FISH SEED AND FRY REARING METHOD

(মাছের ডিমপোনা ও ধানীপোনা প্রতিপালন)

পোনা মাছের আকার ও আকৃতির উপর ভিত্তি করে মাছের জীবন চক্রকে চারটি দশায় ভাগ করা যায় -

ডিমপোনা (Spawn)
(৫ - ৮ মিলিমিটার)

ধানীপোনা (Fry)
(১৫ - ২৫ মিলিমিটার)

চারাপোনা (Fingerlings)
৫০ - ১০০ মিলিমিটার

খাদ্যোপযোগী পোনা মাছ
(Table Fish)

বিজ্ঞানভিত্তিক মাছের পরিচর্যা

পোনা মাছের খাদ্যাভ্যাস বিভিন্ন দশায় পরিবর্তনশীল ও প্রতিরোধক্ষমতাও ভিন্ন, তাই বিভিন্ন দশায় মাছকে উপযুক্ত পরিচর্যার মাধ্যমে চাষ করার জন্য পুকুরে পোনা মাছের চাষকে কয়েকটি স্তরে ভাগ করা যায় –

ক) ডিমপোনা থেকে ধানীপোনা উৎপাদনের জন্য আঁতুড় পুকুর

(Nursery Pond)

খ) ধানীপোনা থেকে চারাপোনা উৎপাদনের জন্য পালন পুকুর

(Rearing Pond)

খ) চারাপোনা থেকে বড় মাছ উৎপাদনের জন্য মজুত পুকুর

(Stocking Pond)

আঁতুড় পুকুরে (Nursery Pond) ডিমপোনার প্রতিপালন

- নিষিক্ত ডিম থেকে সদ্যোজাত ২ - ৩ দিনের দশার মাছকে ডিমপোনা বলে। এই ডিমপোনা অত্যন্ত কোমল ও সংবেদনশীল হওয়ার জন্য প্রতিকূল অবস্থা একদম সহ্য করতে পারে না।

- তাই ডিমপোনাকে আলাদাভাবে বিশেষ পরিচর্যার মাধ্যমে নার্শারী পুকুরে চাষ করা হয়।

- এই পুকুরে ১৫ - ২০ দিনের জন্য পরিচর্যা করা হয়।

আঁতুড় পুকুরে ডিমপোনা প্রতিপালনের বিভিন্ন ধাপ

পুকুর নির্বাচন

ডিমপোনা ছাড়ার আগে পুকুর পরিচর্যা

ডিমপোনা মজুতের হার

ডিমপোনা ছাড়ার পর পুকুর পরিচর্যা

পুকুর নির্বাচন

সাধারণত: ছোট অগভীর পুকুর বর্ষার জলে ভর্তি হয়, গরমকালে শুকিয়ে যায় এরকম ৫ - ১০ কাঠা আয়তনের ও ৩ - ৫ ফুট গভীরতার পুকুর নির্বাচন করা দরকার

ডিমপোনা ছাড়ার আগে পুকুর পরিচর্যা

- আগাছা পরিষ্কার
- পুকুরের পাড় সংস্কার
- পুকুরের তলদেশ সংস্কার
- ক্ষতিকারক মাছ নিধন
- চুন প্রয়োগ
- জৈব সার প্রয়োগ
- জলজ পতঙ্গ নিধন

জলজ আগাছা নিয়ন্ত্রণ : এরা থাকলে -

১. মাছের প্রাকৃতিক খাদ্যকণা উৎপাদন ব্যহত হয়
২. জলের স্বাভাবিক গুনাগুণ নষ্ট হয়
৩. জলে অক্সিজেন সঞ্চারন ব্যহত হয়
৪. পাঁকের সৃষ্টি হয়
৫. ক্ষতিকারক কীট পতঙ্গ জন্মায়
৬. জাল টানতে অসুবিধা হয়

এই আগাছা কায়িক পরিশ্রম দিয়ে তুলে ফেলতে হয়

মৎস্যভূক ও অবাঞ্ছিত মাছ নিয়ন্ত্রন:

১. পুকুর শুকনো করতে হয়

২. পুকুর শুকনো করা সম্ভব না হলে মহুয়া খোল প্রয়োগ করে (বিঘা প্রতি ৩ ফুট জলে ৩০০ কেজি মত মহুয়া) আমাছা নিধন করতে হয়। এই মহুয়া খোলের বিষক্রিয়া ১০ - ১৫ দিন থাকে

* এই মহুয়া খোল পরে সারের কাজ করে পুকুরে প্রাকৃতিক খাদ্যকনা তৈরী করে

চুন ও সার প্রয়োগ:

১. মহুয়া খোল প্রয়োগের ১০ - ১৫ দিন পরে বিঘা প্রতি ৪০ কিগ্রা চুন প্রয়োগ করা দরকার, এতে সারের উপকারিতা তাড়াতাড়ি পাওয়া যায়

২. ডিম পোনা ছাড়ার ১০ - ১৫ দিন আগে জৈব সার হিসাবে বিঘা প্রতি ১০০০ - ১৫০০ কেজি গোবর প্রয়োগ করা দরকার।

পুকুরে যদি মহুয়া খোল প্রয়োগ করা থাকে; তবে গোবর প্রয়োগ করার দরকার হয় না

জলজ কীট পতঙ্গ **নিয়ন্ত্রণ :**

১. ঘন বুনোটের জাল দিয়ে এদের তুলে ফেলতে হয়

২. ডিম পোনা ছাড়ার ১২ ঘন্টা আগে উদ্ভিজ্জ তেল ও সাবানের মিশ্রণ ৩:১ অনুপাতে ছড়িয়ে দিলে জলজ কীট পতঙ্গ মারা যায়

ডিমপোনা মজুতের হার

- প্লাংকটন জালের সাহায্যে প্রাণীকনার পরিমাণ নির্ণয় করে ডিমপোনা মজুত করতে হয়

প্রাকৃতিক খাদ্য কনার উপর নির্ভর করে
২ - ৩ লাখ ডিম পোনা মজুত করা যেতে পারে

ডিমপোনা ছাড়ার পর পুকুর পরিচর্যা

- পরিপূরক খাদ্য পরিবেশন
- জাল টানা
- ধানীপোনা আহরণ

পরিপূরক খাবার:

পুকুরে উৎপাদিত প্রাকৃতিক খাদ্য বাড়ন্ত ডিমপোনার পক্ষে যথেষ্ট নয়। খইলের গুঁড়ো (বাদাম, সরষে, তিল) ও চালের কুঁড়ো সমহারে দিতে হবে। খাবার সাধারনত সকালের দিকে দিতে হয়।

প্রতি লক্ষ ডিমপোনার জন্য খাদ্য তালিকা:

প্রথম ৫ দিন দৈনিক ৪০০ গ্রাম করে

ষষ্ঠ দিন থেকে দ্বাদশ দিন দৈনিক ৪০০ গ্রাম করে

ত্রয়োদশ দিনে কোন খাবার না দিয়ে চতুর্দশ দিনে ফলন তুলে নেওয়া উচিত

পালন পুকুরে (Rearing Pond) ধানীপোনা প্রতিপালন

ধানীপোনা আঁতুড় পুকুরে বেশীদিন রাখলে তাদের বৃদ্ধি ব্যাহত হয় এবং ক্রমশ: সংখ্যায় কমতে থাকে। ভালো উৎপাদনের জন্য ১৫ - ২৫ মিলিমিটার মাপের ধানীপোনাকে আঁতুড় পুকুর থেকে তুলে পালন পুকুরে ছাড়তে হয়, যেখানে এরা চলাফেরা করার জন্য আরো বেশী জায়গা এবং সঙ্গে উপযুক্ত পরিমান প্রাকৃতিক খাদ্যকণা পাবে। এই পালন পুকুরে এদের ৩ মাস ধরে পরিচর্যা করে চারাপোনা তৈরী করা হয়।

পালন পুকুরে ধানীপোনা প্রতিপালনের বিভিন্ন ধাপ

পুকুর নির্বাচন

ডিমপোনা ছাড়ার আগে পুকুর পরিচর্যা

ডিমপোনা মজুতের হার

ডিমপোনা ছাড়ার পর পুকুর পরিচর্যা

পুকুর নির্বাচন

পালন পুকুর আঁতুড় পুকুর অপেক্ষা বড় হওয়া দরকার। সাধারণত: ১০ - ১৫ কাঠা আয়তনের ও ৪ - ৬ ফুট গভীরতার পুকুর নির্বাচন করা দরকার

ধানীপোনা ছাড়ার আগে পুকুর পরিচর্যা

- আগাছা পরিষ্কার
- পুকুরের পাড় সংস্কার
- পুকুরের তলদেশ সংস্কার
- ক্ষতিকারক মাছ নিধন
- চুন প্রয়োগ
- সার প্রয়োগ

ধানীপোনা ছাড়ার আগে পুকুর পরিচর্যা

পুকুর পরিচর্যা আঁতুড় পুকুরের মত তবে কিছু পরিমান অজৈব সার প্রয়োগ করতে হয়
(বিঘা প্রতি ২০ কেজি সুফলা)

ধানীপোনা মজুতের হার

পালন পুকুরে ধানী পোনা ছাড়ার সংখ্যা ধানী পোনার আকারের উপর নির্ভরশীল। তবে গড়ে দেড় ইঞ্চি সাইজের বিঘা প্রতি ৩০ - ৪০ হাজার এবং এক ইঞ্চি সাইজের বিঘা প্রতি ৭০ - ৮০ হাজার পালন পুকুরে ধানী পোনা ছাড়া যেতে পারে।

পালন পুকুরে ধানী পোনা ছাড়ার উপযুক্ত সময় হল - খুব ভোরে বা সন্ধ্যায়

বিভিন্ন প্রজাতির ধানী পোনা ছাড়ার হার

পোনা মাছের আনুপাতিক হারে ছাড়ার পরিমান:

কাতলা : রুই : মৃগেল ৪ : ৩ : ৩

কাতলা : রুই : মৃগেল : কমন কার্প ৩ : ৪ : ১ : ২

কাতলা : রুই : মৃগেল : গ্রাস কার্প ৩ : ৩ : ৩ ; ১

সিলভার কার্প : গ্রাস কার্প : কমন কার্প : রুই ৪ : ২ : : ২ : ২

কাতলা : রুই : মৃগেল : সিলভার কার্প : গ্রাস কার্প : কমন কার্প ২:২:১.৫:২:১:১.৫

ধানীপোনা ছাড়ার পর পুকুর পরিচর্যা

- পরিপূরক খাদ্য পরিবেশন
- সার প্রয়োগ
- চুন প্রয়োগ
- জাল টানা
- চারাপোনা আহরণ

পালন পুকুরে ধানী পোনার পরিপূরক খাবার:

সরষে বা বাদামের খইলের গুঁড়ো ও চালের কুঁড়ো সমহারে দিতে হবে। এই খাদ্য ধানী পোনার দৈহিক ওজনের উপর ভিত্তি করে দিতে হবে। ২০০ ধানী পোনার ওজন করে নিতে হবে। মোটামুটিভাবে একটি ধানী পোনার ওজন ০.১৫ গ্রাম থেকে ০.৩ গ্রাম হয়

পরিপূরক খাদ্য প্রয়োগের পদ্ধতি:

১. প্রথম মাসে ধানী পোনার সমষ্টিগত ওজনের সমান
২. দ্বিতীয় ও তৃতীয় মাসে দ্বিগুন খাদ্য প্রয়োগ করতে হবে

ধানী পোনা **সাধারণত** ৩ মাসে পালন পুকুরে প্রতিপালিত হয়ে চারাপোনায় পরিণত হয়। এর পর এদের মজুত পুকুরে স্থানান্তিরত করা হয়।