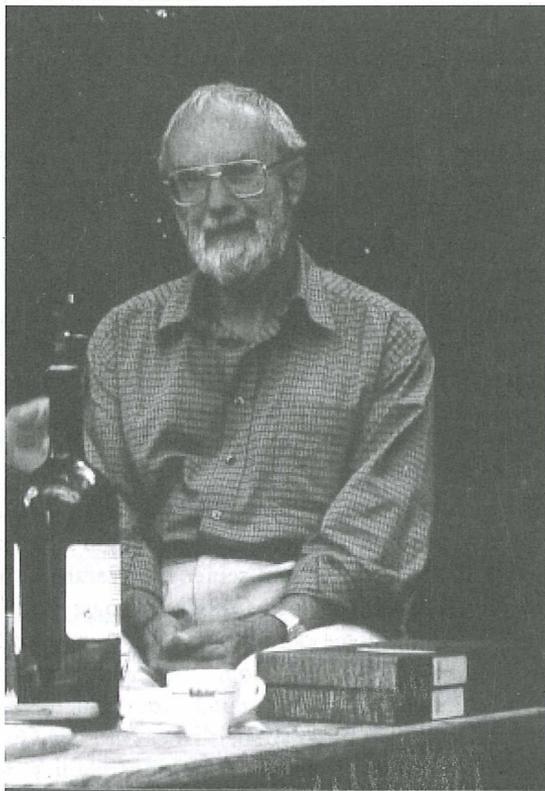


*Lauterbornia* 46: 1-10, D-86424 Dinkelscherben, 2003-04-10

## Prof. Dr. Jürgen Schwoerbel 1930-2002



**Tübingen 1999; Foto: Reinhard Gerecke**

Die deutsche Limnologie hat eine ihrer herausragenden Persönlichkeiten verloren. Am 22.11.2002 ist Jürgen Schwoerbel verstorben. Eine schwere Erkrankung hatte ihn in seinen letzten elf Lebensmonaten ganz an sein Haus in Möggingen bei Radolfzell (Bodensee) gebunden. Er war verheiratet, hatte drei Töchter und sieben Enkelkinder.

In seinem Wirken als Wissenschaftler hatte Schwoerbel einer Generation von Biologen als Lehrer und Vorbild gedient. Seine beiden Lehrbücher "Methoden der Hydrobiologie" (erste Auflage 1966, vierte Auflage 1994) und "Ein-

führung in die Limnologie" (erste Auflage 1971, achte Auflage 1999), aus denen alle Gründlichkeit und Objektivität seiner Anschauung offensichtlich wird, sind Standardwerke der ökologischen Fachliteratur.

Jürgen Schwoerbel wurde am 22.01.1930 als drittes von vier Kindern in der Familie eines Handelskammersyndikus im rheinischen Duisburg geboren. Nach mehreren kriegsbedingten Ortswechsellern der Familie erlangte er dort im Jahre 1952 auch seine Hochschulreife. Das Studium der Biologie mit Schwerpunkt Limnologie führte ihn an die Universitäten in Innsbruck und Freiburg im Breisgau. Seine Dissertation zur Systematik und Ökologie der Wassermilben des Schwarzwaldes (1959) vollendete er 1958 unter Anleitung von Prof. Dr. J. Elster an der Hydrobiologischen Station der Universität Freiburg in Falkau (Hochschwarzwald).

In den darauffolgenden Jahren beschäftigte sich Jürgen Schwoerbel besonders mit der Evolution und Ökologie aquatischer "Kleinsthöhlenbewohner", also der Organismen des hyporheischen Interstitials. Die Zusammenfassung wichtiger Ergebnisse dieser Untersuchungen (1967, wiederum unter besonderer Berücksichtigung der Wassermilben) bedeutete einen Meilenstein in der Erforschung dieses Lebensraumes. Sie waren im Jahre 1966 zugleich Grundlage für die Erlangung der *venia legendi* an der Biologischen Fakultät der Universität Freiburg.

Schwoerbels Arbeit als Hochschuldozent seit 1971 in Freiburg, seit 1980 auch in Konstanz, erweiterte seinen Aufgabenbereich auf sämtliche Teilgebiete der Limnologie. In das Themenspektrum seiner Lehrveranstaltungen gehörten neben der allgemeinen Limnologie, der Ökophysiologie und Zoogeographie der Süßwassertiere, der Limnologie der Fließgewässer und der Geschichte der Limnologie auch Themen wie Meeresbiologie und Speläologie. Seine oft überfüllten Vorlesungen begeisterten, da er in seiner ihm eigenen menschlichen und bescheidenen Art ein lebendiges und ganzheitliches Bild der Gewässerökologie einschließlich ihrer Anwendungen vermittelte. Unvergesslich wird allen Teilnehmern seine regelmäßig abgehaltene Exkursion durch die Wutachschlucht bleiben. Über 300 Diplomarbeiten und mehr als 25 Dissertationen entstanden in allen wichtigen Sparten der Limnologie unter seiner Anleitung bis zu seiner Pensionierung im Jahr 1995. Wichtigster Schwerpunkt seiner Forschung wurde der Stoffhaushalt in Fließgewässern am Beispiel ausgesuchter Schwarzwaldtäle - ausgehend von Untersuchungen an submersen Wasserpflanzen, über die Wirkungszusammenhänge der biologischen Selbstreinigung (am Beispiel der Mettma) bis hin zur Analyse der komplexen Produktionsverhältnisse in einem oligosaprobien Bach, der Steina. Über die universitäre Tätigkeit hinaus wirkte Schwoerbel in nationalen und internationalen Gremien, insbesondere als langjähriger Gutachter für die Deutsche Forschungsgemeinschaft (DFG). Entspre-

chend seinem Einsatz für eine am Organismus orientierte Biologie war ihm seit den 80er Jahren die Neuherausgabe der Süßwasserfauna Mitteleuropas in Zusammenarbeit mit Peter Zwick ein wichtiges Anliegen.

Forschungsreisen führten ihn zusammen mit H. Sepasgozarian 1974, 1977 und 1978 in den Iran, später als Betreuer von Arbeiten seiner Schüler oder als Gutachter auch nach Chile (1983), Indien (1990) und Brasilien (1991, 1994).

Seine besondere Liebe zu den Wassermilben bewahrte Schwoerbel zeit seines Lebens: Fast die Hälfte seiner mehr als 140 Publikationen sind den Vertretern dieser Tiergruppe gewidmet oder behandeln in ausgedehnten Passagen deren ökologische und tiergeographische Bedeutung. Sein Interesse galt in erster Linie der paläarktischen, vor allem der mitteleuropäischen Fauna, doch publizierte er ab 1984 auch grundlegende Untersuchungen über die Fauna der Südhemisphäre. Schwoebels umfangreiche acarologische Sammlung wird im Senckenberg-Museum Frankfurt (der Hauptteil des Materials) und im Naturhistorischen Museum Basel (das Material aus dem Iran) deponiert werden.

Es ist Schwoerbels Verdienst, in der Limnologie die Tradition eines umfassenden Ansatzes der biologischen Forschung und Lehre gegen den fortschreitenden Reduktionismus und Utilitarismus weitergetragen zu haben. Es ist keine leichte, aber eine schöne und wichtige Aufgabe, dieses Vermächtnis zu übernehmen.

*Reinhard Gerecke, Tübingen, und Martin Pusch, Berlin, im Januar 2003*

#### **Liste der Publikationen von Jürgen Schwoerbel**

- 1954 Über Wassermilben aus der Umgebung von Duisburg. I. Beitrag zur Kenntnis der niederrheinischen Wassermilbenfauna.- Gewässer und Abwässer 8 (1954/55): 52-58, Krefeld
- 1955 Neue und bemerkenswerte Milben aus kalten Quellen im südlichen Schwarzwald. (Hydrachnellae, Acari).- Archiv für Hydrobiologie, Supplement 22: 90-105, Stuttgart
- 1955a Ökologische Studien an torrentikolen Wassermilben (Hydrachnellae, Acari). Ein Beitrag zur Ökologie unserer Schwarzwaldtäler.- Archiv für Hydrobiologie, Supplement 22: 530-537, Stuttgart
- 1955b Über einige Porhalacariden (Acari) aus dem südlichen Schwarzwald.- Zoologischer Anzeiger 155: 146-150, Jena
- 1955c Über Wassermilben aus der Umgebung von Duisburg, I. Beitrag zur Kenntnis der niederrheinischen Wassermilbenfauna.- Gewässer und Abwässer, (1954/55) 8: 52-58, Krefeld
- 1955d Untersuchungen zur Ökologie einiger niederrheinischer Cyclopiden aus Kleingewässern.- Archiv für Hydrobiologie 50: 82-91, Stuttgart
- 1956 Zur Kenntnis der Wassermilbenfauna des südlichen Schwarzwaldes (Hydrachnellae et Porhalacaridae, Acari). 1. Beitrag.- Mitteilungen des badischen Landesvereins für Naturkunde und Naturschutz N.F. 6: 251-277, Freiburg i.Br.
- 1956a Über seltene und neue Milben aus dem südlichen Schwarzwald (Hydrachnellae, Acari).- Archiv für Hydrobiologie, Supplement 24.3: 67-85, Stuttgart

- 1956b Zur Kenntnis der Wassermilbenfauna des südlichen Schwarzwaldes (Hydrachnellae, Acari).  
2. Beitrag.- Mitteilungen des badischen Landesvereins für Naturkunde und Naturschutz N.F. 6: 339-348, Freiburg i. Br.
- 1957 Wassermilben aus dem Gebiet der oberen Donau (Acari, Hydrachnellae).- Mitteilungen des badischen Landesvereins für Naturkunde und Naturschutz N.F. 7: 25-39, Freiburg i. Br.
- 1957a Zur Kenntnis der Wassermilbenfauna des südlichen Schwarzwaldes (Hydrachnellae, Acari).  
3. Beitrag.- Mitteilungen des badischen Landesvereins für Naturkunde und Naturschutz N.F. 7: 41-52, Freiburg i. Br.
- 1957b *Lebertia* (*Septlebertia* ?) *elsteri* n. sp., eine neue Wassermilbe (Hydrachnellae, Acari) aus kalten Quellen.- Zoologischer Anzeiger 158: 161-166, Jena
- 1958 Zur Kenntnis der Wassermilbenfauna des südlichen Schwarzwaldes (Hydrachnellae, Acari). 4. Beitrag.- Mitteilungen des badischen Landesvereins für Naturkunde und Naturschutz N.F. 7: 133-144, Freiburg i. Br.
- 1958a Neue Wassermilben (Acari, Hydrachnellae) aus dem Schwarzwald. Zoologischer Anzeiger 160: 193-204, Jena
- 1959 Ökologische und tiergeographische Untersuchungen über die Milben (Acari, Hydrachnellae) der Quellen und Bäche des südlichen Schwarzwaldes und seiner Randgebiete.- Archiv für Hydrobiologie, Supplement 24, 3: 385-546, Stuttgart.
- 1959a Zur Kenntnis der Wassermilbenfauna der südlichen Hochvogesen (Hydrachnellae, Acari).- Vie et Milieu 10: 14-67, Paris
- 1959b Neue Hydracarinienliteratur (Hydrachnellae und Porohalacaridae, Acari) aus den Jahren 1954 und 1955. (Unter Ausschluss der marinen Halacariden).- Archiv für Hydrobiologie, Supplement 25,4: 102-125, Stuttgart
- 1959c Zur Kenntnis der Wassermilbenfauna des südlichen Schwarzwaldes (Hydrachnellae, Acari).  
5. Beitrag: Wassermilben aus dem Grundwasser (Hydrachnellae, Porohalacaridae, Stygothrombiidae).- Mitteilungen des badischen Landesvereins für Naturkunde und Naturschutz N.F. 7: 323-330, Freiburg i. Br.
- 1959d Die biologische Gliederung des Rheinstromes.- Das Gas- u. Wasserfach, Wasser- Abwasser 100: 1-6, München
- 1959e *Graeteriella unisetigera* (E. Graeter 1908), ein seltener Cyclopid (Crustacea, Copepoda) aus dem Grundwasser der versickernden Donau bei Möhringen.- Mitteilungen des badischen Landesvereins für Naturkunde und Naturschutz N.F. 7: 321-322, Freiburg i.Br.
- 1960 Sparing, I. 1959; Bücherbesprechung.- Archiv für Hydrobiologie 56: 303-305, Stuttgart
- 1960a Ein neuer *Arrenurus* (Acari, Hydrachnellae) aus Ägypten.- Zoologischer Anzeiger 165: 213-217, Jena
- 1961 Über die Lebensbedingungen und die Besiedlung des hyporheischen Lebensraumes.- Archiv für Hydrobiologie, Supplement 25,4: 182-214, Stuttgart
- 1961a Subterrane Wassermilben (Acari: Hydrachnellae, Porohalacaridae und Stygothrombiidae), ihre Ökologie und Bedeutung für die Abgrenzung eines aquatischen Lebensraums zwischen Oberfläche und Grundwasser.- Archiv für Hydrobiologie, Supplement 25,4: 242-306, Stuttgart
- 1961b Wo lebt die Wassermilbe *Wandesia thori* Schechtel 1912?- Archiv für Hydrobiologie, Supplement 25,4: 341-347, Stuttgart
- 1961c Das unterirdische Wasser als Lebensraum.- Die Natur, 69(3-4): 53-60, Stuttgart
- 1961d Entstehung von Grundwasser-Arten bei Süßwassermilben (Hydrachnellae) und die Bedeutung der parasitischen Larvenphase.- Die Naturwissenschaften 48: 309-310, Berlin
- 1961e Die Bedeutung der Wassermilben für die biozönotische Gliederung.- Verhandlungen der Internationalen Vereinigung für Limnologie 14: 355-361, Stuttgart
- 1961f Neue und wenig bekannte *Atractides*-Arten aus dem hyporheischen Grundwasser (Acari: Hygrobatidae).- Mitteilungen des badischen Landesvereins für Naturkunde und Naturschutz N.F. 8: 41-63, Freiburg i. Br.

- 1961g *Hungarohydracarus subterraneus italicus*, nov. ssp., die erste Süßwassermilbe (Hydrachnellae) aus dem hyporheischen Grundwasser Italiens.- *Memorie dell'Istituto Italiano di Idrobiologia* 13: 115-124, Pallanza
- 1961h Quell- und grundwasserbewohnende Arrenuriden in der Fauna Südwestdeutschlands (Acari: Arrenuridae).- *Beiträge zur Naturkundlichen Forschung in Südwestdeutschland* 20: 85-92, Karlsruhe
- 1961h 1961 Die Donau zwischen Wien und Schwarzem Meer.- *Die Natur* 69, 104-106, Stuttgart
- 1962 Subterrane Süßwassermilben (Hydrachnellae) aus dem Bregenzer Wald.- *Beiträge zur Naturkundlichen Forschung in Südwestdeutschland* 21: 33-43, Karlsruhe
- 1962a *Lebertia* (*Hexalebertia*) *sefvaeoides* n. spec., eine neue Quellmilbe aus den Alpen (Hydracarina).- *Revue Suisse de Zoologie* 69: 203-208, Genève
- 1962b Subterrane Wassermilben (Hydrachnellae und Thrombiidae) aus den Alpen.- *Zoologischer Anzeiger* 168: 292-300, Jena
- 1962c *Kawamuracarus vardaricola* Viets 1943, eine für Italien neue Wassermilbe (Acari, Limnesiidae) aus dem hyporheischen Grundwasser des Tanaro. *Memorie del Museo Civico di Storia Naturale* 10: 37-40, Verona
- 1962d Paarungsverhalten bei Wassermilben. *Die Natur* 70: 218-223, Stuttgart
- 1962e Zur Kenntnis der Wassermilbenfauna des südlichen Schwarzwaldes. 6. Beitrag: Weitere Arten aus dem hyporheischen Grundwasser und aus Fließgewässern. (Mit Berücksichtigung der südlichen Vogesen).- *Mitteilungen des badischen Landesvereins für Naturkunde und Naturschutz N.F.* 8: 251-260, Freiburg i. Br.
- 1962f Hyporheische Besiedlung geröllführender Hochgebirgsbäche mit bewegter Stromsohle. *Die Naturwissenschaften* 49: 67, Berlin
- 1963 Süßwassermilben aus Mazedonien.- *Acta Musei Macedonici Scientiarum Naturalium* 9(4): 51-75, Skopje
- 1964 Die Bedeutung des Hyporheals für die benthische Lebensgemeinschaft der Fließgewässer.- *Verhandlungen der Internationalen Vereinigung für Limnologie* 15: 215-226, Stuttgart
- 1964a Die Wassermilben (Hydrachnellae und Limnolacaridae) als Indikatoren einer biozönotischen Gliederung von Breg und Brigach sowie der obersten Donau.- *Archiv für Hydrobiologie, Supplement* 27,1: 386-417, Stuttgart
- 1964b Der Begriff des hyporheischen Lebensraums und seine Bedeutung für die Entstehung und Ausbreitung subterranean Tierarten.- 3. Internationaler Kongreß für Speläologie (1961) 3: 89-96
- 1964c *Fauna freatica din vecinatatea Dunarii* (Fauna hiporeica). [Die stromnahe phreatische Fauna der Donau (hyporheische Fauna)].- *Hidrobiologia* 5: 157-163, Bucuresti
- 1964d & G. C. Tillmanns: Untersuchungen über die Stoffwechselfynamik in Fließgewässern. I. Die Rolle höherer Wasserpflanzen: *Callitriche hamulata* Kütz.- *Archiv für Hydrobiologie, Supplement* 28: 245-258, Stuttgart
- 1964e & G. Tillmanns: Untersuchungen über die Stoffwechselfynamik in Fließgewässern. II. Experimentelle Untersuchungen über die Ammoniumaufnahme und pH-Änderung im Wasser durch *Callitriche hamulata* Kütz. und *Fontinalis antipyretica* L.- *Archiv für Hydrobiologie Supplement* 28: 259-267, Stuttgart
- 1964f & G. Tillmanns: Konzentrationsabhängige Aufnahme von wasserlöslichem PO<sub>4</sub>-P bei submersen Wasserpflanzen.- *Die Naturwissenschaften* 51: 319-320, Berlin
- 1965 Bemerkungen über die interstitielle hyporheische Fauna einiger Bäche der südlichen Vogesen. *Vie et Milieu*, 16 (1-C): 475-485.
- 1966 Ökologie der Süßwassertiere. Stehende Gewässer.- In: Bauer, H. (ed.): *Fortschritte der Zoologie* 17: 389-427, Stuttgart
- 1966a Methoden der Hydrobiologie. Süßwasserbiologie.- 207 pp., G. Fischer) Stuttgart
- 1967 Das hyporheische Interstitial als Grenzbiotop zwischen oberirdischem und subterranem Ökosystem und seine Bedeutung für die Primär-Evolution von Kleinsthöhlenbewohnern.- *Archiv für Hydrobiologie, Supplement* 33,6: 1-62, Stuttgart

- 1967a Die stromnahe phreatische Fauna der Donau (hyporheische Fauna).- In: Liepolt, R. (ed.): Limnologie der Donau: 284-294, (Schweizerbart) Stuttgart
- 1968 Ökologie der Süßwassertiere, Stehende Gewässer.- In: Bauer, H. (ed.): Fortschritte der Zoologie 19: 283-321, (G. Fischer) Stuttgart.
- 1968a Untersuchungen über die Rolle der submersen Wasserpflanzen bei der Eliminierung von Phosphaten.- In: Liebmann, H. (ed.): Tropfkörper und Belebungsbecken.- Münchner Beiträge für Abwasser- Fischerei- und Fischbiologie 5: 361-374, München
- 1968b & G. Tillmanns: Untersuchungen über die Nährstoffaufnahme submerser Phanerogamen in Fließgewässern.- Limnologische Berichte X. Jubiläumstagung Donauforschung Sofia, 537-543
- 1969 Ökologie der Süßwassertiere, Fließgewässer.- In: Bauer, H. (ed.): Fortschritte der Zoologie 20: 173-206, (G. Fischer) Stuttgart
- 1970 Methods of hydrobiology: Freshwater biology.- 200 pp. (Pergamon Press) Chichester (Unveränderter Nachdruck 1972)
- 1970a Biologie des Wassers.- In: Schröder, B. (ed.): Wasser: 177-247, (Suhkamp) Frankfurt a.M.
- 1971 Hydrobiologie des Wutachgebietes.- In: (Sauer, K. F. J. & M. Schnetter (eds): Die Wutach. Naturkundliche Monographie einer Flusslandschaft: 481-500, (Badischer Landesverein für Naturkunde und Naturschutz) Freiburg i. Br.
- 1972 VII. Hydrachnellae, Wassermilben, Chelicerata, Acari.- In: Das Zooplankton der Binnengewässer 1. Teil.- In: Elster, H.-J. & W. Ohle (eds): Die Binnengewässer, 26,1: 281-285, (Schweizerbart) Stuttgart
- 1972a Produktionsbiologische Aspekte in Fließgewässern.- Verhandlungen der Deutschen Zoologischen Gesellschaft 35: 57-65, Stuttgart
- 1972b & G. C. Tillmanns: Ammonium-Adaptation bei submersen Phanerogamen in situ.- Archiv für Hydrobiologie, Supplement 42: 139-141, Stuttgart
- 1972c Franke, U. & J. Schwoerbel: Hydrographie, Chemie und Nährstofffracht eines mit organischen Abwässern verunreinigten Gebirgsbaches.- Archiv für Hydrobiologie, Supplement 42: 95-124, Stuttgart
- 1973 Schwenk, W. & J. Schwoerbel: Untersuchungen zur Ernährungsbiologie und Lebensweise der Flussschnecke *Ancylus fluviatilis* (O. F. Müller 1774; Gastropoda Basommatophora).- Archiv für Hydrobiologie, Supplement 42,2: 19-231, Stuttgart
- 1973a Seen.- In: Grzimeks Tierleben, Ergänzungsband Unsere Umwelt als Lebensraum: 376-382, (Kindler) Zürich
- 1973b Belastung, Stoff- und Energiefluß in Fließgewässern.- Verhandlungen der Gesellschaft für Ökologie Saarbrücken: 107-115, Berlin
- 1974 & G. C. Tillmanns: Stickstoffaufnahme aus dem Wasser und Nitratreduktase-Aktivität bei submersen Wasserpflanzen: *Fontinalis antipyretica* L.- Archiv für Hydrobiologie, Supplement 47: 282-294, Stuttgart
- 1974b Umweltgefahren durch Gewässerverschmutzung.- Information Zukunfts- u. Friedensforschung 10: 97-111, Hannover
- 1975 Métodos de hidrobiología.- 262 pp., (Blume Ediciones) Madrid
- 1976 & H. Sepasgozarian: Wassermilben (Acari, Prostigmata, Hydrachnellae) aus dem Iran. 1. Mitteilung. *Acta Ecologica Iranica* 1: 9-18, Tehran
- 1976a Die Kontamination der Gewässer mit Pestiziden: Eine Gefahr für den Menschen.- *Journal. Entomological Society of Iran* 3: 49-60, Tehran
- 1977 & H. Sepasgozarian: Wassermilben aus dem Iran (Acari, Prostigmata, Hydrachnellae). Die Gattung *Arrenurus*, *Arrenuridae*. 3. Mitteilung.- *Acta Ecologica Iranica* 2: 32-40, Teheran
- 1977a & G. C. Tillmanns: Nitrataufnahme aus dem Wasser und Nitratreduktase-Aktivität bei *Fontinalis antipyretica* L. im Hell-Dunkel-Wechsel.- Archiv für Hydrobiologie, Supplement 48: 412-423, Stuttgart

- 1977b Streit, B. & J. Schwoerbel: Experimentelle Untersuchungen über die Akkumulation von Herbiziden bei benthischen Süßwassertieren. -Verhandlungen der Gesellschaft für Ökologie 1976: 371-383, Göttingen
- 1977c Ökologie und Ökonomie der Wassernutzung.- Lebensschutz-Informationen 8: 11-13, Vlotho
- 1977d Wasser und Gewässer in der Umwelt des Menschen.- Baum-Zeitung 11: 24, Frankfurt a.M.
- 1978 & H. Sepasgozarian: Wassermilben (Acari, Prostigmata, Hydrachnellae) aus dem Iran.- Die Gattung *Hydrodroma* Koch 1837. 7. Mitteilung.- Bulletin of the Faculty of Sciences Tehran 10(1): 17-28, Tehran
- 1978a Pott, E. & J. Schwoerbel: Der Bodensee in Farbe - Ein Reiseführer für Naturfreunde.- 71 pp., (Franckh Kosmos) Stuttgart,
- 1978b Streit, B., J. Schwoerbel & W. Hofgärtner: Eine einfache Rinnenanlage zur Hälterung und Aufzucht von Fließwassertieren.- Archiv für Hydrobiologie, Supplement 55: 78-82, Stuttgart
- 1978c Aufnahme und Anreicherung von Schadstoffen in bodenlebenden Wassertieren.- Arbeitsbericht der Fachkommission Ökologie-Umwelttechnik 2: 31-38, Konstanz
- 1980 & H. Sepasgozarian: Wassermilben (Acari, Prostigmata, Hydrachnellae) aus dem Iran. 8. Mitteilung. Subterrane Süßwassermilben.- Entomologische Mitteilungen aus dem Zoologischen Museum 6 (107): 293-301, Hamburg
- 1980a Kopf, W. & J. Schwoerbel: Untersuchungen zur Anreicherung des Insektizids Lindan (-HCH, BCH) durch Wasserinsekten der Gattung *Sigara* (Hemiptera, Corixidae).- Archiv für Hydrobiologie Supplement 59: 32-42, Stuttgart
- 1981 Meyer, E. & J. Schwoerbel: Untersuchungen zur Phänologie der Wassermilben des Mindelsees.- Archiv für Hydrobiologie, Supplement 59: 192-251, Stuttgart
- 1983 Die Wassermilbenfauna des Mindelsees (Familienreihe der Hydrachnellae, Acari).- In: Der Mindensee bei Radolfzell. Monographie eines Naturschutzgebietes auf dem Bodanrück.- Natur- und Landschaftsschutzgebiete Baden-Württembergs 11: 515-520, Karlsruhe
- 1983a Untersuchungen zum Entwicklungszyklus der kosmopolitischen Wassermilbe *Hydrodroma despicans*.- Arbeitsberichte Ökologie/Umwelttechnik 7: 145-151
- 1983b Schroeder, P. & J. Schwoerbel: Beobachtungen der Filtriertätigkeit von Kriebelmücken-Larven (Diptera: Simuliidae).- Archiv für Hydrobiologie, Supplement 66: 136-143, Stuttgart
- 1983c Schweder, H., J. Schwoerbel & J.Gans-Thomsen: Eine programmierbare, stufenlos steuerbare Beleuchtungsanlage für einen Fließwasserrinnenraum.- Archiv für Hydrobiologie Supplement 66: 149-155, Stuttgart
- 1984 Subterrane Wassermilben aus Fließgewässern Neuseelands. (Acari, Actinedida).- Archiv für Hydrobiologie, Supplement 66: 293-308, Stuttgart
- 1984a The river and its hyporheal.- Boletín Informativo Limnológico 7, 25-36, Valdivia
- 1984b Communities zonation versus the river continuum concept.- Boletín Informativo Limnológico 7: 37-50, Valdivia
- 1984c Metabolism and energy flow in running waters.- Boletín Informativo Limnológico 7: 51-95, Valdivia
- 1984d Die Bedeutung der Ciliaten für die biologische Gewässergütebeurteilung.- 24. Arbeitstagung der IAD, Szetendre, Ungarn, 99-102
- 1984e Xiang, J., P. Schröder & J. Schwoerbel: Phänologie und Nahrung der Larven von *Hydropsyche angustipennis* und *H. sitalai* (Trichoptera, Hydropsychidae) in einem Seeabfluß.- Archiv für Hydrobiologie Supplement 66: 255-292, Stuttgart
- 1985 Gonser, T. & J. Schwoerbel: Chemische und biologische Untersuchung des Gutach-Wutach-Flußsystems zwischen Neustadt und Weizener Steg.- In: Gonser, T., P. Schröder, J. Schwoerbel & R. Wolf (eds): Limnologische Untersuchungen im Wutach- und Mindelsee-Gebiet.- Beihefte zu den Veröffentlichungen für Naturschutz und Landschaftspflege in Baden-Württemberg 44, 202 pp., (Landesanstalt für Umweltschutz Baden-Württemberg) Karlsruhe
- 1985a Weismann und die Erforschung des limnischen Zooplanktons.- Freiburger Universitätsblätter 87/88: 53-60, Freiburg i. Br.

- 1985b Schwoerbel, J., H. Schweder & H. Schulle: Lebendbeobachtung von Kleinlebewesen mit dem "Umgekehrten Stereomikroskop".- Zeiss Information 28: 12-14, Oberkochen
- 1985c Vorwort zu "Limnologische Untersuchungen des Wutach- und Mindelseegebietes".- Veröffentlichungen für Naturschutz und Landschaftspflege in Baden-Württemberg Beiheft 44: 5-7, Karlsruhe
- 1985d Gonsler, T. & J.Schwoerbel: Chemische und biologische Untersuchungen des Gutach-Wutach-Flußsystems zwischen Neustadt und Weizener Steg.- Veröffentlichungen für Naturschutz und Landschaftspflege in Baden-Württemberg Beiheft 44: 9-112, Karlsruhe
- 1986 Rheophile Wassermilben aus Chile. I. Hyporheische Arten.- Archiv für Hydrobiologie 106: 71-78, Stuttgart
- 1986a Rheophile Wassermilben aus Chile. 2. Die Gattungen Rhynchaturus Besch und Paraspidiobates nov. gen. (Acari: Hygrobatidae).- Archiv für Hydrobiologie 106: 233-244, Stuttgart
- 1986b Acari: Limnohalacaridae und Hydrovolziidae; Stygothrombidoidea; "Hydrachnellae".- In: Borosaneanu, L. (ed.): Stygofauna Mundi. A faunistic, distributional and ecological synthesis of the world fauna inhabiting subterranean waters (including the marine interstitial): 643-696, (Brill/Backhuys) Leiden
- 1986c Handbook of limnology.- 204 pp., (Halsted Press, J. Wiley & Sons) Baltimore
- 1986d Professor Dr. Friedrich Kiefer 1897-1985.- Mitteilungen des badischen Landesvereins für Naturkunde und Naturschutz N.F. 14: 1-6, Freiburg i.Br.
- 1987 Rheophile Wassermilben (Acari: Hydrachnellae) aus Chile. 3. Arten aus Thermalgewässern.- Archiv für Hydrobiologie 110: 399-407, Stuttgart
- 1987a Sublethale Wirkungen organischer Schadstoffe auf Evertebraten und Fische.- In: Lillelund, K. & al. (eds): Bioakkumulation in Nahrungsketten (Forschungsbericht der DFG): 130-142, (Verlag VCH) Weinheim
- 1987b Handbook of limnology.- 228 pp., Ellis Horwood series in water and wastewater technology, (Ellis Horwood) Chichester. (Translation of the 5th German edition 1984)
- 1987c Dr. h.c.Walter Koste zum 75.Geburtstag.- Archiv für Hydrobiologie 110: 631-638, Stuttgart
- 1987d Decontamination organischer Schadstoffe in aquatischen Organismen.- In: Bioakkumulation in Nahrungsketten, Forschungsbericht an die DFG: 69-74, (VCH), Weinheim
- 1987e Sublethale Wirkungen organischer Schadstoffe auf Evertebraten und Fische.- In: Bioakkumulation in Nahrungsketten, Forschungsbericht an die DFG: 130-142, (VCH) Weinheim
- 1987 Untersuchungen über Anreicherung und Ökotoxizität ausgewählter Pestizide in benthischen Nahrungsketten stehender und fließender Gewässer.- In: Bioakkumulation in Nahrungsketten, DFG-Forschungsbericht. VCH, 266-275
- 1989 Gessner, M. O. & J. Schwoerbel: Leaching kinetics of fresh leaf-litter with implications for the current concept of leaf-processing in streams.- Archiv für Hydrobiologie 115: 81-90, Stuttgart
- 1989a Waters in the Black Forest.- In: Lampert, W. (ed.): Limnology of the Federal Republic of Germany: 46-52, (Societas Internationalis Limnologicae) Ploen
- 1989b Konzept einer Grundlagenforschung in kleinen Fließgewässern. Beispiel Steina, Schwarzwald.- Mitteilungen. Deutsche Gesellschaft für Limnologie 1: 6-7, Krefeld
- 1990 Meyer, E., J. Schwoerbel & G. C. Tillmanns: Physikalische, chemische und hydrographische Untersuchungen eines Mittelgebirgsbaches: Ein Beitrag zur Typisierung kleiner Fließgewässer.- Aquatic Sciences 52: 236-255, Basel
- 1990a Wenzel, F., E. Meyer & J. Schwoerbel: Morphometry and biomass determination of dominant mayfly larvae (Ephemeroptera) in running waters.- Archiv für Hydrobiologie 118: 31-46, Stuttgart
- 1990b Ökotoxikologische und mikrobiologische Aspekte der anorganischen Stickstoffverbindungen in Gewässern.- In: Wasser Berlin '89 - Kongressvorträge: 418-427, (Erich Schmidt Verlag) Berlin
- 1990 ff Schwoerbel, J. & P. Zwick (eds): Süßwasserfauna von Mitteleuropa.- Buchreihe, (G. Fischer) Stuttgart

- 1991 Eine interessante Wassermilbenfauna in Quellen am Mindelsee.- Veröffentlichungen für Naturschutz und Landschaftspflege in Baden-Württemberg 66: 409-413, Karlsruhe
- 1991a Gessner, M. O., E. Meyer, E. & J. Schwoerbel: Rapid processing of fresh leaf litter in an upland stream.- Verhandlungen der Internationalen Vereinigung für Limnologie 24: 1846-1850, Stuttgart
- 1991b Gessner, M. O. & J. Schwoerbel: Fungal biomass associated with decaying leaf litter in a stream.- *Oecologia*, 87: 602-603, Berlin
- 1991c Weissenberger, J., H.-C. Spatz, A. Emanns & J. Schwoerbel: Measurement of lift and drag forces in the mN range experienced by benthic arthropods at flow velocities below 1.2 m/s. *Freshwater Biology* 25: 21-31, Oxford
- 1992 Gerecke, R. & J. Schwoerbel: Water Quality and Water Mites in the upper Danube region. 1959 - 1984. In: Dusbábek, F. & Bukva, V. (eds):- *Modern Acarology* 1: 483-491, (Academia) Prague & (SPB Academic) The Hague
- 1992a Gerecke, R. & J. Schwoerbel: Untersuchungen zur Variabilität und Synonymie der Wassermilbe *Thyopsis cancellata* (Protz, 1896) (Acari, Actinedida, Hydryphantidae).- *Spixiana* 15: 239-248, München
- 1992b Aktuelle Fragen der Fließwasserforschung. In: *Limnologische Fluss-Station* (Hrsg.) Vierzigjähriges Jubiläum der Limnologischen Flußstation Schlitz des Max-Planck-Instituts für Limnologie am 4. Juni 1992: 18-25.- Festvorträge. Selbstverlag Limnologische Flußstation Schlitz
- 1993 Physikalische, chemische und limnologische Grundlagen.- In: Lange, G. & K. Lecher (eds) *Gewässerregulierung - Gewässerpflege: Naturnaher Ausbau und Unterhaltung von Fließgewässern*. 3., überarbeitete Auflage: 18-38.- (Parey) Hamburg
- 1993a Besiedelung und biologische Struktur der Fließgewässer.- In: Lange, G. & K. Lecher (eds) *Gewässerregulierung - Gewässerpflege: Naturnaher Ausbau und Unterhaltung von Fließgewässern*. 3., überarbeitete Auflage: 39-64, (Parey) Hamburg
- 1994 Methoden der Hydrobiologie. Süßwasserbiologie. 4.Auflage.- 261 pp. (G. Fischer) Stuttgart
- 1994a Trophische Interaktionen in Fließgewässern.- *Limnologica*, 24: 185-194, Berlin
- 1994b Technik und Wasser.- In: Nachtigall, W. & C. Schönbeck (eds): *Bd. VI Technik und Natur: 370-410.- In: Hermann, A. & W. Dettmering, W. (eds): Technik und Kultur, (VDI-Verlag) Düsseldorf*
- 1994c Brunke, M., J. Schwoerbel & K. Wendling: Die Auswirkungen eines Flusstunnels auf die Fließgewässersbiozönose: Makrozoobenthon und Fischfauna.- *Limnologica*, 24: 297-322, Berlin
- 1994d Pusch, M. & J. Schwoerbel: Community respiration in hyporheic sediments of a mountain stream (Steina, Black Forest).- *Archiv für Hydrobiologie* 130: 35-52, Stuttgart
- 1996 Fischer, H., M. Pusch & J. Schwoerbel: Spatial distribution and respiration of bacteria in stream-bed sediments.- *Archiv für Hydrobiologie* 137: 281-300, Stuttgart
- 1997 Schwarz, A. E. & J. Schwoerbel: The aquatic processing of sclerophyllous and malacophyllous leaves on a Mediterranean island (Corsica) - seasonal and climatic variations.- *Annales de Limnologie*, 33: 107-119, Toulouse
- 1998 Schwarz, E., J. Schwoerbel & M. Gruia: Hydracarina. In: Juberthie, C. & V. Decu (eds): *Encyclopaedia Biospeologica*, Tome II: 953-976.- Société de Biospéologie, Moulis-Bucarest
- 1998a Zur Bedeutung des Laubeintrags von *Alnus glutinosa* in Fließgewässern.- *Jahrbuch. Gesellschaft für Ingenieurbioologie Aachen* 7: 173-181, Aachen
- 1999 Einführung in die Limnologie. 8., vollständig überarbeitete Auflage unter mltarbeit von N. Selje.- 465 pp., (G. Fischer) Stuttgart
- 1999a Zur Geschichte der Fließwasserforschung. In: Bayerische Akademie für Naturschutz und Landschaftspflege (ed.): *Lebensraum Fließgewässer: Charakterisierung, Bewertung und Nutzung - 4. Franz-Ruttner-Symposium. Laufener Seminarbeiträge 4/99: 27-33, Laufen*

- 2001 Schwarz, A.E. & J. Schwoerbel: George Evelyn Hutchinson.- In: Jahn, I. & M. Schmitt (eds), Darwin und Co. Eine Geschichte der Biologie in Portraits: 215-232, (C. H. Beck Verlag) München
- 2002 Martin, P. & J. Schwoerbel: *Thermacarus andinus* n. sp., a South American water mite (Acari: Hydrachnidia: Thermacaridae) with a remarkable host-parasite association.- Zoologischer Anzeiger 241: 67-79, Jena

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

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Lauterbornia](#)

Jahr/Year: 2003

Band/Volume: [2003\\_46](#)

Autor(en)/Author(s): Gerecke Reinhard, Pusch Martin

Artikel/Article: [Prof. Dr. Jürgen Schwoerbel 1930-2002. 1-10](#)