

Reprofish

Reprofish, ein Produkt der Provimi-Forschung, kann Fischmehl in der Ration komplett ersetzen. Reprofish verfügt über alle wesentlichen Vorteile von Fischmehl aber ohne dabei die negativen Eigenschaften dieser Rohstoffkomponente zu beinhalten. Versuche haben gezeigt, dass auch die Leistungsfähigkeit von Schwein und Geflügel auf einem hohen Niveau garantiert werden kann.

Die wesentlichen positiven Eigenschaften des Fischmehls sind:

- Fischmehl enthält sehr viele hochverdauliche Aminosäuren und stellt dadurch eine hohe Wachstumsleistung sicher.
- Fischmehl enthält Omega-3 Fettsäuren (C20:5 EPA, C22:6 DHA). Diese Fettsäuren haben eine positive immunregulierende Wirkung. Sie sorgen für eine bessere Fruchtbarkeit der Sauen und für vitalere Ferkel, Broiler und Junghennen.
- Fischmehl enthält Carnitin. Carnitin hilft den Zellen, Energie in den Mitochondrien zu produzieren. Es unterstützt die Zellfunktionen und die Leber in Zeiten einer negativen Energiebilanz.
- Fischmehl ist eine gute Calcium- und Phosphor-Quelle (aus den Fischgräten).

Leider hat Fischmehl aber auch entscheidende Nachteile. Die Zusammensetzung variiert je nach

Fischart, Herkunft und Jahreszeit. Die Qualität ist abhängig vom Frischezustand und vom Verarbeitungsprozess. Beides beeinflusst ganz entscheidend die Qualität des Proteins. Mineralstoffe und das Omega-3-Niveau variieren von Partie zu Partie und letztendlich gab es in den vergangenen Jahren erhebliche Preisschwankungen.

Aus diesen Beweggründen heraus hat Provimi eine Alternative zu Fischmehl entwickelt: das Reprofish. Es kombiniert die hochverdauliche Proteinquelle Provisoy mit dem hochqualitativen Fischöl, mit Carnitin und mit Mineralstoffen. Das Produkt hat einen hohen und konstanten Nährwert. Es ersetzt das Fischmehl 1:1; Korrekturen für Aminosäuren, Energie und Mineralstoffe in der Ration sind nicht notwendig. Reprofish vereint alle Vorteile von Fischmehl und schließt die Nachteile aus.

Reprofish, die Alternative zu Fischmehl

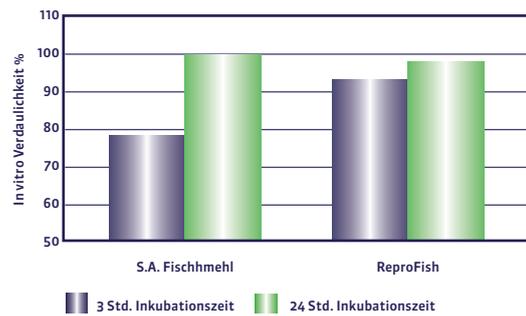
 **provimi**
shaping tomorrow's nutrition

A Cargill Company

Es zählen die essentiellen Aminosäuren!

Provimi hat sein in vitro Verdaulichkeitsmodell für Protein genutzt, um die Proteinverdaulichkeit zu optimieren. Dieses ist gerade für junge Tiere sehr bedeutend. In Abb. 1 wird ein Vergleich der in vitro Verdaulichkeit gezeigt. Die durchschnittliche Verdaulichkeit des Proteins in Reprofish beträgt 93%. Dieses ist höher als die Proteinverdaulichkeit von im Fischmehl (durchschnittlich 78%).

Abb. 1 In vitro Verdaulichkeit von Protein



Durch die höhere Verdaulichkeit kann das Gesamtprotein in Reprofish niedriger liegen als im Vergleich zu Fischmehl. Dieses ist positiv, da überschüssiges Protein das Wachstum von pathogenen Bakterien im Dickdarm begünstigt.

Leistung des Tieres

Weltweit durchgeführte Versuche in den Provimi Versuchsbetrieben haben bewiesen, dass Reprofish Fischmehl ersetzen kann. Es bestehen keine Differenzen bei den täglichen Zunahmen und beim Endgewicht zwischen den Ferkeln der Fischmehlgruppe und der Reprofish-Gruppe (Table 1). Positiv zu vermerken sei, dass die Reprofish-Gruppe gleichmäßiger im Gewicht (niedrigere Standardabweichung) ist. Dieses hängt mit dem gelbildenden Effekt von Reprofish im Magen zusammen. Es verbessert die Verdauung und führt zu einer gleichmäßigeren Futterzufuhr.

Tabelle 1. Reprofish im Vergleich zu Fischmehl bei Ferkeln

	Südamerikanisches Fischmehl ¹⁾	Reprofish ¹⁾
Ausgangsgewicht (kg)	8,1 (1,2) ²⁾	8,0 (1,1) ²⁾
Endgewicht (kg)	24,1 (2,7) ²⁾	24,0 (2,2) ²⁾
Tägliche Zunahmen (g/Tag)	498	499
Futteraufnahme (g/Tag)	748	772
Futterverwertung	1,50	1,54

¹⁾ 5% im Prestarter

²⁾ Standardabweichung zwischen den Klammern

Tabelle 2. Reprofish im Vergleich zu Fischmehl bei Broilern

	Alter (Tage)	Südamerikanisches Fischmehl ¹⁾	Reprofish ¹⁾
Anfangsgewicht (kg)	0	43	43
	7	215	215
	14	524	525
	21	998	995
	30	1,789	1,794
	37	2,473	2,486
	43	2,940	2,943
Futterverwertung	7	0,926	0,925
	14	1,164	1,159
	21	1,299	1,269
	30	1,411	1,407
	37	1,490	1,487
	43	1,593	1,594

¹⁾ 5% im Prestarter (100 g / Tier bei Geflügel)

Tabelle 2 zeigt Broiler-Ergebnisse im Überblick. Es wurden keine Differenzen bei der täglichen Zunahme, beim Endgewicht und bei der Futterverwertung zwischen den Broilern der Fischmehl- und der Reprofish-Gruppe festgestellt. Die Ergebnisse unseres Versuchsbetriebes können zusätzlich durch weltweite Versuche auf Praxisbetrieben bestätigt werden.

Reprofish, eine praxisnahe und maßgeschneiderte Lösung

Reprofish wird als Micrum, ein Mini-Krümel, produziert, dadurch wird eine höhere Fließfähigkeit sichergestellt. 2 Versionen von Reprofish sind auf dem Markt: eines, um dänisches Qualitätsfischmehl und ein weiteres, um südamerikanischen Fischmehl* zu ersetzen. So können für jeden praktikable Lösungen angeboten werden.

*Südamerikanisches Fischmehl kann durch 90% Reprofish dänischer Qualität ersetzt werden

P.O. Box 5063 3008 AB Rotterdam
 T + 31 (0)10 423 95 00 F + 31 (0)10 484 56 24
 E info@provimi.nl I www.provimi.nl

 **provimi**
 shaping tomorrow's nutrition

A Cargill Company