

আধুনিক পদ্ধতি অৱলম্বন কৰি মাছৰ  
উৎপাদন বৃদ্ধি কৰক

মীন সঞ্চালকালয়, অসম গুৱাহাটীৰ দ্বাৰা প্ৰচাৰিত

# মৎসপালন

- ১। খাদ্যৰ বাবে
- ২। উপাৰ্জনৰ বাবে
- ৩। ক্ৰীড়া আৰু বিনোদনৰ বাবে
- ৪। ঘৰৰ ভিতৰৰ সৌন্দৰ্য্যবৰ্দ্ধনৰ বাবে (ভিতৰত সজোৱাৰ বাবে)
- ৫। সৰ্বসাধাৰণৰ স্বাস্থ্যৰ বাবে
- ৬। নিয়োগৰ সৃষ্টিৰ বাবে
- ৭। বিদেশী মুদ্ৰা অৰ্জনৰ বাবে
- ৮। ৰোগ প্ৰতিকাৰৰ বাবে

মাছ মই আটাইৰে প্ৰিয়,  
সেয়েহে ভাবিলো কিছু  
জনাইদিও মোৰ প্ৰয়োজনীয়।।

মই হ'লো পানীৰ জীৱ-শীতলৰক্তীয়,  
শৰীৰৰ তাপ-নিয়ন্ত্ৰণত শক্তিৰ অপ্ৰয়োজনীয়,  
পানী মোৰ প্ৰয়োজন, জীৱৰ আধাৰ,  
মাছ পালনত জানিবা, পানীৰ গুণাগুণৰ দু-এয়াৰ।।  
মাছ খেতিত প্ৰয়োজন সম্যক জ্ঞান,  
পানীৰ পৰাই পাওঁ মই  
পৰিৱেশ, খাদ্য আৰু অল্পজান।।  
ধান খেতিৰ পুষ্টি সাধন, হয় মাটিৰ পৰা,  
মাছ খেতিৰ পুষ্টি সাধন হয়, পানীৰ পৰা।।  
মাছ পালন, পোনা পালন কৰিবা নিৰিখত,  
তেতিয়াহে ফল পাবা মনে -  
বিচৰা হাৰত।।

অল্প-পানীত নহও ডাঙৰ,  
নাথাকে, পৰিৱেশ-আহাৰ,  
মাহেকীয়া কিস্তিৰ চুণ প্ৰয়োগেৰে,  
কৰিবা সংস্কাৰ।।  
পানীতে সৃষ্টি মোৰ  
প্ৰাকৃতিক আহাৰ,  
সাৰ-গোবৰ প্ৰয়োগেই  
ইয়াৰ সৃষ্টিৰ আধাৰ।।

দ্বীপেন্দ্ৰ কুমাৰ ভূঁঞা  
মীন সম্প্ৰসাৰণ বিষয়া

মাছ বগী মাছ ছেলেকণা মাছ  
তইওঁ বগী মইও বগা  
একেলগে বিলৰে মাছ  
অ' বগী মোলৈ অলপ ৰবি  
দুয়ো একেলগে যাওঁ  
পাৰোনে নোৱাৰো তোৰ লগতে মই  
সমানে সমানে উৰি চাওঁ।

xxx

চাউল চন্দিয়া মাছ, জামাই ভুলনী মাছ  
ৰান্ধনী পাগল মাছ হিলচাৰে -  
অৰে না না না না না ৰে তুই সুন্দৰী ৰান্ধন জানিচ না  
হিলচাৰে, হিলচা মাছে উঠিয়া কয় -  
আমাৰ বৰ গাদা  
আমাক কেমন ৰান্ধতে পাৰে গোৱালপাৰাৰ দাদা  
হায় হায় হিলচাৰে।  
হিলচাৰে, হিলচা মাছে উঠিয়া কয়  
আমাৰ বৰ পেটি  
আমাক কেমন ৰান্ধতে পাৰে গোৱালপাৰাৰ বেটি  
হায় হায় হিলচাৰে।  
হিলচাৰে, হিলচা মাছে উঠিয়া কয়  
আমাৰ বৰ মুৰা  
আমাক কেমন ৰান্ধতে পাৰে গোৱালপাৰাৰ বুঢ়া  
হায় হায় হিলচাৰে -

অসম ৰাজ্য মীন পালনে “সুনীল বিপ্লৱ” গঢ়িব লাগিব। অসমৰ বৰ্তমান জনসংখ্যাৰ মাছৰ চাহিদা প্ৰায় ২.৭০ লাখ টন। ইয়াৰ বিপৰীতে ৰাজ্যৰ উৎপাদন হৈছে প্ৰায় ১.৬৫ লাখ টন। বৰ্তমান ৰাজ্যৰ বিভিন্ন উৎসৰ পৰা মীন পালন কৰিব পৰা ৩,৪৭,১৩৬ হেক্টৰ জলসম্পদ আছে। চাহিদা অনুযায়ী এতিয়াও মীন উৎপাদনত অসম ৰাজ্য বহু পিছ পৰি আছে। অথচ আমাৰ প্ৰচুৰ অব্যৱহৃত জলসম্পদ আছে। এই অৱস্থাত প্ৰত্যেকজন মীন পালকে বিজ্ঞানসন্মত পদ্ধতিৰ প্ৰশিক্ষণ লৈ মীন পালনত ইয়াক প্ৰয়োগ কৰিব লাগে। সেয়ে ৰাজ্যৰ সৰু-ডাঙৰ সকলোবোৰ জলাশয় উৎপাদনশীল কৰাৰ ব্যৱস্থা ল’ব লাগিব।

আমাৰ ৰাজ্যৰ গাওঁ অঞ্চলত ব্যক্তিগত আৰু ৰাজহুৱা সৰু-ডাঙৰ আকৃতিৰ অসংখ্য পুখুৰী আছে। উক্ত পুখুৰীসমূহত মীন পালন কৰি থকা হৈছে যদিও বিজ্ঞানসন্মত পদ্ধতিৰে মীন পালন কৰা হোৱা নাই। সেয়ে বিজ্ঞানসন্মত পদ্ধতিৰে মীন পালন কৰিলে, নিজৰ দৈনন্দিন লাগতিয়াল মাছখিনিৰ লগতে ৰাজ্যৰ মাছৰ উৎপাদন বৃদ্ধি কৰি জনগণৰ চাহিদাত অৰিহণা যোগোৱাৰ উপৰিও ৰাহি মাছখিনি বিক্ৰী কৰি নিজেই লাভবান হ’ব পাৰিব। এই মান পালনৰ সম্বন্ধে কিছু তথ্য ইয়াত দিয়া হ’ল -

এই সম্পৰ্কত বিতং কিবা জানিবলগীয়া হ’লে বা মীন পালন কৰি থকা সময়ত কোনো গুৰুতৰ সমস্যাৰ সন্মুখীন হ’লে মীন বিভাগৰ জিলা কাৰ্যালয়, খণ্ড উন্নয়ন পৰ্য্যায়ৰ মীন সম্প্ৰসাৰণ বিষয়া, মীন প্ৰদৰ্শক বা ৰাজ্যৰ মীন গৱেষণা কেন্দ্ৰত যোগাযোগ কৰিব পাৰে।

**পুখুৰী প্ৰস্তুত কৰণ :** মীন পালন কৰিবলৈ লোৱা পুখুৰীটো নিম্নলিখিত ধৰণে প্ৰস্তুত কৰা প্ৰয়োজন।

(১) পুখুৰীটো খান্দোতে চাৰিওফালে পাৰবোৰ ওখ আৰু হেলনীয়া (১:২) হোৱা দৰকাৰ যাতে বাহিৰৰ পৰা কোনো ধৰণৰ দূষিত পানী সোমাব নোৱাৰে। লগতে পুখুৰীৰ পৰা বন্ধা কাম সম্পূৰ্ণ হোৱাৰ পিছত মনত ৰখা দৰকাৰ যাতে পূৰ আৰু দক্ষিণফালে কোনো ধৰণৰ ওখ গছ লগোৱা নহয়। পুখুৰীত সূৰ্য্যৰ ৰশ্মি গোটেই দিনটো পৰিব লাগে। বহুদিন অব্যৱহৃতভাৱে পৰি থকা পুখুৰীত গছৰ পাত, জীৱ জন্তু মৰি গোক্ৰ ওলায় আৰু এই দুৰ্গন্ধময় পানীত ধৰণৰ বীজাণু জন্ম হোৱা দেখা যায়। বোকা বেছি পৰিমাণে থাকিলে তাৰ পৰা বিষাক্ত গেছ ওলাই মাছৰ বৃদ্ধিত বাধা দিয়াৰ উপৰিও এই বিষক্ৰিয়াৰ ফলত মাছবোৰ মৰি যাবও পাৰে। এনে ক্ষেত্ৰত পুখুৰীটো যদি সৰু হয় তাত থকা পানীখিনি সিঁচি বোকাবোৰ উঠাই পেলাব লাগে। যদি সম্ভৱ নহয় তেনেহ’লে মাটি আৰু পানী পৰীক্ষা কৰি বিশেষজ্ঞ পৰামৰ্শ লৈ চূণ প্ৰয়োগ কৰিব ব্যৱস্থা কৰিব লাগে।

(২) পুখুৰীত পুনি, মেটেকা বা তেনেজাতীয় অপতৃণবোৰ পৰাপক্ষত ৰাসায়নিক পদাৰ্থ ব্যৱহাৰ নকৰি মানুহ লগাই চাফা কৰি ল’ব লাগে। সকলোবোৰ অপতৃণ পুখুৰীৰ বাবে অলাগতিয়াল নহয়। অপতৃণৰ ভিতৰত কলমৌ, হেলধী জাতীয় উদ্ভিদবোৰ কিছু পৰিমাণে থাকিলে ই কোনো ক্ষতি নকৰে বৰঞ্চ পুখুৰীৰ পানী পৰিষ্কাৰ কৰি ৰখাত সহয়োহে কৰে। বহু ক্ষেত্ৰত এইবোৰ পাচলি হিচাবে খাদ্যৰ লগত ব্যৱহাৰ কৰা হয়।

(৩) মীন পালন কৰিব খোজা পুখুৰীৰ পৰা অনাৱশ্যকীয় মাছ যেনে - শাল, শ’ল, বৰালী, গৰৈ আদি পোনা মাছ ভক্ষণকাৰী মাছবোৰ জাল মাৰি উঠাই আঁতৰাই ল’ব লাগে। জালত নুঠা মাছবিলাক বিঘাই প্ৰতি ৩৩৪ কিলোগ্ৰাম প্ৰতি মিটাৰ গভীৰতাৰ বাবে মছৰা খলিহৈ প্ৰয়োগ কৰিব লাগে আৰু বজাৰত বিক্ৰী কৰি দিব লাগে। এনেধৰণে মৰা মাছ খোৱাত কোনো বাধা নাই।

(৪) মছৰা খলিহৈ প্ৰয়োগ কৰাৰ ২০ দিন পিছত পুখুৰীৰ পানী আৰু মাটি পৰীক্ষা কৰি চূণ বা সাৰ প্ৰয়োগ কৰাৰ ব্যৱস্থা কৰিব লাগে। লগাতকৈ বেছি পৰিমাণৰ চূণ সাৰ প্ৰয়োগ কৰিব নালাগে, কাৰণ ই পুখুৰীৰ অপকাৰ কৰিব পাৰে।

(৫) পুখুৰীৰ পানী সিঁচি শুকান কৰি পানী ভৰাব লাগে। এই পানী হয় ওচৰৰ কোনো পুখুৰী নাইবা নল কুঁৱাৰ পৰা ল'ব পাৰে। পুখুৰীৰ পানীৰ গভীৰতা সদায় ১.৫ মিটাৰৰ পৰা ২.০ মিটাৰৰ ভিতৰত থাকিব লাগে। ইয়াৰ ব্যতিক্ৰম হ'লে যাবতীয় ব্যৱস্থা হ'ব লাগে। পানী কোনো দিন ২.০ মিটাৰৰ বেছি আৰু ১.৫ মিটাৰৰ কম হ'ব দিব নালাগে।

#### মীন পালন কৰিবৰ বাবে সাৰৰ প্ৰয়োগ :

ধান, গম, অন্যান্য ৰবি শস্য কৰাৰ আগতে খেতিয়কজনে সাধাৰণতে মাটি ডৰা ভালদৰে চহাই লৈ নিৰিখমতে চূণ, সাৰ (জৈৱ-অজৈৱ) প্ৰয়োগ কৰি যেনেভাৱে অধিক উৎপাদন কৰি লাভান্বিত হয় ঠিক তেনেদৰে মীন পালন কৰিবলৈ হ'লেও পুখুৰীৰ মাটি আৰু পানী পৰীক্ষা কৰি নিৰিখমতে চূণ, সাৰ প্ৰয়োগ কৰিব লাগে। চূণে পানীৰ অম্লতা দূৰ কৰি পানীখিনি প্ৰসমিত কৰি মীন পালনৰ উপযোগী কৰাৰ লগতে পানীত থকা অনিষ্টকাৰী বীজাণু, কীট-পতংগ আদি ধ্বংস কৰাত সহায় কৰে আৰু সাৰে পানীৰ প্ৰয়োজনীয় নাইট্ৰোজেন, ফচফৰাচ, পটাচ যোগান ধৰাৰ উপৰিও মাছৰ বাবে অতি প্ৰয়োজনীয় প্ৰাকৃতিক খাদ্য উদ্ভিদ প্লৱক আৰু প্ৰাণী প্লৱক (Phyto plankton & Zoo plankton) উৎপন্ন কৰাত সহায় কৰে। এমোনিয়ামধৰ্মী সাৰ, নাইট্ৰেটধৰ্মী সাৰতকৈ মীন পালনৰ ক্ষেত্ৰত বেছি ফলদায়ক যদিও ই মাটিৰ অম্লতা কিছু বঢ়াব পাৰে। সেয়েহে সাৰ প্ৰয়োগৰ ক্ষেত্ৰত এইটো মনত ৰখা উচিত। পিছত মাটিৰ PHপৰীক্ষা কৰি নিৰিখমতে পুণৰ চূণ প্ৰয়োগ কৰাৰ ব্যৱস্থা কৰিব লাগে। আনহাতে পুখুৰীত ফচফৰাচ ধৰ্মীয় সাৰ প্ৰয়োগৰ ক্ষেত্ৰত কিছু সাৰধানতা অৱলম্বন কৰা দৰকাৰ। এই সাৰ জৈৱসাৰৰ লগত মিহলাই সঠিক নিৰিখত ব্যৱহাৰ কৰিলে ফচফৰাচ সাৰৰ সুফল পোৱা যায়। পটাচ সাৰ (Muriate of Potash & Sulphate of Potash) সাধাৰণতে অসমৰ মাটিৰ মীন পালন কৰা পুখুৰীত ব্যৱহাৰ কৰা নহয়। চূণ প্ৰয়োগ কৰা ৭-১০ দিনৰ পিছত কেচা গোৱৰ (জৈৱ সাৰ) প্ৰয়োগ কৰিব লাগে। গোৱৰখিনি পুখুৰীৰ চাৰি কোণত পানী স্পৰ্শ কৰাকৈ দমাই থব লাগে।

গোৱৰ পচি পানীত প্ৰাণী প্লৱকৰ উৎপাদন বঢ়ায়। প্ৰাণী প্লৱক মাছৰ ভাল খাদ্য।

#### পুখুৰীত চূণ দিয়াৰ ব্যৱস্থা (কিঃগ্ৰাঃ প্ৰতি বিঘা)

মাটি আৰু পানী পৰীক্ষা কৰি পুখুৰীত চূণ প্ৰয়োগ কৰিব লাগে। সাধাৰণতে পোৰাচূণ (CaO) আৰু গুড়ি (Calcium hydroxide Ca (OH)<sub>2</sub>) এই দুয়োবিধ চূণ মাটিৰ গুণাগুণৰ ওপৰত ভিত্তি কৰি ব্যৱহাৰ কৰা হয়। যদি মাটিখিনিৰ অম্লতা খুব বেছি হয় তেনে ক্ষেত্ৰত (Quick lime (CaO)) ব্যৱহাৰ কৰিলে সুফল পোৱা যায়। আনহাতে অলপ অম্লধৰ্মী মাটিত গুড়ি চূণ (Ca (OH)<sub>2</sub>) ব্যৱহাৰ কৰিলে ভাল ভল পোৱা যায়। সাধাৰণতে চূণবোৰ পাতল কৰি পানীত গুলিলৈ পুখুৰীৰ মাটি ভাগত ভালদৰে ছটিয়াই দিব লাগে। প্ৰয়োজন সাপেক্ষে পুখুৰীৰ পানীখিনি ঘোঁদালি দিয়াৰ ব্যৱস্থা কৰিব লাগে। এই কামখিনি ৰাতিপুৱা, ভাল ফৰকাল বতৰত কৰা বাঞ্ছনীয়।

#### মাটিৰ অনুসাৰে চূণ প্ৰয়োগৰ নিৰিখ :

মাটিৰ PH	চূণশিল (Quick lime CaO)
৪.০-৫.০	২৬৭
৫.০-৬.০	১৬০
৬.০-৬.৫	১৩৪
৬.৫-৭.০	৫৪

### পুখুৰীত সাৰ প্ৰয়োগৰ নিৰিখ :

পুখুৰীৰ পানী পৰীক্ষা কৰি সাৰ প্ৰয়োগ কৰা উচিত। পুখুৰীৰ পানী যদি বেছি ঘন সেউজীয়া হয় তেতিয়া সাৰ বা আহাৰ প্ৰয়োগ বন্ধ কৰিব লাগে। পিছত লগে লগে পানী পাতল হ'লে সাৰ প্ৰয়োগ কৰিব লাগে।

### জৈৱ সাৰৰ মিশ্ৰণ :

১। গোবৰ	-	২৫ কেজি
২। সৰিয়হৰ খলিহে	-	৫ কেজি
৩। মেটেকাৰ পোৰা চাই	-	২০ কেজি
৪। চূণ - ২৫ কেঃজিঃ	-	২৫ কেজি
৫। গছৰ সেউজীয়া পাত ইত্যাদি	-	২০ কেজি
৬। পুখুৰীৰ তলৰ বোকা	-	১৫ কেজি
<b>মুঠ</b>		<b>১০০ কেজি</b>

পুখুৰীৰ মাটিৰ গুণাগুণ পৰীক্ষা কৰি প্ৰতি হেক্টৰ মাটিত ৮০০ কেজি এই মিশ্ৰণ প্ৰয়োগ কৰিব পাৰে। এহ সাৰ দিয়াৰ ৪-৫ দিন পিছত পুখুৰীত পুণৰ চূণ দিব লাগে কাৰণ জৈৱ সাৰ প্ৰয়োগৰ ফলত পানীৰ PH কমি যায়।

### পোনা এৰাৰ পদ্ধতি :

পুখুৰীৰ প্ৰস্তুত কৰাৰ ৭ দিন মান পাছত ৪"-৬" দীঘল, ৩০-৪০ গ্ৰাম ওজনৰ নিৰ্দ্ধাৰিত মাছৰ উন্নত জাতৰ নিৰোগী পোনা, পুখুৰীৰ প্ৰতি বিঘা পানী কালিত অতি কমেও ৭০০ টা এৰিব লাগে। মীন পালনৰ বাবে উপযোগী মাছৰ প্ৰজাতিৰ নাম আৰু প্ৰজাতিৰ সংমিশ্ৰণ উল্লেখ কৰা হ'ল। পুখুৰী মাছ পোনা মেলাৰ আগতে পোনাবোৰ ভালদৰে পটাচিয়াম পাৰমাংগেনেট পানীৰে শোধন কৰি এৰিব লাগে। (পটাচ পানী ৩-৫%)

তিনি প্ৰজাতিৰ অনপাত	ছয় প্ৰজাতিৰ অনুপাত
ভকুৱা (বাছ) ৪	ভকুৱা (বাছ) ২.৫
ৰৌ ৩	ছিলভাৰ কাৰ্প ১.৫
মিৰিকা ৩	ৰৌ ২.০
	গ্ৰাছ কাৰ্প ১.০
	কমন কাৰ্প ১.৫
	মিৰিকা ১.৫

সাধাৰণতে মাছৰ পোনা মাৰ্চ / এপ্ৰিল মাহত এৰা ভাল। মাৰ্চ / এপ্ৰিল মাহত পানীৰ উষ্ণতা ২৬°-৩২° চেলচিয়াছ হয় যিটো মাছৰ বৃদ্ধিৰ কাৰণে অনুকূল উষ্ণতা। ছিলভাৰ কাৰ্প বাকী মাছৰ পোনাতকৈ ২ মাহ পিছত এৰিব লাগে কাৰণ ছিলভাৰ কাৰ্পৰ পোনা মাছ বাকী মাছৰ পোনাৰ লগত একেলগে এৰিলে ই উদ্ভিদ প্লৱকবোৰ খাই দিয়াৰ ফলত প্ৰাণী প্লৱকৰ উৎপাদন কমি যাব। ফলত বাকী মাছৰ বৃদ্ধিত বাধা আহিব। যিহেতু ছিলভাৰ কাৰ্পৰ বৃদ্ধিৰ হাৰ বেছি, গতিকে ২ মাহ পিছত এৰিলেও ই বাকী থকা সময়চোৱাত ভালদৰে বাঢ়িব পাৰে।

### পুখুৰীত পৰিপূৰক খাদ্য যোগান :

পোনা এৰাৰ এদিন পিছৰপৰা পৰিপূৰক খাদ্য চাউলৰ মল আৰু খলিহৈৰ মিশ্ৰণ (১:১) পুখুৰীত প্ৰয়োগ কৰিব লাগে। পুখুৰী প্ৰস্তুত কৰাৰ লগে লগে পানীত মাছৰ প্ৰাকৃতিক আহাৰ উদ্ভিদ প্লৰক আৰু প্ৰাণী প্লৰক থাকে যদিও বাহিৰৰ পৰা ওপৰৰিও আহাৰ যোগান ধৰাৰ প্ৰয়োজন।

১ ম মাহ	প্ৰতিদিনে	ৰাতিপুৰা	আৰু	আবেলি	১.২ কেজি
২ য় মাহ	প্ৰতিদিনে	ৰাতিপুৰা	আৰু	আবেলি	৪.৫ কেজি
৩ য় মাহ	প্ৰতিদিনে	ৰাতিপুৰা	আৰু	আবেলি	৭.৫০ কেজি
৪ থ মাহ	প্ৰতিদিনে	ৰাতিপুৰা	আৰু	আবেলি	১১.০০ কেজি
৫ ম মাহ	প্ৰতিদিনে	ৰাতিপুৰা	আৰু	আবেলি	১৪.০০ কেজি
৬ ঠ মাহ	প্ৰতিদিনে	ৰাতিপুৰা	আৰু	আবেলি	১৮.০০ কেজি
৭ ম মাহ	প্ৰতিদিনে	ৰাতিপুৰা	আৰু	আবেলি	২১.০০ কেজি
৮ ম মাহ	প্ৰতিদিনে	ৰাতিপুৰা	আৰু	আবেলি	২৪.০০ কেজি
৯ ম মাহ	প্ৰতিদিনে	ৰাতিপুৰা	আৰু	আবেলি	২৭.০০ কেজি
১০ ম মাহ	প্ৰতিদিনে	ৰাতিপুৰা	আৰু	আবেলি	৩০.০০ কেজি

গ্ৰাছ কাৰ্পৰ কাৰণে প্ৰচুৰ পৰিমাণে ঘাঁহ যেনে কাৰা, নেপিয়াৰ, ভেলিচনেৰিয়া, পানী লাউৰ পাত, আঠিয়া কলৰ পাত, কঠিয়া ধানৰ আগ আৰু শাক-পাচলিৰ পেলনীয়া অংশ যোগান ধৰিব লাগে। মাছক ৰাতিপুৰা আৰু আবেলি দিনে দুবাৰকৈ এক নিৰ্দিষ্ট ঠাইত খাদ্য দিয়াৰ ব্যৱস্থা কৰিব লাগে। এই খাদ্য পুখুৰীৰ দুই বা তিনি ঠাইত বাঁহ পুতি পানীৰ এক ফুট তলত বাঁহেৰে সজোৱা ডলা (ট্ৰে) বান্ধি খাদ্যখিনি ভালদৰে মিহলাই লাডু কৰি দিব লাগে। এনে কৰিলে খাদ্য অপচয় নহয় আৰু দিয়া খাদ্যখিনি ভালদৰে গ্ৰহণ কৰিছে নে নাই চাব পাৰি। প্ৰয়োজন অনুসৰি খাদ্য বঢ়াব বা কমাব পাৰি। ভূচি আৰু খলিহৈৰ লগত শুকান মাছৰ গুড়ি ১০ গ্ৰাম / কিলো আৰু খনিজ পদাৰ্থ ১০ গ্ৰাম / কিলো মিহলাই দিলে ভাল ফল পোৱা যায়।

### মাছৰ স্বাস্থ্য পৰীক্ষা :

- ১। মাজে মাজে পুখুৰীত জাল টানি মাছৰ স্বাস্থ্য পৰীক্ষা কৰিব লাগে।
- ২। খাদ্য দিওঁতে মাছে খাদ্য খাইছে নে নাই লক্ষ্য ৰাখিব লাগে।
- ৩। পুখুৰীত পালন কৰা মাছবোৰৰ মাজত অস্বাভাৱিক আচৰণ দেখা পালে খাদ্য প্ৰয়োগ বা সাৰ প্ৰয়োগ বন্ধ ৰাখিব লাগে। পানী পৰীক্ষা কৰি অক্সিজেনৰ মাত্ৰা ঠাৱৰ কৰি যাৱতীয় ব্যৱস্থা ল'ব লাগে। যেনে - যদি পানী  $O_2$  কমে তেতিয়া পানী সিঁচা মেচিনৰ সহায়ত পুখুৰীৰ পানী তুলি সেই পুখুৰীতে পুণৰ পেলোৱাৰ ব্যৱস্থা কৰিব লাগে নাইবা পানীত নামি বাঁহেৰে ভালকৈ পানীভাগ কোবাই দিব লাগে। তেনে কৰিলে বায়ুমণ্ডলৰ অক্সিজেন পানীৰ লগত মিহলি হৈ পুখুৰীৰ পানীৰ অক্সিজেন বাঢ়িব।
- ৪। বেছি পুৰণি পুখুৰীৰ বোকা আৰু পানী খৰালি মাহত উঠাই পেলাব পাৰে আৰু পুখুৰীৰ তলিখন শুকাব দিব লাগে। মাটি পুণৰ পৰীক্ষা কৰি যাৱতীয়া চূণ, সাৰ প্ৰয়োগ কৰিব লাগে।

### মাছৰ বেমাৰ আৰু প্ৰতিকাৰৰ উপায় :

মাছ এবিধ শীতলৰক্তী (Cold Blooded) মেৰুদণ্ডী প্ৰাণী যিয়ে ফুলৰ (Gill) দ্বাৰা উশাহ-নিশাহ লয়। জলক্ৰোম বা ফুলেৰে (Gill) উশাহ-নিশাহ লওঁতে দূষিত পানীৰ দ্বাৰা ই সহজে আক্ৰমিত হ'ব পাৰে। মাছৰ বেমাৰৰ লক্ষণ অনুযায়ী বিভিন্ন প্ৰকাৰৰ হ'ব পাৰে।

- (১) পৰিৱেশজনিত (Environmental disease) বেমাৰ।
- (২) আক্ৰমিত (Pathogenic disease) বেমাৰ।
- (৩) পুষ্টিজনিত (Nutritive disease) বেমাৰ।
- (৪) পুখুৰীৰ দুৰ্বল প্ৰস্তুতকৰণ আৰু ব্যৱস্থাপনাৰ বাবে (Poor pond preparation and management) হোৱা বেমাৰ আৰু
- (৫) ই.ইউ.এছ. (Epizootic Ulcerative Syndrome) বেমাৰ।

### ১। পৰিৱেশ জনিত :

পুখুৰীৰ পানীৰ পৰিৱেশ নষ্ট হ'লে এই বেমাৰ হয়, উদাহৰণস্বৰূপে পানীত থকা দ্ৰৱীভূত অক্সিজেন বেছি হ'লে ছালৰ তলত গেছৰ বুদবুদ (Gas bubble) হয়। এই বেমাৰ সাধাৰণতে ভ্ৰূণ পোনা (Spqwn) ৰ ক্ষেত্ৰতহে হয়। আনহাতে পানীৰ অক্সিজেন কমি গ'লে মাছৰ জলক্লোম সোঁতা পৰে আৰু মাছবোৰ ওপৰলৈ উঠি কাপ কাপ কৰে। তেনে অৱস্থাত পানীত নামি বাঁহেৰে পানীখিনি কোবাই দিব লাগে তেনে কৰিলে বায়ুমণ্ডলৰ অক্সিজেন পানীত মিহলি হৈ পানীত অক্সিজেনৰ পৰিমাণ বঢ়ায়। Aerator ব্যৱহাৰ কৰি অক্সিজেনৰ পৰিমাণ বঢ়াব পাৰি।

টনা জালেৰে পুখুৰীটোৰ পানীবোৰ তল-ওপৰ কৰি দিব লাগে। পুখুৰীত PH ৰ মান কমি গ'লেও পৰিৱেশজনিত ৰোগ হয়। শেলাইৰ আৱৰণ (Algal bloom) হ'লেও পুখুৰীত শ্বাসৰুদ্ধ বেমাৰত ভুগিব পাৰে। এই ক্ষেত্ৰত চিলাভাৰ কাৰ্প মাছ ৫০০ টা ৫০০ গ্ৰাম ওজনৰ প্ৰতি হেক্টৰ পানী কালিত এৰিলে সুফল পোৱা যায়। ইয়াৰ উপৰিও পানীৰ গভীৰতা, উষ্ণতা, অবিলতা আদিৰ কাৰণেও পৰিৱেশজনিত ৰোগ হ'ব পাৰে।

### ২। আক্ৰমিত বেমাৰ (Pathogenic disease)

কেতিয়াবা কিছুমান মাছ কিছুমান ক্ষুদ্ৰাতিতম অনিষ্টকাৰী জীৱাণুৰ দ্বাৰা আক্ৰমিত হয় আৰু তেতিয়াও সিহঁতৰ বেমাৰ হয়। উদাহৰণস্বৰূপে :

(ক) বেণ্টেৰিয়াৰ (Bacteria) দ্বাৰা Aeromonas আৰু Pseudomonas নামৰ বেণ্টেৰিয়াৰ দ্বাৰা আক্ৰমিত হৈ মাছৰ ড্ৰপচি (Dropsy), চেপ্টিচেমিয়া (Septicaemia) নামৰ বেমাৰ হয়। এই বেমাৰ হ'লে পটেচিয়াম পাৰমাংগনেট ( $KMnO_4$ ) ১ পিপি এমৰ পৰা ৫ পিপি এমৰ পৰা পিপিএম পানীত প্ৰয়োগ কৰিব লাগে।

কেতিয়াবা মাছৰ পাখি আৰু ফিচা পচা (Tail and Fin Rot) বেমাৰ হোৱা দেখা যায়। এই বেমাৰৰ ফলত পাখিত বগা আঁচ পৰে আৰু পাখি আৰু ফিচা ছিঙি পৰে। এই বেমাৰৰ প্ৰতিকাৰ হিচাপে কপাৰ ছালফেট ( $CuSO_4$ ) দ্ৰৱত ১ ৰ পৰা ২ মিনিট সময় মাছটো ৰাখি আকৌ পুখুৰীত মেলিব লাগে।

(খ) ভেকুৰ (Fungi)

Saprolegnia, Branchiomyces আদি ভেকুৰৰ দ্বাৰা আক্ৰমিত হৈ Saprolegniasis আৰু Branchiomycesis জাতীয় বেমাৰ হয়। এই বেমাৰত মাছৰ দেহ মটীয়া ৰঙৰ হয় আৰু কপাহৰ দৰে থোপা বান্ধে। এই লক্ষণত 0.1 ppm malachite green প্ৰয়োগ কৰা হয়। Branchiomycesis বেমাৰত জলক্লোম পচে আৰু মুগা পৰে। এই বেমাৰত ০.১ পি.পি.এম.  $CuSO_4$  প্ৰয়োগ কৰা হয়।

(গ) আদ্যপ্ৰাণীৰ (Protozoa) দ্বাৰা :

চকুৰে মনিব নোৱাৰা এককোষী জীৱাণু কিছুমানৰ দ্বাৰা আক্ৰমিত হৈ কেতিয়াবা মাছৰ বেমাৰ হয়।

উদাহৰণস্বৰূপে, Costiasis বেমাৰ, Costia নামৰ আদ্যপ্ৰাণীৰ দ্বাৰা আক্ৰমিত হৈ হয়। এই বেমাৰৰ লক্ষণ হ'ল জলক্লোম মুগা পৰে আৰু ছালত বঙা দাগ হয়। তেতিয়া এনে মাছ ৩% নিমখৰ দ্ৰৱণত ১৫ মিনিট মান থৈ আকৌ পানীত মেলি দিলে উপশম হয়।

(ঘ) কৃমি (Helminthes) ৰ দ্বাৰা :

কৃমিৰ দ্বাৰা আক্ৰমিত হৈ মাছৰ বেমাৰ হয়। বিশেষকৈ Gyrodactylus আৰু Dactylogyrus নামৰ কৃমিৰ দ্বাৰা ক্ৰমে Gyrodactylosis আৰু Dactylogyrosis নামৰ বেমাৰ হয়। Gyrodactylosis বেমাৰত মাছৰ শ্লেষ্মা বেছি হয়, বাকলি সৰে আৰু গাত ঘাঁ হয়। এনেকুৱা লক্ষণ দেখিলে ৫-১০ পি পি এম পটাচিয়াম পাৰমেংগানেটৰ দ্ৰৱণত ১ ৰ পৰা ২ ঘণ্টা ৰাখি আকৌ মেলি দিব লাগে।

দ্বিতীয় প্ৰকাৰৰ বেমাৰত মাছৰ জলক্লোম ওখহে, বঙা পৰে আৰু তেজ ওলায়। এনেকুৱা হ'লে সেই মাছ ২০০-২৫০ পি পি এম ফৰ্মেল ডিহাইড্ৰেট (Formaldehyde) দ্ৰৱত ৩ ৰ পৰা ৫ মিনিট সময় ৰাখি আকৌ পুখুৰীত মেলি দিব লাগে।

(ঙ) সন্ধিপদী (Arthropoda) প্ৰাণীৰ দ্বাৰা :

Argulus নামৰ প্ৰাণীৰ দ্বাৰা আক্ৰমিত হৈ Argulosis বেমাৰ হয়। গাত বঙা দাগ আৰু ফোঁহা হয় আৰু Argulus নামৰ ওকণি পোৱা যায়। এই বেমাৰৰ প্ৰতিষেধক হিচাপে ক্লিনাৰ (Cliner) ৩০ মিঃলিঃ প্ৰতি বিঘাৰ পুখুৰীত বোমাৰ লগত মিহলি কৰি ঠায়ে ঠায়ে লাডু কৰি দিব লাগে। পুখুৰীত ঠায়ে ঠায়ে ডাল থকা বাঁহৰ আগ পুতি দিব লাগে।

(চ) বলয়দেহী (Annelidan) প্ৰাণীৰ দ্বাৰা :

এই বেমাৰত Piscicola নামৰ এবিধ প্ৰাণীৰ দ্বাৰা আক্ৰমিত হয়। এই বেমাৰ মাছৰ দেহ ৰক্তহীন হয় আৰু অস্থিৰ হয়। দেহত জোক হয়। এই বেমাৰ নিবাৰণৰ বাবে আক্ৰমিত মাছটো শতকৰা ২ ভাগ চূণৰ পানীত ডুবাই আকৌ এৰি দিব লাগে।

### ৩। পুষ্টিহীনতাজনিত (Nutritive) বেমাৰ :

মাছৰ এই বেমাৰ প্ৰটিন, কাৰ্বোহাইড্ৰেট, শৰ্কৰা, খনিজ পদাৰ্থ আৰু ভিটামিনৰ অভাৱত হয়। সেয়ে এই পুষ্টি জাতীয় দ্ৰব্যৰ অভাৱ পূৰণ কৰিব পাৰিলেই এই বেমাৰৰ পৰা প্ৰতিকাৰ পোৱা যায়।

### ৪। পুখুৰীৰ দুৰ্বল প্ৰস্তুতকৰণ আৰু ব্যৱস্থাপনা (Poor pond preparation and management) :

মাছ পুখুৰীত মেলাৰ আগতে অপতৃণ নিবাৰণ, মাংসভোজী আৰু অদৰকাৰী মাছ অপসাৰণ, নিৰিখমতে সাৰ আৰু চূণ প্ৰয়োগ, অনিষ্টকাৰী কীট-পতংগ নিবাৰণ আদি আৰু মাছ পুখুৰীত মেলাৰ পিছৰ ব্যৱস্থাপনাৰ কামবিলাক পৰ্য্যায়ক্ৰমে সূচাৰূপে কৰিলে মাছৰ কেতিয়াও বেমাৰ হ'ব নোৱাৰে।

### ৫। ই.ইউ.এছ. (Epizootic Ulcerative Syndrome) বেমাৰ :

মাছৰ বেমাৰৰ ভিতৰত (ই.ইউ.এছ. ইংৰাজীত) বেমাৰেই অতি ভয়াবহ, অনিষ্টকাৰী আৰু মহামাৰী। এই বেমাৰত আক্ৰান্ত মাছবোৰ অস্বাভাৱিক ধৰণে পানীত সাঁতুৰিব ধৰে। দেহৰ যিকোনো ঠাইতে বঙা দাগ হৈ সেই ঠাইতে ঘাঁ হয়। আক্ৰান্ত অংশ পচে আৰু খহি পৰে। বিশেষকৈ অক্টোবৰ / নবেম্বৰৰ পৰা মাৰ্চ / এপ্ৰিললৈকে এই বেমাৰত ব্যাপকতা বেছি। সেয়েহে মাছ খেতিয়ক ৰাইজ এই সময়ত বিশেষভাৱে সাৱধান / সতৰ্ক হ'ব লাগে।

(ক) এই বেমাৰত প্ৰতিষেধক হিচাবে ২৫-৫০ গ্ৰাম পটাছিয়াম পাৰমাংগানেট ৫০ লিটাৰ পানীত

আক্রান্ত মাছবোৰ ১-২ মিনিট ডুবাই আকৌ পানীত এৰি দিব লাগে।

(খ) নিমখ ২-৩ কেজি ১০০ লিটাৰ পানীত মিহলি কৰি ২-৩ মিনিট ডুবাই পুণৰ পুখুৰীত এৰি দিব লাগে। সম্ভৱ হ'লে আক্রান্ত ঠাইত সাধাৰণ নিমখ ঘৰি পানীত পুণৰ এৰি দিব লাগে।

(গ) CIFAX নামৰ ঔষধ পুখুৰীত প্ৰয়োগ কৰি সুফল পোৱা গৈছে। ১ লিটাৰ পানীত ১০ মিঃলিঃ চিফেক্স হিচাবত মিহলাই পুখুৰীৰ পানীত ছটিয়াই দিব লাগে।

(ঘ) চুক্ৰিন ডব্লিউ এছ (Sukrena W.S.) নামৰ ঔষধ ১০০ লিটাৰ প্ৰতি হেক্টৰ প্ৰতিমিটাৰ গভীৰতা হিচাবত পুখুৰীত প্ৰয়োগ কৰিলেও সুফল পোৱা যায়।

### ৰাসায়নিক দৰৱ, কীটনাশক ঔষধ :

আমাৰ দেশত বৰ্তমান ৰাসায়নিক দৰৱবোৰৰ ভিতৰত কীটনাশক ঔষধ যথেষ্ট পৰিমাণে বজাৰত বিক্ৰী হোৱা দেখা যায়। বহু মীনপালকে আগ-পিচ নভবা-নিশ্চিতকৈ ডি.ডি.টি., গেমাক্সিন, এল'ড্ৰিন ইত্যাদি মাৰাত্মক কীটনাশক ঔষধবোৰ মাছৰ পুখুৰীত প্ৰয়োগ কৰি মাছ মৰা বা ধৰা দেখা যায়। কীটনাশক ঔষধ প্ৰয়োগ কৰি মাছ মাৰিলে বা ধৰিলে পুখুৰীটোৰ পানী নষ্ট হোৱাৰ লগতে তাৰ ওচৰত কৰিৰেশো নষ্ট হয়। পিছৰ বছৰত এনেবোৰ পুখুৰীৰ পৰা মাছৰ কোনো উৎপাদন আশা কৰিব নোৱাৰি। এনেবোৰ কীটনাশক দৰৱৰ বয়ো গুণ থকা কাৰণে এইবোৰ ব্যৱহাৰৰ পৰা বিৰত থাকিব লাগে। আমাৰ দেশত এনেবোৰ কীটনাশক ঔষধ যথেষ্ট-মথেষ্ট ব্যৱহাৰ কৰাৰ ফলত বৰ্তমান বহু ভাল মাছৰ প্ৰজাতি প্ৰায় বিলুপ্ত হ'ব ধৰিছে। সেয়েহে কীটনাশক ঔষধ পুখুৰীত প্ৰয়োগৰ পৰা বিৰত থাকক।

### সমন্বিত মাছ পালন :

মীনপালনৰ লগত অন্য জীৱ-জন্তু, শস্য, ফলমূল আদিৰ সু-সমন্বয় ঘটাই কৰা খেতিক সমন্বিত মীনপালন বোলে। এইবোৰ মীন পালনত পৰস্পৰে পৰস্পৰৰ পৰিপূৰক হৈ উৎপাদন বঢ়োৱাত সহায় কৰে আৰু লাভৰ পৰিমাণ যথেষ্ট বঢ়ায়। সাধাৰণতে মীনপালন কৰা পুখুৰীৰ পাৰতে মাছৰ লগত গাহৰি পালন, হাঁহ, কুকুৰা পালন আৰু উদ্যানশস্যৰ খেতি কৰিব পাৰে। মাছ আৰু গাহৰি পালনৰ সুবিধাসমূহ :-

১। গাহৰিৰ গড়াল চাফা কৰা, গা ধোৱা আৰু গাহৰিৰ বাবে খোৱা পানীখিনি মাছ পোহা পুখুৰীৰ পৰাই ব্যৱহাৰ কৰিব পাৰি।

২। গাহৰিৰ মলত থাকি যোৱা অজীৰ্ণ অংশখিনি মাছৰ বাবে সুখাদ্য হয়।

৩। গাহৰিৰ মলে পুখুৰীৰ উৰ্বৰতা বৃদ্ধি কৰে।

৪। একক ক্ষেত্ৰৰ পৰা মাছ আৰু গাহৰিৰ মাংস দুয়োবিধৰ উৎপাদন পোৱা যায়।

৫। বছৰত গাহৰি দুবাৰ বিক্ৰি কৰিব পাৰি (৬ মাহৰ অন্তৰে অন্তৰে)

গাহৰিৰ গড়ালঘৰটো পুখুৰীৰ বহল পাৰত বনোৱা হয়। গড়াল ঘৰটো এনেধৰণৰ সাজি উলিয়াব লাগে যাতে গাহৰিৰ মল-মূত্ৰবোৰ সহজে গৈ পুখুৰীত পৰেগৈ। সেয়েহে গাহৰিৰ ঘৰটো শিল, ইটা, বালিৰে পকী কৰি লৈ মাজেৰে নলী এডাল বহুৱাই মল-মূত্ৰবোৰ পুখুৰীত পৰাকৈ দিব লাগে। প্ৰতি বিঘা মাটিত ২ মহীয়া উন্নত জাতৰ পোৱালী ৬-৮ টা পালনৰ বাবে ৰাখিব লাগে। গাহৰিক যাৱতীয় খাদ্য যোগান ধৰিব লাগে। ৬ মাহ পুহিলে প্ৰতিটোৰ ৫০-৫৫ ওজন কেজি হলেই বিক্ৰী কৰি পুণৰ ২ মহীয়া পোৱালি আনি পুহিব লাগে। এনে কৰিলে পুখুৰী আৰু গাহৰিৰ পামৰ পৰা যথেষ্ট লাভৱান হ'ব পাৰিব।

### মাছৰ লগত হাঁহ পালন :

এই পালন পদ্ধতিৰ সুবিধাবোৰ হ'ল -

- ১। হাঁহৰ বিষ্ঠাই পুখুৰী সাৰস্ৰাকৰণত সহায় কৰে।
- ২। হাঁহৰ বিষ্ঠা মাছৰ উত্তম খাদ্য।
- ৩। হাঁহক যোগান ধৰা খাদ্যৰ অৱশিষ্টখিনি মাছৰো খাদ্য হয়।
- ৪। হাঁহে পানীত থকা ক্ষুদ্ৰ পোক-পতংগবোৰ খাই ধ্বংস কৰে।
- ৫। বছৰেকৰ মূৰত একেটা পুখুৰীৰ পৰাই মাছ, কণী আৰু হাঁহৰ মাংস পাব পাৰি।

এই পদ্ধতিমতে হাঁহৰ ঘৰটি পুখুৰীৰ বহল পাৰ এটাতে এনে ধৰণে সাজিব লাগে। যাতে হাঁহৰ মল, অৱশিষ্ট খাদ্যবোৰ সহজে পুখুৰীলৈ বোৱাই নিব পাৰে। প্রতিটো হাঁহৰ বাবে ০.৩-০.৫ বৰ্গমিটাৰ ঠাই লাগে। প্রতি হেক্টৰ পানী কালিৰ বাবে ৩০০ টা লৈকে হাঁহ পালন কৰা হয়। প্রতি পাঁচজনী মাইকী হাঁহৰ বাবে এটাকৈ মতা হাঁহ হ'ব লাগে। এই ক্ষেত্ৰত প্রতি হেক্টৰ পানী কালিত ৬০০০ টা মাছ পোনাৰ প্ৰয়োজন। ইয়াৰ পৰা বছৰত ৪০০০ কিলোগ্ৰাম মাছ, ২৫০০০ টা হাঁহৰ কণী আৰু ২৫০ কিলোগ্ৰাম হাঁহৰ মাংস পোৱা যায়।

### মাছৰ লগত উদ্যানশস্যৰ খেতি :

মীন পামখন তৈয়াৰ কৰোতে মীন পামৰ শতকৰ ৩০ ভাগ পুখুৰীৰ পাৰত পৰিকল্পিতভাৱে উদ্যানশস্যৰ খেতি কৰিব পাৰি। এনেধৰণৰ খেতি কৰি যথেষ্ট লাভৱান হ'ব পাৰি।

এই পালন পদ্ধতিৰ সুবিধাবোৰ হ'ল -

- ১। মাটিৰ উপযুক্ত আয়মুখী ব্যৱহাৰ।
- ২। গ্ৰাছ কাৰ্প আদি তৃণভোজী মাছবোৰ উদ্যানশস্যৰ পাত খাদ্য হিচাবে গ্ৰহণ কৰে।
- ৩। উদ্যানশস্যৰ বাবে প্ৰয়োজনীয় পানী পুখুৰীতে পোৱা যায়।
- ৪। উদ্যানশস্যই পুখুৰীৰ শোভাবৰ্দ্ধন কৰে। পাৰত হ'ব পৰা উদ্যানশস্য যেনে - কল, নেমু, আনাৰস, তামোল আদিৰ লগত পূৰ আৰু দক্ষিণে ফুল, আদা, হালধি, জলকীয়া, নানা শাক-পাচলিৰ খেতি কৰাত ব্যৱহাৰ কৰিব পাৰি।

### ধানৰ লগত মাছ খেতি :

ধান খেতিৰ লগত মাছৰ খেতি কৰিবলৈ হ'লে ধাননি পথাৰ দ জলাশয় হ'ব লাগে। চাৰিওফালে ওখ পাৰ দিব লাগে যাতে বানপানীয়ে ক্ষতি কৰিব নোৱাৰে। ধাননি পথাৰৰ চাৰিওপিনে ৪-৫ মিটাৰ বহল নলাৰ ব্যৱস্থা কৰিব লাগে যাতে মাছে অতি গৰমত তাত আশ্ৰয় ল'ব পাৰে আৰু পানী কমি গ'লে মাছবোৰ তাত থাকিব পাৰে। এইদৰে ধানৰ লগত মাছ পালন কৰা সুবিধাবোৰ হ'ল :

- ১। ধান খেতিৰ বাবে প্ৰয়োগ কৰা সাৰ মীন পালনত ব্যৱহাৰ হয়।
- ২। ধানৰ পথাৰত আশ্ৰয় লোৱা পোক-পতংগবোৰ মাছৰ উত্তম খাদ্য।
- ৩। মাছৰ বিষ্ঠাই মাটি সাৰস্ৰা কৰি ধানৰ উৎপাদন বঢ়ায়।
- ৪। এইদৰে ধান সমন্বিত খেতিত খেতিয়কজন বহু অংশ লাভৱান হয়।

এইধৰণৰ খেতিত প্রতি বিঘা হিচাবত ২৫-৩০ মৌন ধান আৰু ১০০০-১৫০০ কেজি মাছ উৎপাদন হয়। এইধৰণে কৰা খেতিত গ্ৰাছ কাৰ্প এৰিব নালাগে।

এনেধৰণৰ সমন্বিত মাছ পালন কৰি আপুনি তলত উল্লেখ কৰা ধৰণে উপকৃত হ'ব পাৰে।

- ১। আপোনাৰ পৰিয়ালৰ লাগতিয়াল মাছ।
- ২। আপোনাৰ শাক-পাচলি, ফলমূল, ফুল ইত্যাদি।
- ৩। পুখুৰীৰ বাবে জৈৰ সাৰ।
- ৪। গৰু, গাহৰি, হাঁহ, ফলমূলৰ বাবে লাগতিয়াল পানীখিনি পুখুৰীৰ পৰাই পাব পাৰি।
- ৫। জ্বৰ-কাঁহৰ বাবে তুলসী, পেটৰ অসুখৰ বাবে মানিমুনি, ভেবেলিলতা ইত্যাদি চৰ্মৰোগৰ বাবে নিম, হালধি আৰু অন্যান্য প্ৰাকৃতি ঔষধ, বিশুদ্ধ বতাহ আৰু মনৰ আনন্দ।

### বায়ুশ্বাসী মীন পালন :

আমাৰ দেশত মাগুৰ, শিঙি, কাঁৱে আদি মাছৰ বজাৰত যথেষ্ট আছে। এইবোৰ মাছৰ এক বিশেষ ধৰণৰ শ্বাস-প্ৰশ্বাস অংগ আছে। এইবোৰে বায়ুৰ পৰা অক্সিজেন গ্ৰহণ কৰি পানী অবিহনে আনকি বোকাতে বহু সময় ধৰি জীয়াই থাকিব পাৰে। এইবাবে এই মাছবোৰক বায়ুশ্বাসী মাছ বোলে। বজাৰত এই মাছবোৰৰ গুৰুত্ব অন্য মাছৰ তুলনাত সৰ্বাধিক কিয়নো ইয়াক মানুহে সহজে জীৱিত অৱস্থাত কিনিব পাৰে। লগতে ইয়াৰ ঔষহীদ গুণো আন মাছৰ তুলনাত বেছি। সেয়েহে উক্ত জনপ্ৰিয়তাৰ ওপৰত লক্ষ্য ৰাখি বায়ুশ্বাসী মাছ পালন কৰাৰ ওপৰত গুৰুত্ব দিব লাগে।

### পালন পদ্ধতি :

সাধাৰণতে আমাৰ মান পালন কৰা পুখুৰীবোৰতো মাগুৰ আৰু শিঙি মাছৰ খেতি কৰিব পাৰো। মিৰিকা, কমন কাৰ্প, মাগুৰ, শিঙি ইত্যাদি মাছবোৰে পুখুৰীৰ পানীৰ তলত আহাৰ খায় আৰু তলত থাকে। এই ক্ষেত্ৰত পুখুৰীত মিৰিকা আৰু কমন কাৰ্প কম সংখ্যক এৰিব লাগে। প্ৰতি বিঘা পানী কালিত মিৰিকা আৰু কমন কাৰ্পৰ লগত ১০০০-১৫০০ শিঙি আৰু মাগুৰ মাছ এৰিব লাগে। মে আৰু জুন মাহত মাগুৰ আৰু শিঙি মাছৰ পোনা বিল, খালবোৰত পোৱা যায়। ইয়াৰ উপৰিও কৃত্ৰিম পদ্ধতিৰে ঘৰতে মাগুৰ মাছৰ পোনা উৎপন্ন কৰিব পাৰি। বাৰিষাৰ পিছত মাছবোৰত নানা ৰোগ দেখা দিব পাৰে। সেয়েহে পানী পৰীক্ষা কৰি চূণ দিয়াৰ ব্যৱস্থা কৰিব লাগে। মাছৰ ৰোগ প্ৰতিৰোধ ব্যৱস্থা ৰক্ষা কৰাৰ কাৰণে ভিটামিন 'এ' আৰু ভিটামিন 'চি' খাদ্যৰ লগত মিহলি কৰি খুৱাব লাগে। লগতে শীতকালত এবাৰ বিঘাই প্ৰতি ১০ গ্ৰাম মিথিলিন ব্লু পানীত গুলি ছটিয়াই দিব লাগে। আৰু পানী সিঁচা যন্ত্ৰৰ সহায়ত ৰাতিপুৱা পানীখিনি সিঁচি আকৌ তাতে পৰাৰ ব্যৱস্থা কৰিব লাগে। এনে কৰিলে পুখুৰীৰ ভিতৰত জমা হৈ থকা বহু দূষিত গেছ ওলাই যায় আৰু ৰোগ সৃষ্টিকাৰী জীৱাণুবোৰৰ বংশ হ্রাস পায়।

কাঁৱে মাছ সৰু সৰু ডোবাত পালন কৰিব পাৰি। এইবোৰ মাছে সৰু অৱস্থাত প্লেংকটন, অতি ক্ষুদ্ৰ সন্ধিপদী প্ৰাণী আৰু পোকবোৰ খায়। এইবোৰ মাছ খাবলৈ ভাল আৰু বজাৰত ইয়াৰ ভাল চাহিদা আছে। ডাঙৰ হ'লে কাঁৱে মাছে পোক পৰুৱা, পুখুৰীৰ পাৰত থকা জৈৰ পদাৰ্থ ইত্যাদি খায়। কাঁৱে মাছৰ খেতি কৰিবলৈ হ'লে জলাশয়ৰ চাৰিওফালে বাঁহৰ ফুট ওখ বেৰ দিব লাগে কাৰণ এইবিধ মাছ এটা পুখুৰীৰ পৰা অন্য পুখুৰীলৈ বগাই যায়। ৪-৫ গ্ৰাম ওজনৰ মাছৰ পোৱালি বিঘাই প্ৰতি ৭০০-৮০০ এৰিলে ৭-৮ মাহৰ গড়ে ২৫ গ্ৰাম ওজন হয়। এই বায়ুশ্বাসী মাছবোৰক সাধাৰণতে বাহিৰৰ পৰা খলিহৈৰ গুড়ি, মাছ গুড়ি, লেটা পলু, পাকঘৰৰ পেলনীয়াবোৰ, ছাগলী-মুৰ্গীৰ, ভুৰু আদি দিলে ভাল উৎপাদন আশা কৰিব পাৰি।

আহুক আমি আটায়ে মিলি মীন পালন কৰি মাছৰ উৎপাদন বৃদ্ধিত অৰিহণা যোগাওঁ।

## জানি থওঁক

(ক) পুখুৰীৰ পানীৰ হিচাপ :-

১ হেক্টৰ মাটি (৭<sup>২</sup>/বিঘা) = ১০,০০০ বৰ্গমিটাৰ

১ একৰ মাটি = ৩ বিঘা = ৪,০০০ বৰ্গমিটাৰ

পুখুৰীৰ পানীৰ আয়তন = দীঘ  $\times$  প্ৰস্থ  $\times$  গভীৰতা (মিঃ  $\times$  মিঃ  $\times$  মিঃ = ঘন মিঃ)

১ ঘনমিটাৰ = ১০০০ লিটাৰ পানী

উদাহৰণ :

ধৰক এটা পুখুৰীৰ পানী ভাগ যদি

৫০.০ মিটাৰ দীঘল

৫০.০ মিটাৰ প্ৰস্থ

২.০ মিটাৰ দ হয়

তেনেহ'লে পানীৰ আয়তন ৫০০০ ঘনমিটাৰ হ'ব।

গতিকে ৫০০০ ঘনমিটাৰ = ১০০০  $\times$  ৫০০০ = ৫০০০০০০ লিটাৰ পানী

(খ) ১ পি পি এম বুলিলে ১ লিটাৰ পানীত ১ মিঃ গ্ৰাম ঔষধ মিহলাই দিয়া বুজাই

(গ) ২% নিমখ মানে ১ লিটাৰ পানীত ২০ গ্ৰাম নিমখ মিহলি কৰা বুজায়।