নরসিংদী জেলার রপ্তানীযোগ্য কৃষিপণ্য হিসাবে লটকন চাষ ব্যবস্থাপনা

লটকন বা বুবি (বৈজ্ঞানিক নাম **Baccaurea motleyana**) এক প্রকার টক মিষ্টি ফল। বাংলাদেশের নরসিংদী জেলায় এইজেট-২৮ এর অন্তর্ভুক্ত এলাকায় প্রচুর পরিমাণে ফলে। সাধারণত মিষ্টি ফল হলেও ছায়াযুক্ত জায়গায় এই গাছের ফল টক স্বাদযুক্ত। জুলাই (আষাঢ়-শ্রাবণ) মাসে এটি পরিপক্ক হয়। নরসিংদীতে লটকন উৎপাদিত হচ্ছে ১৫০ বৎসরেরও বেশি সময় ধরে। লটকন ফলটিকে জংলী ফল হিসেবে বিবেচনা করা হলেও, ষাট দশকের শেষ দিকে ফলটি লটকন নামে বাজারে বিক্রি শুরু হয়। তবে বাণিজ্যিকভাবে লটকন নরসিংদীর শিবপুর উপজেলার জয়নগরে চাষ হচ্ছে ৩০ বৎসর ধরে। নরসিংদী জেলায় বর্তমানে প্রায় ১৮০০ হেক্টর জমিতে বহুবর্ষজীবী ফল লটকন আবাদ হচ্ছে, যার উৎপাদন প্রায় ৩০,০০০ মেট্রিক টন। নরসিংদী জেলায় শিবপুর, বেলাবো, রায়পুরা, পলাশ ও মনোহরদীতে লটকন চাষ করা হয়। তবে নরসিংদীর সিংহভাগ লটকন শিবপুর উপজেলায় উৎপাদিত হয়। শিবপুরের জয়নগর এলাকায় সবচেয়ে উৎকৃষ্ট মানের লটকন অনেক বাগান ও বসত বাড়ির আঙ্গিনায় প্রতি বাড়ীতেই কম-বেশি লটকন গাছের দেখা মেলে। প্রতিবছর বাংলাদেশ থেকে লটকন মধ্যপ্রাচ্য সহ ইউরোপের বিভিন্ন দেশে প্রায় ২০০-৩০০ মে: টন রফতানি করা হচ্ছে।

মাটিঃ সব ধানের মাটিতে লটকন ভাল ফলন দিলেও সুনিষ্কাশিত পাহাড়ী এলাকায় এর ফলন ভাল হয়। অম্লীয় লাল মাটিতে উৎকৃষ্ট মানের লটকন উৎপাদিত হয়। এরা জলাবদ্ধতা সহ্য করে না, স্যাঁতস্যাঁতে জায়গায় কিছুদিন থাকলে ঢলে পড়া রোগে আক্রান্ত হয়ে মারা যায়। একক লটকন বাগানের চেয়ে কাঠালের সাথে মিশ্র লটকন বাগানে ভাল ফলন পাওয়া যায়। প্রতি ৮-১০ গাছের জন্য একটি পুরুষ গাছ থাকলে ফল বেশি ধরে এবং ফলের সাইজও বড় হয়।

জাতঃ লটকনের খুব বেশি জাত দেখা না গেলেও আগাম ও নাবী জাত, ফল ছোট ও বড় জাত এবং ফলের চামড়া পাতলা ও ভারী জাতের বিভাজন দেখা যায়। সম্প্রতি বাংলাদেশ কৃষি গবেষণা ইনষ্টিটিউট, জয়নগর, শিবপুর, নরসিংদী হতে বারি লটকন-১ জাত আবিস্কার শতবর্ষী লটকন গাছ প্রায়ই এলাকায় দেখা যায়।

চারা রোপনঃ লটকন সাধারন ফল গাছের মতনই সুনিষ্কাশিত জমিতে বর্ষাকালে (মে-জুন মাস) রোপন করতে হয়। পর্যাপ্ত জৈব সার, টিএসপি-৩০০ গ্রাম ও পটাশ সার-১৫০ গ্রাম চারা লাগানোর গর্তে প্রয়োগ করে ১৫ দিন পর চারা লাগাতে হয়। চারা লাগানোর ও সার প্রয়োগের সময় অবশ্যই দানাদার কীটনাশক (গাছের আকার অনুযায়ী) প্রয়োগ করতে হয়, গাছের কচি পাতা বিছা পোকায় খেতে পারে না, গাছের বৃদ্ধি ভাল হয়। গ্রাফটিং এর চারা ১৫ফুট বাই ১৫ফুট দূরে দূরে আর বীজের চারা ২০ ফুট বাই ২০ ফুট দূরে দূরে লাগানো হয়।

সার প্রয়োগঃ সার প্রয়োগের পর বালাইনাশক (গাছের আকার অনুযায়ী) প্রয়োগ করতে হয়:

১) ফল সংগ্রহ করার পর একবার (জুলাই মাস/শ্রাবন মাস) বর্ষার শেষের দিকে (অক্টোবর/ কার্তিক মাস) ২য় বার সার প্রয়োগ করলে ভাল ফলন পাওয়া যায়। যদি এক বার সার প্রয়োগ করতে চান, অক্টোবর/ কার্তিক মাসে সার প্রয়োগ করতে হবে। তবে সার দুই কিস্তিতে প্রয়োগ করলে ভাল হয়। ১ম বার সারের সাথে ডলোচুন ও ২য় বার সারের সাথে ট্রাইকো কম্পোষ্ট (বায়োডার্মা) / ট্রাইকোডার্মা প্রয়োগ করলে রোগ কম হয়। লটকনের শিকড় মাটির উপরের স্তরে বিদ্যমান থাকে। সার ও জৈব সার মাটির উপরে প্রয়োগ করে হালকা কুপিয়ে (২-৩ ইঞ্চি) দিয়ে মাটির সাথে মিশিয়ে দিতে হয়। বেশি গর্ত করে কোপালে শিকড় কাটা পড়ে এবং ঝড়ে গাছ উপড়ে পড়ে।

২) গাছ থেকে লটকন সংগ্রহের পর লটকনের ওয়াটার সাকার (চিকন ডাল/ শাক ডালা) ছাটাই করা হয়। ওয়াটার সাকার (চিকন ডাল/ শাক ডাল) বাছাই না করলে পুষ্টি। সার খেয়ে ফেলে ফলণ কম হয়। গাছ ডাল পালায় ঝোপালো হয়ে পোকা ও পিপড়ার আবাস স্থলে পরিনত হয়, ফলের মান সম্মত ফলন পাওয়া যায় না।

৩) ছোট গাছে সার প্রয়োগের সময় দানাদান কীটনাশক (এনফিউজ/ ডুপন্ট ফারটেরা/রিজেন্ট/এসেন্ট/রাগবি) গাছ প্রতি ৩০-৫০ গ্রাম দিতে হবে। এতে পাতা খেকো পোকা। বিছা পোকার আক্রমন হবে না, গাছ দ্রুত বড় হবে। বড় গাছে দানাদান কীটনাশক না দিলেও চলে, কারন গাছে অনেক পাতা কিছু পাতা খেলে ফেরলেও ফলনে খুব একটা সমস্যা হয় না।

৪) লটকনে অফ ইয়ার ও অন ইয়ার বিদ্যমান না থাকালেও, এক বছর ফল বেশী দেয়, পরের বছর কম ফল দেয়। তাই ফলন বেশী দিলে পরের বছর সার বেশী দিতে হয় এতে ফলন বাড়ে। আর ফলন কম হলো পরের বছর সারও কম দিতে হয় নইলে গাছে লটকনের ওয়াটার সাকার (চিকন ডাল/ শাক ডাল) বেশী হয়, ছাটাই করলে শ্রম/কষ্ট/খরচ বৃদ্ধি পায়।

৫) সার ব্যবস্থাপনা- জৈব সার / গোবর সার/ ভার্মি কম্পোষ্ট, টিএসপি, পটাশ, জিপসাম/চুন, জিংস সার (জিং সালফেট মগেনাহাইড্রেড), বোরন সার (বরিক এসিড), ম্যাগনেসিয়াম সালফেট (এপসম সল্ট), টাইক্রো কম্পোষ্ট/বায়োডার্মা, দানাদার কীটনাশক গাছের আকার ও বয়স অনুসারে প্রয়োজন মত প্রয়োগ করতে হবে।

৬) গাছে সার ব্যবহারের পর একটি বৃষ্টি পেলে আর সেচের প্রয়োজন হয় না। কাঁচা গোবর/ পল্ট্রি লিটার লটকন গাছের গোড়ায় প্রয়োগ করলে গাছে গোড়া পঁচা রোগ দেখা যায় এবং পাতা ঝড়ে গাছ মারা যায়।

লটকন গাছের ব্যবস্থাপনা:

১) ওয়াটার সাকার/চিকন ডাল/ শাক ডালা প্রথম বার সেপ্টেম্বর-অক্টোবরে ২য় বার ডিসেম্বরে-জানুযারী মাসে ৩য় বার ফল ধরার পর মটর দানার মত হলেই গাছে বাঁশ বেধে ওয়াটার সাকার/চিকন ডাল/ শাক ডালা ভেঙ্গে দিতে হয় এবং কীটনাশক ও রোগনাশক ব্যবহার করতে হয়।

২) ফেব্রুয়ারীতে গাছে মুকুল আসার পর সেচ প্রদান করতে হবে। গাছের শিকড় এলাকায় মাটি দিয়ে আইল বেঁধে পঁচা গোবর/ পঁচা পল্ট্রিলিটার/ পঁচা কচুরীপানা/অন্যান্য মাল্টিং ব্যবহার করে সেচ দিতে হবে। মাল্টিং ব্যবহার না করে অনিয়মিত সেচ দিলে গাছ হতে ফুল/ ফল ঝড়ার প্রবনতা বাড়ে। এ সময় মাল্টিং ব্যবহার পূর্বে টিএসপি, পটাশ, জিংক সার (জিংক সালফেট মনো হাইড্রেট), ম্যাগনেসিয়াম সালফেট, বোরন সার (বরিক এসিড) সারি ব্যবহার করে সেচ দিলে গাছে ফল পুষ্ট ও বড় হয়। ফলন্ত গাছে মাইক্রোনিউট্রেন্ট /নুট্রাফস২৪/ সুপারভিট/ কজবো পাতার নীচে ব্যবহার করলে বেশী ফলন পাওয়া যায়।

CamScanner

তাছাড়া ২৫% হিউমিক এসিড ও ৭৫% এনপিকেএস (আমেরিকান এনপিকেএস) সার এক সাথে মিশিয়ে পাতায় প্রয়োগ করলে ভাল ফলন পাওয়া যায়। ফুল আসার পূর্ব হতে নাইট্রোজেন সার ইউরিয়া ও ডিএপি ব্যবহার করা যাবে না, করলে ফুল ঝড়ে যাবে। স্বল্প মাত্রায় পিজিআর (ন্যাপথালিক এসিডিক এসিড) ব্যবহার করলে ফুল ও ফল ঝড়া কমে যায়।

৩) লটকন ফল যেহেতু গাছের কান্ডে ও বয়স্ক ডালে ধরে তাই ফুল আসার পূর্বে পরিস্কার-পরিচ্ছন্ন রাখাতে হয়। তাই ফুল আস পূর্বে পাটের ছালা বা চট বা সূতি কাপড় দিয়ে কান্ড ঘষে পরিস্কার করে দিলে বেশি ফুল ও ফল পাওয়া যায়।

৪) লটকন ফল মার্বেলের মত হলে বোরন সারের অভাবে ফেটে যায়। এজন্য ফুল আসার আগে এবং ফল মার্বেলের মত হলে তরল মাইক্রোনিউপ্রেন্ট (সুপার ভিট/ চেলামিন/বায়ো ফোর্ড/বোরো কিং/মোবিমিন/কজবো সার) পাতার নীচে স্প্রে করুন। তাছাড়া এ সময় সলুবোর বোরন, চিলেটেড জিংক ও ইপসম সল্ট (ম্যাগনেসিয়াম সালফেট) এবং ক্যালসিয়াম পাতায় নীচে প্রয়োগ করলে উন্নত ফল পাওয়া যায়।

৫) মাটির অম্লতা (pH) বোরন সহজলভ্যতার উপর সরাসরি প্রভাব ফেলে। সাধারণত, মাটির pH মাত্রা ৬.৫ এর বেশি হলে বোরনের প্রাপ্যতা কমতে থাকে। তবে, মাটি অতিরিক্ত অম্লীয় (pH ৫.০ এর কম) হলেও বোরনের অভাব দেখা দিতে পারে।অম্লীয় মাটিতে বোরন সহজলভ্যতার প্রভাব নিচে তুলে ধরা হলো:পুষ্টি উপাদান ধুয়ে যাওয়া: অতি-অম্লীয় মাটিতে (pH ৫.০ এর নিচে) অতিরিক্ত বৃষ্টি বা সেচের পানির কারণে বোরন মাটির গভীর স্তরে চলে যায় বা ধুয়ে যায়। ফলে গাছের শিকড় অঞ্চল বোরনশূন্য হয়ে পড়ে।আয়রন ও অ্যালুমিনিয়ামের প্রভাব: তীব্র অম্লীয় মাটিতে আয়রন এবং অ্যালুমিনিয়ামের পরিমাণ বেশি থাকে, যা বোরনের সাথে বিক্রিয়া করে অদ্রবণীয় যৌগ তৈরি করে। ফলে গাছ বোরন গ্রহণ করতে পারে না। চুন বা ডলোমাইট প্রয়োগের সমস্যা: অম্লতা কমানোর জন্য মাটিতে মাত্রাতিরিক্ত চুন ব্যবহার করলে pH ৭.০ এর উপরে চলে যেতে পারে, যার ফলে উদ্ভিদের জন্য বোরনের সহজলভ্যতা সাময়িকভাবে বাধাগ্রস্ত হয়। সুনির্দিষ্ট সমাধান: মাটির ধরন বুঝে পরিমিত বোরন সার প্রয়োগ করতে হবে। মাটিতে সরাসরি বোরন দেওয়ার পাশাপাশি ফসলের পাতায় স্প্রে করা বেশি কার্যকর, কারণ এতে মাটির অম্লতা বোরন গ্রহণের পথে বাধা হতে পারে না।

বোরন সারের অভাবজনিত সমস্যা

৬) লটকনের ভেতরের কোয়ার মাঝ বরাবর যে গভীর বাদামি বা তামাটে রঙের দাগ দেখা যাচ্ছে, এটি মূলত কোনো রোগ নয়, বরং একটি শারীরবৃত্তীয় ব্যাধি (চযুংরড়ষড়মরপধষ উরংড়ৎফবৎ) বা অভ্যন্তরীণ এনজাইমেটিক ব্রাউনিং । লটকন গাছ বা ফলে কোনো রোগজীবাণু বা পোকামাকড়ের আক্রমণ ছাড়াও এই সমস্যাটি হতে পারে।

মাটির অম্লতা ও ক্যালসিয়ামের অভাবজনিত সমস্যা

প্রধান কারণসমূহ:

ক্যালসিয়ামের অভাব মাটিতে বা গাছে প্রয়োজনীয় ক্যালসিয়ামের অভাব থাকলে ফলের ভেতরের কোষের দেয়াল দুর্বল হয়ে যায়। ফল পাকতে শুরু করলে কোষগুলো ফেটে ভেতরের তরল ছড়িয়ে পড়ে এবং বাতাসের সংস্পর্শে এসে বাদামি বর্ণ ধারণ করে। সংরক্ষণ ও তাপমাত্রা জনিত সমস্যা লটকন সংগ্রহের পর যদি অতিরিক্ত ঠাণ্ডা জায়গায় বা সঠিক তাপমাত্রায় সংরক্ষণ না করা হয়, তবে ভেতরের টিস্যু নষ্ট হয়ে বাদামি হয়ে যায়। অতিরিক্ত পরিপক্বতা লটকন গাছ থেকে সঠিক সময়ে না পেড়ে বেশি দিন রেখে দিলে বা অতিরিক্ত পেকে গেলে ভেতরের রগ ও শাঁস নরম ও কালো বা বাদামি হতে শুরু করে।

করণীয় ও প্রতিকার: ১. ক্যালসিয়াম ও বোরন সার প্রয়োগ: বর্ষা মৌসুম বা লটকনে ফুল আসার আগে গাছের গোড়ায় জিপসাম (ক্যালসিয়াম সালফেট) এবং বোরন সার সুষম মাত্রায় প্রয়োগ করতে হবে।

২. সঠিক সময়ে ফল সংগ্রহ: লটকন অতিরিক্ত পাকার আগেই গাছ থেকে সংগ্রহ করতে হবে।

৩. পরিমিত সেচ ও নিষ্কাশন: খরা মৌসুমে নিয়মিত সেচ দেওয়া এবং বর্ষায় গাছের গোড়ায় যেন পানি না জমে সেই ব্যবস্থা করা উচিত।

বালাই দমন ব্যবস্থাপনা:

লটকনে প্রধানত: পিপড়া, মিলিবাগ, মাছি পোকা, পাতা খেকো ক্যাটারপিলার ও মাকড়ের আক্রমন দেখা যায়। তাছাড়া ফিউজারিয়াম উইল্ড ও এনথ্রাকনোজ রোগ হতে দেখা যায়।

১) গাছ যতবার ওয়াটার সাকার (চিকন ডাল/ শাক ডালা) দিবে তত বার ভেঙ্গে দিবেন, কারণ কচি ডাল হতে মিলিবাগ রস খায় এবং গাছে পিপড়ার আনাগোনা বেড়ে যায়। তাই পোকা দমনে কীটনাশক ও রোগনাশক প্রয়োগ করলে ভাল হয়। কচি ডাল হতে রস খাওয়ার জন্য এফিড, মিলিবাগ ও পিপড়া গাছে বাসা বাঁধে, তাই এসময় কীটনাশক প্রয়োগ করা জরুরী।

২) জানুয়ারি-ফেব্রুয়ারী মাসে রোগ ও পোকা দমনে কীটনাশক (রিপকর্ড/রেলোথ্রিন/সবিক্রন) ও রোগনাশক (কম্পানিয়ন/নিউবেন/ম্যানসার/রিডোমিল) এবং ফলন্ত অবস্থায় সালফার (থিউভিট/মাইক্রোথিয়ল স্পেশাল/কুমুলাস ডিএফ) ১৫ দিন পর পর নিয়মিত প্রয়োগ করতে হয়। এসময় হরমোন (ফ্লোরা/মিরাকুলান) ব্যবহার করলে ভাল ফলন পাওয়া যায়। ফল ধারর পর মটর দানার মত হলে গাছে বাঁশ বেধে কচি ডাল ভেঙ্গে কীটনাশক ও রোগনাশক এবং পিজিআর হরমোন প্রয়োগ করা সহজ হয়।

বর্ষা বোরার পোকার আক্রমণ

যে সকল লটকন গাছের গোড়ায় বর্ষায় হালকা পানি জমে তাতে সার প্রয়োগের সময় ট্রাইকো কম্পোষ্ট (বায়োডার্মা), ট্রাইকোডার্মা সার বছরে দুই বার ব্যবহার করা উচিত। লটকন গাছের গোড়ায় ছত্রাকের আক্রমন হয়ে মারা যায়। ছত্রাকের আক্রমনে গাছের গোড়ার বাকল পঁচে গেলে তা চেঁচে পরিস্কার করে বর্দোমিক্চার (সমপরিমান তুত ও চুন পনির সাথে মিশিয়ে) । কপার অক্সিক্লোরাইড (ব্লিটক্স, কপার ক্লু , ক্লটক্স) দিয়ে চারদিক লেপটে দিতে হবে। লটকন গাছে ছত্রাকজনিক ঢলে পড়া রোগ দেখা যায়, ট্রাইকো কম্পোষ্ট (বায়োডার্মা), ট্রাইকোডার্মা সার প্রয়োগ করলে এই রোগের আক্রমন কম হয়। তবে ঢলেপড়া (ফিউজারিয়াম উইল্ড) রোগ হয়ে গেলে কুইক পটাশ/ ফাস্ট পটাশএবং অটোষ্টিন/ নোয়িন/কারবেনডাজিম গ্রুপের ছত্রাকনাশক ব্যবহার করে এ সকল রোগ অনেকাংশে দমন করা যায়।

বর্দো মিক্চারের প্রলেপ

বিস্তারিত তথ্যের জন্য নিকটস্থ উপজেলা কৃষি অফিসে যোগাযোগ করুন। (সরকারি ছুটির দিন ব্যতীত)

প্রচারে : কৃষি সম্প্রসারণ অধিদপ্তর, নরসিংদী।

CamScanner