

বার্ষিক প্রতিবেদন ২০১৭-১৮

ক) ভূমিকাঃ

প্রতিষ্ঠান গঠনের প্রেক্ষাপটঃ

বাংলাদেশ সুগারক্রপ গবেষণা ইনস্টিটিউট (বিএসআরআই) এ দেশের একটি অগ্রজ ও প্রাচীন গবেষণা প্রতিষ্ঠান যেখানে ইক্ষুসহ অন্যান্য মিষ্টিজাতীয় ফসলের উৎপাদন কলাকৌশল উদ্ভাবন ও বহুমুখী ব্যবহারের উপর গবেষণা পরিচালনা করা হয়। গণপ্রজাতন্ত্রী বাংলাদেশ সরকার 'বাংলাদেশ ইক্ষু গবেষণা ইনস্টিটিউট' এর নাম পরিবর্তন করে ০৯ নভেম্বর, ২০১৫ খ্রি. তারিখে 'বাংলাদেশ সুগারক্রপ গবেষণা ইনস্টিটিউট' নির্ধারণ করে। বাংলাদেশের উত্তর-পশ্চিম ও দক্ষিণ-পশ্চিম অঞ্চলের স্বল্প বৃষ্টিপাত এলাকার একমাত্র নির্ভরযোগ্য অর্থকরী ফসল ইক্ষু। ইক্ষুর উপর ভিত্তি করেই গড়ে উঠেছে বাংলাদেশের মিষ্টিজাতীয় খাদ্যের উৎস চিনি ও গুড় তৈরির শিল্প। এ ছাড়া বর্তমানে প্রতিষ্ঠানটি ইক্ষু ছাড়াও সুগারবিট, তাল, খেজুর, গোলপাতা, স্টেভিয়া, যষ্টিমধু প্রভৃতি মিষ্টি উৎপাদনকারী ফসলের উপর গবেষণা পরিচালনা করে আসছে। বিএসআরআই দেশের চিনি ও গুড় উৎপাদনে স্বয়ংসম্পূর্ণতা অর্জনের লক্ষ্যে কাজ করে যাচ্ছে। এগারটি গবেষণা বিভাগ, একটি সঞ্চারিত বা কোয়ারেন্টাইন কেন্দ্র এবং দু'টি আঞ্চলিক কেন্দ্রের সমন্বয়ে গঠিত হয়েছে এর গবেষণা উইং। অন্যদিকে প্রযুক্তি হস্তান্তর উইং গঠিত হয়েছে দু'টি প্রধান বিভাগ, সাতটি উপকেন্দ্র এবং দু'টি শাখার সমন্বয়ে। প্রযুক্তি হস্তান্তর উইং ইক্ষু চাষি ও সম্প্রসারণ কর্মীদের প্রশিক্ষণ, চাষির জমিতে নতুন প্রযুক্তির প্রদর্শনী স্থাপন, বিভিন্ন ধরনের প্রকাশনার মাধ্যমে চাষাবাদের নতুন প্রযুক্তির বিস্তার, চাষির জমিতে নতুন প্রযুক্তির উপযোগিতা যাচাই এবং এর ফিড-ব্যাক তথ্য সংগ্রহ ইত্যাদি কার্যক্রম সম্পাদন করে থাকে।

প্রতিষ্ঠানের রূপকল্প (vision):

অধিক মিষ্টিসমৃদ্ধ স্বল্প মেয়াদি সুগারক্রপের জাত ও উৎপাদন প্রযুক্তি উদ্ভাবন।

প্রতিষ্ঠানের অভিলক্ষ্য (mission):

বিভিন্ন চিনিফসলের জাত উদ্ভাবন/প্রবর্তন। চিনিফসলের চাহিদাপ্রসূত, টেকসই প্রযুক্তিসমূহ উদ্ভাবন এবং সংশ্লিষ্টদের কাছে হস্তান্তর। অর্থনৈতিকভাবে সর্বোচ্চ আয় প্রাপ্তির লক্ষ্যে আখ, সুগারবিট, তাল, খেজুর, গোলপাতা, স্টেভিয়া প্রভৃতির উপর গবেষণা সম্পাদন। প্রদর্শনী এবং সম্প্রসারণ কর্মকান্ডের মাধ্যমে সমতল, চরাঞ্চল এবং বিভিন্ন প্রতিকূল এলাকা যেমন: লবণাক্ত ও পাহাড়ী এলাকায় বিভিন্ন চিনিফসল চাষ সম্প্রসারণ।

প্রতিষ্ঠানের কার্যাবলিঃ

১. চিনি, গুড় ও সিরাপ উৎপাদন উপযোগী শর্করা সমৃদ্ধ ফসল বা গাছের উৎপাদন কর্মসূচী প্রণয়ন করা।
২. চিনি, গুড় ও সিরাপ উৎপাদনের লক্ষ্যে অন্যান্য সহযোগী প্রযুক্তি ও কলাকৌশল উদ্ভাবন করা।
৩. ইক্ষু ভিত্তিক খামার তৈরীর উপর গবেষণা করা এবং উহার অর্থনৈতিক সুবিধাসমূহ চিহ্নিত করা।
৪. চিনি, গুড় ও সিরাপ উৎপাদন উপযোগী শর্করা সমৃদ্ধ ফসল বা গাছের ব্যবহারের কলাকৌশল সম্পর্কে গবেষণা/অবহিত করা।
৫. বিভিন্ন রকম ইক্ষুর জাত সংগ্রহ করে জার্মপ্লাজম ব্যাংক গড়ে তোলা এবং তা সংরক্ষণ করা।

৬. সরকারের পূর্বানুমোদনক্রমে আন্তর্জাতিক শিক্ষা, গবেষণা ও প্রশিক্ষণ প্রতিষ্ঠানের সঙ্গে মিস্ট্রিজাতীয় ফসল বিষয়ক যৌথ কর্মসূচী গ্রহণ করা।
৭. মিস্ট্রিজাতীয় ফসল উন্নয়নের ক্ষেত্রে গবেষণায় নিয়োজিত যে কোন ব্যক্তি বা সংস্থাকে সহযোগিতা করা।
৮. ইনস্টিটিউটের গবেষণালব্ধ ফলাফল ও সুপারিশের ভিত্তিতে সাময়িকী ও প্রতিবেদন প্রকাশ করা।
৯. সরকারের ইক্ষু নীতি নির্ধারণে সাহায্য করা এবং ইক্ষু সম্পর্কিত যে কোন বিষয়ে সরকার, স্থানীয় কর্তৃপক্ষ বা অন্য যেকোন প্রতিষ্ঠানকে পরামর্শ প্রদান করা।
১০. ইক্ষু চাষীদের শিক্ষা ও প্রশিক্ষণের ব্যবস্থা করা।
১১. উপরিউক্ত কার্যাবলী সম্পাদনের জন্য প্রয়োজনীয় যেকোন পদক্ষেপ গ্রহণ করা।

(খ) জনবল

প্রতিষ্ঠানের জনবল সংক্রান্ত তথ্যঃ

ক্র: নং	গ্রেড নং	জনবল			মন্তব্য
		অনুমোদিত	কর্মরত	শূন্য	
1.	গ্রেড ১	১	১	-	মহাপরিচালকের চলতি দায়িত্ব পালন করছেন
2.	গ্রেড ২	২	১	১	পরিচালক টিওটি এর চলতি দায়িত্ব পালন করছেন
3.	গ্রেড ৩	১৬	৪	১২	-
4.	গ্রেড ৪	২৬	১২	১৪	চলতি দায়িত্ব
5.	গ্রেড ৫	২	২	-	-
6.	গ্রেড ৬	২৭	২৭	-	-
7.	গ্রেড ৭	১	-	১	-
8.	গ্রেড ৮	-	-	-	-
9.	গ্রেড ৯	৫৬	৩৭	১৯	-
10.	গ্রেড ১০	১৭	৮	৯	-
11.	গ্রেড ১১	২০	১৬	৪	-
12.	গ্রেড ১২	৫০	৪০	১০	-
13.	গ্রেড ১৩	-	-	-	-
14.	গ্রেড ১৪	২	১	১	-
15.	গ্রেড ১৫	১৭	১৪	৩	-
16.	গ্রেড ১৬	৪৩	৩১	১২	-
17.	গ্রেড ১৭	৬	৬	-	-

18.	গ্রেড ১৮	-	-	-	-
19.	গ্রেড ১৯	৩০	২৫	৫	-
20.	গ্রেড ২০	৭৭	৫৯	১৮	-
	মোট	৩৯৩	২৮৪	১০৯	-

- ৩০ জুন ২০১৮ তারিখের তথ্য।

নতুন নিয়োগ ও পদোন্নতিঃ

প্রতিবেদনাধীন বছরে নিয়োগ			প্রতিবেদনাধীন বছরে পদোন্নতি			নতুন নিয়োগ প্রদান
কর্মকর্তা	কর্মচারী	মোট	কর্মকর্তা	কর্মচারী	মোট	
-	৯	৯	১	৪	৫	-

(গ) মানব সম্পদ উন্নয়নঃ

মানব সম্পদ উন্নয়ন (প্রশিক্ষণ)

ক্র: নং	গ্রেড নং	প্রশিক্ষণ					মন্তব্য
		অভ্যন্তরীণ	বৈদেশিক	ইনহাউজ	অন্যান্য	মোট	
১	গ্রেড ১-৯	১৪৯ জন	-	৮৪ জন	-	২৩৩ জন	এক ব্যক্তি একাধিক ধরনের প্রশিক্ষণ পেয়েছেন
২	গ্রেড ১০	-	-	৮ জন	-	৮ জন	
৩	গ্রেড ১১-২০	-	-	১৯২ জন	-	১৯২ জন	
	মোট	১৪৯ জন	-	২৮৪ জন	-	৪৩৩ জন	

মানবসম্পদ উন্নয়ন (উচ্চশিক্ষা)

ক্র: নং	গ্রেড নং	উচ্চশিক্ষা				মন্তব্য
		পিএইচডি	এমএস	অন্যান্য	মোট	
১	গ্রেড ১-৯	৯ জন	-	-	৯ জন	-
২	গ্রেড ১০	-	-	-	-	-
৩	গ্রেড ১১-২০	-	-	-	-	-
	মোট	৯ জন	-	-	৯ জন	-

বৈদেশিক সেমিনার/ওয়ার্কশপ/এক্সপোজার ভিজিট

ক্র: নং	গ্রেড নং	বিদেশ প্রশিক্ষণ				মন্তব্য
		সেমিনার	ওয়ার্কশপ	এক্সপোজার ভিজিট	মোট	
১	গ্রেড ১-৯	-	-	-	-	-
২	গ্রেড ১০	-	-	-	-	-
৩	গ্রেড ১১-২০	-	-	-	-	-
	মোট	-	-	-	-	-

(ঘ) উল্লেখযোগ্য কার্যক্রমঃ

1. স্টিভিয়ার নতুন জাত বিএসআরআই স্টিভিয়া ১ নিবন্ধনঃ

চিনির বিকল্প হিসেবে জিরো ক্যালরি স্টিভিয়ার পাতা ব্যবহার করা যায়।
এর পাতা চিনি অপেক্ষা ৩০-৪০ গুণ এবং পাতার স্টিভিওসাইড চিনি অপেক্ষা ৩০০ গুণ বেশি মিষ্টি।
ক্যালরিমুক্ত এই মিষ্টি ডায়াবেটিক রোগী সেবন করলে রক্তে গ্লুকোজের পরিবর্তন হয়না।
জাতটির গড় উচ্চতা ৬৭ সেন্টিমিটার।
পরিপক্বতা লাভ করতে মাত্র ১৮০ দিন প্রয়োজন হয়।
প্রতিটি গাছ হতে বছরে ৯০ গ্রাম করে কাঁচা পাতা এবং ২৩.৫ গ্রাম করে শুকনা পাতা পাওয়া যায়।

2. দেশি তালের নতুন জাত বিএসআরআই তাল ১ নিবন্ধনঃ

জাতটিতে বছরের দুই সময়ে যথা অক্টোবর এবং এপ্রিল মাসে ফুল ফোটে ফলে বছরে দুই বার তাল পাওয়া যায়।
তাল দেখতে বড়, কালো রঙের। ফলের রসে মিষ্টতার ঘনত্ব তথা ব্রিক্স ১২-১৩% এবং গাছের রসে মিষ্টতার ঘনত্ব তথা ব্রিক্স ৯-১৩%।
এক হেক্টরে লাগানো গাছ হতে প্রায় ৮৭.০০ মেট্রিক টন ফল আহরণ করা সম্ভব।
রবি মৌসুমে গড়ে প্রতি গাছ হতে প্রতি দিন ১৫ লিটার করে রস আহরণ করা যায়। রবি মৌসুমে গাছ প্রতি প্রায় ৯০ কেজি গুড় আহরণ করা যায়।

3. গুড় তৈরীতে ভেষজ পরিশোধক হিসেবে উলট কমল ও বন ঢেড়সের পাউডার উদ্ভাবনঃ

পরিষ্কারক হিসেবে উলট কমল ও বন ঢেড়স থেকে বিএসআরআই উদ্ভাবন করেছে বিশেষ ধরনের পাউডার।
এটি পানির সাথে মিশিয়ে নির্যাস তৈরী করা হয়।
২০০ লিটার ধারণ ক্ষমতার একটি কড়াইতে গুড় তৈরীর সময় ৬০ গ্রাম পাউডার ব্যবহার করলেই চলে।
উলট কমল কিংবা বন ঢেড়স গাছের কান্ডের ছাল হতে সহজেই এটি তৈরী করা যায়।

4. চিবিয়ে খাওয়া আখ চাষের জমিতে ফেটে যাওয়া আখের নিয়ন্ত্রণে বোরন সারের ব্যবহারবিধি ও মাত্রা বিষয়ক প্রযুক্তি উদ্ভাবনঃ

কিছু কিছু ক্ষেত্রে দেখা যায় পরিপক্বতা লাভের সময় চিবিয়ে খাওয়া আখের মাঠে আখ হঠাৎ ফেটে যায়।
মাঠে বোরনের ঘাটতি এ ধরনের আখ ফেটে যাবার মূল কারণ।
আখের কান্ড বের হবার পর প্রতি লিটার পানিতে ১.৫ গ্রাম বোরন ২০ দিন পর পর চার বার স্প্রে করে এ সমস্যার সমাধান করা যায়।

5. আখের নালা তৈরীর উন্নত যন্ত্র উদ্ভাবনঃ

কম চাষে নালা তৈরীর জন্য এ যন্ত্রটি খুবই উপযোগী।
পাওয়ার টিলারের কোন পরিবর্তন ছাড়াই ট্রেঞ্চারটি পাওয়ার টিলারের পেছনে সংযোজন করা যায়।
১০-১২ সেন্টি মিটার গভীরতায় নালা তৈরী করা সম্ভব।
ট্রেঞ্চারটির কর্মদক্ষতা প্রায় ০.৭৫ হেক্টর/দিন।
এটি তৈরী খরচ প্রায় ৪০ হাজার টাকা।

6. ক্ষতিকারক পোকামাকড় বিবেচনায় আখ রোপণের উপযুক্ত সময় নিরূপণঃ

আখের গুরুত্বপূর্ণ পোকা মাকড়ের মধ্যে রয়েছে আগাম মাজরা পোকা, ডগার মাজরা পোকা, কান্ডের মাজরা পোকা, গোড়ার মাজরা পোকা, পাইরিলা লিফ হপার, হোয়াইট গ্রাব, উইপোকা ইত্যাদি।
সময়ের সাথে পোকামাকড় উপদ্রবের ব্যাপকতার রয়েছে এক নিবিড় সম্পর্ক।

গবেষণায় দেখা গেছে নভেম্বর মাসে আখ লাগালে এতে পোকা মাকড়ের উপদ্রবের হার সব থেকে কম থাকে।

(ঙ) উন্নয়ন প্রকল্পঃ

- প্রকল্পের নাম : বিএসআরআই এর সমন্বিত গবেষণা কার্যক্রম জোরদারকরণ প্রকল্প
- প্রকল্পের মেয়াদ : জুলাই, ২০১৫-জুন, ২০২০
- প্রকল্প এলাকা : পাবনা, রাজশাহী, চাপাই নবাবগঞ্জ, জয়পুরহাট, নাটোর, সিরাজগঞ্জ, ঠাকুরগাঁও, দিনাজপুর, রংপুর, গাইবান্ধা, পঞ্চগড়, জামালপুর, গাজীপুর, শেরপুর, ফরিদপুর, ময়মনসিংহ, নোয়াখালী, বান্দরবান, রাঙ্গামাটি, খাগড়াছড়ি, হবিগঞ্জ, চুয়াডাঙ্গা, কুষ্টিয়া, সাতক্ষীরা, বাগেরহাট, খুলনা, ঝিনাইদাহ, বরিশাল, ভোলা, বরগুনা, পিরোজপুর, পটুয়াখালী।
- প্রকল্পের প্রাক্কলিত ব্যয় : ৬,৩১৬.৭৭ লক্ষ টাকা।
- ২০১৭-১৮ অর্থ বছরে মোট বরাদ্দ : ২৩৬৪.০৭৫ লক্ষ টাকা
- প্রকল্পের উদ্দেশ্য : ১. দুইটি আঞ্চলিক ও প্রজনন কেন্দ্র, একটি উপকেন্দ্র এবং একটি বায়োকন্ট্রোল পরীক্ষাগার নির্মাণের মাধ্যমে গবেষণা সক্ষমতা বৃদ্ধিকরণ।
২. ইক্ষু ও সুগারবিটের স্থানীয় ও বৈদেশিক জার্মপ্লাজম সংগ্রহকরণ, আণবিক চরিত্রায়ন এবং মূল্যায়ন।
৩. এগ্রোবায়োটেরিয়াম পদ্ধতি ব্যবহার করে জীবজ ও অজীবজ প্রতিকূলতা প্রতিরোধক গুণাবলীর ধারক জিন প্রতিস্থাপন।
৪. প্রচলিত পদ্ধতি এবং জৈব প্রযুক্তি ব্যবহার করে চাহিদা প্রসূত, প্রতিকূলতা সহিষ্ণু, টেকসই এবং আধুনিক ইক্ষু ও সুগারবিটের জাত উদ্ভাবন।
৫. ইক্ষু ও সুগারবিটের জন্য সম্পূর্ণ, লাগসই এবং টেকসই সমন্বিত বালাই ব্যবস্থাপনা প্যাকেজ উদ্ভাবন।
৬. নির্বাচিত গাছ হতে সংগৃহীত উন্নত জাতের দেশি তাল ও খেজুরের চারা তৈরী, রোপণ ও রক্ষণাবেক্ষণ।
৭. পার্বত্য চট্টগামে ইক্ষু চাষের দ্বারা তামাক চাষের এলাকা প্রতিস্থাপন।
৮. চরাঞ্চল, পাহাড়ী এলাকা এবং উপকূলীয় এলাকার জন্য কার্যকর ইক্ষু চাষাবাদ প্রযুক্তি প্রবর্তন।
৯. প্রশিক্ষণ ও প্রদর্শনীর মাধ্যমে মিষ্টিফসলের আধুনিক চাষাবাদ পদ্ধতি সম্প্রসারণ।

এ বছরের কার্যক্রম :

উক্ত প্রকল্পের আওতায় সংগ্রহকৃত আরবীয় খেজুর গাছের নিয়মিত পরিচর্যা অব্যাহত আছে। উন্নত পদ্ধতিতে সুগারক্রপ চাষাবাদ বিষয়ক ২৪৫ টি প্রদর্শনী এবং সুগারবিট চাষাবাদ বিষয়ক ৫৫ টি প্রদর্শনী স্থাপন করা হয়েছে। এছাড়া দেশের বিভিন্ন স্থানে ১,২০০ টি তালের চারা, ৬,০০০ টি খেজুরের চারা ও ৬,০০০ টি গোলপাতার চারা রোপণ করা হয়েছে। ইক্ষু ও অন্যান্য সুগারক্রপের উন্নত পদ্ধতিতে চাষাবাদ বিষয়ক ২০টি মাঠ দিবস আয়োজন (১৬০০ জন) করা হয়েছে। ইক্ষু ও অন্যান্য সুগারক্রপের উন্নত উৎপাদন প্রযুক্তি, গুড় তৈরী ও ব্যবহার বিষয়ক ২ ব্যাচ প্রথম শ্রেণির কর্মকর্তাদের (৫০ জন); ২৬ ব্যাচ

দ্বিতীয় শ্রেণির কর্মকর্তাদের (৬৫০ জন) এবং ১৮০ ব্যাচ চাষীদের (৪,৫০০ জন) প্রশিক্ষণ প্রদান করা হয়েছে। ৫ টি সেমিনার/ওয়ার্কশপ অনুষ্ঠিত হয়েছে। এছাড়া প্রকিউরমেন্ট প্ল্যান অনুযায়ী যানবাহন ও প্রয়োজনীয় অন্যান্য ক্রয় কার্যাদি সম্পন্ন করা হয়েছে। ২০১৭-১৮ অর্থ বছরে উক্ত প্রকল্পের আর্থিক অগ্রগতি ৯৯.৭৫% এবং বাস্তব অগ্রগতি ১০০% অর্জিত হয়েছে।

(চ) রাজস্ব বাজেটের কর্মসূচীঃ

(১) কর্মসূচীর নাম : পরিবর্তিত জলবায়ুতে দক্ষিণাঞ্চলীয় উপকূলীয় এলাকায় চিবিয়ে খাওয়া ইক্ষু চাষ সম্প্রসারণ

কর্মসূচীর মেয়াদ : জুলাই, ২০১৭ হতে জুন ২০২০

কর্মসূচীর প্রাক্কলিত ব্যয় : ১০৩.৩০ লক্ষ টাকা

২০১৭-১৮ অর্থ বছরে মোট বরাদ্দ : ৪০.৮০ লক্ষ টাকা

কর্মসূচীর উদ্দেশ্য : ১. জলবায়ু পরিবর্তনের প্রভাবে দক্ষিণাঞ্চলের মানুষের উন্নত জীবনযাত্রার জন্য টেকসই অভিযোজন প্রক্রিয়া গ্রহণ করা।

২. পরিবর্তিত জলবায়ু উপযোগী বছরব্যাপী লবণাক্ত সহিষ্ণু চিবিয়ে খাওয়া আখ চাষ বৃদ্ধি করে দারিদ্র বিমোচনের পাশাপাশি পুষ্টি চাহিদা পূরণ করা।

৩. বছরব্যাপী চিবিয়ে খাওয়া আখ চাষ বৃদ্ধি করে নারীদের কর্মসংস্থানের সুযোগ সৃষ্টি করা।

৪. দুর্যোগ প্রবণ আবহাওয়ায় তাৎক্ষণিক পুষ্টি চাহিদা পূরণ করা।

এ বছরের কার্যক্রম : উক্ত কর্মসূচীর আওতায় ২০১৭-১৮ অর্থবছরে দক্ষিণাঞ্চলের সাতটি জেলায় ৬৪ টি গবেষণা প্লট স্থাপন করা হয়েছে। ১০০০ জন চাষীকে প্রশিক্ষণ প্রদান এবং ৩ টি খামার দিবস আয়োজন করা হয়েছে। বিবেচ্য সময়ে উক্ত কর্মসূচীর আর্থিক অগ্রগতি ১০০% অর্জিত হয়েছে।

(২) কর্মসূচীর নাম : পরিবর্তিত জলবায়ুতে ইক্ষু ও সুগারবিটের পোকামাকড়ের সমন্বিত দমন ব্যবস্থাপনা উন্নয়ন ও বিস্তার

কর্মসূচীর মেয়াদ : জুলাই, ২০১৭ হতে জুন ২০২০

কর্মসূচীর প্রাক্কলিত ব্যয় : ১৮০.৭০ লক্ষ টাকা

২০১৭-১৮ অর্থ বছরে মোট বরাদ্দ : ৪৯.৯০ লক্ষ টাকা

কর্মসূচীর উদ্দেশ্য : ১. আখ চাষীদের নিকট ইক্ষু ও সুগারবিট এর পোকামাকড় সহনশীল জাত সরবরাহ নিশ্চিত করা।

২. পরিবর্তিত জলবায়ুতে ইক্ষু ও সুগারবিটের সমন্বিত পোকামাকড় দমন ব্যবস্থাপনার মাধ্যমে আক্রমণের হার হ্রাস করা।

৩. বিভিন্ন ক্ষতিকারক পোকামাকড়ের আক্রমণে ইক্ষু ও সুগারবিটের যে বিপুল পরিমাণ ফলন হ্রাস পায় তার পরিমাণ কমিয়ে আনা।

৪. সমন্বিত পোকামাকড় দমন ব্যবস্থাপনার মাধ্যমে ইক্ষুর ক্ষতিকারক পোকামাকড় নিয়ন্ত্রনের মাধ্যমে ইক্ষুর উৎপাদন ও এর চিনির পরিমাণ বৃদ্ধি করা।

৫. কৃষি সম্প্রসারণ অধিদপ্তর এবং চিনিকলের কর্মকর্তা, সম্প্রসারণ কর্মী এবং উদ্যমী কৃষকদেরকে ইক্ষু ও সুগারবিটের সমন্বিত পোকামাকড় দমন ব্যবস্থাপনার বিষয়ে প্রশিক্ষণ প্রদান।

৬. আখ চাষীগণকে ইক্ষু ও সুগারবিট উৎপাদনের আধুনিক প্রযুক্তি জ্ঞান বৃদ্ধি ও প্রযুক্তি গ্রহণে উদ্বুদ্ধকরণের লক্ষ্যে ব্যাপক ভিত্তিক মাঠ দিবস কার্যক্রম বাস্তবায়ন।

৭. ইক্ষু ও সুগারবিট উৎপাদন বৃদ্ধির মাধ্যমে দেশে চিনি ও গুড়ের উৎপাদন বৃদ্ধি করা।

৮. চিনি ও গুড়ের উৎপাদন বৃদ্ধির মাধ্যমে বিদেশ হতে চিনি আমদানী হ্রাস করা এবং ফলশ্রুতিতে বৈদেশিক মুদ্রার সাশ্রয় করা।

এ বছরের কার্যক্রম

: উক্ত কর্মসূচীর আওতায় ২০১৭-১৮ অর্থবছরে সতেরটি জেলায় ১৪২ টি গবেষণা প্লট স্থাপন করা হয়েছে। ১৪৪০ জন চাষীকে প্রশিক্ষণ প্রদান এবং ১৮০ জন সম্প্রসারণ কর্মীদের প্রশিক্ষণ প্রদান করা হয়েছে। বিবেচ্য সময়ে উক্ত কর্মসূচীর আর্থিক অগ্রগতি ১০০% অর্জিত হয়েছে।

(৩) কর্মসূচীর নাম

: সুগারবিট গুড় বা চিনি উৎপাদনে প্রয়োজনীয় জ্বালানী শক্তির উৎস হিসেবে বায়োগ্যাস ও সৌর শক্তির উপযোগিতা যাচাই

কর্মসূচীর মেয়াদ

: জুলাই, ২০১৬ হতে জুন ২০১৮

কর্মসূচীর প্রাক্কলিত ব্যয়

: ৪৫.৫০ লক্ষ টাকা

২০১৭-১৮ অর্থ বছরে মোট বরাদ্দ

: ২৩.৫০ লক্ষ টাকা

কর্মসূচীর উদ্দেশ্য

: ১. সুগারবিট জুস প্রসেসিং-এর জন্য বিট পাল্প থেকে বায়োগ্যাস উৎপাদন বিষয়ক গবেষণার মাধ্যমে প্রয়োজনীয় জ্বালানীর সংস্থান করা।

২. ল্যাবরেটরিতে সুগারবিটের পাল্প থেকে উৎপাদিত বায়োগ্যাসের গুণগতমান বিশ্লেষণ ও জৈব সার হিসেবে ব্যবহারের উপযোগিতা পরীক্ষণ।

৩. সুগারবিট থেকে গুড় উৎপাদনের লক্ষ্যে উদ্ভাবিত বায়োগ্যাস প্রযুক্তি কৃষক পর্যায়ে জনপ্রিয়করণ।

৪. সুগারবিট থেকে গুড় উৎপাদনের মাধ্যমে অর্থনৈতিকভাবে লাভবান হওয়া।

এ বছরের কার্যক্রম

: উক্ত কর্মসূচীর আওতায় ২০১৭-১৮ অর্থবছরে সুগারবিট পাল্প হতে জ্বালানী শক্তির উৎস হিসেবে বায়োগ্যাস ও সৌর শক্তির উপযোগিতা যাচাই করা হয়েছে। বিবেচ্য সময়ে উক্ত কর্মসূচীর আর্থিক অগ্রগতি ১০০% অর্জিত হয়েছে।

(ছ) অন্যান্য বিশেষ অর্জন বা স্বীকৃতিঃ প্রযোজ্য নয়।

(জ) উল্লেখযোগ্য সাফল্যঃ

স্ট্রিভিয়ার নতুন জাত বিএসআরআই স্ট্রিভিয়া ১ নিবন্ধন। দেশি তালের নতুন জাত বিএসআরআই তাল ১ নিবন্ধন। গুড় তৈরীতে ভেষজ পরিশোধক হিসেবে উলট কমল ও বন চেড়সের পাউডার উদ্ভাবন। চিবিয়ে খাওয়া আখ চাষের জমিতে ফেটে যাওয়া আখের নিয়ন্ত্রণে বোরন সারের ব্যবহারবিধি ও মাত্রা বিষয়ক প্রযুক্তি উদ্ভাবন। আখের নালা তৈরীর উন্নত যন্ত্র উদ্ভাবন এবং ক্ষতিকারক পোকামাকড় বিবেচনায় আখ রোপণের উপযুক্ত সময় নিরূপণ।

(ঝ) উপসংহারঃ

বিবেচ্য সময়ে অর্থাৎ ২০১৭-১৮ অর্থ বছরে চরাঞ্চল, পাহাড় ও লবণাক্ত এলাকাসমূহে বিভিন্ন সুগারক্রপের উন্নত ও সম্ভাবনাময় জাত ও প্রযুক্তিসমূহের বিভিন্ন বৈশিষ্ট্যের উপর নানামুখী পরীক্ষা সম্পন্ন করা হয়েছে। দেশের বিভিন্ন এলাকায় চাষীরা আখসহ অন্যান্য চিনিফসল যেমন: তাল, খেজুর, গোলপাতা ও স্ট্রিভিয়া চাষাবাদের আগ্রহ প্রকাশ করেছে যা বিএসআরআই এর কর্মসূচী ও প্রকল্পের আওতায় অনুষ্ঠিত প্রশিক্ষণ ও মাঠ দিবসে উজ্জ্বলভাবে পরিস্ফুটিত হয়েছে। নতুন পরিকল্পনার আওতায় বিএসআরআই যষ্টিমধু ও প্রাকৃতিক মধুর উপর বিশেষ গবেষণা কর্মসূচী হাতে নিয়েছে। বার্ষিক কর্মসম্পাদন চুক্তি, এসডিজি, সপ্তম পঞ্চবার্ষিক কর্ম পরিকল্পনা, জাতীয় শুদ্ধাচার কৌশল এবং মাননীয় প্রধানমন্ত্রীর প্রতিশ্রুতি ও নির্দেশনা অনুযায়ী সকল কার্যক্রম চলমান রয়েছে।

(ঞ) নির্বাহী সারসংক্ষেপঃ

এবছর প্রধান প্রধান নিবন্ধিত জাত হল বিএসআরআই স্ট্রিভিয়া ১, বিএসআরআই তাল ১। উদ্ভাবিত প্রযুক্তির মধ্যে রয়েছে গুড় তৈরীতে ভেষজ পরিশোধক হিসেবে উলট কমল ও বন চেড়সের পাউডার, চিবিয়ে খাওয়া আখের ফেটে যাওয়া নিয়ন্ত্রণে বোরন সারের মাত্রা ও ব্যবহারবিধি, নালা তৈরীর উন্নত যন্ত্র এবং ক্ষতিকারক পোকামাকড় বিবেচনায় আখ রোপণের উপযুক্ত সময়। এছাড়া বিএসআরআই এর আওতায় বিভিন্ন প্রকল্প ও কর্মসূচীর অর্থায়নে উন্নত পদ্ধতিতে চিনিফসল চাষাবাদ বিষয়ক ৩৩৫টি প্রদর্শনী স্থাপন করা হয়েছে। দেশের বিভিন্ন স্থানে ১,২০০ টি তালের চারা, ৬,০০০ টি খেজুরের চারা ও ৬,০০০ টি গোলপাতার চারা রোপণ করা হয়েছে। উপরন্তু মাঠ দিবস, সেমিনার/ওয়ার্কশপ, কৃষি কর্মকর্তা/কর্মী প্রশিক্ষণ ও চাষী প্রশিক্ষণের মাধ্যমে উদ্ভাবিত প্রযুক্তিসমূহ হস্তান্তর কার্যক্রম সম্পন্ন করা হয়েছে।