আলুর প্রকৃত বীজ থেকে আলু চাষ ও বীজ বা বীচন আলু উৎপাদনের পদ্ধতি

আমরা বীজ বা বীচন আলু থেকেই আলু চাষ করে অভ্যস্থ। আমরা অনেকেই জানিনা আলুর টমেটো, বেগুনের মত ফলহয়,বীজ হয় আর তা থেকে আলু চাষও করা যায়। আলুর ফল থেকে যে বীজ সংগ্রহ করা হয় তাকেই প্রকৃত আলুবীজ বা ট্রু পটাটো সিড বা সংক্ষেপে টি.পি.এস. বলা হয়। এই টি.পি.এস বা প্রকৃত আলুবীজ উৎপাদন করতে হলে বিশেষ ব্যবস্থা ও কৌশল দরকার হয় যা সর্বত্র সবার জন্যও সব পরিবেশে উপযুক্ত নয়। দেশের উত্তর পূর্ব ও উত্তরাঞ্চলের কেন্দ্রীয় আলু অনুসন্ধান সংস্থা, সিমলা ও ত্রিপুরা সরকারের উদ্যান অনুসন্ধান কেন্দ্র, নাগিছড়া এই বীজ উৎপাদন ও বিপনন করে থাকেন। ৭৫ বিঘা চাষের জন্য এক কিলো প্রকৃত বীজ দরকার হয়। আমাদের রাজ্যে ইলামবাজার, লাভপুর, ইটাহার, হরিরামপুর, কালচিনি ও ঝালদা-২ নং ব্লকে আন্তর্জাতিক আলু বর্ষে (২০০৭ সাল) এইচ পি এস - ১/১৩ জাতের বীজ নিয়ে বেশ কিছু চাষী এই চাষ করছে।

প্রকৃত বীজ থেকে দুটো উদ্দেশ্যে আলুর চাষ হয় -

ক) বীজ থেকে চারা তৈরী করে আলু উৎপাদন ও

খ) বীজ থেকে চারা তৈরী করে বীজ আলু বা বীচন আলু (আলুর ছোট ছোট কন্দ) উৎপাদন

এখানে মূলত প্রকৃত আলু বীজ থেকে **খাবার যোগ্য ,বাজারের উপযুক্ত আলু চাষ পদ্ধতি** আলোচনা করা হল। এই পদ্ধতিতে চাষের জন্য নিশ্চিত সেচের প্রয়োজন হয়-

প্রকৃত বীজ থেকে ধাপে ধাপে চারা তৈরী

ক) এক বিঘা আলু চাষের জন্য মাত্র ১৬-১৭ গ্রাম প্রকৃত বীজ দরকার হয়। প্রথমে বীজতলায় চারা তৈরী করতে হবে। এক বিঘার জন্য ১০ বর্গ মিটার অর্থ্যাৎ ১ মিটার চওড়া ১০ মিটার লম্বা নার্সারী বা বীজ তলা লাগবে। আপনার বীজতলার জায়গা অনুযায়ী বীজতলার বেডের দৈর্ঘ্য হেরফের হবে।

গ) বীজ তলার জায়গাটির উপর থেকে ২-৩ ইঞ্চি মাটি সরিয়ে ফেলতে হবে। ২-৩ ইঞ্চি তলার মাটি বীজতলার জন্য নিতে হবে।

ঘ) এবার বীজতলার জন্য সার মাটি তৈরী করতে হবে।এবার মাটির সাথে সম পরিমান ভাল পচা গোবর সার বা কম্পোষ্ট বা ভার্মিকম্পোষ্ট সার বা বায়ো গ্যাসের স্লারি মিহি করে মিশিয়ে সমান ভাবে বেড তৈরীর জন্য বিছিয়ে নিতে হবে। এরপর ভাল মানের গোবরসার বা কম্পোষ্ট সার বা ভার্মি কম্পোষ্ট বা বায়োগ্যাসের স্লারি গুঁড়ো করে চালনীতে ছেঁকে বেডের সার মাটির উপর ২-৩ ইঞ্চি পুরু করে সমান ভাবে বিছিয়ে দিতে হবে। এ ভাবে বেডের উচ্চতা প্রায় চার ইঞ্চি দাঁড়াবে। বেডের চার পাশে ইট বা বাঁশ, কাঠের আল বেঁধে দেওয়া দরকার যাতে বেডের মাটি ধুয়ে না যায়।

চারা তৈরী

ক) বীজ বোনার আগের দিন হালকা সেচ দিয়ে বেডের মাটি ভিজিয়ে দিতে হবে।

খ) পরের দিন হালকা কোদালী করে মাটি কুপিয়ে ঝুড়ঝুড়ে করে সমান করে সাজিয়ে নিতে হবে, যাতে মাটিতে উপযুক্ত রস থাকে। এতে বীজ একসাথে ভাল ভাবে অঙ্কুরিত হবে

গ) এবার বেডের আড়াআড়ি ১০ সেমি বা ৪ ইঞ্চি তফাতে ৪-৫ মি.মি. গভীর করে বাঁশের আঁকশি বা দাঁড়া দিয়ে দাগ টেনে দাগ বরাবর বীজ বুনতে হবে- যেমন কপি, টমেটোর বীজ বোনা হয়। বীজের দুরত্ব ঠিক রাখা কঠিন তবু আনুমানিক প্রতি সেন্টিমিটারে ১ - ২টি করে বীজ পড়লে ভাল হয়। প্রয়োজনে বালি মিশিয়ে নিলে বীজ ছড়াতে সুবিধা হয়।

ঘ) বীজ বোনার পর চাল্নী দিয়ে ছাকা ঝুড়জুড়ে গোবর সার বা ভার্মি কম্পোষ্ট বা কম্পোষ্ট সার ছাকনীতে নিয়ে ঝাঁকিয়ে ঝাঁকিয়ে ২-৩ মি.মি. পুরু করে বীজ ঢেকে দিতে হবে।

ঙ) বীজ ঢাকার পর স্প্রেয়ার দিয়ে বীজতলা সাবধানে হালকা করে এমনভাবে ভিজিয়ে দিতে হবে যাতে বীজ সরে না যায় ও জল বয়ে না যায়, সবটাই টেনে নেয়।

চ) খড় দিয়ে বেড ঢেকে রাখা যেতে পারে অন্যথায় প্রথম সপ্তাহে দিনে ৩-৪ বার স্প্রেয়ার দিয়ে হালকা সেচ দিতে হবে।

ছ) ২য় সপ্তাহ থেকে (বীজ গজানোর পর থেকে) খড়ের ঢাকনা সরিয়ে দিতে হবে ও একইভাবে হালকা করে সেচ দিতে হবে।

জ) বীজ বোনার পর দুই সপ্তাহ ধরে যদি দিনের তাপমাত্রা ৩০ ডিগ্রি সেলসিয়ার্স এর বেশী চলতে থাকে তবে পাতলা কাপড় বা

চট্ দিয়ে সকাল ১০ টা থেকে বিকেল ৫ টা পর্য্যন্ত ছায়া দেবার ব্যাবস্থা রাখতে হবে (যেমন কপি, টমেটো ইত্যাদির চারা তৈরীতে ছায়ার ব্যবস্থা থাকে)। দু সপ্তাহে চারা দু পাতার হয়ে যাবে।

ঝ) চারা দু পাতার হয়ে যাবার পর থেকে দু তিন দিন পর পর ১ গ্রাম ইউরিয়া প্রতি লিটার জলে গুলে চার পাঁচ পাতা হওয়া পর্য্যন্ত বিকালে স্প্রে করা যেতে পারে। বিকল্প হিসাবে ১৫ শতাংশ টাটকা গোবর জলের নির্যাস (১৫০ গ্রাম টাটকা গোবর ১ লিটার জলে ১ বেলা ভিজিয়ে টলটলে নির্যাস) ব্যবহার করে উপকার পাওয়া গেছে। এটি সারের কাজও যেমন করে তেমনি গোরা পচা, পাতা ধসা ইত্যাদি রোগও সামাল দেয়।

ঞ) বেডে উপযুক্ত রস না থাকলে বা বীজ বেশী গভীরে দিলে চারা বেরতে দেরী হয়। চারা চার পাঁচ পাতা হলে মূল জমিতে লাগানোর উপযুক্ত হয়।

চারা তৈরী করে মূল জমিতে আলু লাগানোর পদ্ধতি

বীজতলায় চারা ৪-৫ পাতা হয়ে গেলে মূল জমিতে লাগানোর উপযুক্ত হয়।

মূল জমি তৈরী

ক) প্রথম চাষে বিঘাপ্রতি দুই-তিন হাজার কিলো (৬-৭ গরুর গাড়ি) ভাল জৈবসার দিয়ে মূল জমি ৪-৫ বার চাষ করে ঝুরঝুরে করে মাটি তৈরী করতে হয়। জমি শুকনো হলে প্রয়োজনে প্রথম চাষের ১-২ দিন আগে মূল জমিতে সেচ দিয়ে নিলে মাটি তৈরী সুবিধা হবে।

খ) শেষ চাষে মোট রাসায়নিক সারের সর্ম্পূন ফসফেট ও পটাশ সার এবং অর্দ্ধেক নাইট্রোজেন সার ভাল করে মাটিতে মেশাতে হবে।

গ) মই দিয়ে মাটি সমান করে নিতে হবে।

ঘ) এরপর পূর্ব-পশ্চিমে লম্বা করে ৪০-৪৫ সেমি (১৬-১৮ ইঞ্চি)দুরত্বে ২০ সেমি বা আট ইঞ্চি উঁচু করে আল তুলতে হবে যার গায়ে চারা লাগানো হবে।

ঙ) চারা লাগানোর আগের দিন আলের অর্দ্ধেক বা ৪ ইঞ্চি পর্য্যন্ত সেচের জল দিতে হবে।

চ) সেচের পরদিন দুপুরের পর আলের গায়ে উত্তর পাশে চারা লাগাতে হবে।

চারা লাগানো

ক) বীজতলা থেকে সাবধানে চারা তুলে মূল জমিতে চারা নেবার সময় ঝুড়িতে বসিয়ে সাবধানে নিতে হবে যাতে চারা ভেঙ্গে না যায়।

খ) এবার চারা লাগানোর জন্য তৈরী আলের উত্ত্র পাশে সেচের জলের দাগ ধরে ১৫ সেমি (ছয় ইঞ্চি) দুরত্বে খুরপীর সাহায্যে চারা লাগাতে হবে।

গ) চারা লাগানোর পর ভেলিতে হালকা সেচ দিতে হবে। এভাবে আলের পর আল চারা লাগাতে হবে ও হালকা সেচ দিতে হবে। ঝাড়ি দিয়ে দিতে পারলে ভাল হয়।

ঘ) চারা লাগানোর পর চারা বসা বা লেগে যাওয়া পর্য্যন্ত ৩-৪ দিন পর পর হালকা সেচ দিতে হবে।

ঙ) চারা বসে গেলে বা ধরে গেলে ৮-১০ দিন অন্তর সেচ লাগবে।

চ) চারা লাগানোর ৩০-৩৫ দিন পর গোড়ায় মাটি ধরানোর কাজ করতে হবে।

ছ) গোড়ায় মাটি ধরানোর সময় বাকি অর্ধেক নাইট্রোজেন সার চাপান হিসাবে দিতে হবে।

জ) গোড়ায় মাটি ধরানো এমনভাবে করতে হবে যেন চারাগুলি আলের মাঝে চলে আসে অর্থাৎ উত্তরের আলের দক্ষিনের মাটি ভেঙ্গে দক্ষিণের আলের চারার গোড়ার ধরাতে হবে (কারণ আলের গায়ে উত্তর পাশে চারা লাগানো হয়েছিল)। চারার গোড়া থেকে দ্বিতীয় বা তৃতীয় গাঁট পর্যন্ত মাটি তোলা যাবে। এর বেশী নয়।

ঝ) সারের পরিমাণ, অন্যান্য পরিচর্য্যা ওই এলাকার আলু চাষে যা করা হয় তেমনি ভাবে করতে হবে।

সময় কাল ও ফলন

ক) চারা ৪-৫ পাতা হতে তিন সপ্তাহ লাগে। চারা মূল জমিতে লাগানোর পর ৬০ দিন থেকেই আলু তোলা যায়। তবে মূল জমিতে ৮০-৯০ দিন রাখলে ফলন ক্রমে বাড়তে থাকে।

খ) ফসল তোলার ২০ দিন আগে সেচ বন্ধ করে দিতে হবে।

গ) আলু তোলার ১০ দিন আগে মাটির কাছাকাছি থেকে গাছ কেটে দিতে হয়। এতে আলুর কন্দের ছাল শক্ত হয়,বেশী দিন সহজে রাখা যায়।

ঘ) এরপর আলু তোলা হয়। তোলার পর ৪০ গ্রাম পর্যন্ত ওজনের আলু পরের বছর বীচন আলুর জন্য রাখা লাভজনক। তবে খাওয়াও চলে।

ঙ) বীচন হিসাবে ছোট বীজ আলু রাখতে হলে ৩% বোরিক অ্যাসিডের জলীয় দ্রবণে ৩০ মিনিট ডুবিয়ে, ছায়ায় শুকিয়ে ঠান্ডা ও অবাধে নির্মল বাতাস চলাচল করে অথচ রোদ ঢোকেনা এমন ঘরে বাঁশ বা কাঠের মাচায় পরের বছরের বীচনের জন্য রাখা যাবে। ১০০০ কিলো বীচন আলু বিছিয়ে নিয়ে ১৪ লিটার ৩% বোরিক অ্যাসিডের জলীয় দ্রবণ স্প্রে করে নিলেও চলবে।

চ) এই বীচন আলুর মাধ্যমে নানা রোগ আসার সম্ভবনা খুবই কম থাকে।

ছ) ৪০ গ্রামের বেশী ওজনের আলু খাবার জন্য বা বাজারে বিক্রির জন্য ব্যবহার করা যাবে।

বাড়ির সবজী বাগানেও ৫০-১০০টি এই চারা লাগিয়েও পরীক্ষা করতে পারেন।
চারা প্রতিঃ ৮০০ গ্রাম থেকে ১ কেজি আলু ফলেছে

Loka Kalyan Parishad

সংবাদ সংগ্রহ

১. প্রকৃত আলুর বীজ থেকে আলু চাষ

বার্তা প্রতিনিধি: জলপাইগুড়ি জেলার কালচিনি ব্লকের গারোপাড়া, সাঁতালী, চুয়াপাড়া গ্রাম পঞ্চায়েতের স্বনির্ভর দলের মহিলারা আলু চাষে মেতে উঠেছেন। স্থানীয় স্বেচ্ছাসেবী সংগঠন লোক কল্যাণ পরিষদের সহযোগিতায় তাঁদের হাতে পড়েছে প্রকৃত আলুর বীজ যা টি পি এস নামে পরিচিত। এটি বেগুন বীজের থেকে ছোট। মাদার বেডে চারা করে ভাটি দিয়ে বিশেষ পদ্ধতিতে টি পি এস পুঁততে হয়। সরাসরি লাইনেও পোঁতা যায়। প্রকৃত আলুর বীজে আলু চাষ হাতে কলমে শিখিয়েছেন লোক কল্যাণ পরিষদের কর্মীরা। প্রসঙ্গত: গারোপাড়া গ্রাম পঞ্চায়েতেই ৩৭টি স্বনির্ভর দলের ১৭৬ জন মহিলা এবার আলু চাষ করেছেন।

জলদি এবং নাবিধসা, ফোমোরোগ এবং রাইজেকটোনিয়ার মতো রোগগুলি আলুর সর্বনাশা ক্ষতিকারক রোগ। ধসারোগ

দমনে মহিলারা গোবর জল প্রয়োগ করেছেন বলে জানান গারোপাড়া গ্রাম পঞ্চায়েতের প্যারা-প্রোফেশনাল বালকি তিরকি।

আলুতে প্রচুর পরিমাণে পটাশিয়াম, আয়রন, ক্যালসিয়াম, ভিটামিন এ,বি এবং সি থাকে। এছাড়া মানব শরীরে এনার্জি বা শক্তির জন্য অত্যন্ত প্রয়োজনীয় কার্বোহাইড্রেটের অন্যতম সেরা সহজ ও প্রাকৃতিক উৎসই হল আলু।

অনিয়মিত বৃষ্টিপাত এবং বিভিন্ন ধরনের ছত্রাকের আক্রমণের ফলে পর পর রবি এবং খারিফ শস্য চাষ মার খাওয়ায় আলুর খুচরো মূল্য বেড়ে ২৫ টাকা কেজি হয়েছিল। বর্তমানে নতুন আলু বাজারে আসায় আলুর দাম অনেকটাই কমে গেছে। এখন ৪-৫ টাকা কেজি দরে বাজারে পাওয়া যায়। প্রসঙ্গত: উল্লেখ্য সারা দেশে আলু চাষের জমির আয়তনের হিসাবে পশ্চিমবঙ্গ পঞ্চম স্থানে রয়েছে।

Ajker Panchayat Barta (Page No.- 6)
(Dated - 1st March, 2010)

২. প্রকৃত আলু বীজ থেকে আলু চাষের সফল পরীক্ষা

পুরুলিয়া জেলার ঝালদা ২ ব্লকের অধীন মাঝিডি গ্রাম পঞ্চায়েতের রামপুর গ্রামের দু'জন চাষী এ বছর (রবি ২০০৯) টিপিএস চাষ করেছিলেন। এরা হলেন সাগর কুঁইরি ও সীতারাম কুঁইরি। দু'জনেই প্রান্তিক চাষী। চাষবাসই হল এদের মূল জীবিকা। এ বছর অনিয়মিত বৃষ্টির ফলে ভাদ্র- আশ্বিন মাসে মাঠের শাক-সবজি সমস্ত নষ্ট হয়েছে, যে ফসলটা মাঠে ছিল সেটা হলো বেগুন। সেটাও আবার কান্ড ছিদ্রকারি পোকা, ধসা ও কৃমি আক্রমণের শিকার। ফলে মাথায় হাত পড়ে সাগর ও সীতারামের। ওষুধের দোকানের কথামত ওষুধ আর কাজ করে না। তা হলে কি করবে? ফসল বাঁচানোর উপায় কি?

২০০৭ সালে টিপিএস চাষ করে আলু পাওয়া গেলেও ২০০৮ সালে সীতারাম কুঁইরি টিপিএস চাষ করে কোনও আলু পান নি।

সাগর কুঁইরি ও সীতারাম কুঁইরি লোক কল্যাণ পরিষদের কর্মীদের সঙ্গে দেখা করে চাষবাস নিয়ে কথা বলতে বলতে আগামী দিনে আলু চাষের ব্যাপারে উৎসাহ দেখান। কিন্তু একটা প্রশ্ন থেকেই যায়। কারণ বর্তমানে আলুর বীজের দর ২০ টাকা প্রতি কেজি, তারপর ধসা রোগ ও বাজার?

লোক কল্যাণ পরিষদের কর্মীরা যখন তাদের টিপিএস চাষ পদ্ধতিগত ভাবে বোঝান, তখন তারা বলেন, আপনাদের কথামত চাষ করার জন্যই আপনাদের কাছে এসেছি। আপনাদের পরামর্শমত গোবর সার, গাদাসার, কেঁচো সার ব্যবহার করবো। এর পর তাদের দু'জনকে ৪ গ্রাম করে টিপিএস বীজ দেওয়া হয়। মাদার বেডে বীজ ছিটিয়ে বোনার পর বীজের উপরে হাল্কা (৫মিমি) মাটি ও গোবরসার সমপরিমাণ চেলে মাটি ঢেকে দেওয়ার পরামর্শ দেওয়া হয়। তাদের অভ্যাস ছিল মাদার বেডে বীজ ছড়ানোর পর ঐ বেডের মাটি দিয়ে ঢেকে দেওয়া। তার ফলে কোন কোন বীজের উপর বেশি মাটি পড়ে যেত আবার কোন কোন বীজ মাটির উপরে থাকতো। ফলে অঙ্কুরোদ্গমের হার ছিল খুবই খারাপ। এর পর মালচ, জল ঠিকভাবে দেওয়ার পর তারা আর বিশেষ কিছু দিত না। কিন্তু এবার চারা দু'পাতা বের হওয়ার পর তারা ১লিটার জলে ১০০ গ্রাম গোবর গুলে রেখে একদিন পর উপরের টলটলে জল সপ্তাহে দু'বার স্প্রে করে দিয়েছে। ফলে চারার বৃদ্ধি যেমন হয়েছে ঠিক তেমনি রোগ পোকাতেও ক্ষতি করতে পারেনি। তারপর ২১ থেকে ৩০দিনের মধ্যে আলু চারা মূল জমিতে রোপণ করা হয়। এর পর তারা যে ভাবে আলু চাষ করে সেইভাবে টিপিএস চাষ করেছে। সাগর কুঁইরি ১কাঠা থেকে ১৬০ কেজি ও সীতারাম কুঁইরি আধ কাঠা থেকে ১২০ কেজি আলু পেয়েছে। এই ভাবে বিভিন্ন এলাকার চাষী ও স্বনির্ভর দলের পরিবারগুলি পরীক্ষামূলকভাবে টিপিএস চাষ করে কম খরচে যথেষ্ট পরিমাণে আলু উৎপাদনে সক্ষম হয়েছে।

সদস্যা/চাষীর নাম	দলের নাম	পঞ্চায়েতের নাম	জমির পরিমাণ	উৎপাদন
অমলা কুমার	মা তারা স্বনির্ভর দল	মাঝিডি	১কাঠা	৮০ কেজি
কুন্তলা কুঁইরি	বিরসামুন্ডা আদিবাসী স্বনির্ভর দল	মাঝিডি	১কাঠা	১৮০কেজি
অরুণা মুরা	ডুংরি ঠাকুর স্বনির্ভর দল	মাঝিডি	২কাঠা	৫০ কেজি
সীতারাম	উদ্যোগী চাষী	মাঝিডি	৫কাঠা	১২০কেজি
কুন্তি মান্ডি	জাহের আয়ো স্বনির্ভর দল	চিতমু	২কাঠা	১০০কেজি
রমাপতি মাহাতো	উদ্যোগী চাষী	হীরাপুর-আদারডি	৫কাঠা	২৫ কেজি

তাছাড়া আমি নিজেও টিপিএস চাষে সফলতা পেয়েছি। বীরভূম জেলার পুরন্দরপুর পঞ্চায়েতের অন্তর্গত পুরন্দরপুর গ্রামে ৮গ্রাম টিপিএস ৪কাঠা জমিতে লাগিয়ে ৭২০কেজি আলু পাওয়া গেছে। উৎপাদিত আলুর মধ্যে ছোট আলুগুলি প্রত্যেকে বীজ হিসাবে রেখেছে।

চাষীদের বিস্ময়

(১) প্রথমত যারা আলু চাষ করার আগ্রহ প্রকাশ করে বীজ লাগাচ্ছিলেন পাড়াপ্রতিবেশীরা তখন তাদের নিয়ে হাসি ঠাট্টা করেছিলেন। কিন্তু চাষীরা কোন যত্ন না নিয়ে এই ফলন ঘরে তোলার পর অনেকেই এখন চাষ না করার জন্য আপশোষ করেছেন। আবার কেউ কেউ বলেছেন, "এখন কম্প্যুটারের যুগে কি না হয়?"

(২) জৈব সার বেশি ব্যবহার করে রাসায়নিক সার পরিমাণ মত ব্যবহার করলে ফলন বেশি পাওয়া যায়।

(৩) একটা গাছ থেকে ৪০টার মতো আলু পাওয়া গেছে যা চাষীদের কাছে আশ্চর্য।

(৪) ৫-৬টি আলুতে ১কেজি হওয়ার ফলে চাষীরা খুব খুশী।

(৫) আলুর স্বাদ সব থেকে ভালো, কেননা এখানে রাঁচি থেকে একটা আলু (লালচে) আসে যে আলুটার দাম সাধারণ বাজারের চালু আলুর থেকে দ্বিগুণ এবং খেতে ভালো। এই আলুর স্বাদ তার থেকেও ভালো। কিন্তু বাজারে বিক্রি করলে চালু আলুর দামেই দাম পাবে, কেননা চালু আলুর রং ও এই আলুর রং প্রায় এক।

(৬) আরো আশ্চর্যের বিষয় হলো আলুর শিকড় থেকে আলু, একইভাবে ক্রমপর্যায়ে উৎপাদন হয়েই চলেছে।

(৭) অনেক চাষী পরের বছর টিপিএস বীজ কিনে চাষ করার জন্য আগ্রহ প্রকাশ করেছেন। টিপিএস চাষে উৎসাহিত হয়ে তারা ছোট আলুর বীজ রেখে দিয়েছেন। কিন্তু পুরুলিয়ার এই শুকনো আবহাওয়ায় শেষ পর্যন্ত কি বীজ রাখতে পারবে? আবার একটি নতুন পরীক্ষায় চাষীর দল।

মলয় ঘোষ

Ajker Panchayat Barta (Page No.- 6)
(Dated - 1st May, 2010)

---

৩. 'টি পি এস'কে জনপ্রিয় করতে আলোচনা সভা

সুমনা মজুমদার : বোলপুর মহকুমা শাসকের দপ্তর এবং লোক কল্যাণ পরিষদের যৌথ উদ্যোগে 'আলুর প্রকৃত বীজ থেকে আলু চাষ বা বীচন আলু উৎপাদন' শীর্ষক এক আলোচনা সভা ৭ই মে বোলপুর মহকুমা শাসকের দপ্তরের সেমিনার হলে অনুষ্ঠিত হয়।

এই আলোচনা সভার উদ্বোধন করে বোলপুরের মহকুমা শাসক অশোক কুমার দাস বলেন, প্রথাগত চাষের প্রবণতা কাটিয়ে নতুন কৌশল গ্রহণ করার মানসিকতা তৈরি করতে হবে। টি পি এস সর্বজনীনভাবে গৃহীত হলে চাষবাসের ক্ষেত্রে এক নতুন দিগন্ত উন্মোচিত হবে। আলু বীজ থেকে চারা করে যে আলু চাষ হয় সেটা এতদিন পর্যন্ত অনেকেরই অজানা ছিল। সত্যিকারের বীজ থেকে গাছ তৈরি করে আলু চাষ পদ্ধতি আর্থিক দিক থেকে চাষীদেরও লাভবান করবে বলে তিনি মনে করেন। এই আলোচনা সভা আয় বৃদ্ধি ও নির্ভরতার লক্ষ্যে চাষীদের কাছে এক নতুন দিকের বিকাশ ঘটাতে সক্ষম হবে বলে তাঁর বিশ্বাস।

লোক কল্যাণ পরিষদের পক্ষে ড: বিবেকানন্দ সান্যাল প্রকৃত আলু বীজ থেকে আলু চাষের বিস্তৃত বিবরণ দেন। তিনি বলেন, পঞ্চায়েত ও গ্রামোন্নয়ন দপ্তরের প্রধান সচিব ড: এম এন রায়ের সহায়তায় ২০০গ্রাম প্রকৃত আলু বীজ সংগ্রহ করে চাষীদের দিয়ে দু'বছর আগে পরীক্ষামূলকভাবে এই চাষ শুরু করেছিল লোক কল্যাণ পরিষদ। বর্তমানে বিভিন্ন জেলায় প্রায় চারশ' চাষী অত্যন্ত সাফল্যের সঙ্গে প্রকৃত আলু বীজ থেকে আলু চাষ করছেন। বর্তমানে বীজের যথেষ্ট চাহিদা থাকা সত্ত্বেও মাত্র দু'কিলো বীজ পাওয়া গেছে। মাঠের কাজের অভিজ্ঞতা গবেষণাগারের বিজ্ঞানীদের জানানোর পাশাপাশি তাদের গবেষণালব্ধ অভিজ্ঞতাও চাষের সাথে যুক্ত ব্যক্তিদের শোনা প্রয়োজন। গবেষণালব্ধ অভিজ্ঞতা এবং ব্যবহারিক অভিজ্ঞতার এই মেলবন্ধনের মধ্য দিয়ে আজকের আলোচনা সভায় এক নতুন তথ্য খুঁজে পাওয়া যাবে বলে ড: সান্যাল আশা প্রকাশ করেন।

প্রকৃত আলু বীজ থেকে আলু চাষের ব্যাপারে তিনি সরকারি নীতি (পলিসি) প্রণয়নের উপর জোর দেন। কারণ বীজ সংগ্রহ করা এবং তা জেলায় জেলায় চাষীদের কাছে পৌঁছানো ও চাষের ব্যাপকতা বৃদ্ধির চেষ্টা একমাত্র সরকারি নীতির মধ্য দিয়েই কার্যকরী হতে পারে। ত্রিপুরার অনেক মহিলা স্বনির্ভর দল নিজেদের রোজগারের পথ হিসেবে আলু বীজ থেকে টিউবারলেট আলু বীজ তৈরির পর তা চাষীদের কাছে বিক্রি করে অর্থ উপার্জন করছে বলে তিনি জানান।

শ্রী অ্যাগ্রোনেমিক প্রাইভেট লিমিটেডের অধিকর্তা ড: এস কে বর্ধন রায় তার বিশ্লেষণাত্মক ভাষণে প্রকৃত আলু বীজ (টি পি এস) সম্পর্কে বিভিন্ন তথ্য তুলে ধরে প্রকৃত আলু বীজ তৈরির বিস্তৃত বিবরণ দেন। তিনি ১৯৯৬ সালে পশ্চিম মেদিনীপুরের আনন্দপুর ফার্মে বীজ তৈরি এবং আসাম, হরিয়ানা প্রভৃতি রাজ্যে সেই বীজ যোগান দেওয়ার কথা জানান। তিনি আরও বলেন, এই বীজ তৈরির ক্ষেত্রে তাপমাত্রা, পুরুষ ও স্ত্রী গাছের ফুলের পরাগমিলন এবং আলো প্রভৃতি নির্দিষ্ট পদ্ধতি মেনে চলতে হয়। এর জন্য যে সময় এবং আবহাওয়া প্রয়োজন তা কৃত্রিমভাবে তৈরি করে বীজ উৎপাদন করতে হয়। বীজ ২৪ মাস পর্যন্ত ঘুমন্ত অবস্থায় থাকে। প্রথম বছর জার্মিনেশন ভালো হয় না। দ্বিতীয় বছর একশ' শতাংশ জার্মিনেশন হয়। প্রতি বছর অক্টোবর থেকে ডিসেম্বর, এই তিন মাসে বীজ আলু বিক্রির মাধ্যমে এ রাজ্যে ৯০০কোটি টাকার ব্যবসা হয়। প্রকৃত আলু বীজ থেকে চাষীরা যদি চারা তৈরি করে চাষ করে তবে সরকার ও চাষীদের অনেক খরচ কমে যাবে। এ রাজ্যে বীজ তৈরি করা না গেলে এই শুভ উদ্যোগ বেশি দিন চালানো যাবে না। ২২দিনের মধ্যে গাছগুলি তুলে টমেটো চারার মতো মূল জমিতে লাগানো হয়। এই চাষে সার কম লাগে এবং নীচু জমিতেও এই আলু চাষ করা যায়। নাগাল্যান্ডের মহিলারা তাদের কিচেন গার্ডেনে এই আলু চাষ করেন। এটা ১১০ থেকে ১২০ দিনের ফসল। এই বীজ থেকে রোগ কম হয়। এই চাষে মাত্র ৩০শতাংশ সেচ ব্যবস্থার প্রয়োজন।

বোলপুর মহাকুমা কৃষি আধিকারিক সত্যেন্দ্রনাথ ঘোষ বলেন, চাষীরা নিজেদের চাষ করার জন্য বীজ তৈরি করতে পারলে উৎপাদন বৃদ্ধি পাবে।

চাষীরা আর্থিকভাবেও লাভবান হবেন। আগামী দিনে সরকারী দপ্তরের মাধ্যমে চাষীদের টি পি এস চাষে উৎসাহিত করে তোলা হবে বলে তিনি জানান।

লাভপুর ব্লকের কৃষি উন্নয়ন আধিকারিক অরূপ কুমার দাশ বলেন, প্রকৃত আলু বীজ থেকে আলু চাষের বিষয়টি সদর্থক দৃষ্টিভঙ্গীর মধ্য দিয়ে চ্যালেঞ্জের সাথে গ্রহণ করতে হবে। বীজ রাখার জন্য তিনি হিমঘরে বিশেষ ব্যবস্থার ওপর জোর দেন। লাভপুর পঞ্চায়েত সমিতির সভাপতি নধর চন্দ্র বাগদী টি পি এস নিয়ে ব্যাপক প্রচারের ওপর জোর দেন। তিনি বলেন, এই চাষকে ছড়িয়ে দিতে বীজের প্রয়োজন। তাই প্রথমেই বীজ পাওয়ার সমস্যা কাটিয়ে ওঠা দরকার।

বিধান চন্দ্র কৃষি বিশ্ববিদ্যালয়ের গবেষক ড: আশিস চক্রবর্তী টি পি এস চাষের পদ্বতির কথা তুলে ধরেন। বীজ পাওয়ার জন্য সরকারী সহায়তার প্রয়োজনীয়তার কথাও তিনি উল্লেখ করেন। এক সময় সরকার এই উদ্যোগ নিয়েছিলেন। বীজের অভাবে এই উদ্যোগ নষ্ট হয়। এখানেও বীজ তৈরি করতে না পারলে এই উদ্যোগ বেশি দিন চালানো যাবে না।

বিধান চন্দ্র কৃষি বিশ্ববিদ্যালয়ের শ্রী প্রদীপ দাস বলেন, টি পি এস চাষে চাষীদের অনেক খরচ কমতে পারে। যেমন বীজ কেনার খরচ, সার কেনার খরচ, এমনকি বিভিন্ন রোগের হাত থেকে আলুকে রক্ষা করার খরচও কমানো যেতে পারে। চাষের ক্ষেত্রে এই সমস্ত খরচ যদি কমানো যায় তাহলে চাষীরাই লাভবান হবেন।

লোক কল্যাণ পরিষদের কৃষি ব্যবস্থাপনার সাথে যুক্ত সত্যনারায়ণ সর্দার ও পার্থ পাঠক তাদের ব্যবহারিক অভিজ্ঞতা তুলে ধরে বলেন, প্রথম দিকে চাষীদের মধ্যে এ ব্যাপারে কিছুটা তাচ্ছিল্য এবং উৎসাহের অভাব থাকলেও ধীরে ধীরে তা কেটে যায়। বীরভূম জেলার লাভপুর ব্লকের চৌহাট্টা মহোদরীতে এবং ইলামবাজার ব্লকের ঘুড়িষা গ্রাম পঞ্চায়েতে এই চাষ প্রথমে শুরু হলেও পরে তা ধীরে ধীরে ছড়িয়ে পড়ে। বর্তমানে এই জেলার ৫২জন চাষী টি পি এস উপকরণের মাধ্যমে ২১বিঘা জমিতে আলু চাষ করে ১০৩৫ কুইন্টাল আলু উৎপাদন করেছেন।

পুরুলিয়া জেলার ঝালদা ২ ব্লকের মোহনপুর গ্রামের সীতারাম কুইরী ৪গ্রাম বীজ থেকে ১৩০০ চারা উৎপাদন করে ন'শতক জমিতে লাগিয়ে প্রায় ৮ কুইন্টাল আলু ফলনের অভিজ্ঞতা আলোচনা সভায় তুলে ধরেন। চারা গাছে বারবার গোবর জল দেওয়া হত। তিনি আগামী বছরের চাষের জন্য নিজের বীজ টিউবারলেট যত্ন করে রেখে দিয়েছেন।

ঐ ব্লকেরই জাহের আয় স্বনির্ভর দলের জনৈকা সদস্যা ২০০৮ সালে প্রথমবার টি পি এস চাষ করে নিয়মকানুন ভালোভাবে না জানার জন্য ভালো ফল পান নি। কিন্তু ২০০৯ সালে ২ গ্রাম বীজ থেকে চারশ' চারা তৈরি করে দু'কাঠা জমিতে লাগানোর পর বেশ কিছু চারা থেকে যায় এবং তা দলের অন্য সদস্যদের লাগাতে দেওয়া হয়। দু'কাঠা জমি থেকে এক কুইন্টাল ফলন পাওয়া যায়। এই সদস্যাও আগামী বছর চাষের জন্য নিজের বীজ রেখে দিয়েছেন। স্বেচ্ছাসেবী সংগঠন 'নঈসুভা' চার কাঠা জমিতে ৭ কুইন্টাল আলু উৎপাদনের চিত্র তুলে ধরেন।

আলোচনার শেষপর্বে মহকুমা শাসক অশোক কুমার দাশ প্রস্তাব রাখেন, টি পি এস বীজ তৈরির পরিকাঠামোর জন্য কত টাকা খরচ হবে এবং কত জমি লাগবে সেই হিসাব যদি দেওয়া হয় তাহলে তিনি উর্ধ্বতন কর্তৃপক্ষের সাথে এ বিষয়ে কথা বলবেন। কিন্তু এব্যাপারে প্রযুক্তিগত সহায়তা লোক কল্যাণ পরিষদকে দিতে অনুরোধ করেন। আলোচনায় উৎসাহিত ড: এস কে বর্ধন রায় সব রকম সাহায্যের প্রতিশ্রুতি দেন।

গ্রাম পঞ্চায়েতের প্রধান, স্বেচ্ছাসেবী সংগঠনের প্রতিনিধিবৃন্দ, চাষবাসের সাথে যুক্ত ব্যক্তিরা এই আলোচনা সভায় সক্রিয় অংশ নেন। টি পি এস নিয়ে তৈরি তথ্যচিত্র 'এক নতুনের সন্ধানে' দেখানো হয়।

Ajker Panchayat Barta (Page No.- 1 & 5)
(Dated - 1st June, 2010)

---

৪. টি পি এস চাষে ভাল ফল

বার্তা প্রতিনিধি : মুর্শিদাবাদ জেলার সাগরদিঘী মহকুমার বাড়ালা গ্রাম পঞ্চায়েতের পারুলিয়া সংসদের চলন্তিকা স্বনির্ভর গোষ্ঠী গত বছর নভেম্বর মাসে পরীক্ষামূলকভাবে তিন কাঠা জমিতে টি পি এস চাষ করে ৩০ কেজির বেশি আলু ঘরে তুলেছে। বড় আলুগুলির এক একটির ওজন ৪০-৫০ গ্রাম। পুরোপুরি জৈব পদ্ধতিতে তরল সার প্রয়োগ করে চাষ করা হয়েছিল। পরীক্ষামূলকভাবে টি পি এস চাষে সফলতা পাওয়ায় অন্যান্য চাষীরাও টি পি এস চাষে যথেষ্ট উৎসাহী হয়ে উঠেছে। এ বছর চলন্তিকা স্বনিভর গোষ্ঠী ছাড়া আরও তিনটি স্বনির্ভর গোষ্ঠী টি পি এস চাষ করার সিদ্ধান্ত নিয়েছে। প্রসঙ্গত উল্লেখ্য এস আর ডি'র মুর্শিদাবাদ জেলা শাখা গত বছর এ ধরনের চাষে কতটা ফলন পাওয়া যায় এবং চাষীরা উৎসাহিত হয় কিনা - তা পরীক্ষা করার জন্য স্বেচ্ছাসেবী প্রতিষ্ঠান লোক কল্যাণ পরিষদ থেকে ১০ গ্রাম বীজ সংগ্রহ করে তা চাষ করার জন্য পুরুষদের দ্বারা পরিচালিত স্বনির্ভর গোষ্ঠী 'চলন্তিকা'কে দিয়েছিল। বীজ থেকে চারা তৈরি করে আলু চাষের (টি পি এস) এই সাফল্য ধরে রাখতে 'চলন্তিকা' স্বনির্ভর গোষ্ঠী হিমঘরে সংরক্ষিত তাদের ছোট আলু গুলি বীজ হিসাবে ব্যবহার করবে।

Ajker Panchayat Barta (Page No.-6)
(Dated - 1st Jan., 2011)

প্রকৃত আলু বীজ (টি.পি.এস) ব্যবহার করে আলু চাষ একটি সফল প্রয়াস

আন্তর্জাতিক আলু বর্ষ-২০০৭ উদ্‌যাপন করতে গিয়ে লোক কল্যাণ পরিষদ - একটি পঞ্চায়েত সম্পদ কেন্দ্র গত বছরের ন্যায় এবছরও বীরভূম উত্তর ও দক্ষিণ দিনাজপুর, জলপাইগুড়ি জেলার পাশাপাশি পুরুলিয়া জেলার অযোধ্যা পাহাড়ের কোল বরাবর কয়েকটি গ্রাম পঞ্চায়েত (রিগিত মাঝিডি, চিতমু ইত্যাদি) এর সাথে যৌথ উদ্যোগে এই প্রকৃত আলু বীজ বা ট্রু পটাটো সীড বা সংক্ষেপে টি.পি.এস চাষ আবাদ, বীজ উৎপাদনের প্রচেষ্টা করা হয়ে চলছে। বিধানচন্দ্র কৃষি বিশ্ববিদ্যালয়, পশ্চিমবঙ্গ সরকারের কৃষি বিভাগ বা পশ্চিমবঙ্গ সামগ্রিক অঞ্চল উন্নয়ন পর্ষদ (W.B.C.A.D.C) কয়েক বছর আগে এই পরীক্ষা নিরীক্ষা করা শুরু করলেও সেভাবে সাফল্য আসেনি। গত বছর লোক কল্যাণ পরিষদ এর প্রচেষ্টা যে সাফল্য পাওয়া গিয়েছে তা অনেকটা আশা ব্যঞ্জক।

গত বছর ত্রিপুরা পটেটো সির্চ ফার্ম-এ সহ অধিকর্তা ড: বিভূতিভূষণ সরকার মহাশয়ের সহায়তায় টি.পি.এস (-১/১১,১/১৩ বা ১১/৬৭ জাত) পরীক্ষামূলক বীরভূম, উত্তর ও দক্ষিণ দিনাজপুর সহ পুরুলিয়া জেলাতে চাষের ব্যবস্থা নেওয়া হয়েছিল এবং তার সফলতা এলাকা জুড়ে সাড়া ফেলে দেয়। এবছরও পশ্চিমবঙ্গ সরকারের পঞ্চায়েত ও গ্রামোন্নয়ন দপ্তরের সচিব মাননীয় ড: মানবেন্দ্র নাথ মহাশয়ের প্রচেষ্টায় আমরা পরীক্ষামূলকভাবে এই টি.পি.এস চাষ ও বীজ উৎপাদনের চেষ্টা করে যাওয়া হচ্ছে। আশা করা যাচ্ছে সামনের বছর পশ্চিমবঙ্গ সরকারের (W.B.C.A.D.C) ফার্মের কিছু জায়গা নিয়ে এই টি.পি.এস বীজ উৎপাদন ও সংগ্রহের কাজে ব্যবহার করা হবে।

পুরুলিয়া জেলার অযোধ্যা পাহাড়ের কোল বরাবর এমন কয়েকটি গ্রাম পঞ্চায়েত এলাকা আছে যেখানে এই টি.পি.এস বীজ উৎপাদন ও চাষ আবাদ/ সংরক্ষণের জন্য যে তাপমাত্রা প্রয়োজন (বিশেষ করে বীজ থেকে চারা তৈরী, নার্সারি, মূল জমিতে চারা রোপন, ফুল উৎপাদন, বীজ সংগ্রহ ইত্যাদি) তা আমরা পরীক্ষামূলকভাবে পেয়েছি।

আমরা জানি, আমাদের রাজ্যে আলু চাষে (টিউবায় আলু) জায়গা ভিত্তিক উৎপাদনে প্রথম স্থানে আছে।
আমরা যদি একটু তথ্যের দিকে নজর দিই তাহলে দেখা যায় -
এই প্রকৃত আলু বীজ চাষ করলে খরচ খরচা বাদে লাভ প্রায় ২০,৬০০ টাকা প্রতি বিঘাতে ; আর আলু টিউবার চাষ করলে খরচ খরচা বাদে লাভ বিঘা প্রতি ১২,০০০ টাকা প্রায়।

পশ্চিমবাংলাতে গত ২০০৭ সনের আলু চাষের পরিসংখ্যান :

- আলু চাষে মোট ব্যবহৃত জমি- ৩,১৮,২০০ হেক্টর।
- মোট উৎপাদন - ৭০,৭৬,০৫০ টন।
- গড় উৎপাদন - ২২.২৩ টন প্রতি হেক্টর বা ৩ টন প্রতি বিঘা।
- ব্যবহৃত বীজ - ৭,৫৩,৯৫০ টন।

আর যদি শুধু টি.পি.এস ব্যবহার করে চাষ করা হত - বীজ লাগত মাত্র ৩৪ মেট্রিক টন।

- এরজন্য পরিবহন খরচ হিসাবে বিমান ভাড়া বাবদ লাগে মাত্র ৩০,০০০ টাকা।
- এবং কোল্ড স্টোরেজ খরচ লাগে না।

কেন এই টি.পি.এস

- কেবলমাত্র ১০০ গ্রাম বীজ হলেই ১ একর জায়গা চাষ করা যায়।
- কোন কোল্ড স্টেরেজ লাগে না।
- উৎপাদন সাধারণ আলুর *থেকে* প্রায় দেড় থেকে দুই গুণ বেশী।
- চাষবাসে খরচ সাধারণ আলু থেকে ৬০ শতাংশ কম
- সর্বোপরি রোগপোকা লাগেনা বললেই চলে।

Loka Kalyan Parishad