আন্তঃ পরিচর্যা

কচুরিপানা দ্বারা ৪-৫ সেমি. পুরু করে মালচ্ তৈরি করলে রসুনের ফলন ভাল হয়। এ ক্ষেত্রে বেশি সেচের প্রয়োজন হয় না। মালচ্ দেওয়ার কারণে মাটি আর্দ্র থাকে ও আগাছার পরিমাণ কম হয়। রসুনের কোয়া বপনের পর ৩-৪ দিনের মধ্যে সেচ দিলে অঙ্কুরোদগম ভাল হয়। জমি নিয়মিত আগাছা মুক্ত রাখতে হবে এবং গাছের গোড়ায় মাটি তুলে দিতে হবে। এর ফলে মাটির রস সংরক্ষিত হয়। তবে খেয়াল রাখতে হবে এ সমস্ত কাজের সময় রসুনের শিকড়ের যেন কোন প্রকার ক্ষতি না হয়।

সেচ

রসুনের কোয়া বপন করেই একবার সেচ দিতে হয়। পরবর্তীতে জমির রস বুঝে ১৫-২৫ দিন অন্তর সেচ দিতে হয়। রসুনের জমিতে বিশেষ করে, কন্দ গঠণের সময় উপযুক্ত পরিমাণে রস থাকা দরকার। এ সময় অবশ্যই একবার সেচ দিতে হবে। কন্দ যখন পরিপক্ক হতে থাকে, তখন সেচ কম দিতে হয়। রসুন চাষে মোটামুটি ৮-১০ টি সেচের দরকার হয়। ড্রেনের দু'পাশের নালা দিয়ে জমিতে সেচ দেওয়া সুবিধা জনক। নালা দিয়ে সমভাবে ও সহজেই সেচ দেয়া যায় এবং অতিরিক্ত পানি থাকলে তা বের করে দেওয়া যায়। সেচের পর জমিতে জোঁ আসলে মাটি নিড়ানি দিয়ে ঝুরঝুরা করে দিতে হয় এবং মাটির চটা ভেঙ্গে দিয়ে গাছের গোড়া ঢেকে দিতে হয়।

রোগ ও পোকা-মাকড় দমন

বিনারসুন-১ জাতে স্টেমফাইলিয়াম লিফ ব্লাইট রোগের সংক্রমণ কম হয়। তবে প্রতিকুল আবহাওয়ার কারণে মাঝে মধ্যে পাতা ঝলসানো রোগ হতে পারে। এ রোগের ফলে পাতার উপর কিনারায় ছোট ছোট সাদাটে গোল দাগ দেখা যায় যা পরবর্তীতে হলদে ও বড় বাদামী রং ধারণ করে শুকিয়ে খড়ের রং হয়। এ রোগ দমনের জন্য বোর্দোমিক্সার (তুঁতে:চুন: পানি = ১:১:১০০) বা ডাইথেন এম-৪৫ অথবা রোভরাল ২ গ্রাম প্রতি লিটার পানিতে মিশিয়ে ১৫ দিন পর পর পাতায় স্প্রে করা যেতে পারে। অনেক সময় পটাশিয়ামের অভাবে রসুনের পাতার ডগা শুকিয়ে যায়। এ অবস্থা দেখা দিলে মূল সার হিসাবে পটাশিয়াম দেওয়া ছাড়াও পরবর্তীতে পটাশিয়াম সার দিলে ডগা শুকিয়ে যাওয়া রোধ করা যায়। রসুন সাধারণত থ্রিপস, রেড স্পাইড়ার ও মাইট দ্বারা আক্রান্ত হয়ে থাকে। এ পোকা দমনের জন্য ম্যালথিয়ন/ডেসিস/ সাইপেরিন প্রতি ১০ লিটার পানিতে ২৫ মিলি. হারে মিশিয়ে স্প্রে করে এ পোকা সহজেই দমন করা যায়।

ফলন

উপযুক্ত মাটি ও আবহাওয়া এবং সঠিক পরিচর্যা করলে রসুনের ফলন হেক্টর প্রতি ১৩-১৫ টন পর্যন্ত পাওয়া যায়।

রশুন সংগ্রহ ও সংরক্ষণ

বিনারসুন-১ রোপনের ১৩০-১৪০ দিনের মধ্যেই সংগ্রহ করা যায়। সাধারণত রসুন রোপনের ৯০-১০৫ দিন পর কন্দ পুষ্ট হয়ে পরিপক্ক হতে শুরু করে। রশুন পরিপক্ক হলে পাতার অগ্রভাগ হলদে-বাদামী হয়ে শুকিয়ে যেতে থাকে এবং পাতা ভেঁঙ্গে যায়। কন্দের বাইরের দিকের কোয়াগুলি পুষ্ট হয়ে লম্বালম্বিভাবে ফুলে উঠে এবং দুইটি কোয়ার মাঝে খাঁজ দেখা যায়। এ সময় রসুন তোলার উপযুক্ত সময়। রসুন সংগ্রহের ৫-৭ দিন আগে রসুনের বেডের উপর থেকে কাণ্ড ভেঁঙ্গে দিলে রসুনের ফলন ভাল হয়। বৃষ্টি মুক্ত দিনে রসুনের গাছ হাতে টেনে তুলে মাটি পরিস্কার করতে হয়। রসুন সংগ্রহের পর ৫-৭ দিন টানা রোদে শুকাতে হয়। পরে পরিমাণ মত (৪-৫ কেজি) রসুনের শুকানো গাছ বেনি তৈরি করে ঝুলিয়ে রেখে রসুন সংরক্ষণ করা যায়। এছাড়া উত্তোলনের পর পাতা ও শিকড় কেটে ব্যাগে বা বাঁশের র‍্যাক বা মাচায় সংরক্ষণ করা যায়।

রচনা ও সম্পাদনায়

- ড. মোঃ রফিকুল ইসলাম
- ড. মোঃ শামছুল আলম
- মোহাম্মদ নূরুন-নবী মজুমদার
- ফরিদ আহম্মেদ
- ড. এ. এফ. এম. ফিরোজ হাসান

যোগাযোগ

বাংলাদেশ পরমাণু কৃষি গবেষণা ইনস্টিটিউট

বাকৃবি চত্বর, ময়মনসিংহ-২২০২

ফোনঃ ০৯১-৬৭৬০১, ৬৭৬০২, ৬৭৮৩৪, ৬৭৮৩৫
ফ্যাক্সঃ ০৯১-৬৭৮৪২, ৬৭৮৪৩, ৬২১৩১
ওয়েবঃ www.bina.gov.bd

অর্থায়নেঃ- মিউটেশন ..... উদ্ভাবন কর্মসূচি

রসুনের উন্নত নতুন জা

বিনারসুন-১

বাংলাদেশ পরমাণু কৃষি গবেষণা ইনস্টি

বাকৃবি চত্বর, ময়মনসিংহ-২২০২

জুন, ২০১৭

উদ্ভাবনের ইতিহাস

রসুন (*Allium sativum* L.) একটি সুগন্ধিযুক্ত হার্ব জাতীয় উদ্ভিদ এবং Alliacee পরিবারভূক্ত অত্যন্ত গুরুত্বপূর্ণ কন্দ জাতীয় মসলা ফসল। বিনারসুন-১ জাতটি ২০১৭ সালে জাতীয় বীজ বোর্ডের মাধ্যমে নিবন্ধন করা হয়। এই জাতটি নদীয়া, ভারত থেকে সংগ্রহ করা হয়। নদীয়া, ভারত থেকে ৩টি জেনোটাইপ সংগ্রহ করা হয়। তারমধ্যে AC-5 জেনোটাইপটির ফলন বাংলাদেশে বিদ্যমান অন্যান্য জাতের তুলনায় অনেক বেশি এবং রোগ ও পোকামাকড়ের আক্রমন অনেক কম হওয়ায় এই জাতটি বিনারসুন-১ নামে নিবন্ধন করা হয়। জাতটি নিবন্ধন হওয়ার আগে ময়মনসিংহ, নাটোর, ঈশ্বরদী ও মাগুরাতে ২০১৩-২০১৬ সাল পর্যন্ত ট্রায়াল দেয়া হয়। ভাল জাত উদ্ভাবন করার লক্ষ্যে বিনা'র উদ্যানতত্ত্ব বিভাগের বিজ্ঞানীগণ কয়েক বৎসর যাবত গবেষণা কার্যক্রম চালিয়ে বিনারসুন-১ নামে একটি উফশী জাত উদ্ভাবন করেছেন। রসুনের উচ্চ ফলনশীল জাতের পাশাপাশি উন্নত চাষাবাদ কলাকৌশল ব্যবহার করলে কৃষকরা ফলন বেশী পাবে এবং আর্থিক ভাবে লাভবান হবে।

বিনারসুন-১ এর বৈশিষ্ট্য

- ❑ গাছের উচ্চতা ৭৫-৮০ সে.মি.
- ❑ প্রতিটি বাল্বের গড় ওজন ২৬.২৫ গ্রাম
- ❑ প্রতিটি গাছে পাতার সংখ্যা ১১-১৪ টি
- ❑ প্রতিটি বাল্বে কোয়ার সংখ্যা ২৪-৩০ টি
- ❑ রোগ ও পোকার আক্রমণ খুব কম
- ❑ জীবনকাল ১৩৫-১৪০ দিন
- ❑ উচ্চ ফলনশীল ও ভাল সংরক্ষণ গুণাগুণ সম্পন্ন
- ❑ হেক্টর প্রতি ফলন ১৩-১৫ টন

আবহাওয়া ও জলবায়ু

ঠান্ডা ও মৃদু জলবায়ু রসুন চাষের জন্য উপযোগি এবং নাতিশীতোষ্ণ অঞ্চলে রসুন ভাল জন্মায়। এ ফসল খুব শীত বা খুব বেশি গরম সহ্য করতে পারে না। তাপমাত্রা বেশি হলে রসুনের কোয়া দানা বাধতে পারে না বিধায় রসুন বৃদ্ধির জন্য ঠান্ডা আবহাওয়া ও কন্দ পরিপক্ক হওয়ার জন্য বড়দিন এবং কিছুটা শুষ্ক আবহাওয়া উপযোগি। তাই বাংলাদেশে শীতকালে রসুনের চাষ করা হয়। কোয়ার ভ্রুণ বৃদ্ধির জন্য ৫-১০° সে. তাপমাত্রা এবং রসুনের পরিক্কতার জন্য ২০° সে. এর বেশি তাপামাত্রা দরকার হয়।

চাষ উপযোগি মাটি

জৈব পদার্থ সমৃদ্ধ দোঁ-আশ মাটি রসুন চাষের জন্য উত্তম। যে মাটির pH মাত্রা ৬-৭, সেই মাটিতে রসুন সবচেয়ে ভাল হয়। বেলে মাটিতে রসুন খুব একটা ভাল হয় না। উচ্চ ক্ষারীয় লবণাক্ত মাটি রসুনের জন্য মোটেও উপযুক্ত নয়।

জমি তৈরী

সাধারণত ৬-৭টি চাষ ও মই দিয়ে মাটি ঝুরঝরা করে জমি তৈরি করতে হয়। জমিতে আগাছা থাকলে তা পরিষ্কার করে জমি সমতল করে বেড তৈরি করতে হবে। এক্ষেত্রে এক বেড থেকে অন্য বেডের মাঝে পানি নিষ্কাশনের জন্য ৫০ সেমি. প্রশস্ত নালা রাখতে হবে।

রোপন পদ্ধতি

জমির দৈর্ঘ্য বরাবর ১-১.৫ মিটার প্রস্ত বেড তৈরি করে প্রতি দুই বেডের মাঝে ৫০ সে.মি. চওড়া নালা রাখলে সেচ ও নিষ্কাশনে সুবিধা হয়। কোয়া থেকে কোয়া ১০-১৫ সে.মি. এবং লাইন থেকে লাইন ১৫-২০ সে.মি. দূরত্বে ২.৫-৩.০ সে.মি. গভীরে রসুনের কোয়া রোপন করতে হয়। তাছাড়া রসুন নিম্নলিখিত দু'ভাবেও রোপন করা যেতে পারে-

ক) **ডিবলিং পদ্ধতিঃ** নরম মাটি যুক্ত জমিতে সুতা দিয়ে লাইন করে কোয়া মাটির নিচে পুঁতে দেওয়া।

খ) **ফারো (নালা) প্লান্টিং পদ্ধতিঃ** সুনিষ্কাশিত জৈব পদার্থ সমৃদ্ধ উর্বর চাষযুক্ত দোঁআশ মাটিতে ছোট লাঙ্গল দিয়ে সোজা নালা তৈরি করে রসুন রোপন করা যায়। তবে ফারো রোপন পদ্ধতিই রসুন চাষের জন্য উত্তম।

বীজ হার

রসুনের কোয়া বীজ হিসাবে ব্যবহার করা হয়
কন্দ হাতে ভেঁঙ্গে এই কোয়া পৃথক করা হয়। এক্ষে
বাহিরের অংশের কোয়া গুলোই বীজ হিসাবে ব্য
ভাল। গবেষণায় দেখা গেছে ০.৯০-১.২০ গ্রা
কোয়া বীজ হিসাবে ব্যবহার করলে ফলন বেশি প
এর চেয়ে ছোট আকারের কোয়া বপন করলে ফলন
এবং অর্থনৈতিক দিক থেকেও লাভজনক হয়
পূর্ববর্তী বছরের উৎকৃষ্ট রসুন থেকে বড় বড়
বীজের জন্য সংরক্ষণ করা উচিত। কোয়ার আকা
হেক্টর প্রতি ৫০০-৭০০ কেজি বীজের প্রয়োজন হয়

সারের পরিমাণ ও প্রয়োগ পদ্ধতি

ভাল ফলন পেতে হলে সঠিক সময়ে সঠিক প
প্রয়োগ করতে হয়। জমির উর্বরতার উপর ভিত্তি ক
রাসায়নিক সার প্রয়োগ করলে ফলন বেশি হয়।
চাষের জন্য নিম্নোক্ত মাত্রায় সার প্রয়োগ করা যেতে

সারের নাম	সারের পরিমাণ (কেজি)	
	হেক্টর প্রতি	একর প্রতি
ইউরিয়া	৩০০	১২১
টিএসপি	২০০	৮১
এমওপি	৩০০	১২১
জিপসাম	১০০	৪১
বোরন	১০	৪
পচাঁ গোবর	৫ টন	২ টন

সম্পূর্ণ পরিমাণ গোবর, টিএসপি, জিপসাম, বোরন
পরিমাণ ইউরিয়া ও এমওপি সার জমি তৈরীর স
করতে হবে। বাকী অর্ধেক ইউরিয়া ও এমওপি
সমান ভাবে বীজ বপনের ২৫ দিন এবং ৫০ দিন
করতে হবে। কুয়াশা সম্পন্ন দিনে জমিতে ছাই
ভাল। ছাই প্রয়োগে মাটি আলগা থাকে এবং ফলন