


ফসলের নাম	:	আলু
জাতের নাম	:	বারি আলু-৯২
ছবি	:	
জাতের বৈশিষ্ট্য	:	<p>গাছ মধ্যম উচ্চতা সম্পন্ন ইন্টারমিডিয়েট টাইপ। গাছ কিছুটা খাড়া প্রকৃতির ও শাখা প্রশাখা কম। কান্ড সবুজ মাঝারি ধরনের মোটা এবং এন্থোসায়ানিন এর বিস্তৃতি খুব বেশি। পাতা মাঝারি আকারের ও কম ঢেউ খেলানো। পাতা গাঢ় সবুজ এবং মধ্য শিরায় এন্থোসায়ানিন এর বিস্তৃতি খুব বেশি। পত্রফলক মাঝারি আকারের চওড়া মাঝারি ধরনের এবং পত্রফলকের উপরের দিকের মসৃণতা মাঝারি। মধ্য শিরায় উপপত্রের সংখ্যা বেশি। শীর্ষের পত্রফলকে উপপত্রের সংখ্যা খুবই কম। পার্শ্বের পত্রফলকে মধ্যম আকারের কম সংখ্যক উপপত্র দেখা যায়। ১০০-১০৫ দিনে আলু পরিপক্বতা লাভ করে। আলু ডিম্বাকৃতি, খাটো ডিম্বাকৃতি ও মাঝারি আকারের। আলুর চামড়া মসৃণ ও রং গাঢ় লাল শাঁসের রং হলুদ। চোখ মাঝারি গভীর ও চোখ আলুতে সমভাবে বিন্যস্ত।</p> <p>শুষ্ক পর্দাথ- ১৯.৭০ (১৫.৬১-২৩.৭৮)%।</p> <p>সুপ্তিকাল : ৮০-৯০দিন।</p> <p>বিশেষ বৈশিষ্ট্য: এটিখাবার ও রপ্তানী আলু হিসাবে উপযোগী।</p>
উপযোগী এলাকা	:	সমগ্র বাংলাদেশে চাষ উপযোগী
বপন সময় ও সংগ্রহের সময়	:	মধ্য-কার্তিক থেকে মধ্য-অগ্রহায়ণ (নভেম্বর) মাসে আলু লাগানোর উপযুক্ত সময়। লাগানোর ১০০-১০৫ দিন পর।

ছবিসহ  
রোগবালাই

:



লেইট ব্লাইট বা মড়ক রোগ



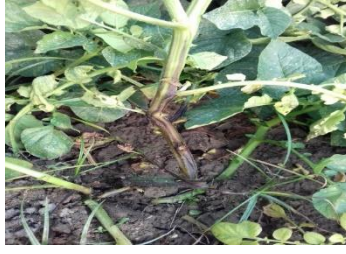
স্টেম ক্যাংকার বা ব্ল্যাক স্কার্ফ রোগ



গোড়া পঁচা রোগ



দৌদ রোগ



কালো পা (Blackleg) ও আলুর নরম পঁচা রোগ



ঢলে পড়া বা ব্যাকটেরিয়া জনিত উইল্ট রোগ



মোজাইক



পাতা গুটানো বা লিফরোল ভাইরাস রোগ



পটেটো ভাইরাস 'Y' রোগ

রোগবালাই দমন  
ব্যবস্থা

লেইট ব্লাইট বা মড়ক রোগ:

- ছায়া বিহীন সুনিক্রাশিত জমি নির্বাচন।
- আগাম আলু চাষ অর্থাৎ ১৫ নভেম্বরের মধ্যে আলু রোপন অথবা আগাম জাত চাষের মাধ্যমে এ রোগের মাত্রা অনেকটা কমানো সম্ভব। রোগ সহনশীল জাত যেমন-বারি আলু-৪৬, বারি আলু-৫৩, বারি আলু-৫৭, বারি আলু-৭৭, বারি আলু-৯০ ও বারি আলু-৯১ চাষ করা যেতে পারে। এছাড়া রোগমুক্ত প্রত্যায়িত বীজ অবশ্যই ব্যবহার করতে হবে।
- আলুর মৌসুমে নিয়মিত মাঠ পরিদর্শন করতে হবে।
- আলুর সারি হতে সারির দূরত্ব ৬০ সেমি এবং প্রতি সারিতে আলু হতে আলুর দূরত্ব আস্ত বীজ আলুর ক্ষেত্রে ২৫ সেমি আর কাটা আলুর ক্ষেত্রে ১৫ সেমি অনুসরণ করতে হবে। আলুর সারিতে ভালভাবে মাটি উঁচু করে দিতে হবে। সেচের পর আলু গাছের গোড়ার মাটি সরে গেলে তা মাটি দিয়ে পুনরায় ঢেকে দিতে হবে।
- নিম্ন তাপমাত্রা, কুয়াশাচ্ছন্ন আবহাওয়া ও বৃষ্টির পূর্বাভাস পাওয়ার সাথে সাথে রোগ প্রতিরোধের জন্য ৭-১০ দিন অন্তর ম্যানকোজেব গ্রুপের অনুমোদিত ছত্রাকনাশক যেমন-ভাইথেন এম-৪৫ বা ইন্ডোফিল এম-৪৫ বা পেনকোজেব ৮০ ডব্লিউপি প্রতি লিটার পানিতে ২ গ্রাম হারে মিশিয়ে স্প্রে করে গাছ ভালভাবে ভিজিয়ে দিতে হবে।
- ভোর হতে সন্ধ্যা পর্যন্ত আলুর ক্ষেতে সেচ প্রদান করা যাবে না। আলু গাছের পাতা শুকানোর পর হতে সেচ শুরু করে সন্ধ্যা হওয়ার দেড় হতে দুই ঘন্টা পূর্বে সেচ বন্ধ করতে হবে।
- আক্রান্ত জমিতে রোগ নিয়ন্ত্রণ না হওয়া পর্যন্ত সেচ প্রদান বন্ধ রাখতে হবে।
- অতিরিক্ত পরিমাণ নাইট্রোজেন জনিত সার ব্যবহার না করা।
- নিজের বা পার্শ্ববর্তী ক্ষেতে রোগ দেখা মাত্রই ৭ দিন অন্তর নিয়ের যে কোন একটি গ্রুপের অনুমোদিত প্রতিষেধক জাতীয় ছত্রাকনাশক পর্যায়ক্রমিক ভাবে নিম্নবর্ণিত হারে প্রতি লিটার পানিতে মিশিয়ে স্প্রে করে গাছের পাতার উপরে ও নীচে এবং কান্ড ভালভাবে ভিজিয়ে দিতে হবে। যেমন
  - এক্রোবেট এম জেড (ম্যানকোজেব ৬০% + ডাইমেথোমর্ফ ৯%) - ৪ গ্রাম অথবা
  - জ্যামপ্রো ডি এম (এমেটোকট্রাডিন ৩০% + ডাইমেথোমর্ফ ২২.৫%) - ৩ মিলি অথবা
  - কার্জেট এম (ম্যানকোজেব ৬৪% + সাইমোক্সানিল ৮%) - ২ গ্রাম অথবা
  - সিকিউর ৬০০ ডব্লিউজি (ম্যানকোজেব ৫০% + ফেনামিডন ১০%) - ২ গ্রাম অথবা
  - মেলোডি ডুও ৬৬.৮ ডব্লিউপি (প্রোপিনেব ৬১.৩% + ইপ্রোভেলিকার্ব ৫.৫%) - ২ গ্রাম অথবা
- যদি কুয়াশাচ্ছন্ন আবহাওয়া দীর্ঘ সময় বিরাজ করে ও রোগের মাত্রা ব্যাপক হয় সেক্ষেত্রে ৩-৫ দিন অন্তর স্প্রে করে গাছ ভালভাবে ভিজিয়ে দিতে হবে।
- রোগ সফলভাবে নিয়ন্ত্রণের জন্য প্রতিষেধক জাতীয় ছত্রাকনাশক ব্যবহারের ক্ষেত্রে একই গ্রুপের ছত্রাকনাশক পরপর দুইবার স্প্রে করার পরবর্তীতে অন্য গ্রুপের প্রতিষেধক ছত্রাকনাশক ন্যূনতম

একবার স্প্রে করতে হবে।

**সতর্কতাঃ** গাছ ভেজা অবস্থায় জমিতে ছত্রাকনাশক স্প্রে না করাই ভাল। আর যদি স্প্রে করতেই হয় তাহলে প্রতি লিটার পানিতে মাত্রা অনুযায়ী ছত্রাকনাশকের সাথে অতিরিক্ত হিসাবে ২ গ্রাম হারে সাবানের গুড়া মিশিয়ে নিতে হবে। ছত্রাকনাশক স্প্রে করার সময় হাত মোজা, সানগ্লাস, মাস্ক ও এপ্রোন ব্যবহার করতে হবে। সবসময় বাতাসের অনুকূলে স্প্রে করতে হবে। সাধারণ স্প্রেয়ারের পরিবর্তে পাওয়ার স্প্রেয়ার ব্যবহার করলে ভাল ফল পাওয়া যায়।

আলু গাছ বয়সপ্রাপ্ত হলে গাছের উপরের অংশ তোলার সাথে সাথে ফসল ক্ষেতের বাহিরে অনত্র সরিয়ে ফেলতে হবে।

#### স্টেম ক্যাংকার বা ব্ল্যাক স্কার্ফ রোগঃ

- রোগ প্রতিরোধী জাত (বারি আলু-১৩, বারি আলু-৩৬, বারি আলু-৪১, বারি আলু-৪৬, বারি আলু-৫৬, বারি আলু-৫৯, বারি আলু-৬১, বারি আলু-৯০, বারি আলু-৯১ ইত্যাদি) ব্যবহার।
- রোগমুক্ত বীজ ব্যবহার।
- ছায়াযুক্ত ও আর্দ্র স্থানে আলু উৎপাদন না করা এবং সবুজসার করণ।
- পরিমিত মাত্রায় ও সঠিক সময়ে সেচ প্রদান। খুব সকালে ও বিকাল বা সন্ধ্যায় সেচ বন্ধ রাখা।
- মাটির বেশি গভীরে আলু বীজ রোপন না করা।
- অধিক আর্দ্রতা সম্পন্ন ভিজা মাটিতে বীজ রোপন না করা।
- অতিরিক্ত পরিমাণ নাইট্রোজেন জনিত সার ব্যবহার না করা।
- এমিষ্টার টপ ১ মিলি/লিটার পানি দ্বারা বীজ ও মাটি শোধন। গাছের বয়স ৩০-৩৫ দিন হলে গাছের গোড়া ও সংলগ্ন মাটিতে একই মাত্রায় এমিষ্টার টপ স্প্রে করতে হবে।
- আলু গাছের বয়সপ্রাপ্ত হলে গাছের মাটির উপরের অংশ তুলে ফেলার পরপরই আলুর বাকল শক্ত হওয়ার সাথে সাথেই আলু উত্তোলন করতে হবে।

#### গোড়া পঁচা রোগঃ

- ফসলের অবশিষ্টাংশ পুড়িয়ে ফেলা এবং গভীরভাবে চাষাবাদ।
- আলুর পূর্ববর্তী ফসল ধান চাষ করা।
- আর্দ্র পরিবেশে আলু সংগ্রহ না করা।
- প্রয়োজনের তুলনায় বেশি আর্দ্রতা সম্পন্ন মাটিতে আলু বীজ রোপন না করা।
- প্রতি লিটার পানিতে ২-৩ গ্রাম প্রোভেক্স বা অটোস্টিন মিশ্রিত করে বীজ শোধন ও মাটি শোধন।

#### দাঁদ রোগঃ

- সবুজসার করণ।
- রোগ প্রতিরোধী জাত (বারি আলু-১৩, বারি আলু-৩৬, বারি আলু-৪১, বারি আলু-৪৬, বারি আলু-৫৬, বারি আলু-৫৯, বারি আলু-৬১, বারি আলু-৯০, বারি আলু-৯১ ইত্যাদি) ব্যবহার।
- রোগমুক্ত বীজ ব্যবহার।
- আলু রোপনের পূর্বে চুন প্রয়োগ না করা।
- জৈব সার হিসাবে সরিষার খৈল (প্রতি হেক্টরে ৫০০ কেজি) ব্যবহার করা। খাবার আলু উৎপাদনে জৈব সার হিসাবে তামাকের পরিত্যক্ত গুড়া (প্রতি হেক্টরে ১০০০-১৫০০ কেজি) ব্যবহার করা যেতে পারে।
- অতিরিক্ত নাইট্রোজেন সার প্রয়োগ না করা।
- ম্যাংগানিজ সালফেট ৫ গ্রাম/লিটার পানি বা বরিক এসিড ২.৫ গ্রাম/লিটার পানি দ্বারা বীজ ও মাটি শোধন।



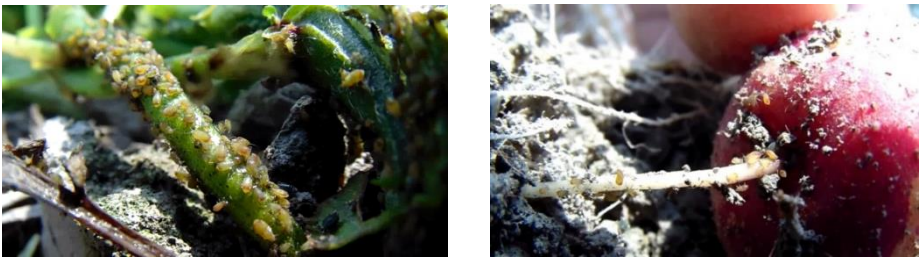

- আলু রোপনের ৩০ হতে ৫৫ দিন পর্যন্ত পরিমিত সেচ প্রদান এবং আলু গাছের বয়স ৬০-৬৫ দিনের পর সেচ বন্ধ।
- আলু রোপনের ৩০-৩৫ দিনে, ৪৫-৫০ দিনে ও ৬০-৬৫ দিনে ৩ বার প্রতি লিটার পানিতে ৫ গ্রাম ম্যাংগানিজ সালফেট বা ২ গ্রাম বরিক এসিড মিশ্রিত করে আলু গাছ ও মাটিতে স্প্রে করা।


#### ঢলে পড়া বা ব্যাকটেরিয়া জনিত উইল্ট রোগঃ

- সবুজসার করণ।
- সুষ্ঠু ফসলধারা অবলম্বন অর্থাৎ আলু ফসলের পূর্ববর্তী ও পরবর্তী ফসল হিসাবে মরিচ, বেগুন, টমেটো ইত্যাদি জাতীয় ফসল আবাদ না করা।
- রোগমুক্ত বীজ ব্যবহার।
- শেষ চাষের পূর্বে প্রতি শতাংশ জমিতে ৮০-১০০ গ্রাম স্ট্যাবল ব্লিচিং পাউডার ও ৫০-৬০ গ্রাম ফারটেরা বা রাগবি দানাদার কীটনাশক ভিন্ন ভিন্ন ভাবে ছিটিয়ে প্রয়োগ করে সাথে সাথে চাষ ও মই দেওয়া।
- পরিমিত মাত্রায় সেচ প্রয়োগ এবং রোগের আক্রমণ পরিলক্ষিত হলে রোগ নিয়ন্ত্রণ না হওয়া পর্যন্ত সেচ বন্ধ রাখতে হবে।
- ফসল ক্ষেতে আক্রান্ত গাছ পরিলক্ষিত হলে আক্রান্ত গাছের গোড়া ও সংলগ্ন মাটি স্ট্যাবল ব্লিচিং পাউডার মিশ্রিত পানি (প্রতি লিটার পানিতে ১০ গ্রাম হারে স্ট্যাবল ব্লিচিং পাউডার) দ্বারা ভিজিয়ে আক্রান্ত গাছ ও গাছের গোড়া সংলগ্ন মাটি পলি জাতীয় ব্যাগে তুলে ক্ষেতের বাহিরে গর্তে ফেলে দিতে হবে এবং ব্যবহৃত কোদালও ব্লিচিং পাউডার মিশ্রিত পানি দ্বারা শোধন করতে হবে। লক্ষ্য রাখতে হবে আক্রান্ত গাছের সংলগ্ন মাটি ক্ষেতের অন্য কোথায় যেন ছড়িয়ে না পড়ে।

#### কালো পা (Blackleg) ও আলুর নরম পঁচা রোগঃ

- সুনিষ্কাশিত ও ছায়া মুক্ত জমিতে আলু চাষ।
- সবুজসার করণ।
- সুষম ফসলধারা অবলম্বন।
- রোগ মুক্ত বীজ ব্যবহার।
- ফসলের পরিত্যক্ত অংশ পুড়িয়ে ফেলা।
- অতিরিক্ত নাইট্রোজেন সার ব্যবহার না করা।
- কাঁটা আলু বীজ হিসাবে ব্যবহার না করা।
- বন্ধ পুকুর বা ডোবার পানি সেচ কাজে ব্যবহার না করা।
- শেষ চাষের পূর্বে প্রতি শতাংশ জমিতে ৮০-১০০ গ্রাম স্ট্যাবল ব্লিচিং পাউডার ও ৫০-৬০ গ্রাম ফারটেরা বা রাগবি দানাদার কীটনাশক ভিন্ন ভিন্ন ভাবে ছিটিয়ে প্রয়োগ করে সাথে সাথে চাষ ও মই দেওয়া।
- পরিমিত মাত্রায় সেচ প্রয়োগ এবং রোগের আক্রমণ পরিলক্ষিত হলে রোগ নিয়ন্ত্রণ না হওয়া পর্যন্ত সেচ বন্ধ রাখতে হবে।
- ফসল ক্ষেতে আক্রান্ত গাছ পরিলক্ষিত হলে আক্রান্ত গাছের গোড়া ও সংলগ্ন মাটি স্ট্যাবল ব্লিচিং পাউডার মিশ্রিত পানি (প্রতি লিটার পানিতে ১০ গ্রাম হারে স্ট্যাবল ব্লিচিং পাউডার) দ্বারা ভিজিয়ে আক্রান্ত গাছ ও গাছের গোড়া সংলগ্ন মাটি পলি জাতীয় ব্যাগে তুলে ক্ষেতের বাহিরে গর্তে ফেলে দিতে হবে এবং ব্যবহৃত কোদালও ব্লিচিং পাউডার মিশ্রিত পানি দ্বারা শোধন করতে হবে। লক্ষ্য রাখতে হবে আক্রান্ত গাছের সংলগ্ন মাটি ক্ষেতের অন্য কোথায় যেন ছড়িয়ে না পড়ে।

	<p>মোজাইক, পাতা গুটানো বা লিফরোল ভাইরাস রোগ এবংপটেটো ভাইরাস ‘Y’ রোগঃ</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• রোগমুক্ত বীজ ব্যবহার।</li> <li>• নিয়মিতভাবে আক্রান্ত গাছ আলুসহ উঠিয়ে গর্তে পুতে ফেলা বা পুড়িয়ে ফেলা।</li> <li>• ছোট আলু বীজ হিসাবে ব্যবহার না করা।</li> <li>• ভাইরাস রোগ বাহক জাব পোকা নিয়ন্ত্রণের জন্য নিয়মিতভাবে ১০-১২ দিন পরপর ইমিটাফ বা এডমায়ার বা এ জাতীয় কীটনাশক প্রতি লিটার পানিতে ১ মিলি মাত্রায় মিশ্রিত করে সম্পূর্ণ গাছ ভিজিয়ে দিতে হবে।</li> </ul>
<p>ছবিসহ পোকামাকড়</p>	<p>: কাটুই পোকা (<i>Cutworm, Agrotis ipsilon</i>):</p>  <p>জাবপোকা (<i>Myzus persicae, Aphis gossypii, Macrosiphum euphorbiae</i>):</p>  <p>আলুর মূলের জাব পোকা (<i>Root Aphid, Pemphigus sp.</i>):</p>  <p>সাধারণকাটুইপোকা (<i>Common cutworm, Spodoptera litura</i>):</p>  <p>আলুরসুতলীপোকা (<i>Potato Tuber Moth, Phthorimaea operculella</i>):</p>

	
<p><b>পোকামাকড় দমন ব্যবস্থা</b></p>	<p><b>কাটুই পোকা (Cutworm, <i>Agrotis ipsilon</i>):</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● জমি চাষের সময় পোকাকার লার্ভা এবং পিউপা সংগ্রহ করে মেরে ফেলতে হবে।</li> <li>● কাটা চারার নিকটে লার্ভাগুলি লুকিয়ে থাকে। এজন্য হাত দ্বারা আশেপাশের মাটি খুঁড়ে লার্ভা সংগ্রহ করে মেরে ফেলতে হবে।</li> <li>● সেক্স ফেরোমন ফাঁদ ব্যবহার করে সাফল্যজনক ভাবে এ পোকা দমন করা যায়।</li> <li>● বিষটোপ প্রয়োগ: হেক্টর প্রতি ২ কেজি কার্বারিল (সেভিন ৮৫ এসপি) অথবা কারটাপ (সানটাপ ৫০ এসপি), ১ কেজি গম বা ধানের কুঁড়া এবং ১০০ গ্রাম ঝোলা গুড়ের সাথে পরিমাণমত পানি মিশিয়ে এমন একটি বিষটোপ তৈরী করতে হবে যা হাত দিয়ে ছিটানো যায়। এ বিষটোপ সন্ধ্যাবেলা আক্রান্ত ক্ষেতে চারাগাছের গোড়ায় ছিটিয়ে প্রয়োগ করলে কাটুই পোকাকার কীড়া দমন সহজ হয়।</li> <li>● আক্রমণের মাত্রা বেশী হলে নিম্নলিখিত কীটনাশক প্রয়োগ করতে হবে-</li> <li>● ক্লোরপাইরিফস (ডারসবান ২০ ইসি বা পাইরিফস ২০ ইসি বা ক্লাসিক ২০ ইসি) প্রতি লিটার পানিতে ৫ মিলিলিটার অথবা ক্লোরপাইরিফস + সাইপারমেথ্রিন (নাইট্রো ৫৫০ ইসি) প্রতি লিটার পানিতে ২ মিলি অথবা আলু লাগানোর সময় প্রতি হেক্টরে ১৫ কেজি কার্বোফুরান (ফুরাডান ৫জি, ব্রিফার ৫জি বা অন্য নামের) প্রয়োগ করতে হবে।</li> </ul> <p><b>জাবপোকা (<i>Myzus persicae</i>, <i>Aphis gossypii</i>, <i>Macrosiphum euphorbiae</i>):</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● জানুয়ারী মাসের ২য় সপ্তাহ থেকে এ পোকাকার সংখ্যা বৃদ্ধি পেতে থাকে এজন্য সঠিক সময়ে (অক্টোবরের শেষে বা নভেম্বরের ১ম সপ্তাহে) বীজ লাগিয়েও আক্রমণ থেকে রক্ষা করা যায়।</li> <li>● পোকা দমনের জন্য ক্লোরপাইরিফস + সাইপারমেথ্রিন (নাইট্রো ৫৫০ ইসি) প্রতি লিটার পানিতে ১ মিলি অথবা ইমিডাক্লোপ্রিড (এডমায়ার ২০ এস এল বা ইমিটাফ ২০ এস এল বা অন্য নামের) প্রতি লিটার পানিতে ০.৫ মিলিলিটার স্প্রে করলে ভাল ফলাফল পাওয়া যায়। স্প্রে করতে হবে।</li> <li>● হাম কাটিং (Haulm cutting) এর সময় লক্ষ্য রাখতে হবে যেন কর্তিত অংশ উন্মুক্ত না থাকে। এজন্য কর্তিত অংশ মাটি দিয়ে ঢেকে দিতে হবে অথবা মাটির গভীরে কর্তন করতে হবে। তবে হামপোলিং (Haulm pulling) করা উত্তম।</li> </ul> <p><b>আলুর মূলের জাব পোকা (Root Aphid, <i>Pemphigus</i> sp.) :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● পরিষ্কার পরিচ্ছন্ন চাষাবাদ, জমি আগাছা মুক্ত রাখতে হবে।</li> <li>● জমিতে পরিমিত সেচ প্রদান করতে হবে যাতে মাটিতে ফাটল সৃষ্টি না হয়।</li> <li>● অধিক আক্রান্ত এলাকায় আক্রমণের প্রাথমিক পর্যায়ে গাছের গোড়ায় থায়ামিথোক্সাম (একতারা ২৫ ডব্লিউ জি) প্রতি লিটার পানিতে ০.২৫ গ্রাম বা ইমিডাক্লোপ্রিড (এডমায়ার ২০ এস এল বা ইমিটাফ ২০ এস এল বা অন্য নামের) প্রতি লিটার পানিতে ০.৫ মিলিলিটার স্প্রে করতে হবে।</li> </ul> <p><b>সাধারণকাটুইপোকা (Common cutworm, <i>Spodoptera litura</i>):</b></p>



- আক্রান্ত জমি থেকে ফসল সংগ্রহের পর পরবর্তী ফসল লাগানোর পূর্বেই জমি ভালোভাবে চাষ করতে হবে। এ সময় মাটিতে অবস্থানকারী পিউপা সংগ্রহ এবং নষ্ট করে ফেলতে হবে।
- নিয়মিত পর্যবেক্ষণের মাধ্যমে আক্রান্ত গাছ থেকে ডিমগাদা এবং লার্ভা সংগ্রহ করে নষ্ট করে ফেলতে হবে।
- আক্রমণের প্রাথমিক অবস্থায় জৈব বালাইনাশক (SNPV) ১০ লিটার পানিতে ২ গ্রাম হারে স্প্রে করতে হবে।
- সেক্স ফেরোমন ফাঁদ ব্যবহার করে সাফল্যজনকভাবে এ পোকা দমন করা যায়। আক্রমণের পূর্বে ২৫ মিটার দূরে দূরে এ ফাঁদ স্থাপন করতে হবে।

**আলুরসুতলীপোকা (Potato Tuber Moth, *Phthorimaea operculella*):**

- আক্রান্ত ক্ষেত আবর্জনা, আগাছা মুক্ত রাখতে হবে। ফসলের মাঠে কোন টিউবার উন্মুক্ত হলে সাথে সাথে তা ঢেকে দিতে হবে।
- আলু গুদামজাত করার আগে মাঠে বা উঠানে কোন কিছু দিয়ে ঢেকে রাখতে হবে।
- আলু সংরক্ষণের পূর্বে পোকা আক্রান্ত আলু বেছে ফেলে দিতে হবে।
- বাড়ীতে সংরক্ষিত আলু শুকনো বালু বা ছাই বা কাঠের গুড়া বা তুষের পাতলা স্তর (আলুর উপর প্রায় ০.৫ সেমি পুরু) দিয়ে ঢেকে দিতে হবে।
- সংরক্ষিত আলু মশারী দিয়ে ঢেকে রাখতে হবে।
- সেক্স ফেরোমন ফাঁদ ব্যবহার করতে হবে।
- সংরক্ষিত আলুর উপর শুকনো ল্যান্টানা গাছ (পুটুস, ছত্রা) বিছিয়ে পোকাকার আধিক্য কমানো যায়। মাঠ থেকে সংগৃহীত ল্যান্টানা গাছ (পাতা, কান্ড এবং ফুলসহ) ৩-৫ সেমি করে কাটতে হবে এবং ৪-৫ দিন ছায়ায় শুকাতে হবে। প্রতি কেজি আলুর উপর ৩০ গ্রাম শুকনো ল্যান্টানার ডাল বিছিয়ে সংরক্ষণ করতে হবে।

**সার ব্যবস্থাপনা**

**সারের পরিমাণ:** দেশের বিভিন্ন স্থানের মাটির উর্বরতা বিভিন্ন রকমের। তাই সারের চাহিদা সকল জমির জন্য সমান নয়। বাংলাদেশ কৃষি গবেষণা কাউন্সিল, ফার্ম গেট, ঢাকা কর্তৃক প্রকাশিত “সার সুপারিশ গাইড” অনুযায়ী বিভিন্ন অঞ্চলের জন্য প্রয়োজনীয় সার ব্যবহার করতে হবে। কারণ জমিতে খাদ্য উপাদানের অভাব হলে আলু গাছে ভাইরাস রোগের লক্ষণ সনাক্ত করতে অসুবিধা হয়। এছাড়া কাংশিত ফলনও পাওয়া যাবে না। কন্দাল ফসল গবেষণা কেন্দ্র, বিএআরআই নিম্নলিখিত সারের সুপারিশ করেছে। স্থান ভেদে তা বিএআরসি এর সার সুপারিশ গাইডের সাথে মিল রেখে কম/বেশী করে ব্যবহার করতে হবে। তবে যেহেতু রপ্তানির জন্য বড় আকারের আলু বেশী প্রয়োজন সেখানে গাছও মোটা তাজা হতে হবে। তাই রপ্তানির উদ্দেশ্যে যে আলু লাগানো হবে সে ক্ষেত্রে কিছুটা সার বেশী দিতে হবে। কম ব্যবহার করা কোন ভাবেই উচিত হবে না।

**সারের পরিমাণ**

সারের নাম	পরিমাণ			
	হেক্টর প্রতি (কেজি)	একর প্রতি (কেজি)	বিঘা প্রতি (কেজি)	শতক প্রতি (কেজি)
ইউরিয়া	৩২০-৩৫০	১৩০-১৫০	৪৫-৫০	১.৩-১.৫
টিএসপি	২২০-২৫০	১০০-১২০	৩০-৪০	১.০-১.২
এমপি	২২০-২৫০	১০০-১২০	৩০-৪০	১.০-১.২
জিপসাম	১০০-১২০	৪০-৫০	১৪-১৫	০.৪-০.৫
জিংক সালফেট	৮-১০	৩-৪	১-২	০.০৩-০.০৪
বোরন (প্রয়োজন বোধে)	৬-৮	২.৫-৩.০	১	০.০২৫-০.০৩
গোবর/কমপোস্ট	৫-১০ টন	২-৪ টন	১-২ টন	২০-৪০

	<p><b>সার প্রয়োগের নিয়ম:</b> গোবর ও জিংক সালফেট শেষ চাষের সময় জমিতে মিশিয়ে দিতে হবে। অর্ধেক ইউরিয়া, সম্পূর্ণ টিএসপি, এমপি, জিপসাম ও বোরন সার রোপনের সময় সারির দুই পার্শ্বে দিতে হবে। বাকী ইউরিয়া রোপনের ৩০-৩৫ দিন পর অর্থাৎ দ্বিতীয়বার মাটি তোলার সময় উপরি প্রয়োগ করতে হবে। তবে বীজ রোপন লাইনের উভয় পার্শ্বে ১০-১২ সেঃমিঃ দূরে লাইন টেনে সার দেওয়া ভাল। এতে সারের সঠিক প্রয়োগ হয়। সার প্রয়োগের পর সাথে সাথে সার ও বীজ মাটি দিয়ে ভেলী তুলে ঢেকে দিতে হবে। মনে রাখতে হবে জিংক সালফেট ও টিএসপি একসঙ্গে মিশানো যাবেনা। মাটিতে আদ্রভাব (Moist) থাকতে হবে। মাটি বেশী শুকনো থাকলে সার ঠিকমত কাজে লাগে না। তাই সার প্রয়োগের পর সেচের ব্যবস্থা করতে হবে।</p>
<b>হেক্টর প্রতি ফলন</b>	<b>:</b> ৪৫.২৮ (২৯.৪৬-৫৫.৬১) টন।