

ارزیابی نتایج حاصل از پرورش میگو به شیوه ارگانیک	عنوان
	نویسنده
	مترجم

● پرورش میگوی ارگانیک:

از سال ۱۹۷۶ م، صنعت پرورش میگو به صورت فوق العاده ای گسترش یافته است. میزان تولید میگوی پرورشی در حال حاضر در حدود یک میلیون تن است که این میزان یک سوم از کل مقدار میگوی است که در جهان عرضه و تامین می شود. توسعه و گسترش این صنعت ضمن ایجاد درآمد، باعث افزایش خطرات زیست محیطی منفی نظیر آلودگی ها و دورنمای تغییرات تنوع گونه ای شده است.

در اغلب سیستمهای فعلی پرورش میگو، غذای میگوی پرورشی به عنوان نهاده اصلی بوده که بخشی از آن برای افزایش وزن میگو (توده زنده) و بخش دیگری از آن به ناچار وارد استخر و به شکل ذرات آلی معلق و یا محلول در آب نظیر نیتروژن و فسفر باقی می ماند. در نتیجه، افزودن غذای اضافی، فضولات جانوران در حال پرورش و برخی از ترشحات از اندامهای میگو (کلیه و آبششها) (این مواد شکل گرفته و باعث آلودگی می شوند. علاوه بر آنها، باقی مانده های دارویی و شیمیایی مورد استفاده در پیشگیری و درمان بیماریهای میگو از عوامل دیگر آلودگی محسوب شده و باعث مخاطرات زیست محیطی و انسانی می شوند.

با توجه به افزایش تعداد مصرف کنندگان میگو، به نظر می رسد روش فعلی پرورش میگو نگران کننده و انتقاد آمیز باشد فلذا مصرف کنندگان میگو تمایل به پرداخت قیمت بالاتری برای توانمند کردن پرورش دهندگان جهت مقابله با کاهش درآمدهای اقتصادی، مخاطرات انسانی و زیست محیطی می باشند.

چنین تفکراتی باعث ظهور و هدایت آیزی پروری ارگانیک که اهداف آن مخاطب قرار دادن محیط زیست، سلامت غذا، بهداشت و دیگر مسائل و مشکلاتی است که روش پرورش میگوی فعلی با آن مواجهه است شد. به عنوان یک دیدگاه و یا تصور نسبتاً جدید، استانداردهای آیزی پروری ارگانیک توسعه و در حال گسترش است تا بتواند ضمن پاسخگویی به نیاز مصرف کنندگان موارد حفاظت محیطی این بخش از آیزی پروری را که شتابان در حال توسعه است جوابگو باشد.

در سیستمهای فعلی پرورش میگو با توجه به مصرف بیش از اندازه سموم و کودهای شیمیایی، این شاخه تولیدی تحت عنوان آیزی پروری ارگانیک جهت حمایت های محیطی و انسانی ظهور و متولد شد.

استاندارد های آیزی پروری ارگانیک برای اولین بار توسط مؤسسه Naturland association مجری بین المللی کشاورزی ارگانیک و با راهنمایی دیگر موسسات برای جایگزینی با سیستم پرورش میگوی مرسوم فعلی فراهم گردید و فراسیون بین المللی حرکت به سوی کشاورزی ارگانیک (IFOAM) که سازمان های مختلف را در زیر چتر خود دارد اقدام به تهیه پیش نویس استانداردهای آیزی پروری ارگانیک نمود که در سراسر دنیا کاربری دارد. سازمان خوار و بار کشاورزی، بهداشت جهانی و کمیون بین المللی غذایی کدکس استانداردهای برجسته گذاری، بازرسی، راهنمای گواهی نامه ها، ذخایر زنده اهلی، محصولات ارگانیک کشاورزی، فرآوری و فرآورده های ارگانیک را نهایی و تکمیل نموده، اما استانداردهای ارگانیک برای تولید آیزی پروری هنوز تکمیل و نهایی نشده و در فرم پیش نویس باقی مانده است.

در حال حاضر بخش ارگانیک در جهان به سرعت در حال ترقی و پیشرفت بوده و در تبدیل مزارع کشاورزی به تولید ارگانیک جهش قابل ملاحظه ای داشته است و در این اثنا در بخش آیزی پروری نیز پیشرفت های خوبی حاصل شده است.

اصول اساسی و پایه ای در تولید آیزی ارگانیک در واقع به حداقل رساندن اثرات زیست محیطی منفی تا حد امکان، حفظ اکوسیستم آیزی ارگانیک و توسعه پایدار می باشد.

در حال حاضر از اصطلاح و شرایط تولید ارگانیک تعریفی ضعیف ارائه شده و توسط افراد مختلف نیز برداشتهای متفاوتی از آن می شود.

یکی از دیدگاههایی که در این مقاله آورده شده، آن است که تولید ارگانیک، تولیدی است که تمامی جنبه های تولید اعم از منشاء ذخایر، نوع غذای مورد استفاده، کود، انتخاب محل تولید، طراحی واحد تولید و نگهداری، تراکم ذخیره

سازی، مصرف انرژی، عمل آوری و فرآوری محصول را در بر می گیرد.

برخی از اصول اساسی آبی پروری ارگانیک شامل موارد ذیل می باشد.

• عدم دستکاری و تغییر ژنتیکی موجودات (مولدین و لارو) و غذای آنها

• محدودیت شدید در تراکم ذخیره سازی

• عدم استفاده از کودهای معدنی

• محدودیت مصرف انرژی

• اولویت در بهره گیری داروهای طبیعی و عدم استفاده از مواد شیمیایی و دارویی برای پیشگیری و درمان

• مانیتورینگ شدید اثرات محیطی، حفاظت اکوسیستمهای محاطی و جوامع گیاهی طبیعی

• فرآوری ارگانیک

تولید ارگانیک در واقع نائل شدن به کشاورزی پایدار واقعی و مدافع حقیقی بسیاری از مزایای اجتماعی، اقتصادی و

محیطی می باشد. مطالعات زیادی در رابطه با مقایسه بین تولید ارگانیک و غیر ارگانیک در بخش کشاورزی و آبی

پروری صورت گرفته ولی منتشر نشده است.

مقاله حاضر نتایج مطالعه ای است که طی يك سال با نظم خاص میدانی در رابطه با تغییر روش پرورش میگو به

شیوه ارگانیک همراه با آزمونهای صحیح اکولوژیکی، اقتصادی و موارد پرورشی به انجام رسیده است که برای

اطلاع خوانندگان آورده می شود.

● مزرعه و محل مورد مطالعه:

محل و مزرعه مورد مطالعه در شهر لیان یونگانگ در استان جیانگ سو چین در کنار دریای زرد، فیلد Xuwei

salt در بخشی از يك مزرعه تجاری ۱۰ هکتاری انجام شده است.

در این مطالعه ۴ استخر که مساحت هر کدام ۳۳ هکتار، دو استخر از آن برای پرورش میگو به شیوه ارگانیک و دو

استخر دیگر نیز برای تولید به شیوه غیر ارگانیک (مرسوم فعلی) در نظر گرفته شد.

در مرکز استخرهای انتخابی يك هواده ۱۵۰۰ واتی برای جلوگیری از لایه بندی آب و افزایش غلظت میزان

اکسیژن (در حد کم) نصب گردید.

● سیستم پرورش:

دو سیستم یا روش پرورش میگو، روش مرسوم و دیگری روش پرورش میگوی ارگانیک در نظر گرفته شد.

در روش ارگانیک از استاندارد های آبی پروری ارگانیک، موسسه (Naturland) و پیش نویس استانداردهای

IFOAM بهره گیری شد.

نوع بچه میگوی مورد استفاده در هر دو نوع سیستم، گونه *P. chinensis* یا میگوی شرقی (بومی چین) بوده که

از مرکز تکثیر مؤسسه دریایی در استان شانگ دونگ تهیه و خریداری شده بود. تراکم ذخیره سازی در استخرهای

هر دو روش به تعداد ۱۶ قطعه در هر مترمربع و بچه میگوها را قبل از معرفی به استخرهای پرورشی به خوبی

آداپته نموده و طول کل بچه میگوها به اندازه $84/ + 16$ سانتی متر بوده اند.

با همکاری پرورش دهندگان عملیات مدیریتی خاص برای هر يك از سیستمهای پرورشی تعریف شد

در سیستم پرورش ارگانیک و غیر ارگانیک میزان حجم آب ورودی، نیتروژن و فسفر به يك اندازه و در طول دوره

پرورش مباحث مربوط به بیماری و اختلالات فیزیکی و ... توسط مجریان پروژه، مشاوران و باهمکاری پرورش

دهندگان ثبت و بررسی و توصیه های کارشناسی برای موارد کنترلی به طور جدا برای هر سیستم پرورش ارائه

می شد.

يك ماه قبل از آغاز به کار آزمایش، استخرهای انتخابی هر دو سیستم با استفاده از کود مرغی جهت تولید غذای

طبیعی کود دهی شدند پس از معرفی بچه میگو، کار کودی را با کود مرغی با توجه به مشاهدات رنگ آب و

رویت شفافیت با استفاده از سشی دیسک ادامه داده به طوری که شفافیت آب همواره در حدود ۳۰ تا ۴۰ سانتی متر

حفظ می شد.

غذای مورد استفاده در سیستم غیر ارگانیک از نوع کارخانه ای (کارخانه سولان لین چینی) و در روش ارگانیک

غذای طبیعی (کلام، آرتمیای وحشی و سویای ارگانیک) و تعداد دفعات غذادهی در اوایل دوره پرورش دوبار در

روز و به طور تدریجی با توجه به رشد میگوها به تعداد ۵ وعده در روز افزایش یافت.

در هر ده روز يك بار، کار نمونه برداری به منظور ارزیابی از میزان رشد میگوها به تعداد ۲۰ قطعه نمونه از هر

استخر صورت می گرفت.

میزان تعویض آب و افزایش آب استخرها بر اساس نیاز واقعی آنها به منظور حفظ و بهبود کیفی آب و همچنین

جبران میزان آب تبخیر شده و نشت شده از استخرها صورت گرفته و به طور نرمال ماهی يك بار و بر اساس مرحله و سیکل رشد میگوها برنامه ریزی می شده است.
قبل از ماه ژوئن و در روزهای آفتابی از هواده دو بار در شبانه روز یکی در ساعت ۷ تا ۸ صبح و دیگری در ساعت ۲ تا ۳ بعد از ظهر استفاده می شده و در طی ماههای جولای و اگوست سه بار در روز (۵ تا ۶ صبح، ۲ تا ۳ بعد از ظهر و ۹ تا ۱۰ شب) و در روزهای بارانی و ابری تمام وقت از هواده بهره گیری می شد.

<http://www.parsidoc.com/agriculture/1093-1388-06-19-21-09-27.html>

IRANHAQUA