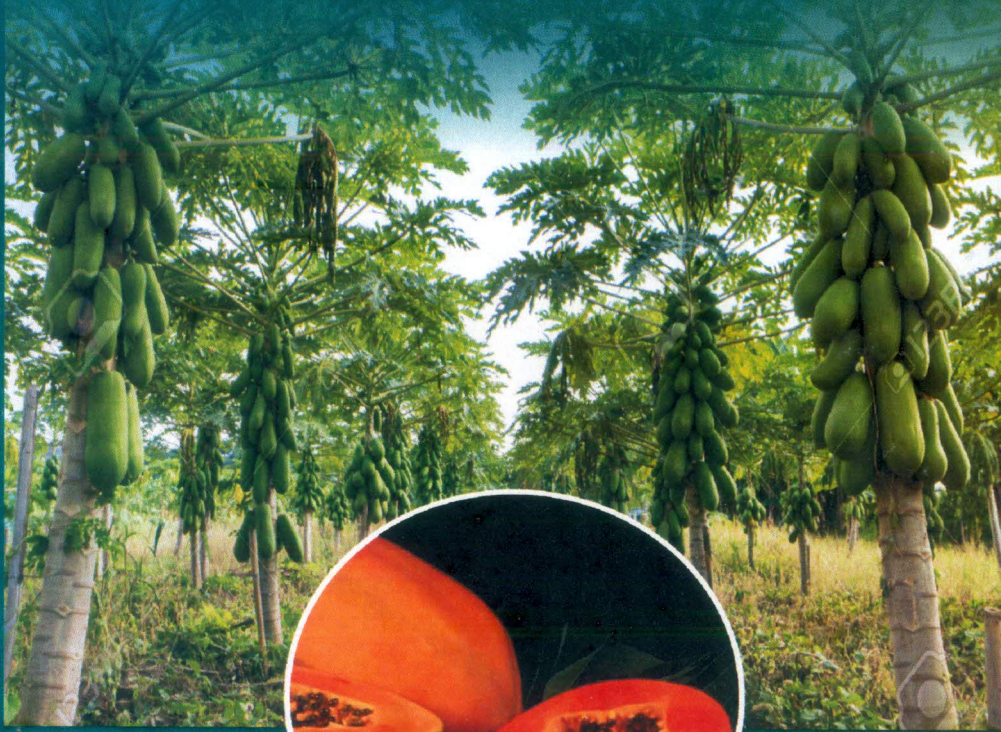


# সুসংহত মাছ - হাঁস - সজীচাষ

যখন একাধিক চাষ পদ্ধতি একই খামার ব্যবস্থাপনার মাধ্যমে এক পদ্ধতির বর্জ পদার্থ অন্য পদ্ধতিতে ব্যবহার করে উৎপাদন বাড়ানোর ব্যবস্থা করা হয় তখন তাকে সুসংহত চাষ বা ইন্টিগ্রেটেড ফার্মিং বলে। আর মাছ চাষের সাথে যখন অন্য কোনো চাষ পদ্ধতি যেমন হাঁস, সজীর চাষ ইত্যাদি একত্রে একই ব্যবস্থাপনায় এনে কম খরচে উৎপাদন বাড়ানোর ব্যবস্থা গ্রহণ করা হয় তখন তাকে সুসংহত মাছচাষ বা ইন্টিগ্রেটেড ফিস ফার্মিং (Integrated fish farming) বলে। অর্থাৎ এই ধরনের চাষের মূল ভিত্তি হল এক চাষ পদ্ধতির বর্জ পদার্থ অন্য চাষ পদ্ধতিতে ব্যবহার করা এবং কম খরচে উৎপাদন বাড়ানো। এই চাষ পদ্ধতির আরও সুবিধার দিকগুলি হল সম্পদের যথাযোগ্য ব্যবহার ও শস্য বৈচিত্র্যনের মাধ্যমে চাষের ঝুঁকি কমানো।

\* মাছের সাথে হাঁসের সুসংহত চাষের সুবিধা :

১. সারাদিন জলে থাকার ফলে হাঁস যে মলত্যাগ করে তা সরাসরি পুকুরের জলে মেশে ও সর্বত্র ছড়িয়ে পড়ে। এই মল জৈব সারের কাজ করে পুকুরে প্রাকৃতিক খাদ্যকনা বা প্ল্যাঙ্কটনের সংখ্যা বৃদ্ধি করে।



উগ্র ও ক্ষুদ্রকলন -

শ্রী দেবদাস শেখর (বিষয়বস্তু বিশেষজ্ঞ, মৎস্য বিজ্ঞান)

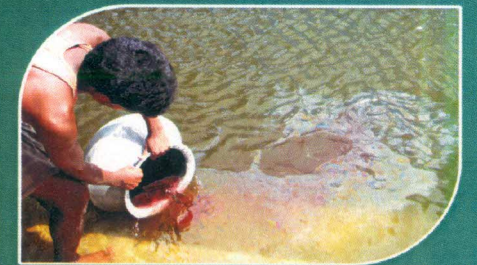
সম্পাদনা - ডঃ ধনঞ্জয় মন্ডল, বরিষ্ঠ বিজ্ঞানী ও প্রধান (ভারপ্রাপ্ত)

উত্তর দিনাজপুর কৃষি বিজ্ঞান কেন্দ্র

উত্তরবঙ্গ কৃষি বিশ্ব বিদ্যালয়

চোপড়া, উত্তর দিনাজপুর

মূল্য - ৩/-



মাছ

হাঁসের মল সার হিসাবে

হাঁস

শুকনো মাছ খাদ্য হিসাবে



২. হাঁস মোট খাদ্যের ৫০-৭৫% পুকুর থেকে জোগাড় করে (জলজ উদ্ভিদ, পোকামাকড় গুলি)। তাই বাইরে থেকে খাদ্য কম দিতে হয়।

৩. হাঁস পুকুরের তলদেশে আলোড়ন সৃষ্টি করে তলদেশ থেকে বিষাক্ত গ্যাস নির্গত হতে সাহায্য করে।

৪. আলড়নের ফলে মাটিতে আবদ্ধ প্রয়োজনীয় খাদ্যোৎপাদনের মুক্তি ঘটে ও পুকুরের উর্বরতা বৃদ্ধি হয়।

\* মাছ চাষের সঙ্গে হাঁস ও সজীর সুসংহত চাষ পদ্ধতি :

(ক) মাছ চাষের জন্য প্রয়োজনীয় কাজ :

১. সারা বছর জল থাকে এমন পুকুর নির্বাচন করতে হবে।

২. জলজ উদ্ভিদ পুকুর থেকে তুলে অবাস্তিত মাছ সরাতে হবে।

৩. ৪-৬ ইঞ্চি মাপের মাছের পোনা হেক্টর প্রতি ১০,০০০ টি করে ছাড়তে হবে।

৪. বছরে হেক্টর প্রতি ৩০০ কেজি হারে চুন প্রয়োগ করতে হবে। মোট চূনের অর্ধেক মাছ ছাড়ার আগে ও বাকি অর্ধেক মাছ ছাড়ার পর ৮ টি কিস্তিতে সমানভাবে দিতে হবে।

৫. মাসে একবার জালটেনে মাছের বৃদ্ধি ও স্বাস্থ্য পরীক্ষা করা দরকার।

(খ) হাঁস পালনের জন্য প্রয়োজনীয় কাজ :

১. দেশী প্রজাতির হাঁস ছাড়া সুসংহত মাছচাষে উন্নত প্রজাতির খাকী ক্যাম্পবেল ও ইন্ডিয়ান রানার পালন করা হয়। তবে এদের মধ্যে খাকী ক্যাম্পবেল হাঁস পশ্চিমবাংলার আবহাওয়ায় ভালোভাবে নিজেদের মানিয়ে নিতে পারে।

২. হাঁসের ঘর খোলামেলা জায়গায় হওয়া উচিত যাতে পর্যাপ্ত আলো বাতাস ঢুকতে পারে। হাঁসের ঘর পুকুর পাড়ে বা পুকুরের উপর করা যেতে পারে। ঘরটির সাইজ নির্ভর করে ঘরে কতগুলি হাঁস রাখা হবে তার উপর। সাধারণত: প্রতিটি হাঁসের জন্য : ০.৩- ০.৪ বর্গ মিটার জায়গা দরকার হয়।

৩. হাঁসের মজুতহার প্রতি হেক্টর পুকুরের জন্য ২০০-৩০০ টি হওয়া প্রয়োজন। মহিলা ও পুরুষ হাঁসের অনুপাত ৩:১ হওয়া প্রয়োজন।

৪. হাঁসের পরিচর্যা ও খাবার :

\* হাঁসের দৈনিক খাদ্যের যে চাহিদা তার ৬০-৭০% খাবার চাষীকে সুসম খাবার দিয়ে মেটাতে হবে। সুসম খাবারের সাথে মাল্টিভিটামিন বড়ি মেশালে ভালো হয়।

\* হাঁসকে দিনে দুবার খাবার দিতে হবে - সকালে পুকুরে যাবার আগে ও পুকুর থেকে ঘরে ফেরার পর।

৫. হাঁসের রোগ প্রতিরোধকের উপায় :

\* নির্ভরযোগ্য প্রতিষ্ঠান থেকে সুস্থ হাঁসের বাচ্চা সংগ্রহ করতে হবে।

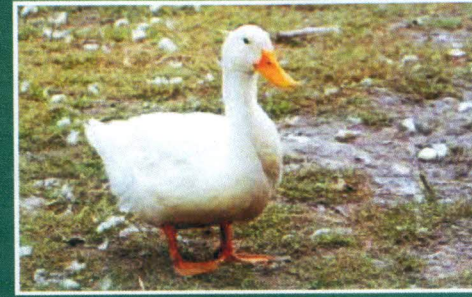
\* সুসম খাদ্য : বিশুদ্ধ জল ও আলো বাতাস যুক্ত ঘরের ব্যবস্থা করতে হবে।

\* ঘরের মেঝে শুকনো রাখতে হবে।

\* খাবারের পাত্র ও জলের পাত্র জীবানুমুক্ত রাখার জন্য পটাশিয়াম পারম্যাঙ্গানেট ব্যবহার করতে হবে।

\* ছত্রাক জাতীয় রোগের মোকাবিলা করার জন্য ভেজা ও বাসি খাবার খাওয়ানো যাবে না।

\* সংক্রামক রোগের বিরুদ্ধে নিয়মিত টিকার ব্যবস্থা করতে হবে।



(গ) সজীচাষ :

মোট পুকুর পাড়ের ২/৩ অংশ সজীচাষের জন্য ব্যবহার করা হয় এবং বাকী অংশে পাড়ের বাইরের দিকে বরাবর ছোটো ছোটো ফলের গাছ লাগানো হয়। দুভাবে সজীচাষ করা যেতে পারে।

\* মাচায় উচ্ছে, জমিতে ঢেড়শ মধ্যে লাল শাক ও জমিতে টমেটো মধ্যে লালশাক।

\* মাচায় বিাঙে, জমিতে ঢেড়শ মধ্যে কুমড়োশাক ও জমিতে টমেটো মধ্যে কুমড়োশাক।

প্রতি হাঁস প্রত্যেকদিন ১২৫-১৫০ গ্রাম মলত্যাগ করে। এক হেক্টর পুকুরে ২০০-৩০০ টি হাঁস সারা বছরে ১০০০০-১৫০০০ কেজি মলত্যাগ করে, যা চক্রাকারে আবর্তিত হয়ে মাছ চাষের খরচ কমায়। মাছ ছাড়ার ৪ মাস পরে হালের সাহায্যে বড়মাছ ধরে পুনরায় চারাপোনা ছাড়তে হবে। ১২ মাস পরে পুরো মাছ ধরে নিতে হবে। ভালো ভাবে পরিচর্যা পেলে পরিপূরক খাদ্য না দিয়েও বছরে হেক্টর প্রতি পুকুরে ৩০০০-৩৫০০ কেজি মাছ উৎপাদন সম্ভব। এছাড়া প্রতি হাঁস থেকে বছরে প্রায় ২০০-২৫০ টি ডিম এবং ১.৫-২.০ কেজি মাংস পাওয়া সম্ভব।

