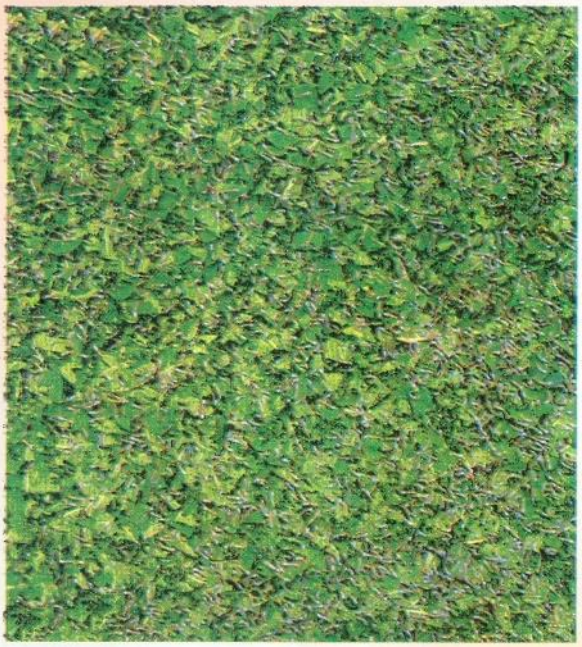
চাকী পলুপালন কলাকৌশল



বাংলাদেশ রেশম গবেষণা ও
প্রশিক্ষণ ইন্সটিটিউট, রাজশাহী

বস্ত্র ও পাট মন্ত্রণালয়

চাকী পলুপালন

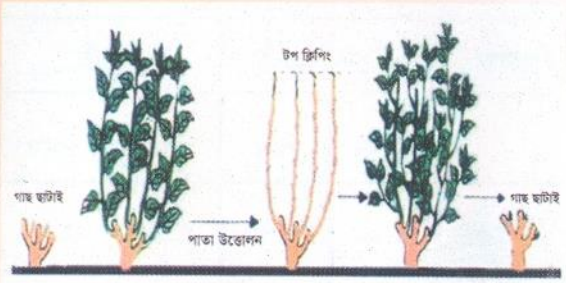
দ্বিতীয় রহা (দেহের খোলস ত্যাগ) পর্যন্ত ছোট বয়সের পলুপালনকে চাকী পলুপালন বলে। পলুপালনের সফলতা অনেকাংশে চাকী পলুপালনের উপর নির্ভরশীল। মানসম্পন্ন অধিক রেশম গুটি উৎপাদনের জন্য রেশম চাষে চাকী পলুপালনের গুরুত্ব সর্বজন স্বীকৃত। পলু মুখানোর পর থেকে পলুর দ্বিতীয় অবস্থা (দো কলপ) পর্যন্ত পলুপালন অনেকটা ঝুকিপূর্ণ হওয়ায় বিশেষ কৌশলগত পদ্ধতিতে দক্ষ কারিগরী তত্ত্বাবধানে চাকী পলুপালন করা হয়। এ পর্যায়ে পলু সবলভাবে বেড়ে উঠে এবং পলুর মৃত্যুর হার অনেক কমে যায়। ফলে বয়স্ক পলুপালনে সমস্যা কম হয় এবং রেশম গুটি উৎপাদন অনেকগুণ বৃদ্ধি করা সম্ভব হয়। এ কারণে রেশম শিল্পে উন্নত দেশগুলোর (জাপান, কোরিয়া, চীন, ভিয়েতনাম) অধিকাংশ ক্ষেত্রেই চাকী পলু সরবরাহ করা হয়। বর্তমানে প্রতিবেশী দেশ ভারতেও ডিমের পরিবর্তে চাকী পলু সরবরাহ করা হচ্ছে।

চাকী পলুর তুঁতপাতা উৎপাদন

সতেজ, রসালো ও উন্নত পুষ্টিমান সম্পন্ন তুঁতপাতা উৎপাদন চাকী পলুপালনের অন্যতম প্রধান শর্ত।

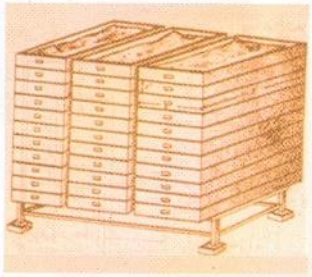
- গাছ ছাঁটাইঃ জৈষ্ঠ্য ও ভাদুরী বন্দের পলু মুখানোর ৩৫-৪০ দিন এবং অগ্রহায়নী ও চৈতা বন্দের জন্য ৪৫-৫০ দিন পূর্বে গাছ ছাঁটাই করতে হবে।

- সার প্রয়োগঃ জৈব সার- ৪.০০ মেট্রিক টন/ বিঘা/ বছর। রাসায়নিক সার- ১৬ কেজি ইউরিয়া; ১১ কেজি টিএসপি; ১০ কেজি এমপি/ বিঘা/ বন্দ।
- পানি সেচঃ প্রতি ৭ দিন অন্তর।



চিত্রঃ চাকী তুঁত বাগানের গাছ ছাঁটাই

চাকী পলুপালন পদ্ধতি

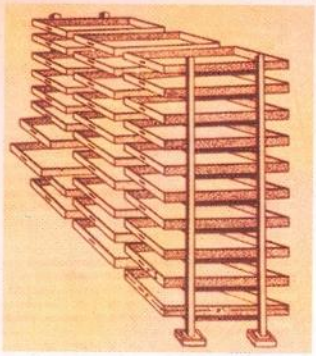


মাঠ পর্যায়ে চাকী পলুপালনের উপযুক্ত কলাকৌশল নিম্নে বর্ণনা করা হলো।

বাক্স পদ্ধতি

অগ্রহায়নী ও চৈতা বন্দে এ পদ্ধতিতে পলুপালন করা হয়। কারণ এ সময় তাপমাত্রা এবং আপেক্ষিক আর্দ্রতা অপেক্ষাকৃত কম থাকে। সাধারণতঃ ৩′×২′ মাপের কাঠের ডালা ব্যবহার করা হয়। ডালায় পাতা দেয়ার পর ডালাগুলিকে একটির পর একটি সারিবদ্ধভাবে বাক্স আকারে রাখা হয়। ফলে ডালায় প্রয়োজনীয় তাপমাত্রা ও আপেক্ষিক আর্দ্রতা সংরক্ষণ করা সম্ভব হয়।

স্ট্যান্ড পদ্ধতি



জৈষ্ঠ্যা এবং ভাদুরী বন্দে এ পদ্ধতিতে পলুপালন করা হয়। এ সময় তাপমাত্রা ও আর্দ্রতা উভয়ই বেশী থাকে। এ ক্ষেত্রে ৩′×২′ মাপের কাঠের ডালা ব্যবহার করা হয়। ডালায় পাতা দেয়ার পর ডালাগুলিকে তাক পদ্ধতিতে রাখা হয়। এ পদ্ধতিতে মুক্ত বাতাস চলাচলের সুবিধা থাকায় ডালায় পাতা ও পলুর অবস্থা ভাল থাকে।

পলুপালনের পরিবেশ

তাপমাত্রা, আর্দ্রতা, আলো ও বায়ুপ্রবাহ পলুর দৈহিক বৃদ্ধিতে এবং পরিশেষে মান সম্পন্ন অধিক পরিমাণ গুটি উৎপাদনে উল্লেযোগ্য ভূমিকা পালন করে।

তাপমাত্রা

পলুপালনের ক্ষেত্রে ২৬০ সেঃ - ২৮০ সেঃ তাপমাত্রায় পলুপালন করা হয়। নির্ধারিত মাত্রার চেয়ে তাপমাত্রা কম থাকলে স্বল্প ব্যয়ে নির্মিত টিনের চুলায় কাঠ কয়লার আগুন জালিয়ে এবং তাপমাত্রা বেশী থাকলে দরজা ও জানালায় ভিজা চট দিয়ে ঢেকে পলুঘরের আদর্শ তাপমাত্রা ও আর্দ্রতা বজায় রাখা সম্ভব হয়।

আপেক্ষিক আর্দ্রতা

৮৫-৯০% আপেক্ষিক আর্দ্রতা এ অবস্থার পলুপালনের জন্য উপযোগী। ডালায় তুঁতপাতা সতেজ রাখার লক্ষ্যে আর্দ্রতা বাড়ানোর জন্য পলুর ডালায় খাবারের নীচে ও উপরে পলিথিন ব্যবহার করা হয়। পলুঘরের আর্দ্রতা বৃদ্ধির জন্য মাঝে মাঝে মেঝেতে পানি ছিটানো হয়। প্রয়োজনে পাত্রে পানি ফুটিয়ে পলুঘরের আর্দ্রতা বৃদ্ধি করা যায়।

আলো ও বায়ুপ্রবাহ

পলুর দৈহিক বৃদ্ধি ও মৃত্যুর হারে আলোর কিছুটা ভূমিকা রয়েছে। তীব্র আলো ও একেবারে অন্ধকার পরিবেশ উভয়ই পলুর স্বাস্থ্যের জন্য ক্ষতিকর। পলুপালনে বিভিন্ন কারণে যে স্বল্প পরিমাণে ক্ষতিকারক গ্যাস তৈরি হয় তা নিরসনের জন্য প্রতি খাবারের ৩০মি: পূর্বে উপরের পলিথিন সরিয়ে ফেলে বেড বাড়িয়ে দিলে পাতা শুকিয়ে পরিবেশ উন্নত হয়। পরে খাবার দিয়ে পুনরায় পলিথিন দ্বারা বেড ঢেকে দিতে হয়।

সারণী ১. চাকী পলুপালনে পাতার পরিমাপ ও পরিমাণ (প্রতি ১০০ রোগমুক্ত ডিম বা ৫০ হাজার শুককীট)

উপকরণ	১ম অবস্থা	২য় অবস্থা	৩য় অবস্থা
তুঁতপাতার পরিমাপ (বঃ সেঃ মিঃ)	০.৫-১.৫	১.৫-৪.০	৪.০-৬.০
উন্নত বহুচক্রী (শংকর) এর ক্ষেত্রে পাতার পরিমাণ (কেজি)	৩.২০	১০.০০	৫০.০০
উন্নত দ্বিচক্রী (শংকর) এর ক্ষেত্রে পাতার পরিমাণ (কেজি)	৪.৪০	১২.৫০	৬২.০০

সারণী ২. রেশম কীটের জাত ভেদে পলুপালন জায়গার পরিমাণ (প্রতি ১০০ রোগমুক্ত ডিম বা ৫০ হাজার শুককীট)

বর্গফুট

অবস্থা	উন্নত বহুচক্রী		দ্বিচক্রী	
	প্রারম্ভে	শেষে	প্রারম্ভে	শেষে
১ম অবস্থা	৪.৫০	১৮.৭৫	৫.৫০	২১.৯০
২য় অবস্থা	১০.৭৫	৫৬.২৫	২১.৯০	৬৫.৭০
৩য় অবস্থা	৫৬.২৫	১১২.৫০	৬৫.৬৫	১৫০.০০

বিস্তারিত জানার জন্য যোগাযোগ করুন ঃ

পরিচালক
বাংলাদেশ রেশম গবেষণা ও প্রশিক্ষণ ইন্সটিটিউট
বালিয়াপুকুর, রাজশাহী-৬২০৭
টেলিফোন ঃ ৮৮০-৭২১-৭৭৬২৯৬
৭৭১৭০৪-০৫ (পিএবিএক্স)
ফ্যাক্স ঃ ৮৮০-৭২১-৭৭০৯১৩
ই-মেইল ঃ bsrti@bttb.net.bd
ওয়েব সাইট ঃ www.bsrti.gov.bd

প্রকাশকাল ঃ জুন ২০০৮

ডিজাইন ও মুদ্রণ: উত্তরণ অফসেট প্রিন্টিং প্রেস, গ্রেটার রোড, রাজশাহী। ফোন: ৭৭৩৭৮২