



1

জৈব পদ্ধতিতে বর্ষাকালীন সবজী চাষ



ডঃ কাঞ্জন কুমার ভৌমিক, বরিষ্ঠ পরামর্শদাতা



2

করলা (Bitter gourd)

Scientific name: *Momordica Charantia*, Family: *Cucurbitaceae*

Bitterness: *Momordicine*.

মাটি:

জলনিকাশী ব্যবস্থাসম্পর্ক বেলে দোয়াঁশ বা হালকা এঁটেল মাটি, মাটির pH মাত্রা হওয়া উচিত ৫.৫-৬.৫

আবহাওয়া:

পাইরাইথাম

গরম ও শুকনো আবহাওয়া করলা চাষের উপযুক্ত। আদর্শ তাপমাত্রা হল- ৩০-৩৫ ডিগ্রী সেলসিয়াস। ১৮ ডিগ্রী সেলসিয়াসের নীচে গাছের বৃদ্ধি ব্যাহত হয়।



3

Variety (জাত):

Type	Variety
ছোট ফলের জাত	পুসা দা মৌসুমী
মাঝারি ফলের জাত	আর্কা হরিত, পুসা বিশেষ, প্রিয়াঙ্কা, কঙ্কনা তারা
লম্বা ফলের জাত	মেঘনা, হিরকানী
হাইব্রীড	পুসা হাইব্রীড- ১



4

জমি তৈরী ও বীজ বপন:

৩-৪ বার ভালভাবে চাষ দিয়ে মাটি তৈরী করতে হবে। প্রথম চাষের পরই হেষ্টের প্রতি ২০-২৫ টন গোবর সার বা ৪-৫ টন কেঁচো সার বা ১ টন নাদেপ কম্পোষ্ট মাটিতে প্রয়োগ করতে হবে। জমিকে ২.০-২.৫ মিটার করে ভাগ করে প্রতিটি ভাগ ৫০-৬০ সেমি চওড়া নালা রাখতে হবে। এরপর নির্দিষ্ট দূরত্বে মাটি টিবি করে ২-৩ টি করে বীজ বসাতে হবে।

বীজ বোনার সময়

বর্ষাকালীন ফসল : জুন - জুলাই

প্রাক গ্রীষ্মকালীন ফসল : নভেম্বর - ডিসেম্বর

গ্রীষ্মকালীন ফসল : জানুয়ারী - মার্চ



5

বীজের হার

প্রতি হেক্টেরে বীজ লাগে ৪-৫ কেজি।

বোনার আগে বীজকে ৬ ঘন্টা জলে ভিজিয়ে রাখলে তাড়াতাড়ি অঙ্কুর হয়।

বীজ বোনার দূরত্ব:

বর্ষাকালীন ফসল- ১.৫-২.০ মিটার X ৫০-৬০ সেমি

প্রাক গ্রীষ্মকালীন ফসল- ১.২- ১.৫ মিটার X ৪৫-৬০ সেমি

মাচার ফসল- ১.৫-২.০ মিটার X ৭৫-৮০ সেমি



Loka Kalyan Parishad



6

জৈব সার প্রয়োগ

জৈব সার :

হেক্টর প্রতি ২০-২৫ টন গোবর সার বা ৪-৫ টন কেঁচো সার বা ১ টন নাদেপ কম্পোষ্ট

সাধারণ জাত- হেক্টর প্রতি ১০০ কেজি ঘন জিভামৃত, ৫০ লি. অমৃত জল ও ৫ লি. সংহারক।

হাইব্রীড জাত- হেক্টর প্রতি ১৫০ কেজি ঘন জিভামৃত, ৫০ লি. অমৃত জল ও ৫ লি. সংহারক।



7

অন্তর্বর্তী পরিচয়

করলা বর্ষাকালে সাধারণত মাচায় চাষ করা হয়। মাঝে মাঝে নিড়ানী দিয়ে
জমিকে আগাছামুক্ত রাখতে হবে। অতিরিক্ত ডালপালা বেরোলে কিছু
পার্শ্বডাল কেটে দেওয়া দরকার যাতে মাচাতে পর্যাপ্ত আলো - বাতাস -
খেলতে পারে।

সেচ প্রয়োগ

গরমের সময় প্রয়োজন মত ১০-১৫ দিন অন্তর জলসেচ দেওয়া প্রয়োজন।



8

ফসল তোলা ও ফলন

জাত ভেদ সাধারণত ৪৫-৫৫ দিন থেকে ফুল আসা শুরু হয় এবং ৬০-৭০ দিনের পর প্রথম ফল তোলা যায়। ফুল থেকে ফল তোলা পর্যন্ত ছোট জাতের ক্ষেত্রে ১০-১৫ দিন এবং লম্বা জাতের ক্ষেত্রে ২০-২২ দিন সময় লাগে।

ফলন: সাধারণ জাত : ১০-১৫ টন/হেক্টর

হাইব্রীড জাত : ৩০-৩৫ টন/হেক্টর

সংরক্ষণ:

ফসল তোলার পরই হালকা পঞ্চগব্য ছিটিয়ে দিলে বা ৫মিলি প্রতি লি. জলে গুলে স্প্রে করলে ফল তাজা থাকে। ১-১.৫ ডিগ্রী সেলসিয়াস তাপমাত্রা ও ৮৫-৯০ শতাংশ আর্দ্ধতায় ফলকে ৪ সপ্তাহ পর্যন্ত হিমঘরে রাখা যায়।



୨

ଝିଙ୍ଗା (Ridge gourd)

Scientific name: *Luffa Acutangula*, Family: *Cucurbitaceae*

ମାଟି:

ଜଳନିକାଶୀ ସ୍ଵରୂପମ୍ପର ବଲେ ଦୋଯାଁଶ ବା ହାଲକା ଏଣ୍ଟେଲ ମାଟି । ମାଟିର pH ମାତ୍ରା ହୋଇଥାଏ ଉଚିତ ୫.୫-୬.୫ ।

ଆବହାଓଯା:

ଗରମ ଆବହାଓଯା କରିଲା ଚାଷେର ଉପଯୁକ୍ତ । ଆଦର୍ଶ ତାପମାତ୍ରା ହଲ ୨୫-୩୦ ଡିଗ୍ରୀ ସେଲସିଆସ । ଅତ୍ୟାଧିକ ବେଶୀ ଏବଂ କମ ତାପମାତ୍ରା ଗାଛେର କ୍ଷତି କରେ ।



10

Variety (জাত):

Type	Variety
সাধারন জাত	পুসা নসধার, আর্কা সুজাতা, স্বর্ণ মন্জিরি, পাঞ্জাব সদাবাহার, কঙ্কনা হরিতা
হাইব্রোড	সুরেখা, কাবেরী, মল্লিকা

জমি তৈরী ও বীজ বপন:

৩-৪ বার ভালাভাবে চাষ দিয়ে মাটি তৈরী করতে হবে। প্রথম চাষের পরই হেষ্টের প্রতি ১৫-২০ টন গোবর সার বা ৩-৪ টন কেঁচো সার বা ১ টন নাদেপ কম্পোষ্ট মাটিতে প্রয়োগ করতে হবে। নির্দিষ্ট দূরত্বে মাটি ডিবি করে ২-৩ টি করে বীজ বসাতে হবে। -
বোনার আগে বীজকে ৮-১০ ঘণ্টা জলে ভিজিয়ে নিলে ভালো অঙ্কুর হয়।



11

বীজ বোনার সময়

বর্ষাকালীন ফসল-

জুন-জুলাই

প্রাক গ্রীষ্মকালীন ফসল-

নভেম্বর-ডিসেম্বর

গ্রীষ্মকালীন ফসল-

জানুয়ারী-মার্চ

বীজের হার:

প্রতি হেক্টারে বীজ লাগে ৪-৫ কেজি।

বোনার আগে বীজকে ৬ ঘন্টা জলে ভিজিয়ে রাখলে তাড়াতাড়ি
অঙ্কুর হয়।



12 বীজ বোনার দূরত্বঃ

বর্ষাকালীন ফসল- ১.৫-২.০ মিটার X ৬০-১২০ সেমি
গ্রীষ্মকালীন ফসল- ১.২- ১.৫ মিটার X ৬০-৭৫ সেমি

জৈব সার :

হেষ্টের প্রতি ২০-২৫ টন গোবর সার বা ৪-৫ টন কেঁচো সার বা ১ টন নাদেপ কম্পোষ্ট

সাধারণ জাত- হেষ্টের প্রতি ১০০ কেজি ঘন জিভামৃত, ৫০ লি. অমৃত জল ও ৫ লি. সংহারক।

হাইব্রীড জাত- হেষ্টের প্রতি ১৫০ কেজি ঘন জিভামৃত, ৫০ লি. অমৃত জল ও ৫ লি. সংহারক।



13

হরমোন প্রয়োগ

NAA (২০০ পিপিএম) বীজ থেকে গাছ বরাবার ১৫ দিন পর একবার এবং ৭ দিন পর আরেকবার প্রয়োগ করলে স্তুরী ফলের সংখ্যা বাড়ে।

অন্তরিম পরিচর্যা:

বীজ বোনার ১৫-২০ দিন পর একবার নিড়ানি দিতে হবে। পরে ১-২ বার নিড়ানি দিয়ে জমিকে আগাছামুক্ত রাখতে হবে। বর্ষাকালে ডালগুলি সঠিকভাবে মাচাতে ছড়িয়ে দিতে হবে।

সেচ প্রয়াগ:

গাছের প্রথমদিকে প্রয়োজন জলসেচ দিতে হবে। ফুল ও ফল আসার সময় বৃষ্টি না হলে অবশ্যই সেচ দেওয়া দরকার।



14

ফসল তোলা ও ফলন

বীজ বোনার ৬০-৯০ দিন থেকে প্রথম ফল তোলা যায়। ফুল আসার ৭-১০ দিন পর ফসল তোলার উপযুক্ত হয়। বেশী বয়সে ফল তুললে খাবার অনুপোযুক্ত হয়।

ফলন: সাধারণ জাত: ৮-১২ টন/ হেক্টর

হাইব্রীড জাত: ২৫-৩০ টন/ হেক্টর

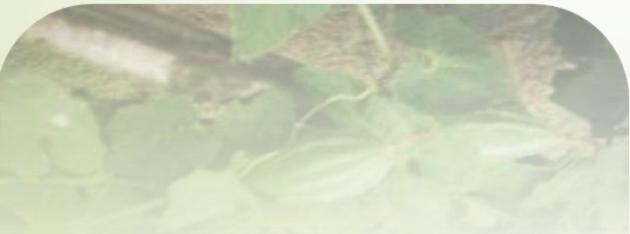
সংরক্ষণ:

৭-১০ ডিগ্রী সেলসিয়াস তাপমাত্রা ও ৯০-৯৫ শতাংশ আর্দ্ধতার ফলকে ২ সপ্তাহ পর্যন্ত হিমঘরে রাখা যায়।



15

পটল (Pointed gourd)





16

মাটি:

জলনিকাশী ব্যাবস্থাসম্পর্ক বেলে ও বেলে দোয়াঁশ মাটি।

মাটির pH মাত্রা হওয়া উচিত ৫.৫-৭.০

আবহাওয়া:

উষ্ণ ও আদ্র আবহাওয়া উপযোগী। আদর্শ তাপমাত্রা হল- ৩০-৩২ ডিগ্রী সেলসিয়াস। অত্যাধিক কম তাপমাত্রায় গাছের বৃক্ষি ব্যাহত হয় ও গাছ সুপ্ত অবস্থায় চলে যায়।

Variety (জাত):

কাজলি, গুলি, লতা বোম্বাই, কল্যানী, বিহার সরিফ, ডান্ডালি



17

বংশবিস্তার

বীজ ও লতার কাটিং দিয়ে বংশবিস্তার করা যায়

- ১) বীজ থেকে- এর অসুবিধাগুলি হল
 - ক) অঙ্কুরোদাম কম হয়
 - খ) ৫০% পূরুষ গাছ আসে
 - গ) ফলের আকার আকৃতির পার্থক্য ঘটে
- ২) মূল বা কন্দ দিয়ে: হেক্টের প্রতি ৩০০০-৩৫০০ টি মূল বা কন্দ লাগবে।

মূল বসানোর সময়- কার্তিক- অগ্রহায়ণ (নভেম্বর- ডিসেম্বর)

বসানোর দূরত্ব- ৬ ফুট X ৬ ফুট (প্রতি মাদাতে ২-৩ টি মূল বসানো হয়)

১০% পূরুষ মূল থাকবে (স্ত্রী মূল- সরু, মসৃণ; পূরুষ মূল- গাঁট্যুক্ত, অমসৃণ)



18

৩) লতার কাটিং:

- লতার কাটিং দিয়ে বাণিজ্যিক ভাবে চাষ হয়
- হেষ্টার প্রতি ২৫০০-৪৫০০ কাটিং লাগবে। (১০% কাটিং পূরুষ গাছ থেকে নিতে হবে)
- কাটিং এর গাছ ৩-৪ বছর পর্যন্ত ফল দেবে
- কাটিং লাগানোর উপযুক্ত সময়- আগস্টের মাঝামাঝি

কাটিং লাগানার বিভিন্ন পদ্ধতি

ক) মাটির গুলি পদ্ধতি- ২-৩ ফুট লম্বা কাটিং নিয়ে মাঝের ১.৫-২ ফুট ভেজা মাটি দিয়ে গুলি পাকানো হয়। দু প্রান্ত উপরে রেখে গুলি অংশ মাটির মধ্যে ১০ - সে.মি. নিচে বসানো হয়।



19

খ) সোজা কাটিং পদ্ধতি: লতার কাটিং সোজাসুজি ভাবে ১৫ সে.মি. নিচে ভেলির মধ্যে বসিয়ে মাটি ও গোবর সার দিয়ে ঢাকা দেওয়া হয়।

গ) রিং পদ্ধতি: লতার কাটিং কে রিং মতো পাকিয়ে ৩ ভাগের ২ ভাগ অংশ মাটির মধ্যে বসানো হয়।

ঘ) নাশ্বারী পদ্ধতি: পরিণত গাছের থেকে কাটিং নিয়ে প্রথম নাশ্বারীতে বসানো হয় অক্টোবর মাসে। শিকড় গজানোর পর ফেব্রুয়ারী- মার্চ মাসে মূল জমিতে বসানো হয়।

কাটিং বসানোর দূরত্ব- মাটির ফসল- ২ মিটার : ২ মিটার
মাচার ফসল- ১.৫ মিটার : ১.৫ মিটার

কাটিং বসানোর ১০ দিনের মধ্যে শাখা গজাতে শুরু হবে।



20

সার প্রয়োগ:

জৈব সার- হেষ্টের প্রতি ২০-২৫ টন গোবর সার বা ৪-৫ টন কেঁচো সার

রাসায়নিক সার:

হেষ্টের প্রতি ১৫০ কেজি নাইট্রাজন, ৬০ কজি ফসফরাস ও ৫০ কজি পটাশ। ১/৩
ভাগ নাইট্রাজন, পুরা ফসফট ও পটাশ সার মূল জমি তৈরীর সময় এবং বাকী
নাইট্রাজন সমান দু ভাগ ৫০-৬০ দিন ও ১২০ দিনের মাথায় চাপান সার হিসাব
প্রয়াগ করত হব।

সেচ প্রয়োগ:

গ্রীষ্মকালে ১০- ১৫ দিন অন্তর একবার সেচ দেওয়া দরকার।

বর্ষাকালে জমিতে যাতে জল না দাঁড়ায় সেদিকে নজর দিতে হবে।



Loka Kalyan Parishad



21

আচ্ছাদন-

মাটির ফসলের ফলকে রক্ষা করার জন্য খড়ের আচ্ছাদন দিতে
হবে।

অন্তরবর্তী পরিচর্যা:

দেড়-দু মাস বয়সের মধ্যে আগাছা পরিষ্কার করে চাপান সার দিয়ে গাছের
গোড়া বেঁধে দিতে হবে। পটল একটি বহুবর্ষজীবি ফসল, একই গাছ থেকে
৩ বছর পর্যন্ত ফল পাওয়া যায়। শীতের শুরুতে লতাকে গোড়া থেকে ১৫
সমি উচুতে ছেঁটে দিতে হবে। এরপর গাছের গোড়ার মাটি ঝুরঝুর করে
গোবর সার ও রাসায়নিক সার আগের মত প্রয়োগ করে জলসেচ দিতে
হবে।



22

পরাগ মিলনের সমস্যা:

উপযুক্ত পরাগযোগের অভাবে ছোট ফল হলুদ হয়ে থারে যায়।

পরাগ মিলন বাড়ানোর উপায়-

- ক) ভোরের দিকে সদ্য ফোটা পূরুষ ফুল ছিঁড়ে ২-৩ টি স্তৰী ফুলের উপর উপুড় করে আঙুলের টোকা দেওয়া হয়।
- খ) ১ লিটার পরিষ্কার জলে ১০০০ টি পূরুষ ফুলের রেনু ও ১০ গ্রাম চিনিগুলে স্তৰী ফুলের উপর ড্রপার বা হ্যান্ড স্প্রেয়ারের সাহায্য প্রয়োগ করা হয়।
- গ) বুস্টার- ২-১ ড্রপ/ লিটার জল গুল ২-৩ বার ১৫ দিন অন্তর বা বারাস্ত ১.৫ গ্রাম/ লিটার হার স্প্র করত হব।

বীজহীন ফল উৎপাদন:

এন.এ.এ. (৪০০-৫০০ পিপিএম) ৪-৫ মি.লি. প্রতি ১০ লিটার জল গুল স্তৰী মুকুলর মধ্য বিকলর দিক ফুল ফাটার আগ স্প্র করত হবে।



Loka Kalyan Parishad



23

ফসল তোলা ও ফলন:

গাছ লাগানোর ৯০-১২০ দিনের মধ্যে ফল তোলা শুরু হয়। ফুল আসার ১০-১৫ দিন পর ফল তোলার উপযুক্ত হয়। বীজ শক্ত হওয়ার আগে ফল তুলতে হবে।

ফলন: সাধারণ জাত- ৮- ১২ টন/ হেক্টর

সংরক্ষণ: হাইব্রীড জাত- ২৫-৩০ টন/ হেক্টর

- সাধারণ তাপমাত্রায় ৩-৪ দিন পটলকে রাখা যায়।
- পঞ্চগব্য মেলি প্রতি লিটার জলে মিশিয়ে স্প্রে করলে ফসল তোলার পর পরবর্তি ৮-১০ দিন সতেজ রাখা যায়।
- হিমঘর ১০ ডিগ্রী সলসিয়াস তাপমাত্রা ও ৬০-৭০ শতাংশ আদ্রতায় ফলকে ৪-৫ সপ্তাহ পর্যন্ত রাখা যায়।



24

শশা

- * লতা জাতীয় - অন্যতম জনপ্রীয় অর্থকরী ফসল
- * মূলত গ্রীষ্মকালীন ফসল
- * সারা বছরই চাষ সম্ভব

মাটিঃ

জল নিকাশী ব্যাবস্থাযুক্ত, বেল দোয়াঁশ মাটি-উপযুক্ত নদীর ধারের
জমিতে-ফলন ভালো হয়।



25

উନ୍ନତ ଜାତ

Type: Monoecious and Gynoecious

OP:

Straight-8, Japanese Long Green, Poinsett,

Sheetal, Himangi, Poona Khira

W.B.- Silver Queen, Sheetal, Malini

Hybrid:

Pusa Sanyog, Solan Hybrid



26



Himangi



Gynoecious



27





28



Sheetal



29





30



Oriental Cucumber



31





32





33



Straight-8



34



Export- Hybrid



35



Yellow variety



Export quality



Loka Kalyan Parishad



36



Developed by Noble seeds Company



37



মানোরমা : আধিন থেকে ফালুন পর্যন্ত বপনের সময়। ১৮-২০ সেমি লম্বা। প্রচুর ফলে। ৪০-৫০ দিনে গঠে। উজ্জ্বল স্বরূজ রং।



গৱিমা : মাঝারি আলাদের আতাধিক ফলাঙ্কম। ১৩-১৪ সেমি লম্বা শসা। মাত্র ৩৫-৪০ দিনে গঠে। গাঢ় সবুজ রং।

কাঁচে। ক্রিয়ে পর্যন্ত ধো।
অর্থা। কাঁচে ক্রিয়ে। ৪০-৫০ মিলি
গড়নে এণ্ডের রঙজা। ২০-২৫ মিলি
পলোবগা : গোলুম তেকে কাণ্ডে

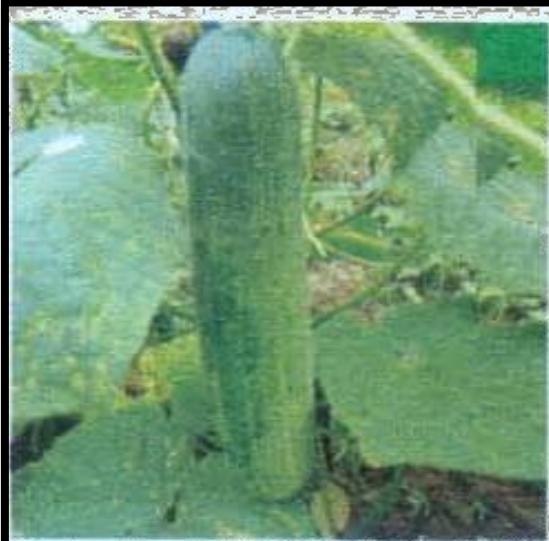
ধো। পর্যন্ত ধো।
অর্থা। শসা। মাত্র ৩৫-৪০ মিলি কাঁচে।
কাঁচের কাঁচের রঙজা। ২০-২৫ মিলি
শাঁবেজা : গোলুম লাকাদের



38



সুমঘা : প্রচুর ফলানশীল আকরণিয়া
সবুজ রঙের প্রজাতিটি ৩০-৪০ দিনে
ফলানশ করে।



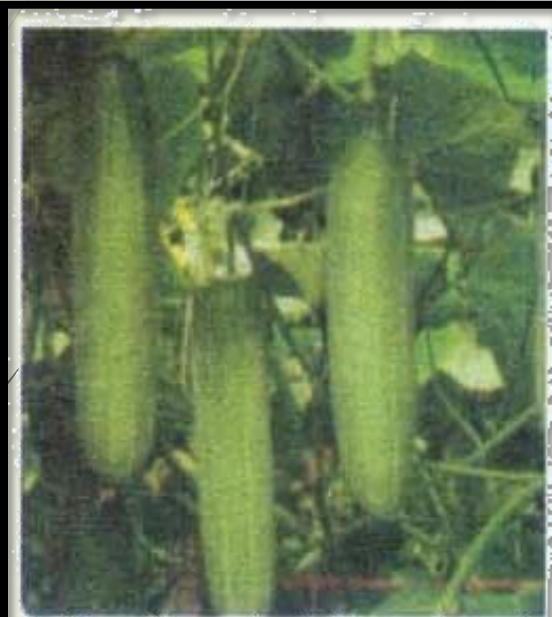
সরঘা : উচ্চফলানশীল। বপন
জনয়ারি-জুলাই। ৩০-৩৫ দিনে
ফলানশ করে। আকরণিয়া সবুজ রং।
১২-১৪ সেমি লম্বা।

গুলাম রেখ কোথা :
মৰ্বী খতে গুলাম ১০-১০ মিটা
গুলাম : গুঁধ কোণ সুপ্রসাকৃত।

২৩-২৪ মেটা অক্ষা।
গুলাম রেখ কোণ প্রাক্তনীয় মৰ্বী খতে।
গুলাম সুপ্রসাকৃত। ১০-১৫ মিটা
মৰ্বী। ১-১০ মেটা অক্ষা। এমন



39



ଅତିମା : ଏହି ଶସା ଜାତେ ସ୍ଥିର ଫୁଲୋର
ସଂଖ୍ୟା ଲେଖି। ଗାଢ଼ ସବୁଜ ରେ, ୧୩-୧୬
ମେଲିଲାଲ୍ଲା, ୩୦-୩୫ ଦିନେ ଉଠେ।

ଅନ୍ତିମା : ୧୦-୧୫ ଟ୍ରେଟ୍‌ରୁଟ୍‌ରୁଟ୍
ପ୍ରକାଶ ଅନ୍ତର୍ଭାବରେ ୨୦-୨୫
ତାତ୍ତ୍ଵା : ଚତୁରା ଶଶା ଆହୁର ଶ୍ରୀ କିଧିବେ



ମହିମା : ପ୍ରଚାର ଫଳରେ ଉଚ୍ଚଲ
ସବୁଜ ରୂପ ୧୪-୧୬ ମେଲି ଲାଲ
୩୦-୩୫ ଦିନେ ଫଳର ଅନ୍ତର୍ଭାବରେ ମାଟି ଓ
ମାଚା ଉଭୟ କ୍ଷେତ୍ରେ ଚାଷେ ପାର୍ଯ୍ୟାପିତା।

ଶାଖା ଫୁଲରେ କେତେବେଳେ ପାର୍ଯ୍ୟାପିତା ? ୧୦-୧୫ ଟ୍ରେଟ୍‌ରୁଟ୍‌ରୁଟ୍
ପ୍ରକାଶ ଅନ୍ତର୍ଭାବରେ ୨୪-୨୯ ଅନ୍ତର୍ଭାବ
ଶାର୍କା : ଲେଖ କ୍ଷେତ୍ରରେ କ୍ଷେତ୍ରରେ

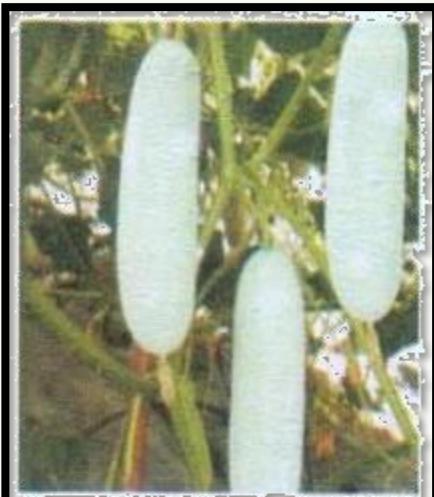


40



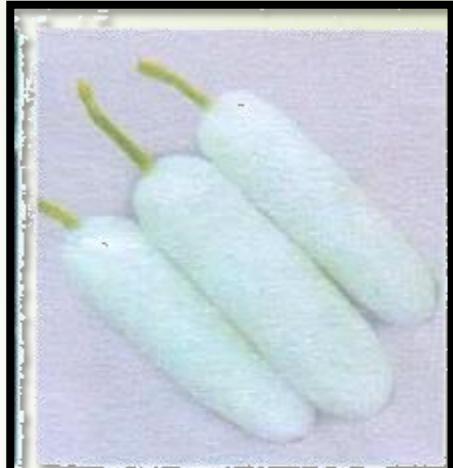
পরমা : অতি সুস্বাদু উচ্চজ্ঞানের জন্য।
১৫-১৬ দিনে। ৩০-৩৫ দিনে যদেহ
কৃত্য।

কুকুরা :
২৫-২৮ ট্রান্স। ১০-১৫ ট্রান্স।
এবং : শুক্র পুরো কুকুরা পর্যন্ত।



প্রিসেস (সাদা শয়া) : বালো
মাদাই চাষ করা যায়। ৫০-৫৫ দিনে
গুল্ম। ওজন ২২০-২৪০ গ্রাম। লম্বা
১৮ দিনে।

শাখাশুয়া :
২৫টা হেক্টের ১১০-১৪০ ট্রান্স। এক
গুল্ম পুরো কুকুরা পর্যন্ত। ৫০-৫৫ ট্রান্স।
চিরেশ (শাখা শয়া) : বালো

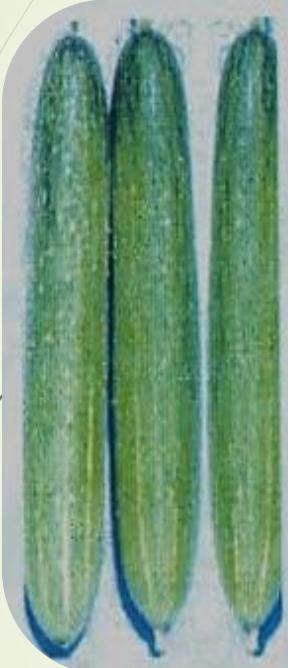


প্রিসেস : সারা বছর চাষ হয়। ৫০-৫৫
দিনে গুল্ম। বালো পুরো যাতে কুকুরা পুরো
ও সাদা রস। ওজন ১৯ গ্রাম। কোণ-
সততশীল।

কুকুরা :
২৫টা হেক্টের ১১ ট্রান্স। কুকু-
রা পুরো বালো পুরো কুকুরা এবং ১
গুল্ম। সারা বছর চাষ হয়। ৫০-৫৫



41



F₁ Kareena

Morphological Characters :

Day to 1st fruit 40 - 45 days
picking :

Fruit colour : Green to Molten green

Fruit shape : Cylindrical

Avg. fruit weight : 150 - 200 gms.
Fruit length : 22 - 25 c.m.

Developed by Nizuvedu seeds



শসা ও. পি. জাত

- (১) স্পেশাল ১২ পাতা—
গাছের বারো পাতা থেকে ফলন
শুরু।
- (২) ক্ষীরপাতি—লম্বা বড়ো
শসা।
- (৩) সামারস্টার—গরমকালের
মাটির শসা। প্রচুর ফলন।
- (৪) আরোহী (মাচার)—মাচার
বড়ো জাতের শসা। হাইব্রিড
জাতের মতো ফলন।
- (৫) চেতালি—চেতের মাঝারি
জাতের শসা।
- (৬) বর্ষাতি—বর্ষার মাচার শসা।



43

জমি তৈরী

- * ৩-৪ বার ভালাভাবে চাষ
- * শেষ পর্যায় ১২-১৫ কুইন্ট্যাল/বিঘা গোবর সার (বেশী জৈব সার- ফলন ও গুণগত মান বাড়ে)
- * মূল জমিকে ১.৫-২.০ মি. অন্তর ফালি করে মাঝে নালা করতে হবে।
- * বীজ বুনতে হবে নালার ধারে- ২-৩ ফুট দূরত্ব
- * বর্ষাকালে- মাচা করে গাছকে মাচার উপর তুলতে হবে-সেক্ষেত্রে দূরত্ব কিছুটা কম



44

বীজ বোনার সময়ঃ

প্রাক গ্রীষ্মকালীন ফসল - November- December

বর্ষাকালীন

- Jun- July

প্রাক শীতকালীন

- August-September

নদীর চর

- November- January



Loka Kalyan Parishad



45

বীজ বপনঃ

- বপনের আগে বীজ ১২ ঘণ্টা জলে ভেজানো
- মূল জমিতে নির্দিষ্ট দূরত্বে মাদা করে একটু উচুঁ করে বীজ বোনা উচিত



46



Temporary Trailing system



47



Temporary Trailing system



48



Permanent Trailling system



49



Harvesting of Ground cucumber



50

শীতকালীন জলদী ফসল

- পলি হাউসের ভিতর-পলি প্যাকেটে চারা তৈরী
- কালো পলি প্যাকেটে-মাটি ও জৈব সার-ভর্তি
- চারার বয়স ২৫-৩০ দিন (২-৩ টি পাতা যুক্ত) মূল
জমিতে সাবধানে পলিথিন কেটে মাটি সমেত লাগানো
- চারা বসানোর সময় যাতে শেকড়ের কোন ক্ষতি না হয়



51





52

সার প্রয়োগ

জৈব সার- ১২-১৫ কুইন্টাল/বিঘা (কেঁচো সার/ নাদেপ কম্পোষ্ট)

সাধারণ জাত- N:P₂O₅:K₂O (১০০ : ৬০ : ৬০)

- | | |
|----------|-----------------------|
| জীবামৃত | - ৩০ কেজি প্রতি বিঘা |
| আমৃত জল | - ৫০ লিটার প্রতি বিঘা |
| পঞ্চগব্য | - ১৫ লিটার প্রতি বিঘা |

হাইব্রোড জাত- N:P₂O₅:K₂O (১৫০ : ৯০ : ৯০)

- | | |
|----------|-----------------------|
| জীবামৃত | - ৫০ কেজি প্রতি বিঘা |
| আমৃত জল | - ৫০ লিটার প্রতি বিঘা |
| পঞ্চগব্য | - ২০ লিটার প্রতি বিঘা |

** গরমের সময় অতিরিক্ত তরল সার প্রয়োগ- ফলের সংখ্যা ও ফলন বৃদ্ধি



53

হরমোন প্রয়োগ

পঞ্চগব্য (২-২.৫ মিলি/ প্রতি লিটার জলে)- ২ বার স্প্রে

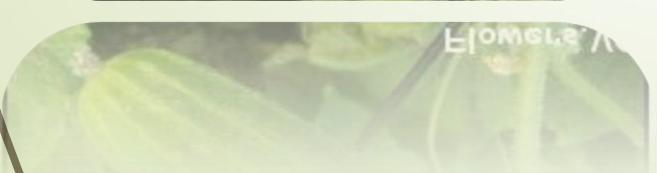
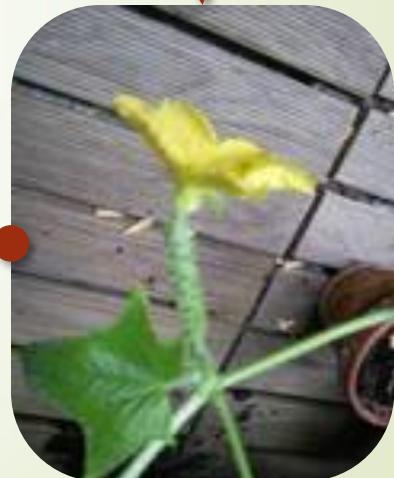
- ১) গাছে ২টি পাতা এলে (বীজ বপনের ১৫ দিন পর)
- ২) ৭ দিন পর আরেকবার



স্তু ফুল ও ফলের সংখ্যা বাড়ে



54





55



Use of Ethrel



56



FLD on use of Ethrel in Cucumber



57

ফসল পরিচর্যা

- খুব বেশী শাখা প্রশাখা এলে- ২-৩ টি প্রধান শাখা
রেখে বাকীগুলো ছেঁটে ফেলায় ফলের আকার ও
গুণগত মান বাড়ে
- নিয়মিত আগাছা পরিষ্কার করা



Loka Kalyan Parishad



58

ফলনং

সাধারণ জাত - ৩০-৪০ কুইন্টাল/বিঘা
হাইব্রীড - ৫০-৬০ কুইন্টাল/বিঘা



59

বেগুন (Brinjal)

সতেজ নীরোগ চারা তৈরী

বীজতলার জমি নির্বাচনঃ পর্যাপ্ত আলো বাতাস যুক্ত উচু, জল নিকাশী ব্যাবস্থা সম্পন্ন জমি

বীজতলার মাটি তৈরীঃ -জমি আগাছা মুক্ত

-দেড় - দু'ফুট গভীর কৃপিয়ে- ৪-৫ দিন রোদ
খাওয়ানো

-বার বার কৃপিয়ে মাটি ঝুরঝুরে করতে হবে
- ৪-৫ কেজি গোবর সার বা কেঁচো সার বা
নাদেপ কম্পোষ্ট/ বর্গ মিটার





Loka Kalyan Parishad



60

বীজ তলার মাটি শোধন

উদ্দেশ্যঃ ক্ষতিকর জীবানু (ব্যাকটেরিয়া, ছাইক,
কুমি) দমন

শোধন পদ্ধতিঃ

বীজ তলার শোধনের জন্য তুরুল সার হিসাবে
আমরা অমৃতজল ৫ মিল প্রতি লিটার জলে গুলে
স্প্রে করতে পারি।



Loka Kalyan Parishad



61

৩) নিচিং পাউডার দিয়ঃ বীজতলার মাটি জল দিয় ভিজিয - ২

গ্রাম নিচিং পাউডার/ বর্গ মিটার -

মাটিত মিশিয ৫ দিন পলিথিন কভার
দিয় ঢাকা রাখত হব

৪) সূর্যর তাপ দিয় (সালারাইজসন): মাটি জল দিয়

ভিজিয- স্বচ্ছ পলিথিন ঢাকা

দিয় ৫ দিন কড়া রাদ রাখা



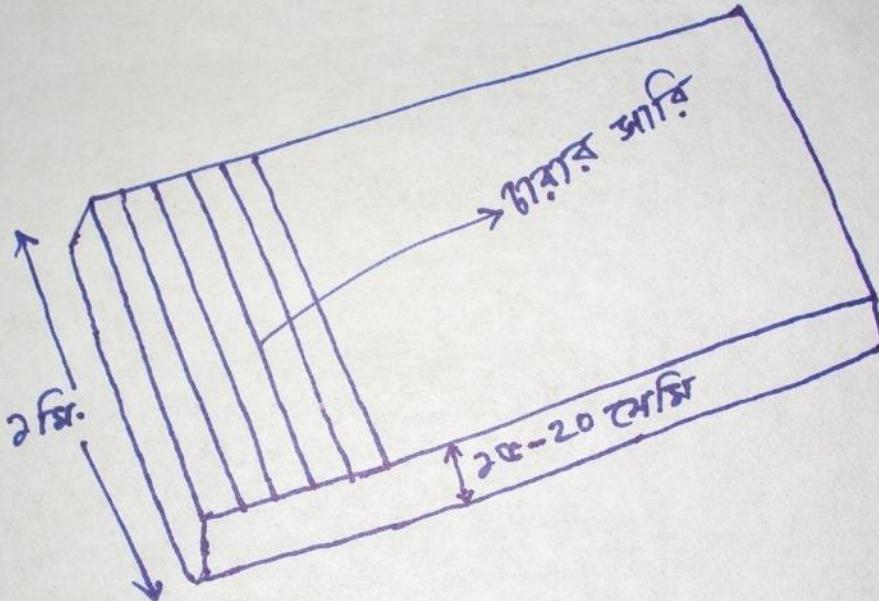
62

বীজতলা তৈরী

- মাটি ঝুরঝুরে করে লেঙেল করা
- বীজতলার মাপ - ৩ ফুট চওড়া, ৬ ইঞ্চি উচু এবং
প্রয়োজন মতা লম্বা
- চারপাশে জল নিকাশী নালা



63



ବୀଜତଳାର ନକ୍ଷା ଚିତ୍ର

ବୀଜ ତଳାର ନକ୍ଷା ଚିତ୍ର



64

বীজ শোধন

উদ্যোগঃ বীজবাহিত রোগ দমন

বীজ শোধন পদ্ধতিঃ

- ১) শুকনো বীজ শোধনঃ নিমান্ত্র ৩ মিলি প্রতি কেজি বীজে মাখিয়ে নিতে হবে।
- ২) বীজ ভিজিয়ে শোধনঃ নিমান্ত্র ৩ মিলি প্রতি কেজি বীজে মাখিয়ে নিতে হবে। এর পর ৩০ মিনিট অপেক্ষা করতে হবে।
- ৩) গরম জল শোধনঃ সীশৎ-উষ্ণ জল (50°C)- ৩০ মিনিট ডুবানো



বীজ বপন ও পরিচর্যা

- ১) শোধন করা বীজ ৮-১০ সে.মি. অন্তর সারিতে এবং ১.৫-২.০ সে.মি.
গভীরে বোনা উচিঃ
- ২) বোনার পর শুকনো গুঁড়ো গোবর সার /কেঁচো সার/ নাদেপ কম্পোষ্ট
ইত্যাদি দিয়ে ঢাকা
- ৩) পাতলা খড়ের আচছাদন
- ৪) খড়গুলো নিমান্ত্র (২ মিলি/লিটার জল) দ্রবণে শোধন করা
- ৫) ঝাঁঝারি দিয়ে আলতো করে জল দেওয়া
- ৬) বীজ বোনার ৮-১০ দিন পর চারা বেরোনোর পর আমেয়ান্ত্র (২ মিলি
প্রতি লিটার জলে) দ্রবণ প্রয়োগ করা



66

- ১) চারা পুষ্ট না হলে অল্প পঞ্চগব্য (৩ মিলি প্রতি লিটার জলে) স্প্রে
করতে হবে
- ২) চারা তোলার ৭ দিন আগে জল দেওয়া বন্ধ করতে হবে তাহলে
চারা শক্ত হবে
- ৩) চারা তোলার আগে বীজতলার মাটি জল দিয়ে ভিজিয়ে নিতে
হবে, তাহলে শিকড় কম নষ্ট হবে
- ৪) বিকালের দিকে চারা লাগালে মূল জমিতে সহজে দাঁড়ায়
- ৫) এক্ষেত্রে পঞ্চগব্য বা অমৃত জল (৩ মিলি প্রতি লিটার জলে) স্প্রে
করলে গাছের বৃদ্ধি ও ফলন ভালো হয়



67

বর্ষাকালীন চারা তৈরী

বর্ষাকালীন ও জলদি শীতকালীন সবজীর চারা তৈরী-

- ১) বীজতলার উপর স্বচ্ছ বা সাদা পলিথিন ছাউনি বা টানল করত হব
- ২) ছাউনির উচ্চতা ৩ ফুট হওয়া দরকার- ভালাভাব হাওয়া চলাচলের জন্য মাঝ
মাঝ পলিথিন এক পাশ খুল রাদ খাওয়ানা
- ৩) পাতা কুঁকড়ানা ভাইরাসের বাহক সাদা মাছিক আটকাত মসারি নট দিয়
বীজতলাক টক দওয়া



68

ଜାତ ନିର୍ବାଚନ

ମୁକ୍ତାକେଶୀ, କୃଷ୍ଣ, ମନଜିରି ଗୋଟା, ଅନୁରାଧା, ଅରୁନା





69

বোনা/রোয়ার সময়: সারা বছরই সম্ভব

রোয়ার দূরত্ব: সাধারণ জাত - ৭৫×৬০ সমি

হাইব্রীড - ৯০×৯০ সমি

জৈব সার প্রয়োগ:

জৈব সার - ১০-১২ কুইন্টাল জমি তৈরীর সময়

অমৃত জল - ২০ লিটার প্রতি বিঘা, চারা বসানোর সময়

পঞ্চগব্য - ২ মিলি প্রতি লিটার জলের হিসাবে ৫০ লিটার

জল প্রতি বিঘায়

জিবামৃত - ২০ লিটার প্রতি বিঘাতে-চারা বসানার সময়

হাইব্রীড: জৈব সারের মাত্রা কিছুটা বেশী



70

হরমোন প্রয়োগ

ফুল আসার সময়



পঞ্চগব্য ১১-১.৫ মিলি/ ১ লিটার জলে



ফুল ঝরা কমে, ফলের সংখ্যা বাড়ে



Loka Kalyan Parishad



71

ফলন:

- সাধারণ জাত - ২৫-৩০ কুইন্ট্যাল/ বিঘা
হাইব্রীড - ৪০-৫০ কুইন্ট্যাল/ বিঘা



Loka Kalyan Parishad



72

ଶ୍ରୀମତୀ
କାନ୍ଦିମାଳା