

প্রশিক্ষণ ম্যানুয়াল

সিআইজি রিফ্রেসার ট্রেনিং (শুক্র পালন সিআইজি)

প্রশিক্ষণ মেয়াদকাল : ১ দিন

সহযোগিতায়



ন্যাশনাল এগ্রিকালচারাল টেকনোলজি প্রোগ্রাম-ফেজ II প্রজেক্ট (এনএটিপি-২)
প্রজেক্ট ইমপ্লিমেন্টেশন ইউনিট (পিআইইউ) : প্রাণিসম্পদ অংগ, প্রাণিসম্পদ অধিদপ্তর, ঢাকা।

www.natpdl.gov.bd



প্রশিক্ষণ ম্যানুয়াল

সিআইজি রিফ্রেশার ট্রেনিং (শুক্র পালন সিআইজি)

প্রশিক্ষণ মেয়াদকাল : ১ দিন

উপদেষ্টা

ডা: মনজুর মোহাম্মদ শাহজাদা

পরিচালক

পিআইইউ, এনএটিপি-২, ডিএলএস

সম্পাদনায়

ডা: মোহাম্মদ সালেহউদ্দিন খান

ট্রেনিং এন্ড কমিউনিকেশন স্পেশালিস্ট

পিআইইউ, এনএটিপি-২, ডিএলএস

সহযোগিতায়



ন্যাশনাল এগ্রিকালচারাল টেকনোলজি প্রোগ্রাম-ফেজ II প্রজেক্ট (এনএটিপি-২)
প্রজেক্ট ইমপ্লিমেন্টেশন ইউনিট (পিআইইউ) : প্রাণিসম্পদ অংগ, প্রাণিসম্পদ অধিদপ্তর, ঢাকা।

www.natpdl.gov.bd



সূচিপত্র

ক্রমিকনং	বিষয়	পৃষ্ঠানং
১.	প্রশিক্ষণ কোর্সের উদ্দেশ্য	২
২.	শুক্র পালন এর লক্ষ্য ও উদ্দেশ্য	৩
৩.	শুক্র এর জাত	৪
৪.	শুক্র এর জন্য স্বাস্থ্যসম্মত বাসস্থান নির্মাণ	৪
৫.	শুক্র এর খাদ্য ব্যবস্থাপনা ও দৈহিক ওজন নির্ণয় পদ্ধতি	৫
৬.	শুক্র এর প্রজনন ব্যবস্থাপনা	৭
৭.	শুক্র এর স্বাস্থ্য ব্যবস্থাপনা	৯
৮.	শুক্র এর বিভিন্ন রোগের টিকা প্রদান সম্পর্কিত তথ্য	১৬
৯.	ব্যবসা ভিত্তিক খামার পরিচালনা (Farming as a business)	১৭
১০.	খামারের আয়-ব্যয় হিসাব পদ্ধতি	১৮
১১.	পণ্য বিপণন বা বাজারজাতকরণ	২৪
১২.	ব্যবসা ভিত্তিক খামার পরিচালনায় বাজারজাতকরণ চ্যানেলসমূহ	২৭
১৩.	ব্যবসা ভিত্তিক প্রাণিসম্পদ খামারের ঝুঁকি সমূহ	৩১
১৪.	সিআইজি এর কার্যক্রম	৩২
১৫.	পরিবেশ ও সামাজিক নিরাপত্তা	৩৩

ন্যাশনাল এগ্রিকালচারাল টেকনোলজি প্রোগ্রাম-ফেজ II প্রজেক্ট (এনএটিপি-২)

প্রজেক্ট ইমপ্লিমেন্টেশন ইউনিট (পিআইইউ): প্রাণিসম্পদ অংগ

প্রাণিসম্পদ অধিদপ্তর

উপজেলা : ----- জেলা : -----

প্রশিক্ষণের শিরোনাম : উন্নত/আধুনিক প্রাণিসম্পদ প্রযুক্তি ব্যবস্থাপনা ও ব্যবসা ভিত্তিক খামার পরিচালনা বিষয়ে
শুক্র পালন সিআইজি খামারীদের রিফ্রেশার ট্রেনিং (Refresher Training of Pig
Rearing CIG Farmers on Improved/Modern Livestock
Technology Management and Farming as a business).

প্রশিক্ষণের মেয়াদ : ১ দিন।

প্রশিক্ষণের তারিখ : ----/----/-----

প্রশিক্ষণের স্থান : -----

অংশগ্রহণকারী : (সিআইজি এর নাম) শুক্র পালন সিআইজি খামারী/কৃষক

অংশগ্রহণকারীর সংখ্যা : ৩০ জন

প্রশিক্ষণ সূচী

সেশন	সময়	প্রশিক্ষণের বিষয়	দায়িত্বপ্রাপ্ত ব্যক্তির নাম ও পদবী
১ম সেশন	০৮.৩০ - ০৯.০০	প্রশিক্ষণার্থীদের নাম নিবন্ধন	প্রশিক্ষণ সংগঠক (Training Organizer)
	০৯.০০ - ০৯.৩০	প্রশিক্ষণ কোর্স উদ্বোধন	প্রশিক্ষণ সংগঠক (Training Organizer)
	০৯.৩০ - ১০.৩০	শুক্র পালন এর লক্ষ্য ও উদ্দেশ্য, শুক্র এর জাত, শুক্র পালনের সুবিধা ও স্বাস্থ্যসম্মত বাসস্থান নির্মাণ	প্রশিক্ষক (Resource Speaker)
২য় সেশন	১০.৩০ - ১১.০০	চা- বিরতি	
	১১.০০ - ১২.০০	শুক্র এর খাদ্য ব্যবস্থাপনা ও দৈহিক ওজন নির্ণয় পদ্ধতি	প্রশিক্ষক (Resource Speaker)
৩য় সেশন	১২.০০ - ১৩.০০	শুক্র এর প্রজনন ব্যবস্থাপনা, বাচ্চা শুক্র এর পরিচর্যা ও শুক্র বাচ্চা খাসী করণ; শুক্র এর স্বাস্থ্য ব্যবস্থাপনা	প্রশিক্ষক (Resource Speaker)
	১৩.০০ - ১৪.০০	নামাজ ও মধ্যাহ্ন বিরতি	
৪র্থ সেশন	১৪.০০ - ১৫.০০	ব্যবসা ভিত্তিক খামার পরিচালনা (Farming as a business)	প্রশিক্ষক (Resource Speaker)
৫ম সেশন	১৫.০০ - ১৬.০০	সিআইজি সদস্যদের কার্যক্রম; পরিবেশ ও সামাজিক নিরাপত্তা	প্রশিক্ষক (Resource Speaker)
	১৬.০০ - ১৬.৩০	চা - বিরতি	
	১৬.৩০ - ১৭.০০	প্রশিক্ষণ মূল্যায়ন ও প্রশিক্ষণ সমাপনী অনুষ্ঠান	প্রশিক্ষণ সংগঠক (Training Organizer)

অধিবেশন পরিকল্পনা

প্রশিক্ষণের শিরোনাম : উন্নত/আধুনিক প্রাণিসম্পদ প্রযুক্তি ব্যবস্থাপনা ও ব্যবসা ভিত্তিক খামার পরিচালনা বিষয়ে শুকর পালন সিআইজি খামারীদের রিফ্রেশার ট্রেনিং (Refresher Training of Pig Rearing CIG Farmers on Improved/Modern Livestock Technology Management and Farming as a business).

প্রশিক্ষণ কোর্সের উদ্দেশ্য :

- পারিবারিক শুকর পালন ও স্বাস্থ্য ব্যবস্থাপনায় উন্নত প্রযুক্তি ব্যবহার সম্পর্কে সিআইজি সদস্যদের জ্ঞান ও দক্ষতা বৃদ্ধিকরণ।
- পারিবারিক শুকর পালন খামারের উৎপাদনশীলতা বৃদ্ধিকরণ।
- চাহিদা প্রেক্ষিতে শুকর এর মাংস উৎপাদন বৃদ্ধিকরণ।
- আত্মকর্ম সংস্থান এবং বেকার সমস্যার আংশিক সমাধানকরণ।
- ব্যবসা ভিত্তিক খামার পরিচালনা।

প্রশিক্ষণের কোর্সের প্রত্যাশা :

- সিআইজি খামারীদের দক্ষতা বৃদ্ধি পাবে এবং তাঁরা নিজেরাই খামারের সমস্যা চিহ্নিত করতে পারবেন।
- প্রশিক্ষণের ফলে উন্নত প্রযুক্তি ব্যবহার সম্পর্কে সিআইজি খামারীদের দক্ষতা ব্যবধান কমবে।
- সিআইজি খামারীগণ প্রশিক্ষণ লব্ধ জ্ঞান নিজ খামারে বাস্তবায়ন করে খামারের উৎপাদনশীলতা বৃদ্ধি করবে এবং এ বিষয়ে নন-সিআইজি খামারীগণকে পরামর্শ দিতে পারবেন।

প্রশিক্ষণার্থীদের নাম নিবন্ধন :

এনএটিপি-২ এর আওতায় প্রতি ইউনিয়নে ৩টি করে সিআইজি রয়েছে। নতুন উপজেলাগুলোর সিআইজিতে ৩০ জন এবং পুরাতন (এনএটিপি-১) উপজেলাগুলোর সিআইজিতে ২০ জন খামারী রয়েছে। সিআইজি প্রশিক্ষণ পরিচালনায় প্রতি কোর্সে ৩০ জন সদস্যকে একত্রে প্রশিক্ষণ প্রদানের ব্যবস্থা করতে হবে। তাই পুরাতন উপজেলার ক্ষেত্রে ২টি সিআইজি থেকে খামারীদের নিয়ে ৩০ জন পূরণ করতে হবে। প্রশিক্ষণার্থীরা সুনির্দিষ্ট ফরমে নিজেদের নাম নিবন্ধন করবেন। এ জন্য প্রশিক্ষণ শুরুর আগে প্রশিক্ষণ পরিচালনায় সার্পোট স্টাফ (CEAL) / প্রশিক্ষণ সংগঠক (Training Organizer) সিআইজি খামারীদের নাম নিবন্ধন এর প্রয়োজনীয় ব্যবস্থা গ্রহণ করবেন।

প্রশিক্ষণের জন্য অভীষ্ট দল : ৩০ জন সিআইজি খামারী।

নাম নিবন্ধন এর লক্ষ্য :

আনুষ্ঠানিকভাবে প্রশিক্ষণ কোর্স উদ্বোধন করা যাতে প্রশিক্ষক, প্রশিক্ষণার্থী ও আমন্ত্রিত অতিথিদের মাঝে পরিচিতি ঘটে এবং কোর্স সম্পর্কে ইতিবাচক মনোভাবের সৃষ্টি হয়।

প্রশিক্ষণ সহায়ক সামগ্রী :

ব্যানার, নিবন্ধন ফরম, প্রশিক্ষণ সামগ্রী, ইত্যাদি।

প্রশিক্ষণ কোর্স উদ্বোধন :

- প্রশিক্ষণ কোর্স উদ্বোধন অনুষ্ঠান শুরুর আগে সকল প্রশিক্ষণার্থী ও আমন্ত্রিত অতিথিবৃন্দের আসন গ্রহন।
- প্রশিক্ষণ সংগঠক/ইউএলও উদ্বোধন অনুষ্ঠান এর সভাপতির দায়িত্ব পালন করতে পারেন।
- সভাপতির অনুমতিক্রমে যথা নিয়মে প্রশিক্ষণ কোর্স উদ্বোধন অনুষ্ঠান শুরুকরণ।

কোর্স উদ্বোধন অনুষ্ঠানে প্রশিক্ষণ সংগঠক যা আলোচনা করবেন :

১. প্রশিক্ষণ শুরু করার সকল আনুষ্ঠানিকতা শেষে প্রশিক্ষণ সংগঠক উপস্থিত অংশগ্রহণকারীদের নিজ নিজ পরিচয় প্রদানের জন্য আহ্বান জানাবেন। এ পর্যায়ে সিআইজি সদস্যগণ নিজের নাম ও কোন গ্রাম থেকে এসেছেন জানিয়ে পরিচিত হবেন।
২. পরিচিতি পর্ব শেষে প্রশিক্ষণ সংগঠক তাঁর স্বাগত বক্তব্য প্রদান ও শুভেচ্ছা জ্ঞাপন করবেন। তিনি বক্তব্য প্রদানের সময় সংক্ষিপ্তভাবে এনএটিপি-২ সম্পর্কে সকলকে অবহিত করবেন।
 - বাংলাদেশ সরকার, বিশ্ব ব্যাংক, ইফাদ ও ইউএসএআইডি এর আর্থিক সহায়তায় বর্তমানে দেশের ৫৭টি জেলার ২৭০টি উপজেলায় ন্যাশনাল এগ্রিকালচারাল টেকনোলজি প্রোগ্রাম - ফেজ II প্রজেক্ট (এনএটিপি-২) এর কার্যক্রম পরিচালিত হচ্ছে।
 - এনএটিপি-২ এর মূল লক্ষ্য ও উদ্দেশ্য হচ্ছে - প্রান্তিক ও ক্ষুদ্র খামারী/কৃষকদের খামারের উৎপাদনশীলতা বৃদ্ধি ও উৎপাদিত পণ্যের ন্যায্য বাজারমূল্য প্রাপ্তিতে বাজারে প্রবেশাধিকারে তাঁদের সক্ষমতা বৃদ্ধিকরণ।
 - উক্ত লক্ষ্য ও উদ্দেশ্য বাস্তবায়নের নিমিত্তে প্রাণিসম্পদ, কৃষি ও মৎস্য অধিদপ্তরের যৌথ পরিচালনায় প্রকল্পের কার্যক্রম পরিচালিত হচ্ছে।
 - এ জন্য প্রতিটি ইউনিয়ন পরিষদের নতুন নির্মিত ভবনে দুইটি কক্ষ নিয়ে FIAC গঠন করা হচ্ছে। এ পর্যায়ে FIAC সম্পর্কে একটি সংক্ষিপ্ত ধারণা দেয়া যেতে পারে এবং সংশ্লিষ্ট ইউনিয়ন এর CEAL-কে উপস্থিত সিআইজি সদস্যগণের সঙ্গে পরিচয় করিয়ে দেয়া হবে।

উদ্বোধনী অনুষ্ঠান সমাপ্তিকরণ :

- উদ্বোধনী অনুষ্ঠানে প্রশিক্ষণার্থীদের মধ্য থেকে একজনকে এবং আমন্ত্রিত অতিথিদের মধ্য থেকে এক জনকে বক্তব্য প্রদানের জন্য আমন্ত্রণ জানানো যেতে পারে।
- সিআইজি সদস্যদেরকে অত্র প্রশিক্ষণে সক্রিয় অংশগ্রহণের আহ্বান ও প্রশিক্ষণ থেকে প্রাপ্ত জ্ঞান কাজে লাগিয়ে খামারের উৎপাদন বৃদ্ধির জন্য উদ্বুদ্ধ পূর্বক উদ্বোধনী অনুষ্ঠান সমাপ্তিকরণ।

সেশন - ১

শুক্র পালন এর লক্ষ্য ও উদ্দেশ্য, শুক্র এর জাত, শুক্র পালনের সুবিধা ও স্বাস্থ্যসম্মত বাসস্থান নির্মাণ সেশনে যা আলোচনা করা হবে :

শুক্র পালন এর লক্ষ্য ও উদ্দেশ্য :

আদিকালে মানুষ তার খাদ্যের চাহিদা পূরণের জন্য বন-জঙ্গল থেকে বন্য শুক্র শিকার করতো। পরবর্তীতে মানুষের খাদ্য চাহিদা বৃদ্ধি পাওয়ায় শুক্রকে ধীরে ধীরে পোষ মানিয়ে গৃহপালিত প্রাণিতে পরিণত করা হয়েছে। পার্বত্য

অঞ্চলের বিভিন্ন উপজাতি, হরিজন সম্প্রদায়ের লোকেরা আদিকাল থেকেই শুকর পালন করে আসছে। এ সব সম্প্রদায়ের খাদ্য তালিকায় এবং বিভিন্ন উৎসবে শুকরের মাংস বেশ জনপ্রিয়। বাংলাদেশের আবহাওয়া শুকর পালনের জন্য বেশ উপযোগী। শুকর কাঁদা মাটিতে গড়াগড়ি দিয়ে শরীর ঠাণ্ডা করে। কাঁদামাটি শুকরের শরীরকে সানবার্ন বা সূর্যের কিরণ এবং কীটপতঙ্গের কামড় থেকে রক্ষা করে। শুকর পালন এর মূল লক্ষ্য ও উদ্দেশ্য হচ্ছে - দেশে শুকর এর মাংসের চাহিদা পূরণে উৎপাদন বৃদ্ধিকরণ, আত্মকর্মসংস্থান সৃষ্টি, খামারী/কৃষক এর আয় বৃদ্ধি এবং পারিবারিক সঞ্চয় বৃদ্ধি।

শুকর এর জাত :

বিশ্বে বিভিন্ন জাতের শুকর দেখা যায়। এদের মধ্যে লার্জ হোয়াইট, মিডল হোয়াইট, বার্ক শায়ার, ডুয়ার্ক, হাম্পশায়ার প্রভৃতি উল্লেখযোগ্য। বাংলাদেশে পার্বত্য চট্টগ্রাম অঞ্চলসহ বিভিন্ন এলাকায় দেশী জাতের শুকর এবং বিভিন্ন সংকর জাতের শুকর দেখা যায়।

শুকর পালনের সুবিধা :

- ভাল জাতের শুকর বছরে দুবার বাচ্চা দেয় এবং একসাথে ৮-১২ টি বাচ্চা দেয় এবং ৬ মাস পালন করে ভাল মুনাফায় বাজারজাত করা যায়।
- শুকর খুব ভালভাবে সুস্বাদু খাদ্যকে মাংসে পরিণত করতে পারে, তাই এরা দ্রুত বর্ধনশীল।
- ১ কেজি গরুর মাংস বৃদ্ধির জন্য যেখানে ৫ কেজি খাবার প্রয়োজন, সেখানে ১ কেজি শুকর এর মাংস বৃদ্ধির জন্য প্রয়োজন ৩ কেজি খাবার।
- শুকর এর শরীরে হাড়ের পরিমাণ কম থাকায় মাংসের পরিমাণ বেশি হয়। শুকরের দেহের ওজনের ৬০-৮০ ভাগ মাংস পাওয়া যায়। যেখানে ছাগল বা ভেড়াতে পাওয়া যায় ৫০-৫৫ ভাগ।
- আয় ও কর্মসংস্থানের সুযোগ সৃষ্টির জন্য শুকর পালন লাভজনক। অন্যদিকে স্থানীয় বাজারে শুকর এর যথেষ্ট চাহিদা রয়েছে এবং বাজার মূল্যও ভাল।

শুকর এর জন্য স্বাস্থ্যসম্মত বাসস্থান নির্মাণ :

স্বাস্থ্যসম্মত বাসস্থান সম্পর্কে যে সকল বিষয়ে আলোচনা করতে হবে :

সুস্থ পরিবেশ এবং স্বাস্থ্য সম্মত উপায়ে শুকর পালন করতে হলে তার জন্য বাসস্থান প্রয়োজন। তাছাড়া গ্রীষ্মকালে গরম, শীতকালে ঠাণ্ডা এবং বর্ষাকালে বৃষ্টি থেকে রক্ষা করার জন্য উঁচু সমতল ভূমি যেখানে বৃষ্টির পানি জমে না এবং পানি নিষ্কাশনের ব্যবস্থা আছে এমন স্থান নির্বাচন করতে হবে। তাছাড়া ঘর নির্মাণে শুকর এর স্বাস্থ্য ও আরাম এর বিষয়টি লক্ষ্য রেখে নিম্নের বিষয়গুলো বিবেচনা করতে হবে :

- ঘর সাধারণত দক্ষিণমুখী হওয়া ভাল।
- ঘর সমতল ভূমি থেকে এক ফুট উঁচুতে শুকনা স্থানে হতে হবে।
- মেঝে হালকা ঢালু থাকবে যাতে সহজেই শুকর চনা কিনারে চলে যায় এবং ঘর শুকনো থাকে।
- বাসস্থানের জন্য শুকর এর ঘর বেশী উঁচু করার প্রয়োজন হয় না। শুকর এর ঘর ৬-৭ ফুট উঁচু চালা হলেও চলবে। ঘরের নিচের অংশে ৩ ফুট ইট এর গাঁথুনি অথবা বেড়া এবং উপরের বাকি অংশ নেট দিতে হবে। এতে ঘরে আলোবাতাস চলাচলের সুবিধা হবে।

- শুকর এর ঘর নির্মাণে সহজ প্রাপ্য নির্মাণ সামগ্রী ব্যবহার করা যেতে পারে। খামারী/কৃষক তার সামর্থ অনুসারে ঘরের চালা প্লাস্টিকের শীট অথবা ছন অথবা পলিথিন দিয়ে নির্মাণ করতে পারে। তবে ঘরের চাল এসবেসটস দ্বারা নির্মাণ করা হলে ভাল হয়, এতে ঘর শীত/গরম উভয় ক্ষেত্রে শুকর এর বসবাসের জন্য আরামদায়ক হবে।
- ঘরের মেঝে পাকা হলে ভাল হয়, যদি তা না করা যায় তাহলে ইটের বিছানা অথবা শক্ত মাটি হলেও চলবে। তবে মেঝেতে শুকনা খড় বিছিয়ে বা রাবারম্যাট বিছিয়ে বাসস্থান আরামদায়ক করা যেতে পারে।
- পারিবারিক পদ্ধতিতে শুকর পালনের ক্ষেত্রে শুকরকে দিনের বেলায় মাঠে এবং রাতের বেলায় বাসস্থানে রাখতে হবে।
- শুকর এর বাসস্থান নিয়মিত পরিষ্কার পরিচ্ছন্ন রাখতে হবে।

শুকর এর ঘরের মাপ :

বয়স অনুযায়ী প্রতিটি শুকরের জন্য যে পরিমাণ জায়গা প্রয়োজন তা নিম্নে প্রদত্ত হল :

শুকর এর বয়স ২ মাস থেকে ৪ মাস হলে ১০ বর্গফুট জায়গা প্রয়োজন।

শুকর এর বয়স ৪ মাস থেকে ৬ মাস পর্যন্ত ১২ বর্গফুট জায়গা প্রয়োজন।

শুকর এর বয়স ৬ মাসের বেশী হলে ২০ বর্গফুট জায়গা প্রয়োজন।

২য় সেশন :

শুকর এর খাদ্য ব্যবস্থাপনা ও দৈহিক ওজন নির্ণয় পদ্ধতি:

শুকরের কাজিত দৈহিক বৃদ্ধি, প্রজনন কার্যক্রম ও বাচ্চা উৎপাদনের জন্য শুকরের সঠিক খাদ্য ব্যবস্থাপনা খুবই গুরুত্বপূর্ণ। অন্যান্য প্রাণির চেয়ে শুকরের ওজন দ্রুত বৃদ্ধি পায়। তাই শুকর এর নির্দিষ্ট বয়স অনুযায়ী ওজন বৃদ্ধির জন্য প্রয়োজন মত খাবার সরবরাহ করতে হবে। পারিবারিক পালিত শুকর সাধারণত প্রাকৃতিকভাবে মাটি খুড়েই বিভিন্ন খাদ্য সংগ্রহ করে। এ ক্ষেত্রে কেঁচো, শামুক, কাকড়া, মূলজাতীয় ফসল, কচু, কাসাবা, কুমড়া, শাকসবজিই এদের মূল খাদ্য। তাছাড়া মানুষের দৈনন্দিন খাবারের উচ্ছিষ্ট অংশ, হোটেল, মেস বডিং এ শাকসবজি বা সবজির বাজারের ফেলে দেওয়া উচ্ছিষ্ট শুকর এর খাদ্য হিসেবে ব্যবহৃত হয়। তবে এদের সুস্বাদু খাদ্য তৈরী করতে চালের কুড়া, গমের ভূষি, তিলের খৈল, গুটিকি মাছের গুড়া, সয়াবিন মিল, লবণ, ভিটামিন মিনারেল প্রিমিক্স প্রয়োজন হয়। শুকরকে দৈনিক পর্যাপ্ত পরিমাণ পরিষ্কার পানি সরবরাহ করতে হবে।

শুকর ছানা ও বাড়ন্ত শুকরের খাদ্য বা রেশন :

- শুকরকে জন্মের প্রথম ২ (দুই) সপ্তাহ পর্যন্ত শুধু মায়ের দুধ খাওয়াতে হবে। এ জন্য ১-২ দিন দৈনিক পাঁচ বার, ৩-৪ দিন দৈনিক চার বার এবং ৫-১৪দিন পর্যন্ত দৈনিক তিন বার মায়ের দুধ খাওয়াতে হবে। ২ (দুই) সপ্তাহ পর থেকে একটু একটু করে গুড়ো দানাদার খাবার খেতে দিতে হবে। ৩ (তিন) সপ্তাহ পর থেকে তাকে বাহির থেকে নিয়মিত খাদ্য সরবরাহ করা যাবে।
- শুকর এর দৈনিক খাদ্যকে ৩ ভাগ করে সকাল, দুপুর ও বিকালে সরবরাহ করলে ভাল ফল পাওয়া যায়।
- শুকর এর কোন বয়সে কত ওজন এবং দৈনিক কি পরিমাণ খাবার প্রয়োজন তা নিম্নে প্রদান করা হলো :

বয়স	ওজন	খাবারের পরিমাণ
১ মাস	৫ কেজি	মায়ের দুধ + ২৫০ গ্রাম
২ মাস	১৫ কেজি	মায়ের দুধ + ৫০০ গ্রাম
৩ মাস	২৫ কেজি	১ কেজি
৪ মাস	৪০ কেজি	১.৫ কেজি
৫ মাস	৫০ কেজি	২ কেজি
৬ মাস	৬০ কেজি	২ কেজি

গর্ভবতী এবং দুধবতী শুকর এর জন্য সুষম খাদ্য বা রেশন :

- গর্ভাবস্থায় শুকরকে প্রথম ৩ মাস দৈনিক ২.৫-৩.০ কেজি খাদ্য দিতে হবে।
- গর্ভাবস্থার শেষের ১ মাস খাদ্যের পরিমাণ আরো ১ কেজি বাড়াতে হবে।
- দুধবতী শুকর এর খাদ্যে অতিরিক্ত ভিটামিন ও খনিজ সরবরাহ করতে হবে।
- দুধবতী শুকরকে গর্ভবতী শুকরের তুলনায় ২-৩ গুণ বেশী খাদ্য দিতে হবে (অর্থাৎ প্রতি বাচ্চার জন্য ০.২৫ কেজি খাদ্য। দুধবতী শুকর এর খাদ্যের সাথে ক্যালসিয়াম ও আয়রণ এর পরিমাণ বাড়াতে হবে।
- শুকর এর দৈনিক খাদ্যকে ৩ ভাগ করে সকাল, দুপুর ও বিকালে সরবরাহ করলে ভাল ফল পাওয়া যায়।

পূর্ণ বয়স্ক শুকর এর জন্য সুষম খাদ্য বা রেশন :

ক্রমিক নং	খাদ্য উপকরণ	পরিমাণ	প্রোটিন (%)
১	চালের গুড়ো	৬০ কেজি	১৮%
২	গমের ভূষি	২০ কেজি	
৩	তিলের খৈল	৬ কেজি	
৪	শুটকি মাছের গুড়ো	৬ কেজি	
৫	সয়াবিন	৭ কেজি	
৬	লবন	৭৫০ গ্রাম	
৭	ভিটামিন মিনারেল প্রিমিক্স	২৫০ গ্রাম	
	মোট	১০০ কেজি	

বিঃদ্রঃ শুকর এর খাদ্য উপকরণ বা খাদ্যাভাস হঠাৎ পরিবর্তন করা হলে উৎপাদন ব্যহত হবে। শুকর-কে প্রত্যহ একই সময়ে খাবার সরবরাহ করলে উৎপাদনে সফলতা আসবে।

শুকর এর দৈহিক ওজন নির্ণয় পদ্ধতি :

$$\text{শুকর এর ওজন} = \frac{\text{দেহের দৈর্ঘ্য (ইঞ্চি)} \times \{\text{বুকের বেড় (ইঞ্চি)}\}^2}{৮৭০} \text{ কেজি}$$

সেশন - ৩

শুক্র এর প্রজনন ব্যবস্থাপনা, বাচ্চা শুক্র এর পরিচর্যা ও শুক্র বাচ্চা খাসী করণ; শুক্র এর স্বাস্থ্য ব্যবস্থাপনা সেশনে যা অরেঅচনা হবে :

শুক্র এর প্রজনন ব্যবস্থাপনা :

শুক্র ৮-১০ মাস বয়সে এবং শুক্রী ৭-৮ মাস বয়সে প্রজননক্ষম হয়। তবে শুক্র এর বয়স ১ বৎসর পূর্ণ না হওয়া পর্যন্ত এবং শুক্রীর বয়স ১০ মাস পূর্ণ না হওয়া পর্যন্ত তাদেরকে প্রজনন কাজে ব্যবহার করা সঠিক হবে না। শুক্র এর বয়স ১ বৎসর পূর্ণ হলে তাকে সপ্তাহে ২ বার প্রজনন কাজে ব্যবহার করা যেতে পারে। সুস্থ অবস্থায় প্রাপ্ত বয়স্ক শুক্রী ১৯-২১ দিন পর পর গরম হয় এবং উহার স্থায়ীত্বকাল ২-৩ দিন পর্যন্ত থাকে। তবে শুক্রী গরম হওয়ার ২৪ ঘন্টা পর প্রজনন করতে হবে। প্রজনন এর জন্য উত্তম সময় হচ্ছে গরম হওয়ার ৩০-৪০ ঘন্টার মধ্যে প্রজনন করা। শুক্রীর গর্ভকাল ১১৪ দিন বা কম/বেশী ৩-৪ দিন হতে পারে এবং সে ৮-১২টি পর্যন্ত বাচ্চা দিতে পারে। সাধারণত প্রজননের জন্য ১০-১২টি শুক্রীর ১টি পূর্ণবয়স্ক শুক্রই যথেষ্ট।

শুক্রী ডাকে আসার লক্ষণ প্রকাশ না পাওয়ার সম্ভাব্য কারণ :

- অপুষ্টি খাবার সরবরাহের জন্য শরীরের ওজন কম হওয়া।
- বেশী খেয়ে অতিরিক্ত ওজন বা মোটা হওয়া।
- খনিজ পদার্থের অভাব।
- কৃমিতে আক্রান্ত থাকায়।
- দীর্ঘ মেয়াদী (ক্রনিক) রোগ।

শুক্রী গর্ভধারণ না করার সম্ভাব্য কারণ (প্রজনন সংক্রান্ত) :

- শুক্রী প্রজননক্ষম হওয়ার পর প্রথম হিটের (গরম হওয়া) সময় পাল দিলে।
- শুক্রীকে সময়মত প্রজনন (পাল দেয়া) করা না হলে।
- প্রজনন শুক্র বেশী মোটা হলে।
- প্রজনন শুক্র এর বয়স কম হলে, অর্থাৎ ১ বৎসর পূর্ণ না হলে।
- প্রজনন শুক্র দিয়ে সপ্তাহে ৫(পাঁচ) এর অধিকবার প্রজনন করলে অর্থাৎ পাল দেয়া হলে।
- শুক্র একটু সময় নিয়ে প্রজনন করে থাকে, অর্থাৎ শুক্র এর সিমেন (বীয) ১(এক) মিনিট বা তার চেয়ে একটু বেশী সময়ের পর বের হয়, এ সময়ে তার প্রজনন কাজ ব্যাহত হলে।

শুক্র বাচ্চার পরিচর্যা :

ভবিষ্যৎ উৎপাদন বৃদ্ধি করতে হলে বাচ্চা শুক্রকে যথাযথভাবে লালন-পালন করতে হবে। বাচ্চা শুক্র এর যত্ন মূলত শুক্র গর্ভবতী থাকা অবস্থা থেকেই করতে হবে। এক্ষেত্রে শুক্রীর গর্ভের অন্তত শেষ এক মাস পর্যাপ্ত পুষ্টি সরবরাহ করতে হবে। বাচ্চা শুক্র এর স্বাস্থ্য সুরক্ষা ও রোগমুক্ত রাখার জন্য নিম্নের বিশেষ কয়েকটি নিয়মের প্রতি খেয়াল রাখলে বাচ্চার মৃত্যুর হার কমে যাবে।

- অপরিষ্কার স্যাঁতস্যাঁতে জায়গাতে শুক্রী প্রসব করলে বাচ্চার বিভিন্ন প্রকার রোগ দেখা দিতে পারে। তাই

শুকরী প্রসবের প্রাক্কালে শুকরীকে অবশ্যই পরিষ্কার পরিচ্ছন্ন ও শুকনো জায়গায় রাখতে হবে।

- নবজাতক বাচ্চার জন্য শুকনা খড় দিয়ে বিছানায় ব্যবস্থা করতে হবে।
- জন্মের পর পরই পরিষ্কার কাপড় দিয়ে বাচ্চার নাক ও মুখ হতে লালা বা বিল্লি পরিষ্কার করতে হবে। নতুবা নাক ও মুখে শ্লেষ্মা থাকায় নিশ্বাস নিতে অসুবিধা হলে বাচ্চা শ্বাসরুদ্ধ হয়ে মারা যেতে পারে।
- নবজাতক বাচ্চার নাভি ২ ইঞ্চি রেখে বাকী অংশ কেটে দিতে হবে এবং নাভীর কাটা জায়গায় কিছু এন্টিসেপটিক যেমন টিংচার আয়োডিন, তাৎক্ষণিক পাওয়া না গেলে ডেটল বা সেভলন লাগাতে হবে।
- নবজাতক বাচ্চা শুকর এর ৪ জোড়া গজ দাঁত বা সূচ দাঁত থাকে। এ দাঁতগুলো খুব ধারালো অথচ কোন কাজে লাগে না। উপরন্তু বাচ্চা মায়ের দুধ খাওয়ার সময় উক্ত ধারালো দাঁত দিয়ে মায়ের ওলানে ক্ষত সৃষ্টি করতে পারে। এ জন্য বাচ্চা ছোট থাকা অবস্থাতেই যত দ্রুত সম্ভব পরিষ্কার দাঁত কাটার যন্ত্র দিয়ে এ দাঁতগুলোর গোড়া পর্যন্ত কেটে ফেলতে হবে। তবে এ সময় খেয়াল রাখতে হবে যাতে দাত কাটার যন্ত্র দিয়ে বাচ্চার জিহবা কেটে কোন ক্ষত সৃষ্টি না করে।
- সাধারণত শুকর এর বাচ্চা জন্মের কয়েক মিনিটের মধ্যে দাড়াতে পারে এবং মায়ের বাটের দুধ খেতে পারে। তাই এ সময়ে নবজাতক সকল বাচ্চাকে সত্তর মায়ের শাল দুধ খাওয়াতে হবে। কেননা এই শালদুধ খাওয়ালে শুকর এর বাচ্চার রোগ প্রতিরোধ ক্ষমতা বৃদ্ধি পাবে। এছাড়া এই দুধে রয়েছে প্রচুর পরিমাণে ভিটামিন 'এ' যা বাচ্চার জন্য অত্যন্ত উপকারী।
- নবজাতক বাচ্চা শুকর এর বয়স ১-২ দিন হলে তার হজম প্রক্রিয়ায় শালদুধ এর কার্যকারিতা তেমন থাকে না অর্থাৎ শালদুধ থেকে বাচ্চার রোগ প্রতিরোধ ক্ষমতা বৃদ্ধির বিষয়ে তেমন কোন কার্যকারিতা থাকে না। ফলে বাচ্চাকে জন্মের ৩৬ ঘন্টার মধ্যে শালদুধ খাওয়ানো না হলে বাচ্চার মৃত্যুর হার অনেক বেশী হবে। তাই নবজাতক বাচ্চাকে যত দ্রুত সম্ভব পর্যাপ্ত পরিমাণে শাল দুধ খাওয়ানোর বিষয়টি নিশ্চিত করতে হবে।
- বাচ্চা জন্মের প্রথম ২দিন বাচ্চাকে দৈনিক ১০মিনিট করে ৫বার মায়ের দুধ পান করতে দিতে হবে। এর পর থেকে প্রতি দিন ১বার করে কমিয়ে দৈনিক ৩বারে নিয়ে আসতে হবে।
- জন্মের ৩-৪ দিনের মধ্যে শুকর ছানার মৃত্যু হার বেশী। সাধারণত মায়ের দেহে চাপা পড়ে, দুধের অভাবে অথবা খাদ্যে আয়রন অভাবে বাচ্চার মৃত্যু হতে পারে। তাই বাচ্চাগুলি যেন মায়ের দেহে চাপা না পড়ে সেদিকে খেয়াল রাখতে হবে এবং বাচ্চাকে আয়রন সরবরাহের ব্যবস্থা করতে হবে।
- শুকর এর বাচ্চা জন্মের সময় রক্তে প্রায় ৫০mg আয়রন থাকে। সে তারা মায়ের দুধ থেকে দৈনিক ১-২ mg আয়রন গ্রহণ করে থাকে। অথচ প্রথম সপ্তাহ পর্যন্ত তার জন্য প্রয়োজন ৭mg আয়রন। ফলে আয়রন কম থাকায় তার রক্ত স্বল্পতা দেখা দেয় এবং দৈনিক ওজন বৃদ্ধিতে ব্যহত হয়, এমনকি বাচ্চার মৃত্যুও ঘটে থাকে। তাই বাচ্চার বয়স প্রথম সপ্তাহ হওয়া পর্যন্ত শুকর এর বাচ্চাকে আয়রন খাওয়াতে হবে। উত্তম ব্যবস্থা হলো বাচ্চা দুধ খাওয়ার সময়ে মায়ের বাটে আয়রন সিরাপ/জেল অথবা ১/২ লিটার পানিতে ১ গ্রাম ফেরাসসালফেট ও ১০০ গ্রাম মধু মিশিয়ে মায়ের বাটে লাগিয়ে দিলে বাচ্চা দুধ খাওয়ার সময় তা চেটে খেলে প্রয়োজনীয় আয়রন পেয়ে যাবে। বাচ্চাকে সম্ভব হলে ৪-৫ দিন বয়সেই আয়রন ইনজেকশন প্রদান করা যেতে পারে। তবে বাচ্চাকে আয়রন ইঞ্জেকশন দিতে হলে প্রস্তুতকারী প্রতিষ্ঠান কর্তৃক নির্ধারিত ডোজ ও প্রদানে সময় মেনে চলতে হবে। কেননা অতিরিক্ত আয়রনের বিষক্রিয়ায় বাচ্চা মারাও যেতে পারে।
- বাচ্চার বয়স ৪-৭ দিন হলে লেজের ডগা/আগা কেটে ফেলে উক্ত স্থানে কিছু এন্টিসেপটিক যেমন টিংচার আয়োডিন, তাৎক্ষণিক না পাওয়া গেলে ডেটল বা সেভলন লাগাতে হবে। লেজের ডগা/আগা কাটা না

হলে এক বাচ্চা আর এক বাচ্চার লেজ কামরিয়ে ঘাঁ করতে পারে।

- বাচ্চা ঠান্ডায় কাতর এবং ঠান্ডা লাগলে নিউমোনিয়া হয়ে বাচ্চা মারাও যেতে পারে। তাই বাচ্চার যাতে ঠান্ডা না লাগে সে দিকে খেয়াল রাখতে হবে। প্রয়োজনে বাচ্চার ঘরে বাল্ব দিয়ে গরম রাখতে হবে।
- বাচ্চার বয়স ১৫ দিন হলে বাচ্চা শুকরকে অল্প অল্প করে শুকনা খাবার খেতে দিতে হবে।
- বাচ্চার প্রতি সর্বদাই সতর্ক দৃষ্টি রাখতে হবে। সময় মত খাদ্য ও পানি সরবরাহ দিতে হবে। রোগ প্রতিরোধক টিকা দিতে হবে।

শুকর বাচ্চা খাসী করণ :

বাচ্চা শুকরকে ২-৩ সপ্তাহ বয়সের মধ্যে খাসী করতে হবে। তাহলে অল্প সময়ের মধ্যে শুকর এর শরীরে মাংস বৃদ্ধি পাবে এবং উক্ত শুকর থেকে ভাল মানের মাংস পাওয়া যাবে।

শুকর এর স্বাস্থ্য ব্যবস্থাপনা :

এই সেশনে শুকর এর বিভিন্ন রোগ নিয়ে সংক্ষিপ্ত আলোচনা করা হবে। উক্ত রোগসমূহের চিকিৎসার জন্য স্থানীয় ভেটেরিনারি ডাক্তারের পরামর্শ অনুযায়ী চিকিৎসার ব্যবস্থা করতে হবে। তবে মনে রাখতে হবে ভাইরাস জনিত রোগের সুনির্দিষ্ট কোন চিকিৎসা নেই। উক্ত রোগে আক্রান্ত প্রাণি যাতে ব্যাকটেরিয়াজনিত জীবাণু দ্বারা দ্বিতীয় বার আক্রান্ত হয়ে রোগের তীব্রতা বৃদ্ধি না পায় সেজন্য ভাইরাস জনিত রোগেরও চিকিৎসার প্রয়োজন রয়েছে। তবে যে কোন রোগ হওয়ার আগেই প্রতিষেধক ব্যবস্থা গ্রহণ করা উত্তম। তাই যে সকল সংক্রামক রোগ এর কারণে শুকর এর মৃত্যুর সম্ভাবনা রয়েছে সে সকল রোগের প্রতিকার হিসাবে প্রয়োজনীয় টিকা প্রদানের ব্যবস্থা করতে হবে। শুকরকে টিকা প্রদানের সময় একটি বিষয়ে বিশেষ গুরুত্ব দিতে হবে। তা হচ্ছে সঠিক সময়ে সঠিকভাবে টিকা প্রদান করা। তা না হলে উক্ত টিকা থেকে আশানুরূপ ফল পাওয়া যাবে না। অসুস্থ প্রাণিকে সুস্থ না হওয়া পর্যন্ত টিকা প্রদান করা ঠিক হবে না। তাছাড়া টিকা প্রদান এর পূর্বে শুকরকে কৃমি মুক্ত করতে হবে। এতে প্রদানকৃত টিকা থেকে উত্তম ফল (Antibody) পাওয়া যাবে।

অসুস্থ শুকরের লক্ষণ :

- খাদ্য ও পানি কম খাবে অথবা খাবারের প্রতি অনীহাভাব থাকবে।
- জ্বর বা দৈহিক তাপমাত্রা বেশি হবে। এ অবস্থায় গায়ের লোম খাড়া এবং দ্রুত শ্বাস-প্রশ্বাস নিবে।
- পাতলা পায়খানা হবে, যা সবুজ বা লালচে রং হতে পারে।
- কান ঝুলানো থাকবে, অর্থাৎ কান খাঁড়াভাবে রাখতে পারবে না।
- চোখ লাল এবং গায়ের চামড়ার রং অস্বাভাবিক হতে পারে।
- লেজ কম নাড়বে এবং শুকর এর দল থেকে পৃথক থাকতে চাইবে।
- চলাচলের সময় পিছনের পায়ে ভারসাম্যহীনতা দেখা যাবে।
- সর্দি, কাশি, শ্বাসকষ্ট এসব লক্ষণ থাকতে পারে

শুকর এর রোগ প্রতিরোধে করণীয়

- প্রথমত খামারী/কৃষক এর সচেতনতা বৃদ্ধি করতে হবে। এ জন্য প্রতিদিন শুকর-কে খাবার প্রদানের সময়

খামারী/কৃষক-কে শুকরকে ভালভাবে পর্যবেক্ষণ করতে হবে। তাহলে তিনি খুব সহজেই রোগাক্রান্ত শুকর দ্রুত সনাক্ত করতে পারবেন।

- শুকরের রোগ দেখা দিলে দ্রুত চিকিৎসার জন্য প্রয়োজনীয় পদক্ষেপ নিতে পারবেন। এ জন্য প্রয়োজনে প্রাণিসম্পদ অফিসে অথবা ভেটেরিনারি ডাক্তারের সাথে যোগাযোগ করতে হবে।
- বাচ্চার বয়স ১.৫ মাস হলে প্রথম কৃমিনাশক ঔষধ খাওয়াতে হবে। এর পর থেকে প্রতি ৩ মাস অন্তর শুকর-কে নিয়মিতভাবে কৃমিনাশক ঔষধ খাওয়াতে হবে।
- শুকরকে প্রতিদিন চাহিদা অনুপাতে সুষম খাদ্য দিতে হবে।
- রোগ প্রতিরোধ ক্ষমতা তৈরির জন্য শুকরকে সময়মত প্রতিষেধক টিকা দিতে হবে।
- এলাকায় রোগাক্রান্ত অথবা মৃত শুকর জবাই করতে দেয়া যাবে না।

শুকরের বিভিন্ন রোগ, কারণ, লক্ষণ, প্রাথমিক চিকিৎসা এবং প্রতিরোধ ব্যবস্থাপনা :

১। সোয়াইন ফিভার বা হগ (শুকর) কলেরা :

সোয়াইন ফিভার বা হগ (শুকর) কলেরা এক প্রকার ভাইরাস জনিত ছোঁয়াচে রোগ। বাচ্চা শুকরের এ রোগ বেশী হয়। এ রোগ হলে হঠাৎ মৃত্যু হতে পারে।

হগ কলেরা এর লক্ষণ :

- তাপমাত্রা ১০৫ থেকে ১০৮ ডিগ্রি ফারেনহাইট পর্যন্ত বেড়ে যাবে।
- পাতলা পায়খানা ও বমি হবে।
- ক্ষুধা কমে যাবে।
- চোখ ও নাক দিয়ে ঘন রস বের হয়।

রোগ প্রতিরোধ :

এ রোগ হলে সাধারণত চিকিৎসার সময় পাওয়া যায় না বা চিকিৎসায় ভাল ফল পাওয়া যায় না। তবে আক্রান্ত শুকরকে শুধু সিরাম দিয়ে চিকিৎসা করলে কিছুটা সুফল পাওয়া যায়, যা আমাদের এখানে সময়মত পাওয়া যায় না। তাই উত্তম ব্যবস্থা হচ্ছে রোগ হওয়ার পূর্বেই শুকর-কে হগ কলেরা টিকা প্রদান করা। ভেটেরিনারি ডাক্তারের পরামর্শ মোতাবেক সালফার ড্রাগ ও দীর্ঘ মেয়াদী অক্সি-টেট্রাসাইক্লিন ব্যবহার করা যেতে পারে।

২। তড়কা রোগ (Anthrax)

এ রোগ ব্যাকটেরিয়াজনিত একটি অতি তীব্র ও মারাত্মক সংক্রামক রোগ। প্রাণির দেহে সাধারণত খাবারের সাথে এ রোগ প্রবেশ করে। মাটিতে এ রোগের জীবাণু বহু বছর বেঁচে থাকে। সাধারণত শুকরে এ রোগ কম হয়ে থাকে। তবে এ রোগ হলে শুকর এর চিকিৎসার সময় পাওয়া যায় না বিধায় পূর্ব থেকেই প্রতিকারের ব্যবস্থা নেয় প্রয়োজন।

রোগ বিস্তার :

- সাধারণত: বর্ষাকালের প্রথম দিকে এ রোগের প্রাদুর্ভাব ঘটে।

- সঁাতসঁাতে জমিতে এই জীবানু থাকার সম্ভাবনা থাকায় সেখানে শুকর চড়ালে এই রোগ হতে পারে ।
- তড়কায় আক্রান্ত মৃত প্রাণি কুকুর ও শৃগাল খেয়ে একস্থান থেকে অন্যস্থানে এই রোগ ছড়ায় ।
- তড়কা রোগের জীবাণু দ্বারা দুষিত পুকুর, নালা ও ডোবার পানি পান করলেও এই রোগ হতে পারে ।

রোগের লক্ষণ :

- তীব্র প্রকৃতির হলে প্রাণীর দেহের তাপমাত্রা বেড়ে যায় । জ্বর হবে 108° - 109° F । এ সময়ে প্রাণির বিভিন্ন মাংস পেশীর কম্পন শুরু হয় ।
- প্রাণির চোখের পর্দা লাল হবে এবং দ্রুত নিঃশ্বাস নিতে থাকবে ।
- এর রোগ অতি তীব্র প্রকৃতির হলে প্রাণী দ্রুত নিঃশ্বাস নেয় ও কৃষক/খামারী কিছু বুঝার আগেই অসুস্থ প্রাণির দেহ মাটিতে ঢলে পড়ে এবং খিচুনি দিয়ে কয়েক মিনিটের মধ্যে মারা যায় ।

মৃত প্রাণির লক্ষণ :

- মৃত প্রাণির নাক, মুখ ও মল দ্বারা দিয়ে আলকাতরার মত কালচে লাল জমাটবিহীন রক্ত বের হবে ।
- মৃত প্রাণির দেহ শক্ত হবে না ।
- মৃত প্রাণির পেট খুব দ্রুত ফুলে যাবে ।

রোগের প্রতিকার :

- ৬ মাস বয়স হলেই শুকরকে তড়কা টিকা প্রদান করতে হবে ।
- এ রোগের জীবাণু সহজে মরে না, তাই জীবাণুনাশক ব্যবহার করে মৃত প্রাণিকে মাটির নিচে পুঁতে ফেলতে হবে ।
- কোন অবস্থাতেই মৃত প্রাণি পানিতে ফেলা যাবে না বা খাওয়া যাবে না ।
- পেনিসিলিন জাতীয় এন্টিবায়োটিক দ্বারা চিকিৎসা দেয়া হয় । কিন্তু রোগের লক্ষণ দেখা দিলে চিকিৎসার সুযোগ থাকে না । তাই প্রতিষেধক টিকা প্রদানের উপর বেশি গুরুত্ব দেয়া হয় ।

৩। সালমোনেলোসিস :

সালমোনিলা প্রজাতির বিভিন্ন ব্যাকটেরিয়া জনিত কারণে শুকর এর সালমোনেলোসিস হয়ে থাকে ।

রোগের লক্ষণ :

গায়ে তীব্র জ্বর হয় । শুকর খায় না, শুয়ে থাকে এবং পরবর্তীতে মারা যায় । পেটের চামড়ার উপর কালচে অথবা বেগুনী স্পট বা দাগ দেখা যেতে পারে । পাতলা পায়খানা হয় না । অন্ত্রে প্রচুর রক্তক্ষরণ দেখা যায় ।

রোগের প্রতিকার :

স্বাস্থ্যসম্মত বাসস্থান প্রদান, ঋতু পরিবর্তনের সময় খামারের সব শুকরকে প্রিমেডিকেশন করা । ভেটেরিনারি ডাক্তারের পরামর্শ মোতাবেক এন্টিবায়োটিক অথবা সালফার গ্রুপের ঔষধ দ্বারা চিকিৎসা প্রদান করলে ভাল ফল পাওয়া যায় ।

৪। ক্ষুরা রোগ (Foot and mouth disease/ hoof and mouth disease - FMD) :

এ রোগ ভাইরাস জনিত একটি মারাত্মক সংক্রামক রোগ। গ্রামে কোথাও কোথাও এ রোগকে ক্ষুরাচল, চপচপিয়া, বাতা বা বাতনা রোগ বলা হয়ে থাকে। শুকর ছাড়াও গরু, মহিষ, ছাগল, ভেড়া ইত্যাদি প্রাণি এ রোগে আক্রান্ত হয়।

রোগ বিস্তার :

- রোগাক্রান্ত প্রাণি থেকে বাতাসের মাধ্যমে তাড়াতাড়ি রোগ ছড়িয়ে পড়ে।
- ক্ষুরা রোগ জীবাণু দূষিত খাদ্য ও পানির মাধ্যমেও ছড়ায়।

রোগের লক্ষণ :

- শরীরের তাপমাত্রা বেড়ে যাবে।
- মুখে, জিহ্বায় ও ক্ষুরায় ফোঁসকা পড়ে। পরে ফোঁসকা ফেটে ঘা হয়।
- মুখে ঘা হওয়ায় মুখ দিয়ে লালা ঝরে এবং এ অবস্থায় প্রাণি খেতে পারে না।
- পায়ের ক্ষুরায় ঘা হওয়ায় তীব্র ব্যথা হবে ও হাঁটতে কষ্ট হবে এবং দুর্বল হয়ে যাবে।
- দুগ্ধবতী শুকর এর দুধ কমে যাবে।

রোগের প্রতিকার :

- অসুস্থ প্রাণিকে সুস্থ প্রাণি থেকে আলাদা রাখা।
- রোগ হওয়ার আগেই ৪ মাস বয়স হলেই সুস্থ সকল শুকরকে ক্ষুরা রোগের টিকা প্রদান করতে হবে।
- অসুস্থ অবস্থায় প্রাণিকে নরম খাদ্য সরবরাহ করতে হবে।
- পটাশ অথবা ফিটকিরি মিশ্রিত পানি দিয়ে মুখের ও ক্ষুরের ঘা পরিষ্কার করে দিতে হবে। প্রাণির ক্ষতস্থানে সালফানিলামাইড পাউডার লাগাতে হবে।
- প্রয়োজনে ভেটেরিনারি ডাক্তারের পরামর্শ নিয়ে এন্টিবায়োটিক ইনজেকশন এবং বেদনানাশক ঔষধ দেয়া যেতে পারে।

৫। সোয়াইন ইরিসিপিলাস :

Swine erysipelas ব্যাকটেরিয়া জনিত একটি সংক্রামক রোগ। এ রোগ সাধারণত ক্রমবর্ধমান (growing) বা বয়স্ক শুকরে বেশী দেখা যায়। এ রোগের চিকিৎসা সময়মত না করা হলে খামারের শুকর একের পর এক মারা যতে থাকে এবং রোগটি গ্রামে ছড়িয়ে পড়ে।

রোগের লক্ষণ :

- পায়ের গিট (joints) ফুলে যাবে, অর্থাৎ আর্থ্রাইটিস হবে ফলে শুকর খোঁড়ায় হাটবে।
- শরীরের তাপমাত্রা বেড়ে যাবে (১০৪-১০৮°F)।
- এ সময়ে শুকর খাবার খেতে চায় না অথবা কম খাবে।
- গর্ভবতী শুকর এর গর্ভপাত হতে পারে।

- শুকর এর হঠাৎ মৃত্যুও হতে পারে।
- বুক, পেট, পায়ের চামড়া এবং চোখ রক্তাভ হতে পারে।

রোগ বিস্তার :

সাধারণত দুষিত খাদ্য ও পানির মাধ্যমে এ রোগের বিস্তার ঘটে।

রোগ প্রতিকার :

গ্রামে এ রোগ দেখা দিলে শুকরকে বেঁধে রাখতে হবে যাতে অসুস্থ শুকর সুস্থ শুকরের সাথে না মিশতে পারে। এ সময়ে ভেটেরিনারি ডাক্তারের পরামর্শ মোতাবেক পালের সব শুকরকে এমোক্সিলিন ঔষধ খাদ্যের সাথে ৫ থেকে ৭ দিন খাওয়ানো যেতে পারে। তাছাড়া পেনিসিলিন গ্রুপের এন্টিবায়োটিক দ্বারা চিকিৎসা প্রদান করা হলে ভাল ফল পাওয়া যায়।

৬। নিউমোনিয়া :

শীতের সময় বাচ্চাদের ঠান্ডার মধ্যে রাখলে অথবা সঁয়াতস্যাতে মেঝেতে থাকলে এ রোগ হতে পারে। এ রোগ কেবল বাচ্চাদের নয় বড় শুকরেরও হতে পারে।

রোগের লক্ষণ:

- নাক দিয়ে পানি ঝরতে থাকে।
- শরীরের তাপমাত্রা বেড়ে যাবে।
- চোখ লাল হবে চারপাশ ফুলে যাবে এবং চোখ দিয়ে ক্রমাগত পানি গড়াবে।
- স্বাভাবিকভাবে শ্বাসপ্রশ্বাস নিতে পারবেনা, কখনো কখনো শ্বাসপ্রশ্বাস নিতে পারবে না, কখনো কখনো মুখ দিয়ে শ্বাস নিবে।

রোগ প্রতিরোধ:

- শুকরকে শুকনো ও গরম স্থানে রাখার ব্যবস্থা করতে হবে। ভিজা ও সঁয়াতস্যাতে বাসস্থান পরিহার করতে হবে।
- ভেটেরিনারি ডাক্তারের পরামর্শ মোতাবেক নিউমোনিয়ায় আক্রান্ত হলে পেনিসিলিন জাতীয় ইনজেকশন প্রয়োগ করতে হবে।

৭। রক্তস্বল্পতা :

এটি একটি পুষ্টিজনিত রোগ, যা শরীরে আয়রণ স্বল্পতায় হয়ে থাকে।

লক্ষণ :

বাচ্চার ওজন বাড়ে না। অরুচি থাকে, হাপাতে থাকে। গায়ের চামড়া, চোখ ও মুখ ফ্যাকাশে হবে।

প্রতিরোধ:

আখালিটার পানিতে ১ গ্রাম পানিতে ফেরাসসালফেট ও ১০০ গ্রাম মধু মিশিয়ে মায়ের বাটে লাগিয়ে দিলে অসুস্থ বাচ্চা তা চেটে খাবে। এতে রক্ত স্বল্পতা কমে যাবে। ভেটেরিনারি ডাক্তারের পরামর্শ মোতাবেক আয়রণ ইনজেকশন দিলে ভাল ফল পাওয়া যায়।

৮। শুকর এর ওলান ফুলা রোগ বা ওলান প্রদাহ (Mastitis) :

বিভিন্ন প্রকার ব্যাকটেরিয়া, ফাংগাস ও মাইকোপ্লাজমা দ্বারা এই রোগ হয়। এ রোগ শুকর এর জন্য একটি মারাত্মক রোগ। সময়মত চিকিৎসা করা না হলে শুকর এর ওলান নষ্ট হয়ে যাতে পারে।

রোগ বিস্তার :

- ওলান বা বাঁটে যে কোন প্রকার আঘাত বা ক্ষত থাকলে সেখান দিয়ে ব্যাকটেরিয়া সহজেই প্রবেশ করে এ রোগ সৃষ্টি করে।
- অপরিষ্কার-অপরিচ্ছন্ন পরিবেশে, ময়লা, গোবর ইত্যাদির উপর ক্ষত নিয়ে শুকর শয়ন করলে।
- বাচ্চা প্রসবের পর ওলানে ময়লা লাগলে এবং তা সময়মত পরিষ্কার করা না হলে।
- ঘাসের চটা ওলানে প্রবেশ করলে।
- শুকর এর বাচ্চার গজ দাঁত সময়মত না কাটলে দুধ সেবন করার সময় ওলানে ক্ষত করলে।

রোগের লক্ষণঃ

- অতি তীব্র রোগের ক্ষেত্রে দুধের পরিবর্তন লক্ষণীয়, দুধ পাতলা ও কিছু জমাট বাঁধা হবে।
- দুধের রং পরিবর্তন হবে, দুধের সাথে রক্ত বের হবে।
- ওলান ফুলে যাবে, গরম থাকবে এবং শক্ত হয়ে যাবে।
- প্রাণির ওলানে ব্যাথা অনুভব করে, ফলে ওলানের মধ্যে হাত দিতে দেবে না।
- বাচ্চাকে দুধ খেতে দেবে না, ফলে দুধের অভাবে বাচ্চা মারা যাবে।
- শুকর এর ক্ষুধামন্দা, অবসাদভাব, জ্বর ইত্যাদি হবে।

রোগের প্রতিকার :

- আক্রান্ত শুকরকে আলাদা করে চিকিৎসা করতে হবে।
- শুকরকে পরিষ্কার পরিচ্ছন্ন জায়গায় রাখতে হবে।
- ওলানে ঘাসের চটা প্রবেশ করান চলবে না।
- ওলানে যেন ময়লা না লাগে সেদিকে প্রসবোত্তর খেয়াল রাখতে হবে।
- এ রোগ প্রতিরোধ করা কঠিন, কারণ ওলানে কোন এন্টিবডি তৈরি হলে তা দুধের মাধ্যমে বের হয়ে যায়। তবে জীবানু নাশক ঔষধ পানির সহিত মিশিয়ে দুধের বাট পরিষ্কার করলে ওলান ফুলা রোগ হওয়ার সম্ভাবনা কম থাকে।
- ভেটেরিনারি ডাক্তারের পরামর্শ মোতাবেক চিকিৎসার ব্যবস্থা করতে হবে।

৯। কৃমি

শুক্র সাধারণত গোল কৃমি ও ফিতা কৃমিতে বেশী আক্রান্ত হয়।

কৃমিতে আক্রান্ত শুক্র এর লক্ষণ

- শুক্র তীব্রভাবে কৃমিতে আক্রান্ত হলে ক্ষুধামন্দ হবে।
- এ অবস্থায় কৃমিতে পেটের নাড়ি ভরে গেলে নাড়ির চলাচল বন্ধ হয়ে শুক্র হঠাৎ মারাও যেত পারে।
- রক্ত স্বল্পতা ও স্বাস্থ্যহানী হবে।
- শরীর বৃদ্ধি কমে যাবে, দুর্বল হবে ও ওজন কমে যাবে।
- শরীর অনুযায়ী পেট বড় হবে।
- বদহজম ও পাতলা পায়খানা হবে।

প্রতিকার

- বাচ্চা শুক্র-কে বয়স্ক শুক্র থেকে পৃথক রাখতে হবে।
- বাচ্চা শুক্র-কে পরিষ্কার স্থানে রাখতে হবে।
- ভেটেরিনারী ডাক্তারের ব্যবস্থামতে শুক্র-কে নিয়মিত কৃমিনাশক ঔষধ সেবন করাতে হবে।

১০। দুধ ছাড়ানোর পূর্বে বাচ্চা শুক্র এর অন্যান্য রোগ :

ক). শুক্র বাচ্চার চর্ম রোগ :

শুক্র বাচ্চার চর্ম রোগ যা দুধ ছাড়ানোর আগে (Exudative dermatitis) হতে পারে। এ রোগ ব্যাকটেরিয়া জনিত কারণে সংক্রামিত হয়।

রোগের লক্ষণ :

- চর্ম রোগ বিধায় গায়ের ত্বকে ঘাঁ হতে দেখা দেবে।
- এ রোগ গুরুতর ক্ষেত্রে কলিজা ও কিডনিতে আক্রান্ত হয়ে শুক্র এর মৃত্যুও হতে পারে।

রোগ প্রতিকার :

- ব্যাকটেরিয়া জনিত কারণে রোগ হওয়ায় ভেটেরিনারী ডাক্তারের পরামর্শ মোতাবেক এন্টিবায়োটিক সেবনে এ রোগ থেকে শুক্র-কে সুস্থ করা যাবে।
- স্বাস্থ্যসম্মত বাসস্থানের ব্যবস্থা করতে হবে।

খ). শুক্র বাচ্চার রক্ত আমাশয় :

এই রোগ সাধারণত ১০-২১ দিন এবং ১৫ সপ্তাহ বয়সের দুধ পানের বাচ্চা শুক্র এর প্রায়ই হতে দেখা যায়। এ রোগ তিন প্রকার ককসিডিয়া জাতীয় ইন্টারসেলুলার প্যারাসাইট দ্বারা আক্রান্ত হয়।

রোগের লক্ষণ :

- রক্ত মিশ্রিত পাতলা পায়খানা হবে।
- এ রোগ তীব্র হলে পেটের নাড়ীতে ঘাঁ হবে।
- এ অবস্থায় পেট ব্যাথা হবে ও বাচ্চা খেতে চাবে না।
- সময়মত চিকিৎসা না হলে শুকর বাচ্চা মারাও যেতে পারে।

রোগ প্রতিকার :

- এ রোগ হলে দ্রুত ভেটেরিনারি ডাক্তারের পরামর্শ নিতে হবে।
- এ রোগ হলে শুকরকে সেলাইন যুক্ত পানি খাওয়াতে হবে।
- এ রোগ দমনে coccidiostats দিয়ে চিকিৎসা করতে হবে।
- নাড়ীতে ঘাঁ এর জন্য দ্বিতীয় পর্যায়ে চিকিৎসার ব্যবস্থা নিতে হবে।
- পরিস্কার পরিচ্ছন্নতা বজায় রাখতে হবে।

১১). শুকর এর অন্যান্য রোগ :

উপরে বর্ণিত রোগ ছাড়াও শুকর আরো অনেক রোগে আক্রান্ত হতে পারে। তন্মধ্যে বদহজম, অপুষ্টিজনিত রোগ, লাইস, ম্যাঙ্গস ও অন্যান্য চর্মরোগ উল্লেখযোগ্য।

শুকর এর বিভিন্ন রোগের টিকা প্রদান সম্পর্কিত তথ্য :

রোগের নাম	টিকার নাম	টিকা প্রদানের স্থান এবং কত সময় পর পর টিকা দিতে হবে
সোয়াইন ফিভার বা হগ কলেরা	হগ কলেরা টিকা	বাচ্চা দুধ ছাড়ানোর পর থেকে বৎসরে ১ বার
তড়কা রোগ	তড়কা টিকা	৬ মাস বয়সে চামড়ার নীচে দিতে হবে। মাত্রা ০.৫ সিসি, বৎসরে ২ বার (৬ মাস পর পর)। তবে তড়কা প্রবণ এলাকা না হলে প্রতি বছর বর্ষা আসার পূর্বে ১ বার টিকা প্রদান করতে হবে।
ক্ষুরারোগ	ক্ষুরা রোগের টিকা	টিকা চামড়ার নীচে দিতে হবে। শুকরের বয়স ৬ মাস হলে প্রথম ডোজ। এই টিকা দেয়ার ৪ মাস পর বুসটার ডোজ। তবে প্রস্তুতকারকের নির্দেশনা অনুযায়ী টিকার মাত্রা/পরিমাণ ও বৎসরে কত বার দিতে হবে তা নির্ধারণ করতে হবে।
সোয়াইন ইরিসিপিলাস	সোয়াইন ইরিসিপিলাস টিকা	বাচ্চা দুধ ছাড়ানোর পর ১ বার এবং ৩-৪ সপ্তাহের পর বুসটার ডোজ।

সেশন - ৪

ব্যবসা ভিত্তিক খামার পরিচালনা (Farming as a business) :

CIG খামারীগণ NATP-2 থেকে উন্নত প্রযুক্তি গ্রহণ করে প্রথমত উক্ত প্রযুক্তি নিজ খামারে প্রয়োগের মাধ্যমে খামারের বর্তমান উৎপাদন বৃদ্ধি করবেন। পরবর্তী পর্যায়ে খামারের উৎপাদন বৃদ্ধি পেলে উক্ত CIG খামারী বাণিজ্যিকভাবে উৎপাদনের লক্ষ্যে উন্নত প্রজাতির প্রাণী লালন-পালন করে কিভাবে করে ব্যবসা ভিত্তিক খামার পরিচালনা করা যায় তার উদ্যোগ গ্রহণ করবেন। পরবর্তীতে তিনি ব্যবসার কৌশল বুঝতে পারলে পর্যায়ক্রমে নিজেকে কৃষিজভিত্তিক ক্ষুদ্র ব্যবসায়ি হিসাবে প্রতিষ্ঠিত করবেন। ব্যবসা ভিত্তিক খামার পরিচালনার বিষয়ে নিম্নে কিছু ধারণা দেয়া হলো।

প্রাণিসম্পদ ব্যবসা :

ব্যবসা হচ্ছে এমন একটি অর্থনৈতিক পন্থা যেখানে পণ্য (Product) বা পরিষেবা (Service) একে অপরের মধ্যে বিনিময় করা হয়। ব্যবসায় মুনাফা অর্জনের জন্য কিছু বিনিয়োগের প্রয়োজন হয়। অন্যদিকে উৎপাদিত পণ্য বাজারজাত করার জন্য পর্যাপ্ত গ্রাহক/ভোক্তার প্রয়োজন হয়। প্রাণিসম্পদ ব্যবসা হচ্ছে প্রাণিসম্পদ খামার পরিচালনা, প্রাণিসম্পদ পণ্য উৎপাদন এবং উৎপাদিত পণ্যের প্রক্রিয়াজাতকরণ ও বাজারজাতকরণ। ব্যবসা শুরু করার আগে খামারীদেরকে কিছু যোগ্যতা অর্জন করতে হয়। এ যোগ্যতা অর্জনের জন্য নিম্নে বর্ণিত কিছু কার্যক্রম গ্রহণ করা যেতে পারে।

- একজন খামারি যে ব্যবসা করতে ইচ্ছাপোষণ করেন তাঁকে সে ব্যবসার সংগে সম্পৃক্ত কোন একজন অভিজ্ঞ ব্যবসায়ির সংগে কিছু দিনের জন্য কাজ করতে হবে।
- উক্ত ব্যবসায়ির সংগে কাজ করার ফাঁকে ফাঁকে তাঁকে কৌশলে সংশ্লিষ্ট খামারের উৎপাদন, উৎপাদিত পণ্য প্রক্রিয়াজাতকরণ, বাজারজাতকরণ, পণ্য অবিক্রিত থাকলে ক্ষতি বা করণীয় ইত্যাদি বিষয়ে যা যা জানা প্রয়োজন তা আলাপের মাধ্যমে জেনে নিতে হবে।
- একজন অভিজ্ঞ ব্যবসায়ির সংগে কাজ করার সময়ে তাঁকে ব্যবসা সংক্রান্ত প্রয়োজনীয় বিষয়গুলো প্রশ্ন করে জেনে নিতে ভয় পেলে চলবে না। কেননা ভবিষ্যতে তাঁরও এ ধরনের ব্যবসায় সম্পৃক্ত হওয়ার লক্ষ্য রয়েছে। সে সময়ে উক্ত ব্যবসার কাজে কোন প্রকার সমস্যার উদ্ভব হলে তাকেই দ্রুত উহার সমস্যা নিরসনে যথাযথ ব্যবস্থা নিতে হবে।

উক্ত যোগ্যতা অর্জন করার পর ব্যবসা শুরু করার আগে নিম্নে বর্ণিত বিষয়গুলো ভালভাবে জেনে নেয়া প্রয়োজন -

- যে ব্যবসা করবেন সে ব্যবসায় কোন কোন পণ্য গ্রাহক/ভোক্তা পছন্দ করেন বা ক্রয় করেন বা চাহিদা রয়েছে এমন পণ্যগুলো কি কি জানতে হবে।
- উক্ত ব্যবসায় কোন কোন পণ্য গ্রাহক/ভোক্তা পছন্দ করেন না বা ক্রয় করেন না বা চাহিদা কম থাকে এমন পণ্যগুলো কি কি জানতে হবে।
- গ্রাহক/ভোক্তার নিকট পণ্য বিক্রয়ে প্রযুক্তিগত বিষয়গুলো জানা প্রয়োজন।
- কোন কোন পণ্য প্যাকেটজাত করলে গ্রাহক/ভোক্তা ক্রয় করতে বেশী আগ্রহী হন এবং উক্ত পণ্য প্যাকেটজাত করার নিয়ম কি জেনে নিতে হবে।

এক সময় বাংলাদেশের খামারীগণ মূলত নিজ পরিবারের খাদ্য সংগ্রহে পারিবারিক কৃষিজ কাজ করতেন। বর্তমানে খামারীগণ কৃষিজ কাজকে বাণিজ্যিক উৎপাদনের লক্ষ্যে ব্যবসা ভিত্তিক খামার হিসেবে পরিচালনা করে আসছেন। আর বাণিজ্যিক কর্মকাণ্ডে ব্যবসায় আয়-ব্যয় বা লাভ ক্ষতির বিষয়টি মূখ্য নিয়ামক হিসেবে কাজ করে। এ জন্য আয়-ব্যয় বা লাভ ক্ষতি হিসাব করা বা নিরূপন করার নিমিত্ত কৃষিজ ভিত্তিক কর্মকাণ্ডের প্রয়োজনীয় তথ্যাদি যথাযথভাবে লিপিবদ্ধ ও সংরক্ষণ করা অপরিহার্য। তাই ব্যবসা পরিচালনায় খামারে প্রাণির সংখ্যা, দেশি ও উন্নত জাত, খাদ্য, শ্রম, উৎপাদন, মেশিনারী ও যন্ত্রপাতি, বাজারজাত করা ইত্যাদির রেকর্ড সংরক্ষণ করতে হয়। খামারে প্রাণীর রোগ বালাই আক্রমণ, চিকিৎসা, জন্ম-মৃত্যু, ভ্যাকসিনেশন, কৃমিনাশক সেবা ইত্যাদির তথ্য সংরক্ষণ করাও অত্যন্ত গুরুত্বপূর্ণ।

ব্যবসা ভিত্তিক খামার পরিচালনা করতে হলে প্রতিটি খামারের আয়-ব্যয় হিসাব করার জন্য একটি ইনভেন্টরি (তালিকা) সংরক্ষণ করা প্রয়োজন। সাধারণত বৎসরের প্রথম দিনে বা কোন নির্দিষ্ট তারিখে খামারের সকল প্রকার দ্রব্যাদি ও মালামালের তালিকা প্রস্তুত করা হইলো খামার ইনভেন্টরি। উক্ত ইনভেন্টরিতে প্রতিটি দ্রব্য ও মালামালের আর্থিক মূল্য ও খামারের দায় দেনা তালিকায় অন্তর্ভুক্ত থাকবে। বৎসর শেষে অনুরূপভাবে খামারের সকল দ্রব্যাদি ও মালামালের তালিকাসহ ইনভেন্টরি তৈরি করতে হবে যাতে পরবর্তী বৎসরের প্রথম তারিখের ইনভেন্টরি হিসেবে উক্ত তথ্য ব্যবহার করা যায়। খামারের জমির মূল্য বর্তমান বাজার দর অনুযায়ী হিসাব করতে হবে। ঘর ও অন্যান্য যন্ত্রপাতি এবং আসবাবপত্র এর ক্রয়মূল্য হতে অবচয় (Depreciation) বাদ দিয়ে বর্তমান মূল্য হিসাব করতে হবে। পশু-পাখির মূল্য বর্তমান বাজার দর অনুযায়ী হিসাব করতে হবে। খাদ্যসহ অন্যান্য দৈনন্দিন ব্যবহার্য দ্রব্যাদির আর্থিক মূল্য বর্তমান বাজার দর অনুযায়ী হিসাব করতে হবে।

CIG খামারীগণ প্রথমত প্রযুক্তি ব্যবহার করে কিভাবে খামারের উৎপাদন বৃদ্ধি করা যায় তা আয়ত্তে এনে ব্যবসা ভিত্তিক খামার পরিচালনার বিষয়টি মাথায় নিয়ে বাণিজ্যিকভাবে উৎপাদনে যাবেন। ব্যবসা ভিত্তিক খামার পরিচালনায় লাভ/ক্ষতির হিসাব কিভাবে করতে হবে তা বুঝার সুবিধার্থে নমুনা হিসাবে নিম্নে বিভিন্ন প্যাকেজভিত্তিক ৫টি টেবিলে হিসাব উপস্থাপন করা হলো :

খামারের আয়-ব্যয় হিসাব পদ্ধতি :

আয়-ব্যয়ের হিসাবের মাধ্যমে ১টি খামার লাভজনক কিনা তা জানা যায়। আয়-ব্যয় সাধারণত ১টি ইউনিটের বা ১টি খামারের নির্দিষ্ট সময়ের হিসাব করা হয়। আয়-ব্যয়ের হিসাব সাধারণত টাকায় প্রকাশ করা হয়।

খামারের আয়-ব্যয় হিসাবের উপাদানসমূহ :

ক) উৎপাদন ব্যয় :

উৎপাদন প্রক্রিয়ায় ব্যবহৃত নিজস্ব বা ভাড়াকৃত মালামাল বা দ্রব্যাদির আর্থিক মূল্য যা নগদে (In Cash) বা দ্রব্যে (In Kind) পরিশোধ করা হয়। উৎপাদন খরচ দুই ধরনের - স্থির খরচ (Fixed Cost) এবং পরিবর্তনশীল খরচ (Variable Cost)। আবার পরিবর্তনশীল খরচ (Variable Cost) দুই ধরনের - নগদে প্রদান (In Cash) এবং অনগদে প্রদান বা দ্রব্যে প্রদান (In Kind)। উৎপাদন প্রক্রিয়ার সাথে যে খরচ জড়িত অর্থাৎ উৎপাদন হলে যে ব্যয় হয় এবং উৎপাদন না হলে যে ব্যয় হয় না, তাই পরিবর্তনশীল খরচ। অন্যদিকে উৎপাদন কার্যক্রম না হলেও যে খরচ হয় তা স্থির খরচ। দীর্ঘ মেয়াদে সকল খরচই পরিবর্তনশীল খরচ, কিন্তু স্বল্পমেয়াদে কিছু স্থির খরচ এবং কিছু

পরিবর্তনশীল খরচও হয়ে থাকে। শ্রমিক ব্যয়, খাদ্য ব্যয়, চিকিৎসা ব্যয় ইত্যাদি পরিবর্তনশীল খরচ। স্থির খরচ এবং পরিবর্তনশীল খরচ মিলেই হলো মোট খরচ।

খ) মোট আয় (উৎপাদন মূল্য) :

উৎপাদিত দ্রব্যের মোট আর্থিক মূল্য যা বিক্রয়, ভোগ, অন্যকে প্রদান, দেনাদারকে প্রদান (যা নগদ বা দ্রব্যে হতে পারে)। উৎপাদন প্রক্রিয়ায় উৎপাদিত উপ-উৎপাদিত দ্রব্যাদির আর্থিক মূল্য মোট আয়ে অন্তর্ভুক্ত করতে হবে।

গ) নীট লাভ/ক্ষতি :

মোট আয় থেকে উৎপাদন ব্যয় বাদ দিলে নীট লাভ/ক্ষতি পাওয়া যাবে। আয় ও ব্যয় দুটোই নগদে এবং দ্রব্যে হতে পারে। নগদে হলে সরাসরি আর্থিক মূল্য হিসাব করতে হবে। অন্যদিকে আয় এবং ব্যয় যদি নগদে না হয়ে দ্রব্যে হয়, তাহলে আয়কৃত বা ব্যয়কৃত দ্রব্যের মূল্য বর্তমান বাজার দরে হিসাব করে আর্থিক মূল্য বের করতে হবে।

ঘ) বিভিন্ন খামারের আয় ব্যয় হিসাব বের করার টেবিল এর নমুনা :

আয় ব্যয় হিসাব টেবিল (নমুনা) - ১

খামারের নাম: গাভীপালন (১টি শংকর গাভী)

বৎসর : ২০১৭

বিবরণ	সংখ্যা/পরিমাণ	একক মূল্য (টাকা)	মোট মূল্য (টাকা)	মন্তব্য
ক. মোট আয়				
দুধ বিক্রয়	২,০০০ লি:	৫০.০০	১,০০,০০০.০০	
গোবর বিক্রয়	৫,০০০ কেজি	২.০০	১০,০০০.০০	
অন্যান্য উচ্ছিষ্ট	থোক		২,০০০.০০	
মোট আয় (ক)			১,১২,০০০.০০	
খ. মোট ব্যয়				
খ. ১ নগদ ব্যয়				
ঘর নির্মাণ	মোট ব্যয় = ১,০০,০০০.০০ মোট আয়ুষ্কাল = ১০ বৎসর		১০,০০০.০০	(বাৎসরিক অবচয়)
খাদ্য ক্রয়: দানাদার	১,৫০০ কেজি	৩০.০০	৪৫,০০০.০০	
খাদ্য ক্রয় (খড়)	১,৫০০ কেজি	৩.০০	৪,৫০০.০০	
ভ্যাকসিন ও ঔষধ ক্রয়	থোক		১,০০০.০০	
যন্ত্রপাতি	থোক		১,০০০.০০	
বিদ্যুৎ ও জ্বালানী	থোক		৫,০০০.০০	

বিবরণ	সংখ্যা/পরিমাণ	একক মূল্য (টাকা)	মোট মূল্য (টাকা)	মন্তব্য
অন্যান্য			৩,০০০.০০	
উপমোট নগদ ব্যয় (খ.১)			৬৯,৫০০.০০	
খ.২ অনগদ ব্যয়				
নিজের শ্রম (খন্ডকালিন)			২০,০০০.০০	
নিজস্ব ঘাস	৩৬৫০ কেজি	২.০০	৭,৩০০.০০	
উপমোট অনগদ ব্যয় (খ.২)			২৭,৩০০.০০	
মোট ব্যয় (খ)			৯৬,৮০০.০০	
নীট আয় (ক-খ)			১৫,২০০.০০	বাছুর অতিরিক্ত

আয়-ব্যয় হিসাব টেবিল (নমুনা) - ২

খামারের নাম: গরু হস্তপুষ্টিকরন (২টি করে ৩ ব্যাচে ৬টি গরু)

বৎসর : ২০১৭

বিবরণ	সংখ্যা/পরিমাণ	একক মূল্য (টাকা)	মোট মূল্য (টাকা)	মন্তব্য
ক. মোট আয়				
গরু বিক্রয়	৬টি	৫০,০০০.০০	৩,০০,০০০.০০	
গোবর বিক্রয়	৫,০০০ কেজি	২.০০	১০,০০০.০০	
অন্যান্য উচ্ছিষ্ট			২,০০০.০০	
মোট আয় (ক)			৩,১২,০০০.০০	
খ. মোট ব্যয়				
খ. ১ নগদ ব্যয়				
ঘর নির্মাণ		ঘর মূল্য = ১,০০,০০০.০০ আয়ুষ্কাল = ১০ বছর	১০,০০০.০০	(বাস্তবিক অবচয়)
গরু ক্রয়	৬টি	২৫,০০০.০০	১,৫০,০০০.০০	
দানাদার খাদ্য ক্রয়	১,৮০০ কেজি	৩০.০০	৫৪,০০০.০০	
UMS	২,২০০ কেজি	৫.০০	১১,০০০.০০	

বিবরণ	সংখ্যা/পরিমাণ	একক মূল্য (টাকা)	মোট মূল্য (টাকা)	মন্তব্য
টিকা ও ঔষধ			৩,০০০.০০	
যন্ত্রপাতি ও দ্রব্যাদি			৩,০০০.০০	
জ্বালানী ও বিদ্যুৎ অন্যান্য			৬,০০০.০০	
অন্যান্য			৩,০০০.০০	
উপমোট নগদ ব্যয়			২,৪০,০০০.০০	
খ.২ অনগদ ব্যয়				
নিজস্ব খাদ্য (কাচা ঘাস)	৪,০০০ কেজি	২.০০	৮,০০০.০০	
নিজের শ্রম (খন্ডকালিন)			২০,০০০.০০	
অন্যান্য			৩,০০০.০০	
উপমোট অনগদ ব্যয়			৩১,০০০.০০	
মোট ব্যয় (খ.১ + খ.২)			২,৭১,০০০.০০	
নীট আয় (ক - খ)			৪১,০০০.০০	

আয়-ব্যয় হিসাব টেবিল (নমুনা) - ৩

খামারের নাম : ছাগল পালন (৪টি ছাগী)

বৎসর : ২০১৭

বিবরণ	সংখ্যা/পরিমাণ	একক মূল্য (টাকা)	মোট মূল্য (টাকা)	মন্তব্য
ক. মোট আয়				
ছাগল বিক্রয়	১২টি বড় বাচ্চা	বড় বাচ্চা - ৮,০০০.০০	৯৬,০০০.০০	
মোট আয় (ক)			৯৬,০০০.০০	
খ. মোট ব্যয়				
খ. ১ নগদ ব্যয়				
ঘর নির্মাণ		ঘর তৈরি = ৫০,০০০.০০ আয়ুষ্কাল = ১০ বৎসর	৫,০০০.০০	(বাস্তবিক অবচয়)
খাদ্য ক্রয়	৫০০ কেজি	৩০.০০	১৫,০০০.০০	
ঔষধ ও টিকা			১,০০০.০০	
UMS	১,০০০ কেজি	৫.০০	৫,০০০.০০	
অন্যান্য			৫০০.০০	

বিবরণ	সংখ্যা/পরিমাণ	একক মূল্য (টাকা)	মোট মূল্য (টাকা)	মন্তব্য
উপমোট নগদ ব্যয় (খ.১)			২৬,৫০০.০০	
খ.২ অনগদ ব্যয়				
নিজের শ্রম (খন্ডকালিন)			২০,০০০.০০	
উপমোট অনগদ ব্যয় (খ.২)			২০,০০০.০০	
মোট ব্যয় (খ)			৪৬,৫০০.০০	
নীট আয় (ক - খ)			৪৯,৫০০.০০	

আয়-ব্যয় হিসাব টেবিল (নমুনা) - ৪

খামারের নাম : ব্রয়লার পালন (১০০০ বাচ্চা)

বৎসর : ২০১৭

বিবরণ	সংখ্যা/পরিমাণ	একক মূল্য (টাকা)	মোট মূল্য (টাকা)	মন্তব্য
ক. মোট আয়				
মুরগি বিক্রয় (৯,৯৫০টি) (৫% মৃত্যু ধরে প্রতিটি ১.৫ কেজি)	১,৪২৫ কেজি	১১৫.০০	১,৬৩,৮৭৫.০০	
লিটার বিক্রয়			৩,০০০.০০	
মোট আয় (ক)			১,৬৬,৮৭৫.০০	
খ. মোট ব্যয়				
খ. ১ নগদ ব্যয়				
ঘর নির্মাণ		ঘরের মূল্য = ১,০০,০০০.০০ আয়ুষ্কাল = ১০ বৎসর	১০,০০০.০০	(বাস্তবিক অবচয়)
বাচ্চা ক্রয়	১,০০০টি	২০.০০	২০,০০০.০০	
খাদ্য ক্রয়	২,৩০০ কেজি	৪০.০০	৯২,০০০.০০	
ঔষধ ও টিকা			২,০০০.০০	
লিটার ক্রয়			৪,০০০.০০	
ফিডার ও ডিংকার			৩,০০০.০০	
জ্বালানী/বিদ্যুৎ			৬,০০০.০০	
অন্যান্য			২,০০০.০০	
উপমোট: নগদ ব্যয় (খ.১)			১,৩৯,০০০.০০	

বিবরণ	সংখ্যা/পরিমাণ	একক মূল্য (টাকা)	মোট মূল্য (টাকা)	মন্তব্য
খ.২ অনগদ ব্যয়				
নিজের শ্রম (খন্ডকালিন)			১০,০০০.০০	
উপমোট অনগদ ব্যয় (খ.২)			১০,০০০.০০	
মোট ব্যয় (খ.১ + খ.২)			১,৪৯,০০০.০০	
নীট আয়			১৭,৮৭৫.০০	

আয়-ব্যয় হিসাব টেবিল(নমুনা) - ৫

খামারের নাম : বাণিজ্যিক লেয়ার পালন : ১,০০০টি মুরগি (১টি ব্যাচ)

সময় : ৭৮-৮০ সপ্তাহ

বিবরণ	সংখ্যা/পরিমাণ	একক মূল্য (টাকা)	মোট মূল্য (টাকা)	মন্তব্য
ক. মোট আয়				
ডিম বিক্রয় (৯৫০টি মুরগী থেকে)	২,৮৫,০০০ টি	৬.৫০	১৮,৫২,৫০০.০০	
মুরগি বিক্রয়, (৫% মৃত্যু হার)	৯৫০ টি	২৫০.০০	২,৩৭,৫০০.০০	
মোট আয়			২০,৯০,০০০.০০	
খ. মোট ব্যয়				
খ. ১ নগদ ব্যয়				
ঘর নির্মাণ		ঘরের মূল্য = ৩০০০০০/- আয়ুষ্কাল = ১০ বৎসর	৩০,০০০.০০	(বাৎসরিক অবচয়)
বাচা ক্রয়	১০০০ টি	২৫/-	২৫,০০০.০০	
খাদ্য ক্রয়	৪৫,৩৬০ কেজি	৩৮/-	১৭,২৩,৬৮০.০০	
ঔষধ ও টিকা			২০,০০০.০০	
ফিডার/ড্রিংকার			৫,০০০.০০	
বিদ্যুৎ ও জ্বালানী			২০,০০০.০০	
শ্রম ব্যয়			১,০০,০০০.০০	
অন্যান্য			২,০০০.০০	
উপমোট নগদ ব্যয় (খ.১)			১৯,২৫,৬৮০.০০	

বিবরণ	সংখ্যা/পরিমাণ	একক মূল্য (টাকা)	মোট মূল্য (টাকা)	মন্তব্য
খ.২ অনগদ ব্যয়				
নিজের শ্রম (খন্ডকালিন)			৬০,০০০.০০	
অন্যান্য			১০,০০০.০০	
উপমোট অনগদ ব্যয় (খ.২)			৭০,০০০.০০	
মোট ব্যয়			১৯,৯৫,৬৮০.০০	
নীট আয়			৯৪,৩২০.০০	

পণ্য বিপণন বা বাজারজাতকরণ :

পণ্য বিপণন বা বাজারজাতকরণ হচ্ছে একটি বাণিজ্যিক প্রক্রিয়া। এই প্রক্রিয়ার মাধ্যমে গ্রাহক/ভোক্তার চাহিদা মত খামারে উৎপাদিত কৃষিজ পণ্য লাভের/মুনাফার সহিত বিক্রি করা হয়। কৃষিজ পণ্য বাজারজাতকরণ প্রক্রিয়ার মাধ্যমে বিক্রি করলে সর্বোচ্চ লাভ পাওয়ার সুযোগ হয়। বাজারজাতকরণ প্রক্রিয়ায় নিম্নের বিষয়গুলো অন্তর্ভুক্ত/বিবেচনা করতে হয় :

- বাজার/ভোক্তার চাহিদা মত উচ্চমূল্যের কৃষিজ পণ্য যেমনঃ মাংস, দুধ, ডিম ইত্যাদি নির্বাচন করা;
- ব্যবসায়ী সনাক্ত করা, বুঝতে হবে ক্রেতা কি চায়, কিভাবে চায়, সেইভাবে পণ্য সরবরাহ করা;
- পণ্যের গুণগত মান নিশ্চিত করা যেমন - পণ্যের মধ্যে কোন প্রকার ভেজাল না থাকা ইত্যাদি;
- পণ্যের গুণগত মান উন্নয়ন, রক্ষণাবেক্ষণ ও মূল্য যোগ করার জন্য পণ্য উৎপাদনে টেকসই উন্নত প্রযুক্তি ব্যবহার করা;
- খামার থেকে সঠিক নিয়মে পণ্য সংগ্রহ করে জীবাণু মুক্ত ও পরিষ্কার পরিচ্ছন্ন রাখা;
- বাজারজাতকরণ খরচ কমানো এবং ন্যায্য মূল্যে বিক্রির জন্য দলগতভাবে বাজারজাত করা;
- লাভজনক বাজারজাতকরণ টেকসই করা, ভাল মানের পণ্য সরবরাহের মাধ্যমে ক্রেতা বিক্রেতার মধ্যে বিশ্বাস সৃষ্টি করা, নিশ্চিত করতে হবে যে ক্রেতা ঠকছে না এবং টাকার বিনিময়ে ভাল পণ্য পাচ্ছে।

বাজারজাতকরণ কার্যক্রমের প্রধান দিকসমূহ হলো :

ক্ষুদ্র খামারীদের সফলতা নির্ভর করে উৎপাদিত পণ্য লাভজনক দামে বিক্রির উপর। সিআইজি সদস্যদের বাজারজাতকরণ সম্পর্কে জ্ঞান, সচেতনতা, তথ্য প্রবাহ এবং বাজারজাতকরণে প্রাতিষ্ঠানিক দক্ষতা বৃদ্ধি গুরুত্বপূর্ণ বিষয়। বাজারজাতকরণ সম্পর্কিত মৌলিক বিষয়সমূহ যেমন কি পণ্য, কার কাছে, কত দামে, কোথায় এবং কিভাবে বিক্রি করবে তা জানা দরকার। বাজারজাতকরণ খরচ কমানো এবং লাভজনক বিক্রি বিষয়ে কৌশল অবলম্বন করা উচিত। সিআইজি এবং বাজারে ভাল ব্যবসায়ীদের মধ্যে বাজারজাতকরণ সংযোগ প্রতিষ্ঠিত হলে ভাল মানসম্পন্ন পণ্য অপেক্ষাকৃত ভাল দামে বিক্রির সুযোগ হবে। সিআইজি খামারীগণ ক্রমে ক্রমে উন্নত সাপ্লাই চেইনে সম্পৃক্ত

হবে। খামারে উৎপাদিত পণ্য ন্যায্য মূল্যে বিক্রি করলে আয় বাড়বে, উৎপাদনে বিনিয়োগ বাড়বে এবং সাথে সাথে ভাল মানসম্পন্ন পণ্য উৎপাদন এবং বাজারজাতকরণ শক্তিশালী হবে।

গ্রামীণ হাট বাজার হলো খামারী ও ব্যবসায়ীদের জন্য একটি গুরুত্বপূর্ণ স্থান। ক্ষুদ্র ও প্রান্তিক খামারীগণ তাদের উৎপাদিত পণ্য স্থানীয় বাজারে বিক্রি করে থাকেন। সরকারী হাট-বাজারসমূহের ইজারা পদ্ধতি ও ব্যবস্থাপনা নীতিমালার আওতায় বাজার ব্যবস্থাপনা কমিটি বা বাজারে ব্যবসায়ীদের বণিক সমিতি ও ইজারাদার বাজার পরিচালনা করছে। বর্তমানে বিভিন্ন বাজারে বিভিন্ন হারে খামারীদের নিকট থেকে খাজনা, কমিশন/আড়ৎদারি, দালালী/চাঁদা ইত্যাদি আদায় করা হয়। এছাড়া একজন ক্ষুদ্র/প্রান্তিক খামারী স্বল্প উৎপাদন হেতু এবং কৃষিজ পণ্যের গুণগত মান ভাল না হলে উৎপাদিত পণ্যের ন্যায্য মূল্য পাওয়া থেকে বঞ্চিত হন। বাজারে ক্ষুদ্র ও প্রান্তিক খামারীদের নিয়ন্ত্রিত কোন পণ্য সংগ্রহ এবং বাজার সংযোগ উন্নয়ন কেন্দ্র না থাকায় তাদের অনেকেই উৎপাদিত পণ্য বাজারে বিক্রয় করতে আসে না। এ শ্রেণীর খামারীগণ খামারে/বাড়ীতে/এলাকার রাস্তায় পণ্য বিক্রি করে। এমতাবস্থায় সিআইজিগুলোর বেশীরভাগ সদস্যগণ স্থানীয় যে বাজারে তাদের উৎপাদিত কৃষিজ পণ্য বিক্রি করে সেই বাজারে সিআইজিগুলোর প্রতিনিধিগণের ব্যবস্থাপনায় তাঁদের উৎপাদিত পণ্য সংগ্রহ ও বাজার সংযোগ উন্নয়ন কেন্দ্র প্রতিষ্ঠা করা প্রয়োজন। একটি কার্যকর পণ্য সংগ্রহ ও বাজার সংযোগ উন্নয়ন কেন্দ্র প্রতিষ্ঠা হলে সিআইজি সদস্যগণ তাদের উৎপাদিত পণ্যের ন্যায্য মূল্য পেতে সক্ষম হবে। এতে খামারীদের স্বার্থ সংরক্ষিত হবে এবং মধ্যবর্তী ব্যবসায়ীদের প্রভাব মুক্ত বা কমে যাবে।

বাজারজাতকরণের খরচ :

সিআইজি সদস্যরা নিজেরাই নিজেদের উৎপাদিত কৃষিজ পণ্য বাজারজাত/বিক্রি করে। বাজারজাতকরণের খরচগুলো খামারীদের নিকট দৃশ্যমান নয়। খামারীদের বাজারজাতকরণের খরচ সম্পর্কে ধারণা থাকা উচিত। খরচ কিভাবে কমানো যায় গুরুত্বের সহিত বিবেচনা করা উচিত। বাজারজাতকরণ প্রক্রিয়ার সাথে সম্পৃক্ত গুরুত্বপূর্ণ খরচগুলো সম্পর্কে নিম্নে আলোচনা করা হলো :

১. কৃষিজ পণ্য প্রস্তুতি এবং প্যাকেজিং :

- কৃষিজ পণ্য খামার থেকে প্যাকেজিং পয়েন্টে নিয়ে আসতে সময় ও শ্রমের মজুরি;
- প্যাকেজিং খরচ যেমন প্লাস্টিক ক্রেটস্ এর দাম। পণ্যের পরিমাণ এবং ক্রেটস্ ব্যবহার দিনসমূহ বিবেচনা করে প্যাকেজিং খরচ নির্ণয় করা যাবে;
- বাজারজাতকরণ চেইন এর প্রত্যেকটি পর্যায়ে, যেমন পণ্যদ্রব্য উঠানো, নামানো, প্যাকেজিং, প্যাকিং খোলা, এসব প্রত্যেকটি কাজের খরচ আছে। একটি কাজে খরচ কম কিন্তু সবগুলো কাজের মোট খরচ অনেক।

২. পরিবহন খরচ :

- কৃষিজ পণ্য প্যাকেজিং করার পর পরিবহন করা হয়। গ্রামে পরিবহন মাধ্যম হলো ভ্যান, বাস, নৌকা, মটর সাইকেল, ট্রাক ইত্যাদি।
- খামার হতে বাজারে পণ্য পরিবহনের হিসাব করতে হয়।
- কৃষিজ পণ্য বেশী হলে পরিবহনের জন্য ট্রাক/পিক আপ ভাড়া করতে হয়।

৩. কৃষি পণ্যের গুণগত মান হ্রাস পায় :

সিআইজি সদস্যগণ তাদের কৃষিজ পণ্য পরিবহনের সময় ওজন হ্রাস পায়। কৃষিজ পণ্য পরিবহনের ক্ষতি একটি সাধারণ বিষয়। পরিবহনের সময় ওজনের ক্ষতি না হলেও গুণগত মানের ক্ষতি হয়। এই ক্ষতি পণ্যদ্রব্যের বিক্রি মূল্যে প্রভাব ফেলে।

৪. বাজার টোল/এজেন্টের কমিশন :

- অনেক সময় খামারী কৃষিজ পণ্য কমিশন এজেন্টের মাধ্যমে বিক্রি করে। এতে শতকরা ৫-১০ টাকা কমিশন দিয়ে এজেন্টের মাধ্যমে খুচরা ব্যবসায়ীর কাছে বিক্রি করে।
- এছাড়া বাজারে ইজারাদার আছে, বাজারে এসে কৃষিজ পণ্য বিক্রি করলে টোল দিতে হয়।

৫. বাজারজাতকরণ পরিকল্পনা :

একজন খামারীকে তার খামারে উৎপাদিত দুধ, ডিম, মাংস বাজারজাতকরণের জন্য অবশ্যই একটি পরিকল্পনা করা উচিত। পরিকল্পনার জন্য নিম্নের তথ্যগুলো জানা উচিত :

- পণ্য সংগ্রহের সময় প্রত্যাশিত মূল্য।
- কোথায় বিক্রি করবে।
- পণ্য সংগ্রহোত্তর ব্যবস্থাপনা কার্যক্রম বাছাই, গ্রেডিং এবং প্যাকেজিং।
- পরিবহন কিভাবে করা হবে।
- কে বিক্রয় করবে - খামারীগণ নিজেরাই ব্যবসায়ী।
- বাজারজাতকরণের সময় "উচ্চ এবং কম" মূল্যের সময়।
- বাজারজাতকরণের খরচ - পণ্য সংগ্রহ, প্যাকেজিং, পরিবহন, কমিশন, বিক্রয়কারীর মজুরি।

৬. বাজারজাতকরণ পরিকল্পনা তৈরীর উপাদান নিম্নে উল্লেখ করা হলোঃ

- নির্বাচিত কৃষিজ পণ্য বাজার সাইজ বা চাহিদার পরিমাণ;
- প্রত্যাশিত মোট আয়, খরচ এবং নীট লাভ;
- বাজারজাতকরণ কৌশল;
- ঝুঁকি কমানোর কৌশল;

৭. ভাল ক্রেতা/ব্যবসায়ী শনাক্ত করা :

যে সব ব্যবসায়ীর লেনদেন ভাল, কৃষিজ পণ্য ক্রয়ের কথা দিয়ে কথা মত ক্রয় করে, সামর্থবান, অনেক বছর ধরে সুনামের সহিত ব্যবসা করেন এরাই হলেন ভাল ব্যবসায়ী। এ ধরনের ভাল ক্রেতা/ব্যবসায়ী শনাক্ত করতে হলে যে সব বাজারে সিআইজি সদস্যরা পণ্য বিক্রি করে যেমন উপজেলা বাজার, গ্রামের বড় বাজার ইত্যাদি স্থানের বণিক সমিতি এবং বাজার ব্যবস্থাপনা কমিটির সভাপতি/সাধারণ সম্পাদকে/কৃষিজ পণ্য ব্যবসায়ী এর সাথে আলাপ-আলোচনা করে ভাল পাইকার, আড়ৎদার, খুচরা ব্যবসায়ী যারা তাজা পণ্য নিয়ে ব্যবসা করেন তাদের তালিকা তৈরী করতে হবে। তালিকায় নিম্নের তথ্য থাকবে :

- ব্যবসায়ীর নাম
- ঠিকানা
- মোবাইল ফোন নম্বর
- শনাক্তকৃত ব্যবসায়ীরা কি ধরনের কৃষিজ পণ্য ক্রয় করে, কত পরিমাণ, ক্রয়ের পরে কোথায় কিভাবে কার কাছে বাজারজাত করে ইত্যাদি তথ্য সংগ্রহ করে লিপিবদ্ধ করতে হবে।

৮. কৃষক এবং ব্যবসায়ীদের মধ্যে সভার আয়োজন করা :

সভা শনাক্তকৃত ভাল ব্যবসায়ী/কোম্পানী এবং সিআইজি বিক্রয় প্রতিনিধির জন্য একত্রে মিলিত হয়ে নির্বাচিত উচ্চ-মূল্যের কৃষিজ পণ্য ভাল দামে বাজারজাতকরণের ওপর আলোচনা এবং বিশ্লেষণ করার সুযোগ করে দেবে। সভার মাধ্যমে একে অপরকে চেনা, জানা, বাজারজাতকরণের সম্পর্ক উন্নয়নের লক্ষ্যে মত-বিনিময় করতে পারে। সভা সাধারণত কয়েক ঘন্টার বেশী স্থায়ী হয় না। সভা নির্বাচিত পণ্য উৎপাদন এলাকায় হলে ভাল হবে। কারণ সভার পরে খামার পরিদর্শন করতে পারবেন। এ সভা শুধু তখনই ব্যবস্থা করা যেতে পারে যখন সভা করার চাহিদা থাকে। সভার আলোচনার বিষয় হবে নির্বাচিত উচ্চমূল্যের কৃষিজ পণ্য বাজারজাতকরণ। এর মধ্যে পণ্যের গুণাগুণ, চাহিদার পরিমাণ, দাম, প্যাকেজিং, পরিবহন মূল্য পরিশোধ ইত্যাদি নিয়ে আলোচনা করতে পারে। সভার জন্য সকলের নিকট গ্রহণযোগ্য তারিখ, সময় ও স্থানের ব্যাপারে একমত হওয়া।

সংশ্লিষ্ট লাইন এজেন্সির উপজেলা কর্মকর্তা, মাঠ পর্যায়ের কর্মকর্তা/স্টাফ উপস্থিত থাকলে সভা কার্যকর হবে। সভার সময় উপস্থাপন ও আলোচনা, তথ্য প্রদান (নির্বাচিত পণ্যদ্রব্যের মৌসুমে উৎপাদনের পরিমাণ, বাজার চাহিদা, দাম) এবং অংশগ্রহণ উৎসাহিত করণের মধ্যে ভারসাম্য করা উচিত।

৯. পরিদর্শন/উদ্বুদ্ধকরণ ভ্রমণ আয়োজন করা :

বাজারজাতকরণ শক্তিশালী করার জন্য উদ্বুদ্ধকরণ ভ্রমণ আয়োজন করা যেতে পারে। উদ্বুদ্ধকরণ ভ্রমণ বলতে একদল ব্যবসায়ীকে/একজন ভাল ব্যবসায়ীকে নির্বাচিত উচ্চ-মূল্যের কৃষিজ পণ্য উৎপাদন এলাকায় পরিদর্শনের জন্য নিয়ে যাওয়াকে বুঝায়। একইভাবে সিআইজি বিক্রয় প্রতিনিধিগণ উচ্চ-মূল্যের বাজারগুলো এবং সুপার মার্কেট চেইনগুলো পরিদর্শন করে একটি ব্যবসায়ীক সম্পর্ক তৈরী করতে পারেন। এ ভ্রমণ ব্যবসায়ী এবং কৃষকদের মধ্যে কৃষি পণ্য ক্রয়-বিক্রয় ধ্যান-ধারণার আদান প্রদান করতে একটি ভাল সুযোগ করে দেয়। উদ্বুদ্ধকরণ ভ্রমণ শুধু তখনই ব্যবস্থা করা যেতে পারে যখন খামারীগণ কৃষিজ পণ্য স্থানীয়ভাবে বিক্রি করে ভাল দাম পায় না এবং উচ্চ-মূল্যের বাজারে বিক্রির ভাল সুযোগ আছে। এছাড়া খামারী/সম্প্রসারণ কর্মী/ব্যবসায়ীদের জন্য নতুন প্রযুক্তি পরিদর্শনের ব্যবস্থা করা যেতে পারে।

ভ্রমণের কর্মসূচী করার আগে নিশ্চিত হওয়া যে নির্বাচিত কৃষিজ পণ্য উচ্চ-মূল্যের বাজারে চাহিদা আছে এবং উৎপাদনের পরিমাণ যথেষ্ট যা ব্যবসায়ীদের বাজারজাতকরণ খরচ মিটিয়ে তাঁদের ব্যবসা হবে এবং চাহিদামত সরবরাহ করতে পারবে। ভ্রমণের স্থানটি/গ্রাম অর্থাৎ পণ্যের উৎপাদন এলাকা ঠিক করে শনাক্তকৃত ব্যবসায়ীর সাথে

আলোচনা করে ভ্রমণের গমন পথ, দিন সময়কাল ও সময়সূচী নির্ধারণ করতে হবে। নিশ্চিত হওয়া যে দিন ও সময়কাল সকলের কাছে গ্রহণযোগ্য; উদ্বুদ্ধ করণ ভ্রমণের জন্য যানবাহনের ব্যবস্থা করা, আপ্যায়নের ব্যবস্থা করা। সিআইজি সদস্যদের সুবিধাজনক স্থানে ও সময়ে সাক্ষাৎ, আলোচনা এবং পণ্য উৎপাদন এলাকা পরিদর্শন করা।

ব্যবসা ভিত্তিক খামার পরিচালনায় বাজারজাতকরণ চ্যানেলসমূহ :

সিআইজি সদস্যদের উৎপাদিত পণ্য বাজারজাতকরণের সময় উৎপাদন খরচের সাথে সাথে বাজারজাতকরণের খরচ হিসাব করতে হবে। অর্থাৎ উৎপাদনের ক্ষেত্র হতে বাজারে পৌছাতে খরচসমূহ বিবেচনা করতে হবে।

প্রধান প্রধান বাজারজাতকরণ চ্যানেলসমূহ নিম্নে ব্যাখ্যা দেয়া হলো :

১. খামারে বিক্রি :

উৎপাদিত পণ্য খামার হতে সরাসরি ক্রেতার নিকট বিক্রি করা। ফলে ক্রেতাগণ (ফাঁড়িয়া) সরাসরি খামারে চলে আসেন ক্রয়ের জন্য।

- সুবিধাসমূহ :
 - পরিবহন খরচ নাই।
 - সিআইজি সদস্যদের বাজারে যেতে হয় না, খামারেই বিক্রি করায় সময় কম লাগে এবং খরচ কম হয়।
- অসুবিধাসমূহ :
 - ক্রেতা কম বা বিভিন্ন শ্রেণীর ক্রেতা না থাকায় খামারীদের উৎপাদিত পণ্য খুবই কম দামে বিক্রি করতে হয়।
 - উৎপাদিত পণ্য বাজারজাতকরণের জন্য খামারের যোগাযোগ ভাল না হতে পারে।
 - স্থানীয় বাজারে চাহিদা মিটানোর পরে খামারীদেরকে দূরে কোন বাজারে বিক্রি করতে হয়।

২. বাজারে সিআইজিগুলোর ব্যবস্থাপনায় পণ্য সংগ্রহ কেন্দ্রে বিক্রি :

CIG সদস্যগণ তাদের উৎপাদিত পণ্য বিক্রি করে লাভবান হওয়ার উদ্দেশ্যে গ্রুপ গঠন করেছেন। কিন্তু বাজারে তাদের কোন নিয়ন্ত্রণ নাই। তাই CIG সদস্যগণ সচরাচর স্থানীয় বাজারে (যেমন উপজেলা বাজার, গ্রামের বাজার) তাদের উৎপাদিত কৃষিজ পণ্য বিক্রি করে।

উৎপাদিত ভাল মানসম্পন্ন পণ্য সিআইজিগুলোর নির্বাচিত বিক্রয় প্রতিনিধি দ্বারা বা খামারী নিজেই বিক্রির জন্য পণ্য সংগ্রহ কেন্দ্রে নিয়ে আসবেন। সিআইজি সদস্যগণ অনেকেই পণ্য কেন্দ্রে নিয়ে আসলে অনেক পরিমাণ পণ্য সংগ্রহ হবে। ভাল ক্রেতা আকৃষ্ট হবে। বড় ধরনের পাইকারের/ব্যবসায়ীর নিকট তুলনামূলক বেশী দামে বিক্রি করতে পারবেন। বাজারজাতকরণ খরচ কমবে। CIG সদস্য দ্বারা পণ্য সংগ্রহ কেন্দ্রে নিয়ন্ত্রিত হবে। এ ধরনের কেন্দ্রে দ্রুত পচনশীল দ্রব্য যেমন দুধ, মাংস ও ডিম বিক্রির জন্য উপযুক্ত।

- সুবিধাসমূহ :
 - সিআইজি সদস্যদের কমিশন দিতে হবে না, বিক্রির জন্য শতকরা ৫ থেকে ১০ টাকা কমিশন হতে মুক্তি পাবে।
 - বাজারের চাহিদা মোতাবেক ভাল মানের অনেক পরিমাণ পণ্য এক স্থানে সংগ্রহের জন্য বেশী দামে বিক্রি করতে পারবে।
 - দলগতভাবে কেন্দ্রে কৃষিজ পণ্য নিয়ে আসলে পরিবহনের খরচ কমে যাবে।
 - ক্ষুদ্র কৃষকদের ক্ষমতায়ন হবে।
 - সিআইজি সদস্যরা বাজারে চাহিদা মোতাবেক সরবরাহ এবং কৃষিজ পণ্যের দাম নিয়ন্ত্রণ করতে পারবেন।
- অসুবিধাসমূহ :
 - কেন্দ্রে ব্যবস্থাপনা কমিটির প্রাতিষ্ঠানিক দক্ষতা বৃদ্ধি সবচেয়ে বড় চ্যালেঞ্জ।
 - প্রাথমিকভাবে ফড়িয়া/ব্যাপারী/কমিশন এজেন্ট এর সু-দৃষ্টিতে নাও পড়তে পারে।
 - বাজার ইজারাদার বাধা দিতে পারে, যদি টোল আদায়ের পরিমাণ কমে যায়।

৩. বাড়িতে বাড়িতে বাজারজাতকরণ :

CIG এর উৎসাহি বিক্রয় প্রতিনিধিগণ কৃষকদের উৎপাদিত কৃষিজ পণ্য উপজেলা এবং শহরের গৃহস্থালীদের/ভোক্তার

বাড়িতে বাড়িতে গিয়ে বিক্রয় করতে পারে। বাজারজাতকরণের এই চ্যানেলের মাধ্যমে

স্থানীয় তাজা পণ্যের চাহিদা পূরন করা যেতে পারে।

● সুবিধাসমূহ :

- CIG খামারী নিজেই ভাল মানের কৃষিজ পণ্য বাজারজাতকরণ কার্যক্রম উন্নয়নে অবদান রাখতে পারবেন।
- ভোক্তার কাছে সরাসরি বিক্রির মাধ্যমে উচ্চ দাম পাওয়ার সুযোগ হবে।
- মহিলাদের জন্য তাজা কৃষিজ পণ্য ক্রয়ের সুযোগ সৃষ্টি হবে।
- ব্যস্ত পুরুষদের বাসায় বসে তাজা কৃষিজ পণ্য ক্রয়ের সুযোগ সৃষ্টি হবে।

● অসুবিধা :

- বাজারজাতকরণের জন্য পরিবহন প্রয়োজন যেমন ভ্যান গাড়ী, ঠেলা গাড়ী ইত্যাদি। ক্ষুদ্র খামারীদের পক্ষে পরিবহন ব্যবস্থা করা কঠিন বা ব্যয় বহুল হবে।
- বাজারজাতকরণের জন্য অন্যান্য চ্যানেলের চেয়ে দীর্ঘ সময়ের প্রয়োজন হবে।
- ক্রেতার চাহিদা পূরনের জন্য অনেক পরিমাণ পণ্য নিয়মিতভাবে সরবরাহের প্রয়োজন হবে।

৪. উপজেলা পর্যায়ে বাজারে খুচরা বিক্রেতাদের কাছে সরাসরি পণ্য বিক্রি :

বর্তমানে খামারীগণ তাদের উৎপাদিত কৃষিজ পণ্য ফাঁড়িয়া/পাইকার আড়ৎদারকে সরবরাহ করে। খুচরা বিক্রেতাগণ আড়ৎদার কাছ থেকে ক্রয় করে ভোক্তার নিকট বিক্রি করে। ফলে কৃষিজ পণ্য খামার থেকে কয়েক বার অনেক ধরনের বাজারজাতকারীর হাত বদল হয়ে ভোক্তার নিকট পৌঁছায়, প্রতিবার হাত বদলে পণ্যের মূল্য যোগ হয়ে দাম বেড়ে যায়। এ ক্ষেত্রে খামারী তার উৎপাদিত পণ্য সরাসরি উপজেলা বাজারে খুচরা বিক্রেতার নিকট বেশী দরে বিক্রি করে লাভবান হতে পারেন। পরিশেষে ভোক্তাও অপেক্ষাকৃত কম দামে কিনতে পারবেন।

৫. শহরের বাজারে বিক্রি করা :

উচ্চ মূল্যের এবং বিশাল পরিমাণ চাহিদা আছে এ ধরনের বাজার যেমন রাজধানী ঢাকা, জেলা ও বিভাগীয় শহরে পাইকারী বাজারসমূহ, সুপার মার্কেট চেইন, জণাকীর্ণ স্পটে, জেলার পৌর বাজারসমূহে গুণগত মানসম্পন্ন উচ্চ মূল্যের কৃষিজ পণ্য বিক্রি করে CIG সদস্যগণ লাভবান হতে পারেন।

● সুবিধাসমূহ :

- স্বল্প সময়ের মধ্যে CIG সদস্যগণ অনেক পরিমাণ কৃষিজ পণ্য উচ্চ মূল্যে বিক্রির সুযোগ গ্রহণ করতে পারেন।
- শহরের বাজারসমূহে কৃষিজ পণ্যের চাহিদা পরিমাণের দিক দিয়ে অনেক বেশী হয়।
- বাজারজাতকরণের জন্য CIG-কে সুনামধারী কমিশন এজেন্ট/আড়ৎদার সেবাসমূহ কাজে লাগাতে পারে।

● অসুবিধাসমূহ :

- সঠিক সিদ্ধান্ত গ্রহণে বাজার তথ্য খুবই গুরুত্বপূর্ণ, যাহা প্রায়ই সহজপ্রাপ্য নাও হতে পারে।
- মূল্যের উঠা-নামা হতে পারে।
- উৎপাদন এলাকা হতে শহরের বাজার অনেক দূরে থাকে।
- পণ্যের গুণগতমান, প্যাকেজিং এবং উপস্থাপন খুবই গুরুত্বপূর্ণ, ক্ষুদ্র খামারীদের কাছে এ বিষয়গুলো নতুন।
- শহরে বাজারজাতকরণের খরচ, পরিবহণ, কমিশন ইত্যাদি বহন করার সামর্থ্য কম থাকে।

৬. স্থানীয় ডিলার, প্যাকার ও রপ্তানীকারকদের নিকট বিক্রি

একটি এলাকার উল্লেখিত ক্রেতাগণ/ব্যবসায়ীগণ খামারীদের নিকট থেকে কৃষিজ পণ্য সরাসরি ক্রয়ে আত্ম প্রকাশ করে থাকেন। এ ধরনের ক্রেতাগণ ক্রয়ের পরে বড় প্রতিষ্ঠানের নিকট বা বড় রপ্তানীকারক বা শহরে বাজারে বিক্রি করেন। অনেক ক্ষেত্রে কৃষিজ প্রক্রিয়াজাতকরণ শিল্প প্রতিষ্ঠানের এজেন্ট হিসেবে কাজ করেন।

● সুবিধাসমূহ :

- কৃষিজ পণ্য স্থানীয় পর্যায়ে সরবরাহ করা হয় বিধায় পরিবহণ খরচ কম হয়।
- অনেক পরিমাণ পণ্য বিক্রির সুযোগ থাকে।
- একটি বা অল্প কয়েকটি কৃষিজ পণ্য উৎপাদন করতে হয়।

● অসুবিধাসমূহ :

- ভোক্তার নিকট সরাসরি বিক্রির চেয়ে দাম কম পাওয়া যাবে, যেহেতু ডিলার/প্যাকার লাভ নিবে।
- কম মূল্য দেয়ার আরও কারণ হচ্ছে ব্যবসায়ীদের কৃষিজ পণ্য পরিবহণ ও অন্যান্য খরচ খামারীদের কাছ থেকে তুলে নেয়।

৭. বড় প্রতিষ্ঠানের নিকট সরাসরি বিক্রি করা :

CIG দ্বারা পরিচালিত কৃষিজ পণ্য সংগ্রহ ও বাজারজাতকরণ কেন্দ্রের ব্যবস্থাপনা কমিটি বা একটি একক সিআইজি নিম্নে উল্লেখিত প্রতিষ্ঠানের নিকট কৃষিজ পণ্য বাজারজাত করতে পারেন :

- প্রাতিষ্ঠানিক ক্রেতা যেমন পুলিশ বিভাগ, সেনা ক্যাম্প, শিক্ষা প্রতিষ্ঠান, হাসপাতাল।
- হোটেল এবং রিসোর্ট।
- রেস্তোরাঁ।
- অতিথি ভবন।
- সুপার মার্কেট।
- ডিপার্টমেন্টাল স্টোর।

● সুবিধাসমূহঃ

- খামারে উৎপাদিত কৃষি পণ্য বাজারজাতকরণের নিশ্চিত সুযোগ থাকে।
- অনেক পরিমাণ কৃষি পণ্য একত্রে বিক্রি সুতরাং পরিবহণ ব্যয় কম হয়।
- সচরাচর একটি সঙ্গতিপূর্ণ চাহিদা রক্ষা করে।

● অসুবিধাসমূহঃ

- একজন খামারী সারা বৎসরের চাহিদা মিটাতে নাও পারতে পারে।
- বিভিন্ন ধরনের কৃষিজ পণ্যের চাহিদা থাকতে পারে, কিন্তু ক্রেতা একজন সরবরাহকারীর মাধ্যমে পণ্য ক্রয় পছন্দ করে, এতে তার নিকট কম বামেলা ও সহজ মনে হতে পারে।
- চাহিদামত ভাল গুণগত মানসম্পন্ন কৃষিজ পণ্য সরবরাহ করা একটি বড় চ্যালেঞ্জ।
- বাজারজাতকরণ কার্যক্রম খুব স্বল্প সময়ের নোটিশে ব্যহত হতে পারে, ফলে কৃষিজ পণ্য অবিক্রীত থাকবে এবং খামারী লোকসানের মোকাবিলা করবে।

৮. কৃষিজ পণ্যের দাম :

খামারী তার কৃষিজ পণ্য বিক্রি করে যে দাম পায় তা মূলত সরবরাহ ও চাহিদা দ্বারা প্রভাবিত হয়। পণ্যের ভাল মূল্য পাওয়ার ক্ষেত্রে অন্যান্য গুরুত্বপূর্ণ কারণসমূহ হলো :

- ক্রেতাদের মধ্যে প্রতিযোগিতা :
একজন ক্রেতা বাজারে থাকলে দাম কম প্রদান করতে চাইবে। বাজারে অনেক সংখ্যক ক্রেতা থাকলে তাদের মধ্যে পণ্য ক্রয়ের প্রতিযোগিতা হবে ফলে দাম বেশী পাওয়া যাবে এবং বেশী লাভ হবে।
- বাজার :
একজন খামারী বাজার মূল্য এবং বাজারে ক্রেতার চাহিদার তথ্য না জানলে পণ্য বিক্রির ব্যাপারে দর কষাকষি করতে সামর্থ্য হবে না।
- পণ্যের গুণাগুণ :
ক্রেতাগণ গুণগত মানসম্পন্ন পণ্যের জন্য ভাল দাম প্রদান করেন। যদি বেশীরভাগ খামারীর পণ্য নিম্নমানের হয় তবে ব্যবসায়ীদের জন্য ভালমানের পণ্য বাজারজাত করা কঠিন হয়।
- পরিবহন খরচ :
যে সব পণ্যের পরিবহন খরচ বেশী সে সব পণ্যের জন্য ব্যবসায়ীরা কম দাম প্রদান করে। যেমন- পণ্যের পরিমাণ কম, বাজার হতে অনেক দূরে এবং রাস্তা খারাপ, এ সব কারণসমূহের জন্য পণ্যের দাম কম দেয়।

ব্যবসা ভিত্তিক প্রাণিসম্পদ খামারের ঝুঁকি সমূহ :

সকল প্রকার ব্যবসাতেই কিছু না কিছু ঝুঁকি থাকে। সে হিসাবে ব্যবসা ভিত্তিক প্রাণিসম্পদ খামার করতেও কিছু ঝুঁকি আছে। এই ঝুঁকির মধ্যে উল্লেখ যোগ্য হচ্ছে -

- প্রাণির বিভিন্ন প্রকার রোগ, যা খামারের উৎপাদন ব্যহতসহ প্রাণী মারাও যেতে পারে। এ সকল রোগের মধ্যে সংক্রামক ও কৃমি জাতীয় রোগ এর ঝুঁকি বেশী থাকে।
- প্রাণীর পুষ্টিকর খাদ্যের উপর নির্ভর করছে প্রত্যাশিত উৎপাদন। হঠাৎ প্রাণীর খাদ্যের পরিবর্তন করা হলে এবং প্রাণীর খাদ্যে পুষ্টির মান সঠিক না হলে খামারের উৎপাদন কমে যাবে।

ব্যবসা ভিত্তিক প্রাণিসম্পদ খামার উল্লেখিত ঝুঁকি থেকে পরিত্রাণের উপায় সমূহ :

- সাধারণত খামারের পরিবেশ সুরক্ষা না থাকলে সহজেই প্রাণীর দেহে রোগ-জীবাণু প্রবেশ করতে পারে। তাই খামারের পরিবেশ সুরক্ষায় প্রয়োজনীয় সকল প্রকার ব্যবস্থা গ্রহণ করতে হবে।
- খামারের প্রতিটি প্রাণিকে নিয়মিত টিকা প্রদান ও কৃমিনাশক প্রয়োগের ব্যবস্থা করতে হবে।
- খামারের বাসস্থান/আঙ্গিনা দৈনিক পরিষ্কার পরিচ্ছন্ন করতে হবে।
- প্রাণির খাবার পাত্র ও পানির পাত্র অবশ্যই দৈনিক পরিষ্কার পরিচ্ছন্ন করে ব্যবহার করতে হবে।
- প্রাণিকে প্রত্যহ পরিষ্কার পানি, টাটকা খাদ্য খাওয়াতে হবে।
- প্রাণির খাদ্য উপাদান ভেজালমুক্ত ও গুণগত মানের হতে হবে।

সেশন - ৫

সিআইজি সদস্যদের কার্যক্রম; পরিবেশ ও সামাজিক নিরাপত্তা সেশনে যা আলোচনা করা হবে :

সিআইজি এর কার্যক্রম :

১. কমন ইন্টারেস্ট গ্রুপ (CIG) হচ্ছে কিছু সংখ্যক কৃষক বা খামারীদের নিয়ে এমন একটি সংগঠন যাদের জীবিকা নির্বাহে মূখ্য কর্মকাণ্ড সমূহের মধ্যে সামঞ্জস্যপূর্ণ এবং এদের অধিকাংশ সদস্য একই আর্থ-সামাজিক অবস্থা সম্পন্ন ও পারস্পরিক স্বার্থ সংশ্লিষ্ট রয়েছে।
২. এনএটিপি-২ প্রকল্পের সংস্থান অনুযায়ী প্রতিটি ইউনিয়নে ৩টি প্রাণিসম্পদ CIG গঠন করা হয়েছে। নতুন উপজেলাগুলোর CIG-তে ৩০ জন করে খামারী রয়েছে এবং পুরাতন উপজেলাগুলোর CIG-তে ২০ জন করে খামারী রয়েছে। এদের মধ্যে ক্ষুদ্র ও প্রান্তিক খামারী ৮০% এবং বড় ও মাঝারীসহ অন্যান্য খামারী ২০% এবং মোট সদস্যদের নারীর সংখ্যা ন্যূনতম ৩৫%।
৩. CIG কার্যক্রম পরিচালনার জন্য ৯ (নয়) সদস্য বিশিষ্ট একটি নির্বাহী কমিটি (Executive Committee-EC) গঠন থাকবে। তাঁরা মাসে কমপক্ষে একবার অথবা কমিটির সিদ্ধান্ত অনুযায়ী নিয়মিতভাবে CIG- এর সভা অনুষ্ঠানের ব্যবস্থা নেবেন। কমিটির মেয়াদ ২ বছর হবে।
৪. CIG নির্বাহী কমিটি গঠন সংক্রান্ত রেজুলেশন একটি রেজিস্টারে সংরক্ষণ করতে হবে। পরবর্তীতে মাসিক ও বিশেষ সভার রেজুলেশনও উক্ত রেজিস্টারে লিপিবদ্ধ করা হবে।
৫. CIG নির্বাহী কমিটির সাংগঠনিক কাঠামো নিম্নরূপ হবে :

সভাপতি	-	১ জন
সহ-সভাপতি	-	১ জন
সম্পাদক	-	১ জন
কোষাধ্যক্ষ	-	১ জন
সদস্য	-	৫ জন

৬. নির্বাহী কমিটি CIG সদস্যদেরকে মাসিক সঞ্চয়ের মাধ্যমে তহবিল গঠনে উদ্বুদ্ধ করবে এবং স্থানীয় যে কোন একটি তফসিলি ব্যাংকে CIG এর নামে ব্যাংক হিসাব খুলে অর্থ জমা করবে। সে সঙ্গে সদস্যদের মাসিক সঞ্চয় এর টাকা একটি পৃথক রেজিস্টারে রেকর্ডভুক্তি করে হিসাব সংরক্ষণ করবে। CIG সদস্যগণ মাসিক সঞ্চয়ের হার বা পরিমাণ নির্ধারণের সিদ্ধান্ত নিবেন।
৭. নির্বাহী কমিটি CIG সমষ্টিগত স্বার্থে কোন ব্যাংক বা আর্থিক প্রতিষ্ঠান হতে ঋণ গ্রহণ ও মজুদ অর্থ ব্যবহারে প্রকল্প গ্রহণ ও বাস্তবায়ন করবেন।
৮. নির্বাহী কমিটি সমবায় দপ্তরে CIG নিবন্ধন (CIG Registration) করে CIG-কে প্রাতিষ্ঠানিক রূপদানের এর ব্যবস্থা নেবেন।
৯. ইউনিয়নের সকল সিআইজি সমন্বয়ে গঠিত ফেডারেশন অর্থাৎ প্রডিউসার্স অর্গানাইজেশন (PO) এর সাথে বাজার তথ্য সংগ্রহে যোগাযোগ রক্ষা করবেন।
১০. নির্বাহী কমিটি প্রাণিসম্পদ উৎপাদন বৃদ্ধিতে প্রযুক্তি সম্প্রসারণের লক্ষ্যে CIG সদস্যদের সমস্যা চিহ্নিতকরণ ও উহা সমাধানে প্রতি বৎসর প্রযুক্তি প্রদর্শনী গ্রহণ, গবাদি প্রাণি-হাঁস-মুরগীর কৃমিণাশক ও টিকা প্রদানের ক্যাম্পিং, ইত্যাদি বাস্তবায়নে সিআইজি মাইক্রোপ্লান প্রণয়ন ও তা উপজেলা সম্প্রসারণ

প্রকল্পে অন্তর্ভুক্তির নিমিত্তে Community Extension Agent for Livestock (CEAL) এর নিকট প্রেরণ করতে হবে।

১১. উৎপাদন বৃদ্ধির নিমিত্তে CIG সদস্যগণ প্রদর্শনী থেকে প্রাপ্ত প্রযুক্তি নিজ নিজ খামারে ব্যবহার করবে এবং প্রত্যেক CIG সদস্য উক্ত প্রযুক্তি নিজ খামারের পার্শ্ববর্তী কমপক্ষে ৩(তিন) জন নন-সিআইজি কৃষক/খামারীকে গ্রহণে উদ্বুদ্ধ করবেন।
১২. নতুন প্রযুক্তি ব্যবহারকারী সিআইজি ও নন-সিআইজি সকল সদস্যদের নাম, ঠিকানা এবং উক্ত প্রযুক্তি ব্যবহারের পূর্বে ও পরে উৎপাদনের রেকর্ড একটি রেজিস্টারে লিপিবদ্ধ করবেন।
১৩. উন্নত প্রযুক্তি ব্যবহার বিষয়ে নন-সিআইজি কৃষক/খামারীদেরকেও পরবর্তীতে প্রশিক্ষণের ব্যবস্থা গ্রহণ করা হবে।

পরিবেশ ও সামাজিক নিরাপত্তা :

১. পরিবেশ ও সামাজিক সুরক্ষা হচ্ছে পার্শ্ববর্তী এলাকায় ক্ষতিকর কর্মকাণ্ড থেকে পরিবেশ ও সমাজকে রক্ষা করা, অর্থাৎ প্রাণিসম্পদ এর সম্প্রসারণ কর্মকাণ্ডের ফলে যাতে পরিবেশ ও সমাজ ব্যবস্থায় কোন প্রকার বিরূপ প্রভাব না ঘটে সে দিকে সচেতন থাকতে হবে।
২. তাই অত্র প্রকল্পে প্রাণিসম্পদ সম্প্রসারণ কার্যক্রমে পরিবেশ ও সামাজিক বিরূপ প্রভাব হয় এ ধরনের কোন কার্যক্রম গ্রহণ থেকে বিরত থাকতে হবে।
৩. সিআইজি মাইক্রোপ্ল্যান প্রণয়নের সময় যাতে জীব বৈচিত্র্য হারিয়ে না যায় বা পরিবেশ দূষণের ফলে প্রাণির স্বাস্থ্যের কোন ক্ষতি না ঘটে সেদিকে লক্ষ্য রেখে পরিকল্পনা নিতে হবে। এ জন্য পরিবেশ ও সামাজিক বিষয়ে সিআইজি ও সিল সদস্যদের-কে উদ্বুদ্ধ পূর্বক সচেতনতা বৃদ্ধি করতে হবে।
৪. প্রাণির দেহে বিভিন্ন পথে রোগ-জীবানু প্রবেশ করতে পারে, যেমন- মুখ, নাক, পায়ুপথ, দুধের বাট, চামড়ার ক্ষতস্থান, চোখ, ইত্যাদি। সাধারণত পরিবেশ সুরক্ষা না থাকলে এ সকল পথে রোগ-জীবানু সহজেই প্রবেশ করতে পারে। যেমন পরিবেশে বাতাস/পানি দূষিত থাকলে, রোগাক্রান্ত/মৃত প্রাণির যথাযথ ব্যবস্থা না নিয়ে চলাচল/স্থানান্তর করা হলে, প্রাণির পরিচর্যাকারী কোন রোগাক্রান্ত প্রাণির সংস্পর্শে এসে প্রয়োজনীয় ব্যবস্থা না নিয়ে সুস্থ প্রাণির পরিচর্যা করলে, প্রাণিকে পঁচা/বাসি খাদ্য সরবরাহ করা হলে, হাট/বাজারে অসুস্থ প্রাণি নিয়ে আসলে, ইত্যাদি। তাই পরিবেশ সুরক্ষায় এ সকল বিষয়ে প্রয়োজনীয় ব্যবস্থা নিতে হবে।
৫. প্রাণির রোগ মুক্তি ও পরিবেশ সুরক্ষায় মৃত প্রাণি যত্রতত্র মাঠে ময়দানে বা ঝোপঝাড়ে না ফেলে মাটিতে পুঁতে রাখতে হবে।
৬. বাজার/অন্য কোনভাবে ক্রয়কৃত প্রাণিকে বাড়িতে/খামারে এনে সরাসরি অন্য প্রাণির সঙ্গে রাখা যাবে না। প্রয়োজন বোধে উক্ত প্রাণিকে ৭-২১ দিন পর্যন্ত পৃথকভাবে রেখে পর্যবেক্ষণ করতে হবে। এ সময়ের মধ্যে যদি নতুন প্রাণির মধ্যে রোগের কোন লক্ষণ প্রকাশ না পায়, তখন বুঝতে হবে বাড়ির/খামারের অন্যান্য প্রাণির সাথে এই প্রাণিকে একত্রে পালনে কোন সমস্যা নাই।
৭. প্রাণিকে সময়মত টিকা প্রদান ও কৃমিনাশক চিকিৎসার ব্যবস্থা করতে হবে। নিজের খামারের প্রাণিকে টিকা প্রদানের সাথে সাথে পার্শ্ববর্তী বাড়ি/খামারের প্রাণিকেও ঠিক একই প্রকারের টিকা প্রদানের ব্যবস্থা করতে হবে।

৮. পোলট্রির সংক্রামক রোগ নিয়ন্ত্রণ কল্পে জীবনিরাপত্তায় নিম্নে বর্ণিত কার্যক্রম গ্রহন করতে হবে :

- অসুস্থ প্রাণিকে পৃথকী করণ।
- খামারে অভ্যন্তরে বহিরাগতদের যাতায়াত নিয়ন্ত্রণকরণ।
- একটি সেডে একই বয়সের ব্রীড এর হাঁস/মুরগী পালন।
- স্বাস্থ্যবিধান (Sanitation) পদ্ধতি যথাযথভাবে পালন।

৯. প্রাণির বাসস্থান/খামার/আঙ্গিনা দৈনিক পরিষ্কার পরিচ্ছন্ন করতে হবে।

১০. প্রাণিকে প্রত্যহ পরিষ্কার পানি, টাটকা খাদ্য খাওয়াতে হবে।

১১. প্রাণির খাবার পাত্র ও পানির পাত্র পরিষ্কার পরিচ্ছন্ন করতে হবে।

১২. আর্সেনিক প্রবণ এলাকায় প্রাণিকে আর্সেনিক মুক্ত পানি খাওয়ানোর বিষয়ে সচেতন হতে হবে।

১৩. প্রাণির উৎপাদিত পণ্য যেমন দুধ/মাংশ/ডিম এর গুণগত মান রক্ষায় সচেতন থাকতে হবে।

১৪. প্রাণির খাদ্য উপাদান ভেজালমুক্ত ও গুণগত মান হতে হবে।

১৫. প্রাণিকে সুস্বাদু খাদ্য সরবরাহ করতে হবে।

১৬. প্রাণির খামার স্থাপনে লোকালয়/মানুষের বাসস্থান থেকে একটু দূরে করতে হবে।

১৭. অতিরিক্ত শীত/গরম ও খরা/বন্যা/প্রাকৃতিক দুর্যোগের সময় প্রাণি স্বাস্থ্যের প্রতি বিশেষ যত্ন নিতে হবে। এ সময়ে ঘাস চাষ কম হয় এবং প্রাণির খাদ্য অপ্রতুল/দুস্প্রাপ্য থাকে। অনেকে এ সময়ে প্রাণি বিক্রি করে পরবর্তীতে সামাজিকভাবে দুর্বল হয়ে পড়েন। তাই এ দিক বিবেচনায় রেখে আগাম প্রস্তুতি হিসাবে সময়পোযোগী দ্রুত বর্ধনশীল ঘাস চাষের ব্যবস্থা নিতে হবে।

১৮. সম্প্রসারণ কার্যক্রমে মহিলা ও ক্ষুদ্র নৃগোষ্ঠীর স্বার্থ/সুবিধা যথাযথভাবে সংরক্ষণ করতে হবে।

১৯. পরিবেশ ও সামাজিক সুরক্ষায় সিআইজি সদস্যদের সভায় উপরোক্ত বিষয়গুলো নিয়মিত আলোচনা করে সচেতনতা বৃদ্ধি করতে হবে এবং পার্শ্ববর্তী নন-সিআইজি সদস্যদেরও বিষয়টি আলোচনার মাধ্যমে জানাতে হবে।

২০. পরিবেশে বায়ু দূষণ কমানোর জন্য প্রাণির স্বাস্থ্য ব্যবস্থাপনায় সিআইজি/সিল/এডপ্টারদের প্রশিক্ষণের ব্যবস্থা করতে হবে।

পরিবেশ সুরক্ষায় খামারের বর্জ্য ব্যবস্থাপনা :

১. প্রতিটি পূর্ণবয়স্ক শুকর প্রতিদিন প্রায় ২ কেজি মল ত্যাগ করে। শুকর এর মলমূত্র প্রতিদিন একটি নির্দিষ্ট গর্তে ফেলতে হবে। পরবর্তীতে এসব মলমূত্র পচিয়ে জৈব সার হিসাবে ব্যবহার করা যেতে পারে। এতে পরিবেশ এবং শুকর পালন পরিচ্ছন্ন ও স্বাস্থ্যসম্মত থাকে।
২. গবাদিপ্রাণি ও হাঁস-মুরগি ইত্যাদির সরবরাহকৃত খাদ্যের ৫০-৬০% মল ও মূত্র হিসাবে বেরিয়ে আসে যা আংশিক বা পরিপূর্ণভাবে নষ্ট বা অপচয় হওয়ার কারণে পরিবেশ ও সামাজিক নিরাপত্তায় বিঘ্ন ঘটে।
৩. খামার ব্যবস্থাপনায় গবাদিপ্রাণিকে পুষ্টি সমৃদ্ধ খাদ্য সরবরাহ করায় রুমেথন থেকে মিথেন উৎপাদন প্রায় ৩০% হ্রাস পায় ও পরিবেশ সুরক্ষায় সহায়ক ভূমিকা পালন করে।
৪. প্রাণির রোগ মুক্তি ও পরিবেশ সুরক্ষায় মৃত প্রাণির চামড়া ছাড়ানো যাবে না। মৃত পশু-পাখী যত্রতত্র মাঠে ময়দানে বা ঝোপঝাড়ে না ফেলে মাটিতে পুঁতে রাখতে হবে।
৫. প্রাণিকে নিয়মিত টিকা দিতে হবে।
৬. পরিবেশ সুরক্ষায় গোবর/বিষ্ঠা, মূত্র, প্রাণি খাদ্যের উচ্ছিষ্ট ও অন্যান্য বর্জ্য পদার্থ যথাযথভাবে ও সময়মত অপসারণ করলে পরিবেশ সুরক্ষিত হবে। একাজে বায়োগ্যাস প্ল্যান্ট করা যেতে পারে।

৭. গোবর/বিষ্ঠা থেকে কম্পোস্ট সার প্রস্তুত করা হলে একদিকে পরিবেশে দূর্গন্ধ দূর হয় ও অন্যদিকে উৎপাদিত কম্পোস্ট সার কৃষিতে ব্যবহার করায় কৃষির উৎপাদনও বৃদ্ধি পায়।
৮. বায়োগ্যাস প্ল্যান্ট থেকে পরিচ্ছন্ন জ্বালানী উৎপাদন হওয়ায় দূষণমুক্ত বায়ু ও স্বাস্থ্যকর পরিবেশ সৃষ্টি ও উন্নত মানের জৈব সার উৎপাদন হয়। তাই বায়োগ্যাস প্ল্যান্ট সামাজিক নিরাপত্তায় অবদান রাখছে।
৯. বর্জ্য সঠিকভাবে কম্পোস্ট করা হলে ব্যাকটেরিয়া ও ভাইরাস মারা যায় ও প্রাণির রোগ নিয়ন্ত্রিত হয়।

কম্পোস্ট ও কম্পোস্টিং প্রক্রিয়া :

১. কম্পোস্ট হচ্ছে পচা জৈব উপকরণের এমন একটি মিশ্রণ যা উষ্ণ আর্দ্র পরিবেশে অনুজীব কর্তৃক প্রক্রিয়াজাত হয়ে উদ্ভিদের সরাসরি গ্রহন উপযোগী পুষ্টি উপকরণ সরবরাহ করে।
২. কম্পোস্টিং হচ্ছে একটি নিয়ন্ত্রিত জৈবপচন প্রক্রিয়া, যা জৈব পদার্থকে স্থিতিশীল দ্রব্যে রূপান্তর করে।
৩. যে সকল অনুজীব পচনশীল পদার্থকে তাদের খাদ্য হিসেবে ব্যবহার কবে, সে সকল অনুজীবের উপর এ প্রক্রিয়া নির্ভরশীল।
৪. কম্পোস্টিং প্রক্রিয়ায় বর্জ্যের গন্ধ ও অন্যান্য বিরক্তিকর সমস্যা সম্বলিত পদার্থকে স্থিতিশীল গন্ধ ও রোগ জীবাণু, মাছি ও অন্যান্য কীট পতঙ্গের প্রজননের অনপযোগী পদার্থে রূপান্তরিত করে।
৫. মুরগির বিষ্ঠা ও আবর্জনার প্রকারভেদে কম্পোস্ট সার প্রস্তুত হওয়ার সময় ভিন্ন ভিন্ন হতে পারে। তবে কম্পোস্ট সার হিসাবে তখনই উপযুক্ত হবে যখন তার রং গাঢ় বাদামী হবে, তাপ কমে আসবে এবং একটা পঁচা গন্ধ বের হবে।

প্রশিক্ষণ মূল্যায়ন ও প্রশিক্ষণ সমাপনি অনুষ্ঠান

প্রশিক্ষণ মূল্যায়ন, সারা দিন প্রশিক্ষণের সার সংক্ষেপ আলোচনা ও সমাপ্তিকরণ :

- প্রশিক্ষণ সংগঠক প্রশিক্ষণ সমাপ্তি অনুষ্ঠান পরিচালনা করবেন।
- তিনি প্রশিক্ষণ মূল্যায়নে ২/৩ জন প্রশিক্ষণার্থীকে তাঁদের অনুভূতি প্রকাশের জন্য আহ্বান জানাবেন।
- এ সময় প্রশিক্ষণার্থীগণ খোলামেলাভাবে প্রশিক্ষণ মূল্যায়ন করবেন এবং প্রশিক্ষণ থেকে তাঁদের প্রাপ্ত জ্ঞান খামার পরিচালনায় বাস্তবায়নের বিষয়ে আলোকপাত করবেন।
- পরিশেষে প্রশিক্ষণ সংগঠক এক দিন প্রশিক্ষণের সার সংক্ষেপ আলোচনা করবেন এবং সিআইজি সদস্যগণকে প্রশিক্ষণ থেকে প্রাপ্ত জ্ঞান নিজ নিজ খামারে কাজে লাগিয়ে প্রাণির উৎপাদন বৃদ্ধির জন্য উদ্বুদ্ধ করে প্রশিক্ষণ অনুষ্ঠান সমাপ্তি ঘোষণা করবেন।