



مجله‌ی علمی-تحقیقی حوزه‌ی علوم
طبیعی پوهنتون کابل، ۳ (۳) ۱۳۹۹

اهمیت اقتصادی کنه‌های حیوانی و نباتی

پوهندوی قدرت الله اوریاخیل^{۱۳}

تقریظ‌دهنده: پوهندوی فریده شعیب ویدی

چکیده

کنه‌ها از جمله حشرات نبوده و یکی از خصوصیات عمده‌ی شان داشتن ساختمان انبوری یا الاشه‌مانند در دهن و ساختمان الاشه‌مانند در پاهای جلوی شان می‌باشد. کنه‌ها دارای دهن‌گزنده چشنده و سوراخ‌کننده بوده و فاقد الاشه می‌باشد. آنتن ندارند. دارای بدن فشرده بیضوی شکل است. سر سینه و شکم باهم چسبیده و ازهم جدا نمی‌باشند. بدن شان از دو قسمت عمده‌ی قدامی (prosoma) و خلفی (opisthosoma) ساخته شده است و تعداد پاها در مرحله‌ی بلوغ هشت و در مراحل لاروایی و شفیری شش عدد می‌باشد. کنه‌های حیوانی پرازیت‌های حیوانی اند. کنه‌های نباتی نسبت به کنه‌های حیوانی کوچک‌تر بوده، شکاری، پرازیت و لاش‌خور اند. بعضی شان پرازیت‌های حیوانی (zooparasitic) حشرات حیوانات فارمی، پرندگان و حتی انسان‌ها اند. بعضی شان پرازیت‌های نباتی اند و خسارات زیادی را به نباتات و ذخایر زراعتی وارد می‌سازند. عده‌ی شان ناقلین میکروارگانیزم‌ها بوده ولی تعداد دیگر شان زندگی آزاد دارند.

اصطلاحات کلیدی: ساختمان انبورمانند؛ ساختمان الاشه‌مانند؛ شکاری؛ لاش‌خور؛ پرازیتی؛ حیوانات چهار پا اهلی؛ هجوم کنه‌ها

Ticks And Mites Economic Importance

Asstt. Prof. Quadratullah Oryakhail

Abstract

Thick and mites belong to the order acarina and infest a number of plant and animals. These are small sized and oval having compact bodies without clear differentiation of prosoma and opisthosoma. Mouth part are well adapted for biting, sucking, and piercing. Chelicera and pedipalps are small chelate and associated with the mouth part. The number of legs are variable in larval, nymphal and adult stage. Mites are major agricultural pests. They are smaller than the ticks and are predaceous parasitic and scavengers. Some of them are microscopic in size. They are found inhabiting almost every habitate suitable for animal life some species are parasitic of insect farm animal bird and human.

Keywords: Chelicera; Pedipalpe; Prosoma; Opisthosoma; Predaceous; Scavenger; parasitic Cattle; Acariasis

ارجاع

اوریاخیل، قدرت الله. (۱۳۹۹). اهمیت اقتصادی کنه‌های حیوانی و نباتی. مجله‌ی علمی-تحقیقی حوزه‌ی علوم طبیعی پوهنتون کابل، شماره ۳ (۳)، صص ۱۶۷-۱۷۷.

^{۱۳} استاد پوهنځی بیولوژي، پوهنتون کابل

مقدمه

کنه‌های حیوانی (ticks) و کنه‌های نباتی (mites) با حشرات تفاوت کلی دارند. این‌ها مربوط فایلم بندپایان صنف عنکبوتیان و آردر آکارینا (Acarina) اند. خصوصیات عمده‌ی این حیوانات داشتن یک ساختمان الاشه‌مانند (chelicera) در دهن و ساختمان الاشه‌مانند دیگر در پاهای جلوی خود دارند که به نام (pedipalps) یاد می‌شود. دهن شان برای گزیدن، چشیدن و سوراخ کردن خوب توافق نموده است، فاقد آنتن والاشه اند. بدن شان فشرده و بیضوی شکل است. سر، سینه و شکم با هم چسپیده و از هم جدا و متمایز نیست. بدن اکثر شان از ۱۳ بند غیر قابل دید که عمدتاً به بخش قدامی که دارای هفت بند و بخش خلفی که دارای ۶ بند است ساخته شده است. تعداد پاها در مراحل لاروایی، شفیروی و بلوغ متفاوت می‌باشد که در مراحل لاروایی و شفیروی دارای ۶ عدد پا و در مراحل بلوغ دارای هشت عدد پا می‌باشند. تنفس از طریق تراخیا و جلد صورت می‌گیرد. افراد سبب آردر آگزودیسیس (Ixodides) به نام کنه‌های حیوانی و افراد سبب آردرهای اونیکوپلاپیدا (Onychoplalpada)، میزوستگماتا (mesostigmata)، ترومییدی فارمس (trombidiformes) و سارکوپتی فارمس (sarcoptiformes) بنام کنه‌های نباتی مسمی اند. کنه‌های نباتی نسبت به کنه‌های حیوانی کوچک‌تر بوده، شکاری، لاش‌خوار، پرازیتی و بعضی شان میکرو سکویپیک اند. انواع پرازیتی آن سبب خسارات نباتات زراعتی و میوه‌جات مانند سیب، ناک، انگور و ذخایر زراعتی می‌شوند. عده‌ی دیگر شان پرازیت‌های حشرات حیوانات فارمی، پرنده‌گان و حتی انسان‌ها می‌باشد و بعضی شان ناقل میکروارگانیزم‌ها بوده و تعداد دیگرشان در آب‌های تازه، آب‌های گرم، بحر، خاک، نباتات، زیر سنگ‌ها، مواد پوسیده و حیوانات مرده بقسم آزاد زندگی می‌کنند (۸).

کنه‌های نباتی از جمله حیوانات مفصلیه بوده و شباهت زیاد به حشرات دارند. و نسبت به کنه‌ی حیوانی بسیار کوچک اند. اکثر کنه‌ها شکل خریطه‌مانند داشته و فاقد بندهای واضح اند. لاروا دارای شش عدد پا در حالی که شفیره و بالغ دارای هشت عدد پا می‌باشد. دهن دارای یک جوهره ساختمان انبورمانند است که برای سوراخ کردن جلد میزبان به کار می‌رود.

اکثریت کنه‌ها تخم‌گذار اند. تخم به لاروا شفیره و بالاخره کنه‌ی بالغ تبدیل می‌شود. هجوم کنه‌ها به نام آکاردیازیس (acarasis) یاد می‌شود. اکثر کنه‌ها زنده‌گی آزاد دارند ولی عده‌ی پرازیت‌های حیوانی و نباتی اند.

بسیاری انواع آن‌ها نقش خوران بوده واز لاشه‌های مرده و بقایای پوسیده‌ی حیوانات و نباتات تغذیه می‌کنند. تعداد زیاد شان پرازیت‌های خارجی حیوانات اند ولی عده‌ی شان پرازیت‌های داخلی

جلد، شش و کیسه‌های هوای می‌باشند. کنه‌های پرازیتی میزبان خود را به چهار طریق ذیل متضرر می‌سازند (۴).

۱. التهاب جلد و انساج؛

۲. خون و مایعات دیگر را می‌مکد؛

۳. امراض را انتقال می‌دهند و

۴. سبب حساسیت در میزبان می‌شود.

کنه‌های حیوانی، پرازیت‌های خارجی حیوانات بوده، خون حیوانات اهلی را مکیده و ناقل امراض نیز اند. از لحاظ ساختمان کنه‌های حیوانی دارای بدن فشرده و بیضوی شکل بوده، جلد چرمی و نسبت به کنه‌های نباتی بزرگ‌تر اند. کنه‌های حیوانی مربوط آردر اکارینا و قسمت‌های سرو سینه با هم چسپیده اند. در قسمت تحتانی سر، دهن سوراخ کننده و جود دارد (۱).

در ذیل چند نوع کنه‌های مهم را که حیوانات اهلی را مورد حمله قرار می‌دهند و از لحاظ اقتصادی حایز اهمیت اند، مورد مطالعه قرار می‌دهیم.

۱. کنه‌های احشام یا گله‌ی گاوها

این کنه‌های عمدتاً حیوانات چهارپا اهلی را مورد حمله قرار داده ولی در اسب‌ها، قاطر، آهو، بز و گوسفند نیز یافت می‌شوند و در تمام مراحل حیات خویش از خون تغذیه می‌کنند (۳).

هم‌چنان تب گاو (cattle fever)، تب کنه (tick fever) و تب تکساس (texas fever) را از افراد مریض به افراد صحت‌مند منتقل می‌سازد. علائم تب کنه عبارت از تب بلند تغییر رنگ ادرار به حالت مایل به سرخ، بزرگ شدن طحال و باختن گوشت قوس عقب گوش و افتیدن گوش می‌باشد.

عامل مرض پروتوزوا بوفیلیس انولاتس (*Boophilus annulatus*) می‌باشد که حجرات سرخ خون را از بین برده و کنه ناقل ممرض است. پرازیت تب تکساس توسط تخم‌های کنه آلوده به افراد سالم منتقل می‌شود (۳).

کنه‌ی مؤنث بعد از بلوغ دارای طول 0.1mm، رنگ سبز زیتونی مایل به آبی، شکل لویامانند، جلد سخت و درشت می‌باشد. لاروا کوچک‌تر بوده و دارای سه جوهره پا ولی شفیره و بالغ دارای هشت عدد پا می‌باشد.

تاریخچه‌ی زندگی

جنس مؤنث بعد از جفت‌گیری در شکاف‌های خاک و درزهای تعمیرات تخم‌گذاری می‌کنند. یک مؤنث تقریباً ۲۰۰۰ تخم را در بسته‌ها می‌گذارد. تخم بعد از دو تا شش هفته به لاروای شش پا تبدیل می‌شود. لاروا خود را به میزبان وصل نموده و بعد از تغذیه به شفیره جوان تبدیل شده و بالاخره به بلوغ می‌رسد و از بعضی احشام به قسم هجومی تغذیه می‌کند. جفت‌گیری در بدن میزبان صورت می‌گیرد. و کنه‌ی بالغ به سطح خاک افتیده و به نسل بعدی تخم‌گذاری می‌کند و دریک سال چهار نسل تولید می‌کند (۲). از قسمت‌های نرم بدن احشام تغذیه نموده ولی زیاد جلد گوش و زیر قاعده دم را مورد حمله قرار می‌دهد. کنه سر خود را داخل جلد نموده و از خون تغذیه نموده سبب انتقال چندین مرض می‌گردد.

وقایه و جلوگیری

۱. کنه‌های باید به شکل فیزیکی توسط دست جمع‌آوری و فوراً نابو شوند؛
۲. حیوانات مصاب به کنه‌ها توسط گرد ملتین و لیندان دواپاشی شود و
۳. حیوانات مصاب قرنطین شود.

۲. کنه‌های مرغ

این کنه انتشار جهانی داشته و سپایرو شیتوزس (Spirochaetosis) را انتقال می‌دهد. علاوه از مرغ، مرغ آبی و کبوتر را نیز مورد حمله قرار می‌دهد. حشره‌ی بالغ و شفیره تنها از طرف شب ولی لاروا به قسم دوام‌دار تغذیه می‌کند. ندرتاً انسان و پستانداران اهلی را مورد حمله قرار می‌دهد (۵، ۸). کنه‌ی بالغ دارای بدن هموار، چرم‌مانند، تخم‌شکل، رنگ سرخ مایل به آبی سیاه و طول 0.5mm می‌باشد.

تاریخچه‌ی زندگی

این کنه در جریان سال تولید مثل نموده ولی هوای گرم خشک برایش خیلی مساعد است. جنس مؤنث در حدود ۵۰۰ الی ۹۰۰ عدد تخم در بسته‌های ۳۰-۱۰۰ عدد در مجراها و سوراخ‌های مرغان چه می‌گذارد. تخم‌ها در جریان ۱۰-۹۰ روز به لاروای شش پا تبدیل شده و لاروا ۳ الی ۱۰ از مرغ‌ها تغذیه نموده و به شفیره‌ی هشت پا تبدیل می‌شود. از طرف شب از خون مرغ‌ها تغذیه نموده و در روز در سوراخ‌ها و مجراهای مرغان چه خود را پنهان می‌کند. بعد از پوست‌اندازی به شفیره‌ی دومی تبدیل شده و از خون تغذیه نموده به سطح خاک می‌افتد. بعد از ۵ روز پوست‌اندازی نموده، و به کنه‌ی بالغ تبدیل می‌شود. جنس مؤنث تنها زمانی می‌تواند تخم‌گذاری نماید که از خون میزبان

تغذیه نماید و کنه‌ی بالغ برای سه سال بدون غذا زنده مانده می‌تواند. دوران حیات در جریان ۳۵ الی ۴۵ روز تکمیل می‌شود (۶).

خسارات

کنه‌ی مرغ‌ها جلد گردن، سینه، ران و زیر بال‌ها را مورد حمله قرار داده و مکیدن خون سبب ضعفی پاهای، شانه، آویخته شدن بال‌ها، توقف تخم‌گذاری و مرگ می‌گردد. مرض بسیار کشنده‌ی مرغ‌ها سپایرو شیتوزس مرغ‌ها نام دارد که سپایرو شیتا از سرینا (*Spirochacta anserina*) توسط این کنه انتقال می‌شود.

وقایه و جلوگیری

۱. آشیانه مرغ‌ها باید توسط ملتین سه فیصده و کاربرایل دوفیصده دوا پاشی شود؛
۲. مرغ‌ان چه باید ذریعه‌ی لین‌ها از دیوار و سقف مجزا شود که مرغ‌ها نتواند به دیوار تماس نمایند و
۳. در داخل کردن مرغ‌های جدید باید دقت شود که مصاب به کنه نباشند و باید قبل از داخل شدن توسط کلوردان ۰,۵ فیصده دوا پاشی شوند.

۳. کنه‌ی خارش جلد

این کنه انسان، گاو، اسب، بز، گاو میش، گوسفند و سگ را مصاب می‌سازد. بعضی وراثتی‌ها دارای میزبان مشخص مانند سارکوپتیس سکبی هومینیس (*S.s hominis*) بالای انسان سارکوپتیس سکبی ایکوی (*S.s equi*) بالای اسب‌ها، خرها و قاطرها سارکوپتیس سکبی کپرا (*S.s caprae*) بالای اسب‌ها و بزها و سارکوپتیس درومیداری (*S.s dromedrii*) بالای شترها اند (۸).

کنه‌ی مؤنث در حدود ۰,۰۶ میلی‌متر و مذکر به نصف اندازه‌ی مؤنث قطر دارد. دارای چهار جوهره پاهای کوتاه و ریشه‌دار بوده که جوهره‌ی سومی در مذکر و جوهره‌های سومی و چهارمی در مؤنث به شکل موی طویل، به اندازه‌ی بدن می‌باشد. دارای جلد کم‌رنگ و مخطط بوده، فاقد چشم و تراخیا اند، و بعد از جفت‌گیری مؤنث با کندن جلد بدن میزبان تونل را که طول آن ۲,۵ سانتی‌متر و عرض آن ۰,۰۸ میلی‌متر می‌باشد، ایجاد می‌کند.

تاریخچه‌ی زندگی

بعد از جفت‌گیری جنس مؤنث داخل گالری‌های می‌شود که در جلد میزبان ایجاد کرده و در آنجا در حدود ۲۴ عدد تخم می‌گذارد. لاروای شش پا از تخم خارج شده و به شفیره هشت پا تبدیل می‌شود.

در داخل راه‌روها تغذیه نموده و به کنه‌ی بالغ تبدیل می‌شود. برای ۱۰ روز می‌تواند زنده بماند و میزبان جدید را مورد هجوم قرار دهد.

خسارات

نقب زدن و تغذیه‌ی کنه‌ها سبب خارش شدید شده که یکی از علایم عمده‌ی مرض می‌باشد. تونل‌ها به سطح جلد موازی اند و می‌تواند به قسم خط‌های تارمانند باریک بی‌رنگ در زیر جلد مشاهده شود. بین انگشتان و پنجه‌الی تخم‌گذاری خارجی عقب زانو و حتی سر تاسر بدن به استثنای سر مشاهده نمود. این کنه در میزبان‌های مختلف سبب آسیب‌های مختلف می‌شود. به طور مثال در گاو و گاومیش در قسمت گردن، در اسب‌ها در قسمت‌های نازک پوست، در خوک در اطراف چشم و گوش، در شتر در بیخ ران، پهلوی، شکم، بال‌ها و پشت گردن سبب زخم‌ها می‌شود. داخل شدن زهر به میزبان سبب درد شدید و وضعیفی میزبان می‌شود.

وقایه و جلوگیری

۱. افراد مصاب باید از افراد سالم جدا شوند؛
۲. بدن حیوانات مصاب باید توسط مخلوط رقیق حشره‌کش و کنه‌کش تداوی شود.

۴. کنه‌های چوچه مرغ

این کنه، چوچه مرغ‌ها را مورد حمله قرار می‌دهد. در صورتی‌که چوچه‌ی مرغ موجود باشه خروس و ماکیان را مصاب نمی‌سازد. آشیانه‌ی مورد هجوم سبب حساسیت به انسان و سایر حیوانات می‌گردد. انتشار جهانی داشته ولی در کشورهای که آب و هوای خشک و گرم دارند مشکلات بیشتر ایجاد می‌کند. در سوراخ‌های دیوار سقف و کف خانه‌ها از طرف روز زنده‌گی نموده و از طرف شب به آشیانه‌ی چوچه‌ی مرغ‌ها خزیده و از خون آن‌ها تغذیه می‌کند (۷).

کنه‌ی بالغ دارای رنگ خاکستری و طول ۰٫۱ میلی‌متر الی ۰٫۱۵ میلی‌متر می‌باشد. وقتی که از خون مملو شود، به رنگ سرخ روشن مایل به سیاه معلوم می‌شود. دارای دهن سوراخ‌کننده‌ی تیز بوده که افراد بالغ در روزهای متناوب توسط آن تغذیه می‌کند.

خسارات

کنه‌ی چوچه مرغ‌ها از طرف شب توسط دهن سوراخ‌کننده‌ی تیز خود از خون مرغ‌ها تغذیه می‌کند. این کنه‌ها هیچ‌گاه در آشیانه‌ی مرغ‌ها زندگی نکرده فلذا بسیار مشکل است که در مراحل ابتدایی از هجوم کنه‌ها آگاه شویم و موجودیت تعداد زیاد کنه‌ها در شب در لانه‌ی مرغ‌ها بالای چوبی که

مرغ‌ها بالای آن می‌نشینند و استراحت می‌کند سبب می‌شود که مرغ‌ها پژمرده و ضعیف شده و قدرت تخم‌گذاری را از دست بدهند و بالاخره سبب مرگ شان می‌گردد.

تاریخچه‌ی زندگی

تعداد کنه‌های مرغ در جریان هوای سرد فوق العاده کم می‌شود. در شروع بهار به قسم فعال تعداد شان زیاد شده و جنس مؤنث در شکاف‌ها یا جاهای خشک آشیانه مرغ‌ها، تخم‌های سفید بیضوی شکل می‌گذارد. در جریان چنه هفته ۲۵ تا ۳۵ عدد تخم می‌گذارند و بعد از ۲ الی ۴ روز تخم‌ها تفریخ شده و نمف شش پا از آن خارج می‌شود. بخاطر جستجوی آشیانه و تغذیه از خون نمف به هشت پا تبدیل می‌شوند و بعد از پوست‌اندازی سومی بالغ می‌گردد. زمان انکشاف از تخم الی بلوغ ده روز می‌باشد.

وقایه و جلوگیری

۱. آشیانه‌ی مرغ‌ها باید فاقد سوراخ‌ها و مجراهای کوچک باشد و منظم پاک‌کاری شود؛
۲. آشیانه‌ی مرغ‌ها باید توسط ملتن یک فیصده دوپاشی شود.

۵. کنه‌های گوسفند

این کنه، گوسفندان، بز و اسب‌ها را مورد حمله قرار می‌دهد. انتشار جهانی داشته و سبب مرض سکیسس (Scabies) که یک مرض جدی جلدی گوسفند است، می‌گردد. و مانند کنه‌ی خارش جلد از اطراف جلد گوسفند تغذیه می‌کند. تخم جوان و بالغ باهم یک‌جا بالای حیوانات حمله می‌کنند (۴). کنه‌ی بالغ زخم جلد گوسفند دارای رنگ خاکستری و ضخامت ۰٫۱ میلی‌متر بوده و دارای دهن نوک‌تیز گزنده و چوشنده می‌باشد.

تاریخچه‌ی زندگی

جنس مؤنث یک الی دو درجن تخم درخوشه‌های کوچک در بیخ مو می‌گذارد، بعد از دوالی ده روز از تخم شفیره‌ی شش پا خارج شده که بعد به شفیره‌ی هشت پا انکشاف می‌کند. بعد از یک الی دو هفته به بلوغ می‌رسد. و جنس مؤنث بالغ در جریان یک ماه می‌تواند صد عدد تخم بگذارد.

خسارات

گوسفندی که مورد حمله قرار گرفته از خاریدن و ساییدن جلد حیوان شناخته می‌شود. کنه توسط دهن جلد گوسفند را سوراخ نموده که از سوراخ خون‌ریزی بالای جلد آغاز شده خشک شده و جرب را

به وجود می‌یاورد که در زیر آن کنه و جود دارد. کنه به قسم دوام‌دار از جلد تغذیه نموده که در نتیجه زخم جلدی به وجود می‌آید که سبب ریختن پشم و ریشه آن می‌گردد. از دست دادن خون، خارش و زهری که توسط کنه به وجود می‌آید، سبب می‌شود که گوسفند ضعیف و بالاخره در چند روز بمیرد (۵).

وقایه و جلوگیری

۱. حیوانات مصاب باید قرنطین شوند؛
۲. در ۱۰ الی ۱۴ روز حیوانات مصاب توسط سلفر که پانزده حصه آب باشد مالیده شود.

۶. کنه‌های محصولات و انسان

این کنه تنها انسان و حشرات را مورد حمله قرار می‌دهد. افرادی که به پخته، لوبیا و حبوبات کوچک در تماس اند و بالای دوشک‌های که از بوریا پر شده می‌خوابند مصاب می‌شوند. کنه‌ی شکاری بوده و از شپشک‌های غله‌جات و برنج تغذیه می‌کند (۴).

کنه میکروسکوپی که بوده که اندازه‌ی نارمل مؤنث ۰,۰۳ ان ملی متر طویل می‌باشد که بعد از جفت‌گیری به طول ۰,۲۵ ملی متر می‌رسد.

تاریخچه‌ی زندگی

جنس مؤنث القاح شده دارای ۲۰۰ الی ۳۰۰ عدد تخم می‌باشد تخم‌ها در شکم مادر تفریخ شده و شفیره نیز در بطن مادر به جوان بالغ انکشاف می‌کند و بالغ به قسم چوچه‌زا تولد می‌شود. بعد از تولد جفت شده و آغاز نسل جدید در جریان یک هفته تکمیل می‌شود. جنس مؤنث در حدود ۲۰۰ الی ۳۰۰ کنه بالغ می‌تواند تولید کند.

خسارات

این کنه افراد را گزیده و زخم‌های سوراخ مانند را در جلد به وجود می‌آورد که تا یک هفته سبب خارش گردیده باعث سردرد، استفراغ و تب نیز می‌گردد. تنها افراد بالغ را می‌تواند مصاب بسازد.

وقایه و جلوگیری

۱. افراد باید خود را از ذخایر حبوبات و بوریا مصاب شده دور نگاهدارند.

۷. کنه‌های چيگار

کنه‌های چيگار، انسان، مرغ، حیوانات اهلی، مارها، بقه‌ها، خرگوش‌ها و موش خرماها را مورد حمله قرار می‌دهد. کنه‌های بالغ نمی‌تواند افراد سالم را مصاب نماید. تنها لاروای شش‌پا می‌تواند افراد سالم را مصاب نماید (۹).

افراد بالغ انسان را مورد حمله قرار نمی‌دهد و به قسم لاش‌خور از مواد فاضله بندپاهای دیگر و چوب‌های پوسیده تغذیه می‌کند. کنه‌ی شش‌پا کوچک در حدود ۰,۰۲۵ میلی‌متر ضخامت، شکل کروی، رنگ نارنجی و بسیار به سرعت حرکت می‌کند که به چشم غیر مسلح دیده نمی‌شود.

تاریخچه‌ی زندگی

بعد از القاح جنس مؤنث تخم‌گذاری نموده و به لاروای شش‌پا انکشاف می‌کند، تخم‌ها در قسمت داخلی فلس‌های مارها و سنگ پشته‌ها رها می‌شوند. لاروای شش‌پا این کنه انسان را مورد حمله قرار داده و توسط تغذیه و داخل نمودن دهن تیز سبب سوزش جلد می‌گردد. بعد از تغذیه‌ی مکمل در ماه سپتمبر لاروای شش‌پا از انسان غلتیده و زمستان را زیر خاک سپری می‌کند. بعد به مرحله‌ی بطیغه تبدیل شده و بعد از پوست‌اندازی در جریان ۲-۳ هفته بالغ می‌شود و بهار در همان خانه که در زمین ساخته است می‌ماند. این کنه‌ها در سال یک بار تولید نسل می‌کند.

خسارات

لاروای شش‌پا سبب لکه‌های سرخ جلدی همراه با خارش شده، این مریضی انسان را عصبانی نموده و زهر کنه سبب سوزش جلدی می‌گردد (۴).

وقایه و جلوگیری

۱. لباس‌ها باید توسط کنه‌کش‌ها دوا پاشی شود.

جدول ۱: بعضی از کنه‌های حیوانی که از نظر اقتصادی حایز اهمیت اند.

شماره	میزبان	نوع
۱	گاو، آهو، اسب، گوسفند، سگ و انسان	<i>Amblyomma americanum</i>
۲	مرغابی، کبوتر، چوچه مرغ، ماکیان و غاز	<i>Argas persicus</i>
۳	گاو، اسب، گوسفند، سگ، پشک و آهو	<i>Boophilus annulatus</i>
۴	اسب، قاطر، گوسفند، بز و خر	<i>Derma centor andersoni</i>
۵	انسان، اسب، گوسفند، آهو و گاو	<i>Ixodes scapularis</i>
۶	گاو، اسب، قاطر، گوسفند، سگ، پشک، خرگوش و انسان	<i>Otobius megnini</i>

نتیجه‌گیری

کنه‌های حیوانی و نباتی مربوط فایلم آرتروپودا و صنف ارکنیدا اند. خصوصیات عمده‌ی شان داشتن ساختمان انبورمانند در دهن و ساختمان الاشه‌مانند در پاهای جلوی می‌باشد. فاقد آنتن و دارای بدن بیضوی پهن می‌باشند. بدن شان از دو قسمت قدامی و خلفی ساخته شده و درحالت بلوغ دارای هشت عدد پا می‌باشند.

کنه‌های حیوانی، پرازیت‌های حیوانی اند. بعضی شان ناقل امراض اند و سبب انتقال امراض به حیوانات اهلی (اسپ، قاطر، آهو، بز، گوسفند، مرغ، کبوتر، سگ، پشک و خرگوش) می‌شوند. فلهدا دانستن ساختمان و طرز زندگی آنها به خاطر وقایه و تداوی امراض نهایت مهم می‌باشد. تعداد زیادی از کنه‌های نباتی از جمله آفات مهم نباتات مزروعی اند، عده‌ی شان نعش خوران و بعضی آنها به‌حیث شکاری سایر کنه‌های نباتی اند.

منابع

- (۱) اسماعیلی، مرتضی. حشره شناسی کشاورزی، تهران: ۱۳۹۰.
- (۲) حبیبی، طلعت. جانور شناسی عمومی، بندپایان. تهران: ۱۳۸۸.
- (۳) رحیمی، محمد سلیم. حشره شناسی تطبیقی، کابل: ۱۳۸۹.
- (4) A.S. Atwal . G.S Dhaliwal Agricultural pest, India. 2010.
- (5) Dr. Rajendra singh Element of Entomology, India. 2010.
- (6) Dr. G.S shaukia and Dr. V.B upadhyay Text book of Economic zoology. New Delhi India. 2006.
- (7) Maurice T. James and Robert F.harwood Medical entomology. India. 1949.
- (8) R.L.KOTPAL Modern Text of Zoology Invertebrate. India. 2011.
- (9) Veer baia rastogi Isc Biology. India. 2009.