- বিশুদ্ধ মুররাহ মহিষের হার্ডে গড় ল্যাকটেশন দুধ উৎপাদন ১৪০০-১৫০০ কেজিতে উন্নীত করা
- দ্বিতীয় প্রজন্মের সংকর জাতের মহিষ উৎপাদন করা
- প্রথম প্রজন্মের সংকর মহিষের উৎপাদন দক্ষতা মূল্যায়ন করা

প্রকল্পের উদ্দেশ্য

- দেশী নদীর মহিষের দুধ উৎপাদন বৃদ্ধির জন্য জাত উন্নয়ন কার্যক্রম গ্রহণ
- দেশে উৎপাদিত সংকর (মুররাহ×দেশী) জাতের মহিষের প্রথম প্রজন্মের উৎপাদনশীলতা যাচাই এবং দ্বিতীয় প্রজন্মের বাচ্চা উৎপাদন
- দেশীয় আবহাওয়ায় অভিযোজনের লক্ষ্যে বিশুদ্ধ মুররাহ জাতের মহিষের সিলেকটিভ ব্রিডিং কার্যক্রম গ্রহণ এবং প্রথম প্রজন্মের বাচ্চা উৎপাদন
- লাভজনক মহিষ পালন ব্যবস্থাপনা উন্নয়নের লক্ষ্যে নুন্যতম ৫টি প্রযুক্তি উদ্ভাবন ও খামারী পর্যায়ে অভিযোজন

প্রধান প্রধান গবেষণা কার্যক্রম

- দেশী মহিষের জাত সংরক্ষণ ও উন্নয়ন
- সংকর জাতের মহিষের উৎপাদনশীলতা মূল্যায়ন
- কৃত্রিম প্রজনন, ইস্ট্রাস-সিনক্রোনাইজেশন, গবেষণাগারে ভ্রুণ উৎপাদন ও সিমেন সংরক্ষণ প্রযুক্তির দক্ষতা উন্নয়ন
- মহিষে মার্কার এসিস্টেড প্রজনন কার্যক্রম
- মহিষে ব্যবহৃত টিকাসমূহের কার্যকারিতা মূল্যায়ন
- মহিষের টিকা প্রদান ক্যালেন্ডার উন্নয়ন
- মহিষের ক্ষুরা, তড়কা ও গলাফোলা রোগের চিকিৎসা কৌশল উন্নয়ন
- বাছুর মহিষের ডায়রিয়া/নিউমোনিয়া রোগের কার্যকর চিকিৎসা ও নিয়ন্ত্রণ পদ্ধতি উন্নয়ন
- মহিষের গলাফোলা রোগ সনাক্তকরণ প্রযুক্তি উদ্ভাবন
- উপকূলীয় চরাঞ্চলে মহিষের চারণভূমি ব্যবস্থাপনা
- ফডার উৎপাদন ও সংরক্ষণ প্রযুক্তি উন্নয়ন
- খামারী পর্যায়ে দুধ উৎপাদনের মাত্রানুযায়ী মহিষের রেশন ফরমুলেশন প্রযুক্তি উন্নয়ন
- নিরাপদ মাংস উৎপাদনের লক্ষ্যে উপকূলীয় অঞ্চলের জন্য মহিষ হৃষ্টপুষ্টকরণ মডেল উদ্ভাবন
- মহিষের দুধ থেকে দই, পনির এবং রসমালাই প্রস্তুতের এসওপি উদ্ভাবন
- মহিষের দুধের সংরক্ষণকাল বৃদ্ধির কৌশল উন্নয়ন
- পরিবেশ-বান্ধব উন্নত বর্জ্য ব্যবস্থাপনার প্রযুক্তি উন্নয়ন
- মহিষ পালনের অর্থনৈতিক মূল্যায়ন

প্রধান প্রধান উন্নয়ন কার্যক্রম

- বিশুদ্ধ মুররাহ জাতের ষাঁড় ও গাভী মহিষ আমদানি
- অধিক উৎপাদনশীল দেশী ষাঁড় ও গাভী মহিষ ক্রয়
- অফিস ও গবেষণা ভবনের উর্ধ্বমুখী সম্প্রসারণ
- রাজশাহী গোদাগাড়ীতে অবস্থিত বিএলআরআই এর আঞ্চলিক কেন্দ্রে মহিষ গবেষণা খামার স্থাপন
- মানব সম্পদ উন্নয়ন

উপসংহার

প্রকল্পটি বাস্তবায়নের মাধ্যমে মহিষের উৎপাদনশীলতা বৃদ্ধি পাবে যা এসডিজি এর লক্ষ্যমাত্রা ২.৩ অর্থাৎ ক্ষুধার অবসান, খাদ্য নিরাপত্তা ও উন্নত পুষ্টিমান অর্জন এবং টেকসই কৃষির প্রসার সংক্রান্ত সংশ্লিষ্ট সূচকগুলো অর্জনে সহায়ক হবে।

সম্পাদনায়

ড. গৌতম কুমার দেব
প্রকল্প পরিচালক, মহিষ গবেষণা ও উন্নয়ন প্রকল্প
বাংলাদেশ প্রাণিসম্পদ গবেষণা ইনস্টিটিউট, সাভার, ঢাকা।

উপদেষ্টা

ড. মোঃ আবদুল জলিল
মহাপরিচালক, বাংলাদেশ প্রাণিসম্পদ গবেষণা ইনস্টিটিউট, সাভার, ঢাকা।

বিএলআরআই প্রকাশনা নং : ৩১৬

প্রকাশকাল : মে ২০২১ খ্রিঃ

প্রকাশ সংখ্যা : ১৫০০ (এক হাজার পাঁচশত) কপি।

যোগাযোগ
প্রকল্প পরিচালক
মহিষ গবেষণা ও উন্নয়ন প্রকল্প
বাংলাদেশ প্রাণিসম্পদ গবেষণা ইনস্টিটিউট, সাভার, ঢাকা।
ই-মেইল : dg@blri.gov.bd , ওয়েবসাইট : www.blri.gov.bd

মহিষ গবেষণা ও উন্নয়ন প্রকল্প

মহিষের উৎপাদনশীলতা বৃদ্ধিতে গবেষণা ও উন্নয়ন কার্যক্রম

বাংলাদেশ প্রাণিসম্পদ গবেষণা ইনস্টিটিউট
সাভার, ঢাকা-১৩৪১
মৎস্য ও প্রাণিসম্পদ মন্ত্রণালয়
বাংলাদেশ সচিবালয়, ঢাকা।

ভূমিকা

আবহমানকাল হতে বাংলাদেশের গ্রামীণ সমাজে জীবিকায়ন, আর্থ-সামাজিক উন্নয়ন, পারিবারিক পুষ্টি যোগানসহ কৃষির নানাবিধ ক্ষেত্রে গবাদিপ্রাণি উল্লেখযোগ্য ভূমিকা পালন করে আসছে। দেশে ভারবাহী কাজে মহিষ যেমন অপরিহার্য অংশ হিসেবে পরিচিত তেমনি দুধ ও মাংস উৎপাদনে গরু সর্বাপেক্ষা গুরুত্বপূর্ণ প্রাণী। দুধ ও মাংসের উৎপাদন বৃদ্ধিতে গরুর জাত উন্নয়নে নানাবিধ কর্মপরিকল্পনা গ্রহণ ও বাস্তবায়ন করা হলেও মহিষের ক্ষেত্রে বিক্ষিপ্তভাবে কিছু কার্যক্রম বাস্তবায়ন করা হয়েছে। দেশীয় দুধ ও মাংসের চাহিদা পুরণে মহিষ গরুর তুলনায় পিছিয়ে রয়েছে।

দ্রুত অর্থনৈতিক প্রবৃদ্ধি অর্জনের ফলে বাংলাদেশ মধ্যম আয়ের দেশে উপনীত হয়েছে। অর্থনৈতিক উন্নয়নের ফলে দেশে শিক্ষার হার, স্বাস্থ্য সচেতনতা পাশাপাশি খাদ্য গ্রহণের প্রচলিত ধারার পরিবর্তনে প্রাণিজ আমিষের চাহিদা প্রতিনিয়ত বৃদ্ধি পাচ্ছে। বিশ্ব খাদ্য সংস্থার তথ্য মতে, একজন সুস্থ সবল মানুষের দৈনিক মাথাপিছু নূন্যতম ২৫০ মিলিলিটার দুধ এবং ১২০ গ্রাম মাংস খাওয়া প্রয়োজন। দেশ আজ মাংস উৎপাদনে স্বয়ংসম্পূর্ণ হলেও উৎপাদিত দুধ চাহিদার ৭০.২৫ শতাংশ সরবরাহ করছে। দেশীয় চাহিদা মিটানোর পাশাপাশি ভবিষ্যতে আন্তর্জাতিক বাজারে রপ্তানির লক্ষ্যমাত্রা অর্জনে গরুর পাশাপাশি মহিষের জাত উন্নয়নে জাতীয় পর্যায়ে কার্যক্রম গ্রহণ করা হয়েছে।

মহিষের সংখ্যা ও বিন্যাস

প্রাণিসম্পদ অধিদপ্তরের ২০২০ সালের বার্ষিক প্রতিবেদন অনুযায়ী দেশে প্রায় ১৪.৯৩ লক্ষ মহিষ রয়েছে। এ সকল মহিষের শতকরা ৫৪ ভাগ উপকূলীয় অঞ্চলে, ৩২ ভাগ সমতল ভূমিতে, ১৩ ভাগ জলাভূমিতে এবং ১ ভাগ পার্বত্য অঞ্চলে পালন করা হয়।

মহিষের জাত

বাংলাদেশে জলাভূমি এবং নদীর উভয় ধরনের মহিষ পাওয়া যায়। সিলেট অঞ্চলে জলাভূমির মহিষ এবং দেশের অন্যান্য এলাকায় নদীর মহিষ পাওয়া যায়। দেশের বিভিন্ন এলাকায় প্রাপ্ত মহিষগুলো মূলত দেশী জাতের। সাম্প্রতিক সময়ে দেশে সংকর জাতের মহিষের পাশাপাশি অধিক দুধ উৎপাদনশীল মুররাহ জাতের মহিষ পালন করা হচ্ছে।

মহিষের উৎপাদনশীলতা

দেশীয় মহিষগুলো ২৫০-২৭০ দিন দুধ দোহনকালে গড়ে ৩০০ থেকে ৬০০ লিটার দুধ দেয়। মহিষে প্রজনন চক্র ঋতুভিত্তিক হওয়ায় শীত এবং বসন্তকালে অধিকাংশ মহিষ বাচ্চা দেয়। দেশী মহিষ সাধারণত ৩৬ থেকে ৪২ মাস বয়সে প্রজননক্ষম হয় এবং ৪২ থেকে ৪৮ মাস বয়সে প্রথম বাচ্চা দেয়। তবে কিছু কিছু দেশী মহিষ রয়েছে যাদের দুধ ও মাংস উৎপাদন অনেক বেশী।

মহিষ উন্নয়নে গৃহীত কার্যক্রম

১৯৬০ সালে তৎকালীন পশ্চিম পাকিস্তান থেকে নিলি-রাভি জাতের মহিষ পূর্ব পাকিস্তান তথা বাংলাদেশে আনা হয়। সংকরায়নের মাধ্যমে উৎপাদিত ষাঁড়গুলো উপকূলীয় অঞ্চলের খামারীদের মাঝে প্রজনন কাজে ব্যবহারের জন্য সাশ্রয়ী মূল্যে সরবরাহ করা হয়। বাগেরহাটে সরকারি মহিষ প্রজনন খামার স্থাপন করা হয় ১৯৮৫ সালে এবং ১৯৯১ সালে পাকিস্তান থেকে ১০০টি নিলি-রাভি জাতের মহিষ আমদানি করা হয়। এই খামার থেকে এখন পর্যন্ত প্রায় ৪০০টি বিশুদ্ধ ও সংকর জাতের ষাঁড় মহিষ খামারী পর্যায়ে প্রজনন কাজে ব্যবহারের জন্যে স্বল্প মূল্যে সরবরাহ করা হয়েছে। ফলশ্রুতিতে উপকূলীয় চর এলাকায় সংকর জাতের মহিষ পরিলক্ষিত হয়। দেশে মহিষের উন্নয়নের লক্ষ্যে মহিষ উন্নয়ন (কম্পোনেন্ট এ + বি) শীর্ষক একটি প্রকল্প ২০১০ থেকে ২০১৭ সাল মেয়াদে বাস্তবায়ন করা হয়। প্রকল্পের কম্পোনেন্ট-এ অংশের মাধ্যমে ২৪০০০ ডোজ হিমায়িত মেডিটেরিয়ান মুররাহ জাতের মহিষের সিমেন আমদানি পূর্বক প্রাণিসম্পদ অধিদপ্তর ২০১৪ সাল থেকে মহিষে কৃত্রিম প্রজনন কার্যক্রম শুরু করে। মিল্কভিটা ২০১৭ সালে ভারত থেকে ২০০টি মুররাহ জাতের গাভী ও ষাঁড় মহিষ আমদানি করে।

বিএলআরআই জাত উন্নয়ন গবেষণার জন্য ২০১৭ সালে ভারত থেকে ৩টি বিশুদ্ধ মুররাহ এবং ৩টি বিশুদ্ধ নিলি-রাভি জাতের ষাঁড় মহিষ আমদানি করে। এ সকল ষাঁড় ব্যবহার করে বিএলআরআই এর গবেষণা খামারে এখন পর্যন্ত ৯৫টি প্রথম প্রজন্মের সংকর জাতের মহিষ জন্ম নিয়েছে। বিএলআরআই কর্তৃক বাস্তবায়িত কম্পোনেন্ট-বি অংশের মাধ্যমে মহিষের বৈশিষ্ট্যায়ন, ফিডিং সিস্টেম উন্নয়ন, মহিষ পালনের অর্থনৈতিক গুরুত্ব মূল্যায়ন, মহিষের রোগব্যাধি নির্ণয়সহ বিভিন্ন বিষয়ে গবেষণা কার্যক্রম পরিচালনা করা হয়। পরবর্তীতে প্রাণিসম্পদ অধিদপ্তর কর্তৃক ২০১৮ সালে প্রকল্পটির দ্বিতীয় পর্যায় শুরু হয়।

মহিষের জাত উন্নয়নের লক্ষ্যে গবেষণা কার্যক্রম পরিচালনার জন্য জুলাই ২০২০ থেকে জুন ২০২৫ মেয়াদে বাস্তবায়নের লক্ষ্যে মহিষ গবেষণা ও উন্নয়ন প্রকল্প গ্রহণ করা হয় এবং বিএলআরআই প্রকল্পটি বাস্তবায়ন করছে।

প্রকল্প এলাকা

প্রকল্পটি দেশের ১২টি জেলায় বাস্তবায়ন করা হচ্ছে। প্রকল্প এলাকাগুলো হচ্ছে ঢাকা জেলার সাভারস্থ বিএলআরআই এর প্রধান কার্যালয়, রাজশাহী জেলার গোদাগাড়ীতে অবস্থিত বিএলআরআই এর আঞ্চলিক কেন্দ্র, পাবনা জেলার ঈশ্বরদী, রংপুর জেলার গংগাচড়া, লালমনিরহাট জেলার কালিগঞ্জ, জামালপুর জেলার মাদারগঞ্জ, লক্ষ্মীপুর জেলার রামগতি, নোয়াখালী জেলার কোম্পানীগঞ্জ, চট্টগ্রাম জেলার আনোয়ারা, ভোলা জেলার চরফ্যাশন, পটুয়াখালী জেলার বাউফল এবং সিলেট জেলার ফেঞ্চুগঞ্জ উপজেলা।

প্রকল্পের লক্ষ্যমাত্রা

- দেশী মহিষের নিউক্লিয়াস হার্ডে গড় ল্যাকটেশন দুধ উৎপাদন ৭০০ থেকে ৮০০ কেজিতে উন্নীত করা
- খামারী পর্যায়ে গড় ল্যাকটেশন দুধ উৎপাদন ৬০০ থেকে ৭০০ কেজিতে উন্নীত করা