হ্যান্ডআউট

সিআইজি ও নন-সিআইজি খামারী সমাবেশ

মুরগি পালন সিআইজি

উপদেষ্টা
ডা: মনজুর মোহাম্মদ শাহজাদা
পরিচালক
পিআইইউ, এনএটিপি-২, ডিএলএস

সম্পাদনায়
ডা: মোহাম্মদ সালেহউদ্দিন খান
ট্রেনিং এন্ড কমুউনিকেশন স্পেশালিস্ট
পিআইইউ, এনএটিপি-২, ডিএলএস

সহযোগিতায়

ন্যাশনাল এগ্রিকালচারাল টেকনোলজি প্রোগ্রাম-ফেজ II প্রজেক্ট (এনএটিপি-২)
প্রজেক্ট ইমপ্লিমেন্টেশন ইউনিট (পিআইইউ) ঃ প্রাণিসম্পদ অংগ, প্রাণিসম্পদ অধিদপ্তর, ঢাকা।
www.natpdls.gov.bd

মুরগির উন্নত জাত নির্বাচন ঃ

দেশী জাতের মুরগি -

- বাড়িতে ছাড়া অবস্থায় যে সমস্ত মুরগি চড়ে বেড়ায় তারা দেশী জাতের মুরগি। এদের ছাড়া অবস্থায় পালন করতে হয় বলে এদের পালন খরচ নেই বল্লেই চলে।
- এদের ডিম উৎপাদন ক্ষমতা খুবই কম এবং ওজনেও বেশ হাল্কা। তবে এরা যত্নসহকারে ডিমে তা দেয় এবং বাচ্চা পালন করতে খুব পারদর্শী।
- এরা আকারে ছোট হয় এবং খুব চঞ্চল ও চালাক। সহজে বন্য প্রাণি এদেরকে ধরতে পারে না।
- দেশী মুরগির মৃত্যু হার বাচ্চা বয়সে অধিক এবং অপুষ্টিজনিত কারণে উৎপাদন আশানুরূপ হয় না।
- বাচ্চা বয়সে দেশী মোরগ মুরগির মৃত্যুহার কমিয়ে এনে এবং সামান্য সম্পূরক খাদ্যের ব্যবস্থা করলে দেশী মুরগি থেকে অধিক ডিম ও মাংস উৎপাদন করা সম্ভব। এজন্য দেশী মুরগিকে যত্ন নিতে হবে।

ডিম পাড়া মুরগির উন্নত জাত ঃ

ডিম পাড়া মুরগি সাধারণত ১৮ সপ্তাহ থেকে ডিম পাড়া শুরু করে এবং ৫২ সপ্তাহ পর্যন্ত ডিম পাড়ে। এর পর খামারে ঐ মুরগি পালন করা লাভজনক নয়। ডিম পাড়া মুরগির কয়েকটি জাত হচ্ছে -

- রোড আইল্যান্ড রেড (আর,আই,আর)
- ফাওমি
- সোনালী সংকর জাত
- বাণিজ্যিক লেয়ার মুরগী

মুরগির ডিম উৎপাদন বৃদ্ধিতে আধুনিক/ উন্নত টেকসই প্রযুক্তি ব্যবহারে কার্যক্রম গ্রহন ঃ

- খামারের জায়গা নির্বাচন ও প্রশিক্ষণ গ্রহণ,
- বাসস্থান/সেড ব্যবস্থাপনা,
- এক দিনের বাচ্চা ক্রয় ও ব্রুডিং ব্যবস্থাপনা,
- লিটার ব্যবস্থাপনা,
- তাপ ও আলো ব্যবস্থাপনা,
- সুষম খাদ্য ব্যবস্থাপনা,
- মুরগির বিভিন্ন রোগ ও প্রতিকার,
- টিকাদান কর্মসূচী,
- সংক্রামক রোগ নিয়ন্ত্রণকল্পে জীবনিরাপত্তা।

খামারের জায়গা নির্বাচন ও প্রশিক্ষণ গ্রহণ ঃ

- মুরগির ঘর বাসস্থান থেকে একটু দূরে কলাহল মুক্ত পরিবেশে হতে হবে,
- মুরগির ঘর বন্যায় যাতে ডুবে না যায় সে জন্য একটু উঁচুতে হওয়া প্রয়োজন,
- খামারের আশপাশ পঁচা-ডোবা ও নর্দমা মুক্ত হতে হবে,
- মুরগির খামার পরিচালনায় পরিবারের দুই জন সদস্যকে প্রশিক্ষণ নিয়ে রাখতে হবে, যাতে একজনের অনুপস্থিতিতে অন্যজন খামারের কাজ চালিয়ে নিয়ে যেতে পারেন,

বাসস্থান/সেড ব্যবস্থাপনা ঃ

- মুরগীর ঘরের চারপাশে পর্যাপ্ত আলো বাতাসের চলাচলের ব্যবস্থা থাকতে হবে।

- সুনির্দিষ্ট আলোক ব্যবস্থাপনায় মুরগির খাদ্য রূপান্তরের হার বৃদ্ধি হয়।
- মুরগির ঘর ভালভাবে পরিস্কার-পরিচ্ছন্ন ও জীবানুমুক্ত করতে হবে।
- ঘর পূর্ব পশ্চিমে লম্বা হবে, দুপুরের পরে যাতে সূর্যের তাপে সেড বেশী গরম না হতে পারে সেজন্য ঘরের পশ্চিম প্রান্তে সার্ভিস কক্ষ থাকবে। এখানে মুরগির খাদ্য, জীবানুনাশক সহ অন্যান্য সরঞ্জাম থাকবে।
- ঘরের চালা দোচালা হবে। ঘরের চালা ছন, গোলপাতা, বাঁশের চাটাই দিয়ে তৈরী করা যেতে পারে। টিন ব্যবহার করলে টিনের নীচে অবশ্যই তাপ নিরোধক বা বাঁশের চাটাই দিতে হবে।
- খামারে যদি একের অধিক সেড থাকে তবে সেড থেকে সেডের দূরত্ব ২৫-৩০ ফুট থাকা প্রয়োজন।
- মুরগির সেড নির্মাণে মুরগি পালনের সংখ্যার ভিত্তিতে লম্বা হবে, তবে লম্বায় অনুর্দ্ধ ১০০ ফুট ও চওড়ায় ২০-২৫ ফুট হলে সেড ব্যবস্থাপনায় সহজ হবে।
- সেডের উচ্চতা ৭-১০ ফুট হতে হবে।
- বয়স ভিত্তিক ডিম পাড়া মুরগিকে ৩ ভাগে ভাগ করা হয় ঃ
    - ষ্টার্টার ০-৬ সপ্তাহ বয়স পর্যন্ত
    - বাড়ন্ত ৭-২০ সপ্তাহ বয়স পর্যন্ত
    - লেয়ার ২১-উপরে সপ্তাহ বয়স পর্যন্ত
- বাণিজ্যিক জাতের ডিম পাড়া মুরগিকে লালন-পালনের জন্য ষ্টার্টার, বাড়ন্ত ও লেয়ার মুরগির জন্য পৃথক পৃথক সেড করতে হবে।
- বাণিজ্যিক জাতের ডিম পাড়া মুরগিকে দু'টি পদ্ধতিতে পালন করা হয়, লিটার পদ্ধতি অথবা খাঁচা পদ্ধতি।
- লিটার পদ্ধতিতে ১০০টি বাচ্চা মুরগির জন্য ৫০ বর্গফুট, ১০০টি বাড়ন্ত মুরগির জন্য ১২০ বর্গফুট এবং ১০০টি ডিমপাড়া মুরগির জন্য ২০০ বর্গফুট জায়গার প্রয়োজন হবে।
- খাঁচা পদ্ধতিতে সাধারণত ডিম পাড়া মুরগি পালন করা হয়। খাঁচা পদ্ধতিতে প্রতিটি ডিম পাড়া মুরগির জন্য ১ (এক) বর্গফুট জায়গা প্রয়োজন।

লিটার পদ্ধতির উপকারিতা ঃ

- মুরগির ঘর শুকনা ও দর্গন্ধমুক্ত থাকে।
- লিটার ব্যবহার করলে মেঝেতে পায়খানা লেপ্টে যায় না।
- মুরগির জন্য আরমদায়ক ও স্বাস্থ্যকর বিছানা তৈরী হয়।
- খাদ্য রূপান্তর হার বেশী হয়।
- লিটারের মধ্যে এক প্রকার ভিটামিন ও আমিষ জাতীয় খাদ্য উপাদান তৈরী হয়।
- ডিমের মধ্যে রক্তকণিকা হয় না।
- ডিম পাড়া শেষে বাতিল মুরগির ওজন বেশী থাকে এবং বিক্রয় মূল্য বেশি হয়।
- লিটারের মুরগি পালন সহজ হয়।
- ব্যবহৃত লিটার উন্নতমানের জৈব সার এবং মাছ ও প্রাণি-পাখির খাদ্য হিসাবে ব্যবহার কার যায়।

মাঁচা পদ্ধতির উপকারিতা ঃ

- মাঁচার ফাঁক দিয়ে পায়খানা নীচে পড়লে পরিস্কার করতে সুবিধা হয়।
- রোগ বিস্তারের সম্ভাবনা কম
- মাঁচার উপর স্বাস্থ্যকর অবস্থা বজায় থাকে
- মাঁচার উপর মুরগির স্বাচ্ছন্ধবোধ করে
- ডিম পরিষ্কার থাকে।
- তুলনামূলকভাবে লিটার পদ্ধতির চেয়ে মুরগি প্রতি কম স্থানের প্রয়োজন হয়।

ডিমপাড়া বাক্স ঃ

- ডিম পাড়ার জন্য প্রতিটি খোপের স্থান ১২ ইঞ্চি/১৪ ইঞ্চি এবং উচ্চতা ১৪ ইঞ্চি থাকতে হবে।
- ৪-৫ টি মুরগির জন্য একটি খোপ ব্যবহার করা যাবে এই অনুপাতে ঘরে ডিম পাড়ার বাক্স দিতে হয়।
- বাক্সে যথেষ্ট ভেন্টিলেশন যুক্ত কিন্তু অন্ধকার হওয়া বাঞ্ছনীয় ।
- বাক্সের সম্মুখে মুরগি উঠার জন্য প্লাটফরম থাকে।
- ডিম উৎপাদন শুরু করার ১ সপ্তাহ আগে ডিমের বাক্স স্থাপন করতে হবে এবং ডিমের বাক্সেও দরজা দিনের বেলায় খোলা রাখতে হবে ।
- বাক্সের নিচে ৬ ইঞ্চি হতে ১ ফুট উচুঁ থাকা প্রয়োজন, অন্যথায় লিটার পরিচর্যায় অসুবিধা হয় ।
- ডিমের বাক্সের ভিতর ডিম পাড়ার জন্য আরামদায়ক বিছানা অর্থাৎ লিটার ব্যবহার করতে হবে।
- ডিমের বাক্সের ভিতর ডিম পাড়ার জন্য অভ্যস্থ করতে পূর্ব থেকে ১টি ডিম স্থাপন করলে ভাল হবে।

ব্রুডিং ব্যবস্থাপনা ঃ

অল্প বয়সে পালক না হওয়ায় বা ছোট থাকায় শরীর আবৃত্ত হয় না এ জন্য শরীরের তাপ নিয়ন্ত্রণের জন্য কৃত্রিম তাপের প্রয়োজন হয়। এ অবস্থায় কৃত্রিমভাবে তাপ দেয়াকে ব্রুডিং বলা হয়। অন্যভাবে বলা যেতে পারে ব্রুডিং হচ্ছে বাচ্চাকে তাপানো, আর ব্রুডার হচ্ছে যেখানে বাচ্চাকে রেখে তাপানো হয়। ব্রুডিং দুই প্রকার -

- প্রাকৃতিক ব্রুডিং - মুরগির সাহায্যে ব্রুডিং করা হয়।
- কৃত্রিম ব্রুডিং - বৈদ্যুতিক, গ্যাস, কেরসিন ও অন্যান্য তাপের উৎসের মাধ্যমে ব্রুডিং করা হয়।

ব্রুডার ঘরে ব্যবহৃত মূল সরঞ্জাম হচ্ছে -

১. ব্রুডার ঃ ব্রুডারের ৩টি অংশ রয়েছে, যেমন-
   ক) হোভার, খ) ব্রুডার হিটার, গ) ব্রুডার গার্ড
২. পানির পাত্র
৩. খাবার পাত্র ঃ খাবার পত্র দু'প্রকার, যেমন-
   ক) প্রথম খাবার পাত্র- কাগজ/চিকবাক্সের ঢাকনি/প্লাষ্টিক ট্রে/থালা, ইত্যাদি
   খ) দ্বিতীয় খাবার পাত্র প্লাষ্টিক বা কাঠের তৈরী ট্রাফ ফিডার, গ্রীল সংযুক্ত ট্রাফ ফিডার, ইত্যাদি

এক দিনের বাচ্চা ক্রয় ঃ

- সবসময় ভাল হ্যাচারী থেকে বাচ্চা সংগ্রহ করতে হবে।
- দুর্বল বাচ্চা ক্রয় করে লাভবান হওয়া কঠিন, কেননা মৃত্যুর হার বেশী হয়।
- বাচ্চা ক্রয় করার সময় খেয়াল রাখতে হবে - বাচ্চার পেটের নাভি এবং মলদ্বার যেন শুকনো থাকে।
- বাচ্চা সতেজ ও ঝর ঝরা হওয়া বাঞ্ছনীয়।
- বাচ্চার আকৃতি হবে গোল, চোখ হবে উজ্জ্বল।
- বাচ্চা বেশ চটপটে ও সাজাগ থাকবে।
- সকল বাচ্চার রং এবং সাইজ যেন একই থাকে।
- বাচ্চার শরীরের অঙ্গ-প্রত্যঙ্গে যেন কোন প্রকার বিকৃতি থাকা যাবে না।

মুরগীর বাচ্চা কৃত্রিম উপায়ে ব্রুডিং করার নিয়ম ঃ

- মুরগির ঘরে নতুন করে মুরগীর বাচ্চা উঠানোর ৩ দিন পূর্বে পুনরায় জীবানুমুক্ত করণ করতে হবে।
- ব্রুডারে বাচ্চা উঠানোর কমপক্ষে ২৪ ঘন্টা পূর্বে সকল প্রকার প্রস্তুতি সম্পন্ন করতে হবে,

- বাচ্চা খামারের পৌঁছানোর পরপরই প্রথমে গ্লুকোজ, ওয়াটার সলিউবল মাল্টিভিটামিন (WS) এবং ভিটামিন 'সি' মিশ্রিত পানি খাওয়াতে হবে (প্রতি লিটার পানিতে গরমের দিনে ৫০ গ্রাম ও শীতের দিনে ২৫-৩০ গ্রাম গ্লুকোজ, ০.৫ গ্রাম ওয়াটার সলিউবল মাল্টিভিটামিন ০.৫ গ্রাম ভিটামিন সি), এইভাবে অন্তত ৬ ঘন্টা পানি খাওয়ানোর পর বাচ্চাকে খাদ্য সরবরাহ করতে হবে,
- ব্রুডারের নিচে পর্যপ্ত তাপের জন্য প্রথম সপ্তাহে ব্রুডার থেকে ৪-৫ ফুট উঁচুতে এবং ২য় সপ্তাহ থেকে ৭-৮ ফুট উঁচুতে ১০০ ওয়াটের ৪টি বাল্ব ঝুলিয়ে আলো দেয়া প্রয়োজন,
- শীতকালে সাধারণতঃ ৩-৪ সপ্তাহ এবং গরম কালে ২-৩ সপ্তাহ ব্রুডিং করতে হবে। ইলেকট্রিক বাল্ব, গ্যাস চুলা, কেরোসিনের চুলা ও বি,এল,আর,আই উদ্ভাবিত ব্রুডার দিয়ে ব্রুডিং করা যায়।
- চিক গার্ডে হচ্ছে বাচ্চাকে তাপা দেবার জন্য ব্রুডার বক্সের চারিদিকে ঘেরাও করে দেয়া, যাতে বাচ্চা নির্দিষ্ট বেষ্টনীর বাহিরে যেতে না পারে। চিক গার্ডের ভিতরে বাচ্চা ছাড়ার আগেই পানির পাত্র সরবরাহ করতে হবে ।

মুরগির বাচ্চা ব্রুডিং এর সময় অন্যান্য করণীয় ঃ

- লিটার বেশী ভিজা হলে যেমন বিভিন্ন প্রকার গ্যাস উৎপাদন বৃদ্ধি পায় তেমনি ককসিডিয়া, কৃমি ও রোগ জিবাণুর বংশ বিস্তার বৃদ্ধি পায়। তাছাড়া বাচ্চার দেহে পালক গজানোর হার কমে যায়।
- লিটার বেশী শুকনা হলে বাচ্চার দেহ হতে জলীয় অংশ শোষন করার ফলে ডি-হাইড্রেশন হয়।
- প্রতিসপ্তাহে ব্রুডারের তাপমাত্রা ৫ ফাঃ কমাতে হয় যতক্ষণ না ঘরের স্বাভাবিক তাপমাত্রার (৭৫ফাঃ) সমান হয়।
- বাচ্চা বড় হওয়ার সাথে সাথে বাচ্চা ব্রুডার গার্ড সরিয়ে বাচ্চার হাঁটা চলার স্থান প্রশস্ত করতে হবে।
- গ্রীষ্মকালে ২ সপ্তাহ এবং শীতকালে ৩ সপ্তাহ বয়সের পর ব্রুডার গার্ডের প্রয়োজন হয় না।
- গ্রীষ্মকালে ৩ সপ্তাহের পর এবং শীতকালে ৪ সপ্তাহের পর ব্রুডার তাপের প্রয়োজন হয় না, এ সময়ে হোভার উঁচূতে তুলে রাখা হয়।

ব্রুডারে বাচ্চার আচরণ পরীক্ষা ঃ

- ব্রুডারে বাচ্চা প্রদানের পর বাচ্চার আচরণ পরীক্ষা অত্যন্ত গুরুত্বপূর্ণ। বাচ্চার জন্য অনুকূল তাপমাত্রা বাচ্চার আচরণ দেখে অনুমান করতে হয়, যেমন-
  - ব্রুডারে তাপ বেশি হলে বাচ্চা তাপের উৎস হতে দূরে থাকবে ও ব্রুডার গার্ডের গা ঘেষে জমা হবে।
  - ব্রুডারে তাপ কম হলে তাপের উৎসের নীচে বেশী তাপের আশায় বাচ্চা ভীড় করে এবং পরস্পর
  - বাচ্চা জড়াজড়ি করে গরম হতে চেষ্টা করে। এই অবস্থায় চাপাচপিতে শ্বাসরুদ্ধ হয়ে বাচ্চা মারা যেতে পারে।
  - তাপ বাচ্চার অনুকূলে থাকলে বাচ্চা স্বতঃস্ফূর্ত থাকে এবং সুষ্ঠুভাবে খাদ্য খায় ও পানি পান করে।
  - বাচ্চা স্বতঃস্ফুর্তভাবে চলাচল ও পানি পান না করলে বুঝতে হয় বাচ্চ অসুস্থ্য
  - হোভার অথবা তাপের উৎস উঁচু-নীচু করে তাপ কম-বেশী করতে হবে।
  - ব্রুডারে বাচ্চা দেওয়ার পর রুটিন মত পর্যবেক্ষণ যথেষ্ট নয়। বার বার ব্রুডার ঘরে প্রবেশ করে
- ব্রুডারে বাচ্চার আচরণ পরীক্ষার পর ব্যবস্থা নিতে হয়। এ জন্য ২ সপ্তাহ বয়স পর্যন্ত বাচ্চার অত্যন্ত সংকটময় সময় ।
- হঠাৎ করে আলো নিভে যাওয়া, ঘরের তাপমাত্রা পরিবর্তন, ভেন্টিলেশন ব্যবস্থা, খাদ্য ও পানির পরিবর্তন, বিভিন্ন প্রকার শব্দ ও হট্টগোল বাচ্চার ধকল সৃষ্টি করে। তাই বাচ্চার আচরণ দেখে এ সমস্ত ধকল প্রতিকারের ব্যবস্থা গ্রহণ অত্যন্ত গুরুত্বপূর্ণ।
- ব্রুডারে বাচ্চা দেওয়ার পর বাচ্চার পানি পান করার প্রবণতা পরীক্ষা করতে হবে। প্রত্যেক বাচ্চা যাতে সহজে পানি পান করতে পারে সে ব্যবস্থা নিতে হয়। প্রয়োজন হলে হাতে ধরে পানি পান করাতে হয়।

লিটার ব্যবস্থাপনা ঃ

- লিটার হচ্ছে মুরগির বিছানা, যা ধানের তুষ হলে ভাল হয়।
- লিটার প্রস্তুতে উপকরণ হচ্ছে ধানের তুষ বা কাঠের গুড়া ও ধানের তুষের মিশ্রণ। কাঠের গুড়া ও ধানের তুষ মিশ্রণে সর্বোচ্চ ৬০% কাঠের গুড়া ব্যবহার করা হলে মুরগির স্বাস্থ্য ভাল থাকে।
- শীত থেকে রক্ষার জন্য লিটার পুরু করতে হবে (বাচ্চা ব্রুডিং এর জন্য ২-৩ ইঞ্চি এবং পুলেট/বড় মুরগির জন্য ৪-৫ ইঞ্চি)।
- লিটারে কম আদ্রতা বা বেশী আদ্রতা উভয়ই ক্ষতিকর।
- লিটার ব্যবস্থাপনা ঃ
    - লিটার ১ম মাস সপ্তাহে ২বার এবং ২য় মাস ১৫দিন অন্তর উল্টে-পাল্টে দিতে হবে
    - ২ মাস পর লিটারের কার্যকারিতা পরিপূর্ণ হয় (বিল্ডআপ লিটার) এবং এই সময় থেকে মুরগি নিজেরাই লিটার উল্টো-পাল্টানোর কাজটি করে থাকে।
    - তাই ২ মাস পর প্রতি মাসে এক বার লিটার পরিচর্যা করলে চলে।
    - ৮ সপ্তাহ পর প্রতি ১০০টি মুরগির জন্য ২২৫ গ্রাম কাঁকর (অতি ছোট ছোট পাথর) লিটারের উপর ছিটিয়ে দিলে মুরগীর হজমে সহায়তা হয়।
    - মুরগির মলে ৬০-৭০% পানি থাকে, তাই লিটারে যাতে আদ্রতা বৃদ্ধি না পায় সে জন্য সেডে বাতাস চলাচলের সষ্ঠু ব্যবস্থা করতে হবে।
    - লিটারে আদ্রতা বাড়লে ১০-১৫ বর্গফুট লিটারে ১ কেজি চুন পাউডার করে লিটারের উপর ছিটিয়ে দিতে হবে।
    - ১০০ বর্গফুট লিটারের উপর ১০-১৫ গ্রাম ব্লিচিং পাওডার ছিটিয়ে দিলে লিটারের গন্ধ কমে।

সেডে পানির ব্যবস্থাপনা ঃ

- মুরগির সেডে লম্বা বা ঝুলন্ত পানির পাত্র থাকতে হবে,
- বড় মুরগির জন্য সেডে প্রতি ১০ ফিট অন্তর পানির পাত্র বসাতে হবে,
- মুরগিকে পর্যাপ্ত পরিমানে পানি সরবরাহ করতে হবে,
- মুরগির সেডে সবসময়েই পানি সরবরাহ থাকতে হবে। পানি সরবরাহ কম হলে উৎপাদন কমে যাবে,
- সেডে তাপ বাড়লে মুরগি তুলনামূলকভাবে পানি বেশী খাবে এবং তাপ কমলে পানি কম খাবে।

মুরগির তাপ ব্যবস্থাপনা ও তাপ মাত্রার প্রভাব ঃ

- মুরগির গ্রহণযোগ্য তাপমাত্রা ২১°-২৬° C (৭০°-৭৯° F), তবে খাদ্যের বিভিন্ন উপকরণের পরিমান কম/বেশী করে ৩২° C (৯০° F) পর্যন্ত তাপমাত্রাতেও উৎপাদন ঠিক রাখা যায়।
- পরিবেশের সাথে মুরগীর দৈহিক তাপমাত্রা সম্পর্কযুক্ত। তাই আবহাওয়ার তাপমাত্রা বৃদ্ধি পেলে মুরগির দৈহিক তাপমাত্রাও বেড়ে যায়, ফলে উৎপাদন কমে যাবে।
- গরম আবহাওয়ায় বড় মুরগির তুলনায় ছোট বাচ্চার সহ্য করার ক্ষমতা বেশী থাকে।
- আবহাওয়ার তাপমাত্রা বৃদ্ধি হলে মুরগি বেশী পানি পান করবে, ফলে পায়খানার সাথে পানির পরিমান বৃদ্ধির কারণে লিটার ভিজা থাকে।
- গরম কালে দিনে যে পরিমান খাদ্য গ্রহণ কম করবে, রাত্রে ১/২ ঘন্টা আলো জালিয়ে খাবার দেয়া হলে তা পুরণ হবে।
- দীর্ঘ সময় উচ্চ তাপমাত্রায় মুরগির উৎপাদন, ডিমের আকার ও খোসার মান খারাপ হবে।

আলো ব্যবস্থাপনা ও এর প্রভাব ঃ

- মুরগির বাচ্চাকে অধিক হারে খাদ্য গ্রহণে উৎসাহিত করার জন্য মুরগীর ঘরে ০-৩ দিন পর্যন্ত ২৪ ঘন্টা আলো থাকা প্রয়োজন এবং পরবর্তীতে ৪-৭ দিন পর্যন্ত ২৩ ঘন্টা আলো থাকা প্রয়োজন।
- ২-১৮ সপ্তাহ মুরগির বাড়ন্ত সময়। এ সময়ে মুরগির ঘরে আলো কমিয়ে ১২ ঘন্টায় নিয়ে আসতে হবে। বাড়ন্ত অবস্থায় আলো বেশী দেয়া হলে মুরগির পরিপূর্ণতা আগে হবে, ডিম পাড়া আগে শুরু করবে, ডিমের আকার ছোট হবে এবং মোট ডিম উৎপাদন কমে যাবে। তাই দিনের আলো ১২ ঘন্টার বেশী হলে মুরগির ঘরে ছালার চট দিয়ে অন্ধকার করে নিতে হবে।
- ১৯ সপ্তাহ থেকে মুরগি ডিম পাড়া শুরু করে, তাই ১৯ সপ্তাহ থেকে ডিম পাড়া শেষ না হওয়া পর্যন্ত মুরগির ঘরে ১৬ ঘন্টা পর্যন্ত আলোর ব্যবস্থা করতে হবে।
- রাত্রে তিন ঘন্টা অন্ধকারের পর এক ঘন্টা আলো দিলে কম খাদ্যে বেশী ডিম পাওয়া যাবে। তবে এ ক্ষেত্রে খেয়াল রাখতে হবে যেন দৈনিক মোট আলো ১৬ ঘন্টার চেয়ে বেশী না হয়।
- প্রতি ১০০ বর্গমিটার মেঝেতে আলোর জন্য ৪০ ওয়াটের বাল্ব আবশ্যক। সে হিসাব করে বাল্ব এমনভাবে বন্টন করতে হবে যেন সর্ব্বোচ্চ ৬০ওয়াটের চেয়ে বেশী ওয়াটের বাল্ব লাগানোর প্রয়োজন না হয়। বেশী ওয়াটের বাল্ব লাগানো হলে সেডের তাপমাত্রা বেড়ে যেতে পারে।
- প্রতি সপ্তাহে একবার বাল্ব পরিস্কার করা হলে আলোর উজ্জলতা বৃদ্ধি পাবে।

দেশী মুরগি পালন কৌশল -

দেশী মুরগি সাধারণত পারিবারিক পদ্ধতিতে পালন করা হয়। এরা বাড়ীর আঙ্গিনায় চড়িয়ে-বেড়িয়ে নিজেরাই নিজেদের খাদ্য সংগ্রহ করে। এদের জন্য বাহির থেকে তেমন কোন খাদ্য সরবরাহ করা হয় না বা তেমন কোন যত্ন নেয়া হয় না। ফলে এদের উৎপাদনও কম হয়। অন্যদিকে একটি দেশী মুরগী ডিমে তা দিয়ে ১২-১৪টি বাচ্চা ফুটালেও শেষ পর্যন্ত দেখা যায় ২/৩টি বাচ্চা বেঁচে থাকে। অথচ উন্নত প্রযুক্তি/কৌশল অবলম্বন করে দেশী মুরগির উৎপাদন প্রায় দ্বিগুণ পর্যন্ত বৃদ্ধি করা যায়। বর্তমানে বাজারে দেখা যায় ব্রয়লার মুরগি চেয়ে দেশী মুরগির দাম প্রায় দ্বিগুন। ফলে কৃষকগণ দেশী মুরগি পালনে উন্নত প্রযুক্তি ব্যবহার করলে অধিক লাভবান হবেন এবং তাঁর পারিবারিক আয় বৃদ্ধিসহ অপুষ্টি লাঘবে যথেষ্ট সহায়তা হবে।

গবেষনায় দেখা গেছে দেশী মুরগির ডিম উৎপাদন বৃদ্ধি করে বাজারে বিক্রি করার চেয়ে ডিম ফুটিয়ে ৮-১২ সপ্তাহ বয়স পর্যন্ত বাচ্চা মুরগি লালন-পালন করে বাজারে বিক্রি করলে লাভ বেশী হয়। তবে একটি দেশী পারিবারিক মুরগির খামারে এক সংগে কমপক্ষে ৯টি মুরগি ও ১টি মোরগ থাকতে হবে। মোরগটি অবশ্যই বড় আকারের হতে হবে, তা না হলে মুরগি ডিমে তা দেয়ার পর ডিম ফুটানোর সংখ্যা কম হবে। পারিবারিক পদ্ধতিতে এভাবে মুরগি পালনকে এক মোরগের সংসারও বলা যেতে পারে।

এই পদ্ধতিতে মুরগি পালনে শুরুতে মুরগিগুলোকে ক্রিমি নাশক ঔষধ খাওয়াতে হবে। এর ৭ দিন পর প্রথমে রানীক্ষেত রোগের টীকা এবং তারও ৭ দিন পর পক্সের টিকা দিতে হবে। মুরগির গায়ে উকুন থাকলে তাও মেরে নিতে হবে। পারিবারিক পদ্ধতিতে এতগুলো মুরগি লালন-পালন করায় বাড়ীর আঙ্গিনায় চড়িয়ে-বেড়িয়ে তারা চাহিদা অনুযায়ী খাদ্য সংগ্রহ করতে পারে না। তাই এ ক্ষেত্রে বাজার থেকে লেয়ার মুরগির সুষম খাদ্য ক্রয় করে প্রতিদিন প্রিতিটি মুরগিকে ৫০-৬০ গ্রাম করে খাদ্য সরবরাহ করতে হবে। তাহলে একদিকে ডিম উৎপাদন বাড়বে এবং ডিমের মানও ভাল থাকবে। মুরগি ডিম পাড়া শেষ হলে এক সময়ে উমে আসবে। তখন একটি মুরগির নীচে ১৪-১৬টি ডিম দিয়ে বাচ্চা ফুটানোর ব্যবস্থা করতে হবে। সিআইজি খামারীগণ মোট ৯টি মুরগী থেকে ৫টি মুরগী বাচ্চা ফুটানোর জন্য এবং বাকী ৪টি মুরগি সারা বছর ডিম উৎপাদনের জন্য রাখতে পারেন।

খামারের আদলে বাঁশ/কাঠ, খড়/তাল/নারকেল/সুপারি পাতা ইত্যাদি দিয়ে যত কম খরচে পারা যায় স্থানান্তর যোগ্য মুরগির ঘর তৈরী করতে হবে। ঘরটি মজবুত করতে হবে যেন বন্যপ্রাণি ঘরে প্রবেশ না করতে পারে। ঘর তৈরীর সময় লক্ষ্য রাখতে হবে যেন ঘরটি সঠিক মাপের হয় এবং ঘরে পর্যাপ্ত আলো বাতাস চলাচল করতে পারে । ঘর বানানোর পর ঘরটিকে বাড়ীর সবচেয়ে নিরিবিলি স্থানে রাখতে হবে। মাটির উপর ইট দিয়ে তার উপর ঘরটি বসাতে হবে। তাহলে ঘরটি বেশী দিন টিকবে।

ফুটানোর ডিম সংগ্রহ, সংরক্ষণ ও মুরগি ডিম তা দিয়ে বাচ্চা ফুটানো ঃ

মুরগি ডিম পাড়ার পর ডিম সংগ্রহের সময় শুধু ভাল সাইজের/আকারের ডিমের গায়ে হালকা করে পেন্সিল দিয়ে তারিখ লিখে ঠান্ডা জায়গায় ডিম সংরক্ষণ করতে হবে। অন্যান্য ডিম খাবার ডিম হিসাবে ব্যবহার করতে হবে। ডিম পাড়া শেষ হলেই মুরগি কুঁচো হবে। তখন গরম কালে ৫-৬ দিন বয়সের ডিম এবং শীত কালে ১০-১২ দিন বয়সের ডিম ফুটানোর জন্য নির্বাচন করতে হবে। উমে বসানো মুরগির সামনে একটি পাত্রে সবসময় খাবার ও অন্য একটি পাত্রে পানি দিয়ে রাখতে হবে, যাতে সে ইচ্ছে করলেই সেখান থেকে খেতে পারে। তাহলে ডিম তা দেয়ার সময় মুরগির ওজন হ্রাস পাবে না ও বাচ্চা তোলার পর মুরগি আবার তাড়াতাড়ি ডিম পাড়া শুরু করবে। ডিম তা দেয়ার ৭-৮ দিন পর রাতের বেলায় অন্ধকারে মোমবাতির আলোতে ডিম পরীক্ষা করলে ডিমে বাচ্চা না থাকলে তা সহজেই চেনা যাবে। তখন এ ধরণের ডিম আর তা না দিয়ে সরিয়ে ফেলতে হবে।

প্রতিটি ডিমের গায়ে সমভাবে তাপ লাগার জন্য দিনে কম পক্ষে ৫-৬ বার ওলট পালট করতে হয়। সাধারণত দেশী মুরগি এ কাজটি সহজে করে থাকে। লক্ষ্য রাখতে হবে যদি মুরগী এ কাজটি না করে তখন আমাদেরকেই এ একাজটি করে দিতে হবে। খেয়াল রাখতে হবে যেন এ কাজটি করতে গিয়ে মুরগি বিরক্ত না হয়। ডিম ফুটার জন্য বাতাসের আদ্রতাও গুরুত্বপূর্ণ। সাধারণত ডিম তা দেয়ার ১-১৮দিন পযর্ন্ত বাতাসের আদ্রতা ৫৫% এবং ১৯-২১ দিন সময়ে ৭০-৮০% থাকলে বাচ্চা ফুটার হার বেশী হয়। বাতাসের আর্দ্রতা মাপার জন্য বাজারে যন্ত্র পাওয়া যায় এবং এর দামও কম। তাই বাতাসের আর্দ্রতা মাপার জন্য আর্দ্রতা মাপার যন্ত্র ব্যবহার করতে হবে। আমাদের দেশে সধারণত খুব গরম ও শীতের সময় বতাসের আদ্রতা কম থাকে। এ সময়ে ডিম উমে বসানো হলে এবং বাতাসের আদ্রতা প্রয়োজন অনুযায়ী কম থাকলে দৈনিক দু'বার একটি পরিষ্কার কাপড় কুসুম গরম পানিতে ভিজিয়ে হাত দিয়ে চিবিয়ে পানি ফেলে দিতে হবে। এর পর উক্ত ভিজা কাপড় দিয়ে ডিম মুছে দিলে প্রয়োজনীয় আদ্রতা পাওয়া যাবে। উক্ত ব্যবস্থা ঝামেলা মনে হলে দৈনিক দু'বার হাত কুসুম গরম পানিতে ভিজিয়ে হালকা ভাবে ঝেড়ে হাতের বাকি পানিটুকু ডিমের উপর ছিটিয়ে দিলেও প্রয়োজনীয় আদ্রতা পাওয়া যাবে। ডিম থেকে বাচ্চ ফোটার পর ৫-৬ ঘন্টা পর্যন্ত মা মুরগিকে দিয়ে বাচ্চাকে উম দিতে হবে। তাতে বাচ্চা শুকিয়ে ঝরঝরে হবে। গরম কালে বাচ্চার বয়স ৩-৪ দিন এবং শীত কালে ১০-১২ দিন পর্যন্ত বাচ্চার সাথে মাকে থাকতে দিতে হবে। এ সময়ে মুরগি নিজেই বাচ্চাকে উম দিবে। এতে কৃত্রিম উমের (ব্রুডিং) প্রয়োজন হবে না। এ সময়ে মা মুরগিকে খাবার দিতে হবে। মা মুরগির খাবারের সাথে বাচ্চার খাবারও আলাদা করে দিতে হবে। বাচ্চা গুলো মায়ের সাথে থেকে খাবার খাওয়া শিখবে। উক্ত সময়ের পর মুরগিকে বাচ্চা থেকে আলাদা করতে হবে এবং কৃত্রিম ভাবে বাচ্চাকে ব্রুডিং এর ব্যবস্থা করতে হবে। তখন থেকেই মুরগির বাচ্চা পালন পদ্ধতির সব কিছুই পালন করতে হবে।

এ পর্যায়ে মা মুরগিকে আলাদা করে লেয়ার খাদ্য দিতে হবে এবং মুরগিকে তাড়াতাড়ি সুস্থ হওয়ার জন্য পানিতে দ্রবনীয় ভিটামিন দিতে হবে। এ সময়ে মা মুরগি ও বাচ্চা মুরগিকে এমনভাবে আলাদা করতে হবে যেন বচ্চারা মুরগির দৃষ্টির বাহিরে থাকে। এমন কি বাচ্চার চিচি শব্দও যেন মা মুরগি শুনতে না পায়। তা না হলে মা ও বাচ্চার ডাকা ডাকিতে কেউ কোন খাবার বা পানি কিছুই খাবে না। তবে আলাদা করার পর অবস্থার সাথে খাপ খাইয়ে গেলে আর কোন সমস্যা থাকে না ।

প্রতিটি মুরগিকে এ সময় ১৫ দিনের জন্য ৮০-৯০ গ্রাম লেয়ার খাবার দিতে হবে। সাথে সাথে ৫-৭ ঘন্টা চড়ে বেড়াতে দিতে হবে। এর পর পূর্বের ন্যয় দৈনিক ৫০-৬০ গ্রাম লেয়ার খাবার দিলে চলবে। প্রতিটি মুরগিকে ৩-৪

মাস পর পর কৃমির ঔষধ এবং ৪-৫ মাস পর পর রানীক্ষেত রোগের টীকা দিতে হবে। সাধারণত একটি দেশি মুরগি ডিম পাড়ার জন্য ২০-২৪ দিন সময় নেয়। ডিম থেকে বাচ্চা ফুটানোর জন্য ২১ দিন সময় নেয়। বাচ্চা লালন পালন করে বড় করে তোলার জন্য ৯০-১১০ দিন সময় নেয়। এ ভাবে ডিম থেকে বাচ্চা বড় করা পর্যন্ত একটি দেশী মুরগির উৎপাদন শেষ করতে স্বাভাবিক অবস্থায় ১২০- ১৩০ দিন সময় লাগে। কিন্তু মা মুরগিকে বাচ্চা থেকে আলাদা করার ফলে এই উৎপাদন সময় ৬০ -৬২ দিনের মধ্যে সমাপ্ত করা যায়। অর্থাৎ অর্ধেক কমে যাবে ও বাকি সময় মুরগিকে ডিম পাড়ার কাজে ব্যবহার করা যাবে। ফলে ডিম পাড়ার জন্য মুরগি বেশী সময় পাবে ও ডিম উৎপাদন বেশী হবে। এই পদ্ধতিতে বাচ্চা ফুটার সংখ্যাও বেশী হয় এবং বাচ্চা মুরগির মৃত্যুর হারও অনেক কম হয়। ফলে অনেক ক্ষেত্রে উৎপাদন দ্বিগুনের চেয়েও বেশী পাওয়া যায়।

মুরগির খাদ্য ব্যবস্থাপনা ঃ

পোল্ট্রি শিল্পে ৭০% খরচ হয় খাদ্যে। বয়সভেদে ডিম পাড়া জাতের মুরগির খাদ্য মূলত তিন প্রকার -

- ০-৬ সপ্তাহ বয়স পর্যন্ত বাচ্চা মুরগির খাদ্য (ষ্টার্টার মুরগী)
- ৭-২০ সপ্তাহ বয়স পর্যন্ত বাড়ন্ত মুরগির খাদ্য (বাড়ন্ত মুরগী)
- ২১-উপরে সপ্তাহ বয়সের ডিম পাড়া মুরগির খাদ্য (লেয়ার মুরগী)

- মুরগির খাদ্য প্রস্তুত করতে মূলত গম/ভূট্টা ভাঙ্গা, চালের কুড়া, ঝিণুক চূর্ণ, লবন, ভিটামিন, খনিজ পদার্থ, প্রোটিন কন্সেনট্রেট এর প্রয়োজন হয়।
- দেশে বর্তমানে উন্নত মানের প্রস্তুতকৃত সব বয়সের মুরগির খাদ্য সর্বত্র পাওয়া যায়। খামারে খাদ্য প্রস্তুত করতে বিভিন্ন উপাদান সবসময়ে সহজপ্রাপ্য না হওয়ায় এখন বাণিজ্যিক মুরগি পালনে খামারীগন বাজারে প্রাপ্ত প্রস্তুতকৃত মুরগীর খাদ্য ব্যবহার করে থাকেন।
- তবে লেয়ার খাদ্যে নির্দিষ্ট পরিমানে আমিষ থাকা অত্যান্ত জরুরী, যা হতে হবে-
  - ডিম পাড়ার পূর্বে ১৩%
  - ডিম পাড়া শুরু করলে ১৬%
  - ডিম পাড়া সর্ব্বোচ্চ পর্যায়ে পৌছলে ১৭-১৯%
  - ডিম উৎপাদনের চক্রের শেষ পর্যায়ে ১৪%
- মুরগীর খাদ্যে আমিষের পরিমান কম হলে ডিমের আকার ছোট হয় এবং আমিষের পরিমান বেশী হলে ডিমের আকার বড় হবে। তাই আমিষের পরিমান সঠিক হওয়া প্রয়োজন।
- মরগির উৎপাদন সঠিক রাখার জন্য বাজারে যে ফিডমিলের খাদ্য ভাল তা খাওয়ানো প্রয়োজন। তবে হঠাৎ খাদ্য পরিবর্তন করলে ডিম উৎপাদন কমে যাওয়ার সম্ভাবনা থাকে।

দেশী জাতের মুরগির খাদ্য ঃ

- দেশী মুরগীর জন্য দৈনিক গড়ে ১০০ গ্রাম খাদের প্রয়োজন হয়। পারিবারিকভাবে ছেড়ে পালন করলে এরা দৈনিক গড়ে ৫০ গ্রাম খাদ্য সংগ্রহ করতে পারে। তাই প্রতিটি বয়স্ক দেশী মুরগিকে চড়ে খাওয়ানোর পাশাপাশি দৈনিক ৫০ গ্রাম লেয়ার মুরগীর খাদ্য সরবরাহ করতে হবে।
- ছোট বাচ্চাগুলোকে প্রথম ৬ সপ্তাহ প্রয়োজনীয় সম্পুরক খাদ্য ফিডারের ভিতর দিতে হবে। ৬ সপ্তাহের পর সম্পুরক খাদ্যের পরিমান ক্রমান্বয়ে কমিয়ে দিতে হবে। বাচ্চা ফোটার পর প্রথম ৪/৫ দিন বাচ্চার ফিডারের ভিতর তাদের মাকেও খেতে দিতে হবে। কেননা ছোট বাচ্চা প্রথম কয়েক দিন মাকে ছাড়া খাদ্য খায় না।
- দশ সপ্তাহ বয়সে প্রতিটি ছোট বাচ্চার জন্য সম্পুরক খাদ্যের পরিমান হবে দৈনিক ৩৫ গ্রাম। ছয় থেকে দশ সপ্তাহ বয়সকালীন সময়ে ছোট বাচ্চাগুলো মুরগীর সাথে বাড়ির আঙিনায় চড়ে খেতে অভ্যস্থ হবে।

মুরগির স্বাস্থ্য ব্যবস্থাপনা ঃ

মুরগীর সাধারণত রানীক্ষেত, ফাউল বসন্ত, রক্ত আমাশয় বা ককসিডিওসিস, ফাউল কলেরা, গাম্বোরো ও কৃমি রোগ হতে দেখা যায়। মোরগ-মুরগির রোগ প্রতিরোধে প্রথমে আমাদেরকে রোগ বিস্তারের কারণ ও রোগ বিস্তার প্রক্রিয়া সম্পর্কে জানতে হবে। তা হলে মোরগ-মুরগির রোগ প্রতিকার করা সহজ হবে।

রোগ বিস্তারের কারণসমূহ ঃ

- সীমাবদ্ধ স্থানে নির্ধারিত সংখ্যার চেয়ে অতিরিক্ত মুরগির অবস্থান।
- অস্বাস্থ্যকর বাসস্থান বা পরিবেশে মুরগি পালন।
- খামারে রোগ সৃষ্টিকারী অনুজীবাণু, জীবাণু, পরজীবী, ছত্রাক, ইত্যাদির আবির্ভাব।
- খামারীদের মুরগির রোগজীবাণু বিষয়ে অসতর্কতা, অজ্ঞতা ও অনভিজ্ঞতা।
- মুরগিকে দুষিত ও ভেজা খাদ্য সরবরাহ করা।

রোগ বিস্তার প্রক্রিয়া ঃ

- অসুস্থ মুরগির মল,কফ, সর্দি, ক্ষত হতে বের হতে হওয়া রক্ত ও পূজঁ ইত্যাদির মাধ্যমে সুস্থদেহে রোগ বিস্তার লাভ করে।
- কৃমির ডিম অসুস্থ মুরগির শরীর থেকে ছড়িয়ে পড়া পালক, ময়লা বিভিন্ন প্রকার জীবানু দ্বারা দুষিত পানির মাধ্যমে রোগ বিস্তার লাভ করে।
- দূষিত বাতাসের মাধ্যমে জীবানু ও শ্বাসযন্ত্রে রোগ জীবাণূ বিস্তার লাভ করে ।
- অনেক রোগ জীবানু ও কৃমির ডিম ভেজা মাটির মধ্যে অনেকদিন পর্যন্ত বেঁচে থাকে।
- পরিচর্যাকারী দূষিত মাটি মাড়িয়ে ঘরে ঢুকলে পায়ে পায়ে ঐ জীবাণূ মুরগির ঘরে বিস্তার লাভ করতে পারে।
- রোগাক্রান্ত মুরগি পালকের সংস্পর্শে থেকেও রোগ জীবাণু সংক্রমিত হতে পারে।
- হ্যাচারিতে অসুস্থ মুরগির ডিম থেকেও এ সমস্ত রোগ বিস্তার লাভ করতে পারে।
- অনেক সময় সুস্থ মুরগি নিজে অসুস্থ না হলেও রোগের বাহক হিসাবে কাজ করে।
- মানুষ বা অন্য কোন প্রানী, খামারের সরঞ্জাম ও যন্ত্রপাতি রোগের বাহক হিসাবে কাজ করতে পারে।
- এজন্য খামারে মুরগির চিকিৎসার চেয়ে রোগ প্রতিরোধ ব্যবস্থা করা উত্তম।
- মনে রাখতে হবে অসুস্থ মুরগি একবার সংক্রামক রোগে অসুস্থ হলে চিকিৎসার পর সুস্থ হলে সেই মুরগি আর পূর্বের মত উৎপাদনশীল থাকে না।
- তাই মুরগির রোগ প্রতিকার এর জন্য টিকা প্রদান কর্মসূচী হচ্ছে একমাত্র উত্তম উপায়।
- তবে মুরগির রক্ত আমাশয় বা ককসিডিওসিস এবং ফাউল কলেরা বা মুরগির কলেরা রোগ প্রতিকারে স্বাস্থ্যকর বাসস্থান ও স্বাস্থ্য বিষয়ে সচেতন হলে এ রোগের জন্য টিকা প্রদানের প্রয়োজন হয় না।
- ককসিডিওসিস রোগ দমনে প্রয়োজনে মুরগির খাদ্যের সাথে ৬ সপ্তাহ বয়স পর্যন্ত Cocidiostat ব্যবহার করতে হবে।
- তাছাড়া দেশী মুরগিকে নিম্নে বর্ণিত সকল প্রকার টিকা প্রদানের প্রয়োজন হয় না। তবে দেশী মুরগিকে অবশ্যই রাণীক্ষেত টিকা দিতে হবে এবং প্রয়োজন অনুযায়ী ফাউল পক্স এর টিকা দিতে হবে।
- গবাদি প্রাণির চিকিৎসা সেবা গ্রহনের জন্য যথাসময়ে ইউনিয়ন পরিষদে অবস্থিত FIAC এ গিয়ে সিল (CEAL) এর সহায়তা অথবা উপজেলা ভেটেরিনারি হাসপাতালে গিয়ে Veterinary Doctor এর পরামর্শ নেয়ার জন্য খামারীদের উদ্বুদ্ধ করণ।