

יצרני החלב  
בישראל  
- מאז 1926 -

# הבקר

משקה

# והחלב

המגזין המקצועי של התאחדות יצרני החלב בישראל

חברת מס: 440  
פברואר 2026



עד הרפת האחרונה  
המאבק על ענף החלב שלנו!  
גיליון מיוחד

המלחמה  
על הבית

**afimilk**<sup>®</sup>  
Automating Dairy Farms

# מחזקים את רפתני ישראל

תמיד אתכם



חקלאות  
כחול - לבן

afimilk

מחזקים את  
רפתני ישראל

afimilk

afimilk

אתכם  
בכל מצב

afimilk

אתכם  
בכל מצב

afimilk

אתכם  
בכל מצב

איתנו ביחד

afimilk

אתכם  
בכל מצב

שומרים על  
החקלאות הישראלית

# דבר העורך

## קוראים כותבים ומגיבים



גילוי נאות, למעלה מ-25 שנים שאני כותב, משדר, עורך אקטואליה ועיתונים. זו הפעם הראשונה שאני מרגיש חוסר אונים מול איולת ממשלתית איומה ונוראה העלולה לחסל אולי את הענף החקלאי שהפך לסמל התקומה הציונית. והכל רק בגלל הישרדות פוליטית, פופוליזם עלוב ובריונות שלטונית ובניגוד לכל היגיון כלכלי, חברתי, ציוני ואנושי. אך כמו שאמר לי רפתי וותיק "זה כל כך הזוי וללא כל בסיס הגיוני, עד שאולי בכל זאת זה לא יקרה". ישראל 2026, משהו כאן משובש מהיסוד ודרוש תיקון!

### רפורמת הטייקונים

הייתי בהפגנות, ראיתי את האנשים, מכל הגילאים, מבוגרות ומבוגרים, צעירות וצעירים, נשים בהריון, ילדים, כולם עמדו עם שלטים בידיהם, אנשי עבודה, מכל רחבי הארץ, חקלאים, סקטור הסופג כבר שנים, רפורמות, קיצוצים, חוסר התייחסות ראויה. אנשים טובים, כי מלח הארץ זו כבר קלישאה, אנשים חרוצים, העובדים קשה לפרנסתם, ציוניים אמיתיים, כולם והממשלה רואה בהם נטע זר, אחראים על יוקר המחיה שזה הרי פשוט הסתה נוראית פושעת. אנשים נפלאים, שפתאום רואים את חייהם מתפרקים ככה סתם כי הם לא באים טוב בעין למישהו, ככה, לא פחות. העניין כל כך הזוי שזה בלתי נתפס, בלתי נסבל, שהרי כולם יודעים שהרפורמה הזו היא כלום ושום דבר מעבר לחיסול ענף הרפת והגדלת יבוא שלא יביא כלום. זו רפורמת הטייקונים. שהרי היחידים שירוויחו כאן, הם היבואים רשתות השיוק שחלקן גם יבואניות. במדינה חסרת תכנון בה הבריונות שולטת, מוצאים את עצמם הרפתנים ואנשי ענף החלב מול ממשלה שפשוט לא אכפת לה מהם. וזה כל כך עצוב, כל כך מייאש. כל כך נורא.

### זיכרון קצר

בכל מדינות המערב, ייצור מזון הוא בעל חשיבות מהמעלה הראשונה, לא פחות מביטחון ונחשב לתשתית קריטית, כך גם במדינות הנחשבות לקפיטליסטיות. והנה כאן, בישראל הקטנה המוקפת אויבים שכבר ראינו במלחמת אוקטובר מה קרה ואיך כל הגבולות ננעלו והיה מחסור במוצרים בסיסיים. כאן, במזרח התיכון שבו שום דבר לא קבוע, קם שר אוצר שזו הקדנציה הראשונה והאחרונה שלו ומחליט בעידוד פורום

קהלת שלדעתי, זה הפורום המסוכן ביותר לעצמאות ישראל. קם שר אוצר ומחליט ללא שום תכנון, היערכות, דיונים רציניים על משמעות הצעד הקיצוני, ומחליט לחסל את ענף החקלאות הטוב בישראל, ככה סתם, בגלל שרידות פוליטית ופופוליזם זול. באיזו מציאות שר אוצר מנהל קמפיין אגרסיבי כולל מודעות מכספי ציבור, כנגד ענף חקלאי. באיזו מדינה מתוקנת האיולת הזו יכולה להתקיים ואף לעבור קריאה ראשונה בכנסת שהפכה לזרועה ביצועית של ממשלה שכל רצונה הוא, לשרוד. שהרי זה חוסר אחריות פושעת, לא פחות, מי ייתן את הדין בעוד שנה, באם יתברר שהמהלך לא נכון. הרי עד היום כולנו משלמים על ההחלטות של השר פורר. מי ייתן את הדין לכשיתברר שמאות רפתות נסגרו לחינם ומחיר החלב לא יורד, אלא עולה ועשרות אלפי ישראלים נותרו ללא פרנסה והיבוא חוגג. מי ייתן את הדין שענף שלם קרס סתם, ללא שום סיבה כלכלית. שהרי רוב הסיכויים סמוטריץ לא יהיה בכנסת הבאה ואז מה נאמר, שהרי את הגלגל אי אפשר להחזיר אחורה. וזה מדהים כי לכאורה במשרד האוצר היו צריכים ללמוד ממה שקרה לחמאה, לשמן הזית, לענף הדיג, לדבש, לחיסול ענף השום, אבל כלום, שום למידה מהעבר, אפס לקיחת אחריות, היום הוא כאן, מחר הוא שם. ואחרי המבול!

### סוף?

'משק הבקר והחלב' ניצב לצד הרפתנים מקדיש את רוב הגיליון למלחמה על הבית, המלחמה הצודקת ביותר. מאבק על עתיד הרפת ואני אומר על עתיד מדינת ישראל. כי בשבילנו רק חלב ישראל!!!

שלכם ובשבילכם,  
עורך המגזין, ראובן זלץ  
050-5518827  
meshehabakar@gmail.com



# תוכן העניינים

דבר העורך [3]

## זכרים בשם אמרם

לא ניתן להחלטה פוליטית להרוס את הלב הפועם של החקלאות הישראלית! דגן יראל [6]

## המלחמה על הבית

והמאבק נמשך... ראובן זלץ [10]  
הפגנות בכל רחבי הארץ ראובן זלץ [16]

## משרד החקלאות

מנכ"ל משרד החקלאות "מתנגדים נחרצות לרפורמת סמוטריץ ופועלים לביטולה" ראובן זלץ [22]

## הרפת המשפחתית עבר, הווה, עתיד?

ראובן זלץ [24]

## טיפוח

כושר התאוששות לפי נתוני חלב יהודה ולר ואפרים עזרא [62]

## כלכלת הרפת

מה למדנו "מפיטום" פרות בתחלובה?  
דוד בירן, הלל מלכה, ארנון פלך, אורי פלטהא, רוני יעקב, דניאל ביקל, עירא פלך, יניב לבון [68]

## מזונות

הבנת התוצאות של בדיקות איכות מספוא אהרון בללו [78]



משק  
הבקר  
והחלב

### התאחדות יצרני החלב בישראל

ת.ד. 3015 פארק התעשייה קיסריה 3088900  
טל- 04-6273501 פקס. 04-6279700  
www.icba.org.il

עורך: ראובן זלץ - טל. 050-5518827

meshehabakar@gmail.com

מרכזת מערכת: נירית הקר, טל. 050-5288969  
nirithaker08@gmail.com

הפקה ומודעות: שגאר מדיה ומידע בע"מ  
דואר אלקטרוני: nirithaker08@gmail.com

אין המערכת אחראית לתוכן המודעות.  
המודעות ומאמרי תוכן שיווקי מתפרסמים  
על אחריותם הבלעדית של המפרסמים



# מרכז מזון גבעת יואב

כולנו יחד  
במאבק על  
המשך קיום  
הרפת שלנו!!

מרכז מזון גבעת יואב מספק מזון בחלוקה לאבוס  
עבור רפתות ומפטמות



אנו מתמחים בייצור מזון איכותי עם דגש על מזונות  
גסים ברמה גבוהה



המנות איכותיות ומוקפדות ומאפשרות נצילות מזון  
מעולה וכלכליות מוכחת במשק השיתופי והמשפחתי



מייצרים ומספקים חליפות ופרמיקסים לרפתות



ח.ג.י. חברה לייצור ושיווק חקלאי בע"מ  
מושב גבעת יואב רמת הגולן, מיקוד 1294600  
טל. 04-6762130, פקס. 04-6762673  
E-mail: oren@hgi.co.il 052-3201204 נייד



דגן יראל, מנכ"ל התאחדות יצרני החלב בישראל, משרטט במאמר מיוחד את כרוניקת המאבק על הרפת הישראלית ועל הצפוי בחודשיים הבאים. יראל "זהו מאבק על הבית, על הרפת, החקלאות, ההתיישבות וביטחון המזון. על עתידו של ענף חלב מפואר, עם שורשים של יותר מ-100 שנים"

# לא ניתן להחלטה פוליטית להרוס את הלב הפועם של החקלאות הישראלית!

אנו מתמודדים בחודשים האחרונים עם רפורמה חסרת תקדים בהיקפה, שכמוה לא ידע ענף החלב הישראלי. התמודדות עיקשת מול תוכנית סדורה לחיסול החלב והרפת הישראלית. עוד בעיצומה של מציאות שברירית, תחת איומים אזוריים בלתי פוסקים, כאילו נשכחה חשיבות ביטחון המזון, כאילו התנדף ברוח הצורך הלאומי

- בחיזוק הייצור המקומי

המחאה תורחב "ככל שהתמיכה גברה השר סמוטריץ' נותר מבודד ונעמד על רגליו האחוריות, לעומת הרפתנים והרפתניות שנעמדים ברגליים איתנות בכנסת, משתתפים בפגישות, בדיונים ובהעברת המסרים ישירות למקבלי ההחלטות. לנוכחות זו יש השפעה אמיתית ועוצמתית, והיא תימשך ואף תורחב בשבועות הקרובים"

האינטרסים הפוליטיים תפסו את מקומה של האחריות הלאומית בתקופה זו - ולמרבה התדהמה, הרפתנים סומנו כאויבי יוקר המחייב בישראל. ואך נזכור כי קיימת תוכנית מקצועית, מעמיקה וברת-השגה של משרד החקלאות וביטחון המזון, בראשות השר אבי דיכטר, גם לשמירה על החלב הישראלי וביטחון המזון שנים ארוכות קדימה, וגם להוזלת יוקר המחייב והבטחת מדפים מלאים. אז מה הסיפור? אם נזקק זאת למשפט אחד, מדובר במפגש בין מפה פוליטית סבוכה לבין מפת עתיד החקלאות והאחיזה בקרקע בגבולות



הדרך ארוכה ומורכבת אבל אנחנו ננצח. דגן יראל

ההחלטות. לנוכחות זו יש השפעה אמיתית ועוצמתית, והיא תימשך ואף תורחב בשבועות הקרובים. יודגש: מרגע שחוק ההסדרים יאושר הוא יעבור לדיון בוועדת הכנסת, שם יוכרעו סוגיות הפיצול וזהות הוועדות שידונו בפרקי החוק השונים - שלב קריטי שבו נדרש להשפיע באופן ממשי על גורל הרפורמה. בתוך כך, שר החקלאות וביטחון המזון, ח"כ אבי דיכטר, נועד לאחרונה לפגישה ארוכה עם ראש הממשלה בפגישה בהביר השר את התנגדותו הנחרצת לרפורמת החלב כפי שהוכנסה לחוק ההסדרים, ללא עבודת מטה וללא שיח עם משרד החקלאות. השר הדגיש את חשיבותו של משק חלב חזק ויציב לביטחון המזון של ישראל, בשגרה ובחירום, והציג את תוכנית הייעול שגובשה במשרד החקלאות - תוכנית 9 הצעדים - כחלופה מקצועית ואחראית לקידום שינויים בענף, מחוץ לחוק ההסדרים. בסיום הדיון הנחה ראש הממשלה כי משרדי החקלאות, הכלכלה והאוצר יקיימו דיונים משותפים, עוד בטרם ההצבעות על חוק ההסדרים בקריאה שנייה ושלישית, במטרה לגבש מתווה מוסכם להתייעלות משק החלב. מדובר בהתפתחות חשובה המעידה כי המאבק שלנו מחלחל עד לרמות קבלת ההחלטות הגבוהות ביותר.

### הזירה הציבורית (שטח)

סמוטריץ' נאחז בקרנות מזבח רפורמת החלב, ואנו מסלימים את המאבק בשטח. תחילה היה זה מול ישיבת הממשלה שנערכה בדימונה ב-14 בדצמבר. עשרות רפתנים שהצביעו ברגליים והגיעו להביע את מחאתם על הרס הרפת והחקלאות הישראלית. ב-5 בינואר החרפנו משמעותית את מאבקנו, לאחר שיותר מ-1,500 רפתנים וחקלאים, יחד עם כ-300 כלים חקלאים, יצאו להפגין ב-10 מוקדי הפגנות בכל רחבי הארץ. מאבק אחד, בקול אחד - נגד הרפורמה ההרסנית של שר האוצר סמוטריץ'. המחאה בשטח המשיכה קדימה עם שיירה עוצמתית, שנעה ב-19 בינואר על נתיבי איילון. כלים

ובפריפריה. וסיפור זה כולל "עלילות" רבות, המרכיבות את פעילותנו בארבע זירות - פוליטית, ציבורית (שטח), תקשורתית ומשפטית.

### הזירה הפוליטית

תכנית התקציב, חוק ההסדרים ורפורמת החלב הונחו נכון לכתיבת שורות אלו על שולחן הכנסת, כך שהשאלה היא לא האם החוק צפוי לעלות לקריאה ראשונה אלא מתי. בהתאם, מאמצי ההתאחדות ויצרני החלב מתקיימים בעצימות רבה מול שרי הממשלה וחברי הכנסת מהליכוד, מהקואליציה ומהסיעות החרדיות, כחלק מפעילות פרלמנטרית מול כל סיעות הבית. כזכור, יריית הפתיחה הייתה ב-24 בנובמבר, עם קיומו של כנס החירום להצלת הרפת והחלב הישראלי בכנסת, אותו הובילו חברי השדולה החקלאית ובהם יצחק קרויזר (עוצמה יהודית), רם בן ברק (יש עתיד) ואלון שוסטר (כחול לבן). כנס עוצמתי, שביטא הסכמה מקיר לקיר, במאבק אחד - נגד הרפורמה. כצפוי, הרפורמה אושרה בממשלה כחלק מחוק ההסדרים על-אף התנגדות השר דיכטר והימנעות שרי עוצמה יהודית, אולם בהמשך לא פחות מ-17 חברי קואליציה, ברובם מהליכוד, פנו בדרישה דחופה ליו"ר הכנסת להוציאה מהחוק. דרישה זו באה לידי ביטוי גם בכנס חירום ליכודי בכנסת, ביוזמת ח"כ ששון גואטה, שהתקיים ב-12.1 בהשתתפות רחבה של שרים וחברי כנסת מהליכוד, ראשי מועצות אזוריות ורשויות מקומיות, ונציגי הנהגת החקלאות וההתיישבות בישראל. הכנס שיקף קונצנזוס רחב נגד רפורמת החלב ונגד קידומה על חשבון הרפתנים, החקלאים וההתיישבות העובדת, במקביל להתנגדות חריפה של חברי כנסת ושרים מהליכוד בכנסים אזוריים. ככל שהתמיכה גברה השר סמוטריץ' נותר מבודד ונעמד על רגליו האחוריות, לעומת הרפתנים והרפתניות שנעמדים ברגליים איתנות בכנסת, משתתפים בפגישות, בדיונים ובהעברת המסרים ישירות למקבלי

הזדמנות ופלטפורמה. נאמר מכאן: החשיפה הציבורית בדבר סכנות הרפורמה היא בראשונה ובראשונה הודות לרפתנים והרפתניות. חקלאים ממשקים משפחתיים וקיבוציים בכל נקודה ישראל, חילוניים, מסורתיים ודתיים, המשקפים אחדות מעוררת השראה בדרך ובמטרה: הצלת הרפת הישראלית.

### הזירה המשפטית

צוות משפטי בכיר מלווה כל העת את פעילות המאבק. כך לדוגמה, לאחר חתימת שר האוצר על צו להפחתת מכסים על יבוא גבינות קשות, מהלך הנוגד את חוק החלב ואת ההסכמים הענפיים מול הממשלה – ונעשה בניגוד לעמדתם של שר החקלאות ושר הכלכלה. מדובר בצעד נקמני וחסר אחריות, שיפגע ישירות ברפתנים, יערער את היציבות בענף ועלול להביא לסגירת רפתות. על-כן, התאחדות יצרני החלב נערכת להגשת עתירה לבג"ץ נגד החלטה זו. עוד יצוין כי הפעילות המשפטית מנעה כאוס דרמטי סביב מחיר המטרה לרפתנים ב-31.12.25, לפני מועד פקיעת תוקף מנגנון מחיר המטרה על-בסיס הסכם החלב מול הממשלה. בעוד שמשרד האוצר פעל בכל הכוח לבטל את מחיר מטרה בענף החלב החל מה-1.1.26, משרד החקלאות וביטחון המזון יחד עם התאחדות יצרני החלב וגורמי הענף, טענו כי מחיר מטרה הוא תנאי הכרחי ליציבות הענף, לוודאות כלכלית עבור הרפתנים ולאספקת חלב סדירה לציבור.

הסוגייה הובאה להכרעה בפני עו"ד דר' גיל לימון, המשנה ליועצת המשפטית לממשלה, אשר בלם את מהלך האוצר ממש ברגע האחרון, וקבע כי מחיר המטרה ימשיך להיקבע בהתאם למנגנון הקיים על-ידי ועדת היישום הבין-משרדית. בהתאם, משרד החקלאות וביטחון המזון פרסם את צו תכנון משק החלב לשנת 2026 ולפיו, בשלב זה, היקף הייצור המקומי לחלב בקר יהיה בדומה לשנת 2025, ללא שינוי במכסות החלב.

### הדרך עוד ארוכה

לאחר כחודשיים מאוד אינטנסיביים, המאבק כעת נכנס לשלב מכריע מול הכנסת, ועדותיה והמליאה. הקול שלנו נשמע, ההשפעה גוברת – אך הדרך עוד ארוכה. דרך זה נדרש לפעול במרחב הכנסת, תחת אקלים פוליטי סבוכ, בדיונים הצופיים בוועדות. נחזור ונאמר: אין תחליף להשתתפות הרפתנים והרפתניות בדיונים בכנסת ובמפגשים אישיים עם חברי הכנסת. אנו נצטרף לשנס מותניים, להיכנס "מתחת לאלונקה" ולהתייצב בירושלים כדי שישמעו אותנו, יראו אותנו, יבינו את גודל השעה ואת המשמעויות של הצבעותיהם. כל חבר וחברת כנסת חשובים, כל קול יכריע – ואנחנו פשוט חייבים להיות איפה שההכרעות יתקבלו. על-פי המסתמן, מדובר רק לקראת סוף חודש מרץ. אכן, נכונה לנו עוד דרך מורכבת ומאתגרת. מאבק בו ענף החלב הפך בעל כורחו לחלק ממערכה פוליטית, אולם מבחינתנו היה ונותר מאבק על הבית: על הרפת, ההתיישבות וביטחון המזון. על הלב הפועם של החקלאות הישראלית ועל עתידו של ענף חלב מפואר, עם שורשים של יותר מ-100 שנים. ▲

**ביחד נעמוד, ביחד ננצח!**

חקלאיים, טנדרים, עגלות עמוסות חציר, כדי חלב ותוצרת הארץ – כחלק ממפגן של נחישות ואמונה מלאה בצדקת הדרך. אבל זה עוד לא הכל. מחאות של רפתנים מול ביתו של השר סמוטריץ' התקיימו מכבר מספר פעמים ומחאה קבועה מול ביתו של השר צפדיה בשבועות הקרובים. כמו-כן צפויים להתקיים שני מפגשי התנגדות לרפורמת החלב עם חברי כנסת מהליכוד ומהקואליציה, רפתנים ושותפים לדרך, במושב יכני בדרום ובמושב עמקה בצפון. עוד צפוייה מחאת ענק לקראת הדיונים בוועדות הכנסת. השטח בוער – והשטח עוד יבער, כמו לב כל אחת ואחד מאיתנו הבווער. חשוב לציין כי לפעילויות השטח שותפים חברי ההנהגה החקלאית בישראל, בהם: שי ח'ג'ל, יו"ר מרכז השלטון האזורי בישראל וראש המועצה האזורית מרחבים; עמית יפרח, מנכ"ל תנועת המושבים ויו"ר התאחדות חקלאי ישראל; אורי דורמן, מנכ"ל התאחדות חקלאי ישראל; ליאור שמחה, מזכ"ל התנועה הקיבוצית; תנועת הקיבוץ הדתי בראשות המזכ"לית שרה עברון; כל ראשי המועצות האזוריות בישראל; ועד להמוני אזרחי ישראל אשר מביעים תמיכה במאבקנו. את חלקם אנו אף פוגשים בפעילויות השטח.

**משרד החקלאות וביטחון המזון פרסם את צו תכנון משק החלב לשנת 2026 ולפיו, בשלב זה, היקף הייצור המקומי לחלב בקר יהיה בדומה לשנת 2025, ללא שינוי במכסות החלב**

### הזירה התקשורתית

המאבק שלנו תופס את סדר היום התקשורתית מזה חודשים רבים, מגיע לכל בית בישראל ומקבל חשיפה עצומה בכלל אמצעי התקשורת – חדשות, פרשנויות, ראיונות ודיווחים שוטפים. נוכחות תקשורתית חסרת תקדים, עם מאות רבות של פרסומים בטלוויזיה, בתחנות הרדיו הארציות, בתחנות הרדיו האזוריות, בעיתונות הכתובה – ארצית ומקומית, באתרי חדשות, במאמרי דעה, באפליקציות, בפודקאסטים, ברשתות, בקבוצות הוואטסאפ של המפלגות, בקבוצות מלוכדים News של הליכוד ועוד ועוד. קצרה היריעה מלתאר את הפרסומים והפעולות התקשורתיות שבוע אחר שבוע, אותו מוביל הצוות המקצועי והמיומן של הקמפיין ביד רמה. קמפיין המוסיף ונתמך על-ידי חברי כנסת – כמו יו"ר ועדת הכספים, חנוך מילביצקי – שמיזמתם מביעים התנגדות נחרצת לרפורמת סמוטריץ', מעל כל במה, בכל

# ימים של הכרעות



המאבק הצודק הזה יוביל לניצחון או למקום שבו הרפתות שלנו תמשכנה לייצר את החלב הטוב בעולם. פרויקט מיוחד על הרפת המשפחתית, ראיונות עם מנהלי רפתות, ראשי החקלאות. ואת התמונות והאנשים מההפגנות שהיו במהלך החודש האחרון.

צוות 'משק הבקר והחלב', מחזק ומצדיע ליצרני החלב שלנו, לאנשי הענף הנאבקים על פרנסתם ומאמין כי בסופו של דבר, הטוב ינצח. אנחנו בימים קשים מאוד של חוסר וודאות וחשש גדול אך כמי שמכירים את יצרני החלב שלנו, אנחנו מאמינים כי גם את הגל הזה נעבור ביחד ונצא חזקים יותר. עד הרפת האחרונה.

## כי בשבילנו רק חלב ישראלי

ראובן זלץ, עורך, נירית הקר, מוציאה לאור  
וצוות מגזין 'משק הבקר והחלב'

זו לא עוד מהדורה של 'משק הבקר והחלב', אנחנו נמצאים בימים של הכרעות, תקופה בה פני הענף שלנו, עומד בפני שינוי גדול. ענף החלב נמצא במתקפה חזיתית מול כוחות חזקים, אולי החזקים ביותר שיש. ממשלת ישראל, בהחלטה מודעת ותוך רצון לשמירה על המשך קיומה ושלטונה, החליטה לוותר על ענף החלב הישראלי. אך המאבק רחוק מלהסתיים. וגם אנחנו נמצאים בסערת רגשות כמו כל אנשי הענף.

אנחנו 'במשק הבקר והחלב', העיתון של הרפתנים מבית היוצר של התאחדות יצרני החלב, מלווים ונאבקים, בכוחותינו, יחד עם הרפתנים שלנו. זהו מאבק קשה שכולם כבר מבינים שבינו לבין יוקר המחיה, אין כל קשר. מדובר רק בשרידות פוליטית ולשם כך, מוכן ראש הממשלה ושר האוצר, לחסל את ענף החלב.

לכן החלטנו כי בגיליון זה, נקדיש את רובו, למאבק, נביא את הדברים כמו שהם, ללא כחל ושרק, את כל ההיבטים, הפרשנויות ובעיקר אתכם, את קולכם. כולנו בתקווה כי

## והמאבק נמשך...

ראובן זלץ

על חודו של קול התקבלה ההחלטה בוועדת הכנסת והעברתה לוועדה בשליטת השר סמוטריץ. אך חייבים לומר ולזכור כי מעבר לסיפור הטרגי, כי אין מילה אחרת שתתאר את גודל המעשה הנורא של ממשלת ישראל בחתירתה לחיסול ענף החלב הישראלי. יש כאן סיפור על בגידה, בגידה ברפתנים ובחקלאים. בגידה של ראש הממשלה נתניהו שלא שוכח לפאר את ענף החלב בכל הזדמנות אך נתן הוראה ללכת עם שר האוצר סמוטריץ. בגידה של השר בן גביר שרץ לקבל מחיאות כפיים בכנס הבקר בירושלים אך ברגע האמת שיתף פעולה עם סמוטריץ. בגידה מבישה של חברי כנסת מהליכוד, בגידה באמון, בהבטחות. שהרי לאף אחד אין כאן ספק, לא היה כאן מאבק על יוקר המחיה ולא חשיבה לאזרחי ישראל ומחירים מוזלים יותר. המאבק היה כאן אך ורק על שלמות הקואליציה והמשך כהונת הממשלה ואיזה מסכנים הרפתנים שהיו בקו האש ומשלמים את המחיר. בושה!!!

### דגן יראל "נערכים לבג"צ ולהמשך המאבק"

ואם בכל זאת אפשר אולי לראות סוג של אור בקצה המנהרה החשוכה. הרי שההתגייסות המרשימה של הרפתנים, וחקלאים במאבק על הרפת, על הבית ועל ארץ ישראל, לא פחות. והמאבק נמשך. בימי שלישי ורביעי (3.4.2) שטפו מאות רבות של רפתנים ואנשי ענף החלב את כבישי הארץ בשיירות, בהפגנות וברעש גדול. אך למרות ההתגייסות המרשימה, ההחלטה שקבלה וועדת הכנסת לא היתה ההחלטה לה ציפו כולם. לאחר וויכוחים קשים שכמעט גלשו לאלימות בשולי וועדת הכנסת. רק לחץ מאסיבי מלשכת נתניהו והוראה של נתניהו עצמו ולאחר ואיומים של סמוטריץ לעצור את כל חוק התקציב ולפרק את הממשלה ולאחר שהוחלפו כל חברי הכנסת שהתכוונו להצביע לטובת הענף, התקבלה ההחלטה הרעה. לא נעשה שום דיון רציני, שום תכנון ליום שאחרי, סמוטריץ גם פתח בחודש האחרון את היבוא, שוב ללא התייעצות ובניגוד להסכמים. דגן יראל, מנכ"ל התאחדות יצרני החלב המוביל את המאבק ביחד עם ראשי החקלאות בארץ אמר לאחר הימים הטעונים בכנסת "חשנו אכזבה עמוקה מהחלטת ועדת הכנסת להשאיר את רפורמת החלב בחוק ההסדרים ולהעבירה לדיונים בוועדה למיזמים לאומיים-ציבוריים ולא למקומה המתבקש, ועדת הכלכלה". בקרב הרפתנים היתה התחושה כי ברגע שחוק ההסדרים יגיע לוועדת הכלכלה, הרפורמה תוצאה מהחוק, אך למרבה האכזבה ובהוראת נתניהו הדיון בחוק עבר לוועדה בשליטת

דגן על המשך המאבק  
"אנחנו נערכים כעת  
להגיש בג"צ על  
ההחלטה ובהתאם  
להתפתחויות נמשיך  
להסלים את המאבק  
בכל המישורים -  
פוליטי, תקשורתי,  
ציבורי ומשפטי"



המאבק ממשיך קדימה. דגן (משמאל) לצד יוני דמרי באחת מההפגנות

או תכתיבים קואליציוניים הם שהיטו את הכף בסופו של דבר, כולל אגב החלפת שישה חברי כנסת מהוועדה ברגע האחרון, במיוחד לצורך הדיון ברפורמה". דגן כבר מביט קדימה ולא עוצר אך אומר "נעשתה כאן עד עכשיו, עבודה מאומצת ויוצאת דופן, כמו למשל בהפגנת הענק המדהימה מול הכנסת

הציונות הדתית. דגן "החלטה זו התקבלה חרף חוות דעת חד-משמעית ונחרצת של היועצת המשפטית לכנסת, עו"ד שגית אפיק, לפיצול הרפורמה מהחוק, וחרף תמימות דעים בקרב חברי הוועדה, מכל סיעות הבית, כי הרפורמה הזו רעה ותסב נזק לאומי ללא כל תועלת לצרכנים. לצערנו, אילוצים



## ביטוח חקלאי גאה בחקלאות ובתוצרת הישראלית שמגדלים באהבה את השפע של הארץ שלנו.

ביטוח חקלאי



עסקים ותעשייה | ביטוחי קיבוצים | ביטוחים פרטיים

מרכז שירות ותביעות \*8088

מרכז מכירות \*8654 | bth.co.il

הוא זכה למחאות כפיים, גם מרפתנים שלא מסכימים עם דרכו, בלשון המעטה. אך לפני כמה ימים, בוועדת הכנסת, בגד בן גביר ברפתנים, החליף את יצחק קרויז בוועדת הכנסת ובכך גרם לרוב להשארת הרפורמה בחוק ההסדרים והעברת הרפורמה לוועדה בשליטת הציונות הדתית כפי שדרש שר האוצר. גם 3 חברי כנסת מהליכוד, שהבטיחו לתמוך ברפתנים ובחקלאות, קיבלו רגליים קרות ופחדו מנתניהו, חברי הכנסת שבגדו בערכים שהם מאמינים בהם, ניסים ואטורי, מישל בוסקילה ואושר שקלים, השלושה להזכירם, חתמו על מסמך הקורא להוציא את הרפורמה מחוק ההסדרים, אך בוועדת הכנסת, הצביעו בעד בהוראת לשכת נתניהו. צריך לומר את האמת, הליכוד, עוצמה יהודית וכמובן הציונות הדתית, הם המפלגות שהצביעו בעד חיסול ענף החלב. נקודה. הם העדיפו את שלמות הממשלה, את חוק הפטור מגיוס, על פני עבודה עברית, חקלאות וענף החלב, מהמפוארים והמצליחים בענפי ישראל מאז ומעולם. אמר מי שאמר כי בכל חתונה יש את הכבש, באירוע הזה, ענף החלב הוא הכבש. שהרי גם באוצר מודים כי חיסול הענף לא יביא לירידה ממשית במחירי מוצרי החלב. ואם לשפוט ולבחון לפי העתיד הרי שרוב הסיכויים שהמחיר אף יעלה. אך בלהרוס הממשלה חזקה, תראו מה קרה לענף השום הישראלי שהיה המאייכותיים בעולם וכיום אנחנו נאלצים לאכול שום מיובא מסין, שום ירוד באיכותו (תשאלו כל שף ובעל מסעדה) העולה לא פחות משום ישראלי.



תזכרו בענף הדגה המצליח שהיה בישראל ופרנס עשרות אלפי בני אדם. הממשלה החליטה לחסל אותו וכיום אנחנו מקבלים דגים מסין, על האיכות לא נדבר. אך בסופו של תהליך ופוליטיקה יש דבר הנקרא, ביטחון המזון, השטחים החקלאיים, חקלאות יצרנית כחול לבן וכמובן ציונות, אלו דברים וערכים העולים לפעמים כסף ומאוד יקרים לרווחה של אומה וערכיה של חברה בריאה ויצרנית. יש כאן ראש ממשלה שאמר בזמן המלחמה, כי בלית ברירה נצטרך להיות ספרטה. אם זכרוני ההיסטורי אינו מטעה אותי, הכוונה שלו היתה כי נצטרך לייצר ולספק את המזון שלנו בעצמנו. לדאוג לעצמנו במובן הכלכלי ולא לסמוך על יבוא ועל אף מדינה אחרת. וזה בא לאחר גל של החרמות כלכליות כנגד ישראל, דבר שיצר בין השאר מחסור קשה, גם במוצרי מזון. אך כנראה לפוליטיקאים יש זיכרון קצר, בעיקר כשמדובר על חשש מאיבוד הכיסא. ושוב, כמה עצוב וכמה טראגי שרפתני ישראל, משלמים את המחיר במאבק שכלל לא קשור אליהם. ▲

**לא נשכח את מי שבגד "3 חברי כנסת מהליכוד, שהבטיחו לתמוך ברפתנים ובחקלאות, קיבלו רגליים קרות ופחדו מנתניהו, חברי הכנסת שבגדו בערכים שהם מאמינים בהם, ניסים ואטורי, מישל בוסקילה ואושר שקלים"**

או מעל ל-400 ראיונות, כתבות ומופעים תקשורתיים במהלך יממה אחת בלבד. השתלטנו על סדר היום הציבורי אפילו עם כותרת השער הראשית בידועות אחרונות, אייטמים מרכזיים בתוכניות החדשות והאקטואליה, נוכחות מאסיבית ברדיו ובולטות מאוד משמעותית בכל הערוצים המקוונים ועל כך צריך להגיד תודה לכל מי שנטל חלק וכמובן לרפתנים שהתגייסו בצורה מרשימה". אך כאמור, המבט כעת קדימה ובכל הכוח, דגן "אנחנו נערכים כעת להגיש בג"צ על ההחלטה ובהתאם להתפתחויות נמשיך להסלים את המאבק בכל המישורים - פוליטי, תקשורתי, ציבורי ומשפטי. יש לנו עוד דרך לפנינו אבל אנחנו נחושים יותר מתמיד להבטיח את צדקת דרכן של הרפת והחקלאות הישראלית".

### **בגינה באמון, בגינה בהבטחות, בגינה בערכים**

ולא נשכח את מי שבגדו בנו, ברפתנים, בענף החלב ובחקלאות הישראלית. כי כשהשר איתמר בן גביר עלה לבמה בכנס השנתי בירושלים ודיבר על חשיבות הרפת הישראלית,

ומי שחשב שהעגלה נעצרת, טועה, גל הטירוף של היבוא ללא שום תכנון והסכם השכר מול ארה"ב המאיים להעלות משמעותית את מחירי המספוא, מדיר שינה מעיני כולם

### החשש, עליה במחירי המזון לבעלי חיים

ישראל וארה"ב קרובות לחתום על הסכם מכסים חדש, כשנה לאחר תחילת מדיניות המכסים הגלובלית של טראמפ. בכירים ישראלים צפויים לבקר בארה"ב בימים הקרובים כדי להיפגש עם מקביליהם האמריקאיים בנושא. במסגרת הנוסח המתגבש, ישראל תגדיל את רכישת החיטה מארה"ב ותעלה את המכס על יבוא מרוסיה ואוקראינה, שהן כיום מקור היבוא העיקרי. בנשיאות המגזר העסקי תוקפים את המהלך, וטוענים כי הוא יפגע בעסקים המקומיים ויביא לגל התייקרויות". ידיעה שפורסמה ב-29.1.2019. בגלובס.

### היבוא נפתח המחירים עלו

החברה היחידה שמייבאת את המוצר היא חברת ויליפוד עם זאת, בפועל נמכר החלב המיובא במחיר גבוה יותר מהחלב הישראלי המפוקח: כ-8.9 שקלים לליטר, לעומת 7.28 שקלים לליטר חלב מפוקח. זאת, מאחר שהמוצר המיובא אינו נמצא תחת פיקוח מחירים. גם היבואן עצמו הודה שהאוצר התחנן להביא כל חלב שהוא, ואף שינה את הצו במיוחד כדי לכלול חלב עמיד. עכשיו, אחרי שפגעו ברפתנים הישראליים ודחקו את החלב המקומי, מנסים לדחוף לצרכנים מוצר יקר יותר בכוח. בפועל, שום יעד מהתכנית של האוצר למשק החלב לא הושג: לא הוזלה, לא שיפור לצרכן - רק פגיעה בציבור ובייצור המקומי", סיכם איציק שניידר מנכ"ל מועצת החלב. ידיעה שפורסמה ב-1.1.2019 בישראל היום.

**ניבה אגודת רפתני כפר ויתקין**  
**אגודה שיתופית חקלאית בע"מ**

**אינרץ 23 מ**

**ניבה**

אגודת רפתני כפר ויתקין  
 אגודה שיתופית חקלאית בע"מ

# תומכים במאבקם הצודק של רפתני ישראל

## המועצה האזורית גליל התחתון

עם הרפתנים

למען עתיד  
החקלאות הישראלית



מועצה אזורית  
הגליל התחתון

## המועצה האזורית עמק חפר

תומכת במאבקם

של רפתני  
העמק והארץ

למען שמירה על  
ענף החלב הישראלי



רפתני ישראל,  
אתכם במאבק החשוב  
על עתיד ענף החלב

ב"אָרֶץ זֶבֶת חֶלֶב וְדָבָשׁ"

שמות ג' ח



מועצה אזורית הגליל

רפתנים ונוקדים,  
איתכם במאבק  
לשמירת משק  
החלב הציוני

מכון תרובת כפר יהושע



# ובשמירה על ענף החלב הישראלי

## חוף השרון עומדת עם הרפתנים!

מועצת חוף השרון וקהילת חוף השרון עומדים שכם אל שכם עם רפתני המועצה וכלל רפתני ישראל במאבק החשוב להבטחת עתיד הענף והביטחון התזונתי של ישראל.

אנו מביעים את תמיכתנו המלאה ברפתנים ומשפחותיהן ובמאבקן הצודק לשמור על עתיד הענף בישראל ולהבטיח את הקיום הכלכלי של כל רפתני ישראל.



## המועצה האזורית עמק יזרעאל עומדת לצד רפתני ורפתניות ישראל

המועצה האזורית עמק יזרעאל מביעה תמיכה מלאה במאבקם. הצודק של רפתני. ות ישראל ובשמירה על ענף החלב הישראלי - ענף אסטרטגי לביטחון המזון. עמק יזרעאל אחראי לכ-20% מייצור החלב בישראל, בעבודה יומיומית מסורה של רפתניות ורפתנים, משפחות וקהילות שלמות. אנו מאמינים. ות בשמירה על חקלאות ישראלית חזקה, מקומית וברת-קיימא, בהגנה על הייצור המקומי ועל עתיד הדור הבא של החקלאות. המועצה תמשיך לפעול למען חקלאות כחול-לבן, ביטחון המזון ושמירה על ההתיישבות הכפרית.



## מועצה אזורית רמת הנגב עומדת לצד רפתני ורפתניות ישראל

המועצה האזורית רמת הנגב מביעה תמיכה מלאה במאבקם הצודק של רפתני ישראל ובשמירה על ענף החלב הישראלי המהווה חלק מביטחון המזון הישראלי.

רפתני ורפתניות רמת הנגב תורמים בעבודה יומיומית לביטחון ייצור החלב ולהתיישבות הישראלית באזור. בעת מלחמה וחרמות אנו רואים את השמירה על נכסי המזון הישראליים בעדיפות עליונה. חקלאות כחול לבן חזקה תורמת לביטחון המזון בארצנו ומגנה על עתיד החקלאות בישראל.

המועצה תמשיך לפעול למען חקלאות ישראלית, ביטחון המזון ושמירה על ההתיישבות במרחב הכפרי.



## משקי הנגב קוראים לעצירת הרפורמה בענף החלב שתחסל את הרפת הישראלית



# המלחמה על הבית



במהלך החודש האחרון הרפתנים יצאו להפגין ושטפו את הצמתים המרכזיים בכל רחבי בארץ. למעלה מ-1000 רפתנים ואנשי ענף החלב, מהדרום ועד הצפון, כולל שיירת ענק של רכבים וטנדרים לאורך נתיבי איילון. החקלאים קיימו שיירות טרקטורים בכל רחבי הארץ, חסמו כבישים וצמתים וגרמו לשיבושי תנועה, שפכו חלב ופיזרו חציר וקש. בצמתים רבים חילקו הרפתנים שקיות שוקו לנהגים. ההפגנות והמחאות יימשכו ככול שיידרש

- שיעקר הכובד עובר לירושלים

## הפגנות בכל רחבי הארץ

**פרויקט מיוחד שלנו ב'משק הבקר והחלב',  
העומד לצד אחינו הרפתנים במלחמה על הבית שלנו.**



רפורמת החלב המתוכננת עשויה לפגוע אנושות בענף ולסגור כ-400 רפתות במושבים ובקיבוצים בפריפריה וכתוצאה מכך לפגוע בביטחון המזון של ישראל. המחאה נמשכת בכל הכוח. למעלה מ-1000 חקלאים הפגינו במספר צמתים מרכזיים ברחבי הארץ. במהלך כמה ימים בחודש האחרון. ההפגנות נערכו כחלק מהקמפיין החקלאים והרפתנים הם כיפת הברזל של ביטחון המזון של מדינת ישראל. זוהי לא נורת אזהרה. זו אזהקת אמת". כ-1000 חקלאים ורפתנים השתתפו היום בהפגנות בכל רחבי הארץ מגבול לבנון ועד הערבה. החקלאים קיימו שיירות טרקטורים בכל רחבי הארץ, חסמו כבישים וצמתים וגרמו לשיבושי תנועה ואף שפכו חלב, פיזרו חציר וקש. בצמתים רבים אף חילקו שקיות שוקו לנהגים. ההפגנות התקיימו בעקבות רפורמת החלב אשר עשויה לפגוע אנושות בענף ולסגור



צילום: אחינעם אשרי



צילום: אחינעם אשרי

# המלחמה על הבית



צילום: אחינעם אשרי

כ-400 רפתות במושבים ובקיבוצים בפריפריה וכתוצאה מכך לפגוע בביטחון המזון של ישראל. בנוסף ההפגנות הן בעקבות מדיניות הממשלה לייבא מוצרים חקלאיים ללא מכס מארה"ב וממדינות נוספות וליצא עם מכס, ללא תמיכות והגנות על החקלאות המקומית, אשר תיפגע אנושות בכלל הענפים החקלאיים.

## בלתי נתפס שהממשלה פוגעת ככה בחקלאים

לצפות ברפתנים, בחקלאים המבוגרים, הצעירים, לראות אותם עומדים בצמתים ונלחמים על הפרנסה שלהם, על מפעל החיים שלהם, לראות ופשוט לסרב להאמין. הכאב, תחושת העלבון, הצער והחשש. טיטה לייבה, בת 78, רפתנית בעבר עומדת עם שלט גדול בצומת "בושה אחת גדולה, נלחמנו בשיניים לבוא לישראל, להקים מדינה, לעבוד בחקלאות ותראה מה עושים לנו כאן, זה בלתי נתפס שהמדינה שלנו פוגעת ככה בחקלאים". צביקה לייבה "אם הרפורמה תעבור אז נסגור את הרפת. אבל אני מאוד מקווה שלא יעבור, הלב נשבר לי לרסיסים, לא האמנתי שאגיע ליום כזה במדינה שלי. מישהו כאן איבד את הצפון. שכחו מה היה לפני שנתיים באוקטובר, איך המדינה נסגרה ואי אפשר היה לייבא כלום. אנחנו מדברים על רפתות של עשרות שנים,



# דן יוסף בע"מ



מגינים על  
החלב הישראלי  
שומרים על  
החקלאות המקומית



# המלחמה על הבית



הרפת שלנו כמעט 70 שנה. תראה את הבן שלי, בן 14, דור שלישי, אני מביט בו ותוהה מה יהיה איתו". אביב מרפת גבעת חיים איחוד "כזה דבר עד לא היה לנו, כל מי שחושב שזה יעבור בשלום, הוא טועה. הענף הזה ייכחד אם לא ניקח על עצמנו את האחריות. לא ניתן להרוס את ענף החלב המפואר שלנו".

הנקה, רפתנית מרפת נחשונים "הדבר הזה לא יכול לעבור, ענף החלב חייב להמשיך ולהתקיים, זה לא עושה נזק רק לרפתנים, אלא זה עושה נזק ופוגע במדינה. איך אפשר להמשיך ולשיר ארץ זבת חלב ודבש כששר האוצר מנהל קמפיין לחיסול ענף חקלאי מצליח, זה בלתי נתפס ואסור לתת לזה לעבור". ▲



# zoetis

## מערכת ההגנה בפני מחלות נשימה

### BOVI-SHIELD GOLD ONE SHOT

מספק הגנה כנגד מחלות נשימה ויראליות ודלקת ריאות הנגרמת על ידי *Mannheimia Haemolytica*.

ההגנה הממושכת ביותר שחיסון משולב מציע כנגד IBR ו-BVD (לפחות 9 חודשים) בזריקה אחת

- מונע מחלות נשימה המובילות להפסדים כלכליים
- מגן על העגלים בשלבי הסטרס של גמילה והובלה

### INFORCE™ 3

קו ההגנה הראשון לעגלים בפני מחלות נשימה

Inforce 3 מפעיל את מערכת החיסון בעלת התגובה המהירה ברירת האף. למניעת מחלות נשימה בעגלים צעירים ובוגרים

- מונע BRSV
- מסייע במניעת IBR (Infectious Bovine Rhinotracheitis) (bovine parainfluenza<sub>3</sub> virus) PI<sub>3</sub>-I

MM-44701

יש להתייעץ עם הווטרינר המטפל  
שיווק דרך מפיץ מורשה: החקלאית | למידע נוסף זואטיס: 09-7886640

# מנכ"ל משרד החקלאות "מתנגדים נחרצות לרפורמת סמוטריץ' ופועלים לביטולה"

ראובן זלץ

"משרד החקלאות וביטחון המזון  
רואה במשק החלב נכס אסטרטגי  
לביטחון המזון הלאומי, ופועל  
בנחישות כדי לבלום את הרפורמה  
שמקדם משרד האוצר ולהוציא  
אותה מחוק ההסדרים". זו העמדה  
הרשמית של המשרד, עמדה ברורה  
וחד משמעית



משק החלב כיום מאוזן ויציב. אורן לביא

בשיחות שניהלנו עם ראשי המשרד, כולל מנכ"ל המשרד, לא היה מקום לספק, לגבי עמדת המשרד בברורה. יש לבטל את רפורמת החלב המוצעת ולהימנע משילובה בתקציב המדינה. "מדובר ברפורמה פזיזה וחד צדדית, אשר אינה נשענת על ניתוח מקצועי, ומתעלמת מהשינויים העמוקים שעבר הענף בשנים האחרונות ומהמציאות הביטחונית והגיאופוליטית עמה מתמודדת מדינת ישראל". כך במשרד החקלאות. על פעילות המשרד במניעת הרפורמה אמרו לנו "במקום ריסוק הענף, המשרד מקדם מדיניות אחראית המבוססת על אימוץ תכנית תשעת הצעדים של משרד החקלאות וביטחון המזון, שמטרתה חיזוק משק החלב, שיפור היעילות והפרייה, הבטחת ביטחון המזון הלאומי והוזלת מחירים לצרכן, תוך חיזוק מקטע הרפתות ולא פירוק והחלשתו".

## שר החקלאות "לא נאפשר פגיעה ברפתנים"

שר החקלאות וביטחון המזון ומנכ"ל המשרד, הבהירו לא אחת, גם בפומבי, את התנגדותם הנחרצת לרפורמה. המשרד לא יאפשר פגיעה במשק החלב, ורואה בו נכס אסטרטגי שאין להפקירו. בהתאם לכך, גובשה תכנית השקעה רחבת היקף בהיקף של כ-1.16 מיליארד ש"ח, הכוללת פיתוח טכנולוגי, שמדרוג תשתיות, הקמת מרכזי מזון עצמאיים להפחתת

עמדת משרד החקלאות על הרפורמה "מדובר ברפורמה פיזיה וחד צדדית, אשר אינה נשענת על ניתוח מקצועי, ומתעלמת מהשינויים העמוקים שעבר הענף בשנים האחרונות ומהמציאות הביטחונית והגיאופוליטית עמה מתמודדת מדינת ישראל..."

דוגמאות אלו ממחישות את הסיכון שבהעמקת התלות בייבוא ופגיעה בייצור המקומי. משרד החקלאות וביטחון המזון ימשיך לפעול באחריות, בנחישות ובשיתוף כלל הגורמים המקצועיים, כדי להבטיח את עתיד משק החלב, לחזק את החקלאות הישראלית ולשמור על ביטחון המזון של מדינת ישראל ואזרחיה". ▲

עלויות ייצור, פתרונות לוויסות חלב למניעת שפיכתו, וכן אפשרות לפרישה מכובדת למי שייבחר בכך. מנכ"ל המשרד, אורן לביא אמר ל"משק הבקר והחלב": "הרפתות בישראל ממלאות תפקיד רחב וקריטי הרבה מעבר לייצור חלב. הן עוגן מרכזי להתיישבות בפריפריה, מקור פרנסה לאלפי משפחות, גורם מייצב לשמירה על קרקעות המדינה והגבולות, ותשתית חיונית לניהול משק החלב במדינה שהיא כלכלת אי, המאוימת בכל עת על ידי משברים גיאופוליטיים, מלחמות ושיבושי סחר עולמיים. כיום משק החלב הישראלי מתפקד במצב מאוזן ואף יציב, ומייצר כ-106% מהביקוש המקומי. הרפורמה המקודמת עלולה להביא לצמצום חד ביכולת הייצור של הרפתות, למחסור בחלב גולמי, לעלויות מחירים ולפגיעה ישירה בצרכנים, תוצאה הפוכה לחלוטין מהמוצהר". על הרפתנים הישראלים אמר המנכ"ל לביא "הרפתנים בישראל הוכיחו פעם אחר פעם כי הם עמוד שדרה של החקלאות המקומית, ובמיוחד בתקופה האחרונה, גם תחת איום ביטחוני וביישובים סמוכי גבול, שמרו על רציפות ייצור ואספקה לכלל אזרחי המדינה. תפקוד זה ממחיש את תרומתם הישירה לחוסנה הלאומי של ישראל". שאלנו את המנכ"ל, כיצד הוא רואה את הריצה ליבוא תוך ביטול הייצור המקומי ועל כך הוא השיב "המשרד רואה בתוצרת כחול לבן ערך ציוני וכלכלי מהמעלה הראשונה. ניסיון העבר מלמד כי פתיחת ייבוא אינה מבטיחה הורדת מחירים לצרכן, ולעיתים אף מובילה לתוצאה הפוכה: בענף החמאה, מאז פתיחת הייבוא, מחיר החמאה המיובאת עלה בעשרות אחוזים, בעוד שהמחיר המקומי נותר יציב; בענף השום, פתיחת הייבוא הובילה לקריסת הייצור המקומי ולחשיפה מחדשת של הצרכנים לעלויות מחירים.

## פינוי וכילוי פסולת מן החי



אתכם במאבק על עתיד משק החלב הישראלי

המתקן מפנה ומכלה פגרי בקר מכל רחבי הארץ:

רפתות חלב, מפטמות מרעה, בתי חולים וטרינריים, בתי מטבחים וצאן

להזמנת איסוף: השארת הודעה קולית במשיבון: שלוחה ו 9069500-04  
הודעת ווטסאפ לני"ד: 052-6172424

# הרפת המשפחתית עבר, הווה, עתיד?



הרפת המשפחתית, לב ליבו של החזון הציוני בארץ ישראל. 100 שנים של ענף חקלאי שהפך לסמל לעבודה קשה והצלחה מסחררת ושם נרדף להתחדשות העברית בארץ ישראל. הרפת המשפחתית, דורות של משפחות חקלאים, חרוצים ועקשנים, בכל רחבי הארץ, לאורך גבולות המדינה, בפריפריה. הרפת המשפחתית, מסמלי התקומה של היהודים שחזרו מגלות לארץ אהבתם. והנה, כיום, המפעל המדהים הזה, עומד בפני חיסול, לא מידי אויב, לא בגלל מחלות חלילה, וממש לא כורח המציאות. ממשלת ישראל, היא ולא אחרת, מבקשת לחסל את המפעל המפואר הזה, בלתי נתפס.

**'משק הבקר והחלב'** מצדיע לרפתנים הנאבקים על פרנסתם ונאבק לצידם במאבק שאין צודק ממנו. הרפת המשפחתית. עבר הווה עתיד? פרויקט מיוחד!





מימין לשמאל: אסף טריפון אמיר סגלצ'יק גלעד לרנן עודד קרמר נעם קרמר

## עד הרפת האחרונה

ראובן זלץ

הגליל התחתון בוחק בגוונים של ירוק בתקופה הזו של השנה, אין מראה ישראלי יפה יותר מהשטחים החקלאיים הנמתחים מכל עבר. אך הנוף הפסטורלי מסתיר מציאות קשה, בלתי נתפסת, המשנה את הנוף ואופי המקום, כמו גם את האנשים. נסענו להיפגש עם רפתנים במושב יבנאל, שרונה, ומצפה. מצב הרוח קשה, חרדה אמיתית, יום יומית, מהחשש לחיסול הענף, וסגירת הרפתות שלהם. גלעד קרמר, דור שלישי לרפתנים מיבנאל "אני חושב שזה כל כך רע, הזוי ומופרח, עד שאין מצב שזה יקרה". והרפתנים, עדיין מתעקשים להישאר אופטימיים, כרגיל •

המושבה יבנאל, הוקמה ב-1901, מושבה ציורית, היושבת בלב ליבו של אזור חקלאי, שטחים חקלאיים, נחלים ושטחי מראה. אך יבנאל השתנתה וממשיכה להשתנות. גלעד קרמר תושב המושבה "תשמע, פעם ביבנאל היו 40 רפתות, היתה כאן מחלבה, ואני לא מדבר איתך לפני 100 שנים, התהליך הזה של הפגיעה ברפתות, בחקלאות, לא החל היום זה תהליך מתמשך שרק הואץ בשנים האחרונות מהסיבות הכי לא נכונות". אך השינוי לא מתבטא רק בכרסום בחקלאות, אלא גם במבנה הדמוגרפי של המקום, קהילה חרדית התיישבה ביבנאל ושינתה את פניה לעד. ◀



# נפוליאון מוקצף

## תתכוננו להרגיש בעננים



# גלעד קרמר, מושבה יבנאל "תסכול מתמשך"

נפגשנו לשיחה ברפת המשפחתית של משפחת קרמר ביבנאל, 5 רפתנים, 5 משפחות והמון דאגה וחשש מהעתיד לבוא. השימוש במונח מלח הארץ 5 ישראלים, ציוניים, חקלאיים, שורשים עמוקים בקרקע. אנשי עבודה שקמו יום אחד והבינו כי המדינה לא רוצה אותם, הממשלה, שר האוצר, יש מי שהחליט שם למעלה כי אין צורך בחקלאות, ברפתנים, היבוא הוא המענה להכל, איפה בטחון מזון, ייצור כחול לבן, איפה הערכים. גלעד קרמר, 62, דור השלישי לרפתנים במושבה יבנאל ברפת שהוקמה ב-1901, אביו, עמנואל המשיך את הרפת מהסב, אברהם שהיה ממקימי יבנאל. חתיכת היסטוריה ושורשים עמוקים בקרקע. כיום לגלעד יש רפת בעלת מכסה של כ-2 מיליון בשיתוף עם נעם אחיו הבכור בן ה-78. הרפת עד לפני כשנתיים היתה בתוך המושבה ולאחר תכנון והשקעה עברה הרפת מחוץ למושבה, רפת חדשה מתוך חשיבה לעתיד. פרט טריוויה, רפת קרמר הרפת המשפחתית הראשונה בארץ החולבת עם רובוטים וכיום פועלים 4 רובוטים, בשתי מכלאות, לרפת מרכז מזון עצמאי, 800 דונם פלחה. חולבים

גלעד "זה תהליך גרוע מאוד לדעתי הקורה לא רק כאן. קמה כאן קהילה חרדית ששנתה את המקום. כיום כ-50 אחוז מהקהילה כאן, הם חרדים. זה תהליך מורכב מאוד ומבחינתנו רע מאוד ליבנאל ולמושבה שהיתה כאן, חקלאית, ציונית, חילונית במהותה. הם מקבלים תקציבי עתק וזה בעצם הסיפור ומשנים את הדמוגרפיה, מבחינתי לרעה. הם ברובם לא עובדים, אלא מתפללים ולומדים. וזה בדיוק המקום שכאן נכנסת הציונות, החקלאות, אחזקת הקרקע, זה הדבר. לצערי המקום שבו גדלתי איננו עוד וזה עוד פאזל בישראל 2026, בסוף השאלה, איזו מדינה אנחנו רוצים כאן, מהי התכלית.

## הבנתי שגם מוכרים משקים באזור?

"בוודאי, יש חקלאים שנמאס להם וצריכים לדאוג לפנסיה, אז מוכרים משקים, בתים, קרקעות חקלאיות, לך תראה מה קורה בכפר תבור. מבחינתי זה אסון ציוני".

גלעד קרמר על  
המאבק "בתוך תוכי  
אני אומר שזה כל כך  
רע והזוי שאני לא  
מאמין שאירוע כזה  
יכול להתרחש במדינה  
מתוקנת ואחראית,  
המביטה לעתיד ורוצה  
ייצור מזון עצמאי  
וחקלאות. אנחנו  
חייבים להמשיך  
במאבק. זו מלחמה על  
הבית, לא פחות"



אם חלילה הרפורמה תעבור, אסגור את הרפת. גלעד קרמר



**נעם קרמר** "הרפת זה אני אני נולדתי ברפת, לא מכיר משהו אחר. זה לא רק הפרנסה שלנו, זו דרך חיים, מחשבה, הכרה בחשיבות המעשה. אם לוקחים את הרפת מחר, אני מת"

בעולם, רובוטית ללא תאי רביצה. רק סככה כוללת, חופשית, באו מניו זילנד לראות מה אנחנו עושים כאן ותראה אותנו היום, נאלצים להילחם על הפרנסה שלנו, על החקלאות, על השטחים, על העתיד לא רק שלנו, אלא של ארץ ישראל כולה."

### **אי אפשר בלי מילה על הרובוטים, זה לא הלך בארץ והנה אתם מאוד מרוצים?**

גלעד "נכון, בארץ זה נכשל בעיקר בגלל התפיסה כאן, הרפתנים בארץ פשוט לא קנו את העניין. אני מאוד מרוצה, לא מצטער לרגע. אנחנו השקענו בפסגת הטכנולוגיה מתוך מחשבה קדימה, אבא שלנו אמר, תמיד תשקיע בהכי טובה מתוך מחשבה לעתיד או לבואו של דור המשך."

כ-160 חולבות. גלעד, פעיל מאוד בענף, חבר דירקטוריון מועצת החלב, חבר בהנהלת התאחדות יצרני החלב, חקלאי, רפתן ואיש רציני. גלעד "אפתח ואומר את מה שלכל רפתן משפחתי ידוע, כולם מושקעים ברפת, בצורה כזו או אחרת, בהגדלת מכסה, כי חייבים, בהקמת סככות, בקניית ציוד. מדובר במאות אלפי שקלים לכל רפת משפחתית, ובחלק מהרפתות מדובר במיליונים. ברגע שחלילה הרפת תיסגר, הרפתן יצטרך לשלם את השקעותיו וזו אחת מהקטסטרופות. ולא, עדיין לא חושבים על היום שאחרי אך החשש בהחלט קיים. ב-3 שנים האחרונות הגדלנו מכסה, אנחנו מושקעים כאן ברפת, אם אני צריך לסגור את ההשקעות האלה אצטרך לשלם."

### **נסה לתאר את התחושות בתקופה האחרונה?**

גלעד "התחושה היא של תסכול מתמשך, כי כל הזמן נותנים לחקלאות בראש. אם לפני 6 שנים הרפורמה הקודמת ועד שהתאוששנו והנה באה עוד מכה והפעם זו מכת מוות. אני בגילי, בשלב כזה בחיים שאני כבר אסתדר ומצד שני על סף ייאוש. אין על מה להתאמץ, כל הזמן מכים אותך, כל יום גזירות חדשות, כאילו הרפת הישראלית היא אם כל הבעיות והרי כולם יודעים, גם באוצר שזה פשוט לא נכון, מתסכל מאוד. אחרי הכל, מה אנחנו בסך הכל עושים, מייצרים חלב לתושבי מדינת ישראל ותרשה לי לומר בצניעות, חלב מהטוב בעולם."

### **על עתיד או בן ממשיך אין כרגע מה לדבר?**

"התסכול הוא שהכנתי את הרפת לקראת דור ההמשך, השקעתי, סידרתי, הרפת מנוהלת נהדר ומניבה פרנסה. אך כיום אני כבר לא מעוניין שהבן שלי יגיע לרפת, בשביל מה, זה רק סבל מתמשך, בירוקרטיה נוראית, ההרגשה היא שפשוט לא צריכים ולא רוצים אותנו. אלה למעלה לא באמת מבינים את המצב. מאוד כואב."

### **ומצד שני יש עליה במתמדת בעלויות?**

"בדיוק, מצד אחד מעלים את כל מחירי התשומות, כמו גם את עלות העובדים הזרים ולנו רוצים לקצץ, להוריד, אני באמת לא מביין כבר מה קורה כאן. הרי בנו את מתווה מחיר המטרה שישמור על כל השרשרת, לא רק על הרפתנים. מי הרי קובע את מחיר המטרה, לא הרפתנים. מראש הרי כל שנה מקצצים לנו 2 אחוזי התייעלות, כל שנה. מראש אנחנו בכל שנה מתייעלים ומקוצצים ובסוף אנחנו ה"טייקונים", אנחנו הבעיה. מישהו התבלבל כאן."

### **אתה תסגור?**

גלעד "חד משמעית, בקיצוץ של 15 אחוז, אני לא אשוב לרגע, זה הרי כל הרווח שלי. אמכור את הרפת, חד וחלק. בקיצוץ כה לאף רפת אין זכות קיום בישראל". נעם קרמר האח הגדול מוסיף "לא היה מצב כזה, בטח לא שהחבל על הצוואר ככה. עצוב מאוד. אני מרגיש לא טוב מזה, עברתי גיל 78, נוסע עוד מעט לעשות אמבטיות בוך להתרגל לאדמה". מחייך בצנינות וממשיך "אני נולדתי ברפת, לא מכיר משהו אחר. זה לא רק הפרנסה שלנו, זו דרך חיים, מחשבה, הכרה בחשיבות המעשה. אם לוקחים את הרפת מחר, אני מת. אוהב בעלי חיים, אוהב את הפרות, לא יכול בלי זה. אנחנו הבאנו את הרובוטים הראשונים בארץ. הרפת שלנו היא הראשונה

# אסף טריפון, מושבה מצפה "סמוטריץ לא רוצה אותי"

## המדינה לא רוצה אותך?

"סמוטריץ לא רוצה אותנו, חד וחלק, תקרא חדשות, תראה מה הוא אומר. במקום לתמוך בחקלאות, מנסים להתנכל לנו, לא מובן לני, זה פשוט לא מובן לי. הרי זה הרבה מעבר לרפת שלי ושל חבריי, יש כאן חקלאות, שטחים, אדמות, אם לא נהיה כאן, יהיה כאן מישהו אחר ולא אוסיף".

## ומצב הרוח בימים אלו?

"בעיקר חוסר וודאות, זה קשור למצב רוח? תשמע אין מצב רוח, בכלל לא. אתה צריך לבוא ולשבת יום אחד ברפת מהבוקר עד הערב ולראות כמה אנשים מתפרנסים מאיתנו, עשרות אלפים עובדים מתפרנסים מענף הרפת שלנו. שטחי מספוא, גד"ש, ספינות בנמלים, מפעלים, מחלבות, קבלנים, אנשים לא מבינים את גודל הקטסטרופה כשסמוטריץ מדבר על "הרפורמה" שלו".

אסף טריפון, דור רביעי במושבה מצפה המשקיפה לכנרת. הוא בן 38 סבא של סבא שלו קנה 2 פרות מהברון רוטשילד, הקים רפת ומאז עד היום הרפת עובדת. מכסה מיליון ליטר, 90 חולבות, 2 חליבות ביום. אסף "בנו את הרפת ל-40 חולבות וכיום אנחנו פי 2 כי מבקשים מאיתנו לגדול כל הזמן. אני עובד ברפת עם עובד זר. משקיעים כל הזמן אבל חוסר הוודאות הורג אותנו. מצד שני אין לך ברירה, אתה חייב להשקיע אחרת הרפת לא תחזיק מעמד".

אסף על גודל הקטסטרופה  
"אתה צריך לבוא ולשבת יום  
אחד ברפת מהבוקר עד הערב  
ולראות כמה אנשים מתפרנסים  
מאיתנו, שטחי מספוא, גד"ש,  
ספינות בנמלים, מפעלים,  
מחלבות, קבלנים"



חוסר הוודאות לגבי העתיד. קשה לעבוד ככה. אסף טריפון



# פוריקס מאה איטבתה

BBR Saatchi & Saatchi



...NNN טעם יטבתה

# אמיר סגלצ'יק, מושב שרונה "אני לא ישן בלילה"

אמיר סגלצ'יק, הוא דור 3 למשפחת רפתנים מהמושב שרונה, 7 רפתות חלב במושב, שעדיין שומר על צביון חקלאי בתנאים לא פשוטים בכלל. אמיר בן 41, בעל רפת עם מכסה של 980 אלף, 80 חולבות, 2 חליבות ביום. אמיר "הרפת שלנו מתוחזקת ומסודרת, אני עובד ברפת יחד עם עובד זר. התחושה האישית שלי היא דאגה גדולה וחרדות לעתיד, אני לא ישן בלילה. רק מהמחשבה, חס וחלילה לסגור את הרפת, מפעל חיים של סבא שלי שהחל לפני 70 שנה. אז להגיד לך שאני בטוב, אני רחוק מזה. אשתי תמיד אומרת לי כי הרפת באה לפני האישה, אני לא יודע אם זה נכון, אבל מבחינת שעות ודאגה, זה בטוח".

אמיר סגלצ'יק על הדאגה "התחושה האישית שלי היא דאגה גדולה וחרדות לעתיד, אני לא ישן בלילה. רק מהמחשבה, חס וחלילה לסגור את הרפת, מפעל חיים של סבא שלי שהחל לפני 70 שנה"



תחושה אישית קשה מאוד. אמיר סגלצ'יק



# MULTI

## כל מה שטוב ביוגורט עם כל מה שטוב בשבילכם



# גלעד לרנר, מושב שרונה "מרפורמה לרפורמה"

גלעד, 43 דור שלישי לרפת בעלת מכסה של מיליון ליטר, כ-100 חולבות. גלעד "כרגע עצרנו את כל ההשקעות ברפת בגלל אי הוודאות לגבי העתיד. אני עובד ברפת עם אבא שלי ועובד זר. לאט לאט מכניס את הבן שלי לעבודה ברפת למרות שאני מעדיף שיילך להיטיק".

## איך ההרגשה בימים אלו?

"תחושות לא טובות לגבי עתיד הענף, אני מסתובב עם התחושה הזו בצורה קשה. משק שהושקע בו המון כסף במשך השנים. לסגור ככה מפעל חיים משפחתי זה נורא ויותר מכך. זה מה שאני יודע לעשות הכי טוב, כך שהתחושות קשות מאוד". גלעד שעבר טרגדיה נוראית לפני 8 שנים.

"אנחנו כל הזמן מרפורמה לרפורמה, נופל לנו פטיש על הראש. הפעם זו רפורמה שאם חלילה היא תעבור, היא תגמור אותנו. תחושה קשה מאוד של חוסר אונים מוחלט"



כרגע עצרנו את כל ההשקעות. גלעד לרנר

מבקש מגלעד לנסות להתנבא "בתוך תוכי אני אומר שזה כל כך רע והזוי שאני לא מאמין שאירוע כזה יכול להתרחש במדינה מתוקנת ואחראית, המביטה לעתיד ורוצה ייצור מזון עצמאי וחקלאות. ואני מקווה ומאמין שנצליח לעבור את המשוכה הזו. אנחנו חייבים להמשיך במאבק עד שננצח כי אני לא רואה דרך אחרת. זו מלחמה על הבית, לא פחות. אם נפסיד 15 אגורות, זו המשכורת שלנו. תראה, לא תמיד אנשים העובדים שהראש שלהם כל היום בחרא של פרות, יש להם זמן להרים את הראש ולהביט במתרחש סביבם. הרפתנים הם עם קשות, חרוץ, העובד מסביב לשעון. לדעתי אפילו היום חלק מאיתנו בכלל מודע לגודל הקטסטרופה והסכנה. אנחנו חייבים להמשיך במחאות, בהפגנות, ככול שנדרש, אין לנו אופציה אחרת. אנחנו הצד הצודק".

תאונת דרכים שבה נהרגה אשתו עלמה, ממש ליד הבית. גלעד "נשארתי עם 3 ילדים, הקטנה היתה בת 8 חודשים שעלמה נהרגה, סיפור קשה שעברנו, אבל אין ברירה צריך להמשיך הלאה ולחיות את החיים, צריך לדאוג לילדים, למשק, עם כל הצער והכאב. היום אנחנו במקום אחר, אם כי לעולם לא נשכח את עלמה".

### עבר הווה עתיד?

רגע לפני שנפרדים, אני מבקש מגלעד, שיסכם את האירוע הבלתי נתפס הזה. גלעד "אנחנו כל הזמן מרפורמה לרפורמה, נופל לנו פטיש על הראש. הפעם זו רפורמה שאם חלילה היא תעבור, היא תגמור אותנו. תחושה קשה מאוד של חוסר אונים מוחלט, אם תכנס היום לכל רפת משפחתית, אתה תשמע את אותו דבר, חשש, פחד, ייאוש, חרדה. תשמע רוצים לחסל אותנו, זה לא פשוט. אף אחד לא יודע איך זה יסתיים ועדיין,

## AgroPlan אגרופלאן בע"מ

### מתכננים את הרפת בשבילך

**אנחנו תומכים בייצור חלב ישראלי !**

▶ מובילים בתכנון רפתות ומכוני חליבה ◀

**אגרופלאן בע"מ** מהנדס אבנר הורביץ

כתובת המשרד: מושב תימורים | כתובת למשלוח דואר: באר טוביה 8381500

טל. 08-8602272 | [www.agroplan-il.com](http://www.agroplan-il.com) | [f](https://www.facebook.com/Agroplan.ltd) Agroplan.ltd

זה לכאורה רק עוד סיפור על 2 רפתות שנסגרו. במושב שפעם פעלו בו עשרות רפתות וכיום נותרו רק 2 וגם הן נאבקות לשרוד. רק עוד סיפור עצוב על מה שהיה פעם גאווה חקלאית וכיום הופך לסיפור על חקלאות נעלמת. סיפור על ממשלה מחריבה ששכחה את התכלית הראויה. כי זה לא כל כך נעים לראות רפת סגורה.

# ברוך ונוח סגרו את הרפת באמץ אך עדיין נותרו רפתנים

אתה יכול לצאת מהרפת אבל הרפת לעולם לא יכולה לצאת ממך, אמר לי נוח סקורצרו, רפתן בן רפתן שנאלץ לסגור את הרפת המשפחתית בשנת 2021. הסיבות ידועות, ירידה ברווחיות, עליה בהוצאות, הרגולציה בתחום פינוי הזבל והמחסור בדור המשך

מושב אומץ בעמק חפר המזרחי, מושב קטן, כ-200 משפחות שהחל את דרכו כמושב עובדים שהיה מבוסס על חקלאות. כיום, כמו ברבים מהמושבים בארץ, החקלאות פחות דומיננטית. בתחילת הדרך משנות ה-50 ועד שנות ה-70 משפחת סקורצרו התפרנסה מגידולי שדה, רפת ולול. משנות השבעים התמקדו ברפת, בשיא היתה למשפחה מכסה של כ-1.300 ליטר. את הרפת הפעילו בתחילה ההורים ולאחר מכן שני האחים, נוח וברוך, שניהם גרים במושב. בפעם האחרונה שביקרתי שם, בשנת 2018 האחים נשמעו אופטימיים מאוד לגבי העתיד. ואז בשנת 2021 החליטו על סגירת הרפת. סיפור חייה של משפחת סקורצרו, ממיסדי מושב אמץ, הוא בעצם סיפור ההתיישבות, החקלאות והאהבה לארץ. אך כמו בסיפור החקלאות הישראלית, המהול בקשיים ולא מעט עצב, כך גם סיפורה של משפחת סקורצרו שנאלצו לסגור את הרפת המשפחתית שהיוותה את העוגן במשפחה. כיום נותרו במושב 2 רפתות, בשנות השבעים פעלו במושב אומץ כ-25 רפתות. כיום רוב המושב כבר לא מתפרנס מחקלאות, אם תרצו הסיפור העצוב של המושב הישראלי, של החקלאות הישראלית.



רפתן תמיד נשאר רפתן. נוח סקורצרו



החלטה קשה ומלאת געגוע. שבת סקורצרו

נוח על ההחלטה לסגירת הרפת  
 "אנחנו לא רואים בזה כישלון  
 אישי, ראינו את הנולד, כל הקשיים  
 ועייפות החומר, להגיד לך שאנחנו  
 שמחים, לא, אבל ההחלטה היתה  
 נכונה, גם בדיעבד"

אחרי הגשם, את רעש הטרקטורים. מאיה סקורצרו, דור שלישי, הבת של ברוך, בת 15 "תשמע, עכשיו לפחות אפשר לצאת לחופש בלי שאבא יוקפץ לרפת או יחפש מחליף". כיום נוח מגדל עגלות לברש ומגדל מטע קטן של אבוקדו, פנסיונר המביט על ענף החלב שכל כך אהב בדאגה רבה "תשמע, זה נורא מה שקורה, אני כמובן תומך ברפתנים ובחקלאות במאבק שלהם, הכל פשוט לא נורמלי. המדינה הולכת על החוליה החלשה בשרשרת וחבל שהציבור לא מביין את זה".

### איפה טעיתם?

נוח "אנחנו לא רואים בזה כישלון אישי, זו היתה קבלת ההחלטה המתבקשת, לא יכולנו להמשיך ברמת הרווחיות הזו, ראינו את הנולד, כל הקשיים ועייפות החומר, להגיד לך שאנחנו שמחים, לא, אבל ההחלטה היתה נכונה, גם בדיעבד". ברוך מוסיף באשר למאבק הרפתנים כיום "אסור להיות תלויים באחרים בכל הקשור לביטחון המזון ודבר יותר חשוב, נאבד בקצב הזה את האדמות שלנו וזה כבר עניין של חיים ומוות ולא אוסיף אם אתה מביין את כוונתי".

## שושנה סקורצרו "מצאתי את עצמי משלמת חשבונות של הרפת מהפנסיה שלי"

למרות שרפת סקורצרו היתה רפת טובה שנוהלה במקצועיות ובאהבה גדולה, זה לא הספיק והדרישה המתמדת להשקעות, רגולציה ושחיקה ברווחים, הביאו את המשפחה לקבל את ההחלטה הקשה בחייהם. המשפחה שכל חייה התנהלו סביב הרפת המשפחתית הקטנה, נאלצה לסגור, עם לא מעט עצב ודמעות. ברוך "הירידה ברווחיות, עליה בהוצאות, דור המושך שלא רצה להצטרף כל זה הביא את המשפחה, להחלטה הקשה". החודש נפגשנו שוב, בביתה של שושנה, אימם של נוח וברוך. אישה מרתקת, בת 90 שהקימה ביחד עם בעלה דוד ז"ל. שושנה "מצאתי את עצמי משלמת מהפנסיה שלי על חשבונות החשמל של הרפת, איפה זה נשמע. אך יש לי מזל כי יש לי משפחה נהדרת ובמקרה הזה אפשר להגיד, מה שאתה זורע, זה מה שאתה קוצר. הדבר שהכי הכי כואב לי, כחקלאית בנשמה, זה שהורסים את החקלאות בארץ, כואב הלב, פשוט כואב הלב". ברוך הבן הצעיר ממשיך ומסביר את הסיבות להחלטה לסגירת הרפת "העלויות לפינוי הזבל ודרישה לאדמה לפיזור מי הנטל, זה היה הקש ששבר את קש הגמל" נוח הבן הבכור שהיה הרוח החיה ברפת המשפחתית שהיתה כל עולמו מוסיף ואומר "בנקודת הזמן הזו קבלנו את ההחלטה הנכונה עבורנו, זה היה או להיות צודק או להיות חכם. אנחנו סגרנו את הרפת בצורה הדרגתית, כל הרפתות שלנו נמכרו לרפתות חלב וקבלנו פידבקים טובים". האחים באו לבקש את הסכמתה של האם לסגירת הרפת. שושנה "אני אמרתי שאני מסכימה, כי פשוט לא היתה ברירה, שלא תחשוב לרגע, ההחלטה התקבלה בצער רב". ברוך "זה לא פשוט לסגור עסק משפחתי, זה היה מפעל חיים של המשפחה, אבא נפטר לפני הסגירה, לא יודע איך הוא היה מגיב. היום ברמה האישית אנחנו מרוצים, יש לנו זמן לספורט, לחופשות, להתנדבות עם ילדים מיוחדים".

### אין געגוע?

ברוך העובד כיום בתחום הרפואה כמנהל מרפאת מומחים משיב "תראה, אני הצטרפתי לרפת, נוח היה הלב הפועם. ובאשר לשאלתך, לא, יש חיים אחרי, ברמה האישית זה סוג של תחושה לצאת מעבודות לחירות. כרפתן אין לך יום ולילה". ועדיין, לבן הקטן של ברוך, יהלי בן ה-13 שעבד ברפת מגיל 3 הם פחדו לספר על סגירת הרפת.

נוח "ההבדל ביני לבין ברוך זה שאני נשארתי בענף, אני בקשר עם המזריעים, עם הרפתנים, עוקב בעיתון שלכם על קורה בענף. תשמע, קבלנו החלטה משפחתית לא פשוטה, אבל היום אני שלם איתה. מי שהיה לו קשה זה כל האנשים שהתפרנסו מהרפת, תשמע, אני רפתן בנשמה, אבל הפרק הזה הסתיים. החברים שלי מהצנחנים אמרו לי אם נוח סגר את הרפת, זה המצב של המדינה, קשה מאוד".

### שינוי כיוון

גם אם שני האחים אינם מתחרטים על ההחלטה לסגור את הרפת המשפחתית, הרי שאין בכלל ספק, כי זה אירוע מורכב בשבת סקורצרו. נוח "תשמע, הפרק של הרפת לא נגמר, שינוי מגמה וכיוון, יש לי רפת ללא מכוון, אך עם עגלות, זה המצב. אנחנו לא מחליפים את החיים במושב, אוהבים את הבית שלנו, יש כאן קהילה מגובשת, אוהבים את הריח של האדמה

# יורם סהר, מושב אמצ "פחות, אבל עוד כואב"

ראובן זלץ

הידיעה על סגירת הרפת של יורם סהר, נפלה לפני כשנתיים כרעם ביום בהיר. סהר, רפתן וותיק, שהיה פעיל בהתאחדות, חיסל את הרפת במהירות ובכאב גדול. החודש, בדיוק שנתיים לאחר סגירת הרפת אומר לנו יורם "בטח שכואב, אבל לא היתה לי ברירה ואני לא מצטער. ברור שאם היתה לי אופציה אחרת, הייתי שמח להמשיך. אני קבלתי את ההחלטה מרגע לרגע וזאת לאחר שהבנתי כי אין לי דור ממשיך ולי כבר לא היו את הכוחות להמשיך לבד". לא, זה לא נעים לראות רפת סגורה. ישראל 2026 מציאות עצובה! •

סהר על הכעס וסגירת הרפת "תראה סגרתי את הדלת של הרפת בחיי, משתדל להמשיך הלאה ולהתפרנס אבל אני בהחלט כועס על המדינה, מאוד"



יורם סהר, רפתן, בן רפתן ממושב אומץ, היה יו"ר וועדת ביקורת בהתאחדות יצרני החלב במשך 12 שנה. סהר גם היה חבר בוועדת הביקורת בחקלאית. סהר "ישבתי כ-10 שנים בהנהלת המושב עד שהחלטתי לפרוש כדי לתת לצעירים לצמוח, אני שמח שהבן שלי תומר מתחיל לקחת פיקוד במושב, הוא דור שלישי במושב". סהר סגר את הרפת בדצמבר 23, הוא לעולם לא ישכח את היום הזה. מי שחי ונשם את ענף הרפת כ-50 שנה, מוצא את עצמו היום עם חור גדול בלב וזאת למרות שאין בו חרטה על הסגירה. יורם מסתובב עם כעס גדול, סוג של החמצת חיים, על דרך שהסתיימה ועל רפת שהיתה הלב הפועם במשק המשפחתי. רפתן שסגר את הרפת שלו לאחר שהבין כי בנוסף לדרישות הרגולטוריות ועתיד חסר וודאות, לא יהיה לו בן ממשיך. יורם "מגיע הרגע שאתה מבין כי נגמר לך הכוח להתמודד מול כל הכוחות, הבנקים, משרדי הממשלה, רשויות המס ועוד ועוד".

**אבל אצלך הסיפור קצת יותר מורכב, כי הבן שלך עובד ברפת אך לא רצה להיות בן ממשיך ברפת?**

"נכון, הבן שלי עובד ברפת חוף השרון, אבל אין לו מפגש עם פרות. ציפיתי שימשיך את הרפת המשפחתית, הוא גם

אני כבר הפסדתי את הרפת, מקווה שאחרים יצליחו לשמור. יורם סהר



# בוחרים בנוחות! **KIOTI**



HX1201



DK6020



RX8040



SL750

**מבחר כלים לרפת ולמשק תוצרת קיוטי**  
**איכות קוריאנית לא מתפשרת**

CLA.CO.IL



גשר העץ 46 פארק  
תעשיות עמק חפר



התקשרו אלינו  
050-373-1395



**צלע**  
**CLA**



ציוד לעבודות עפר



כיום, כמו גם את חוסר ההבנה של הציבור הרחב באשר לצדקת המאבק של הרפתנים והחקלאים”.

## יש געגוע?

”תראה סגרתי את הדלת של הרפת בחיי, משתדל להמשיך הלאה ולהתפרנס אבל אני בהחלט כועס על המדינה, מאוד. לא בדיוק נותנים לחקלאים לחיות כאן ולהתפרנס. מי ישמע איזה טייקונים אנחנו הרפתנים. פשוט כואב הלב על התנהלות הממשלה ובציבור אין את ההבנה הזו של מה זה חקלאות, חשיבותה ומי באמת אשם ביוקר המחיה. הציבור גם לא מבין את הקשר בין המחלבה לרפתנים. ישראל היום לגמרי מטורללת, עצוב מאוד”.

## סמוטריץ הולך בכל הכוח על תוכנית החיסול שלו?

”לצערי ככה זה נראה, אני לא מבין איך האמונה הדתית שלו מסתדרת עם מה שהוא עושה, זה מטורף, הרי זו בכיה לדורות. הרי מתי שהוא בקרוב סמוטריץ יילך ומה אז יהיה, אי אפשר להחזיר את הגלגל אחורה. מי יתקן את הנזקים הבלתי נתפסים שהוא חלילה יגרום”.

## לסיום, העתיד?

”תראה, אגיד לך משהו מהלב, אני כבר הפסדתי את הרפת. אני מאוד מקווה שהממשלה תתעשת ותבין את גודל הטעות, מאוד מקווה שענף הרפת ימשיך במתכונת הזו, ליבי עם חברי הרפתנים”.

למד הנדסאי רפת. אבל הגיע איזה יום שהבנתי שהוא לא מעוניין ברפת, הוא אמנם בן ממשך במשק המשפחתי אבל ללא הרפת. מה אגיד, הוא כנראה ראה את אבא שלו נאבק כל השנים בהשקעות, ברגולציה, מתמודד עם הבנקים והחליט שהוא לא רוצה את זה. תראה, אם הוא היה חוזר לרפת, היינו צריכים להשקיע הרבה כסף בשביל לפרנס 2 משפחות. והבן, חשש מההשקעה, בטח בתקופה כזו של חוסר וודאות באשר לעתיד ענף הרפת ואז החלטתי לוותר, אומר זאת בצער הרב”.

## ומה קורה עם הרפת כיום?

”כיום אני משכיר את הרפת לרפת חפר ומגדל את העגלות שלהם והתחזוקה נעשית על ידי הבן תומר. היום כל החלטה נעשית על ידי תומר, אני רק עוזר לו”.

## איפה היה המושב בכל הסיטואציה של סגירת הרפת?

סהר נאנח, שותק לרגע ואומר ”בוא נגיד שהמושב יכול היה יכול לעזור יותר, במושב לא הבינו את חשיבות הרפת, היום אני מתאר לעצמי שיש מי שמצטער על כך. שאלתי אותי בהתחלה שהגעתי, האם יש כעס, כן, יש בי כעס, אבל אלו החיים”.

## קשה לך?

”ברמה האישית, אי אפשר להחזיר את הגלגל אחורה. אם אתה שואל על ענף הרפת כיום, אז צריך להתמודד במצב הקיים ולא לוותר לפוליטיקאים המתחלפים. אני מאוד כואב את המצב



**בצמח תערובות עומדים  
כתף אל כתף עם הרפתנים  
במאבק על עתיד  
החלב הישראלי.**

**מגנים על החלב הישראלי -  
שומרים על  
החקלאות המקומית.**



**איל פרנק 054-4653346  
EYAL@ZMF.CO.IL**

הימים ימי חירום והכרעה, ענף החלב ניאבק על קיומו, הרפתנים על פרנסתם ועתידם. אנחנו ב'משק הבקר והחלב' ביקשנו מארנון אשרי, רפתן בן רפתן מכפר ויתקין, לכתוב על הרפת המשפחתית שלו אך הדומה למאות רפתות משפחתיות ברחבי הארץ. הרפת המשפחתית, עבר הווה, עתיד? והנה קבלנו מסמך מיוחד ומרתק על ציונות, אהבת הארץ וחקלאות עברית. אם במקרה ומישהו שכח את תכלית קיומנו, אשרי מזכיר לנו..

# הרפת כתכלית הציונות

ארנון אשרי

בשנת 1930 כשהגיעו החלוצים לוואדי חווארת, היום עמק חפר, האזור שופע ביצות ודיונות. ממש כמו בסיפורי 'אנו באנו', אלא שעבורם זה לא היה הסיפור, אלו היו החיים עצמם, עם כל הקושי של עזיבת בית והורים, ומאבק בקדחת בביצות, בדיונות, ובשכנים שלא ממש התלהבו מהרכש החדש. מי הי מאמין שהיום, ממשלת ישראל, נאבקת בנו ובתכלית קיומנו •

"התוכנית שכביכול באה להיטיב עם משקי הבית, תביא אם חלילה תתגשם, לחיסול מרבית הרפתות בארץ היות ולא באמת משנה גודלה של הרפת, עם הורדה של 15% במחיר וביטול מנגנון מחיר המטרה, אף רפת לא יכולה להתפתח ואפילו לשרוד..."

את האדמות של העמק רכשה ההסתדרות הציונית במימון של יהדות קנדה. גרעין ויתקין שהיה מורכב בעצם משלושה גרעינים, היה לבכור ביישובי העמק ובין כל החלוצים, גם הסבים שלי, שלמק'ה ויפה הלפרין, מצדה של אמי ואהרון ואהובה אשרי מצד אבא שלי. שני הזוגות, חלוצים במלוא משמעות המילה. ההתחלה היתה צנועה ביותר, פרה, מעט תרנגולות, ופרדה המשותפת עם השכן. את הצריפים בנו במו ידיהם, ובתוך ים הדיונות האלו של מישור החוף, רחוקים מהלך פרדה מנתניה וחציית נחל אלכסנדר עוד בטרם היו כבישים או גשרים. את הגשר הראשון על הנחל הקימו החלוצים בתכנונו וניצוחו של דן אנקורי. ואז הם החלו לפתח משק, נטעו מטע, שתלו עגבניות וגידלו מספוא לפרות, וכך עקב בצד אגודל ולצד קשיים רבים שהמקום והזמן סיפקו בשפע, קמו להם משקים. בני החלוצים, אבי ואמי, גדלו בכפר שלא הרבה היה בו וסביבתו, אבל היה בו הכל, היה בית ספר, עם מורים שראו בהוראה שליחות וחברי הכפר אף קיבלו אותם כחלק מהקהילה. הייתה מקהלה, היו ערבי תרבות וחוג דרמטי תוסס.



משנות החמישים ולאורך כל חייו, נאבקו על דרכנו ופרנסתנו



עמוס אשרי, במכון החליבה הישן

"אבל כחקלאי אופטימי, אני משוכנע שממש כמו שנאמר בשירו של מאיר אריאל עליו השלום "עברנו את פרעה, נעבור גם את סמוטריץ' ופורום קהלת"

### הבחירה שלי ברפת

והיה את החופש להשתובב בדיונות ובנחל. הילדים שלעיתים בהפסקות בין השעורים רצים לנחל, בקיץ היו הדיונות לזהות והם קיפצו מצל לצל, את זוג הסנדלים הראשון לאבא הכין סבא מצמיג מכוננית. בחורף קפאו סביב ה"פירסייד", את הטיולים בקיץ לים ובחורף לשדות כדי לקטוף נרקיסים (כשעוד היה בסדר לקטוף) וכך ממש כמו בשיר, בשדה תלתן נפגשו הורי, היא צעירה הנאבקת בהעמסת התלתן על עגלת הסוס והוא בחור חסון שהגיע לחופשה מהצבא הבריטי והתנדב לסייע לעלמה הצעירה. הם היו כאלה תמימים (בהשוואה לימינו כמובן) שאבא סיפר שכשהחלו לצאת, רק המחשבה שנגעה ידו בידה רגשה את הבחור. משנישאו הורי, החלו יחד לעבוד ולפתח משק מגוון. בהתחלה, פרדס לול רפת ושדות, לתוך ההוויה הזו נולדנו, אחי, אני ואחותי, וכמו הורינו, גם אנחנו גדלנו בסביבה מכילה ודורשת. העבודה במשק הייתה חלק מרכזי בהוויית יומנו, בין שזה איסוף ביצים בלול, ואם זה הצטרפות לחליבה (עם מכונה ניידת, כמובן) ואם זה קטיף בעת עונת ההדרים. אחרי הצבא, שבתי מבחירה מודעת למשק של ההורים, אחי רכש את משקו של הסב השני ופנה לגידול פרחים, אני כמי שגדל ברפת ומילדות אהב, נשארתי עם הורי ויחד עם אבי, עמוס, ממנו למדתי את רזי החקלאות והרפת ממש כשוליה בעולם הישן, לימוד תוך כדי עבודה עם המאסטר. ואבי, עמוס היה בהחלט מאסטר הראוי ללמוד ממנו והתמזל מזלי לזכות באחד כזה. בין מילואים של אבא, למילואים שלי, נשאתי לנעמה שהצטרפה לעשייה, יחד גידלנו את ארבעת ילדינו במשק חקלאי שמאופיין בעשייה סביב עונות השנה, זריעה קציר, קטיף גיזום, המלטות ושגרת חליבה. פיתחנו יחד את המשק וכשהוחלט בכפר ויתקין לאתר שטח מחוץ למחנה היות והחצרות הצמודות לבית המגורים התקשו להכיל את העדר



המאבק עכשיו הוא על עצמם קיומנו. ארנון אשרי

הרפתנים מהמדינה ורק לקנא. לקנא ביחס, לקנא בחשיבה ואולי החשוב ביותר, ההבנה כי רפת חלב היא חשובה לאין ערוך מכל מספר באיזו טבלה. והרי כבר ידוע שרפורמת החיסול שלח סמוטריץ לא באמת תוזיל את יוקר המחיה, מספיק שיברר מה קרה באירופה.

### לוי אשכול "הפרה אויב העם"

מאז שאני זוכר ובמהלך כל שנות חיי, ענף החלב היה ענף תחת עין ביקורתית בהרבה מקרים עוינת ובוחנת של המדינה והיה זה לוי אשכול בשנת 1954 כמדומני שדיבר על הפרה הישראלית כאויב המדינה. אבל מה שהיה אז, הוא כעין וכאפס למה שמתרחש היום והאמת היא שכל הסאגה הזו החלה כבר לפני שנים רבות. כמו אז גם היום, היחס לענף ולעצם התכנון, הוא יחס המייתר את היצור ורואה בחוליה היצרנית זו את הבעיה של יוקר המחיה. אם בעבר, החקלאות הייתה הדגל הצינוני, הרי שהיום בממשלה, החקלאות נתפסת כמאגר נדל'ן וכאחראית ליוקר המחיה ואנחנו נאלצים להסביר שאין לנו אחות (למרות שלי דווקא יש, אבל ממש לא קשורה לעניין) וידינו לא במעל. את יוקר המחיה (וכן יקר, הכל יקר) קובעת ברובו המדינה, שאליה מצטרפים המונופולים הגדולים ובתוכן גם המחלבה הגדולה, הם האחראים לעובדה שיקר כאן. ואז הגיע שר אוצר, שלפי מעשיו (לפחות בתחום שבו אנו עוסקים) אין לו מושג במה מאכילים אותו ובמקום לטפל בלב הבעיה, במונופולים, במחלבות, את האש הוא כיוון אלינו הרפתנים ועל המוקד העלה דווקא את החוליה שבשרשרת הערך היא היצרנית החשובה והמפוקחת מכף רגל עד ראש. התוכנית שכביכול באה להיטיב עם משקי הבית, תביא אם חלילה תתגשם, לחיסול מרבית הרפתות בארץ היות ולא באמת משנה גודלה של הרפת, עם הורדה של 15% במחיר וביטול מנגנון מחיר המטרה, אף רפת לא יכולה להתפתח ואפילו לשרוד. אבל נדמה שהשר שידו הייתה קלה על ריסוק ענפי החקלאות, נכנס לעמדה של פר עקשן שדבר לא יזיזו מהמהלך ההרסני וחסר האחריות. המאבק שנקלענו לתוכו, הוא מאבק על עצם קיומה של הרפת הישראלית. דורות של רפתנים שבנו בישראל מפעל מפואר ששמו יצא לרחבי העולם. אני וחבריי עומדים היום בפני ממשלה עוינת המוכנה להפוך את ישראל למדינה מוטת יבוא ללא בטחון מזון וחיסול ענף מפואר, מצליח, רווחי ובעל מוניטין עולמי. נדמה ולא אגזים אם אומר שללא הרפת בישראל, יקמלו ענפי חקלאות נוספים שמחוברים לרפת, גידולי השדה, וענף גורמים שבמדינת ישראל מהווים בעיה ללא הרפת, מים מושבים, שטחים מעובדים וכמובן, תכלית קיומנו כאן בישראל, זו שמחברת אותנו לשורשים, לאדמה, זו שמחברת את עם ישראל למקום הזה, אדמתנו. המהלך יהווה חלילה אבן דרך דרמטית בפרוק המדינה מכל מחויבות לאזרחיה והפקרתם לחסדי מונופולים ויבואנים שלא באמת מתעניינים במשקי הבית או בציונות. לשמחת עניים (כמובן עם עצב רב) לא אבי ולא סביי חיים כדי לראות את גודל הבושה. לצפות במאבק הדרמטי שכולנו נתונים בו. אבל כחקלאי אופטימי, אני משוכנע שממש כמו שנאמר בשירו של מאיר אריאל עליו השלום "עברנו את פרעה, נעבור גם את סמוטריץ' ופורום קהלת". הסיפור של משפחת אשרי, הוא לא רק הסיפור שלנו, זה הסיפור על ארץ ישראל, על עליית המושבים בדם יזע ודמעות, על החקלאות והסיבה שאנחנו כאן, זה המאבק שלנו, לא פחות. כי בסופו של דבר, אין לי ספק כי אנחנו בצד הנכון, הצודק והחשוב של החיים כאן בישראל. ענף החלב הישראלי, עבר הווה עתיד!



כרמי וירדן, דור רביעי בכפר ויתקין לומדים להגמיע

הסיפור של משפחת אשרי, הוא לא רק הסיפור שלנו, זה הסיפור על ארץ ישראל, על עליית המושבים ברחבי הארץ, על החקלאות כחול לבן והסיבה שאנחנו כאן, ציונות אמיתית

הגדל, ובכדי לאפשר המשך התפתחות הרפת, הצטרפנו גם אנחנו למהלך. ובמבט לאחור, את כל הקרדיט ואומץ הלב שבהשקעה האדירה שהמעבר הזה דרש, מגיע כמובן לאבא, עמוס שבגיל יחסית מתקדם לקח על עצמו את העול הכלכלי שהמעבר הזה דרש וכמובן לאמנון לב שהיה הפרויקטור. היה זה נטל כלכלי ורגשי כבד במיוחד לדור ההורים שגדלו במחסור והיו מיישרים מסמרים לשימוש חוזר. אנשים המעריכים ויודעים את ערכו של חוט ברזל, אבל יחד צלחנו את המשימה הכבדה הזו וכמונו כל מי שהצטרפו למיזם הדמינוני והייחודי בארץ, של הוצאת הרפתות מתחום המחנה ובניית מתחם המתאים בגודלו הן לדרישות איכות הסביבה והן להתפתחות עתידית. הרפת גדלה והייתה לענף המרכזי של המשק החקלאי. כשהגיע ההזדמנות להצטרף להשקעה בתחום הסולארי, היינו בין הראשונים בכפר שנכנסו למיזם וגם המיזם הזה בראשיתו, היה כבד ומפחיד, אבל זה כבר היה באחריותי. הרפת התפתחה וגדלה. אלו היו שנים מאתגרות, ובשלב מסוים, אבא פרש מעשיה במשק ובכל יום היינו יושבים יחד ומדסקסים על מאורעות המשק ובכלל. אבא היה אדם דאגן, ואילו אני ההפך הגמור, כך שלא פעם הייתי חייב להתייחס לדאגותיו ולהרגיעו. בכל עשור או משהו כזה, קם איזה חוכמולוג, או פוליטיקאי שהחליט כי הרפת הישראלית לא באה לו טוב בעין. וכך לאורך השנים הממשלה בועטת בנו בכל פעם במקום ללטף ולתמוך. שהרי צריך לומר את האמת, גם ללא הרפורמות נסגרות עשרות רפתות בשנה. צריך לנסוע לאירופה ולראות את היחס אותו מקבלים החקלאים,

V O L V O

# העוצמה והאמינות של וולוו ברפת שלך



## ועכשיו גם לשוק החציר!

את הדגמים L45H ו-L50H ניתן לקבל גם ככלים מהירים המגיעים ל-50 קמ"ש ומתאימים במיוחד לקבלני קש

להצעת מחיר מיוחדת: 077-3172057

# במועצה האזורית באר טוביה עוקבים בדאגה ובחשש גדול כ-40 אחוז מהרפתות יפרשו מייז באם תעבור הרפורמה

ראובן זלץ

במועצה האזורית באר טוביה, מייצרים כ-70 מכסות ייצור חלב, כ-50 אתרי ייצור, מספקות החלב הגדולות בישראל. לפני כשבוע ביקרנו במועצה, במושב עזריקם. ושם אמרו לנו מייד, באם הרפורמה של סמוטריץ תעבור, כ-40 אחוז מרפתות במועצה, ייסגרו מיידית. 'משק הבקר והחלב' בתמונת מצב ינואר 2026 ומביא 2 מונולוגים כואבים במיוחד של רפתנית ורפתן העשויים לאבד את מפעל חייהם! •



מישהו רוצה לשים לי את הראש מתחת לגילויטינה. שולי גלילי

יוסי יעקובי, דור שני לרפתנים, בעל רפת משנות החמישים, מכסה של 850 אלף ליטר, 2 חליבות ביום, הבן, עמית עובד ברפת, ועובד תאילנדי. יוסי "השנה היתה שנה טובה בעקבות מחירי הבשר, הרפת יכולה לפרנס משפחה אחת. יש לך משכורת של תאילנדי ואח"כ יש לך את עצמך והשקעות. אנחנו לא מסכנים חלילה, אם יש לי רווח אני משקיע ברפת, לקנות מכסה, פרות, ציוד, ההשקעות לא פוסקות, אבל הרפת זה בנשמה, מפעל חיים. אני בכלל לא מסוגל לחשוב שלא תהיה לי רפת, אין מצב". אך יוסי מזהיר ומתריע, אם הרפורמה המסוכנת הזו תעבור, לדעתי כ-40 אחוז מהרפתות ייסגרו מייד". האוירה במושב עזריקם קשה, התחושה היא כי הרפתות, בעיקר המשפחתיות לדעתם, הגיעו למה שהם מכנים, "יום הדין". יוסי "תשמע סגירת הרפתות תקרה מייד ומשתי סיבות.



זה בעצם חיסול הענף שאף אחד לא יטעה. יוסי יעקובי

כל רפתות האומנה, כל המתנדנדים, החלשים, גיל הרפתן ומדובר על כ-40 משפחות. מדובר בטרגדיה, לא פחות. אנשים פשוט יפסיקו לקבל את השימוש בזכות ייצור, אלה הראשונים שיפגעו. המדינה תקנה את המכסה של בעלי האומנה. מדברים כיום על 1.70 לליטר פדיון מכסה, הכסף לא יספיק לכולם, כי הקציבו רק כמיליארד שקל. אז הרפתנים המבוגרים, לא ייקחו סיכון, ימהרו וייקחו פדיון קניין ויצאו מהמעגל היצרני. שלא תבין, זה נכון שהבעיה קשה יותר ברת המשפחתית, אך מדובר גם בקיבוצים לא יעילים שלא יעברו את הרפורמה ואני לא מדבר על גדילת הרפתות, פשוט לא תהיה גדילה. גם אם אני אגדל, הבריורקטיה לבניית סככה, לוקחת בערך כשלוש שנים. זה בעצם חיסול הענף כמו שאנחנו מכירים ולא בטוח שבמחיר החדש תהיה קיימות לרפתות”.

### יעקובי "אי אפשר להבין את השיגעון הזה"

במושב עזריקים במועצה האזורית באר טוביה, פועלות 10 רפתות כשהרפורמה שעל הפרק מאיימת על עתידן. החשש הגדול כי הרפתות הראשונות שיסגרו תהיינה הרפתות הקטנות, המשפחתיות, מקבלות כאן במושב הקטן, משנה תוקף. יוסי יעקובי "בוא ניקח את מחיר האוכל העומד בסביבות 50 אחוז, תפעול בסביבות 30 אחוז, נשאר כ-20 אחוז במקרה הטוב. אם סמוטריץ רוצה להוריד לי 15 אחוז מה נשאר לי. צריך לזכור גם כי המנהל לא נותן קרקעות לבנות רפתות, בסוף אם הרפורמה תיכנס, השוק יהפוך לשוק ריכוזי. ובוא אגיד לך עוד משהו, המחיר ממש לא יירד, רק יעלה. בסוף הרי אתה מתעסק עם בעלי חיים, מה קורה אם יהיו מחלות ברפתות הענף שלשם סמוטריץ מכוון, לכן שאתה מפזר את הרפתות ברחבי הארץ, הסיכון פוחת. כל התעשייה של מוצרי המזון יעלו, כל מרכזי המזון בארץ יודעים להשתמש בתוצרי לוואי של התעשיות לטובת הזנת הפרות. מחר לא נייצר, כי יהיה צמצום במכסות החלב, לאן יילכו תוצרי הלוואי של המפעלים, תירס, חיטה, פולי סויה, עמילן, תפוזים, תהיה עלות מאוד גבוהה לפינוי מוצרי הלוואי שהיום הרפתות משתמשות בהן. אתה יודע מה יילך בתעשיית המזון, עלייה בעשרות אחוזים של המוצר הסופי כי הם יצטרכו לפנות את המוצרים הללו. ומה עם מתקני טיהור השפכים, הושקעו בהם מיליונים רבים, מה יעשו עם המים המושבים שהיום משתמשים בהם להשקיית שדות בנגב. בסוף הרפתות כיום הן פתרון קצה. מי חושב על הדבר הזה בכלל?? ולא אמרנו מילה על אחזקת שטחים, ציונות, חקלאות, ביטחון מזון, אלפי העובדים המתפרנסים מכל ליטר חלב שלנו. ולסיום, הכי מצחיק או עצוב, מי קובע את המחיר של החלב, הרי האוצר קובע את המחיר, אני לא מבין את השיגעון הזה”.

שולי גילי על סכנת סגירת הרפת  
 "אני בוחרת להיות רפתנית, אך  
 המדינה שלי לא נותנת לי. ועל מה  
 כל הטירוף הזה, כי מישוהו החליט  
 לחסל את ענף החלב"

שולי אישה חייכנית, פעילה במושב מתיישבת ואומרת, תן לי לדבר רגע. בבקשה אני אומר ואז שול פוצחת במונולוג, עצוב, כואב, בלתי נתפס "אני דואגת מאוד לעתיד ולפרנסה שלנו. רוב האנשים כאן לא יודעים לעשות כלום חוץ מרפת. הממשלה השתגעה וגוררת את כולנו יחד איתה. אני בוחרת להיות רפתנית, אך המדינה שלי לא נותנת לי. ועל מה כל הטירוף הזה, כי מישוהו החליט לחסל את ענף החלב, הרי המחירים לא יירדו, כל השוק ייכנס לסחרחורת. הרפת מחזיקה את עצמה, לא מתעשרים, עובדים קשה מאוד בלי הפסקה. תשמע, זה לא בחירה, זה לא חנות נעליים שבסוף עונה מרוקנים את החנות. זה מפעל חיים. אוכל, תזונה, בריאות, הפרות אוכלות יותר טוב ממני. אנחנו ציונים ואנחנו נשמור על הרפת ולא ניתן להם

### שולי גילי "תפסו אותנו קורבן"

שולי גילי, 67, אישה חזקה, פעלתנית, בעלת רפת קטנה במושב, עם מכסה של 920 אלף ליטר לשנה, 75 חולבות ועגלות לעתודה. בעלה חולב בחליבת בוקר, עובד תאילנדי חולב בערב. 2 חליבות ביום, החלב למחלבת גד. המזון מגיע ממרכז מזון באר טוביה ומרכז דבירה (אמבר). היא ובעלה מתפרנסים מהרפת הקטנה, לא הרבה, אבל מתפרנסים ואוהבים את הרפת שלהם הנמצאת ממש בחצר ביתם. שולי "התחלנו את הרפת בשנת 95 עם 8 פרות ובמהלך 30 שנה, התחייבנו, התקדמנו, השקענו ועכשיו מישוהו רוצה לקחת לנו את הכל. עצב עמוק”.



חלב. נראה לך הגיוני שנשתה חלב מפולין, או גבינות מפולין. מי יודע מה אוכלות הפרות, איפה הכשרות. אני מתפלאת על סמוטריץ, איפה הציונות ואיפה הדתית. זה ממש מעצבן אותי ואני לא בת אדם עצבנית, אבל באמת מישהו כאן השתגע לגמרי. אני חדורת אמונה, מקווה שמישהו יעצור את זה, הרי באמת כל הסיפור הזה לא הגיוני, לא בפן הכלכלי ולא בפן הערכי, ציוני. כשבאה גזירה כזו זה כמו שמישהו ייקח אותי וישים לי את הראש מתחת לגליוטינה. למה לא מטפלים בטייקונים, בבנקים, בכל מי ששולט באמת ביוקר המחיה. נטפלו אלינו הקטנים, זה נורא, פשוט נורא. אני באופן אישי איבדתי אמון בממשלה, בפוליטיקאים, הם לא רואים אותנו ממטר. זה נורא". במושב עזריקם סופרים את הימים לאחור ומקווים כי מישהו בממשלה ובכנסת יעמוד ויצעק, משוגעים, תרדו מהגג".

לחסל לנו את הרפת. אני מזל שור, קשורה לאדמה, בלי הרפת אין משק, אין חקלאות". שולי מודאגת, מאוד מודאגת, ולא רק היא. שלי מביטה במפעל חייה העומד מול סכנת סגירה. שולי "תשמע, השתגעו כאן כולם, מה הולך פה, פתאום מישהו החליט, פורום קהלת, לסגור את הענף וכולם מתיישרים. באיזה שיקול דעת, מה הם בכלל יודעים על הענף שלנו, איך ניתן לקבל החלטה כזו, ככה בהינף יד. לבוא ולסגור מפעל חיים, איך בכלל אפשר לעשות זאת. הרי הרפתנים הם לא הבעיה, אנחנו השומר בש"ג, תפסו אותנו קורבן ומעלים אותנו לעולה. אתה רואה איפה אני גרה, אתה רואה כאן איזה מיליונרית. אנחנו חקלאים, עובדי אדמה הרוצים להתפרנס. הרי זה בלתי נתפס כל הסיפור הזה. אם יוקר המחיה חשוב להם כל כך, שיורידו את המע"מ, את מחירי המים לחקלאות. במקום לסגור רפתות, צריך לחזק את הרפתות הקיימות ולאפשר להם להמשיך לייצר

# דויטץ, תמיד אתכם במשקים וברפתות



*freesbe*

חפשו בגוגל, בפייסבוק וביוטיוב  
"דויטץ ישראל"  

לפרטים \*6857  
חייגו

# לירון אמדור "הפתרון של הדור החקלאי החדש נמצא בידיים של הדור החקלאי הוותיק"

ראובן זלץ

דור ההמשך הוא אולי הנושא החשוב ביותר בחקלאות הישראלית בכלל ובענף החלב בפרט. עובדה, חקלאי ישראל מזדקנים ומתמעטים והחשיבות להמשכיות הופכת לקריטית. ד"ר לירון אמדור מומחית למדיניות חקלאית ומערכות מזון, עמלה במשך תקופה ארוכה על נושא זה, דור חדש בחקלאות. ד"ר אמדור "כיום המערכת המוסדית איננה מאפשרת כניסה לחקלאות של אנשים שאינם בני משפחה של חקלאים אחרים. אחד האתגרים הגדולים, הוא לבנות כלי רגולציה שיאפשרו גם לאנשים שאינם בנים ממשיכים להיכנס לחקלאות, ושכנוע הדור הוותיק בחשיבות ובנחיצות המהלך"

- 

דור ההמשך הוא אחד מהנושאים החשובים ביותר בחקלאות כחול לבן, בענף החלב הוא מקבל משנה תוקף. הבעיה הופכת לקשה אף יותר בהתחשב במצב הרוח הכלכלי וחוסר הוודאות לגבי העתיד. ד"ר לירון אמדור עוסקת בנושא זה כבר מספר שנים, בניסיון לפצח את הבעיה ולהציג פתרונות שיהיו מקובלים הן על הדור הוותיק והן על הרגולטור, הממשלה.

## איך הגעת לנושא?

"העבודה הראשונה שעשיתי בנושא הזה בשנת 2021 היתה כעמיתת מחקר במכון "יסודות-פורום ארלזרוב" ביחד עם לירון ישראלי. ערכנו מחקר מדיניות בכדי להבין את הבעיה. הדבר הראשון שניסינו להבין, הוא כמה חקלאים חדשים צריך. כי אם אין לך מספר מדויק פחות או יותר קשה להתחיל. הגענו למסקנה כי צריך כ-750 חקלאים חדשים כל שנה. ברגע שאתה משווה את זה לענפים אחרים במשק אתה מבין שזה צריך להיות היעד. ואז שאלנו האם יש בכלל אנשים הרוצים להיכנס לחקלאות ודי מהר גילינו, להפתעתנו, שיש לא מעט ישראלים כאלה. ואז שאלנו את השאלה, למה הם לא הופכים להיות חקלאים, וגילינו שבעיה מרכזית היא שקרקע חקלאית היא לא מוצר סחיר. אם אני רוצה להקים מסעדה אני הולכת לגוגל, מוצאת מקום, סוגרת חוזה ומתחילה לעבוד. לצערי בחקלאות זה לא כך, מי שרוצה להקים רפת צריך להיות בן של בעל רפת או להתחתן עם בת של בעל רפת וזה בנוסף לעלויות הכבדות בהקמת רפת, התמחות מקצועית וגם חוסר וודאות."

## מה היו מסקנות העבודה?

"כפי שבא לידי ביטוי, הרבה מאוד חסמים מצד המדינה להקמת כל משק חקלאי חדש."



הרבה חסמים מצד המדינה. ד"ר אמדור

אם הקיבוץ יקבל החלטה כי 10 יחידות דיור משוריינות לעובדי ומנהלי החקלאות, אולי ניתן יהיה לגייס חברים חדשים שינהלו את החקלאות. דבר נוסף, חינוך לעבודה חקלאית, שזה נושא מאוד חשוב ומורכב החייב להתחיל מגיל צעיר."

### וכיום את עובדת על פרויקט בתחום זה?

"נכון, כיום אני מלווה מיזם גדול וחדש בשיתוף השומר החדש ומשרד החקלאות ומנהלת תקומה. מטרת העבודה, להביא דור חקלאי חדש לחבל תקומה. הבנו כי במערכת המוסדית הקיימת הדרך היחידה כמעט להביא אדם שאינו בן ממשיך להיות חקלאי, זה אם אנו משדכים אותו לבעל נחלה ועוזרים להם לייצר שותפות. המטרה, למצוא דרכים להביא לזה שאנשים צעירים יקימו משקים חקלאיים. פתחנו את ההרשמה למיזם, זה היה באוגוסט 2025 ומייד נרשמו כ-200 איש, תוך חודש. הבעיה הגדולה היתה למצוא חקלאים וותיקים שיהיו מוכנים להשתתף במיזם שלנו. האמירה לא תמיד היתה אוהדת ורובם העדיפו להשכיר את השטח לשכנים. ולכן אני אומרת שחלק גדול מהפתרון של הדור החקלאי החדש נמצא בידיים של הדור הוותיק".

### דור המשך לאן?

"אני חושבת שאם המדינה תשנה את הרגולציה שלה והדור הוותיק יפקח קצת עיניים ויזיז את הגבינה, הדבר הזה בהחלט יכול להיפתר".

### אז איך התקדמים מכאן?

"בשנת 2022 עשינו עבודה בשיתוף התנועה הקיבוצית ומכון יסודות-פורום ארלזרוב. לאחר סיעור מוחות עם אנשי התנועה הקיבוצית התברר כי גם למצוא עובדים מקצועיים, שכירים, מאוד קשה. ואם כבר מוצאים אז נוצר סוג של נתק בין העובדים המקצועיים, מקום העבודה והקיבוץ עצמו והקהילה".

### ואז ערכת עבודה נוספת במשקי עמק זרעאל?

"אכן, הארגון האזורי בעמק זרעאל לקחו את זה כפרויקט, גם לערוך בדיקה וגם למצוא קיבוצים שמוכנים להשקיע בנושא, לעבור ענף ענף ולנסות למצוא דור חדש מתוך הקהילה הקיבוצית. הבנו כי הבעיה הגדולה היא בענפי בעלי החיים, העבודה אינטנסיבית, השעות לא נוחות ועוד. דבר נוסף שגילינו, דווקא שמגיעים לבני נוער, השכבה הזו מסתדרת יותר טוב עם ענפי בעלי החיים. ברגע שהם מסיימים את הצבא, הם לא חוזרים לרפת. דבר נוסף, מחסור במסגרות לימוד. ברגע שהתחלנו לעבוד ברמה הפרטנית מול הקיבוצים, הבנו כי החקלאות, במיוחד אם היא מצליחה, מעסיקה הרבה מאוד עובדים ולפעמים הקהילה הקיבוצית קטנה מדי. אז צריך להבין את הפרופורציות ואולי להתחיל לגייס אנשים באופן אקטיבי כמו בענף ההייטק. ואז אנחנו מגלים שיש מגבלה גדולה של מספר יחידות דיור המשוריינות לבנות ובני המשק ולא דווקא לחקלאים חדשים. יש את לוח 2 בתמ"א 35 הקובע כמה יחידות דיור בכל קיבוץ ואז גם כאן יש מגבלה.

**עומדים לצד הרפתנים במאבקם הצודק**

**הפיקסן הרפתני הציונית**

משרד 04-6766411 פקס 04-6760136

יוסי 053-7230287

מייל: [vaksyosi86@gmail.com](mailto:vaksyosi86@gmail.com)

# אבשלום דולב "זו לא רפורמה, זה הרס ענף החלב"

ראובן זלץ

כשאבשלום דולב, בשר מבשרה של הציונות הדתית ומי שהיה מנכ"ל מועצת החלב המיתולוגי, מתבטא בחרifות נגד "הרפורמה" של משרד האוצר, ניתן להבין את גודל האסון הממשמש ובא. לאחר שקרא לעומק את הצעת משרד האוצר אומר לנו דולב " הרפורמה הזו הורסת מפעל חיים של עשרות אלפי אנשים, לאורך 100 שנות התיישבות, יתירה מזו, הדבר עלול לפגוע בעקיפין בדמוקרטיה הישראלית". לטענתו הוא כבר התריע לפני שנים על המשנה של פורום קהלת שעלולה לפגוע בכלל חקלאות ישראל ובמשק החלב בפרט. אין נביא בעירו, כבר אמרנו. מסמך מרתק! •



תוכנית האוצר, אסון. אבשלום דולב

אבשלום דולב, הוא איש הציונות הדתית, חבר קיבוץ טירת צבי, אגרונום במקצועו, כלכלן, איש אשכולות, בעל ניסיון, אידיאולוג, אדם בן 80 שכוחו במוותניו ואין כיום רבים כמותו, המבינים לעומק את ענף החלב וצרכיו. דולב שדרך סיפור חייו, ניתן ללמוד פרק מאלף על הציונות הדתית ומדינת ישראל 2026. הוא איש של פשרות, לא של ריב ומדון, שיראה תמיד את הטוב לפני הרע, איש מאמין אך בהחלט אינו קיצוני. דולב שהיה מנכ"ל מועצת החלב כ-15 שנים, בין השנים 1986 ועד לשנת 2003. הוא קיבל פרס מפעל חיים בחקלאות, עסק במגוון תפקידים ניהוליים בחקלאות ישראל (לול, ירקות ועוד) במהלך שנות חייו. הוריו ממייסדי קיבוץ טירת צבי והוא חבר הקיבוץ כמו גם ילדיו ונכדיו. אם יש מישהו המבין ברפורמה, הרי שדולב הוא אחד מהם. היה מיוזמי ומובילי הרפורמה במשק החלב בשנת 99. דולב "את הרפורמה בנתה מועצת החלב יחד עם משרד חקלאות, משרד האוצר והמשרד להגנת הסביבה בשיתוף ארגון המגדלים. הרפורמה היא הביאה להקטנה הדרגתית במספר הרפתות תוך התאמתן לדרישות של איכות הסביבה. המעבר הזה נעשה בתמיכה ממשלתית

וחקלאים), לייצר חלב עבור ייצוא לישראל, תוך שהיא גורמת לצמצום הייצור המקומי". יהיו לזה כמובן גם השלכות על מקטע המחלבות. נפח העיבוד יקטן ולא תתאפשר התייעלות. במקום זה נייבא חלב ומוצריו בהיקף גדול".

### תגיד, מה קרה לציונות הדתית?

לדולב פחות נוח עם השאלה הזו, לו עצמו יש שאלות, וויכוחים ודיאלוגים לא פשוטים את הבית הפוליטי שלו, בטח בשנים האחרונות. "תנועת הציונות הדתית הפכה מתנועת התחדשות דתית שהיתה אז ייחודית ביותר ודגלה בהתיישבות והפכה להיות גוף מוביל בהרבה תחומים. אך לכל דבר כזה יש מחירים כבדים מאוד. הייתי הרבה יותר מרוצה אם הציונות הדתית היתה הולכת בדרך של מייסדיה. אבל נעזוב את הציונות הדתית".

### אתה קראת את הצעת משרד האוצר?

"אכן כן, אחרי שקראתי את כל הצעת הרפורמה של משרד האוצר, זו לא רפורמה לבנות, אלא זו רפורמה להרוס, פשוט כך. זו ממש רפורמה קומוניסטית בשפה מודרנית. "הם רוצים להרוס את הכל. הרי מה הם אומרים, להגדיל ייבוא, להוריד את מחיר המטרה ולעשות פדיון מכסות ובעצם להקטין את הייצור ב-500 מיליון ליטר, זה מה שכתוב. הרי הם מקצים לזה מיליארד שקל, מי שחושב שזה יגרום להתייעלות טובה ומטעה. הוא מקטין את יכולת ההתייעלות של הענף. הרי לפי

של כ-700 מיליון שקלים, ונעשה לאחר דיונים רבים עם דני קריצמן מנכ"ל משרד החקלאות בתקופתו של רפול (רפאל איתן) שר החקלאות דאז, המשרד להגנת הסביבה וגורמים רבים נוספים. יחד העברנו רפורמה של תיקון הדרגתי, לא של מהפכה והרס".

### אתה יכול להבין, להסביר את מעשיה של הממשלה בהקשר זה?

"מה שעושה קעת הממשלה זה לזרוק את הישגי משק החלב הישראלי שבמובנים רבים הם הישגים יוצאי דופן ברמת טיפוח עדר החלב, ניהולו, מחשובו ועוד שבאו הרבה בזכות התכנון המרכזי לפח האשפה של ההיסטוריה. זה מהלך שישפיע על כלל החקלאות בישראל וכפועל יוצא על האחיזה בקרקע של העם היהודי השב לארצו וזה בניגוד לכל תפיסת העולם המוכרת של התנועה הציונית והציונות-הדתית בפרט, תנועה בה אני חבר. בחקלאות ישראל. תפגע בעיקר בפריפריה, בנגב המערבי, ברמת הגולן, בעמקים החמים ועוד".

### החשש מסגירת מאות רפתות הוא לא רק דמגוגיה כפי שטוענים באוצר?

"באם הרפורמה תעבור כלשונה, ענף החלב כפי שאנחנו מכירים ישנה פניו בצורה מהותית. במהלך הזה, מדינת ישראל מעודדת רפתנים מהעולם, שזוכים במדינותיהם לתמיכות ממשלתיות (שם מבינים את נושא השמירה על חקלאות



## הפתרון המשתלם ביותר לחיטוי ומניעת דלקות עטין

- עלות נמוכה משמעותית ביחס לחומרים אחרים כולל יוד
- פועל באופן מתמשך על כל סוגי המיקרואורגניזמים (פטרייות, חיידקים, נבגים ונגיפים)
- בעל סמן צבע כחול (לסימון המקום המטופל לבטיחות)
- מותג בשימוש בינלאומי
- ידידותי לסביבה ולחלב
- לא מגרה ולא מייבש את העור (pH 5.5)
- מתאים לחיטוי לפני ולאחר החליבה
- חוסך במקום אחסון



**Blue Vet**<sup>®</sup>  
בלוֹט

באישור השירותים הווטרינריים  
מס. 910



www.sfh.co.il

www.concept-Rx.co.il | הורציו 054-4972362 | 09-7667890 טל. קונצפט לרוקחות בע"מ

## ויש כמובן את הדוגמא של החמאה?

"נכון, סיפרו לנו שאם נייבא חמאה לישראל יהיה יותר זול לצרכן הישראלי. הסתכלתי על מחיר העולמי של החמאה בשנתיים האחרונות. וראה זה פלא, מחיר החמאה המיובאת רק עלה יותר לצרכן. בעוד שהעולם מכיר מחירי חמאה יורדים בשנה האחרונה בישראל זה לא קורה. מה הסיפור שיספרו לנו כלכלני האוצר?"

## פורום קהלת עומד מאחורי הרפורמה?

"בהחלט, פורום קהלת אמר את דעתו בענייני חקלאות, לא רק על משק החלב. בשנת 2017 ד"ר אשר מאיר, בזמנו ראש המחלקה הכלכלית של קהלת, פרסם מאמר בן 20 עמודים בעתון השילוח בנושא את השם: "גיל ההתבגרות של החקלאות העברית". בדברי הסכום נכתבו גם הדברים האלה "ניסינו לבחון, בעמודים אלה, את תרומתה הייחודית של החקלאות ליעדים הלאומיים של ישראל במאה ה-21. לא מצאנו שלחקלאות היום תפקיד ייחודי בבניית האופי הלאומי, ולא בטיפוח הקשר לאדמת המולדת. תרומה ייחודית לריבונות קיימת, אך היא מוגבלת לתרומה מסוימת של החקלאות היהודית במקומות ששלטון החוק והריבונות מעורערים בהם. התרומה לביטחון התזונתי זניחה, וכך גם למצבה הדיפלומטי של ישראל. במישור הכלכלי, לחקלאות כנראה יותר עלות מתועלת לסביבה, אך יש לה יתרונות בתחום השימור והטיפוח של הנוף בסמיכות לאזורים מאוכלסים, ויתרונות אלה ראויים לעידוד. בכל ההיבטים הנסקרים, תרומתה הייחודית של החקלאות היא אך ורק בענפי גידולי השדה והמרעה". וממשיך הכותב: "ההמלצה המתבקשת היא להפסיק מיד את כל התמיכה בענפי הלול והרפת, ואת מרבית העידוד בענפי גידולי השדה והמרעה, ולעבור למשק חקלאי חופשי ותחרותי. ל אין נימוק לאומי או ממלכתי המצדיק העדפה גורפת לחקלאות. יש מקום להעדפה צנועה ונקודתית, כפי שמצוי ביתר תחומי הפעילות הכלכלית. איך ייראה המשק החקלאי בישראל ללא העדפה ממשלתית? הצפי פשוט למדי: הצרכן הישראלי ישלם הרבה פחות ויקבל הרבה יותר. הייצור המקומי יהיה יעיל יותר, והצרכן המקומי יוכל לבחור בינו לבין מוצרים מיובאים. המפגעים הסביבתיים הכרוכים בענפים מסוימים של החקלאות יקטנו באופן מיידי". ואני שואל כיצד הוא מתייחס לכל המשתמע ממאורעות ה-7.10 שהחקלאים יחד עם עיירות הפיתוח שלידם בלמו את מתקפת החמאס. ומה אומר הכותב לעובדה שארה"ב ארץ המקור לארגונו ולאידאולוגיה שלו, הטילה בשנה האחרונה מכסים ברמות שונות על יבוא חקלאי אליה (כן גם מישראל) הייתי ממליץ לכותב המאמר לכתוב מאמר מתקן שיענה לצורכי האמת של העם היהודי ששב לארצו ובונה בה מדינה יהודית לעד. ◀

הרפורמה כמות הייצור תרד, הוויסות של עיבוד החלב יהפוך לבעייתי ביותר. מה עושים עם חלב שנחלב בסופי שבוע וכיום מייצרים מחלקו אבקת חלב? אבקת חלב שמחירה מייבוא נמוך מעיבודה בישראל. זאת ועוד, מה יהיה על השטחים החקלאיים, הרי בענף החלב מגולמים גם כ-500 אלף דונם שטחים חקלאיים, שטחי מספוא ועוד, ערימת הקשיים היא ענקית. אז גם תשאל שאלת המפתח האם משק החלב החדש שיקום יהיה בנוי במתכונת סינית של רפתות עם 15,000 חולבות לאתר אחד המייצר 180 מיליון ליטר בשנה. אז יאמרו הכלכלנים הלברטנים ששמונה רפתות מדגם כזה מספיקות לישראל, אם בכלל יש צורך ברפת ישראלית הסינים כבר יודעים לעשות זאת טוב יותר".

דולב על ה"רפורמה" "מה שעושה כעת הממשלה זה לזרוק את הישגי משק החלב הישראלי שבמובנים רבים הם הישגים יוצאי דופן ברמת טיפוח עדר החלב, ניהולו, מחשובו ועוד שבאו הרבה בזכות התכנון המרכזי לפח האשפה של ההיסטוריה. זה מהלך שישפיע על כלל החקלאות בישראל וכפועל יוצא על האחיזה בקרקע של העם היהודי השב לארצו..."

## מה קורה בעולם, בדקת את הנושא בזמן האחרון?

"משקי החלב בעולם עוברים שינויים הדרגתיים לאורך שנים. בכולם היו מעורבות ממשלות ותאגידי ענק שחלקם הגדול הם קואופרטיבים של יצרני החלב (הרפתנים!!!) שבנו תעשיות שבעת שינוי ומשבר תמכו בחקלאים ואפשרו להם לשרוד אותם. ישראל היא בין המדינות הבודדות אם לא היחידה שכל תעשיית החלב לא בבעלות היצרנים. למציאות זו יש משמעויות מאד קריטיות לשינויים שהממשלה רוצה לעשות. בתוכנית הממשלה כפי שפורסמה אין סימנים להבנת הנושא ולצעדים הנדרשים במדינה מיוחדת שבונה כלכלה חקלאית של עולם יהודי(כשרות ימי עבודה בשבוע ועד) והנמצאת במלחמה ובמצוקות הנובעות ממנה".

# כל הגגות והחיפויים

**RGL אלטכנוול**   
גג אחד ולתמיד

איתכם  
במאבק לשמירת  
הרפת הישראלית

- / הכנת גגות למערכות סולאריות /
- / הרכבת מדרכים /
- / חיזוק והרכבת קונסטרוקציות /
- / פירוק והרכבת מערכות סולאריות קיימות /
- / פירוק ופינוי גגות אסבסט /
- / חידוש גגות ישנים /

**RGL אלטכנוול**   
גג אחד ולתמיד

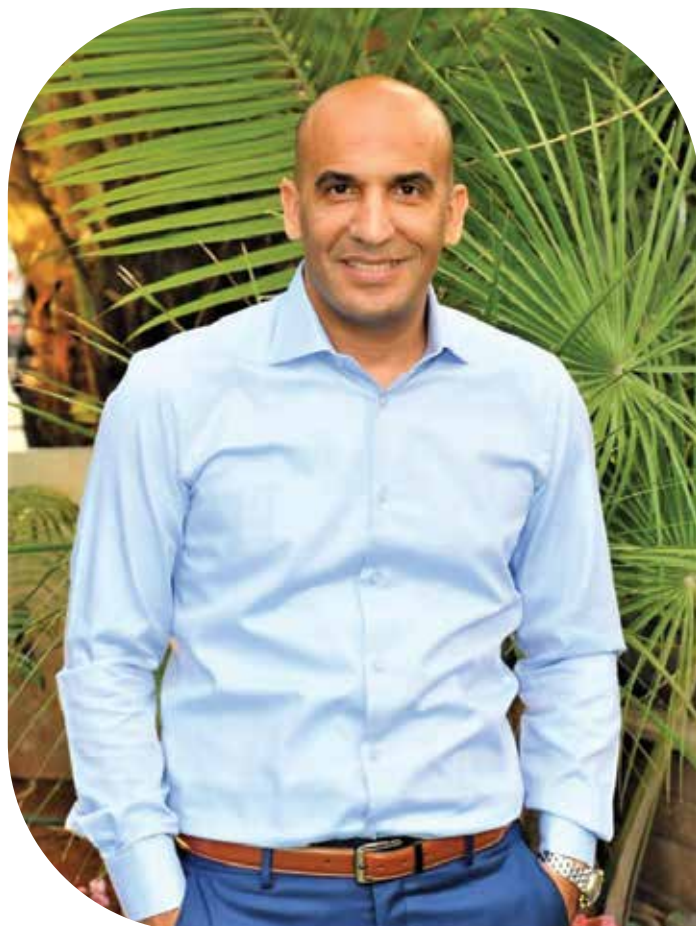
גיל: 054-2993388 • מאיר: 052-3605664  
info@altecno.co.il • www.altecno.co.il  
קבלן בניין ג 100 • קבלן אסבסט מורשה

עבודה על כל סוגי הגגות תבוצע בהתאם לחוקי עבודה בגובה ובליויי חברת בטיחות חיצונית

עמית יפרח בטור מיוחד ל'משק הבקר והחלב' מתריע ומזהיר מפני המשך אישור רפורמת סמוטריץ' אם רפורמת החלב לא תיעצר בכנסת, כולנו נשלם מחיר כבד"

## עמית יפרח, מזכ"ל תנועת המושבים ויו"ר התאחדות חקלאי ישראל

החלטת הממשלה לאשר את רפורמת החלב היא אחת ההחלטות האכזריות והמנותקות ביותר שקיבלה ממשלת ישראל בשנים האחרונות. מה ששר האוצר, בצלאל סמוטריץ' הציג 'כהישג במאבק ביוקר המחייה' הוא בפועל גזר דין מוות לענף החלב הישראלי, ובמיוחד לרפתות היושבות בפריפריה – בצמידות לגבול לבנון, בעוטף עזה, בערבה, ברמת הנגב וכן גם בניצני עוז שלייד טול כרם •



חשש מנטישת ישובים לאורך הגבולות. עמית יפרח

בואו נבהיר: רפורמת החלב היא אינה רפורמה. זהו מהלך מתוכנן היטב לריסוק החקלאות המקומית והכפפת אזרחי ישראל לחסדי היבואנים. ואנחנו כבר התנסינו בשנתיים האחרונות בחרמות, גם ביבוא. מבצע החיסול מתבצע תחת הכותרת: תחרות. שר האוצר, בצלאל סמוטריץ' ופקידי אגף התקציבים מנסים לשווק לציבור סיפור פשוט שנשמע מצוין: פתיחה ליבוא תוזיל את המחירים לצרכן. אלא שהניסיון בעולם וגם כאן בישראל מוכיח את ההפך: פתיחת שוק פראית ליבוא מחסלת את הייצור המקומי ומעלה את המחירים בטווח הארוך, כאשר המדינה הופכת שבויה בידי היבואנים ובחסידיהם של המדינות איתם הם עובדים כמו טורקיה פולין. זו תכנית שכבר נכשלה בעבר והיא תיכשל שוב. כפי שנכשלה בחמאה, בענף המדגה וגם בבשר הבקר. אבל הפעם, הנזק יהיה בלתי הפיך. כי רפת שנסגרת, לא תיפתח שוב. ובמושב סמוך גבול, כשרפת נסגרת, אין פרנסה, אין עוגן כלכלי ואין סיבה להישאר בישוב ואז מתחיל מצב חדש – נטישת ישובים.

## פגיעה קשה בחוסן הלאומי

בישראל פועלות כיום 620 רפתות המייצרות כ-1.5 מיליארד ליטר חלב בשנה. מתוכן 430 רפתות מושביות, רובן ביישובי גבול, חוד החנית של ההתיישבות והביטחון. רק בשנת 2025 נסגרו 21 רפתות מושביות. כל סגירה כזו היא נורה אדומה לחוסן הלאומי. כעת הממשלה מאיצה את התהליך. מי שסיפקו חלב תחת אש, מקבלים עכשיו סטירה מצלצלת. בזמן המלחמה, כשנפלו טילים וכשחדירות מחבלים איימו על יישובים שלמים, הרפתנים לא עצרו ליום אחד. הם המשיכו לספק חלב טרי למדינה, גם במחיר סכנת חיים. זהו ביטחון מזון אמיתי. היכולת של מדינה להחזיק מערכת ייצור עצמאית, גם ביום פקודה. אבל במקום לחזק את מי שנשאו את המדינה על גבם בשנה הקשה בתולדותיה, הממשלה בוחרת להפקיר אותם. אם הרפורמה הזו לא תיעצר בכנסת, כולנו נשלם את המחיר. מדינה שלא מייצרת את החלב שלה, מדינה שאין לה ביטחון מזון, היא מדינה חלשה, תלויה וחשופה. מדינה שבוחרת לייבא מזון בסיסי ממדינות כמו פולין או טורקיה היא מדינה שמוותרת מרצון על ביטחון המזון שלה. החקלאות הישראלית לא נולדה באקסל, היא נולדה באדמה ושם היא נטועה. החקלאות היא משימה לאומית, ביטחונית, חברתית וכלכלית. אם לא נעצור את הרפורמה הזו עכשיו, בעוד כמה שנים נתעורר למציאות שבה אין רפתות, אין ייצור מקומי, והמחיר בסופר ייקבע לא בירושלים, אלא בטורקיה ובפולין. ואז, יהיה כבר מאוחר לבכות על החלב שנשפך. ◀

"מי שסיפקו חלב תחת אש, מקבלים עכשיו סטירה מצלצלת. בזמן המלחמה, כשנפלו טילים וכשחדירות מחבלים איימו על יישובים שלמים, הרפתנים לא עצרו ליום אחד. הם המשיכו לספק חלב טרי למדינה, גם במחיר סכנת חיים. זהו ביטחון מזון אמיתי.."



## ק.ג. תשתיות בע"מ מקבוצת אהרונסי יזמות ופיתוח

תאית  
לריפוד

תאית  
לבורות  
תחמיץ

תאית  
למיצוק

תאית סוג א'  
לכיסוי בורות תחמיץ  
מרץ 2026

2,000 ₪ עד קו אשקלון.  
2,500 ₪ עד קו העוטף כולל.  
צפון עד קו חדרה ללא עלות.  
\*מותנה בהזמנה מוקדמת.

לירוג אלוטה אחיריק קסואיק אלסא גחרוג זכא האלר כאלה.  
הרצל 27 חדרה | קובי אהרונסי | 052-4605654 | [www.aharonesi.co.il](http://www.aharonesi.co.il)

# עו"ד ליאור מנדלסון שור במסר לרפתנים המשפחתיים "תתכוננו משפטית ליום שאחרי ההורים"

ראובן זלץ

אם לא די בבעיות הרבות של המשק המשפחתי, חקלאי. הרי שהבעיה אולי הקשה ביותר, היא שאלת היורש (בן ממשיך) וחלוקת הנחלה, המשק המפחתי. עו"ד מנדלסון שור מומחית המתמחה בדיני מושבים, משקים חקלאיים אומרת ל'משק הבקר והחלב' "חשוב להגיע להסדרה, צוואה והסכמה בין כל היורשים על חלוקת הרכוש לפני לכתם של ההורים" •



להסדיר את נושא הירושה כמה שיותר מהר. עו"ד מנדלסון

אחת הרעות החולות המלוות את המושבים מזה שנים היא ריבוי סכסוכי הירושה סביב נחלות חקלאיות. מאחר שהחוק מאפשר להוריש את הנחלה רק לילד אחד, המשפחה כולה מוצאת את עצמה לא פעם במרכזו של מוקד נפיץ: הורים שלא הסדירו בחייהם את סוגיית הבן הממשיך, ילדים שמגלים כי לא הושארה כלל צוואה וחשים מקופחים, או מצבים שבהם דווקא קיימת צוואה - אך היא מפלה באופן בולט בין האחים ומעדיפה ילד אחד על פני האחרים. כך, שוב ושוב, נחלה אחת הופכת לשדה קרב רגשי ומשפטי שמטלטל משפחות שלמות.

## אז מה קובע החוק?

האם בהכרח יועדף אח אחד על פני אחיו? ובהיעדר צוואה, האם האח האמיד יותר יוכל פשוט לרכוש את חלקיהם של יתר היורשים ולהישאר לבדו בנחלה? האם עצם המגורים במשק מקנים יתרון על פני אחים שחיים רחוק, והאם טיפול בהורים לאורך שנים יוצר עדיפות משפטית או כלכלית בחלוקת ירושת ההורים? עו"ד ליאור מנדלסון שור עוסקת בייצוג משפטי מקצועי ומתמחה בדיני מושבים, קיבוצים

# Venta

COOL SENSE



## COOL SENSE

### מהפכה בעולם הצינון ברפתות



פנטט רשום

מערכות צינון למדרך ולמרבץ



## צינון באבוס ללא מי נגר

מערכת הצינון שלנו מבוססת על עיקרון פשוט אך יעיל: צינון ממוקד בזמן שהפרה במדרך, ללא בזבוז מים, חשמל, תגים ייעודיים או מצלמות יקרות ערך.

### כיצד זה עובד?

**מאוורר אישי בכל עמדה** – מספק איוורור עוצמתי וממוקד לכל פרה.

**חיישן אולטרה-סוני** מזהה נוכחות של הפרה במדרך ומפעיל את המאוורר.

**מתזי מים ממוקדים** חודרים את פרוות הפרה עם כמות מים מדוייקת.

**פעולת הרטבה-ייבוש-הרטבה** נוספת, על ידי אינטרוולים לפי בחירת הרפתן.

**פעולת המאווררים** מבוצעת על גב הפרה באופן שווה על שני צידי גב הפרה ולא בהפעלת איוורור אזורי וחד צדדי.



פותח ויוצר על ידי רפתנים ישראלים כחול לבן



מתאים גם לסככות מרחביות וחצרות ללא פתרון קצה



עלות אפסית בטיפול במי נגר



איוורור וצינון ממוקדים ללא הייווצרות מי נגר

שבהיעדר צוואה וכאשר הליך הבן הממשיך לא הושלם כחוק לפני מות ההורים, יברר בית המשפט האם במהלך החיים ההורים הביעו עמדה כלשהי לגבי זהות הממשיך. במקרים כאלה לעיתים בתי המשפט ייתנו להעדפה כזו משקל לא מבוטל, מסבירה עו"ד מנדלסון שור. לדבריה, במקרה נדיר שבו אין עדיפות לאחד מהאחים, בית המשפט יהיה רשאי לבצע התמכרות ביניהם, בצורת מכרז. "ככל והצדדים לא יגיעו להסכמות ולא יבחר יורש אחד, אזי תוצא הנחלה למכירה, והכספים יחולקו על פי דין בין היורשים. לאחר שבני משפחת ל' התייעצו עימה, החליטו האחים לא להיגרר למאבקים משפטיים ארוכים ויקרים, והחליטו יחדיו על הבן שיירש את הנחלה ויטפל בה, תוך פיצוי יתר היורשים על חלקם בירושה.

## עיקר הבעיה, במגזר המושבי

עו"ד מנדלסון שור, שכאמור מתמחה בנושא זה, אומרת ל"משק הבקר והחלב כי "מיותר לציין כי עיקר הבעיה היא במגזר המושבי, כי נחלות חקלאיות יש רק במושבים ואם לא נערכים בהתאם, הדבר עלול, או עשוי, לגרום לבעיות משפטיות רבות במשך שנים ארוכות. יש לציין כי סביב כל משק, או נחלה חקלאית מדובר במיליונים רבים וזה פתח לקרבות ירושה. הסטטיסטיקה אומרת, שאם אין צוואה, אך גם לעיתים אם יש צוואה, העניין יגיע לבית משפט וזה עסק ארוך ויקר".

## איך ניתן למנוע את זה?

"להסדיר את הנושא כמה שיותר מהר, מי הבן הממשיך, את הדבר הזה חייבים להסדיר בזמן שכולם עדיין בחיים. לעיתים יש נתק משפחתי והדבר עשוי להיות מורכב אך אחרי לכתם של ההורים, הדבר עשוי להיות קשה שבעתים".

## מדובר בעניין שכיח?

"לצערי שכיח מאוד, המאבק הוא בעיקר על כסף ועל עתיד המשק או הנחלה המשפחתית. חשוב להבין כי ככול שמתקרבים לאזור המרכז, מדובר בהמון המון כסף. זה נדל"ן המעורבים בו המון רגשות, כי אנשים חיו וגרו שם, לעיתים גם כמה דורות ולרוב שיש אחד מהיורשים שגם מתגורר במשק. סיפור לא פשוט. הלוואי שכולם היו פונים אלי לפני, שההורים בחיים אבל בהרבה מקרים זה קורה רק אח"כ ואז מגיעים לבית משפט. לפי החוק רק אחד יכול לרשת את המשק. אך במשק חקלאי רק יורש אחד ולכן זה מאוד מורכב".

## בעניין ענף החלב הדבר מורכב יותר?

"ברור, כי מדובר ברפת חלב החיה ופועלת סביב השעון ונדרש לקבוע, האם יש אחד מהיורשים שכבר עובד עם ההורים והוא רפתן במשרה במלאה וכל חייו עבד ברפת. בית המשפט שוקל מכלול של שיקולים, אם אחד היורשים גר ועובד במשק, מצבו עדיף יותר על פני האחרים. הבעיה היא שבד"כ אין לרפתן ממוצע, כסף לשפות את אחיו ואחותיו. אם יש רק רפת וזה הנכס היחיד בנחלה ולאח הממשיך יש אחים ואחיות, אז בהחלט יכול להיות שבית המשפט יקבע כי יש למכור את המשק ולחלק את הכסף. רוצה להדגיש, אם לא היתה צוואה, אז הסבירות היא שהמשק ילך למכירה אם אין יכולת לפיצוי שאר היורשים". ▲

ומשקים חקלאיים, לרבות סוגיות נחלה, בן ממשיך, ירושות במקרקעי ישראל, הסכמים מול רשות מקרקעי ישראל והאגודות השיתופיות, העברת זכויות, פיצולי נחלה, תכנון מהלכי ירושה מסודרים ומניעת סכסוכים בין יורשים.

עו"ד מנדלסון על הסדרת בן ממשיך "ברור, כי מדובר ברפת חלב החיה ופועלת סביב השעון ונדרש לקבוע, האם יש אחד מהיורשים שכבר עובד עם ההורים והוא רפתן במשרה במלאה וכל חייו עבד ברפת. בית המשפט שוקל מכלול של שיקולים, אם אחד היורשים גר ועובד במשק, מצבו עדיף יותר על פני האחרים

## ההורים לא השאירו צוואה והילדים נגררים לסכסוך קשה

לדברי עורכת הדין מנדלסון שור, המסגרת החוקית המסדירה את הזכויות בנחלות במושבים היא מורכבת ורבת-פנים, ובפועל – היעדר צוואה הוא פעמים רבות מתכון ודאי להתלקחות בין אחים. לדבריה, למרות חשיבותה, עריכת צוואה איננה נוהג רווח מספיק בקרב הורים מבוגרים, ועם פטירתם נותר חלל משפטי ורגשי שמוביל לא אחת לסכסוך עמוק. כך אירע גם במשפחה ל' שפנתה אליה לאחר פטירת ההורים, שלא הותירו אחריהם צוואה ולא מינו בן ממשיך. שניים מארבעת האחים הביעו רצון להמשיך ולהפעיל את הנחלה, וכל אחד מהם הציע לרכוש משלושת האחים האחרים את חלקם. לשני האחים המתחרים על המשק היתה יכולת כלכלית מלאה לבצע את הרכישה, ושניהם טענו כי הם המתאימים ביותר לשאת באחריות ולהמשיך את המורשת המשפחתית. מדובר בסוגיה קשה, אך לא נדירה, אומרת עו"ד מנדלסון שור. לדבריה, החוק מתייחס אמנם ליכולת כלכלית, אך זהו אינו המרכיב היחיד הנשקל בשאלה למי תימסר הנחלה. לדבריה, החוק בישראל קובע כי כאשר העיזבון כולל משק חקלאי – יש להעדיף כי יורש אחד יחזיק במשק בשלמותו, תוך פיצוי שאר היורשים". הבחירה אינה בהכרח תחרות בבחירת היורש הממשיך לא מדובר רק בשאלה מי מציע את המחיר הגבוה ביותר, אלא מי מבין היורשים הוא המתאים ביותר להמשיך ולהחזיק במשק". לאורך השנים קבעו בתי המשפט שלל קריטריונים, וביניהם: זיקה לחקלאות ולעבודה במשק, מגורים בפועל בנחלה לפני פטירת ההורים, תרומה לנחלה במהלך השנים באמצעות תחזוקה, עבודה, גידולים וטיפול בחיות, וכן העדפת ההורים ועמדתם, אם הייתה עמדה כזו, גם אם לא עוגנה בצוואה. "חשוב להבין

twisted.



DH-J

# הפרימיום של הרכבים התפעוליים

## חדש!

### סדרת J של מרשל

- הכירו את דגמי J החדשים של מרשל - רכבים תפעוליים פרימיום המגיעים במגוון צבעים לבחירה ומפרט טכני עשיר, שכולל:
  - מערכת מתלים חדשה ומתקדמת
  - תאורת LED מלאה, מסך מולטימדיה צבעוני
  - מצלמת רוורס.

והכי חשוב, יש לכם את הגב של מטרופריסבי, עם שירות מעולה וסניפים בפריסה ארצית.



DG-J

Marsheer | \*9930

התמונות להמחשה בלבד

מטרופריסבי

# כושר התאוששות (חוסן)

## לפי נתוני חלב ומשך זמן העלאת גירה יומי

יהודה ולר  
ואפרים עזרא

ניתוח גנטי וסביבתי של כושר התאוששות (חוסן) פרות חלב לפי נתוני חלב וזמן העלאת גירה יומי הכולל: אמידת תורשתיות, מתאמים ואפשרות להכללת התכונות באינדקס הטיפוח.  
● מיוחד ל'משק הבקר והחלב'

אצל פרות חלב, כושר התאוששות (חוסן) מתייחס ליכולת של הפרה להתמודד ולהתאושש ממגוון אתגרים סביבתיים, תוך שמירה על רמת ייצור יציבה, בריאות וחיוניות כללית. המדדים הנפוצים בספרות לאמוד את התכונה הם השונות בין המדידות לק"ג חלב יומי והאוטוקורילציה (מתאם עצמי) בין המדידות. במחקר קודם הראנו שזמן העלאת גירה היומי נמצא במתאם עם בריאות הפרה ולתכונות כלכליות אחרות. לכן, יתכן ששינויים בזמן העלאת גירה יומי יכולים להיות מדד לכושר התאוששות הפרה. מטרת העבודה:

1. אמידת תורשתיות של תכונות כושר התאוששות (חוסן).
2. אמידת מתאמים גנטיים בין תכונות כושר התאוששות (חוסן) לבין מחלות המלטה ולבין תכונות הנכללות באינדקס הטיפוח.
3. אפשרות להכללת התכונות באינדקס הטיפוח.

### קובץ ניתוח הנתונים והגדרת אומדני חוסן

קובץ הנתונים כלל 18,581,377 רשומות של ק"ג חלב וזמן העלאת גירה יומי של 42,948 פרות שהמליטו בתחלובה ראשונה בין 2019 ו-2024 ב-169 עדרים. הגדרת תכונות כושר התאוששות (חוסן):

1. מינוס לוג השונות של ק"ג חלב ומשך זמן (דקות) העלאת גירה יומי.
  2. אוטוקורלציה (מתאם עצמי) של ק"ג חלב ומשך זמן (דקות) העלאת גירה יומי.
- התכונות הוגדרו בנפרד לחלב ומשך זמן העלאת גירה ל-1-40, ו-41-305 ימי חליבה. **בטבלה 1** מופיעים ממוצע וסטית תקן של תכונות כושר התאוששות (חוסן). נאמדו התורשתיות והמתאמים הגנטיים והסביבתיים בין תכונות התאוששות לבין חמש מחלות מטבוליות: אצירת שלייה, דלקת הרחם,

המדדים הנפוצים בספרות לאמוד את תכונת כושר ההתאוששות (חוסן) הם השונות בין המדידות לק"ג חלב יומי והאוטוקורילציה (מתאם עצמי) בין המדידות



## יתכן ששינויים בזמן העלאת גירה יומי יכולים להיות גם מדד לכושר התאוששות הפרה

קטזיס, היסט קיבה וקדחת חלב; ציון מצב גופני קרוב להמלטה, ושבע תכונות הכלולות באינדקס הטיפוח: ק"ג חלב, שומן, חלבון, ריכוז תאים סומטיים, פוריות נקבית, הישרדות, והתמדה בייצור חלב. מודל הניתוח כלל את ההשפעות

הבאות: עדר-עונה, גיל וחודש המלטה אופן ההמלטה (קל או קשה) והערך הגנטי התוספתי של כל פרה. כדי לבנות את מטריצת הייחוסים בין הפרות, הניתוח כלל גם ההורים וסבים של הפרות עם רשומות. המדדים חושבו עבור 40 ימי חלב הראשונים ויתר התחלובה בנפרד.

### תוצאות

התורשתיות של המדדים לכושר התאוששות מופיעים **בטבלה 2**. ערכי התורשתיות למדדי כושר התאוששות היו נמוכים יחסית: למינוס לוג השונות הערכים היו בטווח

**טבלה 2** התורשתיות של ממוצע ק"ג חלב וזמן העלאת גירה יומי ומדדי כושר התאוששות

305-41		40-1		ימי חליבה מדד
העלאת גירה	חלב	העלאת גירה	חלב	
0.443	0.501	0.334	0.314	ממוצע
0.155	0.087	0.052	0.083	מינוס לוג השונות
0.111	0.027	0.026	0.030	מתאם עצמי

**טבלה 1** ממוצע וסטיית תקן של התכונות בתחלובה ראשונה

ימי חליבה	פונקציה	תכונה	ממוצע	סטיית תקן
40-1	ממוצע	זמן העלאת גירה	497.8	56.2
		ק"ג חלב	28.2	5.8
	מינוס לוג שונות	זמן העלאת גירה	-8.42	0.54
		ק"ג חלב	-2.37	0.98
	מתאם עצמי	זמן העלאת גירה	0.28	0.23
		ק"ג חלב	0.33	0.28
305-41	ממוצע	זמן העלאת גירה	527.2	45.1
		ק"ג חלב	33.7	5.7
	מינוס לוג שונות	זמן העלאת גירה	-8.29	0.37
		ק"ג חלב	-2.82	0.79
	מתאם עצמי	זמן העלאת גירה	0.28	0.17
		ק"ג חלב	0.56	0.22

**טבלה 3 תורשתיות של המחלות המטבוליות ותכונות אינדקס הטיפוח**

סוג התכונה	תכונה	תורשתיות
מחלות המלטה	אצירת שלייה	0.005
	דלקת הרחם	0.060
	קטוזיס	0.050
	היסט קיבה	0.007
	קדחת חלב	0.002
	ציון מצב גופני	0.257
אינדקס הטיפוח	חלב	0.348
	שומן	0.258
	חלבון	0.246
	רת"ס	0.164
	פוריות נקבית	0.039
	הישרדות	0.046
	התמדה	0.134

**טבלה 6** מופיעים מקדמי הקביעה של אומדני ההורשה של המחלות המטבוליות ואינדקס הטיפוח כפונקציות של אומדני הורשה של מדדי כושר התאוששות, מצב גופני בהמלטה וממוצעי חלב והעלאת גירה יומי. עבור הפרות החישוב כלל ה-41,392 פרות עם רשומות החישובים עבור הפרים כללו 533 פרים עם לפחות 10 בנות במדגם. עבור המחלות, כל מקדמי הקביעה עבור פרות היו מעל 0.38, וקצת יותר נמוכים עבור הפרים. מקדמי הקביעה עבור אינדקס הטיפוח היו 0.2 ו-0.18.

0.052-0.155 ולמתאם עצמי בטווח 0.026-0.111. בימי חליבה 1-40 ערכי התורשתיות של המדדים לכושר התאוששות לחלב יומי היו גבוהים מאשר העלאת גירה יומי. בימי חליבה 1-40 ערכי התורשתיות לכושר התאוששות היו גבוהים יותר להעלאת גירה יומי מאשר ק"ג חלב יומי. כללית ערכי התורשתיות למינוס לוג השונות היו גבוהים מאשר מתאם עצמי. התורשתיות של ממוצעים ק"ג חלב וזמן העלאת גירה יומי היו מעל 0.3, דומה למחקר קודם.

**טבלה 3** מופיעים ערכי התורשתיות של מחלות המלטה ותכונות אינדקס טיפוח. התורשתיות עבור מחלות המלטה, ציון מצב גופני בהמלטה ותכונות האינדקס היו דומות למחקרים קודמים, להוציא הישרדות, היות ורב הפרות בניתוח נשארו בעדר. במקרה זה חישבנו את התוחלת של הישרדות. כל ערכי התורשתיות של מחלות המלטה היו פחותים מ-10%.

**טבלה 4** מופיעים המתאמים הגנטיים בין מדדי כושר התאוששות והמחלות המטבוליות וציון מצב גופני. בדרך כלל המתאמים בין כושר התאוששות לבין מחלות המלטה היו הגבוהים (מובהקים) בימי חליבה 1-40 מאשר 41-305. המתאם הגבוה ביותר היה בין מינוס לוג השונות של ק"ג חלב בארבעים ימי חליבה הראשונים לבין קטוזיס (-0.637). כמו במחקרים קודמים, המתאמים עם מינוס לוג השונות היו גבוהים יותר מאשר המתאמים עם המתאם העצמי. כמו כן היו יותר מתאמים מובהקים עם ארבעים ימי חליבה הראשונות לעומת יתר התחלובה. לא היה אף מתאם מובהק עם מתאם עצמי בתקופה של 1-40 ימי חליבה.

**טבלה 5** מופיעים המתאמים גנטיים בין מדדי כושר התאוששות (חוסן) לבין התכונות באינדקס הטיפוח. הנתונים מתוקנים להמלטה קשה. לכן, התכונות (המלטה קשה ותמותת וולדות) אינן מופיעות בטבלה. מינוס לוג השונות ב-1-40 יום נמצא במתאם גנטי מובהק עם ק"ג חלב: -0.593, כלומר, ככול שהשונות גבוהה (ערך שלילי יותר), כמות החלב גבוהה יותר. המתאם הגנטי עם פוריות בנות חיובי: 0.382, כלומר, שונות נמוכה יותר גורמת לפוריות גבוהה יותר. אותה מגמה מופיעה במינוס לוג השונות ב-1-40 יום. כול המתאמים הגנטיים בין מינוס לוג השונות לזמן העלאת גירה ב-1-40, ו-1-40 לא היו מובהקים. כול המתאמים הגנטיים בין מדד מתאם עצמי לזמן העלאת גירה ב-1-40, ו-1-40 לא היו מובהקים.

**טבלה 4 מתאמים הגנטיים בין מדדי כושר התאוששות (חוסן) והמחלות המטבוליות וציון מצב גופני**

תכונה	ימי חליבה 40-1						ימי חליבה 305-41					
	ממוצע		מינוס לוג שונות		מתאם עצמי		ממוצע		מינוס לוג שונות		מתאם עצמי	
	זה"ג	ק"ג חלב	זה"ג	ק"ג חלב	זה"ג	ק"ג חלב	זה"ג	ק"ג חלב	זה"ג	ק"ג חלב	זה"ג	ק"ג חלב
אצירת שלייה	0.063	0.543*	0.069	-0.293	0.137	0.299	0.102	0.563*	-0.027	-0.362*	0.23	0.121
דלקת רחם	-0.161	0.068	-0.207*	-0.290*	0.383*	0.297*	-0.076	0.160*	-0.058	-0.111	0.085	-0.006
קטוזיס	-0.343*	0.394*	0.09	-0.637*	0.255*	0.360*	-0.177*	0.444*	-0.042	-0.445*	0.088	-0.096
היסט קיבה	-0.099	-0.014	-0.018	-0.346	0.093	0.3327	-0.041	0.01	-0.043	-0.392*	-0.14	0.102
קדחת חלב	-0.310*	-0.208*	-0.155	-0.486*	0.15	-0.430*	-0.455*	-0.103	-0.343*	0.153	0.035	-0.078
מצב גופני בהמלטה	-0.167*	-0.157*	-0.58	*0.336	-0.07	-0.309*	-0.125*	-0.056	-0.073	0.159*	0.005	-0.083

זה"ג - זמן העלאת גירה - משך זמן העלאת גירה יומי בדקות. בכוכבית (\*) מתאמים מובהקים.



הלהיט | יעוץ במספר שליך

**מתמחים בתכנון וקידום פרויקטים  
ונותנים מעטפת של פתרונות הנדסיים**

**משלב הרעיון ועד השלמת הפרויקט**

בכוחות משותפים

נמשיך להקים רפתות לתפארת ולייצר חלב בריא לעם ישראל

elad@maof.biz



אלעד פורמן: 052-8515165



משרד: 04-6600888



## טבלה 5 מתאמים גנטיים בין מדדי כושר התאוששות (חוסן) לבין התכונות באינדקס הטיפוח

תכונה	ימי חליבה 1-40						ימי חליבה 41-305					
	ממוצע		מינוס לוג שונות		מתאם עצמי		ממוצע		מינוס לוג שונות		מתאם עצמי	
	ק"ג חלב	זה"ג	ק"ג חלב	זה"ג	ק"ג חלב	זה"ג	ק"ג חלב	זה"ג	ק"ג חלב	זה"ג	ק"ג חלב	זה"ג
ק"ג חלב	0.781*	-0.048	-0.593*	0.228	0.517*	0.228	0.995*	0.305*	-0.791*	0.139	-0.03	0.16
ק"ג שומן	0.495*	0.035	-0.294*	-0.045	0.125	-0.045	0.288*	0.076	-0.108	0.014	-0.087	-0.198
ק"ג חלבון	0.733*	0.052	-0.478*	0.033	0.290*	0.033	0.788*	0.372*	-0.792*	0.101	-0.089	-0.028
לוג סת"ס (לרת"ס)	0.183*	0.031	-0.126	-0.007	0.312*	-0.007	0.145*	-0.057	-0.103	0.044	0.079	0.172
פוריות בנות	-0.437*	0.094	0.382*	-0.144	-0.444*	-0.144	-0.421*	-0.047	0.187	0.055	0.063	0.243
הישרדות	0.021	0.137	-0.055	-0.078	-0.307*	-0.078	0.205*	0.269*	-0.188	0.184	-0.098	0.053
התמדה	-0.121	0.033	-0.093	0.04	-0.034	0.04	0.278*	0.218*	-0.297*	0.129	-0.117	-0.031

זה"ג - זמן העלאת גירה - משק זמן העלאת גירה יומי בדקות. בכוכבית (\*) מתאמים מובהקים.

### סיכום

- ערכי התורשתיות למדדי כושר התאוששות היו נמוכים יחסית: למינוס לוג השונות הערכים היו בטווח 0.155-0.052 ולמתאם עצמי בטווח 0.111-0.026.
- נמצאו מתאמים גנטיים מובהקים בין מינוס לוג השונות של ק"ג חלב ב-40 ימי חליבה הראשונים לדלקת הרחם, קטוזיס וקדחת חלב. נמצא שהיארעות מחלות המלטה נמוכה יותר מתואמת עם שונות נמוכה יותר.
- מינוס לוג השונות ב-1-40 יום נמצא במתאם גנטי מובהק עם ק"ג חלב בתחלובה, -0.593, כלומר, ככל שהשונות גבוהה (ערך שלילי יותר), כמות החלב גבוהה יותר. המתאם הגנטי עם פוריות בנות נמצא חיובי: 0.382, כלומר, שונות נמוכה יותר גורמת לפוריות גבוהה יותר.
- חישובו מקדמי הקביעה של אומדני ההורשה של המחלות המטבוליות ואינדקס הטיפוח כפונקציות של אומדני הורשה של מדדי כושר התאוששות, מצב גופני בהמלטה וממוצעי חלב והעלאת גירה יומי. עבור הפרות החישוב כלל כל הפרות עם רשומות. החישובים עבור הפרים כללו 533 פרים עם לפחות 10 בנות במדגם. עבור המחלות, כל מקדמי הקביעה עבור פרות היו מעל 0.38, וקצת יותר נמוכים עבור הפרים. מקדמי הקביעה עבור אינדקס הטיפוח היו לפרות ופרים 0.2 ו-0.18 בהתאמה.

לאור התוצאות, יש מקום לכלול את תכונה/ות ההתאוששות באינדקס הטיפוח. ▲

### טבלה 6 מקדמי הקביעה של אומדני ההורשה של מדדי כושר התאוששות לאומדני ההורשה של המחלות המטבוליות ואינדקס הטיפוח הישראלי

התכונה	פרות	פרים
אצירת שלייה	0.444	0.292
דלקת הרחם	0.388	0.234
קטוזיס	0.688	0.397
היסט קיבה	0.612	0.403
קדחת חלב	0.695	0.482
אינדקס הטיפוח	0.200	0.176



# דובי שמיר

בע"מ

## פתרונות קירור מתקדמים לרפת



קירור מקדים מבית

**Milkplan**

**PAC COOL**

מיכלים לקירור חלב מבית

**PAC COOL**

**Milkplan**



## מה למדנו

## "מפיטום" פרות בתחלובה?

ההכנסה מבשר מהווה רכיב חשוב ברווחיות הרפת. מחקר זה בוחן את כדאיות "פיטום" הפרות במהלך התחלובה לעומת הוצאתן המיידית. הוצאת פרות מושכלת תאפשר לשפר את רווחיות הרפת

**שותפים למחקר:**  
**דוד בירן, הלל מלכה** תחום בקר | שה"מ | משרד החקלאות וביטחון המזון  
**ארנון פלך** אגודת בני בקר  
**אורי פלטאו** רפת זבולון | רמת יוחנן  
**רוני יעקב** רפת טנא | גשור  
**דניאל ביקל, עירא פלך** עובדים לשעבר בתחום הבקר בשה"מ  
**ניב לבון** התאחדות יצרני החלב בישראל

במטרה לשמור על יעילות הנבת החלב, על הייצור העונתי של חלב קיץ (תנאי תשלום) ועל קידום הגנטיקה של העדר, מקובל מדי שנה להוציא כ-33% מהפרות בעדר. את מקומן של הפרות היוצאות מאיישות עגלות הממליטות ונכנסות לתחלובה הראשונה (מבכירות). ברפת "נורמטיבית" בעלת מכסה של 4 מיליון ליטר ותנובת חלב של 11,500 ליטר לפרה לשנה, מדובר בכ-115 פרות הנגרעות מהעדר (סיבות היצאה העיקריות הן אי-התעברות וביורד לתנובת חלב ומוצקים). לשם החלפתן ולשמירה על גודל העדר יש להכניס כמות דומה של מבכירות. ברפתות כפולות ומשולשות מספר המבכירות הנכנסות ומספר הפרות היוצאות מדי שנה הוא כפול ומשולש מרפתות רגילות, בהתאמה.

## ההחלטה על הוצאת הפרה מהעדר

לפי נתוני הסיכומים הכלכליים-מקצועיים ברפתות השיתופיות, אותן פרות היוצאות מהעדר מהוות כ-60% מהכנסות הרפת מבשר, כאשר כ-70% מהפרות היוצאות למעשה פרות בריאות המוצאות בשל אי-התעברות או בירור טיפוחי. מועד הוצאת הפרות מהרפת תלוי בכמה גורמים: מקום בסככת החולבות, כדאיות הייצור של החלב העונתי (קיץ או חורף), תנובת החלב של הפרה ועוד. החלטת הרפת לגבי מועד הוצאת הפרה משפיעה על טיב מכירת הפרות ועל ההכנסה של הרפת. לפי נתוני הסיכומים הכלכליים-מקצועיים משנת 2024, ברבעון העליון של הרפתות, לפי גובה ההכנסה מבשר, פרה בריאה (פרה היוצאת לפי משקל) נמכרה במחיר ממוצע של כ-7730 ₪ לראש. לעומת זאת, ברבעון הרפתות התחתון פרה בריאה נמכרה במחיר ממוצע של כ-6612 ₪ לראש. בהתאם לכך, גובה ההכנסה מבשר ברבעון העליון היה גבוה ב-17 אג' לליטר מהרפתות ברבעון התחתון, והיתרה התפעולית הייתה גבוהה ב-10 אג' לליטר. התשלום עבור פרה בריאה נקבע לפי שני מדדים: משקל הפרה ודרגת הסיווג שבה היא מוצאת (אם הרפת מסווגת). סיווג הפרה מתבצע על ידי מעריך אובייקטיבי, אשר מעריך את איכות טבחת הפרה

מועד הוצאת הפרות מהרפת תלוי בכמה גורמים: מקום בסככת החולבות, כדאיות הייצור של החלב העונתי (קיץ או חורף), תנובת החלב של הפרה ועוד. החלטת הרפת לגבי מועד הוצאת הפרה משפיעה על טיב מכירת הפרות ועל ההכנסה של הרפת

בעבודה נוספת שהשוותה מדדים של ייצור חלב משקל ופוריות לאורך התחלובה אך רק עד לפרק זמן של 43 שבועות, נמצא כי עליית המשקל הגבוהה ביותר הייתה בשלבים המאוחרים יותר של התחלובה.

גרף מס' 1 שלהלן מתאר את המחירים עבור ק"ג בשר לפי דרגות סיווג כפי שנמצא בנתוני בני בקר.

דרגות הסיווג המקובלות בענף הרפת כוללות 4 רמות: ט-, ט, ט+ט ו-ט+. ככל שדרגת הסיווג גבוהה יותר - כך מחיר הק"ג החי של הפרה גבוה יותר. בגרף 1 ניתן לראות את מחיר הק"ג הממוצע בחודש במהלך השנים 2023-2024, לפי דרגות הסיווג. באיור שלעיל ניתן לראות כי גובה מחיר הק"ג משתנה לפי דרגת הסיווג. כאמור, מחיר הפרה הנמכרת הוא פונקציה של מכפלת המשקל במחיר לק"ג, ולכן דחיית מועד הוצאת הפרה מהעדר תאפשר עלייה במשקל הפרה, במקביל לירידה בתנובת החלב שלה, ושיפור בדרגת הסיווג. תהליך זה יביא לתגמול גבוה יותר עבור הפרה בעת יציאתה.

### מטרות המחקר

1. לבחון את קצב עליית המשקל של פרה ישראלית טיפוסית במשך התחלובה.
2. לבחון את משך הזמן שבו הפרה עולה בין דרגות הסיווג, תוך כדי תחלובה ובהתאם לימי החליבה, למשקל הגוף ולתנובת חלב.
3. לבחון את האינטראקציה בין שינוי הסיווג לבין קצב הירידה בחלב והמרחק מההמלטה.
4. לבחון את הכדאיות הכלכלית של פיטום פרות בתחלובה.

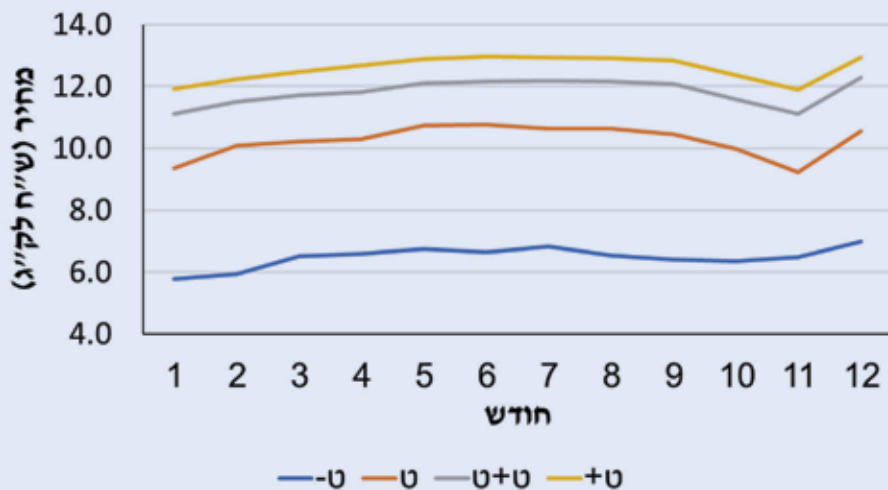
### מהלך העבודה

הניסוי התבצע בשתי רפתות שיתופיות, הכוללות 584 ו-545 פרות בעדר (ממוצע משוקלל לשנת 2024). הרפתות מקיימות קבוצות יציאה, המקבצות פרות טרום הוצאתן מהעדר, עד לקבלת החלטה לגביהן ממנהל הרפת. משקל הליכה מותקן ביציאה ממכון החליבה ושוקל את הפרות בסיום כל חליבה. הפרות בקבוצות היציאה השונות עברו סיווג על ידי אותן

בעודה ברפת. במצב זה סוחרי הבקר מציעים מחיר עבור ק"ג, בהתאם לאיכות הבשר הצפויה. דרגת הסיווג תקבע את טווח המחיר עבור הק"ג. הוצאת פרות בסיווגים גבוהים תאפשר לרפת למקסם את ההכנסה מבשר, לעומת רפתות אשר בהן פרות רבות יוצאות בדרגות סיווג נמוכות למרות היותן בריאות. לאור תפיסה זו וכדי למקסם את הכנסות הרפת מבשר, ישנם משקים המוציאים פרות מהתחלובה לשלוחת פיטום בטרם יציאתן. בשלוחה זו מזינים את הפרות במנה ייעודית לעלייה מהירה במשקל ולשיפור הסיווג, בכדי להגדיל את הפדיון בעת המכירה. תקופת הפיטום מתבצעת בסככה נפרדת מסככת החולבות ויכולה להימשך חודשים אחדים, כאשר בזמן זה הפרה אינה מניבה הכנסה, וההוצאה העיקרית עבורה היא על מזון. בשל כך, ישנה חשיבות למשך הזמן הקצר ביותר של שהותה בתקופה זו, כדי להפחית את עלות הגידול ולאפשר תחלופה מהירה של הפרות בסככה. פתרון אפשרי נוסף להוצאה זו הוא לפטם את הפרות תוך כדי חליבתן. עיקרון השיטה מבוסס על החזר כספי של עלויות המזון הנדרש עבור פרה באמצעות שיווק החלב שלהן. הפעולות הממשקיות הנדרשות מהרפתן הן פשוטות למדיי ואינן מקשות ומכבידות כמעט על הרפתן או על הפרה עצמה. עם זאת, הרפתן צריך לשאול את עצמו כמה שאלות בעת קבלת ההחלטה לגבי הוצאת הפרה או השארתה לפיטום בחליבה. בין היתרונות בהפעלת שיטת פיטום זו ניתן למנות: קלות בתפעול, אין צורך בייעוד סככה לפיטום, אין שינוי במנה, אין צורך בייבוס הפרה וישנה אפשרות לקבלת נתוני משקל יומיים, אם קיים משקל ביציאה מהמכון ועוד.

### עלייה בייצור, ירידה במצב הגופני

ייצור החלב ומשקל הפרה הולכים בכיוונים הפוכים לאורך התחלובה. לאחר ההמלטה ישנה עלייה בייצור החלב עד הגעה לשיא בסביבות 60-90 ימים, אך יש גם ירידה במצב הגופני כתוצאה ממאזן אנרגיה שלילי; ולאחר מכן המגמות מתהפכות, והפרה מתחילה להעלות משקל גוף ולרדת בייצור החלב (כתלות בהתמדת ייצור החלב). בעבודה שבחנה את ייצור החלב ואת השינויים במשקל הפרה עד 300 ימים בתחלובה, נראו מגמות אלה באופן ברור וחד-משמעי.



גרף 1. מחיר ק"ג ממוצע חודשי בין השנים 2023-2024, לפי דרגות סיווג

מאשר ימי החליבה של פרות בדרגת סיווג 8. תנובת החמ"מ הממוצעת לפרה שהייתה בתצפית: 36.7 ק"ג לפרה ביום. כאשר פרות בדרגת הסיווג 2 סומנו בתנובת החמ"מ הגבוהה ביותר. תנובה זו נמצאה שונה באופן מובהק מתנובות החמ"מ של פרות בדרגות הסיווג 4 ומעלה.

קשר מובהק נוסף נמצא בין דרגת הסיווג למשקל הפרה. בבחינת המשקל הממוצע לדרגת סיווג נמצא הבדל מובהק בין פרות בדרגה 2 לבין יתר הדרגות, למעט דרגה 7 (בשל מעט פרות בדרגה זו). המשקל הממוצע של פרות בדרגת סיווג 8 עמד על 795 ק"ג לפרה, ונבדל סטטיסטית ממשקלן הממוצע של פרות בדרגת סיווג 4 ומטה.

בבחינת משקל הפרה לפי דרגת סיווג מצאנו שונות מובהקת בין המשקים, כאשר באחד המשקים משקל הפרות היה גבוה מאשר משקל הפרות במשק השני. נתונים אלו מוצגים לעיל בגרף מס' 2. בגרף 2' מוצגים משקלי הפרות בתחלובה הראשונה, ובגרף 2ב' – משקלי הפרות בתחלובה השנייה ומעלה. עבור פרות בתחלובה ראשונה ניתן לראות הבדל מובהק במשקל הפרות בסיווגים 3 עד 6, כאשר בדרגות סיווג: 2, 7 ו-8 לא נמצאו הבדלים מובהקים. עבור פרות בתחלובה השנייה ומעלה מצאנו הבדלים מובהקים במשקלי הפרות בדרגות הסיווג 2-6, כאשר בדרגות 7 ו-8 לא היה הבדל מובהק במשקל הממוצע בין המשקים. בנוסף, ניתן לראות כי השינוי במשקלי הפרות בין דרגות הסיווג דומה בין המשקים.

בטבלה 2 ניתן לראות גם את מחיר היציאה ההתחלתי המשוער. מחיר זה חושב באמצעות הכפלת משקל הפרה בכניסה למחקר במחיר הק"ג הממוצע לדרגת הסיווג. בנייתו נתון זה מצאנו כי דרגות הסיווג הנמוכות: 2, 3 ו-4, נבדלות במחירים ביניהן עצמן ובין יתר דרגות הסיווג. גם בדרגת סיווג 5 מצאנו הבדל מובהק מיתר הדרגות, למעט מדרגה 7. בדרגות הסיווג הגבוהות: 6, 7 ו-8, לא נמצאו הבדלים מובהקים ביניהן.

טבלה 3 מציגה את נתוני יציאת הפרות לפי סיווגן ההתחלתי. כלומר, 29 פרות סווגו בדרגה 2 בכניסתן למחקר ויצאו לאחר 314 ימים בדרגת סיווג ממוצעת של 3.4 ובמשקל יציאה ממוצע של 680 ק"ג לפרה. לעומתן פרות שנכנסו בדרגת סיווג 8 יצאו לאחר 379 ימים בדרגת סיווג דומה (7.75) ובמשקל ממוצע של 818 ק"ג לפרה. לפי הטבלה ניתן לראות כי פרות אשר נכנסו למחקר בדרגת סיווג 2 יצאו במשקל הממוצע הנמוך ביותר, נתון זה מובהק סטטיסטית. בנוסף לכך, גם מחיר עבור הק"ג ומחיר הפרה היוצאת היו נמוכים באופן מובהק עבור הפרות אשר נכנסו למחקר בדרגת סיווג

המסווג אחת לחודש. הסיווג במחקר זה דורג ב-8 דרגות שונות, כפי שמפורט בטבלה מס' 1. דרגות הסיווג מוספרו באופן רציף כדי לאפשר ניתוח סטטיסטי. נתוני הייצור של כל פרה, כדוגמת ייצור חלב יומי, מרחק מהמלטה ועוד, נאספו מתוכנת ניהול העדר "נעה" ומספר העדר. ממשקל ההזנה במשקים הנבדקים תועד באמצעות תוכנת נעה ונותח ברמת הקבוצה. נתוני יציאת הפרות: משקל סופי, מחיר ק"ג וסך המחיר עבור הפרה, נאספו עבור הפרות היוצאות. סיווג הפרות ברפתות התחיל בחודש פברואר 2024 והסתיים בחודש מרס 2025. המחקר עקב אחר 480 פרות שונות, שעבור 203 מהן התקבלו נתוני יציאה.

### טבלה 1 פירוט דרגות הסיווג ומספורן

מספור	דרגת סיווג
1	ט- ירודה
2	ט-
3	ט- משופרת
4	ט
5	ט משופרת
6	ט+ט
7	ט+ט משופרת
8	ט+

### תוצאות

מכלל 480 הפרות שסווגו, רק 2 פרות (פעם אחת כל פרה) סווגו בדרגה 1 (ט- ירודה), ולכן דרגה זו הורדה מהניתוח הסטטיסטי.

טבלה 2 מרכזת את נתוני הפרות לפי דרגת הסיווג ההתחלתי שלהן. מהטבלה עולה כי כמות הפרות שמוינו לדרגות הסיווג הנמוכות (2-5), הייתה גבוהה משמעותית מאשר כמות הפרות שמוינו לדרגות הסיווג 6-8. בנוסף, ניתן לראות קשר ישיר בין ימי החליבה לדרגת הסיווג בכניסה לפיטום, שנמצא מובהק; כלומר ככל שימי החליבה גבוהים יותר – כך דרגת הסיווג גבוהה יותר, ורק ימי החליבה של פרות בדרגת סיווג 2 נמצאו נמוכים יותר באופן מובהק משאר הדרגות. כמו כן, ימי חליבה של פרות בדרגת סיווג 3 נמצאו נמוכים יותר

### טבלה 2 נתוני הפרות בכניסה לקבוצה לפי דרגת סיווג התחלתי

סיווג התחלתי	מספר פרות	ימי חליבה בכניסה לפיטום	משקל התחלתי (ק"ג)	חמ"מ התחלתי (ק"ג)	מחיר יציאה התחלתי (משוער (ש"ח לפרה)
2	29	<sup>a</sup> 136	<sup>a</sup> 639	<sup>a</sup> 42.4	<sup>a</sup> 3411
3	76	<sup>b</sup> 223	<sup>b</sup> 679	<sup>ab</sup> 37.6	<sup>b</sup> 5960
4	48	<sup>bb</sup> 272	<sup>b</sup> 708	<sup>b</sup> 36.5	<sup>b</sup> 7661
5	29	<sup>bb</sup> 252	<sup>bb</sup> 718	<sup>b</sup> 34.2	<sup>b</sup> 8624
6	7	<sup>bb</sup> 274	<sup>bb</sup> 764	<sup>b</sup> 31.5	<sup>bb</sup> 9671
7	6	<sup>bb</sup> 354	<sup>abb</sup> 739	<sup>b</sup> 29.0	<sup>b</sup> 9474
8	8	<sup>b</sup> 392	<sup>b</sup> 795	<sup>b</sup> 29.1	<sup>b</sup> 10242

א,ב,ג- מציינים מובהקות סטטיסטית  $p < 0.05$ .

עמית הדברות בע"מ



הצלחה  
מובטחת!

עמית הדברות בע"מ



## טיפול במפגע תנים הדברת זבובים בכל הארץ בחומרים מובילים

- הרחקת בעלי כנף יונים אנפות ועוד
- הדברת מכרסמים במכוני חליבה וסביב הרפת
- נזקי חקלאות תנים ודררות

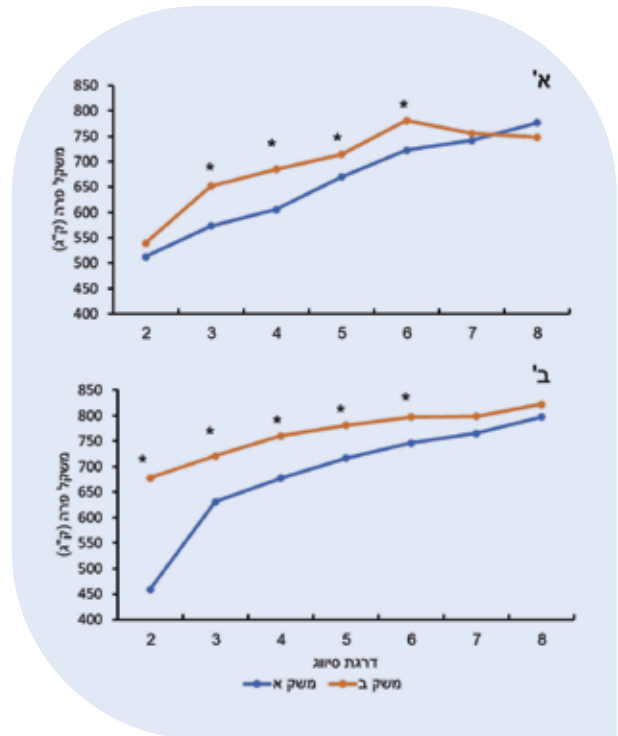
8 אשר ירדו במוצע ב 0.25 דרגות סיווג. לעומתן, פרות בדרגה 3 הראו במוצע את השינוי הגבוה ביותר של 2.17 דרגות סיווג. הבדל מובהק נמצא בין פרות בדרגה 8 לפרות בדרגות הסיווג 5 ומטה.

### טבלה 4 שינוי ממוצע במדדי יציאת הפרות, לפי דרגת הסיווג בכניסה למחקר

סיווג התחלתי	מספר פרות	הפרש משקל (ק"ג)	הפרש סיווג	הפרש חמ"מ (ק"ג)	הפרש במחיר יציאה (ש"ח לפרה)
2	29	41	<sup>א</sup> 1.41	-5.0	<sup>א</sup> 2928
3	76	68	<sup>א</sup> 2.17	-6.4	<sup>א</sup> 2844
4	48	58	<sup>א</sup> 1.81	-6.5	<sup>ב</sup> 1850
5	29	60	<sup>א</sup> 1.66	-7.8	<sup>ג</sup> 1064
6	7	36	<sup>א</sup> 1.00	-9.4	<sup>ג</sup> 203
7	6	44	<sup>א</sup> 0.83	-9.5	<sup>ג</sup> 254
8	8	23	<sup>ב</sup> -0.25	-10.2	<sup>ג</sup> 121

תנובות החמ"מ לפרה, כפי שמוצגות בטבלאות 2 ו-3, מעידות על כך שפרות בדרגת הסיווג 2 היו ברמת הנבה הגבוהה באופן מובהק מזו שביתר דרגות הסיווג, כשביניהן לא נמצאו הבדלים מובהקים בכניסה וביציאה מהמחקר. הפרש בתנובות החמ"מ לפי דרגות הסיווג בכניסה למחקר מוצג בטבלה 4 שלעיל. לפי טבלה זו ניתן לראות כי טווח הנתונים נע בין ירידה של 5 ק"ג לפרה ביום עבור פרות בדרגה 2, לירידה של 10.2 ק"ג לפרה ביום עבור פרות בדרגת סיווג 8. למרות הטווח הגדול לא נמצאו הבדלים מובהקים בהפרש בתנובות החמ"מ בין דרגות הסיווג השונות.

בטבלה 4 ניתן לראות גם את ההפרש הממוצע במחיר הוצאת הפרה. ההפרש מחושב באמצעות הפחתת המחיר שאותו קיבלה הפרה בפועל (מצוין בטבלה 3), במחיר ההתחלתי המשוער המצוין בטבלה 2. לפי הניתוח הסטטיסטי אנו רואים כי קיים קשר מובהק בין דרגת הסיווג לשינוי במחיר: ככל שהפרה מתחילה בדרגת סיווג נמוכה יותר - כך ההפרש במחיר היציאה גדול יותר, כאשר ההפרש במחיר היציאה עבור פרות בדרגות הסיווג 2 ו-3 נבדל באופן סטטיסטי מפרות בדרגת סיווג 5 ומעלה.



גרף 2. משקל ממוצע לפרה במשקל לפי דרגת הסיווג בתחלובה ראשונה (גרף א') ובתחלובה שנייה ומעלה (גרף ב') \* מסמני מובהקות סטטיסטית  $p < 0.05$ .

לעומת יתר הפרות. לעומת זאת, לא היו הבדלים מובהקים במשך הזמן בו הפרות שהו בקבוצה בין דרגות הסיווג השונות. כ-27% מהפרות אשר נכנסו למחקר בדרגה 2 (8/27) יצאו מהרפתות ללא שינוי בדרגת הסיווג או במשקל לאחר 185 ימים בממוצע. פרות אלו יצאו במחיר ממוצע ששל כ-3270 ש"ח לפרה. לעומתן, 8 פרות אשר נכנסו למחקר בדרגת סיווג 8 יצאו לאחר 379 ימים לאחר עליית משקל של כ-20 ק"ג לפרה ותוספת של כ-120 ש"ח לפרה במחיר היציאה. פרות אלו היו כ-22% מכלל הפרות אשר יצאו בדרגת סיווג 8 (8/37).

טבלה 4 מציגה את השינוי הממוצע במדדי הפרות לפי דרגת הסיווג בכניסה לתצפית. לפי טבלה זו ניתן לראות כי טווח השינוי במשקל הפרות נע בין ירידה של 23 ק"ג עבור פרות בדרגה 8 לעליה של 68 ק"ג עבור פרות בדרגת סיווג 3. למרות הטווח הגדול בשינוי משקל הפרות לא נמצאו הבדלים מובהקים בין דרגות הסיווג השונות. בהתאם לכך, השינוי הנמוך ביותר בדרגת הסיווג נמצא בפרות בדרגה

### טבלה 3 נתוני יציאת הפרות במוצע, לפי דרגת הסיווג ההתחלתי

סיווג התחלתי	מספר פרות	משקל סופי (ק"ג)	ימים בפיטום	סיווג סופי	חמ"מ סופי (ק"ג)	מחיר יציאה סופי (ש"ח לפרה)
2	29	<sup>א</sup> 680	314	3.41	<sup>א</sup> 32.2	<sup>א</sup> 6340
3	76	<sup>ב</sup> 746	373	5.17	<sup>ב</sup> 28.1	<sup>ב</sup> 8804
4	48	<sup>ב</sup> 766	365	5.81	<sup>ב</sup> 27.1	<sup>ב</sup> 9511
5	29	<sup>ב</sup> 778	430	6.66	<sup>ב</sup> 26.5	<sup>ב</sup> 9688
6	7	<sup>ב</sup> 800	424	7.00	<sup>א</sup> 26.4	<sup>ב</sup> 9875
7	6	<sup>ב</sup> 782	418	7.83	<sup>ב</sup> 22.6	<sup>ב</sup> 9728
8	8	<sup>ב</sup> 818	379	7.75	<sup>ב</sup> 22.6	<sup>ב</sup> 10364



ADAMA  
אגן



## סניור



תחליב שמן במים להדברת קרציות, פרעושים, זבובים ויתושים במבני משק ריקים מבעלי חיים ובשטח הצמוד אליהם

## פייטר



תרכיז רחף לריסוס במבני משק ריקים מבעלי חיים ובשטח הצמוד אליהם, להדברת: פרעושים, יתושים, נמלת האש הקטנה ושחרורית הלול

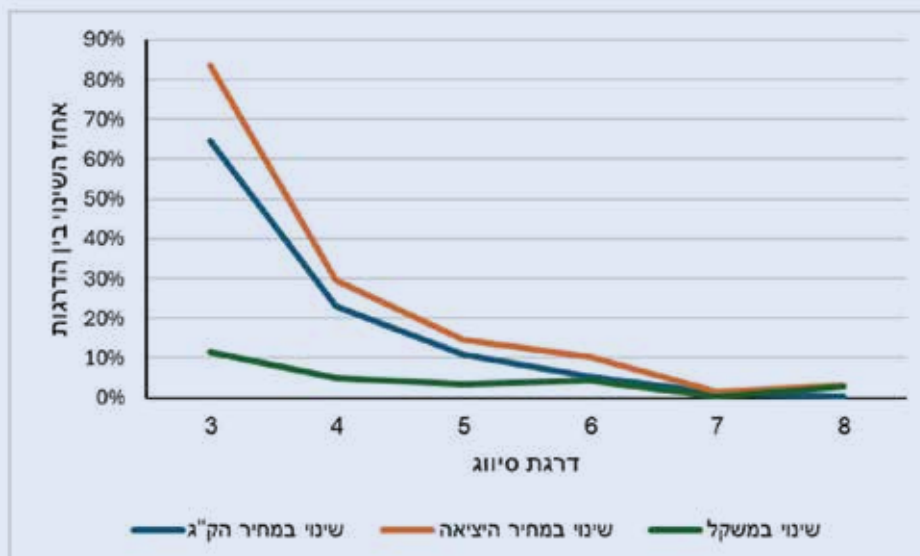
## מורין פורטה בלוק רטיברום פסטה



לטיפול בחולדות ועכברים במשק החקלאי, מחסנים וחממות, בלוקים בגדלים שונים בהתאם לאריזה

האיכות מתחילה בסביבה. השימוש בהתאם לרשום בתווית

www.adama.com/israel-agan/he   ADAMA Agan - אגן-אדמה 



גרף 3. שינוי במדדי יציאת הפרות במעבר בין דרגות סיווג עוקבות

טבלה 5 מרכזת את המדדים בבחינת הקשר בין התחלובה למדדי הפיטום. המחקר חילק את הפרות לתחלובה ראשונה (מבכירות, 66 ראש) ולתחלובה שנייה ומעלה (בוגרות, 137 ראש). המדדים המובהקים שנמצאו הראו כי מבכירות התחילו את תקופת הפיטום במשקל גוף נמוך יותר, 630 לעומת 725 ק"ג לפרות הבוגרות. לא נמצא הבדל בדרגת הסיווג ההתחלתית בין התחלובות, 3.9 ו-3.8 עבור מבכירות ובוגרות, בהתאמה. המחיר ההתחלתי שחושב הראה הבדל מובהק, כאשר עבור מבכירה מחיר היציאה חושב: 6360 ש"ח לפרה, לעומת 7013 ש"ח לפרה בוגרת. בוגרות הראו משך זמן ארוך יותר בקבוצות הפיטום: 380 ימים, לעומת המבכירות אשר שהו בקבוצה 313 ימים בממוצע, וגם הבדל זה נמצא מובהק סטטיסטית.

עוד ניתן לראות בטבלה 5 כי, ביציאת הפרות נמצא שוב הבדל מובהק במשקלי הפרות לפי תחלובה וכן בשינוי המשקל במהלך התקופה הנבדקת, כאשר משקלן הממוצע של המבכירות היוצאות היה 699 ק"ג, לאחר שעלה ב-70 ק"ג למבכירה בממוצע. לעומתן, פרות בוגרות יצאו במשקל ממוצע של 744 ק"ג, לאחר תוספת משקל של 20 ק"ג לפרה. לעומת זאת, לא נמצאו הבדלים מובהקים לפי תחלובה בשינוי בסיווג הממוצע, במחיר היציאה הממוצע ובהפרש המחיר,

טבלה 5 השוואת מדדי פיטום פרות בחלוקה לפי תחלובה

מדד	מבכירות	בוגרות	מובהקות
מספר פרות	66	137	
משקל התחלתי	630	725	*
סיווג התחלתי	3.9	3.8	
מחיר התחלתי	6360	7013	*
ימים בפיטום	313	381	*
משקל ביציאה	699	744	*
הפרש במשקל	69	19	*
סיווג יציאה	6	5.6	
הפרש סיווג	2.1	1.8	
מחיר יציאה בפועל	8600	8890	
הפרש במחיר יציאה	2240	1880	

\* מצייין רמת מובהקות  $p < 0.05$ .

טבלה 6 ריכוז מדדי פיטום ממוצעים לפי דרגות הסיווג ביציאה

סיווג סופי	מספר פרות	חמ"מ התחלתי (ק"ג)	הפרש סיווג	הפרש משקל (ק"ג)	משקל סופי (ק"ג)	חמ"מ סופי (ק"ג)	ימים בפיטום	מחיר סופי (ש"ח לפרה)	מחיר לק"ג (ש"ח)
2	8	37.7 <sup>בא</sup>	-0.13 <sup>א</sup>	-6 <sup>א</sup>	614 <sup>א</sup>	32.3 <sup>בא</sup>	185 <sup>א</sup>	3274 <sup>א</sup>	5.34 <sup>א</sup>
3	17	41.9 <sup>א</sup>	0.53 <sup>א</sup>	29 <sup>בא</sup>	685 <sup>בא</sup>	30.1 <sup>א</sup>	299 <sup>בא</sup>	6015 <sup>ב</sup>	8.78 <sup>ב</sup>
4	25	39.0 <sup>בא</sup>	1.00 <sup>בא</sup>	43 <sup>בב</sup>	720 <sup>ב</sup>	38.5 <sup>גבא</sup>	361 <sup>בא</sup>	7790 <sup>ג</sup>	10.82 <sup>ב</sup>
5	59	35.3 <sup>ב</sup>	1.56 <sup>בג</sup>	61 <sup>בב</sup>	745 <sup>גב</sup>	27.0 <sup>בא</sup>	355 <sup>בא</sup>	8943 <sup>ד</sup>	12.01 <sup>ג</sup>
6	35	38.5 <sup>בא</sup>	2.23 <sup>ג</sup>	66 <sup>בב</sup>	778 <sup>ג</sup>	28.0 <sup>גא</sup>	439 <sup>ב</sup>	9855 <sup>ה</sup>	12.67 <sup>ג</sup>
7	22	33.2 <sup>ב</sup>	2.18 <sup>גב</sup>	71 <sup>ג</sup>	782 <sup>ג</sup>	24.8 <sup>ג</sup>	388 <sup>בא</sup>	10026 <sup>ה</sup>	12.83 <sup>ג</sup>
8	37	35.3 <sup>בא</sup>	2.70 <sup>ג</sup>	70 <sup>ג</sup>	803 <sup>ג</sup>	27.0 <sup>גבא</sup>	419 <sup>ב</sup>	10347 <sup>ה</sup>	12.88 <sup>ג</sup>

## טבלה 7 תחשיב הכדאיות לפיטום פרות בתחלובה לפי יום כלכלה (שקל ליום)

מחיר ק"ג ח"י לראש ליום	מחיר ק"ג ח"י	יום כלכלה	הכנסה מחלב (80%)	הפרש חלב מזון (80%)	הכנסה מחלב (40%)	הפרש חלב מזון (40%)	כדאיות חלב חריג ב' חורף
24.16	1.43	34.5	50.0	15.5	25.0	-9.5	6
26.7	1.61	43.0	65.1	22.1	32.8	-10.1	11.9

לפרה ביום. כדי לחשב את הכדאיות הכלכלית להשאת פרות אלו ברפת המחקר, חושבה עלות ההזנה, לפי מחיר ק"ג ח"י ממוצע לנחלבת בשנת 2024. נתונים אלה נלקחו מהסיכומים הכלכליים-המקצועיים, המבוצעים על ידי תחום הבקר לחלב בשה"מ. משק א' מייצר את מזון הפרות במקום, ולכן התבססנו על מדד זה עבור רפתות המייצרות מזון בעצמן, המסתכם ב-1.43 ש"ק"ג. מכאן נובע כי עלות יום כלכלה במשק א' הייתה: 34.5 ש"ק"ג לנחלבת ליום. לעומת זאת, משק ב' קונה את מזון הפרות ממרכז מזון חיצוני, ולכן התבססנו על המחיר הממוצע עבור רפתות הקונות מזון ממרכז מזון חיצוני, אשר נמדד ב-1.61 ש"ק"ג מזון, כך שעלות יום כלכלה במשק ב' הייתה: 43.0 ש"ק"ג לנחלבת ביום. נתונים אלה מרוכזים בטבלה 7 שלהלן. בטבלה זו נבחנת גם ההכנסה מחמ"מ לפי מחיר מטרה של 2.36 ש"ק"ג לליטר בשתי רמות תשלום: 1. 80% ממחיר המטרה (חלב חריג א' בחורף ו-ב' בקיץ); 2. 40% ממחיר המטרה (חלב חריג ב' בחורף). לפי טבלה זו רואים כי עבור חלב חריג א' בחורף או ב' בקיץ, כל פרה משאירה בין 15 ל-22 ש"ק"ג ביום עבור משק א' ומשק ב', בהתאמה. לעומת זאת, כאשר החלב משווק כחלב חריג ב' בחורף, הרפתות מפסידות בין 9.5 ל-10 ש"ק"ג לפרה ביום. למרות זאת, שיווק החלב ברמת תשלום של חריג ב' בחודשי הקיץ (80% ממחיר המטרה) מפצה על ההפסד ברמת תשלום על חריג ב' בחורף (40% ממחיר המטרה) ומשאיר בין 6 ל-12 ש"ק"ג לנחלבת ביום. עוד עולה מהטבלה כי כדאיות פיטום הפרות תלויה בתנובות החמ"מ לפרה ובעלות המזון ברפת.

טבלה 8 שלהלן מציגה טבלת רגישות לביצוע חריגה ב' בחודשי החורף, לפי שני גורמים משתנים: מחיר ק"ג ח"י לנחלבת וצריכת ח"י לנחלבת ליום. הטבלה מציגה את ההפרש בין הפרש חלב מזון בחודשי הקיץ לבין הפרש חלב מזון בחודשי החורף. לפי הטבלה נראה כי בעלות ק"ג ח"י של 1.6 ש"ק"ג מזון של 25.6 ש"ק"ג לנחלבת ליום מאזנת את הכדאיות, כאשר צריכת מזון גבוהה יותר אינה מצדיקה את עלות יום הכלכלה.

ואף לא במדדים הקשורים בתנובות החלב לפרה בחלוקה לפי תחלובה. בחינת נתוני יציאת הפרות לפי דרגות הסיווג ביציאה מפורטים בטבלה 6. מטבלה זו עולה כי 8 מהפרות שנכנסו למחקר בדרגת סיווג 2, יצאו כעבור 185 ימים בממוצע ללא שינוי בדרגת הסיווג ובריידה של 6 ק"ג במשקל. פרות אלו פדו את המחיר הנמוך ביותר לפרה ולק"ג. נתונים אלו נבדלו סטטיסטית משאר דרגות הסיווג. בנוסף, ניתן לראות בטבלה זו כי המחיר לק"ג משתנה עם העלייה בדרגות הסיווג. עלייה מובהקת במחיר לק"ג נראית בדרגות הסיווג 2, 3, 4 ו-5, בעוד שלא נמצא הבדל מובהק בין הדרגות: 5, 6, 7 ו-8, אולם הן נבדלו סטטיסטית מיתר דרגות הסיווג. גם מחיר היציאה הסופי נבדל סטטיסטית בין דרגות הסיווג: 2, 3, 4, 5 ו-6, כאשר בין דרגות הסיווג: 6, 7 ו-8, לא נמצא הבדל סטטיסטי.

גרף מס' 3 מציג את אחוז השינוי במדדי יציאת הפרות במעבר בין דרגות סיווג עוקבות, לדוגמה: המחיר לק"ג עבור דרגת סיווג 3 עלה ב-65%, לעומת המחיר לק"ג עבור דרגת סיווג 2. משקל הפרה בדרגה זו עלה ב-12% בלבד, והמחיר עבור פרה יוצאת עלה ב-84% במעבר מדרגה 2 לדרגה 3. לפי גרף זה, נראה כי השינוי במעבר בין דרגות הסיווג הולך ופוחת - ככל שדרגת הסיווג עולה. בנוסף ניתן לראות כי המשמעות העיקרית של העלייה במחיר עבור הפרה היוצאת נובע מעלייה במחיר לק"ג במעבר בין דרגות הסיווג הנמוכות (2, 3, 4 ו-5). השפעת העלייה במשקל הפרה על מחיר היציאה אינו מאוד משמעותי, ומסביר עד 12% מהעלייה במחיר היציאה. לגבי דרגות הסיווג הגבוהות (6, 7 ו-8), רואים כי השינוי במדדים פוחת בצורה משמעותית, כאשר בין דרגה 6 ל-7 לא חל כל שינוי בין המדדים.

כאמור, צריכת המזון לקבוצות השונות נמדדה באופן קבוצתי ולא פרטני. עבור משק א' צריכת המזון הממוצעת הייתה 24.16 ק"ג ח"י לפרה, ותנובת החמ"מ הממוצעת - 26.5 ק"ג לפרה ביום. עבור משק ב' צריכת המזון הממוצעת הייתה 26.7 ק"ג ח"י לפרה, ותנובת החמ"מ הממוצעת - 34.8 ק"ג

## טבלה 8 טבלת רגישות לכדאיות ייצור חלב חריג ב' בחודשי החורף

צריכת ק"ג ח"י לנחלבת									
27.2	26.8	26.4	26.0	25.6	25.2	24.8	24.4	24.0	
11.4	12.4	13.5	14.5	15.6	16.6	17.6	18.7	19.7	1.30
6.0	7.1	8.2	9.3	10.4	11.6	12.7	13.8	14.9	1.40
3.2	4.4	5.6	6.7	7.9	9.0	10.2	11.4	12.5	1.45
0.5	1.7	2.9	4.1	5.3	6.5	7.7	8.9	10.1	1.50
-2.2	-1.0	0.3	1.5	2.8	4.0	5.2	6.5	7.7	1.55
-4.9	-3.6	-2.4	-1.1	0.2	1.5	2.8	4.0	5.3	1.60
-7.6	-6.3	-5.0	-3.7	-2.4	-1.0	0.3	1.6	2.9	1.65
-10.4	-9.0	-7.6	-6.3	-4.9	-3.6	-2.2	-0.8	0.5	1.70

מחיר ק"ג ח"י לנחלבת

בהשארת הפרות התקיימה עבור פרות בדרגות סיווג נמוכות עד 2 (ט-עד ט משופרת). השינוי במחיר לק"ג בין דרגות הסיווג הולך ונשחק ככל שהן עולות. הכדאיות הכלכלית נובעת משינוי במחיר הק"ג לצד שינוי בדרגת הסיווג, כאשר לשינוי במשקל הפרה השפעה נמוכה על כך. השארת המבכירות נמצאה כדאית יותר מהשארת הפרות הבוגרות בשל השינוי הגבוה יותר במשקל המבכירה ובמשך הפיטום הקצר יותר. זאת, למרות שלא נמצאו הבדלים בדרגות הסיווג בכניסה או ביציאה בין המבכירות לפרות הבוגרות. בכל מקרה, כדאי במידה פחותה להשאיר פרות בדרגות הסיווג הגבוהות עד 6 (ט+עד ט+), כאשר המחיר לק"ג, משקל הפרות והמחיר הסופי לפרה אינם משתנים באופן משמעותי במעבר בין דרגות הסיווג.

### כדאיות השארת הפרה לפיטום?

כדאיות השארת הפרה לפיטום בזמן התחלובה משתנה בהתאם לגורמים רבים, שהראשון בהם הוא המקום. נשאלת השאלה אם ניתן להשאיר פרות המסומנות ליציאה בקבוצות החולבות מבלי ליצור פגיעה משמעותית בשאר הנחלבות? על מנהל הרפת להשיב על שאלה זו, ואז לבדוק לגבי התגמול עבור החלב המשווק, לפי מדיניות התשלום על החלב החריג, ולגבי מיקום החלב המשווק על רצועות החריגה השונות. במטרה לעודד רפתות להגדיל את היקפי הייצור בחודשי הקיץ (מאי עד אוקטובר), בהתאם לביקוש למוצרי החלב, מועצת החלב מאפשרת לייצר חלב מעבר למכסת הרפת בתמורה מופחתת. מחקר זה בחן את הכדאיות בשיווק חלב בתמורה ל-80% ממחיר המטרה (בהתאם לחריג א' בחודשי החורף ולחריג ב' בחודשי הקיץ בשנת 2025) ובתמורה ל-40% ממחיר המטרה (בהתאם לחריג ב' בחודשי החורף בשנת 2025). המחקר מצא כי קיימת כדאיות כלכלית בהשארת הפרה לפיטום בתחלובה, כאשר התגמול הוא 80% ממחיר המטרה. בעבור תגמול של 40% ממחיר המטרה ההכנסה מחלב נמוכה מההוצאה על המזון, ולכן אין לכך כדאיות כלכלית, אולם פרה המייצרת חלב חריג ב' בחודשי החורף הראשון (ינואר עד אפריל) ותייצר גם חלב חריג ב' בחודשי הקיץ (מאי עד אוקטובר) מחזירה את עלות ההזנה בחודשי החורף ומותירה רווח. נתון זה תלוי בעלות המזון לנחלבת ובצריכת המזון הממוצעת לקבוצה, כפי שפורט בעבודה זו. נציין כי קיים קושי בביצוע מחקר ברפת מסחרית פעילה וכן בבעל חיים יצרני, שכן עונות השנה, שונות גנטית, מרחק מהמלטה או צרכים ממשקיים - כל אלה משפיעים על היכולת להשוות בין בעלי החיים השונים. בשל כך, במחקר זה לא עלה בידינו למצוא הבדלים מובהקים בשינוי במשקל הפרה בין הסיווגים או במשך הזמן החולף במעבר בין סיווג אחד למשנהו. לעומת זאת, נמצא כי משקל הפרה אינו יכול להוות גורם בודד בקביעת דרגת הסיווג של הפרה, כאשר גנטיקה שונה בין המשקים הנבדקים הראתה משקלים שונים עבור אותן דרגות סיווג. למרות זאת, נמצא קשר חיובי מובהק בין משקל הפרה לדרגת הסיווג. שתי שיטות פיטום הפרות, בקבוצה נפרדת או במהלך התחלובה, מהוות אפשרות יעילה ומשתלמת כלכלית להגברת ההכנסה, היעילות והרווחיות של הרפתות. יש חשיבות לנקוט כמה שיטות ממשקיות להגברת היעילות והרווחיות של הרפתות במטרה להגיב בגמישות לשינויים במשק החלב ובמדיניות התשלום. בהתאם לכך, חיוני שיעמדו לרשות הרפתן שתי אפשרויות הפיטום, כך שהחלטתו לגבי השארת הפרה בקבוצת הנחלבות, ייבושה והעברתה לקבוצת הפיטום או הוצאתה המיידית מהרפת - תתקבל במטרה להגדיל את רווחיות הרפת ולא מתוך מגבלה קיימת. ▲



לעומת זאת, במחיר ק"ג ח"י של 1.65, ממוקמת נקודת האיזון בצריכת מזון של כ-24.8 ק"ג ח"י לנחלבת ליום.

### דיון ומסקנות

פיטום הפרות במהלך התחלובה הוא כלי ממשקי המאפשר לרפתן להשאיר את הפרה בקבוצת החליבה לאחר קבלת ההחלטה להוציאה מהעדר. משך הזמן שבו הפרה נשארת בקבוצה משתנה בהתאם לתנאי הרפת ולמדי היצרנות של הפרה. בפיטום פרות "קלאסי" הפרה נכנסת לקבוצה נפרדת, מקבלת מנה ייעודית לעלייה מהירה במשקל ובדרגת הסיווג ואינה נחלבת בזמן זה. בתהליך זה יש חשיבות לקיצור משך הזמן שבו הפרה שווה בקבוצה, שכן הפרה צורכת מזון, אך לא מייצרת הכנסה. בנוסף, יש חשיבות לייצור תחלופה באותו תא שטח. אם פרה נשארת שלושה חודשים בקבוצת הפיטום, אפשר להעביר 4 פרות בשנה בשטח זה.

שתי שיטות פיטום הפרות, בקבוצה נפרדת או במהלך התחלובה, מהוות אפשרות יעילה ומשתלמת כלכלית להגברת ההכנסה, היעילות והרווחיות של הרפתות

לעומת זאת, אם הפרה נשארת חודשיים בקבוצת הפיטום, ניתן להעביר 6 פרות לאותו תא שטח, ובכך להגדיל את כדאיות הפיטום. השארת הפרה בתחלובה משנה את ההנחה שיש להוציאה בהקדם האפשרי. המחקר הראה כי הפרה הממוצעת נשארת כשנה בתחלובה לאחר העברתה לקבוצת היציאה, כאשר מבכירות נשארות זמן קצר יותר ברפת לעומת הפרות הבוגרות. המחקר הראה כי הכדאיות הגבוהה ביותר

פִּירָאוּס

# לאנשים שיוודעים לעשות טעים!

McCANN



כן, כן, כזה!

# הבנת התוצאות של בדיקות איכות מספוא

איכות המספוא מתייחסת לאופן שבו בעלי חיים צורכים מספוא וביעילות ההמרה של אבות המזון במספוא למוצרים מן החי. שישה גורמים עיקריים המשפיעים על איכות המספוא: גיל הצמחים (תאריך הקציר), מין צמח המספוא (הבדלים בין דגניים וקטניות), טכניקות של קציר ואחסון, סביבה (לחות, טמפרטורה וכמות אור השמש), פוריות הקרקע, מגוון או זן. כמו כן, עשבים, מזיקים של חרקים, מחלות צמחים ונוכחות של חיידקים ועובשים. מטרת המאמר לתת הסבר על תוצאות הבדיקות •

אהרון בללו המחלקה לגד"ש  
וירקות | המכון למדעי הצמח במנהל  
המחקר החקלאי | מכון וולקני

## מבוא

מנת המזון היא המרכיב היקר ביותר בגידול בעלי חיים משקיים ומהווה כ-70% מעלויות הגידול. להזנה של מעלי גרה משתמשים בסוגי מזון שונים המתחלקים למזון מרוכז (גרעינים), מזון גס (צמחי מספוא) ותוספים. המזון הגס מגודל בעונה מסוימת, אך מסופק לבעלי החיים במשך כל השנה. לכן, מזון זה נשמר בשתי צורות עיקריות: שחת שהיא אחסון יבש ב-8-15% לחות של כ-25-45% ושימור מתבסס על רמת חומציות נמוכה ( $pH < 4$ ). שני מזונות אלה מהווים מרכיבים נכבדים במנת המזון אותה מתכננים בהתאם לדרישות בעלי החיים. מטרת התכנון והרכבה של מנות המזון היא להשיג איזון מתאים בין מרכיבי המזון הזמינים בהתאם לצרכים התזונתיים היומיומיים של בעל החיים או החיות. לשם כך, יש צורך לקבל מידע לגבי תכולת מרכיבי המזון והאיכות התזונתית של כל מרכיבי המנה ובמיוחד זו של צמחי המספוא. איכות התזונתית של המספוא משקפת את היכולת שלו לענות על הצרכים התזונתיים של בעל החיים הצורך. מספוא באיכות גבוהה חיוני לתעשיית בעלי החיים. מספוא מספק אנרגיה חיונית, חלבון, ויטמינים, מינרלים וסיבים. הצורך לאפיין

יש צורך לקבל מידע  
לגבי תכולת מרכיבי  
המזון והאיכות  
התזונתית של  
כל מרכיבי המנה  
ובמיוחד זו של צמחי  
המספוא



### טבלה 1 סוגי חומצות אמינו חלבוניות

סימון מקוצר	סימון	שם אנגלי	שם עברי	
G	GLY	Glycine	גליצין	1
A	ALA	Alanine	אלנין	2
L	LEU	Leucine	לאוצין	3
I	ILE	Isoleucine	איזולאוצין	4
N	ASN	Asparagine	אספרגין	5
Q	GLN	Glutamine	גלוטמין	6
D	ASP	Aspartic acid	חומצה אספרטית	7
E	GLU	Glutamic acid	חומצה גלוטמית	8
K	LYS	Lysine	ליזין	9
R	ARG	Arginine	ארגינין	10
H	HIS	Histidine	היסטידין	11
M	MET	Methionine	מתיונין	12
C	CYS	Cysteine	ציסטאין	13
S	SER	Serine	סרין	14
T	THR	Threonine	תריאונין	15
F	PHE	Phenylalanine	פנילאנין	16
Y	TYR	Tyrosine	תירוזין	17
P	PRO	Proline	פרולין	18
W	TRP	Tryptophan	טריפטופן	19
V	VAL	Valine	ואלין	20

את האיכות התזונתית של צמחי המספוא נובע מכך שישנה השונות רבה בין צמחי מספוא שונים ואפילו כאלה שנקצרו מאותו שדה באותה שנה. כאשר השונות נובעת בעיקר ממין הצמח, הזן, תנאי הגידול, דישון, תנאי הסביבה, גיל הצמח, מועד הקציר ואופן השימור של הצמחים לאחר הקציר. בדיקות איכות התזונתית מתבצעות במעבדות ייעודיות הנמצאות בארץ וברחבי העולם אליהם שולחים את דגימות המספוא. לקבלת תוצאה מדויקת ואמינה של המספוא הנבחן יש צורך לקחת דגימה מייצגת של המספוא. מצב זה נובע מכך שדגימה של מספר גרמים של צריכה לייצג טונות רבות של מספוא. מטרת מאמר זה היא להסביר את תוצאות הבדיקות הנשלחות בחזרה בצורה של טבלה כפי שמופיעות אזור 1.

### הסבר של תוצאות הבדיקה

#### 1. תכולת לחות (Moisture) וחומר יבש (Dry matter)

1.1. % לחות = % המים בדגימה.

1.2. % חומר יבש - % החומר היבש מחושב לפי הנוסחה הזו: (% הלחות - 100% = % חומר יבש). ערך זה מייצג את כל מרכיבי המדגם במדגם למעט מים. החומר היבש במספוא כולל את כל אבות המזון: חלבוני, סיבים, שומנים, פחמימות, מינרלים וכו'. % החומר היבש של מזון דרוש כדי לקבוע את קצבי האכלה ולהבטיח שבעלי חיים יקבלו את כמות ההזנה הנכונה כדי לענות על הצרכים היומיומיים שלהם. ישנה שונות רבה בכמות המים בין דגימות מספוא שונות, לכן מייחסים את כל שאר המרכיבים ל-% החומר היבש בדגימה. בצורה זו ניתן להשוות באופן ישיר את תכולת חומרי המזון בין דגימות מספוא ולהרכיב את מנת המזון הרצויה.

#### 2. חלבון כללי Crude protein

חלבון כללי במספוא מחושב לפי הנוסחה הבאה (6.25X כמות החנקן במדגם = חלבון כללי). החלבון הכולל בדגימה כולל את כמות חלבון האמתי וגם כמות חנקן שאינו חלבוני (Non protein nitrogen (NPN)). חלבונים הם תרכובות אורגניות



ככל שה-NDF גבוה יותר כמות המזון הנצרכת יורדת. בדגימות מספוא עתירות חלבון או עמילן מתקבלים לעיתים ערכים גבוהים יותר של NDF כיון שגם לאחר המיצוי עדין נשאר חלבון או עמילן במשקע

המיקרוביאלי עובר למעי שם הוא מתפרק כמו במערכת עיכול של בעלי חיים חד קיבתיים. חלבונים אלה נקראים גם חלבונים פריקים ((Degradable Protein (RDP)). לעומתם, ישנם גם חלבונים עוקפי כרס שאינם מתפרקים בכרס ((Undegradable Protein (RUP)) ועוברים ישירות למעי שם הם מתפרקים לחומצות אמינו ומשמים להזנה ישירה של בעלי החיים. החלבונים עוקפי הכרס חשובים במיוחד עבור מעלי גירה בעלי תפוקת ייצור גבוהה (חלב או בשר), מכיוון שדרישות החלבון שלהם גבוהות יותר שניתן לספק על ידי מיקרוביאלי בלבד.

**2.3. חלבון כללי שאינו מסיס בדטרנגט חומצי (ADICP) ניטראלי (NDICP) (Neutral Detergent Insoluble Crude Protein) או בדטרנגט**

מצב זה נגרם בדרך כלל מחימום החלבון. חלבון שעבר חימום במהלך תסיסה בתחמיץ או ייבוש בשחת בזמן האחסון יכול להגיב עם פחמימות כדי ליצור קומפלקס בלתי ניתנת לעיכול מה שיכול להפוך אותו לבלתי זמין לעיכול. חלבונים אלה שאינם מסיס בדטרנגט חומצי נחשבים כחלבון שאינו מתפרק בכרס ואינו זמין לבעלי החיים. לעומת זאת, חלבון אלה שאינם מסיס בדטרנגט ניטראלי נחשבים כחלבון שאינו מתפרק בכרס אבל זמינים לבעלי החיים.

**3. פחמימות (Carbohydrates) וסיבים (Fibers)**

מחלקים את הפחמימות לשני חלקים עיקריים פחמימות מבניות (סיבים) המרכיבות את דפנות התאים כגון: צלולוז המיצלולוז, ופחמימות שאינם מבניות הנמצאות במוהל התאים כגון: עמילן וסוכרים. בנוסף ישנם סיבים שאינם פחמימות כגון ליגנין. את הסיבים ניתן לחלק בהתאם

המורכבות מעשרים סוגים שונים של חומצות אמינו המהווים את אבני הבניין של החלבונים (טבלה 1). החלבונים הם מרכיב עיקרי של איברים חיוניים, רקמות, שרירים, שיער, עור, חלב ואנזימים (חלבונים בעלי פעילות ביולוגית). חלבון נדרש על בסיס יומי לתחזוקה, ייצור חלב, גדילה ורבייה. ניתן לחלק את חלבונים ניתנים עבור מעלי גירה על פי קצב הפירוק שלהם בכרס.

**2.1. אוריאה ואמוניה**

חלק מתכולת החלבון הכללי הם חומרים כמו אוריאה (45% חנקן) ואמוניה (20% חנקן), המכונים כחנקן לא חלבוני (NPN). למרות שהם עצמם אינם חלבונים הם מסווגים כשוי ערך חלבוני (crude protein equivalents (CPE)), כיוון שהחנקן שבהם יכול לשמש את אוכלוסיית החיידקים בכרס כדי לסנתז חלבון.

**2.2. חלבון מסיס (Soluble proteins (SP))**

חלבונים מסיסים הם חלבונים וחנקן לא חלבוני שמתפרקים במהירות בכרס ומשמשים לסינתזה של חלבון מיקרוביאלי

FORAGE TESTING LABORATORY DAIRY ONE, INC.  
730 WARREN ROAD ITHACA, NEW YORK 14850

607-257-1272 (fax 607-257-1350) | 664

| Sampled | Recvd | Printed | ST | CO |  
| 10/08/18 | 10/15/18 | | |

Sender Name  
PO Box X  
Tel Aviv, XXXXX  
Israel

ENERGY TABLE - NRC 2001

	Mcal/Lb	Mcal/Kg
DE, 1X	1.34	2.95
ME, 1X	1.15	2.53
NEL, 3X	0.66	1.45
NEM, 3X	0.70	1.53
NEG, 3X	0.43	0.94

TDN1X, % 65

COMMENTS:

1. KD IS A COMPLEX CALCULATION THAT MAY YIELD VALUES EXCEEDING THEORETICAL LIMITS. A DEFAULT MAX KD IS REPORTED FOR THIS SAMPLE.
2. WE VALUE YOUR FEEDBACK. PLEASE GO TO FORAGESURVEY.DAIRYONE.COM TO TAKE OUR CUSTOMER SURVEY AND BE ENTERED TO WIN A \$100 VISA GIFT CARD!

Sample Description	Farm Code	Sample	
FR FORAGE, MISC.	210E	15388895	
Analysis Results			
Components	As Fed	DM	מרכיב נבדק
	כפי שזומד	לחומר יבש	
% Moisture	8.1		% לחות
% Dry Matter	91.9		% חומר יבש
% Crude protein	18.7	20.4	% חלבון
% Adjusted Crude Protein	18.7	20.4	
% ADF	28.2	30.7	
% aNDF	36.9	40.2	
% Lignin	5.9	6.4	% ליגנין
% NFC	26.2	28.5	% פחמימות לא מבניות
% Starch	.9	1.0	% עמילן
% WSC	8.5	9.3	% סוכר מסיס במים
% ESC	6.5	7.1	% סוכר מסיס באתנול
% Crude Fat	2.3	2.5	% שומן
% Ash	10.42	11.34	% אפר
% TDN	58	63	כלל חנקן נעכל
NEL, Mcal/Lb	.61	.66	אנרגיה לחלב
NEM, Mcal/Lb	.58	.63	אנרגיה לשמירה
NEG, Mcal/Lb	.33	.36	אנרגיה לגדילה
Relative Feed Value		150	ערך הזנה יחסי
% Calcium	1.13	1.23	% סידן
% Phosphorus	.20	.22	% זרחן
% Magnesium	.20	.22	% מגנזיום
% Potassium	1.50	1.63	% אשלגן
% Sodium	.124	.135	% נתרן
PPM Iron	1,550	1,690	ברזל ח"מ
PPM Zinc	22	24	אבץ ח"מ
PPM Copper	11	12	נחושת ח"מ
PPM Manganese	42	46	מנגן ח"מ
PPM Molybdenum	1.1	1.2	מוליבדן ח"מ
% Sulfur	.21	.23	% גופרית
% Chloride Ion	.41	.45	% יוני כלור
IVTD 30hr, % of DM		78	נעכלות אחתית
NDFD 30hr, % of NDF		44	נעכלות NDF
Kd, %/hr		4.99	
Horse DE, Mcal/Lb	.99	1.08	ערך אנרגטי לסוסים

איור 1. טבלת תוצאות בדיקות איכות מספוא שהתבצעו במעבדה של Dairy One. פירוט הרכיבים הנבדקים בעברית מצוין בעמודה הימנית. שם הרכיב הנבדק כולל יחידות המדידה (%), חלקי מיליון (ח"מ) ו-Mcal/Lb) מצוין בעמודה הימנית. הערכים של כל רכיב כפי שהתקבלו בבדיקה נמצאים בעמודה האמצעית, והערכים של רכיב לחומר יבש נמצאים בעמודה הימנית.

הצמחים בקציר. לכן יש צורך לקבוע את מידת הנעכלות של (Neutral Detergent Fiber Digestibility (NDFD)).

3.2 סיבים שאינם מסיסים בטרנגט ניטראלי (Acid Detergent Fiber (ADF))

קבוצה זו של סיבים מורכבת מצלולוז וליגנין. רוב מרכיבי ה-ADF אינם נעכלים, לכן, ערכים גבוהים של ADF אינם רצויים.

3.3 הפחמימות שאינן מבויות (Non Fiber Carbohydrates (NFC))

קבוצה זו מכילה פחמימות שאינן קשורות לדפנות התאים ומרכבות מעמילן (Starch) רב סוכר המצוי בעיקר בזרעים ובשורשים או בזרע ו/או בחלקי שורש של צמחים, ומהווים הוא מקור טוב לאנרגיה. פחמימות מסיסות במים (Water Soluble Carbohydrates (WSC)) ופחמימות מסיסות ב-80% אתנול (Ethanol Soluble Carbohydrates (ESC)) וכוללות בעיקר סוכרים פשוטים המכילים קבוצה אחת או מספר קבוצות קטנות של סוכרים בשרשרת.

4. שומן כללי (Crude fat)

שומן כללי הוא אומדן של תכולת השומן הכוללת של דגימות מספוא ונקבע בדרך כלל על ידי מיצוי אתר. בנוסף לשומן

למסיסות שלהם בטרנגטים שונים. קבוצה ראשונה של סיבים,

3.1 סיבים שאינם מסיסים בטרנגט ניטראלי (Neutral Detergent Fiber (NDF))

קבוצה זו מורכבת מצלולוז, המיצלולוז וליגנין המייצגים. שמתוכן גם ההמיצלולוז וגם הצלולוז עוברים פירוק על ידי חיידקי הכרס כדי לספק אנרגיה לבעל החיים. תכולת ה-NDF במספוא משפיע על הכמות הנצרכת של המספוא, ככל שה-NDF גבוה יותר כמות המזון הנצרכת יורדת. בדגימות מספוא עתירות חלבון או עמילן מתקבלים לעיתים ערכים גבוהים יותר של NDF כיון שגם לאחר המיצוי עדין נשאר חלבון או עמילן במשקע. כדי להתגבר על הבעיה מוספים לתמיסת המיצוי נתרן סולפיט ועמילאז. ערכי NDF שעברו תהליך זה מכונים aNDF. בעיה נוספת היא מציאות של אפר או חול בדגימת המספוא ומקבלים ערכי NDF גבוהים יותר. לכן, מודדים את כמות האפר שנשאר בסיבים בסוף תהליך מדידת ה-NDF אותו מחסירים מכמות ה-NDF. התוצאה הסופית מכונה aNDFom, כלומר NDF על בסיס החומר האורגני. רמות NDF משמשות לניבוי צריכת מזון. רמות NDF גבוהות במספוא לא רק מפחיתות את הצריכה, אלא גם מגבילות את יעילות המספוא במיוחד בפרות גבוהות תנובה. מרכיבי ה-NDF נעכלים חלקית, ומידת נעכלותם תלויה בגיל

מיצוי אתר עשוי להמיס אלכוהול, שעווה, פיגמנטים צמחיים, טרפנים, אסטרים ואלדהידים. זו הסיבה שהמדידה נקראת שומן כללי. שומן הוא חומר תזונתי צפוף באנרגיה ומכיל פי 2.25 עד פי 2.8 מהאנרגיה שנמצאת בפחמימות. שומן מוסף למנות כדי להגביר את רמות האנרגיה כאשר צריכת המספוא עשויה להיות מוגבלת.

## 5. אנרגיה (Energy)

אנרגיה היא חומר המזון הנדרש בכמות הגדולה ביותר. אנרגיה משמשת בכל התהליכים הביולוגיים והיא חיונית לחיים. עבור בעלי חיים, דרישות האנרגיה נקבעות לתחזוקה, גדילה או רווח, תחלובה, רבייה ורמת פעילות. אי אספקת אנרגיה מספקת תגרום לביצועים פחותים מבחינה ייצור. ערכי אנרגיה אינם נמדדים, אלא הם מחושבים באמצעות משוואות ויחסים עם חומרים מזינים אחרים. Dairy One משתמשת בגישה מסכמת מרובת רכיבים עבור מערכת חיזוי אנרגיית הגירה שלה. תרומות אנרגיה מחלבון, סיבים, פחמימות לא מבניות ושומן מהוות את הבסיס לחישוב. רמת האנרגיה מושפעת מיכולת ניצול המזון על ידי בעלי החיים (Total Digestible Nutrients (TDN)). TDN החלבון + כמות הפחמימות + כמות הסיבים הנעכלים + כמות השומן הנעכלת X 2.25.

5.7. טבלת אנרגיה (NRC 2001 Energy Table) ערכי אנרגיה המחושבים תוך שימוש במערכת שפורסמה על ידי NRC בשנת 2001. היא משקפת את הירידה באנרגיה נטו לתחלובה, כמות המספוא הנצרכת וקצב מעבר המזון.

## 6. אפר (Ash) תכולת מינרלים

אפר מייצג את כמות המינרלים בדגימת המספוא, והוא נמדד אחרי שריפה של דגימת המספוא בתנור בטמפרטורות גבוהות של כ 600 מעלות. כמות האפר מייצגת את כלל המינרלים בדוגמה ממנה ניתן לקבל ערכים לגבי מינרלים ספציפיים. רמה גבוהה של אפר עשויה להעיד על זיהום של דגימת המספוא בחלקיקי קרקע או חול.

## 6.1. ניטראטים (NO<sub>3</sub>) (Nitrates)

ניטראטים יכולים להפוך לבעיה כאשר מוזנים בכמויות גבוהות. בכאשר הניטראט הופך לניטריט, הוא מעכב את ספיגת החמצן בדם וכתוצאה מכך עשוי לגרום למוות עקב מחסור בחמצן. הדם מקבל צבע חום וממברנות חיצוניות עלולות להפוך לצבע כחלחל. ריכוזים גבוהים עלולים לגרום לרעלת חנקתיות אצל בעלי החיים (למשל, עלייה מופחתת במשקל, אי גידול מחדש, חולשה, הלם ובמקרים חמורים, מוות). רמות הניטראט עשויות להיות מופחתות עד 50% על ידי החמצה.

## 7. מדדים נוספים

### 7.1. נעכלות אמיתית במבחנה (In Vitro True Digestibility (IVTD))

נעכלות אמיתית היא תסיסה אנאירובית המבוצעת במעבדה כדי לדמות עיכול כפי שהוא מתרחש בכרס. נזל הכרס נאסף מפרות חולבות עם עליהן מורכבת פיסוטלה כרסית (כעין פקק חיזוני דרכו ניתן לשאוב מיץ כרס) הצורכות מנת מנה מזון טיפוסית. מערכים אלה ניתן לחשב את ערך הנעכלות חמור יבש

(In Vitro Digestibility or In Vitro Dry Matter Digestibility (IVDMD), שהיא שיטה דומה המחקר גם את הנעכלות במעי על ידי שימוש בדטרנט ניטראלי ופפסין, על הפחתה של 11.9%.

### 7.2. אינדקס תזונתי יחסי (Relative Feed Value (RFV))

אינדקס לדירוג דגימות מספוא על פי עיכול ופוטנציאל הצריכה. RFV מחושב מ-ADF ו-NDF, כאשר ערך של 100 נחשב לציון הממוצע ומייצג של שחת אספסת המכילה 41% ADF ו-53% NDF על בסיס חומר יבש. ככל שה-RFV גבוה יותר, האיכות טובה יותר. בשל השונות המובנית של מדידת ADF ו-NDF, אין להשתמש בערכי RFV מוחלטים לצורך השוואות ישירות או תמחור של מספוא. במקום זאת יש להשתמש בטווח של ערכי RFV כדי לסווג מספוא.

### 7.3. אינדקס תזונתי יחסי (Relative Feed Quality (RFQ))

אינדקס לדירוג מספוא המבוסס על ניתוח מקיף יותר מ-RFV. RFQ מחושב מ-ADF, NDF, חלבון כללי, שומן, אפר ו-NDF הנמדד אחרי ב-48 שעות הדגרה בכרס. אינדקס זה צריך להיות משקף יותר את ערך המזוני של המספוא. RFQ מבוסס על אותה מערכת ניקוד כמו RFV עם ציון ממוצע של 100. ככל שה-RFQ גבוה יותר, האיכות טובה יותר. ▲

מקורות ניתן להשיג במערכת

אנרגיה היא חומר המזון הנדרש בכמות הגדולה ביותר. אנרגיה משמשת בכל התהליכים הביולוגיים והיא חיונית לחיים

5.1. אנרגיה גולמית (Gross Energy) ערך האנרגיה הכולל של המספוא לפני הפסדי אנרגיה הנובעים מעיכול, מטבוליות ופרודוקטיביות תקינים.

5.2. אנרגיה לעיכול (Digestible Energy (DE)) זו האנרגיה הגולמית פחות האנרגיה היוצאת בצואה.

5.3. אנרגיה מטבולית (Metabolizable Energy (ME)) זו האנרגיה הגולמית פחות האנרגיה היוצאת בצואה, שתן ופליטת גזים.

5.4. אנרגיה נטו לתחלובה (Net Energy for Lactation (NEL)) הערך האנרגטי של המזון המשמש לייצור חלב ולתחזוקה בתוספת החודשיים האחרונים להריון עבור פרות יבשות בהריון.

5.5. אנרגיה נטו למחיה (Net Energy for Maintenance (NEM)) הערך האנרגטי של המזון למחיה של בעלי החיים במצב של שיווי משקל (ללא גדילה וללא הפסד משקל).

5.6. אנרגיה נטו לגדילה (Net Energy for Gain (NEG)) הערך האנרגטי של המזון המשמש לגדילת בעלי החיים (תוספת משקל).

# יעה אופני זעיר חדש מבית **KIOTI**

## נוחות ואיכות קוריאנית ללא פשרות

חברת **KIOTI**, חטיבה בקונצרן הענק הקוריאני **DAEDONG** משיקה יעה אופני זעיר חדש **KIOTI SL750**

הדגם פותח ומיוצר במלואו על ידי **KIOTI**, ומיועד לספק ביצועים גבוהים, נוחות מירבית, עמידות לאורך זמן ותחזוקה קלה למגוון רחב של יישומים, החל מניהול משקים ושטחים חקלאיים ועד לעבודות בנייה ותשתית.

ה-**SL750** כולל תא מפעיל מרווח עם מיזוג אוויר, שדה ראייה מתקדם, מערכות בקרה ארגונומיות ומנוע דיזל חזק מתוצרת **KIOTI** בהספק של 74 כוחות סוס.

הכלי מצויד בריתום מהיר, משאבה הידראולית כפולה **High Flow**, שתי מהירויות נסיעה וגישה נוחה ופשוטה לתחזוקת המכלולים.

המיני מעמיס של **KIOTI** זמין למכירה בישראל ומשווק על ידי חברת **צ.ל.ע ציוד לעבודות עפר**, יבואנית מיכון ותיקה עם למעלה מ-40 שנות פעילות בענף הציוד הכבד. לחברה מוסך ומחסן חלפים מרכזי בפארק התעשיות עמק חפר, לצד ניידות שירות ומוסכי שירות בפריסה ארצית.

בנוסף, סדרת המיכון החקלאי של **KIOTI** כוללת מגוון טרקטורים לעבודות משק, רפת וגד"ש וכן טרקטור משא.



התקשרו אלינו: 050-373-1395  
גשר העץ 46 פארק תעשיות עמק חפר  
**CLA.CO.IL**

**צ.ל.ע**  
**CLA**   
ציוד לעבודות עפר

# המנצח של רפת מנור

## גילוי שגיא מוכיח שחקלאות ב-2026 היא שילוב של נשמה וטכנולוגיה

גיא לוי

בין המלחמה בצפון למהפכה הטכנולוגית ברפת, גילי שגיא (67) סוגר מעגל שהתחיל בשנות ה-80. עם ציוד כבד של וולוו, מערך שירות שלא נרתע מהפגזות וביטחון תזונתי כערך עליון – ביקרנו בקיבוץ אילון כדי להבין איך נראית רפתנות ישראלית אמיתית ב-2026

### הסוד שבין החציר לטכנולוגיה

בין רעש המשאבות האוטומטיות לריח החציר הטרי במשק "רפת מנור" שבקיבוץ אילון, עומד גילי שגיא. הוא מזמן לא רק מנהל רפת; הוא המנצח על מערכת טכנולוגית מורכבת שמתחילה ברווחת הפרה ומסתיימת בכוס החלב של כולנו. בעולם של תחליפי חלב ותנודות בשוק הגלובלי, גילי יודע שניהול רפת ב-2026 הוא כבר מזמן לא רק עבודה פיזית מפרכת. "זהו קרב יומיומי על יעילות, קיימות ושמירה על חקלאות ישראלית שורשית", הוא מסביר. עבורו, מדובר במשימה לאומית: הבטחת הביטחון התזונתי של תושבי ישראל.

### שושלת של רפתנים: מ-1980 ועד היום

גילי (67) נושם רפתנות מיום שנולד. הוא הגיע ממשפחה של רפתנים וינק את המקצוע עוד בטרם ידע לקרוא. את דרכו המקצועית ברפת הקיבוץ החל מיד עם שחרורו מצה"ל בשנת 1980, ובמקביל הכשיר את עצמו אקדמית בבית הספר "יד נתן" (היום מכללת הגליל המערבי). היום הוא נמצא בקדנציה השלישית שלו כמנהל הרפת – רצף שהחל ב-2005 ונמשך עד היום, תוך שהוא מוביל את המשק דרך שינויים מבניים וטכנולוגיים עצומים.

### המהפכה הצהובה: כשציוד כבד פוגש יעילות

השינוי הגדול בתפעול הרפת התרחש ב-2005, אז התקבלה החלטה אסטרטגית: מעבר לעבודה עם כלי צמ"ה (ציוד מכני הנדסי) של וולוו. האיחוד עם רפת פלך הביא איתו כלים נוספים של המותג, והצורך בציוד אמין רק גבר ככל שמרכז המזון התרחב והמשק לקח על עצמו גם את פינוי הזבל באופן עצמאי. כיום, מערך הציוד של רפת מנור מבוסס על שני מעמסים אופניים של וולוו: דגם L50H שמשמש בעיקר את הרפת ו-L60H שעובד במרכז המזון.

כיום, מערך הציוד של רפת מנור מבוסס על שני מעמסים אופניים של וולוו: דגם L50H שמשמש בעיקר את הרפת ו-L60H שעובד במרכז המזון



הבחירה בשילוב הדגמים הללו מאפשרת מענה מדויק לצרכים המשתנים של הרפת - החל מעבודות העמסה עדינות ועד לשינוע מאסיבי של חומרים. כדי לשמור על רמת ביצועים מקסימלית ולמנוע תקלות משביתות, גילי מקפיד על מדיניות ריענון ציוד קפדנית' הכלים מוחלפים באופן קבוע בכל 8,000 שעות עבודה או לאחר 5 שנים (המוקדם מבניהם) ("אנחנו מאוד מרוצים מהשירות של וולוו", אומר גילי, ומסביר כי השמירה על ציוד חדיש היא המפתח לשקט תעשייתי, אבל הוא מדגיש, הברזל הוא רק חצי מהסיפור. החצי השני הוא האנשים.

### שירות תחת אש "מעטפת מלאה ברגעים קשים"

בשנתיים האחרונות, כשהצפון הפך לחזית, המילה "שירות" קיבלה משמעות אחרת לגמרי. עבור גילי, הקשר עם חברת 'מאיר' ומרכז שירות 'צלר' שבעמק החולה הוא הרבה מעבר לעסקי. "קיבלנו תמיכה ממרכז השירות בשעות הקשות ביותר של המלחמה. גם תחת הפגזות, הם הגיעו ונתנו שירות. יש לנו קשר אישי חזק מאוד עם גל אבישר (איש הקשר בצפון) וגיל זטלנד (מנהל השירות של מאיר). זה הרכב מנצח. אני מרגיש שיש לנו מעטפת מלאה לציוד, וזה מה שמאפשר לנו להמשיך לעבוד גם כשהמציאות מסביב מורכבת."

### מבט לעתיד

רפת מנור בניהולו של שגיא היא עדות לכך שגם ב-2026, השילוב בין ניסיון של עשרות שנים לבין הציוד המתקדם ביותר והתמיכה האנושית הנכונה, הוא הנוסחה המנצחת לחקלאות ישראלית חזקה, יציבה ומניבה. ▲

# השפעות ActiSaf<sup>Sc 47</sup> (אקטיסאף) על יעילות המזון ויצרנות בתקופה שלאחר ההמלטה\*

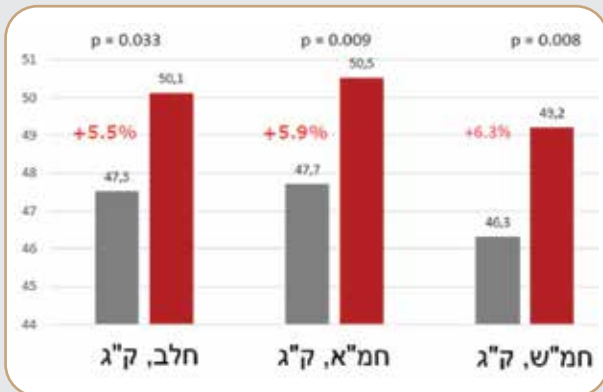
## השפעות ActiSaf על יצרנות וניצולת מזון

Garnsworthy and Mann., 2019

בניסוי זה נמדדו נתוני היצור והמזון של פרות מהיום ה-7 לאחר ההמלטה. בקבוצת האקטיסאף, תנובת החלב הייתה גבוהה ב- 2.6 ק"ג ליום, בחלב מושווה שומן וחלב מושווה אנרגיה ב- 2.9 ק"ג ליום לעומת הביקורת. תנובות השומן והחלבון היו גבוהות יותר בקבוצת האקטיסאף, כאשר השומן היה גבוה יותר ב-6.7%.

יעילות השימוש במזון הייתה גבוהה יותר בקבוצת האקטיסאף ב-5.5%, בעיקר במקטע ה-NDF.

## נתוני היצור בקבוצת האקטיסאף (אדום) והביקורת (אפור)



## סיכום

שימוש ב-ActiSaf מוביל לשיפור במדדי הבריאות והיצרנות לכל אורך התחלובה.

- **בריאות** - הורדת רמות ה-BHB בדם מתחת לסף הקטוזיס התת קליני בפרות לאחר ההמלטה.
- **יצרנות** - שיפור יצור החלב והמוצקים לאורך התחלובה במעל ל-2.6 ק"ג ביום בכל ממדי החלב, חמ"ש וחמ"א.
- **ניצולת מזון** - שיפור ביעילות השימוש במזון של 5.5%, בעיקר במקטע ה-NDF.

תקופת ההמלטות ברפת החלב היא תקופה מאתגרת בה הפרות מתמודדות עם אתגרים שונים. ניצולת המזון מהווה פרמטר חשוב לאחר ההמלטה בגלל דרישות אנרגיה גבוהות ליצור חלב, מחסור באנרגיה עלול להוביל למאזן אנרגיה שלילי.

הזנה ב-ActiSaf (אקטיסאף) שמרים חיים משפרת את יעילות השימוש במזון בדגש על פירוק הסיב וזמינות האנרגיה ממנו, עובדה המובילה לעלייה בתנובת החלב והשומן. אקטיסאף גם מסייע בהורדת רמות גופיפי הקטו (BHB) ומסייע לשיפור הבריאות היצרנות והפוריות.

## השפעות ActiSaf על תזונה ומדדי בריאות

Julien et al., 2016

בניסוי זה נמדדו נמדד פרמטר ה-β hydroxybutyrate (BHB) המעיד על קטוזיס. בקבוצת האקטיסאף נמדד ריכוז נמוך באופן מובהק של BHB, 0.79 mmol לליטר לעומת 1.41 mmol לליטר בביקורת. כאשר ריכוז גבוה מ-1.20 mmol לליטר, הוא סף האבחנה לקטוזיס תת קליני.

בנוסף, בקבוצת האקטיסאף אחוז ההתעברות בהזרעה ראשונה ב-120 יום לאחר ההמלטה היה 50%, כאשר בקבוצת הביקורת אחוז ההתעברות היה - 27.8%. תוצאות אלו נובעות ככל הנראה שיפור במדדי הבריאות בקבוצת האקטיסאף, כפי שמצביע ריכוז ה-BHB.

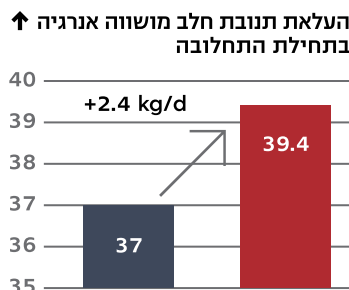
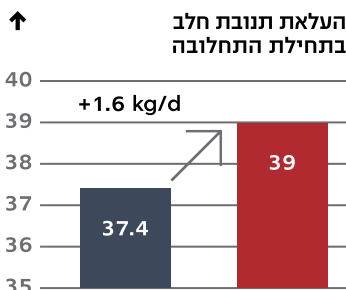
## ריכוז ה-BHB של פרות ביום ה-22 לאחר המלטה



בתקופה של אי-ודאות סיבב עתיד משק החלב, חשוב לנו לומר בקול ברור: סורפול רואה ברפתנים שותפים לדרך, לא רק לקוחות. מתוך מחויבות עמוקה לחקלאות מקומית חזקה ובת-קיימא, חשוב לנו להביע תמיכה והערכה ליצרני החלב המקומיים, ולהמשיך לעמוד לצד הרפתנים בדרך המקצועית והאחראית שאפיינה אותנו לאורך השנים.

# רוצה תקופת המלטות עם פחות אנרגיות שליליות?

חברת השמרים המובילה בעולם מאפשרת לך לשנות את כללי המשחק עם השמרים החיים של ActiSaf



## שיפור ביצועי פרות חלב בתנאים של מאזן אנרגיה שלילי

על ידי שימוש בשמרים החיים של ActiSaf לשיפור תנובת החלב, המוצקים, בריאות הפרה וסביבת הכרס

Kumprechtová, D. et al. 2019.



phileo-lesaffre.com/heat-stress/dairy cows

ליצירת קשר:  
מעין וסר, מנהל ביתוח עסקי,  
תחום הזנת בע"ח, סורפול  
maian@sorpol.com, 054-7916263

הגבן 2, א.ת. קלה אשדוד WWW.SORPOL.COM





# בוחרים חקלאות ישראלית.

**Phibro**  
ANIMAL HEALTH CORPORATION <sup>TM</sup>  
ישראל

חיות בריאות. מזון בריא. עולם בריא.