

ماهیان در محیط قفس بدلیل محصور بودن و عدم دسترسی به غذای طبیعی دارای محدودیت می‌باشند. جیره‌های زنده و ماهیان کم ارزش، غذای مرطوب و کنسانتره برای تغذیه ماهیان در قفس استفاده می‌شود و این نوع از غذاها دارای معایب و مزایای متفاوتی می‌باشند که در جدول ابه طور اختصار آورده شده است. غذادهی ماهیان در قفس بصورت دستی و یا استفاده از دستگاه‌های غذاپاش اتوماتیک به همراه سیستم پایش کننده رفتار تغذیه‌ای ماهی و استفاده از کمپرسورهای انتقال غذا با لوله‌های طویل می‌باشد. هر نوع مدیریت غذادهی در مزرعه براساس نیروی کار مورد استفاده، بهره‌وری، ضریب تبدیل غذایی، بکارگیری تکنولوژی، هدر رفت غذا، آلودگی محیطی، پایش رفتار تغذیه‌ای ماهیان، هزینه تمام شده و سهولت استفاده در محل دارای معایب و مزایای متفاوت می‌باشد.

از غذاهای شناور با قابلیت شناوری بالا در ستون آب جهت غذا دهی ماهیان استفاده شود که این امر موجب دید بهتر ماهی در هنگام تغذیه شود. رفتار تغذیه‌ای ماهیان می‌تواند نشانه‌ای از کیفیت خوب یا بد آب و نیز عملکرد مناسب سلامت و رشد ماهیان باشد. در صورت عدم تغذیه ماهیان در قفس، غذا از دسترس ماهی خارج می‌شود و به محیط بیرون از قفس راه می‌یابد و در نتیجه باعث افزایش آلودگی زیست محیطی منطقه و ضرر اقتصادی به پرورش دهندگان می‌شود.



غذاده اتوماتیک

زمانی که ماهیان در درون قفس رها سازی می‌شوند، از یک طرف برای تامین انرژی و نیازهای فیزیولوژیک خود از قبیل رشد، متابولیسم و تنفس و از طرف دیگر جهت مقابله با عوامل استرس‌زا مانند تراکم بالا، جریان آب، عوامل کنترل نشده محیطی و بیماری به رژیم غذایی کامل و مقوی نیاز دارند.

### تاسیسات ذخیره غذا

تاریخ مصرف و مدت نگهداری غذا ماهی تولید شده توسط کارخانجات براساس دمای انبار بین دو تا چهار ماه می‌باشد. اگر غذا برای مدت طولانی یا در دمای بالا ذخیره شود، ویتامین‌ها تخریب شده و روغن آن‌ها فاسد می‌شود. بنابراین تمام غذاهای ساخته شده باید در شرایط خنک نگهداری شوند. انبار غذا بایستی دارای تهویه مناسب هوا برای نگهداری غذای کنسانتره مولدین و بچه ماهی‌ها، یخچال برای غذاهای خشک و غذاهای غنی شده، فریزر برای نگهداری سیستم‌های آرتیمیا، رژیم‌های غذایی منجمد، و ضایعات ماهی برای تغذیه مولدین باشد.



غذادهی دستی



موسسه تحقیقات علوم شیلاتی کشور

مدیریت ترویج و انتقال دانش

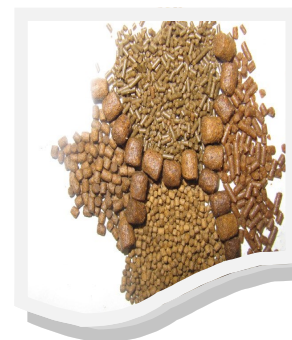


وزارت جهاد کشاورزی

مركز تحقیقات آموزش و ترویج

## مدیریت نگهداری غذا و غذادهی ماهیان

### در قفس



**نشانی:** تهران، میدان هفت تیر، تقاطع خیابان مشاهیر و غفاری، پلاک ۵، مؤسسه

تحقیقات علوم شیلاتی کشور، صندوق پستی: ۱۴۹۶۵/۱۴۹، تلفن: ۸۸۳۰۷۷۸۸-

www.ifro.ir

۰۲۱، نمابر: ۸۸۸۴۱۵۱۳-۰۲۱

Email: info@ifro.ir

### معایب و مزایای انواع جیره‌های مورد استفاده در پرورش

#### ماهیان در قفس

##### ۱- غذای زنده و ماهیان کم ارزش

-مزایا: ارزان و مقبولیت بالا برای ماهی

-معایب: رطوبت بالا، هزینه نگهداری و نقل و انتقال بالا، کیفیت متغییر، افزایش بار آلودگی محیط، انتقال بیماری

##### ۲- غذای مرطوب

-مزایا: افزایش مواد مغذی و بهبود ویژگی‌های کیفی آب

-معایب: مصرف سریع پس از تولید غذا، افزایش بار آلودگی محیط، تنها امکان غذا دهی با دست

##### ۳- غذای کنسانتره

-مزایا: پایداری در آب، کیفیت ثابت، کاهش هزینه نگهداری و نقل و انتقال

-معایب: گران، مقبولیت پائین برای بعضی از گونه



غذای مرطوب توپی شکل ساخته شده توسط پرورش دهنده

گرچه ماهی

- آزمایش غذا قبل از ذخیره سازی در انبار
- تمیز کردن انبار از هر گونه منبع آلودگی
- ذخیره سازی غذا در کیسه و قرار دادن کیسه ها در ارتفاع بالا
- نگهداری غذاها در مکان های سرد و خشک (طی سه ماه بعد از تولید باید مصرف شود)
- بازرسی غذا از نظر رنگ، بافت و بو در طول مدت نگهداری در انبار
- استفاده از جیره های اختصاصی برای تغذیه هر گونه
- تناسب قطر غذا با اندازه دهان ماهی
- مشاهده ماهیان در زمان غذا خوردن: رفتار غذا خوردن بهترین علامت در تشخیص سلامتی ماهیان است. غذا خوردن ماهیان بصورت فعال به این معنی است که همه کارها به خوبی صورت گرفته است. کم اشتهایی ماهیان می تواند شک برانگیز باشد.
- استفاده از سیستم پایش کننده رفتار تغذیه‌ای
- عدم غذادهی در زمان شرایط نامساعد محیطی و استرس
- حداکثر غذا دهی در زمان شرایط بهینه محیطی از نظر دما و اکسیژن
- سنجش سایر فاکتور های محیطی و زیستی در صورت استمرار روند نزولی میزان مصرف غذا
- کاهش یا توقف غذادهی در روزهای ابری (به علت کاهش اکسیژن) و طوفانی و کدورت بالای آب
- ثبت میزان غذاهای مصرف شده بطور روزانه