

# তুলসী

তুলসী (*Ocimum sp.*) ভাৰতৰ প্ৰায় অঞ্চল সমূহত পোৱা যায়। তুলসী ইয়াৰ ঔষধি গুণৰ বাবেই বিখ্যাত। সাধাৰণতে বগা তুলসী আৰু ক'লা তুলসী ভাৰতত পোৱা যায়।

## উৎপত্তি আৰু বিস্তাৰ

বগা তুলসীৰ উৎপত্তি পশ্চিম আৰু ট্ৰপিকেল এচিয়া বুলি থাৱৰ কৰা হৈছে। ১৬ শ শতিকাত ইংলেণ্ডত ইয়াৰ খেতি কৰা হৈছিল। বৰ্তমান ইউৰোপ, এচিয়া, আফ্ৰিকা আৰু পশ্চিম গোলার্ধত ইয়াক পোৱা যায়। উত্তৰ গোলার্ধত প্ৰায় ৬০টা প্ৰজাতি পোৱা যায়। ক'লা তুলসী সমগ্ৰ ভাৰততে আৰু ১৮০০ মিটাৰ উচ্চতাত হিমালয় আৰু আন্দামান নিকোবৰ দ্বীপ পুষ্কতো পোৱা যায়।



## থলুৱা/আঞ্চলিক নাম

ভাষা	<i>Ocimum sanctum</i>	<i>Ocimum basilicum</i>
ইংৰাজী	চুইট বেচিল	হ'লি বেচিল
হিন্দী	বাবুই	কালা তুলসী
বঙালী	বাবুই তুলসী	কৃষ্ণ তুলসী
বাৰ্মীজ	ক্লাপিনগেইন	লান
সংস্কৃত	বিশ্ব তুলসী	বিষ্ণুপ্ৰিয়া

## তুলসী গছৰ বিৱৰণ

বগা তুলসীৰ গছজোপা থিয়, সুগন্ধিযুক্ত আৰু ঠাল ঠেঙুলিযুক্ত গুল্ম। গছৰ উচ্চতা প্ৰায় ৯০ চে:মি: আৰু ডাল বোৰ সেউজীয়া বা বেঙুণীয়া বৰণৰ। পাতবোৰ সৰল আৰু পাত বোৰ দুয়োফালে মিহি নোম যুক্ত হয়। ফুল বোৰ বগা বা শেতা বেঙুণীয়া বৰণৰ। ফলবোৰ সৰু, ক'লা বৰণৰ আৰু খহটা।

ক'লা তুলসীৰ গছ জোপা থিয় ডালযুক্ত আৰু কোমল কলা যুক্ত গুল্ম। গছ জোপা প্ৰায় ৬০ চে:মি: উচ্চতাৰ হয়। গা-গছৰ বৰণ ৰঙা বা বেঙুণীয়া আৰু বহু ডাল, ঠেঙুলী যুক্ত। পাতবোৰ সৰল, ঘাত কটা আৰু নোমাল। ফুলবোৰ বেঙুণীয়া বৰণৰ। ফুলবোৰ মিহি আৰু তিয়ালেও বিজল যুক্ত নহয়।

## প্ৰজনন আৰু কৃষি পদ্ধতি

দুয়োটা প্ৰজাতিৰ তুলসী গুটিৰ দ্বাৰা বংশ বিস্তাৰ কৰিব পাৰি। গুটিবোৰ পোন-পতীয়াইকে মাটিত সিঁচি দিয়া হয় আৰু পুলি বোৰ ৮-১০ চে:মি: উচ্চতাৰ হ'লে মূল পথাৰত ৰোৱা হয়। বীজ সিঁচাৰ সময় অক্টোবৰ-নৱেম্বৰ। পাহাৰীয়া অঞ্চলত মাৰ্চ-এপ্ৰিল মাহত ৰোৱা হয়। তুলসীৰ গছ সাধাৰণতে বাগিচাত সুগন্ধি যুক্ত গুল্ম হিচাপে বা মঠ মন্দিৰত ৰোৱা হয়।

পুলি বাৰীৰ পুলিবোৰ ৩০ চে:মি: দূৰত্বত আৰু ৪০ চে:মি: আঁতৰত শাৰীকৈ শাৰীকৈ ৰোৱা হয়। ৰোৱাৰ ২ ১/২ -৩ মাহত চপাব পাৰি এজোপা গছৰ পৰা কেইবা বাৰো কাটিং ল'ব পৰা যায়। বগা তুলসীৰ গছ ঘাইকৈ গৰম জলবায়ু, ব'দ পৰা আৰু জৈৱিক পদাৰ্থ থকা মাটিত ভালদৰে হয়।

উৎপাদন: ৬,৪০০ কেজি/হেক্টৰ (২ টা কাটিং হিচাপত)

### কীট নাশক হিচাপে তুলসীৰ ব্যৱহাৰ

অতীতৰ পৰাই তুলসী কীট নাশক হিচাপে ব্যৱহাৰ হৈ আহিছে। ফিলিপাইনত ম'হ খেদাৰ বাবে তুলসী ব্যৱহাৰ কৰা হয়। তুলসীৰ বনৌষধি গুণ আৰু বিকৰ্ষণ গুণো আছে। তুলসীৰ শুকান পাতৰ গুড়ি, ফুল আৰু গোটেই গছ জোপাৰ পৰাও আৰক প্ৰস্তুত কৰিব পৰা যায় কিন্তু এই আৰক সমূহৰ গুণাগুণ ভিন্ন হয়। পোক-পৰুৱা বিকৰ্ষণ কৰিবলৈ গোটেই গছ জোপা ব্যৱহাৰ কৰিব পৰা যায়।

এই অধ্যায়ত বিভিন্ন আৰক প্ৰস্তুতিৰ ওপৰত আলোচনা কৰা হৈছে।

### তুলসী পাতৰ আৰক প্ৰস্তুতি

১০০ গ্ৰাম তুলসীৰ পাতৰ পৰা ১ লিটাৰ আৰক প্ৰস্তুত কৰিব পৰা পাৰি। প্ৰথমে পাতবোৰ ওৰে নিশা পানীত তিয়াই থ'ব লাগে। পিছদিনা পাত বোৰ পিহি আৰক প্ৰস্তুত কৰা হয় আৰু আৰক খিনি চেকি লোৱা হয়। এনেকৈ চেকি লোৱা আৰক ১ মি:লি: খাদী চাবোন প্ৰতি লিটাৰ আৰকৰ হিচাপত যোগ কৰাৰ পাচত কীট পতংগৰ নিয়ন্ত্ৰণৰ বাবে ব্যৱহাৰ কৰিব পাৰি।

তুলসীৰ দ্বাৰা নিয়ন্ত্ৰণ কৰিব পৰা কীট পতংগ আৰু আক্ৰমণৰ লক্ষণ সমূহ ইয়াত আলোচনা কৰা হৈছে। কিছুমান কীট পতংগৰ বিষয়ে কৰচ গছৰ অধ্যায়ত আলোচনা কৰা হৈছে।

মোৱাপোক	<i>Aphis gossypii</i>
শূৰপোক	<i>Spodoptera litura</i>
এৰীৰ চেমীলুপাৰ	<i>Pericallia ricini</i>
পইতাচোঁৰা	<i>Periplaneta americana</i>
মাইত	<i>Tetranychus sp.</i>
ম'হ	<i>Anopheles culicifacies</i>
ক্ৰিমি	<i>Meloidogyne javanica, Meloidogyne incognita</i>
বেড কটন বাগ	<i>Dysdercus cingulatus</i>
চিকৰা	

### ১) বেড কটন ফেইনাৰ (*Dysdercus cingulatus*)

আক্ৰমণ কৰা শস্য: কপাহ

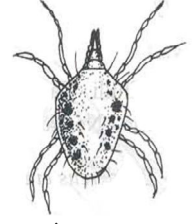
জীৱন চক্ৰ: পূৰ্ণাংগ পোক এটা মজলীয়া আকৃতিৰ, বঙা বৰণৰ হয় আৰু পেটত বগা আঁচ থাকে। পাখিত ক'লা দাগ থাকে। এজনী মাইকী পোকে এবাৰত ১০০-৩০০ টা গোলাকাৰ কণী মাটিত পাৰে। ৭ দিনৰ পাচত পোৱালী ওলায় আৰু ইহঁতে ৪০-৬৯ দিনত ৬ বাৰ মোট সলায়। ইয়াৰ পাচতহে ইহঁতে পূৰ্ণাংগ অৱস্থা পায়।

আক্ৰমণৰ লক্ষণ: পূৰ্ণাংগ আৰু পোৱালী দুয়োটা অৱস্থাতেই ইহঁতে পাত আৰু কপাহৰ বল বোৰ আক্ৰমণ কৰে। ফলত কপাহৰ মানদণ্ড আৰু তেলৰ পৰিমাণ হ্রাস পায়। গুটিবোৰ সিঁচাৰ অনুপযোগীও হৈ পৰে। ইহঁতে নিমাটোস্কেপাৰা গছিপি নামৰ বেণ্টেৰীয়া বোৰক কপাহৰ বলত প্ৰৱেশ কৰাত সহায় কৰে। ফলত কপাহৰ আঁহত কিছুমান দাগ পৰে।

## ২) মাইত (*Tetranychus sp.*)

**আক্রমণ কৰা শস্য:** টেঙা, বিলাহী, জৱাৰ, খান, কুঁহিয়াৰ, খৰিকাজাঁই, ভেন্দি, বেঙেনা, অমিতা আৰু আন শস্য।

**জীৱন চক্ৰ:** মাইত বিলাক অতি সৰু আৰু মকৰাৰ নিচিনা পোক। বহু মাইতৰ বৰণ উজ্জল ৰঙা। কিছুমান সেউজীয়া বা কমলা বৰণৰো মাইত পোৱা যায়। পূৰ্ণাংগ মাইতে পাতৰ তলফালে জাল বনাই কণী পাৰে। ৪-৭ দিনৰ ভিতৰত পলু ওলায় আৰু ৬-১০ দিনৰ পিছত ইহঁতে লেটা বান্ধে। এটা পূৰ্ণাংগ মাইতৰ মাত্ৰ ৩ সপ্তাহ হে জীৱনকাল থাকে আৰু এই সময়ছোৱাত প্ৰায় ২০০ টা মান কণী পাৰে।



**আক্রমণৰ লক্ষণ:** মাইতে পাতৰ শিপাৰ মধ্যভাগৰ পৰা বস চুহি খায়। শস্যৰ যি কোনো সময়তে ই আক্রমণ কৰিব পাৰে। যিটো অংশৰ পৰা বস চুহি খায় সেই অংশ হালধীয়া পৰে আৰু পিচলৈ পাত বোৰ মুগা বৰণ ধৰে। মাইতৰ আক্রমণ অধিক হ'লে পাতবোৰ কোঁচ খাই যায় আৰু নতুন পাত কলি ওলোৱাত বাধা দিয়ে। লাহে লাহে গছজোপা মৰি যায়। শুকান বতৰত মাইতৰ আক্রমণ বেছি।

### নিগনি নিয়ন্ত্ৰণত তুলসীৰ ব্যৱহাৰ

মতা নিগনিক বহু দিন ধৰি তুলসী খোৱাই থকাৰ পিচত পৰীক্ষামূলক ভাৱে দেখা গৈছে যে ইহঁতৰ বীৰ্যৰ পৰিমাণ কমে। তুলসী পাত ২০০ গ্ৰাম - ৪০০ গ্ৰাম/১০০ গ্ৰাম শৰীৰৰ ওজনৰ পৰিমাণত দিলে নিগনিৰ বংশ বিস্তাৰত বাধা দিয়ে।

### উঁড়াল ঘৰত কীট নিয়ন্ত্ৰণত তুলসীৰ ভূমিকা

উঁড়াল ঘৰত হোৱা কীট পতংগ নিয়ন্ত্ৰণ কৰিবলৈ হ'লে বীজ সমূহ তুলসী পাত, নীম পাত মিহলাই মুখবন্ধ পাত্ৰত ৰাখিব লাগে। এনে কৰিলে প্ৰায় এবছৰ কীট পতংগৰ আক্রমণ নোহোৱাকৈ বীজ সমূহ সংৰক্ষণ কৰিব পাৰি।

### ঘাঁহ বন নিয়ন্ত্ৰণত তুলসীৰ পাতৰ ব্যৱহাৰ

চন পৰা মাটিত আৰু খেতি কৰা মাটিত তুলসী ৰুলে ঘাঁহ বন হোৱাত বাধা দিয়ে। উদাহৰণ স্বৰূপে মূৰফুলা বন, কঁহীয়া খুতুৰা এই বোৰৰ বৃদ্ধি ৰোধ পাবলৈ তুলসী লগাব পাৰি।

### ঔষধি গুণ আৰু আন ব্যৱহাৰ

তুলসীৰ তেলৰ বেঙেৰীয়া নাশক আৰু কীটনাশক গুণ আছে। পাতৰ বস ডিপথেৰিয়া, কাহৰ বাবে ব্যৱহাৰ কৰা হয়। চকুৰ চানি পৰা বোগত ব্ৰংকাইটিছ বোগতো ব্যৱহাৰ হয়। ছালৰ বেমাৰ যেনে ৰিংওৰ্ম ইত্যাদিৰ বাবেও ব্যৱহাৰ কৰা হয়। পাতৰ বস কাণৰ বিষতো ব্যৱহাৰ কৰা হয়। সৰু ল'ৰা-ছোৱালীৰ গেষ্টিকৰ বাবেও ব্যৱহাৰ হয়। মেলেৰীয়াৰ বাবেও তুলসীৰ শিপাৰ ৰসেৰে কুল কুলি কৰা হয়। যৌন বোগ আৰু প্ৰেচাৰৰ বোগতো বগা তুলসীৰ গুটি ব্যৱহাৰ কৰা হয়। পাত বোৰ চালাড আৰু মছলা হিচাপেও ব্যৱহাৰ কৰা হয়। পাত্ৰতো এই গুল্মৰ খেতি কৰিব পাৰি।

এই পুস্তিকা খনৰ অনুবাদ, সম্পাদনা আৰু প্ৰকাশন

ফাৰটাইল গ্ৰাউণ্ড:

ইফ্ট/উৱেষ্ট চাৰ্চটেইনেবিলিটি নেটৱৰ্ক,  
ভেনকভাৰ আইলেণ্ড, বিট্ৰিচ কলম্বিয়া, কানাডা  
fertile\_ground2003@yahoo.com

আৰু

হৃদয়ংগম,

মাৰ্ঘেৰিটা চাৰ্চটেইনেবল এগ্ৰিকালচাৰেল ফৰাম,  
মাৰ্ঘেৰিটা, অসম, ভাৰত  
hridayangam@yahoo.com

ৰ এক যুটীয়া প্ৰকল্পৰ অধীনত সম্পন্ন হৈছে

তলত উল্লেখিত অনুস্থান সমূহৰ সহায়ৰ বাবে ফাৰটাইল গ্ৰাউণ্ড আৰু হৃদয়ংগমৰ তৰফৰ পৰা ধন্যবাদ জনোৱা হ'ল  
কানাডা ইণ্ডিয়া ভিলেজ এইড, ভেনকভাৰ, বি.চি. কানাডা, বি.চি. এছিয়েছন অব প্ৰফেশ্বনেল এগ্ৰ'লজিষ্ট, কানাডা  
ওৰ্ল্ড কমিউনিটি ডেভেলপমেণ্ট এডুকেশ্যন চাৰ্চাইটি, কটনি, বি.চি. কানাডা  
“শব্দলিপি” চফটৱেৰৰ বাবে টি. আই. ট্ৰেড, গোপীনাথ বৰদলৈ পথ, গুৱাহাটী, অসম

This article was adapted from the “Plants in Pest Control” series, published by Centre for Indian Knowledge Systems.  
We are grateful for their permission to translate this material. Visit their website ([www.ciks.org](http://www.ciks.org)) for more useful information.  
Mailing address: 30, Gandhi Mandapam Rd., Kotturpuram, Chennai – 600 041 Ph: 91-044-2447 1087

First edition: April 2004