

Unterschiede in der Häufigkeit von Kiefererkrankungen bei Riesenkänguruhs

Von ULRICH SCHÜRER, Wuppertal

Mit 4 Abbildungen

Erkrankungen im Bereich der Kiefer gehören zu den gefährlichsten Känguruhkrankheiten in Zoologischen Gärten (CALABY u. POOLE 1971, SEIDEL 1973, WALLACH 1971, WIESNER 1976). Bei diesen Erkrankungen handelt es sich um bakterielle oder mykotische Infektionen, die als herdförmige nekrotische Entzündungsprozesse im Bereich der Mundschleimhäute beginnen und in fortgeschrittenen Stadien die Kieferknochen teilweise zerstören und manchmal zu Zahnausfall führen. Sie können sogar Frakturen der Unterkiefer zur Folge haben (SCHRÖDER u. IPPEN 1976). Gewöhnlich wird Nekrobazillose, Aktinomykose oder Nocardiose diagnostiziert (IPPEN pers. Mitt.). Dazu kommen häufig noch Sekundärinfektionen durch Staphylokokken, Streptokokken, *Pasteurella* u. a. Im angelsächsischen Schrifttum nennt man diese Erkrankungen zusammenfassend „lumpy jaw“. Infolge der Vielzahl von Erregern sind Behandlungen schwierig und oft nicht erfolgreich. Behandlungsmethoden und Vorbeugungsmaßnahmen sind vielfach beschrieben z. B. ERIKSEN 1963, FINNIE 1972, ELZE, SEIFERT, EULENBERGER u. SCHNURRBUSCH 1976, WIESNER 1976.

Aus Erfahrungen in verschiedenen deutschen und australischen Zoologischen Gärten gewann ich den Eindruck, daß die großen Känguruharten unterschiedlich anfällig für derartige Kiefererkrankungen sind. Auch CALABY und POOLE 1971 vertreten die Ansicht, daß Rote Riesenkänguruhs häufiger an Kiefererkrankungen leiden als Graue Riesenkänguruhs. Ich versuchte dies mit Hilfe von Schädeln verstorbener Känguruhs aus Zoologischen Gärten und aus dem Freiland nachzuweisen, wobei natürlich ein Erregernachweis nicht mehr zu führen war.

Im Museum für Naturkunde Berlin und dem South Australian Museum Adelaide hatte ich dank des freundlichen Entgegenkommens von Frau Dr. RENATE ANGERMANN und Herrn PETER AITKEN Gelegenheit, 144 Schädel mehrerer Riesenkänguruharten auf Knochenveränderungen zu untersuchen, die von Aktinomykose, Nekrobazillose oder Nocardiose verursacht worden waren. Die Bestimmung der Schädel erfolgte nach JONES 1923—1925. Das Material bestand aus Schädeln der Grauen Riesenkänguruhs *Macropus giganteus* (24) und *M. fuliginosus* (8), des Bergkänguruhs *M. robustus* (36), des Antilopenkänguruhs *M. antilopinus* (1), des Roten Riesenkänguruhs *Megaleia rufa* (74) und eines *M. rufa* × *M. robustus*-Hybriden. 94 der Schädel stammten aus dem Freiland, 45 aus verschiedenen Zoologischen Gärten und Menagerien, 5 waren unbekannter Herkunft. Unter den Schädeln gefangengehaltener Tiere waren 3 sehr alte von der Pfaueninsel, der alten Menagerie FRIEDRICH WILHELM III. VON PREUSSEN (SCHLAWE 1963).

Spongiöse Auftreibungen der Kieferknochen, Erweiterung und teilweise Auflösung der Zahnfächer und weitergehende Knochenzerstörungen, wie sie Abb. 1—4 zeigen, waren die pathologischen Veränderungen, die ich registrierte. Die Tabelle gibt Auf-

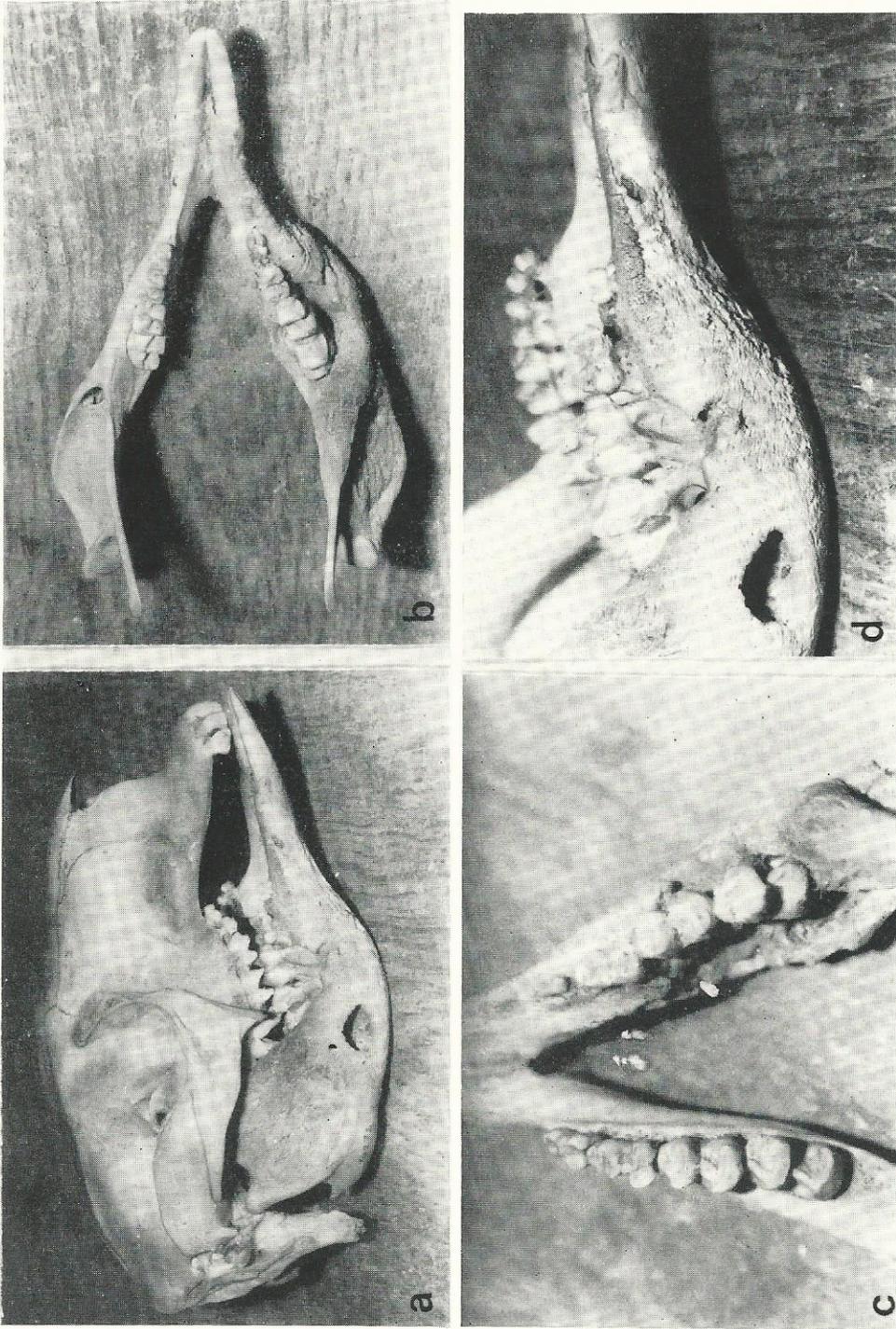


Abb. 1a—d. Schädel eines Roten Riesenkänguruhs, *Macgaleia rufa*, ♂ Nr. 16272 ZG 30. VI. 09. Nur ein Unterkieferast befallen

schluß darüber, wie viele der von mir untersuchten Schädel pathologische Veränderungen aufwiesen. Von den 32 Grauen Riesenkänguruhs (*M. giganteus* und *M. fuliginosus*) wies nur ein Tier (3%) Spuren einer Erkrankung auf, von den 74 Roten Riesenkänguruhs (*Megaleia rufa*) dagegen 17 (23%). Der Anteil der Zootiere war in beiden Gruppen etwa gleich groß. Bei den Berg- und Antilopenkänguruhs (*M. robustus* und *M. antilopinus*), unter denen allerdings nur eine geringe Zahl von Zootieren war, wiesen 6 der 37 Schädel (16%) Veränderungen auf. Es wird aus der Tabelle deutlich, daß sowohl Freiland- als auch Zootiere an den oben beschriebenen Kiefererkrankungen leiden, Freilandtiere allerdings wesentlich seltener, darauf wiesen auch CALABY und POOLE (1971) hin. Bei *M. rufa* aus Zoologischen Gärten zeigten mehr als die Hälfte (58%) Schädigungen der Kiefer.

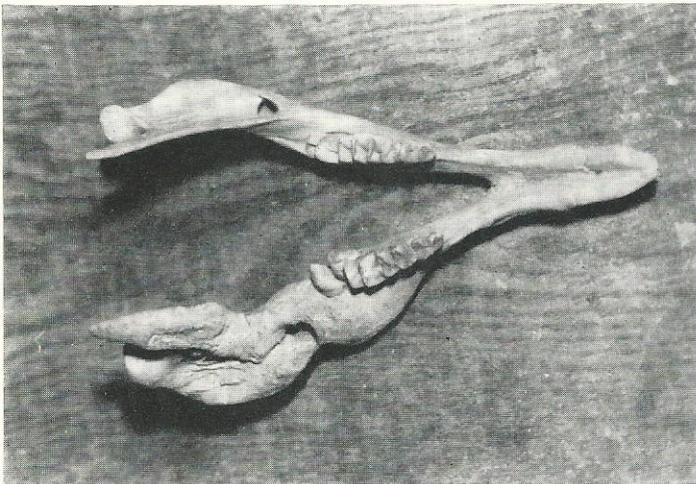
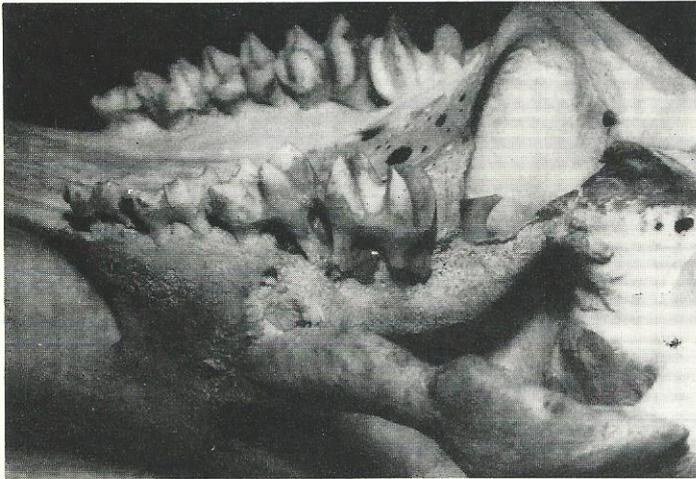


Abb. 2a/b. Rotes Riesenkänguruh, *Megaleia rufa*, ♂ Nr. 14583 Z. G. Ober- und Unterkiefer derselben Seite betroffen

In 17 der insgesamt 25 Fälle war nur der Unterkiefer betroffen, bei 3 nur der Oberkiefer und bei 5 Unter- und Oberkiefer zugleich.

Es wird hieraus deutlich, daß das Rote Riesenkänguruh in viel stärkerem Maße an Kiefererkrankungen leidet als die Grauen Riesenkänguruhs. Der Befall bei den Bergkänguruhs liegt in der Häufigkeit dazwischen. Solange keine sicheren Behandlungsmethoden gefunden worden sind, erscheint es ratsam, in Sammlungen, die sich nicht auf die Haltung von Känguruhs spezialisiert haben und in denen es nur darauf ankommt, Riesenkänguruhs zu zeigen, der Haltung Grauer Riesenkänguruhs den Vorzug zu geben.

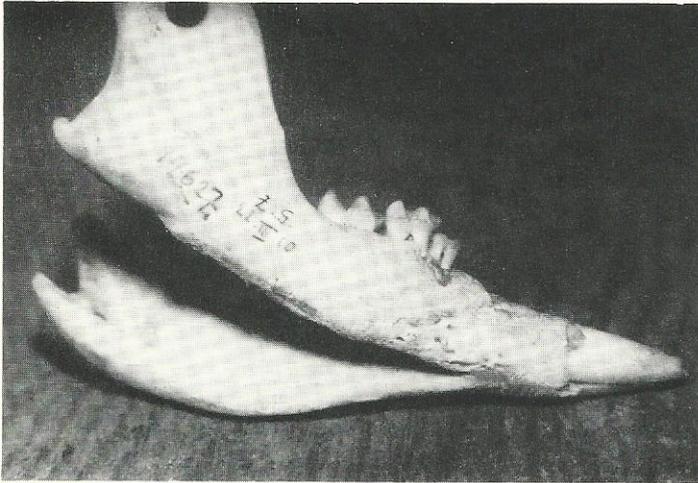


Abb. 3. Rotes Riesenkänguruh, Jungtier Nr. 14627 Z. G. 22. III. 10. Geringe Veränderungen an einem Unterkieferast

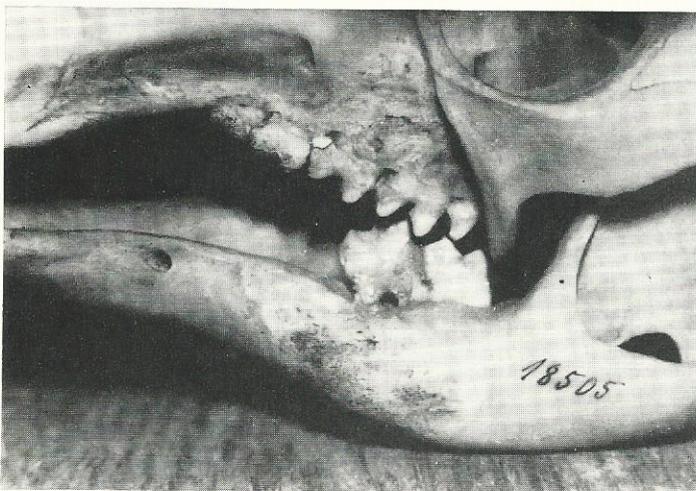


Abb. 4. Bergkänguruh, *Macropus robustus* Nr. 18505 Z. G. Ober- und Unterkiefer derselben Seite betroffen

Tabelle 1. Übersicht über die untersuchten Riesenkänguruhschädel

Herkunft	Veränderungen am Schädelknochen	<i>Macropus giganteus</i>	<i>Macropus fuliginosus</i>	<i>Macgaleia rufa</i>	<i>Macropus robustus</i>	<i>Macropus antilopinus</i>	<i>Macgaleia rufa</i> × <i>Macropus robustus</i>
Freiland	mit	—	—	1	2	—	—
	ohne	17	2	46	26	—	—
Zoo	mit	1	—	15	3	1	1
	ohne	5	3	11	5	—	—
unbekannter Herkunft	mit	—	—	1	—	—	—
	ohne	1	3	—	—	—	—

Schrifttum

- CALABY, J. H., and POOLE, W. E. (1971): Keeping Kangaroos in Captivity. Internat. Zoo Yearb. 11, 5—12.
- ELZE, K., SEIFERT, S., EULENBERGER, K., u. SCHNURRBUSCH, U. (1976): Erkrankungen der Känguruhs im Leipziger Zoo von 1957 bis 1975. Verhandlungsber. XVIII. Internat. Sympos. üb. die Erkrankungen der Zootiere, Innsbruck 1976, 39—45.
- ERIKSEN, E. (1963): Observations on Diseases in Kangaroos in the Copenhagen Zoo. Fifth Internat. Symposium on Diseases in Zoo Animals, 126—137.
- FINNIE, F. W. (1972): The Treatment of Necrobacillosis of Macropods. Bull. of Zoo Management 4, 10—14.
- JONES, F. W. (1923—25): The Mammals of South Australia. Adelaide.
- SCHRÖDER, H. D., u. IPPEN, R. (1976): Beitrag zu den Erkrankungen der Känguruhs. Verhandlungsber. XVIII. Internat. Sympos. üb. die Erkrankungen der Zootiere, Innsbruck 1976, 21—26.
- SEIDEL, B. (1973): Über eine Nekrobazilliose-Enzootie bei Känguruhs. Verhandlungsber. XV. Internat. Sympos. üb. die Erkrankungen der Zootiere, Kolmården, 299—303.
- WIESNER, H. (1976): Beuteltiere, in: Zootierkrankheiten, Krankheiten von Wildtieren im Zoo, Wildpark, Zirkus und Privathand sowie ihre Therapie. Herausgeb.: KLÖS, H.-G., u. LANG, E. M. Berlin/Hamburg.

Dr. ULRICH SCHÜBER, Zoologischer Garten Wuppertal, Hubertusallee 30,
D-5600 Wuppertal-Elberfeld (BRD)