

Karpfen

Was sollten wir wissen?

Arten-Tool

Karpfen:

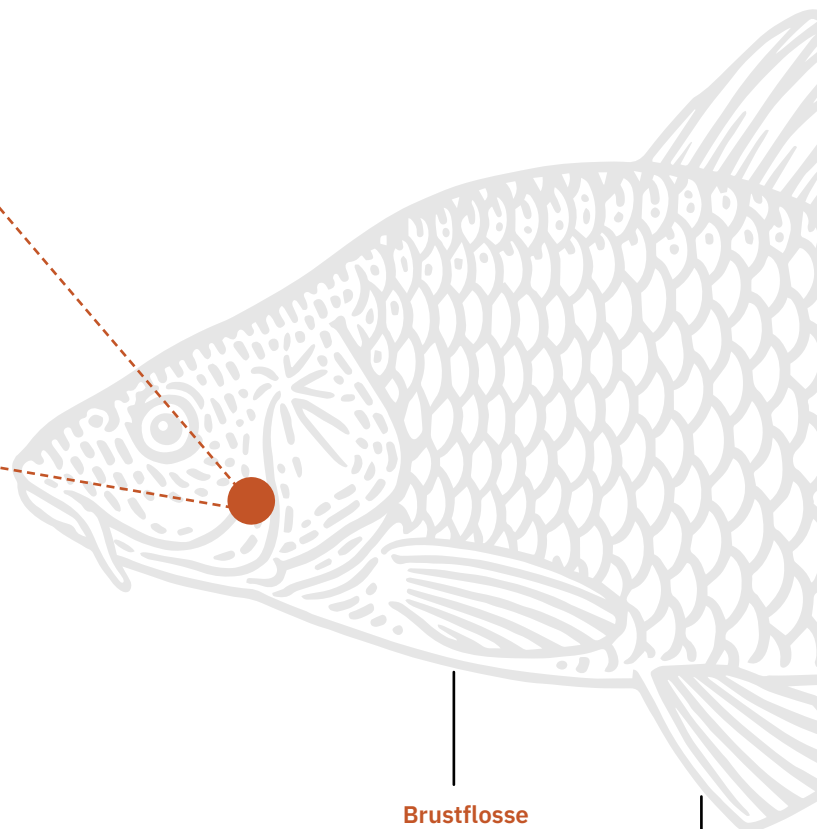
Was sollten wir wissen?

Der Karpfen (*Cyprinus carpio*) gehört zur großen Familie der Cypriniden und war einer der ersten Fische, die gezüchtet wurden. Es wird angenommen, dass der Karpfen aus dem Gebiet des Kaspischen Meeres stammt und sich über die Flusssysteme von Rhein und Donau nach Osten und Westen ausgebreitet haben. Die Karpfenzucht ist eine alte Form der Fischzucht. Sie nahm vor etwa 2.000 Jahren in China ihren Anfang, wo Wildfänge aus Flüssen in geschlossenen Teichen ausgesetzt wurden. Andere Arten wurden oft in einer Art Polykultur im selben Teich gezüchtet. In Europa begann die Karpfenzucht im Mittelalter, und die Karpfen wurden von den Römern und christlichen Klöstern in Teichen gehalten. Karpfen wurde häufig in den Fastenzeiten des Jahres gegessen. Im 19. Jahrhundert entwickelte sich die Karpfenzucht zu einer halbintensiven Monokultur, wobei der Karpfen zunehmend domestiziert wurde. Die Brut wurde aus den größten Fischen im Teich gezogen, die als Zuchtfische dienten. Der Karpfen ist in einigen Teilen Europas immer noch ein beliebter Speisefisch. Er ist ein langlebiger Fisch, von dem bekannt ist, dass einige Exemplare mehr als 40 Jahre alt werden können.

Karpfen sind in den langsamer fließenden Teilen von Flüssen und Kanälen, Seen und Stauseen zu finden und gedeihen am besten bei Wassertemperaturen von 20-28 °C. Diese Art bevorzugt wärmeres Wasser und frisst in der kalten Winterzeit nur sehr wenig und nur gelegentlich. Karpfen sind starke und widerstandsfähige Fische, die mit einem relativ niedrigen Sauerstoffgehalt zurechtkommen. Sie sind allesfressende Bodenbewohner, ernähren sich aber auch in den mittleren und oberen Wasserschichten, wenn dort Nahrung vorhanden ist. Karpfen sind dafür bekannt, dass sie auf der Suche nach Insektenlarven und anderen Nahrungsmitteln den Grund des Gewässers mit ihrem vorstülpbaren Maul aufwühlen. Dies kann in kleineren Teichen zu trübem Wasser führen. Neben Insektenlarven fressen Karpfen auch andere wirbellose Tiere wie Weichtiere, Krebstiere, Würmer und Zooplankton. Ihr langer Verdauungstrakt kann auch faseriges Pflanzenmaterial verdauen. Karpfen haben, wie andere Cypriniden auch, keinen Magen und können nicht viel Nahrung speichern. Daher haben sie oft eine grasende Art der Nahrungssuche. Alle Cyprinidenarten haben **Schlundzähne**, mit denen sie ihre Nahrung zermahlen, um sie zu verarbeiten. Diese Zähne befinden sich im Rachenraum. Da sie im vorderen Teil ihres Mauls keine Zähne haben, müssen sie die Nahrung einsaugen. Bis heute werden Karpfen für den Verzehr, aber auch zur Besiedlung natürlicher Gewässer und für kommerzielle Angelseen gezüchtet. In den Seen Südeuropas werden die Karpfen aufgrund der längeren Wachstumsperiode sehr groß und ziehen Angler aus der ganzen Welt an.



Die Schlundzähne des Karpfens wurden von verschiedenen prähistorischen osteuropäischen Gemeinschaften zur Verzierung von Kleidung verwendet.

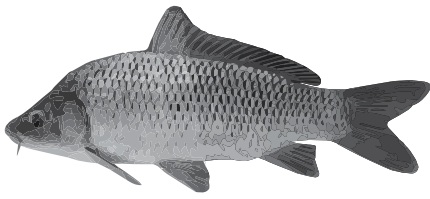


Brustflosse

Bauchflosse

Bekannte Karpfenarten sind:

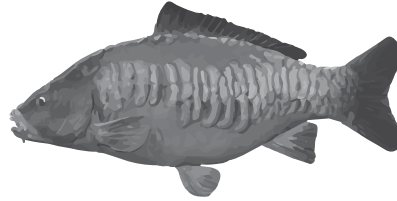
Diese Karpfenart wird hauptsächlich für den Verzehr gezüchtet. Jedoch ist dieser Fisch aufgrund seiner Kraft und Größe auch unter Anglern sehr beliebt. Tiere mit vereinzelter Schuppen haben Wiedererkennungswert und können bei Wiederauffang identifiziert werden.



Gemeiner Karpfen / Schuppenkarpfen

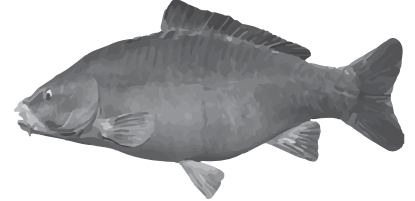
Cyprinus carpio

Ein vollschuppiger, muskulöser Fisch mit einem breiten Schwanz und einer langen Rückenflosse. Diese Fische haben vier Barteln am Maul - zwei auf jeder Seite -, die Geschmacksknospen enthalten.



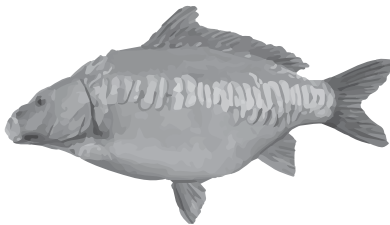
Spiegelkarpfen

Es handelt sich um eine teilweise geschuppte Variante des Gemeinen Karpfens mit unregelmäßigen, verstreuten, großen Schuppen auf der ledrigen Haut. Einige Spiegelkarpfen sind vollständig geschuppt, was jedoch nicht sehr häufig vorkommt.



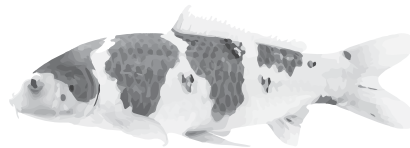
Lederkarpfen

Diese Variante des Gemeinen Karpfens hat keine Schuppen, sondern nur eine ledrige Haut.



Zeilkarpfen

Eine weitere Variante des *Cyprinus carpio*, welche sich durch eine Teilbeschuppung auszeichnet. Hier verlaufen die großen Schuppen hauptsächlich entlang der Seitenlinie.



Koi

Der weltberühmte Koi ist ein hoch geschätzter Gartenteichfisch. Koi sind torpedoförmig und haben einzigartige Farbmuster, nach denen sie klassifiziert werden. Koi stammen ursprünglich aus Japan, wo die Koi-Zucht eine Kunstform ist. Diese farbenfrohen Fische sind Haustiere und schwimmen gerne in schönen Teichen mit kristallklarem Wasser. Sie erhalten oft eine spezielle Nahrung mit Farbstoffen, damit ihre Färbung gut erhalten bleibt.



Graskarpfen

Ctenopharyngodon idella

Graskarpfen haben einen torpedoförmigen Körper, sind dunkelgrün - bräunlich und leben pflanzenfressend. Sie werden in China für die Nahrungsmittelproduktion kultiviert und wurden in Europa und den Vereinigten Staaten zur Bekämpfung von Unkraut im Wasser eingesetzt.

Rückenflosse

Schwanzflosse

Afterflosse

Die Karpfenzucht ist eine alte Form der Fischzucht. Sie nahm vor etwa 2.000 B.C. in China ihren Anfang.

Karpfenzucht

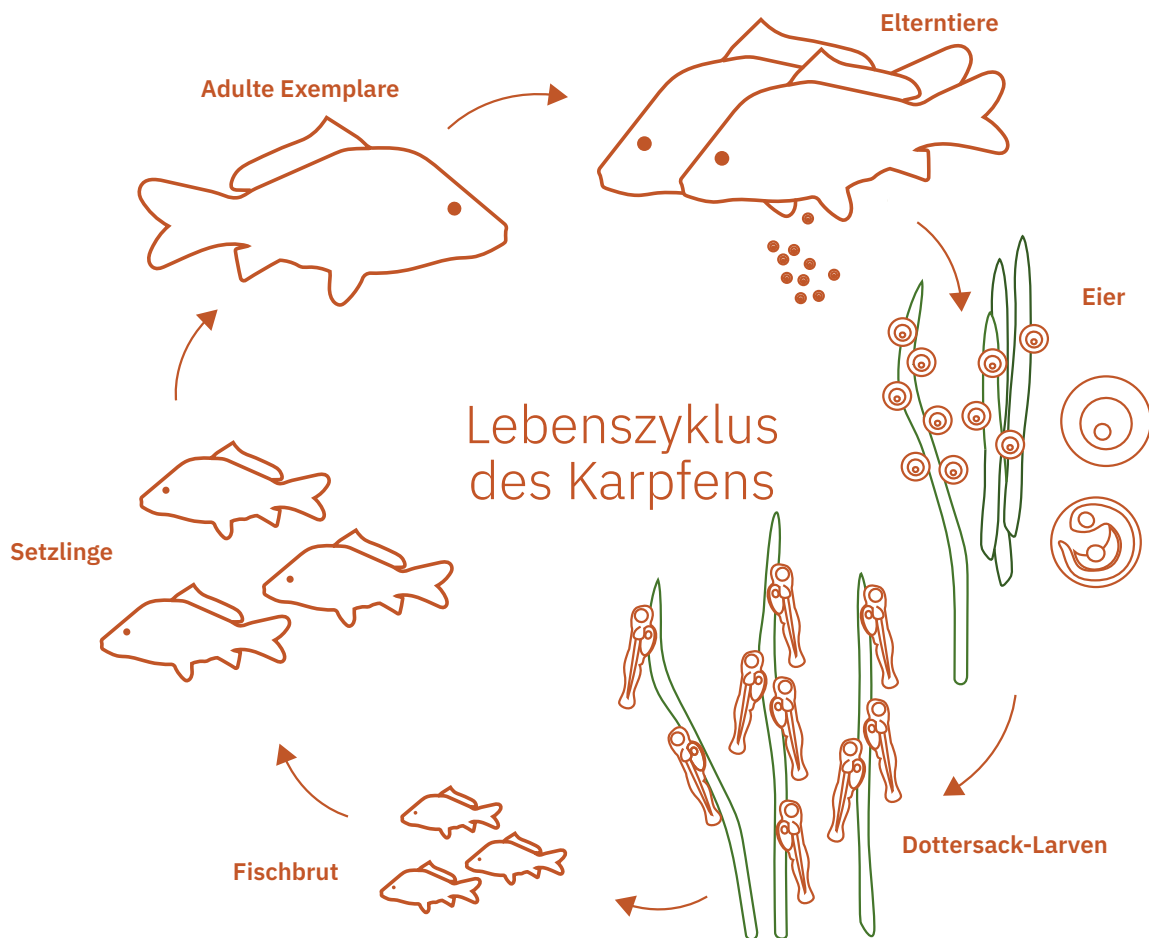
Bruthaus

Wenn im Frühjahr die Wassertemperaturen 18°C erreichen, beginnt das Ablaichen der Karpfen. Ein Karpfenweibchen kann 100.000-200.000 Eier pro kg Körpergewicht produzieren. Der Durchmesser der Eier schwankt zwischen 1,5 und 2,5 mm. Nachdem die Eier von den Weibchen abgelegt und von den Männchen befruchtet wurden, werden sie klebrig. Dadurch können sie an Wasserpflanzen oder anderen Substraten haften bleiben, was sie vor dem Ersticken im Sediment des Wasserbetts bewahrt. Nach dem Schlüpfen müssen die Larven nach oben schwimmen um Luft zu schlucken und ihre Schwimmblase zu füllen. Die Dottersackphase dauert 7-9 Tage, danach können sich die Larven von dem vorhandenen Plankton ernähren.

Das natürliche Ablaichen wird auch heute noch für die Erzeugung von Frischbrut und Setzlingen genutzt.

In diesem Fall werden die Zuchttiere (oft 3-4 Männchen pro Weibchen) in flachen Laichteichen mit viel Wasservegetation ausgesetzt. Der genaue Laichzeitpunkt hängt von den jahreszeitlichen Bedingungen ab. Die Fischbrut kann nach zwei oder mehr Wochen aus den Laichteichen herausgenommen werden, je nachdem, wie groß die Tiere für den Besatz der „Setzlings“-Teiche sein sollen.

Unter besser kontrollierte Bedingungen in einem Bruthaus werden die Eier abgestreift, gesammelt, enthaftet und in Zuger- oder McDonald-Gläsern inkubiert, wo sie bis zum Schlüpfen der Larven bleiben. Die Larven können nach ihrer Dottersackphase mit Plankton aus Teichen und Artemia gefüttert werden, danach werden sie auf Trockenfutter umgestellt.

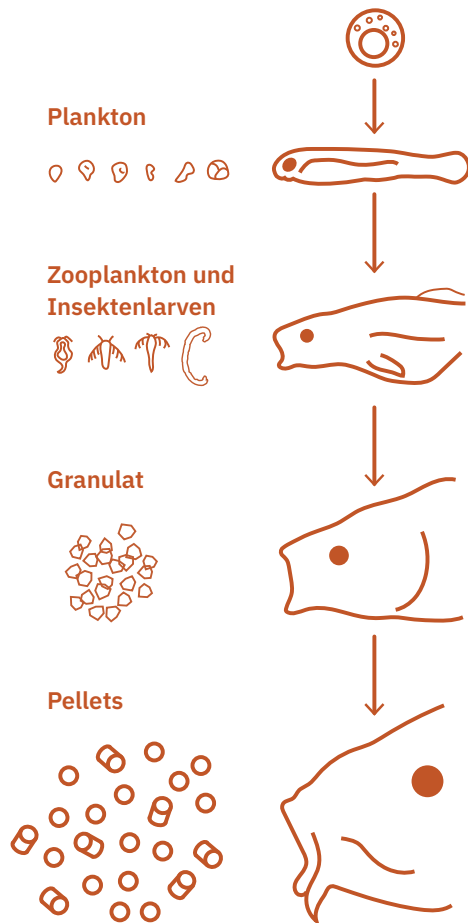


Setzlingsanlage

Nach zwei oder mehr Wochen kann die Fischbrut in „Setzlings“-Teichen zu Setzlingen herangezogen werden. Diese Teiche werden mit Plankton angereichert, um den Fischen eine natürliche Nahrungsquelle zu bieten. Zur Steigerung der Produktion kann auch Ergänzungsfutter gegeben werden. Am Ende des Sommers können die gezüchteten Karpfen 30–50 Gramm wiegen und werden als K1 bezeichnet. Da die kälteren Monate gemieden werden, ist die Wachstumsperiode auf den Zeitraum vom Frühjahr bis zum Herbst begrenzt.

Weitere Aufzucht

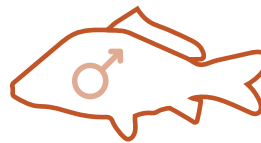
Die Zucht in Teichen ist das führende Zuchtverfahren für den Gemeinen Karpfen und vor allem in osteuropäischen Ländern verbreitet, da dort der Verzehr von Süßwasserfischen eine lange Tradition hat. Die weitere Aufzucht erfolgt in großen Teichen, die für eine größere natürliche Nahrungsproduktion gedüngt werden können. Ergänzungsfuttermittel werden häufig in Form von Körnern, gepresstem Futter und in den produktiveren Betrieben in Form von extrudiertem Futter verabreicht. Nach zwei Sommern (K2) kann ein Zuchtkarpfen 250–500 Gramm wiegen, und nach drei Sommern (K3) können 1,2–1,5 kg erreicht werden. Dies ist die übliche Erntegröße.



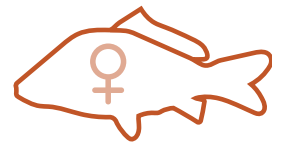
Brutbestand

In Europa sind Karpfen im Alter von etwa 4 Jahren und bei einer Länge von 40–45 cm geschlechtsreif. Die Männchen sind nach 3–4 Jahren und die Weibchen nach 4–5 Jahren laichreif. Die Tiere mit der besten Wachstumsleistung werden als künftige Zuchttiere ausgewählt. Durch diesen Selektionsprozess wurden Stämme entwickelt, die domestizierter und besser an die Bedingungen angepasst sind, so dass bessere Produktionsergebnisse möglich sind. Die teilweise geschuppten Karpfenstämme haben einen besonders hohen Rücken und sind schnellwüchsig. Mehrere europäische Länder haben ihre eigenen Karpfenstämme entwickelt, die für ihre jeweiligen Zuchtbedingungen am besten geeignet sind.

Laichreif
mit 3–4 Jahren



Laichreif
mit 4–5 Jahren



Mehrere europäische Länder haben ihre eigenen Karpfenstämme entwickelt, die für ihre jeweiligen Zuchtbedingungen am besten geeignet sind.

Ernte

Heutzutage wird der Karpfen vor allem im Herbst, aber auch für das traditionelle Weihnachtessen geerntet. In diesem Stadium sind die Algen verschwunden und der Geschmack des Fleisches ist am besten. Außerdem sind die Karpfen nach der reichen Sommerfütterung zu dieser Zeit in bester Verfassung. Normalerweise werden Fische mit einem Gewicht von 1,5 kg bevorzugt, aber einige Märkte nehmen auch Fische mit 3 kg an.



Handelsprodukte

Karpfen kann auf viele Arten zubereitet werden. Eine gängige Variante sind Karpfenfilets in Bierteig mit Kartoffelsalat, ein Klassiker der deutschen Küche. Ein weiterer Klassiker ist Karpfen in Blau, gekocht in Wasser oder Fischbrühe mit Essig. In moderneren Rezepten werden Karpfenfilets in der Pfanne mit Gemüse der Saison oder ganze Karpfen aus dem Ofen serviert. Karpfen passt in eine gesunde Ernährung mit hochwertigen Proteinen und einer guten Menge an Omega-3-Fettsäuren, wenn auch in geringerem Maße als Meeresarten.



Herausforderungen in der Karpfenproduktion



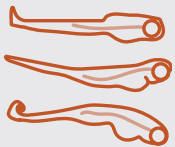
Saisonale Einflüsse

Saisonale Einflüsse sind eine Herausforderung in der Karpfenzucht. In kalten Sommern wachsen die Karpfen nur langsam, und in heißen Sommern treten manchmal Probleme mit der Wasserqualität auf. Es liegt auf der Hand, dass Karpfen im Winter nicht wachsen und an Kondition und Gewicht verlieren können. Außerdem können Algen in den Teichen und Seen, in denen die Karpfen bis zur Marktgröße gezüchtet werden, Fehl aroma-Probleme verursachen. Raubtiere wie Reiher, Kormorane, Osteuropäer und mancherorts auch Fischotter sind ebenfalls ein Problem.



Der Markt

Der Markt ist auf Länder beschränkt, in denen der Verzehr von Karpfen eine Tradition hat. In eigenen Gegenden wird er hauptsächlich von älteren Menschen gegessen, die mit dem regelmäßigen Verzehr von Karpfen aufgewachsen sind. Es mangelt an Marketing und Werbung, um die jüngeren Verbraucher zu erreichen und die gesunden, lokal und nachhaltig erzeugten Produkte zu fördern, die den modernen Ernährungsgewohnheiten entsprechen. Die Branche könnte auch in Möglichkeiten investieren, um Karpfen in Fertiggerichten anzubieten, die zu Hause nur noch aufgewärmt zu werden brauchen.



Missbildungen bei Karpfenlarven

Karpfenlarven, die in einem Bruthaus ohne Zugang zu Lebendfutter aufgezogen werden, neigen zu Missbildungen an Kopf, Operculum und Schwanz. Die meisten Trockenfuttermittel scheinen nicht genügend essenzielle, verfügbare Nährstoffe für eine gesunde Gewebe- und Skelettentwicklung zu enthalten.



Wachstumsleistung

Die Karpfenzucht basiert auf natürlichem Futter und Ergänzungsfuttermitteln wie Körnern, die jedoch kein schnelles Wachstum fördern. Mit Presspellets können geringfügig bessere Ergebnisse erzielt werden. Eine erhebliche Verbesserung der Wachstumsrate und des FCR-Wertes kann jedoch mit extrudierten Futtermitteln erreicht werden.



Koi-Pigmentierung

Um die Farben der Koi hervorzuheben, werden Farbstoffe verwendet. Hierbei kann es jedoch schwierig sein, die richtigen Farben zu erzielen, ohne die weißen Hautpartien zu verfärben.



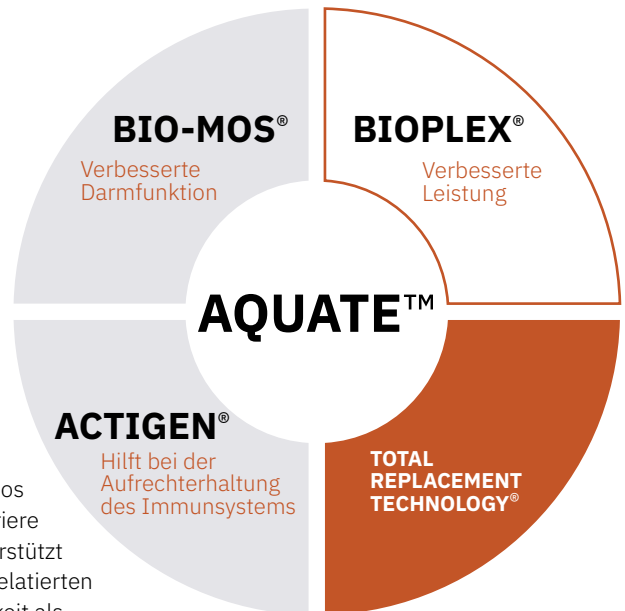
Lösungen:

Extrudierte Futtermittel mit dem Zusatz von Aquate

Extrudierte Futtermittel, die für Karpfen entwickelt wurden und die richtige Zusammensetzung aufweisen, können das Wachstum und den FCR-Wert von Karpfenfarmen optimieren und somit zu einer höheren Produktivität führen. Alltech Coppens bietet extrudierte Futtermittel an, die für eine optimale Wachstumsleistung in traditionellen Zuchtteichen und intensiveren Produktionssystemen entwickelt wurden.

Diese Futtermittel enthalten **AQUATE™**, einschließlich **BIO-MOS®**, **ACTIGEN®** und **BIOPLEX®** mit chelatierten Spurenmineralien. Bio-Mos unterstützt die Verdauungsfunktion, den Schutz der Schleimhautbarriere sowie die Immunantwort und optimiert das Wachstum. Actigen unterstützt auch das Wachstum und die Widerstandsfähigkeit der Fische. Die chelatierten Spurenmineralien von Bioplex® haben eine viel höhere Bioverfügbarkeit als anorganische Mineralien, was dazu beiträgt, dass der Bedarf der Fische leichter gedeckt werden kann. Mineralstoffe spielen im Stoffwechsel der Fische eine wesentliche Rolle – und mit Bioplex werden die Fische mit Mineralstoffen in der idealen Form ohne unnötige Verschmutzung versorgt.

Mit dem von Alltech Coppens gelieferten Futter wachsen die Karpfen nicht nur gut, sondern sind auch besser auf den kälteren Winter vorbereitet und gehen in einer sehr guten Verfassung in diese Jahreszeit.



Essence, Spezialfutter für Karpfenlarven

Das Alltech Coppens Aqua Centre (ACAC) hat sich den Herausforderungen bei der Aufzucht von Karpfenlarven gestellt. Karpfenlarven haben Schwierigkeiten bei der Verdauung und Aufnahme bestimmter Nährstoffe, da sie noch keinen Magen haben und ihr Verdauungstrakt nur langsam reift. Daher hat Alltech Coppens das bekannte Larvenfutter namens Essence entwickelt. Essence enthält die richtige Menge an verfügbaren Nährstoffen für die Entwicklung des Skeletts und minimiert Missbildungen. Essence wird in der Larvenaufzucht von Karpfen, Koi und anderen Cypriniden verwendet.



Pigmentierung von Koi

Alltech Coppens ist spezialisiert auf Carotinoide zur Pigmentierung von Koi, wobei die weiße Haut rein weiß bleibt. Außerdem können wir Sie dazu beraten, wie Sie die verschiedenen Futtermittel aus dem Alltech Coppens Koifutterprogramm am besten einsetzen. Das **AQUATE™ Premix** spielt eine wichtige Rolle, um Koi in hervorragender Verfassung zu halten.

Forschung und Entwicklung

Alltech Coppens verfügt über 30 Jahre Erfahrung in der Erforschung, Entwicklung und Herstellung von hochwertigem Karpfenfutter und bietet den Betrieben durch sein engagiertes Verkaufsteam und sein technisches Support-Team Unterstützung vor Ort, um einen optimalen Ertrag zu gewährleisten.

Alltech Coppens formuliert das Futter auf der Grundlage der 4 Säulen der Fischernährung: **Schmackhaftigkeit, Leistung, Verschmutzungskontrolle** und **Umwelt**. Alle vier Säulen sind wichtig und werden bei der Beschaffung von neuen/alternativen Rohstoffen berücksichtigt:



1. Palatability / **Schmackhaftigkeit**

Um das beste Wachstum und die beste Leistung der Fische zu gewährleisten, ist eine optimale Futterraufnahme entscheidend. Die Fische müssen vom Geruch und Geschmack des Futters angezogen werden.

2. Performance / **Leistung**

Unsere Futtermittel müssen gut funktionieren. Das bedeutet, dass sie ein gesundes Wachstum erzeugen und eine effiziente Futterverwertung gewährleisten müssen. Dies ist ein entscheidender Faktor für die Gewinnmarge der Fischfarmbetreiber.

3. Pollution Control / **Verschmutzungskontrolle**

Um die Wasserqualität aufrechtzuerhalten und eine optimale Fischgesundheit und -leistung zu gewährleisten, sind alle unsere Futtermittel hoch verdaulich und verringern somit das Risiko einer Verschmutzung.

4. Planet / **Umwelt**

Die Umweltverträglichkeit des Futtermittels.







Für mehr Informationen kontaktieren Sie uns bitte:
Dwarsdijk 4, 5705 DM Helmond, Niederlande
Tel.: +31 (0)88 23 42 200 |    Alltech Coppens
<https://www.alltechcoppens.com>

