

معرفی برنج رقم کوهرننگ

Introduction of Rice Cultivar, Kohrang

تاریخ دریافت: ۸۱/۴/۲۴

پدیدآورندگان: سیدجلیل نوربخشیان، ایرج شمش، رزاق مرادمند، نیاز علی ابراهیمی پاک، محمد صالح محمدصالحی و فرخناز فرخزاد

استان چهارمحال و بختیاری مورد بررسی قرار گرفتند (نوربخشیان، ۱۳۷۸ الف). بر پایه نتایج حاصل از این بررسی‌ها لاین شماره ۴ نسبت به سایر لاین‌ها عملکرد بیشتری داشت. متوسط عملکرد شلتوک این لاین در منطقه لردگان در سال‌های ۱۳۷۲ تا ۱۳۷۴ به ترتیب برابر با ۸۲۵۴، ۷۱۳۲ و ۵۸۹۳ کیلوگرم در هکتار بود. همچنین متوسط عملکرد این لاین در آزمایش مقایسه عملکرد دو منطقه از شهرستان لردگان در سال‌های ۱۳۷۵ و ۱۳۷۶ نیز به ترتیب ۶۳۴۲ و ۶۸۲۹ کیلوگرم در هکتار بود (جدول ۱)، که نسبت به عملکرد توده محلی به ترتیب ۶۹۰ و ۱۰۱۸ کیلوگرم افزایش داشت (نوربخشیان، ۱۳۷۸ ب). در سال ۱۳۷۷ به منظور بررسی عملکرد آن در مزارع کشاورزان لاین مذکور در قالب طرح تحقیقی-ترویجی در دو منطقه از شهرستان لردگان کشت گردید و با توده محلی مقایسه شد (جدول ۲). متوسط عملکرد آن در دو منطقه حدود ۱۳۰۰ کیلوگرم بیشتر از توده محلی بود (نوربخشیان، ۱۳۷۷).

به دلیل تنوع ژنتیکی و اختلاط موجود در توده‌های محلی برنج امکان دستیابی به حداکثر عملکرد کمی و کیفی از این توده‌ها فراهم نیست و اعمال مدیریت در مزرعه با اطمینان کافی انجام نمی‌شود. لذا به منظور استفاده از توان تولید و کیفیت این توده‌ها و استفاده از آن‌ها در برنامه‌های اصلاحی برنج، ابتدا می‌بایست این توده‌ها خالص‌سازی شوند سپس لاین‌های برتر در مناطق و سال‌های مختلف مورد بررسی قرار گیرند تا در انتخاب و معرفی آن‌ها اطمینان کافی حاصل شود.

جهت سلکسیون و انتخاب لاین‌های خالص از توده محلی برنج چمپای لردگان در استان چهارمحال و بختیاری از سال ۱۳۷۱ تا ۱۳۷۴ یک طرح تحقیقاتی اجرا شد (نوربخشیان، ۱۳۷۶). بر اساس نتایج حاصله در سال ۱۳۷۴ تعداد ۶ لاین برتر انتخاب شدند. این لاین‌ها در سال‌های ۷۶-۱۳۷۵ به همراه برنج محلی چمپای لردگان به عنوان شاهد در آزمایش‌های تکراردار در سه منطقه (دو منطقه در شهرستان لردگان و یک منطقه در حاشیه زاینده‌رود) از

نام کوهرننگ از بین نام‌های انتخابی برای این لاین در تیر ماه سال ۱۳۷۷ توسط ریاست محترم جمهوری تعیین گردید. همچنین گزارش نهایی معرفی این لاین طی نامه ۶۳۸۵/۲۲۹ مورخ ۷۸/۷/۲۴ مؤسسه تحقیقات برنج کشور جهت اخذ شماره ثبت به سازمان تحقیقات کشاورزی ارسال گردیده و طی شماره ۷۸/۳۶۶ مورخ ۷۸/۸/۳ در مرکز اطلاعات و مدارک علمی کشاورزی به ثبت رسیده است.

سایر ویژگی‌های مطلوب این لاین زودرسی و سازگاری به آب و هوای سرد در مقایسه با توده محلی است (نوربخشیان، ۱۳۸۰). از نظر صفات کیفی نیز این لاین در حد مطلوب گزارش شده است. ویژگی‌های زراعی و کیفی رقم کوهرننگ در مقایسه با توده محلی در جدول ۳ ارائه شده است. دانه این لاین فاقد ریشک است و رنگ شلتوک، گاهی با شیارهای قهوه‌ای روشن می‌باشد و خروج خوشه (Panicle exsertion) از غلاف برگ پرچم کامل است.

جدول ۱- مقایسه عملکرد لاین شماره ۴ (کوهرننگ) با شاهد (چمپای لردگان)

Table 1. Yield comparison of line No. 4 (Kohrang) with local rice (Champay Lordegan)

Cultivar	رقم	1996		1997		۱۳۷۶	
		ناحیه ۱ Location1	ناحیه ۲ Location2	ناحیه ۳ Location3	ناحیه ۱ Location1	ناحیه ۲ Location2	ناحیه ۳ Location3
Local rice	توده محلی	5570	5737	4017	5739	5882	4250
Kohrang	کوهرننگ	6250	6437	4150	6533	7125	4403
L.S.D %5		836.16	492.15	470.27	452.70	638.72	1007.54

Location 1: Lordegan

Location 2: Piran village located in Lordegan

Location 3: Chamzin village located in Zayandehrood region

ناحیه ۱: شهر لردگان

ناحیه ۲: روستای پیران از توابع لردگان

ناحیه ۳: روستای چم زین در حاشیه زاینده‌رود

جدول ۲- عملکرد لاین شماره ۴ به کیلوگرم در هکتار در آزمایش تحقیقی- ترویجی سال ۱۳۷۷

Table 2: Yield comparison (kg ha^{-1}) of line 4 (Kohrang) in research-extentional experiment in 1998

Cultivar	رقم	ناحیه ۱	ناحیه ۲
		Location 1	Location 2
Local rice	توده محلی	4976	4750
Kohrang	کوهرنگ	5693	6700

Location 1: Lordegan

ناحیه ۱: شهر لردگان

Location 2: Ghalaeh Cheh Naghan village located in Lordegan

ناحیه ۲: روستای قلعه چه ناغان از توابع لردگان

جدول ۳- خصوصیات زراعی و کیفی رقم کوهرنگ در مقایسه با توده محلی (چمپای محلی)

Table 3: Agronomic and qualitative characteristics of cultivar Kohrang comparing to local rice (Champay Lordegan)

Traits	خصوصیات	کوهرنگ Kohrang	توده محلی Local rice
Plant height (cm)	ارتفاع بوته	110-120	115-130
Duration (days)	طول دوره رویش	135-140	145-155
Panicle length (cm)	طول خوشه	21-24	20-25
No of filled grain in panicle	تعداد دانه پر در خوشه	90-120	85-125
% Unfilled grain in panicle	درصد دانه پوک در خوشه	5-10	7-12
Grain length (mm)	طول شلتوک	8.6-8.8	7.5-9.0
1000-Grain weight (gr)	وزن هزار دانه	21-23	20-24
Grain length (mm)	طول دانه سفید	6.1-6.3	5.5-6.8
Grain width (gr)	قطر دانه سفید	2.1-2.3	2.0-2.8
Paddy to white rice (%)	درصد تبدیل شلتوک به برنج سفید	65-70	63-68
Chalkiness of endosperm	گچی بودن دانه برنج سفید	-	+
Amilose content (%)	درصد آمیلوز	21.4-24.6	20.8-23
Gelatinization temperature	دمای ژلاتینی شدن	Medium	Medium
Gel consistency	قوام ژل	Medium	Medium
Elongation	افزایش طول دانه بعد از پخت	2.09	1.78-2.02

منابع مورد استفاده

- نوربخشیان، س.ج. ۱۳۷۶. گزارش نهایی طرح شناسایی، جمع آوری و سلکسیون توده‌های بومی برنج استان چهارمحال و بختیاری. انتشارات مرکز تحقیقات کشاورزی چهارمحال و بختیاری.
- نوربخشیان، س.ج. ۱۳۷۷. گزارش نهایی طرح تحقیقی- ترویجی مقایسه عملکرد برنج لاین ۴ با توده محلی برنج چمپای لردگان. انتشارات واحد تولید و انتشارات سمعی و بصری مدیریت آموزش و ترویج سازمان کشاورزی چهارمحال و بختیاری.
- نوربخشیان، س.ج. ۱۳۷۸. الف گزارش نهایی طرح بررسی و مقایسه عملکرد لاین‌های منتخب از توده‌های محلی برنج استان چهارمحال و بختیاری. انتشارات مرکز تحقیقات کشاورزی چهارمحال و بختیاری.
- نوربخشیان، س.ج. ۱۳۷۸. ب گزارش نهایی معرفی لاین ۴ منتخب از توده محلی برنج چمپای لردگان (رقم کوه‌رنگ). انتشارات مرکز تحقیقات کشاورزی چهارمحال و بختیاری.
- نوربخشیان، س.ج. ۱۳۸۰. بررسی و مقایسه عملکرد لاین‌های مقاوم به سرما در دو منطقه از استان چهارمحال و بختیاری. انتشارات مرکز تحقیقات کشاورزی چهارمحال و بختیاری.

آدرس:

مرکز تحقیقات کشاورزی چهارمحال و بختیاری، شهرکرد.