

Farmer  
FIRST

Farmer FIRST Programme

फार्मर फर्स्ट प्रोग्राम

(Agricultural Extension Division)

(कृषि प्रसार विभाग)

Indian Council of Agricultural Research

भारतीय कृषि अनुसंधान परिषद

हैचरी यूनिट

स्थापना एवं संचालन

- मशीन को दिन में कम से कम दो बार निरीक्षण जरूर करें तथा तापमान और नमी की निगरानी करते रहें।
- ज्यादा देर तक बिजली बंद होने की दशा में अण्डे खराब होने की संभावना होती है अतः मशीन की क्षमतानुसार इनवर्टर या जनरेटर की व्यवस्था करें। ताकि मशीन 24 घंटे सुचारू रूप से चलते रहें।
- मशीन को स्थापित करने से पूर्व उसके संचालन पुस्तिका को अच्छे से पढ़ लें तथा निर्माता से उसके विभिन्न भागों के बारे में अच्छे से जानकारी ले लें।
- मशीन में स्वच्छता बनाये रखे चूजा निकलने के बाद अण्डे के छिलको को तुरंत हटा दे तथा उसे अच्छे से साफ कर दें।
- मशीन से निकालने के बाद चूजों की अच्छे से देखभाल करें तथा टीकाकरण जरूर करें या किसी पशु चिकित्सक से सलाह लें।
- ध्यान रखें कि चूजो को अण्डे से स्वयं ही निकलने दें हाथ से निकालने का प्रयास ना करे विशेष परिस्थिति में ही मदद करें।



### हेचिंग के दौरान प्रमुख समस्या एवं समाधान -

**1. अण्डो में चूजा नही बनना :-** इसका मुख्य कारण अनिषेचित अण्डे होता है अतः हमारे फार्म में मुर्गे की संख्या को कम से कम 10 अनुपात 1 में रखें। तथा प्रजनन के लिए विशेष ध्यान दें।

**2. कुछ अण्डों में भ्रूण का अधुरा विकास :-** कुछ अण्डो की गुणवत्ता तथा तापमान का सामान वितरण का ना होना एक कारण है। अतः ध्यान रखें कि अण्डे वाली मुर्गी को अच्छे से देखरेख करें तथा मशीन मे तापमान का वितरण सब तरफ बराबर हो।

**3. चूजा का अंडो से बाहर निकलने में दिक्कत :-** इसके लिए मुख्य रूप से नमी की कमी होती है ध्यान रखें कि हेचिंग के समय मशीन के अंदर नमी (आर्द्रता) 80 प्रतिशत के आसपास होना चाहिए।

### प्रस्तुतकर्ता :

पी. मूवेन्थन, अनिल दीक्षित, एम.ए. खान, जी.एल. शर्मा, प्रवीण वर्मा, लोकेश वर्मा, उत्तम सिंह, भीषम कुमार एवं सतीश खाखा।

### प्रकाशक :

डॉ. पी. के. घोष

निदेशक एवं कुलपति

भा.कृ.अनु.प.-राष्ट्रीय जैविक स्ट्रेस प्रबंधन संस्थान  
बरौंडा, रायपुर, छत्तीसगढ़- 493225

फोन - 0771-2225333

वेबसाईट - <https://nibsm.icar.gov.in/>



ICAR - National Institute of Biotic Stress Management  
भाकृअनुप - राष्ट्रीय जैविक स्ट्रेस प्रबंधन संस्थान

Baronda, Raipur, Chhattisgarh - 493225, Ph. 0771-2225333  
बरौंडा, रायपुर, छत्तीसगढ़ - 493225, फो. 0771-2225333

Website : <https://nibsm.icar.gov.in/>



**परिचय :** हेचरी इकाई एक प्रकार का मशीन होता है, जिसके अंदर ताप एवं नमी को नियंत्रित करने की प्रणाली स्थापित होती है। इसमें अण्डे को रखा जाता है, तथा उपयुक्त ताप एवं नमी प्रदान किया जाता है। जिससे भ्रूण का विकास धीरे-धीरे होता है तथा 21 दिनों बाद उसमें चूजा निकल जाता है। किसी भी प्रकार के पोल्ट्री व्यवसाय के लिए हेचरी यूनिट एक महत्वपूर्ण आवश्यक है। जिसके बगैर हम चक्र को पूरा नहीं कर सकते क्योंकि किसी भी पोल्ट्री व्यवसाय के लिए चूजे की उपलब्धता एक महत्वपूर्ण विषय रहता है तथा किसानों को बाहर से चूजा खरीदने में खर्च आता है तथा परिवहन के दौरान उसमें मृत्यु की भी संभावना बढ़ जाती है। इसलिए आज ज्यादातर किसान भाई अपने पोल्ट्री व्यवसाय में हेचरी यूनिट को स्थान दे रहे हैं जिससे वे मुर्गी, बटेर तथा बतख के अण्डे से चूजे प्राप्त कर बेच सकें।

### हेचरी यूनिट स्थापना एवं संचालन -

**1. हेचरी का चयन :-** किसी भी प्रकार के हेचरी स्थापना के लिए सबसे महत्वपूर्ण बात यह है कि हमें किस उद्देश्य से तथा कितनी क्षमता वाला हेचरी मशीन चाहिए। क्योंकि सभी मशीन की क्षमता अलग-अलग होती है, जिसमें 50-5000 अण्डे क्षमता तक तथा अधिक क्षमता वाले मशीन आते हैं हमारे पास अण्डो की उपलब्धता तथा हमारे पास मुर्गी की संख्या के हिसाब से हमें इसे चयन करना चाहिए। इसके साथ ही यह भी देखना चाहिए कि यह मशीन पूर्णरूप से स्वचालित (आटोमेटिक) है या आंशिक रूप से स्वचालित है, क्योंकि पूर्णरूप से स्वचालित मशीन में हमको कुछ करने की आवश्यकता नहीं होती है तथा हेचिंग अच्छी होती है। मुर्गी तथा बटेर के अण्डो के लिए एक ही मशीन में काम चला सकते हैं लेकिन उसमें लगने वाले ट्रे को अण्डे के आकार के अनुसार बदलना पड़ता है। यह भी सुनिश्चित करें कि मशीन कितनी बिजली पर चलेगी तथा इनवर्टर या जनरेटर की भी व्यवस्था इसके लिए करनी पड़ सकती है। क्योंकि मशीन को महेशा चालू रखना पड़ता है।



**2. हेचरी मशीन स्थापना :-** मशीन खरीदने बाद उसका स्थापना एक महत्वपूर्ण प्रक्रिया है, इसमें कुछ कंपनियां/निर्माता मशीन को घर/फार्म में स्थापित करके देते हैं तथा कुछ मामलों में किसान को खुद ही स्थापना करना पड़ता है। इसके लिए सबसे महत्वपूर्ण है कि उसके संचालन पुस्तिका को ध्यानपूर्वक पढ़ें, उसके ताप तथा नमी नियंत्रण प्रकृया को समझने का प्रयास करें तथा उसके टर्निंग की विधि को समझे फिर मशीन को चालू करें और उसके कंट्रोल पैनल में ताप तथा नमी की रीडिंग चेक करें तथा कुछ देर चालू रखें। एवं उसके रीडिंग को देखते रहें, जिससे यह सुनिश्चित हो सके कि ताप एवं नमी प्रणाली ठीक तरीके से काम कर रही है। तथा इसके साथ अण्डे के ट्रे पर भी ध्यान दें कि वह सही तरीके से काम कर रहा है कि नहीं।

**3. मशीन में अण्डे डालना एवं तापमान नियंत्रण :-** मशीन की जांच करने के बाद उसमें अब हम अण्डे रख सकते हैं, अण्डे रखने से पूर्ण ध्यान रखें कि ट्रे अच्छे से साफ हो तथा अण्डे में भी किसी प्रकार की कोई गंदगी ना हो। अगर अण्डे में किसी प्रकार की गंदगी हो तो उसे साफ कपडे से हल्के हाथों से पोंछ दें। अब अण्डो को ट्रे में रख सकते हैं रखते समय यह ध्यान रखें कि उसका नुकीला सिरा नीचे की ओर हो तथा चौड़ा सिरा ऊपर की तरफ हो। चूंकि अण्डे की हेचिंग के लिए 21 दिनों का समय लगता है तो हमें अण्डे रखने की तारीख को भी ध्यान में रखना पड़ता है इसके लिए ट्रे में एक कागज में अण्डे रखने का दिनांक लिख कर रख दें। अगर अण्डे की संख्या कम है तो अण्डे के ऊपर मार्कर से दिनांक लिख कर रख दें। आटोमेटिक मशीन में ताप, नमी तथा ट्रे की टर्निंग नियंत्रित रहती है फिर भी अगर

निर्माता द्वारा सेट नहीं किया है तो हम इसक सेट कर सकते हैं। सामान्यतः मुर्गी के अण्डे के लिए 37.5 डि.ग्री. सेल्सियस ताप तथा 80 प्रतिशत नमी अच्छा माना जाता है। इसी अनुसार अपने मशीन को नियंत्रित करें तथा ध्यान रहें कि उसका तापमान हमेशा समान बना रहें। नमी के लिए पानी की मात्रा हमेशा चेक करें तथा कम होने पर उसमें पानी डालें। अगर मशीन में अण्डे को पलटने की व्यवस्था नहीं है तो उसे हाथ से दिन में कम से कम 4 बार पलटें जिससे चूजे अण्डे की दीवाल से न चिपके।

**4. कैंडलिंग :-** हेचिंग की प्रकृया में कैंडलिंग का अपना महत्व है इसमें अण्डे को बल्ब की रोशनी में रख कर देखा जाता है जिससे अण्डे के अंदर हो रहे भ्रूण की उपस्थिति एवं उसके बढ़वार को देखा जा सकता है। सामान्यतः कैंडलिंग 10 दिन के बाद किया जाता है जिसके बाद अनिषेचित अण्डो को बाहर कर नष्ट कर दिया जाता है। अनिषेचित अण्डो में भ्रूण का विकास नहीं होता तथा वह उपयोगी नहीं होता अतः उसे मशीन से बाहर कर देना चाहिए। जिससे उस स्थान पर दूसरे अण्डो को डाला जा सके। अगर रोशनी अण्डो से आर-पार हो रही हो तब अण्डो के अंदर कुछ दिखाई नहीं दे रहा है तो समझ जाना चाहिए वह अनिषेचित अण्डा है जिससे चूजे प्राप्त नहीं होंगे।

**5. अण्डो को हेचिंग :-** अण्डो को 18 दिन शेटर ट्रे में रखने के बाद उसमें से उतार कर नीचे ट्रे में रख दें जिससे अगले तीन दिनों तक उसमें रहे। 21 दिनों के बाद इसमें से चूजा निकलना चालु हो जाता है। जिसे 12-15 घण्टे बाद अलग करके बुडिंग के लिए निर्धारित स्थान पर रखना चाहिए।

### सावधानियाँ एवं ध्यान रखने योग्य बातें :-

- मशीन हमेशा जांच परख कर खरीदें तथा प्रयास करें कि पूर्णरूप से स्वचालित मशीन हो।
- मशीन को उपयोग से पूर्व अच्छे से साफ कर लें।
- अण्डे को मशीन में रखने से पूर्व अच्छे से साफ कर लें।
- तापमान और नमी में ज्यादा उतार चढ़ाव न हो इसका ध्यान रखें।