

## وزارت جهاد کشاورزی

سازمان تحقیقات، آموزش و ترویج کشاورزی

مرکز تحقیقات کشاورزی و منابع طبیعی فارس

### هیبریدهای جدید آفتابگردان مناسب کاشت در

#### استان فارس



حمیدرضا خادم حمزه

عضو هیئت علمی بخش تحقیقات اصلاح و تهیه نهال و بذر

این نشریه در تاریخ ۹۴/۴/۸ به شماره ۴۷۳۴۱ در مرکز اطلاعات و مدارک علمی کشاورزی به ثبت رسیده است.

### جدول ۲- خصوصیات زراعی هیبرید قاسم

ALine 1221/1*R-14	خصوصیات زراعی
سینگل کراس	نوع هیبرید
۱۵۲ سانتی متر	میانگین ارتفاع بوته
۹۲ روز	دوره رسیدن فیزیولوژیک
۵۰/۲۷ گرم	وزن هزارانه
مقاوم به نژاد ۱۰۰	مقاومت به بیماری سفیدک کرکی
مقاوم به نژاد ۳۰۲	مقاومت به زنگ آفتابگردان
متحمل	تحمل به بیماری ماکروفومینا
متحمل	تحمل به بیماری ریزوپوس
متحمل	تحمل به تنش کم آبی
مناسب برداشت مکانیزه	برداشت
۴۹/۳۳ درصد	درصد روغن
۳۲۵۰ کیلوگرم در هکتار	میانگین عملکرد دانه

### برتری‌ها و شایستگی‌های هیبرید قاسم

عملکرد بالا، زودرسی و تحمل به تنش آبی، همزمان رسی گل های A لاین و R لاین در مزرعه از ویژگی های مطلوب این هیبرید بوده که تولید حداکثر محصول بذری را فراهم می نماید. طبق های ایستاده، درصد اندک خمش ساقه، تحمل به بیماری ها، ترکیب مطلوب اسیدهای چرب، نسبت کم پوست به مغز، ارتفاع کمتر، شاخص برداشت بیش تر، ساختار شکلی مطلوب، تحمل به بیماری و از همه مهم تر تحمل به تنش کم آبی متوسط تا شدید از دیگر ویژگی های مطلوب این هیبرید می باشد.

### هیبرید قاسم (شکل ۳)

قابل کشت در تمام مناطق استان به ویژه در کشت دوم مناطق گرم و معتدل

روشهای اصلی استفاده شده برای دستیابی به رقم جدید:

از سال ۱۳۷۷ کار به نژادی و شناخت والدین این هیبرید آغاز شد. در این سال ترکیب پذیری ALine 1221/1 به عنوان والد مادری مورد بررسی قرار گرفت. همچنین شناخت ترکیب پذیری لاین R-14 با ALine های مختلف انجام شد. خلوص دو والد مذکور در قالب طرح های ژرم پلاسما طی سال های ۸۰ تا ۸۲ تأمین شد. در سال ۱۳۸۳ با اجرای طرح تهیه ژرم پلاسما، بذر ترکیب ALine 1221/1\*R-14 به مقدار کافی برای انجام آزمایش نهایی تهیه شد. این ترکیب به همراه ترکیب های دیگر طی سال های ۸۸ - ۱۳۸۴ با معیارهای افزایش عملکرد دانه و روغن، زودرسی، تحمل به بیماری های مهم و ویژگی های مطلوب زراعی مورد ارزیابی قرار گرفتند. آزمایشات مزرعه ای همزمان با ارزیابی تحمل این ترکیب به شرایط تنش خشکی تا سال ۱۳۹۰ انجام گردید. خصوصیات زراعی این هیبرید در جدول ۲ ارائه شده است.



شکل ۳- مزرعه هیبرید قاسم

## هیبرید برزگر (شکل ۲)

قابل کشت در کشت اول مناطق معتدل و کشت دوم مناطق گرم استان

روشهای اصلی استفاده شده برای دستیابی به رقم جدید:

از آن جاکه ALine19 دارای ترکیب پذیری عمومی بسیار خوبی است؛ برای تهیه هیبریدهای جدید آزمایشی بسیار مورد استفاده قرار می گیرد .  
 لاین R-1031 نیز از درون جامعه رستورها (جامعه‌ای حاصل پلی کراس ۶ لاین رستورر متحمل به پلاسماپارا) در سال های ۷۹-۱۳۷۶ گزینش شد. خلوص دو والد مذکور در قالب طرح های ژرم پلاسما طی سال های ۸۰ تا ۸۲ تأمین شد. این ترکیب به همراه ترکیب های دیگر تا سال ۱۳۸۵ با معیارهای افزایش عملکرد دانه و روغن، زودرسی، تحمل به بیماری های مهم و ویژگی های مطلوب زراعی در آزمایشات مقایسه عملکرد مقدماتی و نهایی مورد ارزیابی قرار گرفتند . آزمایشات در شرایط زارع همزمان با ارزیابی تحمل این ترکیب به شرایط تنش خشکی تا سال ۱۳۹۰ انجام گردید. خصوصیات زراعی این هیبرید در جدول ۱ ارائه شده است.



شکل ۲- مزرعه هیبرید برزگر

## مقدمه

براساس برنامه پنج ساله پنجم توسعه کشت آفتابگردان، سطح زیرکشت این محصول (شکل ۱) از ۲۰۰۰۰ هکتار در سال ۱۳۹۰ به ۳۵۰۰۰ هکتار در سال پایانی خواهد رسید . برای این مقدار کشت با فرض ۱۰ کیلوگرم بذر برای یک هکتار، در سال پایانی به تولید ۳۵۰ تن بذر نیاز خواهد بود. در صورتی که ۱۰٪ بذر مورد نیاز از طریق واردات تامین شود ۴۲۰۰۰۰۰ یورو ارز از کشور خارج می گردد و در صورتی که نصف این مقدار از طریق هیبریدهای داخلی تامین گردد صرفه جویی حدود ۸ میلیارد تومانی را به همراه خواهد داشت .



شکل ۱- نمایی از مزرعه آفتابگردان

## جدول ۱- خصوصیات زراعی هیبرید برزگر

ALine19*R1031	خصوصیات زراعی
سینگل کراس	نوع هیبرید
۱۷۰ سانتی متر	میانگین ارتفاع بوته
۹۵ روز	دوره رسیدن فیزیولوژیک
۶۵ گرم	وزن هزارانه
مقاوم به نژاد ۱۰۰	مقاومت به بیماری سفیدک کرکی
مقاوم به نژاد ۳۰۰ و ۳۰۲	مقاومت به زنگ آفتابگردان
نسبتا متحمل	تحمل به تنش کم آبی
مناسب برداشت مکانیزه	برداشت
۴۷/۹۹ درصد	درصد روغن
۳۴۵۷ کیلوگرم در هکتار	میانگین عملکرد دانه

## برتری ها و شایستگی های هیبرید برزگر

عملکرد بالا

زودرسی

تحمل به تنش آبی

تحمل به بیماری سفیدک کرکی نژاد ۱۰۰

تحمل به بیماری زنگ نژادهای ۳۰۰ و ۳۰۲

ترکیب مطلوب اسیدهای چرب