



# Entomofauna

ZEITSCHRIFT FÜR ENTOMOLOGIE

Band 15, Heft 3: 21-28

ISSN 0250-4413

Anselden, 15. Januar 1994

## Fliegen und Mücken aus dem Schluifelder Moos, Oberbayern

### Vierte Liste

(Diptera: Tipulidae, Limoniidae, Cylindrotomidae)

Hans Mendl

#### Abstract

Records of Diptera: Tipulidae, Limoniidae and Cylindrotomidae from the bog of Schluifeld in the north of Starnberg district, Upper Bavaria, are given (fourth list).

#### Zusammenfassung

Vorliegende Arbeit bringt Nachweise von Schnaken (Tipulidae, Limoniidae, Cylindrotomidae) aus dem Schluifelder Moos im Norden des Landkreises Starnberg, Oberbayern (vierte Liste).

#### Einleitung

Aus seinen umfangreichen Insekten-Aufsammlungen im Schluifelder Moos, Lkr. Starnberg, wurden mir von Herrn Wolfgang SCHACHT (Schöngesing) zahlreiche Tipulomorpha (Tipulidae, Limoniidae, Cylindrotomidae) zur Bearbeitung anvertraut. Zuständigkeitshalber übernahm freundlicherweise mein Kollege Dr. Jaroslav MARTINOVSKY (Olomouc, CR) die Determination der Tipulidae, dem dafür an dieser Stelle herzlichst gedankt sei. Das in 75%-igem Alkohol konservierte Material befindet sich in der

Zoologischen Staatssammlung München. Ein paar Exemplare sind genadelt. Bezüglich Biotopbeschreibung und Aufsammlung (1988-1990) siehe SCHACHT (1992).

Tipulidae, (det. J. Martinovsky)

\**Prionocera pubescens* LOEW, 1844: 4 ♂♂, 24.5.89; 7 ♂♂, 1 ♀, 6.7.89; 6 ♂♂, 2 ♀♀, 4.5.90.

*Prionocera turcica* (LINNAEUS, 1781): 2 ♂♂, 6.7.89; 3 ♂♂, 24.5.89.

\**Tipula (Tipula) oleracea* LINNAEUS, 1758: 1 ♀, 1.6.90.

\**Tipula (Tipula) paludosa* MEIGEN, 1830: 6 ♂♂, 30.7.89; 3 ♂♂, 1 ♀, 25.8.90.

\**Tipula (Yamatotipula) lateralis* MEIGEN, 1804: 2 ♂♂, 6.7.89.

*Tipula (Yamatotipula) marginella* THEOWALD, 1980: 43 ♂♂, 9 ♀♀, 6.7.89; 1 ♂, 30.7.89; 1 ♀, 20.6.89.

\**Tipula (Acutipula) luna* WESTHOFF, 1879: 1 ♂, 1 ♀, 1.6.90.

*Tipula (Platytipula) luteipennis* MEIGEN, 1830: 89 ♂♂, 8 ♀♀, 30.9.90.

*Tipula (Platytipula) melanoceros* SCHUMMEL, 1833: 32 ♂♂, 13 ♀♀, 30.9.90.

*Tipula (Vestiplex) nubeculosa* MEIGEN, 1804: 1 ♂, 1.6.90.

\**Tipula (Vestiplex) scripta* MEIGEN, 1830: 1 ♂, 1.6.90; 1 ♀, 25.8.90.

\**Tipula (Lunatipula) fascipennis* WIEDEMANN, 1818: 3 ♂♂, 3 ♀♀, 6.7.89; 4 ♂♂, 1 ♀, 30.6.90.

*Tipula (Lunatipula) helvola* LOEW, 1873: 1 ♂, 12.7.90.

*Tipula (Lunatipula) laetabilis* ZETTERSTEDT, 1838: 1 ♀, 27.7.90.

*Tipula (Lunatipula) livida* v.d.WULP, 1858: 1 ♂, 6.7.89.

*Tipula (Savtshenkia) limbata* ZETTERSTEDT, 1838: 1 ♂, 1 ♀, 30.9.90.

*Tipula (Savtshenkia) obsoleta* MEIGEN, 1818: 2 ♂♂, 30.9.90.

\**Tipula (Savtshenkia) signata* STAEGER, 1840: 3 ♂♂, 1 ♀, 30.9.90.

*Tipula (Savtshenkia) subnodicornis* ZETTERSTEDT, 1838: 84 ♂♂, 9 ♀♀, 4.5.90.

*Tipula (Pterelachisus) irrorata* MACQUART, 1826: 1 ♀, 6.7.89; 1 ♂, 30.7.89.

\**Tipula (Pterelachisus) varipennis* WIEDEMANN, 1818: 6 ♂♂, 1 ♀, 1.6.90.

*Tipula (Beringotipula) unca* WIEDEMANN, 1817: 1 ♂, 1 ♀, 20.6.89; 7 ♂♂, 4 ♀♀, 6.7.89; 3 ♀♀, 30.7.89.

*Nigrotipula nigra* (LINNAEUS, 1758): 1 ♂, 6.7.89; 1 ♂, 12.7.90.

*Nephrotoma appendiculatua* (PIERRE, 1919): 1 ♀, 24.5.89; 1 ♂, 1 ♀, 1.6.90.

*Nephrotoma cornicina* (LINNAEUS, 1758): 2 ♂♂, 4 ♀♀, 30.7.89.

*Nephrotoma dorsalis* (FABRICIUS, 1781): 2 ♀♀, 20.6.89; 1 ♂, 30.7.89; 1 ♂, 2 ♀♀, 12.7.90.

*Nephrotoma flavescens* (LINNAEUS, 1758): 2 ♂♂, 6.7.89.

*Nephrotoma quadrifaria* (MEIGEN, 1804): 2 ♂♂, 6.7.89.

Beachtenswert ist das Vorkommen von *Prionocera pubescens* LOEW, was auf den hohen Naturwert des Schluiffelder Mooses hinweist (MARTINOVSKY, briefl. Mitt.). Die 9 mit einem Sternchen (\*) versehenen Arten waren auch im Leuthenhofener Moos bei Kempten vertreten (SONNENMOSER 1977). (Tipulidae-Nachweise aus Bayern: FISCHER 1963a, SONNENMOSER 1977, THEISCHINGER 1977).

## Limoniidae

### Pediciinae

- 3 *Ula sylvatica* (MEIGEN, 1818): 1 ♀, 31.8.89.  
3 *Tricyphona immaculata* (MEIGEN, 1804): 1 ♀, 17.5.88; 32 ♂♂, 29 ♀♀, 23.5.88; 1 ♂, 2 ♀♀, 18.6.88; 1 ♀, 10.9.88; 10 ♂♂, 4 ♀♀, 24.5.89; 13 ♂♂, 14 ♀♀, 4.5.-30.9.90.  
1 *Tricyphona unicolor* (SCHUMMEL, 1829): 2 ♀♀, 23.5.88.

### Hexatominae

- 1 *Austrolimnophila (Austrolimnophila) ochracea* (MEIGEN, 1804): 1 ♂, 18.6.88; 1 ♂, 20.6.90.  
1 *Epiphragma ocellare* (LINNAEUS, 1761): 1 ♀, 18.6.88; 1 ♂, 11.7.88.  
*Euphylidorea lineola* (MEIGEN, 1804): 1 ♀, 10.8.88.  
1 *Euphylidorea phaeostigma* (SCHUMMEL, 1829): 4 ♀♀, 17.5.88; 1 ♀, 10.8.88; 1 ♀, 12.8.88; 1 ♂, 30.6.89; 1 ♂, 1 ♀, 1.6.90.  
*Eutonia barbipes* (MEIGEN, 1804): 1 ♀, 23.5.88.  
2 *Idioptera linnei* OOSTERBROEK, 1991 (= *fasciata* (LINNAEUS, 1767)): 5 ♀♀, 23.5.88; 16 ♂♂, 1 ♀, 15.6.88; 14 ♂♂, 2 ♀♀, 11.7.88; 1 ♂, 12.8.88; 138 ♂♂, 2 ♀♀, 24.5.-31.8.89; 29 ♂♂, 2 ♀♀, 1.6.-30.9.90.  
3 *Neolimnomyia (Brachylimnophila) nemoralis* (MEIGEN, 1818): 8 ♂♂, 1 ♀, 23.5.88; 1 ♂, 2 ♀♀, 18.6.88; 7 ♀♀, 10.8.88; 1 ♂, 2 ♀♀, 10.9.88; 18 ♂♂, 15 ♀♀, 6.7.-31.8.89; 10 ♂♂, 8 ♀♀, 1.6.-25.8.90.  
1 *Neolimnomyia (Neolimnomyia) filata* (WALKER, 1856): 2 ♂♂, 6.7.-31.8.89.  
2 *Phylidorea (Paraphylidorea) fulvonervosa* (SCHUMMEL, 1829): 1 ♀, 18.6.88; 1 ♂, 1 ♀, 10.8.88; 1 ♂, 12.8.88; 6 ♂♂, 2 ♀♀, 6.7.89; 5 ♂♂, 2 ♀♀, 12.-28.7.90.  
*Phylidorea (Phylidorea) abdominalis* (STAEGER, 1840): 1 ♂, 23.5.88; 1 ♂, 28.7.90.  
2 *Phylidorea (Phylidorea) ferruginea* (MEIGEN, 1818): 1 ♂, 2 ♀♀, 23.5.88; 1 ♀, 18.6.88; 1 ♀, 11.7.88; 3 ♀♀, 12.8.88; 6 ♀♀, 10.9.88; 2 ♂♂, 2 ♀♀, 6.7.89; 2 ♀♀, 25.8.90.  
2 *Phylidorea (Phylidorea) squalens* (ZETTERSTEDT, 1838): 12 ♂♂, 2 ♀♀, 17.5.88; 11 ♂♂, 12 ♀♀, 23.5.88; 6 ♂♂, 15.6.88; 1 ♂, 2 ♀♀, 11.7.88; 1 ♀, 10.8.88; 1 ♂, 10.9.88; 11 ♂♂, 16 ♀♀, 24.5.-31.7.89; 11 ♂♂, 16 ♀♀, 3.6.-28.7.90.  
*Pilaria discicollis* (MEIGEN, 1818): 1 ♂, 28.7.90 (genadelt).

### Eriopterinae

- 2 *Chionea (Sphaeconophilus) lutescens* LUNDSTRÖM, 1907: 2 ♀♀, 23.12.90, auf Schnee.  
2 *Erioptera (Erioptera) divisa* (WALKER, 1848): 3 ♂♂, 6 ♀♀, 11.7.88; 1 ♀, 12.8.88; 18 ♂♂, 9 ♀♀, 6.7.-31.8.89; 256 ♂♂, 14 ♀♀, 30.6.-28.7.90.  
*Erioptera (Erioptera) fuscipennis* MEIGEN, 1818: 2 ♀♀, 17.5.88; 1 ♀, 19.5.88; 2 ♀♀, 15.6.88; 1 ♀, 10.8.88.  
2 *Erioptera (Erioptera) griseipennis* MEIGEN, 1818: 1 ♀, 17.5.88; 1 ♂, 18.6.88.  
3 *Erioptera (Erioptera) lutea* MEIGEN, 1804: 1 ♀, 13.6.88; 1 ♂, 15.6.88; 1 ♂, 1 ♀, 10.8.88; 3 ♂♂, 1 ♀, 12.8.88; 1 ♂, 1 ♀, 6.7.89; 1 ♂, 30.6.90.  
3 *Cheilotrichia (Empeda) cinerascens* (MEIGEN, 1804): 4 ♀♀, 17.5.88; 8 ♀♀, 19.5.88; 1 ♂, 1 ♀, 18.6.88; 4 ♀♀, 10.8.88; 2 ♂♂, 4 ♀♀, 10.9.88; 1 ♀, 10.10.88; 2 ♂♂, 6.7.89; 11 ♂♂, 12 ♀♀, 4.5.-30.9.90.

- 2 *Erioconopa diuturna* (WALKER, 1848): 1 ? , 30.9.90.  
 2 *Erioconopa trivialis* (MEIGEN, 1818): 15 ? ? , 2 / / , 23.5.88; 1 ? , 2 / / , 1.6.-30.9.90.  
 2 *Molophilus (Molophilus) appendiculatus* (STAEGER, 1840): 1 ? , 10.9.88; 4 ? ? , 2 / / , 6.7.-31.8.89; 9 ? ? , 2 / / , 1.6.-25.8.90.  
 3 *Molophilus (Molophilus) cinereifrons* DE MEJERE, 1920: 1 ? , 17.5.88.  
 3 *Molophilus (Molophilus) medius* DE MEJERE, 1919: 6 ? ? , 2 / / , 18.6.88; 2 / / , 10.8.88; 3 ? ? , 6.7.-31.8.89; 4 ? ? , 6 / / , 30.6.-25.8.90.  
 2 *Molophilus (Molophilus) obscurus* (MEIGEN, 1818): 33 ? ? , 17 / / , 23.5.88; 1 ? , 18.6.88; 30 ? ? , 11 / / , 11.7.88; 19 ? ? , 17 / / , 24.5.-31.8.89; 7 ? ? , 8 / / , 1.6.-28.7.90.  
 2 *Molophilus (Molophilus) ochraceus* (MEIGEN, 1818): 1 ? , 6.7.89.  
*Molophilus (Molophilus) pleuralis* DE MEJERE, 1920: 1 ? , 10 / / , 17.5.88; 1 / / , 10.9.88.  
 2 *Molophilus (Molophilus) propinquus* (EGGER, 1863): 1 / / , 17.5.88; 1 / / , 19.5.88.  
 2 *Molophilus (Molophilus) serpentiger* EDWARDS, 1938: 2 ? ? , 23.5.88.  
 2 *Ormosia (Ormosia) depilata* EDWARDS, 1938: 5 ? ? , 5 / / , 23.5.88; 1 / / , 18.6.88; 2 ? ? , 24.5.-26.7.89; 7 ? ? , 4 / / , 4.5.90.  
 3 *Ormosia (Ormosia) lineata* (MEIGEN, 1804): 1 / / , 23.5.88; 12 ? ? , 1 / / , 4.5.90.  
 2 *Ormosia (Ormosia) ruficauda* (ZETTERSTEDT, 1838): 3 ? ? , 30.6.90.  
 2 *Gonomyia (Gonomyia) tenella* (MEIGEN, 1818): 2 ? ? , 10.8.88.  
*Gonomyia (Prolipophleps) abbreviata* LOEW, 1873: 1 ? , 6.7.89.

#### Limoniinae

- 1 *Helius flavus* (WALKER, 1856): 5 ? ? , 6 / / , 6.-31.7.89; 5 ? ? , 1 / / , 12.-28.7.90.  
 1 *Helius longirostris* (MEIGEN, 1818): 1 ? , 23.5.88; 1 ? , 1 / / , 18.6.88; 2 ? ? , 2 / / , 11.7.88; 11 ? ? , 6 / / , 6.-30.7.89; 3 ? ? , 1.-30.7.90.  
 1 *Antocha vitripennis* (MEIGEN, 1830): 1 / / , 13.6.88; 3 ? ? , 10.9.88.  
 2 *Dicranomyia (Dicranomyia) autumnalis* (STAEGER, 1840): 1 / / , 10.10.88; 3 ? ? , 3 / / , 30.6.-30.9.90.  
 2 *Dicranomyia (Dicranomyia) modesta* (MEIGEN, 1818): 1 ? , 18.6.88; 5 / / , 10.-12.8.88; 2 ? ? , 10.9.88; 6 ? ? , 11 / / , 30.7.-31.8.89; 28 ? ? , 23 / / , 1.6.-30.9.90.  
 2 *Dicranomyia (Glochina) tristis* (SCHUMMEL, 1829): 2 / / , 6.7.89; 1 ? , 1 / / , 1.6.90.  
 2 *Dicranomyia (Idiopyga) stigmatica* (MEIGEN, 1830): 1 ? , 30.9.90.  
*Discobola nannulata* (LINNAEUS, 1758): 1 ? , 30.6.90.  
 1 *Limonia hercegovinae* (STROBL, 1898): 27 ? ? , 4 / / , 19.5.88; 2 ? ? , 8 / / , 31.8.89; 4 ? ? , 4 / / , 4.5.90; 2 ? ? , 7 / / , 25.8.-3.9.90.  
 3 *Limonia macrostigma* (SCHUMMEL, 1829): 2 ? ? , 19.5.88; 1 ? , 2 / / , 15.6.88; 1 ? , 30.9.90.  
 3 *Limonia nubeculosa* MEIGEN, 1804: 1 ? , 1 / / , 31.8.89; 3 ? ? , 1 / / , 4.5.90; 2 ? ? , 25.8.90.  
 3 *Limonia phragmitidis* (SCHRANK, 1781) (= *tripunctata* (FABRICIUS, 1782)): 2 / / , 18.6.88; 2 ? ? , 1 / / , 1.6.90.  
 1 *Limonia sylvicola* (SCHUMMEL, 1829): 1 / / , 30.9.90.  
 2 *Metalimnobia bifasciata* (SCHRANK, 1781): 1 / / , 31.8.89.  
 2 *Metalimnobia quadrinotata* (MEIGEN, 1818): 1 / / , 17.5.88; 1 / / , 11.7.88.  
 2 *Neolimonia dumetorum* (MEIGEN, 1804): 1 ? , 18.6.88.

3 *Rhipidia maculata* MEIGEN, 1818: 1 ? , 6 / / , 17.-19.5.88; 1 ? , 9 / / , 10.-12.8.88; 2 ? ? , 2 / / , 10.9.88; 1 ? , 1 / / , 1.6.-30.9.90.

Vorstehende Liste weist zwar keine auffallenden Besonderheiten auf, da die meisten Arten eine sehr weite Verbreitung haben, doch zeigt sie eindeutig das Arten-Spektrum eines Moorgebietes mit seiner typischen Umgebung. Dies möge ein Vergleich mit drei anderen, bisher besammelten bayerischen Moorgebieten verdeutlichen. Von den vorgenannten 54 Arten des Schluifelder Moores sind vertreten: 30 im Moorgebiet bei Eichholz, Gemeinde Dietmannsried i. Allgäu (Gesamt-Artenzahl 76; MENDEL 1975), 36 im Leuthenhofener Moos bei Kempten (Ges.-Az. 67; SONNENMOSER 1977) und 28 im Murnauer Moos (Ges.-Az. 47; MENDEL 1982). 12 Arten kommen in allen vier Lokalitäten, 24 in drei und 11 in zwei davon vor. Daß 7 Arten in den Vergleichsgebieten nicht festgestellt wurden, hat wenig zu bedeuten, da diese anderswo durchaus häufiger vorkommen. Die den Taxa vorangestellte Zahl besagt, in wievielen der drei bayerischen Vergleichsmoore die jeweilige Art ebenfalls zu beobachten war. (Limoniidae-Nachweise aus Bayern: FISCHER 1963 b, MENDEL 1972, 1973 a, 1973 b, 1973 c, 1975, 1976, 1977, 1979, 1982, 1986, MENDEL & REUSCH 1989, Sonnenmoser 1977).

#### Cylindrotomidae

*Diogma glabrata* (MEIGEN, 1818): 3 ? ? , 1 / / , 12.-28.7.90.

*Phalacrocerca replicata* (LINNAEUS, 1758): 4 ? ? , 1 / / , 23.5.88.

Beide Arten waren auch im Leuthenhofener Moos vertreten (SONNENMOSER 1977). (Cylindrotomidae-Nachweise aus Bayern: FISCHER 1963 b, MENDEL 1979, 1982, 1986, SONNENMOSER 1977).

#### Literatur

- FISCHER, H. - 1963 a. Fam. Tipulidae. - Die Tierwelt Schwabens, 6. Teil: Mücken. - 16. Ber. Naturf. Ges. Augsburg: 21-26.
- FISCHER, H. - 1963 b. Fam. Limoniidae. Die Tierwelt Schwabens, 6. Teil. - 16. Ber. Naturf. Ges. Augsburg: 26-30.
- MENDEL, H. - 1972. Limoniinen am Schaufenster (Diptera, Tipulidae). - Mitt. Naturw. Arb.-Kr. Kempten 16 (2): 23-27.
- MENDEL, H. - 1973 a. Limoniinen aus der Zoologischen Staatssammlung in München (Tipulidae, Diptera). - Opuscula Zoologica 123: 1-7. München.
- MENDEL, H. - 1973 b. Drei neue Eriopterini aus dem Allgäu (Diptera, Tipulidae). - NachrBl. Bayer. Ent. 22: 65-74. München.
- MENDEL, H. - 1973 c. Eine neue *Ilisia*-Art aus dem Alpenbereich (Diptera, Tipulidae). - NachrBl. Bayer. Ent. 22: 114-117. München.
- MENDEL, H. - 1975. Limoniinen aus dem nördlichen Allgäu (Diptera, Tipulidae). - Mitt. Naturw. Arb.-Kr. Kempten 19 (1): 9-26.
- MENDEL, H. - 1976. Neue Limoniiden aus dem Allgäu und Rhodos (Diptera, Tipulidae). - NachrBl. Bayer. Ent. 25: 33-40. München.
- MENDEL, H. - 1977. Limoniiden (Diptera Nematocera) aus dem Allgäu, I. Voralpengebiet. - Mitt. Münch. Ent. Ges. 66: 101-125. München.

- MENDL, H. - 1979. Limoniiden aus dem Chiemseegebiet (Diptera Nematocera). - Mitt. Naturw. Arb.-Kr. Kempten 23 (1-2): 1-6.
- MENDL, H. - 1982. Zur Limoniiden-Fauna des Murnauer Moooses (Im Anhang: *Cylindrotomidae*, *Ptychopteridae*, *Culicidae*) (Diptera Nematocera). - Entomofauna Suppl. 1: 289-292. Linz.
- MENDL, H. - 1986. Stelmücken und weitere Insekten aus dem Wildmoosbachgebiet bei Kempten-Rothkreuz - einem sehr bemerkenswerten Biotop (Diptera Nematocera: *Limoniidae* etc., *Plecoptera*). - Mitt. Naturw. Arb.-Kr. Kempten 27 (1): 39-56.
- MENDL, H. & REUSCH, H. - 1989. Liste der aus der Bundesrepublik Deutschland bis jetzt bekannten Stelmücken (Diptera Nematocera: *Limoniidae*). - Braunsch. naturkl. Schr. 3 (2): 429-453.
- SCHACHT, W. - 1992. Fliegen aus dem Schluifelder Moos, Ober-Bayern. Erste Liste (Diptera: *Stratiomyidae*, *Tabanidae*, *Rhagionidae*, *Leptogastridae*, *Asilidae*, *Syrphidae*). - Entomofauna 13 (13): 233-244. Ansfelden.
- SONNENMOSER, T. - 1977. Die Arthropodenfauna des Leuthenhofener Moooses. - Facharbeit des Allgäu-Gymnasiums Kempten 1976/77: 1-22, Tab. 1-24 (nicht veröffentlicht). (*Tipulidae* det. G. TEISCHINGER; *Limoniidae* und *Cylindrotomidae* det. H. MENDL).
- TEISCHINGER, G. - 1977. Schnaken aus dem Allgäu (Diptera, *Tipulidae*). - NachrBl. Bayer. Ent. 26: 1-4. München.

Anschrift des Verfassers:  
Dr. phil. h.c. Hans MENDL  
Johann-Schütz-Str. 31  
D - 87435 Kempten

### Literaturbesprechung

LUMPKIN, S.: Kleine Katzen / Große Katzen. - Jahr-Verlag, Hamburg, 1993. Jeweils 68 S.  
Diese beiden Jugendbücher aus der Serie "Großtiere der Welt" stellen anhand des jugendgerecht aufgebauten Textes und der phantastischen Farbfotos und -Zeichnungen, in für Kinder idealer Weise die Katzenarten der Welt vor. Alles Wissenswerte über Verbreitung, Biologie, Verhalten und Schutz wird dabei angesprochen. Zwei für Jugendliche sehr empfehlenswerte, qualitativ hochwertige Bildbände. R. GERSTMEIER

BERNHARDT, P. et al. (Hrsg.): Regenwälder. - Jahr-Verlag, Hamburg, 1993. 160 S.  
Bildbände über "Regenwälder" sind in letzter Zeit sehr zahlreich erschienen, allen gemeinsam ist die üppige Ausstattung mit hervorragenden Farbfotos und die - leider - schwerpunktmäßige Beschränkung auf südamerikanische Regenwälder. Dies trifft auch für das vorliegende Buch zu, nur ist es bemüht, Beispiele auch aus anderen Regenwaldregionen zu bringen und versucht eine Integration aus Biologie, Ethnologie und Naturschutz zu vermitteln. Demzufolge ist dieser Bildband in die drei Teile "Die Schichten des lebendigen Zusammenspiels" (Die biologischen Grundlagen des Tier- und Pflanzenlebens), "Wälder und Menschen" (Symbiose Mensch und Natur) und "Die Zukunft der Wälder" (Wie läßt sich unser Erbe sichern) gegliedert. Neben den hervorragenden Abbildungen bietet der deutliche und fachlich fundierte Text die Grundlage zum Verständnis der Tropenwälder in ihrer Gesamtheit und in ihrer Bedeutung für die Zukunft R. GERSTMEIER

COGGER, H.G., ZWEIFEL, R.G.: Reptilien & Amphibien. - Jahr-Verlag, Hamburg, 1993. 240 S.

Beim derzeitigen Dinosaurier-Boom kommen unsere rezenten Reptilien und Amphibien fast zu kurz. Ihnen ist dieses verschwenderisch illustrierte Buch mit über 200 Farbfotos erstklassiger Qualität sowie 100 Originalgrafiken gewidmet. Nach einer Einführung über Biologie, Lebensweise, Verbreitung und Entwicklung von Amphibien und Reptilien, wird eine Auswahl der interessantesten Vertreter vorgestellt. Die Texte stammen von führenden Herpetologen aus der ganzen Welt, die Übersetzung muß als ausgesprochen gelungen bezeichnet werden.

R. GERSTMEIER

SHOSHANI, J. (Hrsg.): Elefanten. - Jahr-Verlag, Hamburg, 1993. 240 S.

Die heute noch lebenden Elefantenarten sind die letzten Vertreter einer einst formenreichen Gruppe mit Jahrmillionen alter Geschichte. Obgleich Elefanten seit altersher vom Menschen "benutzt" werden, sind ihre Intelligenz und ihr Sozialleben in ihren ganzen Ausmaßen erst durch neuere Untersuchungen bekannt geworden. In den vier Hauptkapiteln "Evolution und Biologie", "Verhalten und Umwelt", "Elefanten und Menschen" sowie "Naturschutz und Management" werden alle Aspekte des größten Landtieres dargestellt. Anschauliche Grafiken und hervorragende Farbfotos illustrieren die fachlich fundierten und gut leserlichen Texte, die aus der Feder von über 40 Wissenschaftlern stammen.

R. GERSTMEIER

SEIDENSTICKER, J., LUMPKIN, S. (Hrsg.): Große Katzen. - Jahr-Verlag, Hamburg, 1991. 240 S.

Dieser Bildband im Großformat bietet eine hervorragende Übersicht über alle heute lebenden Wildkatzen. Angefangen mit den neuesten Entdeckungen über den Ursprung dieser Raubtiere bis hin zum Verhältnis Mensch und Katzen, werden alle Aspekte aus dem Leben dieser faszinierenden Wildkatzen geschildert. Anhand von Rekonstruktionen, Zeichnungen und Stammbäumen wird die Evolution der Familie Felidae diskutiert. Danach werden die einzelnen Arten zeichnerisch dargestellt und steckbriefartig über ihre Morphologie, Biologie und Verbreitung berichtet. Im Hauptteil "Katzen aus der Nähe betrachtet" wird dann ausführlicher auf Lebensweise, Fortpflanzung und Bedrohung der einzelnen Wildkatzen-Arten eingegangen, wobei dieser Teil besonders reichhaltig (vielfach mit ganzseitigen Farbfotos) mit phantastischen Aufnahmen illustriert ist. Hauskatzen, Katzen in Kunst und Kultur, Menschen fressende Großkatzen, Katzen im Zoo und die Zukunft dieser Tiere sind die abschließenden Themen dieses Buches.

Ein überaus empfehlenswerter Bildband, der sowohl vom Text als auch von den Farbfotos seinesgleichen suchen muß.

R. GERSTMEIER

Autorenkollektiv: Ozeane. - Jahr-Verlag, Hamburg, 1993. 160 S.

Ein exklusiv ausgestatteter, Bildband im Großformat über die Ozeane der Welt, ihre Geologie, die physikalischen Gesetzmäßigkeiten, die Vielfältigkeit des Lebensraumes und über den Konfliktbereich mit dem Menschen.

Eine durchaus gelungene und empfehlenswerte Darstellung.

R. GERSTMEIER

**Autorenkollektiv: Greifvögel. - Jahr-Verlag, Hamburg, 1990. 240 S.**

In diesem großformatigen Bildband wird die Biologie der Greifvögel, ihre Ernährungsgewohnheiten, Sozialverhalten, Fortpflanzung und das Verhältnis zu Menschen dargestellt. Phantastische Farbfotos und anschauliche Farbgrafiken vermitteln eine sehr breite und dabei fachlich ausgesprochen detaillierte Information über alle Wissensbereiche aus dem Leben dieser herrlichen Tiere.

Eine sehr empfehlenswerte Anschaffung für alle Vogeliebhaber.

R. GERSTMEIER

**KELLER, J. (Hrsg.): Wale und Delphine. - Jahr-Verlag, Hamburg, 1991. 239 S.**

Von den frühesten Tagen der Sefahrt an sind Wale vom Menschen gejagt worden. Die zunehmende Verschmutzung und die schonungslose Ausbeutung der Weltmeere haben viele Arten bereits an den Rand ihrer Existenz gebracht. Eine Reihe anerkannter Experten stellt in diesem Buch dar, welche faszinierenden Aspekte sich in der Entwicklung, Geschichte und Artenvielfalt, Physiologie und Sinnesleistungen, Lebensverlauf, Fortpflanzung und Verhalten dieser wunderbaren Säugetiere finden.

Ein ebenso hervorragender wie eindrucksvoller Bild- und Textband.

R. GERSTMEIER

**WATSON, J.D., GILMAN, M., WITKOWSKI, J., ZOLLER, M.: Rekombinierte DNA. - Spektrum Akademischer Verlag, Heidelberg, 1993. 2. Aufl., 596 S.**

Die DNA-Rekombinationstechnik hat die Erforschung biologischer Prozesse von Grund auf verändert. Die Fähigkeit, Gene zu manipulieren - zu isolieren, gezielt abzuändern, neu zusammenzustellen und wieder in Zellen zurückzubringen - erlaubt nicht nur, grundlegende Fragen von Genfunktion und -regulation anzugehen, sondern eröffnet ein weites Feld von Anwendungen in Biologie, Medizin, Landwirtschaft, Umweltforschung und Industrie. Dieses Buch beschreibt in überaus verständlicher und informativer Form die Grundlagen und Anwendungsbereiche, die Methoden und Probleme dieser Schlüsseltechnologie. Es besticht durch seine Detailfülle, seine Aktualität und die Anschaulichkeit seiner durchgehend vierfarbigen Abbildungen. Ausführliche Darstellungen von Experimenten und ihren Ergebnissen machen molekularbiologische Forschung nachvollziehbar. Aufregende neue Entwicklungen - wie etwa der Siegeszug der Polymerase-Kettenreaktion (PCR) und die Fortschritte bei der Entschlüsselung des menschlichen Genoms - nehmen breiten Raum ein. Das gegenüber der 1. Auflage vollständig revidierte Buch enthält 12 gänzlich neue Kapitel und nahezu 400 Abbildungen. Umfassende Literaturverweise ermöglichen die Vertiefung der angesprochenen Themen und den Einstieg in die Primärliteratur.

Ein phantastisches Lehrbuch, das keine Wünsche mehr offen läßt.

R. GERSTMEIER

---

Druck, Eigentümer, Herausgeber, Verleger und für den Inhalt verantwortlich: Maximilian Schwarz, Konsulent für Wissenschaft der O.Ö. Landesregierung, Eibenweg 6, A - 4052 Ansfelden.

Redaktion: Erich Diller, Münchenhausenstraße 21, D-81247 München;

Michael Hiermeier, Allacher Str. 273 d, D-80999 München;

Max Kühbandner, Marsstraße 8, D-85609 Aschheim;

Wolfgang Schacht, Scherrerstraße 8, D-82296 Schöngeising;

Erika Scharnhop, Wemer-Friedmann-Bogen 10, D-80993 München;

Thomas Witt, Tengstraße 33, D-80796 München 40;

Postadresse: Entomofauna, Münchenhausenstraße 21, D-81247 München; Tel.: (089) 8107 - 0, Fax -300.



# ZOBODAT - [www.zobodat.at](http://www.zobodat.at)

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Entomofauna](#)

Jahr/Year: 1994

Band/Volume: [0015](#)

Autor(en)/Author(s): Mendl Hans

Artikel/Article: [Fliegen und Mücken aus dem Schluifelder Moos, Oberbayern. Vierte Liste \(Diptera: Tipulidae, Limoniidae, Cylindrotomidae\). 21-26](#)