

অসমৰ বিলত গঁৰাল পদ্ধতিৰে মাছ পালন



নম্বৰ : ১



২০০৮

কেন্দ্ৰীয় অন্তর্দেশীয় মীনক্ষেত্র গবেষণা প্রতিষ্ঠান
আঞ্চলিক কেন্দ্ৰ

(ভাৰতীয় কৃষি অনুসন্ধান পৰিষদ)

হাউচফেড কমপ্লেক্স, দিশপুৰ, গুৱাহাটী - ৭৮১০০৬

পৰিচিতি

ভাৰতবৰ্ষৰ পূৱ আৰু উত্তৰ পূৱ অঞ্চলত প্ৰায় ২ লাখ হেক্টৰ মাটিকালি সামৰি বিভিন্ন জলাশয়, বিল আদি আছে। এই জলাশয়বোৰ ব্ৰহ্মপুত্ৰ আৰু গঙ্গা নদীৰ অৱবহিকাত বিস্তৃত হৈ আছে। অসমৰ বিল সমূহ মাছ উৎপাদনৰ সৰ্বোত্তম আহিলা কিয়নো প্ৰায় ১ লাখ হেক্টৰ মাটিকালি ই আবৰি আছে আৰু প্ৰতি হেক্টৰত প্ৰতি বছৰে ১০০০ ৰ পৰা ১৫০০ কিলোগ্ৰাম মাছ উৎপাদনৰ সম্ভাৱনা আছে। আনহাতে প্ৰতি হেক্টৰ মাটিকালিৰ বিল এটাত বছৰত গড়ে ১৭৩ কি. গ্ৰা. মাছে উৎপাদিত হয়। এই পৰিসংখ্যা নিতান্তই নিকৃষ্ট। ইমান কম পৰিমাণৰ উপাদানৰ কাৰণবোৰ হল নদীৰ গতিৰোধ, বিস্তৰ পলস আৰু অত্যাধিক মাছ মৰা কাৰ্য। মূল নদীৰ সোঁতৰ পৰা বিচ্ছিন্ন হৈ বন্ধ হোৱা আৰু বৰিষা কালত নদীৰ সংলগ্ন বিলসমূহত উন্নত প্ৰজাতিৰ (১০-১৫ ছে. মি.) মাছ পোণা মেলি দি মাছৰ উৎপাদন বৃদ্ধি কৰিব পাৰি। অৱশ্যে, এনে উন্নত জাতৰ মাছপোণা এই বিলসমূহত যথেষ্ট পৰিমাণে পোৱা নাযায়। এই অভাব দূৰ কৰিবলৈ



বিলত গঁৰাল দি পাছমোণা ডাঙৰ কৰিব লগীয় হব। এই গঁৰালবোৰকেই পিছলৈ খাদ্য উপযোগী মাছ পোহাৰ বাবেও ব্যবহাৰ কৰিব পৰা যাব। এই পদ্ধতি বিশেষকৈ ঘাঁহ-বনেৰে আবৃত বিলবোৰৰ বাবে উপযুক্ত, কিয়নো এনে বিলত ডাঙৰ হবলৈ এৰি দিয়া মাছপোণা সমূহ পুনৰ সম্পূৰ্ণ ৰূপে ধৰিব নোৱাৰি। CIFRI য়ে বিল অঞ্চলত বানানৰ সহায়েৰে গঁৰাল সজাই মাছ পোহৰ এটি সহজ আৰু কম খৰচ ৰ উপায় উদ্ভাৱন কৰিছে। এই পদ্ধতিৰ বিষয়ে তলত চমু বৰ্ণনা কৰা হল -

স্থান নিৰ্বাচন

গৰাল পদ্ধতিৰে মাছ পালনৰ সাফল্যৰ বাবে প্ৰয়োজন উপযুক্ত স্থান নিৰ্বাচনৰ। নিৰ্বাচিত ঠাইখিনি সামান্য এচলীয়া আৰু অতি কমেও ৪ (চাৰি) মাহ পৰ্যন্ত ১-২ মিটাৰ গভীৰতা ৰ পানী মজুত থকা হব লাগিব। পানীভাগত সামান্য সোঁত থাকিলে ভাল। অৱশ্যে নিৰ্বাচিত ঠাইখিনিত বেছি গছ-গছনি, ঘাঁহবন থাকিব নালাগে কিয়নো গছৰ পাত আদি পঁচি মাটি আৰু পানীখিনি দূষিত হব পাৰে। নিৰ্মাণৰ সহজলভ্য সামগ্ৰী, সস্তীয়া বনুৱা, ভাল যাতায়ত ব্যৱস্থা আৰু সুস্থ সামাজিক বাতাবৰণ (চোৰাংমাছ মৰাৰ ভয় নথকা) আদি পদ্ধতিৰে মাছ পালন কৰাৰ স্থান নিৰ্বাচনৰ ক্ষেত্ৰত লক্ষণীয় বিষয়।

মাছ পালনৰ সময়

বৰ্ষাকাল আৰু বেছি শীতৰ মাহকেইটা এই পদ্ধতিৰে মাছ পালনৰ বাবে ঠিক সময় নহয়। অসমৰ বাবে গঁৰাল পদ্ধতিৰে মাছ পালনৰ বাবে (১) চেপ্তেম্বৰ-ডিচেম্বৰ আৰু (২) ফেব্ৰুৱাৰী-মে' এই দুয়োটা সময় উপযুক্ত।

গঁৰালৰ পৰিমাণ আৰু আকৃতি

সৰু গঁৰাল চোৱা-চিতা কৰিবলৈ সহজ আৰু খৰচো কম। অৱশ্যে, ডাঙৰ আকাৰৰ গঁৰাল মাছৰ বৃদ্ধিৰ বাবে ভাল আৰু খৰচো কম। সাধাৰণতে ৫০০ বৰ্গমি. কালিৰ গঁৰাল পুখুৰী খৰচ আৰু প্ৰতিপালন দুয়ো দিশেৰে পৰাই উপযুক্ত বিবেচনা কৰা হয়।

গঁৰাল নিৰ্মাণ

৫০০ ব. মি. আয়তনৰ উপযুক্ত স্থান ডোখৰ ৫-৮ ছে. মি. ব্যাসৰ বাঁহৰ খুটা ১.৫-২ মি. দূৰত্বত পুতি আৱৰি লোৱা হয়। পানীৰ ওপৰ ফালে প্ৰতিটো খুটাৰ ৫০ ছে. মি. ওলাই থাকিব লাগে।

গঁৰালৰ খুটবোৰ আধফলা বা গোটা বাঁহৰ (৫ ছে. মি. ব্যাসাৰ্দ্ধ) সহায়ত বান্ধি সংলগ্ন কৰি দিব লাগে।

এতিয়া গঁৰালৰ চাৰিওটা দিশ ৪-১০ মি. মি. ডাঠ বাঁহৰ কামি, নাৰিকলৰ বচীৰে বান্ধি বনোৱা বানাৰ সহায়ত আৱৰি লোৱা হয়।

গঁৰালৰ ৰ ভিতৰৰ পৰা মাছ বাহিৰলৈ ওলাব নোৱাৰাকৈ সস্তা দামৰ পলিথিনৰ জাল বানাৰ ভিতৰৰ ফালে চিলাই কৰি দিয়া হয়।

এতিয়া এই বানাবোৰ খুটাৰে আৱৰি ৰখা অবয়বটোৰ ভিতৰ ফালে পানীত ডুবাই দিয়া হব। এই বানাবোৰ বাঁহৰ কামি আৰু বচীৰ সহায়ত খুটাৰ লগত বান্ধি ৰখা হব।

জোৰকৈ বতাহ বলি থকা বা পানীৰ সোঁত বেছি থকা বা বানাবোৰ ২ মিটাৰতকৈ ওখকৈ দিব লগা হলে ওপৰৰি খুটা দিব লাগিব। এই সহায়কাৰী খুটাবোৰ গঁৰালটোৰ বাহিৰৰ



পৰা ৪৫° ডিগ্ৰী হেলনীয়াকৈ বা দুফল কৰা বাঁহৰ কামিৰে "x" আকৃতি হোৱাকৈ আগতে পোতা খুটাত বান্ধি দিব লাগে।

মাছ পোণা দিয়াৰ আগৰ ব্যৱস্থা

উন্নত জাতৰ মাছৰ পোণা মেলি দিয়াৰ আগতে ভক্ষণকাৰী পোক-পতঙ্গ, ভেকুলী আদি জাল মাৰি বা ৰাসায়নিক দ্ৰব্য প্ৰয়োগ কৰি নোহোৱা কৰি লব লাগে।

ভক্ষণকাৰী আৰু অলাগতীয়াল মাছবোৰ সৰু সৰু ফুটা থকা জাল মাৰি আঁতৰ কৰিব লাগে।

মাটিৰ অম্লতা (acidity) কমাবলৈ আৰু পানী পৰিষ্কাৰ কৰিবলৈ হেক্টৰে প্ৰতি ৫০০-৬৫০ কি. গ্ৰা. হিচাপত চুণ প্ৰয়োগ কৰিব লাগে।



পোণা মেলি দিয়া

দেশীয় উন্নত জাতৰ কেবাবিধো মাছৰ মেলিলে হিচাপ হয় এনে ধৰণৰ -

১টা মিৰিকা : ২ ৰৌ : ৩ ভকুৰা

মাছ পোণা ডাঙৰ কৰাৰ কাৰণে ব্যৱহাৰ কৰা গৰ্ৰালক প্ৰতি হেক্টৰ আয়তনৰ বাবে ২০,০০০ পৰা ৩০,০০০ পোৱালি প্ৰতিপালন কৰা হয়।

খাদ্যৰ উপযোগী (ডাঙৰ মাছঃ) মাছ পালনৰ বেলিকা প্ৰতি হেক্টৰত ৮০০০-১০,০০০ (৮-১০ চে. মি.) মেলা হয়। বিল, পুখুৰীত পোণা মেলি দিয়াৰ উপযুক্ত সময় হ'ল সন্ধিয়াৰ সময় খিনি, কিয়নো এই সময়ত পানীৰ উষ্ণতা কম আৰু দ্ৰবীভূত অক্সিজেনৰ পৰিমাণ বেছি।

পোণা মেলাৰ পিছৰ ব্যৱস্থা

মাছৰ ভাল উৎপাদন পাবলৈ স্বাভাৱিক খাদ্যৰ উপৰিও ওপৰৰিখি খাদ্য যোগান ধৰিব লাগে। ইয়াৰ পৰিমাণ হ'ল - মাছৰ ওজন ৫%। খাদ্যৰ খৰচ কমাবলৈ ধানৰ মল আৰু খলিহৈ সম পৰিমাণত মিহলাই লোৱা হয়। খলিহৈ খিনি ৰাতিৰ ভাগত পানীত ভিজাই থৈ পিছত মলখিনিৰ ল গত সানি লাৰু কৰা হয়। এই লাৰুবোৰ বাহেঁৰে নিৰ্মিত পাত্ৰত



ভৰাই পানীত ডুবাই খাবলৈ দিলে অপচয় ৰোধ হব আৰু মাছে খাদ্য খোৱাৰ ধৰণ কৰণ লক্ষ্য কৰিবলৈ সহজ হব।

মাছক প্ৰতি দিনে পূৰা-গধূলি দুবাৰকৈ আহাৰ দিব লাগে।

প্ৰতি পষেকত কিছু মাছ ধৰি লৈ সিঁহতৰ স্বাস্থ আৰু বাঢ়ন প্ৰক্ৰিয়াৰ ওপৰত বুজ লোৱা হয়। এই পৰীক্ষাৰ পিছত খাদ্যৰ পৰিমাণ পুনঃ নিৰ্দ্ধাৰণ কৰা হয়। পানীৰ ভিতৰে বাহিৰে থকা ঘাঁহ বন সময়ে সময়ে বাহিৰ কৰি থাকিব লাগে।

মাছ পোহা গঁৰাল পুখুৰীত প্ৰতি মাহতে ১০০-১৫০ কি. গ্ৰা. প্ৰতি হেক্টৰ পানীৰ অন্তৰ পৰিমাণৰ ওপৰত ভিত্তি কৰি চুণ প্ৰয়োগ কৰিব লাগে।

মাছ ধৰা

৩/৪ মাহ প্ৰতিপাল কৰাৰ পিছত জালেৰে মাছ ধৰিব লাগে। CIFRI ৰ প্ৰদৰ্শনমূলক মৎস্য পালনত ৪ মাহত প্ৰতি হেক্টৰ মাটি কালিৰ এনে পুখুৰীত গড়ে ২০০০ কি. গ্ৰা. ৰ বেছি উৎপাদন পোৱা গৈছে।

মাছৰ পোণা
প্ৰতিপালনৰ
(fingerling
raising) ক্ষেত্ৰত



প্ৰতি হেক্টৰত ১৬০০০ ব পৰা ২৪০০০ পৰ্যন্ত উন্নত পোৰালি পোৰা
গৈছে।

লাভালাভ

৫০০ বৰ্গ মিটাৰ আয়তনৰ গঁৰাল পুখুৰী এটাৰ পৰা ৩২৬০.০০ টকা
খৰচৰ বিপৰীতে ৬২৪২.০০ টকা মূল্যৰ উৎপাদন পোৰা গৈছে। মুঠ
লাভ ৩০২২.০০ টকা।

প্ৰতিপালন আৰু সতৰ্কতা

বানাবোৰত ফুটা দেখিলেই তৎক্ষণাত মেৰামতি কৰিব লাগে।
শেলুৱৈ আৰু আন আন গেদ জমা হৈ বানাত দিয়া জালৰ ফুটাবোৰ
বন্ধ হব পাৰে। সেয়েহে মাজে সময়ে নাৰিকলৰ নৰম বুব্ৰজ (Brush)ৰ
সহায়ত সেইবোৰ আতৰাই দিব লাগে।

কেঁকোৰা, সাপ আৰু ভক্ষণকাৰী চৰাই আদিক নিয়ন্ত্ৰণ বা খেদি পঠোবাৰ
ব্যৱস্থা কৰিব লাগে। ওপঙি থকা ম বা মাছ তৎক্ষণাত আঁতৰাব লাগে,
বৰ্ষাৰ আগৰ উৎকট গৰমৰ পৰা সাৰিবলৈ আশ্ৰয়স্থল হিচাপে কম
পৰিমাণৰ ঘাঁহ বন বাখি দিব লাগে।

সংগ্ৰাহক : ডঃ বীৰেন্দ্ৰ কুমাৰ ভট্টাচাৰ্য্য, ডঃ মহাদেৱ চৌধুৰী আৰু
শ্ৰী বিজয় কুমাৰ গৰাঁই

প্ৰকাশক : সঞ্চালক, চি. আই. এফ. আৰ. আই.,
বেৰেকপুৰ, কলকাতা - ১২০

মুদ্ৰক : গ্ৰাফিক ইন্টাৰন্যাশনাল, কলকাতা

বিশেদ বিৱৰণৰ বাবে তলৰ ঠিকনাত যোগাযোগ কৰক :

উত্তৰ-পূৰ্বাঞ্চলীয় কেন্দ্ৰ

কেন্দ্ৰীয় অন্তৰ্দেশীয় মীনক্ষেত্ৰ গবেষণা প্ৰতিষ্ঠান

(ভাৰতীয় কৃষি অনুসন্ধান পৰিষদ)

হাউচফেড কমপ্লেক্স, দিশপুৰ, গুৱাহাটী - ৭৮১০০৬

দুৰাভাষ / ফ্যাক্স : ০৩৬১-২২২৮৪৮৬, ২২২৮৮৯৩

ই-মেল : cifriguwahati@gmail.com