

মৎস্যবাণী

Fisheries Newsletter

২য় বর্ষ, ১ম সংখ্যা : জানুয়ারি - মার্চ ২০১৬, প্রকাশনায় : মৎস্য অধিদপ্তর বাংলাদেশ, মৎস্য ও প্রাণিসম্পদ মন্ত্রণালয়

জাটকা সংরক্ষণ সপ্তাহ ২০১৬ উদ্যাপন

ইলিশের উৎপাদন বৃদ্ধিতে জাটকা রক্ষার গুরুত্ব সম্পর্কে ব্যাপক জনসচেতনতা সৃষ্টির লক্ষ্যে বিগত বছরের ন্যায় এ বছরও জাটকা সংরক্ষণ সপ্তাহ ২০১৬ উদ্যাপন করা হয়েছে। এ বছরের প্রতিপাদ্য ছিল “জাটকা মাছ বাড়তে দিন, ফিরবে মোদের সোনালি দিন”।

বিগত ০২ মার্চ হতে ০৮ মার্চ পর্যন্ত দেশের জাটকা সমৃদ্ধ উপকূলীয় ২৮ টি জেলায় একযোগে জাটকা সংরক্ষণ সপ্তাহ উদ্যাপন করা হয়েছে। এ উপলক্ষে মৎস্য অধিদপ্তর এবং মৎস্য ও প্রাণিসম্পদ মন্ত্রণালয় কেন্দ্রীয় ও মাঠ পর্যায়ে বিভিন্ন কর্মসূচি বাস্তবায়ন করেছে। সপ্তাহের ১ম দিন অর্থাৎ ২ মার্চ সকাল ৮:০০ টায় মৎস্য ও প্রাণিসম্পদ মন্ত্রণালয়ের মাননীয় মন্ত্রী জনাব মোহাম্মদ ছায়েদুল হক এমপি- এর নেতৃত্বে মৎস্য ও প্রাণিসম্পদ মন্ত্রণালয় এবং মৎস্য অধিদপ্তরসহ বিভিন্ন দণ্ড, সংস্থা ও প্রতিষ্ঠানের কর্মকর্তা/কর্মচারী, মৎস্যচারী,

মৎস্য ও প্রাণিসম্পদ মন্ত্রণালয়ের সচিব জনাব মোঃ মাকসুদুল হাসান খান- এর সভাপতিত্বে এ অনুষ্ঠানে বিশেষ অতিথি হিসাবে উপস্থিত ছিলেন জনাব মোঃ আবদুল্লাহ, মাননীয় সংসদ সদস্য, লক্ষ্মীপুর-৪। মৎস্য অধিদপ্তরের মহাপরিচালক, নৌ-পুলিশের ডিআইজি, জেলা প্রশাসক, পুলিশ সুপার, বাংলাদেশ কোস্ট গার্ড ও বাংলাদেশ নৌবাহিনীর প্রতিনিধিসহ এলাকার বিভিন্ন স্তরের জনপ্রতিনিধি ও গণ্যমান্য ব্যক্তিবর্গ অনুষ্ঠানে উপস্থিত ছিলেন।

উদ্বোধনী সমাবেশে মাননীয় মন্ত্রী প্রায় ৭ হাজার জেলে, মৎস্যজীবী, মৎস্য ব্যবসায়ীসহ উপস্থিত সংশ্লিষ্টদের উদ্দেশ্যে বক্তব্য প্রদান করেন। তিনি উল্লেখ করেন যে, মাননীয় প্রধানমন্ত্রী জননেত্রী শেখ হাসিনার নেতৃত্বাধীন সরকার ইলিশ সম্পদ রক্ষা এবং এর উন্নয়নে বিভিন্ন সময়েগোষ্ঠী এবং বাস্তবমূখ্য কর্মপরিকল্পনা গ্রহণ ও বাস্তবায়ন করছে। এসব কার্যক্রম বাস্তবায়নের ফলে বিগত ২০১৪-১৫ অর্থ বছরে ইলিশের উৎপাদন বৃদ্ধি পেয়ে ৩.৮-৭ লক্ষ মে. টনে উন্নীত হয়েছে।



জাটকা সংরক্ষণ সপ্তাহ ২০১৬ উপলক্ষে মৎস্য ভবন, ঢাকায় আয়োজিত সংবাদ সম্মেলন

মৎস্যজীবী, মৎস্য ব্যবসায়ী ও এনজিও সদস্যদের সক্রিয় অংশগ্রহণে বর্ণায় সড়ক র্যালি অনুষ্ঠিত হয়। র্যালিটি মৎস্য ভবন থেকে শুরু হয়ে মুক্তাগানে গিয়ে শেষ হয়।

র্যালি সমাপ্তির পর সকাল ১১:০০ টায় মৎস্য ভবন, ঢাকায় এক সংবাদ সম্মেলনের আয়োজন করা হয়। এতে মৎস্য ও প্রাণিসম্পদ মন্ত্রণালয়ের মাননীয় মন্ত্রী ইলিশ সম্পদ উন্নয়নে সরকারের গৃহিত কার্যক্রম বিভিন্ন প্রিন্ট ও ইলেক্ট্রনিক মিডিয়ার সাংবাদিকদের সামনে তুলে ধরেন। অতঃপর তিনি সাংবাদিকদের বিভিন্ন প্রশ্নের জবাব দেন। সংবাদ সম্মেলনে অন্যান্যদের মধ্যে মৎস্য ও প্রাণিসম্পদ মন্ত্রণালয়ের সচিব জনাব মোঃ মাকসুদুল হাসান খান, মৎস্য অধিদপ্তরের মহাপরিচালক সৈয়দ আরিফ আজাদ প্রযুক্ত উপস্থিত ছিলেন।

জাটকা সংরক্ষণ সপ্তাহ ২০১৬-এর উপলক্ষে ৪ টি জাতীয় দৈনিক পত্রিকা- দৈনিক সমকাল, দৈনিক ইন্ডেকাফ, দৈনিক যুগান্তর এবং দি ডেইলি অবজারভার এ ক্রোড়পত্র প্রকাশ করা হয়। এতে মহামান্য রাষ্ট্রপতি, মাননীয় প্রধানমন্ত্রী, মাননীয় মন্ত্রী, মৎস্য ও প্রাণিসম্পদ মন্ত্রণালয়, মাননীয় প্রতিমন্ত্রী, মৎস্য ও প্রাণিসম্পদ মন্ত্রণালয় এবং সচিব, মৎস্য ও প্রাণিসম্পদ মন্ত্রণালয় বাণী প্রদান করেন।

বিগত ৩ মার্চ ২০১৬ খ্রি: সকাল ১১:০০ টায় লক্ষ্মীপুর জেলার রামগতি উপজেলা পরিষদ মাঠে জাটকা সংরক্ষণ সপ্তাহ ২০১৬- এর আনুষ্ঠানিক উদ্বোধন করেন মৎস্য ও প্রাণিসম্পদ মন্ত্রণালয়ের মাননীয় মন্ত্রী জনাব মোহাম্মদ ছায়েদুল হক এমপি।



জাটকা সংরক্ষণ সপ্তাহ ২০১৬ এর উদ্বোধনী ঘোষণা করছেন মাননীয় মন্ত্রী, মৎস্য ও প্রাণিসম্পদ মন্ত্রণালয় তিনি উপস্থিত জেলেদের আশ্বাস প্রদান করেন যে, জাটকা ও মা ইলিশ আহরণ নিষিদ্ধ সময়ে ভিজএফসহ অন্যান্য সুবিধা আরও বৃদ্ধি করা হবে।

উদ্বোধনী সমাবেশের পর মেঘনা নদীতে এক বর্ণায় নৌ-র্যালি আয়োজন করা হয়। নৌ-র্যালিটি দুপুর ১:৩০ টায় শুরু হয়ে মেঘনা নদীর ১০ কিলোমিটার এলাকা প্রদক্ষিণ করে।

জাটকা সংরক্ষণ সপ্তাহ ২০১৬- এর গুরুত্ব সম্পর্কে বিভিন্ন প্রিন্ট ও ইলেক্ট্রনিক মিডিয়াতে প্রচারণার ব্যবস্থা গ্রহণ করা হয়। এ উপলক্ষে সপ্তাহের ৪৮ দিনে বাংলাদেশ টেলিভিশনে মৎস্য ও প্রাণিসম্পদ মন্ত্রণালয়ের মাননীয় মন্ত্রী, সচিব এবং মৎস্য অধিদপ্তরের মহাপরিচালক এর অংশগ্রহণে জাটকা সংরক্ষণ বিষয়ক টক শো প্রচারিত হয়। বাংলাদেশ বেতারে মাননীয় প্রতিমন্ত্রী, মৎস্য ও প্রাণিসম্পদ মন্ত্রণালয়, মহাপরিচালক, বিএফআরআই এবং জাটকা সংরক্ষণ কার্যক্রমের সমন্বয়কারী কর্মকর্তার অংশগ্রহণে টকশো অনুষ্ঠিত হয়।

কেন্দ্রীয় কর্মসূচির পাশাপাশি মাঠ পর্যায়ে জাটকা সংরক্ষণ সপ্তাহ ২০১৬ উদ্যাপন করা হয়েছে। মাঠপর্যায়ে কর্মসূচির মধ্যে উদ্বোধনী সমাবেশ, সড়ক র্যালি, আলোচনা সভা, জেলেদের নৌকা বাইচ, শিশু-কিশোরদের চিঠাংকন ও রচনা প্রতিযোগিতা, পুরস্কার বিতরণ, স্কুল-কলেজে আলোচনা সভা, ভিডিওচিত্র প্রদর্শনী ইত্যাদি ব্যাপক গণজাগরণ সৃষ্টি করতে সক্ষম হয়েছে।





মৎস্য সংরক্ষণ আইন বাস্তবায়নে সিলেট বিভাগ কর্তৃক স্থাপিত বিলবোর্ড

জাটকা রক্ষা ও বেহন্দীজালসহ অন্যান্য অবৈধ জাল নির্মূল অভিযান

মাননীয় প্রধানমন্ত্রী শেখ হাসিনার নেতৃত্বাধীন সরকার ইলিশ সম্পদ রক্ষা ও উভয়নে দৃঢ় প্রতিজ্ঞ। জাটকা ও মা ইলিশ রক্ষায় সরকারি সহায়তা যেমন রয়েছে তেমনি অবৈধ জালের ব্যবহার রোধ করতে আইন বাস্তবায়ন জোরদার করা হয়েছে। এ বছরই প্রথমবারের মতো জাটকা রক্ষা অভিযানের পাশাপাশি অবৈধ জাল নির্মূলে অভিযান পরিচালনা করা হয়েছে।



উপকূলীয় নদীতে স্থাপিত অবৈধ বেহন্দি জাল

জাটকাসহ অন্যান্য পোনামাছ নির্বাচারে নিখনে কারেন্ট জাল ও বেহন্দি জাল সবচেয়ে মারাত্মক ও ধূসাত্মক বলে বিশেষজ্ঞগণ অভিমত ব্যক্ত করেছেন। এছাড়াও অন্যান্য অবৈধ ক্ষতিকর জাল, যেমন- মশারী জাল, চরখেরা জাল, চটজাল, টানা জাল, টঁজাল ইত্যাদি। এসব জালের ব্যবহার আইন করে বন্ধ করা হলেও দেশের উপকূলীয় সব নদীতে অবৈধ ব্যবহার সম্পূর্ণরূপে বন্ধ করা সম্ভব হয়নি। ফলশ্রুতিতে জাটকাসহ অন্যান্য ছোট মাছ ও পোনা মাছ নির্বাচনে ধূস হচ্ছে। এ অপতৎপৰতা বন্ধে মৎস্য ও প্রাণিসম্পদ মঞ্চালয়ের অতিরিক্ত সচিবকে সভাপতি করে উপকূলীয় জেলা সমূহের জেলা প্রশাসন, র্যাব, পুলিশ, বাংলাদেশ নৌবাহিনী, কোস্ট গার্ড, নৌ পুলিশ এবং মৎস্য অধিদপ্তর- এর সমন্বয়ে মৎস্যসম্পদ ধূসকরী অবৈধ জাল নির্মূল সংজ্ঞাত এক কমিটি গঠন করা হয়েছে। কমিটির তত্ত্বাধানে অবৈধ জাল নির্মূলকরণে ১ম পর্যায়ে ৪ হতে ১৮ জানুয়ারি ২০১৬ পর্যন্ত মোট ১৫ দিন ভোলা, বরগুনা ও পটুয়াখালী জেলায় কমিটির অন্তর্ভুক্ত সংস্থার সমন্বয়ে “সম্মিলিত বিশেষ অভিযান” পরিচালনা করা হয়। পরবর্তীতে ২য় ধাপে ভোলা জেলায় ২ হতে ১৬ মার্চ ২০১৬ পর্যন্ত অবৈধ জাল নির্মূলকরণে অভিযান পরিচালিত হয়। দুই ধাপে এ অভিযানের ফলে তিন জেলায় মোট ২২৫ টি মোবাইল কোর্ট ও ৪৩৩ টি অভিযান পরিচালনা করে ১৩২৬ টি বেহন্দি জাল এবং ১০৭১ টি অন্যান্য জাল যেমন- বেড় জাল, চরখেরা জাল, মশারী জাল, চাই জাল ইত্যাদি আটক করা হয়েছে। এর পাশাপাশি নভেম্বর হতে জুন পর্যন্ত ৮ মাসব্যাপী জাটকা রক্ষায় অভিযান পরিচালনা অব্যাহত রয়েছে। জাটকা রক্ষায় নভেম্বর হতে মার্চ পর্যন্ত পাঁচ মাসে ৩৪৩ টি মোবাইল কোর্ট ও ৯৬২ টি অভিযান পরিচালনা করে ৮৯,৪২ টন জাটকা এবং প্রায় ৬৬ লক্ষ মিটার জাল জন্ম করা হয়েছে। এ সময়ে ১০ লক্ষ ২৬ হাজার টাকা জরিমানা এবং ১৬৮ জনকে বিভিন্ন মেয়াদে কারাদণ্ড প্রদান করা হয়েছে।

এসপিএফ চিংড়ি চাষ বিষয়ক প্রচারণা



এসপিএফ চিংড়ি চাষ বিষয়ক প্রচারণা

চিংড়ি সেষ্টের বাংলাদেশে বৈদেশিক মুদ্রা অর্জনের ক্ষেত্রে গুরুত্বপূর্ণ ভূমিকা পালন করছে। উপকূলীয় এলাকার ১০ লক্ষের বেশি লোকের জীবন-জীবিকা বাগদা চিংড়ি চাষের ওপর নির্ভরশীল। বৃহত্তর খুলনা এবং করুবাজার এলাকায় প্রায় ১.৭৫ লক্ষ হেক্টের উপকূলীয় জমিতে চিংড়ি চাষ হচ্ছে। বর্তমানে বাংলাদেশে ৫৫ টির বেশি বাগদা চিংড়ি হ্যাচারি রয়েছে। বাগদা চিংড়ি হ্যাচারি গুলোতে বঙ্গোপসাগর হতে আহরিত প্রাকৃতিক চিংড়ি ক্রড ব্যবহার করা হয়। এসব বাগদা চিংড়ি হ্যাচারি বছরে ১০০০ কোটির বেশি বাগদা চিংড়ির পিএল উৎপাদন করে চিংড়ি খামারগুলোতে সরবরাহ করে।

বঙ্গোপসাগর হতে সংগৃহিত বেশির ভাগ ক্রড চিংড়ি রোগজীবাণু সংক্রমিত থাকে। বাগদা চিংড়ি হ্যাচারি এবং চিংড়ি চাষ স্থায়িত্বশীল করার জন্য হ্যাচারি মালিকগণকে অবশ্যই SPF (Specific Pathogen Free) Brood Shrimp ব্যবহার করে রোগমুক্ত পিএল উৎপাদন করতে হবে। মৎস্য হ্যাচারি আইন, ২০১০ এবং মৎস্য হ্যাচারি বিধিমালা, ২০১১ অনুসরণপূর্বক রোগমুক্ত পিএল উৎপাদন ও সরবরাহ করতে হবে। SPF ক্রড প্রবর্তন কার্যক্রমে অনুসরণীয় জৈবনিরাপত্তা বিধি প্রতিপালনের মাত্রার ওপর নির্ভর করে, ক্রড থেকে উৎপাদিত পিএল-এ রোগের সংক্রমণ সম্পূর্ণ বাট্টেখযোগ্য হারে কমানো যায়।

বাংলাদেশে ২০১৪ সালে প্রথমবারের মতো আমেরিকার হাওয়াই থেকে সরকার কর্তৃক অনুমোদিত করুবাজারস্থ এম.কে.এ হ্যাচারিতে SPF বাগদা চিংড়ি সংগ্রহ করে পিএল উৎপাদন কার্যক্রম অব্যাহত রয়েছে। এ কার্যক্রমের আওতায় ২০১৫ সালে প্রায় ৩০৯ লক্ষ SPF বাগদা চিংড়ি পিএল চাষির খামারে সরবরাহ করা হয়েছে। আশা করা যায় চলতি বছরে দেশের উল্লেখযোগ্য সংখ্যক বাগদা চিংড়ি চাষির মাঝে রোগমুক্ত পিএল সরবরাহ সম্ভব হবে।

SPF বাগদা চিংড়ির চাষ সম্প্রসারণ ও বিপণনে প্রতিপালনযোগ্য বিষয়সমূহ-

১. হ্যাচারি মালিক, মৎস্য ও চিংড়ি চাষ ব্যবস্থাপনা সংশ্লিষ্ট বিভিন্ন সরকারি/বেসরকারি সংস্থা (মৎস্য অধিদপ্তর, ওয়ার্ল্ড ফিস, বিএসএফএফ)
- কর্তৃক যৌথভাবে পরিকল্পনামাফিক চিংড়ি চাষ ব্যবস্থাপনা বিষয়ে চাষিকে কারিগরি সেবা প্রদান;
- সরকারি/বেসরকারি সম্প্রসারণকর্মী কর্তৃক পিএল উৎপাদন মৌসুমের পূর্বেই উপজেলাভিত্তিক ক্রেতা/এজেন্টগণের তালিকা প্রণয়ন করে চাষির খামারের তথ্যাদি সংগ্রহ ও প্রয়োজনীয় পরামর্শ প্রদান এবং খামারভিত্তিক পিএল এর চাহিদা নিরূপণ;
- চিংড়ি চাষে অভিজ্ঞ সরকারি/বেসরকারি সংস্থার সম্প্রসারণকর্মী দ্বারা এসপিএফ পিএল মজুদকারী চাষির পুরুষ/ঘের নিয়মিত মনিটরিং বা পরামর্শ সেবা প্রদান;
- পিএল উৎপাদন তথ্যাদি হ্যাচারি মালিকদের নিজস্ব উদ্দেয়ে মৎস্য অধিদপ্তরসহ সংশ্লিষ্ট সকলকে নিয়মিত অবহিত রাখার ব্যবস্থা করা;



একটি আবদ্ধ পদ্ধতির বাগদা চিংড়ির খামার

৫. প্রত্যাশিত ফলাফলের জন্য একই আকারের পিএল মজুদ নিশ্চিত করা;
৬. চাষির খামারের লবণাক্ততার উপর ভিত্তি করে পলি ব্যাগের পানির লবণাক্ততার সামঞ্জস্য বিধান করে উপযুক্ত ঘনত্বে পিএল পরিবহনে হ্যাচারি মালিক ও চাষিকে প্রয়োজনীয় পরামর্শ প্রদান;
৭. এসপিএফ পিএল ক্রেতা তালিকাভুক্ত করার পূর্বে চিংড়ি চাষ নির্বাচনে বিবেচ্য বিষয়সমূহ-
 - ক. পুরুর পাড় দ্বারা বা আবদ্ধ পদ্ধতিতে চিংড়ি চাষ করতে আগ্রহী কিনা বা সংগতি আছে কিনা;
 - খ. চিংড়ি চাষকালীন সময়ে পুরুরের বা খামারের পানির গভীরতা ২.৫ থেকে ৩ ফুট বজায় থাকে কিনা;
 - গ. পথকভাবে নার্সারিতে পিএল থেকে জুভেনাইল করে খামারে মজুদ করার আগ্রহ বা সামর্থ্য আছে কিনা;
 - ঘ. খামারে একাধিকবার বা বারবার পিএল মজুদ করার প্রবণতা থাকলে তালিকাভুক্ত না করা;
৮. পিসিআর পরীক্ষা করে পিএল মজুদের আগ্রহ আছে কিনা এবং চিংড়ির স্বাস্থ্য বিষয়ে সচেতন কিনা।
৯. মৎস্য অধিদণ্ডের উদ্যোগে মাঠ পর্যায়ে এসপিএফ পিএল মজুদ করে চিংড়ি উৎপাদনের প্রযুক্তি সম্প্রসারণে প্রদর্শনীর ব্যবস্থা করতে হবে।

চিংড়ির পুষ্টিগুণ

শুধু স্বাদই নয়, চিংড়ির রয়েছে অসাধারণ স্বাস্থ্য উপকারিতা যা প্রায় ১০ ধরণের শারীরিক সমস্যা থেকে মুক্তি দিতে পারে। তবে যাদের চিংড়িতে এ্যালার্জি রয়েছে তাদের চিংড়ি না খাওয়াই ভালো।

ক্যানার প্রতিরোধ

চিংড়িতে সেলেনিয়াম থাকে। “ইনসিটিউট অফ ফুড রিসার্চ” এর গবেষকদের মতে এই সেলেনিয়াম দেহে ক্যানারের কোষ গঠনে বাঁধা প্রদান করে থাকে। চিংড়ির সেলেনিয়ামের সঙ্গে ফুলকপির সালফোরাফেইনের মিশ্রণ ক্যানার প্রতিরোধ ক্ষমতা আরও বাড়িয়ে তোলে।

রক্তস্পন্দনা দূরীকরণ

চিংড়ি আমাদের দেহের ভিটামিন বি-১২ এর চাহিদা প্রায় ২৫% দূর করে এবং দেহের রক্তের হিমোগ্লোবিনের মাত্রা বৃদ্ধিতে সহায়তা করে। এতে করে রক্তস্পন্দনা দূর হয়।

হাড়ের ক্ষয়রোধ

চিংড়ির মধ্যে রয়েছে প্রায় ১৪% ফসফরাস। চিংড়ি খাওয়ার অভ্যাস হাড়ের ক্ষয় রোধ করে ও হাড়কে মজবুত করতে বিশেষভাবে সাহায্য করে।

শারীরিক দুর্বলতা কমানো

আয়রনের ঘাটতির জন্য অনেকে শারীরিক দুর্বলতায় ভুগে থাকেন। চিংড়ি আমাদের দেহের ১৭% আয়রন চাহিদা পূরণ করে এবং এনার্জি সরবরাহ করে। এতে করে শারীরিক দুর্বলতা অনেকাংশে কেটে যায়।

ফ্যাট কমানো

আমাদের মোটা হয়ে যাওয়ার প্রথম ও প্রধান কারণ দেহে ফ্যাট জমা। চিংড়ির মধ্যে রয়েছে প্রায় ১৩% নিয়াসিন যা ফ্যাট, কার্বোহাইড্রেট ও প্রোটিনকে এনার্জিতে পরিবর্তন করে এবং দেহে ফ্যাট জমতে বাধা দেয়।

বিষণ্ণতা দূরীকরণ

মাত্র ১০০ গ্রাম চিংড়িতে রয়েছে প্রায় ৩৪.৭ মিলিগ্রাম ওমেগা-৩ ফ্যাট অ্যাসিড। গবেষকদের মতে এই ওমেগা-৩ ফ্যাট অ্যাসিড মস্তিকে সেরেটেনিন উৎপন্ন করে যা বিষণ্ণতা দূর করতে বিশেষভাবে সাহায্য করে।



চিংড়ি

থাইরয়েডের সমস্যা দূরীকরণ

চিংড়িতে রয়েছে প্রায় ১০% কপার যা আমাদের থাইরয়েড গঠনের কর্মক্ষমতা বৃদ্ধি করে এবং থাইরয়েড হরমোনের মাত্রা ঠিক রাখতে সহায়তা করে।

মূত্রথলির নানা সমস্যা থেকে রক্ষা

গবেষণায় দেখা যায় জিংক মূত্রথলির নানা রোগ ও এ জাতীয় রোগের সংক্রমণ থেকে আমাদের রক্ষা করতে পারে। এমনকি মূত্রথলির ক্যান্সারের হাত থেকেও রক্ষা করে। চিংড়ির ১০০ গ্রামে পাওয়া যায় ১০-১৫ মিলিগ্রাম জিংক, যা আমাদের মূত্রথলির সুস্থিতা নিশ্চিত করে।

ডায়াবেটিস থেকে রক্ষা/ডায়াবেটিস দূরীকরণ

চিংড়িতে রয়েছে ৮% ম্যাগনেসিয়াম। গবেষণায় দেখা যায় ম্যাগনেসিয়াম দেহকে টাইপ ২ ডায়াবেটিসের হাত থেকে রক্ষা করে। রক্তে চিনির মাত্রা নিয়ন্ত্রণে রাখতে সহায়তা করে।

ত্বক, চুল ও নখের সুরক্ষাদান

চিংড়ি আমাদের দেহের প্রায় ৪২% পর্যন্ত প্রোটিনের চাহিদা পূরণ করে থাকে। যা আমদের ত্বক, চুল এবং নখের সুরক্ষায় কাজ করে। এই প্রোটিনের চাহিদা পূরণ না হলে দামী কোনো প্রোডাক্টের মাধ্যমেই ত্বক, চুল ও নখের সুরক্ষা সম্ভব নয়।

ডিজিটাল প্রযুক্তিতে মৎস্য সেবা

(উদ্ভাবক: কৃষিবিদ সাধন চন্দ্র সরকার, সিলিয়র উপজেলা মৎস্য কর্মকর্তা, নোয়াখালী সদর, নোয়াখালী)

নোয়াখালী সদর উপজেলার সবচেয়ে দূরবর্তী ও প্রত্যন্ত ইউনিয়ন আভারচর। প্রায় ৩০ কিলোমিটার দূর থেকে প্রায়শই মৎস্যচাষিরা বিভিন্ন সমস্যা নিয়ে মৎস্য অফিসে আসতেন। এজন্য তাদের অনেক সময় ও অর্থ দুটোরই অপচয় হতো এবং এদের দুর্ভোগ পোহাতে হতো। সঠিক সময়ে সঠিক সেবা প্রাপ্তি থেকে মৎস্যচাষিরা বাধিত হতেন। তখন থেকে কিভাবে সহজে মৎস্য সংক্রান্ত পরামর্শ সেবা প্রদান মৎস্যচাষির দোড়গোড়ায় পৌঁছানো যায় সেই চিংড়াভাবনা থেকেই কৃষিবিদ সাধন চন্দ্র সরকার সূচনা করেন “মোবাইল অ্যাপস্ এর মাধ্যমে মৎস্য সংক্রান্ত পরামর্শসেবা চাষির দোড়গোড়ায় পৌঁছানো” নামক প্রয়াস। কার্যক্রমটি মাননীয় প্রধানমন্ত্রীর কার্যালয়ের Access to Information (a2i) Program ও জেলা মৎস্য অধিদণ্ড, নোয়াখালীর সার্বিক তত্ত্ববিধানে বাস্তবায়িত।



মৎস্য পরামর্শ দেবা পদ্ধতি নামক মোবাইল অ্যাপস্ট্রিল পরিচায়ক অংশ

নোয়াখালী সদর উপজেলার মৎস্যচাষিগণ সঠিক তথ্য না জানা ও যোগাযোগ সমস্যার কারণে মৎস্যচাষ, মাছের রোগ বালাই ও অন্যান্য সমস্যা সংক্রান্ত পরামর্শ দেবা থেকে বিপ্রিত হতেন-

কারণ: মৎস্য সংক্রান্ত তথ্যাদি সঠিকভাবে না জানা এবং জনবল না থাকায় ইউনিয়ন পর্যায়ে মৎস্য সংক্রান্ত পরামর্শ দেবা না পৌছানো।

সমাধান: সমস্যা সমাধানকল্পে একটি সমন্বিত মোবাইল অ্যাপস উন্নবন করা হয়েছে। এতে মাছের চাষ পদ্ধতি, মাছ ও চিংড়ির রোগবালাই ও অন্যান্য সমস্যাবলীর সচিত্র সমাধান দেয়া আছে। অ্যাপস থেকে যে কেউ অতি সহজেই যে কোন তথ্য/পরামর্শ পেতে পারেন। সকল মৎস্য খামারের মালিক যাদের এন্ড্রয়েড মোবাইল ফোন রয়েছে, তারা নিজেরাই এটি ব্যবহার করতে সক্ষম হবেন।

ফলাফল: কার্যক্রমটি বাস্তবায়নের ফলে একজন মৎস্যচাষির সময় ৭৫%, অর্থ ৮০% ও ব্রহ্মীরে যোগাযোগ ৫০% সাশ্রয় হবে।

সীমাবদ্ধতাঃ কেবল মাত্র এন্ড্রয়েড মোবাইল ফোন দিয়েই অ্যাপস্টি ব্যবহার করা যায়।

অ্যাপস ডাউনলোড পদ্ধতি: যে কোন এন্ড্রয়েড মোবাইল ফোনের প্লে-স্টোরে গিয়ে মৎস্য পরামর্শ অথবা Fish Advice লিখে সার্চ দিলে অ্যাপস্টি মোবাইল স্ক্রিনে দেখা যাবে। ইনস্টল বাটনে ক্লিক করে সহজেই অ্যাপস্টি ডাউনলোড করা যাবে। এ পর্যন্ত ৪০০ জন অ্যাপস্টি ডাউনলোড করেছেন। নোয়াখালী জেলায় ৬০০ জনের মাঝে অ্যাপস্টি বিতরণ করা হয়েছে।

উল্লেখ্য যে, তথ্যসমূহ নির্দিষ্ট সময় পর পর আপডেট করতে হবে। মাঠপর্যায়ে কর্মরত সম্প্রসারণ কর্মীদের মাধ্যমে এটিকে সারাদেশে সম্প্রসারণের ব্যবস্থা গ্রহণ করতে হবে এবং অ্যাপস বিতরণের সঠিক তথ্যাদি সংরক্ষণ করতে হবে।



ভিয়েতনামি কৈ মাছের রোগ

সারাদেশের মতো যশোরের মৎস্যচাষিরা বাণিজ্যিকভাবে ভিয়েতনামি কৈ মাছ চাষে বুঁকে পড়েছেন। বর্তমানে যশোর জেলায় ১২৭০ টি বাণিজ্যিক খামারে ১১৫৯ হেক্টর জলাশয়ে ২৩১০৭ মে. টন কৈ মাছ উৎপাদিত হচ্ছে। সাম্প্রতিক সময়ে ক্ষতরোগসহ বিভিন্ন সমস্যার কারণে ভিয়েতনামি কৈ মাছের মড়ক দেখা দেয়ায় মৎস্যচাষিরা আর্থিকভাবে ক্ষতিগ্রস্ত হচ্ছেন।

এ প্রেক্ষিতে জনাব মোঃ রমজান আলী, জেলা মৎস্য কর্মকর্তা ও জনাব এ.এফ.এম. শফিকুজ্জাহা, উর্দ্ধতন বৈজ্ঞানিক কর্মকর্তা ও উপকেন্দ্র প্রধান, বাংলাদেশ মৎস্য গবেষণা ইনসিটিউট, স্বাদুপানি উপকেন্দ্র, যশোরে একটি যৌথ টিম গঠন পূর্বক মাঠপর্যায়ে সরেজমিনে পরিদর্শন করেন এবং এ সমস্যার সমাধানকল্পে চাষিদের জন্য করণীয় কতিপয় সুপারিশমালা প্রণয়ন করেন।



যশোর ভিয়েতনামি কৈ মাছের রোগ নিয়ন্ত্রণে সুপারিশমালা প্রণয়নে যৌথ টিম

আক্রান্ত মাছের লক্ষণ

- মাছ ভেসে থাকে এবং তীরের কাছে জটলা করে থাকে;
- মাছের রং কালচে হয়ে যায়;
- ১-২ দিন পর থেকে মাছের লেজ, পাখনা ও গোড়ার দিক লালচে হয়ে যায়;
- লেজের গোড়া থেকে ঘা শুরু হয়ে পর্যায়ক্রমে শরীরের উপরের অংশে ছড়িয়ে পড়ে;
- ঘা দেখা দেওয়ার ২-৩ দিনের মধ্যে মাছ মারা যেতে শুরু করে এবং পরবর্তী ২-৩ দিনের মধ্যে ব্যাপকভাবে মাছ মারা যায়।

চাষ ব্যবস্থাপনা পর্যবেক্ষণ

- প্রতি শতকে ৩০০০ টির অধিক ঘনত্বে পোনা মজুদ;
- নিয়মিত সঠিক মাত্রায় চুন প্রয়োগ না করা;
- অননুমোদিত ও অনির্ধারিত মাত্রায় রাসায়নিক দ্রব্যাদি ব্যবহার;
- গুণগতমান সম্পন্ন ব্রহ্ম স্বল্পতার জন্য অন্ত:প্রজনন ও জেনেটিক্যালি দুর্বল পোনা মজুদ;
- মাটির পিএইচ ৬.৪ থেকে ৬.৬ ও পানির এমোনিয়া ৫.০ পিপিএম এর বেশি মাত্রায় বজায় রাখতে না পারা;
- সুযোগ থাকা সত্ত্বেও নিয়মিত পানি পরিবর্তন না করা;
- পানির তাপমাত্রা ৩২ ডিগ্রি সেন্টিগ্রেড এর বেশি হয়ে গেলে, তা নিয়ন্ত্রণে কার্যকর পদক্ষেপ গ্রহণ না করা;
- চাষ ব্যবস্থাপনায় উৎপাদন বিরতি ও উৎপাদন আবর্তন অনুসরণ করতে না পারা।

রোগের কারণ

প্রায় ক্ষেত্রেই মাত্রাতিরিক্ত মজুদ ঘনত্ব, পানির গুণাগুণ নষ্ট, পুরুরের তলার কাঁদায় ক্ষতিকর ব্যাক্টেরিয়ার উপস্থিতি এবং পরপর দুই চাষ-চত্রের মধ্যে উৎপাদন বিরতি না থাকার কারণে রোগের প্রাদুর্ভাব হয়।



রোগক্রিয়ত ভিয়েতনামি কৈ মাছ

সামুদ্রিক অবস্থার উন্নয়নে করণীয়

১. পুরুরের পানি পরিবর্তনের ব্যবস্থা না থাকলে শতক প্রতি সর্বোচ্চ ৫০০-৬০০ টি পোনা মজুদ করা উচিত;
২. প্রতি সপ্তাহে পুরুরের পানি অতত ৫০% পরিবর্তন করতে হবে;
৩. পোনা মজুদের প্রথম মাস পর প্রতি ১৫ দিন অতর পুরুরে শতক প্রতি ৩০০ গ্রাম লবণ এবং ৩০০ গ্রাম চুন ব্যবহার করতে হবে;
৪. মাছের ক্ষতরোগ নিরাময়ে সংশ্লিষ্ট মৎস্য কর্মকর্তার সাথে পরামর্শ করে করে প্রয়োজনীয় ব্যবস্থা গ্রহণ করা যেতে পারে;
৫. প্রতি শতকে ৫০০-৬০০ টি ভিয়েতনামি কৈ মাছের সাথে ১৫০-২০০ টি শিং মাছ মজুদ করা যেতে পারে;
৬. পুরুরের পানির তাপমাত্রা ৩২ ডিগ্রি সেটিগ্রেড এর উপরে গেলে বাঢ়িত সতর্কতামূলক ব্যবস্থা হিসেবে পানি পরিবর্তন করতে হবে;
৭. রোগের সঠিক কারণ অনুসন্ধানের জন্য মাছের নমুনা পরীক্ষা অত্যন্ত জরুরী। বাংলাদেশ কৃষি বিশ্ববিদ্যালয়, ময়মনসিংহ/অন্যান্য সংশ্লিষ্ট প্রতিষ্ঠানে পরীক্ষার জন্য নমুনা প্রেরণ করা যেতে পারে।

**মাছের রোগ নিরাময়ে সবসময় নিকটস্থ মৎস্য
দণ্ডের পরামর্শ ও চিকিৎসা সেবা গ্রহণ করুন।**



এটিএন বাংলায় হাতের অধিক্ষেত্রে মৎস্যসম্পদের সভাবনা বিষয়ক টক শো মার্চ ২০১৬ প্রচারিত হয়

জনস্বাস্থ্য: তেলাপিয়া

আজকাল অনেকেই বলেন যে, তেলাপিয়া মাছ মানবস্বাস্থের জন্য হৃষকি। কিন্তু তেলাপিয়া মাছ মানবস্বাস্থের জন্য মোটেই হৃষকি নয়। এ সম্পর্কে বাংলাদেশ মৎস্য গবেষণা ইনসিটিউটের মতামত উল্লেখ করা হলো-

তেলাপিয়া একটি সুস্থানু মাছ। এই মাছ কম চর্বিশুক্ত ও কম ক্যালোরি সমৃদ্ধ। যারা সাধারণ মাছ পছন্দ করেন না তারাও এ মাছটি খেতে পারেন। কারণ অন্যান্য মাছের মতো আঁশটে গুরু এই মাছে থাকেন। তেলাপিয়া মাছ উচ্চমাত্রার প্রোটিন সমৃদ্ধ এবং শরীরের বৃদ্ধির জন্য প্রয়োজনীয় সকল ধরণের অ্যামাইনো এসিড সরবরাহ করে।

এছাড়াও এতে আছে ভিটামিন বি-৬, ভিটামিন বি-১২, সেলেনিয়াম, পটাসিয়াম, ফসফরাস, নিয়াসিন, পেন্টোথেনিক এসিড ও ওমেগা-৩ ফ্যাটি এসিড। তেলাপিয়া মাছ সহজলভ্য এবং দামেও সাধ্যযোগ্য। তেলাপিয়া মাছ খাবার হিসেবে এহণ করলে নিম্নোক্ত পুষ্টি সহয়তা পাওয়া যায়:

শরীরের বৃদ্ধি ও বিকাশে সহয়তা

মানব শরীরের বৃদ্ধির জন্য প্রাণিজ প্রোটিন অত্যন্ত প্রয়োজনীয় একটি উপাদান। শরীরের বিভিন্ন অঙ্গ, কোষ, কলা, ঝিল্লি ও পেশীর সঠিক বৃদ্ধির জন্য পর্যাপ্ত প্রোটিন ও অ্যামাইনো এসিড প্রয়োজন। তেলাপিয়া মাছে উচ্চ মাত্রার প্রোটিন ও প্রায় সকল ধরণের অ্যামাইনো এসিড আছে। ১০০ গ্রাম তেলাপিয়া মাছে ২৬ গ্রাম প্রোটিন পাওয়া যায়।

ওজন করাতে সহয়তা

তেলাপিয়া মাছে উচ্চমাত্রার প্রোটিন থাকলেও চর্বি ও ক্যালোরি কম থাকে। যারা ওজন করাতে ডায়েট করছেন ও ক্যালোরি করাতে চাচ্ছেন, তাদের জন্য তেলাপিয়া মাছ আদর্শ খাবার।

হাড়ের গঠনে সহয়তা

তেলাপিয়া মাছে ফসফরাস নামের খনিজ উপাদান আছে। এটি হাড়, নখ ও দাঁতের গঠনের জন্য অপরিহার্য। ফসফরাস এই অঙ্গগুলোকে মজবুত ও টেকসই করে। বয়স বৃদ্ধির সাথে সাথে হাড়ের ঘনত্ব করতে থাকে ফলে অস্টিওপোরোসিস হতে পারে। ফসফরাস অস্টিওপোরোসিস এর বৃদ্ধিকে ব্যাহত করে।

Health Benefits of Tilapia

	Nutrients*	Protein 40% Calories 5% Fat 3%		
	Vitamins*	Vitamin B12 26% Niacin 20% Vitamin B6 8%		
	Minerals*	Selenium 50% Phosphorus 17% Potassium 9%		
Aids in lowering cholesterol levels and triglyceride levels				
Beneficial in weight loss		Boosts immune system		
Helps to improve bone health and reduces risk of osteoporosis				
Reduces risk of cancer such as prostate cancer	Helps to reduce symptoms of aging			
Aids in muscle growth, cellular repair and proper metabolic activity				
Helps to improve brain health and increases neurological function				

প্রোস্টেট ক্যাস্টার নিবারণ

অন্যান্য মাছের মতো তেলাপিয়াতেও প্রচুর সেলেনিয়াম নামক খনিজ উপাদানটি আছে যা প্রোস্টেট ক্যাস্টার এর ঝুঁকি করায়। সেলেনিয়াম এ এটিওক্সিডেন্ট থাকে যা ক্যাস্টার কোষকে ধ্বংস করতে পারে।



হৃদপিণ্ডের সুস্থিতা নিশ্চিতকরণ

তেলাপিয়া মাছে ওমেগা-৩ ফ্যাটি এসিড থাকে, যা মানুষের কার্ডিওভাস্কুলার সিস্টেম থেকে কোলেস্টেরল ও ট্রাই ফিসারাইড লেভেলকে কমায়। ওমেগা-৩ ফ্যাটি এসিড হার্ট অ্যাটাক, স্ট্রোক ও বিভিন্ন ক্রোনিক অসুস্থ সৃষ্টিতে বাধা প্রদান করে। তেলাপিয়ার পটাশিয়াম রক্তচাপ কমিয়ে হৃদপিণ্ডকে সুস্থ রাখে।

অকাল বার্ষিক রোধে সহায়তা

তেলাপিয়া মাছের সেলেনিয়াম ভিটামিন সি ও ভিটামিন ই কে উদ্বৃত্ত করে। যা ত্তকের গুণগত মান উন্নত করে ও বলিবে দূর করে।

রোগ প্রতিরোধ ক্ষমতা ও থাইরয়েড গ্রন্থির কর্মক্ষমতা বৃদ্ধিতে সহায়তা

তেলাপিয়া মাছের সেলেনিয়াম শ্বেত রক্ত কণিকার সংখ্যা বৃদ্ধি করে জীবাণুর ও টক্সিনের কার্যকারিতা নষ্ট করে। শরীরের রোগ প্রতিরোধ ক্ষমতা বৃদ্ধি করে। সেলেনিয়াম থাইরয়েড এর কর্মক্ষমতা বৃদ্ধি করে।

চিংড়ি চাষের বড়ভাঙ্গা মডেল

খুলনা জেলার ডুমুরিয়া উপজেলার বড়ভাঙ্গা গ্রাম এখন চিংড়ি চাষের “বড়ভাঙ্গা মডেল” হিসেবে সকলের নিকট পরিচিতি লাভ করে। মৎস্য অধিদণ্ডের সম্প্রসারণ কাজের সফলতায় এ মডেলটি সৃষ্টি হয়েছে। এখানকার চাষিয়া সনাতন পদ্ধতির চাষাবাদ ত্যাগ করে আধুনিক প্রযুক্তির হালকা উন্নত চাষ প্রযুক্তির দিকে ঝুঁকে পড়েছে। ফলে তাদের উৎপাদন আগের চেয়ে প্রায় দ্বিগুণ হচ্ছে, লাভ বেশি হচ্ছে আবার রোগ বালাইও কম হচ্ছে এবং পরিবেশের কোন ক্ষতি হচ্ছে না। বড়ভাঙ্গা গ্রামের চিংড়ি চাষিয়া দীর্ঘ প্রায় ১০/১২ বছর ধরে চিংড়ি চাষ করছেন। সনাতন পদ্ধতিতে চাষাবাদ করার ফলে উৎপাদন একবারেই কম ছিল। হেষ্টের প্রতি বাগদা ২০৫-৩০০ কেজি ও গলদা ৫০০-৬০০ কেজি উৎপাদন হতো। রোগ বালাই লেগেই থাকত। ফলে লাভ হতো অনেক কম। অনেক সময় লোকসানও হয়েছে।

বাগদা চিংড়ির উৎপাদন বৃদ্ধি এবং ঝুঁকি মৌকাবিলার জন্য ২০১৩ সালে মৎস্য অধিদণ্ডের মহাপরিচালক সৈয়দ আরিফ আজাদ মৎস্য অধিদণ্ডের মাঠ পর্যায়ে কর্মরত কর্মকর্তাতের জন্য কিছু নির্দেশনা প্রদান করেন। বাগদা চিংড়ির ঘেরে চারটি মৌলিক বিষয় (যথা ১. ঘেরের পানির গভীরতা বাড়িয়ে কমপক্ষে ৩ ফুট রাখা; ২. ঘেরের পরিকল্পিত নার্সারি স্থাপন, ৩. ভাইরাসমুক্ত বাগদার পোনা মজুদকরণ এবং ৪. নিয়মিত সম্পূর্ণ খাদ্য প্রয়োগ করা) বাস্তবায়নের জন্য সংযোগ চাষিয়া প্রদর্শনী খামার স্থাপনের নির্দেশনা প্রদান করেন। মহাপরিচালক মহোদয়ের নির্দেশনা বাস্তবায়নের জন্য খুলনা জেলার তৎকালীন জেলা মৎস্য কর্মকর্তা জনাব প্রফুল্ল কুমার সরকার ও সিনিয়র উপজেলা মৎস্য কর্মকর্তা, সরোজ কুমার মিষ্ট্রী উপজেলার বড়ভাঙ্গা গ্রামের চিংড়ি চাষি সুজিত মন্ত্রকে বাগদা চিংড়ি চাষের সংযোগ চাষি হিসাবে নির্বাচন করে। সুজিতের সঙ্গে ছিল আরো পাঁচজন বন্ধু চাষি। মৎস্য অধিদণ্ডের এসকল চাষিদের নিয়মিত প্রশিক্ষণ, ঘেরে পরিদর্শন, ঘেরের মাটি ও পানি পরীক্ষা এবং পরামর্শ প্রদান করেন। এখানে ঘেরের পানির গভীরতা বাড়িয়ে কমপক্ষে ৩ ফুট করা, পরিকল্পিত নার্সারি স্থাপন করা, ভাইরাসমুক্ত পিএল ব্যবহার করা ও মানসম্পন্ন সম্পূর্ণ খাদ্য প্রয়োগ করা এবং পরামর্শ মোতাবেক সকল কাজ সুষৃতভাবে সম্পাদন করা হয়। এসকল পরামর্শ গ্রহণ করায় তাদের উৎপাদন বেড়ে যায় দ্বিগুণেও বেশি। পরিকল্পিতভাবে চাষাবাদ করার ফলে চাষের ঝুঁকি ঘেরে কমে গেছে, তেমনি উৎপাদনও বেড়ে দাঁড়িয়েছে গড়ে হেষ্টের প্রতি গলদা ৬৫০ কেজি, বাগদা ৪৩০ কেজি এবং কার্পজাতীয় মাছ ৫৭০ কেজি। ফলে এ পদ্ধতির চাষে ঝুঁকে পড়েছে এই অঞ্চলের চাষিয়া। এ সময় উপজেলা মৎস্য দপ্তর এ অঞ্চলের ২৫ জন চাষিকে নিয়ে গঠন করে একটি ক্লাস্টার বা দল। দলগতভাবে প্রশিক্ষণ প্রদানসহ অন্যান্য কার্যক্রম পরিচালনা করা হয়। পরবর্তীতে ২০১৪ সালের জানুয়ারি মাসে বিশ্ব খাদ্য ও কৃষি সংস্থার আর্থিক সহযোগিতায় মৎস্য অধিদণ্ডের কর্তৃক পরিচালিত এসটিডিএফ প্রকল্পের মাধ্যমে ওয়ার্ল্ড ফিশের সহযোগিতায় ২ টি ক্লাস্টারে এ অঞ্চলের ৫০ জন চাষিকে একত্রিত করে উন্নত প্রযুক্তির নিরাপদ খাদ্য উৎপাদনের কলাকোশল শিখানো হয়।



চিংড়ি চাষে বড়ভাঙ্গা মডেল, ডুমুরিয়া, খুলনা

২০১৪ সালের কার্যক্রম শেষে উৎপাদন হয়েছে প্রায় দ্বিগুণ। বর্তমানে গড়ে হেষ্টের প্রতি উৎপাদন গলদা ৮১০ কেজি, বাগদা ৫১০ কেজি এবং কার্পজাতীয় মাছ ৯০০ কেজি। ২০১৫ সালের শেষে এ উৎপাদন বেড়ে দাঢ়িয়েছে গলদা ৯৬০ কেজি, বাগদা ৫২৩ কেজি এবং কার্প জাতীয় মাছ ৮৭৬ কেজি। শুধু উৎপাদন বৃদ্ধিই নয়, নিরাপদ ও স্বাস্থ্যসম্মত মাছ ও চিংড়ি উৎপাদনে বড়ভাঙ্গা গ্রামের ক্লাস্টার চাষিয়া বিশেষ ভূমিকা রাখছে। মৎস্য অধিদণ্ডের এ কার্যক্রমের সম্প্রসারণ ঘটানোর লক্ষ্যে একে ‘বড়ভাঙ্গা চিংড়ি চাষের মডেল’ হিসেবে ঘোষণা করেছে।

চিংড়ি চাষের মডেল হিসেবে বিবেচনা করার মৌলিক দিকসমূহ-

১. উৎপাদন বৃদ্ধির জন্য চারটি মৌলিক বিষয় অনুসরণ করা হয় (Four basic principles)

- ক. ঘেরের পানির গভীরতা বাড়িয়ে কমপক্ষে ৩ ফুট রাখা;
- খ. ঘেরে পরিকল্পিত নার্সারি স্থাপন করা;
- গ. পিসিআর পরীক্ষিত ভাইরাসমুক্ত বাগদা পিএল মজুদ করা এবং
- ঘ. নিয়মিতভাবে পরিমাণমতো মানসম্পন্ন সম্পূর্ণ খাদ্য প্রয়োগ করা।

২. চিংড়ি চাষিয়া চাষের ক্ষেত্রে গুড় এ্যাকুয়াকালচার প্র্যাকটিস অনুসরণ করছে;

৩. নিরাপদ ও স্বাস্থ্যসম্মত মাছ ও চিংড়ি উৎপাদনের লক্ষ্যে চাষের ক্ষেত্রে ফুড সেফটি অনুসরণ করছে;

৪. ট্রেসিবিলিটি বাস্তবায়ন করছে;

৫. চাষের সকল রেকর্ড সংরক্ষণ করছে এবং শতভাগ ঘেরে রেজিস্ট্রেশন

সম্পন্ন করা;

৬. চাষের ক্ষেত্রে নিষিদ্ধ কোন দ্রব্য, যেমন- গোবর, হাঁস মুরগীর বিষ্ঠা এবং রাসায়নিক দ্রব্য ও এন্টিবায়োটিক ব্যবহার করা;

৭. উৎপাদন পূর্বের চেয়ে দ্বিগুণ বৃদ্ধি পেয়েছে। বর্তমানে হেষ্টের প্রতি ১০০০-১৫০০ কেজি (গলদা ও বাগদা একত্রে) চিংড়ি উৎপাদিত হচ্ছে।

এছাড়া সাথী ফসল হিসেবে কার্প মাছ ৮০০-৯০০ কেজি এবং ঘেরের পাড়ে থচুর পরিমাণে সবজি উৎপাদিত হচ্ছে।

এর ফলে চাষিয়া আয় বেড়েছে। চাষের ঝুঁকি কমেছে। রোগ বালাই নেই বললেই চলে। ইতোমধ্যে এ বিলের আরো ১৭৮ জন চাষি মডেলটি অনুসরণ করছে। এ পদ্ধতির চাষাবাদ সম্পূর্ণ পরিবেশ বান্ধব এবং উৎপাদিত পণ্য সম্পূর্ণ প্রাকৃতিক।

বু ইকোনোমি

সামুদ্রিক মৎস্য বাংলাদেশের সমুদ্রের জলায়তনের প্রধান আহরিত সম্পদ, যা দেশের প্রাণিজ আমিষের চাহিদার উল্লেখযোগ্য যোগান দিয়ে থাকে। এছাড়া দেশীয় পণ্য রঙানিতে সামুদ্রিক মৎস্য সম্পদের অবদান রয়েছে। স্বাধীনতা লাভের পর থেকেই বাংলাদেশে সামুদ্রিক মৎস্য আহরণ এবং আহরণ পরবর্তী প্রত্রিয়াজাতকরণে বাণিজ্যিক করণ শুরু হয়েছে, যা বর্তমানে উল্লেখ যোগ্য মাত্রা পেয়েছে।

জাতির পিতা বঙ্গবন্ধু শেখ মুজিবুর রহমানের সুন্দর প্রসারী ভাবনা ও প্রচেষ্টার ধারাবাহিকতায় মাননীয় প্রধানমন্ত্রী শেখ হাসিনার যোগ্য নেতৃত্ব ও দিক নির্দেশনায় মিয়ানমার এবং ভারতের সাথে সমুদ্রসীমা সংক্রান্ত বিরোধ, আন্তর্জাতিক আদালতের রায়ের মাধ্যমে নিষ্পত্তি হওয়ায় বঙ্গোপসাগরে ১,১৮,৮১৩ বর্গ কিলোমিটার এলাকায় বাংলাদেশের নিরংকুশ অধিকার প্রতিষ্ঠিত হয়েছে। ফলে বিশাল এ সামুদ্রিক অঞ্চলের সম্পদ আহরণে আমাদের ন্যায়সংগত অধিকার প্রতিষ্ঠিত হয়েছে। বর্তমানে ২০০ নটিক্যাল মাইলের একান্ত অর্থনৈতিক এলাকার বাইরেও প্রলম্বিত মহিসোপানে মৎস্য সম্পদ আহরণে আর কোন বাঁধা নেই। এ মূর্ছে স্থায়িত্বশীল মৎস্য সম্পদ ব্যবস্থাপনার মাধ্যমে সামুদ্রিক মৎস্য আহরণের নিমিত্ত লাগসই প্রযুক্তির প্রয়োগ একান্ত প্রয়োজন।

বিগত ৭০ থেকে ৯০ দশকের জরিপে বাংলাদেশের সমুদ্রসীমায় ৪৭৫ প্রজাতির মাছ এবং ২৫ প্রজাতির চিংড়ির প্রাপ্ত্য জানা গিয়েছিল। সে সময় ১,৮৫,০০০ মে. টন তলদেশীয় (Demersal) মাছ, ৬০,০০০-১,২০,০০০ মে. টন ওপরিতলের (Pelagic) মাছ ও ৪,০০০ মে.টন চিংড়ির মজুদ নির্ণয় করা হয়েছিল। দীর্ঘ দূই দশকেরও বেশি সময় জরিপ না হওয়ায় বঙ্গোপসাগরের মৎস্য প্রজাতির প্রাপ্ত্য ও মজুদ সম্পর্কে কোন সঠিক ধারণা পাওয়া যাচ্ছে না।

নতুন নতুন মৎস্য আহরণ এলাকা নির্ধারণ, মৎস্য সম্পদের প্রজাতিভিত্তিক মজুদ নিরূপণ এবং সর্বোচ্চ সহনশীল মাত্রায় মৎস্য আহরণের নিমিত্ত গবেষণা ও জরিপ কাজ পরিচালনার লক্ষ্যে ‘আর.ভি.মীন সন্ধানী’ নামের আধুনিক প্রযুক্তি সম্পন্ন গবেষণা ও জরিপ জাহাজ ইতোমধ্যে বাংলাদেশে আনা হয়েছে। এখন তা আনন্দানিক উদ্বোধনের অপেক্ষায় রয়েছে। ইসলামিক উন্নয়ন ব্যাংক মালয়েশিয়া সরকারের আর্থিক ও কারিগরি সহায়তায় মৎস্য অধিদণ্ডনাধীন ‘বাংলাদেশ মেরিন ফিশারিজ ক্যাপাসিটি বিল্ডিং প্রকল্প’ এর মাধ্যমে প্রাণ্ত গবেষণা ও জরিপ জাহাজটি সফলভাবে বঙ্গোপসাগরে বাংলাদেশের জলসীমায় ওপরিতল (Pelagic) ও তলদেশীয় (Demersal) মৎস্য সম্পদের জরিপ পরিচালনা করা সম্ভব হবে, যা সামুদ্রিক মৎস্য আহরণ ব্যবস্থাপনায় উল্লেখযোগ্য ভূমিকা রাখবে।

সামুদ্রিক মৎস্য সম্পদের আহরণ তদারকীর জন্য বাংলাদেশ মেরিন ফিশারিজ ক্যাপাসিটি বিল্ডিং প্রকল্পের মাধ্যমে ডিজিটাল প্রযুক্তির স্যাটেলাইট নির্ভর আধুনিক Vessel Monitoring System (VMS) চালু করা হয়েছে। এ পর্যন্ত ১৩৩ টি বাণিজ্যিক ট্রলারে VMS ডিভাইস স্থাপন করা হয়েছে। ফলে ট্রলারসমূহের অবস্থান বেইজ স্টেশনের কম্পিউটারের মনিটরে সার্বক্ষণিকভাবে পর্যবেক্ষণ করা যাবে। এ সকল বাণিজ্যিক ট্রলার কর্তৃক সামুদ্রিক মৎস্য আইন লংঘন করে কেউ কম গভীরতায় মৎস্য আহরণ করলে তা তৎক্ষণিক জানা যাবে এবং প্রয়োজনীয় ব্যবস্থা গ্রহণ করা সম্ভব হবে।

বঙ্গোপসাগরে বাংলাদেশের একান্ত অর্থনৈতিক এলাকায় (EEZ) মাছের সুষ্ঠু প্রজনন ও সামুদ্রিক মৎস্য সম্পদ সংরক্ষণের জন্য এস.আর.ও.এ. ৯৭-আইন/২০১৫, তাৎ- ১৭/০৫/২০১৫ খ্রি. মূলে সরকার কর্তৃক Marine Fisheries Rules, ১৯৮৩ এর সংশোধনের মাধ্যমে প্রতি বছর ২০ মে হতে ২৩ জুলাই পর্যন্ত মোট ৬৫ (পঁয়ষষ্ঠি) দিন বঙ্গোপসাগরে বাণিজ্যিক ট্রলার দ্বারা সকল প্রকার মাছের মৎস্য সম্পদ আহরণে আমাদের ন্যায়সংগত অধিকার প্রতিষ্ঠিত হয়েছে। ফলে বিশাল এ সামুদ্রিক অঞ্চলের সম্পদ আহরণে আমাদের ন্যায়সংগত অধিকার প্রতিষ্ঠিত হয়েছে। বর্তমানে ২০০ নটিক্যাল মাইলের একান্ত অর্থনৈতিক এলাকার বাইরেও প্রলম্বিত মহিসোপানে মৎস্য সম্পদ আহরণে আর কোন বাঁধা নেই। এ মূর্ছে স্থায়িত্বশীল মৎস্য সম্পদ ব্যবস্থাপনার মাধ্যমে সামুদ্রিক মৎস্য আহরণের নিমিত্ত লাগসই প্রযুক্তির প্রয়োগ একান্ত প্রয়োজন।



গবেষণা ও জরিপ জাহাজ আর ভি মীন সন্ধানী

বাংলাদেশের জলসীমায় বিদেশী ফিশিং ট্রলারের অবৈধভাবে অনুপ্রবেশ রোধ এবং মৎস্য সম্পদ রক্ষার্থে মাননীয় মন্ত্রী মহোদয়ের সভাপতিত্বে অনুষ্ঠিত সভায় অনেক গুরুত্বপূর্ণ সিদ্ধান্ত গঢ়ীত হয়। ইতোমধ্যে কিছু বাস্তবায়িত হয়েছে এবং কিছু সিদ্ধান্ত বাস্তবায়নের প্রক্রিয়াধীন রয়েছে।

বাস্তবায়িত সিদ্ধান্তসমূহ-

১. ৬৩ টি বটম ট্রলারকে মিডওয়াটার ট্রলারে রূপান্তর করা হয়েছে;
২. কাঠ বডি ট্রলারের নির্মাণ বা আমদানির অনুমতি বর্তমানে বন্ধ রয়েছে;
৩. ট্রলারের বিপরীতে প্রতিস্থাপনের অনুমতি বর্তমানে বন্ধ রয়েছে;
৪. বাণিজ্যিক ট্রলার কর্তৃক ৪০ মিটারের কম গভীরতায় মৎস্য আহরণ কঠোরভাবে নিয়ন্ত্রণের সিদ্ধান্ত থাকায় বাংলাদেশ নৌবাহিনী এবং বাংলাদেশ কোস্টগার্ড কর্তৃক তা প্রতিপালিত হচ্ছে;
৫. মৎস্য ও প্রাণিসম্পদ মন্ত্রণালয়ের অতিরিক্ত সচিব (মৎস্য) এর সভাপতিত্বে Monitoring Committee গঠন করা হয়েছে। এ পর্যন্ত উক্ত কমিটির ৩ টি সভা অনুষ্ঠিত হয় যার মাধ্যমে সামুদ্রিক মৎস্যসম্পদ সংরক্ষণে অনেক গুরুত্বপূর্ণ সিদ্ধান্ত বাস্তবায়ন কার্যক্রম অব্যাহত আছে।

কেস স্টাডিঃ গোলাম নবীর মৎস্য চাষে সাফল্য



নাটোরের সফল মৎস্যচাষি মোঃ গোলাম নবী

নাটোরের উন্নত বড়গাছা থানের মোঃ গোলাম নবী। একসময় তার পুঁজি ছিল না। কিন্তু মাছ চাষ করতেই হবে এমন ইচ্ছা থেকে উপজেলা মৎস্য অফিস, জেলা মৎস্য অফিসের মাধ্যমে বিভিন্ন পরামর্শ এবং মৎস্যচাষের উপর প্রশিক্ষণ নিয়ে কারিগরি ব্যবহারিক বিষয়ে দক্ষতা লাভ করেন। কিছু টাকা যোগার করে কয়েকটা পুরু লিজ নিয়ে প্রথম মাছ চাষ শুরু করেন। মাছচাষে ব্যাপক সফলতা লাভ করার পর তিনি ১৯৮৮ সালে কার্পের হ্যাচারি স্থাপন করে ভাল মানের রেণু উৎপাদনের মাধ্যমে গুরুত্বমানের পোনা সরবরাহ শুরু করেন। বর্তমানে তিনি নাটোর আধুনিক মৎস্যচাষ প্রকল্পের মালিক। খামারটির মোট আয়তন ৩৫ একর, পুরু সংখ্যা ১১ টি এবং জলায়তন ২০ একর। তার মৎস্য খামারে বর্তমানে ৬০ জন শ্রমিকের কর্মসংহান হয়েছে।

তিনি মৎস্য চাষের উপর ১৯৯৩ সালে চানে প্রশিক্ষণ নিয়েছেন। ২০০৬ সালে মনোসেক্স তেলাপিয়া

মাছের হ্যাচারি স্থাপন করেন। বহু মৎস্যচাষি, মাছের রোগ ও বিভিন্ন সমস্যা সম্পর্কে পরামর্শ নিতে

তাঁর কাছে আসেন। তিনি ২৯.৫৬ লক্ষ টাকা ব্যয়ে ১ বছরে ২ ফসলে হেঠের প্রতি ১৪.৮২ মে. টন হিসাবে মোট মাছ উৎপাদন করেন ৪২.১৫ মে.

টন, যা তিনি ৪৫.১৫ লক্ষ টাকায় বিক্রি করেন। মোট লাভ হয় ১৫.৫৯ লক্ষ টাকা। তিনি মৎস্য ও যুব উন্নয়ন বিভাগ হতে সফল মৎস্যচাষি হিসেবে

পুরস্কৃত হয়েছেন।

তিনি Food Safety Project এর একজন Lead Farmer হিসেবে সংযুক্ত থেকে “নিরাপদ মাছ উৎপাদন” কলাকৌশল রঞ্জ করেছেন। বড় আকারের কার্পজাতীয় মাছের পোনা মজুদ করে স্বল্প সময়ে বাজারজাতকরণের দৃষ্টান্ত স্থাপন করেছেন। তিনি এখন সামাজিক মর্যাদা সম্পন্ন একজন সফল

ট্রেসেস (TRACES)

বর্তমানে মৎস্য অধিদপ্তর ইউরোপে মৎস্য ও মৎস্যজাত পণ্য রপ্তানির জন্য e-Health Certification ব্যবস্থা বাস্তবায়নের ওপর জোর দিচ্ছে, যা TRACES (Trade Control & Expert System) নামে পরিচিত।

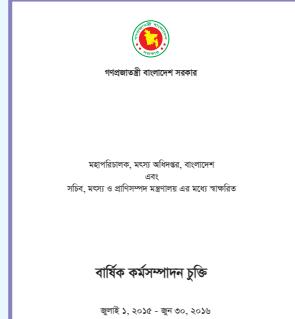
বাণিজ্য নিয়ন্ত্রণ ও এক্সপোর্ট সিস্টেম মূলত একটি ম্যানেজমেন্ট টুল, যা ইউরোপীয় ইউনিয়নের মধ্যে অথবা ইউরোপের বাইরে হতে ইউরোপে পণ্য আমদানীর ক্ষেত্রে একটি ট্রাল ইউরোপিয়ান নেটওয়ার্ক। যার মাধ্যমে আমদানিকৃত অথবা রপ্তানিকৃত পণ্যের স্বাস্থ্যকরত সনদ, পণ্যের স্যানিটারি এবং ফাইটো স্যানিটারি অবস্থা ও চাহিদা এবং তা মনিটরিংয়ের মাধ্যমে ইউরোপে প্রবেশকৃত পণ্যের বর্তমান অবস্থা নিশ্চিত করা যায়।

Traces এর মূল লক্ষ্য হলো আমদানিকৃত ও রপ্তানিকৃত পণ্যের সার্টিফিকেশন পদ্ধতি ও প্রক্রিয়াকে ডিজিটাইজড করা।

Traces একটি ওয়েবভিত্তিক e-Governance ব্যবস্থা, যার মাধ্যমে সংযুক্ত ব্যবসায়ী এবং উপর্যুক্ত কর্তৃপক্ষের মধ্যে তথ্য বিনিয়য় ও উত্তুত সমস্যা সমাধানকল্পে দ্রুত প্রশাসনিক প্রক্রিয়া সম্পন্ন করা যায়। উপর্যুক্ত কর্তৃপক্ষ এবং ব্যবসায়ীরা নিজেদের এবং পারম্পরিক নেটওয়ার্কিং এর মাধ্যমে একটি উত্তম ব্যবসায়িক সহযোগিতা নিশ্চিতকরণের মাধ্যমে জাল সার্টিফিকেট দ্রুত সনাক্তকরণ এবং পারম্পরিক সহযোগিতার মাধ্যমে বাণিজ্যিক আস্থার বৃদ্ধি ঘটানো যায়।

বাণিজ্যিক নিয়ন্ত্রণ ও এক্সপোর্ট সিস্টেম এর মাধ্যমে ই-ইউ সহযোগীদের সঙে সহযোগিতা জোড়দারকরণের মাধ্যমে স্বাস্থ্যকরত সনদের জালিয়াতি নিয়ন্ত্রণ এবং ফুড চেইনে নিরাপত্তা বৰ্দ্ধন মাধ্যমে স্বাস্থ্য ভূমিকির ঝুঁকি ব্যবস্থাপনা, বাণিজ্য সহজতর করা এবং প্রশাসনিক প্রক্রিয়া ত্বরান্বিত করার লক্ষ্যে কাজ করা। অর্থাৎ স্বাস্থ্য সুরক্ষা  বাণিজ্য সুবিধা Traces নিচের সুবিধাগুলো নিশ্চিত করতে একটি দক্ষ টুল :

- ট্রেসিবিলিটি:** পণ্যের মনিটরিং (ই-ইউ এবং নন-ই-ইউ দেশের মধ্যে)
- তথ্য বিনিয়য়:** কনসাইনমেন্টের গতিবিধি নিশ্চিত করণ
- ঝুঁকি ব্যবস্থাপনা:** কনসাইনমেন্টের গতিবিধি নিশ্চিতকরণের মাধ্যমে স্বাস্থ্য ভূমিকির ক্ষেত্রে দ্রুত প্রয়োজনীয় ব্যবস্থা গ্রহণ করতে সক্ষম।



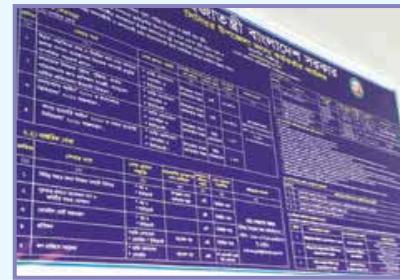
বার্ষিক কর্মসম্পাদন চুক্তি

বাংলাদেশ সরকার কর্তৃক ঘোষিত ভিশন-২০২১ কে বাস্তব রূপ দেয়ার জন্য সুশাসন একটি গুরুত্বপূর্ণ অনুসংগঠন। সুশাসন নিশ্চিত করার জন্য সর্বাঙ্গো প্রযোজন একটি কার্যকর, দক্ষ ও গতিশীল প্রশাসনিক ব্যবস্থা। মাননীয় প্রধানমন্ত্রীর কার্যালয় Performance Contracts স্বাক্ষরের মাধ্যমে এক্ষেত্রে অগ্রদূত হিসেবে পরিগণিত। এরই ধারাবাহিকতায় বার্ষিক কর্মসম্পাদন চুক্তির সূচনা ঘটে। বার্ষিক কর্মসম্পাদন চুক্তি হলো একটি আর্থিক বছরে একটি মন্ত্রণালয়/বিভাগ কোন কোন ক্ষেত্রে গুরুত্বপূর্ণ ফলাফল অর্জন করতে চায়, তার একটি সার-সংক্ষেপ।

বিগত ২ বছরে মৎস্য অধিদপ্তর এবং মৎস্য ও প্রাণিসম্পদ মন্ত্রণালয়ের মধ্যে সম্পাদিত বার্ষিক কর্মসম্পাদন চুক্তির বাস্তবায়নে দৃশ্যমান সাফল্য অর্জিত হয়। এর ফলে মৎস্য অধিদপ্তরের উন্নয়ন কায়র্কর্ম বাস্তবায়নে অধিকতর গতিশীলতা পরিলক্ষিত হচ্ছে।

সিটিজেন চার্টার (নাগরিক সনদ)

সরকারি সেবাদানকারী প্রতিষ্ঠান তার সেবা গ্রহীতাকে চাহিতব্য সেবা আদর্শ উপায়ে সরবরাহ করার অঙ্গকারের নাম হলো সিটিজেন চার্টার। বাংলাদেশ পাবলিক এ্যাডমিনিস্ট্রেশন রিফর্ম কমিশনের ২০০০ সালের সুপারিশের প্রেক্ষিতে সরকার সিটিজেন চার্টার-এর প্রচলন শুরু করে। তারই ধারাবাহিকতায় মৎস্য অধিদপ্তর ও মাঠ পর্যায়ে অধিদপ্তরের আওতাধীন সকল দণ্ডের জন্য আলাদা সিটিজেন চার্টার নির্ধারণ করা হয়েছে। এর উদ্দেশ্য হলো (ক) সরকারি সেবা প্রদানের ক্ষেত্রে স্বচ্ছতা ও জবাবদিহিতা নিশ্চিত করা এবং (খ) সেবা প্রদানকারী প্রতিষ্ঠান ও সেবাব্ধীতা নাগরিকের মধ্যে পারম্পরিক বিশ্বস্ততার জায়গা তৈরী করা। একটি আদর্শ সিটিজেন চার্টারের তথ্যসমূহ সুনির্দিষ্ট, স্ব-ব্যাখ্যায়িত, উন্নত ও বাস্তবসম্মত হবে এবং সেবা প্রদানকারীর জবাবদিহিত থাকবে।



মৎস্য পরামর্শ দিবস



আধুনিক ও প্রযুক্তি নির্ভর মৎস্যচাষকে উৎসাহিত করার লক্ষ্যে নতুন উদ্যোগ সৃষ্টি এবং বিদ্যমান উদ্যোগ উন্নয়নের অংশ হিসাবে মৎস্য পরামর্শ দিবস গুরুত্বপূর্ণ ভূমিকা পালন করছে। মৎস্য অধিদপ্তরের মাঠ পর্যায়ের দণ্ডরসমূহ কর্তৃক মাসের যে কোন একটি নির্দিষ্ট দিনকে মৎস্য পরামর্শ দিবস হিসাবে ঘোষণা করা হয় এবং এর পক্ষে স্বীয় অধিক্ষেত্রের মধ্যে ব্যাপক প্রচারণা চালানো হয়। সেবা গ্রহনকারীর নাম, ঠিকানা, কি পরামর্শ দেয়া হলো সেগুলোর রেকর্ড করা হয়।

সম্পাদনা পরিষদ এবং প্রচারণা ও প্রকাশনা কমিটি

উপদেষ্টাঃ সৈয়দ আরিফ আজাদ, মহাপরিচালক, মৎস্য অধিদপ্তর বাংলাদেশ।

সম্পাদনা পরিষদ

সভাপতিঃ জনাব এম আই গোলদার, সদস্যঃ জনাব পরিমল চন্দ্র দাস, জনাব মোঃ আমিনুল ইসলাম, জনাব কায়সার মুহাম্মদ মন্ত্রনুল হাসান, জনাব মোহাম্মদ কামরুজ্জামান হোসাইন, বেগম শবনম মোস্তারী, জনাব মোঃ আলমগীর কবীর, বেগম আয়েশা সিদ্দিকা, জনাব মোঃ মাশউর রহমান, জনাব মোঃ জুয়েল শেখ, মোছাঃ নাসিমা সুলতানা,

সৈয়দ রাকিবুল মইন ও সদস্য সচিবঃ জনাব কৃষ্ণনু সাহা।



ডিজাইন ও মুদনঃ হাসান কালার প্রিন্টিং এন্ড প্যাকেজিং