

পরিবেশ বিজ্ঞান মাসিক-

এপ্রিল-মে ২০১৯, দাম-২ টাকা

REGD.RNI NO.-WBBEN/2011/41525

# ঘোড়কের মুন্দু

বিশেষ সংখ্যা -  
জল

আগামী সংখ্যায় পাইছে  
- পরিবেশ -

অক্টোবর তর্ফ, ৭৫ ও প্রা সংখ্যা  
(প্রকৃত-১১তম তর্ফ, ১১ ও ১২তম সংখ্যা)

# আজকের বসুন্ধরা

বিশেষ সংখ্যা - জল ★ এপ্রিল-মে ২০১৯

## সূচীপত্র

৩	<b>গান্ধীদের টিপস - ৪২ :</b>	
	★ রামায়ের টিপস	১১
৪	<b>সুস্থ থাকার টিপস - ৯০ :</b>	
	★ মন শান্ত রাখুন	১১
৫	<b>সম্প্রতি ঘটে যাওয়া বিশেষ খবর : অক্টোবর ২০১৮</b>	১২
	সাপে কেটে মৃত্যু : সেপ্টেম্বর-অক্টোবর ২০১৮	১২
৬	<b>সুন্দরবনের বায় : অক্টোবর ২০১৮</b>	১৩
	সাহিত্য সংস্কৃতি-২৩ :	
৭	★ প্রধান শিক্ষকের অবসরে কেঁদে ভাসল গোটা গ্রাম - দেবানন্দ দাস	১৪
	★ প্রয়াত কবি বিনোদ বেরা - অপরেশ মণ্ডল	১৪
৮	<b>আইনি আধিকার - ৩০ :</b>	
	★ করমদর্মে আপত্তি, নাগরিকত্বে না	১৫
৯	<b>জীবিকা - ১১ :</b>	
	★ বন সুরক্ষা কমিটির আয়	১৫
১০	<b>জল সম্পর্কিত :</b>	
	★ আয়লা বিধ্বস্ত গোসাবায় মূল সমস্যা খাদ্য নয়, জল - দীপিকা বিশ্বাস	৩
১১	★ প্রাণীদের জল পিপাসা - আশোক কুমার গায়েন	৪
	★ জল হল আমাদের জীবন - পলাশ তরফদার	৫
১২	★ দাঁড়িয়ে জলপান নয় ★ হিস্বা মহিলা স্নান না করেও সুন্দরী ৫	
	★ ২০৫০ সালে ৫০০ কোটি মানুষ জল সংকটে	৬
১৩	★ নানা রকম জল - সুদীপ্ত শেখর পাল	৬
	★ জলে টিডিএস ও পিএইচ-এর পরিমাণ	৭
১৪	★ জলাশয় বাঁচাতে বোরো ধান চাষ বন্ধ করতে হবে - প্রভুদান হালদার	
	★ বেশি করে জল পান কি ঠিক?	৯
১৫	★ ৭৮ বছর জল না খেয়ে - তমাল হালদার	১০
	★ মাস্তিশ চাঙ্গা রাখতে জল খান ★ জল ছাড়া গাছ	১১
১৬	★ জল দিয়ে আগুন জ্বালানো ★ জলের অপচয় রূপে জাতীয় খেতাব ★ জল থেকে পেট্রোল ★ চিনে এখনই জল সঞ্চাটে	১৫

## সম্পাদকের কথা

অস্তম বর্ষ, ৬ষ্ঠ সংখ্যা (প্রকৃত ১১তম বর্ষ, ১১ ও ১২ সংখ্যা)

## যুদ্ধ নয়, শান্তি চাই

★ একটি দৈনিকে পাঠকের মতামত বিভাগে 'শান্তি চাই, যুদ্ধ নয়' শীর্ষক পত্রে এক পত্র লেখক লিখেছেন, মানুষ শান্তি চায় কিন্তু রাষ্ট্রস্মৰণের যাঁরা রয়েছেন তাঁরা আশাস্তি সৃষ্টি করে তাঁদের উদ্দেশ্য হাসিল করেন। রাষ্ট্রনায়কগণ কোনোদিন শান্তি প্রতিষ্ঠা করবেন না। এখন আশার আলো যে মানুষ এখন সত্য উপলব্ধি করেছেন। এখন প্রশ্ন - কেন মনে হচ্ছে মানুষ এখন সত্য উপলব্ধি করেছেন? এই বিষয়টি জানার বা সার্ভে করার জন্য কিছুদিন আগে আমি কয়েকজনের পরামর্শে ফেসবুকে একটা পোস্ট করেছিলাম। 'শান্তির জন্য যুদ্ধ চাই' শতাধিক পোস্টের মধ্যে হাতেগোলা কয়েকজন মাত্র এর প্রতিবাদ করেছিলেন। দেখলাম অনেক জ্ঞানী-গুণী ব্যক্তি লাইক মেরে সমর্থন জানিয়েছেন। আবার বহু মানুষ কমেন্ট করে সমর্থন জানিয়েছেন। বিস্মিত হয়েছি, এখন বেশিরভাগ মানুষ এত অসহিষ্ণু! আমি দৃঢ়ভাবে মনে করি, কোনও শুভবুদ্ধি সম্পর্ক মানুষ যুদ্ধের পক্ষে রায় দিতে পারেন না। বিষয়টি আমাদের ভাবিয়ে তুলেছে। সমাজ কোন পথে এগোচ্ছে। বিজ্ঞান যত এগোচ্ছে ততই আমরা মানবিক গুণগুলো হারিয়ে ফেলছি। অন্যদিকে ন্যায়-নীতি বিসর্জন দিয়ে ধর্মীয় কুসংস্কারে গভীরভাবে জড়িয়ে যাচ্ছি। বুদ্ধিজীবীরা সোচার হচ্ছেন না কেন? কে বা কারা এই সমাজকে পথ দেখাবে?

‘সাফল্যের শর্ত তিনটি – অন্যের চেয়ে বেশি জানো, অন্যের চেয়ে বেশি কাজ করো,  
আর অন্যের থেকে কম আশা করো।’ – উইলিয়াম শেক্সপিয়ার

## সম্পাদকীয়

### বিশ্ব জলদিবস

★ ১৯৯২-এ ব্রাজিলের রিও ডি জেনিরোতে জাতিসংঘ পরিবেশ ও উন্নয়ন সংঘের ইউএনসিইডি) এজেন্ট ২১-এ প্রথম বিশ্ব জলদিবস পালনের প্রস্তাবটি উত্থাপিত হয়। ১৯৯৩-এ প্রথম বিশ্ব জল দিবস পালিত হয়। ১৯৯৩ সালে জাতি সংঘ সাধারণ সভা ২২

মার্চ তারিখটিকে বিশ্ব জল দিবস হিসাবে ঘোষণা করে। জল সম্পর্কে জন সচেতনতা গড়ে তুলতে এই দিন জল বিষয়ক বিশেষ কর্মসূচী গঠণ করা হয়। ২০০৩, '০৬, '০৯ সালে জাতি সংঘ বিশ্ব জল উন্নয়ন প্রতিবেদন বিশ্ব জল দিবসেই প্রকাশ করা হয়েছে।

### ফিরে দেখো আয়লা বিশ্বস্ত গোসাবায় মূল সমস্যা খাদ্য নয়, জল

★ দীপিকা বিশ্বাস : ভয়ঙ্কর একটানা ঝাড় ও সুন্দরবনের নদীর জলোচ্ছাসে (আয়লা) এলাকার মানুষের স্বাভাবিক জীবনযাত্রা পুরোপুরি বিশ্বস্ত। সুন্দরবনের মানুষের জীবনযাত্রা স্বাভাবিক হতে কতদিন লাগবে জানা নেই। ৯০ শতাংশ মাটির বাড়ির দেওয়াল নেই। মানুষ রাস্তায় খোলা আকাশের নিচে বাস করছে। পানীয় নেই, টিউবওয়েল জলের তলায়। লাক্সবাগানে দেখলাম আন্তর্কে আকাশের সেলাইন নিয়ে সারি সারি শুরে আছেন নোংরার মধ্যে, ওষুধ নেই। গবাদি পশু মরে দৃশ্যে মানুষ অসুস্থ হয়ে পড়ে। সব জায়গায় এখনও কাদা। আস্থাস্তুকর পরিবেশ। সুন্দরবন ছেড়ে মানুষ পালাচ্ছে। সুন্দরবনের তছন্ত হয়ে যাওয়া এই অথন্নিতি ২০ বছরেও পূরণ হবে কিনা সন্দেহ। বড়লোক-গরীব আয়লা সব সমান করে দিয়ে গেছে। সকলকে প্রথম থেকে শুরু করতে হবে। সুন্দরবনের ১৯ ব্লকের স্ফটিকস্ত এলাকায় জলসঞ্চক্ট তীর হলেও গোসাবা ব্লকের জলসঞ্চক্ট এখন সর্বাধিক, ভয়ঙ্কর আকার ধারণ করেছে। গত ৭ জুন লাক্সবাগান যাওয়ার পথে নদীর দুধারে দেখলাম মানুষ হাঁড়ি কলমি নিয়ে দাঁড়িয়ে আছে। রাত ১০/১১টা নাগাদ ফেরার পথে দুপাশ থেকে ‘জল দাও’, ‘জল দাও’ শব্দ ও টচের আলোর সংকেত ২ ঘণ্টা যাত্রাপথে সর্বত্র।

৯টা দ্বিপ নিয়ে গোসাবা ব্লক। ১৯০৩ সালে গোসাবার ৯ হাজার একর জমির বন্দেবস্ত নিয়ে জঙ্গল কেটে নদীবাঁধ দিয়ে বাসযোগ্য করেন স্টেল্ল্যাণ্ডের স্যার ডানিয়েল হ্যামিল্টন। জনবসতির শুরু থেকেই জলসঞ্চক্ট চরমে। টিউবওয়েল ১২০০-১৫০০ ফুট গভীর না করলে পানীয় জল পাওয়া যায় না। বছর খানেক আগে গোসাবা ৩০০-১২০০ ফুট পর্যন্ত বোরিং করেও জল পাওয়া যায়নি। গোসাবা হাইস্কুলের পাশে ৭ বছর আগে একটা টিউবওয়েল বসানো হয়। নোনা জল পাওয়া যায়, তাও কিছুদিন পর বক্ষ হয়ে যায়। পরস্ত এই পানীয় জল সুস্মাদু নয়-লবগান্ত। জোতাদার জমিদারের জমির আন্দোলন নেই। কিন্তু প্রাস্তিক ক্রয়কদের বাস্তু, জমি রক্ষার আন্দোলন শুরু হয়েছে। ‘পানীয় জল চাই’ এই শ্লোগান, আন্দোলন, গোসাবার মানুষের মুখ্য বিষয় হওয়া উচিত ছিল। কিন্তু এখানে জল নিয়ে কোন আন্দোলনের কথা শুনিনি। রূপায়ন, বালি ড্রিউ ড্রিল্ট এফ, টেগোর সোসাইটি, ড্যানিয়েল হ্যামিল্টন আশ্রম, বালি জনকল্যাণ সংঘ - এই এনজিওগুলি কাজ করছে। কিন্তু এদের জল নিয়ে কোন আন্দোলন নেই।

গোসাবায় টিউবওয়েলের সংখ্যা নগণ্য। জলতল অত্যন্ত গভীর ট্যাপ থেকে শুরু হয়ে জল পড়ে। দেখলাম গোসাবা প্রাথমিক স্বাস্থ্যকেন্দ্রে ট্যাপ ৪ ফুট গর্ত করে বসানো। বৃষ্টিতে গর্ত ভরে যায়।

গর্তের জল বার করে তবে জল নিতে হয়। দয়াপুর, জেমসপুর, রজতজুবিলি মৌজায় টিউবওয়েল বা পাস্পিং স্টেশন নেই। এখানে অনেক জায়গায় পুরুরের জলই ভরসা। লাক্সবাগানে দুটো পাস্পিং স্টেশন ছিল এখন একটা, সোনাগাঁয় দুটো ছিল, এখন একটা। গোসাবার মূল প্রবেশদ্বার এখন বাসস্তীর গদখালি ফেরিঘাট। বাসস্তীর হোগল ব্রিজ দিয়ে আগের গাড়ি সোজা চলে যাচ্ছে গদখালি ফেরিঘাটে। এখান থেকে নদী পার হয়ে বা নদীপথে জল ত্রাণ সামগ্রী পোঁচে যাচ্ছে গোসাবার ৯টা দীপা঳গ্নে। এই গদখালি ফেরিঘাট দিয়ে গোসাবা চপ্পীপুর যাতায়াত করছে হাজার হাজার মানুষ। এটি ১৫০ অটোরিক্সা, ১৫০ ম্যাসিনভ্যান, ৫০ রিস্কা ছাড়াও প্রতিদিন চার চাকার গাড়ির এক বিশাল স্ট্যান্ড। কলকাতা থেকে স্থলপথে সুন্দরবন অ্রমণ করতে এখানে গাড়ি রেখে নদী পার হয়ে যাওয়া যায়। ২৫টো দোকান আছে। সংলগ্ন সরদার পাড়া ও পূর্ব গদখালি প্রামের পানীয় জল এখান থেকে যেত। গোসাবার মূল ভূখণ্ড, বাজার, বাজার পার্শ্বস্থ থাম ও চক্রিপুরের জল আয়লার পূর্বে যেত। এখান থেকে ৩ কিমি দূরে টিউবওয়েল। এখানে কোন টিউবওয়েল নেই। গদখালি থেকে ১২ কিমি দূরে বাসস্তী বাজার পার্শ্বস্থ ওয়াটার সাপ্লাইয়ের মাধ্যমে এখানে জল আসত। গত দেড় বছর এই ট্যাপওয়াটার বন্ধ। ওয়াটার সাপ্লাই জানিয়েছে, বাসস্তী গদখালি রাস্তা মেরামত না হওয়া পর্যন্ত জল বন্ধ থাকবে। এক বছর আগে এই রাস্তা মেরামত হয়ে গেছে। পানীয় জল ছাড়া বাঁচা যায় না। এভাবে জল বন্ধ করে রাখা যে কতটা জঘন্য অপরাধ হয়েছে, তা আয়লা বুঝিয়ে দিল। আয়লার ১৫ দিন পরেও বাসস্তী থেকে ট্যাপওয়াটার ভরে গদখালিতে জল সরবরাহ হচ্ছে। সুন্দরবন মন্ত্রী কাস্তি গাঙ্গুলি নিজে বাসস্তী থেকে গদখালি জল নিয়ে গেছেন। জয়গোপালপুর থাম বিকাশ কেন্দ্র নিজস্ব গাড়িতে এভাবে জল বহন করেছে বেশ কয়েকদিন। এই ট্যাপ ওয়াটার এক বছর আগে সারানোর কথা। এটি ট্যিক থাকলে ১২ কিমি দূর থেকে লক্ষ লক্ষ টাকা ব্যে জল বইতে হত না। হত না সময়ের অপচয়। আয়লা পীড়িত নিজেরা জল সংগ্রহ করতে পারতেন, অন্যের উপর নির্ভর করতে হত না। পরস্ত আয়লা পরবর্তী সময়ে চেষ্টা করলে কয়েকদিনের মধ্যে গদখালির ট্যাপওয়াটার ঠিক করে দেওয়া যেত। একটা টিউবওয়েলও বসানো যেত। এই তো নাগরিকদের জন্য সরকারি পরিষেবা। অন্যদিকে সরকার যে কত অসহায় আয়লা দেখিয়ে দিল। কয়েকশ বা হাজার এনজিও যদি জল খাদ্য না পোঁচে দিত, তাহলে অবশ্যই বহু মানুষ অনাহারে মারা যেত এ

এরপর ৪ পাতায়

## গ্রাম বিকাশকেন্দ্রে 'নদী, জলাশয় ও ভূগর্ভস্থ জল বাঁচাও' সম্মেলন

অরবিন্দ মণ্ডল : স্বেচ্ছাসেবী সংস্থা জয়গোপালপুর গ্রাম বিকাশ কেন্দ্র ও সবুজ মঞ্চের যৌথ উদ্যোগে ২০ এপ্রিল 'নদী, জলাশয় ও ভূগর্ভস্থ জল বাঁচাও' বিষয়ক একদিনের একটি সম্মেলন হল, বাসতীতে জয়গোপালপুর গ্রামবিকাশ কেন্দ্রের সভাগৃহে। ছিলেন সবুজ মঞ্চ ও বিকাশ কেন্দ্রের পরিবেশবিদ সহ দক্ষিণ ২৪ পরগনার সরকারি ও বেসরকারি সংগঠন, ক্লাব ও প্রতিষ্ঠানের প্রতিনিধিত্ব।

ছিলেন শশাঙ্কদেব (প্লাস্টিক দূষণ বিশারদ), নব দত্ত, (রাজ্য সম্পাদক, সবুজ মঞ্চ), জয়ন্ত বসু (সাংবাদিক), প্রভুদান হালদার (সাংবাদিক ও সমাজসেবী), বিশ্বজিৎ মহাকুড় (সম্পাদক, জেজিভিকে) এবং জেলাস্তরের ৪১টি সংগঠনের ৭০ জন প্রতিনিধি অংশগ্রহণ করেন।

প্রারম্ভিক বক্তব্যে বিশ্বজিৎ মহাকুড় বলেন, জল, জমি, আকাশ-বাতাস কোনটাই আর মানুষের পক্ষে নিরাপদ নয়। জীবকুল ও মানুষের জীবন আজ দ্রুণে বিপন্ন। ধৰ্মস হচ্ছে জীববৈচিত্র্য। মঙ্গ যাচ্ছে নদী ও জলধারা। প্রায়ে পানীয় জলের উৎসগুলি শুকিয়ে যাচ্ছে। গৃহস্থালির কাজে এবং কৃষিকাজে সেচের জন্য মাত্রাতিরিক্ত ভূগর্ভস্থ জল ব্যবহার করার ফলে দিন দিন প্রকট হচ্ছে মিষ্টি জল ও পানীয় জলের অভাব। জল হল তরল সোনা।

এর যথাযথ ব্যবহার হওয়া দরকার। আজ সচেতনতার পাশাপাশি চাই আইন মানানোর সক্রিয় পরিবেশ ও আন্তরিক উদ্যোগ। রাজ্যের বিভিন্ন প্রান্তে যে পরিবেশ কর্মীরা এই ধৰ্মস যজ্ঞের বিরলদের সক্রিয় রয়েছেন, প্রতিনিয়ত লড়াই করে চলেছেন, আসুন আমরা সবাই এই সম্মেলনের মাধ্যমে একজোট হই।

সবুজ মঞ্চের সম্পাদক নব দত্ত বলেন, পরিবেশ বিষয়ক সকল দাবি-দাওয়া, প্রতিবাদের হাতিয়ার হিসাবে সবুজ মঞ্চকে সর্বদাই পাশে পাবেন। পরিবেশ কর্মীদের সাহস জোগাতে ও সহযোগিতা করতে আমরা এভাবে আলোচনা সত্তা, সম্মেলন সারা বছর ধরে করে থাকি। ৫৮টি সংগঠনকে নিয়ে জল, জঙ্গল, নদী, বায়ু ও শব্দ দুষণ প্রভৃতি ৫টি বিষয়ের দুষণ নিয়ে প্রথম সম্মেলন হয় কলকাতায়। তিনি সকল প্রতিনিধিগণকে 'নদী বাঁচাও' বিষয়ে নিজ নিজ এলাকায় যে যে সমস্যার সম্মুখিন হয়েছেন, তা ব্যক্ত করতে বলেন। নদী ও দ্বীপ সম্পর্কে সচেতনতা গড়ে তুলতে সবাইকে এগিয়ে আসার আহ্বান জানান। শশাঙ্ক দেব, জয়ন্ত বসু তাঁদের মূল্যবান বক্তব্য রাখেন। পরিবেশ বিষয়ে দাবি-দাওয়া আদায়ের জন্য একটি কমিটি গঠন করা হয়। নব দত্ত বলেন, এই কমিটির মাধ্যমে আশু একটি মিটিং ডেকে পরবর্তী পদক্ষেপ ঠিক করা হবে।

## প্রাণীদের জল পিপাসা

আশোক কুমার গায়েন : উদ্ভিদ জল সংগ্রহ করে খাদ্য তৈরির জন্য। সব প্রাণী কি জল পান করে? বা জলে বসবাসকারী প্রাণী সে মিষ্টি জলে হোক বা সমুদ্রের নোনা জলে বসবাসকারী কি জল পান করে? জলে বসবাসকারী প্রাণীরা আলাদাভাবে জল পান করে না। এ প্রাণীরা যখন অন্য প্রাণী বা উদ্ভিদকে খাদ্য হিসেবে প্রস্তুত করে সেই খাদ্য জীবের দেহেরসই জলের চাহিদা মেটায়, তাই আলাদা জল পানের প্রয়োজন হয় না। সামুদ্রিক প্রাণীরা খাদ্যের সঙ্গে তাদের শরীরে যে লবণাক্ত জল থ্রেণ করে তা ফুলকার মধ্যে থাকা বিশেষ ধরনের যান্ত্রের সাহায্যে পাতন প্রক্রিয়া দ্বারা রক্ত থেকে অতিরিক্ত লবণ বের করে ঘনীভূত অবস্থায় শেঁস্কার সঙ্গে বের করে দেয়। হাতেরেরা কিন্তু দুষ্যিত ইউরিয়া বের করে না, সম্ভয় করে রাখে লবণাক্ত জলের চাপের সমতা রক্ষার জন্য। ব্যাডেরা মাছেদের মত জল পান করে না। তবু দিয়ে জল শোষণ করে। সামুদ্রিক ব্যাড আবার রক্তে ইউরিয়া সম্ভয় করে রাখে লবণাক্ত জলে অভিষ্ঠব চাপের সমতা রক্ষার জন্য।

সামুদ্রিক সরীসৃপের চোখের মধ্যে লবণ প্রস্তুত থাকে অতিরিক্ত লবণ শরীর থেকে বের করে দেবার জন্য। দেখা গেছে কুমীর খাদ্য শিকার করার পর চোখ দিয়ে প্রচুর জল বের করে থাকে - যাকে আমরা কুমীরাঙ্ক বলি - তা আসলে অতিরিক্ত লবণ বের করে দেওয়ার ঘটনা। আবার পাথিদের চক্ষু কোটরেও লবণ প্রস্তুত থাকে, রক্ত থেকে অতিরিক্ত লবণ প্রস্তুত করে লবণ সংগ্রহ করে রাখে পরে তা বাহিরে বের করে দেয়। মরঢ়ুমির প্রাণীরা জলের অভাব মেটায় উদ্ভিদের রস, শিশির কণা এবং খাদ্য প্রাণীদের দেহেরস বা রক্ত শোষণ করে। অস্টেলিয়ার মরঢ়ুমিতে বাস করা ছেট্টা ক্যাঙারুরা জল পান করে না। শুকমো বীজ কিছুদিন মাটির ভিতরে ঢুকিয়ে রাখে। পরে রসস্থ বীজ খাদ্য হিসেবে প্রস্তুত করেই জলের চাহিদা মেটায়। আবার মরঢ়ুমিরই মৌলিক নামক প্রাণীদের শরীরের উপরে

ব্লাটিং পেপারের মত ছিদ্রযুক্ত জলীয় বাষ্প শোষণকারী আস্তরণ থাকে। শিশির বিন্দু, বৃষ্টির জল প্রভৃতি থেকে সংগৃহীত জল শরীরে সঞ্চিত থাকে এবং তা নিয়ে জলের চাহিদা মেটায়। প্রয়োজনে কোনও জলাশয়ে একবার ডুবে নিয়েও জল সঞ্চয় করে নেয়, মরঢ়ুমির জাহাজ-উট তার পিঠের কুঁজের মধ্যে ১০০-১২০ কেজি চর্বি জমা রাখতে পারে। হাঁটাহাটি বা দৌড়াদৌড়ি করলে চর্বি জারিত হয়ে যে জল উৎপন্ন করে তা দিয়েই জলের চাহিদা মেটায়। এরূপভাবে মরঢ়ুমির ইঁদুর এবং ভরতপুরি সঞ্চিত চর্বি থেকে জলের চাহিদা মেটায়।

## আয়লা বিধ্বস্ত গোসাবায়

তিনের পাতার পর

বিষয়ে সদেচ নেই। অস্তত ৯০ শতাংশ ত্রাণ এসেছে এনজিও, ক্লাব, স্কুল, পুজা কমিটি, ব্যক্তিগতভাবে।

দক্ষিণ ২৪ পরগনা জেলা পরিষদের ৮ লক্ষ ৭০ হাজার টাকায় সম্প্রতি গোসাবা স্বাস্থ্যকেন্দ্রে ৫০০ মানুষের রেনওয়াটার হার্ডেস্টিং প্রোজেক্ট নির্মিত হয়েছে। এখানে পুরুরের জল ব্যবহার উপযোগী করা হয়েছে। বিডিও অফিসের কাছে হয়েছে দিতীয়টি। এখন এই দুটি পুরুরের জল প্রধান ভরসা। স্বাস্থ্যকেন্দ্রের বিএমওএইচ গিরিজ্ঞান মণ্ডল জয়গোপালপুর গ্রাম বিকাশ কেন্দ্রের মাধ্যমে একটা ডেনমার্ক প্রোজেক্টের সহায়তায় দ্রুত স্বাস্থ্যকেন্দ্রে আর একটি রেনওয়াটার হার্ডেস্টিং প্রোজেক্ট-এর কাজ শুরু হবে। গোসাবার ১০টি দীপোপেই অস্তত একটা করে রেনওয়াটার হাঃ প্রোঃ গড়ে তুলতে হবে। এই কাজ করার জন্য দ্বিপ্রাণীকেই সরকারি বেসরকারি সংস্থার সঙ্গে যোগাযোগ করতে হবে। এছাড়া গোসাবায় পানীয় জল পাওয়ার দিতীয় রাস্তা নেই। (প্রতিবেদনটি ছাপা হয়েছিল আয়লার পরে ২০০৯-এ)

## পরিবেশ

### প্লাস্টিকমুক্ত সুন্দরবন গড়ার ডাক

আজকের বসুন্ধরা প্রতিনিধি : প্লাস্টিকমুক্ত সুন্দরবন গড়ার ডাক দেওয়া হল। রাজ্য বনদপ্তরের উদ্যোগে সমগ্র সুন্দরবনকে প্লাস্টিক মুক্ত অঞ্চল হিসাবে গড়ে তৃলতে সবার প্রতি আহ্বান জানানো হয়। গত ২৮ মার্চ বাড়খালিতে কয়েকশ' স্কুল পড়ুয়া ও স্থানীয় বাসিন্দারা সুন্দরবনকে বাঁচানোর পাশাপাশি সুন্দরবনকে প্লাস্টিক মুক্ত অঞ্চল হিসাবে গড়ে তোলার শপথ নেয়। সম্প্রতি এক সরীকায় দেখা গেছে, মাত্র চার মিনিটে বিশ্বব্যাপী সমুদ্র গর্ভে ৪০ হাজার টন প্লাস্টিক জড়ে হচ্ছে। যার ফলে নষ্ট হচ্ছে পরিবেশ। ভারসাম্য হারাচ্ছে প্রকৃতি। এই প্লাস্টিক দূষণ থেকে বাদ যাচ্ছে না সুন্দরবনও। তাই বিশ্বের অন্যতম শ্রেষ্ঠ বাদামৰ সুন্দরবনকে দৃঢ়গুরুত্ব রাখতে প্লাস্টিক বর্জনের ডাক দেওয়ার পাশাপাশি সুন্দরবনকে বাঁচানোর শপথ নেওয়া হয়। আলোচনা

হয় সুন্দরবনের নানা সমস্যা নিয়েও।

রাজ্য বনদপ্তরের উদ্যোগে আয়োজিত এদিনের এই অনুষ্ঠানে বাড়খালি ও কৈখালি স্কুলের ছাত্রছাত্রী, স্থানীয় বাসিন্দারা উপস্থিত ছিলেন। অনুষ্ঠানে অংশ নেন প্রাক্তন ক্রিকেটার অরঞ্জ লাল, সুন্দরবন জীব পরিমগ্নের যুগ্ম অধিকর্তা কুলান দাইভাল, সুন্দরবন ব্যাঘ প্রকল্পের ক্ষেত্র অধিকর্তা নীলাঞ্জন মল্লিক, দঃ ২৪ পরগনা বনাধিকারিক সন্তোষ জে.আর., বারইপুর পুলিশ জেলার সুপার রশিদ মুনির খান প্রমুখ। প্রাক্তন ক্রিকেটার অরঞ্জ লাল বলেন, প্লাস্টিক সমাজজীবনে খুবই ক্ষতিকারক। পরিবেশ দূষণ ঘটে। তাই শুধু সুন্দরবন নয়, সারা দেশকে প্লাস্টিক মুক্ত করতে আমাদের সবার সহযোগিতা প্রয়োজন।

### জল হল আমাদের জীবন

★ পলাশ তরফদার : আমি সুন্দরবনের বাড়খালির বাসিন্দা। বাড়ির পূর্বদিক দিয়ে বয়ে চলেছে বিদ্যার্থি। এখনও গ্রামে সুন্দীর্ঘ পায়ে হাঁটা পথ অতিক্রম করে পানীয় জল আনতে হয়। ২০ লিটার জলের দাম ১০ টাকা। বাড়ি পর্যন্ত পৌঁছে দিয়ে আসলে দাম আরও বেশি। মাটির নিচের জল পরিশোধিত করে বিক্রয় করা হচ্ছে। তার জন্য যথেষ্ট পরিমাণে তোলা হচ্ছে ভূগর্ভস্থ জল শ্যালো পাস্পে তোলা চলছে দীর্ঘদিন ধরে। ফলে শুকিয়ে যাচ্ছে এলাকার টিউবওয়েলগুলি।

স্থানীয় এনজিও জয়গোপালপুর প্রামুখিকাশ কেন্দ্র তাদের সুস্থায়ী জল ব্যবস্থাপনা প্রকল্পের রিপোর্ট থেকে দেখা যাচ্ছে মার্চ-এপ্রিল মাসগুলিতে টিউবওয়েল-এর জলতল কমে জল শুকিয়ে যাচ্ছে। পানীয় জলের হাতাকার এই এলাকায় শুরুর পথে। সুতৰাং এখনই সব স্যালো টিউবওয়েল বঙ্গের আইন প্রণয়ন হোক। এমন ফসল চাষ করা হোক যেখানে জল কম লাগে। এসআরআই পদ্ধতিতে ধান চাষ করা শুরু হোক।

### দাঁড়িয়ে জলপান নয়

★ দাঁড়িয়ে জলপান করা স্বাস্থ্যের জন্য ক্ষতিকর। খুব ত্বকার সময় একশাসে অনেক জল খাওয়া আরও ক্ষতিকর। মানুষ যখন প্রথম এক ঢোক জল খায়, এরপর নিশাস নেয় তখন জলের পরপরই তার দেহে অক্সিজেন প্রবেশ করে। এরপর তিমবার যখন একাজটি করে তখন তার মস্তিষ্ক ও রক্তের শিরা-উপশিরা যথেষ্ট অক্সিজেন লাভ করে, ফুসফুস আরাম পায় খাদ্য ও শাসনালী নিজেদের সেরা পারফর্ম করে, পাকস্থলী ধীরে ধীরে জলগুলো রিসিভ করে। বিভিন্ন শিরা জলটাকে ফিল্টারিং করে। জলেতে কোনও জীবাণু বা ময়লা থাকলে উপকারী জীবাণুরা সেগুলো ধ্বংস করে দেয়। দাঁড়িয়ে জলপান করলে এর তার গতি পাকস্থলী যেভাবে আঘাত করে, তার কৃপ্তাব কিডনি পর্যন্ত পৌঁছে যায়। প্রয়োজনে অতিরিক্ত জল এমনকী মূর্খলিতে চাপ সৃষ্টি করে। আর ত্বকার বা ক্লাস্ট মানুষ এক নিষ্কাসে অনেক জল খেয়ে নেয়। এতে তার শাস্ত্রপ্রক্ষেস ব্যবস্থা, রক্তচাপ মিস্টিকের কম্যান্ড ইত্যাদি সবক্ষেত্রে বিশ্বালো দেখা দিতে পারে। বিষম খেয়ে বা খাদ্যনালিতে আটকে গিয়ে বড় দুর্ঘটনা ঘটাও অসম্ভব নয়।

### হিম্বা মহিলা স্নান না করেও সুন্দরী

★ স্নানে কত জল অপচয় হয় জানেন? শীতপ্রধান দেশে মানুষ স্নানে জল অপচয় করে অতি নগণ্য। কারোও মতে স্নান ভোগের অভিযন্ত। পৃথিবীর বহু মানুষ স্নান না করে বা জল শুয়া না করে কাটান। আফ্রিকা মহাদেশের নামিবিয়ান কুনেইন প্রদেশের এক বিশেষ উপজাতি এরা। আর এখানে শতাব্দী থাচীন একটি প্রথা প্রচলিত আছে, তা বিস্ময়করও, তাহল এই হিম্বা মহিলাদের স্নান করা নিয়ে। কিন্তু বছরের পর বছর স্নান না করে অন্যান্য প্রাকৃতিক উপায় অবলম্বন করে হিম্বা মহিলারাই আফ্রিকার উপজাতিদের মধ্যে সবচেয়ে সুন্দরী। কুনেইন প্রদেশে প্রায় ৫০ হাজার হিম্বা উপজাতি বসবাস করেন। আর হিম্বা মহিলাদের দিকে একবার তাকালে তাদের সৌন্দর্যের ছাটায় মুখ ফেরানো দায়। জল দিয়ে হাত ধোয়াও তাদের জন্য নিয়ন্ত।

নিজেদের প্রসাধনীর প্রাকৃতিক ফুল, লতাপাতা, গুল্ম, নির্যাস দিয়ে নামারকম ভেষজ পণ্য তারা তৈরি করে নেন। প্রথমে বিভিন্ন গাছপালা থেকে ছোট ছোট পাতা ও শাখা-প্রশাখা সংগ্রহ করে সেগুলিকে পরিষ্কার করা হয়। তারপর সেগুলোকে গরম জলে সেন্দু করে, চাটকে হাত-পা মুখে লাগায় পরিষ্কার করার জন্য। এর ফলে জীবনে কোনওদিন স্নান না করা সত্ত্বেও তাদের শরীর থেকে কোনওরকম দুর্ঘন্ত বের হয় না।

হিম্বারা রেড আকরি (বিশেষ ধরনের গিরিমাটি) থেকে ক্রিম তৈরি করে নিজস্ব পদ্ধতিতে। আকরি পাথর গুঁড়ো করে মাখনের সঙ্গে ভালো করে মেশায়। তারপর এটাকে হাঙ্কা গরম করে। তারপরে যখন অল্প অল্প করে ধোঁয়া উঠতে থাকে, তখন এই ক্রিমটা শরীরে লাগায়। এজন্য তাদের স্বত্ক দেখতে অনেকটা লালচে ধীঁচের হয়। আর মাখনের প্রলেপ পড়লে স্বত্ক যে ভালো হবে, সেকথা বলাই বাস্তু। পাশাপাশি প্রাকৃতিক উপায়ে তৈরি এই ক্রিম এদের স্বত্ককে সুরে অতিবেগুনি রশ্মির হাত থেকেও রক্ষা করে। এছাড়াও বয়ঃসন্ধিতে পৌঁছলে হিম্বা মেয়েদের ছাগলের চামড়া দিয়ে তৈরি বিশেষ এক ধরনের একটি মুকুট পরতে হয়। এছাড়াও পরিচ্ছন্নতার জন্য তারা নির্ভর করে ধোঁয়া স্নানের উপর। অনেকটা এখনকার দিনের স্টিম বাথের মতো।

প্রথমে একটি পাত্রে ধোঁয়া তৈরি করে জল কয়লা নেওয়া হয়, তারপর সেটা সামান্য গরম হতে না হতেই তার মধ্যে বিভিন্ন সুগন্ধী গাছের এরপর ৬ পাতায়

## বিজ্ঞানের খবর-২৯

### পথিবীর পাশ দিয়ে গেল এক বৃহৎ গ্রহাণ

★ এক গ্রহাণ পথিবী থেকে ৭০ লক্ষ কিলোমিটার দূর দিয়ে বেরিয়ে গেল গত ১ সেপ্টেম্বর। গ্রহাণটির নাম ফ্লোরেন্স। এর আকার ৪.৮ কিলোমিটার। নাসার স্পিংজার স্পেস টেলিস্কোপে এই গ্রহাণের অবস্থান সম্পর্কে জানা গিয়েছে। এর আগে এর থেকেও কাছ থেঁয়ে বেরিয়ে গিয়েছে অনেক গ্রহাণ। তবে সেগুলি আকারে ছোট ছিল। এই ফ্লোরেন্সই হল সবথেকে বড় গ্রহাণ যা পথিবীর কাছ থেঁয়ে গেল। আগস্টের শেষের থেকে সেপ্টেম্বরের প্রথম দিক পর্যন্ত রাতের আকাশে টেলিস্কোপের মাধ্যমে দেখা যাবে ফ্লোরেন্সকে। ১৯৮১তে অস্ট্রেলিয়ায় সিডিং স্প্রিং অবজারভেটরিতে প্রথম আবিষ্কার করা হয় এই গ্রহাণ। নাসার রাডার ইমেজে ধরা পড়বে ফ্লোরেন্সের প্রকৃত আকার ও আয়তন। এমনকি এর অবস্থান ও পৃষ্ঠের চেহারাও পাওয়া যাবে।

### অস্ট্রেলিয়ায় চালকহীন বাস

★ গোটা দেশকে ওয়াইফাই ফি ঘোষণা করে গত বছর বিশ্বজুড়ে সংবাদের শিরোনামে আসার পর এবার আরেক নতুন চমক দিল অস্ট্রেলিয়া। উত্তর ইউরোপের এই ছোট দেশটির রাজধানী তালিনের পথে চালু হয়েছে চালকবিহীন বাস। পরীক্ষার জন্য দুটো বাস চলছে। প্রকল্পটি সফল হলে দেশজুড়ে এই বাস সার্ভিস চালু করা হবে বলে জানিয়েছে পরিবহন মন্ত্রক। তবে এই বাস নিয়ে শহরবাসীর মধ্যে আতঙ্ক আছে। ড্রাইভার ছাড়া বাস চলারে কীভাবে? অ্যাক্সিডেন্ট হবে না তো? একটি বাস পথে নামার পর বেশ কয়েকবার দুর্দ্বন্দ্ব থেকে অন্নের জন্য রক্ষা পেয়েছে। এমনকী পুলিশের পাইলট কারকেও সাইড দেয়নি। ট্রাফিক সিগন্যাল ভেঙে চলে যায়। এই বাসটির মূল্য ৭৫ লক্ষ ৭৮ হাজার। সরকার জানিয়েছে ৬ মাসের জন্য পরীক্ষামূলকভাবে এই বাস চালু থাকবে। (৫.৮.১৭)

## ২০৫০ সালে ৫০০ কোটি মানুষ জল সংকটে

★ রাষ্ট্রসংঘের জল রিপোর্ট, ২০৫০ সালে বিশ্বের ৫০০ কোটির বেশি মানুষ জল সংকটে ভুগবেন। জলবায়ু পরিবর্তন, জলের চাহিদা বৃদ্ধি ও দূষিত জল সরবরাহের কারণে এই পরিস্থিতি সৃষ্টি হবে। নদী, হৃদ, জলাভূমি ও জলাধারের ওপর চাপ কমানো না হলে ভবিষ্যতে সংঘাত সৃষ্টি হবে। সভ্যতা বিপন্ন হতে পারে সতর্কতা দেওয়া হয়েছে। রাষ্ট্রসংঘের জল বিষয়ক দণ্ডনের প্রধান গিলবার্ট হোঁবো জানিয়েছেন, মানুষের ক্রমবর্ধমান ভোগ, পরিবেশের ক্ষয়বৃদ্ধি এবং জলবায়ু পরিবর্তনের বিভিন্ন প্রভাবের কারণে জল সংকট দেখা দিচ্ছে। আর সেটার রোধের জন্য আমাদের নতুন পদ্ধতি অবলম্বনের প্রয়োজন রয়েছে। বছরে প্রায় ৪ হাজার ৬০০ বর্গকিলোমিটার এলাকার জল ব্যবহার করা হয়। এর মধ্যে ৭০% ক্রিক্ষেত্রে, ২০% শিঙ্কাক্ষেত্রে এবং ১০% গ্রহস্থানিকর্মে ব্যবহার করা হয়। গত ১০০ বছরের বৈশ্বিক জলের চাহিদা হয় গুণ বেড়ে গিয়েছে। প্রতিবছর এই চাহিদা ১ শতাংশ করে বাড়ছে। বিজ্ঞানীদের অনুমান, ২০৫০ সালে বিশ্বের জনসংখ্যা ৯৪০ থেকে ১০২০ কোটি হবে। প্রতি তিনজনের মধ্যে দুজন শহরে বসবাস করবেন। সেইজন্য বিশুদ্ধ জলের চাহিদাও বৃদ্ধি পাবে। উন্নয়নশীল দেশগুলিতে জলের চাহিদা ইতিমধ্যে বৃদ্ধি পেয়েছে।

## আলৌকিক-২৬

### চিতা থেকে উঠে হাঁটলেন ৯৫ বছরের ‘মৃত’

★ রাজস্থানের জয়পুরে মৃত ব্যক্তি ৯৫ বছরের বুধারাম চিতায় যাবার আগে জীবন্ত হয়ে বাঢ়ি ফিরলেন। বুধারাম গুজর অসুস্থ হয়ে পড়ায় চিকিৎসক ডাকা হয়। চিকিৎসক ঠাঁকে দেখে মৃত ঘোষণা করে। পুরোহিত ডেকে অস্ত্রোষ্টি প্রক্রিয়াও শুরু হয়, মাথাও মুড়িয়ে দেওয়া হয়। তারপর অস্ত্রিম শয্যায় রেখে বুকে জল ছিটানোর সময় হঠাতে নড়ে ওঠে বুধারাম। সকলেই অবাক হয়ে যান এই দৃশ্য দেখে। শেষে শয্যা থেকে উঠে বসেন বুধারাম। শেষে শয্যা থেকে উঠে বসেন বুধারাম। তারপর হাঁটতে থাকেন এবং বলেন, বুকে একটু মন্ত্রণা হচ্ছিল। তারপর ঘুমিয়ে পড়েছিলাম। এই অলৌকিক ঘটনার কথা শুনে বুধারামকে দেখার জন্য ভিড় বাড়ছে রাজস্থানের বুন্দুন জেলার এক প্রামে। (৭.১১.১৮)

## নানা রকম জল

সুদীপ্ত শেখর পাল : দ্রোভৃত পদার্থ বাদ দিয়ে বিশুদ্ধ জলের কত রকম প্রকার হয় তা জানব। দুটো হাইড্রোজেন পরমাণু ও একটি অক্সিজেন পরমাণু যুক্ত হয়ে যে যোগ তৈরি করে তাকে জল বলা যায়। বিজ্ঞানের সূচনালগ্নে জলকে মৌলিক পদার্থ হিসাবে ধরা হত। বিজ্ঞানী ক্যার্ভেন্স ১৭৬৬ খ্রিস্টাব্দে হাইড্রোজেন ও অক্সিজেন থেকে জল তৈরি করে বললেন যে জল যৌগিক পদার্থ। কোন বস্তুর উপাদান যদি নানা রকম হয়, তবে বস্তুটিও নানারকম হতে বাধ্য। পরে ত রকমের হাইড্রোজেন ও রকমের অক্সিজেন পাওয়া গেল। বিভিন্ন রকমের হাইড্রোজেন ও বিভিন্ন রকমের অক্সিজেনের মধ্যে পার্থক্য শুধু ভরে। তবে হাইড্রোজেনের ক্ষেত্রে তিন রকম নাম ও তিন রকম সংকেত আছে। সবচেয়ে হালকা হাইড্রোজেনের সংকেত H, নাম প্রোটিয়াম; এরপর রয়েছে একটু ভারী হাইড্রোজেন নাম ড্যারটেরিয়াম, সংকেত D, আর সবচেয়ে ভারী যে হাইড্রোজেন তা তেজস্বিন্দ্র পদার্থ, নাম টিট্রিয়াম, T হল তার সংকেত। অপরদিকে অক্সিজেনের প্রকারগুলির তোত ধর্মের পার্থক্য কেবলমাত্র ভরে। এদেরকে অক্সিজেন-১৬, অক্সিজেন-১৭ ও অক্সিজেন-১৮ নামে ডাকা হয়। সংকেত নেখা হয় যথাক্রমে O<sup>16</sup>, O<sup>17</sup>, O<sup>18</sup>। তিন রকমের হাইড্রোজেন ও তিন রকমের অক্সিজেনের নানা রকম সংযোগে মোট ১৮ রকম জল পাওয়া সম্ভব। এর মধ্যে সবচেয়ে হাল্কা জলের সংকেত H<sub>2</sub>O<sup>16</sup> ও সবচেয়ে ভারী জলের সংকেত T<sub>2</sub>O<sup>18</sup>। বিজ্ঞানীরা এই রকম ১৮ রকমের জলকেই আলাদা করতে সক্ষম হয়েছেন। তবে একটি বিশেষ রকমের জলকে ভারী জল বলা হয়। এই প্রকার জলের মধ্যে থাকে

এরপর ৭ পাতায়

## হিম্বা মহিলা স্নান না করেও সুন্দরী

পাঁচের পাতার পর

পাতা, ছোট ছোট শাখা-প্রশাখা যোগ করা হয়। তারপরেই সেটা যখন গরম হয়ে বাস্প বের হতে শুরু করে, সেই ধোঁয়া সারা শরীরে লাগায়। আর অবধারিতভাবে এতক্ষণ যদি ধোঁয়ার সংস্পর্শে থাকা হয়, তাহলে শরীর থেকে ঘাম বের হয়। ঘাম বেরোলে কম্বল দিয়ে ধোঁয়াসহ সমস্ত শরীরটাই ঢেকে নেয়। এভাবে এক অন্তর্ভুক্ত উপায়ে স্নানের বিকল্প হিসেবে নিজেদের পরিচ্ছম রাখছে তারা বছরের পর বছর। তবে পুরুষদের স্নানে বাধা নেই।

## এখনও মেয়েরা-৩০

### সদ্যোজাত কল্যাকে হত্যার চেষ্টা

★ পরপর দুই কল্যা সন্তানের জন্ম দিয়ে স্বামীর রোধে পড়েছেন সৌমত্রী বিধিক মণ্ডল (২৩)। ১১ দিনের সদ্যোজাত মেয়েকে গলা টিপে খুনের চেষ্টা করে বাবা। মেয়েকে বাঁচাতে গিয়ে স্বামীর হাতে আক্রান্ত হয়েছেন সৌমত্রী। এ খবর পাওয়ার পর সৌমত্রীকে নিজের কাছে এনে রেখেছেন মা প্রতিমা মণ্ডল। জয়নগর থানায় স্বামী পার্থসারথি বণিকের বিকাদে মারধর ও খুনের চেষ্টার লিখিত অভিযোগ দায়ের করেছেন নির্যাতিতা সৌমত্রী। (১৪.২.১৮)

### মহিলাদের খাতনা প্রথা

★ আজও দেশে চালু আছে মহিলাদের মধ্যে বর্বর খাতনা প্রথা। ভারতে বোরা মুসলিমদের মধ্যে ‘ফিলেল জেনিটাল মিউটিলেশন’ (এফজিএম) প্রচলিত। এক্ষেত্রে স্ত্রী যৌনাঙ্গের একটা অংশ কেটে ফেলা হয়। যার ফলে ঐ মহিলার যৌনজীবনে সমস্যা সৃষ্টি হয়। ‘উই স্পিক আউট’ নামে যে সংগঠন তারা ভারতে আইন করে এই প্রথা নিষিদ্ধ করারও দাবি জানাচ্ছে। এফজিএম-এর শিকার যে নারীরা, তাদেরই গড়ে তোলা এই সংগঠন ‘উই স্পিক আউট’ ভারতে যে ১৪ জন বোরা মুসলিম মায়ের সঙ্গে কথা বলেছে, তার মধ্যে ৭৫ শতাংশই নিজের মেয়েকে খাতনা করানোর কথা স্বীকার করেছেন। (১৪.২.১৮)

### পুত্র না হওয়ায়

★ পুত্র সন্তান না হওয়ায় তিনি মেয়েকে নিয়ে কুয়োয় ঝাঁপ দিল ২৫ বছর বয়সী মা। বেঙ্গলুরুর চিক্কাবাল্লাপুরা জেলার হনুমস্তাপুরা গ্রামের ঘটনা। মনোকল্প ভুগতেন, দাবি পরিজনদের। (১৭.১.১৮)

## নানা রকম জল

### ছয়ের পাতার পর

দুটি ডয়টেরিয়াম ও একটি সাধারণ অক্সিজেন। এর রাসায়নিক নাম ডয়টেরিয়াম অক্সাইড (সংক্ষেপে D<sub>2</sub>O)। প্রকৃতিতে প্রাপ্ত জলের মধ্যে সামান্য হলোও ভারী জল থাকে। কট্টা সামান্য বলি; এক টন অর্থাৎ হাজার কেজি কলের জলে ভারী জল থাকে ১৫০ গ্রাম।

সমুদ্র জলে এর পরিমাণ একটু বেশি। পরমাণু চূল্পীতে গতিশীল নিউট্রন মহুর করার জন্য ভারী জল ব্যবহার করা হয়। একটু বেশি মাত্রায় ভারী জল শরীরে প্রবেশ করলে নানা শারীরিক কাজে ব্যাধ্যাত সৃষ্টি করে। এসব গেল প্রকৃতিতে প্রাপ্ত জলের কথা। এছাড়া আছে কৃত্রিম জল। কৃত্রিম মানে কিন্তু নকল জল নয়। প্রকৃতিতে পাওয়া যায় না এমন হাইড্রোজেন ও অক্সিজেন তৈরি করে তাদের সংযোগে যে জল অণু তৈরি করা যায় তাকেই বলা হয় কৃত্রিম জল। আইসোটোপ বিজ্ঞানের সহায়তায় বিজ্ঞানীরা পরমাণুর কেন্দ্রে অবস্থিত নিউট্রন সংখ্যার বদল করতে সক্ষম হয়েছেন। ফলে হাইড্রোজেন ও অক্সিজেনের আরও কয়েকটি আইসোটোপ তৈরি করা গেছে। এগুলি হল H<sup>4</sup>, H<sup>5</sup>, O<sup>14</sup>, O<sup>19</sup>, O<sup>20</sup>। এছাড়া আছে মিশ্র জল। সেখানে একটি জল অণুর দুটো হাইড্রোজেন দূরকর্ম। সঙ্গে হতে পারে HDO, HTO, DTO ইত্যাদি। সুতরাং জলের প্রকারভেদ শতাধিক হওয়া অসম্ভব নয়। (সৌজন্যে - সুখবর)

## বাংলাদেশ-২৫

### নিরাপদ পানি : বাংলাদেশের দুই কোটি ৬০ লাখ মানুষ সংকটে

★ বিশুদ্ধ পানি থেকে বঞ্চিত বিশ্বের দশটি দেশের দুই তৃতীয়াংশ মানুষ। সুপেয় পানির সংকটের দেশের এই তালিকায় থাকা বাংলাদেশের অস্তত ২ কোটি ৬০ লাখ মানুষ দিনযাপন করে নিরাপদ পানির অভাবে, বিশ্বজুড়ে প্রতিদিন মৃত্যু হয় ১৪০০ শিশুর। চিনের ১ কোটি ৮ লাখ, ভারতে ৯ লাখ ৯০ হাজার, নাইজেরিয়ার ৬ লাখ ৩০ হাজার, ইন্দোনেশিয়ার ৩ লাখ ৯ হাজার, ডেমোক্রেটিক রিপাবলিক কংগোর ৩ লাখ ৭০ হাজার, তানজানিয়ার ২ লাখ ২০ হাজার এবং কেনিয়া ও পাকিস্তানের সমানসংখ্যক ১ লাখ ৬০ হাজার মানুষ নিরাপদ পানির তীব্র সংকটে রয়েছেন। এমতিজি লক্ষ্য পূরণের শর্ত হিসেবে চার বছর আগে নিরাপদ পানিকে নাগরিকের মানবাধিকার হিসেবে উল্লেখ করা হলোও তৃতীয় প্রাস্তিকে এসেও বিশ্বের কোটি কোটি মানুষ নিরাপদ পানির সংকটে থাকায় উদ্বেগ প্রকাশ করা হয়।

ইউনিসেফ এবং ‘হ’-এর ২০১৩ সালে প্রকাশিত গবেষণা প্রতিবেদনে প্রকাশ, বিশ্বের ৭ কোটি ৬৮ লাখ দরিদ্র মানুষ নিরাপদ পানি থেকে বঞ্চিত। এর ফলে প্রতি বছর শত সহস্র শিশু নানা অসুখে ভুগে মারা যাচ্ছে। পানিস্কাতাজনিত রোগে আক্রান্ত হয়ে প্রতিদিন বিশ্বে মোটা ১৪০০ জন পাঁচ বছরের কম বয়সি শিশু মৃত্যুবরণ করছে। সারাবিশ্বে নিরাপদ পানীয় পানি সংক্রান্ত সহস্রাধ উভয়ন লক্ষ্যমাত্রা (এমতিজি) অর্জনের প্রায় চারবছর পর এবং জাতিসংঘ সাধারণ পরিষদে ‘পানি পাওয়ার সুযোগ একটি মানবাধিকার’ বলে ঘোষণা দেওয়ার পরও ৭৫ কোটিরও বেশি মানুষ এই মৌলিক চাহিদা বঞ্চিত রয়ে গিয়েছে, যাদের অধিকাংশই দরিদ্র। ইউনিসেফ ও বিশ্ব স্বাস্থ্য সংস্থার (ডিলিউএইচও) মৌখিক সমীক্ষা মতে, ২০১৩ সালের হিসাব অনুযায়ী ৭৬০ কোটি ৮০ লাখ মানুষের নিরাপদ পানি পানের সুযোগ নেই। এ কারণে প্রতি বছর অসুস্থ হয়ে মারা যায় হাজারো শিশু। নিরাপদ পানি প্রাপ্তির সুবিধাবৰ্ধিত ৭০ কোটি ৮০ লাখ ৮০ হাজার লোকের জন্য সহযোগিতা কামনা করে বিশ্বব্যাপী একটি সামাজিক গণপ্রচারাভিযান উদ্বোধন করেছে ইউনিসেফ। (২৩.৩.১৪)

### জলে টিডিএস ও পিএইচ-এর পরিমাণ

জলের নাম	টিডিএস	পিএইচ
প্রেরণা	৯৫	৭.৮
কিনলে	১৭	৭.৮
ডাবা জল	১১৭	৭.৯
ট্যাপ ওয়াটার	৫৩৪	৭.৮
বৃষ্টির জল	৭৬	৭.২
(রেনওয়াটার হার্ডেসটিং)		
★ পিএইচ - জলের অঞ্চল ক্ষারের পরিমাপক স্কেল		
★ টিডিএস - টেটাল ডিজেলভেড সলিড		
★ ভারতে জলদুর্যোগে তায়ারিয়ায় প্রতিদিন মারা যাচ্ছে ৩২১ জন শিশু।		
★ একটা এ৪ কাগজ তৈরিতে ১০ লিটার জল লাগে।		
★ টিডিএস ৩৫০-এর কম পানীয় জল স্বাস্থ্যের পক্ষে ক্ষতিকর।		

## শিক্ষা-১৩

### সেলিব্রিটি প্রতিবন্ধী

নাম	পরিচয়	প্রতিবন্ধকর্তা
ভ্যান গগ	চিত্রকর	মানসিক রোগ
আইনস্টাইন	বিজ্ঞানী	বধির
এডিসন	বিজ্ঞানী	বধির
ওয়াশিংটন	মার্কিন রাষ্ট্রপতি	বধির
রুজভেল্ট	মার্কিন রাষ্ট্রপতি	পোলিও
জন মিলটন	কবি	দৃষ্টিহীন
লর্ড বায়রন	কবি	বিকৃত পা
উড্রো উইলসন	মার্কিন রাষ্ট্রপতি	বধির
ওয়াল্টার ডিজনি	অ্যানিমেটর	বধির
বিঠোভেন	সঙ্গীতজ্ঞ	বধির
স্টিফেন হকিংস	বিজ্ঞানী	পঙ্কু
(সঙ্কলক - তারকনাথ দাস)		

## প্রশ্ন উত্তর - ৩২

- (১৭৬) পৃথিবীর অষ্টম আশৰ্য বলে অভিহিত করা হয় কোন স্তপ কে? (১৭৭) পৃথিবীর সর্বশ্রেষ্ঠ বিষ্ণু মন্দির কোনটি? (১৭৮) সাঁচি স্তপ কোথায় অবস্থিত? (১৭৯) চর্যাপদ রচিত হয়েছিল কোন যুগে? (১৮০) অষ্টীশ দীপকর কোথাকার অধ্যক্ষ ছিলেন? (১৮১) ভারতের কোন বিহারটি সবচেয়ে প্রাচীন? (১৮২) প্রাচীন ভারতের কোন রাজাদের প্রথম নৌবাহিনী ছিল? (১৮৩) এলিফ্যান্ট গৃহামন্দির কোন রাজাদের আমলে তৈরি? (১৮৪) পুরীর জগন্নাথ মন্দির কোন রাজার রাজত্বকালে নির্মিত হয়? (১৮৫) উত্তিয়ার কোন মন্দিরকে ঝ্যাক প্যাগোডা বলা হয়? (১৮৬) অজস্তা গুহা চিত্রের বিশ্ববস্তু কি? (১৮৭) সুলতান মামুদ মোট কতবার ভারত আক্রমণ করেন? (১৮৮) অল বিরানি কার সঙ্গে ভারতে আসেন? (১৮৯) সোমনাথ মন্দির কে লুঠন করেন? (১৯০) তরাইনের দ্বিতীয় যুদ্ধ কবে হয়েছিল? (১৯১) তরাইনের প্রথম যুদ্ধে কে পরাজিত হয়েছিলেন? (১৯২) ভারত অভিযানে সুলতান মামুদের প্রধান প্রতিদ্বন্দ্বী কে ছিলেন? (১৯৩) ভারতে প্রথম মুসলমান আক্রমণকারী কারা ছিলেন? (১৯৪) লাখবক্ষ নামে কে পরিচিত ছিলেন? (১৯৫) মধ্যযুগের রাষ্ট্রপতি বলতে যা বোঝায় তার গোড়াপন্ন করেন কে? (১৯৬) কোন সুলতান 'চাহেলগান' বা 'চলিশ চক্র' গঠন করেছিলেন? (১৯৭) দিল্লির সুলতানির পতন কে করেছিলেন? (১৯৮) ইলতুংমিসের রাজত্বকালে কোন মোঙ্গল নেতা ভারত আক্রমণ করেন? (১৯৯) মোহাম্মদ যোরীর প্রকৃত নাম কি ছিল? (২০০) খলজি বিপ্লবের নায়ক কে ছিলেন?

## গত সংখ্যার (মার্চ) উত্তর

- (১৫১) দেবপাল, (১৫২) বিজয় সেন, (১৫৩) বল্লাল সেন, (১৫৪) বল্লাল সেন, (১৫৫) বল্লাল সেন, (১৫৬) জয়দেব, (১৫৭) ধোয়ী, (১৫৮) দ্বিতীয় পুলকেশী, (১৫৯) দ্বিতীয় কীর্তিবৰ্মণ, (১৬০) দস্তীদুর্গ, (১৬১) দ্বিতীয় গোবিন্দ, (১৬২) প্রথম নরসিংহ বর্মণ, (১৬৩) রাজা অপরাজিত পঞ্জেব, (১৬৪) প্রথম নরসিংহ বর্মণ, (১৬৫) কারিকল, (১৬৬) আদিত্য (১ম), (১৬৭) বীর রাজেন্দ্র চোল দেব, (১৬৮) বিজয়ালয়, (১৬৯) প্রথম রাজেন্দ্র চোল, (১৭০) তাঙ্গোর, (১৭১) রাজরাজ চোল, (১৭২) বিক্রমাংকদেব চরিত, (১৭৩) প্রথম নরসিংহ বর্মণ, (১৭৪) শিবের মন্দির, (১৭৫) প্রথম কৃষ্ণ।

## নীতিবিজ্ঞান-২৭

### দলিত মহিলা ডাক্তারকে দেওয়া হল না তেষ্টার জল

★ গ্রামের উন্নয়নের কাজ খতিয়ে দেখতে যাওয়া এক মহিলা আধিকারিকে তেষ্টার জল পর্যন্ত দেওয়া হল না। তাঁর 'আপরাধ' তিনি দলিত। তেষ্টা নিবারণের জন্য জল না দেওয়ার অভিযোগে ইতিমধ্যে অবশ্য ৬ জনের বিরুদ্ধে এফআইআর দায়ের করা হয়েছে। ঘটনাটি ঘটেছে উত্তরপ্রদেশের কৌশল্যা জেলার মনজহানপুর ব্লকের অস্বাওয়া পূর্ব গ্রামে। ড. সীমা নামে দলিত মহিলা আধিকারিক জানিয়েছেন, 'ডিপিআরও রবিদত্ত মিশ্র ও ব্লক ডেভেলপমেন্ট চিফ জাঙ্গার তিওয়ারির সঙ্গে কথা বলার পরই তাঁকে গ্রামে যাওয়ার নির্দেশ দেওয়া হয়। তিনি দলিত হওয়ায় গ্রামের লোকজন তাঁর সঙ্গে দুর্যোবহার করে। তেষ্টা পাওয়ায় জল চেয়েছিলেন। কিন্তু, সেখানে উপস্থিতি ৬ জনের কেউই তাঁকে জল দেয়নি। উলটে তাঁকে বলা হয়, তিনি জল খেলে নাকি বোতলটিই নষ্ট হয়ে যাবে। বোতলটি ফেলে দিতে হবে। এরপর তিনি থামবাসীদের কাছে জল চাইলে গ্রামের প্রধান শিব সম্পত্তি ও ডিপিআরও থামবাসীদের জল দিতে নিয়েধ করেন। তিনি ডায়াবেটিক আক্রান্ত। জল না পেয়ে তাঁর শরীর প্রায় অবশ হয়ে যাচ্ছিল। বাধ্য হয়ে তাঁকে সেখান থেকে চলে আসতে হয়। (৪.৮.১৮)

## জলাশয় বাঁচাতে বোরো ধান চাষ বন্ধ করতে হবে

(২২ মার্চ বিশ্ব জল দিবস উপলক্ষে এই প্রতিবেদন)

প্রভুদান হালদার : সম্প্রতি জানা গেছে ধান চাষের ফলে কৃষি জমিতে যে জীবাণু জন্মায়, এই বিশেষ জীবাণু ক্ষতিকারক মিথেন গ্যাস অবিরত উৎপন্ন করে ভূ-উষ্ণায়ন বৃদ্ধি করে চলেছে। এই মিথেন গ্যাসের পরিমাণ বছরে প্রায় ৫-১০ কোটি টন। ধানগাছের মূল যে কার্বনডাই অক্সাইড ছাড়ে, এই জীবাণু সেই কার্বনডাই অক্সাইডের সাহায্যে মিথেন তৈরি করে। মিথেন কার্বনডাই অক্সাইডের চেয়ে ২০ গুণ বেশি ক্ষতিকারক। সুতরাং পশ্চিমবঙ্গে ভূ-উষ্ণায়নের পরিমাণ সর্বাধিক কারণ এখানে বেশি ধান চাষ হয়। বিশেষজ্ঞগণ ধান চাষ করাতে বলছেন।

উষ্ণায়ন ঠেকাতে ধান চাষ করাবার আন্দোলন শুরু না হলেও জল বাঁচানোর লক্ষ্যে অবশ্যই ধান চাষ করাবার আন্দোলন শুরু করতে হবে। বিশেষ সাত হাজার বক্কমের ধানের মধ্যে ৪ হাজার বক্কম পূর্ব ও পশ্চিমবঙ্গে। বাঙালিদের ধান ভিত্তিক জীবন। সারা বছরই ধান চাল নাড়া-চাড়া করে জীবিকা চালায় বেশিরভাগ মানুষ। ধান উৎপাদনে চিন প্রথম, ভারত দ্বিতীয়। কিন্তু একর প্রতি উৎপাদনে জাপান প্রথম। গড়ে ১৩.৫ কুইন্টল যেখানে ভারতে মাত্র ৩.৫ কুইন্টল উৎপন্ন হয়।

৭০ এর দশকে উচ্চ ফলনশীল ধান (সঙ্গে রাসায়নিক সার ওষুধ) ব্যাপকভাবে চাষ শুরু হওয়ার পূর্ব পর্যন্ত দেশে অনাহারে মারা যেত সর্বাধিক। ছিল সাংঘাতিক খাদ্যাভাব। চিরাচরিত লম্বা ধানগাছ ত্যাগ, খর্বাকৃতি হাইব্রিড ধানগাছ চাষে বিপ্লব আনে। এরপর থেকে আমরা খাদ্যে কেবল স্বয়ংস্তর নেই, ১০ শতাংশ বেশি উৎপন্ন হচ্ছে। ফলে গুদামে বছরে নষ্ট হচ্ছে ৫০ লক্ষ টন খাদ্য। দিনে ৪৭ কোটি টাকা গুদাম ভাড়া যাচ্ছে। বন্টন ব্যবহৃত ঠিক না থাকায় এখনও মানুষ অনশ্বনে মরছে।

এরপর ৯ পাতায়

## শরীর স্বাস্থ্য ও চিকিৎসা-২৯

### কান প্রতিস্থাপনে ছাগলের কার্টিলেজ



★ কান প্রতিস্থাপনে ছাগলের কার্টিলেজ ব্যবহার করার সাফল্য পেলেন কলকাতার একদল বিজ্ঞানী। জন্মগত কারণে বা দুর্ঘটনাজনিত কারণে কান, নাকের অসম্পূর্ণতা থাকে, তা মুছে দিতে এই আবিষ্কার। সস্তা ও সুলভ ও শরীরের পক্ষে প্রহণযোগ্য এবং পার্শ্বপ্রতিক্রিয়াহীন। (২০.২.১৮)

### ডেঙ্গুতে শিশু মৃত্যু : বিল ১৬ লক্ষ টাকা

★ ডেঙ্গুতে আক্রান্ত হয়ে গুড়োঁওয়ের ফোর্টিজ হাসপাতালে ভর্তি হয়েছিল বছর সাতকের এক শিশু। এই হাসপাতালে তাকে ভর্তি করার পরদিনই মারা যায় সে। এরপর ওই শিশুর পরিবারের কাছ থেকে ১৬ লক্ষ টাকা আদায় করার অভিযোগ ওঠে। ২০ পাতার বিল ধরানো হয় তার পরিবারকে। দামি ফ্লাইস ও সূচ ব্যবহার ছাড়াও ওয়াধুপত্রের জন্যে। পরিবারের তরফে অতিরিক্ত টাকা আদায়ের অভিযোগ করা হলো ফোর্টিজ আদালতে জানায় ওই শিশুর চিকিৎসায় উন্নতমানের মেডিক্যাল প্রোটোকল মেনে চলা হয়েছে। এই কারণেই বেশি খরচ হয়েছে। কেন্দ্রীয় স্বাস্থ্যমন্ত্রী জে পি নাড়া তদন্তের নির্দেশ দিয়েছেন। (২২.১১.১৭)

## জলাশয় বাঁচাতে বোরো

### আট পাতার পর

কয়েক বছর আগে বাস্তীতে এক কৃষি পাঠশালায় প্রাক্তন কৃষি অধিকর্তা ধ্বনেশ্বর কোনার বলেছিলেন, এখন ধান চানেই সবচেয়ে কম লাভ। অন্য যেকোন ফসল চাষ ধানের চেয়ে লাভজনক। ধান চাষে সর্বাধিক জল সার ওয়াধ লাগে। সুতরাং ধান চাষ করাতে হবে।

গরমে প্রতি বছর মারা যায় বেশ কিছু মানুষ। কয়েকটি জেলায় খরা সমস্যা প্রকট। পৃথিবীর অনেক দেশে জল কিনে খেতে হয়। জাপানে বিনাপয়সায় জল পাওয়া যায় না। আমাদের কিনে খেতে না হলেও ইতিমধ্যে অনেক টিউবওয়েল শুরু হয়ে গেছে। গ্রীষ্মে বহু টিউবওয়েলে জল ওঠে না। সুন্দরবনে কয়েকবছর আগেও স্যালো টিউবওয়েল ছিল না। এই মুহূর্তে কত স্যালো ভূনিমস্থ জল নিঃশেষ করে চলেছে সঠিক পরিসংখ্যা নেই। এই জলে বোরোধান চাষ হচ্ছে মাঠের পর মাঠ। যেখানে একসময় লক্ষ্মা, তরমুজ চাষ হতো, যেসব ফসল চাষে জল কম লাগে। গ্রীষ্মেও ধান চাষে মাঠ ভর্তি জল রাখতে হয়। ভূনিমস্থ জল যে অফুরন্ত নয় তা এরা জানেন না। বা কেউ জানলেও এই বিনাপয়সার জল দিয়ে ব্যবসা করে নিচ্ছে। নেই কোন বাধা, নেই কোন আইন।

সুপারিশ-১। বোরো ধান চাষ সম্পূর্ণ বন্ধ করতে হবে। সঙ্গে বন্ধ হবে রাসায়নিক সার ওয়াধের ব্যবহার। কারণ, এই চাষে লাভও কম, জল খরচ বেশি। ২) বর্ষায় চিরাচরিত ধান চাষ, বন্ধ করে উচ্চ ফলনশীল চাষ করতে হবে। ৩) ধান চাষের জায়গা কমিয়ে অল্প জায়গায় জাপানি পদ্ধতিতে অধিক ফসল ফলাতে হবে। সর্বোপরি জল বাঁচানোর আন্দোলন সংগঠিত করতে হবে। এখন জলাশয় আইন কি কি আছে দেখা যাক-

একজন নাগরিকের যা জানা প্রয়োজন জল (দুষণ নিবারণ ও নিয়ন্ত্রণ) আইন, ১৯৭৪  
এরপর ১১ পাতায়

## ডেনমার্ক-২৯

### হিজাব নিষিদ্ধের প্রতিবাদ ডেনমার্কে

★ ডেনমার্কে হিজাবের ওপর নিষেধাজ্ঞা বলবৎ হল। প্রথম দিনেই এই নিষেধাজ্ঞার বিরুদ্ধে প্রতিবাদে সোচার হলেন সে দেশের মুসলিম মহিলারা। এ দিন কয়েক হাজার মুসলিম মহিলা পোস্টার নিয়ে তারা সরকারকে কাঠগড়িয়ে তুলে জ্বোগান দিতে থাকেন। তাদের বক্তব্য, মুসলিম নারীদের ইজজত ও মর্যাদার প্রতীক হিজাব। এটা শরীয়াহ সম্মত পোশাকবিধির অধীন।

উল্লেখ্য, ৩১ মে হিজাবে নিষেধাজ্ঞা এনে বিলটি পাস হয়। ডেনমার্কের পার্লামেন্টে। নিষেধাজ্ঞার পক্ষে ৭৫ এবং বিপক্ষে ৩০ ভোট পড়ে। ভোটদানে বিরত ছিলেন ৭৪ সাংসদ। বুধবার থেকে আইনটি লাগ্ন হয়। যাতে বলা হয়েছে, প্রকাশ্যে মুখ্যটাকা হিজাব পরে ঘোরাফেরা করা চলবে না। আইন অমান্য করলে সে দেশের মুদ্রায় ১ হাজার ক্রেনার বা ১৫৬ ডলার জরিমানা হবে। দ্বিতীয়বার একইভাবে আইন ভেঙে বোরকা-হিজাব পরলে প্রকাশ্যে বের হলো ১০ হাজার ক্রেনার জরিমানা হবে। রাজধানী কোপেনহেগেন ছাড়াও দেশটির দ্বিতীয় বৃহত্তম শহর আরহাস-এও প্রতিবাদে ফেঁটে পড়েন মুসলিম মহিলারা। দুই শহরেই মহিলারা হিজাব ও বোরকা পরিহত অবস্থায় প্রতিবাদ-বিক্ষেপে অংশ নেন। সরকারের কাছে তাদের দাবি ছিল, বিতর্কিত আইনটি বাতিল করে মুসলিম মেয়েদের হিজাবের অধিকার ফিরিয়ে দেওয়া হোক। না হলো তারা সর্বোচ্চ আদালতের দ্বার স্থুল হবেন।

বিক্ষেপের আয়োজক সংগঠন ‘কেভিভার আই ডায়ালগ’-এর অন্যতম শার্যনেত্রী সাবিনা ইউসুফ বলেন, আমরা এই কালাকানুন মানছি না, মানব না। আমরা আগের মতোই হিজাব-বোরকা পরে প্রকাশ্যে বের হব। হিজাব কিংবা বোরকার কারণে দেশে কখনও কোনও গঙ্গোল হয়নি। অতীতে এমন কোনও রেকর্ড নেই। (৩.৮.১৮)

## বেশি করে জল পান কি ঠিক?

★ জলের আর এক নাম জীবন। এই জল খাওয়া; জল চিকিৎসা নিয়ে সমাজে বহু মত আছে। অত্যধিক জল খাওয়া কি ভাল? দিনে ৮ প্লাস জল খাওয়া অত্যন্ত জরুরি — বিজ্ঞানীরা বলছেন, সুস্থানের জঙ্গে ৮ প্লাস খাওয়ার কোনও সম্পর্ক নেই। চিকিৎসকরা বলছেন, তেষ্টা পেলেই জল খান। অনেকের ধারণা বেশি জল খেলে ক্ষতি নেই — যথেষ্ট ক্ষতি আছে। মাত্রাতিরিক্ত জল খেলে শরীরের রক্তে নুন ও সোডিয়ামের মাত্রা কমে ওয়াটার ইন্টাক্সিকেশনও হতে পারে। বাড়তি জল শরীর থেকে বেরোতে না পারলে মৃত্যুও হতে পারে। শরীরে জমা হওয়া টক্সিন ধূয়ে ফেলে জল — এটাও খুব চালু তত্ত্ব। কিন্তু শরীরকে টক্সিনমুক্ত করতে অস্তপ্রহর কাজ করে যে কিভাবে জল খেলে তার কাজের চাপ বাড়তে বাড়তে একসময় আর ঠিক কাজ করতে পারে না। তরতাজা ছকের জন্য উপকারী জল — সুন্দর ছকের জন্য শুধুমাত্র জলই প্রয়োজন নয়। সমানভাবে প্রয়োজন সুযম আহার, আবহাওয়া, দুষণ এবং জিনগত বৈশিষ্ট্য। জল খেলে ওজন কমে — খেতে খেতে জল খেলে বড়জোর পেট ভরে খাওয়া হয়ত করবে। তাতে ওজনের হেরফের হবে না। শোনা যায় জিমে নিয়ে ওয়ার্ক আউট করার সময় ১০-১৫ মিনিট অস্তর জল না খেলে ডিহাইড্রেশন হতে পারে। কিন্তু ট্রেনারদের মত, ওয়ার্ক আউট শুরুর আগে জল খেতে পারেন। এমনকি ওয়ার্ক আউট শেষের অস্তর ১০ মিনিটের মধ্যে নয়।

## উদ্ধিদ ও চাষবাস



### বড়সীম - ৪৫

★ ড. সুভাষ মিত্রী : প্যাপিলিওনেসি গোত্রার্থগত বড়সীম পশ্চাত ম্যানগ্রোভ দলভূক্ত। ক্যানাভালিয়া ক্যাথারটিকা

বড়সীম বড় আকারের ১৬-২০- সেমি. লম্বা। পত্র - শিরাযুক্ত বিল্লিময়, বেশ লম্বা ও চওড়া তিনফলক যুক্ত। নীলাভ রঙ্গবর্ণের ফুল। ফল রসাল। লম্বাটে চ্যাপ্টা, জানুয়ারি থেকে মার্চ ফুল ও ফল হয়। বড়সীমের শুট খাওয়া যায়। শুটিতে ৪-১২টি বীজ থাকে। সমস্ত উদ্ধিদিটাই সবুজসার হিসাবে উপযোগী। মূলের গুটির রাইজোবিয়াম ব্যাক্টেরিয়া বায়ুমণ্ডলে নাইট্রোজেন মাটিতে আবদ্ধ করে রাখে। সাধারণত নদী তীরের ঝোপবাড়, জঙ্গল ও উচ্চস্থানে বড়সীম জন্মায়।

### জৈব চাষের জন্য

★ সমুদ্র সেন : জৈব চাষের জন্য একর পিছু ৮০০০ টাকা বা সর্বোচ্চ ৪০,০০০ টাকা পর্যন্ত সরকারি সাহায্য পাওয়া যায়। জৈব চাষে চাষিদের উৎসাহ দেওয়ার জন্য পশ্চিমবঙ্গ সরকার এই অনুদান প্রকল্প চালু করেছে। জৈব চাষ এমন একটা উৎপাদন ব্যবহা যেখানে কোনো ধরণের রাসায়নিক সার, রাসায়নিক কীটনাশক, অ্যান্টিবায়োটিক, হরমোন ইত্যাদি ব্যবহারের না করে চাষ আবাদ করা হয়। এই চাষে পরিবেশের ভারসাম্য রক্ষা, মাটি ও মাটির উর্বরতা আর উৎপাদনশীলতা দীর্ঘস্থায়ী হয়। জৈব সারের মধ্যে উল্লেখযোগ্য সার হল - কম্পোস্ট সার, বায়োগ্যাস, খইল সার, কেঁচো সার। এই পরম্পরাগত চাষ পদ্ধতিতে পঞ্চ গব্য, শস্য গব্য, অমৃত জল, বীজ সংজীবনী, কুনাপাজাল ইত্যাদি ব্যবহারের ওপর জোর দেওয়া হয়। চাষের জন্য জীবাণু সার ব্যবহারের প্রতি ও বন্ধু পোকামাকড় সংরক্ষণের ওপর বিশেষ নজর দেওয়া হয়। বাজারে জৈব সার চাহিদা দিন দিন বাঢ়ে। ভাবতে এখন জৈব সার বৃদ্ধির হার ১৫%-২৫%। ফলে চাষিদের এই চাষে এগিয়ে আসা জরুরী। জৈব চাষের প্রয়োজনীয়তা : ১) মাটির স্বাস্থ্য তথ্য উর্বরতা ও উৎপাদনশীলতা দীর্ঘস্থায়ী করে। (২) মাটিতে জীবাণুদের সংখ্যা বাড়ায়। (৩) প্রকৃতির ভারসাম্য ও দুর্যোগ মুক্ত পরিবেশের রক্ষায় সাহায্য করে। (৪) খাদ্য রাসায়নিক বিষ মুক্ত হওয়ায় মানুষের স্বাস্থ্য ভালো থাকে।

সরকারি কী কী সুবিধা পাওয়া যায় : ১) প্রশিক্ষণ : জৈব চাষে চাষিদের প্রশিক্ষণ দেওয়া হয়। (২) জৈব উপকরণ তৈরি (কেঁচোসার, তরল জৈব সার ইত্যাদি) ৫০% ভর্তুকির একর পিছু ২০০০ টাকা বা সর্বাধিক প্রত্যেক চাষি ১০০০০ টাকা পর্যন্ত সুবিধা পেতে পারেন। (৩) সংগঠন বা সহযোগী পদ্ধতিতে জৈব চাষ : একর পিছু ৮০০০ টাকা বা সর্বাধিক ৪০,০০০ টাকা কোনো গোষ্ঠী ও বছরের জন্য সাহায্য পেতে পারেন।

কে বা কারা সাহায্য পাবেন : চাষি, চাষি সংগঠন, স্বনির্ভর গোষ্ঠী, ও স্বেচ্ছাসেবি সংস্থা।

সাহায্যের জন্য কোথায় যোগাযোগ করবেন : ব্লক-সহ কৃষি অধিকর্তা মহকুমা সহ কৃষি অধিকর্তা, জেলা উপ-কৃষি অধিকর্তার দপ্তর ও সংশ্লিষ্ট জেলার উদ্যান পালন বিভাগের জেলা অফিস।

(সৌঁ : - সুখুর, ১৩.৬.১৮)

## পকেটমার থেকে বাঁচতে-৩৮

### অসহায়তার সুযোগে প্রতারণার ফাঁদ

★ পঞ্চাশ হাজার থেকে পঞ্চাশ লক্ষ টাকা। অভিনব প্রতারণার ফাঁদে সর্বস্বাস্ত হয়ে এখন কঠিন লড়াই চালাচ্ছেন শহরের একাধিক বাসিন্দা। সম্পত্তি ব্যাক প্রাহকদের এটিএম কার্ড ক্লোন করে টাকা হাতানোর একটি বড় রোমানিয়ান চক্র ধরা পড়েছে। এর পাশাপাশই চলছে জালিয়াতির হরেক কারবার। যোধপুর পার্কের বাসিন্দা ইঞ্জিনিয়ার বিশ্বজিৎ বন্দেয়পাধ্যায় দীর্ঘদিন উপসাগরীয় দেশগুলিতে চাকরি করেছেন। তাঁর ছেলে ছেট থেকেই বিরল রোগে আক্রান্ত। ছেলের ভবিষ্যতের কথা ভেবেই আরও ভালো চাকরির সুযোগ খুঁজছিলেন। তেমন সময়েই একটি অনলাইন চাকরির সাইটের মাধ্যমে কানাডায় ভালো চাকরির সন্ধান পান। একাধিক বার অনলাইনে ইন্টারভিউ, পরীক্ষা – সবই হয়। চাকরি নিশ্চিত হওয়ার পর অফার লেটার, অ্যাপয়েন্টমেন্ট লেটারও পাঠিয়ে দেওয়া হয়। তাতে বিশ্বজিৎের মনে সন্দেহের কোনও অবকাশ ছিল না। কানাডার ভিসা করানোর নাম করে তার পর বেশ কয়েক দফায় তাঁর কাছ থেকে ৫০ লক্ষ টাকা নেয় প্রতারকরা। বিশ্বজিৎ কলকাতার থানায় অভিযোগ দায়ের করেছেন। কেউ গ্রেপ্তার হয়নি। টাকাও ফেরত পাননি। বিশ্বজিৎ নতুন চাকরিতে যোগ দেবে বলে আগের চাকরিটা ছেড়ে দিয়েছিল। বিশ্বজিৎ এখন সর্বশাস্ত্র।

বিশ্বজিৎের মতেই কানাডায় চাকরির প্রস্তাৱ পেয়ে ৫০ লক্ষ টাকা খুইয়েছেন বৌবাজারের মণিময় রায়। অ্যাকাউন্ট্যান্সির বিশেষজ্ঞ মণিময়ের চাকরির খুব দরকার। তাঁর কথায়, ‘কানাডার দুতাবাসের আধিকারিকদের নাম করে আমার সঙ্গে যোগাযোগ করা হচ্ছে। আমার এক পরিচিত কানাডায় থাকেন। তিনি বলেন, ওই নামের কোম্পানি কানাডায় আছে। সব জেনে চাকরির জন্য ঝাঁপিয়েছি। একটা বাড়ির জন্য তখন ইএমআই গুনতে হচ্ছিল। সেটা বিক্রি করে ওদের চাহিদামতো টাকা মিটিয়েছিলাম। তিনিও সর্বশাস্ত্র। পেশায় চিকিৎসক পার্থসূরাথি হোতাও একই ভাবে অস্ট্রেলিয়ায় ভালো চাকরির প্রস্তাৱ পেয়ে সেখানে পাড়ি দেওয়ার জন্য তোড়জোড় করছিলেন। অস্ট্রেলিয়া যাওয়ার ভিসা করানোর জন্য তাঁর কাছ থেকেও প্রতারকরা বিভিন্ন দফায় ২৫ লক্ষ টাকা হাতায়। পরিজনের চিকিৎসার জন্য মোটা টাকার দরকার ছিল বৌবাজারের মহম্মদ নাসের আলমের। পেশায় সাধারণ ইলেক্ট্রিসিয়ান। জরুরি চিকিৎসার জন্য বাড়িতে হাজার পঞ্চাশকে টাকা তুলে রেখেছিলেন। তাঁকে অনলাইনে চাকরির প্রতিশ্রুতি দিয়ে নয়, ইঞ্জেকশনের মাধ্যমে টাকা দিগ্নেগ করার প্রতিশ্রুতি দিয়েছিল প্রতারক। পরিজনের চিকিৎসার জন্য একলপ্তে অনেকটা টাকা মিলবে, এই আশায় সর্বশ দিয়ে এখন পস্তাচ্ছেন তিনি।

ভাইপোকে নামী মেডিক্যাল কলেজে ভর্তি করাতে গিয়ে তিনি লক্ষ টাকা খুইয়েছিলেন গড়ফার বিলাল গুপ্ত। কণ্ঠটিকে নামী কলেজ থেকে ফোন পেয়ে তাই হাতে চাঁদ পেয়েছিলেন তিনি। প্রতারকরা তাঁদের বেঙ্গলুরুর কলেজে নিয়ে গিয়ে প্রস্পেকটাস ও ভর্তির কাগজপত্রও দেয়। পরে দেখা যায়, আদো ভর্তি হননি প্রার্থী। পুলিশে অভিযোগ জানানোর পর অবশেষে টাকা ফেরত পেয়েছেন তিনি। কিন্তু অন্যরা পায়নি। (২১.৮.১৮)

## ৭৮ বছর জল না খেয়ে

★ তমাল হালদার : বেঙ্গলুরুর নরসাম্মার বয়স এখন ৯২। ১৪ বছর থেকে জল মুখে নেননি। দিনে ২ কাপ কফি খান। তিনি এই ৭৮ বছরের মধ্যে একবারও ডাক্তারখানায় যাননি। সমস্যা হলে আয়ুর্বেদ ওযুধ খান। মাসে ১০ দিন উপবাস করেন।

## কি বিচ্ছি এই প্রাণীজগৎ-৩০

### একটা মাছের দাম ২ কোটি টাকা

★ এই বহুমূল্যবান মাছের নাম এশিয়ান অ্যারোয়ান। একে ড্রাগন ফিশও বলা হয়। কথিত আছে এই মাছ বাড়ির অ্যাকোয়ারিয়ামে রাখলে সমৃদ্ধি হয়। যদিও এটা আসলে কুসংস্কার। যদিও সিঙ্গাপুরের বাজারে এই মাছের দাম ৫২ লক্ষ টাকা। হাতফের হতে হতে যা ২ কোটি ২০ লক্ষ টাকা পর্যন্ত দরে বিক্রি হয়েছে। বিরল প্রজাতির এই মাছ পৃথিবী থেকে বিলুপ্ত হতে বসেছিল। ১৯৭৫ সালে ১৮৩ দেশের সঙ্গে চুক্তি হয়। সেই চুক্তি মতো দক্ষিণ-পূর্ব এশিয়ায় ও ফুট লস্বা এই মাছের নতুন করে প্রজনন শুরু হয়। একইসঙ্গে আন্তর্জাতিক বাজারে এই মাছের বিকিনিনি নিষিদ্ধ করা হয়। সিঙ্গাপুরেই ৪টি এশিয়ান অ্যারোয়ান বা ড্রাগন ফিশ চুরি হলে তদন্ত কর্মশন গঠিত হয়। মালয়েশিয়ায় এই মাছের জন্য এক ধনকুবেরকে হত্যা করা হয়। ইন্দোনেশিয়া, মালয়েশিয়া, সিঙ্গাপুর ছাড়া চিনেও এই মাছের বেশ চাহিদা রয়েছে। (৫.১০.১৮)

### মস্তিষ্ক চাঞ্চা রাখতে জল খান

★ ডাঃ শৌমিত পাল ৪ লক্ষনের কিংস কলেজের গবেষকরা জানাচ্ছেন টানা ৯০ মিঃ ঘামলে মস্তিষ্কের কোশ যে হারে শুকিয়ে যায়, তা এক বছর বুড়িয়ে যাওয়ার সমান। ফলে ভাবনা চিন্তায় বাড়তি চাপ পড়েই। সুতরাং মস্তিষ্ক ঠিক রাখতে জল খান।

### জলাশয় বাঁচাতে বোরো

নয়ের পাতার পর

২ ধারা অনুযায়ী জল দূষণের অর্থ জলের ভোত, রাসায়নিক ও জীবভিত্তিক ধর্ম এমনভাবে পরিবর্তিত করা যা জনস্বাস্থ, প্রাণী, উদ্ভিদ, জলজ জীবের পক্ষে ক্ষতিকারক এবং গার্হস্থ্য, শিল্প-বাণিজ্য, কৃষি বা অন্যান্য ব্যবহারের অনুপযুক্ত হওয়া।

২৪(১)(এ) ধারায় বলা হয়েছে, কোনও ব্যক্তি কোনও নদী-নালা, কুপ, জরি বা নর্দমাতে দূষণ পর্যবেক্ষণের মানের অনুপযুক্ত বস্তু সরাসরি বা অন্যভাবে যুক্ত করতে পারে না।

২৪(১)(বি) ধারায় কোনও ব্যক্তি নদী বা নালাতে এমন কোনও কিছু করতে পারে না যাতে জলের প্রবাহ বাধাপ্রাপ্ত হয়ে দূষণ ঘটতে পারে।

২৫(১) ধারায় রাজ্য পর্যবেক্ষণের অনুমতি ছাড়া কেউ কোনও কারখানা, কাজ বা প্রক্রিয়া চালু করতে পারে না, যা থেকে তরল বর্জ্য বেরিয়ে নদী-নালা, কুপ-নর্দমা বা জরিতে পড়তে পারে।

২৫(৬) ধারা অনুযায়ী রাজ্য পর্যবেক্ষণের অনুমতি রেজিস্টার তৈরি রাখবে, যাতে সমস্ত বর্জ্য জলের উৎসগুলি (অর্থাৎ, কারখানা থেকে যে কোনও বর্জ্য জলের ধারা) সম্পর্কে সমস্ত তথ্য থাকবে। এতে লেখা থাকবে, কারখানাটির এই বর্জ্য জল ছাড়ার অনুমতি আছে কি না। যে কোনও নাগরিক পর্যবেক্ষণ করিবে গিয়ে এই রেজিস্টার দেখতে পারেন।

পশ্চিমবঙ্গ ইনল্যান্ড ফিসারিজ আইন, ১৯৯৩

১৭এ ধারা অনুযায়ী পাঁচ কাঠার অথবা তার বেশি আয়তনের পাড়যুক্ত জলাশয়, প্রাকৃতিক অথবা কৃতিম, যেখানে বছরে ছাঁস জল থাকে, তা কোনওভাবে ভরাট করতে পারবে না এবং মাছ চায় ছাড়া অন্য কাজে ব্যবহার করতে পারবে না।

এই ধারা অনুযায়ী কেউ পুরুর ভরাট করলে তাকে নিষিদ্ধ সময়ের মধ্যে আবার পুরুর কেটে পূর্বতন অবস্থায় ফিরিয়ে আনতে হবে।

এই ধারা অনুযায়ী জলাশয়টি ঠিকমতো সংরক্ষণ না হলে সরকার সেই জলাশয়ের পরিচালন ব্যবস্থা গ্রহণ করতে পারে।

## গৃহিনীদের টিপস - ৪২

### গত সংখ্যার পর রান্নাঘরের টিপস

★ আঙুর, টমেটো প্রভৃতি ফল ফুটন্ট জলে দুমিনিট রেখে সঙ্গে সঙ্গে ঠাণ্ডা জলে রেখে সহজেই খোসা ছাড়ানো যায়। ★ চাল ও ডালের কোটায় কয়েকটি শুকনো নিম্পাতা বা শুকনো মরিচ রাখলে সহজে পোকা ধরবে না। ★ কাঁচকলা ও লেবু প্রতিদিন অন্তত একঘণ্টা জলে ভিজিয়ে রাখলে বেশিদিন টাটকা থাকে। ★ কাঁচমরিচের বোঁটা ফেলে জল শুকিয়ে কাপড়ের বা কাগজের প্যাকেটে সংরক্ষণ করলে বেশিদিন ভালো থাকে। ★ চিকেন ফ্রাই, চিকেন রোল এসব খাবার অ্যালুমিনিয়াম ফরেলে মুড়িয়ে রাখলে সহজে নষ্ট হয় না। ★ সিরকা ও সোডিয়াম বেনজোয়েট দিলে আচার দীর্ঘদিন ভালো থাকে। ★ আচার বয়াম থেকে নেওয়ার সময় পরিষ্কার চামচ ব্যবহার করলে আচারে ফান্দাস পড়ে না। ★ চিনির পাত্রের মধ্যে দু-চারটি লবঙ্গ দিয়ে রাখলে পিঁপড়ে ঢুকবে না। ★ খাবার পুড়ে পাত্রের তলায় আটকে থাকলে পাত্রিটকে নুনজলে ভর্তি করে সেই জল ফেটালে পোড়া অংশ দ্রুত আলাদা হয়ে উঠে যায়।

## সুস্থ থাকার টিপস - ৯০

### মন শান্ত রাখুন

★ ধ্যান করুন : সারাদিনের মধ্যে দশ মিনিট নিজের সমস্ত অশাস্তি ভুলে যান। যাবতীয় কাজকর্মের কথাও ভুলে যান। সোজা হয়ে বসে ধ্যান করুন। নিজের কপালের কাছে একটা ওম চিহ্ন কলনা করার চেষ্টা করুন। প্রথম একটু শক্ত লাগলেও পরে এই উপায়েই শাস্তি পাবেন। ★ কুশনের সাহায্যে : রাতে ভালো করে শুম হয়নি। কিন্তু তা বলে তো অফিসে শুমিয়ে পড়তে পারেন না। কুশনটিতে হাত রেখে হাত রিল্যাক্স করুন এবং মনে মনে ভাবুন যে আপনার সমস্ত চাপ এবং রাগ ওই কুশনটিতে চলে যাচ্ছে। এতেও যথেষ্ট চাপ করে এবং মনে শাস্তি আসে। ★ শ্বাস নিন : সবচেয়ে সহজভাবে নিজেকে চাপ মুক্ত করতে পারেন নিঃশ্বাস নিয়ে। দীর্ঘ এবং ধীর নিঃশ্বাস নিন। দেখবেন সব চাপ দূরীভূত হচ্ছে এবং আপনি শাস্তি পাচ্ছেন খুব সহজেই। প্রাণ্যামের নিঃশ্বাস দেওয়ার পদ্ধতি সাধায় নিতেই পারেন। এতেও হতাশা এবং চাপ করে। ★ রিল্যাক্স করুন : মন থেকে যাবতীয় ভাবনা চিন্তা দূর করে দিন। একটা ইঞ্জিয়েয়ারে আরাম করে বসুন। এবার অঙ্গ হালকা করে দিন এবং চোখ বুজে বিশ্বাস নিন। ★ কাউটেডাউন : প্রথমে ১ থেকে দশ গুনুন। তারপর উল্লেখ দিক থেকে গুনতে শুরু করুন। দেখবেন বেশ ভালো অনুভূতি কাজ করবে। ★ ভালো কিছু ভাবুন : কলেজ গোলেন, ক্লাসে ঢুকলেন। সবাই হাততালি দিয়ে উঠল। পরীক্ষায় টপ করেছেন। কাটু বাস্তব। যে ঘটনা আপনাকে আনন্দ দেবে সেটা ভাবুন। অশাস্তি একেবারে গায়েব।

## জল ছাড়া গাছ

★ জল ছাড়া গাছ। লক্ষনের এক ব্যক্তি এই আশ্চর্য কাজটি করেছেন। গত ৩০ বছরে। মাত্র দুইবার জল দিয়েছেন ১৯৬০ ও '৭২-এ ১০ গ্যালন অ্যাসিডের বোতল পরিষ্কার করে তার মধ্যে গাছ চায় করেছেন। লক্ষনের ডেভিড লাটিমার 'ইচেছ আগামী প্রজন্ম এই উদাহরণে উৎসাহিত না হলে 'রয়্যাল হার্টকালচার সোসাইটি'তে বোতলটি দিয়ে যাবেন।

## সম্প্রতি ঘটে যাওয়া বিশেষ খবর : অক্টোবর ২০১৮

### ১ : চাঁদে পরমাণু হামলা করতে চেয়েছিল আমেরিকা :

হিরোশিমা, নাগাসাকির মাত্র ১৩ বছরের মাথায় চাঁদে পরমাণু হামলা করতে চেয়েছিল আমেরিকা। ১৯৫৮ সালে পরমাণু বোমা মেরে চাঁদকে ধ্বনি প্রশস্তনের উদ্দেশ্য ছিল প্রতিপক্ষকে তার পাইয়ে দিতে নিজেদের সামরিক শক্তি জাহির করা। মার্কিন মহাকাশ গবেষণা সংস্থা গোপন সেই পরিকল্পনার নাম দেওয়া হয় ‘আ-স্টার্ট’ অব লুনার রিসার্চ ফ্লাইটস’। সেই সর্বনাশ পরমাণু হামলা পরিকল্পনার সাংকেতিক বা কোড নাম ছিল এ-১১৯। পরিকল্পনার মূলে ছিলেন বর্যায়ন মার্কিন পদার্থবিজ্ঞানী ড. লিওনার্দো রাইফেল। সম্প্রতি এক সাক্ষাত্কারে চাঁদে মার্কিন পরমাণু হামলার পর্দাফাঁস করেন ৭৩ বছর বয়সি রাইফেল।

### ৯ : জ্যোতিষপুরে ৬১ দুর্গার ২৮২ রূপ :

দক্ষিণ ২৪ পরগনার বাসন্তীর জ্যোতিষপুর জনকল্যাণ সংঘের ৫৮তম শারদীয়া পুজোর ভাবনা নাটমন্দিরে ৬১ রূপের দুর্গা। ৮ লাখ টাকা বাজেটের এই প্রচেষ্টাকে বাস্তবায়িত করেন শিল্পী মধু মণ্ডল। থিমের সঙ্গে সামঞ্জস্য রেখে প্রতিমা তৈরি করছেন গোবর্ধন মণ্ডল। পুজো কমিটির সভাপতি প্রদীপ ভৌমিক বলেন, ‘আমরা এবছর পুরনো আদলের এক শিম দর্শনার্থীদের সামনে তুলে ধরতে চলেছি।

### ১২ : ৩২ কোটি মানুষের দেশে ৩০ কোটি আগ্নেয়ান্ত্র :

আমেরিকার জনসংখ্যা ৩২ কোটি। অংশ দেশটির সাধারণ মানুষের কাছে রয়েছে প্রায় ৩০ কোটি আগ্নেয়ান্ত্র। ৫টি বন্দুক নির্মাতা কোম্পানি গতবছর ১৯ হাজার কোটি ডলার বন্দুক ও রিভলবার বিক্রি করেছে।

### ২৫ : হাতঘড়ির দাম ৩৬ কোটি ৫৫ লাখ টাকা :

লক্ষ্মণভিত্তিক প্রতিষ্ঠান বাকাস অ্যান্ড স্ট্রাউটস এই হাতঘড়িটি তৈরি করেছে। এর নাম ‘পিকাডিলি ৪৫ কিং তুরবিওন’। বিস্পেক তুরবিওন সিরিজের তৃতীয় ঘড়ি এটি। ভেতরের ডায়ালে আছে মেট ১৩৮টি হিরের টুকরো। বেজেলে আছে হিরের ৪৮টি টুকরো। এছাড়া ঘড়িটির ব্যাক প্লেটে আছে ২০৪টি হিরের টুকরো। পিকাডিলি ৪৫ কিং তুরবিওন নামের ঘড়িটিতে সব মিলিয়ে আছে ১৮.৫০ ক্যারেট ওজনের হিরে। ব্যবহার করা হয়েছে ১৮ ক্যারেটের হোয়াইট গোল্ড। ১৭৮৯ সালে প্রতিষ্ঠিত হয় বাকাস অ্যান্ড স্ট্রাউটস। মালিক ফ্রাঙ্ক মূলার সুইজারল্যান্ড জেনেভাভিত্তিক একটি কোম্পানি।

### ২৬ : সবে ১২, আমতার সইফা এবার বসছে মাধ্যমিকে :

২৭ বছর পর আবার ‘আবাক মেরে’। মৌসুমির পর এবার সইফা। মৌসুমি মাধ্যমিক দিয়েছিল আট বছরে। তার সইফা মাধ্যমিকে বসতে চলেছে বারো বছর বয়সে। হাওড়ার আমতার কাষ্টসাঙ্গড়া থামের মেরে সইফা খালুন। সইফার জয় ২০০৬ সালের ২৫ সেপ্টেম্বর। কোনও দিন স্কুলে যাবানি। ২০১৮ সালের মাধ্যমিকে যাতে সে বসতে পারে তার আর্জি নিয়ে মধ্যশিক্ষা পর্বদের সভাপতি কল্যাণময় গাঙ্গুলির কাছে এসেছিলেন সইফার বাবা শেখ মহম্মদ আইনুল। আইনুলবাবু পেশায় গ্রামীণ চিকিৎসক। মেয়েকে পরীক্ষায় বসানোর জন্য সইফার বাবার তীব্র আগ্রহ দেখে তিনি বিশেষ অনুমতি দেন। আগামী বছর ১২ ফেব্রুয়ারি থেকে শুরু হচ্ছে মাধ্যমিক। পর্বদের ইতিবাসে দিতীয় ‘আবাক মেরে’ হিসেবে পরীক্ষা দিতে চলেছে সইফা।

### ২৭ : কম্পিউটার প্রোগ্রামে আঁকা ছবি, দাম ৩ কোটি :

আমেরিকার নিউইয়র্ক শহরে এই চিত্র নিলামের আয়োজন করেছিল ব্রিটিশ প্রতিষ্ঠান ক্রিস্টিজ। পোত্রেইট অব এডমন্ড বেলামি নামের এই ছবিটিকে আঁকিবেছে ফ্লাপের প্যারিসভিত্তিক শিল্পকর্ম সংগ্রহশালা অবস্থিয়াস। চতুর্দশ শতাব্দী থেকে বিশ শতকের মধ্যে যে ছবিগুলি আঁকা হয়েছিল এমন ১৫ হাজার পোত্রেইটের ডেটা ও একটি কম্পিউটারের প্রোগ্রাম ব্যবহার করে এই ছবিগুলিকে আঁকানো হয়েছে। এই প্রোগ্রাম স্বয়ংক্রিয়। নিজের কৃতিম বুদ্ধিমত্তার মাধ্যমে ছবিগুলির থেকে পাওয়া তথ্য সেট করে এই কাজ সম্ভব হয়েছে। ভবিষ্যতে শিল্পকর্মের বাজারে প্রভাব ফেলবে কম্পিউটারের কৃতিম বুদ্ধিমত্তা।

### ★ ভাত খাওয়ার অভ্যাস ছাড়ছে জাপানিরা :

২০১৫ সালে মাথাপিছু চাল লেগেছে মাত্র ৫৪.৬ কেজি। ১৯৬৩ সালে এই পরিমাণ ছিল দ্বিগুণেও বেশি ১১৮.৩ কেজি। পশ্চিমা বিশেষ দেশগুলোতে উচ্চশিক্ষা নিতে গিয়ে জাপানের তরঙ্গ প্রজন্ম ভাত খাওয়ার অভ্যাস ছাড়ছে। পিংজা ও বারগারের মতো জাঙ্কফুড খাওয়ায় এখন নিত্য দিনের অভ্যাস জাপানি তরণদের। ধান-চাল আগে এ মুদ্রার বিকল হিসাবে ব্যবহৃত হত। ইদানীংকালে জাপানিরা ভাত খাওয়া অর্ধেক কমিয়ে দেওয়ায় সরকার ধান চায়ে ভতুকি তুলে নিয়েছে।

## সাপে কেটে মৃত্যু ও সেপ্টেম্বর-অক্টোবর ২০১৮

### ৮.৯ : মোশরফ মণ্ডল (৩০)কে বাঁচাল বাসন্তী হাসপাতাল :

শনিবার মোসারফ মণ্ডল বাসন্তীর রানিগড়ে তার দিদির বাড়িতে যান। সেখানে রাতে ঘুমের মধ্যে কালাচ সাপে ছোবল মারে। ঘুমের মধ্যে জালা অনুভব করেন। সকালে বাসন্তী থামীগ হাসপাতালে নিয়ে যাওয়া হয়। তিনি দিন ধরে চিকিৎসা চলে প্রায় ৭০টি এভিএস দেওয়া হয়। শেয়েনেশ ধাতস্ত হয়েছেন মোসারফ। রেফার না করার জন্য বেঁচে যায়।

১১ : মিঠুন দাস (জীবন) (২৫) প্রয়াত : ব্যারাকপুর মোহনপুরের সম্মিলনী ক্লাবঘরে শুতে যান মিঠুন দাস ওরফে জীবন (২৫)। রাতে সেই ঘরে একটি বিশেষ সাপ ঢুকে তাকে দখন করে। সকালে সেখান থেকেই মিঠুনের দেহ উদ্ধার করে টিটাগড় থানার পুলিশ।

★ দুর্মোধন বাগানি (৪২) মারা গেল : মাঠে কাজ করার সময় সাপের ছোবলে জখম দুর্যোধন। তার বাড়ি বাঁকুড়ার ইন্দাস থানার শাসপুর এলাকায়। তিনি মাঠে চায়ের কাজ করছিলেন। তখন তার পায়ে সাপে ছোবল দেয়। বর্ধমান মেডিকেল কলেজ হাসপাতালে

নিয়ে আসা হলে এদিন রাতে তার মৃত্যু হয়।

★ সাপে কাটা মুমৰ্খ শিশুকে বাঁচালেন ডাক্তার-নার্সরা : গত ১০ সেপ্টেম্বর রাতে তপনের মহাদেবপুর থামে বাড়িতে ঘুমিয়ে থাকা দেড় বছর বয়সী সাকিস সরকারকে বিষাক্ত সাপে কাটলে তাকে তপন বনক হাসপাতালে নিয়ে যান। ১১ সেপ্টেম্বর সকালে বালুরঘাটে স্থানান্তরিত করা হয়। বালুরঘাট সুপার স্পেশালিটি হাসপাতালে শিশুদের ভেন্টিলেশন মেশিন না থাকায় শিশু বিশেষজ্ঞ সমীরণ পুরকাইত ও নার্সরা ওয়ার্ডেই নিজে হাতে প্রায় দশ ঘণ্টা ধরে পাস্প করে শিশুটিকে নিশ্চিত মৃত্যুর মুখ থেকে ছিনিয়ে এনেছেন।

১৩ : সাহিদ মণ্ডল (৬) মারা গেল : মৃত শিশুর বাড়ি দেগঙ্গার দেওয়ানাটা থামে। দেগঙ্গার কালিয়ানিতে মামার বাড়িতে বেড়াতে যায় সাহিদ। সেখানেই সাপে কামড়ায়। এক ওরাবর বাড়িতে নিয়ে যাওয়া হয়। এরপর শিশুটি মৃত্যু হয়ে যাওয়ায় তাকে দেগঙ্গার বিশ্বনাথপুর হাসপাতালে নিয়ে যাওয়া হয়। সেখান থেকে বারাসত হাসপাতাল পরে

এরপর ১৩ পাতায়

## সুন্দরবনের বাঘ : অক্টোবর ২০১৮

২৫.১০ : বাঘ নয় বাঘরোল : বাঘের আতঙ্কে ঘুম ছুটেছিল জাঙ্গিপাড়া থানার ফুরফুরার নিলারপুর, তালারপাড়ি-সহ করেকটি থামের কয়েক হাজার মানুষের। আচমকাই বাড়ি থেকে হাঁস-মূরগি গায়ের হয়ে যাচ্ছিল। রাতে স্থানীয় শুকলাল হাঁসদা বাঘ ধরার জন্য

থামে খাঁচা পাতেন। সকালে দেখা যায় খাঁচায় ধরা পড়েছে শিকার। তবে সেটি বাঘ নয়, বাঘরোল। দেখতে অনেকটাই চিতা বাঘের মতো। পুলিশ ডেকে সেটিকে বন্দপ্রভৱের হাতে তুলে দেওয়া হয়।

## বারো পাতার পর সাপে কেটে মৃত্যু : সেপ্টেম্বর-অক্টোবর ২০১৮

কলকাতার আরজি কর হাসপাতালে নিয়ে যাওয়া হলে চিকিৎসকেরা তাকে মৃত বলে ঘোষণা করে। হাসপাতাল থেকে দেহ নিয়ে ফের দেগঙ্গার দু জয়গায় ওয়ার কাছে নিয়ে যাওয়া হয় তাকে।

১৪ : শিল্পা রায় (৭) মারা গেল : সাপের কামড়ে খণ্ডোয়ের উখরিদি এলাকার প্রথম শ্রেণির ছাত্রী শিল্পা রায় (৭)কে সাপে কামড়ায়। আশক্ষাজনক অবস্থায় তাকে বর্ধমান মেডিকেল কলেজ হাসপাতালে ভর্তি করার পর সকালে তার মৃত্যু হয়।

১৮ : সাপের কামড়ে মৃত্যু : পুরুলিয়ার বরাবাজার থানা এলাকার বাজড়া থামে রেখা কালিদীকে (১০) বিষধর সাপ কামড়ায়। সঙ্গে সঙ্গে তাকে পুরুলিয়া দেবেন মাহতো সদর হাসপাতালে নিয়ে যাওয়া হয়। চিকিৎসা চলার সময় রাত দেড়টা নাগদ মারা যায়।

১৯ : তুকান সোরেন (১৭) মারা গেল : সাপের কামড়ে মৃত্যু। তার বাড়ি মঙ্গলকোটের দারসিনি থামে। রাতে ঘুমিয়ে থাকার সময় তার ডান পায়ে সাপে কামড়ায়। আশক্ষাজনক অবস্থায় বর্ধমান মেডিকেল কলেজ হাসপাতালে নিয়ে যাওয়ার পর বুধবার সকালে মৃত্যু হয়।

২১ : সঞ্জয় মণ্ডল (৩২) সাপ ধরে হাসপাতালে : বিষধর সাপ ছোবল দিয়েছিল এক মুবককে। বাড়িখণ্ডের পলাশগাছির বাসিন্দা সঞ্জয় মণ্ডল (৩২) পূর্ণ বয়স্ক একটি চন্দ্ৰবোঢ়া সাপ সঞ্জয়ের পায়ে ছোবল মারে। সাপের কামড়ে খাওয়ার পর সঞ্জয় সাপটিকে ঝাঁকায় বন্দি করে নেন। প্রথমে স্থানীয় স্বাস্থ্যকেন্দ্রে ভর্তি করা হয়। পরে মালদা মেডিকেল কলেজ হাসপাতালে। মালদা মেডিকেল কলেজ হাসপাতালে মূল প্রবেশদারের সামনে ঝাঁকায় ভর্তি বিষধর সাপ দেখে চাপ্পল্য ছড়ায়।

★ মিস্ট্রি মুর্ম (১৫), দুর্দা ঘোড়ই (৬০) ও বাচু ক্ষেত্রপাল প্রয়াত : গত ১০ সেপ্টেম্বর বাড়িতেই সাপে কামড়ায় বীরভূমের ময়ুরেশ্বরের বাসিন্দা মিস্ট্রি মুর্মুর। প্রথমে রামপুরহাট হাসপাতাল ও পরে বর্ধমান মেডিকেল কলেজ হাসপাতালে ভর্তি করা হয় তাকে।

১০ দিন পর বৃহস্পতিবার মারা যান। গলসি থানার থানো থামে মাঠে কাজ করার সময় সাপের কামড়ে খান দুর্দা ঘোড়ই। শুক্রবার ভোরে মারা যান। সোমবার মাঠে কাজ করার সময় হগলির পাড়ুয়ার বাসিন্দা বাচু ক্ষেত্রপালকে (৫০) সাপে কামড়ায়। বৃহস্পতিবার গভীর রাতে মারা যান।

২৫ : পৰন রায় (৫৫), রাজু রায় (৪০) ও সেখ জানে আলম (৪৮) মারা গেল : গলসির জাগুলিপাড়ার জানে আলমের সাপ কামড়ায়। বর্ধমান মেডিকেল কলেজ হাসপাতালে ভর্তি করার পর মঙ্গলবার ভোরে মারা যান। অন্যদিকে, খণ্ডোয়ের বৌয়াইচগুীর শিবরামবাটি এলাকায় মাঠে কীটনাশক ছড়ানোর সময় সাপের কামড়ায় রাজু রায়কে। বর্ধমান মেডিকেল কলেজ হাসপাতালে ভর্তি করার পর সকালে মারা যান। রায়না থানার মেডাল এলাকায় মাঠে কাজের সময় সাপে কামড়ায় পৰন রায়কে (৫৫)। তাকে প্রথমে মেমারির পলাশীতে এক ওৰাৰ কাছে নিয়ে যাওয়া হয়।

অবস্থার অবনতি হলে নিয়ে আসা হয় বর্ধমান মেডিকেল কলেজ হাসপাতালে। সকালে মারা যান।

২৭ : বুল্টি গিরি (২১) প্রয়াত : পূর্ব মেদিনীপুর এগরা থানার

গোপীনাথপুর থামে। ওই বধুকে বাড়ির পাশে একটি বিষধর সাপ কামড়ে দেয়। আতঙ্কে জ্ঞান হারিয়ে ফেলে। তাকে স্থানীয় ব্লক স্বাস্থ্যকেন্দ্রে নিয়ে যান। অবস্থার অবনতি হলে সেখান থেকে তাকে রামনগরের বড়োকুকুয়া হাসপাতালে নিয়ে যাওয়া হয়। সেখানে চিকিৎসক মৃত বলে ঘোষণা করেন।

২৮ : চম্পা রায় (৪৫) প্রয়াত : জামালপুরের নগড়ার বাসিন্দা হয়েছে। রাতে মাটির ঘরের মেঝেয় শুয়ে থাকার সময় তাকে সাপে ছোবল দেয়। বর্ধমান মেডিক্যাল কলেজ হাসপাতালে নিয়ে আসা হলে ডাক্তার তাকে মৃত বলে ঘোষণা করেন।

★মারা গেল সেখ সাহিদ : উলুবেড়িয়া থানা এলাকায় উলুবেড়িয়া থেকে বাড়িয়ায় যাওয়ার রাস্তার মাঝে ফুলেশ্বরের বৈকুঞ্চিপুরে এখনও পর্যন্ত সাপের কামড়ে অনেকেই আক্রান্ত। তার মধ্যে গত ১৭ সেপ্টেম্বর উলুবেড়িয়া কলেজের ছাত্র সেখ সাহিদ সাপের কামড়ে মারা যান। বন দপ্তর, রেল কর্তৃপক্ষকে জানিয়েও সুবাহ হয়নি। তাই গ্রামবাসীরা চাঁদা তুলে সাপুড়ে ভাড়া করে নিয়ে আসেন। সাপুড়ের দল পাকড়াও করে ১টি পূর্ণবয়স্ক কেউটে ও ১টি চন্দ্ৰবোঢ়া সাপকে।

### অক্টোবর ২০১৮

১.১০ : বাবুল রুইদাস (২৪) প্রয়াত : কোতুলপুর থানার খুনডাঙার বাসিন্দা। প্রতিদিনের মতো রবিবার রাতেও বাড়ির মেঝেতে ঘুমাচ্ছিলেন বাবুল। একটি বিষধর সাপ তাকে কামড়ায়। দ্রুত তাকে গোগোর হাসপাতালে নিয়ে যাওয়া হয়। পরে আরামবাগ মহকুমা হাসপাতালে স্থানান্তরিত করা হয়। সেখানেই সোমবার ভোরে মৃত্যু হয় বাবুলুর।

২ং ইদের আলি মোল্লা প্রয়াত : ওন্দার পুনিশোল থামের বাসিন্দা ইদের আলি মোল্লা বিষধর সাপের ছোবল খান। তাকে ভরতি করা হয় বাঁকুড়া সম্মিলনী মেডিকেল কলেজ হাসপাতালে। সোমবার সেখানেই বিনা চিকিৎসায় মারা যান।

৩ : রাহুল রুইদাস (১৬) প্রয়াত : বীরভূমের দুবরাজপুর থানার লোৰা গ্রামের কিশোর। সকালে মাঠে কাজের সময় তার বাঁপায়ে সাপ কামড়ায়। প্রথমে স্থানীয় হাসপাতালে ও পরে বর্ধমান মেডিকেল কলেজ হাসপাতালে ভর্তি করার পরের দিন তার মৃত্যু হয়।

৫ : শুকদেব সোরেন (৫৫) মারা গেল : সাপের কামড়ে মারা গেলেন বাঁকুড়ার সিমলাপালের রামবনি থামের ক্ষয়ক। গত ২ অক্টোবর শস্যবাড়িতে চন্দ্ৰবোঢ়া সাপ ছোবল মারে। সঙ্গে সঙ্গে তাকে সিমলাপাল ব্লক স্বাস্থ্যকেন্দ্রে ভর্তি করা হয়। বাঁকুড়া সম্মিলনী মেডিক্যাল কলেজ হাসপাতালে পাঠালে মাঝে মারা যান।

৬ : অপর্ণা বাগ (১৫) মারা গেল : পুড়শুড়া থানার অধীনে আলাটি গ্রামে রাতে ঘুমের মধ্যে সাপের ছোবলে এই ছাত্রীর মৃত্যু হয়েছে।

৮ : গুপীন মুর্ম (৩২) প্রয়াত : বাড়ি বীরভূমের বোলপুরের পালপাড়া এলাকায়। তার বাঁ পায়ে সকালে সাপে কামড়ায়। আশক্ষাজনক অবস্থায় তাকে প্রথমে সিয়ান হাসপাতাল ও পরে বর্ধমান মেডিক্যাল কলেজ হাসপাতালে ভর্তি করার পর মারা যায়।

এরপর ১৪ পাতায়

## সাহিত্য ও সংস্কৃতি - ২৩

### প্রধান শিক্ষকের অবসরে কেঁদে ভাসল গোটা গ্রাম



মাইনের টাকা দিয়ে দুজন পাটটাইম শিক্ষিকা রেখে স্কুল চালাতে লাগলেন। শুরুতে মিড ডে মিল ছিল না। প্রত্যেক দিন নিজে বাসন্তী বাজার থেকে শুকনো টিফিন কিনে নিয়ে যেতেন। তিনি ডি.এম.এস. পাস। হোমিও ডাক্তার। কেবল ছাত্রছাত্রী নয়, এলাকার দুষ্ট মানুষের পাশে থেকে সকলকে নিয়ে অনেকটা একক প্রচেষ্টায়, এখন বিদ্যুৎসহ পাকা স্কুল গৃহ, কিচেন, পায়খানা, পূর্ণসংরক্ষণ। এখন তিনি জন শিক্ষক। গত ৩০ মার্চ তাঁর বিদায় সম্বর্ধনায় ছিলেন শিক্ষক ও বিশিষ্ট সমাজসেবী বিশ্বজিৎ মহাকুড়, প্রাবন্ধিক সাংবাদিক প্রভুদান হালদার, কবি সেখ মোবারক আলি প্রমুখ। সর্বোপরি ছিল ঐ এলাকার মহিলা-পুরুষের চোখের জলে বিদায় দিতে না চাওয়ার আকৃতি। সকলের একই কথা কোনওভাবে আর ৫ বছর আকবরবাবুকে এই স্কুলে রাখা যায় না?

রাজ্য সরকার শিক্ষাক্ষেত্রে অনেক অভাবনীয় পরিবর্তন ঘটিয়েছেন। এখনও আকবর যুবকের ন্যায় প্রাণচতুর্ভুল। ব্যতিক্রমী ক্ষেত্রে দৃষ্টিস্মূর্তক তাঁর চাকরির মেয়াদ ৫ বছর বৃদ্ধি হলে, এলাকায় ধন্য ধন্য রব উঠবে। মুখ্যমন্ত্রী ও শিক্ষামন্ত্রীকে এই এলাকার মানুষ চিরদিন মনে রাখবে। গড়ে উঠবে শিক্ষাক্ষেত্রে এক নতুন ইতিহাস। এই শেষ দিনেও তিনি আগত ৪০০ অতিথির মধ্যাহ্নভোজনের ব্যাভারও বহন করেন।

### প্রয়াত কবি বিনোদ বেরা



★ অপরেশ মণ্ডল : প্রয়াত হলেন খ্যাতিমান ও দিক্ষিণ কবি বিনোদ বেরা। গত ৯ এপ্রিল। বয়স হয়েছিল ৮৩। দীর্ঘ অসুস্থতা জয় করে সুন্দরবনের জল-জঙ্গলের এই কবি নিজের সৃষ্টি জারি রেখেছিলেন। কবির জন্ম ১৯৩৭ সালের ৪ মার্চ মেদিনীপুরের কাঁথি মহকুমার ডেরা প্রামে। জীবিকার মেঁজে চলে আসেন কলকাতা। তারপর চলে আসেন অজানা নদী তীরে সুন্দরবনের রাঙাবেলিয়ায়। কোনোদিনই সচ্ছল জীবনযাপনের স্পন্দনে দেখেননি। দীর্ঘ দারিদ্র্যক্রিয়ে জীবন সঙ্গে নিয়ে একের পর এক অমূল্য কবিতা রচনা করে গেছেন। বাণিজ্যিক পত্র-পত্রিকা ছাড়াও তাঁর লেখা ছড়িয়ে রয়েছে বাংলার নানা ছাটো পত্রিকায়। সুন্দরবনের হেঁতাল-গরাগ-কেওড়া ও নোনা জলের স্বাদ-আহাদ নিয়ে অসাধারণ কবিতা উপহার দিয়েছেন কবি। লিখেছেন – হীরা ও মৌমাছি, সুজাতার অম, সুন্দরবনের সুখ-দুঃখ, ছেট ঘরের স্পন্দন ... ১২টি কাব্যগ্রন্থ। রেখে গেছেন ৫ কল্যা, স্তী, জামাতা, নাতিনাতনি সহ অগণিত ভঙ্গবৃন্দকে।

### সাপে কেটে মৃত্যু : সেপ্টেম্বর-অক্টোবর ২০১৮

#### তেরো পাতার পর

১৪ : সুমিতা সরদার (৪০) প্রয়াত : শনিবার রাতে সাপের কামড়ে জখম হয়েছিলেন কুলতলি থানার ঢিচ্চেখাকি থামের সুমিতা সরদার (৪০)। নিয়ে যাওয়া হয় গুণিনের কাছে। সেখানে সুস্থ না হওয়ায় রবিবার সকালে ক্যানিং মহকুমা হাসপাতালে নিয়ে যান পরিবারের সদস্যরা। ক্যানিং মহকুমা হাসপাতালে নিয়ে গেলেই মৃত্যু হয় ওই মহিলার।

২২ : লক্ষ্মীকান্ত রায় (৪৮) মারা গেলেন : বাড়ি বাঁকুড়ার ইন্দাস থানার কুঞ্জপুর থামে। রবিবার মাঠে সাপে কামড়ায়। তিনি কিছু বুঝতে পারেননি। সোমবার সকালে তাকে বর্ধমান মেডিক্যাল কলেজ হাসপাতালে নিয়ে এলে ডাক্তার মৃত ঘোষণা করেন।

২৩ : অভি সর্দার (৯) মারা গেল : সোমবার রাতে ছেলেটিকে ঘুমন্ত অবস্থায় সাপ ছোবল মারে। মঙ্গলবার তাকে মাজিদিয়ায় এক ওঁকার কাছে নিয়ে আসা হয়। তাতে কাজ না হওয়ায় নবদ্বীপের প্রতাপনগর স্টেট জেনারেল হাসপাতালে নিয়ে যাওয়ার পথে ছেলেটি মারা যায়।

★ মন্তু রায় (৪০) প্রয়াত : ওঁয়ারি থামে সাপের কামড়ে মারা

গেলেন। শনিবার সকালে তাকে সাপে কামড়ায়। ওইদিনই তাকে বর্ধমান মেডিকেল কলেজ হাসপাতালে ভর্তি করা হয়। মঙ্গলবার বিকেলে মারা যান।

২৭ : ভেরেব বাড়ি (৪৭) প্রয়াত : বুদবুদ থানার মোকোটা থামের এক বাসিন্দা। বৃহস্পতিবার তাকে সাপে ছোবল মারার পর বর্ধমান মেডিক্যাল কলেজ হাসপাতালে নিয়ে যাওয়া হয়। শনিবার তোরে তিনি মারা যান।

২৮ : মানিক বিশ্বাস প্রয়াত : রবিবার সকালে সাপে কাটল মানিক বিশ্বাস নামে একজন ব্যক্তিকে। গোয়ালপোখর থানার পাঞ্জিপাড়া এলাকায় এক অনন্থান বাড়িতে গিয়েছিলেন। ইসলামপুর মহকুমা হাসপাতালে নিয়ে গেলে ডাক্তাররা তাকে মৃত বলে ঘোষণা করেন।

২৯ : মহিদুল সেখ (২৫) প্রয়াত : মঙ্গলকোটের সীতাহাটি থামে মহিদুল সেখ সাপের কামড়ে মারা গেলেন। ২২ অক্টোবর তার ডান পায়ের গোড়ালিতে চন্দ্ৰবোঢ়া সাপ কামড়া। তাকে প্রথমে বীরভূমের সিয়ান ও পরে বর্ধমান মেডিক্যাল কলেজ হাসপাতালে নিয়ে আসার পর সোমবার মারা যান।



## আইনি অধিকার - ৩০

### করমদ্বনে আপত্তি, নাগরিকত্বে না

★ সুইৎজারল্যান্ডের নাগরিকত্ব চেয়েছিলেন এক মুসলিম দম্পতি। নাগরিকত্ব পেতে বেশ কয়েকটা ধাপ পূরণ করতে হয়। সেই ধাপগুলিও পেরিয়ে গিয়েছিলেন তাঁরা। কিন্তু শেষপর্যন্ত নাগরিকত্ব হয়তো পাবেন না তাঁরা। কারণ, বিপরীত লিঙ্গের কোনও সহনাগরিকের সঙ্গে হাত মেলাতে চান না এই দম্পতি। ল্যুসেন এলাকার মেয়র জানিয়েছেন, এঁরা দুজন অন্য লিঙ্গের মানুষদের সঙ্গে রাস্তাধাটো ভাল করে কথাও বলেন না। ফলে আইন অনুসারে এঁদের ব্যবহার ‘লিঙ্গ বৈষম্যমূলক’। যা এই দেশের একজন নাগরিকের কাছ থেকে প্রশাসন কখনও আশা করে না। তাই এঁদের নাগরিকত্ব দেওয়া হবে না। (২০.৮.১৮)

### প্রচন্ড প্রসঙ্গে

এবারের প্রচন্ড পরিকল্পনায় স্বেচ্ছাসেবী সংস্থা জয়গোপালপুর গ্রামবিকাশ কেন্দ্রের সুস্থায়ী জলসম্পদ ব্যবস্থাপনা প্রকল্প শাখার প্রজেক্ট লিভার ত্রিদীব রিভস্ ও কম্পিউটার প্রাফিক্স-এ দিব্যেন্দু মণ্ডল। মোট ৪টি ছবি আছে। ★ ছোটবেলায় গল্প পড়েছি, তৃষ্ণার্ত কাক কলসির তলার দিকে জল আছে দেখে কলসি নুড়িতে ভরে দিয়ে জল পান করেছিল। কিন্তু এখন কলসির তলার দিকে এত কম জল ছিল যে নুড়িপূর্ণ করেও সেই জল উপরে এল না। জলের অভাবে কাকের মৃত্যু হল। ★ যারা পাতকুয়া ব্যবহার করেন, সেখানে ভূগর্ভস্থ জল আসছে না। আসছে নোংরা দ্রেনের জল। মানুষ দ্রেনের জল পাতকুয়ার মাধ্যমে ব্যবহার করছে। ★ স্যালো টিউবওয়েল এখন আমাদের প্রধান শক্র। এই যন্ত্রেই এখন শেষ করে দিচ্ছে ভূগর্ভস্থ জল। সরকার কেন এখনও আইন করে স্যালো টিউবওয়েল বন্ধ করছেন না? ★ ভূগর্ভস্থ জল তল এখন কতটা নেমে গেছে একটি ছবিতে দেখানো হয়েছে।

### FORM IV (Sec Rule 8)

- |  |   |   |
|--|---|---|
| 1. Place of Publication  | : | Vill. : Joygopalpur, P.O : J.N.Hat,<br>P.S. : Basanti, Dist. : South 24<br>Parganas, Pin. - 743312                                  |
| 2. Periodicity of its publication  | : | Monthly   |
| 3. Printer's name<br>(Whether citizen of India?)<br>(if foreigner, state the country<br>of origin address)                                       | : | Biswajit Mahakur<br>Vill. : Joygopalpur, P.O : J.N.Hat,<br>P.S. : Basanti, Dist. : South 24<br>Parganas, Pin. - 743312, West Bengal |
| 4. Publisher's name<br>(Whether citizen of India?)<br>(if foreigner, state the country<br>of origin address)                                     | : | Biswajit Mahakur<br>Vill. : Joygopalpur, P.O : J.N.Hat,<br>P.S. : Basanti, Dist. : South 24<br>Parganas, Pin. - 743312, West Bengal |
| 5. Editor's name<br>(Whether citizen of India?)<br>(if foreigner, state the country<br>of origin address)  | : | Prabhudan Halder<br>Vill. & P.O. : Basanti, Dist. :<br>South 24 Parganas, Pin. - 743312<br>West Bengal                              |
| 6. Names and address of individuals who own the newspapers and partners or<br>share holders holding more than one per cent of the total capital. | : | I, Biswajit Mahakur hereby declare that the particulars given above are true to<br>the best of my knowledge and belief.             |

Date : 01.03. 2015

Signature of the Publisher & Printer  
of AAJKER BASUNDHARA, South-24 Parganas

## জীবিকা - ১১

### বন সুরক্ষা কমিটির আয়

★ বৃক্ষরোপণের পরে নির্দিষ্ট সময়ের ব্যবধানে সেই গাছ কেটে বিক্রি করাই রীতি বন দপ্তরের। শুধু সরকার নয়, যারা জঙ্গল দেখাভাল করেন, গাছ বিক্রির লভ্যাংশে অধিকার থাকে সেই বনসুরক্ষা কমিটির সদস্যদেরও। আগে মোট আয়ের ২৫ শতাংশ পেতেন তারা। এখন তা বেড়ে ৪০ শতাংশ হয়েছে। সঙ্গে উপরি পাওনা জালানি কাঠ। ১৫ বছর পর দুবরাজপুরের মিলনচক মৌজায় সোনবুড়ি জঙ্গলের একটা বড় অংশের গাছ কাটা হচ্ছে। এতদিন বাঁধেরশোল বনসুরক্ষা কমিটির সদস্যরা জঙ্গলটির দেখাশোনা করতেন। বনদপ্তর জানিয়েছে, দুটি মৌজার গাছ কেটে বর্ষাকালে ফের বৃক্ষরোপণ করা হবে।

### জল দিয়ে আগুন জ্বালানো

★ আয়োডিনের কেলাস গুঁড়ো করে ঢাচামচের এক ঢামচ গুঁড়োর সঙ্গে এক ঢামচ অ্যালুমিনিয়াম চূৰ্ণ মেশানো হল। মিশ্রণ দুটি শুকনো হওয়া চাই। মিশ্রণকে কোন ধাতুর প্লেটে পিরামিডের মত তৈরি করে ছোট একটি গর্ত করে ড্রপার দিয়ে ৪ থেকে ৫ মেঁটা জল ঢাললে, দেখা যাবে পিরামিড থেকে সাদা ধোঁয়া, পরে আগুন বের হবে।

### জলের অপচয় রুখে জাতীয় খেতাব

★ ঢায়ে জলের অপচয় রোখার নতুন ভাবনা তুলে ধরে কেন্দ্রীয় সরকারের বিজ্ঞান ও কারিগরি ও প্রযুক্তি বিভাগ আয়োজিত প্রতিযোগিতায় জাতীয় খেতাব পেল একাদশ শ্রেণির রাজ চক্ৰবৰ্তী। সে বাগদা উচ্চবিদ্যালয়ের ছাত্র। ঢায়ের জন্য পাস্প চালানো হয়। বৃষ্টি আসলে স্বয়ংক্রিয়ভাবে পাস্প বন্ধ হয়ে যাবে। এটাই তার প্রযুক্তি।

### জল থেকে পেট্রোল

★ জার্মানির সানফায়ার জিএমবিএই তৈরি করেছে অভিনব পদ্ধতি - জল থেকে পেট্রোলিয়াম জ্বালানি। ১৯২৫ সালে ফিসার টুপস প্রণালীর মাধ্যমে জলের সঙ্গে কাৰ্বনডাই অক্সাইড মিশিয়ে এই জ্বালানি তৈরি হচ্ছে।

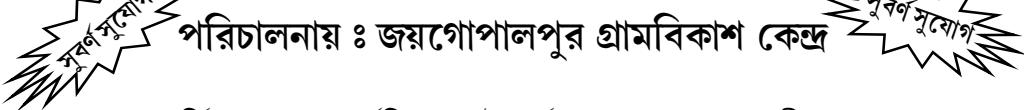
### চিনে এখনই জল সঞ্চাটে

★ চিনে জলের বড় টানাটানি হয়েছে। কারণ চিনে জল দূষিত হয়ে যাচ্ছে। ফলে বিশুদ্ধ পানীয় জল চিন সরকার সবাইকে দিতে পারছে না। চিনে ২০১৩-র ভেতর জল সরবরাহের ১০টি কেন্দ্রের ৫০ শতাংশ জল দূষিত হয়ে গেছে। আবার ৩১টি মিষ্টি জলের হৃদের ১৭টাও দূষিত হয়েছে। ওখানের মাটির নীচের জলের ৪৭৭৮টি জায়গার প্রায় ৬০ শতাংশের জলও খারাপ বা খুব খারাপ।

### বিজ্ঞপ্তি

জুন - পরিবেশ, জুলাই - সুন্দরবনের চাষবাস, আগস্ট - সুন্দরবনের মধু ও মৌমাছি। গ্রাহক হোন। ডাকে পত্রিকা পাবেন।

## রাজ্য সরকারের বৃত্তিমূলক প্রশিক্ষণ কেন্দ্র



রাজ্য সরকারের আর্থিক সাহায্যে সম্পূর্ণ বিনামূল্যে উৎকর্ষ বাংলা (PBSSD) এর অধীনে এতদাথুরে যুবক যুবতীদের জন্য বিভিন্ন কোর্সে ভর্তি ও দক্ষতা বৃদ্ধির প্রশিক্ষণ দেওয়া হয় আমাদের এখানে। বর্তমান সংকটপূর্ণ অবস্থানে থেকে বেকারত্বের সংখ্যা দিনের পর দিন বেড়েই চলেছে। মানব সম্পদকে বাঁচাতে ও স্বাবলম্বী করতে সরকারের সাথে যৌথভাবে আমাদের সংগঠন নিরলস প্রচেষ্টা করে চলেছে কিভাবে এই বেকরাত্ব দূরীভূত করে সমুদয় উজ্জ্বল ভবিষ্যত গড়া যায়।

### উদ্দেশ্য

● পুর্ণিমার পরিবর্তে প্রযুক্তিগত ও বৃত্তিমূলক শিক্ষায় শিক্ষিত করে স্বনির্ভর করা। ● তথ্য ও প্রযুক্তিতে বিশেষ জ্ঞান অর্জন করা। ● ভবিষ্যত প্রজন্মকে আরো গতিশীল করা। ● আন্তর্জাতিক মানের সরকারি সার্টিফিকেট প্রদান করা। ● সরকারি লোন ও চাকরিতে বিশেষ সহযোগিতা করা। ● কোর্স শেষে উদ্বৃত্ত শিক্ষার্থীদের নির্ধারিত স্টাইলেন্ড সরাসরি এ্যাকাউন্টে প্রদান করা। ● কৃষক সমাজকে আরো উন্নত করা ও উন্নত প্রযুক্তি ব্যবহারে সাহায্য করা।

### কোর্স সমূহ

- ১। কম্পিউট সার তৈরি
- ২। জৈব বা অর্গানিক চাষ
- ৩। সেলাই প্রশিক্ষণ
- ৪। ছুতোর প্রশিক্ষণ
- ৫। ইলেক্ট্রিকের প্রশিক্ষণ

### শর্তাবলী

- ১। বয়স হতে হবে ১৪ বছর বা তার বেশি।
- ২। শিক্ষাগত যোগ্যতা অষ্টম বা তার বেশি ( কোর্স অনুযায়ী )।
- ৩। আধার কার্ড
- ৪। দুই কপি পাসপোর্ট ফটো।
- ৫। ব্যাকের এ্যাকাউন্ট বই এর জেরক্স
- ৬। সর্বোচ্চ শিক্ষাগত যোগ্যতার প্রমাণপত্র।

যোগাযোগ :- জয়গোপালপুর, জে.এন.হাট, বাসন্তী, দং ২৪ পরগনা, পিন - ৭৪৩৩১২

মোবাইল- ৯০৯১২০২৮৩৮ / ৮০১৬৭২৮৯৮৮ / ৮০১৬৩৭৭৪৬৬

## বিবেকানন্দ শিক্ষা নিকেতন

একটি আদর্শ ও উন্নত মানের শিক্ষা প্রতিষ্ঠান

ভঙ্গ চলছে

প্রচন্দ - দিব্যেন্দু মণ্ডল, পোষ্ট ও গ্রাম - জ্যোতিষপুর, থানা - বাসন্তী, দক্ষিণ ২৪ পরগনা। ফোন - ৮৬০৯৯৭১৭৭৩

● PRINTED, PUBLISHED & OWNED BY BISWAJIT MAHKUR ● PRINTED AT SUSENI PRINTERS  
● VILL. - GHUTIARY SHARIP, P.O. - BANSRA, SOUTH 24 PARGANAS ● PUBLISHED AT JOYGOPALPUR,  
P.O. - J.N.HAT, P.S. - BASANTI, DIST. - S.24 PARGANAS, PIN - 743312 ● PH - 8436644591, 8926420134

● e-mail : prabhuhaldar@gmail.com ●

EDITOR: PRABHUDAN HALDAR