhautpapillen. Jedes Schildchen hat in der Mitte eine Vertiefung, aus der eine oder ein paar Borsten entspringen. Bei älteren Tieren sind diese an den Sei-

ten meistens abgeseuert. G i e b e l berichtet, daß bei sehr alten Tieren (wie dem bereits erwähnten Exemplar von J u n g h u h n) auch die Schildchen selbst abgeschliffen sein können: „Nur an den Beinen sind die hexagonalen Schilder noch sehr schön erhalten, am Rumpfe und Kopfe sind sie nicht mehr zu erkennen, auch keine Haare vorhanden.“

Auch das Nasenhorn ist eine reine Hautbildung, zeigt also keinen Knochenkern. Es ist anzusehen als entstanden aus einem zu einem festen Bündel zusammengewachsener „Haargewebe“. Es ist gewöhnlich ziemlich stumpf und an der Spitze glatt poliert, an der Basis jedoch rauh und in zahlreiche Fasern zerschlissen, die nach oben zu streifenweise abfasern. Bei älteren Tieren ist das Horn größer als bei jüngeren, doch ist es bereits bei der Geburt vorhanden, ja selbst beim Foetus (wovon mir Prof. S. F r e c h k o p im Zoologischen Museum Brüssel ein Exemplar zeigte), was einer alten Meinung widerspricht, so wie wir sie z. B. bei S. G m e l i n (37) finden. 1767 legte dieser aus, daß es — obwohl es in der Welt das Vorkommen von *Rhinoceros*-Exemplaren mit zwei und selbst drei Hörnern gäbe, doch nur eine Art *Rhinoceros* gibt. Das ältere Tier hätte immer zwei Hörner, das jüngere eines, und das Neugeborene gar keins. Selbst von Exemplaren mit drei Hörnern sagt er, daß es nichts Besonderes sei. Noch 1797 lesen wir einen damit völlig übereinstimmenden Bericht von G. C u v i e r (38). Wie lange das Hornwachstum anhält, ist mir nicht bekannt, möglicherweise bis ins hohe Alter. Wenn das Horn bei Lebzeiten durch Unfall verloren geht, kann es neu heranwachsen, wie man bei *Rh. unicornis* in Gefangenschaft einige Male beobachten konnte (39). Wahrscheinlich erreicht es dann aber nicht leicht wieder die ursprüngliche Form und Größe. Außerdem unterliegt es ja auch normaler Abnutzung. Außer (ursprünglich) als Waffe wird das Horn auch viel zu anderen Zwecken benutzt, wie Beiseitdrängen von Hindernissen auf seinem Wechsel. Auch ist bekannt, daß es damit den Boden aufwühlt, um seinen Zorn auszulassen, seine überschüssige Energie abzureagieren, auch wohl um zum „Vergnügen“ einen Strauch oder jungen Baum auszuheben, um evtl. die Wurzeln zu verzehren. In diesem Zusammenhang ist die Meinung von B o i t a r d (40) bemerkenswert, der schreibt: „Das Horn dient dem *Rhinoceros* selten als Verteidigungswaffe; obwohl selbst Pflanzenfresser, wird es von anderen Tieren seiner gewaltigen Stärke wegen gefürchtet. Es benutzt es selten anders, als um Äste aus dem Wege zu schieben... Man sagt, daß es, um zu seiner Nahrung zu kommen, die Erde mit seinem Horn aufwühlt, was mir allerdings zweifelhaft vorkommt, denn das Horn ist gegen die Augen zu gekrümmt und derart placiert, daß es mühsam, wenn nicht unmöglich sein muß, die Spitze auf den Boden zu bringen.“ Das klingt sehr annehmbar, aber selbst in Gefangenschaft wurde solches „Ausgraben von Wurzeln“ mit Sicherheit festgestellt. Persönlich glaube ich, daß wir hier auch wohl an Analogien zum sog. „Geweihschärfen“ der Hirsche als Ein-

leitung zu Brunstkämpfen denken müssen: das unter heftiger Erregung in den Boden-bohren der Geweihspitzen, wobei Erde und Gras und manchmal selbst Sträucher herumfliegen. Auf jeden Fall ist es sicher, daß das Horn benutzt wird, und es ist denn auch im Zusammenhang mit dem mehr oder weniger „normalen“ Charakter der Abnutzung, die als Gebrauchsfolge resultiert, meines Erachtens nicht zulässig, bei der Angabe von Hornmaßen die tatsächlich gemessene Länge um einen gewissen „Verschleißfaktor“ zu erhöhen.

Nach Maxwell gruppieren die Malayen auf Malakka die Rhinocerosse nach den Hörnern in vier Klassen: Sumbu lili (mit wachsfarbenem Horn), Sumbu api (mit flammenfarbigem Horn), Sumbu nila (blauhornig) und Sumbu itam (das gewöhnliche, alltägliche, schwarzhornige Tier). Diese Farben scheinen tatsächlich auch auf Java in bestimmtem Grade vorzukommen und vielleicht mit dem Alter zusammenzuhängen; bei höherem Alter dunklere Farbe.

Trotz seiner plumpen Gestalt und der Dicke seiner Haut ist das Nashorn keineswegs ein träges oder langsames Tier. Der normale Kreuzgang scheint schwer und plump, doch muß hierzu gesagt werden, daß das Tier mit dieser Gangart doch große Ausdauer zeigt. Aus diesem langsamen Gang kann es (und das sehr plötzlich, z. B. bei einem Angriff) in große Geschwindigkeit überwechseln. G. H. Evans (41) spricht von „a smart galop“, bei dem viel Betrieb gemacht wird (mehr als ein Elefant macht) und alle kleineren Widerstände überrannt werden. Es scheint dieses Tempo aber nicht lange durchhalten zu können. Auch wenn sie liegend ruhen (ganz auf der Seite, oder halb auf dem Bauch und halb auf der Seite und den Kopf damit in Übereinstimmung), können sie augenblicklich wieder auf den Läufen sein. Ungeöhnlich schön sah ich eine derartige Liegehaltung „klar um aufzuspringen“ auf einem Photo von *D. bicornis* (42) (ähnlich wie Taf. VII, Abb. 10). Bestimmt verwunderlich ist ferner ihr Klettervermögen in stark zerklüftetem und felsigem Gelände. Hierüber schreibt Evans: „Perhaps the most interesting feature about these creatures is the astonishing way in which they ascend and descend the steepest of hill sides. In fact the steeper the gradient the more it would appear to appeal to them. As for many of the descents into the beds of streams they are quite in the nature of slides. For a human being certainly a leather seat would be of grater help to him than anything else. It is equally surprising how they ever manage to climb over some of the rocky places one meets with, yet they do. They are the most difficult animals I have attempted to follow (even more than serow and goral)“.

Es muß in diesem Zusammenhang noch ein Wort gesagt werden über eine etwas sonderbare Sache: so gewandt das Tier auch ist, um allerlei Hin-

dernisse auf seinem Wechsel zu überwinden, gibt es doch ein noch dazu ganz einfach aussehendes Hemmnis, das imstande ist, es vollkommen auszusperren; das ist ein kleiner Graben von z. B. 1 m und noch etwas geringerer Tiefe. Das scheint sicher festgestellt und ist auch den Eingeborenen bekannt. Solch kleiner Graben wurde früher rund um die Kaffee-Plantagen gezogen, um diese gegen die Nashörner zu sichern (siehe mehrere Beispiele von Augenzeugen im Abschnitt „Lebensweise“). Weiter wird allgemein gesagt, daß es wegen seines langen Rumpfes und der verhältnismäßig kurzen Beine beim Kehren und Wenden nicht sehr schnell sein soll (was gleichfalls für andere *Rhinoceros*-Arten angegeben wird, siehe z. B. *D. bicornis*, das schwarze Rhino bei Edm. Leplae (43). Schwimmen können die Tiere sehr gut.

Ein paar Jäger geben Beispiele für seine große „Zähigkeit“. S. Müller: „Das alte ♂ lief, nachdem es eine große Bleikugel von der Seite her in die Brust und mitten durchs Herz bekommen hatte, noch (nur) 50 Schritte weiter.“ Hazewinkel: Ein vollerwachsendes ♀ mit einem etwas hoch sitzenden Blattschuß und einem Schuß durch die Leber flüchtete noch 10 km weit, wobei es steile Hänge von 3—4 m Höhe überklomm und einen 25 m breiten, schnellfließenden Strom überschwommen hatte.

Sehr auffallend ist auch die zugespitzt-dreieckige, rüssel- oder fingerförmige Verlängerung der auffallend dicken, mit sehr weicher Haut bedeckten Oberlippe, die sehr beweglich ist und zum Ergreifen der Nahrung dient. Dieser „Rüssel“ kommt keineswegs bei allen Nashorn-Arten vor, und wenn vorhanden, auch noch nicht immer so ausgeprägt wie bei *sondaicus*. Man kann daraus schließen, daß unsere Art nicht „grast“, sondern Blätter, Zweige usw. von Sträuchern und Bäumen „pflückt“ und verzehrt, woraus dann wieder folgt, daß unsere Art (im Gegensatz zu einigen anderen Arten) ein Wald- und nicht ein Weide- oder Steppentier ist. Hierüber schreibt Doflein (44): „In Indien, Hinterindien und Indonesien sind sie vorwiegend Urwaldtiere, in Afrika vorwiegend Steppentiere. *Rh. sumatrensis* ist ein relativ stark behaarter Urwaldbewohner. Die Zähne des Tieres sind niedrig, ohne Zement (brachyodont); die Oberlippe ist verlängert und stellt ein Greiforgan dar, mit dem es Blätter und Zweige abpflückt. Ganz ähnlich lebt und ganz ähnlich organisiert ist *Rh. sondaicus*. Unter den afrikanischen Formen ist der häufigere *Rh. bicornis* zwar den Formen dieser Gruppe ähnlich, aber die niederen brachyodonten Zähne besitzen immerhin eine, wenn auch dünne Zementlage. *Rh. simus* ist ein Tier, welches auf Steppen grast. Es hat die Zähne (hypselodont) mit starker Schmelzlage. Auch fehlt ihm die Greiflippe der Blattfresser. Die gleichen Eigentümlichkeiten zeigt *Rh. unicornis*, welcher an offenen Stellen grast. Auch seine Zähne sind hypselodont, wenn auch nicht so ausgeprägt wie diejenigen des *Rh. simus*. Immerhin haben sie eine recht dicke Zementlage (berechnet für das harte, kieselsäurehaltige Gras). Fr. Zeuner (45) stellte für die Rhinocerosse noch andere, höchst interes-

sante Beziehungen fest, und zwar zwischen Schädelform und Kopfhaltung einerseits und Lebensweise andererseits. Die Arten, die Waldtiere sind und sich nur von dem Laub der Bäume und Sträucher ernähren (so wie *sondaicus*) und deshalb höchstens von sehr hoch aufgeschossenem Gras fressen (*unicornis*), haben wie diese freien, nicht angespannten Stand oder eine annähernd horizontale „mittlere“ Kopfhaltung, die dann ihrerseits wieder zusammengeht mit bestimmten Schädelmerkmalen, im Gegensatz zu den grasfressenden Steppenarten (von denen zumal *simus* als typisch angesehen werden kann), die ihren Kopf gewöhnlich, auch wenn sie nicht grasen, normalerweise mehr hängen lassen. Diese letzteren nun haben einen hohen, nach hinten ausgezogenen Occipital-Kamm (Abb. 3). Beim Gras von niedrigem

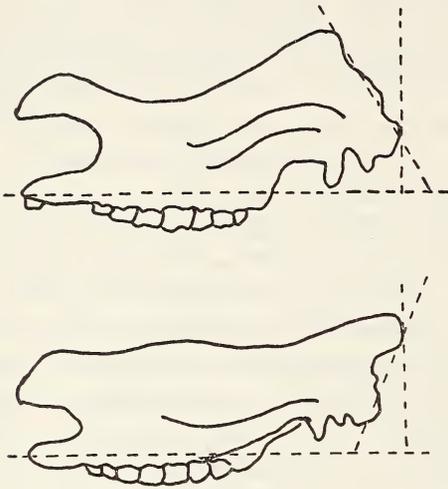


Abb. 3. Anpassung des Schädelbaus an die Lebensweise. Oben: *Rh. unicornis*, Panzernashorn, ist ein Waldbewohner und nährt sich von Blättern von Bäumen und Sträuchern und von sehr hohem Gras: kein stark verlängerter Occipitalkamm. — Unten: *D. simus*, das Afrikanische Weiße Nashorn ist ein Steppenbewohner, der sich von kurzem Gras ernährt: stark entwickelter Hinterhauptskamm.

Gras mit stark abwärts gerichtetem Kopf werden an die tragende Wirkung der dorsalen Nackenmuskeln sehr hohe Ansprüche gestellt, weshalb sie auch eine größere Anheftungsfläche am Schädel benötigen. Diese Beobachtungen befähigten Zeuner dazu, Besonderheiten über die Lebensweise von ausschließlich fossil bekannten Arten festzustellen. Sicher können auch die waldbewohnenden Arten sehr gut und oft den Kopf nach unten richten (vgl. viele Photos von Bengt Berg (46), aber bei diesen Arten geschieht das vor allem durch ein Herabhängenlassen von Kopf und Hals zusammen. Es ist da also keine Rede von einer besonderen „Anpassung“. Eine Kopfhaltung, die sicher ausgezeichnet die Auffassung Zeuners wiedergibt, ist z. B. in dem schon früher erwähnten Lehrbuch von Delsman zu finden.

Die Behaarung ist schwach, nur mit Ausnahme der Ohrränder und der Schwanzwurzel, die gelegentlich mit langen steifen Haaren besetzt sind. Auch auf dem Rücken kommt noch ein leichtes Haarkleid vor als Überbleibsel der sehr dünnen, wollartigen Behaarung, die bei der Geburt die

ganze Haut zeigt (vgl. auch de Meyere (35). Ein Scrotum ist nicht vorhanden. Die Art ist retromingent. Der Magen ist einfach (also nicht wiederkäuend).

Die Zahnformel ist:

$$i \frac{1(2)}{1}; c \frac{0}{0}; p \frac{4}{4}; m \frac{3}{3}$$

oder (anders aufgefaßt)

$$i \frac{1(2)}{0}; c \frac{0}{1}; p \frac{4}{4}; m \frac{3}{3} (47).$$

Die mittleren oberen Schneidezähne sind oft verschwunden.

Für anatomische Besonderheiten sei ferner verwiesen auf die Werke von F. Cuvier (48), de Blainville (49), C. G. Giebel (50), C. Mayer (51), Bronn (52), O. L. Fraser (53), A. H. Garrod (54) und F. E. Beddard & F. Treves (55) (u. a. recht große Verschiedenheiten in der Darmform von *unicornis* und *sondaicus* einerseits und *sumatrensis* andererseits).

Was die Stimme anbelangt, so gehört unser *Rhinoceros* im allgemeinen wohl zu den sehr schweigsamen Tieren, was vermutlich mit seiner einsiedlerischen Lebensweise zusammenhängt. Der Laut, der ganz allgemein von denen erwähnt wird, die das Tier antrafen, ist ein Schnauben (auch wohl als Blasen beschrieben), während des erschreckt Aufspringens und Fortflüchtens, auch wohl beim Frontmachen gegen den Feind. Nur wenige Autoren sind hierin etwas ausführlicher. S. Müller zweifelt Lamare Picquot wie folgt an: „Wir haben uns auf Java wie auf Sumatra monatelang in Gegenden aufgehalten, wo das Rhino keineswegs selten ist ... aber nie haben wir oder sonst irgend jemand, den wir danach fragten, es heulen, bellen oder auch nur laut weittönend schreien hören, so wie der Herr Lamare Picquot und andere Reisende aus früherer Zeit uns auftischen. Evans sagt: „The only sound I have heard is a kind of grunt or rather a short harsh blowing sound. I heard one emit this noise when evidently surprised in cover. He heard us and had not got the wind. On being hit, unless killed outright, they usually grunt, and also do so while charging.“ Hazewinkel berichtet: „Stimme, wenn gereizt, ein dumpfes Gebrumm, übergehend in ein wüstes Geschnaufe und Gepruste, beim Schluß endigend mit einem kurz abgestoßenen kläffenden Laut (sehr ähnlich wie vom wütenden Malayenbären). Dabei heftig mit den Vorderfüßen stampfend, ist das ein sicheres Zeichen, daß es zum Angriff übergehen wird.“ Jung h u h n (56) beschreibt „ein Geschrei, das sehr stark erinnert an das eines Büffels, aber feiner (mehr heiser) und wilder klang. Das war das Geschrei von Nashörnern, und zwar seiner Meinung nach speziell das der Brunstzeit. A. Hoogerwerf (57) spricht von „dem eigenartigen kurzen Ruf“. Er hörte solches nachts und „zweimal selbst mitten am

Tag“*). Noch anders schreibt ein Augenzeuge, wie ein verwundetes Nashorn im Pekalonganischen aus dem Gebüsch „die schrecklichen Klagetöne“ hören ließ. Jardine (58) sagt: „The only noise I have ever heard it (ein Jungtier in Gefangenschaft) emit, was like the lowing of a calf.“ Um auf die oben erwähnten Berichte von Lamare Picquot zurückzukommen, so lesen wir dort die folgenden, in der Tat wohl etwas stimmstarken Mitteilungen über das Lärmen unserer Art in den bengalischen Sunderbans: „Eine Bande Holzhauer wies eine Gegend der Waldung nach, wo man das Geschrei des Gaindar vor einigen Tagen gehört hatte. Wirklich wurden am folgenden Tage zwei Rhinozerote, ein Weibchen mit einem Jungen, aufgespürt. Der kühne, geübte Jäger (Lamare Picquot) traf auf den ersten Schuß, mit einer großen eisernen Kugel in die Lunge des Ungethüms, tödtlich. Es machte vor Schmerz und Wuth, unter heftigem Blutverlust, noch 25 Minuten lang mit dem Tode ringend, die furchtbarsten Sätze mit Zerstörungen um sich her, brach Bäume von einem halben Fuß Stärke im Stamme entzwei, entwurzelte die Stämme von anderen, und zerspaltete noch ein paar starke halb morsche Baumstämme durch die heftigen Schläge seines Hirnschädels. Ein Geheul, wie das eines wüthenden Stieres, durchdrönte den ganzen Wald, bis es zwischen den niedergestreckten Bäumen stürzte und gräulich röchelnd in seinem eigenen Blutschlamm sich wälzte.“ Doch scheint mir diese Beschreibung (von solchen in der Tat ausnahmsweisen Fall) die Grenze des Glaubwürdigen nicht unbedingt zu überschreiten.

Unter den Sinnen steht der Geruchssinn zweifellos voran. Auf jeden Fall ist es ganz sicher, daß das Tier sich viel mehr auf seinen Geruchssinn verläßt als auf Gesicht und Gehör, obwohl letzteres wahrscheinlich recht gut ist — im Gegensatz zum Gesicht, das wir wohl ausgesprochen schlecht nennen dürfen (vergleiche auch die ungewöhnliche Kleinheit der Augen: noch keine 2 cm im Durchmesser). Die wohl sicher reichlich leichtfertige und vollkommen vereinzelt dastehende Behauptung von Brooks Popham (60): „the rhinos sight is very keen, while that of the elephant is notoriously deficient in comparison“, brauchen wir wohl nicht als sehr schwerwiegend anzusehen. Der leiseste Windhauch aus der guten Richtung genügt, um dem Rhino die Anwesenheit des Jägers zu verraten und es in Bewegung zu setzen. Dagegen reicht ein gewisses Maß von Geräuschen, wie man sie beim Gehen durch die Wildnis vollführt, lange nicht immer dazu aus, die Tiere aufzuschrecken. Ein äußerst merkwürdiges Beispiel von „Gleichgültigkeit“, selbst gegenüber dem Knall von Gewehrscüssen, gibt Andrasy (siehe seine Erzählung über seine Jagd). Natürlich hat das mit dem eigentlichen „Hören“ nicht direkt etwas zu tun. Es scheint, daß sie weniger auf Spektakel achten,

*) Hoogerwerf (1949, p. 359—360) spricht von einem lauten Brüllen und einem heiseren Rufen. Er meint, letzterer Ruf wäre vielleicht der des Weibchens.

wenn sie beim Äsen und wenn sie beim Baden sind, dagegen zu anderen Zeiten wohl recht scharf lauschen und hören.

Was schließlich die geistigen Eigenschaften anbelangt, so liegt darüber natürlich schon eine gewisse Zusammenfassung vor in der Feststellung, daß das Nashorn ein „wehrhafter Pflanzenfresser“ ist. Im übrigen sei hier verwiesen auf das, was später im Kapitel „Verhalten“ gesagt wird.

Inländische Namen sind auf Java: Sundanesisch: Badak, Badak-tjoela (♂), Rdomala (sogenannte weibliche Rasse); Javanisch: Badak (niedrig), Warak (hoch). Auf Sumatra: Badak-tenggiling, Badak-bersisih und Badak-serkaja (alles deutet auf die Hautschilder oder „Schuppen“ hin), Badak-Berantai („mit Kette“, das weist hin auf die Hautfalten) und Badak-gadjah. Tiedeman (61) gibt für Simeloengoen an: Barak, und sagt weiter: „Der Badak-dardar ist der gefährlichste“ (dardar ist nach den Wörterbüchern von vander Tuuk, Eggink und Joustra der Name für eine Hautaffektion. Von Malakka werden noch angegeben: Badak-radja und Badak-Sumbu.

II. Geschichte und Vorkommen

a) Java

In alten Zeiten war das Javanische Nashorn auf Java wahrscheinlich keineswegs selten. Leider ist es aus Mangel an besonderen Berichten über das Tier in der alten Literatur unmöglich, uns ein genaues Bild des damaligen Zustands zu machen. Ich habe mir jedoch alle Mühe gegeben, so viel wie möglich darüber zusammen zu bringen. Beiläufig wird das Tier nämlich schon verschiedene Male zur Sprache gebracht, besonders in Reisebeschreibungen. Absolute Vollständigkeit ist hier höchstwahrscheinlich nicht erreicht.

Der allererste mir bekannte Bericht ist zu finden in „New History of the T'ang Dynasty“ (618—906), Buch 222, Teil 2, englische Übersetzung von W. P. Groeneveld (62). Wir lesen hier: „Djava produces tortoise shells, gold and silver, rhinoceros-horns and ivory. The country is very rich“ etc. Auch an anderen Stellen in diesem Werk wird die Ausfuhr von Rhinoceros-Hörnern erwähnt, ebenso aus Sumatra und Malakka. Die Tatsache, daß Rhino-Hörner hier als eines der fünf Ausfuhrprodukte Javas genannt werden, erscheint ausnehmend interessant, doch ist Vorsicht geboten. Nicht zu Unrecht machten Verbeek & Fennema (63) im Zusammenhang mit dem aufgeführten Gold und Silber darauf aufmerksam, daß diese Ausfuhrprodukte noch keineswegs Erzeugnisse der Insel Java gewesen zu sein brauchen.

„Da Java sicher niemals Schildpatt und Elfenbein selbst hervorgebracht hat, müssen Handelsartikel gemeint sein, die von woanders her eingeführt waren, und das kann für Gold und Silber dasselbe gewesen sein. Von den auf-

geführten Artikeln kann nur Rhino-Horn als Produkt von Java gelten; die übrigen müssen eingeführt sein.“ Es ist demgegenüber sicher interessant, was R. A. Eekhout über diesen Punkt in seinem Bericht über „De Wijnkoopsbaai op Java“ (64) schreibt: „Da wird nun plötzlich behauptet, daß es auf Java kein Schildpatt gibt, während doch die noch bestehenden sehr ausgedehnten Schildkröten-Kolonien an der Südküste Javas darauf hindeuten, daß sie die Überbleibsel einer vor Zeiten viel ansehnlicheren Schildkröten-Bevölkerung sind, deren Produkte sehr sicher ein bedeutender Ausfuhrartikel gewesen sein wird, ebenso wie die Rhino-Hörner, von denen die Träger mehr und mehr ausgerottet wurden. Und sollte es dann so unmöglich sein, daß zur Zeit der Tang-Dynastie vor rund tausend Jahren noch Elefanten auf Java vorkamen, diese ebenso schnell ausgerottet wurden, wie es das Schicksal der Nashörner auf Java war?“ Hingegen muß man nun wieder sagen, daß die gewöhnliche javanische *Penjoe* keineswegs diejenige Schildkrötenart ist, deren Schildpatt den großen Handelswert hat. Wie interessant dann auch diese alten chinesischen Berichte sind, sie geben uns sicher nur wenig Anhalt in Bezug auf das Java-Nashorn. Wir können eigentlich mit Sicherheit höchstens den Schluß ziehen, daß Rhinocerosse im allgemeinen in dieser Zeit in dieser Weltgegend ziemlich bis sehr zahlreich gewesen sein müssen.

In der alten inländischen Literatur fand ich über unser Tier praktisch nichts von historischem Wert. In der berühmten Nagarakrtagama (Gesang 50—53 (65)) lesen wir eine Beschreibung einer Jagd durch den Fürsten: „Es soll beschrieben werden, wie der Fürst nach seinem Jagdgebiet hinauszog. Er machte sich auf mit Waffen, mit Dienern und Wagen und Pferden nach Nandanawana, einem sehr mühsam zu begehenden Wald mit sehr schwerem Baumwuchs, überall mit Kaca und Munja-Gras (Nandanawana ist der Name von Indras himmlischem Lusthof, wird hier aber ersichtlich auf ein fürstliches Jagdgebiet angewandt). Beschrieben wird, wie die Affen und Vögel in Aufruhr kamen, und wie dann die Diener Feuer legten, wonach man die wilden Tiere flüchten sah oder besser: nach der Mitte zu sich sammendrängten. „Ihre Menge war wie von zahllosen Bantengs in der Suhle, von eng zusammengedrängten Rindern. Da waren Sauen, Rehe, Bantengs, Büffel, Stachelschweine, Hasen, Warane, Affen, Katzen, Nashörner usw.“ Nach einem Intermezzo, in dem erzählt wird, wie die eingeschlossenen Tiere einig waren, wie sie einen Rat beriefen, in dem sie den Tiger zum Vorsitzenden machten, mit dem Schakal (Adjag?) „als Unverzagtem“ neben sich, folgt noch eine Schilderung von der mutigen Verteidigung und dem Untergang des Wildes.

Der hierauf folgende älteste Bericht, bestehend aus einer „Naturgeschichte der Insel Java“ (66) vor 1595, dem Jahr der allerersten Ankunft der Holländer auf Java, läßt leider ebenfalls die gewünschte Glaubwürdigkeit vermissen. Wir lesen da nämlich: „Daher verweilen wir uns weder bey den Elephanten, davon es eine gewaltige Menge auf Java gibt, noch auch bey dem

Nashorne, welches daselbst ebenso wenig selten seyn muß, weil die Einwohner so viele tödten, daß sie ganze Haufen Hörner zu Markte bringen.“ In dem Journal von „De eerste Schipvaerd der Hollandsche Natie naer Oost-Indien“ (1595—97) (67) wird zwar das einhornige Nashorn, „von den Indianern Abada genannt“, vermeldet und ganz gut beschrieben unter der Überschrift „Zwei Abbildungen des Getiers von Java und sonstwo“, aber der Text macht es wahrscheinlich, daß doch nur Tiere gemeint sein können von „Bengala ende Patane“.

Der erste mir bekannte Bericht, der sich völlig sicher auf unser javanisches Rhino bezieht, stammt von Jacobus Bontius (68), der auch den abgeschnittenen Kopf eines solchen abbildet (Bontius, p. 51). Die direkt darüber gestellte Abbildung eines ganzen Tieres, beigelegt durch Piso, kann nicht als *Rh. sondaicus* anerkannt werden. Bontius blieb auf Java von 1627 bis zu seinem Tod 1631. Er schreibt unter der Überschrift „Vom Elfenbein. Wobei einige nicht unvergnügliche Dinge, die das Rhinoceros betreffen, mit behandelt werden“ o. a. (69): „Ich habe es (das Rhino) nicht nur mehr als hundertmal in einem Koben gesehen, sondern häufig in den Wäldern weidend.“ Kuriositätshalber sei hier weiter aus diesem ersten Bericht noch ein ausführlicher Abschnitt gegeben. „Es ist aschfarbig, ins Schwarze gehend, die Haut gleicht der des Elefanten, sehr runzelig mit tiefen Falten an den Seiten und am Rücken. Es hat solch hartes und dickes Fell, daß es dem Schlag mit einem japanischen Säbel widerstehen kann. Das Tier ist nicht mit solchen Schildern besetzt, wie denen, mit welchen es meistens abgebildet wird; aber die verschiedenen Falten ahmen nur solche Schilder nach, denn der eine Teil der Haut ist nicht härter als der andere. Es hat ein Schweine-Maul, doch von vorn schärfer und nicht so stumpf, an dessen äußerstem Ende dies Horn herausragt, nach dem das große wilde Tier seinen Namen führt, doch bei verschiedenen ist das eine größer als beim anderen, je nach dem Alter des Rhinos. Das Horn ist bei den verschiedenen Tieren verschieden gefärbt, bei einigen schwarz, bei anderen aschgrau, bei noch anderen weiß. Die durchgängige Körpergröße kommt gleich nach der eines durchschnittlichen Elefanten, abgesehen davon, daß es viel niedriger auf den Läufen steht und deshalb nicht so ansehnlich wirkt. Andererseits tut es niemandem Schaden, wenn es nicht gereizt wird; auch frißt es kein rohes Fleisch wie der Tiger, sondern wird mit Kräutern und Schößlingen gefüttert, und zwar besonders solchen, die sehr stachelig und dornig sind, denn es hat eine Zunge, die sehr rauh ist. Aber wenn das Tier gereizt wird, so soll es einen Menschen mitsamt Pferd und allem unter seine Füße werfen, als ob es nur ein Floh wäre, den es dann durch Lecken tötet, indem es durch die Rauheit seiner Zunge die Knochen des Menschen von Haut und Fleisch entblößt. Die Mohren essen das Fleisch dieses Tieres; aber es ist ganz sehnig und es bedarf der stählernen Zähne, von denen Plautus

spricht. Doch damit ihr ein Beispiel von dieser Wildheit und Bösartigkeit bekommt, hört zu.“ Dann folgt eine Erzählung über das Zusammentreffen mit solchem Tier, die später eingefügt werden soll.

J. A. de Mandelslo (70) berichtet vor 1639: „Das Rhino, das die Inder abadu nennen, ist auf Java nicht so häufig wie in den Bezirken Bengalen, Patane u. a. Indessen finden sich hier welche. Die Javaner machen sich sehr viel daraus, weil es nichts an diesem Tier gibt, das sie nicht als Medizin verwenden.“

Aus der Mitte des 17. Jahrhunderts fand ich weiter noch die folgenden Berichte. J. J. Saar (71), dessen Reisen zwischen 1644 und 1659 fallen, schreibt: „Im Wald sind auch Rhinocerosse, ein merkwürdiges Tier, das zwei Schilder auf seinem Leib und ein Horn auf der Nase hat“ usw. Im Jahre 1647 wurde solches Tier lebend gefangen. Sie werden häufig unter die Füße und tot geschossen, und dann bringt man die Köpfe oder die Schnauze mit dem Horn, das sehr hoch geschätzt wird, zum General. Aber sie sind nicht gut lebend zu halten wegen ihrer Stärke und Abscheulichkeit.“ Über dies 1647 angeschossene und danach lebend gefangene junge Tier berichten auch J. J. Merklein („vorgemeldeter Compagnie dazumal Chirurgum, und Barbirern“) (72) und J. von der Behr (73).

Der folgende Bericht stammt von Rykloff van Goens (74), der uns erzählt von seinen Besuchen am Hofe des Soesoehoenan von Mataram. Nach O. van Rees (75) erschien van Goens fünfmal als Gesandter am Hofe dieses Fürsten, nämlich 1648, 1650, 1651, 1652 und 1654. Er sagt: „In diesem Landstrich (Mataram) hat der König hinter seinem Hof ungeheuer große Tiergärten, wo er zu seinem Vergnügen und für die Jagd etliche tausend Hirsche, Nashörner, wilde Rinder und ungeheuer große Stiere hält, dergleichen wilde Pferde und anderes Getier, jede Art gesondert zwischen den Bergen, mit schweren eichenen Zäunen abgeschlossen, in welchen Gehegen man ohne Kümmernisse durch Tiger, Schlangen und andere Untiere ungestört jagen kann.“

In dem bekannten „Dagh Register“ (76) finden wir unterm 29. September 1661 folgende Eintragung: „Morgens wurde ein lebendes Nashorn-Weibchen von einigen Javanern hereingebracht, die es im Fluß Craoan im Schlamm gefangen hatten.“

Albrecht Herport (77) machte 1662 eine Reise nach Bekasi und schreibt unterm 14. Mai 1662 von dem Fluß Bekasi: „Wir begaben uns wider in die Revier, ond fuhren den gantzen Tag hinauff. Da sehen wir an beiden Seiten desz Lands viel Tiger ond Rhinoceroten, die da kamen zu dem Strom zu trincken, oder sonsten an dem Ofer weideten.“

W. Schouten (78) sagt in einer Beschreibung der Insel Java 1664: „Die Wildnisse sind auch — wie ebenfalls in vielen andern Landen als In-

dien — mit vielen bösen menschen-verschlingenden Tigern und Schlangen versehen, wie auch mit Rhinoceros, Hirschen, Büffeln, Schweinen, Meerkatzen, Wieselchen, Chameleonen, Zibethkatzen und anderem Getier.“ Auf S. 161 spricht er von „Reynocerots“.

Zum Schluß schreibt Francois Leguat (79): „Es finden sich auf dieser Insel wilde Tiere wie Rhinocerosse und Tiger. Es gibt Mengen von Hirschen und Affen aller Art, besonders fürchtet man die Krokodile.“

Hiermit sind die Berichte aus dem 17. Jahrhundert — soweit mir bekannt — vollzählig wiedergegeben, das heißt die mehr oder weniger originalen; es kommen außerdem noch verschiedene Fälle vor, in denen die Autoren einfach Bontius abschreiben, während auch Nieuhof (80) eine beliebte Quelle für das Abschreiben zu sein scheint.

Ein genaues Urteil über die damalige Häufigkeit des Nashorns auf Java gestattet das alles noch nicht. Daß durch einige von ihnen, auch von den späteren Autoren, bisweilen (oder gar ausschließlich) das Rhinoceros genannt wird, ist natürlich noch kein schlüssiger Beweis für große Häufigkeit, sondern kann ebensowohl seinen Grund haben in Größe und auffallender Erscheinung dieses Tieres.

Ich darf nicht versäumen, darauf hinzuweisen, daß es mir auffiel, daß das Rhinoceros-Horn fehlt in der recht ausführlichen Aufzählung von Marktprodukten (in Bantam und anderen Plätzen auf Java), 1609 von Johann Saris, und durch W. Schouten unter seiner „Javaense Negotie“ für 1664, während Produkte „Schilpats-Schilden“ und „Oliphants-Tanden“ sehr wohl aufgeführt sind. De Haan (81) weist noch auf den Ortsnamen „Oetanbadak“, eben südlich von Tandjonk Priok. Vielleicht, daß mehrere der zahlreichen Ortsnamen, in denen dies „badak“ vorkommt, wie Kedoengbadak bei Buitenzorg, Tjibadak westlich von Soekaboemi wirklich an ein früheres Vorkommen des Nashorns an diesen Plätzen erinnern, aber es erscheint mir unnütz, hierauf einzugehen.

Aus dem 18. Jahrhundert vermelde ich zunächst eine sehr kurze Anmerkung in dem Reisebericht von G. G. Abraham van Riebeeck (Landreise über Bodjong Gedee, und Talaga-warna nach Tsji-anjor und Tsjibalagon usw.) (82). Wir lesen hier in seinem Bericht von „Dienstag, den 17. September 1709, morgens 8 Uhr 4 Minuten“ (die gebräuchliche, einigermaßen püttjerige Genauigkeit dieses Landvogts in dieser Beziehung): „Ort: eben über der Einmündung des Tjibinong in den Tjisaroa: Finden hier Rhinoceros-Kotballen auf dem Weg.“

Außer diesem fand ich weiter aus dem ganzen 18. Jahrhundert nur eine sehr kleine Anzahl direkte Nachrichten über unser Tier. Zunächst bei Valentijn (53): „Das Rhinoceros und der Tiger sind Java eigene Tiere und hier in den Wäldern überreichlich. Sie sind bei Jonston und anderen bereits beschrieben und abgebildet, womit wir uns genug sein lassen.“ „Man

hat hier auch das Rhinoceros, wovon hin und wieder ein verirrtes sich nahe der Stadt (Batavia) zeigt.“ Weiter beschreibt er, wie während der Belagerung von Batavia die Unsrigen ein junges javanisches Einhorn oder Rhinoceros in Logis hatten, welches Tier sie einst als ganz Junges von einem javanischen Großen bekommen hatten. Als während der Belagerung das Wasser knapp zu werden begann, jagte man das junge Rhino in den Wald, damit es dort seinen Durst und Hunger stillen konnte. Als dann endlich der Frieden wieder verkündigt war und man das Tor wieder öffnen konnte, kam das Nashorn wieder herein, damit zeigend, daß es den Ort, wo es gepflegt worden war, nicht vergessen hatte. Irgend einen Bericht über die Zeit des Verschwindens aus der Umgebung von Batavia konnte ich nicht finden. In dem Sammelwerk (ohne Autor) über die Stadt von 1783 (84) finden wir im 12. Buch, handelnd von den Tieren, Vögeln und Fischen von Java und den benachbarten Seen, unter anderem Tiger, Schakale, Luchs, Sukotyro, Büffel, Schweine, Stachel-schweine, Affen und Meerkatzen, Ameisenfresser, Hirsche und Hindinnen, Waldratten und Wilde Katzen genannt, das Nashorn aber überhaupt nicht.

Der zweite Bericht ist von G. B. Schwarz (85), der von des „Generals Hüner- oder Thiergarten (zu Batavia)“ erzählt: „Allda werden allerhand Thiere vor eine Rarität aufbehalten, nemlich, Tiger, Löwen, Nasshorn, schöne Hirsch und allerhand Geflügel. Ferner gibt es auch in dem Land Nasshorn, haben ein großes Horn auf der Nasen, und wohl einer Spannen dick. Es gehet niemand ans dem Weg“ usw.

Der dritte Bericht ist von J. Hofhout (86) und möge auch einigermaßen ausführlich aufgenommen werden. „Auf der Reise von Batavia nach dem Hospital von Tjepannas, am Fuße des Nordhanges der Megmedon des Berges Gedé... Tagesanbruch... die Gipfel von Javas blauen Bergen... Rhinoceros und Tiger verbargen sich nebst Schlangen und anderem Gezücht in ihren Höhlen, während das Eichhörnchen und das Äffchen sich neben dem schönfedrigen Vogelvolk auf den Pisang- und Geujawes-Bäumen verlustigten... Das Hospital (von Tjepannas) wird nachts geschlossen, und es standen immer geladene Gewehre bereit, um die Tiger zu verjagen, die häufig an den Türen und Fenstern der Wohnungen und Stallungen schnüffelte.n. Einer davon, der die Kühnheit hatte, einen der Ställe zu erbrechen und einen Büffel mitzuschleppen, wurde durch einen unserer Matrosen schon schnell für seine Mühe bezahlt... Auf eine andere Weise überraschte er ein Rhinoceros, das täglich eine große Verwüstung im Kohl- und Gemüsegarten anrichtete. Unser tapferer Matrose setzte neben den Wechsel, auf dem das Rhino gewöhnlich hereinkam, eine wohlgeladene Büchse, in der gute, durch ihn selbst hergestellte Kugeln mit Stahlfedern darin. Weiter spannte er einen Stolperdraht quer über den Wechsel, den er an den Abzugshähnen befestigte. Als das Rhino sich wie gewöhnlich heranschob, wurde — sobald es gegen den Draht stieß — seine harte Haut von den scharfen Kugeln derart durch-

bohrt, daß es schon in geringer Entfernung durch einen schweren Blutsturz seinen Geist aufgab.“

Weiter ist da dann noch ein äußerst merkwürdiger Bericht im Zusammenhang mit einer Gouvernementsprämie, die 1747 ausgelobt wurde für das Töten von Rhinos und Tigern. Am 1. 9. 1747 wurde gegen diese beiden Tierarten eine Prämie von 10 Reichstalern je Stück ausgelobt. Das Wichtigste ist nun die beigegebene Erklärung; wir lesen da nämlich, daß der „Commissarius für und über die Angelegenheiten der Eingeborenen“ damals für diesen Zweck bereits 860 Reichstaler vorgeschossen hatte, weil zwischen Mitte Oktober 1746 und Ende 1747 schon 26 Tiger und 60 Nashörner getötet waren. Am 14. 1. 1749 wurde die Prämie wieder aufgehoben, soweit sie das Rhino betraf. Es wurde der Regierung nämlich reichlich kostspielig, und es waren die Rhinos zwar gefräßige Tiere, aber da sie selbst vor dem Menschen scheu sind, bei weitem nicht so gefährlich wie die Tiger.“ Seit dem 1. 9. 1747 waren Prämien in einem Betrag von 6060 Reichstalern ausgezahlt und zwar für das Töten von 80 Tigern und 526 Nashörnern!! Dieser verwunderliche, aber höchst „offizielle“ Bericht verleitet zu einem Kommentar. Man kann die (sehr wahrscheinlich) vorgefaßte Meinung äußern, daß hier wohl etwas reichlich mit den Prämiegeldern rumgewirtschaftet wurde, und somit auch mit den Zahlen für die prämierten Tiere. Das hindert aber nicht, daß der ganze Bericht von ganz besonderem Wert bleibt. Kann die reine Tatsache, daß man solche Zahlen zu geben wagte, nicht eine glaubhafte Andeutung dafür sein, daß das Tier damals doch recht zahlreich gewesen sein muß?

Dann hat noch im Jahre 1800 der Seeoffizier J. C. B a a n e aus Tjeringe, Wijnkoopbai, einige Briefe an den General-Gouverneur geschrieben über die Eignung dieser Bai für das Ausladen von Reis (88). In seinen Briefen vom 29. 9. und 4. 10. lesen wir: „Des Nachts kann man hier von den Einheimischen nicht viel verlangen, um hindurch zu reisen, da auch der Tiger dann unterwegs ist, der hier recht zahlreich ist, ebenfalls die Nashörner.“ „Tiger gibt es hier in Mengen, und wie die Eingeborenen berichten, kommen sie früh morgens auf den Vorstrand gemütlich spazierend; auch sind hier viele Rhinos, vor denen die Eingeborenen anscheinend große Angst haben.“

Daß die Berichte (besonders die nicht amtlichen) aus dem 18. Jahrhundert, so außerordentlich selten sind, ist sicher auch eine ungewollte Illustration des bereits früher festgestellten Absinkens des Interesses auf dem Gebiet indischer Naturbeobachtung. (Vgl. M. J. S i r k s : Indisch Natuuronderzoek.) (39)

Dabei war es erst in diesem 18. Jahrhundert, daß das Javanische Rhinoceros zum ersten Mal als besondere Art anerkannt wurde, und zwar durch den Groninger Hochschulprofessor Petrus C a m p e r. Seine große Rhinoceros-Abhandlung (90) ist eigentlich über eine zweihornige Art aus Afrika. Er kommt darin u. a. zu dem Schluß, daß „alle afrikanischen Rhinocerosse ohne

Ausnahme zwei Hörner und die asiatischen nur ein einzelnes Horn haben.“ Von den zu der Zeit in Europa gezeigten Asiaten sagt er, daß „alle diese aus Indien herübergebracht“ waren. Ziemlich sicher waren das alles *Rh. unicornis*, und niemand war je auf den Gedanken gekommen, daß das Nashorn von Java (das besonders durch Bontius einigermaßen bekannt war) eine andere Art sein könnte. Auf S. 166 erwähnt Camper einen Schädel, den er von Herrn Hoffmann von Batavia bekam, ohne daß dieser ihn bereits zur Einsicht bringt. Andererseits (91) hatte Camper wahrscheinlich bereits solch einen Schädel von *Rh. sondaicus* abgebildet, ohne es selbst recht zu wissen. Pallas jedoch publiziert später (92) die Übersetzung eines von Camper an ihn gerichteten Briefes, in dem der Groninger Professor schreibt: „Ich habe Gelegenheit gehabt, die beiden asiatischen Gattungen von Rhinocerosen aus einander zu setzen, die mit vier großen Schneidezähnen, zwei in jedem Kinnbacken versehen sind. Ich werde der Akademie zu Petersburg die Fortsetzung meiner Abhandlung von diesem Tiere schicken.“ Von dieser Abhandlung ist mir trotz vielem Suchen nichts bekannt geworden, und in der Lebensbeschreibung von P. Camper, von seinem Sohn verfaßt (93), ist auch über eine solche Abhandlung nichts zu finden. Vermutlich ist sie nie erschienen. Camper war wahrscheinlich am 7. 4. 1789 bereits gestorben. Nach Wagner (94) wurde eine 1787 durch Camper gemachte und an seine Freunde gesandte Abbildung eines Kopfes von Blumenthal copiert und publiciert (wo?), während Camper seinen Schädel später dem Pariser Museum schenkte, wo er in Cuvier's Hände kam. Das Erkennen des Javaners als neue Art war damit wohl vollzogen, aber u. a. durch das Fehlen eines „lateinischen Namens“ blieb diese Entdeckung noch einigermaßen in der Schwebe. Von einigen Seiten wurde Camper's Ansicht jedoch angezweifelt. So schreibt Blainville (95): „Camper vermuthete, dass in Asien noch eine zweyte Nashornspecies vorhanden sey, da er einen Schädel fand, der nur zwey Vorderzähne in jedem Kiefer hatte und sich ausserdem noch durch mehrere andere Abweichungen von dem des vorigen unterscheidet. Es scheint aber doch so, dass das Thier, welchem es angehörte, nur eine Spielart von der vorigen sey.“ Es war 1822, als Desmarest (25) dem Tier den Namen *Rhinoceros sondaicus* gab (Manuskript-Name von Cuvier). George Cuvier unterschied sie scharf und gab auch Abbildungen von dem Skelett der javanischen Art. Er verfügte über drei javanische Exemplare, gesammelt durch Diard & Duvaucel und durch Diard. Nach Wagner schickten Diard & Duvaucel von Java auch eine Abhandlung mit Zeichnung, in der sie die Kennzeichen der neuen Art wiedergaben. Die Abhandlung ist jedoch nicht gedruckt erschienen, während die Abbildung 1824 von Cuvier aufgenommen wurde.

Als Fundort der durch Diard & Duvaucel gesammelten Type wird in der Originalbeschreibung von Desmarest angegeben „Sumatra“. Im

Supplement S. 547 wird ohne weitere Erklärung gesagt, das Stück sei "trouvé à Java, et non à Sumatra, comme nous l'avons indiqué par erreur". Im Zusammenhang mit der Gewißheit, daß damals die Art auf Sumatra vorkam, muß man der ursprünglichen Angabe sicher Gewicht zusprechen, da man nicht erfährt, auf welche Weise dieser „Irrtum“ festgestellt wurde (siehe weiter Seite 157).

Später (97) bespricht Cuvier die Art unter dem Namen *Rh. javanicus*. Was diese lateinischen Benennungen anlangt, so bestand darin im Laufe des 19. Jahrhunderts noch einige Verwirrung. Die älteren französischen Autoren wie Cuvier, Lesson (98) und Gervais (99) und auch der französisch schreibende Temminck (100) schrieben *javanicus* oder *javanus*. Dann hat Lesson (101) der Art nochmals einen lateinischen Namen gegeben, nämlich *Rh. inermis* (Sunderbans). Die sehr zahlreichen später noch besonders zu nennenden englischen Autoren benutzten alle mit meines Wissens einziger Ausnahme von Gray und Wallace von altersher den korrekten Namen *sondaicus*. Von ihnen stellte noch dazu Gray zwei neue Namen auf, nämlich *floweri* (Sumatra) und *nasalis* (?) (103). Bei den Holländern wurden die beiden Namen (*javanicus* und *sondaicus*, letzteres auch *sundaicus* geschrieben) scheinbar willkürlich und vermutlich auch ohne besondere Belangstellung für die Frage, durcheinander gebraucht. Es kam sogar vor, daß der gleiche Autor abwechselnd verschiedene Namen benutzte. So sprechen Müller & Schlegel (17) anfangs von *sondaicus*. Später nennt Schlegel das Tier *javanus* (104), noch später *javanicus* (14).

L. A. Burgersdijk (105) benutzte den Namen *javanus*, weil er diesen „wünschenswerter“ fand als *sondaicus*. Der Name *Rh. asiaticus*, durch J. A. vander Aa für Java gebraucht, ist in Wirklichkeit ein Synonym zu *Rh. unicornis*. Die Deutschen gebrauchten so gut wie stets den Namen *javanicus*, mit Ausnahme von Junghuhn und Volz (siehe später), die *sondaicus* schrieben, und auch Schinz, der auch stets *sondaicus* schreibt, aber eine andere, sehr seltsame Verwechslung begeht. In seinem 1845 erschienenen Werk (107) wird zu Recht dieser Name der Art von Java beigelegt, mit Java als Vorkommen. Im selben Jahr jedoch kam ein anderer Teil von ihm heraus (108), in dem unter dem Namen *sondaicus* die sumatranische zweihörnige Art beschrieben und abgebildet wird mit der Herkunfts-Bezeichnung „Sumatra“. Auch der Österreicher Zeebor (109) und der Japaner Kuroda (110) schrieben *javanicus*.

Im hiermit bereits erreichten 19. Jahrhundert fand unser Tier — auch in der Java-Literatur — wieder regelmäßig Erwähnung, zuerst bei dem Engländer Thorn (111), der sagt: "The Rhinoceros is sometimes met with, but principally in the Western part of the island, lying in the high grass jungle, remote from observation," und Raffles (112), der schreibt, daß das Rhino "sometimes (though rarely at present) injures plantations". Er

nennt die wilden Schweine die schädlichsten Tiere „gleich neben dem Rhinoceros“!

In dem unschätzbaren Werk von Horsfield (113) finden wir zum ersten Mal etwas ausführlichere und gleichzeitig glaubhafte und belangreiche Berichte über Vorkommen und Lebensweise unseres Tieres.

Horsfield sah 1817 in Soerakarta ein lebendes Exemplar „taken during infancy in the forests of the Province of Keddu“ in 1815 oder 1816. Er sagt weiter, daß diese Art „lives gregarious in many parts of Java. I noticed it at Tangung near the confines of the Southern Ocean; in the districts of the native princes, and on the summit of the high peaks of the Priangan Regencies“. „It is not generally distributed, but is tolerably numerous in circumscribed spots. On the whole it is more abundant in the western than in the eastern districts of the Islands.“

Horsfield sagt weiter noch, daß es nicht selten in Freiheit angetroffen wird durch Europäer und Einheimische, und daß es bei Gelegenheit in Fangreusen gelockt und getötet wurde.

Eine beträchtlich große Anzahl von Berichten der bekannten „Naturkundige Commissie“ ist auch weit verstreut in der Literatur anzutreffen.

Reinwardt (114), der im April 1819 den Gedeh erstieg, ist der erste, der Meldung macht von den durch Rhinos angelegten „gebahnten Pfaden, die uns im dichten Wald ziemlich dienstreich waren“. Er spricht von den Tieren, die „wir selbst über die höchsten Punkte des Patocha und über den beschwerlichen Goenoeng Goentoer, über die scharfe Lava am Krater haben dahinwandeln sehen“.

Weiter (115) lesen wir auch von Reinwardt's Hand, daß das Tier „ascends with an astonishing swiftness, even the highest top of the mountains; it is on that account that this animal is so rarely to be found, and that it was frequently pursued in vain, till at length the party was successful enough to overtake a couple of them. One of these beasts was shot near the mountain of Papandayang, and the other close to Mount Telaga-Bodas.“ Kühl & van Hasselt (116) schreiben am 10. 8. 1821: „Diesen Augenblick kommen wir zurück von der Ersteigung des Pangerangos. Höhe über Buitenzorg 8580 Fuß. In dieser unsäglich hohen Höhe, in diesen kalten Strichen war es, daß wir viele Lager von Nashörnern gefunden haben.“ C. L. Blume (117), über die Beschaffenheit des Berges Gede schreibend, berichtet von den vielfältigen Wegen und Fußstapfen unseres Tieres dort, über das Auffinden eines Skeletts und zum Schluß noch von dem Zusammentreffen in 2089 m Höhe an der Westseite der Goenoeng Batoe, neben dem Pangoerangoe. „Hier sprang, durch unser Hinzukommen erschreckt, ein Rhino aus einem kleinen Morast auf“ usw. Weiter (118) berichtet er über die Badoei's: „Es ist ihnen nicht erlaubt, anderes Fleisch als das von wilden Rindern und Nashörnern zu verzehren.“ H. Boie (119) schreibt Ende 1827

von dem Tjitarem, nahe Tjikau, daß er dort „die frische Spur eines Rhinoceros“ fand. Allgemein bekannt ist schließlich das Rhinoceros-Abenteuer, das van Raalte zu bestehen hatte. Die durch Müller & Schlegel (17) hiervon gegebene Beschreibung sei hier eingefügt:

„Van Raalte befand sich im April 1827 mit Dr. Macklot in der Regentschaft Preanger, bei dem verlassenen Bergwerk Parang. Eine Stunde, viele Stunden ringsherum wüste Landstriche, deren ausgedehnte Wälder nur hier und da durch einzelne Gehöfte und am Fuß des Berges liegende Kaffeepflanzungen unterbrochen wurden. Unter den mannigfaltigen Tieren, von denen diese Wildnis bevölkert war, befanden sich auch viele Rhinos, die nachts häufig bis in die Kaffeepflanzungen hereinkamen und sogar bis auf sehr geringen Abstand an die Bambushütten unserer damaligen Amts- und Reisegenossen vordrangen. Das bewirkte, daß die Herren einen Jagdplan auf diese Tiere entwarfen. Am frühen Morgen des 3. April schlossen sich einige Jäger und Eingeborene aus der Umgegend an, zogen nach dem Wald und zogen da verschiedene Stunden kreuz und quer, ohne ein Rhino anzutreffen. Es fehlte auf dem Weg aber keineswegs an vielerlei Spuren, von denen einige noch ganz frisch waren. Da diese Fährten sich aber oft kreuzten, entstand die schwierige Frage, welcher man folgen wollte, und man beschloß, die Jagdgesellschaft in zwei Gruppen aufzuteilen, von denen jede einem besonderen Wechsel folgen sollte. Nachdem van Raalte mit seinen 10—12 ihm unterstellten Eingeborenen ungefähr eine halbe Stunde marschiert war, wurde er durch eine sehr frische Fährte gefesselt, der er mitten durch das Unterholz, über mit Alang-alang bewachsene Hügel und mit Glaga bedeckte Sümpfe folgte. Kaum war er in diese hohe Graswildnis vorgedrungen, da vernahm er ein starkes Blasen und Schnaufen, das die Nähe eines Rhinos verriet. Brennend vor Eifer, bei dem Zusammentreffen mit dem gefährlichen Feind der erste zu sein und die Doppelbüchse auf ihn loszubrennen, kroch van Raalte auf Händen und Füßen nach der Stelle, von der das Schnauben kam, ohne jedoch etwas von dem Tier selbst zu entdecken. Dieses jedoch hatte entweder durch die Bewegung des Jägers oder durch den Geruchssinn die ihm nahende Gefahr gemerkt. Augenblicklich sprang es aus seinem Versteck auf und rannte mit unvorstellbarer Geschwindigkeit auf van Raalte zu, stieß ihn um, nahm ihn aufs Horn und warf den Unglücklichen unter fürchterlichem Blasen hoch in die Luft, was es einige Male wiederholte. Die durch den Schrecken überwältigten Eingeborenen ergriffen die Flucht. Nur einer von ihnen, ein alter treuer Jäger, hatte genug Mut, auf van Raalte's Hilferufe hin zurückzukehren. Er nahte sich dem Tier auf kurzen Abstand und schoß beide Läufe seiner Büchse auf das Tier ab. Durch den Knall erschreckt, ließ das kolossale Untier seine Beute los und rannte sofort davon. Die Büchse war bei dem Schuß gesprungen, die Kugeln können bei diesem Unfall einen falschen Weg genommen haben, so daß man bei dem allge-

meinen Entsetzen nicht feststellen konnte, ob sie getroffen hatten. Er kostete jedoch dem kühnen Jäger den linken Daumen, der teilweise zertrümmert war. Bedauerlich war auch der Zustand des unglücklichen van Raalte. Er lag da ganz mit Blut und Schlamm bedeckt. In aller Eile stellte sein Jagdgefolge eine Art Tragbahre aus Bambus und Baumzweigen zusammen, auf die sie den böse geschundenen Körper legten. In diesem Zustand wurde er, wimmernd vor Schmerzen, Todesfarbe auf dem Gesicht und die Augen halb geschlossen, nach Hause getragen. Es war ein Glück, daß Herr Macklot, Arzt, ihm nahe war. Dieser verband den armen Dulder, so gut die Umstände es zuließen. Ohne seine sofortige zweckmäßige ärztliche Behandlung wäre van Raalte zweifellos das Opfer seines Mutes geworden. Abgesehen davon, daß ihm eine Rippe im Leibe gebrochen war, hatte er eine sehr gefährliche Bauchwunde, verschiedene schwere Wunden am linken Bein, eine im Gelenk des rechten Fußes und eine Menge Quetschungen. Nach van Raalte's Versicherung waren die schweren Verwundungen an der Wade und am rechten Fuß durch das Gebiß des Tieres zustande gekommen. Es hatte ihn verschiedentlich mit dem Maul an diesen Teilen gepackt und vom Boden aufgehoben.“

P. van Oort & S. Müller (120) vermelden in dem Bericht über ihren Zug zu Anfang 1833 das Tier mehrfach. Von dem Flusse Tjimantri, der einen See bildet zwischen Goenoeng Prahoe und dem Boerangrang: „Dieser See ist umgeben von einem schweren Teak-(djatie) und Lorbeer-(djamboe) Gehölz, in dem sich viele Wildrinder und Nashörner aufhalten.“ Vom Patocha: „Viele Spuren von Nashorn und Wildrind.“ Vom Tangkoeban Prahoe: „Häufig stießen wir auf Spuren von Nashörnern und Wildrindern, die zu urteilen nach den vielen stark ausgetretenen Wechsellern, die den dichten Wald in allen Richtungen durchkreuzen, hier ziemlich zahlreich sein müssen.“

Auch Müller selbst hatte Begegnungen mit diesen Tieren. Als Ortsangaben hierfür finden wir bei ihm nur noch Tjikau am Nordfuß des Berges Malabar (1932). Wohl sagte er, daß das Tier auf Java sehr verbreitet, doch nirgends in Mengen vorkommt und nur auf große einsame Wildnisse beschränkt ist. Die von ihm gegebenen Berichte über die Lebensweise sind wichtig, seine Abbildungen gut. Hierher paßt weiter sein Bericht, daß „infolge des Schadens, den das Tier in abgelegenen gebirgigen Landstrichen an den neuen Pflanzungen tut, besonders in jungen Kaffee- und Indigo-Plantagen, in den Teegärten usw. — wenn auch nur durch seinen alles zerdrückenden Tritt —, hat die Regierung eine Belohnung von 16 Gulden ausgesetzt für jedes Nashorn, das durch Eingeborene getötet wird.“ Nach Müller bezahlten Chinesen und Araber in jener Zeit das Horn mit „zwischen 10 bis 20 Gulden je Stück; besonders große wurden selbst für 50 Gulden und mehr wert erachtet.“

Nach Jentink's Catalogus (121) wurden durch die Mitglieder der Naturkundigen Commission wenigstens fünf Rhinos auf Java gesammelt.

Wir dürfen hier noch eben zurückkommen auf den durch Blume (118) vermeldeten Standpunkt der Badoei's mit Hinblick auf das Nashorn. Wir finden einen artgleichen, aber doch einigermaßen anderen Bericht bei Louis von Ende (122): „Das Töden und Schlachten von Büffeln (Kerabau), Rindvieh, Hirschen, Schweinen und Hausthieren ist ihnen verboten, dagegen dürfen sie das Fleisch von wilden Thieren, wozu auch der Badak (Rhinoceros) und der Banteng (wilder Büffel) gerechnet werden, genießen. Nur dann dürfen sie auch Fleisch zahmer Thiere essen, wenn dieselben durch Fremde geschossen oder geschlachtet sind.“ Vor einem bestimmten religiösen Fest (Kawala-Tutug) wird nach von Ende von den Frauen noch ein specielles Gericht bereitet, die „Laksa“, worin Fleisch der folgenden Tiere gemischt wird: „Mentjak (Hirsch), Pötjang (Zwerghirsch), Pössing (Ameisenbär?), Menjawak (Fischotter?), Landak (Stachelschwein), Bu-ut (Eichhörnchen) und Urang (kleine Garnele), oder Susu (Schnecken) und Juju (Flußkrebse).“

G. H. Nagel (123) meldet zuerst das Rhino für den Tjerimai, den er am 17. 10. 1824 erstieg. Er sagt, daß die Tiere da in großer Zahl vorhanden waren. „Unzählige kleine Wechsel durchkreuzen den Wald und sind das Werk dieser Tiere. Das Krachen der Bäume, die sie beiseite drängen, um sich einen Weg zu bahnen, kündigt ihre Ankunft schon auf große Entfernung an.“ Andernorts (124) meldet er auch das Nicht-Vorkommen auf dem „Tausendgebirge (Goenoeng Seriboe), entlang dem westlichen Teil des Buitenzorgschen Gebietes“.

L. Olivier (125) nennt den Patoeha und den Goenoeng Goentoer als Fundplätze, doch nur auf Grund von Reinwardt.

Hierauf folgen ein paar einigermaßen ausführliche Berichte mit wichtigen Angaben über die Lebensweise. Der erste (ohne Autorennamen, 126) handelt von einer „Rhinoceros-Jagd in Pekalongan“. Das große eingehetzte Gelände nahe Gringsing, auf dem die Jagd am 15. 11. 1829 stattfand, enthielt drei Rhinos und acht Wildrinder, die dorthin vorher zusammengetrieben worden waren. Der zweite Bericht ist von de Wilde (127), nach dem das Tier „in vielen Distrikten“ der Regentschaft Preanger vorkam. Er führt eine persönliche Beobachtung an im Schwefelsee, Talaga Bodas, Distrikt Wanaradja, Regentschaft Limburgen. In seiner Beschreibung der Anlegung von Kaffeepflanzungen gibt er die Maßnahmen an, die getroffen werden müssen, „um das Nashorn aus der Pflanzung heraus zu halten, das, vom Bast der jungen Dadabbäume äsend, in einer Nacht eine kleine Plantage weitgehend vernichten und zertrampeln kann.“

S. Roorda van Eysinga (128) schreibt: „Geflüchtete Herumtreiber haben lange Zeit in den unermeßlichen Wäldern (des Landes Djanlapan oder Janlappa, an den westlichen Grenzen der Residentschaft Buitenzorg auf

dem Salak) herumgezogen, immer gefährlichen Tieren und Tigern und Rhinos ausgesetzt, die in Menge diese unzugänglichen Orte erfüllen.“

P. P. Roorda van Eysinga (129) sagt, daß das „Tier auf Java in den Bergstrichen, besonders in den Sunda-Distrikten angetroffen“ wird. Weiter sagt er noch über die Residentschaft Bantam: „In dem westlichen, wüsten, einsamen Teil der Residentschaft sind die Nashörner, Waldrinder und Tiger sehr zahlreich“, für die Residentschaft Batavia: „Dank der vielen Landwirtschaft sind hier keine schädlichen Tiere, der Tiger und das Nashorn sind durch Betriebsamkeit und Kultur ins Gebirge zurückgedrängt, und es ist eine Seltenheit, daß ein Tiger sich in der Umgegend zeigt“; für die Residentschaft Krawang: „Nashörner, die hier nicht, einige Male aber im südlichen Teil gefunden wurden“; für die Residentschaft Preanger: „sehr viele Nashörner, Tiger, Waldrinder und Hirsche“. 1821 ist er hier selbst beim Fang eines Tieres in der Nähe von Radja Mandala dabei.

R. J. L. Kussendrager (130) sagt von Preanger: „Die große Menge wilder Tiere, besonders von Tigern und Nashörnern, die sich in den ausgedehnten Wäldern aufhalten, ist, seit die Regierung eine Prämie auf ihre Erlegung ausgesetzt hat, derzufolge in 1830 76, in 1831 82 und in 1833 73 Tiger getötet wurden, wohl sehr verringert, bleibt aber für die Bewohner der Preanger-Lande doch noch immer eine schreckliche Plage“ (weiterhin wird nur über Tiger geschrieben). Er nennt unter „Malehbarsches Gebirge“ als Zufluchtsorte den Patoeha und den Goentoer (vermutlich nur nach Reinwardt), und weiter schreibt er über Telaga Bodas: „Die ganze Ebene auf dem Gipfel des Hügels, wo die Quelle Soemoerassien (Salzloch) entspringt, ist mit einem Durchmesser von rund 20 Ruten, und die Hänge sind in allen Richtungen von tief ausgehöhlten Wechsell durchzogen, hervorgehoben durch Nashörner, die auf ihnen zu den Quellen hinaufsteigen.“

Der Kaffeepflanzer Gelpke schreibt in einer „Skizze der Insel Nousa-Kambang-an“ (131): „Rhinocerosse scheinen sich darauf angesiedelt zu haben, aber wenn man den Erzählungen von Eingeborenen, die seit 70 Jahren die Insel bewohnen, glauben darf, dann geht nur ein einziges von diesen gefährlichen Tieren auf dem Eiland um, das von den Eingeborenen als heilig angesehen wird und den Namen „Kerto dupo“ bekommen hat nach einem gewissen Eingeborenen, der beim Einsammeln von Vogelnestern verunglückte und dessen Seele in dies Rhino gefahren sein soll. Das Tier soll nach ihrer Erzählung so zahm sein, daß es mehrfach in den kleinen Kampongs übernachtete und beim Reisstampfen zusieht, während es die ihm zugeworfenen Dedak oder Reiskleie verzehrt. Noch nie hat es einem Menschen ein Leid zugefügt, obwohl es ein gefährlicher Feind von Haustieren ist, wie Pferden, Kühen, Schafen usw. und die kleinen Bananen-, Mais- und andere Pflanzungen häufig verwüstet.“ Dieser einigermaßen unerwartete und geradezu

phantastisch klingende Bericht würde sicher Zweifel aufkommen lassen, wenn nicht die Schriftleitung der Zeitschrift dazu bemerkt (S. 69): „Die Erzählung der Eingeborenen in der Skizze über die gesamte Insel über dies Rhino hat sich bewahrheitet. 1834 ist der gefährliche Feind all der ordentlichen Pflanzungen durch Herrn Gelpke erlegt worden, nachdem er geraume Zeit große Verwüstungen in den Dadap-Bäumen angerichtet hatte. Es war eines von der größten Sorte, dessen Kopf sich gegenwärtig im Naturhistorischen Museum in Batavia befindet. Seit der Zeit sind da keine Rhinos mehr gesehen worden.“ Anschließend möge noch erwähnt werden, daß auch für eine andere kleine Insel dicht bei Java das Rhino genannt wurde, und zwar für die Prinzeninsel! Dieser Bericht stammt von von Schreber (132), der es wieder von einem Herrn Hofrat Rudolph (vermutlich persönlich), hatte. Die Glaubwürdigkeit dieses Berichts ist natürlich einigen Zweifeln ausgesetzt.

Temminck „Monographies de Mammalogie“ nennt die Art nirgends, andernorts (133) gibt er nur den Namen (*javanicus*).

J. B. J. van Doren (134) schreibt: „Wie in ganz Java, dienen die undurchdringlichen Wälder in der Residentschaft Cheribon als Zufluchtsorte für Tiger, Wildschweine und Rhinocerosse.“ Weiter verdanken wir ihm die Beschreibung einer Jagd, abgehalten nahe dem Landhaus Ampel des Herrn Dezentje (der diese Jagd organisierte), gelegen 11 Palen (17½ km) von Salatiga (auf dem Wege nach Djokjakarta). Es ging hier um ein Muttertier mit Jungem).

Darauf ist es Junghuhn (56), der für uns viele Daten über Vorkommen und Lebensweise festgestellt hat. Er spricht von „vielfach angetroffen“ und sagt z. B.: „Häufig habe ich es tagsüber grasen sehen“, meldet „enge Wechsel, die durch die unsagbare Menge Rhino-Mist im buchstäblichen Sinne versperrt sind“. Als selbstbeobachtetes Vorkommen führt er auf: „Bach Tji-Langka (1847)“, „Landstriche, die sich 4—6000 Fuß südlich der Hochfläche von Bandong erstrecken“, „die Nähe der Südküste“, Goenoeng Mandala, Gedeh-Gebirge (wo 1839 sein sehr bekanntes Zusammentreffen mit zwei Exemplaren stattfand, das Anlaß war für den Namen des Rasthauses „Kandang-Badak“), den Paß über den Megamendoeng, südlich von Buitenzorg, den Tjerimai. Weiter nennt er den Slamats als „den östlichsten Berg auf Java, auf dem das Tier gefunden wird“, „östlich davon kommt es nirgends vor“. Doch schreibt er weiter noch: „Als sich einst ein Rhino nach einem Landstrich südlich von Kediri verirrt und dort geschossen wurde, standen die dort ansässigen Javaner angesichts dieses Tieres höchst verwundert und sahen es als eine große Seltenheit an.“ Weiter (135) erwähnt Junghuhn schon früher „the little paths which had been formed by the tiger and Rhinoceros in the klagas“ auf dem Vulkan Galoenggoeng.

W. R. van Hoëvell (136) beschreibt eine Ersteigung des Tjermei, vermutlich zwischen 1836 und 1848, wobei völlig frische Nashornspuren gefunden wurden. F. Epp (137) meldet das Vorkommen bei Tagal und sagt von Pekalongan: „wird aus dieser Landschaft bald nur im Museum repräsentiert werden“.

Der in vieler Beziehung wenig sympathische Ungar E. Andrasý berichtet in seinem großen Werk (19) viele Male über das Nashorn auf Java. Von Bandoeng aus machte er seinen ersten Jagdversuch darauf. Der Vortag wurde größtenteils verbracht mit „Gewehrputzen und Kugelgießen“. Diese Kugeln bestanden aus einer Mischung von Blei und Zink. Die Jagd hatte keinen Erfolg, obwohl man Spuren fand und einen Schädel geschenkt kriegte, an dem sie die Wucht ihrer Kugeln ausprobierten, wobei es schien, daß diese Kugeln „nur sehr schwer bis an das Gehirn des Thieres vordringen; beinahe alle Kugeln glitten an dem schrägen Stirnknochen ab“.

In Garoet traf man das Offizierkorps eines französischen Kriegsschiffes, das ebenfalls auf Nashornjagd war und mit denen, wie auch mit dem Residenten, gemeinsam neue Jagdversuche unternommen wurden, wieder ohne Erfolg. Von Bandoeng aus wurde nun eine Prämie von 100 Gulden ausgelobt für denjenigen Eingeborenen, der die Jäger an ein Rhino bringen würde. Von den vielen Angeboten wurde eines auf ein Weibchen mit Jungem akzeptiert. Kein Ergebnis. Der letzte Versuch wurde am 7. Juli unternommen. Es wurde nun ausgemacht, daß, wer ein Rhino sah, selbst dabei bleiben und dem Tier folgen, sowie einen Boten zu Andrasý und seinen Reisegegnossen schicken sollte. Wieder handelte es sich um ein Weibchen mit Jungem. Bei der Station Tjisitu wurde der Wagen verlassen. Örtliche Landarbeiter erzählten, daß sie morgens um 8 Uhr ein Männchen quer über den großen Weg ziehen sehen hätten, auf dem es eine kleine Zeit stehen geblieben war. Gleich darauf war auch das Weibchen mit dem Jungen gefolgt, und alle waren in dem knapp 500 Schritt entfernten Gesträuch verschwunden. Die vier mit Gewehren versehenen Jäger erstiegen in der Nähe zwei Bäume (der Autor getrennt von den anderen). Kurz danach Schüsse, wiederholt, bis zu zehnmal. Im Gebüsch jedoch blieb alles still. Nach geraumer Zeit drei Schüsse gleichzeitig, und bei dem Baum der drei Jäger kommt ein großes Rhino vorbei, „gleichsam als wollte es sehen, wer es denn in seiner Ruhe zu stören wage. Nun fielen in rascher Aufeinanderfolge acht Schüsse, worauf das Thier rechtsum kehrt machte, und mit ungeheurem Gepolter dem Berge zurannte. Meine Gefährten hatten nämlich schon früher die unweit von ihnen im Morast liegenden Thiere bemerkt. Sie glaubten, am schnellsten zum Ziele zu gelangen, wenn sie dieselben durch ein paar Schüsse aus ihrer Ruhe aufscheuchten. Aber das Rhinoceros scheint sich gleich unserem Büffel im Moraste sehr behaglich zu fühlen und läßt sich da nicht leicht in seiner Bequemlichkeit stören. Die riesigen Thiere sonnten sich weiter, als ob das

Büchsenknallen für sie nicht mehr Bedeutung hätte als das Summen einer Wespe; endlich war das Männchen an einer empfindlichen Stelle getroffen worden und sprang nun wüthend hervor.“ Mit großer Vorsicht folgte man dem Tier, fand Blutspuren und kam an eine Stelle, wo es eine Einfriedigung übersprungen hatte. „Es ist in der That wunderbar, daß bei einem so ungeheuren Körper eine solche Elasticität zu finden ist... Mein Führer deutete mir, ich solle hier stehen bleiben. Er vermuthete, daß auch die beiden anderen Thiere der Spur des Männchens folgen und diese Richtung einschlagen würden. Er hatte sich nicht getäuscht. Kaum war ich einige Minuten gestanden, als ich auch, schon von der Richtung her, in welcher das Rhinoceros entflohen war, Hundegebell vernahm. Ein kleiner Bauernhund war nämlich von seinem Herrn auf das Wild gehetzt worden. . . . Plötzlich wurde es im Schilf lebendig, das Thier brach hervor und lief nun aus einer Entfernung von etwa 70 Schritten schnurstracks auf uns zu. Als mein Führer dieses Ungeheuers ansichtig wurde, nahm er sogleich Reißaus, und ich rannte ihm über Hals und Kopf nach. Ich erinnerte mich nämlich mit einem Male all jener Erzählungen, daß man das Thier nicht mit einem Schusse erlegen könne, und daß die Lage des Jägers in einem solchen Falle eine sehr verzweifelte sei. . . . Aber ruhige Überlegung. . . . Ich kniete an dem nächsten Gestrüppe nieder mit dem festen Entschluß, getrost abzuwarten, was denn kommen möge. Schon im nächsten Augenblick erschien auch das Thier in der Nähe, und zwar in einer Stellung, die für den Schuß so günstig war. . . . Nachdem nämlich das Rhinoceros das rothe Gewand des nach der Seite hin laufenden Indiers bemerkt hatte, blieb es ganz verdutzt stehen und schien von mir durchaus keine Notiz zu nehmen. Schuß! Nachdem sich der Rauch zertheilt hatte, sah ich es noch immer am nämlichen Flecke stehen; das machte mich stutzig; ich hielt daher mit dem zweiten Schuß inne, um abzuwarten, ob das Thier nicht etwa auf mich losstürzen werde? Als ich es näher betrachtete, sah ich, daß nicht das Alte, sondern das Junge vor mir stehe. Vor lauter Freude wußte ich nun nicht recht, wie ich diese für unfehlbar gehaltene Beute am schnellsten erlegen sollte. Dieser Aufregung habe ich es wahrscheinlich zuzuschreiben, daß ich das Thier in den Bauch traf. Ich konnte deutlich wahrnehmen, wie es zusammenstürzte. Aber kaum begann ich mich mit meinem Führer zu nähern, als es sich sogleich wieder aufraffte und schnurstracks dem Dickicht zueilte. Nach einigen Schritten blieb es stehen, blickte uns an und stürzte dann abermals zusammen; als wir uns näherten, wollte es wieder davon laufen.“ Nun schienen alle Kugeln verschossen und selbst nirgends ein Stein zu finden sein. Auf drei Schritte Abstand schoß Andrasy dem Tier eine Ladung Sand in die Augen. Das Tier fiel jedoch nicht. Der Eingeborene begann nun mit seinem Golog (Hau-messer) auf das Hinterteil des Tieres loszuschlagen, packte es dabei fest, aber es entkam und verschwand in den Büschen. „Daß es früher

zweimal stehen geblieben war, kam vermuthlich daher, weil es seine Mutter suchte.“ Nach einiger Zeit wurde das Muttertier tot aufgefunden, das Euter voll Milch, und etwas später auch das Junge. Es glückte dem Jäger nur, die Kopfhaut des Muttertieres zu präparieren. Ich gebe von dem gleichen Autor auch noch folgende Geschichte wieder: „Im vergangenen Jahre wurde von 40 Jägern auf ein Rhinoceros Jagd gemacht, ohne daß sie im Stande waren, es zu erlegen, sie standen in Gruppen von fünf oder sechs Personen, die stets gleichzeitig feuerten. Aber auch als alle Munition verschossen war, hielt das Tier sich noch gut. Es war wohl ermüdet, denn es war auf kleinem Raum herumgejagt worden, aus dem es wegen breiter Gräben nicht entkommen konnte. Endlich legten zwei Eingeborene zu Pferde ihm eine Falle; während der eine die Aufmerksamkeit des Tieres auf sich zog, schlüpfte der andere von hinten heran und schnitt an den Hacken eine Sehne durch. Hierauf drehte das Tier sich um, was dem anderen Mann Gelegenheit gab, dasselbe zu tun usw.“

S. A. Buddingh (138) gibt zuerst den Speisezettel der Badoei's wie folgt: „Ihre Speisen sind Reis, Mais, Schweinefleisch, Geflügel, Rhinoceros-Fleisch und Fledermäuse. Nur das Ziegenfleisch ist ihnen verboten.“ Weiter vermeldet er das „ungestörte“ Leben auf Javas Westspitze für die Tiger, Nashörner, Bantengs, Wildbüffel, Pfauen und Affen. Und zum Schluß berichtet er über ein junges Nashorn, das er 1833 in Wonosobo, Abt. Ledok, Res. Bagelen, sah.

Teysmann (139) nennt unsere Tierart zahlreich aus der Umgebung von Talagabodas bei Garoet: „Rhinos sind hier in Mengen, wie man nach den vielen Wechsellern schließen kann, die mit ihren Auswürfen übersät sind.“ Weiter: „Beim Heimweg machte ich noch einen Abstecher nach Padjagalan (östlich des Sees, aber weit unterhalb von ihm), wo sich manchmal Gase zu entwickeln scheinen, die eine tödtliche Auswirkung haben, jedenfalls erzählte man mir, daß man hier gelegentlich Leichen von verschiedenen Tieren, selbst von einem Rhino gefunden hat.“ Es war 1899, daß M. Buys (140) nach Veth darauf hinwies, daß seine einheimischen Begleiter von dem Besuch von Rhinos in dieser Gegend (Telaga Bodas Padjagalan) „nie gehört hatten“.

Rademacher (141) schreibt: „Der Grinding (Tangerangsche Gegend) ist bewohnt bis ungefähr acht Stunden oberhalb Sampia. Doch von da an südlich ist es wüst und unbewohnt, voll von Tigern und Rhinocerosen.“ Die Mitteilung von C. G. Giebel (34), daß das Rhino in bestimmten Gebieten von Java noch „häufig“ vorkommt, ist wahrscheinlich nur Horsfield entlehnt.

1861 schrieb A. Adams (142) von der Möwen-Bucht, äußerstes West-Java: „Wir (die Bemannung seines Schiffes) nahmen Wasser ein in der Möwen-Bucht nahe dem Eingang zur Sunda-Straße. Ein wundervoller kleiner Wasserfall fiel vom Felsen in die See, unter dem kühlen Schatten dunkel-

laubiger Bäume, wo die Wassertanks ohne Hindernisse gefüllt werden konnten. Es gibt eine Legende unter den Seeleuten von einem Rhino, das bei früherer Gelegenheit eine wasserholende Mannschaft angegriffen hat, was — wenn es überhaupt vorgekommen war — diesem Ort in den Augen dieser gefahrliebenden Söhne der See einen zusätzlichen Reiz verlieh. Der Boden ist buchstäblich zerpflügt durch die Wechsel dieser riesigen ungemütlichen Dickhäuter.“ Das ist damit einer der ersten Berichte über das Vorkommen des Rhinos auf Oedjoeng Koelon.

Ungefähr in dasselbe Jahr fiel eine andere, ebenfalls sehr kurze Landung an der Küste Javas, von der wir H. Marguerit (143) die Beschreibung verdanken. Es wird zwar keine nähere Ortsangabe gemacht; das spielt in dieser Erzählung auch nur eine Nebenrolle, doch ist der Bericht sonst so merkwürdig, daß hier doch einiges daraus wiedergegeben sei. Am frühen Morgen ging die Besatzung der Korvette „Saint Nicolas“ mit den Booten an die Küste nach einem kleinen Fluß, welchen sie hinauffuhren bis zu einer trockenen und höheren Terrasse, und die Reisenden stiegen dort aus. Sie waren kaum dreihundert Schritte gegangen, da sahen sie fast unter ihren Füßen, in einer kleinen Suhle, umgeben von hohem Gras, eine schwarze Masse, ungefähr 8 Fuß lang und 4 Fuß hoch, die entfloh und mit Krachen alles beseitigte, was ihr in den Weg kam. Zehn Schüsse wurden abgefeuert, scheinen aber nicht getroffen zu haben, denn das Tier verschwand im Wald, ohne seine Richtung irgendwie zu ändern. Alle bedauerten es sehr. „Wie schade“, rief Meyer, „ich habe es erkannt. Das war ein einhorniges Nashorn, das man nicht verwechseln kann mit denen von Afrika und Sumatra, die zwei Hörner auf der Nase haben. Das Pech ist nicht wieder gutzumachen“ etc. Das Merkwürdige an diesem Bericht (der viel zu lang ist, um hier vollständig gebracht zu werden), liegt jedoch darin, daß am gleichen Tag von der gleichen Gruppe der Ausgebooteten noch weiter geschossen wurden: ein Kuvac, eine javanische Wildkatze, ein Flughund von eineinhalb Meter Spannweite, ein Stachelschwein und ein paar indische Mangusten, ein schwarzer Panther, ein junger Siamang (vermutlich ist der graue javanische Gibbon gemeint) und noch ein anderer Affe. Überdies traf man noch viele Vögel, während man auch noch einen Trupp „Gaviale“ (vermutlich sind Warane gemeint) sah. Am Abend des gleichen Tages kehrte man an Bord zurück. Wenn diese Erzählung wahrheitsgetreu ist, gibt sie sicher ein unerwartetes Bild des Reichtums an (erreichbaren) Säugetieren, die damals in diesem leider nicht näher angedeuteten Teile Javas vorhanden waren.

Wie kurz und wenig sagend er auch ist, wollen wir doch den Bericht des Lehrers J. E. van der Wijk (144) nicht ganz weglassen; er schreibt: „Das Rhinoceros und der wilde Stier sind da (auf Java) noch nicht ausgerottet.“ Die letzten Worte sollten sicher zu denken geben. Auf jeden Fall

ist es meines Wissens das erste Mal, daß der Ausrottungsgedanke im Schrifttum angedeutet wird.

Zwischen 1864 und 1870 meldet K. W. van Gorkom (145) in seinen Jahresberichten und Beschreibung der Kina-Kultur auf Java mehrere Male das Rhino als schädlich für die Kina-Anpflanzungen. Soweit man nachkommen kann, gilt das vor allem für den Tangkoebanprahoe (unter anderem Nagrak, 5000 Fuß). Er gibt einen Zusammenhang zwischen dieser Plage und der anfangs angewandten Pflanzweise der Kina im Urwald, d. h. in dessen Schatten. Einzelne Zeilen aus den genannten Berichten mögen hier angeführt werden:

1864: „So haben wir in den Pflanzungen immer zu kämpfen mit Rhinos, Wildrindern, Kidangs“ usw. „Eine der ältesten *lancifolias* wurde durch ein Rhino vernichtet. Auf dem Tangkoeban Prahoe hatte einige Monate später auch die älteste *succirubra* dasselbe Schicksal, obwohl sie von einer kräftigen Holzeinfriedigung umgeben waren.“ 1867: „Es war, als ob diese Tiere (Rhinos und Wildrinder) mit Vorliebe die besten Bäume aussuchten und sich durch künstliche Hindernisse verleiten ließen, die gegen ihre Vernichtungssucht versucht wurden.“ 1868: „Gewaltige Vernichtungen durch Waldtiere, von denen sich besonders Rhinos, Wildrinder und Kidangs bemerkbar machten.“ „Bei jeder monatlichen Begehung wurden darin betrübliche Erfahrungen gemacht, und es hilft nichts, daß die stärksten Bäume durch starke Umhegung geschützt werden.“ 1870: „Schutz gegen diese großen Tiere ist nicht gut möglich. Ausgedehnte Pflanzungen können kaum so fest eingefriedigt werden, daß man großen Tieren den Zugang unmöglich macht.“

Nach diesem letzten Jahr wurden diese Tiere weder durch van Gorkum noch durch seinen Nachfolger Bernelot Moens, noch in den Jahresberichten erwähnt.

In F. Jagor's Beschreibung seiner „Besteigung des Slamats“ (146) lesen wir: „Diese Thiere müssen hier sehr häufig sein, wir trafen vielfach ihre Spuren.“ M. T. H. Perelaer schreibt im folgenden Jahr in seinen „Zwölfhundert Meilen durch Mittel-Java“ (147), daß er zu Poerwokerto etwas sah, was man nicht alle Tage sehen kann. Einige Jahre vorher hatte der Regent dieser Gegend an den Hängen des Slamats ein Rhino geschossen und zeigte uns nun das Skelett dieses Tieres. Einer der Räte von Indien hat auf seiner Reise durch Java das ungeheure Horn mitgenommen. Der Regent hatte noch so etwa 20 Splitter von dem Horn, so groß wie ein Zehnstüberstück und bot uns einige davon an.“ Folgt noch der Bericht von einem Zusammentreffen mit einem Rhino in den Lampongs (s. bei Sumatra).

Wallace (148) machte keine nennenswerten Erfahrungen mit dem Tier bekannt (siehe jedoch unter Sumatra), aber lenkte die Aufmerksamkeit auf das Rhino als Beispiel eines solchen, das auf Java und dem Festland, nicht jedoch auf Sumatra und Borneo vorkommt, was natürlich nicht mehr

stimmt, und wofür Wallace selbst (wenn auch vielleicht unbewußt) einen der ersten tatsächlichen Beweise sammelte.

Der Comte de Beauvoir (149) liefert uns wieder eine willkommene Beschreibung einer Rhino-Jagd, gehalten am 2. 11. 1866 in den Tälern von Tjisitoe, gelegen sechs Weg-Stunden von Bandoeng. Es betraf mal wieder ein Muttertier mit Jungem. Er sagt weiter: "Il y a des ans, nous dit-on qu'on n'a tué de rhinocéros à Java", und macht noch auf folgende für uns belangreiche Weise seinem Herzen Luft: "Nous recontrions sur la route le contrôleur d'Ambarawa, M. Musschenbroek, qui accourait en personne, croyant avoir à nous porter secours au fond de quelque précipice. — Savant aimable et chasseur intrépide, heureux, trois fois heureux mortel! Il en est à son 14-ième tigre, à son 41-ième taureau sauvage, et à son 131-ième sanglier. Le "Slamat" est, paraît-il, le bois de Boulogne des rhinocéros (ils lui ont échappé comme à nous, ce qui nous console un peu): l'odeur des cratères les attire" etc. "Quand les Indiens ont le bonheur de capturer un des monstres, ils n'en gardent que la corne nasale, qui se vend un prix énorme".

Dann ist da noch eine Preisliste in meinem Besitz, datiert von 1870, in der vier Hörner von „*Rhinoceros javanicus*“ angeboten werden. Diese Preise variieren von 20—180 Silbergroschen, je nach Größe und dürften sicher von Belang sein, weil ein Angebot zu festem Preis immerhin für eine gewisse Häufigkeit des Tieres spräche, wenn die Hörner in der Tat von unserer Art stammten. Im Hinblick auf die angegebenen Längenmaße ist das jedoch sicher nicht der Fall.

In seiner Abhandlung von 1873 über „Die *Rhinoceros*-Arten“ (24) schreibt F. C. No11: „diese Art ist noch nicht lebend nach Europa gebracht worden.“ 1874 jedoch kaufte die Zoological Society of London von den Tierhändlern Cross & Jamrach für £800 ein junges javanisches Rhino, "imported from Batavia". "This was believed to be the first example of this *Rhinoceros* that had ever been brought alive to Europe, although Blyth (J. A. S. B. XXXI, 1862, p. 152) had put forward a theory that one of the Indian *Rhinoceroses* exhibited in England some time since had belonged to this species. This addition raised the representatives of the genus *Rhinoceros* in the Society's Gardens to 4 in number, vz. *Rh. unicornis*, *Rh. sondaicus*, *Rh. lasiotus* and *Rh. bicornis* (151)." Nach Sclater (152) hatte das gekaufte Tier vorher schon einige Zeit in einigen Teegärten nahe Batavia gelebt. Das widerlegt die oben angeführte Meinung von Blyth, doch kommt der Verdacht auf, daß ein anderes Exemplar, das früher im Zoo Liverpool stand und aus Bengalen stammte, ein *Rh. sondaicus* gewesen war. 1872 äußerte Blyth (153) schon die gleiche Meinung.

P. J. Veth (154) behandelt die Art ziemlich ausführlich, bringt aber nichts Neues oder Originales. Übrigens ist der Autor dieses prächtigen Handbuches selbst niemals in Indien gewesen. Als Wert des Hornes gibt er

10 bis 20 und noch mehr Gulden, was vermutlich nur von S. Müller übernommen ist.

E. von Martens (155) behauptet 1876, daß das Tier „in den Bergen der Preanger-Regentschaften immer noch nicht selten“ ist. M. Treub (156) schreibt beim Erreichen von Telaga-Warna auf dem Poentjak: „kein Nas-hornvogel, kein Affe . . . aber auch — und dafür waren wir dankbar — kein Rhino versperrte uns den Pfad, der nach seiner Tränke führt.“ Im gleichen Jahr finden wir eine Angabe von Noll (157) über den lebenden Bestand des Berliner Zoo, der neben zwei Exemplaren von *Rh. indicus unicornis* und einem *Rh. bicornis* auch ein *Rh. javanicus* aufführt. Für 1887/88 werden aus dem Zoo Calcutta ein indisches und ein javanisches Rhino genannt (158).

Cordes (159) erzählt, wie sich nach alten Überlieferungen in früheren Zeiten in der Residentschaft ein Rhino zeigte. Im Westen des Distrikts Ngawen, nahe der Grenze der Residentschaften Rembang und Semarang, ist südlich von der Desa Bandoel mitten im Djatiwald ein ausgetrockneter Tümpel, der früher sein Wasser von einer Quelle bekam, bei der sich das Rhino aufgehalten haben soll. Es soll sich dort ausschließlich von Dornen ernährt haben. Cordes denkt hier nur an ein Exemplar, das von West-Java in östlicher Richtung verirrt sei. Das scheint jedoch zu stark ausgedrückt. Es ist keineswegs unmöglich, daß in diesen Strichen unser Tier einmal mehr oder weniger dauernd gewohnt hat.

Die Bergfläche zwischen den Papandajan-Ketten und denen von Wajang wird 1881 von S. Coolsma (160) bezeichnet als „unbestrittener Aufenthaltsort von Rhinocerosen und Wildrindern“. „Das Rhino ist besonders im Süden von Preanger häufig. Sein Fleisch hat keinen Wert, aber sein Horn wird von den Chinesen mit 100 und mehr Gulden bezahlt.“

O. Mohnike (161) schreibt 1883: „*Rh. sondaicus* findet sich auf Java überall . . . meistens nur in den entlegensten und wildesten, von Menschen selten oder nie betretenen Gegenden vor.“

G. W. Couperus (162) nennt als Ostgrenze gleich Junghuhn den Slammat: „Nicht häufig, sehr gelegentlich in dem Teil der Insel östlich vom Slammat.“ Nach ihm wird das Fleisch von den Eingeborenen gegessen. Die Chinesen essen auch die getrocknete, in Streifen geschnittene Haut als Medizin. Das Horn bringt je nach Gewicht 40—150 Gulden, das ist 60—70 Gulden je Kati.

Für 1890 finden wir wieder zwei Berichte mit biologischen Notizen (über das Vorkommen in größeren Mengen), deren Wert wir aber nicht zu hoch veranschlagen können, weil auch hier wieder nichts auf persönliche Erfahrung mit dieser Tierart hindeutet.

S. J. Higginson (163) erzählt unter anderem, wie das Tier herum-schweift durch die Wälder auf den höchsten Berggipfeln, oft des Salzes wegen absteigend zu den Salzsümpfen und -pfützen am Ufer des Meeres.

Er spricht auch von ernsthaften Verwüstungen in Kinaplantagen durch Verzehren der zarten Schößlinge und Entwurzeln der jungen Bäume. Als Preis eines schönen Hornes nennt er 40—150 Gulden. L. F. M. Schulze (164) ist noch unpersönlicher. Er nennt die Säugetierfauna von Java auffallend arm, sowohl an Arten als auch an Individuen — im Gegensatz zu der der Vögel und Gliedertiere, die er „eine wirklich großartige“ nennt. „Von Ungulaten findet man nur eine Nashornart auf Java, *Rh. sondaicus*“ usw. (S. später.)

Van Bemmelen & Hooyer (165) geben 1896 unter der Überschrift „Große Jagd als Attraktion für Java“ an, daß von Soekaboemi, Bandoeng und Garoet aus Jagdfahrten unternommen werden können nach dem wenig bewohnten Gelände von Süd-Preanger, wo unter anderem auf Rhinos Jagd gemacht werden kann. „So ging bereits 1871 der Fürst von Lichtenstein mit nur einem europäischen Jäger und einigen Kulis von Soekaboemi nach den am Südstrand gelegenen, ausgedehnten Alang-alang-Feldern, verblieb dort 20 Tage und schoß unter anderem ein Rhinoceros.“ In der 2. Auflage desselben Werkes von 1902 finden wir das alles wörtlich wieder (S. 49).

J. Heering (166) berichtet 1897, wie er bei der Ersteigung des Tjermai Gebrauch machte von Nashorn-Wechseln und versichert: „Obwohl viel seltener als früher, bewohnen die Tiere noch ständig die höheren Teile des Tjermai.“

Eekhout (64) teilt mit, daß an der Wijnkoopsbay „erst in den achtziger Jahren des vorigen Jahrhunderts das letzte Nashorn in Rawah Kalong nahe Palaboean gestreckt wurde durch den Herrn H. van Son“.

Im übrigen gehen die letzten Jahrzehnte des 19. Jahrhunderts vorbei ohne (mir bekannte) Berichte von Bedeutung. Doch sind das vielleicht die Zeiten gewesen, in denen hauptsächlich die Zahl der Tiere zurückgegangen ist. Molisch (167), der im Januar 1898 den Gedeh erstieg, schreibt: „Von Tigern und Nashörnern war in diesem Urwald nichts zu merken, denn die auf Java vorschreitende Kultur drängt diese Tiere immer mehr zurück.“

Haeckel (168), der um 1901 den Gebirgsgarten Tjibodas besuchte, schreibt: „Königstiger und Rhinoceros, die beide früher auch hier am Gedeh und Salak häufig waren, sind längst verschwunden und haben sich in unzugängliche Dickichte zurückgezogen.“ An sich soll das letzte Rhino vom Gedeh schon viel früher verschwunden sein. Nähere Daten habe ich aber leider nicht gefunden. Was den Salak betrifft, so muß ich sagen, daß ich außer dieser Angabe von Haeckel und der Andeutung von S. Roorda van Eysinga (S. 36) eigentlich nie einen tatsächlichen positiven Bericht über das Vorkommen auf diesem Berg angetroffen habe. In seinem Aufsatz über Salak-Vögel (168), in dem Vorderman nach seinem Besuch im Oktober 1882 auch ziemlich ausführlich Salak-Säugetiere behandelt, wird das Rhino nicht erwähnt, selbst Nashornwechsel nicht, wohl aber die von Holzfällern und Rotansuchern gemachten Pfade. Auch Zollinger (170), nach seinem

Vermögen die Fauna des Berges besprechend und auch die Besteigungsmöglichkeiten nennend, rührt mit keinem Wort an Rhino-Wechsel. Und dasselbe gilt für Junguhn (171), der doch stets viel Blick für solche Dinge hatte. Den einzigen positiven Berichterstatter über das Antreffen solcher Wechsel auf diesem Berg, den Unterzeichneten selbst (172), muß ich hier denn auch desavouieren! Ich selbst fügte nämlich eine Liste von Bergen, wo solche Wechsel gefunden wurden (Gedeh, Goentoe, Patoeha, Tjerimai, Slamet) auch den Salak bei. Weder in der Literatur (außer dem Bericht von Haeckel), noch in meinen eigenen Notizen oder der Erinnerung an meine eigene Besteigung des Berges finde ich irgend einen Hinweis für meine frühere Behauptung, die mir somit auch völlig unerklärlich vorkommt. Die Frage selbst bleibt bis auf weitere Untersuchung an Ort und Stelle offen.

Eine andere „negative“ Angabe aus dieser Zeit sei A. Preyer (173) entnommen. Von dem Süd-Preanger berichtet er, wie mancher Pflanzler „sein Heim mit prächtigen Jagdtrophäen geschmückt“ hat und wie eifrig das edle Weidwerk von den Pflanzern ausgeübt“ wird. Er nennt dann die in Betracht kommenden Hochwild-Arten aus dem „noch wenig kultivierten Süd-Preanger“, (Tiger, gefleckte und schwarze Panther, Banteng, Hirsch und Schweine), erwähnt aber das Rhino mit keinem Wort!

J. C. Koningsberger 1902 (18), obwohl die Art besprechend, bringt keinerlei neue Daten. Für 1912 meldet der Bericht des Zoologischen Museums zu Buitenzorg (174) ein Geschenk des Herrn J. F. Sol, bestehend aus zwei Nashornköpfen, aus Krawang stammend (eine Haut von Krawang im Museum ist 1910 datiert).

Inzwischen war es sicher zu Beginn des 20. Jahrhunderts, daß man sich mehr oder weniger der Gefahr bewußt wurde, die für die Ausrottung dieser und anderer Tierarten bestand. H. M. van Weide (175), der selbst zusammen mit dem bekannten Banteng- und Nashorn-Jäger W. Boreel gejagt hatte, schreibt 1908 über die Nashornjagd, „die in Süd-Bantam viel ausgeübt wird. Es ist zu bedauern, daß die Nashörner zahlenmäßig so zurückgehen. In unseren Kolonien herrscht in bezug auf Jagd- und Tierwelt im allgemeinen Anarchie“. Weiter: „Viel jagt man hier nicht (in Süd-Bantam), aber die Eingeborenen fahren mit ihrem Vernichtungswerk unentwegt fort.“ Daß aber dieses drohende Gefühl vorerst nicht zu voller Schärfe gediehen war, möge einem Schreiben des 1. Regierungssekretärs (de Graeff) an die Beauftragten der Landwirtschaftlichen Verwaltung auf Java und Madoera entnommen werden, in welchem über das Nashorn gesagt wird, „daß wenigstens für die ersten Jahre absoluter Schutz für nötig erachtet wird, da sonst alle Aussicht besteht, daß diese Tierart hier binnen kurzem völlig ausgerottet wird“. Das ist zweifelsohne scharf genug ausgedrückt, doch folgt unmittelbar darauf: „Später könnte die Jagd auf männliche Tiere während bestimmter Zeiten des Jahres wieder zugelassen, doch

sollte man auch dann die Zahl der je Person zu tötenden Tiere auf höchstens zwei bis drei beschränken.“

In der Verordnung von 1909 (177) wird die Jagd auf (unter anderem) Nashörner völlig verboten und blieb das auch in den Verordnungen von 1924 und 1931. Gleichzeitig war auch der Gedanke an die Einrichtung von Natur- (oder Wild-) Reservaten aufgekommen. Der erste, der in dieser Zeit gesondert auf das Vorkommen des Rhinos auf der Halbinsel Djoenkœlon (Abb. 4) hinwies, war, soweit mir bekannt, Kal (178). Es dauerte bis 1921, daß diese Halbinsel (Oedjoeng Koelon) geschützt wurde, und zwar als „Naturdenkmal“ (179). Über die Art und Weise, in der dieser Schutz in den Jagd- und Schutzverordnungen lange Zeit in der Praxis aufgefaßt und durchgeführt wurde, muß im folgenden noch manches weniger nette Wort gesagt werden.

1914 schoß V. de Sturler im Südwesten von Bantam „mit besonderer Erlaubnis“ ein großes weibliches Exemplar, das er dem Zoologischen Museum Buitenzorg schenkte (180).

A. R. W. Kerkhoven (181) spricht 1915 von „den wenigen Exemplaren, die auf Java noch vorkommen“, und der genannte Herr, der selbst (nach mündlicher Mitteilung an den Unterzeichneten durch Herrn W. C. van Heurn) neun Exemplare schoß, war hierbei sicher sehr urteilsfähig. J. Olivier (182) übte bereits 1916 Kritik an den allzu bereitwillig erteilten Dispensen vom Jagdverbot auf Nashörner. Von Patoeha sagt Lörzing (183): „Rhinos kommen fast nicht mehr vor, man findet nur örtlich noch ihre bekannten Wechsel.“ Sicher wäre hier das Wort „fast“ besser weggelassen worden.

Wir müssen bis 1926 gehen, um wieder einige wertvolle Daten über unsere Tiere zu vernehmen, und zwar von A. R. W. Kerkhoven (15). Über das Vorkommen sagt er: „Gegenwärtig beginnt diese Tierart sich auch auf Java wieder etwas zu vermehren an der Südküste von Priangan — dank dem absoluten Schießverbot. Unlängst versicherte mir der Regent von Garoet, daß in seiner Regentschaft noch dreizehn seien. Auf der Halbinsel Oedjoeng-Koelon kommen noch viele Rhinos vor, während noch einzelne an der Südküste von Bantam herumschweifen.“ Als Ort eigener Beobachtung wird nur beiläufig der Goenoeng Pajoeng erwähnt.

1929 schreibt J. J. L. v. Z. (184): „Man schätzt die Anzahl dieser Tiere auf Java auf nur noch einige Dutzend.“ Er gibt weiter Zahlen für die Ausfuhr von Hörnern aus Niederländisch-Indien, z. B. für 1920: 70 kg, 1921: 35 kg, 1922: 65 kg, 1923: 39 kg, 1927: 26 kg. Wahrscheinlich betrifft dies jedoch hauptsächlich oder ausschließlich von der zweihörnigen sumatranischen Art stammendes Material. Der Autor fügt hinzu: „Wenn wir schätzen, daß die beiden Hörner des Sumatra-Rhinos um 1 kg wiegen, können wir also die gleiche Anzahl Tiere annehmen, die um eines chinesischen Aberglaubens

willen geopfert wurden.“ Für ein Horn des Java-Rhinos bezahlen die Chinesen nach diesem Autor gerne „ein paar hundert Gulden“. Auch Dammerman (185) sammelte 1929 ein paar Zoll-Zahlen, die hier in einer Tabelle zusammengestellt seien.

Ausfuhr von Rhinoceros-Hörnern aus Niederländisch-Indien:

	In kg			In Geldwert/Gulden			In kg nach:	
	Java	andere Inseln	zus.	Java	andere Inseln	zus.	Singapore	China u. Hongkong
1919	—	49	49	—	9.320	9.320	31	10
1920	—	70	70	—	17.447	17.447	65	—
1921	—	38	38	—	10.609	10.609	38	—
1922	—	68	68	—	25.941	25.941	59	—
1923	8	31	39	2.000	11.246	13.246	24	10
1924	—	24	24	—	10.559	10.559	13	11
1925	—	16	16	—	5.131	5.131	6	9
1926	—	22	22	—	6.824	6.824	14	—
1927	—	26	26	—	4.351	4.351	21	—

Auch hierbei ist keine Art-Angabe. Wir dürfen jedoch — schon da der hauptsächlichste Ausfuhrort Tandjoeng-selor auf Ost-Borneo war — wohl annehmen, daß dies Material in der großen Mehrzahl von *sumatrensis* stammt.

F. J. Appelmann (186) fand in einem indischen Tageblatt eine kleine Berechnung, in der als Ertrag eines Hornes (gemeint ist sicher Horn und Haut) „Mindestens 1500,— fl.“ angenommen wird. — Er selbst sagt, daß in Preanger „noch einzelne Nashörner herumschweifen, man halte mir zugute, daß ich die hauptsächlichlichen Orte hier nicht nenne“. Damals verfügte Appelmann sicher noch nicht über völlige Sachkenntnis. Vergleiche seine späteren Berichte.

Im Zusammenhang mit dem großen Handelswert des Hornes (und anderer Teile des Tieres) ist es angesichts der unzureichenden Kontrolle der Schutzbestimmungen nicht verwunderlich, daß auch noch 1900 die Jagd und das Wildern auf Nashörner nicht aufhörten. Zu einem beträchtlichen Teil sind denn auch die noch folgenden Berichte Meldungen über Wilddiebereien.

Nach einem Zeitungsbericht (187) wurden um den Februar 1930 durch einen Trupp Chinesen auf Oedjoeng Koelon „etliche Nashörner“ niedergeschossen. Aus einer Mitteilung von Ch. Bernard (188) ist zu schließen, daß — ungeachtet des in dieser Sache folgenden Freispruchs — dieser Bericht doch wohl sicher auf Wahrheit beruht.

Ledeboer (189) sagt: „Das Rhinoceros auf Java nähert sich seinem Ende. Zuletzt waren in Djoengkoelon noch fünf — nach den Spuren zu urteilen, denen man jedoch nicht ansehen konnte, ob sie von Männchen oder Weibchen waren. Wieviele mögen es jetzt noch sein?“ Während des bevorstehenden Ost-Monsuns wollte er die Frage an Ort und Stelle untersuchen.

„In Süd-Bantam stecken noch einzelne Rhinos und wie man sagt, auch in Süd-Preanger.“ Er gibt als Verkaufswert des Hornes 300—400 Gulden, der Haut 300 fl. per Pikoel, wobei ein einziges Männchen ungefähr 4 Pikoel (also 250 kg) Haut ergeben soll. Weiter noch zwei Zeitungsberichte (190): „Der Herr Vogel poel aus Bandoeng war unlängst auf Jagd an der Südküste von Garoet, nicht sehr weit von Tjilaoet-Eureun. Dort in der Nähe fand er an einem Flußufer die Überbleibsel von fünf Rhinos. Vier davon waren seiner Ansicht nach keines natürlichen Todes gestorben; beim fünften konnte das der Fall gewesen sein. Von Eingeborenen jener Gegend hörte der Jäger, daß die vier Rhinos tatsächlich Opfer verbotener Jagd waren. Der Verwalter eines benachbarten Unternehmens hatte auf die Tiere geschossen und sie schwer verwundet, worauf sie sich bis an das Ufer geschleppt hatten und dort verendeten. Der Herr Vogel poel meldete den Fall der zuständigen Stelle. Nach Schätzung sind somit an der Südküste von Garoet nur drei Rhinos übriggeblieben.“

Der zweite Bericht ist eine „Berichtigung“ des ersten durch den Wedana von Pameungpeuk unter der Überschrift: „Ein Sterbeplatz von wilden Tieren.“ . . . „In diesen Tagen bekam ich Besuch durch Herrn V. aus Bandoeng, der mitteilte, daß in dem Distrikt Pameungpeuk ein Nashorn geschossen worden sein soll. Ich habe mich daraufhin unmittelbar nach diesem Tjibareg beggeben, um die Sache zu untersuchen mit dem Ergebnis, daß der Gewährsmann von Herrn V. nichts Definitives zu sagen wußte: nur wußte er vom Hörensagen, daß vor einigen Monaten in diesem Distrikt ein Nashorn geschossen sein soll. Bei fortgesetztem Suchen fand ich wirklich einige Knochen, die zu einem Rhino-Skelett gehören, dicht bei der Mündung eines Fließchens; ein wenig höher fließt das Fließchen durch ein Wäldchen „Toelang Segala“ genannt. Der Name dieses Waldes besagt bereits, daß hier ein Platz ist, an den die wilden Tiere sich zum Sterben zu begeben scheinen; auch der Volksmund deutet diesen Wald so, und es finden sich tatsächlich mehrere Knochen und Überbleibsel von verschiedenen Tierarten dort, wie Nashörner, Bantengs und Wildschweine. Meiner Ansicht nach ist es klar, daß die an der Flußmündung gefundenen Knochen aus dem Wald „Toelang Segala“ durch den Fluß mitgeführt sind.“ Es schien mir wünschenswert, auch diesen Zeitungsbericht hier eben festzuhalten.

Es war 1931, daß von mir, unter sehr wohlwollender Mitwirkung des damaligen Hauptinspektors Herrn ten Oever, durch eine Umfrage unter dem Personal des Forstwesens versucht wurde, über unser Tier einigermaßen nähere Tatsachen über den damaligen Stand der Dinge zu sammeln. Abgesehen von einem Bericht des Herrn Appel man, war die Ernte aus den eingegangenen Daten außerordentlich dürftig. Diese eingegangenen Berichte mögen hier vollzählig folgen.

Rhinos von Sanggaboewana sind völlig ausgerottet. Nach Erkundigungen waren dort im ganzen 12 Stück vorhanden, Männchen und Weibchen, die alle durch die Bevölkerung gefangen wurden. Es ist also keine Rede von Abwanderung. Den Gesamtbestand auf Tjibaliöng taxiere ich auf nicht mehr als zehn Stück.“

R. Kd. Angaätmadja, Forstwesen zu Pandeglang (N-Bantam): „Kommt vor in den Wäldern in Süd-Bantam, am meisten auf Oedjong Koelon.“

Am 8. Juli 1932 schrieb mir ferner Herr Elbers, Administrator von Tjikandi Ilir, Serang: „In früheren Jahren ging ich regelmäßig für einige Wochen auf Jagd in Süd-Bantam und kenne daher die Gegenden, wo sich das Wild aufhält, sehr gut. 1929 ging ich zuletzt hin, um da zu filmen. Meine Kenntnisse gehen also ausschließlich bis zu diesem Jahr. Die betreffenden Tiere kamen in Bantam noch vor in Süd-Bantam oberhalb Moeara Tjirawei, ein einziges Exemplar in dem Waldteil entlang dem Flußpfad Kaledjetan; und in Tjikaoeng sah ich drei verschiedene Fährten. Weiter auf der Halbinsel Oedjoeng Koelon der ganze Sumpfteil zwischen Tjikawoeng bis nach Tjihaneuleum. Weiter entlang dem Tjigenter, Pamegeran, Tjitelang, Njioer und Moeara Oedjoeng Koelon (nahe dem Leuchtturm). Während meiner Jagdzüge taxierte ich die Anzahl im ganzen auf wenigstens 100. Was nun noch davon nachgeblieben ist, wage ich nicht zu schätzen. Ich glaube aber sicher, daß allem Schutz zum Trotze, oder vielleicht als Folge falsch angewandten Schutzes des Wildbestandes im allgemeinen, dieses seltene Wild binnen kurzem ganz verschwunden sein wird. Waidgerechte Jäger kommen nämlich nicht mehr in jene Gegenden, und so haben eingeborene und chinesische Wilderer da nun freies Spiel.“

Am 11. 5. 1932 erhielt ich das folgende Schreiben des Vice-Residenten von Lebak: „In Beantwortung Ihres Schreibens vom 5. 5. beehre ich mich, Ihnen mitzuteilen, daß in dieser Regentschaft (Lebak, Südost-Bantam) keine Rhinos mehr vorkommen. In der Regentschaft Pandeglang (Südost-Bantam) kommen außerhalb des Naturschutzgebietes (Djoeng Koelon) sporadisch einige Rhinos vor (Tjibaliöng), doch höchstwahrscheinlich sind sie in dem Reservat zu Hause. Die dortige Anzahl kann man auf ± 100 Stück schätzen. Man kann hierüber nichts mit Sicherheit sagen.“ Das ist wohl das letzte Mal, daß man für die Anzahl der Nashörner auf Java noch eine dreistellige Zahl zu nennen wagte.

In seinem Jahresbericht (191) über 1933 teilte der Vorsitzende der Nederlandsch Indische Vereeniging voor Natuurbescherming, S. Leefmans, mit, daß in diesem Jahr wieder eine Wildererjagd auf Nashörner stattgefunden hatte auf Oedjoeng Koelon. Diesmal wurden die Wilderer gefaßt und zu langjähriger Haft verurteilt. Sonst (192) lesen wir noch, daß der Resident von Bantam Auftrag gegeben hatte, strenge Maßregeln gegen die heimliche

Jagd zu ergreifen durch das Aussenden von Patrouillen, namentlich auf Oedjoeng Koelon.

In einer ausführlichen Jagderzählung berichtet F. J. Appelman (193) von einem Tier, das am 31. 1. 1934 von Herrn P. F. Franck an der Südküste der Regentschaft Tasikmalaja für das Zoologische Museum in Buitenzorg geschossen wurde (Taf. V, Abb. 8). Das war nach Appelman das letzte, damals noch lebende Exemplar östlich Bantam. Das vorletzte aus derselben Gegend wurde, wie er dabei sagt, 1918 heimlich umgelegt, und zwar an der Südküste des Distriktes Karangnoenggal. J. Olivier (194) bestreitet, daß das durch Franck und Appelman gesammelte Exemplar wirklich das letzte Preanger-Stück gewesen ist und stützt sich dabei auf die Aussage eines ungenannten Jägers, der ihm schrieb: „Ich weiß, daß südlich von Tasik noch mehrere vorkommen.“ Letzteres dürfen wir aber wohl als unrichtig ansehen. Eine andere Frage ist es, ob das 1918 gewilderte Stück wirklich das vorletzte Preanger Stück war. Von zwei Seiten wird mir das Gegenteil versichert. Herr N. de Zwaan berichtete mir 1931, daß damals noch ein Weibchen lebte „südlich der Gummipflanzung Salatari, Distrikt Sindangbarang, Süd-Preanger“. Herr J. Lepp erzählte mir 1931, daß er am 1. 8. 1930 auf einem kleinen Gipfel im Pameungpeukschen, ein totes, vergiftetes Weibchen gefunden habe. Die Wahrheit dieser Berichte kann ich nur schwer beurteilen, aber 1930 schrieb auch Appelman selbst (186), daß über Preanger noch einige Rhinos schweiften; man halte mir zu Gute, daß ich die hauptsächlichsten Orte nicht nenne“, und 1931: „In den letzten Jahren 5—6 Exemplare im Pameungpeukschen getötet“. Auch Franck (13) schreibt, daß er 1931 an der Südküste zwischen den Flüssen Tjikandang und Tjikaingan die Fährten von zwei Exemplaren fand. Nach Äußerungen der Bevölkerung sollen damals noch sechs Stück vorhanden gewesen sein.

Im Mai 1935 teilte Herr Appelman mir mündlich mit, daß er die Zahl der Anfang 1935 auf Oedjoeng Koelon lebenden Rhinos auf etwa vierzig schätze. Nach einer von Herrn Verboom vom Volksrat an die Indische Regierung gerichteten Anfrage (195) sollten während „der letzten Monate von 1935 und der ersten Monate von 1936“ auf Oedjoeng Koelon nicht weniger als 16 Rhinos durch Wilderer getötet sein! Diese Frage fand ihre offizielle Bestätigung unter anderem durch einen (geheimen) Polizeibericht des A. R. von Pandeglang (Rapport Ligtvöet). Unter anderem scheint es so, als ob der damalige Wedana von Tjibaloeng aufs engste mit diesen Wildereien zu tun hatte! Als Wert eines Hornes plus Haut und anderen Körperteilen finden wir in diesem Jahr (196) aufgegeben: „rund 2000 Gulden und noch mehr“. Photos eines erschossenen Exemplares und einer Vielzahl Schädel, von Wilderern im Naturschutzgebiet zurückgelassen, erschienen in „Het Nieuws van den Dag“ (197).

Als Merkwürdigkeit gebe ich dann noch den Anetabericht von 1937 (198), in dem gemeldet wird, daß „die Kontrolle im Naturreservat Oedjoeng Koelon verschärft werden wird, um dem Aussterben des Nashorns zuvorzukommen“. Es war zu jener Zeit schwer, solchen Bericht ohne eine gehörige Dosis Sarkasmus zu genießen. Immerhin wurde doch 1937 (199) im Anschluß an neuere Einsichten das „Naturreservat“ Oedjoeng Koelon (nach einiger Abänderung der Ostgrenze und nachfolgender Vereinigung mit dem Naturreservat Prinseneiland) zum „Wildreservat“ Oedjoeng Koelon — Prinseneiland erklärt, wovon der Oedjoeng Koelon-Teil eine Oberfläche von 28 600 ha umfaßt. Es wurden sogar fünf Mann Feldpolizei zum Schutz auf der Landenge zur Halbinsel stationiert. 1938 lesen wir weiter (200), daß Oedjoeng Koelon auf Betreiben des Forstwesens ganz für den öffentlichen Verkehr gesperrt werden sollte (201), während dann auch durch das Forstwesen für eine ausreichende Bewachung gesorgt werde (202). Die Auskünfte, die ich hierüber von Herrn Sch ne p p e r vom Forstdistrikt Bantam erhielt, führe ich hier an: „An der Westküste wohnt ein europäischer Wächter (in Tamandjaja), der über Prauwen, Wildwächter und Ruderer verfügt. Auf der Landenge zwei pensionierte Militärs und ein Wächter. Diese gehen Runden, wobei bestimmte feste Punkte besucht werden (Kontroll-Uhren). Der Zugang ist verboten; Erlaubnis ist anzusuchen beim Hauptinspektor des Forstwesens. Die Ostküste ist gesperrt durch Beschluß des Direktors für Ökonomische Angelegenheiten vom 2. Juli 1938,“

A. Hoogerwerf (203), der im August 1937 das Gebiet besuchte, sagt, daß der Nashornbestand ihm persönlich sehr gefallen habe „im Zusammenhang mit den vielen Spuren, die angetroffen werden“. Er hielt es für zweifellos noch möglich, „nicht nur die Nashörner zu erhalten, sondern auch, daß ihre Zahl künftig wieder zunehmen kann“.

1937 erschien auch ein sehr interessanter Artikel von C. W. Loch: „*Rhinoceros sondaicus* and its Geographical Distribution“ (204), in dem der Verfasser verspricht, die geographische Verbreitung in Vergangenheit und Gegenwart zu geben. Obschon die großen Linien der Verbreitung zur Hauptsache richtig angegeben sind (wenn es mir auch nicht verantwortbar zu sein scheint, die Insel Java bis an ihre äußerste Ostgrenze hin aufzunehmen), so glaube ich doch, daß das Interessante dieses Artikels sicher nicht im historischen Teil liegt (seine ganze Literaturliste umfaßt 26 Nummern, eingeschlossen die neueren Zeitungsberichte), sondern eher in seinem Versuch, die Zahl der damals noch lebenden Tiere festzustellen. Daß er auch dabei fehlgreift, beweist wieder einmal, wie mühsam solche Arbeit ist. Für Java kommt er z. B. zu folgendem Schluß: Java — südlich Tasikmalaja — angeblich etwa 6, südlich Bantam — angeblich etwa 6, Oedjoeng Koelon Halbinsel 12. In Wirklichkeit müssen wir die Anzahl für Süd-Preanger mit Sicherheit mit Null ansetzen, die für Süd-Bantam am besten ebenfalls mit

Null (die eventuellen Tjibaloeng-Exemplare rechnet er mit beim Reservat), während die Angabe von 12 Stück für dies Reservat sehr wohl richtig sein könnte, aber natürlich keine weitere Bedeutung hat als eine Schätzung ohne Beleg.

Im Ethnographischen Museum im Prinsenhof in Delft fand ich schließlich noch einen Schädel vom Java-Rhino, der Erwähnung verdient, weil er beschriftet ist, als herstammend vom „Res. Soerakarta (Geschenk van het Dept. van Kol.)“ (205).

Nach all diesen Berichten über den rezenten *Rh. sondaicus* sei noch eben daran erinnert, daß auch ein paar Fossilfunde auf Java gemacht wurden*).

F. H. van der Maerel (206) berichtet über zwei Cranien, gesammelt zu Bondol bei Koewoeng, Distr. Randoeblatoeng, Reg. Blora, Res. Rembang. Er sagt, daß Vergleich eines der Schädel mit 16 rezenten Exemplaren zeigt, daß „without leaving a shade of doubt, our form is specifically identical with the recent *Rh. sondaicus*.“ Von van Es wurden ebenfalls Überreste gefunden, und zwar in der Sampoeng-Grotte bei Ponorogo (nördlich von Kaoeman, westlich von Ponorogo, Res. Madioen) (207), später wurden auch von van Stein-Callenfels, Überreste von unserem Tier gefunden.

Zusammenfassend komme ich zu folgendem Schluß:

Es scheint, daß in alten Zeiten das Nashorn auf Java sicher nicht zu den seltenen Tieren gehört hat. Vermutlich streiften damals wohl einige tausend dieser Tiere auf Java herum. Wahrscheinlich war stets der Westteil der Insel am reichsten bewohnt. Vom äußersten Osten steht uns kein einziger Bericht über früheres Vorkommen zur Verfügung. Die östlichsten Exemplare wurden uns bekannt gemacht von Kedoe (Horsfield) und West Ngawen, West Rembang (Cordes) und für fossile von Randoeblatoeng, West Rembang (van der Maerel) und Ponorogo, Madioen (van Es). Die Ostgrenze scheint also besonders gut markiert zu sein. Es gibt ferner Berichte über früheres Vorkommen auf Noesakambangan (Gelpke, ein Exemplar) und auf Prinsen-Insel (Rudolph, zweifelhaft).

Zu welchen Zeiten der große zahlenmäßige Rückgang stattfand, ist nicht genau zu sagen. Es scheint aber alles darauf hinzuweisen, daß das Spärlichwerden dieses Tieres in der zweiten Hälfte des 19. Jahrhunderts aufzufallen begann. Einzelne Spezialberichte über „letzte“ örtliche Exemplare sind verfügbar von Noesakambangam (1834, Gelpke), Palaboean (achtziger Jahre, Eekhout), Süd Preanger (1934, Appelman). Eine Anzahl anderer solcher Daten könnten natürlich noch nach weiteren Mitteilungen mehr oder minder zeitlich fixiert werden. Ab 1934 war die Art nur noch in Bantam vorhanden, und 1932 wagte man (Assistent-Resident van Lebak) die Anzahl noch mit 100 roh zu taxieren. Seitdem ist auch diese Zahl noch stark

*) Siehe dazu D. A. Hooger: Thesis, Leiden 1946.

zurückgegangen, da trotz vieler Schreiberei und Anordneri bis 1940 praktisch einfach nichts für das Tier getan wurde. Es scheint nicht übertrieben, wenn wir annehmen, daß 1941 auf Java nur noch ungefähr ein Dutzend Exemplare vorkamen, ausschließlich in ihrem Reservat Oedjoeng Koelon (mit dem angrenzenden Goenoeng Hondji). Es wäre sehr wünschenswert gewesen, diese Zahl durch Zählung genau festzustellen.

Es scheint mir weiter sehr notwendig, einen genauen Arbeitsplan zu planmäßigem Schutz aufzustellen. [Solch ein Plan wurde auch wirklich aufgestellt und gelang zur Ausführung. Während der Japanischen Besetzung und der darauffolgenden Revolution wurde die Arbeit unterbrochen. Jedenfalls war noch 1956 Oedjoeng Koelon wahrscheinlich das einzige bewachte Wildreservat in ganz Indonesien. 1950 traf A. Hoogerwerf innerhalb von 15 Tagen mindestens 10 verschiedene Nashörner im Reservat an (siehe: Mededeling 14, Ned. Comm. Internat. Natuurbescherming, Bogor, 1950, p. 55-58, 92)].

Eine andere Zusammenfassung über das Vorkommen von *Rh. sondaicus* gibt Hooijer. Gedenkboek Tesch, Verh. Geol. Mijnbouwk. Gen. Ned. Kol. 1950, p. 55-58, 92).

b) Sumatra

Die Geschichte vom Erkennen unserer Art für Sumatra ist recht sonderbar und sicher keine „Ehre für die Wissenschaft“ — insbesondere nicht, soweit sie unseren niederländischen Anteil daran betrifft.

Zunächst sei hier noch mal eben daran erinnert, daß Desmarest 1822 (25) ursprünglich als Fundort für die durch Diard & Duvaucel gesammelte Type seines *Rh. sondaicus* „Sumatra“ angab. Die spätere Korrektur zu „Java“ entbehrt jeglicher Begründung. Dennoch ist Sumatra als *terra typica* anzunehmen. Wie ich schon ausführte (Natuurwetenschappelijk Tijdschrift Ned. Indie 102, pt. 7, Oktober 1946, p. 151), gibt der Name des Sammlers uns hier einen Schlüssel. Das Typenexemplar, von Desmarest beschrieben, wurde durch Diard & Duvaucel gesammelt. Dr. H. C. D. de Wit, hat mir nun mitgeteilt, daß Diard & Duvaucel zusammen auf Sumatra gesammelt haben. In Java wurde nur von Diard allein gesammelt, Duvaucel war niemals auf Java! Ich denke, daß wir jetzt berechtigt sind, Sumatra als *terra typica* von *Rhinoceros sondaicus* anzunehmen.

Davon finden wir bereits die folgenden Berichte. Bei J. W. Vogels 1704 (208) eine Erzählung über die „viele Rhinocer-Thier oder Nasen-Hörner auff Sumatra“, wobei in der Beschreibung gesprochen wird von „über der Nasen ein spitzig scharff recht aufwärts stehendes Horn“, was also auf *Rh. sondaicus* hindeuten könnte. Der Rest der Beschreibung ist jedoch zu phantastisch, als daß wir diesen Bericht als seriös ansehen dürfen. Viel klarer und höchst deutlich ist der Bericht von Marsden (1811) (209):

“The rhinoceros, both that with a single horn and the double horned species, are natives of the woods ... I do not know anything to warrant the stories told of the mutual antipathy, and the desperate encounters of these two enormous beasts.“ Der Autor wird schwerlich vermutet haben können, daß noch rund ein Jahrhundert vergehen sollte, bis speziell die Niederländisch-Indischen Zoologen und Zoogeographen die Richtigkeit seines Berichtes anerkannten.

Eine wichtige Quelle sind weiter die Schriften von Marco Polo, der Sumatra in 1292 besucht haben soll. Er schreibt sehr deutlich und ausgiebig über das Nashorn der Insel und deutet es dabei als Einhorn an. Es könnte hieraus klar werden, daß *Rhinoceros sondaicus* hiermit gemeint sei. In der niederländischen Übersetzung von J. A. Glazemaker (Amsterdam, 1864) lesen wir: „Man findet hier (im Königreich Batman auf Sumatra) Elefanten und Einhörner in großer Überflut. Die Einhörner sind nicht viel kleiner als die Elefanten, haben Büffelhaar und Füße, welche denen eines Elefanten gleichen. Sie tragen mitten auf der Stirn ein Horn, welches dick und schwarz ist . . .“ In einer englischen Übersetzung (Henry Yule, 1871) ist vom Übersetzer eine Notiz zugefügt: „Weil Polo's Beschreibung unbedingt nach der Natur gemacht worden ist, soll darauf hingewiesen werden, daß nicht nur das Tier Einhorn genannt wird, sondern daß auch von dem einzigen Horn gesprochen wird. Die Charakterart — wenn nicht die einzige — auf Sumatra ist nämlich das zweihörnige *Rhinoceros sumatranus*.“ Deshalb meint Yule, der Bericht von Marco Polo sei nicht richtig.

1822 schrieb Raffles (210) unter der Überschrift *Rh. sumatranus* und nach der Beschreibung dieser Art: “There is another animal in the forests of Sumatra never yet noticed, which in size and character nearly resembles the Rhinoceros, and which is said to have a single horn. This animal is distinguished by having a narrow whitish belt encircling the body, and is known to the natives of the interior by the name of Tenu. It has been seen at several places, and the description given of it by people quite unconnected with each other coincide so nearly, that no doubt can be entertained of the existence of such an animal. It is said to resemble in some particulars the Buffalo, and in others the Badak or Rhinoceros. A specimen has not yet been procured; but I have several parties on the look-out, and have little doubt of soon being able to forward a more accurate description from actual examination.“ Es ist deutlich, daß hier (wenn auch in Vermischung mit dem Tapir) *Rh. sondaicus* gemeint ist,

1861 berichtet Boddington (138), III, S. 108, daß in den ausgedehnten Wäldern bei Palembang unter anderem Nashörner vorkommen. In einer Fußnote fügt er bei: „Die Eingeborenen nennen das Rhinoceros mit einem Tjoela oder Horn den Badak-gadja, und das Rhinoceros mit zwei Hörnern den Badak-Karbau.“

Gray (102) beschrieb 1867 sein *Rhinoceros floweri* (= *sondaicus*) nach einem Schädel, „aus der Sammlung Raffles stammend“. Diese letzte Tatsache, sagt er “renders it probable that the animal, was a native of Sumatra“, welche Insel denn auch von ihm als Habitat seines *Rh. floweri* aufgeführt wird. Durch Owen (211) war das gleiche Stück bereits früher benannt worden, und zwar mit dem unrichtigen Namen *Rh. sumatrensis*. In der Tat war hiermit das Vorkommen auf Sumatra eigentlich bereits festgestellt.

In Gray's Katalog von 1869 (212) finden wir dann die Erwähnung eines Exemplars von *Rh. sondaicus*, das “received from the Leyden Museum as *Rh. sumatranus*, from Sumatra“ war. Diese falsche Bestimmung durch das Leidener Museum bedeutet natürlich an sich schon eine Art Unkenntnis vom Vorkommen unserer Art auf Sumatra, und Gray, die Art richtig erkennend, fügt hier prompt bei, daß also “there must have been some mistake in the name and habitat; perhaps the wrong skeleton was sent“! Auch dieser „Irrtum“ ist nach unserer heutigen Sachkenntnis natürlich sehr anzweifelbar. Wir sehen hier schon deutlich das von der Wissenschaft so lange festgehaltene, sehr merkwürdige, anscheinende „Nichtwollen“ demonstriert, *Rh. sondaicus* für Sumatra anzuerkennen.

Ebenfalls 1869 schreibt G. Busk (213): “Before concluding I would mention that Mr. Wallace has been good enough to place in my hands two upper molars in the most beautiful and perfect condition, which he procured in Sumatra, but which present indubitably all the characters of the tooth in question of *Rh. sondaicus*. That species, therefore, would seem to exist in Sumatra as well as in Java; but I am not aware that zoologists are acquainted with this fact.“ Im Zoological Record für das betreffende Jahr (214) wird dieser Bericht sehr deutlich gegeben: “*Rhinoceros sondaicus* . . . now found also in Sumatra.“ Und seitdem scheint diese Frage also wohl ganz sicher! In Flower & Garson's Catalogus (215) finden wir nochmals eine deutliche Angabe, sowohl für den Schädel (“presented by Sir T. Stamford Raffles, 1820“), als auch für die Molaren (“obtained by Wallace in Sumatra“), alles als im betreffenden Museum verwahrt.

Von verschiedenen Autoren ist vor- und nachdem Sumatra auch wirklich angegeben unter den Fundstellen unseres Tieres, z. B. Shaw (216), von Schreber, von Martens, Sterndale (217), Sclater, Blanford (218), Flower & Lydekker (219), während Jardine die Art selbst neben dem “two-horned Sumatra rhinoceros“ abbildet als “one horned Sumatra rhinoceros“. Ihre Angabe war natürlich richtig. Es muß jedoch gesagt werden, daß kein einziger von all diesen Autoren jemals eine Begründung für seine Angabe bringt. Und so sehen wir dann auch, daß 1895 der niederländische Zoologe Jentink (220) die Art für Sumatra wieder verwirft, augenscheinlich, ohne auch nur irgend etwas von den verfügbaren

positiven Daten zu wissen. In dieser Unkenntnis folgen ihm dann auch die meisten späteren Autoren, unter ihnen Trouessart (221), der ausdrücklich sagt "nec Sumatra, nec Borneo". Tjeenk Willink versieht in seinen "Mammalia voorkomende in Ned. Indie" (222) Sumatra mit Fragezeichen und macht gleichzeitig bei Borneo auch eines. In den beiden Listen über Säugtiere von Sumatra, nämlich der von Schneider (223) und der von Robinson & Kloss (224) finden wir die Art ebenfalls nicht aufgenommen. Dabei waren in der Zwischenzeit noch wieder einige neue positive Angaben hinzugekommen, wenn diese auch nur auf örtlichen Berichten beruhten.

J. B. Neumann (225) schrieb 1885 über das Pane- und Bila-Stromgebiet an Sumatras Ostküste: „Sowohl in den flachen Gegenden als auch auf den höchsten unzugänglichsten Gebirgen weiß das Rhinoceros seinen Weg zu bahnen. Man kennt das einhornige und das doppelhornige Rhino. Auch auf diese Tiere wird Jagd gemacht, um das Nasenhorn zu bekommen. War die Ausfuhr dieses Artikels früher immerhin belangreich, so ist seither diese Handelsquelle ziemlich weitgehend eingetrocknet, einmal weil das Nashorn wenig mehr angetroffen wird, zum anderen, weil die Bevölkerung sich wenig mehr mit Jagden aufhält.“ Und Hagen (226) schrieb 1890: „Die Malaien (von Serdang?) unterscheiden übrigens von diesem Thier zwei differente Arten, eine größere, Bahdak krbo, welche ziemlich friedlich und ruhig, und eine kleinere, Bahdak tingiling, welche sehr wild und böse sei und stets auf den Menschen losgehe. Ich habe immer nur Thiere einer einzigen Art erhalten.“ Hagen deutet diese Art nicht näher an; nach dem von ihm gesammelten Material stellte sich aber heraus, daß er nur . . . *Rhinoceros sondaicus* sah! Siehe hierüber bei Toulou (231).

Gleichzeitig will ich hier weiter eine Bemerkung festhalten von H. Zondervan (227) (Expedition J. W. Ijzerman „Quer durch Sumatra“), wenn auch in diesem Fall kein Anhalt dafür vorliegt, um welche Art es sich handelt. In der Beschreibung des Zuges von den Ombilin-Minen via Langgam an den Kampar nach Siak Anfang 1891 lesen wir nämlich: „Hirsche und Schweine waren in dem Urwald verhältnismäßig selten, zahlreich dagegen die Spuren der großen Pachydermen, wie Elefanten und Rhinocerosse.“ Ebenso ein Bericht von Perelaer (147), bezugnehmend auf ein Zusammenreffen in den Lampongs in 1856, „wobei eine ganze Patrouille, an die 30 Mann stark, durch solch ein Tier in große Lebensgefahr gebracht und nur durch die Geistesgegenwart ihres Kommandanten, des Ober-Leutnants Frankenberg von Ludwigsdorf, gerettet wurde.“ „Bei einem Marsch, bei dem wir unseren Weg über Haibra genommen hatten, um die Hänge vom Radja Bassa zu durchsuchen, folgten wir einem Rhinoceros-Wechsel, denn in dieser Höhe gab es keine anderen als die durch die Tiere gemachten Wege. . . zahlreiche Excremente, über die man kaum mit einem Springstock hinweg kam . . . Mit einem Mal kommt die Spitze des Trupps zurück und rap-

portiert, daß sie ein heftiges Krachen rundum gehört hätten. Halt gemacht . . . das Krachen und Brechen von Zweigen wird deutlich vernommen . . . kommt näher . . . man sieht Bewegung im Laub . . . junge Bäume von der Dicke eines Mannesarmes sehen wir knacken und umbrechen . . . Da öffnet sich auf etwa 15 Schritt von uns die Laubwand unter der breiten Brust eines Waldungetüms und ein kolossales Rhinoceros steht da und gafft uns an. Wie auf Kommando klicken die Hähne . . . „Um Gottes willen, nicht schießen“, ruft der Leutnant, und gleichzeitig schlägt er mit seiner Lanze den ihm zunächst Stehenden die Gewehrläufe in die Höhe. Kein Schuß knallt; das Untier starrt uns einige Sekunden an, schnaubt dabei stark, dreht uns den Rücken zu und verschwindet im Gebüsch, alles zertrampelnd, was ihm unter die plumpen Füße kommt.“ Und zum Schluß noch ein paar Angaben von W. L. Abbott (228), Aroebaii beim Tongkam Fluß: “Saw many fresh tracks of rhinoceros here. But a Malay who had a gun was continually after them, untill, before I left, I could find no more fresh tracks.“ Poelau Roepat: “Tigers never occur in Rupert, nor do elephants or rhinoceroses cross the straits, although they are all common upon the mainland.“ Kateman Rivier (zwischen Kampar und Indragiri): “No elephants or rhinoceroses.“

S. S. Flower (229) nennt 1900 aufs neue Sumatra beim Verbreitungsgebiet von *Rh. sondaicus*, jedoch wieder ohne irgendwelchen Commentar, und ebenso Maass 1904 (230).

Die letzte „Unsicherheit“ wurde nun mittlerweile nochmals weggenommen. Zuerst durch Fr. Toulou (231). Dieser berichtet, daß ihm in dem Leidener Museum sechs Sumatra-Schädel zur Verfügung gestellt wurden, die von Jentink in seinem Catalogus (siehe 121, IX., S. 136) als *sumatrensis* bezeichnet waren. Zwei davon, und zwar die beiden Exemplare von Tandjong-Morawa, Deli (coll. Hagen), wurden von Toulou als *Rh. sondaicus* erkannt! Danach ist es noch wieder Volz (232), der nicht nur das Vorkommen der zwei Arten auf Sumatra erwähnt, sondern ein Photo abdruckt vom „Kopf eines Weibchens des *Rh. sondaicus*, vom Verfasser am Goldberg erlegt“. Er sagt, daß im allgemeinen Nashörner selten zu sein scheinen. „Etwas häufiger fand ich sie nur am Nordabhang des Goldberges, welcher überhaupt ein Dorado für Großwild ist. Hier oben schoß ich das einhörige Nashorn (fig. 101)“.

Wennschon Robinson & Kloss in ihrer ursprünglichen Sumatra-Säugetier-Liste von 1918 die Art immer noch nicht nennen, so fügen sie sie ihr 1923 (233) im Anhang ein, wenn auch wieder ohne irgendeine Erklärung. „Zweifel“ daran konnten damals ganz bestimmt nicht mehr bestehen! Doch blieb solcher in Wirklichkeit noch immer, und zwar speziell bei den Niederländischen Zoologen und Zoogeographen! Die Ursache hiervon konnte keine andere sein als ein erschreckender Mangel an Kenntnis der verfü-

baren Daten. Noch 1924 sagt D a m m e r m a n (234) in seiner Abhandlung über die Zoogeographie von Java: „Mit einiger Sicherheit können wir so nur von drei javanischen Säugetieren (ausgenommen die Fledermäuse) sagen, daß sie auf Sumatra und Borneo fehlen . . . Es sind: *Rhinoceros sondaicus*, *Diverricula malaccensis* und *Helictis orientalis*.“ Nebenbei sei gesagt, daß auch *D. malaccensis* seit alters von Sumatra bekannt ist! Und 1926 (235) schreibt der gleiche Autor aufs neue von unserer Art: „Lebt nur auf Java!“ Nicht ganz zu Unrecht setzt denn auch W. M. IJ. v a n D i j k hier seine Anmerkung über manche „Gelehrte“, die „also nicht wissen, was hier zu holen ist“. Das montierte Sumatra-Skelett, das schon seit langem im Zoologischen Museum zu Buitenzorg zur Schau gestellt war, ist zu allem Überfluß ebenfalls *sondaicus*!

Es war im August 1925, daß von J. C. H a z e w i n k e l (237) wieder mal ein Exemplar des javanischen Einhornes geschossen wurde bei Soekadana, Batoeradja im Palembangschen, das — endlich — die Aufmerksamkeit der niederländischen Zoologen fand (Abb. 11). Die erste Bekanntgabe hiervon in der zoologischen Literatur ist meines Wissens zu finden bei L. F. d e B e a u f o r t (238).

H a z e w i n k e l schreibt darüber: „Ich nahm an, daß bei den Zoologen das Vorkommen von *Rh. sondaicus* auf Sumatra wohlbekannt sein müßte und daß die unrichtige Angabe von v a n B a l e n der Veralterung seines Werkes zugeschrieben werden müßte. Mein Erstaunen war dementsprechend groß, als ich einen Brief bekam von Dr. D a m m e r m a n, Leiter des Zoologischen Museums zu Buitenzorg, mit dem Ersuchen um nähere Angaben und solches nach Anführen eines kleinen Artikels über diese Jagd in „Sport en Beeld“, woraus schien, daß dies nicht der Fall sei.

Ein anderes Photo eines erlegten Tieres erschien 1927 mit dem Text: „Das schwere Nashorn, das am Morgen des 2. Novembers (1927) von Mohamed Ali in den Urwald-Sümpfen von Paloh Baroe in Gebang (Langkat) erlegt wurde.“

P. V a g e l e r (240) bespricht kurz darauf die „Entdeckung“ von H a z e w i n k e l. Er weist darauf hin, daß wohl „hin und wieder auch einzelne Hörner“ von Sumatra gekommen waren, „aber kein Mensch vermutete, daß es sich dabei um Teile eines wissenschaftlich noch unbekanntes Tieres handeln könne. Und die in Südsumatra verbreiteten Erzählungen der Eingeborenen von einem Badak Tanggiling, einem Nashorn mit Schuppen, wurden entweder ins Reich der Fabel verwiesen oder gänzlich falsch interpretiert“. „Der hohe Handelswert hat, anstatt sie bekannt zu machen, die Kenntnis von der Existenz eines Großtieres bis heute höchst wirkungsvoll verhindert. Ein in der Geschichte der zoologischen Entdeckungen wohl einzig dastehender Fall.“ Auf Grund von zwei Merkmalen (bekleidet sein mit regelrechten, leicht ablösbaren Hornschuppen und eine an das Nilpferd gemahnende enorme Ent-

wicklung der Schneidezähne) kommt V a g e l e r weiter zu dem Schluß, das Sumatra-Tier sei „eine völlig neue Varietät von *Rh. sondaicus*, die als ganz speziell an die Bedingungen seines Wohnortes angepaßt, das allergrößte Interesse der wissenschaftlichen Welt zu erregen geeignet ist“. Es war de B e a u f o r t (241), der 1928 bekannt gab, daß das Zoologische Museum zu Amsterdam ein Skelett eines Tieres erhalten hatte, erlegt durch K r e t h, 250 km südwestlich von Palembang. Er fand an diesem Skelett keinerlei Unterschiede mit javanischen Stücken, während er über V a g e l e r's Photo des ganzen Tieres dasselbe sagt. Sollten sich eines Tages doch subspezifische Unterschiede herausstellen, dann müßte die Sumatra-Rasse — unter der Voraussetzung, daß die Java-Rasse *sondaicus* bleibt — den Namen *floweri* führen.

H a z e w i n k e l sagt 1933, daß das Tier noch ziemlich häufig sein solle, denn es glückte ihm in weniger als Jahresfrist (also 1925/26), sieben Exemplare zu erlegen an fünf sehr weit auseinander liegenden Stellen, die zusammen etwa $\frac{3}{7}$ der Gesamtoberfläche Süd-Sumatras umfassen. Als Fundorte finde ich bei ihm außer den bereits erwähnten noch besonders aufgeführt: Das Stromgebiet des Niroe, eines Nebenflusses des Lematang, weiter: entlang dem Wai Saka, einem Nebenfluß des Kommering. Für das größte Horn bekam er 2000 Gulden. — „Eine ganz vollständige Haut erbringt 1000—1500 Gulden, je nach Gewicht und Zustand.“ „Glücklicherweise scheint die Zahl erfolgreicher Jäger nie sehr groß gewesen zu sein, und nun man das Nashorn auch noch unter Schutz gestellt hat, dürfte *Rh. sondaicus* auf Sumatra nicht allein eine viel bessere Aussicht bekommen, nicht nur seine Stellung zu halten, sondern sogar sich beträchtlich auszubreiten. Ohne viel Schwierigkeiten könnte man dann von Zeit zu Zeit einmal für rein wissenschaftliche Zwecke ein Exemplar fangen oder schießen, etwas, dem man die auf Java lebenden Tiere nicht aussetzen darf.“ Ich füge hier eben den Bericht von M. H a m e r s t e r (242) in seinem Opus „Bijdrage tot de Kennis van de Afd. Asahan“ an: „Neben dem Elefanten kommt hier noch der Badak oder das einhörnige Rhino vor, das in den oberen Gebieten von Koealoe angetroffen wird.“

Erscheint uns auch H a z e w i n k e l's Schlußfolgerung angesichts seiner eigenen Jagdergebnisse nicht unbegreiflich, so muß hier doch angemerkt werden, daß kein einziger der späteren Berichterstatter in bezug auf dieses Tier von Sumatra auch nur annähernd seinen Optimismus teilt.

L. Coomans de Ruiter (243) sagt über die Unterabteilung Ogan Oeloe, Abt. Ogan- und Komering Oeloe, Res. Palembang: „Das letzte *Rhinoceros* wurde 1927 in meiner Unterabteilung erlegt, und seither habe ich keine Gerüchte über das Vorhandensein dieser Tiere in Ogan Oeloe mehr gehört. Wenn für ein Horn durch die Chinesen Beträge geboten werden von, wie man mir mitteilte, 1200—1600 fl. und der Ex-Leutnant H a z e w i n k e l, der das oben erwähnte Rhino erlegte, mir versicherte, daß er mindestens 2000 Gulden für ein Exemplar bekommen könnte, würde die Bevölke-

nung doch sicher auch Jagd auf diese Tiere machen. Daß solches nicht geschieht, muß meines Erachtens allein der Tatsache zugeschrieben werden, daß Rhinocerosse — wenigstens in diesem Landesteil — so gut wie ganz verschwunden sind. Zu meiner Freude hörte ich jedoch kurz vor meinem Wegzug aus Indien, daß Rhinos gemeldet wurden aus dem in der Unterabteilung Lematang Ilir gelegenen Teile des Niroe-Reservates, worüber später mehr.“ Auf S. 38: „Wie oben bereits mitgeteilt wurde, kommt hier (Niroe-Reservat, „liegend in den Unterabteilungen Ogan und Lematang Ilir“) ziemlich das ganze Jahr über eine Herde Elefanten vor, und sollen in der letzten Zeit auch ein paar Rhinos im südlichen Teil gemeldet sein.“ (In der gleichen Mitteilung, No. 6, S. 62 wird nochmals das Vorkommen des Rhinos im Niroe-Reservat gemeldet, doch werden ebenfalls im Reservat lebend angegeben: Orang-Oetan, Nasenaffe und Banteng! Das ist an sich wenig geeignet, unser Vertrauen in die Richtigkeit dieser Berichte zu unterstützen.) In einer Korrespondenz von jemandem, der durch die Redaktion bezeichnet wurde als „einer der bekanntesten Jäger von Niederländisch-Ost-Indien“ (244), lesen wir, daß *Rh. sondaicus* „höchstwahrscheinlich auf Sumatra gänzlich ausgestorben (ausgerottet) ist. Das letzte wurde nach mir zugegangenen Berichten 1928 in Süd-Palembang geschossen. Dieses Rhino kam nur auf einem kleinen Teil von Sumatra vor, und zwar: Südgrenze des Moesi-Flusses von Palembang und als Westgrenze der Fuß des Barisan-Gebirges. Der Verfasser hat in den letzten zehn Jahren vornehmlich in obengenanntem Landstrich gejagt und kann deshalb mit recht großer Entschiedenheit versichern, daß das *Rh. sondaicus* dort tatsächlich ausgestorben ist. Die leichte Schießbarkeit als Folge seiner geringen Scheu und der hohe Wert von Horn und Haut (rund 600 fl. je Haut) sind die Ursache dafür.“

C. N. A. de Voogd (245) sagt nach den optimistischen Berichten Hazewinkel's: „Aus obigen Tatsachen und Zahlen kann ich nur schließen, daß seit den Jagdexpeditionen (oder durch die) des Herrn Hazewinkel in 1925 die Zahl der Rhinos in Süd-Sumatra erschreckend zurückgegangen ist. Von 1927 bis 1933 in der südsumatranischen Wildnis herumstreifend, hatte ich kein einziges Zusammentreffen mit dem Tier und nur höchst selten einmal wurde mir eine Fährte gezeigt. Sowohl das Forstpersonal als auch die Bevölkerung antworteten meistens verneinend, oder daß da früher wohl mal irgendwo ein Rhino rundgestreift war. Von in 1932 angeschriebenen bekannten Jägern in Süd-Sumatra gaben vier an „höchst selten“, einer führte es nicht auf. Natürlich können noch einzelne Exemplare in sehr abgelegenen Gegenden vorkommen. Doch finden wir 1936 (246) nochmals die Versicherung Hazewinkel's, daß “there are still enough left in Sumatra for propagating the species“, jedoch “their number is so small, and scattered, that such will only be possible under the utmost severe protection“.

Mit einem Wort muß hier auch wohl eben erinnert werden an den für uns so beschämenden Artikel des "Deputee Conservator of Forests F.M.S." (247), der erzählt, wie er auf Anfrage bei der Regierung, sofort eine unentgeltliche Genehmigung bekam für den Abschluß von acht Elefanten und sechs Rhinos (Geschlecht nicht vorgeschrieben)! Er fügt hinzu: "Though, I appreciate their courtesy, I feel to admit such generosity shows how little your Gouvernement realises at present the value of their big game."

Durch F. C. van Heurn (248) wird weiter noch ein Bericht mitgeteilt, den ein ungenannter Reporter an die Niederländische Kommission für Internationalen Naturschutz geschickt hatte: „In den Lampongschen Distrikten macht man, ebenso wie Hagen für die Ostküste mitteilte, einen Unterschied zwischen "badak karbo" und dem geschuppten badak, welch letzterer also *sondaicus* sein muß. In Djambi unterscheidet man Strand-Badak und Wald-Badak. Der Reporter meldet, daß diese beiden Arten gleich groß werden; sie haben manchmal zwei Junge, von denen beide Geschlechter ein Horn tragen, doch das des Weibchens ist kleiner und spitzer. Eine Lieblingsnahrung sind die Blätter des Nangka-Baumes. Es ist schwierig, auszumachen, mit welcher von den beiden Arten *sondaicus* und mit welcher *sumatrensis* gemeint ist.“

1931 veröffentlichte C. J. B. Terbeest (249) einige "Herinneringen uit mijn diensttijd bij het korps marechaussee op Atjeh plm. 1900", in denen auch ein Zusammentreffen mit einem Rhino beschrieben wird. Dies Tier, das erlegt wurde, war ein Einhorn und dürfte so beweisen, daß auch im Atjehschen *Rh. sondaicus* vorkommt oder vorkam. Es darf hier jedoch darauf hingewiesen werden, daß für die Bestimmung ausschließlich nach dem Besitz von nur einem Horn zu urteilen, immer ein wenig gefährlich ist. Es kommen nämlich Exemplare von *D. sumatrensis* vor, die sehr ausgesprochen den Eindruck eines „Einhorns“ machen! Ich verweise hierzu auf ein Photo mit der Unterschrift "Big game Hunting in Sumatra: a formidable rhinoceros brought down by a Planter" (250). Dieses Tier hat ein sehr schlankes, aber auch recht langes (wohl 25 cm) Vorderhorn, dahinter nichts weiter! Das Exemplar hat mich lange „geärgert“, bis ich die „Type“ wiederfand auf einem Photo von W. S. Thom (251) von einem Exemplar mit genau so schlankem Vorderhorn von 12 cm Länge, während das hintere "a mere protuberance" war. Auf dem Sumatra-Photo ist selbst solch ein geringer Auswuchs nicht wahrzunehmen. Sehr sicher ist anzunehmen, daß ein Nichtkenner der beiden Arten das Tier, das im übrigen ein ausgesprochenes *D. sumatrensis* ist, als „Einhorn“ beschreiben würde!

Von einem anderen Bericht aus 1931 nehme ich persönlich stark an, daß er sich ebenfalls auf *sondaicus* bezieht. Ein Korrespondent von Padang Sidempoean schreibt an seine Zeitung: „Von dem kleinen Ort Sajoermatinggi nach Tana Bato zu haben verschiedene Kampongmenschen gegenwärtig mit

der Großwildjagd eine sehr beliebte Beschäftigung gefunden. In den Wäldern von Sorik Marapi bis nach Singkoeang findet man sowohl Elefanten als auch Nashörner (Badak). Auf diese Tiere nun macht man dauernd Jagd, da sie großen Wert haben, namentlich die Stoßzähne und Hörner. Diese werden den Tieren entnommen und zumeist nach Medan gebracht, um sie an einen chinesischen Toko nahe dem Kino Royal abzusetzen. Vor kurzem begegnete ich dem bekannten Elefantenjäger von Simanondong, der mir erklärte, er sei gerade zurück von Medan, wo er drei Stoßzähne und ein Horn für zusammen 900 Gulden verkauft hatte.“

In einem Zeitungsbericht (253) über das Zustandekommen des neuen Reservats „Wai Kambas“, östliches Mittel-Sumatra, fand ich weiter noch folgende Mitteilungen: „. . . Von mehr Belang vom faunistischen Gesichtspunkt aus ist die Tatsache, daß in dem Gebiet auch noch Badaks, die rauhhäutigen *Rh. sondaicus* (der Badak serkaja), vorkommen. Fünf oder sechs wurden beobachtet. Diese Tiere sind jedoch sehr scheu. Die Jagd war früher sehr grausam“ usw.

Zum Schluß muß noch ein Schädel im Berliner Museum von Kalapa Wuada, Sumatra, Coll. Blandowska, erwähnt werden, während ich bei Franck noch die folgenden Angaben finde, die ihm vermutlich mündlich gemacht wurden: „Sergeant van der Maelen traf ungefähr 1900 ein Einhorn bei einem der Quellbäche des Aloeë-Tjoere (Atjeh), der von den Hängen des Gle Eumpheh in einer tief eingeschnittenen Kluft talwärts fließt. Das Horn erbrachte 50 Dollar. — Füseler K. B. Fischer schoß im August 1905 beim Goldberg ein Einhorn, sowie zwischen Weesberg und Goldberg noch eines. Der ganze Körper dieser beiden Nashörner war mit Schuppen bedeckt. Herr van der Geuns schoß um 1925 in der Nachbarschaft des Sees von Takengon (Atjeh) ein *Rh. sondaicus*. Von Herrn J. Th. Hamaker sind zwei *Rh. sondaicus* in den Lampongs geschossen. (Siehe Rowland Ward's Records of Big Game).“*)

Unsere Zusammenfassung darf so abgefaßt werden, daß die Art vielleicht noch Ende vorigen Jahrhunderts auf Sumatra keineswegs selten war, der heutige Stand aber um nichts günstiger ist als auf Java. Auf Java selbst könnten wir noch etwas mehr Aussicht auf Erhaltung der Art haben, wenn das prächtige Nashorn-Reservat auf dieser Insel ein wirklich sicherer und zweckmäßiger Zufluchtsort für das Tier sein würde. Die Kritik von de Voogd an der Tatsache, daß noch 1933 auf Sumatra eine Erlaubnis zum Erlegen von ein paar Tieren erteilt wurde (an den Herrn Hazewinkel) scheint

*) Ein ausgezeichnet montierter Kopf von einem dieser Stücke ist jetzt im Zoologischen Museum Bogor. Leider ist das Horn während der japanischen Besetzung und der nachfolgenden Revolution verloren gegangen und durch ein künstliches Horn ersetzt.

keinesfalls fehl am Platze. Und merkwürdig ist sicher, daß auch für das neue Reservat Wai Kambas noch 1941 solch unerwünschter und gefährlicher Optimismus zu bestehen scheint. In dem soeben zitierten Zeitungsbericht lesen wir nämlich u. a.: „Die einsame Lage und schwere Erreichbarkeit verbürgen ein ruhiges Dasein für den Wildbestand. Von Seiten der in der Nähe wohnenden Bevölkerung braucht man wegen Wildddiebereien und heimlicher Jagd nichts zu fürchten. Im Zusammenhang damit bereitet die Bewachung wenig Schwierigkeiten. Menschen kommen im ganzen Gebiet fast nicht vor“ usw. Das riecht recht stark nach der von altersher „bewährten“ (?) indischen Auffassung, daß für den Tiererschutz schon eine Menge getan ist, wenn nur dieserhalb ein „papierener“ Beschluß erreicht ist. Etwas weiter lesen wir jedoch in dem gleichen Bericht in bezug auf die Elefanten im gleichen Gebiet: „Früher wurde auf diese Tiere intensiv Jagd gemacht der Stoßzähne wegen.“ Angesichts des augenblicklichen enormen Handelswertes eines Rhinos will es mir denn doch so vorkommen, als ob die genannten Faktoren („einsame Lage und schwere Erreichbarkeit“) ebensowenig wie Spärlichkeit der örtlichen Bevölkerung hier von großer Schutzwirkung für diese Tiere zu sein brauchen! Auch hier scheint wohl gleichzeitig intensive Bewachung höchst notwendig!

Als eine andere Frage kann man es ansehen, ob man eventuell zur Bewachung verfügbare Mittel auf verschiedene Gebiete verteilen muß, oder alles für einen vollkommenen sicheren und ausreichenden Schutz eines dieser Gebiete verwenden sollte — in diesem Falle für Oedjoeng Koelon**).

c) Borneo.

Als Mitglied der rezenten Fauna Borneos ist *Rh. sondaicus* nicht bekannt, obwohl es Berichte in dieser Beziehung gegeben hat. Müller & Schlegel (17) sprachen von einer „Nachricht“, die ihnen von Borneo geworden war, daß nämlich „das dort einheimische Rhinoceros nur ein Horn besitzen sollte“. Jerdon (254), sichtlich Müller's Hypothese als Tatsache annehmend, meldet das „Einhorn“ als auf Borneo vorkommend, und ebenso bei Sterndale, Selater u. a. Unter anderem gibt Everett (255) an, die Art nicht auf der Insel gefunden zu haben, während durch W. H. Flower (1) mit Sicherheit *D. sumatranus* für die Insel festgestellt wurde nach einem Schädel, der dort 1873 durch Low gesammelt wurde. Nach Jentink's Ordnung der Frage in 1884 (256) und 1895 (230) ist die Art dann auch wohl endgültig aus der besseren Borneo-Literatur gestrichen, wenschon wir z. B. bei A. de C. Sowerby (257) noch 1930 beide Arten für die Insel angegeben finden.

**) 1959 ist solches tatsächlich der Fall. Oedjoeng Koelon wird sehr stark bewacht. Auf Sumatra wird nichts getan. Dennoch sollen 1959 noch zwei Jungtiere unserer Art auf Sumatra gefangen sein.

Es muß jedoch mitgeteilt werden, daß G. Busk (213) zwei fossile Backenzähne, gefunden in Sarawak in 60 Fuß Tiefe, und durch den Rajah Brooks an Ch. Lyell gesandt, bestimmt als gehörig zu "a species not distinguishable by its dental characters from *Rh. sondaicus*", so daß er schließt, daß diese Art früher das Sarawaksche bewohnt haben müsse. Vervollständigende Daten zu diesem Punkt sind mir nicht bekannt. In Flower & Garson's Katalog der Sammlung des Museums des Royal College of Surgeons in England (1884) (215) sind sie unter Nr. 2140 eingetragenen als *sondaicus*.

Von von Martens 1876 (155) gebe ich noch folgendes: „Gray glaubt, eine eigene einhörnige Art, *Rh. frontalis*, in Borneo annehmen zu können.“ Ich kann diesen Namen nirgends auffinden, weder bei Gray selbst, noch in Trouessart's Catalogus Mammalium.

d) Neu-Guinea.

Natürlich kann es heutzutage keine ernsthafte Frage mehr geben, ob auf Neu Guinea ein Nashorn vorkommt. Doch müssen hier zwei alte Berichte erwähnt werden, die in solche Richtung zu weisen scheinen. 1875 lancierte A. C. Walker seinen Bericht über "The Rhinoceros in New Guinea" (258). Er berichtet da, wie der Leutnant Sydney Smith von H. M. S. Basilisk an der Nordküste von Papua zwischen Huon Bay und Cape Basilisk den Mist von einem „Rhinoceros“ gefunden hatte, „the bushes in the neighbourhood being also broken and trampled as if by a large animal“, und er nannte "the presence of so large an animal belonging to the Asiatic Fauna in Papua an importing fact." Gegen diese Auffassung, das Vorkommen des Nashorns auf Neu Guinea als Tatsache hinzustellen, trat die Schriftleitung der Zeitschrift auf und äußerte erhebliche Zweifel an solchen Vorkommen. In einer späteren Nummer der gleichen Zeitschrift (259) kommt A. B. Meyer auf die Frage zurück. Er ist mit der Schriftleitung darüber einig, daß hier große Zweifel am Platze seien, fügt dann aber bei, daß auch er selbst auf seinen Zügen durch Neu Guinea von den Papuas sehr positive Berichte bekommen hätte über ein sehr großes, wohl 6 Fuß hohes Schwein, für dessen Erlangung er erfolglos eine hohe Prämie ausgesetzt hatte. Anschließend erzählt Walker dann noch umständlich, wie Smith seine Wahrnehmung machte, und wie er zu dem „Rhinoceros-Schluß“ gekommen sei. Er sagt u. a.: "From the details supplied by Mr. Smith, which I annex, I think there is at least a very strong probability that there is a rhinoceros in Papua, and the object of my letter will have been obtained if it causes explorers on the North coast of New Guinea to look after it" usw. . . . "1. The heap of dung first seen which was quite fresh (not having apparently been dropped more than half an hour) was so large that it excited Mr. Smith's curiosity, and he called Capt. Moresby to see it. Neither of them knew to what animal to assign it.

Quantities of dung were afterwards seen. 2. shortly afterwards Capt. Moresby and Mr. Smith paid a visit to the Rajah of Johore, who had a rhinoceros in confinement. Mr. Smith at once observed and pointed out to Capt. Moresby (who agreed with him) the strong resemblance between the dung of this animal and that they had seen in Papua.“

Was die „Auflösung“ dieses Falles sein könnte, ist mir vollkommen unklar (wenn man nicht an einen gewöhnlichen Kerabau denken will!). Außer bei Harting (260) sah ich in der späteren Literatur niemals mehr Meldung über diese Berichte. Vielleicht können mir spezielle Neu Guinea-Kenner unter meinen Lesern hier Auskunft geben.

e) Festland.

Wurde im Vorhergehenden — und zwar für die Inseln unseres Archipels — auch keine Vollständigkeit erreicht im Heranziehen des Schrifttums, so war sie doch angestrebt. Was das jetzt zu behandelnde Festland von Südostasien anbelangt, so habe ich mich auf das Zusammenfassen der vornämlichen Daten beschränkt, die mir im Laufe der Jahre mehr oder weniger „zufällig“ vor Augen kamen. Obschon dadurch das gewonnene Bild nicht völlig befriedigend ist, so ist es doch durchaus genügend für eine Schlußfolgerung, zu wissen, daß der Zustand für unsere Art auf dem Festland sicher nirgends günstiger — eher noch etwas ungünstiger — ist als auf Java.

1. Malakka (Malayische Staaten).

Hier kamen von altersher *Rh. sondaicus* und *D. sumatrensis* vor. Was *Rh. unicornis* anbelangt, so müssen wir die Nachrichten über sein Vorkommen als sehr ungläubwürdig oder sogar positiv falsch ansehen. Es ist nicht möglich, über die frühere Häufigkeit von *sondaicus* ein Urteil zu fällen. Cantor's Bericht zum Beispiel ist zu schlecht dokumentiert, um ihm vertrauen zu können. Merkwürdig ist, daß unter allen bekannten Exemplaren keines von der Ostseite der Halbinsel ist. Die jetzt (1941) noch lebende Anzahl der Tiere wird auf etwa sechs geschätzt.

Das Museum des Royal College of Surgeons, London (215) besitzt einen Schädel von der Westküste, gegenüber P. Pinang, 1816. — Cantor (261) berichtet über *sondaicus*: „Diese, sowie die vorige Art (*Rh. unicornis*), scheint auf der Malayischen Halbinsel zahlreich zu sein. Ein zweihorniges Rhino soll nach Aussage der Malayen den dichtesten Dschungel bewohnen, ihn aber selten verlassen.“ — Blyth (262) spricht von einem Freund, der nicht weniger als neun Individuen in der südlichen Hälfte der Malayischen Halbinsel tötete, alles *Rh. sondaicus*. — Ridley (263) meldet von den Tahan-Flußwäldern, Pahang (also Ost-Malakka!), das Auffinden von Spuren und sah

hier auch ein Tier (1891), das er für *sondaicus* hielt, ohne darin sicher zu sein! 1895 schrieb er (264), "*Rh. sondaicus* appears to be the common rhinoceros in the Malay Peninsula". — Flower (229) sagt mit Recht von Cantor's Bericht über *Rh. unicornis*, daß "unfortunately he does not mention seeing any local specimens or give any detail of why he includes *Rh. unicornis* in his list. Personally I have never seen even the track of a wild rhinoceros. At Alor Star, Kedah, the Malays told me no rhinoceros was known in that district, which is mostly flat; they looked on it as an animal inhabiting the mountains. An Englishman once told me he had seen the tracks of rhinoceros on Gunung Jerai (Kedah Peak) at several Hills above 4000 ft. In the South of Perak, however, a friend told me rhinoceros were not uncommon till 3 or 4 years ago in the Larut Hills above 4000 ft. In the South of Perak, however, a friend told me he had once seen a rhinoceros in a swamp, it was reddish in colour. The "Bangkok Times" for 11 Nov. 1897, mentioned a rhinoceros being shot by Mr. Ephraums, species unknown . . . Ridley told me that in 1896 he saw a rhinoceros in the Dindings; and he mentions having seen tracks in the Tahan River woods, Pahang. Mr. Carlisle, writing to me from Baw Yakar, Pailin, Battambang, Prov. of Siam, 1899, says: "I have met an old Shan hunter who had shot both the one-horned and the two-horned rhinoceros."

Erwähnt werden muß ferner das Erlegen einiger Exemplare bei Temoh, Perak, in den neunziger Jahren durch G. W. F. Curtis (nach Loch, 204), von zwei Exemplaren bei Batu Gajah, Kinta, Perak, in 1897 durch F. J. Weld, und von einem Exemplar zu Sungai Palawan, Chikus, Unter-Perak in 1898 durch B. H. F. & H. C. Barnard (21). Hierauf folgt das berühmte Tier von Pinjih Tal, Kinta-Distrikt, durch G. W. Maxwell in 1899 (27). Über den Fang eines Exemplars 1905 in den Dindings finden wir einen Bericht von G. M. O'Hara (265), der außerdem schreibt, daß er zwischen 1905 und 1921 in den Dindings und im Bruas-Distrikt von Perak vier *sondaicus* sah gegenüber nur einem *sumatrensis*.

Kloss (266) schreibt: "Of its occurrence in the Siamese part of the Malay Peninsula, we have practically no evidence, but it still occurs in the Malay States though the concrete evidence of its presence there rests upon two examples only, both shot in Perak, heads preserved: 1. ♂, Pinjih Valley, 2. ♀, Kuala Serukai near Telok Anson, 1924 (a second animal was reported in the neighbourhood)." 1931 (267) gibt er noch zwei Funde: 3. Sungei Pelawan und 4. Ujong Permatang, Selangor, 1928.

1932 tötete nach Katherine Berger (22) A. S. Vernay mit Zustimmung der Regierung für das Britische Museum am Sungei Lampan bei Telok Anson ein altes Weibchen, das allein dort übriggeblieben war. Das war, soweit bekannt, das letzte auf Malakka erlegte Tier. Um die Seltenheit des Tieres auf der Malayischen Halbinsel darzutun, schreibt K. Berger weiter:

“Never in the zoological history of the American Museum has there been more persistent, intelligent, and generous endeavour to secure a certain rare and nearly extinct species for the collection than that of Mr. Vernay in his 6 years effort to add the *Rh. sondaicus* to his remarkable Asiatic Hall collection“ im Museum von New York. Dafür war jedoch kein Exemplar zu bekommen, wohl aber ein zweites *D. sumatrensis*. 1933 schrieb Vernay jedoch noch: “There is still a chance of getting the *sondaicus* rhinoceros from Selangor.“

Die neueste Nachricht ist zum Schluß die von Loch, die über den gegenwärtigen Zustand lautet: “In the state of Perak, at least three are believed to exist, Erong and Chawang areas, west of Trolak“ — eigentlich nicht völlig sicher, ob in der Tat *sondaicus*. “At least one is to be found in the Lekir district, other side Perak River, near Sitiawan. After the shooting of a *sondaicus* in 1928 at Ujong Permatang, a search was made at the instance of the Game Warden in the area between the Selangor and Bernam Rivers. The result was unsatisfactory, but it is believed that the tracks of two were found. These half-dozen are all that are known to exist in the Malay Peninsula.“ (Siehe weiter: Säugetierkundl. Mitt. 6, 3, 1958, p. 119.)

2. Thailand.

Davon ist mir sehr wenig bekannt.

Augustin de Baulieu (268) spricht über „Nashörner in den Siamesischen Wäldern“ mit einem Horn von etwa einer Spanne Länge — vermutlich unsere Art.

C. Ritter (269) berichtet 1834 von Siam: „So rechnet man, daß jährlich an 1000 Hörner als Ware außer Landes nach China gehen.“

Flower 1900 erwähnt ein junges Weibchen unserer Art, das 1897 frisch tot dem Siamesischen Museum in Bangkok gebracht wurde, “which I was told had been brought from the Laos Country, and had died on reaching Bangkok“.

Weiter berichtet Gyldenstolpe: “The most common form seems to be *sondaicus*“ (270). Später: “According to the natives *Rh. sondaicus* is the most common form of Rhinoceros in Northern Siam.“ “This is apparently a more southern form being far more common in the Southern districts than *Rh. sumatrensis*. At two different occasions during my stay among the mountains in the Siamese Malaya on about Lat. N. 12° I observed the tracks of a rhinoceros probably belonging to this species“ (271). 1919 (272) verkündet der gleiche Autor aufs Neue das Vorkommen der Art in Siam, wenschon auf recht wirre Weise, und sagt die Art “is sparingly found along the Western frontier“.

Bei Loch finde ich zum Schluß folgendes Zitat aus W. W. Fegans: “Bangkok Sport and Gossip“ (1933): “I may state, thath both the one-horned and the

two-horned rhinoceros (*Rh. sondaicus* and *Rh. sumatrensis*) are to be found in Siam but, owing to the hunting by the hill tribes both are now extremely rare, so much so that some 5 years ago the killing of them was prohibited by the Government. Their extermination was mainly due to the Chinese for their horns for medical purposes. . . . As to the one-horned, I have been 33 years in this part of Siam and I have never yet met a man who has shot one. Some 20 years ago two Europeans, surveyors, in the hilly district near the three Pagodas, on the Siam-Burma frontier, tried to bag one, but failed. It was later trapped in a pitfall by the neighbourhood tribesmen, and I saw the horn and the skin. In more recent years I have heard of two animals having been seen in Eastern Siam, near the Meklong. A Siamese official told me that he had heard of the existence there, of 7 or 8, and he knew personally of 2 having been killed. The question of how many of the animals remain alive to-day in Siam is rather a mystery.“

3. Indo - China.

Von hier sind mir keine anderen Berichte bekannt als die von Loch, der sie selbst entlehnte aus einem Aufsatz in der "Strait Times" 1932 von M. E. M. de Villa und seinem daraufhin geführten Schriftwechsel mit Verwaltungsbeamten von Indo-China, darunter dem General-Gouverneur selbst. Es schien, als ob in diesem Land von alters her *Rh. sondaicus* erlegt wurde. Zwei Schädel von Bien Hoa, 1900, im Pariser Museum sind Belegstücke. Prof. Bourret nimmt an, daß unsere Art ursprünglich in Cochinchina, Siam, Laos und Cambodja zu finden war. Er schätzt, daß da seit 1900 vielleicht 30 Exemplare in Indo-China von Europäern erlegt wurden. Nach 1934 wurde eines bei Son La, Tonkin, gesehen. Einer der Residenten schrieb, daß vor 50 Jahren diese Tiere "were numerous in the Annamite Chain in the Forests of North-Annam and Haut-Laos. They have been destroyed by the Meos, who search for them for the horn, used as medicine. The value of the horn was so great that they figured in the tribute sent by the king of Luang-Prabang every year to the Emperor of China and the Emperor of Assam.“ Örtlich lebt die Meinung, daß noch stets Exemplare im Land vorkommen.

Nicht uninteressant sind schließlich folgende Zeilen aus einem Rundschreiben (273) von der Direktion der K.N.I.L.M. zu Batavia an die Mitglieder der Niederländisch-Indischen Järgesellschaft. In diesem Brief, der eine Ermunterung sein will für das Verbringen eines vierzehntägigen Urlaubs in Französisch-Indo-China, lesen wir: „Wie Ihnen vielleicht bekannt ist, ist Indo-China eines der wildreichsten Gebiete der Welt. Obendrein ist das Jagen in Indo-China besonders billig. Eine Touristen-Jagdkarte kostet 80 Piaster (40,— fl.), auf die dann zwei Elefanten, ein Nashorn, fünf Gaure, sechs Bantengs und vier Wasserbüffel erlegt werden dürfen, während für das andere Wild keine Beschränkung auferlegt wird.“ Wir können uns den Kom-

mentar hierzu schenken. Was jedoch das Nashorn betrifft, so glauben wir, daß dabei viel weniger die Rede sein kann von einer sehr bedauerlichen Ruchlosigkeit, als von einer Reklame-Vorspiegelung von etwas Unerreichbarem.

4. H a i n a n.

Berichtet muß hier werden, daß Ritter (269) 1834 das Nashorn auch für Hainan meldet unter Zufügung der Bemerkung, daß ihre Anzahl dort „sich jedoch sehr verringert hat“. Soweit mir bekannt ist, gibt es keine Stütze für diese Angabe; auch fand ich sie bei keinem späteren Autor herangezogen.

5. B u r m a.

Soweit ich nachkommen kann, kommt es von altersher nur im südlichsten Teil von Nieder-Burma (Tenasserim) vor.

J. W. Helfer (274): “The rhinoceros is a common animal throughout the Tenasserim provinces, and perhaps more than the elephant . . . The Tenasserim provinces seem to be a congenial place for this genus, for I dare to pronounce almost positively that the three known Asiatic species occur within their range: *Rh. indicus* in the northern parts; *Rh. sondaicus*, on the contrary, occupies the southernmost parts; while *Rh. bicornis sumatrensis* is to be found throughout the extent of the territories from the 17° to 10° of latitude.“

Blyth (1862) wollte “confirm the statement of Helfer and others that the three Asiatic species of rhinoceros inhabit that region (Burma). In this I succeeded, so far as *Rh. sondaicus* and *Rh. sumatrensis* are concerned, for these prove to be the ordinary rhinoceroses of the Indo-Chinese region and continuous Malay Peninsula; and I have reason now to believe that they are the only rhinoceroses of that range of territory. Er schreibt weiter noch: “Col. Fythe has also favoured in with the skull of a rhinoceros, shot by Dr. Hook of Tavoy near Tavoy Point, Moulmein, where is a small isolated colony of this species. I refer it to the narrow type of *Rh. sondaicus*.“

Mason (275): “The common single-horned rhinoceros is very abundant. Though often seen on the uninhabited banks of the large rivers as the Tenasserim, they are very fond of ranging the mountains and I have frequently met with their wallowing places on the banks of mountain streams 2 or 3000 ft. above the plains.“

Evans (1905) sagt jedoch mit Bezug hierauf: “I do not think anyone in the province would consider either species abundant or common or even moderately so. . . . During a residence of several years I can only recollect some 8 or 9 specimens of *Rh. sumatrensis* and 2 of *Rh. sondaicus* shot by European sportsmen.“

G. C. Shortridge (276): "Besides the rhinoceros I shot (ein *sumatrensis*) I have only heard of two other instances of a rhinoceros being shot near Victoria Point by a European, one of these specimens of which I have seen the skull, was *sondaicus*, obtained some years ago by Captain McCormick." Gyldenstolpe (1916) schreibt weiter: "Mr. Shortridge succeeded in shooting a female specimen near Bankachon in S. Tenasserim." Ein eigener Bericht von Shortridge ist mir nicht bekannt. Loch sagt: "The last specimen shot in Burma was obtained by Mr. Theodore Hubback in 1920, near Victoria Point. It is now in the British Museum."

Vernay (22), der Genehmigung hatte zum Schießen eines Exemplares für das Amerikanische Museum, suchte 1928 durch drei Monate vergeblich. Nur Spuren von *sumatrensis* wurden gefunden.

F. H. Peacock (277) sagt: "The best-known grounds used to be the forests of the Victoria Subdivision in Mergui District. In this Subdivision the Javan rhinoceros was reported by all local hunters and guides to frequent heavy evergreen forests on flat or comparatively flat ground. It was supposed never to ascend high into the hills: i. e. into the typical habitat of the Sumatran rhinoceros. The forest of Victoria Subdivision undoubtedly held at one time a very fair number of Javan rhinoceros, but these have long since been poached out of existence for the sake of the valuable horn and blood. There are said to be 4 specimens of this Java rhinoceros existing in the Kahilu Game Sanctuary in the Thaton Forest Divisions. Indeed, this Sanctuary was established mainly for their protection. These specimens are reputed to ascend hills in the manner of the Sumatran rhinoceros and since they appear never to have been seen by any reliable authority, it is somewhat doubtful whether they are actually Javan rhinoceros or not."

F. Allsop (278) liefert hier jedoch die Bestätigung, in dem er sagt: "there is no doubt whatever that the rhinoceros inhabiting that area are *Rh. sondaicus*." Er blieb drei Wochen im Kahilu-Reservat und hatte das Glück, auf 50 Yard selbst ein einhorniges Rhino zu sehen. Weiter schreibt er daß "on two occasions within recent years, the dead bodies of female rhinoceros have been found in the Kahilu Sanctuary . . . one was definitely identified by the Bombay Natural History Society as *Rh. sondaicus*."

Allsop kam aus den Fahrten zu dem Schluß, daß in dem Gebiet sechs Exemplare waren, darunter ein Junges.

6. Assam und Bhutan.

Pollock (279), der zwischen 1860 und 1870 sieben Jahre in Assam verbrachte, schreibt: "This animal extends through Assam, down Sylhet, the Garrow Hills, Tipperah, Chittagong, Arrakan and Burma to Malaya, and probably into Yunnan and the Western provinces of China . . . I never shot the lesser rhinoceros on the right bank of the Brahmapoetra but I have

no doubt it exists; but it es fairly plentiful on the left bank South of Goalparah, where I have killed it . . . I may here mention about them in Assam that I shot there 44 to my own gun, and probably saw some 60 others slain, and lost wounded fully as many as I killed.“ Vermutlich hat der letzte Teil Bezug auf alle Nashornarten zusammen. Das ändert jedoch nichts daran, daß die genannten Zahlen sehr merkwürdig bleiben.

A. J. M. Milroy (280): “It is on record that Messrs. Rowland Ward identified the head and shield from a rhino shot by a forest officer in the Bengal Dooars as belonging to this species, and it would be strange if it did not also occur in the contiguous Goalpara Reserves and Monas Sanctuary. Pairs of smaller, less truculent, and definitely less armoured rhino can be put up in the Sanctuary and these, if not cases of *Rh. unicornis* pairing while still far from mature, must be specimens of *Rh. sondaicus*.“

Bei Blanford (1886) lesen wir: “Kinloch shot an undoubted specimen in the Sikkim Terai“, und dieser Fundort wird dann auch angegeben von Flower und Selous. Barbour & Allen (281) schreiben jedoch: “Probably the statement of the occurrence in the Sikkim Terai, based on Kinloch, is erroneous.“

7. Bengalen.

Die Bengalischen Sunderbans, das Mündungsdelta des Ganges bei Calcutta, scheinen von altersher einen guten Zufluchtsort für unsere Art gebildet zu haben. Recht zahlreich sind die älteren Meldungen für diese Gegend, die hier gar nicht alle wiederholt werden. Aus den letzten 50 Jahren fand ich jedoch keine Berichte mehr. Vielleicht liegt das aber an meiner ungenügenden Kenntnis der Literatur dieses Gebietes, doch steht aus den allerletzten Jahren auch eine ganz ausdrückliche Erklärung zur Verfügung, aus der hervorgeht, daß gegenwärtig in diesen Landstrichen, wie auch in anderen Teilen von Bengalen das Tier nicht mehr vorkommt.

Die älteste mir bekannte Erwähnung für die Sunderbans ist die von Geoffroy St.-Hilaire, Duméril & Cuvier (282), in der die zwei „hornlosen“ Exemplare besprochen wurden, die 1828 durch Lamare Piquot in dieser Gegend gesammelt wurden. Diese gleichen Exemplare dienten 1848 Lesson (101) als Typen für seine Beschreibung von *Rhinoceros inermis*. Sie gerieten später in das Berliner Museum. Peters (283) verglich den Schädel mit einigen von Java und fand Unterschiede, die als individuelle Abweichungen oder als von subspezifischer Bedeutung angesehen wurden, worüber hier natürlich keine bindende Entscheidung getroffen werden kann.

1862 schreibt Blyth, daß “the rhinoceros still common in the Bengal Sunderbans and also in the Rajmahal Hills in Bengal (where fast verging on extirpation) is identical with that of Java and Borneo“. Im Indischen

Museum zu Calcutta sind zwei aufgestellte Exemplare, in den Sunderbans 1872 und 1874 von Fraser und Barckley erlegt.

Jerdon sagt 1874: "Found at present in the Bengal Sunderbans, and a very few individuals are stated to occur in the forest tract along the Mahanuddy river and extending northwards towards Midnapore; and also on the North edge of the Rajmahal hills near the Ganges. . . . Several have been killed quite recently within a few miles of Calcutta. Individuals of this species are not unfrequently taken about the country as a show."

Das Vorkommen in "the forest tract along the Mahanuddy river" wird von V. Ball (284) verneint, der sagt, daß "there is not authentic case of a rhinoceros ever having been observed in the forest region bordering the Mahanadi. It has occurred to me as possible that the rumour may have got abroad from the fact of there having formerly been tame specimens in the possession of some of the Rajahs." Von der Einfuhr gefangener Exemplare in diese Gegenden — eine anlässlich der Hochzeit der Tochter eines Rajah — gibt er ein paar Beispiele. Blanford (1888) schreibt: "The statement mentioned by Jerdon that a few individuals existed in the forests of Orissa, has been ascertained by Mr. Ball and myself to be a mistake."

1876 zeigte Sclater (285) die Haut eines jungen Tieres aus den Sunderbans vom gleichen Jahre, die dem Tierhändler Jamrach gehörte. 1877 gab Sclater (286) die durch Jamrach erfolgte Lebendeinfuhr eines jungen lebenden Tieres aus den Sunderbans nach Europa bekannt (aus dem Munipore District von Assam?), das zum Schluß in den Zoo (und später in das Zoologische Museum?) von Berlin kam, und das sowohl von ihm, als auch von Peters für *sondaicus* gehalten wurde. Jamrach (287) jedoch stimmte dem nicht zu und nannte das Tier selbst *Rhinoceros jamrachi!* Später (1888) jedoch bestimmte Sclater das erwachsene Tier als *unicornis*. Übrigens fiel mir auf, wie selten (im Vergleich mit *Rh. unicornis*) *Rh. sondaicus* in europäische Tiergärten kam. Zur Erklärung kann sicher nicht allein die größere Seltenheit der letzteren Art dienen. 1872 schrieb Blyth: "The *Rh. indicus* is particularly numerous in the valley of Assam, from which province young examples are not unfrequently brought to Calcutta for sale . . . *Rh. sondaicus*, though inhabiting so much nearer, (nämlich in den Sunderbans), is hardly ever brought for sale to Calcutta."

1884 versuchte J. Cockburn (288) anzudeuten, "that the *Rh. sondaicus*, which is yet plentiful in the Sunderbans, was found in considerable numbers at the northern base of the Rajmahal Hills, so late as the year 1820." Er gibt dazu unter anderem einen Auszug aus Bengal Hurkara Newspaper vom 1. 12. 1820, in dem ein Bericht steht über "a hunting expedition from the G. G.'s camp in that locality, about 12 miles above Rajmahal, in which it is mentioned that 3 or 4 rhinoceros were sighted, and that one of them was shot dead by Captain Brooke."

Nach Loch "the last tracks of the animal (in den Sunderbans) were seen about 1887". Er gibt aber keine Quelle an.

Nach dem oben bereits angedeuteten Zwischenraum von ungefähr 50 Jahren ohne mir bekannte Daten finde ich in 1934 in der schon mehrfach genannten Übersicht über die "Wild animals of the Indian Empire" (28) folgende Zusammenfassung: "As far as can be ascertained its range is now limited to the Malay Peninsula and Java . . . Though it occurred in the Bengal Duars in former days its presence in this area at the present time requires verification." Wohl ist für einzelne Gegenden diese allzu düstere Aussage durch später bekannt gewordene Tatsachen schon wieder überholt, aber soweit ich weiß, ist das für die Sunderbans nicht der Fall gewesen, und wir dürfen nicht damit rechnen, daß die Art dort heute noch vorkommen könnte.

f) Zusammenfassung

Zum Schluß sei hier nach einer rohen Schätzung die Zahl der 1941 noch vorkommenden Anzahl Tiere unserer Art gegeben:

auf Java	?	12
auf Sumatra	?	10
auf Malakka	?	6
in Siam	?	6
in Indo-China	?	6
in Burma	?	6
in Assam und Bhutan	?	?
in Bengalen	?	0
	zusammen ?	46

In Wirklichkeit ist diese Zahl sicher keineswegs genau, und vermutlich kommen wir der Wahrheit sehr nahe, wenn wir schätzen, daß maximal noch an die 60 Exemplare der Art — wenn auch sehr verstreut — am Leben sind.

III. Lebensweise

Das Zusammenstellen dieser „Biologie“ stieß oft auf große Schwierigkeiten. Die Ursachen hiervon lagen vor allem in den Beobachtungen, auf die man sich verlassen mußte. Zunächst war da natürlich häufig zu wenig. Aber besonders war es die Frage nach der Zuverlässigkeit dieser Beobachtungen. Von der großen Mehrzahl der herangezogenen Autoren (auch von den saubersten „Jagd-Geschichten“) ist natürlich ohne weiteres anzunehmen, daß sie

zuverlässig sind in bezug auf Wahrheitsliebe. Eine ganz andere Frage ist dagegen, was ihre Kritikfähigkeit anbelangt. Nur allzu oft kommt es vor, daß sehr positive Mitteilungen als eigene Berichte niedergeschrieben werden, die vermutlich auf nichts anderem als auf „Überlieferungen“ beruhen, deren Wahrheit die Reporter keineswegs auf irgendeine Weise zu kontrollieren versuchten. Es war durchaus mein Wunsch, selbst diesen Fehler zu vermeiden, wobei jedoch zugegeben werden muß, daß es unmöglich ist, alles selbst nachzuprüfen. Überdies war es mein Wunsch, hier die größtmögliche Vollständigkeit zu erreichen, und so wurden in Wirklichkeit selbst Erzählungen aufgenommen, die deutlich den Stempel der Unrichtigkeit tragen! Das aus mehreren Gründen. Zunächst liefert die Erinnerung an die früheren Beweisführungs-Methoden der Untersuchungen für uns immer wieder eine gewisse „Genugtuung“ über unsere eigene bessere Arbeitsmethode! Ferner scheint es mir nützlich, alte Fehler auch positiv zu bekämpfen, und zwar nicht einfach dadurch, daß man sie wegläßt oder vermeidet. Zudem ist es nicht unmöglich, daß in den seltsamsten und auch unglaubwürdigsten alten Geschichten doch ein Kern von Wahrheit sitzen könnte. Und zum Schluß ist für jeden vorgetragenen Gegenstand zu hoffen, daß sie für noch lebende Nashornjäger Anlaß werden, noch einiges von ihren Erfahrungen festzulegen. Der Sinn ist also, den für viele sehr nötigen Anknüpfungspunkt zu liefern. Dieser letzte Wunsch soll ein Aufruf an diese Jäger sein, ihnen bekannte Tatsachen, und seien sie noch so gering und nebensächlich, für die Nachwelt festzuhalten.

a) Biotop und Zugneigungen.

Unser Nashorn scheint nicht sehr empfindlich in bezug auf Temperatureinflüsse zu sein, insofern, als es sowohl im heißen Tiefland (z. B. in den morastigen Küstenstrichen), als auch sehr hoch in den Bergen angetroffen wird bzw. wurde. Frank fand die Spuren nicht nur am Strand, sondern selbst bei Flut im Meer. Er vermutet, daß es hier um das Lecken des salzigen Seewassers ging. Die Tiere bewohnten früher die höchsten Berge von West-Java, wie Tjerimai und Gedeh (Pangerango), bis zum Gipfel, also bis ungefähr 3000 m. Von Sumatra sind keine besonders hohen Zahlen bekannt; von der Malayischen Halbinsel gibt Ridley bis 4000 Fuß an und McGregor (289) für das Indische Reich (Ober-Assam) 7000 Fuß als Maximum. Wohl fällt es auf, daß die Art kaum außerhalb der Tropen vorkommt, nämlich bis ungefähr 28° N. Aber es kommt mir so vor, als ob dies mehr seinen Grund hat in dem Bedürfnis nach tropischem Pflanzenwuchs als nach tropischer Wärme. Das große Bedürfnis nach Badewasser, besonders tagsüber, scheint geradezu auf den Wunsch hinzudeuten, der allergrößten Wärme zu entgehen. So lesen wir auch bei McGregor, daß die schon erwähnten Spuren bei 7000 Fuß sich in unmittelbarer Nähe von kürzlich gefallenem Schnee befanden.

Die Ansichten darüber, ob das Tiefland oder die Berggegenden seine Vorliebe haben, gehen noch ziemlich auseinander. Junghuhn scheint anzunehmen, daß das Tier eigentlich in tieferen Lagen zu Haus sein müßte und daß es nur bestimmtes Futter ist (hauptsächlich die Grasarten, die in größerer Menge auf den höchsten Berggipfeln wachsen als in den tiefer gelegenen Wäldern, in Mittel-Java besonders *Ataxia horsfieldi*), durch das es in die höheren Regionen gelockt wird. Weiter sagt er, daß die zunehmende Kultivierung in den tieferen Regionen vielleicht mit als eine der Ursachen betrachtet werden muß, die das Rhino gezwungen haben, diese Lagen zu verlassen und einen Zufluchtsort auf den hohen Gipfeln zu suchen, wo nur selten der Laut einer menschlichen Stimme vernommen wird. An einer anderen Stelle lesen wir bei ihm: „Am zahlreichsten halten sie sich auf in dieser dritten Zone, in deren Wäldern viele kleine Seen, Pfuhe und Quellen verstreut liegen, deren Ufer mit Gras bewachsen sind. Außerdem trifft man hier und dort kleine trockene Grasflächen an, wächst selbst im Innersten der Wälder eine viel größere Zahl von Grasarten als in der vorigen Zone, und das ist in noch höherem Maße der Fall in der folgenden Zone. Es ist hauptsächlich dieses Futter, das das Rhino in diese hohen Lagen lockt. Auf dem G. Slamet besteht seine Nahrung fast ausschließlich aus dem wohlriechenden Gras *Ataxia horsfieldi*.“ Ob Junghuhn in jeder Beziehung recht hat, darf man bezweifeln, schon weil es höchst unwahrscheinlich ist, daß die Hauptnahrung dieses Tieres aus Gräsern bestehen sollte. Aber die anderen genannten Faktoren, wie Einsamkeit und viel Wasser, natürlich zusammen mit Nahrungsfülle, scheinen hier wichtiger, und ich meine, unter anderem auch wegen seines unvergleichlichen Klettervermögens, daß die Frage von hohen oder niederen Lagen an sich für das Tier von herzlich geringem Belang ist, was wieder Junghuhn's Auffassung nicht widerspricht. In welchem Ausmaß Steilheit des Geländes dem Tier nichts ausmacht, wurde schon bei der „Beschreibung“ erläutert durch ein Zitat von Evans. Auch für Java finden wir viele Hinweise in dieser Richtung. So lesen wir z. B. bei de Wilde: . . . „Wir folgten meistens dem durch Nashörner gebahnten Pfad. Der Weg war sehr schlecht und an vielen Stellen nur mit äußerster Mühe zu erklimmen; demungeachtet weiß das mächtige Tier dort entlang zu kommen.“ Für Sumatra sagt Haze winkel, daß das Tier dort eine Vorliebe hat für Ebenen und niedrige Hügel bis 500 m. „Höhere Spuren und Wechsel usw. stammen zur Hauptsache von ziehenden älteren Bullen.“ Junghuhn weist jedoch nachdrücklich darauf hin, daß von allen javanischen Großtieren das Rhino das einzige ist, „das die hohen Berggipfel nicht nur hin und wieder für kurze Zeit besucht, sondern sich auf vielen davon dauernd aufhält“. Für das Empire Indien wird angegeben, daß „its usual habitat is hilly country“, während Evans von Burma sagt, daß die Art dort eine ausgesprochene Vorliebe hat für „hilly tracts and even mountainous country“. Schließlich mache ich

noch darauf aufmerksam, daß diejenigen Autoren, die sowohl diese Art, als auch *sumatrensis* kannten, stets darauf hinweisen, daß *sumatrensis* noch mehr die höheren Lagen bewohnt als *sondaicus*.

Was die Bewachung des Geländes betrifft, so ist starke Abwechslung möglich. In Betracht kommen sowohl dichte Urwälder mit ausreichendem Unterholz, als auch lichte Sekundär-Wälder oder auch offenes Gelände, wo Baumwuchs, Bambus und Gesträuch nur abwechseln mit Alang-alang, Glagah (wildes Zuckerrohr) und andersartigen Lichtungen und Morästen. Schwerer zusammenhängender Baumbestand ist keineswegs nötig, wird vielleicht nicht einmal vorgezogen, doch muß ausreichender Schatten vorhanden sein und viel Buschwerk oder Unterholz zur Äsung. Gänzlich offenes Gelände kommt demnach als ständiger Aufenthaltsort nicht in Betracht. Hier sei noch eine einzelne Geländebeschreibung aus dem Bantamschen eingefügt, gegeben von A. R. W. Kerkhoven: „. . . beinahe undurchdringliches Dschungel, Wald oder Morast, wo man nur einige Meter weit sehen kann. Die meisten Rhinos, die ich geschossen habe, mußte ich auf 2 bis 5 m Abstand schießen. Das Verfolgen dieser Tiere durch den dichten Wald, durch beinahe undurchdringbare Kasso (Glagah) oder Eurih (Alang-alang) oder durch tiefe stinkende Sümpfe ist nicht nur gefährlich, sondern auch entsetzlich ermüdend. In dem Wald von Bantam bekommt man den Eindruck, als ob buchstäblich alles Dornen hätte. Manchmal leitet die Fährte durch große Salak-Wälder, eine niedrig wachsende Palmenart mit langen scharfen Dornen unten an den Zweigen, unter denen man durchkriechen muß. Die verschiedenen Rotanarten (Lianen) haben am Ende jedes Zweiges eine Reihe der schrecklichsten Widerhaken, die man sich denken kann. Manchmal arbeitet man sich im Rotan so fest, daß man ohne Hilfe nicht mehr herauskommen kann! In den Morästen schwärmen die Mosquitos dir über Gesicht und Hände, die schon von den Dornen her bluten . . .“ Die festen, von den Tieren benutzten Pfade sind denn auch oft nichts anderes als durch Lantana, Bambus u. a. überdeckte Tunnels, in denen ein Mensch nur gebückt laufen oder weiterkriechen kann.

Eine weitere an das Gelände gestellte Anforderung ist dann noch das Vorhandensein von reichlich Wasser, nicht nur zum Trinken, sondern vor allem zum Baden: kleine Flüßchen, Seen, Sümpfe, Schlammtümpel. Auffallend ist weiter noch, wie oft man in der Literatur liest von der Anwesenheit dieser Tiere oder ihrer Spuren bei Salzwasserquellen! R. D. M. Verbeek (290) nennt von Sumatra ein paar kleine Quellen bei Kotta Baroe im Stromgebiet des Nebenflüßchens Tassan des Mahiri-Flusses, deren Wasser von Tieren gierig getrunken wird. Man sieht hier zahlreiche Vögel einfallen, während nachts auch „große vierfüßige Tiere, unter anderem Nashörner“ das Wasser benutzen, bei welcher Gelegenheit Jagd auf diese Tiere gemacht wird. Er berichtet, daß nach Aussagen der Eingeborenen das Wasser dieser

kleinen Quellen salzig sei. „Ich habe es probiert, konnte aber keinen deutlichen Salzgeschmack wahrnehmen; es scheint jedoch eisenhaltig zu sein.“ Dies ist eine geeignete Gelegenheit, auf die Tatsache hinzuweisen, daß es den wilden Pflanzenfressern, die zum Salzlecken kommen, keineswegs speziell auf Kochsalz ankommt, wie aus bestimmten Gründen mancher als selbstverständlich unterstellt (291). Ich weise hier noch eben hin auf die Abhandlung von Caius & Bharucha (292) über „Earth-eating and Salt-licking in India“, worin sie, die viele Analysen machten, von dem von Tieren sehr beliebten „Salz-Lecken“, selbst schreiben: „One thing which stands out prominently is that, whatever it is the wild animals seek in the salt-licks, it is not sodium chloride!“

Was die bereits erwähnte erwünschte Einsamkeit anbelangt, so sind natürlich auch hier manchmal Ausnahmen festzustellen, wie z. B. bei dem Schaden, der nicht so ganz selten an menschlichen Pflanzungen angerichtet wird. Über das letzte Preanger-Exemplar schrieb mir Herr F. J. Appelmann: „Nachts oft bis dicht zu den menschlichen Wohnungen kommend.“ Hazewinkel schreibt: „Das Männchen von Toeboehan (Sumatra) scheute sich nicht, quer durch die bewohnten Ladangs zu ziehen“ usw. Man vergleiche auch, was Müller in seinem Bericht über den Angriff auf van Raalte sagt.

Einige Autoren sprechen von „Wandern“ bei dieser Art. Koningsberger schreibt: „Es scheint so, als ob das gleiche Individuum sich an weit voneinander entfernten und auch nach Seehöhe sehr verschiedenen Orten zeigen kann.“ Sicher ist wohl, daß das Tier ein großer Läufer ist, ganz abgesehen von sehr großen Spaziergängen. Insbesondere gilt das auch für leicht angeschossene oder anderweitig erschreckte Tiere, und dem Jäger darf im allgemeinen der Rat gegeben werden, ein solches noch in gutem Zustand befindliches flüchtendes Tier nicht sofort nachzusuchen, sondern lieber für diesen Tag die Jagd abzubrechen und sie am nächsten so früh wie möglich auf der Fährte fortzusetzen (293). Das alles darf indessen noch nicht (periodischer) Zug genannt werden. Über das berühmte Pinjih-Rhino von Malakka schreibt Maxwell: es verließ selten „an area of some 40 square miles, circumscribed by bridle-paths, and within close reach of the headquarters of the district. By comparison with the boundless extent of the forest on all sides, and with the roving propensities of most big-game animals, this made it easily accessible“. Bei Evans lesen wir jedoch: „They appear to be of a restless disposition and at times given to wandering a distance from their accustomed haunts. In the hot season they are invariably found in hilly or mountainous country. At the cool weather they may wander a good deal as also during the rains, ranging along the ridges and visiting the head waters of streams.“ Für *D. sumatrensis* fügt er hier noch bei, daß dieses „during the rainy season certainly tours through the lower-lying country (tracks within 3—4 miles off the railway)“. Diese Ortsveränderungen

dürften wahrscheinlich nicht langfristig sein und "only in search of particular kinds of fodder not obtainable at other times". Auch Thom (294) machte bei *sumatrensis* solche Zug-Erfahrungen, wenn er auch die Daten anders bringt: "Although the hills are his proper habitat, it occasionally descends to flat country especially towards the end of the rains and remains there sometimes for long periods till January and February, when there is still plenty of cover and mud and water to be met everywhere. By March, as a rule, they are all back in high evergreen forest again. It is very rarely seen in the plains, so far as Arakan is concerned, during the hot weather months i. e. from March to June." Es ist natürlich nicht erwünscht, hier über die Unterschiede in den beiden Angaben zu theoretisieren, wenngleich das sicher höchst interessant wäre für diejenigen, die über die Unterschiede der örtlichen Klimata der beiden Örtlichkeiten Bescheid wissen. Gewisse Wanderbewegungen scheinen für *sumatrensis* für diese Gegenden aber wohl festzustehen! Von *Rh. unicornis* sagt Hodgson (295): "Abundant in the forest and hills of the lower region, whence in the rainy season they issue into the cultivated parts of the Tarai to feed upon the rice crops." Über unsere Art sagt nun noch Ridley von der Malayischen Halbinsel: "As the jungle gets cleared, it wanders into low open country, apparently losing its way." Auch wurden ein paarmal Exemplare dabei beobachtet, daß sie freiwillig recht breite Flüsse durchrannen. All diese Berichte können uns sicher noch keineswegs das Normalverhalten unserer Art deutlich machen, insonderheit nicht für Java! Das zeitliche und periodische Aufsuchen besserer Futterplätze ist eine Erscheinung, die auch in den Tropen ganz sicher vorkommt, vielleicht mehr, als wir bisher dachten, und ich meine, es auch bei einigen der großen Säugetiere auf Java selbst mit Sicherheit festgestellt zu haben. Ich sehe hierbei nach Zügen, die jahreszeitlich bedingt sind. Überdies ist für viele Arten natürlich noch ein Herumziehen in kleinerem Maßstab zu erwarten als Folge von örtlichem „Kahlfraß“, wogegen das Aufsuchen des Meeres und notfalls auch hoher Berge sehr gut eine Folge davon sein kann, das allen Pflanzenfressern eigene Bedürfnis, den Mangel an anorganischen Bestandteilen zu befriedigen. Doch hat H a z e w i n k e l wohl im Grunde ganz recht, wenn er — für Sumatra — sagt, daß die Art abgesehen von einiger Bewegung während der Brunstzeit (und abgesehen von dem strichweise vorkommenden „Zug“) sehr ortstreu ist. Er will das auch beweisen aus der Tatsache, daß Exemplare auch einem Gebiet treu bleiben, wo schon viele Ladangs bestehen, und sie nichts hindert, die höheren Berglagen aufzusuchen, wohin viel weniger Menschen kommen.

Einige dieser zeitlich besuchten Gegenden (z. B. die oben erwähnten Reisfelder) braucht man wohl kaum zum eigentlichen Biotop einzubeziehen. Das Gleiche darf dann jedoch auch wohl angenommen werden für die „trokkenen und windigen Berggipfel“ (S. Müller) oder die „schwindelerregend

schmalen Ränder von noch tätigen Vulkanen“ (Jung h u h n). Ich führe auch noch de Wilde an: „Ich habe es selbst auf feuerspeienden Bergen erfahren, daß ich der in der Lawa stehenden Fährte dieses Tieres nicht weiter zu folgen wagte, wohingegen die Fährte selbst bis zur Kratermündung weiterlief.“ Sollte dieses Tier dort wirklich noch etwas „zu suchen“ gehabt haben? Wohl aber scheint es hinzuweisen auf große Gleichgültigkeit und Abhärtung gegen Mühseligkeiten. In diesem Zusammenhang zum Schluß noch die folgende, ebenfalls von de Wilde stammende Bemerkung: „Nachdem wir geraume Zeit durch dichten Wald weitergegangen waren, breitete sich eine erschreckende Verwüstung unseren Augen dar. Ein geräumiger Platz, Padjagalang oder Schlachtbank genannt. . . . Auf dem Boden sind verschiedene Sauerbrunnen, aus denen dauernd Dämpfe aufsteigen, die nicht nur unangenehm, sondern auch durch das Schwefelhafte unerträglich sind und nur kurze Zeit von Mensch und Rhino vertragen werden können. . . . Wohin wir uns auch wendeten, nichts als Anzeichen einer allgemeinen Vernichtung, u. a. die Skelette von zwei Tigern, viele Schlangen, Eidechsen. . . . Von den Rhinos fanden wir an vielen Stellen den noch frischen Mist: ein Beweis dafür, daß dieses gewaltige Tier nicht nur die mühsamsten Wege zu bewältigen wußte, sondern sich auch mitten in diese Vernichtung wagen durfte, ohne ihr Opfer zu werden. Allgemein bekannt ist auch, daß viele Tierarten mehr oder weniger angezogen zu werden scheinen von „abweichenden“ Pflanzenarten, z. B. neue vom Forstwesen angepflanzte Bäume, und verlassene Ladangs, wo öfters besonders viele Spuren von Elefanten, Schweinen, Tigern, Bären und auch von unserem Nashorn zu finden sind.“

Mit einigen Worten sei hier zum Schluß noch eben über die Wechsel gesprochen, durch welche diese Tiere vielen Orten so unverwischbar den Stempel ihrer früheren Anwesenheit in ihrem ehemaligen Wohngebiet aufgedrückt haben. H a z e w i n k e l macht darauf aufmerksam, daß von unserem Tier zwei Arten von Pfaden vorkommen: feste, meistens gerade verlaufende, die den Geländebewegungen folgen, sowie willkürliche, ja selbst verschlungene, die beim Weiden entstanden. Am merkwürdigsten sind wohl die ersteren. Das Rhino hat die Gewohnheit, beim Umherschweifen stur den gleichen Weg zu benutzen, und die gleichen Wege wurden schon vor ihm von seinen Vorfahren benutzt. Durch diesen jahrhundertelangen Gebrauch sind diese Pfade oft tief ausgetreten, oft wahrscheinlich noch extra ausgetieft durch abfließendes Regenwasser und so zu Hohlwegen oder Kanälen geworden, die oft merkwürdig gleich von Tiefe und Breite sind, wobei die Breite der des Tieres entspricht. Da diese Pfade oft durch für den Menschen geradezu undurchdringliche Wälder liefen, verwundert es nicht, daß wir in den Berichten vieler Reisenden und Bergsteiger die Bemerkung lesen, welche belangreichen Dienst die Rhinos mit dem „Anlegen“ dieser Pfade dem Menschen erwiesen

haben, namentlich, da sie, wie Müller sagt, nicht selten in ununterbrochener Linie vom Fuße eines Berges auf seinen Gipfel hinaufziehen, und dann von dem einen Gipfel entlang einem verbindenden Rücken und durch ein evtl. dazwischen liegendes Tal zum nächsten verlaufen. Hasskarl schrieb von Java an Brehm unter anderem: „Unter allen Umständen kann man, diesen Wegen folgend, mit Sicherheit darauf rechnen, schließlich zu einer Quelle oder Wasserlache zu gelangen. Hier und da ist ein Baumstamm quer über den oft mehr als einen halben Meter tief ausgetretenen Weg gestürzt, so daß das Nashorn nur mit Mühe darunter weglaufen kann; gleichwohl nimmt es nach wie vor den altgewohnten Wechsel an, denn man findet den unteren Teil des Stammes abgerieben, ja förmlich poliert.“ Die Pfade haben mehr oder weniger scharfe Ränder. Laufen sie in horizontaler Richtung über abfallendes Gelände, dann ist der Außenrand niedriger als der an der Bergseite gelegene. Die Seitenwände sind glatt gescheuert und müssen daher sicher von der Haut poliert sein. Diese tief ausgetretenen und glattgescheuerten Pfade kommen nicht nur an Stellen vor, wo der Boden aus losem Material besteht, sondern selbst an Stellen, wo sie über feste Felsmassen verlaufen. Auch da sind die Felsen auf gleiche Weise ausgehöhlt und an den Seiten glattgescheuert.

Van Hoëvell ließ sich durch einen Dorfhauptling erzählen, daß „die Nashörner sich nachts auf dem Berg Tjermai versammeln“ und dazu entlang den von van Hoëvell gefundenen Pfaden hinaufklettern. Ja, er fügt selbst hinzu: „Als wir ein wenig höher waren, kamen wir an eine Stelle, an der verschiedene solcher Pfade heraufkamen.“

b) Charakter.

Schon im Kapitel „Beschreibung“ wurde das Tier in dieser Hinsicht einigermaßen charakterisiert, und zwar durch die Bezeichnung „ein sehr wehrhafter Pflanzenfresser“. Das schließt nämlich schon einige Erwartungen ein, es ist nämlich von solchen zu erwarten, daß sie an sich nicht angriffig sind (abgesehen von einigen Ausnahmen), während sie umgekehrt — wenn selbst angegriffen — keine große Neigung zum Flüchten zeigen und auf jeden Fall bei solcher Flucht nicht bis zum Äußersten durchhalten, sondern in einem bestimmten Augenblick lieber zum Gegenangriff übergehen.

Das Urteil der Jäger und anderer Kenner ist hier nicht einstimmig; nach einigen soll das Tier regelmäßig ohne Herausforderung angreifen. So nennt Volz das Tier „das gefährlichste Großwild von ganz Sumatra, denn blindwütig greift es ohne jeden Grund ohne weiteres an“. A. R. W. Kerkhoveu schreibt von „sehr böartigen und gefährlichen Bestien . . . Mein erstes Rhino hatte, kurz bevor ich schoß, eine alte Frau angefallen und getötet . . . Ich kenne ein Gummi-Unternehmen in Süd-Preanger, wo ein Rhino eine Abtei-

lung in den Gärten völlig unzugänglich machte dadurch, daß es die Kulis anfiel“. Auch Hazewinkel schreibt, „daß es meistens unmittelbar zum Angriff übergeht“. J. G. Wood (296) sagt von Rhinos im allgemeinen, sie seien “very touchy in their temper, and liable to flash out into anger without any provocation whatever. During these fits of anger, they are dangerous neighbours and are apt to attack any moving object that may be within their reach“ — wovon dann noch ein Beispiel gegeben wird. Von den beiden Exemplaren — Männchen und Weibchen —, die Kloss meldet als in Perak gesammelt, sagt er, daß “both these animals seem to have been extremely savage and given to unprovoked attacks. The Pinjih beast (shot in 1899) had been the terror of its valley from long before the British occupation (1874), and it were only large and well armed parties that ventured into its neighbourhood. It was known to have killed at least 3 men on separate occasions and had attacked many other who escaped“*). Über das gleiche Tier schreibt Maxwell: “It would torn aside for no one, so it was said; in the contrary, if met in the forest, it would either stand its ground and than slowly and deliberately advance in the direction from which it had been disturbed, or it would charge without warning.“ Das zweite Exemplar von Kloss (Weibchen von Telok Anson) “came to notice through the attack on a Chinese who was tapping jelutong in the forest. He was charged three times, tossed, and chased into the coolielines. She was believed to have killed a man earlier, but a second animal was reported in the neighbourhood though nothing farther had been heard of it“. Terbeest, mit seiner Patrouille durch den Wald ziehend, berichtet, wie sie plötzlich überrascht wurden durch ein gefahrdrohendes Schnauben. Ein Rhino, das damit beschäftigt war, in einer tiefen Mulde ein Bad zu nehmen, wurde durch uns gestört und wollte sein Mißfallen daran zeigen. Mit gestrecktem Nacken kam es mit seinem Horn auf uns losgestürzt.“ Evans gibt an, von nur zwei Fällen gehört zu haben, in denen nicht verwundete Tiere lästig wurden. Erstens ein Rhino, das “held up a party of survey coolies in the course of their work“ und weiter ein Rhino, das jemanden nötigte, auf einen Baum zu klettern, wobei es dem Flüchtling gerade noch einen Biß versetzen konnte.

Hoogerwerf traf ein Rhino in einem Schlammbad. Aufgejagt lief das Tier weg, aber während der Autor damit beschäftigt war, die hinterlassenen Trittsiegel zu messen, kehrte es zurück und rannte auf ihn los. Er flüchtete und versteckte sich hinter einem Baum in geringem Abstand von dem Nashorn. Das Tier blieb stehen, sah niemanden mehr und lief dann in die Rich-

*) Hoogerwerf (1949, p. 364—365) erzählt, wie seine Trägergruppe von einem Nashorn angegriffen und sein Gepäck zertrampelt wurde. Auch einige Jahre später wurden zwei Kulis von einem Nashorn auf die Bäume gejagt.

tung, aus der es gekommen war *). Ich verweise auch noch auf die bereits früher gegebene Erzählung des Angriffs auf van Raalte.

Gegenüber dieser auf mehreren guten Beobachtungen beruhenden Auffassung stehen jedoch viele Fälle, in denen konstatiert wird, daß das Tier bei einem Zusammentreffen nicht angriff, ja selbst davonging. Horsfield berichtet, daß bei dem recht zahlreichen Zusammentreffen von Eingeborenen und Europäern mit dem Tier ihm keinerlei Angriffsneigungen zur Kenntnis kamen. S. Müller sagt, daß das Tier, wie groß und stark auch immer, doch den Menschen fürchtet und sich gemeiniglich von ihm in die Flucht jagen läßt. Er traf selbst einmal eine Mutter mit ihrem Jungen von etwa drei Monaten. Beim Nahen der laut schreienden Treiber ergriff die Mutter die Flucht, ihr Junges zurücklassend. Auch der Fall van Raalte muß hier abermals in Erinnerung gebracht werden. Ja, nachdem das Tier seinen „nicht herausgeforderten“ Angriff auf van Raalte gemacht hatte, wurde es durch einen einzigen Schuß, der es vielleicht gar nicht traf, in die Flucht gejagt! Auch Schlegel nennt das Tier den Menschen fürchtend. Junghuhn meldet von den Exemplaren, die er bei Kandang-Badak badend antraf, daß sie schnaubend aufsprangen und fortschnellten und nennt das auch die gewöhnliche Handlungsweise: „Das Rhino ist sehr scheu, kaum hat man es in der Ferne gesehen — man braucht nur das geringste Geräusch zu machen — dann stürmen sie fort und man hört nur das Knacken der Zweige in einem gegenüberliegenden Waldteil, wohin sie in übereilter Fahrt hingerast sind.“

Ridley nennt es „a quiet, inoffensive beast“. Evans sagt: „The Burmans are, as a rule, much afraid of them. They are said to attack human beings, without provocation, and to be most vindictive and persevering in their pursuit of the object of their anger. . . . Hunters are unanimous in considering them dangerous animals, and especially so when wounded. My small experience tends to make me believe that a rhinoceros is as anxious to preserve a whole hide as most other beasts“ etc.

Es kommt mir nun so vor, als ob die Beispiele für „Nichtangreifen“ mehr zu besagen haben über das Normalverhalten dieses Tieres als die anderen Fälle, und zwar weil, wie bereits oben gesagt, darunter sicher verschiedene „Ausnahmefälle“ sind, in denen das Tier allerdings angreift, wobei wir aber ruhig annehmen dürfen, daß eine Anzahl der bekannten Fälle sogenannter „unprovokierter“ Angriffe in Wirklichkeit doch wohl absolut in die andere Rubrik gehören. So erzählt de Wilde, wie einmal bei einer Hirschjagd im Preanger ein Jäger zu Fuß, der sich auf einem kleinen Pfad zwischen dem Krüppelholz aufgestellt hatte, plötzlich von hinten durch ein Rhino umgerannt und zerschmettert wurde. Natürlich war das Tier durch

*) In den beiden anderen von Hoogerwerf (1949) erwähnten Fällen handelte es sich um ein Pärchen Nashörner, von denen das weibliche Tier angriff.

den allgemeinen Lärm und das Geschrei der Jäger aufgestört und war auf besagtem Pfad „auf der Flucht“! Zu Recht fügt denn auch de Wilde bei, daß das Tier „sonst für den Menschen nicht so gefährlich ist“.

Die Ursachen, die das Tier zu ausgesprochenen „Angreifern“ werden lassen, dürften folgende sein:

1. Wenn es selbst angegriffen wird, besonders wenn es verwundet ist oder sich in die Enge getrieben, z. B. durch einige Menschen unerwartet von nahebei „bedroht“ fühlt. In solchen Fällen scheint das Tier in der Tat sehr wütend werden zu können und „verfolgt“ den Störenfried mit großer Schnelligkeit und Kraft, dabei Bäume, Sträucher oder andere Hindernisse über den Haufen werfend. Ich führe als Beispiel nur an, was wir bei S. Müller lesen, zuerst den Fall eines Eingeborenen, der „durch ein verwundetes Rhino derart zugerichtet und in die Luft geworfen wurde, daß er auf der Stelle tot blieb.“ Aus dem Munde eines „alterfahrenen Jägers, der des Gewinnes wegen schon viele Nashörner erlegt hatte“, zeichnete Müller auf, wie dieser Mann, wenn er das Rhino im lichten Wald in Reichweite hatte, bevor er einen Schuß abgab, einen Baum erkletterte, dabei die List gebrauchend, „sein Zeug am Stamm niederzulegen oder an einen Strauch zu hängen. Es geschah dann nicht selten, daß das gereizte oder durch die Verwundung in Wut gebrachte Tier seinen Zorn an dem Kleidungsstück ausließ und dadurch um so bequemer des Jägers Beute wurde.“ Nach anderen Berichten soll das Tier bei solchen Angriffen jedoch sehr leicht die Spur verlieren und damit den Kampf aufgeben — wahrscheinlich im Zusammenhang mit seinem schlechten Sehvermögen und vielleicht auch mit einer gewissen Ungeschicklichkeit im schnellen Richtungsändern. Ich verweise der Kürze halber auf die „Jagdberichte“. Indessen scheint das Tier, selbst beschossen und verwundet, noch keineswegs immer anzugreifen. S. Müller erzählt von einem Exemplar, das, obwohl angeschossen, sich umdrehte und „in der größten Hast über Stock und Stein fortrannte. . . es glückte uns nicht, seiner habhaft zu werden, da die Schweißfährte sich zuletzt in einem unzugänglichen Sumpf verlor. Nicht mehr Erfolg hatte einer unserer sundanesischen Jäger mit einem Weibchen, das, in einem trüben Wasserloch anscheinend schlafend, unbemerkt, aber erfolglos von einem Baum herab mit einer Kugel begrüßt wurde.“ Auch der Jagdbericht von Appelmann spricht keineswegs für sehr große Angriffslust dieses „uralten“ Männchens, weder nach dem ersten Schuß, der ihm nur eine leichte Wunde brachte, noch nach dem zweiten, der seinen Tod verursachte. Und das schönste Beispiel liefert wohl das so berühmte Pinjih-Exemplar von Maxwell (siehe den ausführlichen Jagdbericht auf Seite 189)

2. Wenn von einem Jungen begleitet. Bontius gibt eine merkwürdige Geschichte: „Ein vertrauter Freund hat mir erzählt, daß er zusammen mit noch zwei anderen sich zu Pferde im Wald vergnügte, wobei ein weibliches

Rhino gefunden wurde, das mit seinem Jungen zusammen im Schlamm lag und sich suhlte, denn das Tier liebt gleich den Schweinen und Wildsauern Schlamm und Schlick sehr. Als das Tier die Leute gesehen hatte, stand es auf, und in tragem Marsch trieb es das Junge mit der Schnauze vor sich her. Einer der drei Jäger folgte dem Tier unvorsichtigerweise, schlug mit dem japanischen Säbel heftig auf den Rücken und aufs Hinterteil des großen Tieres, wovon noch kein Blut floß. Doch in der Haut, die zum Teil gespalten zu sein schien, zeigten sich breite weiße Furchen, was das große Tier ertrug, bis es näher an den Wald kommend, sein Junges zwischen den Sümpfen und Pflanzenwuchs verborgen hatte. Dann aber drehte sich das Tier gefährlich brüllend um und nahm unseren Reiter an. Aber rechtzeitig sprang das erschreckte Pferd zurück, doch ergriff das Rhinoceros, um sich beißend, den Reiter bei der Hose, die aus leichtem Seidenstoff bestehend, sofort zerrissen war, worauf der unsrige sich schleunigst auf die Flucht begab, von dem Rhino furiös verfolgt. Zu guterletzt erreichte er seine zurückgelassenen Kameraden, die, um dem ungehobelten wilden Tier auszuweichen, sich hinter zwei nur zwei Fuß voneinander entfernten Bäumen versteckt hatten. Aber das tolle, von Sinnen sciende Tier ließ von dem Reiter ab und sprang auf die zwei Fußgänger zu, die ihre Pferde gefesselt grasen, gelassen hatten. Doch das Tier wählte — sei es aus angeborener Dummheit, sei es wegen Vonsinnenseins — mit aller Gewalt den Weg zwischen diesen beiden Bäumen, die erschrecklich bebten. Aber die Gewalt des Tieres wurde durch die Dicke der Bäume so lange gebremst, daß sie Zeit fanden, ihre Pferde zu entfesseln und Atem zu schöpfen. Nun etwas von der größten Angst befreit, trafen sie das Tier durch verschiedene Schüsse durch die Stirn ins Gehirn, das nachdem es niedergestürzt war, durch die Negerskiven, die im Wald Holz sammelten und durch die Reiter gewarnt worden waren, mit Beilen und Meißeln getötet wurde, während die anderen dem Reiter manchen Fluch an den Hals warfen, noch halb befangen von dem übergroßen Schrecken. Denn wenn solches Tier, durch eine Muskete verwundet, durch die Büsche flüchtet, wirft es mit großem Krach alles um, was ihm in den Weg kommt, selbst recht dicke Bäume.“ Als Gegensatz weise ich jedoch nochmals auf den von S. Müller mitgeteilten Fall hin, wobei ein Muttertier ihr drei Monate altes Junges nur auf das laute Geschrei der Jäger hin im Stich ließ.

Weiter führe ich hier A. Hoogerwerf's (297) Bericht an: „Wir sahen (auf Oedjoeng Koelon) gegen Abend des 23. 10. 1938 ein Junges. . . . Dies Tier war zusammen mit einem alten Tier, und beide grasten geraume Zeit in einer dichten Tepoes-Vegetation, während in rund 30 m Abstand an die zehn Menschen beschäftigt waren. Ungefähr viertel nach sechs kamen die zwei Tiere aus dem Gebüsch auf die offene Weide, worauf wir alle in einem dicken Baum Schutz suchten. Nachdem sie geraume Zeit stillgestanden waren

— während wir sie mit Hilfe einer Taschenlampe besehen konnten — liefen die Rhinos nach dem Waldrand, in welchem der Baum stand, der uns Schutz gewährte. Sie standen damit nicht weiter als 7 m von uns entfernt. Kurz darauf ließ das große Tier plötzlich ein schweres Prusten hören und rannte mit großer Kraft gegen den dicken Baum, in dem wir saßen, doch war dieser stämmig genug, so daß wir uns vollkommen sicher fühlten. Nach diesem Angriff lief das Tier nach dem Wald zurück und verschwand darin.“ Es sei nur noch vermerkt, daß Hoogerwerf Zweifel darüber äußert, ob das große Tier auch ein Weibchen war. „Einzelne Eingeborene behaupteten, ein Horn gesehen zu haben. . . . und auch Herr van der Schaaf behauptete, das Horn bemerkt zu haben; dieses soll ungefähr anderthalb handbreit lang gewesen sein.“

3. In der Brunstzeit (also, „wenn mit mehr als einem zusammen“ vorkommend!). Ein gutes Beispiel dafür ist mir nicht bekannt, doch können wir hier auf Analogie zu anderen Tieren schließen. Der gute Beobachter und verlässliche Autor Wood schreibt: „During the season of love the male rhinoceros is always vicious, and will conceal himself in some thicket, and from thence dash out upon any moving object that may approach his retreat.“ (siehe auch Hoogerwerf, 1949.) Wozu dann vermutlich noch kommt:

4. Der Fall, daß man mit sehr alten „grimmigen“ Tieren beider Geschlechter zu tun hat! Im Schrifttum findet man solche Tiere wiederholt mit dem Worte „Einzelgänger“ bezeichnet, sicher nach Analogie sehr alter Elefantenbullen, die abseits von ihrem Trupp leben. Da nun aber das Rhino überhaupt keine Herdenbildung kennt, scheint mir hier dieser Name nicht anwendbar. Auch diese vierte Möglichkeit kann ich nicht durch die gewünschten Beispiele belegen. Es ist aber anzunehmen, daß einzelne der bekannten Fälle (wie z. B. das Pinjih-Rhino von Maxwell und das Toeboehan-Exemplar von Hazewinkel, beides Männchen) hierher gehören könnten.

Hier sei nun der ausführliche Bericht von Maxwell über das Pinjih-Rhino von Perak, Malakka (gekürzt) wiedergegeben: Es hatte dreimal einen Menschen getötet, und jedesmal geschah der Angriff ohne jede Herausforderung. Ruhig Vorübergehende waren zahllose Male spontan von ihm angegriffen. Den Berichten nach ging das Tier vor niemandem zur Seite, im Gegenteil, wenn man ihm im Walde begegnete, griff es stets an, mal langsam, mal in schnellerer Gangart. „It had been a terror in the Pinjih valley long before the British occupation of Perak (1874), and 25 years later, at the time of this narrative, it was only in large and armed parties that the wood-cutters and rattan-collectors ventured into the less frequented parts of the forest. On more than one occasion the headman of the district had organised expeditions to kill the animal, and once a party of 5 picked Malays had met the rhinoceros and had fired 50 shots at it. I heard the headman tell the story: “If a bullet felled the brute, it picket itself up at once; and if a shot

missed, it charged forthwith““. Auch andere Beispiele von mißglückter Jagd wurden gegeben. Maxwell selbst, morgens sehr früh unterwegs, traf das Tier in einem Tümpel liegend, konnte es aber nur durch einen zu hohen Blattschuß verwunden, worauf es davon lief. Nach kurzer Pause wurde der Spur gefolgt, und in etwa 100 Yards Abstand traf man ihn bereits wieder an, bewegungslos auf einer Bodenerhebung stehend. Noch bevor Gelegenheit für einen neuen Schuß war, lief er wieder langsam weg. Ein nachgesandter Schuß blieb ohne Wirkung, und das Tier blieb nun etliche Stunden außer Sicht. Über eine Meile führte die Fährte durch jungfräulichen Wald mit viel Rottan und Schlingpflanzen, bog dann seitwärts ab in das hohe Gebüsch eines verlassenem Ladangs, wo es mühsam und gefährlich war, ihm zu folgen. Nach zwei bis drei Stunden kam man wieder in den Wald und sah gleich darauf einiges Blut. Nun führte die Spur direkt zu einem Fließchen, das überfahren wurde. Nach 1 Uhr mittags ging man von hieraus weiter, und bevor man eine Meile zurückgelegt hatte, zeigte Geschnaube und Gerase, daß man wieder Kontakt hatte. “His behaviour was most extraordinary: from a distance perhaps of some 50 yards away he charged headlong towards us, passing within 15 or 20 yards of our position. . . . When he had gone 50 yards behind us, he stopped. Here he paused a few seconds, and then with a snort charged back again at an acute angle to the last direction he had taken. He again passed close enough for us to get a glimpse of him. . . . Again he stopped, paused, and then with a snort came back on another line that it was what tacticians term a demonstration. He made 5 such rushes, say; whether it was that he could not discover our exact position, or whether his wounds had knocked the inclination for real fighting out of him, I do not know; but I am inclined to believe that he did not want to fight, and think that it was what tacticians term a demonstration. He made 5 such rushes, but no time did he come close enough for me to take more than a snapshot, and this I refused to risk. At last, however, Malias pointed out a stationary black object some 25 or 30 yards away. . . . it was the rhinoceros. . . . I fired; in another charge he rushed headlong through the forest straight away from us, bursting or tearing a path through every obstacle.“ Eine Meile weiter traf man ihn zum vierten Male, “when after a series of similar demonstrations, he gave me a clear shot at 25 yards at the base of his spine. He again went straight away, but the blood showed that both this bullet and the one before had taken effect, and when we came on a place where the poor brute had lain down we made certain of him. Though we followed the tracks until 4 we failed, however, to come up with him again.“ Man übernachtete in einem nahegelegenen Haus. “The actual distance we followed the rhinoceros from sunrise to nearly sunset was not more than 15 miles (from point to point it was perhaps 7).“ Am nächsten Morgen entdeckte man, daß das Tier die Nacht liegend zugebracht hatte nahe bei dem Punkt, wo

man die Spur verlassen hatte. Es hatte nur sehr wenig gegessen und nicht gebadet. Mit großer Vorsicht wurde die Verfolgung fortgesetzt. Erst nach 1 Uhr mittags sah man das Tier wieder, 30 Yards seitlich. Durch einen Irrtum traf der neue Schuß ins Hinterteil. Auf's Neue lief das Tier weg und wieder in einen Ladang mit Gebüsch, wohin man auf Händen und Knien folgen mußte. Nach einer Stunde hörte man Affengekreisch, kam wieder in offenes Gelände. . . . Um 4 Uhr beschloß man wieder, die Jagd für diesen Tag abzubrechen. Am anderen Morgen fand man abermals den Schlafplatz und entdeckte, daß das Tier reichlich von dem üppigen Gras und jungen Sträuchern gefressen und anscheinend stundenlang gebadet hatte. Der Spur folgend, zeigte nach einigen Minuten Getöse in 20 Yards Entfernung an, daß man auf's Neue Kontakt hatte. Diesmal lief es jedoch davon, bevor man es gesehen hatte. Das Getöse hörte jedoch sehr bald wieder auf. Ein paar hundert Yard weiter sah man das Tier in 25 Yard Entfernung, Windrichtung zum Vorteil der Jäger. "He was looking down the path he had come up, and I had made an exact semicircle in my détour, and was diametrically behind him. I had misjudged him when I had though a few minutes before that he would not allow me to come to close quarters, for now his every attitude meant fighting. Hustled and harried for the last two days, poor brute, he could stand it no longer, and was now determined to run no farther. . . . I waited for a good shot. . . . Then a slant of our wind must have reached him, for he very slowly began to slew round. The huge hideous head lefted high in the air and swung slowly over the shoulder, the dumpy squat horn showed black, the short hairy ears pricked forward, and a little gleam showed in the small yellow eyes; the nostrils were wrinkled high, and the upper lip curled right back over the gums, as he sought to seek the secure of the tainted air. Pain and wrath were pictured in every ungainly action and hideous feature. High in the air he had his head as he turned round, high above us as we squatted close to the ground; and his neck was fairly exposed to a shot, but I waited to let him show yet more. Then — how slowly it was I cannot say, but very slowly it seemed — his shoulder swung round, and at last I was afforded a quartering shot at the heart and lungs, I fired, and knew that he was mine. A short rush of some 30 yards, and he fell in an open grassy glade, never to rise, and never again to see Changat Larang. Though he could not rise, the poor brute was not dead; and as he moved his head lizardlike from side to side in his efforts to raise his ponderous body, he seemed more like a prehistoric animal than one of our times. . . . Another shot killed him."

Wood spricht von den unprovizierten Wutausbrüchen und sagt dann weiter: "Sometimes the rhinoceros will commence a series of most extraordinary antics, and seeming to have a spite towards some particular bush,

will rip it with his horn, trample it with his feet, roaring and grunting all the while, and will never cease until he has cut it into shreds and levelled it with the ground. He will also push the point of his horn into the earth, and career along, ploughing up the ground as if a furrow had been cut by some agricultural implement. In such case it seems that the animal is not labouring under a fit of rage, as might be supposed, but is merely exulting in his strength and giving vent to the exuberance of health by violent physical exertion.“ Nach anderen Autoren soll das Im-Gebüsch-Wühlen mit dem Horn aber auch vorkommen, „um seine Wut auszulassen“, z. B. nach einem mißglückten Angriff. Autoren, die die Artung von *sondaicus* mit der von *unicornis* vergleichen können, halten das Javanische für sanfter als letzteres.

Es ist anzunehmen, daß im allgemeinen das Verhältnis zu anderen Tierarten, die das gleiche Gebiet bewohnen, normalerweise „gut“ ist. Das gilt sowohl bezüglich der großen Auch-Pflanzenfresser (auf Java Bantengs und verwilderte Kerbuen), als auch hinsichtlich der großen Raubtiere (Tiger), die nicht sehr gefürchtet sind und natürlich auch nicht grundlos verfolgt werden.

Hazewinkel erzählt jedoch von einem männlichen Tier, „das von der Bevölkerung wegen seiner Angriffigkeit gefürchtet war, daß es mit ihm zu blutigen Zusammenstößen in der Nähe einer Salzwasserquelle mit dem praktisch wild herumlaufenden Vieh kam, die meistens mit dem Tode oder schweren Verwundungen einzelner Stiere oder Kühe endeten. Die örtliche Bevölkerung hielt sogar das Rhino für einen Fleischfresser!

Frank sagt von dem durch ihn erlegten Männchen, daß es freilaufenden Pferden arg lästig wurde und sie anfiel. Weiter berichtet er aber auch, daß er auf Oedjoeng Koelon Nashörner antraf, die beim Äsen am frühen Morgen oder in den späten Mittagsstunden oft mit halbwild lebenden Kerbuen oder mit einem Trupp Bantengs beider Geschlechter zusammen ästen. Im Wald benutzten sie auch die gleichen Wechsel, nicht dagegen auf den offenen Alang-alang-Flächen. Er faßt solches Zusammengehen als Sicherheitsmaßnahme auf.

Über das Verhalten zum Tiger gibt es eine alte Geschichte, nach der diese beiden Tierarten gewöhnt sein sollen, miteinander in Gesellschaft zu bleiben; siehe z. B. bei Bontius, die jedoch samt der sogenannten „Erklärung“, die ich anderswo fand, am besten unter der Rubrik „Volks glauben“ eingefügt wird.

Für andere Gegenden als Java tut sich noch die Frage auf, wie sich das Tier z. B. gegenüber den anderen Rhino-Arten und dem Elefanten verhält. Die Geschichte von der ungeheuren Abneigung, die zwischen Nashörnern und Elefanten bestehen soll, scheint durch Plinius in Umlauf gebracht und seither zahllose Male erneut aufgetischt worden zu sein. Dabei wird dann

gewöhnlich ausführlich erzählt, wie das Rhino „natürlich“ im Vorteil sei, weil es mit seinem Horn die Elefanten von unten her anfallen kann.

S. de Vries (298) sagt selbst: „Die Tartarischen Könige lassen die Rhinocerosse oder Nashörner zähmen, und dann spannen sie sie vor ihre Bagage-, Plunder- und Rüstungswagen, wogegen die Indianen ihr Kriegszeug durch Elefanten fortschaffen lassen.“ Marsden berichtet über: “the stories told of the mutual antipathy (zwischen ein- und zweihörnigen Rhinos) and the desperate encounters of these enormous beasts.“ Da jedoch keine einzige verlässliche Nachricht bekannt ist, daß solche „Geschichten“ stützen könnte, tun wir gut, sie für Erfindung zu halten. Ich weise nur darauf hin, daß in Indien *Rh. unicornis* mit Hilfe von zahmen Elefanten gejagt wird. Es scheint, daß das Rhino hierbei einfach weglief. “Elephants, however, appear to be as a rule nervous when in the near proximity of rhinoceroses, perhaps objecting to the smell of those animals.“ (Selous)

Es ergibt sich jedoch hieraus die Frage: bewohnen diese großen Pflanzenfresser hier und da dieselben Gebiete oder schließen sie einander örtlich aus? Es ist schwierig, diese Frage sehr scharf — das soll heißen: für engsten Raum — zu beantworten. Von den beiden Rhino-Arten von Sumatra bekommen wir den Eindruck, daß sie nicht zusammen im gleichen Gebiet vorkommen, was wir aus den Berichten einzelner Jäger schließen, die in einem bestimmten Landstrich stets nur eine der Arten erhielten (vergleiche vor allem Hagen und Hazewinkel). Für viele Gegenden des Festlandes von Südost-Asien wird mehr als eine Art für den gleichen Landstrich angegeben, wobei aber gewöhnlich noch kein tatsächliches Miteinanderleben am gleichen Fleck gemeint ist. Es lassen sich verschiedene Beispiele anführen, aus denen hervorgeht, daß auch dort an einem Fleck durch einen Jäger ausschließlich eine der Arten erbeutet wurde. So schreibt Blyth über “a friend who killed as many as 9 individuals in the south half of the Malay Peninsula, all *Rh. sondaicus*“. Ich weiß nur von einem Autor, der deutlich über den von mir gesuchten Fall schreibt. Es ist Evans: “Both (*Rh. sondaicus* and *Rh. sumatrensis*) may be occasionally met with inhabiting the same stretch of country and visiting the same pools or wallows“, und weiter: “In suitable places there are regular mud baths or wallows, some large and patronized by elephants“ usw. Thom meldet das gemeinsame Benutzen der gleichen Badeplätze durch *Rh. sumatrensis* zusammen mit Elefanten und Wildschweinen. Im übrigen braucht natürlich selbst ein Nichtzusammen-Vorkommen im gleichen Gebiet nicht auf irgendwelche Feindschaft hinzuweisen, sondern eine einfache Erklärung finden in anderen Ansprüchen, die die verschiedenen Arten jeweils stellen. Abschließend muß ich jedoch bekennen, daß das wahre Verhältnis zwischen diesen verschiedenen Tierarten mir nicht bekannt ist.

Über ihre Verstandesfähigkeiten gibt es nur wenig Angaben. Oft wird gesagt oder angenommen, sie seien „dumm“ oder „auf einer niedrigen Entwicklungsstufe stehengeblieben“ (Schlegel). Sagt solche Äußerung uns einerseits wenig, so könnte man andererseits von vornherein vermuten, daß tatsächlich diese Tiere, denen weder der Nahrungserwerb noch die Verteidigung gegen Feinde viel „Kopfzerbrechen“ kosten dürfte, und die auch keineswegs gesellig leben, nur wenig entwickelten Verstand benötigen. Auch aus Gefangenschaft sind leider nur sehr wenige Angaben erhalten. Am ausführlichsten schreibt Horsfield darüber. Er sah 1817 in Soerakarta ein jung gefangenes Tier, das dort in einer Art domestiziertem Zustand lebte. Es war durch gute Behandlung so zahm geworden, daß es sich in einem großen Frachtwagen befördern ließ, ohne sich darüber aufzuregen. Es wurde in einem großen Gehege dann dicht beim kaiserlichen Palast gehalten, das durch einen tiefen, ungefähr drei Fuß breiten Graben begrenzt war, den es im Verlauf der ersten drei Jahre nicht zu überschreiten versuchte. Es war völlig versöhnt mit seiner Gefangenschaft und zeigte nie irgendein Anzeichen von Angst oder Wut. Es ließ sich gutwillig anfassen und die mutigsten Besucher kletterten sogar manchmal auf seinen Rücken. Nach fünf Jahren in Gefangenschaft lernte es den drei Fuß breiten Graben zu passieren und besuchte danach wiederholt die umliegenden Eingeborenen-Wohnungen, dabei in den zugehörigen Frucht- und Gemüsepflanzungen Verwüstungen anrichtend. Es setzte auch viele Eingeborene in Schrecken, die von seinem Vorhandensein nichts wußten, zeigte aber nie irgendwelche Bösartigkeit und ließ sich wie ein Wasserbüffel willig wieder in sein Gehege zurücktreiben. Zum Schluß mußte es jedoch wegen der Unordnung, die es anrichtete, in Form von gewaltigen Schlammlöchern und wegen des Gestanks der verrottenden Pflanzenstoffe, nach einem weiter abgelegenen Platz verbannt werden, wo es durch ein Unglück ums Leben kam.

Ähnlich ist eine Bemerkung von Bunningh, der schreibt: „Das Nashorn ist nur gefährlich, wenn man es verwundet hat oder wenn es gereizt ist. Um es an einer gewissen Stelle festzuhalten, braucht man nur den Boden rundum ein wenig umzugraben. Im Bewußtsein seines großen Körpergewichtes wagt es sich nicht über den aufgelockerten Grund, aus Furcht, einzusacken. Das Rhino blieb geduldig in dem mit einer umgrabenen Kante umgebenen Viereck, wie gerne es auch nach dem Wald geflüchtet wäre. Es war jung und eben erst gefangen und doch schon so zahm und sanftmütig, daß ich und andere zu ihm in das Viereck gingen und ihm mit der Hand junge Baumzweige ins Maul steckten.“

Dem steht ein Beispiel von S. Müller entgegen über ein Junges von ungefähr drei Monaten, das von der Mutter im Stich gelassen war. „Es fiel uns zwar in die Hände, jedoch tot, da es sich ungeachtet seiner Jugend als sehr wild und unhantierlich erwies.“

Von Rhinos im allgemeinen sagt Schlegel, sie seien „träge, wüst und unbehandelbar von Art“, während Vogt & Specht (299) sagen: „In der Gefangenschaft zeigen sich die Nashörner träge, wenig verständig und ungesellig. Sie werden ihren Wärtern, welche sie mit großer Vorsicht behandeln müssen, kaum anhänglich.“ Dem stehen wieder folgende Berichte entgegen, die wieder mehr für Sanftmut in Gefangenschaft sprechen.

P. P. Roorda van Eysinga sagt von Java: „In schweren Stricken kann das Rhino auch gefangen werden, und die Erzählungen, daß es sich niemals zähmen läßt, sind durch die Erfahrung widerlegt.“ Leider gibt er hierfür keine andere Erläuterung. O'Hara erzählt von dem großen Exemplar, das erst seit vier Tagen gefangen war — davon die ersten beiden Tage ohne Futter gelassen —: „I was rather surprised to observe the marvellous change that had come over the rhinoceros, undoubtedly its spirits were completely subdued, it actually allowed itself to be founded and dug at without a grunt or any other sign of vexation.“ Woods sagt von unserer Art, daß „it seems to be more gentle and tractable than the common Indian rhinoceros, and has been trained to bear a saddle, and to be guided by a rider“. J. W. Helfer, die drei asiatischen Arten vergleichend, sagt: „In character *R. sondaicus* seems to be the mildest and can be easily domesticated.“ Zuletzt erinnere ich noch an die schon recht eigenartige Geschichte von Gelpke über ein Exemplar von Noesa-Kambangan, das sich dort offenbar in vollkommener Freiheit befand, aber doch so zahm gewesen sein soll, daß es mehrfach in den kleinen Kampongs übernachtete und beim Reisstampfen zusah, während es die ihm zugeworfene Reiskleie verzehrte. „Noch nie hat er einem Menschen ein Leid zugefügt, obwohl er ein gefährlicher Feind von zahmem Vieh, Pferden, Kühen, Schafen usw. ist und die kleinen Anpflanzungen von Pisang, Mais usw. häufig verwüestet.“

Nach dem Benennen eines *Rh. unicornis* und eines afrikanischen Rhinos im Londoner Zoo führt H. J. Shepstone (300) aus, daß diese Tiere im Vergleich mit Elefanten für Wärter und Tierarzt beschwerliche „Patienten“ seien, die nicht wie letztere einsehen, daß es um ihr Wohl geht. Barnum & Bailey hatten ihr recht junges indisches Rhino nicht „dressiert“, und sie schreiben (301), daß diese Tiere in Menagerien gut gedeihen, aber gewöhnlich übellaunig sind und man nicht viel mit ihnen anfangen kann. Dagegen schreibt Carl Hagenbeck (302) von Afrikanern „mit dem Nashorn ist es ganz anders (als mit dem Flußpferd), denn wenn es einmal an seinen Pfleger gewöhnt ist, folgt es der Karawane wie ein Hund“. Doch sagt auch Hagenbeck, der viele Nashörner gehabt hat — darunter 1879 auch ein javanisches — daß Rhinos eine starke Veranlagung dazu haben, wütend zu werden. In einem populären amerikanischen Wochenblatt (303) sah ich das Photo eines afrikanischen Rhinos, aufgezäumt und als Reittier verwendet, jedoch ohne Text dazu. Geoffroy (304) spricht über „l'emploi que l'on

fait du Rhinoceros au delà du Gange pour les travaux d'agriculture“, setzt aber wohlweislich selbst ein Fragezeichen dahinter.

Schließlich scheint auch unser Nashorn gleich anderen wehrhaften Pflanzenfressern, wie Banteng und Elefant, zu den Arten zu gehören, die — wenn verwundet oder auf der Flucht — wohl einmal die List anwenden, auf einem Umweg, in einem Bogen zu ihrer eigenen Fährte zurückzukehren, um dann, manchmal sogar, bevor sie diese wieder erreichten, den Verfolgern von der Seite her aufzulauern, um sie beim oder nach dem Vorbeikommen, unerwartet anzugreifen.

c) Zusammenleben und Fortpflanzung.

Wir dürfen als sicher annehmen, daß unser Rhino zu den solitären Arten gehört. Mir sind nur wenige Autoren bekannt, die von etwas sprechen, das irgendeinem Sozialverband ähnlich sähe, worunter zu verstehen ist: Zusammenleben einiger Tiere nicht als Folge sexuellen Verhaltens (Hochzeit), Jungenaufzucht (Familie), oder besonderer Umwelt-Faktoren (Association). Und merkwürdigerweise ist einer dieser Autoren der sonst so treffliche Thomas Horsfield, bei dem wir lesen: “The rhinoceros lives gregarious in many parts of Java.“ Weiter schreibt dann noch G. W. Couperus, ebenfalls von Java: “Les rhinocéros menent généralement une vie solitaire, mais quelquefois ils vont en compagnie de 7 ou 8 individus.“ Higginson (163) versichert ebenfalls, daß “sometime 7 or 8 assemble and visit a coffee or cinchona plantation, where they commit serious depredations by eating the tender shoots and uprooting the young trees“, während Schulze (164) sagt, daß das Tier im Hochgebirge von West-Java in Gruppen von zwei bis vier Stück vorkommt. Ich fürchte, daß unter all diesen Behauptungen kein einziger Augenzeugenbericht ist. Doch scheint in Afrika derartiges tatsächlich vorzukommen — man erinnere sich z. B. an die prächtigen Filme der Johnson's. Für Java müssen wir es vorläufig als Phantasie ansehen.

Die einzigen, tatsächlich festgestellten Fälle, daß auf Java in Freiheit mehr als zwei beisammenn angetroffen wurden, stammen von S. Müller, de Beauvoir, Andrasz und Hoogerwerf.

Es betraf hier jeweils eine Gruppe von drei Exemplaren, in den ersten drei Fällen ein ♂, ein ♀ und ein Junges. Bei S. Müller war das Junge drei Monate alt; bei de Beauvoir hatte es die Größe eines Büffels; bei Andrasz hatte das Muttertier das Euter voll Milch. Nur bei Hoogerwerf sollten drei erwachsene Tiere beisammenn gewesen sein*). Auch alte Eingeborene, ehemalige Nashorn-Jäger, geben jetzt noch an, daß früher höchstens

*) Hoogerwerf (1949, p. 367) schreibt, daß innerhalb weniger Jahre in Oedjon Koelon achtmal 2 und dreimal 3 Tiere zusammen angetroffen worden sind.

drei Exemplare zusammen gesehen wurden. Fälle, in denen zwei Tiere zusammen gesehen wurden, sind gar nicht so selten.

Sicher ist diese Frage von Belang für einen guten Begriff über die Soziologie im weiteren Sinne. Wir neigen zu Vergleichen mit dem Elefanten. Wahrscheinlich ist letzterer polygyn, wodurch Verbindungen von Harems und Familien entstehen, während das Nashorn monogam ist, sei nun die Hochzeit nur jahreszeitlich bedingt oder fürs ganze Leben. Ein belangreicher Punkt von Übereinstimmung zwischen beiden Arten ist die lange Entwicklungszeit des Jungen, woraus wir auch wieder „schließen“ können auf regelmäßiges Bestehen von „Familien“, mindestens bestehend aus einem der Eltern und einem, dem jüngsten, Jungen. Andererseits ist es wahrscheinlich, daß auch das vorletzte Junge noch bei der Mutter sein kann, wenn das Jüngste geboren wird. Man kann also erwarten, daß deshalb bei einem solitär und monogam lebenden Tier recht häufig 2—3 Tiere anzutreffen sind. Mit vier Tieren jedoch dürfte die Grenze des „Normalen“ überschritten sein.

Wie es um die Dauer der Brunftzeit bestellt ist, ist für unsere Art unbekannt. Merkwürdig ist ja, daß afrikanische Rhinos, wie auch einzelne Affen, wie unser Orang, als „seltene, aber bekannte“ Beispiele von Säugetieren angeführt werden, die monogam in Dauerehe leben, womit dann eine durchgehende Fortpflanzungsbereitschaft das ganze Jahr über bestehen soll (305). Auch bei D o f l e i n finden wir eine Bemerkung zu diesem Punkt. „Für einige Säugetierformen wird allerdings Dauerehe angegeben, so für Nashörner und Wale. Ich bin aber nicht sicher, wie gerade bei diesen Tieren eine derartige Feststellung mit Sicherheit gemacht werden könnte. Es ist immerhin bemerkenswert, daß man sie fast stets paarweise antrifft, und zwar zu allen Zeiten des Jahres, auch außerhalb der Fortpflanzungszeit.“ Nichtssagend ist die allgemeine Bemerkung von V o l z, der von Sumatra her sagt: „Sie leben paarweise zusammen.“ Etwas mehr sagt schon E v a n s: „They visit the pools singly or may be found together, usually male and female“*).

Wichtig ist dagegen eine Notiz von K e r k h o v e n: „Nur einmal sah ich die Spuren von einem Männchen, das einem Weibchen lange nachgestiegen war; das war im September.“

Von dem Besitz eines eigenen Territoriums, das von den verschiedenen Individuen gegeneinander verteidigt würde, ist mir nichts Tatsächliches bekannt.

Über die Fortpflanzung habe ich nicht viel gefunden, namentlich nicht über die Monate, in welchen sie stattfindet. Ich erinnere zunächst an K e r k h o v e n's September-Bericht. J u n g h u h n schreibt über die Tage vom 10.—12. 8. 1847: „Es schien die Brunstzeit der Rhinos zu sein. Jeden Abend,

*) H o o g e r w e r f (1949) fand auch zwei männliche Tiere badend zusammen: er hat davon prachttvolle Photos gemacht.

sobald es dunkel war, hörte man dem Dorf gegenüber, an der anderen Seite des Baches Tji-Langla, von Zeit zu Zeit eine Art Gebrüll, das dem eines Büffels recht ähnlich war, aber feiner und wilder klang. Es war das Geschrei von Rhinocerosen, in das sich häufig die laute Stimme vom Pfau mischte.“ S. Müller sagt: „Im Erntemonat 1832 trafen wir am Nordfuß des Berges Malabar in den Preanger-Regentschaften ein Weibchen mit seinem Jungen, das etwa drei Monate alt schien.“ Andrasy schoß sein Muttertier mit Jungem am 7. Juli und berichtet, daß das Euter des Muttertieres voll Milch war, gibt aber nicht das Alter des Jungen an. Eine erhebliche Schwierigkeit ist sicher auch die lange Tragzeit, wodurch wir selbst beim Antreffen eines trächtigen Muttertieres nicht viel weiter kommen, wenn nicht das Alter des Embryos ganz genau geschätzt werden kann. Aus dem Bantamschen bekam ich von Eingeborenen zwei Angaben: „Junge meistens im August und September geboren“, sowie „Junge kommen viel in den Monaten Mai und Juni vor“, die wir wohl als wertlos ansehen müssen.

Auch über die Tragzeit habe ich keine Sicherheit. Nur über *Rh. unicornis* finde ich eine Angabe eines verlässlichen Autors. Es ist Hodgson, der schreibt: „The rhinoceros goes with young from 17—18 months, and produces one at a birth.“ Sonst wird auch von einem Jahr gesprochen.

Wieviel Zeit zwischen zwei aufeinanderfolgenden Geburten verstreicht, ist auch unbekannt. Die Eingeborenen-Behauptungen variieren von zwei bis drei Jahren. F. C. Heurn (248) schreibt, daß man bei diesen Tieren höchstens alle fünf bis sechs Jahre mit einem Kalb rechnen kann, begründet seine Angabe aber nicht. Brehm meldet einen Fall aus Afrika, wo ein Muttertier neben ihrem noch nicht dreijährigen Jungen bei Fuß wieder ein anderes vollkommen entwickeltes Junges trug. Die Zeit von zwei bis drei Jahren scheint auch mir eher zu kurz als zu lang. Immerhin gibt es einige Angaben über die Dauer der mütterlichen Fürsorge für das Junge. Hodgson sagt von *Rh. unicornis*, daß „the young continues to suck for nearly 2 years“, während P. Chalmers Mitchell (306) von Nashörnern allgemein sagt, daß das Junge schnell wächst und die Mutter begleitet, bis es fast erwachsen ist, was vermutlich mit sieben bis acht Jahren eintritt. Brehm nennt für Vollaufgewachsensein 13 Jahre. Auch Hazewinkel schreibt, daß das Junge „sehr lange“ bei der Mutter bleibt. Käme alle zwei oder wenigstens drei Jahre ein Junges, dann sollte man doch wohl einmal eine Mutter zusammen mit zwei Jungen verschiedener Größe antreffen, wovon jedoch — soweit mir bekannt — bei den asiatischen Arten noch niemals etwas berichtet wurde, wohl aber beim afrikanischen Weißen Nashorn (siehe bei Selous (11).

Einzelne Besonderheiten über eine Geburt in Gefangenschaft bei *D. sumatrensis* sind zu finden bei Bartlett (307). Unter anderem sah er,

daß das Junge immer unmittelbar nach dem Saugen in eine dunkle Ecke zum Schlafen ging und schließt daraus, daß in Freiheit die Mutter das Junge ablegt, wenn sie selbst zur Äsung geht, wie das viele Pflanzenfresser machen.

Vergleichsweise seien hier ein paar Zahlen über den Elefanten eingefügt. Bei ihm ist die Tragzeit ungefähr $20\frac{1}{2}$ Monate. Von einem bestimmten siamesischen Elefanten (in Siam) berichtete Dollman (308), daß dieser, beginnend in 1908, endend in 1931, sechs Junge hatte. Das bedeutet mit einem mittleren Zwischenraum von $4\frac{1}{2}$ Jahren (kürzester Abstand unter vier Jahre). Das Tier hatte sein erstes Junges im 15. Jahr; es ist aber auch ein Fall mit 13 Jahren bekannt. Aus dem Zirkus Sells Floto meldet E. Heller (309), daß ein Elefant in genau sechs Jahren vier Junge warf, bei einem mittleren Abstand von zwei Jahren und einem Mindestabstand von 22 Monaten. In diesem Fall jedoch starben all diese Jungen in einem Alter von 27 Tagen bis zu einem Jahr, und es scheint mir bedenklich, dies als normal anzusehen.

Auch über den Umfang der mütterlichen Fürsorge ist wieder sehr wenig bekannt. Ich kann eigentlich nur wieder verweisen auf die bereits früher gegebenen Berichte von Bontius, nach welchem ein Muttertier ohne Rücksicht auf Angriff und Verwundung zunächst ihr Junges ins Gebüsch drängte, um dann gleich darauf zum Gegenangriff überzugehen, sowie auf S. Müller, nach dem ein Muttertier ihr drei Monate altes Junges im Stich ließ nur wegen des Geschreies der Jäger. Von *D. sumatrensis* sagt Thom: "One rarely comes across a young. During the 49 years I have been in Burma I have never seen a young rhinoceros or the track of one. Burmese hunters say that the rhinoceros bends its head to clear its path of obstructing jungle and heaves dead logs etc over its back as it proceeds. These fall on the youngster following on the heels of its mother, and so kill or maim it. Hence the scarcity of young. This of course is a myth and can hardly be accepted as a true reason. The real reason perhaps is because they have been so systematically and relentlessly hunted now for years past in all parts of the country." Für Oedjoeng Koelon erwähnt auch Hoogerwerf die Tatsache, daß er bei seinem Besuch im August 1937 keine Spur kleiner Tiere sah. „Die kleinste Fährte, die gefunden wurde, stammte von einem Jungen, das zwar noch bei der Mutter, aber sicher wenigstens acht (?) Jahre alt gewesen sein muß*.“

Bei anderen Arten wurde wiederholt beobachtet, daß das junge Tier sich beim Saugen auf den Boden legt; davon gibt es sogar ein in Freiheit aufgenommenes Photo von *D. bicornis* (310).

*) Hoogerwerf (1949, p. 366) sah im Februar 1941 ein Muttertier mit einem kleinen Jungen; ein Bulle war in der Nähe, schloß sich aber nicht an.

Der Seltsamkeit halber möge hier noch eine Eingeborenen-Behauptung wiedergegeben sein, die ich schriftlich von sundanesischer Seite aus dem Bantamschen bekam: „Es wird behauptet, daß das Junge im Alter von 15 Monaten mit dem Kopf aus der Mutter herauskommt und dann junge Zweige fressen kann. So lebt es durch fünf Monate; im 20. Monat wird das Junge geworfen, läuft dann schnell weg und lebt dann nicht mehr unter dem Schutz der Mutter.“

d) Tag- oder Nachttier?

Da das Nashorn ein ausgesprochenes Nasentier ist mit schlechten Augen und deshalb wenig „Belangstellung“ für das Licht, und da ferner die großen Katzenartigen mit ihrer nächtlichen Lebensweise auf das mächtige Tier vermutlich wenig Einfluß haben, fehlen deutlich diejenigen Faktoren, die es zu einem spezifischen Tagtier machen könnten. Der evtl. Einfluß seines hauptsächlichsten Feindes, des Menschen (dieses speziell in den Gegenden, wo dieser Einfluß tatsächlich besteht), weiter seine ausgesprochene Vermeidung zu großer Wärme, könnten es mehr oder weniger zum Nachttier machen, worunter zu verstehen ist, daß es nachts zur Äsung auszieht, um tagsüber zu ruhen (sei es in einem Schlammtümpel, sei es irgendwo im Schatten oder auf einer Anhöhe, wo es etwas kühlenden Luftzug findet). Wohlgemerkt wollen wir uns hier nicht zu sehr in die Frage vertiefen, was genau nun eigentlich ein Nachttier ist. Clark (311) definiert nächtliche Tiere als „animals which, while capable of performing all their normal functions in the daytime, and not dependent upon other nocturnal animals, are active only in the night“. Selbst bei dieser strengen Auffassung nennt er das Rhino als Beispiel eines nächtlichen Tieres. Er fand, daß solche „strickte“ nächtliche Vögel und Säugetiere im Mittel größer sind als Tagtiere, daß sie „long palaeontological records“ haben und „archaischer“ sind als Tagtiere.

Die Beobachtungen über diesen Punkt sind ziemlich zahlreich und scheinen die obengenannte theoretische Erwartung ausreichend zu unterstützen. In weitaus den meisten Fällen, daß unvermutet tagsüber ein Rhino angetroffen wurde, befand das Tier sich gerade in seinem Bad. Nur ein paar Ausnahmen sind mir bekannt. Jung h u h n sagt: „Häufig habe ich das Sunda-Nashorn am Tage grasen sehen, wo ich eine offene Stelle oder einen Rawa-Grund antraf, in einsamen, unbewohnten, ursprünglichen Wäldern“, und durch diese letztere, wahrscheinlich keineswegs zufällige Zufügung scheint diese Ausnahme von der Regel wirklich eine Bestätigung zu sein. Ridley schreibt: „It seems usually to move about at night, though one may come upon it by day.“ Wir können jedenfalls annehmen, daß seine Äsungszeit normalerweise außerhalb der Mittagsstunden fällt und damit in den Abend, die Nacht oder den frühen Morgen. Auch Franck neigt dieser Ansicht zu für Oedjoeng Koelon. Eine Abendbeobachtung eines äsenden Tieres

(etwa halb sechs Uhr) gibt Appelman. Genaue Beobachtungen sind jedoch selten (ein paarmal wurden morgens Fährten von Tieren gefunden, die nachts vorbeigekommen waren), was natürlich nicht viel besagt. Hazewinkel schreibt schließlich, daß in lebhaft besuchten Wäldern das Tier nicht äsend angetroffen wird bzw. wurde nach 7 Uhr morgens. In „einsamen“ Wäldern oft um 10 oder 11 Uhr noch äsend angetroffen; dort kann man sich auch bequemer nähern; mehr gleichgültig dem Menschen gegenüber.

Schließlich sei noch gesagt, daß in der Gefangenschaft europäischer Zoos bei anderen Arten das Gehabe deutlich auf Bevorzugung des Nachtlebens hinwies, einbegriffen Abend und Morgen.

e) Nahrung.

Bereits im Kapitel „Beschreibung“ konnten wir darauf hinweisen, wie der Bau einzelner Körperteile, wie Schnauze, Backenzähne und auch der ganze Schädel bei unserer Art schon zeigt, daß dies Tier kein Grasfresser sein kann, d. h. Fresser von niedrigem, rasenbildendem Gras, sondern hauptsächlich von Blättern und Zweigen von Bäumen und Sträuchern lebt, vielleicht auch noch von großwüchsigem Gras, wie z. B. Glagah. Mit dieser Erwartung stimmen auch weitaus die meisten Beobachtungsberichte überein. Merkwürdigerweise ist der einzige ernsthafte Widersprecher Junghuhn, der verschiedene Male mit Nachdruck sagt, daß es hauptsächlich die Grasarten sind, die das Rhino zu bestimmten Örtlichkeiten zieht. Insbesondere nennt er *Ataxia horsfieldi*. Der einzige weitere Autor, der ihm stark beipflichtet, ist G. H. Nagel, der berichtet: „Ihre Nahrung besteht nur aus Gras und Kräutern“, während Herr J. W. de Ruyter de Wilde mir schreibt: „Sie fressen besonders Polondjonoh-Gras und junge Pisang-Bäume, auch wohl Glagah.“ Eine Anzahl anderer Beobachter geben mehr oder weniger die Nahrung an, wie folgt.

S. Müller: „Sein Futter besteht aus allerlei Laub, dünnen und jungen Zweigen, Gras usw. Besonders frißt es gern die Blätter von *Ficus nivea* und *F. fistulosa*, der *Acacia caesia*, sowie von *Omalanthus leschenaultiana*, von verschiedenen Bambusschößlingen und -blättern, Glaga, Alang-alang, usw.“ Er spricht weiter noch von der Gleichgültigkeit, mit welcher es sowohl die weichen und saftreichen, als auch die trockenen und herben Gewächse als Nahrung benutzt. Junghuhn selbst schreibt noch: „Im Monat April findet man auf dem Boden dieser Wälder oft einen Pilz, Djamoer badak, *Agrarius rhinocerotis* Jungh., der in ungewöhnlicher Menge aus der Moosdecke des Bodens aufschießt und ein Leckerbissen für Nashörner ist; er hat einen süßlichen würzigen Geschmack und einen sauberen starken Anisgeruch.“ De Wilde: „Das Rhino hält sich sowohl auf Flächen auf, wo es besonders von den jungen Schatten- oder Dadabbäumen in den Kaffeepflanzungen äst.“ Koningsberger: „Die Nahrung besteht zu einem großen Teil aus den

großen baumartigen Kräutern (*Musa*, *Elettaria* usw.), an denen die Wildnis so reich ist.“

A. R. W. Kerkhoven: „Seine Nahrung besteht hauptsächlich aus Blättern und kleinen Zweigen. Es hat eine besondere Vorliebe für die saftigen Blätter verschiedener, auf Java viel vorkommender Arten wilder Feigen.“ Hazewinkel: „Nahrung: Zweige und Rinde. Um letztere zu erreichen, werden die Bäumchen einfach umgedrückt, alle am Fuß abgebissen, und das Scheuern des Rumpfes den ganzen Stamm entlang war deutlich zu sehen... Blätter, Zweige, Rinde, Lianen usw.“ Appelman: „Mit großem Getöse riß es kleine dünne Bäumchen um, um die jungen Blätter fressen zu können.“ Franck schreibt: „Vom Nashorn ist bekannt, daß es Baumblätter, Jungholz und Früchte, aber auch Gras und junge Bambusschößlinge und Glagah verzehrt, wobei manchmal Bäume von 13 cm und mehr Durchmesser umgebrochen werden, um an das junge Laub zu kommen. Bei allen umgeworfenen Bäumen war in erster Linie das junge Laub abgefressen, dazu der größte Teil der Blätter und selbst der nach oben gerichteten Zweige. A. Hoogerwerf meldet von Oedjoeng Koelon das Umbrechen von bis zu 15 cm dicken Bäumchen von *Glochidion zeylanicum* und *Sarcocephalus cordatus* der jungen Blätter und Zweige wegen. Aus einigen weiteren Briefen gebe ich noch folgendes: N. de Zwaan: „Junge Sprossen von Glagah und Bambus.“ M. Agoes: „u. a. Senkong, Hamerang, Boeboehoean, Tjengkeh.“ R. Kd. Angaatmadja: „Am liebtesten das Blatt von Kanjero, Wareng und Hamerang. Es holt die jungen Stämme herunter und frißt Laub und Zweige auf.“ Auch hier gibt der Mist wieder einen Hinweis auf die Nahrung. Von *Ceratorhinus sumatrensis* schreibt Büttikofer (312) über die „frische Losung, die man für einen Kuhfladen halten konnte. Nach einiger Zeit kam ich wieder an dieselbe Stelle, doch waren die weichen Teile durch den Regen herausgewaschen und nichts übrig geblieben als eine holzartige Masse, die aussah wie grobes Sägemehl. Dies ist wohl der beste Beweis, daß der Badak mit seinem Blätterfutter auch ein bedeutendes Quantum Holz verarbeitet.“ Hasskarl fand im Mist Reste von fingerdicken Zweigen.

Zum Schluß folgen hier noch zwei ausführliche Listen, beide für Burma geltend, die erste von Evans und gültig für *Rh. sondaicus* und *D. sumatrensis* zusammen: „Laub, Zweige, Schößlinge etc. und ganz gelegentlich Früchte. In der trockenen Jahreszeit enthält der Magen im allgemeinen wilde Mangos, Feigen, *Cicca macrocarpa*, Laub von Bäumen und Bambus.“ Gegessen wird: „fruit of *Parkia insignis*, figs of *Ficus roxburghii*? and *F. glomerata*?, fallen fruit of *Cicca macrocarpa*, *Careya arborea*, *Sandoricum indicum*, *Dillenia pulcherrima*. Leaves and twigs of *Castanopsis diversifolia* and *C. tribuloides*, *Toddalia aculeata*, *Boehmeria hamiltoniana*, *Sarcochlamys pulcherrima*, *Trema orientalis*, *Maoutia puya*, *Harrisonia bennettii*, *Sonnetaria acida*, *Melocanna bambusoides*. They are undoubtedly partial to

this bamboo, and to some extent localities in which it grows.“ Die andere Liste, aufgestellt von F. Allsop, gilt nur für *Rh. sondaicus*: “The favourite foods are: Leaves and stems of *Acacia* sp., probably *A. pennata*, a climber; 2. Leaves, stems and fruit of *Zizyphus glabra*, a thorny climber; 3. Leaves and stems of *Cenocephalus suaveolens*; 4. Leaves and twigs of *Trema orientalis*, a very soft wooded tree common in secondary growth after shifting cultivation; 5. Fruit of *Dillenia indica*. In addition they eat: *Cudrenia pubescens*, *C. javanica*, *Ficus pomifera*, *F. hispida*, *F. hirta*, *Mallotus albus*, *Erythrina lithosperma* and *Homonoia riparia*. Bamboos and grasses are eaten only to a very small extent if at all.“

Gefangene Rhinos waren sehr erfreut über Früchte wie Pisang und über Zucker. Von dem in Soerakarta gefangen gehaltenen Exemplar sagt Horsfield: “Branches of trees, shrubs, and various twining plants were abundantly provided for its food; of these the species of *Cissus*, and the small twigs of a native figtree were preferred. But plantains were the favourite food.“

Über das Bedürfnis, die Pflanzenkost mit etwas Kochsalz anzureichern, wurde schon früher gesprochen. Es liegt kein Grund vor, anzunehmen, daß unser Tier sich hierin von anderen Pflanzenfressern unterscheiden sollte. Zum Schluß noch eine Bemerkung von Nagel: „... unzählige Schlingpfade durchkreuzen den Wald und sind das Werk dieser Tiere, die auf ihrem Weg die schwersten Bäume aus dem Grund wühlen. Das Gekrach der Bäume, die sie beiseite drücken, um sich einen Pfad zu bahnen, kündigt ihr Nahen schon auf guten Abstand an.“ Der Ausdruck, daß sie auf ihrem Weg „die schwersten Bäume“ aus dem Boden wühlen, ist natürlich nicht ganz buchstäblich zu nehmen! Eine andere Frage ist jedoch die, ob das Umwerfen von dünneren Bäumen geschieht, „um sich einen Weg zu bahnen“. Man muß eher annehmen, daß es geschieht, um Nahrung zu erlangen.

f) Wasserbedürfnis.

Es geht hier nicht so sehr um das Trinken — das geschieht durch Zusichnehmen einer großen Menge Wasser mit einem Mal —, sondern ums „Baden“. Das geschieht sowohl in Schlammfuhlen als auch im klarsten Wasser. Es ist schwer zu sagen, was in erster Linie die Bedeutung dieses Badens ist, ob ein Suchen von Abkühlung oder ein Entgehen-Wollen vor lästigen Insekten, gegen die eine Schlammsschicht schützen soll.

Im alten Schrifttum fand ich folgenden Bericht von H. Sander (313) über ein Rhino „aus Bengalen“, das beim Schreiben des Berichtes bereits an die acht Jahre in Versailles lebte: „Wie das Thier in Versailles ankam, fand man, daß ihm die Haut aufsprang, wenn es in der Sonne ging. Die Ritzen wurden so groß, daß man das rohe Fleisch sehen konnte, das Blut lief stark heraus und das Thier wurde sehr mager. Man fing deswegen an, die Haut

des Nashorns mit einem in Öl getränkten Schwamm zu schmieren. Dadurch ward die Haut weich, biegsam, geschmeidig. Scheint es nicht, als wenn die Natur selber dem Nashorn deswegen diesen Trieb, in schmutzigem Wasser zu baden, gegeben habe, damit die Haut, die so dick und hart ist, daß ich meinen Stock darauf verschlug, in seinem heißen Vaterland ihre Beweglichkeit und Geschmeidigkeit nicht verlieren sollte? In Versailles ward man endlich des theuren Einschmierens mit Öl überdrüssig. Man grub also eine weite und tiefe Grube im Hof. Diese wurde beständig voll Wasser gehalten, und das Thier legt sich fast den ganzen Tag ganz unters Wasser, streckt nur die Nase und den Mund in die Höhe.“ Im Winter konnte das Thier nicht baden, und „nun wird es wieder alle Tage mit Öl eingerieben“. Die Erfahrung, daß Zoo-Rhinos, die keine Badegelegenheit haben, außerordentlich dankbar fürs Naßspritzen sind, ist ganz allgemein.

Sicher ist auch, daß die dicke Haut wenigstens an einigen Stellen keinen ausreichenden Schutz gegen allerlei Getier bildet. Wood spricht über die „mosquitos and other mordant insects which cluster about the tender places and drive the animal half mad“. Andrásy fand „unterhalb der Runzeln an der beinahe rosenfarbenen Haut einen ganzen Haufen Zecken von der Größe einer Haselnuß“! Auch Hazewinkel fand auf der Haut allerlei Zecken, auch sehr große, und sagt, daß das Tier vermutlich auch viel Last hat von Bremsen und Gnitzen, gegen welche mehrmals am Tag Schlamm-bäder genommen werden. Nach Allsop sollen die Tiere ihre Badeplätze ziemlich unregelmäßig und nach Laune besuchen, und er sagt: „They appear to prefer to wallow fairly early in the morning i.e. between 6 und 8 a.m. not in the heat of the day.“ Die bruchstückhafte Erfahrung, die er machte, schien weiter darauf hinzuweisen, daß sie „do not wallow daily but only once in three or four days and that individual wallows fall into disfavour and go out of use for a year or two at a time and are reopened later“. Nach S. Müller und anderen legt sich das Tier mit Vorliebe ganz unter Wasser, nur den vorderen Kopfteil darüber haltend. Von einem Zoo-Exemplar von *Rh. unicornis* erzählt Noll, daß es fast den ganzen Tag im Wasser blieb, ohne eine weitere Bewegung auszuführen, als alle 40 Sekunden den Kopf über Wasser zu erheben, um zu atmen, und ihn dann wieder sinken zu lassen. Gleich den Wechsellern sind auch die Badeplätze — wenigstens größtenteils „in festen Händen“, und im allgemeinen verfügt das Tier auch über mehrere solcher Plätze. In der Nachbarschaft von solchem Tümpel sind alle Sträucher und das Gras mit Schlamm bedeckt durch das Abstreifen vom Tier beim Verlassen des Bades. Wenn der Schlamm schon getrocknet ist, ist das für den Jäger und Fährtsensucher nicht so schlimm. Ist aber die „Fährte“ noch „frisch“, das heißt, hat das Tier sein Bad gerade erst verlassen, und der Schlamm ist noch naß, dann wird man von Kopf bis Fuß damit beschmiert und muß sogar aufpassen, daß das Gewehr nicht dadurch verstopft

wird. Ein Photo eines solchen Bades in Oedjoeng Koelon veröffentlichte A. Hoogerwerf (314) *).

Es möge noch ein sonderbarer Bericht über diese Schlammbäder folgen, den ich selbst nicht ganz verstehe, von dem englischen Gouvernementsbeamten J. Anderson (315). In seinem im übrigen sehr glaubwürdigen Bericht über die Semangs lesen wir zunächst: "The Semangs subsist upon the birds and beasts of the forest and roots. They eat elephants, rhinoceros, monkeys and rats". Nach einem glaubwürdigen und klaren Bericht über die sehr besondere Art, in der diese primitiven Semangs sich der Elefanten bemächtigen, heißt es weiter: "The rhinoceroses they obtain with even less difficulty. This animal, which is of solitary habits, is found frequently in marshy places, with its whole body immersed in the mud, and part of the head only visible. The Malays call the animal *badak tapa* or the recluse rhinoceros. Towards the close of the rainy season, they are said to bury themselves in this manner in different places, and upon dry weather setting in, and from the powerful effects of a vertical sun, the mud becomes hard and crusted, and the rhinoceros cannot effect its escape without considerable difficulty and exertion. The Semang prepare themselves with large quantities of combustible materials with which they quietly approach the animal, who is aroused from his reverie by an immense fire over him, which being kept well supplied by the Semangs with fresh fuel, soon completes his destruction and renders him in a fit state to make a meal of. The projecting horn of the snout is carefully preserved, being supposed to be possessed of medical properties and highly prized by the Malays, to whom they barter it for their tobacco" etc.

g) Feste Losungsplätze?

Ich will noch eben ein Thema berühren, das wohl nähere Betrachtung verdient, nämlich das Deponieren des Mistes an festen Losungsplätzen, wie das bei gewissen Tieren vorzukommen scheint. Bei einzelnen Tierarten kann man das in Gefangenschaft wohl als erwiesen ansehen, wenn dabei auch sehr verschiedene und ungleichartige „Fälle“ möglich sind. Man denke nur an die Katze und ihre Sandkiste, und an den Hund, der sorgfältig das Haus verschont und regelmäßig zu einer bestimmten Stelle hinausgelassen wird. Eine merkwürdige Entdeckung machte ich bei einem javanischen Gibbon, *Hylobates moloch*, den ich vollkommen frei in Haus und Hof laufen ließ. Das Tier beschmutzte niemals das Haus, sondern ging zum Entrichten seiner Bedürfnisse stets hinaus, und zwar gewöhnlich nach dem gleichen Fleck, einem Bambus nahe der Hintertür. Das war dem kurz nach dem Fang in meinen Besitz gekommenen Tier von niemandem beigebracht worden, doch

*) Hoogerwerf (1949) gibt sehr schöne Photos von badenden Tieren.

war des Rätsels Lösung ganz einfach. Das Tier wünschte seine Bedürfnisse an den Armen hängend zu entrichten und fand im ganze Haus keine Hängegelegenheit, während der Bambus dafür der gegebene Platz war. Ich verweise weiter auf das Exemplar von *Rh. unicornis* in Schönbrunn, von dem Noll berichtet. Wir sollen uns hier jedoch auf die Frage beschränken, ob auch bei Tieren der Wildnis, insbesondere bei unserem Nashorn, derartige Vorkommt.

Durch mehrere Autoren wird das als feststehend angenommen für unseren indischen Tapir. Auch von *Rh. unicornis* wird dasselbe behauptet, und schließlich lesen wir bei dem sehr guten Beobachter Ridley auch für unsere Art von der Malayischen Halbinsel: "It has a habit of constantly using the same track, and dropping its dung, in the same place daily, a habit common to the tapir." Kerkhoven schreibt von Java: „Die Rhinos deponieren ihre Abgänge mit Vorliebe an bestimmten Stellen im Wald, die dann auch voller Mist liegen.“ Hoogerwerf fand auf Oedjoeng Koelon „den Mist in verschiedenen Haufen beisammen im Wald, einige Quadratmeter groß. Da sie zu verschiedenen Zeitpunkten abgesetzt worden sein müssen, schloß ich, daß dasselbe Tier oft an denselben Ort zum Koten und Ruhen zurückkommt. Wir neigen nach Analogie auch für unsere Rhino-Art solche Gewohnheit als Tatsache anzunehmen“. Jedoch schreibt ein guter Beobachter, Evans, von Burma: "The habit of depositing its ordure in one place as attributed to the African species and *Rh. indicus*, does not apply to these rhinoceroses, that is, if it is understood to mean that this is a place repeatedly visited for that purpose. Small heaps or mounds, perhaps the droppings of a week, may be found on the hillsides, where they lie up daily. But as a general rule I do not think they can be at all particular in the matter, as one habitually finds single droppings on their tracks on the sides of hills, ridges, etc., and an abundance of them scattered about in the beds of streams. If the pools in which they lie be disturbed one has rapid olfactory evidence that they contain more than a small quantity of their droppings. In appearance they are much the same as that of the elephant", während wir bei Allsop lesen: "No large deposits of dung were noticed, the rhinoceros evacuating almost anywhere with a slight preference for the pools of small streams. They do not return to the same place time after time as some species of rhinoceros are said to do." Weitere Literaturstudien zu diesem Punkt scheinen die Auffassung von Evans und Allsop zu unterstützen. Allerdings schreibt niemand außer ihnen ausdrücklich, daß keine festen Losungsplätze zu finden seien, aber das sagt an sich nicht viel, weil solche negativen Feststellungen meistens nur von solchen kommen, die über die Fragestellungen unterrichtet sind. Ein so scharfer Beobachter wie Jungkuhn berichtet mehrmals über die natürlich sehr auffallenden Dunghaufen dieses Tieres: „... enge Pfade, die durch die unsagbare Menge Rhinoceros-Mist im buchstäblichen Sinne des

Wortes versperrt sind“, . . . „auf dem Mist von Nashörnern, der auf dem Grunde der von diesen Tieren gebahnten Pfade manchmal zwei Fuß hoch lag, hatten sich *Coptinus*-Arten entwickelt“, „die frischen Misthaufen dieser Tiere, kleine Berge von bis zu zwei Fuß Höhe, über die wir klettern mußten“ usw., ohne jedoch jemals den Gedanken an feste Losungsplätze zu äußern. H a z e w i n k e l sagt: „Merkwürdig ist, daß ich so wenig Mist am Boden fand, sondern hauptsächlich im Wasser, am Land dann noch vorzugsweise dicht an einem großen Baum.“ A p p e l m a n : „Die einzigen Hinweise waren der starke Uringeruch, der in den Tunneln herrschte, sowie die pyramidenförmigen Misthaufen der Tiere, wovon die Kotballen die Größe von Tennisbällen hatten“ *). So gibt es noch mehrere n i c h t s -, und deshalb in unserem Zusammenhang vielsagende, beiläufige Berichte über den Mist. Herr H a r d e n b e r g teilte mir mit, in Oedjoeng Koelon den Mist verstreut angetroffen zu haben. Ohne hier nun eine Entscheidung geben zu wollen, muß doch wohl gesagt werden, daß die Frage der „festen Losungsplätze“ zum mindestens als ganz unbewiesen angesehen werden muß, und ich selbst möchte sogar sicherheitshalber diesen Schluß auf das indische Rhino und den Tapir ausdehnen. Obendrein besteht noch die Möglichkeit, daß es sich um \pm „zufällige“ Anhäufungen handeln könnte. Der Zufallsfaktor kann z. B. in der Tatsache verborgen liegen, daß die Tiere nicht allein feste Pfade, sondern auch feste Ruheplätze haben und z. B. ihren Mist kurz nach dem Aufstehen absetzen. Wir haben dann eine Erklärung, die sicher das Ganze auf sehr geringe Bedeutung reduziert. Etwas Belangreiches würde bereits sein, wenn wir z. B. wüßten, daß das Tier die Umgebung seines Ruheplatzes selbst nicht beschmutzen will und deshalb seinen Mist ein Endchen davon entfernt nach einem festen Platz bringt.

Sollte es jedoch eine positive Auswahl von festen Orten sein (wie z. B. das Urinieren aller Hunde gegen den gleichen Gegenstand), dann könnte die Erklärung höchst interessant sein. Th. Z e l l (316), der ein Kapitel seines Buches der „Postverbindung der Tiere“ widmet, scheint schon deutlich dies Deponieren von Abgängen auf festen Plätzen darunter zu verstehen. Und in diesem Zusammenhang ist wieder die Mitteilung von Thom für *D. sumatrensis* interessant. „The Sumatra rhinoceros very seldom deposits its dung on the same spot daily. As a matter of fact, they seem to me to only do so when they accidentally cut across their own tracks at a spot where they have previously evacuated. The odour of droppings, even though not their own, seems to attract the animal's attention and causes it to halt and evacuate on the same spot“ *).

*) H o o g e r w e r f (1952) gibt als Durchmesser von Kotballen 10—18 cm, selten bis 20 cm an.

*) Einen ausführlichen Bericht gibt H o o g e r w e r f (1952, p. 38—44). Er schließt sich darin Thom's Meinung, in diesem Falle für *Rh. sondaicus*, an.

Es wäre meines Erachtens nicht richtig, diese Frage als belanglos abzutun. Wir müssen ja gleichzeitig danach trachten, entweder einen alten Aberglauben aus der Welt zu schaffen, oder den Fall mit Sicherheit klären — sei es bei unserer, sei es bei einer anderen Tierart.

Obschon ich keineswegs sicher bin, daß es mit der augenblicklichen Frage zusammenhängt, möchte ich doch noch eben sagen, daß nach Beddard (317) *Rh. unicornis* und *Rh. sondaicus* Klauendrüsen besitzen, *D. sumatrensis* dagegen nicht.

Ferner möchte ich noch die sehr merkwürdige Angewohnheit des afrikanischen *D. bicornis* anführen, beschrieben durch Selous (nach Brehm), Schillings (318), Roosevelt (319), daß dieses Rhino stets seinen frischgesetzten Mist auseinanderwirft, sei es mit dem Horn, sei es mit den Hinterfüßen.

Die Abgänge selbst wurden durch Appelmann beschrieben als „pyramidenförmige Haufen, von denen die einzelnen Mistballen die Größe von Tennisbällen haben“. Franck dagegen stellte Wurstform fest mit einem Durchmesser von $7\frac{1}{2}$ cm, in Haufen von 45 cm Durchmesser (siehe weiter Hoogerwerf, 1952).

h) Bewaffnung.

Das Tier verfügt über mehrere Waffen zum Angriff wie zur Verteidigung. In erster Linie neigen wir dazu, an das Horn zu denken, wobei wir uns daran erinnern müssen, daß eigentlich allein bei den Männchen ein ausgesprochenes Horn vorhanden ist. Ist das Tier wütend, dann greift es an, rennt mit großer Schnelligkeit auf seinen Feind zu, nimmt ihn auf das Horn und wirft ihn in die Luft — davon sind mehrere Fälle verbürgt. Als zweite Waffe kommt das enorme Körpergewicht hinzu. Der gestürzte Körper des Gegners wird zertrampelt. Hazewinkel schreibt, daß durch ein bestimmtes Rhino-Männchen umgebrachtes Vieh stets schwere Bauchwunden und halb zertrampelten Körper aufwies. Weiter haben diese Tiere noch eine Art von Kampfaffen, nämlich ihr Gebiß. So versicherte van Raalte, daß seine Wunden an Wade und Fuß durch die Zähne des angreifenden Tieres verursacht waren. Es hatte ihn wiederholt mit dem Maul an diesen Stellen angefaßt und angehoben. A. R. W. Kerkhoven sagt, daß das Rhino im Unterkiefer zwei gewaltige „Hauer“ hat, die als Waffen dienen. „Ich kenne verschiedene Fälle, in denen Rhinos mit den Hauern Eingeborene umgebracht haben. So verlor Herr van Son tatsächlich einen seiner Jäger. Mein erstes Rhino hatte — kurz bevor ich es erlegte — eine alte Frau angegriffen und getötet.“ Maxwell traf einen Mann, der mal durch unser Rhino angegriffen worden war und aufs deutlichste allerlei Bißnarben aufwies. Loch sagt unter anderem: „The horn of the Asiatic rhinoceros is, as a rule, only used

for grubbing up roots; when they wish to attack they use their incisors, They can inflict a clean deep cut, and they appear at certain seasons to fight amongst themselves, as both males and females have been killed scored all over.“ Von *Rh. unicornis* sagt Selous: “When the Indian rhinoceros does make good its charge against either man or elephant, it cuts and rips its enemy with its teeth and makes little use of its horn as an offensive weapon.“ Zum Schluß dagegen die Auffassung von Darwin (320), der schreibt: „Die Nashörner im Londoner Zoo kämpfen mit den Hörnern, die auf ihrer Nase stehen, und man hat nie gesehen, daß sie einander zu beißen versuchten, es sei denn spielerisch. Und die Wärter sind davon überzeugt, daß sie nicht gleich Hunden und Pferden die Ohren anlegen, wenn sie böse werden.“ Daher ist die Angabe von Sir S. Baker (The Nile Tributaries of Abyssinia 1867, p. 443) durchaus erklärlich, daß nämlich ein Nashorn, das er in Afrika erlegte, „keine Ohren hatte: sie waren beim Kampf durch ein anderes Tier der gleichen Art dicht am Kopf abgebissen. Und solche Ver- Abyssinia 1867, p. 443) durchaus erklärlich, daß nämlich ein Nashorn, daß stümmelung ist keineswegs selten.“ Sicher hat Darwin in diesem Fall nicht ganz recht — ein Nashorn beißt beim Kampf!

Es ist mir nicht bekannt, ob das Benutzen der Zähne (der Schneidezähne, nicht wie Kerkhoven sagt, Stoßzähne bzw. Hauer (“slagtanden“)) vielleicht mehr oder ausschließlich bei den Weibchen geschieht, etwa entsprechend bei Wildschweinen, wo auch das Weibchen gegenüber dem Männchen benachteiligt ist dadurch, daß es nicht die mächtigen Unterkiefer-Hauer hat und zum Ausgleich mehr Gebrauch von den Schneidezähnen macht. (Kämpfe sind auch von Hoogerwerf 1949 beschrieben worden.)

i) Feinde, Todesursachen, Lebensdauer.

Unter den Feinden des Nashorns muß natürlich in allererster Linie der Mensch genannt werden. Seinen Methoden, das Tier zu bejagen oder zu fangen, soll das nächste Kapitel gewidmet werden. Die Frage ist hier, ob das Rhino außer dem Menschen noch andere Feinde von Bedeutung hat. Soweit ich es übersehen kann, kommen hierfür höchstens zwei Tierarten in Betracht, nämlich Tiger und Krokodil. Es muß jedoch gesagt werden, daß wir hierüber sehr wenig Tatsachen kennen.

Was den Tiger betrifft, so unterstelle ich, daß dieser bei gegebener Gelegenheit sich schon mal an einem jungen Rhino vergreift. Sehr schön ist solcher Fall (allerdings für *Rh. unicornis*) abgebildet durch O. Fienzel (321).

Ebenso wenig stehen mir tatsächlich Daten über sein Verhältnis zum Krokodil zur Verfügung. Aber ich möchte hier verweisen auf eine völlig glaubwürdige Geschichte, belegt durch drei seltene Photos, von M. G.

Fleischmann, veröffentlicht durch Selous (322), wo beschrieben und abgebildet wird, wie ein erwachsenes afrikanisches schwarzes Rhino, das sich zum Trinken ins Wasser begeben hatte, beim Verlassen des Flusses durch ein Krokodil bei einem Hinterfuß gepackt und zum Schluß durch dies Tier — vielleicht in Zusammenarbeit mit noch anderen — unter Wasser gezogen wurde und ertrank.

Die möglichen Todesursachen sind: 1. Krankheit und Unfälle, 2. Alter, 3. Jagd durch den Menschen. Ein wichtiger Faktor, der darüber hinaus den Fortbestand der ganzen Art bedroht, ist das Einengen des verfügbaren Wohngebietes.

Über Krankheiten in der Freiheit ist mir nichts bekannt. Höchstens kann man erinnern an das vielfache Vorkommen von Zecken und anderen Plagen. Und über Unglücksfälle fand ich nur einen Bericht von Junghuhn (323), der nach einer Überschwemmung die frischen Kadaver von zwei Nashörnern und einem Banteng fand, angespült am Flußufer, während Teysmann (139) erzählt, daß eine Rhino-Leiche zu Padjagalan (nahe Talagabodas) gefunden sein soll, von einem Tier, das durch Entwicklung giftiger Gase am Boden umgekommen sein soll.

Über die Lebensdauer in Freiheit ist äußerst wenig bekannt. Was die Lebensdauer in Gefangenschaft ganz allgemein anbelangt, so ist diese meistens nicht so besonders groß, gewöhnlich nicht viel mehr als rund zehn Jahre. Es gibt aber auch welche, die 40 und selbst einmal 47 Jahre aushielten (*Rh. unicornis*), und für 27 ausgesuchte Exemplare dieser Art gibt S. S. Flower (324) als Durchschnitt 22 Jahre an. Das höchste bekannte Alter für *Rh. sondaicus* finden wir bei Sanyal (325), der für ein Exemplar im Zoo Calcutta 14 Jahre angibt. Siehe auch bei Dover (326).

Nicht ganz zu Unrecht spricht Flower seine Verwunderung darüber aus, daß diese Tiere in Gefangenschaft gewöhnlich bemerkenswert schlecht aushalten und sich darin noch nie fortgepflanzt haben, wie das bei Elefanten, Flußpferden, Giraffen so oft geschah. "It might be imagined that a rhinoceros would be an easier animal to keep in a northern zoological garden than either a Giraffe or a Hippopotamus." Wir müssen jedoch hinzufügen, daß unsere Art zu allen Zeiten und sehr selten in Gefangenschaft gehalten wurde und sicher niemals paarweise. Bei anderen Arten dagegen fand Fortpflanzung in Gefangenschaft statt.

j) Menschliche Jagd- und Fangmethoden.

In diesen Abschnitt sollen namentlich etliche Jagd- und Fangberichte aus dem Schrifttum aufgenommen werden. Natürlich wurden die meisten darin vorkommenden und das Tier betreffenden Daten im vorhergehenden Teil bereits verarbeitet. Aber einige Berichte sind auch im Ganzen zur Beleuchtung einiger Punkte von Wichtigkeit. Ich benutze ferner die Gelegenheit,

ein paar Bemerkungen über „die Jagderzählung“ anzufügen. Wenn man sich bei diesen „Erzählungen“ nur seriös an die beobachteten Tatsachen hält, dann sind sie auch, ohne daß man über Schriftsteller-Talent verfügt, meiner Meinung nach für die Wissenschaft oft von sehr großer Bedeutung. Nur wer sich selbst einmal daran machte, eine zusammenfassende Übersicht über die Lebensweise eines bestimmten Tieres zu geben, weiß, mit welcher Freude jede, auch die geringste, jedoch ernsthafte, in alten Zeitschriften verschollene „Jagderzählung“ begrüßt wird, und welchen großen Nutzen man davon zum Lösen zahlloser sich auftuender Fragen haben kann. Ich meine deshalb auch, daß im ehemaligen Niederländisch Indien viel zu wenig Jagdberichte veröffentlicht wurden und möchte die Jäger sehr um solche bitten. Es ist nicht jedermanns Sache, größere oder kleinere Beobachtungen auf der Jagd als solche ihrer Wichtigkeit entsprechend zu erkennen und mit anderen zu vergleichen. Der einfache Jagdbericht ist für viele die einzige Form, in der sie es fertig bringen, etwas von ihren Erfahrungen festzulegen. Außerdem hat die ursprüngliche, noch nicht „verarbeitete“ Form den Vorteil, daß man auf den Ausgangspunkt zurückgreifen kann, der noch nicht durch Theoretisieren getrübt ist.

Daß die Jagd auf unser Nashorn zu den gefährlichsten gehört, vielleicht die gefährlichste in Indien ist, liegt auf der Hand. Zunächst haben wir es hier wie beim Elefanten mit einem sehr wehrhaften Pflanzenfresser zu tun. Und dann kann man wegen der Bodenbeschaffenheit, die das Tier bevorzugt, besonders bei dem vielen Unterholz oder Krüppelholz nur von sehr nahe schießen. Daß es auch weniger gefährliche Möglichkeiten gibt, das Tier zu schießen oder „abzuschlachten“, wird aus dem Folgenden hervorgehen, hat aber natürlich nichts mehr mit „Jagd“ zu tun. Es kommt noch eine große Zähigkeit bei Verwundung des Tieres hinzu, der allerdings die große Perfektion unserer modernen Jagdwaffen entgegenwirkt. Doch ist es auch bei Verwendung solcher guter moderner Waffen nötig, das Tier an der richtigen Stelle zu treffen. Absolut tödlich sind vermutlich nur Schüsse in Gehirn, Herz und manchmal Lungen. Ein weiterer Punkt kann die Jagd zwar nicht sportlicher, wohl aber bequemer machen. Wenn man nämlich einem Wechsel sorgfältig unter dem Winde folgt, hat man sehr viel Aussicht, das Rhino im Schlammbad ruhig liegend anzutreffen. Noch ein Schritt weiter ist es, sich auf einem Baum beim Schlammtümpel anzusetzen und von dort aus zu schießen, wenn das Tier erscheint.

Hier zunächst ein Bericht von S. Müller! Er wurde von ihm aufgezeichnet nach mündlichem Bericht eines alten erfahrenen Berufsjägers, der schon viele Rhinos erlegt und auch für Müller selbst zwei Exemplare geschossen hatte. Er begleitete Müller mehrfach auf der Jagd, erzählte dann und gab Proben von den Mitteln und Vorkehrungen, die von ihm für die Rhinojagd beobachtet wurden. „Sobald er eine frische Fährte entdeckte, er-

hob er weitergehend ein ununterbrochenes lautes Geschrei, um das Tier zu veranlassen, sich schon auf einigen Abstand zu verraten. Im dichten Glagragras, hohem Schilf, Gras oder mit Gestrüpp bewachsener Wildnis wagte er niemals einen Schuß, sondern suchte durch sein Geschrei, es von weitem von seinem Ruheplatz zu vertreiben und wenn möglich in eine Senke im hohen Wald zu treiben, um es dort, immer von oben her, zu beschießen. Hatte er dagegen das Rhino in ebenem Wald in Reichnähe, so erstieg er einen Baum, bevor er schoß, und gebrauchte dabei die List, sein Zeug am Stamm niederzulegen oder an einen Strauch zu hängen. Es geschah dann nicht selten, daß das gereizte oder durch Verwundung in Wut gebrachte Tier seinen Zorn an dem Kleidungsstück ausließ und dadurch noch bequemer dem Jäger zur Beute fiel.“

Dann die Erzählung von de Beauvoir, obwohl sie etwas weitschweifig ist und auch einiges an Deutlichkeit zu wünschen übrig läßt. “Nous sommes partis (von Bandong, am 22. November 1866) ce matin à 5 heures pour chasser le rhinocéros; les chefs des tribus avoisinantes avaient été mandés hier soir à la Régence, et il y avait une famille de rhinocéros “au rapport“ dans les ravins de Tjisitoe, situés à 6 lieux d’ici“. Folgt Beschreibung der Treibjagd, wie bei der Annäherung der Tiere alle Treiber und auch die Häuptlinge in die Bäume kletterten. “Il paraît que, lorsque l’animal attaque, il vous broie en un instant d’un seul coup de ses énormes pieds, qui ont plus d’un pied et demi de diamètre. Nous ne voyons d’abord qu’une agitation dans la jungle, environ à 900 mètres de nous: les animaux dessinent leur course par une sorte de remous qu’ils soulèvent en s’avançant comme entre deux eaux dans cette mer d’herbes plus hautes qu’eux, et par le tortueux sillage que forme en tombant le taillis épais qu’ils brisent. Avec nos lunettes seulement, nous pouvons distinguer trois masses grisâtres et énormes, en silhouette sur la crête du sol opposé! En tête marche le mâle avec sa haute corne fichée sur le bout du nez, puis la femelle; le petit déjà de la taille d’un buffle, trotte dans la voie frayée par ses immenses parents.“ Hiernach wird erneut getrieben. “Soudain un Indien qui m’avait rejoint à mon insu, me secoue de toutes ses forces: six coups de feu successifs me réveillent entièrement: que vois je? Le rhinocéros, suivie de son petit, a côtoyé le torrent et est arrêtée dans une clairière à 150 mètres du tamarinier. Les balles de nos trois amis l’ont-elle pénétrée ou non, c’est un mystère: mais la bête soulevant bien haut sa grosse tête difforme, repart au grand trot en ayant l’air de se porter à merveille. — Je verrai longtemps en souvenir cette masse grisâtre broyant de son large poitrail tout ce qui était obstacle pour elle, et poursuivant sa route avec le dédain d’un monstre qui ne fuit pas, mais qui ne s’inquiète pas des balles que lui lancent les hommes. — Le Duc de Penthievre m’a rejoint, nous sommes à 600 mètres de la bête: elle semble devoir passer à mi-côté au-dessous de nous, et nous avons assez d’avance pour nous poster

sur son passage et pour l'attendre. A 20 pas l'un de l'autre nous faisons la navette au pas gymnastique dans notre sentier. Puis les Indiens perchés sur le sommet inaccessible du rocher conique, et n'osant pas descendre vers nous, nous rappellent par des cris aigus, parce que le monstre se rapproche du rocher. Second malheur! ces cris attirent la bête vers les hurleurs, trop vite pour que nous accourions à portée, et la détournent du sentier où nous étions si bien postés en bouillantes sentinelles. — La troisième battue est la meilleure, malgré la fatigue des hommes, que notre ardeur ferait rougir, si la couleur de leur peau le leur permettait. Ils attaquent plus vigoureusement les fourrés: une demidouzaine seulement lâchent pied, et grâce à des hurlements nouveaux, la rhinocéros s'avance à 400 mètres vers ma gauche. Je me porte au devant d'elle, écartant des mains la jungle qui me tient prisonnier comme dans un filet: je ne vois pas à quatre pas. Enfin j'arrive aux racines d'un gros arbre; je m'y cramponne à 2 pieds au-dessus du sol, et de là mon regard est précisément de niveau avec le sommet des herbes qui emplissent un petit vallon au-dessous de moi. La bête me passera par le travers: la voici à 300 pas, puis à 200; puisse-t-elle approcher assez pour mes coups soient efficaces! C'est émouvant, je l'avoue, car je n'ai qu'un Indien armé avec moi: je suis résolu à attendre, et une fois nos 4 coups déchargés, nous sommes réduits au revolver. J'attends le bruit des arbrisseaux qu'elle brise; son épine dorsale dépasse à peine les herbes; elle est à son plus proche rayon de moi, environ 90 mètres. Entrevoyant "au jugé" sa grosse tête, je fais feu avec plein sang-froid de ma première balle; quant à ma seconde et aux deux autres de mon Natif, je n'en réponds pas. En me hissant sur les noeuds des racines, je vois alors dame rhinocéros — touchée? je ne sais pas — mais à coup sûr agacée et furieuse du bruit de mon arme, tourner trois fois sur elle-même en cherchant son ennemi. Dans ces circuits, ô fatalité! elle passe sans me voir beaucoup plus près de moi, et deux coups de mon revolver font croire à mes amis que je suis à l'hallali, luttant corps à corps. Hélas! évidemment blessée... dans son amour-propre, la rhinocéros me cherche, furibonde à droite, à gauche, sans me trouver, s'anime, galope... et galope probablement encore!"

A. R. W. Kerkhoven spricht von „sehr böartigen und gefährlichen Tieren“. In Afrika geschieht viel Unglück durch Rhinos, die auch dort häufig ohne Herausforderung Menschen, Tiere, ganze Karawanen und sogar Autos angreifen. Doch scheinen die dortigen Großwildjäger Büffel und Löwen für gefährlicher zu halten. Aber man darf nicht vergessen, daß man die Rhinos dort fast stets in ziemlich offenem Gelände jagt, wo man meistens viel Zeit hat zu zielen und zum Abgeben einiger Schüsse. Hier muß man dem Untier folgen und es buchstäblich ankriechen in beinahe undurchdringlichem Dschungel, Wald oder Sumpf, wo man nur einzelne Meter weit sehen

kann. Die meisten Rhinos, die ich bekommen habe, mußte ich auf zwei bis fünf Meter Abstand schießen!

Ich sehe deshalb die Nashornjagd als sehr gefährlich an. Große Geistesgegenwart und ein sicherer Schuß sind unbedingt nötig. Das Pirschen auf diese gewaltigen Tiere durch den dichten Wald, durch fast undurchdringlichen „Kasso“ („Glagah“, eine Art Riedgras) oder „eurih“ („alang-alang“, eine Art hohes Gras) oder durch tiefe stinkende Moräste ist nicht nur gefährlich, sondern auch entsetzlich ermüdend, und nur der sehr passionierte Jäger mit trainierten Muskeln und einem Herz wie eine Dampfpumpe, kann das aushalten. In den Küstenstrecken Javas, wo die Rhinos sich jetzt aufhalten, ist die Hitze meistens schrecklich, und in den morastigen Strichen herrscht Malaria schlimmster Art. Während des trockenen Monsuns ist in Oedjoeng Koelon gutes Wasser sehr knapp, und man muß immer einen guten Vorrat Trinkwasser zur Jagd mitnehmen und möglichst auch einen Filter. Manchmal dauert es tagelang, in die Nähe von Wild zu kommen. Die Rhinos schweifen oft sehr weit ab, und es ist nicht immer möglich, abends das Lager wieder zu erreichen, so daß man vor dem unangenehmen Dilemma steht, die Jagd aufzugeben oder in der Wildnis zu schlafen, was nicht ungefährlich ist wegen Tiger und Malaria. Auch ist es lästig, deshalb für alle Fälle jeden Tag genug zu essen mitzunehmen. Im Wald von Bantam kriegt man den Eindruck, daß buchstäblich alles Dornen hat. Manchmal führt die Spur durch große Büsche von „salak“, eine niedrigwachsende Palmenart mit langen scharfen Dornen unten an den Zweigen, unter denen man hindurchkriechen muß. Die verschiedenen Lianenarten haben am Ende jedes Zweiges eine Reihe der scheußlichsten Widerhaken. Manchmal arbeitet man sich in diesen Schlingpflanzen so fest, daß man nicht mehr ohne Hilfe herauskann, sonst würde man zu Fetzen zerschissen. Rom, der einige Male mit mir in Bantam jagte, erklärte, fest davon überzeugt zu sein, daß, wenn man dort einen Spazierstock einpflanzte, der auch innerhalb von 14 Tagen Dornen tragen würde. Besonders in den Sümpfen schwärmen die Moskitos dir ums Gesicht, das schon ohnehin von den Dornen blutet. Der Blutgeruch macht die „Sarisis“ (eine Art Hornisse) munter, und sie fallen dich mit wahrer Todesverachtung an ungeachtet deiner hoffnungslosen Versuche, sie totzuschlagen. Manchmal sagten wir zueinander: und das nennen die großen Leute nun Vergnügen!“

Das Aufspüren eines Rhinos ist längst nicht so bequem, wie man denken sollte, weil das Tier so groß und schwer ist. Auf trockenem Boden und wo viele Blätter liegen, findet man nur undeutliche Abdrücke der drei Hufe, und manchmal sogar gar nichts. An einigen Stellen und in hohem und trockenem Gras ist das Spüren beinahe unmöglich, und man muß weiterhin suchen, wo das Tier diese Art Boden wieder verlassen hat. Die Eingeborenen sind ausgezeichnete Spurenleser; nichts entgeht ihren scharfen Augen. Als kleine Jungen schon haben sie es beim Hüten von Wasserbüffeln gelernt. ... Manch-

mal bläst das Rhinoceros eine merkwürdige Flüssigkeit aus seinen Nasenlöchern. Anfangs ist diese hell mit etwas rotem Ton: ganz wie Wasser mit ein ganz wenig Wein darin. Recht schnell wird sie jedoch trübe und schmutzig-orangefarben und ähnelt dann dem Speichel der Eingeborenen, wenn sie Sirih gepriemt haben. An der Farbveränderung sehen die eingeborenen Jäger, wie lange es her ist, seit das Tier dort vorbeigewechselt ist.

Gegen halb fünf Uhr morgens ratterte mein Wecker. Hastig ein Täßchen Kaffee und ein Teller Haferflocken, ein Khakihemd und Hosen angezogen und raus. . . . Nachdem wir in den dunklen Wald hinausgegangen waren, fanden wir schon bald die frischen Spuren von zwei Rhinos, Männchen und Weibchen. Sie folgten einem Wildpfad entlang den unteren Hängen des Goe-noeng Pajoeng. Man darf sich unter so einem Wildstieg nicht zuviel vorstellen. Nur hier und dort ist er frei und sieht wie ein Pfad aus. Nach drei Stunden begannen Anzeichen dafür, daß wir dem Wild näherkamen und die Spannung wächst. Ich wechselte den leichten Karabiner gegen die schwere Expreß-Büchse 577. Kurz danach hörte ich die beiden Dickhäuter in ihrem Schlammbad plantschen und ging alleine weiter, so leise wie möglich, obwohl die Rhinos kein scharfes Gehör haben. Ihr Witterungsvermögen ist jedoch sehr scharf, wie sich rasch zeigte. Mit äußerster Anspannung mir leise einen Weg durch den scheußlichen, voll mit Dornen besetzten Salak-Dschungel bahnend, fühlte ich plötzlich den Wind in meinem Nacken. . . . und direkt darauf hörte ich lautes Schnauben, ein gewaltiges Krachen . . . die beiden Untiere ergriffen die Flucht. Ich so schnell wie möglich hinteran . . . da sie die steilen Hänge hinaufklimmen, glückte es mir, die schnaufenden Tiere einzuholen, und ich sah ein Stück Nacken, auf das ich ohne Zögern schoß . . . jedoch ohne Erfolg. Völlig außer Atem und schweißtriefend erreichte ich den Platz, wo ich das Tier gesehen hatte . . . die Spuren liefen durch, kein Tropfen Blut! Bei näherer Untersuchung schien ich einen Baum getroffen zu haben. Das klingt vielleicht verrückt, aber in dichtem Wald auf ein sich bewegendes Ziel, dem man folgen muß, schießend, geschieht so etwas oft. Die beiden Rhinos waren nun völlig verstört, und ich bereitete mich auf eine lange Verfolgung vor. Nach kurzer Rast ging ich ruhig, aber stetig hinterdrein. Glücklicherweise kamen wir in etwas flacheres Gelände. Nach kurzer Zeit liefen die zwei Rhinos nach verschiedenen Richtungen. Wir folgten der Spur des Männchens, die mit allerlei Haken und Wiedergängen nach Osten führte — also immer weiter weg vom Lager! Gegen zwei Uhr mittags wurde die Spur frischer, und doppelte Aufmerksamkeit war nötig, denn die Eingeborenen behaupten, daß ein verfolgtes Rhino auf einem Umweg auf seine Spur zurückkehrt und dicht daneben wartet, um seine Verfolger unvermutet angreifen zu können. Ob das wahr ist, wage ich nicht zu sagen, jedoch begann die Spur plötzlich allerlei sonderbare Haken zu zeigen. Plötzlich hörten wir schweres Krachen nicht weit von uns zur Linken; dann vor uns, und

wieder in anderer Richtung. Wahrscheinlich hatte das Rhino uns gewittert und versuchte nun, herauszukriegen, wo wir steckten. Das Salak-Gebüsch war jedoch sehr dicht und wir sahen nichts. Die Spannung wurde groß. Vorsichtig vorwärtskriechend in der Richtung, aus der das Getöse kam, sah ich mit einem Mal die Silhouette von Kopf und Hals des wütenden Tieres auf etwa 10 m Abstand. Schnell auf den Hals angelegt . . . ein donnernder Knall aus der schweren Schwarzpulver-Expresß-Büchse . . . durch den Rauch hin sah ich das schwere Tier allerlei sonderbare Bewegungen ausführen und heftig mit dem Kopf gegen den Boden schlagen. Schnell repetierend kroch ich näher und konnte endlich wieder einen Schuß auf den Hals abgeben . . . doch schlug das Tier weiter mit dem Kopf, wenn auch schwächer . . . Noch ein Schuß, noch einer, und dann war alles still. Näherkommend, sahen wir, daß es ein sehr schönes, großes Rhino war mit kurzem, aber dickem Horn.“

Bis soweit also ein paar Berichte über „Jagden“, die tatsächlich noch auf diesen Namen Anspruch machen dürfen. Schon der nächste ist von anderem Holz. J. B. J. van Doren (134): „Die Jagd auf diese Tiere, die hin und wieder auf Java stattfindet, ist mühsam, mit Gefahren verknüpft und verlangt viele Vorbereitungen, wenn man sie mit Erfolg und Vergnügen ausüben und sich keiner Gefahr bloßstellen will.“ Dann folgt die Beschreibung einer vor 1847 abgehaltenen Jagd dicht beim Landhaus Ampel des Herrn Dezentjé, der die Jagd organisierte, 11 Palen (17½ km) von Salatiga, auf dem Weg nach Djokjakarta: . . . „200 Javaner, zum Teil mit Lanzen, andere mit Schnapphähnen, und einige mit Büchsen bewaffnet, während an die 50 dazu bestimmt waren, unsere Pferde zu halten, sowie unsere Speisen und Getränke zu tragen. Ungefähr um 6 Uhr setzte sich die Karawane in Marsch . . . dicht bewachsener Wald gegen einen Bergrücken. Als wir verschiedene Höhen und ein paar sehr tiefe Ravinen über- und durchzogen hatten, konnten wir nicht länger zu Pferde bleiben, weil wir in die Nähe eines sehr tief liegenden Flusses kamen. . . . Als wir diesen Bergrücken hinter uns hatten, kamen wir an einige von Eingeborenen bewohnte Hütten; wir fanden dort noch etwa 30, die sich unserem Troß anschlossen. Und als wir noch etwa 3 Palen weitergekommen waren, wahrstauten uns einige unserer einheimischen Wandergenossen, daß es jetzt Zeit sei, auf der Hut zu sein, weil wir gleich an eine Rhino-Spur kommen würden. Gleichzeitig bemerkten wir eines dieser dichtbelaubten Gewölbe, die ich schon früher erwähnte (also eine Art Rhino-Tunnel). Am Eingang zu diesem Gewölbe machten wir halt. Nun zog der größte Teil unserer Mannschaft rechts und links in den Wald hinein, um einen großen Kreis um den vermutlichen Aufenthaltsort des Rhinos zu schlagen. Einige Mannschaften lagerten sich dort mit unseren Pferden, andere mit Spaten versehene marschierten einige Schritte auf der Fährte und begannen darauf in Abständen von 15—20 Schritt Quergräben zu ziehen, die 1½ Fuß breit und 2 Fuß tief waren. Nachdem das geschehen war, nah-

men wir samt den mit Schnapphähnen versehenen Leuten Platz in den Bäumen, die in der Nähe der Quergräben standen. Die hinten herumgezogenen Mannschaften begannen auf einen als Zeichen abgegebenen Gewehrschuß hin ein schreckliches Geschrei und Spektakel durch Stockhiebe gegen die Bäume. Daraufhin hörten wir in der Ferne ein gewaltiges Schnauben, und sehr bald erschien ein weibliches Rhino, das mit seinem Jungen in Schußweite plötzlich vor einem der gegrabenen Quergräben stillstand und mit furchtbarer Gewalt die Bäume rundherum mit ihrem Horn zu entwurzeln trachtete. Auf ein gegebenes Zeichen wurden sechs Gewehrschüsse auf die Tiere abgegeben, von denen einer das Jungtier niederwarf. Als die Mutter sah, daß das Junge mit dem Tode kämpfte, wurde sie wütend und zersplitterte verschiedene Baumstämme mit ihrem Horn. Doch durch anhaltendes Gewehrfeuer, das auf das Tier gerichtet wurde, ging es flüchtig ab und ließ uns triumphierend mit ihrem Jungen zurück. Das junge Rhino war ein Männchen von höchstens vier Monaten, denn sein Horn war nur erst ein Knubbel. Obwohl ein flüchtiges Rhino nicht leicht zurückkommt, waren wir dessen jetzt nicht sicher, da es sein Junges verloren hatte, und so waren wir auf der Hut. Nachdem wir eine Stunde erfolglos gewartet hatten, ließen wir einige Leute mit dem jungen Rhino nach Hause zurückkehren und beschlossen, mehr ostwärts zu gehen, um unseren Marsch nach Solo fortzusetzen.“

Dann noch ein anderer Bericht, der mit „Jagd“ noch weniger zu tun hat als der vorhergehende. Es ist mehr ein Zwischending von einer üblen und eklen Schlachtgesellschaft und einem Tierkampf. Er enthält aber mehrere für uns lehrreiche Elemente und muß deshalb doch aufgenommen werden. Es ist der durch einen Anonymus aufgezeichnete Bericht über eine „Jagd“, die im November 1829 im Pekalonganschen auf Einladung des Regenten von Batang (126) stattfand.

„Ein großes ausgedehntes Gelände war umzäunt worden, und glücklich waren schon drei Rhinos und acht wilde Rinder auf diesem eingeschlossenen Raum zusammengetrieben. Unverweilt hatte man den Platz mit einem Graben von 3—4 Fuß Tiefe und Breite umgeben, um namentlich die Rhinos daran zu hindern, die Umstellung zu durchbrechen. Man weiß, daß das Nashorn ungeachtet seiner Kraft sich durch einen Graben hindern läßt. In regelmäßigem Abstand an der Einfriedigung entlang waren kleine Bambushüttchen in 8—10 Fuß Höhe erstellt, in die sich die Jäger setzten. An der Südseite der Einfriedigung befanden sich Tausende von Zuschauern, die aus den weitabgelegenen Dörfern zusammengeströmt waren, um Schauspiel und Vorteil dieser Jagd zu genießen. Aus eigenem Antrieb hatten Hunderte von Javanern zur Verstärkung der Umzäunung und beim Ausheben der Gräben mitgewirkt, womit sie sich auch einen Anteil an der beträchtlichen Beute erhofften. Auf den höchsten Bäumen des eingeschlossenen Geländes waren Jäger plaziert sowie Einheimische, die durch kleine Feuerwerkskörper, die sie ins Gebüsch

warfen, das dort verborgene Wild aufjagen mußten. Sobald wir uns auf die angewiesenen Plätze begeben hatten, hörte man schon das entsetzliche Getöse des Rhinos, das nahe unserm Sitzplatz durch einen kleinen Busch noch vor unseren Augen verborgen war, aber durch das Johlen der Menge und das Feuerwerk bald aus seinen Schlupfwinkeln zum Vorschein kam. Das Rhinoceros näherte sich uns langsam, und ich verhehle nicht, daß beim ersten Anblick meine Besorgnis sehr stark geweckt wurde, und ich mit Mißtrauen den kleinen Graben sah, der unsere schwachen Bambusgestelle von unserer furchtbaren Gegenpartei trennte. Wir ließen jedoch das Rhino sich nähern, und unsere Gewehre wurden nicht eher losgebrannt, als bis wir es gut vorm Schuß hatten. Das brachte das wütende Tier zum Zurückweichen, während es eine Wunde am Hals erhielt und die übrigen Schüsse den Kopf getroffen hatten. Wir hatten unsere Kugeln halb mit Zinn vermengt, so daß sie auf den geringen Abstand gut durchgedrungen waren. Man sagt, daß das Nashorn nur am Bauch, den Augen oder um die Ohren herum verwundbar ist. Ich habe jedoch vorn im Kopf zwei mit Zinn erhärtete Kugeln tief eingedrungen gefunden. Von der Haut des Rumpfes waren verschiedene Kugeln abgewiesen worden, was durch halbdamentiefe Eindellungen angedeutet war. Das Rhino, das nun in das westliche Gestrüpp des Jagdkorral zurückgetreten war, traf dort auf den Trupp wilder Stiere, der durch es verjagt, mit erschrecklicher Wucht blasend und schnaubend die Schützenlinie entlang kam. Die abgegebenen Schüsse fällten zwei Stiere und verwundeten verschiedene von ihnen. Das Rhino verfolgte die Stiere bis zur Mitte des Pferchs und traf dort ein zweites Rhino, das von der Ostseite herankam. Sofort fand dort ein gewaltiger Kampf zwischen diesen beiden schrecklichen Kolossen statt, bei dem wir nur Zuschauer sein konnten. Ihr Abstand von uns war zu groß, um ihnen mit der Kugel etwas antun zu können, und ich glaube, daß, wenn solches möglich gewesen wäre, selbst der hitzigste Jäger bei einem derartigen Anblick seine Waffe niedergelegt hätte, um so in Sicherheit ein erstaunliches und merkwürdiges Schauspiel zu genießen. Der Kampf war kurz, aber heftig. Das kleinste Rhino, daß sich nachher als ein Weibchen erwies, flüchtete mit einer schweren Kopfwunde vor seinem gewaltigen Verfolger. Kurz darauf zeigte es sich mit dem dritten Rhino vor unserem Hochsitz, und einige wohlgezielte Schüsse ließen sie auf der Stelle tot niederstürzen. Das dritte Rhino, schwer verwundet, versuchte nun in seiner Wut, die Umzäunung zu durchbrechen, so daß wir eine mit Schrot geladene, unter uns plazierte „Lilla“ (eine ganz kleine Kanone) auf ihn abschossen, was ihn zurückdrängte, er wütend die Umzäunung entlanglief, aber durch den Graben und das Geschrei der Zuschauer wieder zurückgeschreckt wurde, bis ihn ein Schuß aus einem der Bäume umlegte. Das übriggebliebene Rhino, das noch wütend herumlief, traf jetzt mitten im Pferch ein Wildschwein, das von ihm mit erstaunlicher Kraft hochgeworfen wurde, so daß das Schwein tot wieder herunterplautzte. Der Trupp wilder

Stiere wurde wieder durch ihn verjagt, und bei einem Angriff sahen wir, wie das Rhino einer wilden Kuh den ganzen Bauch aufriß, so daß das Tier mit heraushängenden Eingeweiden im Pferch umherlief. Das verwundete Rhino ließ nun in dem kleinen Busch gerade vor uns das fürchterlichste Klagegetön hören, und bald sahen wir an den Bewegungen auch der schwersten Bäume, die sich wie Grashalme unter seinen Tritten bogen, daß es wieder auf unseren Sitzplatz zukam. Zufällig traf er dabei auf das durch uns erlegte Weibchen, das mit neuer Wut von ihm angefallen und völlig umgedreht wurde. Dabei hatten wir Gelegenheit, wieder verschiedene Schüsse auf den bereits schwer verwundeten Angreifer zu lösen, was ihn sein Opfer und unsere Nachbarschaft verlassen ließen. Kurze Zeit darauf zeigte er sich unter einem der großen Bäume an der Südseite des Pferchs, aus denen ein behender eingeborener Jäger von Japara ihm den tödlichen Schuß beibrachte, womit das dritte und letzte Rhino fiel. Das Gejohle der Menge wurde sehr stark, und Hunderte von Javanern traten nun von allen Seiten her in den Pferch, um sich ihres Anteils an den Rhinos zu versichern. Die unvorsichtigsten ließen sich selbst nicht durch die noch herumlaufenden wilden Stiere abhalten, die allerdings ermattet im dichten Gesträuch verborgen waren, aber von Zeit zu Zeit miteinander kämpfend durch den Pferch kamen. Wir taten alles, was möglich war, die Javaner daran zu hindern, die Rhinos völlig zu schänden, aber erfolglos; die waren in kurzer Zeit von Haut und Fleisch beraubt, und nur mit viel Mühe gelang es mir, die Köpfe zu behalten.“ . . . Nachdem er noch erzählte, daß „von Zeit zu Zeit“ die Bantengs niedergeschossen wurden, schließt der Schreiber: . . . „und damit war unsere Jagd zu Ende, die Zuschauer und Teilnehmern das lebhafteste Vergnügen bereitet hat“ (Abb. 5).

Eine sehr merkwürdige Art „Jagd“ ist auch die folgende, durch Buffon (327) mitgeteilte: „Nous avons au Cabinet du Roi un foetus de rhinocéros, qui nous a été envoyé de l'île de Java, et qui a été tiré hors le corps de la mère; il est dit dans le mémoire qui accompagnait cet envoi, que 28 chasseurs s'étant assemblés pour attaquer ce rhinocéros, ils l'avaient d'abord suivi de loin pendant quelques jours, faisant de temps en temps marcher un ou deux hommes en avant, pour reconnaître la position de l'animal; que par ce moyen ils le surprirent endormi, s'en approchèrent en silence et de si près, qu'ils lui lâchèrent tous ensemble leurs 28 coups de fusil dans les parties inférieures du basventre.“ Ungefähr die gleiche Geschichte traf ich auch anderweitig (328), wo nur nicht gesagt wird, daß dies für Java gilt und auch nicht für unsere Art: „Der Stahl aus Damaskus, die Säbel von Japan durchschneiden ihre Haut nicht; die Wurfspieße und Lanzen können sie nicht durchbohren. Sie widersteht selbst den Schnapphahnkugeln; die bleiernen werden auf dem Leder platt, und die eisernen dringen nicht ganz durch; die einzigen weicheren Stellen sind der Bauch, die Augen und die Ohrbasen. Auch folgen die Jäger, statt das Tier von vorne und stehend anzugreifen,

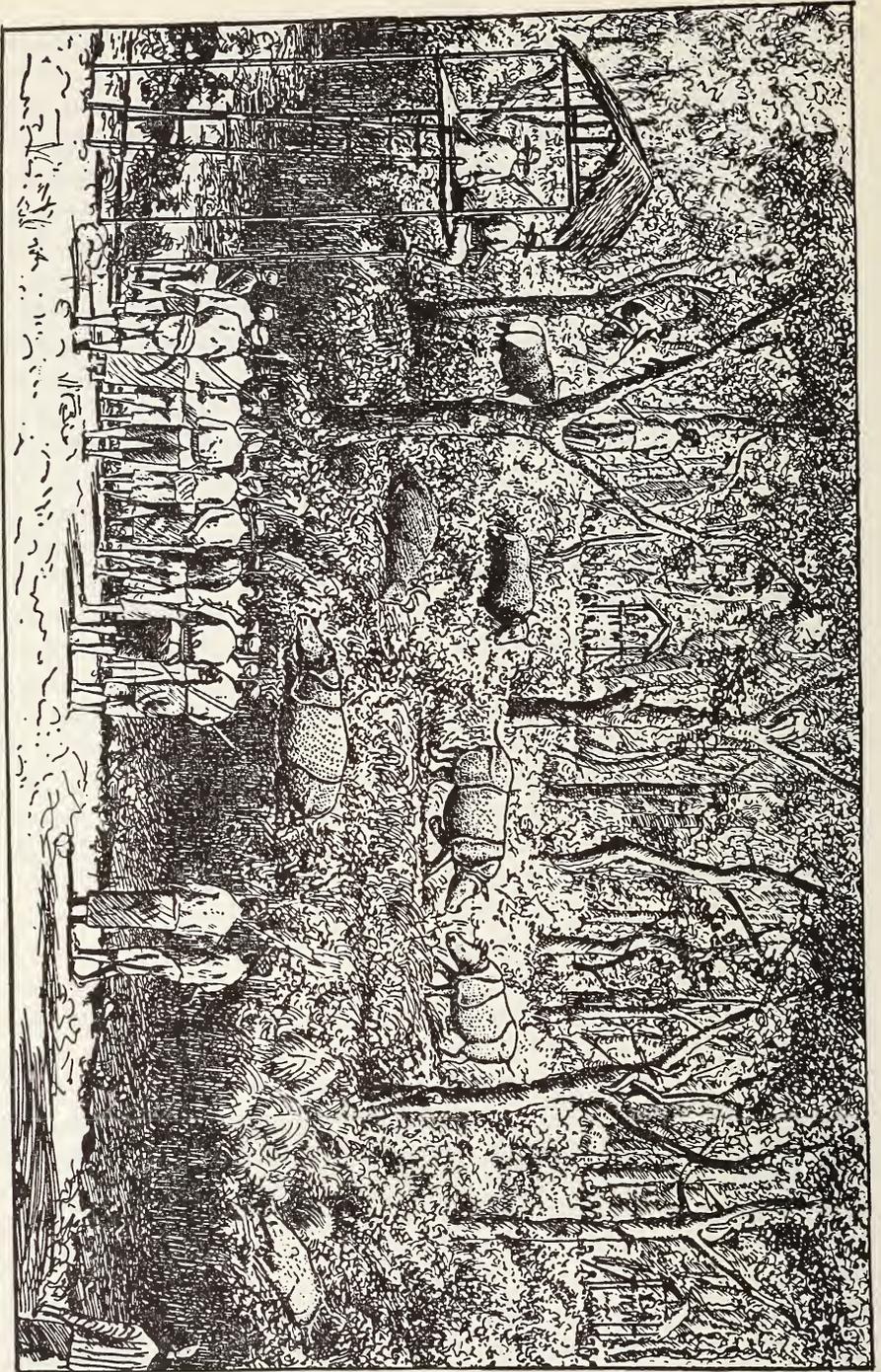


Abb. 5. Skizze von einer Rhinoceros-„Jagd“ 1829 im Pekalonganschen, nach einem anonymen Bericht. 3 Nashörner, 8 Bantengs und eine Anzahl Wildschweine waren hierfür auf einen kleinen Raum zusammengetrieben, der durch einen ausgehobenen Graben abgegrenzt war.

seinen Schritten und warten mit der Annäherung die Stunde ab, in der es ausruht und einschläft. 20 oder 30 Jäger vereinigen sich, folgen ihm manchmal tagelang auf dem Fuß. Dabei gehen von Zeit zu Zeit einer oder zwei voraus, um die Stellung des Tieres zu erkunden, bis sie es schlafend finden, sich ihm gemeinsam leise nähernd und gleichzeitig alle Rohre auf die Bauchunterseite zu lösen.“

Über die frühere Eingeborenen-Jagd zu Pferde wurde bereits gesprochen (Andrasy). Auch van Weide (175) berichtet 1908 hierüber: „Die alte javanische Jagd auf Badhaks, wie die eingeborenen Großen sie ausübten, ist nicht mehr im Schwunge. Sie fand zu Pferde statt. Man suchte das Wild auf, und wenn die Reiter ein Nashorn in der Ebene ausgemacht hatten, teilten sie sich in zwei Gruppen und umzingelten das Tier in großem Ring. Sodann näherte man sich vorsichtig bis auf kurzen Abstand, worauf der Jäger, der zufällig hinter ihm zu stehen kam, auf das Rhino losrannte und versuchte, mit dem Buschmesser eine der hinteren Sehnen zu durchschneiden. Ein zweiter Jäger tat das gleiche am anderen Bein, und darauf wurde es totgeschossen. Bei jedem Messerhieb mußte man sich durch eine kurze Wendung aus dem Weg machen. Glückte das, dann hatte man vor dem plumpen Tier, das sich nur mühsam umdrehen kann, einen großen Vorteil erlangt, doch strauchelte oder fiel das Pferd dabei, blieb nicht viel Hoffnung auf Rettung übrig.“

H. M o u h o t (329) beschreibt, wie ein Eingeborenen-Häuptling einst ein Rhino dadurch tötete, daß er ihm einen Bambusspeer in den Rachen stieß.

Den jetzt folgenden Fangbericht verdanken wir J u n g h u h n : „Häufig wird ein Rhino in solchen Hohlwegen getötet. An einer steilen Stelle des Weges, wo das Tier beim Auf- und Abklettern den Rumpf recht ausstrecken muß, so daß der Bauch beinahe über den Boden schleift, befestigen die Javaner sichelförmige Messer im Boden, die sie mit Reisig bedecken. Kommt nun ein Rhino diesen Weg entlang, dann reißt es sich an diesen Sicheln den Bauch auf und wird eine Beute der Javaner, die sein Horn an die Chinesen verkaufen.“

Ganz allgemein ist das Fangen dieses Tieres in Fallgruben, zumal man noch hier und da in den Bergen noch heutigen Tages auf den Rhinocerospfaden die Reste solcher Gruben antreffen kann. Eine gute Augenzeugen-Beschreibung verdanken wir P. P. Roorda van Eysinga (118): „Um es zu fangen, sucht der Javaner Tränken auf und gräbt quer über den Pfad eine Grube in der Form eines Grabens, jedoch nach unten spitz zulaufend, legt Bambus darauf und deckt alles mit Erde und Ried oder mit Pflanzen, die den Weg entlang stehen, derart zu, daß das schlecht sehende Rhino es nicht bemerkt und — seinen gewohnten Weg verfolgend — durch den Bambus hindurch kopfüber in die Grube fällt, in der es sich durch seine Schwere zwischen den spitzwinklig zusammenlaufenden Seitenwänden derart fest-

klemmt, daß es sich nicht rühren kann und in diesem Zustand vor Hunger und Durst stirbt, wenn man es nicht eilends festbindet, die Erde an den Seiten der Grube abträgt, um es lebend weiter zu befördern. 1821 wohnte der Autor dem Ausgraben eines Rhinos in der Nähe von Radja Mendalaj in den Preanger Regenschichten bei. Das Tier war bereits sehr erheblich in Fäulnis übergegangen. Die Füße hatten den Umfang eines Eßstellers; die Haut bewegte sich durch die Menge schwarzer Würmer, die in und auf dem Körper lebten, daumenlang und pfeifenstieldick waren.“

Etwas geistreicher ist die Methode, die O'Hara (265) 1905 auf Malakka persönlich mitmachte. Er beschreibt ausführlich, wie da für ein bestimmtes Tier eine rechteckige Fanggrube (Oberfläche 8×4 , Tiefe 6 Fuß) ausgehoben wurde, von der die Wände (gegen Gefahr des Entkommens) ganz mit Holz verkleidet wurden (Abb 6).. Als das Tier darin gefangen war, wurde es erst ein paar Tage ohne Futter in der Grube gelassen „zur Beruhigung“. Dann wurde ein loser Käfig von den gleichen Ausmaßen, an dem eine der schmalen Kopfseiten geöffnet war, an das Kopfende der Grube auf den Boden gesetzt, und die Grube durch Auffüllen von Erde soweit eingeebnet, bis das Tier auf die Kante und aussteigen konnte. — Noch weiter ging der Erfindungsreichtum der Malayen, daß sie vom Bodenbelag der Fangkiste so viele Längsspalten offen ließen, daß das Tier mit seinen Füßen auf dem Grund stehen konnte. Danach wurde das Gestell etwas angehoben und mit Querlatten auf den Rücken des Tieres gehängt. So lief es selbst in und mit seiner Kiste, geleitet durch fünf Mann, die mit Stricken die Richtung angaben, und mit einem sechsten Mann dahinter zur „Aufmunterung“, einen vorher freigeschlagenen Weg entlang zum Fluß (Abb. 7), von wo der weitere Transport zu Schiff weiterging.

Noch eine andere ausführliche Beschreibung der gleichen Methode finden wir bei Wray (330), nach dem “the catching and exporting of rhinoceros has been in the past, quite a regular trade . . . now scarce“. Er gibt als Maße für die Grube $10\frac{1}{2} \times 4\frac{1}{2}$ Fuß Oberfläche und $8\frac{1}{2}$ Fuß Tiefe an und sagt, daß 20 Mann mitgehen in den Stricken, und daß auf diese Weise mit dem Tier in drei Tagen 10 Meilen überwunden werden können. A. S. Bickmore (331) beschreibt aus Bencoolen auf Sumatra solche Kuhlen, von denen die Seitenwände nicht mit Holz verkleidet waren: “The clay in which it is made is so slippery, that he generally fails to extricate himself, and the natives than dispatch him with their spears.“ Dagegen erzählt Newman (332), daß beim Fang eines Sumatra-Nashorns in Britisch-Indien 200 Mann mitwirkten und beim „selbstlaufenden Transport“ acht Elefanten.

Zum Schluß beschreibt A. L. van Hasselt (233) eine mit Gewichten versehene Art Fall-Lanze aus Mittel-Sumatra zum Töten von Elefanten, Rhinos und Tapiren (333).

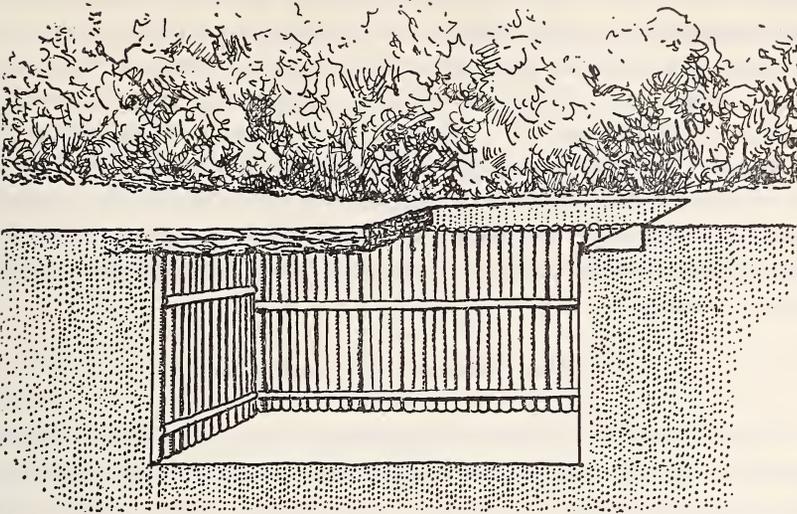


Abb. 6. Fallgrube zum Lebendfang von Nashörnern. Die Verblendung der Grube, bestehend aus mit etwas Erde bedeckten, miteinander verflochtenen Zweigen, ist zur leichteren Veranschaulichung teilweise weggenommen.

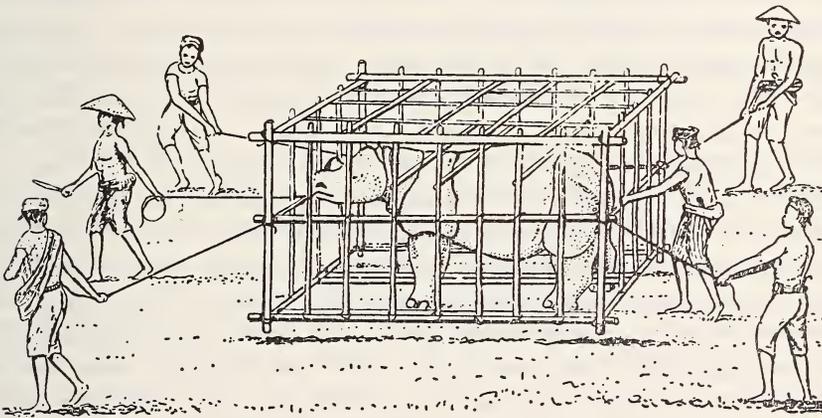


Abb. 7. „Selbsttransport“ eines in einer Fallgrube gefangenen Nashorns. Der Käfig wird von dem Tier selbst auf dem Rücken getragen. Mit Hilfe der fünf Rotans wird die Richtung gegeben. Der sechste Mann, in der Mitte hinten, spornt das Tier zum Laufen an.

Snouck Hurgronje (334) nennt ein entsprechendes Instrument, den „Gedabohan“, zum Töten von Elefanten und Rhinos in den Gajoländern. Durch den bereits genannten Conservator of Forests F. M. S. (247) wird dies Instrument aus dem Atjehschen unter dem Namen „tetumbok“ abgebildet.

Van Steenis (335) fand in den Gajoländern noch 1937 eine solche Fall-Lanze aufgestellt. Er erzählt dabei, daß das getroffene Tier gewöhnlich mit der Speerspitze im Leibe wegläuft und eines elenden langsamen Todes stirbt. „Die Kunst ist, nach Verlauf von Wochen, nachdem der Speer verschwunden ist, den Kadaver zu suchen . . . Der scheint dann auch oft durch Tiger, die auf das sterbende Tier lauern, auseinandergerissen und seine Teile nach allen Seiten verstreut. Nach Aussage der Pawang glückt es nur zu 10 %, sich der Hörner und Hufe der Gefallenen zu bemächtigen. Panglima Moeda hat selbst in seinem Leben ungefähr 15 gekriegt, wofür mehr als 100 Tiere aufgeopfert wurden.“

IV. Das Nashorn im Aberglauben

Unser Rhinoceros steht so merkwürdig stark „im Zeichen des Aberglaubens“, daß ich meinte, eine kurze Übersicht nicht auslassen zu dürfen. Dieser Aberglaube zeigt sich in sehr verschiedenen Formen, zunächst in den Eigenschaften, die den verschiedenen Körperteilen zugeschrieben werden.

Am bekanntesten ist wohl der große Wert des Hornes. Man kann daraus zunächst mal Trinkbecher machen, die ein unfehlbares Mittel sind, um Vergiftungen anzuzeigen. Tut man nämlich in solchen Becher einen vergifteten Trank, dann beginnt die Feuchtigkeit in diesem Becher sofort zu schäumen oder der Becher springt auseinander. Daß es sich hierbei nicht um Gerüche handelt (d. h., daß solche Becher tatsächlich angefertigt werden), möge Valentijn's Angabe entnommen werden, daß sie „in Holland zu einem großen Preis verkauft“ werden, „die großen manchmal für 80—100 Gulden, die kleineren für 50—60 fl., die kleinsten für 12—18 fl.“ Unter anderem ist so ein Exemplar im Ethnographischen Museum von Mülhausen *). Wasser, das eine Nacht in einem solchen Becher gestanden hat, heilt Malaria. Stückchen dieses Hornes auf einen Schlangenbiß, auf die Stichwunde durch einen Skorpion usw. saugen das Gift auf. Das Stückchen Horn heftet sich selbst der Wunde an und läßt nicht eher los, als bis alles Gift aufgesaugt ist. Das Stückchen Horn kann man später aufs Neue benutzen, wenn man es direkt dadurch säubert, daß man es in Milch legt, die dann grün wird. Zu Pulver vermahlen, ist es ein Mittel gegen allerhand Qualen und Krankheiten, wie Tuberkulose und Lepra, und hilft auch, alten verbrauchten Leuten ihre Jugendkraft wiederzugeben. Verarbeitet und als Amulett getragen, ist das Horn ein unfehlbares Vorbeugemittel gegen allerlei Unglück.

Von sehr großem Wert ist auch die Haut! Ich führe hier an, was P. Kolbe (336) darüber schreibt: „Was die Haut anbelangt, so habe ich

*) Schöne Exemplare sind auch im Rijksmuseum van Volkenkunde in Leiden. Siehe weiter Hooijer 1959.

von einem gelehrten Mann, der viele Jahre in Batavia im Chemie-Laboratorium der berühmten Compagnie diente, gehört, daß er oft von der Rhinoceroshaut ein kostbares Salz gemacht hat, das dem Hirschhornsalz u. a. nichts nachgibt, womit er wunderbare Kuren gemacht und seine Mühe reichlich belohnt bekommen hätte. Er ist wieder nach Deutschland zurückgegangen und hat unter anderen Wertsachen, von denen er verschiedene Sorten bei sich hatte, eine gute Menge von diesem Salz mitgenommen, wovon ohne Zweifel mancher Deutsche profitiert hat und wieder zu seiner früheren Gesundheit gekommen ist.“ Der Eingeborene machte von der Haut Kroepoeg (eine Art Biskuit), die viel auf Hochzeiten verwendet wurde.

Dann das Blut. Nach Evans ist es in Burma beim Erreichen des erlegten Nashorns das erste, alle Kugellöcher sorgfältig zuzustopfen, um möglichst wenig von dieser kostbaren Flüssigkeit verloren gehen zu lassen. Flower beschreibt das Abbalgen eines Exemplares für das Siam-Museum in 1897. Für das Abbalgen meldeten sich sofort zahllose Freiwillige, zumeist siamesische Frauen, “who in return for the work of removing the skin only wanted to have some of the blood. It was an extraordinary sight . . . a crowd of women, mostly clad only in a panung, smeared with blood from head to foot working away at the carcass with knives and fingers, little children collecting the blood in coconutshells and running off with it to their homes, and Siamese men hanging round trying to get any of the flesh they could“. In seiner “Materia Medica Animalium Indica“ (337) sagt Hooper, daß in Moulmein das getrocknete Blut unserer Art durch Burmesen und Chinesen als wichtige Medizin gebraucht wird unter dem Namen Kyau thwe, Preis 1 Rupee per tical.

A. R. W. Kerkhoven schreibt: „Zwischen den Hauern hat das Rhino zwei kleine stumpfe Zähne, die manchmal noch von Zahnfleisch bedeckt bleiben und „menoer“ oder „menenoer“ genannt werden. Wenn man solchen „menoer“ in einen Ring faßt wie einen Brillanten, und so, daß er die Haut streift, dann hat er magische Eigenschaften für die Person, die den Ring trägt. Niemand kann jemals böse auf ihn werden, selbst wenn er den anderen noch so häßlich schimpfen sollte. Die eingeborenen Häuptlinge schätzen solche „menoers“ sehr, und einige, mit denen ich befreundet war, quängelten so lange, bis ich ihnen einen abließ.“

Rumphius (338) schreibt weiter noch unter der Überschrift „Tigerstein“: „Ein anderer derartiger Stein wurde früher gefunden im Gehirn von einem Rhino auf Java, den sie beschrieben in den Werken von Jacobus Bontius: auf malayisch „Mestica abbadac“ genannt. Dieser wird von den Malayen sehr geschätzt, da sie von ihm ein wenig Pulver in Wasser einnehmen gegen Wechselfieber, um es durch Schwitzen zu vertreiben“ usw.

Solche Meinungen gibt es anscheinend in allen Gegenden, wo Nashörner vorkommen. Auch für Sumatra sagt Hazewinkel, daß alles Medizin

ist: die Haut, das Blut, der unverdaute Mageninhalt, Innereien (besonders ein Embryo), gewisse Knochen. Schneider machte auf Sumatra das Kochen und Vertilgen des „spinatähnlich aussehenden“ Mageninhaltes durch Chinesen mit.

Ein paar auf Java gebräuchliche chinesische Namen für solche Badakobats sind Sie Kok Sze, Say Goe Phwee und Say Kak (339). Im gleichen Blatt lesen wir, daß 1938 ein Rundschreiben ausging vom Procureur-General, gerichtet an die Gouverneure und Residenten wegen des Einstellens einer Untersuchung nach der Zusammensetzung einiger durch chinesische Apotheken verfertigte Heilmittel. Es ging dabei besonders um die Badak-Medizinen, und der Zweck war, auf diesem Weg noch vorkommenden Wildereien und Wilderern auf die Schliche zu kommen (siehe auch Hooijer, 1959).

Indessen scheinen solche Glaubensdinge sich keineswegs nur auf die „unentwickelten“ unter den Chinesen und Eingeborenen zu beschränken, auch einige „entwickelte“ Europäer schenken selbst noch in ziemlich später Zeit diesen Wunderberichten Glauben. F. A. Ulmer berichtet, daß sich im American Museum of Natural History zu New York ein Horn von *Rh. unicornis* befindet „with its tip missing . . . The tip was ground into powder and used in a last effort to save the dying Pope Gregory XIII.“ Es gab auch Personen, die „Beweise“ anführen zu können glaubten, oder die eine sogenannte „wissenschaftliche“ Erklärung der guten Wirkung gaben. P. W. Hofland (341): „Ich muß Ihnen cinige außergewöhnliche Auswirkungen vom Rhinoceroshorn gegen Schlangenbisse mitteilen . . . durch kleine Stückchen Horn zwei oder drei Minuten in Essig legen und dann auf die Wunde tun. Ich habe diesen Versuch bei fünf Personen gemacht, die von Schlangen gebissen waren zu Taloon, Kraton und Winogan und die binnen einer halben Stunde vollständig genesen waren. Bei Kraton war ein Kuli durch eine Schlange in einen Finger gebissen worden. Es war in der Nacht, und bevor man Herrn Baumgarten geweckt hatte, war der arme Mann am Sterben. Sofort wandte Herr B. das Horn an wie oben geschildert, und in einer halben Stunde war der Verwundete völlig wieder hergestellt . . . Ihr braucht die Stelle, wo die Schlange gebissen hat, nicht zu reiben; legt das Horn sogar etwas davon entfernt, und es zieht unwillkürlich zu dieser Stelle hin.“ (Wie sehr solch eine „verwunderlich schnelle“ und völlige Wiederherstellung der Gesundheit auch nach dem Biß durch proteroglyphe Schlangen — die allergefährlichsten *Naja*- und *Bungarus*-Arten im Gegensatz zu den Nattern — von selbst stattfindet in den Fällen, bei denen der Biß nicht tödlich war, wird beschrieben von G. W. Kiewiet de Jonge (342). Übrigens erkennt man in dem herangezogenen Fall nichts über die Art und damit wirkliche Gefährlichkeit der betreffenden Schlange.

Van Hien (343) nennt 1896 die milchartige Feuchtigkeit, die man

beim Reiben des Hornes auf einem weichen Stein mit wenig Wasser erhält, ein „erprobtes“ Mittel gegen Schlangenbisse und solche von tollen Hunden, sowie gegen alle Vergiftungen durch Pflanzen. Der Arzt Dr. C. L. van der Burg (344) schreibt: „Vielleicht ist das (die Wirkung des Hornes gegen Schlangenbiß) zu erklären mit der sehr starken aufsaugenden Kraft, die die verschiedenen Haarröhrchen des Hornes zeigen, wenn sie mit Feuchtigkeit in Berührung kommen. Solch ein Scheibchen kann vielleicht bei frischen Verwundungen nützlich sein durch das Aufsaugen von Blut und dem damit ausgeschiedenen Gift.“ Im Rezeptbuch von Frau J. Kloppenburg-Versteegh (345) findet man auch Rhinoceroshorn aufgenommen. „Zwei Teelöffel Rhinoceroshorn zu Pulver geschrappt, eine gute Handvoll Daun gagan mit zwei Glas kaltem Wasser aufsetzen und auf die Hälfte einkochen lassen. Den filtrierten Abguß an einem Tage austrinken, täglich frisch gemacht und einnehmen, bis der Patient ganz gesund ist.“ (!)

Es wurden auch Beispiele mit negativem Ergebnis gemeldet, z. B. durch van Hasselt (346) und durch Thepass (347) (bei Hunden). Mandt (338) erkennt dem Mittel nur suggestiven Wert zu, da die Kapillarität nach ihm zu gering ist, um von Belang zu sein. J. Kreemer (349) schließlich, der ebensowenig die Frage ernst nimmt, sagt: „Vielleicht ist hierbei auch an die Transmigrationsidee zu denken, an die Vorstellung nämlich, daß das Horn, das selbst eine nach außen wachsende Kraft besitzt, die Fähigkeit übertragen könnte auf das in den Körper gedrungene Gift. Doch ist die vielseitige Anwendung dieses Mittels und von den Hörnern auch anderer Tiere (Büffel, Rinder, Hirsche usw.) in vielerlei Krankheitsfällen, wobei von Vergiftung und Blutung keine Rede ist, hiermit nicht geklärt.“ Persönlich meine ich den Grund für den Glauben an dieses und ähnliche Wundermittelchen gegen Schlangenbiß zum Teil in der „wunderbaren Schnelle“ (Kiewit de Jonge) sehen zu sollen, die auftreten kann nach nicht tödlichen Bissen von gefährlichen Giftschlangen, andererseits in der Tatsache, daß durch die Bevölkerung so viele harmlose Schlangenarten hartnäckig für giftig gehalten werden und besonders dann das Wundermittel natürlich stets eine unfehlbare Wirkung zeigt (350).

Nun noch einige Glaubens- und Wundergeschichten ganz anderer Art. J. W. Vogels (208) schreibt: „Nechts dem Tyger findet man auff Sumatra viele Rhinocer-Thier oder Nasen-Hörner, welche insgemein nicht weit vom Tyger und hingegen diese nicht weit von sich zu entfernen pflegen, aus folgenden Ursachen: Das Tyger-thier, welches alles geitzig in sich schlucket, und mehr Fleisch frisset, wie aus vorerzehlttem Exempel erhellet, als sein Magen verdauen kann, suchet in dem Mist des Rhinoceros seine Medicin, und curiret dadurch den verderbten Magen.“ Q. M. R. Ver Huel (351) schreibt von Telaga Warna, Poentjak, 1818: „Der Auswurf des Rhinos brachte uns ebenfalls Unruhe, da der Tiger solchen gierig aufsucht und hineinwürgt.“

Stets durch Blutdurst erhitzt, ist es dem Tiger durch den allweisen Schöpfer eingegeben, den Dreck des Rhinos als Abfuhrmittel zu benutzen.“ Noch andere: „Man meint deshalb, daß das Nashorn und der Tiger einander ganz besonders zugeneigt sind“ usw.

Von Burma erzählt Evans, daß “they are credited with not only stamping out, but even devouring fire“.

P. P. Roorda van Eysinga schreibt: „Unter den javanischen Jägern sind welche, die sagen, daß sie häufig gesehen haben, daß auf dem Rücken von einem Rhino, das sie nicht fangen konnten, eine schöne Frau saß, die sie für den Satan hielten, und die sie so schwächte, daß sie sich nicht bewegen konnten, während einige ihrer Genossen durch solche Rhinos zerfetzt wurden.“

Maxwell sagt noch von dem früher besprochenen Pinjih-Exemplar, daß dies „Kramat“ war, das meint, die Malayen sprachen ihm übernatürliche Kräfte zu und glaubten, daß ein führender Geist es gegen alle Gefahr beschützte. Es geschieht oft, daß ein Tier, das sich in dieser Gegend einstellt, einen Ruf als etwas Besonderes genießt; besonders wenn es glücklich einigen schlecht gezielten Flintenkugeln entging, wird es in einigen Jahren als Kramat angesehen, und in vielen Fällen hält man es für die Inkarnation einer verstorbenen Berühmtheit. Nach Hazewinkel sieht man auch auf Sumatra diese Tiere als mehr oder wenig heilig an. Fügen wir zum Schluß noch einen Bericht von Gelpke an über das Noesa-Kambangan-Exemplar, das von der Bevölkerung als „Karta dupo“ bezeichnet wurde, weil in ihn die Seele eines gewissen Eingeborenen gefahren sein soll, der beim Sammeln von Vogelnestern verunglückt war. Damit haben wir sicher einen eindringlichen Glaubenskomplex bekommen, der vermutlich noch gar nicht mal vollständig ist. Daß speziell das Nashorn in dieser Hinsicht so reichlich bedacht ist, findet seine Erklärung in der Größe und vorsintflutlichen Erscheinung des Tieres. Es muß jedoch darauf hingewiesen werden, daß *D. sumatrensis* im allgemeinen bedeutend geringere Belangstellung genießt. Doch möge in diesem Zusammenhang z. B. verwiesen werden auf Berichte wie die von H. F. Tillema (352), E. Banks (353) und A. W. Nieuwenhuis (354).

Nach allem Vorhergehenden, angesichts des großen Umfanges der Abergläubigkeit, über die der Mensch nun mal verfügt, war ich aber doch noch verwundert über einen Brief, der 1852 an den General-Gouverneur gerichtet wurde von Anak Agong Gede Karang Assem, Fürst von Bali Selaparang (Lombok) mit der Bitte, ihm zu einem lebenden Rhino zu verhelfen, um es „nach Balinesischem Brauch“ auf einem gottesdienstlichen Fest zu opfern, das dort 1854 abgehalten werden sollte. Zunächst könnte man aus einem besonderen Ersuchen schließen, daß unser Tier auch einen Platz in einem mehr „offiziellen“ Glauben (wofür ich keine anderweitigen Belege gefunden habe) inne hat, während es aber besonders verwunderlich erscheint,

daß sowas ausgerechnet von Bali/Lombok kommt, einem Gebiet, wo das Tier niemals vorgekommen ist. Der betreffende Brief (355) folge hier in Übersetzung:

„Ich tue meinem durchlauchtigsten Freund schreiben um ihm mitzuteilen, daß ich nach Balinesischem Brauch ein Gottesdienstliches Fest geben will, genannt Pantja Ikanja. Wenn nichts dazwischen kommt, soll es im Juli 1854 beginnen. Dabei muß ein Nashorn geschlachtet werden, doch ist in dem ganzen Gebiet von Bali Selaparang keines zu bekommen, während es in der Nähe von Batavia welche gibt. Deshalb ersuche ich meinen durchlauchtigen Freund dringend, mir die Freundlichkeit zu erweisen, ein lebendes Nashorn für mich zu fangen, dann bitte ich nur, mir solches zu schreiben und hoffe, daß mein durchlauchtiger Freund mir beistehen wird, es nach Bali Selaparang zu schaffen und an mich zu übergeben. Denn mein durchlauchtigster Freund muß wissen, daß ich in Bali Selaparang weder Schiff noch Schuner besitze. Weiter ersuche ich meinen durchlauchtigen Freund, wenn das Rhino glücklich in Bali Selaparang angekommen sein sollte, mir den angemessenen Preis davon aufgeben zu wollen, daß ich ihn meinem durchlauchtigen Freund entrichten kann. Zum Schluß füge ich meine vielfachen Grüße an meinen durchlauchtigen Freund bei. Geschrieben in meinem Palast zu Mataram am 3. Oktober 1852.“

Wie man in einem anderen Stück, vom 24. Mai 1853, lesen konnte, wurde tatsächlich in Preanger ein Exemplar gefangen, noch jung, etwa drei Fuß hoch und so lang wie ein Pferd, und nach Buitenzorg geschafft, für welchen Transport 130,45 Gulden bezahlt wurden. Dem Directeur van Produkten en Civiele Magazijnen wurde aufgetragen, für die Versendung nach Lombok zu sorgen. Weder dieser Direktor noch die Residenten von Batavia und Soerabaja hatten Erfolg, Schiffsraum für das Tier zu finden „ungeachtet aller angewendeten Versuche und wiederholter Anzeigen in städtischen Wochenblättern“ (und im Javasche Courant). Nur ein Hadji meldete sich, der für seine Mühe 1500 Gulden verlangte. Schließlich wurde der Lomboksche Fürst eingeladen, selbst ein Schiff zu schicken. Das geschah, und am 16. August 1854 berichtet der Resident von Batavia an den General-Gouverneur, daß für die Abgabe des Rhinoceros die nötige Sorge getragen worden sei.“ Am 21. August jedoch schreibt er hinterher: drei Tage, nachdem das Tier an Bord des Schuners Tyro abgesandt worden war, sei es gestorben.

Außer den im Zusammenhang mit dem Aberglauben bereits aufgeführten sogenannten nützlichen Eigenschaften des Tieres sind auch noch ein paar realere zu nennen. Es ist Couperus (162), der sagt, daß die Eckzähne unseres Tieres, deren Struktur sehr fein und dicht ist, besonders geeignet sind, um daraus Handgriffe für Jagdmesser und Dolche, wie auch für Vorlegeforken und -messer zu machen. Natürlich ist diese Verwendung ohne irgendwelche wirkliche Bedeutung, und ich kenne auch keinen weiteren

Bericht über Elfenbeinwert unserer Art — im Gegensatz zu den afrikanischen Arten, von denen nach V. E. Grimley (356) auf den Londoner Elfenbeinversteigerungen noch heutzutage Zähne verkauft werden. In Afrika scheint die Haut der dortigen Arten einen besonderen Wert zu haben für die Herstellung von Schilden, Riemen, Stricken und Peitschen; für unsere Art wird das Verarbeiten zu Peitschen durch die Chinesen nur durch Müller gemeldet. Schließlich muß noch gesagt werden, daß das Fleisch von denjenigen Jägern, die es gekostet haben, als sehr gut anerkannt wird, besonders Leber und Lunge. Rechnen wir den Geldwert der aufgezählten Punkte zusammen, dann müssen wir natürlich erkennen, daß die Summe durchaus nicht über den Nullpunkt ansteigt.

Nun müssen einige „Nachteile“ aufgezählt werden, wenn solche auch nur für die Zeiten gelten, als das Tier noch weit verbreitet war. Eine Anzahl Autoren weist nachdrücklich hin auf seine Schädlichkeit für einige Kulturpflanzen. So sagt Horsfield: „Often occasions serious injury to the plantations of coffee and pepper, which are laid out in the fertile districts selected for its retreats.“ S. Müller: „Auf Grund des Schadens, den das Tier in abgelegenen Strichen an den neuen Pflanzungen anrichtet, besonders in jungen Kaffee- und Indigoplantagen, in den Teegärten usw., und sei es auch nur durch seinen alles heruntertrampelnden plumpen Tritt, hat das Gouvernement eine Belohnung von 16 Gulden ausgelobt für jedes Rhino, das von Eingeborenen getötet wird.“ Bei de Wilde (1830) finden wir bei seiner Beschreibung zur Anlegung von Kaffeeplantagen folgendes: „Nachdem der Grund gehörig vermessen ist, wird er mit einer Einfriedigung von Bambus umstellt, an der entlang man mit Beginn der Regenzeit das eine oder andere an Stauden gepflanzt. Auf ebenem Grund immer, auf Berggrund, wo solches tunlich erscheint, wird nun außerhalb der Bambuseinfriedigung, 3—4 Fuß entfernt davon, ein Graben angelegt, 3—4 Fuß breit und 2—3 Fuß tief. In der Ebene wird das oft getan, um die Rhinos aus den Gärten zu halten, die, vom Bast des jungen Dadab-Baumes äsend, in einer einzigen Nacht eine recht ausgedehnte Pflanzung vernichten können. Den Bambuszaun laufen diese kolossalen Tiere um, aber vor so einem Graben als Schranke bleiben sie stehen, wie schmal er auch sein mag.“ P. P. Roorda van Eysinga sagt 1841: „Für Gärten und Felder ist dies plumpe gefräßige Tier, das täglich 200 Pfund Futter nötig hat, sehr verderblich.“ Van Gorkum's Berichte (1864—70) über bedeutenden Schaden in den Chinin-Pflanzungen der Regierung wurden oben schon zitiert. Couperus schreibt (1887): „Ils font quelquefois des dégâts dans les plantations de café et de quinquina, en mangeant les sciens et les jeunes branches, mais ils y causent plus de damage en renversant les arbres.“ Ich erinnere auch noch einmal an die Mitteilung von Raffles, der 1817 von den Wildschweinen sagt, sie seien „the most destructive animals, next to the rhinoceros“, und an die Regie-

rungsprämie von 10 Reichstalern für das Töten eines Rhinos, die 1747 ausgelobt wurde. Auch von außerhalb Javas finden wir einige artgleiche Berichte. So z. B. schreibt Woods: "Being a large and powerful beast, and happening to be very fond of cultivated plants, such as the coffee and the pepper vine, it is apt to burst its way into the plantations, and to do considerable damage before it returns to its forest home." Und H a z e w i n k e l: „Auf den Ladangs hat er es besonders abgesehen auf Blätter von Ananas, Tjempedak und auf Mais.“

Wir müssen aus all diesem wohl schließen, daß der durch Nashörner angerichtete Schaden in den Zeiten seines häufigen Vorkommens nicht ganz ohne Belang war. Stellen wir uns dagegen bei unseren ökonomischen Betrachtungen auf den heutigen Standpunkt, so können wir auch den jetzigen Schaden als null ansehen, womit wir dann zwischen Nutzen und Schaden ein gewisses Gleichgewicht haben.

Zum Schluß sei die Frage gestellt: Ist das, was mit soviel Erfolg für den Wisent unternommen wurde, nicht ebenso sehr der Mühe wert und ebenso möglich für das javanische *Rhinoceros*?

V. Literatur

- 1) Proc. Zool. Soc. London, 1876, p. 454.
- 2) Bull. Amer. Mus. Nat. Hist., XIII, 1900, p. 229.
- 3) Proc. Zool. Soc. London, 1901, p. 157.
- 4) Vol. V, Atlas of Zoogeography, Edinburgh, 1911, p. 21, Pl. 7, Map II.
- 5) De Dierenw. v. Insul., I, Deventer, 1914, Pl. VII, gegenüber p. 212.
- 6) Farbige Tierbilder, Berlin, Pl. 44.
- 7) Jacht op groot Wild in N.O. Indië, Zutphen, 1926, Pl. gegenüber p. 76.
- 8) Dierk. voor Ind. Middelb. Scholen, I, 1935, p. 83.
- 9) Leerb. Mensch- en Dierk., s. Hertogenbosch, 1931, p. 142.
- 10) De Haagsche Post voor Ned. Ind., 21-V-1938.
- 11) In: Selous, The living Anim. of the World, London, p. 182.
- 12) De Tympanaalstr. v. d. Zoogdierschedel, Diss., Amsterdam, 1904, p. 243.
- 13) Versl. 1933/34. Ned. Ind. Vereen. tot Natuurbesch., 1935, p. 40—50.
- 14) De Dierent. Nat. Artis Mag. te A'dam, 1872, p. 132.
- 15) De Nederl. Jager, XXXII, 1926, p. 326.
- 16) De Trop. Natuur, XXIII, 1934, p. 78.
- 17) Verh. Nat. Gesch. Ned. Overz. Bezitt., 1839, p. 186.
- 18) Meded. 's Lands Plantent., LIV, 1902, p. 59.
- 19) Reise in Ostindien, Ceylon, Java, Bengalen, Pest, 1859, p. 51 usw.
- 20) De Trop. Natuur, XXII, 1933, p. 101—109.
- 21) The Malayan Forester, I, 1932, p. 183.
- 22) Natural History, XXXIV, 1934, p. 97.
- 23) Week Eind, Semarang, I, No. 6, 26-VIII-1932.
- 24) Der Zool. Garten, XIV, 1873, p. 53.
- 25) Mammalogie, II, 1822, p. 399, en Suppl., 1822, p. 547.
- 26) Nat. Hist. Mag. Brit. Mus., I, 1928, p. 257.
- 27) In Malay Forests, London, 1907, p. 12—46.
- 28) Journ. Bomb. Nat. Hist. Soc., 1934, Suppl., p. 90.
- 29) Proc. As. Soc. Bengal, 1878, p. 139.
- 30) Cat. Mamm. Ind. Mus. Calcutta, II, 1891, p. 203.
- 31) Rowland Ward's Rec. of big Game, 10th. ed., London, 1935, p. 337.
- 32) Tierleben, Die Säuget., III, 1920, p. 602.
- 33) The Java Gazette, Nov. 1932.
- 34) Die Säugeth., Leipzig, 1859, p. 205.
- 35) Morphol. Jahrb., XXI, 1894, p. 375.
- 36) Proc. Boston Soc. Nat. Hist., IV, 1852, p. 175.
- 37) Verh. Holl. Maatsch. Wetensch. Haarlem, IX, St. III, 1767, p. 632—636.
- 38) Bull. Sc. Soc. Philom. Paris, 1797, p. 17.
- 39) Siehe u. a.: Blyth, Field, 1870, p. 173.
- 40) De Dierg. te Parijs, Niedl. Übersetzung, Amsterdam, 1845, p. 404.
- 41) Journ. Bomb. Nat. Hist. Soc., XVI, 1905, p. 555.
- 42) Wereldkroniek, 2. Sept. 1939.
- 43) Bull. Agric. Congo Belge, XVI, 1925, p. 49.
- 44) In: Hesse & Doflein, Tierbau u. Tierleben, Leipzig & Berlin, II, 1914, p. 51.

- 45) Ber. Naturf. Gesellsch. Freiburg, XXXIV, 1934, p. 21—80.
- 46) Meine Jagd nach dem Einhorn, Frankfurt, 1933 (übersetzt aus dem Schwedischen, 1932).
- 47) Vergl. M. Weber, Die Säuget., Jena, II, 1923, p. 653.
- 48) Des Dents des Mammif., Paris, 1825, p. 219, Pl. 90.
- 49) Ostéographie, III, Paris, 1839—64. „Des Rhinocéros“.
- 50) Jahresber. Naturw. Verein. Halle, II, 1850, p. 72—157.
- 51) Froriep's Tagesber., Zool., III, No. 602, 1852, p. 128.
- 52) Klassen u. Ordn. d. Tierreichs, Leipzig, 1874—1900, VI, 5, Bd. I, p. 55 u. a.
- 53) Journ. As. Soc. Bengal, XLIV, 1875, pt. 2, p. 10—12.
- 54) Coll. Scient. Papers, London, 1881, p. 146, 150 (P. Z. S., 1877, p. 707—711, 788—789).
- 55) Trans. Zool. Soc. London, XII, 1887, p. 183—198.
- 56) Java, 1853.
- 57) Alb. v. Natuurmon. in Ned. Ind., 1937, p. 75—82.
- 58) The Naturalist's Library, IX, 1843, p. 164, 174.
- 59) Nach S. Müller in: „Rapports faits à l'Académie etc.“, nach Ritter in: „Rapports spéciaux faits à l'Académie etc., Paris 1833, 4-doss.“ Ungeachtet aller Mühe habe ich diese Veröffentlichung in keiner niederländischen Bibliothek finden können, noch wußte man mich in Paris näher auf die Spur zu setzen. Die hier gegebenen Zitate sind aus Ritter's Erdkunde entnommen.
- 60) Finger-posts to Anim. Life, London, ohne Jahr, p. 62.
- 61) Simeloengoen, Leiden, 1922, p. 17.
- 62) Notes on the Mal. Arch & Malacca., comp. fr. Chin. Sources, Verh. Bat. Gen. K. & W., XXXIX, 1880, p. 13 u. a.
- 63) Geol. Beschrijv. Java & Madoera, II, Amsterdam, 1896, p. 996.
- 64) Tijdschr. Nijverh. & Handel Ned. Ind., LX, 1900, p. 545.
- 65) Het oud Jav. Lofdicht Nagarakrtagama van Prapança, 1365 A. D. vert. H. Kern, 's Gravenhage, 1919, p. 129 ff.
- 66) Allgem. Hist. der Reisen, VIII, 1751, p. 92.
- 67) Begin ende Voortg. v. d. Vereen. Neederl. Geoctr. O. Ind. Comp., I, 1646, 2, p. 80.
- 68) Hist. Natur. & Medic. Ind. Orient., Amsterdam, 1658, p. 50—52.
- 69) Oost- en West-Ind. Warande, Amsterdam, 1694, p. 132.
- 70) Voyages de Perse aux Indes Orientales, Amsterdam, 1727, p. 376.
- 71) Reisbeschrijving, Amsterdam, 1671, p. 10 (Übers. von: J. J. Saar, Reise nach Java, Banda, Ceylon & Persien, Nürnberg, 1662).
- 72) Reise nach Java, Vorder- und Hinter-Indien, China & Japan, Nürnberg, 1663 (Neudruck Den Haag, 1930, p. 13).
- 73) Reise nach Java, Vorderindien, Persien & Ceylon, Breslau 1668 (Neudruck Den Haag, 1930, p. 30). Auch: Diarium oder Tage-Buch, Jena, 1663, p. 22.
- 74) Bijdr. Taal-, Land- & Volkenku. Ned. Ind., IV, 1856, p. 313.
- 75) Verh. Bat. Gen. K. & W., XXXIV, 1880, p. 52.
- 76) Dagb Register gehoud. int Casteel Batavia, Anno 1661, Batavia, 1889, p. 289.
- 77) Eine kurze Ost-Indian. Reiz-Beschreib., etc., Bonn, 1669 (auch übersetzt von Glazemaker, Amsterdam, 1670, p. 165).
- 78) Oost-Indische Voyagie, Amsterdam, 1676, 3e Boek, p. 136.
- 79) Voyage et Aventures, II, Londres, 1720, p. 93, (1. Ausg., 1708. Über das Maß von Glaubwürdigkeit dieses Werkes siehe Swaen, Ardea, XXIX, 1940, p. 19—42).

- 30) Het Gezantsch. der Ned. Oost-Ind. Comp. aan den Grooten Tartar. Cham, Amsterdam, 1665, p. 151.
- 31) Priangan, Batavia, 1911, II, p. 31, Fußnote.
- 32) Journaalen v. verscheide Landtogten, Reizen v. d. G. G. Abrah. v. Riebeeck 1703—1713. MS., in Rijksarchief te's Gravenhage.
- 33) Oud en Nieuw Oost-Indien, IV, 1726, 1e St., p. 58, 256, 2e St., p. 242 etc.
- 34) Batavia, Amsterdam, III, 1783.
- 35) Reise in Ost Indien, worinnen mancherley Merkwürdigkeiten, etc., Heilbronn, 1751, p. 51.
- 36) Batav. hist. geogr. huish. & reis-almanaeh, Rotterdam, ± 1788 (Auszug aus Brief durch Hofhout selbst, Batavia 1759).
- 37) Siehe: Van der Chijs, Ned. Ind. Plakaatboek 1602—1811, V, Batavia, 1888, p. 478, 598.
- 38) MS., in „Geheime Notulen“, in Landsarchieve, Batavia.
- 39) Kolon. Instit. te A'dam, Meded. No. VI, 1915, p. 62 e. v.
- 90) Natuurk. Verh. ofer den Rhinoceros, etc., Amsterdam, 1772, p. 121—187.
- 91) Acta Acad. Scient. Imper. Petropolitanae, 1777, II, Tab. IX.
- 92) Neue Nordische Beyträge, VII, 1793, p. 249.
- 93) Oeuvres de Pierre Camper, Paris, 1803.
- 94) In: Von Schreber, Die Säugeth., Erlangen, VI, 1835, p. 398—317; IV, 1844, p. 286—287.
- 95) Isis, 1819, I, p. 265.
- 96) Ossements fossiles, II, ? 1824, p. 23, III, ? 1824, p. 384. Und: 4e edt, III, 1834, p. 42—47, 65—71, etc., Pl. 42, 43, 55 etc.
- 97) Le Règne Animal, Nouv. (2e) ed., Paris, 1829, I, p. 247. (In der 1. Auflage 1817 nicht enthalten.)
- 98) Manuel de Mammal., Paris, 1827, p. 331.
- 99) Hist. Nat. des Mammif., Paris, 1855, p. 165.
- 100) Fauna Japon., Coup de'Oeil, Disc. Prélim., Leiden, 1835, p. VIII.
- 101) Compl. Oeuvr. Buffon, I, 1848, p. 514.
- 102) Proc. Zool. Soc. London, 1867, p. 1015.
- 103) Vergl. R. Lydekker, Cat. Ungul. Mamm. Brit. Mus., V, 1916, p. 48.
- 104) Handl. Beoef. Dierk., I, 1857, p. 118.
- 105) De Dieren, Leiden, 1864, I, p. 445.
- 106) Nederl. Oost-Indië, II, Amsterdam, 1849, p. 61.
- 107) System. Verzeichn. aller bis jetzt bek. Säugeth., II, Solothurn, 1845, p. 334.
- 108) Volled. Natuurl. Hist. der Zoogd., 2e Aufl., 's Gravenhage, 1845, p. 348.
- 109) Reise der Novara, Zool. Th., I, 1869, p. 37.
- 110) Tori, IX, 1936, p. 159.
- 111) Mem. of the Conquest of Java, London, 1815, p. 216.
- 112) The History of Java, London, 1817, I, p. 49.
- 113) Zool. Researches in Java & neighb. Islands, 1824.
- 114) Verh. Bat. Genootsch. K. & W., IX, 1823, p. 36.
- 115) The Calcutta Journ., 1820, p. 411, und: The Edinb., Philos. Journ., VII (XIII), 1822, p. 34.
- 116) Algem. Konst- en Letterbode, 1822, p. 25.
- 117) Verh. Bat. Genootsch. Ned. Ind., X, 1825, p. 58.
- 118) Indisch Magazijn, 2e Tw., Nos. 3/4, 1845, p. 21.
- 119) Briefe v. Heinrich Boie, geschr. aus Ostind. und auf der Reise dahin, herausgegeben von F. Boie, Schleswig, 1832, p. 117.

- 120) Verh. Bat. Genootsch. K. & W., XVI, 1836, p. 83—156.
- 121) Jentink, Cat. Syst. Mus. Hist. Nat. Pays-Bas, IX, 1887, p. 167, XI, 1892, p. 197.
- 122) Mittheil. Anthropol. Gesellsch. Wien, XIX, 1889, p. 4.
- 123) Schetsen uit mijne Jav. Portefeuille, Amsterdam, 1828, p. 45.
- 124) Javaansche Tafereelen, Amsterdam, 1829, p. 76.
- 125) Land- en Zeetochten in Ned. Ind., I, Amsterdam, 1827, p. 344.
- 126) Jav. Courant, van 28. Nov. 1829.
- 127) De Preanger Regentsch., Amsterdam, 1830, p. 112.
- 128) Verschill. Reizen en Lotgevallen, II, Amsterdam, 1831, p. 407.
- 129) Handb. Land- en Volkenk. Ned. Ind., 3e B., I, 1841, p. 94.
- 130) Natuur- en Aardrijksk. Beschrijv. v. h. Eiland Java, Groningen, 1841, p. 107.
- 131) Tijdschr. Ned. Indie, I, 2, 1838, p. 61.
- 132) Die Säugeth. in. Abb. n. d. Natur mit Beschreib., 1774, II, p. 229.
- 133) Coup d'Oeil sur les Poss. Néerl. dans l'Inde Arch., II, 1846, p. 325.
- 134) Reis naar Ned. Oost. Indië en Verblijf op Java, II, 's Gravenhage, 1851, p. 222. †
- 135) Ann. & Mag. Nat. Hist., XVI, 1845, p. 465.
- 136) Uit het Ind. Leven, 2e dr., Amsterdam, 1865, p. 43 (1. dr. 1860).
- 137) Schilderungen aus Holl.-Ostind., Heidelberg, 1852, p. 359, 379.
- 138) Neêrl.-Oost-Indië, Reizen 1852—57, I, Rotterdam, 1859, p. 61.
- 139) Uittreksel uit het Dagverh. eener Reis door M.-Java, Batavia, 1855, p. 10 ff.
- 140) In het Hart der Preanger, Leiden, 1900, p. 173.
- 141) Tijdschr. Ned. Indië, 1856, II, p. 175.
- 142) The Zoologist, XIX, 1861, p. 7328.
- 143) Deux ans de Navigation, Expl. de l'Admir. Chérétouff, Paris, p. 267.
- 144) Bkn. Aardrijksk. Beschrijv. v. Java. Wildervank, 1862, p. 26.
- 145) Natuurk. Tijdschr. Ned. Ind., XXVIII, 1865; XXX, 1868, Tijdschr. Nijverh. Landb. Ned. Ind., XIII, 1868; XV, 1871.
- 146) Singapore, Malacca, Java. Reiseskizzen, Berlin, 1866, p. 206.
- 147) Militaire Spectator, 3e Ser., XII, 1867, p. 553.
- 148) Insulinde, het Land v. d. Orang-oetan e. d. Paradijsvogel, 1, 1870, p. 246 (übersetzt nach: The Malay Arch., 1869).
- 149) Java, Siam, Canton, Voyage autour du Monde, Paris, 1870, p. 23.
- 150) Preisliste der Firma Schlüter, Halle a. S., 1870.
- 151) Proc. Zool. Soc. London, 1874, p. 182.
- 152) Trans. Zool. Soc. London, IX, 1876, II, p. 649.
- 153) The Zoologist, 2nd Ser., VII, 1872, p. 3104—3108.
- 154) Java, I, Haarlem, 1875, p. 247, auch: 1903, p. 289.
- 155) Die Preuß. Exped. n. Ost-Asien, Zool. I, 1876, p. 257.
- 156) De Gids, 1881, Nr. 7, p. 14.
- 157) Der Zool. Garten, XVII, 1876, p. 336.
- 158) Der Zool. Garten, XXX, 1889, p. 62.
- 159) De Djati-bosschen op Java, 1881, p. 103.
- 160) West-Java, 12 Voorlezingen, Rotterdam, 1881, p. 4.
- 161) Blicke auf das Pflanz- und Tierl. i. d. Niederl. Malaienländern, Münster, 1883, p. 420.
- 162) Revue Colon. Intern., II, 1887, p. 304.
- 163) Java the Pearl of the East, Boston, 1890, p. 69.
- 164) Führer auf Java, ein Handb. f. Reisende, Leipzig, 1890, p. 20.

- 165) Reisgids voor Ned. Indië, uitg. K.P.M., 1896, p. 49.
 166) Indische Schetsen, Leiden, 1897, p. 15.
 167) Popul. Biol. Vortr., Jena, 2e Aufl. 1922, p. 23.
 168) Aus Insulinde, Malay. Reisebriefe, Bonn, 1901, p. 121.
 169) Natuurk. Tijdschr. Ned. Ind., XLV, 1885, p. 304.
 170) Tugt naar den Salakh, Natuur- en Geneesk. Arch., I, 1844, p. 221—256, 347—369.
 171) Goenoeng Salak, Tijdschr. Ned. Ind., I, 2, 1838, p. 486—507.
 172) Sporen der Jav. Zoogd., Tectona, XXIX, 1936, p. 28.
 173) Indo-Malay. Streifzüge, Leipzig, 1903, p. 253.
 174) Jaarb. Dep. Landb. Nijv. Hand. 1912, Batavia, 1913, p. 27.
 175) Indische Reisherinneringen, Haarlem, 1908, p. 389.
 176) No. 3359, van 24 Dec. 1909.
 177) Staatsbl. 1909, No. 497, in Wirksamkeit ab 1. Juli 1910.
 178) Tijdschr. Binnenl. Bestuur, XXXIX, 1910, p. 139.
 179) Gouv. Besl. van 16 Nov. 1921, No. 60, Staatsbl. No. 683.
 180) Jaarb. Dep. Landb. Nijv. Hand. 1914, Batavia, 1915, p. 63.
 181) Tijdschr. Binnenl. Bestuur, XLIX, 1915, p. 367.
 182) Teysmannia, XXVII, 1916, p. 156.
 183) De Trop. Natuur, VI, 1917, p. 83.
 184) Licht, 2. Reihe, No. 50, 1929, p. 927.
 185) Pres. Wild Life & Nat. Res. Neth. Ind., Weltevreden 1929, p. 7, 34, 85, 90.
 186) Tectona, XXIII, 1930, p. 585.
 187) Batav. Nieuwsbl., 25-II-1930.
 188) De Trop. Natuur, XIX, 1930, p. 107.
 189) Soerab. Handelsbl., 22-IV-1931.
 190) Algem. Ind. Dagbl., 22-XI-1927 en 19-I-1928.
 191) Java-Bode, 29-III-1934.
 192) Meded. Ned. Comm. Intern. Natuurbesch., No. 10, 1934, p. 46.
 193) De Trop. Natuur, XXIII, 1934, 73.
 194) Bull. Ned. Ind. Jagersgenootsch., No. 33/VIII, 1. Aug. 1934, p. 59.
 195) Algem. Handelsbl., 4-XII-1936.
 196) De Ind. Courant, 6-VII-1936.
 197) Het Nieuws v. d. Dag v. Ned. Indië, 21-IV-1936 en 13-IX-1937.
 198) Algem. Handelsbl., 10-III-1937.
 199) Gouv. Besl. van 24 Juni 1937, No. 17, Staatsbl. No. 420.
 200) Batav. Nieuwsbl., 16-V, 15-VI, 15-VII-1938.
 201) Besl. Directeur Econ. Zaken, No. 10040/B.W./H.I. vom 2. Juli 1938.
 202) Im „Java-Bode“ vom 3. V. 1939 finde ich den Bericht, daß „kürzlich“ wieder ein Badak auf O.K. geschossen wurde, mit der Hinzufügung, daß „dies geschah, als die Feldpolizei zurückgezogen war, und verübt wurde durch Personen im Dienste des Forstwesens“. In „Nederlandsch Indie“, Weekbl. Vaderl. Club vom 5. IV. 1940 finde ich in der Rede des Volksratsmitgliedes J. Verboom folgende Bemerkung: „Wenn ich richtig unterrichtet bin, wurden seitdem (das heißt nach Einführung schärferer Bewachungsmaßnahmen) schon zweimal im Hondjé-Reservat Rhinos geschossen. Das bedeutet, daß seit Februar 1939 noch wieder vier Rhinos erlegt sind.“
 203) Soerab. Handelsbl., 14-X-1937.
 204) Journ. Mal. Br. Roy. As. Soc., XII, 2, 1937, p. 130—149.
 205) Vergl.: Cat. Ethnol. Verz. Delft, 1883, p. 119, Nr. 1370.

- 206) Wetensch. Meded. Dienst Mijnb. Ned. Ind., No. 15, 1932, p. 58.
- 207) De Trop. Natuur, XXIII, 1934, p. 234.
- 208) Ost-Indianische Reise-Beschreib., Altenburg, 1716, p. 329 (1. Ausg. 1704).
- 209) The History of Sumatra, 3. ed., London, 1811, p. 116 (nicht in der 1. Aufl. von 1783).
- 210) Trans. Linn. Soc., XIII, 1822, p. 269.
- 211) Cat. Osteol. Prep. Mus. Coll. Surg., p. 506.
- 212) Cat. Carniv. Pachyd. & Edent. Mamm. Brit. Mus., London, 1869, p. 300.
- 213) Proc. Zool. Soc. London, 1869, p. 409.
- 214) The Record of Zool. Liter. 1869 (VI), 1870, Mamm., p. 20.
- 215) Cat. specim. osteol. & dentition vertebr. anim., Mus. Roy. Surg. England, II, 1884, p. 418.
- 216) The Animal Kingdom, V, London, 1827, p. 291.
- 217) Mamm. of India & Ceylon, Calcutta, 1884, p. 410.
- 218) The Fauna of Brit. India, Mamm., 1888, p. 474, Proc. Zool. Soc. London, 1891, p. 654.
- 219) An Introd. to the Study of Mamm., 1891. Auch: Mamm. liv. & extinct, 1841, p. 405.
- 220) Notes Leyden Mus., XVI, 1895, p. 231.
- 221) Cat. Mamm., II, 1899, p. 753; Suppl., 1905, p. 630.
- 222) Natuurk. Tijdschr. Ned. Ind., LXV, 1905, p. 203.
- 223) Zool. Jahrb., XXIII, 1905, p. 1—172.
- 224) Journ. Fed. Mal. Stat. Mus., VIII, 1918, p. 73—80.
- 225) Tijdschr. Kon. Ned. Aardr. Genootsch., 2e S., II, 1885, 2e St., p. 123.
- 226) Tijdschr. Kon. Ned. Aardr. Genootsch., 2e S., VII, 1890, p. 105.
- 227) Das Ausland, LXIV, 1891, p. 534.
- 228) Proc. U. S. Nat. Mus., XXXIV, 1908, p. 622 ff.
- 229) Proc. Zool. Soc. London, 1900, p. 367.
- 230) Quer durch Sumatra, Berlin, 1904, p. 8.
- 231) Abh. K.K. Geol. Reichsanst., XIX, 1902, p. 16.
- 232) Nord-Sumatra, II, Die Gajoländer, Berlin, 1912, p. 372.
- 233) Journ. Fed. Mal. Stat. Mus., VIII, 1923, p. 317.
- 234) Hand. 3e Ned. Ind. Natuurw. Congres, 1924, p. 342.
- 235) De Ind. Bodem, Weltevrede, 1926, (Fauna), p. 100.
- 236) Bull. Ned. Ind. Jagersgenootsch., No. 50, 1. Aug. 1935, p. 62.
- 237) Sport in Beeld, 26. Sept. 1925.
- 238) Zoögeographie v. d. Ind. Arch., Haarlem, 1926, p. 60, Fußnote.
- 239) De Sumatra Post, 16. Nov. 1927.
- 240) Die Umschau, XXXI, 1927, p. 289.
- 241) Tijdschr. Ned. Dierk. Vereen., 3e S., I, 1928, p. 43.
- 242) Oostkust v. Sumatra-Instit., No. 13, 1926, p. 39.
- 243) Meded. Ned. Comm. Intern. Natuurbesch., No. 4, 1928, p. 35.
- 244) Meded. Ned. Comm. Intern. Natuurbesch., No. 9, 1931, p. 15.
- 245) De Trop. Natuur, XXII, 1933, p. 159.
- 246) The Java Gazette, V, No. 1, Jan. 1936.
- 247) Meded. Ned. Comm. Intern. Natuurbesch., No. 7, 1929, p. 28.
- 248) Meded. Ned. Comm. Intern. Natuurbesch., No. 10, Suppl., 1935, p. 14.
- 249) De Delftsche Courant, 25-VII-1931.
- 250) Magazine „Java“, 1929, No. 5.
- 251) Journ. Bomb. Nat. Hist. Soc., XXXVIII, 1935, gegenüber p. 137.

- 252) Sumatra Post, April 1931.
 253) Algem. Handelsbl., 11-V-1937.
 254) The Mamm. of India, 1874, p. 234.
 255) Proc. Zool. Soc. London 1893, p. 493.
 256) Tijdschr. Kon. Ned. Aardr. Gen., 1884, p. 554.
 257) The China Journ., XIII, 1930, p. 218.
 258) Nature, XI, 1875, p. 248.
 259) Nature, XI, 1875, p. 268.
 260) Alb. der Natuur, 1875, Wetensch. Bijbl., p. 95.
 261) Journ. As. Soc. Bengal, XV, 1846, p. 262.
 262) Journ. As. Soc. Bengal, XXXI, 1862, p. 151.
 263) Journ. Str. Br. Roy. As. Soc., No. 25, 1894, p. 59.
 264) Natural Science, VI, 1895, p. 161.
 265) The Indian Forester, XXXIII, 1907, p. 383—388.
 266) Journ. Fed. Mal. Stat. Mus., XIII, 1927, p. 207.
 267) Bull. Raffl. Mus., 5, 1931, p. 102.
 268) Allgem. Hist. der Reisen, X, 1752, p. 315.
 269) Die Erdkunde, IV, Asien, III, Berlin, 1834, p. 883.
 270) Ark. för Zoöl., Stockholm, VIII, 1914, p. 28.
 271) Kungl. Svenska Vetensk. Akad. Handl., LVII, 1916, p. 50, 51.
 272) Journ. Nat. Hist. Soc. Siam, III, 1919, p. 169, 170.
 273) No. 14 827, CXV/B/1, Weltevreden, 23. Dez. 1938.
 274) Journ. As. Soc. Bengal, VII, 1838, p. 860.
 275) Burma, I, p. 451.
 276) Journ. Bomb. Nat. Hist. Soc., XXIII, 1915, p. 772.
 277) A Game Book for Burma & adjoin. Territ., London, 1933.
 278) In: Thom, Journ. Bomb. Nat. Hist. Soc., XXXVIII, 1935, p. 138.
 279) In: Pollock & Thom, Wild Sports of Burma & Assam, London, 1900.
 280) Journ. Bomb. Nat. Hist. Soc., XXXVII, 1934, Suppl., p. 102.
 281) Journ. of Mamm., XIII, 1932, p. 144.
 282) Bull. des Scienc. Nat. & de Géologie, XXVI, 1831, p. 181.
 283) Monatsber. Akad. Wiss. Berlin, 1877, p. 68.
 284) Proc. As. Soc. Bengal, 1877, p. 170.
 285) Proc. Zool. Soc. London, 1876, p. 751.
 286) Proc. Zool. Soc. London, 1877, p. 270.
 287) Proc. Zool. Soc. London, 1880, p. 420.
 288) Proc. As. Soc. Bengal, 1884, p. 140.
 289) Proc. Roy. Geogr. Soc., IX, 1887, p. 27.
 290) Topogr. & geol. Beschrijv. Sum. Westkust, Batavia, 1883, p. 659.
 291) Siehe z. B.: Strauss, Wissen u. Fortschritt, Nov. 1938.
 292) Journ. Bomb. Nat. Hist. Soc., XXXIII, 1929, p. 678.
 293) Les grandes Chasses en Indochine, Paris 1925.
 294) Journ. Bomb. Nat. Hist. Soc., XXXVIII, 1935, p. 139.
 295) The Lond. & Edinb. Phil. Mag. & Journ. of Sci., VI, 1835, p. 751.
 296) The Illustr. Nat. Hist., London, ± 1875, I, p. 705.
 297) Drie Jaaren Ind. Natuurleven (1936—38), Batavia, 1939, p. 209.
 298) Curieuse Aenmerck. der bysonderste O. en W.-Ind. Verwonderens-waerdige Dingen etc., Utrecht, 1682, IV, p. 1200.

- 299) Die Säugetiere, München, 1883, p. 269.
 300) Wild Beasts to-day, London, p. 36.
 301) Het Boek der Wonderen in B. & B.'s Grootste Bezienswaardigh. op Aarde, 1901, p. 37.
 302) Van Dieren en Menschen (übers. G. de Voogt, Amsterdam, o. J., p. 129.
 303) Look, 11. Febr. 1941, p. 7.
 304) Descript. des Coll. de Jacquemont, Mamm. & Ois., Paris, 1842—43, p. 69.
 305) Fr. Alverdes, Tiersoziologie, Leipzig, 1925, p. 28.
 306) The Childhood of Animals, London, 1912, p. 45.
 307) Proc. Zool. Soc. London, 1873, p. 104.
 308) Proc. Linn. Soc., 1934, p. 21.
 309) Bull. Washington Park Zool. Soc. Milwaukee, IV, 1933, p. 1—18.
 310) Ill. Sport. & Dramat. News, 26. Aug. 1938, p. 417.
 311) Journ. Wash. Acad. Sci., IV, 1914, p. 139—142.
 312) Notes Leyden Mus., XIX, 1897, p. 64.
 313) Der Naturforscher, XIII, 1779, p. 1—10.
 314) Wereldn. & Sport in Beeld, XV, No. 51, 24. Dez. 1938.
 315) Journ. Ind. Arch. & East Asia, IV, 1850, p. 426.
 316) Hebben de Dieren Verstand?, Zutphen, p. 171.
 317) Mammalia, The Cambridge Nat. Hist., X, London, 1909, p. 254.
 318) Met Flitsl. en buks (übers. Portielje), Arnhem, 1923, p. 183.
 319) African Game Trails, London, 1924, p. 119.
 320) Het Uitdruk. der Gemoedsbeweg. b. d. Mensch e. d. Dieren (übers. H. H. v. Zouteveen), Arnhem, p. 113.
 321) Eigen Haard, etwa 1890.
 322) Afric. Nature Notes & Reminisc., London, 1908, p. 201.
 323) Licht- en Schaduwbeelden uit de Binnenl. van Java, Leiden, 1854, p. 238.
 324) Proc. Zool. Soc. London, 1931, p. 203.
 325) Handb. Managem. Animals in Captiv. in L. Bengal, Calcutta, 1892, p. 131.
 326) The Indian Forester, LVIII, 1932, p. 87.
 327) Oeuvres Complètes, Mamm., III, 1829, p. 424.
 328) Vaderl. Letteroef., 1814, II, p. 641—646.
 329) Travels in Indo-China, 1864, II, p. 147.
 330) Journ. Fed. Mal. Stat. Mus., I, 1905, p. 63.
 331) Travels in the E. Ind. Arch., London, 1866, p. 495.
 332) The Zoologist, 2nd. Ser., VII, 1872, p. 3057.
 333) Midd.-Sumatra, III, I, 2, 1881, p. 59, Pl. 123.
 334) Het Gajoland en zijne Bewoners, Batavia, 1903, p. 360.
 335) Tijdschr. Kon. Ned. Aardr. Gen., LV, 1938, p. 788.
 336) Nauw. en uitvoer. Beschrijv. v. d. Kaap de Goede Hoop, Amsterdam, 1727, p. 192.
 337) Journ. As. Soc. Bengal, N.S., VI, 1910, p. 518.
 338) De Amboinsche Rariteitskamer, Amsterdam, 1741, p. 294.
 339) Het Nieuwsbl. v. Buitenzorg & Omstr., 22-VIII-1938.
 340) Fauna, III, 1941, p. 6.
 341) Tijdschr. Ned. Indië, VIII, 4, 1846, p. 110—111.
 342) In: Ouwens, De voorn. Gifslangen van N.O.I., Leiden, 1916, p. 8.
 343) De Jav. Geestenwereld, II, 1896, p. 38.
 344) De Geneesheer in Ned. Indie, Batavia, 1885, III, p. 211.

- 345) Wenken & Raadgev. betreff. het Gebruik v. Ind. Planten. enz., 1. dr., 1911, p. 297, 4e dr., 1934, p. 329.
 346) Versl. & Meded. Koninkl. Akad. Wetensch., XII, 1861, p. 130.
 347) Geneesk. Tijdschr. Ned. Ind., IX, 1862, p. 565.
 348) Geneesk. Tijdschr. Ned. Ind., V., 1857, p. 959.
 349) Bijdr. Taal-, Land- en Volkenk. Ned. Ind., LXX, 1914, p. 77, wo auch noch einige andere hier nicht angeführte Literatur-Angaben über das gleiche Thema!
 350) Vergl. Kopstein, De Jav. Gifslangen, Batavia, 1930, p. 46.
 351) Herinn. v. eene Reis n. d. Oost-Indien, Haarlem, II, 1836, p. 125.
 352) Apo-Kajan, een Filmreis naar en door C.-Borneo, Amsterdam, 1938, p. 45.
 353) Journ. Mal. Br. R. A. S., IX, 1931, p. 20.
 354) In Centr. Borneo, II, Leiden, 1900, p. 67.
 355) MS., in Landsarchief, Batavia.
 356) Chamber's Journ., London, April 1938.

INHALT

	Seite
Vorwort	109
In Memoriam H. J. V. Sody	110
I. Beschreibung	113
II. Geschichte und Vorkommen	125
a) Java	125
b) Sumatra	157
c) Borneo	167
d) Neu Guinea	168
e) Festland	169
1. Malakka (Malayische Staaten)	169
2. Thailand	171
3. Indo-China	172
4. Hainan	173
5. Burma	173
6. Assam und Bhutan	174
7. Bengalen	175
f) Zusammenfassung	177
III. Lebensweise	177
a) Biotop und Zugneigungen	178
b) Charakter	184
c) Zusammenleben und Fortpflanzung	196
d) Tag- oder Nachttier?	200
e) Nahrung	201
f) Wasserbedürfnis	203
g) Feste Losungsplätze?	205
h) Bewaffnung	208
i) Feinde, Todesursachen, Lebensdauer	209
j) Menschliche Jagd- und Fangmethoden	210
IV. Das Nashorn im Aberglauben	224
V. Literatur	232
VI. Inhalt	240
Buchbesprechungen	241



Abb. 8. Männliches *Rhinoceros sondaicus*, geschossen am 31. I. 1934 zu Sindangkerta, West Java, für das Zoologische Museum in Buitenzorg; letztes Preanger-Exemplar; Aufn. P. F. Franck.



Abb. 9. Einzelne alte Phantasieprodukte; nach Francois Leguat.



Abb. 10. *Diceros bicornis*, Afrikanisches Schwarzes Nashorn, in typischer Schlafstellung, „klar zum Aufspringen“. Aufn. C. van Doorn.



Abb. 11. Männliches *Rh. sondaicus* von Sumatra, erlegt und phot. J. C. Hazewinkel.



a



b

Abb. 12. a: Trittsiegel links vorn.

b: links hinten von *Rh. sondaicus*.

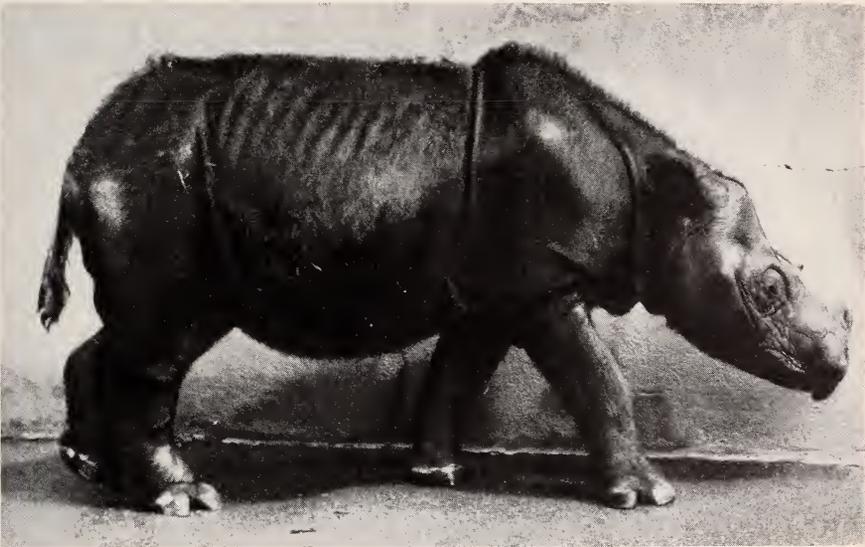


Abb. 13. Junges *Dicerorhinus sumatrensis* „Betina“ im Zoo Basel (1959),
Aufn. Paul Steinemann.