Abh. Naturwiss. Ver. Würzburg	14	43–46	Würzburg 1973

Die Verbreitung der Molche im Spessart

(Ergänzung I)

von

Rudolf Malkmus, Heigenbrücken

Zahlreiche, seit der Veröffentlichung in Heft 12 dieser Abhandlungen gemachte Neufunde veranlassen mich, unter Verwendung der dort gewählten Abkürzungen und der tabellarischen Darstellung der Ergebnisse einer quantitativen Analyse, eine Ergänzung für die Jahre 1972/73 zu publizieren. Tab. 1 zeigt die regionale Verbreitung der Laichplätze und die Stärke ihres Molchbesatzes.

Tab. 1: Regionale Verbreitung der Molcharten und Stärke ihres Besatzes im Spessart. *)

		Zahl der gefund. Molche				Zahl d. Fundorte				Populationsdichte pro Gewässer			
	Gewässertyp	Ta	Th	Tv	Tc	Ta	Th	Tv	Tc	Ta	Th	Tv	Tc
1	Pfützen/Gräben	258	—	4	—	82	—	3	—	3,2	—	1,3	—
2	Drainagegräben	15	13	—	—	8	4	—	—	1,9	3,3	—	—
3	Wildtränke-aufrisse	114	53	4	—	19	14	4	—	6,0	3,7	1,0	—
4	Quellteiche	79	6	5	—	14	3	1	—	5,6	2,0	5,0	—
5a	Buchenlaub-Suhlen	20	1	—	—	6	1	—	—	3,3	1,0	—	—
b	Sphagnum-Suhlen	3	—	—	—	1	—	—	—	3,0	—	—	—
c	Vegetations-Suhlen	422	16	—	—	8	11	—	—	52,5	16,0	—	—
6	Teiche	3	1	5	1	2	1	3	1	1,5	1,0	1,7	1,0
7	Bergbaukuhle	2	2	13	3	1	1	1	1	2,0	2,0	13	3,0
	Gesamt	916	92	31	4	141	35	12	2				

Die vergleichsweise hohe Zahl von Kleinpopulationen ist eine typische Fol-

*) Ta = *Triturus alpestris alpestris* Laur (Bergmolch), Th = *Triturus helveticus* Tv = *Triturus vulgaris*, Tc = *Triturus cristatus*

geerscheinung einer „Nachlese" von Laichgewässern, wie sie sich ergibt, wenn man bekannte Gebiete auf der Suche nach neuen Fundorten immer wieder durchstreift. Sie haben also nur statistischen Aussagewert in Verbindung mit den Zahlen der Primärarbeit.
Tab. 2 veranschaulicht die Belegung der Gewässer durch Ta und Th.

Tab. 2: Quantitative Belegung von Gewässern im Spessart durch den Bergmolch (Ta) und Fadenmolch (Th).

Exemplare je Gewässer	Zahl der Laichplätze		Gesamtzahl der gesammelten Tiere	
	Ta	Th	Ta	Th
1	56	9	56	9
2	23	7	46	14
3	13	1	39	3
4	7	1	28	4
5	14	1	70	5
6	7	1	42	6
7	2	—	14	—
8	2	1	16	8
9	—	1	—	9
10	2	—	20	—
11— 20	11	3	169	24
21— 50	3	—	116	—
51—500	1	—	300	—
Gesamt	141	25	916	82

In der Namengebung dem Meßtischblatt 1:25 000 folgend, ergibt sich eine Verteilung der Laichplätze auf nachgenannte Orte, wobei grundsätzlich nur Neufunde berücksichtigt wurden:

1. *Triturus alpestris*

Biotop 1,7:

Greifenberg/Nonnenberg b. Bieber; Totenkopf/Marjoß; Dr. G. Hackmannsplatz; W-Hoher Berg/Orb; Dickenstein; oberh. Seidenroth (Abt. 248); Richtberg/Burgsinn; Franzosenkopf; O-Eulerskopf; Schlotteküppel; Lochborngeb./Bieber; Erkelshöhe; Sternplatz/Eichenberg; beim Kurzen Heiligen/Jakobsthal; S-Steckenlaubshöhe; Steinerner Bühl; Bremer Stangenholz/Löwensteinforst; Polhöhe/Mespelbrunn; Schwarzenbrunn/Dürrenberg; Eichelsberg/Eichelsbach; N-Eichelsberg; Eichenberg-

Stockbrunn; Kuhruhe/Sohlhöhe; Weißes Kreuz/Burgsinn.
Biotop 2,3:
om Westernbach; m Rohrbach; m Elsava; m Klingbachgrund/Salmünster; m Gr. Roßbach;
Biotop 5a, b, c:
Hohberg/Aura; Kuppe/Aura; Geiersberg/Lützel; Menschenkopf; Kapuzinerspitze; Hirschruhrain/Krommenthal; Pfirschhöhe; Steckenlaubshöhe; Weißensteiner Höhe; Abt. Heister; Am Einsprung/Aurora; Häuschenshöhe; Am Hochstein; N-Gaulkopf/Partenstein; Abt. Saum/Ruppertshütten;
Biotop 4,6:
m Zirkelgraben; o Aspental; Marderbrunn/Aura; o Molkenbrunn; o Buttenbrunn; o Wintersbach; o Lützelbach; Nm Kassel; Ruhbrunn/Steinerner Bühl; Eichenbrunn/Heimathenhof; Wacholderbüsche.

2. *Triturus helveticus:*
Biotop: 1,7:
Lochborngebiet/Bieber.
Biotop 2,3:
om Westernbach; m Rohrbach; m Elsava; m Klingbachgrund/Salmünster; m Gr. Roßbach.
Biotop 5a, b, c:
Am Einsprung/Aurora; Abt. Saum/Ruppertshütten.
Biotop 4,6:
o Buttenbrunn; o Wintersbach; No Lützelbach.

3. *Triturus vulgaris:*
Biotop 1,7:
Lochborngeb./Bieber; Eichelsberg; Schwarzenbrunn/Dürrenberg;
Biotop 2,3:
m Westernbach; m Rohrbach; m Elsava.

4. *Triturus cristatus:*
Lochborngebiet/Bieber; südl. Rück-Schippach.

Tab. 3: Vertikale Verbreitung der Molcharten im Spessart

Gefäll-intervall	Zahl d. ges. Molche			Zahl d. Laichplätze		
	Ta	Th	Tv	Ta	Th	Tv
120—150 m	—	—	—	—	—	—
150—200 m	3	—	2	2	—	1

Gefäll-intervall	Zahl d. ges. Molche			Zahl d. Laichplätze		
	Ta	Th	Tv	Ta	Th	Tv
200—250 m	29	9	5	7	4	1
250—300 m	89	34	3	19	10	3
300—350 m	127	32	15	25	8	3
350—400 m	136	—	4	29	—	2
400—450 m	91	—	2	31	—	2
450—500 m	410	17	—	23	3	—
500—550 m	31	—	—	5	—	—
120—550 m	916	92	31	141	25	12

Das Verhältnis der Geschlechter fällt zu einseitig aus, als daß es repräsentativ sein könnte, bestätigt aber das grundsätzliche Überwiegen der ♂♂.

	Ta	Th	Tv	Tc
♂♂:	635	52	22	2
♀♀:	281	40	9	2

22 Kombinationen der Amphibienvergesellschaftung in den Laichgewässern wurden nachgewiesen:
Ta (allein) 70x; Th (allein) 5x; Tv/Ta 3x; Th/Ta 4x; Ta/b 26x; Ta/r 2x; Th/r 1x; Tv/r 1x; Ta/S 8x; Ta/Th/Tv 1x; Ta/Th/r 4x; Ta/Th/b 2x; Ta/Th/S 3x; Ta/Tv/b 3x; Ta/b/S 2x; Ta/r/b 3x; Th/b/r 1x; Ta/Tv/Th/r 1x; Ta/Th/r/b 1x; Ta/Tv/Th/r/b 1x; B/Re/Bc/Tc/Bo 1x; Ta/Th/Tv/Tc/Bc 1x.
Da diese auf die Laichgewässer beschränkte Sympatrie verschiedener Amphibienarten in Kleinstbiotopen sich einmal aus den gleichsinnigen Ansprüchen der Larven an einen bestimmten Gewässertypus, zum anderen aus dem Artenspektrum eines bestimmten Areals, das als Einzugsgebiet eines Laichgewässers zu gelten hat, erklären läßt, kann aus der Häufigkeit der Partizipation einer Art an oben dargestellten Konstellationen in Verbindung mit der Zahl der Laichplätze, die eine Art allopatrisch bewohnt, zugleich ihre ökologische Valenz ermittelt werden. Auch diese Kurzanalyse bestätigt wieder die eindeutige Dominanz des Ta in sämtlichen Bereichen.

Anschrift des Verfassers:

Rudolf Malkmus, 8776 Heigenbrücken, Bayernstraße 13

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Abhandlungen des Naturwissenschaftlichen Vereins Würzburg

Jahr/Year: 1973

Band/Volume: 14

Autor(en)/Author(s): Malkmus Rudolf

Artikel/Article: Die Verbreitung der Molche im Spessart (Ergänzung I) 43-46