বাংলাদেশ প্রাণিসম্পদ গবেষণা ইনস্টিটিউট

সাভার, ঢাকা-১৩৪১

ক) ভূমিকা

বাংলাদেশ প্রাণিসম্পদ গবেষণা ইনস্টিটিউট (বিএলআরআই) মৎস্য ও প্রাণিসম্পদ মন্ত্রণালয়ের অধীন দেশের প্রাণী ও পোল্ট্রিসম্পদ উন্নয়নে নিয়োজিত একমাত্র জাতীয় গবেষণা প্রতিষ্ঠান। ১৯৮৪ সালে মহামান্য রাষ্ট্রপতির ২৮ নং অর্ডিন্যান্স এর মাধ্যমে বিএলআরআই প্রতিষ্ঠিত হয় এবং ১৯৮৬ সাল থেকে বিএলআরআই এর কর্মযাত্রা শুরু হয়। পরবর্তীতে ২০১৮ সালে উল্লিখিত অধ্যাদেশ রহিতক্রমে জাতীয় সংসদে বাংলাদেশ প্রাণিসম্পদ গবেষণা ইনস্টিটিউট আইন, ২০১৮ (২০১৮ সনের ৫৩ নং আইন) পাশ করা হয়। মাননীয় মন্ত্রী, মৎস্য ও প্রাণিসম্পদ মন্ত্রনালয়ের সভাপতিত্বে ১৫ সদস্য বিশিষ্ট পরিচালনা বোর্ড এর উপর বিএলআরআই এর সার্বিক পরিচালনার দায়িত্ব ন্যস্ত এবং মহাপরিচালক বিএলআরআই এর মুখ্য নির্বাহী। ঢাকার অদুরে সাভারে বিএলআরআই এর প্রধান কার্যালয় অবস্থিত এবং এর পাঁচটি আঞ্চলিক কেন্দ্র রয়েছে। আঞ্চলিক কেন্দ্রগুলো ০১। সিরাজগঞ্জ জেলার শাহজাদপুর উপজেলার বাঘাবাড়ী ঘাট, ০২। বান্দরবান জেলার নাইক্ষ্যংছড়ি উপজেলা, ০৩। রাজশাহী জেলার গোদাগাড়ী উপজেলা, ০৪। ফরিদপুর জেলার ভাঙ্গা উপজেলা এবং ০৫। যশোর জেলার সদর উপজেলায় অবস্থিত। অতি সম্প্রতি, নিলফামারি জেলার সৈয়দপুরে পোল্ট্রি গবেষণা কেন্দ্র স্থাপন করার কাজ শুরু হয়েছে।

খ) রূপকল্প (Vision)

প্রাণিসম্পদের উন্নয়নে জাতীয় চাহিদার নিরীখে গবেষণা কার্যক্রম পরিচালনা ও প্রযুক্তি উদ্ভাবন।

গ) অভিলক্ষ্য (Mission)

প্রাণিসম্পদের উৎপাদন সমস্যা চিহ্নিতকরণ এবং গবেষণালব্ধ জ্ঞান ও প্রযুক্তি প্রয়োগের মাধ্যমে প্রাণিসম্পদের উৎপাদন ও উৎপাদনশীলতা বৃদ্ধি করে প্রাণিজ আমিষের চাহিদা পূরণ।

ঘ) ২০২০-২১ অর্থ বছরের ইনস্টিটিউটের উল্লেখযোগ্য অর্জন/সাফল্য

চিত্রঃ সচিব মহোদয়ের নাইক্ষ্যংছড়ি আঞ্চলিক কেন্দ্র পরিদর্শন

১) প্রযুক্তি উদ্ভাবন

১.১) বাণিজ্যিকভাবে ছাগল ও ভেড়া পালনে "সাশ্রয়ী কমপ্লিট পিলেট ফিড"

জলবায়ু ও আর্থ-সামাজিক অবস্থার পরিবর্তনের সাথে সাথে বর্তমানে ছাগল ও ভেড়া চারণ ভূমি কমায় নিম্ন উৎপাদনশীলতা এবং প্রাণীর দুর্বল প্রজনন ঘটে। পিলেট ফিড বাণিজ্যিক ভেড়া এবং ছাগল উৎপাদনের জন্য স্টল-ফিডিং পদ্ধতির বিকাশ করতে এবং পাশাপাশি পিলেট ফিডের বাণিজ্যিক উৎপাদনের জন্য ফিড উৎপাদনকারী উদ্যোক্তাদের সহায়তা করতে পারে।

প্রযুক্তির বিবরণ

- বাণিজ্যিক ছাগল ও ভেড়া উৎপাদনের জন্য ৪০% রাফেজ (ধানের খড়) এবং ৬০% দানাদার মিশ্রণ ব্যবহার করা হয়।
- রাইস পোলিশ ৫০%, ভুট্টা ক্রাশ ১৬%, সয়াবিন খাবার ২০%, মোলাসেস ১০%, লবণ ২%, ডিসিপি ১%, ভিটামিন-খনিজ প্রিমিক্স ০.৫%, পেলিট বাইন্ডার ০.৫% দ্বারা দানাদার মিশ্রণ মিশ্রণ প্রস্তুত করা ।
- প্রয়োজনীয় পরিমাণে পানি এবং pellet বাইন্ডার যোগ করে ভালভাবে মিশ্রিত করা উচিত যেন পরে প্যালেটগুলি তৈরি করার জন্য পেলেটিং মেশিনের মধ্য দিয়ে যেতে পারে।
- এরপরে তাজা ও কাঁচা প্যালেটগুলি রৌদ্র শুকনো করে ছাগল/ভেড়াকে খাওয়ানোর জন্য সংরক্ষণ করা।
- ছাগল/ভেড়াকে সম্পূর্ণ প্যালেট ফিড প্রতিদিন দুবার (সকাল ৯ টা এবং বিকাল ৪ টা) পর্যাপ্ত পরিমাণে খাওয়ান হয়।
- বাণিজ্যিক ভিত্তিতে আবদ্ধ অবস্থায় পালন করা হয় ফলে পুষ্টি, প্রজনন ও স্বাস্থ্য বিষয়ে সঠিকভাবে যত্ন নেওয়া সম্ভব ও স্বাস্থ্য ব্যবস্থাপনা করার মাধ্যমে কাঙ্খিত উৎপাদন পাওয়া যায়।

প্রযুক্তির উপযোগিতা

সারা বছর এবং সমগ্র বাংলাদেশ।

প্রযুক্তির আর্থিক সুবিধা এবং জীবনমান উন্নয়নে ভূমিকা

- এই ব্যবস্থাটি সুষম পুষ্টির সরবরাহ নিশ্চিত করে, ফিডের অপচয় হ্রাস করে, খাওয়ার ব্যয় হ্রাস করে এবং নিম্নমানের, নন-ভোজ্য উপজাত পণ্যগুলিকে সুস্বাদু এবং উচ্চ পুষ্টিকর ফিডে রূপান্তর করে উৎপাদন সর্বাধিক করে তোলে।
- ঘাসের অপ্রতুলতার বিকল্প হিসেবে ব্যবহার বরা যায়
- কমপ্লিট পিলেট ফিড খাওয়ানোর ফলে প্রচলিত পদ্ধতির তুলনায় দৈনিক ওজন বৃদ্ধির হার ও বিসিআর ১.৯৩(১.১৬) বেশি এবং যথেষ্ট কম এফসিআর ৫.৭(৮.৩২) পাওয়া যায়।

চিত্রঃ রিসার্চ রিভিউ ওয়ার্কশপ উদ্বোধন

১.২) চলমান গবেষণা কার্যক্রম

অত্র ইনস্টিটিউটে প্রাণিসম্পদ উন্নয়নে বেশ কিছু গুরুত্বপূর্ণ গবেষণা কার্যক্রম চলমান রয়েছে। চলমান উল্লেখযোগ্য গবেষণা কার্যক্রমগুলোর মধ্যে উল্লেখযোগ্য হলো-

আরসিসি গরুর জাত উন্নয়ন ও সংরক্ষণ- গবেষণার মাধ্যমে নিউক্লিয়াস হার্ডে জাতটির দৈনিক দুধ উৎপাদন ২-৩ লিটার থেকে ৫-৬ লিটারে উন্নীত হয়েছে। জাতটির সম্প্রসারণের লক্ষ্যে আরসিসি ষাঁড় প্রাণিসম্পদ অধিদপ্তরসহ বিভিন্ন বেসরকারি প্রতিষ্ঠানে বিতরণ করা হয়েছে। প্রাণিসম্পদ অধিদপ্তর ষাঁড় থেকে বীজ সংগ্রহ করে দেশের বিভিন্ন এলাকায় বিতরণ করছে।

চিত্রঃ উন্নয়নকৃত রেড চিটাগাং ক্যাটেল

মুন্সীগঞ্জ ক্যাটেল সংরক্ষণ ও উন্নয়ন -মুন্সীগঞ্জ ক্যাটেল জাতটি যেন বিলুপ্ত না হয় সে লক্ষ্যে জাতটির সংরক্ষণবৈশিষ্ট্যায়ন , এবং উৎপাদন দক্ষতা বাড়ানোর জন্য বিএলআরআই গবেষণা কার্যক্রম বাস্তবায়ন করে আসছে। বিএলআরআই কর্তৃক উন্নয়নকৃত মুন্সীগঞ্জ জাতের ষাঁড় থেকে সিমেন সংগ্রহ করে তা মাঠ পর্যায়ে কৃত্রিম প্রজননের সম্প্রসারণ কার্যক্রম চলমান রয়েছে এবং খামারী পর্যায়ে এ জাতের সংখ্যা দিন দিন বৃদ্ধি পাচ্ছে।

অধিক মাংস উৎপাদনশীল গরুর জাত উদ্ভাবন- দেশীয় আবহাওয়া উপযোগী অধিক মাংস উৎপাদনশীল (২ বৎসর বয়সে ≈ ৬.৫ খাদ্য রুপান্তর দক্ষতায় ন্যুনতম ৩০০ কেজি দৈহিক ওজন) গরুর জাত উদ্ভাবনের লক্ষ্যে ব্রাহমানের পাশাপাশি শ্যারোলেইস, সিমেন্টাল এবং লিমোসিন জাতের বিফ ব্রিড ব্যবহার করে সংকর জাতের মাংস উৎপাদনকারী গরুর জাত উন্নয়ন কার্যক্রম চলমান রয়েছে। প্রাথমিক ফলাফলে দেখা যায় যে, প্রথম প্রজন্মের সংকর জাতের গরুগুলো ২ বৎসর বয়সে (মার্কেট এজ) ৫০০-৫৫০ কেজি দৈহিক ওজন প্রাপ্ত হচ্ছে।

বিমেনটাল (♀ বিসিবি১-×♂সিমেন্টাল)	বার্লি (♀বিসিবি-১×♂শ্যারোলেইস)	বিমুসিন (♀বিসিবি-১ × ♂লিমুসিন)	ব্রাহমান সংকর (♀বিসিবি-১×♂ ব্রাহমান)	বিসিবি-১

দেশী মুরগির জাত উন্নয়ন ও সংরক্ষণ- খাদ্য ব্যবস্থাপনা এবং বিজ্ঞানভিত্তিক গবেষণা পরিচালনা করে লালন পালনের মাধ্যমে দেশী জাত উন্নয়ন করা হয়েছে। স্থানীয় দেশীয় জাতের তুলনায় এ মুরগীর ডিম উৎপাদন প্রায় ৩ গুণেরও বেশি তেমনি দৈহিকভাবে দ্রুত বর্ধনশীল হওয়ায় ৮ সপ্তাহেই বাজারজাত করা যায়।

দেশীয় জাতের মুরগীর জাত উদ্ভাবন ও বানিজ্যিকিকরণ - বিএলআরআই কর্তৃক উদ্ভাবিত দেশীয় পরিবর্তনশীল আবহাওয়া উপযোগী অধিক মাংস উৎপাদনকারী মুরগির জাতটি হলো মাল্টি কালার টেবিল চিকেন (এমসিটিসি)। উদ্ভাবিত জাতটি দুই মাসে গড়ে এক কেজি ওজন হয়। এই মুরগির মাংস সুস্বাদু তাই বাজারে ব্যাপক চাহিদা রয়েছে। তাই জাতটির সম্প্রসারণের জন্য আফতাব বহুমুখী ফার্মস লিমিটেড এর সাথে কার্যক্রম চলমান রয়েছে।

চিত্র: মাল্টি কালার টেবিল চিকেন (এমসিটিসি)

খামারী পর্যায়ে প্রজনন কাজে বিএলআরআই উন্নীত দেশী জাতের প্রাণী ও পোল্ট্রি ব্যবহারের মাধ্যমে স্থানীয়ভাবে দেশী প্রজাতি ও জাতসমূহের দুধ, ডিম ও মাংস উৎপাদন দক্ষতা বৃদ্ধি পাচ্ছে। যা খামারীর পারিবারিক পুষ্টি সরবরাহ এবং আর্থ সামাজিক উন্নয়নে অবদান রাখছে।

চিত্রঃ খামারী মাঠ দিবস

১.৩) প্রাথমিক সম্প্রসারণ সেবাঃ সিটিজেন চার্টার অনুযায়ী অত্র ইনস্টিটিউট নাগরিকদের বিভিন্ন সেবা প্রদান করে থাকে। গত ২০২০-২১ অর্থ বছরে প্রাথমিক সম্প্রসারণ কার্যক্রমে আওতায় মোট ৭৯২ জন খামারীকে প্রাণিসম্পদ বিভিন্ন বিষয়ের ওপর পরামর্শ প্রদান করেছে।

চিত্রঃ বিএলআরআইএ মুজিব গ্যালারি উদ্বোধন

ঙ) নির্বাচনী ইশতেহার তথা বর্তমান সরকারের ইশতেহারের সংশ্লিষ্ট দফা বাস্তবায়ন অগ্রগতি:

ক্রমিক নং	বর্তমান সরকারের ইশতেহারের সংশ্লিষ্ট দফা	বিএলআরআই এর কর্মসূচি
১	২০২৩-এর মধ্যে হাস-মুরগির সংখ্যা দ্বিগুণ করার প্রয়োজনীয় পদক্ষেপ গ্রহণ করা হবে।	২০২৩ সালের মধ্যে হাঁস-মুরগীর সংখ্যা দ্বিগুণ করার লক্ষ্যে বিএলআরআই পোল্ট্রি উৎপাদন সংশ্লিষ্ট বিভিন্ন গবেষণা কার্যক্রম পরিচালনা করছে। বর্তমানে বিএলআরআই এ পোল্ট্রি উৎপাদন ও গবেষণা জোরদারকরণের লক্ষ্যে “পোল্ট্রি গবেষণা ও উন্নয়ন জোরদারকরণ প্রকল্প” নামে একটি উন্নয়ন প্রকল্প পরিচালিত হচ্ছে এবং “দেশী মুরগীর গবেষণা জোরদারকরণ, সংরক্ষণ ও উন্নয়ন প্রকল্প” প্রকল্প নামে আরেকটি উন্নয়ন প্রকল্প প্রক্রিয়াধীন রয়েছে।
২	প্রাণী খাদ্য, গবাদি পশুর ঔষুধপত্র ও চিকিৎসা ব্যয় হ্রাস ও সহজপ্রাপ্য করার ওপর জোর দেওয়া হবে। সে-সঙ্গে এগুলোর জন্য যাতে ভালো দাম পাওয়া যায়, তার জন্য বাজার-ব্যবস্থা ও বর্জ্য প্রক্রিয়াজাতকরণ সুবিধার আরও উন্নয়ন করা হবে।	প্রাণী খাদ্য, গবাদি পশুর ঔষধপত্র ও চিকিৎসা ব্যয় হ্রাস ও সহজপ্রাপ্যতার লক্ষ্যে বিএলআরআই সংশ্লিষ্ট গবেষণা কার্যক্রম পরিচালনা করে আসছে। এছাড়াও বর্জ্য প্রক্রিয়াজাতকরণ সুবিধার উন্নয়নের লক্ষ্যে বিএলআরআইএ বিভিন্ন গবেষণা কার্যক্রম চলমান রয়েছে এবং এ সংশ্লিষ্ট একটি উন্নয়ন প্রকল্প জমা দেয়া হয়েছে।
৩	ছোট ও মাঝারি আকারের দুগ্ধ ও পোল্ট্রি খামার প্রতিষ্ঠার জন্য সহজ শর্তে ঋণ, প্রয়োজনমতো ভর্তুকি, প্রযুক্তিগত পরামর্শ ও নীতি-সহায়তা বৃদ্ধি করে তা অব্যাহত রাখা হবে।	ছোট ও মাঝারি আকারের দুগ্ধ ও পোল্ট্রি খামার প্রতিষ্ঠা এবং এর সংখ্যা বৃদ্ধির লক্ষ্যে বিএলআরআই নিয়মিত প্রযুক্তি প্রশিক্ষণের আয়োজন করে থাকে এবং প্রাথমিক সম্প্রসারণ সেবার অংশ হিসাবে অত্র ইনস্টিটিউট নাগরিকদের নিয়মিত প্রযুক্তিগত পরামর্শ ও নীতি সহায়তা প্রদান করে থাকে। গত ২০২০-২১ অর্থ বছরে মোট ৪৪৩ জন খামারী/উদ্যোক্তাকে বিভিন্ন প্রযুক্তিভিত্তিক প্রশিক্ষণ প্রদান করা হয়েছে। এছাড়াও, সর্বমোট ২৯৪ জন বিজ্ঞানী/কর্মকর্তাকে বিভিন্ন বিষয়ে প্রশিক্ষণ প্রদান করা হয়েছে। উল্লেখ্য যে, গত ২০২০-২১ অর্থ বছরে প্রাথমিক সম্প্রসারণ কার্যক্রমের আওতায় সর্বমোট ৭৯২ জন খামারীকে প্রাণিসম্পদ সম্পর্কীত প্রযুক্তি পরামর্শ প্রদান করা হয়েছে।
৪	সার্বিক কৃষি খাতে প্রাণিসম্পদ উপখাতের অবদান ১৪.৩১ শতাংশ। এটাকে আরও বৃদ্ধি করা হবে।	এ লক্ষ্যে গবেষণা কার্যক্রম পরিচালনা এবং প্রযুক্তি উদ্ভাবনের মাধ্যমে বিএলআরআই নিরলসভাবে কাজ করে যাচ্ছে।

চিত্রঃ মত বিনিময় সভা

চ) ইনোভেশন সংক্রান্ত কার্যক্রম:

উদ্ভাবনী আইডিয়াঃ বিএলআরআই বর্তমানে ১১ টি আইডিয়া নিয়ে কাজ করছে তন্মধ্যে "বিএলআরআই ফিডমাস্টার মোবাইল অ্যাপস" এবং "খামার গুরু" উদ্ভাবনী আইডিয়া দুইটি মাঠ পর্যায়ে রেপ্লিকেশন হচ্ছে, ০২ টি আইডিয়া, (১. বিএলআরআই ডেইরি ব্রিডিং ম্যানেজার ও ২. বিএলআরআই প্রযুক্তি পল্লী) মাঠ পর্যায়ে পাইলটিং চলমান রয়েছে; ০৭ টি আইডিয়া (১. পোল্ট্রি প্রযুক্তি সেবা প্রদানে ওয়ানস্টপ সার্ভিস, ২. বিএলআরআই সেবা কেন্দ্র, ৩. গ্রীনওয়ে অ্যাপস, ৪. খামার পরিকল্পনায় বিএলআরআই হেলপ লাইন, ৫. ল্যাবে নমুনা পরীক্ষার ফলাফল প্রাপ্তি, ৬. Mobile Vaccination Camp ও ৭. গবাদি পশুর রোগ ব্যবস্থাপনা ও প্রতিরোধের জন্য মোবাইল অ্যাপ তৈরি) প্রাথমিক পর্যায়ে রয়েছে, তন্মধ্যে গ্রীনওয়ে অ্যাপস টি বর্তমানে গুগল প্লে স্টোরে পাওয়া যাচ্ছে এবং প্রাথমিকভাবে কার্যক্রম শুরু করেছে।

মাঠ পর্যায়ে বাস্তবায়নাধীন প্রকল্প পরিদর্শনঃ গত ৫ জানুয়ারি, ২০২১ খ্রীঃ তারিখে বিএলআরআই ইনোভেশন টিম সাভার উপজেলার পানধোয়া গ্রামে "বিএলআরআই ডেইরি ব্রিডিং ম্যানেজার" অ্যাপসটির পাইলটিং কার্যক্রমের অগ্রগতি পরিদর্শন করেন। এসময় ইনোভেশন টিম খামার মালিকের সাথে অ্যাপসের উপযোগীতা, কার্যকারিতা, সুবিধা ও অসুবিধা সহ বিভিন্ন বিষয়ে আলোচনা করেন। এছাড়াও গত ২৪ জানুয়ারি, ২০২১ খ্রীঃ তারিখে ইনোভেশন টিম যশোর সদর উপজেলার শাহপুর ও আড়পাড়া এলাকায় বিএলআরআই কর্তৃক পাইলটিংকৃত "খামার গুরু" উদ্ভাবনী আইডিয়াটি সরজমিনে পরিদর্শন ও নলেজ শেয়ারিং কার্যক্রম পরিচালনা করে।

ছ) SDG-র লক্ষ্যমাত্রা অর্জনের অগ্রগতি

টেকসই উন্নয়ন অভীষ্ট (SDGs) অর্জনের জন্য একটি কর্মপরিকল্পনা প্রণয়ন করে ইতোমধ্যে মৎস্য ও প্রাণিসম্পদ মন্ত্রণালয়ে প্রেরণ করা হয়েছে। উক্ত কর্মপরিকল্পনায় চলমান প্রকল্প, ২০১৬-২০২০ সাল পর্যন্ত প্রস্তাবিত প্রকল্পের শিরোনাম ও সম্ভাব্য বাজেট এবং ২০২১-২০৩০ খ্রিঃ মেয়াদকালের প্রকল্প/কার্যক্রম অন্তর্ভূক্ত করা হয়েছে। টেকসই উন্নয়ন অভীষ্ট অর্জনের জন্য অত্র ইনস্টিটিউটের আওতায় ৬টি উন্নয়ন প্রকল্প চলমান আছে।

চিত্রঃ এডিপি পর্যালোচনা সভা

জ) জাতীয় শুদ্ধাচার কৌশল চর্চার বিবরণ

শুদ্ধাচার পুরস্কার নীতিমালা-২০১৭ এর আলোকে ২০২০-২১ অর্থবছরে বিভিন্ন গ্রেডের ৫ জন কর্মচারিকে প্রণোদনামূলক পুরস্কার প্রদান করা হয়। এছাড়া, ইনস্টিটিউটের বিভিন্ন গ্রেডের কর্মচারিগণকে "শুদ্ধাচার অনুশীলন ও প্রয়োগ" শিরোনামে প্রশিক্ষণ কর্মসূচির আওতায় শুদ্ধাচার বিষয়ে প্রশিক্ষণ প্রদান করা হয়।

উপসংহার

মান সম্পন্ন ও নিরাপদ প্রাণিজ আমিষের ঘাটতি পূরণ ও টেকসই প্রযুক্তি উদ্ভাবনের লক্ষ্যে বিএলআরআই এর বিজ্ঞানীগণ নিরলস ভাবে কাজ করে যাচ্ছে। বিভিন্ন প্রতিকূলতা স্বত্ত্বেও অত্র ইনস্টিটিউট মাননীয় প্রধানমন্ত্রীর নির্দশনা ও বর্তমান সরকারের সংশ্লিষ্ট প্রতিশ্রুতি বাস্তবায়নসহ নিরাপদ প্রাণিজ আমিষ উৎপাদনে প্রযুক্তিগত সহায়তা প্রদানে অত্র ইনস্টিটিউট বদ্ধপরিকর।