

מבוא לרפואת מכרסמים וארנבות

ד"ר אבישי לובלין



הארנבים שבירו את שתיקתה של בת ה־9

במשך 6 שנים לא החליפה הילדה מילה עם חבריה לגן ולבית הספר • לפני חודש וחצי הוקמה בבית הספר פינת חי, והילדה הגיעה מדי בוקר ללטף את הארנבונים • תוך כדי ליטוף היא החלה לומר את המשפטים הראשונים שלה, ומאז היא לא מפסיקה

הארנבונים, פתאום היא הוציאה את המי שפטים הראשונים שלה בבית הספר והי תחילה לתקשר עם כולם. צוחקת, רצה, מדברת ומה לא. שאלתי את הילדה מה היא רוצה, והיא ענתה: "וג ארנבונים הביתה". אני מתכוון להעניק לה אותם במתנה. 15 שנים אני בתחום, ומעולם לא הייתה התרגשות כל כך רבה".

"כשאננה של הילדה שמעה על חתם" גית המשמעות היא לא הפסיקה לבכות", סיפרה מנהלת בית הספר, שבעצמה לא הסתירה את התרגשותה: "האם התעקשה לשלב את הילדה במסגרת הינוכית רג"ל לה, וקלטנו את הילדה בחום רב. היא לא הוציאה הגה במשך שנה וחצי, נאן גכני מה לביתה א', ועכשיו היא מדברת באופן שוטף ומגלה פתיחות רבה. היא אפילו מבקשת לחישוב בבית הספר מעבר לש עות הלימוד הרגילות, כדי להמשיך לל טף את חיות המחמד".

מעולם לא דיברה עם חבריה לספסל הליו מדיום וגם לא עם צוות המורים.

לפני חודש וחצי הוקמה בבית הספר שבו לוטרת הילדה, בצפון הארץ, פינת חי ובה ארנבונים, שרקנים ותוכים.

הוואולוג יוסי בירדץ, מנהל תוכנית חקר בעלי חיים במסגרת תוכנית קר"ב למעורבות בחינוך, סיפר אתמול: "קרה דבר מדהים. בו ביום שמיות המחמד הגיעו לפינת הליטוף, הילדה נצמדה לכלוב, כחנה את החיות בעניין רב וסיי מנה למסייעת שלה שהיא רוצה להיכנס פנימה".

"הילדה נכנסה לתוך הכלוב ותחילה ללטף את הארנבונים. אחר כך הרימה אר תם על הידיים ולא הפסיקה ללטף אותם. כל מה שהיא רוצה לעשות כשהיא מגר עה מדי בוקר לבית הספר הוא להיכנס לכלוב וללטף את הארנבונים.

"לפני ארבעה ימים, תוך כדי ליטוף

מאת **גואל בנו**,
כתב ידיעות אחרונות

אחרי 6 שנים של שתיקה בגן ובבית הספר החלה תלמידת ביתה בן (9) לדר בר, לאחר שליטפה נור ארנבים בפינת החי בבית הספר.

הילדה, שכבות מתקשרת עם הוריה ומפספסת ללא הפסק, לא הוציאה מפה מילה במסגרות הנוכחיות שבהן שותה.



צילום: סידוי בנק

מומחה / ד"ר נחמיה קיסר

"בוחרים עם מי לדבר"

לפעילות מוחית. התברר כי התופעה שכיהה רוו קא בקרב תאומים זהים.

"בעיקרון, הטיפול משולב. הטיפול הנפשי הפסיכותרפי לא תמיד מצליח, ומטלבים בו טיפול תרופתי בנוגדי החרדה, די כאון וספייטיות. הטיפול הפסיכולוגי נעשה במסגרת תחומים שאינם הודי שים דיבור כמו תנועה, משחק ומוזיקה".

הביא לדפוס: גואל בנו

"מרובר בתופעת השתיקה השלקטיבית, המוכי רת במסגרת ההפיעות החרדתיות, מסביר ד"ר נחמיה קיסר, מנהל השירות הפסיכיאטרי לילד ולמור תמנר במרכז הרפואי תל אביב (איכילוב). "ילדים בסיטואציות מסוימות בוחרים, לא ממש באופן מור דע, עם מי לדבר".

ר"ר קיסר אומר כי "לפעמים ילדים כאלה מפרו דים בין ילדים לבין מנוג"ת, או מדברים בבית בלי סוף, ובבית הספר הם אילמים מוחלטים. הסיבה לא ברורה וחרמסמעת, אולם היא כשורה ככל הנראה



סדרה: מכרסמים

RODENTIA

3000 מינים – מתוך 4200 יונקים

350 סוגים

35 משפחות

טווח משקלים 10 גר' – 50 ק"ג

3 תת-סדרות

Sciuromorpha דמויי-סנאי

Hystricomorpha דמויי-דרבן

Myomorpha דמויי-עכבר

קפיברה



מעכבר עד קפיברה



מרה (משפ' קביתיים – כמו חזיריים)



שלד חולדה



שיניים

מבנה ייחודי

2 חותכות עליונות (4 בארנבות, יש גם מכרסמים עם 4 אבל שרידיות ולא תפקודיות)

2 חותכות תחתונות

אין ניבים – במקום זה רווח "פיניון"

6 טוחנות

נוסחת השיניים במכרסמים דמויי-עכבר

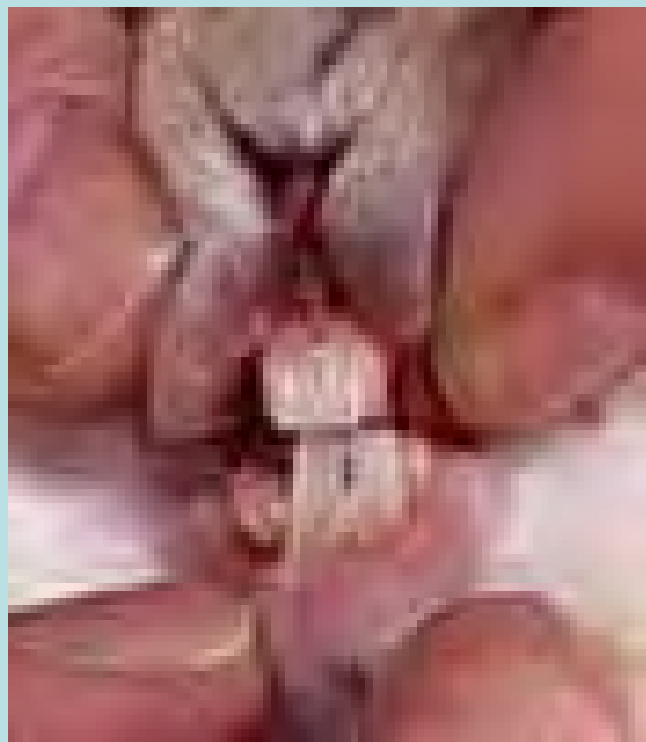
אין ניבים כמו בכלם אבל גם אין טוחנות קדמיות

$$\begin{array}{l} \text{חותכות} \\ \text{ניבים} \\ \text{טוחנות קדמיות} \\ \text{טוחנות אחוריות} \end{array} \begin{array}{l} \underline{1.0.0.3} \\ 1.0.0.3 \end{array} = 16$$

מכרסם

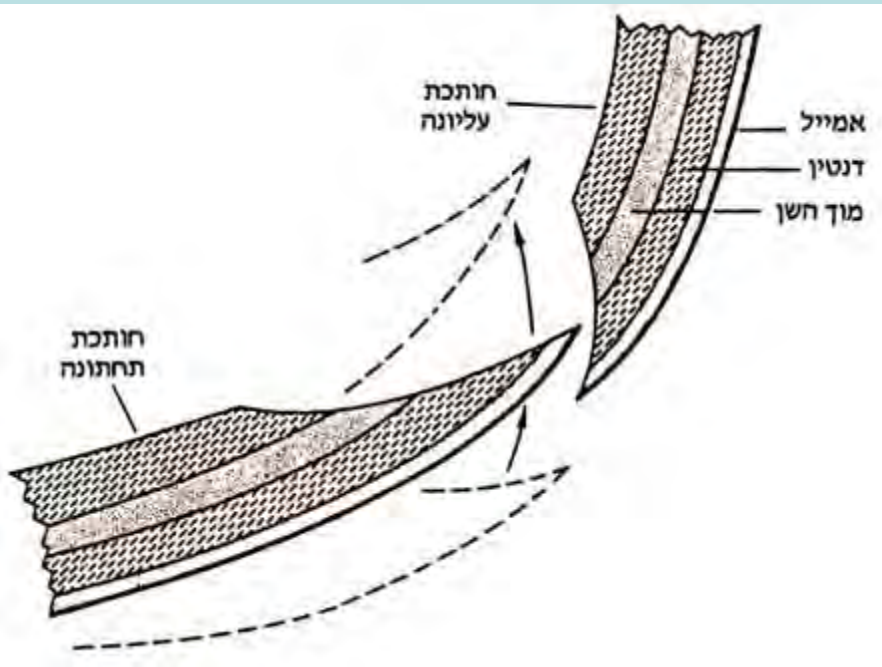


ארנבון



כיסוי השן – אמאייל

מכסה רק את קדמת השן
שכך משתפשפת פחות
משאר השן – והיא נשארת
חדה, מאחורי האמאייל
יש דנטין רך



תזונת מכרסמים

בד"כ צמחונית

שורשים

עלים

פירות

זרעים



בגידול ביתי: "כופתיות מכרסמים" 24% חלבון
5% סיבים (תאית)

מכרסמים, ארנבות: תזונה

גרעינים: חיטה, שעורה, דורה, תירס, חמניות, אפונה



תערובת מסחרית: כופתיות שכוללות הכל, בחזירי-ים גם ויטמין סי.

ירקות: לא לתת הרבה או לבסס תזונה רק על ירקות – גורם להשתנת-יתר ושלשולים, כמו-כן יאגרו ירקות במחסנים שיירקבו ויהוו מוקדי זיהום. מתן ירקות לפי העונה, לשטוף מריסוסים בעיקר ירקות שורש (גזר, כרוב...) או עלים (חסה...).



חציר, קש, שחת: מומלץ להוסיף למזון הרגיל, בכלי נפרד שלא יזדהם מהפרשות.

לחם: רק לחם יבש (כיכר לחם, פרוסות, פירורים), כי ברטוב עלול להיות פטריות עובש. לתת רק כתוספת מדי פעם או תחליף לזמן קצר.



צריכת מי שתיה ומזון בבוגרים
 ל-100 גר' משקל גוף/ל-24 שעות

מזון	מי שתיה	
5 גר'	10 מ"ל	ארנבון
5 גר'	10-40 מ"ל שותים הרבה!	חזיר-ים
10 גר'	10-14 מ"ל	אוגר
7-10 גר'	4-5 מ"ל	גרביל
15 גר'	15 מ"ל	עכבר
5 גר'	10 מ"ל	חולדה

מספר האצבעות - משתנה

<u>רגל אחורית</u>	<u>רגל קדמית</u>	
4	5	ארנבון
3	4	חזיר-ים
5	4	אוגר
5	5	גרביל



משקלי גוף

חשוב להערכת כמות מזון ומי שתיה, למינוני תרופות

חזיר-ים 750-1000 gr. (500)

אוגר 45-150 gr. (הסורי גדול, הסיבירי קטן יותר)

גרביל 70-135 gr.

עכבר 20-40 gr.

חולדה 400-800 gr.

ארנבון 2-7 Kg.

(1-9 Kg.)

צ'ינצ'ילה זכר 400-500 gr.

צ'ינצ'ילה נקבה 450-800 gr.

סנאים (ס. הפסים) 70-140 gr.



תנאי גידול וממשק

טווח אופטימלי טמפ' אוויר

18-29°C

ממוצע 22±2°C

חריג – צ'ינצ'ילה – אקלים קר

לחות יחסית 30-70%

חריג – גרבילים – אקלים מדברי יבש

מפרישים הרבה צואה למעשה כל היום (כלב או חתול – 1-2 ביום),

לכן יש להחליף המצע 1-3 פעמים בשבוע

מאידך אין לרחוץ מכרסמים או ארנבונים כי מלקקים עצמם וזה מספיק (יש שרוחצים חזיריים כי הם מסריחים ביותר)

לא לערבב בין מינים (מותר ארנבונים ושרקנים)

להפריד חיות חולות מבריאות, לטפל בחולות

נקיון וסניטציה: סילוק לכלוך והפרשות, מים ודטרגנטים

(מים חמים כגון

82 °C

3 דקות)

אידוי פורמלין (לא על החיות!)

יש נשירת פרווה עונתית או בסטרסים



**מצע לא מתאים עם הרבה אבק
ורטיבות גורם למחלות נשימה**

רביה

- יש מס' המלטות בשנה
- ברובם הריונות קצרים למעט עוזבי-קן
- ומחזורי ייחום קצרים
- לכן אומרים "מתרבה כמו עכבר"

נתוני רביה

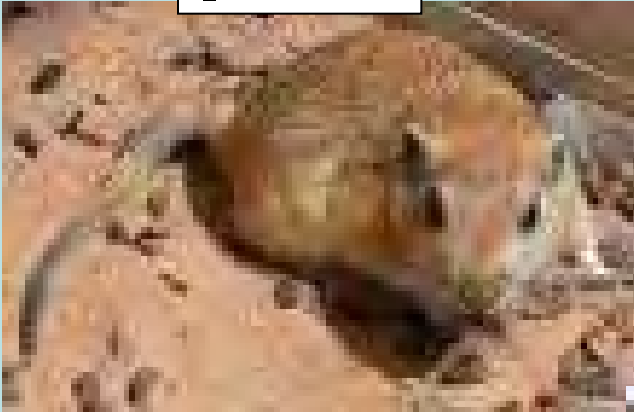
מין	עונת רביה	גיל כניסה לרביה	משך הריון, ימים	מס' וולדות	משך הנקה, ימים
ארנבון	מרבית השנה	עד 6-7 ח', אפשרי פחות	30-32	1-12	35-36
אוגר זהוב	"	6-11 שב' (בחיבירי 12 שב')	16	4-12	20-25
גרביל	"	10-11 שב'	24-25	3-6	21-24
מריון מצוי	דצמ'-אפריל	"	"	3-6	"
פסמון	"	"	"	3-5	"
חולדה מצויה	מרבית השנה	7-10 שב'	20-22	5-16	18-28
עכבר מצוי	"	6-8 שב'	19-21	6-12	21-28
חזיר-ים	"	3-5 ח' לעיתים יקנה על ענה	63-68 (2)	3-5	7-28
צינצ'ילה	" בטבע המלטות באפריל-יוני	8 ח' בגרות מינית אפשרית כבר ב-5 ח'	110-111	1-3 (5)	6-8 שב'

חובששי

קוקו

עוזבו - קוקו

פסמון



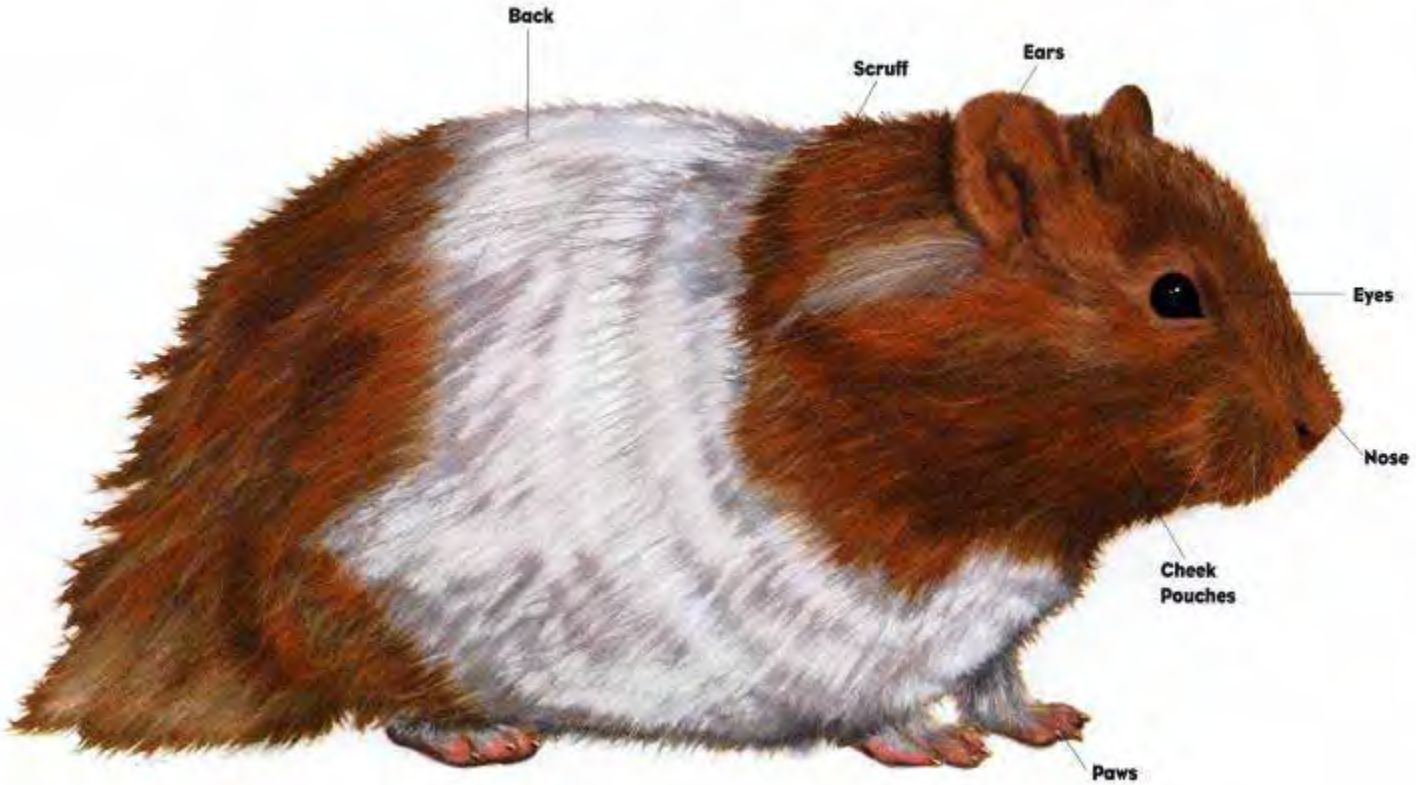
מריון



תוחלת חיים בשבי, שנים

כ-13	ארנבון
5-8 (1.5-2)	אוגר זהוב
5-6 (2-4)	גרביל
5-6	מריון מצוי
3-4	פסמון
3-4	חולדה מצויה
2-4	עכבר מצוי
6-7(3-4)	חזיר-ים
5-20	צ'ינצ'ילה
3-4	סנאי

External Features of the Hamster





חזיר-ים, שרקן, קביה (CAVIA)

מקור אמריקה הדרומית מצפון לאמזונס, מין הבר חום-אפור, בשבי פותחו צבעים שונים
גוף עגלגל קומפקטי, ראש גדול, צוואר רחב, אוזניים קצרות מאוד, רגליים קצרות מאוד,
זנב קצר מאוד קומפקטי למעשה כמעט חסר זנב
מעיים מפותחים יותר מבמכרסמים אחרים

בטבע חיים בלהקות עם מבנה חברתי מפותח
לא תוקפניים בדרך כלל אולם בסכנה שורקים, וכן בועטים, שורטים ונושכים
סוגי שריקה שונים בהתאם לסיטואציה
טוח טמפ' 18-29 מ"צ (אופטימלית 23-25), לחות יחסית 30-70%

צריכים כמות גדולה של ויטמין סי

VITAMIN C - לא מייצרים אותו לבד

מזונות עשירים בויטמין זה: פרות הדר, ברוקולי, כרוב, כרובית, קיווי, גזר, תפוח, אגס,
אפרסק, תות-שדה, פלפל, ברוב הירקות והפירות הוא קיים ברמה כלשהי -

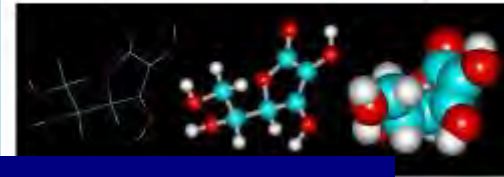
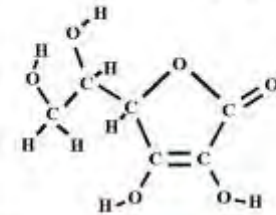
עדיף לתת כופתיות שרקנים המכילות כבר את הויטמין ברמה הנחוצה!

ניתן להוסיף: חציר, לחם יבש, נבטים, עשב שדה ירוק **לא מרוסס**



VITAMIN C

Ascorbic Acid $C_6H_8O_6$



כל בעלי-החיים והצמחים מייצרים אותו בעצמם
פרט ל-: בני-אדם, קופים, חזירי-ים ועוד כמה מינים.

דרוש לבניית רקמות ועצמות, נימי-דם תקינים, מע' חיסונית
תקינה ועוד.

סימני חסר – בחזירי-ים כמו בבני-אדם: לרוב מעל 3 שב'
חולשה, קשיי הליכה, דימום בחניכיים, שיניים מתנדנדות, אנמיה,
שיער סמור, הפרשות מאף ועיניים, ריור יתר, לעיתים שלשולים



+15% GRATIS

PRESTIGE



+ extra vit. C

3 kg + 450 g
GRATIS
= 3,45 kg
net

CAVIA
CRISPY

MENGELING VOOR CAVIAS
MELANGE POUR CORAYES
MISCHUNG FÜR MEERSCHWEINCHEN
MIXTURE FOR GUINEA PIGS

חזירי-ים: נתונים פיזיולוגיים

טמפ' גוף ממוצעת 38.6 מ"צ
קצב לב 130-190 פעימות לדקה
קצב נשימה 90-150 נשימות לדקה

רביה

מחזור הייחום 14-19 ימים
משך הריון 63-68 יום, לעיתים 72 יום
3-5 וולדות, משקל הלידה 60-100 גר'
ייחום נוסף לאחר ההמלטה 24-48 שעות
POST-PARTUM ESTRUS
גמילה 1-4 שבועות, במשקל 150-250 גר'
לא בונים קן !

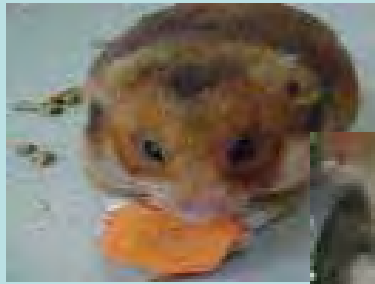
נטישת צעירים ע"י אימהות בצפיפות יתר או בהתרגשות



אבן ליקוק מכילה מינרלים

מתאימה לכל המכרסמים





זהוב, סורי



סיבירי

אוגרים

מקור האוגרים בטבע בעיקר סוריה

חיה אגרסיבית, בטבע סוליטרית

הסיביריים יותר חברתיים ופחות תוקפניים, חיי הלהקה מפותחים יותר

הנקבה גדולה מהזכר, יש לנקבה לפחות 14 פטמות

זנב קצר מאוד

כיסי-לחיים לאגירת מזון חופן זרעים בהעברתו למחילה

cheek pouches

(יש טוענים שגם לשמירה על וולדות צעירים מאוד בשעת סכנה)

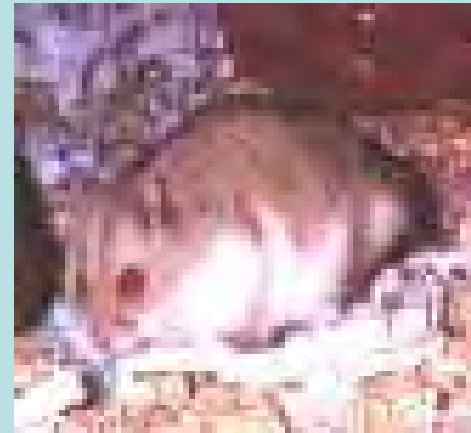
תחום טמפ' 18-29 מ"צ, לחות יחסית 30-70%



Albino

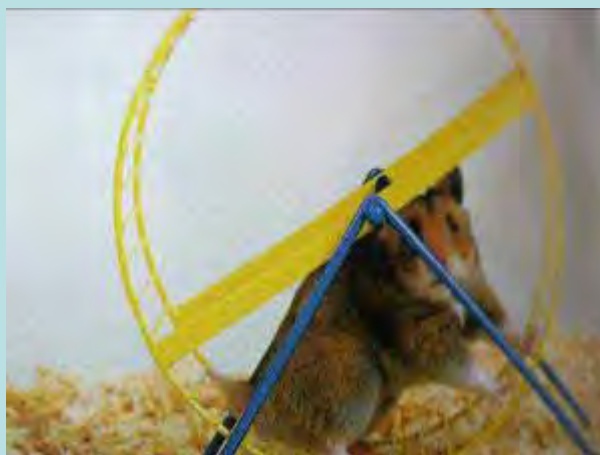


Normal

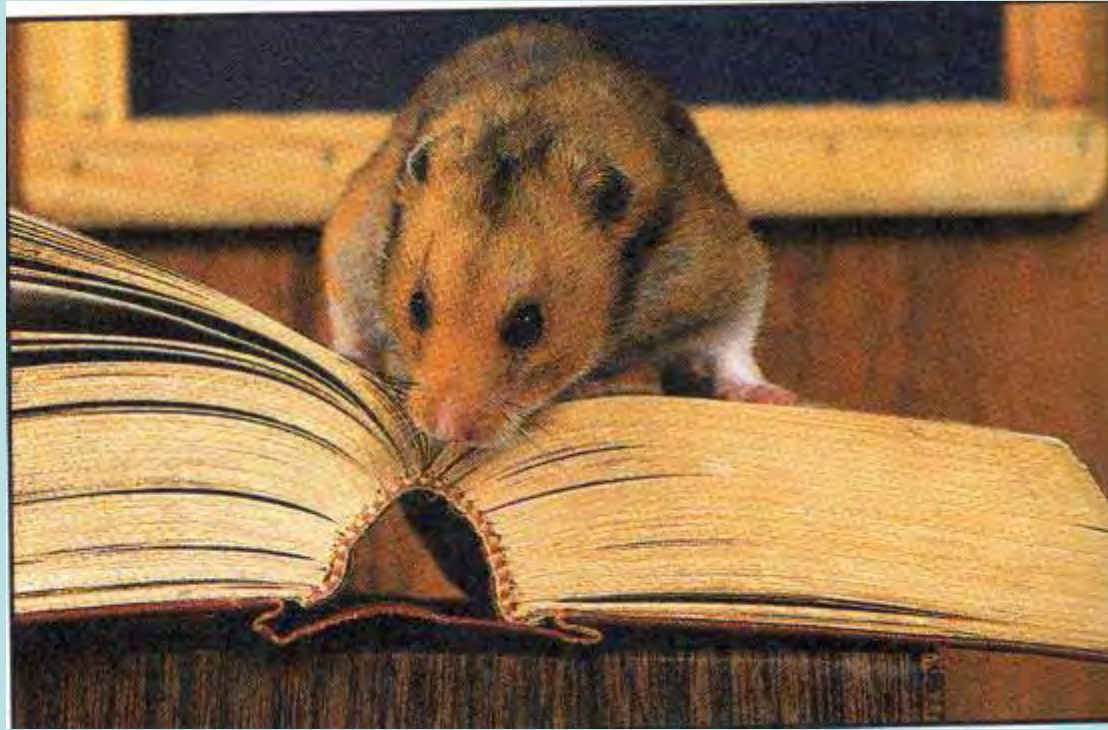


קינמון

אוגרים (גם גרבילים, עכברים...) פעילים מאוד ונדרשים
גלגלי ריצה, מחילות, צינורות, חביות וכיו"ב להוצאת
אנרגיה.



יודעים אפילו לקרוא (ע...)



אוגרים: נתונים פיזיולוגיים

משך הייחום 4 ימים, קבלת הזכר רק למס' שעות – ביום השני לייחום הנקבה מפרישה מהבושת ריר (סימן לייחום, צריך מקצועיות להבחין)
משך הריון 16 יום, חובשי-קן – וולדות עירומים, עיניים סגורות, חסרי שיניים – לעיתים נולדים עם שיניים!
מס' המלטות בשנה

חשובה אספקת 12 שעות אור ביממה
ייחום נוסף לאחר ההמלטה 24-48 שעות
POST-PARTUM ESTRUS

באוגרים ההריון הכי קצר בכל מחלקת היונקים

אוגרים בונים קנים

יש נטישת וולדות ואכילתם (קניבליזם) בעקבות הפרעות, חסר מזון, שגר גדול מדי, נקבה בהמלטה ראשונה – מבכירה, מחלות כגון דלקת-עטין
אכילת וולדות נפוצה פחות באוגרים סיביריים, לעיתים ניתן אפילו להשאיר את הזכר עם הנקבה הממליטה



גרבילים

גרביל מונגולי - מריון

חיות מדבריות במקור, שותות מעט (בטבע בכלל לא, רק מים מהמזון) ומשתינות מעט (לכן לא מסריחות)

מתחפרות בקלות, לועסות כל דבר, סקרניות מאוד, נעמדות על רגליים אחוריות וסוקרות הסביבה הרגליים האחוריות ארוכות מהקדמיות, עם שרירים מפותחים

זנב ארוך ושעיר

עיניים ואוזניים גדולות

לאורך מרכז הבטן אזור בלוטי המפותח בעיקר בזכרים לסימון טריטוריה המופיע כהתעבות תת-עורית

תחום טמפ' 18-29 מ"צ, אופטימלית 23-25 מ"צ, אולם הלחות היחסית הרצויה בין 30-50% ולא מעל 50% בגלל האופי המדברי (כשלח מדי הפרווה מפוזרת, נראית רטובה)

בונים קינים

אימהות בלחץ (STRESS) יאכלו את הוולדות או ינטשו ולא יניקו אותם – אך זה הרבה פחות נפוץ בגרבילים בהשוואה לאחרים

אפשרי אימוץ וולדות כשההבדל בגילאים של הוולדות המאומצים ואלו של האם המאמצת רק כמה ימים

מריון מצוי (גרביל)



הגרביל בטבע

בני משפחה זו ניכרים בעיניים גדולות ובאוזניים מובחנות היטב.

הרגליים האחוריות ארוכות בהרבה מהרגליים הקדמיות רובם מקפצים יותר משהם הולכים. הזנב אורך, בדרך כלל בעל שיער קצר ומסתיים בציצית שיער או בשיער ארוך לכל אורך הזנב.

מבנה הגוף: אורך הגופו עד 15 ס"מ. אורך הזנב כאורך הגוף. צבעו חום עד חום בהיר או חום אפרפר.

שער הזנב כהה רק לקראת הקצה. המריון ניזון מן הצומח.

רבייה: היריון 24-25 ימים, 1-8 גורים. הגורים נולדים עירומים ועיוורים.

הפרווה מתחילה להופיע כעבור 10 ימים.

בהיותם בני 12-13 יום נפקחות עיניהם, וכעבור 3-4 חודשים הם מתבגרים.

המריונים מתרבים כל השנה. הם מתגוררים במחילות, ובדרך כלל חיים לבדם.

תפוצה: מקום מגוריו בטבע בטורקיה, עירק, אירן וסוריה. בישראל, מאיזור עבדת ועד לגבול הצפון כולל החרמון.



עכברים

תפוצה: כמעט בכל העולם. בכל מקום בו נמצא האדם בכל היבשות, בכל האיים באוניות ואפילו במטוסים.

תחום טמפ' 18-29 מ"צ, אופטימלית 23-25 מ"צ, לחות יחסית 30-70%.

מבנה הגוף: אורך הגוף 7-8 ס"מ. אורך הזנב כאורך הגוף. צבעם של הפרטים בטבע בדרך כלל חום צהבהב או חום בהיר, נוטה מעט לאפור. הגחון לבן. כפות הרגליים ורדרדות. העכבר הוא אוכל כל: פירות, עלים, פקעות, חרקים, שבלולים ובעיקר זרעים.

משקל הבוגר 20-40 גר'.

אשכי הזכר נכנסים לבטן בקור

רבייה: הנקבה מוצאת את הזכר לפי ריח הורמון המין המופרש מבלוטות המצויות מעל האשכים. במקומות חמים מתרבים העכברים כל השנה, כמעט פעם בחודש. הגורים בהיוולדם חסרי ישע, עיוורים ועירומים. הגורים בגיל חודש כבר עומדים ברשות עצמם – באותו זמן כבר עשויה האם לטפל בוולדות נוספים בני 4-5 ימים.

מחזוריות הייחום 4-5 ימים – משך הייחום 12 שעות, יש ייחום לאחר המלטה
POST-PARTUM ESTRUS, וכעבור 6 ימים שוב.

מומלץ הרבעה ראשונה לפחות ב-7 שב' (ייחום אפשרי גם ב-5 שב') אך לא מעבר ל-10 שב'.



ההתנהגות האימהית בעכברים הכי טובה מבין כל המכרסמים

בניית קן – פשוט מאוד

יש תופעת RETRIEVING החזרת הוולדות, הגנה עליהם (גם בחולדות ואוגרים, בעכברים הכי מפותח)

בניגוד למכרסמים אחרים, בעכברים לא נפוץ קניבליזם – אכילת גורים

חובשי-קן – נולדים עיוורים, פוקחים עיניים רק בגיל שבועיים

העכבר בטבע (עכבר מצוי)

משפחת העכברים היא הגדולה במשפחת המכרסמים בפרט ובמשפחת היונקים בכלל. משפחה זו, בחלקה הרב, קשורה לאדם ונפוצה בעקבותיו לכל מקום שבו הקים יישוב. עם התפתחות החקלאות בעולם ועם המעבר של סחורות חקלאיות ממקום למקום התפשטו העכברים לכל העולם. גודלם של העכברים כ-9 ס"מ. כל גופם מכוסה בפרווה, פרט לזנבם. חושיהם של העכברים מפותחים. בשעות היום רוב בני המשפחה חבויים במחילות ובסדקי סלעים ופעילים בשעות הלילה. הם מיטיבים לרוץ ולטפס. העכברים ניזונים בעיקר מחומר צמחי אך חלק מהם מגוונים את תפריטם בחרקים ובחלזונות. העכברים החיים במשכנות האדם אוכלים לחם, גבינה, ירקות ועוד. רבים מהם בונים קן להמלטת הגורים. הקן נבנה לרוב בסדקי הסלעים או במחילות שיחפרו על ידם. בגלל כושר רבייתם הגבוה, מגיעה אוכלוסיית העכברים לכמות אדירה, בכל ארצות העולם. ההריון של נקבות העכברים קצר (כעשרים יום) ובסופו הן ממליטות גורים קטנים (חמישה עד שמונה) ולא מפותחים. בגיל חודש העכברונים עצמאיים. בגיל חודשיים - שלושה הם מגיעים לבגרות מינית ומתחילים להתרבות. בשנים שבהם מתעצמת רבייתם (שנים המכונות "שנות עכברים"), הם גורמים נזק לגידולי שדה, למחסנים ולבתים. אויביהם הטבעיים של העכבר רבים: חתולים, נחשים ועופות דורסים. אורך חייהם שלוש שנים, אולם בטבע הם לרוב נטרפים בשנתם הראשונה. עכבר המעבדה הלבן הוא זן של העכבר המצוי וחיבותו למדע רבה. זהו בעל חיים מפורסם ביותר בסיפורי ילדים בכל העולם הודות לדמות המיקי מאוס.





תופעת "קינון מושהה" DELAYED IMPLANTATION

הריון במקביל להנקה מתארך – בעכברים תוספת 3 – 10 ימים

בגלל האנטגוניזם ההורמונלי

אפשרי גם: הפלת ההריון

התייבשות החלב והפסקת הנקה

קביעת הרבעה מוצלחת (בכל המינים): פקק PLUG רירי קרוש בנרתיק תוך 24 שעות, בשלב מאוחר יותר התפתחות בלוטות-החלב ומישוש העוברים בבטן (לא להתבלבל עם גללים!). בתנאי מעבדה: בדיקה מיקרוסקופית תאי-זרע, הרכב תאי-דם לבנים בנרתיק.

Bruce effect

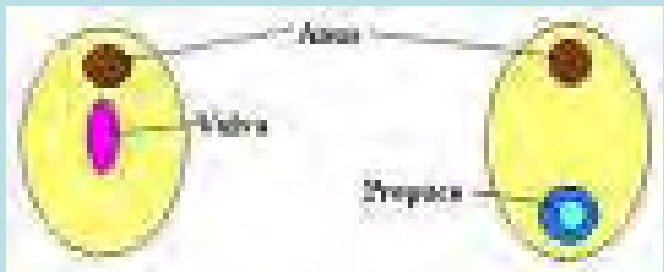
הפלת שגר בחשיפה לזכר אחר תוך 24 שעות

Whitten effect

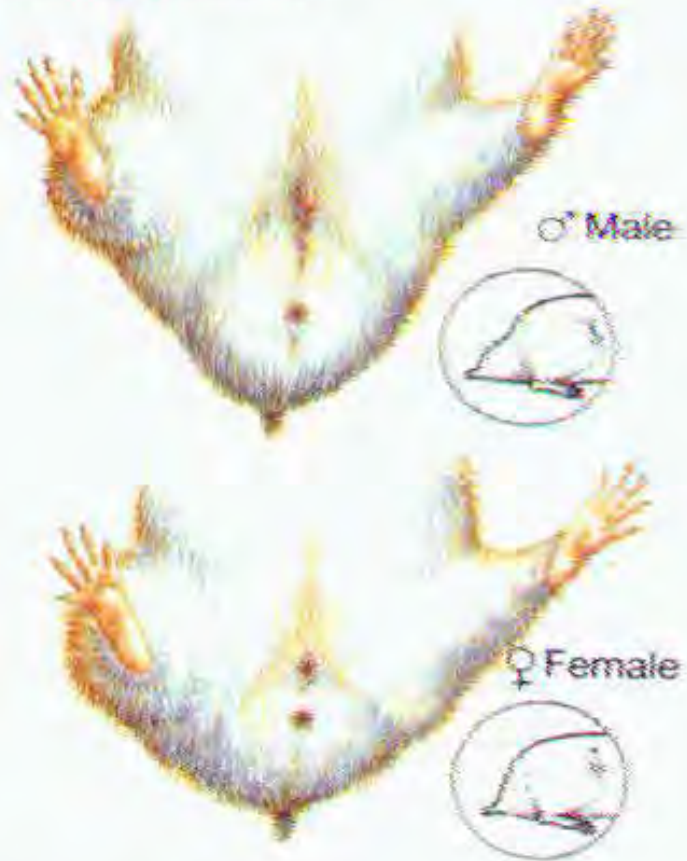
סינכרון ייחומיים של נקבות באותה סביבה

בפעולת פרמונים

ANOGENITAL DISTANCE



Sexing rodents

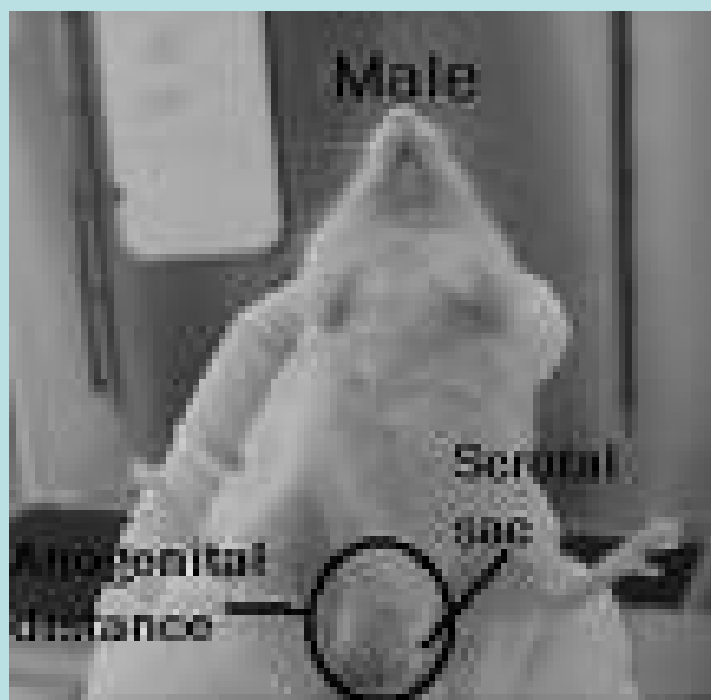


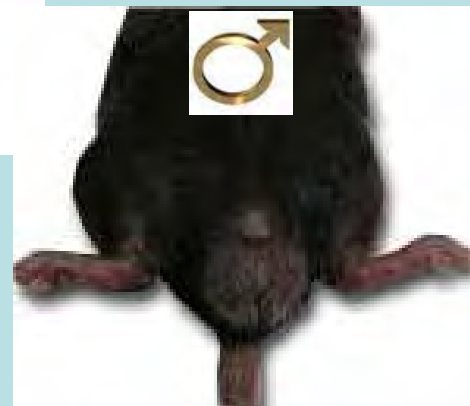
זכר

נקבה

Above: Sexing most rodents is fairly easy. The distinction is based on the ano-genital distance; this is longer in the male, as shown in the hamster.

קביעת המין בעכבר





קביעת המין באוגר



חולדות

חולדת הבית – הנציג המבוית של הח' הנורבגית

קוסמפוליטיים, אוכלי-כל

תחום טמפ' 18-29 מ"צ, אופטימלי 23-25 מ"צ, לחות יחסית 30-70%



מאוד טריטוריאליות – נקשרות לבית

מאוד אינטיליגנטיות

בלהקה יש זכר שולט והיררכיה בין הנקבות

חובשי-קן – נולדים עיוורים, פוקחים עיניים רק בגיל שבועיים

אשכי הזכר נכנסים לבטן בקור

בבטן ובלחיים בלוטות מפרישות בעת חיזור

בנקבה 12 פטמות

מחזוריות הייחום 4-5 ימים במהלך כל השנה (אין עונתיות), משך הייחום 12 שעות.

הרביה נמשכת עד גיל 14 חודשים (בס"ה 6-10 שגרים)

בחולדות קיימת בניית קן

יש בחולדות קניבליזם אכילת וולדות אבל לרוב לא נלחמות ביניהן כולל זכרים

תופעת "קינון מושהה" DELAYED IMPLANTATION

הריון במקביל להנקה מתארך – בחולדות תוספת 5 – 7 ימים



צ'ינצ'ילה



תת-סדרה דמויי-דורבן

מזכירה ארנבון עם אוזניים קצרות וזנב ארוך ורחב, ראש רחב עם עיניים גדולות. הנקבה כבדה מהזכר. חיה חביבה מאוד, לא תוקפנית (נושכת לעיתים רחוקות). יחסית חדשה כחיית מחמד, מקורה בגובה 5 ק"מ בהרי האנדים בדר' אמריקה. פרווה רכה כמו משי (מבנה שיער ייחודי – מס' שערות רב מזקיק אחד) ולכן פופולרית, עד שכמעט נכחדה בגלל צייד, החזקתה כחיית מחמד עוזרת להחזרתה. הצבע המקורי אפור עם לבן וצהוב בחלקי גוף תחתונים, כיום יש צבעים נוספים: כחול, לבן, בלונד ועוד. אין ציפורניים, כדי לנוע ביתר קלות בקרקע הסלעית בטבע ולנתר. חיה עדינה ושברירית, מומלץ לא לתת לילדים לשחק איתה ללא השגחה. סכנת דריכה או שנכנסת מתחת לשטיח.

בגלל החיות במקומות קרים, תחום הטמפ' הרצוי 10-20 מ"צ, מעל 25 מ"צ כבר מרגישה לא טוב, מעל 30 מ"צ עלול להיות קטלני! אסור גם שמש ישירה. מומלץ להחזיק רק בתוך הבית. מאווררים לא עוזרים לא עוזרים כי אין להן בלוטות זיעה, צריך רק מזגן ובמידת הצורך בלוקים של קרח או הכי נוח בקבוקי מים קפואים לקירור החדר.

חיית לילה, ביום מנמנמת.

צ'ינצ'ילה: תכונות פיזיולוגיות

טמפ' גוף 38-39 מ"צ

קצב נשימה 40-80 נשימות לדקה

קצב לב 100-150 פעימות לדקה

רביה:

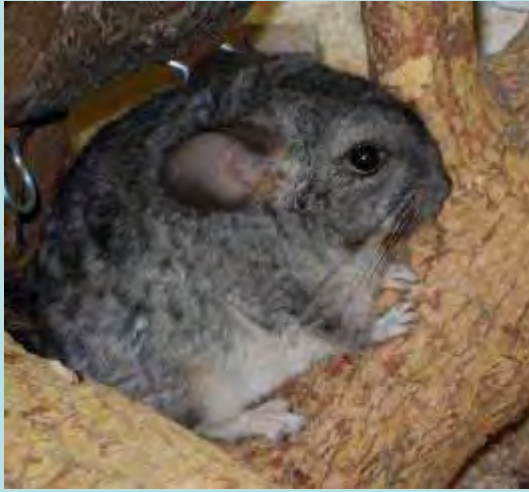
בתקופת הייחומים (מאי – נוב' בד"כ) יש ייחום כל 3 ימים, משך הייחום 3 ימים (הבושת נפוחה ואדומה). בד"כ 2-3 המלטות בשנה, משקל הוולדות 30-60 גר'. עוזבי-קן, עיניים פקוחות, בעלי פרווה, פעילים תוך שעתיים.

בד"כ יש ייחום לאחר המלטה

POST-PARTUM ESTRUS

והרבעה נוספת אם הזכר נוכח.

זה המין היחיד שלא פוגע בוולדות – אין צורך להפרידו לאחר ההמלטה.



צ'ינצ'ילה: תנאי גידול

אין לרחוץ אותן במים אלא ב"מקלחות חול" חול קוורץ מיוחד הנמכר בחנויות מזכיר בהרכבו את הקרקע שבהן חיות בטבע, בד"כ לפחות פעמיים בשבוע, כשחם ולח יותר, משך ה"מקלחת" 15 דקות.

הכלוב רצוי שיהיה לא גדול מדי, גודל אופטימלי ליחיד רוחב 100 ס"מ, אורך 80 ס"מ, גובה 50 ס"מ, לכמה - רוחב 170 ס"מ. יש להוסיף מדפים, ענפים, קומות, מקומות מחבוא כמו קופסאות, גזעי עץ חלולים. להוסיף אבן כירסום כמקור סידן ולשחיקת שיניים.

לא לשים חלקי עץ ופלסטיק כי מכרסמות כל דבר, כולל כבלי חשמל שזה מסוכן מאוד!



צ'ינצ'ילה: תזונה

בטבע מן הצומח (חלקי צמח שונים) כולל נוזלי הצמחים כמקור מים.

בשבי אין לתת מזון מכרסמים רגיל – יש כופתיות מיוחדות לצ'ינצ'ילות! פגיעה בכבד

16-20% חלבון

2-5% שומן

15-35% תאית

היתר פחמימות אחרות

בנוסף כל 3 ימים אספסת דחוסה ודגניים (שיבולת-שועל, תירס, סויה...) בתוספת ויטמינים ומינרלים במיוחד סידן - בנוזל מתוק מולסה – כ-60 גרם ליום (30 גר' לצעירים) + חופן אספסת מיובשת, ומים טריים. חציר זמין מומלץ ללא הגבלה.

לא לתת ירקות עלים ירוקים כמו חסה, מלפפון – עלולים לשולים!

ניתן להוסיף "פינוקים" לאילוף והקניית ביטחון מדי פעם ולא על בסיס קבוע! :

חתיכות תפוח, גזר, ירקות נוספים כמו חסה, צימוקים (גם בעצירות), חצי אגוז לוז, אפשרי גם דגני בוקר, לחם יבש, פירות יבשים (לא להגזים). לא פיצוחים! אפשר מעט בוטנים או שקדים לא קלויים.



דגו – "צינצ'ילה מדברית"

- מכרסם מטפס צמחוני, אוכל גם זוחלים קטנים, חי בלהקות בערבות צ'ילה.
- שייך יחד עם השרקן למשפחת הקביתיים, דומה לשרקן.
- ניתן להאכילו בתערובת כופתיות צ'ינצ'ילות ושרקנים 1:1, או תע' מכרסמים רגילה בתוספת עד 30% מהמנה גרעיני חמניה, ומזון יבש חתולים/כלבים, בתוספת **בטטה**, **גזר**, שעועית, **קלח תירס יבש**, אספסת, נבגי אלפלפא, גרעיני חמניה.
- בגרות מינית 3-4 ח' אך התעברות ראשונה בד"כ ב-8 ח' (כמו צ'ינצ'ילה).
- הריון כ-60-70 יום, עוזבי-קן אך רצוי להשאיר הוולדות עם האם 6 שב'.
- 1-10 וולדות (4 בממוצע), עונת הרבייה ינואר-יוני, 2 המלטות בעונה.
- תוחלת החיים 6-10 ש' (בשבי) – עד 15 ש' (בטבע).

דגו – "צ'ינצ'ילה מדברית"

- חיה רגועה ושלווה אך גם מאוד פעילה, חברותית גם לאנשים.
- מגוון קולות ציוץ, אחרי הזדווגות נמשך שעות ("מספרים לח'ברה").
- כמעט ולא מפרקים סוכר – מופיעה סכרת – אסור מזון סוכרי, פירות, צימוקים (בניגוד לצ'ינצ'ילה!) כולל לא קליפות – ניצנים – בטטה או תפוח-אדמה, תירס.



סנאים



תת-סדרה דמויי-סנאי

יש מיני סנאים רבים בטבע, בגידול ביתי רק מס' מינים מוגבל כגון סנאי הפסים וגם ה"סנאי המעופף" אבל זה יונק-כיס ולא מכרסם.

נוסחת השינים : $\frac{1.0.1-2.3}{1.0.1.3} = 20-22$

טמפ' גוף 38 מ"צ, קצב נשימה 75 נשימות לדקה

תזונה: סלט ירקות, עגבניות, תפוחים, תירס, בוטנים, כופתיות אוגרים בהריון ובמחלה או כל חולשה, סטרס וכ"ד – להוסיף חלב, דבש, דגני בוקר

רביה: ייחום כל 13-14 ימים, משך הריון 31-32 יום, פעמיים בשנה 3-5 וולדות, חובשי-קן, פוקחים עיניים בגיל חודש משך ההנקה 35 יום, אם מסרבים לינוק להוסיף מים, חלב, דבש, ויטמינים – כל 4 שעות





סדרה: ארנבאים

LAGOMORPHA

ראש אריה



New Zealand White



אנגורה



שמוטת אוזניים



ננסית הולנדית



שינויים עיקריים בין ארנבות ומכרסמים

- 2 זוגות שיניים חותכות בלסת העליונה – לעומת זוג תפקודי אחד ברוב המכרסמים

- תנועת לסתות גם לצדדים ולא רק קדימה ואחורה

- הבדל במס' האצבעות (אבל ואריאבילי גם במכרסמים)



- שפה עליונה סדוקה ("שפת ארנבת")



מאפיינים של ארנבות

- אוזניים ארוכות (ראדיאטור – טרמורגולציה)
- עיניים גדולות ובולטות, עפעפיים קצרים
- רגליים אחוריות ארוכות וחזקות בהשוואה לקדמיות
- זנב קצר
- בשיניים החותכות שורש פתוח – גדלות כל החיים ונדרשת שחיקה מתמדת שלהן – זו מול זו (בעבר חשבו שרק נגד עצמים חיצוניים)
- בנקבות קפל עור גדול בגרון DEWLAP שבעיקר משם הנקבה ההרה תולשת שיער לבניית הקן
- מע' עיכול מפותחת בעיקר המעי האטום CECUM (יש אחד בניגוד לשניים בעופות) – שם יש חיידקים מפרקי-תאית – הם אוכלי-עשב מובהקים HERBIVORES



ארנבוניים: נתונים פיזיולוגיים

- משקל הבוגר: זכר – 2-5 ק"ג, נקבה – 2-6 ק"ג
- בגרות מינית: זכר – 6-10 ח' או פחות, נקבה – 4-9 ח' או פחות
- טמפ' גוף 38.3-39 מ"צ, קצב נשימה 35-60 נשימות לדקה, קצב לב 220 פעימות לדקה
- אין מחזור ייחום מוגדר אלא רציף (POLYESTRUS), למעט איבוד רצפטיביות בנקבה הנמשך 1-2 ימים מדי 4-17 יום. כן קיימת מחזוריות בתאי הנרתיק (4-6 ימים) המלווה בשינויים הורמונליים והתנהגות ייחום כביכול מחזורית
- הביוץ מושרה בהזדווגות INDUCED OVULATION ע"י מגע עם הזכר בשלב הרצפטיביות בייחום – בגידול מבוקר יש להכניס את הנקבה לכלוב הזכר ולא הפוך
- משך הריון ממוצע 31-32 יום, הטווח 29-35 יום, מס' וולדות 4-10
- יש ייחום לאחר הזדווגות POST-PARTUM ESTRUS ובמקרה של הריון חדש יש אנטגוניזם עם השגר הקיים ואפשרי קינון מושהה DELAYED IMPLANTATION
- חובשי-קן – שיער מתחיל לצמוח בגיל 2-3 ימים, פוקחים עיניים ואוזניים ב-10 ימים, מתחילים לאכול מזון מוצק לקראת שבוע 3
- האם נמצאית במחילה נפרדת מהוולדות ומגיעה להניק פעם אחת ביממה למשך פחות מ-5 דקות (תכונה מהטבע לצמצום אויבים) – אין "החזרת וולדות" RETRIEVING



מאפייני התזונה

- ירקות עלים – חסה, כרוב, ואחרים – פלפל, מלפפון, מעט גזר
- שחת, חציר, קש, אספסת-חשוב מאוד להסדרת מע' העיכול

ומניעת MUCOID ENTERITIS



- כופתיות עתירות-סיבים מסחריות (כ-8% ממשקל הגוף)
- צריכת מים יומית כ-10% ממשקל הגוף

• מניקות צורכות יותר מים ומזון

• צמחי בית וגינה דיפנבכיה, בלדונה והרדוף רעילים

- פטרוזיליה משתנת מאוד (וקשה לעיכול) ולכן מסוכנת להן, גם חסה משתנת

• חסה ומלפפונים גם משלשלים, לא להגזים

- לא לתת קישואים, בוטנים, אספסת חיטה (עלול רעלני פטריות)





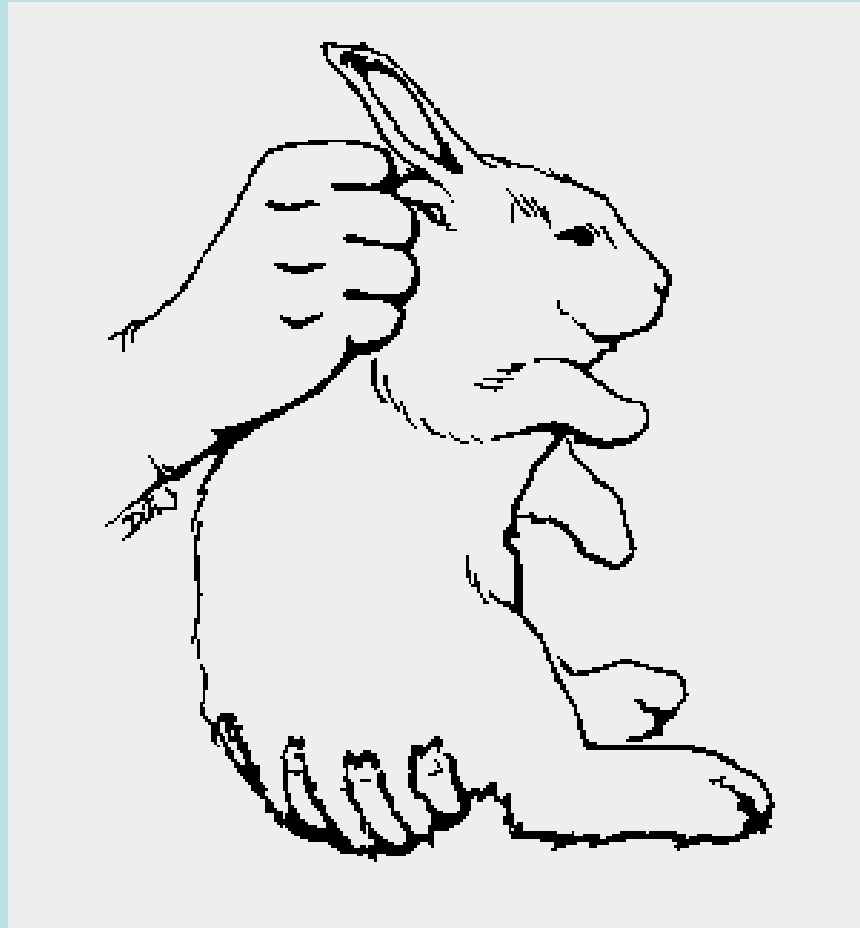


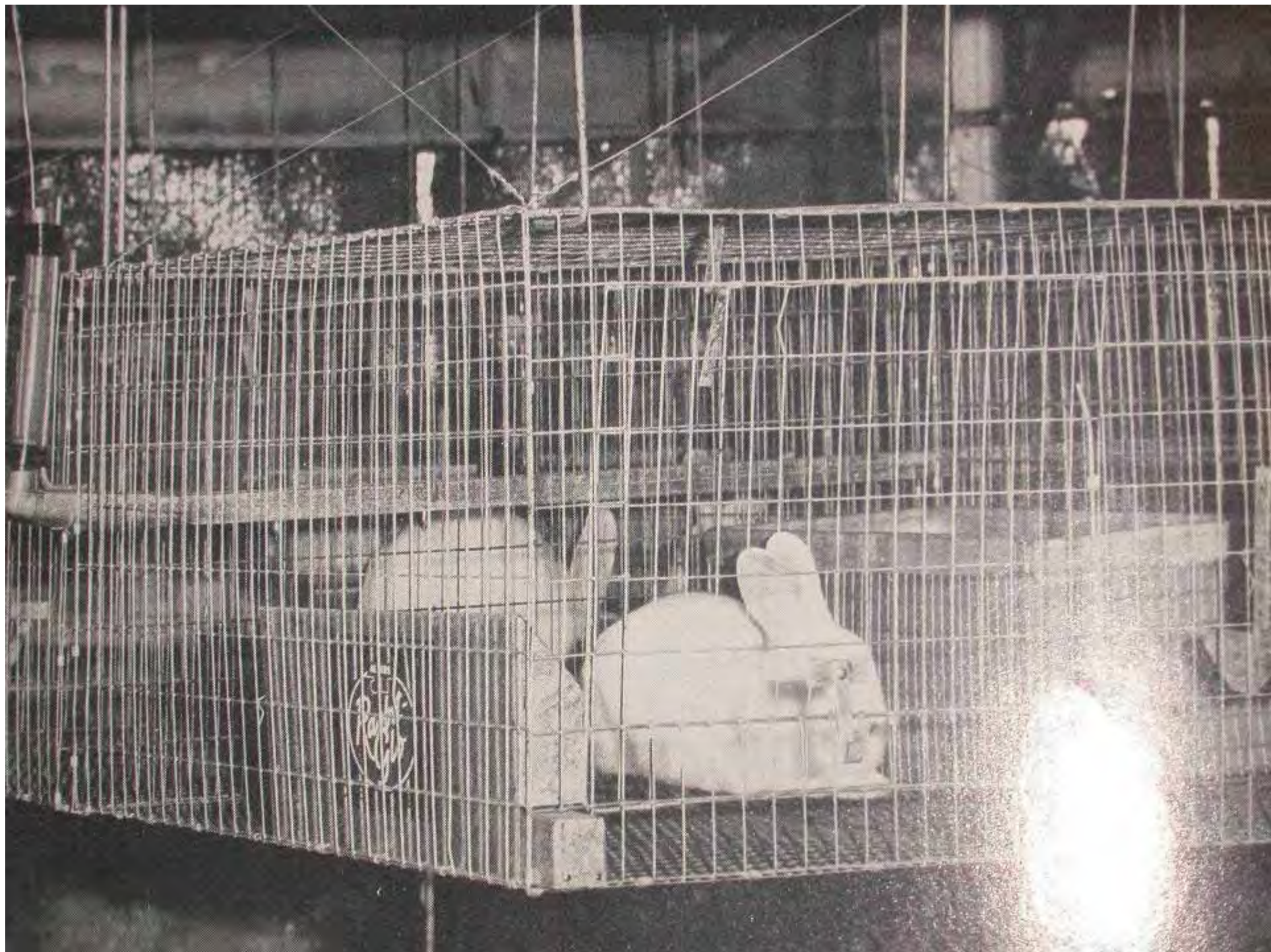




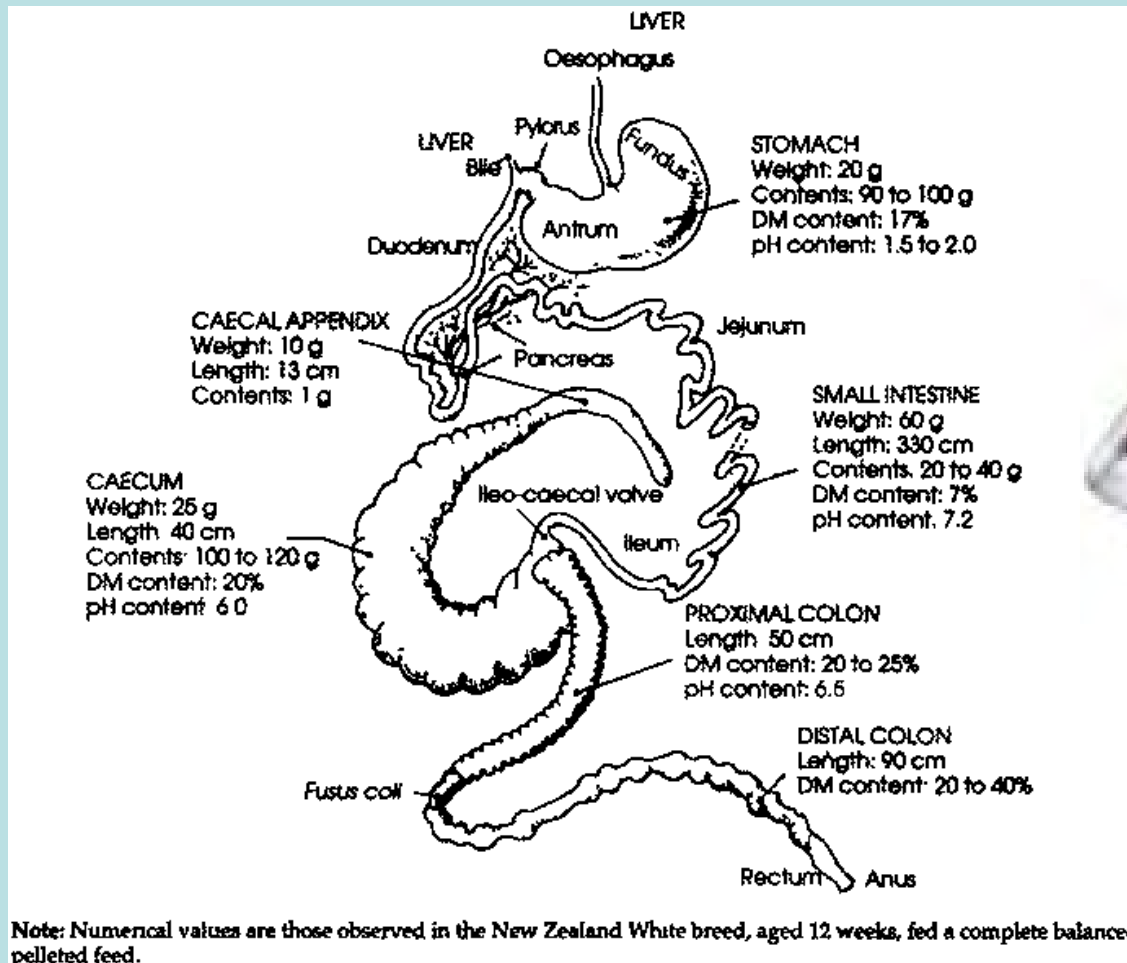
COPROPHAGY קופרופגיה

- אכילת "גללי לילה = גללים רכים" בעלי ערך תזונתי גבוה, רמת חלבון כפולה ומחצית רמת הסיבים (תאית), וכן ויטמינים B בעיקר B₁₂ וויטמין K – בהשוואה ל"גללי בוקר = גללים קשים" בעלי ערך תזונתי נמוך וחסרי תאית.
- נפוץ ביותר בארנבות, קיים גם במרבית המכרסמים ובבע"ח אחרים.
- מופיעה בארנבות בין שבוע 2 ל-3 עם תחילת המעבר למזון מוצק.
- עוזר לעיכול מזון ומאכלס המעיים בנוטרינטיים נחוצים ובמיקרובים מועילים.
- מיחזור המזון הכרחי לבריאות הארנבת, סילוק הגללים המיועדים למיחזור עלול להיות קטלני!
- לאחרונה דווח כי ארנבות אימהות אוכלות גם גללים קשים בעלי ערך תזונתי נמוך.



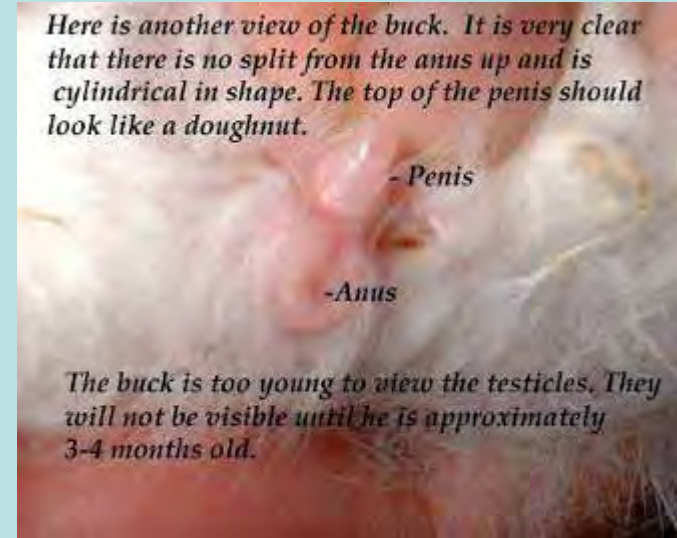
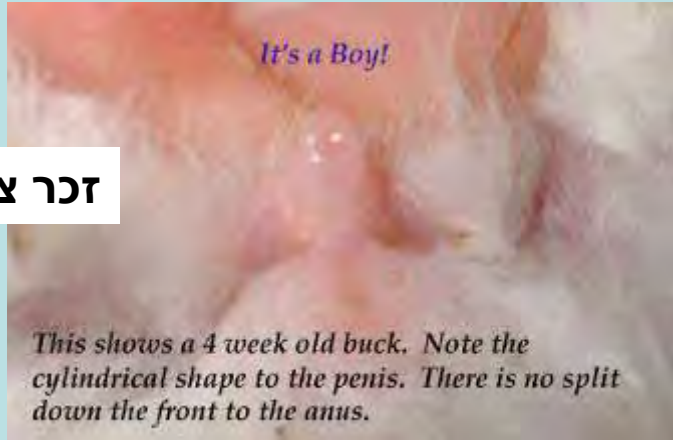


RABBIT ANATOMY



קביעת הזויג בארנבון

זכר צעיר



נקבה צעירה



זכר



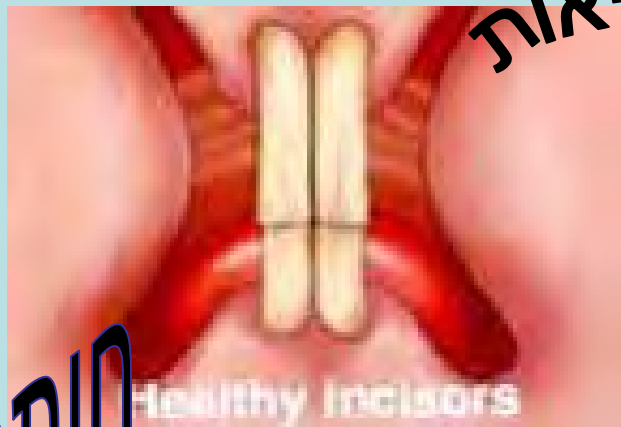
נקבה



נוסחת השיניים בארנבות

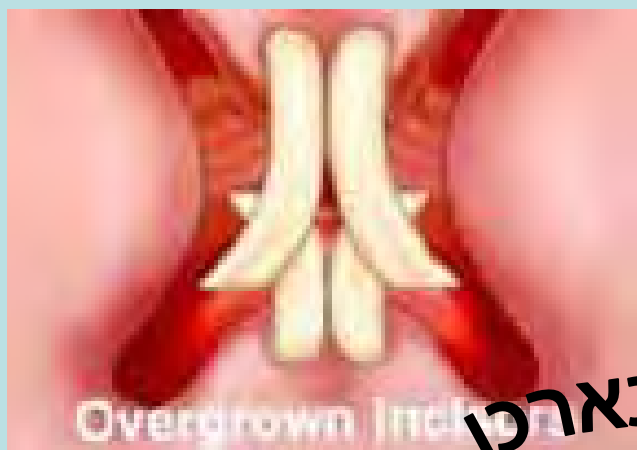
$$28 = \frac{2.0.3.3}{1.0.2.3}$$

שיניים בריאות



חותכות

טוחנות



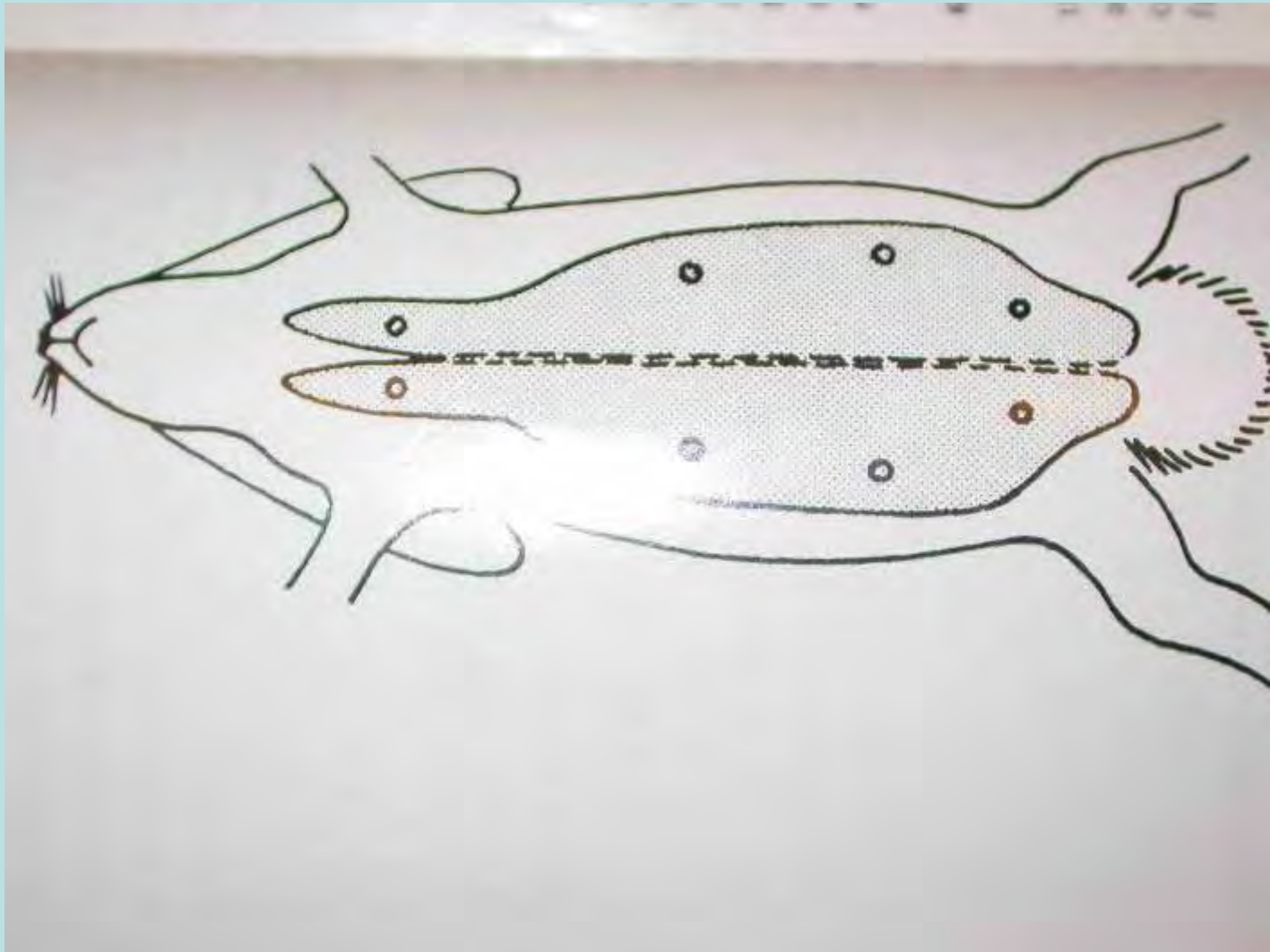
שיניים שהתארכו





הסיבות : MALOCCLUSION

- מלידה (קונגניטלי)
- דיאטה לא נכונה (דלת סיבים, סיליקאטים, חוסר איזון סידן וזרחן ...)
- טראומה, מכה, עיקום השיניים בכלוב
- דלקת בשורש השן הגורמת לגדילה מעוותת (נדרש טיפול אנטיביוטי)



וולדות ארנבון בקן



מאפייני מע' העיכול בארנבות

קיבה אחת – גדולה – יש עיכול חוזר ואגירת מזון

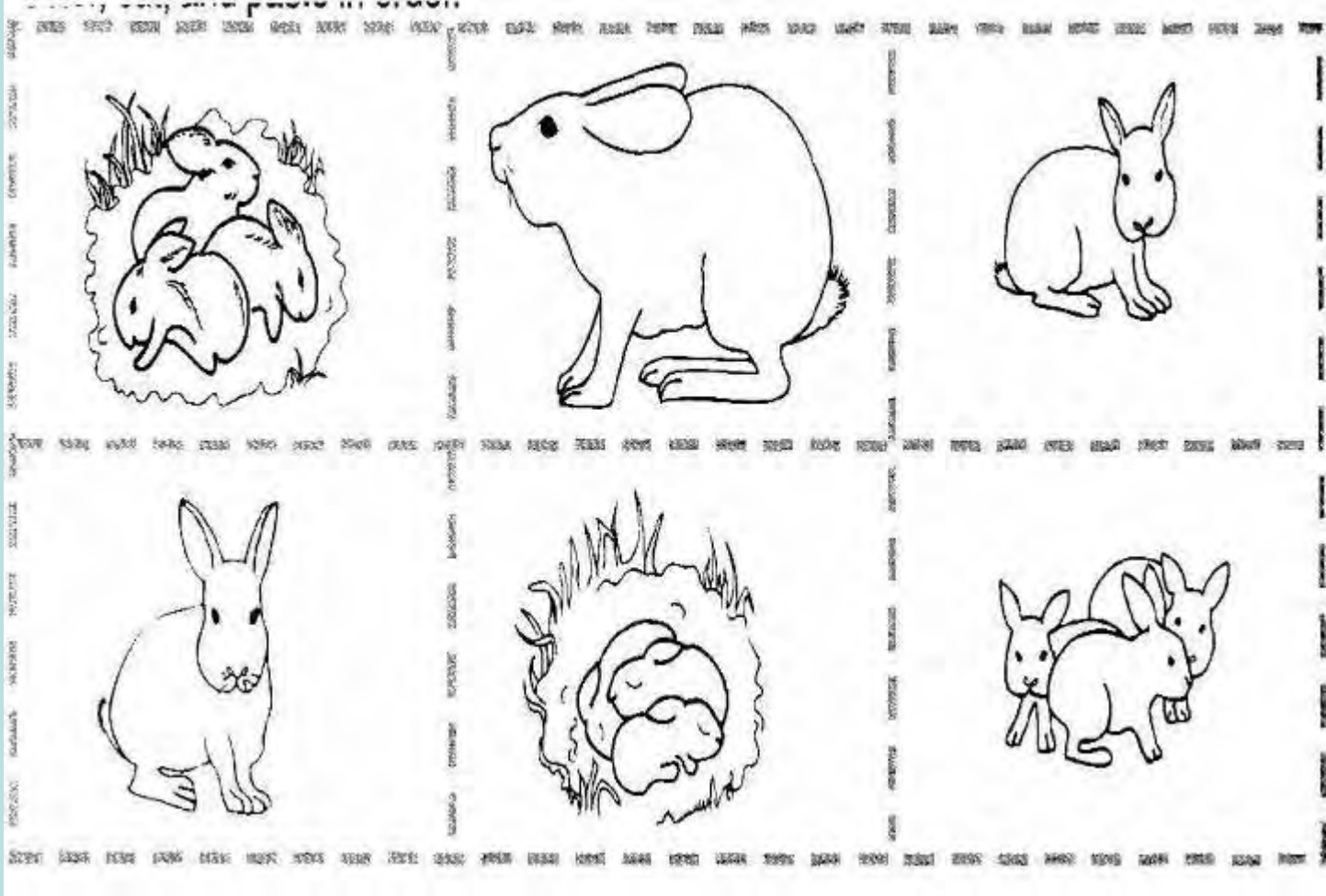


מע' אטום יחיד גדול – מבנה דמוי-שק שנגמר בתוספתן קטן



סממנים התנהגותיים בארנבוניים

- תנועות הלעיסה אינטנסיביות מאוד (בולט לעין בארנבון בשעת אכילה)
כ-120-200 תנועות לעיסה בדקה
- ניתן לאלף ארנבוניים לעשות צרכים במיכל (כמו חתול) בתנאי שמתחילים בגיל צעיר מאוד
- מתופפות ברגליים האחוריות ALARMING בתגובה לפחד, סטרסים או כאב, וגם כשסכנה מתקרבת, לאזהרת הארנבוניים האחרים



התנהגויות מעניינות בארנבות

- בבר חיים במושבות COLONIES עם היררכיה – זכר שליט ונקבה קבועה ועוד "פילגשיות" (לעיתים 10 ומעלה)
- יחס גידול מתאים זכרים-נקבות במושבת גידול
- 1 זכר : 10 נקבות --- עד 1 זכר : 20-25 נקבות
- התנהגות נקיון – "בית שימוש" – מפרישים שתן וגללים בפינה מסויימת
- סימון טריטוריה – ע"י גרוד הסנטר בו יש הפרשות מבלוטות
- חפירת מנהרה TUNNEL DIGGING רק הנקבה – זו התנהגות בניית קן בהריון/הריון מדומה
- בגלל זה בורחים מחצרות מגודרות – התייחסות בקטע העיתון המצורף 
- בניית קן – ע"י הנקבה, מחומרי קינון או שיער שתולשת
- "STAPS" ALARMING תיפוף ברגליים האחוריות כסימני אזהרה לקבוצה
- RETRIEVING לא קיים בארנבות
- מפגש עם הוולדות להנקה בלבד – נמשך 5 דקות ומטה בלבד
- נטיה להיפנוזה כאשר שוכבת על הגב מקופלת ומגרדים לה בבטן – ננסה להדגים בכיתה

מרד הארנבונים

הסיפור על ארבעת השפנים הקטנים שניצלו מהגרדום ופילסו את דרכם לחופש

ארבעת השאננים נחתו על מצע החול, ומיד התחילו לכרסם בתשוקה את בית העץ שלהם. כעבור מספר שבועות נראה בית העץ כמו פסל מודרני מכורסם, אבל עדיין עמד על תילו. מי שלא נראה בשטח היו דווקא המכרסמים. קראנו להם שוב ושוב לצאת ממחילותיהם, אבל שמענו רק חד מבפנים. אז התרגלנו לכך שיש לנו שפנים ביישנים, והתנחמנו בכך שלפחות הם נהנים שם במעבה האדמה.

יום אחד אני מסתובב בשבילי המושב, וחוטף את זה בפרצוף. שני שפנים מהסטוק מדלגים מולי ומחייכים אלי בשחצנות. מה קרה? הם הפרו את דרכם החוצה, לא ברור איך. אחר כך התגלו עוד שניים, וכל המשיך פחה עברה לגור כשדה בשולי הכפה. במשך שנים התקיימה שם מושבה של ארנבוני בית, צאצאי הבריחה הגדולה, ויכולנו ליהנות מהם מרחוק. אז נכון, שפנים כלואים לא היו לנו, אבל זכינו במצווה של מתן חנינה לא רק ממות אלא גם ממאסה.



עברו מאז יותר משני עשורים וחצי, אבל השיחה שערכנו אני ואחי לאבינו הטרוד עודנה טרייה בזיכרוני. היא התחילה כך: "אבא שפן, אבא שפן, אבא שפן". אבא הרים גבה בעלבון מסוים, אבל בסוף הבין. אנחנו מאוד רוצים שפן. בעצם שפנים. בעצם ארנבונים בעברית, אבל באשמת "השפן הקטן" הם לנצח שפנים.

לפי הוראותינו בנה אבי שפנייה גדולה מעץ שעמדה על ארגז חול עמוק, כדי שהדירים יוכלו לחפור בה מנהרות כאוות נפשם. כעת נורית רק למצוא רביעייה של ארוכי אוזניים, שתחיה שם בכיף. קצת שברנו את הראש מהיכן להביא אותם, אבל אז עלה הרעיון לפקוד את ביתו של עלי הקצב. ברחוב עמק רפאים בירושלים פועל כבר שנים רבות אטליו. לא כשר בבעלות גוי, וקצת לא נעים לספר, אבל אפשר לחזמין שם כשר ארנבת. אז לאן נוסעים היום חמודים? לבית המטבחיים של עלי, להציל מהגרדום ארבעה ארנבונים שמנמנים ועסיסיים.



התנהגויות מעניינות בארנבות

- בבר חיים במושבות COLONIES עם היררכיה – זכר שליט ונקבה קבועה ועוד "פילגשיות" (לעיתים 10 ומעלה)
- יחס גידול מתאים זכרים-נקבות במושבת גידול
- 1 זכר : 10 נקבות --- עד 1 זכר : 20-25 נקבות
- התנהגות נקיון – "בית שימוש" – מפרישים שתן וגללים בפינה מסויימת
- סימון טריטוריה – ע"י גרוד הסנטר בו יש הפרשות מבלוטות
- חפירת מנהרה TUNNEL DIGGING רק הנקבה – זו התנהגות בניית קן בהריון/הריון מדומה בגלל זה בורחים מחצרות מגודרות – התייחסות בקטע העיתון המצורף
- המשך
- בניית קן – ע"י הנקבה, מחומרי קינון או שיער שתולשת
- "STAPS" ALARMING תיפוף ברגליים האחוריות כסימני אזהרה לקבוצה
- RETRIEVING לא קיים בארנבות
- מפגש עם הוולדות להנקה בלבד – נמשך 5 דקות ומטה בלבד
- נטיה להיפנוזה כאשר שוכבת על הגב מקופלת ומגרדים לה בבטן – ננסה להדגים בכיתה

בדיקת בריאות מכרסמים וארנבות

- החיה ערנית, מגיבה לסביבה
- אין פצעים על העור כולל זנב, כפות רגליים...
- אין הפרשות מעיניים
- אין אודם ומוגלה מסביב לעין
- אף צריך להיות יבש
- אין טפילי עור
- אין סימני פטרת עורית (אוזניים, אף, רגליים, זנב)

סיכונים ונזקים לאנשים ממכרסמים וארנבות

- נשיכות, שריטות
- אלרגיות
- נשאות מחלות מידבקות (זואנוזות)
- זיהום חיות משק, צמחים ומזון מהחי (ביצים, בשר, אפרוחים...)
- אכילת מזון חיות משק
- הריסת בידוד לולים
- נזקים לגידולים צמחיים ע"אכילתם
- פגיעה בכבלי חשמל וטלפון
- ועוד...

פעוטה האכילה ארנבת בגן וכמעט איבדה אצבע

יהלי מרכוס נתנה לארנבת גזר, חטפה נשיכה ואושפזה • הרופאים: האצבע תהיה בסדר • אבל יהלי הקטנה מתקשה להבין: למה הארנבת החמודה נשכה אותי?



(צילום: אלעד גרשגורן)

יהלי, נבית החולים

מאת ערן נבון,

כתב "ידיעות אחרונות"

בגן של הילדים שלכם יש ארנבות חמודות בחצר? הן עלולות להיות מסוכנות. תשאלו את הוריה של יהלי מרכוס, פעוטה בת שנה ושמונה חודשים.

אתמול השתעשעו יהלי וחבריה עם הארנבת, שאותה הם מגדלים בגן הילדים באזור הדרה. יהלי הגישה לה גזר חרוץ וסורגי הכלוב, ואז חטפה נשיכה כואבת באצבע. הפעוטה המבוהלת פרצה ביכבות ופונתה לטיפול בבית החולים הלל יפה. "הילדה ספגה נשיכה, ויש לה קרע בשרירי האצבע", סיפר מנהל מחלקת ילדים, ד"ר גרשון קרן. "טיפלנו בה באנטיביוטיקה, והיא מאושפזת להמשך בריקות ומעקב". הרופאים הבהירו כי אין כל סכנה לאצבע, וכי לאחר שהפעוטה תתאושש היא תוכל להשתמש בה כרגיל.

עם זאת אביה דניאל נשמע פחות רגוע: "כפי שסע היה בינה לבין איבוד האצבע. אינני מאשים את הגננת, היא הייתה בסדר גמור, אבל זה בכל זאת מסוכן מאוד ומפתוי. אני רוצה שלילדים יהיו חיות, אבל צריך לבחון איך מונעים מקרים כאלה. הארנבת הזאת פשוט פירקה לבת שלי את האצבע. יש לה שם פציעה מאוד קשה. מול שהג' ענו מהר ובכך מנענו את התפשטות הזיהום".

האב, שנצמד למיטת בתו הפעוטה, סיפר: "קשה לה לתפוס למה הארנבת, שהילדים כל כך אוהבים אותה, נשכה אותה".

27/10/06 יחסי

זאונוזות ממכרסמים וארנבות

- LCM בעיקר אוגרים, עכברים
- סלמונלה
- מחלת שרטת החתול (ברטונלה) CAT SCRATCH FEVER – נמצאה גם בארנבונים במרבץ (הטפיל מצוי בציפורניים)
- בבר: עכברת (לפטוספירה)
- דבר (ירסיניה)
- כלבת
- טולרמיה
- גרב
- קוקסידיוזיס
- קריפטוספורידיוזיס
- "מחלת נשיכת החולדה" RAT BITE FEVER חיידק סטרפטובצילוס
- פסטורלה מולטוצידה בעיקר ארנבות
- טפילים חיצוניים: קרדיות, פרעושים...
- תולעים בעיקר שטוחות
- פטריות עור RINGWORM
- טפיל חדתאי במוח ENCEPHALITOZOON CUNICULI בארנבות
- קמפילובקטר (בעבר כונה "ויבריוזיס")
- הנטה-וירוס נגיף קטלני
- (כלמידיה)

דוגמה : טולרמיה

- חיידק *Francisella tularensis*
- מכונה RABBIT FEVER כי קיים בעיקר בארנבוניים, ארנבות בר ומכרסמים, גם בבע"ח אחרים
- אנשים נדבקים מנשיכת חרקים נושאי החיידק (בעיקר קרציות, זבובים), מגע עם חיות חולות, נשימת ארוסלים מזוהמים, מי שתיה ומזון מזוהמים
- מספיק מעט חיידקים כדי להידבק (10-50)
- סימנים באנשים: במצב אקוטי חום, כאבי ראש, כאבי שרירים ומפרקים, שיעול יבש, חולשה מתמדת, ללא טיפול אנטיביוטי אפילו מוות, א"כ כיבים בעור, בלוטות לימפה נפוחות, דלקת עיניים, כאבי גרון, פצעים בפה, שלשולים, דלקת ריאות

טולרמיה



**אסור לשכן שרקן בחדר השינה
אסור לתת לקביה לישון במיטתך או בחדר השינה שלך
כדוגמה: ילדה אושפזה עם הפרעות קשות בנשימה בשל "טיפול
צמוד" של שרקן מחמד
הסתבר שגידלה את חיית המחמד שלה בחדר השינה – וריאותיה
מלאו בשיער השרקן**

**אם אתם לא רוצים שדבר כזה יקרה גם לכם אל תשכנו שרקן
בחדר השינה שלכם**

לראשונה בישראל: ארנבת חלתה בכלבת



המקרה אירע במושב כמון שבצפון • ככל הידוע, זהו אחד המקרים הבודדים בעולם שארנבת לקתה במחלה • מומחים מסבירים כי הנגיף שמחולל את המחלה עבר ככל הנראה שיוני, שאיפשר לו להדביק אותה

הגוריה לבריחה מסכון וזוטרונרי נבית דגן, אטמול היעה התסבת מהמכות הארנבת חלתה בכלבת. בשל חשש שהארנבת חוללה רבייה קק את בני המשפחה שסיפלו בה, חד סנו אטמול המישה מהם נגד המחלה. בשבועיים האחרונים אודו בארנד הצפון ארבע חיות אחרות שחלו ככלי בתו חתול, טור כלבים ושני שרעלים, 24 אנשים, שכאו במגע עם אחת חיות, חוסטו.

בשל תכיפות האירועים האחרים נים חוזלים לייים פויה-מס חומים של כל הודמים העוסקים כנישא- אחת האפשרויות פעמודות כפני הצוותים הטקטועיים, שלה מתנגרים האירנד נים להנגת חדו הטבע, היא וילול אכילוסיות חיות ובר כצפון הארץ.

יור עמס טור, הייפס הנפתי של לטסת הבריאות בצפת, החזיר אטמול כל רצף המקרים האחרים הינו חסר תקרים בארץ, ל"ר ערית ניקסאי, חד פאת סחו הצפון במשרד הבריאות, אמרה: "הכלבת נכנסה עמוק לתוך הישובים. מדובר במצב מסוכן, סמוי יוב עריונות מוגברת של וציבור, העו בהו שעכשיו לוקים בה גם מסוכסים מעריה על היקף הבעיה וחוסרתה.

מאת שרית רוזנבלום,
כתבתנו לענייני בריאות

לראשונה בישראל ארנבת שחלה בתחמונה וזרתה נגועיה בכלבת. ככל הידוע, זהו אחד המקרים הבודדים בעולם שארנבת לקתה במחלת הכלבת, שדעתה מחלה נדירה קרוב מנדסמים בכלל. מומחים מסבירים כי הנגיף שמחולל את המחלה עבר ככל הנראה שיוני, שמאפשר לו להדביק גם ארנבות.

הארנבת שחלתה הארנבת נוספת, ששמה קודם לכן ודחתה אף הוא ככל הנראה נגועה במחלה, היו שייכות למשפחה המתגוררת במישב כמון שליד כרמיאל. תן החושש בנינת חי' בתצ'י, לפני מספר שבועות. לקתה הארנבת הראשונה במחלה סודרה, שגרמה כמסו של ובר למותה.

השום של בני המשפחה החשודים שלפני פלושה ימים, כסגם הארנבת השנייה חלונה חוללה להייל יור, סאי חד שבאיוורו הטיטב התגלו לאחורונה מספר שיעולים נגועים בכלבת, חד חלט להצביור אותה לבריחה. החשודים רית חקוקיות שברכת את הארנבת הולישת למרדים אותה, ושלתה את

מומחה

"אין צורך להיפטר מהארנבות בבתיים"

אטמול לוקים מאמקרה חוסוסי, כי יים חוסטו ככל הארנבות שמוגלים בבתיים.

כך אמרת ל"ר ערית ניקסאי, הידועה של סחו הצפון, שמוסיפה: "מדובר בטוקה הי"ג, שיש לעקוב אודו השלכותיו, ל"ר ניקסאי סוה" דה עם אחת. הציבור צריך לחיות וודו ולוכודו שמוכר במחלה קשה שעלולה לפגוע בבעלי חיים שלא חושבו קודם שהם חשופים אליה".

מחלת הכלבת נגרמת על ידי נגיף ששוגע במערכת העצבים. לאחר הנשיכה מתפשט הנגיף לאורך מערכת העצבים לכיוון המוח. לאחר כמה יום סובלים החולים מום, כאבי ראש וכאבי גרון. ככלבים חיי קרמים יותר סובלים החולים מהזיות ומגפיות לתוספת, ובשלב הסופי ני משותקים שרירי הבלילה החוללים מותם מתוך, יעילותו של הדומט נגד המחלה עולה ככל שזרה ניתן סמוד למרע' הנשיכה.

שרית רוזנבלום

נשיכות ע"י טפילי גרב



מחלות שרקנים

- ריור יתר
- דלקות מעיים – שלשולים – קוקסידיוזיס, ירסיניה, סלמונלה, טפילי מעי, רגישות לאנטיביוטיקה
- מחלות דרכי נשימה – דלקות ריאות – בורדטלה, פסטורלה...
- מחלות עור - גרב, פטרת, איבוד שיער, פודורמטיטיס-דלקת עור האצבעות וכף-הרגל
- רעלת הריון
- חסר ויטמין C
- שונות ...

מחלות אוגרים

- LCM - דלקת קרום המוח
- דלקות מעיים – שלשולים – קמפילובקטר WET TAIL, מחלת TYZZER, סלמונלה, טפילי מעי
- עצירות
- נפיחות כיסי לחיים
- מחלות דרכי נשימה – דלקות ריאות
- נגיף שפעת, פסטורלה
- מחלות עור - גרב, פטרת
- גידולים בעור בעיקר באזור הראש
- שונות ...
- **אנטיביוטיקה מקובלת לזיהומים: אוקסיטטרציקלין 20 מ"ג/ק"ג תתעורי 5-7 ימים**
- **טשטוש, הרדמה: קטמין 100 מ"ג/ק"ג**

מחלות גרבילים

- התקפי אפילפסיה פתאומיים – ב-20% מהגרבילים
- דלקות מעיים – שלשולים – מחלת TYZZER (בצילוס פיליפורמיס) –
המחלה הכי קשה בגרבילים (נדבקים מעכברים, מזון עכברים נגוע –
לא לשכנם יחד!), WET TAIL, סלמונלה, טפילי מעי
- מחלות דרכי נשימה – דלקות ריאות
- נגיף שפעת, פסטורלה
- מחלות עור - גרב, פטרת, זיהום חיידקי סטפילוקוק אוראוס
- שונות ...
- אנטיביוטיקה מקובלת לזיהומים: אוקסיטטרציקלין 20 מ"ג/ק"ג תתעורי 5-7 ימים
- טשטוש, הרדמה: קטמין 50-100 מ"ג/ק"ג, רומפון 50 מ"ג/ק"ג

מחלות עכברים וחולדות

- דלקות מעיים – שלשולים – מחלת TYZZER, WET TAIL, סלמונלה, פסאודומונס, טפילי מעי, קוקסידיוזיס
- נגיפים: אבעבועות העכברים אקטומליה, דלקת כבד נגיפית, דלקת ריאות,
- מחלות דרכי נשימה – דלקות ריאות
- מחלות עור - גרב, פטרת, נשירת עור מנשיכות, ריקבון זנב
- גידולי עטין
- שונות ...

- **אנטיביוטיקה מקובלת לזיהומים: פניצילין 4500 יחב"ל/100 גר' תוך-שרירית, טטרציקלין 500 מ"ג/ל' מים 14 יום**
- **טשטוש, הרדמה: קטמין 50-100 מ"ג/ק"ג, רומפון 50 מ"ג/ק"ג**

מחלות צ'ינצ'ילות

- דלקות מעיים – שלשולים – פרוטוזואה ג'ירדיה, קוקסידיוזיס, קריפטוספורידיה פסאודומנס, טפילי מעי, קוקסידיוזיס
- מחלות דרכי נשימה – דלקות ריאות
- מחלות עור - גרב, פטרת
- חסר סידן
- חסר ויטמין B₁ – שיתוקים
- סכרת
- טראומות, שברים, מכות – חיות עדינות
- שונות ...
- **אנטיביוטיקה מקובלת לזיהומים: אוקסיטרציקלין 50-100 מ"ג/ק"ג בפה פעמיים ביום או נאומיצין 15 מ"ג/ק"ג בפה פעם ביום 5-7 ימים**
- **טשטוש, הרדמה: קטמין 40 מ"ג/ק"ג**

מחלות במכרסמים: דוגמאות

פגיעה עצבית בשרקן



בטן נפוחה – הריון – בשרקנים נפוץ רעלת הריון





עין בריאה

עין חולה

קטרקט – מחלת עיניים - באוגר



התארכות-יתר של שיניים חותכות באוגר



רעידות דמוי-אפילפסיה – FITS (גרביל – נפוץ)



גידול סרטני באוגר (נפוץ בהם)



גרביל חולה – שיער סומר, רועד



דלקת מעיים דמית חיידקית באוגר



גרוב בעכבר



מחלות ארנבונים

- מחלות דרכי נשימה – דלקות ריאות פסטורלה אחת הכי קשות בארנבונים
- מחלות דרכי עיכול – זיהומים, סלמונלה, מחלת טיזר, קוקסידיוזיס, בליעת כדורי שיער, MALOCCLUSION שיניים
- מחלות עור - גרב, פטרת
- נגיפים שונים: פפילומה, אבעבועות
- רעלת הריון
- טפיל מוח – אנצפליטוזואן קוניקולי
- גידולים בעטין
- שונות ...
- **אנטיביוטיקה מקובלת לזיהומים: אוקסיטרציקלין 5-50 מ"ג/ק"ג ליום בפה או בזריקה, אסור פניצילין בארנבונים**

מחלות בארנבות: דוגמאות

גרר בארנבון

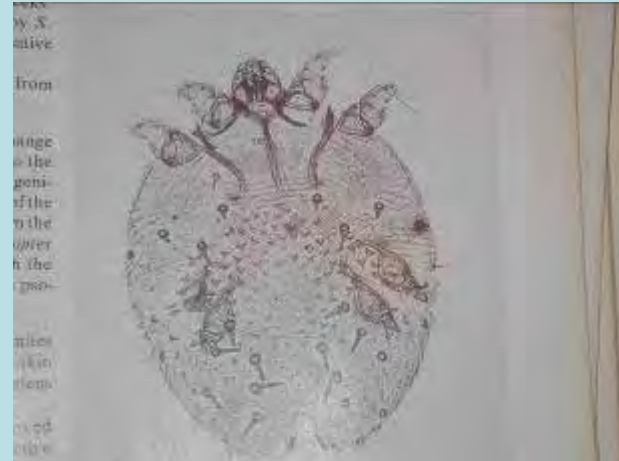




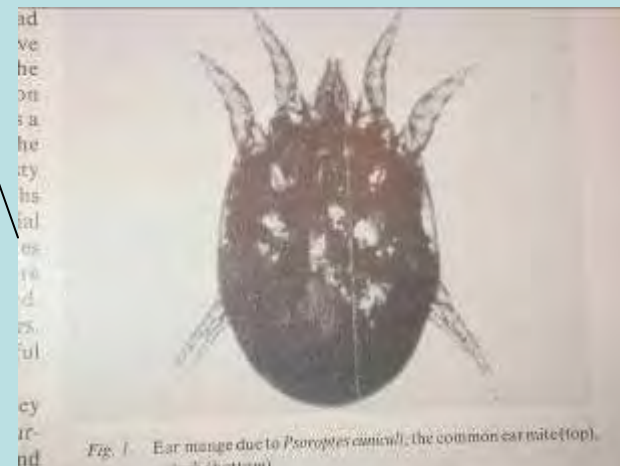
גרב בארנבון

טפילי עור

SARCOPTES SCABIES



PSOROPTES טפיל אוזניים נפוץ







פסטורלה בארנבון – SNUFFLES



אבצסים תתעוריים רבים בגלל זיהום חיידק (פסטורלה מולטוצידה)



"SORE HOCKS"

דלקת כיבית של כף-הרגל למשל בגלל כלובים חלודים
וחוסר תנועה, צפיפות בכלוב (בעיות ממשק)



"SPLAY LEG"

מחלה תורשתית, אי יכולת לעמוד על הרגליים



Fig. 33. Rabbit with "splay leg." Although mentally alert, affected animals are unable to adduct the legs and stand.

... and, at best, are able to move horizontally for

like simi
But, unf
as Coga
had bee
White b
had pro
certain
Whe
held th
the bac
side or
the he
suspen
freely
norm
acteri
abilit
anim
by h

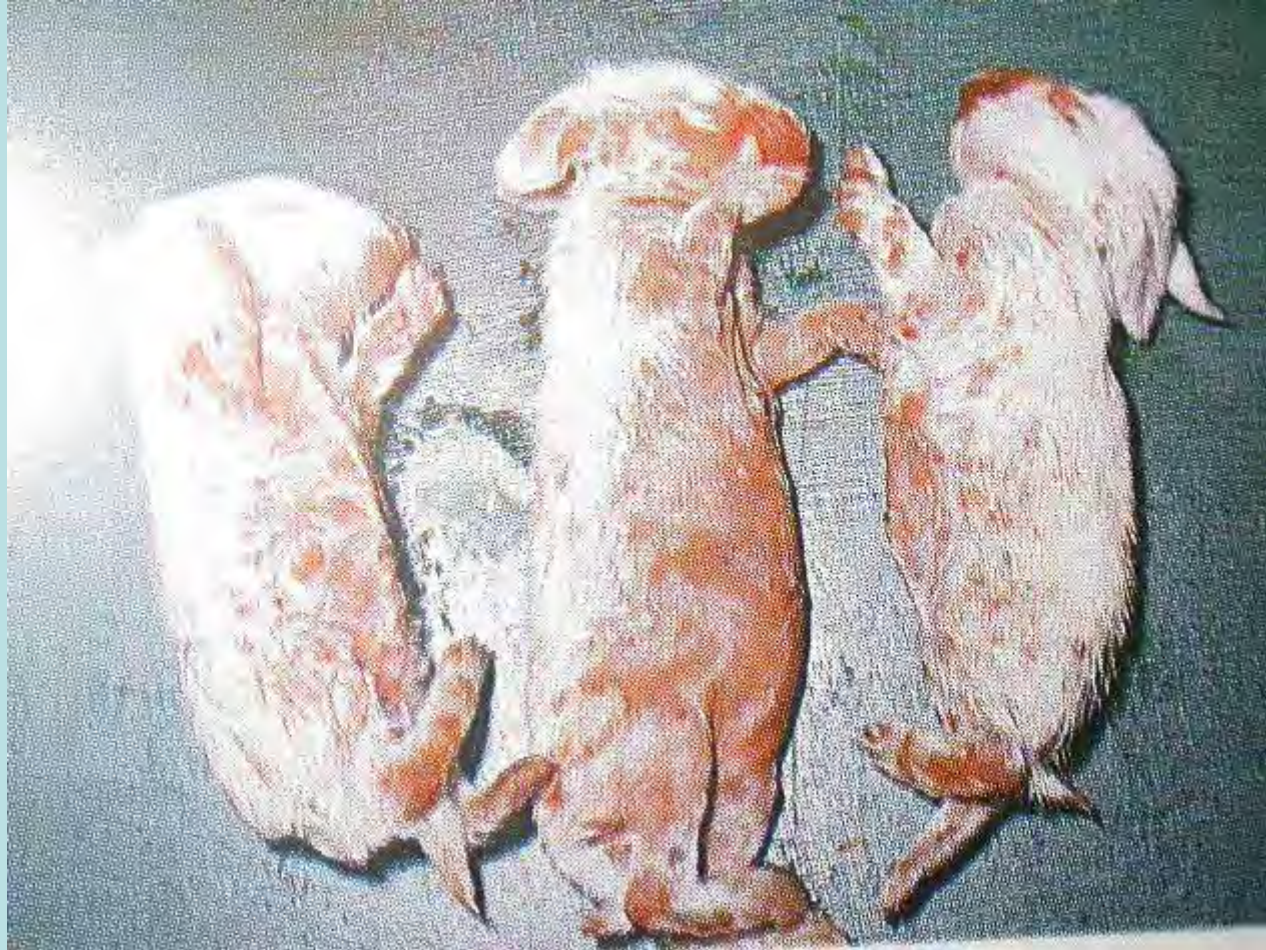
דלקת עטין בגלל חיידק (סטפילוקוק) עם דלקת עור סביב הפטמות



MUCOID ENTERITIS COMPLEX (דלקת מעיים דמית)



**וולדות יונקים בגיל 10 ימים עם דלקת עור בגלל סטפילוקוק
(העור רטוב עם פוסטולות)**



פטרת עורית – מיקרוספורום קאניס

RINGWORM

התקרחות על האף



מיקסומטוזיס – דלקת עיניים (1) או גידולי עור באזור הראש (2)

1



2



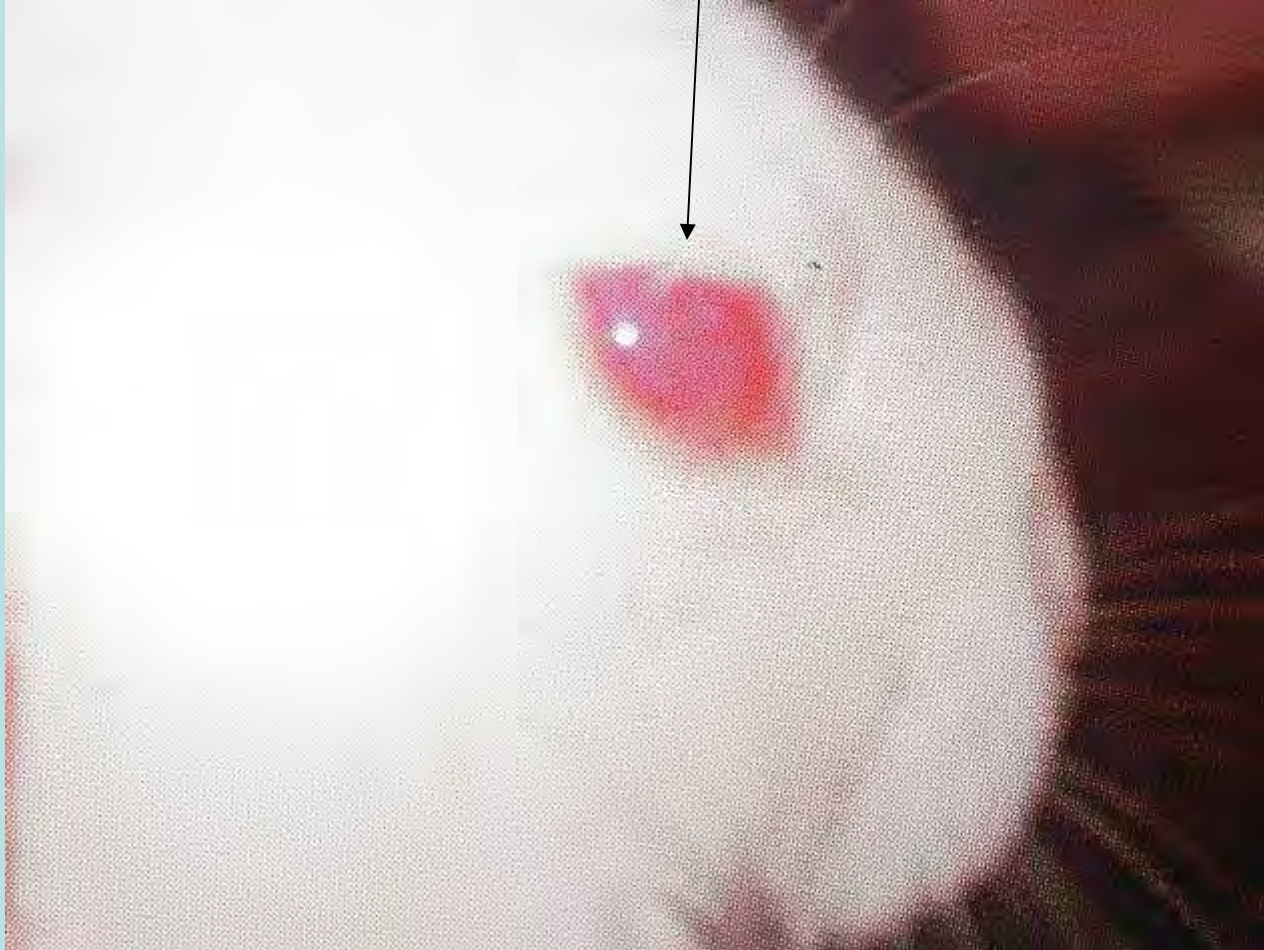
הנגיף מופץ ע"י פרעושים, בחו"ל יש חיסון שנתי - די נפוץ באירופה

באוסטרליה שימש כנשק ביולוגי נגד ריבוי הארנבות בשדה

דלקת עיניים כרונית עם התקררות מתחת לעין



גלאוקומה מורשת



תודה רבה עבור ההקשבה !

