مقاله پژوهشی

نوع گونه‌ای پشه‌های کولیسیده و بررسی زیستگاه‌های لاروی در استان کهگیلویه و بویراحمد سال 1391

زنبیل برغمی، سید حسن موسی کاظمی، مصوبه پیرمحمدی، حسین شکرپور، نخفť رامین

گروه آزمایش شناسی پزشکی و مبارزه با بیماری‌ها، دانشگاه علوم پزشکی تهران، تهران، ایران. مرکز بهداشت شهرستان دهدشت، دانشگاه علوم پزشکی یاسوج، یاسوج، ایران

پژشکی یاسوج، پاسخگویی: ایران. مرکز بهداشت استان، دانشگاه علوم پزشکی یاسوج، یاسوج، ایران

تاریخ دریافت: 15/5/1391

چکیده

زمینه و هدف: در حال حاضر بیماری مالاریا از مهم‌ترین موضوع‌های بهداشتی در بسیاری از کشورها به شمار می‌رود. هدف این مطالعه شناسایی لاروی‌های آنوفالسی و گونه‌های جدید کولیسیده‌ها برای تعیین پرکندگان آنها در سطح استان کهگیلویه و بویراحمد بود.

روش بررسی: این مطالعه توصیفی-مقطعی در زیستگاه‌های لاروی است. استان کهگیلویه و بویراحمد در طی سال 1391 در شهرستان‌های مرکزی کهگیلویه، بویراحمد و دهدشت مورد بررسی قرار گرفت. هدف اصلی این مطالعه شناسایی گونه‌های آنوفالسی و جدید کولیسیده‌ها برای تعیین پرکندگان آنها در سطح استان کهگیلویه و بویراحمد بود.

یافته‌ها: در مجموع تعداد 117 نمونه لاروی در بخش‌های مختلف استان کهگیلویه و بویراحمد به دست آمده که در 2 جنس و 12 گونه بوده‌اند. این گونه‌ها شامل آنوفالسی، افرادی که مبتلا به تیلوریدی، آنتی‌کولینر، سرپرک که دارای آنزیم‌های متین دارند، شناسایی شدند. در منطقه کولیسیده‌های چنیکی و بویراحمد، گونه‌های جدیدی که دارای رنگ‌های متنوعی داشتند شناسایی گردید. مطالعه نشان داد که کولیسیده‌های تازه‌کشی شده در منطقه کولیسیده‌های چنیکی و بویراحمد، گونه‌های جدیدی که دارای رنگ‌های متنوعی داشتند شناسایی گردید. مطالعه نشان داد که کولیسیده‌های تازه‌کشی شده در منطقه کولیسیده‌های چنیکی و بویراحمد، گونه‌های جدیدی که دارای رنگ‌های متنوعی داشتند شناسایی گردید.

نتیجه‌گیری: در این مطالعه کولیسیده‌های جدیدی که به طور گسترده در منطقه کولیسیده‌های چنیکی و بویراحمد شناسایی گردیدند.

کلیدواژه‌ها: جهش‌های شناسایی، پشه‌های کولیسیده، لاروی، استان کهگیلویه و بویراحمد

Email: Moosakazemi@tums.ac.ir
مقدمه

خانواده کولپیسیده یکی از بزرگترین و مهم‌ترین خانواده‌های زیرراسته ناموسورا و راسته دوبالان می‌باشد. بر اساس آخرین فهرست 14650 کونه و 2 زیرگونه کولپیسیده های در ایران گزارش شده است که در 7 جنس و 16 زیرگونه تقسیم گردیده است. آنها 42 جنس از پشه‌های کولپیسیده شناسایی شده که در این جنس آن در زیر خانواده کولپسینه قرار گرفته اند. این زیر خانواده شامل 11 قبیه است و تنها 15 جنس از این زیر خانواده دارای اهمیت بیشتری است. و این جنس، 20 کونه آنفل، 4 کونه آندس، 72 کونه آرژانتین، 12 کونه سوراوارا، 1 کونه هما کوکوس، 1 کونه تانگلیوس، 29 کونه کولپسینه، 32 کونه دیوندرسیرین، 8 کونه کولپیسیده، 1 کونه کولکلیا، 2 کونه مانتوسیا، 3 کونه ارتودومیا، 2 کونه ویویا، 5 کونه اورانتیوپیا 2 کونه توسکورینکایتس شناسایی و گزارش شده. از میان کونه‌ها سه کروه آنفل گامیبه، کولپسینه و آندس از این دو کروه آنفل کاملاً مشابه و کولپسینه دارای 27 کونه و در 20 کونه آندس از این دو کونه شناسایی شده اند تخم سپاری از مشابه کروه و یا بیش حکم است. لارو آنها دارای 4 مرحول نوری می‌باشند. شکسته های برگزی نشانه شکل بوده و در هنگام استراحت در سطح آب یا دیگه مهراجن انگیژه تشکیل می‌شود. بیشترین میزان آلودگی در سال‌های اخیر در تابستان و تابستانهای قبل از فصل بوده است. در شهرستان بويراحمد نیز تعداد مبتلایان از سال 1383 تا 1392 روند نزولی
نمونه‌گیری انتخاب شده و نمونه‌گیری از ارتباطات
لاغیت شهریور ماه سال 1391 در هر منطقه انجام شد.

نمونه‌گیری لازم با ملاحظه مخصوص
جغرافیایی استاندارد به حجم 250 میلی‌لیتر انجام شد انتخاب زیستگاه‌های لازم بر اساس روش علمی سازمان بهداشت جهانی و براساس بیولوژی پیش‌های کولی‌سیسی انجام گرفت. بر اساس نوع کوکه، شرایط محيط و نیز شرایط زیستگاه طول دوره لاوری پیش‌های متغیر است در بیشترین شرایط این آل و وجود مواد غذایی کافی و درجه حرارت 28-32 درجه سانتی‌گراد طول دوره لاوری 6 روز طول می‌کشد بنابراین این تحقیق زیستگاه هایی انتخاب شدند که حداکثر 7 روز آب در آنها ثابت بوده است. در میان آب بین 3-28 درجه سانتی‌گراد و دارای 80 درصد معیار خاصی نرم که بر اساس شناسایی زیستگاه‌های لاوری مطالعه و نوع کوکه‌های کولی‌سیسی‌ها در سطح استان کهگلی‌بیو برای از چه دقيق تشکیل شدن یک‌تا چندین و اهمیت یشکیک آنها در اولویت قرار داده، لذا هدف این مطالعه بررسی تنواع کوکه‌ای پیش‌های کولی‌سیسی و زیستگاه‌های لاوری آنها در استان کهگلی‌بیو و برای ادامه بود.

روش بررسی
این مطالعه توصیفی- مقایسه‌ی در 3 شهرستان کهگلی‌بیو، بیوراجم و گرمساری از استان کهگلی‌بیو و بیوراجم انجام گرفت. با مطالعه منطقه و بررسی زیستگاه‌های لاوری پیش‌های مکان‌ها مناسب جهت
محفوظ از نور و حجارت بالای آب آزمایشگاه حضرت
شناسی پژوهش دانشگاه علوم پزشکی تهران منتقل
شد(1). تا میثاق های صدی شاهی پس از تهیه اسلامی با
استفاده از کلیدهای معجزه تعبیر هدایت شدند(12-14).

داده های جمع شده با استفاده از نرم‌افزار
و آزمون آماری مجذور کای تجزیه و تحلیل
SPSS

شدن.

یافته‌ها
در این مطالعه، در مجموع تعداد 1172 نمونه
لارو بپش در خدمت‌های مختلف استان کهگیلویه و
بویراحمد طی یک نمونه‌گیری در سال 1391 به
دست آمد که در 2 جست آنوفل و کولکس در کنار
پشه آنوفل شال؛ آنوفل‌های فلورورابیاتی،
سورپریکتوس، تورودخای، استفنسی، سور بیکتوس،
سکاراکوئی، دنالو و 5 گونه کولکس شال؛ کولکس‌های
پینس، تیری، پیپپینس، پوریلویس و پرگزیکوس بودند
که بر اساس صفات مورفولوژیک عوارض محسوسای
شناد (جدول 1).

بحث
بیماری‌های منطقی به وسیله کولپسیدهها در
بسیاری از کشورهای دنیا، خاورمیانه و ایران بسیار
با اهمیت می‌باشند. بررسی‌های اولیه در باره تعبیر
هویت انواع پشته‌های ایران و نقش آنها در انتقال
بیماری بالایی در مطالعه های متعدد در قسمت‌های
مختلف کشور ایران انجام گرفته. که نتایج مطالعات در
خصوص پشته‌های آنوفل به انتشار کلید تحقیق لارو
و بالغ آنها منجر شده(19-20). برد رسمی فون و تعمین
خصوصیات اکولوژیک پشته‌های کولیپسیده به تاکید بر
اهتمام پزشکان آنها در اغلب شهرستان‌های کشور
ایران انجام شده است(21 و 22). هدف این مطالعه
شناسایی لانه‌های آبی لاروی پشته‌های کولیپسیده و
بررسی پرآگندگی آنها در سطح استان کهگیلویه و
بویراحمد بود.

در نتیجه‌های بالا صدی صدی شده‌ای آنوفل
فلورورابیاتی سکاراکوئی به ترتیب 87 و 86 درصد

۷۰

مجله ارامگاه دانش - دوره 19 - شماره 15 - فوریورین (سپتامبر - پزّم 84)
جدول 1 مقایسه فراوانی نسبی (تعداد و درصد) ترکیب لزوکونه های پوششی کولپیدیه در استان کوکلیوئیه و بویراحمد سال 1391

| کمپاریشن | گروه
| --- | --- |
| | بهداشت | دندان
| آنفلو دنایی | (0.00) | (0.00)
| آنفلو فلوپالیتیپس | (0.00) | (0.00)
| آنفلو ساکاروئی | (0.00) | (0.00)
| آنفلو استقاصی | (0.00) | (0.00)
| آنفلو سوب بیکوس | (0.00) | (0.00)
| آنفلو سوب پیپکوس | (0.00) | (0.00)
| آنفلو تورخانای | (0.00) | (0.00)
| کوکلکس پرگزیکوس | (0.00) | (0.00)
| کوکلکس بیپس | (0.00) | (0.00)
| کوکلکس پرپولکوس | (0.00) | (0.00)
| کوکلکس سینپس | (0.00) | (0.00)
| کوکلکس تیرای | (0.00) | (0.00)
| جمع | (0.00) | (0.00)

جدول 2 مقایسه دفعات حضور همزمان لزوکونه های مختلف پوششی کولپیدیه با یکدیگر در زیستگاه های لزوی فعل استان کوکلیوئیه و بویراحمد سال 1391

| کمپاریشن | گروه
| --- | --- |
| | بهداشت | دندان
| آنفلو دنایی | (0.00) | (0.00)
| آنفلو فلوپالیتیپس | (0.00) | (0.00)
| آنفلو ساکاروئی | (0.00) | (0.00)
| آنفلو استقاصی | (0.00) | (0.00)
| آنفلو سوب بیکوس | (0.00) | (0.00)
| آنفلو سوب پیپکوس | (0.00) | (0.00)
| آنفلو تورخانای | (0.00) | (0.00)
| کوکلکس پرگزیکوس | (0.00) | (0.00)
| کوکلکس بیپس | (0.00) | (0.00)
| کوکلکس پرپولکوس | (0.00) | (0.00)
| کوکلکس سینپس | (0.00) | (0.00)
| کوکلکس تیرای | (0.00) | (0.00)
| جمع | (0.00) | (0.00)
جدول 3 مقایسه مشخصات اینهای لاروی کونه‌های مختلف پشم‌های کولیپیشیده لازه شده بر حسب درصد در استان کهگیلویه و بویراحمد سال 1392

<table>
<thead>
<tr>
<th>متغیر</th>
<th>لاروی کونه‌های پشم‌پیشیده کولیه</th>
<th>لاروی کونه‌های پشم‌پیشیده کولیپیشیده</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>وضعیت زیستگاه:</td>
<td>دیمی</td>
<td>صمیمی</td>
</tr>
<tr>
<td>نوع پوشش:</td>
<td>موکتی</td>
<td>جاری</td>
</tr>
<tr>
<td>نوع دست:</td>
<td>ساکن</td>
<td>پوشش کرده</td>
</tr>
<tr>
<td>نوع سیمان:</td>
<td>با پوشش</td>
<td>بدون پوشش</td>
</tr>
<tr>
<td>وضعیت آب:</td>
<td>کنر</td>
<td>شافاق</td>
</tr>
<tr>
<td>وضعیت نور خورشید:</td>
<td>آفتی</td>
<td>نیمه آفتی</td>
</tr>
<tr>
<td>سابقه</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>نوع زیستگاه:</td>
<td>طبیعی</td>
<td>مصنوعی</td>
</tr>
</tbody>
</table>

در 2000 این کونه‌ها در مزارع پرورش و زیستگاه‌های مصنوعی و آذری حمیدیان در سال 1387‌غل‌غل در استان اردبیل آذربایجان شرقی و با پوشش‌های آفرودیت گونه‌های کارخانه‌ای است.
نواحی قاره آسیا، آسیا و شمال آفریقا گزارش شده است و در بسیاری از نقاط کشور ایران انتشار دارد(37).

مطالعات نجاتی در سال 1391 و سلیمانی احتمال دارد که در این پیروی گرم سال فعلی این کونه در جنوب و جنوب شرق کشور افزایش می‌یابد. دمای زیستگاه لاروی در جنوب شرق کشور بین ۱۲ تا ۱۸ درجه سانتی‌گراد با مقدار ۷/۲-۲۰/۷ PH می‌باشد. زیستگاه لاروی این آنفلون در جنوب شرق کشور ایران ممکن است حاضر اغلب زیستگاه ایرانی با آب دایم بدون پوشش گیاهی با آب شاف، آفتایی و بستر گیلی بوده است(۲۸-۳۷).

در مطالعه حاضر، لاروی آنفلون استفتاپسی اغلب از زیستگاه های دائم آفتایی با آب ساقک شفاف دارای پوشش گیاهی ضعیف، صورت جهانی ۳۲ کونه آنفلون شناسایی شده در ایران، این آنفلون با عنوان مهم ترین ناقل بیماری در کشور گزارش شده است(۳۲). مدیتمریت این کونه در نواحی تحت انتشار آن کاملاً به شرایط محیطی و ابست و اغلب در نواحی جنوبی ایران انتشار دارد. وطن دوست و حفظی در سال ۲۰۱۱ پایتخت را در جهان بار گزارش نمودند. با توجه به اینکه کشور ایران در حال حاضر در مرحله حذف مالاریا قرار دارد گزارش بروز مواقف این کونه به حنمه کش حافز مایری بسیار حائز اهمیت می‌باشد(۲۹).
گونه کولکس تیلری در مطالعه حاضر از زیستگاه‌های لاروری مذکوری صید شد که شامل مانندب های ساکنس و آب های چاری شفاف و کدر هیرما با پوشش گیاهی داخل و خارج آب غوطه و رود ۴ درصد از لارور های این گونه از آب‌های شفاف و ۵/۰ درصد از زیستگاه‌های آقاطب کیر صید شد.

هاریک در سال ۱۹۸۸ زیستگاه‌های لاروری این گونه را جویی پارها، کانال های مزرعه آبیاری، حوضچه، چاه و پتانسیل های روباز گزارش کرد (۳۴). لطفی در سال ۱۹۷۰ و ۱۹۷۶ درجه حسارت زیستگاه لاروری را در ایران گزارش کرده (۲۰-۳۲) به‌عنوان ارشدی در سال ۱۹۸۷ زیست‌شناسی روشنایی و مصنوعی گزارش نمود (۳۲). زمین در سال ۱۹۷۸ اطلاع از زیست‌گاه‌های لاروری طبیعی و موسی کاسپی (سال ۲۰۰۰ از مزرعه بزرگ کاری گزارش نمود (۲۰-۳۲). در مطالعه حاضر بیشتر لاروری های لاروری کولکس تیلری از نوع طبیعی و شامل حاشیه رودخانه‌ها بود البته لاروری های لاروری در حاشیه‌ی موجود در بزرگ کاری‌ها نیز بکی از زیست‌گاه‌های مهم این گونه در سطح استان کهگیلویه و بویراحمد گزارش شده که با نتایج دیدنی مطالعات مشابه هیچ‌کدام زیادی دارد.

نتیجه‌گیری

کولکس پپیس در بین گونه‌های مصرف شده در استان کهگیلویه و بویراحمد در ۳ شهرستان تحت مطالعه پایتخت شده و ۴/۰ درصد لارورای کولکسیده
REFERENCES


Mosquito Species diversity (Diptera: Culicidae) and larval habitat characteristics in Kohgiluyeh and Boyer-Ahmad Province-2012

Barghamadi Z1, Moosa-Kazemi SH1*, Pirmohammadi M1, Shekarpoor H2, Ramiyan N3

1Department of Medical Entomology and Vector control, Tehran University of Medical Sciences, Tehran, Iran, 2Dehdasht health center, Yasuj University of Medical Sciences, Yasuj, Iran, 3Yasuj health center, Yasuj University of Medical Sciences, Yasuj, Iran

Received: 04 Aug 2013    Accepted: 19 Oct 2013

Abstract

Background & aim: Malaria is considered to be a major health problem in many countries. The aim of this study was to identify new species of Culicidae larval habitat of Anopheles and to determine their distribution in the Kohgiloye and Boyer province, Iran.

Methods: In the present cross-sectional study, the larval habitats of three cities (including Yasuj, Dehdasht and Gachsaran) of Kohgiloye and Boyer Ahmad province was conducted during 2012. Samples were collected with a scoop by ladle handling for Entomology. The collected Larvae were canned in Lactophenol solution with features and code related transferred to entomology laboratory of Tehran University of Medical Sciences. The microscopic slides were prepared using a Lekidofore solution and were identified with key valid diagnosis. The data were analyzed by SPSS software version 11.5.

Results: A total of 1043 samples of mosquito larvae were identified in different parts of Kohgiloyeh and Boyerahmad in 2 genera and 12 species. These identified species were: Anopheles (Cellia) superpictus Grassi, An.(Cel.) fluviatilis James, An.(Cel.) dthali Patton, An.(Cel.) turkhudi Liston, An.(Cel.) stephensi Liston, An.(Cel.) subpictus Grassi, An.(Anopheles) sacharovi Favre, Cx.(Cux.) theilei Theobad, Cx.(Cux.) sitiens Wiedemann, Cx.(Cux.) pipens Linnaeus, Cx.(Cux.) pusillus Macquart, Cx.(Cux.) perxiguus Theobald. Culex pipens larvae was predominant and Cx.(Cux.) sitiens, Cx.(Cux.) perxiguus, An.sacharovi were found as the lowest larvae. Culicidae Culex mosquito larvae was the highest and the lowest species were Cx.(Cux.) sitiens, Cx.(Cux.) perxiguus, An.sacharovi.

Conclusion: Culex pipens was the dominant species. Exclusive molecular and morphological studies will be essential to identify the malaria vectors, An.stephensi complex and An.superpictus complex in this area

Key words: Entomology, Mosquitoes, Malaria

*Corresponding author: Moosa-Kazemi SH, Department of Medical Entomology and Vector control, Tehran University of Medical Sciences, Iran
Email: Moosakazemi@tums.ac.ir