

نصب ماردون اکسترودر:

از ویژگی دستگاههای اکسترودر تولید همزمان غذای شناور و ته نشین در یک دستگاه می باشد که به دلیل تنوع در تغذیه ماهی ها به وسیله تولید کننده ها ترجیح داده می شود.

به طور کلی غذای شناور به پرورش دهنده ماهی این امکان را می دهد تا مشاهده بهتری از وضعیت ماهی ها داشته باشد همچنین باعث کاهش پرتی و مشکلات تراکم در استخر در مقایسه با غذای ته نشین پلت می گردد. یک تصور غلط درباره کاربران اکسترودر، تولید غذای با درصد بالای روغن در خوراک شناور و ته نشین با یک ساختار ماردون اکسترودر است، در واقع اکسترودر در شرکت سازنده طوری مونتاژ می گردد تا توانایی تولید هر دو غذای ته نشین و شناور را داشته باشد ولی در واقع اکسترودر در حالت بهینه تولید آن قرار ندارد. بنابراین در یک تولید بهینه در حالتی که مواد اولیه مشخص باشند اگر در حین تولید، مقداری خوراک ته نشین حین تولید خوراک شناور و برعکس تولید شود با تغییر فاصله گام ماردون ها، ویژگی های ماردون، تعداد گام ها، فاصله گام تا بدنه ماردون، قطر ماردون، مشخصات گام و... می توان به حالت بهینه تولید خوراک ته نشین و شناور دست یافت.

در صورت تولید خوراک ته نشین در هنگام تولید خوراک شناور در اکسترودر با طرح wenger و اکسترودرهای مشابه از جمله میویانگ پیشنهاد می گردد موارد ذیل انجام گردد:

۱ - دای اکسترودر را تعویض کنید، دای با قطر سوراخ کمتر باعث افزایش فشار بر بخش سیلندر اکسترودر و احتمال تولید خوراک شناور افزایش می یابد.

۲ - تعویض ماردون بخش خروجی سیلندر با مدل ماردون سه شیاره جهت ارتقاء تولید خوراک شناور

۳ - تغییر در ساختار ماردون در بخش فشار بالا، پیشنهاد می گردد پس از تولید و خاموش کردن اکسترودر سه بخش ماردون قسمت فشار بالا به حالت برگشت به عقب و سه بخش به حالت جلو بر نصب گردد.

۴ - بخش میانی ماردون با ماردون سه شیاره یا مدل دو سر پیچ فشاری تعویض گردد.

به صورت کلی مورد دوم و سوم ساختار عمومی برای تولید خوراک شناور می باشد لذا در صورتی که از انجام این موارد نتیجه ای حاصل نشد انجام مورد چهارم می تواند اثر بخش باشد، این مورد بیشتر جهت فرآوری در فرمولاسیون های خاص مثل فرمول های با چربی بالا و ناشسته کم استفاده می شود.

به عنوان مثال انجام مورد چهارم با به کارگیری در اکسترودر مدل MY165 میویانگ جهت تولید خوراک شناور با درصد چربی ۱۱٪، نشاسته بالای ۲۰٪، مواد اولیه با پایه گیاهی، روغن با پایه گیاهی و ماهی انجام گردید. در صورت تولید خوراک شناور در هنگام تولید خوراک ته نشین در اکسترودرهای فوق ذکر پیشنهاد می گردد موارد ذیل انجام گردد:

- ۱ - تمام بخش های ایجاد کننده فشار به حالت برگشت به عقب نصب گردد.
 - ۲ - بخش کوتاه ماردون دو محوره و قسمت ایجاد کننده فشار با بخش میانی تعویض شده و متمرکز کننده فشار (shear lock) حذف گردد.
 - ۳ - نصب دستگاه ایجاد کننده خلأ جهت کنترل فشار
 - ۴ - نصب بخش کنترل کننده چگالی در محل خروجی اکسترودر
 - ۵ - کاهش دور شفت اصلی اکسترودر
- به صورت کلی انجام دادن مورد اول اقتصادی ترین راه بوده اما اثر کمتری دارد، مورد دوم اثر نسبتاً مطلوبی داشته و فقط نیاز به تعویض یک بخش از ماردون می باشد، همچنین در اکسترودر میویانگ مدل MY165 جهت تولید خوراک ته نشین خرچنگ رودخانه ای از این مدل آرایش ماردون استفاده می گردد.
- طبق آزمایش انجام شده تولید خوراک با کیفیت بسیار خوب با دمای کاندیشنر بالای ۹۰ درجه صورت گرفته و مقداری از خوراک های تولید شده در حالتی که ماردون ها طبق مورد دوم نصب نگردیده بود شناور بوده است. مورد پنجم به صورت نظری قابل انجام و عملی می باشد که در صورت نبودن اینورتر شفت اصلی نیاز به تعویض نوع تسمه (Belt disc) جهت کنترل گردش شفت اصلی در اکسترودرهای تک شفت می باشد.
- مورد سوم و چهارم نسبت به سایر موارد هزینه زیادی دارد که در صورت نبود محدودیت انجام مورد چهارم توصیه می گردد که علاوه بر کاربری آسان، محصول با کیفیت مناسب نیز تولید می گردد.

برگرفته از مجله میویانگ

مترجم علی خسروی

شرکت پارسه تجهیز رادمهر