মাগুর ও শিঙির চাষ

GOLDEN स्वर्ण जयन्ती JUBILEE
ICAR
1929-1979

সংকলন ও সম্পাদনা ঃ সম্প্রসারণ শাখার বৈজ্ঞানিকবৃন্দ

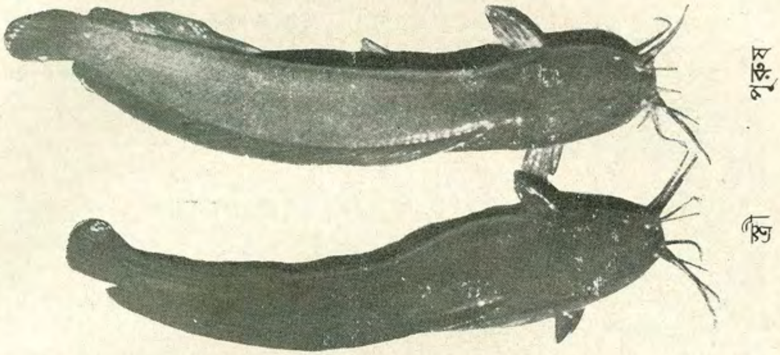
প্রচ্ছদপট ও ছবি ঃ শিল্পী ও আলোকচিত্রবৃন্দ

মুদ্রণ ঃ
উষা

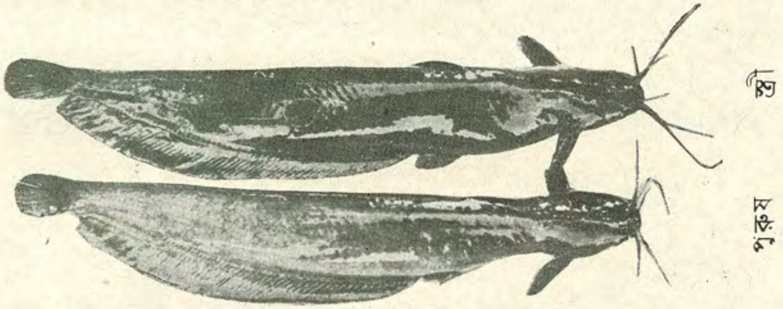
একটি মুদ্রণালয়
অবকাশ, পোর্ট ব্লেয়ার লাইনস, ব্যারাকপুর

কেন্দ্রীয় অন্তর্দেশীয় মৎস্য গবেষণা সংস্থা
ব্যারাকপুর ॥ ২৪ পরগণা ॥ পশ্চিমবঙ্গ

জিওল (বায়ুশ্বাসী) মাছের মধ্যে মাগুর ও শিঙ্গির চাহিদা প্রচুর (১নং ও ২নং চিত্র)। জিওল মাছের অতিরিক্ত শ্বাসযন্ত্র থাকার দরুণ এরা জলের বাইরে অনেকক্ষণ বেঁচে থাকতে পারে অথবা কম অক্সিজেনযুক্ত জলেও বেশ বেঁচে থাকতে পারে। জলের বাইরে অনেকক্ষণ বেঁচে থাকা, পুষ্টিকর ও কম কাঁটা যুক্ত মাংস থাকায় এই জাতীয় মাছ বেশ চড়া দামে বিক্রী হয়। অত্যন্ত



১নং চিত্র—মাগুর মাছ



২নং চিত্র—শিঙ্গি মাছ

সহনশীলতার জন্য এই জাতীয় মাছের পরিবহনে ঝুঁকি কম এবং চাষও সহজ। মাগুর ও শিঙ্গি মাছ বাজারে বিক্রীর উপযুক্ত করতে ৬ মাসের মত সময় লাগে। পুকুরে শুধু মাগুর বা শিঙ্গি মাছের চাষ অথবা পোনা মাছের মিশ্র চাষে আমেরিকান রুইএর পরিবর্তে এদের চাষ করা হয়।

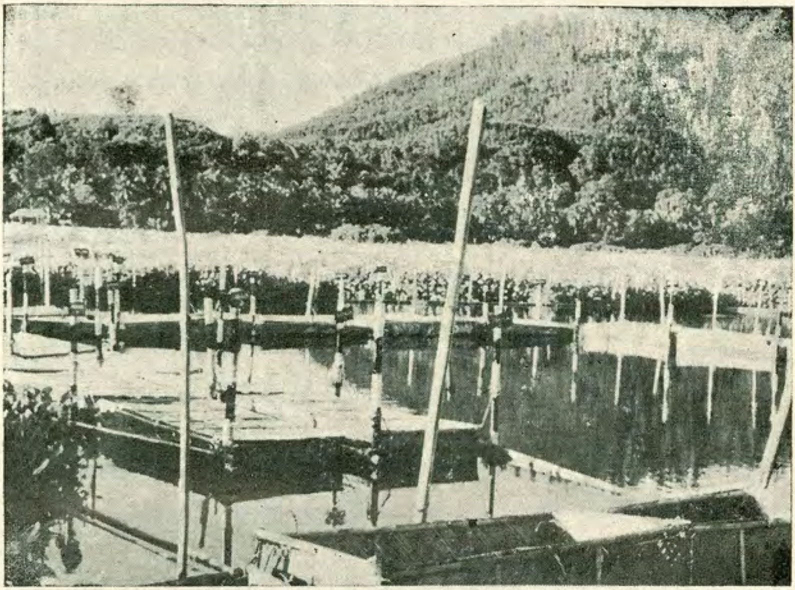
চাষ কোথায় করা যেতে পারে

ছোট অগভীর (২-৩ ফুটের মত) পুকুরেই মাগুর ও শিঙ্গি মাছের চাষ ভাল হয়। হাজা-মজা পুকুরেও এদের চাষ সম্ভব। অগভীর আঁতুড় পুকুরে মাছের চারা উৎপাদন করার পর কয়েক মাসের জন্য এদের চাষ করা যেতে পারে। সারা বছর জল থাকে এমন সব অগভীর পুকুরে সমস্ত মৎস্যভুক এবং অবাঞ্ছিত মাছ বিঘা প্রতি ৩১০ কিলোগ্রাম (২ হাত পরিমাণ জল থাকলে) মহুয়ার খইল প্রয়োগ করে মেরে ফেলতে হয়। মহুয়া খইল প্রয়োগের ১৫ দিন পরে দড়ির সাথে কয়েকটি ইঁট বেঁধে পুকুরে তলদেশ ঘেঁটে দিতে হয়। পুকুরে পাঁক যদি খুব বেশী থাকে তাহলে বিঘা প্রতি ৪০ কিলোগ্রাম চুন প্রয়োগ করা প্রয়োজন। এটা উল্লেখযোগ্য, এ মাছের চাষের ক্ষেত্রে কোন সার প্রয়োগের প্রয়োজন হয় না।

আগাছা ভর্তি পুকুরে একটা অংশ পরিষ্কার করে তাতে নাইলন বা বাঁশের তৈরী খাঁচায় শিঙ্গি মাছের চাষ করা যেতে পারে। ২ X ১ X ০ ৭ মিটার আকারের সারিবদ্ধ খাঁচা এই উদ্দেশ্যে ব্যবহার করা যেতে পারে (৩নং চিত্র)।

মজুতের উপযুক্ত চারা

প্রাকৃতিক উৎস থেকে শিঙ্গি এবং মাগুরের চারা সংগ্রহ করে বা প্রণোদিত প্রজনন দ্বারা উৎপাদিত চারা আঁতুড় পুকুরে লালন করার পর এসব পুকুরে মজুত করা যেতে পারে। ৩ থেকে ৪ ইঞ্চি দৈর্ঘ্যের (৬—১০ গ্রাম ওজনের) মাগুর ও শিঙ্গির চারা চাষ করার পক্ষে আদর্শ।



৩নং চিত্র—খাঁচায় শিঙ্গি মাছের চাষ

চারা মজুত

বায়ুশ্বাসী জিওল মাছ পুকুরে অধিক সংখ্যায় মজুত করা যায়।

ঠিকভাবে পরিপূরক খাবার খাওয়ালে এদের উৎপাদনের পরিমাণও অনেক বাড়ানো যায়। সম্ভব হলে মাঝে মাঝে পুকুরের জল পরিবর্তন করে পুকুরের নিজস্ব ক্ষমতা অনেকগুণ বাড়ানো সম্ভব। শুধু মাগুর বা শিঙ্গির চাষের জন্য পুকুরের তলদেশের প্রতি বর্গ মিটারের জন্য ৪-৬টি চারা মজুত করা যেতে পারে। পোনামাছের মিশ্র চাষে আমেরিকান রুইএর পরিবর্তে পুকুরের তলদেশের প্রতি বর্গ মিটারে ২-৩টি চারা নির্দিষ্ট হারের মজুত পোনামাছের সাথে চাষ করা যেতে পারে।

খাবার প্রয়োগ

৬ মাসের চাষকালে সস্তাদরের সামুদ্রিক শুকনো মাছের গুঁড়ো ও চালের কুঁড়ো খেতে দিলে মাছের বাড় ভাল হয়। অবশ্য যেসব জায়গায়/রাজ্যে সস্তা দরের সামুদ্রিক মাছ পাওয়া যায় না সেখানে খাবার হিসাবে মাছের নাড়িভুড়ি, ছাগলের নাড়িভুড়ি অথবা রেশমী গুটিপোকার গুঁড়ো, চালের কুঁড়ো ও খইলের গুঁড়ো ১ : ১ : ১ অনুপাতে (সমান সমান ভাগে) একসাথে মিশিয়ে খেতে দেওয়া যেতে পারে। খইলের গুঁড়ো, চালের কুড়ো ও গোবর গ্যাস যন্ত্রের তরল পদার্থের (স্লারি) মিশ্রন (১ : ১ : ১ অনুপাতে) শিঙ্গির জন্য স্বল্পখরচী খাবার হিসাবে দেওয়া যায়। অবশ্য এই খাবারের সঙ্গে কিছু প্রাণীজ আমিষ মিশিয়ে মাগুরের খাবার হিসাবেও দেওয়া যায়।

আধা নিবিড় চাষে মজুত জিওল মাছকে প্রতিদিন রাত্রে

নিম্নলিখিত হারে খাওয়ালে ভাল ফল পাওয়া যায়।

১ বিঘার পুকুরে ৬৫০০ মাগুর মাছের চারার জন্য শুকনো
মাছের গুঁড়ো ও চালের কুঁড়োর মিশ্রন খাবার
হিসাবে ব্যবহারের তালিকা

কাল		মোট খাবারের পরিমাণ	শুকনো মাছের গুঁড়ো ও চালের কুঁড়ো মেশানোর অনুপাত
প্রথম মাস	প্রত্যেকদিন	১ কিলো ৫৬০ গ্রাম	১ : ৩
দ্বিতীয় মাস	,,	৩ কিলো ১২০ গ্রাম	১ : ১
তৃতীয় মাস	,,	৫ কিলো ২০০ গ্রাম	৩ : ১
চতুর্থ মাস	,,	১০ কিলো ৪০০ গ্রাম	৩ : ১
পঞ্চম মাস	,,	৭ কিলো ৮০০ গ্রাম	৩ : ১
ষষ্ঠ মাস	,,	৫ কিলো ২০০ গ্রাম	১ : ৩

পুকুরে খাবার ছড়িয়ে দেওয়া যেতে পারে। তাছাড়া পুকুরের ধারে জলের নীচে ঝুড়ির মধ্যে খাবার রেখেও দিনে একবার করে খাওয়ানো যেতে পারে।

জলের পরিচালন ব্যবস্থা

মাগুর মাছের আধা নিবিড় চাষে যদি খাবার ঠিকমত নিয়ন্ত্রণ করা না হয় তাহলে কখনো পুকুরে মাছের অত্যধিক বর্জ্য পদার্থ (মল ইত্যাদি) জমে যেতে পারে, অ্যামোনিয়ার পরিমাণ বেড়ে যেতে পারে অথবা পুকুরে শ্যাওলার আধিক্য দেখা দিতে পারে। পটাশিয়াম পারমাঙ্গানেট পুকুরে প্রয়োগ করলে কিছু উপকার পাওয়া যায়। গুঁড়িপানা বা কচুরীপানা দিয়ে

পুকুরের জল কয়েকদিনের জন্য ঢেকে দিলে শ্যাওলা নাশ করা যায়। কচুরীপানা আবার জল থেকে অ্যামোনিয়াও অনেকটা টেনে নিয়ে জলের উপকার করে। যদি পুকুরের জল খুবই দূষিত হয়ে যায় তাহলে জল পাল্টে ফেলাই বাঞ্ছনীয়। ঐ জল পার্শ্ববর্তী কৃষি জমিতে সার হিসাবে ব্যবহার করা চলে।

ফলন তোলা

গ্রীষ্মকালে যখন পুকুরের জল কমে যায় তখন ফলন তোলা সুবিধাজনক। তাছাড়া পুকুর জলশূন্য করে হাতজাল বা ছাকনী জাল ব্যবহার করে ফলন তোলা যেতে পারে। যদি আঁতুড় পুকুরে মাগুর শিঙ্গির চাষ হয়ে থাকে তাহলে পুকুর শুকিয়ে ফেলে মাছ ধরে নিলে পরবর্তী মরশুমে ডিমপোনা চাষেরও সুবিধা হবে।

মাছের বৃদ্ধি ও উৎপাদন

যদি জলের এবং অন্যান্য অবস্থা ভাল থাকে তবে মাছের বৃদ্ধি অনেকটা নির্ভর করে খাওয়ানোর উপর। আধা নিবিড় চাষ পদ্ধতিতে সাধারণতঃ মাগুর ও শিঙ্গি মাছ যথাক্রমে ১৪০ ও ৫০ গ্রাম পর্য্যন্ত বাড়ে। মাঝে মাঝে পুকুরে নমুনা পরীক্ষা করা প্রয়োজন। প্রতিমাসে একবার করে টানা জাল বা ক্ষ্যাপলা জাল দিয়ে মাছ ধরে সাধারণ অবস্থা ও বৃদ্ধির হার দেখে নিতে হয়। ৬ মাসের মাগুর মাছের চাষে মোটামুটি উৎপাদন পাওয়া যায় বিঘা প্রতি ৫০০ কিলোগ্রামের মত এবং শিঙ্গি চাষে ৩৫০ কিলোগ্রামের মত। ৬ মাসের চাষে পরিচালন খরচ বাদ দিয়ে মাগুর মাছের চাষে বিঘা প্রতি মোটামুটি লাভ থাকে তিন হাজার টাকার মত এবং শিঙ্গি মাছের চাষে দেড় হাজার টাকার মত।