



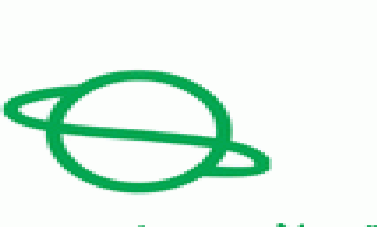
یوتامه عمران

سازمان، علم، مصلحت



سازمان صحت مجاورست

جمهوری اسلامی ایران



تسهيلات محیطه زیست جهانی

## چکیده

جنس خوشاریزه *Ehinophora* از خانواده umbeliferae در جهان ۱۰ گونه و در ایران ۴ گونه چند ساله دارد که دو گونه از آن بنامهای *cinerea* و *platyloba* انحصاری ایران می باشند و دو گونه دیگر بنامهای *sibthorprana* و *orientalis* علاوه بر ایران در مناطق دیگر جهان رویش دارند. بر روی گونه های مختلف این جنس مطالعات مختلفی صورت گرفته است. در این تحقیق ضمن معرفی گونه های این جنس تاکید خاصی بر روی گونه*Ehinophora platyloba* شده است. گونه *E. platyloba* ازجنبه های مختلف اکولوژیکی مورد تحقیق بوده است. با توجه حضور و پراکنش این گونه در استان چهار محال و بختیاری و ارزشهای اکولوژیک آن، در منطقه دو تو تنگ صیاد نیز از لحاظ عناصر معدنی وکیفیت علوفه نیز مورد مطالعه قرار گرفت، نتایج جمع بندی مطالعات نشان می دهد این گونه دارای ارزشهای دامی و دارویی است. در این مطالعه تاکید بیشتری بر روی این گونه شده است و ازجنبه های مختلف مورد بررسی قرار گرفت. اهمیت چند منظوره ای، آن را لحاظ اکولوژیکی در جایگاه ویژه ای قرار داده است، با توجه به اهمیت تنوع گونه ای، مطالعات خاصی بر روی این گونه وگونه های دیگر این جنس جهت دستیابی به پتانسیل بالقوه آنها و مدیریت بهینه مراتع ضروری است.

## مقدمه

جنس خوشاریزه *Ehinophora* از خانواده umbeliferae در ایران ۴ گونه چند ساله دارد که دو گونهاز آن بنامهای *cinerea* و *platyloba* انحصاری ایران می باشند و دو گونه دیگر بنامهای *sibthorprana* و *oriental* علاوه بر ایران در مناطق دیگر جهان رویش دارند. برروی گونه های مختلف جنس *Echinophora* تحقیقات مختلفی صورت گرفته است که بیشتر ارزش دارویی مورد نظر بوده است. در خصوص گونه *Echinophora sibthorpiana Guss.* (سفید کن ۱۳۸۳) و برروی گونه *Echinophora platyloba DC* محققین زیادی (نوروزی، ۱۳۶۸؛ پیمانی فرد،۱۳۷۲؛ باباخانلو و همکاران، ۱۳۷۷؛ آویژگان و همکاران، ۱۳۸۴ ) مطالعه نموده اند. گونه *E. cinerea* نیز توسط آزاد مهر و همکاران(۱۳۸۶) مطالعه شده است، اما برروی گونه *E. orientalis* تاکنون گزارشی ارائه نشد ه است ولی مظفریان (۱۳۷۹) هر ۴ گونه را در ایران گزارش داده است. در این تحقیق ضمن معرفی گونه های این جنس تاکید خاصی بر روی گونه *Ehinophora platyloba* شده است.این گونه ازجنبه های مختلف اکولوژیکی مورد تحقیق بوده است. با توجه حضور و پراکنش این گونه در استان چهار محال و بختیاری و ارزشهای اکولوژیک آن؛ در منطقه دو تو تنگ صیاد نیز از لحاظ عناصر معدنی وکیفیت علوفه نیز مورد مطالعه قرار گرفت، نتایج جمع بندی مطالعات نشان می دهد این گونه دارای ارزشهای دامی و دارویی ا ست. در این مطالعه این گونه از جنبه های مختلف بررسی قرار می گیرد. اهمیت چند منظوره ای این گونه آن را لحاظ اکولوژیکی در جایگاه خاصی قرار داده است، با توجه به اهمیت تنوع گونه ای، مطالعات خاصی بر روی این گونه و گونه های دیگر این جنس جهت دستیابی به پتانسیل بالقوه آنها و مدیریت بهینه مراتع ضروری است.

## مروری بر مطالعات انجام شده بر روی جنس خوشاریزه *Ehinophora*

### ۱-مطالعات انجام شده بر روی گونه *Echinophora platyloba*

**نوروزی(۱۳۶۸)**  فیتوشیمی و اثرات ضد میکروبی گیاه خوشاروزه *Echinophora platyloba* را مورد بررسی قرار داده است.

**قهرمانی فرد (۱۳۷۲)** اثر ضدقارچی این گیاه را بر روی درماتوفیتها بررسی نمود.

**آویژگان و همکاران (۱۳۷۹)** در مطالعه ای اثر ضد قارچی عصاره هیدرو الکلی گیاه *Echinophora platyloba DC* بر کاندیدا آلبیکانس را مورد بررسی قرار داد.

**-بابا خانلو و همکاران (۱۳۸۴)** ترکیبهای تشکیل دهنده اسانس گونه *Echinophora platyloba* را تعیین نمودند

**خدروی و همکاران (۱۳۸۶)** گونه*Echinophora platyloba* از لحاظ کیفیت علوفه مورد مطالعه قرار دادند.

**حسینی(۱۳۸۶)** رویشگاههای جنس *Echinophora* در استان کردستان را مورد بررسی قرارداد.

**حسینی نسب و همکاران (۱۳۸۶)** گونه*Echinophora platyloba* را از لحاظ عناصر معدنی مورد بررسی قرار دادند.

### ۲-مطالعات انجام شده بر روی گونه *Echinophora sibthorpiana Guss*

**سفیدکن(۱۳۸۳)** ترکیبهای فرارز گونه *Echinophora sibthorpiana Guss.* را استخراج و شناسایی نمود.

### ۳-مطالعات انجام شده بر روی گونه *Echinophora cinerea*

**آزاد مهرو همکاران (۱۳۸۶)** اثر ضد توموری گونه *Echinophora cinerea* گیاه بومی ایران بر رده هایلوسمی انسان را مورد بررسی قرار دادند.

### ۴-مطالعات انجام شده بر روی گونه *Echinophora orientalis*

بروری این گونه تاکنون گزارشی ارائه نشد ه است.

### نتیجه گیری کلی

مطالعات صورت گرفته نشان می دهد این جنس دارای ۱۰ گونه در جهان و ۴ گونه در ایران می باشد که ۲ گونه انحصاری است، این جنس دارای ارزش دارویی، علوفه ای می باشد به نوعی می توان گفت گونه ای چند منظوره است. گونه های مختلف این جنس از لحاظ ترکیبات شیمیایی متفاوت می باشند. گونه *Echinophora platyloba* در مراتع استان چهارمحال و بختیاری پراکنش دارد. این گونه دارای کیفیت علوفه مطلوب و عناصر معدنی (خدروی و همکاران، ۱۳۸۷؛ حسینی نسب و همکاران، ۱۳۸۶) می باشد که می تواند نیاز دام را برآورد نماید، همچنین با توجه به مطالعات آویژگان و همکاران، (۱۳۷۹) در استان و مطالعات صورت گرفته در مناطق مختلف، ارزش دارویی این گونه شناخته شده است. به نظر می رسد با توجه به اهمیت تنوع زیستی بتوان با حفظ و توسعه آن در شرایط سازگار از پتانسیل گونه حداکثر استفاده نمود.

# مروری بر جنس *Echinophora* در ایران: با تاکید بر گونه *Echinophora platyloba*

حجت اله خدزی غریب وند<sup>۱\*</sup>، پژمان طهماسبی<sup>۲</sup>، الهام امینزاده اردلی<sup>۳</sup>، بهمن شاکرمی<sup>۴</sup>

۱-۴-دانش آموخته کارشناسی ارشد مرتع‌داری، دانشگاه تربیت مدرس

۲-عضو هیات علمی گروه مرتع و آبخیزداری، دانشگاه شهرکرد

۳-دانش آموخته کارشناسی مرتع و آبخیزداری، دانشگاه شهرکرد

\* مسئول مکاتبات *Camphorosma@yahoo.com*

### Review of Genus *Ehinophora* in Iran Case study: with emphasize on *platyloba Ehinophora*

**Abstract:**

The genus Echinophora of family umbelliferae is represented in the flora of Iran by four species including two endemics. These are: *E. orientalis* Hedge et Lamond and *E. sibthorpiana* Guss, and two endemic species: *E. cinerea* (Boiss.) and *E. platyloba* DC. The Mediterranean and Middle East regions seem to be the only areas where this genus is established. Different researches has been on species of this genus. In this research moreover focus on introduction species of this genus, has been special emphasis on *Echinophora platyloba* species. *Echinophora platyloba* species is one of the species of this genus that is iran native. It has studied frome different aspect. In attention to presence this species in chaharmahal and bakhtiari prvince and ecological value it was studied in dto-tang sayad region. result of researchs showed this species has forage and medicinal value Multipurpose important has been caused study on this species special place. with attention to important of diversity in order to access to potential of optimum those is necessary study on different aspects of this species and other species this genus.

Keyword: Distribution. *Echinophora*, umbeliferae, Doto- tangsayad, Chaharmahal and Bakhtiari province.

#### خصوصیات گیاه شناسی

جنس خوشاریزه درایران ۴ گونه چند ساله معطر دارد. دو گونه از آن بنامهای *cinerea* و *platyloba* انحصاری ایران می باشند و دو گونه دیگر بنامهای *sibthorprana* و *orientalis* علاوه بر ایران در ااتولی، ارمنستان، روسیه ، ترکمنستان،افغانستان، شبه جزیره بالکان کرت، قبرس و روسوریه می روید (مظفریان،۱۳۷۵)

Classis:Dicotyledones

Subcl:Dialypetales

Order:umbeliferae

Genus: Echinophora

#### خصوصیات گیاه شناسی گونه های جنس *Echinophora*

*E.platyloba* گیاهی چند ساله دارای بن پایا ،کمی وکرکدار سبز مات، یا متمایل به زرد، محکم و خاردار، ساقه منفرد واز پایین منشعب ،گل متمایل به زرد، گل دهی اردبیهشت – خرداد، در شمال، جنوب؛ شرق و غرب ایران پراکنش دارد.

#### ۱-گونه *Echinophora platyloba*

**گیاه :** دارای بن پایا، کمی گردینه پوش و کرکدار، سبز مات یا متمایل به زرد، محکم و خاردار.

**ساقه:** منفرد، از پایین منشعب، دارای شاخه-های شیاردار، سبز متمایل به زرد و یا متمایل به آبی، ضخیم، محکم و سفت، بسیار منشعب و با شاخک-های درهم شده.

**برگ:** بن رست پهن دراز، با تقسیمات ته شانه-ای، با ۵-۳ زوج تقسیمات گسترده با زاویه باز، کنجی تخم مرغی و کم و بیش دارای ۴-۳ بخش عمقی کاملی یا ۳-۲ تقسیمه و در انتها خاری شده؛ بالائنها تحلیل یافته و به برگچه-های خطی تقلیل یافته، در انتها خاری شده، کامل یا سه تقسیمه.

**گل:** متمایل به زرد، مجتمع در چرخه-های کوچک با ۵-۲ پرتو بسیار کوتاه تقریبا برابر. براکته-های گریبان مثلثی- سرنیزه-ای، تقریبا برابر، نوک تیز. در گریبانک تقریبا برگشته، کاسه دارای ۵ دندانه نوک تیز و در گل نر ناهمقد، مثلثی و طویل شونده؛ گلبرگها کمی کرکدار، تقریبا ناهمقد، میوه پهن داز- گلابی شکل، فاقد بره یا پهلو، پایه خامه مخروطی و کامل، برون بر غشایی.

**موسم گل:** اردبیهشت- خرداد

**پراکندگی جغرافیایی :** البرز؛ دماوند، آب-علی؛ غرب؛ اراک، محلات ، بین باقر آباد و چهل چشمه، تنگه بادام، باختران، فارس ' سروانت، خرمه، ده شیخ، شرق؛ تربت حیدریه، رباط سفید و نیشابور

#### ۲-گونه *Echinophora sibthorpiana Guss*

**گیاه :** پایا یا دو ساله، معطر، به ارتفاع ۵۰-۲۰ سانتی-متر،کرکینه پوش، کرکهای کوتاه و خوابیده برهم.

**ساقه:** تقریبا ضخیم، سخت، منفرد، شیاردار، غالباً دارای انشعابات زیاد و دهیمی شکل.

**برگ:** بن-رستها به ابعاد ۴۰-۱۲ سانتی متر، با پیرامون عمومی پهن دراز یا مثلثی یا تخم مرغی، با قطعات واژ مثلثی- پهن دراز و همچنین از قاعده تا میانه طول دو بار به ۷-۵ قطعه باریک خطی تقسیم شده، تقسیمات آن در انتها دارای نوک سفید؛ برگهای ساقه-ای دارای تقسیمات شانه-ای عمیق، با قطعات غیر منقسم یا دارای ۳-۲ دندانه.

**گل:** زردکم-رنگ، با گلبرگهای کرکدار، غیر شعاعی، مجتمع در چترهای متعدد با (۵-۳-۲ پرتو کوتاه، با ۱۰-۲ میلی متر طول، ناهمقد، براکته-های گریبان کوتاه، سرنیزه-ای، براکته-های گریبانک مثلثی- سرنیزه-ای، سخت شده؛ میوه پهن دراز- هرمی شکل، فاقد دنده یا پره، چترکهی امیوه-دار به قطر ۸-۵ میلی متر ، کم و بیش تخم مرغی.

**موسم گل:** خرداد- تیر

**پراکندگی جغرافیایی :** شمال؛ قزوین، اکبرآباد، گیلان،برستم آباد نزدیک رشت، غرب؛ بیشه، شمال شرقی؛ بین بجنورد و مراوه تپه، منطقه البرز؛ بین تهران و آبدلی، اوین، رودهن،بین تهران و جاجرود، پاچنار نزدیک قزوین، منجیل، علی آباد نزدیک کرج، ارتفاعات حلقه در نزدیک مردآباد کرج، بخش مرکزی؛ قمصر کاشان.

#### ۳- گونه: ( *Syn: Ehinophora trichophora auct ) Echinophora orientalis*

**گیاه:** پایا، انبوه ، پرپشت و کمی کرکینه پوش، ایستاده پراشاخه به ارتفاع ۳۰-۱۰۰ سانتی متر.

**ساقه:** متعدد ایستاده یا خیزان، گسترده، دارای شاخه-های باریک، تقریبا زاویه دار و منتهی به گل آذین چتر،

**برگ:** پایینها بزرگ، به ابعاد ۸-۱۵سانتی-متر، واژ تخم مرغی تا پهن دراز، دارای ۲-۳ بار تقسیمات شانه-ای عمیق با ۲-۵ زوج قطعات خطی یا نازک و نخی، به طول ۱-۱۴ سانتیمتر، ساقه-ای ها بسیار کوچک و غالبا ساده.

**گل:** سفید، کوچک، شعاعی، مجتمع در گل-آذین چتر با دمگلی به طول ۳-۱ سانتیمتر؛ براکته-های گریبان ۵-۸ عدد، خطی- سرنیزه-ای ،برگشته به پایین، به طول ۵-۳۰ میلیمتر، همقد یا ناهمقد؛ پرتوها ۷-۱۵ عدد، ناهمقد، به طول ۵ تا ۳۰میلیمتر، در قاعده به طرف بالا عریض شده؛ براکته-های فرعی گریبانک۶ عدد، مثلثی، نیزه-ای شکل، به طول ۴-۶ میلی-متر، ناهمقد، برگشته به پایین، سخت و خاری وگزند؛ دمگل-های فرعی ۱۵ عدد، ناهمقد، خارجیا طویلتر از کاسه و یا خامه؛ گلبرگهای پیرامون خارجی چتر به طول۱۳/۵ میلی-متر، چتر میوه دار به بزرگی ۵-۱۰×۱۵ میلی-متر، تقریبا پهن دراز. میوه: فندقه، منتهی به خامه-ای به طول ۳تا۵ میلی-متر،

**موسم گل:** خرداد- تیر.

**انتشار جغرافیایی:** شمال غرب؛ آذربایجان؛ تبریز، دره تلخه رود، خانیان، قره داغ، دره دیز، جلفا، مرند به طرف جلفا، خوی، دره قطور، ماکو به طرف خوی، اسالم، میانه.

#### منابع

- آزاد مهر عباس ، امیر غفران زهرا ، جاویدنیا کتابون ، ۱۳۸۶:** بررسی اثر ضد توموری گونه *Echinophora platyloba* گیاه بومی ایران بر رده هایلوسمی انسان
- آویژگان، م. حفیظی، م. سعادت، م. ۱۳۸۴.** اثر ضد قارچی عصاره هیدرو الکلی گیاه *Echinophora platyloba DC* بر کاندیدا آلبیکانس فصلنامه. تحقیقات گیاهان دارویی و معطر ایران، (ص ۵۵۲ – ۵۴۵ – ۵۸۸
- بابا خانلو، پ. میرزآ، م. سفیدکن، ف. ا. ل. برازنده، م. م. عسگری، ف. ۱۳۷۷.** بررسی ترکیبهای تشکیل دهنده اسانس خوشاریزه *Echinophora platyloba*جلد ۱۴ گیاهان دارویی
- بهرام قهرمانی فرد ،۱۳۷۲.** بررسی اثر ضدقارچی گیاه خوشاروزه بر روی درماتوفیتها در *In Vivo* پایان نامه (د کترا) دانشگاه علوم پزشکی ۱۳۹تهران،۸۴ص
- حسینی جمال ، ۱۳۸۶:** بررسی رویشگاههای جنس *Echinophora* در استان کردستان
- حسینی نسب مصصومه، دیانتی تیلکی قاسمعلی، خدروی غریب-وند حجت اله، ۱۳۸۶.** لزوم برسی عناصر معدنی گونه *Echinophora platyloba* درسه مرحله رویشی، سومین همایش گیاهان دارویی- دانشگاه شاهد.
- خدزری غریب وندحجت اله ،** دیانتی تیلکی قاسمعلی، مصداتی منصور، شیرمردی حمزه علی . ۱۳۸۷. مقایسه کیفیت علوفهٔ دو گونه *Echinophora platyloba* و *Camphorosma monspeliaca* در استان چهارمحال و بختیاری. مجله مرتع .
- سفیدکن، فاطمه، ۱۳۸۳.** استخراج و شناسایی ترکیبهای فرار *Echinophora sibthorpiana Guss.* فصلنامه تحقیقات گیاهان دارویی و معطر ایران (۲۰-۲) ، ص ۱۵۸ – ۱۴۹ و 246
- ظریف کتابی حامد ، حسینی مجید . ۱۳۸۶.**شناسایی وبررسی برخی ویژگیهای اکولوژیکی رویشگاههای دو گونه دارویی معطر *Echinophora platyloba* و *Teucrium polium* ۱۶۹
- نوروزی، مریم، ۱۳۶۸.** بررسی فیتوشیمی و اثرات ضد میکروبی گیاه خوشاروزه *Echinophora platyloba* ،پایان نامه (د کترا) – دانشگاه علوم پزشکی تهران، ص