

## فهرست مندرجات

مقدمه مؤلف.....	۱
مقدمه مترجم.....	۵
فصل اول: اندونزی.....	۱۱
۱-۱- مروری بر پرورش خامه ماهی در اندونزی.....	۱۱
۱-۱-۱- چکیده.....	۱۱
۱-۱-۲- مقدمه.....	۱۲
۱-۱-۳- وضعیت حاضر.....	۱۵
۱-۱-۴- مزایای خامه ماهی به عنوان یک گونه پرورشی.....	۱۷
۱-۱-۵- میزان تولید و پراکنش استخرهای آب لب شور.....	۱۸
۱-۲-۱- تولید بچه ماهیان نوس و انگشت قد.....	۱۹
۱-۲-۱- مقدمه.....	۱۹
۱-۲-۲-۱- بچه ماهیان نوس وحشی.....	۲۰
۱-۲-۳-۱- محل های جمع آوری بچه ماهیان نوس.....	۲۲
۱-۲-۴-۱- وسایل و ادوات جمع آوری بچه ماهیان نوس.....	۲۳
۱-۲-۵-۱- سازش پذیری و ذخیره سازی.....	۲۴
۱-۲-۶-۱- انتقال و ذخیره سازی بچه ماهیان نوس.....	۲۵
۱-۲-۷-۱- بچه ماهیان نوس در تفریخگاه.....	۲۷
۱-۲-۸-۱- تولید بچه ماهیان انگشت قد.....	۲۸
۱-۳-۱- مرحله پرورش.....	۳۲
۱-۳-۱- مقدمه.....	۳۲
۱-۳-۲-۱- طراحی و ساخت استخرها.....	۳۴
۱-۳-۳-۱- خاک های اسیدی - سولفاتی.....	۳۵
۱-۳-۴-۱- روش های پرورش.....	۳۷
۱-۳-۴-۱- روش سنتی پرورش خامه ماهی.....	۳۷

- ۳۸-۱-۳-۴-۱-۱- آماده سازی استخر و ذخیره سازی ..... ۳۸
- ۴۰-۱-۳-۴-۱-۲- شرایط نگهداری آب ..... ۴۰
- ۴۲-۱-۳-۴-۱-۳- کنترل آفات، شکارچیان و بیماری‌ها ..... ۴۲
- ۴۴-۱-۳-۴-۱-۴- پرورش گروهی با اندازه‌های متفاوت ..... ۴۴
- ۴۴-۱-۳-۴-۲- پرورش نیمه متراکم خامه ماهی ..... ۴۴
- ۴۴-۱-۳-۴-۱-۲- آماده سازی استخرها ..... ۴۴
- ۴۶-۱-۳-۴-۲-۲- استخرهای مدولار ..... ۴۶
- ۴۷-۱-۳-۴-۳- پرورش متراکم ..... ۴۷
- ۴۷-۱-۳-۴-۱- استخرهای عمیق ..... ۴۷
- ۴۸-۱-۳-۳-۲- قفس‌های شناور ..... ۴۸
- ۴۹-۱-۳-۴-۳- تولید طعمه زنده ..... ۴۹
- ۵۰-۱-۳-۴-۴- پرورش توأم ..... ۵۰
- ۵۱-۱-۳-۵- برداشت و فروش ..... ۵۱
- ۵۴-۱-۳-۶- مشکلات، توصیه‌ها و پیش بینی‌ها ..... ۵۴
- ۵۸-۱-۴- منابع مورد استفاده در فصل اول ..... ۵۸
- ۶۱- فصل دوم: فیلیپین**..... ۶۱
- ۶۱-۱-۲- مروری بر پرورش خامه ماهی در فیلیپین ..... ۶۱
- ۶۱-۱-۱- چکیده ..... ۶۱
- ۶۲-۱-۲- مقدمه ..... ۶۲
- ۶۸-۱-۳- سیستم‌های پرورش ..... ۶۸
- ۶۸-۱-۳-۱- استخرهای پرورشی آب لب شور ..... ۶۸
- ۷۲-۱-۳-۲- پرورش در آب شیرین ..... ۷۲
- ۷۴-۱-۳-۳- پرورش در قفس‌ها و محیط‌های محصور دریایی ..... ۷۴
- ۷۷-۱-۴- منابع تأمین بچه ماهی ..... ۷۷
- ۷۹-۱-۵- محصولات عمل آوری شده و وضعیت بازار فروش ..... ۷۹
- ۸۱-۱-۶- پیش بینی‌ها و محدودیت‌ها ..... ۸۱

- ۲-۲- تحقیق و توسعه پرورش خامه ماهی در فیلیپین ..... ۸۵
- ۲-۲-۱- مقدمه ..... ۸۵
- ۲-۲-۲- بیولوژی تولید مثل، مدیریت مولدین و تولید تخم ..... ۸۷
- ۲-۲-۳- مرحله نوزادگاهی ..... ۹۱
- ۲-۲-۴- فعالیت‌های مربوط به بهبود غذای خامه ماهی ..... ۹۲
- ۲-۲-۵- بهداشت و بیماری‌ها ..... ۹۴
- ۲-۲-۶- اثرات زیست محیطی پرورش خامه ماهی ..... ۹۵
- ۲-۲-۷- مطالعه موردی پرورش خامه ماهی در بانولینائو و پانگاسینان ..... ۹۵
- ۲-۲-۸- از پرورش توأم تا پرورش چند غذایی یکپارچه ..... ۹۷
- ۲-۲-۹- امنیت غذایی ..... ۹۹
- ۲-۲-۱۰- راهبردهای تحقیقات خامه ماهی (حال و آینده) ..... ۹۹
- ۲-۳- تولید بچه ماهی در مراکز تکثیر فیلیپین ..... ۱۰۱
- ۲-۳-۱- مقدمه ..... ۱۰۱
- ۲-۳-۲- برنامه‌های به نژادی در مراکز تکثیر ..... ۱۰۴
- ۲-۳-۳- طرح توسعه پرورش خامه ماهی در فیلیپین ..... ۱۰۵
- ۲-۳-۴- تولید تخم خامه ماهی ..... ۱۰۶
- ۲-۳-۵- وضعیت تولید بچه ماهی در مراکز تکثیر ..... ۱۱۰
- ۲-۳-۶- استخرهای نوزادگاهی خامه ماهی ..... ۱۱۲
- ۲-۳-۷- پیش بینی‌ها و محدودیت‌ها ..... ۱۱۴
- ۲-۴- سیستم‌های تولید خامه ماهی در استخرهای آب لب شور در فیلیپین ..... ۱۱۶
- ۲-۴-۱- مقدمه ..... ۱۱۶
- ۲-۴-۳- مناطق عمده پرورش خامه ماهی در فیلیپین ..... ۱۲۱
- ۲-۴-۳- طرح کلی مزارع و استخرهای پرورش خامه ماهی ..... ۱۲۳
- ۲-۴-۴- فنون رایج آماده سازی استخرها ..... ۱۲۶
- ۲-۴-۵- عملیات پرورش ..... ۱۲۸
- ۲-۴-۵-۱- استخرهای نوزاد گاهی ..... ۱۲۸

- ۱۳۲ ..... پرورش حد واسط در استخرهای بچه ماهی ..... ۲-۵-۴-۲
- ۱۳۳ ..... روش گسترده ..... ۳-۵-۴-۲
- ۱۳۳ ..... روش مدولار یا برداشت چند مرحله‌ای ..... ۴-۵-۴-۲
- ۱۳۶ ..... روش استفاده از استخرهای عمیق ..... ۵-۵-۴-۲
- ۱۳۷ ..... روش ذخیره سازی بچه ماهی با اندازه‌های متفاوت ..... ۶-۵-۴-۲
- ۱۳۷ ..... پرورش متراکم و نیمه متراکم ..... ۷-۵-۴-۲
- ۱۳۹ ..... پرورش توأم ..... ۸-۵-۴-۲
- ۱۴۱ ..... برداشت محصول ..... ۶-۴-۲
- ۱۴۲ ..... مقایسه هزینه‌ها و بازگشت سرمایه ..... ۷-۴-۲
- ۱۴۶ ..... تولید خامه ماهی در آب شیرین در فیلیپین ..... ۵-۲
- ۱۴۶ ..... مقدمه ..... ۱-۵-۲
- ۱۵۱ ..... مکان‌های پرورش خامه ماهی در آب شیرین ..... ۲-۵-۲
- ۱۵۲ ..... طراحی و ساخت ..... ۳-۵-۲
- ۱۵۳ ..... محیط‌های محصور ..... ۱-۳-۵-۲
- ۱۵۷ ..... قفس‌های شناور ..... ۲-۳-۵-۲
- ۱۵۸ ..... مدیریت محیط‌های محصور ..... ۴-۵-۲
- ۱۵۸ ..... انتقال (حمل و نقل) ماهیان انگشت قد در خلیج لاگونا ..... ۱-۴-۵-۲
- ۱۶۰ ..... حذف گونه‌های ناخواسته در محیط‌های محصور ..... ۲-۴-۵-۲
- ۱۶۱ ..... ذخیره سازی ماهیان انگشت قد ..... ۳-۴-۵-۲
- ۱۶۱ ..... پرورش ..... ۴-۴-۵-۲
- ۱۶۲ ..... تروفی دریاچه‌ها و رشد خامه ماهی ..... ۵-۴-۵-۲
- ۱۶۳ ..... ایجاد مزه یا طعم ناخوشایند ..... ۶-۴-۵-۲
- ۱۶۴ ..... برداشت ..... ۷-۴-۵-۲
- ۱۶۵ ..... قفس‌های پرورشی ..... ۵-۵-۲
- ۱۶۵ ..... ذخیره سازی ..... ۱-۵-۵-۲
- ۱۶۵ ..... غذایی ..... ۲-۵-۵-۲

- ۱۶۶ ..... ۲-۵-۳- معیارهای متداول مدیریت
- ۱۶۷ ..... ۲-۵-۴- برداشت
- ۱۶۸ ..... ۲-۵-۶- میزان سرمایه گذاری مورد نیاز و بازگشت سرمایه
- ۱۷۲ ..... ۲-۶-۶- بازار خامه ماهی در فیلیپین
- ۱۷۲ ..... ۲-۶-۱- مقدمه
- ۱۷۶ ..... ۲-۶-۲- نقش بازار در موازنه عرضه و تقاضا
- ۱۸۰ ..... ۲-۶-۳- مقدار و ارزش تولید خامه ماهی در بازارهای محلی
- ۱۸۱ ..... ۲-۶-۴- الگوهای مصرف محلی
- ۱۸۳ ..... ۲-۶-۵- تنوع محصولات
- ۱۸۴ ..... ۲-۶-۶- واسطه‌ها در بازار مصرف و تفاوت قیمت‌ها
- ۱۸۸ ..... ۲-۶-۷- الگوی تجارت بین الملل
- ۱۸۹ ..... ۲-۶-۸- عرضه و تقاضا و تغییرات فصلی قیمت‌ها
- ۱۹۱ ..... ۲-۶-۹- پتانسیل پرورش خامه ماهی و نقش بازار
- ۱۹۲ ..... ۲-۶-۹-۱- افزایش مقبولیت محصولات خامه ماهی با ارزش افزوده
- ۱۹۳ ..... ۲-۶-۹-۲- استفاده از خامه ماهی به عنوان طعمه
- ۱۹۴ ..... ۲-۶-۱۰- بخش عرضه
- ۱۹۴ ..... ۲-۶-۱۰-۱- چالش فراروی پرورش دهندگان و واحدهای عمل آوری خامه ماهی
- ۱۹۵ ..... ۲-۶-۱۰-۲- نوسان عرضه به واسطه جایگزینی گونه‌هایی با ارزش تجاری بالا و کاهش مناطق مناسب برای پرورش خامه ماهی
- ۱۹۷ ..... ۲-۶-۱۰-۳- مقبولیت محدود در بازارهای خارجی غیر آسیایی
- ۱۹۷ ..... ۲-۶-۱۱- محدودیت‌های بازار، راهبردهای متناظر با توانایی‌های بالقوه
- ۱۹۷ ..... ۲-۶-۱۱-۱- مکانیسم تعیین قیمت غیر شفاف، مخصوصاً در مراکز عمده پرورش خامه ماهی
- ۲۰۰ ..... ۲-۶-۱۱-۲- افزایش قیمت و کاهش حاشیه امن بازار
- ۲۰۱ ..... ۲-۶-۱۲- نتیجه گیری

۲۰۴	۷-۲- منابع مورد استفاده در فصل دوم
۲۲۱	<b>فصل سوم: تایوان</b>
۲۲۱	۱-۳- نگاهی به پرورش خامه ماهی در تایوان
۲۲۱	۱-۱-۳- چکیده
۲۲۲	۲-۱-۳- مقدمه
۲۲۴	۳-۱-۳- مدیریت مولدین و تولید انبوه بچه ماهی
۲۲۵	۴-۱-۳- پرورش
۲۲۷	۱-۴-۱-۳- پرورش خامه ماهی به عنوان طعمه زنده
۲۲۸	۵-۱-۳- چشم انداز آینده
۲۲۹	۲-۳- تکثیر انبوه و تولید بچه ماهیان نارس در تایوان
۲۲۹	۱-۲-۳- مقدمه
۲۳۲	۲-۲-۳- مدیریت مولدین
۲۳۴	۳-۲-۳- پرورش لارو و تولید بچه ماهی نارس
۲۳۷	۴-۲-۳- چشم انداز آینده
۲۳۹	۳-۳- پرورش خامه ماهی در تایوان (مرحله پروار بندی)
۲۳۹	۱-۳-۳- مقدمه
۲۴۳	۲-۳-۳- شرایط پرورش در استخرهای کم عمق
۲۴۷	۱-۲-۳-۳- آماده سازی استخر
۲۴۸	۲-۲-۳-۳- ذخیره سازی
۲۴۹	۳-۲-۳-۳- تعمیر و نگهداری استخرها
۲۵۰	۴-۲-۳-۳- برداشت انتخابی و زمستان گذرانی
۲۵۲	۳-۳-۳- پرورش در استخرهای عمیق
۲۵۵	۴-۳-۳- مقایسه شرایط پرورش در استخرهای عمیق و کم عمق
۲۵۶	۵-۳-۳- چشم انداز آینده
۲۵۷	۴-۳- فرآوری خامه ماهی و ارزش افزوده این محصول در تایوان
۲۵۷	۱-۴-۳- مقدمه

۲۶۰	۳-۴-۲- شرکت خانه ماهی و میگو
۲۶۲	۳-۴-۳- شرکت ماهی سبا
۲۶۷	۳-۵-۵- راهی مؤثر برای کم کردن نوسان قیمت‌ها؛ مطالعه‌ای موردی در صنعت خامه ماهی تایوان
۲۶۷	۳-۵-۱- مقدمه
۲۷۱	۳-۵-۲- روش کار و جمع آوری اطلاعات
۲۷۲	۳-۵-۳- خصوصیات مدل تجربی
۲۷۴	۳-۵-۴- اطلاعات و مواد
۲۷۵	۳-۵-۵- نتایج برآورد شده
۲۷۶	۳-۵-۶- بحث و بررسی
۲۸۱	۳-۵-۷- نتیجه گیری
۲۸۳	۳-۶- منابع مورد استفاده در فصل سوم
۲۸۹	<b>فصل چهارم: ترکیب لاشه خامه ماهی</b>
۲۸۹	۴-۱- ویژگی‌ها و خصوصیات بیوشیمیایی خامه ماهی
۲۸۹	۴-۱-۱- چکیده
۲۹۰	۴-۱-۲- مقدمه
۲۹۱	۴-۲- ترکیب شیمیایی بافت‌های مختلف
۲۹۶	۴-۳- تغییرات بیوشیمیایی پس از مرگ
۲۹۹	۴-۴- تأثیر رشد بر ترکیب شیمیایی بدن
۳۰۰	۴-۵- تأثیر گرسنگی بر ترکیب شیمیایی خامه ماهی
۳۰۲	۴-۶- کیفیت بال (قلقلی) خامه ماهی
۳۰۴	۴-۷- تغییرات شیمیایی در حین استرلیزه کردن و خشک کردن
۳۰۴	۴-۷-۱- محصولات کنسرو شده
۳۰۵	۴-۷-۲- محصولات خشک شده
۳۰۷	۴-۸- نتیجه گیری
۳۰۸	۴-۹- منابع مورد استفاده در فصل چهارم

- پیوست اول: دستور پخت و روش‌های آشپزی؛ مهم‌ترین غذاهای تهیه شده از خامه ماهی..... ۳۱۳**
- دستورات پخت و روش‌های آشپزی خامه ماهی ..... ۳۱۳
- الف- دستوره‌های پخت در فیلیپین ..... ۳۱۳
- الف-۱- خامه ماهی شکم پر ..... ۳۱۳
- الف-۲- خامه ماهی پخته شده در سرکه ..... ۳۱۵
- الف-۳- خامه ماهی در سوپ تمر هندی ..... ۳۱۶
- الف-۴- املت خامه ماهی ..... ۳۱۷
- الف-۵- خامه ماهی با سس لوبیای سیاه ..... ۳۱۸
- ب- دستوره‌های پخت در تایوان ..... ۳۲۰
- ب-۱- خامه ماهی در سوپ گیاهی چینی ..... ۳۲۰
- ب-۲- خامه ماهی در سس ژاپنی ..... ۳۲۱
- ب-۳- خامه ماهی شور و شیرین ..... ۳۲۱
- ب-۴- خامه ماهی با پیازچه در روغن داغ ..... ۳۲۲
- ب-۵- خامه ماهی با ترشی آناناس در سویای تخمیر شده ..... ۳۲۴
- ب-۶- خامه ماهی شکم خالی ترد و نمکی ..... ۳۲۴
- پیوست دوم: واژه نامه..... ۳۲۷**
- پیوست سوم: آدرس و مشخصات نویسندگان..... ۳۴۱**