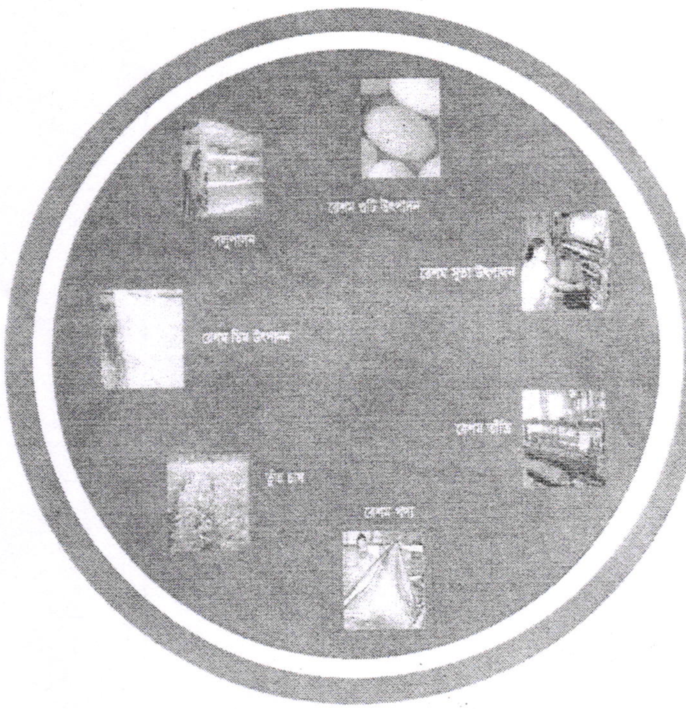
আইসিটি সেল
☐ প্রোগ্রামার
☐ সহকারী প্রোগ্রামার
☐ সহকারী মেইনটেন্যান্স ইঞ্জিনিয়ার
সিস্টেম এনালিস্ট

আইসিটি সেল
☐ সহকারি প্রোগ্রামার
☐ সহকারি মেইনটেন্যান্স ইঞ্জিনিয়ার
প্রোগ্রামার

পলুপালন ম্যানুয়াল

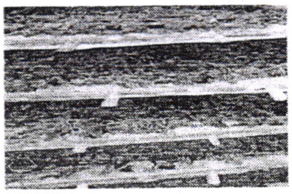


বাংলাদেশ রেশম উন্নয়ন বোর্ড

রাজশাহী

পলুপালন (Silkworm Rearing):

পলুঘরে বাঁশের চাটাই এর তৈরি ডালাতে রেখে রেশম পোকা পালন করাকে পলুপালন বলে। রেশম পোকাকে স্থানীয় ভাষায় পলু বলা হয়।

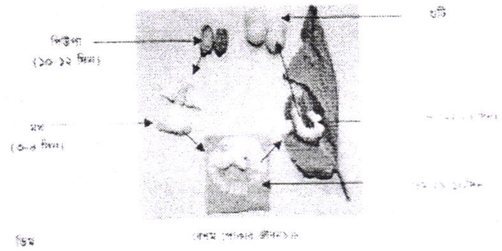


পলুপালন

পলুপোকার জীবনচক্র:

পলুপোকার জীবন চক্রের ০৪টি পর্যায় রয়েছে-

১. ডিম (০৯-১০ দিন)
২. লার্ভা বা পলু (২২-২৫ দিন)
৩. পিউপা (১০-১২ দিন)
৪. মথ (০৩-০৪ দিন)



বর্ণিত ০৪টি পর্যায়ের মধ্যে লার্ভা বা পলু অবস্থায় এরা শুধুমাত্র তুঁতপাতা খায়।

পলু অবস্থা আবার ০৫টি পর্যায়ে শেষ হয় -

১. মেটে কলপ
২. দো কলপ
৩. তে কলপ
৪. শোধ কলপ
৫. রোজ কলপ

প্রথম ০৩ কলপ অর্থাৎ মেটে কলপ হতে তে কলপ এর রহা থেকে উঠা পর্যন্ত অল্প বয়সের পলু বা চাকী পলু বলে। শেষের ০২ কলপ অর্থাৎ শোধ কলপ ও রোজ এর পলুকে বয়স্ক পলু বলা হয়।

তুঁতপাতা :

তুঁত পাতা রেশম পোকার একমাত্র খাদ্য। চাকী পলুর জন্য রস ও প্রোট্রিনযুক্ত পাতা প্রয়োজন। অপরপক্ষে বয়স্ক পলুর জন্য আঁশ ও পুরু প্রোট্রিনযুক্ত কম রসওয়ালা পাতা প্রয়োজন।

তুঁতগাছ

চাকী পলুপালন পদ্ধতি :

মেটে কলপ :

ডিম থেকে মুখানো (ফুটবে) পলু ব্রাশিং করে বা ঝেড়ে নিয়ে পলুপালন ডালাতে স্থানান্ত করার পর.থেকেই "মেটে কলপ" শুরু হয়। মেটে কলপে পলু ১২ থেকে ১৩ ফিডিং অর্থাৎ ৩ দিন থেকে ৩ $\frac{১}{২}$ দিন পাতা খায়।

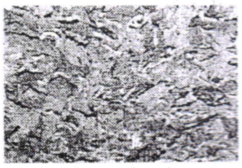
মেটে কলপের পলু

- কাঠের ডালাতে চাকী পলুপালন করা উত্তম।
- যে ডালাতে ব্রাশিং এর পর পলু স্থানান্তর করতে হবে সে ডালা আগে থেকেই ঝেড়ে মুছে উপরে পলিথিন কাগজ দিতে হবে। পলিথিনের সাইজ ডালার মাপের দ্বিগুণ হবে।
- কাগজের অর্ধেকের উপর ডিমের শীট বা লুজ ডিম থেকে পলু ঝেড়ে নিতে হবে।
- আগে থেকে কচি পাতা ০.৫ সে.মি. × ০.৫ সে.মি. বর্গাকৃতির সাইজে পিড়ার উপর রেখে ধারালো ছুরি দিয়ে খন্ড খন্ড করে কেটে পরিস্কার ভিজা চটের মধ্যে রাখতে হবে।
- এরপর পাখির পালক দিয়ে চারদিকে থেকে পাতা গুছিয়ে চৌকানো করে চাকী বাঁধতে হবে। পালক দিয়ে চাকীর উপরিভাগও সমান করে দিতে হবে। হাত দিয়ে এসব করা যাবেনা।
- মেটে কলপে পলুর বেড়ে তাপমাত্রা ২৮ ডিগ্রী সেলসিয়াস এবং অর্দ্রতা ৮৫% রাখতে হবে।

- সকাল ১০টায় বিকাল ৪-০টা, রাত ১০টা ও ভোর ৪টা অর্থাৎ ২৪ ঘন্টায় ৪ বার পলুকে ফিডিং দিতে হবে।
- ১২/১৩ ফিডিং পাতা খাওয়ার পর পলু রহাতে বসে। রহা অবস্থায় পলু কোন পাতা খায়না। একে বিশ্রাম সময় বলে।

দোকলপ :

মেটে কলপের পলু রহা থেকে উঠলেই দোকলপে পদার্পণ করে। ৫টি কলপের মধ্যে দোকলপের স্থায়িত্বকাল সবচেয়ে কম। দোকলপে ৯-১০ দিন পলু ফিডিং খায়।

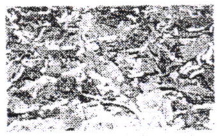


দোকলপের পলু

- পলু রহা থেকে উঠার পর প্রথম খাবার দেয়ার আগে কাজ হবে পলুর শরীর বিশোধন করা। একে বেড বিশোধন বলে।
- খবরের কাগজ বা পলিথিন উঠিয়ে ফেলার ১০/১৫ মিনিট পর পলুর বেডের উপর জাল দিতে হবে।
- পলু পাকার উপর উঠে আসবে। পরের ফিডিং এর সময় জালসহ পলু নতুন ডালাতে স্থানান্তর করতে হবে। ডালার উপরে আগে থেকে পলিথিন বিছিয়ে দিতে হবে।
- ডালার আবর্জনা, মলমুত্র পরিষ্কার করে দূরে গর্তে ফেলতে হবে।
- দোকলপে পলুপালনের মাঝে আর কাসার (পরিষ্কার) করতে হবেনা। রহা যাওয়ার আগ মুহূর্তে একবার অর্থাৎ দোকলপে দ্বিতীয় ফিডিং দেয়ার আগে ০১ বার এবং রহা যাওয়ার পূর্বে ০১ বার মোট দুইবার কাসার করতে হবে।
- পলু রহাতে গেলে মেটে কলপের ন্যায় চুন অথবা পলু পাউডার দিতে হয়।
- দোকলপে পলু ২০-২৪ ঘন্টা রহা অবস্থায় থাকে।

তে কলপ :

দোকলপে রহা তেকে উঠার পর তেকলপে স্থানান্তরিত হয় এবং ৩ থেকে ৩ $\frac{১}{২}$ স্থায়ী হয়।



তে কলপের পলু

- রহা থেকে উঠার পর প্রথম খাবার দেয়ার আগে দোকলপের একই নিয়মে দেহ ও বেড ২% ব্লিচিং পাউডার মিশ্রিত চুন অথবা পলুপাউডার দিয়ে বিশোধন করতে হবে।
- আগে থেকে পাতা তুলে সংরক্ষণ করতে হবে।
- প্রত্যেক ফিডিং এর আগে পলিথিন সরিয়ে দিয়ে বেডে বায়ু চলাচলের ব্যবস্থা করতে হবে।
- তেকলপের পলু সাধারণতঃ ১২/১৩ ফিডিং পাতা খায়।
- পলু রহা গেলে অন্যান্য কলপের ন্যায় চুন বা পলু পাউডার ছিটিয়ে দিতে হবে।
- তেকলপে রহা থেকে উঠার পরই পলুর চাকী পলুপালন পর্যায় সমাপ্ত হয় এবং বয়স্ক পলুপালন শুরু হয়।

বয়স্ক পলুপালন পদ্ধতি :

শোধকলপ ও রোজের পলুকে বয়স্ক পলু বলে।

শোদ কলপ:

শোদ কলপের পলু

- তেকলপের পলু রহা থেকে উঠলেই তা শোদ কলপে পড়ে। সোদ কলপে সদ্য উঠা পলু দেখলে বুঝা যায়। পলু মাথা মোটা হয় এবং শরীরর কুচকানো ও ধুসর রং- এর হয়। এসময় পলুর ওজন ১০-১২% কমে যায়।

- রহা থেকে উঠার পর পলুর শরীর ৩% ব্লিচিং পাউডার মিশ্রিত চুন/পলু পাউডার/ ফরমালিন চ্যাপ দিয়ে বিশোধন করে নিয়ে ডালাতে জাল বিছিয়ে তার উপরে পাতা দিতে হবে। ১ম ফিডিং এ তেকলপের উপযুক্ত পাতা পলুকে দিতে হবে।
- শোদ কলপে পলু সাধারণত ৪ থেকে ৪$\frac{১}{৪}$ দিন অর্থাৎ ১৬-১৭ ফিডিং পাতা খায়। এসময় পলুতে গোটা পাতা অথবা ডালসহ পাতা দিতে হবে। সোধ কলপে পলুর উপর বা নিচে কোন পলিথিন কাগজ দিতে হবে না।
- পলুঘরের তাপমাত্রা রাখতে হবে ২৫° সেঃ এবং আর্দ্রতা রাখতে হবে ৭৫%। পলু রহা যাওয়ার আগে পাতা কেটে দিতে হবে। প্রতিদিন সকালে কাসার করতে হবে। পলু যাতে একসাথে রহা যায় তার প্রতি বিশেষ দৃষ্টি দিয়ে পলুকে যত্ন নিতে হবে।
- সোদ কলপে পলু ২৮-৩০ ঘন্টা রহাতে থাকে।

রোজের পলু

রোজের পলু :

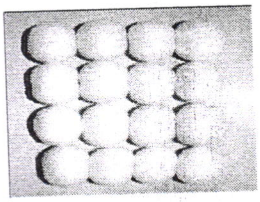
- রোজের পলু ৬/৭ দিন পাতা খায়। একলপে পলু শতকরা ৮০% পাতা খায়। সোদ কলপে রহা থেকে উঠার পর প্রথম ২ দিন পাতা খাওয়ার পর পলুর চেহারায় চাকচিক্য আসে। এসময় পলুকে পর্যাপ্ত পাতা দিতে হবে।
- সোদ কলপে রহা থেকে উঠার পর ১ম পাতা দেয়ার(চিয়ান) পূর্বে পলু আগের মত বিশোধন করতে হবে।
- কতটুকু পাতা দিতে হবে তা নির্ভর করবে আগের ফিডিং এর পাতা নিঃশেষ হয়ে যাওয়া অথবা অবশিষ্ট থাকার উপর। এটা সম্পূর্ণ অভিজ্ঞতার ব্যাপার । পাতা নিঃশেষ হয়ে গেলে বুঝতে হবে আগের ফিডিং থেকে পাতা কিছু বেশী দিতে হবে। পাতা অবশিষ্ট থাকলে পাতা কিছু কম দিতে হবে যাতে পাতার অপচয় না হয়।
- এসময় প্রতিদিন সকালে পলুর কাসার করতে হবে। ডালাতে পলুর জন্য পরিমিত জায়গা দিতে হবে।

পলুপাকা :

পাকা পলু

- রোজে ৬/৭ দিন পাতা খাওয়ার পর পলুর দেহের অভ্যন্তরে রেশম গ্রন্থির তরল রেশমে পূর্ণ হয়ে যায়। তখন পলুকে স্বচ্ছ দেখায়। পলু লম্বায় কিছুটা খাটো হয়ে যায়। ওজনও কমে যায়। পাতা খায় না।
- পলুর ডালার কিনারায় ঘোরাফেরা করে। পলুকে ধরে কানের কাছে নিয়ে আংগুল দিয়ে হালকা ঘষা দিলে খস খস আওয়াজ শোনা যায়। এসময় পলুকে চন্দ্রকীতে গুটি করার জন্য তুলে দিতে হবে।

পাকা পলু চন্দ্রকীতে দেয়া এবং গুটি তৈরি :



- ডালা থেকে পাকা পলু চন্দ্রকীতে দেয়া হয়। চন্দ্রকীতে পলু দেয়ার পর ৭/৮ ঘন্টার মধ্যে পলু শেষ মলমুত্র ত্যাগ করে গুটি তৈরী করা শুরু করে এবং ৩৬-৪৮ ঘন্টার মধ্যে গুটি করা শেষ করে। মোটামুটি পলু চন্দ্রকীতে উঠা পর থেকে গুটি তৈরী শেষ করা পর্যন্ত প্রায় ২ দিন সময় লাগে। অবশ্যই গরমের সময় ২-৪ ঘন্টা কম সময় এবং শীতের সময় কিছু সময় বেশী লাগে।