পরিবেশ বিষয়ক মাসিক-

জুলাই-২০১৯, দাম-২ টাকা

REGD.RNI NO.-WBBEN/2011/41525

আজকের বসুন্ধরা

বিশেষ সংখ্যা-
সুন্দরবনের চাষবাস

আগামী সংখ্যায় থাকছে
সুন্দরবনের মধু ও মৌমাছি

অষ্টম বর্ষ, নবম সংখ্যা
(প্রকৃত-১২তম বর্ষ, ২য় সংখ্যা)

আজকের বসুন্ধরা

বিশেষ সংখ্যা - সুন্দরবনের চাষবাস ★ জুলাই ২০১৯

সূচীপত্র

সম্পাদকীয় ★ সুন্দরবনের চাষী না বাঁচলে - বাঁচবে না বন ও বন্যপ্রাণী ৩

★ বেদের মেয়ে জোসনা খ্যাত অঞ্জু ঘোষ এলেন বাসন্তীর গ্রাম বিকাশ কেন্দ্রে -তপন সরকার ৪

★ জলের সঠিক ব্যবহার ও অপচয় রোধ বিষয়ে আলোচনা -অরবিন্দ মণ্ডল ৪

পরিবেশ ঃ ★ আসুন জঞ্জালমুক্ত পরিবেশ গড়ে তুলি ৫

বিজ্ঞানের খবর-৩১ ঃ

★ স্টিফেন হকিংয়ের সমাধি - নন্দদুলাল রায়চৌধুরী ★ রোবট সেনাবাহিনী তৈরি দঃ কোরিয়ায় ★ জীবনদায়ী অ্যাপ বানালো ৬

অলৌকিক-২৮ ঃ ★ শুধু পুরুষ কণ্ঠস্বর শুনতে পান না ৬

এখনও মেয়েরা-৩২ঃ

★ ৩৫০ স্ত্রী ★ ১৪ বছর কোমায় তরুণীর সন্তান প্রসব ৭

বাংলাদেশ-২৭ ঃ ★ সেরা বাঙালির তালিকায় রুনা লায়লা ৭

শিক্ষা-১৫ ঃ ★ স্কুলের খবর জানাতে হবে দপ্তরকে ৮

প্রশ্ন উত্তর - ৩৪ ঃ ৮

শরীর স্বাস্থ্য ও চিকিৎসা-৩১ ঃ

★ ব্রয়লার মুরগির মাংস কি ক্ষতিকর ৯

ডেনমার্ক - ৩১ ঃ

★ কোপেনহেগেনের সঙ্গে সরাসরি বিমান ৯

উদ্ভিদ ও চাষবাস ঃ

★ বনসীম (৪৭) - ড. সুভাষ মিস্ত্রী ১০

পকেটমার থেকে বাঁচতে - ৪০ ঃ

★ এখন কলকাতায় চুরি যাওয়া মোবাইল ফিরে পাওয়া যাচ্ছে ১০

কি বিচিত্র এই প্রাণীজগৎ-৩২ ঃ

★ ১০ বছর পর জুলিয়েটকে পেল রোমিও ★ ব্রাজিলে 'মাকড়সা বৃষ্টি' ১১

গৃহিনীদের টিপস্ - ৪৪ ঃ ★ খুশকি দূর করুন ১১

সুস্থ থাকার টিপস্ - ৯২ ঃ ★ বিছানায় মোবাইল ফোনে মানা ১১

সম্প্রতি ঘটে যাওয়া বিশেষ খবর ঃ ডিসেম্বর ২০১৮ ১২

সুন্দরবনের বাঘ ঃ ডিসেম্বর ২০১৮ ১৩

সাপে কেটে মৃত্যু ঃ ডিসেম্বর ২০১৮ ১৩

আইনি অধিকার - ৩২ ঃ

★ সৌদিতে সিনেমা হল খুলছে ★ প্রকাশ্যে 'আল্লাহু আকবর' বলায় জরিমানা ১৫

জীবিকা - ১৩ ঃ ★ সৌদিকে পরামর্শে আয় কোটি ডলার ১৫

চাষবাস সম্পর্কিত ঃ

★ গো খাদ্য ★ মনোসেক্স তেলাপিয়ার চাষ ৭

★ পোয়াল মাশরুম চাষ পদ্ধতি ৮

★ পেঁপে চাষ ৯

★ দেশি মাগুরের চাষ ১০

★ ছাগলের পরিচর্যা ১১

★ তরমুজ চাষ ১৪

★ টমেটো চাষ ১৪

★ মাছের সহিত মুরগি চাষ ১৫

সম্পাদকের কথা

অষ্টম বর্ষ, ৯ম সংখ্যা (প্রকৃত ১২তম বর্ষ, ২য় সংখ্যা)

পুকুরে বিষ দেওয়ার ব্যামো

★ ঢোলাহাটের রামগোপালপুরের এক মহিলার পুকুরে বিষ দেওয়ায় মৃত্যু হয়েছে লক্ষাধিক টাকার মাছ। পশ্চিম মেদিনীপুরের শালবনি ব্লকের শিক্ষা কর্মাধ্যক্ষ তাপস দাসের কুতুরিয়া গ্রামের সাত বিঘা পুকুরে বিষ দিয়ে ৩০ কুইন্টাল মাছ মেরে দিয়েছে। মাছের ওজন ছিল ২.৫/৩ কেজি করে। এরকম খবর ফিরে ফিরেই আসে কাগজে। পুকুরে বিষয় দেওয়া ভয়ঙ্কর সামাজিক অপরাধ। জাতীয় সম্পত্তি নষ্ট করার অপরাধ। জাতীয় সম্পত্তি নষ্ট করার অপরাধ। সমাজ জাতি তথা এলাকার অর্থনীতিকে যা ধ্বংস করে দেয়।

গ্রামীণ এলাকায়, বিশেষত সুন্দরবনের ভৌগোলিক পরিবেশে মানুষের আর্থিক অবস্থা চাঙ্গা হতে পারে একমাত্র মাছ চাষের মধ্য দিয়ে। পুকুরে বিষ প্রয়োগ করলে, এলাকার মাছচাষীরা আর ভয়ে অধিক পরিমাণে এই চাষে অর্থ বিনিয়োগ করবেন না। বলতে কী বিষ দেওয়ার ভয়ে পুকুরে গলদা চাষ বন্ধ হতে চলেছে। এক ধরণের বিষ দিলে চিংড়ি পাড়ের কাছে ভেসে ওঠে। চোর সেগুলো ধরে নেয়। কিন্তু রুই কাতলা ইত্যাদি অন্য মাছের দফা রফা হয়ে যায়। মাছচাষীদের তখন পাগলপ্রায় দশা, ঘর পুড়ে যাওয়ার মতো। বাড়ির গবাদি পশুও তীব্র জলকষ্টে ভোগে। দৈনন্দিন গৃহস্থালির কাজে আর পুকুরের জল ব্যবহার করা যায় না। এই জল ছেঁচে দিলেও, বিষ সহজে যায় না। ধীরে ধীরে মানুষের শরীরেও প্রবেশ করে। পুকুর ছেঁচা জল যেখানে পড়ে সেই জায়গাটাও বিষাক্ত হয়ে যায়। গ্রামীণ এলাকায় ছোট দেশজ মাছ লুপ্ত হয়ে যাওয়ার মূল কারণ হল চাষবাসে বিষ প্রয়োগ। মানুষের অতি লোভই হবে মনুষ্য জাতি ধ্বংসের মূল কারণ। পুকুরে বিষ দেওয়ার বিরুদ্ধে তীব্র গণ আন্দোলন গড়ে উঠুক। স্বেচ্ছাসেবী সমিতিগুলি এতে উদ্যোগী হোক।

ডেনমার্কবাসী বাঙালি গণেশ সেনগুপ্ত সুন্দরবনের বাসন্তীর এক স্বেচ্ছাসেবী সংস্থাকে ধারাবাহিকভাবে মৎস্যচাষে সাহায্য করে চলেছেন, যাতে সুন্দরবনের মানুষ মাছের চাষকে জীবিকা হিসাবে গ্রহণ করতে পারে। তিনি একবার বলেছিলেন, ডেনমার্ক বা পশ্চিমের দেশগুলিতে পুকুরে বিষ দেওয়ার কথা কখনও শোনা যায় না। বাঙালির মধ্যেই বোধহয় এমন আত্মঘাতী ক্রিয়াকলাপ বেশি দেখা যায়।

ঈশ্বর শব্দটি আমার কাছে আর কিছুই নয়, এটি হলো মানুষের দুর্বলতার একটি বহিঃপ্রকাশ। — আইনস্টাইন

সম্পাদকীয়

সুন্দরবনের চাষী না বাঁচলে - বাঁচবে না বন ও বন্যপ্রাণী

সুন্দরবন এখন বহু সম্মানে ভূষিত। জাতীয় উদ্যান (১৯৮৪), বিশ্ব ঐতিহ্যবাহী স্থান (১৯৮৭), বায়োস্ফিয়ার রিজার্ভ (১৯৮৯), ২০০১ এ ৩০০টির মধ্যে একটি জীব পরিমণ্ডল হিসাবে ইউনেস্কো দ্বারা স্বীকৃত। এছাড়া পৃথিবীর আশ্চর্যজনক স্থানের মধ্যে একটি। সুন্দরবনের ১০২টা দ্বীপের মোট আয়তন ৯৬৩০ বর্গকিমি. এর মধ্যে ৪৮টা দ্বীপে বাদাবনের পরিমাণ ৪২৬৬ বর্গকিমি। এত বড় বাদাবন বা লবণাম্বু গাছের জঙ্গল পৃথিবীর কোথাও নেই। এখানেই পৃথিবীর সর্বাধিক সংখ্যক বৃক্ষের সমাবেশ। পৃথিবীর অন্য বাদাবনে সর্বাধিক ৩০ প্রজাতির বৃক্ষ, সেখানে সুন্দরবনে আছে ৬৭ প্রজাতির গাছ। সুন্দরবন পৃথিবীর একমাত্র বাদাবন যেখানে বাঘ আছে। ব্যাঘ্র প্রকল্পের আয়তন ২৫৮৫ বর্গকিমি.। জীবন্ত জীবাশ্ম সাগর কাঁকড়া, বাঘরোল সহ অনেক লুপ্তপ্রায় জন্তুর আশ্রয়স্থল। আছে অতি বিরল প্রজাতির কচ্ছপ বাটাগুর বাসকা। এখানে ম্যানগ্রোভ অরণ্য ও জলাভূমি মাছের আঁতুরঘর। এখানে আছে কুমির। আছে ৩২ প্রজাতির স্তন্যপায়ী, সরীসৃপ ৩৫, পাখি ১৮৬, কাঁকড়া ৪০, মাছ ১২০, চিংড়ি ২৬, সাপ ২২, ১৫০ প্রজাতির শৈবাল নিয়ে সুন্দরবন পৃথিবীর এক আশ্চর্য বাদাবন। যেসব দেশে জঙ্গল নেই বা কম, পরন্তু জঙ্গল উৎপন্ন করার জায়গাও নেই, অথচ কার্বনডাই অক্সাইড উৎপাদনের হার অনেক বেশি। আন্তর্জাতিক আইন (কিয়াটো প্রোটোকল) অনুযায়ী বাধ্য হয়ে তাঁরা সুন্দরবনে জঙ্গল তৈরির জন্য বহু অর্থ সাহায্য করছেন। কিন্তু জঙ্গল রোপণের খরচ জলে যাবে, যদি না সুন্দরবনের মানুষের আর্থিক উন্নয়ন দ্রুত ঘটে। সুন্দরবনে ১৮৮৩ সাল থেকে জঙ্গল কেটে ৫৪টা দ্বীপ পরিষ্কার করে ৫৩৬৪ বর্গকিমি. জায়গায় ৩৫০০ কিমি. নদী বাঁধ দিয়ে মানুষ বাস করছে। এখনও সুন্দরবনের মানুষই জঙ্গল কেটে সাফ করে দিচ্ছে। আর্থিক প্রলোভনে বন্যপ্রাণী হত্যা, পাচারে সহযোগিতা করছে। সহযোগিতা করছে সুন্দরবনের বহু মূল্য কাঠ (পশুর, ধুদুল) চোরাচালানে। সুতরাং মানুষের আর্থিক উন্নয়ন বিনা সুন্দরবনের বন ও বন্যপ্রাণী রক্ষা অলীক কল্পনামাত্র। এখানকার মানুষ অনাহারে অর্ধাহারে থাকলে, প্রাপ্ত সম্মাননাগুলিও সুন্দরবন হারাতে থাকবে। কেবলমাত্র সুন্দরবনের মানুষের অধিক আর্থিক সমৃদ্ধিতে আসবে সুন্দরবনের বন ও বন্যপ্রাণীর স্থায়িত্ব। রক্ষিত হবে সুন্দরবনের সম্মানগুলো। সুতরাং বাংলা তথা ভারতের গর্ব সুন্দরবনের বন ও বন্যপ্রাণী রক্ষার্থে, দেশীয় এবং আন্তর্জাতিক সম্মান ধরে রাখতে কেন্দ্র ও রাজ্য সরকারকে সুন্দরবনবাসীর আর্থিক উন্নয়নে অধিক তৎপর হওয়াই কাম্য। সুন্দরবনের মানুষের জীবিকা ছিল প্রকৃতিজাত অরণ্যের কাঠ মধু হরিণ, নদীর মাছ কাঁকড়া। কিন্তু এখন জঙ্গলের কাঠ কাটা ও হরিণ হত্যা নিষিদ্ধ। অন্যগুলো নিয়ন্ত্রিত। তাহলে সুন্দরবনের মানুষ খাবে কী? একমাত্র ভরসা কৃষি ও পুকুর জলাশয়ের মাছ চাষ। ও কিছুটা নোনা জলের মাছ। এখানে কৃষি সম্পূর্ণ প্রকৃতি নির্ভর। উন্নত নিকাশি ও সেচ ব্যবস্থা না থাকায় ৮০ শতাংশ জমি এক ফসলী। বার্ষিক বৃষ্টিপাত ১৭০০-১৯০০ মিলিমিটার। নদীর জল চাষের অনুপযুক্ত। কারণ নদীর জলে ১.১১-২.৩৭ শতাংশ লবণ। আর কেবলমাত্র কৃষি ও মৎস্য চাষের উন্নয়নেই সুন্দরবনের মানুষের আর্থিক উন্নয়ন দ্রুত ঘটা সম্ভব। এছাড়া দ্বিতীয় উপায় নেই।

সুন্দরবনে চাষযোগ্য জমির পরিমাণ-২৮৩৯৯৪ হেক্টর, ফল চাষের জমি ৭০৪২ হেক্টর, কৃষিযোগ্য পতিত জমি ৬৮২৬ হেক্টর, কৃষি কাজে যুক্ত মানুষ ৩৩৬৩০২, কৃষি শ্রমিক ৩০৮৫৮১ (সংখ্যা কমছে), ধানের গড়ে উৎপাদন ২৪০-৩০০ কেজি/বিঘা। ১৯৯৮-৯৯ সালের একটা হিসাবে (মেট্রিক টন) দেখা যাচ্ছে - ধান ৫৭৫০৮৮, তৈল বীজ ৩১৮০, সব্জি ৪৫৭০৮৮ মেট্রিক টন, শুকনো লঙ্কা ৪৫৭৭, সবুজ লঙ্কা ৬৮৫, টোমাটো ২০২৫৩, আলু ৭০৪৪৭, নারিকেল ৫.১৩ কোটি, পাট ও পাটজাত ১৬৬২৮ বেল। মাচ চাষে - মোট প্রাপ্ত অঞ্চল ৫২৬৯৫ হেক্টর, কার্যকরী মোট অঞ্চল ৩৪৫২৪ হেক্টর, মাছ চাষে যুক্ত ব্যক্তির সংখ্যা ২১৯৬৫৪, আনুমানিক বার্ষিক উৎপাদন ৬৬৯৯৫৮ কুইন্টাল। আশ্চর্যের বিষয় স্বাধীনতার ৭১ বছর পরেও সুন্দরবনের বৈজ্ঞানিক পদ্ধতিতে এখনও চাষাবাদ শুরুই হলনা। কি করছেন স্থানীয় কৃষি মৎস্য দপ্তরগুলো? এতদিন ধরে কি করছেন সুন্দরবনের কৃষি আধিকারিকগণ? কি করছেন কৃষি মৎস্য বিভাগের কর্মীগণ? পরীক্ষায় ছাত্রছাত্রীরা ফেল করলে, দায়ভার শিক্ষকের উপর বর্তায়। সুন্দরবনের চাষি মৎস্যজীবীরা অনাহারে, অর্ধাহারে, চাষবাদ এখনও মান্ধাতা আমলের - দায়ভার কৃষি মৎস্য আধিকারিকদের উপর বর্তাবেনা কেন?

আমার ঠাকুরদার পিসিমা ও পিসেমশাই সুন্দরবনের বাসন্তরী জমিদার মহেশ রায়চৌধুরীর জঙ্গল কাটা প্রজা। আমার ঠাকুরদা ৯ বছর বয়সে তাঁর পিসিমার হাত ধরে সুন্দরবনের বাসন্তীর মূল ভূখণ্ডে আসেন বারুইপুর-মগরাহাট অঞ্চল থেকে। সেই অর্থে আমি সুন্দরবনের তৃতীয় প্রজন্ম। বাল্যে দেখেছি মানুষের সীমাহীন দারিদ্র। একটা গ্রাম পঞ্চায়েতে হাতে গোনা ৫-৬ ঘর ধনী। এই ধনীদের জমি আছে কিন্তু তুলনায় হাতে টাকা নেই। আর কয়েক ঘর সারা বছরের খাদ্য সংস্থানে কোনওক্রমে সক্ষম। বাকি সকলকেই বছরের কয়েক মাস অনাহার-অর্ধাহারে কাটাতে হত।

দেখলাম, সত্তর দশকের শুরুর দিকে বাসন্তীতে উচ্চ ফলনশীল ধান চাষ শুরু হল। শুরু হল বিষ ও রাসায়নিক সারের প্রয়োগ। এই সময় দেশেও ছিল খাদ্যে চরম ঘাটতি। আশির দশকের শুরু নাগাদ সুন্দরবনের বাসন্তীতে প্রথম জমিতে হাল চষা ট্রাক্টর আনলেন পটোল মিস্ত্রি নামে এক ব্যক্তি। দ্বিতীয় ট্রাক্টর আনলেন বর্তমান গোসাবার বিধায়ক মাননীয় জয়ন্ত নস্করের দাদা প্রয়াত চিত্ত নস্কর। আর তৃতীয় ট্রাক্টর আনলাম আমি। তৎকালীন বাসন্তীর স্বেচ্ছাসেবী সংস্থা এসইডিপি (সোশিও ইকনমিক ডেভেলপমেন্ট প্রোজেক্ট)-র কাছ থেকে প্রথমে একটা পুরনো ট্রাক্টর কিনি। এই স্বেচ্ছাসেবী সংস্থাই এই এলাকার কৃষিতে (ট্রাক্টর) বিজ্ঞানের ব্যবহার শুরু করে। পরে একটা নতুন ট্রাক্টর (ফোর্ড) কিনি। শুরুতে মানুষ এই যন্ত্রচালিত হালকে ভালভাবে নেয়নি। মানুষের ধারণা ছিল যন্ত্রে হাল চষলে জমির ক্ষতি হবে। আর এখন মাঠে গরুর হাল আর নেই। পুরোপুরি যন্ত্র নির্ভর। ঐ সময়ে এই এলাকায় স্বেচ্ছাসেবী সংস্থা 'এসইডিপি' চাষে বিজ্ঞানের ব্যবহারে মানুষকে উদ্বুদ্ধ করেছিল। ৭০ দশকের শেষ পর্যন্ত সুন্দরবনের সামান্য কিছু **এরপর ৪ পাতায়**

বেদের মেয়ে জোসনা খ্যাত অঞ্জু ঘোষ এলেন বাসন্তীর গ্রাম বিকাশ কেন্দ্রে

আছেন সম্পাদক বিশ্বজিৎ মহাকুড়, মাঝে শ্রীমতি অঞ্জু ঘোষ।

★ **তপন সরকার** ঃ বেদেরে মেয়ে জোসনা খ্যাত অঞ্জু ঘোষ বাসন্তরী স্বেচ্ছাসেবী সংস্থা জয়গোপালপুর গ্রাম বিকাশ কেন্দ্রে ঘুরে গেলেন গত ২৩ জুন। তাঁকে বিবেকানন্দ শিক্ষা নিকেতন ও সংস্থার কর্মীদের পক্ষ থেকে সংবর্ধনা দেওয়া হয়। তিনি সংস্থার বিভিন্ন কাজকর্ম ঘুরে দেখেন। বিশেষ করে মাছের হ্যাচারি, কৃষি ফার্ম, কুটির শিল্প বিভাগ। কুটির শিল্প বিভাগে তিনি বলেন, এখানে প্রশিক্ষক, শিক্ষার্থী সকলেই স্থানীয় মহিলা। এইজন্য তিনি খুশি। সমাজের উন্নয়নে স্থানীয় রিসোর্স ব্যবহার অত্যন্ত জরুরি। এরপর তিনি বিবেকানন্দ শিক্ষা নিকেতন (ভিএসএন) এর সাংস্কৃতিক অনুষ্ঠান দেখে অভিভূত হয়ে বলেন, এই প্রত্যন্ত গ্রামে এমন নৃত্যকলা অভাবনীয়। তিনি আগামীদিনে এই সংগঠনের জন্য সহযোগিতার আশ্বাস দেন। সঙ্গে ছিলেন কলকাতা হাইকোর্টের অ্যাডভোকেট ও নৃত্য পরিচালক সুস্মিতা সেন এবং সঙ্গীশিল্পী পরেশ মিস্ত্রি ও সংস্থার সম্পাদ বিশ্বজিৎ মহাকুড়। উল্লেখ্য বাংলাদেশী ছবি ১৯৮৯ সালে মুক্তি পায় বেদের মেয়ে জোসনা। ছিলেন অঞ্জু ঘোষ ও ইলিয়াস কাঞ্চন। গান 'বেদের মেয়ে জোসনা আমায় কথা দিয়েছে' অতি জনপ্রিয়।

জলের সঠিক ব্যবহার ও অপচয় রোধ বিষয়ে আলোচনা

★ **অরবিন্দ মণ্ডল** ঃ জয়গোপালপুর গ্রাম বিকাশ কেন্দ্রের 'সুস্থায়ী জল সম্পদ ব্যবস্থাপনা প্রকল্পের' কর্মশালা হল গত ১৯-২১ ডিসেম্বর '১৮। নতুন এই প্রকল্প তার ৩৬ জন কর্মী নিয়ে এই কর্মশালা করে। উপস্থিত ছিলেন প্রশিক্ষক চন্দন দত্ত, সংস্থার সম্পাদক বিশ্বজিৎ মহাকুড় প্রমুখ। সভার মুখ্য উদ্দেশ্য ব্যাখ্যা করে চন্দন দত্ত বলেন, প্রধানত ভূ-গর্ভস্থ জলের বিষয়ে স্থানীয় মানুষের মধ্যে সচেতনতা বৃদ্ধি করা। দ্বিতীয় বিভিন্ন সরকারি প্রতিষ্ঠানের সঙ্গে যোগাযোগের মাধ্যমে জল সংরক্ষণ বিষয়ে প্রকল্পের যে কাজ হবে সেদিকে তাদের দৃষ্টি আকর্ষণ ও সহযোগিতার আবেদন করা। এছাড়া চিরাচরিত পদ্ধতির পরিবর্তনের মাধ্যমে সেচের কাজে এবং গৃহস্থালির কাজে ভূ-গর্ভস্থ মিষ্টি জলের ব্যবহার কমানোর জন্য জনগণের মধ্যে সচেতনতা বৃদ্ধি করা। এই 'এসডব্লু আরএম' (SWRM) প্রকল্পের রূপায়ণ 'পার্টিসিপেটরি রুরাল অ্যাপ্রাইজাল (PRA)' প্রক্রিয়ার মাধ্যমে করা হবে। এই প্রক্রিয়ার সুবিধা হল জনগণের সঙ্গে থেকে এবং জনগণের কাছ থেকে সরাসরি কিছু শেখা ও জানার মাধ্যমে তাদের প্রয়োজন নিরুপণ, প্রকল্প পরিকল্পনা, পর্যবেক্ষণ এবং মূল্যায়ম করা সহজ হয়। এই প্রকল্পের মাধ্যমে সুন্দরবনের মিষ্টি জলের অপচয় রোধ করে জলের অভাব পূরণ করা সম্ভব হবে বলে তিনি মনে করেন।

সম্পাদক বিশ্বজিৎ মহাকুড় বলেন, এলাকায় মিষ্টি জলের অভাবের অন্যতম কারণ হল প্রায় ৭০ থেকে ৮০ শতাংশ মিষ্টি জল আমরা কৃষি কাজেই ব্যবহার করি। বর্তমান পরিস্থিতি বিচার করে দেখা যায়, কৃষি ও পানীয় জল উভয়ের ক্ষেত্রেই জলের অভাব দিন দিন প্রকট হচ্ছে। এই বিষয়টির গুরুত্ব বিচার করে এর সমাধানের উদ্দেশ্যে আমরা 'সুস্থায়ী জল সম্পদ ব্যবস্থাপনা' প্রকল্প শুরু করেছি। আশা করছি সকলের প্রচেষ্টায় তা বাস্তবায়িত হবে।

তিনের পাতার পর

সুন্দরবনের চাষী না বাঁচলে

বোরো ধান চাষা ছাড়া বাকি সব জমি ছিল এক ফসলী। আশির দশকের শুরুতে ট্রাক্টর আসার সঙ্গে শুরু হল লঙ্কা চাষ। বোরো ধানের তুলনায় সার ওষুধ জল কম লাগে। খরচ কম। এই লঙ্কা চাষের মাধ্যমেই এই এলাকায় হল দ্বিতীয় চাষের সূচনা। ব্যাপক এলাকায় চালু হল লঙ্কা চাষ। বিক্রিরও সমস্যা নেই। পাইকারি দালালরা ঢুকে পড়ল সুন্দরবনের প্রত্যন্ত এলাকায়। এই প্রথম এলাকার মানুষ হাতে পয়সা পেল। কোনো অজ্ঞাত কারণে ধীরে ধীরে লঙ্কা চাষে ভাটা পড়ল। এসে গেল নতুন ফসল - তরমুজ। তরমুজও চলল দীর্ঘদিন ধরে। কিন্তু এক বছর ভারী শিল পড়ে সব তরমুজ নষ্ট হয়ে গেল। তারপর থেকে তরমুজ চাষেও ভাটা শুরু হলো। যদিও এই দুটো চাষের মাধ্যমে ধীরে ধীরে এলাকার মানুষের অনাহারে দিন যাপনের সংখ্যা হ্রাস পেতে শুরু করল। ঠিক তরমুজের পরে পরেই শুরু হল সূর্যমুখী চাষ। খুব ভালো ফলন হল। বীজ বিক্রিরও সমস্যা নেই। পাইকারি দালানরা স্থানীয় বাজারগুলোয় ঢুকে পড়েছে। অন্যদিকে সুন্দরবন উন্নয়ন পর্ষদের ব্লক গ্রোথ সেন্টারগুলো সূর্যমুখীর বীজ ক্রয় কেন্দ্র খুলে বসল। কিন্তু এই চাষেও ভয়ঙ্কর সমস্যা সৃষ্টি হল। প্রচণ্ড লেদাপোকার আক্রমণে গাছগুলো পাতা শূন্য হতে থাকল। আবার এক বছর বিশাল বিশাল গাছ হল ফুলও হল কিন্তু ফুলে বীজের সংখ্যা অতি নগণ্য। ফলে ধীরে ধীরে চাষীরা এই চাষেও আগ্রহ হারালো। এছাড়া সূর্যমুখীর তেল নিষ্কাশনের বিশেষ ঘানি এই এলাকায় না থাকায় চাষীরা ন্যায্য মূল্য থেকে বঞ্চিত হচ্ছিল।

ঐ সময়ে আশির দশকে রাজ্য কৃষি দপ্তরের এক অবসরপ্রাপ্ত সহআধিকারিক কলকাতার এক এনজিও (ক্যালকাটা আরবান সার্ভিস) দ্বারা নিযুক্ত হয়ে বাসন্তী গোসাবা এলাকায় মাটি পরীক্ষায় যুক্ত ছিলেন। তিনি আমাকে বলেছিলেন, গোসাবায় মন্মথনগর কৃষি ফার্ম তুলো চাষে সফল হয়েছিল। সরকারিভাবে সুন্দরবন এলাকায় ব্যাপক তুলো চাষের উদ্যোগ নেওয়া হয়েছিল। কিন্তু কোন এক অজ্ঞাত কারণে এই পরিকল্পনা বন্ধ হয়ে যায়। আর কোনদিন সরকারিভাবে তুলো চাষের নাম নেওয়া হয়নি। সুন্দরবনের মাটি তুলো চাষের উপযুক্ত বলে ষষ্ঠ শ্রেণির ভূগোল বইয়ে লিপিবদ্ধ আছে। তাহলে কেন এখানে তুলো চাষের উদ্যোগ নেই? এখনও বিষয়টি তদন্ত করলে, রহস্য অবশ্যই উদঘাটিত হতে পারে। বাসন্তীর এনজিও জয়গোপালপুর গ্রাম বিকাশ কেন্দ্র সুগারবিট চাষের একটা ডেমনস্ট্রেশান করেছিল। বিকল্প অর্থকরী ফসল হিসেবে এর গুরুত্ব অনস্বীকার্য। লবণ সহনশীল, জল কম লাগে। এর থেকে চিনি গুড় তৈরি হয়। পাতা শাক হিসাবে খাওয়া হয়। কোনও অংশ বাতিল নয়। অন্যান্য অংশ কুচিয়ে মুরগি গবাদি পশুর খাদ্য হিসেবে ব্যবহার হয়। গ্রাম বিকাশ-এ এই চাষে সফলতা এসেছিল। কিন্তু সুগারবিটের বীজ সংগ্রহ কষ্টসাধ্য, চিনি তৈরির ম্যাসিনের অভাব ও গুড়ের মার্কেটিং-এর অভাব ইত্যাদি কয়েকটি সমস্যায় এই প্রকল্প বন্ধ হয়ে যায়। সরকারি উদ্যোগে

এরপর ৫ পাতায়

পরিবেশ

আসুন জঞ্জালমুক্ত পরিবেশ গড়ে তুলি

★ **অরবিন্দ মণ্ডল ঃ** মোদীজী বলছেন, স্বচ্ছ ভারত গড়ো। দেশকে স্বচ্ছ করতে সমস্ত নাগরিক যদি অন্তত নিজের বাড়ির সামনেটুকু পরিষ্কার রাখেন, তাহলে একদিন গোটা দেশ সাফসুতরো হয়ে উঠবে।

বিদেশের স্বাভাবিক পরিচ্ছন্নতায় অভ্যস্ত অনাবাসী ভারতীয়রা এই উদ্যোগে বিপুল উৎসাহিত। নতুন করে শুরু হয়েছে সোশাল নেটওয়ার্কিং সাইটে নিজেদের ৫ জন করে বন্ধুকে 'ট্যাগ' করে এই দেশে সাফাইয়ের অভিযানে টেনে আনা। যারা সামিল হল তারা আবার তাদের নিজেদের পাঁচজন বন্ধুকে নতুন করে এই চ্যালেঞ্জে সামিল করতে হবে। ব্যাপারটা মন্দ নয়। যদি এভাবে দেশের কিছুটা পরিষ্কার হয়ে যায় তো ভালই হয়। কিন্তু হবে কি আদৌ? আপনি কাজে চলেছেন, আপনার গা ঘেঁষে চলেছে পুরসভার জঞ্জাল ফেলার গাড়ি দুর্গন্ধ আর আবর্জনা ছড়াতে ছড়াতে। কোনও সভ্য দেশে এমন হয়? শহরের সাফাইয়ের সার্বিক দায়িত্ব যাদের হাতে, তাদেরই কি কোন কাণ্ডজ্ঞান আছে?

আবার রাস্তার বুজে যাওয়া নর্দমা যখন পরিষ্কার করা হয়, একটু খেয়াল করে দেখবেন, জমে থাকা আবর্জনার আশি শতাংশই প্লাস্টিক। এর জন্য আমরা নিজেরাই দায়ী। এই প্লাস্টিকের ব্যবহার বন্ধ করার জন্য দেশব্যাপী এত প্রচার, চেতনা শিবির, এত ধরপাকড়, জরিমানা - কিছুতেই কাজ হয়নি। আবর্জনাময় ভারতবর্ষে প্লাস্টিক ও আবর্জনার পুনর্ব্যবহার ও রিসাইকেলের মাধ্যমে সব কিছুর বিকল্প প্যাকেজিং চালু করা, সেটা বায়ো-ডিগ্রেটেবল বা পরিবেশ বান্ধব।

চারের পাতার পর

সুন্দরবনের চাষী না বাঁচলে

সুন্দরবনে সুগারবিটের ব্যাপক সম্ভাবনা আছে।

দেশজ ধান বাসমতি। পৃথিবীর সেরা। আমাদের গর্ব। বাসমতির এক প্রজাতি পিএনআর-৫৪৬ সুন্দরবনের বাসন্তী গোসাবায় পরীক্ষামূলক ভাবে কলকাতার হরপ্রসাদ শাস্ত্রী সেন্টারের সভাপতি ও ভারতের তৎকালীন কৃষি গবেষণা কেন্দ্রের মুখ্য বিজ্ঞানী ডঃ শিবনাথ চক্রবর্তীর উদ্যোগে চাষ হয়। আমিও এই চাষে যুক্ত ছিলাম। গত ২০০০ সাল নাগাদ এই চাষ হয়। বাসমতির এই ভ্যারাইটি সারা বছর চাষ হতে পারে। ওষুধ প্রায় ব্যবহার করতে হয় না। খরচ উচ্চ ফলনশীল ধানের চেয়ে অনেক কম। উচ্চ ফলনশীল ধানের সমান ফলন পাওয়া যায়। কিন্তু দাম দু'গুণেরও বেশি। এই ধান বিদেশে যায়। অল্প সময়ের ধান। গোসাবা মন্মথনগর ফার্মেও পরীক্ষিত। এর জন্য প্রয়োজন বিশেষ হাস্কিং মেসিন। যা এই এলাকায় নেই। বিষয়টি আমি সরাসরি রাজ্যের কারিগরি মন্ত্রী পূর্ণেন্দু বসুকে গত ৮ আগস্ট '১৮ জানিয়েছি। যখন মন্ত্রী মহোদয় বাসন্তীর স্বেচ্ছাসেবী সংস্থা জয়গোপালপুর গ্রাম বিকাশ কেন্দ্রে এসেছিলেন।

সুতরাং সুন্দরবনে লঙ্কা তরমুজ সূর্যমুখী তুলো বাসমতি সুগারবিট খেসারি মুগ সব ফসল - চাষের উপযুক্ত মাটি ও পরিবেশ আছে। এখানে সোয়াবিনও ভালো হতে পারে। কেবল নেই উপযুক্ত সরকারি প্লানিং। নেই সরকারি বেসরকারি উদ্যোগ। নেই এখনও বিজ্ঞানভিত্তিক চাষবাসের ব্যবস্থা।

এখন চাষের প্রধান সমস্যা হল 'জল'। বর্ষায় প্রচুর বৃষ্টিপাত হলেও অতিরিক্ত জল ধরে রাখার ব্যবস্থা না থাকায় সব জল নদীতে চলে যায়। আবার এই অতিরিক্ত বৃষ্টির জলে ফসল চলে যায় জলের তলায়। ফলে এই জলেই ফসল নষ্ট হয়ে যায়। কারণ এখানে উপযুক্ত সেচ ব্যবস্থা নেই। সুতরাং সুন্দরবনে সেচ ও নিকাশির উন্নতি বিনা কৃষকের দুঃখ কখনও ঘুচবে না। এছাড়াও প্রতি বছর রয়েছে জমিতে নোনা জল ঢুকে যাওয়ার সমস্যা। সুন্দরবনের মাটি বছর বছর নোনা জলের তোড়ে ক্রমশ চাষের অনুপযুক্ত হয়ে পড়ছে। এখানে পলি মাটির আধিক্য দেখা যায় জয়নগর-বারুইপুর অঞ্চলে। নোনা মাটি - কুলতলি, মগরাহাট, জয়নগর, ডায়মণ্ডহারবারে। ক্ষারযুক্ত নোনা - সাগর, নামখানা, গোসাবা, পাথর, কাকদ্বীপ। ক্ষারযুক্ত মাটি - ক্যানিং ইত্যাদি অঞ্চলে।

সুন্দরবনের মত মাছ চাষের এমন ক্ষেত্র আর কোথায় আছে? এখনইতো সুন্দরবন মাছ চিংড়ি বিদেশে রপ্তানি করে বছরে ৬০০ কোটি টাকা বৈদেশিক মুদ্রা আয় করছে। সরকারি সহযোগিতায় বিজ্ঞানভিত্তিক মাছ-চিংড়ি চাষ করতে পারলে আয় বেড়ে যাবে কয়েক গুণ।

রামকৃষ্ণ মিশন পরিচালিত কেন্দ্রীয় 'শস্য শ্যামলা কৃষি বিজ্ঞান কেন্দ্র' - তাঁদের ক্ষমতা অনুযায়ী সুন্দরবনের কৃষির উন্নয়নে কাজ করছেন। তাঁরা কৃষকের মাঠে চলে যাচ্ছেন। কিন্তু রাজ্য ব্লক জেলা স্তরের কৃষি আধিকারিকদের গ্রামে মাঠে আলোচনায় পাওয়া যায় না - জানাচ্ছেন কৃষকরা। অফিসের চার দেওয়ালের মধ্যে বসে সারা বছর ধরে কিভাবে চাষিদের মোটিভেট করছেন বা কৃষির উন্নয়ন ঘটাচ্ছেন চাষিদের জানা নেই।

এক কৃষি পাঠশালায় দেখলাম - বক্তাগণ কৃষি বিষয়ক তত্ত্বকথা - মাটির স্বাস্থ্য রক্ষায় স্বাস্থ্য কার্ড, সুন্দরবনের লবণাক্ত জমিতে মাটির পরিচর্যা ইত্যাদি বিষয়ে বসে বসে থিওরি বলে যাচ্ছেন, আর সামন বয়স্ক কৃষকগণ যান্ত্রিকভাবে শুনে যাচ্ছেন। নেই তেমন আগ্রহ বা প্রাণের ছোঁয়া। অথচ একই সঙ্গে যখন আমন্ত্রিত বক্তা বললেন - আমাদের এখানে অযোগ্য সন্তানই চাষী হয়। আর উন্নত দেশগুলোতে যোগ্য সন্তানেরা চাষী হয়। ওখানে চাষীরা ধনী। চাষীরা নিজের গাড়িতে চড়ে চাষ করতে যায়। সুতরাং চাষী সম্পর্কে আমাদের চিরাচরিত ধ্যানধারণা পাল্টাতে হবে। দেখা যায় সামনে বসা চাষিরা বিস্মিত আনন্দিত। আগ্রহান্বিত।

সুতরাং এইসব কৃষি পাঠশালা বা প্রশিক্ষণে প্রশিক্ষকগণ যদি চাষিদের মোটিভেট না করতে পারেন, তবে দুতিন দিন ধরে প্রশিক্ষণ সম্পূর্ণ ব্যর্থ হবে। চাষের তত্ত্ব বোঝানোর চেয়ে কেন তিনি 'চাষ' করবেন – বোঝানো অধিক জরুরি। প্রশিক্ষকদের বসে বসে পাঠদান বা প্রশিক্ষণ চিরকালই নিষিদ্ধ। প্রশিক্ষক যত প্রাণবন্ত চঞ্চল আন্তরিক আগ্রহী হবেন এবং প্রশিক্ষার্থী দ্বারা বিষয় সম্পর্কে প্রশ্ন করাতে পারবেন ততই চাষিদের চাষে আগ্রহ বৃদ্ধি পাবে।

সম্প্রতি (১ থেকে ১৫ সেপ্টেম্বর ২০১৮) বাসন্তীর এক এনজিও পরিচালিত স্কুলের ১১ জন ছাত্রছাত্রী সহ মোট ১৭ জনের একটি সাংস্কৃতিক দল এই প্রান্তিক সুন্দরবন থেকে সুদূর ইউরোপের ডেনমার্কে পাড়ি দেওয়ার সুযোগ পায়। গত ১৭ সেপ্টেম্বর বাসন্তীর জয়গোপালপুরে ডেনমার্ক থেকে ফিরে আসা এই সাংস্কৃতিক দলকে সংবর্ধনা জানানো হয়। এই অনুষ্ঠানে ছাত্রছাত্রীরা বিশেষভাবে উল্লেখ করে যে, চাষের উন্নতির মাধ্যমে ঐ দেশের উন্নতি হয়েছে। সব চাষবাস যন্ত্রের মাধ্যমে হচ্ছে। চাষিরা ওখানে ধনী। ঐ দেশের মত এখানে করা যায় না? আমরা এই প্রশ্নের উত্তর দিতে পারিনি। ঝড় ঝঞ্ঝা সাইক্লোন সুন্দরবনের নিত্য সঙ্গী। ফসল তোলার সময় এমন বিপর্যয় ঘটলে তবে মাঠের ফসল মাঠেই থেকে যায়। এই বিষয়ে কৃষি বিশেষজ্ঞদের ভাবতে হবে। চাষ কিছুটা এগিয়ে বা পিছিয়ে আনা যায় কিনা ভাবতে হবে। **এরপর ৬ পাতায়**

বিজ্ঞানের খবর-৩১

স্টিফেন হকিংয়ের সমাধি

নন্দদুলাল রায়চৌধুরী ঃ সদ্যপ্রয়াত বিশ্ববিশ্রুত পদার্থবিজ্ঞানী ডঃ স্টিফেন হকিংয়ের নশ্বর দেহটি সমাধিস্থ করা হবে লন্ডনের ওয়েস্টমিন্সটার অ্যাবের সমাধি প্রাঙ্গণে যেখানে বিশ্ববিখ্যাত বৈজ্ঞানিকদের সমাধিস্থ করা হয়েছে। এই বৈজ্ঞানিকদের মধ্যে আছেন আইজ্যাক নিউটন ও চার্লস ডারউইন। হকিংয়ের অবদান, ব্ল্যাক হোলের অস্তিত্ব আবিষ্কার করে মহাকাশবিজ্ঞানকে নতুন পথের দিশা দেখানো। সুতরাং সমাধি ক্ষেত্রে তাঁর স্থান হবে মহাকাশবিজ্ঞানী জন এবং উইলিয়াম হর্শেল, পেনিসিলিনের অন্যতম প্রবক্তা তথা পাইয়োনিয়ার হাওয়ার্ড ওয়াল্টার ফ্লোরে, গণিতশাস্ত্রবিদ জেমস ক্লার্ক ম্যাক্সওয়েল এবং পদার্থবিজ্ঞানী মাইকেল ফ্যারাডের মতো মহান ব্যক্তিদের সমাধির পাশে। ওয়েস্টমিন্সটারের ডিন রেভারেন্ড ডঃ জন হল বলেছেন, এইসব মহান বৈজ্ঞানিকদের সমাধির পাশেই ডঃ স্টিফেন হকিন্সের নশ্বরদেহকে সমাধিস্থ করাটাই হবে এই মহান পদার্থ / ওয়েস্টমিন্সটারের ডিন মহাকাশবিজ্ঞানীর প্রতি যথাযোগ্য সম্মান প্রদর্শন।

ওয়েস্টমিন্সটার অ্যাবেতে স্যার আইজ্যাক নিউটনকে সমাধিস্থ করা হয় ১৭২৭ সালে, তাঁর কবরের পাশে শায়িত আছেন চার্লস ডারউইন ১৮২৮ সাল থেকে এবং এঁদের সমাধির পাশে রয়েছেন নানা বিজ্ঞান গবেষণার সঙ্গে জড়িত গবেষক, আবিষ্কারক সহ আরও বহু বিখ্যাত মানুষ। রেভারেন্ড জন হল আরও বলেছেন, আমি বিশ্বাস করি, বিজ্ঞান ও ধর্ম একে অন্যের পরিপূরক এবং এরা একসঙ্গে কাজ করলে আমরা হয়ত মানুষ সহ সর্বজীবের প্রাণ ও বিশ্বসৃষ্টির রহস্য উদ্ঘাটন করতে সক্ষম হবো। বৈজ্ঞানিকদের মধ্যে অনেকেই বিজ্ঞানের সঙ্গে ঈশ্বর ও ধর্মকে একীভূত করতে বা মেলানোর বিরুদ্ধে। এই বছরের শেষদিকে অধ্যাপক হকিন্সের জন্য একটি গণ-প্রার্থনা সভার অনুষ্ঠান করা হবে বলে চার্চের পক্ষ থেকে ঘোষণা করা হয়েছে।

রোবট সেনাবাহিনী তৈরি দঃ কোরিয়ায়

★ মানবজাতি ধ্বংসে সক্ষম এমন ধরনের কৃত্রিম বুদ্ধিমত্তা সম্পন্ন রোবট সেনাবাহিনী গোপনে তৈরি করছে দক্ষিণ কোরিয়ার একটি বিশ্ববিদ্যালয় - কোরিয়া অ্যাডভান্সড ইনস্টিটিউট অব সাইন্স অ্যান্ড টেকনোলজি (কাইষ্ট)। এমনটাই জানিয়েছেন আর্টিফিসিয়াল ইন্টেলিজেন্স (এআই) গবেষকরা। আবার কাইষ্টকে বয়কট করে ৩০টি দেশের ৫০ জনের বেশি এআই গবেষক, এআই প্রযুক্তির অপব্যবহারের পরিকল্পনার ব্যাপারে উদ্বেগ প্রকাশ করে একটি চিঠিতে স্বাক্ষর করেছেন। **(১১.৪.১৮)**

জীবনদায়ী অ্যাপ বানালো

★ জীবনদায়ী অ্যাপ তৈরি করল বিস্ময় বালিকা কশমিতয়াহি (১৩) ১৬২ আইকিউর। জীবনের সমস্যার সমাধান করে মানুষকে সাহায্য করতে চায়। এলার্জিতে আক্রান্ত ও ভিন্নভাবে সক্ষম ব্যক্তিদের জন্য মোবাইল অ্যাপ বানিয়েছে নাম 'স্পেসি অল' মা পূজা ও বাবা বিকাশের মেয়ে কশমিওয়াই (১৩)। এই অ্যাপের মাধ্যমে শারীরিক অক্ষম ব্যক্তিরা কোথায় গেলে খাবার পাবে। তাদের প্রয়োজন মেটাবে। **(২৮.২.১৮)**

অলৌকিক-২৮

শুধু পুরুষ কণ্ঠস্বর শুনতে পান না

★ এক বিরল বধিরতার শিকার হয়েছেন চিনের এক মহিলা। তিনি শুধু পুরুষ কণ্ঠস্বর শুনতে পান না। হংকং শহরের ৭১৬ কিমি দূরে জিয়াম্যান শহরের বাসিন্দা ওই মহিলা এখন হাসপাতালে চিকিৎসাধীন। একদিন সকালে ঘুম থেকে উঠে বুঝতে পারেন যে তিনি অন্যান্য শব্দ শুনতে পেলেও তার প্রেমিকের কণ্ঠস্বর শুনতে পাচ্ছেন না। সটান হাসপাতালে গিয়ে হাজির হন। চিকিৎসকগণ দেখেন ওই মহিলায় অন্যান্য মহিলা চিকিৎসক বা নার্সদের কণ্ঠস্বর শুনতে পেলেও পুরুষদের কণ্ঠ শুনতে পাচ্ছেন না।এই বিরলতম রোরে নাম 'রিভার্স-স্লোপ হিয়ারিং লস'। বধির মানুষদের ১৩ হাজার জনের মধ্যে একজনে এই সমস্যা দেখা যায়। এর মানসিক চাপ বা স্ট্রেস থেকে এই সমস্যা দেখা দেয় বলে গবেষকরা জানিয়েছেন। এই সমস্যার সম্মুখীন হওয়ার আগে রাতে ওই মহিলা বমি ভাব ও কানে তালা লাগার মতো অনুভূতি হচ্ছিল। এই রোগের কারণে মানুষ কম ফ্রিকোয়েন্সির শব্দ শুনতে পায় না। পুরুষের কণ্ঠস্বরের ফ্রিকোয়েন্সি কম, মহিলাদের বেশি। কিছু কিছু ক্ষেত্রে সমস্যাটি জিনগতও হতে পারে। এর ফলে জন্ম থেকে আক্রান্তরা কিছু কিছু শব্দ শুনতে পান না। **(১২.১.১৯)**

পাঁচের পাতার পর

সুন্দরবনের চাষী না বাঁচলে

বেশিরভাগ কৃষক আর্থিক দুর্বল হওয়ায় চাষের উপকরণ সময় মত কিনতে পারেন না। এছাড়া সুন্দরবনে ছোট ছোট প্লটে চাষ হওয়ায় চাষীদের খরচ অনেক বেশি হয়ে যায়। সুতরাং সঠিক গরিব চাষীদের আর্থিক সরকারি সহায়তা অবশ্যই জরুরি। চাষের জন্য সব উপকরণ সংগৃহীত হলেও পরিশেষে জলের সমস্যায় চাষী মার খেয়ে যাচ্ছেন। সুতরাং প্রথম পদক্ষেপ হওয়া উচিত জলাশয়ের সংস্কার। পুকুর খনন করতে হবে। জল সংরক্ষণ করা অত্যন্ত জরুরি। সুন্দরবনের বাম আমলে ব্যাপক পুকুর কাটা শুরু হয়েছিল। যা এখন বন্ধ হওয়ায় চাষীদের ক্ষতি হচ্ছে পরন্তু এখনও পুকুর ভরটা করা চলছে। বিভিন্ন কারণে সুন্দরবনের মানুষ অনেকটা শ্রমবিমুখ হয়ে পড়েছে। শুরু হয়েছে লেবার ক্রাইসিস। ফলে ভবিষ্যৎ প্রজন্ম আরও কঠিন সমস্যায় পড়বে। যেকোন ভাবে আমাদের এই শ্রমবিমুখতা কাটাতে হবে। এগিয়ে আসতে হবে স্বেচ্ছাসেবী, স্কুল শিক্ষক ও সরকারি কর্মীদের। শস্য সংরক্ষণের ব্যবস্থা সুন্দরবনে প্রায় নেই বললেই চলে। হিমঘর স্থাপন অত্যন্ত জরুরি। এক স্বেচ্ছাসেবি সংস্থার কর্ণধার বিজয় নস্করের উদ্যোগে কয়েক বছর আগে বাম আমলে বাসন্তীর গদখালিতে একটা হিমঘর শুরু হয়েছিল। কাঠামো সম্পূর্ণ হলেও চালাতে পারেননি। এখন শুনছি সরকারও হিমঘর স্থাপনে আগ্রহী। রাসায়নিক সার প্রয়োগ বন্ধ করতে হবে। ব্যবহার করতে হবে জৈব সার, কেঁচো সার। বিশেষ করে নিমগাছের ফল দ্বারা প্রস্তুত সার ও ওষুধ ব্যাপক প্রয়োগের বিষয়ে সরকারি উদ্যোগ অত্যন্ত জরুরি। নিয়মিত পরীক্ষার মাধ্যমে মাটির স্বাস্থ্য (লবণ, অম্ল ক্ষারের মাত্রা) সম্পর্কে চাষীকে সদা সচেতন থাকতে হবে। সুন্দরবনে কৃষির উন্নয়নে, নেই কোন কৃষিভিত্তিক ইন্ডাস্ট্রি। নেই উপযুক্ত হিমঘর। পিঁয়াজের একটা হিমঘর করা যাচ্ছে না কেন? সুতরাং কৃষি মৎস্য চাষের উন্নয়নের সঙ্গে সঙ্গে কৃষিভিত্তিক কলকারখানা গড়তে পারলে তবেই রক্ষা পাবে সুন্দরবনবাসী, সুন্দরবনের বন ও বন্যপ্রাণী, সুন্দরবনের খ্যাতি। বঙ্গোপসাগরে থেকে উত্থিত ঘূর্ণিঝড়ের আঘাত থেকে কলকাতাকেও অতন্দ্র প্রহরীর ন্যায় রক্ষা করে চলেছে এই সুন্দরবন। এটা কী আমাদের স্মরণে আছে?

এখনও মেয়েরা-৩২

৩৫০ স্ত্রী

★ একজন বা দু'জন নয়। এক্কেবারে ৩৫০ জন। 'বিয়ে করা বউ'। তাদের মধ্যে কেউ ভারতের, কেউ আবার প্রবাসী। কেউ আবার বিদেশিও বটে। যে কায়দায় সে মেয়েদের ফাঁদে ফেলত, সেটা দেখেশুনে চক্ষু চড়কগাছ পুলিশের। দেশে বেশ কিছু মেয়েকে ফুসলিয়ে ফাঁদে ফেলার পর, ভেঙ্কট রেড্ডি কোনওভাবে একটি বিজনেস ভিসা ও আমেরিকা যাওয়ার পাসপোর্ট জোগাড় করে নেয়। গ্র্যাজুয়েট না হলেও সে ইংলিশে চোস্ত। আমেরিকা পৌঁছনোর পর একটি বিখ্যাত ম্যাট্রিমনিয়াল সাইটে সে তার প্রোফাইল আপডেট করে। প্রথমে এক প্রবাসী ভারতীয় মেয়েকে টার্গেট করে সে। তার কাছ থেকে হাতিয়ে নেয় ২০ লাখ টাকা। এভাবে আরও বেশি কিছু মেয়েকে ফাঁদে ফেলে ভেঙ্কট। অবশেষে পুলিশের জালে ধরা পড়ে রেড্ডি। ২ নয়, ৩৫০।

১৪ বছর কোমায় তরুণীর সন্তান প্রসব

★ ১৪ বছর কোমায় থাকা তরুণী গত ২৯ ডিসেম্বর এক পুত্র সন্তানের জন্ম দিয়েছেন। কোমায় আচ্ছন্ন অবস্থায় তরুণীর ওপর কে যৌন নিগ্রহ চালিয়েছে, তারই তদন্তে নেমেছে পুলিশ। পরিবার সূত্রে খবর, ওই তরুণী হ্যাসিয়েন্ডা হেলথ কেয়ারে ভর্তি ছিলেন। তার শারীরিক অবস্থার অবনতির ফলে কোমায় চলে যান। ঘটনা মার্কিন মুলুকের ফোনস্কে। **(৬.১.১৯)**

গো খাদ্য

আপনি কি আপনার গরুকে এইরূপ অবস্থায় দেখতে চান? এমন একটি গরু যেটি প্রতিদিন ৮ লিটার দুধ দিতে পারে। গরুর পর্যাপ্ত খাদ্য হিসাবে খড় যথেষ্ট নয়। অল্প ঘাসের জমিতে চারণ করতে দেওয়া যথেষ্ট নয় গরুর খাদ্য হিসেবে। আমাদের চারিপাশে এমন অনেক গোখাদ্য আছে, যা আমরা নষ্ট করি, যেগুলি গরুর জন্য পুষ্টিকর খাদ্য। কলার কাণ্ড ও পাতা। এবং লতাপাতা। কলা গাছের হলদে শুখনো পাতা ছোট কুচি করে কেটে গরু ও ছাগলকে খাদ্য হিসেবে দেওয়া যেতে পারে। কলাপাতা ছোট ছোট টুকরো করে কাটতে হবে। গরুদের কলাপাতা ও কান্ড খুবই প্রিয় খাদ্য, তবে কান্ডগুলিকে ছোট ছোট টুকরো করে কাটতে হবে। ভূষির সাথে মেশাতে হবে। গরুকে খাওয়াতে হবে। গরু যত বেশি খাবার খাবে, ততবেশি গোবর হবে, যা জ্বালানি এবং সার উৎপাদনের জন্য যথেষ্ট। সম্ভব হলে গরমকালে গোখাদ্য চাষ করা উচিত, তাতে করে কিছু গোখাদ্য শুকিয়ে খড় হিসেবে গরুকে খাওয়ানো যেতে পারে। আগাছা জমি থেকে নির্মূল করার সময় সেটি না ফেলে গরুকে দেওয়া যেতে পারে। এতে তাদের দুধের ও গোবর উৎপাদন বৃদ্ধি পাবে। জার্সি গরুর খাদ্যর অভাবে দুধের পরিমাণ কম। এতে করে দুধ দুয়ে নিলে বাছুরের দুধের পরিমান কম হবে এবং বাছুরটি দুর্বল হবে ও পরবর্তীকালে দুধ উৎপাদন করতে পারবে না। বাছুরটিকে ঠিকভাবে যত্ন করলে গর্ভবতী কালে সেটি সুস্থ বাছুর দেবে। বাছুরটিকে যথেষ্ট পরিমানে সবুজ খাদ্য দিতে হবে যাতে করে সেটি সুস্থ হয়। সুস্থ গরু প্রচুর পরিমানে দুধ দেয়, যাতে আয় ভালো হয়। না হলে ভালো সংকর জাত হওয়া স্বত্ত্বেও শুধুমাত্র গোবর ছাড়া, সে সঠিক পরিমান দুধ দেবে না। গীর, সিন্ধি, সিহিওয়াল ভালো সংকর জাত। ভালো পরিমানে খাদ্য দিলে প্রচুর পরিমানে দুধ পাওয়া যায়। গরু দাঁড়ানোর জায়গাটা ভালোভাবে পরিস্কার রাখতে হবে। লক্ষ্য রাখতে হবে যাতে জায়গাটি মসৃণ হয় ও সহজে পরিস্কার করা যায়।

বাংলাদেশ-২৭

সেরা বাঙালির তালিকায় রুনা লায়লা

★ নিজেদের কর্মক্ষেত্রে সেরা হিসাবে প্রমাণিত হয়েছেন এমন শীর্ষ ৩০ বাঙালির নাম প্রকাশ করেছে উইকিপিডিয়া। এ তালিকায় স্থান পেয়েছে কণ্ঠশিল্পী রুনা লায়লার নাম। কারণ এই তালিকায় আছেন রবীন্দ্রনাথ ঠাকুর, নজরুল ইসলাম, বঙ্গবন্ধু সেখ মুজিবর রহমান, অমর্ত্য সেন সহ আরও অনেকে। **(৫.৪.১৮)**

মনোসেক্স তেলাপিয়ার চাষ

মনোসেক্স কী? ঃ তেলাপিয়াকে বিশেষ ধরনের হরমোন খাদ্যের সাথে মিশিয়ে খাওয়ানো হয়, যার ফলে অল্প কিছুদিনের জন্য মাছগুলি বন্ধ্যা হয়ে যায় বা ডিম দেওয়ার ক্ষমতা হারিয়ে ফেলে। হরমোন দুটির নাম ১৭ আল্ফা মিথাইল টেসটোস্টেরন অথবা আল্ফা ৭২।

মনোসেক্স তেলাপিয়ার চাষের সময় ঃ ফাল্গুন থেকে কার্ত্তিক মাস পর্যন্ত এই চাষ ভালোভাবে করা যায়।

পুকুর তৈরি ঃ বিঘা প্রতি গোবর ১২০০ কেজি, ফসফেট ৪৮ কেজি, চুন ৩৬ কেজি এবং সর্ষের খোল বা মহুয়ার খোল চাষির সাধ্যমত দিলে হবে, না দিলেও ক্ষতি নেই। পুকুর তৈরির সময় যেকোনো খোল ব্যবহার করলে জলে জুপ্লাংটন ও ফাইটোপ্লাংটন ভালো জন্মায়। প্রথমে পুকুর তৈরি করতে হবে, একইদিনে সবকিছু পুকুরে দিতে হবে। প্রথমে পুকুরে জলের পরিমান হবে দেড় ফুট থেকে দুই ফুটের মধ্যে। ৮ দিনের পর থেকে পুকুরে হোড়া টানতে হবে দিনে ১ বার করে ১৩ দিন পর্যন্ত।

হোড়া কী? ঃ ২ ফুট সাইজের ডালপালা সহ ১৫ থেকে ২০টি কঞ্চির টুকরো সহ ৩টি আস্ত ইট একসঙ্গে করে একটা বোঝা তৈরি করা হয়। ঐ বোঝার দুই মাথায় লম্বা ২টি দড়ি বাধা হয়। চাষের জমিতে যেমন মই দেওয়া হয় তেমনভাবে পুকুরে হোড়া টানা হয়। এর ফলে পুকুরে দেওয়া সব কিছু সমানভাবে মিশ্রিত হয় এবং পুকুরে দেওয়া সমস্ত জায়গায় জুপ্লাংটন ও ফাইটোপ্লাংটন সমানভাবে জন্মায়। পুকুরের তলদেশে সমস্ত দূষিত গ্যাস কম হয়। এবং উচ্ছিষ্ট আগাছা তুলে নিতে সুবিধা হয়।

পুকুরে জলের পরিমান ঃ প্রথম অবস্থায় ৩ ফুট জল থাকলে পুকুরের ৪ কোনায় ১ হাঁটু জল থাকতে হবে। দ্বিতীয় অবস্থায় ৫ থেকে ৬ ফুট জলের প্রয়োজন।

আলোক জাল ঃ ৪টি টিউব বা ২ ফুট সাইজের ৪টি কলার ভেলা পুকুরের ৪ কোনায় ১ হাঁটু জলে ভাসাতে হবে। ভেলা যাতে ভেসে ধারে না আসে তার ব্যবস্থা করতে হবে, ভেলার মাঝখানে ১০০ গ্রাম করে কেরোসিন দিতে হবে, কম পাওয়ারের আলোর ব্যবস্থা করতে হবে। অনেক কম খরচে পুকুরের জলে পোকা মারা সম্ভব হবে।

বাচ্চা ছাড়ার নিয়ম ও পরিমান ঃ ১ বিঘা জলাশয়ে ৭০০০ বাচ্চা ছাড়তে হবে। বাচ্চা ছাড়ার আগে ১ হাঁটু জলের গভীরতা থেকে ২০ ফুট লম্বা ভালো নেট খাটাতে হবে। নেটের গোড়া ভালো করে মাটিতে পুঁতে দিতে হবে, নেটজাল ছিদ্র বা ছেঁড়া যেন না থাকে। বাচ্চা যে পাত্রে ঢালা হবে সেটি ১০-১৫ মিনিট পুকুরের জলে রেখে দিতে হবে। এরপর ঐ পাত্রে পুকুরের জল অল্প অল্প করে দিতে হবে। বাচ্চাগুলিকে নেটজাল দিয়ে ঘেরার মধ্যে ছাড়তে হবে। বাচ্চা ছাড়ার ৩০ মিনিট পর পাউডার খাদ্য দিতে হবে ৫০ গ্রাম। এইভাবে দিনে ৪ বার করে **এরপর ৮ পাতায়**

শিক্ষা-১৪

স্কুলের খবর জানাতে হবে দপ্তরকে

★ কোন সংবাদমাধ্যমে কোন স্কুলের কী ধরনের খবর প্রকাশিত হয়েছে এবার থেকে তা স্কুল শিক্ষা দপ্তরকে জানাতে হবে ডিআইদের। প্রাথমিক এবং মাধ্যমিক — দুটি স্তরের ডিআইদের কাছেই এই নির্দেশিকা পাঠানো হয়েছে। এখন থেকে বিভিন্ন সংবাদমাধ্যমে জেলার স্কুলগুলি সম্পর্কে প্রকাশিত খবর, ভাল এবং মন্দ যা-ই হোক না কেন, তার প্রতিলিপি স্কুল শিক্ষা দপ্তরকে পাঠাতে হবে। আপাতত জানুয়ারি মাসের মধ্যেই খবরের প্রতিলিপি পাঠানোর কথা বলা হয়েছে। স্কুল নিয়ে তথ্য আসার ক্ষেত্রে জেলা এবং রাজ্যের মধ্যে যে সমন্বয় থাকা উচিত অনেক সময় দেখা যাচ্ছে তা থাকছে না। সংবাদ মাধ্যমে প্রকাশিত খবর পাঠালে, তার ভিত্তিতে খোঁজখবর নিয়ে ব্যবস্থা নেওয়া হবে। **(১০.১.১৮)**

পোয়াল মাশরুম চাষ পদ্ধতি

উপকরণ ঃ ১) ১ প্যাকেট বীজ (২০০ গ্রাম), (২) ৪০টি দেশি আমন ধানের খড় (১০ কেজি), (৩) ১ লিটার লম্বা ১ মিটার চওড়া সাদা পলিথিন পেপার, (৪) দড়ি, (৫) বাঁশ বা কাঠের মাচা, (৬) ডাল গুঁড়ো ৫০ গ্রাম থেকে ১০০ গ্রাম (মুসুর ডাল হলে ভাল হয়)।

পদ্ধতি ঃ ★ দেশি আমন ধানের খড় আগা থেকে গোড়া বাদ দিয়ে আড়াই ফুট পর্যন্ত কেটে নিয়ে ১২ থেকে ১৬ ঘন্টা পরিস্কার জলে ডোবাতে হবে। ★ ঐ খড়গুলি ছায়াতে জল ঝারিয়ে নিতে হবে। ★ এবার ছায়াতে ৩ ফুট × ৩ ফুট একটি বাঁশ বা কাঠের মাচা তৈরি করতে হবে। মনে রাখতে হবে ২৫ থেকে ৩৫ সেন্ট্রিগ্রেড তাপমাত্রা পোয়াল মাশরুম চাষ ভাল হয়। ★ মোট খড়গুলিকে ৪টি ভাগে ভাগ করতে হবে। ★ এবার এক ভাগ খড় কাঠের উপর সমানভাবে বিছিয়ে দিতে হবে এবং চারিধারে ৩ ইঞ্চি বাদ দিয়ে এক ভাগ বীজ সমানভাবে ছড়িয়ে দিতে হবে এবং কিছু ডালগুঁড়ো ঐ বীজের উপর ছড়াতে হবে। এইভাবে ৪ স্তর খড় ও ৩ স্তর বীজ ও ডালগুঁড়ো ছড়িয়ে দিয়ে পলিথিন চাদর বিছিয়ে দিয়ে দড়ি দিয়ে বেঁধে দিতে হবে। ★ প্রয়োজনবোধে ৩ থেকে ৪ দিন অন্তর প্লাস্টিক খুলে সামান্য কলের জল ছেটাতে হবে। ★ ১৫ থেকে ১৮ দিনের মাথায় সঠিক পরিবেশ পেলে কুঁড়ি আসতে থাকবে তখন প্লাস্টিক খুলে দিতে হবে ও দিনে দুবার সামান্য জল ছিটিয়ে খড়টাকে ভিজিয়ে রাখতে হবে। যখন কুঁড়ি বার হয়ে ছাতার মতো হবে তখন তুলে নিতে হবে। এভাবে একটি বেডে ২ থেকে ৩ কেজি পর্যন্ত মাশরুম পাওয়া যাবে। ★ সমস্ত মাশরুম তোলার পর খড়ে ভাল করে জল দিয়ে আবার প্লাস্টিক বেঁধে দিলে দ্বিতীয় ফলন পাওয়া যাবে। তবে ১০ থেকে ১৫ দিন সময় লাগবে।

পৌষ্টিক গুরুত্ব প্রতি ১০০ গ্রাম মাশরুমে

১. ক্যালোরি - ২২, ২. ফ্যাট - ০.৩ গ্রাম, ৩. কোলেস্টরল - ০, ৪. সোডিয়াম - ৫ মিগ্রা, ৫. পটাশিয়াম - ৩১৮ মিগ্রা, ৬. কার্বোহাইড্রেড - ৩.৩ গ্রাম, ৭. প্রোটিন - ৩.১ গ্রাম, ৮. ক্যালশিয়াম - ০%, ৯. আয়রন - ২%, ১০. ম্যাগনেশিয়াম - ২%, ১১. ভিটামিন B_6 - ৫%, ১২. ভিটামিন A - ০%, ১৩. ভিটামিন C - ৩%, ১৪. ভিটামিন D- ১%.

বীজের জন্য ও বিশদ জানতে যোগাযোগ করুন - জয়গোপালপুর গ্রাম বিকাশ কেন্দ্র, ফোন - ৮০১৬৩৭৭৪৬৬, ৯৭৩২৭১৬৯২৬

প্রশ্ন উত্তর - ৩৪

২২৬) শ্রীকৃষ্ণ বিজয় কাব্যের রচয়িতা কে? ২২৭) কাশ্মীরের আকবর কাকে বলা হয়? ২২৮) কোন যুগে কৃত্তিবাস ওঝা বাংলায় রামায়ণ অনুবাদ করেন? ২২৯) পদ্মপুরাণ কে রচনা করেন? (২৩০) বিজয়নগর রাজ্যের সর্বশ্রেষ্ঠ রাজা কে ছিলেন? ২৩১) আমুক্ত মাল্যদা গ্রন্থের রচয়িতা কে?, ২৩২) 'হাজারা মন্দির' ও 'বিটল স্বামী মন্দির' কে নির্মাণ করেন? ২৩৩) হিন্দু উত্তরাধিকার আইন এর গ্রন্থ 'দায়ভাগ' এর প্রণেতা কে ছিলেন? ২৩৪) কাকে 'অন্ধ্র কবিতার পিতামহ' বলা হয়? ২৩৫) ইবনবতুতা রচিত ভ্রমণ বৃত্তান্তরটির নাম কি? ২৩৬) সমরখন্দে 'জুম্মা মসজিদ' কে নির্মাণ করেন? ২৩৭) ভক্তি আন্দোলনের একজন প্রধান প্রচারক কে ছিলেন? ২৩৮) নানক কোথায় জন্মগ্রহণ করেন? ২৩৯) রামানন্দের প্রধান শিষ্য কে ছিলেন? ২৪০) শিখদের ধর্মগ্রন্থের নাম কি? ২৪১) গ্রন্থসাহেব প্রথম সংকলন কে করেন? ২৪২) অমৃতসরের বিখ্যাত স্বর্ণমন্দিরটি কে নির্মাণ করেন? ২৪৩) কুতুবমিনারের নির্মাণকার্য কার আমলে শেষ হয়? ২৪৪) মিতাক্ষরা নামক হিন্দু আইন গ্রন্থটির রচয়িতা কে? ২৪৫) ভারতে মুঘল সাম্রাজ্যের প্রতিষ্ঠাতা কে ছিলেন? ২৪৬) মধ্যযুগে ভারতবর্ষে কোন সম্রাট প্রথম কামান ব্যবহার করেন? ২৪৭) কোন যুদ্ধের ফলে ভারতের সাময়িকভাবে মুঘল শাসনের ছেদ পড়ে? ২৪৮) খানুয়ার যুদ্ধ হয় কত সালে? ২৪৯) 'তুজক-ই-বাবর-ই' আত্মজীবনীটি কে লেখেন? ২৫০) বাবর তার আত্মজীবনী কোন ভাষায় রচনা করেন?

গত সংখ্যার (জুন) উত্তর

২০১) নাসিরউদ্দিন মামুদ, ২০২) আলাউদ্দিন খলজির, ২০৩) আমির খসরুকে, ২০৪) ১৩৯৮ সালে, ২০৫) আলাউদ্দিন খলজি, ২০৬) আলাউদ্দিন খলজি, ২০৭) আলাউদ্দিন খলজি, ২০৮) ১৫৬৫ খ্রিস্টাব্দে, ২০৯) গিয়াসউদ্দিন তুঘলক, ২১০) মোহম্মদ বিন তুঘলক, ২১১) মোহম্মদ বিন তুঘলক, ২১২) নাসিরুদ্দিন মাহমুদ শাহ, ২১৩) খিজির খাঁ সৈয়দ, ২১৪) আলাউদ্দিন আলম শাহ, ২১৫) বহলুল লোদী, ২১৬) বহলুল লোদী, ২১৭) ইব্রাহিম লোদী, ২১৮) শামসুদ্দিন ইলিয়াস শাহ, ২১৯) জালালউদ্দিন ফতেশাহ, ২২০) আলাউদ্দিন হোসেন শাহকে, ২২১) জাফর খাঁ, ২২২) কলিমউল্লাহ শাহ, ২২৩) সিকান্দার শাহ, ২২৪) নসরৎ শাহ, ২২৫) মালাধর বসু।

৭ পাতার পর

মনোসেক্স তেলাপিয়ার চাষ

পাউডার খাদ্য দিতে হবে ২ থেকে ৩ দিন। যদি বাচ্চা খুব ছোটো থাকে আরো কয়েকদিন ঐ খাদ্য দিতে হবে ৪ বার করে ১ সপ্তাহ। ১ এমএম খাদ্য ১ সপ্তাহ দিতে হবে দিনে ৪ বার করে। ১.৩ খাদ্য দিতে হবে ১ সপ্তাহ, ১.৬ খাদ্য দিতে হবে ১ সপ্তাহ, ১.৮ খাদ্য দিতে হবে ১ সপ্তাহ, ২ এমএম খাদ্য ১ সপ্তাহ দিনে ৪ বার করে দিতে হবে। যখন মাছের দৈনিক গড় ওজন ২৫% মাছ ১০০ গ্রাম, বাকি মাছগুলির দৈনিক ওজন ৫০ গ্রাম, ২৫ গ্রাম বা তারও কম থাকবে তখন ২ এমএম + ২.৫ এমএম খাদ্য মিশিয়ে খাওয়াতে হবে দিনে ৩ বার করে। ৮০% মাছের গড় ওজন ১০০ গ্রামে এলে দিলে ২ বার করে খাদ্য দিতে হবে। মাছের মুখের গঠন অনুসারে খাদ্যর মাপ নির্ভর করে। বডি ওয়েটের ৫% খাবার প্রতিদিন দিতে হবে।

জাল দেওয়া ঃ মাসে একবার জাল দিয়ে মাছের দৈনিক ওজন মেপে নিতে হবে। মাছের খিদে বৃদ্ধি করার জন্য ৩০টি পাতিলেবু, ৫০০ গ্রাম বীটনুন, ৫০ লিটার জলে গুলে পুকুরে ছড়িয়ে দিতে হবে মাসে ২ বার।

উৎপাদন ঃ তিন মাসে ১ বিঘা জলাশয় থেকে ৪৫০ কেজি মাছ উৎপাদন করা যায়।

শরীর স্বাস্থ্য ও চিকিৎসা-৩১

ব্রয়লার মুরগির মাংস কি ক্ষতিকর

★ স্বাস্থ্য সমীক্ষা জানাচ্ছে ব্রয়লার মুরগিতে শরীরের রোগ প্রতিরোধ ক্ষমতা নাকি কমে যায় এবং শরীরে দানা বাঁধে ক্যান্সার। আরও ভয়ানক ব্যাপার হল, গবেষণায় উঠে এসেছে, পোলট্রির মুরগি খেলে একাধিক অ্যান্টিবায়োটিক আমাদের শরীরে আর কাজ করবে না। রোগ প্রতিরোধ ক্ষমতাই নাকি ধীরে ধীরে নষ্ট হয়ে যাবে মানুষের। তবে দেশি মুরগিতে এমন কিছু ক্ষতিকারক জিনিস পাওয়া যায়নি। একেবারে প্রাকৃতিক নিয়ম মেনে বড় হয় বলে দেশি মুরগি ব্যাকটেরিয়া মুক্ত হয়। ফলে তা থেকে আমাদের শরীর খারাপ হওয়ার আশঙ্কা থাকে না। **(১১.৪.১৮)**

ডেনমার্ক-৩১

কোপেনহেগেনের সঙ্গে সরাসরি বিমান

★ ডেনমার্কের রাজধানী কোপেন-হেগেনের সঙ্গে সরাসরি বিমান পরিষেবা চালু করল এয়ার ইন্ডিয়া। প্রদীপ জ্বালিয়ে উড়ানের সূচনা করা হয়। ঐতিহ্য মেনে সব উড়ানের বিমানকর্মীই ছিলেন মহিলা। ৭ ঘন্টায় বিমানটি কোপেনহেগেন পৌঁছাতেই জল কামান দিয়ে কেকে কেটে স্বাগত জানান হয়। সপ্তাহে ৩ দিন (মঙ্গল, বৃহস্পতি, শনি) এই ডিমলাইনার নয়া বিমানটি দিল্লী ও কোপেনহেগেনের মধ্যে যাতায়াত করবে। **(১৮.৯.১৭)**

পেঁপে চাষ

পেঁপে একটি অর্থকরী ফসল। সবজি ও ফল হিসাবে এর জনপ্রিয়তা দিন দিন বৃদ্ধি পাচ্ছে। এটি বহুবর্ষজীবী উদ্ভিদ, তবে দুই তিন বছর ভালো ফলন পাওয়া যায়। জানুয়ারি থেকে জুন মাস পর্যন্ত বাজার দর খুবই ভালো থাকে। প্রতি কেজি ২০-৩০ টাকা। ফলে এটি একটি লাভজনক ফসল।

মাটি ঃ উর্বর পলি দোয়াঁশ মাটি ও দোয়াঁশ মাটিতে খুব ভালো হয়।

বীজ বপন ও রোপণের সময় ঃ সাধারণত পেঁপে যখন পাকে সেই সময় বীজ সংগ্রহ করে দুই-এক দিনে রৌদ্রে বীজ শুকিয়ে নিতে হবে। মাদার বেড বা টিউবে চারা তৈরি করে নিলে ভালো হয়। ৩০-৪০ দিনের চারা সাধারণত জুন থেকে জুলাই মাসে বপন বা রোপণ করা হয়। তবে শীতের শুরুতে বপন বা রোপণ করলে খুবই ছোট গাছ থেকে ফল পাওয়া যায়।

জাত ঃ পাকা পেঁপের ভিতর ৩ ধরণের বীজ থাকে, স্ত্রী, পুরুষ ও উভয়লিঙ্গ। চারা তোলার সময় সতেজ এবং সঠিক জাত জেনে নিয়ে তবে চাষ করা উচিত। যে যে জাতগুলি ভালো ফলন দেয় ও পেঁপের গঠন ভালো, পাকা মিষ্টি হয় এবং জাত বাজারে চাহিদা বেশি। ভালো জাতগুলি হল ঃ দেশি জাত ঃ দেশি, রাঁচী, পুষা ডোয়ার্ক, পুষা জায়ান্ট ইত্যাদি। উন্নত জাত ঃ সিঙ্গাপুর, কোয়েম্বাটুর ১, ২, ৩, ৪ ইত্যাদি। শঙ্কর জাত ঃ ওয়াশিংটন ইত্যাদি।

মেয়াদ ঃ সাধারণত দেশি পেঁপের জাতগুলি ৫ বছর পর্যন্ত ফলন দেয়, তবে ছয় মাস থেকে ফলন দেওয়া শুরু করে। ২-৩ বছর ব্যবসা ভিত্তিক চাষ করা ভালো। হাইব্রিড জাতের ক্ষেত্রে ২ বছর পর্যন্ত ফলন নিয়ে গাছ কেটে দিতে হয়।

দূরত্ব ঃ চারা থেকে চারা দূরত্ব ৫/ এবং সারি থেকে সারি দূরত্ব ৮/ করাই ভালো। তবে বেশি ফলনের জন্য অনেকে ৫/ × ৬/ দূরত্বে চাষ করেন, তবে ৫/ × ৮/ হল আদর্শ দূরত্ব।

মাটি তৈরি ও চারা বসানো ঃ মে থেকে জুন মাসে জমিতে কর্ষণ করে বিঘা প্রতি ৫০০-১০০০ কেজি গোবর বা কম্পোস্ট সার ছড়িয়ে দিতে হবে। ৫/ × ৮/ দূরত্ব ১$^{১}/_{২}$ ফুট × ১$^{১}/_{২}$ ফুট × ১$^{১}/_{২}$ ফুট মাপের গর্ত তৈরি করতে হবে। ঐ গর্তে আগে থেকে শুকনো করে পুকুরের পাঁক ১৫ থেকে ২০ কেজি, ২ কেজি গোবর সার, ১০০ গ্রাম নিম খোল, ১৫০ গ্রাম সিঙ্গেল সুপার ফসফেট, ৭০ গ্রাম মিউরেট অফ পটাশ, ২৫ গ্রাম ইউরিয়া দিয়ে মাটির সাথে ভালো করে মিশিয়ে দিতে হবে। প্রয়োজনে হাল্কা জল দিয়ে ভিজিয়ে রাখলে ভালো। দুই থেকে তিনদিন পর গর্তের মাটি আরো একবার বা দুইবার ওলটপালট করে মাটির সাথে মিশিয়ে দিতে হবে। নিমখোল দেওয়ার ১৫ দিন পর চারা বসানো উপযোগী হবে। দুটি চারার মাঝে জল নিকাশি ড্রেন তৈরি করে চারা বসাতে হবে কারণ পেঁপে জল সহ্য করতে পারে না। মাদাতে চারা এমনভাবে বসাতে হবে যাতে টিউবের চারা যে পর্যন্ত কান্ড দেখা যাচ্ছে সেই পর্যন্ত বসাতে হবে নতুবা সেচ দিলে চারা মারা যাবে। ১ মাস পর গাছ পিছু ২৫ গ্রাম, ২ মাস পর ৫০ গ্রাম ও ৩ মাস পর ১০০ গ্রাম করে ইউরিয়া দিতে হবে। ফল আসার পর ৩ মাস ছাড়া ২০০ গ্রাম ডি.এ.পি. ছড়াতে হবে। মাটি উর্বর হলে কোন রাসায়নিক সার দিতে হবে না।

সেচ ঃ পেঁপের জমিতে খরিপে বপন করলে সেচ দেওয়ার দরকার নেই। শুধু জল নিকাশি ভালো হতে হবে। শীত বা গ্রীষ্মে বপন করলে ১০-১৫ দিন অন্তর সেচ দিতে হবে। বর্ষার সময়ে অতিরিক্ত বৃষ্টি, ঝড় এবং মাটি এঁটেল জাতীয় হলে চারা প্রচুর মারা যায়। এক্ষেত্রে গাছ ৩/ - ৫/ হয়ে গেলে গাছের কাছাকাছি একটি শক্ত খুঁটি পুঁতে গাছের সঙ্গে বেঁধে রাখতে হবে। নতুবা গাছ হেলে যাবে ও গর্তে জল জমে মারা যেতে পারে।

মিশ্র চাষ ঃ পেঁপের সাথে ঝুপি বরবটি, শাক, বেগুন, লঙ্কা ইত্যাদির মিশ্র চাষ করা যায়। এটি বাড়তি ফসল, গাছ পূর্ণবয়স্ক হলে বীন্‌স, ধনেপাতা, শশা ইত্যাদি করা যায়।

রোগ ও পোকা ঃ ছোট ও মাঝারি গাছে গোড়া পচা রোগ হয়, এক্ষেত্রে মাটি তৈরি করার সময় ও বীজ শোধনের সময় ট্রাইকোডার্মা ভিরিডি প্রতি লিটার জলে ২ গ্রাম হিসাবে ব্যবহার করলে ধ্বসা রোগ হয় না। নতুবা কার্বেন্ডাজিম / ম্যানকোজেব প্রতি লিটার জলে দুই থেকে আড়াই গ্রাম হিসেবে বা কপার অক্সিক্লোরাইড ৪ গ্রাম প্রতি লিটার জলে গুলে স্প্রে করলে ভালো ফল পাওয়া যায়।

সাহেব রোগ ঃ সাদা মাছি, দইয়ে পোকার দ্বারা সাহেব রোগ হয়। পাতা হলুদ হয়ে মুড়ে যায়। আক্রান্ত দু-একটি গাছ দেখলেই ইমিডাক্লোপিড স্প্রে করতে হবে। প্রতি লিটার জলে ১ মিলি হিসাবে, গাছ পিছু ২৫ গ্রাম কার্বোফিউরান ৩ জি সারের সাথে ব্যবহার করলে ভালো কাজ হবে। তবে ফল বিক্রির সময় কার্বোফিউরান ব্যবহার না করাই ভালো। নিমতেল ৩ মিলি + ৩ মিলি কেরোসিন তেল + ডেটল হ্যান্ডওয়াস ১৫ ফোঁটা + ১ লিটার জল ভালো করে মিশিয়ে স্প্রে করলে জাব পোকা, দইপোকা খুবই ভালো নিয়ন্ত্রণ হয়।

অনুপাত ঃ পেঁপে বাগানে ১০ : ১ অনুপাতে স্ত্রী ও পুরুষ গাছ রাখতে হবে পরাগ মিলনের জন্য। বেশি সংখ্যায় উভয়লিঙ্গ গাছ হলে ফলন কমে যাবে। এক্ষেত্রে উভয়লিঙ্গ গাছের কাণ্ডে শক্ত লোহার রড বা কঞ্চি দিয়ে শক দিলে উৎপাদন আসবে।

উৎপাদন ঃ গাছে ফল নিয়মিত বিক্রি করতে হবে। একসাথে প্রচুর রাখলে ঝড়ে পড়ে যেতে পারে। পাকা ফলের জন্য চাষ করলে নিয়মিত পরিপক্ক ফল ভেঙ্গে বিক্রি করতে হবে। দেখা গেছে মাটির

এরপর ১৫ পাতায়

উদ্ভিদ ও চাষবাস

বনসীম - ৪৭

★ **ড. সুভাষ মিস্ত্রী ঃ** ক্যানাভালিয়া লিনিয়েটা (Canavalia lineata) প্রজাতীয় বনসীম সুন্দরবনে বিশেষ পরিচিতি। বহুবর্ষজীবী, বিস্তৃত কান্ডবিশিষ্ট এই বনসীমের পাতায় তিনটি ফলক, ফুল বেগুনী বর্ণের। সোজা লম্বাটে ঠোঁটযুক্ত শুঁটি। ৪-৬টি বীজ। গাঢ় বাদামী। জানুয়ারি থেকে মার্চ ফুল ও ফল হয়। বনসীম মাটির উর্বরা শক্তির সহায়ক।

কৃতজ্ঞতা স্বীকার

এই সংখ্যায় চাষবাস সংক্রান্ত সব তথ্যই স্বেচ্ছাসেবী সংস্থা জয়গোপালপুর গ্রাম বিকাশ কেন্দ্রের লিফলেট থেকে প্রাপ্ত। চাষবাস সম্পর্কিত সবরকম পরামর্শের জন্য এই সংস্থার সঙ্গে যোগাযোগ করুন। পরের সংখ্যায় চাষবাস বিষয়ে আরও কয়েকটি নিবন্ধ থাকবে।

ফোন - ৮০১৬৩৭৭৪৬৬ / ৯৭৩২৭১৬৯২৬

পকেটমার থেকে বাঁচতে-৪০

এখন কলকাতায় চুরি যাওয়া মোবাইল ফিরে পাওয়া যাচ্ছে

★ চোরাইবাজারে এখন কড়া নজর পুলিশের। আগে থানায় অভিযোগ জমা পড়লেও মোবাইল খুঁজে দেওয়ার জন্য যথেষ্ট কর্মী ছিলেন না। গোয়েন্দা বিভাগের 'ওয়াচ সেকশন'-এর ওপর এসে পড়ত বাড়তি দায়িত্ব। এখন সেই চাপ নেই। লালবাজারে 'মোবাইল মিসিং থেফ্‌ট সেকশন' রয়েছে। অভিযোগ এলে দ্রুত নেমে পড়ছেন অফিসারেরা। এছাড়াও, ৯টি ডিভিশনে দক্ষ অফিসারদের নিয়ে তৈরি হয়েছে 'মোবাইল রিকভারি সেকশন'। প্রতি ডিভিশনে মাসে গড়ে ১০০ করে মোবাইল উদ্ধার করা হয়। অভিযোগ জানালে চুরি-যাওয়া মোবাইল ফিরে আসবে অভিযোগকারীর হাতে। কয়েক বছর আগেও এসব ভাবা যেত না। যারা মোবাইল ফিরে পাচ্ছেন, তাদের ছবি কলকাতা পুলিশের ফেসবুক এবং টুইটারে দেওয়া হচ্ছে নিয়মিত। খুশি নাগরিকরা পুলিশের প্রশংসা করছেন। উৎসাহ বাড়ছে পুলিশকর্মীদেরও। পুলিশের এই উদ্যোগে কোণঠাসা মোবাইল চোরেরা। **(৩.৪.১৮)**

দেশি মাগুরের চাষ

বাচ্চা ছাড়ার সময় ঃ জ্যৈষ্ঠ, আষাঢ়, শ্রাবণ, ভাদ্র, আশ্বিন।

দেশি মাগুর চাষের উপকারিতা ঃ এটি খুবই সহজ পাচ্য, শিশু থেকে বৃদ্ধ, রুগি থেকে সুস্থমানুষ সবাই এই মাছ খেতে পারে। বর্তমানে এই মাছ লুপ্তপ্রায় বললেও চলে। এটি চাষের মাধ্যমে সংরক্ষণ করা হয়। এবং বাজারে মূল্য অন্য মাছের তুলনায় অনেক বেশি।

পুকুর তৈরি ঃ বিঘা প্রতি গোবর ১২০০ কেজি, ফসফেট ৪৮ কেজি, চুন ৩৬ কেজি এবং সর্ষের খোল বা মহুয়ার খোল চাষির সাধ্যমত দিলে হবে না দিলেও ক্ষতি নেই। ১ ফুট থেকে দেড় ফুট জলের গভীরতায় সার প্রয়োগ করতে হবে। উপরিউক্ত দ্রব্যগুলি সবই একইদিনে একসাথে জলে দিতে হবে।

হোড় টানা ঃ গোবর দেওয়ার ৮ দিন পর থেকে হোড়া টানতে হবে ১৩ দিন পর্যন্ত।

মাগুরের বাচ্চা ছাড়ার নিয়ম ও পরিমান ঃ ১ বিঘা জলাশয়ে ৭০০০ বাচ্চা ছাড়া যাবে। মাগুরের বাচ্চা ছাড়ার পূর্বে জলাশয়ের জলের নিচের মাটিতে ১ মিটার × ১ মিটার কাপড়ের টুকরো টান টান করে পেতে রাখতে হবে। যে পাত্রে করে বাচ্চা আনা হবে সেই পাত্রটিকে ওই জলাশয়ে ১৫ মি. রেখে দিতে হবে। জলাশয়ের জল অল্প অল্প করে ওই পাত্রে দিতে হবে। জলাশয়ের জলের তাপমাত্রা এবং পাত্রের জলের তাপমাত্রা এক হওয়ার পর বাচ্চাগুলিকে পেতে রাখা কাপড়ের উপর ছাড়তে হবে। বাচ্চাগুলি কিছু সময়ে জলাশয়ের কাপড়ের উপর চুপ করে পড়ে থাকবে। তারপর বাচ্চাগুলি নিজে থেকে চলে যাবে। বাচ্চাগুলি চলে যাওয়ার সাথে সাথে কাপড়টিকে জলাশয়ে থেকে তুলে নিতে হবে। যখন জলাশয়ে বাচ্চা ছাড়া হবে তখন জলাশয়ে জলের গভীরতা ৮ ইঞ্চি থেকে ১ ফুটের বেসি যেন না হয়। বাচ্চা ছাড়ার ২ থেকে ৩ দিন পর থেকে জল বাড়াতে হবে।

মাগুর চাষের জলাশয় কেমন হবে ঃ পুকুর লম্বা ও চারকোনা হলে ভালো হয়। জলাশয়ের একটা ছোটো অগভীর পুকুর থাকতে হবে। জলাশয়ে জলের উচ্চতা ২ ফুট থেকে ৩ ফুটের বেশি যেন না হয়। ১ কেজি মাগুরের বাচ্চা ১০০টি হবে এইরকম সাইজের মাগুরের বাচ্চা জলাশয়ে ছাড়তে হবে। বাচ্চা ছাড়ার আগে মেথিওনিন ব্লু ১ গ্রাম ১০ লিটার জলে গুলে ওই জলে বাচ্চাগুলিকে ৫ মিনিট রাখার পর ছাড়তে হবে।

খাদ্য অভ্যাস ঃ দেশি মাগুর সাধারণত রাত্রে খেতে ভালোবাসে। প্রথমত এদের প্রতি ৬ ঘন্টা বাদে বাদে খাদ্য দিতে হবে। দিনে ২ বার ও রাতে ২ বার। দৈহিক ওজনের ২০% হারে খাদ্য দিতে হবে মাছকে। এরা আমিষ খাদ্য ভালোবাসে। সুটকি মাছ, গেড়ির মাংস, গুটিপোকার ডিম, মাছির ডিম ইত্যাদি।

আলোক ফাঁদের মাধ্যমে মাছের খাদ্য জোগান দেওয়া ঃ সন্ধ্যা ৬টা থেকে রাত ৯টা পর্যন্ত, রাত ৩টে থেকে সকাল ৫টা পর্যন্ত প্রতিদিন আলোর ব্যবস্থা করতে হবে। বাইরের পোকা উড়ে এসে জলে পড়বে, মাছ ওই পোকা খেতে পছন্দ করে।

জাল ঃ মাসে ১ বার করে জলাশয়ে জাল দিয়ে মাছের শরীর স্বাস্থ্য দেখতে হবে।

রোগ ও প্রতিকার ঃ মাছের রোগগুলি হল মাথার খুলি কাটা, পেট কাটা, লেজ ও পাখনা পচা, গায়ে লাল লাল চাকা চাকা দাগ। ১ কেজি খাদ্যের সাথে ২ মিলিগ্রাম অক্সি টেট্রাসাইক্লিন ও ২ মিলিগ্রাম হোস্টা সাইক্লিন মিশিয়ে দিনে ১ বার করে ৭ দিন খাওয়াতে হবে। জলাশয়ে মেথিওনিন ব্লু জলে গুলে দিতে হবে অথবা ১ বিঘা জলাশয়ে ১ কেজি নিমপাতা এবং ৪০০ গ্রাম হলুদ একসাথে বেটে জলে গুলে জলাশয়ে দিলে খুব ভালো কাজ হবে অথবা সিফ্রান ৫০০ মিলিগ্রাম ট্যাবলেট ১০ কেজি খাদ্যর সাথে মিশিয়ে দিনে ১ বার করে ৭ দিন খাওয়ালে ভালো কাজ করবে অথবা কোটারোম্যাক্স ৬০০ মিলিগ্রাম ট্যাবলেট ১০ কেজি খাদ্যর সাথে মিশিয়ে দিলে ১ বার করে খাওয়ালে ভালো কাজ করবে।

উৎপাদন ঃ বিঘা প্রতি উৎপাদন ৪-৫ কুইন্টাল।

কি বিচিত্র এই প্রাণীজগৎ-৩২

১০ বছর পর জুলিয়েটকে পেল রোমিও

★ টানা দশ বছর একা কেটেছে। ছিল শুধু একজন উপযুক্ত সঙ্গীর অপেক্ষা। অবশেষে জুলিয়েটকে পেল রোমিও। রোমিও হচ্ছে একটি বিলুপ্ত প্রজাতির ব্যাঙ। সেহুয়েনকাস প্রজাতির এই ব্যাঙটিকে বলিভিয়ার আলকাইড ডি'অরবিনি ন্যাচারাল হিস্ট্রি মিউজিয়ামের রাখা হয়েছে। সমুদ্রের তলদেশ থেকে দু'দিনের প্রচেষ্টায় রোমিওর জুলিয়েটকে নিয়ে আসেন বিজ্ঞানীরা। সব ঠিক থাকলে আগামী ১৪ ফেব্রুয়ারি তাদের মুখোমুখি আনার কথা রয়েছে। দুটি প্রাণী একে অপরের প্রতি আকর্ষণ অনুভব করলে, তাদের মিলন ঘটবে এবং ভবিষ্যতে এই বিলুপ্ত প্রায় প্রজাতিটিকে বাঁচানো সম্ভব হবে। সেহুয়েনকাস প্রজাতির ব্যাঙ জলের তলায় বসবাস করে। জলবায়ু পরিবর্তনের ফলে এই ব্যাঙের প্রজাতিগুলির বিলুপ্তি ঘটছে। **(১৮.১.১৯)**

ব্রাজিলে 'মাকড়সা বৃষ্টি'

★ ব্রাজিলের আকাশ থেকে হঠাৎ করে পড়তে শুরু করল লক্ষ লক্ষ মাকড়সা। ব্রাজিলের মিনাস গেরাইস রাজ্যের এক গ্রামাঞ্চলের বাসিন্দার এই অদ্ভুত দৃশ্যের সাক্ষী থাকল। ওই গ্রামের এক বাসিন্দা পেড্রো মার্টিনেলি ফোনসেকা নিজের মোবাইলে এই অদ্ভুত ঘটনাটির ভিডিও করে সামাজিক যোগাযোগ মাধ্যমে ছেড়ে দেন। বিজ্ঞানীরা বলছেন, ব্রাজিলের ওই অঞ্চলে গরম, আর্দ্র আবহাওয়ার সময় এমন ঘটনা অস্বাভাবিক নয়। **(১৫.১.১৯)**

ছাগলের পরিচর্যা

★ গড়ানো মেঝে, বাতাস চলাচলের ভালো ব্যবস্থা ছাগলের জন্য উপযুক্ত বাসস্থান। তবে মেঝেটি আরো ১ ফুট উঁচু হওয়া উচিত যাতে করে ছাগলের মল মাটিতে পড়লে সহজে বের করে গাছের সার হিসেবে ব্যবহার করা যায়। ★ যখন বাড়ির উঠোনে ছাগলকে বাঁধা হবে, লক্ষ্য রাখতে হবে দড়ি যেন বেশি ছোট না হয়ে যায়। ছাগলটি ভয় পেয়ে পালাতে গেলে ছোট দড়ি দিয়ে বাধার কারণে বিপদ হতে পারে। এটাও লক্ষ্য রাখতে হবে ছাগলের যেন পর্যাপ্ত পরিমাণে খাবার ও জল পাশে থাকে। ★ বর্ষার সময় শুকনো খাবার। (শুকনো ঘাস, ভুষি, বাবলা, শিরিষের ফল, গাছের পাতা ইত্যাদি) ছাগলের পক্ষে আদর্শ। ★ পর্যাপ্ত পরিমাণে খাবার পেলে ছাগল স্বাস্থ্যবান হবে। চারণভূমিতে যথেষ্ট পরিমাণে ঘাস না থাকলে, ঘাস কেটে বয়ে এনে ছাগলকে খাওয়াতে হবে। প্রয়োজনে ঘাসের চাষ করতে হবে। ★ প্রজননের জন্য পুরুষ ছাগল বাছাই করতে হলে, ভালো বৈশিষ্ট্য অনুযায়ী বাছাই করতে হবে। সেই ছাগলের সন্তানেরা কেমন প্রথমে দেখতে হবে। পুরুষ ছাগলটি আপনার ছাগলের বংশের কিনা দেখতে হবে (বাবা, ভাই)। যদি পুরুষ ছাগলটি কোনো কারণে আপনার ছাগলের বংশের হয়, তাহলে পরবর্তী প্রজন্ম দুর্বল হবে। ★ নিজের গৃহপালিত পশুর উপর যত্ন না নিলে, সেটি ক্রমে দুর্বল ও অসুস্থ হয়ে পড়বে। এতে আপনার খরচ বাড়বে, আয় কম হবে। ৩ মাস অন্তর ছাগলকে অবশ্যই কৃমিনাশক খাওয়াতে হবে। ★ ছাগলকে বাধার সময়, দড়িটা লম্বা রাখতে হবে, যাতে ছাগলটি চরার জন্য পর্যাপ্ত পরিমাণে চারণভূমি পায়। না হলে নির্দিষ্ট সময় অন্তর তাদের জায়গা পরিবর্তন করতে হবে। একই জায়গায় বাধা যাবে না, বাধলে কৃমি ও রোগের প্রাদুর্ভাব বেড়ে যাবে। ★ ছাগলের ধারাবাহিক প্রতিষেধক প্রদানের মাধ্যমে এঁসো, পিপিআর বসন্ত ইত্যাদি রোগের হাত থেকে রক্ষা পাওয়া যায়।

গৃহিনীদের টিপস্ - ৪৪

খুশকি দূর করুন

★ ২ টেবিল চামচ সামান্য গরম নারকেল তেলের সঙ্গে লেবুর রস মিশিয়ে ঘষে ঘষে চুলের গোড়ায় লাগান। ২০ মিনিট রেখে শ্যাম্পু দিয়ে ধুয়ে ফেলুন। ★ অল্প জলে সারারাত মেথি ভিজিয়ে রাখুন। পরের দিন সকালে বেটে চুলের গোড়ায় লাগিয়ে আধ ঘণ্টা পর শ্যাম্পু দিয়ে ধুয়ে ফেলুন। ★ অল্প পরিমাণে দই চুলের গোড়ায় ও চুলে লাগিয়ে ১ ঘণ্টা পরে শ্যাম্পু দিয়ে ধুয়ে নিন। ★ চুল সামান্য ভিজিয়ে ১ চামচ বেকিং সোডা চুলের গোড়ায় ধীরে ধীরে ম্যাসাজ করুন। ১ মিনিট পর চুল ধুয়ে শ্যাম্পু করে নিন। ★ কয়েক ফোঁটা টি ট্রি অয়েল চুলের গোড়ায় ম্যাসাজ করে ৫ মিনিট পর শ্যাম্পু দিয়ে চুল ধুয়ে ফেলুন। ★ জলে ভেজানো সমপরিমাণ আপেল সিডার ভিনিগার ভেজা চুলে লাগিয়ে ভালো করে ম্যাসাজের পর অপেক্ষা করুন ১৫ মিনিট। এরপরে ঠাণ্ডা জল দিয়ে ধুয়ে ফেলুন। ★ মেহেন্দির সঙ্গে চায়ের লিকার, দই ও কয়েক ফোঁটা লেবুর রস মিশিয়ে একটি পাত্রে ৮ ঘণ্টা ঢেকে রাখুন। চুলের আগা থেকে গোড়া পর্যন্ত মেহেন্দির মিশ্রণ লাগিয়ে রাখুন। আধ ঘণ্টা পর শ্যাম্পু করে নিন। **(তথ্য সংগ্রহ : পারমিতা মিত্র)**

সুস্থ থাকার টিপস - ৯২

বিছানায় মোবাইল ফোনে মানা

★ ঘরের খাট রাখুন উত্তর-পূর্ব অথবা উত্তর-পশ্চিম অভিমুখে। ★ একটা দেওয়ালের দিকে খাট রাখতে হবে। এতে মানসিকতা ও বন্ধন শক্ত ও দৃঢ় হয়। ★ দরজার উলটো দিকে খাট রাখবেন না। কারণ ওইভাবে রাখার ফলে ঘুমানোর সময় পা অথবা মাথা থাকবে দরজার দিকে। ★ খাটের হেডবোর্ড দরজার দিকে মুখ করে যেন রাখা না হয়। হেডবোর্ডের ওপর স্তূপাকার করে জিনিস রাখবেন না। ★ খাটের জন্য যেন জানলা বন্ধ না হয়। জানলা থেকে হাওয়া-বাতাস ঠিকমতো চলাচল করতে না পারলে ঘরের পরিবেশ অস্বাস্থ্যকর হয়ে উঠবে। ★ খাটের ওপর কখনো ল্যাপটপ, মোবাইল ফোন বা অন্য কোনো ইলেকট্রনিক্স দ্রব্য না রাখাই ভালো। এই ধরনের যন্ত্র থেকে নির্গত তরঙ্গ বিরূপ প্রতিক্রিয়া ফেলে। ★ অনেকে দুটো আলাদা খাট পাশাপাশি জুড়ে ঘুমোন। এটা করা একদম উচিত নয়। ★ বিছানার চাদর ও বালিশের ঢাকনা যেন সর্বদা পরিস্কার-পরিচ্ছন্ন থাকে। ★ খাট থেকে যেন আয়না ও বাথরুম দেখা না যায়। পর্দা দিয়ে রাখুন ও বাথরুমের দরজা বন্ধ রাখুন। ★ খাট এমনভাবে রাখুন যাতে ঘরের মূল দরজা দিয়ে কে ঢুকলো দেখা যায়। প্রয়োজনে একটা আয়না এমনভাবে বসান, যাতে ঘরে কেউ ঢুকলে তার ছবি আয়নায় প্রতিফলিত হয়। কিন্তু বিছানায় শোয়ার পর আয়নায় যেন কোনো প্রতিবিম্ব না পড়ে। ★ শোয়ার ঘরে কোনো মৃত মানুষের ছবি রাখবেন না। ঠাকুর-দেবতার মূর্তিও না। ★ নিজেদের কোনো ভালো মুহূর্তের ছবি বা পেন্টিং রাখতে পারেন। ★ বিছানার আশপাশে ইন্ডোর প্ল্যান্ট রাখবেন না। গাছ থাকা মানেই সেখানে কিছু পোকামাকড় হতে পারে। ★ দিনের বেলা ওই ঘরের দরজা-জানলা বন্ধ রাখা উচিত নয়। ঘরে হাওয়া বাতাস খেলার জন্য খুলে দিতে হবে।

সম্প্রতি ঘটে যাওয়া বিশেষ বিশেষ খবর ঃ ডিসেম্বর ২০১৮

৫ ঃ ৩ মিলিয়নে বিক্রি হল আইনস্টাইনের 'গড লেটার' ঃ

আলবার্ট আইনস্টাইনের আলোচিত চিঠি 'গড লেটার' বিক্রি হয়েছে ৩ মিলিয়ন ডলারে। ওই গড লেটার লেখা হয়েছিল ১৯৫৪ সালে। নোবেল বিজয়ী এই বিজ্ঞানী ৭৪ বছর বয়সে তখন দেড় পাতার একটি চিঠি লিখেছিলেন জার্মান দার্শনিক এরিট গুটকাইন্ডের কাছে তার একটি কাজের জবাব হিসেবে। কিন্তু এটাকেই এখন দেখা হচ্ছে ধর্ম ও বিজ্ঞানের মধ্যকার বিতর্কের একটি গুরুত্বপূর্ণ বিবৃতি হিসেবে। এই চিঠিতে মাতৃভাষা জার্মান ভাষাতেই তিনি 'ঈশ্বর বিশ্বাস' বিষয়টি নিয়ে কথা বলেছেন। তিনি বলেন, **'ঈশ্বর শব্দটি আমার কাছে আর কিছুই না, এটি হলো মানুষের দুর্বলতার একটি বহিঃপ্রকাশ।'** গতবছরই ইতালির একজন রসায়নের ছাত্রের কাছে দেয়া একটি চিঠি নিলামে ৬ হাজার ডলারে বিক্রি হয়েছিলো। ওই ছাত্র আইনস্টাইনের সঙ্গে দেখা করতে অস্বীকৃতি জানিয়েছিলেন। ২০১৭ সালে সুখে বসবাস নিয়ে তার পরামর্শ সম্বলিত একটি নোট প্রায় দেড় মিলিয়ন ডলারে বিক্রি হয়েছিলো জেরুজালেমে। এছাড়া তার বিখ্যাত থিওরি অফ রিলেটিভিটি নিয়ে লেখা একটি চিঠি বিক্রি হয়েছিল প্রায় ১ লাখ ডলারে।

৬ ঃ প্লাস্টিক খুঁজছে হিডকো ঃ

রাস্তা তৈরিতে হিডকোর প্রয়োজনীয় প্লাস্টিকের যোগানে টান পড়েছে। তাই প্লাস্টিকের জোগান বাড়াতে কলকাতা ডেভলপমেন্ট অথরিটিকে দায়িত্ব দেওয়া হয়েছে। নিউটাউনের সিটি সেন্টার-২ এর পাশে একটি সাড়ে ৫ মিটার চওড়া রাস্তাকে পরীক্ষামূলক এই কাজের জন্য বেছে নেওয়া হয়েছে। প্রয়োজনীয় বিটুমিনে ৫ শতাংশ প্লাস্টিক মেশানো হবে। কিন্তু প্লাস্টিক পাওয়া যাচ্ছে না।

৭ ঃ শিশুমিত্র পুরস্কার নিউব্যারাকপুর কলোনি বয়েজ হাইস্কুলের ঃ

নির্মল বিদ্যালয়ের পুরস্কারের পর এবার শিশুমিত্র পুরস্কারেও প্রথম স্থান অর্জন করল নিউব্যারাকপুর কলোনী বয়েজ হাইস্কুল। পুরস্কারের আর্থিক মূল্য ২৫০০০ টাকা। বিদ্যালয় স্তরে পরিবেশ বান্ধব, শিশু বান্ধব, সুদৃশ্যকলা সমন্বিত হওয়ার জন্য এই পুরস্কার দেওয়া হয়।

★ পিঁয়াজের কেজি নাসিকে ৫০ পয়সা ঃ

মহারাষ্ট্রের কৃষক সঞ্জয় সাথে পিঁয়াজের কম দাম পাওয়ায় তার বিক্রির টাকা প্রধানমন্ত্রীর অফিসে পাঠিয়েছিলেন। ৭৫০ কেজি পিঁয়াজ বিক্রি করে সঞ্জয় ১০৬৪ টাকা উপার্জন করেছিলেন। প্রতি কেজি পিঁয়াজে ৫১ পয়সা করে দাম পেয়েছে। মোট ৫৪৫ কেজি পিঁয়াজ বিক্রি করার পর, বাজার কমিটির চার্জ কেটে চন্দ্রকান্ত পেয়েছে মাত্র ২১৬ টাকা। মহারাষ্ট্রের নাসিক জেলায় ভারতের প্রায় অর্ধেক পিঁয়াজ উৎপন্ন হয়।

★ থাকারই লোক নেই, খালি বাড়ি বিলোচ্ছে জাপান ঃ

জাপানে সরকারের নয়া মাথাব্যাথার কারণ হয়ে দাঁড়িয়েছে খালি বাড়ি। বেশি করে গ্রামে। এলাকার পর এলাকাজুড়ে শুধুই খালি বাড়ি। লোকজন নেই, এ যেন আস্ত ভূতুড়ে-নগরী! জনসংখ্যা নিম্নমুখী। ১২ কোটি ৭০ লক্ষ জনসংখ্যা ২০৬৫ সালে ৯ কোটিরও নীচে নেমে যাবে। রোজগারের সন্ধানের গ্রাম ছেড়ে শহরের পথে হাঁটা দিচ্ছে নতুন প্রজন্ম, আর ফিরে আসে না। এমন অবস্থায় আরও দু'দশক পরে শুধুমাত্র বাসিন্দার অভাবে জাপানের ৯০০টির বেশি ছোট শহর এবং গ্রাম প্রায় নিশ্চিহ্ন হয়ে যাবে। পুরনো এইসব বাড়ি মেরামত করারও খরচ দেওয়া হচ্ছে নতুন বাসিন্দাদের। প্রথমত, নয়া বাসিন্দাকে লিখিতভাবে জানাতে হবে তিনি ওই বাড়িতে থাকবেন এবং এলাকার উন্নয়নে ভূমিকা নেবেন। দ্বিতীয়ত, আর্থিক বিকাশেও যোগদানের চেষ্টা করবেন। এমন অবস্থায় প্রশাসন চাইছে উপহার এবং সুবিধার তালিকা আরও দীর্ঘ করে খালি বাড়ির প্রতি মানুষকে আকর্ষিত করতে।

★ রামকৃষ্ণ মিশনের কল্যাণমূলক কাজের বিবরণী ঃ

২০১৭-১৮ বর্ষে রামকৃষ্ণ মিশন কল্যাণমূলক কর্মসূচিতে খরচ হয়েছে ১৭ কোটি টাকা। গরীব ছাত্রদের বৃত্তিপ্রদান, বৃদ্ধ, অসুস্থ ও দুঃস্থ মানুষদের আর্থিক সাহায্য প্রদান প্রভৃতি। রামকৃষ্ণ মিশনের ১০৯তম বার্ষিক সাধারণ সভায় ২০১৭-১৮ বর্ষের প্রতিবেদন পেশ করে একথা জানান মিশনের সাধারণ সম্পাদক স্বামী সুবীরানন্দ। ত্রাণ ও পুনর্বাসনে খরচ হয়েছে ৪৪ কোটি টাকা। এতে ১০ লক্ষ ৫৩ হাজার মানুষ উপকৃত হয়েছেন। ১০টি হাসপাতাল, ৮০টি ডিসপেনসারি, ৪০টি ভ্রাম্যমাণ চিকিৎসালয় এবং ৯২৮টি স্বাস্থ্য শিবিরের মাধ্যমে ৭২ লক্ষ ৭৪ হাজার মানুষের সেবা করা হয়েছে। খরচ হয়েছে ২২৭ কোটি টাকা। মিশন পরিচালিত নিম্ন বুনিয়াদি বিদ্যালয় থেকে বিশ্ববিদ্যালয়, বিধিবহির্ভূত শিক্ষাকেন্দ্র, নৈশ বিদ্যালয়, কোচিং ক্লাস ইত্যাদিতে প্রায় ২ লক্ষ ৩১ হাজার ছাত্রছাত্রী শিক্ষালাভ করেছে। শিক্ষাখাতে খরচ হয়েছে ৩২৪ কোটি টাকা। গ্রামীণ বিকাশ ও উপজাতি উন্নয়নে গৃহীত বিভিন্ন কর্মসূচির মাধ্যমে প্রায় ৪২ লক্ষ ৮৬ হাজার মানুষ উপকৃত হন। মিশনের তরফে জানানো হয়, এই খাতে খরচ হয়েছে ৭১ কোটি টাকা।

১৪ ঃ স্কুলগুলিকে নান্দনিক উৎকর্ষ পুরস্কার ঃ

স্বাস্থ্য, পঠন-পাঠনে শ্রেষ্ঠ পরিবেশ এবং উৎকর্ষের জন্য প্রাথমিক ও মাধ্যমিক স্কুলকে পুরস্কৃত করল পশ্চিমবঙ্গ সমগ্র শিক্ষা মিশন। মহাজাতি সদনে কয়েকটি স্কুলকে নির্মল বিদ্যালয়, শিশুমিত্র এবং যামিনী রায় পুরস্কার ও বিশেষ প্রশংসাপত্র প্রদান করা হয়। প্রতিটি জেলার দুটি প্রাথমিক এবং একটি উচ্চপ্রাথমিক বিদ্যালয়কে এই পুরস্কার দেওয়া হয়। রাজ্যের তিনটি প্রাথমিক ও তিনটি উচ্চপ্রাথমিক বিদ্যালয়কে নান্দনিক উৎকর্ষের শ্রেষ্ঠ দৃষ্টান্ত স্থাপনের জন্য এই পুরস্কার দেওয়া হয়। বিদ্যালয় চত্বরে নান্দনিক পরিবেশ ও ব্যবস্থা গড়ে তোলার নিরিখে ২০টি বিদ্যালয়কে এই পুরস্কার প্রদান করা হয় এ বছর।

১৫ ঃ চা দিবস পালন ঃ

আন্তর্জাতিক চা দিবস পালিত হল শিলিগুড়িতে। শনিবার নর্থ বেঙ্গল টি প্রোডাক্টর্স ওয়েলফেয়ার অ্যাসোসিয়েশন-এর উদ্যোগে হাসমিচকে আন্তর্জাতিক চা দিবস উপলক্ষ্যে এলাকার বাসিন্দাদের চা পান করিয়ে চায়ের উপকারিতা তুলে ধরা হয়।

১৮ ঃ আন্তর্জাতিক সংখ্যালঘু দিবস ঃ

১৮ ডিসেম্বর আন্তর্জাতিক সংখ্যালঘু দিবস উদ্‌যাপিত হয়। ওই দিনে দেশে শান্তি রক্ষার প্রার্থনা জানাল অল ইন্ডিয়া মাইনরিটি ফোরাম।

★ বিশ্ব আরবি ভাষা দিবস পালন ঃ

কলকাতা বিশ্ববিদ্যালয়ের আরবি বিভাগের প্রাক্তনী সংসদ আয়োজিত ১৮ ডিসেম্বর 'বিশ্ব আরবি ভাষা দিবস' উপলক্ষ্যে আন্তর্জাতিক সেমিনারের আয়োজন করা হয়।

এরপর ১৫ পাতায়

সুন্দরবনের বাঘ ঃ ডিসেম্বর ২০১৮

৩ ঃ কানাই ঘোষ (৪২) প্রয়াত ঃ সুন্দরবনের বেনিফিলির জঙ্গলে বাঘের হানায় কানাই ঘোষ (৪২) প্রাণ হারালেন। কুলতলির মধ্য গুড়গুড়িয়ার বাসিন্দা কানাই ঘোষ (কানু), ঝড়ু প্রধান, অম্বর মোল্লা ও বাপী দাস সহ ৫ জনের একটি দল পাটা জাল নিয়ে জঙ্গলে কাঁকড়া ধরতে গেছিল। পেছন থেকে বাঘ হামলা করে কানুকে টেনে নিয়ে যাওয়ার চেষ্টা করে। সঙ্গীরা লাঠি ও নৌকার দাড় দিয়ে ভয় দেখালে তাকে মারাত্মক জখম অবস্থায় ফেলে রেখে বাঘ পালায়। এরপর কুলতলির জয়নগর গ্রামীন হাসপাতালে তিনি মারা যান।

১২ ঃ রাহুল ওয়াল (৩৫) ধ্যানের সময় চিতার পেটে ঃ গাছের নীচে বসে ধ্যান করার সময় চিতার আক্রমণে মৃত্যু হল এক বৌদ্ধ সন্ন্যাসীর। মহারাষ্ট্রের চন্দ্রপুর জেলার রামডেগি অরণ্যে বৌদ্ধ মঠে থাকতেন।

২০ ঃ বিষ্ণু মণ্ডল (৩৮) মারা গেলেন ঃ সুন্দরবনের পীরখালির জঙ্গলে বাঘের হামলার মুখে পড়ে গোসাবা ব্লকের লাহিড়ীপুরের মৎস্যজীবী বিষ্ণুপদ মণ্ডল (৩৮) মারা গেলেন। সুজিত মণ্ডল ও বাবু মণ্ডল নামে তার ২ সঙ্গী জীবনের বাজি রেখে বাঘের সঙ্গে লড়াই করে জখম বিষ্ণুপদ মণ্ডলকে উদ্ধার করার পরেও তাকে বাঁচানো সম্ভব হয়নি।

সাপে কেটে মৃত্যু ঃ ডিসেম্বর ২০১৮

১১.১২ ঃ সাপের বিষ শরীরে নিয়ে ডায়েরি লিখতে লিখতে মৃত্যু ঃ গবেষক কার্ল প্যাটারসন স্মিথ, তিনি তাঁর শরীরে সাপের বিষ নিয়ে ডায়েরি লিখতে লিখতে মারা গিয়েছিলেন। ঘটনাটি ১৯৫৭ সালের সেপ্টেম্বরে। গবেষণার জন্য শিকাগোর লিঙ্কন পার্ক চিড়িয়াখানার পরিচালক একটি সাপ শহরের ফিল্ড মিউজিয়াম অব ন্যাচারাল হিস্ট্রিতে পাঠান। লম্বা ৭৬ সেমি। পরীক্ষার করার দায়িত্ব পেয়েছিলেন কার্ল প্যাটারসন স্মিথ। পরীক্ষার করার জন্য স্মিথ সাপটিকে নিজের কাছাকাছি আনলে সঙ্গে সঙ্গে গবেষককে আক্রমণ করে। বাঁ হাতের বুড়ো আঙুলে কামড়ে দেয়। এসময় গবেষক স্মিথের শরীরে কী প্রভাব হচ্ছে, তা ডায়েরিতে রেকর্ড করতে থাকেন তিনি। তবে ২৪ ঘন্টার কম সময় পর মারা যান। স্মিথ লিখেছিলেন, সাপটির মাথা উজ্জ্বল রঙের নকশায় ঢাকা ছিল এবং এই সরীসৃপের মাথার আকৃতি ছিল দক্ষিণ আফ্রিকার গেছো সাপের মতো। যেগুলো বুমস্ল্যাং নামে পরিচিত।

২২ ঃ অনন্ত বাস্কে (৪২) মারা গেল ঃ বর্ধমানের দেওয়ানদিঘি এলাকায় সাপের কামড়ে মৃত্যু হল অনন্ত বাস্কের। শুক্রবার বাড়িতে ঘুমিয়ে থাকা অবস্থায় তাকে সাপে কামড়ায়। এদিন সকালে তিনি অসুস্থ বোধ করেন। শনিবার সকালে তাকে বর্ধমান মেডিকেল কলেজ হাসপাতালে নিয়ে আসা হলে সেখানে তাকে মৃত ঘোষণা করা হয়।

★ সাপের বিষ পরীক্ষার ব্যবস্থা নেই ঃ রাজ্য ও কেন্দ্রিয় ফরেনসিক ল্যাবে সাপের বিষ পরীক্ষার ব্যবস্থা নেই। আন্তর্জাতিক পাচার চক্রের হাত ধরে বাংলাদেশ থেকে এরাজ্যে হয়ে চিনের বাজারে ১০০ কোটি টাকার বিষ পাচার হচ্ছিল। এই সাপের বিষ পরীক্ষার জন্য স্টেট ফরেনসিক ল্যাবরেটরি এবং সেন্ট্রাল ফরেনসিক ল্যাবরেটরি কেউই রাজি হয়নি। তাই বাধ্য হয়েই ফরাসি কাচের জার ভর্তি সাপের বিষ সশস্ত্র সীমা বালর (এসএসবি) হেপাজতে রাখা হয়েছে।

সম্প্রতি ঘটে যাওয়া বিশেষ বিশেষ খবর ঃ ডিসেম্বর ২০১৮

বারো পাতার পর

২০ ঃ মদ নিষিদ্ধ হল মিজোরামে ঃ

এবার মদ নিষিদ্ধ হল মিজোরামে। মুখ্যমন্ত্রীর কুর্সিতে বসেই জোরামথাঙ্গা যে রাজ্যে দেশি ও বিদেশি সমস্তরকম মদ বিক্রি ও মদ্যপানে নিষেধাজ্ঞা জারি করলেন। প্রকাশ্যে বা গোপনে মদ বিক্রি ও মদ পানে এখন থেকে মিজোরামে আইনত দণ্ডনীয় অপরাধ। পয়লা জানুয়ারি থেকে সমস্ত দেশি ও বিদেশি মদের দোকানের ঝাঁপ বন্ধ হয়ে যাচ্ছে। বর্তমানে মিজোরামের পঞ্চাশটি বিলেতি মদের দোকান রয়েছে। বার রয়েছে দুটি। ইতিমধ্যেই বারগুলির ঝাঁপ বন্ধ করে দেওয়া হয়েছে।

২১ ঃ তেলেঙ্গানার স্কুলে বায়োম্যাট্রিক হাজিরা ঃ

আগামী বছর থেকেই তেলেঙ্গানার প্রতিটি সরকারি স্কুলে বায়োম্যাট্রিক মেশিনের দ্বারা হাজিরা দেওয়ার ব্যবস্থা শুরু হবে। প্রায় ২৫০০০ প্রাইমারি, উচ্চপ্রাইমারি এবং হাইস্কুলে বসানো হবে বায়োম্যাট্রিক মেশিন। শিক্ষক, অশিক্ষক এবং পড়ুয়াদের উপস্থিতির হিসেব রাখবে এই মেশিন। ফলে মিড-ডে মিলের জন ছাত্রছাত্রীদের সংখ্যায় গরমিল করা যাবে না।

২২ ঃ সুনামি ইন্দোনেশিয়ায়, মৃত ২৮১ ঃ

আবার সুনামি। বড়দিনের আগে শনিবার রাত সাড়ে ৮টা নাগাদ জাভা ও সুমাত্রা দ্বীপের বিভিন্ন উপকূলে মানুষ যখন ছুটি কাটানোর মেজাজে ছিলেন, তখনই ধেয়ে আসে সমুদ্র। উঁচু উঁচু ঢেউ। আছড়ে পড়ে একাধিক শহর ও জনপদে। অন্তত ২৮১ জনের মৃত্যুর খবর পাওয়া গেছে। আহত ৮৪৩। বড় ক্রাকাতাউ আর আনক (শিশু) ক্রাকাতাউ। ইন্দোনেশিয়ার দ্বীপে রয়েছে দুটি আগ্নেয়গিরি। অনুমান করা হচ্ছে, আনক ক্রাকাতাউ আগ্নেয়গিরির জ্বালামুখ থেকে লাভা উদ্‌গিরণের জেরে সমুদ্রের নিচে ভূমিধস হয়। শনিবার বেলা ৪টে নাগাদ টানা ১৩ মিনিট এবং ফের রাত ৯টা নাগাদ লাভা উদ্‌গিরণ করে আনক ক্রাকাতাউ। সম্ভবত তারই অভিঘাতে সৃষ্টি হয় জলোচ্ছ্বাস। শনিবার পূর্ণিমা থাকার কারণেও সমুদ্রে জলোচ্ছ্বাস ছিল। এ দুয়ের মিলিত প্রভাবেই সুন্দা প্রণালী থেকে উৎপন্ন হওয়া সুনামির ঢেউ আছড়ে পড়ে বিস্তীর্ণ সমুদ্রতটে।

২৪ ঃ অভিনেতা গৌতম দে প্রয়াত ঃ

সিরিয়ালের জনপ্রিয় অভিনেতা ক্যান্সারে আক্রান্ত ছিলেন। অভিনয় করেছেন বেশ কয়েকটি ছবিতেও। টেলি সিরিয়াল 'জন্মভূমি' থেকে তাঁর উত্থান। পরবর্তীতে 'ইষ্টিকুটুম', 'তিথির অতিথি', 'লাবণ্যের সংসার', 'রানি রাসমণি' ও 'কুসুমদোলা' সিরিয়ালেও তাঁর অভিনয় প্রশংসিত হয়েছে।

★ প্রয়াত নিরুপম সেন (৭২) ঃ

রাজ্যের প্রাক্তন শিল্পমন্ত্রী। দীর্ঘদিন ধরে রোগভোগে ভুগছিলেন বাম আমলের মন্ত্রী তথা সিপিআই(এম)-এর প্রাক্তন পলিটব্যুরো সদস্য।

এরপর পরের সংখ্যায়

তরমুজ চাষ

সুন্দরবনের লবণাক্ত এলাকায় সবথেকে অর্থকরী ফসল হল তরমুজ। এই চাষে ফলন বেশি, লাভ বেশি এবং সংরক্ষণও করা যায়। বর্তমানে হঠাৎ নিম্নচাপের দরুণ জমিতে জল জমে যাওয়ায় এবং প্রচন্ড শিলা বৃষ্টিপাতের ফলে এই চাষের প্রভূত ক্ষতির জন্য চাষিরা এই চাষ ছাড়তে বাধ্য হচ্ছে। যদি প্রকৃতি বিরূপ না হয় এবং জমির নিকাশি ব্যবস্থা ভালো থাকে তাহলে এই চাষের যথেষ্ট লাভের সম্ভাবনা আছে।

জাত ঃ দেশি ঃ সুগারবেরি। উন্নত জাত ঃ সালমা, সুলতান। হাইব্রিড জাত ঃ মাহি, এম.আর ল্যান্ড এর সুগার বেবী ইত্যাদি।

মাটি ঃ তরমুজ চাষের জন্য বালি, পলি দোঁয়াশ, দোঁয়াশ, এঁটেল-দোঁয়াশ মাটি খুব ভালো।

বীজ বপনের সময় ঃ ডিসেম্বর-জানুয়ারি এই চাষের বীজ বপনের উপযুক্ত সময়। এই চাষের ফলন তুলতে ৯০-১২০ দিন সময় লাগে।

বীজ শোধন ঃ থাইরাম বা কার্বেনডাজিম প্রতি কেজি বীজে ২ গ্রাম মিশিয়ে দিতে হবে। অথবা ১ লিটার জলে ৩০০ মিলি গোমূত্র মিশিয়েও বীজ শোধন করা যায়।

জমি তৈরি ও বীজবপন ঃ ১$^{১}/_{২}$ ফুট লম্বা, ১$^{১}/_{২}$ ফুট চওড়া, ১ ফুট গভীরতার মাদা কাটতে হবে মাদা থেকে মাদার দূরত্ব ৪/। সারি থেকে সারির দূরত্ব ৪/ রাখতে হবে। বিঘা প্রতি ১৫০-২০০ গ্রাম বীজের প্রয়োজন, প্রতি মাদায় ৩-৪টি অঙ্কুরিত বীজ দিয়ে সরষ মাটি ঢাকা দিতে হবে।

সার ঃ প্রতি মাদায় ১ কেজি পচানো গোবর সার ১০০ গ্রাম সর্ষের খোল ২৫ গ্রাম নিম খোল ও ১০ গ্রাম নাইট্রোজেন, ২০ গ্রাম ফসফরাস ও ২০ গ্রাম পটাশিয়াম দিয়ে ৭ দিন পচিয়ে মাটি তৈরি করতে হবে। প্রথম চাপান সার ২০-২৫ দিনে দিতে হয়। গাছের গোড়া কুপিয়ে ৪// দূরত্বে প্রতি মাদায় ২৫ গ্রাম ইউরিয়া বা ৫০ গ্রাম অ্যামোনিয়াম সালফেট ছড়িয়ে দিতে হবে প্রয়োজন হলে এর ১৫-২০ দিন পরে একই সার আরো একবার দিতে হবে এবং এর সাথে কিছু অণু খাদ্য জিঙ্ক, বোরন, ক্যালশিয়াম জলে গুলে স্প্রে করে অথবা চাপান সারের সাথে দিলে ভালো ফল পাওয়া যাবে।

রোগ ও পোকা ঃ

পোকা ঃ সাদা মাছি, জাব পোকা, ম্যাপ পোকা, শ্যামা পোকা, শুঁটি ছিদ্র পোকায় ফসল আক্রান্ত হলে এক্ষেত্রে নির্ধারিত ঔষধ স্প্রে করতে হবে। সাদা মাছির ক্ষেত্রে ইমিডাক্লোপিড ১ মিলি ১ লিটার জলে মিশিয়ে স্প্রে করতে হবে।

মাকড় ঃ তরমুজ গাছে লাল ও হলুদ মাকড় দ্বারা আক্রান্ত হয়, তবে পাশে মুগডাল, ভেন্ডি বা শিম ইত্যাদি চাষ থাকলে দ্রুত ছড়াবার সম্ভাবনা থাকে। এক পশলা বৃষ্টি হলে মাকড় চলে যায় এছাড়া নিমতেলের দ্রবণে ভালো কাজ হয়, রাসায়নিক ঔষধ দিলে সালফার ৮০% বা ইথিয়ন ৫০% বা ডাইকোফল ১৮.৫% দিলে ভালো কাজ হয়।

সেচ ঃ কলসি সেচ অথবা সেক্সান পাইপ দ্বারা ৭ দিন অন্তর হাল্কা সেচ দিতে হবে।

উৎপাদন ঃ বিঘা প্রতি ৩০-৩৫ কুইন্ট্যাল উৎপাদন হয়। ১০ টাকা কেজি হলে ৩০-৩৫ হাজার টাকা বিক্রি হয়।

টমেটো চাষ

টমেটো প্রধানত শীতের ফসল। সুন্দরবন এলাকার চাষীরা প্রায় সারাবছর টমেটোর চাষ করে থাকে, সুন্দরবন এলাকার জন্য উপযুক্ত দেশি এবং হাইব্রিড জাতগুলি হলো।

দেশি ঃ পাথরকুচি, পুষারুবি ও চেরি ইত্যাদি।

হাইব্রিড ঃ অবিনাষ-২, ৩, দেব, রকি, রসিকা, মেঘনা ও অমিতাভ ইত্যাদি।

বীজতলা তৈরি ঃ ১ বিঘাতে টমেটো চারা রোয়ার জন্য ১০ ফুট × ৪ ফুট বীজতলার প্রয়োজন। প্রথমে মাটি ভালো করে কুপিয়ে স্বচ্ছ পলিথিন দিয়ে ঢেকে ১ সপ্তাহ সূর্যের আলোতে রাখতে হবে। কমপক্ষে ৬// উঁচু বেড তৈরি করে পোচানো কম্পোস্ট / গোবর সার ৪ ঝুড়ি, নিম/করঞ্জ খোল ৫০০ গ্রাম, SSP ৫০০ গ্রাম দিয়ে মাটি তৈরি করে তার উপর হাল্কা জল ছিটিয়ে মাটিতে জো আনতে হবে। তারপর আবার পলিথিন চাপা দিয়ে ৩ দিন রৌদ্রে রেখে দিতে হবে। ৩ দিন পর প্লাস্টিক খুলে ভালভাবে কোদাল দিয়ে কুপিয়ে ১// × ২// দূরত্বে শোধন করা বীজ ফেলে তার উপর বালি মিশ্রিত কম্পোস্ট ১/৪// ঢেকে দিতে হবে এবং তার উপর খড় বিছিয়ে হাল্কা সেচ দিতে হবে।

৩-৪ দিন পর ২-১টা চারা উঠতে শুরু করলে খড় তুলে এবং অবস্থা বুঝে হাল্কা সেচ দিতে হবে। মসারির নেট দিয়ে ঢেকে দিতে হবে যাতে করে সাদা মাছি, শ্যামা পোকার হাত থেকে চারাকে বাঁচানো যায়। রোজ সকালের রৌদ্র অথবা পড়ন্তবেলার রৌদ্র খাওয়াতে হবে ১ থেকে ২ ঘন্টার মতো। ১৫-২০ দিন পর চারা বসানোর উপযোগী হলে, চারা তোলার ৩ দিন আগে ছত্রাকনাশক, ২ দিন আগে ব্যাক্টেরিয়ানাশক ও কীটনাশক দিতে হবে বা স্প্রে করতে হবে। টাইকোডারমা ভিরিডি দিয়ে চারা শোধন করলে ভালো কাজ হবে।

সীড ট্রে পদ্ধতি ঃ সীড ট্রেতে প্রথমে ১ : ১ অনুপাতে নারকেল ছোবড়ার গুড়ো ও কম্পোস্ট সার অথবা মাটি একসাথে ভালোভাবে মিশিয়ে ট্রের গর্তগুলিকে অর্ধেক ভর্তি করে নিতে হবে। এরপর সীডট্রের প্রতিটি ঘরে ১টি করে বীজ ভরে দিতে হবে ও বাকিটা উপরিউক্ত মিশ্রণ দিয়ে ভরে দিতে হবে। উক্ত ট্রেগুলিকে রোজ সকালের রোদ অথবা পড়ন্ত বেলার রোদ দিতে হবে। ১ থেকে ২ ঘন্টা মতো। ১০ থেকে ১২ দিন পর সীডট্রেতে প্রস্তুত চারাগুলি তুলে মূল জমিতে বসাতে হবে।

মূল জমি তৈরি ঃ প্রথমে পূর্ব চাষের ফসলের অবশিষ্টাংশ অপসারণ করে ভালো করে জমি চষে নিতে হবে। বিঘা প্রতি ১০০০ কিগ্রা জৈব সার, না পাওয়া গেলে ১০০ কেজি সর্ষে খোল, ৫০ কেজি সিঙ্গেল সুপার ফসফেট ও ১৪ কেজি পটাশ জমিতে ছড়িয়ে নিয়ে আরেকবার জমি চষে নিতে হবে।

জৈব পদ্ধতিতে ঃ ২-৩ টন জৈব সার দিয়ে জমি তৈরি করতে হবে। জাতভেদে ২০-২২// চারার দূরত্ব এবং ২৪//-২৮// সারির দূরত্বে মাদা কেটে পড়ন্ত বেলায় সতেজ চারা রোপণ করতে হবে এবং ৩ দিন অন্তর হাল্কা সেচ দিতে হবে। এই সময়ে মূল জমিতে সাদা মাছি / শ্যামা পোকার হাত থেকে রক্ষা পেতে নিম তেল / নিম ঘটিত ঔষধ / রসুনের রস, গাদা ফুলের নির্যাস, সপ্তাহে ২ দিন স্প্রে করতে হবে। ১০ দিন অন্তর হাল্কা সেচ দিতে হবে ও ২১ দিনের মাথায় মাদাগুলির মাথায় চাপান সার দিয়ে উঁচু ভাঁটি তৈরি করতে হবে। লাঠি সুতো দিয়ে মাচা তৈরি না করতে পারলে ২//-৩// মালচিং করতে হবে।

এরপর ১৫ পাতায়

আইনি অধিকার - ৩২

সৌদিতে সিনেমা হল খুলছে

★ ৩৫ বছর পর সিনেমা হল ফিরছে সৌদি আরবে। ৫ বছরের মধ্যে সে দেশে ৪০টি হল খোলার বরাত পেল মার্কিন সংস্থা এএমসি। মোট ১৫টি শহরে চলছে হল তৈরির কাজ। প্রথমটি খুলছে ১৮ এপ্রিল রিয়াযে। মৌলবাদের চাপে সত্তরের দশকে সিনেমা হল বন্ধ করে দেওয়া হয়েছিল। **(৮.৪.১৮)**

প্রকাশ্যে 'আল্লাহু আকবর' বলায় জরিমানা

★ প্রকাশ্যে 'আল্লাহু আকবর' বলায় সুইৎজারল্যান্ডে এক মুসলিমকে ১৬ হাজার ২৭২ টাকা জরিমানা করা হয়েছে। ২২ বছরের যুবক ওরহান রাস্তা দিয়ে যাওয়ার সময় তার এক বন্ধুর মুখে এক চমৎকার সংবাদ শুনে বিস্মিত হয়ে 'আল্লাহু আকবর' বলে ওঠেন ওরহান। এই দুই আরবি শব্দের অর্থ হল 'আল্লাহ মহান' এই অপরাধে কেন ওই মুসলিম যুবককে আর্থিক জরিমানা করা হল, তা নিয়ে মিশ্র প্রতিক্রিয়া দেখা দিয়েছে। **(১৫.১.১৯)**

জীবিকা - ১৩

সৌদিকে পরামর্শে আয় কোটি ডলার

★ সৌদিকে আধুনিক সংস্কারের পরামর্শ দিয়ে ১ কোটি ১৮ লক্ষ মার্কিন ডলার উপার্জন করেছে ব্রিটেনের প্রাক্তন প্রধানমন্ত্রী টনি ব্লেয়ারের প্রতিষ্ঠান 'ইন্সটিটিউট ফর গ্লোবাল চেঞ্জ।' এটি একটি পরামর্শ প্রতিষ্ঠান। চলতি বছরের শুরুতেই টনি ব্লেয়ারের প্রতিষ্ঠানটি এজন্য সৌদি যুবরাজ মুহাম্মদ বিন সলমনের সঙ্গে একটি চুক্তি স্বাক্ষরিত হয়। এই চুক্তিও হয় অলাভজনক একটি প্রতিষ্ঠান হিসাবে সৌদি সরকারকে ২০৩০ ভিশন পরামর্শ দেওয়ার জন্য। ২০১৬ সালে প্রথম এই প্রতিষ্ঠানের সঙ্গে চুক্তিবদ্ধ হয় সৌদি। ওই বছরে জানুয়ারিতে টনি ব্লেয়ার ওই চুক্তির জন্য ১০ মিলিয়ন ডলার নেন। এই অর্থ দেওয়া হয় সৌদি রিসার্চ অ্যান্ড মার্কেটিং গ্রুপের পক্ষ থেকে। সৌদি সংস্কারের ব্যাপক প্রচার চালানোর জন্য। মোট অর্থ হিসাবে ১২ মিলিয়ন ডলার দেওয়া হয়। **(২৩.৭.১৮)**

চোদ্দো পাতার পর

টমেটো চাষ

সার প্রস্তুতি ঃ

চাপান সার ঃ গাছ পিছু ২০ গ্রাম ডাই অ্যামোনিয়াম ফসফেট, ৫ গ্রাম পটাশ,

৫ গ্রাম নাইট্রোজেন, ঘটিত সার ব্যবহার করলে বৃদ্ধি খুব ভালো হবে। গাছের অবস্থা বুঝে ৪০-৪৫ দিনের মাথায় দ্বিতীয়বার চাপান সার দিতে হতে পারে। অনুখাদ্য স্প্রে করার প্রয়োজন আছে, এতে গাছের বৃদ্ধি ও ফলন ভাল হয়।

ছাটাই ঃ প্রয়োজনে অতিরিক্ত শাখা প্রশাখা কেটে দিতে হবে ও সেই দিনেই ছত্রাকনাশক স্প্রে করতে হবে। হাইব্রিড টমেটোর ক্ষেত্রে পর্যাপ্ত জৈব সারের জোগান না থাকায় হরমন স্প্রে প্রয়োজন। এতে গাছের উৎপাদন বাড়ে এবং ফুল ও ফসলের উৎপাদন বাড়ে।

রোগপোকা নিয়ন্ত্রণ ঃ টমেটোর কিছু বিশেষ বিশেষ রোগগুলি হল নিম্নরূপ ঃ

টমেটোর ঢলে পড়া ঃ এটি একটি ব্যাকটেরিয়া ঘটিত রোগ। ঢল কলমির পাতার রষ এই রোগে স্প্রে করলে ভালো ফল পাওয়া যায়, না পাওয়া গেলে স্টেপটোসাইক্লিন জাতীয় ঔষধ ১ লিটার জলে ১ গ্রাম মিশিয়ে স্প্রে করতে হবে।

ধসা রোগ ঃ এটি একটি ছত্রাক ঘটিত রোগ। ১ লিটার জলে ৩ মিলি লিটার নিম তেল মিশিয়ে টমেটো গাছে স্প্রে করতে পারলে ভালো ফল পাওয়া যাবে। এছাড়াও বাজারের যেকোন ছত্রাকনাশক ২-২½ গ্রাম ১ লিটার জলে স্প্রে করলে এই রোগের হাত থেকে রেহাই পাওয়া যায়।

পাতা ধসা ঃ এটি একটি ছত্রাকঘটিত রোগ। নিমতেল ৩ মিলি লিটার ১ লিটার জলে মিশিয়ে স্প্রে করতে হবে অথবা ম্যানকোজেব / কার্বেনডাজিম ২-২½ গ্রাম ১ লিটার জলে অথবা ব্লু কপার ৩-৪ গ্রাম ১ লিটার জলে মিশিয়ে স্প্রে করতে পারলে ভালো ফল পাওয়া যাবে।

অনুখাদ্য জনিত অভাবে অবস্থা বুঝে ব্যবস্থা নিতে হবে (পর্যবেক্ষণের মাধ্যমে)

ল্যাদা পোকা (শূটী ছিদ্রকারী পোকা) ঃ নিমতেল ৩০ মিলি লিটার, ৫-৭ গ্রাম সার্ফ, ১০ লি জলে একত্রে মিশিয়ে নিয়ে সপ্তাহে একবার করে স্প্রে করতে হবে অথবা ৫০ গ্রাম রসুন থেতো করে রস বের করে ১০ মিলি লিটার কেরোসিনের সাথে ৫ গ্রাম সার্ফ মিশিয়ে ১০ লিটার জলে দ্রবণ তৈরি করে স্প্রে করলে ভালো ফল পাওয়া যায়।

সাদা মাছি/শ্যামা পোকা ঃ গাঁদা ফুল ১ মুঠো ১ লিটার জলে সারারাত ভিজিয়ে সকালে সেটি ছেঁকে নিতে হবে। সেই জলে ৫ ফোঁটা ডেটল হ্যান্ড ওয়াশ মিশিয়ে গাছে স্প্রে করলে সাদা মাছি, শ্যামা পোকা, শুয়োজাতীয় পোকা নিয়ন্ত্রণ হয়।

এছাড়াও ১০০ গ্রাম শাঁখালুর বীজ থেতো করে ১ লিটার জলে ২০-২৫ গ্রাম গুড় মিশিয়ে ভিজিয়ে রেখে পরের দিন সকালে সেটি ছেকে নিয়ে ২০ লিটার জল দিয়ে মিশিয়ে স্প্রে করলে পাতা খেকো ও ফল ছিদ্রকারি পোকা নিয়ন্ত্রণ হয়।

মাছের সহিত মুরগি চাষ

মাছের সহিত মুরগি চাষের সুবিধা ঃ ★ মুরগির মল সরাসরি মাছের পুকুরে পড়লে, সেটি থেকে প্রাকৃতিক ভাবে মাছের খাদ্য তৈরি হয় পুকুরে। এর জন্য বাড়তি সার বা খাদ্য পুকুরে দেওয়ার প্রয়োজন পড়ে না। ★ মাছের খাদ্যের পরিবহন খরচ অনেক কম হয়। ★ প্রয়োগযোগ্য তাজা সারের পুষ্টিকর মান শুষ্ক এবং মিশ্রিত উপকরণের (কাঠ গুঁড়ো, ধানের ভূষি) তুলনায় অনেক বেশি। ★ মুরগির মল থেকে তৈরি সার মাছেরা সরাসরি খাদ্য হিসেবে গ্রহণ করে। ★ মাছের জন্য কোন সম্পূরক খাদ্যের প্রয়োজন হয় না। ★ মুরগি চাষের জন্য অতিরিক্ত স্থানের প্রয়োজন পড়ে না। মুরগির জন্য ঘর পুকুরের জলের উপরে অথবা পুকুরের আলে তৈরি করা যেতে পারে। ★ নূন্যতম জমিতে পুকুরের আলে অথবা পুকুরের জলের উপর ছোট জায়গায় মুরগি পালনে, মাছের পুষ্টি বৃদ্ধি পায় ও উৎপাদন বাড়ে। এর ফলে মানুষের পুষ্টির চাহিদা পূরণ হয়। ★ মুরগির সহিত মাছ চাষের ফলে, খামারের উৎপাদন ও সামগ্রিক আয় বৃদ্ধি পায়।

নয় পাতার পর

পেঁপে চাষ

১/ -২/ উপর হতে ডগা পর্যন্ত প্রচুর পেঁপে হয় কিছু কিছু গাছে। এগুলি মাটি পরিচর্যা ও জাতের উপর নির্ভর করে। এমন জাত হলে একটি গাছে ১০০ কেজি পেঁপে পাওয়া কোনো ব্যাপার না। বিঘায় ৮-১০ টন উৎপাদন হয়।

ফুল ঝরা ঃ সঠিক পরাগ মিলনের অভাবে ফুল, ফল ঝরে পড়ে। ১০ : ১ অনুপাত স্ত্রী ও পুরুষ গাছ রাখতে হবে। গরমের সময় ১০ দিন অন্তর সেচ দিতে হবে। মাঝে মাঝে ছত্রাকনাশক স্প্রে করতে হবে ও সেই সাথে বোরন ১ গ্রাম প্রতি লিটার জলে স্প্রে করতে হবে।

AAJKER BASUNDHARA ◆ VOL.-8, NO. 9 ◆ JULY 2019 ◆ MONTHLY
◆ REGD. RNI NO. WBBEN/2011/41525 ◆ RS. 2.00

আনন্দ সংবাদ

মৎস চাষি ভাইদের জন্য সু-খবর

আনন্দ সংবাদ

জয়গোপালপুর গ্রাম বিকাশ কেন্দ্র পরিচালিত
মা সারদা মৎস হ্যাচরি থেকে উন্নত গুণমানের মাছের পোনা পাওয়া যাচ্ছে

রুই, কাতলা, মৃগেল, বাটা, কালবোউস

(ডিমপোনা, ধানীপোনা, দেশী কই, মাগুরের পোনা)

বিশেষ বৈশিষ্ট্য ঃ অল্প খাবারে তাড়াতাড়ি বাড়ে ও স্বাদ খুব ভালো

ঃ যোগাযোগ ঃ

জয়গোপালপুর গ্রামবিকাশ কেন্দ্র

জয়গোপালপুর, বাসন্তী, দঃ ২৪ পরগনা

ফোন নং - ৯৭৩২৯০৪৯৩৫, ৮০১৬৩৭৭৪৬৬, ৯৭৩২৭১৬৯২৬

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

● PRINTED, PUBLISHED & OWNED BY BISWAJIT MAHAKUR ● 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