









Original Article

Faunistic Study of Scorpions (Arachnida: Scorpiones) in Qaenat County in Iran in 2017

Farzad Motevalli Haghi^{1*} , Hossein Borna¹ , Rouhollah Dehghani² , Mahmoud Fazeli-Dinan¹ , Jamshid Yazdani-Cherati³ , Omid Dehghan¹ , Farzaneh Sahraei-Rostami¹ , Seyed Hassan Nikookar⁴ 

¹ Department of Medical Entomology and Vector Control, Faculty of Public Health, Mazandaran University of Medical Sciences, Sari, Iran.

² Department of Environment Health, Social Determinants of Health Research Center, Faculty of Public Health, Kashan University of Medical Sciences, Kashan, Iran.

³ Department of Biostatistics, Health Sciences Research Center, Faculty of Public Health, Mazandaran University of Medical Sciences, Sari, Iran.

⁴ Health Sciences Research Center, Addiction Institute, Faculty of Public Health, Mazandaran University of Medical Sciences, Sari, Iran.

***Corresponding Author:**

Farzad Motevalli Haghi; Department of Medical Entomology and Vector Control, Faculty of Public Health, Mazandaran University of Medical Sciences, Sari, Iran.

Email:
haghi77@yahoo.com,
fmotevali@mazums.ac.ir

Received: 20 Apr, 2020
Accepted: 15 Jun, 2020

Abstract

Background and Objectives: Scorpion's sting has created one of the most significant health and medical issues in Iran. Lack of sufficient knowledge of the fauna and the seasonal activity of scorpions in an area poses a serious challenge to the control programs. Each year, several cases of scorpion sting are reported in Qaenat county. In this regard, the present study aimed to identify and determine the fauna and scorpions of this region.

Methods: This descriptive cross-sectional study was conducted on the scorpions that were caught using Ultra-Violet (UV) light, pitfall traps, and hand-catching methods every month in Qaenat City in South Khorasan Province in Iran during 2017. After their capture, the scorpions were stored in plastic containers of glycerin and 70% ethanol and were identified using a valid morphological key.

Results: A total of 912 scorpion specimens from the buthidae family were collected, including six species of *Mesobuthus eupeus*, *Androctonus crassicauda*, *Orthochirus scrobiculosus*, *Compsobuthus matthiesseni*, *Mesobuthus caucasicus*, and *Odontobuthus doriae*. *M. eupeus* and *O. doriae* had the highest (60.96%) and lowest (0.88%) frequencies, respectively. Moreover, most of the scorpions were collected in December in rural areas, while the least number of them were collected in May.

Conclusion: Due to the diversity of scorpion species in the studies region, it is essential to educate and raise the awareness of individuals living in this region about methods of preventing scorpion stings.

Keywords: Arachnida; Fauna; Iran; Scorpions; South Khorasan.

DOI: 10.29252/qums.14.4.66

مطالعه فونستیک عقرب‌های شهرستان قائنات، خراسان جنوبی سال ۱۳۹۶

فرزاد متولی حقی*^۱، حسین برنا^۱، روح‌الله دهقانی^۲، محمود فاضلی دینان^۱، جمشید یزدانی چراتی^۳، امید دهقان^۱، فرزانه صحرایی رستمی^۱، سید حسن نیکوکار^۴

چکیده

زمینه و هدف: عقرب‌زدگی یکی از مهم‌ترین مشکلات بهداشتی در بسیاری از مناطق گرمسیری و نیمه‌گرمسیری است که بدون اطلاع از فون و فعالیت عقرب‌های یک منطقه، روش کنترل آن‌ها با چالش‌های جدی مواجه خواهد شد. شهرستان قائنات در استان خراسان جنوبی از جمله مناطقی است که سالانه مواردی از عقرب‌زدگی در آنجا گزارش می‌شود. از این رو مطالعه حاضر به منظور تعیین فون عقرب‌های شهرستان قائنات طراحی و اجرا شد.

روش بررسی: این مطالعه از نوع توصیفی-مقطعی است. بدین منظور صید عقرب به مدت یک سال و به صورت ماهانه انجام شد. نمونه‌گیری با استفاده از سه روش صید دستی، صید با استفاده از چراغ قوه ماوراءبنفش و تله زمینی صورت گرفت. عقرب‌ها پس از صید به ظروف پلاستیکی درب‌دار حاوی اتانول ۷۰ درصد و گلیسرین انتقال داده و با استفاده از کلید تشخیصی دهقانی و فروزان پی شناسایی و بررسی شدند.

یافته‌ها: در مجموع ۹۱۲ نمونه عقرب متعلق به خانواده بوتیده شامل شش گونه مزوبوتوس اپتوس، آندرکتونوس کراسیکودا، ارتوکیروس اسکروبیکولوزوس، کمبسوبوتوس ماتپیزنی، مزوبوتوس کوکازیکوس و ادنوبوتوس دوریه جمع‌آوری شد. بیشترین فراوانی گونه مربوط به مزوبوتوس اپتوس (۶۰/۹۶ درصد) و کمترین فراوانی مربوط به گونه ادنوبوتوس دوریه (۰/۸۸ درصد) بود. کمترین صید عقرب در آذرماه (۲/۶۳ درصد) و بیشترین صید در اردیبهشت ماه (۱۹/۳۰ درصد) و در مناطق روستایی مشاهده شد.

نتیجه‌گیری: با توجه به تنوع گونه‌های عقرب موجود در این منطقه، آموزش و دادن آگاهی‌های کافی درباره راه‌های پیشگیری از عقرب‌زدگی به افراد ساکن در منطقه ضروری است.
کلیدواژه‌ها: ایران؛ خراسان جنوبی؛ عقرب؛ عنکبوتیان؛ فون.

^۱ گروه حشره‌شناسی پزشکی و مبارزه با ناقلین، دانشکده بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی مازندران، ساری، ایران.

^۲ گروه مهندسی بهداشت و محیط، مرکز تحقیقات عوامل اجتماعی مؤثر بر سلامت، دانشکده بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی کاشان، کاشان، ایران.

^۳ گروه آمار زیستی، مرکز تحقیقات علوم بهداشتی، دانشکده بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی مازندران، ساری، ایران.

^۴ مرکز تحقیقات علوم بهداشتی، پژوهشکده اعتیاد، دانشکده بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی مازندران، ساری، ایران.

* نویسنده مسئول مکاتبات:

فرزاد متولی حقی؛ گروه حشره‌شناسی پزشکی و مبارزه با ناقلین، دانشکده بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی مازندران، ساری، ایران.

آدرس پست الکترونیکی:

haghi77@yahoo.com
fmotevali@mazums.ac.ir

تاریخ دریافت: ۱۳۹۹/۰۲/۰۲

تاریخ پذیرش: ۱۳۹۹/۰۳/۲۶

لطفاً به این مقاله به صورت زیر استناد نمایید:

Motevalli Haghi F, Borna H, Dehghani R, Fazeli-Dinan M, Yazdani-Cherati J, Dehghan O, Sahraei-Rostami F, Nikoogar SH. Faunistic Study of Scorpions (Arachnida: Scorpiones) in Qaenat County in Iran in 2017. Qom Univ Med Sci J 2020;14(4):66-74. [Full Text in Persian]