

য

ঃ

বা

দ

মে-২০১৭

BOOK POST PRINTED MATTER

প রি ষে বা

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।

জৈব চাষে অভিষেক

২২/১০০

অভিষেক ৩ একর জমিতে জৈব খামার তৈরি করেছেন। তাঁর বয়স ২৮ বছর। কলকাতা থেকে প্রায় ৪০ কিলোমিটার দূরে ভাঙুড়ের টোনা গ্রামে তার খামার। বেশি দিন হয়নি। এর মধ্যেই তিনি ফলিয়েছেন নানারকম সবজি, মসলা, বাসমতি চাল ইত্যাদি। অনেকেই ভাবছেন, এই খবরে আবার নতুন কী বলা হল। সত্যি কিছুই নতুন কিছু বলা হয়নি। আর যেটা বলা হয়নি তা হল, অভিষেক সিংহানিয়া আই আই টি চেম্বাই থেকে পাশ করা ইঞ্জিনিয়ার। পাশ করার পরই সৌদি আরবে বড় চাকরি পেয়েছিল। কিন্তু তাঁর ইচ্ছে ছিল কৃষি এবং চাষিদের জন্য কিছু করার। কারণ চাষিদের আত্মহত্যা তাকে নাড়া দিয়েছিল। কী করে চাষ সুস্থায়ী এবং লাভজনক করা যায় তা ভাবতে গিয়েই কৃষি শিক্ষায় হাতে খড়ি হয় অভিষেকের। এরপর পশুপালন, মাছ চাষ অন্যান্য আরো কৃষির খুঁটিনাটি শেখা আর চাষিদের সঙ্গে কথা বলা তার কাজ হয়ে দাঁড়ায়। বছর খানেক আগে সে তাঁর খামার শুরু করেছে।

জামরঙা

২২/১০১

ফোটোভোল্টাইক সেল-এর নাম শুনেছেন? নিশ্চয়ই শুনেছেন কারণ এর আর এক নাম সোলার সেল। এই সোলার সেল সূর্যের আলো থেকে বিদ্যুৎ তৈরি করে। এই সেল তৈরি করতে এক ধরনের কৃত্রিম ডাই বা রঙ ব্যবহার করা হয় যা সূর্যের আলোকে সংশ্লেষ করে বিদ্যুৎ বানায়। এই ডাইয়ের দাম অনেক। তাই সোলার সেলগুলিও খুব দামি হয়। কিন্তু এত দামি সেল ব্যবহার করা তো সবার পক্ষে সম্ভব নয়। আর তাই বিজ্ঞানীরা সম্ভার ডাই খুঁজছেন সারা পৃথিবী জুড়ে। একাজে রুংকির আই আই টির বিজ্ঞানীরা অনেকটাই এগিয়ে গেছেন। তাঁরা জামের রস থেকে একটি ডাই তৈরি করেছেন যা সূর্যের আলো সংশ্লেষ করে বিদ্যুৎ তৈরি পারে। এই ডাই নিয়ে আরো পরীক্ষা-নিরীক্ষা চলছে। এখানকার বিজ্ঞানীদের আশা, তাঁরা কম দামের সোলার সেল তৈরি করে ফেলতে পারবে জামের রস দিয়ে।

মশা তাড়াতে সাবান

২২/১০২

সন্ধ্যের সময় শিকারের খোঁজে বের হয় বিশ্বের সবচেয়ে প্রাণঘাতী অ্যানোফিলিস মশা যা ম্যালেরিয়ার জন্য দায়ী। প্রতিবছর প্রায় ১০ লাখ লোক এই রোগে মারা যায়। মশা এবং এই রোগ প্রতিরোধের অভিনব এক উপায় বের করেছেন এক তরুণ রসায়নবিদ। ২০২০ সালের মধ্যে এক লাখ জীবন বাঁচাতে চান তিনি। তাঁর নাম জেরার নিয়নডিকো। তিনি আফ্রিকার বিভিন্ন দেশে কাজ করেন। তার বক্তব্য, ৯৫ শতাংশ বাড়িতে সাবান ব্যবহার হয়, এমনকি দরিদ্রতম পরিবারেও। তাই মশা মারতে কামান নয়, বরং মশা ও ম্যালেরিয়ার প্রতিরোধক হিসেবে সাবান তৈরির চেষ্টা করছেন তিনি। ফাসো নামের এই সাবান লাখ লাখ মানুষের জীবন বাঁচাতে পারে।

ফাসো সাবান শুধু পরিষ্কারের জন্যই নয়, এটির গন্ধও মশাকে দূরে সরিয়ে দেয়। এই সাবানে যে তেল ব্যবহার করা হয়েছে তা স্থানীয়ভাবে পাওয়া যায়। রাতের বেলা মশারি মানুষকে মশা থেকে দূরে রাখলেও দিনে এবং সন্ধ্যার সময়, বিশেষ করে যখন মশারা আক্রমণাত্মক, তখন মানুষকে রক্ষার উপায় তেমন নেই। আর বড় বড় কোম্পানিগুলির মশা প্রতিরোধক ক্রিম এবং স্প্রেগুলি দামি এবং বেশিরভাগ ক্ষেত্রেই তেমন কার্যকর নয়। নিয়নডিকোর কথায়, ফাসো সাবানের দাম সাধারণ সাবানের চেয়ে বেশি হবে না এবং দিনের বেলায় প্রয়োজনের সময় সেটি সুরক্ষা দেবে। তাঁর লক্ষ্য হচ্ছে, ৬ ঘণ্টা নিরাপত্তা দেওয়া যা সংক্রমণের ঝুঁকি অর্ধেক কমিয়ে আনবে।

বাঁশের গুণ

২২/১০৩

বাঁশ খুবই দ্রুত বাড়ে। এটি বিশ্বের সবচেয়ে দ্রুত বর্ধনশীল গাছ। চিনির কিছু বাঁশের জাত চাষাবাদের মরশুমের দিনে একমিটার করে বাড়ে। এর অর্থ হচ্ছে, অন্য যে কোনো গাছের তুলনায় বাঁশ কার্বন ডাই অক্সাইড শুষে নেয় খুব দ্রুত। অর্থাৎ, বাঁশের ঝোপঝাড় সমপরিমাণ বনাঞ্চলের চেয়ে অনেক বেশি পরিমাণে কার্বন গ্যাস শুষে নেয়। বাঁশের শেকড় খুবই দৃঢ় যা মাটির ক্ষয় রোধ করতে পারে। এর পাতা মাটিতে মিশে মাটিকে সজীব করে তোলে।

বিভিন্ন দেশে জমির উর্বরতা বৃদ্ধির জন্য বাঁশ ব্যবহার করা হয়। এলাহাবাদে ইটের ভাটার জন্য পুরোপুরি নষ্ট হয়ে যাওয়া প্রায় ৪ হাজার হেক্টর জমির উর্বরতা বাড়াতে ব্যবহার করা হয়েছে বাঁশ। এই প্রকল্পের সাফল্যের ফলে এখন সেখানে প্রায় ৮৫ হাজার হেক্টর জমির উর্বরতা বাড়ানো হয়েছে বাঁশ চাষ করে। এতে সাত লাখেরও বেশি মানুষ উপকৃত হয়েছে। এখন ওই জমিতে অন্য ফসলও উৎপাদন হচ্ছে।

নীলকন্ঠ পাতা বাহার

২২/১০৪

নাসা বলছে ঘৃতকুমারী, সফেস মুসলি, লেমনগ্রাস বড় ছোরার মত দেখতে পাতাবাহার (সানসেভিয়েরিয়া), কচুপাতার মত দেখতে পাতাবাহার (সিঙ্গেনিয়াম) বায়ুকে শুদ্ধ করে। এইসব গাছ বাতাসে মিশে থাকা ফরম্যালডিহাইড, ট্রাইক্লোরোইথিলিন, বেঞ্জিন ইত্যাদি বিষাক্ত অণু শুষে নিতে পারে।

স্থানীয় আবহাওয়ার খবর

২২/১০৫

ভারতের প্রথম স্বয়ংক্রিয় আবহাওয়া কেন্দ্র চালু হল মহারাষ্ট্রের নাগপুরের ডোঙ্গরগাঁওতে। মহারাষ্ট্র সরকার এরকম মোট ২০৬৫ টি কেন্দ্র তৈরি করবে পাবলিক প্রাইভেট পার্টনারশিপ-এর মাধ্যমে। এই কেন্দ্রগুলি থেকে আবহাওয়ার তথ্য সরাসরি সরকারি ওয়েবসাইটে চলে যাবে। চাষি এবং বিভিন্ন পেশায় নিযুক্ত ব্যক্তিরা এই কেন্দ্রের সঙ্গে যুক্ত হলে চাহিদা মত তথ্য, তাদের মোবাইল ফোনে নিয়মিত পাঠানো হবে। স্থানীয় আবহাওয়ার তথ্য পাওয়ার ফলে চাষের উন্নতি হবে বলে মনে করছে সরকার। উল্লেখযোগ্য বিষয় হল, নাগপুর অঞ্চলেই এ যাবৎ সবথেকে বেশি চাষীদের আত্মহত্যার ঘটনা ঘটেছে।

সবুজ সড়ক

২২/১০৬

২০১৫ সালের সেপ্টেম্বর মাসে অনেক ঢাক ঢোল পিটিয়ে কেন্দ্রীয় সরকার গ্রিন হাইওয়ে বা সবুজ সড়ক নীতি প্রকাশ করেছিল। এই নীতিতে হাইওয়ের দুধারে বৃক্ষরোপণ, সৌন্দর্যায়ন এবং তার রক্ষণাবেক্ষণ করার কথা বলা হয়েছিল। হাইওয়ের ধারে বসবাসকারীদের একাজে লাগিয়ে তাদেরও অর্থ উপার্জনের ব্যবস্থা করা হবে বলে এই নীতিতে অঙ্গীকার করা হয়েছিল। সরকারের লক্ষ্য ছিল, প্রথম বছরে ৬ হাজার কিলোমিটার রাস্তা জুড়ে বৃক্ষরোপণ করা। তবে সরকারের তো ৩৬ মাসে বছর হয়, তাই সব কাজই টিমে তেতলায় চলে। কিন্তু গ্রিন হাইওয়ের ক্ষেত্রে তার ব্যতিক্রম হয়নি। দেশের প্রথম গ্রিন হাইওয়ে, ইস্টার্ন পেরিফেরিয়াল এক্সপ্রেসওয়ে চালু হবে আগামী অগস্ট মাসে। দিল্লির পূর্ব দিকে কিম্বি কাছ থেকে শুরু করে গাজিয়াবাদ, নয়ডা, ফরিদাবাদ ছুঁয়ে পালওয়ালের কাছে গিয়ে শেষ হবে এই রাস্তা। ১৩৫ কিলোমিটার এই রাস্তার দুধারে ২.৫ লক্ষ গাছ লাগানো হয়েছে। আর সৌরবিদ্যুতের সাহায্যে এই রাস্তার লাইট জ্বলবে। রাস্তাটি তৈরি করতে খরচ হয়েছে ১১ হাজার কোটি টাকা।

বসুন্ধরার আইন

২২/১০৭

বসুন্ধরার আইনশাস্ত্র। এটি আইনের একটি উদীয়মান শাখা যেখানে বসুন্ধরাকে মৌলিক অধিকার সংরক্ষণকারী একটি সত্তা হিসেবে দেখা হয়। এর মানে হচ্ছে এই ধরাধামকে নিজেদের স্বার্থে ইচ্ছেমত শোষণ বা ব্যবহার করার মত একটি সম্পদ হিসেবে

গণ্য না করা। এবছর আন্তর্জাতিক বসুন্ধরা দিবস বা ইন্টারন্যাশনাল মাদার আর্থডে পালনের উদ্দেশ্যই ছিল বসুন্ধরার মৌলিক অধিকার নিশ্চিত করা। প্রতিবছর সারা পৃথিবী জুড়ে ২২ এপ্রিল বসুন্ধরা দিবস পালন করা হয়। উল্লেখযোগ্য বিষয় হল, এবছর মার্চে উত্তরাঞ্চল হাইকোর্ট এক ঐতিহাসিক রায়ে গঙ্গা এবং যমুনা নদীকে জীবন্ত সত্তা বলে অভিহিত করেছে এবং এই নদী দুটির মৌলিক অধিকারের স্বীকৃতি দিয়েছে। ইকুয়েডর হচ্ছে প্রথম দেশ, যারা সংবিধানে প্রকৃতির অধিকারকে স্বীকৃতি দিয়েছে। বলিভিয়াও প্রকৃতির অধিকার বিষয়ে অনেকগুলি আইন প্রণয়ন করেছে।

প্লাস্টিক সার্জারি

২২/১০৮

দূষণ সৃষ্টিকারী প্লাস্টিক। তাকেই আবার জল সংরক্ষণে ব্যবহার। হ্যাঁ এমনটাই করেছে ওয়ালনি গ্রামের বাসিন্দারা। মহারাষ্ট্রের নাগপুর জেলার গ্রাম ওয়ালনি। খরাপ্রবণ এলাকা। ডিসেম্বরেই পুকুরের জল শুকিয়ে কাঠ। জলের জন্য হাহাকার। কী করা যায়। গ্রামের মেয়েরা ঠিক করে, তারা ফেলে দেওয়া প্লাস্টিক জড়ো করবে এবং তা সেলাই করে চাদর বানিয়ে পুকুরের ওপর বিছিয়ে দেবে। যেমন কথা তেমন কাজ। শুরু হয়ে যায় প্লাস্টিক জড়ো করা এবং তা দিয়ে চাদর তৈরির কাজ। একটি পুকুরের জল শুকিয়ে গেলে তাতে এই চাদর বিছিয়ে দিয়ে তার ওপর মাটি দিয়ে দেওয়া হয়। সে বছর চাদর বেছানো পুকুরটিতে এপ্রিল অবধি জল রয়ে যায়। ব্যস, এরপর গ্রামের সবকটি পুকুরেই প্লাস্টিকের চাদর বিছিয়ে দেওয়া হয়। এখন ওই গ্রামে জলের সমস্যা অনেকটাই মিটেছে।

দক্ষিণ মেরুতেও প্লাস্টিক

২২/১০৯

প্লাস্টিক আমাদের জীবনের সঙ্গে জুড়ে রয়েছে। প্রতিদিনই কিছু না কিছু প্লাস্টিক আমরা বর্জ্য হিসেবে ফেলে দিই। ভাবি, যেটুকু ফেলছি তাতে আর কতটুকুই বা দূষণ হচ্ছে। কিন্তু একটু একটু করে ফেলা এই প্লাস্টিকের একটা বড় অংশ সমুদ্রে গিয়ে জমা হচ্ছে। এর পরিমাণ কত জানেন? প্রতি বছর ৮০ লক্ষ টন। বর্তমানে সমুদ্রে প্রায় ১১ কোটি টন প্লাস্টিক বর্জ্য জমা হয়েছে। এতে একদিকে যেমন জলের দূষণ হচ্ছে, অন্যদিকে তা খেয়ে বহু সামুদ্রিক প্রাণী মারা পড়ছে। বিজ্ঞানীরা দেখেছেন, এই প্লাস্টিক ভেসে দক্ষিণ মেরুতেও পৌঁছে গেছে। দক্ষিণ মেরুর ৪২টি জায়গায় এই প্লাস্টিক বর্জ্য পাওয়া গেছে।

সমুদ্র উৎসব

২২/১১০

এবছর জুনে রাষ্ট্রসংঘ সপ্তাহব্যাপী বিশ্ব সমুদ্র উৎসব আয়োজন করবে নিউইয়র্কে। সামুদ্রিক প্রাণী এবং তার পরিবেশের ক্রমশ অবনতির সমাধান খোঁজার উদ্দেশ্যেই, এই সমুদ্র সম্মেলন অনুষ্ঠিত হবে। উল্লেখযোগ্য বিষয় হল, সুস্থায়ী উন্নয়ন লক্ষ্যমাত্রা বা এসডিজির চোদ্দ নম্বর লক্ষ্যেও একই কথা বলা হয়েছে। সমুদ্রে যাদের স্বার্থ আছে, তারা বিশ্বের নানাপ্রান্ত থেকে আগামী ৫ থেকে ৯ জুন এই সম্মেলনে অংশ নেবে।

মিঠে জলের মাছ

২২/১১১

বিজ্ঞানীরা বলছেন, বাংলায় মিঠে জলে ৫১১ প্রজাতির মাছ ছিল। এখন তার অর্ধেকও পাওয়া যায় না। সমীক্ষায় উঠে এসেছে, এখন মাত্র ২৯৬ প্রজাতির দেশীয় মাছ এবং ২৪ জাতের চিংড়িই পাওয়া যাচ্ছে। তবে এর মধ্যেও ৫৪ টি প্রজাতি লুপ্ত হতে চলেছে। এই ৫৪টি মধ্যে ১২টি চরম বিপন্নের তালিকায়, ২৮ টি প্রজাতি বিপন্ন তালিকায় আর ১৪টি সংকটাপন্ন তালিকায় রয়েছে। ইন্টারন্যাশনাল ইউনিয়ন ফর কনজারভেশন অফ ন্যাচার বা আইইউসিএন-এর সমীক্ষায় এইসব তথ্য উঠে এসেছে। প্রাকৃতিক ভারসাম্য রক্ষার স্বার্থে এসব মাছ তথা জলজ পরিবেশ ও জীববৈচিত্র্য সংরক্ষণ খুবই জরুরি। সর্বোপরি পুষ্টির উৎস ও গ্রামীণ জনগোষ্ঠীর আর্থ-সামাজিক উন্নয়নের জন্যও দেশীয় মাছের ভূমিকা ও গুরুত্ব অপরিসীম।

গরল গ্রাস

২২/১১২

মাটির তলার খনিজ বা জীবাশ্মই এ যুগের জ্বালানি। কয়লা, পেট্রোলিয়াম ইত্যাদির বেহিসেবি ব্যবহারে এই সম্পদ প্রায় নিশ্চিহ্ন হতে চলেছে। সম্প্রতি যেসব যুদ্ধ হয়েছে বা হচ্ছে তার প্রধান কারণ নাকি এই জ্বালানির দখলদারি নিয়ে। বিজ্ঞানীরা বলছেন, পৃথিবীতে কার্বন ডাই অক্সাইড বাডার অন্যতম কারণ হল, জীবাশ্ম জ্বালানির অপরিমিত ব্যবহার। তাঁরা আরো বলছেন, কার্বন ডাই অক্সাইড নির্গমনের হার যদি একই থাকে তবে ২২৫০ সালের মধ্যে ট্রায়াসেনিক যুগ ফিরে আসবে। ট্রায়াসেনিক যুগ হল, জুরাসিক

যুগের ঠিক আগের যুগ। ২৫ কোটি থেকে ২০ কোটি বছর অবধি এই যুগ স্থায়ী হয়েছিল। এই সময়ে শেষের দিকে পৃথিবীতে কার্বন ডাই অক্সাইডের পরিমাণ এত বেড়েছিল যে ৯৫ শতাংশ সামুদ্রিক প্রাণীই বিলুপ্ত হয়ে গিয়েছিল।

নতুন নদী

২২/১১৩

আন্টার্কটিকায় অনেক নতুন নদী, হ্রদ তৈরি হচ্ছে, এ খবর দিয়েছে বিখ্যাত নেচার পত্রিকা। এগুলি তৈরি হচ্ছে তুষার গলা জল থেকে। তুষার গলছে কারণ উষ্ণয়ন হচ্ছে। জলবায়ুর বদল হচ্ছে। এ থেকেই এক মহা বিপদের সম্মুখীন হতে চলেছি আমরা। পরিবেশবিদরা বলছেন, উষ্ণয়ন বড় বিপদের সামনে নিয়ে আসছে সমগ্র পৃথিবীকে।

হিমবাহে ফাটল

২২/১১৪

নাসার খবরের সূত্রে আমরা আগেই বলেছিলাম গ্রিনল্যান্ড এর পিটারম্যান হিমবাহতে বড়সড় ফাটল ধরেছে জলবায়ু বদলের প্রভাবে। পিটারম্যান হল বৃহত্তম হিমবাহর একটি। নাসা এখন আবার বলছে যে গ্রিনল্যান্ডের এই হিমবাহর উত্তর পশ্চিম দিকে আরো একটি ফাটল দেখা দিয়েছে। এখন দুটি ফাটল যদি পরস্পরের দিকে এগোয়, যার প্রভূত সম্ভাবনা রয়েছে, তবে তা মূল হিমবাহটি থেকে আলাদা হয়ে যাবে এবং পরিবেশের অপর এর খুবই খারাপ প্রভাব পড়বে।

আমাদের
নতুন উদ্যোগ

কথায় বলে কালি-কলম-মন লেখে তিনজন। কিন্তু লেখাশেষের পরও আরো তিনজনকে লাগে। যারা ফুটে ওঠা অক্ষরমালার বানান-বাক্য-বিষয়ে ফাইনাল টাচ দেয়, লাগিয়ে দেয় তুলির রূপটান, আর তারপর সাজিয়ে গুছিয়ে ঝকঝকে তকতকে করে ছাপে। এঁরা হলেন সম্পাদক, শিল্পি আর মুদ্রক।

আমাদের, এই রং-তুলি-কলম-ক্যামেরা-অফসেট-অফুরান এক কর্মশালা আছে। বই প্রকাশ করতে চাইলে আমরা আপনাকে এই সহযোগ দিতে পারি। কিংবা যদি আপনার রচনা ভাষান্তর করাতে চান ইংরেজি বা বাংলায়, আমাদের অনুবাদ-কুশলতা সেখানে কাজে লেগে যেতে পারে। আর যদি মনে হয় সরিয়ে রাখব কালি-কলম, মনকে টান দেয় ভিডিও-ভাষার আলোছায়া, তবে খালি বিষয়-উপাদান-আনুষঙ্গিক জানিয়ে দিলে আপনার জন্য বানিয়ে দিতে পারি এক পূর্ণাঙ্গ ভিডিও ফিল্ম।

আপনার বই, আপনার পত্রিকা ও আপনার ভিডিও-ছবি বানাতে আমরা এই কারিগরনামা নিয়ে সর্বতো-সহযোগিতার জন্য প্রস্তুত।

বলতে পারেন এ আর এক ‘উদ্যোগপর্ব’। তবে কথা অমৃত সমান ... এর মারণ যুদ্ধের প্রস্তুতি নয়। বরং বিকল্প নির্মাণ ভাবনাকে দেখতে চাওয়া আর এক মহাকাব্যিক মাত্রায়!!

দূরভাষ : ডিআরসিএসসি ৯১৮৬৯৭৯৭০১১৪

২৪৪২ ৭৩১১ || ২৪৪১ ১৬৪৬ || ২৪৭৩ ৪৩৬৪