

Tagungsband

33. Tagung über tropische Vögel



der **Gesellschaft für Tropenornithologie e.V.**
vom **6. bis 9. September 2012** in

Dresden

SENCKENBERG
world of biodiversity



Impressum

Tagung über tropische Vögel der Gesellschaft für Tropornithologie (Tag. trop. Vögel Ges. Trop.ornithol)

ISSN 1618-4408, Jahrgang 2012, Band 16

Herausgeber:

Gesellschaft für Tropornithologie e.V. (GTO), Bonn

Redaktion:

*Christoph Hinkelmann, Lüneburg; Martin Päckert, Dresden;
Robert Pfeifer, Bayreuth*

Layout und Gestaltung:

Corinna Bartsch, Amselweg 23, D-56587 Oberhonnefeld-Gierend

Druck:

Verlag Lindemann, Stiftstrasse 49, D-63075 Offenbach a.M.

Bezug:

*Horst Brandt, Schatzmeister der GTO,
Schwalbenwinkel 3, D – 30989 Gehrden*

Alle Rechte vorbehalten. Nachdruck, auch auszugsweise, sowie fotomechanische und elektronische Wiedergabe nur mit Genehmigung des Herausgebers.

Die Meinung der Verfasser entspricht nicht zwingend der von Herausgeber und Redaktion.

© September 2012, GTO

Inhaltsverzeichnis

Vorwort	1
Inhaltsverzeichnis	3
Tagungsprogramm	5
Vorträge	
<i>Martin Päckert</i> Auf den Spuren von Meyer und Mayr: Drei Jahrhunderte Tropenornithologie am Dresdener Tierkundemuseum	11
<i>Till Töpfer</i> Ökologische und verwandtschaftliche Beziehungen einer Lebensgemeinschaft fruchtfressender Vögel in den peruanischen Anden	19
<i>Sven Renner</i> Änderung der Vogelmehrheit des nördlichen Myanmar	21
<i>Frank Philipp</i> Populationsentwicklung des <i>Nandus Rhea americana</i> ssp. in Mecklenburg-Vorpommern und Schleswig-Holstein in Abhängigkeit wirkender Faktoren	23
<i>Carlos & Ingrid Strwe</i> Segler im Land der Wasserfälle- Brasilianische Impressionen... heute und gestern	27
<i>Hartmut Meyer</i> Auf der Suche nach den Giganten am Vulkan Atitlán	33
<i>Ulrich Schulz</i> Quetzalecho an Maya-Pyramide? Ornithologische Hinterfragung eines berühmten Akustikphänomens in Mexiko	35
<i>Tomáš Peš</i> Breeding bulbuls in Zoological and Botanical Garden Plzen	47

<i>Corinna Bartsch</i> Tropische Sperlinge	49
<i>Frank Velte</i> Zur Chronologie der Haltung und Zucht des Rosaflamingos <i>Phoenicopterus ruber roseus</i> im Zoo Vivarium Darmstadt	53
<i>Manfred Kästner</i> Rotnasen-Grüntauben <i>Treron calva</i> : Was wissen wir über Unterscheidungsmerkmale und Verbreitung der Unterarten?	59
<i>Robert Pfeifer</i> „Was man nicht unterbringen kann...“ - Timalien: Überblick über eine unübersichtliche Vogelgruppe	61
<i>Norbert Bahr</i> Neubesreibungen der letzten 12 Jahre – gute Arten und Problemfälle	65
<i>Martin Kaiser</i> Haltung und Zucht des Chilepelikans <i>Pelecanus thagus</i> im Tierpark Berlin	67
<i>Timm Spretke</i> Handaufzucht von Meerespelikanen <i>Pelecanus occidentalis</i>	77
<i>Stephan M. Hübner</i> Von Vögeln und MenschenKulturgeschichtliche Bemerkungen über Pelikane	79
Poster	
<i>Anita Gamauf</i> Phylogeografie und genetische Divergenz der Krähen (Gattung <i>Corvus</i>) basierend auf Museumsmaterial	83
Preis für Tropenornithologie 2012	85
Liste der Referenten	87

Haltung und Zucht des Chilepelikans *Pelecanus thagus* im Tierpark Berlin

Martin Kaiser

Tierpark Berlin-Friedrichsfelde
Am Tierpark 125
D-10307 Berlin

Einleitung

Im Tierpark Berlin werden seit seinem Bestehen Pelikane gehalten. Bei der Eröffnung des Parks am 2. Juli 1955 waren es zunächst Krauskopf-, Rosa- und Rotrückpelikane, in den Folgejahren wurden dann alle weiteren Arten erworben (Grummt 1984). Bereits 1957 kam es zur ersten Eiablage und Brut bei den Rosapelikanen und am 4.1.1961 schlüpfte der erste Jungvogel, der den Namen „Methusalem“ erhielt. Nach den Züchterfolgen im Zoo Basel war das die zweite europäische Zucht des Rosapelikans und zugleich die deutsche Erstzucht (Dathe 1961, 1962, Grummt 1961, Blaszkiewitz 2009). Im Tierpark Berlin begann damit eine wohl weltweit einmalig erfolgreiche Pelikanhaltung und -zucht, die umfangreiche Daten über Brutbiologie, Verhalten, Morphologie u.v.m. lieferte (z.B. Grummt 1963, 1971, 1979, 1980, 1983, 1984, 1989, 1992). Von allen Arten sind Junge geschlüpft, lediglich bei Meer- und Fleckschnabelpelikan gelang die Aufzucht bisher nicht. Beim Rosapelikan gibt es mittlerweile Nachzuchten in dritter Generation und insgesamt sind im Tierpark Berlin inzwischen weit über 100 Pelikane von 6 Arten aufgewachsen.

Erst in jüngster Zeit gelang im Tierpark Berlin auch die erfolgreiche Nachzucht des Chilepelikans, *Pelecanus thagus*, über die nachfolgend berichtet werden soll. Bis vor wenigen Jahren wurde diese Pelikanform überwiegend als südlichste Unterart des Meer- oder Braunen Pelikans, *Pelecanus occidentalis*, angesehen (z.B. Wolters 1975-1982, Elliott 1992, Dickinson 2003). Aufgrund gravierender morphologischer Unterschiede zu allen anderen Formen meinte bereits Wetmore (1945) in seiner Revision „.....that *thagus* should stand as a species“ und insbesondere in vielen Feldführern aber auch in einigen Artenlisten wird der Chilepelikan (engl. Peruvian Pelican) bereits längere Zeit als eigene Art geführt (z.B. Tuck & Heinzel 1978, Monroe & Sibley 1993, de la Pena & Rumboll 1998, Clements 2000, Ridgely & Greenfield 2001,

Jaramillo 2003, Marin 2004). Offiziell wurde der Artstatus 2007 vom South American Classification Committee anerkannt, wobei neben den morphologischen Unterschieden zu *P. occidentalis* – insbesondere die bedeutend höhere Körpermasse und Größe sowie die Färbung der unbefiederten Hautbereiche (besonders Kehlsack) – die fehlende Hybridisierung trotz sympatrischen Vorkommens von *P. occidentalis murphyi* und *P. thagus* ausschlaggebend sind (ausführliche Diskussion siehe Jaramillo 2007). Interessanterweise separierten sich im Vogelpark Walsrode Florida-Meerespelikane *P. o. carolinensis* und Chilepelikane bei gemeinsamer Haltung während der Brut, ohne dass es zu einer Durchmischung der Nester oder gar zu Bastardierungen kam (Ruske et al. 2008), was ebenfalls den Artstatus erhärtet.

Haltung im Tierpark Berlin

Meerpelikane *P. occidentalis* trafen bereits 1956 im Tierpark Berlin ein (Petzold 1961) und wurden bis 1993 hier gehalten. Ein Paar erbrütete 1965 zwei Junge, die allerdings nicht aufwuchsen (Grummt 1984), weitere Zuchterfolge gab es nicht.

Von 1965 bis 1993 hatte der Tierpark Berlin auch schon Chilepelikane *P. thagus* im Bestand. Abgesehen von Eiablagen (Grummt 1984) kam es damals leider zu keinem Zuchterfolg.

Die vermutliche Erstzucht des Chilepelikans gelang 2006 im Vogelpark Walsrode mit zwei handaufgezogenen Jungvögeln, über die Ruske et al. (2008) ausführlich berichteten. Aus der auch in den Folgejahren erfolgreichen Walsroder Zucht erhielt der Tierpark Berlin 2007 und 2008 Jungvögel im Tausch, wofür wir dem damaligen Zoologischen Direktor Simon Bruslund danken. Die Chilepelikane wurden mit den anderen im Tierpark gehaltenen Arten – Rosa-, Krauskopf-, Brillen-, Rotrücken-, Fleckschnabel- und seit 2010 auch wieder Nashornpelikanen – vergesellschaftet. Das Sommerhalbjahr verbringen die Vögel auf einer ca. 3.500 m² großen Freianlage am historischen Quergraben vor dem Schloss Friedrichsfelde, die durch einen nur ca. 40 cm hohen Zaun begrenzt wird. Die Pelikane können problemlos diesen Zaun überwinden und nutzen insbesondere das gesamte Südparterre des Friedrichsfelder Schlosses einschließlich des Springbrunnenteiches. Manchmal legen einzelne Pelikane auch längere Strecken zu Fuß in weiter abgelegene Parkbereiche zurück. Das wurde jedoch gerade mehreren Chilepelikanen leider zum Verhängnis, die weit abseits schützender Teiche und Gräben von Marderhund

und Fuchs gerissen wurden. In jahrzehntelanger Pelikanhaltung kam es zuvor trotz teilweise hoher Fuchsdichte nie zu Verlusten durch Raubzeug. Chile-, Nashorn- und Fleckschnabelpelikane bewohnen deshalb inzwischen eine große Teichanlage mit zwei Inseln, wo sie besser geschützt sind.

Im Winter sind die Pelikane in einem beheizten Gewächshaus untergebracht, wo sie dem Brutgeschäft nachgehen. Zwei 56 m² große Gehege mit jeweils 6 m² großen Badebecken und knapp 3 m² großen Wasserbecken für die Fütterung stehen den Vögeln hier zur Verfügung. Die Anlage befindet sich hinter den Kulissen des Tierparks, so dass das Publikum viele Jahre die Pelikane im Winter nicht sehen konnte. Im Jahr 2002 wurde deshalb ein von der Fördergemeinschaft von Zoo und Tierpark gesponsertes Pelikanhaus eröffnet, in dem Vertreter der meisten Arten ausgestellt werden (Blaszkiwicz 2003, 2009). Das Gehege hat eine Fläche von gut 40 m² und ist mit Wasserbecken zum Baden und für die Fütterung ausgestattet. Das Haus dient nicht nur Schauzwecken, sondern auch hier legen und brüten die Vögel regelmäßig und die Brillenpelikane haben vor den Augen der Besucher sogar Junge aufgezogen (Kaiser 2005, 2006).

Eiablage und künstliche Bebrütung

Die 2007 in Walsrode geschlüpften Chilepelikane waren in der Wintersaison 2007/2008 ebenfalls in diesem Haus untergebracht, jedoch gingen wir nicht davon aus, dass sie schon Fortpflanzungsaktivitäten zeigen. Umso überraschter waren wir, dass bereits am 3.4.2008 Kopulationen stattfanden und schon 5 Tage später das erste Ei gelegt wurde, dem 2 weitere folgten. Obwohl uns die genauen Schlupfdaten der Chilepelikanweibchen nicht bekannt sind, können sie bei der ersten Eiablage nicht älter als 14 Monate gewesen sein. Beim Meerespelikan tritt die Geschlechtsreife nach Literaturangaben mit 2-5 Jahren ein (Palmer 1962, Orr 1966, beide zit. bei Grummt 1984, Elliot 1992), Angaben speziell für *P. thagus* sind uns jedoch nicht bekannt.

Die regelmäßigen Eiablagen unserer Chilepelikane in den folgenden Jahren jeweils von Dezember bis Anfang April sind in Tabelle 1 zusammengefasst. Nach Vollendung der Gelege wurden die Eier zur künstlichen Bebrütung abgesammelt, in Einzelfällen überließen wir sie den Vögeln auch einige Tage zur Naturbrut. Die entnommenen Chilepelikaneier wurden in einem Brutapparat der Fa. Grumbach bei einer Temperatur von 37,2-37,5 °C und einer Luftfeuchtigkeit von ca.

Tabelle 1: Eiablagen des Chilepelikans im Tierpark Berlin

Gelege	Lege- bzw. Funddatum	Bemerkungen
1/2008	1. Ei 8.05.08 2./3. Ei 14.05.08	alle unbefruchtet
2/2009 (Paar I)	1. Ei 13.01.09 2. Ei 15.01.09 3. Ei 19.01.09	alle unbefruchtet
3/2009 (Paar II)	1. Ei 24.01.09 2. Ei 26.01.09	kaputt unbefruchtet
4/2009 (Paar I)	1. Ei 16.02.09 2. Ei 18.02.09 3. Ei 24.02.09	alle unbefruchtet
5/2009 (Paar II)	1. Ei 24.02.09 2. Ei 26.02.09 3. Ei 2.03.09	alle unbefruchtet
6/2009	1. Ei 8.04.09	unbefruchtet
7/2009	1. Ei 30.11.09 2./3. Ei 16.12.09	alle unbefruchtet
8/2010	1./2. Ei 4.01.10 3. Ei 7.01.10	1 pulli geschlüpft 5.2.10, 32 Tage Brutdauer - ♂, 2 Eier unbefruchtet
9/2010	1. Ei 10.02.10 2. Ei 14.02.10 3. Ei 15.02.10	alle unbefruchtet
10/2010	1. Ei 19.12.10 2. Ei 21.12.10	unbefruchtet frühzeitig abgestorben
11/2011	1. Ei 23.01.11 2. Ei 25.01.11 3. Ei 27.01.11	kaputt geschlüpft 25.2.11, 31 Tage Brutdauer - ♀ beim Schlupf abgestorben
12/2011	1. Ei 9.02.11 2. Ei 11.02.11 3. Ei 13.02.11	kaputt unbefruchtet? frühzeitig abgestorben
13/2011	1. Ei 6.03.11 2. Ei 8.03.11 3. Ei 10.03.11	frühzeitig abgestorben geschlüpft 9.4.11, 31 Tage Brutdauer - ♀ geschlüpft 11.4.11, 31 Tage Brutdauer - ♀
14/2011	1. Ei 24.03.11 2. Ei 26.03.11 3. Ei 28.03.11	frühzeitig abgestorben frühzeitig abgestorben kurz vor Schlupf abgestorben
15/2011	1. Ei 6.04.11	unbefruchtet

60 % inkubiert. In jeweils 24 Stunden wurden sie im Brüter sechsmal automatisch gewendet und zusätzlich täglich einmal per Hand über die Längsachse gedreht. Zunächst waren alle Eier unbefruchtet. Bedauerlicherweise wurde eines unserer Zuchtweibchen am 16.10.2009 vermutlich vom Marderhund gerissen. Das verbliebene Weibchen zeitigte in der Saison 2009/2010 insgesamt 3 Gelege mit jeweils 3 Eiern, von denen 1 Ei des zweiten Geleges erstmalig befruchtet war. Daraus schlüpfte nach 32 Tagen Brutdauer der erste Chilepelikan im Tierpark Berlin. In der folgenden Brutsaison legte das Weibchen beachtliche 15 Eier, die nun überwiegend befruchtet waren. Knapp die Hälfte der Embryonen starben jedoch ab, die meisten davon zu Beginn der Inkubation, nur zwei kurz vor dem Schlupf. Drei Chilepelikane gelangten 2011 nach jeweils 31 Tagen Brutdauer jedoch zum Schlupf und konnten ebenso wie der erste, 2010 geschlüpfte problemlos aufgezogen werden.

Handaufzucht

Bei der Handaufzucht der Chilepelikane verfahren wir nach der gleichen Methode, die sich bereits bei den anderen Arten im Tierpark Berlin bewährt hatte. Die erste Lebenswoche verbringen die pulli (Dunenjunge) im Inkubator bei ca. 36,5 °C Temperatur. Als Nestersatz verwenden wir Kunststoffschüsseln oder Körbchen, die mit Papiertüchern und einem Stück Antirutschmatte ausgelegt sind. In der zweiten Lebenswoche ziehen die Jungvögel in eine ca. 150 x 90 cm große, 40 cm hohe, mit Stroh ausgelegte Aufzuchtkiste um. Probleme mit Aspergillosebefall wie sie Ruske et al. (2008) durch Verwendung von Stroh oder Heu befürchten, hatten wir weder bei der Aufzucht von Chilepelikanen noch bei den anderen im Tierpark regelmäßig aufgezogenen Arten. Auch in der Aufzuchtkiste steht den Jungvögeln zunächst ein Nestersatz mit Antirutschmatte und Stofftuch zur Verfügung. Ein höhenverstellbarer Dunkelstrahler ist so angebracht, dass die Temperatur von anfangs etwa 34 °C mit zunehmender Bedienung der Vögel allmählich reduziert wird, bzw. die Vögel selbst den Ort ihrer bevorzugten Temperatur wählen können. Im Alter von ca. 6 Wochen kommen sie schließlich in etwa 2 m² große Innengehege des Vogelüberwinterungshauses, von wo sie später dann auch Zugang zu Außenanlagen erhalten. Insbesondere in den ersten Lebenswochen muss aufmerksam darauf geachtet werden, ob sich die jungen

Pelikane ihre Füße mit ihren Exkrementen verschmutzen. Sie müssen dann regelmäßig gereinigt werden, insbesondere die Krallen, um ein normales Wachstum zu gewährleisten.

Die Fütterung der jungen Pelikane erfolgt in den ersten 7-10 Tagen ausschließlich mit nackten Babymäusen, die vorher für etwa 15-20 Minuten in eine Verdauungsenzymlösung eingelegt werden (z.B. Enzynorm forte). Zusätzlich erhalten die Jungvögel in den ersten Lebenstagen etwas Ringerlösung, später Wasser für eine ausreichende Flüssigkeitsversorgung. Im Alter von 8-11 Tagen wird das Futter allmählich auf Süßwasserfisch umgestellt, der dann später ausschließlich verfüttert wird. Dann ist auch die Behandlung mit der Enzymlösung nicht mehr notwendig. Um eine ausreichende Versorgung mit Vitaminen und Mineralstoffen zu gewährleisten, erhalten die Jungvögel ab einem Körpergewicht von 500 g täglich eine halbe Mazuri Fish-eater Tablette, ab 1 kg Körpergewicht eine ganze Tablette. In den ersten zwei Lebenswochen wird normalerweise 5-mal täglich zwischen ca. 7:00 und 17:00 Uhr gefüttert, was auch der Praxis anderer Tiergärten entspricht (siehe Ruske et al. 2008). Im Unterschied zu den anderen Pelikanarten, die wir im Tierpark regelmäßig aufziehen, fressen junge Chilepelikane in den ersten zwei Lebenswochen nicht vom Boden bzw. aus Futterschüsseln selbständig. Das Futter muss ihnen deshalb normalerweise bis zur dritten Lebenswoche mit der Pinzette vorgehalten und in den Schnabel geschoben werden. Im Vogelpark Walsrode hatten nach Ruske et al. (2008) die Chilepelikane bereits ab etwa sechstem Lebenstag keine Hilfe mehr nötig und fraßen selbständig.

Entwicklung der Jungvögel

Die Chilepelikane entwickelten sich bei der von uns angewandten Fütterungsmethode ausgezeichnet. Sie hatten ihr mittleres Schlupfgewicht von 95,1 g nach etwa einer Woche verdoppelt und im Alter von etwa 18-21 Tagen bereits verzehnfacht (Abb. 1). Das 2010 geschlüpfte Männchen hatte mit 105,64 g das höchste Schlupfgewicht und nahm in den ersten 3 Lebenswochen auch etwas schneller zu, als die 2011 geschlüpfte Weibchen. Deren Schlupfgewichte lagen bei 89,74 g, 88,58 g und 96,44 g (im Mittel 91,6 g). Das junge Chilepelikanmännchen nahm jedoch am 22. Lebenstag wegen Verdauungsproblemen, die durch schlechtes Futter hervorgerufen wurden, um fast 200 g ab, so dass in der anschließenden Entwicklung kaum noch Unterschiede

zu den weiblichen Pelikanen deutlich wurden.

Im Gegensatz zu anderen Arten haben Chilepelikane schon beim Schlupf eine dunkel pigmentierte Haut, auf der die winzigen weißen Spitzen der Dunen zu erkennen sind. Die Augen sind schon im Ei leicht geöffnet, was Grummt (1984) u.a. auch bei 2 Meerpelikanen beobachtete. Im Alter von 3 Wochen wirken junge Chilepelikane schon fast weiß, was vor allem an der weiteren Hautaufhellung und weniger an der zunehmenden weißen Bedunung liegt. Im Vergleich mit einem wirklich weißen Brillenpelikan ist jedoch ein Chilepelikan auch in diesem Alter noch regelrecht schwarz, auffallend vor allem an Hals und Kopf.

Die ersten Schwungfedern beginnen mit 40 Tagen aufzubrechen. Sie sind mit 46 Tagen schon recht weit entwickelt und auch die Flügeldeckfedern sowie Schulterfedern nun deutlich erkennbar. Dunkles Nackengefieder, wie es Ruske et al. (2008) bereits bei 35 Tage alten Chilepelikanen beschreiben, konnten wir erst bei 50-55 Tage alten Jungvögeln feststellen. Mit 68 Tagen ist diese dunkle Färbung am Nacken und auch an den Halsseiten dann deutlich zu sehen, die Schwungfedern sind weit entwickelt und auch die Schwanzfedern bereits weit aufgebrochen.

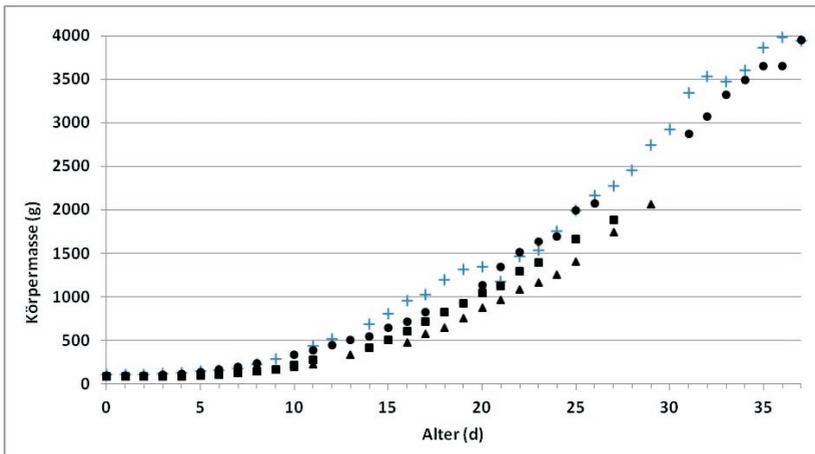


Abbildung 1: Körpermasseentwicklung eines männlichen (Kreuz) und 3 weiblicher (gefüllte Symbole) handaufgezogener Chilepelikane.

Das schwarzgraue Jugendgefieder ist mit gut 100 Tagen prinzipiell fertig und die Vögel damit fast flügge. Lediglich auf den Spitzen des Großgefieders sind noch wenige helle Dunenreste vorhanden. Die Mauser vom dunkel schwarzgrauen Jugendkleid in das Altersgefieder erfolgt im Alter von etwa einem Jahr.

Neben der oben bereits erwähnten Besonderheit bei der Fütterung in den ersten beiden Lebenswochen zeigen die Jungvögel der Chilepelikane im Vergleich mit den anderen Arten auch einige Unterschiede im Verhalten. Besonders auffallend ist die hohe Aktivität der Lautgebung. Fast ununterbrochen lassen sie ihre langgezogenen, brummenden Rufe hören. Junge handaufgezogene Rosa-, Krauskopf-, Rotrücken- und Brillenpelikane rufen dagegen meist nur, wenn Menschen in ihre Nähe kommen und vor allem wenn sie hungrig sind. Während diese Arten nach der Fütterung in der Regel zur Ruhe kommen und meist schlafen, hält die Aktivität der jungen Chilepelikane an. Wirklich schlafend sind sie am Tage selten zu beobachten. Auch die Bewegungsaktivität beginnt wesentlich früher und ist intensiver als bei den anderen Pelikanarten. Sie verlassen schon in der zweiten Lebenswoche den eigentlichen Nestplatz und erkunden die Umgebung. Später kommen auffallendes Flügelschlagen und Schnabelschnappen hinzu, das zwar auch die anderen Arten zeigen, jedoch nicht in dieser Intensität. Insgesamt scheinen junge Chilepelikane auch noch neugieriger und verspielter zu sein, als die Jungvögel der anderen Arten. Noch im Alter von 12 und 13 ½ Monaten zeigen die 2011 geschlüpften 3 Weibchen eine auffallende Bewegungs- und Spielaktivität.

Mit der beschriebenen erfolgreichen Aufzucht von Chilepelikanen wuchsen im Tierpark Berlin inzwischen Pelikane 6 verschiedener Arten auf, bei den beiden weiteren Arten kam es zu Eiablagen und Schlupfen. Im Zoo Berlin gelangen ebenfalls Aufzuchten von Rosa-, Krauskopf-, Rotrücken- und Brillenpelikanen sowie von einem Nashornpelikan (*P. erythrorhynchus*) bereits 1964 (Klös 1964, 1966, 1968). Es gibt damit weltweit wohl keinen anderen Ort, wo vergleichbare Haltungs- und Zuchterfolge bei dieser Vogelfamilie zu verzeichnen sind, wie in den beiden Hauptstadtzoos Tierpark und Zoologischer Garten Berlin.

Literatur

- Blaszkiewitz, B. (2003): Neues Pelikanhaus im Tierpark Berlin. D. Zoo-freund 127: 16.
- Blaszkiewitz, B. (2009): Knautschke, Knut & Co. – Die Lieblingstiere der Berliner aus Tierpark und Zoo. Berlin.
- Clements, F.J. (2000): Birds of the World: A Checklist, 5th Ed. Sussex.
- Dathe, H. (1961): Junger Rosapelikan im Tierpark Berlin. Freunde d. Kölner Zoos 4: 18.
- Dathe, H. (1962): Breeding the White Pelican (*Pelecanus onocrotalus*). Intern. Zoo Yearbook 3: 95.
- de la Pena, M.R., & M. Rumboll (1998): Birds of Southern South America and Antarctica. London.
- Dickinson, E.C. (ed.) (2003): The Howard and Moore Complete Checklist of the Birds of the World, 3rd ed. London.
- Elliot, A. (1992): Family Pelecanidae (Pelicans). In: del Hoyo, J., A. Elliot & J. Sargatal (Eds.): Handbook of the Birds of the World, Vol. 1. Lynx Editions, Barcelona.
- Grummt, W. (1961): Erste Pelikanzucht in Deutschland. Das Tier 2: 17.
- Grummt, W. (1963): Weitere Zuchterfolge beim Rosapelikan im Tierpark Berlin. Freunde d. Kölner Zoos 6: 20.
- Grummt, W. (1971): Second captive-bred generation of White pelican *Pelecanus onocrotalus* at East Berlin Zoo. Int. Zoo Yearb. 11: 130-131.
- Grummt, W. (1979): Beiträge zur Biologie, speziell zur Fortpflanzungsbiologie, der Pelikane. Berlin, Humboldt-Univ., Biowiss. Fakultät, Diss. (A), 122 + 14 pp, 2 Teile.
- Grummt, W. (1980): Zur Handschwingenmauser des Rosapelikans, *Pelecanus onocrotalus*. Milu 5: 366-367.
- Grummt, W. (1983): Breeding Pelicans at Tierpark Berlin. Proc. Jean Delacour/IFCB Symposium on Breeding Birds in Captivity. North Hollywood, 297-302.
- Grummt, W. (1984): Beiträge zur Biologie, speziell Fortpflanzungsbiologie der Pelikane. Zool. Garten N.F. 54: 225-312.
- Grummt, W. (1989): Bemerkungen über Pelikanmischlinge. Zool. Garten N.F. 59: 13-20.
- Grummt, W. (1992): Mehr als drei Jahrzehnte erfolgreiche Pelikanbruten im Tierpark Berlin-Friedrichsfelde. Zool. Garten N.F. 62, 249-265.

- Jaramillo, A. (2003): Field Guide to the Birds of Chile. London
- Jaramillo, A. (2007): Separate *Pelecanus thagus* from *P. occidentalis*. Proposal (#271) to South American Classification Committee
- Marin, M. (2004): Annotated Checklist of the Birds of Chile. Barcelona.
- Monroe Jr., B.L. & C. G. Sibley (1993): A World Checklist of Birds. New Heaven & London.
- Kaiser, M. (2005): Von Kampfadler bis Rennkuckuck – Rückblick auf ein bemerkenswertes Jahr in der Vogelabteilung des Tierparks Berlin. Gef. Welt 129: 340-343.
- Kaiser, M. (2006): Die Vogelabteilung des Tierparks Berlin im Jubiläumsjahr 2005. Gef. Welt 130: 365-367.
- Klös U. (1964): Notizen zur Zucht von Rosa- und Nashornpelikan im Zoologischen Garten zu Berlin. Freunde d. Kölner Zoos 7: 115-117.
- Klös U. (1966): Notes on breeding of Pelicans at West Berlin Zoo. Int. Zoo Yearb. 6: 211-212.
- Klös U. (1968): Beitrag zur Brutbiologie von Pelikanen in Gefangenschaft. J. Ornithol. 109: 172-184.
- Ridgely, R. S., & P. J. Greenfield (2001): The birds of Ecuador. Vol. I. Status, distribution, and taxonomy. Ithaca, New York.
- Ruske, K., B. Marcordes & S. B. Jensen (2008): Aufzucht von Chilemeerespelikanen (*Pelecanus occidentalis thagus*) im Vogelpark Walsrode mit Vergleichen zu anderen publizierten Erfahrungen mit Pelikanen. Zool. Garten N.F. 77: 157-171.
- Tuck, G., & H. Heinzel (1978): Die Meeresvögel der Welt. Hamburg & Berlin.
- Wetmore, A. (1945): A review of the forms of the Brown Pelican. Auk 62: 577-586.
- Wolters, H.E. (1975-1982): Die Vogelarten der Erde. Hamburg & Berlin.