ইউনিট-১৪

মুরগি পালন

ভূমিকা

আদিকাল থেকে আমাদের দেশে প্রায় সব বাড়িতেই পারিবারিকভাবে মুরগি পালন করা হয়। পারিবারিক মুরগি পালন ছাড়াও খামার স্থাপন করে মুরগি পালন আজকাল বেশ জনপ্রিয়। এতে একদিকে যেমন মূল্যবান আমিষ জাতীয় খাদ্য ডিম-মাংসের উৎপাদন বৃদ্ধি পাচ্ছে তেমনি অন্যদিকে কর্মসংস্থান ও আয়ের উৎস বৃদ্ধি পাচ্ছে। মুরগির আদি জন্মভূমি জাভা, সুমাত্রা, মালয় ও ভারতবর্ষ। এ অঞ্চলের মুরগি থেকে অধিক উৎপাদনশীল উন্নত জাতের মুরগির উদ্ভব হয়েছে। আমাদের দেশী মুরগির তুলনায় এদের উৎপাদন ক্ষমতা বহুগুণ বেশি। অধিক উৎপাদনশীল বাণিজ্যিক জাতের মুরগি বিভিন্ন উন্নত জাতের মুরগির মিশ্রণ বা সংকারয়ণের ফলে সুষ্ট জাত। মুরগিকে আরও উন্নত এবং উৎপাদনশীল করার লক্ষে বিজ্ঞানীদের অব্যাহত চেষ্টা এবং গবেষণার ফলেই বর্তমানে বানিজ্যিক জাতের সৃষ্টি। অল্প সময়ে অল্প মূলধন এবং পরিশ্রমে অধিক মাংস এবং ডিম উৎপাদনের লক্ষে এসব জাতের সৃষ্টি। অধিক মাংসের জন্য সৃষ্ট জাতকে বাণিজ্যিক ব্রয়লার এবং অধিক ডিমের জন্য সৃষ্ট জাতকে বাণিজ্যিক লেয়ার বলে। এই ইউনিটে মুরগির খামার স্থাপন এবং বিভিন্ন জাতের মুরগি পালন ও ব্যবস্থাপনা সম্পর্কে আলোচনা করা হয়েছে।

পাঠ-১৪.১ : মুরগির খামার স্থাপন

এ পাঠ শেষে আপনি–

- বিভিন্ন ধরনের হাঁস-মুরগির খামার সম্পর্কে বলতে পারবেন;
- খামার স্থাপনের বিবেচ্য বিষয়সমূহ বলতে পারবেন;
- লেয়ার খামার স্থাপনের প্রকল্প প্রস্তুত করতে পারবেন।

বৈজ্ঞানিক ভিত্তিতে লাভজনক ভাবে যে হাঁস-মুরগি পালন করা হয় তাকে হাঁস-মুরগির খামার বলে। মুরগির খামার দু'ধরনের হতে পারে। যেমন: পারিবারিক মুরগি খামার ও বড় আকারের বাণিজ্যিক মুরগি খামার। পারিবারিক মুরগি খামার সাধারণত ছোট আকারের হয়ে থাকে। এতে বাড়তি জনবল নিয়োগ করা হয় না। পরিবারের সদস্যগণই হাঁস-মুরগির দেখাশুনা করে। খুব অল্প সময়ে অল্প পুঁজি বিনিয়োগ করে মুরগি পালন একটি লাভজনক ও সম্ভাবনাময় শিল্প। উৎপাদনের উপর ভিত্তি করে খামার বিভিন্ন ধরনের হয়ে থাকে। যথা: ডিম উৎপাদন খামার, মাংস উৎপাদন খামার, প্রজনন খামার বা ব্রিডার খামার, বাচ্চা উৎপাদন খামার ইত্যাদি। তবে যে ধরনের খামারই স্থাপন করা হোক না কেন লাভজনক করতে হলে তা সুষ্ঠু ব্যবস্থাপনা, সঠিক পরিচালনা এবং বিজ্ঞানসম্মত হতে হবে।

মুরগি খামার স্থাপনে বিবেচ্য বিষয়গুলো হলো

১। স্থান নির্বাচন : (ক) খামারের জন্য বন্যামুক্ত উচু স্থান নির্বাচন করতে হবে।

(খ) সুষ্ঠু পানি নিষ্কাশনের ব্যবস্থা থাকতে হবে।

(গ) বাণিজ্যিক খামার বাড়িঘর থেকে দূরে কোলাহল মুক্ত স্থানে নিতে হবে।

(ঘ) রাজপথ থেকে দূরে তবে যোগাযোগ ব্যবস্থা থাকতে হবে।

(ঙ) পানি, বিদ্যুতের সরবরাহের ব্যবস্থা থাকতে হবে।

(চ) বাজারজাতকরণের সুবিধা থাকতে হবে।

২। মুরগির বাসস্থান : নিরাপদ এবং আরামপ্রদ বাসস্থানের ব্যবস্থা করতে হবে। ঘরে মুরগির মাথাপিছু জায়গা প্রয়োজন মতো হতে হবে। বিভিন্ন বয়সের মুরগি এবং খামার স্থাপনের প্রকার বা উদ্দেশ্যের উপর এ পরিমাণ নির্ধারণ করা হয়। ঘর পাকা, আধা পাকা বা কাঁচা, একচালা বা দোচালা হতে পারে।

৩। বাসস্থানের আভ্যন্তরীণ পরিবেশ ও সাজসরঞ্জাম

(ক) ঘরে পর্যাপ্ত আলো বাতাসের ব্যবস্থা থাকতে হবে। ডিমপাড়া মুরগির জন্য ২৪ ঘণ্টার মধ্যে কৃত্রিম আলোসহ ১৬ ঘণ্টা আলোর ব্যবস্থা করতে হয়।

(খ) মেঝেতে মুরগি রাখলে কাঠের গুঁড়া তুষ ইত্যাদি লিটার বা বিছানা হিসেবে ব্যবহার করা হয়। খাঁচাতে মুরগি পালন করলে লিটারের প্রয়োজন হয় না।

(গ) খাবার পাত্র, পানির পাত্র ও ডিম পাড়ার বাক্স মুরগির বয়স ও সংখ্যানুপাতে দিতে হবে। খাবার পাত্র টিনের, কাঠের, এলুমিনিয়ামের বা প্লাস্টিকের তৈরি হতে পারে। পানির পাত্র মাটির বা প্লাস্টিকের তৈরি হয়ে থাকে।

(ঘ) খামারের উদ্দেশ্য অনুযায়ী উপযুক্ত জাতের মুরগি সংগ্রহ করতে হবে। মুরগির ঠোঁট কিছুটা কেটে দিয়ে ঠোকরা-ঠুকরি বন্ধ করা যায়। মেশিনের সাহায্যে ঠোঁট কাটা যায়।

(ঙ) মুরগিকে প্রয়োজন মতো সুষম খাদ্য সরবরাহ করতে হবে। বয়স এবং জাতভেদে এর পরিমাণ নির্ধারণ করতে হয়। মুরগির খাদ্যে সকল উপাদান যেমন– আমিষ, শর্করা, চর্বি, ভিটামিন, খনিজ পদার্থ এবং প্রয়োজনীয় ক্যালরি অবশ্যই থাকতে হবে।

(চ) খাদ্য অপচয় যাতে না হয় সেদিকে সতর্ক দৃষ্টি রাখতে হবে। কেননা মুরগির খামারে খাদ্যের ব্যয়ের উপর লাভলোকসান বহুলাংশে নির্ভর করে।

(ছ) খাদ্য এবং পানির পাত্র পরিষ্কার-পরিচ্ছন্ন রাখতে হবে। মুরগিকে প্রয়োজন মতো পরিষ্কার পানি দিতে হবে। পানির পরিমাণ বয়স, জাত ও আবহাওয়ার উপর নির্ভর করে। ছোট বাচ্চার ব্রুডিং এর সুষ্ঠু ব্যবস্থাপনা থাকতে হবে।

(জ) স্বাস্থ্য পরিচর্যা– নিয়মিত মুরগিকে পর্যবেক্ষণ করতে হবে। স্বাস্থ্যসম্মত ব্যবস্থা মেনে চলতে হবে। অসুস্থ মুরগিকে দেখার সংগে সংগে আলাদা করে ফেলতে হবে। মৃত মুরগি মাটির নিচে পুঁতে ফেলতে হবে। সুস্থ মুরগিকে নিয়মিত প্রতিষেধক টিকা প্রদান করতে হবে। কোন দর্শককে খামারে প্রবেশ করতে দেয়া যাবে না।

(ঝ) অকেজো এবং অনুৎপাদনশীল মুরগি বাছাই করে বাতিল করতে হবে।

(জ্ঞ)খামারের জমি, ঘর-বাড়ি, সাজ-সরঞ্জাম, মুরগি, খাবার ইত্যাদির সকল রেকর্ড রেজিস্টারে সংরক্ষণ করতে হবে।

(ট) প্রতিদিনের উৎপাদন আয় এবং ব্যয়ের রেকর্ড সঠিকভাবে রেজিস্টারে লিখে রাখতে হবে।

(ঠ) খামারে জৈব নিরাপত্তা বিষয়টি অতীব গুরুত্বপূর্ণ। খামারকে রোগমুক্ত রাখার জন্য এ ব্যাপারে অত্যন্ত সতর্ক দৃষ্টি রাখতে হবে।

(ড) খামারের দৈনন্দিন কাজগুলো যথা সময়ে সুষ্টুভাবে সম্পন্ন করতে হবে।

লেয়ার খামার প্রকল্প

৫০টি ডিমপাড়া (লেয়ার) উন্নত জাতের মুরগি দিয়ে খামার স্থাপনের একটি নমুনা প্রকল্প নিম্নে দেওয়া হলো। ৫০টি উন্নত জাতের মুরগির পারিবারিক খামার স্থাপন প্রকল্প :

প্রকল্প ব্যয় : মুরগির খমারের ব্যয়কে সাধারণত দুই ভাগে ভাগ করা হয়। যথা :

১। স্থায়ী ব্যয় ও

২। আবর্তক ব্যয়।

১। স্থায়ী ব্যয় টাকার পরিমাণ

(ক) জায়গা বা স্থান নির্বাচন : বসত বাড়ির সাথে নিজস্ব খালি জয়গা

(খ) মুরগির ঘর : ৫০টি মুরগির জন্য ০.২৭ ∞ ৫০ = ১৩.৫০ বর্গ মি.

প্রতি বর্গমিটার ২৫০.০০ টাকা হিসাবে ১৩.৫০ ∞ ২৫০.০০ = ৩,৩৭৫.০০ টাকা

(গ) খাদ্য, পানির পাত্র, ডিম পাড়ার বাক্স, ডিমের ঝুড়ি বা ট্রে ইত্যাদি = ৬০০.০০ টাকা

মোট ব্যয় = ৩,৯৭৫.০০ টাকা

২। আবর্তক ব্যয় টাকার পরিমাণ

ক) ৫০টি পুলেট মুরগি ক্রয়মূল্য = ১২৫.০০*৫০= ৬,২৫০.০০ টাকা

খ) মুরগির খাদ্য-গড়ে ৫০টি মুরগির জন্য প্রতিটি মুরগির বছরে ৪০ কেজি খাদ্য হিসাবে ৫০০ ∞ ৪০ = ২০০০ কেজি। প্রতি কেজি খাদ্যের মূল্য ১০.০০ টাকা হিসাবে ২০০০ ∞ ১০.০০= ২০,০০০.০০ টাকা

খ) আনুষঙ্গিক ব্যয় : ওষুধ লিটার ইত্যাদি = ৮০০.০০ টাকা

মোট ব্যয় = ২৭,০৫০.০০ টাকা

সর্বমোট ব্যয় (১+২) = ৩১,০২৫.০০ টাকা।

আয় টাকার পরিমাণ

(ক) ডিম উৎপাদন : মুরগি প্রতি ২৫০টি হিসাবে ২৫০ ∞ ৫০

= ১২৫০০টি। প্রতিটি ডিমের মূল্য ৩.০০ টাকা হিসাবে

১২৫০০ ∞ ৩.০০৩৭,৫০০.০০ টাকা

(খ) বছর শেষে ৫০ টি বয়স্ক মুরগি বিক্রয় বাবদ

আয় মুরগি প্রতি ৮০.০০ টাকা হিসাবে ৫০ ∞ ৮০.০০ =৪,০০০.০০ টাকা

(গ) বছর শেষে একটন লিটার বা বিষ্ঠার মূল্য ৫০০.০০ টাকা

মোট আয় = ৩১,০২৫.০০ টাকা

প্রথম বছরে সর্বমোট ব্যয় ৩১,০২৫.০০ টাকা

প্রকৃত আয় = ৪২,০০০.০০ - ৩১,০২৫.০০ = ১০,৯৭৫.০০ টাকা

মুরগির জন্য ঘরটি ছোট ছোট খাট মেরামতের মাধ্যমে ৩-৪ বছর ব্যবহার করা যাবে। তাই পরবর্তী বছর গুলোতে প্রকৃত আয়ের পরিমাণ আরও বৃদ্ধি পাবে। এই প্রকল্পটি যেহেতু পারিবারিক খামারের তাই কোন বাড়তি জনবলের সংস্থান এখানে দেখানো হয়নি।

সারমর্ম

পারিবারিক হাঁস-মুরগির খামার ছোট আকারের বিধায় পরিবারের লোকেরাই দেখাশুনা করতে পারে। বাণিজ্যিক খামার বা বড় খামার পুঁজি বিনিয়োগ করে স্থাপন করা হয়। যে কোন খামার স্থাপনে স্থান নির্বাচন, মুরগির বাসস্থান ও ইহার অভ্যন্তরীণ পরিবেশ সম্পর্কীয় বিষয়সমূহ বিবেচনা করতে হবে। মুরগি খামারের প্রকল্প প্রস্তুতের সময় স্থায়ী ও আবর্তক খরচসমূহ হিসাব করে প্রকৃত লাভ বের করতে হয়।

পাঠোত্তর মূল্যায়ন–১৪.১

সঠিক উত্তরের পাশে টিক (√) চিহ্ন দিন।

১। ডিম পাড়া মুরগির খামারে কত ঘণ্টা আলোর প্রয়োজন?

(ক) ১২ ঘণ্টা (খ) ১৪ ঘণ্টা

(গ) ১৬ ঘণ্টা (ঘ) ১৮ ঘণ্টা

২। কোন ব্যয়টির উপর মুরগিখামারের লাভলোকসান নির্ভর করে?

(ক) খাদ্য ক্রয় (খ) টিকা ক্রয়

(গ) মুরগি ক্রয় (ঘ) জমি ক্রয়

৩। কোনটি খামারের আবর্তক খরচ?

(ক) জমির মূল্য (খ) যন্ত্রপাতির মূল্য

(গ) মুরগির ঘর নির্মাণ (ঘ) খাদ্যখরচ

৪। কোনটি খামারের স্থায়ী খরচ?

(ক) বাচ্চা ক্রয় (খ) খাদ্য ক্রয়

(গ) জমির মূল্য (ঘ) টিকা-লিটার ইত্যাদি

পাঠ-১৪.২ : ব্রয়লার জাতের পরিচিতি ও পালন ব্যবস্থাপনা

এ পাঠ শেষে আপনি–

- ব্রয়লার খামার স্থাপন সম্পর্কে বলতে পারবেন।
- বাণিজ্যিক ব্রয়লারের নাম বলতে পারবেন এবং ব্রয়লারের খামার স্থাপনের জন্য জাত নির্বাচন করতে পারবেন।
- ব্রয়লার মুরগি পালনে বিবেচ্য বিষয়সমূহ বর্ণনা করতে পারবেন।
- ব্রয়লার খামার স্থাপনের জন্য সঠিক জাত বাছাই করতে পারবেন।

যে সমস্ত মুরগি ৬-৮ সপ্তাহ বয়সে কমপক্ষে ১ কেজি থেকে দেড় কেজি ওজন প্রাপ্ত হয় এবং শুধুমাত্র নরম মাংস উৎপাদনের জন্য পালন করা হয় তাদেরকে ইংরেজিতে ব্রয়লার (broiler) বলে। অধিক মাংস উৎপাদনশীল বিভিন্ন জাতের মোরগ-মুরগি সংমিশ্রণের মাধ্যমে এই বিশেষ ধরনের জাতের সৃষ্টি। নিম্নে বর্ণিত জাতগুলো ব্রয়লার জাত তৈরিতে ব্যবহার করা যেতে পারে।

১. কর্নিশ;

২. প্লাইমাউথ রক;

৩. রোড আইল্যান্ড রেড;

৪. নিউ হ্যাম্পশায়ার ;

৫. সাসেক্স।

সাদা কার্নিশ মোরগের সংগে প্লাইমাউথ রক জাতের মুরগির মিলন ঘটিয়ে উন্নতমানের জনপ্রিয় ব্রয়লার জাত তৈরি করা হয়ে থাকে। অন্যান্য জাতের সংগে সংকরায়ন করেও ব্রয়লার তৈরি করা যায়।সংকর জাতের শারীরিক বৃদ্ধি খুবই দ্রুত। ব্রয়লার পালন একটি অত্যন্ত লাভজনক ব্যবসা। ব্রয়লার যেহেতু ৬-৮ সপ্তাহের ফসল তাই অল্প দিনের মধ্যেই বিনিয়োগকৃত মূলধন লাভসহ ফেরত আসে। অধিকন্তু এ ধরনের খামার করার জন্য প্রচুর মূলধনেরও প্রয়োজন হয় না। দেশে আত্মকর্মসংস্থান এবং মূল্যবান প্রাণিজ আমিষের উৎপাদন বৃদ্ধিতে এ ধরনের খামার উল্লেখযোগ্য ভূমিকা পালন করতে পারে।

কয়েকটি জনপ্রিয় বাণিজ্যিক ব্রয়লারের নাম নিম্নে দেওয়া হলো :

১. আরবার একর;
২. স্টোরব্রো;
৩. লোহম্যান;
৪. আই,এস,এ, ভেডেট;
৫. হাইব্রো;
৬. ইন্ডিয়ান রিভার;
৭. রস ব্রয়লার;
৮. হাবার্ড;
৯. জে, এ -৫৭

ব্রয়লার পালন ব্যবস্থাপনা

ব্রয়লার পালন ব্যবস্থাপনার জন্য প্রয়োজনীয় বিষয়গুলোর বিবরণ নিম্নে দেওয়া হলো :

স্থান নির্বাচন : ব্রয়লার খামার স্থাপনের পূর্বে খামারের জন্য উপযুক্ত স্থান নির্বাচন করতে হবে। বাসস্থান থেকে একটু দূরে অপেক্ষাকৃত উঁচু পানি নিষ্কাষণের ব্যবস্থা আছে এমন জায়গায় খামারের স্থান নির্বাচন করতে হবে। খামার রাস্তাঘাট এবং বাজার থেকে একটু দূরে কিন্তু যাতায়াতের সংযোগ আছে এমন স্থানে স্থাপন করতে হবে।

জাত নির্বাচন : ব্রয়লারের জাত সঠিকভাবে নির্বাচন করতে হবে। কেননা সব জাতের শারীরিক বৃদ্ধি সমান হয় না। খাদ্য গ্রহণ বা শারীরিক ওজন বৃদ্ধির উপর ব্রয়লার খামারের লাভ-ক্ষতি নির্ভর করে। এজন্য বাণিজ্যিক ব্রয়লার নির্বাচন করতে হবে।

বাসস্থান : ব্রয়লারের ঘর স্বাস্থ্যসম্মত হতে হবে। ঘর শুষ্ক, পরিষ্কার ও পর্যাপ্ত আলো-বাতাসপূর্ণ হতে হবে। ঘরের আয়তন ব্রয়লারের সংখ্যার অনুপাতে হবে। ঘরের মেঝেতে প্রতিটি ব্রয়লারের জন্য ১০০০ বর্গ সেন্টিমিটার জায়গা দিতে হবে। যে কোন নির্মাণ সামগ্রী দিয়ে মোটামুটিভাবে মজবুত করে ঘর তৈরি করতে হবে। তবে ঘর অবশ্যই আরামদায়ক এবং আলো-বাতাসপূর্ণ হবে। ঘরের লিটার বা বিছানার সঠিকভাবে পরিচর্যা করতে হবে।

ঘরে তাপমাত্র ও আর্দ্রতা : ব্রয়লারের ঘরে ২০-২১০ সে. তাপমাত্রা এবং ৬০-৭০% আপেক্ষিক আর্দ্রতা রাখতে হবে। ব্রুডারের নিচে তাপমাত্রা সঠিকভাবে বজায় রাখতে হবে।

খাদ্য ও পানি : ব্রয়লারের খাদ্য সুষম পরিমিত এবং অধিক শক্তিদায়ক হতে হবে। খাদ্যে ২২-২৩ আমিষ হবে। পর্যাপ্ত পরিমাণে পরিষ্কার পানি সরবরাহ করতে হবে।

রোগ প্রতিরোধক ব্যবস্থা

১। সময়মত রোগ প্রতিষেধক টিকা দিতে হবে।

২। বাচ্চার যত্ন ও পরিচর্যা সঠিকভাবে করতে হবে।

৩। বাইরের লোকজনকে মুরগির ঘরে প্রবেশ করতে দেওয়া যাবে না।

৪। রোগাক্রান্ত মুরগি তাৎক্ষণিকভাবে আলাদা করতে হবে।

৫। পরিচর্যাকারী মুরগির ঘরে ঢোকার আগে ও পরে জীবাণুনাশক ওষুধ দ্বারা হাত পা ধুয়ে নিবে। ঘরে ঢোকার সময় আলাদা পোশাক ব্যবহার করবে।

৬। মৃত মুরগিকে মাটিতে পুঁতে ফেলবে।

৭। সঠিক সময়ে ব্রয়লার বিক্রয়ের ব্যবস্থা করতে হবে। কেননা নির্দিষ্ট সময়ের পরে খাদ্য ও ব্যবস্থাপনায় যে খরচ হবে তা লাভের অংশ কমিয়ে দিবে।

সারমর্ম

- ৬-৮ সপ্তাহে কমপক্ষে এক থেকে দেড় কেজি মাংস উৎপাদনশীল কচি মোরগ-মুরগিকে ইংরেজিতে ব্রয়লার বলে।
- ব্রয়লারের জন্য স্বাস্থ্যসম্মত বাসস্থান ও সুষম খাদ্য অপরিহার্য।
- ব্রয়লার খামার করতে প্রচুর মূলধনের প্রয়োজন হয় না। অল্পদিনেই ব্রয়লার খামারে বিনিয়োগকৃত মূলধন লাভসহ ফেরত আসে।
- সঠিক সময়ে ব্রয়লার বাজারজাত করতে হয়।

পাঠোত্তর মূল্যায়ন-১৪.২

সঠিক উত্তরের পাশে টিক (√) চিহ্ন দিন :

১। ব্রয়লার কি জাতীয় শব্দ?

(ক) বাংলা শব্দ (খ) ইংরেজি শব্দ

(গ) গ্রিক শব্দ (ঘ) ল্যাটিন শব্দ

২। ব্রয়লারের জন্য বিনিয়োগকৃত মূলধন লাভসহ উঠে আসে কত দিনে?

(ক) ৩-৫ সপ্তাহে (গ) ৬-৮ সপ্তাহে

(গ) ১০-১২ সপ্তাহে (ঘ) ১৬-২০ সপ্তাহে

৩। ৬-৮ সপ্তাহে ব্রয়লারের ওজন কমপক্ষে কত হয়?

(ক) ১–২ কেজি (খ) ১–১.৫ কেজি

(গ) ২–২.৫ কেজি (ঘ) ২.৫–৩ কেজি

৪। সংকর জাতের শারীরিক বৃদ্ধি

(ক) খুবই দ্রুত (খ) খুবই কম

(গ) তুলনামূলকভাবে কম (ঘ) তুলনামূলকভাবে বেশি

৫। জনপ্রিয় ব্রয়লার তৈরির জন্য সাধারণত কোন জাত ব্যবহার হয়?

(ক) দেশী মোরগের সাথে ফাইওমী মুরগি

(খ) সাদা কর্নিশ মোরগের সাথে প্লাইমাউথ রক মুরগি

(গ) ফাইওমী মোরগের সাথে হোয়াইট লেগহর্ন মুরগি

(ঘ) দেশী মোরগের সাথে হোয়াইট লেগহর্ন মুরগি।

পাঠ-১৪.৩ : ব্রয়লার বাচ্চার ব্রুডিং সরঞ্জাম ও ব্যবস্থাপনা

এ পাঠ শেষে আপনি–

- ব্রয়লার বাচ্চার ব্রুডিং সম্পর্কে বলতে পারবেন।
- ব্রুডিং সরঞ্জামাদির নাম জানতে পারবেন।
- বাচ্চা পালনের নিয়ম সম্পর্কে বর্ণনা করতে পারবেন।
- বাচ্চা পালনে করণীয় সম্পর্কে ব্যাখ্যা করতে পারবেন।

মুরগির বাচ্চার শরীরে নতুন পালক না ওঠা পর্যন্ত তারা নিজেদের শরীরের তাপমাত্রা নিয়ন্ত্রণ করতে পারে না। স্বাভাবিকভাবে যখন সরাসরি মুরগির সাহায্যে বাচ্চা পালন করা হয় তখন তারা মায়ের বুকের বা ডানার নিচে আশ্রয় নিয়ে প্রয়োজনীয় তাপ নিয়ন্ত্রণ করে থাকে। কিন্তু যখন কৃত্রিম উপায়ে বাচ্চা পালন করা হয় তখন বাচ্চার শরীরের তাপ নিয়ন্ত্রণের জন্য বাড়তি তাপ প্রদানের ব্যবস্থা করতে হয়। তাপ প্রদানের এ পদ্ধতিকে ইংরেজিতে ব্রুডিং বলে। বাচ্চাকে সাধারণত ৬ সপ্তাহে কৃত্রিম উপায় তাপ দিতে হয়।

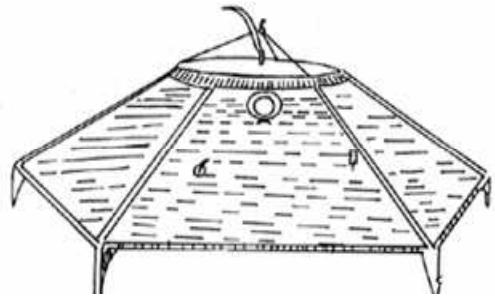
ব্রুডিং সরঞ্জাম ও ব্যবস্থাপনা

১। ব্রুডার ঘর

নিজেদের বসতবাড়ির কোন কামরা অথবা বাড়ির আঙ্গিনায় ছনের চালা বা চাটাইয়ের বেড়ার ঘরে বাচ্চা পালন করা যায়। বাচ্চার ঘরে যাতে মুক্ত বাতাস প্রবেশ করতে পারে এবং ঘরের ভিতরের বিষাক্ত গ্যাস বের হয়ে যেতে পারে সে দিকে লক্ষ্য রাখতে হবে।

২। ব্রুডার ও হোভার

ছোট বাচ্চাকে তাপ দেওয়ার জন্য ব্রুডারের প্রয়োজন হয়। ব্রুডার টিন, কাঠ বা হার্ডবোর্ড দ্বারা তৈরি করা হয়। ১ মিটার পরিধির ব্রুডার ২০০-২৫০ টি বাচ্চা রাখা যায়। ব্রুডারের ছাতার মতো অংশটিকে হোভার বলে।



চিত্র -: ব্রুডার ও হোভার

৩। তাপ যন্ত্র

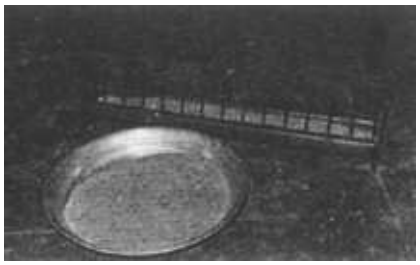
বৈদ্যুতিক বাল্ব কেরোসিন বা হ্যাজাক দ্বারা কৃত্রিম উপায়ে তাপ দেওয়া যায়। ইনফ্রারেড বাল্ব দিয়ে তাপ দেওয়া অধিক বিজ্ঞানসম্মত। কারণ এতে রোগ জীবাণুও ধ্বংস হয়।

৪। চিক গার্ড বা বাচ্চা বেষ্টনী

ব্রুডার থেকে ৭৫ সে.মি. দূরত্বে ৪৫ সে.মি. উঁচু চাটাই বা হার্ডবোর্ডের বেষ্টনী তৈরি করতে হয় যাতে বাচ্চা তাপ থেকে অনেক দূরে চলে যেতে না পারে। এ বেষ্টনীকে চিক গার্ড বা বাচ্চা বেষ্টনী বলে। বাচ্চার বয়সের সংগে সংগে চিক গার্ডের দূরত্ব বাড়াতে হয়।

৫। খাবার জায়গা বা পাত্র

প্রথম ২-৩ দিন কাগজের উপরে, থালা বা ট্রেতে খাবার দিতে হয়। চতুর্থ দিনে খাবার পাত্রে খাদ্য সরবরাহ করতে হয়।



চিত্র : কাঠের ও টিনের তৈরি খাবার পাত্র

৬। পানির পাত্র

মাটির কলসি বা টিনের কৌটার নিচে থালা বসিয়ে পানি সরবরাহ করা যায়। পানির পাত্র প্রতিদিন ভালোভাবে পরিষ্কার করে বিশুদ্ধ পানি সরবরাহ করতে হয়। আজকাল বাজারে উন্নতমানের টিনের তৈরি খাবার পাত্র এবং টিন বা প্লাস্টিকের পানির পাত্র কিনতে পাওয়া যায়।

চিত্র : মাটির ও টিনের তৈরি পানির পাত্র

৭। ঘরের আলো

মুরগির বাচ্চা যাতে খাবার পাত্র এবং পানির পাত্র দেখতে পায় সে জন্য ঘরে পর্যাপ্ত আলো থাকা প্রয়োজন। ব্রয়লার পালনের জন্য দিনের আলো এবং রাতের কৃত্রিম আলো মিলিয়ে মোট ২৩ ঘণ্টা আলো এবং ১ ঘণ্টা রাতে অন্ধকার রাখা ভালো।

ব্রয়লার ব্রুডিং ব্যবস্থাপনা : ব্রয়লার বাচ্চা পালনে নিম্নবর্ণিত নিয়মাবলি অতি যত্নসহকারে পালন করতে হয়।

১। ব্রুডার ঘরে যদি ইতঃপূর্বে বাচ্চা পালন করা হয়ে থাকে তবে পুরাতন লিটার বা বিছানা বের করে ফেলে দিতে হবে। ব্যবহৃত আসবাবপত্রাদিও বের করে ভালোভাবে ধুয়ে মুছে পরিষ্কার করে নিতে হবে।

২। ঘর ভালোভাবে পরিষ্কার করে নিতে হবে। মেঝে পাকা হলে জীবাণুনাশক ওষুধ যেমন ফিনাইল, লাইজল বা আইওসান দিয়ে ধুয়ে ফেলতে হবে।

৩। ঘর শুকিয়ে নিয়ে পটাশিয়াম পারম্যাংগানেট ও ৪০% ফরমালিন দ্বারা ফিউমিগেশন করতে হবে। ১০০ ঘনফুট জায়গার জন্য ৬০ গ্রাম পটাশিয়াম পারম্যাংগানেট এর সংগে ১২০ মি.লি. ফরমালিন মিশাতে হবে।

৪। পরিষ্কার পরিচ্ছন্ন ঘরের মেঝেতে লিটার বা বিছানা হিসাবে ৫-৬ সে.মি. পুরু করে তুষ বা করাতের গুঁড়া বা কাঠের গুঁড়া বিছিয়ে দিয়ে তা পরিষ্কার চট দিয়ে ঢেকে দিতে হবে। চটের উপর ব্রুডারের চারপাশে চিকগার্ড দিয়ে বেষ্টনী তৈরি করতে হবে। ৩ দিন পর চট পাল্টাতে হবে এক সপ্তাহ পর চট সরিয়ে ফেলতে হবে।

৫। ব্রুডারের নিচে এবং চারপাশে খাবার ও পানির পাত্র রাখতে হবে।

৬। ব্রুডারের বাচ্চা দেওয়ার ১২ ঘণ্টা আগে ৩৫০ সে. তাপের ব্যবস্থা করতে হবে।
৭। বাচ্চা পরিবহনের চীক বাক্স থেকে ধীরে ধীরে বাচ্চা ব্রুডের নিচে রাখতে হবে।

৮। প্রথমে কয়েকটি বাচ্চার ঠোঁট পানিতে ডুবিয়ে দিলে সকল বাচ্চারা পানি খেতে শিখবে। তৈরি সুষম খাদ্যের সংগে ভাংগা গম, ভাংগা ভুট্টা বা চাউলের কুঁড়া কাগজের উপর অথবা ট্রে বা থালায় দিতে হবে। খাদ্য খাওয়া শিখে গেলে খাবারের পাত্রে বাচ্চার খাবার দিতে হবে। প্রথম ছয় সপ্তাহ পর্যন্ত বাচ্চাকে কৃত্রিম তাপ প্রদান করতে হয়।

৯। প্রথম সপ্তাহে ব্রুডারে বাচ্চার জন্য ৩৫০ সে. তাপমাত্রা প্রয়োজন। এর কম বা বেশি তাপ উভয়ই বাচ্চার জন্য ক্ষতিকর । বাচ্চার বয়স বৃদ্ধির সংগে সংগে প্রতি সপ্তাহে তাপমাত্রা কমাতে হবে এবং বায়ু চলাচল বাড়াতে হবে।

থার্মোমিটারের সাহায্যে তাপমাত্রা নিরূপণ করা হয়। থার্মোমিটার ছাড়াও ব্রুডারের তাপ সঠিক আছে কিনা তা অনুমান করা যায়। যদি তাপমাত্রা ঠিক থাকে তাহলে বাচ্চারা আরাম বোধ করবে এবং সহজে চারদিকে চলাফেরা করবে। তাপমাত্রা যদি কম হয় তাহলে সব বাচ্চাই ব্রুডারের নিচে জড়ো হয়ে থাকবে। তাপ বেশি হলে বাচ্চা ব্রুডার থেকে দূরে চীক গার্ডের বেষ্টনীর কাছে সরে যাবে।

বয়সের সাথে ব্রয়লার বাচ্চার প্রয়োজনীয় তাপমাত্রা :

বয়স	ব্রুডারের নিচে তাপমাত্রা (ফারেনহাইট/সে.)	
প্রথম সপ্তাহ	৯৫° ফাঃ	৩৫° সে.
দ্বিতীয় সপ্তাহে	৯০° ফাঃ	৩২.২° সে.
তৃতীয় সপ্তাহ	৮৫° ফাঃ	২৯.৪° সে.
চতুর্থ সপ্তাহ	৮০° ফাঃ	২৬.৭° সে.
পঞ্চম সপ্তাহ	৭৫° ফাঃ	২৩.০° সে.
৬ষ্ঠ সপ্তাহ	৭০° ফাঃ	২১.০° সে.

১০। বাচ্চার বয়স বৃদ্ধির সংগে সংগে জায়গার পরিমাণ বাড়াতে হবে। এজন্য চীক গার্ড ক্রমান্বয়ে বড় করতে হবে। দুই সপ্তাহ পরে চীক গার্ড সরিয়ে ফেলতে হবে।

১১। পানির পাত্র প্রতিদিন পরিষ্কার এবং সপ্তাহে একদিন জীবাণুমুক্ত করতে হবে।

১২। সর্বক্ষণ সুষম খাদ্য ও বিশুদ্ধ পানি সরবরাহ নিশ্চিত করতে হবে। ব্রয়লারের খাদ্য অধিক শক্তিদায়ক হতে হবে এবং এতে ২২-২৩% আমিষ থাকতে হবে।

১৩। একই বয়সের বাচ্চা এক সংগে পালন করতে হয়। যেসব বাচ্চার বৃদ্ধি কম বা খায় কম সেগুলোকে আলাদাভাবে পালন করতে হবে।

১৪। ৮ সপ্তাহ বয়স পর্যন্ত প্রতিটি ব্রয়লারের জন্য ঘরের মেঝেতে ০.০৯ বর্গমিটার জায়গার প্রয়োজন।

ব্রয়লারের জন্য টিকাদান কর্মসূচি

নিম্নে বর্ণিত অনুসারে ব্রয়লারের জন্য টিকা ব্যবহার করতে হয় :

বয়স	রোগের নাম	টিকাদান পদ্ধতি
১ দিন বয়স	রানীক্ষেত	বি,সি, আর, ডি,ভি টিকা দুই চোখে দুই ফোঁটা ড্রপারের সাহায্যে দিতে হয়।
৭ দিন বয়স	গামবোরো	খাবার পানির সংগে অথবা দুই চোখে দুই ফোঁটা দিতে হয়।
২১ দিন বয়স	গামবোরো	খাবার পানির সংগে অথবা দুই চোখে দুই ফোঁটা দিতে হয়।

ব্রুডার হাউজের উপকরণ :

নিম্নে সংক্ষেপ ব্রুডার হাউজের প্রধান প্রধান উপকরণের বিবরণ দেয়া হলো :

প্রতি ১০০ টি বাচ্চার জন্য–

১। মেঝেতে মোট জায়গার প্রয়োজন - ৯ বর্গমিটার

২। খাবার পাত্রে (০-২ সপ্তাহ) জায়গার প্রয়োজন - ২৫৪ সে.মি.।

৩। খাবার পাত্রে (২-৬ সপ্তাহ) জায়গার প্রয়োজন - ৩৮০ সে.মি.।

৪। পানির পাত্র (প্রথম ১০ দিন) - ২ লিটারের পাত্র ৪টি।

৫। পানির পাত্র (১০ দিন থেকে ৬ সপ্তাহ) - ২ লিটারের পাত্র ৮ টি।

সাধারণভাবে ১০০টি ব্রয়লারের দৈনিক খাদ্য ও পানি গ্রহণের পরিমাণ :

বয়স	দৈনিক খাদ্যের পরিমাণ	দৈনিক পানির পরিমাণ
১ম সপ্তাহ	১.০ কেজি	২.৩ লিটার
২য় সপ্তাহ	২.৩ কেজি	৫.৫ লিটার
৩য় সপ্তাহ	৩.৯ কেজি	৯.১ লিটার
৪র্থ সপ্তাহ	৫.৩ কেজি	১২.৭ লিটার
৫ম সপ্তাহ	৬.৫ কেজি	১৬.০ লিটার
৬ষ্ঠ সপ্তাহ	৮.৩ কেজি	২০.০ লিটার
৭ম সপ্তাহ	৯.৩ কেজিঃ	২২.৫ লিটার
৮ম সপ্তাহ	১০.৮ কেজি	২৬.০ লিটার

পানি গ্রহণের পরিমাণ শীতকালের তুলনায় গরমকালে প্রায় দ্বিগুণ হয়ে থাকে।

সারমর্ম

- বাচ্চার জন্য ব্রুডারে ১ম সপ্তাহে ৩৫° সে. তাপমাত্রা প্রয়োজন। বাচ্চার বয়স বাড়ার সাথে সাথে প্রতি সপ্তাহে তাপমাত্রা কমাতে হয়।
- ব্রয়লারের খাদ্যে ২২-২৩% আমিষ থাকতে হয়।
- প্রতিটি ব্রয়লারের জন্য ঘরের মেঝেতে ০.০৯ বর্গমিটার জায়গার প্রয়োজন।

পাঠোত্তর মূল্যায়ন-১৪.৩

সঠিক উত্তরের পাশে টিক (√) চিহ্ন দিন :

১। ১মিটার পরিধির ব্রুডারে কয়টি বাচ্চা রাখা যায়?

(ক) ১০০-১৫০ টি (খ) ১৫০-২০০ টি

(গ) ২০০-২৫০ টি (ঘ) ৩০০-৪০০ টি

২। প্রথম সপ্তাহে ব্রুডারে বাচ্চার জন্য কত ডিগ্রি তাপমাত্রা প্রয়োজন?

(ক) ৪০০ সে. (খ) ৩৮০ সে.

(গ) ৩৫০ সে. (ঘ) ৩০০ সে.

৩। ৮ সপ্তাহ বয়স পর্যন্ত প্রতিটি ব্রয়লারের জন্য ঘরের মেঝেতে কত জায়গা প্রয়োজন?
(ক) ১ বর্গমিটার (খ) ০.৫ বর্গমিটার
(গ) ০.০৯ বর্গমিটার (ঘ) ০.১ বর্গমিটার

৪। ১০০ টি ব্রয়লার বাচ্চার জন্য প্রথম সপ্তাহে দৈনিক খাবারের প্রয়োজন কত?
(ক) ১ কেজি (খ) ২ কেজি
(গ) ২.৫ কেজি (ঘ) ৩ কেজি

৫। ব্রয়লারের শীতকালের তুলনায় গরমকালে পানি গ্রহণের পরিমাণ কত হবে?
(ক) কম হয় (খ) সমান থাকে
(গ) দ্বিগুণ হয় (ঘ) ৩ গুণ হয়

৬। ব্রয়লারের খাদ্যে আমিষের পরিমাণ কত থাকতে হবে?
(ক) ১৫-১৬% (খ) ১৭-১৮%
(গ) ১৯-২০% (ঘ) ২২-২৩%

পাঠ-১৪.৪ : লেয়ার মুরগির পালন ও ব্যবস্থাপনা

এ পাঠ শেষে আপনি–

- লেয়ার খামার স্থাপন সম্পর্কে বলতে পারবেন।
- বাড়ন্ত মুরগি পালনের নিয়ম ব্যাখ্যা করতে পারবেন।
- লেয়ার মুরগি পালন সম্পর্কে বলতে পারবেন।
- লেয়ার মুরগি পালনে করণীয় সম্পর্কে আলোচনা করতে পারবেন।

ডিম পাড়া মুরগিকে ইংরেজিতে লেয়ার (Layer) বলে। লেয়ার মুরগি পালন সাধারনত ৭৬ সপ্তাহ বয়স পর্যন্ত সীমিত থাকে। লেয়ার মুরগির খামার দুই ধরনের হতে পারে। যেমন :
১। খাওয়ার ডিম উৎপাদনের খামার।
২। বাচ্চা ফোটানোর ডিম উৎপাদনের খামার।

বাণিজ্যিক বাচ্চা ফোটানোর ডিম উৎপাদনের খামার তুলনামূলকভাবে বেশ ব্যয়বহুল। খাওয়ার ডিম উৎপাদনের জন্য খামারে মোরগ রাখার প্রয়োজন হয় না। কিন্তু বাচ্চা ফোটানোর ডিম উৎপাদনের খামারে আনুপাতিক হারে অর্থাৎ প্রতি ৮-১০ টি মুরগির জন্য একটি করে মোরগ রাখতে হয়। লেয়ার খামার ১ দিনের বাচ্চা দিয়ে অথবা ৮ সপ্তাহ বা তদুর্ধ বয়সের বাড়ন্ত মুরগি দিয়ে শুরু করা যায়। ১ দিন বয়সের বাচ্চা দিয়ে খামার স্থাপন করতে হলে বাচ্চাদের ৮ সপ্তাহ বয়স পর্যন্ত ব্রয়লার বাচ্চার অনুরূপ পরিচর্যা করতে হয়।

বাড়ন্ত মুরগি পালন

আট থেকে বিশ সপ্তাহ পর্যন্ত বয়সের মুরগিকে বাড়ন্ত মুরগি বলে। মুরগির এই সময়ের লালন-পালন অত্যন্ত গুরুত্বপূর্ণ। কেননা প্রাপ্ত বয়সে ডিম উৎপাদন নির্ভর করে বাড়ন্ত বয়সে সঠিকভাবে লালন-পালনের ওপর। বাড়ন্ত বয়সে যে মুরগির দেহের বৃদ্ধি ভালো ও স্বাস্থ্য সুন্দর সেগুলো থেকে প্রাপ্ত বয়সে বেশি ডিম পাওয়া যায়। অধিক উৎপাদনশীল লেয়ার বা ডিম পাড়া জনপ্রিয় বাণিজ্যিক জাতের কয়েকটি মুরগির নাম নিম্নেদেওয়া হলো–

১। লোহম্যান ব্রাউন;
২। নিক চিক;
৩। স্টার ক্রস ;
৪। হাইসেক্স;
৫। হাইলাইন;
৬। ব্যাবকক;
৭। আই এস এ ব্রাউন;
৮। রস ব্রাউন;
৯। হারবার্ড;

বাণিজ্যিক লেয়ার উন্নত ব্যবস্থাপনায় এবং বছরে গড়ে ২৭০-২৮০টি ডিম দেয়। প্রতিটি ডিমের গড় ওজন হয় ৬০-৬৫ গ্রাম।

বাড়ন্ত মুরগি পালন ব্যবস্থাপনা

১। রোগমুক্ত খ্যাতনামা কোন খামার হতে বাড়ন্ত মুরগির বাচ্চা সংগ্রহ করতে হবে।

২। খাওয়ার ডিম উৎপাদনের জন্য মোরগ বাচ্চা সংগ্রহের প্রয়োজন হয় না।

৩। বাচ্চা ফোটানোর ডিম উৎপাদনের জন্য খামার করতে হলে প্রতি ৫টি মুরগির জন্য একটি মোরগ বাচ্চা সংগ্রহ করতে হবে। পরিণত বয়সে বাছাই করার পর প্রতি ৮-১০ টি মুরগির জন্য ১টি মোরগ রাখতে হবে।

৪। মোরগ এবং মুরগি বাচ্চা আলাদাভাবে পালন করতে হবে।

৫। ঘরের পুরাতন লিটার ও আসবাবপত্র বের করে নিয়ে ধুয়ে পরিষ্কার করতে হবে।

৬। জীবাণুনাশক ওষুধ যেমন– ফিনাইল, স্যাভলন, লাইজল, আইওমান দিয়ে ঘর ভালোভাবে ধূয়ে নিতে হবে।

৭। ঘর শুকিয়ে নিয়ে লিটার বা বিছানা হিসাবে ধানের তুষ বা শুকনা কাঠের গুঁড়া ১৫-২৩ সে. মি. পুরু করে ঘরের মেঝেতে দিতে হবে।

৮। খাদ্য ও পানির পাত্র ভালোভাবে পরিষ্কার করার পর সারিবদ্ধভাবে দিতে হবে। বিশুদ্ধ পানি ও সুষম খাদ্য সরবরাহ নিশ্চিত করতে হবে।

৯। ঘরের মেঝেতে আয়তন অনুযায়ী নির্দিষ্ট সংখ্যক বাড়ন্ত মুরগি পালন করতে হবে। প্রতিটি মুরগিকে ঘরের মেঝেতে ০.১৮ বর্গমিটার জায়গা দিতে হবে।

১০। একই সাথে বিভিন্ন বয়সের বাচ্চা রাখা যাবে না।

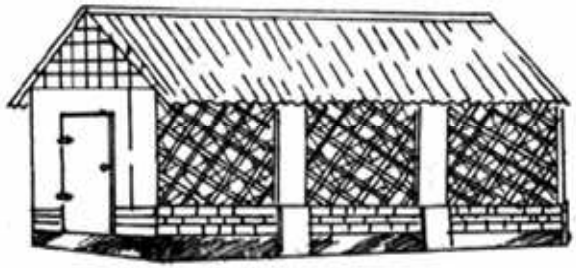
১১। ২০ সপ্তাহ বয়সে মুরগির ডিম পাড়া শুরু করার প্রকৃত সময়। এর আগে বা পরে ডিম পাড়া শুরু করলে সেসব মুরগি থেকে সাধারণত বেশি ডিম পাওয়া যায় না।

১২। মুরগির ডিম পাড়াকালে টিকা দেওয়ার প্রয়োজন যাতে কম হয় তাই এ সময়ের মধ্যে সকল সংক্রামক রোগের টিকা দিতে হবে।

১৩। ১৮ সপ্তাহ বয়সে মুরগিকে কৃমির ওষুধ খাওয়াতে হবে। মুরগির গায়ে উকুন দেখা দিলে গ্যামাটবক্স বা বলফো জাতীয় উকুননাশক ওষুধ গায়ে মাখিয়ে উকুন মেরে ফেলার ব্যবস্থা করতে হবে।

লেয়ার মুরগি পালন ব্যবস্থাপনা

বাড়ন্ত মুরগি ২১ সপ্তাহ বয়সে ডিম পাড়া মুরগিতে পরিণত হয়। ডিম পাড়া মুরগি সাধারণত ২১-৭২ সপ্তাহ বয়স পর্যন্ত পালন করা হয়ে থাকে। তবে ডিম উৎপাদন আশানুরূপ হলে ৭৬ সপ্তাহ বয়স পর্যন্ত পালন করা যেতে পারে। এ সময়ের পর ডিম উৎপাদন কমে যায় বিধায় এসব মুরগি খাওয়ার জন্য বিক্রয় করে দেওয়া হয়। পরিষ্কার ঘর ও পরিচ্ছন্ন পরিবেশে মুরগি পালনের ওপর ডিম উৎপাদন নির্ভর করে। এ অবস্থায় মুরগিকে সুষম খাদ্য ও বিশুদ্ধ পানি সরবরাহ করলে এবং রোগমুক্ত পরিবেশে রাখলে অধিক সংখ্যক ডিম পাওয়া যায়।



চিত্র : মুরগি পালনের শেড

লেয়ার মুরগি পালনে করণীয়

১। ঘরের সব আসবাবপত্র ও লিটার বা বিছানা বের করে ঘর প্রয়োজনে জীবাণুনাশক দিয়ে ভালো করে পরিষ্কার করে নিতে হবে। ঘরের কোন মেরামতের প্রয়োজন হলে তা করতে হবে।

২। খাবার ও পানির পাত্র এবং ডিম পাড়ার বাক্স ভালো করে পরিষ্কার করে জীবাণুনাশক ওষুধ দিয়ে শোধন করে সারিবদ্ধভাবে রাখতে হবে। প্রতি ৫টি মুরগির জন্য একটি করে ডিম পাড়ার বাক্স দিতে হবে।

৩। ১৮ সপ্তাহ বয়সে বাড়ন্ত মুরগির ঘর থেকে ডিম পাড়া মুরগির ঘরে এদের স্থানান্তর করতে হবে। ডিম পাড়া শুরু করার ২ সপ্তাহ আগেই মুরগি ডিম পাড়ার ঘরে স্থানান্তর করতে হয়। যাতে মুরগিগুলো ঐ পরিবেশের সংগে খাপ খাইয়ে নিতে পারে। প্রতিটি মুরগির জন্য ঘরের মেঝেতে ০.২৭ বর্গমিটার জায়গার প্রয়োজন। ঘরে লিটার বা বিছানা হিসাবে ধানের তুষ বা কাঠের গুঁড়া ১৫-২৩ সে.মি. পুরু করে বিছিয়ে দিতে হবে।

৪। ২০ সপ্তাহ বয়সে যে দিন প্রথম ডিম দিবে সেদিন থেকে লেয়ার বা ডিম পাড়া মুরগির খাদ্য সরবরাহ করতে হবে। এ সময় ক্যালসিয়ামের অভাব পূরণের জন্য আলাদা পাত্রে চুনাপাথর বা ঝিনুকের গুঁড়া সরবরাহ করতে হবে। মুরগি মেঝেতে ডিম পাড়লে দেখামাত্রই তা ডিম পাড়ার বাক্সে তুলে রাখতে হবে।

৫। রাতে কৃত্রিম আলোর জন্য মুরগির মেঝে থেকে ২.৪ মিটার উঁচুতে প্রতি ৩ মিটার দুরত্বে ১ টি ৪০ ওয়াটের বৈদ্যুতিক বাল্ব জ্বালিয়ে রাখতে হবে। বিদ্যুতের ব্যবস্থা না থাকলে হারিকেন জ্বালিয়ে আলোর ব্যবস্থা করা যেতে পারে।

৬। ডিমপাড়া শুরু করলেই কৃত্রিম আলো প্রতিদিন ৩০ মিনিট করে বাড়িয়ে ২১ সপ্তাহে ১২ ঘণ্টা করতে হবে। তারপর প্রতি সপ্তাহে ৩০ মিনিট বাড়িয়ে ২৯ সপ্তাহে ১৬ ঘণ্টায় নিতে হবে। দিনের আলো এবং কৃত্রিম আলো মিলিয়ে ২৪ ঘণ্টা মোট ১৬ ঘণ্টা আলোর ব্যবস্থা করতে হবে।

৭। নিয়মিত এবং পরিমিত খাবার ও পরিষ্কার পানি দিতে হবে। খাবার ও পানির পাত্র পরিষ্কার-পরিচ্ছন্ন রাখতে হবে।

৮। ডিম দিনে ৩ বার সংগ্রহ করা ভালো। অপরিষ্কার ডিম শুকনা কাপড় দিয়ে মুছে পরিষ্কার করে নিতে হয়।

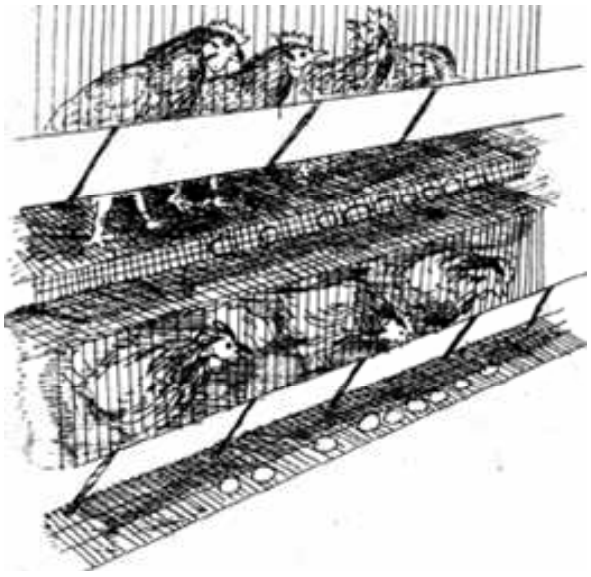
৯। শীতকালে প্রচন্ড শীতে ঘরের চারদিকে পর্দার ব্যবস্থা করে ঘর গরম রাখতে হয়।

১০। গ্রীষ্মকালে ঘর যাতে ঠান্ডা থাকে সেদিকে লক্ষ্য রাখতে হবে।

১১। লিটার পদ্ধতিতে মুরগি পালন করলে ২ মাস পর পর মুরগিকে খাবার বা পানির সংগে মিশিয়ে কৃমির ওষুধ খাওয়ানো দরকার।

১২। লিটার বা বিছানা যাতে জমাট বেঁধে না যায় এবং শুকনা থাকে সে জন্য শীতকালে ৩-৪ সপ্তাহ পর পর এবং বর্ষাকালে ২ সপ্তাহ পর পর লিটার ওলট-পালট করে দিতে হয়। লিটার মাঝে মধ্যে চুন ছিটিয়ে দিলে রোগ-জীবাণু ধ্বংস হয়ে যায়।

১৩। সাধারণত ৭২ সপ্তাহ বয়স হলে মুরগি খাওয়ার জন্য বিক্রয় করে দিতে হয়। তবে ডিম পাড়া যদি ৭০ ভাগের উপর থাকে তাহলে ৭৬ সপ্তাহ পর্যন্ত পালন করা যেতে পারে। খাবার ডিম উৎপাদনের জন্য খাঁচাতে মুরগি পালন করা যায়। এ পদ্ধতিতে মুরগিকে খাবার ও পানি দেওয়া এবং ডিম সংগ্রহ করা সহজ।



চিত্র- : খাঁচায় মুরগি পালন

ডিম পাড়া মুরগি চেনার উপায়

অধিক ডিম পাড়ার মুরগির লক্ষণ

১। শরীরের গঠন সামান্তরিক।

২। চোখ উজ্জ্বল, বড় ও কোটরের বাইরে অবস্থিত থাকবে।

৩। মাথার ঝুঁটি লাল ও উজ্জ্বল।

৪। কটির অস্থি পাতলা, নরম এবং চর্বি জমে থাকবে না।

৫। কটির অস্থির মধ্যে ফাঁক হবে ৩-৪ আঙ্গুল।

৬। বুকের হাড় থেকে কটির অস্থির ফাঁক হবে ৪-৫ আঙ্গুল।

৭। অবসারণী হবে ভিজা এবং ডিম্বাকার।

৮। পেটের অংশ ভরা ও নরম।

কম ডিম পাড়া মুরগির লক্ষণ

১। গঠন ত্রিকোণাকৃতি।

২। চোখ ছোট, ঘোলাটে, অনুজ্জ্বল এবং কোটরের ভিতর থাকে।

৩। মাথার ঝুঁটি ছোট ও ফ্যাকাশে।

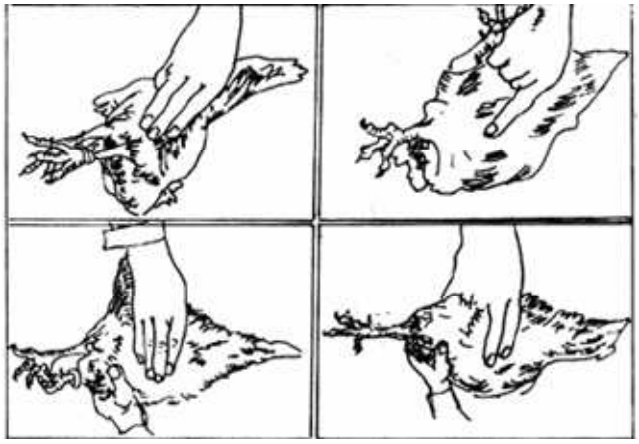
৪। কটির অস্থি মোটা, শক্ত এবং চর্বি জমে থাকবে।

৫। কটির অস্থির মধ্যে ফাঁক হবে ৩ আঙ্গুল।

৬। বুকের হাড় থেকে কটির অস্থির ফাঁক হবে ৩ আঙ্গুলের কম।

৭। অবসারণী ছোট, শুকনা ও গোলাকার।

৮। পেটের অংশ শক্ত ও অপ্রশস্ত।



চিত্র :- ডিম পাড়া মুরগি বাছাইকরণ

ডিম উৎপাদন কমে যাওয়ার কারণ

১। হঠাৎ আবহাওয়ার পরিবর্তন ঘটলে যেমন– প্রচন্ড গরম অথবা অত্যধিক শীত।

২। কম জায়গায় বেশি মুরগি পালন করলে।

৩। ঘরের আলোর হঠাৎ কোন পরিবর্তন ঘটলে।

৪। হঠাৎ করে খাদ্য পরিবর্তন করলে। খাদ্য সুষম না হলে। খাদ্যের কোন উপাদান যেমন– আমিষ, শর্করা, ক্যালসিয়াম ইত্যাদির ঘাটতি হলে।

৫। ডিমপাড়া মুরগি এক ঘর হতে অন্য ঘরে বা একদল হতে অন্যদলে স্থানান্তর করলে।

৬। মুরগি কোন কারণে ভয় পেলে বা বিকট আওয়াজ বা বন্য জীব-জানোয়ার দেখলে।

৭। পর্যাপ্ত পরিমাণ খাবার এবং পানির অভাব হলে।

৮। মুরগি অসুস্থ হলে।

মুরগি খামারের সুষ্ঠু ব্যবস্থাপনা একটি অত্যন্ত গুরুত্বপূর্ণ কাজ। বাংলাদেশের আবহাওয়ায় সাধারণত গরমের সময়ে খামার ব্যবস্থাপনায় জটিলতার সৃষ্টি হয়। এ সময় অত্যধিক গরম এবং আর্দ্রতার কারণে খামারে মুরগির নানা সমস্যা দেখা দেয়। আমাদের দেশে বিশেষ করে, বৈশাখ মাসে অত্যধিক গরমের ফলে অনেক খামারেই যথেষ্ট ক্ষতি সাধিত হয়ে থাকে। মুরগি

গরম সহ্য করতে পারে না। অথচ অধিকাংশ খামারেই টিনের চালার ঘরে মুরগি পালন করা হয়ে থাকে।

অত্যধিক গরমে মুরগিতে প্রতিক্রিয়া

১। মুরগির শ্বাস কষ্ট হয় এবং শব্দ করে শ্বাস নিতে থাকে।
২। অধিক তৃষ্ণা পায় এবং অধিক পরিমাণে পানি খায়। দানাদার খাদ্য খাওয়ার পরিমাণ কমে যায়।
৩। ডিমপাড়া মুরগির ডিমের পরিমাণ কমে যায়।
৪। হঠাৎ সুস্থ, ভালো মুরগিও মারা যেতে পারে।

অত্যধিক গরমে করণীয়

১। মুরগির ঘরে পর্যাপ্ত পরিমাণ বায়ু চলাচলের ব্যবস্থা করা।
২। টিনের নিচে সিলিং বা মাচার ব্যবস্থা করা।
৩। দুপুরের রোদে টিনের চালের উপরে পানি বা ভিজা ছালা বা চটের বস্তা দিয়ে চালা ঠান্ডা রাখার ব্যবস্থা করা।
৪। মুরগিকে পর্যাপ্ত পরিমাণ পরিষ্কার পানি ও সুষম খাদ্য সরবরাহ করা।
৫। বড় ধরনের খামারে বৈদ্যুতিক পাখার সাহায্যে ঘর ঠান্ডা রাখার ব্যবস্থা করা।
৬। ঘরের মাঝে মাঝে পাত্রে বড় বরফের টুকরা রাখা।

সারমর্ম

- ডিমপাড়া মুরগি সাধারণত ২১-৭২ সপ্তাহ বয়স পর্যন্ত পালন করা হয়।
- প্রতিটি মুরগির জন্য ঘরের মেঝেতে ০.২৭ বর্গমিটার জায়গার প্রয়োজন।
- দিনের আলো এবং কৃত্রিম আলো মিলিয়ে ঘরে ২৪ ঘণ্টার মোট ১৬ ঘণ্টা নিয়মিত আলোর ব্যবস্থা করতে হয়।
- ২০ সপ্তাহ বয়সে মুরগির ডিমপাড়া শুরু করার প্রকৃত সময়।
- ৮-২০ সপ্তাহ বয়সের মুরগিকে বাড়ন্ত মুরগি বলা হয়।

পাঠোত্তর মূল্যায়ণ-১৪.৪

সঠিক উত্তরের পাশে টিক (√) চিহ্ন দিন :

১। ডিমপাড়া মুরগির খামার কত প্রকার হতে পারে?
(ক) এক প্রকার (খ) দুই প্রকার
(গ) তিন প্রকার (ঘ) চার প্রকারঃ

২। বাচ্চা ফোটানোর ডিম উৎপাদনের জন্য কি হারে মোরগ রাখতে হয়?
(ক) প্রতি ৫টি মুরগির জন্য ১টি (খ) প্রতি ৮-১০টি মুরগির জন্য একটি
(গ) প্রতি ১টি মুরগির জন্য একটি (ঘ) প্রতি ১০-১৫টি মুরগির জন্য একটি

৩। বাণিজ্যিক জাতের মুরগি বছরে কয়টি ডিম দেয়?
(ক) ১৫০-২০০ টি (খ) ২০০-৩০০ টি
(গ) ২৭০-২৮০ টি (ঘ) ২৮০-৩০০ টি

৪। বাণিজ্যিক জাতের মুরগির প্রতিটি ডিমের ওজন কত হয়?
(ক) ৪০-৪৫ গ্রাম (খ) ৪৫-৫০ গ্রাম
(গ) ৫০-৬০ গ্রাম (ঘ) ৬০-৬৫ গ্রাম

৫। মুরগির ঘরে লিটার বা বিছানা কত পুরু হতে হয়?
(ক) ৩-৫ সে.মি. (খ) ৫-৭ সে.মি.
(গ) ১০-১৫ সে.মি. (ঘ) ১৫-২৩ সে.মি.

৬। প্রতিটি বাড়ন্ত মুরগির জন্য ঘরের মেঝেতে কি পরিমাণ জায়গার প্রয়োজন?
(ক) ১ বর্গমিটার (খ) ০.০৯ বর্গমিটার
(গ) ০.১৮ বর্গমিটার (ঘ) ০.২৭ বর্গমিটার

৭। ডিমপাড়া মুরগি সাধারণত কত বয়স পর্যন্ত পালন করা হয় থাকে?
(ক) ১৬-৫০ সপ্তাহ বয়স পর্যন্ত (খ) ১৬-৭০ সপ্তাহ বয়স পর্যন্ত
(গ) ২১-৭২ সপ্তাহ বয়স পর্যন্ত (ঘ) ২১-৯০ সপ্তাহ বয়স পর্যন্ত

৮। বাড়ন্ত মুরগির ঘরে থেকে ডিমপাড়ার ঘরে মুরগি স্থানান্তর করতে হয় কখন?
(ক) ১০ সপ্তাহ বয়সে (খ) ১৬ সপ্তাহ বয়সে
(গ) ১৮ সপ্তাহ বয়মে (ঘ) ২১ সপ্তাহ বয়সে

৯। প্রতিটি ডিমপাড়া মুরগির জন্য ঘরের মেঝেতে কতটা জায়গার প্রয়োজন?
(ক) ০.০৯ বর্গমিটার (খ) ০.১৮ বর্গমিটার
(গ) ০.২৭ বর্গমিটার (ঘ) ৯ বর্গমিটার

১০। ডিমপাড়া মুরগির জন্য ২৮ ঘণ্টার মোট কত ঘণ্টা আলোর ব্যবস্থা করতে হয়?
(ক) ৮ ঘণ্টার (খ) ১২ ঘণ্টা
(গ) ১৬ ঘণ্টা (ঘ) ২০ ঘণ্টা

চূড়ান্ত মূল্যায়ন

সংক্ষিপ্ত ও রচনামূলক প্রশ্ন

১। মুরগির খামার স্থাপন সম্পর্কে আলোচনা করুন।

২। ৫০টি মুরগির একটি পারিবারিক খামারের প্রকল্প তৈরি করুন।

৩। মুরগির খামার স্থাপনে বিষয়সমূহ আলোচনা করুন।

৪। খামারের আয়-ব্যয়ের হিসাব নিরূপনের বিবরণ দিন।

৫। ব্রয়লার বলতে কি বুঝায়? ৫টি জনপ্রিয় ব্রয়লার জাতের নাম লিখুন। ব্রয়লার পালন ব্যবস্থাপনা সম্পর্কে আলোচনা করুন।

৬। ছয় সপ্তাহ বয়স পর্যন্ত ১০০টি ব্রয়লারের দৈনিক খাদ্য ও পানি গ্রহণের পরিমাণ লিখুন।

৭। ব্রুডিং কাকে বলে? ব্রুডিং এর সরঞ্জামগুলোর নাম লিখুন।

৮। ব্রুডারের তাপমাত্রার বিবরণ দিন।

৯। ব্রুডার হাউজে ১০০ টি বাচ্চার প্রয়োজনীয় উপকরণের বিবরণ লিখুন।

১০। বাড়ন্ত মুরগি কাকে বলে? ৫টি জনপ্রিয় লেয়ার মুরগির জাতের নাম লিখুন।

১১। বাড়ন্ত মুরগি পালন ব্যবস্থাপনা সংক্ষেপ লিখুন।

১২। লেয়ার মুরগি পালনে করণীয় বিষয়গুলো সংক্ষেপে লিখুন।

১৩। ডিমপাড়া মুরগি চেনার উপায় বর্ণনা করুন।

১৪। ডিম উৎপাদন কমে যাওয়ার কারণগুলো লিখুন।

১৫। অত্যধিক গরমে মুরগিতে কি প্রতিক্রিয়া দেখা দেয় এবং এ অবস্থায় করণীয় বিষয়গুলো বর্ণনা করুন।

১৬। টিকা লিখুন : ১। ব্রুডার ঘর
২। হোভার
৩। চীকগার্ড
৪। ফিউমিগেশন

ব্যবহারিক

বিষয় : ১ ব্রয়লার বাচ্চার ব্রুডিং ব্যবস্থাপনা ও পালার নিয়মসমূহ পাঠ্যপুস্তকের বিষয়বস্ত অবলম্বনে একটি ভিডিও এর মাধ্যমে দেখানো ও আলোচনা করা।

বিষয় : ২ ব্রয়লার অথবা লেয়ার খামার পরিদর্শন।

এই পরিদর্শন শেষে আপনি–

- খামার স্থাপন সম্পর্কে বর্ণনা দিতে পারবেন।
- খামারে মুরগি পালন সম্পর্কে বর্ণনা করতে পারবেন।
- খামারের মুরগির জাতের বৈশিষ্ট্য ব্যাখ্যা করতে পারবেন।
- খামার সম্পর্কে বাস্তব অভিজ্ঞতা অর্জন করে তা কাজে লাগাতে পারবেন।

উপকরণ : ১। লেয়ার অথবা ব্রয়লার খামার
২। খাতা, কলম ও পেনসিল

কাজের ধাপ :

১। শিক্ষক বা গাইডের সাথে নির্ধারিত দিনে ও সময়ে খামারে গমন করুন।

২। সুশৃঙ্খলভাবে খামারের বিভিন্ন কার্যাবলি লক্ষ্য করুন।

৩। খামারের মুরগির জাত, সংখ্যা, বয়স ও পালন ব্যবস্থা ইত্যাদি খামার মালিকের সাথে আলোচনাক্রমে জেনে নিন এবং এইগুলো খাতায় লিখে নিন।

৪। খামারের ব্যবস্থাপনা সম্পর্কে জেনে নিন এবং নিজে পর্যবেক্ষণ করুন।

৫। ব্রয়লার খামার হলে কত বয়সে এবং কত ওজন হলে বিক্রয় করা হয় জেনে নিন।

৬। লেয়ার খামারে ডিম উৎপাদনের সংখ্যা ও হার জেনে নিন।

৭। খামার সংক্রান্ত যাবতীয় তথ্য ধারাবাহিকভাবে খাতায় লিখে একটি প্রতিবেদন তৈরি করুন।

সাবধানতা : ১। খামারের মুরগিকে ভয়ভীতি প্রদর্শন বা বিরক্ত করবেন না।
২। খামারের কাজের কোন অসুবিধা সৃষ্টি করবেন না।

উত্তরমালা

পাঠোত্তর মূল্যায়ন-১৪.১ : ১। গ ২। ক ৩। ক
পাঠোত্তর মূল্যায়ন-১৪.২ : ১। খ ২। খ ৩। খ ৪। ক ৫। খ
পাঠোত্তর মূল্যায়ন-১৪.৩ : ১। গ ২। গ ৩। গ ৪। ক ৫। গ ৬। ঘ
পাঠোত্তর মূল্যায়ন-১৪.৪ : ১। খ ২। খ ৩। গ ৪। ঘ ৫। ঘ ৬। গ
৭। গ ৮। গ ৯। গ ১০। গ