

Wissenschaft

Österreichs Fischerei

Jahrgang 45/1992

Seite 48–50

Harald Ahnelt und Robert A. Patzner

Über ein Vorkommen des Neunstachligen Stichlings (*Pungitius pungitius*, Teleostei: Gasterosteidae) in Österreich

1. Einleitung

Der Neunstachlige oder Zwergstichling (*Pungitius pungitius*) (Abb. 1) ist, wie die zweite in Österreich vorkommende Stichlingsart, der Dreistachlige Stichling (*Gasterosteus aculeatus*), auch in Österreich ursprünglich nicht heimisch. In Europa erstreckt sich sein natürliches Verbreitungsgebiet von Südwestfrankreich über Skandinavien und Norddeutschland bis in die nördlichen Teile der UdSSR. In etwa decken sich dort die Verbreitungsareale dieser beiden Stichlingsarten. Im Gegensatz zu *G. aculeatus* aber hat *P. pungitius* den Mittelmeer- und Schwarzmeerraum nicht besiedelt.

Weltweit werden vier Unterarten des Neunstachligen Stichlings unterschieden (Münzig 1969). Zwei davon kommen in Europa vor: *P. p. pungitius* bewohnt den Ostseeraum und den nördlichen Teil der europäischen Sowjetunion, *P. p. laevis* hat dagegen sein Verbreitungsareal von den Niederlanden westwärts bis in das südwestliche Frankreich (Paepke 1983). Bei den im Salzburger Stadtteil Aigen gefundenen Exemplaren handelt es sich um

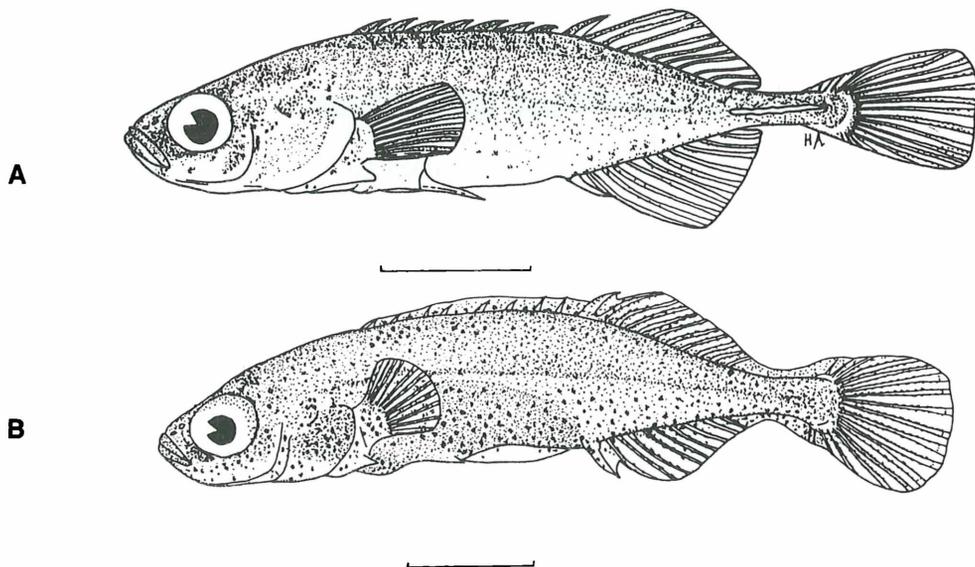


Abb. 1: *Pungitius pungitius*; Salzburg, Aubach bei Aigen; Juli 1991. A – 23,2 mm SL (Maßstab = 5 mm); Caudalkiel entwickelt; sämtliche Stacheln frei. B – 11,0 mm SL (Maßstab = 2 mm); embryonaler Flossensaum noch deutlich erkennbar; kein Stachel freistehend; Ventralstachel noch wenig entwickelt.

Tabelle 1: Die wichtigsten Unterscheidungsmerkmale der in Österreich vorkommenden Stichlingsarten

	<i>Pungitius pungitius</i>	<i>Gasterosteus aculeatus</i>
Dorsalstacheln	8–10	3
Ventral- und Analstacheln	klein	kräftig
Caudalkiel (nur bei Expl. größer als 20 mm SL)	immer vorhanden	nicht immer vorhanden
Lateralplatten	keine	mindestens 4–5 im Pectoralbereich
Färbung der ♂ in der Laichzeit	schwärzlich	Ventralseite auffällig rot
Körpergröße	bis 6 cm	bis 8 cm

die Nominatform *P. p. pungitius*. Der Einfachheit halber wird im weiteren von *P. pungitius* die Rede sein. Auf die morphologischen Charakteristika sowie Unterscheidungskriterien zu *Gasterosteus aculeatus* wird in der Tabelle 1 eingegangen. Zur näheren Information sei an dieser Stelle auf das sehr informative Büchlein »Die Stichlinge« von H.-J. Paepke (1983) hingewiesen. Neben einer allgemeinen Übersicht über die Familie der Gasterosteidae wird in übersichtlicher, verständlicher und ausführlicher Form auf die morphologischen Merkmale sowie die Verbreitung, Ökologie und das Verhalten der einzelnen Arten bzw. Unterarten eingegangen.

2. Material und Methoden

Der Bestand an Belegexemplaren wurde von Herrn G. Lehner angelegt, die Aufsammlungen mit einem kleinen Handkescher durchgeführt. Belegexemplare werden an den Zoologischen Instituten der Universitäten Salzburg und Wien deponiert. Folgende Abkürzung wird verwendet: SL = Standardlänge (die Längenangabe der Exemplare erfolgt in Millimeter).

Pungitius pungitius: 2 Exemplare, adult, SL 21,8–23,2; 2 Exemplare, juvenil, SL 10,1–11,0; Aubach in Aigen, Stadt Salzburg, Österreich.

3. *Pungitius pungitius* (Linne, 1758)

Neunstachliger Stichling, Zwergstichling

Diagnose (nach den vorliegenden Adultexemplaren): D VIII–X+10, A I+9–10, P 9, C 12, Caudalkiel vorhanden.

Allgemein kann der Neunstachlige Stichling wie folgt charakterisiert werden (nach Münzig 1969 und Paepke 1983):

Körperbau: schlank, langgestreckt; 8–11 Dorsalstachel, 2 Ventral- und 1 Analstachel; laterale Knochenplattenreihe reduziert, meist nur ein Caudalkiel vorhanden; wird bis 7 cm lang, in Pessimalbiotopen kaum 4 cm.

Färbung: abhängig von Jahreszeit und Habitat; Flanken oft mit mehr oder weniger deutlicher Tarnzeichnung; ♂ in der Paarungszeit mit sehr dunklem Kehle-Brustfleck, generell dunkler gefärbt mit bläulichweiß kontrastierenden Ventralstacheln.

Lebensraum: im natürlichen Verbreitungsgebiet werden kleine Flüsse, Bäche, Wiesengraben und Tümpel, auch Brackwasserbereiche besiedelt; Habitate mit dichter Vegetation werden bevorzugt.

Fortpflanzungsbiologie: Laichzeit von (III) IV bis VIII (IX); ♂♂ bauen Nester, meist in Pflanzen hängend; ♀♀ laichen mehrmals ab; ♂♂ betreiben Brutpflege (bewachen sowohl den Laich als auch in den ersten Tagen nach dem Schlüpfen die Larven). Wie eingangs erwähnt, sind die aus Salzburg dokumentierten Exemplare der Unterart *P. p. pungitius* zuzuordnen. Diese unterscheidet sich von der zweiten in Europa vorkommenden Unterart, *P. p. laevis*, dadurch, daß bei ihr am Schwanzstiel ein sogenannter Caudalkiel ausgebildet ist.

4. Diskussion

Es bleibt abzuwarten, ob sich der Neunstachlige Stichling in Österreich ähnlich etablieren kann wie der Dreistachlige. Letztgenannter wurde vor etwa hundert Jahren von Aquarianern an verschiedenen Stellen im Donauraum ausgesetzt und kommt heute vor allem entlang der österreichischen Donaustrecke und im Wiener Becken relativ häufig vor (Ahnelt, 1986). Vermutlich geht der Bestand von *P. pungitius* im Salzburger Stadtteil Aigen ebenfalls auf Besatz durch Aquarianer zurück. Wie lange diese Population schon besteht, ist nicht bekannt. Jedenfalls deuten die beiden nur etwas über 10 mm großen und dem Larvenstadium noch nicht entwichenen Exemplare darauf hin, daß sich die Fischchen in ihrer neuen Umwelt vermehrt haben. Ob sie die katastrophalen Überschwemmungen des Sommers 1991, die diesen Stadtteil besonders in Mitleidenschaft gezogen haben, überdauert haben, bleibt allerdings abzuwarten. Untersuchungen im Frühjahr 1992 sollen diese Punkte klären und bei positivem Ergebnis die weitere Entwicklung von *P. pungitius* in dieser Region dokumentieren.

Um Meldungen von Sichtungen bzw. Fängen sowohl des Dreistachligen als auch des Neunstachligen Stichlings an einen der Autoren wird ersucht.

5. Zusammenfassung

Ein Vorkommen des Neunstachligen Stichlings (*Pungitius pungitius*) in Österreich wird dokumentiert. Vermutlich geht diese Population in einem Bach im Salzburger Stadtteil Aigen auf Aussetzen durch Aquarianer zurück. Es werden sowohl adulte als auch juvenile Exemplare beschrieben. Unterscheidungsmerkmale zur zweiten in Österreich vorkommenden Stichlingsart, *Gasterosteus aculeatus*, werden angeführt.

Summary

The occurrence of the ten-spined stickleback (*Pungitius pungitius*) in Austria is documented. Probably this population in a brook in the township of Salzburg is to be traced back on introduction by aquarists. Adult as well as juvenile specimens are described. The development of a caudal keel characterice the specimens belonging to the ssp. *Pungitius pungitius pungitius*. Characteristics and distinguishing features to the second in Austria occurring stickleback-species, *Gasterosteus aculeatus*, are given.

DANKSAGUNG

Zu Dank verpflichtet sind wir Herrn Gottfried Lehner, der R. P. auf die Population des Neunstachligen Stichlings in Salzburg aufmerksam gemacht und ihm die vorliegenden Belegexemplare zur Verfügung gestellt hat.

LITERATUR

- Ahnelt, H., 1986: Zum Vorkommen des Dreistachligen Stichlings (*Gasterosteus aculeatus*, Pisces: Gasterosteidae) im österreichischen Donauraum. – Ann. Nat. Mus. Wien, 88/89 B, 309–314.
Münzig, J., 1969: Variabilität, Verbreitung und Systematik der Arten und Unterarten in der Gattung *Pungitius* Coste, 1848 (Pisces, Gasterosteidae). – Z. zool. Syst. Evol.forsch. 7, 208–233.
Paepke, H.-J., 1983: Die Stichlinge. – Die Neue Brehmbücherei 10, 144 Seiten.

Adresse der Autoren: Harald Ahnelt, Institut für Zoologie, Universität Wien, Althanstraße 14, A-1090 Wien, Austria. Univ.-Doz. Dr. Robert A. Patzner, Zoologisches Institut, Universität Salzburg, Hellbrunner Straße 34, A-5020 Salzburg, Austria.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Österreichs Fischerei](#)

Jahr/Year: 1992

Band/Volume: [45](#)

Autor(en)/Author(s): Ahnelt Harald, Patzner Robert A.

Artikel/Article: [Über ein Vorkommen des Neunstacheligen Stichlings \(Pungitius pungitius, Teleostei: Gasterosteidae\) in Österreich 48-50](#)