

গলদা চিংড়ির নার্সারি ব্যবস্থাপনায় বিবেচ্য বিষয় ও প্রয়োজনীয় পরামর্শ

গলদা চিংড়ি চাষে এই সময়ের প্রধান কাজ হলো নার্সারি প্রস্তুতি ও পিএল মজুদ :

মনে রাখতে হবে, গলদা চিংড়ির ভাল উৎপাদন পাওয়ার জন্য ভালভাবে নার্সারি প্রস্তুতি ও ব্যবস্থাপনা খুবই গুরুত্বপূর্ণ। নার্সারি থেকে বেশী পরিমাণে জুভেনাইল পাওয়া গেলে পরবর্তীতে চিংড়ির উৎপাদনও বেশী পাওয়া যায়। নার্সারির আয়তন, ভাল উৎসের পানি, পানির গভীরতা, পিএল ঘনত্ব, ভালমানের খাদ্য, পানির ভাল গুণমান ইত্যাদির উপরে জুভেনাইল বেঁচে থাকার হার নির্ভর করে। এপ্রিল-মে এই দুই মাস নার্সারির জন্য উপযুক্ত সময়, এতে মজুদ ঘেরে জুভেনাইল বৃদ্ধির জন্য যথেষ্ট সময় পায় ও উৎপাদন ভাল পাওয়া যায়।

নার্সারি আয়তন :

নার্সারির আয়তন অবশ্যই মজুদ ঘেরের কমপক্ষে ১০% বা ১০ ভাগের এক ভাগ হতে হবে, তবে ১২-১৫% হলে ভাল হয়, এতে পিএল চলাচলের জন্য যথেষ্ট জায়গা পায়, ফলে পিএল এর বৃদ্ধি ও বেঁচে থাকার হার বেশী হয়। একটি ঘেরে একাধিক নার্সারি থাকতে পারে।

নার্সারি প্রস্তুতি :

নার্সারি প্রস্তুতির সময় নিচের কাজগুলি অবশ্যই ভাল ভাবে করতে হবে-

- পানি অপসারণ করে তলা পর্যন্ত রৌদ্রে শুকানো; তলার কাদা অপসারণ করে তলা সমান ও শক্ত করে তৈরী করা,
- পাড় মজবুত ও উঁচু করে তৈরী করা, যাতে বাইরের পানি ও অবাঞ্ছিত কিছু নার্সারিতে ঢুকতে না পারে,
- ভিতরের আইল উঁচু করে নার্সারি মজুদ ঘের থেকে আলাদা করা, যাতে মজুদ ঘেরে গণনা করে জুভেনাইল ছাড়া যায়
- পাড় তলা পর্যন্ত যথেষ্ট ঢালু হবে, যাতে পিএল ঢাল বেয়ে চলাচল করতে ও ভালভাবে খাদ্য খেতে পারে,
- জৈব-নিরাপত্তার অংশ হিসাবে নার্সারির চারিদিকে ব্লু-নেট দিয়ে কমপক্ষে ৪ ফুট উঁচু করে ঘেরা দেয়া,
- ভাল উৎসের জীবাণুমুক্ত পানি ৫০০ মাইক্রন নেটের মাধ্যমে ছেঁকে নার্সারিতে ঢুকানো,
- পানির গভীরতা ৪-৫ ফুট হতে হবে, এতে পানির তাপমাত্রা তাড়াতাড়ি কম-বেশী হয় না ফলে পিএল এর ক্ষতি হয় না,
- চুন প্রয়োগ: পানি ঢুকানোর পর প্রতি শতাংশে ১ কেজি হারে পাথুরে চুন (ক্যালসিয়াম কার্বোনেট) প্রয়োগ, পানির পিএইচ ৭.৮-৮.২ ও অ্যালকালিনিটি ১০০-১২০ পিপিএম হলে ভাল, (সপ্তাহে অন্তত: ১ বার পরিমাপ করা),
- চুন প্রয়োগের এক সপ্তাহ পরে প্রাকৃতিক খাদ্য জু-প্ল্যাংকটন তৈরীর জন্য প্রয়োজনীয় সিনবায়োটিক প্রয়োগ, পানিতে হালকা বাদামী-সবুজ রঙ আনার জন্য একাধিকবার প্রয়োগ করা, সিনবায়োটিকের প্রয়োবায়োটিক নার্সারি পরিবেশ ভাল রাখবে,
- পিএল এর বসা ও চলাচলের সুবিধার জন্য পানির মধ্যে উলম্বভাবে এক বা একাধিক ব্লু-নেট স্থাপন,
- আশ্রয়স্থল হিসাবে শুকনা কঞ্চি, নারিকেল ও তালের পাতা উলম্বভাবে স্থাপন।

নার্সারিতে পিএল -এর মজুদ ঘনত্ব :

নার্সারিতে পিএল কতদিন প্রতিপালন করা হবে তার উপরে পিএল এর মজুদ ঘনত্ব নির্ভর করে। নার্সারি মেয়াদকাল বেশী হলে মজুদ ঘনত্ব কম হবে, আর মেয়াদকাল কম হলে মজুদ ঘনত্ব অপেক্ষাকৃত বেশী হবে। নার্সারিতে পিএল -এর ঘনত্বের উপর তার বেঁচে থাকা ও বৃদ্ধি নির্ভর করে। ঘনত্ব বেশী হলে পিএল -এর বেঁচে থাকার হার অনেক কম হয় এবং পরবর্তীতে উৎপাদনও কম পাওয়া যায়। তাই নার্সারিতে সঠিক ঘনত্বে পিএল মজুদ করতে হবে, **কোনভাবেই ছোট আয়তনের নার্সারিতে বেশী পিএল মজুদ করা যাবে না।**

**** নার্সারি বা মজুদ ঘেরে কোনভাবেই নতুন পিএল বা চিংড়ির সাথে গত বছরের চিংড়ি দেওয়া যাবে না ****

মেয়াদকাল অনুসারে নার্সারিতে পিএল মজুদ ঘনত্ব নিম্নরূপ হতে হবে-

নার্সারির মেয়াদকাল (দিন)	মজুদ ঘনত্ব (পিএল/শতাংশ)	মন্তব্য
৩০	১০০০-১২০০	মজুদ ঘনত্ব বেশী হলে বেশী পরিমাণে খাবার দিতে হয়, ফলে ছোট জায়গার কারণে অবশিষ্ট খাদ্য পঁচে পানি তাড়াতাড়ি নষ্ট হয়। এতে পিএল -এর বৃদ্ধি থেমে যায় ও বাঁচার হার কমে যায় এবং শেষে জুভেনাইল কম পাওয়া যায়।
৪৫	৮০০-১০০০	
৬০	৫০০-৬০০	
৬০ দিনের বেশী	৫০০ এর নিচে	

পিএল অভ্যন্তরীণ ও ছাড়ার সময় :

পিএল ছাড়ার আগে নার্সারির পানির সাথে অভ্যন্তরীণের কাজটি খুবই গুরুত্বপূর্ণ। এর উপরে নার্সারিতে পিএল বেঁচে থাকার হার নির্ভর করে, তাই যথেষ্ট সময় নিয়ে কাজটি করতে হবে। সকালে কড়া রোদ উঠার পূর্বে পিএল মজুদের ভাল সময়, দিনের বেলায় অক্সিজেন সমস্যা হয় না জন্য পিএল পরিবেশের সাথে ভালভাবে খাপ খাইয়ে নিতে পারে।

**শেড বা ছায়ার ব্যবস্থা :

যেখানে নার্সারি আয়তন ৩ শতাংশের কম ও পানির গভীরতাও ৪ ফুটের কম, সেখানে বৈশাখ-জৈষ্ঠ মাসের কড়া রোদে পানি তাড়াতাড়ি গরম হয়ে যায় ও পিএল এর বেঁচে থাকা কঠিন হয়। এক্ষেত্রে নারিকেলের পাতা, খেজুরের পাতা, কলা পাতা ইত্যাদি সহজলভ্য কিছু দিয়ে নার্সারির এক তৃতীয়াংশে শেড বা ছায়ার ব্যবস্থা করা যেতে পারে, তাহলে পানি কড়া রোদেও তাড়াতাড়ি গরম হবে না, যা পিএল অভ্যন্তরীণের সময় সাহায্য করবে এবং পিএল -এর বৃদ্ধি ও বেঁচে থাকার হারও অনেক বেশী হবে, চিংড়ির উৎপাদনও ভাল হবে।

নার্সারি খাদ্য :

পিএল আকারে ছোট হওয়ায় এদের মুখও ছোট হয়, তাই খাবারের আকার মুখের আকার অনুযায়ী হতে হবে। আর গলদা পিএল এর প্রোটিন/আমিষের চাহিদা বড় গলদা চিংড়ি অপেক্ষা বেশী হয়। তাই নার্সারি খাদ্যে ৪০% এর উপরে প্রোটিন থাকতে হবে, যেখানে বড় গলদার খাদ্যে ৩০-৩৫% প্রোটিন থাকলে ভাল এবং পানিতে খাদ্যের স্থায়িত্বকাল কমপক্ষে ১ ঘন্টা হতে হবে। সিপি, ইউনিপ্রেসিডেন্ট, বা অবন্তি কোম্পানীর বাগদা নার্সারি খাদ্যে প্রোটিন বেশী থাকে ও পানিতে স্থায়িত্বও ভাল, গলদার নার্সারিতেও এসব খাদ্য ব্যবহার করা যায়। দেখা গেছে এতে পিএল -এর বৃদ্ধি হার অনেক ভাল হয় ও কম সময়ের মধ্যে বেশী পরিমাণে জুভেনাইল পাওয়া যায়।

পিএল -এর বয়স (দিন)	খাদ্যের ধরন	খাদ্য দেয়ার সময়
১-১০ (১০ দিন)	নার্সারি- জিরো (০) পাউডার,	নার্সারিতে ৩-৪ বার খাদ্য দেওয়া উচিত।
১১-৩০ (২০ দিন)	স্টার্টার-১, ছোট ক্রাম্বল/গুড়া দানা	অন্তত: নিয়মিত ২ বার দিতে হবে, এক্ষেত্রে মোট খাবারকে ৫ ভাগ করে সকালে ২ ভাগ ও সন্ধ্যায় ৩ ভাগ খাদ্য দিতে হবে।
৩১-৬০ (৩০ দিন বা ১ মাস)	স্টার্টার-২, বড় ক্রাম্বল/অপেক্ষাকৃত বড় দানা	

সাবধানতা :

বাড়িতে তৈরী খাদ্যের পুষ্টিমান ও পানিতে স্থায়িত্ব ভাল হয় না, তাই বাড়িতে তৈরী খাদ্য বা খাদ্য উপকরণ নার্সারিতে দেওয়া যাবে না।

বিঃ দ্র : কোন বিশেষ কারণে পিএল মজুদে দেরি হলে এক্ষেত্রে মজুদ ঘনত্ব কমিয়ে প্রতি শতাংশে ১০০ টি পিএল ধরে মোট পিএল নার্সারিতে মজুদ করতে হবে, এবং ঘেরে পানির গভীরতা ৪ ফুটের বেশী হলে প্রতি শতাংশে ২৫০-৩০০ গ্রাম ওজনের ২টি কার্প জাতীয় মাছ (১টি কাতলা ও ১ টি রুই) দেওয়া যাবে। এতে চিংড়ি ও কার্প উভয়ের উৎপাদনই ভাল হবে।

Safe Aqua Farming for Economic and Trade Improvement (SAFETI) Project

Supporting the Bangladesh Shrimp and Prawn Sector

