



Verhältnis der Verwendung von Meereszutaten in Fischfuttermitteln, bekannt als "Fish In - Fish Out" (FIFO)

Empfehlung – Juli 2019



Inhaltsverzeichnis

1	Communication About the Use of Marine Raw Materials in Aquafeed	3
2	Fish Produced per kg Fish Caught	4
3	Conclusion	4

1 Mitteilung über die Verwendung von Meeresrohstoffen in Aquafuttermitteln

Von den in Aquafuttermitteln für Aquakulturerzeugnisse verwendeten marinen Rohstoffen, die in Europa verbraucht werden, wird erwartet, dass sie den Standards genügen, die auf Grundlage verantwortungsbewusst verwalteter Ressourcen entsprechend des FAO-Verhaltenskodex für verantwortungsbewusste Fischerei genügen, sofern dieses Material verfügbar ist. Dies sollte sowohl importierte Aquakulturerzeugnisse als auch die in Europa erzeugten beinhalten.

Derzeit liegen zwei internationale Standards für diese Dokumentation vor: IFFO RS und MSC. Idealerweise sollte daran gearbeitet werden, das Konzept voranzubringen, um schließlich zu einer umweltorientierten Fischereiverwaltung zu gelangen, mit der die Lieferung von Rohstoffen für die Herstellung von Fischmehl und Fischöl abgedeckt werden kann. Dies liegt jedoch im Verantwortungsbereich aller und wird nicht ohne die Unterstützung sämtlicher Interessenvertreter und besonders der nationalen Regierungen erreicht werden können.

Die weltweite Aquakulturfuttermittelproduktion ist im Zeitraum von 2007 bis 2017 von rund 25 Mio. auf 45 Mio. Tonnen gestiegen, während die Fischerei für die Produktion von marinen Rohstoffen (Fischmehl und -öl) stagnierte oder von 5 Mio. Tonnen auf 4,5 Mio. Tonnen leicht rückläufig war. Dies entspricht etwa 15 Mio. Tonnen Futterfischerei und 5 Mio. Tonnen Zutaten.

Die Entwicklung der Aquakultur hat zu einer Verschiebung geführt, durch die marine Rohstoffe nun bei der Herstellung von Aquafuttermitteln einen größeren Platz einnehmen, und so Schweine- oder Geflügelfuttermittel verdrängen, oder indem Fischöl, das für die Hydrierung zu Margarineprodukten verwendet wurde, langsam ersetzt wird. Die Aufnahme von marinen Inhaltsstoffen in Aquafuttermittel ist durch relativ statische Versorgung, steigende Nachfrage, hohe Preise und bessere Ernährungskennnisse erheblich gesunken.

Durch das begrenzte Angebot an Fischmehl und Fischöl wird bei der steigenden Produktion von Aquakulturfuttermitteln in Zukunft stärker auf marine Rohstoffe verzichtet werden müssen. Zuschnitte aus Aquakulturerzeugnissen stellen eine potenzielle neue Quelle von Rohstoffen für die Herstellung von Fischmehl und Fischöl dar, analog zu der Produktion von verarbeiteten tierischen Proteinen aus dem terrestrischen Anbau.

Zusätzlich sind neue Rohstoffe wie z.B. Mikroalgen, Einzelzellproteine, Insektenmehl und verbesserte herkömmliche Rohstoffe wie Soja, Raps und Mais nötig, obwohl einige dieser Rohstoffe noch weit von einem kommerziellen Angebotsvolumen entfernt sind. Genaue Kenntnisse über die exakten Ernährungsbedürfnisse einzelner Arten sind deshalb wichtig, da sich diese je nach Art der gefütterten Aquakultur stark unterscheiden. Bei allen anderen in Aquafuttermitteln verwendeten Bestandteilen muss davon ausgegangen werden, dass sie ebenso streng kontrolliert werden, wie die marinen Quellen. Im Laufe der Zeit kann dieses gleiche Maß an Bewertung von Zertifizierungssystemen übernommen werden und die Einführung unabhängiger Zertifizierungssysteme Dritter kann bei diesem Ansatz eine Hilfe sein.

2 Erzeugter Fisch Pro Kilogramm gefangenem Fisch

NROs im Bereich Umweltschutz werben für den Konsum von dem, was sie als „vegetarischen“ Fisch ansehen. Tatsächlich essen Verbraucher jedoch momentan nicht nur wegen des guten Geschmacks mehr carnivore Fischarten, sondern auch aufgrund des hohen Omega-3-Gehalts. Davon abgesehen sind fleischfressende Fischarten in der derzeitigen europäischen Aquakulturbranche dominant.

Als AAC haben wir uns eine nachhaltige Entwicklung der europäischen Aquakulturbranche zum Ziel gesetzt. Marine Inhaltsstoffe stellen für die Branche auch weiterhin eine wichtige Nährstoffquelle dar, was sich auch in absehbarer Zukunft nicht ändern wird. Wenn man sich genauer ansieht, welche Rolle marine Rohstoffe im Gesamtbild für die Nachhaltigkeit der Branche darstellen, muss man sich die Frage stellen, ob in Fällen, in denen marine Inhaltsstoffe verwendet werden, diese aus verantwortungsbewusst bewirtschafteten Quellen stammen. Die Frage, inwieweit es relevant ist, die Aufnahmerate zu begrenzen, um eine noch wirksamere Nutzung mariner Inhaltsstoffe zu ermöglichen und zu fördern ist ebenfalls von Interesse. Die letzten beiden Jahrzehnte haben gezeigt, dass sich im Laufe der Zeit die Marktkräfte als der wesentliche Faktor herausgestellt haben, und dass der Wettbewerb um die effizienteste Ernährung (Preis x FCR) zu einer geringeren Nutzung bei Aquafuttermitteln geführt hat. Weder FFDR noch FIFO ist relevant, um festzulegen, ob ein bestimmtes Aquakulturerzeugnis auf der Grundlage verantwortungsbewusster Ressourcen hergestellt wurde.

Die Umsetzung des Konzepts eines Futterfisch-Abhängigkeitsverhältnisses (FFDR) für FM und FO für einzelne Arten ist eine der Möglichkeiten zu zeigen, ob FM oder FO die kritischste Komponente (per Volumen) in der Ernährung ist. Dabei wird nicht berücksichtigt, dass der Überschuss anderer mariner Inhaltsstoffe weltweit in Futtermitteln für andere Aquakulturarten verwendet wird. Das gleiche Konzept von Fish in – Fish out (FIFO)-Verhältnissen beschreibt auch die allgemeine Umwandlung (nach Arten) von ganzen, wild gefangenen Fischen in marinen Inhaltsstoffen, dann in Aquakulturerzeugnisse, bei denen aus globaler Perspektive nichts verloren geht (oder nicht verwendet wird).

Diese Bedingungen berücksichtigen jedoch einige wichtige Faktoren nicht, weshalb sie nicht problemlos in die FM und FO von Aquafuttermitteln übernommen werden können, beispielsweise die überlegene Effizienz der Umwandlung von Proteinen und Energien durch Wasserlebewesen.

3 Schlussfolgerung

Der AAC erkennt den Unterschied zwischen FIFO und FFDR an, und wie diese von verschiedenen Interessenvertretern in unterschiedlichen Situationen genutzt werden. Dennoch wird das weitere Wachstum der Produktion von Aquakulturfuttermitteln durch das begrenzte Angebot an Fischmehl und Fischöl automatisch dazu führen, dass die Einbeziehung der Meeresressourcen in die Ernährung noch weiter verringert wird.

Der AAC denkt, dass es wichtig ist, die Notwendigkeit für nachhaltige Meereszutaten für Fischfutter und für andere bei Aquafuttermitteln verwendeten Zutaten an die Medien und die Verbraucher zu kommunizieren. Bei den letzteren Zutaten ist zu erwarten, dass sie dem gleichen Maß an Kontrolle unterliegen, das bei

Materialien aus Meeresquellen angewendet wird und die Notwendigkeit der Verringerung von FIFO innerhalb der europäischen Aquakulturbranche sollte hervorgehoben werden.



Beirat für Aquakultur (AAC)

Rue de l'Industrie 11, 1000 Brüssel, Belgien

Tel: +32 (0) 2 720 00 73

E-mail: secretariat@aac-europe.org

Twitter: @aac_europe

www.aac-europe.org