

مدیریت تولید در مزارع پرورش ماهی قزل آرای رنگین کمان

www.ketab.ir

تالیف و گردآوری:

عابد اوانی

سرشناسه: اوانی، عابد، ۱۳۶۱ -

عنوان و نام پدیدآور: مدیریت تولید در مزارع پرورش ماهی قزل آلاي رنگين کمان /
تأليف و گردآوری عابد اوانی؛ ویراستار علمی سيدحامد موسوی ثابت.

مشخصات نشر: ساری: ساری: ماتيسا، ۱۴۰۰.

مشخصات ظاهري: ۱۴۲ ص: مصور (بخشی رنگي)، جدول.

شابک: ۹۸۰۱۲-۶۰-۶۳۸-۱۷۸

وضعيت فهرست نویسی: فیا

یادداشت: کتابنامه: ص ۱۴۱.

موضوع: قزل آلاي رنگين کمان - پرورش و تکثیر / Rainbow trout farming

قزل آلا - پرورش و تکثیر / Trout farming / قزل آلاي رنگين کمان - صنعت و

تجارت / Rainbow trout industry / موسوی ثابت، سيد حامد ۱۳۶۱ -، ویراستار /

رده‌بندی کنگره: SH ۱۶۷

رده‌بندی دیویی: ۶۳۹/ ۳۷۵۵

شماره کتابشناسي ملي: ۸۴۷۸۷۲۵

تولید در مزارع پرورش ماهی قزل آلالی رنگین کمان

عابد اوانی

انتشارات ماتیس

چاپ نخست - ۱۴۰۰، ۵۰۰ نسخه

مؤلف: عابد اوانی

ویراستار علمی: دکتر سید حامد موسوی ثابت

طراحی جلد و صفحه آرایی: رامین صادقی

چاپ: تکم - زارع

کلیه حقوق این کتاب برای سازمان نظام مهندسی کشاورزی و منابع طبیعی کشاورزی
و منابع طبیعی استان مازندران محفوظ است.

آدرس: ساری، کمربندی غربی، جنب رستوران اکبرجوجه، کوچه ولیعصر
کدپستی: ۴۸۱۵۶ ۸۳۸۶۶ تلفن: ۵-۳۳۶۰۹۱۴۱ - ۱۱ نمابر: ۳۳۶۰۹۱۴۴ - ۱۱

سخن نخست

دانش آشکارترین وسیله عزت و قدرت یک کشور است و روی دیگر دانائی و توانائی است (مقام معظم رهبری).

امروزه دانش گستره و استفاده بهینه از ظرفیت‌های بخش کشاورزی و منابع طبیعی مستلزم شناخت فرصت‌ها و تهدیدها؛ نقاط ضعف و قوت و برنامه‌ریزی راهبردی برای تصمیم‌سازی نتیجه محور است. منابع انسانی، سرمایه‌های عظیم و ثروت‌های بزرگ هر کشوری به شمار می‌روند و کارشناسان حوزه کشاورزی می‌توانند خلق کننده ایده و کاربران دانش فنی نوین باشند که ماحصل آن بروز خلاقیت‌ها، نوآوری‌ها و ایجاد تحول در این عرصه خواهد بود.

سازمان نظام مهندسی کشاورزی و منابع طبیعی، فراگیرترین نهاد متولی جریان دانش مهندسی در حوزه کشاورزی و امنیت غذایی است و مدیریت دانش را مهندسين کشاورزی، صاحبان خرد و اندیشه و افراد فعال در عرصه تولید و اقتصاد کشاورزی عهده دار هستند و مجریان گسترش دانش و فن‌آوری‌های جدید با هدف دستیابی به کشاورزی هوشمند، مهندسی علمی، اقتصادی و رقابت‌پذیر را در اولویت این حرکت عظیم قرار داده‌اند.

مسئولین فنی در حوزه های مختلف کشاورزی، اعم از فعالان عرصه دام و طیور؛ شیلات و آبزیان؛ گل و گیاه و گلخانه؛ صنایع غذایی؛ گیاهپزشکی منابع طبیعی و محیط زیست در خط مقدم انتقال دانش به محیط‌های تولیدی هستند و ارتقای سطح دانش و به کارگیری روش‌های نوین مهارت می‌تواند افزایش بهره‌وری واحدهای تولیدی را به دنبال داشته باشد.

سازمان نظام مهندسی با تولیدکنندگان برای کاهش ریسک سرمایه‌گذاری، کاهش هزینه‌های تولید و مهندسی سازی فرآیند تولید و در راستای تولید محصول سالم برای تأمین امنیت غذایی جامعه همگام و همراه خواهد بود.

کاوه جعفری خورشیدی

رئیس سازمان نظام مهندسی کشاورزی و منابع طبیعی استان مازندران

فهرست مطالب

عنوان

صفحه

فصل اول: مقدمه ای بر پرورش آزاد ماهیان در ایران و جهان

۱۲	مهم‌ترین گونه‌های پرورشی آزاد ماهیان
۱۲	قزل‌آلای قهوه‌ای
۱۳	ماهی آزاد اقیانوس اطلس
۱۳	آزاد ماهی دانوب
۱۳	ماهی آزاد قطبی
۱۴	سایر گونه‌های آزاد ماهیان پرورشی
۱۴	قزل‌آلای رنگین کمان
۱۵	دلیل اصلی گسترش ماهی قزل‌آلا در دنیا
۱۶	چالش‌های پرورش ماهیان سردابی در ایران

فصل دوم: مکان‌یابی احداث مزارع پرورش آزاد ماهیان

۱۸	شرایط مورد نیاز برای احداث مزرعه ماهیان سرد آبی
۲۰	مهم‌ترین فاکتورهای فیزیکوشیمیایی آب
۲۵	سایر فاکتورهای کیفی آب
۲۵	منابع آبی مورد استفاده جهت پرورش ماهی قزل‌آلای رنگین کمان

فصل سوم: طراحی و احداث انواع سیستم‌های پرورش آزاد ماهیان

۲۸	استخرهای آبراهه‌ای یا Raceway
۳۰	استخرهای گرد یا مدور
۳۱	استخرهای مدار بسته
۳۲	استخرهای طبیعی
۳۲	استخرهای متراکم
۳۲	حوضچه‌های پیش‌ساخته
۳۳	حوضچه‌های عمودی (تولید سیلونی)
۳۴	قفس‌های شناور
۳۵	ارایش کلی مزارع پرورش ماهیان سردابی
۳۵	آیا هدف تولید بچه ماهی برای بازسازی ذخایر منابع آبی است یا هدف تولید ماهی گوشتی است یا هر دو؟ ..

۳۶	.....	احداث حوضچه‌های پرورشی
۳۶	.....	آماده سازی حوضچه‌ها قبل از ماهی‌دار کردن
۳۶	.....	شناسایی اصول کانال‌های آبرسان
۳۷	.....	فیلترگذاری دریچه‌های ورودی و خروجی
۳۷	.....	انواع صافی‌ها و چگونگی نصب آن‌ها
۳۸	.....	قسمت‌های مختلف ساختار یک مزرعه

فصل چهارم: مدیریت کیفیت آب و هوادهی

۴۰	.....	ظرفیت استخرهای پرورش ماهی
۴۱	.....	ترتیب و نظم استخرها و حوضچه‌ها
۴۱	.....	سرعت مجاز آب در حوضچه‌های پرورش ماهی
۴۱	.....	تنظیم عمق آب در استخرها
۴۱	.....	دفعات تعویض آب در استخرها
۴۱	.....	هوادهی و تأمین اکسیژن در استخرها
۴۲	.....	عوامل مؤثر در کاهش اکسیژن آب
۴۲	.....	عوامل مؤثر در میزان نیاز ماهی قزل‌آلا به اکسیژن
۴۳	.....	عوامل مؤثر در کنترل میزان اکسیژن
۴۳	.....	هوادهی
۴۴	.....	ابزار هوادهی
۴۴	.....	تاریخچه هوادهی و شرکت‌های تولیدکننده دستگاه‌های هوادهی
۴۵	.....	انواع سیستم‌های هوادهی
۴۶	.....	انواع دیگر هوادهی‌های رایج در آبی‌پروری
۵۶	.....	هوادهی در سیستم حمل ماهی (پرورش متراکم)
۵۷	.....	هوادهی در سیستم مدار بسته
۵۹	.....	هوادهی اضطراری
۵۹	.....	هوادهی مداوم یا تکمیلی
۶۰	.....	هوادهی قفس (سیستم باز)
۶۰	.....	عوامل مؤثر در انتخاب نوع، تعداد و جانمایی دستگاه‌های هوادهی

فصل پنجم: مدیریت حمل و نقل ماهی

۶۲	.....	وسایل و تجهیزات حمل و نقل بچه ماهی
۶۲	.....	اصول و شرایط حمل و نقل بچه ماهی قزل‌آلا
۶۵	.....	وضعیت حمل و نقل بچه ماهی قزل‌آلا در کشور
۶۵	.....	وضعیت موجود و شیوه سنتی حمل