



وزارت جهاد کشاورزی  
سازمان جهاد کشاورزی استان اردبیل  
مدیریت هماهنگی ترویج کشاورزی



وزارت جهاد کشاورزی  
سازمان تحقیقات، آموزش و ترویج کشاورزی  
مرکز تحقیقات و آموزش کشاورزی و منابع طبیعی استان اردبیل

## گندم نان رقم "میهن" مناسب کشت در مناطق سردسیر استان اردبیل



### نگارش

مهندس غلامرضا امین‌زاده

مهندس معرفت قاسمی

مهندس شهرام شاهعلی‌نژاد

نشریه ترویجی، شماره ۵۳، سال ۱۳۹۴

بسم الله الرحمن الرحيم

## نشریه ترویجی

# گندم نان رقم "میهن" مناسب کشت در مناطق سردسیر استان اردبیل

نگارش

مهندس غلامرضا امین‌زاده<sup>۱</sup>

مهندس معرفت قاسمی<sup>۱</sup>

مهندس شهرام شاهعلی‌نژاد<sup>۱</sup>

۱ بخش تحقیقات اصلاح و تهیه نهال و بذر، مرکز تحقیقات و آموزش کشاورزی و منابع طبیعی استان اردبیل (مغان)، سازمان تحقیقات، آموزش و ترویج کشاورزی، اردبیل، ایران

سال انتشار

۱۳۹۴

نشریه ترویجی، شماره ۵۳، سال ۱۳۹۴

این نشریه در تاریخ ۱۳۹۴/۳/۲۵ با شماره ۴۷۲۶۷ در مرکز اطلاعات و مدارک علمی کشاورزی به ثبت رسیده است.



وزارت جهاد کشاورزی  
سازمان جهاد کشاورزی استان اردبیل  
مدیریت هماهنگی ترویج کشاورزی



وزارت جهاد کشاورزی  
سازمان تحقیقات، آموزش و ترویج کشاورزی  
مرکز تحقیقات و آموزش کشاورزی و منابع طبیعی استان اردبیل

**عنوان نشریه:** گندم نان رقم "میهن" مناسب کشت در مناطق سردسیر استان اردبیل  
**نگارش:** مهندس غلامرضا امین‌زاده، مهندس معرفت قاسمی، مهندس شهرام شاهعلی‌نژاد  
**ویرایش علمی:** دکتر داود حسن‌پناه  
**ویرایش فنی:** مهندس علیرضا خواجهی  
**ویرایش ترویجی:** مهندس مقصود ضیاء‌چهره، مهندس فرهاد زندگی  
**ناشر:** سازمان جهاد کشاورزی استان اردبیل - مدیریت هماهنگی ترویج کشاورزی  
**شمارگان:** ۵۰۰ جلد  
**نوبت و سال انتشار:** اول / ۱۳۹۴  
**شماره نشریه ترویجی:** ۵۳  
**قیمت:** رایگان (مخصوص محققان، کارشناسان، مروجان و بهره‌برداران)

---

نشانی: پارس آباد - مرکز تحقیقات و آموزش کشاورزی و منابع طبیعی استان اردبیل

تلفن: ۳۲۷۵۱۵۷۹ (۰۴۵)

اردبیل - شهرک اداری، کارشناسان، سازمان جهاد کشاورزی استان اردبیل

مدیریت هماهنگی ترویج کشاورزی، تلفن: ۳۳۷۴۳۵۰۰ (۰۴۵)

## مخاطبان نشریه:

کارشناسان، مهندسان ناظر گندم، مروجان، مددکاران و گندم‌کاران پیشرو و تولیدکنندگان گندم در استان اردبیل

## اهداف آموزشی و ترویجی:

شما خوانندگان گرامی در این نشریه با:

- خصوصیات زراعی گندم رقم میهن و توصیه‌های فنی و ترویجی در این

زمینه

آشنا خواهید شد.

## فهرست مطالب

صفحه	عنوان
۶	مقدمه
۸	خصوصیات مهم گندم میهن
۹	توصیه‌های فنی و ترویجی
۹	- مناطق مناسب کشت
۹	- تاریخ کاشت
۹	- میزان بذر
۹	- میزان کود مورد نیاز
۱۰	- عمق کاشت
۱۰	- عملیات داشت بهاره
۱۰	الف - دادن کود سرک
۱۰	ب- آبیاری‌های بهاره
۱۱	منابع مورد استفاده

## مقدمه

بیش از ۸۰۰ هزار هکتار از اراضی زیرکشت گندم آبی در مناطق سردسیر کشور (استان‌های آذربایجان شرقی و غربی، اردبیل، همدان، کردستان، زنجان، مرکزی، تهران، خراسان، اصفهان، چهارمحال و بختیاری، فارس، لرستان، کرمان، کرمانشاه، کهگیلویه و بویراحمد) واقع شده است که اختصاص به کشت گندم‌های زمستانه و بینابین دارد. این مناطق با ارتفاعی بیش از یک‌هزار متر از سطح دریا، دارای زمستان‌های نسبتاً سرد و طولانی می‌باشند. متوسط حداقل مطلق درجه حرارت این مناطق طی سال‌های مختلف کمتر از ۱۴ درجه سانتی‌گراد زیر صفر و تعداد روزهای یخبندان آنها بیش از ۹۰ روز در سال است. سرمای شدید زمستان در اغلب سال‌ها و سرمای دیررس بهار در بعضی از مواقع و بعضی بیماری‌ها به خصوص زنگ زرد از عوامل محدودکننده تولید گندم این مناطق است.

استان اردبیل از نظر زراعت غلات در دو اقلیم ساحل خزر (دشت مغان در شمال استان) و سردسیر (دشت اردبیل، نمین و قسمتی از مشکین‌شهر در جنوب استان) قرار گرفته است. در مجموع سطح زیرکشت گندم در این استان حدود ۳۶۰ هزار هکتار (۸۰ هزار هکتار آبی معادل ۲۲ درصد و ۲۸۰ هزار هکتار دیم معادل ۷۸ درصد) برآورد شده است. شناسایی لاین‌ها و معرفی ارقام جدید واجد پتانسیل عملکرد بالا و متحمل به بیماری‌ها و آفات اهمیت ویژه‌ای برای افزایش تولید در واحد سطح دارد. لاین C-84-8 با نام "میهن" در سال ۱۳۸۹

معرفی شده است که برای کشت آبی در مناطق سردسیر استان اردبیل سازگار می‌باشد.

با توجه به عوامل محدودکننده تولید در این مناطق از قبیل سرمای شدید زمستانه، سرمای دیررس اوایل بهار، بیماری مهم زنگ زرد، پراکندگی و تنوع شرایط زراعی و حساس شدن ارقام قبلی به بیماری زنگ زرد طی سال‌های اخیر، شناسایی لاین‌ها و معرفی ارقام جدید واجد پتانسیل عملکرد بالا و پایدار و مقاوم به زنگ زرد از اهمیت ویژه‌ای برخوردار است. در همین راستا لاین C-84-8 که با پدیگری Bkt/90-Zhong87 و منشا از دورگ‌های کرج و ایرانی وارد چرخه به‌نژادی گندم نان ایران شده و سازگاری خوبی برای مناطق سرد کشور در شرایط نرمال و تنش خشکی آخر فصل نشان داده است و به عنوان رقم جدید میهن معرفی گردید.

## خصوصیات مهم گندم میهن

C-84-8	مشخصات
Bkt/90-Zhong87	شجره
دورگ کرج، ایران	منشاء
۱۲۹ روز	میانگین تعداد روز تا سنبله‌دهی
۱۷۴ روز	میانگین تعداد روز تا رسیدن فیزیولوژیکی
۸۰-۹۵ سانتی‌متر	میانگین ارتفاع بوته
مقاوم	خواهیدگی بوته
قرمز	رنگ دانه
۴۰-۴۵ گرم	میانگین وزن هزاردانه
۱۱-۱۲/۸ درصد	میانگین درصد پروتئین
۵۲	سختی دانه
۶/۶ تا ۷/۷ تن در هکتار	میانگین عملکرد در شرایط نرمال
۵/۹۶۷ تن در هکتار	میانگین عملکرد در شرایط تنش
متحمل	واکنش به بیماری زنگ زرد
نیمه‌متحمل	واکنش به بیماری زنگ قهوه‌ای
نیمه‌متحمل	واکنش به بیماری زنگ سیاه



## توصیه‌های فنی و ترویجی

### - مناطق مناسب کشت

مناطق سردسیر استان اردبیل شامل اراضی آبی شهرستان‌های مشکین‌شهر، نمین، اردبیل، نیر، کوثر و خلخال

### - تاریخ کشت

- ۱۵ مهر تا ۱۵ آبان ماه و مطلوب‌ترین آن اواخر مهر ماه می‌باشد.

### - میزان بذر

در صورت تهیه بستر مناسب و رعایت تاریخ کاشت توصیه شده و نیز براساس وزن هزاردانه بین ۴۰ تا ۴۵ گرم و تراکم بذر حدود ۴۰۰ تا ۴۵۰ دانه در مترمربع، میزان بذر مصرفی برای کشت این رقم بین ۱۸۰ تا ۲۰۰ کیلوگرم در هکتار توصیه می‌شود.

### - میزان کود موردنیاز

با انجام آزمون خاک تمامی کود فسفاته و یک‌دوم تا یک‌سوم کود اوره در پاییز مصرف گردد تا نیازهای گیاه در دوره پنجه‌زدن و همچنین در ابتدای مرحله رویش از نظر توسعه ریشه تامین نماید و بقیه کود اوره به صورت سرک در یک یا دو نوبت در مرحله ساقه‌رفتن و خوشه‌رفتن مصرف گردد.

## – عمق کاشت

عمق کاشت از فاکتورهای مهم بوده و در مناطق سردسیر برای حفظ طوقه از سرمازدگی باید بین ۵ تا ۶ سانتی متر باشد. کشت سطحی در این مناطق خطر سرمازدگی را داشته و در عمق‌های بیشتر از حد توصیه شده نیز بذر با مشکل رویش مواجه خواهد شد.

## – عملیات داشت بهاره

### الف – دادن کود سرک

دادن کود سرک با اولین آبیاری بهاره همزمان بوده و با توجه به این که گندم در مرحله ساقه‌رفتن حداکثر رشد و نیاز به آب و مواد غذایی را دارد. لذا باید به نحوی عمل شود که قبل از شروع این مرحله نیازهای زراعی مربوطه تامین گردد. عدم تامین به موقع نیازها موجب می‌گردد تعداد پنجه‌ها تقلیل یابد.

### ب – آبیاری بهاره

اولین آبیاری بهاره موثرترین آبیاری گندم بوده و در افزایش تعداد سنبله در واحد سطح و تعداد دانه در سنبله و نتیجه آن افزایش محصول تاثیر اساسی دارد.

## منابع مورد استفاده

- ۱- بی‌نام. ۱۳۸۸. گزارش سالیانه آزمایش‌های به‌نژادی گندم (نان و دوروم). موسسه تحقیقات اصلاح و تهیه نهال و بذر.
- ۲- یزدان‌سپاس، ا.، اکبری ع.، سنجری ا.، رضائی م.، چاچی م.، بابائی ت.، امین‌زاده غ.ر.، زارع فیض‌آبادی ا.، عزت احمدی م.، عاشوری ش.، نجفی میرک ت.، قدسی م.، سلطانی، عابدی اسکوئی س.، ناظری م.، رضوی س.ع.، صالحی پ.، حسینی‌بای س.ک.، افشاری ف.، صفوی ص.ع. و پیرایش فر ب. ۱۳۹۰. میهن، رقم جدید گندم نان برای شرایط آبیاری معمول و تنش خشکی پس از مرحله گلدهی در مناطق سرد ایران. مجله به‌نژادی نهال و بذر. جلد ۱-۲۷، شماره ۴.



Ministry of Agriculture Jihad  
Jihad Agricultural Organization of Ardabil Province  
Agricultural Extension Coordination Management



Ministry of Agriculture Jihad  
Agricultural Research, Education and Extension Organization  
Ardabil Agriculture and Natural Resources Research and  
Education Centre

## The Bread Wheat "Mihan" Cultivar Suitable for Cultivation in Ardabil Province Cold Regions



### Authors

Gholamreza Aminzadeh, *MSc*

Marefat Ghasemi, *MSc*

Shahram Shahalinajad, *BSc*

**Extension Manual, Number 53, 2015**