২য় বর্ষ ঃ ৩য় সংখ্যাঃ অক্টোবর- ডিসেম্বর, ২০১৬, প্রকাশনায় ঃ মৎস্য অধিদপ্তর বাংলাদেশ, মৎস্য ও প্রাণিসম্পদ মন্ত্রণালয়

চিংড়িতে রোগের প্রার্দুভাব: প্রতিকার ও প্রতিরোধ

Emerging Shrimp Pathogen in Bangladesh শীর্ষক সেমিনার গত ২০ এ সেপ্টেম্বর মৎস্য অধিদপ্তরের সম্মেলন কক্ষে অনুষ্ঠিত হয়। অনুষ্ঠানে প্রধান অতিথি হিসেবে উপস্থিত ছিলেন। সেমিনারে সভাপতিত্ব করেন সৈয়দ আরিফ আজাদ, মহাপরিচালক, মৎস্য অধিধপ্তর বাংলাদেশছিলেন।

EMS (Early Mortality Syndrome), Acute Hepato-Pancreatic Necrosis Syndrome (AHPNS) নামে পরিচিত। দক্ষিণ-পূর্ব এশিয়ার অধিকাংশ চিংড়ি উৎপাদনকারী দেশের চিংড়ি সম্পদ সম্প্রতি ভাইরাস অপেক্ষা কয়েকগুণ মারাত্মক রোগ EMS (Early Mortality Syndrome) দ্বারা বিপর্যয়ের সম্মুখীন। এ অঞ্চলের দেশগুলিতেও ভেনামি এবং মনোডন উভয় প্রজাতির চিংড়ি রোগের প্রকাপ দৃশ্যমান। চিংড়ি উৎপাদনে ব্যাপক ক্ষয়ক্ষতি ছাড়াও এর আন্তর্জাতিক বাজার, স্থানীয় কর্মসংস্থান ও আর্থ-সামাজিক স্থিতিশীলতা ইত্যাদির উপরে EMS এর বিরূপ ভাব লক্ষণীয়। ২০০৯ সালে চীনে প্রথম EMS ধরা পড়ে এবং তা দ্রুত পার্শ্ববর্তী দেশ সমূহে ছড়িয়ে পড়ে। ২০১১ সালের মধ্যে মালয়েশিয়া, থাইল্যান্ড ও ভিয়েতনামে এ রোগ দেখা দেয়। থাইল্যান্ডে সম্প্রতি এ রোগে চিংড়ির উৎপাদন প্রায় ৫০% কমে যাওয়ার সম্ভাবনা দেখা দিয়েছে। ভারতে সম্প্রতি EMS সনাক্ত হয়েছে। বাংলাদেশে এখনও এর সংক্রমন দেখা যায়নি। তবে পার্শ্ববর্তী দেশ ভারত EMS দ্বারা আক্রান্ত হয়েছে। আমদেরকে এখনই সর্তক থাকেতে হবে।

এই সংখ্যায় যা থাকছে-

- চিংড়িতে রোগের প্রার্দুভাব: প্রতিকার ও প্রতিরোধ
- মৎস্য অবতরণ কেন্দ্র, সার্ভিস সেন্টার এবং আড়তের জন্য প্রয়োজনীয় সুবিধাদি এবং পরিচালনার শর্তাবলী
- মাননিয়ন্ত্রণ ল্যাবরেটরি, ঢাকায় মৎস্যখাদ্যের পুষ্টিমান পরীক্ষা (Proximate Analysis)
- মৎস্য অধিদপ্তরের আওতায় প্রাতিষ্ঠানিক জলাশয় এবং বর্ষাপাবিত ধানক্ষেত/ প্লাবনভূমিতে পোনামাছ অবমুক্তি কার্যক্রম।
- বৃহত্তর কুমিল্লা জেলায় মৎস্য উন্নয়ন প্রকল্পের আওতায় ২০১৬-১৭ অর্থ বছরের নভেম্বর মাস পর্যন্ত বিকল্প আয়বর্ধণমূলক কর্মকান্ড
- জেলেদের নিবন্ধন ও পরিচয়পত্র প্রদান প্রকল্প এর কার্যক্রম বাস্তবায়ন
- সেমিনার, আর. ভি মীন সন্ধানীর শুভ উদ্বোধন ও বিজয় দিবস উদযাপনের কিছু ছবি
- রেকর্ড পরিমান ইলিশ উৎপাদন সংক্রান্ত পত্রিকায় প্রকাশিত সংবাদ সমূহ

রোগের বহি:প্রকাশ (Outbreak)

সকল বয়স ও আকারের চিংড়ি EMS রোগে আক্রান্ত হওয়ার নজির রয়েছে। তবে মূলতঃ খামারে পি.এল মজুদের ২০-৩০ দিনের মধ্যে এ রোগে আক্রান্ত হয়ে মাত্র ১.৫-২ গ্রাম ওজনের চিংড়ির মড়ক শুরু হতে দেখা যায়। অক্রান্ত পুকুরের চিংড়ি খাদ্য গ্রহণ বন্ধ করে দেয়, চিংড়ি দুর্বল হয়ে পুকুরের কিনারায় বা তলায় বসে যায় এবং ধীরে ধীরে মারা যেতে থাকে। রোগের উল্লেখযোগ্য কোন বাহ্যিক লক্ষণ দৃশ্যমান হয়না। কিছু চিংড়ির ফুলকা কালো হয়ে যেতে দেখা যায়। প্রথম সংক্রমণের কয়েকদিনের মধ্যে পার্শ্ববর্তী পুকুরে এবং ৬-৮ সপ্তাহের মধ্যে সারা খামারে রোগ ছড়িয়ে পড়ে। আক্রান্ত পুকুরে মৃত্যুহার প্রায় ৭০-১০০%। সংক্রমণের ধরণ অনেকটা ভাইরাসের অনুরুপ হলেও আক্রান্ত চিংড়িতে কোন পরিচিত ভাইরাসের উপস্থিতি প্রমাণিত হয়নি। EMS এ মৃত

চিংড়ির সংস্পর্শে এলেই এ রোগদ্রুত ছড়াতে দেখা যায়। সারা বছর EMS এর প্রকোপ দেখা যায়। তবে এপ্রিল থেকে জুলাই মাসে এর তীব্রতা বেশী থাকে। নিবিড় বা আধা নিবিড় মনোডন ও ভেনামি খামারে এ রোগের সংক্রমণ বেশী হতে দেখা যায়। অধিক লবণাক্ততা সম্পন্ন (২৫-৩০%) খামারে এবং শুষ্ক মৌসুমে বেশী তাপমাত্রার সময়ে এর প্রকোপ বেশী হতে দেখা যায়। ছোট আকারের চিংড়ি ক্ষতিগ্রস্থ হয় বিধায় একই উৎপাদন চক্র শেষ করতে খামারে অনেকবার পিএল মজুদ করতে হয় এবং এর ফলে উৎপাদিত চিংড়ির ব্যাপক আকৃতি-বৈষম্য ও স্বজাতিভক্ষণ ঘটতে দেখা যায়।

রোগের লক্ষণ (Symptoms)

বাহ্যিকভাবে এ রোগের তেমন বিশেষ কোন লক্ষণ দৃশ্যমান নয়। তবে মৃত চিংড়ির হেপাটোপ্যানক্রিয়াসের বর্ণ ফ্যাকাশে থেকে সাদা হয়ে যায় এবং অঙ্গটি সংকুচিত হয়ে ৫০% পর্যন্ত ছোট হয়ে যায়। সংক্রমণ আরো ছড়িয়ে গেলে এ অঙ্গটিতে মেলানিন সঞ্চিত হওয়ার ফলে সাদা-কালো দাগ পড়ে এবং ক্রমে কালো হয়ে যেতে থাকে। ধীরে ধীরে হ্যাপাটোপ্যানক্রিয়াসের আকার ও বর্ণ নষ্ট হতে থাকে, আকার বড় হয়ে ফ্যাকাশে এবং চুপসে যেতে থাকে এবং একসময় এ অঙ্গটি নষ্ট হয়ে চিংড়ি মারা যায়।

আক্রান্ত চিংড়ির শরীরে রোগজীবাণুর উপস্থিতি (Pathogens in infected shrimp)

EMS আক্রান্ত মৃত চিংড়ি পরীক্ষা করে হ্যাপাটোপ্যানক্রিয়াসে ভিবরিও ভ্যালনিফিকাস, ভিবরিও এনজিওলাইটিকাস, ফ্লুভিয়ালিস এবং ভিবরিও প্যারাহিমোলাইটিকাস এর কলোনী পাওয়া গিয়েছে। আক্রান্ত চিংড়ির হেপাটোপ্যানক্রিয়াসে মাইক্রোসপোরিডিয়া এর বংশবৃদ্ধি করতে দেখা যায়। তবে আক্রান্ত এবং অনাক্রান্ত পুকুরের পানিতে ব্যাকটেরিয়ার ব্যাপকতায় তেমন পার্থক্য দেখা যায়নি। এদের মধ্যে ভি. প্যারাহিমোলাইটিকাস এর গ্রাম নেগেটিভ একটি স্ট্রেইনকে EMS এর জন্য প্রধানতঃ দায়ী মনে করা হয়। এরা পানির লবণাক্ততা, তাপমাত্রা ও পিএইচ এরা ব্যাপক পরিবর্তন সহ্য করতে পারে। মাদার চিংড়ি বা পিএল-এর শরীরে সামুদ্রিক পাংকটনে এমনকি সমুদ্রের স্রোতেও এরা বৃদ্ধ পেতে পারে। এ কারণে এর দ্রুত বিস্তার লাভ করে এবং এদের প্রতিরোধ করা কঠিন হয়ে পড়ে। EMS আক্রান্ত চিংড়িতে ব্যাকটেরিয়া সংক্রমণের জন্য "স্বজাতিভক্ষণ" একটি অন্যতম কারণ হিসেবে বিবেচনা করা হয়। রান্না এবং হিমায়িতকরণে এসব জীবাণু টিকতে পারেনা। তাই EMS আক্রান্ত রান্না করা চিংড়ি আহারে মানবদেহের কোন প্রকার ক্ষতির আশংকা নেই।

পানির গুণাগুণের ভূমিকা (Influence of water quality)

পুকুরের পানির বিভিন্ন গুনাগুনের পার্থক্য EMS রোগ ছড়ানোর জন্য দায়ী হতে পারে। এর মধ্যে পি-এইচ কে সবচেয়ে গুরুত্বপূর্ণ মনে করা হয়। পানিতে দায়ী ব্যাকটেরিয়ার উপস্থিতি ছাড়াও ৫/৭ বছর বা তার বেশী সময় ধরে চিংড়ি চাষ হচ্ছে এমন এলাকায় এবং সমুদ্রের কাছাকাছি বেশী লবণাক্ততা সম্পন্ন পানি ব্যবহার করা হয় (২৫-৩৫%) এমন এলাকায় এ রোগের প্রকোপ বেশী হতে দেখা যায়। এ ছাড়া বিভিন্ন মানের পিএল মজুদ, পিএল-এর মজুদের ঘনত্ব হ্রাস, চাষের পানিকে ক্লোরিন দ্বারা শোধন, পানি পরিবর্তন পরিহার ইত্যাদি সত্ত্বে পর পর পরিচালিত উৎপাদন চক্রে EMS এর সংক্রমণ ঘটতে দেখা গিয়েছে।

প্রতিকার ও প্রতিরোধ (Treatment & Prevention)

দায়ী বিভিন্ন ব্যাকটেরিয়া চিংড়ির পাকস্থলীতে বায়োফিল্ম তৈরী করে আশ্রয় নেয় বিধায় EMS আক্রান্ত খামারে কোন প্রতিকারমূলক ব্যবস্থাই কাজে আসেনা এবং এদের বিরুদ্ধে প্রায় সকল প্রকার এন্টিবায়োটিক অকার্যকর হতে দেখা

খুলনা অঞ্চলে EMS এর জনসচেতনাতার জন্য সঙ্গীত পরিবেশনের মাধ্যমে ব্যাপক প্রচারণা পরিচালিত করা হচ্ছে।

যায়। তবে বিভিন্ন দেশে ভাল মানের পিএল মজুদ, ভাল খামার প্রস্তুতি, ভাল খাদ্য ব্যবস্থাপনা ও জীব-নিরাপত্তা বিধান ইত্যাদির ফলে EMS এর সংক্রমণ কম হতে দেখা গিয়েছে। EMS এর বিস্তার প্রতিরোধে সম্প্রতি ভারতের Marine Products Export Development Authority (MPEDA) স্থানীয় চিংড়ি হ্যাচারি ও খামারের জন্য ৮টি পদক্ষেপ গ্রহণের বাধ্যবাধকতা আরোপ করেছে, যা অন্যান্য চিংড়ি উৎপাদনকারী দেশেও এর ব্যবহার বিবেচনা করা যেতে পরে। এসব পদক্ষেপের মধ্যে রয়েছে-

১. হ্যাচারিতে মাদার চিংড়ি, নপলি, পিএল, প্রোবায়োটিক, জীবিত ও সম্পূরক খাদ্য এবং খাদ্যের উপাদান ইত্যাদি নির্ধারিত প্রোটোকল অনুযায়ী পরিদর্শণ ও পরীক্ষা করতে হবে।
২. খামার এবং ডিপোতে নির্ধারিত প্রোটকল অনুযায়ী চিংড়ি পরিদর্শণ ও পরীক্ষা করতে হবে।
৩. চিংড়ি ক্রয়, বিক্রয়, বিপণন এবং খামার/হ্যাচারি/ডিপোতে পরিবহন সংক্রান্ত সকল তথ্য সংরক্ষণ ও নথিপত্র পরিবীক্ষণ করতে হবে।
৪. খামার/হ্যাচারি/ডিপোতে কোন প্রকার আপত্তিজনক চিংড়ি পাওয়া গেলে তা সাথে সাথে বিনষ্ট করতে হবে।
৫. হ্যাচারি পরিচালনার জন্য অননুমোদিত সরবরাহকারীর নিকট থেকে মাদার চিংড়ি সংগ্রহ করা যাবেনা। অননুমোদিত সরবরাহকারী বা উৎপাদনকারীর সকল কার্যক্রম নিষিদ্ধ এবং সকল পণ্য ধ্বংস করতে হবে।
৬. হ্যাচারি ও খামারের পানি জীবাণুমুক্ত করে ব্যবহার করতে হবে।
৭. চিংড়ি শিল্পের সকল ষ্টেকহোল্ডারকে বিজ্ঞানভিত্তিক ব্যবস্থাপনা পদ্ধতি অনুসরণ করতে হবে এবং মাঝে মাঝে ক্রপ-হলিডে বা শাট-ডাউন পালন করতে হবে।
৮. ঝুঁকিপূর্ণ এলাকা সময়ে সময়ে পরিদর্শণ পূর্বক প্রয়োজনীয় ব্যবস্থা গ্রহণ করতে হবে।

চাষির করণীয় (Farmers to do)

যেহেতু EMS এর প্রকৃত কারণ এখনো অজ্ঞাত তাই এর প্রতিরোধে কিছু সাধারণ পরামর্শ বাস্তবায়ন করা যেতে পারে-

১. যেমন পিএল মজুদের সময় এর শরীরে সকল প্রকার ভাইরাস, ব্যাকটেরিয়া, প্রোটোজোয়া ও ফাংগাস এর অনুপস্থিতি নিশ্চিত করতে হবে;

২. পিএল ও খামারের পানির গুরুত্বপূর্ণ গুণাগুণে সমতা রাখতে হবে এবং খামারে পিএল মজুদের সময় ভালভাবে খাপ-খাওয়ানোর ব্যবস্থা করতে হবে;

৩. অত্যাধিক বৃষ্টি, বাতাস, ঠান্ডা বা গরম আবহাওয়ায় পিএল মজুদ না করা;

৪. পিএল মজুদের অন্ততঃ ১০ ঘন্টা আগে থেকে খামারে এ্যারেটার চালানো এবং মজুদের সময় খামারের তলদেশ বেশী ঘাটাঘাটি পরিহার করতে হবে;

৫. ২/৩ দিন পর পর পুকুরের পানিতে Vibrio পর্যবেক্ষণ করতে হবে;

৬ পিএল নির্বাচন ও মজুদকালীন সাবধানতা অবলম্বন- ভাল খাদ্য ব্যবস্থাপনা, পূর্ববর্তী ফসলের তুলনায় ৮০% পিএল মজুদ, চরম বর্ষা বা শীত পরিহার।

উপসংহার (Conclusion)

EMS সম্প্রতি দক্ষিণ-পূর্ব এশিয়ায় চিংড়ি সম্পদের অপ্রতিরোধ্য নতুন বিপর্যয় হিসেবে দেখা দিচ্ছে। এখনই সাবধান না হলে বাংলাদেশের চিংড়ি সম্পদও এ বিপর্যয়ের সম্মূখীন হতে পারে। বিভিন দেশের অভিজ্ঞ চিংড়ি বিজ্ঞানীরা মনে করেন যে, সম্প্রতিক সময়ে সারা বিশ্বে চিংড়িসম্পদে ভাইরাস জনিত বিপর্যয় অধিক ক্ষতিকর হলেও একসময় ব্যাকটেরিয়ার সংক্রমন ভাইরাস অপেক্ষা বেশী ভয়াবহ হয়ে উঠবে। চিংড়ি চাষ পদ্ধতির দ্রুত নিবিড়করণের ফলে উল্লেখযোগ্য অর্থনৈতিক সাফল্যের পাশাপাশি প্রতিনিয়ত EMS এর মত অনেক অপ্রত্যাশিত এবং অপ্রতিরোধ্য সমস্যারও সৃষ্টি হচ্ছে। এসব সমস্যা নিয়ন্ত্রণে এখনই পরিবেশ-বান্ধব চিংড়ি চাষে মনোযোগী হওয়া প্রয়োজন।

মৎস্য অবতরণ কেন্দ্র, সার্ভিস সেন্টার এবং আড়তের জন্য প্রয়োজনীয় সুবিধাদি এবং পরিচালনার শর্তাবলী

মৎস্য পরিদর্শন ও মাননিয়ন্ত্রণ বিধিমালা ১৯৯৭ সংশোধিত ২০০৮, ২০১৪ এর বিধি-৪(১) মোতাবেক-

কোন ব্যক্তি লাইসেন্স ব্যতীত মৎস্য প্রক্রিয়াজাতকরণ, রপ্তানি কিংবা রপ্তানির উদ্দেশ্যে সরবরাহ, অভ্যন্তরীণ বাজারে বাজারজাত, বিদেশী ক্রেতার বায়িং এজেন্ট, হ্যাচারীতে পোনা উৎপাদন, নার্সারীতে পোনা পরিচর্যা, ঘেরে মৎস্য চাষ, চাষের জন্য পোনা রপ্তানি বা অভ্যন্তরীণ বাজারে বিক্রয়, প্যাকিং সেন্টারে প্যাকিং, কারখানায় সরবরাহ, মজুদ অথবা বাজারজাত করিতে পারিবে না।

কক্সবাজারে অবস্থিত মৎস্য ল্যান্ডিং সেন্টার

লাইসেন্সের জন্য আবেদন, লাইসেন্স প্রদান এবং লাইসেন্স নবায়নের জন্য নিম্নবর্ণিত ছকে উল্লিখিত হারে ফি প্রদেয় হইবে, যথাঃ-

ক্রঃ নং	প্রতিষ্ঠানের নাম	ফি টাকা			
		আবেদন ফি	লাইসেন্স ফি	নবায়ন ফি	ভ্যাট
১.	মৎস্য অবতরণ কেন্দ্র, সার্ভিস সেন্টার	৫০০	৪০০০	২৫০০	মোট প্রদেয় টাকায় ১৫%
২.	মৎস্য আড়ত	৫০০	২০০০	১৫০০	

ট্রেজারি চালানের কোড- "১-৪৪৩১-০০০০-১৮৫৪" লাইসেন্স ফি
ভ্যাট কোড- "১-১১৩৩-০০১০-০৩১১"
তফসিল-৬, বিধি ৬, ১৫(১) মোতাবেক-

মৎস্য অবতরণ কেন্দ্র, সার্ভিস সেন্টার এবং আড়তের জন্য প্রয়োজনীয় সুবিধাদির শর্তাবলী নিম্নরুপ:

মৎস্য অবতরণ কেন্দ্র, সার্ভিস সেন্টার এবং আড়ত উপযুক্ত নির্মান সামগ্রী দ্বারা নির্মিত হইবে এবং যাতায়াতের জন্য পাকা রাস্তার ব্যবস্থাসহ নিম্নলিখিত সুবিধাদি বিদ্যমান থাকিতে হইবে।

- মাছ গ্রেডিং এর পাকা পাটফরম যুক্তিসংগতভাবে উচু হইতে হইবে;
- চতুর্দিক বেষ্টিত এবং সহজে পরিস্কার করা যায় এমন দেওয়াল বেষ্টিত হইতে হইবে;
- মেঝে মসৃণ এবং পানি নিরোধক হইতে হইবে যাহা সহজে পরিস্কার এবং জীবাণুমুক্ত করা যায় এবং পানি নির্গমনের ব্যবস্থাযুক্ত নর্দমা থাকিতে হইবে;
- স্বাস্থ্যসম্মত উপায়ে বর্জ্য নির্গমনের ব্যবস্থাযুক্ত নর্দমা থাকিতে হইবে;
- ছাদের উচ্চতা কমপক্ষে ৩.৫ মিটার হইতে হইবে;
- পর্যাপ্ত প্রাকৃতিক ও কৃত্রিম আলোর ব্যবস্থা থাকতে হইবে এবং বৈদ্যুতিক স্থাপনাসমূহ পানি নিরোধক এবং বাল্বসমূহ ঢাকনাযুক্ত হইতে হইবে;
- পানীয় জল সরবরাহের ব্যবস্থা থাকিতে হইবে;
- পানীয় জলে তৈরী বরফ ব্যবহারের ব্যবস্থা থাকিতে হইবে;
- বরফ ভাঙ্গার মেশিন, পরিমাপকযন্ত্র, মাছ উঠানো নামানোর যন্ত্রপাতি এবং অন্যান্য সরঞ্জামাদি ক্ষয়প্রাপ্ত হয় না এবং মরিচা পড়ে না এমন দ্রব্য দ্বারা তৈরী হইতে হইবে।
- কর্মীদের ব্যবহারের জন্য পর্যাপ্ত সংখ্যক শৌচাগার থাকিতে হইবে এবং স্বাস্থ্যসম্মত উপায়ে পরিস্কার করিবার ব্যবস্থা থাকিতে হইবে;
- ক্ষমতাপ্রাপ্ত কর্মকর্তার ব্যবহারের জন্য নির্দিষ্ট কক্ষ থাকিতে হইবে;

তফসিল-৭, বিধি ৬, ১৫(১) মোতাবেক-

মৎস্য অবতরণ কেন্দ্র, সার্ভিস সেন্টার এবং আড়ত পরিচালনার শর্তাবলী নিম্নরুপ:

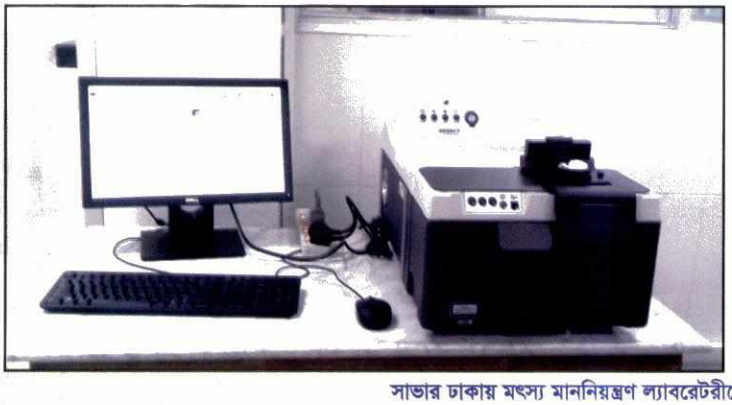
মৎস্য অবতরণ কেন্দ্র সার্ভিস সেন্টার এবং আড়ত স্বাস্থ্যসম্মতভাবে পরিচালনা করিতে হইবে এবং নিম্নোক্ত কার্যাদি যথাযথভাবে সম্পাদন করিতে হইবে, যথা:-

- যাহার থেকে মাছে রোগ জীবাণু সংক্রমিত হইতে পারে এমন রোগে আক্রান্ত কোন ব্যক্তিকে কর্মী হিসেবে নিয়োগ করা বা প্রবেশ করিতে দেওয়া যাইবে না;
- কাজ শুরুর পূর্বে এবং শৌচাগার ব্যবহারের পরে কর্মীদেরকে সাবান দ্বারা হাত পরিস্কার এবং জীবাণু নাশক দ্বারা জীবাণুমুক্ত করিতে হইবে;
- কর্মীদের পরিস্কার পোশাক, দস্তনা ও গামবুট ব্যবহার করিতে হইবে;
- পোকা-মাকড়, ইদুর, ছুচো, পাখি এবং অন্যান্য গৃহ পালিত পশু যাহাতে প্রবেশ করিতে না পারে তাহার পর্যাপ্ত ব্যবস্থা করিতে হইবে;
- মাছ উঠানো ও নামানোর কাজ দ্রুত এবং পর্যাপ্ত বরফসহকারে করিতে হইবে;
- ব্যবহৃত যন্ত্রপাতি সাবধানে নাড়াচাড়া করিতে হইবে যাহাতে মাছ আঘাতপ্রাপ্ত হইয়া নষ্ট না হয়;
- মাছের খোসা ছাড়ানো এবং নাড়িভুঁড়ি অপসারণ করা যাইবে না; এবং
- কাজ আরম্ভ করিবার পূর্বে এবং প্রতি বিক্রির শেষে ডিটার্জেন্ট ও জীবাণুনাশ দ্বারা ব্যবহার্য যন্ত্রপাতি, সরঞ্জামাদি, পত্রাদি এবং স্থানসমূহ উত্তমরূপে ধৌত ও জীবাণুমুক্ত করিতে হইবে।

মাননিয়ন্ত্রণ ল্যাবরেটরি, ঢাকায় মৎস্যখাদ্যের পুষ্টিমান পরীক্ষা (Proximate Analysis)

সাভার ঢাকায় মৎস্য মাননিয়ন্ত্রণ ল্যাবরেটরীতে স্থাপিত অত্যাধুনিক Proximate Analysis Machine

মাছচাষ বর্তমানে বাংলাদেশের অন্যতম প্রধান অর্থনৈতিক খাত। দেশের মানুষের পুষ্টি চাহিদা পূরণে ও কর্মসংস্থানের ক্ষেত্রে মাছচাষ গুরুত্বপূর্ণ ভূমিকা পালন করে চলেছে। দেশে বাণিজ্যিক ভিত্তিতে বহু মাছচাষের খামার গড়ে উঠেছে যেখানে আধুনিক পদ্ধতিতে মাছচাষ করা হচ্ছে। আধুনিক পদ্ধতিতে মাছচাষের অন্যতম প্রধান উপকরণ মৎস্য খাদ্য। দেশে মাছচাষ সম্প্রসারণের সাথে সাথে গুণগত মানসম্পন্ন মৎস্য খাদ্যের চাহিদার প্রেক্ষাপটে বাণিজ্যিক ভিত্তিতে মাছের খাদ্য উৎপাদন কারখানা প্রতিষ্ঠা করা হয়েছে। বর্তমানে বাংলাদেশে মৎস্য অধিদপ্তরের লাইসেন্সপ্রাপ্ত বাণিজ্যিক মৎস্য উৎপাদন কারখানার সংখ্যা ১৯৮ টি। এ সকল কারখানা মৎস্য ও পশু খাদ্য আইন, ২০১০ ও মৎস্য খাদ্য বিধিমালা, ২০১১ অনুযায়ী পরিচালিত হচ্ছে। মৎস্য খাদ্য বিধিমালা, ২০১১ এর ৩নং তফসিলে মাছের বিভিন্ন খাদ্য উপকরণ তথা বিভিন্ন মাছের জন্য উৎপাদিত বাণিজ্যিক খাদ্যে ন্যূনতম কি পরিমান আমিষ, চর্বি, আঁশ ইত্যাদি থাকা আবশ্যক তা উল্লেখ করা হয়েছে। বাজারে প্রাপ্ত মাছের কোন খাদ্য উপকরণে বা বাণিজ্যিক ভিত্তিতে উৎপাদিত কোন মাছের খাদ্য নমুনায় এ সকল পুষ্টি উপাদান সঠিক পরিমানে না পাওয়া গেলে তা বাজারে বিক্রয় করা যাবে না। এতদিন মৎস্য খাদ্যের পুষ্টি উপাদানসমূহের বিশ্লেষণের জন্য প্রচলিত 'প্রক্সিমেট কম্পোজিশন অ্যানালাইসিস' (Proximate Composition Analysis) বাংলাদেশ কৃষি বিশ্ববিদ্যালয়, বাংলাদেশ মৎস্য গবেষণা ইনস্টিটিউট, প্রাণিসম্পদ অধিদপ্তর ইত্যাদি প্রতিষ্ঠানের ল্যাবরেটরিতে করা হতো। মৎস্য অধিদপ্তরের আওতাধীন তিনটি এক্রিডিটেড ল্যাবরেটরিতে ইউরোপীয়ান ইউনিয়নের চাহিদা অনুযায়ি রেসিডিউ ও অন্যান্য ক্ষতিকর উপাদান পরীক্ষার অত্যাধুনিক যন্ত্রপাতি থাকলেও মৎস্য খাদ্যের পুষ্টিমান পরীক্ষার কোন যন্ত্রপাতি ছিল না। মৎস্য অধিদপ্তরের BEST Project এর আওতায় মৎস্য মাননিয়ন্ত্রণ ল্যাবরেটরি, ঢাকায় মাছের খাদ্যের পুষ্টিমান পরীক্ষণের জন্য প্রয়োজনীয় সকল যন্ত্রপাতি স্থাপন করা হয়। সেগুলো হলো: প্রোটিন বা নাইট্রোজেনের পরিমান নিরুপনের জন্য Kjeldahl Digester & Distiller মেশিন ও DUMAS Nitrogen Analyzer মেশিন; আঁশের পরিমান নিরুপনের জন্য Fiber Extractor মেশিন; চর্বি জাতীয় উপাদানের পরিমান নিরুপনের জন্য Solvent Extractor মেশিন ইত্যাদি স্থাপন করা হয়েছে। জাতিসংঘের খাদ্য ও কৃষি সংস্থা (FAO) এর উদ্যোগে এ ল্যাবরেটরিতে মৎস্য খাদ্যের পুষ্টি উপাদানের পরিমান দ্রুততম সময়ে জানার (estimation) জন্য Near-Infrared Spectroscopy (NIR) মেশিন স্থাপন করা হয়েছে। এ সকল যন্ত্রপাতি পরিচালনা বিষয়ে এ ল্যাবরেটরির সংশ্লিষ্ট অ্যানালিস্টদের প্রয়োজনীয় প্রশিক্ষণ প্রদান করা হয়েছে ও এ ল্যাবরেটরিতে এ সকল যন্ত্রপাতি ব্যবহার করে মৎস্য খাদ্যের গুণগত মান নিরুপনের জন্য উপযুক্ত পরীক্ষণ পদ্ধতি ডেভেলপ (Method develop) করা হয়েছে। বিগত জুন, ২০১৬ মাস হতে এ ল্যাবরেটরিতে বাণিজ্যিক মৎস্য খাদ্য নমুনার পুষ্টিমান পরীক্ষা শুরু করা হয়েছে। এর ফলে মৎস্য খাদ্য বিধিমালা, ২০১১ এর আওতায় বিভিন্ন বাণিজ্যিক মৎস্য খাদ্য নমুনার প্রক্সিমেট পরীক্ষা করা সহজতর হবে। দেশের বিভিন্ন মৎস্য খামারি ও মৎস্য খাদ্য প্রস্তুতকারক কারখানা কর্তৃক নির্ধারিত ফি প্রদান সাপেক্ষে মৎস্য খাদ্য নমুনার 'প্রক্সিমেট কম্পোজিশন অ্যানালাইসিস'।



সাভার ঢাকায় মৎস্য মাননিয়ন্ত্রণ ল্যাবরেটরীতে স্থাপিত অত্যাধুনিক চৎড়ীরসধঃব অহধষুংরং গধপযরহব

মৎস্য অধিদপ্তরের আওতায় প্রাতিষ্ঠানিক জলাশয় এবং বর্ষাপাবিত ধানক্ষেত/ প্লাবনভূমিতে পোনামাছ অবমুক্তি কার্যক্রম।

মাছের অতি আহরণ, প্রাকৃতিক উৎসের পোনা সংগ্রহ, নির্বিচারে কিটনাশক ব্যবহার, বিদেশি প্রজাতির মাছ অন্তর্ভুক্তি, জলাশয় ভরাট, দূষণ ইত্যাদি কারণ। বাংলাদেশের মুক্ত জলাশয়ে ক্রমহ্রাসমান মাছের প্রাচুর্য সমৃদ্ধকরণ এবং বৈচিত্র্য বৃদ্ধির লক্ষ্যে উন্মুক্ত জলাশয়ে পোনা অবমুক্তি কার্যক্রম বাস্তবায়ন করা হচ্ছে।

মৎস্য অধিদপ্তরের ২০১৬-১৭ অর্থ বছরে খাস সরকারি ও প্রাতিষ্ঠানিক জলাশয় এবং বর্ষাপাবিত ধানক্ষেত/ প্লাবনভূমিতে পোনামাছ অবমুক্তি কার্যক্রম বাস্তবায়ন করা হয় । উক্ত কার্যক্রম বাস্তবায়নের জন্য মহাপরিচালক, মৎস্য অধিদপ্তর কর্তৃক কেন্দ্রিয় সমন্বয় সেলসহ ৮ টি পরিদর্শন টিম গঠন করা হয়। উক্ত পরিদর্শন টিম পোনা অবমুক্তির সময় সরেজমিনে উপস্থিত থেকে সংশ্লিষ্ট উপজেলা কমিটিসহ পোনার আকার ও সঠিক ওজন নিরুপন করে বিল ও জলাশয়ে পোনা অবমুক্ত করেন। উক্ত কার্যক্রমের আওতায় রাজস্ব ও উন্নয়ন খাতে নিম্নেবর্ণিত হারে কার্যক্রম বাস্তবায়ন করা হয় ।

খাত	মোট বরাদ্দ	পোনা অবমুক্তির পরিমান (মেঃটন)	জলায়তন (হেক্টর)	সুফলভোগীর সংখ্যা
১	২	৩	৪	৫
রাজস্ব	৭২৩.১৩	২৬৩.৮৫	৫৭০৫৯	৯.২২
উন্নয়ন প্রকল্প	৬০০.০০	২০৬.০০	১৪৮০	২.৫৪
সর্বমোট	১৩২৩.১৩	৪৬৯.৮৫	৭১৮৫৯	১১.৭৬

উক্ত কার্যক্রম বাস্তবায়নের ফলে মাছের উৎপাদন ৪০% বৃদ্ধি পাবে বলে আশা করা যায়।

মৎস্য অভয়াশ্রম স্থাপন ও ব্যবস্থাপনা কার্যক্রম

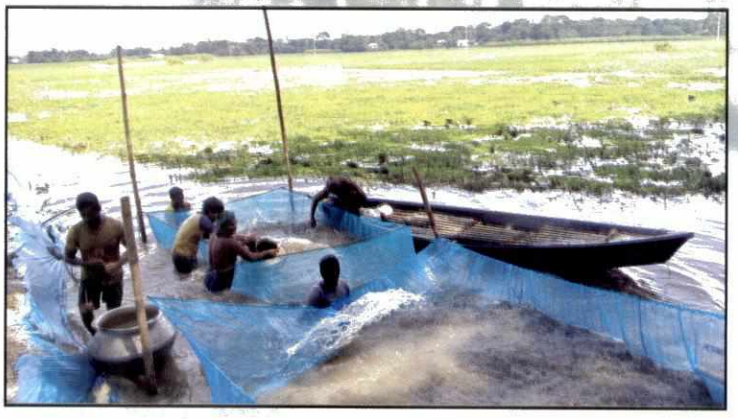
বিপন্নপ্রায় মৎস্য প্রজাতির সংরক্ষণ, অবাধ প্রজনন ও বংশবৃদ্ধির মাধ্যমে মাছের উৎপাদন বৃদ্ধি এবং জলজ জীববৈচিত্র্য সংরক্ষণে মৎস্য অভয়াশ্রম একটি কার্যকর ব্যবস্থাপনা কৌশল। বিগত পাঁচ বছরে বিভিন্ন প্রকল্পের মাধ্যমে দেশের বিভিন্ন নদ-নদী ও অভ্যন্তরীণ মুক্ত জলাশয়ে স্থাপিত ৫৩৪টি মৎস্য অভয়শ্রম স্থানীয় সুফলভোগী কর্তৃক সফলতার সাথে পরিচালিত হচ্ছে। অভয়াশ্রম প্রতিষ্ঠার ফলে জীববৈচিত্র্য এবং মাছের প্রাচুর্য্য বৃদ্ধি পেয়েছে। এসব অভয়াশ্রম

প্রতিষ্ঠার সবচেয়ে বড় অর্জন হচ্ছে স্থানীয়ভাবে বিলুপ্ত,দূর্লভ ও বিপন্ন প্রজাতির মাছ যেমন- একঠোঁট, টেরিপুঁটি, মেনি, রানী, গুতুম, ফলি, বামোস, কালিবাউস, আইড়, টেংরা, সরপুঁটি, মধু পাবদা, রিটা, কাজলী, চাকা, গজার, বাইম ইত্যাদি মাছের পুনরাবির্ভাব ও প্রাপ্যতা। অভয়াশ্রমে দেশী শিং, মাগুড়, কৈ ও পাবদার পোনা ছাড়ার ফলে এসমস্ত মাছের প্রাচুর্য্যও বৃদ্ধি পেয়েছে। অভয়াশ্রম প্রতিষ্ঠার ফলে বিগত ১৫-১৬ আর্থিক সালে ইলিশের উৎপাদন ৩,৯৫,০০০ মে.টন এ উন্নীত হয়েছে। মৎস্য অভয়াশ্রম টেকসই করার লক্ষ্যে বিদ্যমান অভয়াশ্রমগুলো বিগত ২০১৫-১৬ অর্থবছর হতে রাজস্ব খাতের আওতায় মেরামত ও ব্যবস্থাপনা করা হচ্ছে। চলতি ২০১৬-১৭ অর্থবছরে এ বরাদ্দের পরিমাণ ৪৪.৬৫ লক্ষ টাকা। উক্ত কার্যক্রম বাস্তবায়িত হলে-

- মাছের বিচরণক্ষেত্র সংরক্ষণ, সম্প্রসারণ ও নিরাপদ আবাসস্থল সৃষ্টি হবে
- সংকটময় মুহূর্তে প্রাকৃতিক উৎসে ব্রুড মাছ ও পোনা রক্ষা করা হবে
- নিরাপদ আশ্রয়স্থল সৃষ্টির মাধ্যমে বিলুপ্তপ্রায় বা বিপন্ন প্রজাতির মাছ সংরক্ষণ করা যাবে
- মাছের অবাধ প্রজননের সুযোগ সৃষ্টি ও মৎস্য জীববৈচিত্র্য সমৃদ্ধ করা হবে বলে আশা করা যায়।

বিল নার্সারি স্থাপন ও পোনা অবমুক্তি কার্যক্রম

উন্মুক্ত জলাশয়ে মাছের উৎপাদন বৃদ্ধি, প্রাচুর্য্য সমৃদ্ধকরণের লক্ষ্যে বিল নার্সারিতে পোনা অবমুক্ত কার্যক্রম গ্রহণ করা হয়। সারা দেশে বিল নার্সারি কার্যক্রম বাস্তবায়নের জন্য ২০১৬-১৭ অর্থ বছরে ৯০.৫৫ লক্ষ টাকা বরাদ্দ প্রদান করা হয়েছে। উক্ত কার্যক্রম বাস্তবায়ন করা হলে মাছের উৎপাদন



বহুলাংশে বৃদ্ধি পাবে। এতে জলমহালের উপর নির্ভরশীল জেলে ও সুলফলভোগী-দের আয় বৃদ্ধিসহ স্থানীয় পর্যায়ে প্রাণিজ আমিষের সরবরাহ বহুলাংশে বৃদ্ধি পেয়েছে।

বৃহত্তর কুমিল্লা জেলায় মৎস্য উন্নয়ন প্রকল্পের আওতায় ২০১৬-১৭ অর্থ বছরের নভেম্বর মাস পর্যন্ত বিকল্প আয়বর্ধণমূলক কর্মকান্ড

বৃহত্তর কুমিল্লা জেলায় মৎস্য উন্নয়ন প্রকল্পের আওতায় ২০১৬-১৭ অর্থ বছরের নভেম্বর মাস পর্যন্ত বিকল্প আয়বর্ধণমূলক কর্মকান্ডের অংশ হিসেবে প্রকল্পভূক্ত ০৩ টি জেলার (কুমিল্লা, ব্রাহ্মণবাড়িয়া, চাঁদপুর) ৩৩ টি উপজেলার ২০৪০ জন নিবন্ধিত জেলের মাঝে মাছ আহরণ নিষিদ্ধকালীন বিকল্প আয়বর্ধনমূলক কর্মকান্ডের জন্য ০৩ (তিন) দিন মেয়াদী প্রশিক্ষণ প্রদানের পর সেলাই মেশিন, ছাগল ও ভেড়া বিতরণ করা হয়েছে। জেলেরা মৎস্য আহরণের সময়কালের পরেও এ সমস্ত আয়বর্ধনমূলক উপকরণ দিয়ে আয়বর্ধক কাজ করে নিজেদের পরিবার পরিজন নিয়ে স্বাভাবিক জীবনযাপন করতে পারছে এবং সার্বিকভাবে

চাঁদপুর জেলাধীন মতলব উঃ উপজেলায় নিবন্ধিত জেলেদের মাঝে বিকল্প আয়বর্ধনমূলক কার্যক্রমে উপকরণ সহায়তা হিসাবে সেলাই মেশিন বিতরণ এবং জাল বিনিময় কার্যক্রমে উপস্থিত আছেন জনাব মোফাজ্জল হোসেন চৌধুরী মায়া, বীরবিক্রম, মাননীয় মন্ত্রী, দুর্যোগ ব্যবস্থাপনা ও ত্রাণ মন্ত্রণালয়; প্রকল্প পরিচালক জনাব মোঃ জাহিদ হোসেন; চেয়ারম্যান, মতলব উত্তর উপজেলা পরিষদ এবং উপজেলা নির্বাহী অফিসারসহ অন্যান্য কর্মকর্তা ও নেতৃবৃন্দ।

জেলেদের জীবনমান উন্নত হচ্ছে।মৎস্যজীবিদের নিকট থেকে আইনতঃ নিষিদ্ধ ও ক্ষতিকর জাল নেয়ার বিনিময়ে পরিবেশ ও মৎস্যবান্ধব মাছ ধরার জাল প্রদান করা হচ্ছে । ২০১৬-১৭ অর্থ বছরের নভেম্বর মাস পর্যন্ত ৫১০০ জন নিবন্ধিত জেলের মাঝে ৫১০টি মৎস্যবান্ধব বেড় জাল বিতরণ করা হয়। নিবন্ধিত জেলেদের মাঝে পরিবেশ ও মৎস্যবান্ধব জাল প্রদানের ফলে প্রকল্প এলাকার মুক্ত জলাশয়ে মাছের উৎপাদন বৃদ্ধি পাচ্ছে এবং পাশাপাশি জেলেরা

চাঁদপুর জেলাধীন সদর উপজেলায় নিবন্ধিত জেলেদের মাঝে বিকল্প আয়বর্ধনমূলক কার্যক্রমে উপকরণ সহায়তা হিসাবে সেলাই মেশিন বিতরণ এবং জাল বিনিময় কার্যক্রমে উপস্থিত আছেন ডাঃ দিপু মনি, এমপি মহোদয়সহ প্রকল্প পরিচালক জনাব মোঃ জাহিদ হোসেন।

ব্রাহ্মণবাড়িয়া জেলাধীন কসবা উপজেলায় নিবন্ধিত জেলেদের জাল বিতরণ অনুষ্ঠান শেষে নিষিদ্ধ জাল পুড়িয়ে বিনষ্ট করছেন জনাব এ্যাডভোকেট আনিসুল হক, মাননীয় মন্ত্রী, আইন, বিচার ও সংসদ বিষয়ক মন্ত্রণালয়সহ প্রকল্প পরিচালক জনাব মোঃ জাহিদ হোসেন ।

বেশি পরিমাণে মাছ আহরণ করতে পারছে । এছাড়াও ২০১৬-১৭ অর্থ বছরের নভেম্বর মাস পর্যন্ত ১৫২০ জন মৎস্যচাষিকে তেলাপিয়া, কৈ, শিং মাছের চাষ ব্যবস্থাপনা বিষয়ক ০৩ (তিন) দিন মেয়াদী প্রশিক্ষণ প্রদান করা হয়েছে।

জেলেদের নিবন্ধন ও পরিচয়পত্র প্রদান প্রকল্প এর কার্যক্রম বাস্তবায়ন

সময় কাল এপ্রিল ২০১৬ হতে সেপ্টেম্বর ২০১৬ খ্রি. পর্যন্ত

জেলেদের নিবন্ধন ও পরিচায়পত্র প্রদান প্রকল্প এর মূল ৩টি কার্যক্রম:

১. **জেলেদের নিবন্ধন:** ১.০০ লক্ষ জেলেদের নিবন্ধন হয়েছে;

২. **পরিচয়পত্র প্রস্তুত ও বিতরণ:** ২০ হাজার জন জেলেদের মাঝে পরিচয়পত্র প্রস্তুত ও বিতরণ করা হয়েছে।

৩. **নিহত জেলে পরিবারের পূর্ণবাসন:** জেলেদের নিবন্ধন ও পরিচয়পত্র প্রদান প্রকল্প হতে ২৩ জেলায় ৪৭টি উপজেলায় ২৪০ জন জেলে পরিবারকে প্রতি নিহত জেলে

মৎস্য ও প্রাণিসম্পদ বিষয়ক সংসদীয় কমিটির সভাপতি কর্তৃক কচুয়া, বাগেরহাট জেলায় জেলেদের পরিচয়পত্র বিতরণ করা হচ্ছে।

নিহত জেলে পরিবারের মাঝে অনুদানের চেক প্রদান করা হচ্ছে।

৫০০০০/- টাকা হারে ১২০.০০ লক্ষ টাকা অনুদান হিসেবে প্রদান করা হয়েছে।

ক) প্রকল্পের মূল কার্যক্রম:

এই প্রকল্পের মূল কার্যক্রম হচ্ছে তিনটি। ১. জেলেদের নিবন্ধন ২. পরিচায়পত্র প্রদান এবং ৩. নিহত জেলেদের (মাছ ধরা অবস্থায় ঝড়, সাইক্লোন, জলোচ্ছাস, জল দস্যুদের হামলায়, বাঘ, কুমির এবং সাপের কামড়ে) পরিবারকে আর্থিক এককালিন সহায়তা (অনুদান) প্রদান।

খ) প্রকল্পের বাস্তবায়ন ও অগ্রগতি:

এই প্রকল্পের মূল কার্যক্রম হচ্ছে তিনটি ১. জেলেদের নিবন্ধন, ২. ডাটাবেজ তৈরী ও পরিচয়পত্র প্রদান এবং ৩. নিহত জেলেদের (মাছ ধরা অবস্থায় ঝড়, সাইক্লোন, জলোচ্ছাস, জল দস্যুদের হামলায়, বাঘ, কুমির এবং সাপের কামড়ে) পরিবারকে আর্থিক এককালিন সহায়তা (অনুদান) প্রদান।

১। জেলেদের নিবন্ধন ও তালিকা প্রস্তুত:

প্রকল্পের ৬ষ্ঠ বৎসর অর্থাৎ ২০১৬-২০১৭ অর্থ বছর পর্যন্ত মাঠ পর্যায়ে গণনাকারী নিয়োজিত করণের মাধমে এ পর্যন্ত সারা বাংলাদেশের ১৬:১০ ষোল লক্ষ দশ হাজার) জেলের তালিকা ও নিবন্ধন হয়েছে। বর্তমানে কার্যক্রম চলমান রয়েছে।

২। জেলেদের পরিচয়পত্র প্রস্তুত ও বিতরণ:

প্রকল্পের ৬ষ্ঠ বৎসর অর্থাৎ ২০১৬-২০১৭ অর্থ বছর পর্যন্ত ১৩.৮০ লক্ষ জেলের পরিচয়পত্র প্রস্তুত ও বিতরণ করা হয়েছে। বর্তমানে কার্যক্রম চলমান রয়েছে।

৩। নিহত জেলেদের পরিবারের পূর্ণবাসন:

২০১৫-২০১৬ অর্থ বছর পর্যন্ত ২৫টি জেলার ২৮টি উপজেলার ৪৮৭ জন নিহত জেলে পরিবারের মধ্যে সর্বমোট ২,৩৯,৭০,০০০.০০ (দুই কোটি উনচল্লিশ লক্ষ সত্তর হাজার) টাকা অনুদান হিসেবে প্রদান করা হয়েছে।

৫.০ প্রকল্পের ক্রমপুঞ্জিত বাস্তব ও আর্থিক অগ্রগতি:

৬ ষ্ঠ বৎসর মেয়াদি প্রকল্প ২য় সংশোধিত ডিপিপি অনুযায়ী মোট বরাদ্দ ৭৩১২.০০ লক্ষ টাকা। এ পর্যন্ত অর্থাৎ ২০১৬-২০১৭ অর্থ বছর পর্যন্ত অর্থছাড় করা হয়েছে ৬৮১৯.০০ লক্ষ টাকা যা মোট বরাদ্দের ৯৩%। এ পর্যন্ত ব্যয় হয়েছে ৬৬৮৫.৫৩ লক্ষ টাকা যা বরাদ্দের ৯১%। এ অর্থ বছরে উপযোজন এর মাধ্যমে এডিপিতে সংস্থান হবে ৫০০.০০ লক্ষ টাকা। মার্চ/২০১৭ পর্যন্ত ব্যয় হয়েছে ২৩.৩৯৯ লক্ষ টাকা, যা বরাদ্দের ৪৬% এবং প্রকল্পের ভৌত অগ্রগতি ৯২% ।

সেপ্টেম্বর ২০১৬ তে মৎস্য অধিদপ্তরে অনুষ্ঠিত সেমিনার এর খন্ড চিত্র

Sustainable Coastal and Marine Fisheries Development Project শীর্ষক **Consultation Workshop** গত ২৫ সেপ্টেম্ব, ২০১৬ তে মৎস্য অধিদপ্তর সম্মেলন কক্ষে অনুষ্ঠিত হয়। অনুষ্ঠানে প্রধান অতিথি হিসেবে উপস্থিত মৎস্য ও প্রাণিসম্পদ মন্ত্রণালয়ের মাননীয় মন্ত্রী জনাব মোহাম্মদ ছায়েদুল হক এম, বিশেষ অতিথি হিসেবে উপস্থিত ছিলেন মৎস্য ও প্রাণিসম্পদ মন্ত্রণালয়ের মাননীয় প্রতি মন্ত্রী জনাব নারায়ণ চন্দ্র চন্দ এমপি এবং জনাব মোঃ মাকসুদুল হাসান খান, সচিব, মৎস্য ও প্রাণিসম্পদ মন্ত্রণালয়। অনুষ্ঠানে সম্মানিত অতিথি হিসেবে উপস্থিত ছিলেন **Mrs. Julia Bucknall, Director Environment Global Practice, World Fish** এবং সভাপতি হিসেবে উপস্থিত ছিলেন সৈয়দ আরিফ আজাদ, মহাপরিচালক, মৎস্য অধিদপ্তর, বাংলাদেশ।

১৯ নভেম্বর ২০১৬ তারিখে মাননীয় প্রধানমন্ত্রী শেখ হাসিনা কর্তৃক মৎস্য জরিপ ও গবেষণা জাহাজ আর. ভি মীন সন্ধানীর শুভ উদ্বোধন

১৯ এ নভেম্বর ২০১৬ তারিখে এক বর্ণাঢ্য আনারাম্বর অনুষ্ঠানের মাধ্যমে মাননীয় প্রধানমন্ত্রী শেখ হাসিনা এমপি ভিডিও কনফারেন্সের মাধ্যমে চট্টগ্রামের পতেঙ্গায় অবস্থিত বোর্ট ক্লাবে কর্ণফুলীতে বাংলাদেশ নৌ বাহীনির ব্যবস্থাপনায় বাংলাদেশে সর্বাধুনিক জরিপ জাহাজ আর. ভি মীন সন্ধানীর শুভ উদ্বোধন ঘোষণা করেন। উদ্বোধনী অনুষ্ঠানে চট্টগ্রামে মাননীয় মৎস্য ও প্রাণিসম্পদ মন্ত্রী জনাব মোহাম্মদ ছায়েদুল হক এমপি, সৈয়দ আরিফ আজাদ, মহাপরিচালক, মৎস্য অধিদপ্তরসহ বাংলাদেশ নৌ বাহিনী উর্দ্ধতন কর্মকর্তাবৃন্দ, মৎস্য ও প্রাণিসম্পদ মন্ত্রণালয় এবং মৎস্য অধিদপ্তরের কর্মকর্তাবৃন্দ উপস্থিত ছিলেন।

১৬ ডিসেম্ব, ২০১৬ মহান বিজয় দিবস উদযাপন উপলক্ষে জাতীয় প্যারেড গ্রাউন্ডে মৎস্য ও প্রাণিসম্পদ মন্ত্রণালয়ের ব্যানারে মৎস্য অধিদপ্তর একটি সুসজ্জিত ট্রাক/লরি অংশ গ্রহণ করে। বর্তমান সরকারের মৎস্য সেক্টরের উন্নয়ন মূলক কর্মকান্ড এতে প্রতিফলিত হয়।

রেকর্ড পরিমান ইলিশ উৎপাদন সংক্রান্ত পত্রিকায় প্রকাশিত সংবাদ সমূহ

দৈনিক ইত্তেফাক

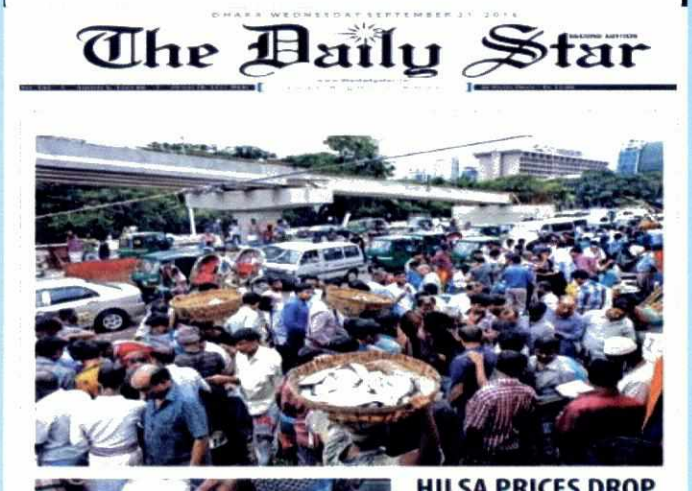
বরিশালে মোকামভর্তি ইলিশ বাজারে অন্য মাছ নেই

দৈনিক জনকণ্ঠ

মাছে ভরপুর দেশ

উৎপাদনে বিশ্বে চতুর্থ

★রফতানি আয় ৪৬৬ কোটি টাকা ★১৪ লাখ নারী জড়িত



The Daily Star

HILSA PRICES DROP

A large crowd gathers at Karwan Bazar kitchen market yesterday to buy hilsa as the prices fell after Eid. A government official concerned claimed that the state's initiatives to protect the spawning of the national fish were paying dividends and that fishermen were catching more and larger hilsas. The official said last year 3.87 lakh tonnes were caught and they hope that 4 lakh tonnes of hilsa would be caught this year.

গত ১ লা অক্টোবর প্রথম আলো আয়োজনে এবং বাংলাদেশ কোস্টাল ফিশারিজ (ইকোফিশ), বাংলাদেশের সহযোগিতায় "ইলিশ রাড়ছে : ধরে রাখার উপায়" শীর্ষক বৈঠকের আয়োজন করা হয়। বৈঠক অনুষ্ঠানটি সঞ্চালনা করেন প্রথম আলোর সহযোগী সম্পাদক জনাব আব্দুল কাইয়ুম। বৈঠকে অলোচকবৃন্দের মধ্যে উপস্থিত ছিলন সৈয়দ আরিফ আজাদ, মহাপরিচালক, মৎস্য অধিদপ্ত, বাংলাদেশ, বাংলাদেশে ফিশারিজ রিসার্চ ইনস্টিটিউটের মহাপরিচালক, জনাব ইয়াহিয়া মাহমুদ, জনাব আনসার আলী মোল্লা, অলিপুর মৎস্যবন্দর আড়তদার, পটুয়াখালী, পওয়ার এন্ড পলিটিক্স রিসার্চ সেন্টারের পরিচালক জনাব হে সেন জিল্লুর রহমান, বাংলাদেশ সেন্টার ফর অ্যাডভান্স ষ্টাডিজের নির্বাহী পরিচালক জনাব আতিক রহমান, জনাব আবদুল ওহাব, ইকোফিশ টিম লিডার, ইউএসআইডির ডেপুটি ডিরেক্টর জনাব নাথান সেইজ, জনাব এম আই গোলদার, বাংলাদেশ ইকোফিশ, প্রকল্প পরিচালক, ঢাকা বিশ্ববিদ্যালয়ের প্রাণিবিদ্যা বিভাগের অধ্যাপক জনাব নিয়ামুল নাসের এবং ওয়াল্ডফিশ বাংলাদেশের পুষ্টিবিদ জনাব শকুন্তলা থিলস্টেড।

সম্পাদনা পরিষদ

উপদেষ্টা-

সৈয়দ আরিফ আজাদ, মহাপরিচালক, মৎস্য অধিদপ্তর বাংলাদেশ

সম্পাদনা পরিষদ-

এম আই গোলদার, পরিচালক (সামুদ্রিক), আগ্রাবাদ, চট্টগ্রাম - সভাপতি

মোঃ গোলজার হোসেন, উপপরিচালক (মৎস্যচাষ) - সদস্য সচিব

মোঃ আমিনুল ইসলাম, উপপরিচালক (অর্থ ও পরিকল্পনা) - সদস্য

ড. আলী মুহাম্মদ ওমর ফারুক, সিনিয়র সহকারী পরিচালক - সদস্য

ড. মোহা. সাইনার আলম, জেলা মৎস্য কর্মকর্তা (রিজার্ভ) - সদস্য

কায়সার মুহাম্মদ মঈনুল হাসান, সহকারী পরিচালক (প্রশাসন-১) - সদস্য

আয়েশা সিদ্দীকা, সহকারী পরিচালক - সদস্য

মোহাম্মদ কামরুজ্জামান হোসাইন, প্রধান মৎস্য সম্প্রসারণ কর্মকর্তা - সদস্য

মোঃ বদরুল আলম শাহীন, সহকারী প্রধান - সদস্য

তথ্য সংগ্রহ ও প্রতিবেদন প্রস্তুত -

মোহাম্মদ কামরুজ্জামান হোসাইন, প্রধান মৎস্য সম্প্রসারণ কর্মকর্তা

ডিজাইন ও কম্পোজ-

সৈয়দ রাকিবুল মইন রুমি, সিনিয়র ফটো আর্টিস্ট