הביולוגיה של דבורת האדמה

Bombus terestrris

הצבת כוורות בחממות

ביקור מחלקה חקלאית חברת לוכסמבורג, אדר תשע"ג,

מרץ 2013

דוד לנג.

הטקסונומיה של הבומבוס

Speicies: *terrestris*

Genus: *Bombus*

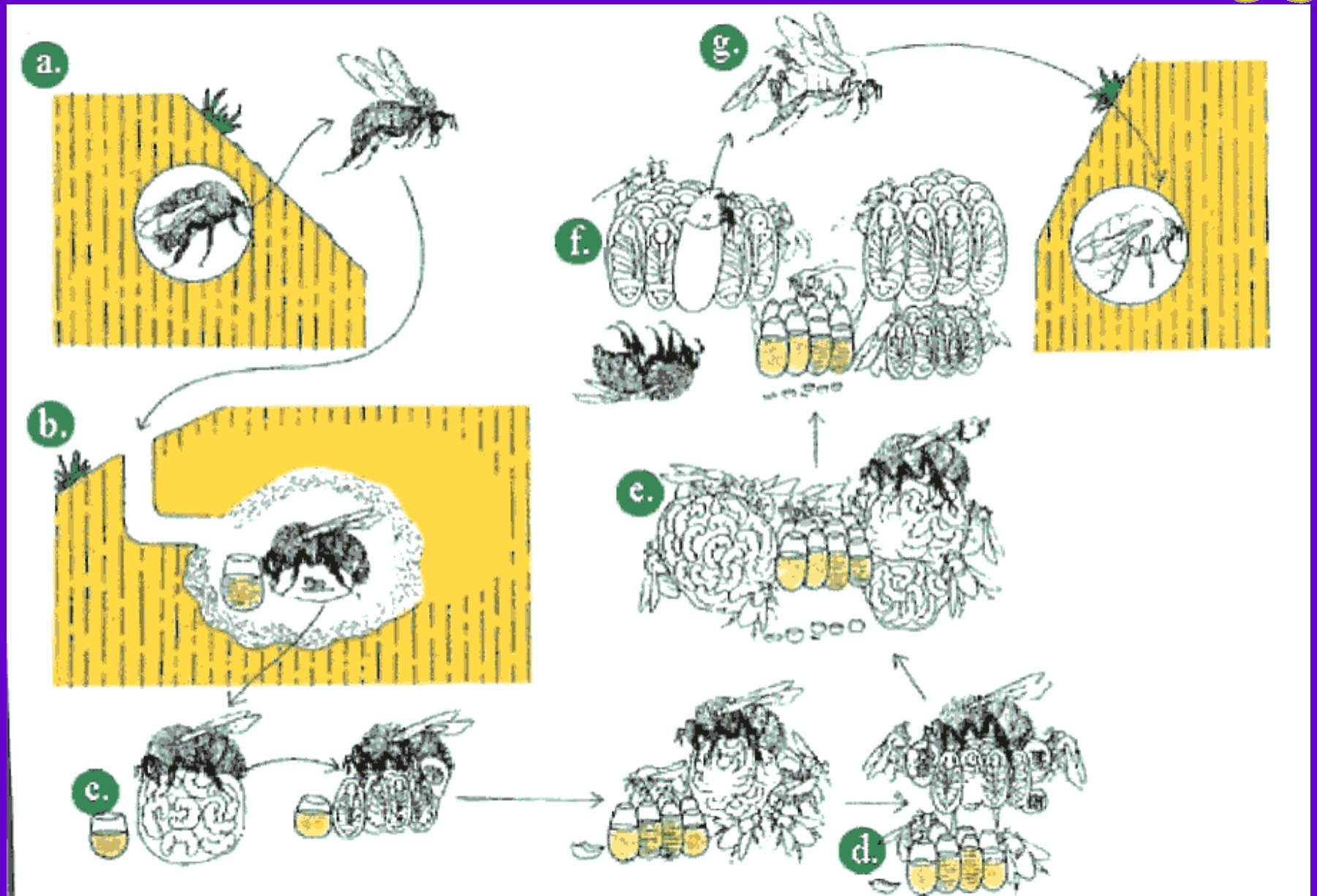
Sub family: Bombinae

Family: Apidae

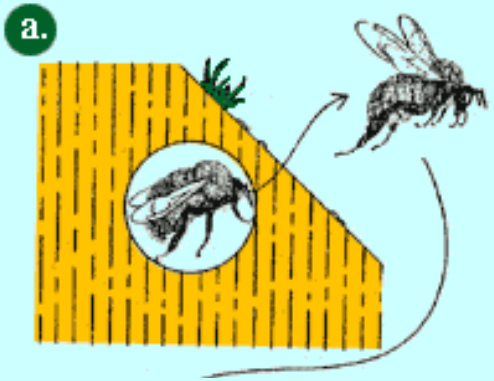
Order: Hymenoptera

Class: Insecta

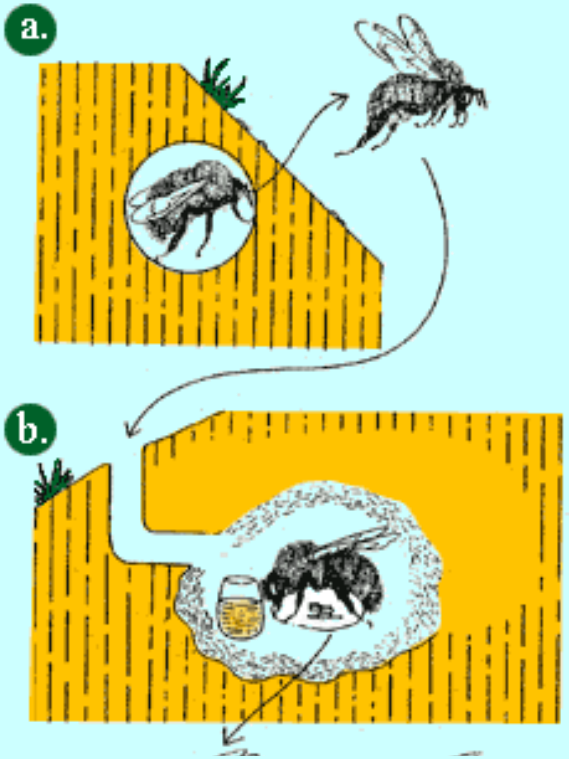
מחזור החיים של הבומבוס בטבע



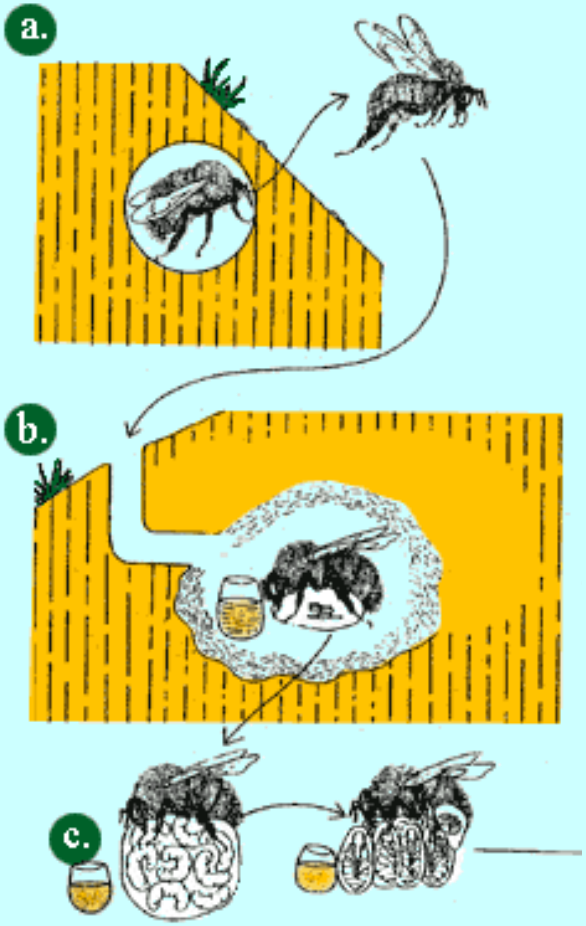
תחילת האביב,
יציאת המלכה
מתרדמה .



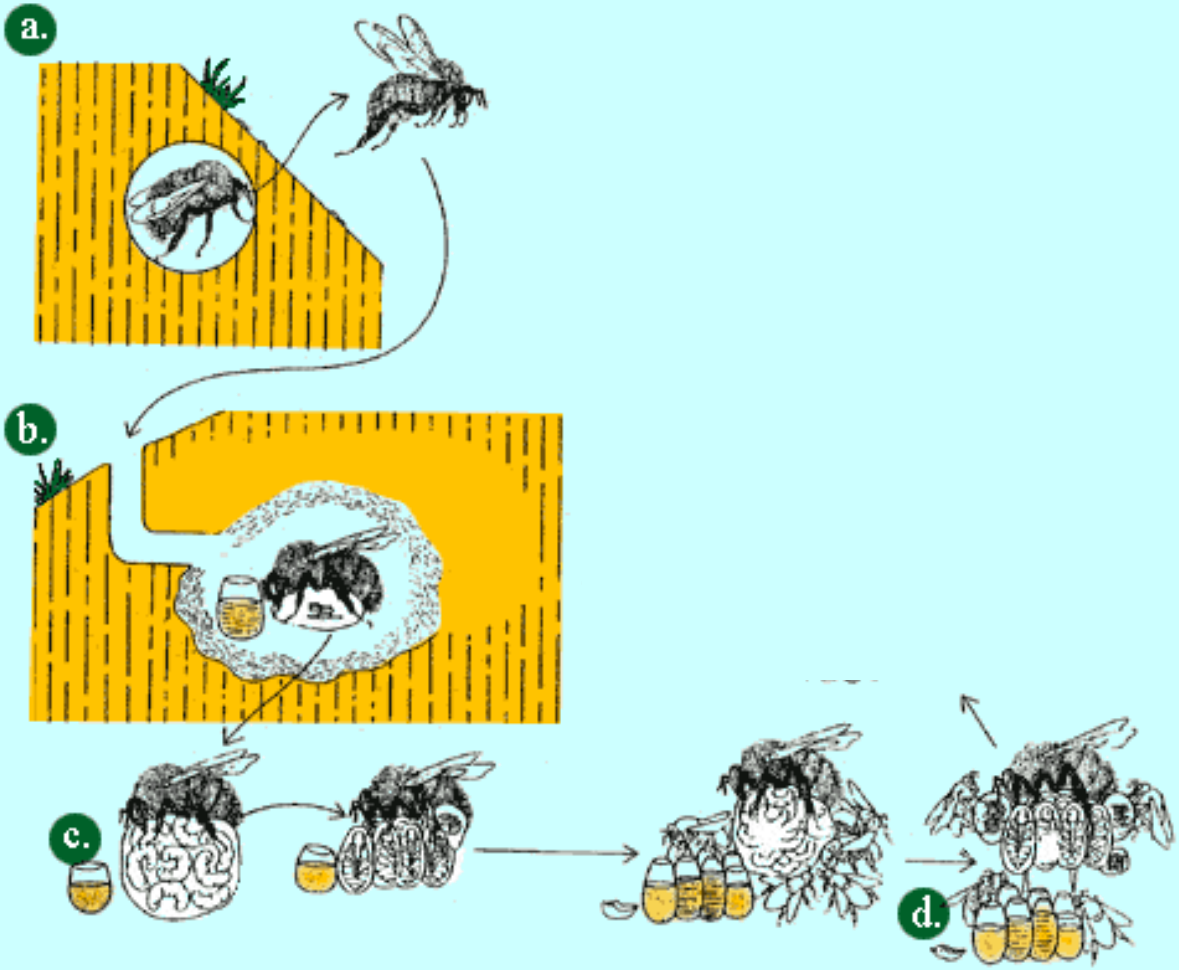
ייסוד המושבה



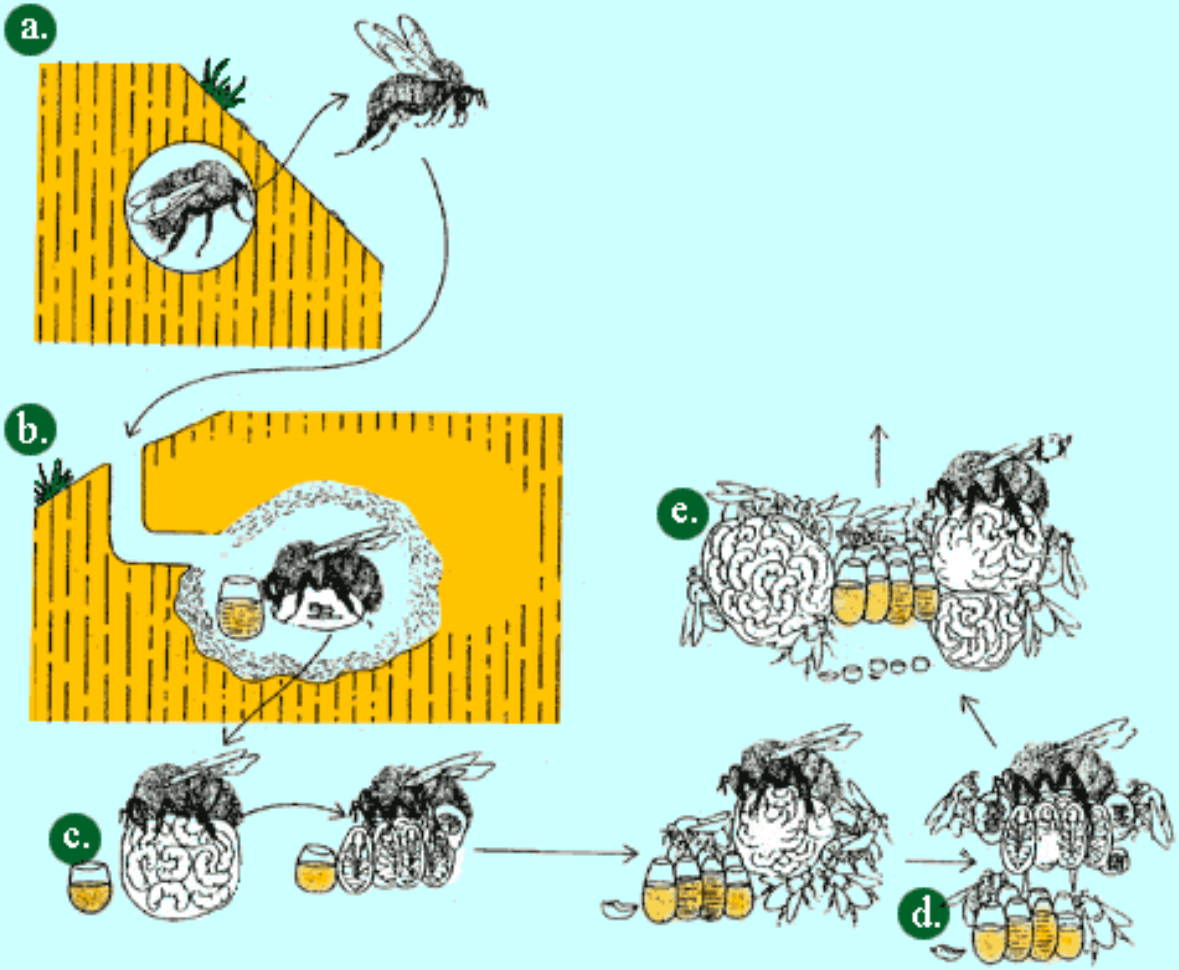
התפתחות הוולד



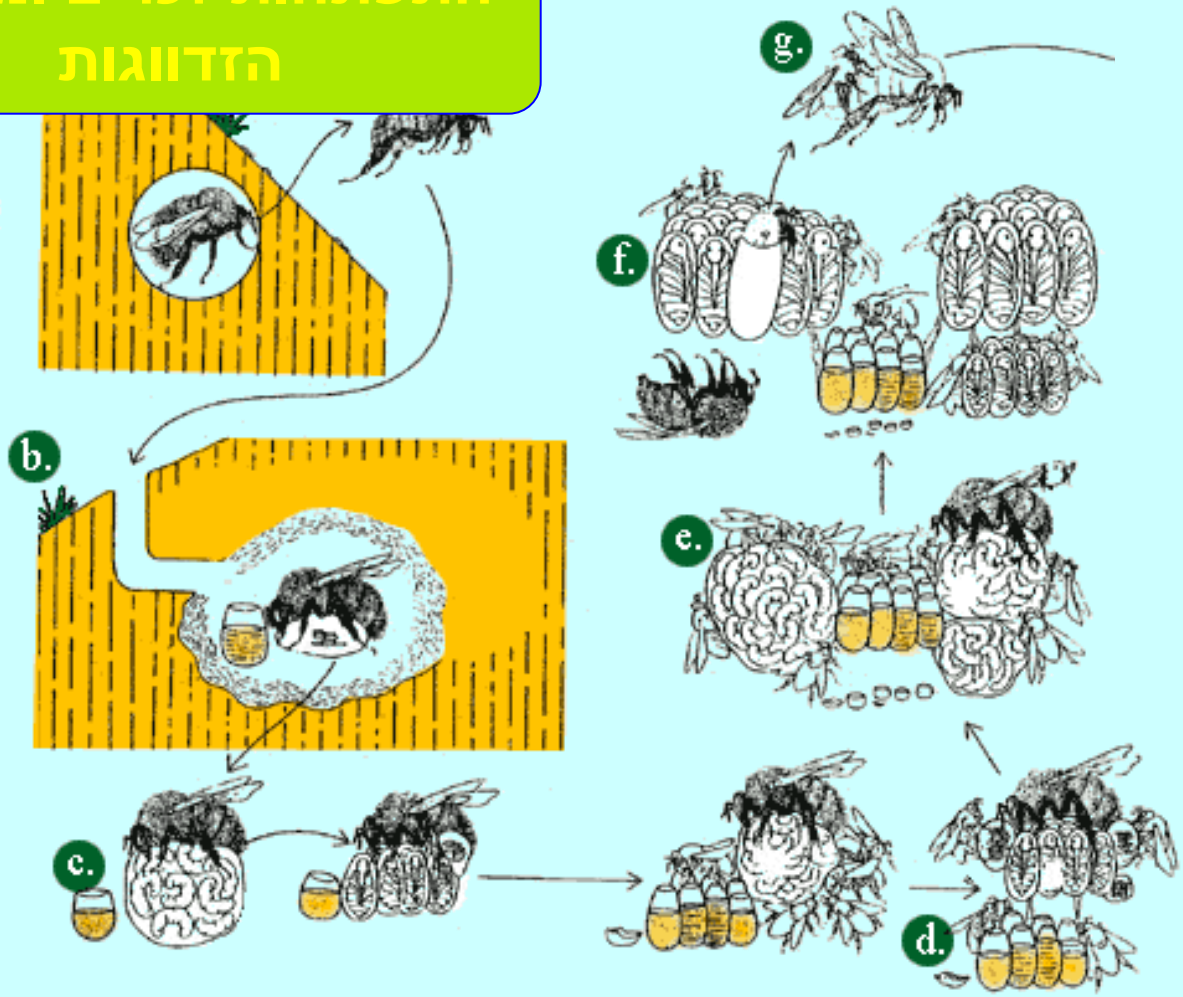
הגחת פועלות



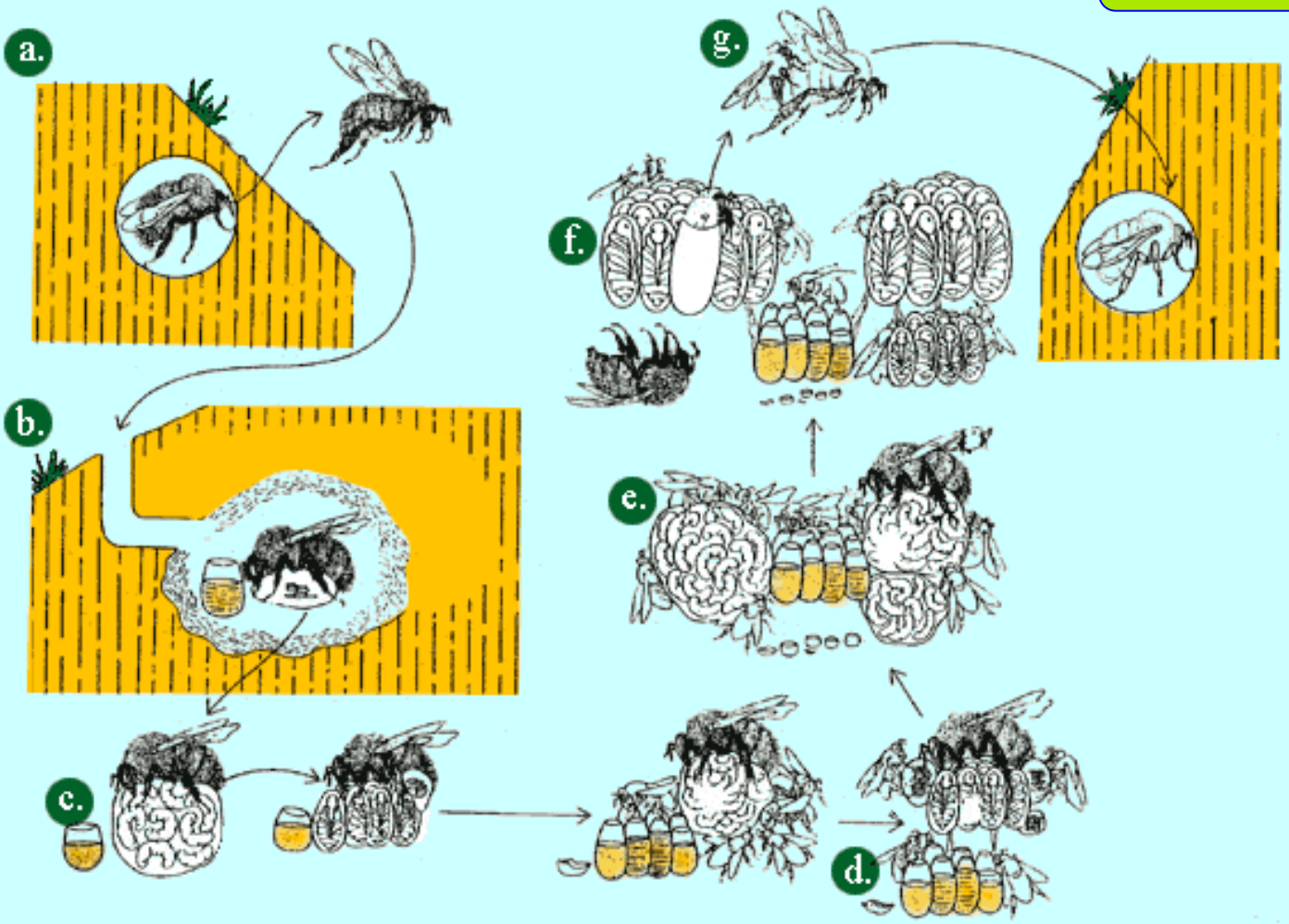
התפתחות המושבה



התפתחות זכרים ומלכות, הזדווגות



תרדמת חורף



מאפיינים ביולוגיים של דבורת הבומבוס

- **חרקים חברותיים** – מחולקים למספר קבוצות ולכל קבוצה משימה מוגדרת.
- המלכה אינה נבדלת פיזיולוגית מהפועלות למעט העובדה שהמלכה גדולה מהפועלת הגדולה ביותר.
- אורך המלכה נע בין 23-20 מ"מ ורוחב הכנפיים 43-38 מ"מ. אורך הזכר 16-14 מ"מ ורוחב כנפיים של 33-30 מ"מ. אורך הפועלת 17-11 מ"מ ורוחב הכנפיים 22-34 מ"מ (שונות גבוהה).
- למלכה , לזכר ולפועלת צבעים דומים.
- הזכר אינו עוקץ.
- המלכה מטילה 20-16 ביצים ליום לאחר גיחת הפועלת מהשגר הראשון.
- משך ההתפתחות מביצה לפועלת בוגרת 4-3 שבועות.
- אורך חיי המלכה נע בין 24-12 שבועות (לא כולל את תקופת התרדמה).
- אורך חיי הפועלת ה"אוספת" (foreger) כשלשה שבועות.
- אורך חיי הפועלות מהקבוצות שנשארות בתוך הקן הוא עד 7 שבועות.

מאפיינים ביולוגיים של דבורת הבומבוס (המשך)

- באוכלוסיה נתונה של כוורת ספציפית, הפועלות הגדולות הם ה"אוספות" והקטנות נשארות בתוך הכוורת.
- לדבורים יכולת של טרמורגולציה בשני אופנים:

חימום – על ידי ויברציה של שרירי החזה.

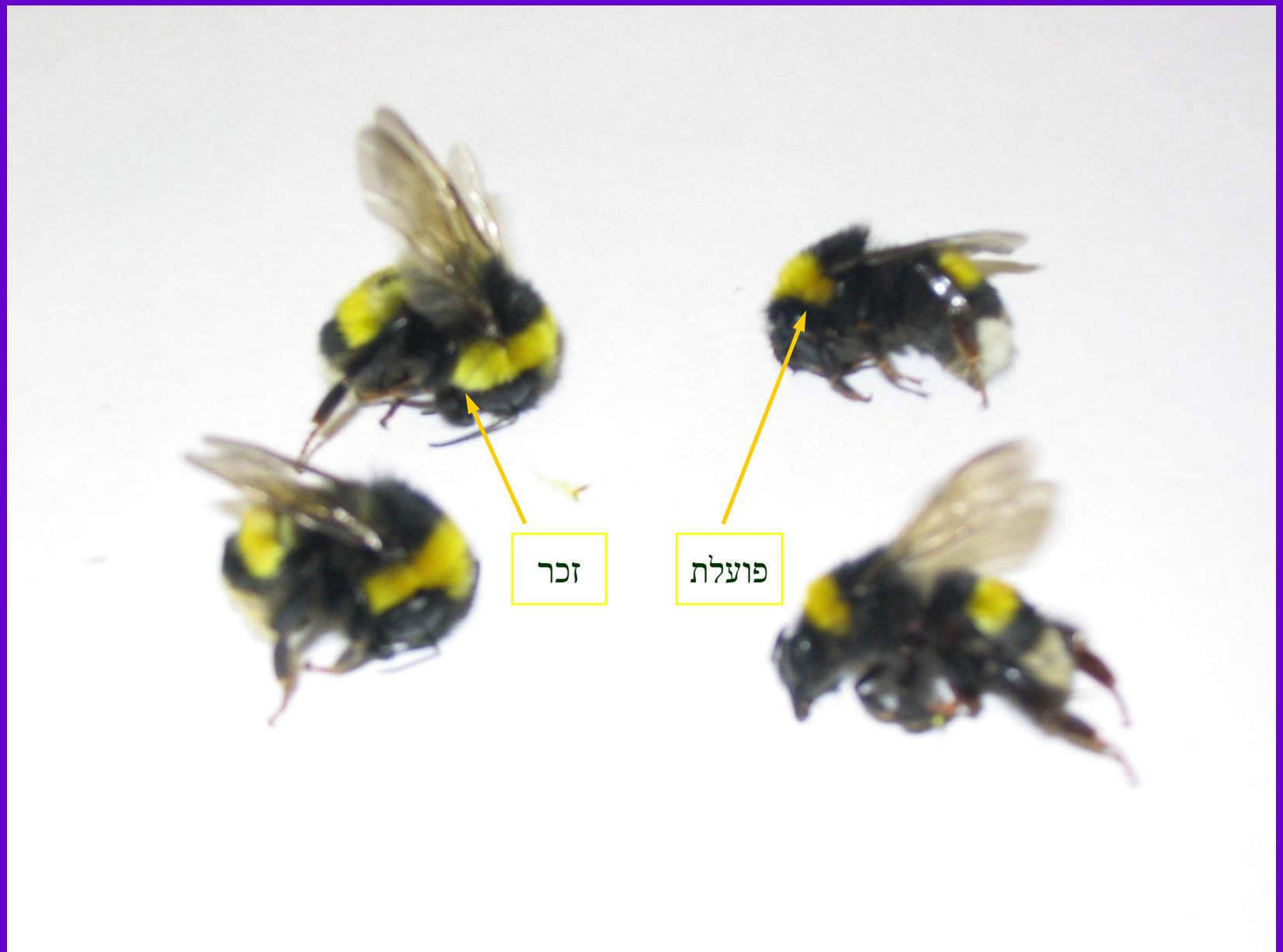
קרור – על ידי אוורור ונידוף מים תוך כדי תנועה מהירה מאד של הכנפיים. (מאוורר לכוורות).

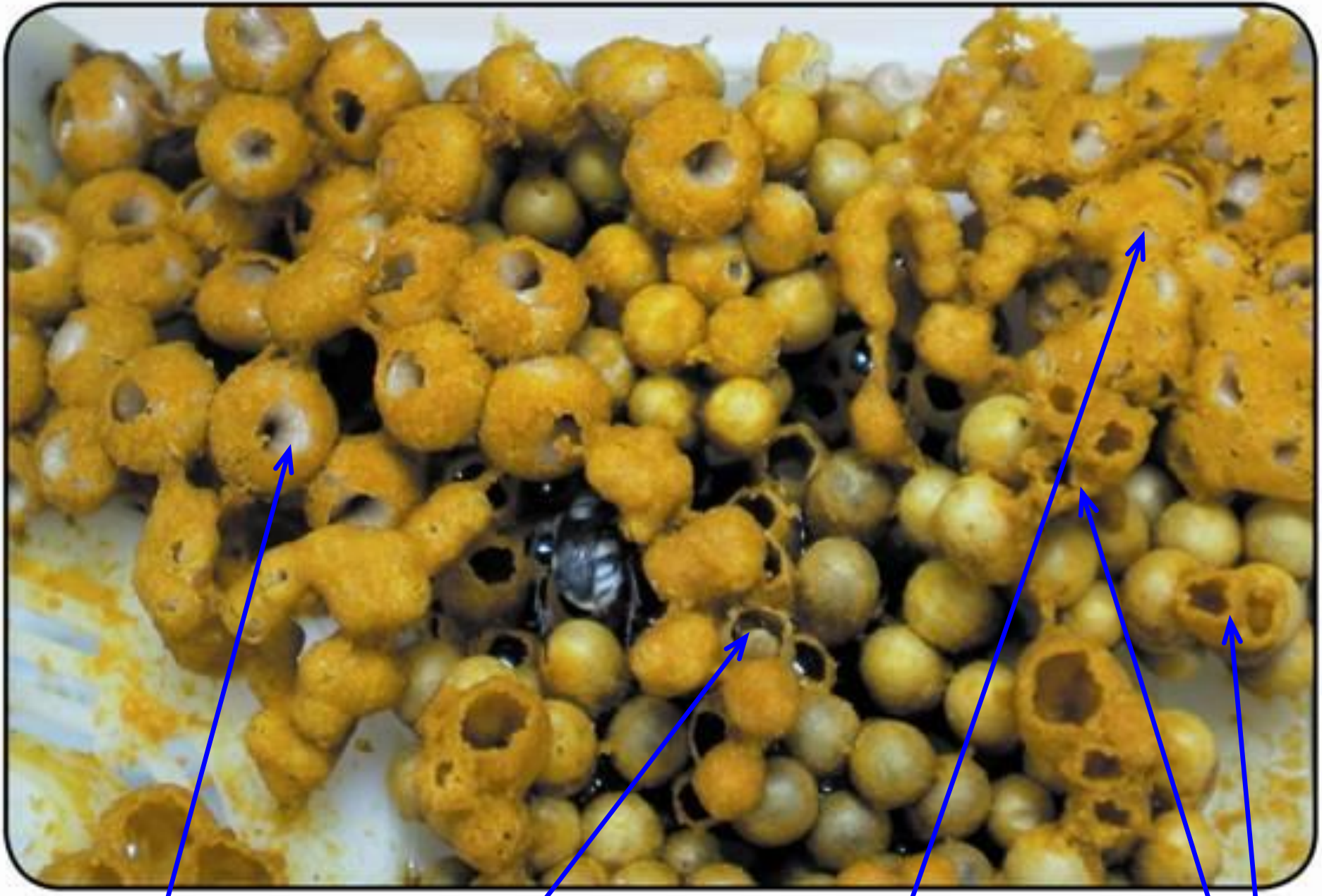
- תנאי האקלים האופטימליים בתוך הקן הם 27-28 מעלות ו – 50%-60% לחות.

פרטים בוגרים

פרטים צעירים

הבדלים בין זכר לפועלת




זחלי מלכה גדולים
גולם ריק
זחלי מלכה צעירים
אכילת ביצים

הבומבוס ודבורת הדבש

	בומבוס	דבורת הדבש
מושבה	חד שנתית	רב שנתית
אגירת מזון	מועטה	רבה
מספר פרטים	עשרות עד מאות	מאות עד עשרות אלפים
גודל הפרט	10-28 מ"מ	כ-15 מ"מ
תקשורת	פשוטה (ידוע מעט)	משוכללת מאד
פעילות	פעילות טובה במזג אוויר חורפי ובבתי צמיחה	פעילות חלשה במזג אוויר חורפי ובבתי צמיחה

6

תודה רבה