The European Union's Ultra Poor Programme (UPP) – Ujjibito (UPP-Ujjibito)
Component of Food Security 2012 Bangladesh – Ujjibito Project

মাচা পদ্ধতিতে ছাগল পালন বিষয়ক প্রশিক্ষণ সহায়িকা

অংশগ্রহণকারী: ইউপিপি-উজ্জীবিত প্রকল্পভুক্ত অতিদরিদ্র দলের নির্বাচিত সদস্যবৃন্দ

সময়কাল: ০২ দিন

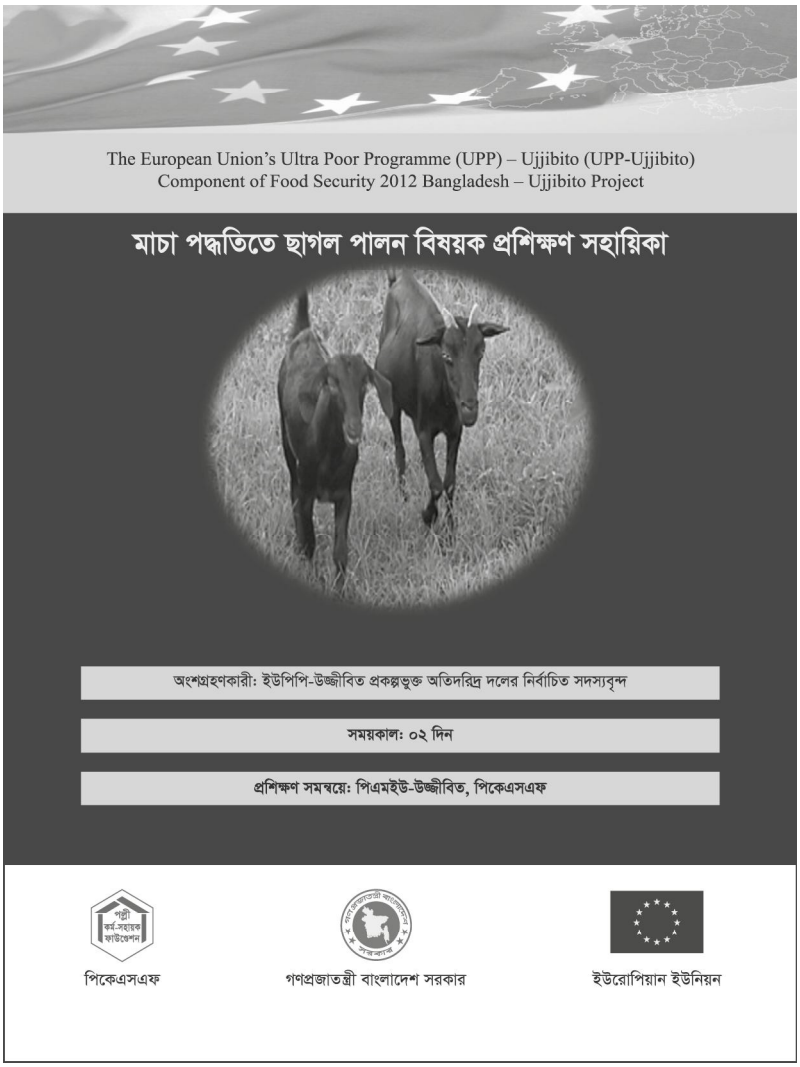
প্রশিক্ষণ সমন্বয়ে: পিএমইউ-উজ্জীবিত, পিকেএসএফ

পিকেএসএফ

গণপ্রজাতন্ত্রী বাংলাদেশ সরকার

ইউরোপিয়ান ইউনিয়ন

মাচা পদ্ধতিতে ছাগল পালন বিষয়ক প্রশিক্ষণ সহায়িকা



মাচা পদ্ধতিতে ছাগল পালন বিষয়ক প্রশিক্ষণ সহায়িকা

প্রকাশকাল
জানুয়ারি ২০১৯

প্রকাশক
ইউপিপি-উজ্জীবিত প্রকল্প, পিকেএসএফ
পিকেএসএফ ভবন, ই-৪/বি, আগারগাঁও প্রশাসনিক এলাকা
শেরে বাংলা নগর, ঢাকা-১২০৭, বাংলাদেশ
ফোন: ০২-৮১৮১৬৫৮-৬১, ০২-৮১৮১১৬৯, ০২-৮১৮১৬৬৪-৬৯
ফ্যাক্স: ০২-৮১৮১৬৭১, ০২-৮১৮১৬৭৮ ই-মেইল: pksf@pksf-bd.org
ওয়েবসাইট: pksf-bd.org, www.facebook.com/pksf.org

অর্থায়নে- ইউরোপিয়ান ইউনিয়ন

“মাচা পদ্ধতিতে ছাগল পালন” বিষয়ক এই প্রশিক্ষণ সহায়িকাটি ইউরোপিয়ান ইউনিয়নের আর্থিক সহায়তায় প্রস্তুতকৃত এবং প্রকাশিত। প্রকাশনাটি প্রস্তুত এবং প্রকাশের দায়ভার সংশ্লিষ্ট প্রকল্প এবং পল্লী কর্ম-সহায়ক ফাউণ্ডেশনের এবং কোন পরিস্থিতিতেই প্রকাশনাটিকে ইউরোপিয়ান ইউনিয়নের মতামতের প্রতিফলন হিসাবে গণ্য করা যাবে না।

কৃতজ্ঞতা জ্ঞাপন

কর্মসংস্থান সৃষ্টির মাধ্যমে দারিদ্র্য বিমোচনের লক্ষ্যে ১৯৯০ সালে গণপ্রজাতন্ত্রী বাংলাদেশ সরকার পল্লী কর্ম-সহায়ক ফাউণ্ডেশন (পিকেএসএফ) প্রতিষ্ঠা করে। 'পিকেএসএফ' অর্থ মন্ত্রণালয়ের 'আর্থিক প্রতিষ্ঠান বিভাগ'-এর আওতাধীন একটি সংস্থা। দেশের দরিদ্র ও অতিদরিদ্র জনগোষ্ঠীর জীবনমান উন্নয়নে সরকারের পাশাপাশি পিকেএসএফ কাজ করে যাচ্ছে। পিকেএসএফ সহযোগী সংস্থার মাধ্যমে দারিদ্র্য দূরীকরণ, মানবসম্পদ উন্নয়ন, শিক্ষা ও স্বাস্থ্য এবং প্রযুক্তিগত প্রশিক্ষণ কার্যক্রম পরিচালনা করছে। পিকেএসএফ দরিদ্র জনগোষ্ঠীকে অর্থায়ন এবং টেকসই প্রশিক্ষণের মাধ্যমে ক্ষুদ্র উদ্যোক্তা সৃষ্টি করে গ্রামীণ জনপদে কর্মসংস্থান সৃষ্টির মাধ্যমে দেশের বেকার সমস্যা দূরীকরণে ভূমিকা রাখছে। সকল জনগণের অগ্রগতির চেতনাকে ধারণ করে মানব মর্যাদা উন্নয়নের জন্য বিভিন্ন কার্যক্রম যেমন সমৃদ্ধি কর্মসূচি, ভিক্ষুক পুনর্বাসন, ক্রীড়া ও সাংস্কৃতিক কার্যক্রম উন্নয়ন, প্রবীণ জনগোষ্ঠীর উন্নয়ন, দরিদ্র পরিবারের মেধাবী ছাত্র-ছাত্রীদের জন্য শিক্ষাবৃত্তি প্রদান, জলবায়ু পরিবর্তন জনিত অভিঘাত মোকাবেলা সংক্রান্ত ইত্যাদি কর্মসূচি বাস্তবায়ন করছে। এছাড়া, গণপ্রজাতন্ত্রী বাংলাদেশ সরকারের টেকসই উন্নয়ন লক্ষ্যমাত্রা (Sustainable Development Goal-SDG) বাস্তবায়নের সহায়ক বিভিন্ন কর্মসূচি গ্রহণের মাধ্যমে সরকারের পাশাপাশি পিকেএসএফ নিরলসভাবে কাজ করে চলছে। বর্তমানে এক কোটি ত্রিশ লাখেরও অধিক পরিবার পিকেএসএফ-এর বিভিন্ন কার্যক্রমভুক্ত হয়ে সন্তোষজনকভাবে অগ্রগতি অর্জন করেছে।

এ কাজে গণপ্রজাতন্ত্রী বাংলাদেশ সরকার ছাড়াও বিভিন্ন উন্নয়ন সহযোগী ফাউণ্ডেশনকে বিভিন্নভাবে সহযোগিতা প্রদান করছে। পল্লী কর্ম-সহায়ক ফাউণ্ডেশন (পিকেএসএফ) এবং স্থানীয় সরকার প্রকৌশল অধিদপ্তর (LGED) যৌথভাবে "Food Security 2012 Bangladesh-Ujjibito" শীর্ষক প্রকল্পটি বাস্তবায়ন করছে। ইউপিপি-উজ্জীবিত কম্পোনেন্টটি উক্ত প্রকল্পের একটি অংশ যা পিকেএসএফ নভেম্বর' ২০১৩ সাল থেকে ইউরোপীয় ইউনিয়নের আর্থিক সহায়তায় বরিশাল, খুলনা, চট্রগ্রাম এবং রাজশাহী বিভাগের ১৭২৪টি ইউনিয়নে ৩৬টি সহযোগী সংস্থাসমূহের মাধ্যমে প্রায় ৩ লক্ষ ২৫ হাজার নারী প্রধান এবং ঝুঁকি প্রবণ অতিদরিদ্র খানাকে সম্পৃক্ত করে বাস্তবায়ন করে আসছে।

ইউপিপি-উজ্জীবিত প্রকল্পের আওতায় অতিদরিদ্র সদস্যদের আয়বর্ধনমূলক কর্মকাণ্ড "মাচা পদ্ধতিতে ছাগল পালন বিষয়ক প্রশিক্ষণ সহায়িকা" বিষয়ক দক্ষতা উন্নয়ন প্রশিক্ষণ সহায়িকা উন্নয়ন করা হয়েছে। এই সহায়িকাটির মূল বিষয়সমূহ পিকেএসএফ-এর ফেডেক প্রকল্পের অর্থায়নে "মাচা পদ্ধতিতে ছাগল পালন বিষয়ক প্রশিক্ষণ সহায়িকা" শীর্ষক ভ্যালু চেইন উন্নয়ন প্রকল্পের প্রকাশনা থেকে সংগ্রহ করা হয়েছে। ইউপিপি-উজ্জীবিত প্রকল্প উক্ত প্রকাশনাটিকে একটি পরিপূর্ণ মডিউলে রূপান্তরের লক্ষ্যে প্রশিক্ষণ মূল ও উপ-বিষয়ে কিছুটা নতুনত্ব আনয়ন, একক শিখন পরিকল্পনাকে নতুনভাবে সাজানো এবং প্রশিক্ষণকে আরো ফলপ্রসূকরণে প্রশিক্ষণ বিধি এবং মনিটরিং বিষয়সমূহে সময়োপযোগী টুলস বা উপকরণ সংযোজন করেছে। মূল ও উপ-বিষয়সমূহের ওপর ভিত্তি করে প্রত্যেকটি অধিবেশনের "শিখন পরিকল্পনা" প্রণয়ন করা হয়েছে এবং প্রশিক্ষণের গুণগত ও সংখ্যাগত মান মূল্যায়নে প্রশিক্ষণ খাতে নবতর ধারণা "ফলাফলভিত্তিক প্রশিক্ষণ" বা আরবিটি নতুনভাবে সংযোজন করা হয়েছে। এই সংস্করণ, পরিমার্জন ও সংযোজনকরণের মাধ্যমে "মাচা পদ্ধতিতে ছাগল পালন বিষয়ক প্রশিক্ষণ সহায়িকা" সহায়িকাটি এতদসংক্রান্ত জ্ঞান প্রসারে অধিকতর কার্যকর ভূমিকা পালন করবে বলে আমাদের বিশ্বাস।

এ প্রশিক্ষণ সহায়িকার মূল বিষয় এবং বিষয়বস্তুর হ্যান্ডআউট প্রদানে সহায়তা করার জন্য পিকেএসএফ-এর ফেডেক প্রকল্প ও সংশ্লিষ্ট বিশেষজ্ঞদের ইউপিপি-উজ্জীবিত প্রকল্পের পক্ষ থেকে কৃতজ্ঞতা জ্ঞাপন করছি।

এ প্রশিক্ষণ সহায়িকার যথাযথ ব্যবহার অতিদরিদ্র জনগোষ্ঠীর দক্ষতা বৃদ্ধি করে আয়বর্ধনমূলক কর্মকাণ্ডে তাদের অংশগ্রহণ সুনিশ্চিতকরণের মাধ্যমে বাংলাদেশের দারিদ্র্য দূরীকরণে ভূমিকা রাখতে সক্ষম হলে সকলের পরিশ্রম সার্থক হবে। সময়ের চাহিদার প্রতি লক্ষ্য রেখে সহায়িকাটি ভবিষ্যতে আরো পরিমার্জন ও সংশোধন প্রয়োজন বলে আমরা মনে করি।

প্রশিক্ষণ সূচিপত্র

ক্রমিক নং	প্রশিক্ষণের বিষয়সমূহ	পৃষ্ঠা নং
কোর্স পরিচিতি		
১.	ভূমিকা, প্রশিক্ষণের মূল লক্ষ্য, প্রত্যাশিত ফলাফল এবং প্রশিক্ষণের উদ্দেশ্য	৫
২.	প্রশিক্ষণের মূল বিষয়বস্তু, শিখন একক পরিকল্পনা, প্রশিক্ষণ উপকরণ ও মূল্যায়ন পদ্ধতি এবং প্রোগ্রাম অফিসারের দশটি পালনীয় বিষয়	৬-৭
৩.	প্রশিক্ষণ তত্ত্বাবধায়ক ও সহায়তাকারীদের প্রয়োজনীয় নির্দেশনাবলী, অধিবেশন পরিচালনা বিধি এবং প্রশিক্ষণার্থীদের যা মেনে চলতে হবে	৮-১০
৪.	প্রশিক্ষণ মনিটরিং ও এক নজরে প্রশিক্ষণ কোর্স সম্পর্কিত তথ্যাবলী	১১
৫.	কোর্স কারিকুলাম	১২-১৩
৬.	প্রশিক্ষণ সূচি	১৪
অধিবেশনসমূহ		
৭.	অধিবেশন-১: সূচনা পর্ব	১৫
৮.	অধিবেশন-২: ছাগল পালন সম্পর্কে প্রাথমিক ধারণা	১৬-২০
৯.	অধিবেশন-৩: ছাগল পালনের জন্য জাতসমূহ	২১-২৪
১০.	অধিবেশন-৪: ছাগলের মাচা, বাসস্থান ব্যবস্থাপনা ও পরিচর্যা	২৫-৩০
১১.	অধিবেশন-৫: ছাগলের বাচ্চা পালন, যত্ন ও পরিচর্যা এবং খামারে জৈব নিরাপত্তা	৩১-৩৮
১২.	অধিবেশন-৬: ছাগলের খাদ্য ব্যবস্থাপনা	৩৯-৪৯
১৩.	অধিবেশন-৭: ছাগলের প্রজনন ব্যবস্থাপনা	৫০-৫৫
১৪.	অধিবেশন-৮: ছাগলের ক্ষতিকারক পরজীবীসমূহ, দমন ও চিকিৎসা পদ্ধতি	৫৬-৫৮
১৫.	অধিবেশন-৯: ছাগলের রোগসমূহের নাম ও লক্ষণাদি ও প্রতিকার	৫৯-৬৬
১৬.	অধিবেশন-১০: ছাগল ও ইহার মাংস বাজারজাতকরণ	৬৭-৬৯
১৭.	অধিবেশন-১১: পূর্ব পাঠসমূহের পর্যালোচনা, মূল্যায়ন	৭০
১৮.	সংযুক্তিসমূহ	৭১-৭৮

ভূমিকা

পল্লী কর্ম-সহায়ক ফাউন্ডেশন (পিকেএসএফ) এবং স্থানীয় সরকার প্রকৌশল অধিদপ্তর (LGED) যৌথভাবে "Food Security 2012 Bangladesh-Ujjibito" শীর্ষক প্রকল্পটি বাস্তবায়ন করছে। ইউপিপি-উজ্জীবিত কম্পোনেন্টটি উক্ত প্রকল্পের একটি অংশ যা পিকেএসএফ নভেম্বর ২০১৩ সাল থেকে ইউরোপীয় ইউনিয়নের আর্থিক সহায়তায় বরিশাল, খুলনা, চট্টগ্রাম এবং রাজশাহী এই ৪টি বিভাগের ১৭২৪টি ইউনিয়নে ৩৬টি সহযোগী সংস্থার মাধ্যমে প্রায় ৩ লক্ষ ২৫ হাজার নারী প্রধান এবং ঝুঁকি প্রবণ অতিদরিদ্র খানাকে চরম দারিদ্র্য অবস্থা থেকে টেকসই উন্নয়নের দিকে ধাবিত করার পরিকল্পনা গ্রহণ করে। এ লক্ষ্য অর্জনে আয়বর্ধনমূলক কর্মকাণ্ডের সাথে প্রকল্প অংশগ্রহণকারীদের সম্পৃক্তকরণ এই প্রকল্পের একটি মূল কাজ। এই কাজ বাস্তবায়নে স্থানীয়ভাবে উপযোগী নানা ধরনের আয়বর্ধনমূলক কর্মকাণ্ডের ওপর ফলপ্রসূ প্রশিক্ষণ পরিচালনার উদ্যোগ নেয়া হয়; যা অতিদরিদ্র জনগোষ্ঠীর জীবনমান উন্নয়নে অগ্রণী ভূমিকা পালন করবে বলে পিকেএসএফ দৃঢ়ভাবে বিশ্বাস করে। এই জন্য মাঠ পর্যায়ে সহযোগী সংস্থার সহযোগিতায় প্রকল্প অংশগ্রহণকারীদের বা সুবিধাভোগীদের জন্য ইতোমধ্যে ১৩টি (কৃষিজ ৮টি এবং অকৃষিজ-৫টি) প্রশিক্ষণ চাহিদা নিরূপণ করা হয়েছে এবং মাচা পদ্ধতিতে ছাগল পালন বিষয়ক প্রশিক্ষণটি হচ্ছে তার মধ্যে একটি।

কোর্সের মূল লক্ষ্য

নির্বাচিত অতিদরিদ্র সদস্যগণ ছাগল পালন বিষয়ক জ্ঞান ও দক্ষতা হাতে-কলমে শিখবে যাতে তারা আত্মকর্মসংস্থানে উদ্বুদ্ধ হয়ে প্রযুক্তিগত বাস্তব কর্মকৌশল প্রয়োগের মাধ্যমে আয় বৃদ্ধি করে তাদের জীবন যাত্রার মান উন্নয়নে সক্ষম হন।

প্রত্যাশিত ফলাফল

- প্রশিক্ষণ লব্ধ জ্ঞান ও দক্ষতা প্রয়োগে ছাগল পালন করেন।
- ছাগলের জাত নির্বাচন ও পরিচর্যা এবং খামারে জৈব নিরাপত্তা সঠিকভাবে পালন করেন।
- ছাগলের খাদ্য ও প্রজনন ব্যবস্থাপনায় দক্ষ।
- ছাগলের রোগব্যধি ও প্রতিকার সম্পর্কে জানেন।

নোট: প্রশিক্ষণ পরবর্তীতে প্রশিক্ষণের ফলপ্রসূতা মূল্যায়নের জন্য Results-Based Training (RBT) কোর্স আউট লাইনে উল্লিখিত "প্রত্যাশিত ফলাফল" এবং প্রশিক্ষণের উদ্দেশ্যকে কেন্দ্র করে "প্রশিক্ষণ মূল্যায়ন প্রশ্নপত্র ও পর্যবেক্ষণ শীট" তৈরি করা হবে। এ ক্ষেত্রে RBT করতে সবচেয়ে আলোচিত, ব্যবহৃত এবং কার্যকর পদ্ধতি Kirkpatrick four level of Training Evaluation Model এর Behaviour & Result level ব্যবহারের জন্য মনিটরিং কার্যক্রম পরিচালিত হতে পারে। সুতরাং প্রশিক্ষণের গুণগতমান নিশ্চিত করে প্রশিক্ষণ প্রদান করার জন্য সহযোগী সংস্থার সংশ্লিষ্ট কর্মকর্তার প্রতি বিশেষভাবে অনুরোধ রইল।

প্রশিক্ষণের উদ্দেশ্য

প্রশিক্ষণ শেষে অংশগ্রহণকারীগণ-

- মাচা পদ্ধতিতে ছাগল পালনের গুরুত্ব ও আধুনিক কৌশল সম্পর্কে জানতে পারবেন।
- ছাগল পালনের জন্য উপযোগী জাতসমূহ সম্পর্কে ধারণা লাভ করবেন।
- ছাগল পালনে যত্ন বা পরিচর্যার কৌশল বর্ণনা করতে পারবেন।
- ছাগলের মাচা নির্মাণ ও বাসস্থান ব্যবস্থাপনা কৌশল বর্ণনা করতে পারবেন।
- খাদ্য তালিকা বর্ণনা করতে পারবেন।
- খাদ্য-ব্যবস্থাপনা সম্পর্কে স্পষ্ট ধারণা পাবেন।
- ছাগলের প্রজনন ব্যবস্থাপনা সম্পর্কে জানতে পারবেন।
- রোগ বালাই ও তার প্রতিকারের উপায় বর্ণনা করতে পারবেন।
- ছাগল পালনের মাধ্যমে পারিবারিক আয় বৃদ্ধির কৌশল বুঝতে পারবেন।
- বেকারদের জন্য কর্মসংস্থান সৃষ্টির উপায় শিখবেন।

প্রশিক্ষণের মূল বিষয়বস্তু

১. ছাগল পালনের প্রাথমিক ধারণা
২. ছাগল পালনের জন্য প্রয়োজনীয় জাতসমূহ
৩. ছাগলের মাচা, বাসস্থান ও পরিচর্যা
৪. ছাগলের বাচ্চা পালন, যত্ন ও পরিচর্যা এবং খামারে জৈব নিরাপত্তা
৫. ছাগলের খাদ্য ব্যবস্থাপনা
৬. ছাগলের প্রজনন ব্যবস্থাপনা
৭. ছাগলের পরজীবী ও প্রতিকার
৮. ছাগল ও ইহার মাংস বাজারজাতকরণ

শিক্ষণ একক পরিকল্পনা (অধিবেশনসমূহ)

১। ছাগল পালনের প্রাথমিক ধারণা

১.১ ছাগল পালন ও মাচা পদ্ধতিতে ছাগল পালন কী
১.২ মাচা পদ্ধতিতে ছাগল পালনের মৌলিক বিষয়সমূহ
১.৩ ছাগল পালনের সম্ভাব্য সুবিধা ও সমস্যা সম্পর্কে ধারণা

২। ছাগল পালনের জন্য প্রয়োজনীয় জাতসমূহ

২.১ ছাগলের বিভিন্ন জাত সম্পর্কে ধারণা
২.২ ব্ল্যাক বেঙ্গল ছাগলের বৈশিষ্ট্য
২.৩ ছাগল বাছাই ও সংগ্রহ

৩। ছাগলের মাচা, বাসস্থান ও পরিচর্যা

৩.১ ছাগলের মাচা তৈরি ও ব্যবস্থাপনা (প্রজননকালীনসহ)
৩.২ পরিষ্কার-পরিচ্ছন্নতা ও ছাগলের পরিচর্যা

৪। ছাগলের বাচ্চা পালন, যত্ন ও পরিচর্যা এবং খামারে জৈব নিরাপত্তা

৪.১ গর্ভবতী মা, ছাগলের বাচ্চা পালন, যত্ন ও পরিচর্যা
৪.২ খামারে জৈব নিরাপত্তা
৪.৩ আবর্জনা ব্যবস্থাপনা

৫। ছাগলের খাদ্য ব্যবস্থাপনা

৫.১ ছাগলের খাদ্য ব্যস্থাপনা
৫.২ ছাগলের জন্য দানাদার খাদ্য প্রস্তুত সম্পর্কে ধারণা
৫.৩ বয়স ও ওজনভেদে (ব্ল্যাক বেঙ্গল ছাগল, দুগ্ধবতী ও খাসি) দৈনিক খাবারের পরিমাণ
৫.৪ ঘাসের প্রকার

৬। ছাগলের প্রজনন ব্যবস্থাপনা

৬.১ বংশবৃদ্ধি ও জাত উন্নয়ন
৬.২ বংশ বিস্তারের নিয়ম
৬.৩ প্রজননের জন্য পাঁঠা নির্বাচন
৬.৪ পুরুষ বাচ্চা খাসিকরণ

৭। **ছাগলের পরজীবী ও প্রতিকার**

৭.১ ছাগলের পরজীবী পরিচিতি

৭.২ পরজীবী দমন ও চিকিৎসা

৮। **ছাগলের রোগব্যাধি ও প্রতিকার**

৮.১ রোগের নাম ও লক্ষণ

৮.২ রোগের চিকিৎসা ও প্রতিরোধ কৌশল

৯। **ছাগল ও ইহার মাংস বাজারজাতকরণ**

৯.১ স্বাস্থ্যসম্মত মাংস উৎপাদন কৌশল

৯.২ লাভজনক বিক্রয় কৌশল

৯.৩ আয়-ব্যয় হিসাব

প্রশিক্ষণ পদ্ধতি ও উপকরণ

প্রশিক্ষণের সময়কাল, অংশগ্রহণকারীদের ধরন এবং সম্ভাব্য ভেন্যু বিবেচনায় নিয়ে অংশগ্রহণমূলক পদ্ধতি ও প্রশিক্ষণ উপকরণ ব্যবহারের জন্য প্রশিক্ষণ সহায়তাকারীদের প্রতি পরামর্শ রইল। তবে প্রশিক্ষণ সহায়তাকারীদের (রিসোর্স পার্সন) সুবিধার্থে কিছু প্রশিক্ষণ পদ্ধতি ও উপকরণ অধিবেশন মোতাবেক সেশন পরিকল্পনায় উল্লেখ করা হয়েছে।

প্রশিক্ষণ মূল্যায়ন পদ্ধতি

- কোর্স মূল্যায়ন (পরিশিষ্ট-০১)
- প্রি ও পোস্ট টেস্ট মৌখিক প্রশ্নপত্র নমুনা (পরিশিষ্ট-০২)
- পর্যবেক্ষণ শীট (পরিশিষ্ট-০৩)

প্রশিক্ষণ কেন্দ্রীক প্রোগ্রাম অফিসার (টেকনিক্যাল)-এর অত্যাবশ্যকীয় দশটি পালনীয় বিষয়

১. সংশ্লিষ্ট প্রশিক্ষণ বিষয়ক পূর্ব অভিজ্ঞতা এবং প্রশিক্ষণ পরবর্তী সময়ে আয়বর্ধণমূলক কর্মকান্ডটি অর্থাৎ প্রশিক্ষণ লুব্ধ জ্ঞান অবশ্যই বাস্তবায়ন করবে এরকম শর্ত সাপেক্ষে প্রশিক্ষণ অংশগ্রহণকারী নির্বাচন করুন।

২. সম্পূর্ণ প্রশিক্ষণ মডিউল যত্নসহকারে পড়ুন। বিশেষ করে মডিউলের প্রথম অংশের নিয়মাবলীসমূহ।

৩. প্রশিক্ষণের জন্য সংশ্লিষ্ট বিষয়ক রিসোর্স পার্সন প্যানেল তৈরি করুন (সংশ্লিষ্ট রিসোর্স পার্সনের বায়োডাটাসহ)।

৪. প্রশিক্ষণের কমপক্ষে তিনদিন পূর্বে সংশ্লিষ্ট প্রশিক্ষণ মডিউলে উল্লেখিত 'প্রশিক্ষণ চলাকালীন রিসোর্স পার্সনের করনীয় অংশটুকু এবং নির্ধারিত সেশনের কোর্স আউটলাইট ও হ্যান্ডআউট' ফটোকপি করে সংশ্লিষ্ট রির্সোস পার্সনকে প্রদান করুন।

৫. প্রশিক্ষণকে ফলপ্রসূকরণে মডিউলে উল্লিখিত বিভিন্ন পদ্ধতি ছাড়াও আরো কার্যকর পদ্ধতি ও প্রশিক্ষণ সহায়ক পরিবেশ উন্নয়নে গেইমস বিশেষ করে ইনডোর ও আউটডোর অনুশীলন এবং মাঠ পরিদর্শন নিশ্চিত করতে রিসোর্স পার্সনকে প্রশিক্ষণের পূর্বে পরামর্শ প্রদান ও প্রশিক্ষণ চলাকালীন সময়ে এই বিষয়ে সহায়তা করুন।

৬. প্রতি ব্যাচ প্রশিক্ষণে ২৫ জন অংশগ্রহণকারীর উপস্থিতি নিশ্চিত করতে হবে এবং প্রশিক্ষণ চলাকালীন সময়ে (শুরু থেকে শেষ দিন পর্যন্ত) কোন প্রশিক্ষণার্থী পরিবর্তন করা যাবে না।

৭. প্রশিক্ষণ সংশ্লিষ্ট উপকরণ অবশ্যই প্রশিক্ষণ শুরুর পূর্বেই নিশ্চিত করতে হবে এবং মডিউলের শেষাংশে সংযুক্তি-২ মোতাবেক প্রশিক্ষণ পূর্ব মূল্যায়ন ও পরবর্তী মূল্যায়ন নিশ্চিত করাসহ নম্বরপত্র অফিসে সংরক্ষণ করতে হবে।

৮. প্রশিক্ষণ পরবর্তী সময়ে ফলোআপ করা এবং সংশ্লিষ্ট প্রশিক্ষণ বিষয়ক আইজিএ বাস্তবায়ন নিশ্চিত করা। কোন মতেই আইজিএ বাস্তবায়নের হার (সংশ্লিষ্ট প্রশিক্ষণ বিষয়ক) ৯০% এর নীচে হতে পারবে না।

৯. প্রশিক্ষণ মডিউলে উল্লিখিত 'প্রশিক্ষণ পরিচালনা বিধি' মোতাবেক অধিবেশন ভিত্তিক রিসোর্স পার্সনের সম্মানী প্রদান করা।

১০. প্রতি মাসে পিকেএসএফ কর্তৃক প্রেরণকৃত ফরমেট অনুযায়ী "প্রশিক্ষণ প্রতিক্রিয়া ও শিখন ফাইল" যথাযথভাবে সংরক্ষণ করবেন। উল্লেখ যে "প্রশিক্ষণ প্রতিক্রিয়া ও শিখন ফাইল" এ প্রশিক্ষণ মুড মিটার, কোর্স মূল্যায়ন এবং প্রি ও পোস্ট টেস্টের ফলাফল, প্রশিক্ষণার্থীর দৈনিক উপস্থিত স্বাক্ষরসহ ফরম এবং প্রশিক্ষণ সংক্রান্ত ছবি ও নিউজ পেপার কাটিং (যদি থাকে) সংরক্ষণ করবেন।

প্রশিক্ষণ তত্ত্বাধায়ক ও পরিচালনাকারীদের জন্য প্রয়োজনীয় নির্দেশাবলী

প্রশিক্ষণের পূর্বে (সংশ্লিষ্ট পিও-টেকনিক্যাল)

১. **তথ্য সংগ্রহ:** প্রকল্পে অংশগ্রহণকারীদের সম্পর্কে তথ্য সংগ্রহ ও বিশ্লেষণ করা;

২. **প্রশিক্ষক নির্বাচন:** সরকারি উপজেলা কৃষি কর্মকর্তা, সরকারি প্রাণীসম্পদ কর্মকর্তা/ভেটেরিনারি সার্জন এবং সফল খামারি যার সংশ্লিষ্ট বিষয়কে কেন্দ্র করে প্রশিক্ষণ আছে তাদের দ্বারা প্রশিক্ষণ পরিচালনার পরামর্শ রইল।

৩. **কেন্দ্র নির্বাচন:** অংশগ্রহণকারীদের উপযোগী প্রশিক্ষণ কেন্দ্র (সাধারণত মডেল খামারীর বাড়ি) নির্ধারণ করা;

৪. **প্রশিক্ষণ কেন্দ্র পরিদর্শন:** প্রশিক্ষণ শুরুর আগের দিন প্রশিক্ষণ কক্ষ পরিদর্শন করে পরিষ্কার-পরিচ্ছন্নতা, স্বাচ্ছন্দময় পরিবেশগত দিক, অর্ধ বৃত্তাকারে বসার ব্যবস্থা, পানীয় জল ও অংশগ্রহণকারীদের জন্য টয়লেট ব্যবস্থা নিশ্চিত করা;

৫. **প্রশিক্ষণ উপকরণ:** প্রয়োজন অনুযায়ী প্রশিক্ষণ সামগ্রী যেমন- ফাইল/সাদা কাগজ/নেইম কার্ড/কলম/পোস্টার কাগজ/মার্কার/বোর্ড/স্টেপলার/পাঞ্চিং মেশিন/ডাস্টার/স্কচ টেপ/মাস্কিং টেপ/ক্লিপ/পিন ইত্যাদি যোগাড় করে রাখা এবং প্রদর্শনযোগ্য উপকরণ ব্যবহারের স্থান ও সুযোগ-সুবিধা নিশ্চিত করা;

৬. **রেজিস্ট্রেশন ফরম:** অংশগ্রণকারীদের দৈনিক উপস্থিত স্বাক্ষরের জন্য ফরম তৈরি করা;

৭. **নেইম কার্ড:** অংশগ্রহণকারীদের নেইম কার্ড প্রস্তুত করে রাখা;

৮. **প্রশিক্ষণ উপকরণ প্রস্তুতকরণ:** অংশগ্রহণকারীদের জন্য প্রয়োজনীয় প্রশিক্ষণ সামগ্রী যা তারা প্রশিক্ষণে ব্যবহার করবে সে সব সংগ্রহ ও প্রস্তুত করে রাখা;

৯. **সেশন নির্বাচন:** সহায়ক নির্বাচন – অর্থাৎ কে কোন অধিবেশন পরিচালনা করবেন তা নির্ধারণ করে তাদের সাথে যোগাযোগ ও পূর্ব প্রস্তুতি নিশ্চিত করার জন্য মডিউল সরবরাহ করা;

১০. **পাঠ পরিকল্পনা:** পাঠ পরিকল্পনা ও পরিচালনার আগে মডিউলে অন্তর্ভুক্ত সকল তথ্যাদি ভালভাবে পড়ে দেখা এবং প্রশিক্ষণের কোন বিষয় সংশোধন, সংযোজন, বিয়োজন ও পরিমার্জন করার প্রয়োজন হলে পূর্বেই সিদ্ধান্তসমূহ সংশ্লিষ্ট প্রশিক্ষণ সহায়তাকারীকে অবহিত করা;

১১. **পাঠ পরিকল্পনা সহায়ক উপকরণ:** পাঠ পরিকল্পনায় উল্লিখিত প্রশিক্ষণ উপকরণ সংগ্রহ এবং প্রয়োজনে অংশগ্রহণকারীদের উপযোগী প্রশিক্ষণ উপকরণ তৈরি করা।

প্রশিক্ষণ চলার সময় (রিসোর্স পার্সনের জন্য পালনীয়)

১. **প্রশিক্ষকের ভূমিকা:** প্রশিক্ষণ পরিচালনার ক্ষেত্রে প্রশিক্ষক একজন সহায়কের ভূমিকা পালন করবেন মাত্র;

২. **শ্রেণী কক্ষে প্রশিক্ষণ সহায়ক ও অংশগ্রহণকারীর উপস্থিতি নিশ্চিতকরণ:** প্রতিদিন অধিবেশন শুরুর অন্তত ১৫ মিনিট আগে প্রশিক্ষণ সহায়ক প্রশিক্ষণ স্থানে উপস্থিত হয়ে অংশগ্রহণকারীদের উপস্থিতি নিশ্চিত করা;

৩. **কুশল ও শুভেচ্ছা বিনিময়:** অধিবেশন শুরুর ও শেষে অংশগ্রহণকারীদের সাথে কুশল ও শুভেচ্ছা বিনিময় করা;

৪. **প্রশিক্ষণ উপকরণ ও এইড সাজিয়ে নেয়া:** অধিবেশন পরিচালনার সময় সেশন গাইড/পোস্টার পেপার/মার্কার/ মাল্টিমিডিয়া প্রজেক্টর (যদি থাকে)/সহায়ক তথ্য ও অন্যান্য প্রয়োজনীয় উপকরণ সাজিয়ে নেয়া বা হাতের কাছে রাখা;

৫. **অংশগ্রহণকারী কেন্দ্রিক হওয়া:** অংশগ্রহণকারীদের যে জ্ঞান, দক্ষতা, অভিজ্ঞতা ও তথ্য আছে তা জানার চেষ্টা করা এবং তাদের ভূমিকাকে গুরুত্ব ও প্রাধান্য দেয়া এবং তাদের প্রতি ধৈর্য্য ও সহনশীলতা বজায় রাখা;

৬. **নিজেকে বিরত রাখা:** অংশগ্রহণকারীদের প্রতি নিজস্ব বিশ্বাস, অভিজ্ঞতা ও মতামতকে প্রাধান্য বা চাপিয়ে দেয়া থেকে নিজেকে বিরত রাখা;

৭. **আলোচনায় সম্পৃক্তকরণ ও দলীয় কাজে সহযোগিতা প্রদান:** আলোচনায় সকল অংশগ্রহণকারীকে সক্রিয় রাখা, প্রয়োজনে বিভিন্ন কৌশল অবলম্বন করা এবং দলীয় কাজের সময় সঠিক দিকে পরিচালিত হতে সহযোগিতা করা;

৮. **পেশাগত সম্পর্ক স্থাপন:** অবসরে অংশগ্রহণকারীদের সাথে মতবিনিময় ও বন্ধুত্বপূর্ণ সম্পর্ক স্থাপন করা;

৯. **উদাহরণ দেওয়ার ক্ষেত্রে সতর্কতা:** উদাহরণ দেয়ার ক্ষেত্রে স্থানীয় ইতিহাস/সংস্কৃতি ও অভিজ্ঞতাভিত্তিক উদাহরণ উপস্থাপন করা এবং অপ্রাসঙ্গিক আলাপ-আলোচনার দিকে যাবার প্রবণতা রোধ করা;

১০. **অধিবেশন পুনঃ আলোচনা ও সহায়ক তথ্য বিতরণ:** প্রতিটি অধিবেশন শেষে শিক্ষণ বিষয়গুলো পুনঃ আলোচনা করা এবং অধিবেশন শেষে সহায়ক তথ্য বিতরণ করা।

১১. **ভিডিও প্রদর্শন:** প্রযোজ্য ক্ষেত্রে অবশ্যই ভিডিও চিত্র প্রদর্শন করতে হবে;

১২. **কারিগরি দিক:** কারিগরি বিষয়সমূহ গুরুত্ব সহকারে উপস্থাপন করা এবং হাতে কলমে তৈরি করে দেখাতে হবে।

প্রশিক্ষণের পরে (সংশ্লিষ্ট পিও-টেকনিক্যাল)

১. **প্রশিক্ষণ প্রতিক্রিয়া ও শিখণ ফাইল সংরক্ষণ ও তথ্যাবলী প্রেরণ:** প্রশিক্ষণ পরবর্তীতে মডিউল শেষে সংযোজিত ফরমেট মোতাবেক তথ্যাবলী সংরক্ষণ ও প্রেরণ করুন।

২. **কার্যক্রম ফলোআপ করা:** নিয়মিত ব্যবধানে অংশগ্রহণকারীদের সাথে যোগাযোগ ও তাদের কার্যক্রম ফলোআপ করুন এবং নির্দিষ্ট ফরমেটে তা সংযোজন করুন।

৩. **ফিডব্যাক:** মাঠ পর্যায়ে প্রশিক্ষণের কার্যকর বাস্তবায়নে কোন ধরনের সমস্যা হলে সংশ্লিষ্ট ব্যক্তি ও ইউপি সমিতি উভয় দিক থেকে মতামত (Feedback) গ্রহণ করুন এবং প্রয়োজনে আপনার প্রকল্প সমন্বয়কারীকে অবহিত করুন।

প্রশিক্ষণ পরিচালনা বিধি

প্রশিক্ষণ সঠিকভাবে পরিচালনার জন্য সংশ্লিষ্ট সংস্থা বা ব্যক্তি এবং প্রশিক্ষক সহায়কের যা করতে হবে:-

১. দুই দিনব্যাপী এই প্রশিক্ষণ কোর্সের মোট অধিবেশন ধরা হবে ৬টি। যদিও প্রশিক্ষণ সূচিতে প্রকৃত অধিবেশন উল্লেখ আছে ১১টি। সূচনা পর্ব এবং কোর্স মূল্যায়ন ও সমাপ্তি পর্ব দুটি মিলে হবে ১টি অধিবেশন। তাছাড়াও থাকবে দ্বিতীয় দিনের কোর্স রিভিউ সেশন পরিচালনা করা। এই অধিবেশনগুলো পিও (টেকনিক্যাল) পরিচালনা করবে এবং এই জন্য সে কোন প্রকার সম্মানী সংস্থা থেকে গ্রহণ করতে পারবে না।

২. প্রশিক্ষণ সূচিতে উল্লিখিত বাকি ২ থেকে ১০ মোট ৯টি অধিবেশনকে (মূল বিষয় ঠিক রেখে) ৫টি অধিবেশনে ভাগ করে নিতে হবে। এর মাঝে ২ ও ৩ মিলে এক অধিবেশন, ৪ ও ৫ মিলে দুই অধিবেশন, ৬ এককভাবে তিন অধিবেশন, ৭ ও ৮ মিলে চার অধিবেশন এবং ৯ ও ১০ মিলে পাঁচ অধিবেশন ধরতে হবে। অথবা সংশ্লিষ্ট কর্মকর্তা তার নিজস্ব অভিজ্ঞতা এবং বিষয়বস্তুর গুরুত্বের আলোকে অধিবেশনগুলোকে মোট ৫ ভাগে ভাগ করে নিতে পারবে।

৩. মোট ৫টি অধিবেশেনের মধ্যে যে কোন ১টি অধিবেশন পরিচালনা করবে সংশ্লিষ্ট বিষয়ক সরকারি কর্মকর্তা, ১টি সংশ্লিষ্ট বিষয়ক মডেল খামারি (বিশেষ করে ব্যবহারিকভিত্তিক অধিবেশন) এবং বাকি ৩টি অধিবেশন যে কোন সরকারি বা বেসরকারি অথবা ব্যক্তি পর্যায়ে বিশেষজ্ঞ কৃষিবিদ পরিচালনা করবে এবং এই অধিবেশনগুলো পরিচালনার জন্য প্রত্যেকেই নির্ধারিত হারে নিয়ম মোতাবেক সম্মানি প্রাপ্ত হবেন।

৪. প্রথমেই আপনার জন্য নির্ধারিত অধিবেশনটি মডিউল থেকে ভালভাবে পড়ে নিন;

৫. পুরো অধিবেশনটি দ্বিতীয় বার ভালভাবে পড়ুন। এতে অধিবেশন কার্যক্রম সম্পর্কে স্পষ্ট ধারণা তৈরি হবে;

৬. প্রথমে শিরোনাম থেকে শুরু করুন। তারপর বিষয়/উদ্দেশ্য/পদ্ধতি ও কি কি উপকরণ ব্যবহার করতে হবে তা জেনে নিন;

৭. যে বিষয়ে আলোচনা করবেন সে বিষয়গুলোর উপর প্রয়োজনে নোট নিন এবং কিভাবে অংশগ্রহণকারীদের সামনে বিষয়টি উপস্থাপন করলে আলোচনাটি সবাই বুঝতে পারবে ও প্রাণবন্ত হবে সেই বিষয়ে পূর্ব প্রস্তুতি নিন;

৮. কোথাও কোন অসঙ্গতি কিংবা অস্পষ্টতা চোখে পড়লে বিষয়টি নিয়ে সংশ্লিষ্ট তত্ত্বাবধায়কের সাথে আলোচনা করুন।

প্রশিক্ষণার্থীদের যা মেনে চলতে হবে

১. একসাথে কথা না বলা এক এক করে কথা বলা এবং অন্যকে কথা বলার সুযোগ দেয়া;
২. মোবাইল ফোনের রিংটোন বন্ধ রাখা;
৩. সেশন চলাকালীন সময়ে মোবাইল ফোনে কথা না বলা;
৪. অন্যের মতামত প্রকাশে সহযোগিতা করা, অন্যের মতামত মনোযোগ সহকারে শোনা এবং প্রয়োজনে ফিডব্যাকের সময় ফিডব্যাক দেওয়া ও প্রশ্ন করা;
৫. স্বপ্রণোদিত হয়ে আলোচনায় সক্রিয় অংশগ্রহণ নিশ্চিত করা;
৬. বিষয়ভিত্তিক প্রশ্ন করে বিষয় সম্পর্কে পরিষ্কার ধারণা লাভ করা।

প্রশিক্ষণ মনিটরিং

প্রশিক্ষণ চলাকালীন সময়ে প্রশিক্ষণের সার্বিক দিক মনিটরিং করার প্রয়োজনে পিও-টেকনিক্যাল, প্রশিক্ষণ সহায়তাকারীর জন্য প্রণীত নির্দেশনাবলীর উপর ভিত্তি করে প্রশিক্ষণ সম্পর্কিত মূল মনিটরিং কার্যক্রম পরিচালনা করবে। প্রশিক্ষণের সার্বিক দিক মনিটরিং করার জন্য মডিউল শেষে সংযোজিত "পর্যবেক্ষণ শীট" অনুযায়ী শাখা ব্যাবস্থাপক/ প্রকল্প সমন্বয়কারী/ পিকেএসএফ কর্তৃপক্ষ তার মনিটরিং কার্যক্রম পরিচালনা করার অনুরোধ রইল।

এক নজরে প্রশিক্ষণ কোর্স সম্পর্কিত তথ্যাবলি

প্রশিক্ষণের নাম	:	মাচা পদ্ধতিতে ছাগল পালন বিষয়ক প্রশিক্ষণ
লক্ষ্যদল/অংশগ্রহণকারী	:	ইউপিপি-উজ্জীবিত সমিতির নির্বাচিত সদস্যবৃন্দ
কোর্সের মেয়াদ	:	০২ দিন প্রশিক্ষণ দলের আকার
প্রতি ব্যাচে	:	২৫ জন
প্রশিক্ষণে ব্যবহৃত ভাষা	:	বাংলা
প্রশিক্ষণ পরিচালনার সময়	:	সকাল ৯:০০টা হতে বিকাল ৫:০০টা
প্রশিক্ষণের স্থান	:	সহযোগী সংস্থা কর্তৃক নির্ধারিত স্থান
প্রশিক্ষণের মোট অধিবেশন	:	১১টি ।
দৈনিক প্রশিক্ষণ সময়	:	ন্যূনতম ৮ ঘন্টা (খাবার ও নামাজের বিরতি দেড় ঘন্টাসহ)
প্রশিক্ষণ কর্মঘন্টা	:	৬.৫ ঘন্টা
মোট প্রশিক্ষণ কর্মঘন্টা	:	০২ x ৬.৫ = ১৩ ঘন্টা

প্রশিক্ষণ কারিকুলাম

অধিবেশন নং	বিষয়বস্তু	উপবিষয়	উদ্দেশ্য	পদ্ধতি	উপকরণ	সময়
অধিবেশন-১	সূচনাপর্ব	স্বাগত বক্তব্য, পরিচয় পর্ব প্রশিক্ষণের উদ্দেশ্য, নিয়মনীতি, প্রত্যাশা নির্ধারণ ও প্রশিক্ষণ প্রাক-মূল্যায়ন	শিক্ষণ উপযোগী পরিবেশ সৃষ্টি হবে, কোর্সের উদ্দেশ্য ব্যাখ্যা করতে পারবেন	বক্তৃতা, জোড়াদল, আলোচনা, মুক্ত চিন্তা	বোর্ড, মার্কার, ভীপকার্ড, ব্রাউন কাগজ, পোস্টার পেপার	৬০ মিনিট
অধিবেশন-২	ছাগল পালনের প্রাথমিক ধারণা	ছাগল পালন ও মাচা পদ্ধতিতে ছাগল পালন সম্পর্কে আলোচনা, ছাগল পালনের মাধ্যমে সম্ভাব্য সুবিধা ও সমস্যা সম্পর্কে ধারণা	ছাগল পালন ও ইহার গুরুত্ব বলতে পারবেন। ছাগল পালনের মাধ্যমে সম্ভাব্য সুবিধা ও পালন সংক্রান্ত অসুবিধা বর্ণনা করতে পারবেন	আলোচনা, মুক্ত চিন্তার ঝড়, সফল কেস স্টাডির আলোচনা	পোস্টার, ব্রাউন পেপার, ফ্লিপ চার্ট, হ্যান্ড আউট প্রভৃতি	৬০ মিনিট
অধিবেশন-৩	ছাগল পালনের জন্য জাতসমূহ	ছাগলের বিভিন্ন জাত সম্পর্কে ধারণা, স্বল্প খরচে পালনযোগ্য জাত নির্বাচন	ছাগল পালনের জন্য উপযোগী জাতসমূহ চিহ্নিত করতে পারবেন এবং বাছাইয়ের বিবেচ্য বিষয় বর্ণনা করতে পারবেন।	আলোচনা, প্রশ্ন-উত্তর, প্রদর্শন	পোস্টার, ব্রাউন পেপার, ফ্লিপ চার্ট, হ্যান্ড আউট প্রভৃতি	৬০ মিনিট
অধিবেশন-৪	ছাগলের মাচা, বাসস্থান ব্যবস্থাপনা ও পরিচর্যা	ছাগলের মাঁচা তৈরি ও ব্যবস্থাপনা (প্রজননকালীনসহ) পরিষ্কার-পরিচ্ছন্নতা ও ছাগলের পরিচর্যা	ছাগল পালনের জন্য স্বল্প খরচে উপযোগী মাচা নির্মাণ করতে শিখবেন। ঘর পরিষ্কার, পরিচ্ছন্ন পরিবেশে লালন পালন ব্যবস্থা সম্পর্কে বলতে পারবেন।	আলোচনা, প্রশ্ন- উত্তর এবং প্রদর্শন	পোস্টার, পোস্টার পেপার, ফ্লিপ চার্ট, হ্যান্ড আউট প্রভৃতি	৬০ মিনিট
অধিবেশন-৫	ছাগলের যত্ন ও পরিচর্যা করার নিয়মাবলী	ছাগলের যত্ন ও পরিচর্যা, বাচ্চা ছাগলের যত্ন (গর্ভবতী মা ছাগলসহ)	ছাগলের যত্ন ও পরিচর্যা, বাচ্চা ছাগলের যত্ন বর্ণনা করতে পারবেন	দলীয় আলোচনা, প্রশ্ন-উত্তর, প্রদর্শন	পোস্টার পেপার, ফ্লিপ চার্ট এবং প্রক্রিয়াজাতকৃত খাদ্য তৈরির উপকরণসমূহ, বিভিন্ন ঘাস ও লতা-পাতার নমুনা	১ ঘন্টা ৩০ মিনিট
অধিবেশন-৬	ছাগলের খাদ্য ব্যবস্থাপনা	বিভিন্ন প্রকার খাদ্য, দানাদার খাদ্য, বয়স ও ওজন অনুযায়ী খাদ্য সরবরাহ (ব্ল্যাক বেঙ্গল) বিভিন্ন প্রকার ঘাস	খাদ্যের প্রকারভেদ ও গুণাগুণ সম্পর্কে বর্ণনা করতে পারবেন, বিভিন্ন ধরনের ঘাসের নাম বলতে পারবেন, দানাদার খাদ্য মিশ্রণ প্রস্তুত করতে পারবেন, বয়স ও ওজনভিত্তিক খাদ্য প্রদান কৌশল বর্ণনা করতে পারবেন	দলীয় আলোচনা, প্রশ্ন-উত্তর, প্রদর্শন	পোস্টার, পোস্টার পেপার, ফ্লিপ চার্ট, বোর্ড এবং প্রক্রিয়াজাতকৃত খাদ্য তৈরির উপকরণসমূহ, বিভিন্ন ঘাস ও লতা-পাতার নমুনা	৪৫ মিনিট
			দ্বিতীয় দিন			
অধিবেশন-৭	ছাগলের প্রজনন ব্যবস্থাপনা	বংশ বৃদ্ধি ও জাত উন্নয়ন, বংশ বিস্তারের নিয়ম, প্রজননের জন্য পাঁঠা নির্বাচন, বাচ্চা খাসিকরণ ও যত্নের নিয়মাবলী	বংশ বৃদ্ধি ও জাত উন্নয়ন কৌশল বর্ণনা করতে পারবেন, ভাল পাঁঠা নির্বাচন করতে পারবেন	আলোচনা, প্রদর্শন	বোর্ড, মার্কার, ফ্লিপ চার্ট, হ্যান্ড আউট প্রভৃতি	৯০ মিনিট
অধিবেশন-৮	ছাগলের পরজীবী ও প্রতিকার	ছাগলের পরজীবী পরিচিতি, পরজীবী দমন ও চিকিৎসা	পরজীবীসমূহের নাম, দমন ও চিকিৎসা পদ্ধতি সম্পর্কে বলতে পারবেন	দলীয় আলোচনা, বক্তৃতা	বোর্ড, মার্কার, ফ্লিপ চার্ট, হ্যান্ড আউট প্রভৃতি	৪৫ মিনিট

অধিবেশন-৯	ছাগলের রোগব্যাধি ও প্রতিকার	রোগের নাম ও লক্ষণ, রোগের চিকিৎসা ও প্রতিরোধ কৌশল	রোগসমূহের চিকিৎসা পদ্ধতি ও প্রতিরোধের উপায় বলতে পারবেন, টিকাসমূহের নাম ও প্রদানের সময় বলতে পারবেন	দলীয় আলোচনা, বক্তৃতা	বোর্ড, মার্কার, ফ্লিপ চার্ট, হ্যান্ড আউট প্রভৃতি	৬০ মিনিট
অধিবেশন-১০	ছাগল ও ইহার মাংস বাজারজাতকরণ	স্বাস্থ্যসম্মত মাংস উৎপাদন কৌশল, লাভজনক বিক্রয় কৌশল, আয়-ব্যয় হিসাব	স্বাস্থ্যসম্মতভাবে ছাগল পালনের মাধ্যমে মাংসের জন্য ছাগল মোটাতাজাকরণ কৌশল বর্ণনা করতে পারবেন। লাভজনকভাবে বিক্রয় ও আয়-ব্যয়ের হিসাব সম্পর্কে বলতে পারবেন	দলীয় আলোচনা, বক্তৃতা	বোর্ড, মার্কার, ফ্লিপ চার্ট, হ্যান্ড আউট প্রভৃতি	৪৫ মিনিট
অধিবেশন-১১	পূর্ব অধিবেশনের পর্যালোচনা ও মূল্যায়ন	প্রশিক্ষণ পর্যালোচনা, মূল্যায়ন ও সমাপ্তি	প্রশিক্ষক ও প্রশিক্ষণার্থীরা প্রশিক্ষণ কোর্সটি কতটুকু ফলপ্রসূ হয়েছে তা বুঝতে সক্ষম হবেন	আলোচনা, প্রশ্ন উত্তর	প্রশিক্ষণ পরবর্তী মূল্যায়ন পত্র ও প্রশিক্ষক প্রয়োজন অনুসারে অন্যান্য উপকরণ ব্যবহার করতে পারবেন	১৫ মিনিট

প্রশিক্ষণ সূচি

প্রথম দিন

অধিবেশন নং	বিষয়বস্তু	উপবিষয়	সময়		মোট সময়	প্রশিক্ষকের নাম
			শুরু	শেষ		
অধিবেশন-১	সূচনাপর্ব	স্বাগত বক্তব্য, পরিচয় পর্ব, প্রশিক্ষণের উদ্দেশ্য, নিয়মনীতি, প্রত্যাশা নির্ধারণ ও প্রশিক্ষণ প্রাক-মূল্যায়ন	০৯:০০	১০:০০	১ ঘন্টা	
অধিবেশন-২	ছাগল পালনের প্রাথমিক ধারণা	ছাগল পালন ও মাচা পদ্ধতিতে ছাগল পালন কী? মাচা পদ্ধতিতে ছাগল পালনের মৌলিক বিষয়সমূহ। ছাগল পালনের মাধ্যমে সম্ভাব্য সুবিধা ও সমস্যা সম্পর্কে ধারণা।	১০: ০০	১১:০০	১ ঘন্টা	
স্বাস্থ্য বিরতি – ১১:০০-১১:১৫						
অধিবেশন-৩	ছাগল পালনের জন্য জাতসমূহ	ছাগলের বিভিন্ন জাত সম্পর্কে ধারণা, ব্ল্যাক বেঙ্গল ছাগলের বৈশিষ্ট্য ছাগল বাছাই ও সংগ্রহ	১১:১৫	১২:১৫	১ ঘন্টা	
অধিবেশন-৪	ছাগলের মাচা নির্মাণ, বাসস্থান ব্যবস্থাপনা ও পরিচর্যা	ছাগলের মাচা তৈরি ও ব্যবস্থাপনা (প্রজননকালীনসহ) পরিষ্কার-পরিচ্ছন্নতা ও ছাগলের পরিচর্যা	১২:১৫	০১:১৫	১ ঘন্টা	
নামাজ ও খাবারের বিরতি – ০১:১৫-০২:১৫						
অধিবেশন-৫	ছাগলের যত্ন ও পরিচর্যা করার নিয়মাবলী	ছাগলের যত্ন ও পরিচর্যা, বাচ্চা ছাগলের যত্ন (গর্ভবতী ছাগল যত্নসহ)	০২:১৫	০৩:৪৫	১ ঘন্টা ৩০ মিঃ	
স্বাস্থ্য বিরতি – ০৩:৪৫-০৪:০০						
অধিবেশন-৬	ছাগলের খাদ্য ব্যবস্থাপনা	বিভিন্ন প্রকার খাদ্য, দানাদার খাদ্য, বয়স ও ওজন অনুযায়ী খাদ্য সরবরাহ (ব্ল্যাক বেঙ্গল) বিভিন্ন প্রকার ঘাস	৪:০০	৪:৪৫	৪৫ মিঃ	
	কোর্স রিভিউ ও প্রশিক্ষণ বিষয়ক প্রতিফলন		৪:৪৫	৫:০০	১৫ মিঃ	

দ্বিতীয় দিন

অধিবেশন নং	বিষয়বস্তু	উপবিষয়	সময়		মোট সময়	প্রশিক্ষকের নাম
			শুরু	শেষ		
	গত দিনের আলোচনার পুনরালোচনা		৯:০০	৯:৩০	৩০ মিঃ	
অধিবেশন-৭	ছাগলের প্রজনন কৌশল	বংশ বৃদ্ধি ও জাত উন্নয়ন, বংশ বিস্তারের নিয়ম, প্রজননের জন্য পাঁঠা নির্বাচন, বাচ্চা খাসিকরণ ও যত্নের নিয়মাবলী	৯:৩০	১১:০০	১ ঘন্টা ৩০ মিঃ	
স্বাস্থ্য বিরতি – ১১:০০-১১:১৫						
অধিবেশন-৮	ছাগলের পরজীবী ও প্রতিকার	ছাগলের পরজীবী পরিচিতি, পরজীবী দমন ও চিকিৎসা	১১:১৫	১:০০	৪৫ মিঃ	
নামাজ ও খাবারের বিরতি – ০১:০০-০২:০০						
অধিবেশন-৯	ছাগলের রোগব্যাধি ও প্রতিকার	রোগের নাম ও লক্ষণ, রোগের চিকিৎসা ও প্রতিরোধ কৌশল	২:০০	৩:০০	১ ঘন্টা	
অধিবেশন-১০	ছাগল ও ইহার মাংস বাজারজাতকরণ	স্বাস্থ্যসম্মত মাংস উৎপাদন কৌশল, লাভজনক বিক্রয় কৌশল, আয়-ব্যয় হিসাব	৩:০০	৩:৪৫	৪৫ মিঃ	
স্বাস্থ্য বিরতি – ০৩:৪৫-০৪:০০						
অধিবেশন-১১	পূর্ব অধিবেশনের পর্যালোচনা ও মূল্যায়ন	প্রশিক্ষণ পর্যালোচনা, মূল্যায়ন	৪:০০	৪:৪৫	৪৫ মিঃ	
	প্রশিক্ষণার্থীর শিক্ষণ প্রতিফলন ও সমাপ্তি ঘোষণা		৪:৪৫	৫:০০	১৫ মিঃ	

অধিবেশন পরিকল্পনা-১ দিন-১

বিষয় : সূচনা পর্ব

উপবিষয় : রেজিস্ট্রেশন, উদ্বোধন, স্বাগত বক্তব্য, প্রশিক্ষণ কোর্সের উদ্দেশ্য বর্ণনা, পরিচয় প্রদান, জড়তা বিমোচন, প্রত্যাশা যাচাই, প্রশিক্ষণের নিয়মনীতি ও প্রাক-মূল্যায়ন।

উদ্দেশ্য : এই সেশন শেষে অংশগ্রহণকারীগণ-

- প্রশিক্ষণের উদ্দেশ্য বুঝতে পারবেন।
- পরস্পর পরিচিত হতে পারবেন।
- প্রশিক্ষণের প্রাথমিক প্রত্যাশা নিরূপণ করতে পারবেন।

পদ্ধতি : বক্তৃতা, জোড়াদল, আলোচনা, মুক্তচিন্তা, ভীপ পদ্ধতি, প্রশ্ন-উত্তর।

উপকরণ : বোর্ড, মার্কার, পোস্টার পেপার, ফ্লিপচার্ট, ভীপকার্ড, হ্যান্ড আউট।

সময় : ৬০ মিনিট

প্রক্রিয়া

ধাপ-১: রেজিস্ট্রেশন ও উদ্বোধন **সময়: ১০ মিনিট**

সহায়ক অংশগ্রহণকারীদের সাথে কুশল বিনিময় করবেন এবং রেজিস্ট্রেশন ফর্মে নাম লিখার অনুরোধ করবেন। অতঃপর প্রশিক্ষণ কোর্সের গুরুত্ব ও উদ্দেশ্য তুলে ধরে, উদ্বোধনী পর্বে স্বাগত বক্তব্য ও প্রশিক্ষণ শুরুর অনুমতি প্রদানের জন্য নির্দিষ্ট প্রতিনিধিকে বিনীত অনুরোধ জানাবেন (সহায়ক নিজেই এই ধাপে উপস্থাপনা করতে পারেন)। বক্তব্য শেষে অতিথি/প্রতিনিধিকে ধন্যবাদ জানিয়ে দ্বিতীয় ধাপে যাবেন।

ধাপ-২: পরিচিতি **সময়: ২৫ মিনিট**

অংশগ্রহণকারীদের শুভেচ্ছা জানিয়ে শুরু করুন। পরিচিতি হওয়ার জন্য জড়তা বিমোচন গেইম দিয়ে অংশগ্রহণকারীদের জুটিবদ্ধ করতে হবে। প্রত্যেকে তার ডান বা বাম দিকের কারো সাথে জোড়াকৃত হবেন এবং নিজেদের মধ্যে পরিচিত হয়ে পরস্পর পরস্পরের পরিচয় দেবেন। একে অপরের নাম, ঠিকানা ও শখ বলবেন। সহায়ক অংশগ্রহণকারীদের সহযোগিতা করবেন। পরিচয় করিয়ে দেয়া শেষ হলে সকলকে হাততালি দিয়ে অভিনন্দন জানাবেন।

ধাপ-৩: প্রত্যাশা যাচাই **সময়: ১৫ মিনিট**

সহায়ক অংশগ্রহণকারীদের প্রত্যেককে একটি করে প্রত্যাশা বলতে বলবেন এবং তা ফ্লিপচার্টে বা ব্রাউন কাগজে লিখবেন। সংগৃহীত প্রত্যাশাগুলো পড়ে শোনাতে হবে।

ধাপ-৪: প্রশিক্ষণ নীতিমালা **সময়: ৫ মিনিট**

সহায়ক অংশগ্রহণকারীদের মতামতের ভিত্তিতে প্রশিক্ষণ নীতিমালা তুলে ধরবেন এবং তা দেয়ালে লাগিয়ে রাখবেন।

ধাপ-৫: প্রশিক্ষণের উদ্দেশ্য **সময়: ৫ মিনিট**

সহায়ক অংশগ্রহণকারীদের প্রশিক্ষণের উদ্দেশ্য সম্পর্কে বলবেন এবং উদ্দেশ্যসমূহ পোস্টার কাগজে লিখে দেয়ালে লাগিয়ে রাখবেন।

হ্যান্ডআউট প্রশিক্ষণ সূচি (হ্যান্ডআউট হিসাবে পাবেন)

অধিবেশন পরিকল্পনা-২ দিন-১

বিষয় : ছাগল পালন সম্পর্কে প্রাথমিক ধারণা

উপবিষয় :

- ছাগল পালন ও মাচা পদ্ধতিতে ছাগল পালন কী,
- মাচা পদ্ধতিতে ছাগল পালনের মৌলিক বিষয়সমূহ,
- ইহার গুরুত্ব, সুবিধা ও অসুবিধা, অসুবিধা দূরীকরণে করণীয়

উদ্দেশ্য : এই অধিবেশন শেষে অংশগ্রহণকারীগণ:

ক) মাচা পদ্ধতিতে ছাগল পালন কী সেই সম্পর্কে ধারণা পাবে;

খ) মাচা পদ্ধতিতে ছাগল পালনের মৌলিক বিষয় জেনে এই পদ্ধতি বাস্তবায়নের চেষ্টা করবে;

গ) ছাগল পালন ও আত্ম কর্মসংস্থানে উহার গুরুত্ব বুঝতে পারবেন;

ঘ) ছাগল পালনের সুবিধা ও অসুবিধা এবং অসুবিধা দূরীকরণের উপায়সমূহ বর্ণনা করতে পারবেন।

পদ্ধতি : আলোচনা, মুক্তচিন্তার ঝড়, সফল কেস স্টাডির আলোচনা

উপকরণ : পোস্টার পেপার, ফ্লিপ চার্ট, হ্যান্ড আউট প্রভৃতি

সময় : ৬০ মিনিট

প্রক্রিয়া

ধাপ-১: ছাগল পালন ও মাচা পদ্ধতিতে ছাগল পালন কী **সময়: ০৫ মিনিট**

এই অধিবেশনের শুরুতে প্রশিক্ষক ছাগল পালন সম্পর্কে প্রাথমিক ধারণা নিয়ে প্রশিক্ষণার্থীদের সাথে আলোচনা করবেন। প্রশিক্ষক বুঝাতে চেষ্টা করবেন তারা যেন বিষয়টি বাণিজ্যিকভাবে চিন্তা করে। যেমন: ছাগল পালন একটি ভাল আয় বৃদ্ধিমূলক উদ্যোগ যা গরীবের গাভী নামে পরিচিতি পেয়েছে। (প্রয়োজনে প্রশিক্ষক কেস স্টাডি পড়ে শোনাবেন)। অতপর মাচা পদ্ধতিতে ছাগল পালন কী তা প্রথমে অংশগ্রহণকারীদের কাছ থেকে জানতে চেষ্টা করবেন এবং তাদের ধারণাগুলো পর্যায়ক্রমে বোর্ডে বা পোস্টারে লিখবেন। সবশেষে প্রশিক্ষক নিজে পূর্ব থেকে পোস্টারটি দেয়ালে বা বোর্ডের উপর ঝুলিয়ে দিবেন এবং তা পড়ে শোনাবেন ও সাথে "মাচা পদ্ধতিতে ছাগল পালন কী তা ব্যাখ্যা করে বুঝাবেন।

ধাপ-২: মাচা পদ্ধতিতে ছাগল পালনের মৌলিক বিষয়সমূহ **সময়: ১৫ মিনিট**

প্রশিক্ষণ সহায়তাকারী মাচা পদ্ধতিতে ছাগল পালনে আমাদের কোন কোন বিষয়গুলো মনে রাখা একান্ত প্রয়োজন এই প্রশ্নের মাধ্যমে আলোচ্য বিষয়ের অবতারণা করবেন এবং পরবর্তীতে পোস্টারে লিখিত "মাচা পদ্ধতিতে ছাগল পালনের মৌলিক বিষয়সমূহ" প্রদর্শন পূর্বক মূল আলোচনার সূত্রপাত ঘটাবেন। পর্যায়ক্রমে প্রশিক্ষক মাচা পদ্ধতিতে ছাগল পালনের মৌলিক বিষয়সমূহ তুলে ধরবেন এবং উদাহরণসহ ব্যাখ্যা করে বুঝাবেন। শেষ পর্যায়ে অংশগ্রহণকারীদের কাছ থেকে মৌলিক বিষয়ের বুলেট পয়েন্টগুলো জানতে চাওয়ার মাধ্যমে এই পর্বের সামাপ্তি টানবেন।

ধাপ-৩: ছাগল পালনের গুরুত্ব **সময়: ১৫ মিনিট**

প্রশিক্ষক অংশগ্রহণকারীদের মধ্য থেকে দুই জনকে জিজ্ঞাসা করবেন। আমাদের দেশে ছাগলের মাংসের চাহিদা কেমন? তাদের উত্তর জেনে, ইহার গুরুত্ব ও সুবিধা বুঝিয়ে বলবেন। আমাদের দেশে গরীব লোকের জন্য একটি ভাল জাতের ছাগল গাভীর মত আয় দিতে পারে, কারণ গাভীতে আয়ের পাশাপাশি ব্যয় বেশি কিন্তু ছাগল পালনে আয় বেশি কারণ ব্যয় কম। বিশেষ করে খাদ্যে ব্যয় খুব কম। ছাগল পালনে প্রযুক্তিগত কৌশল এর মাধ্যমে অধিক মাংস উৎপাদন ও অধিক বাচ্চা পাওয়া সম্ভব কারণ ছাগল ৬ মাস পর পর দুইটি করে বাচ্চা দিয়ে থাকে। ছাগল পালনের মাধ্যমে দরিদ্র জনগোষ্ঠী নিজেদের উন্নয়নের পাশাপাশি দেশের প্রোটিন চাহিদা পূরণ করতে সক্ষম হবে। বেকার যুবকেরা ছোট আকারে ছাগলের খামার করে নিজেদের কর্মসংস্থান করতে পারবে। আলোচ্য অন্যান্য গুরুত্বপূর্ণ পয়েন্টগুলো বোর্ডে লিখবেন ও বোঝাবেন।

ধাপ-৪: সমস্যা ও সমাধানে করণীয় **সময়: ২০ মিনিট**

ছাগল পালন একটি লাভজনক উদ্যোগ হওয়া সত্ত্বেও কেন অনেকে এই ব্যবসা করতে চায় না? অসুবিধা কোথায়? তাদের কাছ থেকে জানতে চাইবেন এবং উত্তরসমূহ বোর্ডে লিখবেন। অতঃপর উল্লিখিত অসুবিধা দূরীকরণের উপায় নিয়ে প্রশিক্ষণার্থীদের সাথে আলোচনা করবেন। দূরীকরণের উপায়সমূহ বুলেট পয়েন্টে পোস্টার পেপারে লিখে দেয়ালে লাগিয়ে রাখতে হবে। যেমন: পালন সংক্রান্ত প্রশিক্ষণের অভাব। ভাল জাতের অভাব, ভাল খাদ্যের অভাব, ঔষধ ও টিকার অভাব, অর্থের অভাব এবং চারণ ভূমির অভাব ইত্যাদি অসুবিধা এবং সমাধানের উপায়সমূহ লিখবেন।

ধাপ-৫: অধিবেশন পুনরালোচনা ও মূল্যায়ন প্রশ্নমালা **সময়: ৫ মিনিট**

এই অধিবেশনে প্রশিক্ষক ছাগল পালন বিষয়ের উপবিষয়ে বর্ণিত বিষয়গুলো প্রশিক্ষণার্থীদের সাথে পুনরায় আলোচনা করবেন। কোন উপবিষয়ে বুঝার অস্পষ্টতা থাকলে তা পুনরায় বুঝাবেন। পুনরালোচনা শেষে নিম্নোক্ত প্রশ্নমালার মাধ্যমে এই বিষযের উপর প্রশিক্ষণার্থীদের মূল্যায়ন করবেন:

১। মাচা পদ্ধতিতে ছাগল পালন কী?

২। মাচা পদ্ধতিতে ছাগল পালনের মৌলিক বিষয়সমূহ কি কি?

৩। ছাগল পালনের সুবিধাগুলো কি কি?

ছাগল পালন

ছাগলকে গরীবের গাভী বলা হয়। অল্প পুঁজি, স্বল্পজায়গা ও স্বল্পশ্রমে ছাগল পালন করে বেশ লাভবান হওয়া যায়। গর্ভবতী গাভী থেকে একটি বাছুর পেতে নয় মাসের বেশি সময় লাগে। অথচ গর্ভবতী ছাগী থেকে মাত্র ছয় মাসে একটি বা দু'টি বাচ্চা পাওয়া যায়। মাত্র দুইটি ছাগী পালন করে বছরে গাভীর চেয়ে বেশি বাচ্চা পাওয়া যায়। তাছাড়া ছাগল পালনে খরচ কম, লাভ বেশি। ছাগলের রোগ বালাইও তুলনামূলকভাবে কম। তাই বেকার যুবক-যুবতী, দুঃস্থ মহিলারা ছাগল পালন করে সহজে আয় বাড়াতে পারেন। যেসব পরিবেশে গরু-মহিষ পালন করা যায় না সেসব পরিবেশে ছাগল পালন করা যায়। ছাগলের মাংস ও দুধ বেশ পুষ্টিকর ও সুস্বাদু। বাজারে এর দরও যথেষ্ট। আমাদের দেশের কালো ছাগলের চামড়া পৃথিবী বিখ্যাত। এর চাহিদা সর্বত্র। দামও বেশি।

বাড়ির ছোট ছোট ছেলেমেয়ে ও গৃহিণীরা অনায়াসে কাজের ফাঁকে ফাঁকে ছাগল পালন করতে পারেন।

ছাগলের দুধ পুষ্টিমানে গাভীর দুধের চেয়ে শ্রেষ্ঠ। শিশু খাদ্য হিসেবে মানুষের দুধের সমকক্ষ। ছাগলের দুধ সহজে হজম হয়।

ছাগল পালনের জন্য বাংলাদেশের আবহাওয়া ও প্রকৃতি অত্যন্ত অনুকূল। আর্থিক কারণে যারা গাভী পালন করতে পারেন না তারা গাভীর পরিপূরক হিসেবে ছাগল পালন করতে পারেন।

মাচা পদ্ধতিতে ছাগল পালন কী?

ছাগলকে দিনের বেলায় কয়েক ঘন্টা উন্মুক্ত মাঠে চরানোর পাশাপাশি অবশিষ্ট সময়ে মাচায় আবদ্ধ অবস্থায় রেখে প্রয়োজনীয় (কাঁচা ঘাসসহ দানাদার) খাবার সরবরাহ করা এবং স্বাস্থ্য ও প্রজনন সুবিধা প্রদান করে পালনকে মাচা পদ্ধতিতে ছাগল পালন বলে।

মাচা পদ্ধতিতে ছাগল পালনের মৌলিক বিষয়সমূহ:

১. কমপক্ষে ৪টি মা ছাগল পালন নিশ্চিত করা	১. কাঁচা ঘাসসহ সুষম দানাদার খাবার খাওয়ানো	১. ছাগলের বাচ্চার পর্যাপ্ত দুধ সরবরাহ নিশ্চিত করা
২. বাঁশ/কাঠের মাচায় আবদ্ধ অবস্থায় পালন করা	২. পর্যাপ্ত পানি খাওয়ানো	২. নিয়মিত কৃমিনাশক ও টিকা প্রদান করা
৩. দিনের বেলায় ৪-৫ঘন্টা উন্মুক্ত মাঠে চরানো	৩. ছাগলের প্রজনন সুবিধা নিশ্চিত করা	৩. খামারের জীব নিরাপত্তা নিশ্চিত করা

মাচা পদ্ধতিতে ছাগল পালনের মৌলিক বিষয়সমূহ। সূত্র: পিকেএসএফ প্রাণিসম্পদ ইউনিট কর্তৃক প্রকাশিত লিফলেট

ছাগল খামারের ধরন

সাধারণত ছাগল খামারের ধরন কয়েক ধরনের হতে পারে-

১. পারিবারিক ক্ষুদ্র খামার
২. মুক্তভাবে ছাগল পালন
৩. মাচা পদ্ধতিতে ছাগল পালন
৪. নিবিড় খামার
৫. সমন্বিত খামার

পারিবারিক ক্ষুদ্র খামার

এই জাতীয় খামারে পারিবারিকভাবে পালনের জন্য ২-৫টি ছাগল রাখা হয়। এক্ষেত্রে ছাগলের জন্য পৃথক আবাসনের প্রয়োজন হয় না। খামারিগণ গোয়াল ঘরে বা নিজেদের বসবাসের ঘরে ছাগল রাখতে পারেন। ছাগলকে খাওয়ানোর জন্য এক্ষেত্রে অবশ্যই প্রয়োজনীয় পরিমাণ ঘাস এবং দানাদার খাদ্য দিতে হবে। সাধারণত ১৫-২০ কেজি ওজনের বয়স্ক ছাগলের জন্য দৈনিক ১.৫-২.০ কেজি কাঁচা ঘাস প্রয়োজন। ভাল চারণ ভূমি হলে অতিরিক্ত ঘাস খাওয়ানোর প্রয়োজন নেই। অন্যথায় বাড়ির আশেপাশে আবাদি বা অনাবাদি জমিতে উচ্চ ফলনশীল ঘাস চাষ করা যেতে পারে। সাধারণত ছাগলকে কুড়া, ভূষি, চাউলের খুদ, ভাতের মাড় ইত্যাদি দানাদার খাদ্য হিসাবে সরবরাহ করা যেতে পারে। এই ধরনের খামার থেকে বৎসরে ১০-১৫ হাজার টাকা আয় করা সম্ভব।

ছাগল পালনে আলেয়ার সফলতা
কেসস্টাডি

২০০৭ সনে নোয়াখালী জেলার বেগমগঞ্জ এলাকায় আলেয়াসহ কিছু সংখ্যক দুঃস্থ মহিলাকে আঞ্চলিক মৎস্য ও পশুসম্পদ উন্নয়ন প্রকল্পের মাধ্যমে তাদের আত্মকর্মসংস্থানের লক্ষ্যে নিম্নলিখিত শর্তে প্রত্যেককে ২টি (৮-১০ মাস বয়সের) ব্ল্যাক বেঙ্গল ছাগী ও তাদের থাকার জায়গা বাবদ মোট ৪,০০০/- (চার হাজার) টাকা করে ঋণ প্রদান করা হয়।

শর্তসমূহ-

- উক্ত ছাগী হতে যে বাচ্চা পাওয়া যাবে তা বিক্রি করে প্রথম ২ বছরের মধ্যে ঋণের সমুদয় অর্থ পরিশোধ করতে হবে।
- উক্ত ছাগী ২টি কোন অবস্থাতেই প্রথম ২ বছরের মধ্যে বিক্রি করতে পারবে না।
- অসুস্থ হলে ছাগলটির চিকিৎসা স্থানীয় সিবিও'র প্যারাভেট-এর মাধ্যমে প্রদান করা হবে। উক্ত প্যারা-ভেট তাদেরকে নিয়মিত তদারকি করবে এবং টিকা ও কৃমিনাশক বড়ি সরবরাহ করবে।

আলেয়া প্রথম বছরেই ২টি ছাগী হতে ৫টি বাচ্চা পেয়ে দেড় বছরে প্রকল্পের ঋণ শোধ করে দেয়। পরবর্তীতে বছর প্রতি আলেয়া ১০,০০০/- টাকা আয় করে পরিবারের সচ্ছলতার উজ্জল দৃষ্টান্ত রেখে আসছেন। উক্ত প্রকল্পের সাথে সম্পৃক্ততার পূর্বে মহিলারা বাড়ি ঘরের কাজ করতেন। কেউ কেউ ভিক্ষাবৃত্তিতেও নিয়োজিত ছিলেন। ছাগল পালনের মাধ্যমে তাদের অধিকাংশেরই সৌভাগ্যের দ্বার খুলে গেছে। তারা এখন স্বাবলম্বী। দুই বছরের মধ্যে তাঁরা ঋণের সমুদয় অর্থ পরিশোধ করে একজন ক্ষুদ্র ছাগল খামারী হিসেবে পরিচিতি লাভ করেছেন। অনেকেই মাথা গোঁজার জন্য বসত ভিটা ও বাড়ির মালিক হয়েছেন। বর্তমানে তাদের প্রত্যেকের বাড়িতেই ৪-৫টি করে ছাগল রয়েছে।

ছাগল পালনে সুবিধা

১) আকারে ছোট বলে এদের খাদ্য, আবাসন ও বিনিয়োগ কম লাগে, তাই ছাগল পালনে খরচ কম, লাভ বেশি।
২) এরা ছোবড়া, লতাপাতা ও নিম্ন মানের খাদ্য থেকে শরীরের প্রয়োজনীয় পুষ্টি সংগ্রহ করতে পারে।
৩) দু'টি ছাগী থেকে বছর শেষে আটটি বাচ্চা পাওয়ার সম্ভাবনা থাকে।
৪) ব্ল্যাক বেঙ্গল ছাগল দ্রুতত প্রজননশীল। এরা ৮ মাস বয়সে গর্ভধারণে সক্ষম।
৫) গর্ভধারণের ১৪৫-১৪৮ দিনের মধ্যে সাধারণত ২টি বাচ্চা প্রসব করে। মাঝে মাঝে ৩টি বাচ্চাও প্রসব করে।
৬) ৮-১২ মাস বয়সের খাসি ছাগল মাংসের জন্য বিক্রি করা যায়। ফলে লাভসহ একবছরে মূলধন ফেরৎ পাওয়া যায়।
৭) গাভী পালন করার সামর্থ্য নেই এমন খামারিরা অনায়াসে ৫-৬টি ছাগল পালন করে কর্মসংস্থান ও জীবিকা নির্বাহ করতে পারে। বেকারত্বের অভিশাপ থেকে কম পুঁজিতে মুক্তি পাওয়া যায়।
৮) দেশে এবং বিদেশে ছাগলের মাংস ও চামড়ার বিপুল চাহিদা রয়েছে।
৯) ছাগলের দুধ শিশু, বৃদ্ধসহ সকল বয়সের মানুষ সহজে হজম করতে পারে।

বাংলাদেশে ছাগল পালনে সমস্যাসমূহ

- ব্ল্যাক বেঙ্গল ছাগলের পুষ্টি, প্রজনন, স্বাস্থ্য ও ব্যবস্থাপনা সংক্রান্ত প্রযুক্তিগত জ্ঞানের অপ্রতুলতা।
- ব্ল্যাক বেঙ্গল ছাগলের কম ওজনের বাচ্চা প্রসব, খুব কম ওজন বৃদ্ধির হার, কম দুধ উৎপাদন, অধিক হারে বাচ্চার মৃত্যু, বিভিন্ন ধরনের সংক্রামক ও কৃমিজনিত রোগ।
- স্ক্যাভেনজিং, ইন্টেনসিভ, সেমি-ইন্টেনসিভ পদ্ধতিতে ছাগল উৎপাদনের প্রযুক্তিগত জ্ঞানের অভাব।
- ছাগলের খাদ্যাভাব এবং এর প্রভাবে প্রজনন স্বাস্থ্যসহ পুনরুৎপাদনে নেতিবাচক প্রভাব।
- ছাগলের বিভিন্ন রোগ দমনে প্রস্তুতিমূলক ও কৌশলগত ব্যবস্থার অভাব।
- নীতিমালাহীন অবাধ শংকরায়নের মাধ্যমে ব্ল্যাক বেঙ্গল ছাগলের কৌলিকমান ধ্বংস সাধন।
- ছাগলের মাংস, দুধ বা চামড়ার সুষ্ঠু বাজারজাতকরণের অভাব।
- ছাগল উৎপাদন বৃদ্ধির জন্য সমন্বিত সামাজিক ও জাতীয় পরিকল্পনার অভাব।

অধিবেশন পরিকল্পনা-৩ দিন-১

বিষয় : ছাগল পালনের জন্য জাতসমূহ

উপবিষয় :

- ছাগল পালনের জন্য ছাগল বাছাইয়ের বিবেচ্য বিষয়সমূহ
- ছাগলের জাত ও ব্ল্যাক বেঙ্গল ছাগলের বৈশিষ্ট্য
- ছাগল বাছাই ও ক্রয়।

উদ্দেশ্য : এই অধিবেশন শেষে অংশগ্রহণকারীগণ:

ক) ছাগল পালনের জন্য উপযোগী জাতসমূহ চিহ্নিত করতে পারবেন এবং বাছাইয়ের বিবেচ্য বিষয় সম্পর্কে বর্ণনা করতে পারবেন।

খ) ব্ল্যাক বেঙ্গল ছাগলের বৈশিষ্ট্য ব্যাখ্যা করতে পারবেন।

পদ্ধতি : আলোচনা, প্রশ্ন-উত্তর, প্রদর্শন

উপকরণ : পোস্টার পেপার, ফ্লিপ চার্ট, হ্যান্ড আউট প্রভৃতি

সময় : ১ ঘন্টা

প্রক্রিয়া

ধাপ-১: ছাগল বাছাইয়ের বিবেচ্য বিষয়সমূহ **সময়: ২০ মিনিট**

এই অধিবেশনে প্রশিক্ষক ছাগল কোন সময়ে, কোন জাত ও কি কি বিষয় বিবেচনা করে পালন করবেন তা অংশগ্রহণকারীদের নিকট থেকে জানতে চাইবেন। অতঃপর প্রয়োজনীয় বিষয়সমূহ ফ্লিপ চার্টে বা বোর্ডে লিখে ব্যাখ্যা করবেন। প্রয়োজনে দলীয় ভাবে ছাগলের ছবি এঁকে উহার বিভিন্ন অংশের গুরুত্ব তুলে ধরবেন। যেমন: ভাল জাতের ছাগলের বয়সের ক্ষেত্রে দাঁত, কপাল, পা, গলা ও গায়ের রং এবং বুক এবং দাদী, নানীর বাচ্চা দেওয়ার হার বিবেচনা করতে হবে।

ধাপ-২: ছাগলের জাত ও ব্ল্যাক বেঙ্গল ছাগল **সময়: ২০ মিনিট**

প্রশিক্ষণার্থীরা বাংলাদেশের ছাগলের জাত সম্পর্কে কি বোঝেন তা দুই একটি প্রশ্ন করে জেনে নিতে হবে। অতঃপর ব্লাক বেঙ্গল বা বাংলাদেশের কালো ছাগল ও যমুনাপাড়ি বা রাম ছাগল সম্পর্কে তারা কতটুকু জানেন তা বুঝে আলোচনা করতে হবে। বিশেষ করে ব্ল্যাক বেঙ্গল ছাগলের বৈশিষ্ট্য তাদের নিকট স্পষ্টভাবে তুলে ধরবেন।

ধাপ-৩: ছাগল বাছাই ও সংগ্রহ **সময়: ১০ মিনিট**

এই অধিবেশনে প্রশিক্ষক মাচা পদ্ধতিতে ছাগল পালনে কোন ধরনের বৈশিষ্ট্য সম্মলিত ছাগল বাচাই করবে তা অংশগ্রহণকারীদের নিকট থেকে জানতে চাইবেন। অতঃপর প্রয়োজনীয় বিষয়সমূহ বোর্ডে লিখে ব্যাখ্যা করবেন। প্রয়োজনে দলীয়ভাবে মাচা পদ্ধতিতে ছাগলের ছবি এঁকে উহার বিভিন্ন বৈশিষ্ট্যাবলী তুলে ধরবেন। যেমন: মাচা পদ্ধতিতে ছাগল বাছাইয়ের জন্য নিরোগ, সুঠাম, ৯-১৫ মাস বয়সী সুস্থ ও উন্নত মানের প্রজননক্ষম মা ছাগল সংগ্রহ করার জন্য বলতে হবে।

ধাপ-৪: অধিবেশন পুনরালোচনা ও মূল্যায়ন প্রশ্নমালা **সময়: ১০ মিনিট**

এই অধিবেশনে প্রশিক্ষক ছাগল পালনের জন্য জাতসমূহ বিষয়ের উপবিষয়ে বর্ণিত বিষয়গুলো প্রশিক্ষণার্থীদের সাথে পুনরায় আলোচনা করবেন। কোন উপবিষয়ে প্রশিক্ষণার্থীদের বুঝার অস্পষ্টতা থাকলে তা পুনরায় বুঝাবেন। পুনরালোচনা শেষে নিম্নোক্ত প্রশ্নমালার মাধ্যমে এই বিষয়ের ওপর প্রশিক্ষণার্থীদের মূল্যায়ন করবেন।

১. ব্ল্যাক বেঙ্গল ছাগলের বৈশিষ্ট্যগুলো কি কি?

২. একটি আদর্শ দুধেল ছাগী কিভাবে নির্বাচন করবেন?

আদর্শ দুধেল ছাগী নির্বাচন

ভাল দুগ্ধবতী ছাগী নির্বাচন করতে হলে তার মাথা, গলা, পিঠ, পাজর, পাছা ইত্যাদি অঙ্গের গড়ন, ওলানের গঠন, দুগ্ধনালী বিশেষভাবে পরীক্ষা করতে হয়।

১। **মাথা:** মাথা লম্বা এবং মাঝারি আকারের। মুখ পরিপূর্ণ ও আকর্ষণীয়ভাবে গঠিত। নাসিকা খোলা ও বড়। চোখ দু'টো বড় বড় এবং নরম স্বভাবের। অশেপাশের লোকজন চলাচলে সাড়া দেয়।

২। **গলা ও ঘাড়:** গলা লম্বা ও সরু এবং নরম কাঁধ। কম উৎপাদনশীল ছাগীর কাঁধ মোটা ও চওড়া। গলা ছোট অনেক সময় কাঁধের নীচে গর্ত থাকে। এই লক্ষণ আরো খারাপ।

৩। **পিঠ:** পিঠের কুঁজ এবং কাঁধ প্রায় সরলরেখায় থাকবে। পিঠ নরম এবং মাংসল হবে।

৪। **পাজর:** পাজরের হাড়গুলো প্রশস্ত ও বাঁকানো থাকে। কারণ, হাড়গুলোর ভেতরের বিভিন্ন অঙ্গ যেমন অন্ত্র, পাকস্থলী, যকৃত, প্লীহা প্রভৃতি ধারণ করে থাকে। অন্ত্র ও ভেতরের বিভিন্ন অংশ অত্যন্ত উন্নত ও বড় হয়।

অনুৎপাদনশীল ছাগলের পাজরের হাড়গুলো অপ্রশস্ত ও সোজা পিঠ ও পাজরের হাড়ের মিলিত স্থান ইটের কোণার মতন ধারালো ও সমান্তরাল থাকে।

৫। **পিছনের পার্শ্বদেশ বা ফ্লাঙ্ক:** উৎপাদনশীল ছাগীর পার্শ্বদেশ সমতল থাকে।

৬। **পাছা:** পাছার হাড় পিছনের দিকে ঢালু ও প্রশস্ত। পাছার উভয়দিকে উঁচু হাড় ও বাঁকানো হাড়ের এ মধ্যবর্তী স্থান প্রশস্ত।

পশু পালন বিজ্ঞানীরা ছাগলকে উৎপাদনশীলতাভেদে কয়েকটি ভাগে ভাগ করেছেন। যেমন-

- দুধ উৎপাদনকারী জাতের ছাগল- এরা অধিক দুধ উৎপাদন করে। যেমন- সানেন, বারবারি, টোগেনবার্গ ইত্যাদি।
- বাচ্চা উৎপাদনশীল জাতের ছাগল- এরা অধিক বাচ্চা উৎপাদন করে। যেমন- বেঙ্গল, কাট্জাং ইত্যাদি।
- চামড়া উৎপাদনকারী জাতের ছাগল- এরা উত্তমমানের চামড়া উৎপাদন করে। যেমন- বেঙ্গল, মরাডি ইত্যাদি।
- মাংস উৎপাদনকারী জাতের ছাগল- এরা উন্নতমানের মাংস উৎপাদন করে। যেমন- বেঙ্গল, মা-টু ইত্যাদি।

ছাগলের জাত পরিচিতি

পৃথিবীর বিভিন্ন দেশে বিভিন্ন জাতের ছাগল পাওয়া যায়। এদের আকার আকৃতি, রং ও আচরণে বিভিন্নতা দেখা যায়। নীচে আমাদের দেশের কয়েকটি সেরা জাতের ছাগলের বর্ণনা দেয়া হলো:

১। ব্ল্যাক বেঙ্গল ছাগলের জাত বৈশিষ্ট্য:

"ব্ল্যাক বেঙ্গল ছাগল' বাংলাদেশ ছাড়াও ভারতের সমগ্র পশ্চিমবাংলা, আসাম ও মেঘালয়ে পাওয়া যায়। ব্ল্যাক বেঙ্গল ছাগল আকারে ছোট, পা খাটো, কান ছোট। ছাগলের গায়ের রঙ কালো, সাদা, খয়েরি, সাদা-কালো, খয়েরি-কালো হতে পারে। এ ছাগল বছরে দুইবার এবং প্রতিবার ১ থেকে ৩ টি বাচ্চা জন্ম দেয়। তবে ব্ল্যাক বেঙ্গল ও যমুনাপারী ছাগলের ক্রস বছরে দুইবার এবং প্রতিবার ২-৩ টি বাচ্চা দেয়। অন্য জাতের তুলানায় ব্ল্যাক বেঙ্গল ছাগল বছরে অধিক সংখ্যক বাচ্চা জন্ম দেয় ও পালন ব্যয় তুলনামূলকভাবে কম হয়।

ঘাসপাতা, লতাগুল্ম, কাটাঝোপ, গাছের ছাল শিকড় ইত্যাদি খেয়ে জীবন ধারণ করতে সক্ষম। একটি দুগ্ধবতী ছাগী সাধারণত ২০০-৩০০ মিঃলিঃ দুধ দেয়, তবে সুষম খাদ্য দিলে এবং ব্যবস্থাপনা উন্নত হলে দৈনিক এক থেকে দেড় লিটার পর্যন্ত দুধ দিতে পারে। এদের দুধ প্রদান কাল ২-৩ মাস। তবে একসাথে অধিক বাচ্চা জন্মগ্রহণ করার ফলে অনেক সময় দুধ ঘাটতি হয়। ফলে বাচ্চা অপুষ্টিজনিত রোগে ভোগে এবং মারাও যেতে পারে।

এদের সোজা কান ও খাড়া বা বাকা শিং থাকে। এরা আকারে খুব ছোট। পূর্ণ বয়স্ক একটি পাঠার ওজন ২৫ থেকে ৩০ কেজি। পাঠীর ওজন ১৫ থেকে ২০ কেজি। শরীরের লোম ছোট, সুবিন্যস্ত, রেশমী এবং কোমল। লোমের গোড়া চামড়ার গভীরে কম প্রবিষ্ট থাকার ফলে উন্নতমানের পাকা চামড়া উৎপন্ন হয়। কালো ছাগলের চামড়া নরম মোটা এবং ভাজ করলে পুনঃ অবস্থায় ফিরে আসার ক্ষমতা রাখে। বিশ্ব জুড়ে তাই কালো ছাগলের চামড়ার অতুলনীয় এবং কদর বেশি।

বাংলাদেশে ব্ল্যাক বেঙ্গল ছাগলের উপযোগিতা:

বাংলাদেশের আবহাওয়া উপযোগী: এ ছাগল বাংলাদেশের সর্বত্রই পাওয়া যায় এবং এটি দেশের একমাত্র সুপরিচিত ছাগলের জাত।

বাচ্চা উৎপাদন: সাধারণত ১২-১৫ মাসের মধ্যেই প্রথম বাচ্চা দেয়। প্রথমবারে সাধারণত (৮০% ক্ষেত্রে) ১টি করে বাচ্চা দেয়। তবে দ্বিতীয়বার থেকেই ৬০% ক্ষেত্রে ২টি, ২৬% ক্ষেত্রে ১টি এবং ১৩% ক্ষেত্রে ৩টি বাচ্চা দেয়। বিশেষ ক্ষেত্রে প্রতিবারে ৪টি পর্যন্ত বাচ্চা দেয়। উপযুক্ত ব্যবস্থাপনায় বছরে দুইবার এবং ছাগী প্রতি ২.৮টি পর্যন্ত বাচ্চা পাওয়া যেতে পারে।

মাংস উৎপাদন (কেজি): এই জাতের ছাগলের ড্রেসিং পারসেন্টেজ সাধারণত ৪৫.৪৭%। তবে মোট খাদ্যযোগ্য মাংস উৎপাদনের পরিমাণ মোট ওজনের প্রায় ৫৫%। অর্থাৎ একটি ২০ কেজি ওজনের খাসি থেকে কমপক্ষে ১১ কেজি খাদ্যযোগ্য মাংস পাওয়া যায়।

চামড়া উৎপাদন (কেজি): চামড়ার উৎপাদন মোট ওজনের ৬.৭%। একটি ২০ কেজি ওজনের ছাগল থেকে গড়ে ১.২-১.৪ কেজি চামড়া পাওয়া যায়।

কেন পালন করা হয়: সাধারণত মাংস উৎপাদনের জন্য ব্ল্যাক বেঙ্গল ছাগল পালন করা হয়। তবে এ জাতের ছাগলকে দুধ উৎপাদনের জন্যও পালন করা যেতে পারে। ব্ল্যাক বেঙ্গল ছাগলের চামড়া অন্যতম মূল্যবান উপজাত।

২। যমুনা পাড়ীঃ

ভারতের যমুনা এবং চম্বল মধ্যবর্তী এটোরা জেলায় সাধারণত যমুনা পাড়ী ছাগল পাওয়া যায়। বর্তমানে ভারতের চক্কর নগর, শাহ উজান এবং সমগ্র উত্তর-পশ্চিম ভারত খাঁটি যমুনা পাড়ীর উৎপত্তিস্থল হিসাবে পরিচিত। বাংলাদেশের কিছু কিছু এলাকায় আজকাল এই জাতের ছাগল পাওয়া যায়। এদের শরীরের রং সাদা, কালো, হলুদ বাদামী বা বিভিন্ন রংয়ের সংমিশ্রণযুক্ত হতে পারে। কান লম্বা ঝুলানো ও বাঁকা। পা খুব লম্বা এবং পিছনের পায়ের দিকে লম্বা লোম। শরীরের অন্য স্থানের লোম সাধারণত ছোট।

এরা অত্যন্ত কষ্ট সহিষ্ণু ও চঞ্চল। বৎসরে একবার এবং সাধারণত একটির বেশী বাচ্চা দেয় না। একটি পূর্ণ বয়স্ক পাঠার ওজন ৮০-৯০ কেজি এবং ছাগীর ওজন ৫৫-৬০ কেজি পর্যন্ত হয়। দৈনিক দুধ উৎপাদন ২ থেকে ৩ লিটার। আবদ্ধ অবস্থায় খামারে পালার জন্য এ জাতের ছাগল উপযোগী।

মাচা পদ্ধতিতে ছাগল পালনের জন্য ছাগল বাছাই ও সংগ্রহ

মাচা পদ্ধতিতে ছাগল বাছাইয়ের জন্য নিরোগ, সুঠাম, ৯-১৫ মাস বয়সী সুস্থ ও উন্নত মানের প্রজননক্ষম মা ছাগল সংগ্রহ করতে হবে। রোগমুক্ত ব্ল্যাক বেঙ্গল ছাগল সংগ্রহ বা কেনার পর পরই কৃমিনাশক বড়ি দিতে হবে। এরপর ১৫ দিন যাবৎ পর্যবেক্ষণকালীন সময়ে রোগাক্রান্ত না হলে পিপিআর টিকা দিতে হবে। এ সময় সংগৃহীত ছাগলকে আলাদাভাবে রাখতে হবে। তবে সংগৃহীত ছাগল রোগাক্রান্ত হলে তা খামার থেকে সরিয়ে দিতে হবে।

অধিবেশন পরিকল্পনা-৪ দিন-১

বিষয় : ছাগলের মাচা, বাসস্থান ব্যবস্থাপনা ও পরিচর্যা

উপবিষয় :

- ছাগলের মাচা তৈরি ও ব্যবস্থাপনা (প্রজননকালীনসহ)
- রক্ষণাবেক্ষণ ও ছাগলের পরিচর্যা (গর্ভবতী ছাগল যত্নসহ)

উদ্দেশ্য : এই অধিবেশন শেষে অংশগ্রহণকারীগণ

ক) ছাগল পালনের জন্য স্বল্প খরচে উপযোগী মাচা নির্মাণ কৌশল বর্ণনা করতে পারবেন।

খ) ঘর পরিষ্কার, পরিচ্ছন্ন করে ভালভাবে রক্ষণাবেক্ষণ সম্পর্কে বলতে পারবেন।

গ) বিভিন্ন সময়কালীন ছাগলের প্রয়োজনীয় পরিচর্যা সম্পর্কে সম্যক ধারণা পাবে।

পদ্ধতি : আলোচনা, প্রশ্ন-উত্তর এবং প্রদর্শন

উপকরণ : বোর্ড, ফ্লিপ চার্ট, হ্যান্ড আউট, ব্যবহারিক কাজের জন্য প্রশিক্ষণ দ্রব্যাদি প্রভৃতি

সময় : ১ ঘন্টা

প্রক্রিয়া

ধাপ-১: মাচা তৈরি ও ইহার ব্যবস্থাপনাঃ ঘরের পরিষ্কার পরিচ্ছন্নতা **সময়: ১৫ মিনিট**

প্রশিক্ষক প্রশ্ন করে জানবেন তারা কিভাবে ছাগলের জন্য মাচা বা ঘর তৈরি করেন এবং ছাগল কিভাবে ঘরে রাখেন। অতঃপর ছাগলের জন্য কতটুকু জায়গার প্রয়োজন; ঘরের মেঝেটি কেমন হবে; মাচার ভিতর ছাগলগুলো কেমন থাকবে ও ঘরের পরিষ্কার পরিচ্ছন্নতা কেমন হবে? তা নিয়ে আলোচনা করবেন। যেমন: প্রতিটি মা ছাগলের জন্য কত বর্গফুটের জায়গা লাগবে বা সাথে যদি ২টি বাচ্চাসহ মা ছাগল থাকে তাহলে মাচার আকার কেমন হবে তা জানা। সময় সাপেক্ষে অংশগ্রহণকারীদের ছোট দলে ভাগ করবেন ও দলীয় অনুশীলনের মাধ্যমে মূল বিষয়গুলো তুলে ধরবেন। যেমন: প্রতিটি মা ছাগলের জন্য বাঁশ বা কাটের ২ ফুট উঁচু প্রায় ৫ বর্গফুট (২.৫ ফুট x ২ ফুট = হিসাবে চারটি মা-ছাগল বিশিষ্ট খামারে ন্যূনতম ২০ বর্গফুটের মাচা তৈরি করতে হবে।

অতপর মাচা পরিষ্কার পরিচ্ছন্নতা করতে হয় এই বিষয়ে আলোচনা সূত্রপাত ঘটান এবং অংশগ্রহণকারীদের কাছে জানতে চান। পূর্ব থেকে লিখিত পোস্টার প্রদর্শন করে মাচার পরিষ্কার পরিচ্ছন্নতা উদাহরণসহ আলোচনা করুন। প্রয়োজনে মাচার ছবি অংকন করে নিন এবং পরিষ্কার পরিচ্ছন্নতার দিকগুলো তুলে ধরুন। যেমন মাচার নিচের ময়লা প্রতিদিন পরিষ্কার করা, শীতকালে মাচার উপর ১.৫ ইঞ্চি পুরু খড় বিছিয়ে রাখা। তাছাড়া দিনের বেলায় কিছু সময় রাখার জন্য বাড়ির উঠোনে বা খোলা অবস্থায় (প্রতিটি মা ছাগলের জন্য ১০ বর্গফুট হিসাবে ৪ টির জন্য সর্বমোট ৪০ বর্গফুট) জায়গা প্রয়োজন।

ধাপ-২: স্বাস্থ্যসম্মতভাবে বাসস্থান রক্ষণাবেক্ষণ **সময়: ১৫ মিনিট**

এই ধাপে প্রশিক্ষক প্রশিক্ষণার্থীদের সাথে স্বাস্থ্যসম্মত পরিবেশ কি এবং কেন এই পরিবেশ রক্ষা করতে হবে তার গুরুত্ব তুলে ধরবেন। যেমন: প্রয়োজনে ৩ ভাগ চুনের সঙ্গে ১ ভাগ ব্লিচিং পাউডার মিশিয়ে মাচাতে ছিটিয়ে দিতে পারে বা অন্য ধরনের ঘর হলে তার মেঝেতে ছিটিয়ে দিতে হবে। এতে মশা মাছি ও জীবাণুর প্রকোপ কমবে। মাচা বা আবাসনের পরিষ্কার পরিচ্ছন্নতা বজায় রাখলে ছাগলের কৃমি রোগ ও ডায়রিয়ার সম্ভাবনা কম থাকে।

ধাপ-৩: বিভিন্ন সময়কালীন ছাগলের প্রয়োজনীয় পরিচর্যা **সময়: ২০ মিনিট**

এই অধিবেশনে প্রশিক্ষক ছাগলকে সুস্থ সবল ও কর্মক্ষম রেখে এদের থেকে সঠিক উৎপাদন পেতে হলে এদেরকে সঠিকভাবে যত্ন বা পরিচর্যা কিভাবে করতে হবে সেই বিষয়ের ওপর অংশগ্রহণকারীদের কাছ থেকে জানতে চাইবেন। পরবর্তীতে ছাগলের বিভিন্ন সময়ে বিশেষ করে গর্ভবতী ও দুগদ্ধজাতকালীন মা ছাগলের পরিচর্যা এবং বাচ্চা ছাগলের পরিচর্যা কিভাবে করতে হবে এই বিষয়ে তাদের অভিজ্ঞতা জানা। তাদের ধারণাগুলো প্রয়োজনে পোস্টারে বা বোর্ডে লিখা অতপর পূর্ব থেকে প্রস্তুতকৃত ছবিযুক্ত পোস্টার বা ভিডিও ক্লিপ বা স্থির ছবি (বিভিন্ন পর্যায়কালীন) প্রদর্শন করে কি ধরনের পরিচর্যা প্রয়োজন তার ব্যাখ্যা করবেন।

ধাপ-৪: অধিবেশন পুনরালোচনা ও মূল্যায়ন প্রশ্নমালা **সময়: ১০ মিনিট**

এই অধিবেশনে প্রশিক্ষক ছাগলের বাসস্থান ও পরিচর্যা বিষয়ের উপবিষয়ে বর্ণিত বিষয়গুলো প্রশিক্ষণার্থীদের সাথে পুনরায় আলোচনা করবেন। কোন উপবিষয়ে প্রশিক্ষণার্থীদের বুঝার অস্পষ্টতা থাকলে তা পুনরায় বুঝাবেন। পুনরালোচনা শেষে নিম্নোক্ত প্রশ্নমালার মাধ্যমে এই বিষয়ের ওপর প্রশিক্ষণার্থীদের মূল্যায়ন করবেন।

১. **৪টি ছাগল পালনের জন্য কিরূপ মাচা তৈরি করতে হবে?**

২. **মাচা কিভাবে পরিস্কার পরিচ্ছন্ন রাখবেন?**

৩. **গর্ভবতী ও দুগদ্ধজাত ছাগলের পরিচর্যা কেমন হওয়া দরকার?**

ছাগলের বাসস্থান ও পরিচর্যা

ছাগলের বাসস্থান

অন্যান্য প্রাণীদের মতো ছাগলেরও রাত্রি যাপন, নিরাপত্তা, ঝড়বৃষ্টি, ঠাণ্ডা, রোদ ইত্যাদির কবল থেকে রক্ষা পাওয়ার জন্য বাসস্থানের প্রয়োজন রয়েছে। তবে, এদেশে গ্রামাঞ্চলে পারিবারিক পর্যায়ে ছাগল পালনের ক্ষেত্রে বাসস্থানের জন্য তেমন কোন আলাদা ব্যবস্থা দেখা যায় না। গোয়াল ঘর বা গো-শালায় গরু-মহিষের পাশাপাশি, ঘরের বারান্দা, রান্নাঘর প্রভৃতি স্থানে ছাগলের থাকার ব্যবস্থা করা হয়। অনেকে জায়গা স্বল্পতার জন্য ও নিরাপত্তার কারণে নিজেদের ঘরের ভেতরেই ছাগলের রাত যাপনের ব্যবস্থা করেন। একসঙ্গে অনেক ছাগল পালন করতে হলে বা খামারে ছাগল পালন করতে হলে বিজ্ঞানসম্মতভাবে ছাগলের বাসস্থান বা ঘর তৈরি করতে হবে।

ছাগলের বাসস্থান বা ঘর তৈরির পূর্বশর্ত

- শুষ্ক পরিবেশ ও আবহাওয়ায় ঘর তৈরি করতে হবে। ঘরের মেঝে যে দ্রব্যসামগ্রী দিয়ে তৈরি করা হোক না কেন তা অবশ্যই শুষ্ক রাখতে হবে।
- ঘরটি এমনভাবে তৈরি করতে হবে যেন তাতে সহজেই প্রচুর আলো-বাতাস চলাচল করতে পারে এবং তাপ, আর্দ্রতা প্রভৃতি নিয়ন্ত্রণ করা যায়।
- ঘর কোন ক্রমে স্যাঁতস্যাঁতে হওয়া চলবে না। এতে বিভিন্ন পরজীবী বা রোগজীবাণু ঘটিত রোগে আক্রান্ত হওয়ার সম্ভাবনা বেশি থাকে।
- ঘরটি মজবুত ও আরামদায়ক হওয়া চাই। বিশ্রাম ও ব্যায়াম করার জন্য ঘরে প্রয়োজনীয় জায়গার ব্যবস্থা থাকতে হবে।
- ঘর যেন সহজেই পরিষ্কার-পরিচ্ছন্ন করা যায়।
- ঘর এমনভাবে তৈরি করতে হবে যেন তা ছাগলের জন্য নিরাপদ আশ্রয়স্থল হয়।

মাচা তৈরি ও ব্যবস্থাপনা

প্রতিটি মা-ছাগলের জন্য বাঁশ বা কাটের ২ ফুট উঁচু প্রায় ৫ বর্গফুট (২.৫ ফুট x ২ ফুট) হিসাবে চারটি মা-ছাগল বিশিষ্ট খামারে ন্যূনতম ২০ বর্গফুটের মাচা তৈরি করতে হবে। মাচার নিচের ময়লা প্রতিদিন পরিষ্কার করা, শীতকালে মাচার উপর ১.৫ ইঞ্চি পুরু খড় বিছিয়ে রাখা। তাছাড়া দিনের বেলায় কিছু সময় রাখার জন্য বাড়ির উঠোনে বা খোলা অবস্থায় (প্রতিটি মা ছাগলের জন্য ১০ বর্গফুট হিসাবে ৪ টির জন্য সর্বমোট ৪০ বর্গফুট) জায়গা প্রয়োজন। মাচা পদ্ধতি'র ঘরে সাধারণত মাটি থেকে ১.০-১.৫ মিটার অর্থাৎ ৩.৩-৪.৯ ফুট উচ্চতায় খুঁটির উপর তৈরি করা হয়। মাচায় ছাগলকে মাটির স্যাঁতস্যাঁতে ভাব, বন্যার পানি, নালা-নর্দমা থেকে চোয়ানো পানি প্রভৃতি থেকে রক্ষা করে। মাচায় ঘরের মেঝে বাঁশ, কাঠ ইত্যাদি দিয়ে তৈরি করা হয়। ছাগল পালনে এ ধরনের ঘর অত্যন্ত সুবিধাজনক। তাছাড়া স্বাস্থ্যসম্মতও বটে। কারণ, এ ধরনের ঘর পরিষ্কার করা সহজ এবং ছাগলের গোবর ও চনা সংগ্রহ করাও সহজ। মেঝের ফাঁক দিয়ে গোবর চনা নিচে পড়ে যায় বলে খাদ্য ও পানি দূষিত হয় না এবং রোগজীবাণু ও কৃমির আক্রমণও কম হয়।

তাছাড়াও যে ধরনের ছাগলের জন্য ঘর করা যেতে পারে তা হল ভূমির উপর স্থাপিত ঘর। এ ধরনের ঘরেই গ্রামের সাধারণ গৃহস্থরা ছাগল পালন করে থাকেন। এ ধরনের ঘরের মেঝে কাঁচা অর্থাৎ শুধু ইট বিছিয়ে অথবা সিমেন্ট দিয়ে পাকা করে তৈরি করা যায়। এ ধরনের ঘরের মেঝেতে শুকনো খড় বিছিয়ে দিলে ভালো হয়। তবে, ঘর সব সময় পরিষ্কার-পরিচ্ছন্ন রাখতে হবে। গর্ভবতী ছাগলের জন্য আলাদা প্রসূতি কক্ষের ব্যবস্থা থাকা উচিত। খামারে ছাগলের সংখ্যার ওপর ভিত্তি করে ঘর ছোট বা বড় করা যাবে। তবে, লক্ষ্য রাখতে হবে যেন প্রতিটি ছাগল তার জন্য প্রয়োজনীয় পরিমাণ জায়গা পায়।

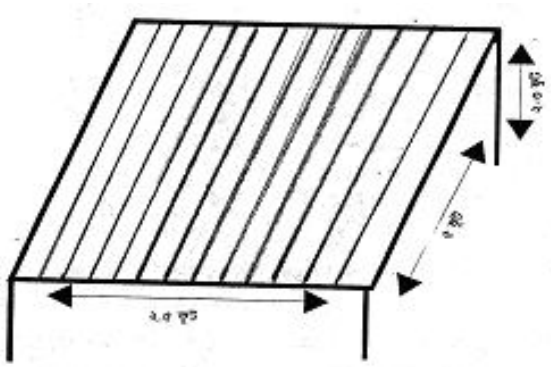
ছাগলের প্রকৃতি অনুযায়ী প্রয়োজনীয় জায়গার পরিমাণ

ছাগলের প্রকৃতি	প্রয়োজনীয় জায়গার পরিমাণ (বর্গ মিটার)
বাচ্চা ছাগল	০.৩
অগর্ভবতী ছাগল	১.৫
গর্ভবতী ছাগল	১.৯
পাঁঠা	২.৮

উৎস: ছাগল পালন ও চিকিৎসা (প্রথম খণ্ড), বাংলা একাডেমি, ঢাকা

ক্ষুদ্র/পারিবারিক খামারে ছাগল পালনে মাচাতে আবাসন

ঘরের এক পার্শ্বে ২.৫/ x ৫/ বর্গফুট আকারের এবং ৩ ফুট উঁচু মাচার মধ্যে বাচ্চাসহ অন্তত ৩টি ছাগল ৬টি বাচ্চাসহ রাত্রে বিশ্রাম নিতে পারে (চিত্র-১)।



- শীতকালে মাচার উপর ১.৫ ইঞ্চি পুরু খড় বিছিয়ে তার উপর ছাগলকে রাখতে হবে। প্রতিদিন খড়কে পরিষ্কার করে রোদ্রে শুকিয়ে পুনরায় বিছাতে হবে।
- তীব্র শীতের সময় ছাগী বা বাচ্চাদের গায়ে চট পেঁচিয়ে দেয়া যেতে পারে।
- মাচা, মাচার নিচ এবং ঘরকে প্রতিদিন সকালে পরিষ্কার করতে হবে।

চিত্র-১: অতিদরিদ্র পরিবারে ছাগলের রাত্রিকালীন বিশ্রামের জন্য মাচা

যা মনে রাখতে হবে

প্রতিটি মা-ছাগলের জন্য বাঁশ বা কাটের ২ ফুট উঁচু প্রায় ৫ বর্গফুট (২.৫ ফুট * ২ ফুট) হিসাবে চারটি মা-ছাগল বিশিষ্ট খামারে ন্যূনতম ২০ বর্গফুটের মাচা তৈরী করতে হবে। মাচার মাচার নিচের ময়লা প্রতিদিন পরিষ্কার করা, শীতকালে মাচার উপর ১.৫ ইঞ্চি পুরু খড় বিছিয়ে রাখা।

মনে রাখতে হবে

নিরোগ ভাল বংশের ব্ল্যাক বেঙ্গল পাঁঠা দিয়ে প্রজনন করাতে হবে

ছাগলের প্রজনন ব্যবস্থাপনা

আট-নয় মাস বয়সে ১২-১৩ কেজি ওজন হলে ব্ল্যাক বেঙ্গল ছাগলের প্রজনন করা উচিত। ছাগী রাতে গরম হলে পরদিন বিকালে এবং বিকালে গরম হলে পারদিন সকালে পাল (প্রজনন) করাতে হবে। পাঠাঁ নির্বাচনে কিছু বিষয় জেনে নিতে হবে। যেমন পাঁঠা ৯ মাস থেকে ৩ বছর বয়স পর্যন্ত প্রজননক্ষম। প্রজননের ক্ষেত্রে ছাগীর দাদা/বাবা/ ছেলে/নাতি দিয়ে পাল (আন্তঃপ্রজনন) দেওয়া যাবে না।

ছাগলের পরিচর্যা

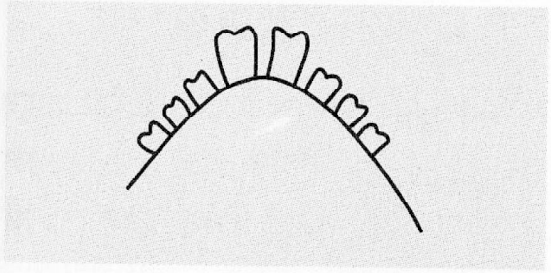
ছাগলকে সুস্থ সবল ও কর্মক্ষম রেখে এদের থেকে সঠিক উৎপাদন পেতে হলে এদেরকে সঠিকভাবে যত্ন বা পরিচর্যা করতে হবে। পরিচর্যা বলতে সময়মতো খাবার পরিবেশন করা, গর্ভবতী ছাগীর যত্ন, অসুস্থ ছাগলকে ওষুধ খাওয়ানো, ঘরদোর পরিষ্কার-পরিচ্ছন্ন করা ইত্যাদি বোঝায়। প্রতিটি ছাগলের জন্য সাধারণ পরিচর্যা ছাড়াও গর্ভবতী ছাগী, নবজাত বাচ্চা, প্রজননের পাঠা প্রভৃতির জন্য কিছু বিশেষ পরিচর্যারও প্রয়োজন হয়।

সাধারণ পরিচর্যাসমূহ:

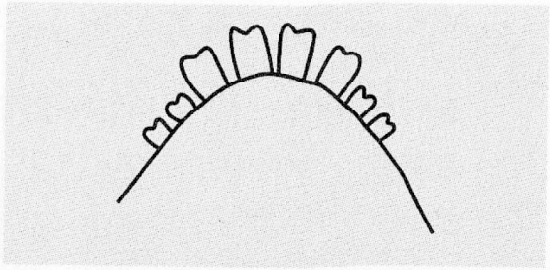
- ছাগলকে প্রতিদিন সকালে ঘর থেকে বের করে খোয়াড়ে (খোয়াড়- দিনের বেলা ছাগল রাখার জন্য বাসস্থানের সঙ্গে লাগোয়া ঘর) কিংবা ঘরের আশেপাশের খোলা জায়গায় চরতে দিতে হবে। এদেরকে ব্যায়াম ও গায়ে সূর্যকিরণ লাগানোর পর্যাপ্ত সুযোগ প্রদান করতে হবে।
- ঘর থেকে ছাগল বের করার পর তা ভালোভাবে পরিষ্কার করতে হবে।
- খামারে যদি বেশি ছাগল থাকে তাদেরকে চিহ্নিত করার জন্য নির্জীবাণু পন্থায় কানে ট্যাগ নম্বর লাগাতে হয়।
- ছাগলকে নিয়মিত সুষম খাবার সরবরাহ করতে হবে। খাবার ও পানির পাত্র পরিষ্কার করে তাতে খাদ্য ও বিশুদ্ধ পানি দিতে হবে। প্রতিটি ছাগলকে আলাদাভাবে দানাদার খাদ্য সরবরাহ করতে হবে। প্রতিদিন নির্দিষ্ট সময়ে খাবার দিতে হবে। সময়ের হেরফের করা যাবে না। পাতাসহ আম, কাঁঠাল, ইপিল ইপিল, ধইঞ্চা, মেহগনি, নিম ইত্যাদি ডাল ঝুলিয়ে সরবরাহ করলে ভাল হয়।
- প্রতিদিন নির্দিষ্ট সময়ে দুগ্ধবতী ছাগীর দুধ দোহন করতে হবে। দুধ দোহনের সময় পরিষ্কার-পরিচ্ছন্নতা বজায় রাখতে হবে।
- ঘরের কোন ছাগল অসুস্থ হলো কিনা তা নিয়মিত লক্ষ্য রাখতে হবে। কোনো ছাগলের মধ্যে অসুস্থতার লক্ষণ দেখার সঙ্গে সঙ্গে তাকে পৃথক করে চিকিৎসার ব্যবস্থা করতে হবে।
- সকল বয়সের ছাগলকে নিয়মিত কৃমিনাশক ওষুধ খাওয়াতে হবে ও টিকা প্রদান করতে হবে।
- ছাগলকে নিয়মিত (অন্তত সপ্তাহে একবার) গোসল করাতে হবে। গায়ে চুলকানি দেখা দিলে ভেরেন্ডা পাতা/ ডাল সিদ্ধ করে সেই পানি দিয়ে গোসল করাতে হবে।
- বয়স অনুসারে খাবারের পরিমাণ নির্ধারণের জন্য বয়স নির্ণয় করা খুব জরুরি। নিম্নে দাঁত দেখে বয়স নির্ণয় করার নিয়ম দেখানো হলো:

দাঁত দেখে বয়স নির্ণয় ঃ

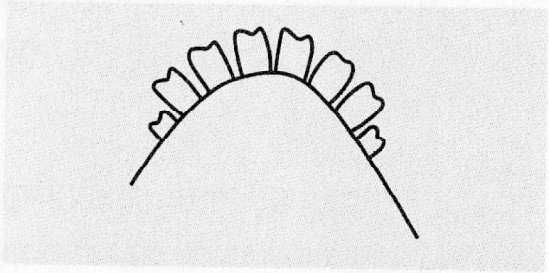
বয়স	দাঁতের অবস্থা
১২ মাসের নিচে	দুধের দাঁত সবগুলি
১২-১৫ মাস	মাঝের ১ জোড়া স্থায়ী দাঁত
১৬-২৪ মাস	২ জোড়া স্থায়ী দাঁত
২৫-৩৬ মাস	৩ জোড়া স্থায়ী দাঁত
৩৭ মাস থেকে উর্ধ্বে	৪ জোড়া স্থায়ী দাঁত



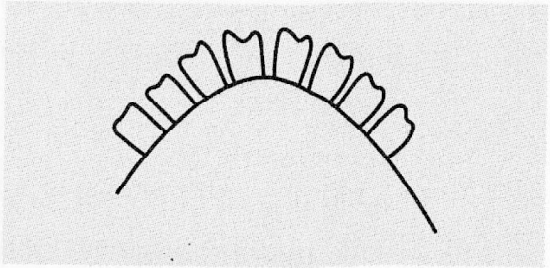
নিচের মাড়ির মাঝখানের দুইটি দুধের দাঁতের জায়গায় দুইটি স্থায়ী ইনসিজার দাঁত (১২-১৫ মাস)



নিচের মাড়ির আরও দুইটি দুধের দাঁতের জায়গায় আরও দুইটি স্থায়ী ইনসিজার দাঁত উঠে মোট চারটি স্থায়ী দাঁত (১৬-২৪ মাস)



নিচের মাড়িতে মোট ছয়টি স্থায়ী ইনসিজার দাঁত উঠবে (২৫-৩৬ মাস)



স্থায়ী দাঁত ওঠা সম্পন্ন হবে। এসময়ে মোট আটটি ইনসিজার দাঁত থাকবে (৩৭ মাসের উর্দ্ধে)

উৎস: ছাগল পালন ম্যানুয়াল, বিএলআরআই এবং ডিএলএস, ২০০৩

অধিবেশন পরিকল্পনা-৫ দিন-১

বিষয় : ছাগলের বাচ্চা পালন, যত্ন ও পরিচর্যা এবং খামারে জৈব নিরাপত্তা

উপ-বিষয় :

- ছাগলের বাচ্চা পালন,
- যত্ন ও পরিচর্যা (গর্ভবতী মা ছাগলসহ)
- খামারে জৈব নিরাপত্তা এবং
- আবর্জনা ব্যবস্থাপনা

উদ্দেশ্য : এই অধিবেশন শেষে অংশগ্রহণকারীগণ ছাগলের বাচ্চা পালন, যত্ন ও পরিচর্যা করার নিয়ম বর্ণনা করতে পারবেন। খামারে জৈব নিরাপত্তা ও আবর্জনা ব্যবস্থাপনা বর্ণনা করতে পারবেন।

পদ্ধতি : আলোচনা, বক্তৃতা, প্রদর্শন

উপকরণ : ফ্লিপ চার্ট, বোর্ড ও মার্কার, হ্যান্ড আউট প্রভৃতি

সময় : ১ ঘন্টা ৩০ মিনিট

ধাপ-১: ছাগলের যত্ন ও পরিচর্যা **সময়: ২০ মিনিট**

এই ধাপে প্রশিক্ষক ছাগলের প্রতি যত্ন ও পরিচর্যার গুরুত্ব তুলে ধরবেন। প্রশিক্ষণার্থীদের মনোযোগের জন্য ছাগল পালনে বৈজ্ঞানিক ব্যবস্থাপনায় যত্ন ও পরিচর্যার প্রভাব বর্ণনা করবেন, যেন তারা বৈজ্ঞানিক পদ্ধতিতে পালনের পূর্বশর্ত হিসাবে ছাগলের প্রতি যত্ন ও পরিচর্যার গুরুত্ব বুঝতে পারেন। উদাহরণ হিসাবে বলবেন, আমাদের দেশে ছাগল পালনে আলাদা কোন যত্ন নেওয়া হয় না। কারণ অনেকেই মনে করেন ইহা একটি কষ্ট সহিষ্ণু প্রাণী এবং সহজে কোন রোগ হয় না। তাই অযত্ন ও অবহেলায় ছাগল লালন পালন করে থাকেন। আসলে বিষয়টি তা নয়। যে কোন মুহূর্তে জটিল ভাইরাস রোগে আক্রান্ত হয়ে ছাগলের মৃত্যু হতে পারে। যেমন: ছাগলের প্লেগ রোগ বা পিপিআর। তাই ছাগলের বৃদ্ধি ও লাভজনক ভাবে উদ্যোগটি বিবেচনা করা হলে কিছু বিষয় গুরুত্ব সহকারে পালন করতে হবে।

- সঠিক সময়ে এবং পরিমাণে খাদ্য পরিবেশন
- মলমূত্র ও বিছানা পরিষ্কারকরণ
- সময়মত ঘরে উঠানো ও নামানো
- সঠিক সময়ে ছাগীকে পাল দেওয়া
- গর্ভবতী ছাগীর বিশেষ যত্ন নেওয়া
- ছোট বাচ্চার বিশেষ যত্ন নেওয়া

উপরোক্ত বিষয়গুলো তাদের উদাহরণসহ বুঝানো এবং প্রয়োজনে চিত্র এঁকে অবস্থার প্রেক্ষাপঠ বর্ণনা করা।

ধাপ-২: খামারে জৈব নিরাপত্তা **সময়: ১৫ মিনিট**

এই ধাপে প্রশিক্ষক কয়েক জনকে প্রশ্ন করে জৈব নিরাপত্তা পদ্ধতি বলতে প্রশিক্ষণার্থীরা কি বুঝেন তা জানবেন। অতঃপর বিষয়টি নিয়ে বিস্তারিত আলোচনা করবেন। ভাইরাস, ব্যাকটেরিয়া রোগ জীবাণু ও বিভিন্ন প্রকার পরজীবী ছাগলের দেহে রোগ সৃষ্টি করে এবং ছাগলের উৎপাদন ক্ষমতা হ্রাস করে-তাই যে সমস্ত কার্যক্রমের মাধ্যমে খামারে এ সকল জীবাণুর প্রবেশ বন্ধ করা যায় তাদের জৈব নিরাপত্তা বলা হয়। ভীপ কার্ডে কার্যক্রমের মূল বিষয়গুলো লিখে প্রশিক্ষণার্থীদের ছোট দলে ভাগ করে তাদের চিন্তাকে সমন্বয়ের মাধ্যমে আলোচনা করবেন। খামারে জৈব নিরাপত্তার জন্য ৩টি সুনির্দিষ্ট কার্যক্রম অনুসরণ করা হয়। যেমন:

- স্যানিটেশন
- পৃথকীকরণ
- টিকা দ্বারা রোগ প্রতিরোধ করা

ধাপ-৩: আবর্জনা ব্যবস্থাপনা **সময়: ১০ মিনিট**

এই ধাপে প্রশিক্ষক বলবেন যে, ছাগলের ঘরের আবর্জনা ঠিকভাবে অপসারণ ও সংরক্ষণ করতে পারলে তা খামারে রোগের আক্রমণ কমায় এবং জৈব কম্পোস্ট সার তৈরি করা যায়- এই ধারণাটি পরিষ্কার করবেন। যেমন: ঘরের মেঝের মলমূত্র একটি নির্দিষ্ট জায়গায় বাড়ির অন্যান্য আবর্জনার সহিত মিশিয়ে জমা করতে হবে। যা একটি নির্দিষ্ট সময় পরে কম্পোস্ট সারে পরিণত হবে।

এই অধিবেশনে প্রশিক্ষক ছাগলের বাসস্থান ও পরিচর্যা বিষয়ের উপবিষয়ে বর্ণিত বিষয়গুলো প্রশিক্ষণার্থীদের সাথে পুনরায় আলোচনা করবেন। কোন উপবিষয়ে প্রশিক্ষণার্থীদের বুঝার অস্পষ্টতা থাকলে তা পুনরায় বুঝাবেন। পুনরালোচনা শেষে নিম্নোক্ত প্রশ্নমালার মাধ্যমে এই বিষয়ের ওপর প্রশিক্ষণার্থীদের মূল্যায়ন করবেন।

ধাপ-৪: অধিবেশন পুনরালোচনা ও মূল্যায়ন প্রশ্নমালা **সময়: ৪৫ মিনিট**

এই অধিবেশনে প্রশিক্ষক ছাগলের বাচ্চা পালন, যত্ন ও পরিচর্যা এবং খামারে জৈব নিরাপত্তা বিষয়ের উপবিষয়ে বর্ণিত বিষয়গুলো প্রশিক্ষণার্থীদের সাথে পুনরায় আলোচনা করবেন। কোন উপবিষয়ে প্রশিক্ষণার্থীদের বুঝার অস্পষ্টতা থাকলে তা পুনরায় বুঝাবেন। পুনরালোচনা শেষে নিম্নোক্ত প্রশ্নমালার মাধ্যমে এই বিষয়ের ওপর প্রশিক্ষণার্থীদের মূল্যায়ন করবেন।

১. **দুগ্ধবতী মা ও বাচ্চা ছাগলের যত্ন কেমন করে নিতে হয় ?**

২. **শরৎ ও হেমন্তকালে ছাগলের মৃত্যুহার অত্যধিক বেশি থাকে কেন?**

৩. **ছাগলের আবর্জনা ও বিষ্ঠা মিশ্রিত জৈব সার তৈরির কয়টি পদ্ধতি আছে ও কি কি?**

গর্ভবতী ছাগলের পরিচর্যা

গর্ভবতী মা-ছাগলের প্রতিদিন ২-৪ কেজি কাঁচা ঘাস ও ৪০০-৬০০ গ্রাম দানাদার খাদ্য (ভূট্টা/চাল ভাঙ্গা, চাল/গমের কুঁড়া, ডালের ভূষি, খৈল, লবণ ইত্যাদির সুষম মিশ্রণ) দিতে হবে। এছাড়াও পর্যাপ্ত পানি খাওয়াতে হবে।

মনে রাখতে হবে

গর্ভবতী মা ছাগলকে ৪-৫ ঘন্টা চরানোর পাশাপাশি কাঁচা ঘাস ও দানাদার খাবার দিতে হবে।

দুগ্ধবতী মা ও বাচ্চা ছাগলের যত্ন

নবজাত বাচ্চা ছাগলের সঠিক যত্নের উপরই এদের বেড়ে ওঠা ও ভবিষ্যৎ উৎপাদন নির্ভর করে। নবজাত বাচ্চার রোগপ্রতিরোধ ক্ষমতা থাকে না বলে এরা অত্যন্ত রোগ সংবেদনশীল হয়। এমতাবস্থায় সামান্য যত্নের অভাবে বাচ্চার মৃত্যু ঘটতে পারে। তাই সুস্থ সবল বাচ্চা পেতে হলে যেমন গর্ভাবস্থায় ছাগীর সুষ্ঠু যত্ন ও পর্যাপ্ত খাদ্যের প্রয়োজন তেমনি প্রসবকালীন ও নবজাত বাচ্চার যত্ন নেয়া আবশ্যক। প্রসবের সময় নিকটবর্তী হলে গর্ভবতী ছাগীকে বিশেষ নজরে রাখতে হবে এবং কোনো অসুবিধা দেখা দিলে সময়মতো ব্যবস্থা গ্রহণ করতে হবে। স্বাভাবিক অবস্থায় সাধারণত কোনরূপ সাহায্য ছাড়াই বাচ্চা প্রসব হয়। তবে গর্ভস্থ বাচ্চার বা ছাগীর প্রজননতন্ত্রের অস্বাভাবিক অবস্থায় প্রসবকালে বিঘ্ন ঘটে। এমতাবস্থায় নিজে টানাটানি করে বাচ্চা প্রসব করানো ঠিক নয়। বরং সঙ্গে সঙ্গে প্রাণী চিকিৎসকের স্মরণাপন্ন হওয়া উচিত। ছাগী সাধারণত একাধিক বাচ্চা প্রসব করে। প্রথম বাচ্চা প্রসবের ১৫-২০ মিনিট পর সাধারণত দ্বিতীয় এবং একই সময় অন্তর পরবর্তী বাচ্চা প্রসব করে। তাই প্রথম বাচ্চা প্রসবের পর তেমন ব্যস্ততার প্রয়োজন হয় না। জন্মের সময় পুরুষ বাচ্চাগুলো সাধারণত ওজনে স্ত্রী বাচ্চাগুলোর থেকে বেশি হয়। ব্ল্যাক বেঙ্গল ছাগলের বাচ্চাগুলো জন্মের সময় গড়ে প্রায় এক কিলোগ্রাম হয়ে থাকে।

দুগ্ধবতী মা ছাগলের যত্ন

দুগ্ধবতী মা ছাগলকে প্রতিদিন ২৫০-৪০০ গ্রাম ভাতের মাড়, ২-৩ কেজি কাঁচামাল ও ৪০০-৬০০ গ্রাম দানাদার খাবার দিতে হবে। ছাগলের বাচ্চা প্রসবের ১৫-২০ দিনের মধ্যে মা ছাগলকে কৃমিনাশক দিতে হবে। প্রসবের ২১ দিন পর থেকে যে কোন সময় গরম হলে মা ছাগলকে ভাল মানের পাঁঠা দিয়ে পাল (প্রজনন) দিতে হবে।

নবজাত বাচ্চা ছাগলের যত্ন

নিম্নলিখিতভাবে নবজাত বাচ্চা ছাগলের যত্ন নিতে হয়-

১। **বাচ্চার শ্বাসপ্রশ্বাস চালু করা:** বাচ্চা প্রসবের পরপরই বাচ্চার নাক ও মুখের লালা এবং শ্লেষ্মা পরিষ্কার করে দিতে হয়। নতুবা শ্বাস বন্ধ হয়ে বাচ্চার মৃত্যুর সম্ভাবনা রয়েছে। বাচ্চা জন্ম নেয়ার পর শ্বাসপ্রশ্বাস না নিলে কৃত্রিম শ্বাসপ্রশ্বাসের ব্যবস্থা করতে হবে। এক্ষেত্রে বাচ্চার জিহ্বায় সুড়সুড়ি বা নাড়াচাড়া দিলে কাশি দিতে চাইবে যা শ্বাসতন্ত্রকে কার্যকরী করতে সাহায্য করবে।

তাছাড়া বাচ্চার বুকের পাঁজরের হাড়ে আস্তে আস্তে বার কয়েক চাপ দিলেও শ্বাসপ্রশ্বাস চালু হয়ে যেতে পারে। এছাড়াও বাচ্চার নাক-মুখে ফুঁ দিয়ে শ্বাসপ্রশ্বাস চালু করা যায়।

২। **বাচ্চার শরীর পরিষ্কার করা ও শুকানো:** প্রসবের পর ছাগী তার বাচ্চার শরীর, মুখ প্রভৃতি জিহ্বা দিয়ে চেটে পরিষ্কার করে দেয়। প্রথম প্রসবের ক্ষেত্রে অনেক সময় ছাগী বাচ্চার গা চাটে না। এক্ষেত্রে বাচ্চার গায়ে একটু লবণ ছড়িয়ে দিলেই চাটতে থাকবে। এতেও কাজ না হলে পরিষ্কার কাপড়, চট বা নরম খড় দিয়ে বাচ্চার পুরো শরীর ভালোভাবে মুছে পরিষ্কার করে দিতে হবে। কোনোক্রমেই নবজাত বাচ্চার শরীর পানি দিয়ে ধোয়া যাবে না। এতে ঠাণ্ডা লেগে বাচ্চা মারা যেতে পারে। শীতে বা অতিরিক্ত ঠাণ্ডায় শুকনো কাপড় বা চট দিয়ে বাচ্চাকে ঢেকে দিতে হবে। এছাড়াও আগুন জ্বেলে বাচ্চার শরীর গরম রাখার ব্যবস্থা করা যেতে পারে।

৩। **বাচ্চার নাভি রজ্জু কাটা:** বাচ্চার নাভি রজ্জু দেহ থেকে ২.৫-৫.০ সে.মি. বাড়তি রেখে পরিষ্কার জীবাণুমুক্ত কাঁচি দিয়ে কেটে দিতে হবে। কাটার পর উক্ত স্থানে টিঙ্কচার আয়োডিন বা টিঙ্কচার বেনজয়িন নামক জীবাণুনাশক ওষুধ লাগাতে হবে। ফলে নাভি রজ্জু দিয়ে দেহে রোগজীবাণু প্রবেশ করতে পারবে না। নাভী রজ্জু বেধে না দেয়াই ভালো।

৪। **বাচ্চাকে শালদুধ বা কলস্ট্রাম পান করানো:** জন্মের পর কয়েক ঘন্টা পর্যন্ত বাচ্চার কোনো খাদ্যের প্রয়োজন হয় না। সুস্থ সবল বাচ্চা জন্মের ১৫-২০ মিনিট পর থেকেই দাঁড়ানোর চেষ্টা করে এবং প্রথম দুধ অর্থাৎ শালদুধ বা কলস্ট্রাম পান করতে সক্ষম হয়। বাচ্চার জন্মের ১-২ ঘন্টার মধ্যেই এ দুধ পান করানো উচিত। তবে অবস্থার পরিপ্রেক্ষিতে অবশ্যই ২-৪ ঘন্টার মধ্যে এ দুধ পান করাতে হবে। যদি দুর্বলতার কারণে বাচ্চা দাঁড়াতে বা দুধ পান করতে না পারে তবে ছাগী থেকে দুধ দোহন করে তা বোতলে ভরে চুষির সাহায্যে পান করাতে হবে।

বাচ্চা পালন পদ্ধতি

দু'টো পদ্ধতিতে ছাগলের বাচ্চা পালন করা হয়। ১. প্রাকৃতিক পদ্ধতিতে মায়ের সঙ্গে রেখে ও ২. কৃত্রিম পদ্ধতিতে মা বিহীন অবস্থায় হাতে পালন। প্রতিটি পদ্ধতিরই কিছু কিছু সুবিধা ও অসুবিধা রয়েছে। তবে, এদেশে প্রাকৃতিক পদ্ধতি ব্যাপকভাবে প্রচলিত। এ পদ্ধতিতে বাচ্চাকে মায়ের সঙ্গে ছেড়ে দেয়া হয়। ফলে বাচ্চা নিজের ইচ্ছে এবং প্রয়োজনমতো মায়ের কাছ থেকে দুধ পান করতে পারে। কৃত্রিমভাবে মা বিহীন অবস্থায় হাতে পালনের ক্ষেত্রে দু'টো পদ্ধতি প্রচলিত। একটি পদ্ধতিতে বোতলের মাধ্যমে এবং অন্যটিতে বালতির মাধ্যমে বাচ্চাদের দুধ পান করানো হয়। বাচ্চারা সহজেই এসব পদ্ধতিতে দুধ পানে অভ্যস্ত হয়ে যায়। দু'টি পদ্ধতির মধ্যে বোতল পদ্ধতিটিই অপেক্ষাকৃত ভালো ও সুবিধাজনক। কারণ, বাচ্চা বোতলের নিপল চুষে দুধ পান করলে তাদের মস্তিস্কে এক ধরনের উদ্দীপনার সৃষ্টি হয়। এতে সহজেই লালা তৈরি হয় যা দুধ হজমে সাহায্য করে। অনেক সময় শিশু অবস্থায় মা মারা গেলে ধাত্রী মায়ের দুধ পান করানোর পদ্ধতিও এদেশে প্রচলিত আছে।

মা থেকে বাচ্চা আলাদা করা

মা ছাগল থেকে বাচ্চা আলাদা করা নির্ভর করে কোন উদ্দেশ্যে ছাগল পালন করা হচ্ছে তার ওপর। যেমন: মাংস উৎপাদনের জন্য পালন করা হলে বাচ্চাকে বেশি দিন পর্যন্ত মায়ের দুধ পান করাতে হবে। ব্ল্যাক বেঙ্গল জাতের ছাগল সাধারণত ৩ মাস বয়স পর্যন্ত মায়ের দুধ পায়। এরপর বাচ্চা ছাগল মা থেকে আলাদা করে প্রয়োজনীয় খাবার দিতে হয়। তবে, যেসব ছাগল বেশি দুধ দেয় তাদের ক্ষেত্রে বাচ্চাকে ৩-৪ দিন কলস্ট্রাম সমৃদ্ধ দুধ পান করানোর পর আলাদা করে নেয়া যেতে পারে এবং এক্ষেত্রে বোতল দিয়ে দুধ পানের অভ্যাস করাতে হবে।

বাচ্চা ছাগল ব্যবস্থাপনা

সাধারণত দু'সপ্তাহ বয়স থেকেই বাচ্চারা কাঁচা ঘাস বা লতাপাতা খেতে আরম্ভ করে। তাই এদের নাগালের মধ্যে কিছু কিছু কচি ঘাস, লতাপাতা এবং দানাদার খাদ্য রাখতে হয়। এতে এরা আস্তে আস্তে কঠিন খাদ্য খেতে অভ্যস্ত হয়। এ সময় বাচ্চাদের জন্য প্রচুর উন্মুক্ত আলো-বাতাসের ব্যবস্থা করা প্রয়োজন। গ্রীষ্মকালে দিনের বেলা গাছের নিচে পরিমাণমতো জায়গায় বেড়া দিয়ে বাচ্চা পালন করা যায়। এতে এরা একদিকে পর্যাপ্ত ছায়া পেতে পারে। অন্যদিকে, দৌড়াদৌড়ি এবং ব্যায়াম করারও প্রচুর সুযোগ পায় যা তাদের স্বাস্থ্য রক্ষার জন্য অত্যন্ত দরকারি।

প্রতিটি বাচ্চা ছাগলকে জন্মের প্রথম সপ্তাহে দৈনিক ৩০০-৩২৫ মি.লি. দুধ ৩-৪ বারে পান করাতে হবে। দুধের বিকল্প খাদ্য ৩ সপ্তাহ বয়সের পর খেতে দেয়া যেতে পারে। ৩ সপ্তাহ থেকে ৩ মাস বয়স পর্যন্ত বাচ্চাকে দিনে দু'বেলা দুধ বা দুধের বিকল্প খাদ্য সরবরাহ করতে হবে। এ সময় দৈনিক ৩০০-৩৫০ গ্রাম দানাদার খাদ্য ও প্রচুর কচি ঘাস, লতাপাতা সরবরাহ করতে হবে। ৩-৪ মাস বয়সে দুধ পান করানো পুরোপুরি বন্ধ করে দিতে হবে। কারণ, এ সময় বাচ্চা বড় হয়ে যায় এবং কঠিন খাদ্যদ্রব্য খাওয়ার জন্য এদের পাকস্থলী পুরোপুরিভাবে তৈরি হয়ে যায়।

প্রজননের কাজে ব্যবহারের উদ্দেশ্য না থাকলে এক মাস বয়সেই পুরুষ বাচ্চাগুলোকে খাসি করে দিতে হবে। কারণ, এটা প্রমাণিত সত্য যে, খাসি করলে মাংসের গুণাগুণ বৃদ্ধি পায়। অন্যথায় এদেরকে স্ত্রী বাচ্চার কাছ থেকে আলাদা করে পালন করতে হবে।

শরৎ ও হেমন্তকালে ছাগলের মৃত্যুহার অত্যধিক বেশি থাকে। এ সময় কৃমির আক্রমণ দেখা দিতে পারে। তাছাড়া নিউমোনিয়া এবং এন্টারোটক্সিমিয়া ব্যাপক হারে দেখা দিতে পারে। তাই এ সময় সতর্কতা অবলম্বন করা উচিত। বাচ্চার বয়স দু'সপ্তাহ হলে প্রথম বার এবং দু'মাস পূর্ণ হলে দ্বিতীয় বার নির্ধারিত মাত্রায় কৃমির ওষুধ সেবন করাতে হবে।

যা মনে রাখতে হবে

- ছাগলের জন্মের পরই বাচ্চাকে শাল দুধ এবং ২-৩ মাস পর্যন্ত বাচ্চা প্রতি ন্যূনতম দৈনিক আধা লিটার মায়ের দুধ খাওয়াতে হবে। মা ছাগল দুইয়ের অধিক বাচ্চা হলে তাদের আলাদাভাবে বোতলে দুধ খাওয়াতে হবে।
- দুগ্ধবতী মা-ছাগলকে প্রতিদিন ২৫০-৪০০ গ্রাম ভাতের মাড়,২-৩ কেজি কাঁচা ঘাস ও ৪০০-৬০০ গ্রাম দানাদার খাবার দিতে হবে। ছাগলের বাচ্চার ১ মাস বয়স থেকে ধীরে ধীরে কাঁচা ঘাস এবং দৈনিক ৫০-১০০ গ্রাম দানাদার খাদ্যে অভ্যস্ত করতে হবে।
- ছাগলের বাচ্চা প্রসবের ১৫-২০ দিনের মধ্যে মা ছাগলকে কৃমিনাশক দিতে হবে। প্রসবের ২১ দিন পর থেকে যে কোন সময় গরম হলে মা ছাগলকে ভাল মানের পাঁঠা দিয়ে পাল (প্রজনন) দিতে হবে।

সূত্রঃ প্রাণিসম্পদ ইউনিট, পিকেএসএফ

ছাগল খামারের জৈব নিরাপত্তা ব্যবস্থা

অর্থনৈতিকভাবে লাভজনক ও টেকসই ছাগল খামার করতে হলে প্রথমেই খেয়াল রাখতে হবে যাতে খামারটিকে রোগমুক্ত রাখা যায়। রোগাক্রান্ত ছাগলকে চিকিৎসা করে সুস্থ করা সম্ভব হলেও তা থেকে অনেক সময় ভাল উৎপাদন পাওয়া যায় না। আবার কিছু কিছু রোগ দেখা দিলে ছাগলকে চিকিৎসা প্রদানের মাধ্যমে আরোগ্য লাভ করা সম্ভব হয় না। তাই অর্থনৈতিকভাবে লাভজনক খামার প্রতিষ্ঠার জন্য কিছু জৈবিক নিরাপত্তামূলক ব্যবস্থা গ্রহণ করা প্রয়োজন যাতে ছাগল খামারকে রোগমুক্ত রাখা যায়। নিম্নে তা বর্ণনা করা হলো-

ক) জায়গা নির্বাচন

১. উঁচু এবং খোলামেলা হতে হবে-

যদি ছাগল খামারের জায়গা নিচু ও স্যাঁতস্যাঁতে হয় হবে ছাগলের কৃমির প্রাদুর্ভাব বেশি দেখা যায় এবং ছাগলের ঠাণ্ডা লেগেই থাকে। আবার সবসময় ছায়াযুক্ত থাকলে শীতের সময় বাচ্চার ঠান্ডা লেগেই থাকে এবং বাচ্চার মৃত্যু হার বেড়ে যায়। এমন উঁচু জায়গা নির্বাচন করতে হবে যেখানে পানি জমে না এবং পর্যাপ্ত বাতাস চলাচলের ব্যবস্থা থাকে।

২. ঘরবসতি এলাকা এবং শহর থেকে দূরে হবে-

সাধারণত শহর এলাকায় জায়গার দাম বেশি তাই শহর থেকে কিছু দূরে ছাগলের বড় খামারের জায়গা নির্বাচন করলে অর্থনৈতিক ভাবে লাভজনক হবে। তাছাড়াও কিছু রোগ আছে যা মানুষ থেকে ছাগল এবং উল্টোভাবে ছাগল থেকে মানুষে স্থানান্তরিত হতে পারে। শহর থেকে সামান্য দূরে হলে ঐসব রোগ স্থানান্তরের সম্ভাবনা কম থাকে।

৩. যোগাযোগের ভাল ব্যবস্থা থাকতে হবে-

ছাগলের বড় খামারের জন্য খাদ্য ও অন্যান্য দ্রব্য সরবরাহের জন্য এবং খামারের উৎপাদিত খাসি বা মাংস, দুধ বা বিষ্ঠা যাতে সহজেই বহন করা যায় সেজন্য খামার পর্যন্ত ভাল রাস্তা থাকতে হবে যাতে প্রয়োজন গাড়ি বা অন্যান্য যানবাহন খামারের গেটে পৌঁছতে পারে।

খ) বিশুদ্ধ পানি ও বিদ্যুৎ সরবরাহ

খামারের ছাগলকে বিশুদ্ধ পানি সরবরাহ করা এবং ঘাস চাষ করার জন্য পর্যাপ্ত পানি সরবরাহের ব্যবস্থা থাকতে হবে এবং বড় খামারের ক্ষেত্রে বিদ্যুৎ-এর ব্যবস্থা থাকলে ভাল হয়।

গ) নিষ্কাশন ব্যবস্থা

ছাগলের বিষ্ঠা এবং মূত্র জমে যাতে স্যাঁতস্যাঁতে দুর্গন্ধযুক্ত না হয় সেজন্য এবং কৃমি ও ঠাণ্ডাজনিত রোগ থেকে বাঁচতে হলে খামারে সুষ্ঠু পানি নিষ্কাশনের ব্যবস্থা থাকতে হবে।

ঘ) শ্রমিক এবং জায়গার সহজপ্রাপ্যতা

বড় খামারের ক্ষেত্রে যে সমস্ত এলাকায় ভবিষ্যতে খামারের পরিধি বাড়ানো যাবে এবং শ্রমিকের মজুরি কম এবং সহজলভ্য সে সব এলাকার জায়গা নির্বাচন করা উত্তম।

ঙ) বিজ্ঞানসম্মত উপায়ে বাসস্থান নির্মাণ

ঘরটি এমনভাবে তৈরি করতে হবে যেন তা পশুর জন্য আরামদায়ক হয় এবং রোদ, বৃষ্টি, ঝড়, ঝাপটা ও অন্যান্য প্রাকৃতিক দুর্যোগ থেকে মুক্ত রাখা যায়।

চ) ব্যবস্থাপনা সংক্রান্ত নিরাপত্তা

১. খামারের চারিদিকে বেষ্টনী থাকতে হবে যেন কুকুর, শিয়াল, গরু এবং অন্যান্য পশু খামারে প্রবেশ করে রোগ ছড়াতে না পারে।
২. খাদ্য এবং অন্যান্য দ্রব্যাদি যে বস্তায় বহন করা হবে সে বস্তা নতুন এবং জীবাণুনাশক দ্বারা জীবাণুমুক্ত করে দিতে হবে।
৩. ফাংগাসযুক্ত খারাপ কোন খাবার খাদ্য ছাগলকে সরবরাহ করা যাবে না।
৪. ইঁদুর যেন খাদ্যের জায়গায় প্রবেশ করে খাদ্য খেয়ে রোগ ছড়াতে না পারে সেদিকে খেয়াল রাখতে হবে।
৫. গরমকালে মিশ্রিত সুষম খাদ্য তৈরি করে সাধারণত ৭ দিনের বেশি সংরক্ষণ করা উচিত নয়। কারণ এতে খাদ্যের গুণগতমান নষ্ট হতে পারে।
৬. খামারে নতুন ছাগল উঠানোর পূর্বে আলাদা জায়গায় রেখে ছাগলকে কমপক্ষে ১৫ দিন রেখে পর্যবেক্ষণ করে কেবলমাত্র সুস্থ সবল ছাগলকে খামারে প্রবেশ করানো যেতে পারে।
৭. খামারে ছাগল উঠানোর পর নিয়মিত কৃমির ঔষধ ও ভ্যাকসিন প্রদানের ব্যবস্থা করতে হবে।
৮. পাঁঠা, খাসি, বাড়ন্ত ছাগল, গর্ভবতী ছাগীকে যথাসম্ভব আলাদা রাখতে হবে এবং তাদের চাহিদা অনুযায়ী খাদ্য সরবরাহ করতে হবে।
৯. প্রতিদিন সকালে এবং বিকালে ছাগলের ঘর পরিষ্কার করতে হবে।
১০. সপ্তাহে ১ দিন ছাগলের ঘর, খাবার ও পানির পাত্র জীবাণুনাশক দ্বারা পরিষ্কার করতে হবে।
১১. অসুস্থ ছাগলকে সুস্থ ছাগল থেকে আলাদা করে রেখে চিকিৎসার ব্যবস্থা করতে হবে।
১২. যদি কোন ছাগল মারা যায় তবে মৃত ছাগলকে খামার থেকে দূরে মাটির নিচে পুঁতে ফেলতে হবে অথবা আগুন দিয়ে পুড়িয়ে ফেলতে হবে।
১৩. ছাগলের জন্য প্রয়োজনীয় ৬টি পুষ্টি উপাদানে সমৃদ্ধ খাদ্য সঠিক পরিমাণে নিয়মিত সরবরাহ করতে হবে।
১৪. সঠিক অনুপাতে (১০টি ছাগীর জন্য ১টি পাঁঠা) ছাগী ও পাঁঠা পালন করতে হবে।
১৫. পাঁঠা এবং ছাগীকে একসাথে খাদ্য খেতে ও মাঠে চরানো যাবে না, কারণ পাঁঠাগুলি ছাগীর খাদ্য খেতে অসুবিধা করে এবং অনেক সময় মারামারি করে ক্ষতের সৃষ্টি করে।
১৬. অসুস্থ বা রোগাক্রান্ত পাঁঠা দ্বারা ছাগীকে প্রজনন করানো যাবে না, করালে ছাগীতে রোগ ছড়ানোর সম্ভাবনা থাকে।

ছাগল খামারে বর্জ্য ব্যবস্থাপনা

ছাগল খামারে সাধারণত কঠিন ও তরল এই দুই ধরনের বর্জ্য উৎপাদিত হয়। কঠিন বর্জ্যের মধ্যে রয়েছে বিষ্ঠা, উচ্ছিষ্ট খাদ্য, ছাগলের শোয়ার জন্য বিছানো খড়/শুকনো ঘাস ইত্যাদি। তরল বর্জ্যের মধ্যে রয়েছে মূত্র ও বিভিন্ন কাজে ব্যবহৃত পানি।

ত্রিশ কেজি ওজনের একটি প্রাপ্ত বয়স্ক ছাগল দৈনিক ১-১.৫ কেজি তাজা বিষ্ঠা এবং প্রায় ৬০০ গ্রাম মূত্র ত্যাগ করে। একটি ২০০ ছাগল বিশিষ্ট নিবিড় খামারে দৈনিক প্রায় ৪০০-৫০০ কেজি পরিমাণ কঠিন বর্জ্য এবং প্রায় ২০০ লিটার তরল বর্জ্য উৎপাদিত হতে পারে। ছাগলের বিষ্ঠা ও মূত্রের রাসায়নিক উপাদান নিচের টেবিলে প্রদান করা হলো।

টেবিল- ছাগলের বিষ্ঠা ও মূত্রের রাসায়নিক উপাদান

বর্জ্য	শুষ্ক পদার্থ (%)	পানি (%)	খনিজ (%)	এন (ঘ) (%)	পি (চ) (%)	কে (ক) (%)
ছাগলের বিষ্ঠা	৪৫	৫৫	২০	২.৮০	০.৪৩	০.৭৬
ছাগলের মূত্র	০.১৫	৯৯.৮৫	-	২.০৪	-	-

এসব পুষ্টি উপাদান সমৃদ্ধ বর্জ্যের সঠিক ব্যবস্থাপনার মাধ্যমে খামারি একদিকে যেমন আর্থিকভাবে লাভবান হয় তেমনই অন্যদিকে পরিবেশ দূষণ হ্রাস করা যেতে পারে।

১। তরল বর্জ্য ব্যবস্থাপনা

খামারের তরল বর্জ্যকে ড্রেনের মাধ্যমে সিমেন্টের আধারে সংরক্ষণ করা যায়। খামারের আকার অনুযায়ী তরল বর্জ্যের আধার ছোট বড় হতে পারে। যেমন: ২০০ ছাগলের খামারের পরস্পর সংযুক্ত ২টি ৫ ফুট দৈর্ঘ্য, ৪ ফুট প্রস্থ এবং ৪ ফুট গভীরতা বিশিষ্ট আধার তৈরি করা যেতে পারে। তরল বর্জ্য পাম্পের সাহায্যে সরাসরি জমিতে অথবা কম্পোস্ট তৈরিতে ব্যবহার করা যেতে পারে।

২। কঠিন বর্জ্যের ব্যবস্থাপনা

ছাগলের বিষ্ঠা থেকে জৈব সার তৈরিকরণ:

ছাগলের বিষ্ঠা একটি উন্নত মানের সার। এর মধ্যে নাইট্রোজেনের পরিমাণ অনেক বেশি থাকে। কিন্তু বিষ্ঠা যদি সরাসরি মাঠে ব্যবহার করা হয় তবে তা সহজেই মাটির সাথে মিশেনা এবং গাছের পুষ্টি গ্রহণের উপযোগী হয়না। তাই বিষ্ঠা থেকে জৈব সার তৈরি করে মাঠে ব্যবহার করা উচিত। জৈব সার তৈরি প্রক্রিয়া নিম্নরূপ:

বিষ্ঠার জৈব সার দুই ধরণের হতে পারে যথা:

ক) **আবর্জনা ও বিষ্ঠা মিশ্রিত জৈব সার:** উক্ত জৈব সার কচুরী পানা, গাছপালার পাতা, লতা-পাতা ইত্যাদির সাথে বিষ্ঠা মিশ্রিত করে তৈরি করা হয়।

খ) **শুধু বিষ্ঠার জৈব সার:** উক্ত জৈব সার কেবল মাত্র বিষ্ঠা সঠিকভাবে পচাঁনোর মাধ্যমে তৈরি করা যায়।

আবর্জনা ও বিষ্ঠা মিশ্রিত জৈব সার তৈরির পদ্ধতি:

আবর্জনা ও বিষ্ঠা মিশ্রিত জৈব সার তৈরির দুইটি পদ্ধতি নিম্নরূপ:

ক) সমতল ভূমির উপর আবর্জনা মিশ্রিত বিষ্ঠার জৈব সার প্রস্তুতকরণ পদ্ধতি:

ছয় ফুট লম্বা, ৩ ফুট প্রস্থ বিশিষ্ট একটি স্থানে ৩ ফুট উঁচু কাঠ, টিন অথবা বাঁশের বেড়া দিয়ে চারিদিকে বেষ্টনী দিতে হবে। প্রথমে ৬ ইঞ্চি উঁচু করে মিশ্রিত আবর্জনা উক্ত বেষ্টনীর মধ্যে ছড়িয়ে দিতে হবে। তার উপর ৬ ইঞ্চি উঁচু করে ছাগলের বিষ্ঠা ছড়িয়ে দিয়ে পুনরায় একইভাবে আবর্জনা ও বিষ্ঠার স্তর পরপর দিয়ে ৩ ফুট উঁচু করতে হবে। উক্ত আবর্জনা ও বিষ্ঠা ২-৩ মাস রাখলে পরে কম্পোস্ট সার তৈরি হবে, যা সরাসরি মাঠে ব্যবহার করলে ফসল সহজেই তার পুষ্টি গ্রহণ করতে পারবে। যদি বর্ষাকাল হয় তবে প্রস্তুতকৃত সারের উপরে পলিথিন দিয়ে ছাউনি করে দিতে হবে যাতে বৃষ্টির পানি জমে উক্ত সার নষ্ট হয়ে না যায়। ১৫-২০ দিন পরপর উক্ত বিষ্ঠা ও আবর্জনার স্তুপের উপর পানি ছিটিয়ে দিতে হবে। জৈব সার তৈরি হবার পর তা অনেকদিন সংরক্ষণ করে জমিতে ব্যবহার করা যায়।

খ) গর্ত করে তার মধ্যে বিষ্ঠা মিশ্রিত জৈব সার প্রস্তুতকরণ পদ্ধতি:

ছয় ফুট লম্বা, ৩ ফুট প্রস্ত ও ৩ ফুট গভীর করে একটি গর্ত তৈরি করতে হবে। উক্ত গর্তের মধ্যে প্রথমে ৬ ইঞ্চি আবর্জনা স্তর, তার উপর ৬ ইঞ্চি বিষ্ঠার স্তর ও পুনরায় আবর্জনার স্তর এমনিভাবে ৩ ফুট উঁচু স্তার তৈরি করতে হবে। উক্ত স্তরের উপরে পানি ছিটিয়ে দিতে হবে। স্তরের উপরে পলিথিনের একটি ছাইনি দিতে হবে যাতে বৃষ্টির পানিতে সার পঁচে না যায়। ১৫-২০ দিন পরপর সামান্য পানি ছিটিয়ে দিতে হবে। দুই-তিন মাস সংরক্ষণ করলে আবর্জনা ও বিষ্ঠা পরে কম্পোষ্ট সার তৈরি হয়ে যায়, যা ফসলের মাঠে ব্যবহার করা যেতে পারে।

শুধু বিষ্ঠার জৈব সার প্রস্তুতকরণ পদ্ধতি:

ছয় ফুট লম্বা, ৩ ফুট চওড়া, ও ৩ ফুট গভীর করে একটি গর্ত তৈরি করতে হবে। উক্ত গর্ত ভর্তি করে বিষ্ঠা দিতে হবে। উক্ত বিষ্ঠার উপর পানি ছিটিয়ে দিতে হবে। ১৫-২০ দিন পরপর কোদাল দিয়ে উপরের বিষ্ঠা নিচে এবং নিচের বিষ্ঠা উপরে উঠিয়ে দিতে হবে এবং পানি ছিটিয়ে দিতে হবে। বৃষ্টির পানিতে যেন নষ্ট না হয়ে যায় সেজন্য পলিথিনের ছাউনি দিতে হবে। দুই তিন মাস পঁচনের পর কম্পোস্ট সার তৈরি হয়ে যায় যা ফসলের মাঠে ব্যবহার করা যেতে পারে।

জৈব সার ব্যবহারের সুবিধা

ক) মাটির গুণাগুণ অক্ষুন্ন রাখে ও কম বেশি ব্যবহারে পার্শ্ব প্রতিক্রিয়া নেই। যতবারই ব্যবহার করা হোক না কেন মাটির কোন ক্ষতি করে না।

খ) মাটিতে বিভিন্ন উপকারী জীবাণুর কার্যক্রম ত্বরান্বিত করে।

গ) তুলনামূলকভাবে অধিক সুস্বাদু শাকসবজি পাওয়া যায় যা বর্তমানে অধিক মূল্যে বিক্রয় করা যায়।

অধিবেশন পরিকল্পনা-৬ দিন-১

বিষয় : ছাগলের খাদ্য ব্যবস্থাপনা

উপ-বিষয় :

- খাদ্যের প্রকারভেদ
- দানাদার খাদ্য তৈরি ও ইহার ব্যবহার
- বয়স ও ওজন অনুযায়ী খাদ্য (ব্ল্যাক বেঙ্গল ছাগল, দুগ্ধবতী মা ছাগল ও খাসি)
- লতা-পাতা প্রক্রিয়াজাতকরণ কৌশল ও ইহার ব্যবহার
- বিভিন্ন প্রকার ঘাস চাষ।

উদ্দেশ্য : এই অধিবেশন শেষে অংশগ্রহণকারীগণ:

- খাদ্যের প্রকারভেদ ও গুণাগুণ সম্পর্কে ধারণা পাবে
- দানাদার খাদ্য তৈরি ও ইহার ব্যবহার সম্পর্কে জানতে পারবে
- বয়স অনুযায়ী বিশেষ করে ব্ল্যাক বেঙ্গল বাচ্চা ছাগল ও বাড়ন্ত ছাগলের ওজনভেদে দৈনিক খাবারের পরিমাণ সম্পর্কে জানতে পারবে
- খাবার প্রক্রিয়াকরণ সম্পর্কে সম্যক ধারণা পাবে
- বিভিন্ন প্রকার ঘাস সম্পর্কে জানতে পারবে

পদ্ধতি : দলীয় আলোচনা অনুশীলন, প্রশ্ন-উত্তর, বক্তৃতা প্রদর্শন।

উপকরণ : ফ্লিপ চার্ট, বোর্ড এবং প্রক্রিয়াজাতকরণ খাদ্য তৈরির উপকরণসমূহ।

সময় : ৪৫ মিনিট

ধাপ-১: খাদ্যের প্রকারভেদ **সময়: ১০ মিনিট**

এই ধাপে প্রশিক্ষক খাদ্যের প্রকারভেদ নিয়ে আলোচনা করবেন। আমাদের দেশে লতা পাতা, ভূষি, চাউল ভাঙ্গা, গম ভাঙ্গা, ভুক্কা ভাঙ্গা ইত্যাদি ছাগলের খাদ্য হিসাবে ব্যবহার করা হয়ে থাকে। এই সব খাদ্যকে ভাগ করে ক্লাসে ব্যাখ্যা করবেন। সম্ভব হলে ছবিযুক্ত খাদ্যের প্রকারভেদ প্রদর্শন করা যেতে পারে। আলোচনা যে সব খাদ্যের কথা আসতে পারে তা হল আঁশ বা ছোবড়া জাতীয় খাদ্য খড়, কাঁচা ঘাস, লতা পাতা, গুল্ম ইত্যাদি। অতপর তাদের কাছে জিজ্ঞেস করে তাদের প্রতিক্রিয়া জেনে নিন এবং অধিবেশন শেষ করুন।

ধাপ-২: দানাদার খাদ্য তৈরি ও ইহার ব্যবহার **সময়: ১০ মিনিট**

এই ধাপে প্রশিক্ষক অংশগ্রহণকারীগণকে বিভিন্ন দানাদার খাদ্য যা তারা ছাগলকে খাওয়ান তার নাম বলতে বলবেন এবং তা বোর্ডে লিখবেন। অতঃপর কিভাবে এবং কি পরিমাণে ১০ কেজি দানাদার খাদ্যের মিশ্রণ তৈরি করতে হয় বর্ণনা করবেন।

ধাপ-৩: বয়স ও ওজন অনুযায়ী খাদ্য (বিশেষ করে ব্ল্যাক বেঙ্গল ছাগল) **সময়: ১০ মিনিট**

এই ধাপে প্রশিক্ষক খাদ্যের সাথে বয়স ও ওজনের সম্পর্ক বর্ণনা করবেন। অতঃপর ছাগলের ওজন মাপার কৌশল নিয়ে আলোচনা করবেন এবং বয়স ও ওজন অনুসারে খাদ্য প্রদানের বিভিন্ন চার্ট বর্ণনা করবেন বিশেষ করে ব্ল্যাক বেঙ্গল ছাগল, দুগ্ধবতী মা ছাগল ও খাসির বিষয়ে।

ধাপ-৪: বিভিন্ন প্রকার ঘাস চাষ **সময়: ১০ মিনিট**

এই ধাপে প্রশিক্ষক অংশগ্রহণকারীগণকে তাদের জানামতে বিভিন্ন ঘাসের নাম বলতে বলবেন। অতঃপর তা বোর্ডে লিখবেন এবং বিভিন্ন দেশী ও উন্নতজাতের ঘাস নিয়ে আলোচনা করবেন। আমাদের দেশে যে সমস্ত জাতের ঘাস রয়েছে তার মধ্যে কিছু স্থায়ী ঘাস এবং কিছু অস্থায়ী বা মৌসুমী ঘাস। কিছু গ্রীষ্মকালে আবার কিছু শীতকালে জন্মে। ছাগলের জন্য কোন ঘাস ও গাছ বাড়ির আঙ্গিনায় রাখা সম্ভব তা নিয়ে আলোচনা করবেন।

ধাপ-৫: অধিবেশন পুনরালোচনা ও মূল্যায়ন প্রশ্নমালা **সময়: ০৫ মিনিট**

এই অধিবেশনে প্রশিক্ষক ছাগলের জন্য বিভিন্ন প্রকার খাদ্য ও খাদ্য উপাদানের ভূমিকা বিষয়ের উপ-বিষয়ে বর্ণিত বিষয়গুলো প্রশিক্ষণার্থীদের সাথে পুনরায় আলোচনা করবেন। কোন উপ-বিষয়ে প্রশিক্ষণার্থীদের বুঝার অস্পষ্টতা থাকলে তা পুনরায় বুঝাবেন। পুনরালোচনা শেষে নিম্নোক্ত প্রশ্নমালার মাধ্যমে এই বিষয়ের ওপর প্রশিক্ষণার্থীদের মূল্যায়ন করবেন।

১. ছাগলের খাদ্য কয় ধরনের ও কিকি?

২. ব্ল্যাক বেঙ্গল ছাগলের দৈনিক খাবার তালিকার উপাদান ও পরিমাণ বলুন।

৩. ৩টি উন্নত জাতের ঘাসের নাম বলুন?

ছাগলের খাদ্য

ছাগলের বাচ্চা ভূমিষ্ঠ হওয়ার পর এক দুই ঘন্টার মধ্যেই ছাগলের বাচ্চাগুলোকে শাল দুধ পান করানো প্রয়োজন। বাচ্চা প্রসবের পর শালদুধ বাচ্চাকে খাওয়ালে রোগবালাই কম হয়। তাই প্রথম দুধটি বাচ্চাকে অবশ্যই খাওয়াতে হবে। অনেক এলাকায় গো-মহিষ, ছাগলের প্রথম দুধটি ফেলে দেয়া হয়, তা করা উচিত নয়। প্রথম এ দুধটি খাওয়ালে বাচ্চার খাদ্য প্রণালীকে সক্রিয় করে তুলে। এ দুধে ভিটামিন 'এ' প্রচুর রয়েছে এবং রোগ প্রতিরোধ শক্তি (এন্টিবডি) রয়েছে যা সীমিত সময়ের জন্য রোগ প্রতিরোধ করতে সক্ষম। বাসা-বাড়িতে ছাড়া অবস্থায় যে সব ছাগল আমাদের দেশে পালন করা হয়ে থাকে সেসব ক্ষেত্রে প্রাকৃতিক নিয়মে মা-ছাগলই বাচ্চাকে দুধ খাওয়ানো বন্ধ করে দেয়। কিন্তু দুধ উৎপাদনের জন্য যে সব ছাগল পালন করা হয়ে থাকে সেসব ক্ষেত্রে অধিক দুধ সংগ্রহের জন্য বাচ্চাকে দুধ খাওয়া ছাড়িয়ে দেয়ার ব্যবস্থা করতে হবে। তবে যেসব ছাগল মাংস উৎপাদনের জন্য পালন করা হয়ে থাকে এদের বাচ্চাকে একটা নির্দিষ্ট সময়ের জন্য দুধ খেতে দেয়া ভাল। সবকিছুই নির্ভর করছে খামারের সরবরাহের উপর। তবে ছাগলের বাচ্চার বয়স তিনমাস হলেই দুধ খাওয়ানো বন্ধ করে দেয়া যেতে পারে। ছাগলের একটি অভ্যাস আছে যে, এরা অতি অল্প বয়সে ছোবড়া জাতীয় খাদ্য খেতে পারে। যা গো-মহিষের বাচ্চারা পারে না। এটি সম্ভব হচ্ছে ছাগলের জিহ্বার বৈশিষ্ট্যের জন্য। ছাগল ছোবড়া জাতীয় খাদ্য হতে গো-মহিষ থেকে অধিক পুষ্টি আহরণ করতে পারে।

অন্যান্য স্তন্যপায়ী প্রাণীর মতই ছাগলের খাদ্যে আমিষ, শর্করা, চর্বি, খনিজ ও ভিটামিন থাকতে হবে। দুধ দেয় এমন খাদ্যে খাবার লবণ অবশ্যই দিতে হবে। আমাদের দেশের অনেকের ধারণা ছাগল পানি পান করেনা, এ ধারণা সঠিক নয়। ছাগল যাতে প্রয়োজন মাফিক পানি পান করতে পারে সে ব্যবস্থা অবশ্যই থাকতে হবে। একটি ১৮-২০ কেজি ওজনের ছাগল দৈনিক আধা লিটার পানি পান করে থাকে। এ দেশের জনসাধারণের মধ্যে একটি প্রবাদ বাক্যে প্রচলিত আছে যে, "ছাগল কি না খায়, পাগলে কি না কয়।"-এ প্রবাদ বাক্যটি থেকে ছাগলের খাদ্যাভাসের একটা পরিষ্কার আভাস পাওয়া যায়। তবে বাসা বাড়িতে মাঠে চড়িয়ে ২-৩টি ছাগল পালন আর খামারে ছাগল পালন এক নয়। সম্পূর্ণ ভিন্ন। খামারে ছাগল পালন করতে হলে প্রয়োজনীয় সুষম খাদ্য ছাগলকে অবশ্যই খেতে দিতে হবে।

ছাগলের খাদ্যের শ্রেণিবিন্যাস

অন্যান্য স্তন্যপায়ী প্রাণীর মতোই ছাগলের খাদ্যে নির্দিষ্ট পরিমাণে আমিষ, শর্করা, চর্বি, খণিজপদার্থ ও ভিটামিন থাকতে হবে। দুধ দেয় এমন ছাগলের খাদ্যে খাবার লবণ অবশ্যই থাকতে হবে। খাদ্যের প্রকৃতি অনুযায়ী ছাগলের খাদ্যকে দুই ভাগে ভাগ করা যায়। যেমন- ১. আঁশজাতীয় খাদ্য ও ২. দানাদার খাদ্য।

১. আঁশজাতীয় খাদ্যঃ এ জাতীয় খাদ্যে হজমযোগ্য দ্রব্য কম থাকে। আঁশের পরিমাণ ১৮%-এর বেশি এবং মোট পরিপাকযোগ্য পুষ্টি উপাদান (টি,ডি,এন) ৬০%-এর কম থাকে। আঁশজাতীয় খাদ্য দু'ধরনের। যেমন- (ক) শুষ্ক আঁশজাতীয় খাদ্য এবং (খ) সরস বা রসালো আঁশজাতীয় খাদ্য। রসালো আঁশজাতীয় খাদ্যে পানির পরিমাণ ৭৫-৯৫% থাকে। আঁশজাতীয় খাদ্যের উৎস হলো বিভিন্ন ধরনের তাজা ঘাস, যেমন-দূর্বা, ভুট্টা, নেপিয়ার ইত্যাদি; বিভিন্ন ধরনের পাতা, যেমন- কাঁঠাল, আম, পেয়ারা ইত্যাদি; বিভিন্ন ধরনের শাকসবজি, যেমন- বাঁধাকপি, বরবটি, মাশকলাই ইত্যাদি; বিভিন্ন ধরনের লতাগুল্ম, খড় প্রভৃতি। জটিল পাকস্থলী সম্পন্ন ছাগল আঁশজাতীয় খাদ্য থেকে সহজেই অধিক পরিমাণে পুষ্টি গ্রহণ করতে পারে যা সরল পাকস্থলী সম্পন্ন প্রাণীরা পারে না।

২. দানাদার খাদ্যঃ দানাদার খাদ্য বা খাদ্য মিশ্রণ ও পুষ্টিকর উপাদানে (যেমন- আমিষ, শর্করা, চর্বি) সমৃদ্ধ। এ শ্রেণির খাদ্যে পানির পরিমাণ কম, আঁশের পরিমাণ ১৮%-এর কম এবং মোট পরিপাকযোগ্য পুষ্টি উপাদান বা টি.ডি.এন.-এর পরিমাণ ৬০%-এর বেশি থাকে। দানাদার খাদ্যের উৎস হচ্ছে বিভিন্ন ধরনের শস্যদানা, যেমন-বুট, ডাল, গম, মটর, ভুট্টা, চাল, খেসারি ইত্যাদি; মূল ও কন্দজাতীয় খাদ্য, যেমন- গোল আলু, মিষ্টি আলু ইত্যাদি; বিভিন্ন ধরনের খৈল, যেমন- তিলের খৈল, সরিষার কৈল ইত্যাদি নালি গুড়, কৃষি শিল্পের উপজাত প্রভৃতি।

দানাদার খাদ্যে পরিপাকযোগ্য পুষ্টি উপাদান বেশি থাকে

আঁশজাতীয় খাদ্যের সঙ্গে দানাদার খাদ্যের মিশ্রণ

আঁশজাতীয় খাদ্য খেয়ে শুধু জীবনধারণ করা যায়। কিন্তু ছাগল থেকে মাংস, দুধ, চামড়া, লোম বা পশম প্রভৃতির ভালো উৎপাদন পেতে হলে খাদ্যতালিকায় আঁশজাতীয় খাদ্যের সঙ্গে বিভিন্ন ধরনের দানাদার খাদ্যের মিশ্রণ থাকতে হবে। সাধারণত এক ধরনের দানাদার খাদ্যের পরিবর্তে একসঙ্গে বিভিন্ন উপকরণ একত্রে মেশালে খাদ্যের স্বাদ ও হজম বৃদ্ধি পায়।

প্রতিটি ছাগলের জন্য সুষম খাদ্যের প্রয়োজন

সুষম খাদ্য: যেসব খাদ্য মিশ্রণে পশুদেহের দৈহিক প্রয়োজন মিটানোর জন্য উপযুক্ত পরিমাণে ও অনুপাতে সব রকম পুষ্টিকর উপাদান থাকে সেগুলোকে সুষম খাদ্য বলে। প্রতিটি ছাগলের জন্য সুষম খাদ্যের প্রয়োজন। কারণ খাদ্যে বিভিন্ন উপাদানের সুষমতার অভাব হলে ছাগল তার প্রয়োজন অনুযায়ী পুষ্টিকর উপাদান পায় না। ফলে দেহ গঠন ও উৎপাদন ক্ষমতা কমে যায়।

খাদ্য তালিকা, রসদ বা রেশন: ছাগলকে দৈনিক অর্থাৎ ২৪ ঘন্টায় যে নির্দিষ্ট পরিমাণ খাদ্য বা খাদ্যসমষ্টি খেতে দেয়া হয়, তাকে খাদ্যতালিকা, রসদ বা রেশন বলে। বিভিন্ন বয়সের ছাগলের জন্য সুষম খাদ্যতালিকার বিষয়ে নিম্নে আলোচনা করা হলো।

ক্ষুদ্র/পারিবারিক খামারে ছাগলের খাদ্য ব্যবস্থাপনা

- ছাগলকে ভাল চারণভূমিতে (যেমন- রাস্তার ধার, পুকুর পাড়, জমির আইল পতিত জমি, পাহাড়ি ঢাল ইত্যাদি) বেঁধে বা ছেড়ে ৮-৯ ঘন্টা চরানো যেতে পারে।
- চারণভূমিতে ঘাসের পরিমাণ কম হলে ছাগল প্রতি দৈনিক কমপক্ষে ০.৫-১.০ কেজি পরিমাণ কাঁঠাল পাতা, ইপিল পাতা, ঝিকা পাতা, বাবলা পাতা ইত্যাদি দেয়া যেতে পারে।
- একটি প্রাপ্ত বয়স্ক দুগ্ধবতী ছাগলকে প্রতিদিন ২৫০-৪০০ গ্রাম ভাতের মাড় দেয়া যেতে পারে।
- একটি দেড় কেজি ওজনের দুগ্ধ পোষ্য বাচ্চার প্রথম মাসে গড়ে দৈনিক ২০০-৩০০ দ্বিতীয় মাসে ৩০০-৪০০ এবং তৃতীয় মাসে ৪৫০-৬০০ গ্রাম দুধের প্রয়োজন হয়। এই পরিমাণ দুধ পেতে হলে মা-কে পর্যাপ্ত পরিমাণ খাদ্য দেয়া প্রয়োজন ।
- প্রতিটি ছাগলকে দৈনিক ২৫০-৩০০ গ্রাম ঘরে তৈরি দানাদার খাদ্য (১নং টেবিল) দেয়া যেতে পারে।

টেবিল-১: ক্ষুদ্র/পারিবারিক খামারিদের জন্য গৃহস্থালী দ্রব্য থেকে তৈরি দানাদার খাদ্য মিশ্রণ

উপাদান	শতকরা পরিমাণ
চাল/ভুট্টা ভাঙ্গা	৪০
ঢেঁকি ছাটা চালের কুড়া	৫০
ডালের ভূষি	৫
লবণ	৩
ঝিনুকের গুড়া	২
মোট	১০০

এই খাদ্যের বিপাকীয় শক্তি ১০.৩৫ মেগাজুল/কেজি এবং বিপাকীয় আমিষ ৬৩.৩৪ গ্রাম/কেজি হতে পারে।

উৎস: ছাগল পালন ম্যানুয়াল, বিএলআরআই এবং ডিএলএস, ২০০৩

- কাঁচা ঘাস কম বা তার অভাব হলে ছাগলকে ইউরিয়া-চিটাগুড় মেশানো খড় নিম্নোক্ত প্রণালীতে বানিয়ে খাওয়াতে হবে।

২-৩ ইঞ্চি করে কাঁটা খড়	১ কেজি
চিটাগুড়	২২০ গ্রাম
ইউরিয়া	৩০ গ্রাম
পানি	৬০০ এম এল

উৎস: ছাগল পালন ম্যানুয়াল, বিএলআরআই এবং ডিএলএস, ২০০৩

- এক্ষেত্রে পানিতে ইউরিয়া গুলে তাতে চিটাগুড় দিয়ে খড়ের সাথে মিশিয়ে সরাসরি ছাগলকে দিতে হবে। একটি অভ্যস্ত ছাগল দৈনিক ৫০০-৮০০ গ্রাম ইউএমএস খেতে পারে।

ব্ল্যাক বেঙ্গল ছাগলের খাদ্য ব্যবস্থাপনা

বাড়ন্ত ছাগলকে ৪-৫ ঘন্টা চরানোর পাশিপাশি প্রতিদিন ২-৩ কেজি কাঁচা ঘাস ও ২০০-৩০০ গ্রাম দানাদার (ভূট্টা/চাল ভাঙ্গা, চাল/ গমের কুঁড়া, ডালের ভূষি, খৈল, লবণ ইত্যাদির সুষম মিশ্রণ) খাদ্য দিতে হবে। এছাড়াও পর্যাপ্ত পানি খাওয়াতে হবে। ছক-১ ও ছক-২ মোতাবেক বাচ্চা ছাগল ও বাড়ন্ত ছাগলের ওজনভেদে দৈনিক খাবার দিতে হবে। সূত্র: প্রাণী সম্পদ ইউনিট, পিকেএসএফ।

ছক-১: ব্ল্যাক বেঙ্গল বাচ্চা ছাগলের দৈনিক খাবারের পরিমাণ; ছক-২: বাড়ন্ত ছাগলের ওজনভেদে দৈনিক খাবারের পরিমাণ

বাচ্চা ছাগল			বাচ্চা ছাগলের খাবার/দিন			
বয়স (সপ্তাহ)	ওজন (কেজি)	দুধ (গ্রাম)	দানাদার (গ্রাম)	কচি ঘাস/ পাতা (গ্রাম)	ভাতের মাড় (গ্রাম)	পানি (গ্রাম)
০-১	১.৫-২.০	৩০০	-	-	-	-
২-৪	২.৫-৩.০	৪৫০	সামান্য	সামান্য	১০০	সামান্য
৫-৮	৩.৫-৫.০	৫০০	৪০-৫০	৪০-৫০	২৫০	১৫০
৯-১২	৫.৫-৬.০	৩০০	১০০-১৫০	৩০০	৫০০	৩০০

বাড়ন্ত ছাগল			বাচ্চা ছাগলের খাবার/দিন	
বয়স (মাস)	ওজন (কেজি)	দানাদার (গ্রাম)	ঘাস (কেজি)	পানি (গ্রাম)
৪-৫	৮-৯	২০০	০.৫০০	৫০০
৬-৭	৯.৫-১১	২০০	১.০০	৮০০
৮-৯	১২.৮-১৪.৫	২০০	১.৫০	১০০০
১০-১১	১৬-১৮	২০০	২.০০	১৫০০
১২	১৯-২০	২০০	২.৫০	২০০০

সূত্র: প্রাণিসম্পদ ইউনিট, পিকেএসএফ

ক্ষুদ্র খামারে দুগ্ধবতী ও গর্ভবতী ছাগীর খাদ্য ব্যবস্থাপনা

নিম্নের টেবিলে ক্ষুদ্র খামারে দুগ্ধ ও গর্ভবতী ছাগীর প্রয়োজনীয় খাদ্যের পরিমাণ দেয়া হলো।

নিম্নের টেবিলে বর্ণিত দানাদার খাদ্য মিশ্রণকে সমান দুই ভাগে ভাগ করে এক ভাগ সকালে ও এক ভাগ বিকালে খাওয়ানো উচিত।

- চরানো অবস্থায় প্রয়োজনীয় ঘাস বা লতা পাতা পেলে বাড়তি ঘাস বা ইউএমএস এর প্রয়োজনই হয় না। তবে বর্তমান প্রেক্ষিতে মাঠে চরানোর সুযোগ কমে যাওয়ায় ভাল উৎপাদনের জন্য ছাগীকে বাড়িতে ঘাস পাতা, ভাতের মাড়, দানাদার খাদ্য এবং প্রয়োজনীয় ইউএমএস নিম্নের টেবিল অনুসারে সরবরাহ করতে হবে।
- প্রয়োজনের অতিরিক্ত দানাদার খাবার খাওয়ালে অনেকক্ষেত্রে ছাগী বেশি চর্বিযুক্ত হয়ে যায়, গরম হয় না বা গরম হলেও পাল রাখে না। এক্ষেত্রে ছাগলের দানাদার খাবার একদম বন্ধ করে দিতে হবে।

টেবিল: ক্ষুদ্র-পারিবারিক খামারে দুগ্ধ ও গর্ভবতী ছাগলের দৈনিক খাদ্য সরবরাহ

ছাগীর ওজন	দুধের পরিমাণ (কেজি)	পাতা/ঘাস (কেজি)	ইউএমএস (কেজি)	ভাতের মাড় (কেজি)	দানাদার খাদ্য মিশ্রণ (কেজি)
২০	০.৫০	১.৫	-	০.৩	০.৩০০
২৫	০.৮০	১.৫	-	০.৪	০.৪০০
৩০	১.০০	২.০	০.৩০০	০.৫	০.৪০০
৩৫	১.০০	২.৫	০.৫০০	০.৫	০.৪০০
৪০	১.০০	২.৫	০.৬৫০	০.৫	০.৪০০

* চাল ভাঙ্গা ৪০%, কুড়া ৫০%, ডালের ভূষি ৫%, লবণ ৩%, ঝিনুকের গুড়া ২%।

** ইউএমএস: দুই ইঞ্চি (৫ সে.মি) করে কাটা খড় ১ কেজি, ইউরিয়া ৩০ গ্রাম, চিটাগুড়/ ভাতের মাড় (ঘন) ২২০-২৫০ গ্রাম এবং পানি ৫০০- ৬০০ গ্রাম

উৎস: ছাগল পালন ম্যানুয়াল, বিএলআরআই এবং ডিএলএস, ২০০৩

ক্ষুদ্র খামারে খাসি ছাগলের খাদ্য ব্যবস্থাপনা

- দুধ ছাড়ানোর পর খাসি ছাগলকে সঠিকভাবে খাওয়ালে গড়ে দৈনিক ৬০ গ্রাম ওজন বাড়ে, এক বছরের মধ্যেই খাসি ১৮-২২ কেজি ওজনের হতে পারে। অর্থাৎ এক বছরের মধ্যেই বাজারজাত করা যায়।

টেবিল: ক্ষুদ্র খামারে বিভিন্ন ওজনের খাসির দৈনিক খাদ্য সরবরাহ

বয়স (মাস)	ওজন (কেজি)	পাতা/ঘাস (কেজি)	ইউএমএস** (কেজি)	ভাতের মাড় (কেজি)	দানাদার খাদ্য মিশ্রণ* (কেজি)
৩	৬.০	০.৪০০	-	১০০	৪০০
৪	৭.৮	০.৪৫০	০.০২০	২০০	৪০০
৫	৯.৬	০.৫০০	০.০৫০	২০০	৪০০
৬	১১.৫	০.৬০০	০.০৫০	২৫০	৪০০
৭	১৩.২	০.৮০০	০.১০০	২৫০	৪০০
৮	১৫.০	১.০০	০.১৫০	৩০০	৪০০
৯	১৬.৮	১.০০	০.২০০	৩০০	৪০০
১০	১৮.৬	১.২	০.২০০	৩০০	৪০০
১১	২০.৫	১.৩	০.২০০	৩০০	৪০০
১২	২২.২	১.৩	০.২০০	৩০০	৪০০
১৩	২৪.০	১.৫০	০.২০০	৩০০	৪০০
১৪	২৫.৮	১.৬০	০.২০০	৩০০	৪০০
১৫	২৬.৫	১.৮০	০.২০০	৩০০	৪০০

* চাল ভাঙ্গা ৪০%, কুড়া ৫০%, ডালের ভূষি ৫%, লবণ ৩%, ঝিনুকের গুড়া ২%।

** ইউএমএস: দুই ইঞ্চি (৫ সে.মি) করে কাটা খড় ১ কেজি, ইউরিয়া ৩০ গ্রাম, চিটাগুড়/ভাতের মাড় (ঘন) ২২০-২৫০ গ্রাম এবং পানি ৫০০-৬০০ গ্রাম।

উৎস: ছাগল পালন ম্যানুয়াল, বিএলআরআই এবং ডিএলএস, ২০০৩

- উপরোক্ত টেবিল অনুসারে বিভিন্ন বয়সের এবং ওজনের খাসিকে খাওয়ানো যেতে পারে।
- দানাদার খাদ্যকে দিনে দুইবার উল্লিখিত পরিমাণ খাওয়ানো যেতে পারে।
- ইউএমএস না খাওয়ালে সেক্ষেত্রে উল্লিখিত পরিমাণের দ্বিগুণ ঘাস দেওয়া যেতে পারে।
- খাসি ২০ কেজি ওজনের বেশি হলে এর চর্বির পরিমাণ বেড়ে যায় তাই এই সময়েই এদের বাজারজাত করা উচিত।

দৈহিক ওজন অনুযায়ী ছাগলের খাদ্যের পরিমাণ

ছাগলের দৈহিক ওজন বৃদ্ধির সঙ্গে সঙ্গে এদের খাদ্যের চাহিদাও বাড়ে। তাছাড়া মাংস, দুধ ইত্যাদি উৎপাদনের জন্যও অতিরিক্ত খাদ্য সরবরাহ করতে হয়। চার সপ্তাহ বয়স থেকেই ছাগলের বাচ্চাকে দানাদার খাদ্য গ্রহণের উপযোগী করে তুলতে হয়। মায়ের দুধের পাশাপাশি বয়সভিত্তিক নির্দিষ্ট তালিকা অনুসারে দানাদার এবং সবুজ ঘাস ও লতাপাতাজাতীয় খাদ্য সরবরাহ করা যেতে পারে। তাছাড়া খাদ্যের সঙ্গে পর্যাপ্ত পরিমাণ বিশুদ্ধ ও পরিষ্কার পানি সরবরাহ করতে হবে।

দৈহিক ওজনভেদে ছাগলের জন্য দৈনিক খাদ্য ও পানির পরিমাণ

দৈহিক ওজন (কেজি)	দানাদার খাদ্যের পরিমাণ (গ্রাম/দৈনিক)	সবুজ ঘাসের পরিমাণ (কেজি/দৈনিক)	পানি
২.৪-৪.৫	মায়ের দুধই যথেষ্ট। প্রতিদিন সকাল ও বিকেলে প্রতিবারে ২০০-৩০০ মি.লি. হারে দুধ পান করানো উচিত।	-	-
৫.০-৯.০	৫ কেজি দৈহিক ওজনের জন্য ৫০ গ্রাম এবং পরবর্তী প্রতি কেজি দৈহিক ওজনের জন্য ৫০ গ্রাম হারে তা বৃদ্ধি করতে হবে।	যতটুকু খেতে পারে	পর্যাপ্ত পরিমাণে
১০.০-৩০.০	৩৫০ গ্রাম	২.০-২.৫ কেজি বা যতটুকু খেতে পারে।	পর্যাপ্ত পরিমাণে
৪০.০-৭০.০	৪০০-৫০০ গ্রাম	৫-৬ কেজি বা ইচ্ছেমতো	পর্যাপ্ত পরিমাণে

বিশেষ ভাবে উল্লেখ্য যে, প্রজনন কাজে ব্যবহৃত ছাগল অর্থাৎ পাঁঠার জন্য দৈনিক ৫০০-১০০০ গ্রাম দানাদার খাদ্য এবং দুগ্ধবতী ছাগী প্রতি লিটার দুধ উৎপাদনের জন্য দৈনিক অতিরিক্ত ৩০০-৩৫০ গ্রাম দানাদার খাদ্য সরবরাহ করতে হবে।

বিভিন্ন প্রকার ঘাস ও ইহার উৎপাদন কৌশল

আমাদের দেশে যে সমস্ত জাতের ঘাস রয়েছে তার মধ্যে কতগুলো স্থায়ী ঘাস এবং কতগুলো অস্থায়ী বা মৌসুমী ঘাস। স্থায়ী ঘাস হচ্ছে সেই সমস্ত জাতের ঘাস যা একবার লাগালে কয়েক বছর বেঁচে থাকে। আর মৌসুমী ঘাস বা অস্থায়ী ঘাস হচ্ছে সেই সমস্ত ঘাস যা একবার লাগালে এক মৌসুম বেঁচে থাকে এবং একবার কেটে খাওয়ালেই শেষ হয়ে যায়। এই সমস্ত ঘাসের কতগুলো গ্রামীণ পরিবারভুক্ত বা ঘাস জাতীয় এবং কতগুলি গুটি জাতীয়। কতগুলো গ্রীষ্মকালে জন্মে আবার কিছু শীতকালে জন্মে। তাই গো-খাদ্য উৎপাদন করতে হলে কোন ঘাস কি ধরনের এবং কি পদ্ধতিতে চাষাবাদ সে সম্বন্ধে ধারণা থাকা দরকার।

ওটস ঘাস

আমাদের দেশের আবহাওয়ায় খাপ খায় এমন কিছু ঘাসের নাম ও উৎপাদন কলাকৌশল নিম্নে আলোচনা করা হলো:

১। গ্রীষ্মকালীন স্থায়ী ঘাস: নেপিয়ার, পারা, জার্মান, জাম্বু ইত্যাদি ঘাস।
২। গ্রীষ্মকালীন স্থায়ী শুট: সেন্ট্রোসীমা, পয়রো, সিরাট্রো, গ্লাইসিন, গ্রীন লিফ ডেসমোডিয়াম, সিলভার লিফ ডেসমোডিয়ার, ক্যালোপো, এক্সিলারিস, স্টাইলো, পিনটুই পিনাট।
৩। গ্রীষ্মকালীন অস্থায়ী ঘাস: টিউসেন্টি, ভূট্টা, সরগম।
৪। গ্রীষ্মকালীন অস্থায়ী শুটি: কাউপি, মাসকলাই, ভেচ।
৫। শীতকালীন ঘাস: ওটস, ট্রিটিক্যালি, ভূট্টা।
৬। শীতকালীন শুটি: বারসীম, খেসারি।
৭। পশুখাদ্য হিসাবে ব্যবহৃত বিভিন্ন ধরনের গাছ: ডেউয়া, জগ ডুমুর, খোকসা ডুমুর, কাঞ্চন, গ্লিরি সিডিয়া, ইপিল ইপিল, কাঁঠাল আউয়াল, উজ্জ্যা, মান্দার/প্রজাপতি ফুলগাছ ইত্যাদি।

নেপিয়ার ঘাস

নেপিয়ার এক প্রকার গ্রীষ্মকালীন স্থায়ী ঘাস। সাধারণত ২-৩ মিটার লম্বা হয় দেখতে অনেকটা আঁখ গাছের মত। সহজে জন্মে, সহজপ্রাপ্য, দ্রুত বর্ধনশীল, খরা সহিষ্ণু ও উচ্চ ফলনশীল। ইহা জলাবদ্ধতা সহ্য করতে পারে না। এই ঘাস বাংলাদেশের সবচেয়ে জনপ্রিয় এবং দেশের সকল অঞ্চলেই উৎপাদন করা যায়।

নেপিয়ার ঘাস *ছবি: বিল গেটস ফাউন্ডেশন*

জাত: বাজরা, পুষা, আরুষা, হাইব্রিড, নেপিয়ার-১৭ ইত্যাদি জাতের নেপিয়ার ঘাস থাকলেও সারা দেশে বাজরা জাতের নেপিয়ারই অধিক দেখা যায়।

জমি নির্বাচন: যেখানে পানি জমে থাকে না এমন জমিতে নেপিয়ার ভাল হয়। প্রায় সব রকম মাটিতে এ ঘাস রোপণ করা যায় তবে দোঁআশ মাটি সবচেয়ে উপযোগী।

রোপণ সময়: বৈশাখ হতে আশ্বিন বা এপ্রিল-মে হতে সেপ্টেম্বর পর্যন্ত। বৈশাখের প্রথম বৃষ্টিপাতের পরে লাগালে ফলন বেশি পাওয়া যায়।

হেক্টর প্রতি কাটিং: হেক্টর প্রতি ২৫-২৬ হাজার কাটিং/মোথা দরকার।

রোপণ দূরত্ব: সারি থেকে সারি ২-৩ ফুট এবং গাছ থেকে গাছ ১-১.৫ ফুট।

বংশ বিস্তার: নেপিয়ার ঘাস সক্ষম বীজ উৎপাদন করে না, তাই বীজ দ্বারা বংশ বিস্তার করে না। সাধারণত কাটিং ও মোথা দ্বারা বংশ বিস্তার করে।

রোপণ পদ্ধতি: জমিতে ৪-৫টি চাষ এবং মই দিয়ে আগাছা মুক্ত করে নির্দিষ্ট দুরত্বে গর্ত করে কাটিং লাগাতে হয়। ৩টি কাটিং একত্রে করে ৪৫x-৬০x ডিগ্রী কোণে ১টি গিট মাটির নিচে, মধ্যের গিট মাটির সঙ্গে এবং অবশিষ্ট গিট মাটির উপরে রেখে লাগাতে হয়। সাধারণত জ্যৈষ্ঠ বা মে মাসের প্রথম বৃষ্টির পর অথবা ভাদ্র বা আগস্ট মাসের শেষে যখন কম বৃষ্টিপাত থাকে তখন কাটিং পদ্ধতিতে নেপিয়ার ঘাস লাগানো উত্তম। অতি বৃষ্টিতে কাটিং লাগালে পচে যাবার সম্ভাবনা থাকে। মোথা লাগালে অনুরূপভাবে জমি তৈরি করে নির্দিষ্ট দুরত্বে গর্ত করে গর্তের মধ্যে একটি গোছা লাগাতে হবে।

বছরে কতবার কাটা যায়: ৫-৬ বার ১ম বছরে, ৭-৯ বার ২য়, ৩য় ও ৪র্থ বছরে।

বছরে কাঁচা ঘাসের উৎপাদন: ১৭৫-২২০ টন/হেক্টর।

সংরক্ষণ: সাইলেজ তৈরি করে।

পারাঘাস

পারাঘাস এক প্রকার গ্রীষ্মকালীন স্থায়ী ঘাস। ইহা ১-২ মিটার উঁচু হয় এবং দেখতে অনেকটা দল ঘাসের মত। জমিতে লাগানোর পর মাটিতে লতার মত ছড়াইয়া পরে এবং অল্প দিনের মধ্যেই সমস্ত জমিতে বিস্তার লাভ করে। ইহা পুষ্টিকর, উচ্চ ফলনশীল এবং সুস্বাদু ঘাস।

রোপণ সময়: বৈশাখ হতে আশ্বিন বা এপ্রিল-মে হতে সেপ্টেম্বর পর্যন্ত। বৈশাখের প্রথম বৃষ্টিপাতের পরে লাগালে ফলন বেশি পাওয়া যায়।

হেক্টর প্রতি কাটিং: হেক্টর প্রতি ২৮-৩০ হাজার কাটিং/মোথা দরকার।

রোপণ দূরত্ব: সারি থেকে ২-৩ ফুট এবং গাছ থেকে গাছ ১-১.৫ ফুট।

বংশ বিস্তার: পারা ঘাস সক্ষম বীজ উৎপাদন করে না, তাই বীজ দ্বারা বংশ বিস্তার করে না। সাধারণত কাটিং ও মোথা দ্বারা বংশ বিস্তার করে।

রোপণ পদ্ধতি: জমিতে ৪-৫টি চাষ এবং মই দিয়ে আগাছা মুক্ত করে নির্দিষ্ট দুরত্বে গর্ত করে কাটিং লাগালে ৩টি কাটিং একত্রে করে ৪৫x-৬০x ডিগ্রী কোণে ১টি গিট মাটির নিচে, মধ্যের গিট মাটির সঙ্গে এবং অবশিষ্ট গিট মাটির উপরে রেখে লাগাতে হবে। সাধারণত জ্যৈষ্ঠ বা মে মাসের প্রথম বৃষ্টির পর অথবা ভাদ্র বা আগস্ট মাসের শেষে যখন কম বৃষ্টিপাত থাকে তখন কাটিং পদ্ধতিতে নেপিয়ার ঘাস লাগানো উত্তম। অতি বৃষ্টিতে কাটিং লাগালে পঁচে যাবার সম্ভাবনা থাকে। মোথা লাগালে অনুরূপভাবে জমি তৈরি করে নির্দিষ্ট দুরত্বে গর্ত করে গর্তের মধ্যে একটি গোছা লাগাতে হবে।

বছরে কতবার কাটা যায়: ৬-৭ বার ১ম বছরে।

বছরে কাঁচা ঘাসের উৎপাদন: ১০০-১২০ টন/হেক্টর।

সংরক্ষণ: সাইলেজ তৈরি করে।

জার্মান ঘাস

ইহা এক প্রকার গ্রীষ্মকালীন স্থায়ী ঘাস। এই ঘাসের কাণ্ডে গিট থাকে এবং গিটে শিকড় থাকে। ইহা পারা ঘাসের মত লাগানোর পর লতার মত সমস্ত জমিতে ছড়িয়ে পরে। ইহা সুস্বাদু, দ্রুত বর্ধনশীল ও উচ্চ ফলনশীল ঘাস। অতি তাড়াতাড়ি বৃদ্ধি পায় বলে এই ঘাসের মধ্যে অন্য কোন আগাছা জন্মাতে পারে না। বাংলাদেশে এই ঘাস আবাদের প্রচুর সুযোগ রয়েছে।

জমি নির্বাচন: জার্মান ঘাস পারা ঘাসের মত নীচু ও জলাবদ্ধ জমিতে চাষ করা যায়। জার্মান ঘাস আবদ্ধ পানিতে জন্মানো যায়। বাংলাদেশের প্রচুর জমি যেখানে সারা বছর পানি থাকে অথবা কিছুকাল পানিতে ডুবে থাকে সেই সব জমিতে এই ঘাস আবাদ করা যায়। খাল, বিল, মজা পুকুর, নদীর পাড়, ডোবা, নালা এই ঘাসের জন্য উপযুক্ত।

রোপণ সময়: ইহা গরম কালের ঘাস, সুতরাং চৈত্র মাস হতে ভাদ্র মাস বা মার্চ মাস হতে সেপ্টেম্বর মাস পর্যন্ত এই ঘাস আবাদ করা যায়।

রোপণ দুরত্ব: সারি থেকে সারি ১-১.৫০ ফুট এবং কাটিং থেকে কাটিং ১-১.৫০ ফুট।

বংশ বিস্তার: এই ঘাস হতে সক্ষম বীজ উৎপাদন হয় না। এটা মোথা ও কাটিং দ্বারা বংশ বিস্তার করে থাকে। পরিপক্ক গাছের কমপক্ষে ৩টি গিট নিয়ে কাটিং তৈরি করতে হয়।

রোপণ পদ্ধতি: সমতল শুকনা জমিতে লাগালে প্রথমে কয়েকটা চাষ দিয়ে আগাছা মুক্ত করে নিতে হবে। এরপর নির্দিষ্ট দূরত্বে কোদাল দিয়ে গর্ত করে চারা বা কাটিং রোপণ করতে হবে। এছাড়া জার্মান ঘাস যেহেতু আর্দ্র ও পানিযুক্ত জমিতে ভাল হয় সেভাবে তৈরি করে চারা বা কাটিংগুলি কাত করে অর্থাৎ ৪৫-৬০ ডিগ্রী কোণে লাগাতে হবে যাতে কাটিং এর একটি গিট মাটির সমানে এবং অপর গিট মাটির উপরে থাকে।

বছরে কাঁচা ঘাসের উৎপাদন: ১০০-১২০ টন/হেক্টর।

জাম্বু ঘাস

জাম্বু ঘাস এক থেকে বহু বর্ষজীবী, একবার লাগালে দুই থেকে আড়াই বছর পর্যন্ত এই ঘাস সংগ্রহ করা যায়।

রোপনের সময়: যেকোন সময়, তবে ফাগুন-চৈত্র বা মার্চ-এপ্রিল মাসে উত্তম।

মাটির ধরন: জলাবদ্ধ স্থান ও পাহাড়ি ঢাল ও লবনাক্ত স্থান ছাড়া বাংলাদেশের সব জায়গায় এ ঘাস জন্মে।

জমি তৈরি: উত্তমভাবে চাষ করে জমি তৈরি করতে হবে। বন্যা পরবর্তী কাঁদামাটিতে লাগানো যেতে পারে।

বীজের পরিমাণ: একর প্রতি ৩ কেজি বীজ।

সার প্রয়োগ: জমি তৈরির সময় একর প্রতি ২০:৩০:১২ কেজি অনুপাতে ইউরিয়া:টিএসপি:এমপি সার দিতে হয়। ঘাস লাগানোর ১ মাস পর ইউরিয়া ২০-৩০ কেজি প্রতি একরে এবং প্রতি কাটিং পরপর ইউরিয়া ২০-৩০ কেজি প্রতি একরে দিতে হবে।

ঘাস কাটার সময়: ৩০-৪৫ দিন পরপর গ্রীষ্মকাল ও ৪০-৫৮ দিন পরপর শীতকালে (সেচ সুবিধা সাপেক্ষে)। ১ম বছর ৫-৬ বার, ২য় বছর ৭-৮ বার ঘাস কাটা যায়।

ফলন: বছরে কাঁচা ঘাসের উৎপাদন ১০০-১৫০ টন।

পুষ্টিমাণ: ১ কেজি কাঁচা ঘাসের পুষ্টিমান শুষ্ক পদার্থ-১৯০ গ্রাম, জৈব পদাথ-১৮০ গ্রাম, প্রোটিন-২১ গ্রাম, ফাইবার-৭৫ গ্রাম, পাচ্যতা-৬৪% ও বিপাকীয় শক্তি ৪৫৪ কি. ক্যালরি।

সংরক্ষণ পদ্ধতি: সাইলেজ তৈরি।

জাম্বু ঘাস

ইপিল ইপিল

ইপিল ইপিল অধিক আমিষ যুক্ত লেগুমিনাস গাছ। এ গাছের পাতা ও কঁচি ডগা গবাদিপশুকে কাঁচা অথবা শুষ্ক অবস্থায় খাওয়ানো যায়। এ গাছ ২০-৩০ ফুট লম্বা হয়। এর পাতা দেখতে অনেকটা তেঁতুল বা কড়ই গাছের মত। ইহা অত্যন্ত দ্রুত বর্ধনশীল গাছ। ইহার মূল মাটির অনেক গভীরে প্রবেশ করে। যদিও ইহা পেরিনিয়াল বা বহুবর্ষজীবী তথাপি ইহা প্রধানত গ্রীষ্মকালে বৃদ্ধি পায়।

জাত: ইহার প্রধানত তিনটি জাত রয়েছে। যথা: পেরু, হাওয়াই ও এল সালভাদর।

জমি নির্বাচন: যেহেতু ইপিল ইপিল এর মূল মাটির অনেক গভীরে প্রবেশ করে তাই ইহা অধিক খরা সহিষ্ণু। কিন্তু ইপিল ইপিল শুষ্ক মৌসুমে তেমন বৃদ্ধি পায় না। ইহার জলাবদ্ধতা সহ্য করার ক্ষমতা দুর্বল তাই যে সমস্ত স্থানে বন্যা হয় এবং নিচু জায়গায় রোপণ করা উচিৎ নয়। ইপিল ইপিল অম্ল মাটিতে ভাল হয় না। ইহার লবণাক্ততা সহ্য করার ক্ষমতা মোটামুটি। বাংলাদেশের অবস্থায় ইপিল ইপিল বাঁধ, রাস্তার ধারে, বাড়ির আশেপাশে এবং সীমানা বেড়া বরাবর লাগানো যেতে পারে।

বংশ বিস্তার: ইপিল ইপিল বীজ অনেক দিন ধরে পাকে তাই ইহার বীজ একত্রে সংগ্রহ না করে অনেকদিন ধরে সংগ্রহ করতে হয়। সাধারণত নভেম্বর থেকে মার্চ পর্যন্ত ইপিল ইপিল বীজ সংগ্রহ করা হয়। বীজ পাকলে পড বা খোসা গাড় বাদামী বা খয়েরী রঙ ধারণ করে। এই সময় বীজ সংগ্রহ করে শুকিয়ে শুষ্ক ও ঠাণ্ডা জায়গায় গুদামজাত করতে হবে।

বীজ পরিশোধন: ইপিল ইপিল গাছের বীজের আবরণ শক্ত বিধায় এর বীজকে পূর্বে পরিশোধন করতে হয়। বীজ বপনের পূর্বে ৮০০ সেঃ তাপমাত্রায় গরম পানিতে তিন মিনিট ডুবিয়ে রাখতে হবে। এরপর গরম পানি ফেলে দিয়ে ৩-৪ বার স্বাভাবিক ঠাণ্ডা পানি দিয়ে ধুয়ে ফেলতে হবে। এরপর যত তাড়াতাড়ি সম্ভব বীজ ছায়ায় শুকাতে হবে বা বপন করা যেতে পারে। এছাড়া বীজ বপনের পূর্বে ১২-২৪ ঘন্টা পানিতে ভিজিয়ে রাখলেও অঙ্কুরোদগম দ্রুতত হয়।

চারা তৈরি: বৈশাখ-জ্যৈষ্ঠ বা এপ্রিল-মে মাসে ৩ ইঞ্চি x ৭ ইঞ্চি পলিথিন ব্যাগে অথবা বীজ তলায় বীজ বপন করে চারা তৈরি করা যেতে পারে। পলিথিন ব্যাগে চারা রোপণ করলে একটি ব্যাগে দু'টি বীজ দিতে হবে। চারা গজানোর পর ভালটি রেখে খারাপ চারাটি তুলে ফেলতে হবে। বপনের ৩-৪ দিনের মধ্যে অঙ্কুরোদগম শুরু হয় এবং ২-৩ সপ্তাহের মধ্যে শেষ হয়। বীজ বপনের ১০-১২ সপ্তাহ পরে চারা রোপণের উপযোগী হয়। এই সময় চারা ২০-৩০ সেন্টিমিটার বা ৮-১২ ইঞ্চি লম্বা হয়।

চারা রোপণ পদ্ধতি: বিভিন্ন উদ্দেশ্যের উপর নির্ভর করে ইপিল ইপিল বিভিন্ন পদ্ধতিতে রোপণ করা যায় যেমন যদি বেড়া ও গবাদিপশুর খাদ্য সংগ্রহের উদ্দেশ্যে চাষ করা হয় তবে বেড়া বরাবর ৩০ সেন্টিমিটার বা ১ ফুট চওড়া করে কুপিয়ে জমি তৈরি করে লাইনে ঘন করে বীজ বপন করতে হবে। গবাদিপশুর ঘাস সংগ্রহ করার জন্য ইপিল ইপিল ডাবল বা জোড়া লাইনের দুরত্ব হবে ৬ ফুট এবং জোড়া লাইনের বীজ বপনের ব্যবধান হবে ৩ ফুট। এছাড়া বাড়ির আঙিনা, রাস্তা, বাঁধ, পুকুর পাড়ে অন্যান্য গাছ যেভাবে রোপণ করা হয় সেভাবেও ইপিল ইপিল চারা রোপণ করা যায়।

পাতা খাওয়ানোর নিয়ম: ডাল কেটে গরুকে অন্য ঘাসের সাথে মিশিয়ে খাওয়ানো যেতে পারে।

অধিবেশন পরিকল্পনা-৭ দিন-১

বিষয় : ছাগলের প্রজনন ব্যবস্থাপনা

উপবিষয় :

- বংশ বৃদ্ধি ও জাত উন্নয়ন,
- বংশ বিস্তারের নিয়ম,
- প্রজননের জন্য পাঁঠা নির্বাচন,
- পুরুষ বাচ্চা খাসিকরণ।

উদ্দেশ্য : এই অধিবেশন শেষে অংশগ্রহণকারীগণ–

- বংশ বৃদ্ধি ও জাত উন্নয়ন কৌশল ব্যাখ্যা করতে পারবেন।
- বংশ বিস্তারের নিয়ম বর্ণনা করতে পারবেন।
- প্রজননের জন্য পাঠা নির্বাচন কৌশল বর্ণনা করতে পারবেন।
- পুরুষ বাচ্চা খাসিকরণ প্রক্রিয়া বর্ণনা করতে পারবেন।

পদ্ধতি : আলোচনা, বৃক্ততা ও প্রদর্শন

উপকরণ : ফ্লিপ চার্ট, বোর্ড, হ্যান্ড আউট প্রভৃতি

সময় : ৯০ মিনিট

ধাপ-১: বংশবৃদ্ধি ও জাত উন্নয়ন **সময়: ৩০ মিনিট**

এই ধাপে প্রশিক্ষক ছাগল কেন কম দুধ ও কম সংখ্যায় বাচ্চা দেয় তার কারণ জিজ্ঞাসা করবেন। পৃথিবীর অনেক দেশে এমন কিছু ছাগল আছে যেগুলো দুই তিন লিটার পর্যন্ত দুধ দেন। কিন্তু আমাদের দেশে এ রকম দুধালো জাত নেই এবং বড় আকারের ছাগল সহজে চোখে পড়ে না। তবে যমুনাপাড়ি/রাম ছাগল একটু বড় আকারের হয়। যমুনা পাড়ি/রাম ছাগলের সহিত দেশী কালো ছাগলের মিলন ঘটলে যে সংকর জাতের ছাগল তৈরি হয় তা দেশী কালো ছাগলের চেয়ে আকারে বড় হয়। এই প্রক্রিয়াকে শংকর জাত উন্নয়ন প্রক্রিয়া বলে। প্রশিক্ষক আরো অনেক বাস্তব উদাহরণ দিয়ে শিক্ষার্থীদের নিকট বিষয়টি তুলে ধরবেন।

ধাপ-২: বংশ বিস্তারের নিয়ম **সময়: ২০ মিনিট**

এই ধাপে প্রশিক্ষক অংশগ্রহণকারীগণদের ছাগলের বংশ বিস্তারের জন্য একটি ধারা অবশ্যই মেনে চলতে হয় তা বুঝিয়ে বলবেন। জাত নির্বাচনে পাঁঠার ভূমিকা তুলে ধরবেন। আমাদের দেশে সাধারণত ছাগল পালন করা হয় মাংস ও চামড়ার জন্য। এই জাত সংরক্ষণ ও বংশ বৃদ্ধির জন্য অন্য কোন পাঁঠার সাথে মিলন ঘটানো উচিত নয়। তবে দুধ উৎপাদনের জন্য যমুনাপাড়ি, বারবারি ইত্যাদি জাতের পাঁঠার সাথে মিলন ঘটিয়ে দুধ উৎপাদন উপযোগী শংকর জাত তৈরি করা যায়। পৃথিবীর বিভিন্ন দেশে উৎপাদনের চাহিদা অনুপাতে জাত সৃষ্টির জন্য অনেক গবেষণা হচ্ছে। আমাদের দেশেও এ ধরনের গবেষণা হচ্ছে।

ধাপ-৩: প্রজননের জন্য পাঁঠা নির্বাচন **সময়: ১০ মিনিট**

এই ধাপে প্রশিক্ষক জাত সংরক্ষণ ও জাত উন্নয়নের জন্য ভাল পাঁঠা কিভাবে নির্বাচন করতে হয় তা নিয়ে বিস্তারিত আলোচনা করবেন। পাঁঠা নির্বাচনের জন্য বয়স, শরীরের গঠন, অন্ডকোষের আকার, মা, দাদী, নানীর উৎপাদন ক্ষমতা জেনে নিতে হবে। পাঁঠা যৌন রোগ মুক্ত কিনা তা ঐ পাঠা দ্বারা পাল দেওয়ার পর ছাগীর উৎপাদন ঘটনা থেকে জেনে নিতে হবে। অংশগ্রহণকারীদের বিষয়টির প্রতি মনোযোগ দেওয়ার জন্য প্রশ্ন ও উত্তরের মাধ্যমে তাদের পাঁঠা নির্বাচনে স্থানীয় পদ্ধতি কি জেনে, সরকারি প্রচেষ্টার সহিত তাদের ধারণার সমন্বয় করে আলোচনা করবেন।

ধাপ-৪: খাসিকরণ **সময়: ২০ মিনিট**

এই ধাপে প্রশিক্ষক কখন এবং কেন পুরুষ বাচ্চাকে খাসি করাতে হবে তা নিয়ে আলোচনা করবেন। অংশগ্রহণকারীদের জিজ্ঞাসা করে জানবেন কিভাবে তারা খাসিকরণ পদ্ধতি অনুসরণ করেন। তারা কি কখনো বার্ডিজো ক্যাস্ট্রেটর পদ্ধতি বা আবৃত পদ্ধতিতে খাসিকরণ করিয়েছেন? অতঃপর প্রশিক্ষক উন্মুক্ত ও আবৃত পদ্ধতি নিয়ে বিস্তারিত আলোচনা করবেন।

ধাপ-৫: অধিবেশন পুনরালোচনা ও মূল্যায়ন প্রশ্নমালা **সময়: ১০ মিনিট**

এই অধিবেশনে প্রশিক্ষক ছাগলের প্রজনন ব্যবস্থাপনা বিষয়ের উপবিষয়ে বর্ণিত বিষয়গুলো প্রশিক্ষণার্থীদের সাথে পুনরায় আলোচনা করবেন। কোন উপবিষয়ে প্রশিক্ষণার্থীদের বুঝার অস্পষ্টতা থাকলে তা পুনরায় বুঝাবেন। পুনরালোচনা শেষে নিম্নোক্ত প্রশ্নমালার মাধ্যমে এই বিষয়ের উপর প্রশিক্ষণার্থীদের মূল্যায়ন করবেন।

১. **একটি প্রজনন উপযোগী স্ত্রী ছাগলের বয়স ও ওজন কত হতে হবে?**

২. **ছাগীর গরম হওয়ার লক্ষণ কি কি?**

৩. **গরম হওয়ার কত সময় পর প্রজনন করানো উচিত?**

৪. **পাঁঠা নির্বাচনের বিবেচ্য বিষয় কি কি?**

৫. **কোন বয়সে ছাগলকে খাসি করানো উচিত?**

সূত্র: প্রাণীসম্পদ ইউনিট, পিকেএসএফ.

বংশবৃদ্ধি ও জাত উন্নয়ন

ছাগলের বংশবৃদ্ধির সাথেই জড়িয়ে রয়েছে এদের উৎপাদন বৃদ্ধি, আয় ও লাভ-লোকসান। একটি স্ত্রী ছাগল ৪-৬ মাস বয়সেই গর্ভধারণে সক্ষম। তবে অনেক প্রাণিপালন বিজ্ঞানীদের মতে ছাগলের বয়স ৭-৮ মাস পূর্ণ না হওয়া পর্যন্ত প্রজননের জন্য ব্যবহার না করাই ভাল। কারণ এ সময় ছাগলের দেহ বৃদ্ধি হতে থাকে, তাই প্রজনন করালে এদের দেহের স্বাভাবিক বৃদ্ধিতে বিরূপ প্রতিক্রিয়া হতে পারে এবং আশানুরূপ উৎপাদন বৃদ্ধি নাও হতে পারে। মাংস উৎপাদনের জন্য পালিত ছাগলকে সুষম খাদ্য খাওয়ালে এবং বৈজ্ঞানিক ব্যবস্থাধীনে পালন করলে স্ত্রী ছাগলের বয়স ৭-৮ মাস এবং ওজন ১২/১৩ কেজি হলে প্রজননের জন্য ব্যবহার করা যেতে পারে।

বংশ বিস্তারের নিয়মঃ

ছাগলের জাত উন্নয়ন ও বংশ বিস্তারের জন্য একটি ধারা অবশ্যই খামারে ছাগলের জাত তৈরি করতে হয়। জাত নির্বাচনে পাঁঠার ভূমিকা অগ্রগণ্য। আমাদের দেশে সাধারণত ছাগল পালন করা হয় মাংস ও চামড়ার জন্য। মাংস ও চামড়ার জন্য নির্বাচিত ছাগল-একমাত্র বাংলাদেশের কালো ছাগল বা ব্ল্যাক বেঙ্গল গোট। এই জাত সংরক্ষণ ও বংশ বৃদ্ধির জন্য অন্য কোন জাতের পাঁঠার সাথে মিলন ঘটানো উচিত নয়। এর ফলে চামড়ার মান, মাংসের গুণাবলী, বাচ্চা উৎপাদনের হার ইত্যাদির পরিবর্তন ঘটতে পারে।

দুধ উৎপাদনের জন্য যমুনাপাড়ী, এ্যাংলো নোবিয়ান, বীটল, বারবারি ইত্যাদি ছাগল পালা যায়। আমাদের দেশের আবহাওয়া উপযোগী ভাল দুধ উৎপাদনশীল জাত সৃষ্টির জন্য উন্নত জাতের সংকর ছাগল তৈরি করার প্রয়াস চালানো যেতে পারে।

ব্ল্যাক বেঙ্গল ছাগীর প্রজনন ব্যবস্থাপনাঃ

- একটি বাড়ন্ত ছাগী জন্মের ৪-৬ মাসের মধ্যেই গরম হয়। তবে ছাগীর ওজন ১২-১৩ কেজি হওয়ার আগে পাল দেওয়ানো ঠিক নয়। সাধারণত ৭-৮ মাস বয়সে ছাগলকে পাল দেওয়া যায়।
- ছাগল গরম হওয়ার লক্ষণঃ মাদী ছাগল খাওয়া কমিয়ে দিবে, মাঝে মাঝে ডাকবে, স্পর্শকাতর হবে, ঘন ঘন লেজ নাড়বে, যোনীদ্বার লাল এবং ফোলা হবে, যোনীদ্বারে পরিষ্কার নারিকেল তেলের মত পদার্থ বের হবে। মাদী ছাগল পুরুষ ছাগলের উপর উঠবে, দুগ্ধ উৎপাদনশীল ছাগীর দুধের উৎপাদন কমে যাবে।
- ছাগী গরম হওয়ার ১২-২৪ ঘন্টার মধ্যে পাল দিতে হয়। অর্থাৎ সকালে গরম হলে বিকালে পাল দিতে হবে বা বিকালে গরম হলে পরদিন সকালে পাল দিতে হবে। সম্ভব হলে ১২ ঘন্টা ও ২৪ ঘন্টা সময়ের মাথায় দুইবার পাল দিতে হবে।
- পাল দেয়ার ৫ (পাঁচ) মাসের মধ্যে সাধারণত (১৪০-১৫০ দিন) বাচ্চা দেয়।
- অনেক সময় কোন কোন ছাগী বার বার গরম হয়, এগুলো বিভিন্ন কারণে হতে পারে যেমন-

- পাঁঠার ত্রুটিপূর্ণ শুক্রাণু ও ছাগীর ত্রুটিপূর্ণ ডিম্বানু।
- ব্রুসেলোসিস বা ভাইব্রোসিসে আক্রান্ত হওয়া ও অসামাঞ্জস্যপূর্ণ হরমোনের কারণে।
- ছাগী অতিরিক্ত চর্বিযুক্ত হলে ডিম্বানুর ডিম অনেক সময় নিষিক্ত হয় না অথবা নিষিক্ত ডিমের এবোরশন হয়ে যায়।
- অতিরিক্ত গরম বা অন্য কোন অসহনীয় অবস্থা ও খাদ্যে অপর্যাপ্ত আমিষ, শক্তি, ফসফরাস, ভিটামিন এ এবং ই এর কারণে।
- অন্য ছাগল দ্বারা আক্রান্ত হওয়া ও প্রজনন অঙ্গে প্রদাহের কারণে।

ব্ল্যাক বেঙ্গল পাঁঠার প্রজনন ব্যবস্থাপনা

- উপযুক্ত ব্যবস্থাপনার ৪-৬ মাসের মধ্যেই পাঁঠা বাচ্চা পাল দেয়ার লক্ষণসমূহ দেখায়। তবে কখনোই ৮ মাসের বয়সের আগে (প্রায় ১৪-১৭ কেজি) পাঁঠা বাচ্চাকে প্রজনন কাজে ব্যবহার করা উচিত নয়।
- ৮-১২ মাস বয়সের মধ্যে কোন পাঁঠাকে ২০টির অধিক পালে ব্যবহার করা উচিত নয়। অবশ্য পরবর্তীতে তা বাড়িয়ে প্রাপ্ত বয়স্ক পাঁঠা সপ্তাহে ৪-৫ বার পালের কাজে ব্যবহার করা যেতে পারে।

- ১০০টি ছাগী বিশিষ্ট খামারে সাধারণত ১০টি প্রজননক্ষম পাঁঠার প্রয়োজন। এজন্য খামারে উৎপাদিত পাঁঠা থেকে ৫% বাছাই করে প্রজনন কাজের জন্য সংরক্ষণ করা উচিত।
- একই পাঁঠা দিয়ে তার বাচ্চাকেও প্রজনন করা উচিত নয় এতে খামারে ইনব্রিডিং এর ক্ষতিকর প্রভাব পড়ে।
- একই বয়সী অন্যদের তুলনায় আকারে বড় আকর্ষণীয় নীরোগ এবং প্রজনন ক্ষমতা সম্পন্ন পাঁঠাকেই ব্যবহার করা উচিত।

প্রজননের জন্য পাঁঠা নির্বাচন

পাঁঠার বংশ পরিচয়: প্রজননের উদ্দেশ্যকে ফলপ্রসূ করতে হলে পাঁঠার বংশ পরিচয় অবশ্যই জানা উচিত। ভালো দুধ উৎপাদনের জন্য পাঁঠার মা বা তার বংশের দুধ উৎপাদন ক্ষমতা জানতে হবে। মাংসের উৎপাদন বৃদ্ধির জন্য পাঁঠার মায়ের বাচ্চা উৎপাদনের সংখ্যা ও হার ইত্যাদি যাচাই করতে হয়। বংশের গুণাগুণ পাঁঠার মাধ্যমে পরবর্তী বংশের মধ্যে সম্প্রসারিত হয়।

পাঠা নির্বাচনে বিবেচ্য বিষয়

- নির্বাচনের সময় পাঁঠার বয়স ১২ মাসের মধ্যে হবে।
- অণ্ডকোষের আকার বড় এবং সুগঠিত হতে হবে।
- পিছনের পা সুঠাম ও শক্তিশালী হতে হবে।
- নির্বাচিত পাঁঠা হবে অধিক উৎপাদনশীল বংশের, আকারে বড় ও শৌর্য্য-বীর্যশীল।
- নির্বাচিত পাঁঠা মা, দাদী ও নানীকে বছরে ২ বার বাচ্চা দিতে হবে এবং প্রতিবারে দুই বা ততোধিক বাচ্চা দেয়া উচিত।
- নির্বাচিত পাঁঠার মা, দাদী ও নানীর বাচ্চা মৃত্যুর হার কম হওয়া উচিত।
- নির্বাচিত পাঁঠার মা, দাদী ও নানীকে দৈনিক দোহনে কমপক্ষে ৬০০-৭০০ গ্রাম দুধ দেওয়া উচিত।
- নির্বাচিত পাঁঠার যৌন রোগ মুক্ত হওয়া উচিত।

ছাগলের বাচ্চাকে খাসি বানানো

খাসিকরণ

পুরুষ ছাগল ছানার প্রজনন ক্ষমতা লোপ বা নষ্ট করে দেয়াকে খাসিকরণ বা খোঁজাকরণ বলে।

সুবিধা

- এতে ছাগলের বিশৃঙ্খল বা অপরিকল্পিত যৌন মিলন রোধ হয়।
- খাসিকৃত ছাগল কোনো রকম অসুবিধা ছাড়াই ছাগীর সঙ্গে একত্রে পালন করা যায়।
- এতে মাংসের মান উন্নত হয়।
- খাসিকরণের ফলে এরা শান্ত স্বভাবের হয়ে যায়, পালন করতে বেশ সুবিধা হয়।
- প্রজনন নীতিমালা সহজে কার্যকরী করা যায়।

খাসি করার বয়স

সাধারণত এক মাস বয়সের মধ্যেই ছাগল ছানাকে খাসি করা হয়। তবে ১-২ সপ্তাহ বয়সের বাচ্চাকেও খাসি করা যেতে পারে। কিন্তু এত অল্প বয়সে খাসি করা হলে ভবিষ্যতে এদের মূত্রপথে পাথর হওয়ার সম্ভাবনা থাকে।

খাসিকরণ পদ্ধতি

খাসি বানানোর বেশ কটি পদ্ধতি রয়েছে। প্রতিটি পদ্ধতিরই সুবিধা ও অসুবিধা রয়েছে। পদ্ধতিগুলো নিম্নোক্ত দু'ভাগে বিভক্ত। যথা-

১. **উন্মুক্ত বা অনাবৃত পদ্ধতি:** যে পদ্ধতিতে অণ্ডকোষথলি অস্ত্রোপচারের মাধ্যমে উন্মুক্ত বা ছেদন করে স্পারমেটিক কর্ড বা শুক্রবাহী নালী কেটে দিয়ে অণ্ডকোষ বা শুক্রাশয় বের করে ফেলা হয়, তাকে উন্মুক্ত পদ্ধতিতে খাসিকরণ বলে।

২. **আবৃত পদ্ধতি:** অণ্ডকোষথলি ছেদন বা উন্মুক্ত না করে খাসি বানানোর পদ্ধতিকে আবৃত পদ্ধতিতে খাসিকরণ বলে। যেমন- (ক) বার্ডিজো ক্যাস্ট্রেটর পদ্ধতি ও (খ) রাবার রিং পদ্ধতি।

১। উন্মুক্ত বা অনাবৃত পদ্ধতিতে খাসি বানানো

প্রয়োজনীয় উপকরণ

১. এক মাস বা তার চেয়ে কম বয়সী একটি পুরুষ ছাগল ছানা
২. যন্ত্রপাতি-
   ক. যন্ত্রপাতি রাখার জন্য স্টিল বা প্লাস্টিকের তৈরি ট্রে- ১টি
   খ. শেভিং ব্লেড- ১টি
   গ. কাঁচি- ১ জোড়া
   ঘ. স্কালপেল- ১টি
   ঙ. সিরিঞ্জ ও সূঁচ- ১টি করে
   চ. বাঁকা সূঁচ- ১টি
   ছ. নাইলন বা সিল্ক সুতো- পরিমাণ মতো
   জ. তুলো- পরিমাণ মতো
৩. রাসায়নিক দ্রব্য-
   ক. ছেদনস্থান অবশকারী দ্রব্য (উদাহরণ- লিগনোকেইন হাইড্রোক্লোরাইড, যেমন- জেসোকেইন)
   খ. টিঙ্কচার আয়োডিন
   গ. আয়োসান (১%)
   ঘ. সাবান ইত্যাদি

কাজের ধাপ

- জীবাণুনাশকপূর্ণ (আয়োসান ১%) ট্রেতে করে প্রয়োজনীয় যন্ত্রপাতি ও তুলো নিন।
- ছাগল ছানাকে সঠিকভাবে নিয়ন্ত্রণ করতে হবে। এ কাজে সহায়তা করার জন্য একজন সহকারী নিন। সহকারী চেয়ারে বসে বাচ্চার দু'টো পা দু'হাতে ধরে নিয়ন্ত্রণ করবেন। এছাড়াও কাঠের পিড়িতে বসিয়ে নিয়ন্ত্রণ করতে পারেন।
- অণ্ডকোষথলির ত্বকের লোম শেভিং ব্লেডের সাহায্য ভালোভাবে ছেঁচে সাবান পানি দিয়ে পরিষ্কার করে টিঙ্কচার আয়োডিন লাগিয়ে নিন।
- সিরিঞ্জ ও সূঁচের সাহায্যে ২-৫ মি.লি. পরিমাণ ছেদনস্থান অবশকারী দ্রব্য নিন। এর কিছু পরিমাণ অণ্ডকোষথলির ত্বকের নিচে এবং বাকি অংশ সরাসরি শুক্রবাহী নালী বা স্পারমেটিক কর্ডে ইনজেকশন করুণ। ৫ মিনিট অপেক্ষা করুন। এসময়ের মধ্যে অন্ডকোষ, স্পারমেটিক কর্ড ও অন্ডকোষথলি অবশ হয়ে যাবে।
- অণ্ডকোষথলির গলা বাম হাতে ধরুন। ডান হাতে স্কালপেল নিয়ে অণ্ডকোষথলির ত্বকের নিম্নাংশ আকৃতিতে ছেদন করুন। এবার স্কালপেল জীবাণুনাশকপূর্ণ ট্রেতে রেখে ডান হাতের আঙ্গুলের সাহায্যে অণ্ডকোষকে টেনে বের করুন।
- স্ক্রটাল লিগামেন্ট স্কালপেল বা কাঁচি দিয়ে কেটে স্পারমেটিক কর্ড নাইলন বা সিল্ক সুতো দিয়ে শক্ত করে বেধে নিন। বাধা স্থানের প্রায় ২ সে.মি. নিচ থেকে অন্ডকোষ কাঁচি দিয়ে কেটে ফেলুন।

সুবিধা

- অন্যান্য পদ্ধতির চেয়ে এটি নির্ভরযোগ্য।
- অস্ত্রোপচারোত্তর ব্যথা বা যন্ত্রণা অন্যান্য পদ্ধতি অপেক্ষা কম।

অসুবিধা

ক্ষত সৃষ্টি হওয়ায় সহজেই জীবাণু সংক্রমণের সম্ভাবনা থাকে। একারণে এ পদ্ধতি প্রয়োগের পূর্বে ও পরে বিশেষ সতর্কতা অবলম্বন করতে হয়।

২। আবৃত পদ্ধতি

বার্ডিজো ক্যাস্ট্রেটর পদ্ধতি

প্রাসঙ্গিক তথ্য

বার্ডিজো যন্ত্র আবিষ্কারকের নামানুসারে এ পদ্ধতিটির নামকরণ করা হয়েছে। এ পদ্ধতিটি রক্তপাতহীন পদ্ধতি নামে বিশেষভাবে পরিচিত। এ যন্ত্রটির পেষণ তল ভোতা হয়। এর সাহায্যে অণ্ডকোষথলির মধ্যের স্পারমেটিক কর্ডকে প্রবল চাপে পেষণ করা যায়। এতে শুক্রাশয়ের রক্ত চলাচল বন্ধ হয়ে পুষ্টির অভাবে অণ্ডকোষ দু'টি ধীরে ধীরে শুকিয়ে অকেজো হয়ে যায়।

প্রয়োজনীয় উপকরণ

১. বার্ডিজো ক্যাস্ট্রেটর
২. টিঙ্কচার আয়োডিন
৩. তুলো
৪. স্থানিয় অবশকারী দ্রব্য (প্রয়োজনবোধ)

কাজের ধারা

- প্রথমে ছাগলটিকে অনাবৃত পদ্ধতির ন্যায় ভালোভাবে নিয়ন্ত্রণ করুন।
- অণ্ডকোষথলির গলার চারিদিকে তুলোর সাহায্যে টিঙ্কচার আয়োডিন লাগান।
- প্রয়োজনবোধে স্থানিক অবশকারী দ্রব্য অনাবৃত পদ্ধতির ন্যায় প্রয়োগ করুন।
- প্রথমে ডান পাশের অণ্ডকোষটি বাম হাত দিয়ে টেনে অণ্ডকোষের ১-২ সে.মি. উপরে অণ্ডকোষথলির গলায় স্পারমেটিক কর্ডের উপর ডান হাতের সাহায্যে বার্ডিজো ক্যাস্ট্রেটর লাগিয়ে জোরে পেষণ করুন। প্রায় আধা থেকে এক মিনিট পর যন্ত্রটি ছুটিয়ে নিন। এরপর স্পারমেটিক কর্ডটি ভালোভাবে পেষণ হয়েছে কিনা দেখে নিন।
- এবার পেষণ করা স্থানের ১ সে.মি. নিচে পুনরায় একই নিয়মে পেষণ করুন।
- ডানপাশের পর বামপাশও একই নিয়মে দু'বার পেষণ করুন। এভাবে পেষণে খাসিকরণের ফলাফল সন্তোষজনক হয়।

সাবধানতা

- পেষণের সময় লক্ষ্য রাখতে হবে যেন স্পারমেটিক কার্ডটি পিছলে না যায়।
- ত্বকের ভাঁজে যেন পেষণ করা না হয়।
- অণ্ডকোষ যেন পেষণ করা না হয়।

সুবিধা

বাইরের অংশে কোন ক্ষতের সৃষ্টি হয় না। তাই জীবাণু সংক্রামণের তেমন ঝুকি থাকে না।

অসুবিধা

- অনেকক্ষেত্রে বার্ডিজো ক্যাস্ট্রেটর কর্ডকে পেষণ করতে ব্যর্থ হয়। আবার অত্যধিক পেষণে অণ্ডকোষথলির ত্বক ও অন্যান্য অঙ্গের কলা বিনষ্ট হতে দেখা যায়।
- এ পদ্ধতি প্রয়োগের পর অত্যাধিক ব্যাথা হয় এবং দু'তিন সপ্তাহ পর্যন্ত জায়গাটি ফুলে থাকে।

অধিবেশন পরিকল্পনা-৮ দিন-২

বিষয় : ছাগলের ক্ষতিকারক পরজীবীসমূহ, দমন ও চিকিৎসা পদ্ধতি

উপবিষয় :

- স্বাস্থ্যসম্মত পরিবেশ,
- জলবায়ুর ও তাপমাত্রা নিয়ন্ত্রণ

উদ্দেশ্য : এই অধিবেশন শেষে অংশগ্রহণকারীগণ

- স্বাস্থ্যসম্মত পরিবেশে ছাগল পালন করার উপকারিতা বর্ণনা করতে পারবেন;
- ক্ষতিকারক পরজীবীসমূহের নাম, দমন ও চিকিৎসা পদ্ধতি বলতে পারবেন।

পদ্ধতি : আলোচনা, বক্তৃতা

উপকরণ : বোর্ড, ফ্লিপচার্ট, হ্যান্ডআউট প্রভৃতি।

সময় : ৪৫ মিনিট

ধাপ-১: পরজীবী দূরীকরণে স্বাস্থ্যসম্মত পরিবেশ **সময়: ১৫ মিনিট**

এই ধাপে প্রশিক্ষক অংশগ্রহণকারীদের কাছ থেকে জানতে চাইবেন স্বাস্থ্যসম্মত পরিবেশ বলতে তারা কি বুঝেন। তাদের আলোচনা মনোযোগ সহকারে শুনতে হবে। একজন ছাগল পালন উদ্যোক্তা কেন স্বাস্থ্যসম্মত পরিবেশ বজায় রাখবেন। তা নিয়ে আলোচনা করবেন। যেমন:

- ভাল আবাসনের মাধ্যমে স্বাস্থ্যসম্মত পরিবেশ বজায় রাখা।
- খাদ্য ও পানি বাহিত রোগ দূরে রাখা ।
- মলমূত্রের দুর্গন্ধ থেকে রোগ না ছড়াতে দেওয়া।
- ঘরের স্যাঁতস্যাঁত ভাব থেকে কৃমির প্রকোপ কমানো।
- ছাগলের জন্য আরামদায়ক ব্যবস্থা নিশ্চিত করা।
- প্রাকৃতিক দুর্যোগ নিবারণ করা ও আবাসনস্থল শুষ্ক রাখা।

ধাপ-২: গোল, ফিতা, কলিজা বা যকৃত কৃমি **সময়: ২০ মিনিট**

এই ধাপে প্রশিক্ষক পরজীবী যেমন- কৃমি, আঠালী, উকুন ইত্যাদির দমন ও চিকিৎসা করার পদ্ধতি নিয়ে আলোচনা করবেন। প্রাপ্ত বয়স্ক ছাগলের চেয়ে অপ্রাপ্ত বয়স্ক ছাগলই কৃমি রোগে বেশি আক্রান্ত হয়। প্রাপ্তবয়স্ক ফিতা কৃমি এবং অপ্রাপ্ত বয়স্ক পাতাকৃমি দিয়েই ছাগল বেশি আক্রান্ত হয়। কৃমি সংক্রান্ত ক্ষতিকারক কিছু বাস্তবভিত্তিক ঘটনা তুলে ধরবেন এবং প্রশিক্ষণার্থীদের অভিজ্ঞতার সহিত সমন্বয় করে আলোচনা করবেন।

ধাপ-৩: অধিবেশন পুনরালোচনা ও মূল্যায়ন প্রশ্নমালা **সময়: ১০ মিনিট**

এই অধিবেশনে প্রশিক্ষক ছাগলের ক্ষতিকারক পরজীবীসমূহ, দমন ও চিকিৎসা পদ্ধতি বিষয়ের উপবিষয়ে বর্ণিত বিষয়গুলো প্রশিক্ষণার্থীদের সাথে পুনরায় আলোচনা করবেন। কোন উপবিষয়ে প্রশিক্ষণার্থীদের বুঝার অস্পষ্টতা থাকলে তা পুনরায় বুঝাবেন। পুনরালোচনা শেষে নিম্নোক্ত প্রশ্নমালার মাধ্যমে এই বিষয়ের উপর প্রশিক্ষণার্থীদের মূল্যায়ন করবেন।

১. ছাগলের পরজীবী কি? ছাগলের পরজীবী কত প্রকার ও কি কি?

২. ছাগলের পরজীবী সংক্রান্ত ৫টি রোগের নাম লিখুন?

৩. বাজার থেকে নতুন ছাগল কিনে আনার পর কি করা উচিত?

৪. ছাগলের কৃমি প্রতিরোধে বছরে কয়বার ও কখন কৃমির ঔষধ খাওয়াতে হবে?

ছাগলের পরজীবী সংক্রান্ত রোগসমূহ

১। গোল কৃমি
২। ফিতা কৃমি
৩। পাতা কৃমি
৪। রক্ত পরজীবী
৫। ককসিডিওসিস (রক্ত আমাশয় রোগ)

যে সব অবস্থা রোগ হতে বা রোগের তীব্রতাকে বাড়িয়ে দিতে সাহায্য করে সেগুলো হচ্ছে:

১। অবৈজ্ঞানিক ব্যবস্থায় ছাগল পালন।
২। অস্বাস্থ্যকর পরিবেশে ছাগল পালন।
৩। অপুষ্টি।
৪। শরীরের রোগ প্রতিরোধক ব্যবস্থা দুর্বল হয়ে পড়লে বা না থাকলে।

পরজীবী দূরীকরণে স্বাস্থ্যসম্মত পরিবেশ

- **ভাল পরিষ্কার পরিচ্ছন্ন ঘরে ছাগল রাখা:**
  ভাল ঘরের মাধ্যমে ছাগলকে প্রাকৃতিক দুর্যোগ থেকে রক্ষা করা যায় এবং সাথে সাথে নোংরা পরিবেশ দ্বারা সৃষ্ট রোগ থেকেও রক্ষা করা যায়। একটি ছাগল থেকে অন্যটি ১-২ ফুট দূরে থাকা উচিত এতে ছাগলের স্বাস্থ্য ভালো থাকবে। ছাগল মাঁচায় থাকলে বেশি ভাল কারণ মলমূত্র মাঁচার নিচে পড়ে থাকে।

- **খাদ্য ও পানির পাত্র পরিষ্কার-পরিচ্ছন্ন রাখা:**
  খাদ্য ও পানির পাত্র সবসময় পরিষ্কার পরিচ্ছন্ন রাখতে হবে। কারণ পাত্র অপরিচ্ছন্ন ও নোংরা থাকলে এতে সহজেই বিভিন্ন পরজীবী ও রোগজীবাণু বাসা বাধবে ও ফলে ছাগলের রোগাক্রান্ত হওয়ার সম্ভাবনা বেশি দেখা যাবে।

- **মলমূত্র নিষ্কাশন করা:**
  ছাগলের ঘরের মলমূত্র পরিষ্কার করার ব্যবস্থা থাকতে হবে। এতে ছাগলের ঘরের পরিবেশ স্বাস্থ্য সম্মত হবে। অন্যথায় রোগব্যাধি ছড়ানো ও পরিবেশ দূষিত হওয়ার সম্ভাবনা বেশি থাকবে।

- **কৃমি, মাছি, মশা, উকুন, আঠালির বৃদ্ধি ব্যাহত করা:**
  কৃমির ডিম যত্রতত্র বেঁচে থাকার জন্য বাংলাদেশের জলবায়ু বিশেষ উপযোগী। বিভিন্ন ধরনের মাছি, মশা, উকুন, আঠালি বিভিন্ন রোগের বাহক। সুতরাং বহিঃ ও অন্তঃ উভয় পরজীবীর বিরুদ্ধে ওষুধ ব্যবহার করা বাঞ্ছনীয়; বিশেষ করে যকৃত ও অন্ত্রনালীর কৃমির জন্য তো বটেই। ছাগল পালনের জন্য স্বাস্থ্যসম্মত পরিবেশ বজায় রাখতে হলে অতিরিক্ত জলবায়ু এবং অতিরিক্ত তাপ নিয়ন্ত্রিত ঘরে ছাগল পালন করতে হবে।

ব্যক্তিগত কার্যক্রম

প্রত্যেক খামারিকে রোগব্যাধি দমনের জন্য নিজস্ব কিছু পদক্ষেপ নিতে হবে এবং এগুলো সুষ্ঠুভাবে পালন করতে হবে। নিম্নে এগুলো আলোচনা করা হলো-

- ছাগলের ঘর, খাদ্য ও পানির পাত্র এবং অন্যান্য ব্যবহার্য জিনিসপত্র জীবাণুনাশক ওষুধ দিয়ে জীবাণুমুক্ত করতে হবে। এদের গোবর ও চনা সঠিকভাবে পরিষ্কার করতে হবে।
- বিভিন্ন বয়সের ছাগলকে আলাদা আলাদা ঘরে বা খোপে পালন করতে হবে।
- সব সময় সুষম খাদ্য প্রদান করতে হবে। পচা বা বাসি খাবার সরবরাহ করা যাবে না।
- বাজার থেকে কিনে আনা নতুন ছাগল খামারের অন্যান্য ছাগলের সঙ্গে রাখার পূর্বে অন্তত কয়েকদিন আলাদা রেখে পর্যবেক্ষণ করতে হবে যে উহা কোনো রোগে আক্রান্ত কিনা।
- কোনো ছাগলের মধ্যে অসুস্থতার লক্ষণ দেখামাত্র তাকে আলাদা করে ফেলতে হবে এবং চিকিৎসার ব্যবস্থা করতে হবে।

- সংক্রামক রোগে মৃত ছাগলকে খামার থেকে দূরে মাটির নিচে গভীর গর্ত করে তাতে মাটি চাপা দিতে হবে এবং উপরিভাগে চুন বা ডি.ডি.টি. ছড়িয়ে শোধন করতে হবে।
- সব বয়সের ছাগলকে নিয়মিতভাবে কৃমিনাশক ওষুধ খাওয়াতে হবে ও সংক্রামক রোগ প্রতিরোধের জন্য টিকা প্রদান করতে হবে।
- ছাগলের প্রধান শত্রু ঠাণ্ডা বা বৃষ্টির পানির কবল থেকে রক্ষা করতে হবে।

ছাগলের আন্তঃ ও বহিঃ পরজীবী প্রতিরোধ:

১। কৃমি

প্রতিরোধ: বৎসরে ২ বার - বর্ষার আগে ও পরে, ৪ মাস পরপর কৃমিনাশক ওষুধ খাওয়াতে হয়।

চিকিৎসা: কৃমিনাশক ওষুধ খাওয়াতে হবে। পাইপারজিন সাইট্রেট ৫ গ্রাম, সকালে ভাতের মাড়ের সাথে খাওয়াতে হবে। অথবা অন্য যে কোন কৃমিনাশক ওষুধ কোম্পানীর নির্দেশ মোতাবেক খাওয়াতে হবে।

ছাগলের কলিজা কৃমি ও গোল কৃমিনাশক হিসাবে 'ডোভিনিক্স' ইনজেকশন খুবই কার্যকর। এই ইনজেকশন ২৫ কেজি দৈহিক ওজনের ছাগলের চামড়ার নিচে দিতে হয়। এই ইনজেকশন দ্বারা ফেসিওলা পেপাটিকা এবং ফেসিওলা জাইগান্টিকা কর্তৃক কলিজা কৃমি দূর করা যায়। ছাগলের আন্ত্রিক পরজীবীর বিরুদ্ধেও ভাল কাজ করে।

২। উকুন

প্রতিরোধ: সব সময় ছাগলকে পরিষ্কার রাখতে হবে। মাঝে মাঝে গোসল করানো উচিত।

অধিবেশন পরিকল্পনা-৯ দিন-২

বিষয় : ছাগলের রোগসমূহের নাম ও লক্ষণাদি ও প্রতিকার

উপবিষয় :

- রোগসমূহের নাম, লক্ষণ,
- চিকিৎসা পদ্ধতি ও প্রতিরোধের উপায়সমূহ,
- টিকাসমূহের নাম ও প্রদানের সময়সূচি।

উদ্দেশ্য : এই অধিবেশন শেষে অংশগ্রহণকারীগণ–

- রোগসমূহের নাম, লক্ষণ, চিকিৎসা পদ্ধতি ও প্রতিরোধের উপায় বর্ণনা করতে পারবেন।
- টিকাসমূহের নাম ও প্রদানের সময়সূচি বর্ণনা করতে পারবেন।

পদ্ধতি : দলীয় আলোচনা, বক্তৃতা।

উপকরণ : ফ্লিপ চার্ট, বোর্ড, হ্যান্ড আউট।

সময় : ৬০ মিনিট।

প্রক্রিয়া

ধাপ-১: ছাগলের রোগসমূহের নাম ও রোগ প্রতিরোধ **সময়: ২৫ মিনিট**

এই ধাপে প্রশিক্ষক অংশগ্রহণকারীগণের নিকট থেকে ছাগলের কয়েকটি রোগের নাম জানতে চাইবেন এবং নামগুলো বোর্ডে বা ফ্লিপচার্টে লিখবেন। কোন রোগ তাদের অঞ্চলে বেশি হয় এবং একবার আক্রান্ত হলে সহজে বাঁচেনা। যেমন: পিপিআর রোগের প্রতিরোধ ব্যবস্থা ও স্বাস্থ্যবিধি মেনে চললে এ বিপুল ক্ষতি থেকে এবং এই সব রোগ থেকে ছাগলকে রক্ষা করা যেতে পারে। অতঃপর প্রশিক্ষক রোগের প্রতিরোধের জন্য টিকার সূচি নিয়ে আলোচনা করবেন।

ধাপ-২: রোগের লক্ষণ ও চিকিৎসা **সময়: ২৫ মিনিট**

এই ধাপে টিকার সূচিতে বর্ণিত রোগের লক্ষণ ও চিকিৎসা নিয়ে প্রশিক্ষক বিস্তারিত আলোচনা করবেন। লালন পালন করে এবং সঠিক সময়ে সঠিক নিয়মে টিকা দিয়ে ছাগলের প্লেগ বা মড়ক দূর করা যায়। তাই সঠিক সময়ে টিকা প্রাপ্তি ও টিকা প্রদান কেন জরুরি তা তুলে ধরার জন্য প্রশ্ন ও উত্তরের মাধ্যমে বিষয়টি নিয়ে আলোচনা করবেন।

ধাপ-৩: অধিবেশন পুনরালোচনা ও মূল্যায়ন প্রশ্নমালা **সময়: ১০ মিনিট**

এই অধিবেশনে প্রশিক্ষক ছাগলের ক্ষতিকারক পরজীবীসমূহ, দমন ও চিকিৎসা পদ্ধতি বিষয়ের উপবিষয়ে বর্ণিত বিষয়গুলো প্রশিক্ষণার্থীদের সাথে পুনরায় আলোচনা করবেন। কোন উপবিষয়ে প্রশিক্ষণার্থীদের বুঝার অস্পষ্টতা থাকলে তা পুনরায় বুঝাবেন। পুনরালোচনা শেষে নিম্নোক্ত প্রশ্নমালার মাধ্যমে এই বিষয়ের উপর প্রশিক্ষণার্থীদের মূল্যায়ন করবেন।

১. **ছাগলের ৫টি সংক্রামক রোগের নাম বলুন?**

২. **ছাগলের ৫টি অসংক্রামক রোগের নাম লিখুন?**

৩. **ছাগলের রোগ প্রতিরোধের জন্য কি করা উচিত?**

৪. **পিপিআর কি? এর লক্ষণগুলো বলুন**

ছাগলের রোগসমূহের নাম

বাংলাদেশে ছাগলের প্রধান প্রধান রোগ সম্বন্ধে নীচে আলোচনা করা হলো:

১। পিপিআর
২। তড়কা রোগ
৩। নিউমোনিয়া জাতীয় রোগ
৪। সংক্রামক গর্ভপাত
৫। ধনুষ্টঙ্কার
৬। উলান প্রদাহ
৭। ঠোঁটের ক্ষত রোগ
৮। ক্ষুরা/বাতা রোগ
৯। রেবিস
১০। ছাগলের বসন্ত রোগ
১১। এন্টারোটকসিমিয়া
১২। পায়ের ক্ষত রোগ।

ছাগলের অসংক্রামক রোগসমূহ:

১। বদ হজম
২। পেট ফাঁপা
৩। পেট শক্ত হয়ে যাওয়া
৪। কিটুসিস
৫। মিল্ক ফিভার
৬। বিষজনিত রোগ
৭। খনিজ ও ভিটামিনের অভাবজনিত রোগ
৮। অপুষ্টিজনিত রোগ

যে সব অবস্থা রোগ হতে বা রোগের তীব্রতাকে বাড়িয়ে দিতে সাহায্য করে সেগুলো হচ্ছে:

১। অবৈজ্ঞানিক ব্যবস্থায় ছাগল পালন
২। অস্বাস্থ্যকর পরিবেশে ছাগল পালন
৩। অপুষ্টি
৪। শরীরের রোগ প্রতিরোধক ব্যবস্থা দুর্বল হয়ে পড়লে বা না থাকলে

ছাগলের প্লেগ বা পিপিআর রোগ

রোগের পরিচয়:

পিপিআর বা ছাগলের প্লেগ একটি অত্যন্ত ছোঁয়াচে ও সংক্রামক ভাইরাস। এই রোগে সংবেদনশীল ছাগলে আক্রান্তের হার শতকরা প্রায় ৮০-৯০ ভাগ এবং মৃত্যুর হার প্রায় ৪০-৮০ ভাগ। পিপিআর রোগে প্রচণ্ড জ্বর, নাক মুখ দিয়ে তরল শ্লেষা নির্গমন ও ডায়রিয়া হয়।

আমাদের দেশে পিপিআর একটি নতুন বহিরাগত ভাইরাস জনিত রোগ। ১৯৮৮ সনে বাংলাদেশের দক্ষিণ-পশ্চিম অংশে এ রোগের প্রকোপ দেখা যায়। এরপর ১৯৯৩ সনে আরও ব্যাপকহারে এ রোগটি কম বেশি সমগ্র বাংলাদেশে ছড়িয়ে পড়ে। বর্তমানে পিপিআর রোগ বাংলাদেশের জন্য একটি বড় সমস্যা।

লক্ষণ:

এই রোগ সাধারণত জাবরকাটা ছোট পশুর হতে পারে, তবে ছাগলের বেশি দেখা যায়। প্রথমে উচ্চ তাপ (১০৪x-১০৬x ফাঃ) দেখা দেয় ও সাথে সাথে খাদ্যে অরুচি, নাক মুখ দিয়ে শ্লেষা নির্গমন, শ্বাস কষ্ট, ডায়রিয়া ও ক্রমশ: দুর্বল হয়ে মারা যায়। চিত্রে পিপিআর রোগের কিছু লক্ষণ দেখানো হলো।

চোখ ও নাক দিয়ে পুঁজযুক্ত নিঃসরণ

চোখের পর্দা লাল ও স্ফীত হওয়া

মাড়ির ক্ষত ও মরা কোষ

ঠোটে ঘা

প্রতিরোধ ও প্রতিকার

ছাগলের রোগ দেখা দেয়ার পূর্বেই সুস্থ অবস্থায় পিপিআর টিকা দিয়ে প্রতিরোধ করতে হবে। কোথাও পিপিআর রোগ দেখা দিলে:

১. অসুস্থ ছাগলকে আলাদা রাখতে হবে।
২. ছাগলের চলাচল নিয়ন্ত্রণ করতে হবে।
৩. রোগ দেখা দেয়ার সাথে সাথে স্থানীয় পশু চিকিৎসকের সহায়তায় অসুস্থ ছাগলের চিকিৎসার ব্যবস্থা করতে হবে। এবং তাদের পরামর্শ মতো অন্যান্য ব্যবস্থা নিতে হবে। মৃত ছাগলকে পুড়িয়ে ফেলতে হবে বা গভীর মাটির নীচে পুঁতে রাখতে হবে।

ছাগলের তড়কা রোগ

বেসিলাস এনথ্রাসিস নামক একপ্রকার ব্যাকটেরিয়া এ রোগের জন্য দায়ী। এ রোগ জীবাণু খাদ্য, পানি, ক্ষত অথবা শ্বাসের সাথে শরীরে প্রবেশ করে। শরীরে প্রবেশ করার ১-৫ দিনের মধ্যে রোগের লক্ষণ প্রকাশ পায়। অনেকসময় কোন প্রকার লক্ষণ না দেখা দিয়ে ছাগল মারা যেতে পারে, এ ক্ষেত্রে মৃত ছাগলের নাক, মুখ বা পায়খানার পথ দিয়ে রক্ত বাহির হয়ে থাকে। আক্রান্ত ছাগলের যে লক্ষণ দেখা যায় সেগুলো হচ্ছে:

১। হঠাৎ অসুস্থ হয়ে খাওয়া বন্ধ করে দেয়া।
২। জাবর কাটে না, পশম খাড়া হয়ে থাকে এবং কাঁপতে থাকে।
৩। পেট ফুলে উঠে।
৪। শরীরে জ্বর থাকে-শরীরের তাপমাত্রা ৪১০ সেঃ পর্যন্ত হতে পারে।
৫। শ্বাস নিতে কষ্ট হয়। আক্রান্ত হওয়ার কয়েক ঘন্টার মধ্যেই মারা যায়। গর্ভবতী ছাগীর গর্ভপাত হতে পারে।

এ রোগে মৃত ছাগলের ময়না তদন্ত করা বা চামড়া ছিলানো সম্পূর্ণ নিষেধ। কারণ এ রোগ জীবাণু মাটিতে ৪০ বছর পর্যন্ত বাঁচতে পারে এবং মানুষসহ অন্যান্য প্রাণীতে এ রোগ ছড়াতে পারে।

চিকিৎসা: পেনিসিলিন, এম্পিসিলিন, টেরামাইসিন ইত্যাদি যে কোন একটি ওষুধ দিয়ে চিকিৎসা করা যেতে পারে। এ রোগের প্রতিষেধক টিকা সুস্থ অবস্থায় বছরে একবার দিতে হবে।

ছাগলের নিউমোনিয়া রোগ

ফুসফুসের প্রদাহকে নিউমোনিয়া বলা হয়। এটি ছাগলের একটি জটিল রোগ। এ রোগ বিভিন্ন কারণে হতে পারে। যেমন–

১। ব্যাকটেরিয়াজনিত কারণে।
২। ভাইরাসজনিত কারণে।
৩। পরজীবীজনিত কারণে।
৪। ফাঙ্গাস বা ছত্রাকজনিত কারণে।

কিভাবে এ রোগ জীবাণুগুলো ছড়ায়ঃ

১। খাদ্য ও পানির মাধ্যমে।
২। আক্রান্ত ছাগলের সংস্পর্শে।
৩। শ্বাসের সাথে।

লক্ষণঃ

১। শরীরের তাপমাত্রা ৪১০ সেঃ পর্যন্ত হতে পারে।
২। শ্বাস-প্রশ্বাসের হার বৃদ্ধি পায়।
৩। কাশি হয়। নাক দিয়ে সর্দি পড়ে।
৪। জিহ্বা ফুলে যায়। জিহ্বা বাহির করে রাখে।
৫। খাদ্যে অরুচি কিংবা বন্ধ থাকে।
৬। জাবর কাটা বন্ধ হয়ে যায়।
৭। নিস্তেজ দেখায় এবং শুয়ে থাকতে পছন্দ করে।

চিকিৎসাঃ

যে কোন একটি ওষুধ দিয়ে চিকিৎসা করলে সুফল পাওয়া যেতে পারে কিন্তু যেহেতু একাধিক রোগ-জীবাণু এ রোগের সাথে জড়িত তাই সঠিক ওষুধ নির্বাচন করতে হবে।

সালফাডিমাউডিন, টেরামাইসিন, পেনিসিলিন, এম্পিসিলিন, টাইলুসিন, এর যে কোন একটি ওষুধ সঠিক মাত্রা ও সময়ের জন্য ব্যবহার করতে হবে।

ছাগলের সংক্রামক গর্ভপাত

ছাগীর জরায়ু ও ভ্রুণ ব্রুসেলা মেলিটেনসিস নামক ব্যাকটেরিয়া দ্বারা আক্রান্ত হলে গর্ভপাত হয় এবং এ গর্ভপাতকে ছাগীর সংক্রামক গর্ভপাত বলা হয়। এ রোগ-জীবাণু ছাগীর দুধ বা দুগ্ধজাত খাদ্যের মাধ্যমে মানুষের মাঝেও ছড়াতে পারে।

কিভাবে এ রোগ ছড়ায়ঃ

গর্ভপাত হওয়ার পর বা বাচ্চা প্রসব করার পর আক্রান্ত ছাগীর যোনি পথে নিঃসৃত রসের মাধ্যমে চনা বা গোবরের মাধ্যমে এ রোগ-জীবাণু ছড়ায়।

লক্ষণঃ

অনেক সময় কোন রূপ লক্ষণ ছাড়াই গর্ভধারণকালের ৩য় কিংবা ৪র্থ মাসে আক্রান্ত ছাগীর গর্ভপাত হয়ে থাকে। আক্রান্ত ছাগীতে সাধারণত একবারের বেশি গর্ভপাত হয় না কিন্তু গর্ভপাতের ফলে জরায়ুতে প্রদাহের সৃষ্টি হয়। ফলে পুনরায় বাচ্চা ধারণের ক্ষমতা হারিয়ে ফেলে অথবা বাচ্চা প্রসবের পর ফুল পড়ে না। গর্ভপাতের কয়েকদিন পূর্ব হতে লালচে বাদামী রং-এর মত আঠালো রস যোনিপথ দিয়ে নিসৃত হতে থাকে। আক্রান্ত ছাগী বন্ধ্যা হয়ে যেতে পারে। অনেক সময় উলান প্রদাহ রোগ হয়ে থাকে।

চিকিৎসাঃ

চিকিৎসায় সাধারণত সুফল পাওয়া যায় না। মূল্যবান ছাগল না হলে চিকিৎসা না করানো উত্তম। অক্সিটেট্রাসাইক্লিন দ্বারা চিকিৎসা করালে কোন কোন ক্ষেত্রে সুফল পাওয়া যায়।

ধনুষ্টংকার রোগ

এটি অত্যন্ত মারাত্মক সংক্রামক রোগ। ক্লোষ্ট্রোডিয়াম টিটানি নামক এক প্রকার ব্যাকটেরিয়া এ রোগের কারণ। মানুষসহ প্রায় সব প্রকার প্রাণী এ রোগে আক্রান্ত হতে পারে।

কিভাবে এ রোগ ছড়ায়ঃ

আক্রান্ত প্রাণীর গোবর বা পায়খানার সাথে এ রোগ জীবাণু বাইরে এসে পরিবেশকে (মাটি) দূষিত করে। সামান্য বা মারাত্মক ক্ষতের মাধ্যমে এ রোগ জীবাণু দেহে প্রবেশ করে। ছাগী বাচ্চা প্রসবের সময়, বাচ্চার নাভীর ক্ষতের মাধ্যমে বা খাসি করার পর সাধারণত এ রোগ বেশি হয়ে থাকে।

লক্ষণঃ

আক্রান্ত ছাগলের চোয়াল, গলা বা শরীরের অন্যান্য স্থানের মাংসপেশী শক্ত হয়ে যায়। রোগের প্রথম দিকে খাদ্য চিবাতে এবং গিলতে বেশ কষ্ট হয়। চলাফেরা কষ্টকর হয়ে পড়ে। মুখ থেকে ক্রমাগত লালা ঝরতে থাকে, কান খাড়া করে রাখে, খিঁচুনি হয়, দেহ শক্ত হয়ে যায় বা বেঁকে যায় এবং কয়েকদিনের মধ্যেই মারা যায়।

চিকিৎসাঃ

রোগে আক্রান্ত হওয়ার সাথে সাথে চিকিৎসা করালে সুফল পাওয়া যেতে পারে কিন্তু দেরীতে চিকিৎসা নিলে সুফল পাওয়ার আশা খুবই কম। প্রতি ১২ ঘণ্টা পরপর তিন লাখ আই. ইউ. মাত্রা টিটেনাস এণ্টিটকসিন ইনজেকশন দিতে হবে। ক্ষত হওয়ার সাথে সাথে ১৫০০-৩০০০ আই.ইউ. মাত্রায় টিটেনাস এণ্টিটক্সিন ব্যবহার করলে এ রোগ হয় না। ক্ষত তাড়াতাড়ি শুকানোর জন্য যে কোন এণ্টিবায়োটিক ব্যবহার করা যেতে পারে। ক্ষত স্থানে ওষুধ ব্যবহার করতে হবে।

ছাগীর ওলান প্রদাহ রোগ

ছাগীর উলান বা বাঁট ফেলাকে উলান প্রদাহ বলা যেতে পারে। উলান প্রদাহ রোগ জীবাণু দ্বারা সংক্রমণ বা আঘাতজনিত কারণে হতে পারে। প্রায় বিশ প্রকারের রোগ জীবাণু দ্বারা উলান প্রদাহ রোগ হয়ে থাকে। তবে তিনটি ব্যাকটেরিয়া যেমন ষ্টেফাইলোকক্কাস, ষ্ট্রেপ্টুকক্কাস ও ই কুলাই দ্বারা এ রোগ বেশি হয়ে থাকে।

লক্ষণঃ

প্রথমে উলান লাল হয়ে ফুলে উঠে। হাত দিয়ে উলান স্পর্শ করলে গরম অনুভব হয় (৪১০ সেঃ পর্যন্ত হতে পারে)। ছাগল পা ফাঁক করে দাঁড়িয়ে থাকে। কখনো কখনো দুধের রং বিবর্ণ হয়ে যায়। যেমন পুঁজ/হলুদ বা রক্ত মিশানো লাল বর্ণের হয়। পানির মধ্যে চাকা চাকা দৈ ভাসলে যেমন দেখায় আক্রান্ত উলানের দুধ তেমনটি দেখায়। উলান পেকে যেতে পারে এবং পরবর্তীতে বাটের ছিদ্র বন্ধ হয়ে যায়। এ জাতীয় ছাগী আর দুধ উৎপাদনে সক্ষম হয় না।

চিকিৎসাঃ

প্রথমে উলানের দুধ সম্পূর্ণ বের করে বাটের ভিতর নিম্নবর্ণিত যে কোন একটি ওষুধ মাংসে ইনজেকশনের মাধ্যমে দিতে হবে। (১) টেরামাইসিন, (২) পেনিসিলিন, (৩) এম্পিসিলিন, (৪) ক্লোরটেট্রাসাইক্লিন, (৫) সালফানোমাইড।

ছাগলের ঠোঁটের ক্ষত রোগ

এ রোগের একাধিক নাম রয়েছে যেমন-পাশ্চুলার ডারমাটাইটিস প্রভৃতি। এক প্রকার ভাইরাস এ রোগের কারণ। আক্রান্ত প্রাণীর সংস্পর্শে আসলে/থাকলে এ রোগ হয়। এ রোগ মানুষেরও হতে পারে।

লক্ষণঃ

এ রোগে জ্বর হয় না। ঠোঁট মাড়িতে ক্ষতের সৃষ্টি হয়। ক্ষতের উপরে মরা চামড়ার আবরণ থাকে বা মাড়িয়ে নিলে লাল ক্ষত দেখা যায়। ক্ষতের জন্য ঠোঁট বেশ ফুলে যায়। অল্প বয়সের ছাগল এ রোগে বেশি আক্রান্ত হয়ে থাকে।

চিকিৎসাঃ

ভাইরাস রোগের কোন চিকিৎসা নেই তবে ব্যাকটেরিয়া যাতে এ রোগকে জটিল করতে না পারে সেজন্য পটাশিয়াম পার ম্যাঙ্গানেইট মিশ্রিত পানি নিয়ে ক্ষত ধুইয়ে দিলে তাড়াতাড়ি শুকিয়ে যায়।

ছাগলের বাতা/ক্ষুরা রোগ

এটি অত্যন্ত ছোঁয়াছে সংক্রামক রোগ যা সাধারণত ক্ষুর বিভক্ত প্রাণীতে হয়ে থাকে। যেমনথ– গরু, মহিষ, ছাগল, ভেড়া, হরিণ প্রভৃতি। এক প্রকার ভাইরাস এ রোগের কারণ।

লক্ষণ:

প্রথমে জ্বর হয়। মুখের ভেতরে, ঠোঁটে, জিহবায় পানি বা রস ভরা ফোস্কা উঠে। খাওয়ার সময় ঘষা লেগে এ ফোস্কাগুলো ফেটে লাল ঘায়ে পরিণত হয়। এ ঘা জনিত কারণে মুখ হতে প্রচুর লালা পড়ে। পায়ের দুই ক্ষুরের মাঝখানে প্রথমে ফোস্কা হয় এবং তা ফেটে ঘা হয়। পা ফুলে যায়। পায়ের ঘায়ে পচন ধরে দুর্গন্ধ হয়ে যায়। আক্রান্ত ছাগল হাঁটতে পারে না। ওলানেও ফোস্কা হতে পারে। ঘায়ে পোকা হতে পারে।

চিকিৎসা:

এ রোগের সঠিক কোন চিকিৎসা নেই তবে অন্যান্য রোগ জীবাণু দ্বারা যাতে ক্ষত সংক্রামিত হতে না পারে সেজন্য এন্টিবায়োটিক দিয়ে চিকিৎসা করতে হবে। ক্ষত/ঘাগুলো এন্টিসেপটিক ওষুধ দিয়ে রোজ ২/৩ বার ধুয়ে ওষুধ লাগাতে হবে।

ছাগলের বসন্ত রোগ

ছাগলের বসন্ত রোগ ১৯৮৪ সালে বাংলাদেশের খুলনা বিভাগের কোন কোন অঞ্চলে মহামারি আকারে দেখা দিয়েছিল। প্রাণি সম্পদ বিভাগের কর্মতৎপরতার ফলে যথাসময়ে উপযুক্ত প্রতিষেধক টিকা ব্যবহার করে সে মহামারি নিয়ন্ত্রণ করা হয়। এরপর এ রোগের আর কোন মহামারি এদেশে দেখা যায়নি তবে এ রোগটি আমাদের পার্শ্ববর্তী দেশে রয়েছে।

লক্ষণ:

এ রোগে আক্রান্ত ছাগলের জ্বর হয়। সারা শরীরে ফোস্কা পড়ে এবং এসব ফোস্কা ফেটে ক্ষতের সৃষ্টি হয়।

- বাতা/ক্ষুরা রোগের ফোস্কা মুখ ও পায়ে হয়, সারা শরীরে হয় না।
- বসন্ত রোগের ক্ষত ঠোঁট, মাড়িতে এবং কোন কোন সময় ক্ষুর ও উপরিভাগে হয়ে থাকে। গরু, মহিষ এ রোগে আক্রান্ত হয় না।

চিকিৎসা:

বাতা/ক্ষুরা রোগের মত।

রেবিস

পাগলা কুকুর, শিয়াল বা রেবিস রোগে আক্রান্ত অন্য প্রাণী কামড়ালে এ রোগ হয়ে থাকে। এটা অত্যন্ত মারাত্মক সংক্রামক রোগ। এ রোগ মানুষেরও হতে পারে। এক প্রকার ভাইরাস এ রোগের জন্য দায়ী। আক্রান্ত প্রাণীর মুখের লালা ক্ষতের মাধ্যমে শরীরের মধ্যে প্রবেশ করে স্নায়ুতন্ত্রকে আক্রান্ত করে।

লক্ষণ:

রোগ জীবাণু শরীরে প্রবেশ করার ২০-৬০ দিন পর রোগের লক্ষণ প্রকাশ পায়; কিন্তু ছয়মাস পরও রোগের লক্ষণ কোন কোন ক্ষেত্রে দেখা দিতে পারে। আক্রান্ত প্রাণীর ব্যবহারে পরিবর্তন ঘটে। কাছে যা কিছু পায় তাই কামড়াতে থাকে। পানি খেতে পারে না তাই পানির পাত্র কামড়াতে থাকে এমনকি পাত্র থেকে পানি ফেলে দেয়, মুখ দিয়ে লালা পড়ে, খাওয়া দাওয়া বন্ধ থাকে, পাগলামী করে, অবশ হয়ে মারা যায়।

প্রতিষেধক টিকা:

কুকুর/বন্য প্রাণী/রেবিস রোগে আক্রান্ত প্রাণী কামড়ানোর পর পরই প্রতিষেধক টিকা দিয়ে নিতে হবে- এর কোন বিকল্প নেই।
এন্টারোটকসিমিয়া

ক্লোষ্ট্রেডিয়াম প্রজাতির একটি ব্যাকটেরিয়া দ্বারা তৈরি টকসিন এ রোগের কারণ। সাধারণত ছাগলের অন্ত্রে এ জাতীয় ব্যাকটেরিয়া সব সময়ই উপস্থিত থাকে। শুধুমাত্র দানাদার খাদ্য খাওয়ালে অন্ত্রে অবস্থিত এ ব্যাকটেরিয়াগুলো তাড়াতাড়ি বংশ বৃদ্ধি করে এবং এদের দ্বারা টকসিন উৎপাদন বেড়ে যায়।

লক্ষণ:

আক্রান্ত ছাগল হঠাৎ মারা যায়। হঠাৎ করে উত্তেজিত হয়ে যায়, ঠিকভাবে চলাফেরা করতে পারে না, শরীর কাঁপতে থাকে, শরীরের ভার বহন করতে পারে না। ঘুরতে থাকে, কোন শক্ত বস্তুতে মাথা ঠেকিয়ে রাখে, মাঝে মাঝে মাথা পিঠের ওপর ফেলে রাখে, মুখ দিয়ে লালা পড়ে, পাতলা পায়খানা হয়, ২৪ ঘণ্টার মধ্যে মারা যায়।

চিকিৎসা:

চিকিৎসায় সব সময় সুফল পাওয়া যায় না। পেনিসিলিন, টেরামাইসিন খাওয়ালে মাঝে মধ্যে উপকার পাওয়া যায়।

পায়ের ক্ষত রোগ

এ রোগের সাথে একাধিক ব্যাকটেরিয়া জড়িত থাকতে পারে, তবে বেশির ভাগ ক্ষেত্রে এক প্রকার ব্যাকটেরিয়াই এ রোগের জন্য দায়ী। এ রোগে আক্রান্ত হলে ছাগল সাধারণত মারা যায় না তবে ছাগল পালনে সমস্যার সৃষ্টি করে এবং তাতে আর্থিক লোকসান হয়ে থাকে।

লক্ষণ:

আক্রান্ত ছাগল খোঁড়াতে থাকে। হাঁটতে অনীহা, ব্যথা পায়, আক্রান্ত পায়ে ক্ষতের সৃষ্টি হয় তাতে পঁচন ধরে এবং গন্ধ হয়। ক্ষতে পোকা হতে পারে।

চিকিৎসা:

১০% ফরমালিন দিয়ে ক্ষত ধুয়ে নিতে হবে। অথবা যে খামারে এ রোগের প্রাদুর্ভাব হয়ে থাকে সে খামারে ছাগলের পা ১০% ফরমালিন বা ৩০% কপার সালফেট দিয়ে (সুস্থ অবস্থায়) মাঝে মাঝে ধুঁইয়ে দিলে এ রোগ হয় না।

ছাগলের চিকিৎসায় ব্যবহৃত বিভিন্ন ওষুধের মাত্রা ও ব্যবহারবিধি নীচে দেয়া গেল। ওষুধ ব্যবহার করার পূর্বে কোম্পানী কর্তৃক নির্দেশিকাটি ভাল করে পড়ে বুঝে নিতে হবে।

- টেরামাইসিন ইনজেকশন : প্রতি কেজি শরীরের ওজনের জন্য দৈনিক ১-২ মিলিলিটার মাংসে ইনজেকশন করতে হবে।
- টেরামাইসিন ট্যাবলেট (ফাইজার) : প্রতি ২৫-৪০ কেজি শরীরের ওজনের জন্য আধা ট্যাবলেট।
- প্লেনাপেন ইনজেকশন : প্রতি ২৫ কেজি শরীরের ওজনের জন্য ৫ লাখ ইউনিট মাংসে দিতে হবে।
- এম্পিসিলিন ইনজেকশন : ২০০-৭০০ মিলিগ্রাম মাংসে দিতে হবে।
- টাইলসিন : প্রতি ২৫ কেজি ওজনের জন্য এক মিলিলিটার মাংসে দিতে হবে।
- সালফাডিমাইডিন ইনজেকশন : ৫-৮ মিলিলিটার চামড়ায় দিতে হবে।
- এস.এস.টি. : এক মিলিগ্রাম প্রতি কেজি শরীরের ওজনের জন্য দৈনিক খাওয়াতে হবে।
- এনোরেকসন টেবলেট : দৈনিক আধা থেকে একটি ট্যাবলেট খাওয়াতে হবে।
- ট্রিনাসিন ট্যাবলেট : প্রতি কেজি ওজনের জন্য এক গ্রাম রোজ ২-৩ বার খাওয়াতে হবে।
- ট্রিনামাইড ট্যাবলেট : প্রতি ২০ কেজি ওজনের জন্য এক গ্রাম রোজ দুই বার খাওয়াতে হবে।
- ট্রিমাভেট বুলাস : প্রতি ছাগলের জন্য আধা থেকে ১টি ট্যাবলেট রোজ দুইবার খাওয়াতে হবে।
- ডিসটোডিন ট্যাবলেট : ৫০-১০০ মিলিগ্রাম একবার খাওয়াতে হবে। প্রতি চার মাস পরপর একবার করে খাওয়াতে হবে।
- ব্যানমিনথ-২ : প্রতি ১৫০-৩০ কেজি ওজনের জন্য ৩০০-৪০০ মিলিগ্রাম একবার খাওয়াতে হবে।
- অপটি করটিনল (এস) : ৩-৪ মিলিলিটার মাংসে দিতে হবে।
- ষ্টিলাব ষ্টারল ইনজেকশন : আধা থেকে এক মিলিলিটার মাংসে দিতে হবে।

- সাইফেকস ইনজেকশন : ২৫-৫০ মিলিলিটার চামড়ার নিচে দিতে হবে।
- মেটাকসল ইনজেকশন : ১০-২০ মিলিলিটার চামড়ার নিচে দিতে হবে।
- ট্যাবলেট বা পাউডার জাতীয় ওষুধ বোলান তৈরি (গুড়া বা আটা পানিসহ) খাওয়াতে হবে। পানি জাতীয় ওষুধ ছাগলকে খাওয়ানো উচিত নয়।
- প্রতিটি ওষুধ (একবার খাওয়াতে হবে এমন ওষুধ এগুলো ছাড়া) ৩-৫ দিন ব্যবহার করতে হবে।

ছাগলের বিভিন্ন রোগের টিকার তালিকা নিম্নরূপ

রোগের নাম	ভ্যাকসিন	সময়	উৎস	মন্তব্য
পিপিআর	পিপিআর	৩ মাস বয়সে ১ সিসি চামড়ার নীচে	প্রাণি সম্পদ বিভাগ	সরকারিভাবে, ১ ভায়ালে ১০০টি ছাগলকে দেয়া যায়
বসন্ত	ছাগলের বসন্ত	২ মাস বয়সে ১ সিসি চামড়ার নীচে	প্রাণি সম্পদ বিভাগ	সরকারিভাবে, ১ ভায়ালে ৫০টি ছাগলকে দেয়া যায়

অধিবেশন পরিকল্পনা-১০ দিন-২

বিষয় : ছাগল ও ইহার মাংস বাজারজাতকরণ

উপ-বিষয় :

- ছাগলের মাংস বাজারজাতকরণে সামাজিক ও গুণগত বৈশিষ্ট্য,
- বাজারজাতকরণ কৌশল ও
- আয়-ব্যয়ের হিসাব।

উদ্দেশ্য : এই অধিবেশন শেষে অংশগ্রহণকারীগণ

- স্বাস্থ্যসম্মতভাবে ছাগল পালন প্রক্রিয়ার মাধ্যমে তৈরি ছাগল ও ইহার মাংস বাজারজাতকরণ কৌশল বর্ণনা করতে পারবেন।
- ভাল মাংস বিপণনে সামাজিক ও গুণগত বৈশিষ্ট্য ব্যাখ্যা করতে পারবেন। আয়-ব্যয় হিসাব বর্ণনা করতে পারবেন।

পদ্ধতি : দলীয় আলোচনা, বক্তৃতা।

উপকরণ : পোষ্টার পেপার, ফ্লিপ চার্ট, বোর্ড প্রভৃতি।

সময় : ৪৫ মিনিট

ধাপ-১: ছাগল ও ইহার মাংসের সামাজিক ও গুণগত বৈশিষ্ট্য **সময়: ০৫ মিনিট**

এই ধাপে প্রশিক্ষক ছাগল পালনের সামাজিক গুরুত্ব ও সাথে সাথে এর মাংসের চাহিদা জাতি, ধর্ম, বর্ণ, নির্বিশেষে দিন দিন বাড়ছে; বিশেষ করে কোরবানীর ঈদে এর চাহিদা আরো বেশি হয়। ছাগল মাঠে চারণ করে প্রাকৃতিক খাদ্য বেশি খায় বিধায় ইহার মাংসকে ন্যাচারাল মাংস বলা যায়। এই মাংসের কদর সারা বিশ্বব্যাপী। অতঃপর ছাগলের মাংসের পুষ্টি উপাদান নিয়ে আলোচনা করবেন। বিভিন্ন অনুষ্ঠানে এই মাংসের কদর অপরিসীম। প্রয়োজনে উদাহরণ হিসেবে সুপার স্টোরে (নন্দন, অ্যাগোরা, মীনাবাজার ইত্যাদি) ভাল মাংসের চাহিদা নিয়ে আলোচনা করবেন। ছাগলের মাংসের বাজার দর ভাল। বড় বাজারে তাদের প্রবেশাধিকার নিয়ে কৌশল তৈরি করতে বলবেন।

ধাপ-২: বাজারজাতকরণ কৌশল **সময়: ১০ মিনিট**

এই ধাপে প্রশিক্ষক ছাগল বিক্রি করে লাভবান হওয়ার কৌশল নিয়ে আলোচনা করবেন। প্রশিক্ষক প্রশিক্ষণার্থীদের পালনকৃত ছাগল বিক্রির প্রক্রিয়া জেনে যে সব বাজারে বা হাটে ভাল দাম পাওয়া যেতে পারে সেখানে পৌঁছার কৌশল নিয়ে আলোচনা করবেন। ছাগল পালন প্রকল্পকে লাভজনক করতে হলে প্রকল্পে পালনকৃত ছাগলকে অবশ্যই উপযুক্ত সময়ে বিক্রয় করতে হবে। এ ক্ষেত্রে বিক্রয় মূল্য যত বেশি হবে প্রকল্পের লভ্যাংশ তত বৃদ্ধি পাবে। শহরের ক্রেতাদের সহিত যোগাযোগ করার কৌশল নিয়ে আলোচনা করবেন।

ধাপ-৩: আয়-ব্যয়ের হিসাব **সময়: ২৫ মিনিট**

এই ধাপে প্রশিক্ষক ছাগল পালন প্রক্রিয়াটিকে লাভজনক করতে হলে ইহার আয়-ব্যয়ের হিসাব সঠিকভাবে বুঝাতে হবে - তা নিয়ে আলোচনা করবেন। যে কোন ব্যবসায় খরচের খাতগুলো বিশেষ ভাবে বিবেচনা করতে হয়। ছাগল পালন একটি লাভজনক উদ্যোগ। অংশগ্রহণকারীদের ছোট দলে ভাগ করবেন ও দলনেতা নির্বাচন করে, তাদের মাধ্যমে কাগজ কলমে হিসাব নিকাশের অনুশীলনটি করাবেন এবং সকলের নিকট তা উপস্থাপন করাবেন।

ধাপ-৪: অধিবেশন পুনরালোচনা ও মূল্যায়ন প্রশ্নমালা **সময়: ০৫ মিনিট**

এই অধিবেশনে প্রশিক্ষক ছাগল ও ইহার মাংস বাজারজাতকরণ বিষয়ের উপবিষয়ে বর্ণিত বিষয়গুলো প্রশিক্ষণার্থীদের সাথে পুনরায় আলোচনা করবেন। কোন উপবিষয়ে প্রশিক্ষনার্থীদের বুঝার অস্পষ্টতা থাকলে তা পুনরায় বুঝাবেন। পুনরালোচনা শেষে নিম্নোক্ত প্রশ্নমালার মাধ্যমে এই বিষয়ের উপর প্রশিক্ষণার্থীদের মূল্যায়ন করবেন।

১. **শিশুদের জন্য মায়ের দুধের বিকল্প হিসেবে ছাগলের দুধ গরুর দুধের থেকে বেশি উপযোগী কেন?**

২. **জবাইয়ের পূর্বে খাসিকে পাঁঠার সাথে মিশতে দেয়া যাবে না কেন?**

৩. **২টি ছাগল পালন করে বছরে কত টাকা আয় করা সম্ভব?**

ছাগলের দুধ ও মাংস ঃ সামাজিক দিক ও গুণাগুণ

এদেশের ব্ল্যাক বেঙ্গল ছাগল অত্যন্ত অল্প পরিমাণ অর্থাৎ ২৫০-৫০০ মি.লি. দুধ দিয়ে থাকে। তবে অল্প হলেও ছাগলের দুধ অত্যন্ত পুষ্টিকর। গুণগতমানে এ দুধ মানুষ বা গরুর দুধের থেকেও সেরা। গরুর দুধের তুলনায় এ দুধ সহজে হজম হয়। দুধে চর্বির কণা ক্ষুদ্র ও সহজপাচ্য। তাই এ দুধ রোগীদের জন্য পথ্য ও শিশুদের জন্য উপযুক্ত খাদ্য হিসেবে বিবেচিত হয়। শিশুদের জন্য মায়ের দুধের বিকল্প হিসেবে ছাগলের দুধ গরুর দুধের থেকে বেশি উপযোগী। কারণ, এতে যক্ষ্মা রোগের জীবাণু থাকার সম্ভাবনা অত্যন্ত কম। এটি অ্যালার্জিক পদার্থমুক্ত এবং বিভিন্ন পুষ্টি উপাদানে ভরপুর। এ দুধে ভিটামিন-এ, নিকোটিনিক অ্যাসিড, কোলিন, ইনসিটল ইত্যাদি বেশি পরিমাণে এবং ভিটামিন-বি৬ ও ভিটামিন-সি অল্প পরিমাণে রয়েছে। দুধ একটি আদর্শ খাদ্য হলেও গরু-মহিষের দুধে ভিটামিন-সি-এর অভাব থাকায় একে মানুষের জন্য একটি সম্পূর্ণ খাদ্য বলা যায় না। ছাগলের দুধে মানুষ ও গরুর দুধের তুলনায় ক্যালসিয়াম, ফসফরাস ও ক্লোরিন বেশি এবং লোহা কম থাকে। এছাড়াও এ দুধে যথেষ্ট পরিমাণে সোডিয়াম, কপার ও অন্যান্য খনিজ পদার্থ থাকে। কিন্তু এত গুণ থাকা সত্ত্বেও আমাদের মধ্যে অনেকেই ছাগলের দুধ পছন্দ করেন না। ছাগলের দুধ পানে অনভ্যস্ততা এবং পর্যাপ্ত পরিমাণে সহজলভ্য না হওয়াকেই এর কারণ হিসেবে উল্লেখ করা যায়।

ছাগী, গাভী ও স্ত্রীলোকের দুধে উপস্থিত বিভিন্ন পুষ্টি উপাদানের তুলনা

প্রজাতি	পানি (%)	আমিষ (%)	চর্বি (%)	দুগ্ধ শর্করা বা ল্যাকটোজ (%)	খণিজপদার্থ (%)
ছাগী	৮৭.৩০	৩.৫০	৩.৯০	৪.৫০	০.৮০
গাভী	৮৭.২৫	৩.৫০	৩.৮০	৪.৮০	০.৬৫
স্ত্রীলোক	৮০.৩০	১.১৯	৩.১১	৭.১৮	০.২১

উৎস: Aspinall, K. (1978) First steps in Veterinary Sciene, English Language Book Society, London, p. 202

ছাগলের মাংস

ছাগলের মাংস এদেশে খাসির মাংস নামেই বেশি পরিচিত। খাসির মাংস অত্যন্ত সুস্বাদু ও পুষ্টিকর প্রাণিজ আমিষ জাতীয় খাদ্য। এ মাংস দেখতে লাল এবং এতে চর্বি পাতলাভাবে সন্নিবেশিত থাকে। উন্নত বিশ্বে ছাগলের মাংস তেমন জনপ্রিয় নয়। সেখানে এ মাংস গরীবের মাংস হিসেবে বিবেচিত হয়, তাই দামে বেশ সস্তা। কিন্তু, বাংলাদেশসহ পাক-ভারত উপমহাদেশে ছাগলের মাংসের অনেক চাহিদা। গরুর মাংস খেলে যাদের অ্যালার্জি হয় তারা খাসির মাংসের ওপরই বেশি নির্ভর করেন।

ছাগলের মাংস বিভিন্ন ধরনের পুষ্টি উপাদানে ভরপুর। ৬-১২ মাস বয়সের ছাগলের মাংস উৎকৃষ্ট। এ বয়সের ছাগল থেকে ৪৩% মাংস পাওয়া যায়। পাঁঠার মাংসে বৈশিষ্ট্যপূর্ণ গন্ধ থাকে বলে অনেকেই তা পছন্দ করেন না। বাচ্চা ছাগলের মাংস কিছুটা আঠালো, নরম ও বিশেষ ঘ্রাণযুক্ত হয়। এ মাংস দিয়ে বিভিন্ন ধরনের উপাদেয় খাদ্যদ্রব্য তৈরি করা যায়। তবে, এদেশের লোকেরা সাধারণত ১৮-২৪ মাস বয়সের চর্বিযুক্ত খাসির মাংস বেশি পছন্দ করেন। কিন্তু, যাদের হজমশক্তি দুর্বল ও যারা উচ্চ রক্তচাপে ভোগেন তাদের জন্য চর্বিযুক্ত মাংস ক্ষতিকর।

উৎকৃষ্ট মাংসের বৈশিষ্ট্য

- উৎকৃষ্ট মাংসের মধ্যে রক্তের শিরা-উপশিরাগুলো রক্তশূন্য থাকবে।
- মাংসের রঙ গাঢ় লালচে হবে।
- চর্বি অত্যন্ত তাজা হবে যা ভেড়ার মাংসের ন্যায় আঁশের ভাঁজে ভাঁজে থাকবে না বরং মাংসের উপরে একটা পাতলা আবরণের মতো থাকবে। চর্বি সাদা থেকে হলুদ বর্ণের হতে পারে।
- মাংসের মধ্যে কোনো ধরনের অস্বাভাবিক গন্ধ থাকবে না।
- মাংস তাজা ও উজ্জ্বল হবে।

ছাগলের মাংসে বিদ্যমান বিভিন্ন পুষ্টি উপাদানের পরিমাণ নিম্নে উল্লেখ করা হলো:

পুষ্টি	পরিমাণ
পানি	৭৪.২%
আমিষ	২১.১%
চর্বি	৩.৬%
খনিজ পদার্থ	১.১%
ক্যালসিয়াম	১২.০ মিলিগ্রাম/১০০ গ্রাম
ফসফরাস	১৯৩.০ মিলিগ্রাম/১০০ গ্রাম

উৎস: *Banerjee,GC. (1989). A Textbook of Animal Husbandery (6th ed.), Oxford & IBH Publishing Co. Pvt. Ltd., India, p. 537.*

ছাগল পালনের আয়-ব্যয়ের বিশ্লেষণ তথ্য

ছাগলের সংখ্যা : ৪টি

প্রকল্পের মেয়াদ : ০২ বৎসর

ক. স্থায়ী খরচ:

- ঘর মেরামত (মাঁচাসহ)	:	৩,০০০/- টাকা
- উপকরণ (বালতি,মগ, গামলা)	:	৫০০/- টাকা
- ছাগল প্রতিটি ২৫০০/- টাকা দরে ৪টি ছাগলের দাম	:	১০,০০০/- টাকা
মোট	:	১৩,৫০০/- টাকা

খ. পরিচালন ব্যয়:

- খাদ্য (২০০ গ্রাম/দিন×৪× ২×৩৬৫ @ ২০/-কেজি	:	১১,৬৮০/- টাকা
- চিকিৎসা/ভ্যাকসিন বাবদ	:	১,০০০/- টাকা
মোট	:	১২,৬৮০/- টাকা

গ. পরোক্ষ খরচ:

অবচয়:

- ছাগল থাকার মাঁচা (৩০০০/-টাকার ১০% *২)	:	৬০০/- টাকা
- উপকরণ (৫০০/-টাকার ১০% *২)	:	১০০/- টাকা
মোট	:	৭০০/- টাকা
সর্বমোট খরচ = (১৩,৫০০+১২,৬৮০+৭০০)	:	**২৬,৮৮০/- টাকা**

ঘ. আয়

- পূর্ণ বয়স্ক ছাগল বিক্রয় ৪টি, প্রতিটি ৩৫০০/-	:	১৪,০০০/- টাকা
- বাচ্চা ছাগল বিক্রয় ১২টি, প্রতিটি ২০০০ (গড়ে)	:	২৪,০০০/- টাকা (শর্ত সাপেক্ষে)
মোট	:	৩৮,০০০/- টাকা
লাভ = (৩৮,০০০-২৬,৮৮০)	:	**১১,১২০/- টাকা**

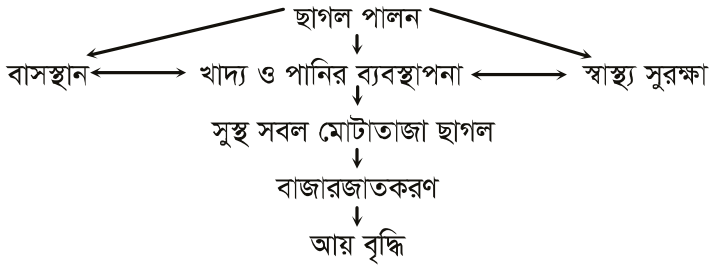
তবে অধুনা বিভিন্ন উৎসবের পূর্বে ছাগল (খাসি) মোটাতাজাকরণ প্রক্রিয়ার মাধ্যমে কোন কোন উদ্যোক্তা অধিক আয় উপার্জন করছেন।

অধিবেশন পরিকল্পনা-১১ দিন-২

বিষয়	:	পূর্ব পাঠসমূহের পর্যালোচনা ও মূল্যায়ন
উপ-বিষয়	:	প্রতিটি অধিবেশনের গুরুত্বপূর্ণ বিষয়সমূহ পর্যালোচনা, প্রশিক্ষণ মূল্যায়ন
উদ্দেশ্য	:	প্রশিক্ষক ও প্রশিক্ষণার্থীরা প্রশিক্ষণ কোর্সটি কতটুকু ফলপ্রসূ হয়েছে তা উপলব্ধি করতে সক্ষম হবেন।
পদ্ধতি	:	আলোচনা, প্রশ্ন উত্তর
উপকরণ	:	প্রশিক্ষণ পরবর্তী মূল্যায়ন পত্র, প্রশিক্ষক প্রয়োজন অনুসারে অন্যান্য উপকরণ ব্যবহার করবেন।
সময়	:	৪৫ মিনিট

ধাপ-১: অধিবেশনের গুরুত্বপূর্ণ বিষয় **সময়: ৩০ মিনিট**

এই ধাপে প্রশিক্ষক সবগুলো অধিবেশনের মূল কথাগুলো অংশগ্রহণকারীদের নিকট থেকে প্রশ্ন করে জানবেন। অতঃপর তারা কতটুকু জ্ঞান লাভ করতে পেরেছেন তা জেনে প্রশিক্ষক প্রশিক্ষণের মূল বিষয়সমূহ সংক্ষেপে আলোচনা করবেন। ছাগল পালন প্রশিক্ষণের উদ্দেশ্য কতটুকু পূরণ হয়েছে তা জানতে চাইবেন। প্রশিক্ষক প্রশিক্ষণের সফলতা যাচাই করবেন। এক্ষেত্রে প্রশিক্ষক নিম্নের প্রক্রিয়াটি সংক্ষেপে বুঝাবেন।



ধাপ-২: প্রশিক্ষণ মূল্যায়ন **সময়: ১৫ মিনিট**

এই ধাপে প্রশিক্ষক প্রশিক্ষণ-পরবর্তী মূল্যায়ন করবেন। মুড মিটার ব্যবহার করে প্রশিক্ষণ সম্পর্কে তাদের মতামত জেনে নিবেন। প্রশ্ন ও উত্তরের মাধ্যমে বিষয়ভিত্তিক জ্ঞান বৃদ্ধি কতটুকু হয়েছে তা বুঝে নিবেন। এই ক্ষেত্রে সংযুক্তি-১ এর নির্দেশনা মেনে প্রশিক্ষণ চূড়ান্ত মূল্যায়নের পরামর্শ রইল। পরিশেষে ২ দিনের অধিবেশনে সক্রিয় অংশগ্রহণ এবং সুশৃংখলভাবে এই প্রশিক্ষণ কোর্স সম্পন্ন করার জন্য সকলকে ধন্যবাদ দিয়ে প্রশিক্ষণের সমাপ্তি ঘোষণা করুন।

প্রশিক্ষণ প্রতিক্রিয়া (Reactions) মূল্যায়ন
(কেবলমাত্র প্রকল্প সদস্যদের জন্য)

নিম্নের প্রতিটি নির্দেশকের বিপরীতে মতামতগুলো প্রশিক্ষণার্থীদের বুঝিয়ে বলুন। প্রতিটি বিষয়ের জন্য পর্যায়ক্রমে তাদের হাত তুলতে বলুন এবং সেই সংখ্যাটি খালি ঘরে বসান।

		ভাল নয়	মোটা মুটি	ভাল	খুব ভাল
১.	প্রশিক্ষণে আলোচ্য বিষয়গুলো				
২.	বিষয়বস্তু সম্পর্কে প্রশিক্ষকের ধারণা				
৩.	প্রশিক্ষকের উপস্থাপনা				
৪.	ক্লাসে অংশগ্রহণকারীদের প্রতি প্রশিক্ষকের উৎসাহ প্রদান				
৫.	তত্ত্বীয় আলোচনা ও অনুশীলনের মধ্যে সময় বণ্টন				
৬.	আমি যে শিখন অর্জন করেছি তা বাস্তবে কাজে লাগাতে পারব				
৭.	সময় ব্যবস্থাপনা				
৮.	প্রশিক্ষণের স্থান				
০৯.	কোর্সের সামগ্রিক উদ্দেশ্য অর্জিত হয়েছে				
১০.	প্রশিক্ষণ উপকরণ				
	অপশনগুলোর যোগফল				

- কোর্স প্রতি প্রশিক্ষণার্থীদের প্রতিক্রিয়া (%) = $\frac{\text{অপশনের যোগফল}}{\text{অপশনগুলোর মোট যোগফল}} \times ১০০$

  তাহলে 'খুব ভাল' এই ঘরের যোগফল ৬০ এবং মোট যোগফল ২৬৪ তাহলে কোর্স প্রতি প্রকল্প অংশগ্রহণকারীদের প্রতিক্রিয়া % হবে = ৬০/২৬৪ *১০০ = ২৩% অর্থাৎ উক্ত প্রশিক্ষণ বিষয়ে শতকরা ২৩ জন প্রশিক্ষণার্থী 'খুব ভাল' বলে মন্তব্য করেছে।

- কোর্স প্রতি প্রশিক্ষণার্থীদের গড় প্রতিক্রিয়া % = প্রতিক্রিয়ার (%) মোট যোগফল/মোট অপশন যদি মোট অপশন পর্যায়ক্রমে ৩৮% + ২৩% +২৮% + ১৫% / ০৪ হয় তাহলে কোর্স প্রতি প্রশিক্ষণার্থীদের গড় প্রতিক্রিয়া % হবে ২৬%।

কোর্স মূল্যায়ন অন্যান্য নিয়মবালী:

- প্রতিমাসে আপনার অধীনে থাকা যতগুলো শাখায় প্রশিক্ষণ অনুষ্ঠিত হবে তার প্রত্যেকটি'র কোর্স মূল্যায়ন পত্র পূরণ করে শাখা অফিসে "মাসিক প্রশিক্ষণ অগ্রগতি এবং কোর্স প্রতিক্রিয়া ও শিখন ফাইল" এ সংরক্ষণ করুন এবং প্রত্যেকটি আলাদা কোর্স মূল্যায়নকে সমন্বয় করে একটি "শাখা প্রশিক্ষণ অগ্রগতি এবং কোর্স প্রতিক্রিয়া ও শিখন টপশীট" পূরণ করে আপনার সংস্থার প্রকল্প সমন্বয়কারীর কাছে চলতি মাসের ৩ তারিখের মধ্যে প্রেরণ করুন এবং ১ কপি "মাসিক প্রশিক্ষণ অগ্রগতি এবং কোর্স প্রতিক্রিয়া ও শিখন ফাইল" এ সংরক্ষণ করুন।
- প্রশিক্ষণ যে মাসে শেষ হবে সেই মাস ভিত্তি করে প্রশিক্ষণের তথ্যাদি প্রেরণ করতে হবে।
- প্রশিক্ষণ ফটো বা ছবি শাখা অফিসে সফ্‌ট ও প্রিন্ট উভয় কপি সংরক্ষণ করুন, যাতে প্রয়োজন মোতাবেক পিকেএসএফ-এ সরবরাহ করতে পারেন।
- প্রশিক্ষণ সংক্রান্ত কোন রিপোর্ট পত্রিকায় প্রকাশিত হলে তা অফিসের মাসিক প্রশিক্ষণ অগ্রগতি এবং কোর্স প্রতিক্রিয়া ও শিক্ষণ ফাইলে সংরক্ষণ করুন।
- প্রশিক্ষণ প্রতিবেদন পাঠানোর প্রয়োজন নেই।

ছাগল পালন বিষয়ক প্রশিক্ষণ

অংশগ্রহণকারী: ইউপিপি-উজ্জীবিত প্রকল্পভুক্ত সদস্যবৃন্দ

(প্রশিক্ষণ মূল্যায়ন মৌখিক প্রশ্নপত্রের নাম্বার ৩০ এবং প্রশিক্ষণার্থীর "ব্যবহার" জনিত নম্বর ১০। মোট ৪০ নম্বর)

মৌখিক প্রশ্নপত্র

সময়: ৪৫ মিনিট **পূর্নমান: ৩৫**

ক্রম	প্রশ্ন	নাম্বার
১	ছাগল পালনের সুবিধাগুলো কি?	৫
২	ছাগলের ভাল জাত চেনার উপায় কি?	৫
৩	প্রজননের জন্য পাঠা নির্বাচনের বিবেচ্য বিষয়গুলো কি?	৫
৪	বাচ্চা, বাড়ন্ত ও ছাগীর যত্নের নিয়মাবলীগুলো বলুন	৫
৫	ছাগলের কি রোগ বালাই হতে পারে?	৫
৬	খামারে দুগ্ধবতী ও গর্ভবতী ছাগীর খাদ্য কি রকম হওয়া উচিত?	৫
	মোট প্রশ্নমান	**৩০**

মৌখিক প্রশ্ন করা এবং নম্বর প্রদানের নিয়মাবলী

১. ক্লাসে উপস্থিত প্রশিক্ষণার্থীকে পাঁচ দলে সমানভাগে ভাগ করে নিন এবং প্রশিক্ষণার্থীর পছন্দমত দলের নামকরণ করুন এবং পাঁচ দলের নাম বোর্ড বা পোস্টারে লিখুন।

২. প্রতিটি দলের সদস্যদের নাম সংবলিত **কোর্স ভিত্তিক প্রি ও পোস্ট টেস্ট শীট ফরমেট** তৈরী করে নিন।

৩. প্রতি দলকে ৬ টি প্রশ্ন করা হবে এবং প্রতি প্রশ্নের মান ৫। যে দল যতগুলো প্রশ্নের উত্তর দিতে পারবে সেই দল তত নম্বর পাবে। দলভিত্তিক নম্বর প্রদান করা হবে এবং একটি দলকে শ্রেষ্ট দল ঘোষণা করা হবে তা বুঝিয়ে বলুন।

৪. প্রতিদল থেকে একই প্রশিক্ষণার্থীকে একাধিকবার প্রশ্নের উত্তর দেওয়া থেকে বিরত রাখুন এবং দলের প্রতিটি সদস্য যাতে অংশগ্রহণ করে তা খেয়াল রাখুন।

৫. এক দলকে প্রশ্ন করার সময় অপর দলকে ক্লাসের বাইরে রাখুন। অথবা বাইরে নেয়ার সুযোগ না থাকলে যে দলকে প্রশ্ন করা হবে সেই দল ব্যতীত অপর দলের সদস্যদের নিরব থাকার নির্দেশ দিন।

৬. প্রশিক্ষক বা কোর্স তত্ত্বাবধায়ক প্রশ্নের সঠিক ও আংশিক উত্তরের জন্য নিজের মত করে প্রতি প্রশ্নের বিপরীতে ৫ নম্বরকে বন্টন করে নিতে পারেন।

৭. প্রশ্নের উত্তর বলার পর দলের প্রাপ্ত নম্বর বোর্ডে বা পোস্টারে লিখুন এবং অবশেষে মোট যোগফল বের করুন।

৮. মৌখিক প্রশ্নের উপর ভিত্তি করে প্রতিটি দল ৩০ নম্বরের মাঝে কত পেয়েছে তা সীটে বসাবেন এবং পাশে "ব্যবহারিক" বিষয়ক ঘরের নম্বর যোগ করে মোট নম্বর বসাতে হবে।

৯. মাসে শাখায় যতগুলো প্রশিক্ষণ অনুষ্ঠিত হবে প্রত্যেকটি'র প্রি ও পোস্ট টেস্ট ফলাফল নিদিষ্ট ফরমেটে পূরণ করে "মাসিক প্রশিক্ষণ অগ্রগতি এবং কোর্স প্রতিক্রিয়া ও শিখন ফাইল" এ সংরক্ষণ করুন এবং এর মূল তথ্য **"শাখা প্রশিক্ষণ অগ্রগতি এবং কোর্স প্রতিক্রিয়া এবং শিখন টপশীট"** এ সংযুক্ত করুন এবং এর ১ কপি শাখা অফিসে ও সফ্ট কপি সংস্থার প্রকল্প সমন্বয়কারীকে পাঠাতে হবে।

১০. সংশ্লিষ্ট প্রকল্প সমন্বয়কারী সংস্থার ইউপিপি-উজ্জীবিত **"শাখা প্রশিক্ষণ অগ্রগতি এবং কোর্স প্রতিক্রিয়া ও শিখন টপশীট"** এর তথ্যাবলীর ভিত্তিতে "সংস্থা প্রশিক্ষণ অগ্রগতি এবং কোর্স প্রতিক্রিয়া ও শিখন টপশীট" তৈরী করে **১** কপি প্রধান কার্যালয়ে সংস্থা প্রশিক্ষণ অগ্রগতি এবং কোর্স প্রতিক্রিয়া ও শিখন ফাইল এ সংরক্ষণ করবেন এবং এর সফ্‌ট কপি পিকেএসএফ এর সংশ্লিষ্ট কর্মকতার নিকট ই-মেইলে প্রেরণ করবেন।

নোট: প্রশিক্ষণ পূর্ব মূল্যায়নও একইভাবে করতে হবে, তবে এই ক্ষেত্রে ব্যবহারিক নম্বর বসানোর প্রয়োজন নেই।

"ব্যবহারিক" নম্বর প্রদানের বিবেচ্য বিষয়াবলী:

১। প্রশিক্ষণার্থীর সঠিক সময়ে ক্লাসে উপস্থিতি (আসা এবং যাওয়া);
২। ক্লাসে অংশগ্রহণের মাত্রা;
৩। ক্লাসে মনোযোগীতার ধরন;
৪। দলীয় কাজে অংশগ্রহণ এবং মৌখিক পরীক্ষায় অংশগ্রহণের দিক।

কোর্সভিত্তিক প্রি ও পোস্ট টেস্ট ফলাফল শীট ফরমেট
(প্রশিক্ষণ শিখন মূল্যায়ন)

প্রশিক্ষণের নাম : মেয়াদকাল : তারিখ :
সংস্থার নাম : শাখার নাম : উপজেলা :
মোট প্রশিক্ষণার্থী : ---------- নারী : ---------- পুরুষ : ----------

নং	দলর নাম	সদস্যদের নাম	দলভিত্তিক প্রি টেস্ট নম্বর (৩০)	দলভিত্তিক পোস্ট টেস্ট নম্বর (৩০)	ব্যবহারিকসহ (১০)
১					
২					
৩					
৪					
৫					
৬					
৭					
৮					
৯					
১০					
১১					
১২					
১৩					
১৪					
১৫					
১৬					
১৭					
১৮					
১৯					
২০					
২১					
২২					
২৩					
২৪					
২৫					
		মোট নম্বর	=		
		কোর্স ভিত্তিক গড় নম্বর	=		

নিয়মাবলী: প্রি টেস্ট ও পোস্ট টেস্টের যোগফল বের করে (ব্যবহারিক নম্বর ব্যতিত) তাকে মোট দল (পাঁচ) দ্বারা ভাগ করে কোর্সভিত্তিক গড় নম্বর বের করুন। শাখার আওতাধীন সকল কোর্সভিত্তক গড় নাম্বার কে মোট কোর্স সংখ্যা দ্বারা ভাগ করে শাখার প্রি ও পোস্ট টেস্ট গড় নাম্বার বের করুন এবং নাম্বারটি "শাখা প্রশিক্ষণ অগ্রগতি এবং কোর্স প্রতিক্রিয়া ও শিখন টপশীটে বসান।

শাখা প্রশিক্ষণ অগ্রগতি এবং কোর্স প্রতিক্রিয়া ও শিখন টপশীট

(মাসিক ভিত্তিতে শাখা থেকে প্রকল্প সমন্বয়কারীর কাছে প্রেরণ করার জন্য)

প্রোগ্রাম অফিসারের নাম :	মাসের নাম:	তারিখ:	জেলার নাম:	
প্রোগ্রাম অফিসার (টেকনিক্যাল) এর অধীনস্থ শাখাসমূহ:	১.	২.	৩.	৪
অধীনস্থ শাখাসমূহের মধ্যে সবোচ্চ গড় প্রতিক্রিয়া % :		শাখার নাম:	উপজেলা:	জেলা :
অধীনস্থ শাখাসমূহের মধ্যে সর্বোচ্চ পোস্ট টেস্ট গড় নাম্বার:		শাখার নাম:	উপজেলা:	জেলা :

নং	প্রশিক্ষণ খাত	প্রশিক্ষণের নাম	শাখার নাম	উপজেলা	প্রশিক্ষণার্থী ও ব্যাচ সংখ্যা		এ পর্যন্ত শাখার অগ্রগতি (চলতি অর্থ বছর)		প্রকল্প শুরু হতে এ পর্যন্ত শাখার অগ্রগতি		সংশ্লিষ্ট মাসে প্রশিক্ষণার্থীদের গড় প্রতিক্রিয়া %	সংশ্লিষ্ট মাসে শাখা ভিত্তিক প্রি ও পোস্ট টেস্ট গড় নম্বর		প্রকল্প শুরু হতে এ পর্যন্ত সংশ্লিষ্ট শাখায় প্রশিক্ষণ বাস্তবায়ন (সংখ্যা)
					চলতি মাসে ব্যাচ সংখ্যা	চলতি মাসে প্রশিক্ষণার্থীর সংখ্যা	মোট ব্যাচ সংখ্যা	মোট প্রশিক্ষণার্থীর সংখ্যা	মোট ব্যাচ সংখ্যা	মোট প্রশিক্ষণার্থীর সংখ্যা		প্রি	পোস্ট	
১	কৃষিভিত্তিক													
২														
৩														
৪														
৫														
৬	অকৃষিভিত্তিক													
৭														
৮														

নোট :

সংশ্লিষ্ট সংস্থার প্রকল্প সমন্বয়কারী তার অধীনে থাকা সকল প্রোগ্রাম অফিসার টেকনিক্যাল এর কাছ থেকে "শাখা প্রশিক্ষণ অগ্রগতি এবং কোর্স প্রতিক্রিয়া ও শিখন টপশীট" পরবর্তী মাসের ৩ তারিখের মধ্যে পাওয়ার পর "সংস্থা প্রশিক্ষণ অগ্রগতি এবং কোর্স প্রতিক্রিয়া এবং শিখন টপশীট" (প্রকল্প সদস্যদের জন্য) তথ্যাবলী পূরণ করে পিকেএসএফ এর সংশ্লিষ্ট কর্মকর্তার নিকট ই-মেইল এ প্রেরণ করবে এবং ১ কপি নিজ অফিসে "সংস্থা প্রশিক্ষণ অগ্রগতি এবং কোর্স প্রতিক্রিয়া ও শিখন ফাইল" এ সংরক্ষণ করবে।

প্রকল্প অংশগ্রহণকারী পর্যায়ে প্রশিক্ষণের জন্য

(সংশ্লিষ্ট শাখা ব্যবস্থাপক, পিসি এবং পিকেএসএফ কর্তৃক প্রশিক্ষণ ক্লাস পরিদর্শনকালীন সময়ের জন্য)

প্রশিক্ষণের নাম: ---------- প্রশিক্ষণার্থীর সংখ্যা: --------- নারী: --------- পুরুষ: ---------
পর্যবেক্ষণকারীর নাম ও তারিখ: ---------- প্রশিক্ষণের স্থান: ----------
পর্যবেক্ষণকারী প্রশিক্ষণ স্থানে উপস্থিত থাকাকালীন যে ১৪টি বিষয় পর্যবেক্ষণ করবে হবে তা হল-

নং	পর্যবেক্ষণ বিষয়সমূহ	☐দিন	
		হ্যাঁ	না
১	প্রতিদিন মুড মিটার যথা নিয়মে হচ্ছে কিনা? (২ দিনব্যাপী প্রশিক্ষণের ক্ষেত্রে প্রয়োজ্য নয়)		
২	প্রশিক্ষণার্থী নিয়ম অনুযায়ী নির্বাচন করা হয়েছে কিনা?		
৩	প্রশিক্ষণ পূর্ব মূল্যায়ন (প্রি টেস্ট) যথা সময়ে নেয়া হয়েছে কিনা?		
৪	ক্লাসে ২৫ জন প্রশিক্ষণার্থী উপস্থিত ছিল কিনা?		
৫	অধিবেশনের মূল বিষয়বস্তু মোতাবেক রিসোর্স পার্সন নির্বাচন সঠিক হয়েছে কিনা?		
৬	অধিবেশন অংশগ্রহণমূলক এবং অধিবেশন শেষে রিসোর্স পার্সন ক্লাস পুনরালোচনা করে কিনা?		
৭	সময় ব্যবস্থাপনা ঠিক আছে কিনা?		
৮	প্রশিক্ষণার্থীর সম্মানী এবং রিসোর্স পার্সনের সম্মানী ঠিকমত পেয়েছে কিনা?		
৯	প্রশিক্ষণ মডেল খামারির বাড়িতে হয়েছে কিনা		
১০	প্রশিক্ষণ ভেন্যু ভাড়া ঠিকমত পরিশোধ করা হয়েছে কিনা?		
১১	ক্লাসে বিষয় বিশ্লেষণ, উদাহরণ এবং অনুশীলন পরিমিত হচ্ছে কিনা?		
১২	প্রশিক্ষণার্থী, রিসোর্স পার্সন এবং পিও-টেকনিক্যাল যথাসময়ে ক্লাসে উপস্থিত হয় কিনা?		
১৩	সকালে পূর্ব দিনের রিভিউ সেশন নিয়মিত হচ্ছে কিনা?		
১৪	ক্লাসে পরিমিত বিনোদনমূলক কার্যক্রম পরিচালনা করা হয় কিনা?		
১৫	প্রশিক্ষণকালীন অনুদান (যদি প্রাপ্ত হয়) তাহলে পেয়েছে কিনা?		

পর্যবেক্ষণকারীর বিশেষ কোন মন্তব্য এবং সমস্যা সমাধানে পরামর্শ-

---

পর্যবেক্ষণকারীর স্বাক্ষর, নাম ও পদবী

নোট: পর্যবেক্ষণ শেষে শাখা ব্যবস্থাপক নিজ শাখায় এবং পিসি তার প্রধান কার্যালয়ে প্রশিক্ষণ প্রতিক্রিয়া ও শিখন ফাইল এ সংরক্ষণ করবে। বিশেষ কোন পর্যবেক্ষণ থাকলে কর্তৃপক্ষকে অবহিত করবে।

পল্লী কর্ম-সহায়ক ফাউণ্ডেশন (পিকেএসএফ)
পিকেএসএফ ভবন, ই-৪/বি, আগারগাঁও প্রশাসনিক এলাকা
শেরে বাংলা নগর, ঢাকা-১২০৭, বাংলাদেশ
ফোন: ০২-৮১৮১৬৫৮-৬১, ০২-৮১৮১১৬৯, ০২-৮১৮১৬৬৪-৬৯
ফ্যাক্স: ০২-৮১৮১৬৭১, ০২-৮১৮১৬৭৮ ই-মেইল: pksf@pksf-bd.org
ওয়েবসাইট: pksf-bd.org, www.facebook.com/pksf.org