Preview Mode - This is how the article will appear when published

পরিবেশ

দেশি চালে রুপো! হাইব্রিডের চেয়ে ২০ গুণ বেশি আয়রন— কৃষিবিজ্ঞানী দেবল দেবের এক্সক্লুসিভ সাক্ষাৎকার

Dr. Debal Deb Interview: একদিকে যখন অর্গানিক ফার্মিংয়ের জন্য রাষ্ট্রীয় সম্মান দেওয়া হচ্ছে, তখন অন্যদিকে কৃষি নীতি, বীজ বিল এবং বাজার ব্যবস্থার আমূল পরিবর্তন কৃষকদের কোন দিকে নিয়ে যাচ্ছে?

inscript

06 Feb 2026 8 mins read

সম্প্রতি ভারত সরকার ‘প্রাকৃতিক কৃষি’ বা ‘সুস্থায়ী কৃষি’র (Sustainable Agriculture) প্রসারে বিশেষ জোর দিচ্ছে। এই উদ্যোগকে স্বীকৃতি জানিয়ে ২০২৫ ও ২০২৬ সালে সুভাষ শর্মা, হরিমান শর্মা, ড.কে. রামাস্বামী এবং যোগেশ দেউরির মতো কৃষি-ব্যক্তিত্বদের ‘পদ্মশ্রী’ সম্মানে ভূষিত করা হয়েছে। আপাতদৃষ্টিতে মনে হতে পারে, সরকার বুঝি রাসায়নিক-নির্ভর কৃষি থেকে সরে এসে পরিবেশবান্ধব চাষাবাদের দিকে ঝুঁকছে।

কিন্তু মুদ্রার উল্টো পিঠটা কেমন? একদিকে যখন অর্গানিক ফার্মিংয়ের জন্য রাষ্ট্রীয় সম্মান দেওয়া হচ্ছে, তখন অন্যদিকে কৃষি নীতি, বীজ বিল এবং বাজার ব্যবস্থার আমূল পরিবর্তন কৃষকদের কোন দিকে নিয়ে যাচ্ছে? সরকারের এই ‘অর্গানিক কৃষির প্রতি প্রেম’ কি সত্যিই পরিবেশ বাঁচানোর স্বার্থে, নাকি এর পিছনে রয়েছে অন্য কোনো গভীর রাজনীতি?

এই সব প্রশ্ন নিয়েই আমরা মুখোমুখি হয়েছি বিশিষ্ট বিজ্ঞানী ড.দেবল দেবের। বর্তমান কৃষি পরিস্থিতির এই গোলকধাঁধা এবং ‘পদ্মশ্রী’ বনাম ‘বাস্তব পরিস্থিতি’ নিয়ে তাঁর বিশ্লেষণ এই সাক্ষাৎকারে উঠে এসেছে।

প্রশ্ন: সরকার এখন ‘প্রাকৃতিক কৃষি’র জন্য পদ্মশ্রী দিচ্ছে, কিন্তু আমাদের কৃষি ব্যবস্থাকে তো সেই ৬০-এর দশকে ‘সবুজ বিপ্লব’-এর নামে রাসায়নিকের দিকে ঠেলে দেওয়া হয়েছিল। আপনি বারবার বলেছেন, ‘সবুজ বিপ্লব একটা মিথ বা জালিয়াতি’। আজ যখন সরকার আবার ‘অর্গানিক’ হওয়ার কথা বলছে, এটা কি তাদের পুরনো ভুলের স্বীকারোক্তি, নাকি কৃষকদের বোকা বানানোর নতুন কোনো কৌশল?

ড.দেবল দেব: দেখুন, আমি আগে যা বলেছি, এখনও তাই বলছি। সরকারের কাছে আগেও অর্গানিক ফার্মিং পলিসি বা ইন্টিগ্রেটেড এগ্রিকালচার পলিসি ছিল, কাগজে কলমে এসব ‘পলিসি-টলিসি’ সবই থাকে। কিন্তু সমস্যা হলো, সেটা বাস্তবায়িত করার কোনো সদর্থক প্রয়াস নেই। সরকার এখন ‘জিরো বাজেট

inscript.me Log in

প্রথমত, কৃষকদের যে বীজগুলো দেওয়া হচ্ছে, তার কোনো বিশুদ্ধতা বা 'পিওরিটি' নেই। যেমন ধরুন 'মিলেট মিশন'-এর কথা। এর আওতায় বাজার ছেয়ে গেছে হাইব্রিড মিলেটের বীজে। কৃষকদের কাছে বীজ পৌঁছনো বা ডিস্ট্রিবিউশনের ক্ষেত্রেও রয়েছে ভয়ঙ্কর গাফিলতি ও দুর্নীতি। এরপর আসে বাজারজাতকরণ বা মান্ডির সমস্যা। মান্ডিগুলোতে চাষী ফসলের সঠিক দাম পায় না, কারণ সেগুলো এখন প্রাইভেট কোম্পানির দখলে। অর্থাৎ, সবটাই প্রাইভেটাইজেশনের দিকে ঠেলে দেওয়া হচ্ছে।

দ্বিতীয়ত, রাসায়নিক সারে ভর্তুকি দিয়ে পরোক্ষে রাসায়নিক সার আরও বেশি ব্যবহার করতে উৎসাহ দেওয়া হচ্ছে। ভূগর্ভের জল ব্যবহারে ভর্তুকি দিয়ে জলসম্পদের অপচয় এবং কৃষির ভিত্তি ধসিয়ে দেওয়ার ব্যবস্থা চালু আছে। আর এই সব ব্যবস্থার সঙ্গে তো অনেক 'কৃষকবন্ধু' সুস্থায়ী কৃষির প্রচারক সংস্থাও সোৎসাহে জড়িত।

সবচেয়ে বড় বিপদের জায়গা হলো নতুন 'বীজ বিল' (Seed Bill)। এই বিলের মাধ্যমে এমন ব্যবস্থা করা হচ্ছে যাতে চাষীরা সার্টিফায়েড সরকারি বা কোম্পানির বীজ ছাড়া চাষ করতে পারবে না, বীজ সংরক্ষণ করতে পারবে না, এমনকী অন্য কাউকে দিতেও পারবে না। ২০০০ সাল নাগাদ যখন প্রথম বীজ বিল সংশোধনের চেষ্টা হয়, আমরা তখনই দেশ জুড়ে প্রতিবাদ করেছিলাম, যার ফলে পিপিভিএফআর (PPVFR)-এর সূচনা। যে আইনে চাষীর হাতে সাবেকি শস্যবীজ রাখার অধিকার আছে। কিন্তু এখন সব বীজের অধিকার কর্পোরেট সেক্টরকে পাইয়ে দেওয়ার ব্যবস্থা হচ্ছে। এয়ারপোর্ট, কয়লাখনি, তেলখনির মতো বীজ বা কৃষি ব্যবস্থাও পুরোপুরি, একটা বা দুটো কোম্পানির কুক্ষিগত হচ্ছে। যেখানে সরকার কৃষকের নিজের বীজ সংরক্ষণের অধিকার কেড়ে নিয়ে বীজ ধ্বংস করা করছে, সেখানে অর্গানিক ফার্মিংয়ের জন্য পুরস্কার বা পদ্মশ্রী দেওয়ার কোনো নৈতিক যুক্তি থাকে না।

প্রশ্ন: তাহলে এই যে সাবসিডি বা ভর্তুকির কথা বলা হয়, সেটা আসলে কাদের পকেটে যাচ্ছে?

- **আপনার জন্য আরও কিছু লেখা**

পদ্মশ্রী কি কৃষকের প্রকৃত সম্মান, নাকি শুধুই 'আইওয়াশ'? কী বলছেন বিশেষজ্ঞরা?

Padma Shri natural farming: সরকার সফলদের পদক দিচ্ছে, কিন্তু সাধারণ কৃষকদের জন্য কোনো আর্থিক সুরক্ষার ব্যবস্থা রাখছে না।

ড.দেবল দেব: অর্গানিক কৃষিতে তো সরকার কৃষককে সরাসরি সাবসিডি দেয় না। বর্তমানে যা চলছে তাকে অর্থনীতিতে বলে 'পার্ভার্ট সাবসিডি' (Pervert Subsidy)। সরকার বলে চাষীদের সাহায্য করা হচ্ছে, কিন্তু ১০০ টাকার সারে যদি ৪০ টাকা সাবসিডি থাকে, তবে সেই ৪০ টাকা সরাসরি চলে যায় সার বা কীটনাশক কোম্পানির ঘরে। চাষী কিন্তু টাকাটা পায় না, সে শুধু কম দামে পণ্যটা পায় যাতে সে আরও বেশি রাসায়নিক ব্যবহার করতে উৎসাহিত হয়। এমনকী সেচের জন্য বিদ্যুতে যে সাবসিডি দেওয়া হয়, তাও পরোক্ষভাবে পাম্প প্রস্তুতকারক বা বিদ্যুৎ কোম্পানিগুলোর লাভ বাড়ায় এবং ভূগর্ভস্থ জলের অপচয় ত্বরান্বিত করে। অর্থাৎ, গত ৬০ বছর ধরে পরিবেশ এবং সুস্থায়ী কৃষির ভিত্তি ধ্বংস করার জন্যই এই ভর্তুকি দেওয়া হচ্ছে।

সরকারের দ্বিচারিতা দেখুন, একদিকে পরিবেশ মন্ত্রক বলছে "গাছ লাগাও, প্রাণ বাঁচাও", আর অন্যদিকে ছত্তিসগড়ে আদানি ইন্ডাস্ট্রির জন্য মাত্র তিন মাসে ১ লক্ষ ৩৬ হাজার হেক্টরের জঙ্গল ধ্বংস করে দেওয়া হলো। বাংলায় একটা প্রবচন আছে— "ঘোমটার আড়ালে খেমটা নাচন"। আগে যা আড়ালে হতো, এখন সেই ঘোমটাও খুলে গেছে। সরকার এখন নির্লজ্জভাবে কর্পোরেট তোষণ করে চলেছে।

প্রশ্ন: সরকার এবং কোম্পানিগুলো দাবি করে, হাইব্রিড বা জিএম (GM) বীজ ছাড়া ভারতের বিপুল জনসংখ্যার পেট ভরানো সম্ভব নয়। অথচ আপনার 'বসুধা' খামারে আপনি প্রমাণ করেছেন দেশীয় ধানের ফলনও হাইব্রিডের চেয়ে বেশি হতে পারে। এই 'উচ্চ ফলন'-এর মিথটা আসলে কাদের স্বার্থে তৈরি?

ড.দেবল দেব: এখনও পর্যন্ত পৃথিবীতে এমন একটিও জিএম (Genetically Modified) শস্য তৈরি হয়নি যার ফলন সাধারণ শস্যের চেয়ে বেশি। 'রাউন্ডআপ রেডি' (Roundup Ready) সয়াবিন হোক বা বিটি (Bt) শস্য, কোথাও উচ্চফলন প্রমাণিত হয়নি। ইউরোপীয় ইউনিয়নের অনেকগুলো দেশ, মেক্সিকো, ইকুয়েডর, ভেনিজুয়েলা, রাশিয়া, দক্ষিণ আফ্রিকা সহ বেশ কিছু দেশ এগুলোর চাষ নিষিদ্ধ করেছে। অথচ আমাদের দেশে কিছু অসৎ কৃষিবিজ্ঞানী ও জ্ঞানপাপী অধ্যাপক মিথ্যা প্রচার চালিয়ে যাচ্ছেন যে খাদ্য সুরক্ষার জন্য জিএম শস্য দরকার।

আসল অঙ্কটা হলো 'ইনপুট' বনাম 'আউটপুট'-এর। হাইব্রিড ধানের এক কেজি ফলন পেতে প্রায় ১৪,০০০ লিটার জল লাগে। এটা সরকারি তথ্য। খরাপ্রবণ এলাকায় যেখানে জলই নেই, সেখানে এই ধান হবে কী করে? অথচ আমাদের অজস্র দেশীয় ধান আছে, যা নামমাত্র জলেই ফলন দেয়। আমি যদি ১০০ টাকা খরচ করে ১ কেজি বাড়তি ফলন পাই, আর বিনা খরচে ৫০০ গ্রাম বাড়তি ফলন পাই, তবে লাভজনক কোনটা? কৃষিবিজ্ঞানীরা এই সাধারণ অর্থনীতির হিসেবটা কৃষকদের বোঝান না।

আমার নিজস্ব গবেষণায় দেখেছি, অনেক সাবেকি ধানের ফলন আইআর-৩৬ (IR-36) বা স্বর্ণ ধানের মতো তথাকথিত উচ্চফলনশীল ধানের চেয়েও বেশি। কিন্তু এই সত্যটা সাধারণ মানুষ বা কৃষকদের জানতে দেওয়া হয় না, কারণ তাদের মগজধোলাই করা হয়েছে।

প্রশ্ন: দেশীয় ধানের পুষ্টিগুণ নিয়েও তো সাধারণ মানুষের মধ্যে স্বচ্ছ ধারণার অভাব রয়েছে। এ বিষয়ে আপনার অভিজ্ঞতা কী?

ড.দেবল দেব: এটা একটা 'এন্টি-নলেজ' বা জ্ঞানবিমুখতার যুগ। আমার সংগ্রহে ৬৮ জাতের ধান আছে, যাতে সাধারণ চালের চেয়ে ২০ গুণ বেশি আয়রন রয়েছে। অঢেল দস্তা (zinc)-সমৃদ্ধ ধানও আছে। পৃথিবীতে একমাত্র একটি ধানের জাত আছে যাতে রুপো (Silver) পাওয়া যায়, যা আমার কাছে সংরক্ষিত আছে। অথচ বাজারে বা সরকারি স্তরে এগুলো নিয়ে কোনো চর্চা নেই।

- **আপনার জন্য আরও কিছু লেখা**

চোখের নিমেষে শেষ হচ্ছে জলাভূমি: আমরা হাত গুটিয়ে বসে থাকব?

World Wetlands Day: বৈজ্ঞানিক সমীক্ষায় দেখা যাচ্ছে, গত পঞ্চাশ বছরে পৃথিবীর মোট জলাভূমির প্রায় ৩৫ শতাংশ হারিয়ে গেছে। উদ্বেগের বিষয় হলো, বনাঞ্চলের তলনায় জলাভমি ধ্বংসের হার তিন গুণ বেশি।

বাজারে এখন ‘ব্ল্যাক রাইস’ বা ‘রেড রাইস’ নিয়ে অনেক মিথ বা ভুল ধারণা চলছে। যেমন—কালো চাল মানেই ভালো, বা লাল চালে শুধুই লোহা। কিন্তু সব লাল চালে আয়রন থাকে না, সব কালো চালে সমান অ্যান্টিঅক্সিডেন্ট থাকে না। আমার ল্যাবে আমি গত ১৬ বছর ধরে ১,৪৮০ রকমের দেশীয় ধানের পুষ্টিগুণ পরীক্ষা করেছি। কোন ধানে জিঙ্ক বেশি, কোনটাতে ভিটামিন বেশি, কোনটাতে ওমেগা ফ্যাটি অ্যাসিড আছে—তার বিস্তারিত তথ্য আমি প্রকাশ করেছি এবং সেগুলো ইন্টারনেটে বিনামূল্যে পাওয়া যায়। কিন্তু সরকার বা কোনো ইন্ডাস্ট্রি এই গবেষণা করতে আগ্রহী নয়। এমনকী যারা প্রাকৃতিক কৃষির প্রচার করেন, তারাও অনেক সময় বৈজ্ঞানিক পরীক্ষা ছাড়াই ঢালাও মন্তব্য করেন। এটা ওই ম্যালেরিয়া জ্বরের রোগীর চিকিৎসায় শুধু প্যারাসিটামল ধরিয়ে দেওয়ার মতো ব্যাপার।

প্রশ্ন: সুন্দরবন বা ওড়িশার মতো জায়গায় যেখানে নোনা জল ঢুকছে, সেখানে ল্যাবরেটরিতে তৈরি দামি হাইব্রিড ধান টিকতে পারছে না। অথচ আপনার সংরক্ষিত ‘নোনাবোকরা’ বা ‘মাতলা’ ধান দিব্যি হচ্ছে। জলবায়ু পরিবর্তনের মোকাবিলায় এই ‘পদ্মশ্রী’ বেশি জরুরি, নাকি আপনার মতো বিজ্ঞানীদের সংরক্ষিত বীজগুলো কৃষকের মাঠে ফিরিয়ে দেওয়া বেশি জরুরি?

ড.দেবল দেব: ল্যাবরেটরিতে বসে অন্য একটা প্রজাতির জিন আমদানি করে বা ‘কাট-পেস্ট’ করে নোনা জল সহনশীল ধান তৈরি করা আর প্লেনের ইঞ্জিনের নাট-বল্টু খুলে মোটর গাড়িতে লাগানোর চেষ্টা করা—বিষয়টা একই রকম। পরিবেশ অনুযায়ী জীবের বিবর্তন এভাবে কাজ করে না।

সুন্দরবনের নোনা জলে চাষ করার মতো প্রায় ২০টি দেশীয় ধানের জাত আমাদের হাতে ২০০ বছর আগে থেকেই আছে। কৃষকরা নিজেরা প্রজন্মের পর প্রজন্ম ধরে নির্বাচনের মাধ্যমে এই জাতগুলো তৈরি করেছিলেন। সেগুলো এমনকী সমুদ্রের জলেও ফলন দিতে পারে।

এখন প্রশ্ন হলো, এই পরীক্ষিত ২০টি জাতকে কৃষকদের জমিতে প্রসার না করে, কেন কোটি কোটি টাকা খরচ করে ল্যাবে নতুন বীজ তৈরির চেষ্টা চলছে? উত্তর একটাই—জিডিপি (GDP) বৃদ্ধি। চাষী যদি নিজের ঘরের বীজ ‘নোনাশাল’ দিয়ে চাষ করে, তবে কোম্পানির কোনো লাভ হয় না, ফলে জিডিপি বাড়ে না। কিন্তু চাষী যদি প্রতি বছর কোম্পানির থেকে বীজ, সার আর কীটনাশক কেনে, তবে জিডিপি বাড়ে। বামপন্থী হোক বা দক্ষিণপন্থী—সব সরকারই জিডিপি বাড়ানোর এই নেশায় মত্ত।

কিউবার দিকে তাকালে দেখবেন, তাদের জিডিপি অনেক কম হলেও পরিবেশ সুরক্ষা, স্বাস্থ্য এবং শিক্ষার হার আমেরিকার চেয়েও অনেক উঁচুতে। কিন্তু আমাদের অর্থনীতিতে ‘উন্নয়ন’ মানেই জিডিপি বৃদ্ধি।

শেষ কথা এটাই—আগে রাসায়নিক ও কর্পোরেট নীতির মাধ্যমে আমাদের চিরাচরিত সুস্থায়ী কৃষিব্যবস্থাকে হত্যা করা হলো। তারপর অর্গানিক ফার্মিংয়ের জন্য পুরস্কার দেওয়া হলো। এটা অনেকটা— একটা মেয়েকে খুন করে, তার মৃতদেহকে গয়না পরিয়ে সাজানোর মতো। মৃতদেহে গয়না পরিয়ে যেমন প্রাণ ফেরানো যায় না, তেমনই পরিবেশ, শস্যবৈচিত্র্য ও কৃষকের অধিকার ধ্বংস করে দিয়ে দশজন চাষীকে পদ্মশ্রী দিলে কৃষির কোনো উন্নতি হবে না।

(ড.দেবল দেব একজন আন্তর্জাতিক খ্যাতিসম্পন্ন কৃষি-বিজ্ঞানী, বাস্তুতন্ত্রবিদ (Ecologist) এবং ভারতের দেশীয় ধানের প্রজাতি সংরক্ষণের অন্যতম পুরোধা ব্যক্তিত্ব। ওড়িশার রায়গড়া জেলায় তাঁর প্রতিষ্ঠিত ‘বসুধা’ (Basudha) খামার এবং ‘ব্রীহি’ (Vrihi) বীজ ব্যাঙ্কের মাধ্যমে তিনি গত কয়েক দশক ধরে প্রায় ১,৪৮০টি বিলুপ্তপ্রায় দেশীয় ধানের প্রজাতি সংরক্ষণ করেছেন। তিনি কেবল বীজ সংরক্ষণই করেন না, বরং হাতে-কলমে প্রমাণ করেছেন যে বহু দেশীয় ধানের ফলন এবং পুষ্টিগুণ তথাকথিত হাইব্রিড বা জিএম (GM) শস্যের চেয়ে অনেক বেশি। ‘সবুজ বিপ্লব’-কে তিনি কৃষকের স্বাবলম্বিতা ধ্বংসের এক বড় চক্রান্ত বলে মনে করেন। উচ্চ ফলনের জন্য সাবেকি মিশ্র চাষ এবং সাবেকি জাতের গুণাবলী নিয়ে বসুধার অনেক গবেষণা অন্তর্জাতিক বিজ্ঞান পত্রিকায় প্রকাশিত। তাঁর মূলনীতি হলো— "বীজ কোনো কোম্পানির সম্পত্তি নয়, তা কৃষকের সম্পদ"; তাই তিনি কৃষকদের বিনামূল্যে বীজ বিতরণ করেন, বিনিময়ে কেবল শর্ত থাকে সেই বীজ সংরক্ষণ করে অন্য কৃষকদের মধ্যে ছড়িয়ে দেওয়ার।)

Written by **inscript**
0 Followers
Follow

কলাম

আরও পড়ুন

আশমানদারি
Aveek Majumdar

শিখে লিখুন লিখতে শিখুন বাংলা
Biswajit Ray

inscript.me
Log in