

Museum für Naturkunde Magdeburg

**ABHANDLUNGEN UND BERICHTE
FÜR NATURKUNDE**

BAND 32



Magdeburg 2009

Inhalt

Dr. Peter LORENZ

Die Vierblättrige Einbeere (*Paris quadrifolia* L.): pharmakognostische Betrachtungen zu einer ungewöhnlichen Gift- und Arzneipflanze.....5

Joachim KURTHS

Die Brachvogelpopulation an der Mittelelbe bei Magdeburg – Lostau.....29

Otto ELIAS

Faunistische Beobachtungen an Großschmetterlingen
in der Colbitz-Letzlinger Heide (Insecta: Macrolepidoptera).....59

Dr. Jochen WELLE

Die Molluskenfauna des Magdeburger Sandes (Rupelium s.str.)
aus dem Stadtgebiet von Magdeburg (Sachsen-Anhalt);
Teil II: Amphineura und Gastropoda.....83

Fred BRACKHAHN

Der Wiedehopf (*Upupa epops*) im Raum Magdeburg
und in der Colbitz-Letzlinger Heide.....213

REZENSIONEN.....229

Neue Bücher

Klimawandel und Klimadynamik.....229
Bildatlas der Farn- und Blütenpflanzen Deutschlands.....229
Einführung in die Geomorphologie.....229
Gewässer des Binnenlandes.....230
Knospen und Zweige. Einheimische Bäume und Sträucher.....230
Meteorologie.- 6., neu bearbeitete und aktualisierte Auflage.....230
Moore. Reihe: Ökosysteme Mitteleuropas aus geobotanischer Sicht.....231
Wälder des Tieflandes und der Mittelgebirge.....231
Die Liebe der Vögel.....231

Die Vierblättrige Einbeere (*Paris quadrifolia* L.): pharmakognostische Betrachtungen zu einer ungewöhnlichen Gift- und Arzneipflanze

Dr. Peter LORENZ

11 Abbildungen

Zusammenfassung:

Die Einbeere ist eine schattenliebende Waldpflanze um die sich im Mittelalter zahlreiche Mythen rankten. Die strenge radialsymmetrische Anordnung ihrer Blätter und Blütensegmente verleiht ihr eine ornamentale Gestalt. Einst wurde diese Pflanze zur Behandlung der Pest und gegen Irrsinn eingesetzt. Aufgrund ihrer vermeindlichen Giftwirkung auf Menschen wird sie heute arzneilich in der Allopathie (Schulmedizin) nicht mehr verwendet, doch in der Naturmedizin und insbesondere der Homöopathie ist die vierblättrigen Einbeere nach wie vor von Bedeutung. Klassische Anwendungsgebiete sind vor allem Kopfschmerzen spinalen Ursprungs, Kehlkopf- und Atemwegserkrankungen, Augenkatarrhe (Lidzuckungen), Rheuma, Gicht und Neuralgien. Als Hauptinhaltsstoffe finden sich in der Einbeere vor allem Polyphenole und Steroid-Saponine. Pharmakologische Untersuchungen weisen auf interessante biologische Wirkungen der Steroid-Saponine hin; insbesondere kardiovaskuläre Effekte, sowie eine blutdrucksenkende Wirkung wurden nachgewiesen. Eine Rückschau auf alte pharmakognostische¹⁾ Schriften eröffnen Ideen für eine Wiederentdeckung dieser alten Arzneipflanze für die naturstoffchemische und biomedizinische Forschung.

¹⁾ Pharmakognosie = pharmazeutische Biologie, behandelt die Botanik, Chemie und arzneilichen Wirkungen der Arzneipflanzen.

Summary:

The one berry (*Paris quadrifolia* L.) is a perennial herb commonly found in shadowy woodlands. Numerous myths yarned around this plant in the Middle Ages. The radially symmetric arrangement of the leaves and flower segments gives the one berry an ornamental shape. In ancient time *Paris quadrifolia* has been used in remedies for the medical treatment of pest and mental diseases. Nowadays the herb solely availed in medicine (allopathy) due to their toxicity. However, in homoepathy the one berry is of particular importance. Classical medicinal applications of the herb are headaches of spinal origin, laryngeal and respiratory diseases, cartaracts of the eyes, rheumatism, gout and neuralgia. Steroid saponins and polyphenols were identified as main constituents of the plant. Pharmacological investigations exhibit interesting biological activities of the Paris saponins, particularly cardiovascular and blood pressure lowering effects were ascertain. A retrospection on historical writings in pharmacognosy opens up ideas for new trials of *Paris quadrifolia* in the natural product and biomedical research.

Die Brachvogelpopulation an der Mittelelbe bei Magdeburg – Lostau

Joachim KURTHS

7 Abbildungen, 4 Tabellen

Zusammenfassung

Im vorliegenden Bericht wird zunächst die Ausbreitung des Großen Brachvogels als Brutvogel an der Mittelelbe in der ersten Hälfte des 20. Jahrhunderts beschrieben.

Innerhalb einer Kette von vier Brutgebieten an der Mittelelbe wurden die Brutplätze des Brutgebietes Magdeburg – Lostau eingehender untersucht. Von 1951, bis zur Aufgabe des Brutgebietes 1988, kam es auf dem etwa 1300 ha großen Gebiet zu über 100 Bruten, davon konnte eine fast lückenlose Populationsstatistik erstellt werden. Darüber hinaus wurde versucht, auf der Grundlage von 33 Brutnachweisen, die Reproduktion der kleinen Population zu ermitteln. Es wurden vergleichende Prädatorenverluste aufgezeichnet, und es wird das Verhalten der Brutvögel gegenüber Prädatoren beschrieben. Zum Schutz der in den Wiesen brütenden Brachvögel wird auf die erforderliche Zusammenarbeit des Artenschützers mit der Landwirtschaft und den Jagd ausübenden hingewiesen. Dargestellt werden zwei unterschiedliche Produktionsmethoden mit einer veränderten Wiesennutzung und ihre Auswirkung auf die in Wiesen brütende Vögel dieses Gebietes. Auf der Grundlage des Beobachtungs- und des Untersuchungsmaterials, wird geradezu dramatisch der Untergang der kleinen Population beschrieben. Kritisch hingewiesen wird in diesem Zusammenhang auf die zeitweise im Elbegebiet verweilenden großen Schwärme von Rabenkrähen (*Corvus corone*) mit ihren negativen Auswirkungen auf schützenswerte Wiesenbrüter.

Dokumentiert wird der Bericht mit Aufnahmen, die an den Brutplätzen im Untersuchungsgebiet gemacht wurden.

Summary

This report describes the distribution of the Eurasian Curlew (*Numenius arquata*) as a breeding bird within the region Middle Elbe during first half of the 20th century. In one out of 4 breeding areas, the Magdeburg – Lostau area, the breeding places were studied in more detail. Between 1951 and 1988, before the bird gave up this breeding area, more than 100 broods were almost completely documented. Furthermore it was attempted to discover the reproduction rate of the population based on 33 breeding records. Furthermore, losses by predation were recorded and the behaviour of the breeding birds against predators is described. To protect those curlews, breeding in the meadows, the significance of the cooperation of the conservationists with farmers and hunters is stressed. Two different types of using the meadows by agriculture and their effects on the breeding birds were studied. Based on the observations and on the collected material the dramatic decline of the small population is described. In this context the large coveys of carrion crows (*Corvus corone*) temporarily staying in the region Middle Elbe and their negative impact on the birds of the meadows are critical considered. The report includes photographs taken at the breeding locations.

Faunistische Beobachtungen an Großschmetterlingen in der Colbitz-Letzlinger Heide (Insecta: Macrolepidoptera)

8 Abbildungen, 4 Tabellen

Otto ELIAS

Kurzfassung:

Im vorliegenden Beitrag berichtet der Autor über die Ergebnisse von Untersuchungen zur Schmetterlingsfauna in der Colbitz-Letzlinger Heide im Zeitraum 1990 bis 2007. Die betrachteten Untersuchungsgebiete befinden sich im Zentralbereich und am Ostrand der Freifläche ca. 5 km nördlich von Dolle. Es werden die Funddaten jahrgangswise aufgelistet und der Versuch unternommen, Entwicklungstendenzen einzelner Arten und des Gesamtinventars der erfassten Schmetterlingsgruppen abzuleiten.

Summary:

Faunistic researches between 1990 and 2007 in the Heath of Colbitz-Letzlingen (Insecta: Macrolepidoptera). – In the presented paper the author reports about the results of studies on the Lepidoptera fauna of the heath of Colbitz-Letzlingen in the period of time between 1990 and 2007. The viewed area of investigation are the central region and the eastern border of heath to wood about 5 km north of Dolle. The dates of investigation are listed for each year and it was tried to extrapolate tendencies of development of single species and whole inventory of observed Lepidoptera groups.

Die Molluskenfauna des Magdeburger Sandes (Rupelium s.str.) aus dem Stadtgebiet von Magdeburg (Sachsen-Anhalt); Teil II: Amphineura und Gastropoda

Dr. Jochen WELLE

12 Abbildungen

Zusammenfassung

Der zweite Teil der Bearbeitung der Molluskenfauna des „Magdeburger Sandes“ (Rupel s.str.) aus dem Stadtgebiet von Magdeburg (Sachsen-Anhalt) befasst sich mit Amphineuren und Gastropoden. Insgesamt werden 122 Taxa beschrieben, von denen 17 neu sind: *Acmaea (Tectura) schreiberi*, *Jujubinus (s.lat.) silveri*, *Solariella (Solariella) trianulata*, *Solariella (?Macheroplax) fiae*, *Capulus casensis*, *Amauropsis trostheidei*, *Pusillina gorenzi*, *Elachisina aquantae*, *Aclis guersi*, *Eumetula (Eumetula) clemensi*, *Eumetula (Laskeya) gruendeli*, *Eocantharus haki*, *Streptodictyon postpergracilis*, *Streptodictyon beckeri*, *Asperdahne magdeburgensis*, *Unitas regiusi*, *Pisanella smolkae*. Die Analyse der Fauna bekräftigt die in Teil 1 (WELLE & NAGEL, 2003) gewonnenen Ergebnisse zur Stratigraphie und Ökologie.

Summary

The second part of studies concerning the mollusc fauna of the „Magdeburger Meeressand“ (Rupelian s.str.) from the city of Magdeburg (Sachsen-Anhalt) deals with Amphineura and Gastropoda. 122 taxa are described, 17 of them are new: *Acmaea (Tectura) schreiberi*, *Jujubinus (s.lat.) silveri*, *Solariella (Solariella) trianulata*, *Solariella (?Macheroplax) fiae*, *Capulus casensis*, *Amauropsis trostheidei*, *Pusillina gorenzi*, *Elachisina aquantae*, *Aclis guersi*, *Eumetula (Eumetula) clemensi*, *Eumetula (Laskeya) gruendeli*, *Eocantharus haki*, *Streptodictyon postpergracilis*, *Streptodictyon beckeri*, *Asperdahne magdeburgensis*, *Unitas regiusi*, *Pisanella smolkae*. The analysis of the fauna confirms the ecological and stratigraphical results already described in part 1 (WELLE & NAGEL, 2003).

Der Wiedehopf (*Upupa epops*) im Raum Magdeburg und in der Colbitz-Letzlinger Heide

Fred BRACKHAHN

11 Abbildungen

Zusammenfassung:

Der Wiedehopf gehört in Sachsen-Anhalt zu den vom Aussterben bedrohten Vogelarten. Der seit Jahrzehnten anhaltende Bestandsrückgang führte dazu, dass der ehemals volkstümliche Vogel zur ausgesprochenen Rarität wurde. Das Vorkommen des Wiedehopfes im Gebiet um Magdeburg wird hier näher betrachtet. Großräumig gesehen handelt es sich dabei um ein Randvorkommen dieses wärmeliebenden Vogels an seiner nordwestlichen Verbreitungsgrenze. Auf die Beobachtungen in der Colbitz-Letzlinger Heide wird ausführlicher eingegangen, stellt sie doch gegenwärtig, neben der Kliezter Heide (KUNERT 2005), den letzten Verbreitungsschwerpunkt der Art im nördlichen Sachsen-Anhalt dar.

Als Ursachen für die drastische Bestandsabnahme in der Kulturlandschaft werden gesehen: Zerstörung des Lebensraumes durch Land- und Forstwirtschaft, Vernichtung der Nahrungsgrundlage durch Anwendung von Forst- und Agrargiften sowie Mangel an vegetationsarmen (sandigen) Flächen zur Nahrungssuche.

Im Raum Magdeburg beschränken sich die derzeit bekannten Brutplätze auf ehemaliges oder noch genutztes Militärgelände.

Summary

The Hoopoe (*Upupa epops*) is one of the severely endangered species of birds of Saxony-Anhalt. Because of a decline of the population for decades, the formerly common bird became a very rare species now. The occurrence of the Hoopoe in the region of Magdeburg will be reflected. In the large scale, the population of this thermophilic bird around Magdeburg is located at the northeast border of its area of distribution. This article includes a detailed description of the observations in the Colbitz-Letzlinger-Heide. Together with the Kliezter Heide (Kunert 2005) it is the last centre of distribution in the north of Saxony-Anhalt. Reasons of the drastically decline are: destruction of the habitat by agriculture and forestry, extinction of the food by pesticides and insecticides, and absence of sandy heathlands with reduced vegetation for foraging of the bird. In the region of Magdeburg the present breeding places are located in former and current military training areas.