

## Cultivar Release

### شیرودی، رقم جدید برنج پرمحصول و دارای کیفیت مطلوب

### Shiroudi, A New High Yielding and Good Quality Rice Cultivar

پدیدآورندگان: علی محدثی، احمد اشراقی، مرتضی نصیری، منصور بهرامی، مهرزاد اله‌قلی‌پور، غلامعباس کیانوش، فاطمه توسلی، ترانه اسکو، حبیب‌اله عارفی، مسعود محمد صالحی، هادی پادام، محسن عمرانی، احمد وفادار، مهران سعیدی، محمد محمد یوسفی

تاریخ پذیرش: ۱۳۸۸/۳/۲۸

تاریخ دریافت: ۱۳۸۷/۷/۳۰

در حال تفکیک انتخاب‌ها با در نظر گرفتن صفات مطلوبی مانند دارا بودن ارتفاع مناسب، زودرسی، مقاومت به ریزش و ورس، طول دانه بلند، تعداد بیشتر دانه در خوشه و تعداد بیشتر خوشه بارور انجام شد.

در سال ۱۳۷۵، تعداد ۴۰ لاین خالص به عنوان لاین F6 به منظور انجام آزمایش مقدماتی عملکرد به همراه پنج رقم شاهد نعمت، دشت، بیجار، دیلمانی و رمضانعلی طارم مقایسه شدند که منجر به گزینش ده لاین برتر شد و لاین شماره ۵ (رقم شیرودی) نیز جزء بهترین لاین‌ها بود (Mohadesi, 1997). لاین‌های انتخابی به همراه دو رقم دشت و اوندا به عنوان شاهد در سال‌های ۱۳۷۷ و ۱۳۷۸ در سه شهرستان آمل، تنکابن و چالوس از نظر سازگاری و پایداری عملکرد و سایر خصوصیات ارزیابی شدند. لاین شماره ۵

با توجه به روند رو به رشد جمعیت در ایران و محدودیت‌های منابع تولید، علاوه بر افزایش کمی محصول در حد بسیار بالاتر از میانگین فعلی (حدود ۵ تن در هکتار) لازم است در انتخاب ارقام جدید برنج به مسائلی مانند کیفیت بالا، مقاومت به آفات و بیماری‌ها، تحمل به خشکی و خاک‌های نامساعد و خصوصیات برتر زراعی نیز توجه شود. در سال ۱۳۶۹ با هدف دستیابی به رقم یا ارقامی با عملکرد مناسب و کیفیت پخت نسبتاً مطلوب، دو رقم برنج خزر با عملکرد بالا و مقاوم به بیماری بلاست و دیلمانی طارم با خواص کیفیت پخت مطلوب تلاقی داده شدند. در سال ۱۳۷۰ بذرها F1 کاشته شدند و بذرها F2 با تعداد مناسب (حداقل ۲۰۰۰ بوته به ازای هر ترکیب) به طور جداگانه تا رسیدن به خلوص کامل به مدت پنج سال ارزیابی شدند (Mohadesi, 1990 and 1992). در نسل‌های

تمامی مکان‌ها بیشترین عملکرد را تولید کرد و مورد استقبال کشاورزان قرار گرفت. در آزمایش‌های مربوط به کیفیت پخت، لاین جدید از نظر بیشتر خصوصیات پخت مثل مقدار آمیلوز، درجه ژلاتینی شدن و قوام ژل نسبت به ارقام شاهد برتر بود.

در آزمایش‌های مربوط به ارزیابی بیماری‌ها و آفات در خزانه‌های اختصاصی، لاین جدید به بیماری بلاست مقاوم، به بیماری شیت بلاست نیمه حساس و به آفت کرم ساقه‌خوار متحمل ارزیابی شد (Oskoo, 2002; Bahrami, 2002).

گزارش نهایی معرفی لاین جدید برنج در شورای عالی سازمان ترویج، آموزش و تحقیقات کشاورزی تایید و طی نامه شماره ۵۲۲۴۵/۲۲۲ مورخ ۸۶/۸/۱۴ وزیر محترم جهاد کشاورزی نام شیرودی برای آن تصویب شد.

## References

- Bahrami, M. 2002.** Results of Rice Diseases Research Project. Final Report, Deputy Rice Research Institute of Iran, Amol, Iran (un Farsi).
- Mohadesi, A. 1990, 1992, 1997, 2000.** Results of Rice Breeding Programmes. Final Reports of the Research Projects. Deputy Rice Research Institute of Iran, Amol, Iran (in Farsi).
- Osko, T. 2002.** Results of Pests Research Project. Final Report, Deputy Rice Research Institute of Iran, Amol, Iran (in Farsi)..

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

(رقم شیرودی) در بین لاین‌ها بیشترین عملکرد را تولید کرد (جدول ۱).

در این آزمایش‌ها این لاین در شرایط جوی و مکانی متفاوت علاوه بر عملکرد بیشتر نسبت به سایر لاین‌های آزمایشی، از سازگاری بیشتری نیز برخوردار بود. بر اساس نتایج آزمایش‌های به‌زراعی انجام شده، برای لاین جدید تراکم  $30 \times 10 \text{ cm}$  یا  $330000$  بوته در هکتار،  $250$  کیلوگرم کود اوره در هکتار و تاریخ کاشت ۲۵ اردیبهشت ماه مناسب تشخیص داده شد (Mohadesi, 2000). در سال ۱۳۸۱ برای بررسی وضعیت رشد و عملکرد لاین جدید در شرایط کشاورزان طرح تحقیقی-ترویجی در چهار منطقه اجرا شد. در رامسر، تنکابن، نوشهر از رقم دیلمانی طارم که رقم غالب منطقه بود و در بابل از رقم ندا که به تازگی معرفی شده بود به عنوان شاهد استفاده شد. لاین جدید در

جدول ۱ - خصوصیات زراعی رقم جدید برنج شیروودی در مقایسه با ارقام شاهد بر اساس نتایج آزمایش‌های انجام شده در سال‌های زراعی ۱۳۷۵ تا ۱۳۸۱ در مناطق مختلف استان مازندران

Table 1. Agronomic characteristics of the new rice cultivar Shiroudi comparing to the check cultivars based on the results of experiments in different locations of Mazandaran during 1996-2002

Cultivar	رقم	Characteristics صفات							واکنش به آفات و بیماری‌ها Response to pests and diseases				
		ارتفاع بوته Plant height	تعداد روز تا رسیدن Days to maturity	طول خوشه Panicle length	وزن هزارانه 1000grain weight(g)	ورس (خوابیدگی) Lodging	تعداد دانه پر در خوشه No. filled grains	تعداد دانه پوک در خوشه No. unfilled grains	عملکرد دانه Grain Yield (tha <sup>-1</sup> )	کرم ساقه خوار Stem borer	کرم برگ خوار Leaf hopper	بیماری بلاست Blast	بیماری سوختگی غلاف Sheath blight
Shiroudi	شیروودی	106	104	27	26	R	127	6	6.5-8.5	T	T	R	MS
Onda (check)	اوندا(شاهد)	112	92	17	33	R	73	7	6.0-6.5	T	T	R	MS
Dasht(Check)	دشت(شاهد)	125	135	26	26	R	148	30	7.5-8.5	T	T	R	MS
Deylamany(Check)	دیلمانی(شاهد)	136	90	27	25	S	118	7	3.5-4.0	MS	T	S	MS
Neda (check)	ندا(شاهد)	106	140	25	28.0	MS	105	13	7.0-7.5	T	T	R	MS

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

جدول ۲ - خصوصیات کیفی رقم شیروودی در مقایسه با ارقام شاهد

Table 2. Cooking quality characteristics of the rice cultivar Shiroudi comparing to the check cultivars

رقم Cultivar	طول دانه قبل از پخت Grain length before cooking (mm)	طول دانه بعد از پخت Grain length after cooking (mm)	درصد تبدیل Milling (%)	درصد دانه سالم Head rice (%)	درصد خرده برنج Broken kernels (%)	درجه حرارت ژلاتینه شدن Gelatinization temperature	درصد آمیلولوز Amilose content	غلظت ژل Gel consistency
Shiroudi	شیروودی	8.18	12.48	67.2	60.54	6.70	5.00	82.50
Onda(check)	اوندا(شاهد)	6.52	7.65	61.6	43.67	17.93	5.42	49.50
Dasht(Check)	دشت(شاهد)	7.48	8.86	66.8	55.00	15.00	7.00	60.00
Dylamany(Check)Quality	دیلمانی(شاهد)کیفی	6.15	10.20	63.54	56.62	6.92	3.70	64.83
Neda(check)	ندا(شاهد)	6.56	10.52	66.0	48.34	17.66	4.00	47.00