ICAR

বাদাম চাষ

মাটির উর্বরতা শক্তি ও কৃষকের আয় বাড়ানোর
একটি অন্যতম উপায়

কৃষি বিজ্ঞান কেন্দ্র

উত্তর পূর্ব পার্বতীয় কৃষি অনুসন্ধান পরিসর

বীরচন্দ্র মনু, দক্ষিণ ত্রিপুরা-৭৯৯১৪৪

দক্ষিণ ত্রিপুরায় মাত্র ১১৮ হেক্টর জমিতে বাদাম চাষ হয়ে থাকে। গবেষণাকেন্দ্রের বাদাম চাষের ফলন ও কৃষকের মাঠের ফলনের মধ্যে এখনও অনেক পার্থক্য বিদ্যমান। কৃষক উঁচু জমিতে বাদাম চাষ করে ফলন পায় ১০ থেকে ১২ কুইন্টাল এবং ১২ থেকে ১৫ কুইন্টাল যেখানে জলসেচের ব্যবস্থা আছে। কিন্তু গবেষণালব্ধ ফলাফল থেকে জানা গেছে উঁচু জমিতে বাদাম চাষে কমপক্ষে ১৮ কুইন্টাল ফলন এবং জলসেচের ব্যবস্থা আছে এমন জায়গায় বাদম চাষ করলে কমপক্ষে ২০ কুইন্টাল পর্যন্ত ফলন পাওয়া যায়। তাছাড়া কৃষক বাদাম চাষ খুব কম খরচেই করতে পারে।

তাই কৃষকরা যদি ভারতীয় কৃষি গবেষণা কেন্দ্র ও কৃষি বিজ্ঞান কেন্দ্রের প্রযুক্তি প্রয়োগ করে বাদাম, একক ও মিশ্রফসল হিসাবে চাষ করে থাকেন, তাহলে আশা করা যেতে পারে যে দক্ষিণ ত্রিপুরা জেলার প্রান্তিক ও ছোট কৃষকরা বাদামের ফলন অনেকটাই বাড়াতে পারবেন।

বাদাম চাষের সম্ভাব্য জায়গা

- খরিফ মরশুমে উঁচু জমিতে।
- নদীর চর এলাকায় ও নীচু জমিতে রবি মরশুমে।
- বাদাম চাষের জন্য দক্ষিণ ত্রিপুরার কয়েকটি উল্লেখযোগ্য গ্রাম হলো দুধপুস্করিনি মির্জা জামজুরি, তাকমাছড়া, শান্তিরবাজার, নলুয়া ইত্যাদি।

বাদাম চাষে সুবিধা

- মাটিতে নাইট্রোজেন আবদ্ধ করে।
- গাছের পাতা, কান্ড গবাদিপশুর খাদ্য হিসাবে ব্যবহৃত হয়।
- মিশ্র ফসল হিসাবে অবহর, সব্জি, উঁচু জমির ধান, ভুট্টা, ও মশলা ফসলের সাথে চাষ করা যেতে পারে।
- মৃত্তিকাকে ঢাকনা দিয়ে ভূমি ক্ষয় রোধ করে।
- যে কোন জমিতে ও যে কোন মরশুমে চাষ করা যেতে পারে।

নিম্নে উন্নত পদ্ধতিতে বাদম চাষ সংক্ষেপে দেওয়া হল।

উন্নত জাত

গুচ্ছ জাত	**আই.সি.জি.এস-৭৬ আই সি.জি.ভি-৮৬৫৯০, জি জি-২০**
ছড়ান জাত	**জি জি-৭, টি.কে.জি-১৯ এ, ডি আর জি-১২**

মাটি

- জল নিষ্কাশনের ব্যবস্থাযুক্ত দোঁয়াশ মাটি বাদাম চাষের জন্য উপযোগী।
- এঁটেল মাটি বাদম চাষের জন্য উপযুক্ত নয় ।
- মাটির পি.এইচ. ৫.৫ থেকে ৭ পর্যন্ত থাকলে বাদাম ভালো জন্মায়।

জমি তৈরী

- জমি ২ থেকে ৩ বার চাষ দিয়ে তৈরী করতে হবে, ও পরে জমি ভালভাবে সমান করতে হবে।
- জমি তৈরীর সময় জল নিষ্কাশনের জন্য নালা তৈরী করতে হবে।
- সমতল ভূমিতে ১০ থেকে ১৫ সেমি উঁচু ছোট ছোট বিছানা বানানো যেতে পারে বাদাম লাগানোর জন্য।

লাগানোর সময়

- খরিফ মরশুমে ৫ই মে থেকে ১০ই মে লাগানোর উপযুক্ত সময়।
- রবি মরশুমে ১৫ই সেপ্টেম্বর থেকে ১৫ই অক্টোবর।
- গ্রীষ্মকালীন বাদাম লাগানোর উপযুক্ত সময় হল ১৫ই জানুয়ারী থেকে ১৫ই ফেব্রুয়ারী।

অন্তবর্তী ফসল

লাভ জনক অন্তবর্তী ফসল গুলি হলো ঃ-

- উঁচু জমির ধান + বাদাম (৪ঃ২)
- বাদাম +ভুট্টা (১ঃ১)
- বাদাম + অরহর (৫ঃ১)
- বাদাম + লঙ্কা (২ঃ২)
- বাদাম + লেবু/কমলা
- বাদাম + আনারস

জাত - আই. সি. জি. ভি. - ৮৬৫৯০

অর্ন্তবর্তী ফসল হিসাবে অরহর

বীজের হার ও লাগানোর দূরত্ব

বাদামের রকম	মরশুম	দূরত্ব	বীজের হার (কেজি / হেক্টর)
গুচ্ছ জাত	রবি	৩০ x ১০ সেমি	১২০
	খরিফ	৪০ x ১০ সেমি	১১০
মধ্যম জাত	খরিফ	৪৫ x ১০ সেমি	১০০
	রবি	৩০ x ১৫ সেমি	
ছড়ানো জাত	খরিফ	৬০ x ১০ সেমি	১০০

সার প্রয়োগ

বাদামের ভালো ফলনের জন্য কৃষককে নিম্নে উল্লেখিত সার দিতে হবে।

গোবর/কম্পোস্ট এবং রকফসফেট লাগানোর ১৫ থেকে ২০ দিন আগে দিতে হবে। বাকী সবরকমের সার লাগানোর সময় দিতে হবে।

জৈব ও রাসায়নিক সার	আই. এন্. এম্ পদ্ধতি	প্রথাগতি পদ্ধতি
গোবর/কম্পোস্ট সার	১০ টন/হেক্টর	১০ টন/হেক্টর
ইউরিয়া	৪৫ থেকে ৫০ কেজি/হেক্টর	৪৫ থেকে ৫০ কেজি/হেক্টর
রক ফসফেট	১০০ কেজি/হেক্টর	৩০০ কেজি/হেক্টর
মিউরেট অব পটাশ	৪৫ কেজি/ হেক্টর	৮৫ কেজি/ হেক্টর
জীবানুসার	ব্রাডিরাইজোবিয়াম	-------

জলসেচ ও জল নিষ্কাশন

- রবি মরশুমে বাদাম চাষে জলসেচের দরকার হয়।
- রবি মরশুমে অন্তত তিনবার জলসেচ দিতে হবে - বীজ বপনের ঠিক আগে, গর্ভাশয় যখন মাটির নীচে যায় তখন এবং বাদাম ধরার সময় একবার।
- যদি বেশী বৃষ্টি হয় তাহলে বাদাম ক্ষেতে নালা কেটে জল নিষ্কাশনের ব্যবস্থা করতে হবে।

আগাছা নিয়ন্ত্রণ ও অর্ন্তবর্তী পরিচর্য্যা

- লাগানোর ৬০ দিন পর্যন্ত বাদাম ক্ষেত আগাছা মুক্ত রাখতে হবে।
- লাগানোর ২৫ দিনের মাথায় আগাছা পরিস্কার করে কেইল তুলে দিতে হবে।
- ৪৫ দিনের মাথায় দ্বিতীয়বার আগাছা পরিস্কার করে কেইল তুলে দিতে হবে।

আগাছা পরিস্কার করা এবং কেইল তোলা

পোকা নিয়ন্ত্রণ

- বাদামের ক্ষতিকারক পোকাগুলির মধ্যে কয়েকটি হল পাতা মোড়ানো পোকা, লীফ মাইনর, উই ও লাল বিছা পোকা। পাতা মোড়ানো পোকার আক্রমন বাদামের ফলন ১৬ থেকে ১৯ শতাংশ পর্যন্ত কমিয়ে দেয়।
- মনোক্রোটোফস @ ০.০০৩% পাতা মোড়ানো পোকা ও লীফ মাইনবের জন্য স্প্রে করতে হবে।
- মনোক্রোটোফস @ ০.০৫% চোষক পোকার জন্য।
- পোকার লার্ভা নষ্ট করার জন্য কার্বারিল বা প্যারাথিয়ন পাউডার ২০ থেকে ২৫ কেজি প্রতি হেক্টরে ছড়িয়ে দিতে হবে।

শোঁয়া পোকা

লিফ মাইনর

পাতায় দাগ পড়া রোগ

নেক্রসিস

রোগ দমন

বাদামের রোগ দমনের জন্য রোগ প্রতিরোধ ক্ষমতাযুক্ত জাত যেমন আই.সি.জি এস-৭৬, আই. সি.জি.ভি-৮৬৫৯০, টি.কে.জি-১৯ এ ইত্যাদি লাগাতে হবে। বাদামের গুরুত্বপূর্ণ রোগগুলি হল ঃ- পাতায় দাগ পড়া রোগ, ঢলে পড়া, টিক্কা, শেকড় পচা রোগ।

- কার্বানডাজিম ০.০৫% এবং মানকোজেব ০.২% মিশিয়ে বীজ বপনের ৫০ দিন পর্যন্ত পাতায় দাগ পড়া রোগের জন্য স্প্রে করা যেতে পারে।
- টিক্কা রোগের জন্য লাগানোর চার সপ্তাহ পর থেকে ২ থেকে ৩ সপ্তাহ অন্তর, ২ থেকে ৩ বার ব্যাভিস্টিন ০.০৫% এবং ডাইথেন এম ৪৫ ০.০২% মিশিয়ে স্প্রে করতে হবে।

টিক্কা রোগ

ফসল তোলা ও গোলাজাত করা

- গুচ্ছজাতের বাদাম ১২০ থেকে ১৩৫ দিন পরে পরিণত হয় ও গাছ হাত দিয়ে উপড়ে ফসল তোলা হয়।
- ছড়ান জাত থেকে ১৩০ থেকে ১৪৫ দিন পরে কোদাল দিয়ে মাটি খুড়ে বাদাম তোলা হয়।
- বাদাম তোলার পর ভালোভাবে রৌদ্রে শুকিয়ে নিতে হবে যাতে বাদামে জলের পরিমাণ কমে ৫ থেকে ৭ শতাংশ পর্যন্ত হয়।

রবি ও গ্রীষ্মকালীন বাদাম ছায়ায় শুকাতে হবে এবং এর সাথে ১০০ গ্রাম ক্যালসিয়াম ক্লোরাইড প্রতি ৩০ কেজি বীজের সাথে মিশিয়ে পলিথিনের আস্তরনযুক্ত বস্তায় রাখতে হবে।

বীজ তৈরী

- খরিফ মরশুমের বাদামের বীজ সারাবছর লাগানোর জন্য বীজ হিসাবে ব্যবহার করা যেতে পারে।

বাদাম চাষে লাভ

- ফলন ঃ ২০০০ কেজি প্রতি হেক্টরে (৩৩০ কেজি প্রতি কানিতে)
- বিক্রয় মূল্য ঃ ৩০ টাকা প্রতি কেজি বাদামের
- খরচ ও লাভের অনুপাত ১ঃ৩

খরচ (টাকা)	গ্রস্লাভ (টাকা)	নেট লাভ (টাকা)
২০,০০০ প্রতি হেক্টরে ৩,৪০০ প্রতি কানিতে	৬০,০০০ প্রতি হেক্টরে ৯,৯০০ প্রতি কানিতে	৪০,০০০ প্রতি হেক্টরে ৬,৫০০ প্রতি কানিতে

১ হেক্টর = ৬.২৫ কানি (ত্রিপুরায় ব্যবহৃত জমি মাপার একক)

বীজের উৎস

- কৃষি বিজ্ঞান কেন্দ্র, দক্ষিণ ত্রিপুরা
- উত্তর পূর্ব পার্বতীয় কৃষি অনুসন্ধান পরিসর, ত্রিপুরা শাখা, লেম্বুছড়া, পশ্চিম ত্রিপুরা
- কৃষি দপ্তর, ত্রিপুরা সরকার

প্রকাশন নং-৮ সাল-২০১০

তৈরী ঃ

মন্দিরা চক্রবর্তী, বিষয় বস্তু বিশেষজ্ঞ ,শস্য উৎপাদন, কৃষি বিজ্ঞান কেন্দ্র, দক্ষিণ ত্রিপুরা
ডঃ এ. কে. সিং, প্রোগ্রাম কো-অর্ডিনেটর, কৃষি বিজ্ঞান কেন্দ্র, দক্ষিণ ত্রিপুরা
ডঃ এম্ দত্ত, যুগ্ম অধিকর্তা, উত্তর পূর্ব পার্বতীয় কৃষি অনুসন্ধান পরিসর, ত্রিপুরা শাখা, লেম্বুছড়া, ত্রিপুরা
ডঃ এস্. ভি. নাগচান, অধিকর্তা, উত্তর পূর্ব পার্বতীয় কৃষি অনুসন্ধান পরিসর, উমিয়াম, মেঘালয়

প্রকাশক ঃ

ডঃ এ. কে. সিং, প্রোগ্রাম কো-অর্ডিনেটর, কৃষি বিজ্ঞান কেন্দ্র, দক্ষিণ ত্রিপুরা, বীরচন্দ্র মনু, পোঃ মনপাথর, পিন ঃ ৭৯৯১৪৪
দুরভাষ ঃ +৯১ ৩৮২৩ -২৫২৫২৩
ফ্যাক্স ঃ+৯১ ৩৮২৩ -২৫২৫২৩

ওয়েব সাইট ঃ www.kvksouthtripura.org.in
ই-মেল ঃ kvksouthtripura@rediffmail.com

concept & printed by: NEW MANIKYA PRESS, Agartala # 9436123239/40