



## مقدمه

حبوبات گیاهانی از تیره بقولات و جزء قدیمی ترین نباتاتی هستند که مورد کشت و کار انسان قرار گرفته اند. حبوبات با داشتن ۲۰ درصد و گاهی بیشتر پروتئین، نقش مهمی در تامین پروتئین مورد نیاز کشورهای در حال توسعه که دو سوم جمعیت جهان را به خود اختصاص داده اند دارند و با توجه به این که رژیم غذایی در این کشورها عمدتاً نشاسته بود و از گیاهانی مثل برنج، گندم، سورگوم و سیبزمینی به دست می آید و با عنایت به اینکه پروتئین این محصولات ناچیز است. در این میان حبوبات از جمله باقلا با برخوردار بودن از پروتئین مناسب، می تواند به عنوان مکمل غذایی در برخی از جوامع محسوب شود.

## مشخصات گیاهشناسی باقلا

باقلا گیاهی است علفی یک ساله، دارای ساقه شیاردار و به ارتفاع ۳۰ تا ۸۰ سانتی متر برگهای آن مرکب از ۲ تا ۶ برگچه درشت و عاری از پیچک است. گل های درشت و سفید یا گلی رنگ آن لکه های سیاه رنگ داشته به تعداد ۲ تا ۵ تایی در کنار هم ظاهر می شوند. میوه آن نیام پوشیده از کرک، متورم، ضخیم به طول ۱۰ تا ۲۰ سانتیمتر و دارای برجستگی های محسوس در محل دانه ها است. باقلا گیاهی کوتاه عمر، مقاوم به خشکی و پرشاخ و برگ است و محصول آن طی ۲-۳ ماه می رسد. منشأ باقلا منطقه مدیترانه، جنوب غربی آسیا و احتمالاً اطراف دریای خزر می باشد. این گیاه سابقه کشت طولانی دارد.

جدول ۱- مشخصات گیاهشناسی باقلا

باقلا	نام فارسی
Broad bean – Common bean	نام انگلیسی
Vicia faba	نام علمی
بقولات	خانواده



# باقلا



PTMP/SK/R&D/A/ Broad bean 01 /02022021



شکل ۱- آشنایی با شکل ظاهری قسمت های مختلف گیاه باقلا

## کاشت

باقلا به عنوان یک محصول زمستانه و روز بلند در سطح وسیع در مناطق گرمسیری با زمستان ملایم و در ارتفاعات زیاد (بالتر از ۱۲۰۰ متر از سطح دریا) کاشته میشود. دامنه کشت این گیاه از حدود ۹ درجه شمالی تا بیش از ۴۰ درجه شمالی و از سواحل تا ارتفاع بیش از ۲۰۰۰ متر از سطح دریای آزاد امتداد دارد.

باقلا محصول فصل خنک با دامنه دمایی (۵-۱۳) و (۲۲-۲۷) درجه سانتیگراد برای جوانه زنی است و پس از جوانه زنی تا ۴ برگگی شدن، سرمای تا ۵ درجه زیر صفر را تحمل میکند. گرمای زیاد باعث کاهش گل و میوه میشود، رشد و نمو مطلوب و تشکیل میوه در گیاه منوط به دمای پایین همراه با رطوبت نسبی زیاد است.

به دلیل متفاوت بودن شرایط اقلیمی و جوی، درجه حرارت محیط و خاک قابل کشت باقلا، زمان کشت آن هم در مناطق مختلف متغییر است، بهترین زمان کشت زمانی است که گرمای تابستان تمام شده و سرمای



زمستان نیز شروع نشده باشد، بنابراین بهترین زمان کشت برای کشت پاییزه نیمه دوم مهر تا اوایل آذر ماه می‌باشد، پیش از کشت بذر باقلا برای جلوگیری از توسعه و خسارت امراض خاکزی یا حشرات طی دوران سبز شدن و استقرار گیاهچه با یکی از سموم قارچکش (مانکوزب یا کاربندازیم به مقدار ۲ در هزار) ضد عفونی شود.

مقدار بذر مصرفی در کشت‌های مکانیزه حدود ۱۵۰ تا ۱۲۰ کیلوگرم در هکتار است، بذر باقلا به تعداد ۲ عدد در عمق ۴-۵ سانتیمتر و به فاصله ۲۵-۳۰ سانتیمتری در زمین کاشته می‌شود. فاصله ردیف‌های کشت حدود ۶۰-۴۰ سانتیمتر است. تحقیقات نشان داده است، کشت دو ردیفه بذر، روی پشته‌های ۹۰ سانتی متری بطوریکه فواصل بوته‌ها روی ردیف کاشت ۲۰ سانتی متر باشد بالاترین عملکرد را داشته و از سایر کشت‌ها آسان تر است.



شکل ۲- مزرعه باقلا

## داشت

باقلا طی دوره رشد به ۲ الی ۶ نوبت آبیاری، بسته به منطقه مورد کشت نیاز دارد. از آنجایی که باقلا گیاهی حساس به شوری است بنابراین بایستی حتی الامکان از آب آبیاری با EC بیش از ۳-۴ دسی زیمنس بر متر استفاده نشود. کاهش رطوبت خاک و تنش رطوبتی در طی دوران رشد باقلا باعث ایجاد تیرگی در برگ‌ها



می شود البته تیرگی مختصر برگها باعث افت عملکرد نمی شود بلکه از این تیرگی می توان برای برنامه ریزی آبیاری استفاده کرد. به محض ظهور اولین علامت تنش (تیرگی رنگ برگها) بایستی آبیاری انجام گیرد.

قبل از کشت باقلا و در مراحل تهیه زمین، بایستی ۲۰-۴۰ تن در هکتار کود دامی پوسیده به خاک مزرعه اضافه نمود. با توجه به توانایی باقلا در تثبیت ازت از طریق غدههای (گرهها) کوچک حاوی باکتریهای ریزوبیوم روی ریشه آن، نیاز به ۵۰-۱۰۰ کیلوگرم ازت خالص در هکتار است که نیمی از آن در زمان کاشت (بعنوان استارتر) و بقیه آن هم بصورت سرک (۵۰-۴۵ روز پس از کاشت) استفاده می شود، باقلا برای رشد و محصول دهی بسته به نوع رقم و جنس زمین به ۱۰۰-۲۰۰ کیلوگرم در هکتار کودهای فسفره (فسفات آمونیوم) و ۱۰۰-۲۰۰ کیلوگرم در هکتار کودهای پتاسه نیاز دارد. لازم به ذکر است در مرحله تشکیل غلاف نیز کود ازته را به صورت سرک به خاک اضافه نموده و آبیاری می نمایند.

## برداشت

محصول باقلا به دو صورت سبز و خشک هم بصورت دستی و هم به کمک ماشین برداشت می شود. در برداشت غلاف سبز، باقلا سبز پیش از زرد شدن برگها، برداشت می شود بطوری که دانههای داخل غلاف خمیری و نرم بوده و سبزی و تازگی خود را حفظ کرده باشند. در این روش عملکرد نهائی ۵۰ درصد کاهش می یابد. در برداشت دانه خشک، پس از زرد شدن برگها و تغییر رنگ غلافها از سبز به قهوه ای برداشت صورت می گیرد. رطوبت بذر حدود ۱۶ درصد، غلافها نسبتا خشک شده و حالت اسفنجی خود را از دست داده و به راحتی برداشت می شود. در زراعت سطوح بزرگ برداشت باقلا به صورت خشک با ماشین بگونه ای انجام می شود که در ابتدا ساقهها را از نزدیک سطح خاک قطع نموده و سپس ساقهها را همراه با غلاف بصورت دسته های بزرگ و عمودی در سطح مزرعه برای چند روزی قرار می دهند تا در مجاورت آفتاب خشک گردد. سپس با دستگاه خرمکوب (دانه جدا کن) دانهها را از غلاف جدا می کنند.



# باقلا



PTMP/SK/R&D/A/ Broad bean 01 /02022021



تعاونی پترو تمدن مهمام پارس

شکل ۳- برداشت دستی باقلا سبز

منبع

شفیع زاده، حمیدرضا؛ علیپور، نرگس. (۱۳۸۶). زراعت باقلا. اصفهان: سازمان جهاد کشاورزی استان اصفهان

