হোয়াইট ফিসিস্ সিনড্রোম

হোয়াইট ফিসিস্ সিনড্রোম কি?

হোয়াইট ফিসিস্ সিনড্রোম নামক রোগটি বর্তমানে চিংড়ি চাষে ক্ষেত্রে একটি প্রধান সমস্যা। এই রোগে আক্রান্ত চিংড়ি সাদা মল ত্যাগ করে। সম্প্রতি কেন্দ্রীয় নোনা জলজীব পালন অনুসন্ধান সংস্থার গবেষণার মাধ্যমে জানা সম্ভব হয়েছে যে, এই রোগটি বিশেষত এক প্রজাতির মাইক্রোস্পোরিডিয়ান *এন্টেরোসাইটোজুন হেপাটোপেনাই* (ই.এইচ.পি.) দ্বারা হয়ে থাকে। সারা পৃথিবীর বিভিন্ন দেশে এই রোগের কারণে চিংড়ি চাষে প্রচুর আর্থিক ক্ষতি হয়। ২০১০ সালে থাইল্যান্ডে এই রোগের জন্য ১০-১৫ শতাংশ উৎপাদন কম হয়। ভারতে ২০১৫ সাল থেকে পূর্ব উপকূলের ১৭ শতাংশ চিংড়ির খামারে এই রোগ দেখা গেছে।

এই রোগের লক্ষণ কি?

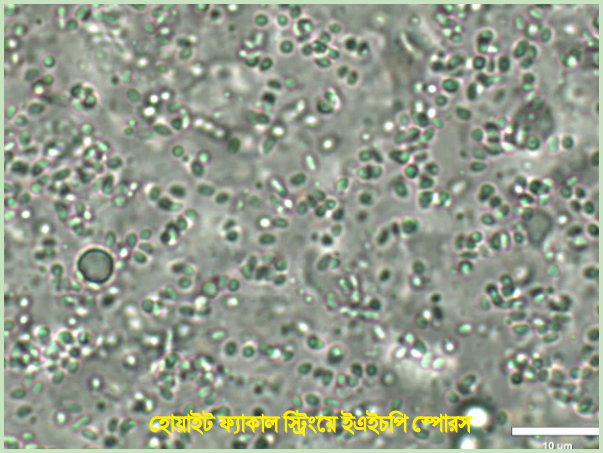
সাধারনত চিংড়ি চাষের ৩০-৪০ দিনের পর থেকে এই রোগটি লক্ষ করা যায়। এই রোগে আক্রান্ত চিংড়ি সুতোর মতো সাদা মল ত্যাগ করে যেটা পুকুরের জলে ভাসমান অবস্থায় দেখা যায়। চিংড়ির খাদ্য গ্রহণ ক্ষমতা ধীরে ধীরে কমতে থাকে এবং শেষ পর্যন্ত তাদের মৃত্যু হয়। চিংড়ির আকারের তারতম্য দেখা যায়। এফ.সি. আর. বৃদ্ধি পায় এবং খোলস নরম প্রকৃতির হয়।

এই রোগ কি ভাবে নির্ণয় করা যায়?

আক্রান্ত চিংড়ির হেপাটোপ্যানক্রিয়াস পরীক্ষা হরে এই রোগ নির্ণয় করা সম্ভব। হিমাটক্সিলিন ইওসিন দ্বারা স্টেইন করে হেপাটোপ্যানক্রিয়াসের হিস্টোপ্যাথলোজি পরীক্ষা করলে মাইক্রোস্পোরিডিয়ান স্পোর দেখতে পাওয়া যায়। হেপাটোপ্যানক্রিয়াসের লুমেন স্ফীত হয় এবং কোষগুলি ছড়ানো অবস্থায় থাকে।

এই রোগের কারন কি?

বিভিন্ন কারনে এই রোগ হয় যেমন- গ্রিগারিন জাতীয় পরজীবি, কিছু প্রজাতির ব্যাকটেরিয়া যেমন- *ভিব্রিও, ক্যান্ডিডেটাস, ব্যাসিলোপ্লাজমা,* কিছু প্রজাতির ছত্রাক, *এন্টারোসাইটোজন হেপাটোপেনাই* (ই.এইচ.পি.) ইত্যাদি। পরবর্তী কালে অবশ্য দেখা গেছে যে- গ্রিগারিন গোত্রিয় পরজীবির সাথে এই রোগের কোন সম্পর্ক নেই। কেন্দ্রীয় নোনা জলজীব পালন অনুসন্ধান সংস্থার গবেষণায় এটা দেখা গেছে যে এই রোগ হওয়ার জন্য ই.এইচ.পি. -র বড় ভূমিকা আছে। এই রোগটি প্রধান কারণ হলো *এন্টারোসাইটোজুন হেপাটোপেনাই* যেটি সরাসরি চিংড়ির পাকস্থলিতে সংক্রমণ করে।



এই রোগের প্রতিকার কি?

- চিংড়ি চাষ শুরু করার আগে পুকুর এবং তলার পাঁক খুব ভালোভাবে সূর্যের আলোয় শুকিয়ে নিতে হবে এবং অধিক মাত্রায় চুন প্রয়োগ করে জীবানু মুক্ত করতে হবে।
- সর্বদাই পি.সি.আর. পরীক্ষিত মীন অর্থাৎ জীবনুমুক্ত মীন ব্যবহার করে পুকুরে মজুত করা উচিত।
- চিংড়ি চাষ চলাকালীন কোন রকমের রোগের চিহ্ন লক্ষ করলে তৎক্ষনাত নমুনা পরীক্ষার জন্য পাঠাতে হবে।
- চিংড়ির খাবারের পরিমাণ ধীরে ধীরে কমিয়ে দিতে হবে।
- জৈব সুরক্ষা বিধি সঠিক ভাবে অবলম্বন করতে হবে।

অনুবাদঃ দেবাশীষ দে, সঞ্জয় দাস, তাপস কুমার ঘোষাল, গৌরাঙ্গ 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 : /icarciba