

معرفی رقم

Cultivar Release

بینالود، رقم جدید نخود آبی

Binaloud, A New Irrigated Chickpea Cultivar

پدیدآورنده: جلال رستگار

تاریخ دریافت: ۱۳۸۷/۷/۲ تاریخ پذیرش: ۱۳۸۸/۳/۲۸

روش کشت، پاییزی و بهاره اهمیت زیادی دارد.

معرفی یک رقم نخود با عملکرد مطلوب به همراه ویژگی‌هایی همچون تحمل به سرما، مقاومت به بیماری برق‌زدگی، تیپ مناسب گیاه و زودرسی، همواره از مهم‌ترین اهداف تحقیقاتی بود و این هدف طی ۱۱ سال تحقیق در ایستگاه تحقیقاتی نیشابور مورد توجه قرار گرفته است. به همین منظور مؤسسه تحقیقات اصلاح و تهیه نهال و بذر، در چارچوب همکاری با مراکز تحقیقات بین‌المللی از جمله ایکاردا به منظور دستیابی به اهداف مذکور اقدام به جمع‌آوری حدود ۳۰۰ لاین و ژرم‌پلاسما نخود از ایکاردا، ایتالیا، همراه با جمع‌آوری برخی از ارقام محلی و معرفی شده‌ی نخود در ایران کرده است. در این پژوهش که اجرای آن از سال ۱۳۶۹ شروع شد، هر سال لاین‌های مختلف نخود با خصوصیات مورد

نخود با داشتن قابلیت سازگاری با طیف وسیعی از شرایط محیطی به عنوان یک محصول مهم در تناوب زراعی به ویژه در مناطق خشک و نیمه خشک، حتی اراضی حاشیه‌ای دارای جایگاه ویژه‌ای است. یکی از مهم‌ترین موانع افزایش تولید این محصول کوتاه بودن دوره رشد، حساسیت به سرما و بیماری برق‌زدگی است. یکی از راه‌کارهای مهم برای رفع این مانع، افزایش طول دوره رشد است که با کشت محصول در پاییز میسر می‌شود. ارقام موجود به دلیل حساسیت به سرما و بیماری برق‌زدگی (*Ascochyta rabiei*) عملاً قابل توصیه برای کشت پاییزه نیستند. در کشت معمول نخود با فراهم شدن شرایط آب و هوایی برای رشد و گسترش بیماری برق‌زدگی و حساسیت ارقام محلی و رقم اصلاح شده جم، خسارت محصول تا ۱۰۰٪ در برخی از سال‌ها گزارش شده است. از این رو دستیابی به ارقام مقاوم برای هر دو

نویسنده مسئول: jalalrastegar@yahoo.com

برای معرفی یک رقم نخود آبی مناسب کشت پاییزی-زمستانه، طی هشت سال تحقیق آزمایش‌های خزان‌ه، مقدماتی و مقایسه عملکرد (A-test و B-test) انجام شد و در نهایت سه لاین امیدبخش نخود برای انجام آزمایش‌های سازگاری انتخاب و از نظر بهترین تاریخ کاشت (پاییزی- زمستانه، بهاره و تاخیری) و مناسب‌ترین تراکم بوته مورد بررسی قرار گرفتند و تاثیر شاخص‌های رشد (CGR, LAI, DMA, NAR, RGR)، برای هر سه لاین تعیین شد (جدول ۱). سرانجام لاین ILC 3279 در برنامه معرفی رقم موسسه تحقیقات اصلاح و تهیه نهال و بذر قرار گرفت. با توجه به نتایج تحقیقات انجام شده در ایستگاه تحقیقات کشاورزی و منابع طبیعی نیشابور، شورای عالی تحقیقات کشاورزی بر اساس نامه شماره ۶۳۱۸۲/۲۲۲ مورخ ۱۳۸۶/۰۹/۲۷ نام بینالود را در تاریخ ۱۳۸۶/۰۹/۱۷ برای این رقم تصویب کرد.

نظر در مزرعه تحقیقاتی نیشابور کاشته شدند. ژنوتیپ‌ها از نظر تحمل به سرما در خزانه بین‌المللی ارزیابی شدند و تا سال ۱۳۷۹ مقایسه لاین‌ها و ارقام انجام شد.

ژنوتیپ ILC 3279 ابتدا به شماره 99PI 552789 در مرکز بین‌المللی تحقیقات کشاورزی در مناطق خشک (ایکاردا) پرورش یافت (Anonymous, 1998). دستیابی به لاین Stepnoj1 توسط برنامه توسعه کشاورزی در زمین‌های بایر و خشک در موسسه فورد، Tel Amara و لبنان در سال ۱۹۷۴ بوده است. در ارزیابی‌های متعددی که در مزارع تحقیقاتی انجام شد، گیاهانی با تیپ بوته‌ای از لاین Stepnoj 1 با شماره ILC 2000 و گیاهانی با تیپ ایستاده از همین لاین با شماره ILC 3279 معرفی شدند. ارزیابی انجام شده در خزانه بین‌المللی بیماری برق‌زدگی نشان داد که لاین ILC 3279 در مقایسه با ارقام محلی در مقابل ۴ تا ۶ نژاد از عامل بیماری برق‌زدگی مقاومت داشت (Saccardo and Calcagno, 1999).

References

- Anonymous, 1998.** ICARDA Annual Report for 1997. International Center for Agricultural Research in Dry Areas, Aleppo, Syria.
- Saccardo, F., and Calcagno, F. 1999.** Consideration of chickpea plant ideotypes for spring and winter. Ciheam-Options Mediterraneennes. pp:35-41.

آدرس: ایستگاه تحقیقات کشاورزی و منابع طبیعی سیدمحمد تونی، صندوق پستی ۵۸۷، نیشابور

جدول ۱- برخی خصوصیات زراعی ژنوتیپ ILC3279 نخود (رقم بینالود) و رقم شاهد (جم) در کشت‌های بهاره و پاییزی- زمستانه در نیشابور

Table 1. Some agronomic characteristics of chickpea genotype ILC3279 (cv. Binaloud) and the check cultivar (Jam) in spring and autumn-winter cultivation in Neishabour

Characters	صفات	کشت بهاره		کشت پاییزی- زمستانه	
		Spring		Autumn- winter	
		بینالود	شاهد (جم)	بینالود	شاهد (جم)
		Binaloud	Jam	Binaloud	Jam
Sowing date	تاریخ کاشت	۲۵ اسفند ماه 16 March	۲۰ اسفند ماه 11 March	۱۵ آذر ماه 6 Dec.	۱۵ آذر ماه 6 Dec.
Germination date	تاریخ جوانه زدن	اوایل فروردین 20-25 March	اوایل فروردین 20-25 March	اوایل اسفند 19-27 Feb.	اوایل اسفند 19-27 Feb.
Days to maturity	طول دوره رشد	90	100	105	110
Harvest date	تاریخ برداشت	اواسط خرداد 1-8 June	اواسط خرداد 1-8 June	اوایل خرداد 22-29 May	اوایل خرداد 22-29 May
Plant height (cm)	ارتفاع بوته	32	30	22	22
Plant density (Plan/m ²)	تراکم بوته (بوته سبز در متر مربع)	44	44	22	22
Plant type	فرم بوته	Erect	Semi-erect	Erect	Semi-erect
Flowering date (50%)	تاریخ گل دهی	اواسط اردیبهشت 1-6 May	اواسط اردیبهشت 1-6 May	اواسط فروردین 1-6 April	اوایل اردیبهشت 21-26 April
Seed/pod	تعداد غلاف در بوته	17	10	27	16
100-Seed weight(g)	وزن صد دانه	35.20	29	31.04	27
Seed color	رنگ دانه	Bright yellow	زرد روشن	Bright yellow	زرد روشن
Protein (%)	پروتئین	20.75	20.75	20.77	20.77
Cold tolerance	واکنش به تنش سرما	T	MS	T	S
<i>Ascologicalrabiei</i>	بیماری برق‌زدگی	R	S	R	S
Biological yield(kgha ⁻¹)	عملکرد بیولوژیکی	6454.0	5754.0	6959.20	6069.00
Harvest index (%)	شاخص برداشت	43.2	31.3	49.83	34.61
Seed yield (kgha ⁻¹)	عملکرد دانه	2787.9	1800.0	3410.00	2100.00

S: Susceptible حساس; MS: Moderately susceptible نیمه حساس; R: Resistant مقاوم; T: Tolerant متحمل