**سیویلیکا - ناشر تخصصی مقالات کنفرانس ها و ژورنال ها**
گواهی ثبت مقاله در سیویلیکا
CIVILICA.com

## عنوان مقاله:

بررسی غنای گونه ای زنبورهای گالزای بلوط Hymenoptera: Cynipidae به دو روش Rarefaction و Jackknife و محاسبه شاخص های تشابه آنها در آذربایجان غربی

## محل انتشار:

دو فصلنامه دانش گیاه پزشکی ایران, دوره 42, شماره 1 (سال: 1390)

تعداد صفحات اصل مقاله: 8

## نویسندگان:

محمدرضا زرگران - *دانشجوی دکتری دانشکده کشاورزی دانشگاه ارومیه*

محمد حسن صفرعلیزاده - *دانشیار دانشکده کشاورزی دانشگاه ارومیه*

علی اصغر پور میرزا - *استاد دانشکده کشاورزی دانشگاه ارومیه*

## خلاصه مقاله:

گیاه خواری به شکل های متفاوت دیده می شود و تشکیل گال یک نوع از آنهاست در بین حشرات گالزا زنبورهای بلوط Hymenoptera: Cynipidae روی قسمت های مشخصی از درختان میزبان گال تولید می کنند در این تحقیق و در بهار سال 1389 زنبورهای گالزای بلوط از جنگل های بلوط استان آذربایجام غربی جمع آوری گردیدند گالهای جمع آوری شده از مناطق قبر حسین میرآباد واوان ربط شلماش و دارقبر از تعداد 40 درخت در هر منطقه به طریق زیر بررسی شدند در هر درخت یک شاخه ی 50 سانتی متری به عنوان یک واحد نمونه برداری انتخاب و در چهار جهت جغرافیایی تعداد گال های تشکیل شده روی آن شمارش گردیدند غنای گونه ای به دو روش ریر فکشن و جک نایف و 4 شاخص شباهت نیز محاسبه شدند در این تحقیق تعداد 7 گونه زنبور گالزای بهاره نسل جنسی روی سه گونه بلوط ایرانی Q. brantii و Q. libaniوQuercus infectoria،Q. brantii شناسایی شدند به طوری که بیشترین تعداد گال روی Q. brantii تشکیل شده بود گونه های زنبورهای گالزا متعلق به سه جنس Chilaspis Andricusو Biorhiza بودند

## کلمات کلیدی:

تنوع،پراکنش،جمعیت،حشرات گالزا

## لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

https://civilica.com/doc/570677