

راهنمای تخصصی مدیریت مولدین کپور معمولی و کپور ماهیان چینی

تالیف:

زیگموند جنی - ویتالی بک

ترجمه:

بهرام فلاحتکار

عضو هیئت علمی دانشگاه گیلان

و

کامیار جاوید رحمدل

کارشناس ارشد شیلات



سرشناسه	جنى، زيگموند Jeney, Zsigmond
عنوان و نام پديدآور	راهنمای تخصصی مدیریت مولدین کپور معمولی و کپور ماهیان چینی تألیف زيگموند جنى، ويتالى بک: ترجمه بهرام فلاحتکار، کاميار جاويدرحمدل.
مشخصات نشر	تهران: انتشارات تحقيقات آموزش کشاورزی، ۱۴۰۰.
مشخصات ظاهري	ط. ۱۱۴ص: مصور، جدول.
شابک	۹۷۸-۶۰۰-۴۷۲-۱۷۷-۶
وضعيت فهرست نویسی	فيا
يادداشت	عنوان اصلی: Technical manual on broodstock management of common carp and Chinese herbivorous fish, 2020.
يادداشت	کتابنامه: ص ۹۷-۹۹.
موضوع	کپور ماهیان — پرورش و تکثير
موضوع	آبزی پروری
شناسه افزوده	بک، ويتالى
شناسه افزوده	فلاحتکار، بهرام، مترجم
شناسه افزوده	جاويد رحمدل، کاميار، مترجم
رده بندی کنگره	SH۱۶۷
رده بندی ديویی	۶۳۹.۳۲۸۲۳۰۹
شماره کتابشناسی ملی	۶۰۰۴۵۷۴

راهنمای تخصصی مدیریت مولدین کپور معمولی و کپور ماهیان چینی

ترجمه:	بهرام فلاحتکار و کاميار جاويدرحمدل
ناشر:	انتشارات تحقيقات آموزش کشاورزی
شابک:	۹۷۸-۶۰۰-۴۷۲-۱۷۷-۶
ويراستار علمي:	دکتر سمانه پورسعید
تیراژ:	۲۰۰ نسخه
نوبت و سال چاپ:	اول/ ۱۴۰۰
ناظر فنی چاپ:	رضا غلامی
چاپ:	تحقيقات آموزش کشاورزی
قيمت:	۳۵۰۰۰ تومان

آدرس: تهران، میدان انقلاب، خیابان کارگر جنوبی، نش خیابان وحید نظری، ساختمان نادر، طبقه اول، واحد ۱
فروشگاه و نمایشگاه دائمی، انتشارات تحقيقات آموزش کشاورزی (تاک)
تلفن: ۶۶۹۶۳۱۲۷-۶۶۴۸۱۳۳۰ - تلفکس: ۶۶۴۸۵۷۶۱ - همراه: ۹۱۲۶۹۹۵۸۳۲

حق چاپ برای انتشارات تحقيقات آموزش کشاورزی محفوظ است.

مقدمه مترجمین

نظر به اهمیت آبیان در تامین غذای انسان، سرعت رشد آبی پروری و تنوع بخشی در پرورش گونه های مختلف روز به روز در حال توسعه است. در این بین، تکثیر و پرورش کپور معمولی و کپور ماهیان چینی که دارای مزایای گسترده ای می باشند در سراسر جهان مورد توجه قرار گرفته است، چراکه از نظر عملکرد و سادگی فعالیت های مربوطه نسبت به سایر گونه ها و همچنین بازپسندی و هزینه های تولید وضعیت مطلوبی دارند. با نگاهی به آمار تولید ماهیان در جهان می توان به راحتی به این موضوع دست یافت، چراکه از بین ۵ گونه مهم پرورشی جهان ۴ گونه شامل کپور غلفخوار، کپور نقره ای، کپور معمولی و سرگنده در صدر میزان تولید قرار دارند (FAO, 2020).

توسعه صنعت آبی پروری مستلزم تامین بچه ماهی با کمیت و کیفیت مناسب است. عوامل متعددی در تحقق این موضوع نقش دارند که از آن جمله می توان به شناخت بیولوژی و فیزیولوژی تولیدمثل، رشد و توسعه غدد جنسی در محیط اسارت، تغذیه مناسب، نگهداری مناسب و با کیفیت در طول دوره رشد، رسیدگی جنسی و بلوغ، القای تولیدمثل و شیوه لقاح و انکوباسیون و در نهایت پرورش لارو و بچه ماهی اشاره کرد.

با توجه به این که عمده تولید آبیان در کشور مربوط به کپور ماهیان بوده و این ماهیان اهمیت اقتصادی زیادی در زیر بخش شیلات کشورمان دارند، بنابراین استفاده از یافته ها و مطالب جدید و تجربی می تواند کمک شایان توجهی در ارتقای سطح تولید و پرورش این گونه ها در استان های مختلف که درگیر در امر تکثیر و پرورش گونه های مختلف کپور ماهیان هستند، محسوب شود.

کتاب حاضر با عنوان راهنمای تخصصی مدیریت مولدین کپور معمولی و کپور ماهیان چینی (Technical Manual on Broodstock Management of Common Carp and Chinese Herbivorous Fish) که توسط انتشارات سازمان خواربار جهانی ملل متحد (FAO) در سال ۲۰۲۰ به چاپ رسیده است، یافته ها و تجربیات کاربردی مناسبی را در خصوص چگونگی مدیریت مولدین، تکثیر کپور ماهیان و پرورش لارو و بچه ماهیان این گونه ها ارائه داده است. این کتاب که در ۲ فصل نگارش شده به بحث هایی شامل فصل اول- راهنمای تخصصی مدیریت مولدین کپور معمولی و فصل دوم- راهنمای تخصصی مدیریت مولدین کپور ماهیان چینی پرداخته است.

با الهام از تجربیات تکثیر و پرورش کپور ماهیان در ایران در سال های آغازین که برگرفته از کشورهای اروپای شرقی خصوصا مجارستان بود، به نظر می رسد ارتقای تکنیک های تولید و نگهداری از مولدین با

فهرست مطالب

عنوان.....	صفحه.....
فصل اول - راهنمای تخصصی مدیریت مولدین کپور معمولی.....	۱.....
۱-۱- مقدمه.....	۳.....
۱-۲- بیولوژی تولیدمثل کپور معمولی.....	۳.....
۱-۲-۱- تخم‌ریزی طبیعی در کپور معمولی.....	۳.....
۱-۲-۲- رسیدگی جنسی در کپور معمولی.....	۴.....
۱-۲-۳- تمایز جنسی و تشخیص مولدین نر و ماده.....	۴.....
۱-۳- اصول مدیریت مولدین کپور معمولی.....	۵.....
۱-۳-۱- نیازمندی‌های فنی و بیولوژیک استخرها.....	۶.....
۱-۳-۲- تامین مولدین.....	۷.....
۱-۳-۳- انتخاب مولدین.....	۸.....
۱-۳-۴- نگهداری مولدین.....	۹.....
۱-۴- تکثیر کپور معمولی به شیوه‌های طبیعی و نیمه‌مصنوعی.....	۱۱.....
۱-۴-۱- تکثیر طبیعی.....	۱۱.....
۱-۴-۲- تکثیر نیمه‌مصنوعی.....	۱۲.....
۱-۵- تکثیر مصنوعی.....	۱۲.....
۱-۵-۱- جداسازی مولدین نر و ماده.....	۱۴.....
۱-۵-۲- صید و حمل‌ونقل مولدین.....	۱۶.....
۱-۵-۳- القای رسیدگی جنسی به‌وسیله تزریق هورمون.....	۱۷.....
۱-۵-۴- استحصال دستی اسپرم و تخمک.....	۱۹.....
۱-۵-۵- لقاح مصنوعی اسپرم و تخمک.....	۲۱.....
۱-۵-۶- انگوباسیون تخم‌های لقاح‌یافته.....	۲۲.....
۱-۵-۷- تفریح تخم و خروج لارو.....	۲۴.....
۱-۶- پرورش لارو کپور معمولی.....	۲۴.....
۱-۶-۱- پرورش لارو در مخازن نوزادگاهی.....	۲۴.....

۲۵	۱-۶-۲- آماده سازی استخرهای خاکی
۳۱	۱-۶-۳- پرورش لارو در استخرهای خاکی
۳۱	۱-۶-۳-۱- تغذیه لارو و بچه ماهیان کپور معمولی در استخرهای خاکی
۳۲	۱-۶-۳-۲- پایش وضعیت رشد و سلامتی بچه ماهیان در استخرهای خاکی
۳۳	۱-۶-۳-۳- صید بچه ماهیان
۳۵	۱-۷-۷- زمستان گذرانی
۳۵	۱-۷-۱- زمستان گذرانی در کپور معمولی
۳۶	۱-۷-۲- زمستان گذرانی مولدین
۳۸	۱-۸- منابع
۴۱	فصل دوم- راهنمای تخصصی مدیریت مولدین کپور ماهیان چینی
۴۳	۱-۲- مقدمه
۴۴	۲-۲- اصول مدیریت مولدین کپور ماهیان چینی
۴۴	۲-۲-۱- خصوصیات بیولوژیک کپور ماهیان چینی
۴۵	۲-۲-۲- پرورش مولدین
۴۵	۲-۲-۳- پرورش مولدین در استخرهای خاکی، قفس ها و حوضچه های ذخیره آب
۴۵	۲-۲-۳-۱- پرورش مولدین در استخرهای خاکی
	۲-۲-۳-۲- پرورش مولدین در قفس های مستقر در مخازن ذخیره آب خنک سازی تاسیسات صنعتی
۵۰	۲-۲-۳-۳- پرورش مولدین به طور مستقیم در مخازن ذخیره آب خنک سازی تاسیسات صنعتی
۵۱	یا سایر حوضچه ها و استخرهای چندمنظوره ذخیره آب
۵۲	۲-۳- تکثیر کنترل شده کپور ماهیان چینی به شیوه سنتی
۵۲	۲-۳-۱- رسیدگی جنسی کپور ماهیان چینی
۵۴	۲-۳-۲- تمایز جنسی و تشخیص مولدین نر و ماده
۵۶	۲-۳-۳- کنترل فرآیند تولیدمثل
۵۷	۲-۳-۴- القای رسیدگی جنسی توسط تزریق عوامل هورمونی
۶۲	۲-۳-۵- استحصال دستی اسپرم و تخمک
۶۷	۲-۳-۶- لقاح مصنوعی اسپرم و تخمک