

بررسی مراحل مختلف فنولوژی لوزارنگ (*Leuzea carthamoides*) کشت شده در منطقه زردبند تهران

اختر زندتله جردی (۱)، الهام دانشفر (۲)، رضا امید بیگی (۳)

۲۰۱- دانشجوی کارشناسی ارشد رشته علوم باغبانی، دانشکده کشاورزی دانشگاه تربیت مدرس

۳- استاد گروه باغبانی، دانشکده کشاورزی دانشگاه تربیت مدرس

فنولوژی به عنوان شاخه ای از علم اکولوژی مطرح می شود که روابط بین عوامل اقلیمی و پدیده های دوره ای بیولوژیکی را در چرخه زندگی موجود زنده بررسی می کند. اگرچه مواد موثره گیاهان دارویی اساساً با هدایت فرآیند های ژنتیکی ساخته می شوند ولی ساخت آنها به طور بارزی تحت تاثیر عوامل محیطی قرار دارد. از این رو می توان با انتخاب عوامل محیطی و ارقام گیاهی مناسب به حداکثر کمیت و کیفیت محصول دست یافت. لوزارنگ (*Leuzea carthamoides*) یکی از مهمترین گیاهان دارویی مورد استفاده در صنایع داروسازی می باشد. در صنایع نوین داروسازی از مواد موثره این گیاه برای مداوای افسردگی، تشویش و رفع کسالت های روحی و همچنین برای تقویت نیروی جسمی استفاده می شود. در این تحقیق بذره های لوزارنگ گیاه در خزانه کشت شدند و سپس کلیه مراحل فنولوژی گیاه شامل جوانه زنی، چهار برگی، انتقال به زمین اصلی، ساقه دهی (اوایل فروردین سال دوم)، ظهور اولین گل (۵۰ روز پس از به ساقه رفتن) و رسیدن میوه ها (۲۵ تا ۳۰ روز پس از تشکیل گل ها و جمع آوری بذر یادداشت شدند).

مقدمه

فنولوژی به عنوان شاخه ای از علم اکولوژی مطرح می شود که روابط بین عوامل اقلیمی و پدیده های دوره ای بیولوژیکی را در چرخه زندگی موجود زنده بررسی می کند. اگرچه مواد موثره گیاهان دارویی اساساً با هدایت فرآیند های ژنتیکی ساخته می شوند ولی ساخت آنها به طور بارزی تحت تاثیر عوامل محیطی قرار دارد. از این رو می توان با انتخاب عوامل محیطی و ارقام گیاهی مناسب به حداکثر کمیت و کیفیت محصول دست یافت. لوزارنگ با نام علمی *Leuzea carthamoides* گیاه دارویی ارزشمند از خانواده کاسنی (*Asteraceae*)، گیاهی چند ساله است. در صنایع نوین داروسازی، از مواد موثره این گیاه برای مداوای افسردگی، تشویش و رفع کسالت های روحی و همچنین برای تقویت نیروی جسمی استفاده می شود. در صنایع داروسازی بعضی از کشورها، از ریشه و برگ های جوان این گیاه تنتور و یا عصاره لوزارنگ تهیه می کنند. ریشه این گیاه دارای مواد موثره است. عمده ترین مواد موثره ریشه، متعلق به گروه تری ترپنویدهاست و قسمت عمده آن را ایکدستروئید تشکیل می دهد. لذا، هدف از انجام این تحقیق بررسی مراحل فنولوژیکی این گیاه در منطقه زردبند تهران است.

مواد و روش ها

این تحقیق به منظور بررسی مراحل مختلف فنولوژی گیاه دارویی لوزارنگ در منطقه زردبند واقع در شمال تهران انجام گرفت. برای اندازه گیری صفات فنولوژیک، گیاه مکرراً مورد بازدید قرار گرفته و مشاهدات یادداشت شدند.

نتایج و بحث

بررسی ها نشان داد که بذر های گیاه دارویی لوزارنگ که در منطقه زردبند تهران در تاریخ ۸۳/۱۲/۱۴ کشت شده اند در تاریخ ۸۷/۱/۹ سبز می شوند و در ششم اردیبهشت به مرحله ۴ برگی می رسند. بوته ها در ۱۵ شهریور به زمین اصلی منتقل شدند. این گیاه از اوایل فروردین سال دوم رویش به ساقه می رود. اولین گل ۵۰ روز پس از به ساقه رفتن گیاه ظاهر می شود و میوه ها ۲۵ تا ۳۰ روز پس از تشکیل گل ها می رسند. جمع آوری بذور در اواسط تابستان صورت می گیرد.

منابع

(۱) امید بیگی، ر. (۱۳۸۶). تولید و فرآوری گیاهان دارویی. جلد اول. چاپ دوم. انتشارات آستان قدس رضوی. ۳۴۷ صفحه

2. Pavlic, M., Pavlikova, D., Szakova, J., Vasickova, S. and Tlustos, P. (2004). Binding forms of risk elements in root fractions of *Leuzea carthamoides* (Willd.) DC. International Biodeterioration & Biodegradation. 54: 239-243.

Abstract

Phenology is known as a part of ecology science which studies the relation between climate conditions and periodic biological phenomena in life cycle. Although the production of active substances in medicinal plants is under genetic control, but their production also is affected by climate conditions. So, with choosing the proper plant species and climate condition we can maximize the quality and quantity of product. *Leuzea* is a perenial plant mainly growing as a herb In modern pharmacology the active substances of this plant is used against depression, anxiety, and to remove mental and spiritual disorder, as well as increasing physical power. In this study seeds of *Leuzea* were planted in nursery and then all of phonological stages including germination, four heaves stage, transplanting to main field, stemming (The first of April), appearing the first flower (Fifty day after stemming) and ripening the fruits (twenty five to thirty day after flowers formation) and collecting of seeds recorded. According to the results of this project, *Leuzea carthamoides*, could be cultivated in the climate containing the environmental factors such as north of the Tehran (zardband region).

Key words: *Leuzea carthamoides*, Asteraceae, Phenology, Zardband