

য

ঃ

ব

দ

জানুয়ারি-২০১৬

BOOK POST PRINTED MATTER

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

প রি ষে বা

জৈব চাষে সাফল্য

২৪/৪৫

২০১৮ সালে জৈব চাষের প্রসারের পক্ষে বিশ্ব জুড়ে কতগুলি গুরুত্বপূর্ণ ঘটনা ঘটেছে। তার কয়েকটি এখানে তুলে ধরা হল। জিন বদলানো ফসল এবং রাউন্ডআপ রেডি আগাছানাশক প্রস্তুতকারী মনসান্তোকে মার্কিন যুক্তরাষ্ট্রের আদালত ডিওয়েন জনসনকে ৭ কোটি ৮০ লাখ মার্কিন ডলার বা প্রায় ৫৫৫ কোটি টাকা ক্ষতিপূরণ দিতে বলেছে। কারণ এই কোম্পানির রাউন্ডআপ রেডি আগাছানাশক স্প্রে করার জন্য তার এক ধরনের ক্যান্সার (ননহজকিন লিম্ফোমা) হয়েছিল। রায়ে সমস্ত বিচারকেরা এক মত হয় যে, মনসান্তোর রাউন্ডআপ রেডি আগাছানাশক ‘যথেষ্ট বিপজ্জনক’।

এ বছরই দ্য ওয়ার্ল্ড অর্গানিক অ্যাগ্রিকালচার পত্রিকার একটি সমীক্ষায় বলা হয়েছে, ক্রেতাদের মধ্যে জৈব সামগ্রী কেনার প্রবণতা বেড়েছে। ১৭৮টি দেশের যে রিপোর্ট পাওয়া গেছে, তাতে আরো বেশি চাষি জৈব চাষে অংশগ্রহণ করছে। সারা বিশ্বে জৈব খাদ্য সামগ্রীর ব্যবসা ৮৯.৭ বিলিয়ন মার্কিন ডলার, ভারতীয় টাকায় যার মূল্য ৬৩ হাজার ৬৯২ কোটি টাকা।

সিকিমের জৈব কৃষি-পরিবেশ বিষয়ক নীতি ফিউচার পলিসি পুরস্কার পেয়েছে। ২০১৬ সালে, ভারতের প্রথম রাজ্য হিসেবে ১০০ শতাংশ জৈব চাষের উদ্যোগ নিয়েছিল সিকিম। আর ২০১৮ সালের মধ্যেই তারা তাদের চাষকে সম্পূর্ণ জৈব চাষে রূপান্তরিত করে ফেলেছে।

কোর্ট অব জাস্টিস অব ইউরোপিয়ান ইউনিয়ন নির্দেশ দিয়েছে, জিন বদলানো ফসল তৈরি করতে যে জিন কারিগরিবিদ্যার নতুন পদ্ধতি নিয়ে আসা হয়েছে, তার নিয়ন্ত্রণ করা দরকার।

ডেনমার্ক ১ বিলিয়ন ক্রোনার বা ১০৮৭ হাজার কোটি টাকা বিনিয়োগ করবে তাদের চাষকে সম্পূর্ণ জৈব চাষে পরিবর্তন করার জন্য।

আর সুপ্রিম কোর্ট নির্দেশ দিয়েছে সম্পূর্ণ বীজ, উদ্ভিদ এবং প্রাণীর পেটেন্ট করা যাবে না। এসব ঘটনা সারা পৃথিবীর জৈবচাষে কিছু মাইল ফলক, যা ২০১৯ সালে আরো বেশি করে মানুষদের উৎসাহিত করবে জৈব চাষের প্রসারে।

রাজ্যে বাড়ছে জৈবচাষ

২৪/৪৬

পশ্চিমবঙ্গে বছরে আগে হেক্টর প্রতি ১১০ কেজি রাসায়নিক সার ব্যবহার করা হত। কৃষি বিভাগের মতে, বর্তমানে রাসায়নিক সারের ব্যবহার উল্লেখযোগ্যভাবে হ্রাস পেয়েছে। তাদের মতে, ২০১৬-১৭ সালে রাসায়নিক সারের ব্যবহার প্রতি হেক্টরে ১৮৭

কেজিতে এসে দাঁড়িয়েছে। সারের দাম বৃদ্ধি এর অন্যতম কারণ। চাষিরা সেই কারণে জৈব সারের দিকে ঝুঁকছে। ফলে জৈব সার ব্যবহার বৃদ্ধি প্রতি হেক্টরে ১.৫ মেট্রিক টন থেকে ১.৮৮ মেট্রিক টন হয়েছে। এছাড়া সরকারি হিসেবে এ রাজ্যে, এখনও পর্যন্ত ১৭,৮০৭ হেক্টর জমিতে জৈব চাষ করা হয়। কৃষি বিভাগ জৈব সারের আওতায় আরো ১০,০০০ হেক্টর জমি নিয়ে আসার পরিকল্পনা করছে। আর তাই কৃষিবিভাগ রাজ্যে জৈব চাষ বৃদ্ধির জন্য প্রস্তুত হয়েছে। তারা জৈব চাষ বৃদ্ধির লক্ষ্যে রাজ্যে রাখাতিলক, দুধেশ্বর, কালাভাত-এর মতো কিছু সুগন্ধী চালের উৎপাদন বাড়ানোর উপর মনোযোগ দিচ্ছে। উল্লেখযোগ্য বিষয় হল, সুগন্ধী ধান চাষের জন্য জৈব সার প্রয়োজন, রাসায়নিক সার ব্যবহার করলে এর গন্ধ নষ্ট হয়ে যায়।

সার কথা

২৪/৪৭

নাইট্রোজেন এবং ফসফরাস এর মতো পুষ্টিকর উপাদান দিয়ে রাসায়নিক সার উৎপাদন করা হয় এবং এই সার উৎপাদন করতে প্রচুর পরিমাণে শক্তির প্রয়োজন। আর দরকার হয় জীবাশ্ম জ্বালানি। কিন্তু অন্যান্য প্রাকৃতিক এবং আরো সহজলভ্য উপায়ে সার উৎপাদন করা সম্ভব। যেমন কম্পোস্ট, ভার্মি কম্পোস্ট বা কেঁচোসার ইত্যাদি। এখানে ব্যবহার করা হয় গোবর, ফসলের অবশেষ, গাছপালার পাতা। কিন্তু মানুষের মূত্র দিয়ে সার তৈরির কথা শোনা গেল এই প্রথম। একাজ করছে মার্কিন যুক্তরাষ্ট্রের দ্য রিচ আর্থ ইন্সটিটিউট। সে দেশের মিশিগান বিশ্ববিদ্যালয়ের সহায়তায় তারা একটি নতুন প্রকল্প নিয়ে কাজ করছে। এর প্রধান উদ্দেশ্য হল, প্রাকৃতিক উপায়ে জল পরিশোধন করে কৃষি ব্যবস্থাকে আরো উন্নতমানের এবং সুস্থায়ী করে তোলা। এই প্রকল্পের আওতায় ইন্সটিটিউট, গত এক বছর ধরে তাদের নির্দিষ্ট করা ৫০ হাজার বাড়ি থেকে মানুষের মূত্র সংগ্রহ করে এবং তার থেকে সার তৈরি করে চাষিদের সরবরাহ করছে। প্রকল্পটি খুবই ভালোভাবে চলছে বলে মিশিগান বিশ্ববিদ্যালয়ের বিজ্ঞানীরা জানিয়েছে। তাদের মতে, সার তৈরির এটি একটি সুস্থায়ী মডেল। এটি জনপ্রিয় হলে সার তৈরিতে জীবাশ্ম জ্বালানির ব্যবহার কমবে। প্রকৃতি একটু সবুজ হবে।

পাখি হাসপাতাল

২৪/৪৮

দেশে প্রথম পাখিদের বিশেষ চিকিৎসার জন্য সরকারি হাসপাতাল তৈরি হচ্ছে দিল্লিতে। এই হাসপাতাল পশুপাখির স্বাস্থ্য এবং কল্যাণের জন্য ২০১৮ সালে তৈরি নীতির ভিত্তিতে স্থাপন করা হচ্ছে। সরকারের বক্তব্য, এখন পাখির সংখ্যা অনেক বেড়েছে। আর দিল্লিতে মোট ৪৪৪ ধরনের পাখি পাওয়া যায়, এর মধ্যে ২৯টি প্রজাতি বিলুপ্তপ্রায় শ্রেণির। তাই পাখিদের সুচিকিৎসা এবং কল্যাণের জন্য জেলায় জেলায় পাখিদের হাসপাতাল তৈরি করা দরকার। এই হাসপাতালগুলিতে বহির্বিভাগ এবং পাখিদের হাসপাতালে ভর্তি করে চিকিৎসার ব্যবস্থাও থাকবে। পাখিদের সার্বিক স্বাস্থ্য রক্ষার লক্ষ্য নিয়ে এবং প্রাণীস্বাস্থ্য সংক্রান্ত ব্যবস্থার প্রসার ঘটাতে এই বিশেষ ব্যবস্থা সম্পন্ন হাসপাতাল গড়ে তোলা হচ্ছে। এছাড়া পশুপাখিদের জীবন, স্বাস্থ্য, জৈব বৈচিত্র্যের উপকারিতা বোঝানোর কাজও এই হাসপাতাল থেকে করা হবে। দিল্লি সরকার সূত্রে এ খবর জানা গেছে।

বাড়ছে কুমির

২৪/৪৯

ভিতরকণিকা, ম্যানগ্রোভ প্রজাতির উদ্ভিদের এই বাদাবনকে ওড়িশার সুন্দরবনও বলা হয়। এখানকার বাদাবন ক্রমশ বাড়ছে বলে আমরা আগেই খবর দিয়েছিলাম। এখন ওড়িশা সরকারের সূত্রে জানা গেল, এখানকার কুমিরের সংখ্যাও বাড়ছে। সম্প্রতি ভিতরকণিকা বাদাবনের সরীসৃপ প্রাণীদের গণনায় জানা গেছে, সেখানে কুমিরের সংখ্যা এখন বেড়ে হয়েছে ১৭৪২। গতবছর এই সংখ্যা ছিল ১৬৯৮। ২০০০ সালে সরীসৃপ প্রাণীদের গণনা অনুযায়ী এখানে ছিল ১১১৯টি কুমির। ১৯৭৫ সালে ভিতরকণিকাকে জাতীয় উদ্যান হিসেবে ঘোষণা করা হয়।

পেঁয়াজের গুণ

২৪/৫০

রান্নায় পেঁয়াজ ব্যবহার হয়। আর আমরা কাঁচাও খাই। কিন্তু আমরা জানি কি পেঁয়াজের কত গুণ রয়েছে বা এটি শরীরের জন্য কতটা পুষ্টিকর। একটি বড় মাপের পেঁয়াজে ৮৬.৮ শতাংশ জল, ১.২ শতাংশ প্রোটিন, ১১.৬ শতাংশ শর্করা জাতীয় পদার্থ, ০.১৮ শতাংশ ক্যালসিয়াম, ০.০৪ শতাংশ ফসফরাস ও ০.৭ শতাংশ লোহা থাকে। এছাড়া পেঁয়াজে ভিটামিন এ, বি ও সি থাকে। আর পেঁয়াজ খাওয়ার ফলে শরীরের বাড়তি ওজন কমে। পেঁয়াজে আছে উচ্চমানের সালফার যৌগ। আর এর কারণেই পেঁয়াজ কাটলে নাকে লাগে বাঁঝালো গন্ধ। চোখে জল চলে আসে। তবে এ বস্তুটিই আবার খুবই উপকারী। পেঁয়াজ উচ্চ



রক্তচাপ কমাতে সাহায্য করে। ফলে উচ্চ রক্তচাপের রোগীরা নিয়মিত পেঁয়াজ সমৃদ্ধ তরকারি বা পেঁয়াজের তরকারি খেলে উপকার পাবেন। শুধু তাই নয়, পেঁয়াজ হৃদরোগ এবং ক্যান্সারেরও ঝুঁকি কমায়। পেঁয়াজের মধ্যে আছে ফাইটোকেমিক্যাল এবং ফ্লাবোনয়েড কোয়েরসেটিন। এ দুটো উপাদান ক্যান্সার কোষের অনিয়ন্ত্রিত বৃদ্ধি নিয়ন্ত্রণ করতে পারে। শরীরের প্রয়োজনীয় ভিটামিন সি-এর ২০ ভাগ মেটানো সম্ভব একটা পেঁয়াজ থেকেই।

কচ্ছপ উৎসব

২৪/৫১

পুরির সমুদ্রতটে ১৩ জানুয়ারি হয়ে গেল প্রথম কচ্ছপ-উৎসব। এখানে যোগ দিয়েছিল বহু পরিবেশবিদ, সমীক্ষক এবং পর্যটক। যাঁরা চান পরিবেশমুখী পর্যটনের প্রসার যা অলিভ রিডলি প্রজাতির কচ্ছপ সংরক্ষণে সাহায্য করবে। বিশ্বের মোট কচ্ছপের ৫০ শতাংশ পাওয়া যায় ওড়িশায়। আর ভারতের মোট অলিভ রিডলে প্রজাতির কচ্ছপ ৯০ শতাংশ পাওয়া যায় এই রাজ্যে। কিন্তু সরকারি অবহেলায় কচ্ছপের সংখ্যা ক্রমশ কমছে। আর তাই সরকারের দৃষ্টি আকর্ষণের জন্য এই উৎসব পালন করেছে ঋষিকুল্যা সি টার্গেল প্রোটেকশন কমিটি এবং আরো কিছু স্থানীয় সংগঠন। তাদের দাবি, দেবী এবং ঋষিকুল্যা নদীর মোহনায়, যেখানে এইসব কচ্ছপ বাসা বাঁধে এবং ডিম পাড়ে, সেখানে সরকারের তরফে পরিকাঠামো গড়ে তোলা এবং তারা যাতে সেখানে ডিম পেড়ে এবং বাচ্চা ফুটিয়ে নির্বিঘ্নে সমুদ্রে ফিরে যেতে পারে, তার ব্যবস্থা করতে হবে।

সামুদ্রিক ইকোসিস্টেমে অলিভ রিডলি কচ্ছপের এক গুরুত্বপূর্ণ ভূমিকা রয়েছে। শ্রীলঙ্কা, মলদিভস থেকে এরা এসে ওড়িশার ঋষিকুল্যা দেবী, গহীরামাতাসহ অন্যান্য নদীর মোহনায় সঙ্গমে লিপ্ত হয়। এর ৪০-৫০ দিনের পর কচ্ছপগুলি সমুদ্রতটে চলে আসে ডিম পাড়ার জন্য। প্রতি বছর এখানে প্রায় ৯ লাখ স্ত্রী কচ্ছপ আসে এবং প্রত্যেকটি প্রায় ১০০টি করে ডিম পাড়ে। পরে ৪৫ দিনের মধ্যে ডিম ফুটে বাচ্চাগুলি বেরিয়ে আসে। কিন্তু এইসব শিশু কচ্ছপ বেড়ে ওঠার প্রয়োজনে যে পরিবেশ দরকার তা ক্রমে নষ্ট হয়ে যাচ্ছে। এর সঙ্গে সমুদ্রে পাতা মাছ ধরার জাল এবং অতি-উজ্জ্বল আলোর জন্য এই শিশু কচ্ছপগুলির প্রাণহানি ঘটছে। আর এসবের হাত থেকে দুর্লভ প্রাণীটিকে বাঁচাতেই আয়োজন করা হয়েছিল কচ্ছপ-উৎসব। ডাউন টু আর্থ এই খবর জানিয়েছে।

বিপন্ন গাঙ্গেয় শুশুক

২৪/৫২

সুন্দরবন অঞ্চলে গত ৫ বছর ধরে করা একটি সমীক্ষায় দেখা গেছে, জলে লবণের মাত্রা বাড়ায় গাঙ্গেয় শুশুক বা ডলফিনের জীবন দুর্বিষহ হয়ে উঠছে এবং তাদের সংখ্যাও কমছে। হুগলী নদীর নীচের দিকে ৯৭ কিলোমিটার এলাকা জুড়ে থাকা ভারতের সুন্দরবনের পশ্চিম, মধ্য এবং পূর্বভাগে বিভিন্ন ঋতুতে এই সমীক্ষা চালানো হয়। ২০১৩ থেকে ২০১৬ সালের মধ্যে চালানো এই সমীক্ষাকে বলা যেতে পারে, শুশুকদের সংখ্যা এবং পারিপার্শ্বিক পরিবেশ বিষয়ক প্রথম ধারাবাহিক সমীক্ষা। এই সমীক্ষাটি করেছে ন্যাশনাল বায়োডাইভার্সিটি অথরিটির সঙ্গীতা মিত্র এবং কলকাতা বিশ্ববিদ্যালয়ের মছয়া রায়চৌধুরী। তাঁদের প্রাথমিক সমীক্ষা রিপোর্টে উল্লেখ করা হয়েছে, যেখানে জলে লবণাক্ততার পরিমাণ ১০০ পার্টস পার ট্রিলিয়ন সেখানে ডলফিনদের দেখাই যায়নি। সমীক্ষকদের মতে, সুন্দরবনের পূর্ব এবং মধ্যভাগে লবণাক্ততার পরিমাণ বেশি। ফলে এসব জায়গায় জলজ জীবের ওপর এর প্রভাব পড়ছে। তাদের মতে, লবণাক্ততা বাড়ার কারণ হল, লবণহীন জলের পরিমাণ কমা, জলাধার থেকে জল ছাড়ার পরিমাণ কমে যাওয়া, রাসায়নিক চাষের জমির থেকে জল নদীতে এসে পড়া ইত্যাদি। ডলফিন কমে যাওয়ার অন্যান্য সম্ভাব্য কারণগুলি হল, অত্যধিক মাছ ধরা, মাছ ধরার জন্য ক্ষতিকারক যন্ত্রপাতি এবং সামগ্রীর ব্যবহার, শুশুক সম্পর্কে স্থানীয় মানুষদের সচেতনতার অভাব। তবে এই সমীক্ষা এখনো শেষ হয়নি। এইসব জানা গেছে দ্য স্যালেস ওয়ার সূত্রে।

কম মাংস খান

২৪/৫৩

এমন অনেকেই আছেন, যাঁরা একদমই সবজি খেতে চান না। মাংস খুবই পছন্দ তাঁদের। মাংসে প্রচুর প্রোটিন থাকে। কিন্তু শরীরের প্রয়োজনের চাইতে বেশি মাংস খেলে হতে পারে নানা সমস্যা। ফল, শাক, সবজিতে থাকে প্রচুর পরিমাণে তন্তু জাতীয় পদার্থ যা মাংসে নেই। ফলে এর অভাবে কোষ্ঠকাঠিন্য দেখা দেয়। তন্তুর আরেকটি গুণ হল, এটা কোলেস্টেরল শুষে নিয়ে

হৃৎপিণ্ডকে ভালো রাখে। অতিরিক্ত লাল মাংস খেলে রক্তে চর্বি'র পরিমাণ বেড়ে যায়। ফলে রক্তনালী বন্ধ হয়ে হৃৎপিণ্ডের সমস্যা দেখা দিতে পারে।

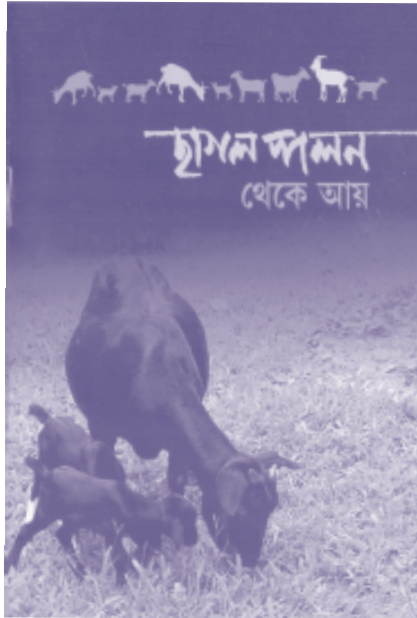
প্রাণীজ প্রোটিনে পিউরিন থাকে, যা ভেঙে ইউরিক অ্যাসিডে পরিণত হয়। অতিরিক্ত ইউরিক অ্যাসিড কিডনিতে পাথর হওয়ার ঝুঁকি বাড়ায়। প্রোটিন শক্তি জোগায়, তবে খাওয়ার সঙ্গে সঙ্গে নয়। প্রোটিন ভাঙতে অনেক সময় লাগার কারণে শুধু মাংস খেলে দুর্বলতা এবং ঝিমঝিম ভাব তৈরি হয়। আর ভিটামিন সি-এরও অভাব হয়। ভিটামিন সি কোলাজেন তৈরিতে সহায়তা করে। ফলে এর অভাব হলে ত্বক এবং চুল নিস্প্রাণ হয়ে যায়। এসব ছাড়াও ভিটামিন সি-এর অভাবে সর্দি-কাশির সম্ভাবনা বাড়ে। গবেষণায় দেখা গেছে, সপ্তাহে ২২৫ থেকে ২৩০ গ্রামের বেশি লাল মাংস খেলে ক্যানসারের ঝুঁকি অনেক বেড়ে যায়। বিশেষ করে প্রক্রিয়াজাত মাংস ক্যানসারের ঝুঁকি বাড়িয়ে দেয়। সুতরাং মাংস খান, তবে পরিমাণ মতো এবং তার সঙ্গে সবজি, ভাতও খান। এ খবর জানা গেছে সায়েন্স টুডে পত্রিকা থেকে।



ডি আর সি এস সি-র দুটি প্রকাশনার নতুন সংস্করণ

ছাগল পালন থেকে আয় ॥ মুরগি পালন থেকে আয়

গৃহপালিত পশু থেকে সংসারে আয় বাড়তে পারে। তবে, তা কাজে লাগাতে জানতে হবে। জানতে হবে, আয়ের জন্য কোন্ প্রাণীকে বাছব, প্রাণীপালনের নিয়ম কী, ব্যবসার খুঁটিনাটি কী? উৎপাদন খরচ কমানো যাবে কীভাবে ইত্যাদি। এইসব কথা বলা আছে এই বইতে। আশা করি সকলের কাজে আসবে।



দ্বিতীয় সংস্করণ ॥ ৭x৭৫ ডিমাই। সিনরমাস আর্ট পেপার ॥
রঙিন, প্রচ্ছদ ও চতুর্থ প্রচ্ছদ ॥ ২০ পাতা ॥ ২০ টাকা ॥



দ্বিতীয় সংস্করণ ॥ ৭x৭৫ ডিমাই। সিনরমাস আর্ট পেপার ॥
রঙিন, প্রচ্ছদ ও চতুর্থ প্রচ্ছদ ॥ ২০ পাতা ॥ ২০ টাকা ॥



২৪৪২ ৭৩১১ ॥ ২৪৪১ ১৬৪৬ ॥ ২৪৭৩ ৪৩৬৪