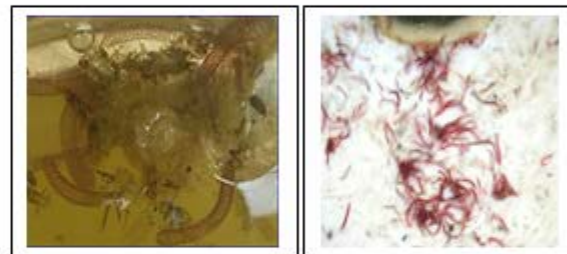
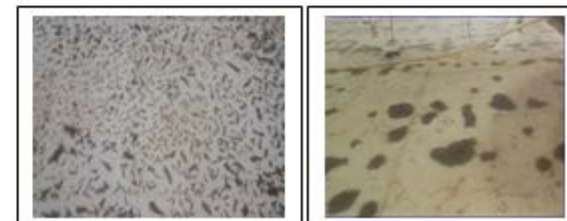


خانواده کرم خونی یا شیرونومیده (*Chironomidae*) مهم‌ترین گروه از حشرات آبزی می‌باشد. منبع عالی از پروتئین، چربی، ویتامین و مواد معدنی هستند. کرم‌خونی همانند دیگر گروه حشرات دارای چهار مرحله زندگی تخم، لارو، شفیره و حشره بالغ می‌باشند. از جنبه‌های مختلف از جمله غذای آبزیان اقتصادی (غذای اصلی و مکمل غذایی)، ملاحظات زیست‌محیطی (حذف انواع فلزات سنگین از منابع آلوده) و کاهش هزینه‌های تولید آبزیان با حفظ و یا ارتقای کیفیت گوشت مورد توجه می‌باشد.



از سوی دیگر بعنوان نشانگر زیستی می‌تواند در شناسایی آلودگی منابع آبی به فلزات سنگین و سپس با هزینه‌ای اندک در مقایسه با روش‌های شیمیایی باعث حذف فلزات سنگین شود. ماکر زیستی جیوه، سرب، کروم در رسوبات منابع آبی و پساب صنایع آلاینده می‌باشد و باعث حذف آلودگی‌های فوق و حتی کادمیوم، مس، آرسنیک، نیکل و منگنز در غلظت بالا می‌شود.



اهمیت کرم‌خونی در آبزی پروری

- ۱- منبع غذایی با میزان انرژی بالا، رطوبت ۸۹ درصد، پروتئین ۴۸ تا ۵۵ درصد، چربی ۱۴ درصد، کربوهیدرات ۲۳ درصد، کتین ۴ درصد، خاکستر ۹ درصد و با انرژی مصرفی ۴.۱ تا ۶.۱ کیلوکالری بر گرم
- ۲- سهولت در غنی سازی با انواع ویتامین‌ها، اسیدهای آمینه، اسیدهای چرب و ...
- ۳- پالایش پساب استخرهای پرورش ماهی و حذف نیترژن آمونیاکی
- ۴- ایجاد اشتغال با توسعه تولید انبوه براساس توافقنامه همکاری جهت صادرات و همچنین عرضه به مراکز تولید آبزیان کشور

| n 9 | n 6 | n 3 | MUFA | PUFA | لارو شیرو پرورشی |
|-----|-----|-----|------|------|---------------------|
| ۱۹ | ۵۰ | ۱۵ | ۱۹ | ۶۵ | |
| ۳۰ | ۱۸ | ۴ | ۵۰ | ۸ | |
| ۲۲ | ۱۳ | ۳ | ۳۴ | ۱۶ | |

انحراف از معیار $\pm 0.1 - 8$

فناوری قابل عرضه

- ✓ طراحی سیستم پرورش دانسی شیرونومیده در شرایط کنترل شده
- ✓ بیوتکنیک پرورش و غنی سازی لارو شیرونومیده در شرایط پرورش انبوه
- ✓ ارتقای کیفی مواد مغذی لاروها با استفاده از پسترهای مختلف غذایی
- ✓ عرضه انواع محصول زنده، خشک، منجمد، عصاره و درصدی از کستاره



خلاصه بررسی اقتصادی

اعتبار مورد نیاز اولیه (سرمایه گذاری اولیه برای زیرساخت (انبه و تجهیزات، جاری پرورش و پرستلی): **۵۸۰۰۰۰ هزار ریال معادل پنجاه و هشت میلیون تومان**

کل درآمد حاصل از فروش شیرونومیده پرورشی در بازار داخلی :

سالانه **۵۰۰۰۰۰ هزار ریال معادل پنجاه میلیون تومان و طی ۳ سال معادل یکصد و پنجاه میلیون تومان**

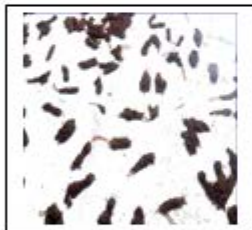
کل هزینه جاری طرح (جاری پرورش و پرستلی و استهلاک سرمایه اولیه) :

۲۸۸۰۰۰ هزار ریال معادل بیست و هشت میلیون و هشتصد هزار تومان

سرمایه در گردش : **۵۰۰۰۰۰ هزار ریال معادل پنج میلیون تومان**

سود خالص سالیانه : **۲۱۲۰۰۰ هزار ریال معادل بیست و یک میلیون و دویست هزار تومان**

برگشت سرمایه (دوره سرمایه گذاری) : **۲ سال**



آدرس: رشت - موسسه تحقیقات بین المللی تاسماهیان دریای خزر

تلفن و نمابر: ۰۱۳۳۲۸۵۲۶۶۰

وب سایت: www.sturgeon.ir ایمیل:

pourali_882@yahoo.com

مجری: حمیدرضا پورعلی

