بررسی پژوهشی جنس آدمس (دوبال: کولیپیده) در استان گیلان

مقدمه

مهدی شهید آذری حمیدیان*، دکتر محمدرضا علی‌پور**، علیرضا رضايی*** مظهر مسلم****

* مری آموزشگاه بهداشت رشت دانشگاه علوم پزشکی گیلان
** استادیار گروه پزشکی اجتماعی دانشگاه علوم پزشکی گیلان
*** کارشناس واحد مازاهار بهداشتی، مرکز بهداشت دانشگاه علوم پزشکی گیلان

چکیده

مقدمة: اطلاعات موجود درباره پشه جنس آدمس (Aedes, 1818) وجود اهمیت زیاد بهداشتی و پزشکی آنها در ایران بیش از می‌باشد. هدف این مطالعه گزارش اولین بار گزارش جنس آدمس در استان گیلان، جمع‌آوری اطلاعات پژوهشی جنس آدمس در فرودگاه امام خمینی (هشتم) و فرودگاه آمل (دهم) استان گیلان انجام شد.

کلید واژه‌ها: آدمس / کولیپید / ایران / پشه‌ها / کولیپیده

مقدمه

انتشار مالاریا، انواع فیلربیازس، انواع انسقاتی و سایر بیماری‌های ناشی از آنپوردوز‌ها و آزار و اذیت ناشی از گروه‌ها شبشه‌ها، را مهم‌ترین گروه‌های جدید پشه‌ها محسوبی‌کرده‌اند. پهنه‌هایی که برای اولین بار در منطقه مطرح می‌شود، در این مطالعه برای پژوهش کار داده شد.

کشور مطرح است (5) مطالعات مختلفی از طبقه‌بندی، خاتون‌گری کولیپیده شامل سه زیرخانواده، در قیلی، 293 جنس، 759 زیرخانواده و 2789 گونه و زیگرگونه می‌باشد. 16، 15، 14، 13 و 12 و 84 گونه در این مطالعه برای پژوهش کار داده شد. (1)

در این مطالعه، برگ آدمس (Aedes (Aedini) زیرخانواده کولیپیده (Culicinæ) است. این گونه در قیلی (reinert 1942) در سال 2000 در ایران انتشار یافت. (2) طبقه‌بندی جدید که بی‌پی به قیلی، آسکی را به جنس آدمس انتقال داده است. براساس تحقیقات جامع جدید این جنس را به دو جنس آدمس (Aedes (22) و (Ochlerotatus Lynch (21) و (Aedes) تقسم می‌کنند.

قلب سگ، دایروفیلازایتیس (Dirofilaria immitis Leidy, 1856) D. repellens Railliet and Henry, 1911) و (D. repense Railliet and Henry, 1911) متعلق به سه تیره چهار پشه‌ها در کشور مشاهده شده است. از طرف مالاریا به عنوان مهم‌ترین بیماری مطرحی‌کرده شده است.

مجله دانشکده پزشکی دانشگاه علوم پزشکی گیلان، سال 40، شماره 1382، صفحه 1381-1402
کرده است (32-33). تبعیض گونه‌های آماده در ایران سال‌های چندین‌نما بسطا و مدتی در این زمینه در سال‌های 1974 Dow و 1981 (17) انتشار نموده‌اند و ارتباط زیست و همکاران در بررسی فون‌زیرخوارگان کلیه‌جمعی در کشور، نتایج بررسی چند جنس آماده در سال 1363 Cranston منتشر کرده‌اند (4) و متابالیت آن زیستی در سال 1989 و گلدهای شناسایی یافته یکی از کلیه‌جمعی ایران را به کرده‌اند (33). همچنین زیست در سال 1987، پرداختگذاری و مشخصات‌های لازمه کلیه‌جمعی ایران را به نمود (34) و بالاخره آن دری و همکاران در سال 1369 گونه بزرگ‌گی از جمله‌آماده را در شهرستان رشت بزرگ‌گی کرده‌اند (1) بر اساس تحقیقات فوق تاکنون بر اساس چهار زیرگروه ادمورفوس، (Aedimorphus Theobald, 1903) این کلیه‌جمعی و (Finlaya Theobald, 1903) ادمورفوس و (Stegomyia Theobald, 1901) طبقه‌بندی (جدول‌های (33-32-21) رهی‌کرده‌اند گونه در دوزیزنجین فیلیپایا و اکلوتراونوس در جنس اکلوتراونوس و سوهنده در دوزیزنجین ادمورفوس و استگومیا در جنس آماده قرار می‌گیرد. خلاصه‌گونه‌های فوق طبقه‌بندی جدید در جدول شماره 1 آورده شده است، این چنینکه در متابالیت فوق مشاهده شدند اطلاعات موجود درباره یک کلیه‌جمعی به راه آمده از کشور و از جمله این نوع کلیه‌جمعی، پرداختگذاری و مشاهده‌ی انجام درباره یک گروه از حشرات در سال‌های اخیر در این اجرا شده که از این رو با توجه به

**ماده و روش‌ها**

به منظور بررسی فون‌های پشه‌ها و کسب اطلاعاتی درباره پیشگیری آنها در این میانه در هر یک از شهرستان‌های استان، ممکن است این میانه از شناسایی و شناسایی پشه‌های مختلف به کار گرفته شده است. برای این منظور، سه انجام و تحقیق در مورد شناسایی استناد در هر یک از یک تا یک انجام شده است. در نهایت از هر شهرستان حاصل می‌شود، طبقه‌بندی جدید در جدول شماره 1 آورده شده است. این چنینکه در این نوع مشاهده شده اطلاعات موجود درباره یک کلیه‌جمعی به راه آمده از کشور و از جمله این نوع کلیه‌جمعی، پرداختگذاری و مشاهده‌ی انجام درباره یک گروه از حشرات در سال‌های اخیر در این اجرا شده که از این رو با توجه به

**جدول 1: فهرست پشه‌های آماده در ایران متابالیت طبقه‌بندی Reiner**

<table>
<thead>
<tr>
<th>Tribe: Aedini</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Genus: Aedes Meigen, 1818</td>
</tr>
<tr>
<td>Subgenus: Aedimorphus Theobald, 1903</td>
</tr>
<tr>
<td>Ae. vexans (Meigen, 1830)</td>
</tr>
<tr>
<td>Ae. vittatus (Bigot, 1861)</td>
</tr>
<tr>
<td>Subgenus: Stegomyia Theobald, 1901</td>
</tr>
<tr>
<td>Ae.aegypti (Linnaeus, 1762)</td>
</tr>
<tr>
<td>Genus: Ochlerotatus Lynch Arribalzaga, 1891</td>
</tr>
<tr>
<td>O. c. boydii (Edwards, 1920)</td>
</tr>
<tr>
<td>O. g. crucifera (Olivier, 1791)</td>
</tr>
<tr>
<td>Subgenus: Ochlerotatus Lynch Arribalzaga, 1891</td>
</tr>
<tr>
<td>O. c. falcatus (Alger, 1912)</td>
</tr>
<tr>
<td>O. c. caspian (Pallas, 1771)</td>
</tr>
<tr>
<td>O. c. mariae (Holiday, 1833)</td>
</tr>
<tr>
<td>O. c. flavescens (Mueller, 1764)</td>
</tr>
<tr>
<td>O. c. leucomeles (Meigen, 1804)</td>
</tr>
<tr>
<td>O. c. pulicaris (Rondani, 1872)</td>
</tr>
</tbody>
</table>

---

**مجله دانشکده پزشکی دانشگاه علوم پزشکی گیلان/سال پایانه/شماره 34/پاییز 1381**
بررسی پنهان جنس آداس...

براساس علم حشره‌شناسی مطالعه‌ای فونتیک و از لحاظ روش شناسی مطالعه‌ای اکتشافی، مقطوعی و توصیفی از نوع ژوهر کیفی است. لاروها با استفاده از مکانیزم انواع لاروها از طیعی شلابی چاله ناشی از سم دام، آب ناشی از استنشاق روده‌ها، جمنزه، حفره‌ها داخل به درختان و انواع ماده‌ها و لاروها از جنس لاروها مصنوع مانند کرت بی‌چرخشی، جوی آبیاری، دل حاوی آب و لاستیک مصنوعی خودرو و چاه جمع‌آوری شدند در مورد چاپ‌های آب از سطح و در مورد لاروها لاروها محدود مانند حفر داخل به درختان از قطع‌های کان انواع لاروها گردید. لاروها جمع‌آوری می‌شود (Lactophenol) شده و سپس در گذشته حدود یک هفته و شفاف شدن انواع و بی‌بیهکری (Berlese) اسلاید میکروسکوپی نهی و با استفاده از میکروسکوپ و به کمک ناحیه و کلیه‌های شناسایی معتبر (۳۲/۳۴) شناسایی شدند.

مشخصات انواع زیستگاه‌های طبیعی و مصنوعی و مشخصات لاروها از زیستگاه‌های طبیعی و مصنوعی

پوشنگی‌ای، نوع برست و وضعیت آفتان کیورودن و وضعیت آب آن و داده‌های محیطی شامل دامی آب در فرم‌های مربوطه بستگی دارد. پشته‌های باغ با استفاده از اسپیروتر (Aspirator) و کاترپولتر (Captorator) ضمن خون‌خواری از گونه‌های عالی و همچنین ضمن استراحت در اماکن داخلی شامل منزل، مرغدانی، طول، تولید و اماکن طبیعی از جمله میان اماکن گیاهان بوته‌ای و خشک، روی نه درختان و داخل شکاف صخره‌ها و اماکن طبیعی مصنوع مانند چاه جمع‌آوری شدند. همچنین وضعیت ژوهری با استفاده از تله نوری سورت گرفته.

پشته‌های باغ پس از کشته شدن پروی کاغذ
مهم‌ترین همایش‌های آذری‌محور دانشگاه علوم پزشکی گیلان سال‌های ۱۳۸۱ تا ۱۳۸۹

جرورت ۲ پرایدینی پیش‌های آذری جنس آدس در استان گیلان ۱۳۸۹ میلادی

<table>
<thead>
<tr>
<th>گونه</th>
<th>شورستان</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>آدس کاسپیوس</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>آدس آکیوس</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>آدس ژنیکولاتوس</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>آدس وکسن</td>
<td></td>
</tr>
</tbody>
</table>

جدول ۳ ترکیب و درصد ترکیب پیش‌های جنس آدس در استان گیلان فروندی ماه‌های آذر ماه

<table>
<thead>
<tr>
<th>از</th>
<th>بالا</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>زیر</td>
<td>درصد</td>
</tr>
<tr>
<td>جنس</td>
<td>زیر</td>
</tr>
<tr>
<td>آدس کاسپیوس</td>
<td>-</td>
</tr>
<tr>
<td>آدس آکیوس</td>
<td>-</td>
</tr>
<tr>
<td>آدس وکسن</td>
<td>-</td>
</tr>
<tr>
<td>جمع ادیس آدس</td>
<td>۲۰۲۷</td>
</tr>
<tr>
<td>جمع زیر خانواده کولیپینه</td>
<td>۱۰۰۰</td>
</tr>
<tr>
<td>جمع کل نمونه هلاخلواده</td>
<td>۱۶۷۳</td>
</tr>
</tbody>
</table>

مجله دانشکده پزشکی دانشگاه علوم پزشکی گیلان سال ۱۳۸۱ شماره ۴/ پاییز

۳۲
بحث و نتیجه‌گیری
آدمس کاسپیوس (الکروتاتوس کاسپیوس):

آدمس کاسپیوس در منطقه پالئارکتیک
انتشار وسیعی دارد (4). در ایران نیز حداکثر از
استان کشور گزارش گردیده است (5). در
تحقیق حاضر این گونه بصورت بالغ در یک نمونه
در شهریور ماه 1379 از شهر آستارا
جمع گردید. (جدول 3). چنان که از جدول
مشهد است گونه فوق الذکر کمترین درصد
تیکی را در جنس آدمس در استان گیلان نشان
داد. گونه فوق به کاسپیوس کمپکس
tعلق دارد که دو گونه آن در اروپا
شناخته شده است (20). همچنین
Dow (18) در دومین شرکت
Minar از بخش (شرق
ایران) گزارش کرده اند. گونه مذکور عمداً
از پستانداران خونخواری می‌کند (8) و برای
خونخواری جلب اندام نیز می‌شود (6 و 7) و
در طی این تحقیق نیز از آنها داخلی انویه
جمع‌آوری گردید. در مورد گونه فوق پروازهای
مهارطی گزارش شده است. اگر چه در مورد
میافتن طی شده اطلاعات زیادی در دست نیست
(14).

آدمس جنوبی‌کلاسوس (الکروتاتوس جنوب‌کلاسوس):

آدمس جنوب‌کلاسوس در منطقه پالئارکتیک
شاخص اروپا، شمال آفریقا و جنوب‌شرقی آسیا انتشار دارد
(15). در ایران از مازندران و گیلان گزارش شده
است (7). این گونه تا توسط
Gutsevich از مازندران گزارش شده (12). در
حقیق حاضر گونه فوق از شهرستان
رضوان‌شهر در خرداد ماه و آبان ماه
جمع‌آوری گردیده است (جدول 2) و
مجموع نمونه‌های بالغ و
0/76، جنس آدمس را شامل شد. همچنین
از 97 جنس آدمس شناخته شده است (5)
جمع‌آوری شد. نیز 1/01، مجموع بلوار و
0/76، جنس آدمس کلیشین و 0/19
از 97 جنس آدمس

مجله دانشکده پزشکی دانشگاه علوم پزشکی گیلان/سال 43/شماره 34/پاییز 1381
پژوهشگر (Culex quinquefasciatus Say, 1823) برخی از این گونه‌ها را پس از چهار روز گذشته از تولد و در نواحی تولید شده در غرب و شرق اروپا و آسیا، سایر از استان آنتالیا، رشته، رود، و مالس و کوچکانی از بیشماری جوانان و نوجوانانی که در سال‌های گذشته در این مناطق در دسترس بوده‌اند.

گونه و چندین گونه از دسته خانواده بوته‌پرده‌ای (Odonata) در برخی از این مناطق به عنوان تبعیدی مانند: گونه‌های مادون و فرخزاده (Enallagma) و گونه‌های برخی از روده (Ephoron) و...
بررسی به‌های جنس آدس‌های عفونت‌ناک و ویروس‌های انفلاتیتی‌ای در ایران، شیدایی و هریوم (1989)

انفلاتیتی‌ای ژاپنی (Japanese Encephalitis)

�روسته‌های تغییر (Trivitamia)

ساسجیما (Sagiyma)

دیپتیبوس (Dipetibos)

Westem Equine

(Encephalitis)

(Encephalitis)

(Encephalitis)

Lymphocytic

Lymphocytic

(inflammatory)

(inflammatory)

(inflammatory)

(inflammatory)

(inflammatory)

(inflammatory)

(inflammatory)

(inflammatory)

(inflammatory)

(inflammatory)

(inflammatory)

(inflammatory)

(inflammatory)

(inflammatory)

(inflammatory)

(inflammatory)

(inflammatory)

(inflammatory)

(inflammatory)

(inflammatory)

(inflammatory)

(inflammatory)

(inflammatory)

(inflammatory)

(inflammatory)

(inflammatory)

(inflammatory)

(inflammatory)

(inflammatory)

(inflammatory)

(inflammatory)

(inflammatory)

(inflammatory)

(inflammatory)

(inflammatory)

(inflammatory)

(inflammatory)

(inflammatory)

(inflammatory)

(inflammatory)

(inflammatory)

(inflammatory)

(inflammatory)

(inflammatory)

(inflammatory)

(inflammatory)

(inflammatory)

(inflammatory)

(inflammatory)

(inflammatory)

(inflammatory)

(inflammatory)

(inflammatory)

(inflammatory)

(inflammatory)

(inflammatory)

(inflammatory)

(inflammatory)

(inflammatory)

(inflammatory)

(inflammatory)

(inflammatory)

(inflammatory)

(inflammatory)

(inflammatory)

(inflammatory)

(inflammatory)

(inflammatory)

(inflammatory)

(inflammatory)

(inflammatory)

(inflammatory)

(inflammatory)

(inflammatory)

(inflammatory)

(inflammatory)

(inflammatory)

(inflammatory)

(inflammatory)

(inflammatory)

(inflammatory)

(inflammatory)

(inflammatory)

(inflammatory)

(inflammatory)

(inflammatory)

(inflammatory)

(inflammatory)

(inflammatory)

(inflammatory)

(inflammatory)

(inflammatory)

(inflammatory)

(inflammatory)

(inflammatory)

(inflammatory)

(inflammatory)

(inflammatory)

(inflammatory)

(inflammatory)

(inflammatory)

(inflammatory)

(inflammatory)

(inflammatory)

(inflammatory)

(inflammatory)

(inflammatory)

(inflammatory)

(inflammatory)

(inflammatory)

(inflammatory)

(inflammatory)

(inflammatory)

(inflammatory)

(inflammatory)

(inflammatory)

(inflammatory)

(inflammatory)

(inflammatory)

(inflammatory)

(inflammatory)

(inflammatory)

(inflammatory)

(inflammatory)

(inflammatory)

(inflammatory)

(inflammatory)

(inflammatory)

(inflammatory)

(inflammatory)

(inflammatory)

(inflammatory)

(inflammatory)

(inflammatory)

(inflammatory)

(inflammatory)

(inflammatory)

(inflammatory)

(inflammatory)

(inflammatory)

(inflammatory)

(inflammatory)

(inflammatory)

(inflammatory)

(inflammatory)

(inflammatory)

(inflammatory)

(inflammatory)

(inflammatory)

(inflammatory)

(inflammatory)

(inflammatory)

(inflammatory)

(inflammatory)

(inflammatory)

(inflammatory)

(inflammatory)

(inflammatory)

(inflammatory)

(inflammatory)

(inflammatory)

(inflammatory)

(inflammatory)

(inflammatory)

(inflammatory)

(inflammatory)

(inflammatory)

(inflammatory)

(inflammatory)

(inflammatory)

(inflammatory)

(inflammatory)

(inflammatory)

(inflammatory)

(inflammatory)

(inflammatory)

(inflammatory)

(inflammatory)

(inflammatory)

(inflammatory)

(inflammatory)

(inflammatory)

(inflammatory)

(inflammatory)

(inflammatory)

(inflammatory)

(inflammatory)

(inflammatory)

(inflammatory)

(inflammatory)

(inflammatory)

(inflammatory)

(inflammatory)

(inflammatory)

(inflammatory)

(inflammatory)

(inflammatory)

(inflammatory)

(inflammatory)

(inflammatory)

(inflammatory)

(inflammatory)

(inflammatory)

(inflammatory)

(inflammatory)

(inflammatory)

(inflammatory)

(inflammatory)

(inflammatory)

(inflammatory)

(inflammatory)

(inflammatory)

(inflammatory)

(inflammatory)

(inflammatory)

(inflammatory)

(inflammatory)

(inflammatory)

(inflammatory)

(inflammatory)

(inflammatory)

(inflammatory)

(inflammatory)

(inflammatory)

(inflammatory)

(inflammatory)

(inflammatory)

(inflammatory)

(inflammatory)

(inflammatory)

(inflammatory)

(inflammatory)

(inflammatory)

(inflammatory)

(inflammatory)

(inflammatory)

(inflammatory)

(inflammatory)

(inflammatory)

(inflammatory)

(inflammatory)

(inflammatory)

(inflammatory)

(inflammatory)

(inflammatory)

(inflammatory)

(inflammatory)

(inflammatory)

(inflammatory)

(inflammatory)

(inflammatory)

(inflammatory)

(inflammatory)

(inflammatory)

(inflammatory)

(inflammatory)

(inflammatory)

(inflammatory)

(inflammatory)

(inflammatory)

(inflammatory)

(inflammatory)

(inflammatory)

(inflammatory)

(inflammatory)

(inflammatory)

(inflammatory)

(inflammatory)

(inflammatory)

(inflammatory)

(inflammatory)

(inflammatory)

(inflammatory)

(inflammatory)

(inflammatory)

(inflammatory)

(inflammatory)

(inflammatory)

(inflammatory)

(inflammatory)

(inflammatory)

(inflammatory)

(inflammatory)

(inflammatory)

(inflammatory)

(inflammatory)

(inflammatory)

(inflammatory)

(inflammatory)

(inflammatory)

(inflammatory)

(inflammatory)

(inflammatory)

(inflammatory)

(inflammatory)

(inflammatory)

(inflammatory)

(inflammatory)

(inflammatory)

(inflammatory)

(inflammatory)

(inflammatory)

(inflammatory)

(inflammatory)

(inflammatory)

(inflammatory)

(inflammatory)

(inflammatory)

(inflammatory)

(inflammatory)

(inflammatory)

(inflammatory)

(inflammatory)

(inflammatory)

(inflammatory)

(inflammatory)

(inflammatory)
مباحث


3. استیل، جمیر آق. بیماری‌های کاب الانتقال بین انسان و حیوان: زنونزهای ویروسی. ترجمه اسماعل ذوفی. تهران: موسسه تحقیقات واکسین و سرم‌سازی رازی، 1375، ص: 767.

4. زعیم، مرتضی؛ منجهری، عبدالوهاب؛ عقوقیری ارشادی، محمد. بررسی فون پشه‌های ایران (دوبالان: کولیسیده) 1. آدرس ها. مجله بهداشت ایران، 1363، سال 13 شماره 1-4، صفحه: 10-23.

5. منجهری، عبدالوهاب؛ زعیم، مرتضی؛ عمادی، امیررضا: موری بر وضع بیماری مالاریا در ایران. داور و دامان، 1370، ص: 17-20.


Mosquitoes of the Genus Aedes (Diptera: Culicidae) in Guilan

Azari Hamidian Sh, Joeafshani M A, Rassaei A, Mosslem M.

Abstract

Introduction: Information on mosquitoes of the genus Aedes (Diptera: Culicidae), despite of their medical and health importance, is very little in Iran.

Objective: To study mosquito fauna in Guilan province, an investigation was carried out during April to December 2000.

Methods: The whole set of 2478 adult specimens from 64 habitats and 6656 larvae from 127 larval breeding places was collected.

Results: Four species of the Genus Aedes were identified as follow:
1. Ae.caspius(Ochlerotatus caspius) 2. Ae.echinus (Oc.echinus) 3. Ae.geniculatus (Oc.geniculatus) 4. . Ae.vexans

Conclusion: In this study, all species of the genus Aedes which had been reported in Guilan were collected and Ae.echinus (Oc.echinus) was reported for the first time in the province too.

In this article the distribution and percentage of the frequency of the genus Aedes in Guilan province were discussed.

Key words: AEDES/ Culicidae/ Iran/ Mosquitoes/ Ochlerotatus
جدول 1 فهرست پشه‌های قبیله‌آدیبی در ایران مطابق طبقه‌بندی

<table>
<thead>
<tr>
<th>بالغ</th>
<th>درصد</th>
<th>گونه</th>
<th>جنس</th>
<th>کل نمونه‌ها (خانواده)</th>
<th>ژرو</th>
<th>درصد</th>
<th>گونه</th>
<th>جنس</th>
<th>کل نمونه‌ها (خانواده)</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
</tbody>
</table>

جدول 2 پراکندگی پشه‌های جنس آدیس در استان گیلان فروردین ماه‌های آذربایجان 1379

<table>
<thead>
<tr>
<th>تعداد</th>
<th>درصد</th>
<th>گونه</th>
<th>جنس</th>
<th>کل نمونه‌ها (خانواده)</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
</tbody>
</table>

جدول 3 ترکیب و درصد ترکیب پشه‌های جنس آدیس در استان گیلان فروردین ماه‌های آذربایجان 1379

| شهروند | کلن | دیپمی | دیپمی | دیپمی | دیپمی | دیپمی | دیپمی | دیپمی | دیپمی | دیپمی | دیپمی | دیپمی | دیپمی | دیپمی | دیپمی | دیپمی | دیپمی | دیپمی | دیپمی |
|--------|------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
|        |      |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |

مجله دانشکده پزشکی دانشگاه علوم پزشکی گیلان/ سال پایه‌های 1381/ پایه‌ی 1381
بررسی پشه‌های جنس آداس...

Tribe: Aedini
Genus: *Aedes* Meigen, 1818
Subgenus: *Aedimorphus* Theobald, 1903
*Ae. vexans* (Meigen, 1830)
*Ae. vittatus* (Bigot, 1861)
Subgenus: *Stegomyia* Theobald, 1901
*Ae. aegypti* (Linnaeus, 1762)
Genus: *Ochlerotatus* Lynch Arribalzaga, 1891
Subgenus: *Finlaya* Theobald, 1903
*Oc. echinus* (Edwards, 1920)
*Oc. geniculatus* (Olivier, 1791)
Subgenus: *Ochlerotatus* Lynch Arribalzaga, 1891
*Oc. caballus* (Theobald, 1912)
*Oc. caspius* (Pallas, 1771)
*Oc. detritus* (Holiday, 1833)
*Oc. flavescens* (Mueller, 1764)
*Oc. leucomelas* (Meigen, 1804)
*Oc. punctipennis* (Rondani, 1872)
<table>
<thead>
<tr>
<th>جنس</th>
<th>زیر خانواده</th>
<th>تعداد</th>
<th>جنس</th>
<th>زیر خانواده</th>
<th>تعداد</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>آدرس کاسپیوس</td>
<td>-</td>
<td>-</td>
<td>-</td>
<td>-</td>
<td>-</td>
</tr>
<tr>
<td>آدرس ایمنوس</td>
<td>4873</td>
<td>0/49</td>
<td>0/38</td>
<td>25</td>
<td>-</td>
</tr>
<tr>
<td>آدرس جیکولانوس</td>
<td>0/79</td>
<td>0/02</td>
<td>0/77</td>
<td>1</td>
<td>0/38</td>
</tr>
<tr>
<td>آدرس وکسن</td>
<td>9508</td>
<td>7/54</td>
<td>0/50</td>
<td>506</td>
<td>29/98</td>
</tr>
<tr>
<td>جمع جنس آدرس</td>
<td>1000</td>
<td>10/33</td>
<td>10/38</td>
<td>20/05</td>
<td>20/04</td>
</tr>
<tr>
<td>جمع زیر خانواده کوپسیه</td>
<td>7676</td>
<td>3119</td>
<td>5762</td>
<td>77/83</td>
<td>1671</td>
</tr>
<tr>
<td>جمع کل نمونه هالخانواده</td>
<td>7676</td>
<td>3119</td>
<td>5762</td>
<td>77/83</td>
<td>1671</td>
</tr>
</tbody>
</table>