



## مقدمه

گیاه کتان مناطق معتدل در سراسر جهان سازگاری دارد. کتان استفاده‌های بسیاری در صنایع، مواد غذایی و داروسازی دارد. مصرف کتان باعث کاهش کلسترول خون می‌شود که عامل اصلی خطر بیماری‌های قلبی است. ساقه‌های کتان حاوی فیبری است که برای ساخت منسوجات و قطعات اتومبیل می‌توان از آن استفاده کرد. اعتقاد بر این است که منشا کتان خاورمیانه یا هند بوده است. کتان محصولی قدیمی است که سابقه کشت و کار آن به ۷۰۰۰ سال قبل از میلاد برمی‌گردد.

## مشخصات گیاه‌شناسی کتان

کتان با نام علمی (*Linum usitatissimum*) گیاهی است علفی، بی‌کرک، یک ساله و به ارتفاع ۳۰ تا ۷۰ سانتیمتر، برگ‌های آن باریک، دراز، نوک تیز، به رنگ سبز مات، دارای سه رگبرگ طولی و گل‌های آن منظم، بزرگ، آبی زیبا و مرکب از قطعات ۵ تایی است. میله‌ی پرچم‌های آن در قاعده به هم ارتباط دارد. میوه آن پوشینه، مدور و محتوی یک دانه قهوه‌ای رنگ در هر خانه است. رسیدگی میوه کتان با خشک شدن کپسول‌ها یا غوزه‌ها اتفاق می‌افتد. رسیدگی غوزه‌ها ۲۰ تا ۲۵ روز بعد از گلدهی اتفاق می‌افتد دانه کتان که تنها قسمت مورد استفاده کتان در داروسازی است، رنگ قهوه‌ای روشن (در برخی واریته‌ها سفید) دارد. بدون بو، شفاف، لغزنده، به طول ۴ تا ۵ میلیمتر و به ضخامت ۱/۵ میلیمتر است.

جدول ۱- مشخصات گیاه‌شناسی کتان

نام فارسی	کتان
نام انگلیسی	flax
نام علمی	<i>Linum usitatissimum</i>
خانواده	Linaceae





شکل ۱- آشنایی با بوته، برگ، گل، غوزه گیاه کتان

## داشت

کتان برای حداکثر جوانه‌زنی به بستر بذر کاملاً آماده، سفت و مرطوب نیاز دارد. برای دستیابی به عملکرد بهینه، حداقل تراکم گیاه ۳۰۰ عدد در مترمربع است؛ مگر اینکه کشت تحت شرایط آبیاری صورت گرفته باشد. زمانی که تراکم بوته به کمتر از ۳۰۰ گیاه در مترمربع می‌رسد، توان عملکرد نیز کاهش می‌یابد. برای حداکثر عملکرد، کشاورزان می‌بایستی ۴۰ تا ۴۵ کیلوگرم بذر در هکتار استفاده کنند. اگر بستر بذر فقیر است، برای اطمینان از تراکم مناسب می‌توانند کمی به مقدار بذر اضافه کنند. کتان می‌بایستی در خاک مرطوب در عمق ۲/۵ تا ۴ سانتیمتری و فاصله بین ردیف ۱۵ تا ۲۰ سانتیمتر کاشته شود. گیاهچه‌هایی که از عمق بیشتر رشد می‌کنند، در مقابل خاک پوسته شده ضعیف هستند و ممکن است ظهور گیاهچه با تأخیر



مواجهه شود؛ در نتیجه، گیاهچه ضعیف رشد می کند و میزان استقرار کاهش می یابد، از رقابت با علف هرز باز می ماند و مصرف علفکش و بیماری در آن ها افزایش می یابد.

عموماً کتان در اواخر اردیبهشت کاشته می شود که در آن حداکثر عملکرد و حداقل مشکلات برداشت وجود دارد. کتان ممکن است تا اواسط خرداد کاشت شود که عملکرد منطقی مورد انتظار داشته باشد. گیاهچه های کتانی که بعد از ماه خرداد سبز می شوند، توان عملکردشان افت می کند و با مشکلات برداشت از قبیل رسیدگی در ماه های خنک و روزهای کوتاه و مرطوب مواجه خواهند شود.

چرخه زندگی گیاه کتان شامل ۴۵ تا ۶۰ روز دوره رویشی، ۱۵ تا ۲۵ روز دوره گلدهی و ۳۰ تا ۴۰ روز دوره رسیدگی محصول است. اگرچه یک دوره فشرده گلدهی وجود دارد، تعداد کمی از گل ها ممکن است تا زمان رسیدگی به طور پیوسته ظاهر شوند. بسته به تمامی شرایط محیطی، چرخه زندگی گیاه از گیاهچه ای تا رسیدگی بین ۹۰ تا ۱۲۰ روز به طول می انجامد.



شکل ۲- مزرعه کتان

## داشت

طی فصل رشد کتان مانند غلات در مزارع آبیاری می‌شود. این مقدار که تقریباً برابر با ۳۵۰ تا ۴۵۰ میلی‌متر است، به شرایط محیطی بستگی دارد. نیازهای روزانه کتان از اواسط خرداد به بعد به دلیل توسعه تاج پوشش و گرم شدن هوا افزایش می‌یابد. مصرف روزانه در روزهای گرم تیر به ۷ تا ۸ میلی‌متر در روز می‌رسد؛ با این حال، حتی اگر آب مصرفی کم باشد، متوسط مصرف روزانه حدود ۶ میلی‌متر در هر دوره رشدی است. به منظور دستیابی به عملکرد بهینه، در طول گلدهی و غلاف بندی بایستی از خشکی جلوگیری شود. به منظور اجتناب از خوابیدگی محصول (ورس)، تأخیر در رسیدگی محصول و خسارت یخ‌زدگی، آبیاری در انتهای مرداد (هفته سوم، بسته به مرحله رشد محصول و شرایط رطوبتی خاک) معمولاً کاهش می‌یابد یا خاتمه پیدا می‌کند.

وقتی مقدار نیتروژن خاک کم است، کتان واکنش مثبتی به اضافه کردن کود نیتروژن نشان می‌دهد. پس از انجام آنالیز خاک، توصیه‌های کودی به منظور افزایش عملکرد انجام می‌شود. با اینحال، در غیاب آزمایش خاک، کاربرد ۴۵ تا ۱۱۰ کیلوگرم نیتروژن واقعی برای افزایش عملکرد کتان لازم است. نیتروژن نمی‌بایستی با بذر استفاده شود. کاربرد مقدار زیاد نیتروژن سبب افزایش خوابیدگی بوته‌های کتان می‌شود.

## برداشت

زمانی می‌توان گفت کتان رسیده است که ۷۵ درصد از قوزه‌ها قهوه‌ای شدند و درو کردن و قرار دادن گیاهان درو شده در بین ردیف آن در این زمان مورد توجه قرار می‌گیرد. درو کردن بوته‌های نارس (نابالغ) به سیاه شدن دانه منجر نمی‌شود، اما عملکرد را به واسطه آنکه دانه‌ها در ابتدای مرحله نهایی نمو قرار دارند، کاهش خواهد یافت. در نتیجه دانه‌ها لاغر و سبک وزن خواهند شد.

کمباین می‌بایستی به درستی تنظیم شود تا حداقل خسارت به پوسته دانه کتان ناشی از حرکت هد و کوبنده کمباین صورت پذیرد. اگر دانه‌ها بیش از حد خشک شده باشند، سرعت زیاد استوانه کوبنده یا فاصله کم صفحه مقعر ضدکوبنده با استوانه کوبنده کمباین سبب وارد آوردن خسارت به دانه‌ها می‌شود.



# کتان



PTMP/SK/R&D/A/ Flax01 /17022021



شکل ۳- برداشت کتان

منبع

فاضلی کاخکی، سید فاضل؛ مؤیدی، علی اکبر. (۱۳۹۸). زراعت گیاه کتان (راهنمای جامع مدیریت تولید). تهران: نشر آموزش کشاورزی

تعاونی پترو تمدن مهام پارس

PTMP/SK/R&D/A/ Flax01 /17022021

