

Herbstzug phänologisch fast durchweg in die zweite Septemberhälfte (z. B. GNIELKA 1974). Im September 1999 war allerdings im gesamten deutschen Binnenland ein „deutlich über dem Durchschnitt liegender Zug“ von Sanderlingen und jungen Kiebitzregenpfeifern (*Pluvialis squatarola*) auffallend (BARTHEL 1999). Im Verlauf des Vormittags konnte an den Marbeteichen tatsächlich auch noch ein diesjähriger Kiebitzregenpfeifer beobachtet werden. Es ist sicher kein Zufall, dass sich diese beiden Limikolen, die außerhalb der Brutzeit vor allem in halinen Lebensräumen des Küstenbereiches rasten, die salzhaltigen Teiche als Rastbiotop auf ihrem Zug nach Südeuropa ausgewählt haben. Außerdem hielten sich an den Teichen zwei Schwarzhalstaucher (*Podiceps nigricollis*) im Ruhekleid, drei diesjährige Brandgänse (*Tadorna tadorna*) und zwei Grünschenkel (*Tringa nebularia*) auf. Nach ausgiebigem Studium der Durchzügler wurde sich dann wieder der Botanik zugewandt, wo vor allem die großen Bestände des Salztäschels (*Hymenolobus procumbens*) einen weiteren Höhepunkt setzten.

Literatur:

BARTHEL, P. H. (1999): Bemerkenswerte Beobachtungen August und September 1999. – Limicola 13: 262-277.  
 GNIELKA, R. (1974): Die Vögel des Kreises Eisleben. – Apus 3: 145-247.

## ***Sinanodonta woodiana*, die 'Chinesische Teichmuschel' — eine neue Großmuschel in Deutschland**

von LUTZ TAPPENBECK

Meist unbeachtet im Verborgenen lebend, fallen die Muscheln unserer Gewässer kaum jemanden auf. Es sind jedoch hochinteressante Tiere mit den verschiedensten ökologischen Ansprüchen und Lebenszyklen, die nicht nur Teichbauern zur Wasserfilterung, sondern jedem Naturfreund zum Studium und zur Beobachtung empfohlen werden. Veränderungen in den Artenspektren werden oftmals erst stark zeitverzögert durch wissenschaftliche Untersuchungen und Dokumentationen (z.B. Arbeitsgruppe Neozoen an der Universität Rostock) wahrgenommen. Das Auftreten der Chinesischen Teichmuschel *Sinanodonta woodiana* (LEA, 1834) in Bayern ist für Deutschland völlig neu (COLLING 2000, HORST 2000) und mit ihrem Auftreten ist u.a. aus den folgenden Gründen durchaus auch in Sachsen-Anhalt zu rechnen.

Vermutlich über ihre Larven (Glochidien), die sich an die Haut und an die Kiemen von Fischen anheften, kam diese Muschelart mit Gras- und Silberkarpfen aus Ostasien nach Europa. In Asien ist ihr Vorkommen heute vom Amur bis nach Kambodscha nachgewiesen (FALKNER 2000). Der Verbreitungsweg ist aus den asiatischen Ländern der ehemaligen Sowjetunion, seit 1979 aus Rumänien und über den Unterlauf der Körös bei Szarvas in Ungarn (23.03.1992, leg. H. NESEMANN) verfolgbar. 1988 konnte *S. woodiana* im Einzugsgebiet der Rhône in Südfrankreich erstmals beobachtet werden, und mittlerweile ist diese Muschel aus vereinzelt Standgewässern, speziell Teichanlagen, in Bayern bekannt (HORST 2000) und breitet sich vermutlich weiter aus.

Besonders wohl fühlt sie sich - entsprechend ihrer Herkunft - in warmen, nährstoffreichen Teichen und langsam fließenden Gewässern, ist aber scheinbar auch winterhart und kommt mit unseren zunehmend milden Wintern recht gut klar. *S. woodiana* erreicht unter optimalen Bedingungen Größenordnungen von 28 cm !!, wird aber mit Durchschnittsgrößen von 12 cm bis 20 cm angegeben (FALKNER 2000). Die Tiere können theoretisch größer werden als unsere größte einheimische Muschel *Anodonta cygnea* mit ihren möglichen 12 cm bis 20 cm (GLÖER & MEIER-BROOK 1998), nischen sich aber direkt neben ihr ein. Es besteht neben der ökologischen Konkurrenz, allein schon durch die Größen eindeutig eine Verwechslungsgefahr mit *A. cygnea*, was wiederum die Ausbreitung von *S. woodiana* fördert.

Typische Erkennungsmerkmale sind bei *S. woodiana* die im Vergleich zu *A. cygnea* stärkeren Wirbelstrukturen. Die Wirbel erscheinen mäßig aufgeblasen und sind mit schwach gewellten Querrunzeln versehen. Die Schalenform wird als elliptisch bis fast kreisrund und bauchig geschwungen angegeben. Die Färbung ist weniger der Bestimmung dienlich, denn sie variiert von gelbgrün bis braun sehr stark und kann auch grün gestrahlt sein (FALKNER 2000).

Bisher waren meist die Aquarianer verantwortlich für das Einschleppen und die Verbreitung fremdländischer Molluskenarten (z.B. der Schnecken *Melanoides tuberculatus* oder *Physella acuta*). Diesmal sind es vermutlich überwiegend die Teichwirte und im zunehmenden Maße die Hobbyteichbauer, die mit Ankauf von Besatzfischen auch automatisch anpassungsfähige Muschelneozoen in ihre Teiche bringen. Diese Weitergabe erfolgt in den wenigsten Fällen absichtlich, vermutlich meist, neben den traditionellen Mast- und Teichfischen, mit dem Bitterling (*Rhodeus sericeus amarus*). Deshalb ist es wichtig und empfehlenswert, die wenigen einheimischen Großmuschelarten unterscheiden zu können und plötzlich im Hobbyteich, obwohl ursprünglich nur mit Fischen besetzt,

auftretende Großmuscheln nicht in unseren heimischen Gewässern zu „entsorgen“. Der zoologische Fachhandel ist meiner Meinung nach mit dieser Problematik vollkommen überfordert und trägt ebenfalls wesentlich zur Verbreitung von Neozoen bei.

Literatur/Quellen:

- FALKNER, G. (2000): Tierleben in 13 Bänden, Part - Heimische Mollusken. – Manuskriptvorlage; im Druck.  
 GLÖER, P. & C. MEIER-BROOK (1998): Süßwassermollusken (Bestimmungsschlüssel für die Bundesrepublik Deutschland). – Deutscher Jugendbund für Naturbeobachtung. 138 S.  
 COLLING, Manfred (Unterschleißheim): mündliche Mitteilungen  
 HORST, Bernd (Donauwörth): mündliche Mitteilungen  
 NEUBERT, Eike (Forschungsinstitut Senckenberg Frankfurt): mündliche Mitteilungen der Erstbeschreiberdaten und von Fundangaben

## Halotolerante Pflanzenarten an salzhaltigen Rückstandshalden in und um Staßfurt von Eckhard GARVE

Rückstandshalden aus dem Salzbergbau, in den meisten Fällen Kalihalden, werden als Sekundärlebensraum von verschiedenen halobionten Tier- und Pflanzenarten besiedelt. In Staßfurt und Umgebung befinden sich die ältesten Kalihalden der Welt, denn hier begann 1861 der Kalibergbau und damit die Vermarktung von Kalisalzen als Kunstdünger. 1925 waren aber die meisten Kaliwerke in der Staßfurter Region schon wieder stillgelegt, 1972 das letzte, und inzwischen sind fast alle Schächte erschaffen bzw. geflutet (HAUSKE & FULDA 1990). Verblieben sind an verschiedenen Stellen salzhaltige Rückstandshalden, in der Literatur als „Abraumhalden“ oder „Schuttberge“ bezeichnet. Über das Floreninventar dieser Bereiche liegen nur wenige Daten publiziert vor (s. u.), vermutlich waren die Halden für die Botaniker wenig attraktiv. Das verwundert nicht, denn um Staßfurt existieren bzw. existierten aufgrund der speziellen geologischen Verhältnisse (Staßfurt-Egelter-Sattel) außergewöhnlich viele Salzstellen mit einem sehr reichhaltigen Halophytenpektrum, das allerdings inzwischen durch die Intensivierung der Landnutzung deutlich zurückgegangen ist (EBERT 1929, BECKER 1934, KISON et al. 1986, BANK 1998).

Kontrastierend zu dem vielfach beklagten Rückgang von Halophyten an fast allen primären Salzstellen Deutschlands begann Ende der 1980er Jahre eine spektakuläre Zunahme halophiler Pflanzenarten an Kalihalden in verschiedenen Bundesländern, die um 1993 ihren Höhepunkt erreichte und immer noch nicht abgeschlossen ist (z. B. ELSÉN 1997, GUDER et al. 1998, GARVE 1999, GARVE & GARVE 2000). Dabei ließ sich nachweisen, dass ein Teil der neu erschienenen Arten erst im Zusammenhang mit Tätigkeiten des Menschen (Anlage von Ringkanälen, Rekultivierungen, Arbeiten im Vorgelände) an den Halden auftauchten. Als Vergleich dazu sind die Halden in und um Staßfurt besonders interessant, da sie einerseits besonders alt sind und andererseits in den letzten 10 Jahren nicht oder nur kaum anthropogen verändert wurden. Deshalb wurden im Mai und September 1999 neun Rückstandshalden aufgesucht und der Bestand ausgewählter halotoleranter Arten, teilweise auch deren Abundanz, erfasst. Zusätzlich zu den im folgenden aufgeführten Halden gibt es um Staßfurt vielleicht weitere Halden mit Vorkommen von Halophyten. Der Verfasser wäre für Hinweise dazu sehr dankbar.

1. Neu Staßfurt, Halde an Bahn, „Pottaschehalde“ (4135/1); 17.9.1999 mit H. HERDAM, H.-U. KISON
2. Neu Staßfurt – Löderburg, „Kipptichhalde“ (4135/1); 17.9.1999 mit H. HERDAM, H.-U. KISON
3. Hecklingen-Ost, Halde an Bahn (4135/1); 17.9.1999 mit H. HERDAM, H.-U. KISON
4. Staßfurt, Halde „Salzstraße“ (4135/1); 13.5.1999 mit V. GARVE, 17.9.1999
5. Staßfurt, Halde Sodawerk „An der Löderburger Bahn“, vom Zaun aus (4135/2); 13.5.1999 mit V. GARVE, 17.9.1999
6. Staßfurt-Ost, Berlepsch-Schacht, Halde am Rand des Bodetals (4135/2); 17.9.1999 mit H. HERDAM, H.-U. KISON
7. Staßfurt-Leopoldshall, Concordia-Halde (4135/4); 13.5.1999 mit V. GARVE, 17.9.1999 mit H. HERDAM, H.-U. KISON
8. Ilberstedt, Solvay-Halde an Bahn (4135/4); 13.5.1999 mit V. GARVE, 17.9.1999
9. Ilberstedt-Ost, „Gartenhalde“ nahe Kleingartenkolonie (4136/3); 28.9.1999 mit V. GARVE

Die gefundenen halotoleranten Arten an den einzelnen Rückstandshalden sind in nachstehender Tabelle aufgelistet. Zur Darstellung der Abundanz wurde eine achtstufige Häufigkeitsskala gewählt: **x** → Art vorhanden, Anzahl nicht ermittelt; **1** → 1 Pfl.; **2** → 2-5 Pfl. bzw. Sprosse; **3** → 6-25 Pfl. bzw. Sprosse; **4** → 26-50 Pfl. bzw. Sprosse; **5** → 51-100 Pfl. bzw. Sprosse; **6** → > 100 Pfl. bzw. Sprosse; **7** → > 1.000 Pfl. bzw. Sprosse; **8** → > 10.000 Pfl. bzw. Sprosse.

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

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Halophila - Mitteilungsblatt](#)

Jahr/Year: 2000

Band/Volume: [41 2000](#)

Autor(en)/Author(s): Tappenbeck Lutz

Artikel/Article: [Sinanodonta woodiana, die 'Chinesische Teichmuschel' — eine neue Großmuschel in Deutschland 11-12](#)