

**TEILWEISER ERSATZ VON MARINEM FISCHÖL DURCH NACHHALTIGEN, HEIMISCHEN
KÜRBISKERNPRESSKUCHEN FÜR ÖSTERREICHISCHE SAIBLINGE (Projektleiter Doz. Dr. Martin
Kainz)**

Fördergeber: Lebensministerium Österreich

Projektpartner: GARANT Futtermittelhersteller Österreich
Universität Stirling, Abteilung Aquakulturforschung, Schottland

Mitarbeiter: Dr. David Murray (WasserCluster Lunz)
Katharina Hader, BSc (WasserCluster Lunz)
Ing. Hannes Hager (WasserCluster Lunz)
Prof. Douglas Tocher, Stirling, Schottland

Zusammenfassung

Ziel dieses Forschungsprojekts war es festzustellen, wie sich die Verwendung von nachhaltigem Fischfutter mit graduell weniger Fischmehl und -öl (4 Futtermittel F1, F2, F3 und F4) auf die Entwicklung von Seesaiblingen bis zur Schlachtreife auswirkt. Resultate der im August 2012 begonnenen Versuche in experimentellen Anlagen des WasserCluster Lunz (www.wcl.ac.at) zeigen unterschiedliche Effekte von Kürbiskernkuchen im Fischfutter auf somatisches Wachstum und Fettqualität (vor allem Omega-3 Fettsäuren) in Seesaiblingen. Nach einem Jahr Fütterung mit klassischem Fischfutter (F1) wurde ein leicht höherer Biomassenzuwachs verzeichnet als in Fischen, die das Alternativfutter (F2-4) erhielten. Die Omega-3 Muster im Muskelfleisch der Fische zeigen allerdings gleich hohe Konzentrationen in Fischen aus treatments F1 wie F2 und bloß um die Hälfte weniger in Fischen aus treatments F3 und F4, welche 6 mal weniger Fischöl beinhalten als F1 und F2. Diese vorläufigen Resultate weisen darauf hin, dass klassische Futtermittel zu hohe Fischölmengen aus dem Meer liefern, die die Fische nicht benötigen. Untersuchungen an der Syntheseleistung (Konversion) von Omega-3 Fettsäuren in Leberzellen zeigen, dass vor allem Leberzellen in Fischen aus dem treatment F4 weitere Omega-3 Fettsäuren herstellen können. Keine der Fische zeigten Krankheitssymptome während dieser Fütterungen auf. Weitere Untersuchungen sind nun notwendig, um zu erkennen, wie die heimischen Futterzusätze auch auf andere Fische, wie etwa die Forelle wirken.