

השרב הגדול – קצת תובנות ומסקנות

ד"ר יניב לבון התאחדות מגדלי הבקר

הקיץ התחיל. גל החום אותו חווינו כולנו שבוע שעבר השפיע גם על הפרות. למרות שרק התחיל הקיץ והפרות לכאורה עדין לא בעקה ארוכת טווח עליה כזאת חזקה ולתקופה ארוכה משפיעה באופן די דרמטי על ייצור החלב. יחד עם זאת ההתאוששות הינה די טובה ומרבית הפרות חוזרות לרמת הייצור הקודמת וזאת מכיוון שהן עדין במצב פיזיולוגי טוב ללא עקת חום ממושכת. יש לזכור שזהו גם אחד ההבדלים העיקרים בין השרבים של האביב לבין אלו של הקיץ אשר אליהם מגיעה כבר הפרה כשהיא גוררת קיץ שלם של התמודדות לא פשוטה עם עומס החום.

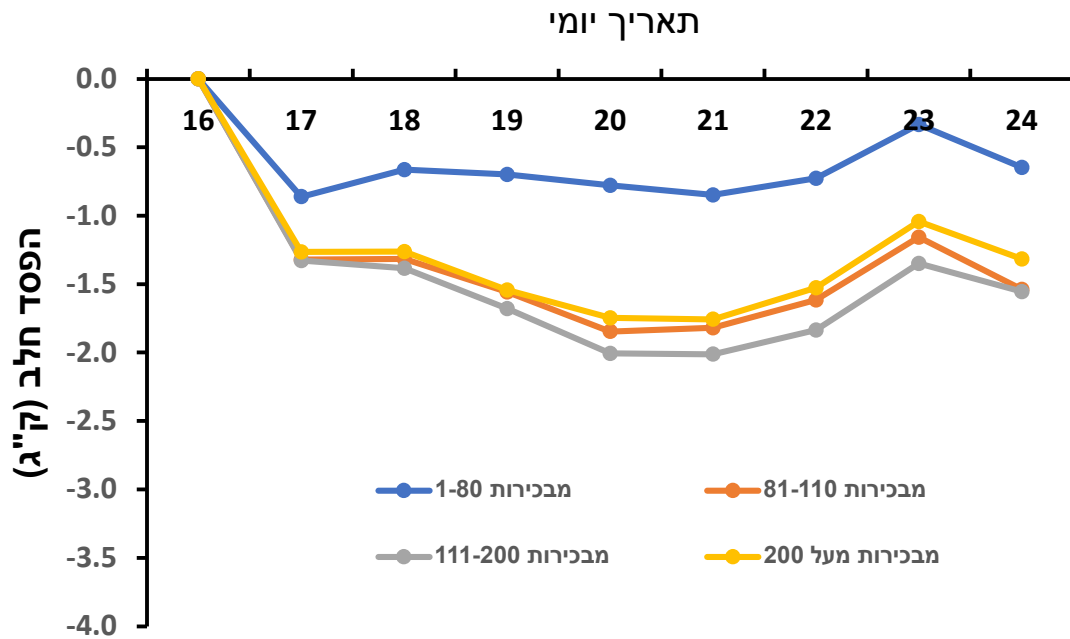
סקירה זו מטרתה להראות את מה שקרה בין התאריכים 16/5 – 24/5 בכמה גרפים וטבלאות. כמו כן, נבחנה השונות בין המשקים השונים.

בסיס הנתונים לניתוח הכיל את נתוני החלב היומי מכלל המשקים אשר חולבים 3 פעמיים ביום. הנתונים נלקחו לתקופה הרשומה למעלה וחולקו לפי מספר תחלובה וימים בהמלטה. החלוקה לימים התבצעה באופן שונה לקבוצת המבכירות והפרות ומתוארת בטבלה מספר 1.

טבלה מספר 1: חלוקת הפרות לקבוצות לפי מרחק מההמלטה.

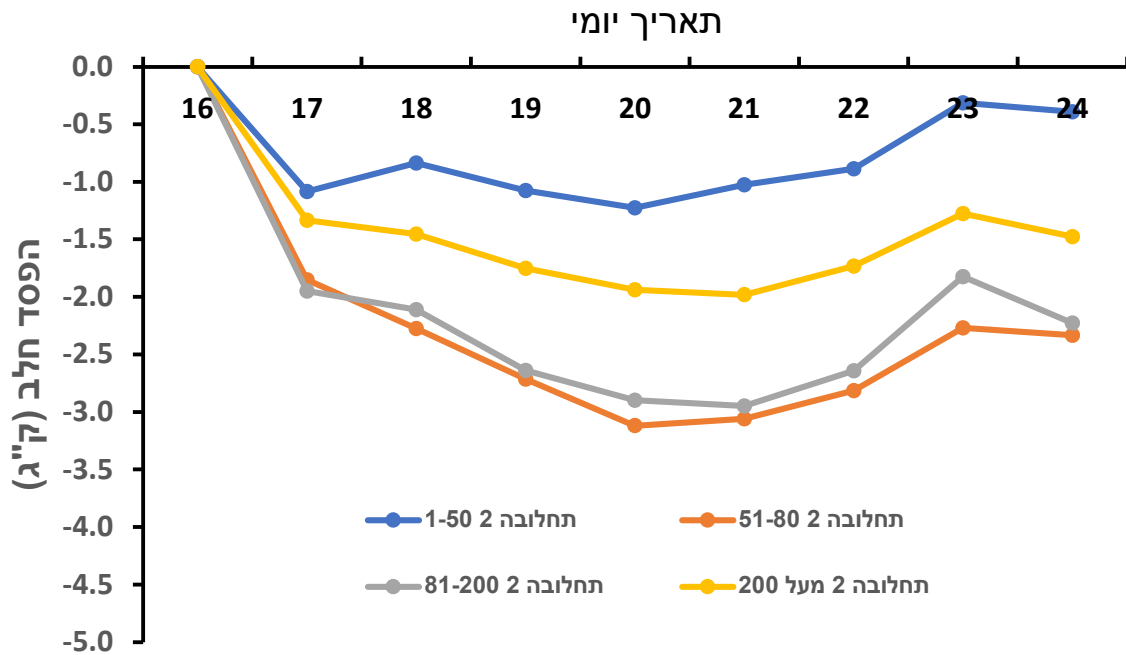
4	3	2	1	תחלובה/קבוצה
201-365	111-200	81-110	1-80	מבכירות
201-365	81-200	51-80	1-50	תחלובה 2
201-365	81-200	51-80	1-50	תחלובה 3 +

גרף מספר 1: השפעת השרב בקבוצת המבכירות



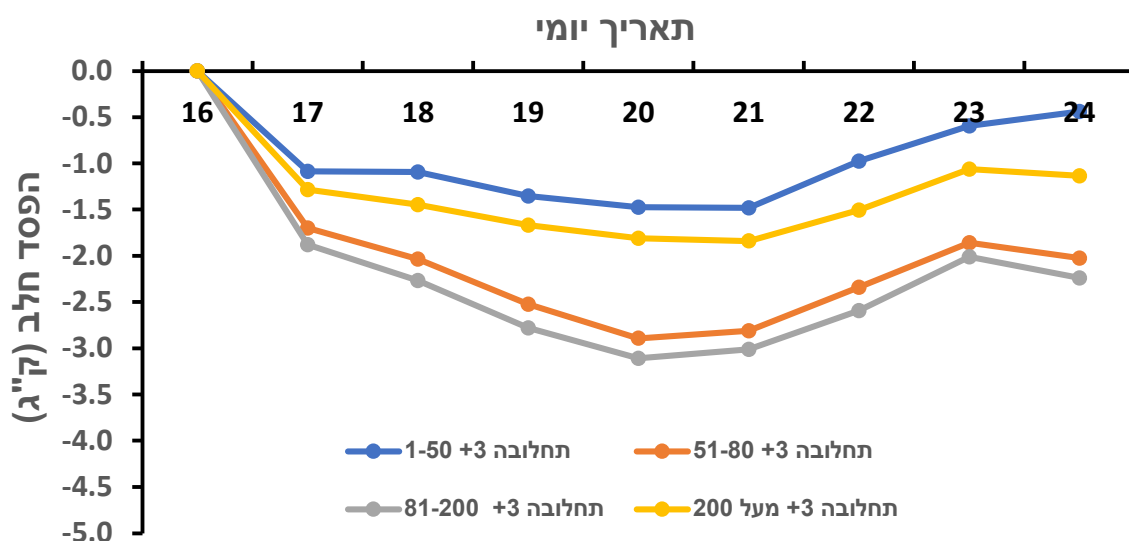
גרף מספר 1 מראה את הירידה אשר נצפתה במהלך השרב בקבוצת המבכירות. ניתן לשים לב שפרות בתחילת התחלובה מראות את הפגיעה המינימלית בתנובת החלב. פרות אלו נמצאות עדין בשלב העליה לקראת שיא התחלובה ולכן מציגות פגיעה נמוכה יותר. לעומתן, פרות בשיא חלב או לאחריו נפגעו בצורה חזקה יותר.

גרף מספר 2: השפעת השרב בקבוצת הפרות מתחלובה 2:



גרף מספר 2 מראה את הירידה אשר נצפתה במהלך השרב בקבוצת הפרות מתחלובה 2. פרות אלו נפגעו חזק יותר מקבוצת המבכירות עם כי גם כאן נראה הבדל בין פרות בתחילת התחלובה אשר איבדו את כמות החלב המינימלית בהשוואה לפרות בשיא חלב וכן עד 200 ימים בתחלובה. מעניין לשים לב שפרות לקראת סוף התחלובה מציגות פגיעה נמוכה יותר אשר נובעת ככל הנראה מכמות החלב הנמוכה יותר אותן הן מייצרות הדורש מאמץ אנרגטי נמוך יותר.

גרף מספר 3: השפעת השרב בקבוצת הפרות הבוגרות (תחלובה 3 ומעלה)



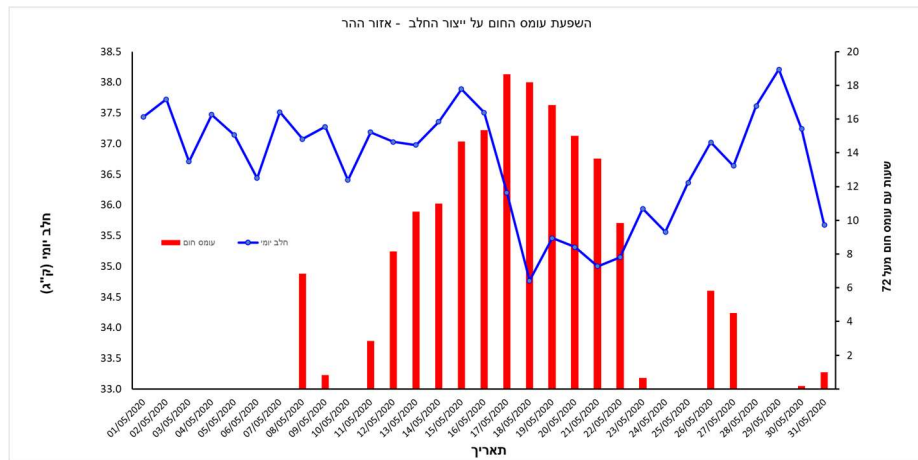
גרף מספר 3 מציג את הירידה אשר נצפתה בקבוצת הפרות הבוגרות. בדומה לפרות מתחלובה 2 גם כאן רואים פגיעה פחותה יותר בפרות בתחילת התחלובה או לקראת סופה.

באופן כללי יש לזכור שאנו בתחילת הקיץ ולמרות שמשך השרב היה ארוך מהרגיל הפרות הגיעו אליו במצב פיזיולוגי תקין לאחר חורף ארוך וללא עומסי חום מתמשכים. עובדה זו גורמת לנו לחשוב שמרבית הפרות ובמיוחד אלו לפני ובתקופת שיא החלב יחזרו לתנובות הקודמות והירידה תהיה ירידה חולפת. הנתונים אשר ממשיכים להגיע אלינו כל יום אכן מאוששים את ההנחה הזו.

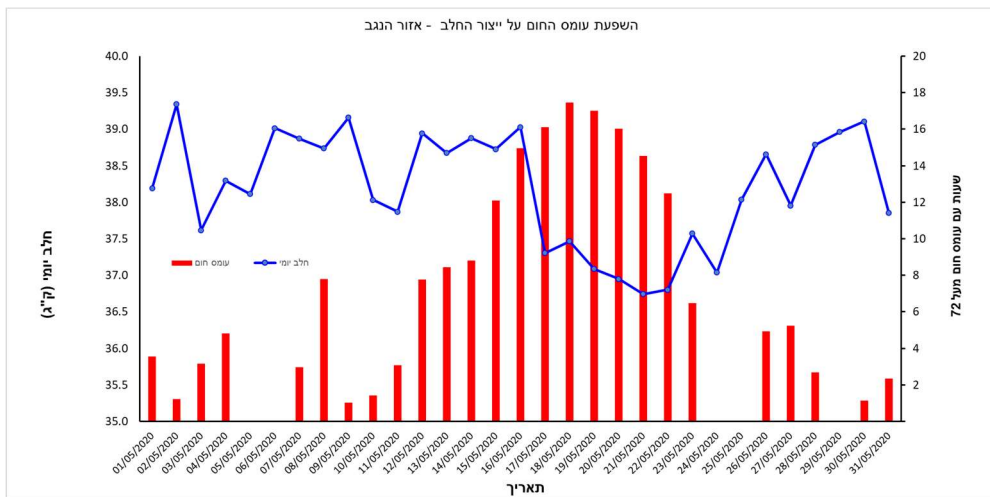
מצב זה הינו שונה ממצבי עומס חום בתוך עונת הקיץ אליהם הפרה כבר מגיעה עם מצב פיזיולוגי פחות תקין ולאחר עקת חום מתמשכת לאורך זמן. במצב כזה חרף הצינונים הצפי הוא לקבל תגובה יותר חריפה וחזרה איטית עם בכלל לייצור חלב כמו לפני עומס החום.

למרות הירידה הממוצעת המתוארת בגרפים למעלה עדין ישנה כמובן שונות רבה בין המשקים. תוכנת התבל החדשה (המפותחת בהתאחדות בימים אלו) מציגה את תנובת החלב לכל משק באופן פרטני יחד עם עומס החום באותו משק ומאפשרת לזהות הבדלים בין משקים שונים ובין אזורים גאוגרפים שונים. תוכנת התבל החדשה מאפשרת התבוננות גם על מדדי טמפרטורה ועומס חום. כידוע עומסי החום יכולים להיות שונים בין האזורים השונים ולעומסים אלו השפעה חזקה על ייצור החלב. סדרת הגרפים הבאה מציגה לכל אזור גאוגרפי את ממוצע החלב היומי וכן את שעות עומס החום ביממה (מספר שעות עם ערך THI מעל 72). הנתונים המוצגים הינם לכל חודש מאי 2020. ניתן יפה מאוד לשים לב לתקופה בה הופיע עומס החום הרב ולראות את השפעתו על ייצור החלב וכן את החזרה לרמות ייצור קודמות לאחר ירידת עומסי החום. חשוב לציין שלא כלל המשקים נמצאים בהם (רק מי שכבר נכנס למערכת החדשה) וכן אין הפרדה למגזרים או תחלובות שונות.

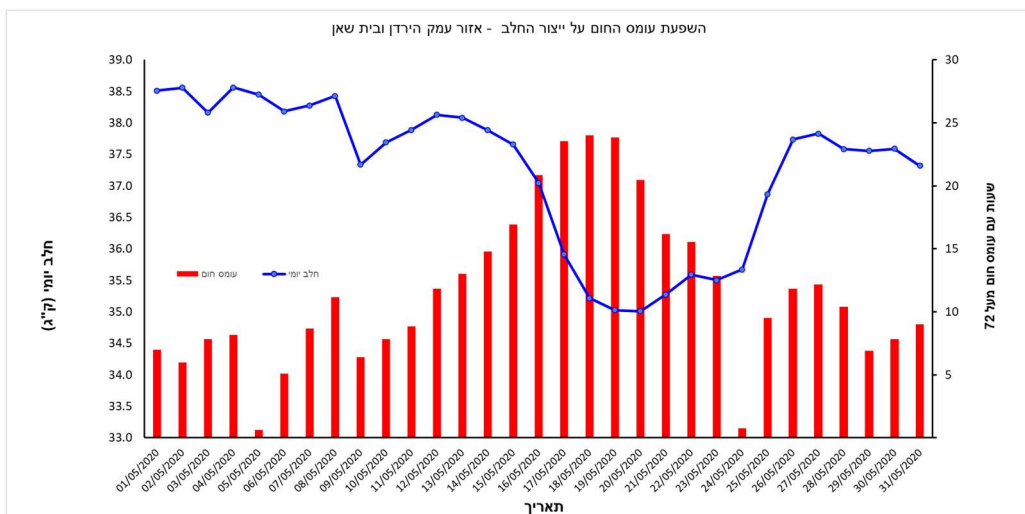
גרף מספר 4: אזור ההר



גרף מספר 5: אזור הנגב



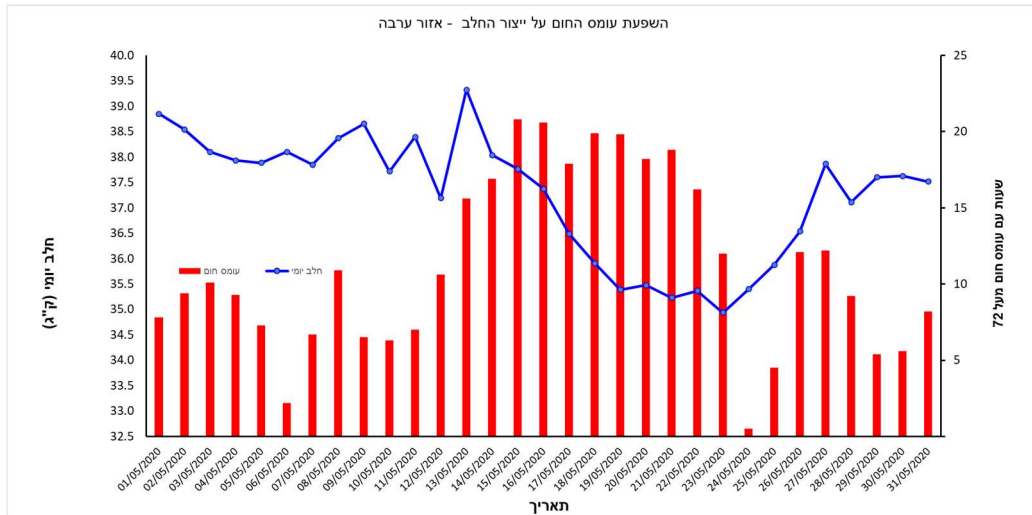
גרף מספר 6: אזור עמק הירדן ובית שאן



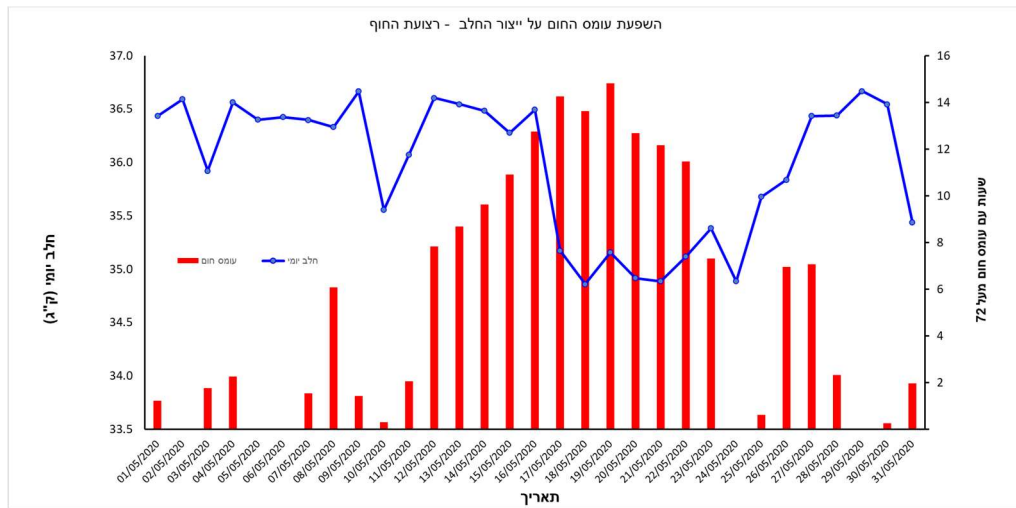
גרף מספר 7: אזור עמק יזרעאל וגליל תחתון



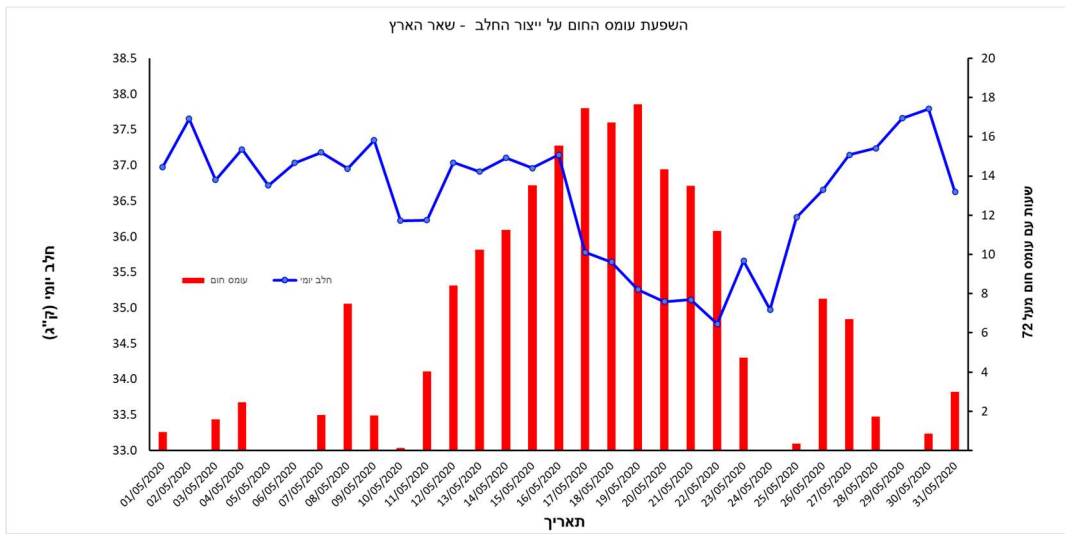
גרף מספר 8: אזור הערבה



גרף מספר 9: אזור רצועת החוף



גרף מספר 10: אזור שאר הארץ



מסדרת הגרפים ניתן לראות את ההשפעה החזקה לעומס החום על ייצור החלב (מעניין יהיה לראות את מדדי הפוריות של אותו שבוע). טבלה 2 מציגה את הירידה המקסימלית לכל אזור גאוגרפי הן בכמות בק"ג לפרה ובן באחוזים.

טבלה מספר 2: עוצמת הירידה בחלב לפי אזור גאוגרפי

אזור	כמות ירידה (ק"ג)	אחוז ירידה בחלב
ההר	-2.7	7.20%
נגב	-2.3	5.30%
עמק הירדן בית שאן	-2	5.50%
עמק יזרעאל וגליל תחתון	-1.8	5%
ערבה	-2.4	6.50%
רצועת החוף	-1.6	4.50%
שאר הארץ	-2.4	6.40%

ניתן לראות מטבלה מספר 2 שדווקא אזור ההר (כביכול האזור עם הכי פחות עומס חום) הינו האזור המציג את הפגיעה הגדולה ביותר עם ירידה של 7.2%. מצד שני, אזורים הידועים כבעלי עומס חום רב יותר כערבה או עמק הירדן ירדו כ- 5% בלבד. ככל הנראה האזורים החמים מתורגלים יותר בהפעלה מהירה ומסיבית של אמצעי הצינון בהשוואה לאזור ההר הקר יותר ולכן גם כנראה פחות מוכן לעוצמות חום כאלה גבוהות הנמשכות לאורך זמן.

סיכום: תוצאות הניתוח מציגות את הפגיעה בייצור החלב ומראות את החשיבות הרבה בהתקנת אמצעי צינון טובים וכן בהפעלתם הנכונה בכל אזורי הארץ כולל אזורי ההר אשר בדרך כלל נפגעים פחות.

מעניין עוד לציין את החזרה המהירה לייצור חלב ברמות של לפני השרב. חזרה זו ככל הנראה נובעת מהעובדה שאנו בתחילת הקיץ והפרות מגיעות במצב פיזיולוגי תקין עדין ללא אפקט מתמשך של עומסי החום הקיציים. כמו כן, במרבית המשקים הפרות עדין בתחילת התחלובה לפני או במהלך שיא החלב ופרות אלו מציגות פגיעה נמוכה יותר ויכול התאוששות מהירה יותר.