

Dessen Truppen waren es, die das Gebiet östlich des Sees kreuz und quer durchstreift hatten. Montbrun war zur gleichen Zeit wie der Vizekönig aus Ödenburg von Bruck aufgebrochen und über Neusiedl am 4. VI. nach Gols gekommen, wo er wahrscheinlich sein Hauptquartier aufschlug, während seine Abteilungen Halbtorn, Frauenkirchen, St. Andrä abstreiften. Andere waren nach Wallern und Pamhagen gekommen¹³. Im Gebiet von Fertö St. Miklos trafen seine Vedetten mit denen des Vizekönigs zusammen¹⁴. Damit scheint seine Aufgabe erfüllt gewesen zu sein, denn er kehrt über Wallern, Tadtten und Antau zurück, von wo er über Mosonszentjános gegen Raab marschiert. Doch biegt er bald nach Süden ab, überschreitet die Rabnitz und Raab und trifft bei Kis-Czell die Hauptarmee. Die Division des Generals Marulaz rückt direkt über Neusiedl und Halbtorn, das er am 12. erreicht¹⁵, gegen Raab. Dorthin kommt auch Lassale aus Hainburg. Über Kittsee, in dem er am 12. VI. ist, marschiert er nach Ungarisch-Altenburg und von dort zur Stadt¹⁶.

War durch die Operationen des Vizekönigs und seiner Generale Erzherzog Johann von Österreich abgedrängt worden, so hatte der Vormarsch der französischen Heeresteile östlich des Neusiedlersees ihn von der Hauptarmee abgeschnitten und nach Raab manöviert, wo seine Niederlage vielleicht zur späteren Entscheidung bei Wagram beigetragen haben kann.

3. Phase. Nach dem Waffenstillstand von Znaim in der Nacht vom 11. zum 12. Juli bezogen die Franzosen und Italiener ihre Quartiere hinter der festgelegten Demarkationslinie. So kam die Heeresgruppe Pachod in den Raum von Bruck a. d. Leitha, Darutte in den Raum von Ödenburg, Grouchy um Kapuvár, Pully zwischen Körmend, Steinamanger und Sárvár, Vandamme nach Wr. Neustadt und in das Steinfeld. Die Garde des Vizekönigs und sein Hauptquartier aber wurde nach Eisenstadt und in seine Umgebung verlegt¹⁷.

O. Gruszecki

Der Sumpf- oder Teichkrebs — *Potamobius leptodactylus* Eschscholz — im Neusiedlersee

Eine Umfrage bei den Neusiedlersee-Fischern, ausgelöst durch den Fang einiger Flußkrebse (*Potamobius fluviatilis* LINNÉ) im Neusiedler Panzergraben und anderen Gewässern bei Neusiedl, ergab, daß wiederholt Krebse im Neusiedler See gefangen worden sind. Da die Lebensbedingungen im See keineswegs für Flußkrebse als ideal anzusehen sind, war vorerst anzunehmen, daß die gefangenen Exemplare aus in den See mündenden Zuflüssen stammen. Besonders sprach dafür die große Zahl der in den letzten Jahren von Oggauer Fischern an der Wulkamündung gefangenen Tiere (mündliche Mitteilung von Schreiner, Rust) (Abb. 2, Punkt 3). Andere Fänge aus dem Hollereck westlich der Biologischen Station in

13 Du Casse Bd. V, S. 348.

14 Buat w. o. Bd. II. S. 66.

15 Du Casse, Bd. V, S.348.

16 Buat, w. o. II, S. 66.

17 Wörtlicher franz. Text bei Binder-Hoen S. 417, Eugen an seine Frau, Du Casse VI. Bd. S. 47, 48. Marschbefehl Eugens bei Buat Bd. II, S. 378. In Trausdorf gab es ein Militärfleischmagazin. (In den Ratsakten ist oft von Offizieren des Magazins die Rede.) Über den Abmarsch der Franzosen handelt Buat w. o. Bd. II, S. 390.

Neusiedl, weitab gelegen von einmündenden Bächen und Kanälen (Abb. 2, Punkt 1), nach Mitteilung der Fischer Haas und Preiß, und vom Ostufer (Abb. 2, Punkt 2) sprachen allerdings gegen diese Annahme.

Am 17. 12. 1956 wurde am Ostufer, etwa 2 km nördlich von Podersdorf (Abb. 2, Punkt 2) beim Zugnetzfishen ein Krebs gefangen, den mir H. Eder für

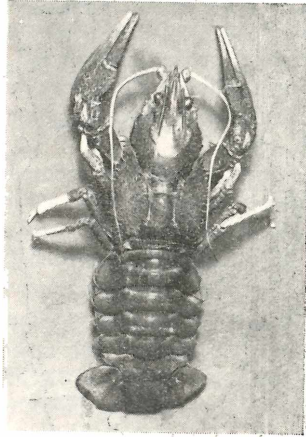


Abb. 1:

Potamobius leptodactylus ESCHSCH., ♀ aus dem Neusiedlersee

die Sammlung der Station überließ. Die Bestimmung ergab, daß es sich im Gegensatz zu den Tieren aus dem Panzergraben, von denen ein Exemplar (gefangen von St. Leiner) in der Stationssammlung steht, um ein Weibchen des Sumpf- oder Teichkrebse (*Potamobius leptodactylus* ESCHSCHOLZ) handelte (Abb. 1). Diese Art, die in Österreich auch in alten Donauarmen bei Wien vorkommt (Abb. 3, Punkt 6), lebt in Südosteuropa in den Gewässern Ungarns, Slawoniens, Bosniens und der Herzegowina. Über die ungarischen Vorkommen hat besonders G. ENTZ (1912) ausführlich berichtet. In Rußland reicht die Verbreitung im Norden bis ans Weiße Meer (Abb. 3, Punkt 3) und bis über die Stromgebiete des Ob (Punkt 1) und Irtysh (Punkt 2) hinaus; im Süden besiedelt er die Gewässersysteme des Schwarzen- (Punkt 4), des Asowschen- (Punkt 4a) und des Kaspischen Meeres (Punkt 5). Besonders interessant ist das Vorkommen in dem stark salzhaltigen Südtteil des Kaspischen Meeres, wo *P. leptodactylus* in großer Tiefe lebt. Diese Besonderheit des Lebensraumes und eine Reihe von äußeren Merkmalen haben den Anlaß zu Diskussionen über die Abstammung und systematische Stellung unserer verschiedenen Krebsarten gegeben, auf die in diesem Rahmen nur kurz hingewiesen werden kann. Die Südgrenze des Verbreitungsgebietes verläuft durch Kleinasien.

Die Karte (Abb. 3) zeigt die Verbreitung der beiden Arten *Potamobius fluviatilis* LINNÉ und *Potamobius leptodactylus* ESCHSCHOLZ. Die Gebiete der beiden anderen Arten dieser Gattung, *P. torrentium* SCHRANK (Bachkreb) und *P. pallipes* LEREBOULLET (Dohlenkreb) wurden nicht mit eingetragen, um die Übersichtlichkeit zu erhalten. Der Bach- oder Steinkreb ist ein Bewohner von Gebirgsbächen Mittel- und Südeuropas (Schweiz, Süddeutschland, Österreich, Tschechoslo-

wakei, Ungarn, Kroatien, Herzegowina und Albanien) und der Dohlenkrebs lebt in den Gewässern von Frankreich, Zentralspanien, weiters als alleiniger Vertreter der Gruppe in England und Irland und schließlich noch in Italien, Dalmatien, Kroa-

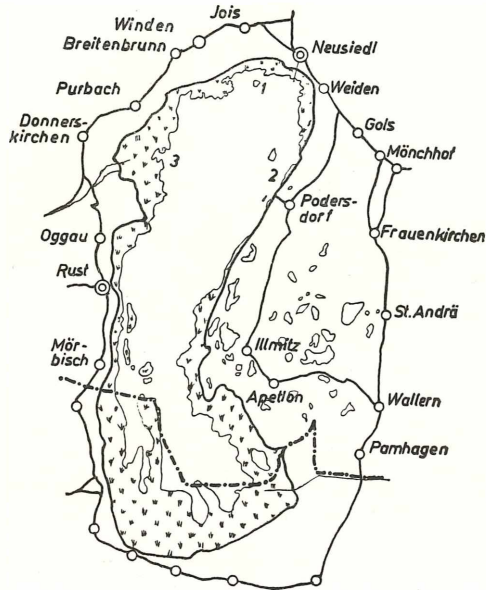


Abb. 2:

Fundorte von Krebsen aus dem Neusiedlersee seit 1950

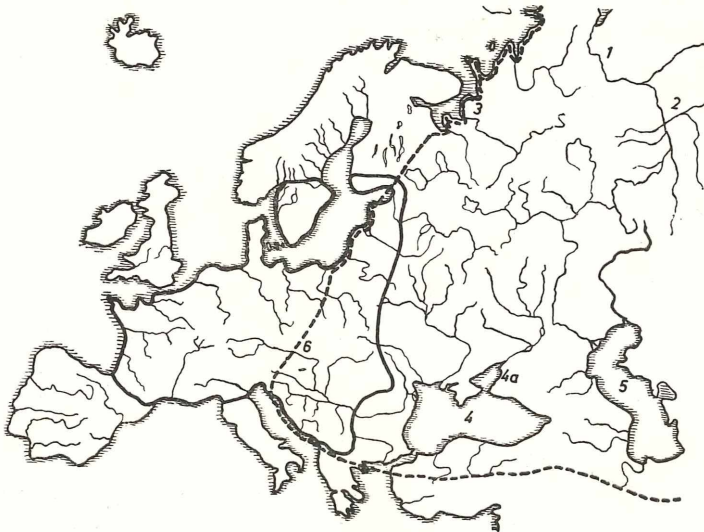


Abb. 3:

Europäische Verbreitung des Flußkrebsses (*Potamobius fluviatilis* LINNÉ) und des Sumpfkrebsses (*Potamobius leptodactylus* ESCHSCHOLZ) in Europa

ten, Bosnien, Herzegowina und Griechenland (ENTZ, PESTA). Obwohl durch künstliche Besetzung nach dem Abklingen der Krebspest einige Verschiebungen in der Verbreitung eingetreten sind, zeigt doch die Karte deutlich die Verbreitungszentren der beiden Arten, bei *P. fluviatilis* Mitteleuropa und bei *P. leptodactylus* Osteuropa.

Bachkrebs und Dohlenkrebs zeigen eine gewisse Bevorzugung fließender Gewässer, Fluß- und Sumpfkrebs leben jedoch auch in Teichen und Seen. Während die Bodenbeschaffenheit weniger ausschlaggebend für das Vorkommen der Krebse ist, ist das Vorhandensein von entsprechenden Schlupfwinkeln eine wichtige Voraussetzung. Im Neusiedlersee sind es die Schilfränder, die die günstigsten Verhältnisse bieten, obwohl auch weiter vom Schilfrand entfernt Krebse gefangen worden sind.

Der Sumpfkrebs geht bereits am Tage auf Nahrungssuche, der Flußkrebs dagegen ist vorwiegend Nachttier. Zur Nahrung dienen lebende und tote tierische Stoffe und auch pflanzliche Kost. Mehrmals wurde auch Kannibalismus in Teichen trotz reichlicher Ernährung beobachtet (SCHILLINGER 1893). Sehr stark zersetzte animalische Kost wird nicht angenommen.

Als Feinde des Sumpfkrebsses kommen im Neusiedlersee vor allem Flußbarsch und Hecht in Frage. Besonders der Flußbarsch ist in der Verfolgung der Krebse sehr ausdauernd, wie DRÖSCHER (1906) bei seinen Untersuchungen beobachten konnte. Barben und Rapfen kommen im See in so geringen Mengen vor, daß sie wohl als Feinde kaum ins Gewicht fallen und Aale wurden in den letzten Jahren überhaupt nicht mehr beobachtet.

Da Angaben über das weitere Vorkommen des Krebses im Gebiet des Neusiedlersees von Interesse sind, sei in der Folge eine kurze Beschreibung der auffälligsten Merkmale gegeben.

Der ganze Körper des Sumpfkrebsses ist schlanker und schwächer wie bei gleichgroßen Exemplaren des Fluß- oder Edelkrebsses, besonders die Scheren und der Hinterleib zeigen dies recht deutlich. Ebenso auffallend sind die weißliche Scherenunterseite und die leuchtend roten Augenstiele, die beim Flußkrebs weniger Rot zeigen. Der Panzer ist biegsamer als der des Edelkrebsses, sein Kalkgehalt geringer. Die Panzeroberfläche ist beim Flußkrebs glatt oder nur fein gekörnt, beim Sumpfkrebs hingegen trägt sie eine große Anzahl von Stacheln und Höckern und gibt dadurch dem Tier ein charakteristisches Aussehen. Die äußeren Fühler sind beim Sumpfkrebs relativ kürzer als beim Edelkrebs. Eine Reihe weiterer Kennzeichen, wie schärfere Ausbildung der hinteren Augenleiten und Besetzung mit Dornen sowie die Form der Schwanzplatten sind nicht so deutlich und oft schwierig zu erkennen (Abb. 1).

Als Größenmaxima gibt ENTZ für das Sumpfkrebsmännchen 170 mm Körperlänge (Rostrumspitze bis Hinterrand des Schwanzfächers an (HUXLEY sogar 190 mm), Weibchen 155 mm. Die Länge des Rostrums („Schnabel“, wie die spitz zulaufende Panzerspitze genannt wird) wird mit 6—11 mm angegeben. Das Exemplar der Stationssammlung vom 17. 12. 1956 maß 135 mm Körperlänge, 9 mm Rostrumlänge und wog 40 g. Zum Vergleich seien die Maße für den Flußkrebs angeführt, die ebenfalls von ENTZ stammen. Maximallänge des Männchens 147 mm, des Weibchens 120 mm (nach SOUBERAIN bis 140 mm) Rostrum 4—7 mm.

Auch im Verhalten zeigt *P. leptodactylus* eine Reihe von deutlichen Unterschieden. Er ist lebhaft und beweglich und viel weniger lichtscheu und furchtsam bei Störungen als der Flußkrebse; daher geht er auch schon tagsüber auf Nahrungssuche und wird dadurch im See häufig mit dem Zugnetz gefangen.

Zusammenfassend kann festgestellt werden, daß der Sumpfkrebse *Potamobius leptodactylus* ESCHSCHOLZ im Neusiedlersee zum regelmäßigen Bestand der Fauna zählt. Nähere Untersuchungen sollen das Vorkommen von Krebsen im Neusiedlerseegebiet feststellen. Es wird daher ersucht, aus diesem Grunde der Biologischen Station Material zuzusenden oder Fänge bekanntzugeben (auch Schalen- und Scherenreste sind untersuchbar). Besonders lebende Tiere sind von Interesse, da die Untersuchung etwaiger Parasiten recht wertvolle Ergebnisse zeitigen kann.

Paul Schubert

Literatur

- Dröschner, W., 1906: Der Krebs und seine Zucht. Berlin 1906.
 Entz, G., 1912: Über die Flußkrebse Ungarns; Mathemat. Naturwissensch. Berichte aus Ungarn, Bd. 30/1912.
 Huxley, T. H.; 1881: Der Krebs, Leipzig 1881.
 Ortman, A., 1901: Decapoda in Bronns Klassen und Ordnungen d. Tierreiches.
 Pesta, O., 1924: Unsere Flußkrebse, Veröffentl. d. Naturhist. Museums in Wien.
 Pesta, O., 1926: Decapoda in Biologie der Tiere Deutschlands von Schulze, Berlin 1926.
 Schillinger, A., 1893: Winke f. Krebszüchter, Allgem. Fischereizeitung München, Jg. 18.
 Wesenberg-Lund, C., 1939: Biologie d. Süßwassertiere, Deutsche Ausg. von O. Storch, Wien 1939.
 Weitere Literatur bei Entz, Pesta und Ortman.
 Anschrift des Verfassers:
 Dr. Paul Schubert, Biologische Station Neusiedl am See.

Ungarische Bibliographie von Hydrologischen Karten

Ungarische Forschungsanstalt f. Wasserwirtschaft: „Catalogus Mapparum, ex Manuscriptis Hydrographicarum, Archivis Hungaricis Exerptarum, usque ad annum 1867.“

1. Teil, Budapest 1954 (Format 14×20 cm, 61 Seiten + 2 Kartenausschnitte, 260 Kartenwerke).
2. Teil, Budapest 1955 (Format 14×20 cm, 156 Seiten + 8 Kartenausschnitte, 765 Kartenwerke).
3. Teil, Budapest 1956 (Format 14×20 cm, 219 Seiten, 1047 Kartenwerke).

Die Ungarische Forschungs-Anstalt f. Wasserwirtschaft hat eine 3 Hefte umfassende Bibliographie der in ungarischen Archiven verwahrten handgezeichneten oder seltenen gedruckten Kartenwerken veröffentlicht, die hydrologische Angaben — im weitesten Sinne des Wortes — enthalten. Hierbei wurde der Zeitraum von der Mitte des 17. Jhdts. (1641) bis zum Jahre 1867 erfaßt. Ältere Karten wurden nicht angeführt, da sie für die hydrologischen Zwecke als zu ungenau angesehen worden sind. Neuere Karten, nach dem Jahre 1867, wurden nicht aufgenommen, da in diesem Jahre auf Grund des bekannten Ausgleiches mit Ungarn, in Ungarn die selbständige ministerielle Verwaltung begonnen hatte. Insgesamt wurde die überraschend hohe Zahl von 2072 Kartenwerken dieses Spezialgebietes bibliographisch erfaßt.

Die beiden ersten Hefte wurden bereits von Prof. Dr. Rohrer in der Österreichischen Zeitschrift für Vermessungswesen getrennt besprochen. Der 1. Teil im 43. Jg. Heft 1, Seite 31 (Wien 1955) und der 2. Teil im 44. Jg. Heft 5/6, Seite 200 (Wien 1956). Die beiden Besprechungen sind positiv gehalten und es wird mit Recht der wissenschaftliche Wert der beiden Veröffentlichungen hervorgehoben.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Burgenländische Heimatblätter](#)

Jahr/Year: 1957

Band/Volume: [19](#)

Autor(en)/Author(s): Schubert Paul

Artikel/Article: [Der Sumpf- oder Teichkrebs - Potamobius leptodactylus
ESCHSCHOLZ - im Neusiedlersee. \(3 Abb.\). 88-92](#)