বিএলআরআই নিউজলেটার

BLRI Newsletter - a free updates on livestock research and production, Volume 17, Issue 01, 2026

নির্বাচনী অঙ্গীকার অনুযায়ী প্রাণিসম্পদ খাতের উন্নয়নে কাজ করছে সরকার

মৎস্য ও প্রাণিসম্পদ প্রতিমন্ত্রী



মৎস্য ও প্রাণিসম্পদ প্রতিমন্ত্রী সুলতান সালাউদ্দিন টুকু এমপি বলেছেন, নির্বাচনী অঙ্গীকার অনুযায়ী দেশের প্রান্তিক খামারি ও উদ্যোক্তাদের সক্ষমতা বৃদ্ধি এবং প্রাণিসম্পদ খাতের উন্নয়নে কাজ করছে সরকার। গত ৯ মার্চ, ২০২৬ খ্রি. তারিখ বাংলাদেশ প্রাণিসম্পদ গবেষণা ইনস্টিটিউট (বিএলআরআই) এর সম্মেলন কক্ষে আয়োজিত বাণিজ্যিকভাবে মহিষ পালনে উদ্যোক্তা উদ্বুদ্ধকরণ প্রশিক্ষণের উদ্বোধনী অনুষ্ঠানে প্রধান অতিথির বক্তব্যে তিনি এসব কথা বলেন। মৎস্য ও প্রাণিসম্পদ প্রতিমন্ত্রী বলেন, সরকার নিরাপদ ও মানসম্মত প্রাণিখাদ্য উৎপাদন ও সরবরাহ নিশ্চিত করা, উপজেলা পর্যায়ে খামারিদের প্রশিক্ষণ, প্রয়োজনীয় ওষুধ ও মানসম্মত চিকিৎসা সেবা প্রদানের উদ্যোগ নিয়েছে। তিনি বলেন, পোলট্রি ও ডেইরি খাতের প্রবৃদ্ধি বাড়িয়ে প্রোটিনসমৃদ্ধ খাদ্য গ্রামাঞ্চলের মানুষের কাছে সহজলভ্য করা এবং এ খাতকে একটি শিল্পে পরিণত করাই সরকারের লক্ষ্য। নারী উদ্যোক্তাদের উৎসাহিত করা এবং ভ্যাকসিন কর্মসূচি জোরদারের মাধ্যমে প্রান্তিক খামারিদের সক্ষমতা বাড়াতে কাজ করছে সরকার।



প্রতিমন্ত্রী বলেন, দেশের প্রোটিন চাহিদা পূরণে পোলট্রি ও ডেইরি খাতের পাশাপাশি মহিষ পালন সম্প্রসারণের ওপর গুরুত্ব দেওয়া হচ্ছে। মহিষের মাংস পুষ্টিকর এবং দুধ উৎপাদনেও এটি গুরুত্বপূর্ণ ভূমিকা রাখতে পারে। এ কারণে মহিষ পালনে উদ্যোক্তাদের আগ্রহ বাড়াতে প্রশিক্ষণ ও সহায়তা প্রদান করা হচ্ছে। তিনি বলেন, গরুর তুলনায় মহিষ দুধ উৎপাদনে অধিক সক্ষম হওয়ায় মহিষের সংখ্যা ও খামারি বাড়াতে হবে এবং এ বিষয়ে মানুষের আগ্রহ বৃদ্ধি করা প্রয়োজন। কৃষি ও প্রাণিসম্পদ খাতের উন্নয়ন এবং খামারিদের সহায়তা দিতে সরকার ইতোমধ্যে কৃষক ও খামারিদের মধ্যে ফার্মার্স কার্ড বিতরণের কার্যক্রম শুরু করছে।

প্রতিমন্ত্রী বলেন, প্রশিক্ষণপ্রাপ্ত খামারিদের একটি ডাটাবেজ তৈরি করা হলে ভবিষ্যতে তাদের বিভিন্ন সরকারি সহায়তা প্রদান সহজ হবে এবং খামারের পরিধি বাড়িয়ে তারা দেশের অর্থনীতিতে গুরুত্বপূর্ণ অবদান রাখতে পারবেন। তিনি বলেন, গবেষণা কার্যক্রম জোরদার করা এবং এ খাতে পর্যাপ্ত বাজেট নিশ্চিত করা প্রয়োজন, যাতে প্রাণিসম্পদ খাতের উৎপাদনশীলতা আরও বৃদ্ধি পায়। অনুষ্ঠানে বাংলাদেশ প্রাণিসম্পদ গবেষণা ইনস্টিটিউটের মহাপরিচালক ড. শাকিলা ফারুক সভাপতিত্ব করেন। এসময় মৎস্য ও প্রাণিসম্পদ মন্ত্রণালয়সহ ইনস্টিটিউটের ঊর্ধ্বতন কর্মকর্তাবৃন্দ ও খামারিরা উপস্থিত ছিলেন। এর আগে প্রতিমন্ত্রী ইনস্টিটিউটের বিভিন্ন গবেষণা কার্যক্রম পরিদর্শন করেন। এসময় সাংবাদিকদের প্রশ্নের উত্তরে তিনি বলেন, দেশে মহিষ পালন ও উৎপাদন বৃদ্ধির মাধ্যমে দুধ ও মাংস উৎপাদনের নতুন সম্ভাবনা তৈরি করা সম্ভব। তিনি বলেন, প্রতিবেশি রাষ্ট্রগুলোতে দুধ উৎপাদনের একটি বড় উৎস মহিষ হলেও বাংলাদেশে এ খাতে এখনো পিছিয়ে আছে। তাই উন্নত জাতের মহিষ সংগ্রহ, খামারিদের মধ্যে বাছুর বিতরণ এবং প্রশিক্ষণের মাধ্যমে মহিষ পালন সম্প্রসারণের উদ্যোগ নেওয়া হচ্ছে।



প্রশিক্ষণ কর্মসূচির আওতায় দুই ব্যাচে দেশের বিভিন্ন জেলা হতে আগত ১০০ জন খামারি ও উদ্যোক্তাকে প্রশিক্ষণ প্রদান করা হয়। প্রশিক্ষণে মহিষ পালনে বিএলআরআই উদ্ভাবিত বিভিন্ন উন্নত প্রযুক্তির ব্যবহার, মহিষ পালনে খাদ্য ও পুষ্টি ব্যবস্থাপনা, রোগ প্রতিরোধে করণীয়, ফডার চাষ ও সংরক্ষণ, মহিষের প্রজনন ব্যবস্থাপনা, খামারের বর্জ্য ব্যবস্থাপনাসহ বিভিন্ন বিষয়ে বিশেষজ্ঞ বিজ্ঞানীগণ প্রশিক্ষণার্থীগণকে হাতে কলমে প্রশিক্ষণ প্রদান করেন।

বিদেশী গরুর মাংস আমদানিতে ঝুঁকি আছে

মৎস্য ও প্রাণিসম্পদ উপদেষ্টা

মৎস্য ও প্রাণিসম্পদ মন্ত্রণালয়ের মাননীয় উপদেষ্টা জনাব ফরিদা আখতার বলেন, আমেরিকা আমাদের দেশে মাংস রপ্তানি করতে চায়, ব্রাজিল স্বল্পমূল্যে মাংস রপ্তানি করতে চায়। কিন্তু আমি বিদেশে গিয়ে দেখেছি তাদের ডোমেস্টিক মাংসের দাম কম না। তারা আসলে তাদের প্রাণিসম্পদ ইন্ড্রাস্ট্রির উদ্বৃত্ত মাংস আমাদের দেশে রপ্তানি করতে চায়। বিদেশ থেকে মাংস আমদানির ক্ষেত্রে নানাবিধ ঝুঁকি রয়েছে। একটি ঝুঁকি তো হলো, মাংস আমদানি করা হলে আমাদের খামারিরা বিপদে পড়বে। এছাড়া বিদেশি মাংস সাবান-শ্যাম্পুর মতো ইন্ড্রাস্ট্রির পণ্য হওয়ায়, এগুলো

আমদানির ফলে স্বাস্থ্যগত ঝুঁকিও থেকে যায়। গত ০৬/০১/২০২৬ খ্রি. তারিখ বিকেলে সাভারে বাংলাদেশ প্রাণিসম্পদ গবেষণা ইনস্টিটিউট (বিএলআরআই) কর্তৃক বাস্তবায়িত "আইওটি বেইজড 4F মডেল বাস্তবায়নের মাধ্যমে বাংলাদেশের খরা-প্রবণ ও উপকূলীয় অঞ্চলে টেকসই জলবায়ু সহিষ্ণু প্রাণিসম্পদ উন্নয়ন" শীর্ষক প্রকল্পের আওতায় সেমিনার ও '4F মডেল' এর রেপ্লিকা উদ্বোধনকালে প্রধান অতিথির ভাষণে মৎস্য ও প্রাণিসম্পদ মন্ত্রণালয়ের মাননীয় উপদেষ্টা জনাব ফরিদা আখতার একথা বলেন।



এসময় তিনি আরও বলেন, কোন সেক্টরই জলবায়ু পরিবর্তনের বিরূপ প্রভাবের বাইরে নয়। সেখানে জলবায়ু পরিবর্তন এবং কার্বন নিঃসরণ রোধকল্পে '4F মডেল' একটি আকর্ষণীয় মডেল। এই মডেল মাঠ পর্যায়ে বাস্তবায়নের মাধ্যমে কার্বন নিঃসরণ কমানোর লক্ষ্যে একটি দৃষ্টান্ত স্থাপন করা সম্ভব হবে। আমার আরও ভালো লেগেছে এটি জেনে যে, এই মডেলটি বিশেষ করে আমাদের দেশের ক্ষুদ্র খামারিদের জন্য অধিক উপযোগী। এতে করে একদিকে যেমন প্রান্তিক খামারিরা লাভজনক খামার করতে পারবে, তেমনিভাবে জৈব গ্যাস ও জৈব সার তাদের বাড়তি লাভের যোগানও দিতে পারবে। উক্ত রেপ্লিকা উদ্বোধন এবং সেমিনারে বিশেষ অতিথি হিসেবে আরও উপস্থিত ছিলেন বাংলাদেশ জলবায়ু পরিবর্তন ট্রাস্টের ব্যবস্থাপনা পরিচালক (অতিরিক্ত সচিব) জনাব গাজী মো. ওয়ালি-উল-হক। সম্মানীয় অতিথি হিসেবে উপস্থিত ছিলেন প্রাণিসম্পদ অধিদপ্তরের মহাপরিচালক ড. মো. আবু সুফিয়ান। সেমিনারে সভাপতিত্ব করেন বিএলআরআই এর মহাপরিচালক ড. শাকিলা ফারুক।



অনুষ্ঠানের শুরুতেই প্রধান অতিথি এবং অন্যান্য আমন্ত্রিত অতিথিবৃন্দ বিএলআরআই গবেষণা খামারে অবস্থিত প্রকল্প এলাকার কার্যক্রম সরেজমিনে পরিদর্শন করেন। এসময় প্রকল্প আওতায় স্থাপিত '4F মডেল' এর রেপ্লিকা উদ্বোধন করেন মৎস্য ও প্রাণিসম্পদ মন্ত্রণালয়ের মাননীয় উপদেষ্টা জনাব ফরিদা আখতার। এসময় তিনি প্রকল্পের সার্বিক কার্যক্রমে সন্তুষ্টি প্রকাশ করেন। এরপর অতিথিগণ বিএলআরআই এর চতুর্থ তলার কনফারেন্স রুমে আয়োজিত সেমিনারে অংশ নেন। বিকাল ০৩.০০ ঘটিকায় পবিত্র কুরআন হতে তিলাওয়াতের মধ্য দিয়ে সেমিনারটি শুরু হয়। এরপর আমন্ত্রিত অতিথিদের উদ্দেশ্যে স্বাগত বক্তব্য প্রদান করেন ইনস্টিটিউটের অতিরিক্ত পরিচালক ড. এ বি এম মুস্তানুর রহমান। স্বাগত বক্তব্যের পরে "আইওটি বেইজড 4F মডেল বাস্তবায়নের মাধ্যমে বাংলাদেশের খরা-প্রবণ ও উপকূলীয় অঞ্চলে টেকসই জলবায়ু সহিষ্ণু প্রাণিসম্পদ উন্নয়ন" শীর্ষক প্রকল্পের লক্ষ্য, উদ্দেশ্য, বাস্তবায়ন কার্যক্রম পদ্ধতি, ভবিষ্যৎ কর্মপরিকল্পনা ইত্যাদি সার্বিক বিষয়ে উপস্থাপন করেন সংশ্লিষ্ট প্রকল্পের প্রকল্প পরিচালক এবং ইনস্টিটিউটের বায়োটেকনোলজি বিভাগের ঊর্ধ্বতন বৈজ্ঞানিক কর্মকর্তা ড. মোহাম্মদ খায়রুল বাশার।



মূল প্রবন্ধ উপস্থাপনের পরে অনুষ্ঠিত হয় বিশেষজ্ঞ আলোচনা। এসময় আলোচনা করেন বিএলআরআই এর প্রধান বৈজ্ঞানিক কর্মকর্তা ও জলবায়ু সহিষ্ণু প্রাণিসম্পদ উৎপাদন গবেষণা কেন্দ্রের দপ্তর প্রধান ড. সরদার মোহাম্মদ আমানুল্লাহ এবং জাতিসংঘের খাদ্য ও কৃষি সংস্থা (FAO) এর ন্যাশনাল কনসালটেন্ট ও বিএলআরআই এর সাবেক মহাপরিচালক ড. খান শহীদুল হক। পাশপাশি এসময় প্রকল্প কার্যক্রম সম্পর্কে অনলাইনে মতামত ব্যক্ত করেন অস্ট্রেলিয়ার সিডনি বিশ্ববিদ্যালয়ের রিসার্চ ফেলো (একাডেমিক স্টাফ) ড. রফিকুল ইসলাম।

বিশেষজ্ঞ আলোচনার পরে প্রকল্পের কার্যক্রমের সঙ্গে সম্পৃক্ত দুজন খামারি প্রকল্পের কার্যক্রম সম্পর্কে তাদের অভিজ্ঞতা ব্যক্ত করেন। এর পরে অনুষ্ঠিত হয় উন্মুক্ত আলোচনা। উন্মুক্ত আলোচনা অংশ পরিচালনা করেন বিএলআরআই এর মহাপরিচালক ড. শাকিলা ফারুক। এসময় বক্তব্য রাখেন বিভিন্ন মন্ত্রণালয় ও সরকারি-বেসরকারি প্রতিষ্ঠান ও বিশ্ববিদ্যালয় থেকে আগত প্রতিনিধি ও শিক্ষকগণ, বিভিন্ন সংগঠন থেকে আগত প্রতিনিধিবৃন্দ, বিএলআরআই এর বিজ্ঞানীগণ ও অন্যান্য আমন্ত্রিত অংশগ্রহণকারীগণ। উন্মুক্ত আলোচনার পরে আমন্ত্রিত অতিথিরা একে একে তাদের বক্তব্য প্রদান করেন।



উক্ত সেমিনারে অংশগ্রহণ করেন মৎস্য ও প্রাণিসম্পদ মন্ত্রণালয়ের ঊর্ধ্বতন কর্মকর্তাবৃন্দ, প্রাণিসম্পদ অধিদপ্তরের ঊর্ধ্বতন কর্মকর্তাবৃন্দ, বিভিন্ন বিশ্ববিদ্যালয় হতে আগত সম্মানিত শিক্ষকবৃন্দ, প্রাণী ও পোল্ট্রি উৎপাদন এবং খামার ব্যবস্থাপনার সাথে জড়িত বিশেষজ্ঞ, খামারি, উদ্যোক্তা ও সংগঠনের প্রতিনিধিবৃন্দ, বিএলআরআই-এর বিভিন্ন পর্যায়ের বিজ্ঞানী ও কর্মকর্তাবৃন্দ এবং বিভিন্ন গণমাধ্যম হতে আগত প্রতিনিধিবৃন্দ।

বাংলাদেশ জলবায়ু পরিবর্তন ট্রাস্ট, পরিবেশ, বন ও জলবায়ু পরিবর্তন মন্ত্রণালয় এর অর্থায়নে মৎস্য ও প্রাণিসম্পদ মন্ত্রণালয়ের আওতাধীন বাংলাদেশ প্রাণিসম্পদ গবেষণা ইনস্টিটিউট (বিএলআরআই) কর্তৃক "আইওটি বেইজড 4F মডেল বাস্তবায়নের মাধ্যমে বাংলাদেশের খরা-প্রবণ ও উপকূলীয় অঞ্চলে টেকসই জলবায়ু সহিষ্ণু প্রাণিসম্পদ উন্নয়ন" শীর্ষক প্রকল্পটি বাস্তবায়িত হচ্ছে। প্রস্তাবিত প্রকল্পটির

বাস্তবায়নকাল নির্ধারণ করা হয়েছে জুলাই, ২০২৫ হতে জুন, ২০২৭ সময়কাল পর্যন্ত এবং প্রাক্কলন ব্যয় নির্ধারণ করা হয়েছে ৪০০.০০ লক্ষ টাকা মাত্র। সাতটি জেলার ১৪ টি উপজেলার নির্বাচিত খামারিদের নিয়ে প্রকল্পটির গবেষণা কার্যক্রম বাস্তবায়িত হচ্ছে।

চলমান প্রকল্পটির মূল লক্ষ্য হলো মডেল বাস্তবায়নের মাধ্যমে টেকসই ও জলবায়ু সহিষ্ণু প্রাণিজ আমিষের উৎপাদনশীলতা বৃদ্ধি, পুষ্টি ও খাদ্যের নিরাপত্তা বিধান এবং গ্রিণহাউস গ্যাস নিঃসরণ কমিয়ে মাটি ও মানব স্বাস্থ্যের উন্নয়ন সাধন। 4F মডেল এর মধ্যে রয়েছে প্রাণিখাদ্য (Feed), মানব খাদ্য (Food), জৈব জ্বালানী (Fuel) এবং জৈব সার (Fertilizer)। 4F মডেলের মাধ্যমে এই চারটি উপাদানের মধ্যে যোগসূত্র স্থাপনের মাধ্যমে কম খরচে প্রাণিখাদ্য ও মানব খাদ্য নিশ্চিত করার পাশাপাশি নবায়নযোগ্য জ্বালানি ও জৈব সার উৎপাদনের একটি চক্র নির্মাণ করা সম্ভব হবে।

প্রকল্পটির প্রধান প্রধান উদ্দেশ্যসমূহ হলো- ১) গুণগত মানসম্পন্ন প্রাণিখাদ্য উৎপাদন, তার সঠিক ব্যবহারের মাধ্যমে কম খরচ সমৃদ্ধ দুধ ও মাংস উৎপাদন, গোবর ও খামারের উচ্ছিষ্টাংশের সঠিক ব্যবহারের মাধ্যমে জ্বালানী ও জৈব সার উৎপাদন নিশ্চিত করা; ২) ক্লাউডভিত্তিক IoT বেসড মনিটরিং সিস্টেম বাস্তবায়নের মাধ্যমে পানির অপচয় রোধ করা এবং এর সঠিক ব্যবহার নিশ্চিত করা; ৩) গ্রিণহাউস গ্যাস নিঃসরণের পরিমাণ নির্ণয় করা এবং হ্রাসের পদ্ধতি নিরূপণ করা এবং ৪) সর্বোপরি লো কার্বন নিঃসরণ পদ্ধতির মাধ্যমে অধিক উৎপাদনক্ষম টেকসই এবং জলবায়ু সহিষ্ণু প্রাণিজ আমিষ উৎপাদন করে খরা প্রবণ ও উপকূলীয় অঞ্চলের কৃষকদের খাদ্য নিরাপত্তা ও জীবিকার মান উন্নয়ন করা।

প্রকল্পটি সঠিকভাবে বাস্তবায়ন করা সম্ভব হলে বাংলাদেশের খরা-প্রবণ ও উপকূলীয় অঞ্চলে স্বল্প খরচে গুণগত মানসম্পন্ন প্রাণিখাদ্যের উৎপাদন, তার সঠিক ব্যবহারের মাধ্যমে দুধ ও মাংসের উৎপাদন ২০-৩০% বৃদ্ধি করে প্রাণিজ আমিষের চাহিদা পূরণ করা সম্ভব হবে। গোবর ও খামারের উচ্ছিষ্টাংশের সঠিক ব্যবহারের মাধ্যমে জ্বালানি উৎপাদন করে প্রাকৃতিক গ্যাসের উপরে নির্ভরশীলতা কমিয়ে আনা যাবে। পাশাপাশি বায়োগ্যাস হতে উৎপাদিত বায়োস্লারিকে বায়ো ফার্টিলাইজারে রূপান্তরিত করে ঘাসের জমিতে প্রয়োগের মাধ্যমে রাসায়নিক সারের ব্যবহার প্রায় ৪০- ৫০% পর্যন্ত কমানো সম্ভব হবে। ফলে মাটির উর্বরতা বৃদ্ধি পাবে, জমিতে জৈব পদার্থের পরিমাণ প্রায় ২০- ৩০% পর্যন্ত বৃদ্ধি পাবে এবং প্রকল্প এলাকায় বছরব্যাপী সবুজ ঘাসের প্রাপ্যতা নিশ্চিত করা যাবে। ক্লাউডভিত্তিক আইওটি বেইজড মনিটরিং সিস্টেম বাস্তবায়নের মাধ্যমে খামারে পানির অপচয় ৭০% কমিয়ে এর দক্ষ ও পরিকল্পিত ব্যবহার নিশ্চিত করা সম্ভব হবে। এছাড়াও পরিচালিত গবেষণার মাধ্যমে নেপিয়ার ঘাস বিভিন্ন স্টেজে পরিবেশ থেকে কি পরিমাণ CO_2 শোষণ করে তার মূল, কাণ্ড ও পাতার মাধ্যমে কি পরিমাণ কার্বন সিকুয়েস্ট্রেশন করে পরিবেশের ভারসাম্য রক্ষা করছে তা নিরূপণ করা হবে। সর্বোপরি প্রকল্প এলাকার মানুষের প্রাণিজ আমিষের চাহিদা পূরণের পাশাপাশি ২০-২৫% গ্রিণহাউস গ্যাস নিঃসরণ কমিয়ে মাটি ও মানব স্বাস্থ্যের উন্নয়ন সাধন করা সম্ভব হবে।

বিলুপ্ত প্রাণী সংরক্ষণ অত্যন্ত জরুরি

মৎস্য ও প্রাণিসম্পদ উপদেষ্টা



মৎস্য ও প্রাণিসম্পদ উপদেষ্টা ফরিদা আখতার বলেছেন, বিলুপ্ত প্রজাতির প্রাণী সংরক্ষণ করে স্বাভাবিক পরিবেশে ফিরিয়ে আনা অত্যন্ত জরুরি। প্রাণীর সুরক্ষা, পরিবেশ ও জীববৈচিত্র্য সংরক্ষণে কার্যকর উদ্যোগ নেওয়া প্রয়োজন। উপদেষ্টা গত ১১ জানুয়ারি ২০২৬ খ্রি. তারিখ দুপুরে বাংলাদেশ প্রাণিসম্পদ গবেষণা ইনস্টিটিউট (বিএলআরআই) কর্তৃক আয়োজিত বান্দরবানের নাইক্ষ্যংছড়ি উপজেলা পরিষদের হলরুমে অনুষ্ঠিত 'পার্বত্য অঞ্চলের প্রাণিসম্পদ উন্নয়ন গবেষণা পরিকল্পনা' শীর্ষক কর্মশালায় প্রধান অতিথির বক্তব্যে এসব কথা বলেন।



মৎস্য ও প্রাণিসম্পদ উপদেষ্টা এসময় আরও বলেন, জলবায়ু পরিবর্তন বা অন্যান্য কারণে প্রাণীর অভিযোজন পরীক্ষা করা প্রয়োজন। অন্য এলাকার ছাগল বা এখানকার মুরগি কোথায় কেমন করবে তা পর্যবেক্ষণ করা দরকার। শুধু ব্রয়লার বা লেয়ার মুরগির উপর নির্ভর না করে দেশীয় পশু ও মুরগির জাত সংরক্ষণ ও বৈচিত্র্য বৃদ্ধি করতে হবে। প্রাণিসম্পদ উপদেষ্টা বলেন, সময়মতো ভ্যাকসিন না দিলে রোগ ছড়িয়ে পড়ে এবং ক্ষতির পরিমাণ বেড়ে যায়। ভ্যাকসিনেশন শুধু পশু নয়, মানুষের স্বাস্থ্য সুরক্ষার জন্যও জরুরি। তিনি বলেন, পোল্ট্রি ও ডেইরি খাতে শিক্ষিত ও উদ্যোক্তা তরুণদের সম্পৃক্ত করতে সরকার প্রয়োজনীয় উদ্যোগ গ্রহণ করবে।



উপদেষ্টা বলেন, বাজারজাতকরণে মধ্যস্বত্বভোগীদের কারণে খামারিরা ন্যায্য মূল্য থেকে বঞ্চিত হচ্ছেন। এছাড়া, মুরগির বাচ্চা ও ফিডের দাম বেড়ে যাওয়ায় উৎপাদন খরচ বৃদ্ধি পেয়েছে। ডিমের দাম কমলে খামারিদের দুর্ভোগও বাড়ে। ফিডে আমদানির নির্ভরতা কমাতে দেশীয়ভাবে ভুট্টা ও সয়াবিন উৎপাদন বাড়ানোর ওপর তিনি গুরুত্বারোপ করেন। কর্মশালায় বিএলআরআই-এর মহাপরিচালক ড. শাকিলা ফারুকের সভাপতিত্বে বিশেষ অতিথি হিসেবে উপস্থিত ছিলেন মৎস্য ও প্রাণিসম্পদ মন্ত্রণালয়ের যুগ্ম সচিব ড. আবু নঈম মুহাম্মদ আবদুহু ছবুর এবং বান্দরবান জেলা প্রাণিসম্পদ কর্মকর্তা ডা. জুলহাস আহমেদ। এ ছাড়া সম্মানিত অতিথি হিসেবে উপস্থিত ছিলেন নাইক্ষ্যংছড়ি উপজেলা নির্বাহী অফিসার মুহাম্মদ মাজহারুল ইসলাম চৌধুরী। এর আগে উপদেষ্টা বিএলআরআই-এর আঞ্চলিক কেন্দ্রে অনুষ্ঠিত "উন্নত প্রযুক্তিতে স্বাস্থ্যসম্মত, নিরাপদ ও ভ্যালু এডেড পোল্ট্রি উৎপাদন এবং বাজারজাতকরণ" শীর্ষক খামারি প্রশিক্ষণ কোর্সের সমাপনী অনুষ্ঠানে প্রধান অতিথির বক্তব্য প্রদান করেন। গত ৯-১১ জানুয়ারি ২০২৬ খ্রি. তারিখে প্রশিক্ষণ কর্মশালাটি অনুষ্ঠিত হয়। এছাড়া তিনি আঞ্চলিক কেন্দ্রে একটি বৃক্ষ



রোপণ, নির্বাচিত খামারিদের মাঝে গবেষণা উপকরণ এবং আঞ্চলিক কেন্দ্রের বিভিন্ন সংরক্ষিত প্রাণীর গবেষণা শেড পরিদর্শন করেন। কর্মশালায় বিএলআরআই-এর উর্ধ্বতন কর্মকর্তাবৃন্দ, বিভিন্ন দপ্তরের কর্মকর্তাবৃন্দ এবং স্থানীয় খামারিরা উপস্থিত ছিলেন।

"ইনটেনসিভ ও সেমি- ইনটেনসিভ পদ্ধতিতে ছাগল ও ভেড়া পালন ব্যবস্থাপনা" শীর্ষক প্রশিক্ষণ অনুষ্ঠিত



বাংলাদেশ প্রাণিসম্পদ গবেষণা ইনস্টিটিউট (বিএলআরআই) কর্তৃক আয়োজিত বান্দরবানের নাইক্ষ্যংছড়ি আঞ্চলিক কেন্দ্রে গত ১১-১৩ জানুয়ারি ২০২৬ খ্রি. তারিখ তিন দিনব্যাপী "ইনটেনসিভ ও সেমি- ইনটেনসিভ পদ্ধতিতে ছাগল ও ভেড়া পালন ব্যবস্থাপনা" শীর্ষক প্রশিক্ষণ কর্মশালা অনুষ্ঠিত হয়। কর্মশালায় বিএলআরআই-এর মহাপরিচালক ড. শাকিলা ফারুকের সভাপতিত্বে, প্রধান অতিথি হিসেবে উপস্থিত ছিলেন মৎস্য ও প্রাণিসম্পদ মন্ত্রণালয়ের মাননীয় উপদেষ্টা ফরিদা আখতার, বিশেষ অতিথি হিসেবে উপস্থিত ছিলেন মৎস্য ও প্রাণিসম্পদ মন্ত্রণালয়ের যুগ্ম সচিব ড. আবু নঈম মুহাম্মদ আবদুহু ছবুর, বান্দরবান জেলা প্রাণিসম্পদ কর্মকর্তা ডা. জুলহাস আহমেদ, ড. ছাদেক আহমেদ প্রধান বৈজ্ঞানিক কর্মকর্তা ও বিভাগীয় প্রধান, ছাগল উৎপাদন গবেষণা বিভাগ, বিএলআরআই ।



এছাড়া সম্মানিত অতিথি হিসেবে উপস্থিত ছিলেন নাইক্ষ্যংছড়ি উপজেলা নির্বাহী কর্মকর্তা মুহাম্মদ মাজহারুল ইসলাম চৌধুরী। এ সময় বক্তারা বিএলআরআই কর্তৃক উদ্ভাবিত "ইনটেনসিভ ও সেমি- ইনটেনসিভ পদ্ধতিতে ছাগল ও ভেড়া পালন ব্যবস্থাপনা" র বিভিন্ন সুবিধাসমূহ উল্লেখ করেন এবং ছাগল ও ভেড়া পালনের ক্ষেত্রে বিভিন্ন দিকনির্দেশনা প্রদান করেন। প্রশিক্ষণ শেষে প্রশিক্ষণপ্রাপ্ত খামারিদেরকে সনদপত্র প্রদান করা হয়।



যথাযোগ্য মর্যাদা ও ভাবগাম্ভীর্যের সাথে বিএলআরআই এ মহান স্বাধীনতা ও জাতীয় দিবস উদযাপিত



বাংলাদেশ প্রাণিসম্পদ গবেষণা ইনস্টিটিউট (বিএলআরআই) এ যথাযোগ্য মর্যাদা ও ভাবগাম্ভীর্যের সাথে ২৬ মার্চ মহান স্বাধীনতা ও জাতীয় দিবস ২০২৬ উদযাপিত হয়। সূর্যোদয়ের সঙ্গে সঙ্গে জাতীয় পতাকা উত্তোলনের মধ্য দিয়ে দিবসটি উদযাপনের লক্ষ্যে দিনব্যাপী আয়োজনের উদ্বোধন করেন ইনস্টিটিউটের মহাপরিচালক ড. শাকিলা ফারুক। এসময় মহাপরিচালক মহোদয়ের সাথে উপস্থিত ছিলেন ইনস্টিটিউটের বিভিন্ন বিভাগের বিভাগীয় প্রধান, দপ্তর প্রধান, প্রকল্প পরিচালক ও শাখা প্রধানগণসহ ইনস্টিটিউটের সকল পর্যায়ের বিজ্ঞানী, কর্মকর্তা ও কর্মচারীবৃন্দ।



এছাড়াও স্বাধীনতা দিবস উপলক্ষ্যে জাতির শান্তি, সমৃদ্ধি এবং দেশের উন্নয়ন ও অগ্রগতি কামনা করে বাদ আসর ইনস্টিটিউটের কেন্দ্রীয় মসজিদে দোয়া মাহফিলের আয়োজন করা হয়। পাশাপাশি গত ২৫/০৩/২০২৫ খ্রি. তারিখ বাদ আসর ২৫ মার্চ কালোরাতে নিহতদের স্মরণে ইনস্টিটিউটের কেন্দ্রীয় মসজিদে দোয়া মাহফিলের আয়োজন করা হয়। বিএলআরআই এর আঞ্চলিক কেন্দ্রসমূহও পতাকা উত্তোলন, পুষ্পস্তবক অর্পণসহ উপজেলা প্রশাসনের সাথে সমন্বয় করে অন্যান্য কর্মসূচি পালনের মধ্য দিয়ে মহান স্বাধীনতা দিবস উদ্‌যাপন করে।

শহিদ দিবস এবং আন্তর্জাতিক মাতৃভাষা দিবস উদযাপিত



বাংলাদেশ প্রাণিসম্পদ গবেষণা ইনস্টিটিউট (বিএলআরআই) এ যথাযোগ্য মর্যাদা ও ভাবগাম্ভীর্যের সাথে ২১ ফেব্রুয়ারি ২০২৬ মহান শহিদ দিবস ও আন্তর্জাতিক মাতৃভাষা দিবস উদযাপিত হয়। শহিদ দিবস ও আন্তর্জাতিক মাতৃভাষা দিবস উদযাপন উপলক্ষ্যে সকালে সূর্যোদয়ের সঙ্গে সঙ্গে জাতীয় পতাকা উত্তোলন ও অর্ধনমিতকরণের মধ্য দিয়ে কার্যক্রম শুরু করা হয়। একই সাথে বিএলআরআই এর আঞ্চলিক কেন্দ্রসমূহেও পতাকা অর্ধনমিতকরণ ও উপজেলা প্রশাসনের সাথে সমন্বয় করে অন্যান্য কর্মসূচি পালনের মধ্য দিয়ে দিবসটি উদযাপন করা হয়।

বিএলআরআই ডেভেলপড এলএসডি ভ্যাকসিন

ভূমিকা

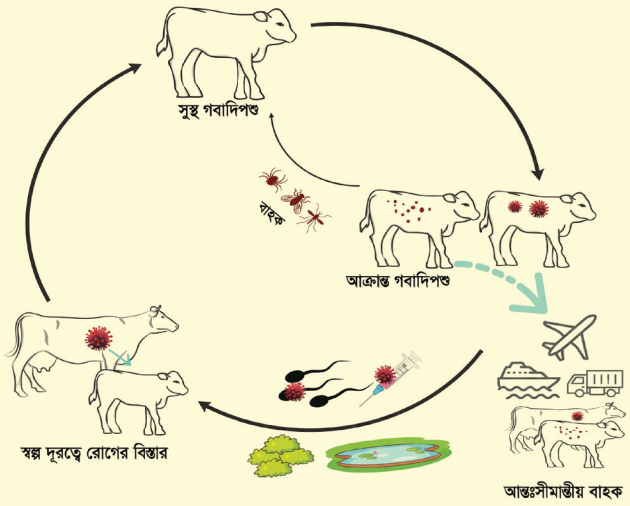
লাম্পি স্কিন ডিজিজ (এলএসডি) গবাদিপশুর ভাইরাসজনিত মারাত্মক সংক্রামক রোগ যা আমাদের দেশে ফোস্কা পড়া রোগ বা পিন্ডরোগ নামেও পরিচিত। অর্থনৈতিক ক্ষতি বিবেচনায় রোগটি বর্তমানে প্রাণিসম্পদ খাতের সবচেয়ে গুরুত্বপূর্ণ রোগ। রোগটি ১৯২৯ সালে আফ্রিকা মহাদেশের জাম্বিয়াতে প্রথম সনাক্ত করা হয়। পরবর্তী সময়ে রোগটি আফ্রিকাসহ দক্ষিণ আমেরিকা ও এশিয়া মহাদেশের বিভিন্ন অঞ্চলে ছড়িয়ে পড়ে। বিশ্ব প্রাণিস্বাস্থ্য সংস্থা ২০০৫ সালে এলএসডি-কে 'A' ক্যাটাগরির নোটিফায়েবল ডিজিজ হিসেবে ঘোষণা করে। লাম্পি স্কিন ডিজিজ রোগটি ২০১৯ সালে চীন, ভারতসহ দক্ষিণ এশিয়ার বিভিন্ন দেশে সনাক্ত হয় এবং একই বছরে বাংলাদেশের বৃহত্তর চট্টগ্রামে রোগটি প্রথম দেখা যায়। পরে রোগটি স্থানীয়ভাবে বিক্ষিপ্ত আকারে সারাদেশে ছড়িয়ে পড়ে। সারা বছরই এ রোগের প্রাদুর্ভাব পরিলক্ষিত হলেও সাধারণত গ্রীষ্মকালের আর্দ্রতাযুক্ত উষ্ণ আবহাওয়ায় এলএসডি সবচেয়ে বেশি বিস্তৃতি লাভ করে। প্রাদুর্ভাবের পর থেকে রোগটির বিস্তার ক্রমান্বয়ে বৃদ্ধি পায়। এক জরিপে দেখা যায় গত ২০১৯ সালে অর্থাৎ প্রাদুর্ভাবের প্রথম বছরে ৮টি জেলার মোট ১৫ হাজার গবাদিপশু রোগটিতে আক্রান্ত হয়। বর্তমানে বাংলাদেশের প্রায় সবকটি জেলায় রোগটি ছড়িয়ে পড়েছে এবং গ্রীষ্মকালের শুরু থেকে গবাদিপশুতে রোগটির সংক্রমণের ব্যাপকতা পরিলক্ষিত হয়।

লাম্পি স্কিন ডিজিজ

লাম্পি স্কিন ডিজিজ একটি আন্তঃসীমান্তীয় ভাইরাসজনিত মারাত্মক সংক্রামক প্রাণিরোগ। ক্যাপ্রিপক্স পরিবারভুক্ত লাম্পি স্কিন ডিজিজ ভাইরাস এ রোগের প্রধান কারণ। সাধারণত গরু ও মহিষ এ রোগে বেশি আক্রান্ত হয়। এ রোগে আক্রান্তের হার ১০-৪৫% এবং মৃত্যুর হার ৫-১০%। তবে বাছুরের মৃত্যুর হার বেশি।

রোগের বিস্তার

মাছি, মশা বা আঁটালী সংক্রমিত গবাদিপশুর রক্ত শোষণ করে সুস্থ প্রাণীকে কামড়ালে রোগটি দ্রুত এক প্রাণী হতে অন্য প্রাণীতে ছড়িয়ে পড়ে। আক্রান্ত প্রাণী এক স্থান হতে অন্য স্থানে পরিবহনের মাধ্যমে রোগটি ব্যাপকভাবে ছড়ায়। বিশেষ করে কৃত্রিম প্রজনন বা ভ্রূণ স্থানান্তরের সময় সংক্রমিত বীর্য বা ভ্রূণের মাধ্যমে ভাইরাসটির সংক্রমণ ঘটতে পারে।



এছাড়াও ব্যবহার্য যন্ত্রপাতি, সুঁই, অন্যান্য সরঞ্জামের দ্বারাও রোগটি ছড়াতে পারে। প্রাণী পরিচর্যাকারী, চিকিৎসক বা ভ্যাকসিন প্রদানকারীর মাধ্যমেও রোগটি অন্য সুস্থ প্রাণীতে ছড়াতে পারে।

রোগের লক্ষণ



- আক্রান্ত গবাদিপশুর প্রথমে জ্বর আসে, তাপমাত্রা ১০৪° ফা. থেকে ১০৫° ফা. পর্যন্ত ওঠে
- নাক ও মুখ দিয়ে তরল নিঃসরণ হয়
- ক্ষুধামন্দা দেখা দেয়
- লিম্ফনোডগুলি আকারে বড় হয়ে যায়
- চামড়ায় ফোস্কা বা গুটি দেখা যায়, ফোস্কা থেকে লোম উঠে গিয়ে ক্ষত সৃষ্টি হয়
- চোখ দিয়ে পানি পড়তে থাকে, চোখ লাল এবং চোখের কর্নিয়া ঘোলাটে হয়ে যায়
- মুখ ও পায়ে ক্ষত হতে পারে, যার ফলে চলাফেরা এবং খাবার গ্রহণে সমস্যা হয়
- রক্তস্বল্পতা এবং বিভিন্ন অপুষ্টিজনিত সমস্যা দেখা দেয়
- আক্রান্ত প্রাণীটি ধীরে ধীরে দুর্বল হয়ে পড়ে
- দুধের উৎপাদন ব্যাপকভাবে কমে যায়, গর্ভপাত ঘটে ও বন্ধ্যাত্ব দেখা দেয়

লাম্পি স্কিন ডিজিজ এর প্রতিরোধ ও নিয়ন্ত্রণ

লাম্পি স্কিন ডিজিজ প্রতিরোধের জন্য কার্যকরী উপায় হচ্ছে যথাসময়ে ও যথাযথ ভাবে মানসম্মত ভ্যাকসিন প্রয়োগ করা। যে সকল দেশে রোগটি এন্ডেমিক সে সকল দেশে এই রোগটি নিয়ন্ত্রণের জন্য ভ্যাকসিন ব্যবহার করা হয়। আক্রান্ত অঞ্চলে প্রাণীর চলাচল নিয়ন্ত্রণ এবং মশা-মাছিসহ অন্যান্য বাহকের উপদ্রব হতে গবাদিপশুকে রক্ষার মাধ্যমে এ রোগের বিস্তার রোধ করা যায়। এ ছাড়াও উত্তম খামার ব্যবস্থাপনা (Good Farming Practice) এর মাধ্যমে রোগটি প্রতিরোধ ও নিয়ন্ত্রণ করা সম্ভব।

লাম্পি স্কিন ডিজিজ ভ্যাকসিন উদ্ভাবন

লাম্পি স্কিন ডিজিজ একটি ভাইরাসজনিত রোগ হওয়ায় এর প্রতিরোধ ও নিয়ন্ত্রণে ভ্যাকসিনের কোন বিকল্প নেই। বাংলাদেশে রোগটির প্রাদুর্ভাব শুরুর দিকে কোন ভ্যাকসিন না থাকায় তা প্রতিরোধ ও নিয়ন্ত্রণে চ্যালেঞ্জের সম্মুখীন হতে হয়। পরবর্তী সময়ে লাম্পি স্কিন ডিজিজের প্রকোপ বৃদ্ধি পাওয়ায় এবং প্রাণিসম্পদ অধিদপ্তরের চাহিদার প্রেক্ষিতে মৎস্য ও প্রাণিসম্পদ মন্ত্রণালয় রোগটি প্রতিরোধকল্পে স্থানীয় স্ট্রেইন হতে লাম্পি স্কিন ডিজিজ ভ্যাকসিন উদ্ভাবনের জন্য বাংলাদেশ প্রাণিসম্পদ গবেষণা ইনস্টিটিউট-কে নির্দেশনা প্রদান করে। এ প্রেক্ষিতে, ২০২১ সালে "জুনোসিস এবং আন্তঃসীমান্তীয় প্রাণিরোগ প্রতিরোধ ও নিয়ন্ত্রণ গবেষণা" শীর্ষক উন্নয়ন প্রকল্পের অর্থায়নে "Development of Lumpy Skin Disease Vaccine Seed from Circulating Strain in Bangladesh" শিরোনামে একটি গবেষণা প্রকল্প হাতে নেওয়া হয় এবং বিশ্ব প্রাণিস্বাস্থ্য সংস্থার গাইডলাইন অনুযায়ী স্থানীয় ভাইরাস স্ট্রেইন হতে লাম্পি স্কিন ডিজিজ ভ্যাকসিন উদ্ভাবন করা হয়। ধারাবাহিক কর্মপরিকল্পনার মাধ্যমে ভ্যাকসিনটি উদ্ভাবনের কাজ প্রকল্পকালীন সময়ে সম্পন্ন করা হয়।

ভ্যাকসিন স্ট্যাবিলিটি

লাইওফিলাইজড ভ্যাকসিন ২-৪° সে. এবং-২০° সে. তাপমাত্রায় সংরক্ষণ করলে যথাক্রমে ১ মাস এবং ১ বছর পর্যন্ত ভ্যাকসিনের গুণগতমান অপরিবর্তিত থাকে।

ভ্যাকসিন পরিবহণ ও সংরক্ষণ

- সর্বদা যথাযথ কুলচেইন (Cool Chain) বজায় রেখে ভ্যাকসিন পরিবহন করতে হবে
- ভ্যাকসিনটি ২-৪° সে. তাপমাত্রায় অনধিক ১ মাস সংরক্ষণ করা যাবে
- দীর্ঘসময় সংরক্ষণের জন্য-২০° সে. তাপমাত্রা বজায় রাখা আবশ্যক।

ভ্যাকসিন প্রয়োগ বিধি

- লাইওফিলাইজ করা ভ্যাকসিন ট্যাবলেটটি প্রস্তুতকারকের নির্দেশনা অনুযায়ী পরিমাণ মতো ডাইল্যুয়েন্টের সাথে গোলাতে হবে
- গোলানো ভ্যাকসিনের ১ মি.লি. পরিমাণ ৩ মাস বা তদুর্ধ্ব বয়সের বাছুর থেকে শুরু করে প্রাপ্ত বয়স্ক প্রাণীতে প্রদান করা যাবে
- এক্ষেত্রে চামড়ার নিচে প্রয়োগ করতে হবে
- ডাইল্যুয়েন্টের সঙ্গে মিশ্রিত করার পর ২ ঘণ্টার মধ্যে ভ্যাকসিন প্রদান শেষ করতে হবে
- ভ্যাকসিনটির রোগ প্রতিরোধ ক্ষমতা ১ বছর পর্যন্ত স্থায়ী হয়।

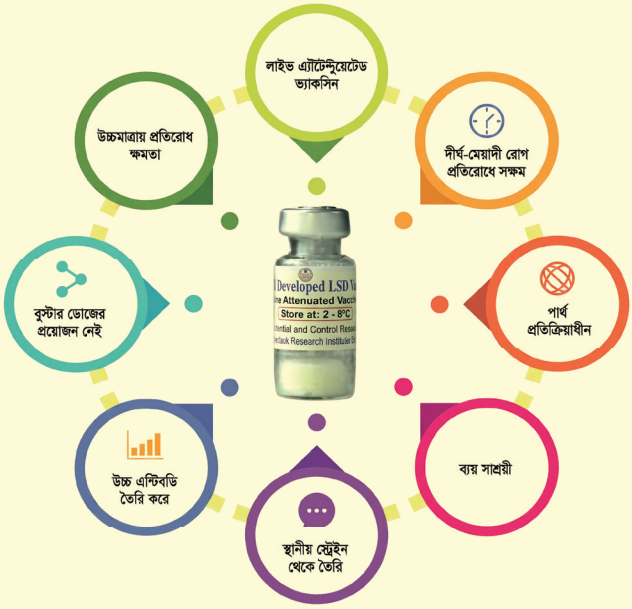


সতর্কতা

- কোন অবস্থায় অসুস্থ প্রাণীতে ভ্যাকসিন প্রয়োগ করা যাবে না
- অবশ্যই রেজিস্ট্রার্ড ভেটেরিনারি ডাক্তারের পরামর্শক্রমে প্রয়োগ করতে হবে
- সকালবেলায় ঠাণ্ডা পরিবেশে ভ্যাকসিন প্রয়োগ করতে হবে
- ভ্যাকসিন প্রয়োগের পর পরই গবাদি পশুকে রোদে নেওয়া যাবে না
- ভ্যাকসিন কোন অবস্থাতে সূর্যালোকের সংস্পর্শে রাখা যাবে না
- ভ্যাকসিন প্রয়োগের সময় চামড়ার নিচে সম্পূর্ণ পরিমাণ ভ্যাকসিন প্রয়োগ নিশ্চিত করতে হবে
- ভ্যাকসিন যখন গোলানো হবে, তখনই ব্যবহার করতে হবে।

বিএলআরআই কর্তৃক উদ্ভাবিত এলএসডি ভ্যাকসিনের বিশেষ গুণাবলীসমূহ

- স্থানীয় স্ট্রেইন হতে উদ্ভাবিত হওয়ায় অধিক কার্যকরী
- আমদানিকৃত ভ্যাকসিনের তুলনায় কয়েক গুণ ব্যয় সাশ্রয়ী
- এটি একটি লাইভ এটিনিউয়েটেড (Live Attenuated) ভ্যাকসিন
- ভ্যাকসিনটি গবাদিপশুর জন্য সম্পূর্ণ নিরাপদ
- ভ্যাকসিনটি ৩ মাস বয়সের বাছুরেও প্রয়োগ করা যায়
- ভ্যাকসিনটি প্রাণিদেহে উচ্চমাত্রার রোগ প্রতিরোধ ক্ষমতা তৈরি করে
- বুস্টার ডোজের প্রয়োজন হয় না
- ১ বছর পর্যন্ত এলএসডি সংক্রমণ প্রতিরোধে সক্ষম।



বিএলআরআই কর্তৃক উদ্ভাবিত এলএসডি ভ্যাকসিনের অর্থনৈতিক গুরুত্ব

বাংলাদেশে প্রায় প্রতিবছর লাম্পি স্কিন ডিজিজ গবাদিপশুতে ব্যাপক আকারে সংক্রমিত হয় এবং প্রাণিসম্পদের মারাত্মক ক্ষতি সাধন করে যা দেশের সামষ্টিক অর্থনীতিতে বিরুপ প্রভাব ফেলে। এছাড়া, আমদানিকৃত লাম্পি স্কিন ডিজিজ ভ্যাকসিন অত্যন্ত ব্যয়বহুল ও অপ্রতুল। বাজার বিশ্লেষণ করে দেখা যায় যে, আমদানিকৃত ভ্যাকসিনের বাজার মূল্যের তুলনায় বিএলআরআই উদ্ভাবিত লাম্পি স্কিন ডিজিজ ভ্যাকসিনটির মূল্য কয়েক গুণ কম। উদ্ভাবিত ভ্যাকসিনটি লাম্পি স্কিন ডিজিজ প্রতিরোধ ও নিয়ন্ত্রণে কার্যকরী ভূমিকা রাখবে এবং প্রান্তিক খামারিদের আর্থিক ক্ষতি হ্রাসের পাশাপাশি নতুন নতুন উদ্যোক্তা বিশেষ করে এই সেক্টরে নারী উদ্যোক্তাদের অন্তর্ভুক্তি বৃদ্ধি করবে। সর্বোপরি প্রাণিসম্পদের উৎপাদনশীলতা বৃদ্ধির মাধ্যমে দেশের প্রাণিজ আমিষের চাহিদা পূরণ এবং গ্রামীণ অর্থনীতি শক্তিশালী করার মাধ্যমে জিডিপিতে প্রাণিসম্পদ খাতের অংশীদারিত্ব বৃদ্ধি করবে।

উপসংহার

এলএসডি প্রতিরোধে সর্বোত্তম পদ্ধতি হল প্রাণীকে নিয়মিত ভ্যাকসিন প্রদান। কোয়ারেন্টাইন হতে পারে সংক্রমণ রোধের আরেকটি পদ্ধতি। রোগটি যেহেতু প্রাণীর অবাধ চলাচলের জন্যও ছড়িয়ে পড়ে তাই আন্তঃসীমান্তীয় চলাচল ও পরিবহণের ক্ষেত্রেও বিধিনিষেধ আরোপ করে এলএসডি বিস্তার রোধে প্রতিরোধমূলক ব্যবস্থা গ্রহণ করা যেতে পারে। তবে রোগ সংক্রমণের পূর্বেই যথাযথভাবে ও সঠিক সময়ে ভ্যাকসিন প্রদানই হলো এই রোগটি দমনের কার্যকরী পন্থা। বিএলআরআই কর্তৃক বাস্তবায়িত 'জুনোসিস এবং আন্তঃসীমান্তীয় প্রাণিরোগ প্রতিরোধ ও নিয়ন্ত্রণ গবেষণা' শীর্ষক উন্নয়ন প্রকল্পের তত্ত্বাবধানে উদ্ভাবিত লাইভ এটিনিউয়েটেড এলএসডি ভ্যাকসিনটি দেশে বিরাজমান ভাইরাস থেকে তৈরি বলে বাংলাদেশে এলএসডি প্রতিরোধে অধিক কার্যকরী, নিরাপদ ও ব্যয় সাশ্রয়ী।

'প্রাণিস্বাস্থ্য সুরক্ষা' মোবাইল অ্যাপ : প্রাণীর স্বাস্থ্যসেবা এখন হাতের মুঠোয়

ডা. মোহাম্মদ মাহবুব হাসান

বৈজ্ঞানিক কর্মকর্তা

বাংলাদেশ প্রাণিসম্পদ গবেষণা ইনস্টিটিউট, সাভার, ঢাকা



দেশের প্রাণিসম্পদ খাত আমাদের জাতীয় অর্থনীতির অন্যতম মেরুদণ্ড, তবে গবাদি পশুর নিয়মিত রোগ সংক্রমণ ও অকাল মৃত্যু এই সম্ভাবনাময় খাতের বড় অন্তরায়। অসচেতনতা ও সময়মতো টিকা না নেওয়াই অকাল মৃত্যুর প্রধান কারণ, যা খামারিদের স্বপ্ন ধূলিসাৎ করার পাশাপাশি সামগ্রিক অর্থনৈতিক ক্ষতির কারণ হয়ে দাঁড়ায়। রোগের নিরাময় যেখানে ব্যয়বহুল ও জটিল, সেখানে নিয়মিত টিকাদান ও কৃমিনাশক প্রয়োগই হলো রোগ প্রতিরোধের শ্রেষ্ঠ রক্ষাকবচ, যা প্রাণীর রোগ প্রতিরোধ ক্ষমতা বা ইমিউনিটি লেভেল কয়েক গুণ বাড়িয়ে দেয় এবং পরোক্ষভাবে জুনোটিক রোগের ঝুঁকি কমিয়ে আমাদের জনস্বাস্থ্যকেও সুরক্ষিত রাখে। দেশের অনেক খামারি ও পোষা প্রাণীর মালিক এখনো টিকা, কৃমিনাশক সম্পর্কে নির্ভরযোগ্য তথ্য সহজে পান না। অনেক ক্ষেত্রে তাঁরা স্থানীয় অভিজ্ঞতা, ওষুধ বিক্রেতা কিংবা অনির্ভরযোগ্য বিভিন্ন উৎসের তথ্যের ওপর নির্ভর করেন। সঠিক সময়ে টিকা বা কৃমিনাশক প্রয়োগ না হলে প্রাণী বিভিন্ন সংক্রামক রোগে আক্রান্ত হতে পারে। এতে উৎপাদনশীলতা কমে যাওয়ার পাশাপাশি প্রাণীর মৃত্যুঝুঁকিও বাড়ে। খামারিদের আর্থিক ক্ষতিরও আশঙ্কা তৈরি হয়। অনেক খামারি খাতা বা রেজিস্টারে টিকার তথ্য লিখে রাখেন। কিন্তু এসব খাতা হারিয়ে গেলে বা নষ্ট হলে আগের তথ্য আর খুঁজে পাওয়া যায় না। ফলে প্রয়োজনীয় ডোজ বাদ পড়ার ঝুঁকি তৈরি হয় এবং এতে বিভ্রান্তি বাড়ে এবং সময় ও অর্থ দুইয়েরই অপচয় ঘটে।

মাঠপর্যায়ের সমস্যা থেকেই 'প্রাণিস্বাস্থ্য সুরক্ষা' মোবাইল অ্যাপ

বাংলাদেশ প্রাণিসম্পদ গবেষণা ইনস্টিটিউটের (বিএলআরআই) বিজ্ঞানী ডা. মোহাম্মদ মাহবুব হাসান এর তত্ত্বাবধানে খামারি ও পোষা প্রাণীর মালিকদের বাস্তব সমস্যা ও প্রয়োজন চিহ্নিত করতে একটি জরিপ পরিচালনা করা হয়। এতে ৮৮২ জন মানুষ অংশ নেন। জরিপের ফলাফলে দেখা যায়, অধিকাংশ মানুষ প্রাণীর নিয়মিত টিকা ও কৃমিনাশক প্রয়োগের প্রয়োজনীয়তা সম্পর্কে সচেতন। তবে সঠিক বয়স, সময়সূচি, পরবর্তী ডোজ এবং তথ্য সংরক্ষণের ক্ষেত্রে উল্লেখযোগ্য ঘাটতি রয়েছে। জরিপে অংশগ্রহণকারীদের ৭০ দশমিক ৭ শতাংশ মনে করেন, প্রাণীকে নিয়মিত টিকা ও কৃমিনাশক দেওয়া জরুরি। তবে ৪৯ দশমিক ৮ শতাংশ উত্তরদাতা সঠিক বয়স ও প্রয়োগের পূর্ণাঙ্গ সময়সূচি সম্পর্কে পরিষ্কারভাবে জানেন না। ৬২ দশমিক ৫ শতাংশ খাতায় লিখে টিকা ও কৃমিনাশকের তথ্য সংরক্ষণ করেন, ২২ শতাংশ স্মৃতির ওপর নির্ভর করেন এবং মাত্র ৬ দশমিক ১ শতাংশ ভ্যাকসিন কার্ড ব্যবহার করেন। আবার ৫৫ দশমিক ৩ শতাংশ জানিয়েছেন, তাঁদের কাগজের নথি কখনো হারিয়ে গেছে বা নষ্ট হয়েছে। এতে টিকা কার্ড ও স্বয়ংক্রিয় রিমাইন্ডারের প্রয়োজনীয়তা স্পষ্ট হয়। এ ছাড়া ৬৬ দশমিক ২ শতাংশ অংশগ্রহণকারী জানিয়েছেন, তাঁরা অন্তত একবার পরবর্তী ডোজের তারিখ ভুলে গেছেন। অন্যদিকে ৮৪ দশমিক ৫ শতাংশ মনে করেন, স্বয়ংক্রিয় ডিজিটাল রিমাইন্ডার ব্যবস্থা তাঁদের জন্য অত্যন্ত উপকারী হবে। জরিপে অংশগ্রহণকারীদের মধ্যে ৬১ দশমিক ৭ শতাংশের বয়স ছিল ২৫ থেকে ৪০ বছরের মধ্যে। জরিপে অন্তর্ভুক্ত প্রাণীর মধ্যে মুরগি পালনকারী খামারির সংখ্যা ছিল সবচেয়ে বেশি। মোট প্রাণীর ৭৮ দশমিক ৭ শতাংশ ছিল মুরগি। এ ছাড়া গরু ৫ দশমিক ৩ শতাংশ, ছাগল ও ভেড়া ৩ দশমিক ৩ শতাংশ, হাঁস ৪ দশমিক ৩ শতাংশ এবং অন্যান্য পোষা প্রাণীর মালিক ছিল প্রায় ৮.৪ শতাংশ। জরিপের তথ্য থেকে গবেষক সংশ্লিষ্টরা দেখতে পান, টিকা ও কৃমিনাশকের প্রয়োজনীয়তা সম্পর্কে সাধারণ সচেতনতা থাকলেও সঠিক সময়সূচি অনুসরণ, নির্ভরযোগ্য তথ্য পাওয়া এবং রেকর্ড সংরক্ষণের ক্ষেত্রে বড় ধরনের দুর্বলতা রয়েছে। এই বাস্তব সমস্যা সমাধানে 'প্রাণিস্বাস্থ্য সুরক্ষা' নামে একটি মোবাইল অ্যাপ তৈরি করেছেন বাংলাদেশ প্রাণিসম্পদ গবেষণা ইনস্টিটিউটের (বিএলআরআই) বিজ্ঞানী ডা. মোহাম্মদ মাহবুব হাসান। বিএলআরআইয়ের ইনোভেশন ফান্ডের অর্থায়নে এবং কারিগরি প্রতিষ্ঠান এলএস কমিউনিকেশনসের সহযোগিতায় অ্যাপটি নির্মাণ করা হয়েছে।

প্রাণিস্বাস্থ্য সুরক্ষা মোবাইল অ্যাপটি যেভাবে পাওয়া ও ব্যবহার করা যাবে

প্রাণিস্বাস্থ্য সুরক্ষা' মোবাইল অ্যাপটি গুগল প্লে স্টোরে বিনা মূল্যে উন্মুক্ত রয়েছে। ব্যবহারকারী অ্যাপটি ডাউনলোড করে সহজেই ব্যবহার করতে পারবেন। একই প্ল্যাটফর্মে গরু, মহিষ, ছাগল, ভেড়া, হাঁস, মুরগি, কুকুর ও বিড়ালের টিকা এবং কৃমিনাশক প্রয়োগের সময়সূচি, স্বয়ংক্রিয় রিমাইন্ডার, টিকা কার্ড ও তাৎক্ষণিক সহায়তাসহ প্রয়োজনীয় বিভিন্ন সেবা পাওয়া যাবে। প্রথমে গুগল প্লে স্টোর থেকে 'প্রাণিস্বাস্থ্য সুরক্ষা' অ্যাপ ডাউনলোড করতে হবে। এরপর মোবাইল নম্বর ব্যবহার করে নিবন্ধন সম্পন্ন করে অ্যাপে লগইন করতে হবে। অ্যাপে প্রবেশের পর প্রাণীর ধরন, জন্মতারিখ ও প্রয়োজনীয় অন্যান্য তথ্য প্রদান করলে কোন বয়সে এবং কোন সময়ে প্রাণীকে কোন টিকা ও কৃমিনাশক দিতে হবে, সে বিষয়ে নির্ধারিত সময়সূচি জানা যাবে। ব্যবহারকারী নির্ধারিত দিনে প্রাণীকে টিকা বা কৃমিনাশক দেওয়ার পর সেই তথ্য অ্যাপে সংরক্ষণ করতে পারবেন। সংরক্ষিত তথ্যের ভিত্তিতে পরবর্তী



ডোজ দেওয়ার নির্ধারিত তারিখ ও সময় সম্পর্কে পুশ নোটিফিকেশনের মাধ্যমে স্বয়ংক্রিয় রিমাইন্ডার পাওয়া যাবে। ফলে খামারি ও পোষা প্রাণীর মালিকেরা সময়মতো প্রয়োজনীয় ব্যবস্থা নিতে পারবেন।অ্যাপটিতে প্রাণীর টিকা ও কৃমিনাশক প্রয়োগসংক্রান্ত সব তথ্য সংরক্ষিত থাকবে। ফলে কাগজের রেকর্ড হারিয়ে যাওয়া, তথ্য নষ্ট হওয়া কিংবা গুরুত্বপূর্ণ তারিখ ভুলে যাওয়ার আশঙ্কা কমবে।

অ্যাপটিতে যেসব সুবিধা থাকবে:

টিকা ও কৃমিনাশকের সঠিক সময়সূচি

প্রাণীর ধরন ও বয়স অনুযায়ী কোন টিকা বা কৃমিনাশক কখন প্রয়োগ করতে হবে, অ্যাপের মাধ্যমে সে বিষয়ে নির্দেশনা পাওয়া যাবে। এতে ভুল সময়ে ওষুধ প্রয়োগ কিংবা প্রয়োজনীয় ডোজ বাদ পড়ার ঝুঁকি কমবে। ব্যবহারকারী আগে থেকেই পরবর্তী ডোজের সময় জানতে পারবেন। ফলে পরিকল্পিতভাবে টিকা ও কৃমিনাশক ব্যবস্থাপনা করা সহজ হবে।

স্বয়ংক্রিয় রিমাইন্ডার

অ্যাপটির অন্যতম গুরুত্বপূর্ণ সুবিধা হলো স্বয়ংক্রিয় রিমাইন্ডার। পরবর্তী টিকা বা কৃমিনাশক প্রয়োগের সময় ঘনিয়ে এলে অ্যাপ ব্যবহারকারীকে নোটিফিকেশনের মাধ্যমে সতর্ক করবে। ব্যস্ততা কিংবা ভুলে যাওয়ার কারণে অনেক সময় প্রয়োজনীয় ডোজ বাদ পড়ে যায়। স্বয়ংক্রিয় রিমাইন্ডার ব্যবস্থা এ ধরনের ঝুঁকি উল্লেখযোগ্যভাবে কমাতে সহায়তা করবে।

টিকা কার্ড

প্রতিটি নিবন্ধিত প্রাণীর জন্য পৃথক টিকা কার্ড তৈরি হবে। এতে কোন তারিখে কোন টিকা প্রয়োগ করা হয়েছে, সংশ্লিষ্ট তথ্য সংরক্ষিত থাকবে। প্রয়োজনে কার্ডটি প্রিন্ট অথবা অন্যের সঙ্গে শেয়ার করা যাবে। প্রাণী কেনাবেচা, চিকিৎসা গ্রহণ কিংবা সরকারি সেবা নেওয়ার সময় এই রেকর্ড কার্যকর ভূমিকা রাখতে পারে।

বাজারে পাওয়া টিকা ও কৃমিনাশকের তথ্য

বাজারে কোন ধরনের টিকা ও কৃমিনাশক পাওয়া যায়, সেগুলোর ব্র্যান্ড, ব্যবহারবিধি ও প্রয়োজনীয় তথ্য অ্যাপের মাধ্যমে জানা যাবে। এতে ব্যবহারকারীরা একই জায়গা থেকে প্রাসঙ্গিক তথ্য পেতে পারবেন। তবে ওষুধ প্রয়োগের ক্ষেত্রে নিবন্ধিত প্রাণিচিকিৎসক বা সংশ্লিষ্ট বিশেষজ্ঞের পরামর্শ অনুসরণ করতে হবে।

কৃত্রিম বুদ্ধিমত্তাভিত্তিক সহায়তা

অ্যাপটিতে কৃত্রিম বুদ্ধিমত্তাভিত্তিক তথ্যসেবা রাখা হয়েছে। এর মাধ্যমে ব্যবহারকারীরা সাধারণ প্রাণিস্বাস্থ্য বিষয়ক (টিকা ও কৃমিনাশক) প্রশ্নের দ্রুত উত্তর এবং প্রাথমিক তথ্য পেতে পারবেন। তবে এই সেবা কোনোভাবেই সরাসরি চিকিৎসকের বিকল্প নয়। প্রাণী গুরুতর অসুস্থ হলে কিংবা জরুরি অবস্থা দেখা দিলে নিবন্ধিত প্রাণিচিকিৎসকের পরামর্শ নেওয়ার নির্দেশনা দেওয়া হবে।

বাংলা ভাষাভিত্তিক ও সহজবোধ্য ব্যবস্থা

দেশের খামারি ও সাধারণ ব্যবহারকারীদের প্রয়োজন বিবেচনায় অ্যাপটির ইন্টারফেস বাংলাভাষাভিত্তিক ও সহজবোধ্যভাবে তৈরি করা হয়েছে। এতে প্রযুক্তি ব্যবহারে কম অভিজ্ঞ ব্যক্তিরাও সহজে প্রাণী নিবন্ধন, সময়সূচি দেখা, রিমাইন্ডার গ্রহণ এবং ডিজিটাল রেকর্ড সংরক্ষণ করতে পারবেন। গবাদিপশু, পোলট্রি ও পোষা প্রাণী পালনকারী সকলের জন্যই অ্যাপটি উপযোগী করা হয়েছে।

খামারিদের জন্য প্রত্যক্ষ উপকারিতা

অ্যাপটি ব্যবহার করে খামারিরা সঠিক সময়ে টিকা ও কৃমিনাশক প্রয়োগের নির্দেশনা পাবেন। আগাম নোটিফিকেশন থাকায় পরবর্তী ডোজ ভুলে যাওয়ার ঝুঁকি কমবে। প্রতিটি প্রাণীর তথ্য এক জায়গায় সংরক্ষিত থাকায় প্রয়োজনের সময় দ্রুত রেকর্ড খুঁজে পাওয়া যাবে।

টিকা কার্ড প্রিন্ট বা শেয়ার করার সুবিধা থাকায় প্রাণী ক্রয়-বিক্রয়, চিকিৎসা গ্রহণ, খামার ব্যবস্থাপনা এবং সরকারি সেবা গ্রহণের ক্ষেত্রে তথ্যের স্বচ্ছতা বাড়বে। সঠিক তথ্য ও সময়সূচি অনুসরণের ফলে রোগ প্রতিরোধ সহজ হবে। এতে চিকিৎসা ব্যয় কমার পাশাপাশি প্রাণীর মৃত্যুঝুঁকি ও খামারির আর্থিক ক্ষতির আশঙ্কাও কমে আসতে পারে।

গবেষণা ও পরিকল্পনায় নতুন সম্ভাবনা

'প্রাণিস্বাস্থ্য সুরক্ষা' অ্যাপ শুধু খামারি ও পোষা প্রাণীর মালিকদের জন্যই নয়; প্রাণিসম্পদ খাতের গবেষক, পরিকল্পনাকারী ও সরকারি কর্তৃপক্ষের জন্যও গুরুত্বপূর্ণ হতে পারে। অ্যাপটির মাধ্যমে টিকাপ্রাপ্ত প্রাণীর একটি নির্ভরযোগ্য ডিজিটাল ডেটাবেজ তৈরির সুযোগ সৃষ্টি হবে। অঞ্চলভেদে প্রাণীর সংখ্যা, টিকা গ্রহণের হার, রোগের ধরন ও অন্যান্য স্বাস্থ্যসংক্রান্ত তথ্য বিশ্লেষণ করে রোগ নিয়ন্ত্রণ, গবেষণা এবং ভবিষ্যৎ পরিকল্পনায় সহায়তা পাওয়া যেতে পারে। তবে ব্যক্তিগত ও খামারসংক্রান্ত তথ্য ব্যবহারের ক্ষেত্রে তথ্যের নিরাপত্তা, ব্যবহারকারীর অনুমতি এবং সংশ্লিষ্ট নীতিমালা অনুসরণের বিষয়টি গুরুত্বপূর্ণ হিসেবে বিবেচিত হবে।

উদ্ভাবক ও উদ্ভাবনী দলের সদস্য

'প্রাণিস্বাস্থ্য সুরক্ষা' মোবাইল অ্যাপের ধারণা উদ্ভাবন, পরিকল্পনা ও বাস্তবায়নে নেতৃত্ব দিয়েছেন বাংলাদেশ প্রাণিসম্পদ গবেষণা ইনস্টিটিউটের (বিএলআরআই) বৈজ্ঞানিক কর্মকর্তা ডা. মোহাম্মদ মাহবুব হাসান। উদ্যোগটির গবেষণা, উন্নয়ন ও বাস্তবায়ন কার্যক্রমে উদ্ভাবনী দলের সদস্য হিসেবে গুরুত্বপূর্ণ ভূমিকা পালন করেছেন প্রতিষ্ঠানের প্রধান বৈজ্ঞানিক কর্মকর্তা ও বিভাগীয় প্রধান ড. রেজিনা খাতুন এবং প্রধান বৈজ্ঞানিক কর্মকর্তা ড. মো. শাহীন আলম। এই সময়োপযোগী উদ্যোগটির সার্বিক প্রাতিষ্ঠানিক দিকনির্দেশনা ও সহযোগিতা প্রদান করেছেন বিএলআরআইয়ের মহাপরিচালক (সা.দা.) ড. শাকিলা ফারুক। পাশাপাশি প্রধান বৈজ্ঞানিক কর্মকর্তা, বিভাগীয় প্রধান ও ইনোভেশন অফিসার ড. ছাদেক আহমেদ এবং প্রধান বৈজ্ঞানিক কর্মকর্তা ও দপ্তর প্রধান ড. মুহাম্মদ আবদুস সামাদ সহ বিভিন্ন বিভাগের প্রধান, ইনোভেশন টিমের সদস্য এবং সংশ্লিষ্ট কারিগরি সহযোগীদের সম্মিলিত প্রচেষ্টা, দক্ষতা ও আন্তরিক সহযোগিতায় এই উদ্ভাবনটি বাস্তব রূপ লাভ করেছে।

নিরাপদ প্রাণিসম্পদ গড়ার প্রত্যাশা

সঠিক সময়ে টিকা ও কৃমিনাশক প্রয়োগ করা হলে প্রাণীর রোগ প্রতিরোধক্ষমতা বাড়ে, মৃত্যুহার কমে এবং উৎপাদনশীলতা বৃদ্ধি পায়। একই সঙ্গে খামারিদের চিকিৎসা ব্যয় ও আর্থিক ক্ষতির ঝুঁকিও কমে। 'প্রাণিস্বাস্থ্য সুরক্ষা' অ্যাপ মাঠপর্যায়ে ব্যাপকভাবে ব্যবহার করা গেলে দেশের প্রাণিস্বাস্থ্য ব্যবস্থাপনায় একটি সমন্বিত কাঠামো গড়ে উঠতে পারে। তথ্য, সময়সূচি, রিমাইন্ডার, প্রয়োজনীয় সহায়তা একটি অ্যাপের মাধ্যমে খামারিদের হাতের নাগালে পৌঁছে দেওয়াই উদ্যোগটির মূল লক্ষ্য। প্রাণিসম্পদ খাতে এই উদ্ভাবনী রোগ প্রতিরোধ, নিরাপদ প্রাণিজ আমিষ উৎপাদন, টেকসই খামার ব্যবস্থাপনা এবং স্মার্ট প্রাণিসেবা নিশ্চিত করতে নতুন সম্ভাবনার দ্বার খুলে দেবে।

উপদেষ্টা
ড. শাকিলা ফারুক
মহাপরিচালক
সম্পাদনা পরিষদ
ড. ছাদেক আহমেদ
মোঃ আল-মামুন
দেবজ্যোতি ঘোষ
মোঃ জাহিদুল ইসলাম