বাদাম চাষাবাদ প্রণালী

ভালো বীজ,
সঠিক উপকরণের ব্যবহার এবং
নিবিড় যত্ন -
এই তিনে মিলে রত্ন

বাদাম চাষ কেন করবেন?

বাদাম চাষে শুধু মাত্র উপার্জন বৃদ্ধি করে না পরোক্ষভাবে আরও অনেক উপকার করে থাকে যেমন :

- চীনাবাদাম রবি ও খরিপ দুই মৌসুমেই চাষ করা যায়
- বাদাম লিগিউম জাতীয় ফসল হওয়ায় মাটিতে বায়ুবীয় নাইট্রোজেন যোগ করে, ফলে ইউরিয়ার খরচ কমায়
- অন্যান্য ফসলের চেয়ে উৎপাদন খরচ কম
- বাদাম চাষে অল্প সেচের প্রয়োজন হয়
- বেলে দোআঁশ বা চর অঞ্চলের বেলে মাটি বাদাম চাষের উপযোগী
- সার্বক্ষনিক নিবিড় পরিচর্যা ছাড়াও বাদাম উৎপাদন করা যায়
- ভাল ফলন হলে মোট খরচের প্রায় ৫-৬ গুণ লাভ করা সম্ভব

MAKING MARKETS WORK FOR THE CHARS

MAKING MARKETS WORK FOR THE CHARS

অনুমোদিত জাত

- মাইজচর বাদাম (ঢাকা -১)
- বারি বাদাম-৬
- বারি বাদাম-৭
- বারি বাদাম-৮
- বারি বাদাম-৯
- ঝিঙ্গা বাদাম (এসিসি-১২)
- বিনা বাদাম-২
- বিনা বাদাম-৩
- বিনা বাদাম-৪
- বিনা বাদাম-৬

ভাল জাতের বৈশিষ্ট্য

বাদাম চাষে যে খরচ হয় তার ৪০-৪৫% লাগে বীজে। মান সম্পন্ন বীজ ও স্থানীয় আবহওয়া উপযোগী জাত প্রয়োজন

- জীবনকাল স্বল্প হবে
- বাদাম থোকা আকারে ধরবে যাতে সহজে সংগ্রহ করা যায়
- বেশী ফলন দিবে
- রোগ বালাই কম হয় এমন জাত

মাটি ও আবহাওয়া

- বাদাম চাষের জন্য বেলে দোআঁশ, দোআঁশ বা চর অঞ্চলের বেলে মাটি সবচেয়ে ভাল
- তবে বাদামের পেগ যাতে সহজে মাটি ভেদ করে নীচে যেতে পারে সে জন্য মাটি বেশ নরম ও ঝুরঝুরে হওয়া দরকার।
- বাদাম গাছের বৃদ্ধি পর্যায়ে হালকা বৃষ্টিপাত, পর্যাপ্ত সূর্যকিরণ এবং পর্যাপ্ত তাপমাত্রা প্রয়োজন

বাদামের জাতসমূহের তুলনামূলক বৈশিষ্ট্য

চারিত্রিক বৈশিষ্ট্য	ঢাকা-১	ঝিঙ্গা বাদাম	বারি বাদাম-৮	বারি বাদাম-৯	বিনা বাদাম-৪	বিনা বাদাম-৬
গাছের উচ্চতা	৩০-৩৫	৩৫-৪০	৩০-৩৫	৩৮-৪৫	৩৭-৫৪	৩৭-৫৪
পাতার রং	হালকা-সবুজ	হালকা-সবুজ	গাঢ়-সবুজ	গাঢ়-সবুজ	ফ্যাকাশে-সবুজ	ফ্যাকাশে-সবুজ
ফসলের স্থিতিকাল (দিন)	১৪০-১৫০	১৪৫-১৫৫	১৩৫-১৮৫	১৪৫-১৫৫	১৪০-১৫০	১৪০-১৫০
প্রতি বাদামে বীজের সংখ্যা	১-২	২-৪	১-২	১-২	১-২	১-২
প্রতিগাছে বাদামের সংখ্যা	৩০-৩৫	২০-২৫	২০-২৫	২০-২২	২২-২৫	২২-২৫

MAKING MARKETS WORK FOR THE CHARS

চীনাবাদামের জাতসমূহের তুলনামূলক বৈশিষ্ট্য

চারিত্রিক বৈশিষ্ট্য	ঢাকা-১	ঝিঙ্গা বাদাম	বারি বাদাম-৮	বারি বাদাম-৯	বিনা বাদাম-৪	বিনা বাদাম-৬
বীজের রং	হালকা-বাদামী	হালকা-বাদামী	হালকা-বাদামী	হালকা-বাদামী	-	-
একশত বীজের ওজন (গ্রাম)	৩২-৩৫	৪০-৪৫	৫৫-৫৬	৪৫-৪৭	৪৭	৪৭
খোসা ছড়ানো বীজের হার (%)	৭২-৭৫	৭৫-৭৮	৭০-৭৫	৭০-৭৫	৭৬-৮১	৭৬-৮১
বীজের তৈলের পরিমাণ (%)	৪৯-৫০	৪৯-৫০	৪৯-৫০	৪৯-৫০	৪৮-৫০	৪৮-৫০
ফলন একর এ (কেজি)	৭০০-৭৫০	৯০০-১,০০০	৮০০-১,০০০	১,০০০-১,১০০	১,০০০	১,০০০

MAKING MARKETS WORK FOR THE CHARS

বাদামের জাত

বারি বাদাম-৮

বারি বাদাম-৮ জাতের বৈশিষ্ট্য

- পাতা হালকা সবুজ
- বাদামের পডগুলো সাদা, নরম ও মসৃন
- বীজের আকার তুলনামূলক বড়
- ১০০টি বীজ বাদামের ওজন ৫৫-৬০ গ্রাম
- ফলন ১ টন (২৫ মন)/একর
- উৎপাদন সময় :
  - রবি : ১৪০-১৫০ দিন
  - খরিপ : ১২০-১৩০ দিন

MAKING MARKETS WORK FOR THE CHARS

বারি চীনাবাদাম-৮

বপন সময়

- যেহেতু মাটিতে থাকা রস দ্বারা বাদাম চাষ করা হয় সেহেতু বপন সময় খুবই গুরুত্বপূর্ণ
- রবি মৌসুমে কার্তিক মাসের ১ম সপ্তাহে বপন করলে ভাল ফলন পাওয়া যায় এবং এ সময় বপন করলে জীবনকাল প্রায় ২০-৩০ দিন বেশী লাগবে।
- খরিপ-২ মৌসুমে অর্থাৎ ভাদ্র মাস (জুলাই থেকে আগষ্ট) বীজ বপনের উত্তম সময়।
- অধিক শীতের সময় বপন করলে গজাতে সময় বেশী লাগে ও দুর্বল বীজ নষ্ট হয়ে যায়।

বীজের পরিমাণ

- একর প্রতি জমিতে ৪০-৪৫ কেজি (খোসাসহ) বীজের প্রয়োজন হয়
- বীজ বপনের পূর্বে বাদামের খোসা হতে বীজ ছড়িয়ে নিতে হবে

জমি তৈরি

- চীনাবাদাম গাছের পেগ (বর্ধিত গর্ভাশয়) মাটির গভীরে যায় বলে সঠিকভাবে জমি চাষ করা প্রয়োজন, জমির প্রকারভেদে ৪-৬ টি চাষ ও ২টি মই দিয়ে মাটি ঝুরঝুরে করে নিতে হবে

MAKING MARKETS WORK FOR THE CHARS

বীজ হার নির্ধারন ও বীজ গজানোর ক্ষমতা পরীক্ষাকরণ

- মাটির পাত্রে বালি ভর্তি করে উহাতে পানি দ্বারা ভিজাতে হবে। ১০০ টি বীজ উক্ত পাত্রে বপন করে ৪ দিন পর দেখতে হবে যদি তার মধ্যে ৮০টির উপরে বীজ গজায় তবে সেটাই ভালো বীজ বলে গণ্য হবে।
- ৮০% এর উপরে বীজ গজালে প্রতি বিঘায় ১৪-১৫ কেজি বীজের প্রয়োজন হবে।
- অপুষ্ঠ বাদাম দানা বেছে/ সরিয়ে রেখে পুষ্ঠ দানার বীজ লাগাতে হবে। বীজ লাগানোর পূর্বে ১৬-২৪ ঘন্টা পানিতে ভিজাতে হবে।

বীজ শোধন

বীজ শোধনের ফলে সাধারনত বীজ বাহিত রোগ দমন এবং বীজের গজানোর হার বৃদ্ধিসহ বাদাম গাছ সবল ও সতেজ হয়

- ভিটাভেক্স-২০০ অথবা প্রোভেক্স দ্বারা বীজ শোধন করা যায়
- একটি প্লাষ্টিকের ঢাকনাযুক্ত পাত্রে প্রতি কেজি খোসাছাড়া বাদাম বীজের সঙ্গে ২.৫-৩ গ্রাম ঔষধ নিয়ে পাত্রের মুখ বন্ধ করে ভালোভাবে নাড়াচাড়া করে বীজের গায়ে ঔষধ লাগাতে হবে।
- শোধিত বীজ অতি দ্রুত জমিতে বপন করতে হবে।

MAKING MARKETS WORK FOR THE CHARS

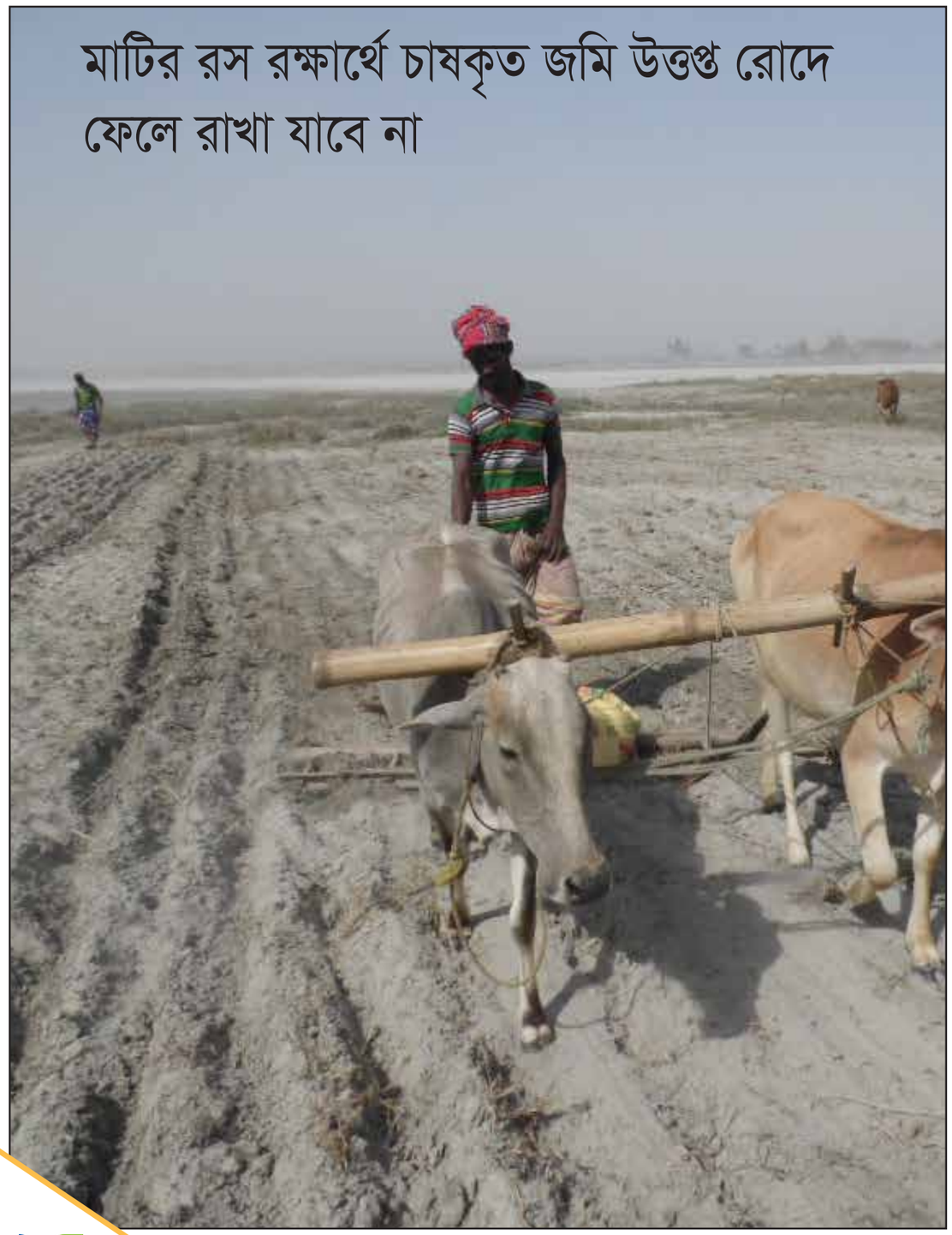
সার প্রয়োগ

- শেষ চাষের পূর্বে টি এস পি, এম ও পি, অর্ধেক জিপসাম, বোরন, জিঙ্ক এবং অর্ধেক ইউরিয়া সার জমিতে প্রয়োগ করতে হবে। তবে বাকি অর্ধেক ইউরিয়া ও জিপসাম গাছে ফুল আসার সময় (বপনের ৪০-৪৫ দিন পর) উপরি প্রয়োগ করতে হবে।
- এসময় জমিতে অবশ্যই যথেষ্ট পরিমাণ রস থাকা প্রয়োজন, নাহলে সেচের ব্যবস্থা করতে হবে।

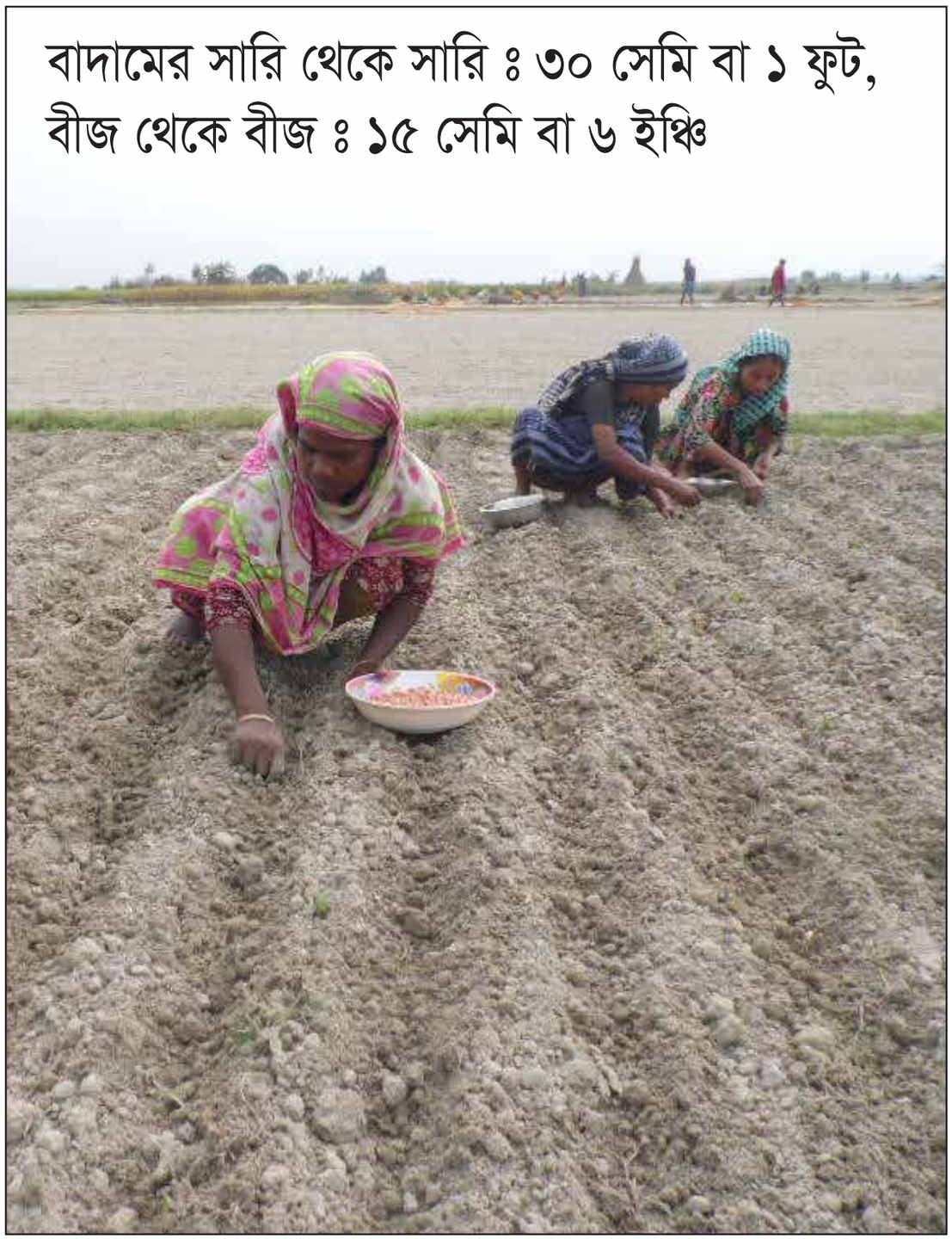
জমিতে পরিমিত মাত্রায় সার ব্যবহার করা ও সারের পরিমাণ নিচের ছকে দেওয়া হলো

সারের নাম	বিঘা প্রতি (কেজি)/শতাংশ (গ্রাম)	শেষ চাষে-বিঘা প্রতি (কেজি)/শতাংশ (গ্রাম)	ফুল আসার সময়-বিঘা প্রতি (কেজি)/শতাংশ (গ্রাম)
ইউরিয়া	৩-৪ কেজি/১৫০ গ্রাম	১.৫-২ কেজি/৭৫ গ্রাম	১.৫-২ কেজি/৭৫ গ্রাম
টি এস পি	১২-১৫ কেজি/৫০০ গ্রাম	১২-১৫ কেজি/৫০০ গ্রাম	
এম পি	১৬ কেজি/৫৫০ গ্রাম	১৬ কেজি/৫৫০ গ্রাম	
জিপসাম	৪০ কেজি/১২৫০ গ্রাম	২০ কেজি/৬২৫ গ্রাম	২০ কেজি/৬২৫ গ্রাম
বোরিক এসিড	১.৫ কেজি/৪৫ গ্রাম	১.৫ কেজি/৪৫ গ্রাম	
জিংক অক্রাইড	১.৫ কেজি/৪৫ গ্রাম	১.৫ কেজি/৪৫ গ্রাম	

মাটির রস রক্ষার্থে চাষকৃত জমি উত্তপ্ত রোদে ফেলে রাখা যাবে না



বাদামের সারি থেকে সারি ঃ ৩০ সেমি বা ১ ফুট,
বীজ থেকে বীজ ঃ ১৫ সেমি বা ৬ ইঞ্চি



বীজ বপন

লাইন করে বীজ বপন করতে হবে

- লাইন করে বপন করলে লাইন হতে লাইন এর দূরত্ব ৩০ সেমি/১ ফুট
- গাছ হতে গাছের দূরত্ব ১৫ সেমি/৬ ইঞ্চি
- বীজ ১.৫ ইঞ্চি মাটির গভীরে বপন করতে হবে
- বীজ বপনের সময় অবশ্যই জমিতে রস থাকতে হবে

সেচ দেয়া ও পানি নিস্কাশন এবং ইউরিয়া উপরি প্রয়োগ

- জমিতে রস কম থাকলে সেচ দিতে হবে। বপন করার ৩৫-৪৫ দিন পর অর্থাৎ ফুল আসার আগে একটি সেচ দিতে হবে।
- শুটি ধরার সময় (বীজ বপনের ৬৫-৭০ দিন পর) দ্বিতীয় সেচ দিলে ভাল ফলন পাওয়া যায়
- খরিপ মৌসুমে অতিরিক্ত বৃষ্টির পানি বের করার ব্যবস্থা রাখতে হবে
- প্রথম সেচের পর বাকী অর্ধেক ইউরিয়া ও জিপসাম সারের ব্যবহার নিশ্চিত করতে হবে

আন্তঃপরিচর্যা (আগাছা দমন)

- বাদাম গাছের ফুল আসার পূর্বে প্রয়োজন বোধে প্রথম বার আগাছা পরিস্কার করে দিতে হবে।
- এছাড়াও ফূল আসার পর বাদাম ধরার পূর্বে গাছের গোড়ায় মাটি তুলে দিতে হবে

প্রথম ফুল আসার সময় ৩৫-৪৫ দিন

দ্বিতীয় ফুল আসার সময় ৫৫-৬৫ দিন

মাটিতে রসের অভাবে বাদাম গাছ মারা যাচ্ছে

কৃষক জমিতে সেচ দিচ্ছে।
বাদাম গাছে ফুল ও লতি অবস্থায় সেচ দিতে হবে।

খরায় বাদাম বীজ কালো হয়

MAKING MARKETS WORK FOR THE CHARS

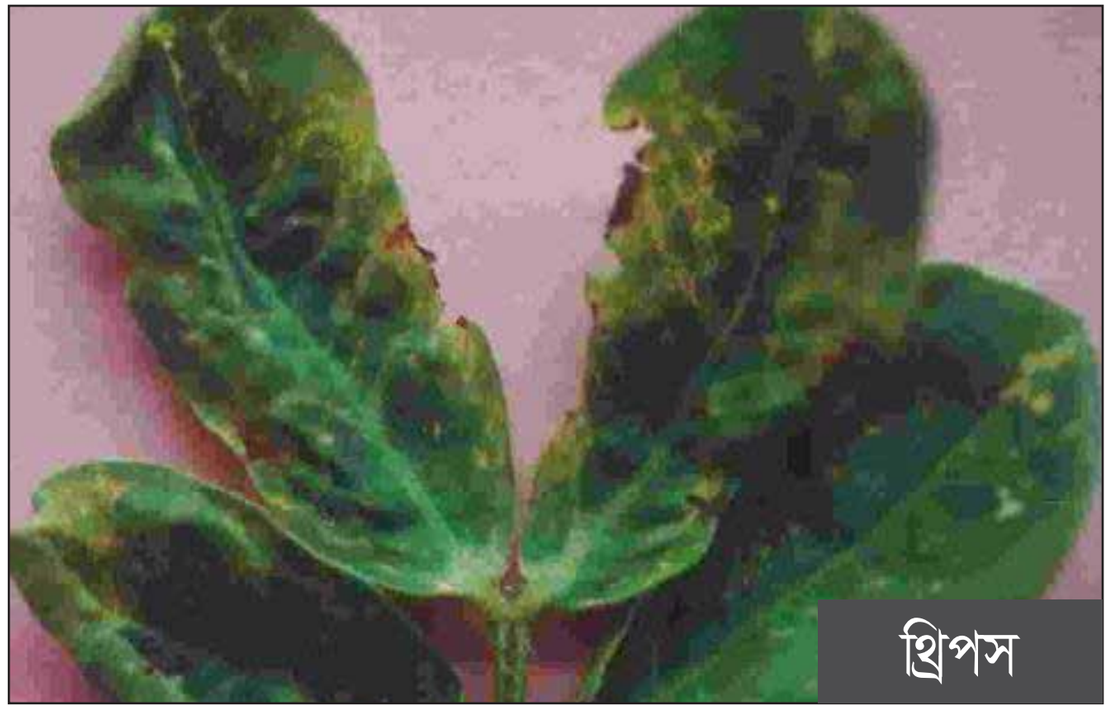
পোকা মাকড় ও রোগ বালাই দমন

বাদামের প্রধান ক্ষতিকারক পোকা- বিছাপোকা, থ্রিপস ও জেসিড পোকার আক্রমণ লক্ষ্য করা যায়

রোগ/পোকার নাম	অনুমোদিক বালাইনাশক	দমন পদ্ধতি
বিছা পোকার	রিপকর্ড ১০ ইসি/একতারা-১০ ইসি অথবা মার্শল	প্রতি ১ লিটার পানিতে ২ মিঃ লিঃ মিশিয়ে স্প্রে করতে হবে
থ্রিপস	ডায়াজিনর্ন ৬০ ইসি	প্রতি ১ লিটার পানিতে ২ মিঃ লিঃ মিশিয়ে স্প্রে করতে হবে
জেসিড	এডমেয়ার	প্রতি ১ লিটার পানিতে ০.৫-১.০ মিঃ লিঃ মিশিয়ে প্রয়োগ করতে হবে

- এছাড়াও স্থানীয় কৃষি কর্মকর্তার পরামর্শ অনুযায়ী ঔষধ প্রয়োগ করা যেতে পারে

জেসিড



থ্রিপস

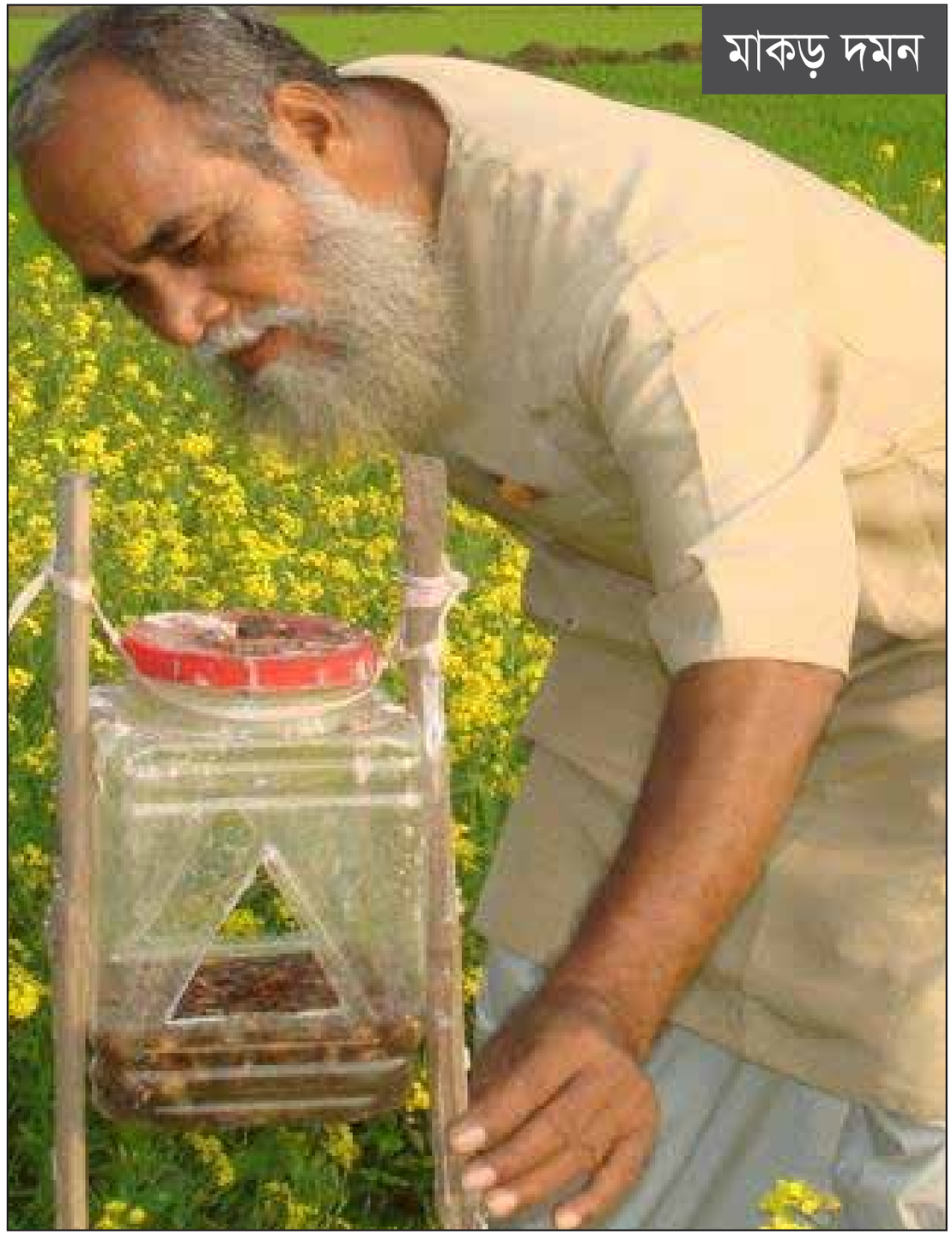
বিছাপোকা

MAKING MARKETS WORK FOR THE CHARS

বিছা পোকার আক্রমন

ফেরোমেন ট্রাপ ব্যবহার করে বিছাপোকা দমন করা যায়,
৭-৮ টি ট্রাপ প্রতি বিঘায় দিতে হয়

লালমাকড়ের আক্রমণ



মাকড় দমন

রোগ

পাতায় দাগ রোগ
(Cercospora arachidicola, phaeoisariopsis personata)

পাতায় মরিচা রোগ
(Puccinia arachidis)

লক্ষণ

আক্রমণ শুরু অবস্থা :

- অনিয়মিত গোলাকার দাগ
- দাগগুলো হালকা বাদামী রংয়ের

আক্রমণ শেষ অবস্থা :

- গোলাকার বড় দাগ
- দাগগুলো কালো রংয়ের
- পাতার নীচের পৃষ্টে রঙ্গিন দাগ দেখা যায়

MAKING MARKETS WORK FOR THE CHARS

পাতার দাগ রোগ

বাদামের রোগসমূহের মধ্যে প্রধান- **পাতার দাগ রোগ** এর ফলে বাদামের ফলন মারাত্মকভাবে হ্রাস পায়

- প্রতি কেজি বীজে ২.৫ গ্রাম ভিটাভেক্স-২০০ দিয়ে বপনের পূর্বে বীজ শোধন করতে হবে
- পাতায় রোগ দেখা দেওয়ার সাথে সাথে কনটাফ ২-৩ মিলি প্রতি লিটার পানির সাথে মিশিয়ে ১৫ দিন পর পর স্প্রে করতে হবে
- এছাড়াও স্থানীয় কৃষি কর্মকর্তার পরামর্শ অনুযায়ী ঔষধ প্রয়োগ করা যেতে পারে

কান্ড/ মূল পচা রোগ দমনে করণীয়

- জৈব সার প্রয়োগের মাধ্যমে অনুজীবের কার্যক্ষমতা বাড়ানো
- শস্য পর্যায় পদ্ধতি অবলম্বল
- গভীর করে চাষ দেওয়া
- ফসল চাষের ৪৫ দিন পর হতে প্রতি ১৮ দিন পরপর আমিষ্টার/ইমিনেন্ট-প্রো ০.৫ মিলি/ ১লি পানি মিশিয়ে প্রয়োগ করা

MAKING MARKETS WORK FOR THE CHARS

ফসল তোলা, শুকানো ও গুদামজাতকরণ

- বাদামের খোসার শিরা উপশিরা স্পষ্ট হয়ে উঠলে বোঝা যায় যে বাদাম পরিপক্ক হয়েছে, তখন বাদাম গাছ সমেত উঠিয়ে বাদাম আলাদা করতে হবে
- গাছ হতে বাদাম আলাদা ও পরিস্কার করার পর পলিথিন অথবা নেটের উপর ৪-৫ দিন রোদে শুকানোর পর ঠান্ডা করে পলিথিন ব্যাগ সমেত বস্তায় ভরে অথবা ড্রামে ভরে গুদামজাত করা যায়
- গুদামজাতকৃত বীজের আদ্রতা ৮% এর নীচে হলে অনেকদিন সংরক্ষণ করা যায়, বীজ হিসাবে সংরক্ষিত বীজ বর্ষাকালে মাসে অন্তত একবার রোদে শুকালে বীজের গুণাগুণ অনেকদিন পর্যন্ত ভালো থাকে
- সাধারণত শুকানো বাদাম নাড়াচাড়া করলে যদি ঝুনঝুন শব্দ হয়, তখন বোঝা যাবে বাদাম ভালোভাবে শুকিয়েছে

MAKING MARKETS WORK FOR THE CHARS

চুক্তিবদ্ধ বাদাম চাষ পদ্ধতি সফল ভাবে বাস্তবায়ন করার জন্য চুক্তিবদ্ধ ব্যবসায়ী ও কৃষকদের দায়িত্ব

চুক্তিবদ্ধ বাদাম ব্যবসায়ী	চুক্তিবদ্ধ কৃষক
▶ কৃষকদের নিকট সময়মত বাদাম চাষের প্রয়োজনীয় উপকরণ যেমন- মানসম্পন্ন বীজ, সার, বালাইনাশক এবং অনুখাদ্যের সরবরাহ নিশ্চিত করবেন ▶ বাদাম চাষের আধুনিক পদ্ধতি সম্পর্কে কৃষকদের প্রশিক্ষণ প্রদান করবেন ▶ বাদাম ক্ষেত পর্যবেক্ষণ করে কোনো ধরনের সমস্যা দেখা দিলে ও প্রয়োজনীয় দিক নির্দেশনা দিবেন ▶ কৃষকদের কৃষি উপকরণ ক্রয়ের জন্য আর্থিক সহায়তা করবেন অথবা ক্ষুদ্র ঋণ প্রদানকারী প্রতিষ্ঠানের মাধ্যমে শস্য ঋণ পেতে সহায়তা করবেন ▶ বাদাম উঠানোর পর বাজার দরে কৃষকদের নিকট হতে বাদাম ক্রয় করবেন	▶ চুক্তিবদ্ধ ব্যবসায়ীর পরামর্শ অনুযায়ী প্রয়োজনীয় উপকরণ ক্রয় করে এবং মাঠে প্রয়োগ করবেন ▶ প্রশিক্ষণে প্রাপ্ত তথ্য অনুযায়ী বীজ বপন, সার, বালাইনাশক এবং অনুখাদ্য ব্যবহার নিশ্চিত করবেন ▶ বাদামের ক্ষেতে কোনো ধরনের সমস্যা দেখা দিলে চুক্তিবদ্ধ ব্যবসায়ীকে অবহিত করবে এবং তার পরামর্শ অনুযায়ী ব্যবস্থা নেবেন ▶ চুক্তিবদ্ধ বাদাম ব্যবসায়ীর নিকট হতে বাকীতে পণ্য ক্রয় করলে তা সময়মত পরিশোধ করবেন ▶ ক্ষুদ্র ঋণ প্রদানকারী প্রতিষ্ঠান হতে শস্য ঋণের টাকা নিয়মনুযায়ী পরিশোধ করবেন ▶ চুক্তির নিয়মনুযায়ী ব্যবসায়ীর নিকট উৎপাদিত বাদাম বাজার দরে বিক্রয় করবেন

MAKING MARKETS WORK FOR THE CHARS

বাদাম চাষে কর্মসংস্থান তৈরি ও দ্বন্দ নিরসন

- চর এলাকায় চুক্তিবদ্ধ বাদাম চাষ সম্প্রসারণের ফলে অনেক কৃষক ও কৃষি শ্রমিকের নতুন কর্মসংস্থান সৃষ্টি হয়েছে
- চুক্তিবদ্ধ বাদাম ব্যবসায়ীরা কৃষকদের ভালো মানের কৃষি উপকরণ কিনতে উৎসাহিত করবেন এবং নিম্নমানের কৃষি উপকরণ কেনা ও ব্যবহারে নিরুৎসাহিত করবেন
- কৃষকদের ক্ষুদ্র ঋণ প্রদানকারী প্রতিষ্ঠান হতে ঋণ পেতে সহায়তা করার বিনিময়ে তাদের কাছ থেকে কোন আর্থিক মুনাফা নিবেন না
- চর এলাকায় চুক্তিবদ্ধ বাদাম চাষে ব্যবসায়ী ও কৃষকদের মধ্যে যদি কোন ধরনের বিবাদ, সন্দেহ বা ভুল বোঝাবোঝির সৃষ্টি হয় তাহলে উভয় পক্ষ একসঙ্গে বসে মিমাংসা করবেন

বালাইনাশক ব্যবহারের নিয়মাবলি ও সতর্কতা

বালাইনাশক ব্যবহারের আগে বোতল অথবা প্যাকেটের গায়ের লেবেল ভাল করে পড়বো এবং এর নির্দেশগুলো মেনে চলবো। খোলা বা মেয়াদোত্তীর্ন বালাইনাশক ব্যবহার করবো না

খালি হাতে বালাইনাশক মেশাবো না। হাতে দস্তানা, চোখে চশমা ও মেশানোর জন্য কাঠি ব্যবহার করবো

নজেল পরিস্কার করতে মুখ লাগিয়ে ফুঁ না দিয়ে চিকন তার ব্যবহার করবো

বালাইনাশক মেশানোর আগে ও স্প্রে করার সময় সহজলভ্য নিরাপত্তামূলক পোশাক পরে নিব

বাতাসের বিপরীতে স্প্রে করবো না। স্প্রে করার সময় অবশ্যই টুপি ও মাস্ক পরবো

ফুটো বা চুইয়ে চুইয়ে পড়ে এমন ত্রুটিপূর্ণ স্প্রে মেশিন ব্যবহার করবো না

ব্যবহারের পর লাল কাপড় বা বালাইনাশক-এর খালি প্যাকেট ধুয়ে ছিদ্র করে ক্ষেতে টাঙ্গিয়ে দিব

বালাইনাশক স্প্রে করার সময় খাওয়া-দাওয়া ও ধুমপান করবো না

MAKING MARKETS WORK FOR THE CHARS

বালাইনাশক ব্যবহারের নিয়মাবলি ও সতর্কতা

জলাশয়ে বালাইনাশক-এর বোতল বা ব্যবহৃত স্প্রে মেশিন ধুবো না

বালাইনাশক ব্যবহারের পর জলাশয় থেকে দূরে কোন নিরাপদ স্থানে স্প্রে মেশিন ও গায়ের কাপড় ধুয়ে ফেলবো এবং সাবান দিয়ে গোসল করবো

বালাইনাশকের বোতলে বা প্যাকেটে খাবার জিনিস বা অন্য কিছু রাখবো না। বালাইনাশকের প্যাকেট বা বোতল ছাড়া অন্য কোনো পাত্রে বালাইনাশক রাখবো না

ব্যবহৃত বালাইনাশকের বোতল ভেঙ্গে ও প্যাকেট ছিঁড়ে দূরে নিরাপদ স্থানে মাটির নীচে পুঁতে ফেলবো। বালাইনাশক পড়ে গেলে বালু বা মাটি দিয়ে শুষে নিয়ে পরিস্কার করবো

বালাইনাশক শিশু ও গৃহপালিত পশু-পাখিদের নাগালের বাইরে সরিয়ে রাখবো

১. কাপড়ে বালাইনাশক লাগলে সাথে সাথে খুলে বদলে ফেলবো
২. বালাইনাশক শরীরে লাগলে পানি দিয়ে ধুয়ে ফেলবো এবং সাবান দিয়ে গোসল করবো
৩. চোখে লাগলে চোখ খোলা রেখে পরিস্কার পানির ঝাপটা দেবো
৪. দূর্ঘটনা কবলিত এলাকা থেকে রোগীকে খোলা জায়গায় সরিয়ে নেবো

৫. বোতলের গায়ের লেবেল পড়বো এবং করণীয় ব্যবস্থা গ্রহণ করবো
৬. বালাইনাশক গিলে ফেললে, যদি লেবেলে নির্দেশিত থাকে, গলায় আঙ্গুল দিয়ে বমি করাবো। অচেতন রোগীকে বমি করানোর চেষ্টা করবো না
৭. অচেতন রোগীকে পাশ ফিরিয়ে শুইয়ে দেবো এবং মাথা পিছনের দিকে ঝুঁকিয়ে দোবা
৮. বালাইনাশক-এর মোড়ক/লেবেলসহ আক্রান্ত ব্যক্তিকে চিকিৎসার জন্য দ্রুত ডাক্তারের কাছে নিয়ে যাবো

যা যা শিখলাম ঃ

১. বালাইনাশক ব্যবহারের আগে বোতল অথবা প্যাকেটের গায়ের লেবেল ভাল করে পড়বো এবং এর নির্দেশগুলো মেনে চলবো
২. খোলা বা মেয়াদোত্তীর্ন বালাইনাশক ব্যবহার করবো না
৩. খালি হাতে বালাইনাশক মেশাবো না
৪. বালাইনাশক মেশানোর আগে ও স্প্রে করার সময় সহজলভ্য নিরাপত্তামূলক পোশাক পরে নিব
৫. বাতাসের বিপরীতে স্প্রে করবো না। স্প্রে করার সময় অবশ্যই টুপি ও মাস্ক পরবো
৬. ব্যবহারের পর লাল কাপড় বা বালাইনাশক-এর খালি প্যাকেট ধুয়ে ছিদ্র করে ক্ষেতে টাঙ্গিয়ে দিব
৭. বালাইনাশক স্প্রে করার সময় খাওয়া-দাওয়া ও ধুমপান করবো না
৮. বালাইনাশক ব্যবহারের পর জলাশয় থেকে দূরে কোন নিরাপদ স্থানে স্প্রে মেশিন ও গায়ের কাপড় ধুয়ে ফেলবো এবং সাবান দিয়ে গোসল করবো

বাদাম চাষে আপদ/দুর্যোগ

আপদ/দুর্যোগ	সমস্যা	সমাধান
খরা	▶ অংকুরোদগমের হার কমে যায় এবং চারা গাছ মারা যায় ▶ গাছের বৃদ্ধি থেমে যায় এবং পাতাসহ গাছ শুকিয়ে যায় ▶ বিভিন্ন অনুখাদ্যের ঘাটতি দেখা দেয় ▶ পরাগায়ন বিঘ্নিত হয় এবং বাদামের সংখ্যা কমে যায় ▶ অপুষ্ট দানা হয় ▶ ফলন অনেক কমে যায়	▶ জমিতে রস (জো) অবস্থায় বীজ লাগাবো ▶ সময়মত সেচ দিবো ▶ খরা সহিষ্ণু জাতের বাদাম চাষ করবো, যেমন- ঢাকা-১ ▶ অপেক্ষাকৃত স্বল্প জীবন কালের বাদাম চাষ করা, যেমন- বারি বাদাম-৮ ▶ বাদাম ক্ষেতে মালচিং/ জাবড়া দেবো
বন্যা	▶ শীতের শেষে সাধারণত ফেব্রুয়ারি-মার্চ মাসে চাষকৃত বাদামে আগাম বন্যার ঝুকি থাকে ▶ আগাম বন্যায় বাদামের ফলন কমে যায়	▶ অপেক্ষাকৃত উচু জমিতে চাষ করবো ▶ অপেক্ষাকৃত স্বল্প জীবন কালের বাদাম চাষ করবো, যেমন- বারি বাদাম-৮ ▶ প্রয়োজনে সেচ দিয়ে আগাম বাদাম চাষ করবো
ঘন কুয়াশা ও অতিরিক্ত শীত	▶ গাছের বৃদ্ধি থেমে যায় ▶ পাতার রং ফ্যাকাশে হলুদ হয়ে যায়	▶ অনুখাদ্য সালফার প্রয়োগ করবো ▶ প্রয়োজন অনুযায়ী সেচ দেবো

MAKING MARKETS WORK FOR THE CHARS

বাদাম চাষে নারীদের ভূমিকা ও করণীয়

পর্যায়	নারীদের অংশগ্রহণ/ভূমিকা	নারীদের করণীয়
খোসা ছড়ানো, বীজ শোধন ও বীজ বপন	৫০-৭০% জড়িত	▶ ভালো মানের ও পরিপুষ্ট বাদাম হতে রোগমুক্ত দানা সংগ্রহ করবো ▶ বাছাইকৃত দানা সঠিক ও পরিমান মত ঔষধ দ্বারা শোধন করবো ▶ সঠিক দুরত্বে ও গভীরতায় বীজ বপন করবো
জমি ও ফসল পরিচর্যা	নিড়ানী, সেচ ইত্যাদি কাজে পুরুষদের সহায়তা করে	▶ বাদাম চারা যেন রোগ বা পোকামাকড়ে নষ্ট না হয় সে দিকে খেয়াল রাখবো ▶ বাদামের চারায় রোগ বা পোকামাকড় ধরলে বিভিন্ন প্রশিক্ষণে যা শিখেছি সে অনুযায়ী ঔষধ কিনবো/ পুরুষদের সহায়তা করবো
বাদাম সংগ্রহ ও শুকানো	৯০-১০০% জড়িত	▶ পরিপক্ক বাদাম সংগ্রহ করবো ▶ বাদাম সংগ্রহের পর পলিথিন/নেট/ত্রিপলের উপর শুকাব

এ ছাড়াও আধুনিক বাদাম চাষ পদ্ধতি সম্পর্কে জানার জন্য বিভিন্ন প্রশিক্ষণে অংশ নিব

যা যা শিখলাম :

- বাদাম চাষ কেন করবেন
- অনুমোদিত জাত
- মাটি ও আবহাওয়া
- বাদামের জাতসমূহের তুলনামূলক বৈশিষ্ট্য
- চীনাবাদামের জাতসমূহের তুলনামূলক বৈশিষ্ট্য
- বারি বাদাম-৮
- বপন সময়
- বীজ হার নির্ধারন ও বীজ গজানোর ক্ষমতা পরীক্ষাকরণ
- সার প্রয়োগ
- বীজ বপন
- পোকা মাকড় ও রোগ বালাই দমন
- ফসল তোলা, শুকানো ও গুদামজাতকরণ
- চুক্তিবদ্ধ বাদাম চাষ পদ্ধতি সফল ভাবে বাস্তবায়ন করার জন্য চুক্তিবদ্ধ ব্যবসায়ী ও এমফোরসি'র দায়িত্ব
- বাদাম চাষে কর্মসংস্থান তৈরি ও দ্বন্দ নিরসন
- বালাইনাশক ব্যবহারের নিয়মাবলি ও সতর্কতা
- বাদাম চাষে আপদ/দুর্যোগ
- বাদাম চাষে নারীদের ভূমিকা ও করণীয়

সর্বস্বত্ব সংরক্ষিত

MAKING MARKETS WORK FOR THE CHARS

এমফোরসি প্রকল্প বাস্তবায়নে

পল্লী উন্নয়ন একাডেমী, বগুড়া
RURAL DEVELOPMENT ACADEMY, BOGRA

PRACTICAL ACTION
Technology challenging poverty

swisscontact

এমফোরসি প্রকল্প অর্থায়নে

Schweizerische Eidgenossenschaft
Confédération suisse
Confederazione Svizzera
Confederaziun svizra

Swiss Agency for Development and Cooperation SDC

পল্লী উন্নয়ন ও সমবায় বিভাগ
স্থানীয় সরকার, পল্লী উন্নয়ন ও সমবায় মন্ত্রণালয়