‘বাংলাদেশে ঘূর্ণিঝড় আইলা দুর্গত এলাকায়
জরুরী সাড়া ও দ্রুত পুনরুদ্ধার’ প্রকল্পের উপকারভোগীদের জন্য প্রণীত

বাড়িভিত্তিক হাঁস, রাজহাঁস, ছাগল ও ভেড়া পালন বিষয়ক প্রশিক্ষণ মডিউল

বাড়িভিত্তিক হাঁস, রাজহাঁস, ছাগল ও ভেড়া পালন বিষয়ক প্রশিক্ষণ মডিউল

সার্বিক তত্ত্বাবধান

কাজী সাহিদুর রহমান, নিরাপদ
মোঃ কাইছার রেজভী, অক্সফাম-জিবি
মৃগাঙ্ক শেখর ভট্টাচার্য, অক্সফাম-জিবি

গ্রন্থনা ও সম্পাদনা

সুমন এস.এম.এ ইসলাম
মোঃ আতিক উজ জামান
হাসিনা আক্তার মিতা
মেহেদী হাসান শিশির

উপদেষ্টা

জাহিদ হোসেন

মুখবন্ধ

২০০৯ সালের মে মাসে বাংলাদেশের উপকূলীয় এলাকায় ঘূর্ণিঝড় আইলা আঘাত হানে। এরপর বাঁধগুলো সময়মত সঠিকভাবে মেরামত না হওয়ায় দুর্গত পরিবারের অবস্থার এখনো তেমন কোন পরিবর্তন হয়নি। দুর্গত মানুষের খাদ্য নিরাপত্তা নিশ্চিত করার জন্য ২০১০ সালে 'বাংলাদেশে ঘূর্ণিঝড় আইলা দুর্গত এলাকায় জরুরী খাদ্য নিরাপত্তা ও জীবিকায়ন' প্রকল্পের প্রথম পর্যায়ে ৪২,২৫০ পরিবারকে 'প্রশিক্ষণের বিনিময়ে অর্থ' প্রদানের জন্য নিরাপদ পানি, স্যানিটেশন, শিশু পরিচর্যা, দুর্যোগ ব্যবস্থাপনা ও বাড়িভিত্তিক উৎপাদন বিষয়ে কয়েকটি প্রশিক্ষণ মডিউল প্রণয়ন করা হয়েছিল। ২০১২ সালে 'বাংলাদেশে ঘূর্ণিঝড় আইলা দুর্গত এলাকায় জরুরী সাড়া ও দ্রুত পুনরুদ্ধার' প্রকল্পে 'প্রশিক্ষণের বিনিময়ে অর্থ' কর্মসূচির আওতায় আইলা আক্রান্ত সাতক্ষীরা জেলার শ্যামনগর উপজেলার গাবুরা ও খুলনা জেলার কয়রা উপজেলার দক্ষিণ বেদকাশী ইউনিয়নের ৯,০৫১ জনকে বাড়িভিত্তিক হাঁস, রাজহাঁস, ছাগল ও ভেড়া পালন বিষয়ক প্রশিক্ষণ মডিউল প্রণয়নের উদ্যোগ নেয়া হয়েছে। আশা করছি, এর মাধ্যমে জনগণের মধ্যে বাড়িভিত্তিক হাঁস, রাজহাঁস, ছাগল ও ভেড়া পালন বিষয়ে সচেতনতা বৃদ্ধির পাশাপাশি প্রশিক্ষণের বিনিময়ে অর্থ প্রাপ্তির মাধ্যমে এ সকল দরিদ্র দুর্গত মানুষের খাদ্য নিরাপত্তা নিশ্চিত হবে। এই প্রশিক্ষণ মডিউলটি ব্যবহার করে উন্নয়নকর্মীগণ এ অঞ্চলের দুর্গত মানুষের জ্ঞান ও সচেতনতা বৃদ্ধির মাধ্যমে যদি তাদেরকে বসতবাড়িতে উৎপাদনমূলক কাজে সহায়তা করতে পারে তবে এর মাধ্যমে দীর্ঘমেয়াদে পারিবারিক খাদ্য নিরাপত্তা নিশ্চিত করা ও পুষ্টি চাহিদা মেটানো সম্ভব হবে। এছাড়া পারিবারিক আয়বৃদ্ধিতেও এটি বিশেষ ভূমিকা রাখতে পারবে। পাশাপাশি প্রশিক্ষণের বিনিময়ে অর্থ প্রাপ্তির মাধ্যমে এ সকল দরিদ্র দুর্গত মানুষের বর্তমান সময়ের খাদ্য নিরাপত্তা নিশ্চিত হবে। প্রশিক্ষণ মডিউলটি প্রণয়নের সময় একই তথ্য নতুন করে না লিখে বিভিন্ন সংগঠন এর, বিশেষ করে, জাতীয় শিক্ষাক্রম ও পাঠ্যপুস্তক বোর্ড, ইন্টারনেট থেকে প্রাপ্ত তথ্য, সুশীলন, অক্সফাম-জিবি, কেয়ার বাংলাদেশ, এইডি ও ইউনিসেফ এর মডিউল এবং প্রকাশনা থেকে যথাযথ রেফারেন্স এর মাধ্যমে সংকলন করা হয়েছে। এছাড়া এই মডিউলে বেশ কিছু সীমাবদ্ধতা রয়েছে। সময় এবং সম্পদের স্বল্পতার জন্য বিষয়গুলো গভীরভাবে দেখার সুযোগ হয়নি। ফলে কিছু কিছু সম্পর্কিত বিষয় আলোচনায় আসেনি। মাঠ পর্যায়ের সংশ্লিষ্ট উদাহরণ, ছবি/পোস্টার/ফ্লিপচার্ট/ফ্লাশকার্ড দিয়ে বিষয়গুলো হয়তো আরো বোধগম্য করা যেত। এসব সীমাবদ্ধতা সত্ত্বেও, আশা করি, মডিউলটি বাড়িভিত্তিক হাঁস, রাজহাঁস, ছাগল ও ভেড়া পালন বিষয়টি বোঝার ক্ষেত্রে ফলপ্রসূ ভূমিকা রাখতে সক্ষম হবে।

সূচি

প্রশিক্ষণের উদ্দেশ্য	০৫
প্রশিক্ষণ পদ্ধতি	০৬
প্রশিক্ষণ উপকরণ	০৭
মূল্যায়ন পদ্ধতি	০৭
প্রশিক্ষণ কর্মসূচী	০৮
অধিবেশন- ০১: স্বল্প পরিসরে হাঁস পালন	০৯
অধিবেশন- ০২: স্বল্প পরিসরে রাজহাঁস পালন	১৮
অধিবেশন- ০৩: ছাগল পালন	২৫
অধিবেশন- ০৪: ভেড়া পালন	৩৩
তথ্যসূত্র	৪০

প্রশিক্ষণের উদ্দেশ্য

এই প্রশিক্ষণ শেষে অংশগ্রহণকারীগণ বাড়িভিত্তিক হাঁস, রাজহাঁস, ছাগল ও ভেড়া পালন সম্পর্কিত নিম্নোক্ত বিষয়গুলো বলতে পারবেন ও পালন করতে উদ্বুদ্ধ হবেন-

স্বল্প পরিসরে হাঁস পালন

- হাঁস পালনের সম্ভাব্যতা
- হাঁস পালনের কৌশল
    - পরিবেশ উপযোগী জাত
    - বাসস্থান
    - বাচ্চা সংগ্রহ
    - পালন পদ্ধতি
    - খাবার ও পানি
- হাঁস পালনে সম্ভাব্য ঝুঁকি ও ঝুঁকি নিরসনের উপায়
    - হাঁসের বিভিন্ন রোগ-বালাই এবং তার চিকিৎসা ও প্রতিকার
    - অন্যান্য ঝুঁকি
- দুর্যোগ ঝুঁকি ও করণীয়

স্বল্প পরিসরে রাজহাঁস পালন

- রাজহাঁস পালনের সম্ভাব্যতা
- রাজহাঁস পালনের কৌশল
    - পরিবেশ উপযোগী জাত
    - বাসস্থান
    - বাচ্চা সংগ্রহ
    - পালন পদ্ধতি
    - খাবার ও পানি
- রাজহাঁস পালনে সম্ভাব্য ঝুঁকি ও ঝুঁকি নিরসনের উপায়
    - রাজহাঁসের বিভিন্ন রোগ-বালাই এবং তার চিকিৎসা ও প্রতিকার
    - অন্যান্য ঝুঁকি
- দুর্যোগ ঝুঁকি ও করণীয়

ছাগল পালন

- ছাগল পালনের সম্ভাব্যতা
- ছাগল পালনের কৌশল
    - পরিবেশ উপযোগী জাত
    - বাসস্থান
    - বাচ্চা সংগ্রহ
    - পালন পদ্ধতি
    - খাবার ও পানি

- ছাগল পালনে সম্ভাব্য ঝুঁকি ও ঝুঁকি নিরসনের উপায়
    - ছাগলের বিভিন্ন রোগ-বালাই এবং তার চিকিৎসা ও প্রতিকার
    - অন্যান্য ঝুঁকি
- দুর্যোগ ঝুঁকি ও করণীয়

ভেড়া পালন

- ভেড়া পালনের সম্ভাব্যতা
- ভেড়া পালনের কৌশল
    - পরিবেশ উপযোগী জাত
    - বাসস্থান
    - বাচ্চা সংগ্রহ
    - পালন পদ্ধতি
    - খাবার ও পানি
- ভেড়া পালনে সম্ভাব্য ঝুঁকি ও ঝুঁকি নিরসনের উপায়
    - ভেড়ার বিভিন্ন রোগ-বালাই এবং তার চিকিৎসা ও প্রতিকার
    - অন্যান্য ঝুঁকি
- দুর্যোগ ঝুঁকি ও করণীয়

প্রশিক্ষণ পদ্ধতি

প্রশিক্ষণ পদ্ধতির মূল ভিত্তি হবে এডাল্ট লার্নিং প্রসেস এর অনুসরণ যা নির্ভর করবে নিম্নোক্ত বিষয়গুলোর উপরঃ

- অংশগ্রহণকারীদের অভিজ্ঞতা বিনিময় এবং স্থানীয় এলাকার প্রেক্ষিত বিবেচনা করে বাস্তবভিত্তিক উদাহরণের উদ্ধৃতি দেওয়া।
- যেখানে সম্ভব হাতে-কলমে অথবা এলাকা পরিদর্শনের মাধ্যমে প্রশিক্ষণার্থীদের উদ্বুদ্ধ করা।
- প্রশিক্ষণের উদ্দেশ্য পূরণে এই মডিউলে উল্লেখিত দৃশ্যমান ট্রেনিং ম্যাটেরিয়াল ব্যবহার করা।
- প্রশিক্ষণের সময়কাল, অংশগ্রহণকারীদের ধরণ, প্রশিক্ষণের সম্ভাব্য ভেন্যু বিবেচনা করে কিছু কার্যকর অংশগ্রহণমূলক পদ্ধতির সাহায্যে এ বিষয়টি পরিচালিত হবে। যথাঃ
    - উন্মুক্ত চিন্তা
    - প্রশ্ন-উত্তর
    - প্রদর্শন
    - লিখিত পোস্টার পেপার উপস্থাপনা
    - দলীয় আলোচনা
    - বিশ্লেষণ
    - বক্তৃতা আলোচনা
    - মুক্ত আলোচনা
    - মুড মিটার

প্রশিক্ষণ উপকরণ

পোস্টার পেপার/ফ্লিপশিট, মার্কার, মাস্কিন টেপ/ডক ক্লিপ, ছবি/পোষ্টার (হাঁস, রাজহাঁস, ছাগল ও ভেড়া পালন), মুড মিটার ছক।

মূল্যায়ন পদ্ধতি

পোস্টার পেপার/ফ্লিপশিট, মার্কার, মাস্কিন টেপ/ডক ক্লিপ, ছবি/পোষ্টার (হাঁস, রাজহাঁস, ছাগল ও ভেড়া পালন), মুড মিটার ছক।

- মৌখিক প্রশ্ন উত্তর
- পর্যবেক্ষণ
- ফলাফল বিশ্লেষণ
- মুড মিটার

প্রশিক্ষণের বিনিময়ে অর্থ কর্মসূচী'র উপকারভোগীদের জন্য

বাড়িভিত্তিক হাঁস, রাজহাঁস, ছাগল ও ভেড়া পালন বিষয়ক প্রশিক্ষণ মডিউল

অংশগ্রহণকারী ঃ 'বাংলাদেশে ঘূর্ণিঝড় আইলা দুর্গত এলাকায় জরুরী সাড়া ও দ্রুত পুনরুদ্ধার' প্রকল্পের উপকারভোগীবৃন্দ

সময়কাল- ১২ ঘন্টা

প্রশিক্ষণ কর্মসূচী

দিবস	সময়	বিষয়
প্রথম	১.৫ ঘন্টা	**অধিবেশন ০১: স্বল্প পরিসরে হাঁস পালন**
		১.১. হাঁস পালনের সম্ভাব্যতা ১.২. হাঁস পালনের কৌশল
	১.৫ ঘন্টা	১.৩. হাঁস পালনে সম্ভাব্য ঝুঁকি ও ঝুঁকি নিরসনের উপায় ১.৪. দুর্যোগ ঝুঁকি ও করণীয়
দ্বিতীয়	১.৫ ঘন্টা	**অধিবেশন ০২: স্বল্প পরিসরে রাজহাঁস পালন**
		২.১. রাজহাঁস পালনের সম্ভাব্যতা ২.২. রাজহাঁস পালনের কৌশল
	১.৫ ঘন্টা	২.৩. রাজহাঁস পালনে সম্ভাব্য ঝুঁকি ও ঝুঁকি নিরসনের উপায় ২.৪. দুর্যোগ ঝুঁকি ও করণীয়
তৃতীয়	১.৫ ঘন্টা	**অধিবেশন ০৩: ছাগল পালন**
		৩.১. ছাগল পালনের সম্ভাব্যতা ৩.২. ছাগল পালনের কৌশল
	১.৫ ঘন্টা	৩.৩. ছাগল পালনে সম্ভাব্য ঝুঁকি ও ঝুঁকি নিরসনের উপায় ৩.৪. দুর্যোগ ঝুঁকি ও করণীয়
চতুর্থ	১.৫ ঘন্টা	**অধিবেশন- ০৪: ভেড়া পালন**
		৪.১. ভেড়া পালনের সম্ভাব্যতা ৪.২. ভেড়া পালনের কৌশল
	১.৫ ঘন্টা	৪.১. ভেড়া পালনে সম্ভাব্য ঝুঁকি ও ঝুঁকি নিরসনের উপায় ৪.২. দুর্যোগ ঝুঁকি ও করণীয়

অধিবেশন ০১ : স্বল্প পরিসরে হাঁস পালন

আলোচ্য বিষয়বস্তু ঃ

- হাঁস পালনের সম্ভাব্যতা
- হাঁস পালনের কৌশল
- হাঁস পালনে সম্ভাব্য ঝুঁকি ও ঝুঁকি নিরসনের উপায়
- দুর্যোগ ঝুঁকি ও করণীয়

উদ্দেশ্য ঃ

- এই অধিবেশন শেষে অংশগ্রহণকারীগণ স্বল্প পরিসরে হাঁস পালনের সুযোগ ও সম্ভাবনা, এলাকা উপযোগী হাঁসের জাত নির্বাচন, বাসস্থান নির্মাণ, হাঁসের খাবারসহ হাঁস পালন এর বিভিন্ন পদ্ধতি এবং হাঁসের বিভিন্ন ঝুঁকি ও ঝুঁকি নিরসনের উপায় সম্পর্কে জানতে পারবেন ও পালন করতে উদ্বুদ্ধ হবেন।

পদ্ধতি ঃ

- মুক্ত আলোচনা, প্রশ্নোত্তর, বক্তৃতা আলোচনা, প্রদর্শন, দলীয় আলোচনা।

প্রশিক্ষণ উপকরণ ঃ

- পোস্টার পেপার/ফ্লিপ শিট, মার্কার, হাঁস পালন বিষয়ক পোস্টার, মাস্কিন টেপ/ডক ক্লিপ।

সময় ঃ ৩ ঘন্টা।

অধিবেশন পরিচালনা প্রক্রিয়া ঃ

শিখন পর্যায়	অধিবেশন পরিচালনা প্রক্রিয়া	সময়
১.১	▪ অধিবেশনের শুরুতে অংশগ্রহণকারীদের স্বাগত জানান। কুশলাদি বিনিময় করুন এবং শিখন উপযোগী পরিবেশ তৈরি করুন এবং অধিবেশনের বিষয় সম্পর্কে ধারণা দিন।	১৫ মিনিট
	▪ অংশগ্রহণকারীদেরকে প্রশ্ন করে তাদের এলাকায় হাঁস পালন এর উপযোগী পরিবেশ এবং সম্ভাবনা সম্পর্কে মতামত জানুন। এ ক্ষেত্রে নিম্নরূপ সম্ভাব্য প্রশ্ন হতে পারে- ➡ আমরা যে এলাকায় বাস করি তা কেমন? ➡ এ অঞ্চল সকলের কাছে কিভাবে পরিচিত? ➡ .....? ▪ প্রশ্নোত্তর শেষে সহায়ক তথ্য ১.১ অনুযায়ী স্বল্প পরিসরে হাঁস পালনের সম্ভাব্যতা সম্পর্কে তাদের ধারণা আলোচনার মাধ্যমে স্পষ্ট করুন।	২৫ মিনিট
১.২	▪ প্রাসঙ্গিক ও উন্মুক্ত প্রশ্নের মাধ্যমে হাঁসের বিভিন্ন জাত ও বৈশিষ্ট্য সম্পর্কে অংশগ্রহণকারীগণের ধারণা যাচাই করুন। এ ক্ষেত্রে নিম্নরূপ সম্ভাব্য প্রশ্ন হতে পারে- ➡ আমরা কি কি ধরনের হাঁস পালন করি? ➡ এছাড়া অন্যান্য কি কি জাতের হাঁসের নাম শুনেছি? ➡ আমরা যে হাঁস পালন করি তা থেকে কি লাভ হয়? ➡ .....? ▪ অংশগ্রহণকারীদের মধ্যে হাঁস পালনের অভিজ্ঞতা রয়েছে এমন একজন/দুইজনের কাছ থেকে হাঁসের বাসস্থান, বাচ্চা সংগ্রহ, পালন পদ্ধতি, খাবার প্রদান কৌশল সম্পর্কে জানুন। এক্ষেত্রে সম্ভাব্য প্রশ্নসমূহ নিম্নরুপ-	৫০ মিনিট

শিখন পর্যায়	অধিবেশন পরিচালনা প্রক্রিয়া	সময়
	➡ সাধারণত হাঁসের ঘর কেমন হয়? ➡ হাঁস বা হাঁসের বাচ্চা কোন জায়গা থেকে সংগ্রহ করা হয়? ➡ কিভাবে আমরা হাঁস পালন করি? ➡ হাঁস সাধারনত কি খেতে পছন্দ করে? এ এলাকায় হাঁসকে কি ধরনের খাবার দেওয়া হয়? ➡ .....? ◻ অভিজ্ঞতা বিনিময়ের পরে সহায়ক তথ্য ১.২ অনুযায়ী স্বল্প পরিসরে হাঁস পালনের কৌশল সম্পর্কে তাদের ধারণা স্পষ্ট করুন।	
১.৩	◻ অংশগ্রহণকারীদেরকে ২টি দলে ভাগ করুন। ◻ প্রথম দলকে নিজেদের অঞ্চলে হাঁসের বিভিন্ন রোগ বালাই ও প্রতিকার এবং দ্বিতীয় দলকে হাঁস পালনের অন্যান্য ঝুঁকি (রোগ-বালাই ব্যতিত) ও ঝুঁকি নিরসনের উপায় চিহ্নিত করতে বলুন। ◻ দলীয় আলোচনার জন্য সময় ও স্থান নির্দেশ করুন। ◻ দলীয় কাজ শেষে প্রত্যেক দলকে পর্যায়ক্রমে উপস্থাপনের জন্য আহবান জানান। ◻ প্রতিটি দলের উপস্থাপন শেষে অন্য দলকে মতামত প্রকাশের সুযোগ দিন। ◻ দলগুলোর উপস্থাপনা ও আলোচনার মাধ্যমে স্থানীয় অঞ্চলে হাঁস পালনের ঝুঁকিসমূহ এবং ঝুঁকি নিরসনের বিভিন্ন দিকগুলো সুনির্দিষ্ট করুন। ◻ দলীয় আলোচনায় যদি সহায়ক তথ্যের গুরুত্বপূর্ণ কোন তথ্য বাদ পড়ে থাকে তাহলে সহায়ক তথ্য ১.৩ অনুযায়ী সংযোজন ও ব্যাখ্যা করুন। ◻ হাঁসের রোগের বেলায় রোগাক্রান্ত হওয়ার পর চিকিৎসা করলে বেশিরভাগ ক্ষেত্রে ফল খুব কম পাওয়া যায়। এজন্য উপজেলা/ইউনিয়ন প্রাণী সম্পদ কর্মকর্তা বা সেবাকেন্দ্রের সাথে নিয়মিত যোগাযোগ রাখতে পরামর্শ দিন। এক্ষেত্রে উপজেলা/ইউনিয়নের প্রাণী সম্পদ কর্মকর্তা বা স্থানীয় সেবাকেন্দ্রের ঠিকানা আগে থেকেই সংগ্রহ করে অংশগ্রহণকারীদের প্রদান করুন।	৪০ মিনিট
১.৪	◻ অংশগ্রহণকারীদেরকে প্রশ্ন করে এলাকার প্রধান দুর্যোগ এবং দুর্যোগ সংঘটিত হওয়ার সময় সম্পর্কে জানুন। ◻ দুর্যোগকালীন সময়ে হাঁস পালনে কি কি সমস্যা হয় এবং এ সমস্যা নিরসনের জন্য অংশগ্রহণকারীরা কি ধরনের পদক্ষেপ নেন সে সম্পর্কে জানুন। ◻ সবশেষে, সহায়ক তথ্য ১.৪ অনুযায়ী দুর্যোগকালীন সময়ে করণীয় সম্পর্কে লিখিত পোস্টার প্রদর্শন করে বিস্তারিত আলোচনা করুন।	৩০ মিনিট
	◻ অধিবেশনের আলোচ্য বিষয়সমূহের সারসংক্ষেপ এবং মূলবার্তাসমূহ সুনির্দিষ্ট করুন। ◻ আলোচ্য বিষয় থেকে প্রশ্ন করে শিখন যাচাই করুন। ◻ শিখনসমূহ বাস্তবক্ষেত্রে প্রয়োগের জন্য প্রতিশ্রুতি আদায় এবং ধন্যবাদ জানিয়ে অধিবেশন শেষ করুন।	২০ মিনিট

পরিদর্শনের মাধ্যমে হাঁস পালনের অভিজ্ঞতা অর্জন

- উপরোল্লেখিত পদ্ধতি ছাড়াও হাঁস পালন করে এমন কারো বাড়ি পরিদর্শন করে হাঁস পালনের অভিজ্ঞতা অর্জন করা যায়। এক্ষেত্রে প্রশিক্ষণের ২/১ দিন আগেই পরিদর্শনের জন্য হাঁস পালনে অভিজ্ঞ ব্যক্তির বাড়ি নির্ধারণ করুন; সম্ভব হলে ঐ ব্যক্তির বাড়িতে প্রশিক্ষণের স্থান নির্ধারণ করুন।
- অভিজ্ঞ ব্যক্তিকে অংশগ্রহণকারীদের সাথে হাঁস পালনে তার অভিজ্ঞতা বিনিময় করার জন্য অনুরোধ করুন। অভিজ্ঞতা বিনিময়ের সময় তাকে বিভিন্ন প্রশ্ন-উত্তর প্রদানে সহায়তা করুন।
- পরিদর্শনের পরে প্রশিক্ষণের জন্য নির্ধারিত স্থানে বসে উন্মুক্ত আলোচনার মাধ্যমে স্বল্প পরিসরে হাঁস পালনের সম্ভাব্যতা, পালনের কৌশল, সম্ভাব্য ঝুঁকি ও ঝুঁকি নিরসনের উপায়, দুর্যোগ ঝুঁকি ও করণীয় সম্পর্কিত বিষয়গুলো নিয়ে অংশগ্রহণকারীদের ধারণা স্পষ্ট করুন (সহায়ক তথ্য অনুযায়ী)।
- পরিদর্শন ও অভিজ্ঞতা বিনিময়ের জন্য ২ ঘন্টা এবং উন্মুক্ত আলোচনা ও শিখন যাচাইয়ের জন্য ১ ঘন্টা সময় নির্ধারণ করুন।

অধিবেশনের মূলবার্তা

- এ এলাকা হাঁস পালনে খুবই উপযোগী, কারন আমাদের প্রায় প্রতি ভিটাতেই পুকুর বা ডোবা আছে
- হাঁস থেকে আমরা বছরে ২৫০-৩০০টি পর্যন্ত ডিম পেতে পারি
- হাঁস এর ঘর খোলামেলা ও মেঝে শুকনো রাখা জরুরী
- সুস্থ হাঁসকে নিয়মিত প্রয়োজনীয় টিকা দিতে হবে
- আপদকালীণ সময়ে হাঁস বিক্রি করে আমরা আর্থিক ঝুঁকি কমাতে পারি

সহায়ক তথ্য - ১.১

[এ সম্পর্কিত তথ্য যেখান থেকে সংকলিত হয়েছে-
কৃষি শিক্ষা বই, নবম-দশম শ্রেণী, জাতীয় শিক্ষাক্রম ও পাঠ্যপুস্তক বোর্ড
খাদ্য নিরাপত্তা ও পারিবারিক পুষ্টি উন্নয়নে সমন্বিত বসতবাড়ী উন্নয়ন, সৌহার্দ্য কর্মসূচী, কেয়ার বাংলাদেশ]

হাঁস পালনের সুযোগ ও সম্ভাবনা

শ্যামনগর উপজেলার গাবুরা ও কয়রা উপজেলার দক্ষিণ বেদকাশী ইউনিয়ন-

- এই এলাকা সুন্দরবন সংলগ্ন এবং এখানকার আবহাওয়া ও পানি লবণাক্ত হওয়ায় প্রধানত চিংড়ি চাষ করা হয়;
- এলাকার অধিকাংশ পরিবারই গরীব, তবে প্রায় প্রতি পরিবারের নিজস্ব ভিটা আছে; যদিও ভিটাগুলো আয়তনে ছোট তথাপি প্রায় প্রতি ভিটাতেই ছোট পুকুর বা ডোবা রয়েছে; এবং
- প্রায় সব পরিবারেরই অল্পবিস্তর হাঁস পালনের অভিজ্ঞতা রয়েছে।

ফলে এখানে পরিবারগুলোর জন্য স্বল্প বিনিয়োগে বাড়িভিত্তিক হাঁস পালন করার সুযোগ রয়েছে। এই হাঁস পালনের মাধ্যমে গরীব পরিবারগুলো ডিম ও মাংস উৎপাদন করে পরিবারের পুষ্টিমান বজায় রাখতে পারে ও আয় বাড়াতে পারে।

সহায়ক তথ্য - ১.২

[এ সম্পর্কিত তথ্য যেখান থেকে সংকলিত হয়েছে-
কৃষি শিক্ষা বই, নবম-দশম শ্রেণী, জাতীয় শিক্ষাক্রম ও পাঠ্যপুস্তক বোর্ড
খাদ্য নিরাপত্তা ও পারিবারিক পুষ্টি উন্নয়নে সমন্বিত বসতবাড়ী উন্নয়ন, সৌহার্দ্য কর্মসূচী, কেয়ার বাংলাদেশ]

হাঁস পালনের কৌশল

পরিবেশ উপযোগী জাত

- পাতি হাঁসের অনেক ধরণের জাত আছে। সাধারণত গ্রামাঞ্চলে যে পাতি হাঁস পালন করা হয় তা খাকি ক্যাম্বল জাতের। খাকি ক্যাম্বেল হাঁসের রং খাকি। এই হাঁস সাধারণত ডিম পাড়ার জন্য পালন করা হয়। এই জাতের পাতি হাঁস এই এলাকার জন্য সব থেকে বেশি উপযোগী। এছাড়াও জিংডিং জাতের পাতি হাঁসও নোনা পরিবেশে ও অল্প জায়গায় লাভজনকভাবে পালন করা সম্ভব।
- জিনডিং হাঁস দেখতে খাকী ক্যাম্বেলের মতো তবে পাখায় কালো কালো দাগ থাকে ও এ হাঁসের গলা অপেক্ষাকৃত লম্বা। এই হাঁসও ডিম পাড়ার জন্য পালন করা হয়। বাংলাদেশে এই হাঁস পালনের প্রচলন অপেক্ষাকৃত নতুন।

- উভয় প্রজাতির হাঁস পালনের পদ্ধতি ও কৌশল প্রায় একই রকম।
- সঠিকভাবে পালন করতে পারলে উভয় প্রজাতির একটি হাঁস থেকে বছরে ২৫০ টিরও বেশি ডিম পাওয়া যেতে পারে। সাধারণত ২২ সপ্তাহ বয়স থেকে হাঁসি ডিম পাড়া শুরু করে।

বাসস্থান

- বাসস্থানে প্রতি হাঁসের জন্য ১ বর্গহাত জায়গা দরকার হয়।
- ঘরের চালা গোলপাতা, খড় বা ছন দিয়ে তৈরি করা যেতে পারে; চালের উচ্চতা মেঝে থেকে ৩-৪ হাত হলে ভাল হয়।
- ঘরে পর্যাপ্ত আলো-বাতাস থাকা দরকার। এই জন্য ঘরের বেড়া কাঠের বাতি দিয়ে তৈরি করা যেতে পারে অথবা তারের জাল দিয়েও তৈরি করা যেতে পারে।
- ঘরের মেঝে শুকনো রাখা উচিত। এক্ষেত্রে কাঁচা মেঝেতে কাঠের গুঁড়া বা তুষ দেয়া যেতে পারে।

বাচ্চা সংগ্রহ

- হাঁস পালন শুরু করার জন্য হাঁসের বাচ্চা সংগ্রহ করতে হবে। সরকারী খামার থেকে বাচ্চা সংগ্রহ করতে পারলে ভাল হয়। বেসরকারী খামার থেকেও সংগ্রহ করা যেতে পারে। অথবা স্থানীয় বাজার বা পাড়া প্রতিবেশীর কাছ থেকে সংগ্রহ করা যায়।
- কত বয়সের বা কি ধরণের বাচ্চা কিনতে হবে তা নিজের অভিজ্ঞতা ব্যবহার করে বা স্থানীয় প্রাণী সম্পদ কর্মকর্তার সাথে পরামর্শ করে ঠিক করতে হবে।
- বাড়ন্ত বা পূর্ণ বয়স্ক হাঁস কিনেও হাঁস পালন শুরু করা যায়। পরে ডিম থেকে বাচ্চা ফুটিয়ে হাঁসের সংখ্যা বাড়ানো যেতে পারে।

বাচ্চা সংগ্রহ

- হাঁস পালন শুরু করার জন্য হাঁসের বাচ্চা সংগ্রহ করতে হবে। সরকারী খামার থেকে বাচ্চা সংগ্রহ করতে পারলে ভাল হয়। বেসরকারী খামার থেকেও সংগ্রহ করা যেতে পারে। অথবা স্থানীয় বাজার বা পাড়া প্রতিবেশীর কাছ থেকে সংগ্রহ করা যায়।
- কত বয়সের বা কি ধরণের বাচ্চা কিনতে হবে তা নিজের অভিজ্ঞতা ব্যবহার করে বা স্থানীয় প্রাণী সম্পদ কর্মকর্তার সাথে পরামর্শ করে ঠিক করতে হবে।
- বাড়ন্ত বা পূর্ণ বয়স্ক হাঁস কিনেও হাঁস পালন শুরু করা যায়। পরে ডিম থেকে বাচ্চা ফুটিয়ে হাঁসের সংখ্যা বাড়ানো যেতে পারে।

ডিম ফোটানোর পদ্ধতি

- নিষিক্ত হাঁসের ডিম মুরগী দ্বারা তা দিয়ে প্রাকৃতিকভাবে বাচ্চা ফোটানো যায়। এক্ষেত্রে একটি দেশি সুস্থ সবল কুঁচে মুরগীর নিচে ৮-১০টি পরিষ্কার ডিম বসানো হয়। ২১-২৮ দিন সময়ের মধ্যে হাঁসের ডিম ফুটে বাচ্চা বের হয়।
- এছাড়া ইনকিউবেটর ও তুষ পদ্ধতিতে কৃত্রিমভাবেও হাঁসের বাচ্চা ফোটানো যায়।

পালন পদ্ধতি

- রাতে হাঁস তার ঘরে থাকবে
- ভোর বেলায় হাঁস ঘর থেকে বের করে খাবার দিতে হবে

- এরপর পুকুর বা ডোবাতে হাঁস ছেড়ে দিতে হবে। তবে পুকুর বা ডোবা ঘিরে দিতে হবে যাতে হাঁস চিংড়ি ঘের বা ফসলের ক্ষতি করতে না পারে। ঘেরার উচ্চতা ৩ ফুট হলেই যথেষ্ট। পুরনো জাল বা নেট দিয়ে এই ঘেরা দেয়া যেতে পারে।

খাবার ও পানি

- ভাঙ্গা গম বা গমের ভূসি বা চালের কুঁড়া ও মাছের গুঁড়া, এর সাথে একটু খৈল একত্রে মিশিয়ে হাঁসকে খাওয়াতে হয়।
- আমিষের জন্য খাবারে মাছের গুঁড়া দেওয়া হয়। বাচ্চা হাঁসের খাবারে আমিষের পরিমাণ শতকরা ২১ ভাগ ও ডিম দেওয়া হাঁসের জন্য আমিষের পরিমাণ শতকরা ১৮ ভাগ রাখতে হবে। মাছের গুঁড়ার বদলে শামুক, ঝিনুক, কাঁকড়া বা চিংড়ি আলাদাভাবে দেওয়া যেতে পারে।
- প্রতি কেজি হাঁসের খাবারের সাথে ১.৫ গ্রাম ভিটামিন মিনারেল প্রিমিক্স মিশাতে হয়।
- প্রয়োজন মতো পানি মিশিয়ে হাঁসের খাবার তৈরি করতে হয়। এর সাথে আলাদা পাত্রে পরিষ্কার পানি দিতে হবে।
- সাধারণত ১-২ মাস বয়স পর্যন্ত হাঁসকে দিনে ৪-৫ বার করে খাবার দিতে হয়। ৮ সপ্তাহ বয়স থেকে ২-৩ বার এবং বাড়ন্ত হাঁসকে দিনে ২ বার খাওয়াতে হয়।
- ১ সপ্তাহ বয়স পর্যন্ত ১৫ গ্রাম হলেই চলে। এরপর ৪র্থ সপ্তাহ পর্যন্ত প্রতি সপ্তাহে ১০ গ্রাম করে পরিমাণ বাড়াতে হবে। এরপর ৮ম সপ্তাহ পর্যন্ত ৪৫ গ্রাম করে এবং বাড়ন্ত হাঁসের জন্য ৯০ গ্রাম খাবার লাগবে। প্রাপ্ত বয়স্ক (২০ সপ্তাহ) একটি হাঁসকে ১২৫ গ্রাম খাবার দিলে চলে।

বয়স	খাবারের পরিমাণ
প্রথম সপ্তাহ	১৫ গ্রাম
দ্বিতীয় সপ্তাহ	২৫ গ্রাম
তৃতীয় সপ্তাহ	৩৫ গ্রাম
চতুর্থ - অষ্টম সপ্তাহ	৪৫ গ্রাম
বাড়ন্ত (২০ সপ্তাহ পর্যন্ত)	৯০ গ্রাম
পূর্ণ বয়স্ক (২০ সপ্তাহের উর্দ্ধে)	১২৫ গ্রাম

সহায়ক তথ্য - ১.৩

[এ সম্পর্কিত তথ্য যেখান থেকে সংকলিত হয়েছে-
কৃষি শিক্ষা বই, নবম-দশম শ্রেণী, জাতীয় শিক্ষাক্রম ও পাঠ্যপুস্তক বোর্ড
খাদ্য নিরাপত্তা ও পারিবারিক পুষ্টি উন্নয়নে সমন্বিত বসতবাড়ী উন্নয়ন, সৌহার্দ্য কর্মসূচী, কেয়ার বাংলাদেশ
Bangladesh Poultry Poster, Unicef, FAO, WHO
Guidelines for Prevention of Bird Flu (H5N1) in Poultry and in Humans, AED]

হাঁস পালনে সম্ভাব্য ঝুঁকি ও ঝুঁকি নিরসনের উপায়

হাঁসের বিভিন্ন রোগ-বালাই; চিকিৎসা ও প্রতিকার

- হাঁসের রোগের বেলায় রোগাক্রান্ত হওয়ার পর চিকিৎসা করলে বেশিরভাগ ক্ষেত্রে ফল খুব কম পাওয়া যায়। তাই চিকিৎসার চেয়ে প্রতিষেধক ব্যবস্থা গ্রহণ করাই উত্তম। এজন্য উপজেলা/ইউনিয়ন প্রাণী সম্পদ কর্মকর্তা বা সেবাকেন্দ্রের সাথে নিয়মিত যোগাযোগ রাখতে হবে।
- হাঁসের কয়েকটি প্রধান রোগ সম্পর্কে নিচে বর্ণনা করা হলো-

ডাক প্লেগঃ

- হাঁসের প্লেগ রোগটি ভাইরাস দ্বারা সৃষ্টি হয়। এটি একটি মারাত্মক সংক্রামক রোগ। এই রোগে মৃত্যুহার খুব বেশি। যে কোনো বয়সের হাঁস এই রোগে আক্রান্ত হতে পারে।

লক্ষণসমূহ

- খাদ্য গ্রহণে অনীহা দেখা দেয়, পিপাসায় কাতর হয়ে বারবার পানি খেতে চায়
- খুব পাতলা পায়খানা করে এবং লেজের আশেপাশে মল লেগে থাকে
- আলো দেখলে ভয় পায়
- নাখ ও মুখ দিয়ে তরল পদার্থ বের হয়
- পা ও পাখা অবশ হয়ে যায় এবং মাথা, ঘাড় ও শরীরে কাঁপুনি দেখা যায়
- আক্রান্ত হাঁস বুকের উপর ভর দিয়ে বসে পড়ে
- ডিম পাড়া হাঁসির ডিম দেওয়া হঠাৎ করে কমে যায়

চিকিৎসাঃ

- আক্রান্ত হাঁসের কোন চিকিৎসা নেই। আক্রান্ত হাঁসকে দ্রুত অন্যত্র সরিয়ে ফেলতে হবে এবং মৃত হাঁস মাটিতে পুঁতে ফেলতে হবে।

রোগ প্রতিরোধঃ

- ডাক প্লেগ নামক টিকা দিয়ে এই রোগের হাত থেকে হাঁসকে বাঁচাতে হলে টিকা দিতে হবে।

ডাক কলেরা

- এক প্রকার ব্যকটেরিয়া দ্বারা এই রোগের সৃষ্টি। সকল বয়সের হাঁস বছরের যে কোনো সময়ে এই রোগে আক্রান্ত হতে পারে।

লক্ষণসমূহ

- সবুজ বা হলুদ রং এর পাতলা পায়খানা হয়
- পালক খসখসে হয়ে যায়
- মাথা এদিক ওদিক ঘোরাতে থাকে
- খাওয়া বন্ধ হয়ে যায়
- শ্বাস-প্রশ্বাস দ্রুত হয়
- মুখ ও হাঁটু ফুলে যায়
- নাক, মুখ দিয়ে লালা ঝরে
- পিপাসা বেড়ে যায়

চিকিৎসাঃ

- আক্রান্ত হাঁসের কোন চিকিৎসা নেই। আক্রান্ত হাঁসকে দ্রুত অন্যত্র সরিয়ে ফেলতে হবে এবং মৃত হাঁসকে মাটিতে পুঁতে ফেলতে হবে।

রোগ প্রতিরোধঃ

- সুস্থ হাঁসকে প্রতি ৬ মাস অন্তর টিকা দিতে হবে। দেড় মাস বয়সী হাঁসের বাচ্চাকে প্রথম এই টিকা দিতে হয়। ১০০ সিসি বোতলে এই টিকা পাওয়া যায়। এ থেকে ১০০ টি হাঁসের টিকা দেওয়া যায়। এই টিকার বোতল খুললে পরবর্তীতে ব্যবহারের জন্য সংরক্ষণ করা যায় না।

বার্ড ফ্লু

- ইনফ্লুয়েঞ্জা ভাইরাস (H5N1) দ্বারা এই রোগের সৃষ্টি। সাধারনত বন্য/অতিথি হাঁস, মুরগী কিংবা পাখি থেকে এ রোগ গৃহপালিত হাঁস-মুরগীর শরীরে ছড়ায়। বছরের যে কোনো সময়ে কোন পূর্ব লক্ষণ ছাড়াও সব বয়সের হাঁস এই রোগে আক্রান্ত হতে পারে। বার্ড ফ্লু মানব দেহেও আক্রান্ত হতে পারে এবং আক্রান্ত ব্যক্তির মৃত্যু পর্যন্ত হতে পারে।

লক্ষণসমূহ

- পাতলা পায়খানা হয়
- চোখ দিয়ে পানি ঝরে
- খুঁড়িয়ে হাঁটে
- আক্রান্ত হাঁস দূর্বল হয়ে একসাথে বসে থাকে এবং মাথা নিচের দিকে ঝুঁকে রাখে
- আক্রান্ত হাঁসের চোখের পাতা ও মাথা ফুলে থাকে
- খাওয়া বন্ধ হয়ে যায়
- শ্বাস-প্রশ্বাস নিতে কষ্ট হয়

চিকিৎসাঃ

- আক্রান্ত হাঁসের কোন চিকিৎসা নেই। আক্রান্ত ও মৃত হাঁসকে দ্রুত মাটিতে পুঁতে ফেলতে হবে।

রোগ প্রতিরোধঃ

- হাঁস-মুরগী আলাদাভাবে পালন করতে হবে
- ঘরের হাঁস যেন কোনভাবেই বন্য/অতিথি হাঁস বা পাখির সাথে মিশতে না পারে
- হাঁসের অস্বাভাবিক আচরণ/মৃত্যু চোখে পড়লে দেরী না করে সুস্থ হাঁস থেকে আলাদা করে ফেলতে হবে এবং স্থানীয় পশু সম্পদ কর্মকর্তা বা এ বিষয়ে অভিজ্ঞ ব্যাক্তিকে জানাতে হবে
- আক্রান্ত হাঁস খাওয়া যাবেনা
- নিয়মিত হাঁসের খোঁয়াড় পরিস্কার করতে হবে
- রোগাক্রান্ত পাখির মল সার হিসেবে কিংবা মাছের খাবার হিসেবে ব্যবহার করা যাবেনা
- সুস্থ হাঁসকে বার্ড ফ্লুর টিকা দিতে হবে।

কৃমি রোগ

- সাধারণত খাদ্যের সাথে এবং স্যাঁতসেঁতে অপরিচ্ছন্ন মেঝে থেকে হাঁসের শরীরে কৃমির ডিম ঢুকে পড়ে। বিভিন্ন ধরনের কৃমি, যেমন- গোলকৃমি, ফিতাকৃমি, সুতাকৃমি ইত্যাদি দ্বারা হাঁস আক্রান্ত হয়।

লক্ষণসমূহ

- হাঁস শুকিয়ে যেতে থাকে এবং পালক উস্কো খুস্কো হয়ে দৈহিক বৃদ্ধি ব্যহত হয়
- রক্ত মিশ্রিত পাতলা পায়খানা হয়
- চোখে মুখে রক্ত শূণ্যতার ভাব পরিলক্ষিত হয় এবং ঝিমাতে থাকে
- দেহের ওজন কমে যায় এবং ডিম পাড়া বন্ধ হয়ে যায়
- কৃমির পরিমাণ বেশি হয়ে গেলে অন্ত্রনালির ছিদ্র বন্ধ হয়ে যায় এবং মারা যায়

চিকিৎসাঃ

- চিকৎসকের পরামর্শ অনুযায়ী পাইপাইয়াজিন নামক ঔষধ খাওয়াতে হবে।

রোগ প্রতিরোধঃ

- অন্তত পক্ষে প্রতি ৩ মাস পর পর কৃমির ঔষধ খাওয়াতে হবে এবং হাঁসের বাসস্থান সর্বদা পরিস্কার-পরিচ্ছন্ন রাখতে হবে এবং স্বাস্থ্যবিধি মেনে চলতে হবে।

ভিটামিনের অভাব বা অপুষ্টি জনিত রোগ

- হাঁসের সুষম খাবারের সাথে ভিটামিন ও খনিজ পদার্থের অভাব হলে বিভিন্ন রকম উপসর্গ দেখা দিতে পারে। এতে হাঁস এর উৎপাদন ব্যহত হয়।

লক্ষণসমূহ

- চোখের পাতা ফুলে যায় এবং চোখ দিয়ে পানি পড়ে
- রাত কানা হয়ে যায়
- হাড় দুর্বল হয়ে যায়
- ডিমের খোসা পাতলা হয়ে যায়
- দেহের ওজন কমে যায় এবং ডিম পাড়া কমে যায়
- পালক উস্কো খুস্কো হয়ে যায় ও ঝরে পড়ে

চিকিৎসাঃ

- মাঝে মধ্যে দানাদার খাদ্যের সাথে ভিটামিন ও খনিজ মিশিয়ে খাওয়াতে হবে।

রোগ প্রতিরোধঃ

- সুষম খাদ্যের সাথে প্রতিদিন সবুজ শাক-সব্জি যেমন কপি পাতা, পালংশাক, কলমিশাক দেয়া যেতে পারে।

বিষক্রিয়া

- পঁচা, দূষিত খাবার থেকে এবং হাঁসের খাবার পাত্র নিয়মিত পরিষ্কার না করলে ভিজা খাদ্য ও লিটারে জন্মানো ছত্রাক ও মোল্ড থেকে উদ্ভাবিত আফলা টক্সিন ও মাইকো টক্সিন এর ফলে বিষক্রিয়ার সৃষ্টি হয়।

লক্ষণসমূহ

- দেহের বৃদ্ধি কমে যায়
- পায়ের ও ঠোঁটের রং পরিবর্তন হয় ও হাঁস খোঁড়াতে থাকে
- ওজন কমতে থাকে
- হঠাৎ পড়ে হাঁফাতে থাকে এবং মৃত্যু হয়

চিকিৎসাঃ

- এ রোগের কোনো চিকিৎসা নেই।

রোগ প্রতিরোধঃ

- ছত্রাক ও মোল্ডযুক্ত খাদ্য পরিহার করতে হবে
- খাবার পাত্র নিয়মিত পরিষ্কার করতে হবে
- লিটার আর্দ্রতামুক্ত রাখতে হবে
- খাদ্যের সাথে ছত্রাক ও মোল্ড প্রতিশেধক ঔষধ ব্যবহার করতে হবে

অন্যান্য ঝুঁকি

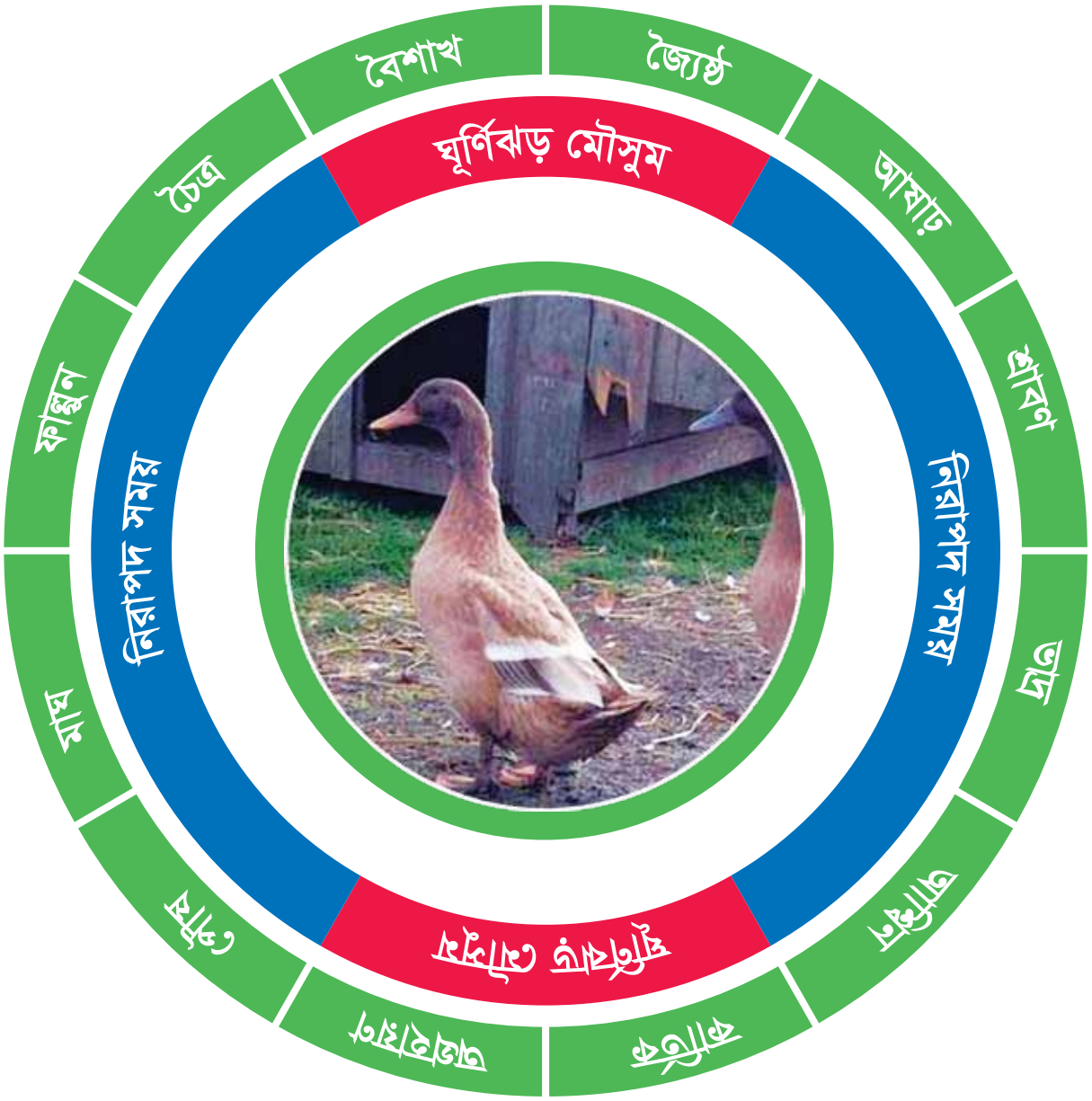
- আবহাওয়া পরিবর্তন বা হাঁসের পালক পাল্টানোর সময় ডিম উৎপাদন কমে যেতে পারে।
- বন্য প্রাণী. যেমন- শিয়াল, বাঘডাস, বনবিড়াল, বেজি বা গুইসাপ হাঁস বা হাঁসের ডিম খেয়ে ফেলতে পারে।
- নদীতে জোয়ার-ভাটার স্রোতে হাঁস দলছুট হতে পারে বা অন্যত্র ভেসে যেতে পারে।
- দুর্যোগে ক্ষয়ক্ষতি হতে পারে।

সহায়ক তথ্য ১.৪

[এ সম্পর্কিত তথ্য যেখান থেকে সংকলিত হয়েছে-
কৃষি শিক্ষা বই, নবম-দশম শ্রেণী, জাতীয় শিক্ষাক্রম ও পাঠ্যপুস্তক বোর্ড
খাদ্য নিরাপত্তা ও পারিবারিক পুষ্টি উন্নয়নে সমন্বিত বসতবাড়ী উন্নয়ন, সৌহার্দ্য কর্মসূচী, কেয়ার বাংলাদেশ]

দুর্যোগ ঝুঁকি ও করণীয়

- এই এলাকার প্রধান আপদ ঘূর্ণিঝড় ও জলোচ্ছ্বাস। এটি সাধারণত বৈশাখ-জ্যৈষ্ঠ ও কার্তিক-অগ্রহায়ণ মাসে সংঘটিত হয়ে থাকে। এই ঘূর্ণিঝড়ের মৌসুমে হাঁস পালন ঝুঁকিপূর্ণ।
- ঘূর্ণিঝড়ের মৌসুমে বেশি হাঁস না রাখাই ভাল। দুর্যোগ ঝুঁকি কমানোর জন্য এই সময় প্রতি পরিবার ৪-৫ টি হাঁস পালন করার জন্য রেখে বাকী হাঁসগুলো বিক্রি করে দিতে পারে।
- আপদ মৌসুম পার হলে অর্থাৎ জ্যৈষ্ঠ মাসের শেষে হাঁসের ডিম ফোটাতে পারে বা বাচ্চা কিনতে পারে যেগুলো কার্তিক মাসের শুরুতে বিক্রি করবে। একইভাবে অগ্রহায়ণের শেষে ডিম ফোটাতে পারে বা বাচ্চা কিনতে পারে যেগুলো বৈশাখ মাসের শুরুতে বিক্রি করবে।



অধিবেশন ০২ : স্বল্প পরিসরে রাজহাঁস পালন

আলোচ্য বিষয়বস্তু ঃ

- রাজহাঁস পালনের সম্ভাব্যতা
- রাজহাঁস পালনের কৌশল
- রাজহাঁস পালনে সম্ভাব্য ঝুঁকি ও ঝুঁকি নিরসনের উপায়
- দুর্যোগ ঝুঁকি ও করণীয়

উদ্দেশ্য ঃ

- এই অধিবেশন শেষে অংশগ্রহণকারীগণ স্বল্প পরিসরে রাজহাঁস পালনের সম্ভাব্যতা, এলাকা উপযোগী রাজহাঁসের জাত নির্বাচন, বাসস্থান নির্মাণ, রাজহাঁসের খাবারসহ রাজহাঁস পালনের বিভিন্ন পদ্ধতি এবং রাজহাঁসের বিভিন্ন সম্ভাব্য ঝুঁকি ও ঝুঁকি নিরসনের উপায় সম্পর্কে জানতে পারবেন ও পালন করতে উদ্বুদ্ধ হবেন।

পদ্ধতি ঃ

- উন্মুক্ত চিন্তা, প্রশ্নোত্তর, বক্তৃতা আলোচনা, প্রদর্শন, দলীয় আলোচনা, অভিজ্ঞতা বিনিময়।

প্রশিক্ষণ উপকরণ ঃ

- পোস্টার পেপার/ফ্লিপ শিট, মার্কার, রাজহাঁস পালনের ছবি, মাস্কিন টেপ/ডক ক্লিপ।

সময় ঃ ৩ ঘন্টা।

অধিবেশন পরিচালনা প্রক্রিয়া ঃ

শিখন পর্যায়	অধিবেশন পরিচালনা প্রক্রিয়া	সময়
২.১	▪ অধিবেশনের শুরুতে অংশগ্রহণকারীদের স্বাগত জানান। কুশলাদি বিনিময় করুন এবং শিখন উপযোগী পরিবেশ তৈরি করুন এবং অধিবেশনের বিষয় সম্পর্কে ধারণা দিন।	১৫ মিনিট
	▪ অংশগ্রহণকারীদেরকে প্রশ্ন করে তাদের এলাকায় রাজহাঁস পালন এর উপযোগী পরিবেশ এবং সম্ভাবনা সম্পর্কে মতামত জানুন। এ ক্ষেত্রে নিম্নরূপ সম্ভাব্য প্রশ্ন হতে পারে- ➡ আমরা যে এলাকায় বাস করি তা কেমন? ➡ এ অঞ্চল সকলের কাছে কিভাবে পরিচিত? ➡ .....? ▪ প্রশ্নোত্তর শেষে সহায়ক তথ্য ২.১ অনুযায়ী স্বল্প পরিসরে রাজহাঁস পালনের সম্ভাব্যতা সম্পর্কে তাদের ধারণা আলোচনার মাধ্যমে স্পষ্ট করুন।	২৫ মিনিট
২.২	▪ প্রাসঙ্গিক ও উন্মুক্ত প্রশ্নের মাধ্যমে রাজহাঁসের বিভিন্ন জাত ও বৈশিষ্ট্য সম্পর্কে অংশগ্রহণকারীগণের ধারণা যাচাই করুন। এক্ষেত্রে নিম্নরূপ সম্ভাব্য প্রশ্ন হতে পারে- ➡ আমরা কি কি ধরনের রাজহাঁস পালন করি? ➡ এছাড়া অন্যান্য কি কি জাতের নাম শুনেছি? ➡ আমরা যে রাজহাঁস পালন করি তা থেকে কি লাভ হয়? ➡ .....? ▪ অংশগ্রহণকারীদের মধ্যে রাজহাঁস পালনের অভিজ্ঞতা রয়েছে এমন একজন/দুইজনের কাছ থেকে রাজহাঁসের বাসস্থান, বাচ্চা সংগ্রহ, পালন পদ্ধতি ও খাবার প্রদান কৌশল সম্পর্কে জানুন। এক্ষেত্রে সম্ভাব্য প্রশ্নসমূহ নিম্নরুপ-	৫০ মিনিট

শিখন পর্যায়	অধিবেশন পরিচালনা প্রক্রিয়া	সময়
	➡ সাধারণত রাজহাঁসের ঘর কেমন হয়? ➡ রাজহাঁস বা রাজহাঁসের বাচ্চা কোন জায়গা থেকে সংগ্রহ করা হয়? ➡ কিভাবে আমরা রাজহাঁস পালন করি? ➡ রাজহাঁস সাধারনত কি খেতে পছন্দ করে? এ এলাকায় রাজহাঁসকে কি ধরনের খাবার দেওয়া হয়? ➡ .....? ◻ অভিজ্ঞতা বিনিময়ের পরে সহায়ক তথ্য ১.২ অনুযায়ী স্বল্প পরিসরে রাজহাঁস পালনের কৌশল সম্পর্কে তাদের ধারণা স্পষ্ট করুন।	
২.৩	◻ অংশগ্রহণকারীদের মধ্য থেকে রাজহাঁস পালনের পূর্ব অভিজ্ঞতাসম্পন্ন একজনকে রাজহাঁসের বিভিন্ন রোগ-বালাই ও অন্যান্য ঝুঁকি (রোগ-বালাই ব্যতিত) সম্পর্কে তাঁর অভিজ্ঞতা বিনিময় করতে বলুন এবং খেয়াল রাখুন যেন মতবিনিময় বিষয়ের মধ্যে থাকে। ◻ অভিজ্ঞতা বিনিময় শেষে অন্যদেরকে প্রশ্ন করে জেনে নিন এ সম্পর্কিত আরও কিছু সংযোজন প্রয়োজন কিনা। ◻ এরপর আলোচনার মাধ্যমে স্থানীয় অঞ্চলে রাজহাঁস পালনের ঝুঁকিসমূহ এবং ঝুঁকি নিরসনের বিভিন্ন দিকগুলো সুনির্দিষ্ট করুন। ◻ আলোচনায় যদি সহায়ক তথ্যের গুরুত্বপূর্ণ কোন অংশ বাদ পড়ে থাকে তাহলে সহায়ক তথ্য ২.৩ অনুযায়ী আলোচনার সাথে সংযোজন ও ব্যাখ্যা করুন। ◻ সবশেষে, অংশগ্রহণকারীদেরকে রাজহাঁসকে রোগবালাইয়ের হাত থেকে রক্ষা করার জন্য উপজেলা/ইউনিয়ন প্রাণী সম্পদ কর্মকর্তা বা সেবাকেন্দ্রের সাথে নিয়মিত যোগাযোগ রাখতে পরামর্শ দিন। এক্ষেত্রে উপজেলা/ইউনিয়নের প্রাণী সম্পদ কর্মকর্তা বা স্থানীয় সেবাকেন্দ্রের ঠিকানা আগে থেকেই সংগ্রহ করে অংশগ্রহণকারীদের প্রদান করুন।	৪০ মিনিট
২.৪	◻ অংশগ্রহণকারীদেরকে প্রশ্ন করে এলাকার প্রধান দুর্যোগ এবং সংঘটিত হওয়ার সময় সম্পর্কে জানুন। ◻ দুর্যোগকালীন সময়ে রাজহাঁস পালনে কি কি সমস্যা হয় এবং এ সমস্যা নিরসনের জন্য অংশগ্রহণকারীরা কি ধরনের পদক্ষেপ নেন তা সম্পর্কে জানুন। ◻ সহায়ক তথ্য ২.৪ অনুযায়ী দুর্যোগকালীন সময়ে করণীয় সম্পর্কে লিখিত পোস্টার প্রদর্শন করে আলোচনা করুন।	৩০ মিনিট
	◻ অধিবেশনের আলোচ্য বিষয়সমূহের সারসংক্ষেপ এবং মূলবার্তাসমূহ সুনির্দিষ্ট করুন। ◻ আলোচ্য বিষয় থেকে প্রশ্ন করে শিখন যাচাই করুন। ◻ শিখনসমূহ বাস্তবক্ষেত্রে প্রয়োগের জন্য প্রতিশ্রুতি আদায় এবং ধন্যবাদ জানিয়ে অধিবেশন শেষ করুন।	২০ মিনিট

পরিদর্শনের মাধ্যমে রাজহাঁস পালনের অভিজ্ঞতা অর্জন

- উপরোল্লেখিত পদ্ধতি ছাড়াও রাজহাঁস পালন করে এমন কারো বাড়ি পরিদর্শন করে রাজহাঁস পালনের অভিজ্ঞতা অর্জন করা যায়। এক্ষেত্রে প্রশিক্ষণের ২/১ দিন আগেই পরিদর্শনের জন্য রাজহাঁস পালনে অভিজ্ঞ ব্যক্তির বাড়ি নির্ধারণ করুন; সম্ভব হলে ঐ ব্যক্তির বাড়িতে প্রশিক্ষণের স্থান নির্ধারণ করুন।
- সংশ্লিষ্ট ব্যক্তিকে অংশগ্রহণকারীদের সাথে রাজহাঁস পালনে তার অভিজ্ঞতা বিনিময় করার জন্য অনুরোধ করুন। অভিজ্ঞতা বিনিময়ের সময় তাকে বিভিন্ন প্রশ্ন-উত্তর প্রদানে সহায়তা করুন।
- পরিদর্শনের পরে প্রশিক্ষণের জন্য নির্ধারিত স্থানে বসে উন্মুক্ত আলোচনার মাধ্যমে স্বল্প পরিসরে রাজহাঁস পালনের সম্ভাব্যতা, পালনের কৌশল, সম্ভাব্য ঝুঁকি ও ঝুঁকি নিরসনের উপায়, দুর্যোগ ঝুঁকি ও করণীয় সম্পর্কিত বিষয়গুলো নিয়ে অংশগ্রহণকারীদের ধারণা স্পষ্ট করুন (সহায়ক তথ্য অনুযায়ী)।
- পরিদর্শন ও অভিজ্ঞতা বিনিময়ের জন্য ২ ঘন্টা এবং উন্মুক্ত আলোচনা ও শিখন যাচাইয়ের জন্য ১ ঘন্টা সময় নির্ধারণ করুন।

অধিবেশনের মূলবার্তা

- এ এলাকা রাজহাঁস পালনে খুবই উপযোগী, কারণ আমাদের প্রায় প্রতি ভিটাতেই পুকুর বা ডোবা আছে
- রাজহাঁসের ঘর খোলামেলা ও মেঝে শুকনো রাখা জরুরী
- রাজহাঁসের রোগবালাই খুবই কম এবং রাজহাঁস বিক্রি করে ভাল দাম পাওয়া যায়
- আপদকালীন সময়ে রাজহাঁস বিক্রি করে আমরা আর্থিক ঝুঁকি কমাতে পারি

সহায়ক তথ্য ২.১

[এ সম্পর্কিত তথ্য যেখান থেকে সংকলিত হয়েছে-
কৃষি শিক্ষা বই, নবম-দশম শ্রেণী, জাতীয় শিক্ষাক্রম ও পাঠ্যপুস্তক বোর্ড
খাদ্য নিরাপত্তা ও পারিবারিক পুষ্টি উন্নয়নে সমন্বিত বসতবাড়ী উন্নয়ন, সৌহার্দ্য কর্মসূচী, কেয়ার বাংলাদেশ]

রাজহাঁস পালনের সম্ভাব্যতা

শ্যামনগর উপজেলার গাবুরা ও কয়রা উপজেলার দক্ষিণ বেদকাশী ইউনিয়ন-

- এই এলাকা সুন্দরবন সংলগ্ন এবং এখানকার আবহাওয়া ও পানি লবণাক্ত হওয়ায় প্রধানত চিংড়ি চাষ করা হয়;
- এলাকার অধিকাংশ পরিবারই গরীব, তবে প্রায় প্রতি পরিবারের নিজস্ব ভিটা আছে; যদিও ভিটাগুলো আয়তনে ছোট তথাপি প্রায় প্রতি ভিটাতেই ছোট পুকুর বা ডোবা রয়েছে; এবং
- অনেক পরিবারেরই অল্পবিস্তর রাজহাঁস পালনের অভিজ্ঞতা রয়েছে।

ফলে এখানে পরিবারগুলোর জন্য স্বল্প বিনিয়োগে বাড়িভিত্তিক রাজহাঁস পালন করার সুযোগ রয়েছে। এই রাজহাঁস পালনের মাধ্যমে গরীব পরিবারগুলো মাংস ও ডিম উৎপাদন করে পরিবারের পুষ্টিমান বজায় রাখতে পারে ও আয় বাড়াতে পারে।

সহায়ক তথ্য ২.২

[এ সম্পর্কিত তথ্য যেখান থেকে সংকলিত হয়েছে-
কৃষি শিক্ষা বই, নবম-দশম শ্রেণী, জাতীয় শিক্ষাক্রম ও পাঠ্যপুস্তক বোর্ড
খাদ্য নিরাপত্তা ও পারিবারিক পুষ্টি উন্নয়নে সমন্বিত বসতবাড়ী উন্নয়ন, সৌহার্দ্য কর্মসূচী, কেয়ার বাংলাদেশ]

রাজহাঁস পালনের কৌশল

পরিবেশ উপযোগী জাত

- রাজহাঁসের অনেক ধরণের জাত আছে। তবে এই এলাকার জন্য টুলুজ, এমডেন ও চিনা জাতের রাজহাঁস সব থেকে বেশি উপযোগী।
- এই প্রজাতির রাজহাঁসগুলো প্রধানত মাংস উৎপাদনের জন্য পালন করা হয়। তবে এগুলো থেকে ডিমও পাওয়া যায়। এই জাতগুলো বাংলাদেশে অনেক দিন ধরেই পালনের প্রচলন আছে।
- টুলুজ, এমডেন ও চিনা জাতের রাজহাঁস পালনের পদ্ধতি ও কৌশল প্রায় একই রকম।
- সঠিকভাবে পালন করতে পারলে টুলুজ, এমডেন ও চিনা প্রজাতির একটি রাজহাঁস থেকে ৯ কেজি পর্যন্ত মাংস পাওয়া যেতে পারে।

বাসস্থান

- ঘরের চালা গোলপাতা, খড় বা ছন দিয়ে তৈরি করা যেতে পারে; চালের উচ্চতা মেঝে থেকে ৩-৪ হাত হলে ভাল হয়।
- বিছানা সবসময় শুকনো রাখতে হবে। এক্ষেত্রে কাঁচা মেঝেতে কাঠের গুঁড়া বা তুষ দেয়া যেতে পারে।
- রাজহাঁসের ঘরে মুক্ত বায়ু চলাচলের ব্যবস্থা থাকতে হবে।
- শেয়াল বা অন্য কোন বন্য প্রাণী যেন না ঢুকতে পারে সে বিষয়টি মাথায় রেখে ঘরের বেড়া শক্তভাবে তৈরি করতে হবে। এক্ষেত্রে জাল দিয়ে ঘিরে দেয়া যেতে পারে।
- এই অঞ্চলে রাজহাঁস ছাড়া অবস্থায় পালন করা যেতে পারে।

বাচ্চা সংগ্রহ

- রাজহাঁস পালন শুরু করার জন্য বাচ্চা সংগ্রহ করতে হবে। সরকারী খামার থেকে বাচ্চা সংগ্রহ করা ভাল; বেসরকারী খামার ও স্থানীয় বাজার বা পাড়া প্রতিবেশীর কাছ থেকেও বাচ্চা সংগ্রহ করা যেতে পারে।
- রাজহাঁসের ডিম ফুটিয়েও বাচ্চা পালন করা যায়।
- কত বয়সের বা কি ধরণের বাচ্চা কিনতে হবে তা নিজের অভিজ্ঞতা ব্যবহার করে বা স্থানীয় প্রাণী সম্পদ কর্মকর্তার সাথে পরামর্শ করে ঠিক করতে হবে।

রাজহাঁসের ডিম ফোটানোর পদ্ধতি

- রাজহাঁস নিজের ডিম নিজেই ফুটিয়ে থাকে। যখন ডিমে *তা* দেয় তখন ডিম পাড়া বন্ধ রাখে। টাটকা ডিম (খুব বড়জোড় সাত দিনের পুরনো), পরিষ্কার পরিচ্ছন্ন, কোন ফাটাফুটো নেই এবং প্রতিটি ডিমের ওজন ১৪০-২০০ গ্রাম হলে সেটা *তা* দেয়ার জন্য উপযুক্ত।
- সুবিধা থাকলে টার্কি মুরগী দিয়ে রাজহাঁসের ডিম ফুটিয়ে নেয়া যায়। মুরগী দিয়ে বসালে ৪/৬টি ডিম এবং রাজহাঁস পিছু ১০-১৫টি ডিম তা দেয়ার জন্য বসাতে হবে। কারণ ডিম বড় আকারের বলে মুরগী রাজহাঁসের ডিম ঘোরাতে পারে না। মুরগী যখন খাবার তাগিদে ঘর থেকে বের হয়, তখন ডিম ঘুরিয়ে দিতে হয়।

পালন পদ্ধতি

- রাতে রাজহাঁস তার ঘরে থাকবে
- ভোর বেলায় রাজহাঁস ঘর থেকে বের করে খাবার দিয়ে বিচরণের জন্য ছেড়ে দিতে হবে; ১৫ দিন বয়স না হলে বাচ্চাকে পানিতে নামানো উচিত নয়
- দশদিন পর্যন্ত বাচ্চাসহ পালিকা মাকে নরম ঘাসে ছাওয়া শুকনো উঠোনে চরতে দেওয়া উচিত

খাবার ও পানি

- রাঁজহাস ঘাস খেতে পছন্দ করে। এদের বাচ্চারাও কয়েক সপ্তাহ বয়স থেকেই জমিতে চরতে শুরু করে। তবে নিজেদের উদ্বৃত্ত খাদ্য ফেলে না দিয়ে রাঁজহাসকে খেতে দেওয়া যেতে পারে।
- চিংড়ি ঘেরে যে শ্যাওলা হয় তা রাজহাঁসকে খাওয়ানো যেতে পারে।
- এছাড়া ভাঙ্গা গম বা গমের ভূসি বা চালের কুঁড়া ও মাছের গুঁড়া, এর সাথে একটু খৈল একত্রে মিশিয়ে রাজহাঁসকে খাওয়ানো যেতে পারে।
- চার সপ্তাহ পর্যন্ত রাজহাঁসের বাচ্চার খাবারে আমিষের ভাগ বেশি দরকার হয়। এসময় শতকরা ২০ ভাগ আমিষ আছে এমন খাবার দিতে হবে। এর জন্য মাছের গুঁড়া, শামুক, ঝিনুক ইত্যাদি আলাদাভাবে দেওয়া যেতে পারে। পাশাপাশি অতিরিক্ত নরম কিছু সবজি দিলে বা ঘাসে ছাওয়া উঠোনে চরতে দিলে ভাল হয়।
- বাড়ির আশেপাশে, পুকুর ও ডোবার পাড়ে, রাস্তার পাশে রাজহাঁসের জন্য ঘাস উৎপাদনে উদ্বুদ্ধ করা যেতে পারে।

সহায়ক তথ্য ২.৩

[এ সম্পর্কিত তথ্য যেখান থেকে সংকলিত হয়েছে-
কৃষি শিক্ষা বই, নবম-দশম শ্রেণী, জাতীয় শিক্ষাক্রম ও পাঠ্যপুস্তক বোর্ড
খাদ্য নিরাপত্তা ও পারিবারিক পুষ্টি উন্নয়নে সমন্বিত বসতবাড়ী উন্নয়ন, সৌহার্দ্য কর্মসূচী, কেয়ার বাংলাদেশ]

রাজহাঁস পালনে সম্ভাব্য ঝুঁকি ও ঝুঁকি নিরসনের উপায়

রাজহাঁসের বিভিন্ন রোগ-বালাই ও চিকিৎসা ও প্রতিকার

- রাজহাঁস পালনের একটি বড় সুবিধা হল যে, এদের তেমন রোগ-ব্যাধি হয় না। রোগের মড়ক নেই বললেই চলে। তবে হাঁসের রোগের মত কিছু রোগ রাজহাঁসের হতে পারে, যেমন- ডাক কলেরা ও অপুষ্টিজনিত রোগ। এজন্য উপজেলা/ইউনিয়ন প্রাণী সম্পদ কর্মকর্তা বা সেবাকেন্দ্রের সাথে নিয়মিত যোগাযোগ রাখতে হবে।

ডাক প্লেগঃ

- একপ্রকার ব্যকটেরিয়া দ্বারা এই রোগের সৃষ্টি। সকল বয়সের রাজহাঁস বছরের যে কোনো সময়ে এই রোগে আক্রান্ত হতে পারে।

লক্ষণসমূহ

- সবুজ বা হলুদ রং এর পাতলা পায়খানা হয়
- পালক খসখসে হয়ে যায়
- মাথা এদিক ওদিক ঘোরাতে থাকে
- খাওয়া বন্ধ হয়ে যায়
- শ্বাস-প্রশ্বাস দ্রুত হয়
- মুখ ও হাটু ফুলে যায়
- নাক, মুখ দিয়ে লালা ঝরে
- পিপাসা বেড়ে যায়

চিকিৎসাঃ

- আক্রান্ত রাজহাঁসের কোন চিকিৎসা নেই। আক্রান্ত রাজহাঁসকে দ্রুত অন্যত্র সরিয়ে ফেলতে হবে এবং মৃত রাজহাঁস মাটিতে পুঁতে ফেলতে হবে।

রোগ প্রতিরোধ

- সুস্থ রাজহাঁসকে ডাক কলেরার টিকা দিতে হবে।

ভিটামিনের অভাব বা অপুষ্টি জনিত রোগ

- রাজহাঁসের সুষম খাবারের সাথে ভিটামিন ও খনিজ পদার্থের অভাব হলে বিভিন্ন রকম উপসর্গ দেখা দিতে পারে। এতে রাজহাঁস এর উৎপাদন ব্যহত হয়।

লক্ষণসমূহ

- চোখের পাতা ফুলে যায় এবং চোখ দিয়ে পানি পড়ে
- রাত কানা হয়ে যায়
- হাড় দুর্বল হয়ে যায়
- ডিমের খোসা পাতলা হয়ে যায়
- দেহের ওজন কমে যায় এবং ডিম পাড়া কমে যায়
- পালক উস্কো খুস্কো হয়ে যায় ও ঝরে পড়ে

চিকিৎসাঃ

- মাঝে মধ্যে দানাদার খাদ্যের সাথে ভিটামিন ও খনিজ মিশিয়ে খাওয়াতে হবে।

রোগ প্রতিরোধঃ

- সুষম খাদ্যের সাথে প্রতিদিন সবুজ শাক-সব্জি যেমন কফি পাতা, পালংশাক, কলমিশাক দেয়া যেতে পারে।

অন্যান্য ঝুঁকি

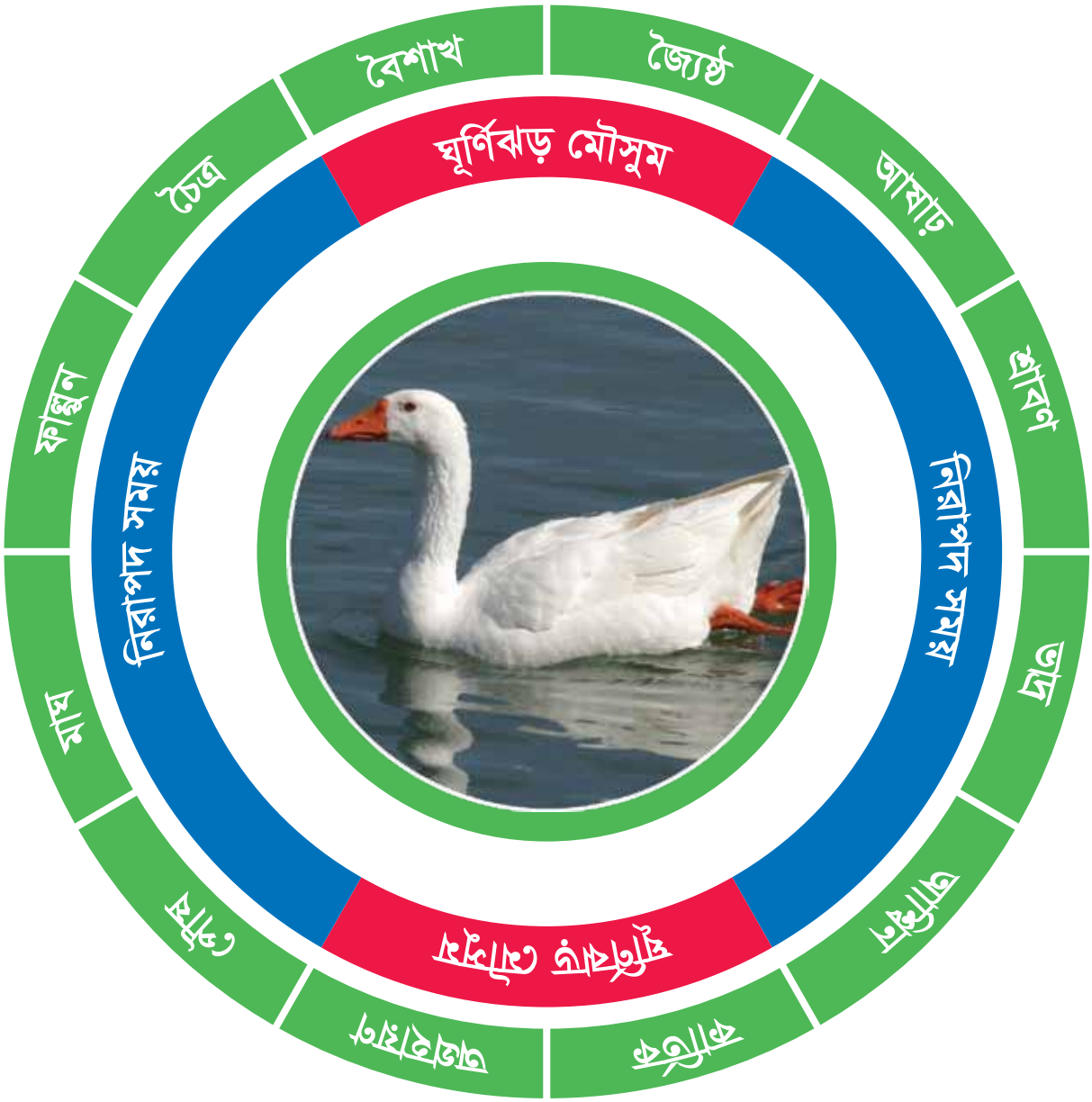
- আবহাওয়া পরিবর্তন বা রাজহাঁসের পালক পাল্টানোর সময় ডিম উৎপাদন কমে যেতে পারে।
- বন্য প্রাণী. যেমন- শিয়াল, বাঘডাস, বনবিড়াল, বেজি বা গুইসাপ রাজহাঁস বা রাজহাঁসের ডিম খেয়ে ফেলতে পারে।
- নদীতে জোয়ার-ভাটার স্রোতে রাজহাঁস দলছুট হতে পারে বা অন্যত্র ভেসে যেতে পারে।
- দুর্যোগে ক্ষয়ক্ষতি হতে পারে।

সহায়ক তথ্য ২.৪

[এ সম্পর্কিত তথ্য যেখান থেকে সংকলিত হয়েছে-
কৃষি শিক্ষা বই, নবম-দশম শ্রেণী, জাতীয় শিক্ষাক্রম ও পাঠ্যপুস্তক বোর্ড
খাদ্য নিরাপত্তা ও পারিবারিক পুষ্টি উন্নয়নে সমন্বিত বসতবাড়ী উন্নয়ন, সৌহার্দ্য কর্মসূচী, কেয়ার বাংলাদেশ]

দুর্যোগ ঝুঁকি ও করণীয়

- এই এলাকার প্রধান আপদ ঘূর্ণিঝড় ও জলোচ্ছ্বাস। এটি সাধারণত বৈশাখ-জ্যৈষ্ঠ ও কার্তিক-অগ্রহায়ণ মাসে সংঘটিত হয়ে থাকে। এই ঘূর্ণিঝড়ের মৌসুমে রাজহাঁস পালন ঝুঁকিপূর্ণ।
- ঘূর্ণিঝড়ের মৌসুমে বেশি রাজহাঁস না রাখাই ভাল। দুর্যোগ ঝুঁকি কমানোর জন্য এই সময় প্রতি পরিবার ২-৩ টি রাজহাঁস পালন করার জন্য রেখে বাকীগুলো বিক্রি করে দিতে পারে।
- আপদ মৌসুম পার হলে অর্থাৎ জ্যৈষ্ঠ মাসের শেষে রাজহাঁসের ডিম ফোটাতে পারে বা বাচ্চা কিনতে পারে যেগুলো কার্তিক মাসের শুরুতে বিক্রি করবে। একইভাবে অগ্রহায়ণের শেষে ডিম ফোটাতে পারে বা বাচ্চা কিনতে পারে যেগুলো বৈশাখ মাসের শুরুতে বিক্রি করবে।



অধিবেশন ০৩ : ছাগল পালন

আলোচ্য বিষয়বস্তু ঃ

- ছাগল পালনের সম্ভাব্যতা
- ছাগল পালনের কৌশল
- ছাগল পালনে সম্ভাব্য ঝুঁকি ও ঝুঁকি নিরসনের উপায়
- দুর্যোগ ঝুঁকি ও করণীয়

উদ্দেশ্য ঃ

- এই অধিবেশন শেষে অংশগ্রহণকারীগণ স্বল্প পরিসরে ছাগল পালনের সম্ভাব্যতা, এলাকা উপযোগী ছাগলের জাত নির্বাচন, বাসস্থান নির্মাণ, ছাগলের খাবারসহ ছাগল পালন এর বিভিন্ন পদ্ধতি এবং ছাগলের বিভিন্ন ঝুঁকি ও ঝুঁকি নিরসনের উপায় সম্পর্কে জানতে পারবেন ও পালন করতে উদ্বুদ্ধ হবেন।

পদ্ধতি ঃ

- মুক্ত আলোচনা, প্রশ্নোত্তর, বক্তৃতা আলোচনা, প্রদর্শন, দলীয় আলোচনা।

প্রশিক্ষণ উপকরণ ঃ

- পোস্টার পেপার/ফ্লিপ শিট, মার্কার, ছাগল পালনের ছবি, মাস্কিন টেপ/ডক ক্লিপ।

সময় ঃ ৩ ঘন্টা।

অধিবেশন পরিচালনা প্রক্রিয়া ঃ

শিখন পর্যায়	অধিবেশন পরিচালনা প্রক্রিয়া	সময়
৩.১	▪ অধিবেশনের শুরুতে অংশগ্রহণকারীদের স্বাগত জানান। কুশলাদি বিনিময় করুন এবং শিখন উপযোগী পরিবেশ তৈরি করুন এবং অধিবেশনের বিষয় সম্পর্কে ধারণা দিন।	১৫ মিনিট
	▪ অংশগ্রহণকারীদেরকে প্রশ্ন করে তাদের এলাকায় ছাগল পালন এর উপযোগী পরিবেশ এবং সম্ভাবনা সম্পর্কে মতামত জানুন। এ ক্ষেত্রে নিম্নরূপ সম্ভাব্য প্রশ্ন হতে পারে- ➡ আমরা যে এলাকায় বাস করি তা কেমন? ➡ এ অঞ্চল সকলের কাছে কিভাবে পরিচিত? ➡ .....? ▪ প্রশ্নোত্তর শেষে সহায়ক তথ্য ৩.১ অনুযায়ী স্বল্প পরিসরে ছাগল পালনের সম্ভাব্যতা সম্পর্কে তাদের ধারণা আলোচনার মাধ্যমে স্পষ্ট করুন।	২৫ মিনিট
৩.২	▪ প্রাসঙ্গিক ও উন্মুক্ত প্রশ্নের মাধ্যমে ছাগলের বিভিন্ন জাত ও বৈশিষ্ট্য সম্পর্কে অংশগ্রহণকারীগণের ধারণা যাচাই করুন। এক্ষেত্রে নিম্নরূপ সম্ভাব্য প্রশ্ন হতে পারে- ➡ আমরা কি কি ধরনের ছাগল পালন করি? ➡ এছাড়া অন্যান্য কি কি জাতের নাম শুনেছি? ➡ আমরা যে ছাগল পালন করি তা থেকে কি লাভ হয়? ➡ .....? ▪ অংশগ্রহণকারীদের মধ্যে ছাগল পালনের অভিজ্ঞতা রয়েছে এমন একজন/দুইজনের কাছ থেকে ছাগলের বাসস্থান, বাচ্চা সংগ্রহ, পালন পদ্ধতি খাবার প্রদান কৌশল সম্পর্কে জানুন। এ ক্ষেত্রে নিম্নরূপ সম্ভাব্য প্রশ্ন হতে পারে-	৫০ মিনিট

শিখন পর্যায়	অধিবেশন পরিচালনা প্রক্রিয়া	সময়
	➡ সাধারণত ছাগলের ঘর কেমন হয়? ➡ ছাগল বা ছাগলের বাচ্চা কোন জায়গা থেকে সংগ্রহ করা হয়? ➡ কিভাবে আমরা ছাগল পালন করি? ➡ ছাগল সাধারনত কি খেতে পছন্দ করে? এ এলাকায় ছাগলকে কি ধরনের খাবার দেওয়া হয়? ➡ .....? ◻ অভিজ্ঞতা বিনিময়ের পরে সহায়ক তথ্য ৩.২ অনুযায়ী স্বল্প পরিসরে ছাগল পালনের কৌশল সম্পর্কে তাদের ধারণা স্পষ্ট করুন।	
৩.৩	◻ অংশগ্রহণকারীদেরকে ২টি দলে ভাগ করুন। ◻ প্রথম দলকে নিজেদের অঞ্চলে ছাগলের বিভিন্ন রোগ বালাই ও প্রতিকার এবং দ্বিতীয় দলকে ছাগল পালনের অন্যান্য ঝুঁকি (রোগ-বালাই ব্যতিত) ও ঝুঁকি নিরসনের উপায় চিহ্নিত করতে বলুন। ◻ দলীয় আলোচনার জন্য সময় ও স্থান নির্দেশ করুন। ◻ দলীয় কাজ শেষে প্রত্যেক দলকে পর্যায়ক্রমে উপস্থাপনের জন্য আহবান জানান। ◻ প্রতিটি দলের উপস্থাপন শেষে অন্য দলকে মতামত প্রকাশের সুযোগ দিন। ◻ দলগুলোর উপস্থাপনা ও আলোচনার মাধ্যমে স্থানীয় অঞ্চলে ছাগল পালনের ঝুঁকিসমূহ এবং ঝুঁকি নিরসনের বিভিন্ন দিকগুলো সুনির্দিষ্ট করুন। ◻ দলীয় আলোচনায় যদি সহায়ক তথ্যের গুরুত্বপূর্ণ কোন অংশ বাদ পড়ে থাকে তাহলে সহায়ক তথ্য ৩.৩ অনুযায়ী সংযোজন ও ব্যাখ্যা করুন। ◻ ছাগল রোগাক্রান্ত হলে চিকিৎসার জন্য ও সুস্থ্য ছাগলকে প্রতিষেধক টিকা প্রদানের জন্য উপজেলা/ইউনিয়ন প্রাণী সম্পদ কর্মকর্তা বা সেবাকেন্দ্রের সাথে নিয়মিত যোগাযোগ রাখতে পরামর্শ দিন। এক্ষেত্রে উপজেলা/ইউনিয়নের প্রাণী সম্পদ কর্মকর্তা বা স্থানীয় সেবাকেন্দ্রের ঠিকানা আগে থেকেই সংগ্রহ করে অংশগ্রহণকারীদের প্রদান করুন।	৪০ মিনিট
৩.৪	◻ অংশগ্রহণকারীদের কাছ থেকে প্রশ্ন করে এ এলাকার প্রধান দুর্যোগ এবং দুর্যোগ সংঘটিত হওয়ার সময় সম্পর্কে জানুন। ◻ দুর্যোগকালীন সময়ে ছাগল পালনে কি কি সমস্যা হয় এবং এ সমস্যা নিরসনের জন্য অংশগ্রহনকারীরা কি ধরনের পদক্ষেপ নেন তা সম্পর্কে জানুন। ◻ সহায়ক তথ্য ৩.৪ অনুযায়ী দুর্যোগকালীন সময়ে করণীয় সম্পর্কে লিখিত পোস্টার প্রদর্শন করে আলোচনা করুন।	৩০ মিনিট
	◻ অধিবেশনে যে সব বিষয় নিয়ে আলোচনা হয়েছে তার সারসংক্ষেপ এবং মূলবার্তাসমূহ সুনির্দিষ্ট করুন। ◻ আলোচ্য বিষয় থেকে প্রশ্ন করে শিখন যাচাই করুন। ◻ শিখনসমূহ বাস্তবক্ষেত্রে প্রয়োগের জন্য প্রতিশ্রুতি আদায় এবং ধন্যবাদ জানিয়ে অধিবেশন শেষ করুন।	২০ মিনিট

পরিদর্শনের মাধ্যমে ছাগল পালনের অভিজ্ঞতা অর্জন

- উপরোল্লেখিত পদ্ধতি ছাড়াও ছাগল পালন করে এমন কারো বাড়ি পরিদর্শন করে ছাগল পালনের অভিজ্ঞতা অর্জন করা যায়। এক্ষেত্রে প্রশিক্ষণের ২/১ দিন আগেই পরিদর্শনের জন্য ছাগল পালনে অভিজ্ঞ ব্যক্তির বাড়ি নির্ধারণ করুন; সম্ভব হলে ঐ ব্যক্তির বাড়িতে প্রশিক্ষণের স্থান নির্ধারণ করুন।
- সংশ্লিষ্ট ব্যক্তিকে অংশগ্রহণকারীদের সাথে ছাগল পালনে তার অভিজ্ঞতা বিনিময় করার জন্য অনুরোধ করুন। অভিজ্ঞতা বিনিময়ের সময় তাকে বিভিন্ন প্রশ্ন-উত্তর প্রদানে সহায়তা করুন।
- পরিদর্শনের পরে প্রশিক্ষণের জন্য নির্ধারিত স্থানে বসে উন্মুক্ত আলোচনার মাধ্যমে স্বল্প পরিসরে ছাগল পালনের সম্ভাব্যতা, পালনের কৌশল, সম্ভাব্য ঝুঁকি ও ঝুঁকি নিরসনের উপায়, দুর্যোগ ঝুঁকি ও করণীয় সম্পর্কিত বিষয়গুলো নিয়ে অংশগ্রহণকারীদের ধারণা স্পষ্ট করুন (সহায়ক তথ্য অনুযায়ী)।
- পরিদর্শন ও অভিজ্ঞতা বিনিময়ের জন্য ২ ঘন্টা এবং উন্মুক্ত আলোচনা ও শিখন যাচাইয়ের জন্য ১ ঘন্টা সময় নির্ধারণ করুন।

অধিবেশনের মূলবার্তা

- এ এলাকা ছাগল পালনে খুবই উপযোগী
- ছাগল থেকে আমরা বছরে ৩-৪ টি পর্যন্ত বাচ্চা পেতে পারি
- ছাগল এর ঘর খোলামেলা ও মেঝে শুকনো রাখা জরুরী
- সুস্থ ছাগলকে নিয়মিত প্রয়োজনীয় টিকা দিতে হবে
- আপদকালীন সময়ে ছাগল বিক্রি করে আমরা আর্থিক ঝুঁকি কমাতে পারি

সহায়ক তথ্য - ৩.১

[এ সম্পর্কিত তথ্য যেখান থেকে সংকলিত হয়েছে-
কৃষি শিক্ষা বই, নবম-দশম শ্রেণী, জাতীয় শিক্ষাক্রম ও পাঠ্যপুস্তক বোর্ড
www.agrobangla.com]

ছাগল পালনের সম্ভাব্যতা

শ্যামনগর উপজেলার গাবুরা ও কয়রা উপজেলার দক্ষিণ বেদকাশী ইউনিয়ন-

- এই এলাকা সুন্দরবন সংলগ্ন এবং এখানকার আবহাওয়া ও পানি লবণাক্ত হওয়ায় প্রধানত চিংড়ি চাষ করা হয়;
- এলাকার অধিকাংশ পরিবারই গরীব, তবে প্রায় প্রতি পরিবারের নিজস্ব ভিটা আছে; এবং
- প্রায় সব পরিবারেরই অল্পবিস্তর ছাগল পালনের অভিজ্ঞতা রয়েছে।

ফলে এখানে পরিবারগুলোর জন্য স্বল্প বিনিয়োগে বাড়িভিত্তিক ছাগল পালন করার সুযোগ রয়েছে। গরীব পরিবারগুলো এই ছাগল বিক্রি করে পারিবারিক আয় বাড়াতে পারে।

সহায়ক তথ্য - ৩.২

[এ সম্পর্কিত তথ্য যেখান থেকে সংকলিত হয়েছে-
কৃষি শিক্ষা বই, নবম-দশম শ্রেণী, জাতীয় শিক্ষাক্রম ও পাঠ্যপুস্তক বোর্ড
www.agrobangla.com]

ছাগল পালনের কৌশল

পরিবেশ উপযোগী জাত

- ছাগলের অনেক ধরণের জাত আছে। তবে বাংলাদেশের জন্য উপমহাদেশের বিখ্যাত ব্ল্যাক বেঙ্গল ছাগল সব থেকে বেশি উপযোগী। ব্ল্যাক বেঙ্গল এই এলাকাতেও পালন করা সম্ভব।
- এই প্রজাতির ছাগল সাধারণত মাংস ও চামড়া উৎপাদনের জন্য পালন করা হয়।
- এই ছাগল একসাথে ২-৩ টি বাচ্চা দেয়। এর ৪ মাস বয়সের বাচ্চাও বিক্রি করা যায়।

বাসস্থান

- ছাগল পালনের জন্য বেশি জায়গার দরকার হয় না। গ্রামের কৃষকরা সাধারণত শোবার ঘরে বা বারান্দায় ছালা বিছিয়ে দিয়ে রাতে ছাগলের থাকার ব্যবস্থা করে। তবে এই ব্যবস্থা বাড়ির লোকজনের স্বাস্থ্যের জন্য কিছুটা ক্ষতিকর। তাই শোবার ঘরে অন্তত বেড়া দিয়ে আলাদা ঘর করাই ভাল।
- ছাগলের সংখ্যা বেশি হলে ছাগলের জন্য আলাদা ঘর তৈরি করা দরকার। ছাগলের ঘর উঁচু জায়গায় হতে হবে এবং ঘরে প্রচুর বাতাস চলাচলের ব্যবস্থা থাকতে হবে। ঘর যেন স্যাঁতস্যাঁতে না হয় সেদিকে নজর রাখতে হবে।
- বাসস্থানে একজোড়া পূর্ণ বয়স্ক ছাগলের জন্য ৫ ফুট লম্বা ও ২.৫ ফুট প্রশস্ত জায়গা দরকার হয়।

বাচ্চা সংগ্রহ

- ২-৫ টি ৪-৬ মাস বয়সী বাচ্চা কিনে পারিবারিক ছাগল পালন শুরু করা যায়। স্থানীয় বাজার বা আশেপাশের হাট থেকে ছাগলের বাচ্চা সংগ্রহ করা যেতে পারে।

পালন পদ্ধতি

- প্রতিদিন সকালে ছাগল ঘর থেকে বের করতে হবে এবং ছাগলের থাকার জায়গা পরিষ্কার করতে হবে।
- এই এলাকায় ছাগল দিনের বেলায় রাস্তা বা বাঁধের পাশে চরানো যেতে পারে। তবে লক্ষ্য রাখতে হবে যে, ছাগল যেন চিংড়ি ঘের বা ফসলের ক্ষেতে না যায়। এজন্য দড়ি দিয়ে ছাগল বেঁধে রাখা যেতে পারে।
- এছাড়াও ছাগলকে আলাদাভাবে খাবার দিতে হবে।

খাবার ও পানি

বাচ্চা ছাগলের খাবারঃ

- জন্মের ১ ঘন্টার মধ্যে বাচ্চা ছাগলকে শাল দুধ খাওয়ানো প্রয়োজন। এই শাল দুধ ৩ দিন পর্যন্ত খাওয়াতে হবে।
- জন্মের প্রথম সপ্তাহে ছাগলের বাচ্চাকে ৩-৪ বার দুধ খাওয়াতে হবে।
- ২-৩ কেজি ওজনের বাচ্চাকে দৈনিক ৩০০-৪০০ মিলিমিটার দুধ সকাল ও বিকালে খাওয়ানো উচিত।
- প্রতিটি বয়স্ক বাচ্চার জন্য ১০০ গ্রাম দানাদার খাদ্য প্রয়োজন। সেইসাথে পর্যাপ্ত পরিমাণ সবুজ কাঁচা ঘাস দিতে হবে ও পর্যাপ্ত পানি খাওয়াতে হবে।

পূর্ণ বয়স্ক ছাগলের খাবারঃ

- ছাগল সবুজ পাতা ও শুকনো ঘাস দুটিই পছন্দ করে। কাঁঠাল, বট ও আম গাছের পাতা এদের বিশেষ পছন্দের। এছাড়া কেওড়া পাতাও এরা পছন্দ করে খায়।
- এছাড়াও দানাদার খাবার যেমন- গম, ভূট্টা ছাগলকে খাওয়ানো যেতে পারে।
- ময়লা বা ভেজা খাবার ছাগল পছন্দ করে না।
- পূর্ণ বয়স্ক একটি ছাগলকে দৈনিক ১৫০ গ্রাম দানাদার খাবার খাওয়ানো প্রয়োজন। খাবারের সাথে পর্যাপ্ত পরিমাণ পরিষ্কার পানি খাওয়াতে হবে।

[এ সম্পর্কিত তথ্য যেখান থেকে সংকলিত হয়েছে-
কৃষি শিক্ষা বই, নবম-দশম শ্রেণী, জাতীয় শিক্ষাক্রম ও পাঠ্যপুস্তক বোর্ড
www.agrobangla.com]

ছাগল পালনে সম্ভাব্য ঝুঁকি ও ঝুঁকি নিরসনের উপায়

ছাগলের বিভিন্ন রোগ-বালাই এবং চিকিৎসা ও প্রতিকার

- ছাগলের বিভিন্ন রোগ-বালাই হয়ে থাকে। এজন্য উপজেলা/ইউনিয়ন প্রাণী সম্পদ কর্মকর্তা বা সেবাকেন্দ্রের সাথে নিয়মিত যোগাযোগ রাখতে হবে।

তড়কা:

- তড়কা রোগের জীবাণু মাটির ভিতর বহু বছর জীবিত থাকে যা শরীরের ক্ষতের মধ্য দিয়ে বা খাবারের সাথে অথবা নিঃশ্বাসের মাধ্যমে প্রবেশ করে।

লক্ষণসমূহ

- বহুক্ষেত্রে রোগটি অত্যন্ত মারাত্মক আকার ধারণ করে এবং অসুস্থতার কোন পূর্ব লক্ষণ ছাড়াই নাক এবং পায়ু পথ থেকে আলকাতরার মত রক্তস্রাবসহ মৃত পড়ে থাকতে দেখা যায়।

চিকিৎসা

- বেশিরভাগ ক্ষেত্রেই চিকিৎসার সুযোগ পাওয়া যায় না। তবে প্রাথমিক অবস্থায় আক্রান্ত পশুকে পেনিসিলিন জাতীয় এন্টি-বায়োটিক ইনজেকশন দিলে ভালো ফল পাওয়া যেতে পারে।

প্রতিরোধ ব্যবস্থা

- বর্ষা কালে বিশেষ করে স্যাঁতসেঁতে ও ঠান্ডা আবহাওয়ায় এই রোগের প্রাদুর্ভাব বেশি হয়। তাই বর্ষার পূর্বেই টিকা দিতে হয়।

গলা ফোলা

- সকল বয়সের ছাগল এই রোগে আক্রান্ত হতে পারে। বর্ষার পরপর স্যাঁতসেঁতে জমিতে চরানো হলে এই রোগে বেশি আক্রান্ত হয়। অসুস্থ ছাগলের লালা, মল-মূত্র, দূষিত খাদ্য ও পানি দ্বারা এ রোগ ছড়াতে পারে। আক্রান্ত ছাগল ২৪-৩৬ ঘণ্টার মধ্যে মারা যায়।

লক্ষণসমূহ

- অসুস্থ ছাগলের মাথা, গলা ও গলকম্বল ফুলে যায়
- দেহের তাপমাত্রা বৃদ্ধি পায় এবং পাতলা পায়খানা হয়
- জাবর কাটা ও দুধ দেওয়া বন্ধ হয়ে যায়
- চোখ দিয়ে সর্বদা পানি পড়ে
- শ্বাসকষ্ট হয় ও গলা বাড়িয়ে হা করে মুখের সাহায্যে শ্বাস নিতে চেষ্টা করে

চিকিৎসা

- এন্টি-বায়োটিক ইনজেকশন ও সালফোনিলামাইড জাতীয় ওষুধ দ্বারা চিকিৎসা করালে ভাল ফল পাওয়া যায়।

প্রতিরোধ ব্যবস্থা

- আক্রান্ত পশুকে সুস্থ পশু হতে আলাদা রাখতে হবে।

নিউমোনিয়া

- এটি একটি ব্যাকটেরিয়াজনিত রোগ। প্রধানত ঠান্ডা পরিবেশে এই রোগ হয়ে থাকে।

লক্ষণসমূহ

- আক্রান্ত ছাগলের কাশি হয় ও নাক মুখ দিয়ে সর্দি বের হয়
- ঘন ঘন নিঃশ্বাস ছাড়ে ও শ্বাস নিতে শব্দ হয়
- খাওয়া কমে যায়
- দেহের তাপমাত্রা বৃদ্ধি পায়

চিকিৎসা

- আক্রান্ত ছাগলকে শুকনো ও পরিষ্কার জায়গায় রাখতে হবে। খড় দিয়ে বিছানা করে দিতে হবে যাতে ঠান্ডা না লাগে। পশু চিকিৎসকের পরামর্শ অনুযায়ী ওষুধ খাওয়াতে হবে।

প্রতিরোধ ব্যবস্থা

- ছাগলের বাসস্থানের পরিবেশের প্রতি যত্ন ও খেয়াল নিতে হবে, অসুস্থ ছাগলকে সুস্থ ছাগল হতে আলাদা রাখতে হবে।

বসন্ত রোগঃ

- এটি একটি ভাইরাসজনিত রোগ। সাধারনত ছাগলের মুখের ত্বকে এই রোগ হয়। এছাড়াও দুগ্ধবতী ছাগীর ওলানে ও বাটের ত্বকেও বসন্ত গুটি হতে পারে। মশা-মাছির মাধ্যমে এই রোগ সংক্রমিত হয়।

লক্ষণসমূহ

- আক্রান্ত ছাগলের তাপমাত্রা বেড়ে যায়
- সরিষার দানার মতো ফুসকুরি বের হয়ে ধীরে ধীরে ফোস্কার মতো হয়ে যায়
- মুখে ও খাদ্য নালীতে ঘা হয়
- পাতলা পায়খানা হয়
- মুখে দুর্গন্ধ হয়
- ঘন ঘন নিঃশ্বাস ছাড়ে ও শ্বাস নিতে কষ্ট হয়
- আক্রান্ত পশু মারা যায়

চিকিৎসা

- ক্ষতে ব্যবহারযোগ্য জীবানুনাশক মলম বা লোশন ব্যবহার করা যেতে পারে। পশু চিকিৎসকের পরামর্শ অনুযায়ী এন্টিবায়োটিক বা সালফোনিলামাইড ইনজেকশন দিলে সুস্থ হয়।

প্রতিরোধ ব্যবস্থা

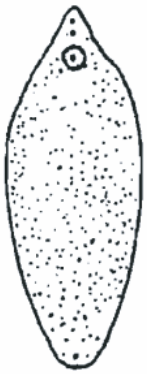
- ছাগলের বাসস্থানের পরিবেশের প্রতি যত্ন ও খেয়াল নিতে হবে, অসুস্থ ছাগলকে সুস্থ ছাগল হতে আলাদা রাখতে হবে। সুস্থ ছাগলকে নিয়মিত টিকা দিতে হবে।

কৃমি রোগঃ

- সাধারণত খাদ্যের সাথে এবং স্যাঁতসেঁতে অপরিচ্ছন্ন মেঝে থেকে ছাগলের শরীরে কৃমির ডিম ঢুকে পড়ে। বিভিন্ন ধরনের কৃমি, যেমন- গোলকৃমি, পাতা কৃমি, ফিতাকৃমি ইত্যাদি দ্বারা ছাগল আক্রান্ত হয়।

লক্ষণসমূহ

- শুকিয়ে যেতে থাকে রক্ত মিশ্রিত পাতলা পায়খানা হয়
- চোখে মুখে রক্ত শূণ্যতার ভাব পরিলক্ষিত হয় এবং ঝিমাতে থাকে
- ছাগলের দেহের ওজন কমে যায়
- কৃমির পরিমাণ বেশি হয়ে গেলে অন্ত্রনালির ছিদ্র বন্ধ হয়ে যায় এবং মারা যায়



পাতা কৃমি

চিকিৎসা

- পশু চিকিৎসকের পরামর্শ অনুযায়ী ওষুধ খাওয়াতে হবে।

প্রতিরোধ ব্যবস্থা

- সকল ছাগলকে নির্ধারিত মাত্রায় বছরে দুইবার কৃমিনাশক ঔষধ প্রদান করতে হবে। কৃমিনাশক কর্মসূচী অনুসরনের জন্য পশু চিকিৎসকের ব্যবস্থাপত্র অনুযায়ী সঠিক ব্যবস্থা গ্রহণ করতে হবে। এছাড়া ছাগলের বাসস্থান সর্বদা পরিষ্কার-পরিচ্ছন্ন রাখতে হবে এবং স্বাস্থ্যবিধি মেনে চলতে হবে।

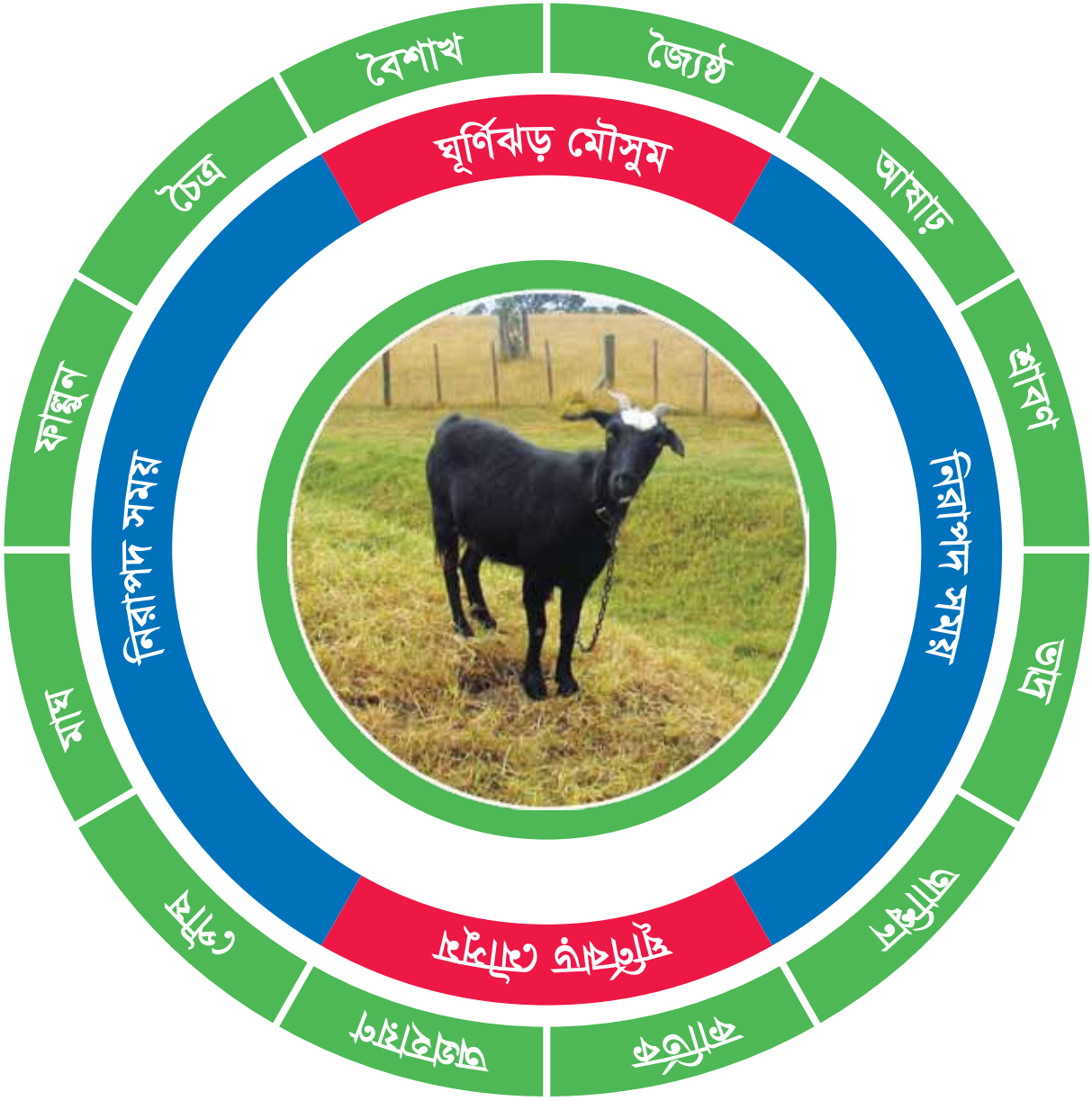
অন্যান্য ঝুঁকি

- বন্য প্রাণী, যেমন- শিয়াল, বাঘডাস বা বনবিড়াল বাচ্চা ছাগল খেয়ে ফেলতে পারে।
- ঝড়, জলোচ্ছ্বাস ও বন্যায় ছাগল মারা যেতে পারে বা ভেসে যেতে পারে।

[এ সম্পর্কিত তথ্য যেখান থেকে সংকলিত হয়েছে-
কৃষি শিক্ষা বই, নবম-দশম শ্রেণী, জাতীয় শিক্ষাক্রম ও পাঠ্যপুস্তক বোর্ড
www.agrobangla.com]

দুর্যোগ ঝুঁকি ও করণীয়

- এই এলাকার প্রধান আপদ ঘূর্ণিঝড় ও জলোচ্ছ্বাস। এটি সাধারণত বৈশাখ-জ্যৈষ্ঠ ও কার্তিক-অগ্রহায়ণ মাসে সংঘটিত হয়ে থাকে। এই ঘূর্ণিঝড়ের মৌসুমে ছাগল পালন ঝুঁকিপূর্ণ।
- ঘূর্ণিঝড়ের মৌসুমে সব ছাগল না রাখাই ভাল। দুর্যোগ ঝুঁকি কমানোর জন্য এই সময় ১ টি বা ২ টি ছাগল রেখে বাকিগুলো বিক্রি করে দিতে হবে। ঘূর্ণিঝড়ের সময় ছাগলের গলার দড়ি খুলে দিতে হবে।
- আপদ মৌসুম পার হলে অর্থাৎ জ্যৈষ্ঠ মাসের শেষে ৪-৬ মাস বয়সী ছাগলের বাচ্চা কিনতে হবে ও বাচ্চা কার্তিক মাসের শুরুতে বিক্রি করতে করবে। একইভাবে অগ্রহায়ণের শেষে ৪-৬ মাস বয়সী ছাগলের বাচ্চা কিনতে হবে ও বাচ্চা বৈশাখ মাসের শুরুতে বিক্রি করতে করবে।



অধিবেশন ০৪ : ভেড়া পালন

আলোচ্য বিষয়বস্তু ঃ

- ভেড়া পালনের সম্ভাব্যতা
- ভেড়া পালনের কৌশল
- ভেড়া পালনে সম্ভাব্য ঝুঁকি ও ঝুঁকি নিরসনের উপায়
- দুর্যোগ ঝুঁকি ও করণীয়

উদ্দেশ্য ঃ

- এই অধিবেশন শেষে অংশগ্রহণকারীগণ স্বল্প পরিসরে এ এলাকা উপযোগী ভেড়ার জাত নির্বাচন, বাসস্থান নির্মাণ, ভেড়ার খাবারসহ ভেড়া পালন এর বিভিন্ন পদ্ধতি এবং ভেড়ার বিভিন্ন ঝুঁকি ও ঝুঁকি নিরসনের উপায় সম্পর্কে জানতে পারবেন ও পালন করতে উদ্বুদ্ধ হবেন।

পদ্ধতি ঃ

- মুক্ত আলোচনা, প্রশ্নোত্তর, বক্তৃতা আলোচনা, প্রদর্শন, দলীয় আলোচনা।

প্রশিক্ষণ উপকরণ ঃ

- পোস্টার পেপার/ফ্লিপ শিট, মার্কার, ভেড়া পালন বিষয়ক পোস্টার, মাস্কিন টেপ/ডক ক্লিপ।

সময় ঃ ৩ ঘন্টা।

অধিবেশন পরিচালনা প্রক্রিয়া ঃ

শিখন পর্যায়	অধিবেশন পরিচালনা প্রক্রিয়া	সময়
৪.১	▪ অধিবেশনের শুরুতে অংশগ্রহণকারীদের স্বাগত জানান। কুশলাদি বিনিময় করুন এবং শিখন উপযোগী পরিবেশ তৈরি করুন এবং অধিবেশনের বিষয় সম্পর্কে ধারণা দিন।	১৫ মিনিট
	▪ অংশগ্রহণকারীদেরকে প্রশ্ন করে তাদের এলাকায় ভেড়া পালন এর উপযোগী পরিবেশ এবং সম্ভাবনা সম্পর্কে মতামত জানুন। এ ক্ষেত্রে নিম্নরূপ সম্ভাব্য প্রশ্ন হতে পারে- ➡ আমরা যে এলাকায় বাস করি তা কেমন? ➡ এ অঞ্চল সকলের কাছে কিভাবে পরিচিত? ➡ .....? ▪ প্রশ্নোত্তর শেষে সহায়ক তথ্য ৪.১ অনুযায়ী স্বল্প পরিসরে ভেড়া পালনের সম্ভাব্যতা সম্পর্কে তাদের ধারণা আলোচনার মাধ্যমে স্পষ্ট করুন।	২৫ মিনিট
৪.২	▪ প্রাসঙ্গিক ও উন্মুক্ত প্রশ্নের মাধ্যমে ভেড়ার বিভিন্ন জাত ও বৈশিষ্ট্য সম্পর্কে অংশগ্রহণকারীগণের ধারণা যাচাই করুন। এক্ষেত্রে নিম্নরূপ সম্ভাব্য প্রশ্ন হতে পারে- ➡ আমরা কি কি ধরনের ভেড়া পালন করি? ➡ এছাড়া ভেড়ার অন্যান্য কি কি জাতের নাম শুনেছি? ➡ আমরা যে ভেড়া পালন করি তা থেকে কি লাভ হয়? ➡ .....? ▪ অংশগ্রহণকারীদের মধ্যে ভেড়া পালনের অভিজ্ঞতা রয়েছে এমন একজন/দুইজনের কাছ থেকে ভেড়ার বাসস্থান, বাচ্চা সংগ্রহ, পালন পদ্ধতি খাবার প্রদান কৌশল সম্পর্কে জানুন। এ ক্ষেত্রে নিম্নরূপ সম্ভাব্য প্রশ্ন হতে পারে-	৫০ মিনিট

শিখন পর্যায়	অধিবেশন পরিচালনা প্রক্রিয়া	সময়
	➡ সাধারণত ভেড়ার ঘর কেমন হয়? ➡ ভেড়া বা ভেড়ার বাচ্চা কোন জায়গা থেকে সংগ্রহ করা হয়? ➡ কিভাবে আমরা ভেড়া পালন করি? ➡ ভেড়া সাধারনত কি খেতে পছন্দ করে? এ এলাকায় ভেড়াকে কি ধরনের খাবার দেওয়া হয়? ➡ .....? ◻ অভিজ্ঞতা বিনিময়ের পরে সহায়ক তথ্য ৪.২ অনুযায়ী স্বল্প পরিসরে ভেড়া পালনের কৌশল সম্পর্কে তাদের ধারণা স্পষ্ট করুন।	
৪.৩	◻ অংশগ্রহণকারীদেরকে ২টি দলে ভাগ করুন। ◻ প্রথম দলকে নিজেদের অঞ্চলে ভেড়ার বিভিন্ন রোগ বালাই ও প্রতিকার এবং দ্বিতীয় দলকে ভেড়া পালনের অন্যান্য ঝুঁকি (রোগ-বালাই ব্যতিত) ও ঝুঁকি নিরসনের উপায় চিহ্নিত করতে বলুন। ◻ দলীয় আলোচনার জন্য সময় ও স্থান নির্দেশ করুন। ◻ দলীয় কাজ শেষে প্রত্যেক দলকে পর্যায়ক্রমে উপস্থাপনের জন্য আহবান জানান। ◻ প্রতিটি দলের উপস্থাপন শেষে অন্য দলকে মতামত প্রকাশের সুযোগ দিন। ◻ দলগুলোর উপস্থাপনা ও আলোচনার মাধ্যমে স্থানীয় অঞ্চলে ভেড়া পালনের ঝুঁকিসমূহ এবং ঝুঁকি নিরসনের বিভিন্ন দিকগুলো সুনির্দিষ্ট করুন। ◻ দলীয় আলোচনায় যদি সহায়ক তথ্যের গুরুত্বপূর্ণ কোন তথ্য বাদ পড়ে থাকে তাহলে সহায়ক তথ্য ৪.৩ অনুযায়ী সংযোজন ও ব্যাখ্যা করুন। ◻ সবশেষে, রোগাক্রান্ত ভেড়ার চিকিৎসার জন্য ও সুস্থ্য ভেড়াকে প্রতিষেধক টিকা প্রদানের জন্য উপজেলা/ইউনিয়ন প্রাণী সম্পদ কর্মকর্তা বা সেবাকেন্দ্রের সাথে নিয়মিত যোগাযোগ রাখতে পরামর্শ দিন। এক্ষেত্রে উপজেলা/ইউনিয়নের প্রাণী সম্পদ কর্মকর্তা বা স্থানীয় সেবাকেন্দ্রের ঠিকানা আগে থেকেই সংগ্রহ করে অংশগ্রহণকারীদের প্রদান করুন।	৪০ মিনিট
৪.৪	◻ অংশগ্রহণকারীদের কাছ থেকে প্রশ্ন করে এ এলাকার প্রধান দুর্যোগ এবং দুর্যোগ সংঘটিত হওয়ার সময় সম্পর্কে জানুন। ◻ দুর্যোগকালীন সময়ে ভেড়া পালনে কি কি সমস্যা হয় এবং এ সমস্যা নিরসনের জন্য অংশগ্রহনকারীরা কি ধরনের পদক্ষেপ নেন তা সম্পর্কে জানুন। ◻ সহায়ক তথ্য ৪.৪ অনুযায়ী দুর্যোগকালীন সময়ে করণীয় সম্পর্কে লিখিত পোস্টার প্রদর্শন করে আলোচনা করুন।	৩০ মিনিট
	◻ অধিবেশনে যে সব বিষয় নিয়ে আলোচনা হয়েছে তার সারসংক্ষেপ এবং মূলবার্তাসমূহ সুনির্দিষ্ট করুন। ◻ আলোচ্য বিষয় থেকে প্রশ্ন করে শিখন যাচাই করুন। ◻ শিখনসমূহ বাস্তবক্ষেত্রে প্রয়োগের জন্য প্রতিশ্রুতি আদায় এবং ধন্যবাদ জানিয়ে অধিবেশন শেষ করুন।	২০ মিনিট

পরিদর্শনের মাধ্যমে ভেড়া পালনের অভিজ্ঞতা অর্জন

- উপরোল্লেখিত পদ্ধতি ছাড়াও ভেড়া পালন করে এমন কারো বাড়ি পরিদর্শন করে ভেড়া পালনের অভিজ্ঞতা অর্জন করা যায়। এক্ষেত্রে প্রশিক্ষণের ২/১ দিন আগেই পরিদর্শনের জন্য ভেড়া পালনে অভিজ্ঞ ব্যক্তির বাড়ি নির্ধারণ করুন; সম্ভব হলে ঐ ব্যক্তির বাড়িতে প্রশিক্ষণের স্থান নির্ধারণ করুন।
- সংশ্লিষ্ট ব্যক্তিকে অংশগ্রহণকারীদের সাথে ভেড়া পালনে তার অভিজ্ঞতা বিনিময় করার জন্য অনুরোধ করুন। অভিজ্ঞতা বিনিময়ের সময় তাকে বিভিন্ন প্রশ্ন-উত্তর প্রদানে সহায়তা করুন।
- পরিদর্শনের পরে প্রশিক্ষণের জন্য নির্ধারিত স্থানে বসে উন্মুক্ত আলোচনার মাধ্যমে স্বল্প পরিসরে ভেড়া পালনের সম্ভাব্যতা, পালনের কৌশল, সম্ভাব্য ঝুঁকি ও ঝুঁকি নিরসনের উপায়, দুর্যোগ ঝুঁকি ও করণীয় সম্পর্কিত বিষয়গুলো নিয়ে অংশগ্রহণকারীদের ধারণা স্পষ্ট করুন (সহায়ক তথ্য অনুযায়ী)।
- পরিদর্শন ও অভিজ্ঞতা বিনিময়ের জন্য ২ ঘন্টা এবং উন্মুক্ত আলোচনা ও শিখন যাচাইয়ের জন্য ১ ঘন্টা সময় নির্ধারণ করুন।

অধিবেশনের মূলবার্তা

- এ এলাকা ভেড়া পালনে খুবই উপযোগী
- ভেড়া থেকে আমরা বছরে ৩-৪টি পর্যন্ত বাচ্চা পেতে পারি
- ছাড়া অবস্থায় ভেড়া পালন করা যায়
- সুস্থ ভেড়াকে নিয়মিত প্রয়োজনীয় টিকা দিতে হবে
- আপদকালীণ সময়ে ভেড়া বিক্রি করে আমরা আর্থিক ঝুঁকি কমাতে পারি

সহায়ক তথ্য ৪.১

[এ সম্পর্কিত তথ্য যেখান থেকে সংকলিত হয়েছে-
কৃষি শিক্ষা বই, নবম-দশম শ্রেণী, জাতীয় শিক্ষাক্রম ও পাঠ্যপুস্তক বোর্ড
www.agrobangla.com]

ভেড়া পালনের সম্ভাব্যতা

শ্যামনগর উপজেলার গাবুরা ও কয়রা উপজেলার দক্ষিণ বেদকাশী ইউনিয়ন-

- এই এলাকা সুন্দরবন সংলগ্ন এবং এখানকার আবহাওয়া ও পানি লবণাক্ত হওয়ায় প্রধানত চিংড়ি চাষ করা হয়;
- এলাকার অধিকাংশ পরিবারই গরীব, তবে প্রায় প্রতি পরিবারের নিজস্ব ভিটা আছে; এবং
- অনেক পরিবারেরই ভেড়া পালনের অভিজ্ঞতা রয়েছে।

ফলে এখানে পরিবারগুলোর জন্য স্বল্প বিনিয়োগে বাড়িভিত্তিক ভেড়া পালন করার সুযোগ রয়েছে। গরীব পরিবারগুলো এই ভেড়া বিক্রি করে পারিবারিক আয় বাড়াতে পারে।

সহায়ক তথ্য ৪.২

[এ সম্পর্কিত তথ্য যেখান থেকে সংকলিত হয়েছে-
কৃষি শিক্ষা বই, নবম-দশম শ্রেণী, জাতীয় শিক্ষাক্রম ও পাঠ্যপুস্তক বোর্ড
www.agrobangla.com]

ভেড়া পালনের কৌশল

পরিবেশ উপযোগী জাত

- বাংলাদেশে ভেড়ার সুনির্দিষ্ট কোন জাত নেই। এই এলাকায় দেশীয় জাতের ভেড়া পালন করা সম্ভব।
- দেশীয় জাতের ভেড়া সাধারণত মাংস উৎপাদনের জন্য পালন করা হয়।
- একটি ভেড়া বছরে সাধারণত দুইবার বাচ্চা দেয় এবং প্রতিবার গড়ে দুইটি করে বাচ্চা দেয়।

বাসস্থান

- ভেড়া পালনের জন্য বেশি জায়গার দরকার হয় না। গ্রামের কৃষকরা সাধারণত শোবার ঘরে বা বারান্দায় ছালা বিছিয়ে দিয়ে রাতে ভেড়ার থাকার ব্যবস্থা করে। এতে ঘর অপরিচ্ছন্ন হয় ও ভেড়ার রোগ-ব্যাধি মানুষের মধ্যে সংক্রমিত হতে পারে। তাই শোবার ঘরে অন্তত বেড়া দিয়ে আলাদা ঘর করাই ভাল।
- ভেড়ার থাকার জায়গা যেন স্যাঁতস্যাঁতে না হয় সেদিকে নজর রাখতে হবে।

বাচ্চা সংগ্রহ

- ২-৫ টি ৪-৬ মাস বয়সী বাচ্চা কিনে পারিবারিক ভেড়া পালন শুরু করা যায়। স্থানীয় বাজার বা আশেপাশের হাট থেকে ভেড়ার বাচ্চা সংগ্রহ করা যেতে পারে।
- কি ধরণের বাচ্চা কিনতে হবে তা নিজের অভিজ্ঞতা ব্যবহার করে বা স্থানীয় প্রাণী সম্পদ কর্মকর্তার সাথে পরামর্শ করে ঠিক করতে হবে।

পালন পদ্ধতি

- প্রতিদিন সকালে ভেড়া ঘর থেকে বের করতে হবে এবং থাকার জায়গা পরিষ্কার করতে হবে।
- এই এলাকায় ভেড়া দিনের বেলায় রাস্তা বা বাঁধের পাশে চরানো যেতে পারে। তবে লক্ষ্য রাখতে হবে যে, ভেড়া যেন চিংড়ি ঘের বা ফসলের ক্ষেতে না যায়।
- এছাড়াও ভেড়াকে আলাদাভাবে খাবার দিতে হবে।

খাবার ও পানি

মাঠে চরা ভেড়ার খাদ্যঃ

- চরে বেড়ানো ভেড়া মূলত নানান ধরণের ঘাষ, গুল্ম, আগাছা, লতাপাতা, শিকড়, ছাল ইত্যাদি খেয়ে বেঁচে থাকে। এর সাথে ভেড়া প্রতি ১০০-২০০ গ্রাম বাদাম খোল কিংবা সূর্যমূখী খৈল খাওয়ালে ভেড়ার উৎপাদন ক্ষমতা বাড়ে।

গাভীন ভেড়ার খাদ্যঃ

- গাভীন ভেড়াকে রোজ পর্যাপ্ত সবুজ ঘাসের সাথে ৫০০-৭০০ গ্রাম সুষম খাবার দেওয়া উচিত। তবে বাচ্চা দেবার এক সপ্তাহ আগে সুষম খাবার বন্ধ করতে হবে।

সদ্যজাত ভেড়ার খাদ্যঃ

- সদ্যজাত ভেড়াকে তার ইচ্ছে আনুসারে মায়ের দুধ খেতে দেওয়া উচিত।

বাচ্চা ভেড়ার খাদ্যঃ

- বাচ্চা ভেড়া প্রথম ২-৩ সপ্তাহ কেবলই মায়ের দুধ খাবে। এর পরে মায়ের দুধ ছাড়াও অল্প অল্প করে সুষম খাদ্য ও সবুজ খাদ্যের অভ্যাস গড়ে তুলতে হবে। ১৩-১৪ সপ্তাহে মায়ের দুধ ছাড়িয়ে নিতে হবে।

[এ সম্পর্কিত তথ্য যেখান থেকে সংকলিত হয়েছে-
কৃষি শিক্ষা বই, নবম-দশম শ্রেণী, জাতীয় শিক্ষাক্রম ও পাঠ্যপুস্তক বোর্ড
www.agrobangla.com]

ভেড়া পালনে সম্ভাব্য ঝুঁকি ও ঝুঁকি নিরসনের উপায়

ভেড়ার বিভিন্ন রোগ-বালাই এবং চিকিৎসা ও প্রতিকার

- ভেড়ার বিভিন্ন রোগ-বালাই হয়ে থাকে। এজন্য উপজেলা/ইউনিয়ন প্রাণী সম্পদ কর্মকর্তা বা সেবাকেন্দ্রের সাথে নিয়মিত যোগাযোগ রাখতে হবে।

তড়কা:

- তড়কা রোগের জীবাণু মাটির ভিতর বহু বছর জীবিত থাকে যা শরীরের ক্ষতের মধ্য দিয়ে বা খাবারের সাথে অথবা নিঃশ্বাসের মাধ্যমে প্রবেশ করে।

লক্ষণসমূহ

- বহুক্ষেত্রে রোগটি অত্যন্ত মারাত্মক আকার ধারণ করে এবং অসুস্থতার কোন পূর্ব লক্ষণ ছাড়াই ভেড়ার নাক এবং পায়ু পথ থেকে আলকাতরার মত রক্তস্রাবসহ মৃত পড়ে থাকতে দেখা যায়।

চিকিৎসা:

- বেশিরভাগ ক্ষেত্রেই চিকিৎসার সুযোগ পাওয়া যায় না। তবে প্রাথমিক অবস্থায় আক্রান্ত ভেড়াকে পেনিসিলিন জাতীয় এন্টি-বায়োটিক ইনজেকশন দিলে ভালো ফল পাওয়া যেতে পারে।

প্রতিরোধ ব্যবস্থা:

- বর্ষা কালে বিশেষ করে স্যাঁতসেঁতে ও ঠান্ডা আবহাওয়ায় এই রোগের প্রাদুর্ভাব বেশি হয়। তাই বর্ষার পূর্বেই টিকা দিতে হয়।

বাদলা

- এটি একটি তীব্র সংক্রামক রোগ।

লক্ষণসমূহ

- প্রথমে খোঁড়াতে দেখা যায়, তারপর পায়ের উপর দিকে স্ফীতি সৃষ্টি হয় যা দ্রুত বৃদ্ধি পেতে থাকে। রোগ শুরু হওয়ার ১২-৪৮ ঘন্টার মধ্যে ভেড়া আকস্মিকভাবে মারা যায়।

চিকিৎসা:

- এই রোগে চিকিৎসার খুব একটা সময় পাওয়া যায় না। অন্য ভেড়াদের সংক্রমণ হতে বাঁচাতে মৃত ভেড়াকে মাটির ১.৮ মিটার গভীরে পুঁতে ফেলা দরকার।

প্রতিরোধ ব্যবস্থা:

- আক্রান্ত অঞ্চলের ভেড়াগুলোর বয়স ৬ মাস-৩ বছর পর্যন্ত প্রতি বছর টিকা দিতে হবে।

মারাত্মক ধরণের ইডেমা

- এটি অনেকটা বাদলার সমগোত্রীয় রোগ।

লক্ষণসমূহ

- প্রথমে খোঁড়াতে দেখা যায়, তারপর পায়ের উপর দিকে স্ফীতি সৃষ্টি হয় যা দ্রুত বৃদ্ধি পেতে থাকে। রোগ শুরু হওয়ার ১২-৪৮ ঘন্টার মধ্যে ভেড়া আকস্মিকভাবে মারা যায়।

চিকিৎসাঃ

- এই রোগে ভেড়ার চিকিৎসার জন্য খুব একটা সময় পাওয়া যায়না। অন্য ভেড়াদের সংক্রমণ হতে বাঁচাতে মৃত ভেড়াকে মাটির ১.৮ মিটার গভীরে পুঁতে ফেলা দরকার।

প্রতিরোধ ব্যবস্থাঃ

- আক্রান্ত অঞ্চলের ভেড়াগুলোর বয়স ৬ মাস - ৩ বছর পর্যন্ত প্রতি বছর টিকা দিতে হবে।

বটিউলিজম

- এটি জৈব বিষ উৎপন্ন করে।

লক্ষণসমূহ

- আক্রান্ত ভেড়া প্রজনন ক্ষমতা হারিয়ে ফেলে।

চিকিৎসাঃ

- এর তেমন কোন ভাল চিকিৎসা নেই।

বসন্ত রোগ

- এটি একটি সংক্রামক রোগ। সুস্থ্য ও আক্রান্ত ভেড়াদের মধ্যে প্রত্যক্ষ বা পরোক্ষ সংস্পর্শের মাধ্যমে ছড়ায়।

লক্ষণসমূহ

- ভেড়ার শরীরের তাপমাত্র বৃদ্ধি পায়, চোখ ও নাক থেকে স্রাব বের হয়। মুখ দিয়ে লালা ঝরে, খাবার গ্রহণে অরুচি এবং চলার ক্ষমতা হারিয়ে ফেলে। যে অঞ্চলে রোগ দ্রুত ছড়ায় সেখানে রোগটি খুব তীব্র ও মৃত্যুহার বেশি হতে পারে।

চিকিৎসাঃ

- এর তেমন কোন ভাল চিকিৎসা নেই। আক্রান্ত ভেড়াকে মাঠে চরতে দেয়া উচিত নয়। মৃত ভেড়াকে চুন মাখিয়ে গর্ত করে মাটিতে পুঁতে ফেলতে হবে।

অন্যান্য ঝুঁকি

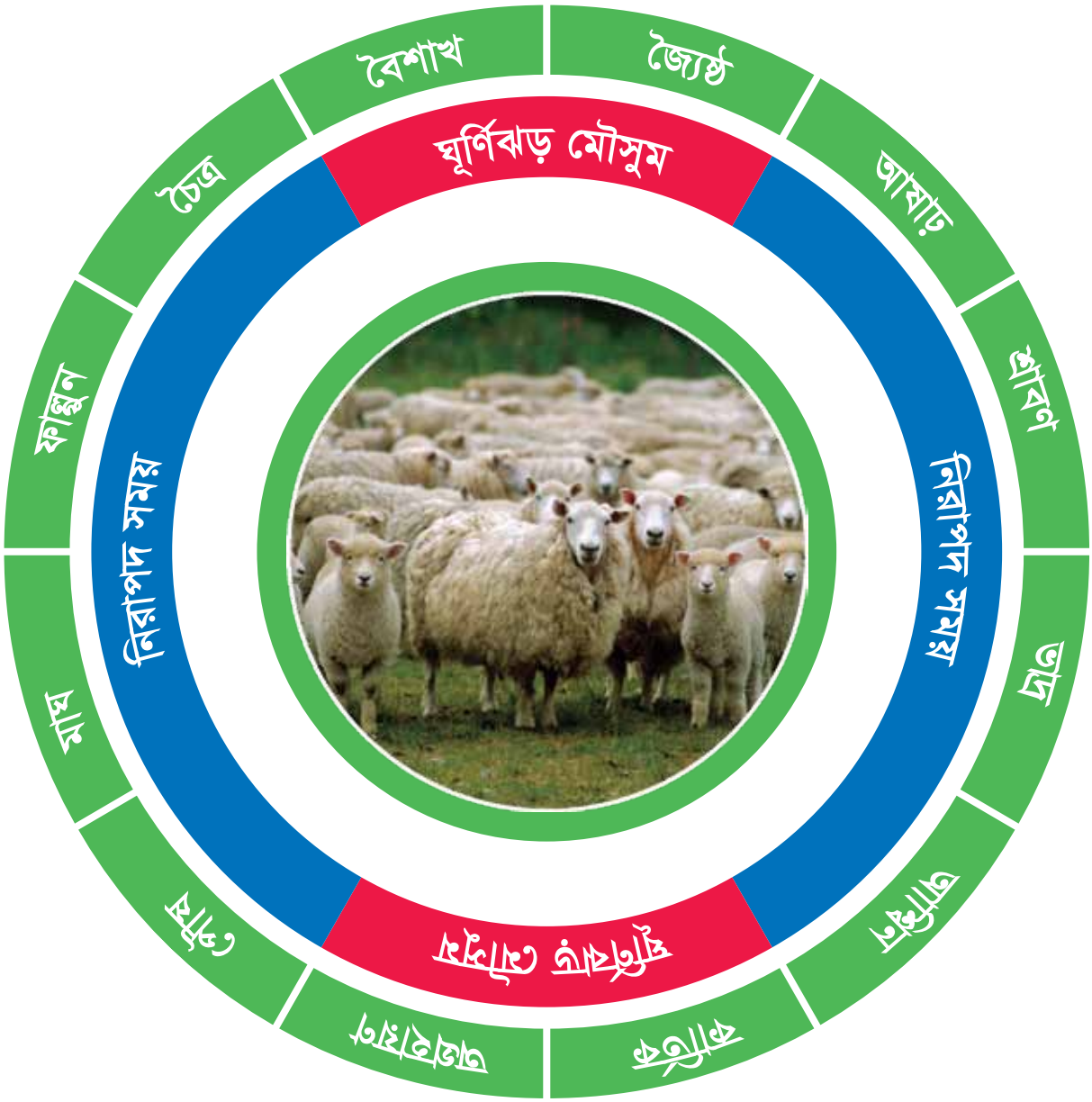
- বন্য প্রাণী, যেমন- শিয়াল, বাঘডাস বা বনবিড়াল বাচ্চা ভেড়া খেয়ে ফেলতে পারে।
- ঝড়, জলোচ্ছ্বাস ও বন্যায় বাচ্চা ভেড়া মারা যেতে পারে বা ভেসে যেতে পারে।

সহায়ক তথ্য ৪.৪

[এ সম্পর্কিত তথ্য যেখান থেকে সংকলিত হয়েছে-
কৃষি শিক্ষা বই, নবম-দশম শ্রেণী, জাতীয় শিক্ষাক্রম ও পাঠ্যপুস্তক বোর্ড
www.agrobangla.com]

দুর্যোগ ঝুঁকি ও করণীয়

- এই এলাকার প্রধান আপদ ঘূর্ণিঝড় ও জলোচ্ছ্বাস। এটি সাধারণত বৈশাখ-জ্যৈষ্ঠ ও কার্তিক-অগ্রহায়ণ মাসে সংঘটিত হয়ে থাকে। এই ঘূর্ণিঝড়ের মৌসুমে ভেড়া পালন ঝুঁকিপূর্ণ।
- ঘূর্ণিঝড়ের মৌসুমে সব ভেড়া না রাখাই ভাল। দুর্যোগ ঝুঁকি কমানোর জন্য এই সময় ১ টি বা ২ টি ভেড়া রেখে বাকিগুলো বিক্রি করে দিতে হবে।
- আপদ মৌসুম পার হলে অর্থাৎ জ্যৈষ্ঠ মাসের শেষে ৪-৬ মাস বয়সী ভেড়ার বাচ্চা কিনতে হবে ও বাচ্চা কার্তিক মাসের শুরুতে বিক্রি করতে হবে। একইভাবে অগ্রহায়ণের শেষে ৪-৬ মাস বয়সী ভেড়ার বাচ্চা কিনতে হবে ও বাচ্চা বৈশাখ মাসের শুরুতে বিক্রি করতে হবে ।



তথ্যসূত্র

কৃষি শিক্ষা বই, নবম-দশম শ্রেণী, জাতীয় শিক্ষাক্রম ও পাঠ্যপুস্তক বোর্ড

খাদ্য নিরাপত্তা ও পারিবারিক পুষ্টি উন্নয়নে সমন্বিত বসতবাড়ী উন্নয়ন, সৌহার্দ্য কর্মসূচী, কেয়ার বাংলাদেশ

www.agrobangla.com

Bangladesh Poultry Poster, Unicef, FAO, WHO

Guidelines for Prevention of Bird Flu (H5N1) in Poultry and in Humans, AED