

## Cultivar Release

گل سفید، رقم جدید علوفه دیم برای کشت پاییزه در مناطق سرد و معتدل سرد ایران

### Golsefid, A New Winter Type Forage Cultivar for Cold and Moderate Cold Drylands of Iran

**پدید آورندگان:** خشنود علیزاد دیزج، علیرضا فخرواعظی، جواد لامعی، سرحد بهرامی، الیاس نیستانی، اکبر شعبانی، حمید محمودی، جلیل اصغری میدانی، حسین مصطفائی، محمدعلی دری، کریم خادمی، افشین بافنده، رضا رحیم‌زاده و رحمن ابن عباسی

تاریخ دریافت: ۱۳۹۱/۹/۱۵ تاریخ پذیرش: ۱۳۹۱/۱۰/۲۱

لاین VP-2670 ماشک پانونیکا که منشأ آن از ترکیه است، با همکاری مرکز بین‌المللی تحقیقات کشاورزی در مناطق خشک (ایکاردا) در سال زراعی ۸۲-۱۳۸۱ وارد آزمایش‌های مقدماتی شد. در این آزمایش‌ها کارایی تولید علوفه لاین‌های موجود از گونه پانونیکا در مقایسه با گونه‌های دیگر در مراغه، کردستان، زنجان، خراسان شمالی و اردبیل در کشت پاییزه بررسی و تک بوته‌های متحمل به سرما از درون توده‌های دریافتی انتخاب و تکثیر شدند. لاین‌های انتخابی در ایستگاه‌های تحقیقاتی دیم مناطق سرد و معتدل سرد شامل مراغه، زنجان، شیروان و کردستان مورد ارزیابی قرار گرفتند و پس از بررسی‌های آماری، لاین VP-2670 به همراه چهارده لاین خالص متحمل به سرما در ایستگاه‌های تحقیقات دیم مراغه، کرمانشاه،

سیستم تناوبی غالب در دیمزارهای مناطق سرد و معتدل ایران به صورت گندم-حبوبات، گندم-آیش یا کشت متوالی غلات بوده و گیاهان علوفه‌ای در تناوب وارد نشده‌اند. بارش کم و سرد شدن سریع هوا از ویژگی‌های منطقه سرد بوده که کشت پاییزه هر گیاهی به جز گندم و جو را در این مناطق محدود کرده است. گزینه‌های موجود در زراعت دیم برای رعایت تناوب زراعی محدود است و به جز نخود و عدس عملاً محصول دیگری برای تناوب با گندم و جو وجود ندارد. ویژگی‌های ماشک پانونیکا به خصوص از نظر تحمل سرما سبب شده تا این گیاه مناسب کشت پاییزه در اراضی دیم سرد و در تناوب با غلات قرار گیرد. ماشک پانونیکا یکی از گونه‌های یکساله خانواده لگومینوز است.

علوفه این لاین ۳۳۷۷ کیلوگرم در هکتار و جزو چهار لاین برتر این آزمایش بود (جدول ۱). این لاین در تمام محیط‌های آزمایشی، بیشترین ارتفاع بوته (میانگین ۳۲ سانتی‌متر) را داشت که این ویژگی از نظر امکان برداشت مکانیزه بسیار حائز اهمیت است.

شیروان و کردستان در آزمایش‌های سازگاری به مدت سه سال زراعی بررسی شدند (Anonymous, 2002-2010). بررسی پایداری لاین‌ها نشان داد که میانگین رتبه لاین VP-2670 (۶/۴) جزو سه رتبه پایین در این آزمایش‌ها بود ولی در مقایسه با بقیه انحراف معیار رتبه کوچک‌تری داشت. میانگین عملکرد

جدول ۱- مقایسه میانگین و تجزیه پایداری عملکرد بیولوژیکی لاین VP-2670 (رقم گل سفید) و لاین‌های دیگر ماشک در آزمایش سازگاری (۸۳-۱۳۸۱)

Table 1. Mean comparison and stability analysis on biomass yield of VP-2670 (cv Golsefid) and other vetch lines in adaptability trials (2002-04)

لاین Line	عملکرد علوفه خشک Dry biomass yield (tha <sup>-1</sup> )	میانگین رتبه Mean rank	انحراف معیار رتبه SE rank
Sel.515	3.13	7.8	3.28
Sel.1326	3.06	8.9	3.68
Sel.1329	3.18	7.1	4.19
Sel.686	2.86	10.1	3.56
<b>VP-2670</b>	<b>3.38</b>	<b>6.4</b>	<b>4.00</b>
Sel.736	3.01	9.3	3.71
Sel.1327	3.39	7.4	4.60

لاین در مقایسه با یونجه در استان کردستان نشان داد که علوفه ماشک پانونیکا از ارزش غذایی قابل توجهی برخوردار است و می‌تواند جایگزین مناسبی در جیره غذایی دام‌های شیری و پرواری شود. مقادیر پروتئین خام و کربوهیدرات‌های غیر الیافی علوفه ماشک پانونیکا می‌تواند نیاز گوسفند و بز را در مراحل مختلف نگهداری، آبستنی و شیردهی تأمین کند.

لاین VP-2670 متحمل به سرما و قابل کشت پاییزه در اقلیم سرد و متوسط عملکرد علوفه خشک آن حدود ۳۵۰۰ کیلوگرم در

ارزیابی‌های انجام شده در مزارع کشاورزان (آنفارم) استان آذربایجان شرقی نیز نشان داد که میانگین عملکرد لاین VP-2670، ۱۰۰٪ بیشتر از شاهد محلی در کشت پاییزه بود. در مزارع کشاورزان استان کردستان نیز بیشترین عملکرد علوفه از لاین VP-2670 به دست آمد که ۲۰۰٪ بیشتر از شاهد محلی بود. بررسی کشت مخلوط این لاین با جو در کشت پاییزه در مزارع دیم شش استان کشور نیز نشان‌دهنده قابلیت کشت آن به صورت مخلوط با جو به منظور افزایش کمیت تولید در دیمزارها بود. بررسی‌های تکمیلی در مورد کیفیت و ارزش غذایی این

هکتار است. رنگ گل‌ها سفید و تعداد روز تا گلدهی آن حدود ۲۲۵ روز است. رنگ دانه سیاه و متوسط درصد پروتئین دانه آن ۲۵/۳۳ است. این لاین برای کشت مخلوط با جو و غلات دیگر در شرایط دیم مناسب است و تاریخ کشت مناسب آن، قبل از وقوع اولین بارندگی موثر پاییزه و همزمان با کشت رایج گندم در مناطق دیم است.

تاییدیه گزارش معرفی و نام‌گذاری لاین VP-2670 با نام گل سفید از سوی سازمان تحقیقات، آموزش و ترویج کشاورزی طی نامه شماره ۱۰۷۵/۲۰۰ مورخ ۹۱/۱/۱۹ به مؤسسه تحقیقات کشاورزی دیم کشور ابلاغ شد.

## References

**Anonymous 2002-2010.** Forage Legume Breeding Research Results. Dryland Agricultural Research Institute, Maragheh, Iran (in Persian).

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

