

# משפחת הזבלתיים *Scarabaeidae*

30,000 species



מחוש הבוגר –  
מניפת שלוש  
אונות.

התפתחות שלבים  
צעירים בקרקע.

תעופה והזדווגות  
(בוגרים) מעל פני  
הקרקע.

**White grub = דרן**



# תת-משפחה Rutelinae

עליות – בוגרים ניזונים מעלים, זחלים ניזונים משורשים או רקבובית.

זיבל הדגנים

החיפושית היפנית



leaf  
chafers

*Phyllopertha nazarena* Mars.

Winter wheat scarab

זבלית הקמה \ זיבל הדגניים



זכר



נקבה



דרנים קטנים



דרנים גדולים

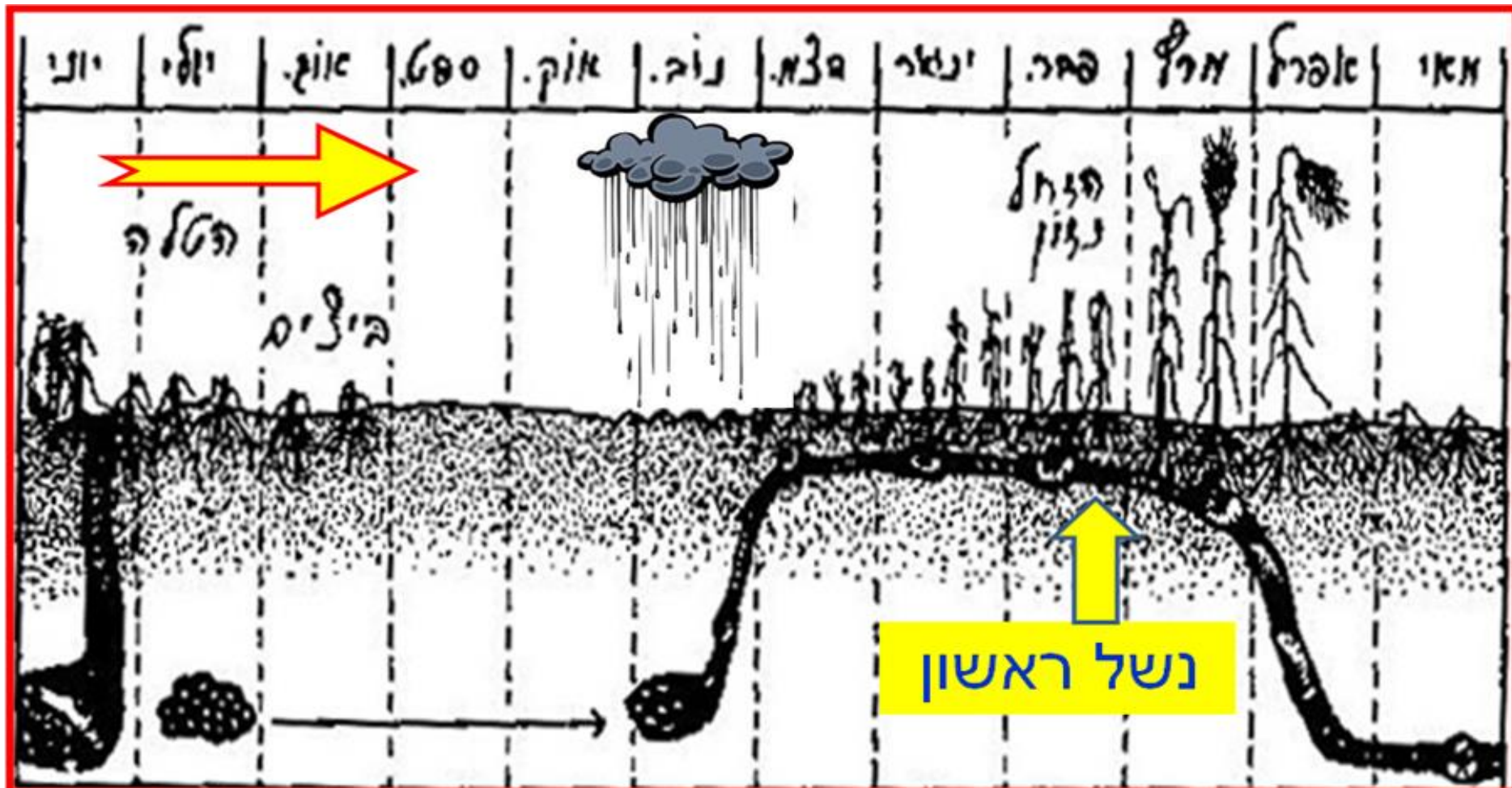
# זבלית הקמה - אזורי נגיעות עיקריים



# זבלית הקמה – שנה ראשונה

## הטלה, בקיעה, דרנים צעירים (דרגה 1 ו-2).

מחזור חיי זבלית הקמה בשנה הראשונה להתפתחותה (מעובד מריבנאי 1960)

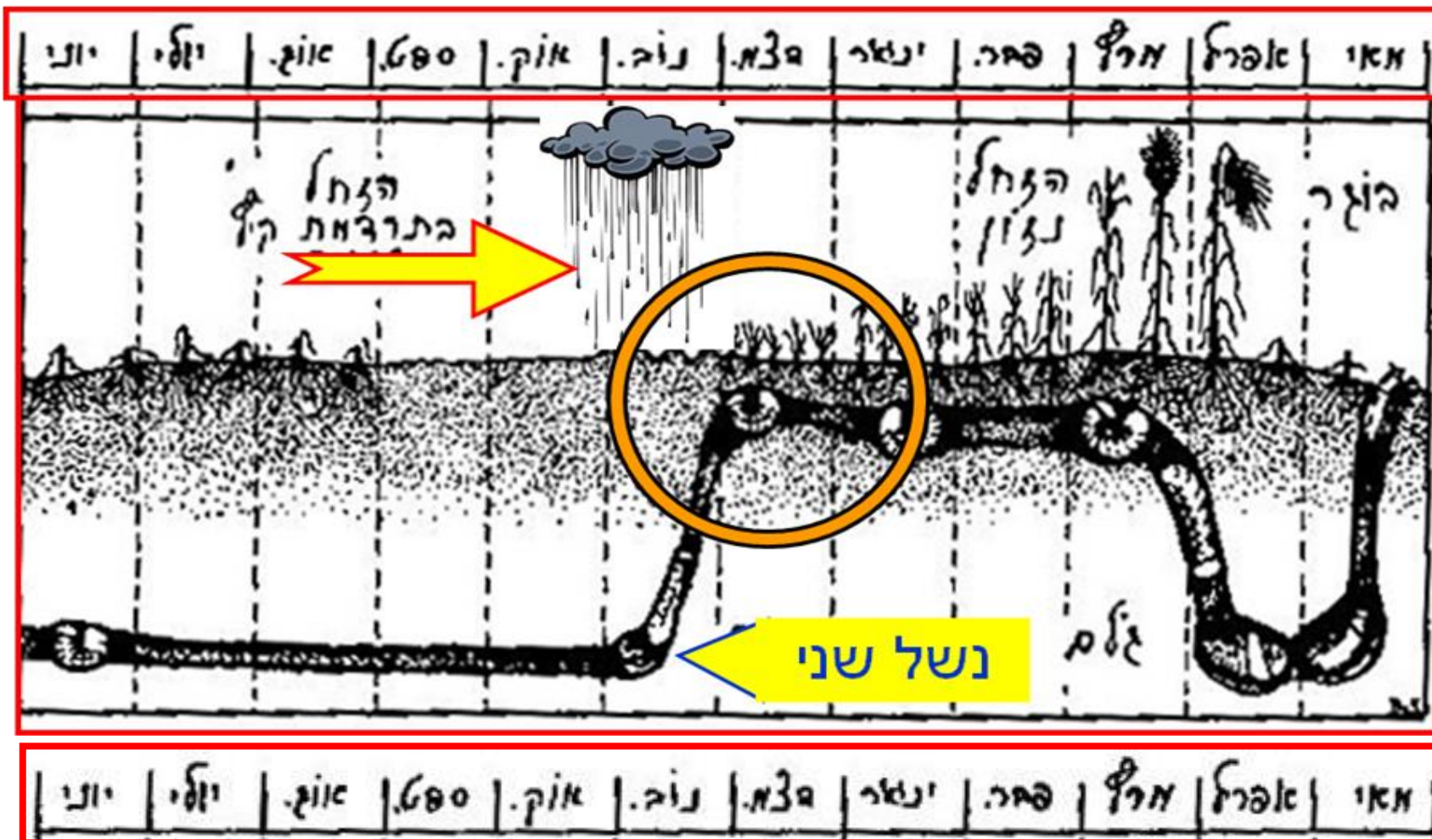


# זבלית הקמה – שנה שניה

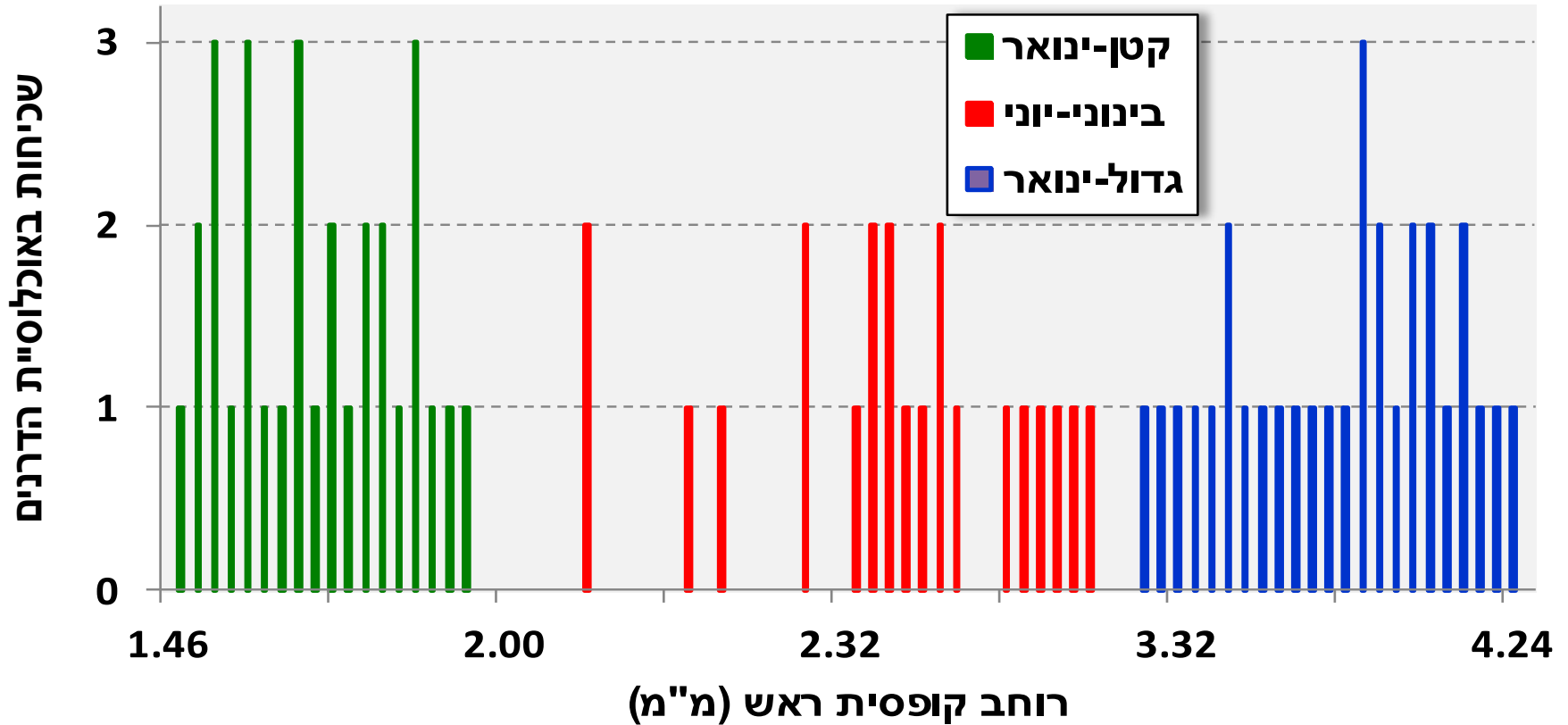
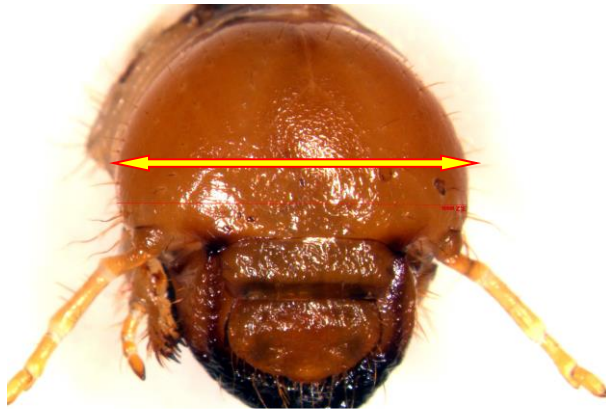
## דרנים דרגה 3, גולם וגיחה

מחזור חיי זבלית הקמה בשנה השניה להתפתחותה.

הטבעת הכתומה מציינת את שלב ההתפתחות שגורם למירב הנזק (מעובד מריבנאי 1960).



קביעת דרגת  
 התפתחות הזחל  
 (דרן) על פי רוחב  
 קופסית הראש שלו







# הנזק נגרם בעיקר עקב אכילת שורשי הנבטים

כדי שתיווצר "קרחת"  
נדרשת צפיפות  
מינימאלית של כ-250  
דרנים קטנים או כ-100  
דרנים גדולים למ"ר



# לפעמים ה"קרחות" פוגעות ברוב שטח השדה

כפרא, רמת סירין, 2014



מלכודת גיחה לחיפושיות של זבלית הקמה

שטח כיסוי 1X1 מ'

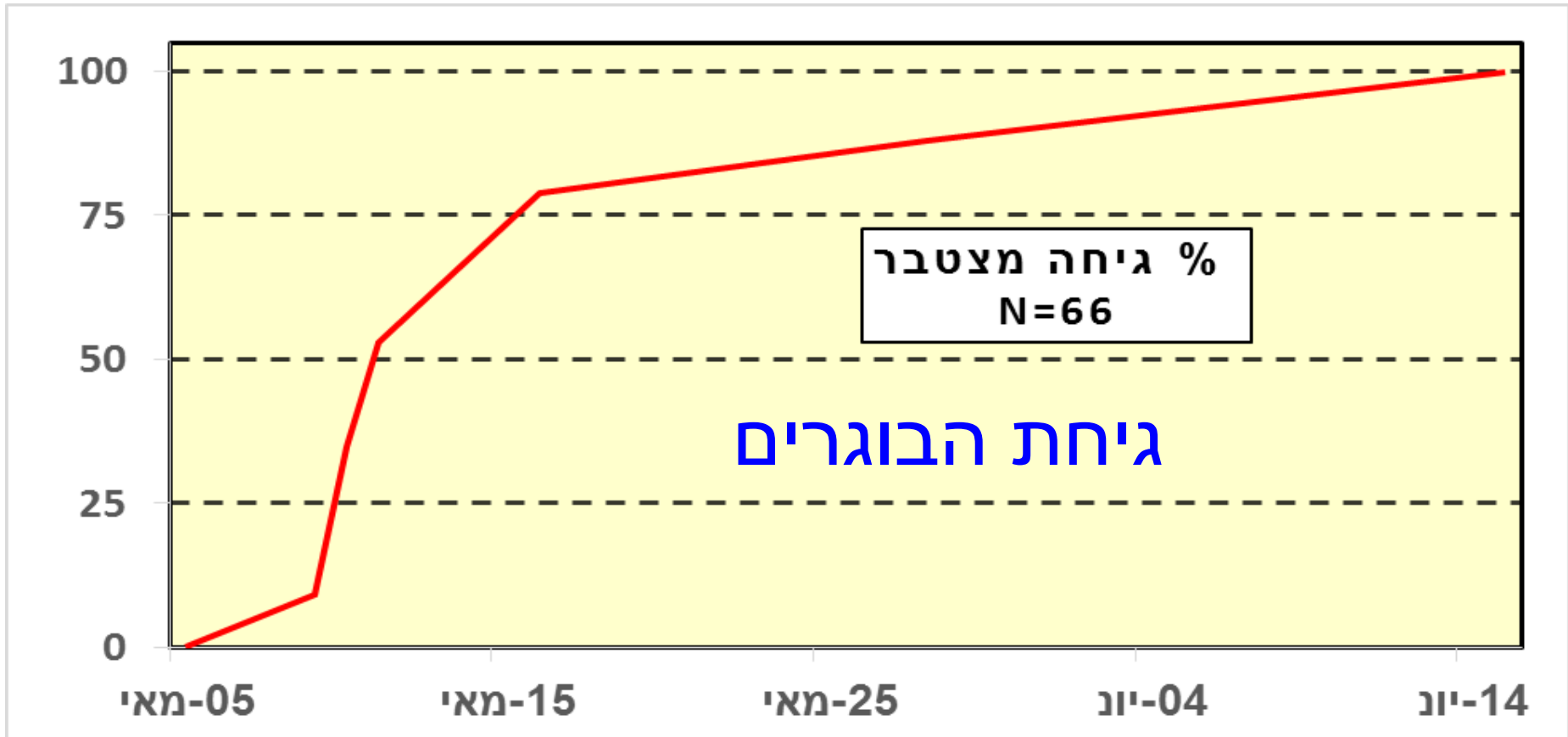




# תא התגלמות



צמח בר נפוץ בזמן הגיחה-בת-חלמית שרועה





תודה  
על  
תשומת  
הלב