বীজ আখের গুরুত্ব, গুণগতমান সম্পন্ন বীজ আখের বৈশিষ্ট্য এবং দুই-স্তর বীজ আখ উৎপাদন পদ্ধতি

বাংলাদেশ সুগারক্রপ গবেষণা ইনস্টিটিউট
ঈশ্বরদী, পাবনা।

বীজ আখের গুরুত্ব, গুণগতমান সম্পন্ন বীজ আখের বৈশিষ্ট্য এবং দুই-স্তর বীজ আখ উৎপাদন পদ্ধতি

রচনায় : ড. মো. শামসুর রহমান
ড. মো. ইমাম হোসেন
মো. ওমর খৈয়াম
মো. আলীনেওয়াজ
তাসফিকুর আমীন আপন
শারমিন সুলতানা

সম্পাদনায় : ড. কবির উদ্দিন আহমেদ

প্রকাশনায় : বাংলাদেশ সুগারক্রপ গবেষণা ইনস্টিটিউট
ঈশ্বরদী-৬৬২০, পাবনা।

প্রচ্ছদ : রোগতত্ত্ব বিভাগ, বিএসআরআই

প্রকাশনা নম্বর : ২৯০

প্রকাশকাল : জুন, ২০২৩ খ্রি.

সংখ্যা : ১০০০

পুনর্মুদ্রণ : এপ্রিল, ২০২৫ খ্রি.

অর্থায়নে : "কৃষক পর্যায়ে আখের রোগমুক্ত পরিচ্ছন্ন বীজ উৎপাদন ও বিস্তার" প্রকল্প

আখের ফলন বৃদ্ধিতে রোগমুক্ত পরিচ্ছন্ন বীজ আখ চাষের গুরুত্ব

আখ বাংলাদেশের একটি অন্যতম শিল্প ফসল ও চিনি উৎপাদনের প্রধান উৎস। বাংলাদেশে আখের ফলন কম হওয়ার কারণগুলির মধ্যে বীজবাহিত রোগ অন্যতম। বাংলাদেশে আখের যতগুলো মারাত্মক রোগ রয়েছে তার অধিকাংশগুলিই বীজবাহিত, যেমনঃ লাল পচা (Red Rot), কালো শীষ (Smut), ফাঁপা শুষ্ক কান্ড (Wilt), মুড়ি খর্বা (Ratoon Stunting), সাদা পাতা (White Leaf), পোড়া ক্ষত (Leaf Scald), মোজাইক (Mosaic), ঘাসি গুচ্ছ (Grassy Shoot), লাল টানা এবং ডগা পচা (Red Stripe and Top Rot) ইত্যাদি। প্রাথমিকভাবে রোগাক্রান্ত বীজের মাধ্যমেই এসব রোগ আখ ক্ষেতে খুব দ্রুত ছড়িয়ে পড়ে এবং ব্যাপক হারে উৎপাদন হ্রাস করে। অথচ রোগমুক্ত পরিচ্ছন্ন বীজ ব্যবহার করলে সহজেই এসব রোগের কবল থেকে আখকে রক্ষা করা সম্ভব।

বিশুদ্ধ বীজের অভাবে আখের ফলন হ্রাসের পরিমাণ

২০২১-২০২২ রোপণ মৌসুমে বাংলাদেশে (মিল জোন ও নন্ মিল জোন) আখের মোট আবাদকৃত জমির পরিমাণ প্রায় ৭২ হাজার হে.* এবং আখের গড় ফলন ৪২.৭০ টন/হে.*। দেশে বিশুদ্ধ বীজ ব্যবহার না করার ফলে আখের ফলন ২০-৩০% হ্রাস পায়, তবে লাল পচা রোগের ব্যাপক আক্রমণে ১০০% পর্যন্ত ফলন বিনষ্ট হতে পারে। বিগত ২০২১ সালে বাংলাদেশে প্রকৃত বিশুদ্ধ বীজ ব্যবহারের পরিমাণ ৫% এর নিচে। মিল জোনে গড় ফলন ৫০ টন/হেক্টর হলেও নন্ মিল জোনে গড় ফলন ৪০ টন/হেক্টর এরও কম। এর মূল কারণ হলো নন্ মিল জোনে রোগমুক্ত সুস্থ সবল বীজ আখের প্রকট অভাব, রোগবালাই ও পোকামাকড়ের আক্রমণ এবং চাষাবাদকৃত জাতসমূহের বংশানুক্রমিক অবনতি (Varietal degeneration) অন্যতম। বীজবাহিত মারাত্মক রোগগুলি কেবলমাত্র রোগ প্রতিরোধী জাতের মাধ্যমে দমন করা সম্ভব নয়; একমাত্র সমন্বিত রোগবালাই দমন ব্যবস্থার মাধ্যমেই সকল রোগ দমন করে অধিক ফলন নিশ্চিত করা সম্ভব।

বাংলাদেশে বীজ আখ উৎপাদনে সমস্যাসমূহ

১. গুণগতমান সম্পন্ন বীজ আখ উৎপাদনের জন্য বাংলাদেশে কোন সুর্নিদিষ্ট প্রতিষ্ঠান নেই।

২. একটি নতুন জাত অবমুক্তির পর কৃষক পর্যায়ে যেতে অনেক সময় (১০ বছরেরও বেশী) লেগে যায়, ফলশ্রুতিতে কৃষকগণ অনেক বিলম্বে একটি নতুন জাতের ফলাফল ভোগ করতে পারে।

* সূত্রঃ বিবিএস ২০২১-২০২২

৩. চিনিকল ও চিনিকল বহির্ভূত উভয় এলাকায় কৃষকগণের আখের গুণগতমান সম্পন্ন বীজের গুরুত্ব বিষয়ে সচেতনতা না থাকায় কৃষকগণ এ ফসলটির ভাল বীজ ব্যবহারে অনেকক্ষেত্রে তেমন উৎসাহী হন না।

৪. অন্য ফসলের ভালো বীজের মূল্য অধিক হলেও আখের ক্ষেত্রে বীজ ও মাড়াইযোগ্য আখের (যা বীজ হিসেবে গণ্য হয় না) মূল্যের উল্লেখযোগ্য পার্থক্য নেই। ফলে কৃষকগণ আখের গুণগতমান সম্পন্ন বীজ উৎপাদনে বিশেষভাবে কোন যত্ন নেন না।

৫. বীজ আখের বিষয়ে তেমন কোন জ্ঞান না থাকায় অনেক সময় কৃষকগণ রোগাক্রান্ত আখকেও বীজ হিসেবে ব্যবহার করে থাকেন।

৬. যেহেতু অন্যান্য ফসলের তুলনায় বীজ আখের পরিমাণ অনেক বেশি (৫.৫-৭.৫ টন/হে.), তাই বীজ পরিবহন ব্যয় সাপেক্ষ হওয়ায় কৃষকগণ অধিক দূর হতে বহন করে নিয়ে ভালো বীজ ব্যবহারে আগ্রহী হন না। এছাড়াও দূর-দূরান্ত হতে বীজ আখ পরিবহনের সময় আখের চোখ (Eye Bud) নষ্ট হওয়ার সম্ভাবনা থাকে।

বাংলাদেশে বীজ আখের চাহিদা

বাংলাদেশে বর্তমানে চিনিকল ও চিনিকল বহির্ভূত এলাকায় আখের জন্য মোট আবাদী জমির পরিমাণ প্রায় ৭২ হাজার হে. এবং তন্মধ্যে প্রায় ৫০% জমিতে মুড়ি আখ (Ratoon cane) চাষ হয়, সেক্ষেত্রে রোপণকৃত জমির পরিমাণ দাঁড়ায় প্রায় ৩৬ হাজার হে.। প্রচলিত পদ্ধতিতে আখের বীজ বর্ধনের হার ১:১০০০ অর্থাৎ, ১ হে. জমিতে ভিত্তি বীজ (Foundation Seed plot) প্লট স্থাপন করলে ৪র্থ বছরে ১০০০ হে. জমিতে বাণিজ্যিক আখ (Commercial Cane) উৎপাদন করা সম্ভব (চিত্র-৩)। সেই হিসেবে দেশের ৩৬ হাজার হে. জমিতে বাণিজ্যিক আখ উৎপাদনের জন্য ৩৬ হে. জমিতে ভিত্তি বীজ উৎপাদন করা প্রয়োজন। এই পরিমাণ বীজ সঠিকভাবে ব্যবহার করা হলে দেশের আখের গুণগতমান সম্পন্ন বীজের চাহিদা সম্পূর্ণভাবে পূরণ করা সম্ভব।

গুণগতমান সম্পন্ন বীজ আখ (Quality Seed Cane) এর বৈশিষ্ট্যসমূহ

১. বীজ আখ অবশ্যই রোগ-জীবাণু মুক্ত হতে হবে।

২. ভিত্তি (Foundation)/প্রত্যয়িত (Certified)/মানঘোষিত (TLS) বীজ আখ চাষের জন্য অনুমোদিত বীজ ক্ষেত থেকে বীজ আখ সংগ্রহ করতে হবে।

৩. যে জাতের বীজ নেয়া হচ্ছে তার কৌলিক বিশুদ্ধতা (Genetically pure) বজায় থাকতে হবে অর্থাৎ, জাতের কোন মিশ্রণ থাকা যাবে না।

৪. সাধারণত ৮-১০ মাস বয়সের বীজ আখ চাষের জন্য সর্বোত্তম।

৫. গাছের শিকড়যুক্ত বীজ ব্যবহার করা ঠিক নয় তবে সর্বাধিক ৫% পর্যন্ত গ্রহণযোগ্য।

৬. মুড়ি আখ কখনই বীজ হিসেবে ব্যবহার করা যাবে না।

৭. আখ বৃদ্ধির শেষ পর্যায়ে মোটা তাজা ও রসালো বেশ কিছু কুশি বের হয় এদেরকে ওয়াটার শুট (Water shoot) বলা হয়, যা বীজ হিসেবে ব্যবহারযোগ্য। তবে মুড়ি আখের ওয়াটার শুট কোন অবস্থাতেই বীজ হিসেবে ব্যবহার করা যাবে না।

৮. পরিপক্ব আখ বীজ হিসেবে ব্যবহার করলে কান্ডের আগার দিক থেকে তিন ভাগের দুই ভাগ ব্যবহার করা যাবে।

৯. বীজ আখ পাতাসহ পরিবহন করতে হবে যাতে চোখগুলো নষ্ট না হয় এবং ৫% এর বেশি চোখ বিনষ্ট হলে ভাল বীজ এর গুণগত বৈশিষ্ট্য হারাবে।

চিত্র ১: দুই চোখ বিশিষ্ট গুণগতমান সম্পন্ন বীজ আখ খন্ড

চিত্র ২: দুই চোখ বিশিষ্ট নিম্নমানের বীজ আখ খন্ড

দুই-স্তর বীজ আখ উৎপাদন

দুই-স্তর বীজ আখ উৎপাদন বলতে মূলত ভিত্তি বীজ আখ (Foundation Seed cane) থেকে প্রত্যয়িত বীজ আখ (Certified Seed cane) উৎপাদনকেই বোঝায়। ব্রাজিল, ভারত, চীন, পাকিস্তান, থাইল্যান্ডসহ বিশ্বের বিভিন্ন দেশে এই পদ্ধতি অণুসরণ করে বীজ আখ উৎপাদন করা হয়। নিম্নে দুই-স্তর বীজ আখ উৎপাদন নিয়ে বিস্তারিত আলোচনা করা হল:

-	-	১ম বর্ষ	২য় বর্ষ	৩য় বর্ষ	৪র্থ বর্ষ
রোপা আখ চাষ (Spaced Transplanting-STP):					
প্রজনন বীজ (Breeder Seed) ➡	নিউক্লিয়াস বীজ (Nucleus Seed) ➡	ভিত্তি বীজ (Foundation Seed-FS) ➡	প্রত্যয়িত বীজ (Certified Seed-CS) ➡	মানঘোষিত বীজ (Truthfully Labelled Seed-TLS) ➡	বাণিজ্যিক আখ (Commercial Cane)
		এলাকা ১ (১.০ হে.)	১×২০ (২০ হে.)	২০×২০ (৪০০ হে.)	৪০০×২০ (৮০০০ হে.)
প্রচলিত পদ্ধতি (Conventional Planting):					
প্রজনন বীজ (Breeder Seed) ➡	নিউক্লিয়াস বীজ (Nucleus Seed) ➡	ভিত্তি বীজ (Foundation Seed-FS) ➡	প্রত্যয়িত বীজ (Certified Seed-CS) ➡	মানঘোষিত বীজ (Truthfully Labelled Seed-TLS) ➡	বাণিজ্যিক আখ (Commercial Cane)
		এলাকা ১ (১.০ হে.)	১×১০ (১০ হে.)	১০×১০ (১০০ হে.)	১০০×১০ (১০০০ হে.)

চিত্র ৩: দুই-স্তর বীজআখ উৎপাদনের ধাপ

গুণগতমান সম্পন্ন বীজ আখ (প্রত্যয়িত ও মানঘোষিত) উৎপাদন পদ্ধতি

জমি নির্বাচন ও বীজ আখ রোপণের সময়: উঁচু ও মাঝারী উঁচু জমি যেখানে বন্যা বা বৃষ্টির পানি জমে না সে সব জমিই বীজ আখ উৎপাদনের জন্য উপযোগী। দো-আঁশ, বেলে দো-আঁশ এবং এঁটেল দো-আঁশ মাটি বীজ আখের জন্য ভাল। জমি অবশ্যই সমান হতে হবে এবং একদিকে সামান্য ঢালু হলে ভাল হয়। যেহেতু ৮-১০ মাস বয়সের আখ বীজের জন্য সর্বোত্তম; তাই বীজ আখ উৎপাদনের জন্য বীজ নাবীতে (ফেব্রুয়ারি-মার্চ) রোপণ করা উচিত।

জমি তৈরী: আখের শিকড় মাটির বেশ গভীরে (১ থেকে ৪ মি. পর্যন্ত) প্রবেশ করে। শিকড়গুচ্ছ যাতে অবাধে বিস্তার লাভ করে মাটি হতে সহজে প্রচুর রস ও খাদ্য উপাদান গ্রহণ করতে পারে সে জন্য আখের জমি ৬ থেকে ৯ ইঞ্চি গভীর করে আড়াআড়ি ভাবে ৪-৫ টি চাষ ও মই দিয়ে উত্তম রূপে তৈরী করতে হবে।

বীজ আখ নির্বাচন: রোগ, পোকামাকড় মুক্ত ৮-১০ মাস বয়সের বীজ আখ উৎপাদনের জন্য উত্তম। এ বয়সে আখের চোখগুলো সতেজ থাকে এবং আখের কান্ডে

নাইট্রোজেন ও গ্লুকোজের পরিমাণ বেশি ও চিনির পরিমাণ কম থাকায় চোখগুলো দ্রুত গজায়। গাছের শিকড়যুক্ত বীজ ব্যবহার করা ঠিক নয় তবে সর্বাধিক ৫% পর্যন্ত গ্রহণযোগ্য। মুড়ি আখ কখনই বীজ হিসেবে ব্যবহার করা যাবে না। আখ বৃদ্ধির শেষ পর্যায়ে মোটা তাজা ও রসালো বেশ কিছু কুশি বের হয় এদেরকে ওয়াটার শুট (Water shoot) বলা হয় যা বীজ হিসেবে ব্যবহারযোগ্য। তবে মুড়ি আখের ওয়াটার শুট কোন অবস্থাতেই বীজ হিসেবে ব্যবহার করা যাবে না। পরিপক্ব আখ বীজ আখ হিসেবে ব্যবহার করলে কান্ডের আগার দিক থেকে দুই-তৃতীয়াংশ ব্যবহার করা যাবে। বীজ আখ পাতাসহ পরিবহন করতে হবে যেন চোখগুলো নষ্ট না হয় এবং ৫% এর বেশি চোখ বিনষ্ট হলে ভাল বীজ হিসেবে পরিগণিত হবে না।

বীজ খন্ড তৈরী: নির্বাচিত বীজ আখগুলোকে ধারালো দা বা হাসুয়া দ্বারা দুই চোখ বিশিষ্ট বীজ খন্ডে (Sugarcane sett) এমনভাবে কাটতে হবে যেন খন্ডটি ফেটে না যায়। ব্যবহৃত দা বা হাসুয়া মাঝে মাঝে আগুনে পুড়িয়ে/ঝলসিয়ে বা রাসায়নিক পদার্থে (শতকরা ৫ ভাগ স্যাভলন/ডেটল দ্রবণে) ডুবিয়ে জীবাণুমুক্ত করে নেওয়া দরকার।

চিত্র ৪: বীজ খন্ড তৈরী

রাসায়নিক বীজ শোধন: আখের বীজখন্ডগুলিকে কার্বেন্ডাজিম গ্রুপভুক্ত অনুমোদিত ছত্রাকনাশকের (অটোস্টিন ৫০ ডব্লিউডিজি/নোইন ৫০ ডব্লিউপি/কোরাজিম ৫০ ডব্লিউপি প্রভৃতি) দ্রবণে ১০০০:১ অনুপাতে (১ লিটার পানিতে ১ গ্রাম ছত্রাকনাশক) ডুবিয়ে ২৫-৩০ মিনিটকাল শোধন করতে হবে।

চিত্র ৫: ছত্রাকনাশক দ্বারা বীজ শোধন

নালা তৈরী:

১) সরাসরি/প্রচলিত রোপণ পদ্ধতি

আখের বিভিন্ন রোপণ পদ্ধতি যেমন একসারি এবং জোড়াসারির জন্য বিভিন্নভাবে নালা তৈরী করা যায়। একসারি পদ্ধতির ক্ষেত্রে ট্রাক্টর এবং ট্রেঞ্চারের সাহায্যে/পাওয়ার টিলার এবং ট্রেঞ্চারের সাহায্যে/গরুর সাহায্যে লাঙ্গল দিয়ে/কোদাল দিয়ে নালা তৈরী করা যায়। নালার গভীরতা ৬-৯ ইঞ্চি হওয়া উত্তম। ট্রেঞ্চারের সাহায্যে তৈরীকৃত নালার আকৃতি দেখতে ইংরেজি অক্ষর 'V' সদৃশ হবে। বীজ আখ উৎপাদনের ক্ষেত্রে সারি থেকে সারির দূরত্ব ১-০.৯ মি. (আগাম: ১ মি., নাবী: ০.৯ মি.) এবং বীজ খন্ডের কেন্দ্র থেকে কেন্দ্রের দূরত্ব ৫০-৪০ সে.মি. (আগাম: ৫০ সে.মি., নাবী: ৪০ সে. মি.) রাখতে হবে।

২) রোপা (Spaced Transplanting) পদ্ধতি

ক) বীজতলা (Soil bed) পদ্ধতি

- শোধনকৃত বীজ বীজতলায় বপন করে হালকা খড় দ্বারা ঢেকে দিতে হবে এবং মাঝে মাঝে পানি প্রয়োগ করতে হবে।
- বীজ গজানোর পর উপরের খড়গুলি সরিয়ে ফেলতে হবে।
- চারার বয়স ৪০-৪৫ দিন হলেই তা মূল জমিতে স্থানান্তর করা যাবে।

চিত্র ৬: বীজতলায় চারা তৈরি

- বীজতলা থেকে চারা উঠানোর অন্তত ১২ ঘন্টা পূর্বে ভাল করে সেচ দিয়ে মাটি ভিজাতে হবে। বীজতলা থেকে চারা উঠানোর সময় লক্ষ্য রাখতে হবে যেন কোন দুর্বল বা রোগাক্রান্ত চারা মূল জমিতে রোপণ না করা হয়। এক্ষেত্রে বীজ খন্ডটিতে দুইটি চারা থাকলে দুইটি চারার মধ্যবর্তী স্থান থেকে এবং একটি চারা থাকলে চারার গোড়া থেকে ৪৫-৫০ সে.মি. দূরত্বে পরবর্তী চারা রোপণ করতে হবে।

চিত্র ৭: বীজতলায় পানি প্রয়োগ

খ) পলিব্যাগ পদ্ধতি

- পলিব্যাগের বীজখন্ড এক চোখ বিশিষ্ট হতে হবে এবং বীজখন্ডের চোখের উপরের দিকে ০.৫ ইঞ্চি ও নিচের দিকে ১.৫-২ ইঞ্চি রেখে কর্তন করতে হবে।
- উক্ত বীজখন্ডগুলি রাসায়নিক শোধনের পর মাটি ও সারের মিশ্রণ ভর্তি ৪×৫ ইঞ্চি সাইজের পলিব্যাগে স্থাপন করতে হবে। বীজখন্ড রোপণের পরপরই একটি জীবনী সেচ (Live irrigation) দিতে হবে।

চিত্র ৮: পলিব্যাগে চারা তৈরি

নালায় সার প্রয়োগ ও ব্যবস্থাপনা: বিভিন্ন কৃষি পরিবেশ অঞ্চলের জন্য বিভিন্ন সারের মাত্রা নির্ধারণ করা হয়েছে। সে মোতাবেক জমিতে সার প্রয়োগ করতে হবে। সমস্ত সরিষার খৈল গুড়া, টিএসপি, জিপসাম, ফিপ্রোনিল ৩ জিআর (রিজেন্ট ৩ জি আর/গুলি ৩ জিআর/ ক্যালিভার ৩ জিআর), জিঙ্ক সালফেট, ম্যাগনেসিয়াম সালফেট, বোরন এবং $\frac{১}{৩}$ ভাগ ইউরিয়া ও $\frac{১}{৩}$ ভাগ এমওপি সার বীজখন্ড রোপণের পূর্বে নালায় প্রয়োগ করে ভালভাবে মাটির সাথে মিশিয়ে দিতে হবে। চারার ক্ষেত্রে রোপণের সময় ইউরিয়া ছাড়া বাকি উপরে বর্ণিত সার ও কীটনাশক মিশিয়ে নালায় প্রয়োগ করে চারা রোপণ করতে হবে। রোপা আখে চারা রোপণের ১৪ থেকে ২১ দিন পর $\frac{১}{৩}$ ভাগ ইউরিয়া চারার গোড়ায় প্রয়োগ করে মাটির সাথে মিশিয়ে মাটি আলগা করে দিতে হবে। অবশিষ্ট $\frac{২}{৩}$ ভাগ ইউরিয়া, $\frac{২}{৩}$ ভাগ এমওপি সার এবং কার্বোফুরান ৫জি (ফুরাডান ৫জি/কার্বোটাফ ৫জি) অথবা ফিপ্রোনিল ৩ জিআর (রিজেন্ট ৩ জিআর/গুলি ৩ জিআর/ক্যালিভার ৩ জিআর) সমান দুই কিস্তিতে প্রাথমিক কুশি বের হওয়ার সময় ও কুশি বের হওয়ার শেষ পর্যায়ে প্রয়োগ করে গাছের গোড়ায় মাটি দিতে হবে। উভয় ক্ষেত্রেই রোপণের পূর্বে সকল সার ও কীটনাশক নালায় প্রয়োগ করে কোদাল দিয়ে কুপিয়ে অথবা ছোট লাঙল দিয়ে টেনে মাটির সাথে ভালভাবে মিশাতে হবে। উল্লেখ্য, প্রথম ও দ্বিতীয় কিস্তির সার ও কীটনাশক উপরি প্রয়োগের সময় জমিতে পর্যাপ্ত রস না থাকলে অবশ্যই সেচ প্রয়োগ করতে হবে।

টেবিল ১ : বীজ আখ উৎপাদনে বিভিন্ন সার ও কীটনাশকের মাত্রা

সার/কীটনাশকের নাম	সরিষার খৈল	ইউরিয়া	টিএসপি	এমওপি	জিপসাম	বোরন	জিঙ্ক সালফেট (মনো)	ম্যাগনেসিয়াম সালফেট	ফিপ্রোনিল ৩ জিআর	কার্বোফুরান ৫ জি
পরিমাণ (কেজি/৩৩ শতক)	৫০	৪৫	৩০	৩০	২০	১	১	১৫	৩	১০

বীজ আখের অন্তবর্তীকালীন পরিচর্যা

- বীজ ক্ষেত সর্বদা আগাছা মুক্ত রাখতে হবে। এক্ষেত্রে আগাছানাশক ক্যালারিস এক্সট্রা ২৭.৫ এসসি (অ্যাট্রাজিন+মেসোট্রিয়ন) ব্যবহার করা যেতে পারে তবে এ জাতীয় আগাছানাশক ব্যবহারের সময় মাটিতে পর্যাপ্ত রস বা মাটি ভেজা থাকতে হবে। গাছের গোড়া ভালভাবে নিড়িয়ে বা মালচিং করে দিতে হবে যাতে গাছের শিকড় সর্বদা অক্সিজেন পেতে পারে।
- কুশি বের হওয়া শুরু হলে প্রথম কিস্তি ইউরিয়া ও এমওপি সার উপরি প্রয়োগ করে মাটির সাথে মিশিয়ে আখের গোড়ায় সামান্য মাটি দিতে হবে। দ্বিতীয় কিস্তি সার কুশি বের হওয়া সম্পন্ন হলে উপরি প্রয়োগ করে মাটির সাথে মিশিয়ে দিতে হবে।
- আখের ঝাড় যেন পড়ে না যায় সেজন্য প্রথম সারির দুইটি ঝাড় একত্রে এবং পরবর্তীতে পার্শ্ববর্তী সমান্তরাল সারির দুইটি ঝাড়সহ মোট চারটি ঝাড় একত্রে বেঁধে দিতে হবে। এখানে বিশেষভাবে উল্লেখ্য যে, আখের গোড়ায় ভালোভাবে মাটি না দিলে আখ পড়ে যেতে পারে।
- প্রয়োজন অনুযায়ী আখ ক্ষেতে ৪-৫ টি সেচ প্রদান করা যেতে পারে। আখের ক্ষেতে পানি জমে থাকলে তা দ্রুত নিষ্কাশনের ব্যবস্থা করতে হবে।
- বীজ আখ ক্ষেত নিয়মিত পরিদর্শন করতে হবে এবং কোন রোগ (যেমন : লাল পচা, উইল্ট, কালো শীষ, সাদাপাতা, লিফ স্কাল্ড, মুড়ি খর্বা ইত্যাদি) দেখা দিলেই আক্রান্ত গাছ ঝাড়সহ তুলে পুড়িয়ে ফেলতে হবে। এছাড়াও আখের বিভিন্ন পোকা (যেমনঃ আগাম মাজরা পোকা, ডগার মাজরা পোকা, কান্ডের মাজরা পোকা, গোড়ার মাজরা পোকা, হোয়াইট গ্রাব, উঁইপোকা প্রভৃতি) এর আক্রমণ ঘটলে গাছের আক্রান্ত অংশ কেটে পুড়িয়ে ধ্বংস করতে হবে। ব্যাপক আক্রমণের ক্ষেত্রে অনুমোদিত মাত্রায় কীটনাশক প্রয়োগ করতে হবে।
- বীজ আখের বয়স ৮-১০ মাস হলে তা বীজ হিসেবে ব্যবহার করতে হবে।

চিত্র ৯: রোগমুক্ত সুস্থ বীজ আখ ক্ষেত