

# Wolfgang Lechthaler

## Gesellschaften epiphytischer Makrovertebraten in überschwemmten Wiesen an der March (Niederösterreich)

Wien, 1993

Im Zeitraum von 1988 bis 1990 wurden Untersuchungen an Populationen epiphytischer Makrovertebraten in überschwemmten Wiesen der niederösterreichischen Marchauen durchgeführt. Die Entnahme der Vegetationsproben erfolgte, in einwöchentlichen Abständen, mithilfe eines von DOWNING (1986) konstruierten Samplers. Zum Zwecke des Erfassens schlüpfender Insektenimagines fanden schwimmende Emergenztrichterfallen Einsatz.

13 Evertbratengruppen konnten zu einer näheren Bearbeitung herangezogen werden, für Gastropoden und Insekten erfolgte eine weitere Determination bis auf Gattungs- bzw. Artniveau. Besonderes Interesse galt dabei, bedingt durch den Individuen- und Artenreichtum, Larven aus der Familie der Chironomidae (O. Diptera, UO. Nematocera). Genauere Analysen von Aufbau und Veränderung der Zönosen, sowie der zönologischen Affinität verschiedener Standorte und Gewässerphasen beschränkten sich vornehmlich auf diese Gruppe.

Die hydrologischen Verhältnisse in den Überschwemmungswiesen waren geprägt von einem kontinuierlichen Rückgang der Dauer der Wasserführung, gleichzeitig fand eine raschere Abfolge von aquatischen und terrestrischen Ökophasen statt. Ein hoher Grad an Abundanz und Diversität während der etwa dreimonatigen Flutungsphase 1988 resultierte aus der außergewöhnlich langen Überschwemmungsperiode des Jahres 1987. Beide Parameter erfuhren von 1988 auf 1989 eine starke Reduktion. Zunehmende Intensivierung des Ökophasenwechsels führte in den beiden letzten Jahren dabei weniger zu Fluktuationen der Gesamtindividuumdichten als zu Verschiebungen der Anteilsverhältnisse der Evertbratengruppen innerhalb der Zönosen. So traten, an längere Wasserführung gebundene Formen in den Hintergrund, während semiaquatische Formen anteilmäßig zulegten. Zonierungen der Evertbratengesellschaften nach dem Überflutungsgradienten waren zudem innerhalb eines saisonalen Zeitraumes durch den Vergleich von Standorten unterschiedlicher Niveaulage erkennbar.

Stärkere Hochwasserereignisse bewirkten bei den meisten Evertbratengruppen, infolge der längeren Überschwemmungsdauer und der räumlichen Erweiterung des Habitates, eine Steigerung von Abundanz und Diversitätsgrad. Während der Hochwasserspitzenzeiten dürfte jedoch, wie am Beispiel der Chironomiden dokumentiert werden konnte, eine Behinderung der Kolonisierung tiefer gelegener Wiesenteile durch heterotope Formen gegeben sein. Arten, welche die Wiesensenken im zeitigen Frühjahr noch vor Eintritt der Hochwasserwelle besiedelten, konnten hingegen diese Periode zum Aufbau hoher Individuumdichten nutzen. Verschiedene Evertbraten, die aufgrund ungünstiger Lebensbedingungen nach 1988 aus den Wiesen verschwunden waren, bzw. nur mehr geringe Bestandesdichten aufwiesen, zeigten nach Hochwassereintritten in Mai und Juni 90, infolge aktiver oder passiver Wiederbesiedlung, erneut Vorkommen bzw. eine Steigerung der Abundanz.