



উন্নত পদ্ধতিতে বিঙ্গা চাষ

১. ফসলঃ বিঙ্গা (Ribbed gourd)

বিঙ্গা বাংলাদেশের অন্যতম প্রধান গ্রীষ্মকালীন সবজী। প্রতি ১০০ গ্রাম ভক্ষনযোগ্য অংশে প্রোটিন ০.৫ গ্রাম, ভিটামিন সি ৫ মিলিগ্রাম, ফসফরাস ২৭ মিলিগ্রাম, ক্যালসিয়াম ১৮ মিলিগ্রাম রয়েছে।



২. উন্নত জাত সমূহঃ

জাতের নাম	কোম্পানীর নাম	বীজ বপনের উপযোগী সময়
বারি বিঙ্গা-১	BARI	ফেব্রুয়ারি
হাইব্রীড বিঙ্গা রামা	ইস্ট ওয়েস্ট সীড	ফেব্রুয়ারি
হাইব্রীড বিঙ্গা মুসা খাঁ, ঈশা খাঁ	মলি- কা সীড কো. (MSC)	মাঘ মাস থেকে আশ্বিন মাস
হাইব্রীড বিঙ্গা কে.এস-১,২,৩	কৃষিবিদ গ্রুপ	---
হাইব্রীড বিঙ্গা অনামিকা	বেজো শীতল সীডস (বাংলাদেশ) লি: (BCSBL)	সারা বছর
হাইব্রীড বিঙ্গা সিন্দাবদ, (উফশী-টেস্টিং)	গেটকো এগ্রো ভিশন লি:	---
হাইব্রীড বিঙ্গা বাসলুট্ট, এনএস-১২১৮, টেস্টি	নামধারী মালিক সীডস (NMS)	---
হাইব্রীড বিঙ্গা সাগরিকা এফ-১, চ্যালেঞ্জার এফ-১	পাশাপাশি সীড কো:	পৌষ ব্যতিত প্রায় সারা বছরই চাষ করা হয় (সাগরিকা), সারা বছরই চাষ করা হয় (চ্যালেঞ্জার)
হাইব্রীড বিঙ্গা জি মলি- কা	এনার্জি প্যাক এগ্রো লি:	তীব্র শীত ব্যতিত সারা বছর চাষ করা যায়

৩. উপযোগী জমি ও মাটিঃ

প্রায় সব রকম মাটিতেই বিঙ্গার চাষ করা যেতে পারে। তবে সুনিষ্কাশিত উচ্চ জৈব পদার্থ সমৃদ্ধ দোঁআশ মাটি বিঙ্গার ফসল চাষের জন্য উত্তম।

৪. বীজঃ

- ভালো বীজ নির্বাচনঃ ভালো বীজের বৈশিষ্ট্য গুলো নিম্নের মত-
 - ✓ রোগমুক্ত, পরিষ্কার, পরিপুষ্ট ও চিটামুক্ত হতে হবে।
 - ✓ সকল বীজের আকার আকৃতি একই ধরনের হবে।
- বীজের হারঃ বিঙ্গা চাষের জন্যে শতাংশ প্রতি ১২-১৫ গ্রাম বীজের প্রয়োজন হয়। তবে উচ্চ ফলনশীল জাতের ক্ষেত্রে বীজের প্যাকেটের গায়ে লেখা নির্দেশিকা অনুসরণ করতে হবে।
- বীজ শোধনঃ ভিটাভেক্স ২০০ / টিলথ অনুমোদিত মাত্রায় ব্যবহার করে বীজ শোধন করা ভাল।





৫. জমি তৈরীঃ

- জমি চাষঃ জমিকে প্রথমে ভাল ভাবে চাষ ও মই দিয়ে এমনভাবে তৈরি করতে হবে যেন জমিতে কোন বড় ঢিলা এবং আগাছা না থাকে।
- বীজ তলা/বেড তৈরীঃ বেডের উচ্চতা হবে ১৫-২০ সেমি। বেডের প্রস্থ হবে ১.২ মিটার এবং লম্বা জমির দৈর্ঘ্য অনুসারে সুবিধামত নিতে হবে। এভাবে পরপর বেড তৈরি করতে হবে। একরূপ পাশাপাশি দুইটি বেডের মাঝখানে ৬০ সেমি ব্যাসের সেচ ও নিকাশ নালা থাকবে এবং ফসল পরিচর্যার সুবিধার্থে প্রতি দুবেড পর পর ৩০ সেমি প্রশস্ত্র নালা থাকবে।

৬. বপন ও রোপন এর পদ্ধতিঃ

- বপন ও রোপন এর সময়ঃ ফেব্রুয়ারি থেকে মার্চ মাস পর্যন্ত বীজ বপনের উপযুক্ত সময়। তবে উচ্চ ফলনশীল জাতের ক্ষেত্রে বীজের প্যাকেটের গায়ে লেখা নির্দেশিকা অনুসরণ করতে হবে।
- রোপনঃ প্রতি মাদায় ২-৩ টি ১৬-১৭ দিন বয়সের চারা লাগাতে হবে।
- মাদা তৈরীঃ মাদার আকার হবে ব্যাস ২০ ইঞ্চি সেমি, গভীর ২০ ইঞ্চি এবং তলদেশ ২০ ইঞ্চি। ২৫ ইঞ্চি প্রশস্ত্র সেচ ও নিকাশ নালা সংলগ্ন উভয় বেডের কিনারা হইতে ২৫ সেমি বাদ দিয়ে মাদার কেন্দ্র ধরে ২ মিটার অন্ত্র অন্ত্র এক সারিতে মাদা তৈরি করতে হবে।

৭. সার ব্যবস্থাপনাঃ

সারের নাম	মোট পরিমাণ (হেক্টর প্রতি)	মোট পরিমাণ (শতাংশ প্রতি)	জমি তৈরির সময় (শতাংশ প্রতি)	চারা রোপনের ৭-১০ দিন পূর্বে	চারা রোপনের ১০-১৫ দিন পর	চারা রোপনের ৩০-৩৫ দিন পর	চারা রোপনের ৫০-৫৫ দিন পর	চারা রোপনের ৭০-৭৫ দিন পর	সারের উৎস
পচা গোবর	২০ টন	৮০ কেজি	২০ কেজি	৫ কেজি	-	-	-	-	
টিএসপি	১৭৫ কেজি	৭০০ গ্রাম	৩৫০ গ্রাম	৩০ গ্রাম	-	-	-	-	
ইউরিয়া	১৭৫ কেজি	৭০০ গ্রাম	-	-	১৫ গ্রাম	১৫ গ্রাম	১৫ গ্রাম	১৫ গ্রাম	
এমপি	১৫০ কেজি	৬০০ গ্রাম	২০০ গ্রাম	২০ গ্রাম	১৫ গ্রাম	-	-	-	
জিপসাম	১০০ কেজি	৪০০ গ্রাম	৪০০ গ্রাম	-	-	-	-	-	
দস্ত্র সার	১২.৫ কেজি	৫০ গ্রাম	৫০ গ্রাম	-	-	-	-	-	
বারাক্স	১০ কেজি	৪০ গ্রাম	৪০ গ্রাম	-	-	-	-	-	
ম্যাগনেশিয়াম	১২.৫ কেজি	৫০ গ্রাম	-	৫ গ্রাম	-	-	-	-	

৮. আগাছা দমনঃ




- সময়ঃ মাদাতে অথবা এর চার পাশে আগাছা হলে।
- দমন পদ্ধতিঃ হাত/নিড়ানীর সাহায্যে আগাছা দমন করতে হবে।


৯. সেচ ব্যবস্থাঃ

- সেচের সময়ঃ মাদার ও মাদার চার পাশের মাটি শুকায়ে গেলে।
- সেচের পরিমাণঃ কদাল দিয়ে মাটি আলগা করে হালকা সেচ দিতে হবে।
- নিকাশনঃ কোন অবস্ত্রতেই গাছের গোড়ায় পানি জমে থাকতে দেয়া যাবেনা।
-



১০. রোগ ও পোকামাকড় দমনঃ

রোগ/পোকামাকড়ের নাম ও লক্ষণ/ক্ষতির ধরন	প্রতিকার	বালাইনাশকের উৎস
<p>রোগের নাম- পাউডারী মিল্ডিউ লক্ষণ-পাতার উভয় পাশে প্রথমে সাদা সাদা পাউডারের মত দাগ দেখা যায়। ধীরে ধীরে দাগগুলো বড় ও বাদামী হয়ে শুকিয়ে যায়। আক্রান্ত লতা ধীরে ধীরে শুকিয়ে যায়, ফল বারে পড়ে এমনকি সম্পূর্ণ গাছ মরে যায়।</p>	 <p>১. জমির আশে পাশে কুমড়া জাতীয় অন্য যে কোন রকমের সবজি চাষ থেকে বিরত থাকা। ২. আক্রান্ত পাতা ও গাছ সংগ্রহ করে পুড়িয়ে ফেলা। ৩. থিয়োডিট ৮০ ডবি-উজি- প্রতি ১০ লিটার পানিতে ৫০গ্রাম থিয়োডিট মিশিয়ে ৫ শতাংশ জমিতে ১৫ দিন পর পর স্প্রে করুন।</p>	সিনজেনটা
	<p>এমকোজিম ৫০ ডবলিউপি ৭০-৭৫ এম.এল / বিঘতে(৩৩ শতাংশ) ভালোভাবে স্প্রে করতে হবে।</p>	এ সি আই
	<p>হেকোনাজল ৫ ই সি ২০০ মি লি প্রতি একরে (১ মিলি/ ১ লিটার পানিতে) স্প্রে করতে হবে।</p>	পদ্মাওয়েল কো. লি.
<p>রোগের নাম- ডাউনি মিল্ডিউ লক্ষণ- এর জন্য গাছের পাতা ধূসর হয়ে যায়। পাতায় সাদা পাউডার দেখা যায়</p>	 <p>১. থিয়োডিট ৮০ ডবি-উজি- প্রতি ১০ লিটার পানিতে ৫০ গ্রাম থিয়োডিট মিশিয়ে ৫ শতাংশ জমিতে ১৫ দিন পর পর স্প্রে করুন।</p>	সিনজেনটা
<p>পোকার নাম- মাছি পোকা ক্ষতির ধরন- ১. স্ত্রী মাছি কচি ফলে ডিম পাড়ে। ২. ডিম ফুটে কীড়াগুলো বরে হয়ে ফলের শাস খায় এবং ফল পচে যায় ও অকালে বারে পড়ে।</p>	 <p>পে- নাম ৫০ ডবি-উজি- আক্রমণের তীব্রতা বেশি হলে প্রতি লিটার পানিতে ১গ্রাম হারে পে- নাম মিশিয়ে স্প্রে করতে হবে। ২. সবিজন ৪২৫ ইসি- প্রতি লিটার পানিতে ২ এমএল হারে মিশিয়ে ভালভাবে গাছ ভিজিয়ে স্প্রে করুন।</p>	সিনজেনটা

রোগ/পোকামাকড়ের নাম ও লক্ষণ/ক্ষতির ধরন	প্রতিকার	বালাইনাশকের উৎস
<p>পোকাকার নাম- পামকিন বিটল ক্ষতির ধরন- পূর্ণাঙ্গ পোকা চারা গাছের পাতা ছিদ্র করে খায়। কীড়া গাছের গোড়ায় মাটিতে বাস করে এবং গাছের শিকড়ের ক্ষতি করে।</p>		<p>১. আক্রান্ত গাছ থেকে পূর্ণাঙ্গ পোকা হাতে ধরে মেরে ফেলা। ২০-২৫ দিন চারা মশারির জাল দিয়ে ঢেকে রাখা। ২. কীড়া দমনের জন্য প্রতি গাছের গোড়ায় ২.৫ গ্রাম বাসুডিন-১০ জি মিশিয়ে দিয়ে তারপর সেচ দিতে হবে। ৩. সর্বক্রম ৪২৫ ইসি- প্রতি লিটার পানিতে ২ এমএল হারে মিশিয়ে ভালভাবে গাছ ভিজিয়ে স্প্রে করুন।</p> <p>টিডো ২০ এস.এল-৫০-৫৫ এম এল / একর জমিতে ভালোভাবে স্প্রে করতে হবে।</p>
<p>পোকাকার নাম- জাব পোকা ক্ষতির ধরন- পূর্ণবয়স্ক ও নিষ্ফ উভয়েই পাতা, কচি কাণ্ড, ফুল ও ফলের কুঁড়ি, বোঁটা এবং ফলের কচি অংশের রস চুষে খায়। ফলে গাছ প্রথমে দুর্বল ও পরে হলুদ হয়ে যায়। গাছে ফুল ও ফল অবস্থায় আক্রমণ হলে ফুলের কুঁড়ি ও কচি ফল ঝরে পড়ে। আক্রমণের মাত্রা বেশি হলে কচি ডগা মরে যায়।</p>		<p>১. আক্রান্ত পাতা, ডগা, ফুল পোকাসহ সংগ্রহ করে ধ্বংস করা। ২. একতারা ২৫ ডবি- উজি- আক্রমণের তীব্রতা বেশি হলে ২.৫ গ্রাম একতারা প্রতি ১০ লিটার পানিতে মিশিয়ে ভালভাবে গাছ ভিজিয়ে স্প্রে করতে হবে। ৩. পে- নাম ৫০ ডবি- উজি- আক্রমণের তীব্রতা বেশি হলে প্রতি লিটার পানিতে ১ গ্রাম হারে পে- নাম মিশিয়ে ভালভাবে গাছ ভিজিয়ে স্প্রে করতে হবে।</p> <p>টিডো ২০ এস.এল-১০০-১০৫ এম এল / একর জমিতে ভালোভাবে স্প্রে করতে হবে।</p>
<p>পোকাকার নাম- কাঁটালে পোকা বা এপিল্যাকনা বিটল ক্ষতির ধরন- এই পোকা পাতার শিরাগুলোর মাঝের অংশ খেয়ে ফেলে। মধ্য শিরা বাদে পাতার সমস্ত অংশ খেয়ে বাঝরা করে ফেলতে পারে। ফলের উপরি ভাগের কিছু অংশ খেয়ে ফেলতে পারে অথবা ছোট ছিদ্র করতে পারে</p>		<p>১. পোকা সহ আক্রান্ত পাতা হাত বাছাই করে মেরে ফেলতে হবে। ৩. এক কেজি আধা ভাঙ্গা নিম বীজ ১০ লিটার পানিতে ১২ ঘন্টা ভিজিয়ে রেখে উজ পানি স্প্রে করতে হবে</p>



১১. বিশেষ পরিচর্যাঃ

বাউনি দেওয়াঃ বিংগার কাংখিত ফলন পেতে হলে অবশ্যই মাচায় চাষ করতে হবে। বিংগা মাটিতে চাষ করলে ফলের একদিক বিবর্ণ হয়ে বাজারমূল্য কমে যায়, ফলে পচন ধরে এবং প্রাকৃতিক পরাগায়ন কম হওয়ায় ফলন হ্রাস পায়।

ফল ধারণ বৃদ্ধিতে কৃত্রিম পরাগায়ন

বিংগার পরাগায়ন প্রধানতঃ মৌমাছির দ্বারা সম্পন্ন হয়। প্রাকৃতিক পরাগায়নের মাধ্যমে বেশী ফল ধরার জন্য হেক্টর প্রতি তিনটি মৌমাছির কলোনী স্থাপন করা প্রয়োজন। এছাড়াও কৃত্রিম পরাগায়ন করে বিংগার ফলন শতকরা ২০-২৫ ভাগ পর্যন্ত বৃদ্ধি করা সম্ভব।



বিংগার ফুল বিকালে ফোটে। বিকাল ৪:০০ থেকে সন্ধ্যার মধ্যে ফুল ফোটা শেষ হয়। এর পরাগায়ন ফুল ফোটার পর থেকে সন্ধ্যা পর্যন্ত এবং পরদিন সকালের অগ্রভাগে হয়। বিংগার কৃত্রিম পরাগায়নে ভাল ফলন পাওয়া যায়। কৃত্রিম পরাগায়নের নিয়ম হলো ফুল ফোটার পর পুরুষ ফুল ছিড়ে নিয়ে ফুলের পাপড়ি অপসারণ করা হয় এবং ফুলের পরাগধানী (যার মধ্যে পরাগরেণু থাকে) আন্দে করে স্ত্রী ফুলের গর্ভমুণ্ডে (যেটি গর্ভাশয়ের পিছনে পাপড়ির মাঝখানে থাকে) ঘষে দেয়া হয়।

১২. ফসল কাটাঃ

- সময়ঃ বিংগার ফল পরাগায়নের ৮-১০ দিন পর সংগ্রহের উপযোগী হয়।
- পদ্ধতিঃ সাধারণত হাত / ধারালো ছুরি দিয়ে বিংগা ক্ষেত থেকে সংগ্রহ করা হয়।

১৩. পরিবহণ ব্যবস্থাঃ

- পরিবহণ পদ্ধতিঃ পরিবহনের সময় ফসল সংগ্রহের পর প্রথমে ডালিতে কলা পাতা বিছিয়ে তার উপর বিংগা সাজিয়ে রাখতে হবে যাতে কোনো দাগ না পরে।
- পরিবহণের মাধ্যমঃ সাধারণত বাড়ি / ডালিতে করে পরিবহন করা হয় তবে বেশি আকারে হলে পিকাআপ / ট্রাকের মাধ্যমেও পরিবহন করে হয়।



১৪. প্যাকেজিংঃ

- প্যাকেজিং পদ্ধতিঃ প্যাকেজিং এর জন্য ফুড রেপিং পেপার, পেরফোরেটেড পেপার, বুল্ডি, খাঁচা, প-স্টিক কেস, ব্যবহার করা জেতে পারে।

১৫. সংরক্ষণ পদ্ধতিঃ

- স্বল্প পরিসরেঃ ৩-৫ দিন সংরক্ষণ করা যায়।

১৬. বাজারজাত ব্যবস্থাঃ

- বাজার ব্যবস্থাঃ পার্শ্ববর্তী কোনো হাট-বাজারে বিক্রয় করতে পারেন।

১৭. তথ্যের উৎসঃ

AIS, BARI, কৃষি প্রযুক্তি হাত বই, ekrishok.com, krishitey.com

১৮. সর্বশেষ সংযোজন (তারিখ):

July, 2014