



Loka Kalyan Parishad



# বৈজ্ঞানিক পদ্ধতিতে গ্রীষ্ম-কালীন সরঞ্জী চাষ



ডঃ কাঞ্চন কুমার ভৌমিক, বরিষ্ঠ পরামর্শদাতা



Loka Kalyan Parishad



# ভিন্ডি (Okra)

Scientific name: *Abelmoschus Esculentus*  
Family: Malvaceae

�িন্ডি পশ্চিমবঙ্গের একটি অন্যতম অর্থকরী সবজী ফসল যা  
মূলত গ্রীষ্ম ও বর্ষাকালে চাষ করা হয়।

ভিন্ডির বীজ থেকে উৎপন্ন খাল একটি উৎকৃষ্ট প্রানী খাদ্য।



Loka Kalyan Parishad



**মাটি:** জলনিকাশী ব্যাবস্থাসম্পর্ক বেলে দোয়াঁশ বা হালকা এঁটেল মাটি ভিন্ন চাষের উপযুক্ত। মাটির pH মাত্রা থাকা দরকার ৬-৬.৮ এর মধ্যে।

**আবহাওয়া:** গরম ও আর্দ্র আবহাওয়া ভিন্ন চাষের পক্ষে উপযুক্ত। আদর্শ তাপমাত্রা হল ২৫-৩০ ডিগ্রী সেলসিয়াস। ভিন্ন কম তাপমাত্রা সহ্য করতে পারে না।



Loka Kalyan Parishad



# জাত নির্বাচন:



জাত	উদাহরণ
সাধারণ জাত	পুসা সাওনি, হিসার উন্নত, আজাদ ক্রান্তি, আর্কা অনামিকা, পারভানি ক্রান্তি, বর্ষা উপহার
ঢটখট সহনশীল জাত	আর্কা অনামিকা, আর্কা অভয়, পুসা এ-৪
হাইব্রীড জাত	কামিনী, হরিৎ, অমর, উদয়ন, অজয়-২





Loka Kalyan Parishad



## জমি তৈরী:

২-৩ টি চাষ দিয়ে আগাছা পরিষ্কার করে জমি তৈরী করতে হবে। শেষে জমি চাষের সময় ২০-২৫ টন গোবর সার জমিতে মিশিয়ে দিতে হবে।

## বীজ বোনার সময়ঃ

প্রাক **গ্রীষ্মকালীন** - জানুয়ারীর শেষ থেকে ফেব্রুয়ারীর প্রথম

**বর্ষাকালীন** - মে-জুলাই

## বীজ বোনাঃ

লাইন করে বা লাঙলের পিছনে বীজ ফেলে ঢাকা দেওয়া হয়।

## বীজের হারঃ

**গ্রীষ্মকাল-** ১৮-২২ কেজি

**বর্ষাকাল-** ১০ কেজি



Loka Kalyan Parishad



বোনার আগে বীজকে রাত্রে ভিজিয়ে রাখলে ভালো অঙ্কুর হয়।  
বোনার আগে ২ গ্রাম নিমান্ত্র প্রতি কেজি বীজ হারে শোধন করে নিলে ঢলে  
পড়া রোগ থেকে অনেকটা রক্ষা করা যায়।  
বীজ বোনার আগে জমিতে হালকা সেচ দেওয়া দরকার।

### বীজ বোনার দূরত্ব:

গ্রীষ্মকাল-  $45 \times 30$  সেমি বা  $30 \times 15$  সেমি

বর্ষাকাল-  $60 \times 45$  সেমি বা  $60 \times 30$  সেমি



Loka Kalyan Parishad

## সার প্রয়াগঃ

জৈব সারঃ

হেষ্টের প্রতি ১০- ১২ টন গোবর সার বা ৪-৫ টন কঁচো সার





Loka Kalyan Parishad

## অনুখাদ্য প্রয়াগ:

বাড়ত গাছে ৫ মিলি পঞ্চগব্য প্রতি লিটার জলে মিশিয়ে  
প্রয়োগ করলে গাছে ফুল ফলের বৃদ্ধি ভাল হয়।



## সেচ প্রয়োগ:

গ্রীষ্মকালে ৮-১০ দিন অন্তর সেচ দেওয়া দরকার।  
গাছে ফুল ও ফল আসার সময় অবশ্যই সেচ দেওয়া  
উচিত।





Loka Kalyan Parishad



## অন্তর্বর্তী পরিচয়ঃ

- ✓ বাড়ত্ত অবস্থায় কমপক্ষে দুবার নিডানি দেওয়া দরকার।
- ✓ জৈব সার প্রয়োগ পদ্ধতি-

প্রতি বিঘাতে ৪০ কেজি হারে কেঁচো সার বা ৪০ কেজি হারে নাদেপ কম্পোষ্ট প্রয়োগ করা যেতে পারে। পাশাপাশি ২০ লিটার অমৃত জল এবং ৩০ লিটার দ্রব জিবামৃত প্রয়োগ করলে ভালো ফলন পাওয়া যায়।

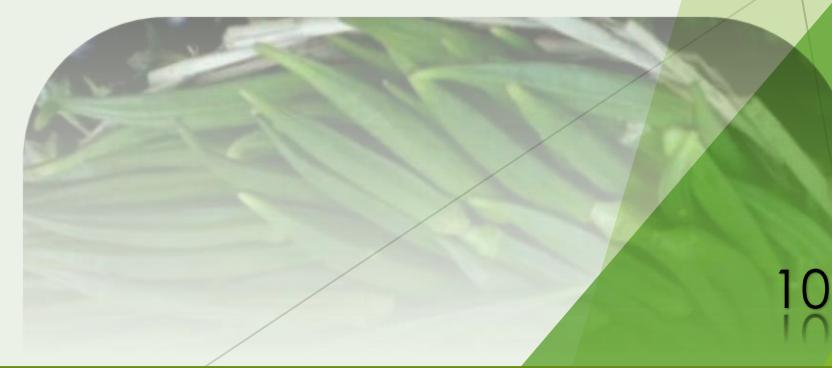
- ✓ গ্রীষ্মকালীন ফসল দু বার ফলন নিতে হলে-  
ফল তুলে নেওয়ার পর বর্ষা আসার আগে মাটি থেকে ২০-২৫ সেমি উপর গাছ ছেঁটে দিতে হবে  
উপযুক্ত সার প্রয়োগ ও রোগ পোকার দমনের ব্যাবস্থা করতে হবে



Loka Kalyan Parishad

# ফলেন

সাধারণ জাত- ৮- ১০ টন/ হেক্টর  
হাইব্রীড জাত- ১৫- ১৮ টন/ হেক্টর





Loka Kalyan Parishad



## সংরক্ষণ

- স্থানীয় বাজারের জন্য তোলা ফল ঠান্ডা জলে ধুয়ে পাটের বস্তা বা ঝুড়িতে রেখে গাছের পাতা দিয়ে চেকে সামান্য জলের ছিঁটে দিতে হবে। এছাড়াও জৈব উৎসেচক যেমন পঞ্চগব্য ৫ মিলি প্রতি লিটার জলে মিশিয়ে স্প্রে করলে বেশ কয়েকদিন সবজী টাটকা রাখা যায়।
- বিদেশে রপ্তানির জন্য করুণটড ফাইবার বাস্তে রেখে শীততাপ নিয়ন্ত্রিত স্থানে পাঠাতে হবে।
- হিমঘর ৭-৯ ডিগ্রী সেন্টিগ্রেড তাপমাত্রায় ৩ ৮০-৯০% আর্দ্রতায় ফলকে ৭- ১০ দিন সংরক্ষণ রাখা যায়।



Loka Kalyan Parishad

## বরবটি (Cowpea)

Scientific name: *Vigna unguiculata*

Family: Leguminosae



একটি শীম্ব গোত্রীয় উদ্ভিদ

বরবটির ফল সবজী হিসাবে, বীজ ডাল হিসাবে এবং পাতা ও গাছ গোখাদ্য হিসাবে ব্যাবহার হয়।



WBSRLM

প্রযোজনী



Loka Kalyan Parishad



## মাটি:

জলনিকাশী ব্যাবস্থাসম্পর্ক ভারী বা এঁটেল মাটি বরবটি গাছ পছন্দ করে।  
মাটির pH মাত্রা থাকা দরকার ৫.৮-৭ এর মধ্যে।

## আবহাওয়া:

আদর্শ তাপমাত্রা হল- ২১-২৫ ডিগ্রী সেলসিয়াস। অতিরিক্ত ঠান্ডা সহ্য করতে  
পারে না।



Loka Kalyan Parishad



## জাত নির্বাচন:



জাত	উদাহরণ
লতানো জাত	পুসা বর্ষাতি, লাফা
বেঁটে ও ঝোপাকৃতি জাত	পুসা ফালগুনি, পুসা দা ফসলি, পুসা কোমল, পুসা ঋতুরাজ, বিধান বরবটি-১, আর্কা সুমন
সবজি ও ডাল হিসাবে ব্যাবহৃত জাত	পুসা ঋতুরাজ, অসীম



Loka Kalyan Parishad





Loka Kalyan Parishad



## বীজ বোনা:

গ্রীষ্মকালীন- জানুয়ারি-ফেব্রুয়ারি

বর্ষাকালীন- মে-জুলাই

## বীজের হার:

বেঁটে ও ঝোপাকৃতি জাত- ২০-২৫ কেজি বীজ/ হেক্টর

লতানো জাত- ৮-১০ কেজি বীজ/ হেক্টর

বোনার আগে বীজের সাথে রাইজেবিয়াম জীবানু সার মাখিয়ে বীজ বোনা উচিত।

## বীজ বোনার দূরত্ব:

বেঁটে ও ঝোপাকৃতি জাত- ৪৫-৬০ X ৩০-৬০ সেমি

লতানো জাত- ৭৫ X ৬০ সেমি



Loka Kalyan Parishad

## সার প্রয়োগ

### জৈব সার:

হেষ্টের প্রতি ১২-১৫ টন গোবর সার বা ৪-৫ টন কেঁচো সার

### সেচ প্রয়াগ:

গ্রীষ্মকালে ৮-১০ দিন অন্তর সেচ প্রয়োগ করা দরকার।  
গাছে ফুল ও ফল আসার সময় সেচ প্রয়োগ অত্যন্ত প্র-  
য়োজন।





Loka Kalyan Parishad



## অন্তর্বর্তী পরিচয়ঃ



লতানো জাতের ক্ষেত্রে ১ মিটার উচু বাঁশের মাছায় অথবা পাট কাঠির উপর গাছকে তুলতে হবে।

সময় মতো আগাছা নিয়ন্ত্রণ করতে হবে। বীজ বোনার আগে নিমান্ত্র ২ মিলি প্রতি কেজি বীজে মিশিয়ে দিলে পরবর্তী পর্যায়ে রোগ জীবাণু দমন করা যায়।



Loka Kalyan Parishad



# ফলেন



লতানো জাত - ১০-১২ টন/ হেক্টর  
বেঁটে জাত - ৭-১৫ টন/ হেক্টর



## সংরক্ষণ:

সবুজ ফলকে শূন্য ডিগ্রী তাপমাত্রা ও ৯০% আর্দ্রতায়  
হিমঘর ২ সপ্তাহ পর্যন্ত রাখা যায়। এছাড়া ২ মিলি প্রতি  
লিটার জলে পঞ্চগব্য প্রয়োগে কাজ হয়।



Loka Kalyan Parishad

# ফ্রেঞ্চবীন (French Bean)

Scientific name: *Phaseolus vulgaris*

Family: Leguminosae

- ✓ একটি শীম্ব গোত্রীয় উদ্ভিদ
- ✓ ফল সবজী হিসাবে, পাকা (রাজমা) বীজ ডাল হিসাবে  
ব্যবহার হয়।
- ✓ এই সবজীর বিভিন্ন রোগ প্রতিরোধ ক্ষমতা আছে।





Loka Kalyan Parishad



**মাটি:** জলনিকাশী ব্যাবস্থাসম্পন্ন হালকা এঁটেল বা বেলে দোয়াঁশ মাটিতে  
ফ্রেঞ্চবীন গাছ ভালো হয়। মাটির pH মাত্রা থাকা দরকার ৫.৫-  
৬.৮ এর মধ্যে।

**আবহাওয়া:** গাছের বৃদ্ধি ও ফলনের জন্য আদর্শ তাপমাত্রা হল ২০-২৫ ডিগ্রী  
সেলসিয়াস। ১৫ ডিগ্রীর নিচে গাছের বৃদ্ধি ব্যাহত হয়।



Loka Kalyan Parishad



## জাত নির্বাচন:

জাত	উদাহরণ
লতানো জাত	কন্টাকি ওয়াভার, পুসা হিমলতা
বেঁটে ও ঝোপাকৃতি জাত	কন্টভার, পুসা পার্বতী, আরকা কোমল, পন্থ অনুপমা, বাউন্টিফুল





Loka Kalyan Parishad



## বীজ বোনার সময়:

গ্রীষ্মকালীন- জানুয়ারি-ফেব্রুয়ারি  
শীত কালীন- সেপ্টেম্বর-অক্টোবর

## বীজের হার:

বেঁটে ও ঝোপাকৃতি জাত- ৮০-৯০ কেজি বীজ/ হেক্টার  
লতানো জাত- ৩০-৪০ কেজি বীজ/ হেক্টার  
বোনার আগে বীজের সাথে রাইজোবিয়াম জীবানু সার (২০-২৫ গ্রাম প্রতি কেজি বীজ) মাখিয়ে বীজ বোনা উচিত।

## বীজ বোনার দূরত্ব:

বেঁটে ও ঝোপাকৃতি জাত- ৪৫ X ১৫-২০ সেমি  
লতানো জাত- ৯০ X ১৫-২০ সেমি



Loka Kalyan Parishad



## ସାର ପ୍ରୟାଗ:

### ଜୈବ ସାର:

ହେଣ୍ଟର ପ୍ରତି ୧୨-୧୫ ଟନ ଗୋବର ସାର ବା ୪-୫ ଟନ କେଁଚୋ  
ସାର ବା ୧ ଟନ ନାଦେପ କମ୍ପେଟ୍

ସେଚ ପ୍ରୟୋଗ: ଶୀଘ୍ରକାଳ ୮-୧୦ ଦିନ ଅନ୍ତର ସେଚ ପ୍ରୟୋଗ କରା ଦରକାର।

ଗାଛେ ଫୁଲ ଓ ଫଳ ଆସାର ସମୟ ସେଚ ପ୍ରୟୋଗ ଅତ୍ୟନ୍ତ ପ୍ରୟୋଜନ।



Loka Kalyan Parishad

## অন্তর্বর্তী পরিচর্যা:

লতানো জাতের জন্য বাঁশের মাচায় গাছকে  
তুলতে হবে।

সময় মতো আগাছা নিয়ন্ত্রণ করতে হবে।





Loka Kalyan Parishad



## ফলন

লতানো জাত-  
বেঁটে জাত-

১২-১৫ টন/ হেক্টর  
৫-৬ টন/ হেক্টর



**সংরক্ষণ:** সবুজ ফলকে শূন্য ডিগ্রী তাপমাত্রা ও ৯০% আর্দ্রতায় হিমঘরে ২  
সপ্তাহ পর্যন্ত রাখা যায়।



ମ୍ୟାନ୍‌ଡ୍ରାଇଭ



Loka Kalyan Parishad



ମ୍ୟାନ୍‌ଡ୍ରାଇବ  
ପରିଷଦ

ଧ୍ୱନିକାରୀ

ମ୍ୟାନ୍‌ଡ୍ରାଇବ