সংবাদ পরিষেবা

সেপ্টেম্বর ২০১৬

BOOK POST PRINTED MATTER

কৃষি,স্বাস্থ্য,পরিবেশ ও বাস্তুবিদ্যা বিষয়ক এই তথ্য-মাসিক কোনো সংবাদপত্র নয়, বরং সংবাদ বিনিময়-পত্র। এই বিনিময়-প্রয়াসে যুক্ত বাংলা-আসাম -ত্রিপুরা-বাংলাদেশ সহ বঙ্গভাষী বৃত্তের বিবিধ আঞ্চলিক সংবাদ-সাময়িকী।

জলবায়ু বদলে বিপুল আর্থিক ক্ষতি

২২/২০

তাপমাত্রা বৃদ্ধির জন্যে ২০৩০ সালে বিশ্ব অর্থনীতির ২ ট্রিলিয়ন ডলার (১ ট্রিলিয়ন = ১ লক্ষ কোটি) ক্ষতি হবে। অত্যধিক গরমে কর্মক্ষমতা হ্রাসের কারণে ওই ক্ষতি হবে। সম্প্রতি রাষ্ট্রসংঘের এক গবেষণায় এই তথ্য জানানো হয়েছে।

এই গবেষণায় আরো বলা হয়েছে, তাপমাত্রা বৃদ্ধির জন্যে সবচেয়ে বেশি ক্ষতিগ্রস্ত হবে এশিয়ার দেশগুলি। তীব্র তাপদাহের কারণে বিশ্বের অন্তত ৪৩ টি দেশের অর্থনীতি সংকুচিত হবে। এর ফলে দেশগুলির বৃদ্ধি হ্রাস পাবে। অত্যধিক গরমে দক্ষিণ-পূর্ব এশিয়ার দেশগুলিতে বার্ষিক কাজের সময় এরই মধ্যে ১৫-২০ শতাংশ কমেছে। গবেষণাটিতে বলা হয়েছে, তীব্র গরমে কম আয়ের দেশগুলির উৎপাদনশীলতা বেশি হ্রাস পাবে।

একান্নবর্তী শক্তি

২২/২১

একই ছাদের নিচে একান্নবর্তী পরিবারের বসবাস ক্রমশ বিরল হয়ে উঠেছে। তবে আধুনিক স্থাপত্যরীতিতে তৈরি পরিবেশবান্ধব ও টেকসই একটি বাড়ি তৈরি করে এমনই এক স্বপ্ন পূরণ করেছেন ইতালির এক স্থপতি।

ইতালির সাউথ টিরোল প্রদেশের ফিচ এলাকায় পিশলার পরিবার ২০০৯ সাল থেকে তারা 'প্যাসিভ হাউস'-এ বসবাস করছে। বাড়ির ১৮০ বর্গমিটার জুড়ে কোনো হিটিং ব্যবস্থা নেই। সৌরশক্তি সঞ্চয় করে বাড়ি গরম রাখা হয়। স্থপতি আর্টুর পিশলার বাবা-মা সহ নিজস্ব পরিবারের জন্য বাড়িটি তৈরি করেছেন। দোতলায় তিনি স্ত্রী ও তিন ছেলে-মেয়ে নিয়ে থাকেন। একটি ছাদের নিচে একটি ঘরেই পারিবারিক জীবন সাজানো। এখানে শোবার ঘর ও বাথরুম ছাড়া কোথাও কোনো দরজা নেই।

বসার ঘরের সিলিং-এর উচ্চতা ৫ মিটার ৬০ সেন্টিমিটার। জানালা মেঝে পর্যন্ত বিস্তৃত। ফলে ঘরে অনেক আলো ঢোকে। একই সঙ্গে বাইরের মনোরম দৃশ্যও উপভোগ করা যায়। বাড়ির অনেক কিছুই কাঠ দিয়ে তৈরি। এ বাড়িতে গরম জলের জন্য একটি ছোট চুলা ছাড়া অন্য কোনো 'হিটিং' ব্যবস্থা নেই। সৌরশক্তি দিয়েই বাড়িটি গরম রাখা হয়। ভালো ইনসুলেশনের কারণে (বা কুপরিবাহী সামগ্রী দিয়ে বাড়িটি তৈরি বলে) তাপ বের হতে পারে না। আবার গরমে তা ঘর ঠান্ডা রাখে।

সূর্য বিমান

২২/২২

কোনো ধরনের জ্বালানি ছাড়া, শুধুমাত্র সৌরশক্তির ওপর নির্ভর করে পুরো পৃথিবী ঘুরে এল সুইস বিমান 'সোলার ইম্পাল্‌স ২'।

প্রাকৃতিক, কারিগরিসহ নানারকম চ্যালেঞ্জ অতিক্রম করে সাড়ে ষোল মাসের অভিযান শেষে ৪২,০০০ কিলোমিটার আকাশপথ পাড়ি দিয়ে আবুধাবি বিমানবন্দরে বিমানটি অবতরণ করান সুইস চালক বার্ট্রান্ড পিকার্ড। গত বছরের ৯ মার্চ এই আবুধাবি থেকেই বিশ্বভ্রমণ শুরু হয়েছিল সোলার ইম্পাল্‌স ২-এর, যা শেষ হয় ২৬ জুলাই।

দাবানল রুখতে মানুষের উদ্যোগ

২২/২৩

নেপালে দাবানলের কারণে বনাঞ্চল কমে যাওয়ায় জলবায়ু ও প্রকৃতির ক্ষতি হচ্ছে। এই ক্ষত রুখতে, অভিনব এক প্রকল্পের মাধ্যমে স্থানীয় মানুষ প্রশিক্ষণ পেয়ে সক্রিয় হয়ে উঠেছে। নেপালে দাবানল এক নৈমিত্তিক ঘটনা। এতে একের পর পাহাড় নেড়া হয়ে যায়। পশুপাখি পালাতে না পেরে মারা যায়। ফলে অনেক প্রজাতির ভবিষ্যৎ অনিশ্চিত হয়ে পড়ছে। দাবানল লাগার প্রধান কারণ, আগুন লাগিয়ে নিজের জমি পরিষ্কার করা। যার থেকে বনেও আগুন ছড়িয়ে পড়ছে।

বেশ কয়েক বছর ধরে আইসিআইএমওডি নামের সংগঠন ফের জঙ্গল তৈরির কাজে মানুষকে সাহায্য করছে। তারা বিভিন্ন এলাকায় বন সুরক্ষা কমিটি গড়ে সক্রিয় হচ্ছেন। এখানে চাষবাস হয় না। জল নেই। তাই জমিগুলিকে আবার জঙ্গলে পরিণত করার চেষ্টা করা হচ্ছে। বন সুরক্ষা কমিটি এই জঙ্গলে যেমন গাছ লাগাচ্ছে। আবার তার সুরক্ষা করছে মানুষ, পশু প্রাণীদের হাত থেকে। এতে গাছপালা দ্রুত বাড়ছে।

গাছপালা থেকে গাড়ি

২২/২৪

উদ্ভিদের সেলুলোজ থেকে 'ন্যানো ফাইবার' তৈরি করে তৃতীয় প্রজন্মের গাড়ির যন্ত্রাংশ তৈরি করতে জাপান। দেশটির পরিবেশ মন্ত্রক এ কথা জানিয়েছে। আগামী বছরের শুরুতে প্রকল্পটির কাজ শুরু হবে। এতে ব্যয় হবে তিন কোটি মার্কিন ডলার।

এই ন্যানো ফাইবার ব্যবহার করে এমন কিছু যন্ত্রাংশ উৎপাদন করা হবে যা দিয়ে গাড়ি ও বাড়ি নির্মাণের জন্য প্রয়োজনীয় সামগ্রী তৈরি করা সম্ভব হবে বলে জানিয়েছেন তারা। এই প্রযুক্তি বিশ্ব উষ্ণায়ন মোকাবিলায় সহায়তা করবে বলে আশা করা হচ্ছে। অধিকাংশ উদ্ভিদের দেহপ্রাচীর সেলুলোজ দিয়ে তৈরি। এই সেলুলোজ প্রাণীদেহের শক্তির জোগানদাতা গ্লুকোজ অণুর একটি রাসায়নিক পলিমার। বিজ্ঞানীরা সম্প্রতি সেলুলোজ থেকে ন্যানো ফাইবার তৈরির প্রক্রিয়া আবিষ্কার করেছেন।

তারা আরো জানিয়েছে, গাছপালার কোষগুলিকে রেজন নামক একটি রাসায়নিক পদার্থের সঙ্গে মিশিয়ে শক্ত তন্তু প্রস্তুত করা হয়। এই তন্তু থেকে সংগ্রহ করা হয় সেলুলোজ ন্যানো ফাইবার যা মানুষের একটি চুলের ২০ হাজার ভাগের এক ভাগের মতো সরু। এই ফাইবার লোহার চেয়ে অন্তত পক্ষে পাঁচগুণ শক্ত আর ওজনের দিক থেকে পাঁচ গুণ হালকা। এর সাহায্যে নির্মিত মোটরগাড়ি ওজনে হালকা হবে আর তা জ্বালানি ব্যবহারের দক্ষতা বৃদ্ধিতে সহায়তা করবে।

ছোটো হচ্ছে সুন্দরবন

২২/২৫

সুন্দরবন ক্রমশ ছোট হয়ে আসছে। বাংলাদেশ ও ভারত-দুই দেশের সুন্দরবনেই ভূখণ্ড কমছে আর জলাভূমি বাড়ছে। সেই সঙ্গে সুন্দরবনে সুন্দরীসহ সব ধরনের গাছের সংখ্যাও কমছে। বাংলাদেশের জলসম্পদ মন্ত্রকের ট্রাস্টি গবেষণা প্রতিষ্ঠান সেন্টার ফর এনভায়রনমেন্ট অ্যান্ড জিওগ্রাফিক্যাল ইনফরমেশন সার্ভিসেস (সিইজিআইএস) এবং ঢাকা বিশ্ববিদ্যালয়ের উদ্ভিদবিজ্ঞান বিভাগের সুন্দরবনের ভূমি ও উদ্ভিদের পরিবর্তনের ধরন নিয়ে করা দুটি গবেষণায় এ তথ্য বেরিয়ে এসেছে। সিইজিআইএসের 'সুন্দরবন জয়েন্ট ল্যান্ডস্কেপ ন্যারেটিভ -২০১৬' শীর্ষক ওই গবেষণায় দেখা গেছে, গত ২৪০ বছরে সুন্দরবনের আয়তন প্রায় ৬ হাজার বর্গকিলোমিটার কমেছে। ১৯৯৭ সালে তা কমে প্রায় ৩০৫২ বর্গকিলোমিটার হয়েছে। এদের গবেষণায় আরো দেখা গেছে, গত ২৭ বছরে ভারতের সুন্দরবনের ভূমির আয়তন কমেছে ৬২ বর্গকিলোমিটার এবং জলাভূমির আয়তন ৫৮ বর্গকিলোমিটার বেড়েছে।

অন্যদিকে ঢাকা বিশ্ববিদ্যালয়ের গবেষণায় দেখা গেছে, সুন্দরবনে ১৯৫৯ সালে প্রতি হেক্টরে ২৯৬ টি গাছ ছিল। ১৯৮৩ সাল হেক্টর প্রতি গাছের সংখ্যা কমে দাঁড়ায় ১৮০-তে। ১৯৯৬ সালে তা আরও কমে হয় ১৪৪ এভাবে চলতে থাকলে ২০২০ সালের মধ্যে গাছের সংখ্যা নেমে আসবে হেক্টর প্রতি ১০৯টিতে। তাদের গবেষণা অনুযায়ী, ১৯৫৯ সালে প্রতি হেক্টরে সুন্দরবনের প্রধান গাছ সুন্দরীর সংখ্যা ছিল ২১১। কিন্তু তা ১৯৮৩ সালে ১২৫ ও ১৯৯৬ সালে ১০৬ তে নেমে আসে। আশঙ্কা করা হচ্ছে, ২০২০

সালে হেক্টর প্রতি সুন্দরী গাছের সংখ্যার নেমে আসবে ৮০-তে।

এ বিষয়ে নদী বিশেষজ্ঞ কল্যাণ রুদ্র বলেন, সুন্দরবনের মানচিত্রের বদল নিয়ে করা তাঁর গবেষণায়ও আয়তন কমে যাওয়ার চিত্র দেখা গেছে। বিশেষ করে সুন্দরবনের যেসব অংশে মানুষের বসতি বেশি ও গাছ কম, সেখানে বেশি করে ভাঙন হচ্ছে বলে তিনি জানান। ১৯১৭ থেকে ২০১৬ সালের মধ্যে সুন্দরবনের ভারতীয় অংশে ৪২০ বর্গকিলোমিটার ভূমি কমেছে বলে তিনি জানান।

চিংড়ি চাষে শেষ বাদাবন...

২২/২৬

পেটের দায়ে গাছ কেটে জঙ্গল সাফ করলে পরিবেশের যে ক্ষতি হয়, তা পূরণ করা মোটেই সহজ নয়। থাইল্যান্ডে এক প্রকল্পের মাধ্যমে এমন পাপের প্রায়শ্চিত্ত করার চেষ্টা চলছে। সেই কাজে সাহায্য করছেন এক ইমাম। থাইল্যান্ডের দক্ষিণ পশ্চিমে ক্রাবি উপকূলে বাদাবন বা ম্যানগ্রোভ বন আবার ফুলে ফেঁপে উঠছে। মাছ, কাঁকড়া ও অন্যান্য সামুদ্রিক জীব শক্ত শিকড়ের আশেপাশেই বসবাস করে। সেখানকার বানরগুলিও জঙ্গলে বেশ বহাল তবিয়েতে আছে। এর কয়েক কিলোমিটার দূরেই কো ক্লাং নামের ছোট্ট দ্বীপ। সেখানে কিন্তু সবুজের কোনো চিহ্ন নেই। ধ্বংসলীলার ফলে প্রাণের চিহ্ন প্রায় লোপ পেয়ে গেছে। ভেড়ি খুঁড়তে ম্যানগ্রোভ জঙ্গল সাফ করা হয়েছে। কয়েক দশক আগেই দ্বীপের অনেক অংশে চিংড়ি চাষের জন্য এমন ভেড়ি খোঁড়া হয়েছিল। সে সময়ে এই ব্যবসা বেশ লাভজনক ছিল।

বর্তমানে থাইল্যান্ডের চিংড়ি চাষের ব্যবসা মূল ভূখণ্ডে বড় বড় মালিকের হাতে চলে গেছে। দ্বীপের অনেক ভেড়ি তাই পরিত্যক্ত অবস্থায় রয়েছে। ম্যানগ্রোভ অ্যাকশন প্রজেক্টের পরিবেশকর্মী জারুওয়ান এনরাইট, গত ৪ বছর ধরে, দ্বীপবাসীদের সঙ্গে হাত মিলিয়ে এই ভেড়িগুলিকেই আবার ম্যানগ্রোভ বনে অরণ্যে রূপান্তরিত করছেন। অক্ষত ম্যানগ্রোভ এলাকা রাজ্যের অনেক মানুষের কাছে রুজি রোজগারের অন্যতম উৎস হয়ে উঠেছে।

এ রাজ্যের উপকূলবর্তী এলাকা এবং সুন্দরবন অঞ্চলেও বনজঙ্গল সাফ করে গড়ে উঠেছে চিংড়ি ও অন্যান্য মাছের ভেড়ি, যা কিছুদিনের মধ্যেই পরিত্যক্ত হবে। আমরা কি সেই বিপদ দেখতে পারছি?

কৃষি অধিকারে বঞ্চিত নারী

২২/২৭

কৃষিক্ষেত্রে নারীর অবদান অনস্বীকার্য। পৃথিবীর সূচনা থেকেই নারী মানবসম্পদ উন্নয়নসহ সমাজ ও পারিবারিক কাজের সঙ্গে ওপ্রোতভাবে জড়িত। কৃষির বিভিন্ন কর্মকাণ্ডসহ হাঁস-মুরগি ও গবাদি পশু পালন, বাড়িতে সবজি ও ফল উৎপাদন, সামাজিক বনায়নে অগ্রণী ভূমিকা পালন করছে নারী। কৃষি উৎপাদনে ৪০-৮০ শতাংশ (দেশ অনুসারে ভিন্ন) দায়িত্ব নারীরা পালন করে। এশিয়া মহাদেশের চাল উৎপাদনের ক্ষেত্রে শতকরা ৫০ থেকে ৯০ ভাগ শ্রম নারীরা দিয়ে থাকে।

কৃষি উৎপাদন-প্রক্রিয়া বিশ্লেষণ করলে দেখা যায়, প্রাক বপন-প্রক্রিয়ার মধ্যে বীজ সংগ্রহ, সংরক্ষণ এবং বীজ প্রস্তুতি। এ কাজগুলো মূলত নারীরাই করে থাকেন। আদিবাসী ছাড়াও এলাকাভিত্তিক বিভিন্ন অঞ্চলে মাঠ ফসল উৎপাদনে চারা রোপণ ও ফসল তোলার কাজ নারীরা করে থাকেন। শস্য কাটার পর প্রতিটি কাজে নারীর ভূমিকা স্বীকৃত। এমনকি উদ্ভিদ সংরক্ষণসহ ভেষজ ওষুধ ব্যবহারে নারীর প্রধান ভূমিকা রয়েছে।

জেলে পরিবারের নারীরা মাছ ধরার পর মাছ বাছাই, কাটা, বাছা, শুকানো ও বাজারজাতকরণে সহযোগিতা করে। অথচ কৃষির জমি, তার অর্থনীতিতে নারীদের কোনো অধিকার নেই। নারীকে চাষি হিসেবে এখনো কোনো স্বীকৃতি দেওয়া হয় না। বেশিরভাগ সরকারি প্রকল্প, পরিষেবা এবং সুবিধা ভোগ করে তারাই যাদের নামে জমি আছে - অর্থাৎ পুরুষেরা। বর্তমান সময়ে, আর্থিক কারণে এ রাজ্যের গ্রামের পুরুষেরা বিভিন্ন কাজে বাইরে যাচ্ছে। ফলে সম্পূর্ণ চাষের কাজের দায় বর্তাচ্ছে নারীদের ওপর। এতে তাদের পরিশ্রমও অনেক বাড়ছে। তবুও চাষি হিসেবে তারা ব্রাত্যই থেকে যাচ্ছে।

বিশ্ব ব্যাঙ্ক পরিচালিত গবেষণা প্রতিবেদন ২০১২ তে অর্থনীতিতে নারীর অবদান সম্পর্কে বলা হয়েছে। অর্থনৈতিক উন্নয়ন, প্রযুক্তির উৎকর্ষতা-সব মিলিয়ে এগিয়েছে মানব সভ্যতা। যাদের অর্ধেক অবদানে আজকের এ সভ্যতা, সেই নারীর অবস্থার পরিবর্তন এখনো অনেক বাকি। ওই প্রতিবেদনে আরো বলা হয়েছে, বিশ্বের কোটি কোটি মানুষের জীবনমানের পরিবর্তন হলেও সামাজিক

পুনর্মুদ্রণের সময় অনুগ্রহ করে 'পরিষেবা' কথাটি উল্লেখ করবেন। মুদ্রিত লেখাটি সার্ভিস সেন্টারের ঠিকানায় পাঠান

ও অর্থনৈতিকভাবে নারী এখনো পিছিয়ে রয়েছে। সামগ্রিক কাজের ৬৬ শতাংশ করে নারী, খাদ্যের ৫০ শতাংশেরও তারাই উৎপাদন করে, অথচ তারা তাদের কাজের স্বীকৃতি পায় না। এমনকি তাদের মালিকানায় রয়েছে বিশ্বের মাত্র ১ শতাংশ সম্পত্তি। ১৪১ টি দেশের ওপর গবেষণা চালিয়ে নারীর অবস্থার এই চিত্র পাওয়া যায়।

দেশের মোট জনগোষ্ঠীর অর্ধেক যেখানে নারী, সেখানে তাদের উন্নয়ন ছাড়া দেশের সার্বিক উন্নয়ন অসম্ভব। কৃষি নির্ভর অর্থনীতির দেশে কৃষিকে যেমন উপেক্ষা করার সুযোগ নেই, তেমনি এ খাতে নারীর অবদানও অস্বীকার করার উপায় নেই। কৃষি ক্ষেত্রে নিয়োজিত নারীদের অধিকার প্রতিষ্ঠিত হলে দেশে কৃষির উৎপাদন আরো বাড়বে।

নিজস্ব প্রতিবেদন

আপনি কি কৃষিকাজ করেন !

।। দেশীয় বীজ ভাণ্ডারের যোগাযোগ কেন্দ্র।।

ইন্দ্রপ্রস্থ সৃজন ওয়েলফেয়ার সোসাইটি
গ্রাম - ইন্দ্রপ্রস্থ, পো:-বিশ্বনাথপুর, থানা - পাথরপ্রতিমা,
জেলা - দ:২৪ পরগনা, পিন - ৭৮৩৩৪৯,
ফোন নং - ৯৪৩২০১৩১৫৩ (অনিমেষ বেরা)

সংহতি বীজ ভাণ্ডার
পো - বাঙ্গালপুর, বাগনান,
জেলা - হাওড়া - ৭১১৩০৩
ফোন : ৯৮৩৬০২৫৫৮৩/৯৪৩২০১৩১৪০

হিঙ্গলগঞ্জ কৃষি প্রশিক্ষণ পরিষেবা কেন্দ্র
জেলা - ২৪ পরগনা (উ.), ব্লক - হিঙ্গলগঞ্জ

২৪৪২ ৭৩১১ ।। ২৪৪১ ১৬৪৬ ।। ২৪৭৩ ৪৩৬৪

সংবাদ সংগ্রহ ও প্রচারে সার্ভিস সেন্টার,৫৮এ, ধর্মতলা রোড, বোসপুকুর, কসবা, কলকাতা-৭০০ ০৪২। দূরভাষ ২৪৪২ ৭৩১১,২৪৪১ ১৬৪৬, গ্রাহক চাঁদা বার্ষিক ৫০ টাকা (সডাক)
সহযোগী সম্পাদনা ও হরফ বিন্যাস : শিপ্রা দাস, রূপায়ণ : অভিজিত দাস
সম্পাদক : সুব্রত কুন্ডু