বাংলাদেশ বন গবেষণা ইনস্টিটিউট (বিএফআরআই)

বর্ষ-০৪ সংখ্যা-০২

অক্টোবর - ডিসেম্বর ২০১৮

নিউজলেটার

বন ও বনজ সম্পদের গবেষণায় ত্রৈমাসিক প্রতিবেদন

বাংলাদেশ একাডেমি অব এগ্রিকালচার কর্তৃক গবেষণা কর্মকান্ডে সাফল্যের স্বীকৃতি স্বরূপ বিএফআরআই এর সম্মাননা পুরস্কার লাভ

কৃষিবিদ ইনস্টিটিউট কনভেনশন হল, ফার্মগেট, ঢাকায় অনুষ্ঠিত বাংলাদেশ একাডেমি অব এগ্রিকালচার এর প্রতিষ্ঠার ২৫ বছর উদ্‌যাপন অনুষ্ঠানে বাংলাদেশ বন গবেষণা ইনস্টিটিউটকে গবেষণা কর্মকান্ডে সাফল্যের অবদানের স্বীকৃতি স্বরূপ সম্মাননা পুরস্কার প্রদান করা হয়। বনজ সম্পদের উৎপাদন বৃদ্ধি ও সুষ্ঠু ব্যবহারের নতুন প্রযুক্তি উদ্ভাবনে গবেষণা সাফল্যের স্বীকৃতি হিসেবে ইনস্টিটিউটের পরিচালক ড. খুরশীদ আকতারের হাতে সম্মাননা পুরস্কার তুলে দেন মাননীয় কৃষি মন্ত্রী জনাব মতিয়া চৌধুরী এম. পি। উক্ত পুরস্কার প্রদান অনুষ্ঠানে জন্মলগ্ন থেকে এ পর্যন্ত প্রায় অর্ধশতাধিক প্রযুক্তি উদ্ভাবন করেছে এবং ২০-২৫ টি প্রযুক্তি মাঠ পর্যায়ে ব্যাপকভাবে ব্যবহৃত হচ্ছে। উদ্ভাবিত প্রযুক্তিগুলোর মধ্যে উল্লেখযোগ্য হলো বাঁশের দরজা ও পার্টিশন তৈরির কৌশল, গোল বাঁশ দ্বারা টেকসই আসবাব পত্র তৈরি, বাঁশের টাইলস ও আসবাবপত্র তৈরির কৌশল, স্বল্প মূল্যে সিমেন্ট বন্ডেড পার্টিকেল বোর্ড তৈরির কৌশল, রাসায়নিক সংরক্ষণী (CCB) প্রয়োগের মাধ্যমে গ্রামীণ বসতবাড়ি তৈরির নির্মাণ সামগ্রীর (বাঁশ, খড়, ছন ইত্যাদি) আয়ুষ্কাল বৃদ্ধি, পান বরজে ব্যবহৃত বাঁশের শলা, খুটি, কাইম ও ছনের আয়ুষ্কাল বৃদ্ধি।

ইনস্টিটিউটের পরিচালক ড. খুরশীদ আকতারের হাতে পদক তুলে দিচ্ছেন মাননীয় কৃষি মন্ত্রী মতিয়া চৌধুরী

উপস্থিত ছিলেন স্বনামধন্য বিজ্ঞানী জাতীয় ইমেরিটাস সায়েন্টিস্ট ও সভাপতি, বাংলাদেশ একাডেমি অব এগ্রিকালচার ড. কাজী এম. বদরুদ্দোজা।

বাংলাদেশ বন গবেষণা ইনস্টিটিউট দেশের বন ও বনজ সম্পদের উৎপাদন বৃদ্ধি এবং সুষ্ঠু ব্যবহারের লক্ষ্যে লাগসই প্রযুক্তি উদ্ভাবনে গবেষণা কার্যক্রম পরিচালনা করে আসছে। ইনস্টিটিউটটি প্রতিষ্ঠার বনজ বৃক্ষের বীজের পোকা-মাকড় ও রোগ-বালাই দমন পদ্ধতি, হ্যান্ড লেন্সের সাহায্যে কাঠ শনাক্তকরণ পদ্ধতি, মাতৃবৃক্ষ নির্বাচন, বাঁশ চাষ ও ঝাড় ব্যবস্থাপনা, ভূমির উপযোগিতার উপর ভিত্তি করে বৃক্ষ প্রজাতি নির্বাচন, বিচ্ছিন্ন অঙ্কুর নল (জার্ম টিউব) হতে তালের চারা উত্তোলন পদ্ধতি, ২০ প্রজাতির ভেষজ উদ্ভিদের বংশ বিস্তার পদ্ধতি এবং ২২১ প্রজাতির ঔষধি উদ্ভিদের জার্মপ্লাজম বা সংগ্রহশালা, বেত ও পাটি

২য় পৃষ্ঠায় .....

পতার নার্সারি ও বনায়ন কৌশল, টিস্যু কালচার পদ্ধতিতে বাঁশ ও দুর্লভ প্রজাতির বৃক্ষের চারা উৎপাদন কৌশল, উন্নতমানের চারা ও বীজ উৎপাদন ইত্যাদি। তাছাড়া কঞ্চিকলম ব্যবহার করে ব্যাপক বাঁশ চাষ, গ্রামীণ কৃষক পর্যায়ে খুব জনপ্রিয় প্রযুক্তি। ইনস্টিটিউটের বর্তমান সুযোগ্য পরিচালক ড. খুরশীদ আকতারের অক্লান্ত পরিশ্রম ও সঠিক দিক নির্দেশনায় দেশের অভ্যন্তরে বনায়ন বৃদ্ধি, জীববৈচিত্র্য সংরক্ষণসহ বনজ সম্পদের উৎপাদন বৃদ্ধি এবং সুষ্ঠু ব্যবহারের লক্ষ্যে নতুন নতুন লাগসই প্রযুক্তি উদ্ভাবনে বাংলাদেশ বন গবেষণা ইনস্টিউটের বিজ্ঞানীরা নিরলসভাবে প্রচেষ্টা চালিয়ে যাচ্ছেন। এ পুরস্কার প্রাপ্তি বিএফআরআই এর বিজ্ঞানীদের গবেষণা কাজকে আরো গতিশীল করতে উৎসাহিত করবে বলে আশা করা যায়।

বিএফআরআই এর ৪র্থ জাতীয় উন্নয়ন মেলায় অংশগ্রহণ

সচিব মহোদয়ের, উন্নয়ন মেলার স্টল পরিদর্শন

বিএফআরআই এর কর্মকর্তা/কর্মচারীদের উন্নয়ন মেলার র‍্যালিতে অংশগ্রহণ

গত ৪-৬ অক্টোবর ২০১৮ খ্রি. গণপ্রজাতন্ত্রী বাংলাদেশ সরকার কর্তৃক আয়োজিত ৪র্থ জাতীয় উন্নয়ন মেলায় জাতীয় ও বিভাগীয় পর্যায়ে অংশগ্রহণ করেছে বাংলাদেশ বন গবেষণা ইনস্টিটিউট। জাতীয় পর্যায়ে ঢাকার শেরেবাংলানগরস্থ আগারগাঁও এ অনুষ্ঠিত পরিবেশ, বন ও জলবায়ু পরিবর্তন মন্ত্রণালয়ের নিয়ন্ত্রণাধীন প্রতিষ্ঠান হিসেবে অংশ নিয়ে বিএফআরআই কর্তৃক উদ্ভাবিত প্রযুক্তিসমূহ দর্শণার্থীদের প্রদর্শন করা হয়। মেলার শেষ দিনে পরিবেশ, বন ও জলবায়ু পরিবর্তন মন্ত্রণালয়ের সচিব জনাব আবদুল্লাহ আল মোহসীন চৌধুরী বিএফআরআই এর প্রযুক্তি উপস্থাপন কার্যক্রম পরিদর্শন করেন। এছাড়া চট্টগ্রামে বিভাগীয় পর্যায়ে আয়োজিত উন্নয়ন মেলায় বিএফআরআই অংশগ্রহণ করে। বিএফআরআই এর পরিচালক ড. খুরশীদ আকতারের নেতৃত্বে উদ্বোধনী র‍্যালিতে ইনস্টিটিউট এর মুখ্য গবেষণা কর্মকর্তা, বিভাগীয় কর্মকর্তাগণ, সিনিয়র রিসার্চ অফিসারগণ ও রিসার্চ অফিসারগণসহ সর্বস্তরের কর্মকর্তা/কর্মচারী অংশগ্রহণ করেন। খুলনায় ম্যানগ্রোভ সিলিভিকালচার বিভাগ এবং বরিশালে প্লান্টেশন ট্রায়াল ইউনিট বিভাগ বিভাগীয় পর্যায়ে উন্নয়ন মেলায় অংশগ্রহণ করে।

পরিবেশ, বন ও জলবায়ু পরিবর্তন মন্ত্রণালয়ের সচিব মহোদয়ের বিএফআরআই কর্তৃক উদ্ভাবিত আগর সঞ্চয়ন প্রযুক্তি পরিদর্শন

আগর হলো হালকা বাদামী হতে কালো রংয়ের সুগন্ধি রেজিন সমৃদ্ধ কাষ্ঠল বনজ সম্পদ, যা সাধারণত বয়স্ক গাছের বিভিন্ন অংশে অনিয়ন্ত্রিতভাবে সঞ্চিত হয়। যদিও বাংলাদেশের সিলেট ও ভারতের আসাম অঞ্চল আগরের আদি প্রাপ্তিস্থান কিন্তু অবিবেচনাপ্রসূতভাবে অধিক আহরণের ফলে প্রাকৃতিক বনাঞ্চলে এর অস্তিত্ব হুমকির সম্মুখীন। সরকারি ও বেসরকারি বিভিন্ন উদ্যোগের ফলে বর্তমানে দেশের বিভিন্ন অঞ্চলে বিশেষ করে পাহাড়ি এলাকায় আগরের প্রচুর বাগান সৃজিত হয়েছে। প্রাকৃতিকভাবে আগর উৎপাদনে দীর্ঘ সময়ের প্রয়োজন হওয়ায় কৃত্রিম পদ্ধতিতে আগর উৎপাদনের জন্য আমাদের দেশে বহুল প্রচলিত লোহার পেরেক পদ্ধতি ব্যবহার করা হয়। যদিও এটি শ্রমসাধ্য ও ব্যয়বহুল পদ্ধতি। এতে গাছের আয়তনের মাত্র ৫-১০% কাঠ আগরে রূপান্তরিত হয়। বিশ্বব্যাপী আগরের বিশেষ কদর ও উচ্চমূল্যের কারণে বিএফআরআই এর বন রসায়ন বিভাগ সম্পূর্ণ গাছে আগর সঞ্চয়নের জন্য রাসায়নিক পদ্ধতিতে আগর সঞ্চয়ন ও আগর তেল নিষ্কাশন বিষয়ে গবেষণা করছে। পরিবেশ, বন ও জলবায়ু পরিবর্তন মন্ত্রণালয়ের সচিব জনাব আবদুল্লাহ আল মোহসীন চৌধুরী গত ০৫ অক্টোবর ২০১৮ খ্রি. ব্র্যাক আগর বাগান ও কারখানায় (খৈয়াছড়া চা বাগান, ফটিকছড়ি) বিএফআরআই কর্তৃক উদ্ভাবিত প্রযুক্তি প্রয়োগের মাধ্যমে পরীক্ষামূলকভাবে কৃত্রিম উপায়ে আগর সঞ্চয়ন প্রযুক্তি ও কারখানায় আগর তেল উৎপাদনের বিভিন্ন ধাপ পরিদর্শন করেন। পরিদর্শনকালে বিএফআরআই এর পরিচালক ড. খুরশীদ আকতার আগর সঞ্চয়ন প্রযুক্তি সম্পর্কে সচিব মহোদয়কে বিস্তারিত বর্ণনা করেন।

৩য় পৃষ্ঠায়...

সচিব মহোদয়ের বিএফআরআই কর্তৃক উদ্ভাবিত প্রযুক্তি প্রয়োগকৃত পরীক্ষামূলক আগর বাগান পরিদর্শন

ব্র্যাক আগরের পরিচালক জনাব সৈয়দ বখত মজুমদার, জি. এম জনাব এম এ কুদ্দুস শেখ সর্বাত্মক সহযোগিতা করেন। এছাড়া বিএফআরআই এর বিভাগীয় কর্মকর্তা ড. ডেইজী বিশ্বাস, বিভাগীয় বন কর্মকর্তা মিসেস নসরত বেগম, রিসার্চ অফিসার জনাব মো. সাইদুর রহমান, জনাব মো. জুনায়েদ ও মিসেস লায়লা আবেদা আক্তার উপস্থিত ছিলেন।

"প্লাসট্রি/মাতৃবৃক্ষ নির্বাচন, বীজ সংগ্রহ ও সংরক্ষণ এবং QPM এর ব্যবহার" শীর্ষক প্রশিক্ষণ অনুষ্ঠিত

গত ৩১ অক্টোবর ২০১৮ খ্রি. বিএফআরআই এর অধীন বীজ বাগান বিভাগের বাস্তবায়িত উন্নয়ন খাতভুক্ত প্রকল্প "মানসম্পন্ন বীজের উৎসের উন্নয়ন ও পরিজ্ঞাতকরণ" শীর্ষক প্রকল্পের আওতায় প্লাসট্রি/মাতৃবৃক্ষ নির্বাচন, বীজ সংগ্রহ ও সংরক্ষণ এবং QPM (Quality Planting Materials) ব্যবহার শীর্ষক দিনব্যাপী প্রশিক্ষণ কোর্স অনুষ্ঠিত হয়। উক্ত প্রশিক্ষণ কোর্সের উদ্বোধনী অনুষ্ঠানে সভাপতি হিসেবে উপস্থিত ছিলেন ইনস্টিটিউটের পরিচালক ড. খুরশীদ আকতার এবং প্রধান অতিথি হিসেবে উপস্থিত ছিলেন পরিবেশ, বন ও জলবায়ু পরিবর্তন মন্ত্রণালয়ের অতিরিক্ত সচিব জনাব মো. মোজাহেদ হোসেন। বিশেষ অতিথি হিসেবে উপস্থিত ছিলেন বিএফআরআই এর বন ব্যবস্থাপনা উইং এর মুখ্য গবেষণা কর্মকর্তা ড. মো. মাসুদুর রহমান এবং পরিবেশ, বন ও জলবায়ু পরিবর্তন মন্ত্রণালয়ের উপ-সচিব জনাব সামসুর রহমান খান। উক্ত প্রশিক্ষণ কোর্সে স্বাগত বক্তব্য এবং প্রকল্প পরিচিতি তুলে ধরেন বিভাগীয় কর্মকর্তা ও প্রকল্প পরিচালক ড. হাসিনা মরিয়ম। অনুষ্ঠানে আরো বক্তব্য প্রদান করেন চট্টগ্রাম উত্তর বন বিভাগের বিভাগীয় বন কর্মকর্তা জনাব মো. বখতিয়ার নূর সিদ্দিকী। বন অধিদপ্তরের চট্টগ্রাম অঞ্চলের বিভিন্ন বিভাগের ফরেস্টার ও বাগানমালীগণ, কৃষি সম্প্রসারণ অধিদপ্তরের কর্মচারীগণ এবং চট্টগ্রাম শহরের বিভিন্ন নার্সারি মালিকসহ ৩৫ জন প্রশিক্ষণার্থী উক্ত প্রশিক্ষণ কোর্সে অংশগ্রহণ করেন।

অতিরিক্ত সচিবসহ প্রশিক্ষণ কোর্সের উদ্বোধনী অনুষ্ঠানে উপস্থিত অংশগ্রহণকারীবৃন্দ

"মানসম্পন্ন বীজের উৎসের উন্নয়ন ও পরিজ্ঞাতকরণ" শীর্ষক উন্নয়ন প্রকল্পটি গত ২০১৭-১৮ অর্থবছরে পরিবেশ, বন ও জলবায়ু পরিবর্তন মন্ত্রণালয় কর্তৃক অনুমোদিত হয়। প্রধান অতিথি তাঁর বক্তব্য কোর্সটিকে খুবই গুরুত্বপূর্ণ বলে মত প্রকাশ করেন।

কোয়ান্টাম ফাউন্ডেশন, লামা, বান্দরবান এ 'আগর সঞ্চয়ন, নিষ্কাশন ও মান নির্ধারণ' বিষয়ক প্রশিক্ষণ কর্মশালা অনুষ্ঠিত

গত ০৮ নভেম্বর ২০১৮ খ্রি. বান্দরবানের লামা উপজেলার কোয়ান্টাম ফাউন্ডেশনে 'আগর সঞ্চয়ন, নিষ্কাশন ও মান নির্ধারণ' বিষয়ক দিনব্যাপী প্রশিক্ষণ কর্মশালা অনুষ্ঠিত হয়। উক্ত কর্মশালায় সভাপতিত্ব করেন কোয়ান্টাম ফাউন্ডেশন, লামা, বান্দরবান এর অর্গানাইজার জনাব এম আরিফুল ইসলাম। প্রধান অতিথি হিসেবে উপস্থিত ছিলেন বাংলাদেশ বন গবেষণা ইনস্টিটিউটের পরিচালক ড. খুরশীদ আকতার। বাংলাদেশ

পরিচালকসহ কর্মশালায় উপস্থিত আলোচকবৃন্দ

বন গবেষণা ইনস্টিটিউটের বন রসায়ন বিভাগের "Popularization of agar deposition and oil extraction techniques of agar plant" স্টাডির আলোকে উক্ত প্রশিক্ষণ কোর্সের আয়োজন করা হয়। ৩০ জন আগরচাষী উক্ত প্রশিক্ষণ কর্মশালায় অংশগ্রহণ করেন। প্রধান অতিথি তাঁর বক্তব্যে বলেন আগর একটি সম্ভাবনাময় শিল্প। বিএফআরআই এর বিজ্ঞানীবৃন্দ আগর এর উৎপাদন বৃদ্ধি ও এর মানোন্নয়নে গবেষণা কার্যক্রম পরিচালনা করছে। বিজ্ঞানীরা ইতিমধ্যে উন্নত পদ্ধতিতে কম সময়ে অধিক তেল নিষ্কাশন ও সাশ্রয়ী আগর তেল নিষ্কাশন যন্ত্র উদ্ভাবন করেছে। বর্তমানে বিএফআরআই সম্পূর্ণ গাছে আগর সঞ্চয়নের উপর গবেষণা কার্যক্রম পরিচালনা করছে। প্রশিক্ষণ কর্মশালার মাধ্যমে প্রশিক্ষণার্থীগণ আগর সম্পর্কে সম্যক ধারণালাভ করবেন এবং আগর চাষ ও আগর তেল উৎপাদননের মাধ্যমে স্বাবলম্বী হবেন ও বৈদেশিক মুদ্রা অর্জনের মাধ্যমে দেশের উন্নয়নে গুরুত্বপূর্ণ ভূমিকা রাখবে। কর্মশালা আয়োজনে সহযোগিতার জন্য কোয়ান্টাম ফাউন্ডেশন, লামা, বান্দরবান কর্তৃপক্ষকে ধন্যবাদ জানান। সভাপতি তার বক্তব্যে কোয়ান্টাম ফাউন্ডেশন ক্যাম্পাসে আগর চাষ ও আগর তেল উৎপাদনে ইনস্টিটিউটের সহযোগিতা কামনা করেন। আগরশিল্প ও বাংলাদেশ: সমস্যা ও সম্ভাবনা; আগরচাষ ও বাগান ব্যবস্থাপনা; আগর বিক্রয় নীতিমালা-২০১২; আগরের রোগ-বালাই, ক্ষতিকর পোকা ও এর ব্যবস্থাপনা; আগর সঞ্চয়ন ও তেল নিষ্কাশন কৌশল ইত্যাদি বিষয়ে বিশদ আলোচনা করা হয়। এ ছাড়াও আগর গাছ পরিবহণ, আন্তর্জাতিক বাজারে তেল রপ্তানী ইত্যাদি বিষয়ে আলোচনা করেন ইনস্টিটিউটের বন রক্ষণ বিভাগের রিসার্চ অফিসার জনাব মো. জুনায়েদ এবং বন রসায়ন বিভাগের রিসার্চ অফিসার জনাব মো. সাইদুর রহমান।

বিএফআরআই এর ২০১৭-১৮ অর্থ বছরের গবেষণা অগ্রগতি এবং ২০১৮-১৯ অর্থ বছরের গবেষণা কর্মসূচির পর্যালোচনা বিষয়ক কর্মশালা অনুষ্ঠিত

বার্ষিক গবেষণা বিষয়ক কর্মশালায় উপস্থিত অংশগ্রহণকারীবৃন্দ

গত ২৫ নভেম্বর ২০১৮ খ্রি. বিএফআরআই এর পরিচালক ড. খুরশীদ আকতার এর সভাপতিত্বে বিএফআরআই এর ২০১৭-১৮ অর্থ বছরের গবেষণা অগ্রগতি এবং ২০১৮-১৯ অর্থ বছরের গবেষণা কর্মসূচি পর্যালোচনা বিষয়ক কর্মশালা অনুষ্ঠিত হয়। উক্ত কর্মশালায় প্রধান অতিথি হিসেবে উপস্থিত ছিলেন ইনস্টিটিউটের সাবেক পরিচালক জনাব এম এ লতিফ এবং স্বাগত বক্তব্য প্রদান করেন বিএফআরআই এর বন ব্যবস্থাপনা উইং এর মুখ্য গবেষণা কর্মকর্তা ড. মো. মাসুদুর রহমান। দিনব্যাপী আয়োজিত কর্মশালায় অংশগ্রহণ করেন বিএফআরআই এর বিভিন্ন বিভাগের বিভাগীয় কর্মকর্তা, সিনিয়র রিসার্চ অফিসার, রিসার্চ অফিসার এবং অন্যান্য কর্মকর্তাবৃন্দ। আমন্ত্রিত অতিথিদের মধ্যে উপস্থিত ছিলেন ফরেস্ট্রি ও প্রাণী বিষয়ক অধ্যাপক, বিজ্ঞানী, বিভাগীয় বন কর্মকর্তা, কৃষি বিজ্ঞানী, বন শিল্প উন্নয়ন কর্পোরেশন এবং এনজিও প্রতিনিধি।

উক্ত কর্মশালায় দুটি কারিগরী সেশনে বিএফআরআই এর ১৭ টি গবেষণা বিভাগের ২০১৭-১৮ অর্থ বছরের ৬২ টি স্টাডির গবেষণা অগ্রগতি এবং ২০১৮-১৯ অর্থ বছরের ৫৫ টি স্টাডির গবেষণা কর্মসূচি পর্যালোচনা করা হয়। সেশন দুটির চেয়ারপার্সনের দায়িত্ব পালন করেন বিএফআরআই এর বন ব্যবস্থাপনা উইং এর মুখ্য গবেষণা কর্মকর্তা ড. মোহাম্মদ মাসুদুর রহমান এবং চট্টগ্রাম বিশ্ববিদ্যালয়ের পরিবেশ ও বনবিদ্যা ইনস্টিটিউটের অধ্যাপক ড. মোহাম্মদ কামাল হোসাইন।

স্থানীয় সরকার ও পল্লী উন্নয়ন মন্ত্রণালয়ের সাবেক মন্ত্রী, আলহাজ্ব ইঞ্জিনিয়ার খন্দকার মোশাররফ হোসেন এর ফরিদপুরস্থ নিজ বাসভবন এলাকায় সৃজিত পোকাক্রান্ত সেগুন বাগান পরিদর্শন ও করণীয় বিষয়ে পরামর্শ প্রদান

গত ০৯ ডিসেম্বর ২০১৮ খ্রি. তারিখ বিভাগীয় বন কর্মকর্তা, সামাজিক বন বিভাগ, ফরিদপুর এর প্রেরিত পত্রের প্রেক্ষিতে ইনস্টিটিউট এর বন রক্ষণ বিভাগের বিভাগীয় কর্মকর্তা (চ. দা.) ড. মো. আহসানুর রহমান ও রিসার্চ অফিসার জনাব মো. জুনায়েদ স্থানীয় সরকার ও পল্লী উন্নয়ন মন্ত্রণালয়ের সাবেক মন্ত্রী জনাব আলহাজ্ব ইঞ্জিনিয়ার খন্দকার মোশাররফ হোসেন এম.পি এর ফরিদপুরস্থ নিজ বাসভবন সংলগ্ন

সাবেক মন্ত্রী মহোদয়ের সাথে বিএফআরআই এর কর্মকর্তাবৃন্দ

পোকা দ্বারা আক্রান্ত সেগুনের বাগান

জমিতে সৃজিত পোকাক্রান্ত সেগুন বাগান পরিদর্শন করেন। বাগান পরিদর্শনকালে উপস্থিত ছিলেন জনাব কার্তিক চন্দ্র চক্রবর্তী, উপ-পরিচালক, কৃষি সম্প্রসারণ অধিদপ্তর ও জনাব মো. এনামুল হক ভূঁইয়া, বিভাগীয় বন কর্মকর্তা, সামাজিক বন বিভাগ, ফরিদপুর। পরিদর্শনকালে পর্যবেক্ষণে দেখা যায় যে বাগানের সেগুন গাছগুলো Teak defoliator (*Hyblaea puera*) এবং Teak skeletonizer (*Eutectona machaeralis*) নামক দুটি পাতাভোজী পোকা দ্বারা আক্রান্ত হয়েছে। বাগান হতে আক্রান্ত রোগের নমুনা সংগ্রহ করা হয়েছে এবং অণুজীব শনাক্তকরণের জন্য বন রক্ষণ বিভাগের বন রোগতত্ত্ব ল্যাবরেটরিতে কৃত্রিম পুষ্টি মাধ্যমে (Artificial culture medium) এবং জীবাণুমুক্ত পরিবেশে কালচার করা হয়েছে। কালচার হতে *Olivea tectonae* নামক ছত্রাক শনাক্ত করা হয়েছে। যা পাতার rust রোগের জন্য দায়ী। যখন নতুন পাতা গজাবে তখন নিয়মিত বাগান পরিদর্শন করতে হবে যাতে আক্রমণের প্রাথমিক পর্যায়ে পোকা নিয়ন্ত্রণের ব্যবস্থা নেওয়া যায়। শুরুতেই নিয়ন্ত্রণের ব্যবস্থা নিলে পরবর্তীতে মহামারী আকারে আক্রমণের সম্ভাবনা কমে যাবে। বাগানে পোকাক্রমণ দেখা দিলে নিম বিষ যেমন: নিমবিসিডিন নামক জৈব কীটনাশক প্রতি ১০ লিটার পানিতে ৪০ মি. লি ঔষধ মিশিয়ে পা চালিত স্প্রে মেশিনের সাহায্যে গাছের পাতা, ডাল পালা ও কাণ্ডে ভালভাবে ভিজিয়ে দিতে হবে। প্রতি ৭ দিন অন্তর অন্তর মাসে ৩ হতে ৪ বার এ ঔষধ প্রয়োগ করতে হবে। যে কোন স্পর্শ বা পাকস্থলি বিষ (Stomach/contact poison) (ম্যালাথিয়ন ৫৭ ইসি প্রতি ১০ লিটার পানিতে ২০-২৫ মি. লি.) দ্বারা এ পোকা (শুককীট দশা) সহজে নিয়ন্ত্রণ করা যায়। পাতায় Leaf rust এর লক্ষণ দেখা দিলে ১% বোর্দো মিশ্রণ (তুঁতে ১০ গ্রাম ঃ চুন ১০ গ্রাম ঃ পানি ১ লিটার) ভালভাবে তৈরি করে এক সপ্তাহ অন্তর অন্তর বাগানে স্প্রে করতে হবে।

নওগাঁ জেলায় বিএফআরআই এর প্রযুক্তি পরিচিতি বিষয়ক কর্মশালা অনুষ্ঠিত

গত ০৬ নভেম্বর ২০১৮ খ্রি. নওগাঁ জেলা প্রশাসকের সম্মেলন কক্ষে দিনব্যাপী প্রযুক্তি পরিচিতি বিষয়ক কর্মশালা অনুষ্ঠিত হয়। উক্ত কর্মশালায় সভাপতিত্ব করেন ইনস্টিটিউটের বন ব্যবস্থাপনা উইং এর মুখ্য গবেষণা কর্মকর্তা ড. মো. মাসুদুর রহমান এবং প্রধান অতিথি হিসেবে উপস্থিত ছিলেন নওগাঁর জেলা প্রশাসক জনাব মো. মিজানুর রহমান। বিশেষ অতিথি হিসেবে উপস্থিত ছিলেন নওগাঁর অতিরিক্ত পুলিশ সুপার জনাব মাহাবুবুল আখতার ও রাজশাহী সামাজিক বন বিভাগের বিভাগীয় বন কর্মকর্তা জনাব এস এম সাজ্জাদ হোসেন কর্মশালায় বন ব্যবস্থাপনা ও বনজ সম্পদ উইং এর লাগসই প্রযুক্তিসমূহ উপস্থাপন করেন যথাক্রমে বিভাগীয় কর্মকর্তা জনাব মোহাম্মদ শহীদ উল্যা এবং ড. ডেইজি বিশ্বাস।

কর্মশালায় উপস্থিত অংশগ্রহণকারীবৃন্দ

উক্ত কর্মশালায় কঞ্চি কলম পদ্ধতিতে বাঁশ চাষ, কাঠ, বাঁশ ও ছনের আয়ুষ্কাল বৃদ্ধি, মাতৃবৃক্ষ নির্বাচন ও বীজ সংরক্ষণ, বাঁশের যোজিত পণ্য উৎপাদন বিষয়ক উল্লেখযোগ্য প্রযুক্তিগুলো উপস্থাপন করা হয়। অনুষ্ঠানে জেলা পর্যায়ের সরকারি কর্মকর্তা, বিশ্ববিদ্যালয়, কলেজ ও স্কুলের প্রতিনিধি; প্রিন্ট ও ইলেকট্রনিক মিডিয়ার সাংবাদিক; নার্সারি, ফার্নিচার ও কাঠ ব্যবসায়ী সমিতির নেতৃবৃন্দ এবং জেলা মুক্তিযোদ্ধা কমান্ডার ও বিভিন্ন এনজিও এর প্রতিনিধিবৃন্দ অংশগ্রহণ করেন। জেলা প্রশাসক ও অতিরিক্ত পুলিশ সুপার বিএফআরআই কর্তৃপক্ষকে নওগাঁতে এ ধরনের সময়োপযোগী কর্মশালা আয়োজন করার জন্য ধন্যবাদ জ্ঞাপন করেন।

এ কে খাঁন প্লাইউড কোম্পানি লিমিটেড এর সাথে " বাঁশের যোজিত পণ্যের আসবাবপত্র তৈরির প্রযুক্তি" বিষয়ক গোলটেবিল বৈঠক অনুষ্ঠিত

গত ০৪ অক্টোবর ২০১৮ খ্রি. তারিখ বিএফআরআই এর পরিচালকের সম্মেলন কক্ষে ''বাঁশের যোজিত পণ্যের আসবাবপত্র তৈরির প্রযুক্তি'' বিষয়ক গোলটেবিল বৈঠক অনুষ্ঠিত হয়। বিএফআরআই এর পরিচালক ড. খুরশীদ আকতারের সভাপতিত্বে অনুষ্ঠিত উক্ত গোল টেবিল বৈঠকে প্রধান অতিথি হিসেবে উপস্থিত ছিলেন এ কে শামছুউদ্দিন খাঁন, পরিচালক, এ কে খাঁন প্লাইউড কোম্পানি লিমিটেড ও বিশেষ অতিথি হিসেবে উপস্থিত ছিলেন শেরফেহনাজ, প্রোজেক্ট কো অর্ডিনেটর, এ কে খাঁন প্লাইউড কোম্পানি লিমিটেড।

গোলটেবিল বৈঠকে উপস্থিত অংশগ্রহণকারীবৃন্দ

আরো উপস্থিত ছিলেন বিএফআরআই এর বন ব্যবস্থাপনা উইং এর মুখ্য গবেষণা কর্মকর্তা ড. মো. মাসুদুর রহমান। এ কে খাঁন প্লাইউড ফ্যাক্টরিতে বাঁশের যোজিত পণ্যের আসবাব তৈরির কাজ কিভাবে পুনরায় চালু করা যায় এ ব্যাপারে বৈঠকে বিস্তারিত আলোচনা করা হয়। বাঁশের যোজিত পণ্য প্রস্তুতের জন্য মিল চালুর বিষয়ে দিক নির্দেশনা ও বিএফআরআই কর্তৃক উদ্ভাবিত প্রযুক্তি দ্বারা কারিগরী সহায়তার ব্যাপারে আশ্বাস প্রদান করা হয়।

বিএফআরআই এর কর্মকর্তাদের "Forestry Research and Development in Bangladesh" শীর্ষক প্রশিক্ষণ অনুষ্ঠিত

গত ০৯-১৩ ডিসেম্বর ২০১৮ খ্রি. পর্যন্ত বিএফআরআই এ ৫ দিনব্যাপী ''Forestry Research and Development in Bangladesh'' শীর্ষক প্রশিক্ষণ কোর্স অনুষ্ঠিত হয়। বিএফআরআই এর বন ব্যবস্থাপনা উইং এর মুখ্য গবেষণা কর্মকর্তা ড. মো. মাসুদুর রহমানের সভাপতিত্বে অনুষ্ঠিত উদ্বোধনী অনুষ্ঠানে প্রধান অতিথি হিসেবে উপস্থিত ছিলেন অত্র ইনস্টিটিউটের পরিচালক ড. খুরশীদ আকতার।

বন বিষয়ক প্রশিক্ষণ কোর্সের উদ্বোধনী অনুষ্ঠানে পরিচালকসহ উপস্থিত সিনিয়র কর্মকর্তাবৃন্দ প্রশিক্ষণার্থীদের মধ্যে সনদ বিতরণ

স্বাগত বক্তব্য প্রদান করেন কোর্স পরিচালক এবং প্রশিক্ষণ ও প্রযুক্তি হস্তান্তর ইউনিটের আহ্বায়ক জনাব মো. আনিসুর রহমান। এছাড়া প্রশিক্ষণ কোর্সটির গুরুত্ব সর্ম্পকে বক্তব্য প্রদান করেন গৌণ বনজ সম্পদ বিভাগের বিভাগীয় কর্মকর্তা ড. রফিকুল হায়দার। উক্ত প্রশিক্ষণ কোর্সে বিএফআরআই এর ৩২ জন কর্মকর্তা অংশগ্রহণ করেন। প্রশিক্ষণ কোর্সে ২৬ টি বিষয়ের উপর প্রশিক্ষণ প্রদান করেন বিএফআরআই এর বর্তমান ও সাবেক উর্ধ্বতন কর্মকর্তা এবং আরণ্যক ফাউন্ডেশন এর নির্বাহী পরিচালক জনাব ফরিদ উদ্দিন আহমেদ, ঢাকা বিশ্ববিদ্যালয় এর

৭ম পৃষ্ঠায় .....

ডেভলপমেন্ট স্টাডিজ বিভাগের অধ্যাপক ড. নিয়াজ আহমেদ খাঁন, পরিবেশ ও বনবিদ্যা ইনস্টিটিউট, চট্টগ্রাম এর অধ্যাপক ড. কামাল হোসাইন, অধ্যাপক ড. আল-আমিন ও চট্টগ্রাম বিশ্ববিদ্যালয় এর প্রাণিবিদ্যা বিভাগের অধ্যাপক ড. মো. ফরিদ আহসান।

সমাপনী দিনে প্রশিক্ষণার্থীদের মধ্যে থেকে সহকারী মৃত্তিকা বিজ্ঞানী জনাব মো. জহিরুল আলম, রিসার্চ অফিসার জনাব এ কে এম আজাদ, জনাব আবু তাহের ও ফিল্ড ইনভেস্টিগেটর মিসেস শামীমা নাসরীন প্রশিক্ষণ থেকে প্রাপ্তি ও প্রত্যাশা নিয়ে বক্তব্য প্রদান করেন। সমাপনী অনুষ্ঠানে বিভাগীয় কর্মকর্তা ড. রফিকুল হায়দার প্রধান অতিথি হিসেবে অংশগ্রহণকারীদের মধ্যে সনদ বিতরণ করেন ও কোর্সটি সফলভাবে সম্পন্ন করায় এবং সবাই অত্যন্ত আগ্রহ নিয়ে কোর্সটিতে অংশগ্রহণ করেছেন এর জন্য সবাইকে ধন্যবাদ জানান।

বাংলার আমাজান রাতারগুল

বাংলাদেশ বন গবেষণা ইনস্টিটিউট (বিএফআরআই) এর বন উদ্ভিদবিজ্ঞান বিভাগে ২০১৭-১৮ অর্থ বছর হতে বৃহত্তর সিলেট এলাকার জলাবন (Swamp Forest) এর উপর একটি গবেষণা স্টাডি গ্রহণ করা হয়। "Floristic composition of fresh water swamp forest in Sylhet region of Bangladesh" নামক গবেষণা স্টাডির আওতায় বৃহত্তর সিলেট জেলায় ২টি জলাবন পাওয়া গেছে। একটি সিলেট জেলার রাতারগুল জলাবন এবং অন্যটি হবিগঞ্জ জেলার লক্ষীবাওর জলাবন। গত ৬ সেপ্টেম্বর ২০১৮ তারিখে বিএফআরআই এর বিভাগীয় কর্মকর্তা জনাব মো. জাহাঙ্গীর আলম এর নেতৃত্বে সিনিয়র রিসার্চ অফিসার জনাব অসীম কুমার পাল এবং রিসার্চ এ্যাসিসটেন্ট (গ্রেড-১) জনাব ছৈয়দুল আলম বাংলার আমাজান হিসেবে খ্যাত রাতারগুল ভ্রমণ করেন। সিলেট জেলা শহর থেকে প্রায় ১৬ কি. মি. দূরে রাতারগুল সোয়াম্প ফরেস্ট এর অবস্থান। সিলেট জেলার গোয়াইন ঘাট উপজেলাধীন বাগবাড়ি,

বাংলার আমাজান খ্যাত রাতারগুলের অভ্যন্তরে গবেষকবৃন্দ

রাতারগুল ও পূর্বমহেশখেড় মৌজার মোট ৫০৪.৫০ একর বনভূমি নিয়ে রাতারগুল সোয়াম্প ফরেস্ট গঠিত। এ বন মূলত সুরমা, পিয়াইন, গোয়াইন নদী বিধৌত হাওড় অববাহিকায় অবস্থিত। গণপ্রজাতন্ত্রী বাংলাদেশ সরকার বনের জীব বৈচিত্র্য রক্ষার্থে গত ৩১/০৫/২০১৫ খ্রি. তারিখে রাতারগুল সোয়াম্প ফরেস্টকে ''বিশেষ জীববৈচিত্র্য সংরক্ষণ'' এলাকা হিসেবে ঘোষণা করেছে। রাতারগুল জলাবনের পার্শ্ববর্তী ৯টি গ্রামের লোকজন প্রত্যক্ষ ও পরোক্ষভাবে বনের উপর নির্ভরশীল। পরিবেশগত, অর্থনৈতিক ও সামাজিক দিক থেকে এ বনভূমি খুবই গুরুত্বপূর্ণ। ইহার জীববৈচিত্র্য অত্যন্ত সমৃদ্ধ। অপরূপ সৌন্দর্যময় বিশাল জলাবন রাতারগুলের গাছপালা বছরের সাতমাস পানির নিচে থাকে । বর্ষা মৌসুমে এ বনের গাছপালা গড়ে ১০ ফুট পানিতে ডুবে থাকে এবং বাকি অংশ থাকে পানির উপরে। এর প্রাকৃতিক সৌন্দর্য পরিবেশ বান্ধব পর্যটন শিল্পের জন্য সহায়ক। রাতারগুল সোয়াম্প ফরেস্টে এর অভ্যন্তরে প্রাকৃতিকভাবে জন্মানো করচ (*Pongamia* sp), হিজল (*Barringtonia acutangula*) এবং বরুন (*Crataeva magna*) এর আধিক্য সবচেয়ে বেশি। এছাড়া অন্যান্য উদ্ভিদ প্রজাতির মধ্যে পিটালী (*Trewia nudiflora*), কানচিরা (*Commelina benghalensis*), নলখাগড়া (*Phragmites karka*), ছিটকি (*Phyllanthus reticulatus*), *Cyperus articulatus, Cyperus exaltatus* প্রভৃতি উল্লেখযোগ্য। তবে সঠিক ব্যবস্থাপনার মাধ্যমে এ প্রাকৃতিক সম্পদের পরিমাণ আরো বৃদ্ধি করা সম্ভব। শুকনো মৌসুমে বনের ভেতরে অবাধে গরু-মহিষ প্রবেশ করতে না দিলে প্রাকৃতিকভাবে জন্মানো চারা গজানোর সুযোগ পাবে এবং বনের জীববৈচিত্র্য সমৃদ্ধ হবে। বনের অভ্যন্তরে সীমিত আকারে পর্যটক প্রবেশ করতে দিতে হবে এবং এ বনে বাফারজোন ও কোরজোন চিহ্নিত করতে হবে। শুধু বাফারজোন পর্যটকদের জন্য উন্মুক্ত থাকবে এবং বন ও বন্যপ্রাণীর আবাসস্থল সংরক্ষণে কোরজোনে সর্বসাধারণের প্রবেশ নিষিদ্ধ করতে হবে। তাহলেই আমাজান খ্যাত এ বনভূমি জীববৈচিত্র্যে সমৃদ্ধশালী হবে।

উৎসঃ ছৈয়দুল আলম, আর. এ (গ্রেড-১), বন উদ্ভিদ বিজ্ঞান বিভাগ, বাংলাদেশ বন গবেষণা ইনস্টিটিউট, চট্টগ্রাম।

জাতীয় শুদ্ধাচার কৌশল বিষয়ক প্রশিক্ষণ

গত ৪ নভেম্বর ২০১৮ খ্রি. বাংলাদেশ বন গবেষণা ইনস্টিটিউটে জাতীয় শুদ্ধাচার কৌশল, বার্ষিক কর্মসম্পাদন চুক্তি, সরকারি কর্মচারী নিয়মিত উপস্থিতি (অধ্যাদেশ) ১৯৮২ এবং সচিবালয় নির্দেশমালা বিষয়ক প্রশিক্ষণ কোর্স অনুষ্ঠিত হয়। উক্ত প্রশিক্ষণ কোর্সের প্রশিক্ষক হিসেবে উপস্থিত ছিলেন পরিবেশ, বন ও জলবায়ু পরিবর্তন মন্ত্রণালয়ের উপসচিব জনাব মো. মামুনুর রশীদ। এছাড়া আরো উপস্থিত ছিলেন ইনস্টিটিউটের গৌণ বনজসম্পদ বিভাগের বিভাগীয় কর্মকর্তা ড. রফিকুল হায়দার এবং বন ইনভেন্টরী বিভাগের বিভাগীয় কর্মকর্তা জনাব মোহাম্মদ শহীদ উল্যা। উক্ত কোর্সে ইনস্টিটিউটের সিনিয়র রিসার্চ অফিসার, রিসার্চ অফিসার, কিউরেটর, লাইব্রেরীয়ান, ফিল্ডইনভেস্টিগেটর ও রিসার্চ এ্যাসিসটেন্ট (গ্রড-১) সহ মোট ৪০ জন অংশগ্রহণ করেন।এছাড়া ২৬ নভেম্বর ২০১৮ খ্রি. বিএফআরআই এ আরেকটি জাতীয় শুদ্ধাচার কৌশল বিষয়ক প্রশিক্ষণ কোর্স অনুষ্ঠিত হয়। উক্ত কোর্সে ইনস্টিটিউটের অফিস সহায়ক, ল্যাবরেটরি এ্যাটেনডেন্ট/রেস্ট হাউজ এ্যাটেনডেন্ট, দারোয়ান, সিকিউরিটি গার্ড, হেলপার, বোটম্যান, নার্সারি এ্যাটেনডেন্টসহ মোট ৪২ জন কর্মচারী অংশগ্রহণ করেন। কোর্সের শুভ উদ্বোধন করেন ইনস্টিটিউটের পরিচালক ড. খুরশীদ আকতার। এছাড়া আরো উপস্থিত ছিলেন বন ব্যবস্থাপনা উইং এর মুখ্য গবেষণা কর্মকর্তা ড. মো. মাসুদুর রহমান। প্রশিক্ষক ছিলেন ইনস্টিটিউটের সিনিয়র রিসার্চ অফিসার জনাব মো. আনিসুর রহমান এবং জনাব অসীম কুমার পাল।

জাতীয় শুদ্ধাচার কৌশল বিষয়ক প্রশিক্ষণ কোর্সে উপস্থিত অংশগ্রহণকারীবৃন্দ

সুন্দরবন সংরক্ষণ ও জলবায়ু পরিবর্তন মোকাবিলায় করণীয় শীর্ষক প্রশিক্ষণ কর্মশালা

কর্মশালায় উপস্থিত অতিথিবৃন্দ

গত ১৭ ডিসেম্বর ২০১৮খ্রি. তারিখ বাগেরহাট জেলার মংলা থানার ৬নং চিলা ইউনিয়নের বৈদ্যমারী সরকারি প্রাথমিক বিদ্যালয়ে "সুন্দরবন সংরক্ষণ ও জলবায়ু পরিবর্তন মোকাবিলায় করণীয়" শীর্ষক দিনব্যাপি প্রশিক্ষণ কর্মশালা অনুষ্ঠিত হয়। উক্ত অনুষ্ঠানে সভাপতিত্ব করেন ৬নং চিলা ইউনিয়নের চেয়ারম্যান জনাব গাজী আকবর হোসেন। স্বাগত বক্তব্য প্রদান করেন ম্যানগ্রোভ সিলভিকালচার বিভাগের বিভাগীয় কর্মকর্তা ড. আ স ম হেলাল উদ্দীন আহম্মেদ সিদ্দীকি। সভাপতি তার বক্তব্যে বলেন সুন্দরবন বাংলাদেশের ইতিহাস ঐতিহ্যের সাথে মিশে আছে। জলবায়ু পরিবর্তন মোকাবিলায় এ বনের গুরুত্ব অপরিসীম তাই সুন্দরবন সংরক্ষণ ও সুরক্ষার দায়িত্ব আমাদের সকলের। উক্ত প্রশিক্ষণ কোর্সে ৫০ জন স্থানীয় লোকজন অংশগ্রহণ করেন।

প্লান্টেশন ট্রায়াল ইউনিট বিভাগের প্রাক্তন বিভাগীয় কর্মকর্তা জনাব শেখ এহিউল ইসলাম জলবায়ুর পরিবর্তন মোকাবিলায় করণীয় বিষয়ে এবং সুন্দরবন সংরক্ষণে সকলের যত্নবান হওয়ার বিষয়ে বিস্তারিত আলোচনা করেন এবং তিনি বনায়ন ও নার্সারি কৌশল বিষয়ে প্রশিক্ষণার্থীদের হাতে কলমে প্রশিক্ষণ প্রদান করেন।

সম্পাদনা ও প্রকাশনা কমিটি

উপদেষ্টা ঃ ড. খুরশীদ আকতার	- পরিচালক	ড. মো.মাসুদুর রহমান	- মুখ্য গবেষণা কর্মকর্তা
মো. জাহাঙ্গীর আলম	- আহ্বায়ক	অসীম কুমার পাল	- সদস্য-সচিব
মো. মতিয়ার রহমান	- সদস্য	মোহাম্মদ মিছবাহ উদ্দীন	- সদস্য
ছৈয়দুল আলম	- সদস্য		

গণপ্রজাতন্ত্রী বাংলাদেশ সরকার
পরিবেশ, বন ও জলবায়ু পরিবর্তন মন্ত্রণালয়
বাংলাদেশ বন গবেষণা ইনস্টিটিউট
ষোলশহর, চট্টগ্রাম।
E-mail: editorbfrinewsletter@gmail.com, web: www.bfri.gov.bd
ফোন ঃ ০৩১-৬৮১৫৭৭, ৬৮১৫৮৬, ২৫৮০৩৮৮