

ইউনিট ৭ মহিষ ও ভেড়া পালন

ইউনিট ৭ মহিষ ও ভেড়া পালন

গবাদিপশুর মধ্যে সংখ্যার দিক দিয়ে এদেশে গরু ও ছাগল যেমন বেশি তেমনি এদের লালনপালনও বেশি জনপ্রিয়। সে তুলনায় মহিষ ও ভেড়ার সংখ্যা নিতাত্ত্বেই কম এবং এরা তেমন জনপ্রিয়ও নয়। মহিষ ভারবাহী পশু হিসেবে পরিচিত। প্রধানত জমি চাষ, ফসল মাড়াই, গাঢ়ি টানা প্রভৃতি কাজেই ব্যবহৃত হয়। এদেশের মহিষের দুধ উৎপাদন ক্ষমতা অত্যন্ত কম। মাংসের মান মোটামুটি ভালো হলেও মোটা আঁশের কারণে অনেকেই তেমন একটা পছন্দ করেন না। উপকূলীয় অঞ্চল, হাওড় এলাকা ও আঁখ মাড়াই হয় এমন জেলাগুলোতেই বেশি সংখ্যায় মহিষ পালন করা হয়। গরুর তুলনায় মহিষ পালনে খরচ কম। মহিষ অত্যন্ত নিম্নমানের খাবার খেয়ে হজম করতে পারে। এদের গায়ে প্রচন্ড শক্তি, এক মহিষ দিয়েই লাঙল টানানো যায়। এদের রোগপ্রতিরোধ ক্ষমতাও গরুর তুলনায় বেশি। তাছাড়া ঘর তৈরি এবং পরিচর্যা করাও সহজ। এসব কারণে অবহেলিত এই গবাদিপশুটির দিকে নজর দেয়ার প্রয়োজনীয়তা রয়েছে। এদেশে ভেড়া পালন মহিষের থেকেও কম জনপ্রিয়। ভেড়া থেকে প্রধানত পশম উৎপাদন করা হয়। তাছাড়া মাংস এবং দুধও পাওয়া যায়। বাংলাদেশে ভেড়ার কোনো নিজস্ব ভালো জাত নেই। এদেশের অতিরিক্ত ভেজা ও স্যাঁতস্যাঁতে আবহাওয়া ভেড়া পালনের অনুপযোগী। শুক্র আবহাওয়া ও শীতপ্রধান দেশ ভেড়া পালনের জন্য উপযোগী। সেসব দেশে প্রধানত উল বা পশম উৎপাদনের জন্যই ভেড়া পালন করা হয়। এদেশে গ্রামাঞ্চলে কৃষকরা দু'চারটি করে ভেড়া পালন করে থাকেন। নোয়াখালী ও বরিশালে বেশি সংখ্যায় ভেড়া দেখা যায়। আমাদের দেশের ভেড়ার লোম সাদা হলেও অয়েলের কারণে তা হলুদ বর্ণ ধারণ করে। এদের পশম অত্যন্ত মোটা ও নিম্নমানের যা দিয়ে কৃষ্ণ ছাড়া অন্য কিছু তৈরি করা যায় না। বাস্তবে, এদেশের ভেড়া থেকে মাংস ছাড়া আর কিছুই পাওয়া যায় না বললেই চলে। ভেড়ার মাংস এদেশের খুব কম লোকই পছন্দ করেন।

এই ইউনিটের বিভিন্ন পাঠে মহিষের বাসস্থান, পরিচর্যা ও স্বাস্থ্যসম্মত লালনপালন ব্যবস্থা, খাদ্য, রোগব্যাধি দমন, ভেড়া পালনে সুবিধাদি, ভেড়ার বাসস্থান ও পরিচর্যা, খাদ্য ও রোগব্যাধি দমন প্রভৃতি বিষয়গুলো সংক্ষিপ্তভাবে আলোচনা করা হয়েছে।

পাঠ ৭.১ মহিষের বাসস্থান, পরিচর্যা ও স্বাস্থ্যসম্মত লালনপালন ব্যবস্থা

এই পাঠ শেষে আপনি-

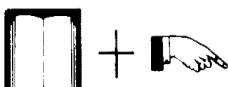
- বিভিন্ন বয়সের মহিষের জন্য বাসস্থান তৈরি ও প্রয়োজনীয় জায়গার পরিমাণ লিখতে পারবেন।
- মহিষের সাধারণ পরিচর্যাসমূহ বলতে পারবেন।
- বিভিন্ন বয়সের মহিষের পরিচর্যা ও স্বাস্থ্যসম্মত লালনপালন ব্যবস্থা বর্ণনা করতে পারবেন।

মহিষের বাসস্থান

গরু, ছাগল এবং অন্যান্য গবাদিপশুর ন্যায় মহিষেরও স্বাস্থ্যসম্মত বাসস্থানের প্রয়োজন। যদিও গ্রামে-গঞ্জে দুচারটা মহিষ পালনের ক্ষেত্রে বাসস্থান বা ঘরের ওপর তেমন গুরুত্ব দেয়া হয় না। তথাপি, খামারভিত্তিতে একসঙ্গে অনেক মহিষ পালন করতে হলে ঘর তৈরির বিষয়টি অত্যন্ত গুরুত্বের সঙ্গে বিবেচনা করা উচিত। এদেশের উপকূলীয় অঞ্চল, হাওড় এলাকা ও আঁখ উৎপাদনকারী এলাকায় অনেকেই ৪০/৫০ থেকে ১০০ বা ততোধিক মহিষ পালন করে থাকেন। এদের জন্য বাসস্থান অত্যন্ত গুরুত্বপূর্ণ বিষয়।

মহিষের ঘর গরুর অনুরূপভাবেই তৈরি করা যায়। তবে, ঘর তৈরিতে মজবুত অথচ সস্তা জিনিসপত্রই ব্যবহার করা উচিত। মহিষের ঘর তৈরিতে নিম্নলিখিত বিষয়গুলো লক্ষ্য রাখা উচিত। যেমন-

- ঘর স্বাস্থ্যসম্মত ও আরামপ্রদ হবে।
- এতে পর্যাপ্ত আলো-বাতাসের ব্যবস্থা থাকবে।



গরু, ছাগল এবং অন্যান্য গবাদিপশুর ন্যায় মহিষেরও স্বাস্থ্যসম্মত বাসস্থানের প্রয়োজন।

মহিষের ঘর গরুর অনুরূপভাবেই তৈরি করা যায়। তবে, ঘর তৈরিতে মজবুত অথচ সস্তা জিনিসপত্রই ব্যবহার করা উচিত।

- মেমো মজবুত হবে ও তাতে পিচিলভাব থাকবে না।
- ঘরে প্রতিটি মহিষের জন্য বয়স অনুপাতে প্রয়োজনীয় জায়গার ব্যবস্থা থাকবে।
- উপযুক্ত নিরাপত্তার ব্যবস্থা থাকবে।

এই পাঠে বিভিন্ন বয়সের মহিষের জন্য ঘর ও প্রয়োজনীয় জায়গার পরিমাণ আলাদাভাবে বর্ণনা করা হয়েছে।

বাচ্চুরের ঘর শুষ্ক ও আলো-
বাতাসপূর্ণ হওয়া উচিত। এতে
বাড়বাস্টা ও ঠান্ডা হাওয়া
প্রতিরোধের ব্যবস্থা থাকতে হবে।

স্বাস্থ্যসম্মত উপায়ে পালন করতে
হলে অবশ্যই বকনা ও ঝাঁড় মহিষ
পৃথক পৃথক ঘরে রাখতে হবে।

বাচ্চুরের ঘর

বাচ্চুরের ঘর শুষ্ক ও আলো-বাতাসপূর্ণ হওয়া উচিত। এতে বাড়বাস্টা ও ঠান্ডা হাওয়া প্রতিরোধের ব্যবস্থা থাকতে হবে। জন্মের প্রথম মাসে একঘরে একসঙ্গে অনেক বাচ্চুর রাখা উচিত নয়। বরং এদেরকে পৃথক পৃথক খোপে (pen) রাখলে প্রতিটি বাচ্চুরের আলাদাভাবে যত্ন নিতে সুবিধা হয়। একমাস বয়স পর্যন্ত প্রতিটি বাচ্চুরের জন্য $1.0 \text{ মিটার} \times 1.5 \text{ মিটার}$ আকারের খোপের প্রয়োজন। বাচ্চুরের বয়স একমাসের বেশি হলে $10, 15, 20$ বা ততোধিক বাচ্চুর একসঙ্গে একই ঘরে পালন করা যেতে পারে। এসব ঘরের সামনের দিকে কিছুটা খোলা জায়গা রাখতে হবে যাতে এরা সেখানে সুবিধামতো চলাফেরা বা ব্যায়াম করতে পারে এবং দেহে সূর্যের আলো লাগাতে পারে।

বকনা মহিষের ঘর

গ্রামাঞ্চলে বকনা মহিষ অন্যান্য মহিষের সঙ্গে একই ঘরে বা গোয়ালে রাখা হয়। এতে অনেক সময় গোয়াল ঘর অস্থায়কর হয়ে পড়ে। স্বাস্থ্যসম্মত উপায়ে পালন করতে হলে অবশ্যই বকনা ও ঝাঁড় মহিষ পৃথক পৃথক ঘরে রাখতে হবে। এদেরকে সাধারণত ছাদবিহীন বা উদোম ঘরে (loose house) রাখা হয়। এখানে বিশ্রাম ও খাবার খাওয়ানোর জায়গার ব্যবস্থা থাকে। বিশ্রামের স্থানটুকু ছাদযুক্ত হয় এবং মেঝেতে খড় বা শুকনো ধাস বিছানো থাকে। খাবার খাওয়ানোর জায়গাটি পাকা হবে। পানি ও খাবারের জন্য আলাদা পাত্র বা চাড়ির (manger) ব্যবস্থা করতে হবে। তবে, এই স্থানে কোনো ছাদ থাকে না। এই ধরনের ঘরে প্রতিটি অগর্ভবতী বকনা মহিষের জন্য $5-6$ বর্গ মিটার উদোম/ছাদবিহীন স্থান; $1.0-1.5$ বর্গ মিটার ছাদযুক্ত স্থান ও $80-90$ সে.মি. দৈর্ঘ্যবিশিষ্ট চাড়ি প্রয়োজন। প্রতিটি গর্ভবতী বকনার জন্য $8-10$ বর্গ মিটার উদোম/ছাদবিহীন স্থান; $3-4$ বর্গ মিটার ছাদযুক্ত স্থান ও $50-75$ সে.মি. দৈর্ঘ্যবিশিষ্ট চাড়ি প্রয়োজন।

প্রসূতি মহিষের ঘর

গর্ভবতী মহিষকে বাচ্চা প্রসবের সপ্তাহখানেক পূর্বে অন্যান্য মহিষ থেকে পৃথক করে প্রসূতি ঘরে (maternity box or pen) রাখা উচিত। প্রসূতি ঘর $9-10$ বর্গ মিটারের চেয়ে ছোট হওয়া উচিত নয়।

ঁড়ে মহিষকে ছয় মাস বয়সের
সময় বকনা থেকে পৃথক করে
আলাদা ঘরে পালন করা হয়।

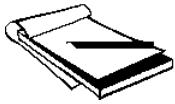
একটি পূর্ণবয়স্ক ঝাঁড়ের জন্য $10-12$ মিটার আয়তনবিশিষ্ট
ছাদযুক্ত ঘরের প্রয়োজন।

ঝাঁড় মহিষের ঘর

ঁড়ে মহিষকে ছয় মাস বয়সের সময় বকনা থেকে পৃথক করে আলাদা ঘরে পালন করা হয়। ঁড়ের ঘর বকনার মতোই উদোম হয়। $6-12$ মাস বয়স পর্যন্ত প্রতিটি ঁড়ে মহিষের জন্য $8-10$ বর্গ মিটার বিশ্রামের স্থান এবং $13-18$ মাস বয়স পর্যন্ত প্রতিটির জন্য $5-6$ বর্গ মিটার বিশ্রামের স্থানের ব্যবস্থা করতে হবে।

ঝাঁড় মহিষের ঘর

একটি পূর্ণবয়স্ক ঝাঁড় মহিষের জন্য $10-12$ বর্গ মিটার আয়তনবিশিষ্ট ছাদযুক্ত ঘরের প্রয়োজন। এই ঘরের দুপৰ্শ উন্নত হবে এবং উন্নত দিকে $15-20$ বর্গ মিটার স্থান জুড়ে খোলা ওঠোন থাকবে। ওঠোনের চারদিকে মোটা লোহার পাইপ বা শক্ত ইটের দেয়াল থাকা উচিত। ঝাঁড়ের ঘরে খাবারের চাড়ি ও ঝাঁড়কে পানি ছিটানোর ব্যবস্থা থাকতে হবে।



অনুশীলন (Activity) : ধরন, আপনার খামারে ৫টি অগর্ভবতী বকনা মহিষ আছে। এদের জন্য কী পরিমাণ জায়গার প্রয়োজন হবে তা হিসেব করে বের করুন।

মহিষকে সুস্থ সবল ও কর্মক্ষম রাখা
এবং এদের থেকে পর্যাপ্ত উৎপাদন
পেতে হলে সঠিক ব্যবস্থাপনা ও
পরিচর্যার প্রয়োজন।

মহিষের দেহে ঘর্মাত্তি খুবই কম।
তাই দিনে অন্তত দুবার মহিষের
গায়ে পানি ছিটানো প্রয়োজন।

সঞ্চাহে অন্তত একবার জীবাণুনাশক
ওষুধ দিয়ে মহিষের ঘর জীবাণুমুক্ত
করতে হবে।

সদ্যপ্রসূত বাচুর যেন পর্যাপ্ত
পরিমাণে শালদুধ বা কলস্ট্রাম পায়
সেদিকে খেয়াল রাখতে হবে।

সঠিক পরিচর্যার ওপর বকনা মহিষ
থেকে ভবিষ্যতে ভালো উৎপাদন
পাওয়া নির্ভর করে।

মহিষের পরিচর্যা ও স্বাস্থ্যসম্মত লালনপালন ব্যবস্থা

মহিষকে সুস্থ সবল ও কর্মক্ষম রাখা এবং এদের থেকে পর্যাপ্ত উৎপাদন পেতে হলে সঠিক ব্যবস্থাপনা ও যত্ন বা পরিচর্যার প্রয়োজন। তাছাড়া এদেরকে স্বাস্থ্যসম্মত উপায়ে লালনপালন করতে হবে। পরিচর্যা ও স্বাস্থ্যসম্মত লালনপালন বলতে সময়মতো খাবার পরিবেশন করা, গর্ভবতী মহিষের যত্ন, বিভিন্ন বয়সের মহিষের পরিচর্যা, অসুস্থদের চিকিৎসা করানো, সুস্থগুলোকে সময়মতো টিকা প্রদান, কৃমির ওষুধ খাওয়ানো, ঘর ও আনুষাঙ্গিক জিনিসপত্র পরিষ্কার-পরিচ্ছন্ন ও জীবাণুমুক্ত করা ইত্যাদি বোঝায়। সব বয়সের মহিষের জন্যই কিছু কিছু সাধারণ পরিচর্যা রয়েছে। তাছাড়া বিভিন্ন বয়স ও অবস্থাভেদে বিশেষ ধরনের পরিচর্যারও প্রয়োজন হয়।

সাধারণ পরিচর্যাসমূহ

- মহিষ মূলতঃ আধা-পানির (semi-aquatic) নিশাচর প্রাণী। তাই পানির প্রতি এদের বিশেষ দুর্বলতা রয়েছে। মহিষের দেহে প্রয়োজনের তুলনায় ঘর্মাত্তির সংখ্যা খুবই কম। তাই নদীর মহিষ পরিষ্কার পানি এবং জলাশয়ের মহিষ ডোবা-নালার কর্দমাক্ত পানি গায়ে মেখে দেহের তাপমাত্রা নিয়ন্ত্রণ করে। একারণে যেখানে ডোবা-নালা নেই সেখানে ছায়াযুক্ত স্থানে পাইপের সাহায্যে দিনে অন্তত দুবার মহিষের গায়ে পানি ছিটানো প্রয়োজন।
- প্রতিদিন এদের ঘর পরিষ্কার করতে হবে। গোবর, চনা আলাদা জায়গায় সংরক্ষণ করতে হবে। সঞ্চাহে অন্তত একবার জীবাণুনাশক ওষুধ (যেমন- আয়োসান) দিয়ে ঘর জীবাণুমুক্ত করতে হবে।
- এদের গা ভালোভাবে ডলে দিতে হবে এবং নিয়মিত গোসলের ব্যবস্থা করতে হবে।
- মহিষের সংখ্যা বেশি হলে চিহ্নিত করার জন্য কানে ট্যাগ নম্বর লাগাতে হবে।
- প্রয়োজনে, বিশেষ করে ভারবাহী মহিষের ক্ষেত্রে, পায়ে লোহার তৈরি সু বা জুতো লাগাতে হবে।
- নিয়মিত সুষম খাদ্য সরবরাহ করতে হবে। তাছাড়া পরিষ্কার পানিরও ব্যবস্থা করতে হবে।
- প্রতিদিন নির্দিষ্ট সময়ে দুঃখবতী গাভীর দুধ দোহন করতে হবে। দুধ দোহনের সময় পরিষ্কার-পরিচ্ছন্নতা বজায় রাখতে হবে।
- ঘরের কোনো মহিষ অসুস্থ হয়ে পড়লে সঙ্গে সঙ্গে পৃথক করে চিকিৎসার ব্যবস্থা করতে হবে।
- সকল বয়সের মহিষকে নিয়মিত কৃমিনাশক ওষুধ খাওয়াতে হবে ও টিকা প্রদান করতে হবে।

বিশেষ পরিচর্যা

বাচুরের পরিচর্যা

প্রসবের ২৪ ঘণ্টার মধ্যেই বাচুর ও প্রস তি মহিষের আলাদা বাসস্থান ও খাদ্যের ব্যবস্থা করতে হবে। সদ্যপ্রসূত বাচুর যেন পর্যাপ্ত পরিমাণে শালদুধ বা কলস্ট্রাম পায় সেদিকে খেয়াল রাখতে হবে। বাচুরের নাভিতে জীবাণুনাশক ওষুধ লাগাতে হবে ও নিয়মিত যত্ন করতে হবে যেন তাতে কোনো রোগজীবাণুর সংক্রমণ না ঘটে। বাচুরের বয়স দুসঙ্গাহ হওয়ার পূর্বেই কৃমিনাশক ওষুধ, যেমন- পাইপারজিন অ্যাডিপেট বা সাইন্ট্রেট সেবন করাতে হবে। গোবস্ত, বাদলা, তড়কা ও গলাফোলা রোগের হাত থেকে রক্ষা পাওয়ার জন্য নিকটস্থ ভেটেরিনারি সার্জনের পরামর্শমতো নির্দিষ্ট সময়ে টিকা প্রদান করতে হবে। প্রয়োজনবোধে বাচুরকে নির্দিষ্ট সময়ে বলদ বানিয়ে নিতে হবে।

বকনা মহিষের পরিচর্যা

বকনা মহিষের সঠিক পরিচর্যার ওপর এদের থেকে ভবিষ্যতে ভালো উৎপাদন পাওয়া নির্ভর করে। বকনা মহিষ পরবর্তীকালে দুঃখবতী মহিষকে প্রতিস্থাপন করে, তাই এদেরকে সঠিকভাবে যত্ন না করলে

ভবিষ্যতে দুধ উৎপাদন ভালো হবে না। বকনা মহিষের যত্ন সঠিক না হলে এদের পূর্ণতাপ্রাপ্তি দেরিতে ঘটবে। ফলে বাচ্চা পেতে বিলম্ব হবে। এদের খাবারদাবারের দিকে বিশেষ দৃষ্টি রাখতে হবে। তাছাড়া এদের ঘর নিয়মিত পরিষ্কার ও জীবাণুমুক্ত করতে হবে। কোনো পোকামাকড় যেন বকনার ক্ষতি করতে না পারে সেদিকে দৃষ্টি রাখতে হবে। এছাড়াও নিয়মিত ধোত করা, গা ডলা ও পানি ছিটানোর ব্যবস্থা করতে হবে।

গর্ভবতী মহিষকে বাচ্চা প্রসবের অন্তত এক সপ্তাহ পূর্বে অন্যান্য মহিষ থেকে পৃথক করে প্রসূতি ঘরে পালন করতে হবে।

গর্ভবতী মহিষের পরিচর্যা

গর্ভবতী মহিষকে বাচ্চা প্রসবের অন্তত এক সপ্তাহ পূর্বে অন্যান্য মহিষ থেকে পৃথক করে প্রসূতি ঘরে পালন করতে হবে। প্রসূতি ঘরে স্থানান্তরের পূর্বে তা উত্তমরূপে পরিষ্কার ও জীবাণুমুক্ত করে নিতে হবে। গর্ভবতী মহিষকে প্রসবের ৬-৮ সপ্তাহ পূর্ব থেকে দানাদার খাদ্যসহ প্রচুর পুষ্টিকর খাদ্য প্রদান করতে হবে। প্রসবের এক সপ্তাহ পূর্ব থেকে প্রচুর কাঁচা ঘাস সরবরাহ করতে হবে। এতে কোষ্ঠকাঠিন্য হওয়ার সম্ভাবনা থাকে না।

প্রসবের সময় কোনো প্রসববিয়ন ঘটে কি-না তা দূর থেকে লক্ষ্য রাখতে হবে। প্রসববিয়ন দেখা দিলে বা প্রসবের ২৪ ঘণ্টার মধ্যে গর্ভফুল (placenta) জরায়ু (uterus) থেকে বেরিয়ে না আসলে নিকটস্থ ভেটেরিনারি সার্জনের শরণাপন্ন হতে হবে। প্রসবের পর প্রসূতির দেহ কুসুম গরম পানি দিয়ে ধুয়ে দিতে হবে। এরপর এদেরকে প্রচুর পরিমাণে বিশুদ্ধ পানি ও পুষ্টিকর খাদ্য প্রদান করতে হবে।



সুস্থ ও কর্মক্ষম রাখার জন্য ঝাঁড় মহিষকে নিয়মিত পুষ্টিকর খাদ্য সরবরাহ করা, পরিষ্কার-পরিচ্ছন্ন ও আলো-বাতাসপূর্ণ ঘরে রাখা এবং নিয়মিত ব্যায়াম করানো অত্যন্ত গুরুত্বপূর্ণ। ব্যায়ামের জন্য জনশূন্য রাস্তায় বা খোলা মাঠে এক ঘন্টাকাল দৌড়বাঁপ করানোই যথেষ্ট। ঝাঁড়ের বীর্য সংগ্রহের মাত্রার ওপর এর স্বাস্থ্য নির্ভরশীল। ৩০০ কেজি ওজন ও দুই বছরের কম বয়সের ঝাঁড়ের বীর্য সংগ্রহ করা উচিত নয়। ২-৩ বছর বয়স্ক ঝাঁড়ের বীর্য সপ্তাহে দু'বারের বেশি সংগ্রহ করা বা দু'টির বেশি মহিষকে পাল দেয়া যাবে না। তিন বছরের বেশি বয়স্ক ঝাঁড় সপ্তাহে প্রতিদিন একটি করে স্পী মহিষকে পাল দিতে বা একদিন পরপর বীর্যপাত ঘটাতে সক্ষম। বদরাগী শাড়কে বিশেষভাবে নির্মিত ঘরে লোহার শিকলে আবদ্ধ করে রাখা প্রয়োজন।

ঝাঁড় মহিষের পরিচর্যা

সুস্থ ও কর্মক্ষম রাখার জন্য ঝাঁড় মহিষকে নিয়মিত পুষ্টিকর খাদ্য সরবরাহ করা, পরিষ্কার-পরিচ্ছন্ন ও আলো-বাতাসপূর্ণ ঘরে রাখা এবং নিয়মিত ব্যায়াম করানো অত্যন্ত গুরুত্বপূর্ণ। ব্যায়ামের জন্য জনশূন্য রাস্তায় বা খোলা মাঠে এক ঘন্টাকাল দৌড়বাঁপ করানোই যথেষ্ট। ঝাঁড়ের বীর্য সংগ্রহের মাত্রার ওপর এর স্বাস্থ্য নির্ভরশীল। ৩০০ কেজি ওজন ও দুই বছরের কম বয়সের ঝাঁড়ের বীর্য সংগ্রহ করা উচিত নয়। ২-৩ বছর বয়স্ক ঝাঁড়ের বীর্য সপ্তাহে দু'বারের বেশি সংগ্রহ করা বা দু'টির বেশি মহিষকে পাল দেয়া যাবে না। তিন বছরের বেশি বয়স্ক ঝাঁড় সপ্তাহে প্রতিদিন একটি করে স্পী মহিষকে পাল দিতে বা একদিন পরপর বীর্যপাত ঘটাতে সক্ষম। বদরাগী শাড়কে বিশেষভাবে নির্মিত ঘরে লোহার শিকলে আবদ্ধ করে রাখা প্রয়োজন।



সারমর্ম ৪: অন্যান্য গবাদিপশুর ন্যায় মহিষেরও স্বাস্থ্যসম্মত বাসস্থানের প্রয়োজন। মহিষের ঘর গরমের অনুকরণভাবেই তৈরি করা যায়। ঘর তৈরিতে মজবুত অথচ সস্তা জিনিসপত্র ব্যবহার করা উচিত। জন্মের প্রথম মাসে প্রতিটি বাচ্চুরের জন্য ১.০ মিটার \times ১.৫ মিটার আকারের খোপের প্রয়োজন। বকনা ও ঝাঁড় মহিষ পৃথক পৃথক ঘরে রাখতে হবে। প্রসূতি ও ঝাঁড় মহিষের ঘর যথাক্রমে ৯-১০ ও ১০-১২ বর্গ মিটার হওয়া উচিত। মহিষকে সুস্থ সবল ও কর্মক্ষম রাখা এবং এদের থেকে পর্যাপ্ত উৎপাদন পেতে হলে সঠিক ব্যবস্থাপনা ও পরিচর্যার প্রয়োজন। এদের দেহে ঘর্মগ্রস্তি খুবই কম। তাই দিনে অন্তত দু'বার গায়ে পানি ছিটানো প্রয়োজন। সদস্যপ্রসূত বাচ্চুরকে পর্যাপ্ত পরিমাণে শালবুধ পান করাতে হবে। বকনা মহিষ পরবর্তীকালে দুর্ভিকৃতী মহিষকে প্রতিস্থাপন করে, তাই এদেরকে সঠিকভাবে যত্ন না করলে ভবিষ্যতে দুধ উৎপাদন ভালো হবে না। গর্ভবতী মহিষকে বাচ্চা প্রসবের অন্তত এক সপ্তাহ পূর্বে অন্যান্যদের থেকে পৃথক করে প্রসূতি ঘরে পালন করতে হবে। সুস্থ ও কর্মক্ষম রাখার জন্য ঝাঁড়কে নিয়মিত পুষ্টিকর খাদ্য সরবরাহ করা, পরিষ্কার-পরিচ্ছন্ন ও আলো-বাতাসপূর্ণ ঘরে রাখা এবং নিয়মিত ব্যায়াম করানো অত্যন্ত গুরুত্বপূর্ণ।



পাঠ্যনির্দেশ মূল্যায়ন ৭.১

সঠিক উত্তরের পাশে টিক চিহ্ন (✓) দিন।

- ১। বাংলাদেশের কোন् কোন্ এলাকায় বেশি সংখ্যায় মহিষ পাওয়া যায়?
 - ক) উপকূলীয় অঞ্চলে
 - খ) হাওড় এলাকায়
 - গ) শুকনো এলাকায়
 - ঘ) উপকূলীয়, হাওড় ও আখ উৎপাদনকারী এলাকায়
- ২। একমাস বয়সী বাচ্চারের খোপের আকার কত?
 - ক) ১.০ মিটার \times ১.৫ মিটার
 - খ) ১.০ মিটার \times ১.০ মিটার
 - গ) ১.৫ মিটার \times ১.৫ মিটার
 - ঘ) ১.০ মিটার \times ২.০ মিটার
- ৩। গর্ভবতী বকনার ঘরের মাপ কত?
 - ক) ছাদবিহীন স্থান ৮-১০ বর্গ মিটার এবং ছাদযুক্ত স্থান ৩-৪ বর্গ মিটার
 - খ) ছাদবিহীন স্থান ৫-৬ বর্গ মিটার এবং ছাদযুক্ত স্থান ২-৩ বর্গ মিটার
 - গ) ছাদবিহীন স্থান ৮-১০ বর্গ মিটার এবং ছাদযুক্ত স্থান ২-৩ বর্গ মিটার
 - ঘ) ছাদবিহীন স্থান ৫-৬ বর্গ মিটার এবং ছাদযুক্ত স্থান ১.০-১.৫ বর্গ মিটার
- ৪। মহিষের গায়ে পানি ছিটানো প্রয়োজন কেন?
 - ক) দেহে ঘর্ষণাত্মক বেশি বলে
 - খ) পানির প্রতি দুর্বলতা বেশি
 - গ) দেহে ঘর্ষণাত্মক কম বলে
 - ঘ) তাপমাত্রা নিয়ন্ত্রণের জন্য
- ৫। প্রসূতি মহিষের গর্ভফুল বা (placenta) বাচ্চার জন্মের কত ঘণ্টার মধ্যে না পড়লে ডাক্তারের শরণাপন্ন হতে হবে?
 - ক) ১২ ঘণ্টার মধ্যে
 - খ) ২৪ ঘণ্টার মধ্যে
 - গ) ৬ ঘণ্টার মধ্যে
 - ঘ) ১৮ ঘণ্টার মধ্যে



মহিমের পালনের সুবিধা হলো এরা
গরুর তুলনায় নিম্নমানের খাদ্য
খেয়েও তুলনামূলকভাবে বেশি
উৎপাদন দিয়ে থাকে।

মহিমের দেহরক্ষা, ক্ষয়পূরণ ও
বৃদ্ধি, তাপ সংরক্ষণ ও পেশির
শক্তি, দুধ উৎপাদন এবং বংশবৃদ্ধির
জন্য খাদ্যের প্রয়োজন।

গরু, ভেড়া ও ছাগলের মতো
মহিমের পাকস্থলীও জটিল ধরনের
এবং রুমেন, রেটিকুলাম, ওমেসাম
ও অ্যাবোমেসাম নামক চারটি
প্রকোষ্ঠ নিয়ে গঠিত।

মহিম রুমেনমধ্যস্থিত অনুজীব ও
এককোষী প্রাণীর সাহায্যে অ-
আমিষ নাইট্রোজেনজাতীয় ও
সেলুলোজিয়ুল শুকনো খড়জাতীয়
খাদ্য থেকে উচ্চমানের আমিষ ও
শর্করা সংশ্লেষণ করতে সক্ষম।

পাঠ ৭.২ মহিমের খাদ্য

এই পাঠ শেষে আপনি-

- মহিমের বিভিন্ন ধরনের খাদ্যের নাম বলতে পারবেন।
- মহিমের পাকস্থলী ও তার কার্যকলাপ ব্যাখ্যা করতে পারবেন।
- মহিমের জন্য প্রয়োজনীয় খাদ্যের পরিমাণ লিখতে পারবেন।
- বিভিন্ন বয়সের মহিমের খাদ্যতালিকা প্রস্তুত করতে পারবেন।

মহিম থেকে পর্যাপ্ত দুধ, মাংস, শক্তি ইত্যাদি পেতে হলে অন্যান্য প্রাণীর ন্যায় এদেরকেও পুষ্টিকর ও সুষম খাদ্য প্রদান করতে হবে। অন্যান্য রোমান্টিক প্রাণী, যেমন- গরু, ছাগল, ভেড়া ইত্যাদির মতো মহিমের পাকস্থলীও চারটি প্রকোষ্ঠে বিভক্ত। মহিম পালনের অন্যতম সুবিধা হলো এরা গরুর তুলনায় অতি নিম্নমানের খাদ্য খেয়েও সহজে হজম করতে পারে এবং তুলনামূলকভাবে বেশি উৎপাদন দিয়ে থাকে। এদেশের বেশির ভাগ মহিমই রাস্তার পাশের ঘাস, ধানের খড় এবং কোনো কোনো সময় সামান্য খৈল বা ভুশি খেয়ে জীবনধারণ করে। এসব খাদ্যে অধিকাংশ ক্ষেত্রেই খাদ্য উপাদানগুলো উপযুক্ত পরিমাণে থাকে না।

খাদ্য (Feed stuffs)

মহিমের দেহরক্ষা, ক্ষয়পূরণ ও বৃদ্ধি, তাপ সংরক্ষণ ও পেশির শক্তি উৎপাদন, দুধ উৎপাদন এবং বংশবৃদ্ধির জন্য খাদ্যের প্রয়োজন হয়। অন্যান্য গবাদিপশুর ন্যায় মহিমের প্রধান খাদ্যসমূহও উত্তিদিজাত। এগুলোকে গরু বা ছাগলের খাদ্যের ন্যায় তিনভাগে ভাগ করা যায়। যেমন- ক. আঁশযুক্ত খাদ্য, খ. দানাদার খাদ্য ও গ. খাদ্য অনুসঙ্গ বা অ্যাডিটিভস্। শুষ্ক আঁশযুক্ত খাদ্যসমূহ, যেমন- বিভিন্ন শস্যের খড় এবং তাজা ঘাস, যেমন- নেপিয়ার, প্যারা, জোয়ার প্রভৃতি মহিমের খাদ্যের প্রধান উৎস। তবে, বিভিন্ন প্রকার লিগিউম বা ডালজাতীয় তাজা আঁশযুক্ত খাদ্য, যেমন- মটর, খেসারি, কলাই ইত্যাদিও অনেক সময় মহিমকে খেতে দেয়া হয়। দানাদার খাদ্যের মধ্যে চালের কুঁড়া, গমের ভুশি, ভুট্টা, ঘব, চাল, বিভিন্ন ধরনের খৈল, যেমন- সরিষা, তিসি, তিল, বাদাম ইত্যাদির খৈল এবং বিভিন্ন ধরনের লিগিউমের বীজ, যেমন- বুট, মটর, কলাই, খেসারি ইত্যাদি প্রধান। এছাড়াও বাণিজ্যিকভাবে তৈরি বিভিন্ন ধরনের ফিড অ্যাডিটিভস্ বাজারে পাওয়া যায়।

মহিমের পাকস্থলী

গরু, ভেড়া ও ছাগলের মতো মহিমের পাকস্থলীও জটিল ধরনের এবং রুমেন, রেটিকুলাম, ওমেসাম ও অ্যাবোমেসাম নামক চারটি প্রকোষ্ঠ নিয়ে গঠিত। খাদ্যনালীর পরেই রুমেনের অবস্থান এবং আয়তনের দিক থেকে পাকস্থলীর বিভিন্ন অংশের মধ্যে এটিই সর্ববহুৎ। জন্মের সময় বাচ্চুরের রুমেন খুব ছোট ও নিপিঞ্চ অবস্থায় থাকে। বাচ্চুরের বয়স হলেই রুমেন সক্রিয় হয়ে ওঠে এবং খাদ্য পরিপাক করতে শুরু করে। এসময় মহিমের দৈনন্দিন খাদ্যতালিকায় কিছু কিছু করে আঁশযুক্ত খাদ্য অন্তর্ভুক্ত করলে রুমেনের গঠন ত্বরান্বিত হয়। বাচ্চুরের জন্মের সাত সপ্তাহের মধ্যে রুমেন ও রেটিকুলামের গঠন সম্পূর্ণ হয়। জন্মের সময় মহিম বাচ্চুরের রুমেনের আয়তন ১.৩ লিটার থাকে এবং ১৬ সপ্তাহ বয়সে তা ২০.৯৫ লিটারে পৌঁছে। অন্যদিকে, রেটিকুলাম ও ওমেসামের আয়তন জন্মের সময় যথাক্রমে ৬৯ ও ৩৪ মি.লি. এবং ১৬ সপ্তাহ বয়সে যথাক্রমে ৮০০ ও ৯৫০ মি.লি. হয়।

মহিম তার রুমেনমধ্যস্থিত অনুজীব ও এককোষী প্রাণীর সাহায্যে বিভিন্ন ধরনের অ-আমিষ নাইট্রোজেনজাতীয় খাদ্য এবং সেলুলোজিয়ুল শুকনো খড়জাতীয় খাদ্য থেকে যথাক্রমে উচ্চমানের আমিষ ও শর্করা সংশ্লেষণ করতে সক্ষম। মহিমের রসদের মোট আমিষের এক-তৃতীয়াংশ ইউরিয়ার সাহায্যে প্রতিস্থাপন করে এবং ইউরিয়া, চিটাগুড়সহকারে দানাদার খাদ্য মিশিত করে খাওয়ালে এদের রুমেনের অনুজীব ও এককোষী প্রাণীর সংখ্যা বেশ বৃদ্ধি পায়। ফলে এদের মাধ্যমে রুমেনমধ্যস্থ খাদ্যবস্তু ভাঙ্গার হার ও প্রয়োজনীয় পুষ্টি উপাদান সংশ্লেষণের হার বাঢ়ে।

মহিষের খাদ্যতালিকা অবশ্যই সুষম হতে হবে। এদের শারীরবৃত্তীয় কার্যাবলী সঠিকভাবে পরিচালনা করার জন্য খাদ্যমানের সঙ্গে খাদ্যের সঠিক আয়তনও প্রয়োজন।

মহিষের দৈহিক ওজন এবং উৎপাদন বৈশিষ্ট্য অনুযায়ী শুক্ষপদার্থের প্রয়োজনীয়তার তারতম্য হয়ে থাকে।



জন্মের পর বাচ্চার রুমেন অপরিপক্ষ থাকে, তাই এসময় বিশেষভাবে তৈরি খাদ্য খাওয়াতে হবে। বাচ্চুরকে শালদুধ, দুধ, টানা দুধ (skim milk), বিকল্প দুধ ও প্রাথমিক খাদ্য (calf starter) প্রভৃতি খাওয়ানো হয়। তবে, কিছু কিছু উন্নতমানের তাজা বা শুক্ষ ঘাস খাওয়ানো হয় যাতে এর রুমেনের গঠন ত্বরান্বিত হয়। সারণি ৩২-এ ৩ মাস বয়স পর্যন্ত বাচ্চুরের খাদ্যতালিকা দেখানো হয়েছে।

মহিষের জন্য প্রয়োজনীয় খাদ্য

মহিষের খাদ্যতালিকা বা রসদ অবশ্যই সুষম হতে হবে। এতে প্রয়োজনীয় পুষ্টি উপাদান, যেমন-গ্রেটেসার, আমিষ ও স্নেহপদার্থ শরীর রক্ষা ও উৎপাদনের প্রয়োজন অনুযায়ী নির্দিষ্ট পরিমাণ ও হারে থাকা অপরিহার্য। রসদের তালিকাভুক্ত খাদ্যদ্রব্যগুলো পুষ্টিকর হওয়ার পাশাপাশি যেন সুস্থানু হয় তা লক্ষ্য রাখতে হবে। মহিষের জন্য আঁশযুক্ত খাদ্য অত্যন্ত প্রয়োজনীয়। এই খাদ্য দেহে কর্মশক্তি যোগায়। এদের রসদে তাজা আঁশযুক্ত খাদ্য দিতে হয়। কারণ, এই খাদ্য থেকেই এরা প্রয়োজনীয় খণিজপদার্থ, যেমন- ক্যালসিয়াম ও ফসফরাস এবং ভিটামিনসমূহ, যেমন- ভিটামিন-ই ও ভিটামিন-এ সংগ্রহ করে নিতে পারে। একটি মহিষের জন্য প্রয়োজনীয় পুষ্টি উপাদানগুলো অল্প পরিমাণ খাদ্যের মাধ্যমেও সরবরাহ করা যায়। কিন্তু তা মহিষের ক্ষুধা নিরাগণের জন্য যথেষ্ট হয় না। এদের শারীরবৃত্তীয় কার্যাবলী সঠিকভাবে পরিচালনা করার জন্য খাদ্যমানের সঙ্গে খাদ্যের সঠিক আয়তনও প্রয়োজন। আঁশযুক্ত খাদ্য মহিষের খাদ্যকে আয়তনসম্পন্ন করে তোলে। খাদ্যতালিকাভুক্ত উপাদানগুলো যেন সহজলভ্য ও সস্তা হয় সেদিকে অবশ্যই লক্ষ্য রাখতে হবে।

মহিষের দৈহিক ওজন এবং উৎপাদন বৈশিষ্ট্য অনুযায়ী শুক্ষপদার্থের প্রয়োজনীয়তার তারতম্য হয়ে থাকে। সাধারণত একটি ১০০ কেজি দৈহিক ওজনের মহিষের জন্য ২.৫-৩.০ কেজি শুক্ষ পদার্থের প্রয়োজন হয়। এ পরিমাণ শুক্ষপদার্থ আঁশযুক্ত ও দানাদার খাদ্য থেকে পেতে হবে এবং প্রয়োজনীয় পুষ্টি উপাদানগুলো অবশ্যই ঐ খাদ্যসমূহে থাকতে হবে। এজন্য মহিষের জন্য প্রয়োজনীয় শুক্ষপদার্থের দুই-তৃতীয়াংশ আঁশযুক্ত খাদ্য এবং এক-তৃতীয়াংশ দানাদার খাদ্য থেকে সরবরাহ করা উচিত। আবার আঁশযুক্ত খাদ্যের দুই-তৃতীয়াংশ শুক্ষ আঁশযুক্ত এবং এক-তৃতীয়াংশ তাজা আঁশযুক্ত হওয়া উচিত। তবে, কাঁচা ঘাস দিতেই হবে এমন কোনো বাধ্যবাধকতা নেই।

অনুশীলন (Activity) : ধরন, আপনার ৫টি মহিষ আছে। এদের দৈহিক ওজন যথাক্রমে ৩২৫, ৩৫৫, ৪০৫, ৪৮০ ও ৪৭৫ কেজি। এদের জন্য সর্বমোট কতটুকু শুক্ষ পদার্থ লাগতে পারে?

মহিষের খাদ্যতালিকা

বাচ্চুরের খাদ্যতালিকা

জন্মের পর মহিষের বাচ্চার রুমেন অপরিপক্ষ থাকে, তাই এসময় বিশেষভাবে তৈরি খাদ্য খাওয়াতে হবে। বাচ্চুরকে শালদুধ, দুধ, টানা দুধ (skim milk), বিকল্প দুধ ও প্রাথমিক খাদ্য (calf starter) প্রভৃতি খাওয়ানো হয়। তবে, কিছু কিছু উন্নতমানের তাজা বা শুক্ষ ঘাস খাওয়ানো হয় যাতে এর রুমেনের গঠন ত্বরান্বিত হয়। সারণি ৩২-এ ৩ মাস বয়স পর্যন্ত বাচ্চুরের খাদ্যতালিকা দেখানো হয়েছে।

সারণি ৩২ : জন্মের দিন থেকে তিন মাস বয়স পর্যন্ত বাচ্চুরের দৈবন্দিন খাদ্যতালিকা

বয়স	নন্যাকৃত দুধ (মি.লি.)	টানা দুধ (মি.লি.)	প্রাথমিক খাদ্য (গ্রাম)	উন্নতমানের শুকনো ঘাস (গ্রাম)
জন্মের পর প্রথম তিনি দিন	২৫৮০ (শালদুধ)	-	-	-
৪র্থ-৭ম দিন	২৫০০	-	-	-
২য় সপ্তাহ	৩০০০	-	৫০	২৫০
৩য় সপ্তাহ	৩২৫০	-	১০০	৩৫০
৪র্থ সপ্তাহ	৩০০০	-	৩০০	৫০০
৫ম সপ্তাহ	১৫০০	১০০০	৪০০	৫৫০
৬ষ্ঠ সপ্তাহ	-	২৫০০	৬০০	৬০০
৮ম সপ্তাহ	-	১৭৫০	৮০০	৮০০
১০ম সপ্তাহ	-	-	১২০০	১১০০

বয়স	ননীযুক্ত দুধ (মি.লি.)	টানা দুধ (মি.লি.)	প্রাথমিক খাদ্য (গ্রাম)	উন্নতমানের শুকনো ঘাস (গ্রাম)
১২শ সপ্তাহ	-	-	১৪০০	১৪০০

উৎস : ফার্মক, মো. ও., হাসনাত, এম. এ. এবং মোস্তফা, খ. গো. (১৯৮৮)। মহিম পালন ও পরিচর্যা, বাংলা একাডেমী, ঢাকা, পৃ. ৯৩।

প্রাথমিক খাদ্য

এটি অঞ্চলিক বাচ্চুরকে খাওয়ানোর জন্য এক ধরনের দানাদার খাদ্যের মিশ্রণ। এতে ২০-২৩% পরিপাচ্য আমিষ ও ৭০-৭৩% সামগ্রিক পরিপাচ্য পুষ্টি (TDN) বিদ্যমান। সারণি ৩৩-এ একটি প্রাথমিক খাদ্যতালিকার নমুনা দেখানো হয়েছে।

সারণি ৩৩ : বাচ্চুরের জন্য প্রাথমিক খাদ্য তালিকা

খাদ্য উপাদান	পরিমাণ (%)
ভুট্টার চূর্ণ	১০
যবের চূর্ণ	১০
গমের ভূশি	১০
বাদামের খৈল	৩৪
গমের চূর্ণ	১৫
ছোলার চূর্ণ	১০
লাইমস্টেন পাইডার/হাডের গুঁড়ো	৩
চিটাগুড়	৫
খণ্ডিজপদার্থ	৩

উৎস : ফার্মক মো. ও., হাসনাত, এম. এ. এবং মোস্তফা, খ. গো. (১৯৮৮)। মহিম পালন ও পরিচর্যা, বাংলা একাডেমী, ঢাকা, পৃ. ৯৫।

বকনা মহিমের খাদ্যতালিকা

৩-৬ মাস পর্যন্ত বকনা মহিমের জন্য— দৈনিক ১০-১২ কেজি সবুজ যব/ভুট্টা/সংরক্ষিত সবুজ ঘাস ও ১.২-১.৫ কেজি দানাদার খাদ্য অথবা ৩ কেজি সবুজ ঘাস, ২ কেজি খড় ও ১.৪-২.০ কেজি দানাদার খাদ্য সরবরাহ করতে হবে।

৬-১২ মাস বয়সের বকনার জন্য— দৈনিক ২০-২৫ কেজি সবুজ যব/ভুট্টা ও ১.২৫ কেজি দানাদার খাদ্য অথবা ৫ কেজি সবুজ ঘাস, ৩ কেজি খড় ও ২ কেজি দানাদার খাদ্য সরবরাহ করতে হবে।

১ বছর থেকে গর্ত্তধারণের সময় পর্যন্ত বকনার খাদ্যতালিকা— দৈনিক ৩০-৩৫ কেজি সবুজ যব/ভুট্টা ও ২ কেজি দানাদার খাদ্য অথবা ৩০ কেজি খেসারি/কাউপি, ৩ কেজি খড় ও ১ কেজি দানাদার খাদ্য সরবরাহ করতে হবে।

দুঃখবতী মহিমের খাদ্যতালিকা

দুঃখবতী মহিমকে খাদ্য প্রদানের প্রধান উদ্দেশ্য হচ্ছে শরীররক্ষা ও উৎপাদনে সহায়তা করা। উদাহরণস্বরূপ, ৭% হেপদার্থ্যুক্ত দৈনিক ১০ লিটার দুধ উৎপাদনকারী একটি ৫০০ কেজি ওজনের মহিমের খাদ্যে ১২.৫-১৫.০ কেজি শুক্ষ পদার্থ, ০.৯৩ কেজি পরিপাচ্য আমিষ ও ৮.৩ কেজি সামগ্রিক পরিপাচ্য পুষ্টি (TDN) থাকতে হবে। এই পরিমাণ পুষ্টি পাওয়া যেতে পারে দৈনিক ৬০ কেজি সবুজ বারসিম ও ৫.৫ কেজি গমের খড় বা ২০ কেজি সুবুজ যব/ভুট্টা, ৫ কেজি গমের খড় ও ৪ কেজি দানাদার খাদ্যের মিশ্রণ থেকে।

দুঃখবতী মহিমকে খাদ্য প্রদানের
প্রধান উদ্দেশ্য হচ্ছে শরীররক্ষা ও
উৎপাদনে সহায়তা করা।

ভালো জাতের সবুজ ঘাস ও খড়
খাওয়ানোর মাধ্যমেই ঘাঁড়কে সুস্থ
রাখা সম্ভব।

ঘাঁড়ের খাদ্যতালিকা

ঘাঁড়কে সবল ও সক্রিয় রাখার জন্য প্রয়োজনের অতিরিক্ত খাদ্য না খাওয়ানোই ভালো। ভালো জাতের সবুজ ঘাস ও খড় খাওয়ানোর মাধ্যমেই ঘাঁড়কে সুস্থ রাখা সম্ভব; এজন্য কোনো দানাদার খাদ্যের প্রয়োজন নেই। ৬০০ কেজি ওজনের একটি ঘাঁড়ের জন্য দৈনিক ৪০-৫০ কেজি সবুজ ঘাস ও ২-৩ কেজি খড় এবং ২.০-৩.০ কেজি দানাদার খাদ্যই যথেষ্ট।



সারমর্ম ৪ মহিষ পালনের সুবিধা হলো এরা গরুর তুলনায় নিম্নমানের খাদ্য খেয়েও তুলনামূলকভাবে বেশি উৎপাদন দিয়ে থাকে। গরু বা ছাগলের ন্যায় মহিষের খাদ্য তিনভাগে বিভক্ত। যথা-আঁশযুক্ত, দানাদার ও অতিরিক্ত খাদ্য বা অ্যাডিটিভস্। গরু, ভেড়া ও ছাগলের মতো মহিষের পাকস্থলীও জটিল ধরনের এবং চারটি প্রকোষ্ঠ নিয়ে গঠিত। মহিষ রংমেনমধ্যস্থিত অনুজীব ও এককোষী প্রাণীর সাহায্যে অ-আমিষ নাইট্রোজেনজাতীয় ও সেলুলোজায়ুক্ত শুকনো খড়জাতীয় খাদ্য থেকে উচ্চমানের আমিষ ও শর্করা সংশ্লেষণ করতে সক্ষম। এদের খাদ্যতালিকা সুষম হতে হবে। শারীরবৃত্তীয় কার্যাবলী সঠিকভাবে পরিচালনা করার জন্য খাদ্যমানের সঙ্গে এদের খাদ্যের সঠিক আয়তনও প্রয়োজন। মহিষের দৈহিক ওজন এবং উৎপাদন বৈশিষ্ট্য অনুযায়ী শুকপদার্থের প্রয়োজনীয়তার তারতম্য হয়ে থাকে। সাধারণত একটি ১০০ কেজি দৈহিক ওজনের মহিষের জন্য ২.৫-৩.০ কেজি শুক পদার্থের প্রয়োজন হয়। দুন্ধবতী মহিষকে খাদ্য প্রদানের প্রধান উদ্দেশ্য হচ্ছে শরীররক্ষা ও উৎপাদনে সহায়তা করা। ভালো জাতের সবুজ ঘাস ও খড় খাওয়ানোর মাধ্যমেই ঘাঁড়কে সুস্থ রাখা সম্ভব।



পাঠোভর মূল্যায়ন ৭.২

সঠিক উত্তরের পাশে টিক চিহ্ন (✓) দিন।

- ১। মটর, খেসারি, কলাই প্রভৃতি কোন্ জাতীয় খাদ্য?
 ক) ফিড অ্যাডিটিভস
 খ) লিগিউম
 গ) দানাদার
 ঘ) আঁশযুক্ত
- ২। জন্মের সময় ও ১৬ সপ্তাহে রংমেনের আয়তন যথাক্রমে কত থাকে?
 ক) ১.৩ লিটার ও ২০.৯৫ লিটার
 খ) ১.২ লিটার ও ২০.০৫ লিটার
 গ) ১.৩ লিটার ও ২০.০৫ লিটার
 ঘ) ১.২ লিটার ও ২০.৯৫ লিটার
- ৩। একটি ১০০ কেজি দৈহিক ওজনের মহিলের জন্য দৈনিক কত কেজি শুষ্ক পদার্থের প্রয়োজন?
 ক) ২.০-৩.০ কেজি
 খ) ২.৫-৩.০ কেজি
 গ) ২.৫-৩.৫ কেজি
 ঘ) ২.০-৩.৫ কেজি
- ৪। জন্মের প্রথম তিনিদিন বাচ্চুরকে কী পরিমাণ শালদুধ দিতে হবে?
 ক) ২৫৪০ মি.লি.
 খ) ২৫৫০ মি.লি.
 গ) ২৫৮০ মি.লি.
 ঘ) ২৪৮০ মি.লি.
- ৫। ৬০০ কেজি ওজনের একটি ঘাঁড়ের জন্য দৈনিক কতটুকু রসদের প্রয়োজন?
 ক) ৪০-৪৫ কেজি সবুজ ঘাস ও ২-৩ কেজি খড়
 খ) ৫০-৬০ কেজি সবুজ ঘাস ও ২-৩ কেজি খড়
 গ) ৪০-৫০ কেজি সবুজ ঘাস ও ২.৫-৩.৫ কেজি খড়
 ঘ) ৪০-৫০ কেজি সবুজ ঘাস ও ২-৩ কেজি খড়

পাঠ ৭.৩ মহিমের রোগব্যাধি দমন



মহিমের রোগপ্রতিরোধ ক্ষমতা
গরুর তুলনায় বেশি। তবে, একবার
রোগাক্রান্ত হয়ে পড়লে মৃত্যুর
সম্ভাবনা গরুর তুলনায় থাকে।

আমদানিকৃত পশু ও নতুন পশুদের
পরীক্ষা করার জন্য পর্যাপ্ত সময়
পর্যন্ত সঙ্গনিরোধ পদ্ধতি গ্রহণ
করা।

মহিম গরু, ছাগল বা ভেড়ার ন্যায়
জীবাণুঘাসিত, পরজীবীঘাসিত,
অপুষ্টিজনিত, বিপাকীয় ও অন্যান্য
রোগে আক্রান্ত হতে পারে।

এই পাঠ শেষে আপনি-

- মহিমের রোগব্যাধি দমনের বিভিন্ন কার্যক্রমগুলো সঠিকভাবে বলতে পারবেন।
- মহিমের গুরুত্বপূর্ণ রোগগুলোর নাম লিখতে ও বলতে পারবেন।
- গুরুত্বপূর্ণ কয়েকটি রোগের প্রতিকার বর্ণনা করতে পারবেন।

মহিমের রোগপ্রতিরোধ ক্ষমতা গরুর তুলনায় বেশি। তবে, একবার রোগাক্রান্ত হয়ে পড়লে মৃত্যুর সম্ভাবনা গরুর তুলনায় বেশি থাকে। মহিমের রোগব্যাধি দমনের জন্য সব সময় একই ব্যবস্থাদি প্রযোজ্য হয় না। বিভিন্ন ধরনের রোগব্যাধি দমনের জন্য বিভিন্ন ব্যবস্থা রয়েছে। কোনো কোনো রোগের জন্য টিকার ব্যবস্থা আছে। এসব টিকা রেজিস্টার্ড ভেটেরিনারি সার্জনের পরামর্শমতো রঞ্চিনমাফিক প্রয়োগ করতে হবে। মহিমের বিভিন্ন রোগব্যাধি দমনের জন্য জাতীয়ভিত্তিক কার্যক্রমই বেশি ফলপ্রসূ হয়ে থাকে। তবে, প্রত্যেক খামারী বা মহিম পালকদের নিজেদের খামারে রোগব্যাধি দমনের কার্যাবলীগুলো সঠিকভাবে সম্পাদন করতে হবে। সঠিক সময়ে টিকা প্রদান, কৃমিনাশক ওযুথ সেবন করানো, জীবাণুমুক্ত পরিবেশ সৃষ্টি করা ইত্যাদি এসব কার্যক্রমের অন্যতম।

মহিমের রোগব্যাধি দমনের জন্য সাধারণভাবে নিম্নলিখিত ব্যবস্থাদি গ্রহণ করলে ভালো ফল পাওয়া যেতে পারে। যেমন-

- পশুস্বাস্থ্য সংক্রান্ত উপযুক্ত আইনকানুন প্রণয়ন ও বাস্তবক্ষেত্রে তার যথাযথ প্রয়োগ।
- পশুস্বাস্থ্য ও পশুরোগের সুষ্ঠু ও বাস্তবধর্মী গবেষণার ব্যবস্থা ও গবেষণালক্ষ ফলাফল বাস্তবে প্রয়োগ।
- উপযুক্ত রোগনির্ণয় প্রক্রিয়া গ্রহণ করা ও সমগ্র দেশে পর্যাপ্ত সংখ্যায় বিভিন্ন মানের রোগনির্ণয় পরীক্ষাগার প্রতিষ্ঠা।
- মহিম শুমারি।
- রোগ চিহ্নিতকরণ ও চিকিৎসার ব্যবস্থা গ্রহণ।
- রোগব্যাধি সংক্রান্ত সংবাদ দ্রুত আদানপ্রদান ও যোগাযোগ রক্ষার জন্য প্রয়োজনীয় পদক্ষেপ গ্রহণ।
- নিয়মিত টিকা ও সিরাম সরবরাহকরণ।
- জনসাধারণের সক্রিয় সহযোগিতা করণার্থে প্রয়োজনীয় পদক্ষেপ গ্রহণের প্রচেষ্টা।
- শিক্ষা, প্রশিক্ষণ ও প্রচারের মাধ্যমে জনগণকে রোগব্যাধি সম্পর্কে সচেতন করে গড়ে তোলা।
- আমদানিকৃত পশু ও নতুন পশুদের পরীক্ষা করার জন্য পর্যাপ্ত সময় পর্যন্ত সঙ্গনিরোধ (quarantine) পদ্ধতি গ্রহণ করা।
- পশুপালন এলাকাতে এককভাবে অথবা পার্শ্ববর্তী এলাকার খামারির সঙ্গে যৌথভাবে রোগ নিবারণের জন্য কর্মসূচি গ্রহণ করা। পর্যাপ্ত পরিমাণ প্রতিবেদক টিকা ব্যবহার করা। রোগাক্রান্ত এলাকার থেকে কোনো পশু বা পশুপার্খিজাত দ্রব্য ভালো এলাকায় অনুপ্রবেশ না ঘটানো। রোগজীবাণু বহনকারী কীটপতঙ্গ ধ্বংস করা।

মহিমের গুরুত্বপূর্ণ রোগ ও প্রতিকার

মহিম গরু, ছাগল বা ভেড়ার ন্যায় জীবাণুঘাসিত, পরজীবীঘাসিত, অপুষ্টিজনিত, বিপাকীয় ও অন্যান্য রোগে আক্রান্ত হতে পারে। সাধারণত গরু যেসব রোগে আক্রান্ত হয় মহিমও সেসব রোগে আক্রান্ত হয়ে থাকে। এগুলোর মধ্যে গোবসন্ত, খুরা রোগ, গলাফোলা, বাদলা, তড়কা, ব্রহ্মেলোসিস, অ্যাসকেরিয়াসিস, কিটেসিস, দুধজুর, ম্যাস্টাইটিস, ফ্যাসিওলিয়াসিস, অন্যান্য কৃমিঘাসিত রোগ প্রভৃতিই প্রধান। এখানে দুএকটি গুরুত্বপূর্ণ রোগ ও তার প্রতিকার নিয়ে আলোচনা করা হয়েছে।

গলাফোলা রোগে সদ্য আক্রান্ত মহিষে সাধারণত ক্ষুধামান্দ্য, নাসারক্র থেকে শ্লেষ্মা বের হওয়া, গলা ফুলে যাওয়া, উচ্চ দৈহিক তাপমাত্রা প্রভৃতি লক্ষণ দেখা যায়।

গলাফোলা রোগ (Haemorrhagic septicemia)

এটি এক ধরনের সংক্রামক রোগ। পাসচুরেলা মাল্টুসিডা (*Pasteurella multocida*) নামক এক ধরনের ব্যাকটেরিয়া এই রোগের জন্য দায়ী। কম বয়সের মহিষ এতে বেশি আক্রান্ত হয়। গ্রীষ্মের শেষ থেকে সমগ্র বর্ষাকালব্যাপী এই রোগের প্রাদুর্ভাব দেখা যায়। নিম্ন জলাভূমি, নদী বা খালবেষ্টিত ও উপকূলীয় অঞ্চলে এই রোগের প্রাদুর্ভাব বেশি।

লক্ষণ : অতি তীব্র প্রকৃতির রোগের ক্ষেত্রে কোনো লক্ষণ ছাড়াই মহিষ মারা যায়। সদ্য আক্রান্ত মহিষে সাধারণত ক্ষুধামান্দ্য, নাসারক্র থেকে শ্লেষ্মা বের হওয়া, গলা ফুলে যাওয়া, উচ্চ দৈহিক তাপমাত্রা প্রভৃতি লক্ষণ দেখা যায়।

চিকিৎসা ও প্রতিরোধ : আক্রান্ত মহিষকে সালফাজাতীয় ওষুধ, যেমন- সালফাপাইরাজল অথবা অ্যান্টিবায়োটিক, যেমন- অক্সিট্রোসাইক্লিন ভেটেরিনারি সার্জনের পরামর্শমতো নির্ধারিত মাত্রায় প্রয়োগ করলে ভালো ফল পাওয়া যায়। রোগপ্রতিরোধের জন্য ৬ মাস অন্তর টিকা প্রয়োগ করতে হবে।

বাদলা (Black quarter)

এই সংক্রামক রোগটি সাধারণত বর্ষার শেষে দেখা দেয়। ক্লস্ট্রিডিয়াম চৌভিয়াই (*Clostridium chauvaei*) নামক ব্যাকটেরিয়া এ রোগের কারণ। অল্পবয়স্ক মহিষ এতে আক্রান্ত হয় এবং মৃত্যু হার ৯০-৯৫% পর্যন্ত হতে পারে।

লক্ষণ : পা ফুলে যায় ও হাটতে বেশ কষ্ট হয়। দেহের তাপমাত্রা $103^{\circ}-106^{\circ}$ সে. পর্যন্ত ওঠে। ফোলা স্থানে চাপ দিলে পচ পচ বা বজ্র শব্দ হয়। আক্রান্ত মহিষ দিন দুএকের মধ্যেই মারা যেতে পারে। অতি তীব্র প্রকৃতির ক্ষেত্রে কোনো লক্ষণ প্রকাশের পূর্বেই মারা যেতে পারে।

চিকিৎসা ও প্রতিরোধ : চিকিৎসার জন্য পেনিসিলিন বা অক্সিট্রোসাইক্লিনজাতীয় অ্যান্টিবায়োটিক ওষুধ ভেটেরিনারি সার্জনের পরামর্শমতো নির্ধারিত মাত্রায় প্রয়োগ করলে সুফল পাওয়া যায়। প্রতিরোধের জন্য বাছুরের ৬ মাস বয়স থেকে প্রতি ৬ মাস অন্তর টিকা প্রয়োগ করতে হবে।

অল্পবয়স্ক মহিষ এতে আক্রান্ত হয় এবং মৃত্যু হার ৯০-৯৫% পর্যন্ত হতে পারে। এতে পা ফুলে যায় ও ফোলা স্থানে চাপ দিলে পচ পচ বা বজ্র শব্দ হয়।

মহিষের প্রজনন ব্যত্তকারী রোগের মধ্যে সংক্রামক গর্ভপাত সবচেয়ে গুরুত্বপূর্ণ। পৃথিবীর সব দেশেই এটি দেখা যায়। ক্রসেলা অ্যাবোর্টাস (*Brucella abortus*) নামক ব্যাকটেরিয়ার কারণে এই রোগ হয়ে থাকে।

সংক্রামক গর্ভপাত বা ক্রসেলোসিস (Brucellosis)

মহিষের প্রজনন ব্যত্তকারী সংক্রামক রোগের মধ্যে ক্রসেলোসিস সবচেয়ে গুরুত্বপূর্ণ। পৃথিবীর সব দেশেই এটি দেখা যায়। ক্রসেলা অ্যাবোর্টাস (*Brucella abortus*) নামক ব্যাকটেরিয়ার কারণে এই রোগ হয়ে থাকে।

লক্ষণ : গর্ভপাত এবং জ্বালারণ নির্গমনে ব্যাঘাত ও অনুর্বরতা এই রোগের প্রধান লক্ষণ। সাধারণত গর্ভকালের ৫-৭ মাসের মাথায় গর্ভপাত হয়। জীবাণু আক্রমণের ফলে জরায়ুর অতরাবরণিকার প্রদাহ সৃষ্টি হয়, ফলে গর্ভপাতের পর জরায়ু সংকোচনে বিলম্ব ঘটে এবং কয়েক মাস পর্যন্ত পুঁজযুক্ত স্নাব নিঃস্ত হয়। গর্ভপাতের পর অধিকাংশ মহিষ গাভী বহুদিন পর্যন্ত অনুর্বর থাকে।

চিকিৎসা : ক্রসেলোসিস রোগের চিকিৎসা বর্তমানে সাধারণত করা হয় না। কিন্তু সালফাডায়াজিন ও অধিকাংশ অ্যান্টিবায়োটিক উক্ত জীবাণু ধ্বংস করতে সক্ষম।

মহিষের বিভিন্ন রোগব্যাধি দমনের জন্য স্থানীয় ভেটেরিনারি সার্জনের পরামর্শমতো সময়ে বিভিন্ন সংক্রামক রোগের টিকা প্রয়োগ করতে হবে। তাছাড়া বছরে অন্তত দুবার এদেরকে ক্রিমিনাশক ওষুধ সেবন করাতে হবে। সর্বোপরি এদের বাসস্থান ও অন্যান্য ব্যবস্থাপনা স্বাস্থ্যসম্মত হতে হবে।

অনুশীলন (Activity) : গলাফোলা, বাদলা ও সংক্রামক গর্ভপাত রোগের লক্ষণগুলোর পার্থক্যসূচক একটি চার্ট তৈরি করুন।





সারমর্ম : মহিমের রোগপ্রতিরোধ ক্ষমতা গরুর তুলনায় বেশি। তবে, একবার রোগাক্রান্ত হয়ে পড়লে মৃত্যুর স্থাবনা গরুর তুলনায় বেশি থাকে। মহিমের রোগব্যাধি দমনের জন্য সব সময় একই ব্যবস্থাদি প্রয়োজ্য হয় না। এজন্য জাতীয়ভিত্তিক কার্যক্রমই বেশি ফলপ্রসূ হয়ে থাকে। তবে, প্রত্যেক খামারী বা মহিষ পালকদের নিজেদের খামারে রোগব্যাধি দমনের কার্যাবলীগুলো সঠিকভাবে সম্পাদন করতে হবে। সঠিক সময়ে টিকা প্রদান, কৃমিনাশক ওষুধ সেবন করানো, জীবাণুমুক্ত পরিবেশ সৃষ্টি করা ইত্যাদি এসব কার্যক্রমের অন্যতম। এরা গরু, ছাগল বা ভেড়ার ন্যয় জীবাণুঘটিত, পরজীবীঘটিত, অগুষ্ঠিজনিত, বিপাকীয় ও অন্যান্য রোগে আক্রান্ত হতে পারে। এদের বিভিন্ন রোগের মধ্যে গোবসন্ত, খুরা রোগ, গলাফোলা, বাদলা, তড়কা, ব্রসেলোসিস, অ্যাসকেরিয়াসিস, কিটোসিস, দুধজ্বর, ম্যাস্টাইটিস, ফ্যাসওলিয়াসিস এবং অন্যান্য কৃমিঘটিত রোগই প্রধান। এদের বিভিন্ন সংক্রামক রোগ দমনের জন্য স্থানীয় ভেটেরিনারি সার্জনের পরামর্শমতো সময়ে টিকা প্রয়োগ করতে হবে। তাছাড়া বছরে অন্তত দু'বার কৃমিনাশক ওষুধ সেবন করাতে হবে।



পাঠ্যোভর মূল্যায়ন ৭.৩

সঠিক উত্তরের পাশে টিক চিহ্ন (✓) দিন।

- ১। কীভাবে রোগব্যাধি দমনে গনসচেতনতা গড়ে তোলা যায়?
 - ক) টিকার মাধ্যমে
 - খ) শিক্ষা, প্রশিক্ষণ ও প্রচারের মাধ্যমে
 - গ) শিক্ষার মাধ্যমে
 - ঘ) প্রচারের মাধ্যমে
- ২। মহিমের ভাইরাসঘটিত রোগ কোনুণ্ডলো?
 - ক) বাদলা ও তড়কা
 - খ) কিটোসিস ও দুধ জ্বর
 - গ) গোবসন্ত ও খুরা রোগ
 - ঘ) অ্যাসকেরিয়াসিস ও ফ্যাসিওলিয়াসিস
- ৩। কোন্ জীবাণু গলাফোলা রোগের জন্য দায়ী?
 - ক) সালমোনেলা টাইফি
 - খ) ক্লস্ট্রিডিয়াম চৌভিয়াই
 - গ) ক্রসেলা অ্যাবোরটাস
 - ঘ) পাসচুরেলা মালটুসিডা
- ৪। কোন্ রোগে পচ পচ বা বজ্ বজ্ শব্দ হয়?
 - ক) বাদলা
 - খ) তড়কা
 - গ) খুরা রোগ
 - ঘ) গোবসন্ত
- ৫। কোন্ রোগে গর্ভপাত হয়?
 - ক) গলাফোলা
 - খ) ক্রসেলোসিস
 - গ) গোবসন্ত
 - ঘ) কিটোসিস

পাঠ ৭.৪ ভেড়া পালনে সুবিধাদি, ভেড়ার বাসস্থান ও পরিচর্যা



এই পাঠ শেষে আপনি-

- ভেড়া পালনের সুবিধাগুলো সহজেই বলতে ও লিখতে পারবেন।
- ভেড়ার ঘরের ধরন বলতে পারবেন।
- ভেড়ার জন্য প্রয়োজনীয় জায়গার পরিমাণ লিখতে পারবেন।
- ভেড়ার পরিচর্যা বর্ণনা করতে পারবেন।



ভেড়া তুলনামূলকভাবে দামে সস্তা ও দ্রুত বৎশ বৃদ্ধি করতে সক্ষম। এরা ১৫ মাসে দুবার বাচ্চা দেয়।

এরা শুধু ঘাস খেয়ে বেঁচে থাকতে পারে। এদের জন্য তেমন কোনো সম্পরক খাদ্য লাগে না।

ভেড়ার লোম বা পশমই উল নামে পরিচিত যা অত্যন্ত দামি। উল থেকে শীতবন্ধ , কম্বল, শাল ইত্যাদি তৈরি হয়।

ভেড়ার এতো গুণাগুণ থাকলেও বাংলাদেশে এরা তেমন একটা জনপ্রিয় নয়। এদেশে ভেড়ার কোনো ভালো জাত নেই।

ভেড়ার জন্য বাসস্থান তেমন কোনো গুরত্বপূর্ণ বিষয় নয়। কারণ এরা প্রধানত মাঠে চরে ঘাস খাওয়ার ওপর নির্ভরশীল।

ভেড়া পালনে সুবিধাদি

ভেড়া পালনের বেশ সুবিধা রয়েছে। এগুলো নিম্নরূপ-

- ভেড়া তুলনামূলকভাবে দামে সস্তা ও দ্রুত বৎশ বৃদ্ধি করতে সক্ষম। প্রতি বিয়ানে একেকটি ভেড়া ৩-৪টি বাচ্চার জন্ম দিয়ে থাকে। এরা ছাগলের মতো ১৫ মাসে দুবার বাচ্চা দেয়। তবে, এদের পরিপূর্ক্তা কিছুটা দেরিতে আসে।
- এরা শুধু ঘাস খেয়ে বেঁচে থাকতে পারে। এদের জন্য তেমন কোনো সম্পরক খাদ্য লাগে না। আগাছাপূর্ণ ভূমি পরিষ্কার করতে এদের জুড়ি নেই। এরা প্রয়োজনে যে কোনো ধরনের খাবার খেতে পারে। আগাছা, ঘাস, লতাগুল্ম, মূল, কন্দ, শস্যদানা, পাতা, ছাল, এমনকী খাদ্য ঘাটতির সময় প্রয়োজন হলে মাছ বা মাংসও খেতে সক্ষম।
- এরা ঘাস খেয়ে তা অত্যন্ত দক্ষতার সঙ্গে উল ও মাংসে রূপান্তরিত করতে পারে।
- ভেড়া সব সময় দলনেতাকে অনুসরণ করে, তাই এদের লালনপালন ও ব্যবস্থাপনা অত্যন্ত সহজ।
- এদের জন্য তেমন কোনো উন্নতমানের বাসস্থানের প্রয়োজন হয় না।
- ভেড়ার মাংস ও দুধ বেশ সুস্বাদু। এদের চামড়া বিক্রি করেও ভালো অর্থ আয় করা যায়।
- ভেড়ার লোম বা পশমই উল (wool) নামে পরিচিত। এগুলো অত্যন্ত দামি। উল থেকে শীতবন্ধ , কম্বল, শাল ইত্যাদি তৈরি হয়।
- ভেড়ার গোবর ও চনা উৎকৃষ্টমানের জৈব সার হিসেবে ব্যবহৃত হয়।
- ভেড়ার হাড়ের গুঁড়ো গবাদিপশু ও পোল্ট্রির খাদ্য এবং উৎকৃষ্ট সার হিসেবে ব্যবহৃত হয়। এর নাড়ির্তুঁড়ি ও রক্তে রয়েছে উন্নতমানের আমিষ যা হাঁসমুরগির খাদ্য বা পোল্ট্রি ফিড হিসেবে বেশ জনপ্রিয়।
- ভেড়া অত্যন্ত অর্থকরী প্রাণী।

ভেড়ার এতো গুণাগুণ থাকলেও বাংলাদেশে এরা তেমন একটা জনপ্রিয় নয়। সংখ্যাও খুব অল্প। এদেশের ভেড়ার কোনো ভালো জাত নেই। ভেড়া শুক ও শীতল আবহাওয়ার প্রাণী। এদেশের ভেজা ও স্যাঁতস্যাঁতে আবহাওয়া এদের জন্য উপযোগী নয়। বাংলাদেশে নোয়াখালী ও বরিশালের উপকূলীয় অঞ্চলেই বেশি সংখ্যায় ভেড়া পালন করা হয়। আমাদের দেশের স্থানীয় জাতের ভেড়ার লোম সাদা হলো অযন্ত্রের কারণে তা হলুদ বর্ণ ধারণ করে। এদের পশম অত্যন্ত মোটা ও কিম্বানের। ফলে এথেকে ভালো উল প্রস্তুত হয় না। এই উল থেকে কম্বল ছাড়া অন্য কিছু তৈরি করা সম্ভব নয়। বাস্তবে, এদেশে ভেড়া থেকে মাংস ছাড়া আর কিছুই পাওয়া যায় না বললেই চলে। ভেড়ার মাংসও বেশিরভাগ লোকই পছন্দ করেন না। তবে, এদেশের ভেড়ার প্রতি কিছুটা নজর দিলে সহজেই এথেকে আতঙ্কর্মসংস্থানের ব্যবস্থা করা যাবে। বিদেশী উন্নত জাতের ভেড়ার সঙ্গে প্রজনন ঘটিয়ে সংকরজাত সৃষ্টি করলে তা থেকে উন্নতমানের উলও পাওয়া যাবে। ফলে ভেড়া পালন অর্থনৈতিকভাবে লাভজনক হয়ে উঠবে।

ভেড়ার বাসস্থান

ভেড়ার জন্য বাসস্থান তেমন কোনো গুরুত্বপূর্ণ বিষয় নয়। কারণ এরা প্রধানত মাঠে চরে ঘাস খাওয়ার ওপর নির্ভরশীল। এদেরকে ঘাসপূর্ণ বিস্তীর্ণ মাঠে পালন করা হয় যেখানে এরা দল বেথে ঘাস খেতে খেতে একপ্রাত থেকে অন্যপ্রাতে যেতে থাকে। রাতের বেলা মাঠেই একসঙ্গে বিশ্রাম নেয়। তবে, শীতপ্রধান দেশে শীতকালে এদের জন্য বাসস্থানের দরকার পড়ে। তাছাড়া আরও কয়েকটি কারণে ভেড়ার বাসস্থানের প্রয়োজন পড়ে। যেমন-

- রাতের বেলা ভালোভাবে বিশ্রাম নেয়ার জন্য।
- শিকারি প্রাণীর হাত থেকে রক্ষা পাওয়ার জন্য।
- যেসব ভেড়া বেশি দুধ দেয় তাদের দুধ দোহনের জন্য।
- গর্ভবতী, প্রসূতি ও বাচ্চা ভেড়ার সঠিক পরিচর্যা করার জন্য।
- চোরের হাত থেকে রক্ষা করার জন্য।
- আমাদের মতো স্যাঁতস্যাঁতে দেশে বাড়বৃষ্টির হাত থেকে রক্ষা করার জন্য।

ভেড়ার ঘরের ধরন

ভেড়া পালনের জন্য প্রধানত তিনি ধরনের ঘর ব্যবহার করা হয়। যথা-
উন্নত, আধা-উন্নত ও আবন্দ ঘর।

ক. উন্নত ঘর : যেসব অঞ্চলে বৃষ্টিপাত অত্যন্ত কম হয় সেখানে উন্নত ঘরে ভেড়া পালন করা হয়। নির্দিষ্ট জায়গার চারদিকে বেড়া দিয়ে এই ধরনের ঘর তৈরি করা হয়। এতে কোনো ছাদ থাকে না। মেঝেতে প্রধানত খড় ব্যবহার করা হয়।

খ. আধা-উন্নত ঘর : চারদিক ঘিরে বেড়া দেয়া একটি নির্দিষ্ট স্থানের এক কোণে খালিকটা জায়গা ছাদ দিয়ে ঘিরে এই ধরনের ঘর তৈরি করা হয়।

গ. আবন্দ ঘর : এই ধরনের ঘরের পুরো অংশই ছাদ দিয়ে ঘেরা থাকে। ঘরে পর্যাপ্ত আলো-বাতাস চলাচলের ব্যবস্থা থাকে। মেঝে পাকা বা আধাপাকা হতে পারে। আমাদের মতো দেশে ভেড়া পালনের জন্য এ ধরনের ঘরই উপযোগী। ভেড়া সারাদিন মাঠে চরবে ও রাতের বেলা ঘরে আশ্রয় নেবে। তাছাড়া বাড়বৃষ্টি বা খারাপ আবহাওয়ার হাত থেকে রক্ষা পাওয়ার জন্য এই ধরনের ঘর অত্যন্ত প্রয়োজনীয়।

ভেড়ার জন্য প্রয়োজনীয় জায়গা

ভেড়ার জন্য ভূমিসমতল মেঝে (খড়ের তৈরি) বা মাঁচার মেঝে তৈরি করা যায়। মাঁচার মেঝেতে জীবাণু ও কৃমি সংক্রমণ ঘটার সম্ভাবনা কম থাকে। তাছাড়া এটি স্বাস্থ্যসম্মতও বটে। মাঁচার তৈরি মেঝেতে ভেড়ার জন্য তুলনামূলকভাবে জায়গাও কম লাগে। সারণি ৩৪-এ বিভিন্ন বয়সের ভেড়ার জন্য প্রয়োজনীয় জায়গার পরিমাণ উল্লেখ করা হয়েছে।

সারণি ৩৪ : মাঁচার মেঝে ও খড়ের মেঝেতে বিভিন্ন বয়সের ভেড়ার জন্য বরাদ্দকৃত স্থান

ভেড়ার ধরন	মাঁচার মেঝে (বর্গ মিটার)	খড়ের মেঝে (ভূমিসমতল) (বর্গ মিটার)
বাচ্চাছাড়া বড় ভেড়ী (৬৮-৯০ কেজি)	০.৯৫-১.১০	১.২-১.৪
বাচ্চাসহ বড় ভেড়ী (৬৮-৯০ কেজি)	১.২-১.৭	১.৮০-১.৮৫
বাচ্চাছাড়া ছোট ভেড়ী (৪৫-৬৮ কেজি)	০.৭৫-০.৯৫	১.০-১.৩
বাচ্চাসহ ছোট ভেড়ী (৪৫-৬৮ কেজি)	১.০-১.৮	১.৩০-১.৭৫
মর্দা ভেড়া (৩২ কেজি)	০.৫৫-০.৭৫	০.৭৫-০.৯৫
মর্দা ভেড়া (২৩ কেজি)	০.৪৫-০.৫৫	০.৬৫-০.৯৫
বাচ্চা ভেড়া (৬ সপ্তাহ)	-	০.৮

ভেড়ার ধরন	মাঁচার মেঝে (বর্গ মিটার)	খড়ের মেঝে (ভূমিসমতল) (বর্গ মিটার)
বাচ্চা ভেড়া (২ সপ্তাহ)	-	০.১৫

উৎস : Scott, W. N. (1978). *The Care and Management of Farm Animals*, Bailliere Tindall, UK p. 90.



ভেড়াকে সুস্থস্বল ও কর্মক্ষম রাখা
এবং এর থেকে পর্যাপ্ত উৎপাদন
পেতে হলে সঠিকভাবে যত্ন বা
পরিচর্যা করতে হবে।

অনুশীলন (Activity) : বাচ্চাসহ ৫টি বড় ভেড়ীর জন্য মাঁচার মেঝে ও খড়ের মেঝেতে সর্বমোট প্রয়োজনীয় জায়গার পরিমাণ হিসেব করে বের করুন।

ভেড়ার পরিচর্যা

ভেড়াকে সুস্থ স্বল ও কর্মক্ষম রাখা এবং এর থেকে পর্যাপ্ত উৎপাদন পেতে হলে সঠিকভাবে যত্ন বা পরিচর্যা করতে হবে। গরু, মহিষ বা ছাগলের মতোই দৈনিক ভেড়ার পরিচর্যা করতে হবে। বিভিন্ন বয়সের ভেড়াকে প্রয়োজনমাফিক সেবাযত্ন করতে হবে। তাছাড়া গর্ভবতী, প্রসূতি, নবজাতক প্রভৃতি ভেড়ার ক্ষেত্রে বিশেষভাবে যত্ন নিতে হবে। নিম্নলিখিতভাবে ভেড়ার পরিচর্যা করা যায়। যথা-

- প্রতিদিন সকালে ঘর থেকে বের করে মাঠে চরার জন্য ছেড়ে দিতে হবে। তারা যেন পর্যাপ্ত সময় মাঠে চরতে পাড়ে সেদিকে খেয়াল রাখতে হবে।
- ঘর ভালোভাবে পরিষ্কার করতে হবে। গোবর বা চনা যেন কোনো রোগের কারণ না হয় সেদিকে লক্ষ্য রাখতে হবে। সঙ্গাহে অন্তত একবার জীবাণুনাশক ওষুধ দিয়ে ঘর জীবাণুমুক্ত করতে হবে।
- এদের চিহ্নিত করার জন্য অবশ্যই কানে ট্যাগ নথর লাগাতে হবে।
- সাধারণত বিশেষ অবস্থা ছাড়া এদেরকে তেমন কোনো দানাদার খাদ্য সরবরাহ করতে হয় না। তবে, গর্ভবতী, প্রসূতি, বাচ্চা ভেড়া ও প্রজননের পাঠার জন্য সম্পূরক (supplementary) খাদ্যের ব্যবস্থা করতে হবে।

সাধারণত বিশেষ অবস্থা ছাড়া
এদেরকে তেমন কোনো দানাদার
খাদ্য সরবরাহ করতে হয় না।



চিত্র ৭৫ : সদ্যপ্রসূত বাচ্চাসহ ভেড়ী

নিয়মিত ত্বাশ দিয়ে দেহ পরিষ্কার
করতে হবে। এতে উলের ভেতরের ময়লা বেরিয়ে আসবে ও
রক্ত সংঘর্ষণ প্রক্রিয়া বৃদ্ধি পাবে। নিয়মিত ত্বাশ করলে উল উজ্জ্বল দেখাবে ও চামড়ার মান
বৃদ্ধি পাবে।

- প্রতিদিন নির্দিষ্ট সময়ে ভেড়ীর দুধ দোহন করতে হবে। দুধ দোহনের সময় পরিষ্কার-পরিচ্ছন্নতা
বজায় রাখতে হবে।
- ভেড়ার উল কাটার পূর্বে এদেরকে বহিঃপরজীবীনাশক ওষুধ দিয়ে গোসল বা ধৌত করাতে
হবে অথবা এদের দেহে তা ছিটিয়ে দিতে হবে। এই সময় অবশ্যই সাবধানতা অবলম্বন করতে
হবে যেন ভেড়া সে বিষাক্ত ওষুধ খেয়ে না ফেলে। এভাবে বহিঃপরজীবীনাশক ব্যবহার করলে
বিভিন্ন ধরনের উকুন, আঁটালি ও অন্যান্য বহিঃপরজীবী ধ্বংস হওয়ার পাশাপাশি উল থেকে

ভেড়ার উল কাটার পূর্বে এদেরকে
বহিঃপরজীবীনাশক ওষুধ দিয়ে
গোসল করাতে হবে অথবা এদের
দেহে তা ছিটিয়ে দিতে হবে।

বিভিন্ন ময়লা দূর হয়, মাছির কীড়া দেহে বাসা বাঁধতে পারে না। এতে উলের মানও বৃদ্ধি পায়।

- নির্দিষ্ট মৌসুমে ভেড়ার দেহ থেকে উল কেটে নিতে হবে। প্রজননের উদ্দেশ্যে ব্যবহৃত ভেড়াকে একাজে ব্যবহারের পূর্ব উল কেটে দিলে প্রজনন ক্ষমতা ও দক্ষতা বাড়ে।
- প্রজননের কাজে ব্যবহারের উদ্দেশ্য না থাকলে পুরুষ বাচ্চা ভেড়াকে সময়মতো খাঁসি করে নিতে হবে।
- অসুস্থ ভেড়াকে অন্যান্য সুস্থ ভেড়া থেকে পৃথক করে চিকিৎসার ব্যবস্থা করতে হবে।
- সকল বয়সের ভেড়াকে নিয়মিত কৃমিনাশক ওষুধ খাওয়াতে হবে ও টিকা প্রদান করতে হবে।

সকল বয়সের ভেড়াকে নিয়মিত কৃমিনাশক ওষুধ খাওয়াতে হবে ও টিকা প্রদান করতে হবে।



সারমর্ম : ভেড়া তুলনামূলকভাবে দামে সস্তা। এরা দ্রুত বংশ বৃদ্ধি করতে সক্ষম; ১৫ মাসে দু'বার বাচ্চা দেয়। ভেড়ার লোম বা পশমই উল নামে পরিচিত যা অত্যন্ত দামি। উল থেকে শীতবস্ত , কস্তুর, শাল ইত্যাদি তৈরি হয়। ভেড়ার জন্য বাসস্থান তেমন কোনো গুরুত্বপূর্ণ বিষয় নয়। এরা শুধু ঘাস খেয়ে বেঁচে থাকতে পারে। এদের জন্য তেমন কোনো সম্পরক খাদ্য লাগে না। কারণ, এরা প্রধানত মাঠে চরে ঘাস খাওয়ার ওপর নির্ভরশীল। এদের জন্য তিনি ধরনের ঘর ব্যবহার করা হয়। যথা- উন্নত, আধা-উন্নত ও আবন্দ ঘর। ভেড়ার জন্য ভূমিসমতল মেঝে বা মাঁচার মেঝে তৈরি করা যায়। মাঁচার মেঝেতে জীবাণু ও কৃমি সংক্রমণ ঘটার সঙ্গাবনা কম। নিয়মিত ব্রাশ দিয়ে এদের দেহ পরিষ্কার করতে হবে। এতে উলের ভেতরের ময়লা বেরিয়ে আসবে ও রক্ত সঞ্চালন প্রক্রিয়া বৃদ্ধি পাবে। ভেড়ার উল কাটার পূর্বে এদেরকে বহিঃপরজীবীনাশক ওষুধ দিয়ে গোসল করাতে হবে। সকল বয়সের ভেড়াকে নিয়মিত কৃমিনাশক ওষুধ খাওয়াতে হবে ও টিকা প্রদান করতে হবে।



পাঠ্যের মূল্যায়ন ৭.৪

সঠিক উত্তরের পাশে টিক চিহ্ন (✓) দিন।

- ১। ভেড়া প্রতি বিয়ানে কয়টি করে বাচ্চা প্রসব করে?
 - ক) ৩-৪টি
 - খ) ৮-৫টি
 - গ) ২-৩টি
 - ঘ) ১-২টি

- ২। বাংলাদেশের ভেড়ার উল বা পশম কী ধরনের?
 - ক) অত্যন্ত সরু ও উঁচুমানের
 - খ) অত্যন্ত মোটা ও নিম্নমানের
 - গ) মধ্যমমানের
 - ঘ) মোটা তবে নিম্নমানের নয়

- ৩। ভেড়ার জন্য কয় ধরনের ঘর রয়েছে?
 - ক) উন্মুক্ত ও আবদ্ধ ঘর
 - খ) উন্মুক্ত ও আধা-উন্মুক্ত ঘর
 - গ) আধা-উন্মুক্ত ও আবদ্ধ ঘর
 - ঘ) উন্মুক্ত, আধা-উন্মুক্ত ও আবদ্ধ ঘর

- ৪। ২ সপ্তাহ ও ৬ সপ্তাহ বয়সের বাচ্চা ভেড়ার জন্য যথাক্রমে কতটুকু জায়গার প্রয়োজন?
 - ক) ০.১২ ও ০.৪০ বর্গ মিটার
 - খ) ০.১২ ও ০.৩২ বর্গ মিটার
 - গ) ০.১৫ ও ০.৩২ বর্গ মিটার
 - ঘ) ০.১৫ ও ০.৪০ বর্গ মিটার

- ৫। ভেড়ার দেহে বহিঃপরজীবীনাশক ওষুধ ব্যবহার করলে কী উপকার হয়?
 - ক) উকুন ও অঁটালি দূর হয়
 - খ) বিভিন্ন ময়লা দূর হয়
 - গ) উকুন, অঁটালি, বিভিন্ন বহিঃপরজীবী, মাছির কীড়া ও ময়লা দূর হয়
 - ঘ) মাছির কীড়া দূর হয়

পাঠ ৭.৫ ভেড়ার খাদ্য ও রোগব্যাধি দমন



গৃহপালিত প্রাণীদের মধ্যে ভেড়াই একমাত্র প্রাণী যারা যে কোনো ধরনের খাদ্য থেয়ে বেঁচে থাকতে পারে। এরা যেমন খাদ্য ঘাটতির সময় অতি নিম্নমানের লতাপাতা থেয়ে জীবনধারণ করতে পারে, তেমনি শুধু শস্যদানা থেয়েও জীবনধারণ করতে পারে। উদাহরণস্বরূপ বলা যায়, মাংসের জন্য পালিত ভেড়াগুলোকে শুধু শস্যদানাসমূহ দানাদার খাদ্যের ওপরই পালন করা হয়। তবে, ভেড়া দানাদার খাদ্যের তুলনায় ঘাসজাতীয় খাদ্য থেতেই বেশি পছন্দ করে। আর কাটা ঘাসজাতীয় খাদ্যের চেয়ে নিজেরা মাঠে চরে (grazing) ঘাস থেতেই বেশি ভালোবাসে। পশুসম্পদের (livestock) মধ্যে ভেড়াই একমাত্র প্রাণী যারা তুলনামূলকভাবে অন্য প্রাণীর থেকে বেশি হারে ত্রুটি বা ঘাসজাতীয় খাদ্য গ্রহণ করে থাকে। কাজেই ভেড়া থেকে ভালো উৎপাদন পেতে হলে এদেরকে সব সময়ই মাঠে চরাতে হবে। লম্বা ও মোটা ঘাসের চেয়ে খাটো ও চিকন ঘাস এরা বেশি পছন্দ করে। এরা ছাগলের মতো খাদ্যে বৈচিত্র খোঁজে না। উচ্চিষ্ট খাদ্যও অনায়াসে খায়।



ভেড়া গরু, মহিষ ও ছাগলের মতোই রোমছক প্রাণী।

চিত্র ৭৬ : একপাল ভেড়া মাঠে চরে বেড়াচ্ছে

অনুশীলন (Activity): ছাগল ও ভেড়ার খাদ্যাভ্যাসের পার্থক্যসূচক একটি চার্ট তৈরি করুন।

ভেড়ার পাকস্থলী ও পরিপাক ক্রিয়া

ভেড়া গরু, মহিষ ও ছাগলের মতোই রোমছক প্রাণী। এদের পাকস্থলীর গঠনও এসব প্রাণীর মতোই। ছাগল ও ভেড়ার পাকস্থলীর গঠন ও পরিপাক ক্রিয়া একই ধরনের।

ভেড়ার খাদ্যের শ্রেণিবিন্যাস

ভেড়ার খাদ্যের শ্রেণিবিন্যাস ছাগলের মতোই। তবে, এদের খাদ্যে আঁশযুক্ত খাদ্যের পরিমাণ দানাদার খাদ্যের তুলনায় বেশি দিতে হয়। কোনো কোনো সময় ভেড়াকে শুধু আঁশযুক্ত খাদ্য দিয়েই পালন করা হয়। এরা বিভিন্ন ধরনের তাজা ঘাস, যেমন- কাউপি, দূর্বা ঘাস, অন্যান্য ছোট ঘাস, সয়াবিন, কলাই, মটর ইত্যাদির পাতা বেশি পছন্দ করে। এগুলো তাজা ছাড়াও রোদে শুকিয়েও সরবরাহ করা যায়। এতে ভিটামিন-এ সহজেই সংশ্লেষণ করতে পারে। বিভিন্ন ধরনের খৈল, যেমন- তিসির খৈল, সয়াবিন খৈল, তুলাবীজের খৈল থেকে এরা উন্নতমানের আমিষ পেয়ে থাকে। দানাদার খাদ্যের মধ্যে গম, ঘব, ভুট্টা, সরগম ইত্যাদিই প্রধান। এদের খাদ্যে সাধারণত ফিড অ্যাডিটিভস্ যোগ করা হয়।

নবজাতক বাচ্চা ভেড়াকে ছাগলের বাচ্চার মতোই জন্মের পর ৩-৪ দিন পর্যন্ত ওজন অনুপাতে শালদুধ পান করাতে হয়।

গর্ভবতী ভেড়ীর তুলনায় প্রসূতির খাদ্যতালিকায় অধিক পরিমাণে দানাদার খাদ্য প্রদান করা হয়। খামারে ভেড়ী বাচ্চা প্রসবের একমাস পূর্ব থেকে এদের খাদ্যতালিকায় দৈনিক ২০০-২৫০ গ্রাম হারে দানাদার খাদ্য যোগ করা হয়।

ভেড়ার জন্য প্রয়োজনীয় খাদ্য ও খাদ্যতালিকা

নবজাতক বাচ্চা ভেড়াকে ছাগলের বাচ্চার মতোই জন্মের পর ৩-৪ দিন পর্যন্ত ওজন অনুপাতে শালদুধ পান করাতে হয়। এরপর ছাগলের নিয়মেই ৪-৫ কেজি ওজন হওয়া পর্যন্ত শুধু দুধের ওপর পালন করতে হয় এবং এরপর থেকেই দৈনিক কিছু কিছু পরিমাণ তৃণজাতীয় খাদ্য মাঠে চরিয়ে খাওয়াতে হয়।

গর্ভবতী ভেড়ীর তুলনায় প্রসূতির খাদ্যতালিকায় অধিক পরিমাণে দানাদার খাদ্য প্রদান করা হয়। তবে, কোনো বিশেষ উদ্দেশ্যে পালন না করলে সাধারণত ভেড়ার খাদ্যতালিকায় শস্যদানা খুব কম ক্ষেত্রেই যোগ করা হয়। খামারে ভেড়ী বাচ্চা প্রসবের একমাস পূর্ব থেকে এদের খাদ্যতালিকায় দৈনিক ২০০-২৫০ গ্রাম হারে দানাদার খাদ্য যোগ করা হয়। ভেড়ীর সারা বছরের খাদ্যতালিকার প্রধান উপাদান হলো রোদে শুকনো ঘাস বা অন্যান্য ঘাসজাতীয় খাদ্য। এরসঙ্গে প্রয়োজনবেধে সীমিত পরিমাণ শস্যদানাপূর্ণ দানাদার খাদ্য দেয়া যাবে। তাজা ও রোদে শুকনো ডালজাতীয় ঘাস শুধু আমিষই সরবরাহ করে না বরং এ থেকে প্রচুর পরিমাণে ক্যালসিয়াম এবং ভিটামিন-এ ও ডি পাওয়া যায়। সারণি ৩৫, ৩৬ ও ৩৭-এ যথাক্রমে মাঝস উৎপাদনকারী, গর্ভবতী ও প্রসূতি ভেড়ীর জন্য একটি করে খাদ্যতালিকার নমুনা দেখানো হয়েছে।

সারণি ৩৫ : মাঝস উৎপাদনকারী ভেড়ার খাদ্যতালিকা

উপাদান	পরিমাণ (%)
ভুট্টার গুঁড়ো	৪০
চিটাঙ্গড়	৫
গমের ভুশি	১০
খৈল	৯
শুকনো লিগিউম ঘাস	৩৬

বিশেষ দ্রষ্টব্য : দানাদার খাদ্যগুলো ভালোভাবে মিশিয়ে নিতে হবে এবং লিগিউম ঘাস পরিমাণমতো খাওয়াতে হবে। এছাড়াও খাদ্যতালিকায় পর্যাপ্ত পরিমাণ লবণ ও খণিজপদার্থ যোগ করতে হবে।

সারণি ৩৬ : গর্ভবতী ভেড়ীর খাদ্যতালিকা

উপাদান	পরিমাণ (%)
ঘব	৫০
ভুট্টা (১ ভাগ)	—
সয়াবিন বা তিসির খৈল (১ ভাগ)	৫-১০
শুকনো চিটাঙ্গড় (১ ভাগ)	২০-৩০
ভুট্টার সাইলেজ	—
শুকনো লিগিউম ঘাস	২০

সারণি ৩৭ : প্রসূতি ভেড়ীর খাদ্যতালিকা

উপাদান	পরিমাণ (%)
ভালোমানের শুকনো লিগিউম ঘাস	৮০
ঘব (৬০ ভাগ)	—
ভুট্টার দানা (২৫ ভাগ)	২০
গমের ভুশি (১৫ ভাগ)	—

উৎস (সারণি ১০, ১১ ও ১২) : Diggis, R. V., and Bundy, C. E. Sheep Production, Prentice-Hall Inc., USA, pp. 113, 116.

গরু, ছাগল, মহিষের মতো ভেড়ার রোগব্যাধি দমনেও প্রায় একই ধরনের ব্যবস্থা গ্রহণ করতে হবে। বিশেষ করে, ছাগলের রোগব্যাধি দমনের জন্য প্রণিত নীতিমালাগুলো ভেড়ার জন্যও মোটামুটিভাবে প্রযোজ্য। তবে, ভেড়া যেহেতু দলবদ্ধভাবে বাস করে তাই পালের একটি ভেড়া কোনো সংক্রামক রোগে আক্রান্ত হলে অন্যগুলোর আক্রান্ত হওয়ার সম্ভাবনা খুব বেশি থাকে। ভেড়াতে ছাগলের তুলনায় বহিঃপরজীবীর আক্রমণ বেশি হয়। এদের লম্বা উলে সহজেই বিভিন্ন ধরনের মাছির কীড়া ও আঁটালি বাসা বাঁধতে পারে। ভেড়া দলবদ্ধভাবে থাকার কারণে এগুলো দ্রুত পুরো পালে ছড়িয়ে পড়ার সম্ভাবনা থাকে। তাই ভেড়াকে নিয়মিত বহিঃপরজীবীনাশক ওষুধ দিয়ে গোসল করাতে হবে বা এদের উপর বহিঃপরজীবীনাশক ওষুধ ছিটাতে হবে। তাছাড়া বিভিন্ন সংক্রামক রোগ দমনের জন্য নিয়মিত ভেটেরিনারি সার্জনের পরামর্শমতো প্রতিষেধক টিকা প্রয়োগ করতে হবে। বিভিন্ন ধরনের কৃমি, যেমন-গোল কৃমি, ফিতাকৃমি, পাতাকৃমি প্রভৃতির আক্রমণ থেকে রক্ষা করার জন্য নিয়মিত কৃমিনাশক ওষুধ সেবন করাতে হবে। ভেড়ার রোগব্যাধি দমনের জন্য ছাগলের ন্যায় জাতীয়ভিত্তিক ও ব্যক্তিগত দমন ব্যবস্থা অনুসরণ করা যেতে পারে।



ভেড়া বাদলা, তড়কা, অ্যান্টারোটক্সিমিয়া, ফুট রট, ম্যাস্টাইটিস, খুরা রোগ, স্ক্র্যাপি, চর্মরোগ, টক্সিমিয়া, কৃমি, বহিঃপরজীবী ইত্যাদিতে বেশি আক্রান্ত হয়।



ভেড়ার রোগব্যাধি দমন

যে কোনো প্রাণী থেকে পর্যাপ্ত উৎপাদন পাওয়ার পূর্বশর্ত হলো এর রোগব্যাধি দমন। গরু, ছাগল, মহিষের মতো ভেড়ার রোগব্যাধি দমনেও প্রায় একই ধরনের ব্যবস্থা গ্রহণ করতে হবে। বিশেষ করে, ছাগলের রোগব্যাধি দমনের জন্য প্রণিত নীতিমালাগুলো ভেড়ার জন্যও মোটামুটিভাবে প্রযোজ্য। তবে, ভেড়া যেহেতু দলবদ্ধভাবে বাস করে তাই পালের একটি ভেড়া কোনো সংক্রামক রোগে আক্রান্ত হলে অন্যগুলোর আক্রান্ত হওয়ার সম্ভাবনা খুব বেশি থাকে। ভেড়াতে ছাগলের তুলনায় বহিঃপরজীবীর আক্রমণ বেশি হয়। এদের লম্বা উলে সহজেই বিভিন্ন ধরনের মাছির কীড়া ও আঁটালি বাসা বাঁধতে পারে। ভেড়া দলবদ্ধভাবে থাকার কারণে এগুলো দ্রুত পুরো পালে ছড়িয়ে পড়ার সম্ভাবনা থাকে। তাই ভেড়াকে নিয়মিত বহিঃপরজীবীনাশক ওষুধ দিয়ে গোসল করাতে হবে বা এদের উপর বহিঃপরজীবীনাশক ওষুধ ছিটাতে হবে। তাছাড়া বিভিন্ন সংক্রামক রোগ দমনের জন্য নিয়মিত ভেটেরিনারি সার্জনের পরামর্শমতো প্রতিষেধক টিকা প্রয়োগ করতে হবে। বিভিন্ন ধরনের কৃমি, যেমন-গোল কৃমি, ফিতাকৃমি, পাতাকৃমি প্রভৃতির আক্রমণ থেকে রক্ষা করার জন্য নিয়মিত কৃমিনাশক ওষুধ সেবন করাতে হবে। ভেড়ার রোগব্যাধি দমনের জন্য ছাগলের ন্যায় জাতীয়ভিত্তিক ও ব্যক্তিগত দমন ব্যবস্থা অনুসরণ করা যেতে পারে।

চিত্র ৭৭ : ভেড়ার বহিঃপরজীবী দ্রু করার জন্য এদেরকে বহিঃপরজীবীনাশক ওষুধে গোসল করানো হচ্ছে

ভেড়ার রোগব্যাধি

ছাগল আর ভেড়ার রোগব্যাধি প্রায় একই ধরনের এবং এদের নিরাময় ব্যবস্থাও অনেকটা একই। ভেড়াতে প্রধানত বাদলা, তড়কা, অ্যান্টারোটক্সিমিয়া, ফুট রট, ম্যাস্টাইটিস, খুরা রোগ, স্ক্র্যাপি, বিভিন্ন ধরনের চর্মরোগ, গর্ভবতী ভেড়ার টক্সিমিয়া, কৃমি ও বহিঃপরজীবীর আক্রমণ ইত্যাদিই বেশি দেখা যায়। এসব রোগব্যাধি স্থানীয় ভেটেরিনারি সার্জনের পরামর্শ অনুযায়ী চিকিৎসা করানো উচিত।

সারমর্ম ৪ : গৃহপালিত প্রাণীদের মধ্যে ভেড়াই একমাত্র প্রাণী যারা যে কোনো ধরনের খাদ্য খেয়ে বেঁচে থাকতে পারে। এরা ছাগলের মতো খাদ্যে বৈচিত্র খোঁজে না। উচিষ্ট খাদ্যও অন্যায়ে খায়। ভেড়ার খাদ্যের শ্রেণিবিন্যাস ছাগলের মতোই। নবজাতক বাচ্চা ভেড়াকে ছাগলের বাচ্চার মতোই জন্মের পর ৩-৪ দিন পর্যন্ত ওজন অনুপাতে শালনুধ পান করাতে হয়। গর্ভবতী ভেড়ার তুলনায় প্রসূতির খাদ্যতালিকায় অধিক পরিমাণে দানাদার খাদ্য প্রদান করা হয়। তবে, কোনো বিশেষ উদ্দেশ্যে পালন না করলে সাধারণত ভেড়ার খাদ্যতালিকায় শস্যদানা খুব কম ক্ষেত্রেই যোগ করা হয়। ভেড়া প্রধানত বাদলা, তড়কা, অ্যান্টারোটক্সিমিয়া, ফুট রট, ম্যাস্টাইটিস, খুরা রোগ, স্ক্র্যাপি, বিভিন্ন ধরনের চর্মরোগ, গর্ভবতী ভেড়ার টক্সিমিয়া, কৃমি ও বহিঃপরজীবী ইত্যাদিতে আক্রান্ত হয়। ভেড়ার বিভিন্ন সংক্রামক রোগ দমনের জন্য ভেটেরিনারি সার্জনের পরামর্শমতো নিয়মিত প্রতিষেধক টিকা প্রয়োগ করতে হবে। তাছাড়া বিভিন্ন ধরনের কৃমির আক্রমণ থেকে রক্ষা করার জন্য নিয়মিত কৃমিনাশক ওষুধ সেবন করাতে হবে।



পাঠ্যনির্ণয় মূল্যায়ন ৭.৫

সঠিক উত্তরের পাশে টিক চিহ্ন (✓) দিন।

- ১। ভেড়া কোন ধরনের ঘাস বেশি পছন্দ করে?
ক) লম্বা ও চিকন ঘাস
খ) লম্বা ও মোটা ঘাস
গ) খাটো ও চিকন ঘাস
ঘ) খাটো ও মোটা ঘাস

- ২। রোদে শুকানো ঘাস থেকে কী কী পুষ্টি উপাদান পাওয়া যায়?
ক) আমিষ, ক্যালসিয়াম, ভিটামিন-এ ও ডি
খ) আমিষ
গ) ক্যালসিয়াম ও ফসফরাস
ঘ) ভিটামিন-এ ও ডি

- ৩। গর্ভবতী ভেড়ীর খাদ্যতালিকায় দৈনিক কতটুকু দানাদার খাদ্য যোগ করা উচিত?
ক) ১৫০-২০০ গ্রাম
খ) ২০০-২৫০ গ্রাম
গ) ২৫০-৩০০ গ্রাম
ঘ) ৩০০-৩৫০ গ্রাম

- ৪। ভেড়ার মধ্যে কোন ধরনের পরজীবীর আক্রমণ বেশি দেখা যায়?
ক) অন্তঃপরজীবী
খ) কৃমি
গ) কক্সিডিয়া
ঘ) বহিঃপরজীবী



চূড়ান্ত মূল্যায়ন - ইউনিট ৭

সংক্ষিপ্ত ও রচনামূলক প্রশ্ন

- ১। এঁড়ে ও গর্বিতী মহিষের জন্য ঘরের প্রয়োজনীয় মাপ কত?
- ২। মহিষের সাধারণ পরিচর্যাগুলো বর্ণনা করুন।
- ৩। কীভাবে বাচ্চা মহিষের পরিচর্যা করবেন?
- ৪। মহিষের রন্মেনমধ্যস্থিত কোন্ কোন্ ধরনের জীব কী কী ধরনের খাদ্য সংশ্লেষণ করেন?
- ৫। মহিষ আঁশযুক্ত খাদ্য থেকে কী পায়?
- ৬। বাচ্চুরের জন্য একটি প্রাথমিক খাদ্যতালিকা তৈরি করুন।
- ৭। মহিষের টিকা প্রয়োগের জন্য কার সঙ্গে পরামর্শ করতে হবে?
- ৮। মহিষের কয়েকটি গুরুত্বপূর্ণ রোগের নাম লিখুন।
- ৯। গলাফোলা রোগের লক্ষণ কী কী?
- ১০। বাদলা রোগের চিকিৎসা ও প্রতিরোধ লিখুন।
- ১১। বাংলাদেশে ভেড়া পালনের সুবিধা ও অসুবিধা কী কী?
- ১২। কী কী কারণে ভেড়ার জন্য মাঁচার মেঝেতে কী পরিমাণ জায়গা বরাদ্দ করতে হয়?
- ১৩। বিভিন্ন বয়সের ভেড়ার জন্য মাঁচার মেঝেতে কী পরিমাণ জায়গা বরাদ্দ করতে হয়?
- ১৪। উলের মান ভালো রাখতে কী করা উচিত?
- ১৫। সংক্ষেপে ভেড়ার খাদ্যাভ্যাস লিখুন। ভেড়ার খাদ্যতালিকায় কোন্ ধরনের খাদ্যদ্রব্য বেশি থাকে?
- ১৬। মাংস উৎপাদনের ভেড়ার জন্য একটি খাদ্যতালিকা প্রস্তুত করুন।
- ১৭। ভেড়ার গুরুত্বপূর্ণ রোগগুলোর নাম লিখুন।



উত্তরমালা - ইউনিট ৭

পাঠ ৭.১

১। ঘ ২। ক ৩। ক ৪। গ ৫। খ

পাঠ ৭.২

১। খ ২। ক ৩। খ ৪। গ ৫। ঘ

পাঠ ৭.৩

১। খ ২। গ ৩। ঘ ৪। ক ৫। খ

পাঠ ৭.৪

১। ক ২। খ ৩। ঘ ৪। ঘ ৫। গ

পাঠ ৭.৫

১। গ ২। ক ৩। খ ৪। ঘ