# তিলের উৎপাদন প্রযুক্তি

তিলে লিনোনিক ফ্যাটি এসিড ও প্রোটিন আছে। কোলেস্টেরল ফ্রি। আবশ্যকীয় ফ্যাটি এসিড সমূহের উৎস হিসেবে কাজ করে। ভোজ্য তেল হিসেবে ব্যবহার ছাড়াও সাবান ও প্রসাধনী তৈরিতে এর ব্যবহার হয়। এর খৈল গো-মহিষের খুব উপাদেয় খাদ্য।

## জাত পরিচিতি

### শোভা

জাতটি বাছাই প্রক্রিয়ার মাধ্যমে নির্বাচন করা হয়। ১৯৮৮ সালে জাতীয় বীজ বোর্ড কর্তৃক চাষের জন্য অনুমোদিত হয়। গাছের কান্ড সাধারণত সবুজ ও বেগুনী রংয়ের হয়। কান্ড ও পাতায় লোমের মতো থাকায় হাত দিয়ে ধরলে খসখসে মনে হয়। তবে সেগুলো বেশ নরম। ফুল ছোট ও হলুদ রংয়ের। বীজ সূচাকৃতির এবং ১.২৫ সে.মি. পাতলা ও বেশ মসৃন। ১০০০ বীজের ওজন ৩-৪ গ্রাম। জীবনকাল ১০৫-১১০ দিন। হেক্টর প্রতি ফলন ১.০৫-১.১০ টন।

## মাটি

পানি জমে থাকে না এমন প্রায় সব ধরনের মাটিতে তিলের চাষ করা যায়। উঁচু বেলে দোআঁশ বা দোআঁশ মাটি তিল চাষের জন্য বেশি উপযোগী।

## জমি তৈরি

তিল চাষের জন্য মাটি আড়াআড়ি চাষ ও মই দিয়ে ভালভাবে ঝুরঝুরে করে নিতে হবে।

## বপনের সময়

তিল খরিফ ও রবি উভয় মৌসুমেইচাষ করা যায়। খরিফ-১ মৌসুমে অর্থাৎ ফাল্গুন-চৈত্র মাসে (মধ্য-ফেব্রুয়ারি হতে মধ্য-এপ্রিল), খরিফ-২ মৌসুমে অর্থাৎ ভাদ্র মাসে (মধ্য-আগষ্ট হতে মধ্য-নভেম্বর) তিলের বীজ বপনের উত্তম সময়।

## বপন পদ্ধতি

তিলের বীজ সাধারণত ছিটিয়ে বপন করা হয়। তবে সারিতে বপন করলে অমত্মর্বতীকালীন পরিচর্যা করতে সুবিধা হয়। সারিতে বপন করলে সারি থেকে সারির দূরত্ব ৩০ সেমি ও গাছ থেকে গাছের দূরত্ব ৫ সেমি রাখতে হবে।

## বীজের হার

প্রতি হেক্টরে ৫.৫-৬.৫ কেজি।

## সারের পরিমাণ

তিলের জমিতে নিমণরূপ হারে সার প্রয়োগ করতে হবে।

| সারের নাম | সারের পরিমাণ/হেক্টর |
|---|---|
| ইউরিয়া | ১০০-১২৫ কেজি |
| টিএসপি | ১৩০-১৫০ কেজি |
| এমপি | ৪০-৪৫ কেজি |
| জিপসাম | ১০০-১১০ কেজি |
| জিংক সালফেট (প্রয়োজনে) | ০-৫ কেজি |
| বরিক এসিড (প্রয়োজনে) | ৮-১০ কেজি |

## সার প্রয়োগ পদ্ধতি

ইউরিয়া সারের অর্ধেক ও বাকি সব সার জমি শেষ চাষের সময় ছিটিয়ে মাটির সাথে ভাল ভাবে মিশিয়ে দিতে হবে। বাকি ইউরিয়া বীজ বপনের ২৫-৩০ দিন পর ফুল আসার সময় উপরি প্রয়োগ করতে হবে।

## পানি সেচ

রবি মৌসুমে চাষ করলে বীজ বোনার ২৫-৩০ দিন পর  ফুল আসার সময় একবার সেচের প্রয়োজন হয়। জমিতে রস না থাকলে ৫৫-৬০ দিন পর ফল ধরার সময় আর একবার সেচ দেওয়া যেতে পারে।

## ফসল সংগ্রহ

তিল ফসল সংগ্রহ করতে ৮৫-৯৫ দিন সময় লাগে।

## অন্যান্য পরিচর্যা

**তিল গাছের পাতার দাগ রোগ দমন:** সারকোস্পোরা সিসেমী নামক এক প্রকার ছত্রাকের কারণে তিলের এ রোগ হয়ে থাকে। এ রোগের আক্রমণে প্রথমে পাতায় ছোট, গোলাকার, বাদামি থেকে গাঢ় বাদামি রঙের দাগ পড়ে। দাগ বিভিন্ন আকারের হয় এবং ধীরে ধীরে বড় হতে থাকে।

## প্রতিকার

1. এ রোগ দেখা দেওয়ার সাথে ১ গ্রাম হারে বেভিষ্টিন বা ২ গ্রাম হারে ডাইথেন এম-৪৫ প্রতি লিটার পানির সাথে মিশিয়ে ১০ দিন পর পর জমিতে ২-৩ বার স্প্রে করতে হবে।
2. পর্যায়ক্রমে বিভিন্ন ফসলের চাষ করতে হবে।

## তিলের কান্ড পচা রোগ দমন

তিল গাছ কান্ড রোগে ব্যাপকভাবে আক্রান্ত হয়ে থাকে। ম্যাক্রোফোমিনা ফাসিওলিনা নামক ছত্রাকের কারণে এ রোগ সৃষ্টি হয়। আক্রান্ত গাছের কান্ডে, ছোট, লম্বা, আঁকা বাঁকা বিভিন্ন ধরনের গাঢ় খয়েরি ও কালচে দাগ দেখা যায়। এ দাগ ধীরে ধীরে বাড়তে থাকে এবং সমস্ত কান্ডে ছড়িয়ে পড়ে। ব্যাপকভাবে আক্রান্ত গাছের পাতা মরে যায়।

## প্রতিকার

1. বীজ বপনের পূর্বে ভিটাভেক্স-২০০ ছত্রাকনাশক দ্বারা (২-৩ গ্রাম/কেজি বীজ) বীজ শোধনের মাধ্যমে রোগের আক্রমণ কমানো যায়।
2. এ রোগ দেখা দেওয়ার সাথে সাথে ১ গ্রাম হারে ব্যাভিস্টিন বা ২ গ্রাম হারে ডাইথেন এম-৪৫ প্রতি লিটার পানির সাথে মিশিয়ে ১০ দিন পর পর ২-৩ বার স্প্রে করতে হবে।
3. ফসল কাটার পর গাছের শিকড়, আগাছা, আবর্জনা ইত্যাদি পুড়ে ফেলতে হবে।