

Einflüsse auf die Entwicklungs-Ergebnisse beim Anfüttern von Salmoniden!?

© Dietmar Firzlaff

Wie können die Entwicklungs-Ergebnisse in der Anfütterungsphase bei Salmoniden verbessert werden? Seit 40 Jahren stelle ich mir diese Frage von Zeit zu Zeit. In der abgelaufenen Saison habe ich wieder einmal einen kleinen Praxisversuch durchgeführt. Ich wollte sehen, welchen Einfluss die Fließgeschwindigkeiten bzw. die Belastung durch Strömung und die Verwendung von Anfütterungsmatten auf die Entwicklung der Brütlinge haben. Folgende Eckdaten liegen zu Grunde:

- Rundbecken mit 3 m Durchmesser und einem Wasserstand von 20 cm
- Besatz pro Becken jeweils ca. 20.000 Stück fressfähiger Brut von Bachforellen bzw. Lachsen
- In den Becken befanden sich fünf bzw. keine Anfütterungsmatten
- Start 13.03. – Ende 15.05.
- Wassertemperaturen von 7 bis 10 Grad
- Ca. Futtermenge von 5% > 2% der Biomasse pro Tag; Anpassung im 2 Wochenrhythmus
- Fließgeschwindigkeiten
 - o A. Ca. 10 cm pro Sekunde ohne Hilfsmittel
 - o B. Ca. 25 cm pro Sekunde mit Hilfsmittel
- Intervalle in der Zeit von 6 Uhr bis 18 Uhr - wöchentliche Anpassung während des Versuchszeitraums
 - o Zu Beginn: 5 Minuten Strömung (B). und 30 Minuten Strömung (A).
 - o Am Ende: 30 Minuten Strömung (B). und 5 Minuten Strömung (A).

B.-Nr	FA	Strömung	AM	Ergebnis (Kg)	Durchschnitts-Stückgewicht (g)	Errechnete Stückzahl	St.-verluste (%)
1	BF	Konstant	5	11,65	0,67	17.388	13,06
2	BF	Konstant	0	7,60	0,45	16.889	15,56
3	BF	Intervall	5	14,70	0,82	17.927	10,37
4	BF	Intervall	0	13,20	0,76	17.368	13,16
5	LA	Konstant	5	11,10	0,63	17.619	11,90
6	LA	Konstant	0	10,20	0,58	17.586	12,07
7	LA	Intervall	5	16,80	0,88	19.091	4,55
8	LA	Intervall	0	13,10	0,72	18.194	9,03

Tabelle 1. Unterschiedliche Brutentwicklung von Bachforellen (BF) und Lachsen (LA) in Abhängigkeit von Strömung und Verwendung von Anfütterungsmatten (AM).



Die Anfütterungsmatten dienen den Fischen als Versteck und Strömungsschutz. Aus mehr als 20-jähriger Erfahrung kann ich sagen, dass die Matten von allen Salmonidenarten sehr gerne angenommen werden. Je nach Art kann in der Anfütterungsphase mit bis zu 10.000 Stück pro kalkuliert werden. Aus hygienischen Gründen sollten die Matten täglich 1-mal kurz angehoben werden damit das nicht verwertete Futter entfernt werden kann.

Fazit:

Bei der Betrachtung der Ergebnisse fällt auf, dass insbesondere die Strömung einen signifikanten Einfluss auf die Entwicklung der Brut aufweist und die intervallische Strömung bei Bachforellen und Lachsen das Wachstum positiv begünstigt.

Unabhängig davon weisen alle Becken, die während der Testreihe mit Anfütterungsmatten ausgestattet wurden, ein höheres Gesamtergebnis (kg) auf als die Becken ohne zusätzlichen Strömungsschutz.

Grundsätzlich lässt sich also feststellen, dass sowohl die angepasste Fließgeschwindigkeit durch die Intervall-Strömung als auch der Einsatz von Anfütterungsmatten vorteilhaft für die Entwicklung sind.

Durch diese erste empirische Versuchsreihe mit einer relativ kleinen Stichprobe sind natürlich noch keine abschließenden Verallgemeinerungen zum Einfluss der Faktoren „Strömung und Anfütterungsmatten“ möglich.

Der Versuch weist jedoch darauf hin, dass sie sich nicht nur unabhängig, sondern auch in Kombination erfolgreich und effizient auf die Brutentwicklung auswirken.

Diese ersten Erkenntnisse möchte ich in der kommenden Saison nutzen. Die Versuchsreihe soll wiederholt, der Umfang erweitert und durch Prüfung der Überlebensraten nach Besatz in offenen Gewässern ergänzt werden. Eine weitere interessante Frage wäre: „Haben die Haltungsbedingungen der Laichfische einen Einfluss auf die Entwicklung der Nachkommen?“

