



সম্প্রসাৰণ শিক্ষা সঞ্চালকালয়  
অসম কৃষি বিশ্ববিদ্যালয়, খানাপাৰা, গুৱাহাটী-৭৮১০২২  
পশুপালন দিহা (দ্বিতীয় সংখ্যা)

**“পশুপালনক উদ্যোগীকৰণৰ প্ৰয়োজনীয়তা”**

ড° যোগীৰাজ বৰা  
ড° অতুল বৰগোঁহাই

বৰ্তমান পৃথিৱীত ক’ভিড ১৯ সংক্ৰমণে মানুহৰ জীৱন অঞ্জিয় দুখলগা পৰিস্থিতিৰ সৃষ্টি কৰিছে। এই সংক্ৰমণৰ পৰা ভাৰত তথা অসমৰ জনজীৱনতো প্ৰভাৱ পেলাইছে বিশেষকৈ যি সকল লোক বহি ৰাজ্যত চাকৰি কৰি সংস্থাপন হৈ আছিল, তেখেত সকলে ল’কডাউনত অসমলৈ ঘূৰি অহাত ইয়াত নিবনুৱা সমস্যা অধিক হাৰত গা কৰি উঠিছে। তাৰোপৰি এই অসমত থকা কৃষক ৰাইজৰ কৃষি ব্যৱস্থাত আউল লগাইছে। তাৰ ফলত উপাৰ্জনৰ পৰা বিমুখ হ’ব লগা হৈছে। এই সকল নিবনুৱা আৰু কৃষক ৰাইজক সকাহ দিবলৈ চৰকাৰে কিছু পদক্ষেপ লৈছে যদিও তেখেতসকলৰ জীৱিকালৈ এটি প্ৰশ্ন হৈ পৰিছে।

অসম এখন কৃষি প্ৰধান ৰাজ্য যদিও ইয়াৰ উৎপাদনৰ পৰা ৰাজ্যখনে আত্মনিৰ্ভৰশীল হ’ব পৰা নাই, কিয়নো জনসংখ্যা বৃদ্ধিৰ লগে লগে কৃষি মাটিৰ পৰিসৰ হ্রাস পাবলৈ ধৰিছে। গতিকে কৃষি কৰ্মৰ লগতে বিকল্প আয়ৰ উৎস হিচাবে পশুপালন ব্যৱস্থা গ্ৰহণৰ জৰিয়তে খেতিয়ক সকল তথা নিবনুৱা যুৱক-যুৱতীয়ে আত্মনিৰ্ভৰশীল হ’ব পাৰে, কিয়নো পশুপালনৰ বাবে কৃষি কাৰ্য্যৰ দৰে বেছি মাটিৰ প্ৰয়োজন নহয়। বৰ্তমানৰ পৰম্পৰাগত পদ্ধতিৰে পশুপালন কৰিলে সুফল পোৱা নাযাব। সেইবাবে পশুপালন কৰিবলৈ পশুধনক উদ্যোগীকৰণ কৰিবলৈ আত্মনিয়োগ কৰিব লাগিব। ইয়াৰ ফলপ্ৰসুত পশু উৎপাদিত খাদ্য যেনে গাখীৰ, কণী, মাংস ইত্যাদিৰে নিজৰ তথা ৰাজ্যখনৰ আত্মনিৰ্ভৰশীল আৰু আয়ৰ পৰিমাণ বৃদ্ধি হোৱাত অৰিহণা যোগাব। ইয়াৰ উপৰিও পশুধন উদ্যোগীকৰণ কৰাৰ লগে লগে সমান্তৰাল ভাৱে অন্য প্ৰকাৰৰ উদ্যোগো গঢ় লৈ উঠিব ; উদাহৰণ স্বৰূপে পশুধন খাদ্যৰ ভঁৰাল ও মিল, পশুধনৰ বজাৰ ও পশুধনৰ উৎপাদিত খাদ্য, পশুধনৰ উৎপাদিত পেলনীয়া বস্তুৰ উদ্যোগ ইত্যাদি। বৰ্তমান এই নিবনুৱা আৰু কৃষক ৰাইজলৈ চৰকাৰে বহুধৰণৰ আঁচনি প্ৰস্তুত কৰিছে। ক’ভিড-১৯ সংক্ৰমণ সময়ত চৰকাৰে দিয়া এম.এছ. এম. ই জৰিয়তে নিবনুৱা যুৱক-যুৱতীয়ে তথা কৃষক ৰাইজে পশুপালনক এটি উদ্যোগ হিচাবে গঢ় দিয়াত মনোনিবেশ কৰিব পাৰে আৰু নিশ্চিতভাৱে এই পদক্ষেপত ফলপ্ৰসু হবই। শেষত, বিল আৰু মেলিনদা গেটচ ফাউনডেচনৰ উক্তি মতে- “উপাৰ্জন কৃষিকাৰ্য্যত বিনিয়োগ কৰাতো আটাইতকৈ ভাল কিয়নো ই হাজাৰজনৰ ভোক আৰু জীৱনৰ মানদণ্ড উন্নতি কৰাত সহায়ক হয় তথা জীৱিকালৈ আশাৰ ৰেঙণি কঢ়িয়াই মনলৈ আনন্দ দিয়ে।”

**অসমত গৰু-ম’হৰ লাম্পি স্কিন (ছাল উখহা) ৰোগৰ প্ৰাদুৰ্ভাৱ**

ড° উৎপল বৰ্মন  
ড° বিকাশ বৰঠাকুৰ

লাম্পি স্কিন ৰোগ বা চমুকৈ LSD হৈছে পক্ক ভাইৰাইডি পৰিয়ালৰ আৰু কেপ্ৰিপক্ক ভাইৰাছ গোত্ৰৰ লাম্পি স্কিন দিজিছ ভাইৰাছৰ দ্বাৰা গৰু-ম’হৰ হোৱা অতিশয় সংক্ৰামক বিদেশীয় তথা জাননীয়া (Notifiable) ৰোগ। এই গোত্ৰৰ আন দুটা ভাইৰাছ হৈছে ছাগলী বসন্ত আৰু ভেড়া বসন্ত সৃষ্টিকাৰী ভাইৰাছ গতিকে ছাগলী বসন্ত আৰু ভেড়া বসন্ত ৰোগৰ ভাইৰাছৰ লগত LSD ভাইৰাছৰ যথেষ্ট মিল আছে। LSD ভাইৰাছ মানুহৰ দৈহলৈ সংক্ৰমিত নহয়।

ভাৰতত পোন প্ৰথমবাৰৰ বাবে উৰিষ্যা, তেলেংগনা, বাৰখণ্ড আৰু পশ্চিমবংগৰ কিছু জিলাত এইৰোগৰ প্ৰাদুৰ্ভাৱ দেখা গৈছিল। ইংৰাজী ২০১৯ চনৰ আগষ্ট মাহত উৰিষ্যাৰ ময়ূৰভঞ্জ আৰু ভদ্ৰক জিলাৰ পৰা এই ৰোগৰ সংক্ৰমণৰ প্ৰথম ৰিপোৰ্ট হৈছিল। শেহতীয়াকৈ অসমৰ বিভিন্ন প্ৰান্তৰ এই ৰোগৰ প্ৰাদুৰ্ভাৱ দেখা গৈছে।

#### ৰোগৰ লক্ষণ :

- ১। প্ৰথমতে চকু আৰু নাকৰ পৰা পানী ওলোৱা দেখা যায়।
- ২। জ্বৰ উঠে আৰু দেহৰ বিভিন্ন অংশৰ ছালত টান ও ঘূৰণীয়া আকৃতিৰ কিছুমান উখহি উঠাৰ দৰে টেমুনা দেখা দিয়ে। কোনো ক্ষেত্ৰত এই টেমুনাবোৰ ফাটি গৈ য়া হয়।
- ৩। খোজ কাঢ়িব নোৱাৰা, গাখীৰ উৎপাদন হঠাৎ বহুত কমি যোৱা অন্য এক লক্ষণ।
- ৪। পিছফালৰ ঠেং আৰু গলধন ফুলি উঠে।
- ৫। কিছুমানৰ ক্ষেত্ৰত নিউমনীয়া দেখা যায়।

#### কেনেকৈ বিয়পে :

- ১। অতি গৰম আৰু আদ্ৰ পৰিৱেশত ইয়াৰ প্ৰকোপ বেছি হয় আৰু ঠাণ্ডা পৰাৰ লগে লগে ইয়াৰ সংক্ৰমণৰ প্ৰকোপ কমি যায়।
- ২। ই এবিধ বাহকজনিত ৰোগ, বিভিন্ন সন্ধিপদী প্ৰাণী যেনে মহ, দাহ, বিশেষ প্ৰজাতিৰ চিকৰা ইত্যাদিয়ে কাৰিক ভাৱে এই ৰোগৰ বাহক ৰূপে ক্ৰিয়া কৰে।
- ৩। লালটি, নাকৰ নিঃসৰণ, গাখীৰ, বীৰ্য আদিত ভাইৰাচ বিধৰ উপস্থিতিৰ তথ্য পোৱা গৈছে।
- ৪। এই ৰোগৰ ফলত গৰুৰ দেহত হোৱা য়াত এই ভাইৰাচ ৩৫ দিনলৈ সক্ৰিয় হৈ থাকিব পাৰে।

যদিও এই ৰোগৰ মৃত্যুৰ হাৰ কম তথাপিও উৎপাদন হ্রাস আৰু চিকিৎসাৰ ব্যয়ৰ কাৰণে গো-পালক সকল যথেষ্ট লোকচানৰ সন্মুখীন হয়। বৰ্তমানলৈকে অসমত এই ৰোগৰ কোনো প্ৰতিষেধক তথা নিৰ্দিষ্ট ঔষধ উপলব্ধ হোৱা নাই। যিহেতু এই ৰোগৰ ভাইৰাছ আৰু ছাগলী বসন্ত (Goat pox) ৰোগৰ ভাইৰাছ একেটি গোত্ৰৰ, গতিকে ভাৰতৰ বিভিন্ন ৰাজ্যত ভাৰত চৰকাৰৰ নিৰ্দেশাৱলী অনুসৰি এই ৰোগৰ প্ৰতিষেধক ছিটা হিচাপে ছাগলী বসন্ত ছিটা ব্যৱহাৰ কৰি সু-ফল পোৱাৰ তথ্য পোৱা গৈছে আৰু ইতিমধ্যে অসম কৃষি বিশ্ববিদ্যালয়ৰ খানাপাৰাস্থিত পশু চিকিৎসা বিজ্ঞান মহাবিদ্যালয়ৰ তত্ত্বাৱধানত এই ছিটাৰ ক্ষেত্ৰ পৰীক্ষণ চূড়ান্ত পৰ্যায়ত চলি আছে। আক্ৰান্ত গৰুৰ লক্ষণ অনুযায়ী চিকিৎসা প্ৰদান কৰি ৰোগৰ পৰা আৰোগ্য হোৱা পৰিলক্ষিত হৈছে। ৰাজ্যৰ বিভিন্ন প্ৰান্তত antibiotics, ৰোগ প্ৰতিৰোধ ক্ষমতা বৃদ্ধি কৰিব পৰা দৰৱ, জ্বৰ-বিষনাশক দৰৱ ব্যৱহাৰ কৰি সুফল পোৱা গৈছে। উল্লেখযোগ্য যে ৰাষ্ট্ৰীয় দুগ্ধ উন্নয়ন বৰ্ডে (NDDB) ভাৰতবৰ্ষৰ বিভিন্ন ক্ষেত্ৰৰ পৰম্পৰাগত চিকিৎসা পদ্ধতিৰ (Ethno- Veterinary medicine) যোগেদিও সুফল লভাৰ কথা উল্লেখ কৰিছে।

#### গোপালকৰ কৰণীয় :

- ✕ আক্ৰান্ত গৰুৰ অন্যবোৰৰ পৰা পৃথক কৰি আওহতীয়াকৈ ৰখাৰ ব্যৱস্থা কৰক।
- ✕ যিহেতু ই এবিধ বিভিন্ন সন্ধিপদী প্ৰাণী যেনে মহ, দাহ, বিশেষ প্ৰজাতিৰ চিকৰা আদিৰ দ্বাৰা বাহক জনিত ৰোগ, সেয়েহে গৰু ম'হক যিমান পাৰি বাহকৰ কামোৰৰ পৰা বচাই ৰখাৰ চেষ্টা কৰিব লাগে।
- ✕ গোৱৰ, জাবৰ-জোঠৰ তথা বিভিন্ন পেলনীয়া সামগ্ৰী ভালকৈ নিষ্কাষণৰ ব্যৱস্থা কৰিব লাগে যাতে বাহকে তাত কণী পাৰি পুনঃ উৎপাদন কৰিব নোৱাৰে।
- ✕ গোহালি মজিয়া তথা চৌপাশ নিতৌ পটাছ পানী বা ২% ব্লিচিং পাউদাৰ মিশ্ৰিত পানীৰে চাফা কৰক। পাৰিলে ধোৱা দিয়াৰ ব্যৱস্থাও কৰিব লাগে।
- ✕ গোহালি ঘৰত সুন্দৰকৈ আঠুৱা দিয়াৰ ব্যৱস্থা কৰক। যাতে বাহকৰ কামোৰৰ পৰা গৰু-ম'হক বচাই ৰাখিব পাৰি।

# ঘৰচীয়া জন্তুৰ কৃত্ৰিম প্ৰজনন

ড° দীপক কুমাৰ শৰ্মা

**কৃত্ৰিম প্ৰজনন পদ্ধতি কি :** ই গৰ্ভধাৰণৰ বাবে প্ৰয়োজনীয় এক কাৰিকৰী বৈজ্ঞানিক পদ্ধতি। এই পদ্ধতিত উন্নত মানৰ মতা প্ৰাণীৰ শুক্ৰ সংগ্ৰহ কৰি জৈৱ ৰাসায়নিক মাধ্যমৰ দ্বাৰা পৰিমাণ বৃদ্ধি কৰি প্ৰজাতি ভেদে ভিন্ন তাপমাত্ৰাত সংৰক্ষণ কৰি নিৰ্দিষ্ট মাত্ৰাত উপযুক্ত সময়ত স্ব-প্ৰজাতিৰ মাইকী প্ৰাণীৰ জৰায়ুত বৈজ্ঞানিক আহিলাৰ সহায়ত নিষ্ক্ষেপণ কৰা হয়।

## পশুপালকে জানিবলগীয়া :

কৃত্ৰিম প্ৰজনন প্ৰাণীৰ ঋতু কালত (estrous) বা 'গৰম'ৰ সময়তহে কৰাব পাৰি/ ঋতুৰ লক্ষণ যেনে চিঞৰা, খাবলৈ এৰি দিয়া বা কমাই খোৱা আন প্ৰাণীৰ ওপৰত জপিওৱা, দৈহিক সক্ৰিয়তা বৃদ্ধি হোৱা, যোনিদ্বাৰ ফুলি উঠা, যোনিৰ ভিতৰভাগ বঙাচুৱা হোৱা, যোনিদ্বাৰৰ পৰা শ্লেষ্মাৰ নিঃসৰণ হোৱা ইত্যাদি সাধাৰণ লক্ষণ সমূহৰ ভিত্তিত ঋতুকাল নিৰূপণ কৰিব পাৰি।

ঋতুৰ লক্ষণ প্ৰত্যক্ষ কৰাৰ লগে লগে পশুচিকিৎসক বা প্ৰশিক্ষিত ক্ষেত্ৰ সহায়কৰ হতুৱাই নিম্নোক্তোক্ত সময়তেহে কৃত্ৰিম প্ৰজনন কৰাব লাগে। ঋতু আৰম্ভ হোৱাৰ ১২-১৮ ঘণ্টা, ২৪-৩৬ ঘণ্টা আৰু ২৪-৩০ ঘণ্টাৰ পিছত ক্ৰমে গৰু, গাহৰি আৰু ছাগলীৰ কৃত্ৰিম প্ৰজনন কৰোৱা উচিত। প্ৰথম কৃত্ৰিম প্ৰজননত গাভিনী নহ'লে প্ৰায় ১৮-২৪ দিনীয়া ঋতু চক্ৰ (estrous cycle) পুনৰাবৃত্তি ঘটি পুনৰ ঋতুকালত প্ৰবেশ কৰিব। তেতিয়া আকৌ কৃত্ৰিম প্ৰজনন কৰাব লাগিব। তিনিবাৰত ধাৰাবাহিকভাৱে অসফল হ'লে অভিজ্ঞ পশুচিকিৎসকৰ হতুৱাই প্ৰাণীটোৰ পৰীক্ষা কৰাব লাগে।

ঋতুৰ সময় যদি কেতিয়াবা ৪৮ বা ৭২ ঘণ্টালৈ দিঘলীয়া হয়, তেতিয়া ২৪ ঘণ্টাৰ অন্তৰত দুবাৰ বা তিনিবাৰলৈ কৃত্ৰিম প্ৰজনন কৰাব পাৰি। কিন্তু ৭২ ঘণ্টাৰ পিছতো গৰম বা ঋতুৰ লক্ষণ থাকিলে প্ৰজনন নকৰাই চিকিৎসা কৰোৱাটোৱেই বাঞ্ছনীয়।

## পুষ্টি ব্যৱস্থাপনা : ছাগলী ফাৰ্মখনৰ উন্নতিৰ মূলমন্ত্ৰ

ড° মৃদুস্মিতা সোণোৱাল

ড° বিকাশ বৰঠাকুৰ

- ১। একোজনী প্ৰাপ্ত বয়স্ক বৰ্ণ সংকৰ ছাগলীৰ বাবে দিনে ২০০-২৫০ গ্ৰাম দানা আৰু ৩-৫ কিলোগ্ৰাম সেউজীয়া ঘাঁহৰ প্ৰয়োজন। অৱশ্যে আমাৰ থলুৱা ছাগলীবোৰ সম্পূৰ্ণ ৰূপে ঘাঁহ-বন-পাত ইত্যাদি খুৱাইও পোহিব পাৰি, যদিহে উন্নতমানদণ্ডৰ ঘাঁহ-বন খাবলৈ দিয়া হয়।
- ২। ছাগলীৰ সঠিক আৰু সহজ পৰিপুষ্টিৰ বাবে উন্নত গুণসম্পন্ন ঘাঁহৰ চৰণীয়া পথাৰ স্থাপন (Pasture land development)ৰ প্ৰয়োজন আছে; য'ত ছাগলীবোৰে একো একোটা অংশৰ পৰা গোটেই বছৰ জুৰি ঘাঁহ পাই থাকে (Rotational grazing)।
- ৩। ছাগলীৰ বাবে মাকৈ, অ'টচ, লেচেৰা, বাৰচিম, লুচাৰ্ণ, পাৰা, গিনি, ৰীনা আদি ঘাঁহ উপযুক্ত। তদুপৰি গছ পাতৰ ভিতৰত নিম, আম, কঁঠাল, পিপল, নুনী ইত্যাদি পাত সমূহে যথাযথ পৰিপুষ্টি প্ৰদান কৰে।
- ৪। প্ৰতিদিনে ১০ গ্ৰামকৈ খনিজ লৱণ খাবলৈ দিয়া উচিত।
- ৫। পোৱালি জন্মৰ আধা ঘণ্টাৰ ভিতৰত ফেঁছ খাবলৈ দিয়া উচিত। ইয়ে পোৱালিক সমগ্ৰ জীৱনৰ বাবে ৰোগ প্ৰতিৰোধ ক্ষমতা প্ৰদান কৰে। ইয়াৰ উপৰিও প্ৰয়োজন সাপেক্ষে প্ৰতি কিঃগ্ৰা ওজনৰ বিপৰীতে ১০০ মিঃগ্ৰাঃ হিচাবত গৰুৰ ফেঁছও খুৱাব পাৰি।
- ৬। খাদ্যৰ অভ্যাস কিবা কাৰণত সলনি কৰিব লগা হ'লে, কেতিয়াও হঠাতে কৰা উচিত নহয়; ধীৰে ধীৰে ক্ৰমাগত হিচাবে কৰিব লাগে।
- ৭। একমাহ বয়সৰ পৰা ১০০-১৫০ গ্ৰাম পৰিমাণৰ ক্ৰীপ দানা আৰু কিছু পৰিমাণে ঘাঁহ বন খাবলৈ দিলে ইহঁতৰ পেট (Rumen) সোনকালে গঠন হয়।

৮। কেতিয়াও ভিজা, নষ্ট হোৱা দানা খুওৱা উচিত নহয়। যথেষ্ট পৰিমাণে পৰিষ্কাৰ পানী খাবলৈ দিয়া উচিত। একোটা প্ৰাপ্তবয়স্ক ছাগলী যদি সেউজ ঘাঁহৰ পৰা বঞ্চিত থাকে, তেন্তে ৬-৯ লিটাৰ পানীৰ দৈনিক প্ৰয়োজন। অৱশ্যে খীৰতী ছাগলীক ইয়াতকৈ কিছু বেছি পৰিমাণে প্ৰয়োজন।

## পশু আহাৰত ক্ষেত্ৰ বিশেষ খনিজ পদাৰ্থৰ প্ৰয়োজনীয়তা

ড° দেৱজ্যোতি দত্ত

গৱেষণাত প্ৰতিফলিত হৈছে যে জলবায়ু ভিত্তিত অসমৰ কৃষি এলেকাত ক্ষেত্ৰ বিশেষ খনিজ ধাতুৰ পৰিমাণ আৰু আৱশ্যকতা নিম্নলিখিত ধৰণে বেলেগ বেলেগ। পশু খাদ্যত প্ৰয়োজনীয় বিভিন্ন ধাতুৰ উপকাৰিতা বিশেষভাৱে অসমৰ সেমেকা আৰু গৰম জলবায়ুৰ ভিত্তিত -

কৃষি-জলবায়ু এলেকা	প্ৰয়োজনীয় খনিজ ধাতু
নামনি ব্ৰহ্মপুত্ৰ এলেকা	ফছফৰাছ (P)
উজনি ব্ৰহ্মপুত্ৰ এলেকা	ফছফৰাছ (P), কেলছিয়াম (Ca), ক'পাৰ (Cu)
ব্ৰহ্মপুত্ৰ চৰ এলেকা	ফছফৰাছ (P), কেলছিয়াম (Ca), মেগনেছিয়াম (Mg), তাম-ক'পাৰ (Cu)
মধ্যম ব্ৰহ্মপুত্ৰ এলেকা	ফছফৰাছ (P), কেলছিয়াম (Ca), ক'পাৰ (Cu)
বৰাক উপত্যকা এলেকা	ফছফৰাছ (P), কেলছিয়াম (Ca), ক'পাৰ (Cu)
পাৰ্বত্য (কাৰ্বি আৰু ডিমাছা এলেকা)	ফছফৰাছ (P), কেলছিয়াম (Ca), মেগনেছিয়াম (Mg), তাম বা ক'পাৰ (Cu)

উল্লেখিত খনিজ ধাতুৰ সন্মুখে কিছু জানিবলগীয়া :

**কেলচিয়াম : (Calcium) :**

**উপকাৰিতা :** ৯৯% ভাগ শৰীৰৰ দাঁত আৰু হাঁড়ত থাকে। স্নায়ু আৰু মাংসপেশী পৰিচালনাত দৰকাৰী, তেজ গোট মৰাত (Clotting) সহায়ক। অতি দৰকাৰী এনজাইম ট্ৰিপচিন (Trypsin), এ টি পি (ATP)

**ৰোগৰ লক্ষণ :** হাড় কোমল হৈ বেকা হোৱা বেমাৰ (Ricket) সৰুতে আৰু অচ্' মেলেচীয়া (Osteomalacia) আদ বয়সত, পেশী সংকোচন আৰু অচেতন, দুৰ্দ্ধ জ্বৰ, পোৱলি জন্ম দিয়াৰ পাছতে।

**পৰিপূৰক :** খোৱা চূণৰ গুৰি, সিজোৱা হাঁড় আহাৰ, ডায়কেলছিয়াম ফছফেট (DCP), সেউজীয়া শাক পাচলি বিশেষকৈ মাহজাতীয়।

**ফছফৰাছ (Phosphorus) :**

**উপকাৰিতা :** যুটিয়াভাৱে কেলচিয়ামৰ লগত হাঁড় গঠনত জড়িত। উল্লেখযোগ্য ভূমিকা এ টি পি এ ডি পি (ATP-ADP) ৰ শক্তিবিপাকৰ সহায়ক। চেনীজাতীয় প্ৰ'টিন আৰু চৰ্বিৰ বিপাক ক্ৰিয়া সহায়ক। বহু এনজাইম উৎপাদনৰ সহায়ক আদি।

**ৰোগৰ লক্ষণ :** পাইকা বা মাটি চেলেকা (PICA), ভোক নলগা, কেলছিয়ামৰ লক্ষণৰ দৰে হাঁড় গঠনতৰ বিকৃতি, প্ৰজনন ক্ষমতাৰ দুৰ্বলতা।

**পৰিপূৰক :** খাদ্যশস্য দানা (Cereal grains) শুকান মাছ আৰু মাংসৰ গুৰিৰ আহাৰ।

**মেগনেছিয়াম : (Magnesium)**

**উপকাৰিতা :** একেলগে কেলছিয়াম আৰু ফছফৰাছে সন্মিলিত এনজাইমৰ উৎপাদন ক্ৰিয়া সহায়ক। চেনী জাতীয় আৰু চৰ্বিৰ বিপাক ক্ৰিয়া আৰু প্ৰ'টিনৰ জৈৱ উৎপাদকৰ সহায়ক। এ টি পি (ATP) গঠনত সহায় কৰা।

**ৰোগৰ লক্ষণ :** টিটেনি (Tetany), সত্ৰুচিত পেসী জঠৰ মুখমণ্ডলৰ বিষ আৰু জঠৰ (Stagger), ভয় খোৱা আদি।

**পৰিপূৰক :** ঘেঁহুৰ গুৰি বা ভূচি, শুকান কিষ (Yeast) কপাহ গুটি পিঠা (Cottonseed cake), , তিচি পিঠা (Linseed Cake), মেগনেছিয়াম অক্সাইড (Mg oxide), ব্যৱহাৰিক দিশত কেলছাইনড মেগনেছাইড (Calcined Magnesite) বুলি জনা যায়।

তাম / কপাৰ (Copper) :

উপকাৰিতা : বহু উৎসেচক / পাচক বসৰ (enzyme) ৰ অভিন্ন উপাদান, শৰীৰ আৰু চালৰ গঠন আৰু সুন্দৰতাৰ কিয়দাংশ

ৰোগৰ লক্ষণ : ৰক্তহীনতা, দুৰ্বল শৰীৰ গঠন, হাগনি, প্ৰজনন ক্ষমতা দুৰ্বলতা আৰু অক্ষমতা।

পৰিপূৰক : বীজ বা শস্য গুটিৰ গুৰি, জৈৱিক তাম ধাতৰ লোণ লেহন (copper contain saltlick)

সম্পূৰ্ণ সুস্থ পশুধনৰ আহাৰত উল্লেখিত ক্ষেত্ৰ বিশেষ খনিজ পদাৰ্থৰ ব্যৱহাৰে সুস্থ শৰীৰ গঠন, বেমাৰ প্ৰতিৰোধৰ ক্ষমতা (Immunity), প্ৰজনন আৰু উৎপাদন ক্ষমতা বৃদ্ধিত বিশেষভাৱে সহায় কৰিব।

## জীৱ-জন্তুৰ পোহৰৰ প্ৰতি সংবেদনশীলতা Photo Sensitization in Animals

ড° যাদৱ শৰ্মা

বানপানীৰ সময়ত সাধাৰণতে গৰু-ম'হ, ছাগলী আদিৰ বাবে নিয়মীয়া ঘাঁহ-বনৰ অভাৱ হয় বাবে জীৱ-জন্তুবোৰে ভোকত কিছুমান সচৰাচৰ নোখোৱা ঘাঁহ-বন বা তৃণ খায় আৰু বিষক্ৰিয়াত মৃত্যুমুখত পৰে। এইবোৰৰ ভিতৰত আমাৰ অসমত অতি সহজলভ্য তৃণ হ'ল *Lantana camara* যাক ইংৰাজীত Bunch berry অসমীয়াত বাখৰ ফুল বা গু-ফুল বুলি কোৱা হয়।

*Lantana camara* বিষ-ক্ৰিয়াত আক্ৰান্ত গৰু-ম'হৰ যকৃতৰ সমস্যা দেখা দিয়াৰ লগতে জন্তুটো পোহৰৰ প্ৰতি সংবেদনশীল হয়। উপযুক্ত চিকিৎসাৰ অভাৱত শেষৰ ভালে জন্তুটো পাণ্ডুৰোগত আক্ৰান্ত (Jaundice) হৈ মৃত্যু মুখত পৰে।

আমাৰ গো-পালকসকলে তলত উল্লেখ কৰা নিয়ম মানি লৈ *Lantana* বিষক্ৰিয়া ৰোধ কৰিব পাৰে।

- ১। গৰু-ম'হবোৰক গু-ফুল খোৱাত বাধা দিব লাগে।
- ২। আক্ৰান্ত জন্তুটোক ৰ'দৰ পোহৰৰ সংস্পৰ্শলৈ আহিব দিব নালাগে।
- ৩। আক্ৰান্ত জন্তুটোক গোহালিৰ ভিতৰত বান্ধি থব লাগে।
- ৪। ছালৰ ঘাঁবোৰত বীজাণুনাশক (Antiseptic cream) মলম ব্যৱহাৰ কৰিব পাৰে।

✽ সম্প্ৰসাৰণ শিক্ষা সঞ্চালকালয়, অসম কৃষি বিশ্ববিদ্যালয়, খানাপাৰা, গুৱাহাটীৰ তৰফৰ পৰা অহা অক্টোবৰ মাহৰ পৰা বিজ্ঞানসন্মত দুগ্ধপালন, গাহৰি পালন, হাঁহ-কুকুৰা পালন আৰু ছাগলী পালনৰ ৩/৫/৭ দিনীয়া প্ৰশিক্ষণৰ (মাচুল সহ) ব্যৱস্থা কৰা হৈছে। ইয়াৰ বাবে ইচ্ছুক প্ৰাৰ্থীয়ে নিজস্ব ২০-৩০ জনীয়া গোট সহ - ৭০৮৬৭৯৫৯১৬, ৯৮৬৪০ ৮৮৫৮৫, ৯৭৭৪৮৪২৮৭৬ নম্বৰত আগতীয়াকৈ যোগাযোগ কৰিবলৈ অনুৰোধ জনোৱা হৈছে।

✽ পশুপালক তথা মৎস্যপালক সকলে তেওঁলোকৰ ব্যক্তিগত অভিজ্ঞতা তথা সফলতাৰ কাহিনী “পশুপালন দিহা”ৰ যোগেদি সংক্ষিপ্ত লিখনিৰে কৃষক ৰাইজৰ বাবে আগবঢ়াবলৈ ইয়াৰ দ্বাৰাই অনুৰোধ জনোৱা হৈছে।

সম্প্ৰসাৰণ শিক্ষা সঞ্চালকালয়, অসম কৃষি বিশ্ববিদ্যালয়, খানাপাৰা, গুৱাহাটীৰ দ্বাৰা প্ৰকাশিত আৰু প্ৰচাৰিত “পশুপালন দিহা”ৰ সম্পাদনা সমিতি :

মুখ্য সম্পাদক	:	ড° অতুল বৰগোঁহাই
সম্পাদক	:	ড° যোগ দেৱ মহন্ত
যুটীয়া সম্পাদক	:	ড° বীৰেন্দ্ৰ নাথ ভট্টাচাৰ্য ড° নৱনীল বৰুৱা
সহযোগী সম্পাদক	:	ড° বিকাশ বৰঠাকুৰ ড° ৰাজজ্যোতি ডেকা ড° দীপক কুমাৰ শৰ্মা
কৃষক প্ৰতিনিধি	:	শ্ৰী বৰ্ণালী শৰ্মা বৰুৱা