



ব্র্যাকিশওয়াটার অ্যাকোয়াকালচারে প্রয়োজনীয় বিভিন্ন সামগ্রীর দায়িত্বশীল ব্যবহার

ভারতে নোনাজলের মাছচাষ দ্রুত হারে বৃদ্ধি পাচ্ছে এবং অর্থনৈতিক উন্নয়নে তাৎপর্যপূর্ণ অবদান আছে। বর্ধিত উৎপাদন ও আয়ের জন্য জলজ চাষ ধারাবাহিকভাবে ইন্টেনসিভ ও বৈচিত্র্যময় হচ্ছে। কিন্তু এই ইন্টেনসিফিকেশনের জন্য নোনা জলের চাষে রোগের সম্ভাবনাও ক্রমাগত হারে বৃদ্ধি পাচ্ছে। এই চাষ প্রক্রিয়ায় মাছের রোগ বিভিন্ন সংক্রামক বস্তু অথবা খামারের ব্যবস্থাপনা সম্পর্কিত পরিবেশ কারণে হতে পারে। এটা লক্ষ্য করা দরকার যে, হোয়াইট স্পট ডিজিজ (ডব্লু.এস.ডি.) এবং হেপাটোপ্যানক্রিয়াটিক মাইক্রোস্পিরিডিওসিসের মতো (এইচ.পি.এম.) রোগগুলির জন্য কোনো সুসংহত চিকিৎসার ব্যবস্থা নেই। চিংড়ির মছুর বৃদ্ধি, হোয়াইট ফিকাল সিড্রোম এবং রানিং মর্টালিটি সিড্রোমের জন্য কোনো নির্দিষ্ট সংক্রামক এজেন্টকে চিহ্নিত করা এখনো পর্যন্ত সম্ভব হয়নি। উপরোক্ত বিষয়গুলি মাথায় রেখে এটা বলা যায় যে, চিংড়ির খামারে সুসংহত ব্যবস্থাপনার মাধ্যমে রোগ প্রতিরোধ করা খুবই গুরুত্বপূর্ণ। এটাও মনে রাখা দরকার যে, নোনাজলের মাছচাষে ব্যবহৃত বিভিন্ন রাসায়নিক বস্তুর কার্যকরিতা লবণাক্ত জলে হ্রাস পায়। বিজ্ঞান সম্মত জ্ঞান ছাড়াই ওষুধ ও রাসায়নিকের বিশেষত অ্যান্টিবায়োটিকের যথেষ্ট ব্যবহার কখনোই করা উচিত নয়। অ্যান্টিবায়োটিকের যথেষ্ট ব্যবহারের ফলে বিভিন্ন রোগ সৃষ্টিকারী ব্যাকটেরিয়া অ্যান্টিবায়োটিকের বিরুদ্ধে প্রতিরোধ ক্ষমতা তৈরী করে এবং এর প্রভাব জনস্বাস্থ্য ও পরিবেশের পক্ষে মারাত্মক। অ্যান্টিবায়োটিকের বিকল্প হিসাবে মাছচাষের বিশেষজ্ঞের পরামর্শ অনুযায়ী বিভিন্ন প্রোবায়োটিক, জৈব নিয়ন্ত্রক পদার্থ এবং জীবাণুনাশক পদার্থ ব্যবহার করা যেতে পারে। এছাড়া সর্বপরি 'বেটার ম্যানেজম্যান্ট প্র্যাক্টিস' এবং জৈবসুরক্ষা বিধি যথাযথ ভাবে অবলম্বন করলে বিভিন্ন রোগসমূহ কিছুটা হলেও প্রতিরোধ করা সম্ভব।



চিংড়ি জলাশয়ে বিভিন্ন সামগ্রী ব্যবহারের জন্য নিম্নলিখিত নীতি গুলি অনুসরণ করা উচিত

■ বেটার ম্যানেজমেন্ট প্র্যাক্টিসের মাধ্যমে চিংড়ির বিভিন্ন রোগকে নিয়ন্ত্রণ করা যায়। ঔষধি এবং রাসায়নিক বস্তু মাছচাষের বিশেষজ্ঞের পরামর্শ অনুযায়ী ব্যবহার করা উচিত।

- জল বিনিময় দ্বারা চিংড়ি চাষের পরিবেশগত কিছু সমস্যা সমাধান করা সম্ভব কিন্তু এই জল বিনিময় পরিশ্রুত জল দ্বারাই করা উচিত। অন্যথায় চিংড়ির পুকুরে বিভিন্ন ক্ষতিকারক ব্যাকটেরিয়া, ভাইরাস এবং ছত্রাকের প্রবেশের সম্ভাবনা থেকে যায়।
- কোন চিকিৎসা শুরু করার আগে প্রকৃত সমস্যার কারণ চিহ্নিত করুন এবং তারপরেই রোগের চিকিৎসা করা উচিত।
- অ্যান্টিবায়োটিকের বিকল্প হিসাবে বিভিন্ন জৈব নিয়ন্ত্রক বস্তু, ইমিউনোস্টিমুলেন্টস, ড্যাকসিন এবং জীবাণুনাশক ব্যবহার করা যেতে পারে।
- সঠিক রোগ নির্ণয়ের পরেই চিকিৎসা ব্যবস্থা শুরু করুন।
- কেবলমাত্র সরকার অনুমোদন প্রাপ্ত ঔষধি/রাসায়নিক চিংড়ির পুকুরে ব্যবহার করুন। চিংড়ির পুকুরে কোনো অ্যান্টিবায়োটিক ব্যবহারের অনুমতি নেই।
- চিংড়ির পুকুরে ঔষধি/রাসায়নিকের ব্যবহার যোগ্য প্রযুক্তিবিদদের তত্ত্বাবধানে করা উচিত।



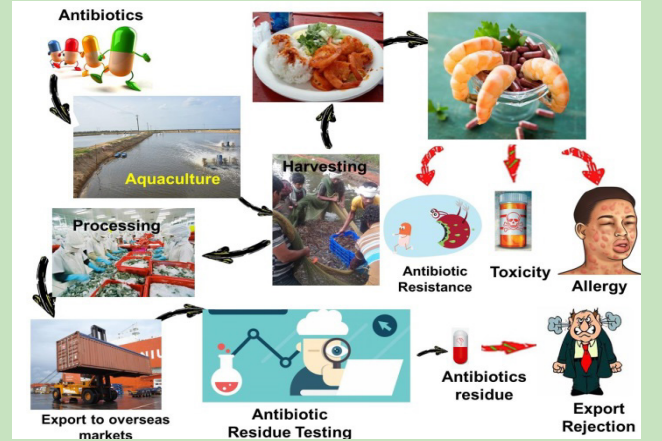
- বানিজ্যিক ঔষধির (কমার্শিয়াল মেডিসিন) জন্য প্রস্তুত কারকের নির্দেশ যথাযথ ভাবে পালন করুন।
- রোগের সময় এবং মোল্টিং-র সময় চিংড়ির খাদ্যগ্রহণের পরিমাণ হ্রাস পায়। পুকুরে খাবার দেওয়ার সময় এটা খেয়াল রাখা দরকার।
- ফিডের সাথে ঔষধি প্রয়োগ করলে ভালো গুণমান সম্পন্ন বাইন্ডার ব্যবহার করা উচিত।
- রোগে আক্রান্ত চিংড়ির খাদ্য গ্রহণের ইচ্ছা কমে যায় এই সমস্যা সমাধানের জন্য ভালো গুণমান সম্পন্ন বাইন্ডার এবং ফিড অ্যাট্রাক্টেন্ট ব্যবহার করা উচিত।
- সময় অতিক্রান্ত হওয়া ঔষধি/রাসায়নিক কখনোই চিংড়ির পুকুরে ব্যবহার করা উচিত নয়।
- বিভিন্ন ঔষধি/রাসায়নিক সঠিক ভাবে সংরক্ষণ করা জরুরী।
- চিংড়ির পুকুরে নেওয়া বিভিন্ন পদক্ষেপগুলি সঠিক ভাবে লিপিবদ্ধ (রেকর্ড) করুন।

অ্যাকোয়াফার্ম টেকনিশিয়ানদের দায়বদ্ধতা

- অ্যাকোয়াফার্ম টেকনিশিয়ানদের চাষের পদ্ধতি এবং পরিচালনার কৌশল সম্বন্ধে সাম্যক জ্ঞান থাকা উচিত।
- উপযুক্ত জল বিনিময়ের মাধ্যমে পুকুরে গুণাগুণ ঠিক করা চিংড়ির খামারের যে কোনো সমস্যা সমাধানের প্রথম পদক্ষেপ।



- কোনও চিকিৎসা শুরুর আগে খামারের ক্লিনিক্যাল ও পরিবেশগত সমস্যাগুলির বিষয়ে সঠিক জ্ঞান অর্জন করা উচিত এবং সমস্যার কারন কোনো অনুমোদিত গবেষণাগারে সঠিক ভাবে পরীক্ষার মাধ্যমে নির্ণয় করা উচিত।
- অ্যাকোয়াফার্ম টেকনিশিয়ানদের তৃতীয় জলকৃষি কর্তৃপক্ষ (কোষ্টাল অ্যাকোয়াফার্ম অথরিটি)- এর বিভিন্ন নিয়মাবলী সম্পর্কে সাম্যক জ্ঞান থাকা জরুরী।
- কেবলমাত্র অনুমোদিত সূত্র থেকেই অ্যাকোয়াফার্ম টেকনিশিয়ানদের ঔষধি/রাসায়নিক সংগ্রহ করা উচিত।
- টেকনিশিয়ানদের ঔষধি/রাসায়নিক ব্যবহার করার সময় সমস্ত রকম প্রয়োজনীয় সতর্কতা অবলম্বন করা উচিত।
- রোগের চিকিৎসা চলাকালীন চিংড়ির খামারকে সঠিকভাবে পর্যবেক্ষণ করা দরকার।
- প্রযুক্তিবিদদের খামারে ব্যবহৃত সমস্ত সামগ্রীগুলি সঠিক ভাবে লিপিবদ্ধ (রেকর্ড) করা উচিত। যদি কোনো সামগ্রীর কার্যকারিতা লোপ পায় তাহলে সেটিও সঠিক ভাবে লিপিবদ্ধ করে কর্তৃপক্ষের নজরে আনা উচিত।



অনুবাদঃ দেবশীষ দে, সঞ্জয় দাস, তাপস কুমার ঘোষাল, গৌরান্দ বিশ্বাস এবং শ্যামল দাস

ICAR-Central Institute of Brackishwater Aquaculture

(ISO 9001:2015 certified)

Indian Council of Agricultural Research,

75, Santhome High Road, MRC Nagar, Chennai 600 028 Tamil Nadu, India

Phone: +91 44 24618817, 24616948, 24610565 | Fax: +91 44 24610311

Web: www.ciba.res.in | Email: director.ciba@icar.gov.in, director@ciba.res.in

Follow us on : [f](#) [t](#) [v](#) /icarciba

