

## بررسی مراحل رویشی و شکل گیری جوانه گل در زنبق نمکزار (*Iris spuria*)

مسلم صالحی\*، محمود شور<sup>۲</sup> و علی تهرانی<sup>۳</sup>

۱- دانشجوی دکتری علوم باغبانی، دانشگاه فردوسی، مشهد. ۲- دانشیار گروه علوم باغبانی، دانشگاه فردوسی، مشهد. ۳- استاد گروه علوم باغبانی، دانشگاه فردوسی، مشهد.

\*نویسنده مسئول: moslemsalehi14@yahoo.com

### چکیده

زنبق یکی از گل های شاخه بریده با اهمیت در جهان و ایران محسوب می گردد. به همین دلیل به منظور مطالعه این گونه، ابتدا در استان خراسان شمالی و به ویژه دشت های آن جهت آماربرداری، گونه یافت شد و مورد بررسی قرار گرفت، در طول دوره آماربرداری، هر هفته یکبار از منطقه ایی که این گونه در آن وجود داشت، بازدید شد و مراحل ثبت گردید. در این پژوهش برای اولین بار در سال ۱۳۹۴، مراحل رویشی و شکل گیری جوانه گل گونه زنبق نمکزار در منطقه خراسان شمالی، مورد مطالعه قرار گرفت. مراحل ثبت شده شامل شروع دوره رشد رویشی، تعداد شاخه گلدهنده، طول جوانه گل، ارتفاع بوته، تاریخ شکل گیری جوانه گل و تاریخ رنگ گیری جوانه گل می باشد. نتایج حاصل از ثبت مراحل رویشی نشان داد که رشد رویشی و زایشی زنبق نمکزار از اواسط فروردین ماه در این منطقه شروع و تا اواخر مرداد ماه به طول می انجامد، به طوری که مرحله شکل گیری، رنگ گیری جوانه گل و باز شدن گل این گونه از اواسط اردیبهشت ماه تا اوایل تیرماه می باشد و بعد از پژمرده شدن گل ها، کپسول بذر تشکیل و تا زمان رسیدن بذر حدود یک ماه زمان لازم است که بذور گیاه به رسیدگی کامل برسند. لذا با توجه به اینکه این گیاه بومی کشور ایران می باشد و به عنوان یک گیاه زینتی ارزشمند، به صورت گل شاخه بریده به فروش می رسد و در فضای سبز می توان از آن استفاده کرد، مورد توجه قرار می گیرد.

**کلمات کلیدی:** زنبق نمکزار، شکل گیری جوانه گل، فنولوژی.

### مقدمه

کشور ایران با وسعت زیاد خود دارای تنوع آب و هوایی و زیستی فراوانی است. زنبق (*Iris*) از قدیم به عنوان یک گیاه زینتی و دارویی مورد توجه بوده است، ولی امروزه جنبه زینتی آن بیشتر مورد توجه می باشد. زنبق نمکزار (*Iris spuria*) یکی از گونه های زنبق است. ارتفاع گیاه ۹۰ سانتیمتر و شاخص ترین وجه تمایز آن وجود میوه کپسول با ۶ عدد رگه است که ۲ به ۲ نزد هم قرار گرفته و ۳ دسته ۲ تائی تشکیل می دهند. این گونه از نظر پراکنش دارای منطقه جغرافیایی وسیعی است و از نظر رنگ و اندازه نیز تنوع بسیاری دارد. بنابراین این گونه فوق به چندین زیرگونه تقسیم گردیده است در غرب ایران زیر گونه ای با نام علمی (*Iris musulmanica*) دیده می شود که تا حدودی بلندتر و دارای گل های بزرگتری نسبت به زیرگونه خراسانی با نام علمی (*Iris halophila*) است. این گیاه اخیر هرگز دارای گل های متمایل به رنگ زرد در ایران نبوده و برخلاف اکثر زنبق های دیگر ایرانی هر دو زیرگونه فوق در چمنزارهای مرطوب و تا حدی شور و در کنار رودخانه ها می رویند. فصل گلدهی اردیبهشت و خرداد ماه است. این زنبق دارای ریزوم ریش دار و با ارتفاع حدود ۹۰ سانتیمتر و تا گاهی با یک متر هم دیده شده و برگ های کشیده و گل های بنفش متمایل به آبی و میوه کپسول دارد (پروندلیو، ۱۳۵۳). قهرمان (۱۳۷۵) در فلورنگی ایران اقدام به معرفی ۲۶ گونه بومی ایران از خانواده زنبق نموده است که ۲۱ گونه مربوط به زنبق و پنج گونه مربوط به گلابول بوده است. رده بندی زنبق ها توسط دیک (Dekes) انجام شد و به دو جنس ژونو (*Junio*) و پیاز دار طبقه بندی شده است. در حالی که، عده ای از جمله بریان ماتیو

(Brian Mathew) گونه های زنبق را در یک جنس واحد طبقه بندی و سپس آنها را به زیرجنس های گوناگون تقسیم نمود. در واقع زنبق از دیدگاه ژنتیکی هنوز هم گیاهی پایدار و تثبیت شده بشمار نمی آید، چون در طبیعت هنوز هم دو رگه های زیادی به طور طبیعی ایجاد شده و صفات جدیدی را ظاهر می کنند (قنادی، ۱۳۷۰). طبقه بندی جدید زنبق ها به دو گروه ریزوم دار بدون ریش که بنام زنبق های زمین مرطوب نامگذاری شدند و دیگر گروه زنبق های زمین خشک که با هم روابط نزدیکی دارند که به گروه ریشه ای، پیازی و ریش دار، تقسیم می شوند (Anonymous, 2008). مظهری (۱۳۷۸) نیز در تحقیقات خود به هرباریوم های مؤسسات تحقیقاتی و دانشگاه ها مراجعه و اقدام به مطالعه تاکسونومیکسی خانواده زنبق نموده است. ایشان به مطالعه جنس ها و مشخصات هر گونه پرداخته و توضیحات کامل در مورد گیاهشناسی، مشخصات گل، زمان گلدهی و پراکنش جغرافیایی در ایران و نام فارسی هر گونه را ارائه داده است. وی مناطقی از ایران را که در آن هر گونه گزارش شده بود، با فواصل معین از مراکز شهرها یا استان ها همراه با نقشه پراکنش در کشور ایران نشان داده است.

## مواد و روش ها

### خصوصیات منطقه مورد نظر

این پژوهش در شرایط رویشگاهی در خراسان شمالی با مشخصات، عرض جغرافیایی ۳۶ درجه و طول جغرافیایی ۵۶ درجه با ارتفاع ۱۲۱۰ متر از سطح دریا، برای اولین بار در ایران در سال ۱۳۹۴ به صورت آزمایش مشاهده ای در خصوص جمع آوری اطلاعات، مورد مطالعه قرار گرفت.

### روش تحقیق

صفت های مورد مطالعه در این پژوهش از ۱۰ بوته مورد نظر در منطقه انتخاب و به صورت تک به تک مورد بررسی قرار گرفت. صفت مورد مطالعه نیز در طول دوره گلدهی در طبیعت اندازه گیری و یادداشت برداری شدند که این صفات مورد نظر شامل تعداد شاخه گلدهنده، طول جوانه گل، ارتفاع بوته، تاریخ شکل گیری جوانه گل و تاریخ رنگبری جوانه گل بودند.

جدول ۱- مشخصات گونه زنبق مورد مطالعه

نام فارسی	نام علمی	ارتفاع از سطح دریا (m)	محل مورد نظر
زنبق نمکزار	<i>Iris spuria</i>	۱۲۱۰	خراسان شمالی بجنورد

## نتایج و بحث

نتایج نشان داد گونه ای که در این تحقیق مورد مطالعه قرار گرفت با عنوان زنبق نمکزار (*Iris spuria*) است که تکثیر آن به وسیله ریزوم و بذر می باشد، مرحله رویشی این گونه در این منطقه از اواسط فروردین ماه شروع و تا اوایل اردیبهشت ماه ادامه دارد. مرحله شکل گیری، رنگبری جوانه گل و باز شدن گل آن از اواسط اردیبهشت ماه تا اوایل تیرماه می باشد. بعد از پژمرده شدن گل ها، کپسول بذر که به صورت ۶ عدد رگه که ۲ به ۲ نزد هم قرار گرفته اند، مشاهده شد. بذر های آن از زمان شکل گیری تا زمان رسیدن حدود ۳۰ روز روی بوته به طول می انجامد. یکی از مزیت های گونه زنبق نمکزار این است که برگ آن بعد از گلدهی و بذر دهی به مدت طولانی بر روی آن باقی می ماند و اگر آن را در فضای سبز کشت کنیم می توان به مدت زیادی از

برگ های آن برای زیبا سازی محیط شهری استفاده کرد و کاربرد آن در فضای سبز و با توجه به اینکه از نظر زینتی دارای پتانسیل بالایی است، حایز اهمیت و توجه ویژه می باشد.

نتایج نشان داد که این زنبق به طور بوته ای در طبیعت رشد می کند و هر شاخه گلده آن از چند گل تشکیل شده است که نحوه باز شدن آن از بالا به پایین شروع می شود و شاخه گلدهنده آن به صورتی است که به عنوان گل شاخه بریده مورد استفاده می باشد که این خصوصیت آن به عنوان صفت زینتی به حساب می آید.

در مورد ارتفاع آن در بوته به طوری که در تصویر ملاحظه می فرمایید ارتفاع این گونه از زنبق که در شکل آمده است از ۲۰ سانتی متر تا ۱۲۰ سانتیمتر متغیر می باشد و برگ های آن کشیده و بلند می باشد و زمانی که گل نداشته باشد به طبیعت زیبایی خاصی می دهد. در این بررسی طول جوانه گل مورد مطالعه قرار گرفت که میانگین طول از ۱۱ سانتی متر تا ۱۵ سانتی متر متغیر بود.



## منابع

۱. پروندلبو. ۱۳۵۳. لاله و زنبق های ایران و گونه های مجاور، انتشارات باغ ملی گیاهشناسی تهران. ایران
۲. قنادی، ف.، ۱۳۷۰. پرورش گل زنبق، انتشارات گلها، ۱۱۵ صفحه.
۳. قهرمان، ا.، ۱۳۷۵. فلور رنگی ایران، انتشارات مؤسسه تحقیقات جنگلها و مراتع.
۴. مظهری، ن.، ۱۳۷۸. فلور ایران، تیره زنبق، انتشارات مؤسسه تحقیقات جنگلها و مراتع، شماره ۳۱
5. Anonymous, 2008. Subject. Summary of the classification new *Iris*. Sun, 28. Sep, 13: 50: 27. WWW.Pacificb society .Org.

## Evaluation of the growth and formation of flower buds in *Iris (Iris spuria)*

M. salehi<sup>\*1</sup>, M.shoor<sup>2</sup>, A.tehranifar<sup>3</sup>

1- PhD Student of horticultural science, university of ferdowsi, Mashhad. 2- Associate Professor, department of horticultural science, university of ferdowsi, Mashhad. 3- Professor, department of horticultural science, university of ferdowsi, Mashhad.

\*Corresponding author: moslemsalehi14@yahoo.com

## Abstracts

Iris is one of the important cut flowers in the world and Iran is considered. For this reason, in order to study this species, primarily in North Khorasan province and especially its plain to evaluation species were found and examined, during the period of evaluation, once a week for the species existed in the area, and the visitors were recorded. In this study, for the first time in 2015, the growth and formation of flower buds of iris (*Iris spuria*) in North Khorasan province, was studied. Recorded steps including initiation of vegetative growth, flowering the number of branches, flower buds length, plant height, date of formation of flower buds and date color getting are the flower bud formation. The results of the record vegetative stages showed that *Iris spuria* vegetative and reproductive growth in this region from mid-April till the end of August last, so that the forming stage, the color getting of the flower buds and open flowers from mid-May to early July is the species and After wilting flower, seed capsules form and by the time the seed maturity is about one month time to plant seeds to reach full maturity. Considering the fact that this plant is native to Iran and as an ornamental plant valuable for cut flowers are sold and green spaces can be used, takes place considered.

**Key words:** Formation of flower bud, *Iris spuria*, Phenology.

