

جمع‌آوری، شناسائی گونه های *Sternbergia lutea, Lecojum aestivium* از خانواده آماری لیداسه

مهشید فخرایی لاهیجی (۱)، اردشیر رحیمی میدانی (۲)، صلاحی (۳)، سیده زهرا مطهری (۴)

۱- عضو هیئت علمی موسسه اصلاح و تحقیقات نهال بذر کرج، ۲- عضو هیئت علمی موسسه ثبت و نهال بذر کرج

۳- دانشجوی دانشگاه آزاد علوم و تحقیقات، ۴- دانشجوی دانشکده کشاورزی و منابع طبیعی واحد آزاد کرج

گیاهان وحشی بعنوان منابع ارزشمند ژنتیکی یا ذخیره ژنی برای مطالعات آتی ژنتیکی و اصلاحی و انتخاب به خاطر صفات مطلوب مورد نظر بایستی شناسایی و نگهداری شوند. کشور پهناور ایران دارای اقلیمهای متفاوت جهت رشد انواع گیاهان می باشد. این گیاهان عموماً به صورت پوشش طبیعی منطقه در محیط زیست اصلی شان رشد می کنند و با بهره برداری از زمینها در جهت مقاصد، چرا بی رویه دام در حال زوال می باشند. از طرفی اگرچه تنوع مرفو لوژیکی به راحتی قابل مشاهده بوده و کمک زیادی به مطالعات و تحقیقات پایه ای می نماید، گیاهان زینتی علاوه بر زیبایی در زمینه های دیگری مثل خواص دارویی و عطری نیز کاربرد داشته و می توانند احساس شادمانی، طراوت و سلامتی را به انسانها نوید بخشد در این راستا طی مطالعه ای بر روی دو گونه زرین جام و دانه برفی از خانواده آماری لیداسه از مناطق جمع آوری و با استفاده از فلورها و منابع مختلف خصوصیات گیاه شناسی آن مورد بررسی و شناسایی قرار گرفت. جمع آوری از مناطق گیلان، مازندران، چالوس بوده است. مخصوصاً گونه ای از زرین جام از گیاهان زینتی می باشد در شمال ایران در زمینهای کشت زیتون در رودبار و در جنگل گلستان بعلت داشتن گلهای درشت و پرپر بودن گلبرگها گونه های کاملاً بارز بوده اند. دانه برفی *Lecojum aestivium* در گیلان و ارومیه دارای پیاز بزرگ و تخم مرغی، ساقه تقریباً هم قد با برگها، دارای دو خط برجسته و مشخص و دارای ۴ تا ۶ برگ سبز، برگ بالغ شامل غلاف قاعده ای و یک پهنک کشیده و باریک دارد، گلبرگها به صورت حلقه ای کامل و چسبیده بهم باقی می ماند با گلهای سفید، خم مجتمع در یک طرف ۴ تا ۷ گل، ریشه ها از نوع ریشه های نا بجا و بدون انشعاب با کلاهک ریشه برجسته و به طور معمول فاقد ریشه های مو بین هستند. گیاهچه دارای غلاف، ساقه چه و ریشه چه است. گلپوش شامل تقسیمات تخم مرغی با رگه های متعدد با راسی جمع شده و فشرده به صورت برجستگی مدور شامل خطوط سبز تیره متمایل به زرد، خامه گریزی شکل و نازک، کپسول بزرگ و گلابی شکل است. در زرین جام (*Sternbergia lutea*) دارای پیاز بزرگ و تخم مرغی، دارای ۵ تا ۶ عدد برگ، ظاهر شده با گل و برگهای ایستاده، گلپوش قیفی شکل، دارای لوله ای کو تاه و باریک، پرچمها مستقر در بالای لوله می باشد. فصل رویشی دانه برفی در از ۱۵ اسفند ماه می باشد و در زرین جام از دهم شهریور ماه دوره رویشی این گل شروع می گردد.

مقدمه

بررسی روابط خویشاوندی و سیر تکاملی گونه های خانواده آماری لیداسه گیاهشناسان را مستلزم مطالعه تفاوت ها و شباهتها بین و درون گونه ای نموده است. این عمل باعث طبقه بندی ارقام تازه کشف شده می شود و در صورت نیاز می توان از صفات باارزشی که در آنها وجود دارد برای انتقال به گیاهان خویشاوند استفاده کرد. به این ترتیب وابستگان وحشی ارقام تحت کشت که سر شار از فاکترهای مناسب برای به نژادی هستند نیز مشخص می شوند. با توجه به اینکه محدوده تنوع ژنتیکی هر یک از خویشاوندان وحشی به علت زیستن در شرایط متفاوت محیطی بسیار گسترده است، می توان از صفات مرفو لوژیکی مثل شکل، اندازه و رنگ گل برای انتقال به گیاهان مورد نظر استفاده کرد. حدوداً ۶۰ جنس و ۸۵۰

گونه از آماری لیداسه به عنوان گل شاخه بریده مصرف تجارتي دارد (Meerow ana Snijman1998). گلدهی گیاهان آماتری لیداسه بطور متناوب با تشکیل برگ در گونه ها متفاوت می باشد و تقریباً تحت شرایط دمایی محیط و رطوبت نسبی می باشد (Raunkiaer1934). مهمترین بیماری آماری لیداسه لکه قرمز است که بوسیله استگونو سپورا کارسی ایجاد و این لکه های قرمز در گردن پیاز دیده می شود (Halevy1990) حدوداً ۷ تا ۸ گونه از *sternbergia* که زادگاه اصلی آن در مدیترانه و ایران می باشد گزارش نمود (Langelag1989). می توان از این گونه ها به عنوان گلهای حاشیه ای و گلدانی استفاده نمود (Hanks1994).

مواد و روشها

ابتدا پراکنش و خصوصیات گیاهشناسی گونه های مختلف خانواده آماری لیداسه بر اساس کتابهای فلور ایران اقدام گردید که پس از سرما و یخبندان که معمولاً برای گونه های آماری لیداسه از اواسط فروردین تا شهریور می باشد به شناسایی، اتیکت گذاری گیاه، ثبت اطلاعات محل جمع آوری و مشخصات نمونه ها از قبیل طول و عرض جغرافیایی، ارتفاع از سطح دریا، آدرس محل جمع آوری، اسامی محلی، نوع آب و خاک، پوششهای گیاهی در مناطق مختلف شد. همچنین خصوصیات فنوتیپی از قبیل رنگ گل، ارتفاع گل، اندازه برگ، تعداد برگ، قطر ساقه، وزن پیاز، اندازه پیاز یاداشت برداری گردید.

نتایج و بحث

مقایسه میانگین های ژنوتیپ های گل زرین جام و دانه برفی از خانواده آماری لیداسه

تیمار	قطر گل cm	ارتفاع گیاه cm	تعداد گل درشاخه	طول شاخه گلدهنده	سطح برگ cm	طول برگ cm	عرض برگ cm	تعداد برگ	وزن پیازg	طول پیاز cm	قطر پیاز cm
زرین جام	۳۶/۹۵	۱/۲۲	۱	۲۸/۱	۳۳/۵	۳۳	۱/۷۹	۷	۲/۳	۳/۲۹	۲/۹۲
دانه برفی	۴/۱۳	۳۵	۴	۱۷/۵	۴۲/۲۷	۳۲/۴	۸۲/۰	۹/۵	۳	۳/۲۳	۳/۲۳

نتایج نشان می دهد که نام علمی گل *sternbergia lutea* زرین جام و *Lecojum aestivium* دانه برفی می باشد اقلیم مناسب برای این دو گونه گل نیمه مرطوب و معتدل در کنار رو دخانه ها می باشد. این گیاه در خاکهایی با بافت رسی و رسی لومی با pH 6-5/6 رشد می کند. با توجه به برخورداری از خصوصیات ویژه این گیاه اندمیک می توان از آن در توسعه گلکاریها و بهره گیری از منابع ژنتیکی بومی در تولید هیبریدهای مناسب در صنعت گل استفاده می شود. همچنین این دو گونه را به عنوان گلهای حاشیه ای می توان استفاده نمود.

همانگونه که از جدول پیداست سولفات روی بر روی خصوصیات گل گلابیل و تولید کورم و کورمل تاثیر پذیر بوده است. با افزایش غلظت سولفات روی صفات گل و تولید کورمک و کورمل افزایش یافته است. در غلظت $Znso42\%$ بطور معنی داری بلندترین ارتفاع ۸۹/۵۲، بیشترین طول سنبله ۷۶/۹، بیشترین تعداد برگ ۸/۷۸، بیشترین گلچه ۸/۷۸، بزرگترین قطر گل ۷/۶۴، بلندترین طول گلچه ۹/۱۶، بیشترین وزن گیاه ۲۵/۶۹، بیشترین کورم ۱/۴۹، بیشترین وزن کورم ۲۵/۳۵، بیشترین وزن کورمچه ۳/۲۲، بیشترین ارتفاع کورم ۲/۲۴، بیشترین قطر کورم ۱/۶۸ در مقایسه با دیگر تیمارها و کنترل داشته است.

قطر کورم	ارتفاع کورم	وزن کورم	تعداد کورم	وزن کورم	تعداد کورم	وزن گیاه	طول گلچه	قطر گل	تعداد گلچه ها	تعداد برگها	ارتفاع سنبله	ارتفاع گیاه	نیمار
۱/۳۳	۱/۴۷	۱/۱۹	۵/۳۴	۱۲/۸۷	۱/۱۳	9/79	4/23	6/5	6/78	6/75	41/82	54/04	Zn so4o
۱/۵۹	۱/۳۳	۲/۵۳	۹/۲۵	۲۲/۶۷	۱/۳۰	18/78	8/33	6/43	8/3	8/3	68/79	80/58	Znso4/5%
۱/۶۳	۲	۲/۹۸	۱۰/۰۹	۲۳/۷۱	۱/۴۵	21/79	9/9	7/22	8/55	8/05	72/14	82/3	Zn so41%
۱/۶۸	۲/۲۴	۳/۲۲	۱۱/۱۷	۲۵/۳۵	۱/۴۹	25/69	9/16	7/64	8/78	8/78	76/9	89/52	Znso42%

منابع

- 1- Halevy, A., 1990. Recent advances in control of flowering and growth habit of genotypes. *Acta Horticulturae*, 266:35-42
- 2- Hanks, G.R. 1994. Chipping and the role it plays. *Grower*, 112 (SHE. supplement): 18-20
- 3- Langeslag, J.J. 1989. *Teelt en visserij, en consulentenschap algemene dienst blombollenteelt*, Lisse, Netherlands.
- 4- Merrow, A.W. and D.A. Snjiman. 1998. *Amaryllidaceae*. p.83-110. In: K. Kubitzki ed. *Families and genera of vascular plants. vol.3. The life forms of plants and statistical plant geography*. Calendon Press. Oxford. Great Britain.

Abstract

Knowledge of the genetic relationships among landraces is useful to gene bank managers, because it permits a better organization of crop's gene pool, more efficient sampling of the available germplasm resources and better access to useful genetic variation for breeders. Evaluation of genetic diversity is usually performed under field condition for several traits. Because of the limited environments for evaluation and selection in plant breeding programs the greenhouse experiments are increased. In this study two genus and species of the family *Amaryllidaceae* namely, *Sternbergia lutea* and *Lecojum aestivum* were located in most part of northern region of the country. Gilan, Uromeih and Golestan provinces being found most suitable places for growing these species in Iran. They have been grown wildly