

بررسی خصوصیات مورفولوژیک و میزان عصاره خشک گونه های ولیک (*Crataegus Spp.*)

علی کوه خیل (۱)، رضا امیدبیگی (۲) و تیمور رمک معصومی (۳)

۱- دانشجوی کارشناسی ارشد علوم باغبانی (گیاهان دارویی) دانشگاه تربیت مدرس، ۲- استاد گروه علوم باغبانی (گیاهان دارویی) دانشگاه تربیت مدرس، ۳- سرپرست بخش هرباریوم گروه علوم باغبانی دانشگاه تهران

چکیده

ولیک با نام علمی (*Crataegus spp.*) یک گیاه دارویی با ارزش و متعلق به تیره Rosaceae می باشد که به دلیل برخوردار بودن از انواع بیوفلاونوئیدها و پروآنتوسیانین ها اهمیت زیادی در صنایع دارویی دارد. رشد و عملکرد گیاهان در اکوسیستم ها، تحت تأثیر عوامل مختلفی نظیر نوع گونه، اقلیم منطقه و موقعیت جغرافیایی قرار دارد. این تحقیق در منطقه طالقان واقع در غرب استان تهران انجام گرفت. با استفاده از روش های مورفولوژیک گونه های *Crataegus monogyna* (سرخ ولیک)، *Crataegus meyeri*، *Crataegus pseudoheterophylla*، *Crataegus pentagyna* (سیاه ولیک) و *Crataegus pontica* (زرد ولیک) در این منطقه مورد شناسایی قرار گرفتند. در این تحقیق برخی از پارامترهای مورفولوژیک مانند طول و عرض برگ، طول و عرض میوه و نیز وزن هزار دانه در گونه های مذکور مورد بررسی و مقایسه قرار گرفتند. همچنین درصد عصاره خشک برای نمونه های گل و برگ هر یک از مناطق محاسبه گردیده و مورد مقایسه قرار گرفت. نتایج نشان داد که از نظر طول و عرض برگ و میوه بیشترین اندازه مربوط به گونه *Crataegus pontica* و کمترین اندازه مربوط به گونه *Crataegus pseudoheterophylla* می باشد. بیشترین میزان وزن هزار دانه مربوط به گونه *Crataegus pontica* و کمترین میزان مربوط به گونه *Crataegus pentagyna* می باشد. از نظر درصد عصاره خشک بیشترین میزان مربوط به گونه *Crataegus pentagyna* و کمترین میزان آن نیز مربوط به گونه *Crataegus pseudoheterophylla* می باشد.

مقدمه

ولیک با نام علمی (*Crataegus spp.*) یک گیاه دارویی با ارزش و متعلق به تیره Rosaceae می باشد. گونه های مختلف ولیک و عصاره های آن ها به عنوان داروهای گیاهی در طب سنتی و طب نوین معروف بوده و عموماً در فرآورده های گیاهی به دلیل داشتن اثرات مسکن، محافظ عروقی و کاهش دهنده فشارخون وارد می گردند. این گیاه به طور عمده در درمان اختلالات قلبی و سیستم گردش خون مورد استفاده قرار می گیرد. بر اساس آخرین مطالعات تاکسونومیک جنس *Crataegus* در ایران دارای ۲۲ گونه و ۵ هیبرید می باشد (فلور ایران).

رشد و عملکرد گیاهان در اکوسیستم ها، تحت تأثیر عوامل مختلفی نظیر نوع گونه، اقلیم منطقه و موقعیت جغرافیایی قرار دارد. لذا با انتخاب عوامل محیطی و ارقام گیاهی مناسب می توان به حداکثر میزان محصول دهی از لحاظ کمی و کیفی دست یافت.

مواد و روش ها

این تحقیق در منطقه طالقان واقع در غرب استان تهران که از مناطق رویشگاهی اصلی گیاه ولیک در ایران می باشد، انجام گرفت. نمونه های گل و برگ در مرحله تمام گل و نمونه های میوه در مرحله رسیدن کامل جمع آوری گردید. سپس نمونه

های هرباریومی گل و برگ و همچنین میوه تهیه شده به بخش هرباریوم گروه علوم باغبانی دانشگاه تهران منتقل گردیده و با استفاده از روش های مورفولوژیک بررسی شدند که نهایتاً گونه های گونه های *Crataegus monogyna* (سرخ ولیک)، *Crataegus meyeri*، *Crataegus pseudoheterophylla*، *Crataegus pentagyna* (سیاه ولیک) و *Crataegus pontica* (زرد ولیک) در این منطقه مورد شناسایی قرار گرفتند. در این تحقیق برخی از پارامترهای مورفولوژیک مانند طول و عرض برگ، طول و عرض میوه و نیز میزان وزن هزار دانه در گونه های مذکور مورد بررسی و مقایسه قرار گرفتند. به منظور برآورد کیفیت عصاره این گونه ها، درصد باقیمانده عصاره خشک آنها نیز محاسبه گردید.

نتایج و بحث

از نظر طول و عرض برگ و میوه بیشترین اندازه مربوط به گونه *Crataegus pontica* و کمترین اندازه مربوط به گونه *Crataegus pseudoheterophylla* می باشد. بیشترین میزان وزن هزار دانه مربوط به گونه *Crataegus pontica* و کمترین میزان مربوط به گونه *Crataegus pentagyna* می باشد. از نظر درصد عصاره خشک باقیمانده بیشترین میزان مربوط به گونه *Crataegus pentagyna* و کمترین میزان آن نیز مربوط به گونه *Crataegus pseudoheterophylla* می باشد.

منابع

۳. امید بیگی، ر. (۱۳۸۶). تولید و فرآوری گیاهان دارویی. جلد اول. انتشارات آستان قدس رضوی. مشهد، ۳۹۷ ص.
۴. خاتم ساز، م. (۱۳۷۱). فلور ایران. خانواده Rosaceae. شماره ۶. انتشارات مؤسسه تحقیقات جنگل ها و مراتع.

Investigation of the morphological characteristics and dry residue amount of some hawthorn species (*Crataegus spp.*)

Kuhkheil Ali¹, Omidbaigie Reza² and Ramak Masumi Teymur³

1- Master student of horticulture, Tarbiat Modares University 2- Professor of Horticulture Department, Tarbiat Modares University 3- Supervisor of Herbarium Center of Horticulture Department, Tehran University

Abstract

Hawthorn (*Crataegus spp.*) is a valuable medicinal shrub or small tree belongs to the rosaceae family that due to its several bioflavonoids and procyanidins has a lot importance in pharmaceutical industries. Growth and performance of plants in ecosystems are under influence of different factors such as kind of species, regional climate and geographical location. By using of morphological methods several species (*Crataegus monogyna*, *Crataegus meyeri*, *Crataegus pseudoheterophylla*, *Crataegus pentagyna* and *Crataegus pontica*) were identified in this region. In this research some of the morphological parameters such as leaf length, leaf width, fruit length, fruit width and **1000 grain weight** were studied and compared. Also dry residue percent for leaf and flower of each species was calculated and compared. Results showed that maximum size of leaf and fruit was in *Crataegus pontica* and minimum size leaf and fruit was in *Crataegus pseudoheterophylla*. Maximum amount of dry residue was related to *Crataegus pentagyna* and minimum of it, was related to *Crataegus pseudoheterophylla*.