

بررسی فلورستیک گیاهان خانواده نعناعیان (Lamiaceae) در استان قزوین

• محمدمهدی چرخچیان

محقق مرکز تحقیقات کشاورزی و منابع طبیعی قزوین

• احمد اکبری‌نیا

استاد یار مرکز تحقیقات کشاورزی و منابع طبیعی قزوین

• زیبا جم‌زاد

دانشیار موسسه تحقیقات جنگل‌ها و مراتع

تاریخ دریافت: آبان ۱۳۸۶ تاریخ پذیرش: اسفند ۱۳۸۶

Email: mcharkh.chian@yahoo.com

چکیده

شناخت گیاهان موجود در هر منطقه به عنوان مطالعه زیر بنایی برای سایر طرح‌های تحقیقاتی محسوب می‌گردد. برای اولین بار فلور خانواده نعناع (Lamiaceae) در استان قزوین با توجه به موقعیت جغرافیایی آن که از تنوع آب و هوا و پوشش گیاهی برخوردار است، در قالب طرح ملی جمع‌آوری فلور کشور در سال‌های ۱۳۷۳ تا ۱۳۸۵ جمع‌آوری، شناسایی و از لحاظ فلورستیک و ویژگی‌های رویشی مورد بررسی قرار گرفتند. نتایج نشان داد که خانواده نعناعیان در استان قزوین شامل ۳۰ جنس و ۸۴ گونه می‌باشد. جنس‌های *Salvia*، *Stachys*، *Nepeta* به ترتیب با ۱۷، ۱۰ و ۸ گونه از مهم‌ترین جنس‌های این خانواده از نظر تعداد گونه شناسایی شده بودند. از لحاظ شکل زیستی ۶۳/۵ درصد گونه‌ها همی کریتوفیت، ۲۲/۴ درصد تروفیت و ۹/۴ درصد کامفیت و بقیه ژئوفیت بودند. از نظر عناصر رویشی ۴۵/۸۸ درصد عنصر ایران - تورانی، ۴۰ درصد عنصر ایران - تورانی و اروپا - سیبری، ۹/۴۱ درصد عنصر ایران - تورانی و اروپا - سیبری و مدیترانه ای، ۳/۵۲ درصد عنصر ایران - تورانی و مدیترانه ای و ۱/۱۷ درصد عنصر جهانی می‌باشند. حدود ۴۰ درصد گونه‌های این خانواده در استان به عنوان گیاهان دارویی معطر می‌باشند که جنس‌های *Thymus*، *Ziziphora*، *Melissa* و *Dracocephalum* از مهم‌ترین آن‌ها هستند. گونه *Molucella laevis* به عنوان گیاه نادر استان می‌باشد که فقط در یک محل آن هم به صورت محدود پراکنش دارد.

کلمات کلیدی: فلور، نعناعیان، شکل زیستی، کوروتیپ، قزوین

Pajouhesh & Sazandegi No 81 pp: 106-110

Floristic studies of Lamiaceae family in Qazvin province

By: M.M.Charkhchian, Qazvin Agriculture and Natural Resources Research Center, A.Akbarinia, Academics Member of Qazvin Agriculture and Natural Resources Research Center and Z. Zamzad, Research Institute of Forests and Rangelands

Identification and introduction of flora in each region is important and useful for other scientific projects. Up to the percent there has not been no complete studies concerning the Qazvin flora: Lamiaceae family. This project has carried out during 1995 -2006. To contact the research , plants were collected during the growth seasons in different years. Results showed that Lamiaceae in Qazvin include 30 genera and 84 species. Salvia, Stachys and Nepeta with 17 , 10 and 8 species were the most genera in respect of number of species respectively. Life forms of the plant species include: Hemichrophytes 63.5%, throphytes 22.4%, chamaephytes 9.4% and geophytes 4.7%. From the view point of regional elements plants of this region include: 45.88% Irano-Touranian, 40% Irano-Touranian and Europe-Siberian, 9.41% Irano-Touranian and Europe-Siberian and Mediterranean, 3.52% Irano-Touranian and Mediterranean, and 1.17% cosm determined. More than 70% of species were aromatic plants. Thymus , Ziziphora , Melissa and Dracocephalum were the most important of medicinal plants. Moluccella laevis was the rarely specie of Qazvin province that only distribution in limited area.

Keywords: Flora , Lamiaceae, Life forms, Qazvin province

مقدمه

اجرای هر نوع طرح های مطالعاتی یا پروژه های اجرایی در زمینه اصلاح، احیا و حفاظت از جنگل ها و مراتع، گیاهان دارویی، گیاهان صنعتی و غیره مستلزم شناخت گیاهان موجود در هر منطقه می باشد. نیاز روزافزون کشور به گیاهان اسانس دار موجب می گردد که اقدامات اساسی نظیر جمع آوری و شناسایی گیاهان منطقه انجام گیرد. شناسایی گیاهان طبیعی و بومی می تواند در جهت پیاده کردن سایر طرح های بنیادی و توسعه ای و برطرف کردن نیازهای مرتبط ارگان های دولتی و خصوصی کمک موثری نماید. خانواده نعنائیان در ایران ۴۷ جنس و حدود ۳۷۰ گونه دارد و دارای پراکندگی وسیعی می باشد و تقریباً در همه نوع شرایط اکولوژیکی و ارتفاعات مختلف می رویند (۵،۳). تعداد زیادی از گیاهان این خانواده دارای خاصیت دارویی بوده، برخی نیز حاوی اسانس های با ارزشی هستند که در صنایع داروسازی و عطرسازی و فرآورده های بهداشتی و آرایشی و برخی به عنوان طعم دهنده و چاشنی در صنایع غذایی مورد استفاده قرار می گیرند (۶، ۲).

استان قزوین با وسعتی حدود ۱۵۸۲۱۰۰ هکتار بین طول های ۴۵° ۴۸' و ۵۰° ۵۰' شرقی و عرض های ۳۷° ۳۵' و ۴۵° ۳۶' واقع گردیده است و از شمال به استان های گیلان و مازندران و از شرق به استان تهران و از جنوب به استان مرکزی و همدان و از غرب به استان زنجان محدود می گردد. بلندترین نقطه آن قله سیالان با ارتفاع ۴۱۷۵ متر در منطقه رودبار الموت و پائین ترین نقطه با ارتفاع ۳۰۰ متر در منطقه طارم سفلی می باشد. دشت قزوین در شرق استان واقع گردیده که شیب آن از شمال غرب به جنوب شرقی می باشد (۱). در پژوهش حاضر که برای اولین بار در مناطق مختلف استان قزوین در سال های ۱۳۷۳ لغایت ۱۳۸۵ اجرا گردید، پوشش گیاهی خانواده نعناع (Lamiaceae) جمع آوری و مورد شناسایی قرار گرفت. شکل زیستی، کوروتیپ، دارویی بودن برای تعداد ۸۴ گونه آورده شده است.

مواد و روش ها

به منظور معرفی خانواده نعنائیان، گیاهان جمع آوری شده از استان با استفاده از فلورهای ایرانیکا و ترکیه مورد شناسایی دقیق قرار گرفتند (۸، ۱۱). شکل زیستی گیاهان بر اساس سیستم Raunkiaer تعیین گردید. در این سیستم گیاهان بر اساس موقعیت جوانه های تجدید حیات کننده به پنج دسته کاموفیت ها، همی کریپتوفیت ها، ژئوفیت ها، تروفیت ها و فانروفیت ها تقسیم می شوند. مناطق انتشار گونه های گیاهی با استفاده از فلورهای مذکور معین گردید. سپس کورولوژی گونه ها بر اساس تقسیم بندی نواحی رویشی Zohary تعیین گردید (۱۴). دارویی بودن گونه بر اساس منابع موجود تشخیص داده شد (۲ و ۶).

نتایج و بحث

طی بررسی های به عمل آمده ۳۰ جنس و ۸۴ گونه از خانواده نعنائیان در سطح استان شناسایی گردید (جدول ۱). بیشترین گونه ها به ترتیب مربوط به جنس های Salvia با ۱۷ گونه، Stachys با ۱۰ گونه و Nepeta با ۸ گونه می باشد. پراکنش گونه های گیاهی اساساً تحت تأثیر میزان بارش سالانه، ویژگی های فیزیوگرافی و خصوصیات فیزیکی شیمیایی خاک قرار دارد (۷، ۱۲). در صد پراکنش گونه ها در مناطق استان در اشکل نشان داده شده است. همان گونه که ملاحظه می شود بخش های طارم سفلی و رودبار الموت دارای بیشترین و تاکستان کمترین تنوع گونه ای بودند. وجود رطوبت کافی یکی از عوامل موثر در فراوانی گیاهان می باشد. با توجه به شرایط آب و هوایی الموت و طارم که از بارش های اواسط پاییز، زمستان و اوایل بهار برخوردار است، گیاهان خانواده نعناع از فراوانی بیشتر برخوردارند. از بین گونه های شناسایی شده حدود ۴۰

Archive of SID

پراکنش جغرافیائی گونه های گیاهی در شکل ۳ نشان داده شده است. شکل شماره (۳) درصد فراوانی پراکنش جغرافیایی گیاهان منطقه بیشتر گیاهان این خانواده معطر می باشند و تحت تعلیف دام قرار نمی گیرند و ارزش علوفه ای ندارند. وجود بعضی از آن ها مانند *Stachys Teucrium orientalis* و *inflata. Phlomis olivieri. Teucrium polium* بیان گر سیر قهقهه رایی و تخریب مراتع می باشد (۳) که در سطح استان نیز گونه های فوق دارای پراکنش وسیعی می باشند و تقریباً در تمام نقاط استان رویش دارند.

گونه *Molucella laevis* گیاهی است یک ساله، علفی و از گونه های نادر استان می باشد، که تن ها در محدوده کوچکی در مرکز بخش رودبار شهرستان مشاهده شد. متاسفانه توسعه تاسیسات روستائی محدوده پراکنش این گیاه را تحت شعاع قرار داده و در صورت عدم احیای آن موجب حذف این گیاه از تنوع زیستی استان خواهد شد.

درصد را گونه های دارویی و اسانس دار تشکیل می دهد (جدول ۲). گونه های *Melissa officinalis. Dracocephalum kotschyi. Dracocephalum moldavica. Thymus kotschyanus. Nepeta Salvia hydrangea* و *pogonosperma* از مهم ترین آن ها می باشند. گونه های دارویی معطر (اسانس دار) پراکنش زیادی به خصوص در مناطق کوهستانی استان که بیش از ۶۱ درصد وسعت استان را شامل می شود، داشتند. با توجه به نقش و اهمیت اسانس های طبیعی در صنایع دارویی، بهداشتی، آرایشی و غذایی تولید آن ها از طریق کشت در مزارع جهت رفع نیاز داخلی و صادرات و جلوگیری از تخریب منابع و نابودی ذخایر ژنتیکی حائز اهمیت است (۲، ۶).

هم چنین از نظر شکل زیستی ۶۳/۵ درصد گونه های گیاهی همی کریپتوفیت، ۲۲/۴ درصد تروفیت، ۹/۴ درصد کاموفیت، ۴/۷ درصد ژنوفیت هستند (شکل ۲)

جدول ۱. فهرست گیاهان، شکل زیستی و منطقه رویشی گونه های تیره نعناع در استان قزوین

ردیف	نام جنس و گونه	شکل زیستی	منطقه رویشی	ردیف	نام جنس و گونه	شکل زیستی	منطقه رویشی
1	<i>Acinus graveolens</i>	Th	IT-ES	27	<i>Nepeta cataria</i>	He	IT-ES
	<i>Ajuga chamaecistus</i>	Ge	IT-M	28	<i>Nepeta crassifolia</i>	He	IT-ES-M
3	<i>Calamintha grandiflora</i>	Th	IT-ES	29	<i>Nepeta denudata</i>	He	IT
4	<i>Clinopodium vulgare</i>	He	ES-M-IT	30	<i>Nepeta fissa</i>	He	IT-ES
5	<i>Dracocephalum aucheri</i>	He	IT-ES	31	<i>Nepeta heliotropifolia</i>	He	IT
6	<i>Dracocephalum kotschyi</i>	He	IT-ES	32	<i>Nepeta pogonosperma</i>	He	IT
7	<i>Dracocephalum moldavica</i>	He	IT-ES	33	<i>Nepeta racemosa</i>	He	IT-ES
8	<i>Dracocephalum multicaule</i>	He	IT	34	<i>Nepeta saccharata</i>	Th	IT-ES
9	<i>Eremostachys labiosiformis</i>	Th	IT-ES	35	<i>Ocimum basilicum</i>	Th	IT
10	<i>Eremostachys laevigata</i>	Th	IT-M	36	<i>Phlomis anisodonata</i>	He	IT-ES
11	<i>Hymenocrater bituminosus</i>	Ch	IT	37	<i>Phlomis cancellata</i>	Ch	IT
12	<i>Hyssopus angustifolius</i>	Ch	IT-ES	38	<i>Phlomis herba-venti</i>	He	IT-ES
13	<i>Lagochilus kotschyanus</i>	Ch	IT	39	<i>Phlomis olivieri</i>	He	IT
14	<i>Lallemantia canescens</i>	Th	IT-ES	40	<i>Prunella vulgaris</i>	Ge	IT-ES-M
15	<i>Lallemantia iberica</i>	Th	IT-ES	41	<i>Salvia aethiopis</i>	He	IT-ES
16	<i>Lallemantia peltata</i>	Th	IT	42	<i>Salvia aristata</i>	He	IT
17	<i>Lallemantia royleana</i>	Th	IT	43	<i>Salvia atropanata</i>	He	IT
18	<i>Lamium album</i>	Ch	IT-ES	44	<i>Salvia brachyantha</i>	He	IT
19	<i>Lamium amplexicaule</i>	Th	Cosm	45	<i>Salvia ceratophylla</i>	He	IT
20	<i>Leonurus cardiaca</i>	He	IT-ES	46	<i>Salvia hydrangea</i>	He	IT
21	<i>Lycopus europaeus</i>	Ge	IT-ES	47	<i>Salvia hypoleuca</i>	He	IT
22	<i>Marrubium astracanicum</i>	Th	IT	48	<i>Salvia limbata</i>	He	IT-ES
23	<i>Marrubium cuneatum</i>	He	IT	49	<i>Salvia multicaulis</i>	He	IT-ES
24	<i>Melissa officinalis</i>	He	IT-M	50	<i>Salvia reuterana</i>	He	IT
25	<i>Mentha longifolia</i>	Ge	IT-ES-M	51	<i>Salvia sclarea</i>	He	IT-ES
26	<i>Moluccella laevis</i>	Th	IT	52	<i>Salvia spinosa</i>	He	IT

ردیف	نام جنس و گونه	شکل زیستی	منطقه رویشی	ردیف	نام جنس و گونه	شکل زیستی	منطقه رویشی
53	<i>Salvia suffruticosa</i>	Ch	IT-ES	70	<i>Stachys pubescens</i>	He	IT-ES
54	<i>Salvia syriaca</i>	He	IT-ES	71	<i>Stachys setifera</i>	He	IT-ES
55	<i>Salvia verticillata</i>	He	IT-ES	72	<i>Stachys spectabilis</i>	He	IT-ES
56	<i>Salvia virgata</i>	He	IT-ES	73	<i>Teucrium chamaedrys</i>	He	IT-ES-M
57	<i>Salvia viridis</i>	He	IT-ES-M	74	<i>Teucrium orientale</i>	He	IT
58	<i>Satureja hortensis</i>	Th	IT-ES	75	<i>Teucrium polium</i>	He	IT
59	<i>Satureja macrantha</i>	He	IT	76	<i>Thuspeinanta persica</i>	Th	IT
60	<i>Satureja sahandica</i>	He	IT	77	<i>Thymus daenensis</i>	He	IT
61	<i>Scutellaria pinnatifida</i>	He	IT-ES	78	<i>Thymus eriocalyx</i>	He	IT
62	<i>Sideritis montana</i>	Th	IT-ES-M	79	<i>Thymus kotschyanus</i>	He	IT
63	<i>Stachys acerosa</i>	Ch	IT	80	<i>Thymus pubescens</i>	He	IT-ES-M
64	<i>Stachys balansae</i>	He	IT-ES	81	<i>Ziziphora capitata</i>	Th	IT
65	<i>Stachys byzanthina</i>	He	IT-ES	82	<i>Ziziphora clinopodioides</i>	He	IT
66	<i>Stachys fruticulosa</i>	Ch	IT	83	<i>Ziziphora persica</i>	Th	IT-ES
67	<i>Stachys inflata</i>	He	IT	84	<i>Ziziphora tenuir</i>	Th	IT
68	<i>Stachys lavandulifolia</i>	He	IT				
69	<i>Stachys pilifera</i>	He	IT				

جدول ۲. فهرست گونه های دارویی تیره Lamiaceae استان قزوین

نام علمی	ردیف	نام علمی	ردیف
<i>Prunella vulgaris</i>	۱۷	<i>Ajuga chamaecistus</i>	۱
<i>Salvia hydrangea</i>	۱۸	<i>Clinopodium vulgare</i>	۲
<i>Satureja hortensis</i>	۱۹	<i>Dracocephalum kotschy</i>	۳
<i>Satureja macrantha</i>	۲۰	<i>Dracocephalum moldavica</i>	۴
<i>Satureja sahandica</i>	۲۱	<i>Hyssopus angustifolius</i>	۵
<i>Stachys lavandulifolia</i>	۲۲	<i>Lallemantia royleana</i>	۶
<i>Stachys spectabilis</i>	۲۳	<i>Lamium album</i>	۷
<i>Teucrium chamaedrys</i>	۲۴	<i>Leonurus cardiaca</i>	۸
<i>Teucrium polium</i>	۲۵	<i>Lycopus europaeus</i>	۹
<i>Thymus pubescens</i>	۲۶	<i>Melissa officinalis</i>	۱۰
<i>Thymus daenensis</i>	۲۷	<i>Mentha longifolia</i>	۱۱
<i>Thymus eriocalyx</i>	۲۹	<i>Nepeta bracteata</i>	۱۲
<i>Thymus kotschyanus</i>	۳۰	<i>Nepeta cataria</i>	۱۳
<i>Thymus sp.</i>	۳۱	<i>Nepeta pogonosperma</i>	۱۴
<i>Ziziphora clinopodioides</i>	۳۲	<i>Nepeta racemosa</i>	۱۵
<i>Ziziphora tenuir</i>	۳۳	<i>Ocimum basilicum</i>	۱۶

شکل زیستی: Ch=کامفیت، Ge=ژئوفیت، He=همی کریپتوفیت، Th=تروفیت

منطقه رویشی: Cosm=جهانی، Es=اروپا-سیبری، IT=ایران-تورانی، M=مدیترانه ای

