আঁতুড় পুকুরে পোনা লালন ঃ

গুলশা মাছের পোনা লালনের জন্য আঁতুড় পুকুরের আয়তন ৫-১০ শতাংশ হতে হবে। পুকুর প্রস্তুতির সময়ে মাছের প্রাকৃতিক খাদ্য জন্মানোর জন্য প্রতি শতাংশে ২০ কেজি গোবর দিতে হবে। গোবর দেয়ার ৪/৫ দিন পরে প্রতি শতাংশে ৩৫০-৪০০টি ১.৫-২.০ সেন্টিমিটার আকারের গুলশার পোনা আঁতুড় পুকুরে ছাড়তে হবে। পোনা ছাড়ার পরদিন হতে প্রতি দিন মাছের শারীরিক ওজনের শতকরা ১০-১২ ভাগ হারে চালের কুঁড়া (৪০%), সরিষার খৈল (৩০%) ও ফিশমিলের (৩০%) মিশ্রণ খাদ্য হিসাবে সরবরাহ করতে হবে। তাছাড়া পুকুরে প্রাকৃতিক খাদ্য বাড়ানোর জন্য ৭ দিন অন্তর অন্তর প্রতি শতাংশে ৫ কেজি গোবর এবং ১০০ গ্রাম ইউরিয়া ও ২০০ গ্রাম টিএসপি পুকুরে ছিটিয়ে দিতে হবে। ১৫ দিন অন্তর অন্তর নমুনায়ন করে খাদ্যের পরিমাণ বাড়াতে হবে। এ ভাবে পুকুরে খাবার ও সার দিয়ে ১.৫-২.০ মাসে পোনা ২.৫ গ্রাম থেকে ৩.০ গ্রাম হবে। এ অবস্থায় গুলশা পোনা ধরে চাষের জন্য পুকুরে মজুদ করতে হবে।

গুলশা মাছ সম্বন্ধে আরো কিছু জানতে হলে যোগাযোগ করুন ঃ

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

সম্প্রসারণ প্রচার পত্র নং ঃ ১৪
প্রকাশকাল ঃ মার্চ ১৯৯৪

প্রকাশক ঃ
ডঃ এম. এ. মজিদ
পরিচালক
মাৎস্য গবেষণা ইনষ্টিট্যুট

মুদ্রণেঃ দি পাইওনিয়ার প্রিন্টিং প্রেস লিঃ ঢাকা

গুলশা মাছের প্রজনন ও পোনা উৎপাদন প্রযুক্তি

মাৎস্য গবেষণা ইনষ্টিট্যুট
স্বাদুপানি কেন্দ্র, ময়মনসিংহ

ভূমিকা ঃ নদী-নালা, খাল-বিলে সমৃদ্ধ এ দেশের ছোট মাছগুলোর মধ্যে গুলশা মাছ অন্যতম। ট্যাংরা মাছের মত দেখতে এ মাছটি মিঠা পানিতে বিশেষ করে খাল-বিলে পাওয়া যায়। মাছটি খেতে খুব সুস্বাদু অধিকন্তু কাঁটা কম থাকার জন্য সকলের কাছে বিশেষ করে ছোটদের কাছে এ মাছটি খুবই প্রিয়। এক সময় ধান ক্ষেত, হাওড়, বাওড়, বিল ও নদীতে এ মাছ প্রচুর পাওয়া যেত কিন্তু নদ-নদীর উজানে অপরিকল্পিত বাঁধ নির্মাণ, ধান ক্ষেতে কীটনাশকের ব্যবহার, বিল সেচে শুকিয়ে মাছ ধরা ইত্যাদি নানাবিধ কারণে প্রজনন ক্ষেত্র ধ্বংস হওয়ায় এ মাছের প্রাপ্যতা দারুণভাবে হ্রাস পেয়েছে। বাজারে এ মাছের প্রাপ্যতা কম, তা ছাড়া মাছটি সুস্বাদু বিধায় এর মূল্যও অনেক বেশী। দুষ্প্রাপ্য মাছটির ক্রমবর্ধমান চাহিদা মেটানোর উদ্দেশ্যকে সামনে রেখে মাৎস্য গবেষণা ইনষ্টিট্যুট এ মাছের কৃত্রিম প্রজনন ও চাষ কৌশল উদ্ভাবনের লক্ষ্যে একটি দীর্ঘমেয়াদী গবেষণা প্রকল্প গ্রহণ করে এবং প্রাথমিক পর্যায়ে গুলশা মাছের কৃত্রিম প্রজনন ও লালন পদ্ধতি উদ্ভাবনে সফলকাম হয়।

কৃত্রিম প্রজনন কৌশল ঃ

জুন-আগস্ট মাস গুলশা মাছের প্রজনন কাল। কৃত্রিম প্রজননের জন্য প্রজনন মৌসুমের ৩/৪ মাস পূর্বে অর্থাৎ ফেব্রুয়ারী মাসের শেষের দিকে ৪০-৪৫ গ্রাম ওজনের প্রজননক্ষম গুলশা মাছ সংগ্রহ করতে হবে। পরিপক্কতা আনয়নের লক্ষ্যে প্রতি শতাংশে ৮০টি প্রজননক্ষম মাছ মজুদ করে ভালভাবে সুষম খাদ্য সরবরাহ করতে হবে। সুষম খাবার হিসাবে চালের কুঁড়া (৪০%), সরিষার খৈল (৩০%) ও ফিশমিল (৩০%)-এর মিশ্রণ ব্যবহারে ভাল ফল পাওয়া যায়।

প্রতিদিন মাছের শারীরিক ওজনের শতকরা ৫-৬ ভাগ হারে উক্ত খাদ্য প্রয়োগ করতে হবে। পুরুষ ও স্ত্রী গুলশা মাছ চেনার উপায় হলো পুরুষ মাছের পুং জননঅংগ লম্বাটে থাকে অপরদিকে স্ত্রী মাছের জননেন্দ্রিয় গোলাকার হয়ে থাকে। তাছাড়া প্রজনন মৌসুমে স্ত্রী মাছের পেট ডিমে ফোলা থাকে।

চিত্র ঃ পুরুষ ও স্ত্রী গুলশা মাছ

কৃত্রিম প্রজননের জন্য পরিপক্ক মাছ নির্বাচন করে পিটুইটারী দ্রবণের ইনজেকশন দিতে হয়। স্ত্রী ও পুরুষ উভয় মাছের ক্ষেত্রে একটা করে ইনজেকশন দিতে হবে। প্রতি কেজি স্ত্রী মাছে ৮-১২ মিলিগ্রাম ও পুরুষ মাছকে ৪-৫ মিলিগ্রাম হারে পিটুইটারী দ্রবণ পৃষ্ঠ পাখনার নীচে ইনজেকশন করতে হবে। ইনজেকশন দেয়ার পর ১ ঃ ১ অনুপাতে স্ত্রী ও পুরুষ মাছ হাপাতে ছাড়তে হবে। ৭-৮ ঘন্টা পরে প্রাকৃতিক প্রজনন ক্রিয়ার মাধ্যমে এরা হাপাতে ডিম ছাড়ে। এ মাছের ডিম আঠালো এবং হাপাতেই লেগে থাকে। ডিম দেয়ার পর হাপা হতে মাছগুলো সরিয়ে ফেলে হাপাতে ঝরণার ব্যবস্থা করতে হবে। এই হাপাতেই ডিমগুলো ২০-২২ ঘন্টার মধ্যে ফুটে রেণু পোনা বের হয়ে আসে। এ সময় রেণু পোনাকে কোন খাবার দিতে হয় না। শরীরের ডিম্বথলি হতে এরা তখন খাবার পেয়ে থাকে। ৭২ ঘন্টার পর রেণু পোনার ডিম্বথলি শরীরে শোষিত হয়। এ অবস্থায় রেণু পোনা ধাতব ট্রে, পলিথিন বা সিমেন্টের সিস্টার্ণে নিয়ে টিউবিফেক্স নামক লাল কেঁচো দিনে তিন বার করে ৪/৫ দিন খাওয়াতে হবে এবং পরবর্তী ৮-১২ দিন জুপ্লাঙ্কটন খাদ্য হিসাবে সরবরাহ করতে হবে। এ সময় পোনা ১.৫-২.০ সেন্টিমিটার আকারের হয়ে থাকে। এ অবস্থায় পোনাগুলো আঁতুড় পুকুরে ছাড়ার উপযুক্ত হয়।