

প্রশিক্ষণ ম্যানুয়াল

সিআইজি রিফ্রেসার ট্রেনিং (গরু হষ্ট-পুষ্টকরণ 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.natpdlis.gov.bd



প্রশিক্ষণ ম্যানুয়াল

সিআইজি রিফ্রেসার ট্রেনিং (গরু হষ্ট-পুষ্টকরণ সিআইজি)

প্রশিক্ষণ মেয়াদকাল : ১ দিন

উপদেষ্টা

ডাঃ মনজুর মোহাম্মদ শাহজাদা
পরিচালক
পিআইইউ, এনএটিপি-২, ডিএলএস

সম্পাদনায়

ডাঃ মোহাম্মদ সালেহউদ্দিন খান
ট্রেনিং এন্ড কমুট্টিকেশন স্পেশালিস্ট
পিআইইউ, এনএটিপি-২, ডিএলএস

সহযোগিতায়



ন্যাশনাল একাডেমিকাল টেকনোলজি প্রোগ্রাম-ফেজ II প্রজেক্ট (এনএটিপি-২)
প্রজেক্ট ইম্পিমেন্টেশন ইউনিট (পিআইইউ) : প্রাণিসম্পদ অংগ, প্রাণিসম্পদ অধিদপ্তর, ঢাকা।
www.natpdl.gov.bd



সূচিপত্র

ক্রমিকনং	বিষয়	পৃষ্ঠানং
১.	প্রশিক্ষণ কোর্সের উদ্দেশ্য	১
২.	গরু হষ্ট-পুষ্ট করণের লক্ষ্য ও উদ্দেশ্য, হষ্ট-পুষ্টকরণে প্রযুক্তির ব্যবহার	২
৩.	হষ্ট-পুষ্ট গরুর স্বাস্থ্যসম্মত বাসন্তান নির্মাণ	৪
৪.	গরু হষ্ট-পুষ্ট করণের সুবিধা সমূহ	৪
৫.	হষ্ট-পুষ্ট গরুর স্বাস্থ্য ব্যবস্থাপনা	৫
৬.	গরুর পুষ্টি/খাদ্য ব্যবস্থাপনা	৫
৭.	ইউ.এম.এস প্রক্রিয়াজাতকরণ ও উহার ব্যবহার	৭
৮.	বীফ ফ্যাটেনিং বা গরু হষ্ট-পুষ্ট করণের জন্য প্রাণিকে খাদ্য খাওয়ানোর নির্দেশাবলী	৮
৯.	গরুর বাজারজাতকরণ ব্যবস্থাপনা	৯
১০.	প্রাণির দৈহিক ওজন রেকর্ড করণ	৯
১১.	ব্যবসা ভিত্তিক খামার পরিচালনা (Farming as a business)	১০
১২.	খামারের আয়-ব্যয় হিসাব পদ্ধতি	১২
১৩.	পণ্য বিপণন বা বাজারজাতকরণ	১৬
১৪.	ব্যবসা ভিত্তিক খামার পরিচালনায় বাজারজাতকরণে চ্যানেলসমূহ	২০
১৫.	ব্যবসা ভিত্তিক প্রাণিসম্পদ খামার পরিচালনায় ঝুকি সমূহ	২৩
১৬.	সিআইজি এর কার্যক্রম	২৪
১৭.	পরিবেশ ও সামাজিক নিরাপত্তা	২৫

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

প্রজেক্ট ইমপ্লিমেন্টেশন ইউনিট (পিআইইউ): প্রাণিসম্পদ অংগ

প্রাণিসম্পদ অধিদপ্তর

উপজেলা : ----- জেলা : -----

প্রশিক্ষণের শিরোনাম : উন্নত/আধুনিক প্রযুক্তি ব্যবস্থাপনা ও ব্যবসা ভিত্তিক খামার পরিচালনা বিষয়ে
গরু হষ্ট-পুষ্টকরণ সিআইজি খামারীদের রিফ্রেশার ট্রেনিং (Refresher Training of
Beef fattening 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) গরু হষ্ট-পুষ্ট করণ সিআইজি খামারী

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	গরু হষ্ট-পুষ্টকরণের লক্ষ্য ও উদ্দেশ্য, হষ্ট-পুষ্ট করণে প্রযুক্তির ব্যবহার ও স্বাস্থ্যসম্মত বাসস্থান গির্মান	প্রশিক্ষক (Resource Speaker)
	১০.৩০ - ১১.০০	চা- বিরতি	
২য় সেশন	১১.০০ - ১২.০০	গরু গরু হষ্ট-পুষ্টকরণের সুবিধা, স্বাস্থ্য ও খাদ্য ব্যবস্থাপনা	প্রশিক্ষক (Resource Speaker)
৩য় সেশন	১২.০০ - ১৩.০০	হষ্ট-পুষ্টকরণ গরু বাজারজাতকরণ ব্যবস্থাপনা ও গরুর ওজন মাপার ফর্মুলা	প্রশিক্ষক (Resource Speaker)
	১৩.০০ - ১৪.০০	নামাজ ও মধ্যাহ্ন বিরতি	
৪র্থ সেশন	১৪.০ 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 : গরু হষ্ট-পুষ্টকরণ সিআইজি খামারীদের উন্নত/আধুনিক প্রাণিসম্পদ প্রযুক্তি ব্যবস্থাপনা ও ব্যবহার; ব্যবসা ভিত্তিক খামার পরিচালনা (Beef fattening CIG Farmers Training on Improved/Modern Livestock Technology Management and Practice, Farming as a business).

প্রশিক্ষণ কোর্সের উদ্দেশ্য :

- গরু হষ্ট-পুষ্টকরণ ও স্বাস্থ্য ব্যবস্থাপনায় উন্নত প্রযুক্তি ব্যবহার সম্পর্কে সিআইজি সদস্যদের জ্ঞান ও দক্ষতা বৃদ্ধিকরণ।
- হষ্ট-পুষ্ট গরু খামারের উৎপাদনশীলতা 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 করবে।
- সিআইজি খামারীগণ প্রশিক্ষণ লক্ষ 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 পুরণ করতে হবে। প্রশিক্ষণার্থীরা সুনির্দিষ্ট ফরমে নিজেদের নাম নিবন্ধন করবেন। এ জন্য প্রশিক্ষণ শুরুর আগে প্রশিক্ষণ পরিচালনায় সার্পোট ষ্টাফ (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 গ্রহণ।
- 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 অংশুভাগকারীদের 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 একালচারাল 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 প্রতি ইউনিয়ন পরিষদের নির্মাত 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 সমাপ্তি করণ :

- 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 অংশুভাগের আহ্বান ও প্রশিক্ষণ থেকে প্রাপ্ত জ্ঞান কাজে লাগিয়ে খামারের উৎপাদন বৃদ্ধির জন্য উদ্বৃদ্ধ পূর্বক উদ্বোধনী অনুষ্ঠান সমাপ্তিকরণ।

সেশন - ১

গরু হষ্ট-পুষ্ট করণের লক্ষ্য ও উদ্দেশ্য, হষ্ট-পুষ্টকরণে প্রযুক্তির ব্যাবহার :

গরু হষ্ট-পুষ্টকরণ বা বীফ ফ্যাটেনিং (Beef Fattening) এর জন্য কিছু সংখ্যক গরু নির্বাচন, খামার ব্যবস্থাপনায় সুস্থম খাবার সরবরাহ করে একটি নির্দিষ্ট সময়ের মধ্যে গরুর শরীরে অধিক পরিমাণ মাংস/চর্বি বৃদ্ধি পূর্বক দেশের আমিষের চাহিদা পূরণ ও বাজারজাত করে আর্থিকভাবে লাভবান হওয়াই বীফ ফ্যাটেনিং এর মূল লক্ষ্য ও উদ্দেশ্য।

গরু হষ্ট-পুষ্টকরণে নিম্নের প্রযুক্তি ব্যাবহার করা যেতে পারে :

১. গরু নির্বাচনে সঠিক গরু ক্রয়/বাছাই,
২. কৃমি মুক্তকরণ,
৩. স্বাস্থ্যসম্মত বাসস্থান নির্মাণ,
৪. স্বাস্থ্য ব্যবস্থাপনা,
৫. প্রাণি পুষ্টি/খাদ্য ব্যবস্থাপনা।

গরু নির্বাচনে সঠিক গরু ক্রয়/বাছাই :

- গরুর বয়স :
- গরু হষ্ট-পুষ্ট বা বীফ ফ্যাটেনিং কর্মসূচীর জন্য ২.৫ বছর থেকে ৪ বছরের এঁড়ে/ঘাড় গরু ক্রয় করা

প্রয়োজন। কেননা ১.৫ বছর থেকে ২ বছরের এঁড়ে বাছুর প্রচুর খেতে পারে না এবং খেলেও হজম করতে পারে না। তাছাড়া এ বয়সের শাড়ি গরুর শরীর ঠিকমত বাঢ়তে ৫/৬ মাস সময় লেগে যায়। তাই গরু হষ্ট-পুষ্ট করার জন্য ২ বছরের উদ্দেশ্যে এঁড়ে/শাড়ি গরু ক্রয় করাই লাভজনক।

- **হষ্ট-পুষ্ট গরুর জাত নির্বাচন :**

- কোরবানীর হাটে দেশী জাতের হষ্ট-পুষ্ট গরুর চাহিদা বেশী থাকে। তাই সেদিক বিবেচনায় হষ্ট-পুষ্ট করার জন্য দেশী জাতের গরু নির্বাচন করাই লাভজনক।
- তবে হষ্ট-পুষ্টকরণে অল্প সময়ে দৈহিক বৃদ্ধি ও মাংস উৎপাদনের জন্য দেশী জাতের গরুর চেয়ে সংকর জাতের গরুর উৎপাদন বেশী হয়। তাই হষ্ট-পুষ্ট গরু কোরবানীর হাটে বিক্রির লক্ষ্য না থাকলে সংকর জাতের গরু নির্বাচন করাই লাভজনক।
- আমাদের দেশে এখনও মাংসের জন্য পৃথক কোন গরুর জাত নাই। তবে মাংস উৎপাদনের জন্য পরিষ্কামূলক হিসাবে ব্রাহ্মা জাতের গরু পালনের উদ্যোগ গ্রহণ করা হচ্ছে। উক্ত জাতের গরু না পাওয়া পর্যন্ত হষ্ট-পুষ্ট করার জন্য বর্তমানে উন্নত দেশী, শাহীওয়াল সংকর ও ফ্রিজিয়ান সংকর জাতের গরু নির্বাচন করা যেতে পারে।

- **দেশী/সংকর জাতের গরু নির্বাচনে গরুর শারীরিক গঠন ও আকৃতি :**

- গরুর চামড়া, লেজ, শিং, কান বা শরীরের অন্য কোন অংশে কোন প্রকার খুঁত থাকা যাবে না।
- গরুর দৈহিক আকার বর্গাকার হবে এবং মোটামুটি বড় হবে,
- গরুর গায়ের চামড়া তিলা হবে,
- শরীরের হাড়গুলো আনুপাতিক হারে মোটা হবে,
- মাথা চওড়া, ঘাড় চওড়া ও খাটো হবে,
- কপাল প্রশস্ত হবে,
- বুক প্রশস্ত ও বিস্তৃত হতে হবে।
- শিং খাটো ও মোটা হবে,
- পাণ্ডলো খাটো ও সোজাসুজিভাবে শরীরের সহিত যুক্ত হবে,
- পিছনের অংশ ও পিঠ চওড়া এবং অনেকটা সমতল হবে,
- কোমরের দুই পার্শ্ব প্রশস্ত ও পুরু হবে।
- পিছনের অংশ ও পিঠ চওড়া এবং লোম খাটো ও মিলানো থাকবে,
- লেজ খাটো হতে হবে, অর্থাৎ বেশী লম্বা হবে না।
- ক্রয়কৃত গরু অপুষ্ট থাকলে অসুবিধা নেই, কিন্তু পশুটিকে শারীরিক রোগ বা ক্রটি মুক্ত থাকতে হবে, যেমন-পশুটি খোঁড়া, গায়ে ঘা, অঙ্গ, শরীরে টিউমার, ইত্যাদি হবে না।

হষ্ট-পুষ্টকরণের জন্য নির্বাচিত পশুর স্বাস্থ্য পরীক্ষা ও চিকিৎসা :

- নির্বাচিত গরু কোন রোগে আক্রান্ত কিনা তা একজন ভেটেরিনারি ডাক্তার দ্বারা পরীক্ষা করাতে হবে এবং পশুর কোন রোগ ব্যাধি থাকলে চিকিৎসা করাতে হবে।
- আমাদের দেশের প্রায় ১০০% পশু কৃমিতে আক্রান্ত হয়। তাই পশু ক্রয়ের পর বাড়িতে নিয়ে প্রথম কাজটি হবে গরুকে কৃমি মুক্তকরণ। এ জন্য ভেটেরিনারি ডাক্তারের পরামর্শ মতে ক্রয়কৃত গরুসহ পালের সকল

গরুকে এক সাথে কৃমি নাশক ঔষধ সেবন করাতে হবে এবং একইভাবে কৃমি নাশক ঔষধ ২য় মাত্রা (বুষ্টার ডোজ) সেবন করাতে হবে।

হষ্ট-পুষ্ট গরুর স্বাস্থ্যসম্মত বাসন্তান নির্মাণ :

স্বাস্থ্যসম্মত বাসন্তান সম্পর্কে যে সকল বিষয়ে আলোচনা করতে হবে :

গোয়াল ঘর নির্মাণের জন্য উঁচু সমতল ভূমি যেখানে বৃষ্টির পানি জমে না এবং পানি নিষ্কাশণের ব্যবস্থা আছে এমন স্থান নির্বাচন করতে হবে। নিম্নলিখিত বিষয়গুলি বিবেচনা করে গোয়াল ঘর নির্মাণ করতে হবে :

- প্রণির স্বাস্থ্য ও আরাম,
- সহজ প্রাপ্য নির্মাণ সামগ্রী ব্যবহার,
- উপযুক্ত স্বাস্থ্যসম্মত নিয়মাবলী পালন করার সুবিধা।

গরুর বাসন্তান (গোয়ালঘর) নির্মাণে যে সকল বিষয়ে খেয়াল রাখতে হবে-

- গোয়ালঘর সাধারণত দক্ষিণমুখী হওয়া ভাল
- গোয়ালঘর সমতল ভূমি থেকে এক ফুট উঁচুতে শুকনা স্থানে হতে হবে
- মেঝে হালকা ঢালু থাকবে যাতে সহজেই গরুর চনা কিনারে চলে যায় এবং ঘর শুকনো থাকে
- এক চালা ঘরের উচ্চতা সাধারণত ৮-১০ ফুট এবং দুঁচালা ঘরে মধ্যবর্তী উভয় চালের শীর্ষদেশ ১৪ ফুট এবং ঢালু অংশের উচ্চতা ৭ ফুট হওয়া প্রয়োজন।
- ঘরের চাল এস্বেস্টস দ্বারা নির্মাণ করা হলে ভাল হয়, এতে ঘর শীত/গরম উভয় ক্ষেত্রে গরুর বসবাসের জন্য আরামদায়ক হবে।
- ঘরের ভিতরে একটি বয়ঞ্চ গরুর জন্য অন্তত ৩ ফুট প্রস্থ ও ৫ ফুট দৈর্ঘ্য জায়গা প্রয়োজন। তার সাথে ম্যানজারের জন্য ২ ফুট এবং ড্রেনের জন্য ১ ফুট প্রশস্ত জায়গা লাগবে।
- ৪/৫ টি গরু হলে এক সারিতে রাখার ব্যবস্থা করা যেতে পারে। এজন্য একচালা একটি ঘরই যথেষ্ট।
- ৮/১০ বা অধিক গরু হলে দুঁচালা ঘর নির্মাণ করতে হবে এবং গরুকে ঘরে দুই সারিতে রাখার ব্যবস্থা করতে হবে।
- উভয় সারির গরুর সম্মুখে খাদ্য দেয়ার জন্য কমন খাবার পাত্র/ম্যানজার থাকবে। এ ক্ষেত্রে উভয় সারির গরুর পিছনের ভাগ বহির্মুখী এবং সামনের ভাগ অন্তর্মুখী হবে।
- সংকর জাতের গরু অধিক গরমে কাতর, তাই গোয়ালঘর শীতল রাখার জন্য ঘরে সিলিং, উত্তর-দক্ষিণ খোলা, আলো-বাতাস পূর্ণ এবং প্রয়োজনে ফ্যান এর ব্যবস্থা করতে হবে।
- শীতকালে প্রয়োজনে গরুর গায়ে ছালার ব্যবস্থা ও মেঝেতে শুকনো খরের বিছানা করতে হবে।
- গরুর স্বাস্থ্য সুরক্ষায় খাবার প্রাত্র (Manger) ব্যবহার ও তা নিয়মিতভাবে পরিষ্কার করতে হবে।
- গোয়ালঘর পরিষ্কার-পরিচ্ছন্ন রাখতে হবে ও সময়মত গোবরসহ অন্যান্য বর্জ্য অপসারণ করতে হবে,

সেশন - ২

গরু গরু হষ্ট-পুষ্টকরণের সুবিধা, স্বাস্থ্য ও খাদ্য ব্যবস্থাপনা :

গরু হষ্ট-পুষ্ট করণের সুবিধা সমূহ :

- কম মূলধণ ও কম জায়গার প্রয়োজন হয়।
- অল্প সময়ের (৪-৬ মাসের) মধ্যে গরু হষ্ট-পুষ্ট করে অধিক মূল্যে বাজারে বিক্রয় করা যায় অর্থাৎ আর্থিক মুনাফা অর্জন করা যায়।
- খুব সল্ল সময়ের মধ্যে লাভসহ মুনাফা ফেরত পাওয়া যায়।

- বসতভিটা আছে এমন সকল পরিবার স্বল্প বিনিয়োগকরে এ প্রকল্পের আওতায় আসার ব্যাপক সুযোগ লাভ করতে পারে। ফলে বেকার এবং মহিলাদের কর্মসংস্থানে সুযোগ বেশি হয়।
- বাজারের মাংসের চাহিদা সব সময় বেশি থাকার কারণে বাজার দর নিম্নগতির সম্ভাবনা কম ও লোকসানের ঝুঁকি কম থাকে।
- বাড়ন্ত গরুর রোগ-ব্যাধির প্রকোপ খুব কম থাকে, ফলে আর্থিক ক্ষতির সম্ভাবনা খুব কম।
- স্থানীয় বাজার-হাট থেকে অনায়াসে প্রাণি ক্রয় করে প্রকল্প শুরু করা যায়।

হষ্ট-পুষ্ট গরুর স্বাস্থ্য ব্যবস্থাপনা :

- হষ্ট-পুষ্টকরণের জন্য প্রাণি ক্রয়ের পর সংক্রামক রোগের টিকা প্রদানের গুরুত্ব সম্পর্কে আলোচনা -
গরুকে কোন টিকা দেওয়া না থাকলে ক্রয় করার ৭ দিন পর থেকে বিভিন্ন ধরনের টিকা ১৫ দিন পর পর দিতে হবে। প্রাণিকে যে সকল রোগ প্রতিরোধে টিকা প্রয়োগ করা যেতে পারে- তড়কা, ক্ষুরা, বাদলা (প্রয়োজন বোধে), গলাফুলা (প্রয়োজন বোধে), ইত্যাদি।
- গরুর নিম্নে বর্ণিত রোগের লক্ষণ ও প্রতিকার সম্পর্কে সংক্ষিপ্ত আলোচনা করতে হবে :
 - ❖ তড়কা
 - ❖ বাদলা
 - ❖ ক্ষুরা
 - ❖ কৃমি
 - ❖ বদহজম/পেটের পিড়া
- হষ্ট-পুষ্টকরণের গরুকে পরিষ্কার পানি দিয়ে নিয়মিত গোসল করানোর উপকারিতা সম্পর্কে আলোচনা-
প্রতিদিন গরুকে ভালভাবে গোসল করালে গরুর শরীর সুস্থ থাকে এবং দেহে পরজীবি (উকুন, আঁঠালি, মাছি,
মাইটস) আক্রমণ থেকে গরু মুক্ত থাকে।
- গরুর চিকিৎসা সেবা গ্রহণের জন্য যথাসময়ে ইউনিয়ন পরিষদে অবস্থিত FIAC এ গিয়ে সিল (CEAL) এর
সহায়তা অথবা উপজেলা ভেটেরিনারি হাসপাতালে গিয়ে Veterinary Doctor এর পরামর্শ নেয়ার জন্য উদ্বৃদ্ধ
করতে হবে।

গরুর পুষ্টি/খাদ্য ব্যবস্থাপনা :

আমাদের দেশীয় গরুর খাদ্য ব্যবস্থাপনার প্রতি সাধারণত তেমন কোন গুরুত্ব দেয়া হয় না। ফলে এদের নিকট থেকে আশানুরূপ উৎপাদনও পাওয়া যায় না। অথচ গরুকে পর্যাপ্ত কাঁচা ঘাস, পরিমিত প্রক্রিয়াজাত খড়, দানাদার খাদ্য (কুড়া, গমের ভূষি, চাউলের খুদ, খেল, কলাই, মটর, খেশারী, কুড়া ইত্যাদি), পর্যাপ্ত পরিমাণে পরিষ্কার পানি (নলকুপের টাটকা পানি) সরবরাহ এবং স্বাস্থ্যসম্মত আবাসন ব্যবস্থা, নিয়মিত কৃমিনাশক চিকিৎসা ও টিকা প্রদানের ব্যবস্থা নেয়া হলে এদের উৎপাদন অনেকাংশে বৃদ্ধি করা যায়। আমাদের দেশে গবাদি পশুর সবচেয়ে সহজলভ্য ও সাধারণ খাদ্য হল খড় যার ভিতর আমিষ, শর্করা ও খনিজের ব্যাপক অভাব রয়েছে। বর্তমানে খড়কে ইউরিয়া দ্বারা প্রক্রিয়াজাত করলে তার খাদ্যমান বহুগুণে বেড়ে যায়।

খাদ্য উপকরণে যে পুষ্টি উপাদান অধিক পরিমাণে থাকে তাকে সে জাতীয় খাদ্য বলে। যেমন-

- শর্করা জাতীয় খাদ্য (ভুট্টা, গম, কাওন, চাউলের কুড়া, গমের ভূষি, ইত্যাদি)।
- আমিষ জাতীয় খাদ্য (সয়াবিন মিল, তিলখেল, শুটকিমাছ, মিটমিল, ইত্যাদি)।
- চর্বি জাতীয় খাদ্য (এনিমেল ফ্যাট , হাঁস-মুরগির তেল, ভেজিটেবল অয়েল, সার্কলিভার ওয়েল, ইত্যাদি)।
- ভিটমিন জাতীয় খাদ্য (শাকসজি ও কৃত্রিম ভিটামিন)

- খনিজ জাতীয় খাদ্য (বিনুক , ক্যালশিয়াম ফসফেট , রকসল্ট , লবন , ইত্যাদি)।
 - পানি : দেহ কোষে শতকরা ৬০- ৭০ ভাগ পানি থাকে । তাই কোন প্রাণি খাদ্য না খেয়েও কিছু দিন বাঁচতে পারে, কিন্তু পানি ছাড়া সামান্য কিছু দিনের বেশী বাঁচে না ।
 - সাধারণত দেহ থেকে পানির ক্ষয় হয় মলমূত্র ও শ্বাস প্রশ্বাসের মাধ্যমে ।
 - অপরদিকে পানি আহরিত হয় পানি পান করে, রসালো খাদ্য গ্রহণ করে এবং দেহের ভিতর বিভিন্ন পুষ্টি উপাদানের অক্সিডেশন প্রক্রিয়ার মাধ্যমে ।
 - দেহের বেশির ভাগ অংশ পানি দ্বারা গঠিত ।
 - প্রাণির দেহে পানির কাজ :
 - খাদ্যতন্ত্রের মধ্যে খাদ্য বস্তু নরম ও পরিপাকে সহায় করে ।
 - খাদ্যতন্ত্রের মধ্যে পুষ্টি উপাদান তরল করে দেহের প্রত্যন্ত অঞ্চলে পরিবহণ করে ।
 - দেহের তাপ নিয়ন্ত্রণ করে ও দেহকে সতেজ রাখে ।
 - দেহের ভিত্তিতে দুষ্প্রিয় পদার্থ অপসারণ করে ।
 - দেহের গ্রাহ্য হতে নিঃস্ত রস , হরমোন , এনজাইম এবং রক্ত গঠনে ভূমিকা রাখে ।
- প্রাণির খাদ্যকে তিন শ্রেণীতে ভাগ করা যায় , যেমন :
- আঁশ বা ছোবড়া জাতীয় খাদ্য : খড় , সবুজ ঘাস বা কাঁচা ঘাস , ইত্যাদি
 - দানাদার জাতীয় খাদ্যঃ চালের কুঁড়া , গমের ভূষি , খেসারি ভাঙ্গা , তিল বা বাদাম খৈল , ইত্যাদি
 - সহযোগী অন্যান্য খাদ্যঃ খনিজ উপাদান , ভিটামিন ইত্যাদি ।
- হজমের সুবিধার্থে প্রাণিকে খড় কেটে ও কাটা খড়ের সহিত ১০% চিটাগুর মিশিয়ে খাওয়াতে হবে,
- প্রাণিকে সবুজ/কাঁচা ঘাস ও দানাদার খাদ্য খাওয়ানোর পরিমাণঃ

পশুর বিবরণ	খাদ্যের নাম		
	ইউরিয়া প্রক্রিয়াজাত খড় বা শুধু খড়	দানাদার খাদ্য সুষম	সবুজ ঘাস
১০০ কেজির কম ওজনের জন্য	২ কেজি	২.৫-৩ কেজি	৪-৫ কেজি
১০০-১৫০ কেজি ওজনের জন্য	৩ কেজি	৩.০-৩.৫ কেজি	৭-৮ কেজি
১৫০-২০০ কেজি এবং তদুন্দ ওজনের জন্য	৪ কেজি	৪.০-৪.৫ কেজি	৮-১২ কেজি

- হষ্ট-পুষ্টকরণের জন্য কোন প্রকার ঔষধ ব্যবহার থেকে বিরত থাকতে হবে,
- হষ্ট- পুষ্টকরণের গরংতে টেরয়েড ব্যবহার করার বিষয়ে সম্পূর্ণভাবে নিরঙসাহিত করতে হবে,
- গরংকে প্রচুর পরিমাণে বিশুদ্ধ পানি খাওয়ানোর উপকারিতা ।

গরু হষ্ট- পুষ্টকরণে ইউরিয়া খাওয়ানোর প্রয়োজনীয়তা :

আমাদের দেশের প্রাণি খাদ্যে আমিষের পরিমাণ খুব কম, কিন্তু দ্রুত বৃদ্ধিতে আমিষের গুরুত্বপূর্ণ ভূমিকা আছে। প্রাণিকে যে খড় আমরা খাওয়াই তাতে খুব সামান্য পরিমাণ আমিষ জাতীয় খাদ্য আছে। পক্ষান্তরে ইউরিয়া এক ধরনের রাসায়নিক সার হলেও সেখানে ২৪৫% ক্রুড আমিষ আছে। ঘন্টামূল্যে খড়ে উচ্চ ক্ষমতাপূর্ণ এই আমিষের সঙ্গে মিশিয়ে খড়ে আমিষের পরিমাণ অনেকাংশে বাড়ানো যায়। এ ধরনের ইউরিয়া প্রক্রিয়াজাত খড় প্রাণি খেলে শরীর বৃদ্ধি হয়। এই জন্য গরু হষ্ট-পুষ্ট করার জন্য ইউরিয়া ব্যবহার অত্যাবশ্যক , কারণ ইউরিয়া দ্রুত মাংস বাড়ায়।

ইউরিয়া-মোলাসেস-খড় (ইউ.এম.এস) প্রক্রিয়াজাতকরণ ও উহার ব্যবহার :

ইউ.এম.এস তৈরীর প্রথম শর্ত হল এর উপাদানগুলির অনুপাত সর্বদা সঠিক রাখতে হবে অর্থাৎ ১০০ ভাগ ইউ.এম.এস এর শুষ্ক পদার্থের মধ্যে ৮২ ভাগ খড়, ১৫ ভাগ মোলাসেস (চিটাগুড়) এবং ৩ ভাগ ইউরিয়া থাকতে হবে। এ হিসাব মতে ১০০ কেজি শুকনা খড়, ঘনত্বের উপর নির্ভর করে ১৫-২০ কেজি মোলাসেস (চিটাগুড়) ও ৩ কেজি ইউরিয়া মিশালেই চলবে। খড় ভিজা বা মোলাসেস পাতলা হলে উভয়ের পরিমাণই বাড়িয়ে দিতে হবে। প্রথমে খড়, মোলাসেস ও ইউরিয়ার পরিমাণ মেপে নিতে হবে। এর পর পানিতে ইউরিয়া ও চিটাগুড় মিশিয়ে উহা ভালভাবে খড়ের সাথে মিশাতে হবে। পানি বেশী হলে দ্রবণটুকু খড় চুষে নিতে পারবে না আবার কম হলে দ্রবণ ছিটানো সমস্যা হবে। শুকনো খড়কে পলিথিন বিছানো বা পাকা মেঝেতে সমভাবে বিছিয়ে ইউরিয়া মোলাসেস দ্রবণটি আস্তে অস্তে ঝরণা বা হাত দিয়ে ছিটিয়ে দিতে হবে এবং সাথে সাথে খড়কে উল্টিয়ে দিতে হবে যাতে খড় দ্রবণ চুষে নেয়।

এভাবে স্তরে স্তরে খড় সাজাতে হবে এবং ইউরিয়া মোলাসেস দ্রবণ সমভাবে মিশিয়ে নিতে হবে। ওজন করা খড়ের সাথে পুরো দ্রবণ মিশিয়ে নিলেই ইউ.এম.এস প্রাণিকে খাওয়ানোর উপযুক্ত হয়ে যাবে। প্রস্তুতকৃত ইউরিয়া মোলাসেস খড় সঙ্গে সঙ্গে গরুকে খাওয়ানো যায় অথবা একবারে ২/৩ দিনের তৈরীখড় সংরক্ষণ করে আস্তে আস্তে খাওয়ানো যায়। তবে কোন অবস্থাতেই খড় বানিয়ে তিন দিনের বেশী রাখাউচিৎ নয়। কারণ তাতে খড়ে ইউরিয়া এবং মোলাসেস এর পরিমাণ কমতে থাকবে।

প্রাণিকে ইউ.এম.এস খাওয়ালে সুবিধা :

- ইউ.এম.এস ৬ মাসের উর্দ্ধে বাচুর গরু থেকে শুরু করে সকল বয়সের গরুকে তাদের চাহিদা মত খাওয়ানো যায়।
- শুধু ইউ.এম.এস খাওয়ালেও গরুর ওজন বৃদ্ধি পায়।
- ইউ.এম.এস তৈরীর পদ্ধতি সহজ। একজন শ্রমিক প্রায় ৫০০-৬০০ কেজি খড় তৈরী করতে পারেন।
- গবেষণা করে দেখা গাছে যে, এ পদ্ধতিতে খড়ের সঙ্গে ১.০০ টাকার মোলাসেস খাইয়ে প্রায় ৫.০০ থেকে ৭.০০ টাকার গরুর মাংস উৎপাদন সম্ভব।
- যেহেতু ইউরিয়া ও মোলাসেস খড়ের সাথে ধীরে ধীরে খাচ্ছে, তাই প্রাণির বিষক্রিয়া হওয়ার কোন সম্ভাবনা নেই।
- ক্ষয়ক তার দৈনিক চাহিদা মত খড় প্রস্তুত করে প্রতিদিন খাওয়াতে পারেন। তবে প্রক্রিয়াজাত খড় তিন দিনের বেশী সংরক্ষণ করে রাখা যাবে না। কেননা তিন দিনের বেশী সংরক্ষণ করলে এর গুণগত মান কমে যাবে।

প্রাণিকে ইউ.এম.এস খাওয়ালে অসুবিধা

- ইউ.এম.এস পদ্ধতিতে ইউরিয়া মোলাসেস খাওয়ানোর তেমন কোন অসুবিধা নেই। তবেছয় মাসের কম বয়সের বাচুরকে ইউ.এম.এস খাওয়ানো যাবে না।

প্রাণিকে ইউ.এম.এস খাওয়াতে সাবধনতা অবলম্বন :

- ইউ.এম.এস তৈরী করার সময় অবশ্যই ইউরিয়া-মোলাসেস-খড় ও পানির অনুপাত ঠিক রাখতে হবে।
- ইউরিয়ার মাত্রা কোন অবস্থাতেই বাড়ানো যাবে না। ইউ.এম.এস এর গঠন পরিবর্তন করলে কাংখিত ফল পাওয়া যাবে না।

প্রাণিকে কোন কোন অবস্থায় ইউ.এম.এস খাওয়ানো যাবে না :

নিম্ন বর্ণিত অবস্থায় প্রাণিকে ইউ.এম.এস খাওয়ানো যাবে না -

- ৬ মাসের কম বয়সের বাচ্চুর গরুকে ।
- অসুস্থ গবাদিপ্রাণিকে ।
- প্রাণিকে সালফার জাতীয় ঔষধ খাওয়ানোর পর অন্ততঃ পরবর্তী ১৫-৩০ দিন ।
- গর্ভবতী গাভীর গর্ভকালীন অবস্থার শেষের দিকে ।
- যে সকল প্রাণি ইউ.এম.এসখাওয়ালে প্রায়ই অসুবিধা বোধ করে বা এলার্জি দেখা দেয় ।

বীফ ফ্যাটেনিং বা গরু হষ্ট-পুষ্ট করণের জন্য প্রাণিকে খাদ্য খাওয়ানোর নির্দেশাবলী :

খাদ্য পরিবেশনার উপরও খাদ্য গ্রহণের তারতম্য হয় । তাই নিম্নের নির্দেশাবলী পালন করতে হবে :

- নির্দিষ্ট সময়ে প্রতিদিন প্রাণিকে পরিষ্কার ও সুস্থ খাদ্য খাওয়াতে হবে ।
- দৈহিক ওজন অনুসারে প্রয়োজনীয় খাবার একবারে না দিয়ে ২৪ ঘন্টায় ৫-৬ বারে দিলে প্রাণির হজম ক্রিয়া ভাল হয় ।
- খাদ্য সরবরাহের আগে অবশ্যই পাত্র পরিষ্কার করা ।
- দানাদার খাদ্য প্রয়োজনীয় পরিমাণ মেপে ২ বারে (সকালে ও বিকালে) পরিবেশন করা ।
- দানাদার খাদ্য আধা ভাঙ্গা অবস্থায় ভিজিয়ে খেতে অভ্যন্ত হলে সেভাবেই দিতে হবে ।
- শুকনা দানাদার খাদ্য দিলে খাদ্য গ্রহণের পরপরই পানি পান করাতে হবে ।
- গরু হষ্ট-পুষ্ট করণের জন্য সরিষার খৈল বেশি উপকারী ।
- প্রাণির বদ-হজম, পেট-ফাপা ও পাতলা পায়খানা হলে দানাদার খাদ্য খাবার দেওয়া যাবে না ।
- প্রাণিদেহে শতকরা ৬০-৭০ ভাগ পানি তাই ১০-১৫ ভাগ পানি সরবরাহ করতে হবে ।
- খাদ্যে দানাদার, খড়, কাঁচা ঘাস ও পানির অনুপাত ১ : ৩ : ৫ : ৫ : ১০-১৫ হতে হবে ।
- আশংক্ষ খাবার (খড়) ২-৩ ইঞ্চি টুকরা করে কেটে ভিজিয়ে পরিবেশন করলে কম নষ্ট হয় এবং খাদ্যের গ্রহণ হারও বাড়ে ।
- খড় খাওয়ানোর পূর্বে ২-৩ ঘন্টা পানিতে ভিজিয়ে রাখলে খাদ্যের মান বাড়ে ।
- শুধুমাত্র খড় না দিয়ে এর সাথে দানাদার খাবার, ইউরিয়া, মোলাসেস, পানি ও কাঁচাঘাস মিশিয়ে খাওয়ালে খাদ্যের মান বৃদ্ধি হয় ।
- খাদ্য অবশ্যই মাটি/বালি মুক্ত থাকা, খাদ্য পঁচা, বাসি, অতি পুরাতন না হওয়া ।

প্রাণিকে পর্যাপ্ত কাঁচা ঘাস খাওয়ালে উপকারিতা :

- খাদ্য খরচ কম হবে ।
- প্রাণির মৃত্যু হার খুবই কম হবে, ফলে আর্থিক ক্ষতির সম্ভাবনা কম হবে ।
- দানাদার খাদ্যের প্রয়োজনীয়তা কম হবে, ফলে উৎপাদন ব্যয় কমে যাবে ।
- খাদ্য খরচ কম হবে বিধায় হষ্ট-পুষ্ট করণের গরু পালন করে ছোট একটি সংসার চালনো যাবে এবং দারিদ্র্য বিমোচন করা সম্ভব হবে ।
- রোগ-ব্যাধি কম হয় ফলে ঔষধ খরচ কমে যাবে এবং চিকিৎসা খরচ খুবই কম হবে ।
- এক একর জমিতে ধান চাষ করে যে লাভ পাওয়া যায় ঘাস চাষ করলে তার চেয়েও বেশী লাভ পাওয়া যাবে ।

প্রাণিকে পর্যাপ্ত কাঁচা ঘাস না খাওয়ালে অপকারিতা :

- প্রণি অপুষ্টিতে ভোগে এবং রোগ-ব্যাধি বেশী হবে ।
- দুর্বলতার কারণে রোগ-ব্যাধি বেশী হওয়াতে চিকিৎসা ব্যয় বেড়ে যাবে ।
- রোগ হলে উৎপাদন কমে যাবে ফলে কৃষক আর্থিকভাবে ক্ষতিগ্রস্ত হবে ।

➤ দানাদার খাদ্য বেশী দরকার হবে, ফলে হষ্ট-পুষ্টকরণের খরচ বেড়ে যাবে।

সেশন - ৩

হষ্ট-পুষ্ট করণ গরু বাজারজাতকরণ ব্যবস্থাপনা ও ওজন মাপার ফর্মুলা :

গরুর বাজারজাতকরণ ব্যবস্থাপনা :

- বাজারজাত করার বিষয়টি বিবেচনায় রেখে গরু ক্রয় থেকেই গুরুত্ব দিতে হবে।
- কোরবানীর হাটে বিক্রি করার লক্ষ্য হলে কমপক্ষে ২ দাঁতের গরু নির্বাচন করতে হবে।
- গরু ক্রয়ের সময় খেয়াল রাখতে হবে যেন চামড়া, লেজ, শিং, কান বা শরীরে কোন খুঁত না থাকে।
- বাজারের চাহিদা মোতাবেক সঠিক জাতের (দেশী/সংকর) গরু নির্বাচন করতে হবে। সংকর জাতের গরুর বৃদ্ধির হার দেশী জাতের গরুর চেয়ে বেশী হয়ে থাকে।
- আমাদের দেশের ঈদুল আজহার মৌসুমে বিক্রয় করলে এসব গরুর দাম বেশী পাওয়া যায়। তাই কোরবানীর হাটকে লক্ষ্য করে গরু হষ্ট-পুষ্ট করা হলে বাজারজাত করতে সুবিধা বেশী হয়। তবে দ্রুত বাজারজাত করার সুবিধার্থে গরুর রং এর প্রতিও বিশেষ খেয়াল রাখতে হবে, যেমন বাজারে তখন রঙিন গরুর চাহিদা বেশী থাকে। কোরবানীর সময় লাল বা লাল-কালচে রং এর গরুর প্রতি ক্রেতাদের আকর্ষণও বেশী থাকে এবং সাদা রং এর গরুর চাহিদা কম পাওয়া যায়।
- বাজারের চাহিদা বিবেচনায় রেখে গরু সংগ্রহের সময় গরুর ওজন ও আকৃতির উপর গুরুত্ব দিতে হবে।
- সহজ বাজারজাতকরণ বিবেচনায় মাঝারী আকারের গরু নির্বাচনে গুরুত্ব দিতে হবে,
- বাজারজাতকরণের সুবিধা বিবেচনায় ঈদ ও বিভিন্ন উৎসবকে কেন্দ্র করে প্রকল্প চালু করতে হবে,
- ভাল মূল্যে প্রস্তুতে বাজারজাতকরণের সঠিক সময় নির্ধারণ করতে হবে,
- হষ্ট-পুষ্ট করণে সন্ধি মূল্যে সঠিক জাতের গরু ক্রয় ও অনাধিক ৯০-১২০ দিন পালন করতে হবে,
- হষ্ট-পুষ্টকরণের গরু ক্রয়ের সময় ওজন নির্ণয় ও প্রকল্প চালু অবস্থায় ওজন যথাযথভাবে বৃদ্ধি হচ্ছে কিনা এ বিষয়ে সচেতন থাকতে হবে। প্রয়োজনে এ ব্যপারে CEAL এর সহায়তা অথবা প্রাণিসম্পদ মাঠকর্মীর পরামর্শ অনুযায়ী ব্যবস্থা নিতে হবে,
- গরু বাজারজাতকরণের সুবিধার্থে সিআইজি সদস্যদের সকল গরু একত্রে বিক্রয়ের উদ্যোগ গ্রহণ,
- এ ক্ষেত্রে বাজারে এক পার্শ্বে একটি ব্যানার দিয়ে সিআইজি সদস্যদের পরিচালিত ষ্টেরেড মুক্ত ও হষ্ট-পুষ্ট অর্গানিক গরু বিক্রি হচ্ছে মর্মে প্রচারণা করতে হবে।
- যে অঞ্চলে/হাটে গরুর দাম বেশী পাওয়া যায়, সে সব হাটে এ গরুগুলোকে বিক্রয় করতে হবে। কোরবানীর সময় মাংসের জন্য এসব গরুর চাহিদা দেশের প্রায় সব অঞ্চলেই থাকে, তবে ঢাকা ও চট্টগ্রামে এতে বা বলদ গরুর চাহিদা ব্যাপক। তাই ঢাকা বা চট্টগ্রামে বিক্রয় করার ব্যবস্থা করা যেতে পারে।
- প্রতিদিন পশুকে গোসল করাতে হবে এবং সাথে সাথে ব্রাস করলে ভাল হয়। এতে শরীরের পশম উজ্জ্বল ও চকচক করবে এবং ক্রেতার আকর্ষণ বাড়বে।

প্রাণির দৈহিক ওজন রেকর্ড সংরক্ষণ

হষ্ট-পুষ্ট গরুর ওজন নিয়মিত রেকর্ড করা একটি গুরুত্বপূর্ণ কাজ। হষ্ট-পুষ্ট গরুর প্রকল্প চালুর শুরুতে ক্রয়কৃত সবগুলো প্রাণির ওজন পৃথক পৃথক ভাবে রেকর্ড করতে হবে এবং ১৫ দিন পর পর প্রতিটি প্রাণির ওজন খাবার সরবরাহের সংগে তালিমিলিয়ে বৃদ্ধি হচ্ছে কিনা তা যাচাই করতে হবে। প্রকৃত প্রাণির ওজন নির্ণয় করার জন্য ব্যাল্যাঙ্গ ব্যবহার করাই উত্তম। তবে নিম্নের সহজ ফর্মুলাতে প্রাণির ওজন বের করা যায় এবং প্রাণির সঠিক ওজনের কাছাকাছি ফলাফল পাওয়া যায়।

গবাদিপশুর দৈহিক ওজন নির্ণয় :

গবাদিপশুর দৈর্ঘ্য ও বুকের বেড় থেকে মোটামুটিভাবে ঐ পশুর দৈহিক ওজন নির্ণয় করা যায়। বুকের বেড় মাপার জন্য প্রথমে পশুকে তার চার পায়ের উপর সোজাভাবে দাঁড় করাতে হবে। অতঃপর সামনের পায়ের ঠিক পিছনে বুকের উপর ফিতা ফেলে বুকের (সিনা) বেড় ইঞ্চিতে মাপতে হবে। এর পর দৈর্ঘ্য মাপার জন্য ব্রিসকেট (brisket) হতে বাটক (buttock) পর্যন্ত দৈর্ঘ্য ইঞ্চিতে মেপে নিম্নের ফর্মুলায় ফেলে পশুর দৈহিক ওজন বের করতে হবে।



প্রাণির দৈর্ঘ্য = প্রাণির লেজের উপরের পিন পয়েন্ট থেকে
অথবা পাছার উঁচু হাড় হতে সোন্দার পয়েন্ট
বা গলার মাঝ বরাবর পর্যন্ত।

বুকের বেড় = সামনের ২ পায়ের ঠিক পিছনের দিক বরাবর

চিত্র ৪ গরুর ওজন নির্ণয়ের জন্য দৈর্ঘ্য ও বুকের বেড় মাপার পদ্ধতি

ওজন মাপার ফর্মুলা :

$$\frac{\text{দৈর্ঘ্য (ইঞ্চি)} \times (\text{বুকের বেড়})^2 \text{ (ইঞ্চি)}}{\text{পশুর দৈহিক ওজন}} = \frac{300}{\text{পাউন্ড}}$$

বি : দ্রঃ : উপরের ফর্মুলায় পশুর ওজন পাউন্ডে বের হবে। আমরা জানি 2.2086 পাউন্ড = ১ কেজি, তাই হষ্ট-পুষ্ট গরুর প্রাপ্ত ওজনকে 2.2086 পাউন্ড দিয়ে ভাগ করলে ফলাফল কেজি-তে রূপান্তর হবে।

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 উদ্দ্যোগ গ্রহণ করবেন। পরবর্তীতে তিনি ব্যবসার কৌশল বুঝতে পারলে পর্যায়ক্রমে নিজেকে কৃষিজ্ঞিতিক 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 পরিসেবা (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 খামারিদেরকে কিছু যোগ্যতা অর্জন করতে হয়। এ যোগ্যতা অর্জনের জন্য নিম্নে বর্ণিত কিছু কার্যক্রম গ্রহণ করা যেতে পারে।

- একজন খামারি যে ব্যবসা করতে ইচ্ছাপোষন 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 ধরণের ব্যবসায় সম্পৃক্ত হওয়ার লক্ষ্য রয়েছে। সে সময়ে উক্ত ব্যবসার কাজে কোন প্রকার সমস্যার উভব 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 প্রাণির রোগ বালাই আক্রমণ, চিকিৎসা, জম্ম-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 করাই হলো 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।

পশ্চ-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 আয়তে এনে ব্যবসা ভিত্তিক খামার পরিচালনার বিষয়টি মাথায় নিয়ে বাণিজ্যিকভাবে উৎপাদনে যাবেন। ব্যবসা ভিত্তিক খামার পরিচালনায় লাভ/ক্ষতির হিসাব কিভাবে করতে হবে তা বুকার 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 ধরণের - 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 অন্তর্ভৃত 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)

বৎসরঃ 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 উচ্চিষ্ট	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 আয়ুক্তাল = ১০ বৎসর		১০,০০০.০০	(বাস্তরিক 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	
যত্নপাতি	থোক		১,০০০.০০	
বিদ্যুৎ ও জ্বালানী	থোক		৫,০০০.০০	
অন্যান্য			৩,০০০.০০	
উপমোট নগদ ব্যয় (খ.১)			৬৯,৫০০.০০	
খ.২ অনগদ ব্যয়				
নিজের শ্রম (খন্দকালিন)			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	
নেট আয় (ক-খ)			১৫,২০০.০০	বাছুর অতিরিক্ত

আয়-ব্যয় হিসাব টেবিল (নমুনা) - ২

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

বৎসরঃ 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 উচ্চিষ্ট			২,০০০.০০	
মোট আয় (ক)			৩,১২,০০০.০০	
খ. মোট ব্যয়				

বিবরণ	সংখ্যা/পরিমাণ	একক মূল্য (টাকা)	মোট মূল্য (টাকা)	মন্তব্য
খ. ১ নগদ ব্যয়				
ঘর নির্মাণ	ঘর মূল্য = ১,০০,০০০.০০ আয়ুক্ষাল = ১০ বছর		১০,০০০.০০	(বাস্তরিক 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	
টিকা ও গুৰুত্ব			৩,০০০.০০	
যত্নপাতি ও দ্রব্যাদি			৩,০০০.০০	
জ্বালানী ও বিদ্যুৎ অন্যান্য			৬,০০০.০০	
অন্যান্য			৩,০০০.০০	
উপমোট নগদ ব্যয়			২,৮০,০০০.০০	
খ. ২ অনগদ ব্যয়				
নিজস্ব খাদ্য (কাচা ঘাস)	৮,০০০ কেজি	২.০০	৮,০০০.০০	
নিজের শ্রম (খনকালিন)			২০,০০০.০০	
অন্যান্য			৩,০০০.০০	
উপমোট অনগদ ব্যয়			৩১,০০০.০০	
মোট ব্যয় (খ.১ + খ.২)			২,৭১,০০০.০০	
নেট আয় (ক - খ)			৮১,০০০.০০	

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 আয়ুক্ষাল = ১০ বৎসর		৫,০০০.০০	(বাস্তরিক অবচয়)
খাদ্য ক্রয়	৫০০ কেজি	৩০.০০	১৫,০০০.০০	
গুৰুত্ব ও টিকা			১,০০০.০০	
UMS	১,০০০ কেজি	৫.০০	৫,০০০.০০	
অন্যান্য			৫০০.০০	
উপমোট নগদ ব্যয় (খ.১)			২৬,৫০০.০০	
খ. ২ অনগদ ব্যয়				

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

আয়-ব্যয় হিসাব টেবিল (নমুনা) - ৮

খামারের নাম : ব্রহ্মলাল পালন (১০০০ বাচ্চা)

বৎসরঃ ২০১৭

বিবরণ	সংখ্যা/পরিমাণ	একক মূল্য (টাকা)	মোট মূল্য (টাকা)	মন্তব্য
ক. মোট আয়				
মুৰগি 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 আয়ৃকাল = ১০ বৎসর		১০,০০০.০০	(বাস্তরিক অবচয়)
বাচ্চা ক্রয়	১,০০০টি	২০.০০	২০,০০০.০০	
খাদ্য ক্রয়	২,৩০০ কেজি	৮০.০০	১৯,২০০.০০	
গৃষ্ঠ ও টিকা			২,০০০.০০	
লিটার ক্রয়			৮,০০০.০০	
ফিডার ও ডিংকার			৩,০০০.০০	
জ্বালানী/বিদ্যুৎ			৬,০০০.০০	
অন্যান্য			২,০০০.০০	
উপমোট: নগদ ব্যয় (খ.১)			১,৩৯,০০০.০০	
খ.২ অনগদ ব্যয়				
নিজের শ্রম (খন্দকালিন)			১০,০০০.০০	
উপমোট অনগদ ব্যয় (খ.২)			১০,০০০.০০	
মোট ব্যয় (খ.১ + খ.২)			১,৪৯,০০০.০০	
নেট 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/- আয়ুক্ষাল = ১০ বৎসর		৩০,০০০.০০	(বাংসরিক অবচয়)
বাচ্চা ক্রয়	১০০০ টি	২৫/-	২৫,০০০.০০	
খাদ্য ক্রয়	৮৫,৩৬০ 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	
খ.২ অনগদ ব্যয়				
নিজের শ্রম (খন্দকালিন)			৬০,০০০.০০	
অন্যান্য			১০,০০০.০০	
উপমোট অনগদ ব্যয় (খ.২)			৭০,০০০.০০	
মোট ব্যয়			১৯,৯৫,৬৮০.০০	
নেট 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 বিজ্ঞারজাতকরণ প্রক্রিয়ার মাধ্যমে বক্রি 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 বাঢ়বে, উৎপাদনে বিনিয়োগ বাঢ়বে এবং সাথে সাথে ভাল মানসম্পন্ন পণ্য উৎপাদন এবং বাজারজাতকরণ শক্তিশালী হবে।

গ্রামীন হাট বাজার হলো খামারী ও ব্যবসায়ীদের জন্য একটি গুরুত্বপূর্ণ স্থান। ক্ষুদ্র ও প্রাতিক 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/প্রাতিক খামারী স্থলে উৎপাদন হেতু এবং কৃষিজ পণ্যের গুণগত মান ভাল না হলে উৎপাদিত পণ্যের ন্যায্য মূল্য পাওয়া থেকে বাধিত হন। বাজারে ক্ষুদ্র ও প্রাতিক 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/বাড়িতে/এলাকার রাস্তায় পণ্য বিক্রি করে। এমতাবস্থায় সিআইজিগুলোর বেশীরভাগ সদস্যগণ স্থানীয় যে বাজারে তাদের উৎপাদিত কৃষিজ পণ্য বিক্রি করে সেই বাজারে সিআইজিগুলোর প্রতিনিধিগণের ব্যবস্থাপনায় তাদের 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 প্লাষ্টিক ক্রেটস্ এর দাম। পণ্যের পরিমাণ এবং ক্রেটস্ ব্যবহার দিনসমূহ বিবেচনা করে প্যাকেজিং খরচ নির্ণয় করা যাবে;

- বাজারজাতকরণ চেইন এর প্রত্যেকটি পর্যায়, যেমন পণ্ডুব্য 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 পণ্ডুব্যের 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 সংগ্রহেতর ব্যবস্থাপনা কার্যক্রম বাছাই, হেডিং 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 নেট লাভ;
- বাজারজাতকরণ কৌশল;
- ঝুকি 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 ধরণের 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, আড়ত্দার, খুচরা ব্যবসায়ী যারা তাজা পণ নিয়ে ব্যবসা করেন তাদের তালিকা তৈরী করতে হবে। তালিকায় নিম্নের তথ্য থাকবে :

- ব্যবসায়ীর নাম
- ঠিকানা
- মোবাইল ফোন নম্বর
- শনাক্তকৃত ব্যবসায়ীরা কি ধরণের 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 তখনি 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/ষাফ উপস্থিতি 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/উদ্বৃক্তকরণ ভ্রমণ আয়োজন করা :

বাজারজাতকরণ শক্তিশালী করার জন্য উদ্বৃক্তকরণ ভ্রমণ আয়োজন করা যেতে পারে। উদ্বৃক্তকরণ 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। উদ্বৃক্তকরণ ভ্রমণ শুধু তখনি 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 নৃতন 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 নির্ধারন করতে হবে। নিশ্চিত হওয়া যে দিন ও সময়কাল সকলের কাছে গ্রহণযোগ্য; উদ্বৃদ্ধ 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 (ফঁড়িয়া) 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 দুরে 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 ধরণের পাইকারের/ব্যবসারীর নিকট তুলনামূলক বেশী দামে বিক্রি করতে পারবেন। বাজারজাতকরণ খরচ কমবে। CIG সদস্য দ্বারা পণ্য সংগ্রহ কেন্দ্র 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 মোতবেক 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 :**

- কেন্দ্র ব্যবস্থাপনা কমিটির প্রাতিষ্ঠানিক দক্ষতা বৃদ্ধি সবচেয়ে বড় চ্যালেঞ্জ।
- প্রাথমিকভাবে ফড়িয়া/ব্যাপারী/কমিশন এজেন্ট এর সু-স্থিতে 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/ভোকার 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।
- ভোকার কাছে সরাসরি বিক্রির মাধ্যমে উচ্চ দাম পাওয়ার সুযোগ হবে।
- মহিলাদের জন্য তাজা কৃষিজ পণ্য ক্রয়ের সুযোগ সৃষ্টি হবে।
- ব্যন্ত 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 পরিমান পণ্য নিয়মিতভাবে সরবরাহের প্রয়োজন হবে।

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

বর্তমানে খামারীগণ তাদের উৎপাদিত কৃষিজ পণ্য ফঁড়িয়া/পাইকার আড়ত্দারকে সরবরাহ করে। খুচরা বিক্রেতাগণ আড়ত্দার কাছ থেকে ক্রয় করে ভোকার নিকট বিক্রি করে। ফলে কৃষিজ পণ্য খামার থেকে কয়েক বার অনেক ধরনের বাজারজাতকারীর হাত বদল হয়ে ভোকার নিকট পৌছায়, 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 ভোকাও অপেক্ষাকৃত কম দামে কিনতে পারবেন।

৫. শহরের বাজারে বিক্রি করা :

উচ্চ মূল্যের এবং বিশাল পরিমান চাহিদা আছে এ ধরনের বাজার যেমন রাজধানী ঢাকা, জেলা ও বিভাগীয় শহরে পাইকারী বাজারসমূহ, সুপার মার্কেট চেইন, জগাকীর্ণ স্পটে,জেলার পৌর বাজারসমূহে গুগগত 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 পরিমানের দিক দিয়ে অনেক বেশী হয়।
- বাজারজাতকরণের জন্য CIG-কে সুনামধারী কমিশন এজেন্ট/আড়ত্দার 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 আগ্রহ প্রকাশ করে থাকেন। এ ধরণের 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।
- রেষ্টুরেন্ট।
- অতিথি ভবন।
- সুপার মার্কেট।
- ডিপার্টমেন্টাল ষ্টোর।

- 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 ধরণের কৃষিজ পণ্যের চাহিদা থাকতে পারে, কিন্তু ক্রেতা একজন সরবরাহকারীর মাধ্যমে পণ্য ক্রয় পছন্দ করে, এতে তার নিকট কম ঝামেলা 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 ঝুকি সমূহ :

সকল প্রকার ব্যবসাতেই কিছ না কিছু ঝুকি থাকে। সে হিসাবে ব্যবসা ভিত্তিক প্রাণিসম্পদ খামার করতেও কিছু ঝুকি অঙ্গে। এই ঝুকির মধ্যে উল্লেখ যোগ্য হচ্ছে -

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

ব্যবসা ভিত্তিক প্রাণিসম্পদ খামার উল্লেখিত ঝুকি থেকে পরিব্রান্নের 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/আঙিনা 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।

৫ম সেশন

সিআইজি সদস্যদের কার্যক্রম; পরিবেশ ও সামাজিক নিরাপত্তা :

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 সম্পর্ক 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 রেজিষ্ট্রে সংরক্ষণ করতে হবে। পরবর্তীতে মাসিক ও বিশেষ সভার রেজুলেশনও উক্ত রেজিষ্ট্রে 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 উন্নুন্দ করবে এবং স্থানীয় যে কোন একটি তফসিল ব্যাংকে CIG এর নামে ব্যাংক হিসাব খুলে অর্থ জমা করবে। সে সঙ্গে সদস্যদের মাসিক সঞ্চয় এর টাকা একটি পৃথক রেজিষ্ট্রে রেকর্ডভূক্তি 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 খণ্ড গ্রহণ ও মজুদ অর্থ ব্যবহারে প্রকল্প গ্রহণ ও বাস্তবায়ন করবেন।
৮. নির্বাহী কমিটি সমবায় দণ্ডে 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 কৃমিশাশক ও টিকা প্রদানের ক্যাম্পাই, 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 প্রদর্শণী থেকে প্রাপ্ত প্রযুক্তি নিজ নিজ খামারে ব্যবহার করবে এবং প্রত্যেক CIG সদস্য উক্ত প্রযুক্তি নিজ খামারের পার্শ্ববর্তী কমপক্ষে ৩(তিনি) জন নন-সিআইজি কৃষক/খামারীকে গ্রহনে উদ্বৃদ্ধ 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 প্রশিক্ষনের 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 ধরণের কোন কার্যক্রম গ্রহণ থেকে বিরত থাকতে হবে।
৩. প্রাণিসম্পদ 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 উদ্বৃদ্ধ পূর্বক সচেতনতা বৃদ্ধি করতে হবে।
৪. প্রণির দেহে বিভিন্ন পথে রোগে-জীবনু প্রবেশ করতে পারে, যেমন- মুখ, নাক, পায়ুপথ, দুধের বাট, চামড়ার ক্ষতস্থান, চোখ, ইত্যাদি। সাধারণত পরিবেশ সুরক্ষা না থাকলে এ সকল পথে রোগে-জীবনু সহজেই প্রবেশ করতে পারে। যেমন পরিবেশে বাতাস/পানি দুর্বিত 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/বজারে অসুস্থ প্রাণি নিয়ে আসলে, ইত্যাদি। তাই পরিবেশ সুরক্ষায় এ সকল বিষয়ে প্রয়োজনীয় ব্যবস্থা নিতে হবে।
৫. প্রাণির রোগ মুক্তি ও পরিবেশ সুরক্ষায় মৃত প্রণি যত্রত্র 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 প্রণিকে ৭-২১ দিন পর্যন্ত পৃথকভাবে রেখে পর্যবেক্ষণ করতে হবে। এ সময়ের মধ্যে যদি নতুন প্রণির মধ্যে রোগের কোন লক্ষণ প্রকাশ না প্রায়, তখন বুঝতে হবে বাড়ির/খামারের অন্যান্য প্রাণির সাথে এই প্রণিকে একত্রে পালতে কোন সমস্যা নাই।
৭. প্রাণিকে সময়মত টিকা প্রদান ও কৃমিনাশক চিকিৎসার ব্যবস্থা করতে হবে। নিজের খামারের প্রণিকে টিকা প্রদানের সাথে সাথে পার্শ্ববর্তী বাড়ি/খামারের প্রাণিকেও ঠিক একই প্রকারের টিকা প্রদানের ব্যবস্থা করতে হবে।
৮. পোলিট্রির সংক্রামক রোগ নিয়ন্ত্রণ কল্পে জীবনিরাপত্তায় নিম্নে বর্ণিত কার্যক্রম গ্রহণ করতে হবেঃ
 - 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/আঙিনা 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 আর্সানিক 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 সুষম খাদ্য সরবরাহ করতে হবে।
১৬. প্রাণির খামার স্থাপনে লোকালয়/মানুষের বাসস্থান থেকে একটু দূরে করতে হবে।
১৭. অতিরিক্ত শীত/গরম ও খড়া/বন্যা/প্রাকৃতিক দূর্ঘোগের সময় প্রাণি স্বাস্থ্যের প্রতি বিশেষ যত্ন নিতে হবে। এ সময়ে ঘাস চাষ কর হয় এবং প্রাণির খাদ্য অপ্রতুল/দুষ্প্রাপ্য থাকে। অনেকে এ সময়ে প্রাণি বিক্রি করে পরবর্তীতে সামাজিকভাবে দুর্বল হয়ে পড়েন। তাই এ দিক বিবেচনায় রেখে অগাম প্রস্তুতি হিসাবে সময়পোয়ুগী 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 দুষণ কমানোর জন্য প্রাণির স্বাস্থ্য ব্যবস্থাপনায় সিআইজি/সিল/এডক্টারদের প্রশিক্ষণের ব্যবস্থা করতে হবে।

পরিবেশ সুরক্ষায় খামারের বর্জ্য ব্যবস্থাপনা :

১. গবাদিপ্রাণি ও হাঁস-মূরগি ইত্যাদির সরবরাহকৃত খাদ্যের ৫০-৬০% মল ও মৃত্র হিসাবে বেরিয়ে আসে যা আংশিক বা পরিপূর্ণভাবে নষ্ট বা অপচয় হওয়ার কারণে পরিবেশ ও সামাজিক নিরাপত্তায় বিষ্ঘট ঘটে।
২. খামার ব্যবস্থাপনায় গবাদিপ্রাণিকে পুষ্টি সমন্বয় খাদ্য সরবরাহ করায় রুমেন থেকে মিথেন উৎপাদন প্রায় ৩০% হ্রাস পায় ও পরিবেশ সুরক্ষায় সহায়ক ভূমিকা পালন করে।
৩. প্রাণির রোগ মুক্তি ও পরিবেশ সুরক্ষায় মৃত প্রাণির চামড়া ছাড়ানো যাবে না। মৃত পশু-পাখী যত্রত্র মাঠে ময়দানে বা ঝোপঝাড়ে না ফেলে মাটিতে পুঁতে রাখতে হবে।
৪. প্রাণিকে নিয়মিত টিকা দিতে হবে।
৫. পরিবেশ সুরক্ষায় গোবর/বিষ্ঠা, মৃত্র, প্রণি খাদ্যের উচ্চিষ্ট ও অন্যান্য বর্জ্য পদার্থ যথাযথভাবে ও সময়মত অপসারণ করলে পরিবেশ সুরক্ষিত হবে। একাজে বায়োগ্যাস প্ল্যান্ট করা যেতে পারে।
৬. গোবর/বিষ্ঠা থেকে কম্পোষ্ট সার প্রস্তুত করা হলে একদিকে পরিবেশে দৃঢ়গন্ধ দূর হয় ও অন্যদিকে উৎপাদিত কম্পোষ্ট সার কৃষিতে ব্যবহার করায় কৃষির উৎপাদনও বৃদ্ধি পায়।
৭. বায়োগ্যাস প্ল্যান্ট থেকে পরিচ্ছন্ন জ্বালানী উৎপাদন হওয়ায় দুষণমুক্ত বায়ু ও স্বাস্থ্যকর পরিবেশ সৃষ্টি ও উন্নত মানের জৈব সার উৎপাদন হয়। তাই বায়োগ্যাস প্ল্যান্ট সামাজিক নিরাপত্তায় অবদান রাখছে।
৮. বর্জ্য সঠিকভাবে কম্পোষ্ট করা হলে ব্যাকটেরিয়া ও ভাইরাস মারা যায় ও প্রাণির রোগ নিয়ন্ত্রিত হয়।

কম্পোস্ট ও কম্পোষ্টিং প্রক্রিয়া :

১. কম্পোস্ট হচ্ছে পচাঁ জৈব উপকরণের এমন একটি মিশ্রণ যা উষ্ণ আর্দ্র পরিবেশে অনুজীব কর্তৃক প্রক্রিয়াজাত হয়ে উত্তিদের সরাসরি গ্রহণ উপযোগী পুষ্টি উপকরণ সরবরাহ করে।
২. কম্পোষ্টিং হচ্ছে একটি নিয়ন্ত্রিত জৈবপচন প্রক্রিয়া, যা জৈব পদার্থকে স্থিতিশীল দ্রব্যে রূপান্তর করে।

৩. যে সকল অনুজীব পচনশীল পদার্থকে তাদের খাদ্য হিসেবে ব্যবহার করে, সে সকল অনুজীবের উপর এ প্রক্রিয়া নির্ভরশীল ।
৪. কম্পোষ্টিং প্রক্রিয়ায় বর্জের গন্ধ ও অন্যান্য বিরক্তিকর সমস্যা সম্বলিত পদার্থকে স্থিতিশীল গন্ধ ও রোগ জীবানু, মাছি ও অন্যান্য কীট পতঙ্গের প্রজননের অনপুয়োগী পদার্থে রূপান্তরীত করে ।
৫. মুরগির বিষ্টা 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 উদ্বৃদ্ধ করে প্রশিক্ষণ অনুষ্ঠান সমাপ্তি ঘোষণা করবেন ।