

Aus dem Eidgenössischen Veterinäramt (Direktor: Prof. Dr. A. N a b h o l z ), Bern (Schweiz)

TIERSEUCHENPOLIZEILICHE PROBLEME BEI DER EINFUHR VON PSITTAZIDEN

Von P. D o l l i n g e r

1. Allgemeines

Die zunehmende Verstädterung und Naturentfremdung in den Industriestaaten bringt es mit sich, daß ein wachsender Bedarf nach Heimtieren entsteht. Neben den allbekannten domestizierten Nagetier-, Vogel- und Fischformen werden in vermehrtem Maß auch exotische Wildtiere zur Deckung des Naturhüngers der Stadtbevölkerung importiert.

Besonders beliebt sind Papageien und Sittiche. In die Schweiz werden pro Jahr zwischen 3000 und 6000 dieser Vögel eingeführt, eine Zahl, die neben den Importen der Bundesrepublik Deutschland recht bescheiden wirkt (vgl. W a c h e n d ö r f e r , 1974), die aber in Anbetracht der Kleinheit des Landes doch ganz beachtlich ist.

Aufschluß über die Zusammensetzung des Psittazidenimportguts in die Schweiz gibt eine Auswertung der Einfuhren des ersten Halbjahres 1974, während dem insgesamt 1592 Papageien und Sittiche eingeführt wurden. In Tabelle 1 sind die Herkunftsländer der Vögel aufgeführt, und über die artmäßige Zusammensetzung der Importe gibt Tabelle 2 Auskunft.

Tabelle 1

Psittazidenimporte in die Schweiz im ersten Halbjahr 1974, aufgeschlüsselt nach Herkunftsländern		
Niederlande	359 Stück in	8 Sendungen
Bundesrepublik Deutschland	50	5
Dänemark	4	1
Frankreich	1	1
<b>Total Europa</b>	<b>414</b>	<b>15</b>
Singapore	155	11
Malaysia	34	1
Thailand	33	2
Indien	26	3
Hong Kong	24	1
<b>Total Asien</b>	<b>272</b>	<b>18</b>
Ghana	204	8
Liberia	55	2
Botswana	16	1
Senegal	7	2
Zaire	3	3
Südafrikanische Union	1	1
<b>Total Afrika</b>	<b>286</b>	<b>17</b>
Nicaragua	257	2
Columbien	153	1
Argentinien	69	1
Brasilien	58	6
Paraguay	55	1
Bolivien	23	2
Honduras	4	1
Venezuela	1	1
<b>Total Lateinamerika</b>	<b>620</b>	<b>15</b>
<b>Gesamtzahl Einfuhren</b>	<b>1592 Stück in</b>	<b>65 Sendungen</b>

Tabelle 2

Psittazidenimporte in die Schweiz im ersten Halbjahr 1974,  
aufgeschlüsselt nach Tierarten

Nymphensittich	( <i>Nymphicus hollandicus</i> )	1
Kakadu	( <i>Kakatoe alba</i> , <i>K.galerita</i> , <i>K.moluccensis</i> <i>K. sanguinea</i> , <i>K. sulphurea</i> )	120
Lori	( <i>Chalcopsitta sp.</i> , <i>Charmosyna sp.</i> , <i>Eos sp.</i> , <i>Lorius sp.</i> , <i>Pseudeos sp.</i> , <i>Trichoglossus spp. u.a.</i> )	67
Edelpapagei	( <i>Eclectus roratus</i> )	7
Müllers Papagei	( <i>Tanygnathus sumatranus</i> )	4
Borstenkopfpapagei	( <i>Psittichas fulgidus</i> )	4
Königssittich	( <i>Alisterus amboinensis</i> )	23
Rotflügelsittich	( <i>Aprosmictus erythropus</i> )	2
Ringsittich	( <i>Barnardius spp.</i> )	15
Edelsittich	( <i>Psittacula spp.</i> )	29
Spatelschwanzsittich	( <i>Prioniturus montanus</i> )	2
Graupapagei	( <i>Psittacus erythacus</i> )	253
Mohrenkopf	( <i>Poicephalus senegalus</i> )	103
Unzertrennliche	( <i>Agapornis spp.</i> )	36
Amazonen	( <i>Amazona aestiva</i> , <i>A.amazonica</i> , <i>A. autumnalis</i> , <i>A. farinosa</i> , <i>A.ochro-</i> <i>cephala</i> , <i>A. vinacea u.a.</i> )	768
Veilchenpapagei	( <i>Pionus chalcopterus</i> )	8
Rostkappenpapagei	( <i>Pionites leucogaster</i> )	2
Fächerpapagei	( <i>Deropterus accipitrinus</i> )	3
Ara	( <i>Ara auricollis</i> , <i>A. chloroptera</i> , <i>A. macao</i> , <i>A. militaris</i> )	23
Hyazinthara	( <i>Anodorhynchus hyacinthinus</i> )	2
Keilschwanzsittich	( <i>Aratinga spp.</i> )	11
Rotschwanzsittich	( <i>Pyrrhura spp.</i> )	6
Rotstirnsittich	( <i>Bolborhynchus ferrugineifrons</i> )	10
Felsensittich	( <i>Cyanoliseus patagonus</i> )	6
südamerikanische Psittaziden ohne Artangabe		46
Psittaziden ohne Artangabe aus europäischen Ländern		41
Total		1592

Seit 1972 ist die Einfuhr von Krummschnäbeln in die Schweiz nur noch über die Zollämter von Zürich-Flughafen, Basel, Genève und Chiasso zulässig. In Anspruch genommen werden von den Importeuren aber nur Zürich mit 1295 und Basel mit 296 eingeführten Vögeln im ausgewerteten Zeitraum, In Genève wurde nur ein Papagei vorgestellt, und über Chiasso wurden im ersten Halbjahr 1974 gar keine Psittaziden importiert.

Für die Quarantäneüberwachung bedeutsam ist, daß 91 % aller Einfuhren von nur zehn Importeuren getätigt wurden. Die restlichen 150 Vögel verteilen sich auf 24 verschiedene Importeure, wobei es sich teils um Zoohandlungen, teils um Liebhaber oder um in die Schweiz zurückkehrende Auslandschweizer handelt. Nur eine einzige Sendung von vier Aras wurde durch einen Zoo eingeführt.

Zur Erleichterung der Quarantänekontrollen sind alle Psittaziden mit vernieteten Ringen zu kennzeichnen, welche die Aufschrift "EVA" und eine Laufnummer tragen. Im Gegensatz zur Bundesrepublik Deutschland ist diese Beringung nicht in der Quarantäne selbst vorzunehmen, sondern vorgängig der Verzollung an der Grenze, wo sie durch den Grenztierarzt überwacht wird.

## 2. Psittakose

Die zur Zeit für die Schweiz gültigen Quarantänevorschriften datieren, soweit sie sich auf die Verhütung der Psittakose beziehen, vom 23. November 1972. Sie sehen vor, daß alle importierten Psittaziden eine Quarantäne von acht Wochen Dauer unter Aufsicht eines vom zuständigen Kantonstierarzt bestimmten Kontrolltierarztes zu durchlaufen haben.

Während der Quarantäne sind alle Papageien und Großsittiche während 45 Tagen und alle

Kleinsittiche während 30 Tagen einer präventiven Antibiotika-Behandlung zu unterziehen. Für diese Behandlung zugelassene Präparate sind das Prämix "SF Mix 66" (Cyanamid), welches 22 % an Sojamehl gebundenes Chlortetrazyklin enthält, und für Wellensittiche das Fertigfutter "Avicur" (Oberhausener Kraftfutterwerke), das aus geschälter und oberflächlich mit Chlortetrazyklin behandelter Hirse besteht. Die Endkonzentration des mit SF Mix 66 mediierten Futters beträgt 10.000 ppm CTC, der Wirkstoffgehalt von Avicur beläuft sich auf 500 ppm CTC.

Wie aus Tabelle 3 hervorgeht, war der Erfolg der Antibiotikabehandlung bisher nicht eben überwältigend, was auf Unzulänglichkeiten bei der Applikation des in Händlerkreisen nicht sonderlich beliebten Medizinalfutters zurückzuführen sein dürfte. Das Eidgenössische Veterinäramt sieht daher vor, in Analogie zu Untersuchungen in der BRD (W a c h e n d ö r f e r et al. 1973), künftig die korrekte Durchführung der Medikation durch stichprobenweise durchgeführte Kontrollen des Chlortetrazyklin-Blutspiegels zu überprüfen.

Tabelle 3

Gemeldete Psittakose-Ausbrüche bei Psittaziden in der Schweiz

Jahr	Kanton	Anzahl Ausbrüche
1968	Zürich	2
	Aargau	1
		3
1969	Zürich	10
	Fribourg	2
	Ticino	1
		13
1970	Zürich	3
	Basel-Stadt	1
	St.Gallen	1
	Genève	1
		6
1971	Zürich	1
	St. Gallen	2
		3
1972	Zürich	4
	Basel-Stadt	1
	Schaffhausen	1
	St.Gallen	3
		9
1973	Zürich	12
	St. Gallen	1
	Vaud	1
		14
1974	Zürich	9
	Zug	3
	St. Gallen	3
	Vaud	1
		16

3. Pseudo-Geflügelpest (Newcastle Disease)

Nachdem in Österreich 1967 und 1970 wiederholt Fälle von Newcastle Disease bei Papageien beobachtet wurden (G r a u s g r u b e r , 1972), und sich von 1970 an etliche Fälle in der Bundesrepublik Deutschland ereigneten (L ü t h g e n und W a c h e n d ö r f e r , 1970; W a c h e n d ö r f e r und L ü t h g e n , 1971), trat anfangs 1973 der erste Seuchenfall bei Papageien in der Schweiz auf. Es handelte sich dabei um einen Bestand, in welchem auch Ziergeflügel gehalten wurde, und von dem aus die Krankheit in mehrere Geflügelbestände verschleppt wurde.

In der Folge wurde vom Veterinäramt angeordnet, daß alle kommerziell eingeführten Psitta-

ziden einer Kontaktquarantäne unter Verwendung von vier Hühnern pro Quarantänerraum zu unterziehen sind. Die Kontrolltiere sind in einem Käfig in möglichst nahem Kontakt mit den eingeführten Vögeln zu bringen und nach einer Exposition von vier Wochen durch eine der drei Geflügeluntersuchungsstellen pathologisch und serologisch (Hirst-Test) auf Geflügelpest zu untersuchen. Versuchte Psittazidensendungen sind zu töten, eine Maßnahme, die im Hinblick auf die relative NCD-Freiheit des schweizerischen Nutzgeflügelbestandes und dem Umstand, daß in der Schweiz das Geflügel nicht gegen Newcastle-Disease geimpft werden darf, absolut geboten scheint (vgl. H e s s , 1958).

Für eine rigorose Lösung des Problems sprechen auch die enormen Verluste in den südlichen USA, welche durch mit Psittaziden eingeschleppten NCD-Virus verursacht wurden (W a l k e r et al., 1973).

Im Verlauf der Jahre 1973 und 1974 wurden weitere sieben NCD-Ausbrüche festgestellt und die versuchten Tiere getötet. Zu einem Übergreifen der Seuche auf Nutzgeflügelbestände kam es nicht mehr.

Wie aus Tabelle 4 ersichtlich ist, betrafen die meisten Fälle Psittaziden südamerikanischer Provenienz. Das Veterinäramt verfügte daher im Mai 1974 einen Einfuhrstopp für diese Tiere, der von August an in dem Sinne gelockert wurde, daß unter verschärften Einfuhr- und Quarantänebedingungen wieder Sendungen bis zu 30 Vögel zugelassen wurden. Der Erfolg dieser Maßnahme war außerordentlich gut: Es traten bei südamerikanischen Psittaziden nicht nur keine NCD-Ausbrüche mehr auf, sondern die Mortalität der importierten Vögel, welche in der ersten Jahreshälfte bei 60 % gelegen hatte, ging auf etwa 1,5 % zurück. Bei Papageien und Sittichen aus dem australischen Raum, die wie bis anhin eingeführt werden durften, kam es auch in der zweiten Jahreshälfte wieder zweimal zu größeren NCD-Ausbrüchen.

Der für die Schweiz gravierendste Fall sei im folgenden kurz dargestellt:

Zwischen dem 4. und 18. Oktober 1974 führte ein schweizerischer Tierhändler in fünf Chargen 3244 Edelsittiche aus Indien ein, welche von zwei verschiedenen Lieferanten stammten. Die Vögel wurden in drei verschiedenen Gebäuden auf demselben Areal untergebracht, wobei die einzelnen Chargen zum Teil gemischt wurden. Bei der ersten Sendung vom 4. Oktober 1974 (Kleine Alexandersittiche) ging nach anfänglichen Verlusten die Mortalität rasch zurück, und die Kondition der Tiere besserte sich zusehends. Die am 12. Oktober und 17. Oktober eingeführten Pflaumenkopf- und Kleinen Alexandersittiche gaben ebenfalls zu keinen besonderen Bemerkungen Anlaß. Bei der letzten Sendung (Große Alexander-, Bart- und Pflaumenkopfsittiche) waren dagegen bereits erhebliche Verluste unter den Großen Alexandersittichen auf dem Transport zu verzeichnen. Die Großen Alexandersittiche wurden vom Importeur in einem separaten Gebäude untergebracht, die Bartsittiche im selben Gebäude (und zum Teil im selben Raum), wie die zuvor eingeführten Kleinen Alexandersittiche. Die Pflaumenkopfsittiche wurden mit Vögeln derselben Art aus früheren Sendungen zusammengesetzt. In den ersten Tagen der Quarantäne wurden über 40 Sittiche aus allen Gruppen an die Geflügelabteilung des Veterinär-Bakteriologischen Instituts Zürich eingesandt. Am 1. November 1974 traf der Befund ein, daß bei den Großen Alexander- und den Bartsittichen im Tierversuch hochvirulentes NCD-Virus nachgewiesen worden war. Etwa gleichzeitig zeigten einzelne oder im gleichen Raum wie die Bartsittiche untergebrachten Kleinen Alexandersittiche die von L ü t h g e n (1973) beschriebenen klinischen Symptome. Am 5. und 6. November wurden sämtliche Überlebenden Vögel der betroffenen Volieren durch CO<sub>2</sub>-Begasung getötet. Gleichzeitig wurden die Kontakthühner aus dem Raum der Großen Alexandersittiche getötet, währenddem die Kontakthühner der Bartsittich-Quarantäne erst 14 Tage später zur Untersuchung eingesandt wurden.

Spätere Untersuchungen von am 5. und 6. November nicht getöteten Alexander- und Pflaumenkopfsittichen sowie der Kontakthühner dieser Tiergruppen ergaben keinen Hinweis auf ein Überbringen der Krankheit auf die anderen Quarantänerräume.

Tabelle 4

Festgestellte Ausbrüche von Newcastle Disease bei Papageien in der Schweiz		
<u>Jahr</u>	<u>Kanton</u>	<u>Anzahl und Art der Tiere</u>
1973	Bern	- (keine Tiere umgestanden oder getötet, Impfvirus?)
	Bern	90 diverse
	Zürich	<u>200</u> Amazonen
		<u>290</u>
1974	Bern	280 Amazonen
	Zürich	22 Amazonen
	Zürich	( 20 Kakadus
		( 8 Königssittiche
	Zürich	145 Amazonen
		Nach Einfuhrbegrenzung für südamerikanische Psittaziden:
Bern	ca. 500 Edelsittiche	
St. Gallen	<u>30</u> südostasiatische Psittaziden	
	<u>1005</u>	

Tabelle 5

Verluste in einer teilweise NCD-verseuchten Quarantäne

Import- datum	Tierart	Transport- verluste	Quarantä- neverluste bis 5.11.74	getötet	über- lebend	Total import- tiert
4.10.74	Kleine Alexandersittiche (Psittacula krameri)	9	95	306	0	410
	Alexander-Mutationen (Psittacula krameri)	0	4	4	0	8
	Pflaumenkopf (Psittacula cyanocephala)	0	0	1	0	1
12.10.74	Pflaumenkopf (Psittacula cyanocephala)	26	) 532	0	) 1211	1000
17.10.74	Pflaumenkopf (Psittacula cyanocephala)	6		0		
18.10.74	Pflaumenkopf (Psittacula cyanocephala)	19		0		
17.10.74	Kleine Alexandersittiche (Psittacula krameri)	27	ca.70	0	ca.400	500
18.10.74	Große Alexandersittiche (Psittacula eupatria)	104	73	38	0	225
	Bartsittiche (Psittacula alexandri)	5	188	107	0	300
	Total	196	962	456	1611	3244

Interessant an dem oben dargestellten Seuchenfall sind vor allem drei Punkte:

1. Im Gegensatz zu den verschiedenen Ausbrüchen bei südamerikanischen Psittaziden traten bei den Kontakthühnern nicht schon in den ersten Tagen der Exposition Todesfälle auf. Eine Woche nach dem Einsetzen getötete Hühner wiesen weder klinische noch pathologisch-anatomische Symptome auf, und ein Antikörpertiter war nicht nachzuweisen. Von vier nach drei Wochen getöteten Hühnern zeigte eines offensichtliche pathologische Veränderungen, und bei zweien verlief der Hirnstest eindeutig positiv. Es ist dies ein Hinweis auf die außerordentliche Plastizität des NCD-Virus.
2. Obwohl die verseuchten Bart- und Großen Alexandersittiche im selben Flugzeug mit 500 Pflaumenkopfsittichen transportiert worden waren, wurden die Pflaumenkopfsittiche von der Seuche nicht betroffen.
3. Die am 17. Oktober 1974 eingeführten Kleinen Alexandersittiche wurden in einem unmittelbar neben den Bartsittichen gelegenen Raum gehalten. Obschon die Versorgung der Vögel vom verseuchten Raum aus erfolgte, erkrankten diese Vögel nicht. Sehr wesentlich für die Seucheneindämmung innerhalb eines Bestandes scheint somit vor allem das Vorhandensein getrennter Lufträume zur Vermeidung von Staubinfektionen zu sein.

Als Konsequenz dieses Ausbruchs in einem Großimport wird das Eidgenössische Veterinäramt in Zukunft sämtliche Psittazideneinführen hinsichtlich zugelassener Tierzahl drastisch reduzieren. Die bisher guten Erfahrungen mit den Einfuhrbeschränkungen bei südamerikanischen Psittaziden lassen die Hoffnung zu, daß durch diese Maßnahme nicht nur die Zahl der Seuchenausbrüche weiterhin reduziert wird, sondern daß dadurch auch ein Beitrag im Sinne des Tierschutzes geleistet werden kann.

#### Zusammenfassung:

Es wird eine Zusammenstellung der Psittazidenimporte in die Schweiz im ersten Halbjahr 1974 gegeben, und die mit diesen Importen zusammenhängenden Probleme der Psittakose- und Pseudogeflügelpest-Prophylaxe werden diskutiert. Ein größerer Pseudogeflügelpestausbuch bei Edelsittichen wird beschrieben.

#### Summary:

An account is given of psittacine imports into Switzerland during the first half of 1974. Accompanying problems relating to prophylaxis against psittacosis and Newcastle disease are discussed. A major outbreak of Newcastle disease in parakeets is reported.

#### Résumé:

Il est présenté une analyse des importations de psittacidés en Suisse durant le 1er semestre 1974 et il est débattu des problèmes de prophylaxie particulièrement en ce qui concerne la psittacose et la pseudopeste aviaire. Un cas important de Pseudopeste aviaire est décrit chez des perruches.

#### Резюме

Дано обозрение импортов пситтацидий в Швейцарии за первое полугодие 1974 года. Обсуждаются связанные с этим импортом проблемы профилактики пситтакоза и псевдоочумы птиц. Описано проявление псевдоочумы у волнистых попугайчиков.

Literatur:

- GRAUSGRUBER, W. (1972): Newcastle Krankheit bei Papageien. Wien.tierärztl.Mschr. 59, 353-356.
- HESS, E. (1958): Prophylaxe und Bekämpfung der New Castle Disease in der Schweiz. Tierärztl. Umschau, 13, 314.
- LUETHGEN, W. und G. WACHENDOERFER (1970): Newcastle Disease bei frisch importierten Grosspapageien. Dtsch. tierärztl. Wschr., 77, 393-420.
- LUETHGEN, W. (1973): Spontane Newcastle Disease bei Zoo- und Ziervögeln. Verhandlungsber. XV. Internat. Symp. Erkrankungen Zootiere, Kolmárden, 255-265.
- WACHENDOERFER, G. und W. LUETHGEN (1971): Newcastle-Krankheit bei importierten Papageien. Der prakt. Tierarzt, 13, 612-614.
- WACHENDOERFER, G., LUETHGEN, W. und H. KANTOR (1973): Einsatz eines Chlortetracyclin-haltigen pelletierten Medizinalfutters bei gröÙeren Sittichen und Papageien im Rahmen der Prophylaxe und Therapie der Psittakose. Dtsch.tierärztl.Wschr., 80, 173-178 und 202 - 206.
- WACHENDOERFER, G. (1974): Neuere Erkenntnisse auf dem Gebiet der Zoonosen. Die Bl. Hefte, 52, 1-17.
- WALKER, J. W., HERON, B. R. and M. A. MIXSON (1973): Exotic Newcastle Disease Eradication Program in the United States. Avian Dis., 17, 486-503.

Anschrift des Verfassers: Dr. med. vet. P. D o l l i n g e r ,  
Eidgenössisches Veterinäramt  
Thunstr. 17  
CH-3000 Bern 6 (Schweiz)