পরিবেশ বিষয়ক মাসিক-

আগস্ট-২০১৯, দাম-২ টাকা
REGD.RNI NO.-WBBEN/2011/41525

আজকের বসুন্ধরা

বিশেষ সংখ্যা-
সুন্দরবনের মধু ও মৌমাছি

আগামী সংখ্যায় থাকছে
নারকেল

অষ্টম বর্ষ, দশম সংখ্যা
(প্রকৃত-১২তম বর্ষ, ৩য় সংখ্যা)

আজকের বসুন্ধরা

বিশেষ সংখ্যা - সুন্দরবনের মধু ও মৌমাছি ★ আগস্ট ২০১৯

সূচীপত্র

সম্পাদকীয় ★ সুন্দরবনের মধু ও মৌমাছি ৩

★ গ্রাম বিকাশে বিশ্ব যোগ দিবস পালন - দেবানন্দ দাস ৪

★ একাদশে ভর্তির জন্য ৪২০০০ টাকা দিল গ্রাম বিকাশ কেন্দ্র - জয়চাঁদ মণ্ডল ৪

পরিবেশ ঃ

★ সর্বনাশের থেকে মাত্র ১২ বছর দূরে দাঁড়িয়ে বিশ্ব ৫

★ 'চ্যাম্পিয়ন অব দ্য আর্থ' পুরস্কার পেলেন প্রধানমন্ত্রী ৫

এখনও মেয়েরা-৩৩ঃ

★ পুত্র চাই ১০ বার গর্ভবতী হয়ে মৃত্যু বধূর ৭

★ শবরীমালায় শাশুড়ির মার খেয়ে হাসপাতালে বউমা ৭

শিক্ষা-১৬ ঃ

★ বাসন্তী বিদ্যানিকেতনের দ্বারোদ্ঘাটন ৮

নীতিবিজ্ঞান - ২৯ ঃ

★ অসুস্থ বিড়ালদের সেবায় তুর্কি বৃদ্ধা ৮

প্রশ্ন উত্তর - ৩৫ ঃ ৮

শরীর স্বাস্থ্য ও চিকিৎসা-৩২ ঃ

★ ডায়াবেটিসে কফি খান ★ রক্ত পৃথকীকরণ সেল ৯

★ লাভজনক কলা চাষ ৯

উদ্ভিদ ও চাষবাস ঃ

★ ডিমপোনার চাষ ১০

পকেটমার থেকে বাঁচতে - ৪১ ঃ

★ চীনে নকল তাজমহল ★ পথে আলাপ করে কেপমারি ১০

কি বিচিত্র এই প্রাণীজগৎ-৩৩ ঃ

★ বিশ্বের শেষ সাদা পুরুষ গণ্ডার 'সুদান' মারা গেল ১১

গৃহিনীদের টিপস্ - ৪৫ ঃ ★ চাল পোকামুক্ত রাখতে ১১

সম্প্রতি ঘটে যাওয়া বিশেষ খবর ঃ ডিসেম্বর '১৮-জানুঃ '১৯ ১২

সুন্দরবনের বাঘ ঃ জানুয়ারি ২০১৯ ১৩

সাপে কেটে মৃত্যু ঃ জানুয়ারি ২০১৯ ১৩

আইনি অধিকার - ৩৩ ঃ

★ মুসলিমদের চিংড়ি খেতে নিষেধ, ফতোয়া জারি ১৫

মধু ও মৌমাছি সম্পর্কিত ঃ

★ মৌমাছি পালন ঃ উদ্ভিদ জগৎ ও পরাগ সংযোগকারী মৌমাছি ৬

★ মৌমাছি ঃ মৌমাছি ৮

★ মধু খেলে ইউরিক অ্যাসিড কমে ১০

★ মৌমাছির কথা - সাহানওয়াজ সরদার ১১

★ মৌমাছির বিষে ধ্বংস হচ্ছে এইচআইভি ১১

★ মৌমাছিকে অ্যান্টিবায়োটিক দাওয়াই - বিপদ ঘনাচ্ছে মধুতে ১৫

★ মৌমাছি ও মানব সভ্যতা ১৫

★ মৌ পালকদের দাবি হানিহাটের - বিকাশচন্দ্র নন্দ ১৫

★ বিশ্ব মৌমাছি দিবস - দীপিকা বিশ্বাস ১৫

★ মৌলিদের কথা ১৫

সম্পাদকের কথা

অষ্টম বর্ষ, ১০ম সংখ্যা (প্রকৃত ১২তম বর্ষ, ৩য় সংখ্যা)

মৌমাছির কামড়ে শিশুমৃত্যুর খবর মর্মান্তিক

★ আড়াই বছরের শুভ বসাকের মৌমাছির কামড়ে মৃত্যু হল। ৪ বছরের রাজেশ সাংঘাতিক রকমের আহত। ঘটনাটি মালদহের। দু'জনকে সঙ্গে সঙ্গে মালদহ মেডিকেল কলেজ হাসপাতালে নিয়ে গেলেও একজনকে বাঁচানো গেল না। মৌমাছির কামড়ে কত যে মরছে হিসাব নেই।

মৌমাছির চাকে ঢিল মারলে বা মৌমাছি আক্রান্ত হলে অ্যালার্ম ফেরোমন বাতাসে ছড়িয়ে দেয়। সেই গন্ধে বিপদের আশঙ্কায় বাকি মৌমাছিরাও ক্ষিপ্ত ও হিংস্র হয়ে ওঠে। এই গন্ধ যতক্ষণ থাকে, ততক্ষণ ওরা হিংস্র থাকে।

বিবেকানন্দ শিক্ষা নিকেতন

একটি আদর্শ ও উন্নত মানের শিক্ষা প্রতিষ্ঠান

ভর্ত্তি চলছে

★ এই সংখ্যায় নিয়মিত কলাম - বিজ্ঞানের খবর (৩২), অলৌকিক (২৯), বাংলাদেশ (২৮), ডেনমার্ক - (৩২), সুস্থ থাকার টিপস - (৯৩), সাহিত্য সংস্কৃতি - (২৫), জীবিকা - (১৪) স্থানাভাবে প্রকাশ করা গেল না। আগামী সংখ্যা থেকে নিয়মিত সব কলামগুলি প্রকাশিত হবে।

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

সম্পাদকীয়

সুন্দরবনের মধু ও মৌমাছি

★ সুন্দরবনের ভূমিপুত্র হওয়ার সুবাদে মধু মৌমাছিদের সঙ্গে পরিচয় জন্ম থেকেই। সুন্দরবন এলাকার বাসিন্দা যাদের বাস্তুতে দু-একটা বড় গাছ আছে, ৩০-৪০ বছর পূর্বে এমন বাস্তুতে অন্তত একটা মৌচাক থাকতই। এখন গ্রামেগঞ্জে আর তেমন মৌচাক দেখা যায় না, গ্রীসের গণিতজ্ঞ পিথাগোরাস বলেছিলেন মধুর জন্যই তিনি দীর্ঘজীবন লাভ করেছেন। অ্যারিস্টটল, হিপোক্রেটিসের লেখায় মধুর গুণকীর্তন পাওয়া যায়। দেবী দুর্গা মধু পান করতে করতে মহিষাসুরের সঙ্গে যুদ্ধ করেন, আলেকজান্ডারের দেহ মধু সহ অন্যান্য পদার্থ মাখিয়ে পচনরোধের ব্যবস্থা করা হয়েছিল। আদিম যুগে মানুষ প্রথম মধু থেকেই মিষ্টি স্বাদ পায়।

প্রাণিবিদদের ধারণা মৌমাছির জন্ম ৫ কোটি ৩০ লক্ষ বছর পূর্বে প্রাচীন মিশরে। মৌমাছি ছিল দেশের প্রতীক। মিশরের পিরামিডের মধ্যে রাখা মধু এখনও অক্ষত। যার বয়স ৩০০০ বছর। স্পেনে স্পাইডার কেভ নামের গুহায় ১৬-১৭ হাজার বছরের পুরনো গুহাচিত্র থেকে প্রাচীনকালে মধু ব্যবহারের কথা জানা গেছে। গুহাচিত্র থেকে বোঝা যায় তখন মানুষ মধুর জন্য মৃত্যুকেও পরোয়া করতেন না।

প্রায় ২০ হাজার রকমের মৌমাছি আছে। যদিও এদের মধ্যে মাত্র কয়েকটি প্রজাতি বাণিজ্যিক মধু উৎপাদন করতে পারে। মধু উৎপন্ন করতে পারে বুনো পাহাড়ীয়া মৌমাছি (Apis dorsata) বা ডাঁস মৌমাছি, এদের পোষ মানানো কঠিন কারণ এর হিংস্র যাযাবর। এদের তৈরি মধুর গুণগত মান উন্নত, আকারে বড় চাক। এক চাক থেকে ৩০-৪০ কেজি মধু হয়। ভারতীয় মৌমাছি (Apis indica) মূলত উত্তর ভারতের। আকৃতি একটু বড়, হিংস্র নয়, অন্ধকার স্থানে একের অধিক চাক করে বহুদিন বাস করে। এরা বছরে বাক্স প্রতি ৯ কেজি মধু দেয়। এরা স্যাডরুড রোগে আক্রান্ত হয়। ফলে এর চাষ কমছে। ক্ষুদে মৌমাছি (Apis florea)গুলো ছোট, ছোট চাক বানায়। সামান্য মধু হয়। হিংস্র নয়। বিদেশী (Apis mellifera) ইতালীয় প্রজাতির এই মৌমাছি ১৯৯০ সাল থেকে ভারতে চাষ হচ্ছে। ১০০০ ডিম পাড়ে, বাক্স প্রতি ৫০ কেজি মধু পাওয়া যায়। এমনকি এর চেয়েও বেশি মধু হতে পারে। এরা শান্ত। ভারতে এদের চাষ হয় সর্বাধিক। একটা চাকে ৫০০০০ মৌমাছি থাকে। আর এক রকমের মৌমাছি দেখা যায় যার নাম ডামার (Damar bee)। এরা দেখতে অনেকটা ভারতীয় মৌমাছির মত। মাটির নিচে গর্ত করে ছোট চাক করে। সামান্য মধু হয়। এদের হুল নেই। একটা চাকে প্রায় ২০০০০ মৌমাছি থাকে। রানী একটা, কিছু পুরুষ (২০০-৩০০) বাকি শ্রমিক। শ্রমিকদের মধ্যে কেউ কেউ বাচ্চাদের লালন পালন করে। কেউ কেউ মধু সংগ্রহ করে। আবার কেউ পাহারাদার, কিছু নিয়োজিত থাকে যুদ্ধ করার জন্য। আছে গুপ্তচর, আবার অনেকের হুল নেই। আবার কেউ কেউ বাচ্চাদের গরম রাখতে নিয়োজিত এদের হিটার মৌমাছি বলে। এদের শরীরের তাপমাত্রা অন্যদের চেয়ে বেশি। এরা যখন এক জায়গায় জড় হয় তখন তাপ বেড়ে যায়। এরা বাচ্চাদের কাছে থেকে শীতের সময় বাচ্চাদের গরম রাখে। একটা হিটার মৌমাছি ৭০টা বাচ্চাকে তাপ দিতে পারে। এদের দেহের তাপমাত্রা ৪৪ ডিগ্রি সেন্টিগ্রেড, অন্যদের ৩৪/৩৫ ডিগ্রি, যারা ৩৫ ডিগ্রি তাপমাত্রা পেয়ে বড় হয়েছে, তারা চাক ছেড়ে মধুর সন্ধানে যায়, যাদের ৩৪ ডিগ্রি তাপমাত্রা তারা কোনো সময় বাসা ছাড়ে না। বাসায় থেকে কাজ করে। মধু ঘন করতে পাখনা নাড়ে। আবার গরমে পাখনা নেড়ে চাক চাণ্ডা রাখে। তাপমাত্রা বেড়ে গেলে কোন কোন সময় মুখে করে জল এনে মৌচাকে ছিটিয়ে দেয়। কারণ মৌচাকের তাপমাত্রা ৩৫ ডিগ্রি সেন্টিগ্রেড রাখতে হয়। শীতে পায়ে পা ঘষে তাপ বাড়ায়। এরা শব্দের মাধ্যমে কথা বলে, খুব ভাল ভাবে এরা ভাব আদান প্রদান করতে পারে। এমনকি কোথায় কত দূরে খাদ্য আছে বুঝতে পারে। বিপদে বিপদসূচক শব্দ করে ডানা কাঁপিয়ে রানী গন্ধযুক্ত রস (ফেরোমন) শ্রমিকদের গায়ে লাগিয়ে দেয়, যাতে চিনতে পারে। এইজন্য প্রতি মৌচাকের গন্ধ আলাদা। এক মুহূর্ত এদের অবসর নেই। হাজার হাজার ফুল থেকে দেহের ওজনের ৫০০গুণ বেশি মধু সংগ্রহ করে।

মৌচাকের প্রকোষ্ঠগুলি ষড়ভূজাকৃতি, এখানে মধু সংরক্ষণ হয়। বাচ্চাদের লাপন পালনের জন্য মৌচাক ব্যবহার হয়।

মৌচাকে তিন রকমের প্রকোষ্ঠ থাকে। পুরুষ (Drone cell), রানী (Queen cell), ও শ্রমিক (Worker cell)। পুরুষ ও শ্রমিকের খাদ্য বি-ব্রেড (Bee bread) বা মধু ও পরাগরেণু। রানীর খাদ্য রয়াল জেলি (Royal Jelly) যা মধু, পরাগরেণু ছাড়াও এক বিশেষ মৌমাছিদের (নার্স মৌমাছি) পাকস্থলি উদগারিত রস ও লালাগ্রন্থি নিঃসারিত রস এতে প্রচুর পরিমাণে বিভিন্ন খাদ্যগুণ থাকে।

শ্রেণি পৃথকীকরণ শুরু হয় ডিম পাড়ার ৬০-৭০ ঘণ্টা পর। একটা মৌচাকে একটিই রানী থাকে। কিন্তু রাজা নেই। সকলে রানীর অধীন। রানীর ২ সপ্তাহে বয়ঃপ্রাপ্তি হয়। ক্রমে ক্রমে রানীর ৫০ লক্ষ ডিম্বাণু নিষিক্ত হয়। পুনঃ মিলনের প্রয়োজন হয় না। রানী তার শুক্রথলিতে শুক্রাণুগুলি ভরে রাখে। ২-৩ দিনের মধ্যে ডিম থেকে শুককীট হয। শুক ৬ দিন পর মুককীটে পরিণত হয়। ১২ দিন পর পাখনাওয়াল মৌমাছির জন্ম হয়। ডিম থেকে পূর্ণাঙ্গ ২১ দিন সময় লাগে। রানী দুরকমের ডিম পাড়ে। নিষিক্ত ডিম যা থেকে স্ত্রী ও শ্রমিক সৃষ্টি হয়। আর অনিষিক্ত ডিম্বাণু থেকে পুরুষ মৌমাছির জন্ম হয়। কিন্তু মৌমাছিরা প্রথম ৩ সপ্তাহ চাক পরিষ্কার বাতাস দেওয়ার কাজ করে। এরপর মধু সংগ্রহে যায়। রাণীর সাথে মিলনের পর সব পুরুষ মৌমাছিরা মারা যায়। রাণী ইচ্ছানুযায়ী ডিম নিষিক্ত করতে পারে। **এরপর ৪ পাতায়**

গ্রাম বিকাশে বিশ্ব যোগ দিবস পালন

★ **দেবানন্দ দাস ঃ** গত ২১ জুন স্বেচ্ছাসেবি সংগঠন জয়গোপালপুর গ্রাম বিকাশ কেন্দ্রের উদ্যোগে বিশ্ব যোগ দিবস পালন হল সকালে। পরিচালনা করেন ড. ভি পি উপাধ্যায়। যোগ দিয়েছিলেন ছাত্রছাত্রী এবং সংগঠনের কর্মী মিলে প্রায় ১০০ জন। শুরুতে বিভিন্ন রকমের ফ্রি-হ্যান্ড, যোগ ব্যায়াম আসন করা হয়। ছাত্রছাত্রী শিক্ষক শিক্ষিকা তাদের জানা যোগাসন করে দেখায়। এবং পরিচালক ড. ভি পি উপাধ্যায় নিজেও আসন প্রাায়াম করে দেখান। প্রতি আসন প্রাণায়ামের উপকারিতা ব্যাখ্যা করেন। ড. উপাধ্যায় যোগ দিবসের তাৎপর্য ব্যাখ্যা করে বলেন, মাননীয় প্রধান মন্ত্রীর উদ্যোগে রাষ্ট্রসংঘ এই ২১ জুন বিশ্বে যোগ দিবস পালনের সিদ্ধান্ত নেন। তিনি যোগ ও প্রাণায়ামের উপকারিতা ব্যাখ্যা করেন।

একাদশে ভর্তির জন্য ৪২০০০ টাকা দিল গ্রাম বিকাশ কেন্দ্র

★ **জয়চাঁদ মণ্ডল ঃ** গত ইং ২১ জুন জয়গোপালপুর গ্রাম বিকাশ কেন্দ্রের পরিবেশ বিষয়ক কর্মশালা অনুষ্ঠিত হয়। ছিলেন জয়গোপালপুর গ্রাম বিকাশ কেন্দ্রের সকল কর্মীবৃন্দ, বিবেকানন্দ শিক্ষা নিকেতনের শিক্ষিক শিক্ষিকা ও ছাত্রছাত্রীরা। পরিবেশ বিষয়ে আলোচনায় অংশ নিয়ে সংস্থার সম্পাদক বিশ্বজিৎ মহাকুড় বলেন, আমাদের সামনে এক ভয়ঙ্কর দিন আসছে। অরণ্য কমে যাচ্ছে, প্লাস্টিকের আধিক্য, বাতাসে দূষণ সে জন্য প্রকৃতির খামখেয়ালিপনা শুরু হয়েছে। সুতরাং বেশি করে গাছ লাগাতে হবে। দিল্লী হতে আগত ড. ভি পি উপাধ্যায় পরিবেশের উপর প্রশ্নোত্তরের অনুষ্ঠান করেন। দ্বিতীয় পর্বে শিক্ষা ও পরিবেশ সুরক্ষা প্রকল্পের অর্থ ফেরতের অনুষ্ঠান। মসজিদবাটি পার্বতী উচ্চ বিদ্যালয়, কালিডাঙা হাইস্কুল এবং বিবেকানন্দ শিক্ষা নিকেতনের মোট ৭১ জন ছাত্রছাত্রীকে টাকা দেওয়া হয়। এই প্রকল্পভুক্ত ছাত্রছাত্রীরা একটা নির্দিষ্ট টাকা জমা করে এবং সমপরিমান টাকা জয়গোপালপুর গ্রাম বিকাশ কেন্দ্র বহন করে। প্রত্যেক বিদ্যালয়ের নামে ব্যাঙ্ক তহবিল চালু আছে। মাধ্যমিক পরীক্ষার পর উচ্চ শিক্ষা বা বইপত্র কেনার জন্য এককালীন এই টাকা দেওয়া হয়। মোট ৮৩০০০ টাকা দেওয়া হয়েছে। এর মধ্যে জেজিভিকে ৪২০০০ টাকা দিয়েছে। উপস্থিত ছিলেন শিক্ষক শিরমনি পান্ডা সহ বিশিষ্ট ব্যক্তিবর্গ। অনুষ্ঠানটি সঞ্চালনায় ছিলেন প্রাক্তন শিক্ষক ও সাংবাদিক প্রভুদন হালদার।

তিনের পাতার পর

সুন্দরবনের মধু ও মৌমাছি

বাচ্চারানী ঘন্টায় ঘন্টায় রাজকীয় জেলি খায়। মৌমাছি দ্বারা পরাগ মিলনে অনেক ফসলের (প্রায় ১০০-৬০০ শতাংশ) বেশি ফলন হয়। কারণ মৌমাছি ফসলে প্রজননে সাহায্য করে। ইন্দোনেশিয়ায় ভাতের সঙ্গে মৌমাছির লার্ভা খাওয়া হয়। মৌমাছি মধু ও মোম তৈরি করে। সম্প্রতি জানা গেছে বিস্ফোরকের তল্লাশিতে মৌমাছিদের প্রশিক্ষণ দিয়ে ব্যবহার করা হচ্ছে। নিউ মেক্সিকোর লস অ্যালামোস জাতীয় গবেষণাগারে বিজ্ঞানীরা সন্ধান পেলেই মৌমাছিরা যে শুঁড় দিয়ে মধু পান করে ঐ শুঁড় বিস্ফোরকের মধ্যে ঢুকিয়ে দেয়। বিস্ফোরক যেখানেই থাকে না কেন মৌমাছিরা খুঁজে বার করে। ১৮ মাস ধরে মৌমাছিদের উপর গবেষণা চালানো হয়েছে।

মধু হল ফুলের রস বা মধু যা মৌমাছি খেয়ে হজম করে বাসায় উগরে দেয়। কৃত্রিম মধু এখনও তৈরি হয়নি। একটা মৌচাকে ১ কিলো মধু জমাতে মৌমাছিদের ২০ লক্ষ ফুলে যেতে হয়। উড়তে হয় মোট ৩ লক্ষ কিমি। একটা মৌমাছি দিনে ১১০০০ ফুলে ভ্রমণ করতে পারে। ১ চামচ মধু সংগ্রহ করতে ২০০০ সতেজ ফুল দরকার। অর্ধ কেজি মধু সংগ্রহ করতে ৮০০০০ কিমি পথ (পৃথিবী দুবার প্রদক্ষিণ করা যাবে) পরিক্রমা করতে হয়।

জলে এক ফোঁটা মধু ফেললে না ভেঙে খাঁটি মধু প্রথমেই পাত্রের নিচে জমবে। পরে ধীরে ধীরে মিলিয়ে যাবে। ভেজাল হলে পাত্রের নিচে জমবে না, সঙ্গে সঙ্গে মিলাতে শুরু করবে। খাঁটি মধুতে অ্যালবুমিন বা ইথার অয়েল থাকে। এর সঙ্গে যদি অ্যামোনিক্যাল সিলভার নাইট্রেট দ্রবণ মেশানো হয়, তাহলে নাইট্রেট বিজারিত হয়ে ধাতব সিলভার তৈরি হয়। দ্রবণ লালচে হলুদ দেখায়। কোন অধঃক্ষেপ পড়ে না। ভেজাল হলে কোলয়েড দ্রবণ তৈরি করতে পারে না। সবুজ বা গাঢ় হলুদ অধঃক্ষেপ হিসাবে তলায় জমা হয়। মধু সলতে মাখিয়ে আগুন জ্বালালে নীলাভ শিখা হলে খাঁটি মধু। মধু যত পুরনো হবে ততো ভাল।

মধ্যযুগে রোমে মোমবাতির জন্ম। সব মোমবাতি মানে মৌচাকের মোম নয়। মোমবাতির ইতিহাস দীর্ঘ। আমরা এখন যে মোমবাতি জ্বালাচ্ছি তা প্রথম ১৮৫০ সালে প্যারাফিন ও স্টেয়ারিক অ্যাসিড দিয়ে তৈরি হয়েছিল। এই প্যারাফিন কয়লা খনি থেকে পাওয়া যায়। এছাড়া মৌচাকের মোম দিয়েও মোমবাতি হচ্ছে।

মানুষ সভ্য হওয়ার পর গাছের গুঁড়িতে গর্ত করে বা গাছে কলসি বেঁধে মৌমাছি পালন করতো, এটাই হল ট্যাডিশনাল মৌপালন। মৌবাক্স দিয়ে মধু চাষ ভারতে প্রথম শুরু হয় কলকাতায় ১৮৮৩ সালে। প্রকৃতি থেকে মৌমাছিকে কাঠের ঘরে এনে বসিয়ে দেওয়া। বাক্সে বসিয়ে দেওয়ার পর এই বাক্স কৃষিক্ষেত্রে বাগিচায় রেখে দেওয়া হয়। খাদি গ্রামোদ্যোগ কমিশনের মৌমাছি পালন বিভাগের মাধ্যমে ছয়ের দশকে মৌমাছি পালন শুরু হয়। সাত-এর দশকে মধ্যশিক্ষা পর্ষদের পাঠ্যক্রমে ঐচ্ছিক বিষয় হিসাবে মৌমাছি পালন স্থান পায়। উৎপাদিত মধু সরকার কিনে নিত। মৌমাছি পালকরা লাভের মুখ দেখেন। পরে কীটনাশকের ব্যবহার, সরকারি সুযোগ সুবিধা প্রত্যাহারে এই শিল্প পড়ে চরম সঙ্কটে।

৯০-৭০ দশকে ভারতীয় মৌমাছি থাইজ্যাকড রোগে আক্রান্ত হয়ে পশ্চিমবঙ্গে ৯০ শতাংশ এই প্রজাতির (Apis indica) মৌমাছি কলোনি নষ্ট হয়ে যায়। কারণ তখন মৌমাছির চিকিৎসা সম্পর্কে কিছুই জানা ছিল না। এখন সারা দেশে ইটালিয়ান মৌমাছি (Apis mellifera) পালন হচ্ছে, কিন্তু পশ্চিমবঙ্গে এই মৌমাছি পালনের পরিকাঠামো পুরোপুরি হয়নি, কিছু কিছু মৌপালক স্বউদ্যোগে এই মৌমাছি চাষ শুরু করেছেন।

পশ্চিমবঙ্গে মৌপালক প্রায় ১৫০০, বাক্স ৭০০০০। গত ৫-৭ বছর পশ্চিমবঙ্গ দেশের সেরা মধু উৎপাদক। একটা বাক্সে মেলিফেরা মৌমাছি ১৩০ কেজি পর্যন্ত মধু দেয়। **এরপর ৫ পাতায়**

পরিবেশ

সর্বনাশের থেকে মাত্র ১২ বছর দূরে দাঁড়িয়ে বিশ্ব

★উষ্ণায়নের ভয়াবহতা খুব দ্রুতই টের পাবে বিশ্ববাসী। ছোট-বড় দ্বীপ, উন্নয়নশীল দেশ এবং ঘনবসতিপূর্ণ দেশগুলোতে সমুদ্রপৃষ্ঠের উচ্চতা বৃদ্ধির জন্য এরই মধ্যে ক্ষতিগ্রস্ত হচ্ছে। ইন্টারগভর্নমেন্টাল প্যানেল ফর ক্লাইমেট চেঞ্জ বা আইপিসিসি প্রকাশিত এক প্রতিবেদনে এ কথা বলা হয়েছে।

প্রতিবেদনে বলা হয়, জলবায়ু পরিবর্তন দিয়ে বিশ্ব নেতারা কার্যকর পদক্ষেপ না নেওয়ায় আগামীতে ভয়াবহ পরিস্থিতির মুখোমুখি হতে হবে বিশ্বকে। আর কার্যকর পদক্ষেপ নেওয়ার সময় দ্রুত ফুরিয়ে যাচ্ছে। ভূ-পৃষ্ঠের তাপমাত্রা সম্প্রতি ১ ডিগ্রি সেলসিয়াস বৃদ্ধি পেয়েছে, যা সমুদ্রে জলের উচ্চতা বৃদ্ধির জন্য যথেষ্ট এবং বিশ্বজুড়ে ভয়াবহ ঝড়, বন্যা ও খরা দেখা দিতে পারে। বর্তমানে যে হারে গ্রিন হাউজ গ্যাস নিঃসরণ হচ্ছে, তাতে ২০৩০ সালের মধ্যে গড় তাপমাত্রা বৃদ্ধির হার ১.৫ ডিগ্রি সেলসিয়াসের বেশি হয়ে যাবে। এ ব্যবস্থা চলতে থাকলে বৈশ্বিক উষ্ণায়ন ৩-৪ ডিগ্রি সেলসিয়াস বৃদ্ধি পেতে পারে বলে রিপোর্টে বলা হয়েছে। গ্রিনপিস ইন্টারন্যাশনালের নির্বাহী পরিচালক জেনিফার মর্গান বলেছেন, 'বিজ্ঞানীরা অদূর ভবিষ্যতের জন্য যে পূর্বাভাস দিয়েছিলেন, সেসব ঘটনা ইতিমধ্যে ঘটতে শুরু করেছে।' রাষ্ট্রপুঞ্জের ইন্টারগভর্নমেন্টাল প্যানেল ফর ক্লাইমেট চেঞ্জ' (আইপিসিসি) একটি রিপোর্ট পেশ করে জানিয়েছে, উষ্ণায়নের জেরে পরিস্থিতি ক্রমশ হাতের বাইরে চলে যাচ্ছে। ভারতের অবস্থাও শোচনীয়। রিপোর্ট বলছে, অদূর ভবিষ্যতেই মারণ তাপপ্রবাহের সম্মুখীন হতে হবে এ দেশকে। রিপোর্টে প্রকাশ, গত ১৫০ বছরে কলকাতার গড় তাপমাত্রা বেড়ে গিয়েছে ১.২ ডিগ্রি সেলসিয়াস। দিল্লির তাপমাত্রার গড় ১ ডিগ্রি সেলসিয়াস বেড়েছে। তৃতীয় ও চতীর্থ স্থানে মুম্বই ও চেন্নাই। পরিস্থিতিতে রাশ টানতে হলে বড়সড় বদল আনতে হবে জীবনযাপন থেকে শুরু করে কৃষি-শিল্প-শক্তিনীতিতে, বার্তা রাষ্ট্রপুঞ্জের বিজ্ঞানীদের। হাতে আছে মাত্র ১২টা বছর! না হলে ২০৩০ সালের মধ্যেই ভূপৃষ্ঠের গড় তাপমাত্রা বেড়ে যাবে আরও ১.৫ ডিগ্রি সেলসিয়াস। তাতে, ক্রান্তীয় অঞ্চলের বরফ গলে সমুদ্রতলের উচ্চতা বাড়বে। যা ডেকে আনবে প্লাবন। বিজ্ঞানীরা বলছেন, পরিবেশের ভারসাম্য রক্ষা করতে হলে জৈবজ্বালানির উপর নির্ভরশীলতা বাড়াতে হবে। **(১০.১০.১৮ – এপি)**

'চ্যাম্পিয়ন অব দ্য আর্থ' পুরস্কার পেলেন প্রধানমন্ত্রী

★ রাষ্ট্রসংঘের পরিবেশ সংক্রান্ত সর্বোচ্চ পুরস্কার 'চ্যাম্পিয়ন অব দ্য আর্থ' সম্মানে ভূষিত হলেন প্রধানমন্ত্রী নরেন্দ্র মোদি। সারা বিশ্বে যে ৬ জন এই বিরল সম্মান পেয়েছেন তাঁদের একজন ভারতের প্রধানমন্ত্রী। রাষ্ট্রসংঘের মহাসচিব অ্যান্তোনিও গুতেরেস বুধবার প্রধানমন্ত্রী হাতে এই পুরস্কার তুলে দেন। পরিবেশ রক্ষায় আগামী ২০২২ সালের মধ্যে সারা দেশে সৌরশক্তির ব্যবহার ব্যাপকভাবে বাড়ানোর পাশাপাশি প্লাস্টিক ব্যবহার পুরোপুরিভাবে নিষিদ্ধ করার মতো গুরুত্বপূর্ণ সিদ্ধান্ত নিয়েছে মোদি সরকার। কেন্দ্রের এই সিদ্ধান্তই স্বীকৃতি পেয়েছে রাষ্ট্রসংঘে। সাংবাদিক সম্মেলনে এই কথা জানিয়েছেন গুতেরেস।

চারের পাতার পর

সুন্দরবনের মধু ও মৌমাছি

মৌ পালকরা দেশী মৌমাছির চেয়ে ইতালির মেলিফেরা মৌমাছির উপর বেশি নির্ভর করেন। এরা ৪-৫ কিমি দূর থেকে মধু সংগ্রহ করতে পারে। যেখানে দেশীয় মৌমাছি ১ কিমির বেশি যেতে পারে না। পাঞ্জাব, হরিয়ানা থেকে এক বিশেষ বাক্সে এই মৌমাছি আনা হয়। জুলাই থেকে অক্টোবর মাস মেলিফেরা-মৌমাছিকে চিনির রস খাইয়ে বাঁচিয়ে রাখা হয়। সুন্দরবনের রায়মঙ্গল, কালিন্দী বিদ্যাধরী, মাতলা নদীর ধারে ধারে বাক্স বসানো থাকে।

সুন্দরবনে তিন রকম মধু পাওয়া যায়। ক্যাওড়াফুলের মধু বা বালি হার মধু। এই মধু সাদা ও হালকা। দ্বিতীয় হল গর্জন, গরান, হরগোজার মধু বা লাল বা খলসি লতার মধু। এই মধু অধিক উপকারি। এছাড়া আছে হেঁতাল বোগড়ার মধু বা ফুল পট্টি মধু। এই মধু সাদা হালকা সুগন্ধযুক্ত। সংগৃহীত মধু বনদপ্তরের কর্পোরেশন বিভাগ কিনে নেয়। পরে বেসরকারি সংস্থা কিনে শোধন করে বিক্রি করে। ২০১৫ সালে সরকারের লক্ষ্যমাত্রা ঠিক হয়েছিল ৬০ মেট্রিক টন। গত বছর হয়েছিল ৪৭ মেট্রিক টন, বনদপ্তরের মূল্য ১১০ থেকে ১২০ টাকা কেজি। রক বি নামে এক পাহাড়ী মৌমাছি হিমালয় থেকে ফেব্রুয়ারি মার্চ নাগাদ সুন্দরবনে এসে চাক বানায়, এরা খলসি গাছের ফুলের মধু সংগ্রহ করে। খলসি ফুলের মধুর চাহিদা বেশি। প্রথমে খলসি, গরান, পরে ক্যাওড়া, বানী, গেঁও। এখানে মৌচাক থেকে ১৮-২৫ কেজি মধু পাওয়া যায়। তবে সবসময় নয়। কোন কোন সময় ৪-৮ কেজি পাওয়া যায়। এখন একটা চাকে গড়ে ১০ কেজি মধু ও ২৫০-৩০০ গ্রাম মোম পাওয়া যাচ্ছে।

যারা মধু মোম সংগ্রহ করেন তাদের মৌলি বা মৌলে বলে। মৌলিদের সর্দারকে বাউলি বা বাউলে বলে। সুন্দরবনে এপ্রিল থেকে মধু সংগ্রহ শুরু হয়। পূর্ণিমার সময় সুন্দরবনে মৌচাকগুলি মধুর ভারে টইটম্বুর হয়ে ওঠে। সুন্দরবনের জঙ্গলে প্রবেশের পাশ দেয় সুন্দরবনে ব্যাঘ্র প্রকল্প ও ২৪ পরগনা সাউথ ডিভিশন রিজার্ভ ফরেস্ট পাশ পারমিট দেয় এপ্রিল থেকে। ১৪ দিনের পাশ দেওয়া হয়। এক একটা দলে থাকে ৫-৭ বা ৯ জন করে। এই দলগুলি সুন্দরবনের পীরখালি, ন-বাঁকী, সুধন্যখালি, ধনেখালি, বাগনা প্রভৃতি জায়গায় নৌকা করে পৌঁছে মৌচাক থেকে মধু সংগ্রহ করে। মৌলিদের মধু বনদপ্তর কিনে নেয়।

মৌচাক থেকে মধু নিষ্কাশনের পর গোটা চাকটি মৌলেরা বাড়ি নিয়ে আসে। আগুনে জাল দিয়ে ময়লা চেপে মোম বার করে। বনদপ্তরকে ১০০ টাকা কেজি দরে মোম বিক্রি করে দেয়। এদের একটি একটি দল ২-৪ কুইন্টাল মধু সংগ্রহ করে। মধু সংগ্রহ হয় এপ্রিল-মে মাসে এখন প্রায় ১০০টি নৌকা মধু সংগ্রহের জন্য সুন্দরবনের জঙ্গলে প্রবেশের ছাড়পত্র দেওয়া হয়।

নদী সংলগ্ন এলাকার কয়েকশ মানুষ এপ্রিলের প্রথম সপ্তাহ থেকে সুন্দরবনের জঙ্গলে মধু খুঁজে বেড়ায়। ক্যানিং, বাসন্তী, কুলতলী, রায়দীঘির মানুষ মধু সংগ্রহ করে। মে পর্যন্ত চলে এই মধু সংগ্রহ অভিযান। ডিঙি নৌকা নিয়ে মৌলিরা বনে বনে ঘোরে। নৌকা ছাড়ার আগে পীর বদরের নামে পুজো দেয়। **এরপর ৬ পাতায়**

মৌমাছি পালন
উদ্ভিদ জগৎ ও পরাগ সংযোগকারী মৌমাছি

★ উদ্ভিদ ও তার পরাগ সংযোগকারী (পলিনেটর) সম্পর্ক প্রায় দশ কোটি বছরের। মোটামুটিভাবে, সাড়ে ছয়কোটি বছর আগে এই সম্পর্ক আরও সুসংহত হয়, কারণ এই সময় থেকেই ফুল সমেত গাছ বা সপুষ্পক উদ্ভিদ সারা পৃথিবীতে ছড়িয়ে পড়ে। কোটি কোটি বছর ধরে চলে আসা গাছ ও পলিনেটরদের এই সম্পর্ক ও তার বিবর্তনের ফলে পৃথিবীর প্রাণী ও উদ্ভিদ জগৎ বর্তমান অবস্থায় এসেছে। একথা বলাই যায় যে, গাছ ও তার পলিনেটরদের এই সম্পর্কের উপরই অন্যান্য প্রজাতির জীবদের অস্তিত্ব ও ভবিষৎ নির্ভর করে। এককথায়, এই পলিনেটরদের কার্যকারিতার সঙ্গে সারা পৃথিবীর ইকোসিস্টেম বা বাস্তুতন্ত্রের স্থায়িত্ব সরাসরিভাবে জড়িত।

আমাদের খাদ্যশস্য, বিভিন্ন ধরনের ফসল, ফলমূল, তরিতরকারি ও সব্জি এর ব্যতিক্রম নয়। সারা পৃথিবীর মোট ফসল বা খাদ্যশস্যের ৮০ ভাগ পরাগসংযোগ-এর দ্বারা ঘটে। পলিনেটরদের মধ্যে মৌমাছির ভূমিকাই প্রধান। আবার এই মৌমাছিদের মধ্যে মধু সংগ্রহকারী মৌমাছি আমাদের কাছে সব থেকে গুরুত্বপূর্ণ। কারণ, এই মৌমাছিরা যেমন পরাগযোগে অত্যন্ত দক্ষ, আবার মধু সংগ্রহ করার ক্ষেত্রেও খুবই পারদর্শী। মৌমাছি পালন পরাগ সংযোগকারী প্রাণীদের মধ্যে মৌমাছির ভূমিকাই প্রধান। মোট খাদ্যশস্যের এক তৃতীয়াংশ মৌমাছির পরাগযোগের মাধ্যমে বংশবৃদ্ধি করে, সারা পৃথিবীতেই মৌমাছি দেখতে পাওয়া যায়। এদের বেশিরভাগই মধু সংগ্রহকারী মৌমাছি যে কয়েকশো প্রজাতি মধু সংগ্রহ করে তার মধ্যে দু-তিনটি, মৌমাছিদের পালনের ক্ষেত্রে গুরুত্বপূর্ণ। এদের মধ্যে ইওরোপীয়ান মৌমাছি এপ্রিস মেলিফেরা ও আমাদের দেশের এপিস সেরেনার কথা সবার আগে উল্লেখ করতে হয়। আমরা, মূলত এই দুই প্রজাতির নিয়েই মৌমাছি পালনের কথা আলোচনা করব। এছাড়া আরও তিনটি প্রজাতির মৌমাছির সঙ্গে আমাদের পরিচিত হবে। সুতরাং এই পাঁচটি প্রজাতি হল ঃ এপিস সেরেনা (Apis cerena), এপিস মেলিফেরা (Apis mellifera), এপিস ডরসাটা (Apis dorsata), এপিস ফ্লেরিয়া (Apis florea), ট্রাইগুণা স্পেসিস (Triguna species)।

মৌমাছি পালনের জন্য মেলিফেরা ব্যবহার করা হয় কেন? — এপিস মেলিফেরা (Apis mellifera) বা ইওরোপীয়ান হানিবির কদর সারা পৃথিবী জুড়েই। দেখা গেছে যে, মধু সংগ্রহ ও পরাগযোগের ক্ষেত্রে এরাই সর্বাধিক দক্ষ। তার ওপর, মেলিফেরা তুলনামূলকভাবে শান্ত স্বভাবের। তাই বিকিপার বা মধুচাষীদের মধ্যে এর জনপ্রিয়তাও অনেক বেশি।

একটি রানি মৌমাছি চাক বা কলোনি থেকে উড়ে গিয়ে আকাশে, পুরুষ মৌমাছিদের সঙ্গে মিলিত হয়। এই মিলন কোন একটি রৌদ্রোজ্জ্বল দিন ঘটে। রানির অনুগামী ১০-১৫টি পুরুষ মৌমাছির সঙ্গে মিলিত হয় এবং তাদের শুক্রাণু স্পার্মাথেকার মধ্যে সঞ্চিত রাখে। দীর্ঘদিন অনিষিক্ত থাকলে, রানি শুধু পুরুষ মৌমাছির জন্ম (unfertilized egg) দেয় ফলে কলোনির বিপর্যয় ঘটে।

শ্রেণি	ডিম	লার্ভা	পিউপা	মোট
রানি	৩ দিন	৫ দিন	৯ দিন	১৭ দিন
শ্রমিক	৩ দিন	৫/৬ দিন	১৩/১২ দিন	২১ দিন
পুরুষ	৩ দিন	৫/৭ দিন	১৬/১৪ দিন	২৪ দিন

একটি পূর্ণাঙ্গ ও ভালো জাতের রানি দিনে ২০০০টি পর্যন্ত ডিম দিতে পারে। কলোনি বা চাকে একটিমাত্র রানি থাকে। আমরা মৌচাক বলতে যে হাজার হাজার মৌমাছির কথা বুঝি তা হল সবই শ্রমিক মৌমাছি। একটি কলোনি বা চাকে ১০,০০০ পর্যন্ত মৌমাছি থাকতে পারে। একটি রানি ও কয়েকশো পুরুষ ছাড়া সবই কর্মী মৌমাছি। কলোনিতে কয়েকশো পুরুষ মৌমাছি থাকে। এরা আকারে কর্মী মৌমাছির থেকে বড়। পুরুষ মৌমাছি বা ড্রোনের (drone) হুল থাকে না। ডার্থ পিরিয়ডে, পুরুষ মৌমাছিদের মেরে ফেলা হয় বা কলোনি থেকে তাড়িয়ে দেওয়া হয়।

একটি বি বক্স বা মৌমাছি বাক্স। ব্রুড বা সুপার চেম্বার দুইই আছে। অনেক দুর্বল কলোনিতে সুপার থাকে না। ভিআইবি, সুপার চেম্বার থেকেই মধু সংগ্রহ করা বাঞ্ছনীয় বলে মনে করে। বিভেল বা মুখোস। মৌমাছি আক্রমণ থেকে চোখ মুখ বাঁচাতে অপরিহার্য। মৌমাছি ছাড়া, অনেক সময় কলোনির ফ্রেম দরকার হয়। যেমন হানি এক্সট্রাকশনের সময়, আবার সোয়ারম (swarm) ধরার সময়। তখন বি-ব্রাশ দিয়ে ফ্রেম থেকে মৌমাছি সরিয়ে দিতে হয়।

স্মোকারের সাহায্যে ধোঁয়া দিয়ে চাকের মৌমাছিদের শান্ত করে নেওয়া হয়। **এরপর ৭ পাতায়**

সুন্দরবনের মধু ও মৌমাছি

পাঁচের পাতার পর

মৌলেরা মধু পাওয়ার আশায় বনবিবি, বড়খাঁ গাজী, দক্ষিণরায়ের বন্দনা করে জঙ্গলে প্রবেশ করে। বাঘকে বড়মিয়া, কুমিরকে ছোটমিয়া বলে। মৌলেরা জঙ্গলে মধু সংগ্রহে থাকাকালীন তাদের স্ত্রীরা সিঁদুর পরে না, চুল বাধে না, মাথায় তেল দেয় না, সন্ধ্যার পর ভাত খায় না। মৌলেরা মহাজনরে কাছ থেকে দাদন নিয়ে নৌকা ভাড়া করে মধু সংগ্রহে যায়। এরা কোনদিনই মহাজনদের কাছ থেকে উদ্ধার হতে পারে না। মৌমাছি বেশিরভাগ সময়ে একদম নদীর ধারের গাছে মৌচাক বানায় না। ফলে মধু সংগ্রহের জন্য মৌলেদের জঙ্গলের ভিতরে প্রবেশ করতে হয়। ফলে বহু মৌলে বাঘের খাদ্যে পরিণত হয়েছে। ১৯৬৩ থেকে ১৯৭২ পর্যন্ত ৯৬ জন মৌলেকে বাঘে নেয়। এই জন্য এরা বিকেল ৫টার পর আর জঙ্গলে থাকে না। প্রথমে বাউলে খিলেন মন্ত্র পড়ে বাঘের মুখবন্ধ করে দেয়। পরে বাউলি মৌলিদের জঙ্গলে ঢুকতে নির্দেশ দিলে তবেই মৌলেরা জঙ্গলে ঢোকে। প্রথমে ধোঁয়া দিয়ে মৌমাছি তাড়িয়ে দেওয়া হয়। বাউলে মন্ত্র পড়ে বনবিবিকে স্মরণ করে মৌলেরা গামছা কাপড় দিয়ে মাথা দেহ ঢেকে গাছে উঠে কাস্তে দিয়ে চাক কেটে আনে। বাউলেরা কেবল নির্দেশ দেয় দল পরিচালনা করে। আগে বাউলেদের হাতে বন্দুক থাকত। এখন থাকে না, এরা কখনও রানীকে মারে না। অতি সন্তর্পনে রানী মৌমাছির কক্ষকে অক্ষত রেখে বাকি অংশ কেটে আনে।

মধু শিল্প গড়ে উঠলে বহু কর্মসংস্থান হবে। সুন্দরবনে মধু আস্তে আস্তে কমে যাচ্ছে। পূর্বে একটা চাকে ১৫/১৬ কেজি মধু ও ৫০০/৬০০ গ্রাম মোম হতো। এখন ৫০০ গ্রাম থেকে ৩ কেজি ও ১৫০ গ্রাম মোম চাক পিছু পাওয়া যাচ্ছে। প্রচুর কীটনাশক ব্যবহারের ফলে মৌমাছি লোপ পেতে চলেছে। সরকারি বেসরকারি স্তরে মধুর গুণাবলি প্রচারের মাধ্যমে মানুষকে উদ্বুদ্ধ করতে হবে। প্রকৃতির এই অমূল্য সম্পদকে রক্ষার চেষ্টা করলে সুন্দরবনের বহু বেকার পাবেন জীবিকার সন্ধান। অর্থনীতিতে আসবে জোয়ার। খাদ্য উৎপন্ন হবে কয়েকগুণ বেশি।

এখনও মেয়েরা-৩৩

পুত্র চাই ১০ বার গর্ভবতী হয়ে মৃত্যু বধূর

★ কন্যা ভ্রূণহত্যা রুখতে 'বেটি বাঁচাও বেটি পড়াও' স্কিম চালু হয়েছে। মহারাষ্ট্রের বিড জেলায়। ওই গৃহবধূর কাছে শ্বশুরবাড়ির লোকজন দাবি করতে থাকে পুত্র সন্তানের জন্ম দিতে হবে। তাই সাতটি কন্যা জন্ম দেওয়ার পরও রেহাই দেওয়া হয়নি ৩৮ বছরের মীরা এখাণ্ডের। এই সাত মেয়ের মধ্যে একটি মেয়ে অপুষ্টিতে মারা গিয়েছে। সাত কন্যা সন্তানের জন্ম দেওয়ার পর আরও দুবার গর্ভবতী হন মীরা। বেআইনি হওয়া সত্ত্বেও দু'বারই ভ্রূণের গর্ভ নির্ধারণ করা হয়। দুবারই গর্ভপাত করানো হয় তার। শেষে ১০ম বার মৃত পুত্র সন্তান প্রসব করে অতিরিক্ত রক্তক্ষরণে মারা যান মীরা। **(৩১.১২.১৮)**

শবরীমালায় শাশুড়ির মার খেয়ে হাসপাতালে বউমা

★ কয়েকদিন আগেই সাহসী পদক্ষেপ নিয়ে শবরীমালা মন্দিরে প্রবেশ করেছিলেন চল্লিশের কাছাকাছি বয়সের দুই মহিলা। একজনের নাম কনক দুর্গা। শবরীমালা মন্দিরে রজস্বলা মহিলাদের প্রবেশে শীর্ষ আদালত নিষেধ তুলে নেওয়ার পর কনক দুর্গা ও তার সঙ্গিনী বিন্দু আম্মিনির মন্দিরে প্রবেশ নিঃসন্দেহে একটি ঐতিহাসিক ঘটনাই। কনক দুর্গার অভিযোগ, শবরীমালা মন্দিরে প্রবেশ করার জন্য তার শাশুড়ি শ্বশুরবাড়ি থেকে মারধর করে তাকে তাড়িয়ে দিয়েছে। মারধরের ঘটনার সঙ্গে যুক্ত তার স্বামীও। গুরুতর জখম অবস্থায় কনক দুর্গাকে স্থানীয় হাসপাতালে ভর্তি করা হয়। **(১৫.১.১৯)**

ছয়ের পাতার পর

মৌমাছি পালন

১) হানি-এক্সট্র্যাকটরে ফ্রেম রাখার পদ্ধতি। (২) মৌমাছি বাক্স।

রানি চাক থেকে উড়ে গিয়ে কাছাকাছি কোথাও সোয়ারম করলে, সেই সোয়ারম থেকে রানি ধরে চাকে ফেরৎ আনার জন্য যে অভিজ্ঞতা ও কুশলতা দরকার হয় তা নতুন বিকিপারদের মধ্যে থাকে না। সোয়ার্ম ক্যাচিং নেট ব্যবহার করা যেতে পারে। নতুন বিকিপারদের জন্য কুইনগেটের ব্যবহার অত্যন্ত প্রয়োজনীয়। এর ফলে রানি চাক ছেড়ে চলে যেতে পারে না।

এক্সট্র্যাকসানের আগে ফ্রেমের সাদা সিল কেটে নেওয়া হয়। মনে রাখবেন, মধু বার করার জন্য শুধুমাত্র সাদা সেলগুলির সিল বা ক্যাপিং কাটা উচিৎ।

কম্ব ফাউন্ডেসন শীট কী? — পাতলা (বোর্ডের মত) শীট, যা বি ওয়াক্স বা মোম দিয়ে তৈরি ও ফ্রেমের মধ্যে লোহার তার দিয়ে আটকানো থাকে। কর্মী মৌমাছি ওই শীটে দেওয়া ভিতের উপরেই এর ওপরই হেক্সাগোনাল সেল তৈরি করে থাকে একেই আমরা বলি হানি কম্ব বা চাক। ব্রুডফ্রেমের ক্যাপড (capped) সেলের মধ্যে পিউপা থাকে। বাদামী রঙের দেখতে। এগুলি কেটে ফেলবেন না।

ফ্রেম রাখার পর, এক্সট্র্যাকটরের হাতল ঘোরালে, সেন্ট্রিফিউগাল ফোর্স বা অপকেন্দ্র বলের প্রভাবে, মধু সেল থেকে ছিটকে ড্রামের মধ্যে পড়ে।

কলোনির পরিচর্যা বলতে কি বোঝায়? — নিয়মিত কলোনি পরীক্ষা করা অত্যন্ত জরুরি। এর মূল উদ্দেশ্যগুলি হল — ১. কলোনির অবস্থা জানা, ২. রানির স্বাস্থ্য ও আচরণ সম্পর্কে সচেতন থাকা, ৩. রোগ-পোকার কোন আক্রমণ সম্পর্কে জানা ও প্রয়োজনীয় ব্যবস্থা নেওয়া, ৪. ভারোয়া মাইটের আক্রমণ সামলাতে তৈরি থাকা, ৫. কলোনির সোয়ারমিং আটকাতে ব্যবস্থা নেওয়া, ৬. বর্ষাকালে সঠিক পরিমানে খাবার দেওয়া।

কুইন সেল নিয়মিত দেখা দরকার। রানি মৌমাছিই একটি কলোনির প্রাণ। তাই এর জন্মের আগে থেকেই যত্ন নেওয়া উচিৎ। ডিম পাড়ার ১৬ দিন পরে নতুন রানি ডটার কুইন সেল থেকে বেরিয়ে আসে। নতুন রানি জন্ম নেওয়ার ঠিক আগে কুইন সেলের মুখটি গাঢ় বাদামী হয়ে যায়। এই ঘটনাটি ডিম দেওয়ার পর ১৬ দিনের ঠিক আগে ঘটে।

সিল টিপে মধুর সঞ্চয় পরীক্ষা করা উচিত নয়। মধু নিষ্কাশনের আগে কলোনির ফ্রেম পরীক্ষা করা জরুরি এবং দেখতে হবে সুপারের চাক সিল হয়েছে কিনা।

ভারোয়া কি? — ভারোয়া এক ধরনের পোকা বা মাইট এর আক্রমণে মৌমাছির কলোনির সাংঘাতিক ক্ষতি হতে পারে। এরা মূলত শ্রমিক মৌমাছির গায়ে আটকে থাকে ও তার দেহরস বা হিমোলিম্ফ শোষণ করে বেঁচে থাকে। ফলে মৌমাছি ক্রমশ নিস্তেজ হয়ে পড়ে ও অবশেষে তার মৃত্যু হয়। মা ভারোয়া ড্রোন সেলের পিউপা অবস্থার ঠিক আগে সেলের মধ্যে প্রবেশ করে একটি অনিষিক্ত ডিম পাড়ে। এই ডিম থেকে যে পুরুষ ভারোয়ার সৃষ্টি হয়, তার সঙ্গে মিলনেই অন্যান্য মেয়ে ভারোয়ার জন্ম হয়।। ড্রোন বা পুরুষ মৌমাছির সেলের মধ্যেই এরা লার্ভা ও পিউবা অবস্থার থেকে পূর্ণাঙ্গ অবস্থায় পৌঁছায়।

ভারোয়া মাইট (লম্বা ও চওড়ায় ১.৫ মিমি ও ২ মিমি) ড্রোন বেরোনোর সময় (ডিম থেকে ২৪ দিন পর) এই পূর্ণাঙ্গ ভারোয়া সেলের বাইরে বেরিয়ে আসে। কাছাকাছি কোন শ্রমিক মৌমাছি থাকলে, এই ভারোয়া তার পিঠে উঠে পড়ে। ভারোয়ার আক্রমণ বিকিপারদের কাছে এক বড় সমস্যা।

ভারোয়া আক্রমণের প্রতিকার কি? — দুভাবে প্রতিকার সম্ভব। ১. পূর্ণাঙ্গ অবস্থায় পৌঁছানোর আগেই ড্রোন সেল কেটে দেওয়া। এর ফলে ড্রোন সেলের মধ্যে বেড়ে ওঠা ভারোয়া পূর্ণাঙ্গ অবস্থায় আসার আগেই বাইরের অক্সিজেনের সংস্পর্শে আসে ও তার মৃত্যু হয়। ২. সালফার ফিতে ব্যবহার করা। এই ফিতে আপনারা বাজার থেকে কিনতে পারেন।

সোয়ারম হয় কেন? — প্রাকৃতিক পদ্ধতিতে মৌমাছির কলোনি বিভাজনকেই বলে সোয়ারমিং। একটি হানি বি কলোনিতে মৌমাছির সংখ্যা অনেক বেড়ে গেলে রানি মৌমাছি, অনেকগুলি কর্মী মৌমাছি সমেত চাক উড়ে চলে যায়। এটি ঘটে নতুন কোন রানির জন্ম নেওয়ার ঠিক আগে। অর্থাৎ নতুন রানি নিয়ে পুরোনো ও পুরোনো রানি নিয়ে নতুন দুটি কলোনি দুটি আলাদা জায়গায় তৈরি হয়। অনেক সময় মৌমাছির সংখ্যা বেড়ে গেলে বিকিপাররা নিজেরাই কলোনি বিভাজন করে দেন। একে বলে ডিভিশন। সোয়ারমিং যাতে না ঘটে, সেই জন্য বিকিপাররা ডিভিশন করেন। অনেক সময় বিকিপাররা রানির ডানা ছিঁড়ে দেন, যাতে রানি সোয়ারম করে উড়ে যেতে না পারে। রানির সোয়ারমিং আটকানোর জন্য সাময়িকভাবে কুইন গেট ব্যবহার করা যেতে পারে। যদিও এটা সঠিক পদ্ধতি নয়।

কেন সুপার চেম্বারের ফ্রেম থেকেই শুধু মধু নিষ্কাশন করা উচিত? — ব্রুডফ্রেমে ডিম, লার্ভা, পিউপা থাকে। **এরপর ৮ পাতায়**

শিক্ষা-১৬

বাসন্তী বিদ্যানিকেতনের দ্বারোদ্ঘাটন

আজকের বসুন্ধরা প্রতিনিধি ঃ বাসন্তী শ্রীশ্রীরামকৃষ্ণ পাঠ কেন্দ্রের উদ্যোগে 'বাসন্তী বিবেকানন্দ বিদ্যানিকেতনের' দ্বারউদ্ঘাটন হলো গত ৩০ জানুয়ারি '১৮। বাসন্তী হাইওয়ের মাদার টেরেজা মোড় থেকে পশ্চিমে পাঁচ মিনিটের হাঁটা পথে পৌঁছানো যাবে এই নতুন আশ্রমে তথা রামকৃষ্ণ মিশনের স্কুলে। ২০০৮ সালে বাসন্তী শ্রীশ্রীরামকৃষ্ণ পাঠ কেন্দ্র গঠনের কাজ শুরু করেন বাসন্তী বাজারের কয়েকজন। শুরুতে ছিলেন শিক্ষক পতিতপাবন নন্দ। যা বর্তমানে পূর্ণতা পেতে চলেছে।

শুরু হলো লোয়ার কেজি-১, কেজি-২ ও প্রথম শ্রেণি। শিক্ষকগণ শিক্ষা দান করবেন একজন মহারাজের তত্ত্বাবধানে। উদ্বোধনী অনুষ্ঠানে বক্তব্য রাখেন পঞ্চায়েত সমিতির সভাপতি কামালউদ্দিন লস্কর, প্রাক্তন প্রধান শিক্ষক কান্তিলাল দেবনাথ, প্রাক্তন শিক্ষক চন্দ্রশেখর দেবনাথ, স্বামী ত্যাগানন্দ মহারাজ, স্বামী সর্বেশানন্দ মহারাজ, শিক্ষক বিকাশ নস্কর, প্রাক্তন প্রধান শ্রীদাম মণ্ডল, শিক্ষক ও প্রাবন্ধিক প্রভুদান হালদার প্রমুখ। অনুষ্ঠানে সভাপতিত্ব করেন স্বামী মহাক্রমানন্দজি। স্বাগত ভাষণ দেন হৃদয় দাস। তিনি বলেন, এখনও অনেক কাজ বাকি। প্রচুর অর্থের প্রয়োজন। সকলে সাহায্যের হাত বাড়ান। যাতে পরিকাঠামোগত কাজ দ্রুত সম্পূর্ণ করে এই প্রতিষ্ঠানটি মিশনের হাতে তুলে দিতে পারা যায়। সমগ্র অনুষ্ঠানটি সঞ্চালনায় ছিলেন বিশিষ্ট সমাজসেবী অমল নায়েক।

সাতের পাতার পর

মৌমাছি পালন

মুখোশ

এক্সট্রাকশনের সময় সেন্ট্রি-ফিউগাল ফোর্স বা অপকেন্দ্র বলের প্রভাবে এই সমস্ত ডিম, লার্ভা বা পিউপা ফ্রেম থেকে ছিটকে যেতে পারে। তাতে কলোনির ক্ষতি হয়। তাই এক্সট্রাকশনের জন্য সুপার ফ্রেমই ব্যবহার করা উচিৎ। সুপার ফ্রেমে ডিম বা লার্ভা বা পিউপা থাকে না।

মাইগ্রেটরি বিকিপিং কি? — বছরের নানা সময়ে বিভিন্ন মরসুমী ও মধু উৎপাদক ফুলের প্রাচুর্য দেখা যায়। আর তা ঘটে বিভিন্ন অঞ্চলে। জানুয়ারি মাসে মুর্শিদাবাদ, নদীয়া, উঃ ২৪ পরগনায় যেমন সর্ষে ফুলের প্রাচুর্য দেখা যায়, তেমনি মার্চ মাসে দঃ ২৪ পরগনা ও তার আশেপাশে লিচুর ফুল ধরে। এছাড়াও আছে ধনিয়া, ইউক্যালিপটাস ও অন্যান্য নানান ফুল, যা থেকে মৌমাছি মধু সংগ্রহ করে। বিকিপাররা এই ফুল ধরার সঙ্গে তাল মিলিয়ে এক জায়গা থেকে অন্য জায়গায় এপিয়ারি সমেত স্থানান্তর করেন। একেই মাইগ্রেটরি বিকিপিং বলা হয়।

মাইগ্রেশনের আগে বাক্সের মুখ বন্ধ করা হয়। একটি ধাতব পাত দিয়ে পেরেক ঠুকে বাক্সের মুখ বন্ধ করা হয়। সূর্য অস্ত গেলে মৌমাছিরা বাক্সের মধ্যে ঢুকে পড়ে। তখনই বাক্সের মুখ বন্ধ করা হয়। এই কারণেই মাইগ্রেশন প্রক্রিয়াটি সূর্যাস্ত থেকে পরবর্তী সূর্যোদয়ের আগেই সম্পূর্ণ করতে হয়। বাক্সের উপর তারের জাল দিয়ে বন্ধ করে দেওয়া হয়। এর ফলে প্রয়োজনীয় অক্সিজেন পেলেও, মৌমাছি উড়ে যেতে পারে না। বি বাক্স সমস্ত দিক থেকে এইভাবে বন্ধ করে দেওয়াকে প্যাকিং বলা হয়। **এরপর ৯ পাতায়**

নীতিবিজ্ঞান-২৯

অসুস্থ বিড়ালদের সেবায় তুর্কি বৃদ্ধা

★ তুরস্কের ইয়ামির প্রদেশের কারসিয়াকা জেলার বাসিন্দা ৭১ বছরের ইলদিজ সিসলি তাঁর পেনশনের অনেকটাই খরচ করেন বিড়ালদের জন্যে। অসুস্থ, দূর্বল, রুগ্ন পথ-বিড়ালদের নিয়ে যান পশু চিকিৎসালয়ে। ২০ বছরে অন্তত ৫ হাজার বিড়ালকে সেবা-শুশ্রূষা করে সুস্থ করেছেন। তাঁর বাড়িতেই রয়েছে ৭০টি বিড়াল। **(৭.৪.১৮)**

প্রশ্ন উত্তর - ৩৫

২৫১) হুমায়ুননামার রচয়িতা কে? ২৫২) হুমায়ুনের সেনাপতি কে ছিলেন? ২৫৩) বিল্বগ্রামের যুদ্ধে শের খাঁ কাকে পরাজিত করেন? ২৫৪) শেরশাহের প্রকৃত নাম কি? ২৫৫) দিল্লির সিংহাসনে সুর বংশের প্রতিষ্ঠাতা কে? ২৫৬) শেরশাহের অত্যন্ত বিশ্বস্ত সেনাপতি ছিলেন একজন হিন্দু তার নাম কি? ২৫৭) পাট্টা ও কবুলিয়ত কে প্রচলন করেন? ২৫৮) সর্বপ্রথম ঘোড়ার পিঠে ডাক ব্যবস্থা কে চালু করেন? ২৫৯) শেরশাহের সমাধি মন্দির কোথায় অবস্থিত? ২৬০) বিক্রমজিত উপাধি কে গ্রহণ করেন? ২৬১) হলদিঘাটের যুদ্ধ আকবরের সাথে কার হয়েছিল? ২৬২) হলদিঘাটের যুদ্ধে আকবরের পক্ষে প্রধান সেনাপতি কে ছিলেন? ২৬৩) দ্বীন-ই-ইলাহী নামে এক ধর্মমত কে প্রচার করেন? ২৬৪) 'আকবর নামা' ও 'আইন-ই-আকবরী' কে রচনা করেন? ২৬৫) দ্বিতীয় পানিপথের যুদ্ধ কাদের মধ্যে সংঘটিত হয়েছিল? ২৬৬) নাবালক অবস্থায় সম্রাট আকবরের অভিভাবক কে ছিলেন? ২৬৭) ইবাদৎ খানা কার দ্বারা নির্মিত হয়? ২৬৮) ফতেপুর সিক্রি নামক শহরটি কে গঠন করেন? ২৬৯) তানসেন কোন সম্রাটের সমসাময়িক ছিলেন? ২৭০) আকবরের গৃহ শিক্ষক কে ছিলেন? ২৭১) সুর সাগর এর রচয়িতা কে? ২৭২) আকবরের জীবনীকার ঐতিহাসিক আবুল ফজলকে কে হত্যা করেছিলেন? ২৭৩) নুরজাহানের পূর্ব নাম কি ছিল? ২৭৪) জাহাঙ্গীর কোন শিখ গুরু কে হত্যা করেন? ২৭৫) জাহাঙ্গীর আহাম্মদনগর বিজয়ের স্বরূপ কাকে 'শাহজাহান' উপাধি দান করেন?

গত সংখ্যার (জুলাই) উত্তর

২২৬) মালাধর বসু, ২২৭) জয়নাল আবেদীন, ২২৮) ইলিয়াস শাহী যুগে, ২২৯) বিজয় গুপ্ত, ২৩০) কৃষ্ণদেব রায়, ২৩১) কৃষ্ণদেব রায়, ২৩২) কৃষ্ণদেব রায়, ২৩৩) জীমূত বাহন, ২৩৪) তেলেগু কবি পেদ্দন কে, ২৩৫) রেহলা, ২৩৬) তৈমুর লং, ২৩৭) গুরু রামানন্দ, ২৩৮) লাহোরে, ২৩৯) কবীর, ২৪০) গ্রন্থসাহেব, ২৪১) গুরু অর্জুন, ২৪২) গুরু রামদাস, ২৪৩) ইলতুৎমিস, ২৪৪) বিজ্ঞানেশ্বর, ২৪৫) বাবর, ২৪৬) বাবর, ২৪৭) বিল্বগ্রামের যুদ্ধ, ২৪৮) ১৫২৭ খ্রিস্টাব্দে, ২৪৯) বাবর, ২৫০) তুর্কি।

মৌমাছি ঃ মৌমাছি

★ নরওয়ের রাজধানী অসলোতে ফসল বাড়াতে, পরাগমিলন জোরদার করতে মৌমাছির যাওয়া-আসার রাস্তায় সারি সারি ফুল, ফলের গাছ লাগিয়ে দেওয়া হচ্ছে। যাতে তারা ওইখানে থাকতে পারে। রাস্তাটার নাম বি-হাইওয়ে। এই কাজের উদ্যোগটা বাইবি বলে একটা সংগঠনের। টাকা পয়সা দিয়ে সাহায্য করছে সরকারি নানা সংস্থা, কোম্পানি ও সাধারণ নরওয়েবাসী।

শরীর স্বাস্থ্য ও চিকিৎসা-৩২

ডায়াবেটিসে কফি খান

★ নিয়মিত কফি পান করলে ডায়াবেটিস রোগে আক্রান্ত হওয়ার ঝুঁকি যে কমে যায়, এর আগে বিভিন্ন গবেষণায় এই দাবি করা হয়েছে। কিন্তু কীভাবে ও কেন কফি ডায়াবেটিস প্রতিরোধ সহায়ক স্পষ্ট জানা ছিল না। সম্প্রতি চিনের একদল বিজ্ঞানী গবেষক এবিষয়ে আলোকপাত করে জানান, মানব দেহের প্যানক্রিয়াসে ইনসুলিন হরমোন তৈরি হয় যা রক্তে গ্লুকোজ বিপাকে সাহায্য করে। তাই ইনসুলিনের অভাবে রক্তে অতিরিক্ত গ্লুকোজ জমে যায়। এরই নাম ডায়াবেটিস। অগ্ন্যাশয়ের গোলমালে ইনসুলিন ঠিকমতো তৈরি না হলেই ডায়াবেটিস অনিবার্য। দেখা গেছে, 'HIAPP' নামে এক প্রোটিন জমে অগ্ন্যাশয় কোস থেকে ইনসুলিন নিঃসরণে বাধা দেয়। চিনা গবেষক দলের নেতা হুয়াঝোং ইউনিভার্সিটি অপ সায়েন্স অ্যান্ড টেকনোলজির অধ্যাপক ব্যুং হুয়াং জানান, এই ডায়াবেটিস প্রতিরোধে কফির অবদান অসামান্য। **(২২.১২.১৭)**

রক্ত পৃথকীকরণ সেল

★ রক্তের পৃথকীকরণ সেলের উদ্বোধক হল আসানসোল জেলা হাসপাতালে। একইসঙ্গে স্বাস্থ্য পরিষেবার ক্ষেত্রে কৃষ্ণনগর জেলা হাসপাতাল, বাঁকুড়া, পূর্ব মেদিনীপুর ও পশ্চিম বর্ধমানের জেলা হাসপাতালগুলিতে বিভিন্ন পরিষেবা চালু করা হয়। **(৪.২.১৮)**

আটের পাতার পর

মৌমাছি পালন

স্মোকার বা ধোঁয়া যন্ত্র

পরাগ (নেক্টার প্ল্যান্ট) এবং পুষ্পরসযুক্ত (পোলেন প্লান্ট) উদ্ভিদ

সময়	নেক্টার প্ল্যান্ট	পোলেন প্লান্ট
নভেঃ-ডিসেঃ	ইউক্যালিপ্‌টাস, শিমূল	সোনাঝুরি, করোলা, লজ্জাবতী লতা, নারিকেল
ডিসেঃ-জানুঃ	সরিষা	সরিষা
জানুঃ-মার্চ	ধনিয়া, কালোজিরা, খেঁসর কলাই, সজনে	ধনিয়া, কালোজিরা, খেঁসর কলাই
ফেব্রুঃ-মার্চ	লিচু, খলিসা	সজনে
মার্চ-এপ্রিল	গরান, কেওড়া, তরা, তিল, সূর্যমুখি, নিম	লঙ্কা, খেঁজুর, তিল, সূর্যমুখি
মে	কালোজাম	

(সৌজন্যে : জয়গোপালপুর গ্রাম বিকাশ কেন্দ্র)

লাভজনক কলা চাষ

কলাচাষ একটি অর্থকারী ফসল। একবার রোপণ করলে বহুদিন আয়ের সুযোগ থাকে, পাতা দিয়ে খাবার থালা তৈরি, পাতা ভালো পশুখাদ্য, শুকনো পাতা জ্বালানি, মালচিং এর কাজে লাগে, মোচা ও থোড় সবজি হিসেবে বহু প্রচলিত। কলা সব্জি ও ফল হিসেবে জনপ্রিয় এমনকি কলাগাছ ভালো গোখাদ্য ও কেঁচোসার তৈরিতে ব্যবহার করা যায়। মোট কথা কিছুই বাদ পড়েনা অথচ এলাকায় প্রচুর কলাগাছ দেখা গেলেও পরিচর্যার অভাবে উৎপাদন খুবই কম হয়। তাই বাজার দর খুবই বেশি। ১ বিঘা জমিতে কলাবাগান করলে খরচ বাদে বছরে ৫০-৭০ হাজার টাকা আয় করা যায়।

মাটি — কলা গাছ সবধরনের মাটিতে ভালো হয়।

জাত — দেশি জাতগুলি হল মর্তমান, চিনি মর্তমান, কাঁঠালী, চাঁপা কলা, কাঁচা কলা, ডিমরে কলা ইত্যাদি। উন্নত জাতগুলি হল - সিঙ্গাপুর, জায়েন্ট গভর্নর, রোভাস্তা, জি-নাইন ইত্যাদি। বর্তমানে টিস্যুকালচারের সব জাতের কলাচারা সর্বত্র পাওয়া যায়। এগুলি ব্যবহার করে ফলন বৃদ্ধি করা যায়।

বপনের সময় — দেশি জাতগুলি মূলত জুন-জুলাই মাসে বপন করা যায়। এবং টিস্যুকালচারের চারা অক্টোবর-নভেম্বরে বপন করা যায়। দেশি জাতগুলির ক্ষেত্রে দেড় দুমাস বয়সের চারা মূলসহ সাবধানে তুলে একদিন সোড়া জলে চুবিয়ে নিয়ে তারপর কোনো একটি ছত্রাকনাশকে চারা শোধন করে নিয়ে বসানো ভালো।

দূরত্ব — দেশি জাতগুলি / লম্বা জাতগুলি সাধারণত ৮/ × ৮/ বসালে ভালো এবং বেঁটে জাতগুলি ৮/ × ৬/ দূরত্বে বসানো হয়। কেউ কেউ ৪/ × ৪/ বসায় তবে এই দূরত্বে ভালো ফলন এক বছর হলেও পরের বছর ভালো হয় না কারণ রৌদ্র মাটিতে পড়ে না, রোগের উপদ্রপ বাড়ে ও খাদ্যের ঘাটতি হয়।

মাটি তৈরি ও মূল সার — মার্চ-এপ্রিলে জমিতে ভাল করে কর্ষণ করে খামার কম্পোস্ট / গোবর পুরানো ছাই ইত্যাদি সাধ্যমতো ছড়াতে হবে। বিঘাপ্রতি ৫০ কিলো সিঙ্গেল সুপার ফসফেট ঐ সারের সঙ্গে ছড়ালে ভাল হয়। দেশি জাতের ক্ষেত্রে ৮/ × ৮/ দূরত্ব ২/ × ২/ × ২/ মাপের গর্ত কাটতে হবে। ওই গর্তে পচা পাঁক শুকনো করে ২০ কিলো + ৫ কিলো গোবর + ২৫০ গ্রাম সুফলা ভালো করে মেশাতে হবে। তিন-সাতদিনের চারা বসানো উপযোগী হবে।

প্রথম চাপান সার — চারা বসানোর ১ মাস পরে গাছপিছু ৫০ গ্রাম ইউরিয়া + ৫০ গ্রাম S.S.P. ও ৭৫ গ্রাম মিউরেট অব পটাশ সার দিতে হবে।

দ্বিতীয় চাপান — প্রথম চাপানের ১ মাস পর উপরিউক্ত সার দিতে হবে।

তৃতীয় চাপান — ৩ মাসে ও উক্ত সার চতুর্থ চাপান ৬ মাসে এবং পঞ্চম সার ৯ মাসে দিতে হবে।

সেচ — বর্ষাকালে সাধারণত কোনো সেচ দরকার নেই। ছোটো চারা অবস্থায় ড্রেনেজ ঠিক থাকতে হবে। তবে কলাগাছ জল সহ্য করতে পারে। গরমের সময় ১৫ দিন অন্তর হালকা সেচ দিতে হবে। মালচিং করলে অল্প সেচ দিলে চলবে। এছাড়া কভারক্রপ যথা রাঙ্গাআলু, ভেলভেট বিনকে মালচিং হিসেবে ব্যবহার করা যায়।

পরিচর্যা — একটি ঝাড়ে তিন-চারটির বেশি গাছ রাখা যাবে না, পুরানো পাতা সবসময় কেটে দিতে হবে। সর্বদা আগাছ মুক্ত রাখতে হবে। পুরানো খোলস পরিস্কার না করলে এবং যে গাছের কলা

এরপর ১০ পাতায়

উদ্ভিদ ও চাষবাস

ডিমপোনার চাষ

ডিমপোনা ছাড়ার ভালো সময় ঃ বৈশাখ, জৈষ্ঠ্য, আষাঢ় ও শ্রাবণের ১৫ তারিখ পর্যন্ত। গঙ্গার ডিমপোনা ভাদ্র মাস পর্যন্ত ছাড়া যায়।

ডিমপোনা চাষের লাভ ও উপকারিতা ঃ ডিমপোনা চাষ করলে ২০ থেকে ৩০ দিনের পর থেকে মাছের বাচ্চাগুলিকে বিক্রি করা যায়। রোগ হয় না বললেই চলে। ইচ্ছামত নিজের খাল বিলে ছাড়া যায়। মাছ ছাড়ার খরচও অনেক কময় হয়।

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 যে কোনো 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 দিন পর থেকে পুকুরে হোড়া টানতে হবে দিনে ১ বার করে ১৩ দিন পর্যন্ত।

হোড়া টানা ঃ ৩ 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 উপাদান সমানভাবে মিশ্রিত হয় এবং পুকুরে দেওয়া সমস্ত জায়গায় জুপ্লাংটন ও ফাইটোপ্লাংটন সমানভাবে জন্মায়। পুকুরে তলদেশে সমস্ত দূষিত গ্যাস কম হয়।

সর্ষের খোল বা মহুয়া খোলের উপকারিতা ঃ পুকুর তৈরির সময় খোল দিলে আদিতে বিষ সারে পরিণত হয় এবং পুকুরে প্লাংটনের উৎস দীর্ঘদিন ধরে থাকে।

আলোক জাল ঃ ১ বিঘা জলাশয়ে ৬-৭ লি কেরোসিন ডিমপোনা ছাড়ার ৭২ ঘন্টা আগে দিতে হয়। এই পদ্ধতিতে খরচ অনেক বেশি। আলোক জালে খরচ অনেক কম। ৪টি টিউব বা ২ ফুট সাইজের ৪টি কলার ভেলার 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। পুকুরে জমে থাকা ৯০% পোকা মারা পড়বে। ডিমপোনা ছাড়ার ৭২ ঘন্টা আগে থেকে ছাড়ার ৭ দিন পর্যন্ত এই কাজ করতে হবে সন্ধ্যা থেকে সকাল পর্যন্ত।

ডিমপোনা ছাড়ার নিয়ম ঃ ডিমপোনা ছাড়ার আগের দিন পুকুরে জাল দিয়ে জলের হাস পোকা, চিংড়ি পোকা বা কোটাল পোকা মারতে হবে। যেদিন ডিমপোনা ছাড়তে হবে ঐ দিন সর্ষে বা বাদামের খোল ভিজিয়ে রাখতে হবে। খড়ের বড় পাকিয়ে পুকুরের জলের উপর সর টেনে এক সাইড করতে হবে। ডিমপোনার পাত্র বা প্লাস্টিকের বলগুলি পুকুরের জলে ভাসিয়ে দিতে হবে। ১০ থেকে ১৫ মিনিট বলের মুখগুলো বা পাত্রের মধ্যে অল্প করে পুকুরের জল দিতে হবে। এক হাঁটু জলের গভীরতায় ডিমপোনা ছাড়তে হবে এবং এটি ছাড়ার আগে পুকুরের পাড় ও জলাশয়কে আগাছা মুক্ত করতে হবে।

ডিমপোনা ছাড়ার পর কী করবেন? ঃ ★ ডিমপোনার ছাড়ার পর খোল ভিজানো জলে গুলে পুকুরের চারিদিকে দিতে হবে। ★ খোল দেওয়ার সময়ে জলের গভীরতা ১ হাঁটুর বেশি যেন না হয়। ★ ডিমপোনা ছাড়ার ১৫ দিন পর্যন্ত ঐ পুকুরে বাসনমাজা, কাপড়কাচা, স্নান করা ও **এরপর ১১ পাতায়**

পকেটমার থেকে বাঁচতে-৪১

চীনে নকল তাজমহল

★ নকল করা যেতেই পারে, কিন্তু যদি তা অসৎ উদ্দেশ্যে হয়? পর্যটক টানতে চীনে হল নকল তাজমহল। বিশ্বের প্রায় ১৩০টি ভাস্কর্য বা প্রাকৃতিক সৌন্দর্য বা ইতিহাসকে জায়গা করে দেওয়া হয়েছে। মহাদেশ ধরে ধরে গড়া হয়েছে নানা স্থাপত্য। থাইল্যান্ডের গ্রান্ড প্যালেস, জাপানের সিরাসাগি ক্যাসেল, ইন্দোনেশিয়ার বরবুদুর, কম্বোডিয়ার আঙ্করভাটের বিষ্ণু মন্দির। ভারতের তাজমহল, গুজরাটের মধেরার সূর্যমন্দির, মধ্যপ্রদেশের খাজুরাহোর মন্দির বা মহারাষ্ট্রের বৌদ্ধস্তুপ। তালিকায় নেই পাকিস্তান, বাংলাদেশ। **(২৪.৯.১৭)**

পথে আলাপ করে কেপমারি

★ পথে আলাপ করে কেপমারি হল ঠাকুরপুকুরে। এক মহিলা ডায়মণ্ডহারবার রোড ধরে যাওয়ার সময় এক ব্যক্তির সঙ্গে আলাপ হয়। রাস্তা পারাপার করার সময় গয়না পরা ঝুঁকিপূর্ণ, এমন কথা বলে তাকে গয়না খুলে ব্যাগে রাখার পরামর্শ দেন। কাজে সাহায্য করতে গিয়ে কেপমারি করে ১টি সোনার চেন, একটি বালা, একটি নোওয়া বাঁধানো ও ১০ হাজার টাকা হাতিয়ে পালিয়ে যায়। পুলিশ তদন্ত শুরু করেছে। **(৩.৯.১৭)**

নয়ের পাতার পর

লাভজনক কলা চাষ

কাটা হয়েছে তার মূল তুলে না ফেললে মাজরা রোধ করা যাবে না। এক্ষেত্রে মূল তুলে গাছে সার ও ২৫ গ্রাম করে ফোরেড ১০G দিতে হবে ও গাছের গোড়া বেঁধে দিতে হবে। মনে রাখতে হবে কলার কাঁদি বের হওয়া থেকে পাকা পর্যন্ত ৩ মাস প্রায় সময় লাগে, যখন কাঁদিতে আর কলা ধরছে না তখন মোচা কেটে দিতে হবে। এই কাটা অংশে ১০ গ্রাম ইউরিয়া প্লাস্টিকের কাগজের মাধ্যমে বেঁধে দিলে কলা পুষ্ট হয়। তিন বছর একই স্থানে কলা চাষ করে নিয়ে অন্য ফসলের দিকে যেতে হবে।

রোগ — কলার পানামা রোগ, দেদো রোগ, মরিচা রোগ ও ব্যাক্টেরিয়া জনিত ধ্বসা রোগ হয়। পানামা দেদো, মরিচা রোগে যে কোনো ছত্রাকনাশক ২-২½ গ্রাম প্রতি লিঃ জলে মিশিয়ে স্প্রে করলে ভালো কাজ হয়। ব্যাক্টেরিয়াজনিত পচা রোগ হলে ঝাড় তুলে ফেলে দিতে হয়। আক্রান্ত গর্তে স্টেপটোসাইক্লিন ১ গ্রাম প্রতি লিটার জলে স্প্রে করতে হবে এবং প্রতি গাছে প্রতিরোধের জন্য স্প্রে করতে হবে। তবে এই রোগের ভালো প্রতিকার নেই। ঝাড় তুলে ফেলতে হবে।

অনুখাদ্য — পাতা, কলায় লালচে দাগ হয় এগুলি অনুখাদ্যের অভাবজনিত লক্ষণ, জিঙ্ক, বোরন, মলিবডেনামের মিশ্রণ ১ গ্রাম প্রতি লিটার জলে মিশিয়ে স্প্রে করলে ভালো ফল হয়।

উৎপাদন — ছোটো গাছের ক্ষেত্রে বিঘায় ৩৫০-৪০০ গাছ থেকে বছরে যদি ৪০০-৫০০ কাঁদি আসে এবং ১৫০ টাকা বিক্রি হয় তাহলে ৬০,০০০ থেকে ৭৫,০০০/- টাকা আয় হতে পারে।

মধু খেলে ইউরিক অ্যাসিড কমে

★ ডায়াবেটিস রোগীদের মধু না খাওয়াই ভাল। এতে আছে ২৮ রকম খনিজ, ১১টি এনজাইম, ২২টি অ্যামাইনো অ্যাসিড, ১৪টি ফাটি অ্যাসিড, ৭৬ শতাংশ শর্করা। হৃদরোগীও মধু খেতে পারেন। সকালে খালি পেটে লেবুর রসের সঙ্গে অল্প গরম জলে মধু খেলে মেদ কমে। সর্দি কাশিতে তুলসি পাতার রস আদা মধুর সঙ্গে মিশিয়ে খান। মধু ইউরিক অ্যাসিড কমায়। রাতে মধু অতি উপকারী। শরীরে ব্যাথা হলে ফুলে গেলে মধু উপকারি।

কি বিচিত্র এই প্রাণীজগৎ-৩৩

বিশ্বের শেষ সাদা পুরুষ গণ্ডার 'সুদান' মারা গেল

★মারা গেল বিশ্বের শেষ পুরুষ নর্দার্ন হোয়াইট রাইনো। পৃথিবীতে আর মাত্র দুটি নর্দার্ন শ্বেত গণ্ডার অবশিষ্ট রইল। কেনিয়ার ওল পেজেতা কনজারভেন্সির এই দুই বাসিন্দা মহিলা হওয়ায় এই প্রজাতির অস্তিত্ব শেষের মুখে। একমাসের বেশি সময় ধরে অসুস্থ ছিল সুদান। ৪৫ বছর বয়স হয়েছিল, যা মানুষের ৯০ বছর বয়সের সামিল। চিকিৎসায় সাড়া দিচ্ছিল না সুদান। চিকিৎসকেরা বুঝেছিলেন, নর্দার্ন শ্বেত গণ্ডারের শেষ পুরুষ বংশধরের বাঁচার আশা নেই। তাই তাঁরা সুদানের নিষ্কৃতি মৃত্যু মঞ্জুর করেন। সুদানের মেয়ে ও নাতনি রইল। নর্দার্ন শ্বেত গণ্ডারের মৃত্যু পরোয়ানা লেখা হয়েছিল সেই সত্তরের দশকে। ১৯৭০-৮০ আফ্রিকার বিভিন্ন দেশে নির্বিচারে গণ্ডার শিকার করা হয়েছিল। উগান্ডা, মধ্য আফ্রিকান প্রজাতন্ত্র, সুদান ও চাদে মূলত বসবাস ছিল এই প্রজাতির। চিনা ওষুধ ও ইয়েমেনের ছোরার হাতল তৈরির জন্য বিপুল চাহিদা এই গণ্ডারের শিংয়ের। তাই চোরাশিকারিরা যথেচ্ছ গণ্ডার মেরেছে। বিপুল অর্থের লেনদেনে এই আগ্রাসন ও লোভ বিভিন্ন দেশের প্রশাসনকেও উদাসীন করে রেখেছিল। যখন নর্দার্ন শ্বেত গণ্ডারদের সংরক্ষণের কাজ শুরু হল, তখন অনেক দেরি হয়ে গেছে। সুদানের আগে শেষ পুরুষ গণ্ডারটির মৃত্যু হয় ২০১৪-য়। এই প্রজাতিকে বাঁচিয়ে রাখার শেষ ভরসা ছিল সুদান। কিন্তু, প্রবীণ এই শ্বেত গণ্ডারের সন্তান জন্ম দেওয়ার ক্ষমতা ছিল না। তখনই বেজেছিল বিপদঘন্টি। চেক প্রজাতন্ত্রের ভুর ক্রালোভ চিড়িয়াখানা থেকে ২০০৯ সালে ওল পেজেতায় এসেছিল সুদান। কোনও পুরুষ সদস্য না থাকায় নর্দার্ন হোয়াইট রাইনোর বিলোপ কি সময়ের অপেক্ষা? আইভিএফ পদ্ধতিতে তার উত্তরসূরিকে পৃথিবীতে আনার চেষ্টা করা হবে। এই গবেষণার জন্য বিপুল খরচ, ৯০ লক্ষ ডলার। সুদানের উত্তর প্রজন্মের জন্য অর্থসাহায্য চেয়ে সাইটে আবেদন জানিয়েছে ওল পেজেতা কনজারভেন্সি। **(২১.৩.১৮)**

দশ পাতার পর

ডিমপোনার চাষ

ওই পুকুরের জল দিয়ে অন্য কাজ করা যাবে না। ★ ডিমপোনা ছাড়ার ১০ দিন, ২০ দিন, ২৮ দিনে জাল দিতে হবে। ★ ডিমপোনা ছাড়ার ৭ দিন পর্যন্ত আলোক জাল দিতে হবে। ★ যেদিন ডিমপোনা ছাড়া হবে সেইদিন থেকে যতদিন ধানিমাছ বিক্রি শেষ না হবে, ততদিন পুকুরে খাদ্য দিতে হবে। জলের রঙের উপর নির্ভর করবে খাদ্য কম লাগবে না বেশি লাগবে। মোটামুটি মাছের ওজনের ১০% খাদ্য প্রত্যহ দিতে হবে।

ধানি মাছ বিক্রয় ঃ ডিমপোনা ছাড়া ২০ থেকে ৩০ দিনের পর থেকে ধানি মাছ বিক্রয়ের কাজ শুরু করতে পারেন। একই পুকুরে ৩ মাসের মধ্যে দুইবার ডিমপোনার চাষ করা যায়। প্রথম বার ডিমপোনা ছাড়ার পর যদি আর ডিমপোনা চাষ না করেন তবে জাল দিয়ে সমস্ত ধানি মাছ বিক্রি করে ফেলতে হবে। মাঘ মাসে ওই পুকুর থেকে ততটা চালা মাছ পাওয়া যাবে যতটা পরিমান ধানি মাছ বিক্রি করেছেন।

উৎপাদন ঃ বৈশাখ থেকে মাঘ মাস পর্যন্ত বিঘা প্রতি ধানিপোনা ২০০ কেজি এবং চালাপোনা ২০০ কেজি পেতে পারেন।

গৃহিনীদের টিপস্ - ৪৫

চাল পোকামুক্ত রাখতে

★ চাল সবসময় একটা প্লাস্টিকের ব্যাগে করে রাখুন। এতে চাল ভালোও থাকে, তাতে পোকাও ধরে না। ★ কাঠের বাক্সে কখনোই চাল রাখবেন না। এতে খুব তাড়াতাড়ি পোকা হবে। ★ প্লাস্টিকের ব্যাগ একটা মুখবন্ধ পাত্রে রাখুন। যেন বাতাস না ঢোকে পাত্রে সেদিকে লক্ষ রাখবেন। ★ চালের মধ্যে কয়েকটা নিমপাতা, শুকনো লংকা, লবঙ্গ বা তেজপাতা ফেলে দিন। পোকা আসবে না। ★ চাল ডিপ ফ্রিজে রাখলেও পোকার সমস্যা থেকে মুক্তি পাবেন। ★ খুব বেশি পরিমাণে না কিনে অল্প করে কিনলেও এই সমস্যা থেকে রেহাই পাওয়া যাবে। ★ আগের কেনা চালের অল্প স্বল্প পড়ে থাকলে তার মধ্যেই পরে কেনা চাল রাখবেন না। এতেও পোকামাকড় থেকে রেহাই পেতে পারবেন। ★ চাল রাখা পাত্রে সিলিকন জেলও রাখতে পারেন। এতেও পোকা ধরবে না। **(তথ্য সংগ্রহ - পারমিতা)**

মৌমাছির কথা

★ **সাহানওয়াজ সরদার ঃ** মৌচাকে পুরুষ মৌমাছি থাকতে পারে ১০০-৩০০ পর্যন্ত। চাষে একজন স্ত্রী ছাড়া দ্বিতীয় কেউ ডিম পাড়ে না। বিশেষ ক্ষেত্রে একাধিক স্ত্রী মৌমাছি থাকলেও রানি ছাড়া অন্যরা নিষ্ক্রিয় থাকে। তবে অধিকাংশ ক্ষেত্রে শক্তিশালী রানি অন্যদের মেরে ফেলে বা তাড়িয়ে দেয়। বিশেষ করে কুমারী রানিরা তাদের মায়ের তাড়া খেয়ে কিছু পুরুষ শ্রমিক নিয়ে উড়ে অন্যত্র গিয়ে নতুন সংসার পাতে। সব রানি মারা গেলে মৌমাছি কলোনির সংখ্যা থমকে যাবে। বৃদ্ধি পাবে না। রানির খাদ্য রয়াল জেলি যা মধু, পরাগ রেণু ছাড়াও এক বিশেষ মৌমাছিদের (নার্স মৌমাছি) পাকস্থলী উদ্‌গারিত রস ও লালাগ্রন্থি নিঃসারিত রস এতে প্রচুর খাদ্যগুণ থাকে। মধু হল ফুলের রস বা মধু বা মৌমাছি খেয়ে হজম করে বাসায় উগরে দেয়। কৃত্রিম মধু এখনও তৈরি হয়নি।

প্রায় ২০০০০ রকমের মৌমাছি আছে। এদের মাত্র কয়েকটি প্রজাতি বাণিজ্যিক মধু উৎপন্ন করতে পারে। ডাঁশ মৌমাছি, বুনো, এক চাকে ৩০-৪০ কেজি মধু হয়। ডামার বি মাটির নিচে গর্ত করে ছোট চাক করে। এদের হুল নেই।

এদের মতো সামাজিক প্রাণী দ্বিতীয় নেই। কেউ বাচ্চা লালনপালন, কেউ মধু সংগ্রহ, পাহারাদার, কেউ যুদ্ধ করার জন্য গুপ্তচর। কারও হুল নেই। কেউ বাচ্চাদের গরম রাখে – হিটার মৌমাছি, এদের তাপমাত্রা অন্যদের চেয়ে ১০ ডিগ্রি বেশি। কীটনাশক ব্যবহারে সুন্দরবনের মৌমাছির মধু কমছে। মধুর গুণাবলির বহুল প্রচার দরকার। প্রকৃতির এই অমূল্য সম্পদ রক্ষায় বাঁচবে জীববৈচিত্র্য।

মৌমাছির বিষে ধ্বংস হচ্ছে এইচআইভি

★ মৌমাছির বিষে এইডস রোগের ভাইরাস এইচআইভি ধ্বংস করতে পারবে। মৌমাছির বিষে মেলিট্রিন নামক এক বিষাক্ত পদার্থের উপস্থিতি রয়েছে। এই মেলিট্রিনই এইচআইভি ধ্বংস করতে সক্ষম। নতুন এই উদ্ভাবনের মাধ্যমে এইচআইভির বিস্তার রোধে জেলির মত একটা পদার্থ তৈরিতে সাহায্য করতে পারে। হুড বলেন, আমরা আশা করছি যেসব জায়গায় এইডসের সংক্রমণ বেশি সেখানে এই জেলি ব্যবহার করে প্রাথমিকভাবে ভাইরাসটির বিস্তার রোধ করতে পারবে। সারা বিশ্বে ৩ কোটি ৪০ লক্ষেরও বেশি মানুষ বর্তমানে এইডস-এ আক্রান্ত। তাদের মধ্যে ৩০ লক্ষের বেশি বয়স ১৫ বছরের নীচে। প্রতিদিন বিশ্বজুড়ে প্রায় সাত হাজার মানুষ এইডস্-এ আক্রান্ত হচ্ছে।

সম্প্রতি ঘটে যাওয়া বিশেষ বিশেষ খবর ঃ ডিসেঃ '১৮- জানুঃ '১৯

গত সংখ্যার পর

★ চলে গেলেন দ্বিজেন মুখার্জী (২৪) ঃ

চলে গেলেন প্রবাদপ্রতিম সংগীত শিল্পী। দীর্ঘদিন ধরেই তিনি বার্ধক্যজনিত রোগে ভুগছিলেন।

২৫ ঃ প্রয়াত কবি নীরেন্দ্রনাথ চক্রবর্তী (৯৪) ঃ

'কলকাতার যীশু'র স্রষ্টা বিদায় নিলেন বড়দিনেই। তাঁর কবিতার ছন্দ, ভাষাপ্রয়োগ অন্যান্যদের থেকে স্বকীয়তা দান করেছিল তাঁকে। 'উলঙ্গ রাজা' কাব্যগ্রন্থের জন্য ১৯৭৪ সালের সাহিত্য আকাদেমি পুরস্কার পান।

★ দেশের দীর্ঘতম দোতলা সেতু ঃ

তিন প্রধানমন্ত্রীর হাত ধরে একুশ বছর পর চালু হল দেশের দীর্ঘতম রেল রোড সেতু। অসমে ব্রহ্মপুত্র নদের উপর ধেমাজি ও ডিব্রুগড়কে যুক্ত করা এই দোতলা সেতুটির সূচনা করলেন প্রধানমন্ত্রী নরেন্দ্র মোদি। সেতুটি অসম এবং অরুণাচলের মধ্যে যোগাযোগের দূরত্ব ১৭ কিলোমিটার কমিয়ে দিয়েছে। ১৯৯৭ সালে প্রধানমন্ত্রী এইচ ডি দেবগৌড়া এই সেতুর শিলান্যাস করেছিলেন। ২০০২ সালে প্রধানমন্ত্রী অটলবিহারী বাজপেয়ী নির্মাণ কাজের সূচনা করেন। মঙ্গলবার সেই অটলজির জন্মদিনেই সেতুটির উদ্বোধন। ভারতের সর্ব বৃহৎ এবং এশিয়ার দ্বিতীয় বৃহৎ ৪.৯৪ কিলোমিটার সেতুটি তৈরি করতে আনুমানিক খরচ হয়েছে ৫ হাজার ৯০০ কোটি টাকা। সেতুটির উপরতলায় থাকছে তিন লেনের সড়ক। নিচের তলায় ব্রডগেজ রেললাইন। এই রেলপথটি দিল্লি-ডিব্রুগড়ের মধ্যে যাত্রার সময় তিন ঘণ্টা কমিয়ে দেবে।

৩০ ঃ মৃণাল সেনের (৯৫) জীবনাবসান ঃ

চলে গেলেন আন্তর্জাতিক খ্যাতিসম্পন্ন কিংবদন্তি পরিচালক। স্বর্ণযুগের পরিচালকদের যে তিনজন (সত্যজিৎ রায় - ঋত্বিক ঘটক - মৃণাল সেন) সর্বাধিক জনপ্রিয় ছিলেন তার মধ্যে মৃণাল সেন ছিলেন অন্যতম। মৃণাল সেনের একমাত্র পুত্র কুণাল শিকাগোয় এনস্লাইকোপেডিয়া ব্রিটানিকার চিফ টেকনিক্যাল ডেভলপমেন্ট অফিসার। ১৯৫৫ সালে পরিচালক হিসাবে আত্মপ্রকাশের পর তাঁর 'নীল আকাশের নীচে' (১৯৫৯)। ১৯৬০ সালে তিনি তৈরি করেছিলেন 'বাইশে শ্রাবণ', ১৯৬১-তে পুনশ্চ, ১৯৬৫ সালে আকাশ কুসুম। ১৯৬৯ সালে তাঁর হাতে তৈরি হয়েছিল 'ভুবন সোম'।

★ ঃ ফাদার দ্যতিয়েন ঃ

ফাদার দ্যয়িতেনের জনদিন উপলক্ষে আলোচনা ও সম্মানজ্ঞাপন অনুষ্ঠান হল মিলল বীথি মঞ্চে। উদ্যোগ সম্প্রীতি আকাদেমির। অনুষ্ঠানে 'বঙ্গপথিক ফাদার দ্যতিয়েন' প্রকাশ করেন আলপনা ঘোষ ও কাকলি ধাড়া। সম্পাদনা করেছেন রবীন্দ্রভারতী বিশ্ববিদ্যালয়ের বাংলা বিভাগের অধ্যাপক সুরঞ্জন মিদ্দে। ফাদার দ্যতিয়েনের জীবন ও সাহিত্যকর্ম নিয়ে আলোচনা করেন সমরেন্দ্র মণ্ডল ও অর্ণব নাগ। কল্যাণী বিশ্ববিদ্যালয়ের লোকসংস্কৃতি বিভাগের প্রধান কাকলি ধাড়া মণ্ডল ফাদারের সঙ্গে তাঁর ব্যক্তিগত পরিচয়পর্বের কথা বলেন। অনুষ্ঠানেই স্যার ড্যানিয়েল হ্যামিলটন সম্মান দেওয়া হয় নাজিবুল ইসলাম মণ্ডলকে, আব্দুল করিম সাহিত্য বিশারদ সম্মান দেওয়া হয় সাংবাদিক চন্দ্রশেখর ভট্টাচার্যকে এবং ফদার দ্যতিয়েন সম্মানে ভূষিত করা হয় ড. ফণী পালকে।

★ হনুমান-খেকো গ্রেপ্তার

হনুমানকে মেরে, রান্না করে খাওয়ার অপরাধে সেঙ্কুড় সাংমা নামে এক যুবককে গ্রেপ্তার করল পুলিশ। মেঘালয়ের পশ্চিম গারো হিলস জেলায়। সাংমা সেই মৃত হনুমান ও তার রান্না করা মাংসের ছবি ফেসবুকে পোস্ট করার পর ঘটনাটি সামনে আসে। পশু আইন গ্রুপ, পিলল ফর দ্য এথিকাল ট্রিটমেন্ট অব অ্যানিমেলস (পেটা) অভিযুক্ত সাংমার নামে পুলিশের কাছে একটি মামলা রুজু করে। সাংমার বিরুদ্ধে বন্যপ্রাণী সুরক্ষা আইন, ১৯৭২-এর অধীনে ৯ এবং ৫১নং ধারা জারি করা হয়েছে। তার সঙ্গে জামিন অযোগ্য আইনে ৭ বছরের জেল ও ১০ হাজার টাকার জরিমানাও করা হয়েছে।

চলে গেলেন অভিনেতা কাদের খান (৮১) ঃ

★কানাডার একটি হাসপাতালে মৃত্যু হয়েছে। চিকিৎসক তাঁর নিউমোনিয়া আক্রান্ত হওয়ার কথা জানিয়েছিলেন। তারপর ৩১ ডিসেম্বর সেখানকার সময় অনুযায়ী সন্ধ্যা ৬টায় মারা যান কাদের খান। গত ১৬ সপ্তাহ ধরে তিনি কানাডার ওই হাসপাতালেই চিকিৎসাধীন ছিলেন। তিন বছর আগে মুম্বইয়ের একটি হাসপাতালে পায়ে অস্ত্রোপচার হয় তাঁর। তারপর থেকে হাঁটাচলাতে বেশ অসুবিধা হতো। ডিসেম্বর মাস থেকে আরও বেশি অসুস্থ হয়ে পড়েছিলেন। তাঁর বড় ছেলে সরফরাজ এবং পুত্রবধূ কাদের খানের দেখাশোনা করতেন।

জানুয়ারি ২০১৯

২.১ ঃ ৬২০ কিলোমিটার মানব প্রাচীর

কেরলের শবরীমালা মন্দির যেকোনও বয়সি মহিলাদের প্রবেশের অধিকার আছে বলে সুপ্রিম কোর্ট যে নির্দেশ দিয়েছে, ৬২০ কিলোমিটার মানব প্রাচীর গড়ে শবরীমালা নিয়ে সুপ্রিম কোর্টের রায়কে স্বাগত জানালেন কেরলের বুদ্ধিজীবী ও বামপন্থী নেতা ও কর্মীরা। মানব প্রাচীরটি কাসারগোড থেকে তিরুবনন্তপুরম পর্যন্ত বিস্তৃত ছিল।

৩ ঃ দিব্যেন্দু পালিতের (৮০) জীবনাবসান

গত বছর তাঁর স্ত্রী কল্যাণী পালিত প্রয়াত হওয়ার পর নিঃসঙ্গ হয়ে পড়েন। তাঁর প্রথম গল্প 'ছন্দপতন' প্রকাশিত হয় ১৬ বছর বয়সে। তাঁর উপন্যাস 'ঢেউ', 'সহযোদ্ধা', 'উড়োচিঠি', 'অনুভব', 'অন্তর্ধান'। তিনি ১৯৯৮ সালে সাহিত্য আকাদেমি পুরস্কার পান। বুদ্ধদেব দাশগুপ্তর 'অন্ধা গলি' এবং তপন সিংহের 'অন্তর্ধান'। তাঁর লেখা থেকে বাংলায় একাধিক নাটকও মঞ্চস্থ হয়েছে।

★ প্রয়াত কবি পিনাকী ঠাকুর (৫৯) ঃ

২১ ডিসেম্বর ম্যালিগন্যান্ট ম্যালেরিয়ায় আক্রান্ত হলে তাঁকে প্রথমে কল্যাণীর জওহরলাল নেহরু হাসপাতালে ভর্তি করা হয়। বুধবার সন্ধেয় তাঁকে এসএসকেএমে ভর্তি করা হয়। অকৃতদার কবি রেখে গেলেন বৃদ্ধা মা মীরা ঠাকুর ও দুই বোনকে। তাঁর প্রথম কবিতার বই 'একদিন অশরীরী'। অন্যান্য উল্লেখযোগ্য কবিতার বই হল — 'চুম্বনের ক্ষত', 'আমরা রইলাম', 'শরীরে কাচের টুকরো' ইত্যাদি। পেয়েছেন বাংলা আকাদেমি পুরস্কার ছাড়াও আনন্দ ও কৃত্তিবাস পুরস্কার।

৪ ঃ কৃত্রিম পায়ে আন্টার্কটিকার সর্বোচ্চ শৃঙ্গ জয় ঃ

বিশ্বের প্রথম দিব্যাঙ্গ মহিলা হিসেবে আন্টার্কটিকা মহাদেশের সর্বোচ্চ শৃঙ্গ মাউন্ট ভিনসন ম্যাসিফ জয় করলেন ভারতীয় পর্বতারোহী অরুণিমা সিনহা। তিনি ৪৮৯২ মিটারের শৃঙ্গে সফলভাবে আরোহন করেন। ২০১১ সালে এক ঘটনায় তাঁর দুটি পা বাদ চলে যাওয়ার পর ২০১৩ সালে এভারেস্ট জয় এবং এরপরে একে একে সাত মহাদেশের

এরপর ১৩ পাতায়

সুন্দরবনের বাঘ ঃ জানুয়ারি ২০১৯

২৫ ঃ কুলতলিতে লোকালয়ে বাঘের আতঙ্ক ঃ দক্ষিণ ২৪ পরগনার কুলতলির দেউলবাড়ি এলাকায় ফের লোকালয়ে বাঘের আতঙ্ক ছড়িয়েছে। এবার গ্রামে ঢুকে বাঘ ছাগল মেরেছে। শুক্রবার সকালে এলাকার মানুষজন বাঘের পায়ের ছাপ দেখেন। একজন গ্রামবাসীর গোয়াল থেকে ১ ছাগল বাঘ নিয়ে গেছে। বাঘটি পীরখালির জঙ্গল থেকে নদী সাঁতরে এই দেউলবাড়ি গ্রামে ঢুকেছিল ও ছাগল মেরে বাঘটি জঙ্গলে ফিরে গেছে বলে বন দপ্তরের দাবি। তবে বাঘটি সত্যিই জঙ্গলে ফিরে গেছে, না এখনো কোথাও লুকিয়ে রয়েছে, তা নিয়ে তল্লাশি শুরু করেছে। পাশাপাশি এলাকায় রাতপাহারা দেওয়ার ব্যবস্থা করেছে বনদপ্তর।

সাপে কেটে মৃত্যু ঃ জানুয়ারি ২০১৯

২ ঃ সাপের কামড়ে মৃত্যুতে ১ নম্বরে পশ্চিমবঙ্গ ঃ সর্পাঘাতে দেশে সবচেয়ে বেশি মৃত্যুর ঘটনা ঘটেছে বাংলায়। এই তথ্য জানাল রিপোর্ট 'ন্যাশনাল হেলথ প্রোফাইল ২০১৮'। ওই রিপোর্ট অনুযায়ী, ২০১৭ সালের শেষ পর্যন্ত পাওয়া তথ্যে, বাংলার পরেই উত্তরপ্রদেশ এবং মধ্যপ্রদেশ। ন্যাশনাল হেলথ প্রোফাইল সূত্রে জানা গিয়েছে, ২০১৭ সালে বাংলায় ২৩৫ জনের মৃত্যু হয়েছে সর্পাঘাতে। তারপরই উত্তরপ্রদেশে ১২৫ জন, মধ্যপ্রদেশে ৯৫ জন, অন্ধ্রপ্রদেশে ৮৪ জন এবং ওড়িশায় ৮৩ জন সাপের কামড়ে মারা গিয়েছেন। ২০১৭ সালে বাংলায় সর্পাঘাতের ঘটনাও ঘটেছে প্রচুর। গোটা বছরে সারা দেশের মধ্যে সবচেয়ে বেশি মানুষ সাপের কামড় খেয়েছেন এ রাজ্যেই। ২৯ হাজার ৭ জন। যেখানে ২০১৬ সালে এই পরিসংখ্যান ছিল কিছুটা কম—২৫ হাজার ৪৮১ জন। সেবার সর্পাঘাতে বাংলাকে ছাড়িয়ে এক নম্বরে ছিল মহারাষ্ট্র। সেখানকার ২৯ হাজার ৬২৯ জন সাপের কামড় খেয়েছিলেন।

১২ ঃ ট্রেনে উদ্ধার হল ১০৭টি বিষধর সাপ ঃ জলপাইগুড়ির জঙ্গল থেকে সাপ ধরে পাচার করা হচ্ছে কলকাতা-সহ ভিনরাজ্যে। শনিবার পাচারের পথে প্রচুর সংখ্যক সাপ উদ্ধার হল মালদহে। গোপন সূত্রে খবর পেয়ে এদিন দুপুরে ডাউন কাঞ্চনজঙ্ঘা এক্সপ্রেস ট্রেনের জেনারেল কামরা থেকে ১০৭টি বিষধর সাপ উদ্ধার করেছে মালদহ টাউন জিআরপি থানার পুলিশ। সাপগুলির মধ্যে রয়েছে ৮৫টি লাউডগা, ২টি কিং কোবরা, ৮টি ইন্ডিয়ান কোবরা ও ১২টি পাহাড়ি চিতি। পাচারকারীকে তারা ধরতে পা পারেননি। সাপগুলির বাজারমূল্য কয়েক লক্ষ টাকা। এদের বিষ ওষুধ তৈরিতে কাজে লাগে। এই ধরনের সাপের চামড়াও বাজারে বিক্রি হয়। সাপগুলিকে আদিনার জঙ্গলে ছেড়ে দেওয়া হবে বলে বনদপ্তর সূত্রে জানা গিয়েছে।

সম্প্রতি ঘটে যাওয়া বিশেষ বিশেষ খবর ঃ ডিসেঃ '১৮-জানুঃ '১৯

বারো পাতার পর

সাত সর্বোচ্চ শৃঙ্গ জয়ের লক্ষ্যে তিনি এগিয়ে যাচ্ছেন। সেই লক্ষ্যেই আন্টার্কটিকার সর্বোচ্চ শৃঙ্গ আরোহণ সত্যিই বড় সাফল্য। পদ্মশ্রী সম্মানে ভূষিত এই পর্বতারোহী। ১৯৮৮ সালে উত্তরপ্রদেশের আম্বেদকর নগরে জন্মগ্রহণ করা তিনি ছিলেন জাতীয় পর্যায়ের বাস্কেটবল এবং ফুটবল খেলোয়াড়ও। এই অবস্থায় ২০১১ সালের এপ্রিল মাসে তিনি ট্রেনের জেনারেল বগিতে করে সিআইএসএফের পরীক্ষা দিতে যাচ্ছিলেন। সেই সময় কয়েকজন দুষ্কৃতির সঙ্গে ধস্তাধস্তির সময় দুষ্কৃতিরা অরুণিমাকে ট্রেন থেকে ফেলে দেয়। ট্রেনে কাটা পড়ে তাঁর দুটি পা। সারা রাত লাইনের ধারে পড়ে থাকার পর সরকারের পক্ষ থেকে দিল্লি এইমসে ভর্তি করা হয়। ২০১৪ সালে বাচেন্দ্রি পালের অনুপ্রেরণায় নিজেকে পর্বতারোহী হিসেবে তৈরি করার কাজ শুরু করেন। ২০১৩ সালের মে মাসে জয় করেন মাউন্ট এভারেস্ট। ৩০ বছর বয়সের মধ্যে তাঁর আফ্রিকার সর্বোচ্চ শৃঙ্গ মাউন্ট কিলিমাঞ্জারো, ইউরোপের মাউন্ট এলব্রুস, অস্ট্রেলিয়ার মাউন্ট কোসিউজকো এবং দক্ষিণ আমেরিকার সর্বোচ্চ শৃঙ্গ মাউন্ট আকানগুয়া ইতিমধ্যে জয় করে ফেলেন। আন্টার্কটিকার মাউন্ট ভিনসন মাসিফ সফলভাবে আরোহণ করেন।

৬ ঃ হাসপাতালে প্রার্থনাকক্ষের প্রস্তাব ঃ

মহকুমাস্তরের হাসপাতালগুলিতে প্রার্থনাকক্ষ বা মেডিটেশন রুম করার প্রস্তাব দিলেন শ্রম দপ্তরের রাষ্ট্রমন্ত্রী নির্মল মাজি। মন্ত্রী বলেন, 'কলকাতা মেডিক্যাল কলেজে একটি মেডিটেশন ঘর হয়েছে। প্রিয়জনের মৃত্যু হলে তাদের আত্মার প্রতি সম্মান জানানো, প্রার্থনা করা ও নিজেদের শান্ত করার ঘর থাকলে ভাল হয়।'

৭ ঃ আজ ক্রিসমাস অর্থোডক্স খ্রিস্টানদের ঃ

মূলত রাশিয়াসহ ইউক্রেন, সার্বিয়া, জর্জিয়া, আর্মেনিয়া ও মিশরেও ৭ জানুয়ারি ক্রিসমাস উদ্‌যাপন করা হয়। ইসরাইল, ফিলিস্তিন এবং বুলগেরিয়ার একাংশেও একইভাবে এই দিন ক্রিসমাস পালিত হয়। অর্থোডক্স খ্রিস্টানরা জুলিয়ান ক্যালেন্ডারকে অনুসরণ করে ক্রিসমাস উদ্‌যাপন করে থাকেন। তাদের মতে, ৭ জানুয়ারিতে যিশুর জন্মদিন। তাই সারা পৃথিবী ২৫ ডিসেম্বরে যিশুর জন্মদিন উপলক্ষে উৎসবে মেতে উঠলেও, তারা এই দিনে ক্রিসমাস পালন করেন না। ১৭৫২ সালে যখন ব্রিটিশরা গ্যাগরিয়ান ক্যালেন্ডার স্থানান্তরিত হয়, তখন থেকে বড়দিনের দিনটি পরিবর্তন হয়ে যায়।

৮ ঃ সন্তান জন্মালেই পুরস্কার জাপানে ঃ

জনসংখ্যা বাড়ানো নিয়ে উদ্যোগ নিল পশ্চিম জাপানের নাগি। এই শহরে প্রথম সন্তানের জন্মের পর দেওয়া হবে ৬১ হাজার টাকা, দ্বিতীয় সন্তানের জন্মের পর দেওয়া হবে ৯২ হাজার টাকা, তৃতীয় সন্তান জন্মালে দেওয়া হবে ২ লাখ ৪৩ হাজার টাকা।

১০ ঃ স্কুলগুলিকে লাইব্রেরি-আসবাবের টাকা ঃ

৮৩৪টি স্কুলকে লাইব্রেরি খাতে এবং ৯৩৩টি স্কুলকে লাইব্রেরিতে বসার আসবাবপত্র তৈরির টাকা বরাদ্দ করল শিক্ষা দপ্তর। লাইব্রেরি বাবদ ৫০ হাজার এবং আসবাবপত্র তৈরির জন্য ২৫ হাজার টাকা দেওয়া হবে। মুর্শিদাবাদ জেলায় সবচেয়ে বেশি স্কুলকে লাইব্রেরি খাতে টাকা দেওয়া হচ্ছে। রয়েছে হাওড়া (১৬৬)। উত্তরবঙ্গ থেকে দক্ষিণবঙ্গের একাধিক জেলা থাকলেও, কলকাতার কোনও স্কুলই এই তালিকায় নেই।

১১ ঃ চিনা মাঞ্জা ঃ

সিন্থেটিক মাঞ্জা যাতে ব্যবহার করা না হয়, তপসিয়া থানার পুলিশ তাদের থানা এলাকার অলিগলিতে ঢুকে

মাইকে সেই প্রচার চালাল। বিলি করা হল লিফলেটও। **সাধারণ মাঞ্জা** - সুতোর উপরে আঠা এবং কাচের গুঁড়োর (কখনও টিউবলাইট গুঁড়ো) প্রলেপ দেওয়া হয়। **এরপর ১৪ পাতায়**

সম্প্রতি ঘটে যাওয়া বিশেষ বিশেষ খবর ঃ ডিসেঃ '১৮-জানুঃ '১৯

গত সংখ্যার পর

সহজেই ছেঁড়া যায় এই সুতো। **সিন্থেটিক বা চিনা মাঞ্জা** - নাইলন সুতোর উপরে থাকে ধাতব গুঁড়োর প্রলেপ। ফলে এই সুতো সহজে ছেঁড়া যায় না। শরীরের কোথাও এর টান পড়লে জায়গাটি কেটে ক্ষতবিক্ষত হয়ে যায়।

১৮ ঃ গোঁফ পরিচর্যায় অনুদান বাড়ল উত্তরপ্রদেশে ঃ

উত্তরপ্রদেশের পুলিশদের গোঁফের পরিচর্যার জন্য অনুদান বাড়িয়ে দেওয়া হয়েছে ৪০০ গুণ। এতদিন উত্তরপ্রদেশের কোনও পুলিশ অফিসার গোঁফ রাখলে, তা পরিচর্যা ও যত্নের জন্য তিনি প্রতি মাসে ৫০ টাকা করে অনুদান পেতেন। এবার সেই অনুদানের পরিমান বাড়িয়ে ২৫০ টাকা করে দেওয়া হয়েছে। শুধুমাত্র পুলিশদের জন্যই এই অনুদান দেওয়া হবে।

১৯ ঃ সুন্দর দেশের তালিকায় কানাডা ঃ

দ্বিতীয়বার সুন্দর দেশের তালিকায় নিজের অবস্থান কায়েম করে রাখল কানাডা। ব্রিটিশ ভ্রমণ বিষয়ক 'রাফ গাউডস' পাঠকের ভোটে নির্বাচিত বিশ্বের সবচেয়ে সুন্দর দেশগুলির তালিকা প্রকাশ করেছে। যাতে প্রথম স্থানে রয়েছে স্কটল্যান্ড। তবে জীবনযাপনের গুণমানের দিক দিয়ে শীর্ষস্থানে রয়েছে কানাডার নাম। এই তকমা অর্জনের কারণ, কানাডার প্রাকৃতিক সৌন্দর্য, দর্শনীয় স্থান, নান্দনিক নৈঃস্বর্গ, ম্যাপল সিরাপ, আরামদায়ক জীবনযাপন ইত্যাদি। এশিয়ার তিনটি দেশ স্থান পেয়েছে। ষষ্ঠতম ইন্দোনেশিয়া, ১৩তম ভারত এবং ২০তম ভিয়েতনাম।

২০ ঃ স্বেচ্ছাসেবী সংগঠনের নরনারায়ণ সেবা ঃ

স্বামী হংসরাজ মহারাজের সান্নিধ্যে ১৯৭৪ সালে গড়ে তোলেন ভালোবাসা ভালোবাসা নামে একটি স্বেচ্ছাসেবি সংস্থা। দেশের বিভিন্ন রাজ্যে মানব সেবা, দরিদ্রদের বস্ত্র বিতরণ, বিনা ব্যায়ে চিকিৎসা পরিষেবা প্রদান, দুঃস্থ ছাত্র-ছাত্রীদের পড়ার সামগ্রী দেওয়ার পাশাপাশি নানান সমাজসেবামূলক কাজ করে চলেছেন। সংস্থার ২০ জন সদস্য যান সুন্দরবনের বাসন্তী ব্লকে মহেশপুর গ্রামে। সমাজসেবী প্রাক্তন শিক্ষক রাখালচন্দ্র সেবাশ্রমের প্রতিষ্ঠাতা অমল পণ্ডিত ও মহেশপুর তরুণ সমিতির সহযোগিতায় রবিবার ১৬০০ জন গ্রামবাসীর জন্য দুপুরের নরনারায়ণ সেবার আয়োজন করেন।

★ টার্গেট পূরণ হয়নি রাস্তায় হামাগুড়ির নির্দেশ ঃ

ব্যস্ত রাস্তার পাশ ব্লেজার-টাই পরা মহিলারা সারিবদ্ধভাবে হামাগুড়ি দিয়ে সামনের দিকে এগিয়ে যাচ্ছেন। আর সবার সামনে পতাকা নিয়ে হাঁটছেন এক পুরুষ। বার্ষিক নির্দিষ্ট টার্গেট পূরণ না হওয়ায় তাদের কর্মপ্রতিষ্ঠান এই শাস্তি তাদের ধার্য করেছে। ঘটনাটি ঘটেছে চিনের পশ্চিমাঞ্চলীয় শহরে।

২১ ঃ ২৬ জন শীর্ষ ধনীর সম্পত্তি বিশ্বের অর্ধেক দরিদ্র মানুষের সম্পদের সমান ঃ

বিশ্বের সম্পত্তি ক্রমশ কেন্দ্রীভূত হচ্ছে। স্বেচ্ছাসেবী প্রতিষ্ঠান অক্সফামের একটি সম্প্রতি রিপোর্টে উঠে এসেছে। বিশ্বের দরিদ্র মানুষের অর্ধেকের মোট সম্পত্তির সমান সম্পদ রয়েছে বিশ্বের শীর্ষ ২৬ জন ধনীর কাছে।

অক্সফাম জানিয়েছে, ২০১৮ সালের বিশ্বের ধনীরা আরও বেশি ধনবান হয়ে উঠেছে এবং দরিদ্ররা আরও দরিদ্রতায় নেমে এসেছে। এক্ষেত্রে শীর্ষ ধনীদের আয়ে ১ শতাংশ কর আরোপ করা হলে বছরে ৪১৮ বিলিয়ন ডলার অর্থ আসবে। এই অর্থ দিয়ে স্কুলছুট শিশুদের শিক্ষায় এবং স্বাস্থ্যসেবায় খরচ করা যেতে পারে। এড়ানো যাবে ৩০ লক্ষ দরিদ্র মানুষের মৃত্যু। অক্সফামের মতে, বিশ্বের ২২০০ ধনীদের সম্পত্তির মূল্য ২০১৮ সালে বেড়েছে ৯০০ বিলিয়ন ডলার, প্রতিদিন তাদের সম্পত্তি ২.৫ বিলিয়ান ডলার করে বেড়েছে। বিশ্বের ধনকুবেরদের সম্পত্তি বৃদ্ধির হার ১২ শতাংশ। বিপরীতে বিশ্বের অর্ধেক দরিদ্র মানুষের সম্পত্তি কমেছে ১১ শতাংশ। বিশ্বের সবচেয়ে ধনী ব্যক্তি জেফ বেজসের সম্পত্তি বেড়েছে ১১২ বিলিয়ন ডলার। তার এই সম্পত্তির মাত্র ১ শতাংশ ১০৫ মিলিয়ন জনসংখ্যার দেশ ইথিওপিয়ার পুরো স্বাস্থ্য বাজেটের সমান।

২৪ ঃ চাকরি খোয়ালো ২৪৩ রোবট ঃ

'হেন না' হল বিশ্বের প্রথম হোটেল, যেখানে কর্মী হিসাবে নিয়োজিত রয়েছে ২৪৩টি রোবটকে। এই রোবটগুলি কাজে অনেক চটপটে ও ভুলও কম হয়। তা সত্ত্বেও রোবটগুলির বিরুদ্ধে হোটেলে আসা অতিথিদের অভিযোগ জমা পড়ে ছিল। তাই সেই অভিযোগের ভিত্তিতে চাকরি থেকে ছাঁটাই করা হয়েছে রোবটগুলিকে। অতিথিরা অভিযোগ করেছেন, রোবট কর্মীরা মানুষের মন বুঝে প্রতিক্রিয়া মোটেই দেয় না। তাই তাদের সঙ্গে কথাবার্তা বলতে অসুবিধা হয়। ২০১৫ সালে 'হেন না' হোটেল কর্তৃপক্ষ কর্মীদের ছাঁটাই করে রোবটদের নিয়োগ করেছিল।

২৫ ঃ জীবনসঙ্গী খুঁজতে মহিলা কর্মীদের ছুটি দিচ্ছে চিন ঃ

সম্প্রতি প্রকাশিত চিনের সরকারি রিপোর্টে ৭০ বছরের ইতিহাসে সবচেয়ে কম জন্মহার হিসাবে ২০১৮ সালকে উল্লেখ করা হয়েছে। তাই এক-সন্তান নীতি ছেড়ে এখন জন্মহার বাড়াতে মরিয়া চিন। পারিবারিক জীবনকে উৎসাহ দিতে নানা পরিকল্পনা নিচ্ছে। এবার তিরিশোর্ধ্ব মহিলাকর্মীদের কর্মক্ষেত্র থেকে দাম্পত্য জীবনে প্রবেশের জন্য জীবনসঙ্গী খুঁজতে অতিরিক্ত ছুটি দেওয়ার ঘোষণা করেছে। চিনে যেভাবে কর্মক্ষম লোকের সংখ্যা কমেছে এবং প্রবীণ মানুষের সংখ্যা বাড়ছে তা নিয়েও সরকার খুবই উদ্বিগ্ন।

২৭ ঃ প্রবীণদের সংবর্ধনা দিয়ে সাধারণতন্ত্র দিবসে বনভোজন করাল পুলিশ ঃ

নোদাখালি থানার আইসি **মৈনাক বন্দ্যোপাধ্যায়ের** হাত থেকে ফুলের তোড়া, সাদা শাল ও স্মারকটি নেওয়ার পর অবাক চোখে তা ঘুরিয়ে দেখছিলেন প্রফুল্লবাবু। আচমকা নিজের ও স্ত্রীর ছবি পাশাপাশি দেখে কেঁদে ফেললেন। আসলে স্বপ্নেও ভাবেনি স্বামী স্ত্রী মিলে কোথাও একসঙ্গে বনভোজনে ডাক পাব। বিশিষ্টজনের মতো গাড়ি করে আমাদের নিয়ে আসা হচ্ছে। স্মারক, শাল, ফুলের তোড়া দিয়ে সংবর্ধনা দেওয়া হচ্ছে। শনিবার ডোঙারিয়ার রায়পুরে গঙ্গার ধারে আশি থেকে একশো বছরের দম্পতিদের নিয়ে অভিনব পিকনিক ও সংবর্ধনার আয়োজন করেছিল নোদাখালি থানা। সেখানেই এমন সম্মান পেয়ে কেউ কেঁদেছেন, কেউ আবেগে আপ্লুত হয়ে হাততালি দিয়েছেন। কেউ বাকরুদ্ধ হয়ে গিয়েছেন। প্রবীণ ১২ জন দম্পতিকে বাছাই করা হয়।

২৯ ঃ অমর্ত্যলোকে পাড়ি জর্জ ফার্নান্ডেজের ঃ

দীর্ঘদিন ধরে অ্যালঝাইমার্স রোগে ভুগছিলেন ৯ বারের সাংসদ। প্রায় ৮ বছর ধরে বিছানায় শয্যাশায়ী ছিলেন।

★ নিঃশুল্ক হচ্ছে গ্রন্থাগার পরিষেবা ঃ

গ্রন্থাগারগুলিকে পুনরুজ্জীবিত করার লক্ষ্যে এবার থেকে বিনামূল্যে সদস্যপদ দেবে সরকার। বর্তমান প্রজন্মের কাছে গ্রন্থাগারকে জনপ্রিয় করতে সম্পূর্ণ বিনামূল্যে সদস্য দেওয়ার কথা ঘোষণা করল রাজ্যের গ্রন্থাগার মন্ত্রী সিদ্দিকুল্লাহ চৌধুরি। গ্রন্থাগারগুলিকে জনপ্রিয় করতেই দেড় কোটি পাঠকের লক্ষ্যমাত্রা স্থির করেছেন। যাদেরকে বিনামূল্যে দেওয়া হবে লাইব্রেরির সদস্য কার্ড।

আইনি অধিকার - ৩৩

মুসলিমদের চিংড়ি খেতে নিষেধ, ফতোয়া জারি

★ মুসলিমদের চিংড়ি খেতে মানা। ইসলামিক শিক্ষা প্রতিষ্ঠানের এমনই এক ফতোয়াকে ঘিরে জোর শোরগোল পড়েছে হায়দরাবাদে। শহরের মধ্যে অবস্থিত শতাব্দী প্রাচীন জামিয়া নিজামিয়া নামে ওই ইসলামিক শিক্ষা প্রতিষ্ঠান একটি ফতোয়া জারি করে বলেছে, বেশ কিছু খাবার খাওয়ার ক্ষেত্রে মুসলিমদের বিধিনিষেধ রয়েছে। ওইসব খাবারের তালিকায় রয়েছে চিংড়িও। তাছাড়া চিংড়ি কোনও মাছের পর্যায়ভুক্ত নয়। তাই চিংড়ি খাওয়া থেকে বিরত থাকুন মুসলিমরা। **(৭.১.১৮)**

মৌমাছিকে অ্যান্টিবায়োটিক দাওয়াই - বিপদ ঘনাচ্ছে মধুতে

★ সচেতনতার অভাবে বাংলার মৌপালকদের একাংশ মধুর পরিমাণ বাড়াতে মৌমাছির শরীরে নানারকম হরমোন প্রয়োগ ঘটাচ্ছে। সঙ্গে দেওয়া হচ্ছে কড়া ডোজের অ্যান্টিবায়োটিক। এমনিতেই ফসলে পোকামাকড় দমনে ব্যবহার করা হচ্ছে মাত্রাতিরিক্ত কীটনাশক। যার জেরে বিপন্ন হয়ে পড়ছে মৌমাছি। উদ্বেগজনকভাবে সংখ্যা কমছে তাদের। তার উপর মৌমাছিকে যদি লাগাতার হরমোন ও অ্যান্টিবায়োটিক দেওয়া হয়, তাহলে মধুতে বিপদের মাত্রা আরও বেড়ে যাবে। মৌমাছিকে মাত্রাছাড়া অ্যান্টিবায়োটিক দেওয়ার জেরে মধুতে তার প্রভাব পড়ায় এ রাজ্য থেকে বিদেশে মধু রপ্তানি আটকে যাওয়ার ঘটনও ঘটেছে ইতিপূর্বে। মৌমাছিকে অহেতুক অ্যান্টিবায়োটিক দেওয়া নিয়ে গোটা দেশেই শোরগোল পড়েছে। মৌমাছির শরীরে যদি কড়া মাত্রায় অ্যান্টিবায়োটিক প্রয়োগ করা হয়, তাহলে সেই মৌমাছি যে মধু উৎপাদন করবে, তাতে অ্যান্টিবায়োটিকের প্রভাব থেকে যাওয়ার সম্ভাবনা প্রবল। ওই মধু টানা খেলে মানবদেহে রোগ নিরাময়ে প্রয়োজনীয় অ্যান্টিবায়োটিক ঠিকমতো কাজ করবে না। এটা ভয়ঙ্কর বিষয়। মৌমাছিকে অ্যান্টিবায়োটিক না দিয়েই উপযুক্ত পরিচর্যার মাধ্যমে যথেষ্ট পরিমাণে মধু পাওয়া সম্ভব বলে বিশেষজ্ঞদের ধারণা। বিজ্ঞানীদের বক্তব্য, ফসলের উৎপাদন বাড়াতে জল, সার, কীটনাশক নিয়ে নানা কথা বলা হয়ে থাকে। দেশে ফি বছর ৫৪ হাজার মেট্রিক টন মধু উৎপাদন হয়। তার মধ্যে অনেকটাই এ রাজ্যে উৎপাদিত হয়ে থাকে। কিন্তু বাংলায় যা প্রাকৃতিক বৈচিত্র্য রয়েছে, তার অন্তত ২৫ শতাংশকেও কাজে লাগিয়ে মধু উৎপাদন করা সম্ভব হচ্ছে না। উন্নত মৌপালনে সরকারি তরফে প্রশিক্ষণ ও নজরদারি বাড়ানো হোক।

মৌমাছি ও মানব সভ্যতা

★ এই মার্কিন বিজ্ঞানীর নাম আলেক্সান্দ্রা মারিয়া ক্লিন। ক্লিন বাদাম গাছের ওপর পরীক্ষা থেকে দেখেছেন ভালো ফসলের জন্য সার-সেচের চেয়েও বেশি দরকারি পরাগ মিলন। আর এই পরাগ মিলনই মৌমাছি কমে যাওয়ার ফলে সবচেয়ে বেশি সংকটের মুখে। সংকটের মুখে মানব সভ্যতা।

বিশ্ব মৌমাছি দিবস

★ **দীপিকা বিশ্বাস :** বিশ্ব মৌমাছি দিবস বা বিশ্ব মধুমক্ষী দিবস পালিত হয় প্রতি বছর ২০ মে। স্লোভেনিয়ার এন্টন জেন্সা (Anton Jansa) প্রথম মৌমাছি পালক যিনি ১৭৩৪ খ্রিস্টাব্দে ২০ মে জন্মগ্রহণ করেন। তাঁর জন্মদিন উপলক্ষে এই বিশ্ব মৌমাছি দিবস পালিত হয়। এই দিনে আলোচনা হয় বাস্তুতন্ত্রে মৌমাছির ভূমিকা এবং খাদ্য নিরাপত্তা বিষয়ে। কারণ এই মৌমাছিদের দ্বারা উদ্ভিদে পরাগ সংযোগ ঘটে। সুতরাং জীব বৈচিত্র্য রক্ষায় মৌমাছির ভূমিকা অপরিসীম। কিন্তু এখন রাসায়নিক ওষুধের প্রভাবে এদের সংখ্যা দ্রুত কমছে। এই দিনে স্লোগান থাকে মৌমাছিদের রক্ষা করো। এছাড়া প্রতি বছর আগস্ট এর তৃতীয় শনিবার পালিত হয় ওয়ার্ল্ড হানিবি এওয়ারনেস ডে। যার পরে নাম হয় জাতীয় মৌমাছি দিবস। শুরু হয়েছিল আমেরিকায় লস অ্যাঞ্জেলসে। এর প্রথম সূচনা করেন এক ছোট্ট মৌমাছি পালক গোষ্ঠী। যারা প্রথম শুরু করেছিলেন ২০০৯ এর ২২ আগস্ট (চতুর্থ শনিবার)। পরে ঠিক হয় প্রতিবছর আগস্টের তৃতীয় শনিবার এই দিনটি পালিত হবে। এবার পালিত হবে ১৭ আগস্ট। মৌমাছি সম্পর্কে মানুষকে সচেতন করতে এই দিনে বিশেষ উদ্যোগ নেওয়া হয়।

মৌ পালকদের দাবি হানিহাটের

★ **বিকাশচন্দ্র নন্দ ঃ** জীবন ও জীবিকা মানব সমাজের এক অবিচ্ছেদ্য অংশ বিশেষ। বসুন্ধরা কখনও না হয় কৃপণ। বৃক্ষে-পত্রে-ফলে-ফুলে সুন্দরবন আজও সমৃদ্ধ। ঘাটতির ভয়ে বিশেষ ব্যবস্থা মধু চাষের, কৃত্রিমভাবে। মৌ পালকেরা প্রতি বছর আনছে বিদেশী মুদ্রা কয়েক কোটি টাকা। তাই খাদি বোর্ডের কাছে বিপনন ক্ষেত্রে প্রস্তাব রেখেছে হানিহাটের। মধুপালকেরা উত্তর ২৪ পরগনায় এক সোসাইটির মাধ্যমে হানি থেকে তৈরি করবে নানা সামগ্রী। ভেষজ গুণ মিশিয়ে জনগণের কাছে তার চাহিদা বাড়াবার ব্যবস্থাও তারা নিচ্ছে। মধুর বিশেষ দ্রব্য সামগ্রীর মধ্যে তৈরি করতে চলেছে হানি চকলেট, বিস্কুট, কেক, হানি ফেসওয়াশ, ভেষজ মিশিয়ে থাকছে হানিনিম, হানিজিনজার, হানি তুলসী। কফ্ কাশি দমনে নানা ভেষজগুণ সমৃদ্ধ সামগ্রী। তাই হানি বিপননের এর ব্যবস্থায় হানিহাটের প্রস্তাব। সাহায্যের হাত পরিপুষ্ট করার বঙ্গীয় গ্রামীণ বিকাশ ব্যাঙ্কগুলি। প্রায় ৫৩টি শাখা ও পাঁচটি গ্রামীণ ব্যাঙ্ক। বঙ্গীয় গ্রামীণ বিকাশব্যাঙ্ক সিনিয়র ম্যানেজার (ক্রেডিট)। এ বিষয়ে আগামী দিনগুলিতে তত্ত্বাবধান করবেন বলে জানা গেছে।

মৌলিদের কথা

★ বিষাক্ত সাপ, বাঘের আতঙ্ক নিয়ে গা ছমছম পরিবেশে মা বনবিবি, দক্ষিণ রায়ের স্মরণ করে মৌলিরা মধু সংগ্রহ শুরু করে। প্রতিবছর সেপ্টেম্বর নাগাদ বনদপ্তর মধু সংগ্রহে দিন পনেরোর জন্য সরকারি অনুমতি দিয়ে থাকে। এই সময় মাছ ধরার অনুমতি না থাকায় বহু মৎস্যজীবী মৌলির কাজে যুক্ত হয়। সংগৃহিত মধু 'রাজ্য বন উন্নয়ন নিগম দপ্তর' কেনে। বাইরে বিক্রি নিষিদ্ধ। প্রায় ৪০ হাজার কেজি মধু সংগ্রহের লক্ষ্যে ১৩১টি দলে মোট ৩৬১ জন মৌলিকে অনুমতি দেওয়া হয়েছে। মৌলিদের জলদস্যুর হাত থেকে বাঁচাতে বনকর্মীরা সঙ্গে থাকবেন এবং চিকিৎসক দলও থাকবে। গত ১৬ সেপ্টেম্বর থেকে মধু সংগ্রহ শুরু হয়। মৌলিরা প্রতিদিন ৫-৭ জন থাকেন। সংস্কারবশত মৌলিরা বনে যেতে মন্ত্র, গুণিন, মাদুলি, তাবিজ বিভিন্ন আঞ্চলিক ও বনদেবতার উপর নির্ভর করেন। জঙ্গলে মধু আনতে গিয়ে নবাঁকি এবং আড়বেসি এলাকায় রবীন সর্দার ও কৃষ্ণপদ মুন্ডাকে বাঘে নেওয়ায় মৌলিরা আতঙ্কিত।

AAJKER BASUNDHARA ◆ VOL.-8, NO. 10 ◆ AUGUST 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