

فقط برای مصرف دامپزشکی



نگاهی به صنعت آبزی پروری

طبق آخرین آمار فائو، تولیدات آبزیان در جهان در سال ۲۰۱۹ به ۲۱۳/۶ میلیون تن رسیده که ۵۶ درصد از این تولیدات (معادل ۱۲۰ میلیون تن و به ارزش ۲۷۴ میلیارد دلار) مربوط به صنعت آبزی پروری می‌باشد. چین، اندونزی، هند و پرو به ترتیب رتبه‌های اول تا چهارم تولید آبزیان را در جهان به خود اختصاص داده‌اند. اتحادیه اروپا، آمریکا و ژاپن بزرگترین بازار مصرف آبزیان هستند که ۶۴ درصد از تولیدات این صنعت را استفاده می‌کنند. متوسط سرانه مصرف انواع آبزیان در جهان ۲۰/۵ کیلوگرم است. ایران با تولید سالانه حدود ۱/۲ میلیون تن آبزی، رتبه اول خاورمیانه را دارد که حدود ۴۲ درصد از این مقدار، محصول آبزی پروری و مابقی حاصل صید است. متوسط مصرف سرانه انواع آبزیان در ایران حدود ۱۳/۳ کیلوگرم است.

فواید مصرف

- * بهبود عملکرد ماهیان مولد
- * افزایش بهره‌وری و بازده تولید
- * تقویت سیستم ایمنی و بهبود سلامت
- * افزایش نرخ رشد و بهبود ضریب تبدیل غذایی
- * کاهش طول دوره پرورش و هزینه‌های نگهداری
- * کاهش تلفات در همه مراحل پرورش به ویژه در دوره لاروی
- * کاهش نیاز به مصرف داروها و آنتی‌بیوتیک‌ها و در نهایت کاهش هزینه درمان
- * افزایش بازده خوراک (کاهش دفع فضولات و مواد معدنی و کاهش آلودگی استخر)
- * افزایش خاصیت آنتی‌اکسیدانی و بهبود مقاومت در برابر تنش‌های فیزیکی (دمای آب)، شیمیایی (آلودگی‌های شیمیایی آب)، زیستی (شیوع میکروارگانیسم‌های بیماری‌زا و انگل‌های خارجی و داخلی) و ضعف مدیریت پرورش (تراکم و انتقال ماهی‌ها، دست‌کاری ماهی‌ها و اجرای عملیات درمانی)
- با توجه به اثرات فوق، مصرف بن‌زفا فیش® بسیار مقرون به صرفه بوده و سودآوری آن چند برابر هزینه صرف شده جهت تهیه بن‌زفا فیش® است.

افزودنی‌ها و مکمل‌های خوراک ماهیان پرورشی

افزودنی‌ها و مکمل‌های خوراک، جزء ضروری صنعت آبزی‌پروری هستند و سبب بهبود عملکرد و کیفیت محصولات این صنعت می‌شوند. اگر چه عناصر ریزمغذی کمتر از ۰/۱ درصد از کل توده بدنی جانداران را تشکیل می‌دهند اما وجود آنها برای عملکرد طبیعی سیستم زنده، حیاتی می‌باشد. معمولاً جهت تأمین نیاز آبزیان به عناصر ریزمغذی از نمک‌های معدنی (غیر آلی) استفاده می‌شود. به دلیل جذب پایین این ترکیبات، باید مقادیر بیشتری از مواد فوق به جیره غذایی افزوده شود که بخش زیادی از آن جذب نشده و از راه فضولات آبزی دفع می‌گردد. معمولاً منابع آلی عناصر معدنی مانند کلات‌ها (که غالباً ساختارهایی با بنیان اسیدهای آمینه دارند) دارای جذب بالاتری نسبت به ساختارهای غیر آلی هستند اما مصرف این نوع از مکمل‌ها به شکل صنعتی عموماً مقرون به صرفه نمی‌باشد.

ترکیب مکمل بن‌زفا فیش® (پودری - مایع)

کبات	کروم	منگنز	آهن	سلنیوم	مس	ید	روی
۴۲۰	۶۰۰	۱۲۰۰۰	۳۶۰۰۰	۱۸۰	۱۸۰۰	۱۲۰۰	۲۴۰۰۰

واحد در میلیون به فرم کلاته (ppm)

مکمل بن‌زفا فیش®، مخصوص ماهیان پرورشی

با تکیه بر بررسی‌ها و پژوهش‌های گوناگون و نیاز بازار، شرکت دانش‌بنیان صدور احرار شرق برای اولین بار محصول منحصر به فردی را با نام تجاری بن‌زفا فیش® (Bonza fish) به عنوان سردسته مکمل‌های آبزیان بن‌زفا تولید کرده است. فن‌آوری ساخت مکمل بن‌زفا فیش® در اداره ثبت اختراعات ایران و آمریکا (USPTO) و اتحادیه اروپا (EPO) به ثبت رسیده است. این مکمل، حاوی ۸ عنصر ریزمغذی کمیاب مس، روی، سلنیوم، آهن، کروم، کبات، منگنز و ید می‌باشد که به صورت کلاته و با مقادیر تضمین شده در این محصول وجود دارد. مکمل بن‌زفا فیش® (Bonza fish) به دو شکل پودری (جامد) و مایع عرضه می‌شود.



1L

1kg

۲۰kg



روش مصرف:

- مکمل بن‌زا فیش® با داشتن ۸ عنصر مهم در فرم کلاته به شکل سرک (افزودنی غذایی) به خوراک اضافه می‌شود که در این حالت نیازی به تغییر اجزای جیره نیست (شامل کم کردن، زیاد کردن و یا تغییر اجزای خوراک و سایر مکمل‌های مرسوم با پایه معدنی).
- مکمل بن‌زا فیش® پودری جهت استفاده در کارخانجات خوراک آبزیان تولید شده است و به صورت مخلوط با خوراک مصرف می‌شود. این مکمل، مقاوم به درجه حرارت در فرآیند پلت‌سازی و اکسترودر می‌باشد. در صورت تمایل برای مصرف بن‌زا فیش® پودری در مزارع پرورش ماهی، این مکمل را پس از حل کردن در آب با خوراک مخلوط کرده و یا پس از فیلتراسیون روی آن اسپری کنید.
- مکمل بن‌زا فیش® مایع، مخصوص مصرف در مزارع پرورش ماهی است. جهت مصرف بن‌زا فیش® مایع در مزارع پرورش ماهی، این مکمل را پس از حل کردن در آب با خوراک مخلوط کرده و یا روی آن اسپری کنید.
- جهت کسب نتایج مطلوب، لازم است در کارخانجات و یا مزارع پرورش، مکمل بن‌زا فیش® بر اساس مقادیر توصیه شده، مصرف گردد.

مقدار مصرف:

– مکمل بن‌زا فیش® پودری

کارخانجات: ۵۰۰ گرم از مکمل بن‌زا فیش® پودری با هر تن خوراک در مراحل تولید (در شکل پلت، اکسترودر و یا گرانول) مخلوط گردد.

مزارع: در مزرعه پرورش ماهی ۱۰ گرم بن‌زا فیش® پودری در حداقل ۱۰۰ میلی‌لیتر آب حل شده و روی ۱۰ کیلوگرم خوراک اسپری یا مخلوط گردد. پس از خشک شدن خوراک، روغن ماهی یا یکی از انواع روغن‌های گیاهی (سویا، آفتابگردان و...) جهت تثبیت مکمل روی خوراک اسپری شود.

– مکمل بن‌زا فیش® مایع

مزارع: در مزرعه پرورش ماهی ۱۰ میلی‌لیتر بن‌زا فیش® مایع در حداقل ۱۰۰ میلی‌لیتر آب حل شده و روی ۱۰ کیلوگرم خوراک اسپری یا مخلوط شود. پس از خشک شدن خوراک، روغن ماهی یا یکی از انواع روغن‌های گیاهی (سویا، آفتابگردان و...) جهت تثبیت مکمل روی خوراک اسپری شود.

توصیه می‌شود در شرایط تنش در فارم‌ها، بن‌زا فیش® پودری به مقدار ۱۳ گرم و بن‌زا فیش® مایع به مقدار ۱۳ میلی‌لیتر در ۱۰ کیلوگرم خوراک مصرف شود.

موارد احتیاط: در صورت مصرف مکمل بن‌زا فیش®، نباید سایر مکمل‌های آلی عناصر ریزمغذی (مانند کلات‌های بر پایه اسید آمینه، پپتیدی، هیدروکسی، پلی‌ساکاریدی و منشاء مخمری) در جیره غذایی به طور همزمان با این مکمل مصرف شود.

بسته بندی:

- ◆ بن‌زا فیش® پودری: پاکت ۱ کیلوگرمی و کیسه کامپوزیتی ۲۰ کیلوگرمی
- ◆ بن‌زا فیش® مایع: بطری ۱ لیتری

پارامتر	شاهد	۵۰ گرم	۵۰۰ گرم	۱۰۰۰ گرم	۱۵۰۰ گرم	خطای استاندارد میانگین‌ها	سطح احتمال
وزن (گرم) ۴ هفتگی	۱۷,۹۱ ^b	۱۸,۳۳ ^b	۱۹,۲۰ ^{ab}	۲۰,۲۸ ^a	۲۰,۳۳ ^a	۲,۰۵	<۰/۰۰۴
ضریب تبدیل غذایی ۴ هفتگی	۰/۶۵ ^a	۰/۶۲ ^a	۰/۵۷ ^b	۰/۵۲ ^c	۰/۵۰ ^c	۰/۰۳	<۰/۰۰۲۱
وزن (گرم) ۸ هفتگی	۳۲,۸۸ ^b	۳۲,۸۵ ^b	۳۳,۲۵ ^b	۵۶,۸۴ ^a	۵۷,۷۹ ^a	۹,۱۴	<۰/۰۲۰
ضریب تبدیل غذایی ۸ هفتگی	۱/۶۱ ^a	۱/۶۰ ^a	۱/۵۸ ^b	۱/۳۵ ^b	۱/۳۳ ^b	۰/۲۸	<۰/۰۰۵۴
وزن (گرم) ۱۲ هفتگی	۱۴۰/۷۱ ^c	۱۴۱/۰۸ ^c	۱۶۰/۶۶ ^b	۱۹۲/۸۱ ^a	۱۹۳/۵۷ ^a	۲۰/۶	<۰/۰۰۲
ضریب تبدیل غذایی ۱۲ هفتگی	۱/۴۲ ^a	۱/۴۰ ^a	۱/۱۷ ^b	۰/۹۶ ^c	۰/۹۱ ^c	۰/۵۳	<۰/۰۰۱
وزن (گرم) ۲۰ هفتگی	۱۷۸/۳۳ ^c	۱۷۹/۷۹ ^c	۱۹۳/۴۷ ^b	۲۴۳/۹۲ ^a	۲۴۴/۳۸ ^a	۳۲/۷	<۰/۰۰۳
ضریب تبدیل غذایی ۲۰ هفتگی	۱/۲۹ ^a	۱/۲۴ ^a	۱/۰۶ ^b	۰/۸۷ ^c	۰/۸۳ ^c	۰/۴۶	<۰/۰۰۲
درصد بازماندگی کل	۹۶/۳۶ ^c	۹۶/۲۵ ^c	۹۷/۷۳ ^b	۹۸/۸۴ ^{ab}	۹۹/۹۱ ^a	۲/۱۵	<۰/۰۱۶

abc میانگین‌هایی که در هر ردیف با حروف متفاوت نشان داده شده است دارای اختلاف معنی‌داری می‌باشند (p<۰/۰۵).



۱ گزارش اداره کل شیلات مازندران از نتایج پژوهش انجام شده در مزرعه پرورش تجاری ماهی قزل‌آلا رنگین‌کمان

مصرف مکمل بن‌زا فیش® موجب بهبود حداقل ۱۵ درصدی ضریب تبدیل خوراک و وزن گیری، کاهش معنادار تلفات، افزایش سطح ایمونوگلوبولین M، افزایش بیان ژن رشد و آنتی‌اکسیدان‌های سرمی ماهی قزل‌آلای رنگین‌کمان شد. در این آزمایش مکمل کلاته معدنی بن‌زا فیش® در فارم و پس از اختلاط با روغن گیاهی با خوراک مخلوط شد.

۲ گزارش گروه شیلات دانشکده منابع طبیعی دانشگاه صنعتی اصفهان

پژوهشی که در مزرعه نمونه کشوری شهرستان فریدون شهر (متعلق به شرکت آبرزی نگین شایان) و تحت نظارت گروه شیلات دانشگاه صنعتی اصفهان به انجام رسید نشان داد که مصرف مکمل کلاته معدنی بن‌زا فیش® در جیره ماهیان مولد ماده قزل‌آلای رنگین‌کمان موجب افزایش ۱۸ درصدی بقا از لقاح تا شنای فعال و ۴۰ درصدی تعداد لارو تولیدی از هر مولد، بهبود شاخص‌های خون‌شناسی و دفاع آنتی‌اکسیدان‌های ماهیان مولد و نیز افزایش شاخص‌های دفاع آنتی‌اکسیدان‌های لاروهای تازه تفریح شده از مولدین گردید.

به علاوه استفاده از مکمل کلاته معدنی بن‌زا فیش® در جیره بچه ماهیان کوی موجب افزایش ۱۴ درصدی وزن، بهبود ضریب تبدیل خوراک، افزایش شاخص‌های خون‌شناسی و دفاع آنتی‌اکسیدان‌های گردید. در این آزمایش مکمل کلاته معدنی بن‌زا فیش® در مرحله تولید خوراک (به صورت پلت) به جیره اضافه گردید.

شرایط نگهداری:

✓ بعد از هر بار مصرف در کیسه یا بطری را به طور کامل ببندید. دور از نور خورشید و دسترس کودکان، در جای خشک، دمای اتاق و در بسته‌بندی اصلی نگهداری و از یخ‌زدگی محافظت شود.

✓ تاریخ انقضای این محصول در صورت باز نشدن در بسته تا ۲ سال پس از تولید و در صورت باز شدن، ۱۲ ماه می‌باشد.

