

## আঁতুড় পুকুরে পোনা লালন পদ্ধতি :

পাবদা মাছের পোনা লালনের জন্য আঁতুড় পুকুরের আয়তন ৫-১০ শতাংশ হলে ভাল হয়। পুকুর প্রস্তুতের সময় প্রতি শতাংশে ২০ কেজি গোবর দিতে হবে। গোবর দেয়ার ৪/৫ দিন পরে প্রতি শতাংশে ২-২.৫ সেন্টিমিটার আকারের ৩০০-৩৫০ টি পাবদা মাছের পোনা ছাড়তে হবে। পোনা ছাড়ার পর প্রতিদিন মাছের শরীরের ওজনের শতকরা ১২-১৪ ভাগ হারে চালের কুঁড়া (৪০%), সরিষার খৈল (৩০%) ও ফিশমিলের (৩০%) মিশ্রণ খাদ্য হিসেবে সরবরাহ করতে হবে। এ ছাড়াও সার হিসেবে প্রতি সপ্তাহে প্রতি শতাংশে ৫ কেজি গোবর এবং ১০০ গ্রাম ইউরিয়া ও ২০০ গ্রাম টিএসপি দিলে ভালো ফল পাওয়া যায়। প্রতি ১৫ দিন পরে মাছের নমুনায়ন করে খাদ্যের পরিমাণ বাড়াতে হবে। এক থেকে দেড় মাস পর মাছের ওজন যখন ১.৫-২.০ গ্রাম হবে তখন তা ধরে চাষের জন্য পুকুরে ছাড়তে হবে।

## বিস্তারিত তথ্যের জন্য যোগাযোগ করুন :

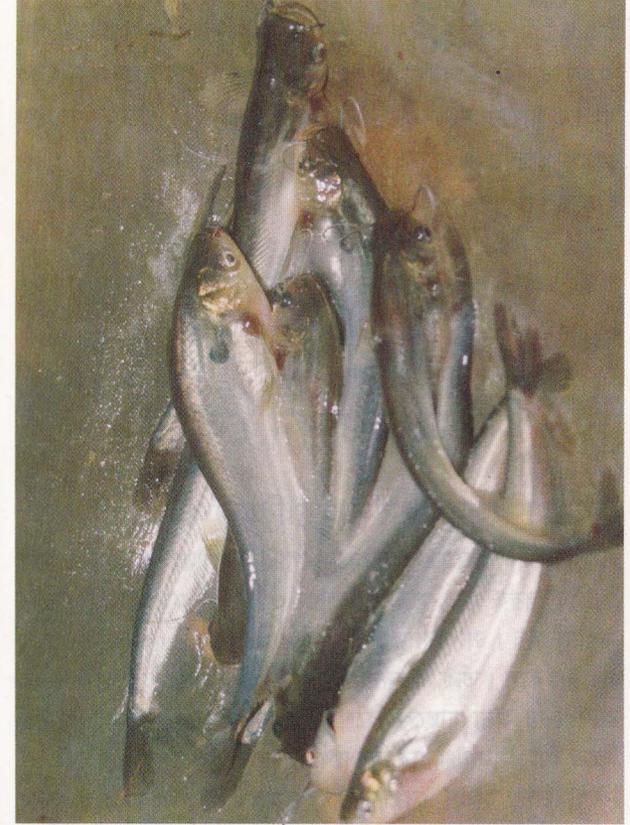
মুখ্য বৈজ্ঞানিক কর্মকর্তা  
স্বাদুপানি কেন্দ্র  
মাৎস্য গবেষণা ইনস্টিটিউট  
ময়মনসিংহ-২২০১  
ফোন : (০৯১) ৪২২১, ৪৮২৮

সম্প্রসারণ প্রচার পত্র নং : ১৩  
প্রকাশকাল : মার্চ ১৯৯৪

প্রকাশক :  
ডঃ এম. এ. মজিদ  
পরিচালক  
মাৎস্য গবেষণা ইনস্টিটিউট

মুদ্রণে: দি পাইওনিয়ার প্রিন্টিং প্রেস লিঃ ঢাকা

## পাবদা মাছের প্রজনন ও পোনা উৎপাদন প্রযুক্তি



মাৎস্য গবেষণা ইনস্টিটিউট  
স্বাদুপানি কেন্দ্র, ময়মনসিংহ

**ভূমিকা :** মাছে ভাতে বাঙ্গালীর কাছে পাবদা একটি প্রিয় মাছ হিসেবে আবহমানকাল থেকে পরিচিত। পাবদা মাছ বাংলাদেশের ছোট মাছগুলোর মধ্যে উৎকৃষ্ট। অত্যন্ত সুস্বাদু মিঠা পানির এই মাছটি নদী, খাল, বিল ও হাওড়ে একসময় প্রচুর পাওয়া যেত। কিন্তু ইদানিং প্রাকৃতিক পরিবেশ বিপর্যয়ের কারণে বংশবৃদ্ধি ব্যাহত হওয়ায় এই মাছের প্রাচুর্যতা দারুণভাবে কমে গেছে। বাজারে এই মাছের প্রচুর চাহিদা এবং সরবরাহ কম থাকায় এর মূল্যও অন্য মাছের তুলনায় অনেক বেশী। মাৎস্য গবেষণা ইনস্টিটিউট এই মাছের বিলুপ্তি রোধকল্পে এর কৃত্রিম প্রজনন, পোনা লালন ও চাষ কৌশল উদ্ভাবনের লক্ষ্যে একটি গবেষণা প্রকল্প হাতে নেয়। প্রকল্পের প্রাথমিক পর্যায়ে মাৎস্য গবেষণা ইনস্টিটিউটের বিজ্ঞানীরা পাবদা মাছের কৃত্রিম প্রজনন ও পোনা উৎপাদন প্রযুক্তি উদ্ভাবনে সাফল্য লাভ করেছে।

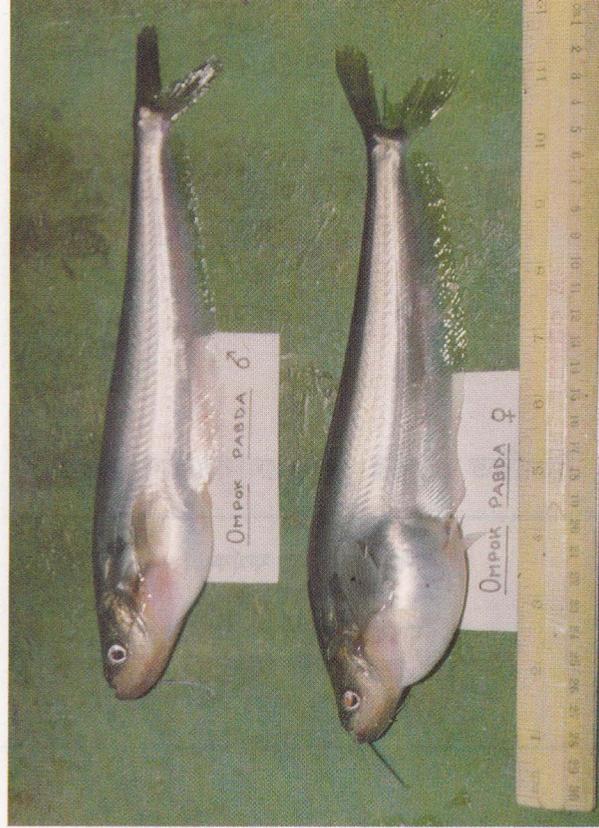
## কৃত্রিম প্রজনন কৌশল

### ব্রুড বা প্রজননক্ষম মাছ পরিচর্যা :

কৃত্রিম প্রজননের মাধ্যমে পোনা উৎপাদনের জন্য পুকুরে পালিত বয়স্ক মাছ হতে পরিপক্ক ও প্রজননক্ষম মাছ নির্বাচন করতে হয়। সাধারণতঃ মে, জুন ও জুলাই পাবদা মাছের প্রজনন কাল। তাই প্রজনন মৌসুমের ৩/৪ মাস পূর্বে পরিপক্কতা আনয়নের জন্য মাছকে বিশেষ পরিচর্যার মাধ্যমে সুস্বাদু খাবার দিতে হয়। সুস্বাদু খাবার হিসেবে চাউলের কুঁড়া, সরিষার খৈল ও ফিশমিলের মিশ্রণ দেয়া যেতে পারে। এ মিশ্রণে ৪০ ভাগ চাউলের কুঁড়া, ৩০ ভাগ সরিষার খৈল ও ৩০ ভাগ ফিশমিল ব্যবহার করা হয়। প্রতি শতাংশে ৫০-৭০ গ্রাম ওজনের ৫০-৬০টি মাছ মজুদ করা হয়। প্রতিদিন মাছের শারীরিক ওজনের ৫-৬ ভাগ হারে উক্ত খাবার সরবরাহ করতে হবে। এভাবে পরিচর্যার পর পাবদা মাছ প্রজনন পরিপক্কতা লাভ করতে সক্ষম হবে।

### স্ত্রী ও পুরুষ মাছ সনাক্তকরণ :

পেট্টোরাল স্পাইনের খাঁজকাটা দেখে পুরুষ ও স্ত্রী মাছ সহজে চেনা যায়। পুরুষ মাছের পেট্টোরাল স্পাইনের খাঁজকাটা গুলো খুবই স্পষ্ট এবং স্ত্রী মাছের ক্ষেত্রে খাঁজকাটা গুলো অস্পষ্ট। তাছাড়া প্রজনন মৌসুমে স্ত্রী মাছের পেট ডিমে ভর্তি থাকে বিধায় ফোলা দেখায়। আর পুরুষ মাছের পেট চ্যাপ্টা থাকে।



চিত্র : পুরুষ ও স্ত্রী পাবদা মাছ

### ইনজেকশন প্রদান :

কৃত্রিম প্রজননের জন্য প্রজননক্ষম মাছগুলোকে পিটুইটারী দ্রবণ ইনজেকশন দেয়া হয়। স্ত্রী ও পুরুষ উভয় মাছের ক্ষেত্রে দুটো ইনজেকশন দিতে হয়। হাপাতে স্ত্রী ও পুরুষ মাছ এক সংগে রাখা হয়ে থাকে। ১ম ইনজেকশনের ক্ষেত্রে প্রতি কেজি স্ত্রী মাছের জন্য ৩ মিলিগ্রাম ও প্রতি কেজি পুরুষ মাছের

জন্য ৬ মিলিগ্রাম হারে পিটুইটারী দ্রবণ পৃষ্ঠ পাখনার নীচে ইনজেকশন করতে হবে। স্ত্রী ও পুরুষ মাছ ১ : ১ হারে হাপাতে ছাড়তে হবে। ১ম ইনজেকশন দেয়ার ৬ ঘন্টা পরে প্রতি কেজি স্ত্রী মাছের জন্য ১৪-২২ ও পুরুষ মাছের ক্ষেত্রে ৭/৮ মিলিগ্রাম হারে দ্বিতীয় বার পিটুইটারীর দ্রবণ ইনজেকশন দিতে হবে। দ্বিতীয় ইনজেকশন দেয়ার ৮-৯ ঘন্টা পরে এরা হাপাতেই প্রাকৃতিক প্রজনন ক্রিয়ার মাধ্যমে ডিম ছাড়ে। ডিম ছাড়ার পর হাপা হতে মাছগুলো সরিয়ে ফেলার ব্যবস্থা করতে হবে। ১৮-২০ ঘন্টার মধ্যে ডিম থেকে রেণু বেরিয়ে আসবে। এই হাপাতে রেণু পোনা তিনদিন রাখতে হবে। এ অবস্থায় হাপার উপর ঝর্ণার ব্যবস্থা করলে ভাল হয়। তিনদিন পর যখন রেণু পোনার ডিমথলি শরীরে শোষিত হয় তখন রেণু পোনাগুলো ধাতব ট্রে বা সিমেন্টের সিস্টার্ণে স্থানান্তরিত করে টিউবিফেক্স নামক লাল কেঁচো ৫-৭ দিন খাওয়াতে হবে। ৫-৭ দিন পর পোনাগুলোকে আরো ১০ দিন জুপ্লাক্টন খাদ্য হিসাবে সরবরাহ করতে হবে। এ অবস্থায় পোনাগুলো ২-২.৫ সেন্টিমিটার আকারের হবে এবং তখন আঁতুড় পুকুরে ছাড়তে হবে।

