

## নিউজলেটার

বন ও বনজ সম্পদের গবেষণায় ত্রৈমাসিক প্রতিবেদন

### পরিবেশ, বন ও জলবায়ু পরিবর্তন মন্ত্রণালয়ের সচিব মহোদয়ের সাথে বিএফআরআই কর্মকর্তাদের মতবিনিময় সভা অনুষ্ঠিত



পরিবেশ, বন ও জলবায়ু পরিবর্তন মন্ত্রণালয়ের সচিব মহোদয়ের সাথে আলোচনা সভায় পরিচালকসহ উপস্থিত বিএফআরআই এর কর্মকর্তাবৃন্দ

গত ২৩ অক্টোবর ২০২১ খ্রি.-এ পরিবেশ, বন ও জলবায়ু পরিবর্তন মন্ত্রণালয়ের সচিব মহোদয়ের সাথে বাংলাদেশ বন গবেষণা ইনস্টিটিউট এর কর্মকর্তাদের একটি মতবিনিময় সভা অনুষ্ঠিত হয়। বিএফআরআই এর পরিচালক ড. রফিকুল হায়দারের সভাপতিত্বে অনুষ্ঠিত মতবিনিময় সভায় প্রধান অতিথি হিসেবে উপস্থিত ছিলেন গণপ্রজাতন্ত্রী বাংলাদেশ সরকারের পরিবেশ, বন ও জলবায়ু পরিবর্তন মন্ত্রণালয়ের সচিব জনাব মো. মোস্তফা কামাল। মতবিনিময় সভায় বিএফআরআই এর পরিচিতি ও গবেষণা-কার্যক্রম পাওয়ার পয়েন্টে উপস্থাপন করেন বিএফআরআই এর পরিচালক। তিনি ইনস্টিটিউট কর্তৃক এ পর্যন্ত উদ্ভাবিত ৯৪টি প্রযুক্তির পরিচিতি এবং গবেষণা-কার্যক্রম ও ভবিষ্যত কর্ম-পরিকল্পনা সম্পর্কে আলোচনা করেন। প্রধান অতিথি তাঁর বক্তব্যে বলেন বর্তমানে জলবায়ু পরিবর্তনের বিরূপ প্রভাব মোকাবেলায় বৈজ্ঞানিক গবেষণা অত্যন্ত জরুরি। টেকসই এবং পরিবেশবান্ধব প্রযুক্তি উদ্ভাবনে বন-বিষয়ক গবেষণার বিকল্প নেই। জনগণের মধ্যে সচেতনতা বৃদ্ধির জন্য বিএফআরআই এর উদ্ভাবিত প্রযুক্তিগুলো সম্প্রসারণের কার্যকর উদ্যোগ নেওয়ার আহ্বান জানান। বনবিষয়ে গবেষণার সক্ষমতা বৃদ্ধির জন্য সরকারের পক্ষ থেকে সব ধরনের সহায়তার আশ্বাস প্রদান করেন।

সভাপতি তাঁর বক্তব্যে বলেন, বাংলাদেশ বন গবেষণা ইনস্টিটিউট দেশের একমাত্র বনবিষয়ক গবেষণা প্রতিষ্ঠান হিসেবে বন ও বনজ সম্পদ উন্নয়নে নিরন্তর গবেষণা কাজ করে যাচ্ছে। মতবিনিময় সভার পূর্বে সচিব মহোদয় ইনস্টিটিউট এর ক্যাম্পাসে একটি শ্বেতচন্দন গাছের চারা এবং বন অধিদপ্তর এর প্রধান বন সংরক্ষক জনাব মো. আমীর হোসাইন চৌধুরী একটি বুদ্ধ নারিকেলের চারা রোপণ করেন।



পরিবেশ, বন ও জলবায়ু পরিবর্তন মন্ত্রণালয়ের সচিব মহোদয়কে বিএফআরআই-এ স্বাগত জানাচ্ছেন পরিচালকসহ কর্মকর্তাবৃন্দ

# মণ্ড, কাগজ ও বোর্ড শিল্পের উন্নয়ন পরিকল্পনা এবং বিএফআরআই কর্তৃক গবেষণালব্ধ ফলাফল-বিষয়ক কর্মশালা অনুষ্ঠিত



সচিব মহোদয়সহ কর্মশালায় উপস্থিত অতিথিবৃন্দ

গত ২১ ডিসেম্বর ২০২১ খ্রি.-এ বাংলাদেশ কৃষি গবেষণা কাউন্সিল (বিএআরসি) মিলনায়তন, ঢাকায় “মণ্ড, কাগজ ও বোর্ড শিল্পের উন্নয়ন পরিকল্পনা এবং বাংলাদেশ বন গবেষণা ইনস্টিটিউট (বিএফআরআই) কর্তৃক গবেষণালব্ধ ফলাফল” বিষয়ক দিনব্যাপী কর্মশালা অনুষ্ঠিত হয়। বিএফআরআই এর পরিচালক ড. রফিকুল হায়দারের সভাপতিত্বে অনুষ্ঠিত কর্মশালায় প্রধান অতিথি হিসেবে উপস্থিত ছিলেন গণপ্রজাতন্ত্রী বাংলাদেশ সরকারের পরিবেশ, বন ও জলবায়ু পরিবর্তন মন্ত্রণালয়ের সচিব জনাব মো. মোস্তফা কামাল। বিশেষ অতিথি হিসেবে উপস্থিত ছিলেন পরিবেশ, বন ও জলবায়ু পরিবর্তন মন্ত্রণালয়ের অতিরিক্ত সচিব জনাব কেয়া খান এবং মণ্ড ও কাগজ-বিষয়ে বিশেষজ্ঞ-হিসেবে উপস্থিত ছিলেন বিএফআরআই এর সাবেক পরিচালক ড. এ.এফ.এম আখতারুজ্জামান।

উক্ত কর্মশালায় মণ্ড ও কাগজ বিভাগের প্রযুক্তিবিষয়ক মূল প্রবন্ধ উপস্থাপন করেন বিএফআরআই, চট্টগ্রামের মণ্ড ও কাগজ বিভাগের বিভাগীয় কর্মকর্তা ড. মোহাম্মদ জাকির হোসাইন। কর্ণফুলী পেপার মিলস্ লিমিটেড (কেপিএমএল) এর পক্ষ হতে মিলটির প্রতিষ্ঠার ইতিহাস, কার্যক্রম এবং বর্তমান প্রেক্ষাপট সম্পর্কে প্রবন্ধ উপস্থাপন করেন অতিরিক্ত প্রধান ব্যবস্থাপক জনাব মো. শহিদুল্লাহ এবং বাংলাদেশ পেপার মিলস্ এসোসিয়েশনের পক্ষ হতে বাংলাদেশে কাগজ উৎপাদনের সমস্যা ও সম্ভাবনা নিয়ে সার্বিক চিত্র উপস্থাপন করেন প্রোডাকশন এন্ড টেকনিক্যাল অ্যাফেয়ার্স ফর পেপার ইন্ডাস্ট্রি, বসুন্ধরা গ্রুপের উপদেষ্টা প্রকৌশলী জনাব এ. বি. এম ইয়াসিন।

বাংলাদেশের স্বাধীনতার সাথে কর্ণফুলী পেপার মিলের ইতিহাস জড়িত উল্লেখ করে প্রধান অতিথি তাঁর বক্তব্যে বলেন, পূর্ব পাকিস্তানে কাগজের দাম বাড়তি রাখার কারণে স্বাধীনতার আন্দোলন-সংগ্রাম ত্বরান্বিত হয়েছিল। তিনি আরো বলেন, বেসরকারি পর্যায়ে পাল্প উৎপাদন না হওয়া অত্যন্ত দুঃখজনক। বর্তমানে দেশে বার্ষিক ১০ লক্ষ টন নতুন পাল্পের চাহিদা থাকলেও কর্ণফুলী পেপার মিলের বার্ষিক উৎপাদন ক্ষমতা মাত্র ৩০ হাজার

টন, যা চাহিদার মাত্র ৩ শতাংশ, যদিও মিলটি প্রায় সময়ই বন্ধ থাকে। তিনি খুলনা নিউজপ্রিন্ট মিল, উত্তরবঙ্গ পেপার মিল ও সিলেট পাল্প মিল বন্ধ হয়ে যাওয়ার প্রকৃত কারণ চিহ্নিত করা এবং এ-বিষয়ে শিল্প মন্ত্রণালয়ের সহায়তায় এদেরকে পুনরুজ্জীবিত করার ব্যাপারে সার্বিক সহযোগিতার আশ্বাস প্রদান করেন। তিনি সরকারি মিলসমূহের ট্রেডিসমূহ ছোট আকারে থাকতেই মেরামতের জন্য অনুরোধ করেন। অন্যথায় পরবর্তীকালে অনেক বড় আকার ধারণ করে, ফলে মিলগুলো বন্ধ হয়ে যায়।

তিনি আরো উল্লেখ করেন, শিল্পকারখানা উন্নয়নের জন্য বঙ্গবন্ধু দেশ স্বাধীনের পর ইন্ডাস্ট্রিয়াল ম্যানেজমেন্ট সার্ভিস চালু করেছিলেন। তিনি বলেন, পার্বত্য চট্টগ্রাম সারা বাংলাদেশের এক-দশমাংশ। তাই পার্বত্য চট্টগ্রামের ন্যাড়া পাহাড়গুলোতে গাছ রোপণের মাধ্যমে সেখানকার অধিবাসীদের ব্যবস্থাপনার দায়িত্ব প্রদান করলে কেপিএম এর কাঁচামালের অভাব হবে না।

যেহেতু বর্তমানে বেসরকারি পর্যায়ে মণ্ড উৎপাদন হয় না, তাই মণ্ডের আমদানি-নির্ভরতা কমানোর জন্য ‘মণ্ড উৎপাদন মিল’ স্থাপনের জন্য বাংলাদেশ পেপার মিল এসোসিয়েশনের সদস্যদের এগিয়ে আসার জন্য অনুরোধ জানান। তিনি কাগজ মিলসমূহে রাবার, একাশিয়া, গামার ও পাট থেকে বাণিজ্যিকভাবে মণ্ড উৎপাদনের সম্ভাব্যতা এবং মণ্ড-উৎপাদন কারখানা স্থাপনের জন্য অনুরোধ করেন। স্বল্প সময়ের আমন্ত্রণে উক্ত কর্মশালায় অংশগ্রহণের জন্য প্রধান অতিথি সকল অংশগ্রহণকারীগণকে ধন্যবাদ জ্ঞাপন করেন এবং এরকম একটি প্রাণবন্ত কর্মশালা আয়োজনের জন্য তিনি বিএফআরআই-কে ধন্যবাদ জানান।

সভাপতির বক্তব্যে ড. রফিকুল হায়দার বলেন, বিএফআরআই এর মণ্ড ও কাগজ বিভাগ সরকারি ও বেসরকারি মিলসমূহের কাগজ উৎপাদন বৃদ্ধির জন্য নিরলসভাবে কাজ করে যাচ্ছে। ভবিষ্যতেও পেপার মিলসংক্রান্ত যেকোনো সমস্যা সমাধানে বিএফআরআই এগিয়ে আসবে বলে, এই আশাবাদ ব্যক্ত করে কর্মশালার সমাপ্তি ঘোষণা করেন।

## বিএফআরআই-এ 'শেখ রাসেল দিবস ২০২১' উদযাপন



শেখ রাসেল দিবসের আলোচনা সভায় বিএফআরআই এর পরিচালকসহ উপস্থিত কর্মকর্তাবৃন্দ

গত ১৮ অক্টোবর ২০২১ খ্রি.-এ বাংলাদেশ বন গবেষণা ইনস্টিটিউট কর্তৃক 'শেখ রাসেল দিবস ২০২১' উদযাপন করা হয়। এ উপলক্ষে ইনস্টিটিউট এর পরিচালক ড. রফিকুল হায়দারের সভাপতিত্বে ইনস্টিটিউটের সকল কর্মকর্তা-কর্মচারীর অংশগ্রহণে আলোচনা সভা ও দোয়া মাহফিল অনুষ্ঠিত হয়। সভায় 'শেখ রাসেলের গল্প' শিরোনামে একটি প্রামাণ্যচিত্র প্রদর্শন করা হয়।

সভায় মূল প্রবন্ধ উপস্থাপন করেন বিভাগীয় কর্মকর্তা (প্রশাসন) জনাব মো. জাহাঙ্গীর আলম। উন্মুক্ত আলোচনায় অংশগ্রহণ করেন বিজ বাগান

বিভাগ এর বিভাগীয় কর্মকর্তা ড. হাসিনা মরিয়ম, ম্যানগ্রোভ সিলভিকালচার বিভাগের বিভাগীয় কর্মকর্তা ড. আ. স. ম. হেলাল উদ্দিন আহমেদ সিদ্দিকি, প্লান্টেশন ট্রায়াল ইউনিট বিভাগের বিভাগীয় কর্মকর্তা জনাব মো. গোলাম মওলা, সিনিয়র রিসার্চ অফিসার জনাব মো. জহিরুল আলম এবং রেফ্রিজারেটর মেকানিক জনাব আনোয়ারুল ইসলাম। সভাপতি মহোদয়ের বক্তব্যের পর দোয়া ও মোনাজাতের মাধ্যমে সভার সমাপ্তি ঘোষণা করা হয়।

## বিএফআরআই-ক্যাম্পাসে পরিযায়ী পাখি ধলা খঞ্জন



বিএফআরআই-ক্যাম্পাসে পরিযায়ী পাখি ধলা খঞ্জন

ধলা খঞ্জন (White Wagtail, *Motacilla alba*, lennaeus, 1758) Motacillidae গোত্রের Passeriformes বর্গের অন্তর্ভুক্ত শীতের একটি পরিযায়ী পাখি। জীবনের প্রয়োজনে যেসকল পাখি একস্থান হতে অন্যস্থানে পরিভ্রমণ করে থাকে সাধারণত এ-ধরনের পাখিকে পরিযায়ী পাখি বলা হয়। আমাদের দেশে শীতকালে এদের বিভিন্ন আবাসস্থলে দেখা যায়। পাখির এই প্রজাতিটিকে বিভিন্ন জায়গায় একাকী অথবা জোড়ায়-জোড়ায় দেখা যায়; সাধারণত পাহাড়ে, বরনা, নদীর তীর, জলাশয়ে, হ্রদে, কৃষিজমি ও লোকালয়ে বিচরণ করে। এরা সাধারণত দিবাচর, মাটিতে এরা হেঁটে, দৌড়িয়ে শিকার ধরে। সাধারণত পোকা, পিঁপড়া, ক্ষুদ্রকীট, ছোট শুঁয়োপোকা এবং ক্ষুদ্র শামুক এদের প্রধান খাবার। এরা খাবার খোঁজার সময় অবিরাম লেজ নাচায়; মাঝে মাঝে উড়ে এসে উড়ন্ত পোকা ধরে আবার আগের জায়গাতে ফিরে যায়; উড়ার সময় তীক্ষ্ণ গলায় চি-চিপ, চি-চিপ শব্দ করে।

বিএফআরআই-ক্যাম্পাসে ধলা খঞ্জন পাখির আগমন ও প্রত্যাগমন এর উপর গত কয়েক বছরের তথ্য বিশ্লেষণ করে দেখা যায়, প্রতিবছর পাখিটি সেপ্টেম্বর মাসের প্রথমদিকে আগমন করে এবং মার্চের শেষ দিকে ফিরে

যায়। সারাদিন ক্যাম্পাসের আবাসিক এলাকায় বিচরণ করে খাদ্য সংগ্রহ করে এবং বিকেলের সময়টা বিএফআরআই-ক্যাম্পাসের বিভিন্ন ভবনের ছাদে বিশ্রাম নেয়। 'এশিয়াটিক সোসাইটি অব বাংলাদেশ' প্রকাশিত "এনসাইক্লোপিডিয়া অব ফ্লোরা এন্ড ফনা, ভলিউম-পাখি" খণ্ডের তথ্যানুযায়ী এটি দেখতে বাদামি কালো চোখ ও সাদা গালের ভূচর পাখি (দৈর্ঘ্য ১৮ সে.মি., ওজন ২৩.৫ গ্রাম, ডানা ৯ সে.মি., ঠোঁট ১.২ সে.মি., পা ২.৪ সে.মি.)। প্রজননকালে প্রাপ্তবয়স্ক পাখির কপাল ও গাল সাদা, গলা, বুক ও মাথার পিছনের অংশ ও ঘাড়ের পিছনের ভাগ কালো এবং দেহের পিছনের অংশ ধূসর ছাই রঙের। প্রজননকালের বাইরে এর

গলা ও মুখের বেশিরভাগ অংশ সাদা হয়, কোনো কোনো পাখির বুক কালো ফিতার মতো দেখা যায়। সব মৌসুমে এর ঠোঁট সামান্য বাদামি-কালো, মুখ ধূসরাভ-বেগুনি, চোখ বাদামি এবং পা, পায়ের পাতা ও নখ সামান্য বাদামি-কালো। পুরুষ ও স্ত্রী পাখি দেখতে একই রকম। এপ্রিল-আগস্ট মাসে প্রজনন মৌসুমে, পানির ধার ও শিলার নিচে, ঘাসের-ঝোপ, নদীর পাড় কিংবা দালানের ফাটলে শুকনো ঘাস, পাতা ও শিকড় দিয়ে বাটির মতো বাসা বানিয়ে ৪-৬টি ডিম পাড়ে। ইউরোপ, আফ্রিকা ও সমগ্র এশিয়ায় এর বৈশ্বিক বিস্তৃতি রয়েছে।

উৎস : বন্যপ্রাণী শাখা, বিএফআরআই, চট্টগ্রাম।

## বিএফআরআই-এ বিদায়ি পরিচালকের 'বিদায় সংবর্ধনা' এবং নতুন পরিচালকের 'শুভেচ্ছা বিনিময়' সভা অনুষ্ঠিত



বিদায় সংবর্ধনা ও শুভেচ্ছা বিনিময় সভায় উপস্থিত বিএফআরআই এর কর্মকর্তাবৃন্দ

গত ১১ অক্টোবর ২০২১ খ্রি.-এ বাংলাদেশ বন গবেষণা ইনস্টিটিউট মিলনায়তনে বিদায়ি পরিচালকের 'বিদায় সংবর্ধনা' এবং নতুন পরিচালকের 'শুভেচ্ছা বিনিময়' সভা অনুষ্ঠিত হয়। বিএফআরআই এর পরিচালক-পদে নিয়োগপ্রাপ্ত হয়েছেন ইনস্টিটিউট এর মুখ্য গবেষণা কর্মকর্তা (বনজ সম্পদ উইং) ড. রফিকুল হায়দার। তিনি বিদায়ি পরিচালক ড. মো. মাসুদুর রহমান এর স্থলাভিষিক্ত হলেন। উক্ত সভায় বক্তব্য প্রদান করেন বীজ বাগান বিভাগের বিভাগীয় কর্মকর্তা ড. হাসিনা মরিয়ম, বিভাগীয় কর্মকর্তা (প্রশাসন) জনাব মো. জাহাঙ্গীর আলম, সিলভিকালচার জেনেটিক্স বিভাগের বিভাগীয় কর্মকর্তা ড. মো. মাহবুবুর রহমান, বন উদ্ভিদ বিজ্ঞান বিভাগের সিনিয়র রিসার্চ অফিসার জনাব অসীম কুমার পাল, বন রক্ষণ বিভাগের রিসার্চ অফিসার জনাব মো. জুনায়েদ, সিলভিকালচার রিসার্চ বিভাগের রিসার্চ অফিসার জনাব লায়লা

আবেদা আক্তার, প্রশাসন বিভাগ, ডিপিআই শাখায় কর্মরত রিসার্চ অফিসার জনাব সঞ্জয় দাশ এবং বন রক্ষণ বিভাগের গবেষণা সহকারী (গ্রেড-১) জনাব জিল্লুর রহমান।

এছাড়াও সভায় অনলাইনে যুক্ত থেকে বক্তব্য প্রদান করেন বিএফআরআই এর আঞ্চলিক বাঁশ গবেষণা ও প্রশিক্ষণ কেন্দ্র, ডোমার, নীলফামারীর বিভাগীয় কর্মকর্তা জনাব মোহাম্মদ আনিসুর রহমান, ম্যানগ্রোভ সিলভিকালচার বিভাগ, খুলনা এর বিভাগীয় কর্মকর্তা ড. আ. স. ম. হেলাল উদ্দীন আহমেদ সিদ্দিকি, প্লান্টেশন ট্রায়াল ইউনিট বিভাগ, বরিশাল এর বিভাগীয় কর্মকর্তা জনাব মো. গোলাম মওলা। এছাড়া সভায় বিভিন্ন বিভাগের কর্মকর্তাগণ উপস্থিত ছিলেন। সভাশেষে নতুন পরিচালকের নেতৃত্বে ইনস্টিটিউট-প্রাঙ্গণে অবস্থিত জাতির জনক বঙ্গবন্ধু শেখ মুজিবুর রহমানের প্রতিকৃতিকে পুষ্পস্তবক অর্পণ করা হয়।

## বিএফআরআই এর নতুন পরিচালক হিসেবে ড. রফিকুল হায়দার এর যোগদান

গত ১১ অক্টোবর ২০২১ খ্রি.-এ পরিবেশ, বন ও জলবায়ু পরিবর্তন মন্ত্রণালয়ের আদেশক্রমে ড. রফিকুল হায়দার বাংলাদেশ বন গবেষণা ইনস্টিটিউট (বিএফআরআই) এর পরিচালক-পদে যোগদান করেন। তিনি ১৯৯৩-এ খ্রি. এই প্রতিষ্ঠানে সিনিয়র রিসার্চ অফিসার হিসেবে যোগদান করেন। জাহাঙ্গীরনগর বিশ্ববিদ্যালয়, সাভার, ঢাকা, বাংলাদেশ হতে ‘Plant Ecology and Biodiversity Conservation’ বিষয়ে তিনি কৃতিত্বের সহিত পিএইচডি ডিগ্রি অর্জন করেন। এছাড়া তিনি চট্টগ্রাম বিশ্ববিদ্যালয় হতে উদ্ভিদবিজ্ঞান বিষয়ে কৃতিত্বের সহিত এমএসসিতে প্রথম শ্রেণীতে ২য় স্থান অর্জন করেন। তিনি Plant Ecology, Pathology, Medicinal Plant, Biodiversity Conservation, Natural Resources Management, Tropical Forestry (Particularly in Coastal Afforestation Research, Mangrove Silviculture and Tree Improvement, Conservation Non-Timber Forest Products) এবং Technology Transfer Activities বিষয়ে অভিজ্ঞ। তিনি বিএফআরআই হতে প্রকাশিত জার্নাল Bangladesh Journal of Forest Science (BJFS) এর এডিটর হিসেবে কাজ করছেন। এছাড়া তিনি International Bamboo and Rattan Organization (INBAR) এর অধীনে Task Force for Rattan (TFR) এর এক্সপার্ট সদস্য-হিসেবে কাজ করছেন। তিনি বিএফআরআই এর প্রকল্প “Establishment of Regional Bamboo Research and Training Center (RBRTC)” এর প্রকল্প পরিচালক হিসেবে কাজ করেছেন। আরণ্যক ফাউন্ডেশনের অর্থায়নে পরিচালিত “Conservation of Genetic Diversity in Sidr Hit Areas (Southern part) of Bangladesh” প্রকল্পের Deputy Project Leader-হিসেবে কাজ করেছেন। Swiss Development Corporation (SDC) এর অর্থায়নে Inter Co-operation এর সহযোগিতায় পরিচালিত প্রকল্পের BFRİ Component এর Deputy Team Leader-হিসেবে



কাজ করেছেন। বাংলাদেশ সরকারের অর্থায়নে পরিচালিত “Forestry Technology Development and Dissemination (FTDDP)” প্রকল্পের Component Leader হিসেবে কাজ করেছেন। CFC-INBAR এর অর্থায়নে পরিচালিত “Market Development Bamboo and Rattans Products with Potentials” প্রকল্পের Team member হিসেবে কাজ করেছেন। তিনি বাংলাদেশ বন গবেষণা ইনস্টিটিউট এর Sustainable Development Goal (SDGs), Annual Performance Agreement (APA), National Integrity Strategy (NIS) এর টিম লিডার হিসেবে কাজ করছেন। তিনি চট্টগ্রাম বিশ্ববিদ্যালয়, চট্টগ্রাম এর Senate Member এবং Chattogram University of Engineering, Rangunia, Chattogram এর Academic Council Member হিসেবে দায়িত্ব পালন করছেন। এছাড়া তিনি Chittagong University Botany Alumni Association (CUBBA) এর Executive Committee Member, Biodiversity Reserach Group of Bangladesh (BRGB) এর সদস্য, Bangladesh Association for the Advancement of Science (BAAS)

এর আজীবন সদস্য এবং Bangladesh Botanical Society এর আজীবন সদস্য। তিনি “বাংলাদেশ বন গবেষণা ইনস্টিটিউটের সম্প্রসারিত তথ্য ও প্রযুক্তি” বিষয়ক গ্রন্থটি সংকলন ও সম্পাদনা করেন। এছাড়া তিনি “Valuation of Ecosystem Services in Baraiyadhala National Park, Bangladesh” শীর্ষক গ্রন্থের লেখক। তিনি বৃক্ষরোপণে প্রধানমন্ত্রীর জাতীয় পুরস্কার-২০১৭ (সংরক্ষণ ও গবেষণা ক্যাটাগরি) এর প্রথম পুরস্কার লাভ করেন। এছাড়া তিনি দেশি-বিদেশি বিভিন্ন সেমিনার ও সিম্পোজিয়ামে অংশগ্রহণ করেন। তিনি ভারত, মালয়শিয়া, চায়নাসহ বিভিন্ন দেশ ভ্রমণ করেন। এ পর্যন্ত তাঁর ৩০টির অধিক বৈজ্ঞানিক প্রবন্ধ বিভিন্ন দেশি-বিদেশি জার্নালে প্রকাশিত হয়েছে।

## ‘শুদ্ধাচার প্রয়োগ ও দুর্নীতি প্রতিরোধের মাধ্যমে সুশাসন প্রতিষ্ঠা’ শীর্ষক প্রশিক্ষণ কর্মশালা অনুষ্ঠিত

গত ২৯ নভেম্বর হতে ২ ডিসেম্বর ২০২১ খ্রি. পর্যন্ত বাংলাদেশ বন গবেষণা ইনস্টিটিউট এর বিভিন্ন বিভাগের কর্মচারীদের ‘শুদ্ধাচার প্রয়োগ ও দুর্নীতি প্রতিরোধের মাধ্যমে সুশাসন প্রতিষ্ঠা’ শীর্ষক চারটি ব্যাচের প্রশিক্ষণ কর্মশালা অনুষ্ঠিত হয়। প্রশিক্ষণ কর্মশালার উদ্বোধনী অনুষ্ঠানে

সভাপতি হিসেবে উপস্থিত ছিলেন ইনস্টিটিউটের পরিচালক ড. রফিকুল হায়দার। উদ্বোধনী অনুষ্ঠানে স্বাগত বক্তব্য প্রদান করেন বিএফআরআই এর বীজ বাগান বিভাগের বিভাগীয় কর্মকর্তা ও নৈতিকতা কমিটির আহ্বায়ক ড. হাসিনা মরিয়ম। এছাড়া উপস্থিত ছিলেন বন রক্ষণ



জাতীয় শুদ্ধাচার-বিষয়ক প্রশিক্ষণ কর্মশালায় উপস্থিত আলোচক ও প্রশিক্ষণার্থীবৃন্দ

বিভাগের বিভাগীয় কর্মকর্তা ও প্রশিক্ষণ ও প্রযুক্তি হস্তান্তর ইউনিটের আহ্বায়ক ড. মো. আহসানুর রহমান। সভাপতি তাঁর বক্তব্যে বলেন, আমাদের আচার-আচরণের মধ্যে এক ধরনের অবক্ষয় দেখা দেওয়ায় শুদ্ধাচার-প্রশিক্ষণ গ্রহণের প্রয়োজনীয়তা দেখা দিয়েছে। সততা ও নৈতিকতার অভাবে দেশের সঠিক উন্নয়ন সম্ভবপর হচ্ছে না। চারিত্রিক উৎকর্ষের মাধ্যমে সুষ্ঠু ও গতিশীল উন্নয়নের জন্য সবাইকে একযোগে

জাতীয় শুদ্ধাচার কৌশল ও পদক্ষেপ এবং চ্যালেঞ্জসমূহ, জাতীয় শুদ্ধাচার কৌশল কর্মপরিকল্পনা প্রণয়ন ও বাস্তবায়ন ইত্যাদি বিষয়গুলো ০৩টি ব্যাচে বিস্তারিত আলোচনা করেন ইনস্টিটিউটের বন উদ্ভিদ বিজ্ঞান বিভাগের সিনিয়র রিসার্চ অফিসার জনাব অসীম কুমার পাল এবং ০১ টি ব্যাচে বিস্তারিত আলোচনা করেন এই ইনস্টিটিউটের পরিচালক ড. রফিকুল হায়দার।

## ‘তালের চারা উত্তোলন, রোপণ ও পরিবেশ উন্নয়ন’ শীর্ষক প্রশিক্ষণ কর্মশালা অনুষ্ঠিত

গত ১ নভেম্বর ২০২১ খ্রি. বাংলাদেশ বন গবেষণা ইনস্টিটিউট এর ম্যানগ্রোভ সিলভিকালচার বিভাগ, খুলনা কর্তৃক আয়োজিত ‘তালের চারা উত্তোলন, রোপণ ও পরিবেশ উন্নয়ন’ শীর্ষক প্রশিক্ষণ-কর্মশালা তেরখাদা, খুলনা কৃষি প্রশিক্ষণ মিলনায়তনে অনুষ্ঠিত হয়। তেরখাদা উপজেলা, খুলনা এর উপজেলা চেয়ারম্যান জনাব মো. শহিদুল ইসলামের সভাপতিত্বে অনুষ্ঠিত প্রশিক্ষণ-কর্মশালায় প্রধান অতিথি হিসেবে উপস্থিত ছিলেন তেরখাদা, খুলনা এর উপজেলা নির্বাহী অফিসার জনাব আবিদা সুলতানা। এছাড়া বিশেষ অতিথি হিসেবে উপস্থিত ছিলেন তেরখাদা উপজেলা কৃষি কর্মকর্তা কৃষিবিদ জনাব শফিকুল ইসলাম। আরও উপস্থিত ছিলেন উপজেলা ভাইস চেয়ারম্যান জনাব মুক্তি এবং উপজেলা মহিলা ভাইস চেয়ারম্যান জনাব নাজমা বেগম। কর্মশালায় প্রধান আলোচক-হিসেবে উপস্থিত ছিলেন ম্যানগ্রোভ সিলভিকালচার বিভাগ, খুলনা এর বিভাগীয় কর্মকর্তা ড. আ. স. ম. হেলাল সিদ্দিক। প্রশিক্ষণার্থীদের হাতে কলমে প্রশিক্ষণ প্রদান করেন ম্যানগ্রোভ সিলভিকালচার বিভাগ এর রিসার্চ অফিসার জনাব নাজমুস সায়াদাত পিটল। বন অধিদপ্তরের স্থানীয় রেঞ্জার, উপসহকারী কৃষি কর্মকর্তা, নার্সারি মালিক, স্থানীয় কৃষক, এনজিও-কর্মী এবং স্থানীয় জনগণসহ সর্বমোট ২৫ জন প্রশিক্ষণার্থী দিনব্যাপী আয়োজিত প্রশিক্ষণ কর্মশালায় অংশগ্রহণ করেন।

প্রধান অতিথি তাঁর বক্তব্যে বলেন, জলবায়ু পরিবর্তনের চ্যালেঞ্জ মোকাবিলায় তালগাছের গুরুত্ব অপরিসীম। সাম্প্রতিক সময়ে বজ্রপাতে মানুষ হতাহতের সংখ্যা আশঙ্কাজনকভাবে বৃদ্ধি পেয়েছে। তাই বজ্রপাত



তালের চারা উত্তোলন, রোপণ কৌশল ও পরিবেশ উন্নয়ন বিষয়ক প্রশিক্ষণ কর্মশালায় উপস্থিত অতিথিবৃন্দ

নিরোধক হিসেবে এ-গাছটির চাষাবাদ এখন সময়ের দাবি। ঘূর্ণিঝড় নিয়ন্ত্রণ পরিকল্পনায় বর্তমানে যে-সকল বৃক্ষ প্রজাতিকে গুরুত্ব দেওয়া হয়, তাঁর মধ্যে তাল অন্যতম। ম্যানগ্রোভ সিলভিকালচার বিভাগ, বিএফআরআই, খুলনা কর্তৃক আয়োজিত গুরুত্বপূর্ণ বৃক্ষ তালগাছের চারা উত্তোলন ও রোপণ-পদ্ধতি বিষয়ে প্রশিক্ষণ প্রদানের জন্য তিনি বিএফআরআই কর্তৃপক্ষকে ধন্যবাদ জানান। প্রশিক্ষণটির মাধ্যমে বন বিভাগের কর্মকর্তাগণ, নার্সারি মালিকগণ এবং স্থানীয় জনগণ তালের চারা উত্তোলন ও ব্যাপকভাবে চাষাবাদে দক্ষতা অর্জন করবে বলে আশা করা যায়।

## বিএফআরআই এবং US Forest Service এর মধ্যে সমঝোতা স্মারক স্বাক্ষরিত



সমঝোতা স্মারক স্বাক্ষর অনুষ্ঠানে উপস্থিত বিএফআরআই এর পরিচালক ও কর্মকর্তাগণ এবং USFS প্রতিনিধিবৃন্দ

গত ০৯ ডিসেম্বর ২০২১ খ্রি.-এ বন ও প্রাকৃতিক সম্পদ ব্যবস্থাপনায় বিএফআরআই এর গবেষকদের সক্ষমতা বৃদ্ধি ও কারিগরি সহায়তা প্রদানের লক্ষ্যে বিএফআরআই এবং US Forest Service/International Program (USFS/IP) এর মধ্যে সমঝোতা স্মারক (MoU) স্বাক্ষরিত হয়। বিএফআরআই-এর পক্ষে ইনস্টিটিউট

এর পরিচালক ড. রফিকুল হায়দার এবং US Forest Service/International Program (USFS/IP) এর পক্ষে ড. আবু মোস্তফা কামাল উদ্দীন, প্রজেক্ট লিডার, কম্পাস-প্রোগাম, সমঝোতা স্মারক স্বাক্ষর করেন। উক্ত অনুষ্ঠানে বাংলাদেশ বন গবেষণা ইনস্টিটিউট এর বিভিন্ন গবেষণা বিভাগের বিভাগীয় কর্মকর্তাগণ এবং USFS/IP এর প্রোগাম সংশ্লিষ্ট কর্মকর্তাগণ উপস্থিত ছিলেন।

সমঝোতা স্মারকটি স্বাক্ষরিত হওয়ায় বিএফআরআই এর গবেষকদের গবেষণার সক্ষমতা বৃদ্ধিতে সহায়ক হবে। উভয় প্রতিষ্ঠানের মধ্যে বনবিষয়ক যৌথ গবেষণাসহ

(Collaborative Research), বিভিন্ন জাতীয় এবং আন্তর্জাতিক ওয়ার্কশপ, কনফারেন্স, সেমিনার আয়োজন ও অংশগ্রহণে সহযোগিতা বৃদ্ধি পাবে। উক্ত সমঝোতা-স্মারক বন ও পরিবেশ-রক্ষায় যৌথ গবেষণার মাধ্যমে বাংলাদেশের বনজ সম্পদের উৎপাদন বৃদ্ধি এবং জীববৈচিত্র্য সংরক্ষণে সহায়ক ভূমিকা পালন করবে বলে আশাবাদ ব্যক্ত করা হয়।

## বিএফআরআই-এ যথাযোগ্য মর্যদায় মহান বিজয় দিবস-২০২১ উদ্‌যাপন

গত ১৬ ডিসেম্বর ২০২১ খ্রি. মহান বিজয় দিবস উপলক্ষ্যে বাংলাদেশ বন গবেষণা ইনস্টিটিউট এর পরিচালক ড. রফিকুল হায়দারের নেতৃত্বে বিএফআরআই এর প্রশাসনিক ভবনের সামনে জাতির পিতার প্রতিকৃতি 'মুজিব চিরন্তন' এবং ক্যাম্পাস-এলাকায় অবস্থিত শহিদ সিপাহি মফিজুল ইসলামের সমাধিতে মহান মুক্তিযুদ্ধে আত্মত্যাগকারী সকল বীর শহিদ-স্মরণে পুষ্পস্তবক অর্পণ করা হয়।



জাতির পিতার প্রতিকৃতি 'মুজিব চিরন্তন'-এ বিএফআরআই এর পরিচালকসহ কর্মকর্তাবৃন্দের পুষ্পস্তবক অর্পণ

এর পর ইনস্টিটিউট প্রাঙ্গণে জাতীয় পতাকা উত্তোলন করা হয়।

জাতির শ্রেষ্ঠ সন্তানদের পুষ্পস্তবক অর্পণের মাধ্যমে শ্রদ্ধার্ঘ্য নিবেদনের পর সমবেত সকলের অংশগ্রহণে জাতির পিতা বঙ্গবন্ধু শেখ মুজিবুর রহমান ঐর স্বপ্নের সোনার বাংলা বিনির্মাণে সত্যিকার অর্থে স্বপ্নের সোনার বাংলা গড়ার লক্ষ্যে নিজেদের দুর্নীতিমুক্ত রেখে কর্মের মাধ্যমে তা অক্ষুণ্ণ রাখতে হবে। এ বিষয়ে একটি শপথবাক্য পাঠ করা হয় এবং স্বাধীনতার সুবর্ণজয়ন্তী ও জাতির পিতার জন্মশতবার্ষিকী উপলক্ষ্যে সকল শহিদদের আত্মার শান্তিসহ দেশ ও জাতির কল্যাণ কামনায় দোয়া করা

হয়। এর পরে পরিচালকের নেতৃত্বে ইনস্টিটিউটের সকল কর্মকর্তা-কর্মচারীর অংশগ্রহণে একটি বিজয় র্যালি ক্যাম্পাস এলাকা প্রদক্ষিণ করে। মহান বিজয়ে ৫০ বছর পূর্তি এবং মুজিব-শতবর্ষ উদ্‌যাপন উপলক্ষ্যে বিএফআরআই এর ক্যাম্পাস এলাকার প্রশাসনিক ভবন, বন ব্যবস্থাপনা ভবন, বনজ সম্পদ ভবন ও গুরুত্বপূর্ণ ভবন ও স্থাপনাসমূহে আলোকসজ্জায় সজ্জিত করা হয় এবং উৎসবমুখর পরিবেশে যথাযোগ্য মর্যদায় মহান বিজয় দিবস উদ্‌যাপন করা হয়।

## গাজীপুর জেলায় 'কঞ্চিকলম পদ্ধতিতে বাঁশ চাষ ও বাঁশঝাড় ব্যবস্থাপনা'-বিষয়ক প্রশিক্ষণ অনুষ্ঠিত

বাংলাদেশ বন গবেষণা ইনস্টিটিউট, চট্টগ্রাম এর উদ্যোগে গত ২০ নভেম্বর ২০২১ খ্রি.-এ গাজীপুর জেলার কাপাসিয়া উপজেলা হাউজুর গ্রামে 'কঞ্চিকলম পদ্ধতিতে বাঁশ চাষ ও বাঁশঝাড় ব্যবস্থাপনা বিষয়ক প্রশিক্ষণ কর্মশালা অনুষ্ঠিত হয়। প্রশিক্ষণ কর্মশালার প্রশিক্ষক হিসেবে দায়িত্ব পালন করেন বিএফআরআই এর সিলভিকালচার জেনেটিক্স বিভাগের ফিল্ড ইনভেস্টিগেটর জনাব সাইফুল আলম মো. তারেক। তিনি বলেন, বাঁশ হচ্ছে 'গরিবের কাঠ'। জন্ম থেকে মৃত্যু পর্যন্ত বাঁশ মানবজাতির কল্যাণে ব্যবহৃত হয়ে আসছে। কাঠের বিকল্প হিসেবে আমরা বাঁশ ব্যবহার করতে পারি। যেখানে গাছ থেকে কাঠ পেতে আমাদের দীর্ঘসময় অপেক্ষা করতে হয়, সেখানে আমরা অল্প সময়ের মধ্যেই বাঁশ ব্যবহার করতে পারি।

অধিকহারে বাঁশ চাষ করতে হলে চারার প্রয়োজন কিন্তু বাঁশের মোথার মাধ্যমে তা পাওয়া সম্ভব নয়। বিএফআরআই কর্তৃক উদ্ভাবিত কঞ্চিকলম



কঞ্চিকলম পদ্ধতিতে বাঁশঝাড় ব্যবস্থাপনা বিষয়ক প্রশিক্ষণ কোর্সে উপস্থিত প্রশিক্ষকবৃন্দ

পদ্ধতিতে বাঁশ চাষ করলে অধিক পরিমাণে বাঁশ চাষ করা সম্ভব। শুধু বাঁশ করলেই হবে না, বাঁশঝাড় ব্যবস্থাপনা বাঁশ উৎপাদন বৃদ্ধির একটি গুরুত্বপূর্ণ বিষয়। কর্মশালায় উক্ত এলাকার বাঁশ চাষি, বাঁশ ব্যবসায়ী, কৃষক ও নার্সারি মালিকসহ ৩০ জন প্রশিক্ষণার্থী অংশগ্রহণ করেন। প্রশিক্ষণ শেষে কঞ্চিকলম পদ্ধতিতে বাঁশের চারা উৎপাদন পদ্ধতি ও বাঁশ ঝাড় ব্যবস্থাপনা বিষয়ে হাতেকলমে দেখানো হয়। হাতেকলমে প্রশিক্ষণের সার্বিক সহযোগিতা করেন বিএফআরআই এর গবেষণা সহকারী (গ্রেড-১) জনাব কামরুল ইসলাম।

## উপকূলীয় উঁচু ভূমি, ভেড়িবাঁধ ও বসতবাড়িতে রোপণ উপযোগী ঔষধি বৃক্ষ প্রজাতি নির্বাচন

বনজ সম্পদ পরিবেশের জন্য খুবই গুরুত্বপূর্ণ। এ বনজ সম্পদের গুরুত্বপূর্ণ একটি উপাদান হলো ভেষজ উদ্ভিদ। যে সমস্ত উদ্ভিদের ভেষজ গুণ আছে বা রোগবাহাই নিরাময়ে ব্যবহার হয়ে থাকে সে উদ্ভিদগুলোই মূলত ঔষধি উদ্ভিদ বা ভেষজ উদ্ভিদ হিসেবে পরিচিত। বাংলাদেশে বৃক্ষ, গুল্ম ও তৃণজাতীয় ৫,৭০০ প্রজাতির উদ্ভিদ আছে, এর মধ্যে ৫০০ প্রজাতির ঔষধি উদ্ভিদ পাওয়া যায়। জনসংখ্যা বৃদ্ধি, বনভূমিকে কৃষি জমিতে রূপান্তর, বনাঞ্চল ধ্বংস হয়ে যাওয়াসহ নানাবিধ কারণে বাংলাদেশে ঔষধি উদ্ভিদ প্রজাতির সংখ্যা দিন-দিন কমে যাচ্ছে।

বাংলাদেশ বন গবেষণা ইনস্টিটিউটের প্লান্টেশন ট্রায়াল ইউনিট বিভাগ একটি গবেষণা-কার্যক্রম পরিচালনা করে। গবেষণায় বৃক্ষপ্রজাতির ঔষধি উদ্ভিদের ১৪টি প্রজাতি নিয়ে গবেষণা করা হয়। গবেষণায় উপকূলীয় অঞ্চলের উঁচু ভূমিতে, ভেড়িবাঁধে, রাস্তার ধারে এবং বসতভিটায় রোপণের জন্য বেশকিছু বৃক্ষ প্রজাতির আশাব্যঞ্জক সফলতা পাওয়া গিয়েছে। উপকূলীয় ভেড়িবাঁধ, রাস্তারধারে ও উঁচু ভূমিতে স্থানভেদে বনায়নের জন্য ১৪টি ঔষধি বৃক্ষ বনায়ন করা হয়। তারমধ্যে পূর্ব



রাঙ্গাবালী উপজেলার হরিদ্রাখালী বেড়িবাঁধে ঔষধি বৃক্ষ পীতরাজের পরীক্ষামূলক বাগান

উপকূলীয় এলাকায় অর্জুন, কদম, শিমুল, খয়ের, কাঠবাদাম, নিম প্রজাতির বৃক্ষ প্রাথমিকভাবে উপযুক্ত হিসাবে শনাক্ত করা হয়। অন্য দিকে পশ্চিম উপকূলীয় এলাকায় খয়ের, অর্জুন, বকাইন (ঘোড়ানিম), ছাতিয়ান, শিমুল, পুনিয়াল, পীতরাজ, হরীতকী, সোনালু, বহেরা, কদম এবং জাম-প্রজাতির বৃক্ষ প্রাথমিকভাবে উপযুক্ত হিসাবে পাওয়া যায়। গবেষণার মাধ্যমে নির্বাচিত উদ্ভিদ প্রজাতিগুলো উপকূলীয় অঞ্চলে লাগালে একটি প্রাকৃতিক সবুজ বেট্টনী তৈরি হবে; যা বন্যা, ঝড়-ঝঞ্ঝা ইত্যাদি প্রাকৃতিক দুর্যোগের হাত থেকে উপকূলীয় এলাকার মানুষের জীবন ও জানমালের ক্ষয়ক্ষতির হাত থেকে রক্ষা করবে এবং জীববৈচিত্র্য সংরক্ষণে গুরুত্বপূর্ণ ভূমিকা রাখবে বলে আশা করা যায়।

উৎস : প্লান্টেশন ট্রায়াল ইউনিট বিভাগ, বিএফআরআই, বরিশাল।

### সম্পাদনা ও প্রকাশনা কমিটি

উপদেষ্টা : ড. রফিকুল হায়দার	- পরিচালক	মো. জাহাঙ্গীর আলম	- আহ্বায়ক
অসীম কুমার পাল	- সদস্য সচিব	মো. মতিয়ার রহমান	- সদস্য
এয়াকুব আলী	- সদস্য	হৈয়দুল 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 : +৮৮-০২৩৩৪৪৮১৫৭৭, +৮৮-০২৩৩৪৪৮২৫৮৬

