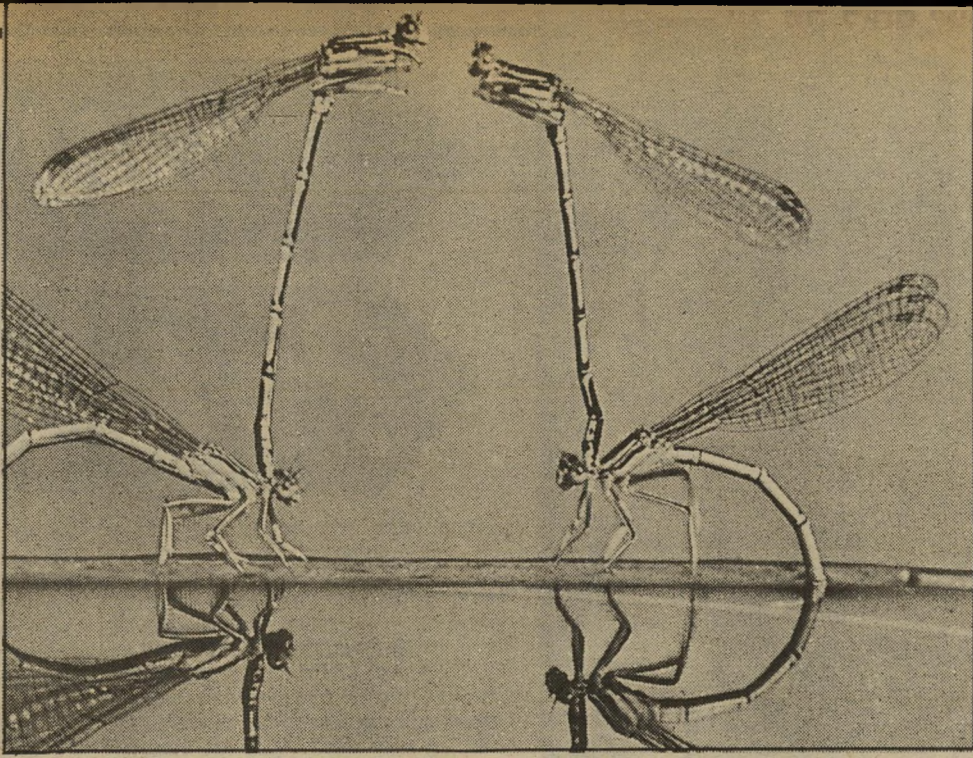


**העקרב, בניגוד לגברים רבים, מבין שאי אפשר לגשת ליר לעניינים. צריך קצת לחור.**  
הוא אוהו בידה של העקרבה, שואל בנימוס לשלומה, ויחד הם יוצאים לטיול-אוהבים בטבע.

כשהם מגיעים לפינת-חמד מבודדת, המוצאת חן בעיניהם, העקרב אוהו בידה השנייה של העקרבה, ובאינטימיות זו, זה מול זה, פותח הווג בריקודי-העקרב. כים, ימינה שמאלה, אחורה קדימה, סיבוב, וחזור חלילה. כשראשם סתרח עליהם, העקרב נוחר כמישחאבן. הוא מנקה אותו כרגליו, וכשהוא די נקי, מפנה מקום לגברת. היא פוסעת למיטתה, כשזנבה מורם. הוא שב ואוהו בידיה, כחום, ואו היא ברוב תשוקתה מרימה מעט את קידמת-גופה. הבחור גם הוא מרים מעט את גופו, וברגע זה נפתחות דלתות פיתחיהמין שלהם, והי זוג המאוהב נצמד זה לזה כלפיתת-אור הכים.

אברהם חפץ מאוניברסיטת תל-אביב הוא פרופסור בכר מזה שבע. עוד כשהיה בגילהגן היה ברור להורים ול-גננת שהילד יגרל ויהיה לאנטמולוג. אהבת-החרקים היתה בעלת חשיבות מרכזית בחייו. כשכל הילדים בגן גידלו "תולעי-מש", ידע אברהם ששםם הלא-עממי הוא "תואי-מש". הוא גידלם לה שאת הפרפר זנבות-סנונית ניתן למצוא בצורת זחלים על פרי של צמח



**זהירות: ניאוק!** שמריות אלו צולמו יושבים לאחר הזיווג מעליהן, ונשארים צמודים לבנות-זיווג עד אחרי הטלת הביצים. כן הם בטוחים. שמריות יכולות להזדווג שוב ושוב. מפני שה-

אף. השפיריים הזכרים יודעים שהנקבה תגיע להטיל את ביציה ליד מיקוודי המים. הם יוצרים שם טריטוריות. כאי שר הנקבה מגיעה לטריטוריה מסויי מת, מרוקן בעל הטריטוריה קודם כל את שקיהורע שלה, כי אינו יודע אם היא בתולה או לא. מה שבטוח בטוח. אחר-כך הוא מפרה אותה, ואו עליו לשמור עליה אישית-לוחצת עד לרגע הטלת-הביצים. השפירי פשוט מתיישב על גבה עד לרגע ההטלה.

גם אצל החרקים יש מי שחיים טוב, ויש מי שחיים כובל. ובזכר-הצואה מחוד רים כדיוק כמו השפיריות. כשמגיע רגע-הזיווג הם עפים לכמה דקות אל מחוץ לאזור-מיחיתם המסריח, ואחרי הזיווג חוזרים הייהיומים הלא-ינעי-מים. הזכר אינו עוזב את הנקבה אף לשנייה, עד להטלת הביצים, כדי שלא יבוא זכוכון אחר ויציע לה לצאת לסייבוב מחוץ לזבל.

יש חרקים הקונים את אהובתם במתנת כלולות. הפיוזיים הם אחד מסוגי המתחנפים. כל זכר תופס טרף, שאותו הוא מתכוון להציע לנקבה. הזכרים עפים בלהקה. כשהנקבה רוצה שידוך, היא נכנסת ללהקה כזו, וכל שעליה לעשות זה רק לבחור.

הפיוזיות הן מאוד רכושניות, ותמיד יבחרו בחרק הנושא את הטרף הגדול ביותר. אז נוחת הווג על הקרקע, ובזמן שהנקבה זוללת את הטרף, ממלא

# זיונים זהה הכל!

הזכר את מיצוות-פרדורבו. אם באמצע הזיווג מסיימת הנקבה את הארוחה, היא תעזוב אותו, גם אם לא סיים להפרותה. בפעם הבאה שילי-

רע ולהכניס לתוכו זרע חדש. ואז, ואז ואז, למאהב הראשון לא יהיו צאצאים. יש פטנטים לשמור עליה, שלא תנ-

לג עליו. החרקים מחזרים כמלוא המרץ וזהו חלק נכבד ממהותם. השפיריות יכולות להזדווג שוב ושוב, ללא כל בעיה. הזכר נתקל במיכ"שול. מטרתו היא להעמיד כמה שיותר

והחליט להמשיך וללמוד על חייההחב"רה של החרקים. זהו נושא מאוד מעניין, שבו יש שילוב מיוחד של עבודת-מעבדה עם עבודת-שדה, כימיה והתנהגות. חוץ מזה, הנושא היה בחיתוליו,

הפיגם. זה היה רווקא נוח לאמא ולאבא, כי כביית צפוני-תל-אביבי קצת קשה לגדלות. מתואי-המשי זנבות-סנונית הוא המשיך ללימודי ביולוגיה. באוניברסי

**מדוע הם פוליגמיים?**  
בחדרו של הפרופסור חפץ יש תנועה ערה. סטודנטים כאים, שואלים שאלות, מתעניינים, יוצאים. כולם נענים בסבר-פנים יפות. הפרופסור אוהב את עבודתו, ונהנה לעזור לדוקטורנטים שהוא מנחה.  
● **האם יכולים בנייהאדם ללמוד משהו על חיזור מהחרקים?**  
אני אשמע מאוד שוכניסט אם אומר כן. מצד אחד, המצ'ואים הזיכרי מושלם, ומצד שני הנקבה בוחרת בזכר רק לפי רמת המצ'ואים שלו: גודל, כוח, ריח טוב או חוזק.  
● **ובנייהאדם אינם כך?**  
אנחנו מתיימרים לבחון גם אינטלקט. לנו מאוד ברור מהי אשה יפה, או מהו גבר חתיך. זה מובן מאליו, ואיננו מנסים לבדוק למה דווקא אלה הקריטריונים שלנו ליפה או לאי-יפה. יכול להיות שיש תכונות מסויימות העושות אשה ליפה, לדעתנו. סילמטריה לדוגמה. יתכן שאלה בכלל תכונות ביולוגיות מאוד חשובות, שהתפתחו כתוצאה מברירה מינית.  
היום אנחנו נותנים לתופעות כאלה חשיבות פסיכולוגית, שבעבר אולי היתה ביולוגית.  
● **אם כך, מדוע החרקים הם פוליגמיים, ואילו בנייהאדם אימצו לעצמם את מוסד הנישואין?**  
המטרה היא להרבות בצאצאים. באסטרטגיה פוליגמית, הייחום מפורסם על-ידי פרומנים (ריחות). הזכר מגיע לנקבה בעזרת הריח, מזדווג איתה והולך. בנייהאדם הזכר עוזר על-ידי האבולוציה להיות מונוגמיים. לנשים אין ריח, הנישא למרחקים. אף גבר אחד לא יכול לנכא את מועד הביזץ של אשה, וכך, לאורך השנים, הפכנו מונוגמיים.  
● **האם אשתך מרוצה מהמיקצוע שלך?**  
היום החרקים היחידים שאני מגדל הם עכבישים, על המירפסת בגג. אז זה בסדר. היא יודעת שזה חלק מלוחמה נגד כנימות. יש אנשים המתפלאים כששומעים כמה אני עוסק.  
● **נכון. יש אינתיסאדה, מיתון, קרה, ואתה מסתכל בנמלים הצועדות בשביל?**  
יש מחקר בסיסי, שבו לומדים את התנהגות החרקים. אחרי שיש הבסיס, יש גם מחקר יישומי.  
כמחקר היישומי אנחנו מפתחים חומרים, שפיוזים שבהם קלאי ביא לשיבוש התיקשורת בין הזכר לנקבה. השיבוש יוריד את ההפרייה. זו פגיעה סלקטיבית, הפותרת נזקים קלאיים קשים. היום תעשייה זו היא בעלת מחזור של מיליוני דולארים.  
● **בבוקר, "פרומון" מהמעבדה אתה יכול לשגע את החרקים?**  
נכון. אצל רבורים, לדוגמה, המלכה שולטת על הפועלות בעזרת פרומון מלכה. ריח זה משפיע על הרבורים כמו סם. אם נותנים להן כמות גדולה מדי, הן "תופסות ראש".  
● **זאת עבודה קצת מסוכנת, לא?**  
אף פעם אחת לא נעקצתי. פעם, כטיול בארצות-הברית, ישבתי על שפת הנהר כדי להסתכל בציפורים. פתאום חשתי כביטות נוראות. התברר שישבתי על קן של נמלי-אש, סוג נמלים שממש אוכלות בני-אדם.  
● **במשך השנים, האם אימצת לעצמך איזו תכונה חרקית?**  
בס! אני מריח את אשתי ממרחק של 100 מטר!

## העקרבם משלבים זנבות מורעלים ופוחחים בריקוד-אהבה רומאנטי - לכל חרק שק שיטות החיזור שלו, ואין הם שונים בהרבה מבנייהאדם

צאצאים. לכן עליו לדאוג לכך שהוא ולא אחר יזדווג עם השפירית. יותר מכך, לשפירית שקיזע, ואחרי זיווג יכול לבוא זכר אחר, לרוקן את שקיהור

הזנבתי שיש המון מה לחסור". אצל בעלי צלם-האנוש, תהליך החיזור הוא בעיקר נורמה חברתית. אצל החרקים זהו שלב הכרחי, שלא ניתן לר-

טת תל-אביב, בניגוד לאמא, הירשו לו גם לחקור עקרבים, חיפושיות, נמלים וצורות אחרות. ב-1973 סיים את התואר הראשון



**להריח את האשה** הפרופסור אבי מוחה לחרקים מוגיהלדים. הוא עוסק במחקר מעבדתי ובמחקר יישומי בשדה. אחרי שנות מחקר רבות לעצמו תכונה, המאפיינת חרקים רבים: היכולת להריח את אשתו מרחוק.