

תצפיות בגידול יונקות במלונה

רות נבון, קב' בית-קשת

הפעילות בין עונה לעונה – שעות השכיבה, שתיה, מקום בתוך המלונה, וכו'. בסיכומו של דבר, שם העגלות בילו כ-60% של זמן בתוך המלונה, בחלק האחורי במשך כל השנה. לרוב, עגלות החורף היו פעילות בשעות השמש ושכבו לרוב בערב/לילה. בקיץ הפעילות היתה שונה.

החורף הישראלי קל יחסית אבל ישנן רוחות עזות ולחות, ובקיץ קרינת השמש ישרה וחזקה, כך שפנים המלונה מתחמם והעגלה החלה לעמוד בסכנה של עליית חום גופה או התייבשות, אם אין לה אפשרות לקרר את עצמה. אנו רצינו לבדוק, מה הפעילות של העגלות שלנו בהשוואה לניסוי של אוניברסיטת ויסקונסין.

באוגוסט 1989 עקבנו אחרי שמונה עגלות בנות חודש, שגדלו במלונות באותה שורה, במשך 66 שעות רצופות. רשמנו בגליון פרטי לכל עגלה כל 15 דקות פרטים על פעילותה באותה דקה: האם העגלה נמצאת בתוך המלונה בחלק האחורי או בחלק הקדמי יותר; האם היא במצב של חצי הגוף (הראש) מחוץ למלונה וחצי הגוף (החלק האחורי) בתוך המלונה; האם היא נמצאת בחצר המלונה. גם רשמנו, אם היא שוכבת או עומדת, ישנה או ערה, שותה או אוכלת תערובת/חציר, או אם היא מעלה גירה. כל שעה רשמנו את כיוון הרוח (בעזרת שבשבת תוצרת-הבית!) ואת מידות החום מחוץ למלונה ובתוך המלונה בחלק האחורי. בשעות 12 ו-24 מדדנו חום רקטלי לכל עגלה. פעם ב-24 שעות רשמנו כמות הנוזלים/תערובת/חציר שכל עגלה אכלה.

בחודש ינואר 1990 חזרנו על אותו ניסוי. שוב רשמנו פרטים על שמונה עגלות בנות חודש במשך 66 שעות רצופות, ורשמנו גם את שעות הגשם. בקיץ המלונות עומדות במצב שכניסת המלונה עומדת לכיוון דרום/מערב (כך יש פחות חום בתוך המלונה), ובחורף כניסת המלונה עומדת לכיוון צפון כדי לא לאפשר לגשם לחדור

ברפת קיבוץ בית קשת העגלות היונקות גדלות בחודשיים הראשונים לחייהן בתוך מלונות פרטניות עשויות פיברגלס/פלסטי העומדות בשטח פתוח. במשך השנתיים שעברו מאז שהתחלנו לגדל בשיטת המלונות למדנו הרבה על שיטת הגידול הזאת דרך ניסויים שונים, כמו שקילת עגלות ביום ההמלטה וביום הגמילה (בממוצע 42 יום); שקילת תערובת וחציר שאכלו בכל יום ביחס לעלית המשקל; רישום יומי של מדידות חום מקסימום/מינימום כל 24 שעות במשך שנה (חום מחוץ למלונה ובתוכה), וגם חם רקטלי של עגלות במשך שנה, ועוד. התוצאות של הניסויים התפרסמו בחוברת "משק הבקר והחלב" מס' 220, יוני 1989. הניסויים האלה עזרו לנו במידה רבה לשפר את הגידול שלנו, והיום אחוז התמותה נע בגבולות 1% וימי הטיפול בשלשולים וכו' ירדו בהתאם.

אבל עדיין חָסַר לנו מידע על "איך כל עגלה בוחרת לעצמה את מקומה בתוך המלונה או מחוצה לה? מדוע היא נמצאת בתוך המלונה ומתי? מדוע היא שוכבת או עומדת ומסתובבת, שותה או אוכלת תערובת? מה השפעת רוחות ושמש על בחירת הפעילות שלה? האם יש הבדלים בפעילות במשך השנה בין חודשים חמים וקרים? האם המלונה שלנו באמת נותנת לכל עגלה אפשרות של בחירה אופטימלית, או האם המלונה לא מתאימה בעונה מסוימת?"

גידול יונקים במלונות נותן לכל עגלה אפשרות לבחירה חופשית על מקומה ופעילותה, והיה לנו חשוב לדעת יותר פרטים על היונקות שלנו בתקופתן במלונות.

מחקרים של אוניברסיטת ויסקונסין שבארצות-הברית בשנת 1985 נותנים תמונה על פעילותן של עגלות בנות חודש, שגדלו במלונות במשך אביב/קיץ/חורף של אותה שנה. שם סיכמו, שהעגלות התפתחו באותה רמה הטובה במשך כל השנה, אבל ישנם הבדלים בשעות

לתוך המלונה ולתת מקסימום חום בתוכה. בהמשך יש מספר טבלאות שמסבירות את תוצאות הניסויים.

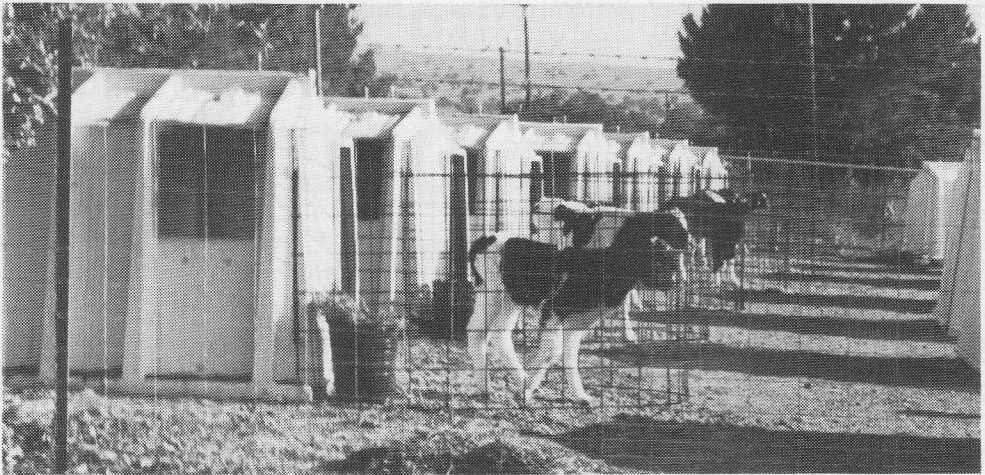
סיכום

באופן כללי למדנו, שהעגלות שלנו הגדלות במלונות בחודשי הקיץ דורשות כ-5-6 ליטר מים בנוסף לחלב (4 ליטר ליום), כדי לספק נוזלים נוספים לגופן לצורך קירור הגוף, וכדי לא להתיבש. זאת לעומת עגלות החורף, שלא שתו מים בין ההגמעות, כי לא היה להן צורך לקרר את הגוף. עגלות החורף אכלו בממוצע כ-900 גרם תערובת ליום בזמן הניסוי, ועגלות הקיץ

אכלו רק כ-400 גרם ליום. התרשמותנו היא, שעגלות החורף דורשות יותר אנרגיה לחימום הגוף. ראינו פעילות שונה בין עונה חמה ועונה קרה. העגלות בחורף שכבו בערב/לילה בתוך המלונה בחלק האחורי בשכיבה מקופלת כדי לשמור על חום הגוף. אבל, כבר בשעות הבוקר המוקדמות הן הסתובבו בתוך המלונה וגם בחצר כדי לספוג אנרגיה סולרית בשעות השמש, ואז הן אכלו תערובת והיו ערות. גשם קל עד בינוני לא השפיע על החלטתן להיות מחוץ למלונה, אבל גשם חזק או רוחות עזות גרמו להן להיכנס לתוך המלונה. בקיץ הן חיפשו דרך לקרר את הגוף, ושכבו עם הראש ממש בכניסת המלונה או

טבלה 1. פעילות העגלה, בממוצע לניסוי החורף.

בין השעות	העגלה נמצאת בתוך המלונה אחורה, שוכבת מקופלת רוב הזמן, ישנה בתקופות קצרות, או שוכבת ערה ומעלה גירה.	19:00
עד	חום רקטלי של העגלה: 38.7° .	
6:00	אין רוח כלל.	
	חום: בתוך הבית 8° - 12° ; בחוץ 6° - 10° .	
בין השעות	העגלה עומדת קדימה במלונה או בחצר, שותה ואוכלת.	6:00
עד	אין רוח כלל.	
8:00	חום: בתוך הבית 8° - 14° ; בחוץ 6° - 20° .	
בין השעות	העגלה שוב נכנסת לתוך המלונה אחורה ושוכבת, ערה ומעלה גירה.	8:00
עד	רוח: דרום עד דרום/מערב.	
12:00	חום: בתוך הבית 14° - 18° ; בחוץ 20° - 24° .	
בין השעות	העגלה ערה, עומדת לרוב בחצר או בפתח המלונה ($1/2/1/2$) או קדימה בתוך המלונה, שותה חלב ואוכלת.	12:00
עד	חום רקטלי של העגלה: 38.7° .	
15:00	רוח: דרום/מערב.	
	חום: בתוך הבית 18° - 19° ; בחוץ 24° - 18° (ירידת חום של 6° תוך 3 שעות).	
בין השעות	העגלה שוב שוכבת בתוך המלונה אחורה, ערה, אבל גם עומדת או מסתובבת בתוך המלונה בפרקי זמן שונים.	15:00
עד	רוח: דרום/מערב עד שאין רוח כלל.	
18:00	חום: בתוך הבית 18° - 12° ; בחוץ 18° - 10° (יותר חם בתוך הבית).	
בין השעות	העגלה עומדת לרוב בתוך המלונה או קדימה או אחורה, אוכלת וערה.	18:00
עד	רוח: אין רוח כלל.	
19:00	חום: בתוך הבית 12° ; בחוץ 10° (יותר חם בתוך הבית).	

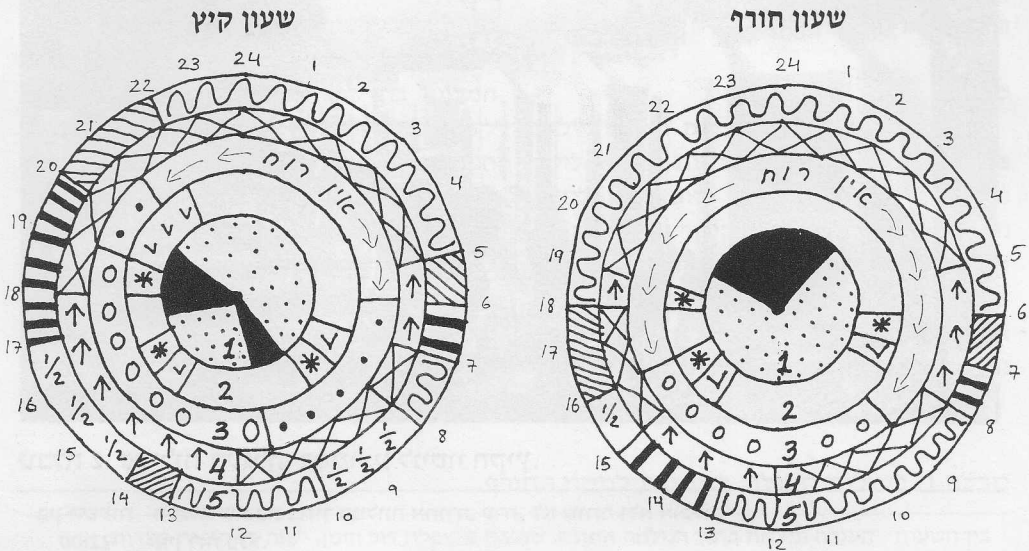











טבלה 2. פעילות העגלה, בממוצע לניסוי הקיץ.

בין השעות	העגלה שוכבת בתוך המלונה אחורה, ערה, לא שותה ולא אוכלת. אין רוח כלל.	22:00
עד	ממוצע חום: בתוך הבית 22°; בחוץ 20°.	
5:00	חום רקטלי של העגלה: 38.7°	
בין השעות	העגלה עומדת רוב הזמן במלונה קדימה, ערה, שותה או אוכלת. רוח: צפון/מזרח.	5:00
עד	ממוצע חום: בתוך הבית 23°–33°; בחוץ 21°–43°.	
8:00	סה"כ עליה של 10° תוך 3 שעות.	
בין השעות	העגלה שוכבת 1/2/1/2 או שוכבת בתוך הבית אחורה, ישנה בערך שעתיים לא שותה ולא אוכלת. רוח: צפון/מזרח שעוברת לדרום/מערב.	8:00
עד	חום: בתוך הבית 33°–35°; בחוץ 43°–44°.	
13:00	סה"כ עליה של 10° בתוך 5 שעות. חום רקטלי של עגלה בממוצע: 38.8°.	
בין השעות	העגלה עומדת קדימה במלונה או 1/2/1/2, ובסוף היא נמצאת בתוך המלונה אחורה, ערה, שותה או אוכלת בערך שעה סה"כ.	13:00
עד	רוח: דרום/מערב	
17:00	חום: בתוך הבית 34°–25°; בחוץ 28°–25°.	
	סה"כ ירידת חום של 13° תוך 4 שעות.	
בין השעות	העגלה עומדת או שוכבת רוב השעות בחצר, ישנה רוב הזמן, או שותה ואוכלת אם היא ערה. רוח: דרום/מערב שעובר לצפון/מזרח.	17:00
עד	חום: בתוך הבית 25°–23°; בחוץ 25°–21°.	
20:00	המשך ירידת החום.	
בין השעות	העגלה שוכבת קדימה במלונה, ערה, ולפעמים שותה או אוכלת. רוח: צפון/מזרח עד שבשעה 22:00 אין כלל רוח.	20:00
עד	חום: בתוך הבית 23°; בחוץ 21°, וכך הלאה כל שעתיים.	
22:00		

* מדידות החום מחוץ למלונה נעשו בשמש ישירה ולא בצל.

ציור 1. שעוני פעילות העגלה במלונה, בממוצע בחורף/קיץ.



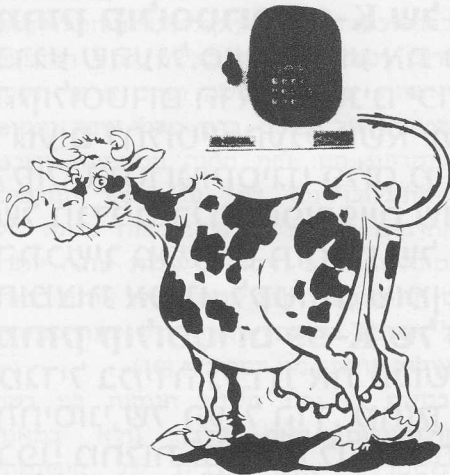
-  שעון 1: שעות שהעגלה ערה/ישנה (ישנה)
-  /  שעון 2: שעות שהעגלה שותה/אוכלת (שותה) / אוכלת
-  שעון 3: שעות של רוח דרום-מערב צפון-מזרח
-  שעון 4: שעות שהעגלה שוכבת/עומדת
-  /  /  /  } שעון 5: שעות שהעגלה נמצאת בתוך המלונה - אחורה - קדימה - 1/2 / 1/2 - שעות שהעגלה נמצאת בחצר

טבלה 3. פעילות עגלות קיץ/חורף ברישום לפי אחוזים במשך 66 שעות ההסתכלות.

מעלה	מקומה במלונה						עגלה בניסוי הקיץ			
	שותה	גירה	אוכלת	עומדת שוכבת	ישנה	בחצר		קדימה	אחורה	1/2 / 1/2
עגלה בניסוי הקיץ	5%	5%	13%	9%	75%	25%	15%	4%	42%	29%
עגלה בניסוי החורף	לא שתתה מים	6%	10%	7%	74%	26%	12%	2%	71%	15%

גם הפרה מעדיפה מערכת שקילה חכמה F.S. 4010

- המערכת קלה ופשוטה לתפעול.
- כלוב שקילה חזק ועמיד עם דלתות כניסה ויציאה.
- שקילה אלקטרונית (אפשרות למכנית) בדיוק מירבי - 0.03%!
- השקילה אבסולוטית! מאפסת משקל ההפרשות ומתעלמת מתנועת בעלי החיים.
- ראש שקילה עם תצוגה דיגיטלית נוחה וברורה.
- ניתן להתקשרות למחשב ומדפסת.



השקילה חכמה

מאזני שקל

המפעל: קיבוץ בית-קשת, טל. 06-767646
 משרד שיווק: תל-אביב, אפקה קהילת
 סלוניקי 7, 481130, 03-481144

בחצר אחר הצהריים או בערב כדי לתפוס רוח נעימה. בשעות החמות הן היו לרוב בתוך המלונה בשכיבה, ורק כשמידות החום ירדו הן הסתובבו יותר. בשתי הניסויים העגלות בילו כ-75% מן הזמן בתוך המלונה. החום הרקטלי של העגלות בקיץ היה בין 38.7° – 38.8° ; החום הרקטלי של העגלות בחורף נשאר בממוצע 38.7° . מתוך כך אנו מתרשמים, שעגלה יכולה להתאים את חום גופה להבדלי חום וקור במשך השנה, אם יש לה במלונה אפשרות לאווירה נכונה לוויסות האוויר, ואם יש לה תוספת נוזלים כשקם ותוספת אוכל, כשקר.

היום יותר ויותר משקים עוברים לשיטת הגידול במלונות. אנו מאד ממליצים לכל משק לערוך ניסויים שונים אצלו ביונקיה, ולא רק להסתמך על ההמלצות מפי מדריכי הרפת. לא לכל מקום בארץ יש אקלים כמו שיש במקום אחר, ולא כל מלונה נהנית באותן מידות המאפשרות בחירה מלאה לעגלה בכל עונה. אם באמת גידול יונקים במלונות נותן אפשרות אופטימלית לגידול המוצלח ביותר מכל הבחינות, יש צורך להוכיח זאת דרך עבודת שטה, כמו שעשינו ביונקית בית-קשת.