



محصول: گندم آبی رقم: حیدری



محصول: گندم آبی رقم: حیدری

# گندم آبی رقم حیدری (ویژه اقلیم سرد)

سید کریم حسینی بای (مسئول واحد ثبت و گواهی بذر و نهال استان قزوین)  
امین مجیدی (محقق مرکز تحقیقات و آموزش کشاورزی و منابع استان قزوین)

|                                                              |         |
|--------------------------------------------------------------|---------|
| کیفیت نانوايي                                                | خوب     |
| رنگ دانه                                                     | روشن    |
| عادت گلدهي                                                   | بینابین |
| واکنش به بیماری زنگ زرد                                      | مقاوم   |
| میانگین ارتفاع بوته (سانتیمتر)                               | ۸۶      |
| وزن هزار دانه (گرم)                                          | ۴۱      |
| میانگین درصد پروتئین                                         | ۱۱.۵    |
| میانگین عملکرد دانه در شرایط کم آبیاری (کیلوگرم به هکتار)    | ۶۰۳۲    |
| میانگین عملکرد دانه در شرایط آبیاری بهینه (کیلوگرم به هکتار) | ۷۱۴۵    |

۱. کاشت: مقدار پایه برای استقرار مناسب.
  ۲. تولید ساقه (مرحله پنجه زنی/شروع رشد): بیشترین میزان نیتروژن برای افزایش تعداد خوشه های بارور.
  ۳. مرحله پر شدن دانه (قبل از گلدهی): مقدار باقی مانده برای افزایش کیفیت دانه و پروتئین (این مرحله بسیار حیاتی است).
- **تأمین فسفر و پتاسیم:** مصرف متعادل فسفر و پتاسیم در زمان کاشت، به ویژه فسفر برای توسعه ریشه های که در تحمل تنش مؤثر است، ضروری است.

## ۳. مدیریت آبیاری و تنش

این رقم تحمل خوبی در برابر خشکی نشان می دهد (۶۰۳۲ kg/ha در تنش)، اما برای رسیدن به عملکرد (۷۱۴۵ kg/ha)، مدیریت دقیق آب ضروری است:

- **مراحل حساس:** آبیاری باید در مراحل حیاتی توسعه گیاه (مانند پنجه زنی، ساقه دهی و به ویژه مرحله گلدهی/تشکیل دانه) به هیچ وجه قطع نشود.
- **مدیریت تنش:** اگر محدودیت آب وجود دارد، اولویت آبیاری باید با مراحل گلدهی تا پر شدن دانه باشد تا کاهش وزن هزار دانه (که در تنش از ۴۱ به ۳۶ گرم می رسد) به حداقل برسد.
- **مدیریت بیماری ها (مبارزه با زنگ ها)**  
با توجه به مقاومت ها و حساسیت های این رقم:
- **زنگ زرد:** نیازی به مدیریت شیمیایی خاصی در شرایط عادی نیست (مقاوم).
- **زنگ سیاه (نیمه حساس):** از آنجا که این رقم نیمه حساس است، پایش دقیق مزرعه از نظر ظهور علائم زنگ سیاه در فصول مرطوب و گرم تر پس از گلدهی ضروری است. در صورت مشاهده علائم اولیه، استفاده از قارچ کش های سیستمیک توصیه می شود تا از گسترش بیماری که می تواند بر پروتئین و عملکرد تأثیر بگذارد، جلوگیری شود.
- **زنگ قهوه ای (نیمه مقاوم/نیمه حساس):** مشابه زنگ سیاه، نیاز به پایش مستمر دارد.



رقم گندم حیدری به طور خاص برای کشت در مناطق سرد کشور و تحت برنامه ملی به نژادی توسعه یافته است. این رقم که اولین بار در سال زراعی ۱۳۷۵-۱۳۷۶ در کرج مورد توجه قرار گرفت، از همان ابتدا به دلیل عادت رشدی بینابین خود، کاندیدای اصلی کشت در اقلیم سرد کشور محسوب شد.

حیدری پتانسیل عملکردی بالایی در هر دو شرایط آبیاری نرمال و خشکی آخر فصل از خود نشان می دهد. در شرایط مطلوب آبیاری، عملکرد متوسط دانه آن به ۷۱۴۵ کیلوگرم در هکتار می رسد. مهم تر از آن، این رقم عملکرد بسیار قابل قبولی معادل ۶۰۳۲ کیلوگرم در هکتار را حتی در شرایط تنش آبی انتهای فصل حفظ می کند، که نشان دهنده سازگاری و تحمل مناسب آن به خشکی است. ارتفاع بوته آن به طور متوسط ۸۶ سانتی متر است و با توجه به مقاومت ذاتی در برابر خوابیدگی، از نظر زراعی کاملاً قابل اعتماد است. وزن هزار دانه آن در شرایط نرمال ۴۱ گرم و تحت تنش به ۳۶ گرم می رسد.

یکی از نقاط قوت برجسته رقم حیدری، کیفیت دانه آن است. میانگین میزان پروتئین دانه این رقم ۱۱.۵ درصد بوده و از کیفیت نانوايي خوبی برخوردار است که این ویژگی آن را برای مصارف آردی با استاندارد بالا مناسب می سازد.

در بخش بیماری شناسی، حیدری مقاومت مؤثری در برابر بیماری های کلیدی نشان می دهد: این رقم در برابر زنگ زرد کاملاً مقاوم است. در برابر زنگ قهوه ای در دسته نیمه مقاوم تا نیمه حساس و در برابر زنگ سیاه نیز نیمه حساس طبقه بندی می شود.

## توصیه های فنی کشت رقم گندم "حیدری"

توصیه های زیر با هدف به حداکثر رساندن پتانسیل عملکردی (۷۱۴۵ kg/ha نرمال) و تضمین کیفیت دانه (۱۱.۵ درصد پروتئین) رقم حیدری در اقلیم سرد تنظیم شده اند:

### ۱. زمان و تراکم کاشت (مربوط به تیپ رشد بینابین/سرد)

با توجه به اینکه رقم حیدری دارای تیپ رشد بینابین است و به منظور بهره مندی مناسب از دوره پر شدن دانه در اقلیم سرد، مدیریت زمان کاشت حیاتی است:

- **زمان کاشت:** کشت باید در بازه زمانی مناسب برای اقلیم سرد انجام شود، معمولاً اواخر پاییز (آبان ماه) یا پس از رفع خطر سرمای شدید، اما به نحوی که رسیدن فیزیولوژیکی (حدود ۱۷۵ روز پس از کاشت در حالت زمستانه) به فصول گرم و خشک منطقه برخورد نکند.

● **تراکم کاشت:** برای دستیابی به عملکرد مطلوب و حفظ مقاومت به خوابیدگی، تراکم کاشت باید تنظیم شود. توصیه می شود تراکم نهایی بوته در هر متر مربع بین ۳۵۰ تا ۴۵۰ بوته تنظیم شود. این تراکم به تولید خوشه های متراکم تر و پایداری بیشتر بوته در برابر خوابیدگی کمک می کند.

### ۲. مدیریت تغذیه (با تأکید بر پروتئین بالا)

هدف اصلی در مدیریت تغذیه حیدری باید تأمین نیاز نیتروژن کافی برای رسیدن به پروتئین هدف ۱۱.۵ درصد و جلوگیری از کاهش عملکرد باشد:

- **تأمین نیتروژن (N):** به دلیل پتانسیل تولید پروتئین بالا، نیاز به نیتروژن این رقم نسبتاً بالاست. کل کود نیتروژن مورد نیاز باید در سه مرحله اصلی مصرف شود: