

- Henderson, B. A., 1985: Factors affecting growth and recruitment of yellow perch, *Perca flavescens* Mitchell, in South Bay, Lake Huron. *J. Fish Biol.* 26, 449-458
- Hokanson, K. E. F., 1977: Optimum culture requirements of the early life phases of the yellow perch. In: Soderberg, R. W. (ed.): Perch fingerling production for aquaculture. *Proc. Conf. Univ. Wisconsin Dec. 12, 24-40*
- Le Cren, E. D., 1987: Perch (*Perca fluviatilis*) and pike (*Esox lucius*) in Windermere from 1940 to 1985; studies in population dynamics. *Can. J. Fish. Aquat. Sci.* 44 (Suppl. 2), 216-228
- Legendre, L., Demers, G., 1984: Towards dynamic biological oceanography and limnology. *Can. J. Fish. Aquat. Sci.* 41, 2-19
- Shepherd, J. G., Pope, J. G., Cousens, R. D., 1984: Variations in fish stocks and hypotheses concerning their links with climate. *Rapp. P.-v. Cons. int. Explor. Mer* 185, 255-267
- Zeeman, E. C., 1976: Catastrophe theory. *Sci. Am.* 234, 65-83

Anschrift der Verfasser:

Institut für Seenforschung, Untere Seestraße, D-7994 Langenargen, FRG.

Österreichs Fischerei

Jahrgang 42/1989

Seite 164-168

Harald Ahnelt

Zum Vorkommen des asiatischen Gründlings *Pseudorasbora parva* (Pisces: Cyprinidae) in Ost-Österreich

Material

Pseudorasbora parva (Temminck & Schlegel, 1842): Bunter Gründling, Pseudokeilfleckbarbe, Amurbärbling, Blaubandbärbling.

Niederösterreich: Geras, Langteich (Teichwirtschaft, Abfischung); 48°48', 15°40'; 9 Exemplare; NMW 81321; LT 38,2 - 68,8; LS 28,8 - 54,0; 10 Exemplare; NMW 82032; LT 57,3 - 68,0; LS 45,7 - 53,4; 29. 10. 1985; leg. H. Lauermann, det. H. Ahnelt.

Burgenland: Pinkafluß bei Badersdorf (Elektroabfischung); 47°10', 16°21'; 4 Exemplare; NMW 77913; LT 91,8 - 94,4; LS 72,4 - 74,9; Juni 1982; leg. M. Jungwirth & H. Waidbacher; det. R. Hacker.

Persönliche Mitteilungen, Literaturangaben:

Niederösterreich: Teichanlage bei Waidhofen a. d. Thaya; 48°49', 15°17'; G. Schlott, Dezember 1988.

Mündung Gr. Tulln; 48°20', 16°03'; Marchmündung; 48°11', 16°59'; E. Weber; 1982.

Oberösterreich: ohne Ortsangaben; Landesgesetzblatt für Oberösterreich, 33. Verordnung; 1985.

Steiermark: Teichanlagen bei Mureck; 46°42', 15°46'; und Wettmannstätten; 46°50', 15°23'; E. Kainz; Dezember 1988.

Kärnten: Karpfenteichwirtschaft bei Moosburg (Strußnigteich); 46°39', 14°10'; W. Honzig-Erlenburg, Dezember 1988.

Einleitung

Zu Beginn der 80er Jahre wurde in Österreich erstmals eine kleinwüchsige Fischart gefangen (Weber, 1984), die sich durch ihre relativ auffällige Körperzeichnung von allen anderen heimischen Fischen unterscheidet. Im Leben ist sie gelblich-grün gefärbt, der Rücken deutlich dunkler als die Flanken und der Bauch, die mehr ins Hellgelbliche mit silbernem Schimmer tendieren (Barus et al., 1984). Jede Schuppe trägt an ihrem hinteren Ende einen halbmondförmigen dunklen Fleck, die alle gemeinsam diesem Fischchen sein typisches Aussehen verleihen (Abb. 1 und 2). Oft verläuft entlang der Körperseite



Abb. 1: (*Pseudorasbora parva*, Aquarienaufnahme

(Foto: Filka)

vom Kiemendeckel (oder vom Auge) zum Schwanzflossenansatz ein schmales, dunkles Band, das aber vor allem bei adulten Männchen nur blaß ausgebildet ist oder überhaupt fehlt (Barus et al., 1984; Bianco, 1988).

Bei diesem bis etwa 10 cm lang werdenden Fisch handelt es sich um *Pseudorasbora parva*. Sie gehört innerhalb der Familie der Karpfenfische (Cyprinidae) zur Unterfamilie der Gründlinge (Gobioninae) und wird in Rumänien deshalb auch »Bunter Gründling« genannt (Banarescu, 1970).

Das ursprüngliche Verbreitungsgebiet dieses exotischen, ostasiatischen Fisches liegt in Japan, Korea, Süd-China, Taiwan und dem Südosten der UdSSR (Berg, 1964).

Heute findet man ihn auch in zahlreichen europäischen Ländern, vor allem im Flußsystem der Donau. Auf dem Balkan bereits weit verbreitet, konnte er kürzlich erstmals für Griechenland nachgewiesen werden (Bianco, 1988). Wie die Meldungen vom Auftreten von *P. parva* in Österreich (Weber, 1984), in der DDR (Arnold, 1985) und der BRD (Stein & Herl, 1986) zeigen, ist sie nun auch in Mitteleuropa »heimisch« geworden.

Zum Vorkommen in Europa

In vielen europäischen Ländern wurden in den letzten Jahrzehnten immer wieder und mit »Erfolg« herbivore Fische eingebürgert. Meist als Nebeneffekt wurden diese Maßnahmen von unbeabsichtigtem Einschleppen unerwünschter und ökonomisch unbedeutender Fischarten begleitet. Ein typisches Beispiel dafür ist das Auftreten von *P. parva* in Europa.

1960 wurde diese Gründlingsart mit herbivoren Fischen aus dem Unterlauf des Yangtze (China) in Rumänien eingeschleppt. Aus einer Fischfarm kamen die Tiere in den Iomali-

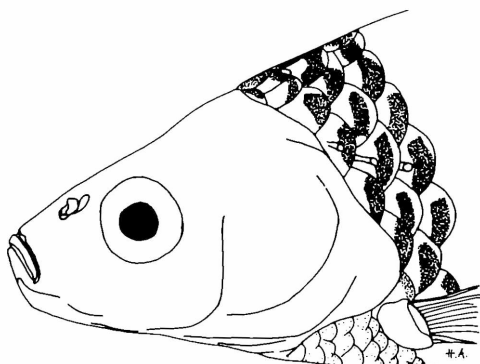


Abb. 2: Kopf von *Pseudorasbora parva*; Schuppen mit charakteristischer Pigmentierung; beachte oberständiges Maul!

tafluß, der in die Donau mündet. Bereits 1961 konnte eine erfolgreiche Vermehrung von *P. parva* festgestellt werden (Banarescu, 1964). In Folge kam es zu einer raschen Ausbreitung im Donausystem: 1967 erreichte sie Ungarn (Žitňan & Holčík, 1974) und 1974 meldeten Žitňan & Holčík *P. parva* erstmals für die CSSR (Tisza-Fluß). Bald darauf wurden in der Tschechoslowakei weitere Exemplare von »einem Angler beim Köderfischfang in einer Kiesgrube im Hochwasserbereich der Donau nahe der Eipelmündung« gefangen (Anonymus, 1977). 1978 erwähnten sie Knežević et al. als ein neues Element der jugoslawischen Ichthyofauna aus der Morava, und 1982 gelangen die ersten Nachweise in Österreich aus der March, der Großen Tulln und der Pinka.

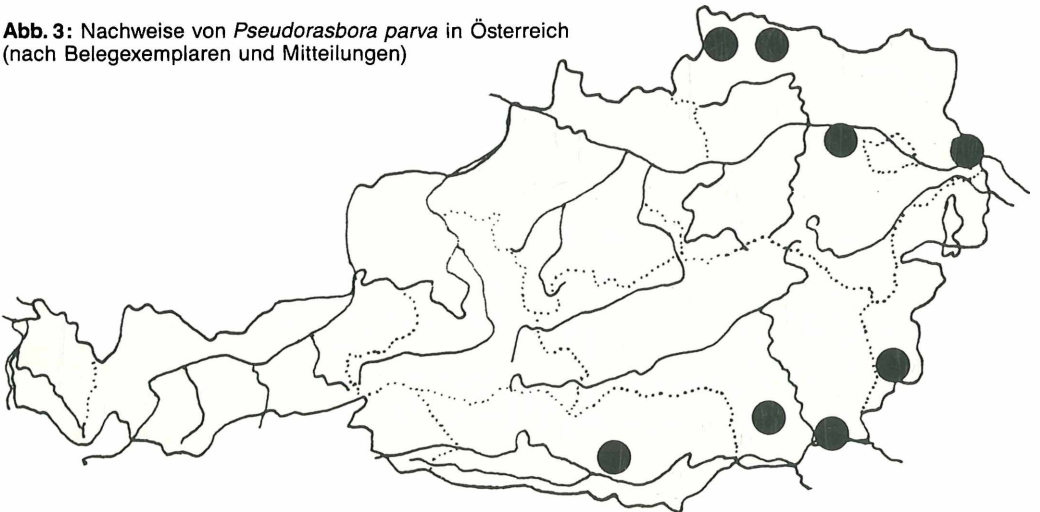
Dieser kleine Fisch bildet heute, ähnlich wie der im Donaugebiet eingebürgerte Dreistachlige Stichling (*Gasterosteus aculeatus*) (Ahnelt, 1986), einen festen Bestandteil der Fischfauna weiter Teile Europas. Nachweise außerhalb des Einzugsbereiches der Donau, z. B. in Jugoslawien, Albanien und Griechenland (Skutari-, Ohrid-, Prespa- und Kleiner Prespasee) (Knežević, 1981; Janković, 1985; Bianco, 1988) aber auch in der DDR (Arnold, 1985) und der BRD (Stein & Herl, 1986) bestätigten bald, daß *P. parva* in Europa an verschiedenen Stellen unabhängig voneinander eingeschleppt worden ist (Arnold, 1985; Bianco, 1988). Allerdings ist ihr Auftreten nicht immer ein mehr oder weniger unerwünschter Nebeneffekt der Einbürgerung herbivorer Fischarten. In Albanien wird *P. parva* auf einigen Fischfarmen als Futter für größere Raubfischarten verwendet und ist anscheinend auf diesem Weg in den Skutari-See gelangt (Knežević, 1981). Ihr Vorkommen im Ohrid- und Prespasee ist vermutlich ebenfalls darauf zurückzuführen (Bianco, 1988).

Zum Vorkommen in Österreich (Abb. 3):

Für Österreich wurde *P. parva* erstmals 1984 von Weber erwähnt. 1982 beobachtete er sie »... in der March in der Nähe ihrer Mündung in die Donau und in der Großen Tulln ...«. Im Juni 1982 unternahmen M. Jungwirth und H. Waidbacher (beide Universität für Bodenkultur, Wien) eine Elektrobefischung der Pinka bei Badersdorf im Burgenland. Dabei wurden neben *Barbus barbus*, *Alburnoides bipunctatus*, *Leuciscus cephalus*, *Rutilus rutilus*, *Chondrostoma nasus*, *Gobio gobio* und *Cobitis taenia* vier Exemplare von *Pseudorasbora parva*, die den ersten Nachweis dieser Art für das Burgenland bilden, gefangen. Die Belegexemplare dieser Befischung kamen im November 1982 in die Fischsammlung des NMW.

Seither fehlen aber für Österreich Funde dieses Gründlings außerhalb von Fischteichen. So teilten F. Schiemer und H. Waidbacher persönlich mit, daß bei mehrjährigen, wieder-

Abb. 3: Nachweise von *Pseudorasbora parva* in Österreich (nach Belegexemplaren und Mitteilungen)



holten Befischungen in der Donau bei Altenwörth, Hainburg und Wien sowie bei Befischungen der March keine *P. parva* gefangen worden sind. Diese Beobachtungen wurden von J. Wanzenböck und B. Herzig bestätigt. Auch E. Weber hat diesen Gründling seit 1982 nicht mehr gefunden (persönliche Mitteilung).

Regelmäßig tritt *P. parva* aber anscheinend in größeren, fischereilich genutzten Teichanlagen auf. So ist sie für Niederösterreich aus dem Langteich bei Geras (Belegexemplare im NMW) und aus Teichen bei Waidhofen an der Thaya (G. Schlott, persönliche Mitteilung), für die Steiermark aus Fischteichen bei Mureck und Wettmannstätten (E. Kainz, persönliche Mitteilung) bekannt geworden. In Kärnten ist bisher nur ein Vorkommen gesichert; das aus dem Strußnigteich (Tigning bei Moosburg), einer Karpfenteichwirtschaft (E. Honsig-Erlenburg, persönliche Mitteilung).

Für Oberösterreich wird *P. parva* in der 33. Verordnung des Landesgesetzblattes für Oberösterreich »vom 18. März 1985 betreffend die Feststellung der als heimisch geltenden Wassertiere« § 1, Familie Karpfenfische, als 34. Art geführt. Genauere Fundortangaben für Oberösterreich sind aber nicht bekannt.

Ein Einwandern von *P. parva* in Österreich die Donau stromaufwärts kann zwar nicht völlig ausgeschlossen werden, ist aber recht unwahrscheinlich. Vielmehr scheint es so, daß alle bisherigen Nachweise in Österreich auf Einschleppung (unerwünscht oder als Raubfischfutter erwünscht) zurückzuführen sind. Interessant in diesem Zusammenhang ist, daß sich bisher in natürlichen Gewässern anscheinend keine Populationen gehalten haben, obwohl diese Art problemlos sowohl winterliche Wassertemperaturen als auch solche bis 32°C problemlos verträgt (Stein & Herl, 1986). Die Funde aus der Großen Tulln und der March (Weber, 1984) konnten nicht bestätigt werden, diese »Populationen« sind offenbar wieder verschwunden. Dennoch muß damit gerechnet werden, daß vor allem im Einzugsbereich von Teichwirtschaften, in denen *P. parva* eingeschleppt worden ist, dieser Gründling früher oder später auch in natürlichen Gewässern auftreten kann. Welchen Einfluß das dann auf die Bestände vor allem kleiner Fischarten hätte, kann nicht mit Sicherheit abgeschätzt werden. Es ist aber nicht auszuschließen, daß *P. parva* als Nahrungskonkurrent einige Arten zumindest lokal in ihrem Bestand gefährden könnte.

Weitere Daten zu *P. parva*, besonders Sichtungen in natürlichen Gewässern, sind von Interesse!

Zum deutschen Namen

Von Weber (1984) wurde für *Pseudorasbora parva* die Bezeichnung »Pseudokeilfleckbarbe« eingeführt, ein Name, der ihm 1970 anlässlich eines Rumänienaufenthaltes genannt worden ist (E. Weber, persönliche Mitteilung). Der Ausdruck »Pseudokeilfleckbarbe« entspricht mehr oder weniger einer Übertragung des wissenschaftlichen Gattungsnamens. Wie schon Arnold (1985) erwähnte, scheint ein Vertreter der Gattung *Rasbora*, *R. heteromorpha*, bei der Namensgebung Pate gestanden zu sein: auf Deutsch heißt dieser Fisch »Keilfleckbärbling«. Arnold (1985) findet »Amurbärbling wäre ein kürzerer und passenderer Name«. »Bunter Gründling«, von Banarescu 1970 verwendet, kommt zwar der tatsächlichen systematischen Zugehörigkeit (*P. parva* gehört zur Unterfamilie der Gründlinge) am nächsten, aber im allgemeinen Sprachgebrauch setzen sich meist Namen, die nur aus einem Wort bestehen, durch.

In Deutschland wird *P. parva* unter dem Namen »Blaubandbärbling« als Futter-, Aquarien- und Köderfisch angeboten (Stein & Herl, 1986), ein Name, der sich auch in Österreich durchsetzen könnte.

Danksagung

Für vielfältige Informationen und Unterstützung, ohne die diese Arbeit in der vorliegenden Form nicht realisierbar gewesen wäre, bin ich folgenden Personen besonders zu Dank verpflichtet: H. Waidbacher (Universität für Bodenkultur, Wien), F. Schiemer

und J. Wanzenböck (beide Zoologisches Institut der Universität Wien), B. Herzig (Naturhistorisches Museum, Wien), E. Weber (Bundesanstalt für Wassergüte, Wien), G. Schlott (Ökologische Station Waldviertel, Schrems), E. Kainz (Bundesanstalt für Fischereiwirtschaft, Scharfling), W. Honsig-Erlenburg (Kärntner Institut für Seenforschung, Klagenfurt).

Zusammenfassung

Vorkommen und Ausbreitung von *Pseudorasbora parva* (Temminck & Schlegel) in Ost-Österreich werden diskutiert. Neben den von Weber 1984 veröffentlichten Erstdnachweisen für Österreich aus der March und der Großen Tulln (beide Niederösterreich), konnten weitere Exemplare dieser ostasiatischen Cyprinidenart aus dem Pinkafluß bei Badersdorf nachgewiesen werden. Dieser Fundort dokumentiert erstmals das Auftreten von *P. parva* im Burgenland. Weitere Vorkommen in natürlichen Gewässern in Österreich sind bisher nicht bekannt.

Summary

The occurrence and distribution of *Pseudorasbora parva* (Temminck & Schlegel) in the eastern parts of Austria are discussed.

Besides the records published by Weber 1984 from Lower Austria (rivers March and Große Tulln) additional specimens are reported from the river Pinka near Badersdorf. Latter locality represents the first record of *P. parva* in Burgenland. Other records from natural waters in Austria are not known.

Abkürzungen: NMW = Naturhistorisches Museum Wien
LS = Standardlänge (in mm); LT = Totallänge (in mm)

LITERATUR:

- Ahnelt, H., 1986: Zum Vorkommen des Dreistachligen Stichlings (*Gasterosteus aculeatus*, Pisces: Gasterosteidae) im österreichischen Donaauraum. - Ann. Nat. Mus. Wien, 88/89 B, 309-314
- Anonymus, 1977: Fernöstlicher Einwanderer. - Öst. Fischerei 30 (7): 117
- Arnold, A., 1985: *Pseudorasbora parva* (Schlegel, 1842) nun auch in der DDR! - Z. Binnenfisch. DDR, 32, 182-183
- Banarescu, P., 1964: Fauna Republicii Populare Romine, Pisces - Osteichthyes, Vol. XIII., 960 pp. - Ed. Akad. Wiss. Rumän., Bukarest
- 1970: in Grzimek, B.: Grzimeks Tierleben IV, Fische 1, 320-360
- Barus, V., Kux, Z. & Libosvasky, J., 1984: On *Pseudorasbora parva* (Pisces) in Czechoslovakia. - Folia. Zool. 33 (1), 5-18
- Berg, L., 1964: Freshwater Fishes of the USSR and Adjacent Countries. Jerusalem: Israel Program for Scientific Translation, 496 pp.
- Bianco, P. G., 1988: Occurrence of the Asiatic gobionid *Pseudorasbora parva* (Temminck and Schlegel) in south-eastern Europe. - J. Fish Biol. 32, 973-974
- Janković, D., 1985: Extension of *Pseudorasbora parva* (Schlegel) 1842 in Serbia, taxonomic characteristics of this fish species from Moravicariver (South Morava river basin) and its possible role and significance for ichthyofauna of the open waters and fish ponds. - Ichthyologia, 17 (1), 1-12
- Knežević, B., 1981: *Pseudorasbora parva* (Schlegel), (Pisces, Cyprinidae), new genus and species in the Lake Skadar. - Glas. Rep. Zavoda Zast. Prir. 14, 79-84
- Vuković, T. & Kavarić, M., 1978: *Pseudorasbora parva* (Schlegel). Nova vrsta za ihtiofaunu Jugoslavije. - Ribarstvo Jugosl. 33 (6), 140-142.
- Oberösterreichische Landesregierung, 1985: Verordnung der oberösterreichischen Landesregierung vom 18. März 1985 betreffend die Feststellung der als heimisch geltenden Wassertiere. - Landesgesetzbl. O. Ö., 1985, 13. St., Nr. 33, 103-104
- Stein, H. & Herl, O., 1986: *Pseudorasbora parva* - eine neue Art der mitteleuropäischen Fischfauna. - Der Fischwirt, Z. Binnenfischerei 36 (1), 1-2
- Weber, E., 1984: Die Ausbreitung der Pseudokeilfleckbarben im Donaauraum. - Öst. Fischerei, 37, 63-65
- Žitňan, R. & Holčík, J., 1976: On the first find of *Pseudorasbora parva* in Czechoslovakia. - Zool. Listy 25 (1): 91-95

Anschrift des Verfassers:

Harald Ahnelt, Geylinggasse 27/11, A-1130 Wien.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Österreichs Fischerei](#)

Jahr/Year: 1989

Band/Volume: [42](#)

Autor(en)/Author(s): Ahnelt Harald

Artikel/Article: [Zum Vorkommen des asiatischen Gründlings
Pseudorasbora parva \(Pisces: Cyprinidae\) in Ost-Österreich 164-168](#)