* দানাবীজ থেকে চারা বিরুতে প্রায় ৮-১০ দিন সময় লাগে। প্রতি দিন ঝারি দিয়ে জল দিতে হবে।

* দানাবীজ লাগানোর ৩০ দিন পর আরও ৭-৮ সে:মি উচ্চতা পর্যন্ত উপরিউক্ত মাটি ও গোবর সারের মিশ্রন গাছের গোড়ায় দিতে হবে।

* প্রতি স্কো মিটার প্লটের জন্য প্রতিবারে ৫ গ্রা: ইউরিয়া মাটি এবং গোবর সারের সঙ্গে মিশিয়ে ৩০,৪৫ এবং ৬০ দিনের মাথায় চাপান সার হিসাবে গাছের গোড়ায় প্রয়োগ করতে হবে।

ii) দুই সারি পদ্ধতি :-

* এক সারি পদ্ধতির মতই দুই সারি পদ্ধতিতে জমি তৈরী করতে হবে।

* বীজ গুলি প্রতি সারিতে ৪ সে:মি ব্যবধানে লাগানো হয়।

* সারি থেকে সারির দূরত্ব ১০ সে:মি।

* প্রতি দুই সারি থেকে অন্য দুই সারির মধ্যবর্তী দূরত্ব ৩০ সে: মি।

* বীজ লাগনোর পর শুকনো মিহি গোবরের গুড়া দিয়ে এমন ভাবে ঢেকে দিতে হবে যেন বীজ আধা সেমির বেশী নীচে না যায়।

* এই বীজ পিপড়ার খুব প্রিয় হওয়ায় পিপড়ার হাত থেকে রক্ষা করার জন্য ক্লোরোপাইরিফস ১.৫-২ml/ প্রতি লিটার জলে গুলে স্প্রে করতে হবে।

চাপান সার হিসাবে ৫ গ্রা: ইউরিয়া প্রতি স্কোঃ মিটার মাটি এবং গোবর সারের সঙ্গে মিশিয়ে ৩০,৪৫ এবং ৬০ দিনের মাথায় চাপান সার হিসাবে প্রয়োগ করে এমন ভাবে কেইল তুলুন যাহাতে প্রতি দুই সারি একই কেইলে চলে আসে।

ফসল চয়ন :-

যখন গাছের বয়স ৭০ - ৭৫ দিন তখন থেকে জল সেচ দেওয়া বন্ধ করে দিন। এবার যখন গাছের বয়স ৯৫ দিন হবে, তখন মাটি থেকে গাছের উপরে অংশটি কেঁটে ফেলুন। তারপর আরও ১০-১৫ দিন অপেক্ষা করুন, এবার যখন গাছের বয়স ১১০ দিন হবে, তখন আপনি আলু তুলে ফেলুন। আলু তোলার জন্য এই রাজ্যের কৃষকরা সাধারনত লাঙ্গল ব্যবহার করে থাকেন। তারা লাঙ্গলের সাহায্যে কেইলের মাঝখান দিয়ে টেনে সাধারনত আলু তুলে থাকেন। আলু তোলার পর মাটি ছারিয়ে ঘরের মেঝেতে পাতলা করে ছড়িয়ে রাখুন। লক্ষ্য রাখতে হবে যেখানে আলু রাখবেন সেখানে যেন বেশী সূর্যালোক না লাগে, কারন তাতে আলু সবুজ হয়ে যেতে পারে।

সংরক্ষন :-

আলু তোলার পর কাঁটা, পচাঁ, সবুজ রং এর আলু গুলি বেছে ফেলে দিতে হবে। তারপর ৪-৫ দিন পর বরিক পাউডার প্রতি লিটার জলে ৩০ গ্রা: হিসাবে মিশিয়ে ভাল করে ভিজিয়ে স্প্রে করে নিন। তারপর ছায়ায় ভালভাবে শুকিয়ে (অন্তত স্প্রে করার ৫-৭ দিন পর) বস্তায় ভরে হিম ঘরে পাঠান। আলু সাধারন ৩৮°-৪০°F তাপমাত্রা এবং ৯৫% জলীয় আদ্রতায় রাখা হয়।

ছোট বীজ আলু (টিউবারলেট) দিয়ে আলু চাষ :-

৫ থেকে ১০ গ্রাম ওজানের আগের বছর উৎপন্ন টিউবারলেট প্রতি হেক্টরে ৬০০ কেজি ক্ষেতে রোপন করতে হবে। সারি থেকে সারির দূরত্ব ৪৫-৫০ সে:মি এবং প্রতি সারিতে বীজ আলু থেকে বীজ আলু রোপনের দূরত্ব ২০ সে:মি। এরপর সাধারন আলু চাষের মতোই উন্নত প্রযুক্তি প্রয়োগে আলুর চাষ করতে হবে। ফলন পাওয়া যাবে ৪০ থেকে ৫০ টন প্রতি হেক্টর হিসাবে।

Year : 2016 -17
Publication No. - KVK(WT)/2016-17/17
প্রকাশক : কার্য্য সঞ্চালক
কৃষি বিজ্ঞান কেন্দ্র
(An ISO 9001 : 2008 Certified Institute)
পশ্চিম ত্রিপুরা
পোঃ - চেবরী, খোয়াই, পিন নং - ৭৯৯ ২০৭
e-mail : dkvkwesttripura@gmail.com

Design by : Pintu Debnath @ Manada Enterprise, Khowai # 9436555200

টি.পি.এস. ঃ আলু চাষের একটি বিকল্প পদ্ধতি

- শুভ্রা শীল
- দীপক নাথ
- দীপঙ্কর দে
- অর্ধেন্দু চক্রবর্ত্তী
- সুরেশ চন্দ্র বিশ্বাস

কৃষি বিজ্ঞান কেন্দ্র
(An ISO 9001 : 2008 Certified Institute)
পশ্চিম ত্রিপুরা
পোঃ - চেবরী, খোয়াই, পিন নং - ৭৯৯ ২০৭

উন্নতশীল দেশ গুলিতে প্রথাগত পদ্ধতিতে বীজ আলু (কন্দ) ব্যবহার করে আলু চাষের পরিবর্তে টি.পি.এস ব্যবহার করে আলুচাষ একটি গুরুত্ব পূর্ন অন্তবর্তী পদ্ধতীতে হিসাসে দ্রুতগতিতে জনপ্রিয়তা লাভ করছে।

বীজ আলু ব্যবহার আলু চাষের অসুবিধা :-

চাষী ভাইরা বিভিন্ন কারনে বীজ আলু ব্যবহার করে থাকেন যেমন - বীজ আলু লাগানো অনেক সহজ, গাছ খুব দ্রুত গতিতে বৃদ্ধি পায়, উৎপন্ন আলু গুলি দেখতেও সমান আকৃতির এবং ফলন ও বেশী।

কিন্তু এই সুবিধা গুলি থাকা সত্বেও অনেক অসুবিধা আছে যেমন -

১) আলু চাষের মোট খরচের প্রায় ৫০শতাংশের ও বেশী খরচ হয় শুধুমাত্র এই বীজ আলুর জন্য।

২) বীজ আলু গুলিই রোগ জীবানু ও কীট শত্রুর প্রধান বাহক।

৩) বীজ আলু গুলি বড়, খুব সহজে নষ্ট হয় এবং পরিবহনের খরচ ও অনেক বেশী।

৪) হিম ঘড়ে সংরক্ষন করার প্রয়োজন হয়।

৫) আর সবচেয়ে বড় ব্যাপার হল যে বীজ আলুগুলি বপনের জন্য ব্যবহার করা হয় যে গুলি খাওয়া জন্য ব্যবহার করা যেত।

আলু চাষে আধুনিক কৃষি প্রযুক্তি প্রয়োগে প্রভূত লাভ উঠিয়ে আনা সম্ভব। চাষের খরচ এবং লাভের আনুপাতিক হিসাব দেখা যায় বীজ আলু (কন্দ) ব্যবহার করে যেখানে এক টাকা খরচ করে তিন টাকা লাভ করা যায় সেখানে আলু দানা বীজ (টি.পি.এস) ব্যবহার করে লাভ পাওয়া যায় সাড়ে পাঁচ টাকা এবং সর্বোচ্চ লাভ পাওয়া যায় দানা বীজ থেকে উৎপন্ন ছোট বীজ আলু (টিউবারলেট) ব্যবহার করে চাষ করলে টিউবারলেট ব্যবহারে এক টাকা খরচ করে লাভ পাওয়া যায় ৬ টাকা।

আলু চাষে যে বিষয় গুলি সম্পর্কে বিস্তরিত জানা দরকার সে বিষয় গুলো - ১) জলবায়ু ২) জমি ৩) মাটি ৪) জাত নির্বাচন ৫) জমি তৈরী ও সার প্রয়োগ ৬) বীজ শোধন এবং

আলুর সুপ্তিকাল ৭) জলসেচ ৮) অন্তবর্তী পরিচর্যা ৯) শস্য রক্ষা তথা রোগ ও কীট শত্রু নিয়ন্ত্রন ১০) ফসল চয়ন ১১) চয়নোত্তর ব্যবস্থাপনা।

আলুর দানা বীজ থেকে আলু চাষ :-

দুটি আলাদা জনিতৃ আলু আলু গাছের ফুলে কৃত্রিম নিষেকের মাধ্যমে আলুর ফল উৎপাদন এবং সেই ফল থেকে বীজ সংগ্রহ করে প্রকৃত আলু বীজ উৎপাদন করা হয়।

আলুর দানা বীজ ব্যবহারের বিশেষ সুবিধা :-

১) বীজ বাবদ অনেক কম খরচ, কারন প্রতি কানিতে ২৫৬-২৭২ মূল্যের ১৬ থেকে ১৭ গ্রাম দানা বীজই যথেষ্ট যেখানে বীজ আলু প্রায় ৩০০ থেকে ৪০০ কেজি যার খরচ প্রায় ৪২০০-৫৬০০ টাকা।

২) টি.পি.এস এর মাধ্যমে রোগের সংক্রামনের সম্ভাবনা নেই।

৩) আলুর দানা বীজ শংকর বীজ হওয়ায় উচ্চ ফলনশীল।

৪) আলুর দানা বীজের সংরক্ষন খুবই সহজ এবং অনেক দিন ধরেই তা সংরক্ষিত অবস্থায় রাখা যায়।

৫) দানা বীজের কোন পরিবহন খরচ লাগে না।

৬) মোট লাভের পরিমান বেশী।

৭) দানা বীজ দিয়ে আলু চাষ করলে বীজ আলু খাওয়ার আলু হিসাবে ব্যবহার করা যায়।

আলুর দানাবীজ থেকে দুই ভাবে আলুর চাষ করা যায় :-

ক) আলুর চারা লাগিয়ে সরাসরি খাবার জন্য আলুর চাষ

খ) বীজ হিসাবে ব্যবহার করার জন্য ছোট ছোট গুড়িআলুর উৎপাদন।

ক) দানা বীজ দিয়ে চারা তৈরী করে আলু চাষের পদ্ধতি :-

চারা তৈরী :- চারা তৈরীর জন্য বীজ তলা ভালভাবে তৈরী করতে হবে। শুকনো গোবর গুঁড়ো করে নিয়ে বীজ তলাতে অর্ধেক গোবর এবং অর্ধেক মাটির গুঁড়ো মেশাতে। বীজ তলার পরিমাপ হবে ১৫ ফুট, প্রস্থ ১ মি: এবং দৈর্ঘ্য ইচ্ছা অনুযায়ী। বীজ তলায় বীজ গুলি ০.৫ সে:মি গভীরে সারিতে লাগানো হয় এবং এক সারি থেকে অন্য সারির দূরত্ব ১০ সে:মি লাগানোর পর প্রতিদিন জল দিতে হবে ও ছায়ার ব্যবস্থা করতে হবে।

বীজ রোপনের ১৫ দিন পর থেকে প্রতি অন্তবর্তী দিনে ইউরিয়ার দ্রবন (১ গ্রাম ইউরিয়া প্রতি ১লিঃ জলে) পাতায় স্প্রে করতে হবে। সাধারনত বীজ লাগানোর ২৪-২৫ দিনের মধ্যে (৪ থেকে ৫ টি পাতা থাকা অবস্থায়) চারা মূল জমিতে লাগানোর উপযুক্ত হয়ে যায়।

বীজ তলায় থাকা কালীন অবস্থায় মাকড় ও গোড়া পচাঁর বিশেষ লক্ষ্য রাখতে হবে।

মূল জমিতে চারা রোপন :-

মূল জমি তৈরী

* কানি প্রতি ৪-৫ টন গোবর এবং ইউরিয়া, ফসফরাস, পটাশ ২৭ ,১০০,৩৮ কেজি যথানুক্রমে দিতে হবে।

* মাটি তৈরীর পর পূর্ব-পশ্চিমে লাঙ্গল দিয়ে ১৫ সে:মি গভীর করে ৬০ সে:মি অন্তর কেইল তৈরী করতে হবে।

* চারা লাগানোর আগের দিন নালীতে জল দিন যাতে কেইলের ৭.৫ সে:মি উচ্চতা পর্যন্ত ,মাটি ভিজে থাকে।

* এবার কেইলের উত্তর দিকে আধাআধি উচ্চতায় ১৫ সে:মি দূর দূর চারা লাগান। চারা এমন ভাবে লাগাতে হবে যাতে বীজ থেকে বেরুনো প্রথম পাতা দুটি কান্ডের যে অংশ থেকে বেরিয়েছে সে অংশটি মাটির নীচে থাকে।

* ৩০-৩৫ দিন বয়সে আগাছা তোলার পর কানি প্রতি ২৭ কেজি ইউরিয়া চাপান সার হিসাবে প্রয়োগ করতে হবে এবং কেইলের মাটি এমনভাবে তুলতে হবে যাতে চারা গুলো কেইলের মাঝামাঝি থাকে।

খ) T.P.S ব্যবহার করে বীজ আলু (টিউবারলেট) তৈরীর পদ্ধতি :-

টিউবারলেট :- ১০ থেকে ২০ গ্রাম ওজনের ছোট ছোট আলু যা কানি প্রতি ১০০-১১০ কেজি প্রয়োজন হয়।

বর্তমানে দুই পদ্ধতিতে টিউবারলেট তৈরী করা যায় -

i) এক সারি পদ্ধতি

ii) দুই সারি পদ্ধতি

i) এক সারি পদ্ধতি :-

* অর্ধেক শকনো গোবর গুড়োঁ ও অর্ধেক মাটির গুড়োঁ মিশিয়ে ১ মিটার চওড়া লম্বা প্রয়োজনমত এবং ১৫ সে:মি উচু বীজতলা তৈরী করুন। বীজ তলা থেকে বীজ তলার দূরত্ব ৫০ সে:মি।

* প্রতি এক স্কো মিটার জমিতে ইউরিয়া ২০ গ্রা: সুপার ফসফেট ৬০ গ্রা: এবং পটাশ ২৫ গ্রা: জমি তৈরীর সময় প্রয়োগ করতে হবে।

* এখন ২ থেকে ৩ টি বীজ আধা সে:মি গভীরতায় বপন করতে হবে। সারি থেকে সারি এবং বীজ থেকে বীজের দূরত্ব ২০x৪ সে:মি।