

Cultivar Release

آزاد، رقم جدید نخود زراعی برای مناطق معتدل و نیمه گرمسیری ایران در شرایط دیم

Azad, A New Chickpea Cultivar for Dryland Moderate and Semi Warm Climate of Iran

پدیدآورندگان: سیدحسین صباغ‌پور، منصور صفی‌خانی، پیام پزشکی‌پور، عادل جهانگیری، رمضان سرپرست، ایرج کرمی، محمد پورسیاه‌بیدی، داریوش شهریاری، فرشید محمودی و کاووس کشاورز

تاریخ دریافت: ۱۳۸۸/۱۲/۱۰ تاریخ پذیرش: ۱۳۸۹/۱/۲۶

شدند هر چند که از نظر عملکرد و مقاومت به بیماری برق‌زدگی نسبت به ارقام قبلی برتری داشتند ولی به دلیل اندازه متوسط دانه آن‌ها، از نظر بازارپسندی و صادرات مشکلاتی دارند. با توجه به همبستگی منفی بین دانه درشتی و عملکرد بالا و همچنین لینکاژ بین حساسیت به بیماری برق‌زدگی و دانه درشتی، تاکنون رقم نخود پرمحصول دانه درشت و مقاوم به بیماری برق‌زدگی در کشور معرفی نشده است، بنابراین دستیابی به چنین رقم یا ارقامی همواره از اولویت‌های تحقیقاتی در برنامه به‌نژادی نخود در موسسه تحقیقات کشاورزی دیم بوده است. لاین خالص شده FLIP93-93 که مراحل تلاقی (FLIP85-122c/FLIP82-150c/FLIP86-77C) و گزینش در نسل‌های در حال تفکیک آن در مرکز بین‌المللی ایکاردا انجام شده بود در

سطح زیر کشت نخود در ایران حدود ۶۶۷۷۶۰ هکتار است که ۹۵ درصد آن در شرایط دیم کشت می‌شود. ایران از نظر سطح زیر کشت این گیاه چهارمین رتبه جهان پس از هندوستان، پاکستان و ترکیه را دارد. میانگین عملکرد جهانی نخود ۸۲۰ کیلوگرم در هکتار است و ترکیه با ۹۵۰ کیلوگرم در هکتار بالاترین عملکرد را دارد. ایران با میانگین عملکرد ۴۰۰ کیلوگرم در هکتار کمترین تولید در واحد سطح را دارد.

ارقام بومی ایران از جمله بیونج و گریت و ارقام اصلاح شده جم و کوروش به بیماری برق‌زدگی (*Ascochyta rabiei*) حساس هستند و در سال‌های اپیدمی تا ۱۰۰ درصد محصول این ارقام در اثر بیماری نابود می‌شود.

ارقام جدید نخود به نام‌های هاشم و آرمان که به ترتیب در سال‌های ۱۳۷۶ و ۱۳۸۳ معرفی

نویسنده مسئول: sabaghpour@yahoo.com

ایلام دو لاین S96019 و FLIP 93-93 به ترتیب با ۱۱۹۳ و ۱۱۸۱ کیلوگرم در هکتار بالاترین عملکرد را تولید کردند عملکرد رقم شاهد ۸۰۷ کیلوگرم در هکتار بود. در گنبد و گچساران دو لاین FLIP 94-123 و FLIP 93-93 به ترتیب با ۲۲۷۰ و ۲۲۵۸ کیلوگرم در هکتار بالاترین عملکرد را تولید کردند در حالی که عملکرد رقم شاهد ۱۳۲۶ کیلوگرم در هکتار بود.

در این آزمایش لاین FLIP 93-93 از جمله ژنوتیپ‌های با عملکرد بالا و پایدار (جدول ۱) نسبت به سایر ژنوتیپ‌ها بود (Anonymous, 1996-2004).

سال ۱۳۷۵ همراه با تعدادی لاین نخود در قالب آزمایش بین‌المللی مقایسه عملکرد ارقام نخود سفید مدیترانه (CIYT-W-M-96) دریافت شد. این لاین در آزمایش‌های مقدماتی، A تست و B تست در سال‌های ۱۳۷۶ تا ۱۳۷۹ در ایستگاه‌های سرارود کرمانشاه، کوه‌دشت لرستان، ایلام، گچساران و گنبد مورد ارزیابی قرار گرفت. با توجه به خصوصیات زراعی مطلوب و عملکرد بالا، به همراه شانزده لاین دیگر و رقم شاهد بیونج از نظر عملکرد و سازگاری در ایستگاه‌های تحقیقاتی کرمانشاه، لرستان، ایلام، گرگان و گچساران در کشت پاییزه طی سال‌های ۱۳۸۰ لغایت ۱۳۸۳ مورد ارزیابی قرار گرفت. در کرمانشاه، لرستان و

جدول ۱- مقایسه عملکرد لاین FLIP 93-93 (رقم آزاد) با ارقام شاهد در ایستگاه‌های تحقیقاتی مختلف

Table 1. Comparison between grain yield of line FLIP 93-93 (cv. Azad) and local check cultivars in different research station

ایستگاه تحقیقاتی Research station	رقم Cultivar	عملکرد دانه Grain yield (kg ha ⁻¹)	شاخص عملکرد YIR	
Kermanshah	کرمانشاه	FLIP9393 (Azad)	1507	176
		Bivanij (check)	854	100
Lorestan	لرستان	FLIP9393 (Azad)	1105	110
		Greet (check)	1003	100
Ilam	ایلام	FLIP9393 (Azad)	930	165
		Local check	565	100
Gachsaran	گچساران	FLIP9393 (Azad)	2473	343
		Local check	722	100
Gonbad	گنبد	FLIP9393 (Azad)	2043	106
		Hashem (check)	1930	100

که با ۶۶ لاین و رقم در سه منطقه گرگان، کرمانشاه و گچساران در شرایط اپیدمی در مزرعه و همچنین در گلخانه در ورامین در

بر اساس نتایج ارزیابی مقاومت ارقام امید بخش نخود نسبت به نژادهای قارچ *Ascochyta rabiei* عامل بیماری برقزدگی

در هکتار در مناطق کوزران، بیلوار و دورود فرامان در استان کرمانشاه به ترتیب ۵۲، ۴۳ و ۹۶ در صد عملکرد بالاتری نسبت به رقم شاهد بیونج تولید کرد.

در مناطق کوهدشت، ساربدور در استان لرستان به ترتیب با تولید ۱۱۴۵ و ۱۴۳۰ کیلوگرم در هکتار، ۱۵ و ۲۳ درصد عملکرد بیشتری نسبت به شاهد رقم گریت و در منطقه خان بین در استان گلستان با تولید ۱۴۴۴ کیلوگرم در هکتار، ۲۵ درصد عملکرد بیشتری نسبت به شاهد رقم هاشم تولید کرد. علاوه بر عملکرد بالا و مقاومت به بیماری برق زدگی، داشتن دانه درشت این لاین را از ارقام بومی و اصلاح شده موجود متمایز می کند.

گزارش معرفی این لاین پس از تأیید کمیته علمی - تحقیقاتی موسسه تحقیقات کشاورزی دیم، توسط شورای تحقیقات و آموزش کشاورزی به نام آزاد در تاریخ ۸۷/۲/۲۵ به تصویب رسید و معرفی آن طی نامه شماره ۱۲۶۳۷/۲۲۲ در تاریخ ۸۷/۲/۳۱ به موسسه تحقیقات کشاورزی دیم ابلاغ شد.

References

- Anonymous, 1996-2004.** Annual Reports of Legume Breeding Projects. Deputy Dryland Agricultural Research Institute, Kermanshah, Iran (In Farsi).
- Anonymous, 2003-2005.** Annual Reports of Legume Diseases Projects, Deputy Dryland Agricultural Research Institute, Kermanshah, Iran (in Farsi).

سالهای زراعی ۸۲-۱۳۸۱ و ۸۳-۱۳۸۲ انجام شد، نشان داد که لاین FLIP93-93 در هر سه منطقه دارای مقاومت بالا بود و در شرایط گلخانه تنها لاینی بود که توانست در مقابل پنج نژاد عامل بیماری مقاومت نشان دهد (Anonymous, 2003-2004). در آزمایش تحقیقی - تطبیقی در استان کرمانشاه که در سال زراعی ۸۰-۱۳۷۹ انجام شد، این لاین با عملکرد دانه ۱۰۶۲ و ۸۰۳ کیلوگرم در هکتار به ترتیب در بیستون و بیلوار نسبت به رقم شاهد بیونج (به ترتیب ۲۱۶ و ۵۱۷ کیلوگرم در هکتار) برتری داشت. عملکرد پائین رقم بیونج در بیستون به دلیل خسارت در اثر بیماری برق زدگی بود. در آزمایش تحقیقی - تطبیقی در استان لرستان در سال زراعی ۸۳-۱۳۸۲ این لاین با تولید ۱۱۸۵ و ۲۵۱۷ کیلوگرم در هکتار به ترتیب در کوهدشت و خرم آباد عملکرد دانه بیشتری نسبت به رقم شاهد گریت (به ترتیب ۸۹۱ و ۱۸۷۷ کیلوگرم در هکتار) تولید کرد. این لاین در قالب آزمایش تحقیقی - ترویجی با تولید ۱۳۷۷، ۱۱۰۰ و ۱۲۶۳ کیلوگرم

آدرس: موسسه تحقیقات کشاورزی دیم، صندوق پستی ۱۱۹، مراغه.

