

בריאות



אקריות קש* הגורמות לתופעות אלרגיות אצל רפתנים

שושנה רוזן¹, א. הדני¹, י. ירוחם²

¹ המכון הווטרינרי ע"ש קמרון, בית דגן, ² "החקלאית", גדרה

מהמזרונים עליהם ישנו הימאים ואף הוכיחו בצורה אלגנטית נסיונית כי היא אכן מסוגלת לגרום למחלה. תופעות דומות תוארו לאחר מכן בחלקים שונים של העולם – אפריקה, אסיה ואוסטרליה, והוכח כי נפיצות ה־Pyemotes היא למעשה כלל עולמית. שיטות סרולוגיות שפותחו לאחרונה ביססו את החשד שאכן

לאחרונה נתקלנו אצל רפתנים במקרים רבים של דלקות עור מלוות לעתים בתופעות כלליות ואשר היו קשורות למגע עם חבילות קש וחציר (תמונה 1). דוגמות קש וחציר מסוגים שונים אשר נאספו במשקים הללו ונבדקו במחלקתנו במכון הווטרינרי נמצאו נגועות במידה שונה באקריות קש מהסוגים Pyemotes ו־Glycyphagus. לנוכח ריבוי המקרים הקליניים הללו במשקים מצאנו לנכון לתאר תופעות אלה עם סימוכין מספרות חו"ל למען יקראו וידעו.

במאה ה־19 תוארו באירופה ובארה"ב תופעות של דלקות עור המוניות ללא גורם ברור. נראה כי Geber בהונגריה בשנת 1879 תיאר לראשונה דלקת עור בבני אדם אשר נגרמה על ידי אקרית מהסוג Pyemotes.

Skinner, רופא מארה"ב, זהה את האקרית P. ventricosus כגורם אפשרי לדלקת עור אשר אובחנה אצל דיירי בית בפילדלפיה ב־1894. Schamberg (1901) תיאר בפירוט את המחלה בארה"ב בהשוותו אותה לאבעבועות רוח (chickenpox). מחלה זו אף נקראה על שמו של חוקר זה. מאוחר יותר ב־1909 חקרו Schamberg ו־Goldberger תופעה דומה אצל 20 מלחים על ספינת טיולים בנהר Delaware שבארה"ב. בעבודתם זיהו החוקרים את האקרית שבודדה

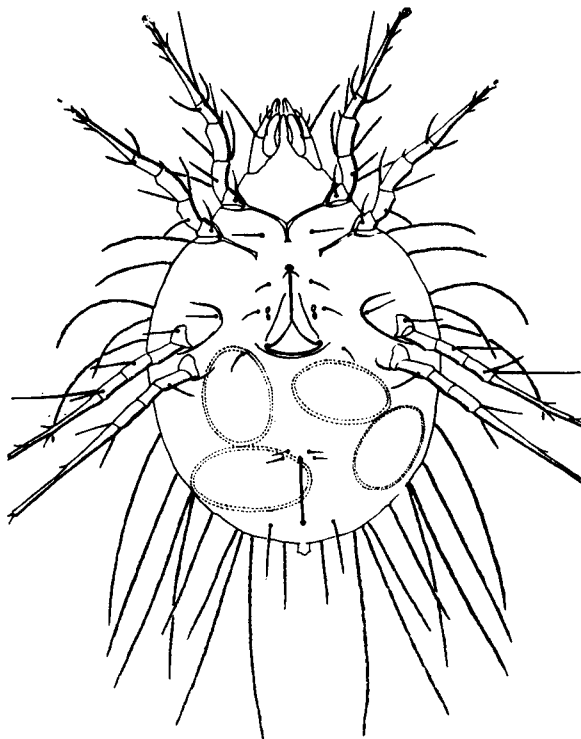


תמונה 1 – דלקת עור לאחר מגע עם חבילות קש וחציר

* Straw itch mites

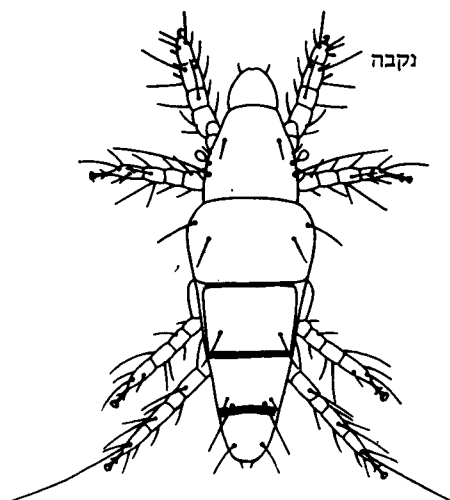
השורצות בקש וחציר והעשויות לגרום לדלקות עור ותופעות אלרגיות אחרות בבני אדם ובבעלי חיים, נמנות על שני סוגים עיקריים: Glycyphagus (תת־סדרת ה־Sarcoptiformes) ו־Pyemotes (תת־סדרת ה־Trombidiformes). האקרית G. domesticus (תמונה 2) גורמת, בבואה במגע עם בני אדם, לדלקת עור קשה הנמשכת 2–7 ימים ומצטיינת בהופעה של שלפוחיות ופאפולות על פני העור. אצל אנשים מסויימים מעוררת היא התקפים של קצרת. הקשר הנסיבתי עם האקרית הוכח אצל אנשים אלה בעזרת מבחן תוך־עורי (skin test) ומבחנים סרולוגיים אחרים. בנוסף לקש וחציר נמצא מין זה גם באבק ביתי, ריפוד של רהיטים ובקיני צפורים. האקרית זעירה, בגודל של 400–750 מיקרון ומתפתחת בטמפרטורה של 23–25 מ"צ. הנקבה המופרית מטילה ביצים מהן בוקעים זחלים אשר דרך שני נְשָׁלִים מגיעים לשלב הבוגר. בתנאים אופטימליים נמשך מחזור ההתפתחות מביצה ועד למבוגר כ־22 יום. האקרית ניזונה מנבגי פטריות וכאמור אינה עוקצת בני אדם ונוכחותה בלבד על העור גורמת לתופעות הנ"ל.

המין P. ventricosus (תמונה 3) נפוץ בקש, חציר ובמוצרים שונים העשויים קש או חומר

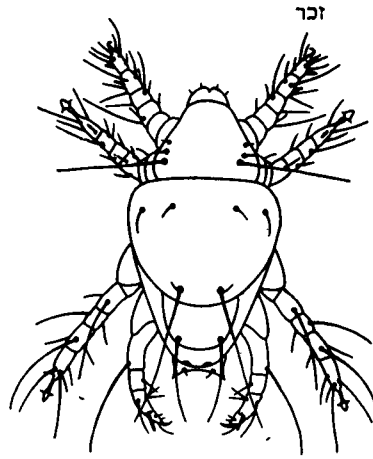


תמונה 2 – אקרית הקש – Glycyphagus domesticus (נקבה)

האקרית הזו גורמת לתופעות הנ"ל. מהנתונים הידועים לנו כיום נמצא כי אקריות,



נקבה



זכר

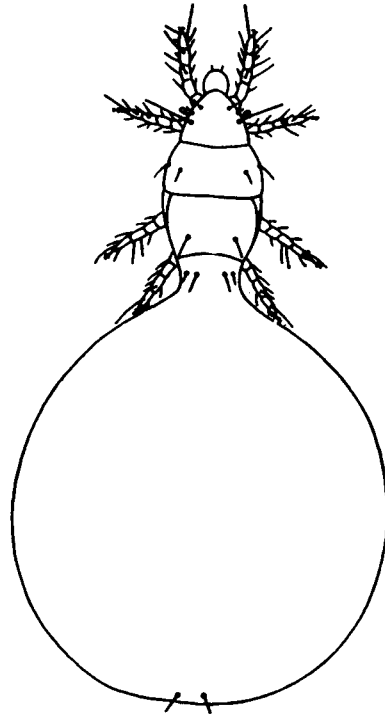
תמונה 3 – אקרית הקש – Pyemotes ventricosus

הכוללות דלקת עור (papular dermatitis) המלווה בצמרמורת, חום ושלשול. סימנים אלה מופיעים מספר שעות לאחר המגע עם החומר הצמחי הנגוע ונמשכים עד חמישה שבועות לאחר מכן. נפגעים גברים ונשים כאחד. נראה כי האקרית מתרבה במיוחד בחורף קל וחמים. בארה"ב תוארה התופעה במשקים, בחנויות העוסקות במוצרי קש, מזון בעלי חיים המכיל גרעינים ובדירות מגורים. האקרית נמצאה בקש, חציר, מזרונים, עץ נגוע בטרמיטים וחפושניים ומזון מאוחסן.

בארץ כאמור הגיעונו לאחרונה תלונות רבות ממשקים על תופעות בבני אדם כמתואר לעיל. בביקורים שנערכו במשקים הללו נמצא כי הנפגעים, עובדי רפת ברובם, עסקו בהעברת ופיזור חבילות קש וחציר. החבילות שנבדקו נמצאו נגועות באקריות משני המינים. לעיתים נמצאו מינים נוספים, אף הם ידועים מהספרות כגורמים לגירויים שונים בבני אדם. מרבית התלונות היו בעונת החורף. עובדי הרפת שנפגעו הראו פריחת עור קשה וגרדת שנמשכו 2-7 ימים. במיוחד נפגעו הזרועות וחלקי הגוף המכוסים. מעניין במיוחד היה המקרה של קיבוץ ג. בדרום. עובדי הרפת נפגעו בעת הטיפול בחבילות החציר. חבילות אחרות מאותם מתבנים סודרו בשטח פתוח לרגל חג השבועות והאנשים אשר הסבו עליהן, כ-10 ימים לאחר שהוצאו לשטח, נפגעו אף הם – גברים, נשים וטף. הנפגעים סבלו מגרדת קשה ופריחה כללית שהיו מלווים במספר מקרים בצמרמורת, חום ושלשול. התופעות נמשכו כ-10 ימים לאחר החשיפה לחבילות החציר.

המקרים שנבדקו מפורים בכל חלקי הארץ. לא נמצאו הבדלים משמעותיים בנפוצות האקרית בקש חיטה, שעורה או שכולת שועל, חציר אספסת, בוטנים או אף חציר מעופש. ברוב המתבנים צויין על ידי הרפתנים ריבוי של עשים המשמשים לפי הספרות כפונדקאים מתאימים לאקרית. עד כה לא נתקלנו בתופעות דומות אצל העובדים העוסקים בכבישת החבילות בשדה, העברתן וסידורן במתבנים. בבדיקת המתבנים נמצא כי לעתים נגועות

צמחי דומה. זוהי אקרית טורפת הניזונה מרימות של חרקים שונים כגון עשי תבואה, חדקוניות וחפושניים אחרים, צרעות ודבורים, טרמיטים וכו'. בהיעדר פונדקאים מתאימים עלולה האקרית לתקוף גם בני אדם, סוסים, בקר ועוד. האקרית הזעירה, בגודל של 160-220 מיקרון. הנקבה המופרית מגיעה לכדי 2 מ"מ, צורתה עגולה ועשויה להכיל 200-300 ביצים המוחזקות במעין שלחופית (תמונה 4). הזחלים



תמונה 4 - אקרית הקש - *Pyemotes ventricosus*
נקבה ב"הריון"

מתפתחים בשלפוחית ובהגיעם לבגרות מושרצים החוצה או למעשה נשלפים בעזרתו של הזכר הממתין ליד פתח ההשרצה ומפרה את הנקבות. מחזור ההתפתחות נמשך 5-30 יום בהתאם לתנאי הלחות והטמפרטורה. התנאים האופטימליים הינם 27 מ"צ ו-80% לחות יחסית. האקרית נטפלת גם ליונקים שונים ולאדם ובעקיצותיה גורמת לתופעות שונות

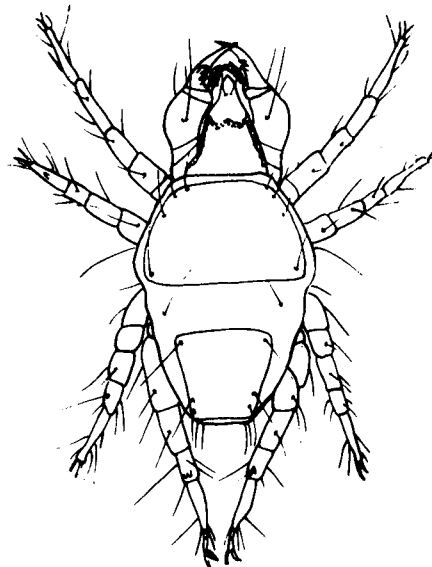
דוחים המכילים דימתיל-פתליאט, דיאתיל-טולואמיד ועוד.

סיכום

תוארו תופעות של דלקת עור בלווי סימנים כלליים הנגרמות על ידי אקריות קש וחציר. במקרים שנבדקו זוהו האקריות Pyemotes ventricosus ו־Glycyphagus domesticus הידועות מספרות חו"ל כגורמות לתופעות הללו. בכל המקרים הוכח הקשר הנסיבתי עם טיפול בחבילות קש וחציר נגועות באקריות הנ"ל. מרבית המקרים אירעו בעונת החורף בחלקי הארץ השונים.



חבילות המרוכזות בצד מסויים של המבנה ואילו אלה שבצדדים האחרים חופשיות מהאקריות. במספר מקרים נמצאה אקרית טורפת מהסוג Cheyletus (תמונה 5). אקרית זו עשויה להביא להפחתה ניכרת באוכלוסית אקריות הקש. רמז לכך אף נמצא בבדיקות חוזרות שנערכו השנה במתבן של קיבוץ ג. בכל המקרים שנבדקו בארץ היו התופעות קשורות לטיפול בחבילות קש וחציר קטנות ("הקלסיות"). המצב בחבילות הגדולות ("המודרניות") אינו ידוע לנו.



תמונה 5 – אקרית טורפת – Cheyletus sp. (נקבה)

WESTFALIA SEPARATOR

מערכות ואביזרים
למכוני חליבה
מחב' ווסטפליה

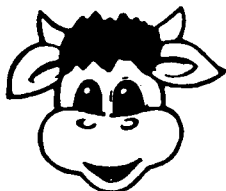
נציגים בלעדיים בארץ

חב' אחים הרשברג
מכונות בע"מ

טל. 052-555222

כתובת: רח' גלילי הפלדה 18

אזור התעשייה, הרצליה ב'



אשר להדברת אקריות הקש מדווחת ספרות חו"ל על אפשרות של עישון הבתים וחנויות בתכשירים המבוססים על פי־טרואידים ובבני אדם – טיפול בעזרת משחות אקריצידיות. הטיפול במתבנים הנגועים הינו בעייתי באשר מבנים אלה אינם ניתנים לעישון או לטיפול אחר בחומרי הדברה. נראה לנו כי "התישנות" החבילות למשך מספר חודשים או פיזורן בשמש לפני השימוש עשויים לשמש פתרונות יעילים. על העובדים ניתן אולי להגן בעזרת תכשירים