

# سویا علوفه‌ای



PTMP/SK/R&D/A/ Forage soybeans01 /07072021

## مقدمه

سویا یکی از گیاهان خانواده دانه روغنی و علوفه‌ای است که مبدأ آن را آسیای شرقی می‌دانند. سویا اسامی فارسی مختلفی مانند: سوژا، لوبیا، پشم باقلا، کرد باقلا، لوبیا دانه روغنی بومی چین و منچوری دارد. سویای روغنی دارای به طور متوسط حدود ۱۸ درصد روغن خوراکی بسیار مرغوب و ۳۵-۵۰ درصد پروتئین می‌باشد. در آسیای شرقی آن را به مناسبت فراوانی پروتئین، گوشت مزارع نامیده‌اند. پروتئین سویا دارای ارزش بیولوژیکی زیادی بوده و دانه آن غنی از مواد غذایی قابل هضم، کلسیم زیاد، آهن و ویتامین‌های مختلف است.

## مشخصات گیاه‌شناسی سویا علوفه‌ای

سویا علوفه‌ای با نام علمی (*Glycine max L*) از خانواده (*Fabaceae*)، گیاهی است یکساله، بهاره، خودگشن است. اگرچه در گیاه سویا گوناگونی مورفولوژیک وجود دارد ولی معمولاً دو دم‌برگ اول آن ساده و متقابل و سایر برگ‌های آن متناوب و سه برگچه‌ای هستند. واریته‌ها نیز از نظر عادت گلدهی به دو رگه دارای رشد محدود و رشد نامحدود تقسیم می‌شوند. سویا شبیه لوبیا و به نام لوبیای چینی نیز معروف است. برگ‌های آن مرکب و دارای برگچه‌های کشیده بیضی شکل و کرکدار است. گل‌ها ۳ یا ۵ تایی بوده و خیلی کوچک و سفید رنگ و گاهی به رنگ‌های ارغوانی و آبی نیز دیده می‌شوند. دانه‌ها به تعداد ۲ تا ۵ عدد و بیضی شکل در غلاف‌هایی به طول ۳ تا ۶ سانتیمتر قرار دارند و رنگ آن‌ها سفید، زرد یا سیاه است. نیم‌ها بعد از رسیدن، رنگ زرد یا قهوه‌ای پیدا می‌کنند.

تعدادی از گونه‌های سویا دارای ساقه بسیار ظریف و نازک می‌باشند که از ساقه آن جهت علوفه سبز و از دانه آن به منظور تولید روغن استفاده می‌شود. مخلوط سویا با ذرت، سودان گراس، ذرت خوشه‌ای، ارزن و لوبیای علوفه‌ای در مناطق گرم مانند جنوب کشور جهت تأمین علوفه مرغوب کاملاً رضایت بخش است.

## جدول ۱- مشخصات گیاه‌شناسی سویا علوفه‌ای

نام فارسی	سویا علوفه‌ای، سوژا، لوبیا، پشم باقلا، کرد باقلا، لوبیا دانه روغنی
نام انگلیسی	Forage soybeans
نام علمی	<i>Glycine max L</i>
خانواده	Fabaceae



# سویا علوفه‌ای



PTMP/SK/R&D/A/ Forage soybeans01 /07072021



تعاونی پترو تمدن مهام پارس

شکل ۱- مزرعه سویا علوفه‌ای

## کاشت

سویا در طیف وسیعی از خاک‌ها به صورت رضایت بخشی رشد می‌کند ولی در خاک‌های خیلی حاصلخیز یا مواد آلی نتیجه بهتری می‌دهد. نسبت به اسیدیته خاک از یونجه و شیدر تحمل بیشتری داشته و به خاک‌های خوب و زهکشی شده احتیاج ندارد. گرمای مورد نیاز آن زیاد و در محل سرد رشد آن کند می‌شود. از یخبندان جزئی به آسانی آسیب نمی‌بیند و میتوان وارپته‌های مختلف آن را از اول بهار تا اوایل تابستان کشت نمود. سویا در موقع جوانه‌زدن به ۸ تا ۱۰ درجه حرارت احتیاج دارد. حرارت بیش از ۳۵ درجه سانتیگراد در رشد آن ایجاد وقفه می‌کند و گرمای توام با رطوبت برای رشد آن مفید است.

کشت سویا به صورت دستپاش و یا با استفاده از بذرافشان به صورت ردیفی است. در این حالت ردیف‌ها نزدیک به هم بوده و تراکم بیشتر بوته باعث کیفیت بهتر علوفه و مرغوب‌تر می‌شود. میزان بذر مورد نیاز سویا در



# سویا علوفه‌ای



PTMP/SK/R&D/A/ Forage soybeans01 /07072021

هکتار ۶۰ تا ۸۰ کیلوگرم و فاصله بین خطوط ۵۰ تا ۷۰ سانتی‌متر و فاصله بین بوته‌ها ۲ تا ۸ سانتی‌متر خواهد بود. مقدار کود لازم ۱۰۰ تا ۱۵۰ کیلوگرم کود فسفره و ۷۰ تا ۱۰۰ کیلوگرم کود پتاسه در هکتار می‌باشد. کود مصرفی بهتر است مستقیماً را با بذر در تماس نباشد. از آنجایی که سویا نسبت به سرمای بهاره حساس می‌باشد، لذا تاریخ کشت آن در اردیبهشت ماه تعیین می‌گردد. تاخیر در کشت یا کشت دیر هنگام باعث کاهش رشد رویشی بوته می‌گردد.

## داشت

سویا احتیاج به آب زیادی داشته و روی همین اصل باید در مناطق مرکزی و نیمه‌خشک کشور هر هشت روز و در مناطق سردسیر هر ۱۰-۱۵ روز یکبار آبیاری شوند. برای یک هکتار سویا به ۴ تا ۵ هزار مترمکعب آب نیاز است. بهترین روش آبیاری روش جوی پشته است که تلفات آب بسیار کم بوده و گیاه بهتر آبیاری می‌شود. در آبیاری بارانی امکان تولید بیماری‌های برگ‌زیاد است. مراحل آبیاری سویا شامل مراحل اول رشد گیاهچه‌ها، گلدهی و تشکیل غلاف است.

ازت عنصری است که در مصرف آن باید دقت زیادی نموده و در صورت نیاز آن را مصرف کرد. در خاک‌هایی که بسیار فقیرند، از ازت به میزان ۱۰۰ تا ۱۲۰ کیلوگرم در هکتار استفاده می‌گردد. فسفر و پتاسیم، نیز از عناصر مهم و ضروری سویا می‌باشند که در زودرسی و استحکام گیاه موثر می‌باشند. میزان ۱۰۰ تا ۱۵۰ کیلوگرم در هکتار کود فسفات و ۷۰ تا ۱۰۰ کیلوگرم کود پتاسه مورد نیاز سویا است.

## برداشت

در صورت برداشت، دانه برای بذر یا روغن‌گیری استفاده از کمباین مدنظر قرار می‌گیرد، زمان برداشت هنگامی است که برگ‌ها ریخته، نیام‌ها خشک و رطوبت دانه کمتر از ۱۴ درصد است. یکی از مشکلات برداشت را کمباین شکستن و لپه شدن دانه‌ها است. هرچه دانه خشک‌تر باشد خسارت زیادتر و کیفیت دانه برای تولید بذر کاهش می‌یابد. در ساعات گرم و خشک روز عمل برداشت انجام نمی‌شود.

تاریخ برداشت سویا زمانی است که غلاف‌ها قهوه‌ای، زرد رنگ و رنگ سبزه تیره آن‌ها از ریبن رفته و برگ‌ها زرد شده و شروع به ریزش نمایند. مزرعه سویایی که در بهار کشت شده و در اوایل پاییز برداشت می‌شود، در تناوب کشت گندم یا جو پاییزه قرار می‌گیرد.



# سویا علوفه‌ای



PTMP/SK/R&D/A/ Forage soybeans01 /07072021

برداشت سویا برای استفاده به عنوان علوفه مانند یونجه و شبدر در مرحله گل دادن صورت می‌گیرد، زیرا حداکثر پروتئین در زمان غلاد بستن بوته‌ها به دست می‌آید. بهترین زمان وقتی است که نصف دانه‌های سویا و غلاف‌ها تشکیل شده باشند. هر چند علوفه‌ای که زودتر برداشت شود دارای پروتئین بیشتر است اما نگهداری آن مشکل و میزان محصول نیز کمتر خواهد بود. از طرفی اگر زمان برداشت نیز به تاخیر بیافتد، علوفه حاصل خشن، کم برگ بوده و خوش خوراکی و ارزش غذایی آن کاهش خواهد یافت. ارقام علوفه‌ای سویا دارای برگ زیاد، ساقه ظریف و ارتفاع کوتاه بوده، بذر زیادی تولید نکرده، به همین دلیل بهای بذر آن‌ها گران است.

برای برداشت ابتدا آن‌ها را قطع و مدت دو روز روی زمین باقی گذاشته تا خشک شده و از کپک‌زدن آن جلوگیری می‌گردد. میزان محصول دانه یک تا ۴ تن در هکتار، میزان علوفه سبز ۱۶ تا ۳۲ تن و علوفه خشک ۴ تا ۱۱ تن در هکتار است.



شکل ۲- برداشت سویا علوفه‌ای

منبع

شریفی جهان تیغ، غلامرضا؛ عباسی، محمدرضا. (۱۳۸۸). سویای علوفه‌ای. گرگان: عشق دانش

