

**Internationales  
Zuchtbuch für den  
Mesopotamischen Damhirsch**

Berlin, 1. I. 1992

**International  
Studbook of the  
Persian Fallow Deer**

Berlin, Jan. 1, 1992

# Inhalt

	Seite
Bestandsänderungen 1991 .....	39
Changes of stock in 1991 .....	39
Zuchtbuchregister / studbook-register .....	42
Mesopotamische Damhirsche ( <i>Cervus dama mesopotamicus</i> ) im Iran. Bericht über einen Besuch der Islamischen Republik Iran 10.–18. Dez. 1989. Von G. HEIDEMANN & H. WIESNER .....	58
Persian Fallow Deer ( <i>Cervus dama mesopotamicus</i> ) in Iran. Report on a visit to the Islamic Republic of Iran 10–18 Dec. 1989. By G. HEIDEMANN & H. WIESNER. ....	65
Ohrkerbenschlüssel des Opel-Zoos Kronberg und des Tierparks Berlin-Friedrichsfelde .....	71
Key to the ear-notches of the Opel-Zoo Kronberg and Tierpark Berlin-Friedrichsfelde .....	71
Adressen der gegenwärtigen Halter von Mesopotamischen Damhirschen .....	72
Adresses of present holders of the Persian Fallow Deer .....	72

Den Druck dieses Zuchtbuches ermöglichte uns dankenswerterweise Frau INGE FISCHER, Berlin.

# Mesopotamische Damhirsche (*Cervus dama mesopotamicus*) im Iran

Bericht über einen Besuch der Islamischen Republik Iran  
10.–18. Dezember 1989

GÜNTER HEIDEMANN & HENNING WIESNER

## 1. Zweck des Besuchs

Wir waren vom Umweltministerium der Islamischen Republik Iran eingeladen worden:

- 1.1. um mit Spezialisten dieser Institution zusammenzuarbeiten und Informationen über den gegenwärtigen Stand des Mesopotamischen Damhirschs und seinen Lebensraum im Land zu sammeln,
- 1.2. den Gesundheitszustand in den verschiedenen Herden zu prüfen und eine vorsichtige Diagnose in Dashte Nas und Semeshkandeh zu versuchen,
- 1.3. einige Hirsche zu immobilisieren und Proben für weitere Analysen des medizinischen und genetischen Status zu sammeln,
- 1.4. Empfehlungen für ein verbessertes und effektiveres Management der zwei Herden in Gefangenschaft und der Tiere in der Wildbahn zu erarbeiten,
- 1.5. Pläne für die Wiedereinführung oder Einführung Mesopotamischer Damhirsche in unterschiedlichen Lebensräumen im Iran zu diskutieren,
- 1.6. Verhandlungen über den Verkauf Mesopotamischer Damhirsche ins Ausland fortzuführen und Möglichkeiten der Umsetzung einer Gruppe von bis zu 20 Hirschen von Dashte Nas nach Europa zu prüfen,
- 1.7. das Umweltministerium bezüglich der allgemeinen Pflege, Ernährung und Haltung von Wildtierherden in Gehegen, Zoos und Nationalparks zu konsultieren,
- 1.8. das Pardisan-Zoo-Projekt zu diskutieren.

## 2. Danksagung

Der Besuch Irans und der Aufenthalt im Land wurde hauptsächlich durch das Umweltministerium der Islamischen Republik Iran unterstützt. Die Münchener Tierpark Hellabrunn AG und die Universität Kiel haben wesentliche finanzielle und technische Hilfe geleistet. Wir sind diesen Organisationen und den sie repräsentierenden Personen in hohem Maße verpflichtet.

### 3. Programm

Vom 10.–18. Dezember wurden besucht:

das zentrale Umweltministerium,  
das Regionalministerium für Umwelt in Sari,  
das Golestan National Park Center,  
die Universität Goran, Akademie für natürliche Ressourcen, Amt für Fischfang und Umwelt,  
Universität Teheran, Akademie für natürliche Ressourcen, Karadj,  
Botschaft der Bundesrepublik Deutschland.

### 4. Ergebnisse

#### 4.1. Verbreitung und Stärke der Hirschpopulation

Nach den Informationen des Umweltministeriums (Abteilung Wildtiere) leben Herden des Mesopotamischen Damhirsches gegenwärtig an folgenden Orten:

1. Dez	10–15 Stück,
2. Karcheh	28
3. Bachtaran	23
4. Ashk Island	23
5. Kabuldagh Island	6
6. Dashte Nas	50–70
7. Semeshkandeh	29

Es kann festgestellt werden, daß wenigstens 169–194 und eventuell mehr als 200 Mesopotamische Damhirsche jetzt im Iran leben. Die einzigen Hirsche in einem Originalhabitat kommen im Wildreservat Dez in der Provinz Khusistan vor. Sie sind durch verschiedene Faktoren gefährdet (siehe frühere HEIDEMANN-Berichte).

Karcheh, ein Wildreservat bei Dez, war früher auch ein Ort im Iran mit autochthoner Population des Mesopotamischen Damhirsches. Es wird vermutet, daß es durch den Golfkrieg endgültig vernichtet wurde. Aber das Umweltministerium hat 1986 ein Wiederansiedlungsprogramm mit Hirschen aus dem Bestand von Dashte Nas gestartet.

Bachtaran ist eine bewaldete Fläche in der Nähe der Stadt Kermansha im Zagros-Gebirge. Hirsche aus Dashte Nas wurden kürzlich dort eingesetzt.

Ashk Island im Urumieh-See wurde seit 1977 bei mehreren Besiedlungskampagnen mit Hirschen aus Dashte Nas besetzt.

Kabuldagh ist eine weitere Insel im Urumieh-See dicht bei Ashk. 1989 wurden Hirsche aus Dashte Nas eingesetzt.

Dashte Nas ist das traditionelle Gehege, das 1964 in der Kaspischen Region in der Nähe der Stadt Sari eingerichtet wurde. Die hier gehaltene Herde ist die Quelle für Wiederansiedlungs- und Ansiedlungsprojekte des Umweltministeriums. Die „Gründerpopulation“ dieses Rudels waren 6 Tiere, die 1964 in der Wildbahn in Karcheh gefangen wurden.

Das Semeshkandeh-Gehege liegt ebenfalls in der Nähe von Sari. Es ist mit Damwild besiedelt, der Nachkommenschaft der reimportierten Tiere aus der sogenannten „Opelherde“ in Kronberg, Deutschland.

## 4.2. Beschaffenheit der Habitate

Auf Grund des sehr kurzen Aufenthaltes konnten nur Dashte Nas, Semeshkandeh und der Golestan-Nationalpark besucht werden. Die ökologische Situation in Dashte Nas und Semeshkandeh wird unten beschrieben. Einige andere aufgesuchte Gebiete scheinen sich für Damwild zu eignen. Aber es gibt keine Möglichkeit, den hohen Einfluß von Wilddieben und weiterer negativer Einflüsse auf die Lebensbedingungen der Hirsche zu kontrollieren. Es ist nicht zu empfehlen, Hirsche außerhalb der Nationalparks oder Wildrefugien ohne spezielle Kontrollen auszusetzen.

Frühere Untersuchungen haben gezeigt, daß es jetzt keinen Ort im Iran gibt, wo Damwild unter wirklich guten Bedingungen lebt (siehe HEIDEMANN-Berichte 1983, 1985, 1988). Es ist geplant, die Suche nach geeigneten Besiedlungsgebieten 1990 fortzusetzen.

## 4.3. Gesundheitlicher Zustand

Auf Grund der extremen Scheu und Nervosität des Rudels nach der Fangaktion 2 Wochen zuvor und einer daraus resultierenden Fluchtdistanz von etwa 100 m war in Dashte Nas nur eine Sichtkontrolle per Fernglas möglich. Mit Ausnahme der älteren Hirsche war das Wild – speziell das 1- bis 3jährige – in schlechtem Zustand, stumpfes Haar mit Flecken mit gespaltenen Spitzen. Ein 2 Jahre altes Weibchen hatte ein Ödem im Unterkieferbereich.

Die Blutproben des immobilisierten Männchens von Dashte Nas und des Weibchens von Semeshkandeh erwiesen sich als negativ für: Rinderpest, FMD, EHD, Brucellosis, Paratuberculosis, Q-Fieber. Die parasitologischen Proben ergaben Infektionen durch *Nematodirus*, Strongyliden und *Capillaria* ssp. An Ektoparasiten wurden Zecken (*Ixodes ricinus*) und *Lipoptena cervi* gefunden.

Die serologischen Werte der Serumproben können als für Wiederkäuer normal angesehen werden: GOT: 27; GPT: 13; AP 89; LHD 372/234; GLDH: 3,3; G-GT: 12;  $\alpha$ -amylase 40; Lipase: 60; Bilirubin gesamt: 0,05; Kreatinin: 1; Cl: 91; Na: 149; K: 5,4; Ca: 2,5; P: 3,6; Cholest.: 61; Gesamtprotein: 6,4. Der höhere Wert von CK: 83 (normal: bis 60) mag durch die Manipulationen und die Nebenwirkungen der Immobilisierung verursacht worden sein.

Eine regelmäßige Parasitenbehandlung mit Parabendazol oder Mebendazol in einer Dosierung von 600 mg/kg Nahrung innerhalb von 10 Tagen viermal im Jahr wurde empfohlen.

## 4.4. Immobilisierung und Probennahme

Die Mannschaft der Wildabteilung wurde sorgfältig über die richtige Zubereitung der „Hellabrunner Mixtur“ (Formel: 1 Fläschchen Xylazin Trockensubstanz / 500 mg + 4 ml Ketavet / 400 mg Ketamin = „Hellabrunner Mixtur“) informiert. Jeder ml enthält etwa 125 mg Xylazin und 100 mg Ketamin. Um die Anwendungszeit zu verkürzen, wurde ein neues Medikament (Accelerans) eingeführt und kann jedem Geschoß („nur ein Tropfen“) hinzugefügt werden. Außerdem wurde der Gebrauch des Blasrohrgewehrs (G.U.T. 50) und des Blasrohres demonstriert. Eine erfolgreiche Immobilisierung eines männlichen Hirsches (etwa 10 Jahre alt) bei einer Entfernung von etwa 40 m mit einem mit 2 ml „Hellabrunner Mixtur“ geladenen Blasrohrgewehr wurde nachts unter Benutzung eines Scheinwerfers durchgeführt. Durch das

neue Accelerans-Medikament wurde das Tier innerhalb von 3 Minuten bewegungsgestört und legte sich nach der Flucht von 100 m innerhalb von 5 Minuten nieder. Nach der Entnahme von verschiedenen Proben wurde eine Tolazolin-Injektion (i. v. 500 mg) als Gegenmittel verabreicht. Der Hirsch stand auf und flüchtete sofort.

In Semeshkandeh wurde das Blasrohr an einem einjährigen Weibchen, Körpergewicht 30 kg, unter Anwendung von 0,9 ml „Hellabrunner Mixtur“ mit einem Tropfen Accelerans demonstriert. Das Tier legte sich innerhalb von 3 1/2 Minuten nieder. Als Gegenmittel wurden 0,3 mg/kg Yohimbin und 0,5 mg/kg 4-Aminopyridin i. v. injiziert, um eine alternative Antagonisierungsmethode zu zeigen. Das Tier rannte 45 Sekunden nach der Injektion davon. Diese Immobilisierungsmethoden demonstrierten die einfache Handhabung, die Sicherheit und die Wirksamkeit der „Hellabrunner Mixtur“ sowie die beeindruckende Möglichkeit ihrer Antagonisierung. Die meisten der heimischen Wildtiere im Iran können mit dieser lagerfähigen Mixtur mit hoher Sicherheit auch für die operierenden Personen immobilisiert werden.

#### 4.5. Empfehlungen

Die Inspektionen und Diskussionen führten zu dem Schluß, daß die Haltung der unterschiedlichen Rudel Mesopotamischer Damhirsche in der Wildbahn und in Menschenhand in mancher Hinsicht geändert und verbessert werden muß:

- a) Die Stärke beider in Gehegen lebender Rudel (Dashte Nas, Semeshkandeh) muß entsprechend den sehr begrenzten Kapazitäten der Gehege drastisch eingeschränkt werden.
- b) Die Alters- und Geschlechtszusammensetzung der in Gehegen lebenden Rudel sollte so genau wie möglich festgestellt werden. Entsprechend den Ergebnissen könnten Regulierungen nötig werden, um die Sozialstruktur und dadurch die fundamentalen Lebensbedingungen zu verbessern.
- c) In den beiden Gehegen offenbart die sehr scharfe Weidelinie an den Bäumen und die extrem spärliche Vegetation genießbarer Pflanzen auf dem Boden das Problem einer chronischen Untermährung der Tiere. Sie leiden permanent Mangel an Rohfutter wie Heu, Stroh, Zweige, frisch gemähtes Gras etc. Dieses ständige Defizit führt zu chronischer Acidosis bei Wiederkäuern und – kombiniert mit zusätzlicher Körnerfütterung – zu einer Unausgewogenheit von Mineralien mit dem Ergebnis, daß Nierenerkrankungen häufiger auftreten. Deshalb empfehlen wir dringend, den Tieren freien Zugang zu Heu und Stroh zu gewähren, das das ganze Jahr über vor Regen durch einen Schuppen geschützt ist. Außerdem müssen Salzlecken, die mit Spurenelementen angereichert sind (Se, Co, Cu, Fe, Mn, Zn), den Hirschen das ganze Jahr über zur Verfügung stehen.

#### 4.6. Ansiedlungs- und Wiederansiedlungsprogramme im Iran

Wegen Zeitmangels konnten diese Programme nicht mit endgültigen Ergebnissen diskutiert werden. Übereinstimmung wurde erzielt, daß das Aussetzen von Tieren mit zweifelhaftem Gesundheitszustand zur Bildung neuer Populationen oder Verstärkung gefährdeter Rudel negative Wirkung zeigen kann und nicht fortgesetzt werden sollte. In Zukunft sollten nur Tiere ausgewählt werden, die umfassende medizinische Untersuchungen und eine bestimmte Art der Quarantäne durchlaufen haben.

#### 4.7. Verkauf von Mesopotamischen Damhirschen

Iranische Behörden haben genehmigt, einige Hirsche an Länder außerhalb Irans zu geben, nicht für kommerzielle Zwecke, sondern zum Zwecke des Naturschutzes und als künftige Genreserve. Tiere aus diesem Rudel sollten im Gegenzug für Zuchtprojekte im Iran zur Verfügung stehen.

Es sollte bald eine Entscheidung getroffen werden, wo dieses Rudel gehalten werden soll.

Am 28./29. Dezember 1989 inspizierte Prof. WIESNER das 300 ha große Gehege von NICOLAS FRANCO in der Nähe der Stadt Talavera, etwa 1 1/2 Autostunden westlich von Madrid, Spanien, gelegen. Die Vegetation, das Klima und die vorzügliche Leitung dieses Geheges wären eine Garantie für eine erfolgreiche Einrichtung eines Genreservoirs außerhalb Irans. Zu diesem Zweck empfehlen wir, 6 Männchen und 14 Weibchen in dieses Gehege in Spanien zu schicken.

Wir möchten betonen, daß wir Pläne, Tiere in kleineren Gruppen an verschiedene Orte in aller Welt zu verkaufen, nicht unterstützen können. Um eine zuverlässige Genreserve zu schaffen, sollten die 20 Tiere zusammenbleiben, und nur ihre Nachkommen in folgenden Generationen könnten an verschiedene Orte verteilt werden. Sie sollten vorzugsweise für Naturschutzprojekte im Iran oder in Ländern ihres ursprünglichen Vorkommens zur Verfügung stehen.

Außerdem halten wir es für falsch, gegenwärtig Tiere in die USA zu schicken. Abgesehen von den Importschwierigkeiten auf Grund der FMD-Regelungen in den USA, wird es wegen der strengen veterinärmedizinischen Beschränkungen bei Huftierimporten von dort wegen der „blue tongue“ Krankheit unmöglich sein, ein Tier nach Iran oder Europa zu reimportieren.

Wir konnten Pläne und Empfehlungen, Hirsche nach Polen zu importieren und von dort zu verteilen, noch nicht diskutieren und prüfen.

Die iranischen Behörden sollten zu allen Diskussionen über die Haltung der künftigen Herde Mesopotamischer Damhirsche außerhalb Irans hinzugezogen werden. Pläne sollten nur mit ihrer Zustimmung realisiert werden. Wie sie bei unserem Besuch betonten, würden sie einen Export nach Westeuropa bevorzugen und nicht ein östliches Land oder die Vereinigten Staaten.

#### 4.8. Beratung zur Behandlung von Wildtieren

In den letzten Jahren unterstützte die Regierung der BRD (über GTZ) verschiedene Projekte mit dem Ziel des Natur- und Umweltschutzes. Auf diese Weise konnte die Gründung von 6 verschiedenen Nationalparks in Tunesien erreicht werden. In Zusammenarbeit mit der Regierung Tunesiens und der GTZ beteiligte sich der Münchener Tierpark Hellabrunn an einem solchen Projekt durch die kostenlose Lieferung von 5 Mhorr gazellen (*Gazella dama mhorri*) zur Wiedereinführung dieser Spezies in den Nationalpark von Bou Hedma, Tunesien. Vor dem Transport der Tiere fungierte Prof. WIESNER als wissenschaftlicher Berater, indem er das Personal von Bou Hedma in Fragen der Haltung, Pflege und Immobilisierung von Wildtieren in Gefangenschaft unterwies.

Für ein künftiges Schutzprogramm des Mesopotamischen Damhirsches empfehlen wir, Unterstützung durch GTZ zu beantragen.

#### 4.9. Pardisan

Plan und Konzept des Pardisanprojektes gehen zurück auf das Jahr 1975. Inzwischen haben sich jedoch die Kenntnisse auf dem Gebiet der Tierhaltung in Menschenhand (Ethologie, Haltung, Zucht) enorm erweitert. Deshalb sollte das Konzept des Pardisanprojektes überarbeitet werden.

Besonderer Wert sollte auf die günstige Präsentation der Tiere gelegt werden. In Abhängigkeit von der betreffenden Spezies sollten Abmessungen des Geheges (Tiefe, Länge), Anlage der öffentlichen Fußwege, Absperrsysteme, Ruhe- und Futterplätze, Ställe und Gebäude so gestaltet werden, daß die Besucher einen möglichst naturgetreuen Eindruck von der Umgebung erhalten.

Hier ist ein Beispiel des Padsanprojekts zur Klärung der Lage: Es ist geplant, Kap-Hasen (*Lepus capensis*) zusammen mit Kropfgazellen (*Gazella g. subgutturosa*) zu halten. Die Gehegegröße ist jedoch vom Architekten so ausgedehnt konzipiert, daß man die Hasen überhaupt nicht sehen kann, und selbst die Beobachtung der Gazellen wäre nur mit Fernglas möglich. Abgesehen von der Tatsache, daß Arten der Gattung *Lepus* in Menschenhand sehr schwierig zu halten sind, sind sie außerdem Träger von Yersiniosis (*Pasteurella pseudotuberculosis*), was für Gazellen ansteckend und in jedem Fall tödlich ist. Dieser Plan wäre definitiv ein Mißerfolg.

Da das Areal auf einem Hang gelegen ist und unter Wassermangel leidet, muß die geplante Anlage von Trocken- und Wassergräben als Abgrenzung für die Tiere sehr kritisch betrachtet werden. Enorme Produktions- und Unterhaltungskosten wären die Konsequenz.

Es wird dringend empfohlen, detaillierte Pläne aller Gehege zu entwerfen, bevor die ersten Aktivitäten anlaufen.

Weiterhin sollte ein Team iranischer Spezialisten (Zoologen, Architekten, Zoodirektoren) gebildet werden, das einige große europäische Zoos besuchen sollte, die der Idee des Pardisanprojektes ähneln (z. B. Nürnberg, München, Basel). Sie sollten von einem Dolmetscher (iranisch/deutsch) mit Fachkenntnissen begleitet werden. Während unserer intensiven und schwierigen Diskussionen hat sich in dieser Hinsicht Mr. BACHRAMSOLTANI als hervorragend erwiesen.

#### **5. Empfehlungen für weitere Gespräche und Haltung des Mesopotamischen Damhirschs**

Trotz der Tatsache, daß die iranischen Behörden den einzigartigen Mesopotamischen Damhirsch vor der endgültigen Ausrottung mit Erfolg schützten und die örtliche Populationsstärke vergrößerten, sollten Aktivitäten gestartet werden, um diesen Fortschritt fortzusetzen und zu intensivieren. Folgende Punkte werden als wesentlich betrachtet:

Technische Hilfe (Medikamente, Ausrüstung) für den Erhalt der Herden und ihrer Habitate. Beratung von Institutionen, die für den Schutz und die Wiederbesetzung verantwortlich sind. Besuche von Experten im Iran und umgekehrt Studien iranischer Experten in ausländischen Naturschutzzentren.

Ein internationales Langzeit-Zucht- und -Schutzprogramm für den Mesopotamischen Damhirsch einschließlich ökologischer Erfordernisse der Spezies, die ursprünglich nicht auf das Gebiet der Islamischen Republik Iran beschränkt war, sollte mit iranischen Biologen als verantwortliche Koordinatoren entwickelt werden.

Dr. GÜNTER HEIDEMANN  
Christian-Albrechts-Universität zu Kiel  
Institut für Haustierkunde  
Biologiezentrum  
Am Botanischen Garten 9  
D-2300 Kiel 1

Prof. Dr. HENNING WIESNER  
Münchener Tierpark Hellabrunn AG  
Tierparkstr. 30  
D-8000 München 90