

আমেরিকান কুই এব প্রজনন



সংকলন ও সম্পাদনা : সম্প্রসারণ শাখার বৈজ্ঞানিকবৃন্দ

প্রচ্ছদপট ও ছবি : শিল্পী ও আলোকচিত্রবৃন্দ

মুদ্রণ :

উষা

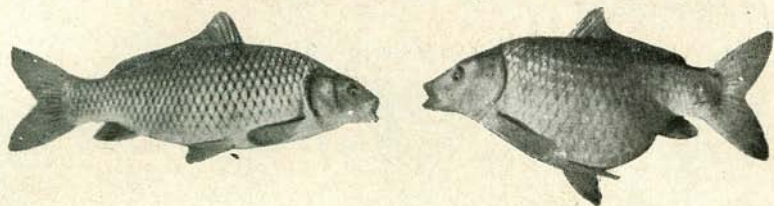
একটি মুদ্রণালয়

অবকাশ, পোর্ট ব্লেয়ার লাইনস, ব্যারাকপুর

কেন্দ্রীয় অন্তর্দেশীয় মৎস্য গবেষণা সংস্থা

ব্যারাকপুর ॥ ২৪ পরগণা ॥ পশ্চিমবঙ্গ

আমেরিকান রুই (কমন কার্প / সাইপ্রিনাস কার্পিও) (১নং চিত্র) পুকুরে বেশ ভালই বাড়ে। পুকুরের তলায় খাবার খেতে অভ্যস্ত এরা। মিশ্র মাছ চাষে একই পুকুরে রুই, কাতলা, মুগেল,



পুরুষ

স্ত্রী

১নং চিত্র—আমেরিকান রুই

রূপালী রুই, ঘেসো রুইএর সঙ্গে এদের চাষ করা হয়। এই ছয় রকমের মাছের মধ্যে কেবল আমেরিকান রুই-ই পুকুরের বদ্ধ জলে স্বাভাবিকভাবে ডিম ছাড়ে। পুকুরে বছরে একাধিকবার এদের প্রজনন হয়।

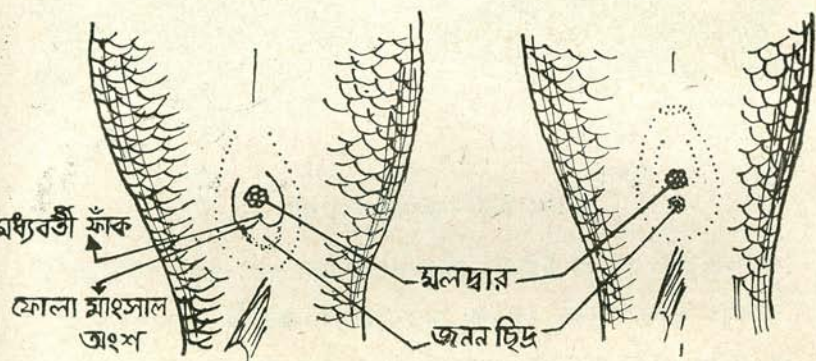
আমেরিকান রুই পুকুরে ডিম ছাড়লেও “অবাধ” বা “অনিয়ন্ত্রিত” প্রজননে এদের বাচ্চার সংখ্যা খুবই কম পাওয়া যায়। তাই এদের বাচ্চার বেঁচে থাকার হার বাড়ানোর জন্য কেন্দ্রীয় অন্তর্দেশীয় মৎস্য গবেষণা সংস্থায় ‘নিয়ন্ত্রিত প্রজনন’ পদ্ধতি বার করা হয়েছে, যা নিম্নরূপ—

প্রজননের উপযোগী মাছের রক্ষণাবেক্ষণ ও নির্বাচন

পুকুরে অবাধ প্রজনন যাতে না হয় তার জন্য প্রজননের উপযোগী মাছ সংগ্রহ করে সুস্থ, সবল পুরুষ ও স্ত্রী মাছ বাছাই

করে নিতে হয় সাধারণতঃ এপ্রিল ও অক্টোবর মাসে। উপযোগী পুকুরে পুরুষ ও স্ত্রী মাছ (প্রতিটি ১ থেকে ৩ কিলো ওজনের) আলাদাভাবে বিঘা প্রতি ২৭০ কেজি হিসাবে মজুত করা উচিত।

পুরুষ মাছের জননেদ্রিয়ে একটা ছোট গর্তের মতন থাকে এবং পেটের দিকে আস্তে চাপ দিলে ঐ গর্ত দিয়ে দুধের মতন শুক্ররস



২নং চিত্র—পরিণত পুরুষ ও স্ত্রী মাছের বৈশিষ্ট্য

বের হয়। পরিণত স্ত্রী মাছের পেট নরম ও ফোলা হয় ও জননেদ্রিয়ে বোঁটার মত মাংস বেরিয়ে থাকে এবং মলদ্বারের মাঝখানে একটি ছিদ্র থাকে (২নং চিত্র)।

প্রজনন উপযোগী মাছকে প্রতিদিন চালের কুঁড়ো ও বাদাম খইলের গুঁড়ো সমানভাবে মিশিয়ে তাদের মোট ওজনের ৩ শতাংশ হারে খেতে দেওয়া হয়। প্রজনন করানোর সময় পরিণত সবল স্ত্রী ও পুরুষ মাছ বেছে নেওয়া হয়।

প্রজনন পদ্ধতি

আমেরিকান রুই সারা বছরই প্রজননে সক্ষম, তবে বর্ষাকালে (জুলাই—আগষ্ট) এবং শীতের শেষে (ফেব্রুয়ারী—মার্চ) সাফল্যের সঙ্গে ব্যাপকভাবে এদের নিয়ন্ত্রিত প্রজনন করানো হয়। নিয়ন্ত্রিত প্রজনন পুকুরে খাটানো কাপড়ের হাপার মধ্যে বা চৌবাচ্চায় করানো সুবিধাজনক। প্রজননের জন্য একটি ৮ ফুট X ৪ ফুট X ৩ ফুট আকারের হাপাতে একটি স্ত্রী মাছ ও ২-৩টি পুরুষ মাছ একসাথে ছাড়া হয়। ২-৩টি পুরুষ মাছের ওজন স্ত্রী মাছটির ওজনের মোটামুটি সমান হওয়া প্রয়োজন। একটি ৪০ ফুট X ১০ ফুট X ৩ ফুট চৌবাচ্চায় ৪-৫ টি স্ত্রী মাছের সঙ্গে ৮-১২টি পুরুষ মাছ এক সঙ্গে ছেড়ে প্রজনন করানো যায়। হাপা বা সিমেন্টের চৌবাচ্চাতে তাজা পরিষ্কার বাঁঝি “ডিম সংগ্রাহক” হিসাবে দিতে হয়। সেগুলোতে আমেরিকান রুই-এর আঠালো ডিম লেগে থাকে। সাধারণতঃ স্ত্রী মাছের ওজনের দ্বিগুণ পরিমাণ বাঁঝির দরকার হয়। অর্থাৎ ১ কেজি ওজনের স্ত্রী মাছের জন্য ২ কেজি বাঁঝি দিতে হয়। হাপায় বা চৌবাচ্চায় বাছাই স্ত্রী মাছ ও পুরুষ মাছ সন্ধ্যাবেলায় একসঙ্গে দিলে সাধারণতঃ সকালের দিকে প্রজনন হয়ে যায় এবং সরষের আকারের আঠালো ডিম বাঁঝির সঙ্গে লেগে থাকতে দেখা যায়। নিষিক্ত ডিমের রং হালকা হলুদ ও খরাপ ডিম ঘোলাটে সাদা হয়। যখন নিষিক্ত ডিমের পরিমাণ ৮০ শতাংশ বা তার বেশী হয় তখন ১ কেজি ওজনের একটি স্ত্রী মাছ থেকে প্রায় ১ লক্ষ ভাল ডিম পাওয়া যায়।

ডিম ফোটারো

প্রজননের পর পুরুষ ও স্ত্রী মাছ প্রজনন হাপা বা চৌবাচ্চা থেকে সরিয়ে নেওয়া হয়। ঝাঁঝিতে লেগে থাকা নিষিক্ত ডিম ফোটারোর জন্য ডিম ফোটারোর হাপাতে স্থানান্তরিত করা হয়। প্রজনন হাপাতে কিছু নিষিক্ত আলাগা ডিমও পাওয়া যায়, সেগুলিকেও ডিম ফোটারোর হাপাতে স্থানান্তরিত করা হয়। একটি ৬ ফুট X ৩ ফুট X ৩ ফুট আকারের ডিম ফোটারোর



৩নং চিত্র—ডিমশুদ্ধ ঝাঁঝি

হাপাতে ১ কেজি ডিমশুদ্ধ ঝাঁঝি সমানভাবে ছড়িয়ে দেওয়া হয় (৩নং চিত্র)। জলে ২৮° থেকে ৩১° সেন্টিগ্রেড তাপমাত্রায়

নিষিক্ত ডিম ফুটে বাচ্চা বেরোতে সময় লাগে ৪৮ ঘণ্টার মত।
জলের তাপমাত্রা ২৮° সেন্টিগ্রেডের কম হলে ডিম ফুটে আরও
বেশী সময় লাগে। এই বাচ্চা বা ডিম পোনাকে ডিম ফোটাবার
হাপাতে ২ থেকে ৩ দিন রাখার পর আঁতুড় পুকুরে ছাড়ার উপযুক্ত
হয়।

সাবধানতা

- (১) পুকুরে অবাধ প্রজনন হতে না দেওয়াই শ্রেয়।
তাই স্ত্রী ও পুরুষ মাছ আলাদা রাখা প্রয়োজন।
- (২) প্রজননের জন্য পরিণত পুরুষ ও স্ত্রী মাছ বাছাই
এর সময় লক্ষ্য রাখা দরকার যাতে স্ত্রীমাছের পেট
শক্ত বা অত্যন্ত নরম না হয় এবং পুরুষ মাছের
শুক্লরসের পরিমাণ কম বা খুব ঘন না হয়।
- (৩) “ডিম সংগ্রাহক” হিসাবে খুব বেশী বা খুব কম
ঝাঁঝি হাপাতে বা চৌবাচ্চাতে রাখা উচিত নয়।
- (৪) যে পুকুরে কাঁকড়া বা অতিরিক্ত শ্যাওলা আছে
সেখানে প্রজনন করানো বা ডিম ফোটানোর চেষ্টা
করা উচিত নয়।
- (৫) যদি নিষিক্তকরণের হার কম হয় তবে ডিম
ফোটানোর হাপাতে ডিম কম পরিমাণ রাখা
উচিত।
- (৬) ডিম পোনা সরবরাহের জন্য সব সময় পুকুরের
জল কাপড় দিয়ে ছেকে ব্যবহার করা দরকার।