



מדע מבוסס קהילה

מדע מבוסס קהילה

יתרונות

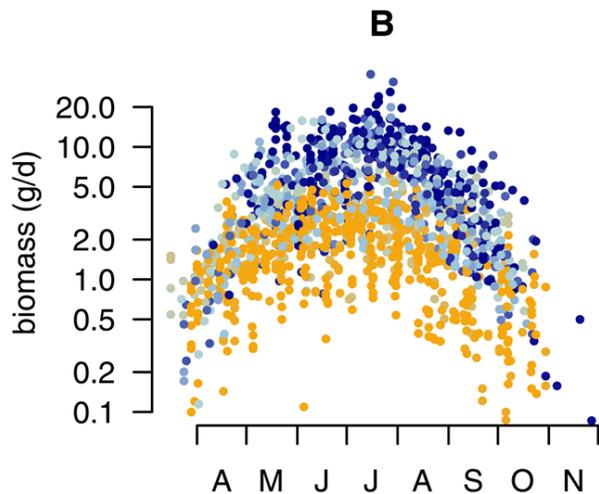
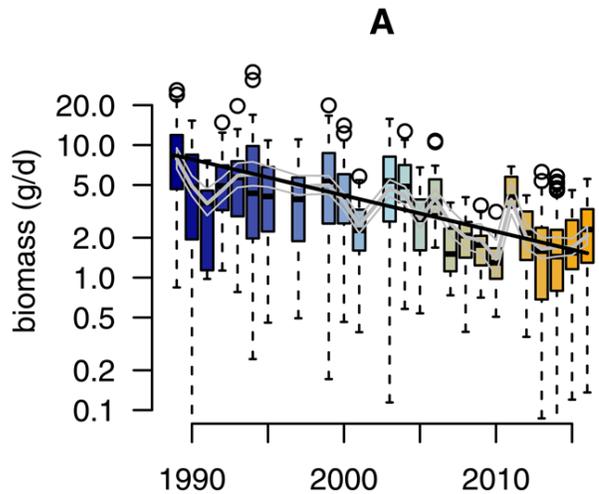
- נוכחות בשטח לאורך שנים.
- נוכחות בשטח לאורך כל השנה היממה
- הכרות אינטימית עם הס



חסרונות

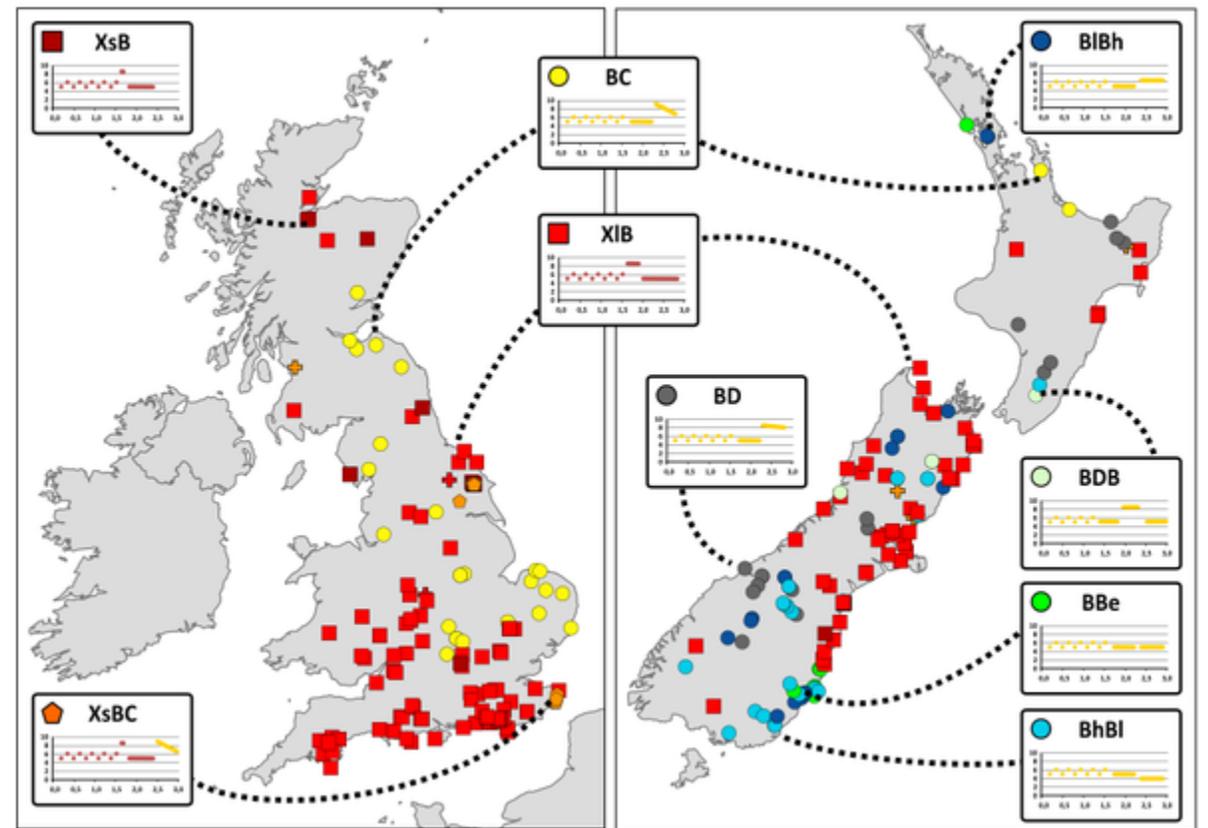
- בשיח קהילתי נוטים לדווח רק על נוכחות.
- קיימת נטייה לדווח רק על תצפיות "מיוחדות".
- התצפיות מרוכזות במקומות נוחים/מוכרים.

ירידה של 70% בביומסה של חרקים



1. מחקר ארוך טווח.
2. תוצאות שלא היו נראות בדיגום קצר.
3. כל איסוף הנתונים נעשה על ידי מתנדבים.

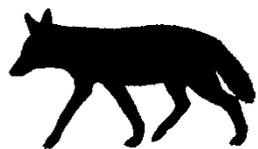
Yellowhammer Dialects





שימושי קרקע ותפוצת מינים

תא שטח דומה – דגמי פעילות שונים



Summer - Golden jackal activity rate



Summer - Red fox activity rate



Summer - European badger activity rate



Summer - Wild boar conflict activity rate



Summer - Mountain gazelle activity rate



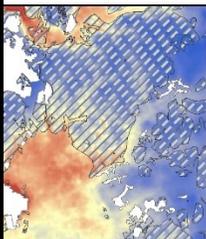
Summer - Indian crested porcupine activity rate



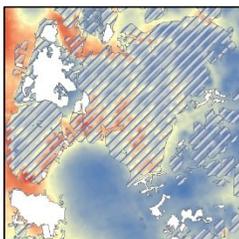
Summer - European hare activity rate



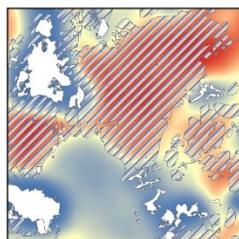
Summer - Feral cat activity rate



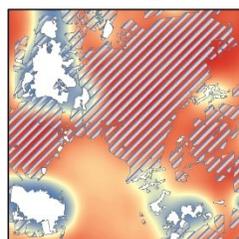
Winter - Golden jackal activity rate



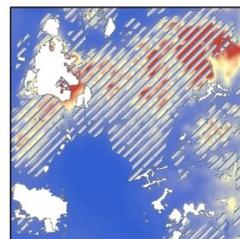
Winter - Red fox activity rate



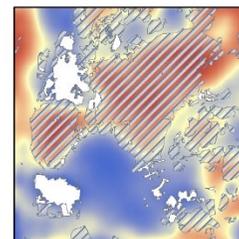
Winter - European badger activity rate



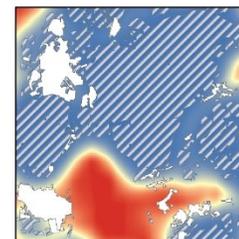
Winter - Wild boar conflict activity rate



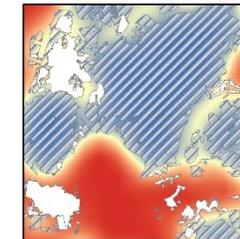
Winter - Mountain gazelle activity rate



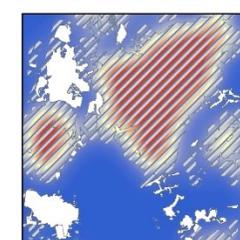
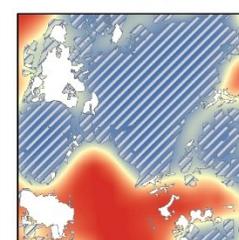
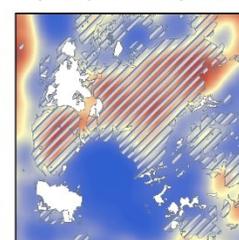
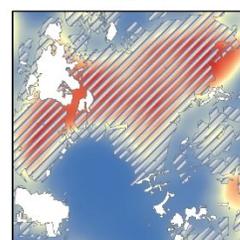
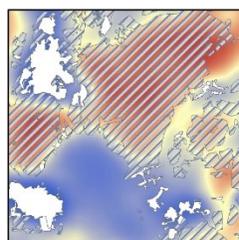
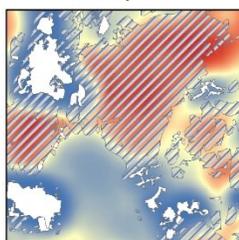
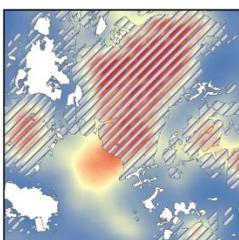
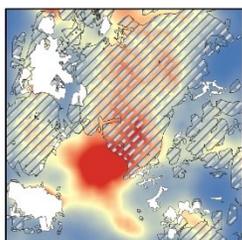
Winter - Indian crested porcupine activity rate



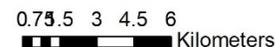
Winter - European hare activity rate



Winter - Feral cat activity rate



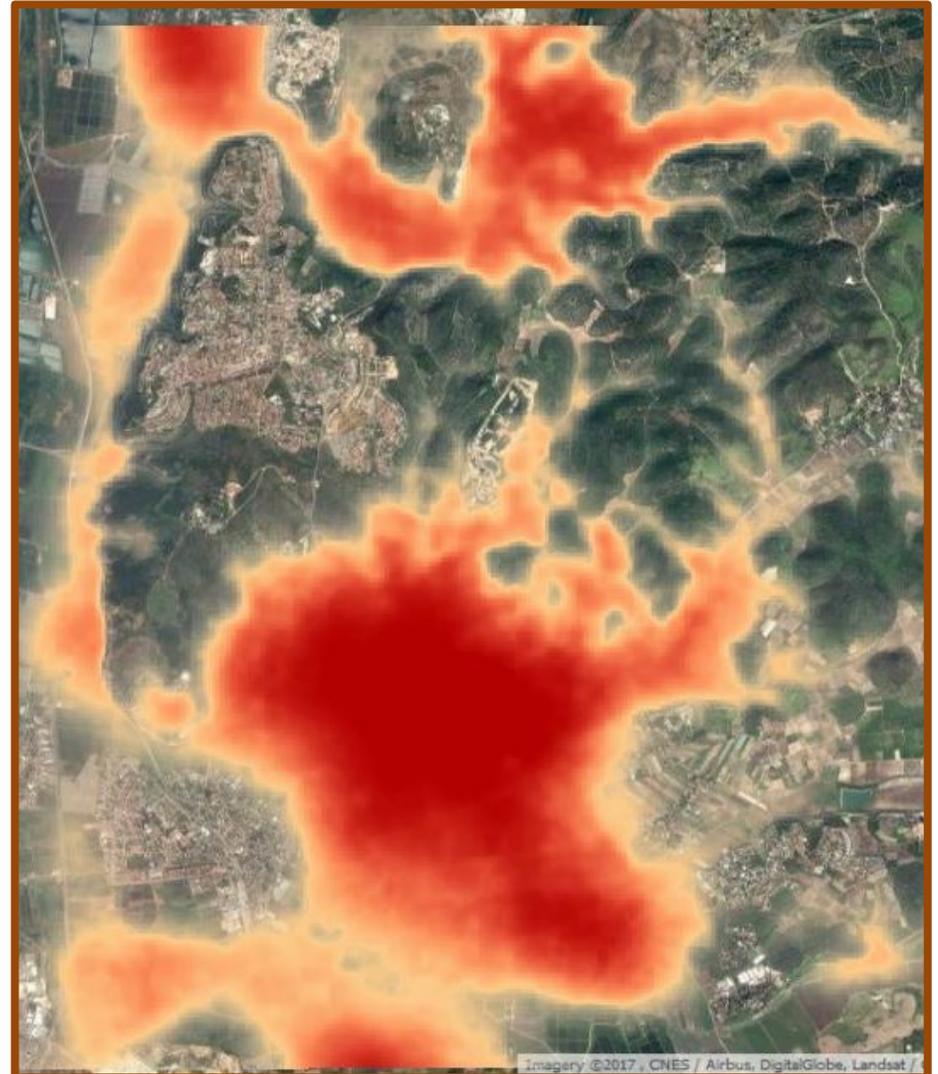
(Shamoon, 2018)



קיפוד מצוי באזור בקעת הנדיב

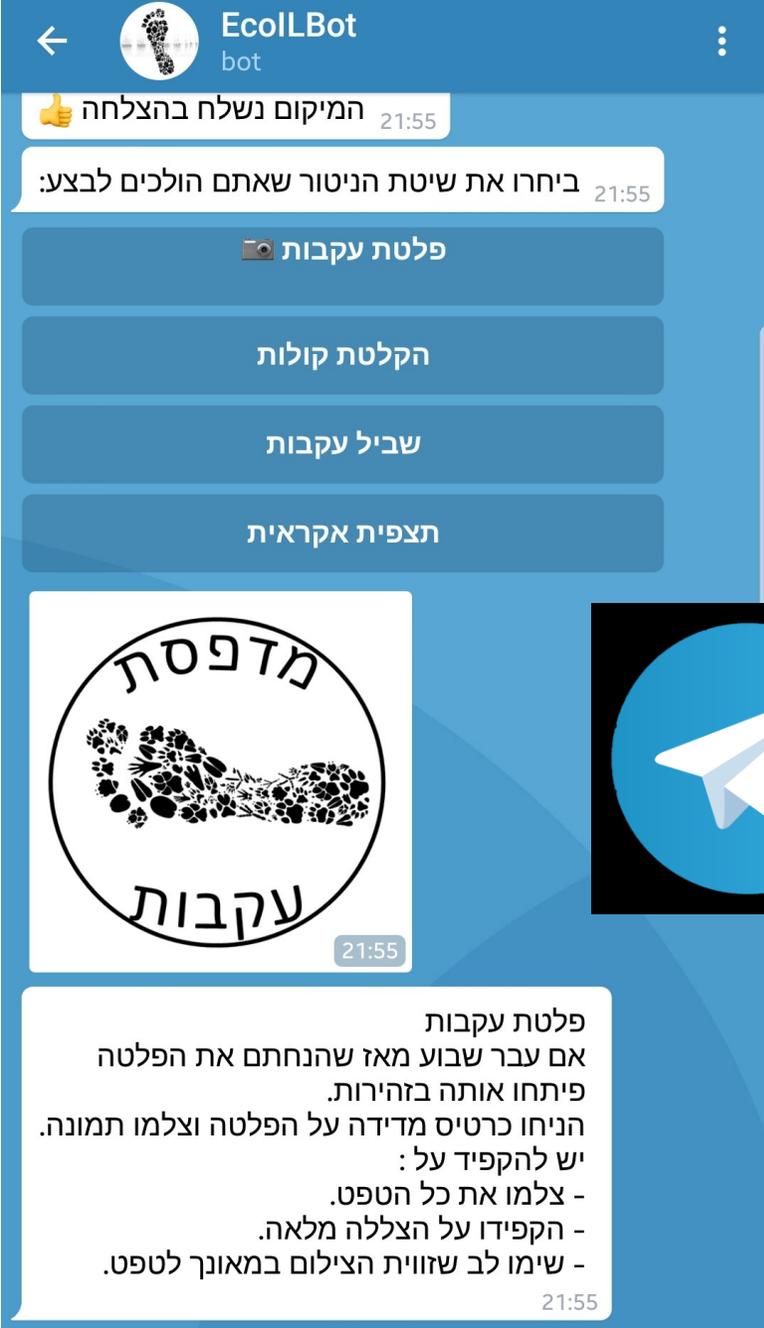


מתוך
מחקר
דוקטורט
של הילה
שמון

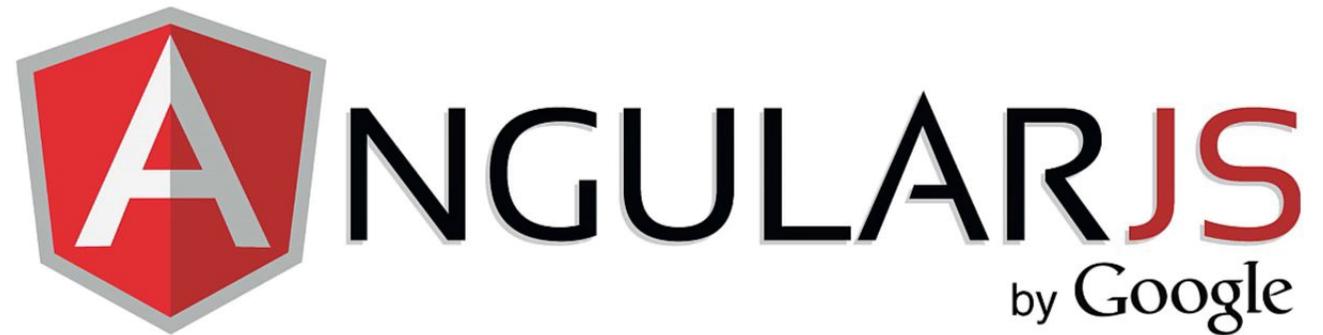


זיהום אור וזיהום רעש





Chat-bot and the server





גששורת

הגששות בחיי הציידים לקטים

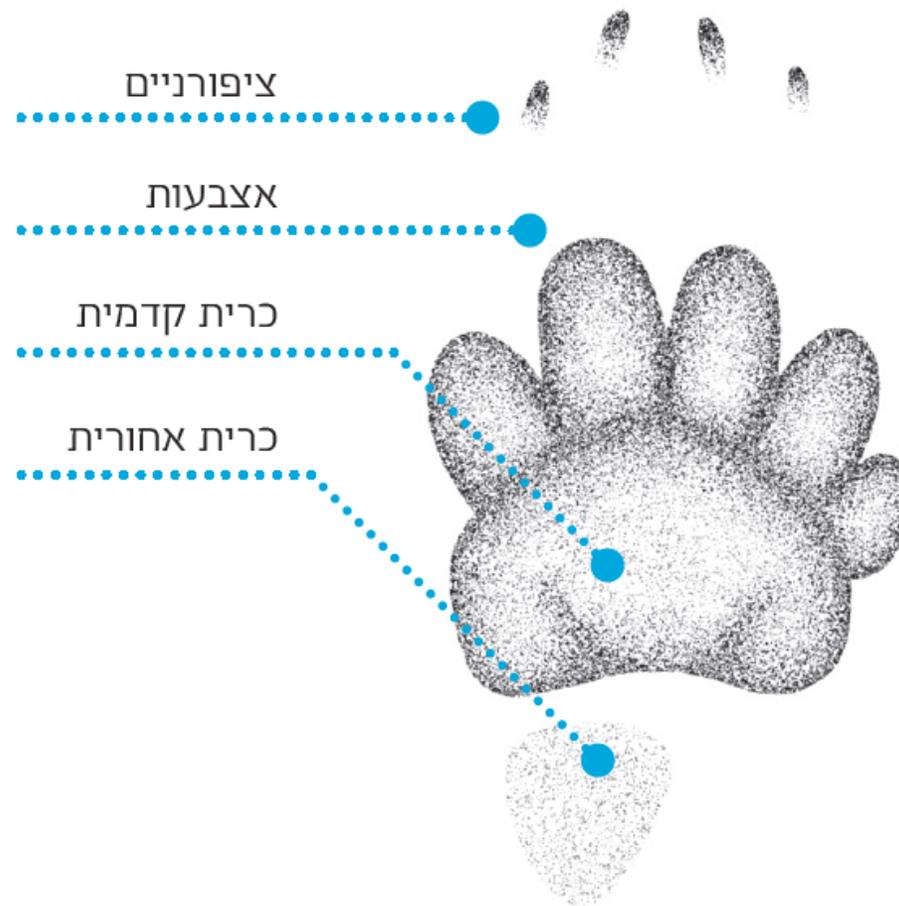


עקבות צבי במצעים שונים



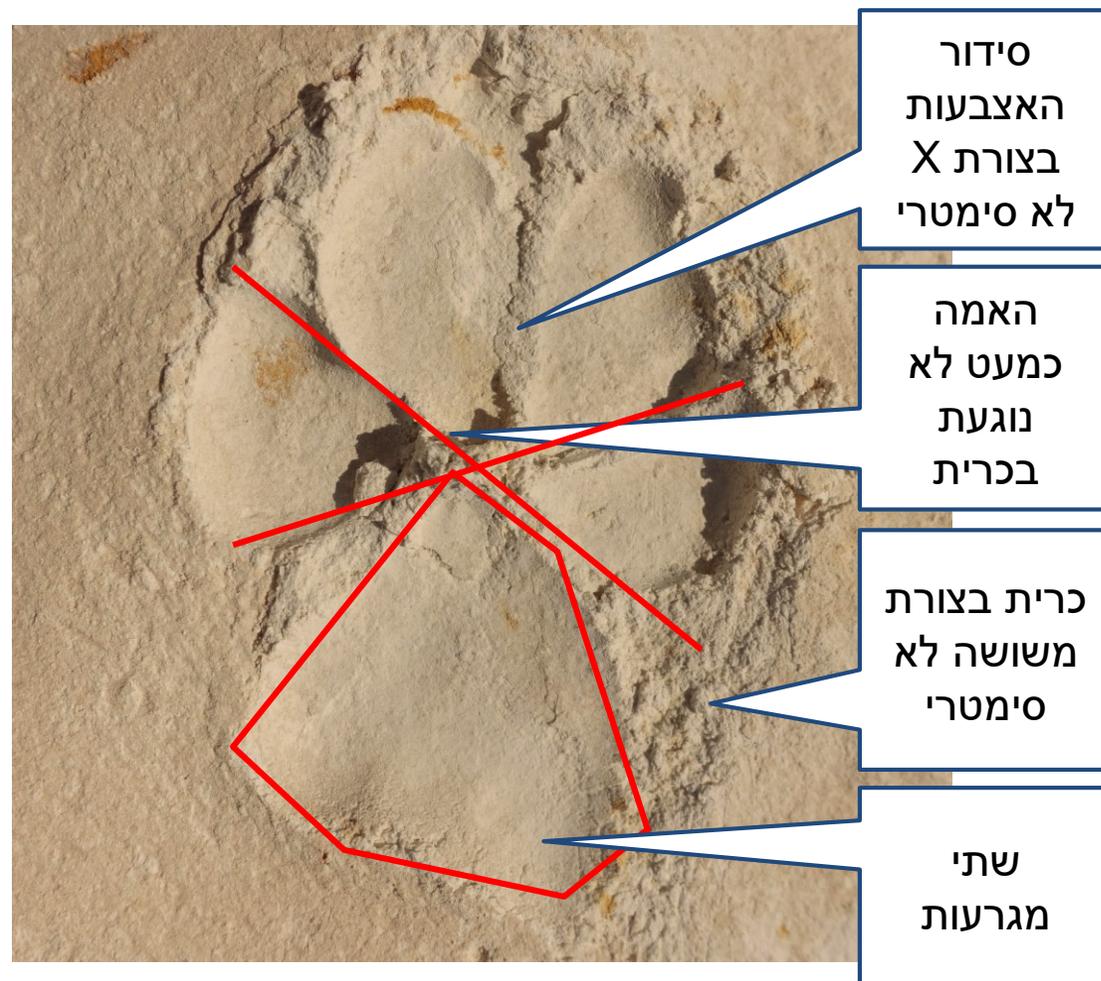
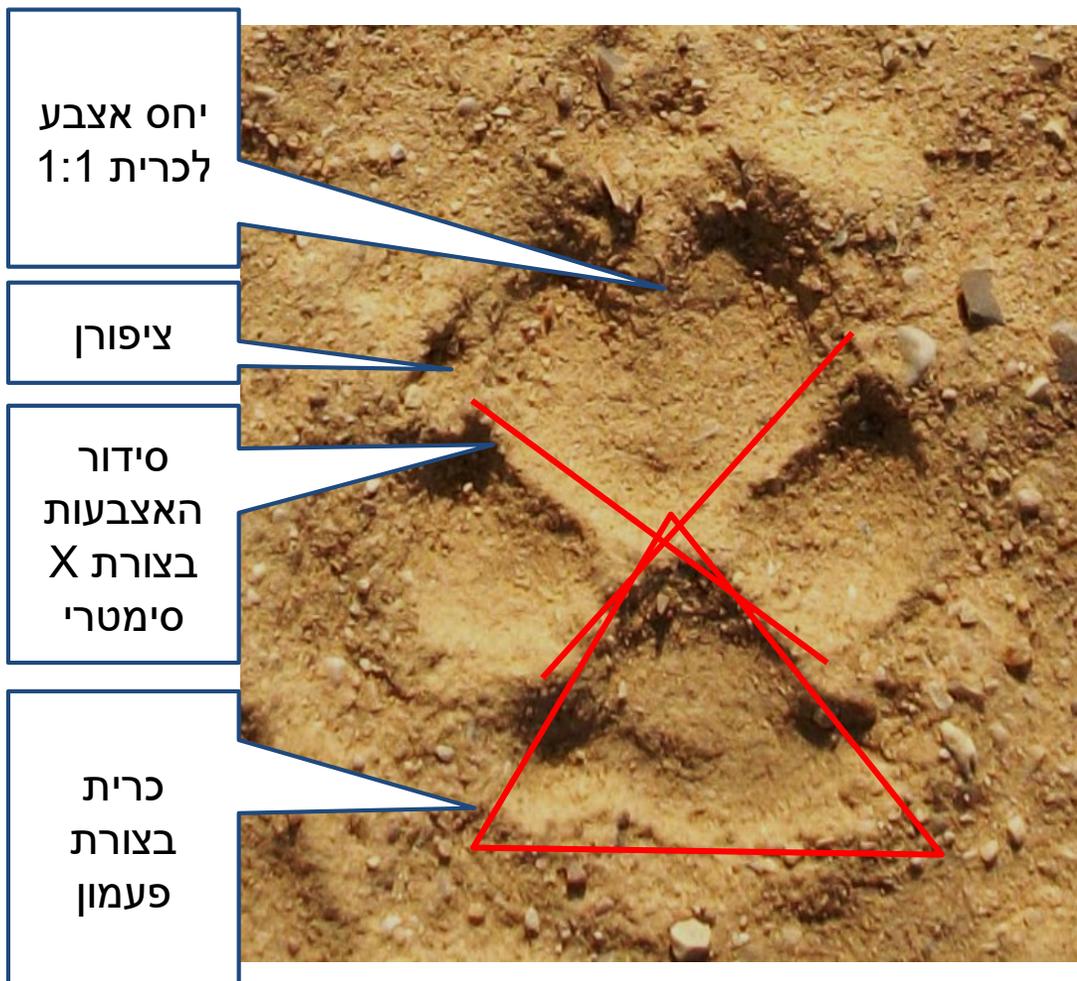


עקבת הולך כף



זאב

צבוע



טיפוסי עקבות הולכי כף



תן שועל



שועל

ארנבת



חתול



נמייה

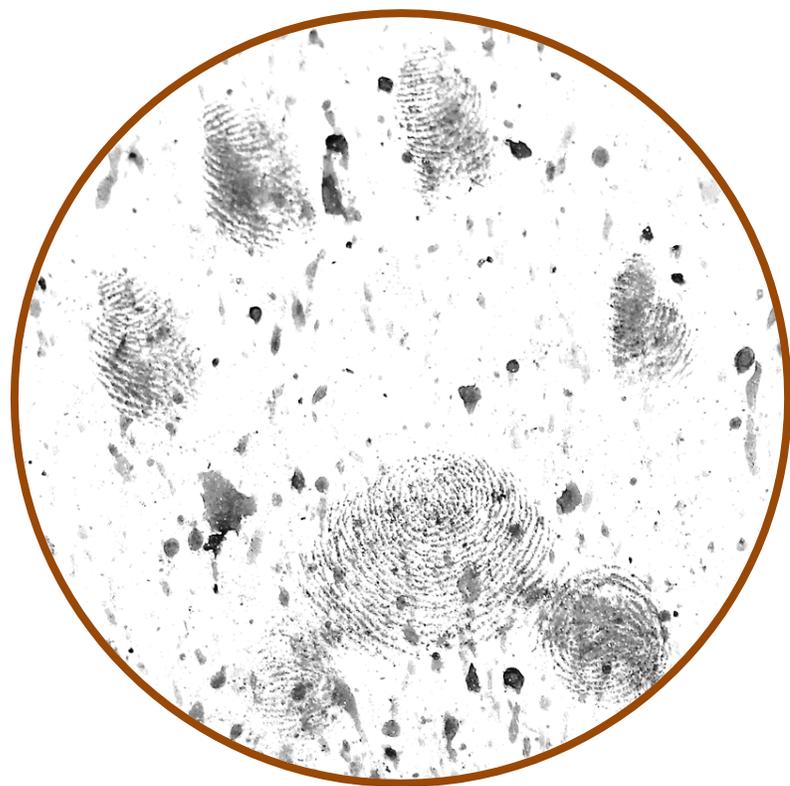


קיפוד חולות | קיפוד מצוי



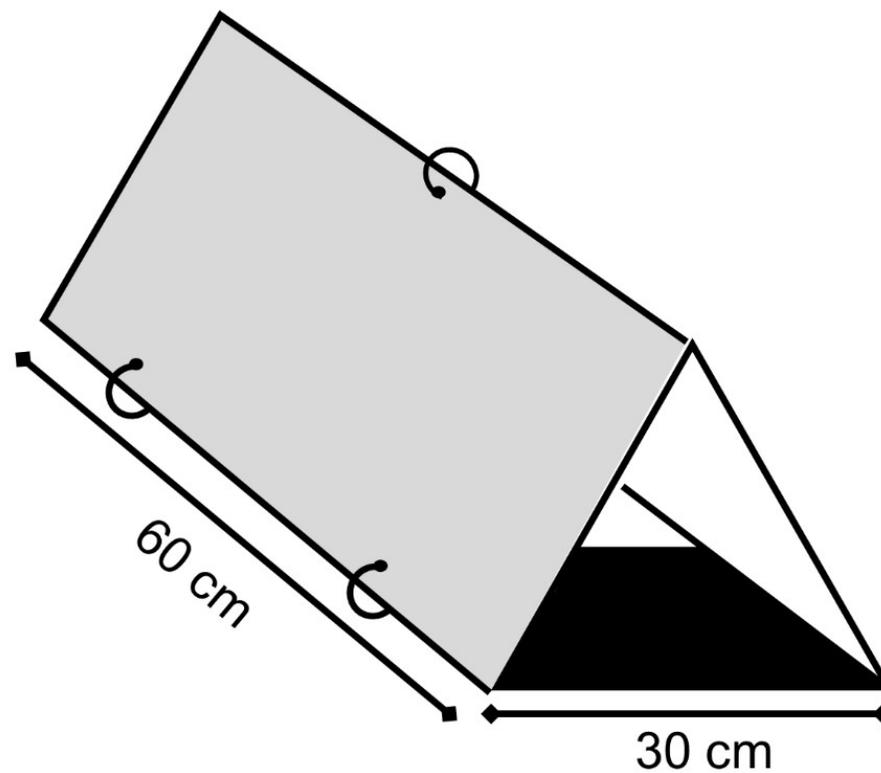
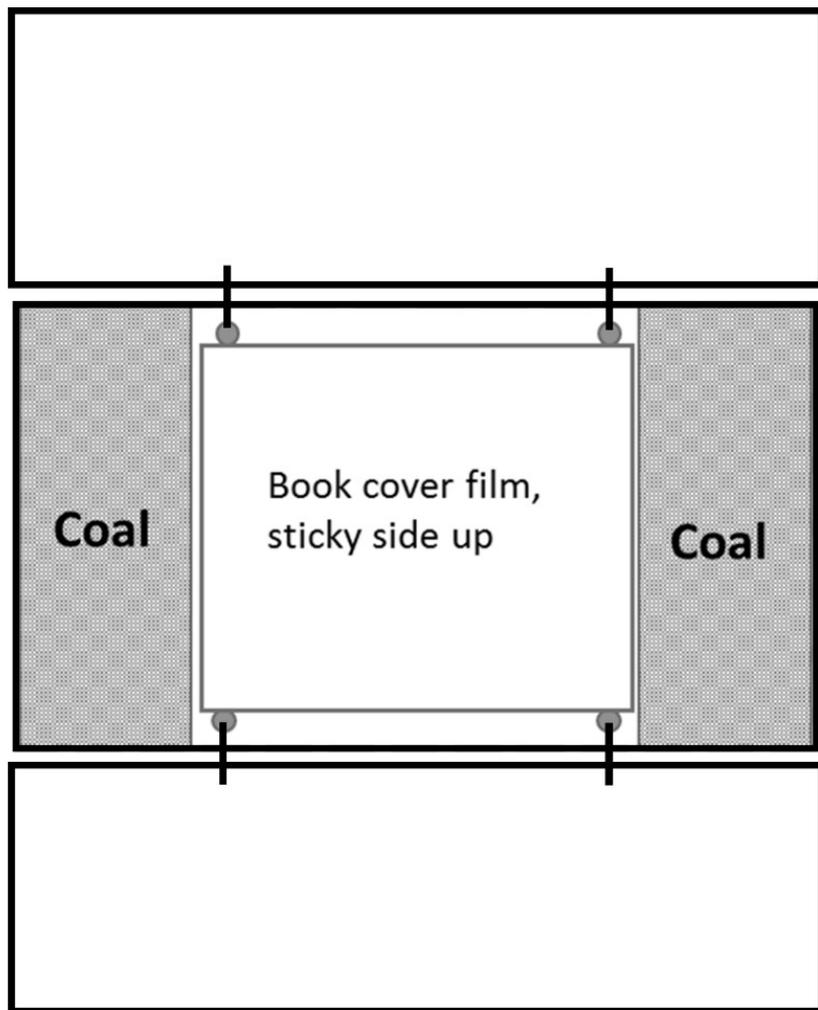
ניתור 2X4



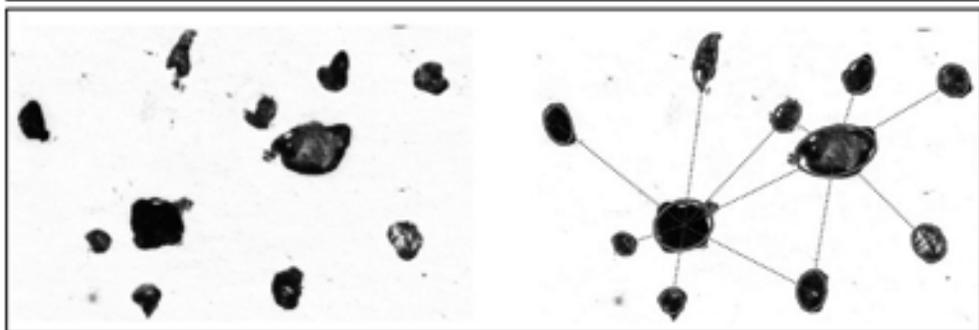
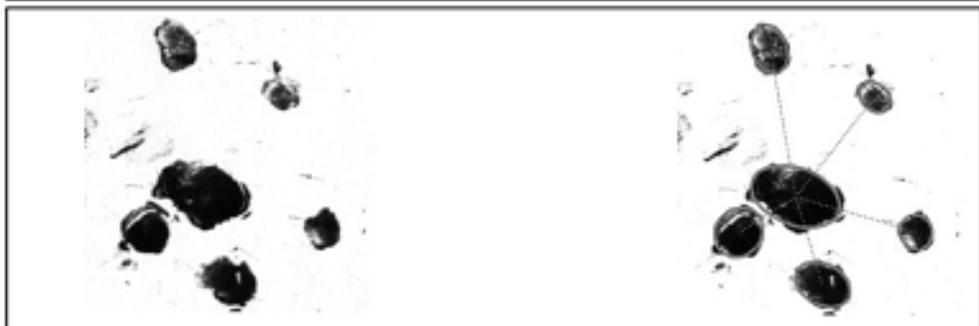
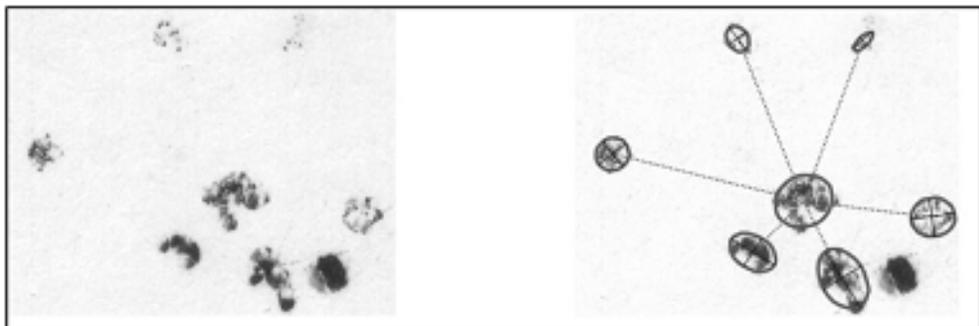


פלטת עקבות

פלטת עקבות



שימוש בפלטת עקבות כתחליף למלכודות



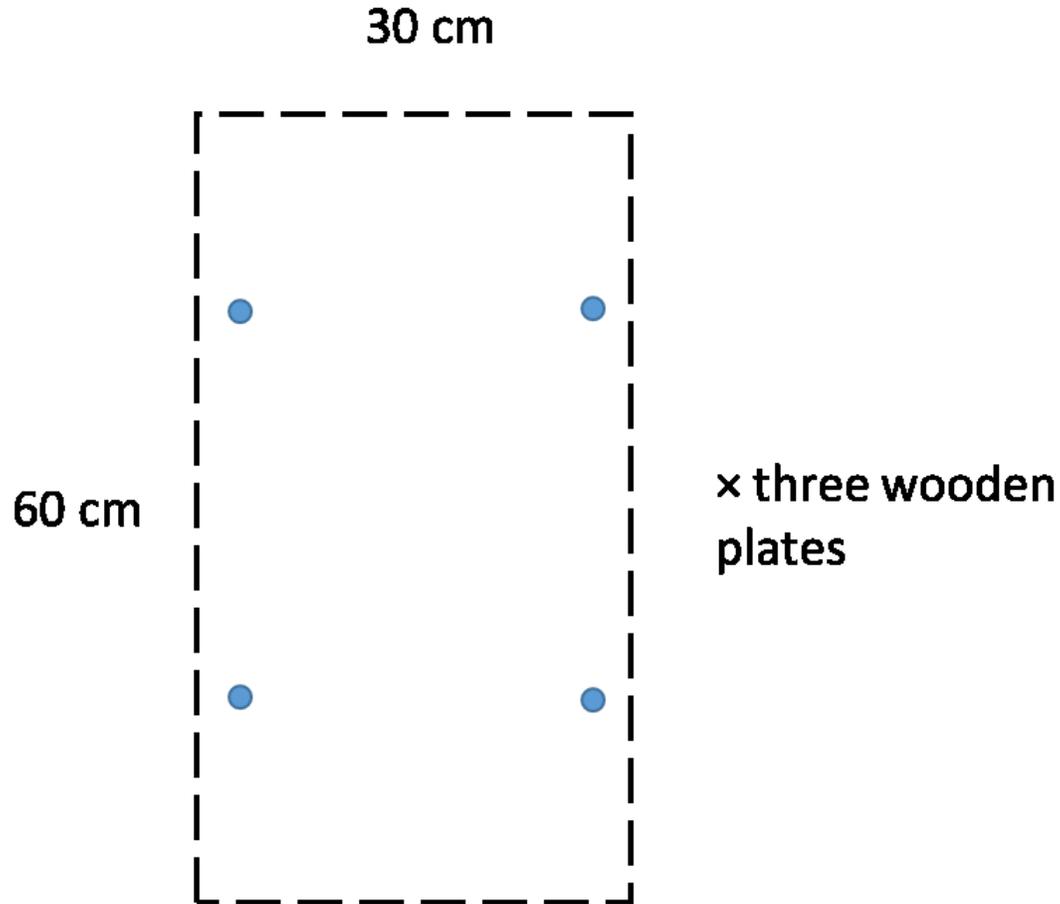
(Palma, 2007)

(Russell, 2009)

- בשני מחקרים פיתחו שיטה לזיהוי אוטומטי של עקבות מכרסמים מפלטת עקבות.
- במחקר בברזיל הראו כי מספר הפרטים שנוטרו בפלטת עקבות גדול פי שתיים מהשימוש המסורתי במלכודות שרמן.

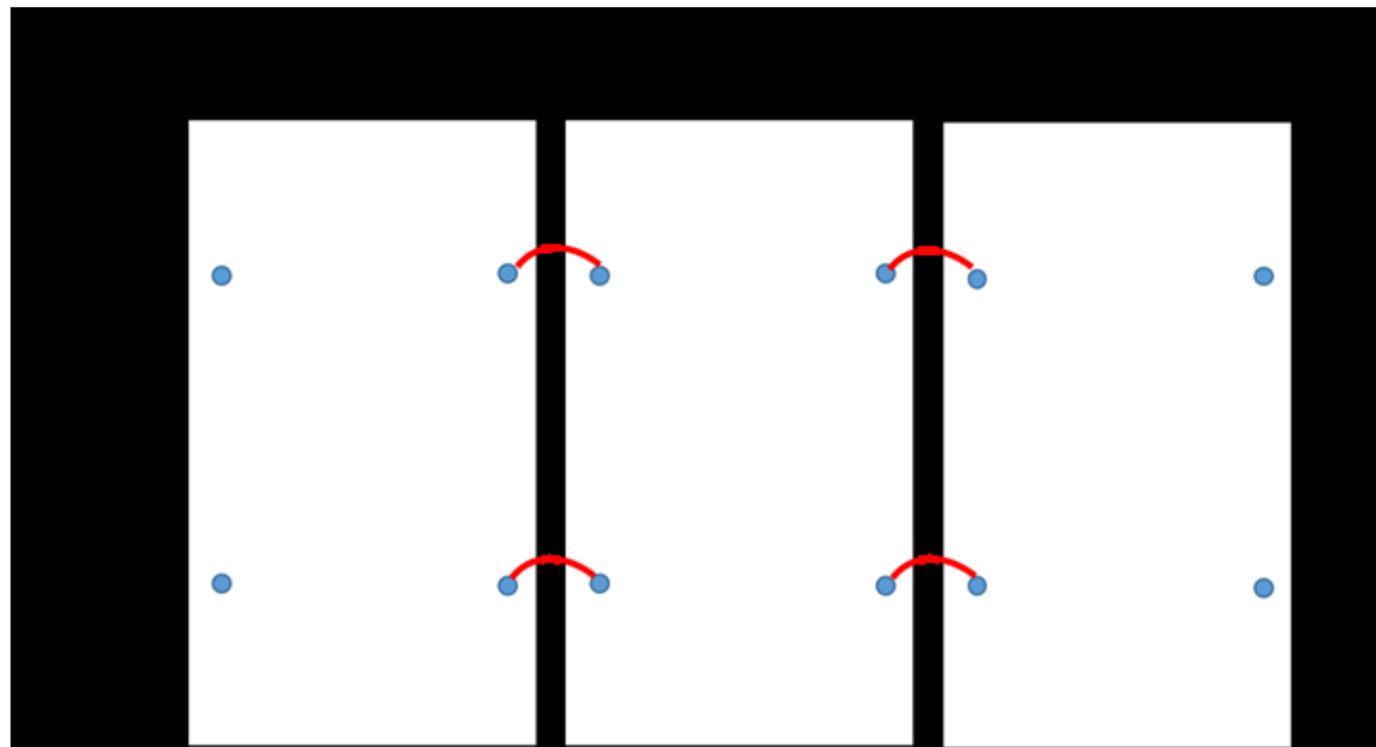
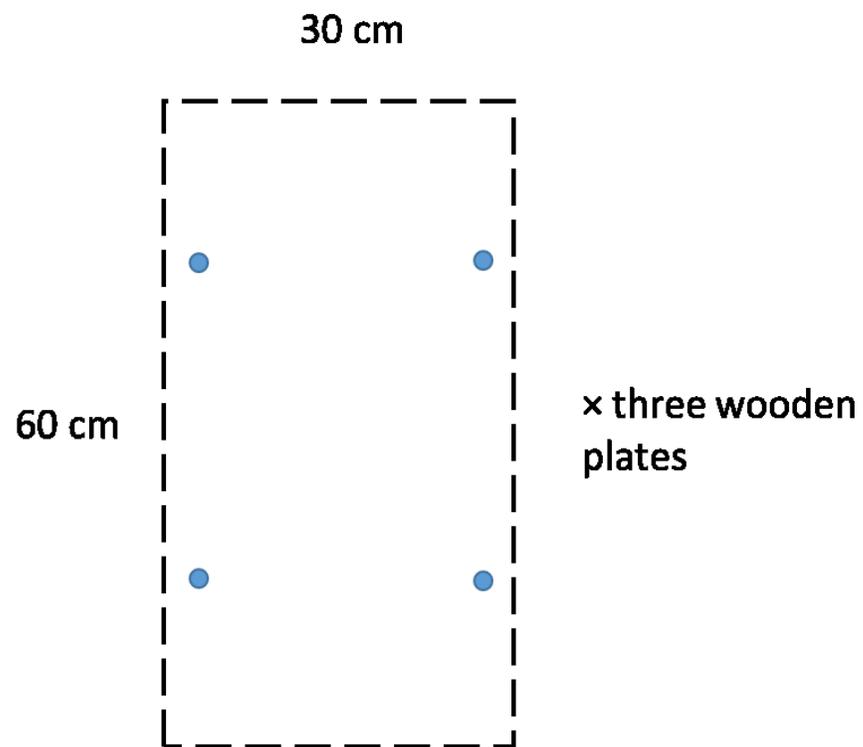


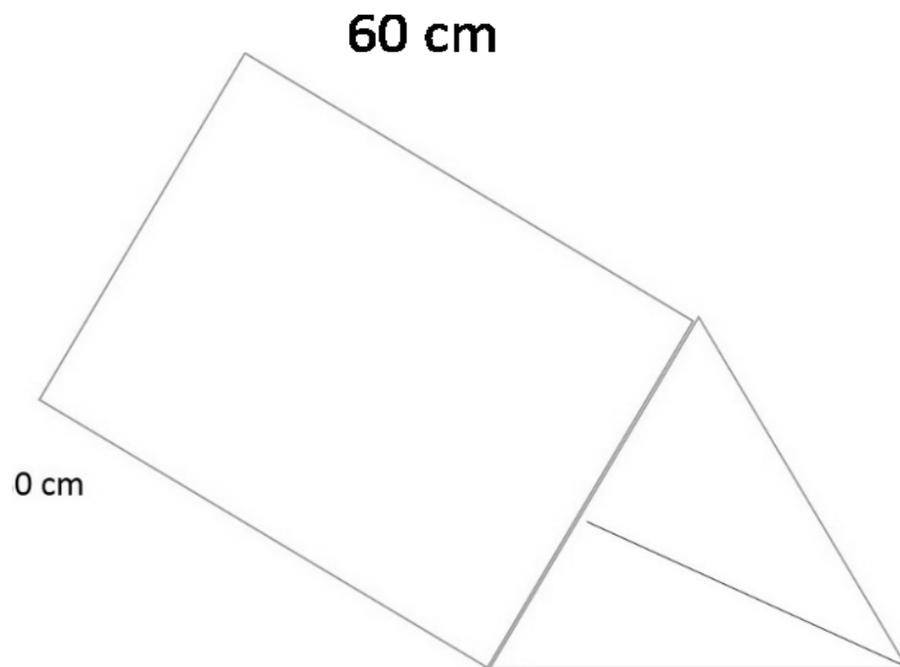
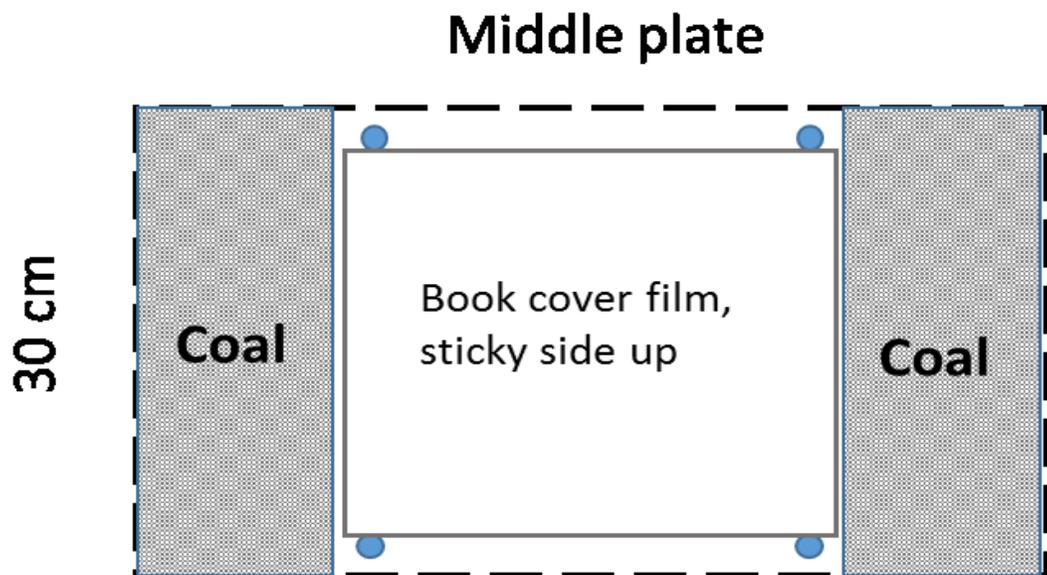
חומרי גלם



- 3 יחידות פלטה 4 מ"מ סנדוויץ' חתוך ל- 60X30 ס"מ.
- 4 אזיקונים.
- 2 חתיכות חוטי חשמל קצרים.
- פחם סינטטי לציור.
- טפט שקוף חתוך בגודל של 40X30 ס"מ.
- אקדח סיכות.

בניית המבנה





תפעול הפלטה

- לפני ההצבה יש להציב את לקבע את הטפט עם הפנים כלפי מעלה לפלטה.
- באתר ההצבה נצייר בפחם הסינטי בפתחים.
- נסיר את הטפט ונסגור את הפלטה עם חוט ברזל/אזיקון.
- נניח בתוך הפלטה מעט פיתיון ריח.

סגירת הפלטה ואיסוף העקבות



- יש לכסות את העקבות שהתקבלו בטפט שקוף נוסף או נייר לבן.
- כך נוכל לשמר את העקבות ולבחון אותם אל מול רקע לבן.





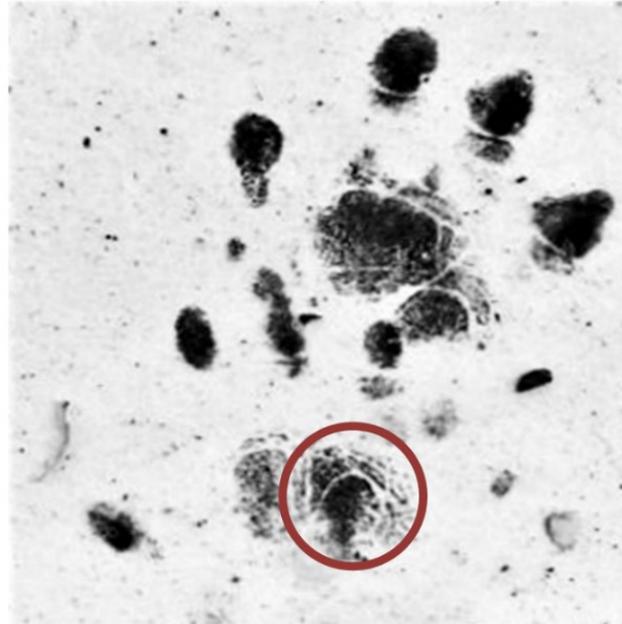
בית תורח הנתונים

חיות נוספות שאולי אפשר לעשות זיהוי פרטני

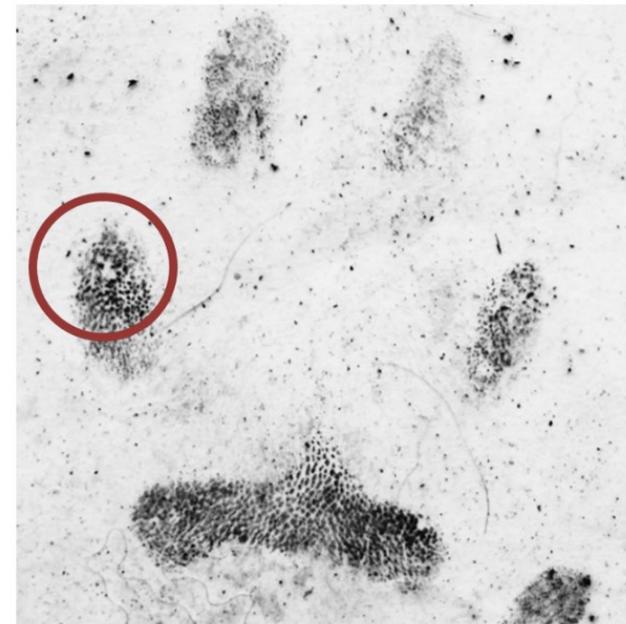
Herpestes ichneumon



Erinaceus concolor

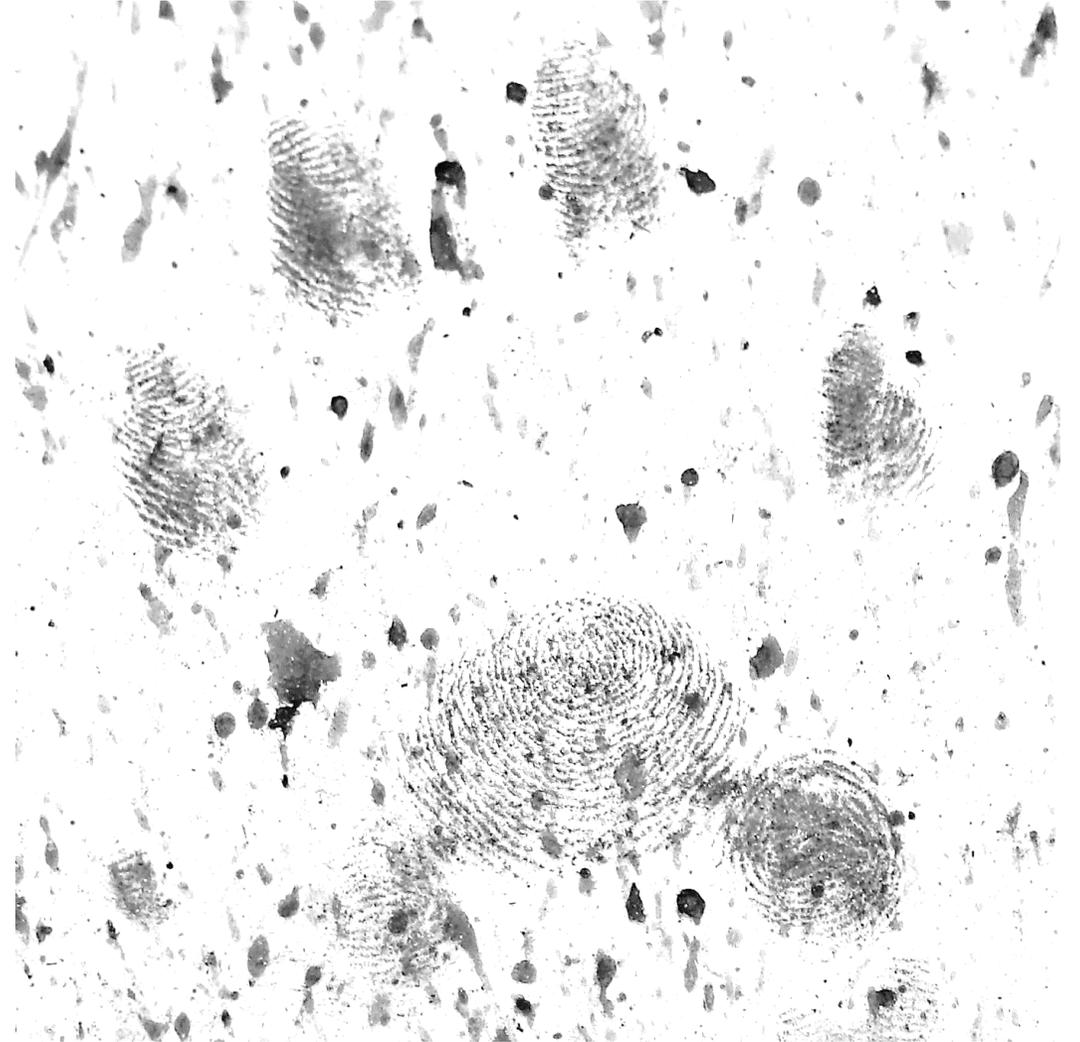


Vulpes vulpes



○ Individual marks, skin line folds and skin creatine structure.

טביעות אצבע בדלקים



In collaboration with Dr. Hila Shamoon and the police central fingerprints lab

זיהוי פרטני

Same individual in three different track plates.
Based on the marks on the front pad.



טיפוסי עקבות מכרסמים



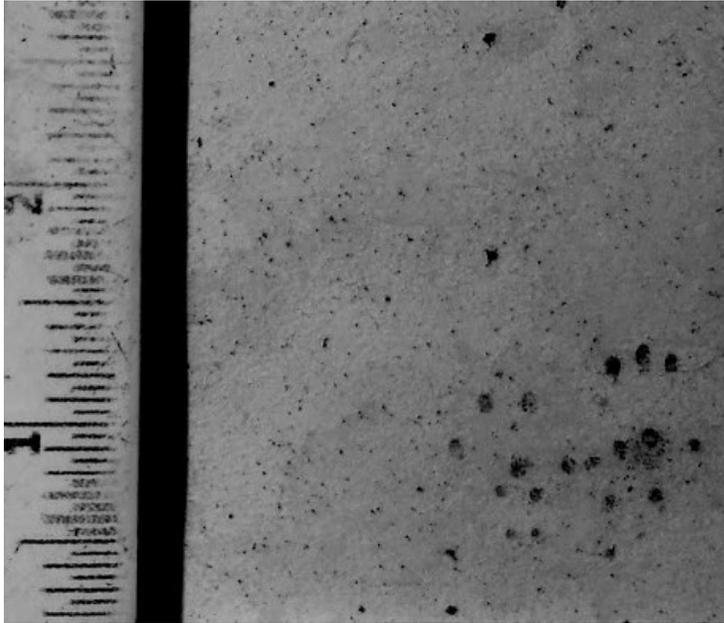
מריוניים



עכבריים

קוצן



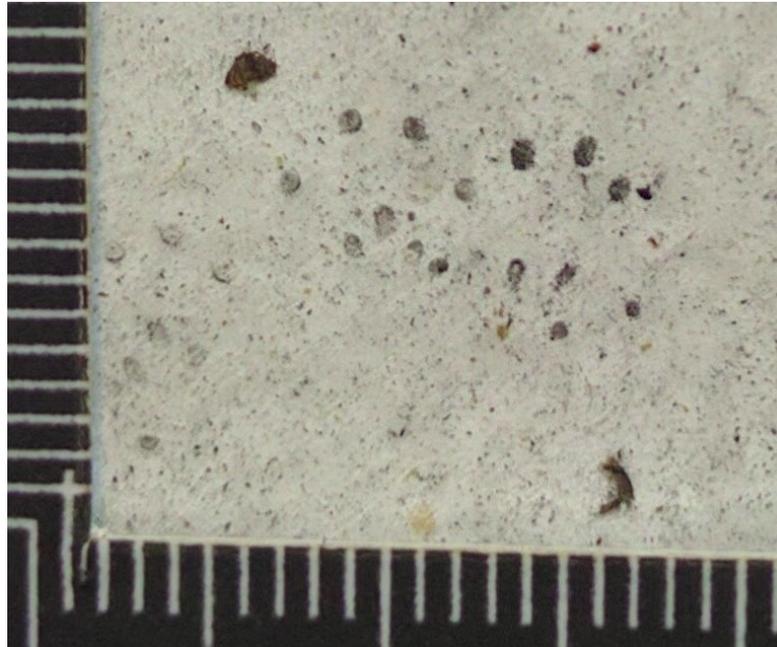


יערון צהוב צוואר

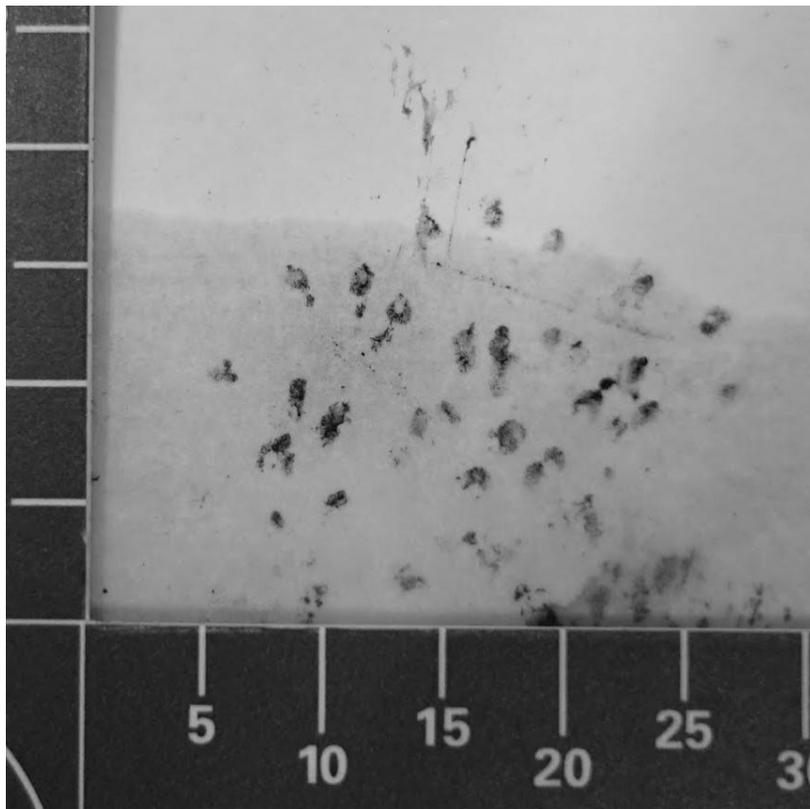
עקבות קטנות עם כריות מוארכות
ומפרדות ובאורך של פחות מ 1 ס"מ.

עכבר הבית

עקבות קטנות עם כריות עגולות
ומפרדות ובאורך של פחות מ 0.7
ס"מ



מגדיר עקבות
מכרסמים

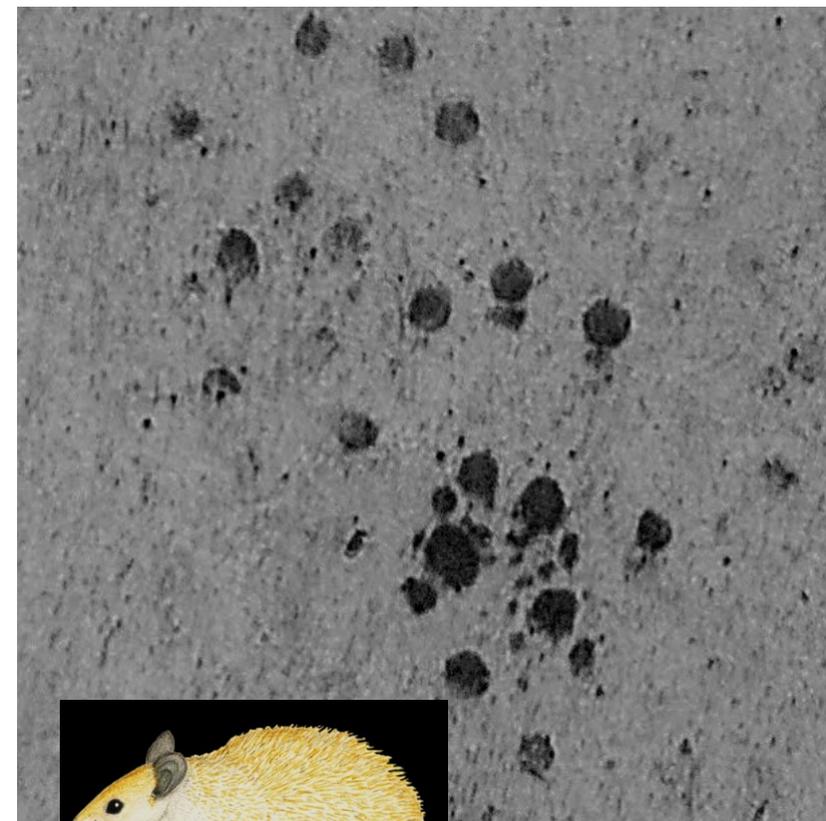
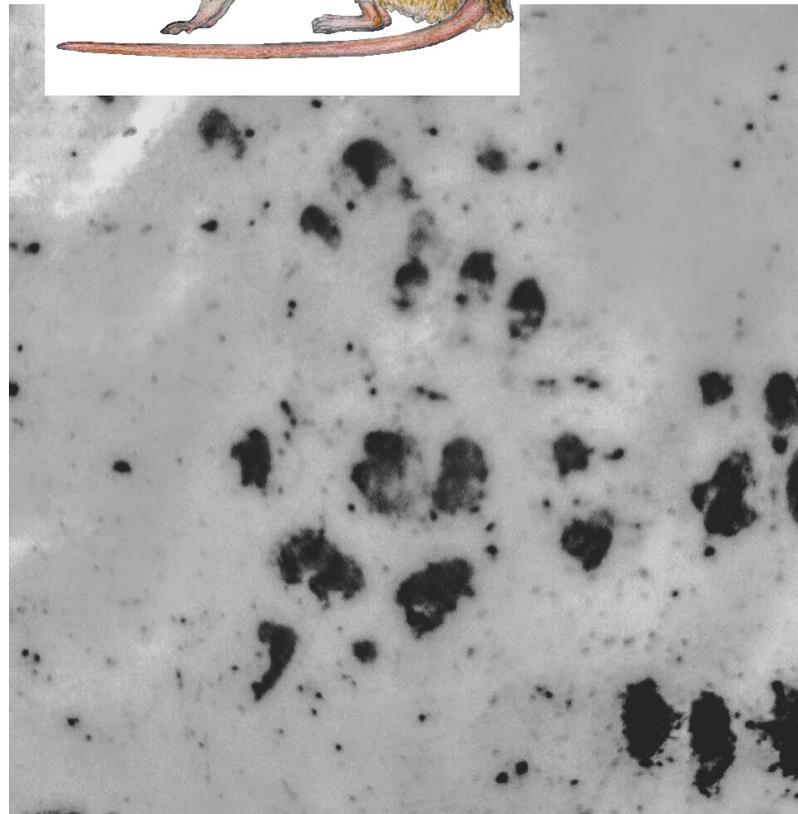


יערון גדול

בעל כריות מוארכות ובאורך של 1.3 ס"מ

חולדה מצויה

ניתנת להגדרה בעזרת הכריות הרחבות וגודל העקבה שמגיע לכ 2 ס"מ.



קוצן מצוי

קל לזיהוי בזכות הכריות לוואי שנראות ככריות קטנות ליד 6 הכריות העגולות המאפיינים את משפחת העכבריים.

מריון מצוי

כף רגל אחורית גדולה משמעותית ביחס לקדמית ובעלת כריות מאוחות.



נמנמן עצים

הכריות מסודרות בקשת. האצבעות החיצוניות פונות כלפי חוץ.

נברן השדה

העקבה הקדמית רחבה מהאחורית ובעלת צורה אסימטרית ניכרת.

FMP - Formozov-Malyshev-Pereleshin

$$D = \frac{\pi x}{2 S \hat{M}}$$

D = צפיפות לקמ"ר

x = מספר השבילים

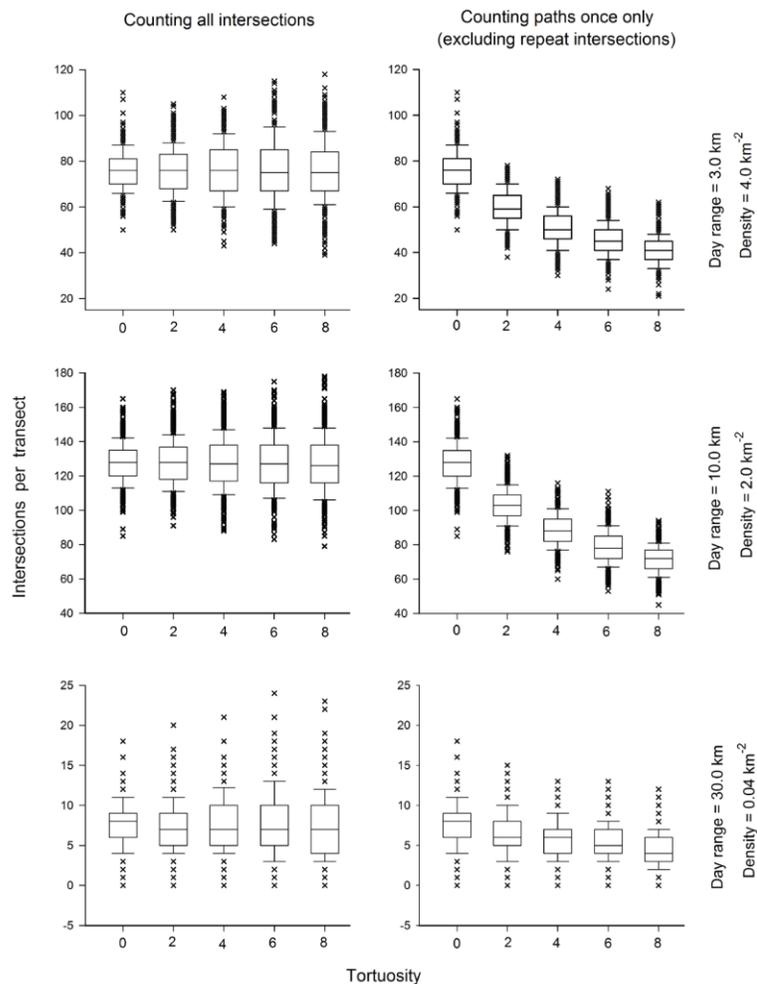
S = אורך החתך

\hat{M} = טווח התנועה היומי

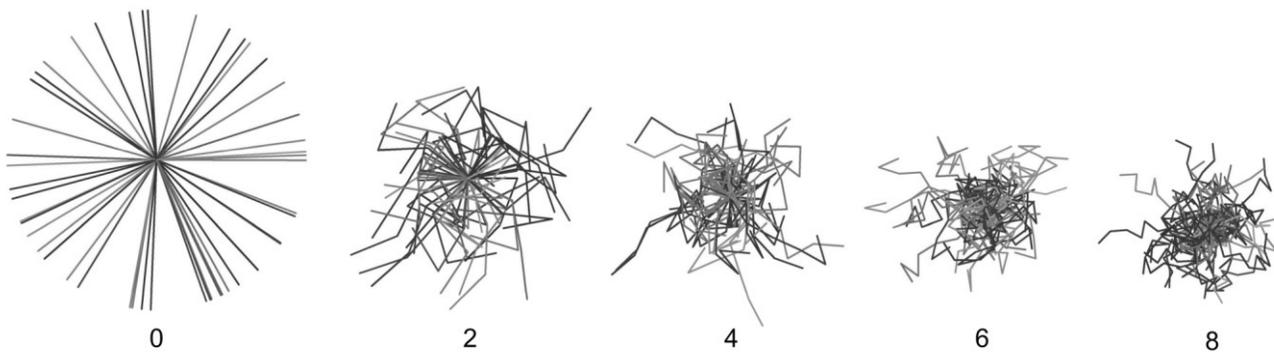
• הנוסחה מניחה כי:

- התנועה ביחס לחתך עקבות אקראית.
- העקבות ניתנות לאיתור לאורך כל החתך.
- הסוקר סופר את כל החציות על השביל.

FMP - Formozov-Malyshev-Pereleshin



בע"ח עם זוויתיות גבוהה, צפיפות נמוכה, חיים בקבוצה,
פיזור מרחבי גדול וטווח תנועה יומי קטן – מקשים על
השימוש בנוסחה.



(Keeping, 2014)