

IDF-Report

Newsletter
of the
International
Dragonfly Fund

Volume 2 • Number 2 • December 1999

Contents

KLAUS REINHARDT

Aspects of the dragonfly fauna of eastern Kazakstan 1-11

MARTIN SCHORR

Bilder aus dem Leben des Odonatologen Dr. Erich Schmidt
(1890 - 1969) 12-33

Rechenschaftsbericht über das Geschäftsjahr 1999 34-36

IDF-Report

Newsletter of the International Dragonfly Fund

The International Dragonfly Fund (IDF) is a scientific society founded in 1996 for the improvement of odonatological science and the protection of species.

Schatzmeister / Treasurer

Martin Schorr, Waldfrieden 25, 54314 Zerf, Germany

Tel. (++49)-(0)6587-1025

E-mail <FoeaTrier@aol.com>

Schriftführer / Secretary

Martin Lindeboom, Landhausstr. 10, 72074 Tübingen, Germany

Tel. (++49)-(0)7071-552928

E-mail <Lindeboom@aol.com>

Impressum (Volume 2, Number 2)

Tübingen, 15 December 1999

Herausgeber / Publisher: International Dragonfly Fund e.V.

Redaktion / Editorial Work: Martin Lindeboom and Martin Schorr

Druck / Printing: UIplan Tübingen

Aspects of the dragonfly fauna of eastern Kazakhstan

Klaus Reinhardt

Friedrich-Schiller-University, Institute of Ecology, Dornburger Str. 159, D-07743 Jena, Germany

Introduction

Belyshev & Schewtschenko (1971) summarized the fauna of the country, including its eastern part (Belyshev 1961). Other odonate studies concentrated on steppe habitats around Lake Saisan (Panin 1958, Bragina & Haritonova 1989), in the Ural-Emba floodplain (Volkmann 1991), the Kurgaldschin plateau (Lake Tengis) in the Zelinograd Oblast (Kukashev 1982, Bragina & Haritonova 1989), in the Syr-Darja floodplain (Eversmann 1854, Valle 1942, Ionytchev & Ibadulaev 1981) and the Ili floodplain (Reinhardt & Seidenbusch 1999). Species-specific accounts that include Kazakhstan are those by Bartenev (1912) and Dumont & Borisov (1993) on *Sympecma* and Dumont et al. (1992) on *Onychogomphus*. The dragonflies of the Altai were reviewed by Belyshev (1973) and, more recently, by Kosterin (1987, 1989).

In the last decade, however, the odonatological activities appeared to decrease. The Zoological Record data base does include 537 entries between 1996 and 1999 for Kazakhstan, only two of which concern odonates (Dumont 1996, 1997). The Red Data Book of the Altaian Autonomous Republic (Malkov 1996) includes six odonate species, compiled by Mr. Kosterin and Mrs. Zajka.

The aim of the present study was to contribute to the faunistics and behaviour of some Kazak dragonfly species. In January 1999, the IDF agreed to support a field trip to eastern Kazakhstan, among others devoted to investigate several aspects of odonate faunistics and behaviour.

At the time of application I had the following goals in mind:

- 1) Faunistic inventarization at each site, including the collection of larvae, exuviae and adults. In a comparison to other dragonfly studies from Kazak steppes a contribution should be made towards a dragonfly fauna typical for Eurasian steppes.
- 2) Description of habitats as the first step in describing habitat selection by odonate species (Wildermuth 1994).
- 3) Observations on the behavioural ecology of species that were expected to be abundant there. Most likely candidates were thought to be *Calopteryx (transcaspica ?)* - and *Ischnura (fountaini, evansi, haritonovi and aralensis)*.

sis). Ethological studies were expected to be fruitful and it appeared to be promising to test predictions about the relationship between penis morphology, behaviour, life-history traits and mating system (Robinson & Allgeyer 1996; Robinson & Novak 1997).

- 4) Collection of small series of *Calopteryx*-specimens. They were planned to send to Prof. Dr. H. J. Dumont, Gent / Belgium for a phylogenetic analysis by means of 18 s rRNA sequences and to Dr. M. Lindeboom, Tübingen for morphological analyses.
- 5) Collection of *Libellula* specimens in order to support another partly IDF-funded project (Artiss 1999) and to test Peters's (1985) hypothesis of an isolation of west Mongolian population(s) by means of morphological comparisons.
- 6) Collection of *Enallagma* species for two projects. First, R. Stoks and M. McPeck are to investigate populations of *Enallagma* sympatric and allopatric with fish in the Old World. Second, Dr. W. Schneider, agreed to morphologically investigate *Enallagma* specimens collected during this and my previous trip (Reinhardt 1995, Reinhardt & Seidenbusch 1999). The systematics of *Enallagma* species in this region is doubtful (Schmidt 1961, Dumont 1975, Haritonov 1975, Peters 1985, May 1997, Reinhardt & Seidenbusch 1999).
- 7) Contacts to local odonatologists with the goal of future cooperation.

THE FIELD TRIP

We arrived at Ust-Kamenogorsk May, 21, 1999. We were welcomed by rather cool but sunny weather, the season being approximately three weeks behind central Germany. The lilac was still flowering. The bureaucratic work took three days, longer than usual as we intended to visit the area of lake Marka Kol, close to the Chinese border. An extra permit was, thus needed. In the first few days we made ourselves familiar with the climate, the people and the surroundings. We were given accommodation by the Waldorf branch of the local High School and went out with the pupils to an area of backwaters of the river Irtysh. There, we had a nice day with the kids and their teachers including self collected herb tea prepared from an original "samovar", a traditional Russian water cooker common all over the ex-Soviet Union. The surrounding backwaters were suitable habitats for *Sympecma paedisca* and we collected adults, exuviae and even eggs of this species.

On the market in Ust-Kamenogorsk we bought 66 kg of dry food, devoted to be eaten by eleven people during twelve days in the Altai mountains. However, we first departed to a small steppe place called Svinchatka, near an Irtysh dam. This departure was the only time where we learned that something is in a hurry in Kazakhstan but we faced 14 hours driving and had first to pick up some extra permits from the police. This rushy leave was unfortunate as we just the day be-

fore arranged a meeting with the biologists of the local medical college, including a lady who was told me to deal with dragonflies, Mrs. Chaplina. We could not even contact the faculty about our non-coming and I felt that this was a bad beginning for a dragonfly trip without having contacted local experts. Moreover, a letter written right on our return to Germany remained unanswered, so far, leaving one of our goals unfulfilled.

We spent a week in the steppe region where we stayed in tents. Water and wood for the cooking were abundant at small creeks and some additional food could be obtained locally, e.g dried fish, milk or honey. The bee-keeper invited us into his house which was extremely simple and we understood only after a while, why. He told us, that he is Russian and imprisoned in Kazakstan. He was allowed to do the bee-keeping for the next few of his 9 years in jail. Around our steppe camp not many odonates were spotted, the water of the Irtysh was still very cold and we could even hardly bring ourselves to swim. Interestingly, during the preparation of this report, I detected another reference on Kazak odonates (Grigoriev 1906) which gives some references to a place a few kilometres from our camp.

After one week we again started for a 14-hour car trip, now to the Altai mountains. We went through marvellous steppes, semi-deserts and saw salt lakes and huge sand dunes, the latter beyond the Kazak border, on the Chinese side. At a short stop at Rekty (Russian: Alekseyevka) which was largely influenced by the Chinese black market we had a portion of the traditional “pelmenyi”, small meat balls in pasta. We already assumed that this would be our last “real” meal for a couple of days. After an impressive drive through one of the large and Altai-typical higher altitude steppes with only one village on the way, we finally arrived at Urunkhajka, a small village at the shore of lake Marka Kol. We followed the steps of the famous German explorers Finsch and Brehm whose expedition report were always at hand. People of the latter expedition were among the first foreigners to see the Marka Kol. It is a beautiful lake, extending approximately 30 x 15 kilometres. It is surrounded by dense woods on the southern shore and the park-like wood steppe on the northern. Surprisingly, the landscape and also part of the bird fauna appeared largely unchanged in a comparison to Brehm’s or Finsch’s drawings or verbal descriptions. We were told that the lake was still ice-covered one month before we arrived and from this point of view the quick appearance of species like *Leucorrhinia rubicunda* is quite remarkable. At a rather swampy meadow we got a little deeper into plants and enjoyed the courtship noise of the pin-tailed snipe which displayed only at dusk or during rain.

We camped near a small house of a fishermen and learned that our planned route as well as our present camp site were within the borders of a newly created nature reserve. As there were also horse tracks all about we assumed that this reserve was possibly not under strict protection especially as no signs said anything about its existence. We were helped thinking in a different way when

some Kalashnikov armed nature reserve rangers appeared on the scene. They asked to see our maps and could not understand at all how we could think of walking by means of a topographic map only which gave no tourist walks on it (both the walks and the map do, of course, not exist) and without exactly planned dates and sites of stay. The second and even stronger “failure” of us was that we did not have a Kazak tourist guide with us. The travel without an official guide was really something that people we met there and on the way could not comprehend. Anyway, the rangers told us that there was no way through for us except if we would bring the permit from Astana, the new capital, which is a few thousand kilometres away.

We, thus, tried to enjoy our last day at Lake Marka Kol and a meal of the endemic salmonid fish called “Uskuch” helped a lot. At this time of the year the fish rises the rivers for spawning, catching them is illegal but virtually everyone does it. We encountered fishing devices and fishermen and often only the eggs (kaviar) were stripped off the fish. The three hand-caught individuals of about 45 cm length made up a good and tasty meal. In the following days we followed the only gravel road towards north. During ten days walking we saw only two or three cars on that road and encountered people only three or four times.

At the higher altitudes of 1500 to 2200 metres hardly any suitable odonate habitats were encountered leaving more time for birds, plants and small mammals. In time of increasing economic pressure many families start again a semi-nomadic life style, either within families or in communities of herders and farmers. When we were invited by such herders, all coming from one village nearby, we were once more struck by the hospitality of these people. After five days of breakfasts and dinners with only cereals we very much enjoyed the taste of bread and actually regarded it as one of the most tasty things on earth, especially with home made butter.

We later stacked at one camp site because of a two-days rain. The small brook nearby grew to a swift flowing river within hours. In order to cross the river, we had to leave (again in rain) and returned to the place where we started two days ago. Down the river, we luckily found a very small bridge as well as a car also waiting for a chance to cross the river. Nicely, the people from that car came from fishing and left us ten large fishes which improved our mood significantly. At approximately 1800 m a.s.l. we found two aeshnid larvae, possibly *A. grandis*, in the shallow water of a glacier melt pond. After crossing the last pass at about 2400 m we descended towards the valley of the river Bukhtarma which is at about 900 m altitude and surrounded by steppe vegetation. There, in one of the shallow steppe ponds which was possibly used as a sewage basin, we encountered thousands of emerging *Lestes barbarus* damselflies.

The desperately awaited shop at Chingistay had been closed for over three years and we, thus, again relied on the local people to sell us some bread or other food. Bread, however, is nearly impossible to buy from people. It is something so important that as soon as you ask to buy some bread, people will invite

you and host you with tea, bread, butter and milk. However, when you invite eleven people this is really a substantial pressure, especially under the present day Kazak conditions. We could also try the Kazak and Kyrgyzian speciality, “Kumys” which is fermented milk from horse. We were offered this at a further traditional speciality, the large house tents called yurts.

After a nice day at this small village where we camped and received lots of visits from local people, spotted nice Imperial Eagles and made some behavioural observations of *Sympecma paedisca* we looked forward our last trip, a three-days ride on the river Bukhtarma. Before this, however, we had to learn that the Kazak Secret Service (KNB) obviously does not have good maps from the area. One official-looking man asked us to see our maps. Having good maps in Kazakhstan (in this case the formerly secret military maps) is already the first step of being very suspicious. Unfortunately, we did not keep them tight enough and he teared the map from our hands. He responded our “offer” to take a photograph of him and report the case to the local government as well as the Kazak Konsul in Germany by leaving the place. When we reported the number of the license plate to the local police station we learned that this man was KNB officer. The secret service was, at this time actually looking for two Kazak soldiers that had deserted with their guns and was possibly afraid to see those maps in their hands.

After getting a new bunch of food at the market in Katon and some army road checks we spent three days on a self-made raft, from lorry wheel and wood. The water temperature was still only about 12 °C. This is possibly the reason, why neither at the Bukhtarma, nor the Irtysh or Ulba any *Calopteryx* were observed. Nevertheless, this trip was a phantastic addition to our Kazak impression, not the least due a large (70 cm) salmonid fish in Russian called “Tiejmen”. This was especially important as none of the villages we encountered did have any central food supply. All farms and houses were self-sufficient. But even under this tight economic regime the people were always friendly in providing some food. The rafts were finally taken apart in pouring rain making the departure from Kazakhstan the next day less sad.

USE OF MONEY FROM THE IDF

The money spent by the IDF in this project was mainly used for two purposes. One part was spent on films and development, although the microphotograph of the parastoid wasp (see below) is not of good quality. The other, the main part was used to employ Ms. Uta Gerighausen in a small project investigating the degree and pattern of egg parasitism in *Sympecma paedisca*. Ms. Gerighausen will also co-author the paper on that subject.

RESULTS

The results of this studies break apart in several parts. First, in addition to the data given below, a faunistic report is planned in more detail elsewhere, including a description of sites. Second, we intend to write up our results on the reproductive behaviour of *Sympecma paedisca*, a species that had not received much attention, including the degree of egg parasitism. A third result will be that our voucher specimens will be incorporated into more detailed taxonomic studies. The fourth outcome was that during public talks on our Kazakstan trip the IDF was always explicitly mentioned as a sponsor. One of the IDF's goals, improving the understanding and conservation of Odonata was and will be met by including a dragonfly part into the public lectures. In one of our lectures we had about 200 visitors and we have presently contacted other institutions for further public talks.

I still try to pursue a fifth goal, the contact to local odonatologists. So far I have no response to my recent letters to Ust-Kamenogorsk. However, I was now able to get a stable (?) email contact to the assistant director of the Kurgaldshin nature reserve in central Kazakstan, Dr. Tatjana Sidorova.

1. List of species encountered

In total, we found 17 identifiable species at 17 sites, less than originally expected.

Sympecma paedisca (Brauer)

The occurrence of this species is no surprise, it has probably been reported by every expedition to this area, to Lake Saysan (Panin 1958), other regions of Eastern Kazakstan (Belyshev 1961) up to ca. 58°N (Belyshev 1973, Reinhardt 1990, Jödicke 1997).

Lestes barbarus (Fabricius)

Several thousand individuals emerged at a site near Chingistay. This species is widespread in both the lower Altai mountains as well as in the steppes of northern Kazakstan (Kukashev 1982; Volkmann 1991)

Ischnura pumilio (Charpentier)

At places with shallow, warm, running water abundant. An interesting fact was found at a spring near the Chinese border. There, ten copulation wheels and one single male were found around noon. Only the male that was not in copulation was parasitized by ectoparasitic water mites. Eleven mites were attached to the ventral thorax region, one to the left hind coxa.

Isolated records from the Altai steppes (Belyshev 1973) possibly lead to an inclusion of that species into the Red Data List of the Russian Altai Republik (Malkov 1996).

Enallagma risi Schmidt

The species appears genetically not distinguishable from European *Enallagma cyathigerum* (Stoks, pers. comm.). It was recorded at two sites including a final instar larva.

Coenagrion puella (Linnaeus)

Two larvae of the species complex *puella* / *pulchellum* were found in Ust-Kamenogorsk. They could not be identified further. Other specimens of this species were observed and collected at a small spring in the semi-desert near the Chinese border. As I was not sure about its difference to *C. australocaspicum* Dumont, I sent the specimens for confirmation to Prof. Dumont.

The nearest records are those that are given by Belyshev (1973) from the northern Altai mountains.

Coenagrion lunulatum (Charpentier)

This species was abundant near Chingistay. Males shared their perch sites, small algal mats, with *Enallagma risi*. The species is widespread (Belyshev 1973).

Erythromma najas (Hansemann)

One male, collected during rain on 18 June belongs to this species rather than *E. humerale*. The species is widespread in the Altai but not in the steppe regions of Kazakhstan (Belyshev 1973; see also Reinhardt 1995).

Aeshna grandis (Linnaeus)

Belyshev (1973) explicitly mentions Syrjanovsk as one of the southernmost records in Eastern Kazakhstan. The species has been found in the Altai, up to 1500 m high. One of our sites yielded two larvae, at 1800 m a.s.l. and about 60 km south of Syrjanovsk.

Cordulia aenea (Linnaeus) and *Somatochlora metallica* Vander Linden

The two species are widespread, especially in the Altai mountains (Belyshev 1973).

Orthetrum brunneum (Fonscolombe)

Jödicke et al. (1997) summarized the northern limits of this species in western Asia and believe that the species will most likely not occur beyond 45°N. Our record, situated at 48° appears to be the northernmost record in this area. As in Europe (Jödicke et al. 1997) as well as in western Kazakhstan (Volkmann 1991) *O. brunneum* reaches 52°N and 53°N, respectively, there should be no reason why it should not occur as far as northern Kazakhstan and southern West Siberia. It appears even as a typical species of steppe regions and oases in semi deserts in central Asia.

Libellula depressa Linnaeus, *Libellula quadrimaculata* Linnaeus and *Sympetrum flaveolum* (Linnaeus)

One of the most abundant and widespread species in Siberia and Kazakhstan (Belyshev 1973; 1961). We found the two *Libellula* species at about 20 km E of Bolshenarymsk. From there, both species and *S. flaveolum* have been recorded by Grigoriev (1906).

Crocothemis spec./ Sympetrum fonscolombii (Selys)

One brightly red coloured species with red veins in the forewings was recorded in the Bukhtarma valley. It escaped undetermined. Both species which presently expand their ranges northwards in Europe have not previously been recorded from that region.

Leucorrhinia pectoralis (Charpentier) and *Leucorrhinia rubicunda* (Linnaeus)
Both species are widespread in the Altai mountains (Belyshev 1973).

2. Collections and their fates

Fifteen specimens of *Enallagma* were sent to Belgium and further to the USA where they were analyzed in Marc McPeck's Lab by Roby Stoks. After analysis, they will be given to the collection of Wolfgang Schneider for further taxonomic investigation.

All *Libellula* specimens have been sent to Thomas Artiss for morphological and molecular analysis (see Artiss 1999).

The remaining collection of both exuviae and adults is so far deposited with me. I offer those specimens for everybody who is interested in examining them.

3. Aspects of the reproductive behaviour of *Sympecma paedisca*

Several aspects of the reproductive behaviour of this species were investigated. Males appeared before females at the reproduction site. Mating and oviposition seemed to peak around noon and early afternoon but declined thereafter. Oviposition was observed to take place into four host plants. In *Phragmites*, the eggs are visible by the well pronounced zig zag pattern on the leaf (see also Krie-

ger-Loibl 1958). In the future, egg numbers per oviposition bout, egg laying frequency and preference experiments could easily be done. We found up to 5000 eggs per leaf, or about 100 per cm². However, egg clutches are not only easily detected by the human observer but also by tiny parasitic wasps. These wasps, possibly members of the Trichogrammatidae, were found in variable proportions of eggs in the leaves. The average incidence of parasites was between 11 and 45 %. This high incidence of parasites is a major challenge to the use of clutch size as the ultimate fitness measurement which is often expressed as lifetime reproductive success in the odonates (e.g. Fincke et al. 1997).

The highest egg densities were found in larger leaves. So far, we have no explanation for the possible preference of some leaves over others. We can, however, exclude that females choose leaves already containing lots of eggs in order to “dilute” the predation pressure by the parasitoid wasp. In our data set, there was a positive relationship between egg density per leaf and degree of parasitism.

REFERENCES

- Artiss, T. (1999): Molecular systematics and the evolution of genitalia in libellulid dragonflies. IDF-Report 2 (1): 33-36
- Bartenev, A. (1912): Contribution to the knowledge of the species of the genus *Sympycna* Charpentier 1840 and of their subdivisions.- Annls Mus. Zool. Akad. Imp. Sc. St. Petersburg 17: 144-164.
- Belyshev, B.F. (1961): Notes on the dragonfly fauna of eastern Kazakhstan.- Fragn. Faun. (Warszawa) 9: 27-42.
- Belyshev, B.F. (1973): The dragonflies of Siberia (russ.). Nauka, Novosibirsk.
- Belyshev, B. F. & Schewtschenko, V. V. (1971): Die Libellenfauna (Odonata, Insecta) und die Verbreitung ihrer Bestandteile in Kasachstan (russ.).- Sbornik “biol. Nauki” Kasach. Gos. Univ. 2: 73-77.
- Bragina, T. M. & I. N. Haritonova (1989): Der Stand der Inventarisierung der Libellenfauna in den Naturschutzgebieten der Kasachischen SSR.- Tes. Dokl. Vsesoyuz. Konf. “Problemy ekologii gornych regionov” (Sekt. Odonatol.) (Duschanbe): 3-6.
- Dumont, H. J. (1975): A note on some dragonflies from Afghanistan. Odonatologica 4: 243-248.
- Dumont, H. J. (1996): On the nature of *Ischnura aralensis* Haritonov, 1979 (Zygoptera: Coenagrionidae). Odonatologica 25: 179-182.
- Dumont, H. J. (1997): *Ischnura aralensis* revisited: *I. haritonovi* nom. nov. pro *I. aralensis* sensu Dumont, 1996 (Zygoptera: Coenagrionidae). Odonatologica 26: 71-73.

- Dumont, H. J. & S. N. Borisov (1993): Three, not two species in the genus *Sympecma* (Odonata: Lestidae).- Bull. Annls Soc. r. belge Ent. 129: 31-40.
- Dumont, H. J., A. Y. Haritonov & S.N. Borisov (1992): Larval morphology and range of three West Asiatic species of the genus *Onychogomphus* Selys, 1854. (Insecta: Odonata). Hydrobiologia 245: 169-177.
- Eversmann, E. (1854): Beiträge zur Lepidopterologie Russlands, und Beschreibung einiger anderer Insekten aus den südlichen Kirgisensteppen, den nördlichen Ufern des Aralsees und des Sir Sarjas.- Bull. Soc. Imp. nat. Moscou 27: 174-205.
- Fincke, O.M., Waage, J.K. & Koenig, W.D. (1997): Natural and sexual selection components of odonate mating systems. pp. 58-73 in: Choe, J.C. & Crespi, B.J. The evolution of mating systems in insects and arachnids. Cambridge University Press.
- Grigoriev, B.K. (1906): Odonatologiceskie zamjatki. Revue russ. entomol. 1906 (3/4): 205-207.
- Haritonov, A.Yu. (1975): Northern Eurasiatic species of the genus *Enallagma* Charp. (Odonata, Insecta). Nov. maloizv. vidi fauni Sibiri 9: 11-20. (russ.)
- Ionytchev, S. S. & I. A. Ibadulaev (1981): Fauna und biotopmäßige Verbreitung der Libellen in der Syr-Darja Niederung.- pp. 6-10 in: Fauna und Ökologie der Tiere Kasachstans. Alma-Ata (Nauka Verlag)
- Jödicke, R. (1997): Die Binsenjungfern und Winterlibellen Europas. Lestidae. Magdeburg: Westarp Wiss. 277 S.
- Jödicke, R., Thiesmeier, B. & Greven, H. (1997): *Orthetrum brunneum* (Fonsc.) from northwestern Xinjiang, China (Anisoptera: Libellulidae). Notulae odonatologicae 10: 162-163.
- Kosterin, O.E. (1987): Dragonfly community of Lake Manzherok. In: Problems of formation animal communities in aquatic and terrestrial biocenoses - collected papers. OGPI, Omsk: 76-92 (russ.)
- Kosterin, O.E. (1989): On the dragonfly fauna of Altai Mts.Tes. Dokl. Vsesoyuz. Konf. "Problemy ekologii gornych regionov" (Sekt. Odonatol.) (Duschanbe): 6-10
- Krieger-Loibl, E. (1958): Zur Ethologie und Biologie der deutschen Lestiden (Odonata). Z. Tierpsychol. 15: 54-81.
- Kukashev, D. Sch. (1982): Zur Fauna und Biologie der Libellen (Odonata, Insecta) des Bassins des Kurgaldshinsees (russ.). Izv. Akad. Nauk kazakh. SSR (biol.) 6: 46-49.
- May, M. L. (1997): The status of some species of *Enallagma* (Odonata: Zygoptera: Coenagrionidae). Entomol. News 108: 77-91
- Panin, V. J. (1958): Zur Libellenfauna der Saysan- Niederung (russ.).- Trudy Inst. Zool. Akad. Nauk Kazakh. SSR 9: 164-166.

- Peters, G. (1985): Die Libellenfauna der westlichen und nördlichen Mongolei und einige Phänomene ihrer intrakontinentalen Isolation. Mitt. Zool. Mus. Berlin 61: 11-42.
- Reinhardt, K. (1995): Dragonfly records from Lake Balkhash. Notulae odonologicae 4: 82-85.
- Reinhardt, K. & Seidenbusch, R. (1999): Zur Libellenfauna des Ili- Gebietes, Kasachstan (Insecta: Odonata): Faunistische Abhandlungen Staatliches Museum für Tierkunde Dresden 21: 221-228.
- Robinson, J. V., Allgeyer, R. (1996): Covariation in life-history traits, demographics and behaviour in ischnuran damselflies: the evolution of monandry. Biol. J. Linn. Soc. 59: 85-98
- Robinson, J.V., Novak, K.L. (1997): The relationship between mating system and penis morphology in ischnuran damselflies. Biol. J. Linn. Soc. 60: 187-200.
- Schmidt, E. (1961): Ergebnisse der Deutschen Afghanistan- Expedition 1956 der Landessammlungen für Naturkunde Karlsruhe sowie der Expeditionen J. Klapperich, Bonn 1952-53 und Dr. K. Lindberg, Lund (Schweden) 1957-60. Beitr. Naturk. Forsch. SW-Deutschl. 19: 399-435.
- Valle, K. J. (1942): Odonaten aus dem westliche Zentralasien. Ann. Entomol. Fenn. 8: 114-126
- Volkman, T. (1991): Libellen aus der Ural-Emba-Niederung (NW- Kasachstan). Entomol. Nachr. Ber. 35: 109-116.
- Wildermuth, H. (1994): Habitatselektion bei Libellen. Adv. Odonatol. 6: 223-257.

Bilder aus dem Leben des Odonatologen Dr. Erich Schmidt (1890 - 1969)

Martin Schorr

Waldfrieden 25, D-54314 Zerf, Germany

Vorbemerkungen

Anlässlich seines siebenzigsten Geburtstages gratulierte ein "Schulmeister der übelsten Sorte" (Dr. G. Jurzitza briefl.) namens Karl Enz dem Jubilar mit einer kleinen Serie von Karikaturen aus dessen Leben. Hinter dem Homonym verbirgt sich ein auch odonatologisch tätiger Entomologe mit einem Arbeitsschwerpunkt in der früheren "Mark Brandenburg" (heute: Bundesländer Berlin und Brandenburg sowie die westlichen Regionen in Polen), dessen korrekte Identität nun aufzudecken, nicht mehr schwierig sein sollte: Walther Kanzler.

Der IDF präsentiert in diesem Report die den meisten Odonatologen wohl unbekannten Karikaturen aus dem Leben eines der bedeutendsten deutschen Odonatologen. Sie offenbaren Einiges zum Wesen und den Lebensumständen dieses Mannes, darunter auch Details, die seine Libellenfreunde in ihren Gratulationen zum 75. Geburtstag oder in ihren Nachrufen - so offen - nicht angesprochen haben. Jedoch sind einige in den Bildern von K. Enz wiedergegebenen Alltagsminiaturen für Außenstehende schwer zu entschlüsseln.

E. Schmidt, der am 15.7.1890 in Wuppertal-Elberfeld geboren wurde und am 22.8.1969 in Bonn starb, war ein konsequenter Individualist, der große Teile seines Leben wohl einem Objekt untergeordnet hat, den Libellen. Da war es nur naheliegend, auch in der Entomologischen Zeitschrift 1955 zu fragen, ob Entomologen heiraten dürfen und dies dann auch konsequent zu verneinen.

Einem Studium der Mathematik und Naturwissenschaften an verschiedenen Universitäten Deutschlands, folgte eine Zeit als Kriegsfreiwilliger, eine Phase als Pädagoge und zahlreiche „freiberufliche“ und angestellte Tätigkeiten als Pianist, im Obst- und Gartenbau, als Berater (und Publizist) für den Allgemeinen Deutschen Seidenanbau, am Deutschen Entomologischen Institut in Berlin-Dahlem, am Museum A. König in Bonn oder im Steueramt der Stadtverwaltung von Bonn.

Dr. Christiane Buchholtz - Professorin am Fachbereich Biologie der Universität in Marburg - zitierte ihn in ihrem Nachruf: „In keiner der bisher innegehabten Stellungen habe ich mich auf die Dauer wohlgefühlt, da ich durch gegensätzliche Auffassungen in meinen Arbeitszielen meist zu sehr eingeengt wurde.“

Arbeits- und Lebensziel war wohl, zur Systematik der Libellen wesentliche Beiträge zu liefern. Stipendien der William G. Kerckhoff-Stiftung (Bad Nauheim) und der Deutschen Forschungsgemeinschaft (während des zweiten Weltkrieges), nach dem Krieg der Notgemeinschaft der Deutschen Wissenschaft und ab 1955 eine Angestellten-Rente ermöglichten ihm ein sehr bescheidenes Leben, aber mit der Möglichkeit, ausschließlich an Libellen arbeiten zu können. Die Karrikatur verdeutlicht dieses bescheidene Leben beispielsweise durch den Hinweis auf die Käseschachteln, deren Inhalt wohl wesentlich zur Ernährung von Erich Schmidt beigetragen haben muß, die aber den alles entscheidenden Vorteil hatten, ein Libellenaufbewahrungsgefäß mit stapelbaren Standardmaßen zu sein.

Die biographisch saubere Entschlüsselung der Bilder wäre eine dankbare Aufgabe für einen wissenschaftshistorisch orientierten Odonatologen. Und die Zeit drängt (sehr), da doch immer noch Weggefährten leben, die Erich Schmidt persönlich gekannt haben, die aber nun selbst schon recht alt sind.

Sollte ein wissenschaftshistorisch interessierter Biologe oder Odonatologe Interesse an der Erarbeitung einer Biographie von Erich Schmidt haben, würde der IDF sich über eine Kontaktaufnahme freuen.

Es sei noch angemerkt, dass auch die Aufarbeitung des - wahrscheinlich - in jeder Beziehung im Dunkeln liegenden Lebens von Eduard May von großem Interesse für eine *Geschichte der Odonatologie* wäre.

Literaturhinweise

Buchholtz, C. (1969): Erich Schmidt †. Entomologische Zeitschrift 79 (23): 266-268.

Heymer, A. & A. Schöttner (1967): Dr. phil. Erich Schmidt zum 75. Geburtstag. Deutsche entomologische Zeitschrift N.F. 14 (III/IV): 257-263.

Asahina, S. & A. Heymer (1969): In Memoriam Dr. Erich Walther Schmidt. 1890 - 1969. Tombo 13: 1-4.

FESTSCHRIFT ZUM 70,528361. GEBURTSTAG VON Dr. ERICH SCHMIDT



Verfaßt von Karl Enz, Verlag Müggeldorf

Januar 1961

Vorrede

E S ist ein lobenswerter Brauch,
 nach einer runden Zeitemspanne
 ein Jubiläum zu begehen.
 Nur liegt im Festtagsschmaus ein Haar:
 Man wählt da stets die gleichen Zahlen
 seit altersher. (Trotz "panta rhei").
 Dagegen lässt sich etwas machen,
 ein Bohrwurm brachte mich darauf !
 Um noch ein wenig zu verweilen
 bei diesem beispielhaften Tier:
 Bis dato hat man n i e gefunden,
 dass eines Tags besagter Wurm
 nach mühesam gefräster Mine
 von fünfzig, sechzig Millimetern
 zum Feste lädt ! (Es ist erreicht,
 es rundet sich, drum lasst uns feiern !)
 Aus Bohrwurm-Jubelfest-Anzeigen
 sei eine Zahl hier mitgeteilt.
 (Ad notam: Hinter dickem Komma
 ersah man Millimikronstellen !)

70, 123 456 mm

Wie wär es, diesem Brauch zu folgen,
 wenn künftig Jubiläen nahn ?
 Wir herrschten endlich über Jubelzahlen
 mit Dezimalen !

ZUEIGNUNG

(Entomologische Stanzen)

Wem Pflicht und Neigung glücklich sich vereinen,
kann froh sein über diesen edlen Bund.
"Sich selbst genug" ist Panzer, will ich meinen,
ein Segen dem, der wuchert mit dem Pfund.
Insekten aller Länder, wollt erscheinen
nunmehr als Gäste zu der Feierstund;
es gilt, dem Meister Grüsse zu entbieten ! . . .
Marsch, marsch, zurück ! (Ihr Herrn, denkt, die Termiten

verschrotteten die Lyra, die vonnöten,
ein Lob zu singen auf den Jubilar . . .)
Recht so ! Abscheulich ist das Sammeln, Töten,
es bleibt doch nicht bei einem Fliegenpaar !
Hascht wer 'nen Unterschied, kann Lust ihn röten,
rastlos und stur zerspellt er Haar um Haar.
Tut ab den Frack, hier gibt's nichts zu erheben,
es lässt sich auch mit Maulwurfsweitblick leben !

Nichts Gutes muss man an den Forschern lassen,
das hat den Vorteil: es erspart den Fall ! ---
O lasst uns den Humor beim Caput fassen:
Krank ist die Welt, der reinste Hexenball !
Tabu beiseite ! Froh erhebt die Tassen,
ob Bild und Vers sei froh der Widerhall.
Respektlos sind des Karikators Possen,
es wird jedoch, wer schmolzt, mit Schnaps erschossen !

Solch Fakirleben zwischen Scheck und Pleite
zwingt nur der Teufel, wenn er Fliegen frisst,
und darum ziehet ruhig in die Weite
mit Fangnetz und Entomologenlist.
Fang weiter, Doktor, schreib noch manche Seite,
Entomolog sein doch das Rechte ist !
Sieb den Zoo: Dreiviertel von der lieben
Tierwelt Insekten sind ! So stehts geschrieben,

Tod den Banausen ! Lasst die Tassen klingen !
Acht Meilen weit soll die Begeistrung dringen !
Gern bleib er stets trotz manchem Puff und Stüber
Entomologe ! Gar nichts geht darüber !!!



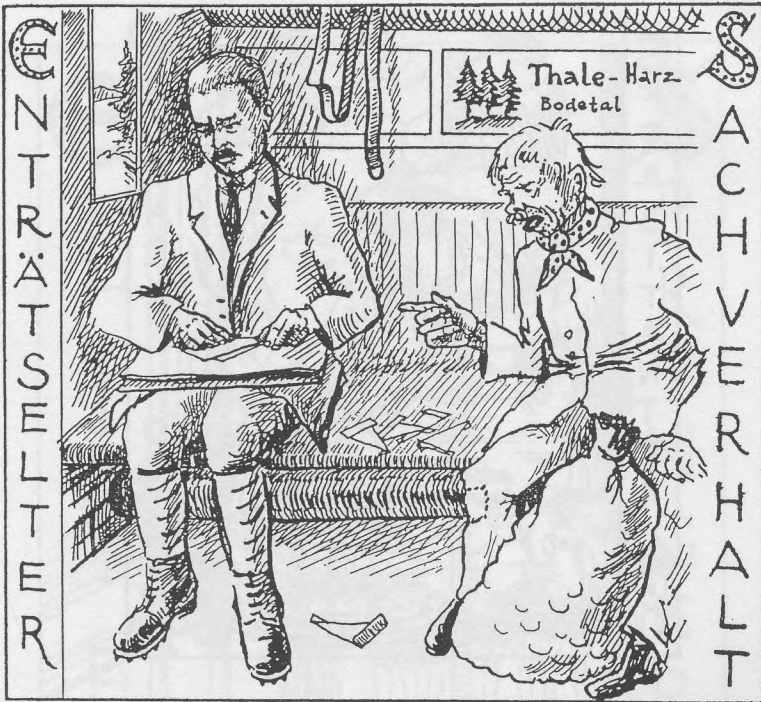
In der grauen Wuppergrosstadt Elberfeld
kam er mit Gesangbuch und mit Schirm zur Welt.
Aus dem Parapluie sehr bald das Fangnetz ward,
und an Psalters Statt trat Schrifttum eigner Art.
Glänzend hat E. S. die Nornen angeschmiert:
sein E.S., das für die Sekten reserviert,
jetzo uns zur Lust In=Sektenbücher ziert.
Ehrenhalber trägt das gleiche Monogramm
die Libelle Japans vom fossilen Stamm !



Früh schafft er sich Leistungsklippen
 und bezwingt sie äusserst flott.
 Froh entfleucht's Präzeptors Lippen:
 "Schmidt springt wie ein junger Gott !"



Fehlschlag ! Fehltritt !! ('ne Doublette . . .)
 Lurche glotzen um die Wette.
 Nichts kann ihm die Püsch vergällen,
 schenkt sie doch der Freuden viel,
 mehr als mit den toten Bällen
 das profane Tennisspiel !



Harzwärts schnauft der Zug mit Wüten,
 Doktor Schmidt, der faltet Tüten.
 Passagiere um ihn hocken.
 Einer scheint ihn zu verstehn:
 "Wollen Sie denn auf dem Brocken
 mit Kamellen handeln gehn ?"



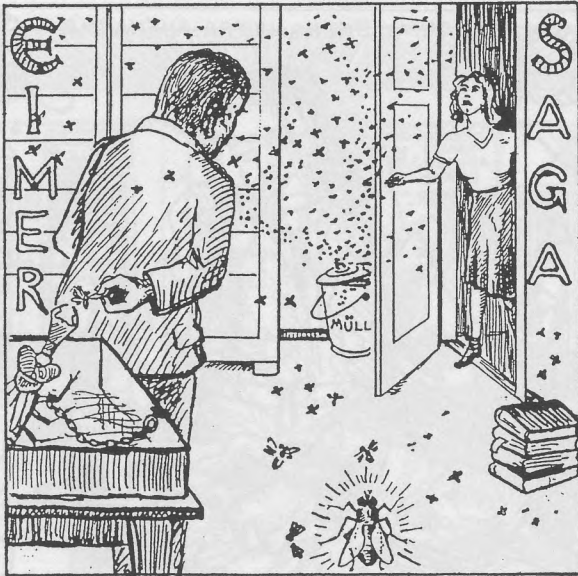
Steine, Felsen und Klamotten . . .
 Entomo-, nicht Geologen,
 kommen durch den Harz gezogen.
 Heiss ist's wie bei Hottentotten.
 Schwerer Rucksack, Nagelschuhe -
 Wissenschaft kennt keine Ruhe.
 Einer rutschte, einer glitt:
 Hals- und Beinbruch, Peus und Schmidt !



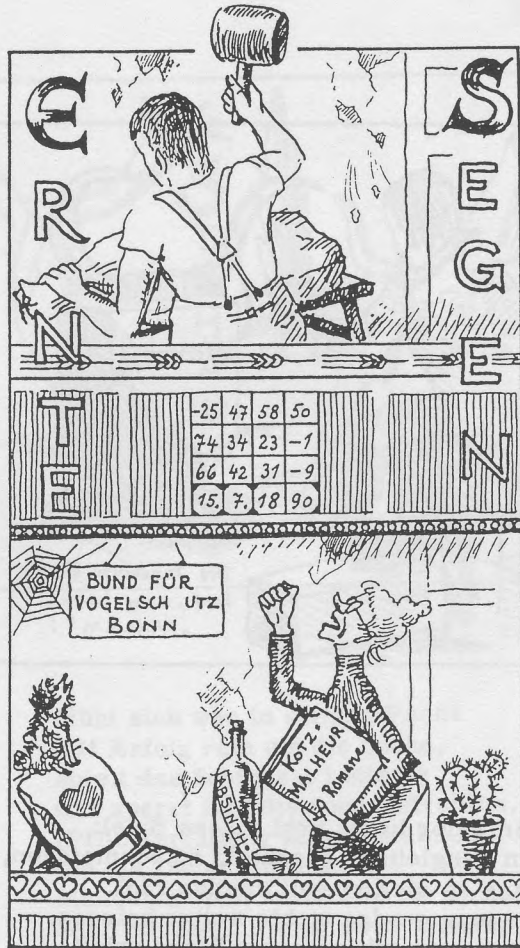
Wer im Harz mal eingeregnet,
 Hat die Taufe nicht mehr nötig.
 Tusculum, klaviergesegnet,
 trocknet Socken sehr erbötig.
 In Pantinen setzt der Doc zum Kantus ein:
 "Der schönste Platz, der hier auf Erden mein,
 ist Heidelberg bei Bonn in Wien am Rhein !"
 Die Filia hospitalis bricht den Bann:
 "Herrje ! Nicht einmal Strümpfe hat er an !"



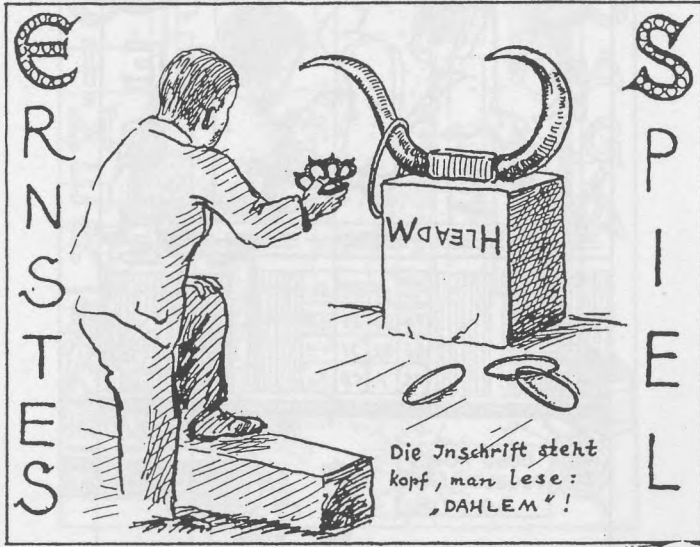
Nutrimentum spiritus
 man bestimmt ergänzen muss:
 Braten, Torten, Gänseklein,
 auch ein Pudding darf es sein.
 Ist verspeist die süsse Creme,
 stellt die Adhäsion Probleme.
 Mit dem Kopfe in dem Topfe
 rettet Zunge beste Reste !!
 "Erich, ach, wo führt das hin ?
 Lass bloss die Glasur darin !"



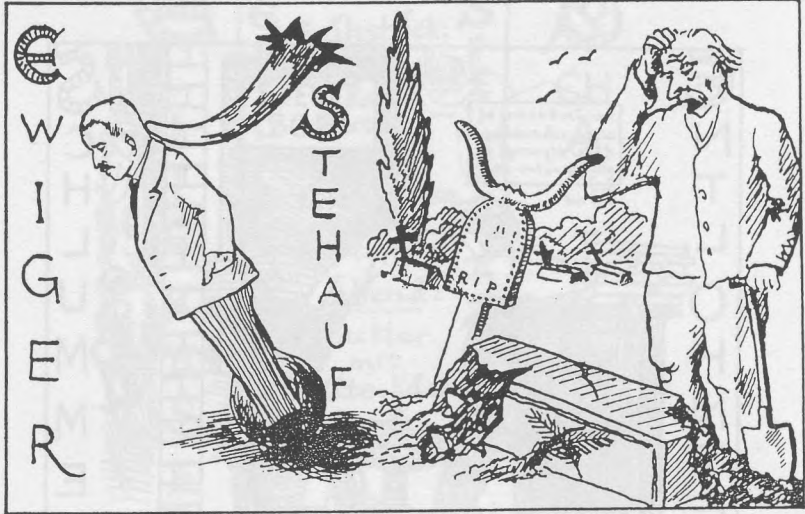
Wer kann Zweck des Eimers nennen ?
 Schwer selbst dem, der sehr belesen . . .
 Odonatenlarven kennen
 Hunger wie die andern Wesen.
 Was nun tun ? 'ne Formel summen:
 "Calliphora vomitoria !"
 Und schon fängt es an zu brummen !
 Aus dem Ei-, o Gloria,
 aus dem Eimer (ohne Spass)
 fliegt heraus Libellenfrass !
 Auch die Filia fliegt ins Zimmer:
 "Doktor, haben Sie 'nen Schimmer,
 woher diese vielen Brummer ?"
 Züchter Schmidt den Schleier hob:
 "Eimer ist ein Biotop !"



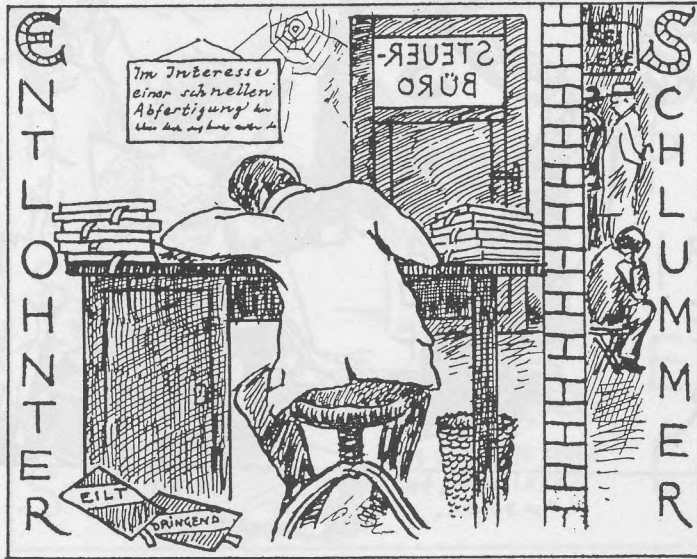
Droben drischt mit holz'gem Hammer
 Doktor Schmidt sein Korn im Sack,
 drunten Keifen und Gejammer:
 "Fluch dem Philosophenpack!"
 Eine Mädchenseele leidet;
 doch der Schlegel saust mit Wucht
 auf die kleine reife Frucht,
 bis sie von der Ähre scheidet.



Ein jeder kennt wohl dieses Spiel:
 ein Ringlein so geschickt zu schmeissen,
 dass es sich ringelt um das Ziel.
 Es mag gewiss nichts weiter heissen,
 wenn man mit anderem Ringe spielt,
 solange man damit nur zielt.
 Doch tät man oftmals besser dran,
den Ring zu bringen an den Mann !



Müht sich wer in seinem Fache
 mit Erfolg rein um die Sache,
 spielt das Schicksal Lotterie
 und sperrt ihm die Sonnenstrahlen.
 (Pflichterfüllung schafft niemals
 für die Dauer Garantie !)
 Manchmal hebt auch Neid die Pranken;
 doch ein Stehauf mag zwar wanken,
 stürzen aber kann er nie !
 Dies missfällt im Erdenreiche
 aus Prinzip gewisser Leiche.
 Totengräber staunend steht:
 "Wer hat hier sich umgedreht ?"



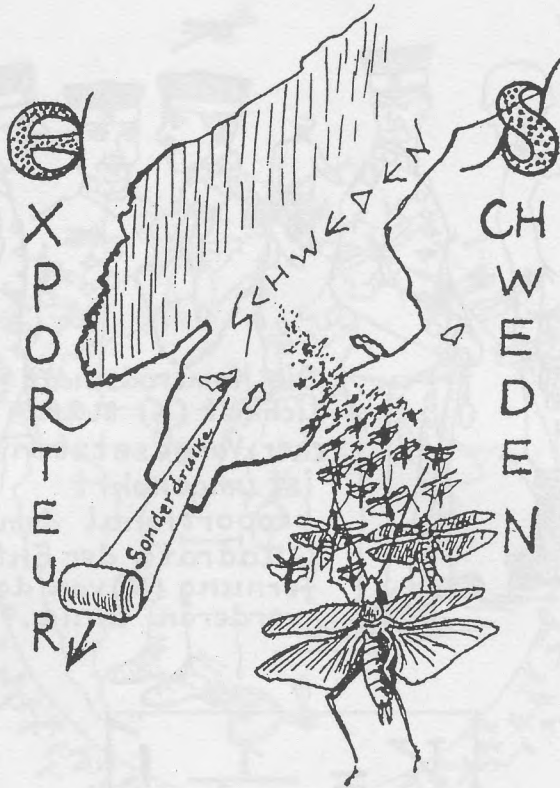
Steueramt, des Teufels Weide:
 Namen die der Welt nichts sagen,
 Zahlen, Mahnungen, Bescheide . . .
 Welch ein Wust, hier platzt der Kragen,
 kommt die Seele auf den Hund.
 Da seufzt S. mit Wohlbehagen:
 "Der Büroschlaf ist gesund !"
 Leg dich ruhig auf die Seite;
 denn dir droht ja keine Pleite.



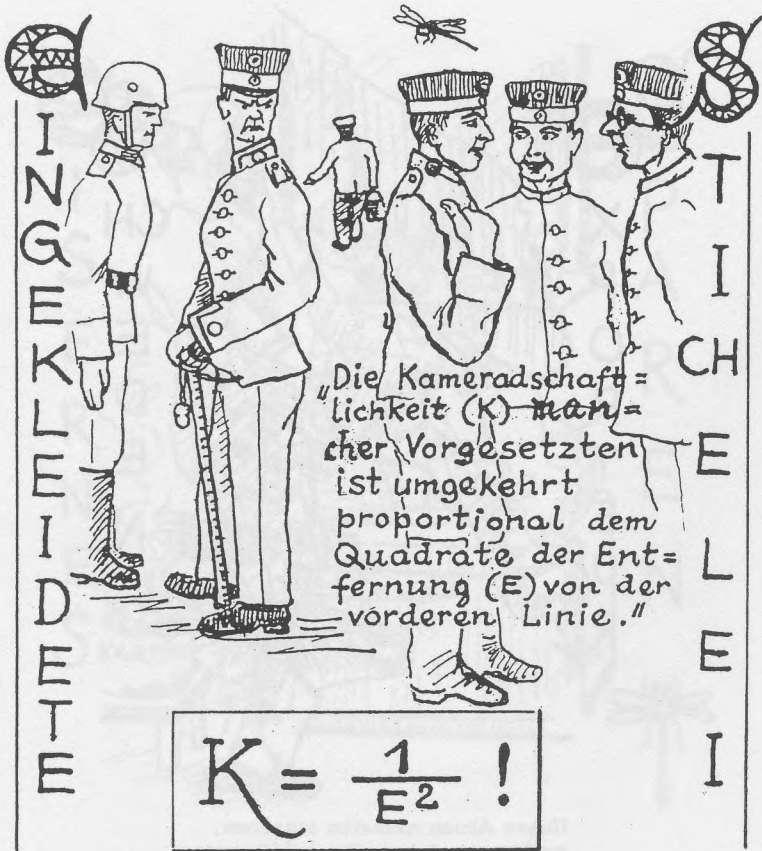
Jeder Aktionär von Klasse
 schätzt Elite-Käs-Papiere.
 Die Fabrik macht gute Kasse.
 Wer's vermag, der kombiniere:
 Lebt da eine Menschenrasse,
 die versessen ist auf Tiere.
 Käseschachteln sind bekannt
 für Exuvienversand.
 Schachtelsucht schlägt auf den Magen,
 und man wird zum Käsophagen.
 Folge zeigt, dass Aktie steigt.



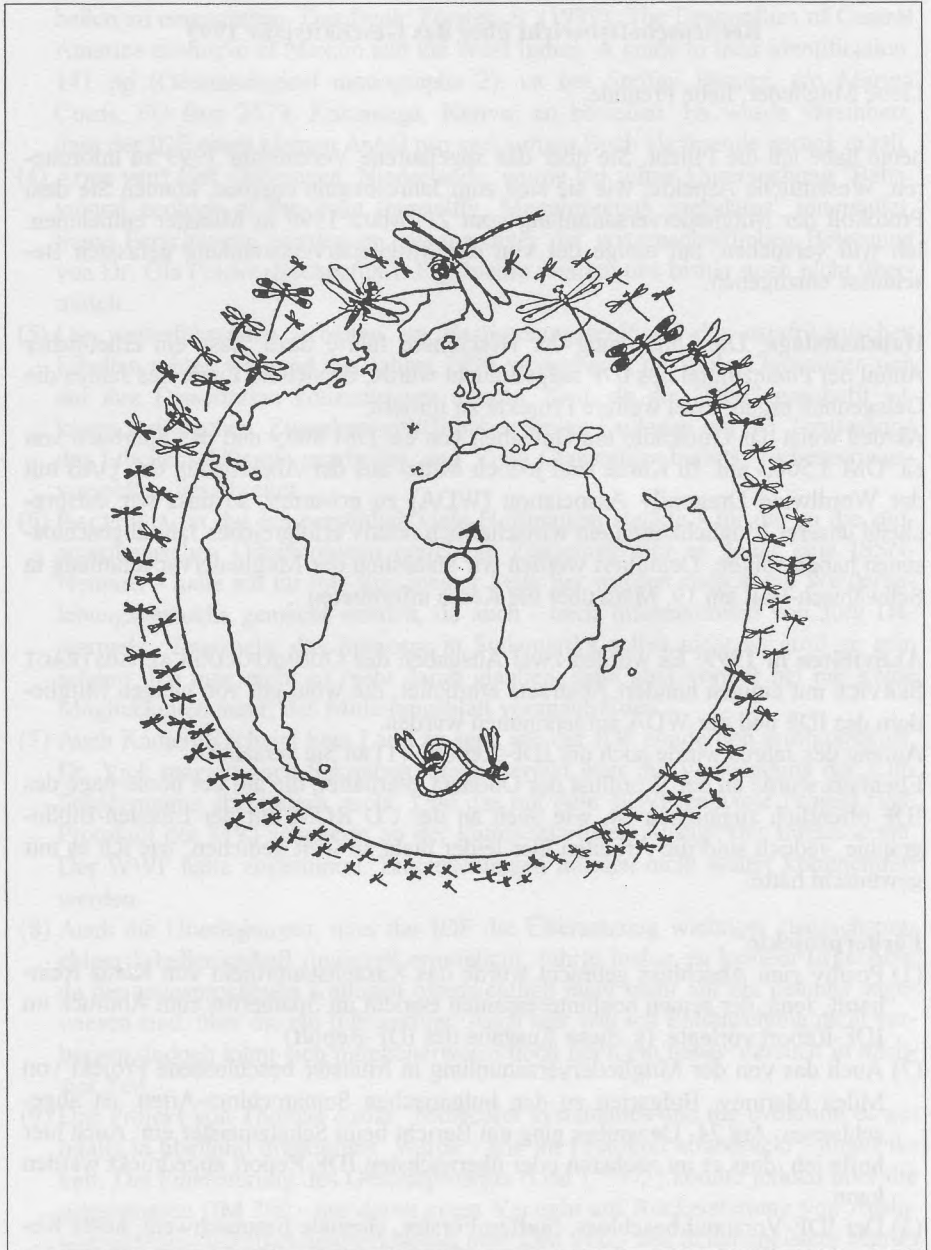
Noch ist der Trick nicht patentiert:
 Man kocht Kartoffeln in den Schalen,
 mit gleichem Wasser wird rasiert,
 auch wäscht man darin die Pedalen.
 Die Reihenfolge ist egal,
 gespart wird hier auf jeden Fall !



Unsre Ahnen mussten tauschen,
 weil sie noch kein Bargeld kannten.
 Wir, die Enkel, kompensierten,
 weil zuviel wir unser nannten.
 Das sind neckische Geschichten !
 Schwedisch-LUND entsagt mitnichten
 diesem kommerziellen Spiele,
 Und so zogen viele, viele
 Stauroderus (Bonner Schrecken)
 nordwärts, um die Schuld zu decken.
 Doch nach Bonn wälzt sich ein Ballen
 Sonderdrucke. So ward allen
 Partnern grösstes Wohlgefallen.



Den Kasus kennen wir wohl alle ,
soweit uns Knobelbecher zierten,
dass bei Geschütz-, Gewehrgeknalle
die Chargen nach der Freundschaft gierten
des Manns vom Stamm der Schikanierten.
(Die mein ich nicht, die, treu verbunden,
mit ihren Männern sich geschunden !)
Der süsse Drang, sich anzulehnen,
verging jedoch in der Etappe.
Die Menschlichkeit, die wir ersehnen,
erleidet heut noch Schlapp auf Schlappe !



Rechenschaftsbericht über das Geschäftsjahr 1999

Liebe Mitglieder, liebe Freunde,

heute habe ich die Pflicht, Sie über das abgelaufene Vereinsjahr 1999 zu informieren. Wesentliche Aspekte, wie sie sich zum Jahresbeginn ergaben, können Sie dem Protokoll der Mitgliederversammlung vom 21. März 1999 in Münster entnehmen. Ich will versuchen, auf einige der von der Mitgliederversammlung gefassten Beschlüsse einzugehen.

Haushaltslage: Die Umsetzung der Beschlüsse führte dazu, dass ein erheblicher Anteil der Finanzmittel des IDF aufgebraucht wurde, da sich im Laufe des Jahres die Gelegenheit ergab, zwei weitere Projekte zu fördern.

Aktuell weist das Girokonto ein Guthaben von ca. DM 800,- und das Sparbuch von ca. DM 3.500,- auf. In Kürze sind jedoch Mittel aus der Abrechnung des OAS mit der Worldwide Dragonfly Association (WDA) zu erwarten, so dass wir entsprechend unserer Möglichkeiten ein wirtschaftlich relativ erfolgreiches Jahr abgeschlossen haben sollten. Detailliert werden wir anlässlich der Mitgliederversammlung in Schwäbisch-Hall am 19. März über die Kasse informieren.

Aktivitäten in 1999: Es wurden zwei Ausgaben des ODONATOLOGICAL ABSTRACT SERVICE mit einigen hundert Abstracts erarbeitet, die wohl gut von einigen Mitgliedern des IDF und der WDA aufgenommen wurden.

Anfang des Jahres wurde auch der IDF-Report 2(1) an Sie versandt.

Ebenfalls wurde an der Wordllist der Odonata gearbeitet, die auf der home-page des IDF öffentlich zugänglich ist, wie auch an der CD ROM mit der Libellen-Bibliographie. Jedoch sind die Arbeiten hier leider nicht so weit gediehen, wie ich es mir gewünscht hätte.

Förderprojekte:

- (1) Positiv zum Abschluss gebracht wurde das Kasachstanprojekt von Klaus Reinhardt, Jena, der seinen hochinteressanten Bericht im Spätherbst zum Abdruck im IDF-Report vorlegte. (s. diese Ausgabe des IDF-Report)
- (2) Auch das von der Mitgliederversammlung in Münster beschlossene Projekt von Milen Marinov, Bulgarien zu den bulgarischen Somatochlora-Arten, ist abgeschlossen. Am 24. Dezember ging ein Bericht beim Schatzmeister ein. Auch hier hoffe ich, dass er im nächsten oder übernächsten IDF-Report abgedruckt werden kann.
- (3) Der IDF-Vorstand beschloss, Steffen Förster, ehemals Braunschweig, heute Kenya beim Druck seines Bestimmungsschlüssels für die mittelamerikanischen Li-

- bellens zu unterstützen. Das Buch: Förster, S. (1999): The Dragonflies of Central America exclusive of Mexico and the West Indies. A guide to their identification. 141 pp (Odonatological monographs 2). ist bei Steffen Förster, c/o Marina Cords, PO Box 2579, Kakamega, **Kenya**, zu beziehen. Es wurde vereinbart, dass der IDF einen kleinen Anteil pro verkauftem Buch als Spende zurück erhält.
- (4) Arjèn van't Hof, Groningen, Niederlande, wurde bei seiner Untersuchung "Behavioural ecology of the giant damselfly, *Megaloprepus coerulatus*" unterstützt. Seine Forschungen wurden in Panama unter der wissenschaftlichen Betreuung von Dr. Ola Fincke durchgeführt. Ergebnisse wurden uns bisher noch nicht übermittelt.
 - (5) Die weiterführenden Arbeiten am Bestimmungsschlüssel der ostafrikanischen Libellen ruhten während des Jahres 1999 weitgehend, da Viola Clausnitzer sich auf ihre Dissertation konzentrieren musste. Nun, da die "Diss" geschafft ist, kanns weitergehen. Zwischenzeitlich haben einige Kollegen mit der Textfassung des Libellenschlüssels gearbeitet, und Viola Clausnitzer bereits Verbesserungsvorschläge unterbreitet.
 - (6) RACENISIA, in das ich persönlich viele Hoffnungen steckte - für die an die südamerikanischen Odonatologen gerichtete Zeitschrift gibt es sogar eine ISSN-Nummer - halte ich für tot. Von meiner Seite her werden auch keine Wiederbelebungsversuche gemacht werden, da auch - nach Informationen von Jürg Demarmels, Venezuela, das Interesse in Südamerika selbst nicht so groß zu sein scheint. Ich mag nicht so recht daran glauben, sehe aber vorerst bei mir keine Möglichkeiten mehr, das Mitteilungsblatt voranzutreiben.
 - (7) Auch Kamerun scheint kein Land zu sein, wo der IDF sonderlich erfolgreich ist. Dr. Vick reagiert auch Schreiben, einen Bericht über die Verwendung der IDF-Fördersumme abzuliefern, nicht. Und das mit dem WWF geplante Projekt (vgl. Protokoll der MV) scheiterte an der kommentarlosen Absage der Interessentin. Der WWF hatte zugestimmt. Enttäuschungen müssen nicht weiter kommentiert werden.
 - (8) Auch die Überlegungen, dass der IDF die Übersetzung wichtiger russischsprachiger Libellenartikell finanziell ermöglicht, führte bisher zu keinem Ergebniss, da die angesprochenen Kollegen offensichtlich nicht mehr auf die peanuts angewiesen sind, über die ein IDF verfügt. Auch hier will ich Enttäuschung nicht verbergen, jedoch lohnt sich möglicherweise doch noch ein neuer Versuch in nächster Zeit.
 - (9) Das Projekt von Thomas Artiss "Molecular systematics and the evolution of genitalia in libellulid dragonflies" wurde - wie im Protokoll abgedruckt - abgewikkelt. Die Finanzierung des Gesamtprojekts (DM 1.700,-) konnte jedoch über die genehmigten DM 700,- nur durch einen Verzicht auf Rückerstattung von Auslagen und eine Verpflichtungserklärung über DM 700,- des Schatzmeisters Martin

Lindeboom sowie eine meinerseitige zweckgebundenen Spende gesichert werden. Ein Ergebnisbericht liegt noch nicht vor.

Mitgliedervotum: Weiterführung des Ostafrika-Projektes: Wie Sie dem Protokoll (TOP 7,3) zur MV in Münster entnehmen können, hat der IDF-Vorstand grosses Vertrauen in Viola Clausnitzer und ihre odontologische Arbeit in Ostafrika. Wir haben Viola deshalb gebeten, eine sehr knappe Skizze zur Weiterführung des Bestimmungsschlüssel-Projektes einzureichen, die wir Ihnen hiermit zur Abstimmung und Entscheidung zusenden. (s. Anlage)

Bitte teilen Sie dem Schatzmeister **bis zum 15. Februar schriftlich** mit, ob Sie einer Förderung des Projektes mit DM 2.000,- zustimmen oder nicht.

Nächste Mitgliederversammlung: Fristwährend laden wir Sie für den 19. März 2000 gegen 14.00 Uhr nach Schwäbisch-Hall zur nächsten Mitgliederversammlung ein. Top 1: Begrüssung durch den Schatzmeister; Top 2; Wahl von Versammlungsleiter und Protokollant; Top 3: Festlegung der Tagesordnung; Top 4: Tätigkeitsbericht des Vorstandes; Top 5: Entlastung des Vorstandes; Top 6: Verschiedenes. Eine genaue Beschreibung der Versammlungslokalität geht Ihnen rechtzeitig zu.

Bitte begleichen Sie Ihren **Mitgliedsbeitrag** möglichst bald. Wie immer ist der IDF über Spenden sehr erfreut. Die Freunde ausserhalb von Deutschland mögen Ihren Beitrag bitte per Brief schicken. Anderfalls fressen die Bankgebühren den Mitgliedsbeitrag auf. Sollten Sie trotzdem auf unser Bankkonto überweisen wollen, so erhöhen Sie die Summe bitte auf DM 45,-. Es besteht auch die Möglichkeit per Kreditkarte zu bezahlen; bitte machen Sie uns ggf. entsprechende Angaben (Kartennummer, Gültigkeitsdatum), damit wir Ihr Konto belasten können. Wir haben jedoch nur die Möglichkeit EUROCARD / MASTERCARD abzurechnen.

Ich wünsche Ihnen ein erfolgreiches neues Jahr und verbleibe mit meinen besten Wünschen

gez. Martin Schorr
- Schatzmeister -