



הבקר

משקה

והחלב

המגזין המקצועי של התאחדות יצרני החלב בישראל

438 חוברת מס':
ספטמבר 2025



תכלה שנה וקללותיה תחל שנה ופרכותיה

בשבילי רק חלב ישראלי

afimilk[®]
Automating Dairy Farms



שנה טובה!

שנה של שקט, יציבות ואחדות
בבית, בקהילה וברפת.

מי ייתן והחגים יבשרו על התחלה
חדשה, מלאה באור ובתקווה.

דבר העורך

קוראים כותבים ומגיבים



הפער הבלתי נתפס בין הציונות החקלאית המדהימה שאני פוגש במהלך עבודתי, לבין המהלכים של ממשלת ישראל, הפער הזה הוא פשוט לא הגיוני. צריך לומר את האמת, שר האוצר וחבריו בפורום קהלת רוצים לבטל את התכנון בענף. זה אולי נשמע מוכר והמנגינה שחוקה אך הפעם במשרד האוצר רוצים ללכת עד הסוף. שר החקלאות אמנם נגד המהלך ואף יתנגד יחד עם ראשי הענף אך זה הולך להיות מאבק קשה, שבו הענף יצטרך "להקריב" משהו בכדי לספק את סמוטריץ'

העיתוי במחסור בחלב מפוקח איננו מקרי, הוא מתוכנן במשרד האוצר שבחלקו נשלט על ידי פורום קהלת. המחסור בחלב מפוקח, המוצר הנמכר ביותר בישראל, איננו באשמת היצרנים כמובן וצריך לומר ביושר, גם לא באשמת המחלבות האשמה היחידה היא מדינת ישראל, זאת אומרת ממשלת ישראל, אשר למעלה מ-10 שנים, מאז שר האוצר כחלון, סירבה לעדכן את מחירי החלב המפוקח למרות ההסכמים ובניגוד לחוק. אז כיום יש מחסור קשה בחלב מפוקח ויהיה מחסור קשה יותר בתקופת החגים, שזו בעיה מהותית ותדמיתית קשה לענף.

נכון, לא צריך לרחם על המחלבות, אך האמת חייבת להיאמר, החלב המפוקח מיוצר במחירי הפסד כבר עשור, תראו לי בעל עסק שייסכים לייצר בתנאים כאלה. זו גם אחת הסיבות העיקריות לכך שמחלבת רמת הגולן פשטה את הרגל. מחלבות טרה ושטראוס (למעט ייצור מוגבל במחלבת יוטבתה לאילת) כבר לא מייצרות חלב מפוקח, תנובה ממשיכה לייצר וגם אם החברה לא ממש מפסידה, הרי הממשלה חייבת לעבוד כחוק ולא יתכן כי למעלה מעשור, אין עדכון מחירים על החלב המפוקח. אך לצערנו, הרע עוד לפנינו, במהלך החגים הבאים עלינו, יישפכו כ-6 ליטרים של חלב. שזה הרי מטורף לחלוטין, אך בישראל 2025, השפיות היא מצרך נדיר ולא ממש מבוקש.

מה שטוב לרפתני פולין, לא טוב לרפתני ישראל

נראה לי שפשוט כואב לפקיד אוצר חסרי הבנה, לראשי משרד האוצר הנתמכים על ידי פורום קהלת וכמובן לשר האוצר, פשוט כואב להם שיש ענף חקלאי המתנהל בשקט, מצליח, מייצר, ענף שמכל העולם מגיעים ללמוד אותו. זה פשוט קשה להם, אחרת באמת לא מובנת האובססיה הזו לחסל את התכנון בענף החלב. ראוי לציין ולהדגיש, במקרה של ענף החלב, חיסולו יביא לחיסול מושבים ולשינוי כל המפר

הדמוגרפית של ישראל, תוך השפעה קשה, בכל המובנים על הפריפריה ואורך גבולות הארץ. תפיסת העולם הכלכלית של אנשי האוצר, אבי שמחון, יועץ כלכלי לנתניהו היא פשוטה, להחריד, השוק צריך להיות חופשי ואין אופציה אחרת. וזה הרי מופרך לחלוטין, ישראל איננה שוק חופשי, אלא שוק קטן, מוקף אויבים ובטחון המזון, כמו שבא לידי ביטוי במלחמה הארוכה בתולדות ישראל, בטחון המזון הוא קריטי לקיומנו. ומה שטוב לאירופה, לא טוב לישראל ומה שהולך בארה"ב לא יכול ללכת בישראל, מבחינה כלכלית כמובן. ומה עם ייצור כחול לבן, עבודה עברית, חקלאות ותעשייה מקומית, מה עם הפריפריה (מעוז הליכוד) וכמובן, לא פחות חשוב, מה עם הציונות? בניית המוביל הארצי לא היתה משתלמת מבחינה כלכלית, גם לא הקמת קופות החולים, ביטוח לאומי, זה פשוט לא משתלם ועדיין איזה מזל שמישהו התעקש להקים את המערכות הללו. ישראל 2025 היא מדינה מוטרכת, שאיננה מנוהלת וכל השרים המדברים על יוקר המחיה, אין להם מושג קלוש בכלכלה, זו האמת ואין בילתה. ולקראת החגים החליטו הרבנים לאסור על הפצת חלב שנחלב בשבתות ובימי חג, למרות בקשות היצרנים ושר החקלאות, לאפשר ייצור חלב על ידי עובדים זרים, גויים, במונח הדתי. אך את הרבנים זה לא מספק, מה אכפת להם, את ליטרת הבשר שלהם על הכשרות הם גובים על בסיס חודשי. התוצאה, שפיכה של כ-6 מיליון ליטר חלב טוב. במעבר חד, לרפתני פולין שעובדים בשבת ובחגי ישראל, ללא פיקוח הדוק על הייצור, אך החלב שלהם טוב לישראל. השבוע נודע כי מחירי החלב באירופה עלו כתוצאה התפרצות מחלת הפה והטלפיים ברחבי היבשת, דבר שהפך את יבוא החלב ללא כדאי. אז מה עושה משרד האוצר, מאשר גם יבוא חלב עמיד לישראל. משוגעים רדו מהגג!!

בשם כל צוות 'משק הבקר והחלב' אני מבקש לברך אתכם, בברכת שנה יותר טובה, פרנסה מבורכת, בריאות. שנדע להיות טובים יותר, מוסריים וערכיים ושנדע לאהוב האחד את השני. שלא נשכח את החטופים שלנו ואת החיילים הנלחמים ושישובו בשלום כולם ומי ייתן שהשנה הבאה עלינו, תביא איתה שפיות, שקט ומנהיגים ראויים. אמן

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



תוכן העניינים

דבר העורך [3]

זכרים בשם אמרם

בעיצומו של מאבק עיקש על צדקת דרכינו
דגן יראל [6]

שוטף +60 [10]

משרד החקלאות

מנכ"ל משרד החקלאות ובטחון המזון "מדיניות של
יבוא רחב, היא טעות חמורה" ראובן זלץ [14]

טור אישי

התוכנית לחיסול ענף החלב ארנון אושרי [18]

מהנעשה בחקלאות

לנו אין שסתום יצוא עו"ד גילי עוז [22]

שיאון

חנן כהן מנכ"ל שיאון "פועלים ליצוא זירמה
ופתיחת שווקים חדשים" ראובן זלץ [26]

סיכום שנה בשיאון שקד דרוקר [30]

החקלאית

"דוקטור: לקשור או לא לקשור את הפרה?" ד"ר שני שיינין [34]

הטיפול המומלץ בקטזיס לאחר המלטה, בפרות חלב גבוהות תנובה:
נתונים מדו"ח רפואת העדר של "החקלאית" וסקירת ספרות קצרה
מיכאל ואן סטרטן [38]

שימוש מושכל באנטיביוטיקה אתגר עולמי
ד"ר ינון קלצקו [44]

עוטפים את העוטף

ReGrow Israel עוטפים את רפתות העוטף
ראובן זלץ [50]

צינון רפתות - פרויקט מיוחד

ראובן זלץ [57]

הזנה

סטיבן רוזן "עלויות המזון מגיעות למקום
כמעט בלתי אפשרי" ראובן זלץ [82]

רפת בהזנה פרטנית ראובן זלץ [86]



משק
הבקר
והחלב

התאחדות יצרני החלב בישראל

ת.ד. 3015 פארק התעשייה קיסריה 3088900
טל- 04-6279700 פקס. 04-6273501
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: שנאר מדיה ומידע בע"מ
דואר אלקטרוני: nirithaker08@gmail.com

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





בְּדֶרֶךְ שֶׁלךְ לֵאבוֹס

מרכזי המזון שלנו מתמקדים בהזנת מעלי גירה ישירות לאבוס. הצוות המקצועי שלנו מלווה את החקלאים ומספק פתרונות מותאמים אישית לשיפור הביצועים ולהשגת תוצאות אופטימליות.

מילובר 

לפרטים נוספים: מרכז מזון מילובר בע"מ כפר מכבי
מיקוד: 303000 | www.miloubar.co.il

ההישגים והאתגרים בענף החלב

דגן יראל

מנכ"ל התאחדות יצרני החלב

ראש השנה העברית מסמל על-פי המסורת היהודית סיום וחתימה, ובה בעת גם התחלה חדשה. אך סמלי כי בסמיכות למועד זה, ערב ראש השנה תשפ"ו, עלינו להתבונן פנימה על ההישגים והתובנות אליהם הגענו השנה, לצד האתגרים אשר עוד נכונים לנו •

התחדשות וצמיחה

שנה זו המחישה יותר מכל את עוצמתה של הרפת הישראלית והמחויבות של כלל הגורמים בענף החלב הישראלי לביטחון מזון ולחלב איכותי כחול לבן לכל בית בישראל. הרפתנים שלנו הובילו התחדשות וצמיחה, עמדו במשימותיהם באופן מעורר השראה והמשיכו בשליחותם הלאומית בגאווה ובנחישות, חרף המצוקה והמכאוב, חרף הנפש הזועקת. חקלאים ציוניים וערכיים, ששמרו בגופם על ביטחון החלב בישראל מאז הטבח הנורא וגם במהלך המלחמה העצימה השנה מול איראן ואין-סוף איומים וסיכונים. תעיד על כך העובדה כי רפתות ישראל עמדו בשנה החולפת במכסות תכנון הייצור - ואף מעבר: 106% ביחס לביקוש ובסה"כ כ-1.6 מיליארד ליטר חלב גולמי. בזכות מעשה בראשית של רפתני ישראל, נכתב כל יום מחדש עוד פרק בתקומת מדינת ישראל וההתיישבות החקלאית, בשמירה על ביטחון המזון של אזרחי ישראל. זו לא קלישאה - היכן שיש רפת, יש חקלאות, יש התיישבות ותהיה תקומה. האמנם?

תמהיל של אתגרים

כאן טמונים האתגרים הרבים שעמם אנו מתמודדים במהלך שנה שמלכתחילה נועדה להיות מורכבת. זאת, בעקבות "שנת ההסכם" - סיומו של הסכם החלב בסוף דצמבר וגיבושו של הסכם חדש מול הממשלה. ככל שהרפתנים מוכיחים כי ביכולתם לנצח את האיומים הביטחוניים, הרי השמיים התקדרו מעל ענף החלב הישראלי בשל תמהיל של נסיבות. ראשית, היה זה משבר האקלים אשר נתן את אותותיו ואיים על היצע המזון הגס לרפתות. חורף שחון באופן קיצוני, שפגע ביבולי השדה והמספוא, מה שאתגר את צורכי התפעול של הרפת הישראלית. בחודש אפריל כבר פרץ לעברנו במלוא העוצמה איום מסוג אחר - איום כלכלי. היה זה בעקבות סדר

על יבוא חלב ניגר "משרד החקלאות וביטחון המזון מצהיר כי אין מחסור בחלב גולמי לציבור הישראלי הודות לרפתנים המקומיים; מאידך, מבחן התיאוריה - אשליית הייבוא החופשי שמוביל משרד האוצר, שכשלה בפתיחת החמאה לייבוא ונסיקת המחירים לצרכנים, כמו גם הניסיון לייבא חלב בקיץ 2023, שהחל בקול תרועה רמה ונמוג מהר מאוד בקול ענות חלושה..."



**"..בָּאנוּ אֶל הָאָרֶץ אֲשֶׁר שָׁלַחַתְנוּ
וְגַם זָבַת חֶלֶב וְדָבַשׁ הוּא וְזֶה פְּרִיָּה"
(במדבר י"ג)**

בפתחה של השנה החדשה
נהיה גאים ברפתי ארצנו,
שכבר למעלה מ-100 שנה
נושאים באחריות לביטחון המזון
של ישראל.

ממשיכים בעוז ובאמונה
לטפח את משק החלב הישראלי
ולספק חלב כחול-לבן
איכותי ומזין לכל בית בישראל.

בעמידה איתנה מול האתגרים,
אנו מחויבים להמשיך
את מורשת הדורות
ולהבטיח כי לעד תישמר לנו
ארץ זבת חלב.

**יצרני החלב מאחלים
שתהא זו שנה טובה,
שקטה ומלאת בשורות.**



**איזו שיטה זו, לתת פרס לרפתי פולין על חשבון רפתי ישראל.
דגן יראל**

היום החדש בעולם הסחר הבינלאומי, שאותו הוביל ממשל טראמפ בארה"ב ולרבות מול ישראל ואפשרות ביטול מכסי הייבוא לישראל גם על מוצרי חלב ותוצרת חקלאית מקומית. במאמצים רבים, יחד עם שותפינו במרחב החקלאי, הצלחנו להסיר בשלב זה את אפשרות ביטול המכסים על החלב ומוצריו שנים קדימה – ובכך להסיר את הפגיעה הקשה בענף החלב הישראלי מחד ולהבטיח את עתיד הרפת הישראלית מאידך. האמנם?

משבר החלב והקשר להסכם החלב

אנו מתמודדים בחודשים האחרונים עם משבר גדול נוסף – מחסור נקודתי בחלב שבפיקוח ברשתות השיווק וצפי למדפים ריקים בחגי תשרי. משבר זו זוכה לתהודה ציבורית חסרת תקדים ושוב מביא עימו איום כלכלי על יצרני החלב המקומיים וגורמי הענף כולו. על שום מה ולמה? אם הזכרת את הישגי רפתות ישראל – ייצור חלב גולמי מעבר למכסות התכנון והביקוש – ההתמודדת כעת היא מול מי שמנסה לנצל כל הזדמנות על מנת ל"חלוב" את הענף המפואר שלנו. אך בראיון שנתתי כאן ערב ראש השנה תשפ"ה, התרעתי על רפורמה מבנית שמקדמים משרד האוצר והמועצה הלאומית לכלכלה, באמצעות חוק ההסדרים לשנת 2025. רפורמה תמוהה, בעיתוי תמוה – בעיצומה של המלחמה ואיחוי השברים. הצלחנו אז להסיר את רעיון הרפורמה מסדר היום, אולם היה ברור לכולנו כי משרד האוצר טרם התעורר מחלומם מזה שנים רבות – לפרק את עיקרון התכנון במשק החלב.

על-כן, אנו בהתאחדות לא מופתעים מעיתוי התהוות המשבר הנוכחי והקשר שלו להסכם החלב החדש – ונערכנו בהתאם. היערכות מקיפה של צוותים אסטרטגיים, יועצים ושותפים נאמנים לדרך במרחב החקלאי, הפועלים באינטנסיביות ובשיתוף פעולה מלא לגיבוש עקרונות הסכם החלב החדש

ותחת חתירה בלתי מתפשרת להמשיך ולהבטיח לרפת הישראלית ולענף החלב אופק יצרני, ודאות תכנונית וודאות כלכלית. עקרונות אלו אף מתכתבים עם תוכנית ביטחון המזון הלאומית שמוביל שר החקלאות וביטחון המזון, בתמיכת ראש הממשלה, ועם אתגריה של מדינת ישראל.

מה פה קורה?

נחזור ונדגיש: החלב הגולמי זורם באופן מלא מהרפת הישראלית למחלבות, והרפתות אף ערוכות לספק את מלוא הביקוש הצרכני לחלב בחגים. אלא, שרצף של תשעה ימים בהם המחלבות לא יוכלו לעבוד עקב אילוצי הכשרות, הובילו את משרד האוצר לפתרון הקל והנוח ביותר: התרת ייבוא חופשי של חלב ניגר ומתן פרס לרפתני פולין על חשבון רפתני העוטף, הנגב והערבה, הגליל, בקעת הירדן, העמקים ובכל נקודה. הצו הגורף שהוציא משרד האוצר חל באופן מזורז לשישה חודשים, אולם הצלחנו לצמצמו למשך ארבעה חודשים, עד דצמבר 2025, כאשר בחודשיים הבאים, עד פברואר 2026, יתאפשר ייבוא מוגבל של חלב ניגר. המדהים הוא, שגם היבואנים והקמעונאים מבהירים באופן חד-משמעי כי אין ביכולתם לייבא חלב לישראל בתקופת החגים, כך שכלל ועיקר לא ברור מה הועילו חכמים בתקנתם.

לא היה ולא יהיה תחליף לייצור המקומי


ואולי כאן גם נמצא ההבדל התהומי בין מבחן המעשה לבין מבחן התיאוריה. מחד, מבחן המעשה - בו גם משרד החקלאות וביטחון המזון מצהיר כי אין מחסור בחלב גולמי לציבור הישראלי הודות לרפתנים המקומיים; מאידך, מבחן התיאוריה - אשליית הייבוא החופשי שמוביל משרד האוצר, שכשלה בפתיחת החמאה לייבוא ונסיקת המחירים לצרכנים, כמו גם הניסיון לייבא חלב בקיץ 2023, שהחל בקול תרועה רמה ונמוג מהר מאוד בקול ענות חלושה. הגיע הזמן שמדינת ישראל תלמד מהניסיון אחת ולתמיד: לא היה ולא יהיה תחליף לרפת הישראלית ולייצור המקומי - למען ביטחון המזון והחלב בישראל. לא היה ולא יהיה תחליף לתוצרת המקומית, לחקלאות ציונית - ללא טיפה של ציניות או קונספציות שונות ומשוונות. ליצרנים שלנו, שמזוהים יותר מכל עם אחריות לאומית וחברתית, עם הביטחון שלנו - בעצמנו. אמרנו ונאמר: אשליית הייבוא תסכן את עתיד החקלאות המפוארת שלנו, את עצמאות המזון של ישראל. ניתן רק להניח מי ירוויח ממנה - וזה לא הציבור.

מסיכונים לסיכויים, מאתגרים להזדמנויות

כולנו כאחד מאוחדים בצדקת דרכם של הרפת הישראלית וענף החלב המקומי, למען חיזוק ביטחון המזון של אזרחי ישראל שנים רבות קדימה. נחושים ומחויבים להסיר את העננים הקודרים שמעלינו - ולפתוח פרק חשוב ומשמעותי נוסף, עם אופק תכנוני יציב, במסגרת הסכם חלב חדש בענף החלב. שוק מתוכנן, שיאפשר לכם היצרנים להוביל את הייצור המקומי להישגים חדשים. רפתניות, רפתנים, אנשי ענף החלב: היו גאים בשליחות החלב בישראל כבר למעלה מ-100 שנה, ובמחויבות המשותפת להמשיך את מורשת הדורות ולהבטיח כי לעד תישמר לנו ארץ זבת חלב.

שנה שקטה וטובה, בתקווה ובכמיהה לשובם

של כל החטופים הביתה. ▲



מועצת החלב

לעוסקים בענף החלב,

השנה שחלפה הציבה בפנינו אתגרים כבדים במיוחד. ובכל זאת, בזכות הנחישות, תחושת השליחות ושיתופי הפעולה שמאפיינים את הענף המיוחד שלנו, הצלחנו לעמוד במשימה החשובה ביותר: אספקה רציפה של מוצרי חלב לציבור בישראל לאורך כל השנה.

במהלך השנה ראינו כיצד הרפתות בעוטף מתחדשות וקמות מן ההריסות - נבנו סככות חדשות, נקנו ציודים מתקדמים והמחלבות שבו לפעילות מלאה. למרות הקשיים העצומים, הוכיח הענף כולו שהוא יודע להתגבר, לצמוח ולספק ביטחון תזונתי למדינה.

החוסן האדיר ניכר בכל ביקור ברפתות ובדירים: ברפתנים שחזרו בעוצמות נפש נדירות לשקם את עדריהם, במובילי החלב שנעמדו בקו החזית גם בצפון, בוותרים שהיו הראשונים להגיע לכל אירוע, ובכל אחד ואחת מכם: הרפתנים, הנוקדים, עובדי המחלבות, מובילי החלב וספקי התשומות והשירותים.


לצערי, גם בימים מאתגרים אלה, בעוד הענף מוכיח את חיוניותו לביטחון המזון ולשמירה על ההתיישבות, אנו מתמודדים עם החלטות מכאיבות מבית. ההחלטה להאריך את פתיחת הייבוא מעבר לצורכי החגים פוגעת בפרנסתם של הרפתנים. זהו מצב מצער, שבו אלה שנושאים באחריות הלאומית מוצאים עצמם נפגעים על לא עוול בכפם.

השנה הזו חידדה שוב את חשיבותו האסטרטגית של ענף החלב למדינת ישראל - תרומה שאין לה תחליף לביטחון המזון ולחוסן הלאומי.

עם פתיחת השנה החדשה, אני מבקש להודות לכם מעומק הלב על עשייתכם המסורה. אאחל לכולנו שנה טובה, שנה של שקט וביטחון, של בריאות ופריחה. שנזכה לראות את חיילינו שבים הביתה בשלום, את הפצועים מבריאים במהרה, ואת החטופים שבים לחיק משפחותיהם.

שנה טובה, שנה של חיזוק ותקווה - וביחד נמשיך לעמוד מול כל אתגר ולנצח.

בברכה,
איציק שניידר
מנכ"ל מועצת החלב



שנת חקלאות מוצלחת ושקטה



אמבר 



כנס החקלאית

למעלה מ-400 רפתנים ועובדי ענף החלב השתתפו השבוע בכנס הלקוחות השנתי של החקלאית, שנערך במרכז הכנסים שפיים. בפתחת הכנס נשאו דברים מנכ"ל מועצת החלב איציק שניידר, דגן יראל, מנכ"ל התאחדות יצרני החלב ומנכ"ל החקלאית טל יפת. הכנס נערך בסימן חדשנות. טל יפת "הענף והחקלאית, ממשיכים להתפתח, לצמוח ולהתחדש"

-

גם כיו"ר מועצת החקלאית אמר בין השאר "החקלאית" היא נכס ליצרנים ולענף החלב הישראלי, החקלאית מהווה חלק משמעותי מעוצמתה של הרפת הישראלית ובמחויבותם של כלל גורמי הענף לביטחון המזון ולחלב כחול לבן, איכות ומזין, לכל בית בישראל. יתרה מכך, איכותו של החלב הישראלי מתבססת בין היתר על פיקוח וליווי וטרינרי בסטנדרטים גבוהים ובלתי מתפשרים". מנכ"ל מועצת החלב סקר את מצב הענף ודיבר על האתגרים הצפויים לקראת הסכם מול הממשלה. הכנס נחתם בתצוגה רציפה ואטרקטיבית של סטארטאפים חדשניים רלוונטיים לענף. האירוע כלל גם מופע הווי ייחודי על חיי הרפתן בישראל שהעניק למגדלים נקודת מבט מחברת ומעוררת השראה ובעיקר אפשר זמן ומרחב לחיבור בין המגדלים לשיח ולמפגש חברים. ▲

בכנס שהתמקד בחדשנות הוצגו תובנות מקצועיות של רופאי החקלאית. כמו כן, התקיים פאנל חדשנות בו הוצגו טכנולוגיות מתקדמות לשיפור הרפתות ורווחת בעלי החיים. מנכ"ל החקלאית, טל יפת, אמר בכנס "החקלאית היא גוף עוצמתי עם ניסיון שאין לו תחליף והון אנושי מהטובים בארץ, בזכותכם הענף ימשיך לשגשג. אנחנו עמוק בתהליך התחדשות רחב היקף הכולל הכנסת טכנולוגיות מתקדמות, פיתוח שירותים חדשים ושיתופי פעולה עם גורמים מובילים בארץ ובעולם, כדי להבטיח לחקלאים בישראל עתיד טוב, חדשני ומקצועי יותר". מנכ"ל יצרני החלב, דגן יראל המשמש



משרד החקלאות יתמוך בהגדלת פריון ענף הבקר לבשר במרעה

מאה שנה
של מצוינות רפואית
בעדר הישראלי
החקלאית
מאחלת
שנה טובה
ובריאה



סכום התמיכה יעמוד על כ-1.3 מיליון ש"ח המטרה: מתן תמיכה לחקלאים לצד הפחתת יוקר המחייה בישראל על פי נתוני משרד החקלאות: בישראל ישנם כ-1.2 מיליון דונם לרעייה •

לטובת קידום הפריון בענף ולהבטחת המשך שמירת השטחים הפתוחים במדינת ישראל, יתמוך משרד החקלאות וביטחון המזון במגדלי בקר לבשר במרעה בהיקף של כ-1.3 מיליון ש"ח לשנה לשנים 2025-2026. התמיכה תינתן למגדלי בקר הרועים את עדריהם בשטחים בהיקף של כ-1.2 מיליון דונם המוקצים באמצעות חוזי רעייה. התמיכה ניתנת במסגרת יישום החלטת ממשלה, שנועדה להגדיל את התחרותיות בענפי החלב והבקר לבשר, לצד הפחתת יוקר המחייה, המחליפה מכסים בתמיכות והיא תולדה של הסכמים שנחתמו בין משרד האוצר, משרד החקלאות וארגון מגדלי הבקר לבשר בשנים 2014 ו-2016, בהם הוחלט על הפחתת ההגנה המכסית על ייבוא עגלים ובשר בקר טרי, בתמורה לתמיכות לחקלאים.

דגש על יעילות

בתוך כך, יושם דגש מיוחד על התייעלות הענף, תוך שיפור התפוקה והיעילות של עדרי הבקר באמצעות השקעה במיכון מתקדם וחדשני, טכנולוגיות חדשות, ציוד ייעודי ותשתיות, קידום הזנה, בריאות העדר, צמצום נזקי גניבות וטריפות, ניטור ומעקב ועוד. שיעור התמיכה יעמוד על 60% מההשקעה. סמנכ"ל מימון והשקעות במשרד החקלאות וביטחון המזון, יוסי שטיינברג "תמיכה זו מהווה נדבך מרכזי במדיניות משרד החקלאות וביטחון המזון לחיזוק המגדלים בשטח, באמצעות תמיכות המיועדות להבטיח את המשך פיתוח הענף. התמיכה תאפשר למגדלי הבקר להשתפר וליישם טכנולוגיות חדשניות, לשפר את היעילות הכלכלית והחקלאית, ולהבטיח את חוסנו של ענף הבקר לשנים הבאות. חיזוק הענף אינו רק מהלך כלכלי אלא הוא גם נדבך אסטרטגי בשמירה על ביטחון המזון הלאומי והגנה על השטחים הפתוחים, שהם נכס סביבתי, חקלאי וביטחוני עבור אזרחי המדינה". ▲

מכון החליבה הראשון באתיופיה הוקם בסיוע חברת אפימילק



היקף ההשקעה בפרויקט מוערך במעל 10 מיליון דולר. בין השאר שולבו במתחם החדש מערכות ניהול ובקרה מבוססות ענן, חיישנים שנותנים חיווי שוטף על בריאותה של הפרה ודיווחים שוטפים היישר לסלולרי של אנשי החווה המקומית

רגל עמוסי חיישנים שנותנים חיווי שוטף על בריאותה של הפרה וכל הנתונים גם מהפרות וגם מהסביבה מנותחים בענן כשהתוצאות מגיעות היישר לסמרטפונים של אנשי החווה המקומית ומסייעים להם בעבודה השוטפת". בפרויקט לקחו גם חלק מספר חברת ישראליות, ביניהן חברת Modern DFM, שמנהלת את הפרויקט בהובלתו של שגב סיגלצ'יק, המנכ"ל. החברה מתמחה בנייהול והקמת פרויקטים של רפתות ברחבי העולם, עם דגש על הניסיון והידע שנצבר במשק החלב בישראל. ▲

הסכם עם היזמים המקומיים ואז פרצה שם מלחמת אזרחים שהקפיאה הכל. החווה נהרסה ועדר הפרות שכבר היה בשטח הושמד כולו. היינו בטוחים שההשקעה ירדה לטמיון. אבל, ב-2024, לאחר שנרגעו הרוחות, חזר אלינו הלקוח להנעה מחודשת ואף להרחבה". במכון החליבה החדש צפויות לשכון מעל 1000 פרות ועם תמיכה של לא מעט טכנולוגיה מתקדמת. "הרפת יכולה בקלות לעמוד בחזית הרפתות המודרניות כיום", אומר חרמון. "התקנו שם את מערכות הניהול והבקרה מבוססות הענן שלנו, הכנסנו לשימוש תגי

בימים אלה מסתיימת הקמתו של מכון החליבה הראשון מסוג באתיופיה כשהוא מאובזר במיטב החדשנות הטכנולוגית הישראלית. מאחורי המיזם, המרוחק מספר שעות נסיעה מהעיר מקלה, שהיקפו מוערך במעל 10 מיליון דולר, עומדת חברת ההייטק אפימילק, (Afimilk) מקיבוץ אפיקים בשיתוף עם חברת Modern DFM הישראלית ממושב שרונה.

רפת מודרנית וחדשנית
"ההתחלה לא הייתה מבטיחה במיוחד", מספר גל חרמון, ראש צוות פרויקטים באפימילק. "חתמנו על

zoetis



זואטיס מייחלים
להשבת כל
החטופים במהרה

כדי שתהיה לנו
שנה טובה
ושתהיה שמחה שלמה
ובריאות לאנשים
ולמקנה



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 parainfluenza₃ virus) PI₃-I

MM-31149

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

מנכ"ל משרד החקלאות ובטחון המזון "מדיניות של יבוא רחב, היא טעות חמורה"

ראובן זלץ

זה לא סוד כי שר החקלאות ומנכ"ל משרדו, לא אוהבים, בלשון המעטה, את מדיניות שר האוצר בכל הקשור לחקלאות. בראיון מיוחד ובלעדי ל'משק הבקר והחלב' אומר אורן לביא, מנכ"ל המשרד "התכנון בענף החלב הכרחי, ביטחון המזון מתחיל בייצור מקומי". כעת נותר לראות כיצד העימות הזה יסתיים כשעל השולחן מונח הסכם חדש בין היצרנים לבין הממשלה •

במשרד החקלאות מגבשים ממש בימים אלה, תשובה, להצעה המופרכת של פקידי האוצר לקראת הסכם חדש בין יצרני החלב לממשלה. אורן לביא, שמאז שנכנס לתפקידו מסתמך, בגיבוי השר, כמנכ"ל התומך ללא פשרות בחקלאות, בייצור מקומי ולא פחות חשוב, בהמשך התכנון בענף החלב. לקראת חגי תשרי, התפנה המנכ"ל לענות לשאלות 'משק הבקר והחלב'.

למרות ההצעה של מועצת החלב והתאחדות יצרני החלב, שהיתה על דעתכם, לאפשר לעובדים לא יהודיים לעבוד בימי החג ובכך לפתור את בעיית הכשרות והמחסור הצפוי בחגים, במשרד האוצר דחו הצעה זו על הסף?

"אין מחסור בחלב גולמי בישראל. להפך, ייצור החלב עומד על כ-106% מהצריכה. הרפתניים פועלים כסדרם, והחקלאות הישראלית מוכיחה שוב את חוסנה, מקצועיותה ומחויבותה, בשגרה ובמלחמה. המחסור בחגי תשרי אינו נובע מחוסר בחלב, אלא נגרם בשל מגבלה של תשעה ימי ייצור שנמנעו



ביטחון מזון מתחיל בייצור מקומי. אורן לביא

מהמחלבות. לכן, יחד עם משרד האוצר, פתחנו את יבוא החלב בפטור ממכס, ובמקביל הצענו פתרונות שימנעו שפיכה של מיליוני ליטרים של חלב גולמי. בין היתר: העסקת עובדים לא יהודים בחגים, והפעלת המחלבות בערבי חג ובימי שישי. לצערנו, הרבנות דחתה את הבקשה."

בענף החלב חוששים כי מהלך זה הוא תחילת ביטול התכנון בענף החלב, צעד הנתמך על ידי פקידיים בכירים באוצר, פורום קהלת, ממנו הגיע מנכ"ל האוצר ואף השר עצמו ושר הכלכלה. תגובתך?

"התכנון בענף החלב הוא הכרחי לשמירה על ביטחון המזון הלאומי של ישראל. ללא תכנון, רשת הביטחון של הרפתנים והמחלבות תתערער, והמפסידים בטווח הארוך יהיו גם היצרנים וגם הצרכנים. התכנון הוא מצב של win-win: הרפתנים מקבלים יציבות תעסוקתית ושכר הוגן בזכות מחיר המטרה, וכל משפחה בישראל נהנית מחלב מוצריו במחיר נגיש. חשוב להבין, כמעט בכל מדינה מפותחת מתקיים תכנון חקלאי, בין אם על ידי הממשלה ובין אם על ידי הגורמים המרכזיים במשק. לכן, ביטול התכנון משמעו בפועל העברת הכוח לידיים של המחלבות הגדולות, על חשבון המחלבות הקטנות והתחרות בשוק. באשר לייבוא, הייבוא נועד לתת מענה נקודתי בעת הצורך, כפי שהיה בחגי תשרי הנוכחיים, ולא על חשבון הייצור המקומי. המטרה שלנו היא בראש ובראשונה לחזק את החקלאות המקומית, להגדיל את הפריור במשק ולהבטיח ביטחון מזון לישראל לאורך זמן."

בטח מוכרים לך ענפי החקלאות שנפתחו ליבוא בהבטחות להוזלת מחירים לצרכן והדבר היחיד שקרה, קריסה והתרסקות הענפים כחול לבן, ענף הדגה, ענף השום, ענף שמן הזית, ענף הדבש ועוד ועוד. וכיום קיים חשש על ענף העופות וענף הבשר. תגובתך על "שיגעון היבוא" על חשבון ענפים כחול לבן. כמי שמכיר את דעותיך בנושא חשיבות בטחון המזון והחקלאות כחול לבן, כיצד צעדי הממשלה בנושא יבוא והיחס לחקלאות, מתיישבים עם דעותיך.

"מדיניות של יבוא רחב היקף על חשבון ענפי החקלאות המקומיים, כפי שקרה בענף השום ובענפים אחרים, היא טעות חמורה. מדיניות זו אינה בהכרח מורידה את המחירים לצרכן, ומביאה לחיסול הייצור המקומי, פגיעה בחקלאים ולערעור ביטחון המזון של ישראל."

העמדה שלי ברורה: ביטחון המזון מתחיל בייצור מקומי יציב, ורק אחריו, במקרים נקודתיים, יתקיים יבוא משלים. בענף העופות, לדוגמה, הייצור המקומי מספק את מלוא צורכי המדינה, וכל יבוא עתידי יתבצע במשורה ותחת מנגנונים שיבטיחו שמירה על החקלאות הישראלית."

במשמרת שלי לא יהיה מקום ל"שיגעון הייבוא". משרד החקלאות וביטחון המזון מוביל מדיניות מאוזנת: חיזוק החקלאות המקומית, לצד יבוא משלים בעת הצורך. כל זאת כדי להבטיח חוסן לאומי, תחרות הוגנת וביטחון מזון לאורך זמן."

שנה טובה ומבורכת פוריה שקטה ומוצלחת בשורות טובות נחת ושלווה

שנה טובה
ש.נ.א.ר. מדינה ומידע בע"מ



כששר החקלאות ואתה מדברים על בטחון מזון ועל חשיבות החקלאות הישראלית, כיצד זה מתיישב עם מהלכי ממשלת ישראל?

אנו זוכים לחיזוק ממשי מהממשלה למדיניות שאנו מובילים. בחודש מרץ האחרון, אישרה הממשלה את המוביל הארצי לקולחים בהשקעה של 3.5 מיליארד ש"ח. מדובר בפרויקט תשתית חסר תקדים שיספק לחקלאים מים במחיר נמוך יותר, יפחית עלויות ויתרום למאבק ביוקר המחיה. כך גם התקבלה ההחלטה האסטרטגית להגדיל בשליש את כמות התוצרת המקומית עד 2035. מדובר באבן יסוד לשמירה על ביטחון המזון הלאומי ולקידום התוכנית הלאומית 2050 שאנו מובילים במאמץ רב יחד עם משרדי ממשלה רבים."

אנחנו בשנת בצורת והעתיד נראה יבש ביותר מבחינת גשמים, כבר כיום יש בעיה קשה של מים לחקלאות בגליל וברמת הגולן וקיים חשש לצמצום שטחי החקלאות בכל הארץ, כיצד אתם במשרד החקלאות נערכים לכך?

"המשרד ער למציאות הבצורת ופועל לסייע לחקלאים בטווח המיידי והארוך. לאחרונה, פורסם צו בצורת שמקנה פיצויים למגדלים בצפון, בבקעת הירדן ובדרום. אנו מגבשים כעת מתווה תמיכות נוסף לענפים שלא נכללו במסגרת הצו. כמו כן, אנו מובילים מספר שיא של השקעות ותמיכות בהיקף של מאות מיליוני שקלים למיכון חקלאי במסגרת נוהל תקומה, ותוכניות ייעודיות, כמו: "תנופה לצפון" ו-"נגב מערבי". המטרה היא לחזק את החקלאים בכל רחבי הארץ. במקביל, אנו מקדמים יחד עם רשות המים, משרד האוצר ומשרד האנרגיה את המוביל הארצי לקולחים - פרויקט תשתית אסטרטגי שיגדיל את ההיצע של מים מטהורים לחקלאות, יוזיל עלויות ויחזק את יכולת החקלאים להתמודד עם אתגרי האקלים."

מילה לסיום?

כמנכ"ל משרד החקלאות וביטחון המזון כמעט שלוש שנים, זכיתי להכיר את החקלאים מקרוב הרפתנים, הלולנים, המגדלים, האנשים הדואגים לצלחת הישראלית, ודואגים שלכולנו יהיה ביטחון המזון גם ברגעים המורכבים ביותר. בעיניי, אתם לא רק יצרני מזון, אתם שומרים על גבולות המדינה, על הקרקעות, אתם מחוללי חינוך, יוצקים ערכים ותרבות ומעצבים את נוף הארץ. אתם הלב הפועם של ההתיישבות.

במהלך השנים האחרונות, אני חווה באופן אישי ומקור ראשון את המסירות שלכם, את השילוב בין מסורת עתיקה לחדשנות טכנולוגית, ואת היכולת לעמוד זקוף גם אל מול מלחמות, חרמות, קיצוץ משאבים, בצורת ומשברים. אתם הגיבורים השקטים, שמאפשרים לכל בית בישראל לפתוח שולחן חג עם תוצרת ישראלית כחול-לבן.

אני מאחל לכולנו שנזכה לשנה של שגשוג, ביטחון אישי ולאומי, ושנמשיך לבנות כאן חקלאות מקומית חזקה שמבטיחה עתיד בטוח לדור הבא. בתקווה אמיתית לשובם והשבתם של 48 אחינו החטופים. חג שמח לכם ולבני משפחותיכם. ▲

אורן לביא על מדיניות היבוא "מדיניות של יבוא רחב היקף על חשבון ענפי החקלאות המקומיים, כפי שקרה בענף השום ובענפים אחרים, היא טעות חמורה. מדיניות זו אינה בהכרח מורידה את המחירים לצרכן, ומביאה לחיסול הייצור המקומי, פגיעה בחקלאים ולערעור ביטחון המזון של ישראל

חלב חלב חלב

משק הבקר והחלב

יצרני החלב בישראל

המגזין המקצועי של התאחדות יצרני החלב בישראל

אף ליטר חלב לא נשפך מובילי החלב החוליה המקשרת בין הרפת לבין התעשייה

**עמק חרמל
ומתאקס**



התנועה עמק חפר

התנועה עמק חפר אגודה שיתופית
חקלאית לתובלה בע"מ

טל. 04-6321680 נייד: 054-3353450
info@e-hefer.co.il
www.heh-transport.co.il




**הנגב והערבה
הובלה ולוגיסטיקה בע"מ**

הנגב והערבה
הובלה ולוגיסטיקה בע"מ

ת.ד. 166 גדרה 7075101
טל. 08-8500111
hanegev@negev.bz



מתפללים לשובם של כל החטופים עכשיו!



תבור גליל

מפעלי העמק מגדל העמק

טל: 04-6067204
פקס: 04-6067263
מייל: office@tavgal.co.il

בכונים להובלה עמוסים בניסיון




עמק הירדן
צמח תעבורה

עמק הירדן חברה להובלה בע"מ

המרכז האזורי צמח, עמק הירדן 1510501
טל. 04-6755545/6/7
hovalaz@emek-h.co.il
www.emekhayarden.co.il



התוכנית לחיסול ענף החלב

ארנון אושרי

כחלק מהפיכת הצרכן הישראלי לנתון לחסדי רשתות ויבואנים, מציעה ומתכננת ממשלת ישראל לחדול מהתכנון בענף החלב. המשמעות המיידית, רוב הרפתות המשפחתיות יסגרו וכשליש מהענף יחוסל. מספר היצרנים יקטן ועל יצור החלב ישתלטו בעלי הון, זרים ולא בהכרח ישראלים. וכתוצאה מכך מחיר החלב לצרכן יעלה, אולי לא בהתחלה, אבל בהמשך בוודאות. ובכך תחסל ממשלת ישראל עוד ענף חקלאות, פאר כחול לבן, מהמפוארים שהיו כאן

- מהמפוארים שהיו כאן



אל תחסלו את ענף החלב בעבור חלב מפולין. אושרי

הכתובת כבר שנים היתה על הקיר ושר האוצר סמוטריץ ירה את הירייה הראשונה כשבעצם המטרה, ביטול התכנון דבר שיביא לחיסול ענף החלב הישראלי, בטח במתכונתו הנוכחית. ביציאת המדינה מתכנון הענף, גם המושג שנקרא תכלית ראויה יימוג גם הוא, שכן אין ליצרן פרטי כל עניין בפריסת ישובים או בשמירה על אדמות הלאום ומי שיפגעו ראשונים יהיו הרפתנים בפריפריה שהרי זה יקר לשנע חלב מקצוות ארץ. בעשותה כך, הכריזה בפועל ממשלת ישראל שאין לה כל עניין במשקי הבית בפריפריה וכחלק ממהלך גדול של הטיית המשק לידי ידיים פרטיות מסתלקת המדינה באופן מעשי ממעורבות בשוק המזון. לו היינו באירופה או בארצות הברית, בהן רשתות שיווק רבות, כמו גם מחלבות רבות מתחרות ביניהן, תחרות אמיתית, ניחא. אבל אנחנו במדינת אי, עם שני שערי כניסה יחידים לארץ ובאזור רווי מלחמות ומצבי חרום ולכן אין כאן באמת שוק חופשי או תחרות אמיתית וזו עוד לבנה בחומת בטחון המזון ורווחת האזרח הנופלת במסגרת הסרת אחריות המדינה על ביטחון המזון וייצור כחול לבן.

GEHL[®]

WORKS LIKE YOU[™]

NEMESIS

THE NEW SERIES



שנה טובה



מיוצר בארה"ב

*9644 

contact@feldman.co.il

www.feldman.co.il

60 *Years* ANNIVERSARY
GEHL  NEW FELDMAN



המחירים כל כך יקרים שמשרד החקלאות החליט להעניק מענקים לשותלי עצי זית.

ענף ההטלה על קרעי תרנגולת והסרת מכסי היבוא מבשרת על חיסול של ענפי המטעים. כך שבמבט על, ניתן לראות כי ממשלת ישראל חותרת לחיסול החקלאות והייצור המקומי. אך זו רק חלק מהבעיה, בעיה לא פחות קשה יש מי שיאמר אף יותר, כפועל יוצא של חיסול החקלאות במתכונתה הנוכחית, יגיע חיסול הישובים החקלאיים לאורך גבולות, חיסולה של ההתיישבות העובדת וכל "הטוב" הזה קורה תחת ממשלה כביכול ציונית.

מיותר לציין כי ענף החלב, הוא הרבה יותר מעוד ענף חקלאות המפרנס עשרות אלפי אנשים ברחבי הארץ, בעיקר באזורי הפריפריה. ענף החלב הוא אחד מעוגני החקלאות המפוארים, ששמו יצא לתפארת בכל רחבי העולם.

זה ענף שנולד מהחזון הציוני, לצד התיישבות והיאחזות באדמות ארץ ישראל. בכלל, הנס החקלאי שקרה כאן, במדינת סף מדבר, הוא בלתי נתפס, וזה נכון כמעט לכל ענפי החקלאות האחרים. אחת מאבני היסוד של מדינת ישראל זו החקלאות שמעבר לביטחון מזון ועצמאות כלכלית, זו גם אבן יסוד בהתיישבות הציונית, היום ציונות זו כנראה מילה גסה שהס מלהזכיר.

אז כן, ממש כפי שאמר יגאל אלון, "עם שאינו זוכר את עברו, ההווה שלו דל ועתידו לט בערפל". לקח שנות דור רבות של עמל יזע ודמעות להגיע לחקלאות המפוארת, להגיע לענף החלב מוביל בעולם, במקום שאיש לא חשב כלל שניתן לקיים בו חקלאות. והנה בהחלטות חפזות חסרות כל מחשבה לאומית או כלכלית, מובילה המדינה את החקלאות ואת הענף לקבורת חמור.

לא קשה להבין דור צעיר המתקשה למצוא את עתידו בחקלאות כשהוא רואה כיצד מתייחסת המדינה לענפי החקלאות השונים. כלכלנים בגרוש שבטוחים שהמציאו את תורת היחסות, יודעים להסביר לכולנו, כמה נפלא יהיה אם רק נפתח את המשק הישראלי ליבוא, הכל יהיה נפלא, אבל ממש לא, ההפך הוא הנכון.

בשום שלב לא הוכח שפתיחת המשק ליבוא מועיל לצרכנים. ולא שמהלך פתיחת היבוא לא מועיל לנו הצרכנים, הוא בהחלט מועיל ליבואנים, לרשתות השיווק, ואולי אפילו לשרים הנוגעים בדבר, אבל רק להם. חשוב שיהיה ברור, איננו נגד יבוא, אבל יבוא ותחרות צריכים להתקיים על בסיס שווה.

התחרות צריכה להיות על איכות על טעם על זמינות, לא על בסיס היצור. בכל מקום במדינות המערב היצור עולה מחיר מלא, אבל בניגוד לישראל, באירופה בארצות הברית, הממשלות תומכות בחקלאות ומעודדות יצוא. אצלנו ממציאי הכלכלה החדשה הנתמכים בין השאר על ידי פורום קהלת, אולי הפורום המסוכן ביותר לעתיד היצרני כחול לבן. ומי שמדבר על להתחרות במחיר מול חקלאים ממדינות אחרות, חשוב שיזכור כי את רוב מחירי התשומות קובעת המדינה וקובעים יבואני התשומות. ולכן מדינה החפצה חיים ובטחון מזון, חייבת לתמוך, להשקיע ולעודד את החקלאות כחול לבן ולא לחסל אותה, ללא שום היגיון כלכלי.

רק נבחן היכן החקלאות הייתה במלחמה האחרונה שעדיין לא הסתיימה, מי היו האנשים שלא נטשו את מקומם גם תחת טילים ואש. כי היכן שיש חקלאות, יש חיים. מדינה נורמלית מעודדת משמרת ומטפחת את החקלאות המקומית, מעודדת ותומכת בדור הצעיר. אצלנו לצערי התבלבלנו וכולנו נשלם על זה מחיר יקר במזומן. ולא דברנו על ציונות, ערכים, חקלאות כערך עליון וחשיבות בטחון המזון. ▲

"ומי שמדבר על להתחרות במחיר מול חקלאים ממדינות אחרות, חשוב שיזכור כי את רוב מחירי התשומות קובעת המדינה וקובעים יבואני התשומות. ולכן מדינה החפצה חיים ובטחון מזון, חייבת לתמוך, להשקיע ולעודד את החקלאות כחול לבן ולא לחסל אותה, ללא שום היגיון כלכלי"

קלקלת שוק

נכון לעכשיו, היבוא לא הוכיח כי הוא תורם לירידת מחירים, נהפוך הוא. בכל ענף שנפתח ליבוא, לא רק שהמחירים לא ירדו והסחורה שהגיעה היתה פחות טובה ואיכותית, אלא הענפים קרסו ואיתם אלפי עובדים נכנסו למעגל האבטלה. את ענף השום המדינה חיסלה, את ענף המדגה המדינה חיסלה, את ענף הזית, המדינה בדרך לחסל רק שכעת

מרכז מזון גבעת יואב

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



 שנה טובה

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



מערכת 'משק הבקר והחלב', פנתה לעו"ד גילי עוז, מייסד תנועת 'ארצי' הפועלת לחיזוק החקלאות, ערי השדה והמרחב הכפרי. עו"ד עוז הוא מומחה בעל שם במשפט המנהלי, חוקתי ועומד בחזית המאבק למען החקלאות כחול לבן. בטור מיוחד, אישי ונוקב, מתחשבן עו"ד עוז עם הפוליטיקאים, משרטט בדיוק מכאיב את מצב החקלאות וענף החלב ומציין את הדרכים והאסטרטגיה לשיפור החקלאות בישראל ואף פונה לחקלאים, לרפתנים בקריאה, לא לשתוק יותר. לתשומת לב שרי האוצר והחקלאות, או כמו שכתב עו"ד עוז "אם סמוטריץ רוצה מילקי ברלינאי, המטרה שלנו היא להוריד אותו מתחת לאחוז החסימה". דברים בשם אומרם! מיוחד ל'משק הבקר והחלב' •

לנו אין שסתום יצוא

עו"ד גילי עוז

לפני למעלה מעשר שנים, אמרתי מעל כל במה אפשרית כי "אין חקלאות בלי מנהיגות". כשנשאלתי לאיזה דרג מנהיגות אני מכוון, השבתי תמיד – לאומית, חקלאית, תנועתית, כולם. בראיית המשבר בחקלאות הוא קודם כל משבר מנהיגותי, אחר כך חקלאי. תקופות של אתגרים ומשברים תמיד היו ותמיד יהיו. מה שקובע כיצד צולחים אותן זו מנהיגות שעיקר תפקידה הוא לקבל החלטות קשות •



העתקת מודלים מאירופה וארה"ב, לישראל, מתכון לאסון. עו"ד גילי עוז

דוגמא טובה לכשל מנהיגותי עמוק הוא השר סמוטריץ. אם חשבנו שהירידה לברלין בשביל מילקי היא מעשה גלותי, שר האוצר מביא את הגלות לישראל. ברלין זה כאן. ההחלטה לפגוע בענף החלב, בחקלאות ובפריפריה זה הצד השני של מטבע המרק הגרמני שאיתו קונים את המילקי בברלין ואיתו מקריבים את ערכי הציונות של עבודת האדמה, ההתיישבות, הביטחון התזונתי והאחיזה בגבולות הארץ. סמוטריץ לימד אותנו שלא צריך לנסוע לברלין בשביל להרגיש גלותי אפשר לעשות את זה מאן. אפשר לוותר על החקלאי הישראלי במקום לקבל החלטות לא פופולריות אך נכונות. אבל שיהיה ברור, מה שסמוטריץ עושה, זה חמור יותר מלרדת לברלין בשביל מילקי, משום שבניגוד לנהנתן הברלינאי החדש, הפוליטיקאי החדש הורס ופוגע בבשרה של היצירה הציונית.

ליברמן, פורר ועכשיו סמוטריץ'...

כמו מים שזורמים להיכן שקל להם, כך גם החלב והפוליטיקאים. לכן התפקיד שלנו הוא למצוא את הדרכים לבנות ולהציב סכרים בזמן. יש לנו לא מעט אחריות למצב שאליו הגענו ואם לא נתעשת אחרי ליברמן, פורר וסמוטריץ' יגיעו עוד תקלות. לדעתי לפני מספר שנים ביצענו שגיאות שלימים היו לחלק מהבסיס לרפורמה האסונית. זה התחיל בהזדהות עם צד אחד של המפה הפוליטית, עבר לתחושת פחד או אי הפגנת אומץ מול הפוליטיקאים, אח"כ החלטנו להיות "נחמדים" בניגוד לכל תורת מאבק של ועדי העובדים במשק (נמלים, רכבות, מורים, שדות התעופה...). אח"כ הפכנו ל"פרשנים" - במקום להכניס את הידיים עמוק למאבק אגרסיבי התחלנו לפרשן את המצב כאילו משהו לא מבין אותו. אחרי זה הגיע קמפיין "המסכנים" - הצגנו לתקשורת חקלאים בוכים ושבורים מבלי להבין שהערכים שאותם אנו מבכים לא מוכרים לפוליטיקאים. הם זיהו דמעות וחולשה כמו כרישים שמריחים דם. אנחנו הגברנו אצלם את התיאבון. ואז אפשרנו להתייחס אלינו כאל "חלשים". בעצם אנחנו התייחסנו לעצמנו ככה. אנחנו, שיש לנו משאבים מתנהלים בחולשה מול פוליטיקאים ופקידים?? אנחנו שמוכנים לסכן את חיינו בשביל הערכים שלנו, אנחנו ששולחים את בנינו ובנותינו להגן על הערכים שלנו תוך סיכון חיים, לא מסוגלים לסכן סכומי כסף משמעותיים כדי לשנות את כיוון הספינה? שומרים על הכסף ליום סגריר כשבחוץ כבר עכשיו סוער וקודר. במשך השנים הארוכות שחלפו עשינו עוד שתי טעויות קריטיות: האחת, עשינו מאמצים אדירים להגיע להסכם ארוך טווח עם המדינה, כזה המקיף את כל ענפי החקלאות. זה בערך כמו להרכיב פאזל של 10,000 חתיכות רק

שהשותפים שלך למשימה שקרנים ומושחתים (פוליטיקאים). בסוף זה נכשל. המהלך הזה בוצע במקום ללכת בכל הכוח על חקיקת חוק חקלאות. התקלה השנייה, עסקנו בניסיונות בלתי פוסקים להוריד את מחיר גורמי הייצור, מבלי לגעת בבעיה העיקרית שפוגעת בנו ובצרכנים - ריכוזיות הרשתות. המשמעות היתה ועודנה, כי פעם שהצלחנו לייצר אצל החקלאי מרווח של עוד שקל, כוח המיקוח הבלתי מוגבל של הרשתות יגרף אותו לכיסן.

על כוונת האוצר לפיחת השוק ליבוא "המודלים המוצעים, מבוססי יתרון גודל והתייעלות אגרסיבית, יחסלו מאות רפתות משפחתיות בפריפריה. זו תהיה מכת מוות כלכלית וחברתית לגליל, לנגב ולעוטף..."



ניבה אגודת רפתני כפר ויתקין
אגודה שיתופית חקלאית בע"מ

*מזרנית את רפתני וחקלאי ישראל
זזרנית חג לטח ולנה טאזנה!*

ניבה
אגודת רפתני כפר ויתקין
אגודה שיתופית חקלאית בע"מ

לקריסה מוחלטת של השוק. בנוסף, כמו באירופה וארה"ב תיגרם פגיעה אנושה לפריפריה אלא שבישראל איננו יכולים להרשות זאת. המודלים המוצעים, מבוססי יתרון גודל והתייעלות אגרסיבית, יחסלו מאות רפתות משפחתיות בפריפריה. זו תהיה מכת מוות כלכלית וחברתית לגליל, לנגב ולעוטף. אנחנו צריכים עכשיו את ההיפך הגמור. שיקום וריפוי לפריפריה לא עוד מעמסות וגזרות. הממשלה הזו הפקירה את הפריפריה שנים ארוכות, לא מסוגלת לשקם אותה מאז השביעי באוקטובר, ועתה מאיימת בפגיעה נוספת. תוצאה בעייתית נוספת היא הגברת הריכוזיות: השוק הישראלי כבר היום ריכוזי מאוד (3 חברות שולטות ב-83% מהעבוד) זה עוד לפני שדיברנו על הרשתות. ביטול התכנון לא ייצור תחרות, אלא יאיץ את הריכוזיות וישאיר את הצרכן הישראלי חשוף לחלוטין לשרשרת אספקה ריכוזית מצד אחד ונתונה לחסדי משברים באספקת חלב מצד שני. ולסיום, לנו אין יכולת לתקן. לאירופה יש תקציב חקלאות של למעלה מ-55 מיליארד אירו בשנה. תקציב זה מאפשר להם לתקן טעויות. לישראל אין את הפריבילגיה הזו. כל הדברים הללו באים ללמדנו כי עלינו לפעול במשנה זהירות כאשר אנו עוסקים בתשתית החקלאית החיונית הזו הנקראת ענף החלב. גם כך מחכים לנו מעבר לפינה סיכונים ואתגרים שהפוליטיקאים לא טרחו להכניס לטבלת רגישות כלשהי. לחצים כלכליים ומבניים בשוק, עליית מחירי תשומות, חוסר איזון בין ייבוא ליצור מקומי, מחלות, מלחמות, משבר אקלים, חסימת נתיבי סחר, חרמות, בעיות כוח אדם ועוד. טעות במדיניות החלב תוביל לנזק בלתי הפיך. אנחנו צריכים לשמור על ענף החלב יציב שיספק לנו ביטחון ולתת פתרונות שיצימחו ויפתחו אותו במקום לפגוע בו. שהמדינה תפתור את הבעיה הקטנה בשרשרת האספקה שמעל החקלאים ותעזוב את הרפתנים שלנו בשקט. בלי ייבוא פיזי ומיותר.

הפוליטיקאים מסוכנים לציבור

צר לי לומר אבל חשוב שכולנו נדע, התחלנו במשבר המנהיגות וזה חלק מכך. הפוליטיקאים מסוכנים לציבור הצרכנים והחקלאים מאוד. אסור להקל ראש בציניות, בשטחיות ובחוסר הערכי והציוני של רבים מהם. הרפורמה הכושלת בחקלאות למדה אותנו היטב כי בפופוליזם זול למען כמה לייקים ותמיכת הקהל, פוליטיקאים מסוגלים לגרום לנזקים אדירים. ראינו מה קרה בענף השום, כיצד בהחלטה שטחית בהעדר בסיס מקצועי חוסל ענף. ראינו בענף הדבש כיצד התקבלו החלטות לייבוא מבלי להבין את הסכנות לענף האבקה. היינו בדיונים כאשר באוצר דיברו על עלויות של 1.3 מיליון ש"ח הפסד למשק בגלל הפסד מכסים, כאשר ההפסד למשק בגלל הפגיעה באבקה הוערך בכ-3.5 מיליארד ש"ח. בשנים 2021-2022 ניהלנו הליכים משפטיים כנגד המדינה על מנת להבין איזו תשתית מקצועית ועובדתית היתה בפני השר כאשר הרפורמה האסונית יצאה לדרך. בכל הקשור לענף הפירות נחרדנו לגלות, לא היה מידע על כלום. הפוליטיקאים פשוט לא הקשיבו לאנשי המקצוע במשרד וקיבלו החלטות תוך עצימת עיניים מכוונת ללא שיש בפניהם מידע מספק. לא באשר לעובדה שישארל הינה "מדינת אי", לא היה מידע ממועצת הצמחים, מהרשות להגנת הצומח, מהפיקוח בנמלים. לא נבדקו אמצעים ופעולות אחרות להוזלת יוקר המזון בישראל מלבד הפחתת מכסים. לא היה מידע באשר לחוסרי פירות בשוק המקומי, אילו פירות חסרים? באילו חודשים בשנה? האם ישנם פירות שמהם יש עודפים? האם יש פירות שלא מגדלים בארץ? לא היה מידע בעניין השמדה ואובדן תוצרת חקלאית בישראל (מדובר על מאות טונות

שנאמר בדוח "ועדת קדמי". כך גם נזכר במסמכים שאושרו על ידי הממשלה. אלא שדו"ח ועדת קדמי אומר את ההפך ממה שמובילה ביקשו וביצעו. ציטוט מהדו"ח: "לאחר שמיצה את בחינת הנושא, המליץ הצוות לשרים ... על הפחתת מכסים במוצרי חקלאות שאינם מיוצרים בישראל או שהיקפי הייצור בהם זניחים...". לא להאמין אבל ממשלת ישראל ביצעה מהלך הפוך להמלצות ועדה שהיא עצמה מינתה בלי להבין או לדעת זאת. אולי בניגוד לדעתם של חלק מקוראי ירחון זה, ענף החלב די דומה לענפי החקלאות האחרים. עם כל האתגרים והמשברים שצצים כאן, תראו לי ענף אחד שלא צריך וודאות ותכנון קדימה וספרו על כך למגדלי השום, המנגו, הפטם והדגים... . פיקוח? מחיר מטרה? הרשתות מפקחות ומגדירות לכולם מחירי מטרה בבריונות וחזירות כאילו מדובר באוטונומיה. המשמעות: חייבים להתאחד תחת התאחדות חקלאי ישראל ולאפשר לעומדים בראשה להוביל מאבק אמין, מתוחכם, נחוש ואגרסיבי. חייבים את מכפילי הכוח הללו אחרת המצב רק יחמיר. אחדות ואגרסיביות זה שם המשחק. להפגין מנהיגות. לא נחמדים, לא פרשנים, מסכנים, או חלשים. אם סמוטריץ רוצה מילקי ברלינאי, המטרה שלנו היא להוריד אותו מתחת לאחוז החסימה בכל דרך ומהר. בהקשר לענף החלב – העתקת מודלים מארה"ב ואירופה למשק החלב בישראל היא מתכון לאסון! המודל האמריקאי מושתת על העדר תכנון הדוחף לייצור מקסימלי, יוצר עודפי ענק שמרסקים את מחיר החלב לחקלאי ורק הרפתות הגדולות שורדות.

"...הרפורמה הכושלת בחקלאות למדה אותנו היטב כי בפופוליזם זול למען כמה לייקים ותמיכת הקהל, פוליטיקאים מסוגלים לגרום לנזקים אדירים..."

אחוזים ניכרים מהרפתות המשפחתיות נמחקו, והכוח עבר לתאגידי ענק. התוצאה – ריכוזיות מטורפת ושרשרת אספקה שברירית. כלומר, במשבר הרפתנים משמידים חלב ובסופר יש מחסור. את העודפים האדירים שמייצר המודל, ארה"ב מייצאת לעולם כולו. המודל האירופי יוצר בעיות חדשות. התכנון בוטל כדי להגביר תחרות והמהלך הוביל לקריסת רפתות בפריפריה. במקביל התעצמו הרפתות הנותרות מה שיצר משבר סביבתי שגרר רגולציה ומגבלות ייצור חדשות עם עלויות כבדות. עתה נוצרה בעיית היצע ומחירים גבוהים או תנודתיים. פתרון לבעיה כלכלית יצר בעיה סביבתית, שהפתרון לה יוצר כעת משבר תנודת מחירים חוזר.

מדוע זה אסון לישראל?

לנו אין שסתום יצוא: ישראל אינה יכולה, כמו ארה"ב, להיפטר מעודפים על ידי יצוא אגרסיבי. עלויות הייצור והסביבה הגיאופוליטית שלנו לא מאפשרות זאת. אימוץ המודל הזה יגרום לנו לטבוע בעודפי החלב שלנו, ויביא

- ב. להקים מיידית את השוק הסיטונאי.
 ג. לתקן את חוק התחרות הכלכלית כך שהחקלאות תאחוז חזק יותר בשרשרת הערך לפי חוק.
 ד. להעביר החלטת ממשלה המקדמת פרויקט לאומי ראשון מסוגו להקמת שלושה מרל"גים קואופרטיבים (צפון, מרכז, דרום) לשיווק ומכירה ישירה של תוצרת חקלאית. (בעלות מדינה, ארגוני החקלאים וצרכנים).

לאחר מכן אפשר לחזור ולדבר על פתיחת השוק לייבוא תוצרת והפעם בהתאם להמלצות האמיתיות של "ועדת קדמי", בשעת מחסור ובמקביל לתמיכה ישירה. את כל החבילה הזו לדחוף עכשיו ולהכניס להסכמים הקואליציוניים הבאים. עלינו להציג חלופות ומהלכים פורצי דרך המשנים מציאות ברמה האסטרטגית. להציג מהפכות והכי חשוב להפסיק להגיב ולהתחיל להוביל. פוליטיקאים שלא איתנו צריכים לחטוף על הראש קמפיינים בעוצמות שלא הכירו בפוליטיקה הישראלית. לא ליטופים, לא נחמדות לא חולשה ולא נעימות. תם העידן בו אנו "שק החבטות" שלהם. אני מציע לכולם להתעורר מייד משום שהצונאמי בשם "יוקר המחיה" בדרך אלינו ואם לא נטפל בו עכשיו, הרפורמה השערורייתית של פורר וליברמן תהיה כמו משחק ילדים.

▲ כמו שאומרים ב"הישרדות", צאו לדרך!

ומיליארדי שקלים). לא נבדקו אחוזי הרווח של מגדלי הפירות בישראל. לא נבדקו השלכות הרפורמה והמשמעויות באשר לאיבוד ונטישת קרקעות הלאום ו/או ירידה בהיקף השטחים המעובדים במדינת ישראל, שימור השטחים הפתוחים, השפעות על ענף התיירות, איכות הסביבה, מקורות המים, נוף, תרבות ומורשת ההתיישבות, כלכלה ופרנסה בפריפריה, ביטחון המזון ועוד ועוד, הרשימה עוד ארוכה. בכירים בדרג המקצועי הושתקו ואוימו בפיטורים. נאסר על אנשי המקצוע במשרד החקלאות לשבת במו"מ המקצועי עם החקלאים, נוהל מו"מ ללא נתונים כאילו שהשר והמנכ"לית שלו יודעים או מבינים משהו בחקלאות, נגנז דו"ח חשוב ומשמעותי של החטיבה האסטרטגית המעולה של המשרד כדי לא להראות את ההרס הטמון ברפורמה והופעל קמפיין של שרי החקלאות והאוצר על הראש של החקלאים. הסכנה מגרימת נזק לחקלאות הישראלית מפוליטיקאים, לא קטנה מגרימתו על ידי משבר האקלים או כל אירוע בטחוני אחר. נא להפנים! כדי לבסס את החקלאות בישראל לשנים הבאות, אלו המהלכים האסטרטגיים שעלינו לדחוף בכל הכוח:

- א. העברת חוק חקלאות בכנסת שתפקידו הגדרת החקלאות כתשתית לאומית, איסוף הסמכויות של גורמי הייצור למשרד החקלאות והפיכת החוק ל"בנק" שיוביל את ההשקעות והחדשנות של החקלאות בעשרות השנים הבאות.

פינוי וכילוי פסולת מן החי



א.ע. ביו אקולוגיה בע"מ
מתקן ארצי לפינוי וכילוי פסולת מן החי

המתקן מפנה ומכלה פגרי בקר מכל רחבי הארץ:

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

שנה טובה לכל רפתני ישראל

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

חנן כהן מנכ"ל שיאון "פועלים ליצוא זירמה ופתיחת שווקים חדשים"

ראובן זלץ

כ-4 חודשים עברו מאז נכנס חנן כהן לתפקיד מנכ"ל חברת שיאון, מאז מסייר כהן ברפתות ומקשיב לרפתנים ולבקשותיהם וצרכיהם. כהן "זוהי תקופה מורכבת לשיאון, כמו גם לכל המדינה, בסופו של דבר שיאון שייכת לרפתנים ואנו פועלים כל הזמן לשפר את השירות" •

ולמרות שהשנה התוצאות היו טובות יותר מבחינת פוריות, יש לנו עוד ללכת ולא להשתפר."

חנן כהן נכנס לתפקידו בשיאון בתקופה מאתגרת מכל הבחינות, המלחמה המתמשכת, בעיות בנושא הפוריות, שדרוג מערכי שיאון והמחשבה על שווקים חדשים ובחינת דרכים לשיפור הגנטיקה. כהן "אנחנו פועלים בכל הנושאים החשובים לרפתנים שלנו על מנת לייצר תשובות".

הקמתם לראשונה וועדה מקצועית?

"נכון, לפני כחודשיים הוקמה לראשונה בשיאון, וועדה מקצועית לנושא הפוריות שחבריה כוללים רופאים מהחקלאית, תזונאי, רפתנים והמנהל המקצועי של שיאון ד"ר שקד דרוקר. הוועדה התכנסה כבר פעם אחת ותתכנס שוב לגיבוש צעדים אופרטיביים לשיפור הפוריות, בעיקר בעגלות".

התמקדתם בעגלות?

חנן כהן "כן, הבעיה העיקרית בפוריות לדעתנו היא בעגלות. עגלות הן בעל החיים הכי פחות מבוקר ברפת עד שהן מגיעות לשלב ההזרעה. ולכן אין מספיק מידע על התזונה, בריאות, מחלות ועוד. זו המטרה העיקרית ואת הנושא הזה אנחנו תוקפים מכל צדדיו".



לאפשר לרפתנים בחירה גדולה יותר של פרים. חנן כהן

שינוי חשיבה?

"בהחלט, בגדול אנחנו קצת משנים חשיבה בשיאון ומאפשרים לרפתנים בחירה גדולה יותר של פרים עם זירמה מחו"ל. על מנת לאפשר להם אופציות רחבות יותר וחמ"מ גבוה יותר. לוח אוגוסט שינה את המראה ומסודר ע"פ פרמטרים של חמ"מ פוריות לפני הכל". חשוב לי לומר כי מצאתי כאן צוות מגובש ברמה מקצועית גבוהה, מהמזריעים ועד עובדי המעבדות".

ועדיין, אתם, כמו רבים בענף, פועלים בתקופת מלחמה על כל המשתמע מכך?

"צריך להבין שאנחנו ארגון שהמשיך לעבוד לאורך כל המלחמה ונתן שירות בעוטף עזה ולאורך גבול הצפון, כולל במערכה מול אירן והמזריעים שלנו יצאו לרפתות ונתנו מענה מלא לרפתנים".

אתם מספקים שירותים נוספים?

"בעיקרון, אנחנו קשובים לצרכי הרפתן והרפת, חברת שיאון מספקת חליפת שירותים לרפתות בהתאמה אישית, לפי הצרכים של הרפת. לדעתי אין עוד שירות כזה בישראל ואני בספק אם יש כזה שירות כזה בעולם. אנחנו גם מספקים פתרונות בנושא בטיחות ויעילות בעבודה, במידת הצורך בניית עמדות להזרעה, בשיתוף עם הרפתנים כמובן".

חנן כהן על ההפריה החוץ גופית והאפשרות להבאתה לישראל "מאז שנכנסתי לתפקידי שיאון בוחנת דרכים נוספות לשיפור הגנטיקה, כולל שיתופי פעולה עם מדינות חדשות, רק לאחרונה חזרנו מביקור עבודה בברזיל בנושא ivf (הפריה חוץ גופית), ברזיל היא מהמובילות בעולם בתחום זה"



MUELLER
ישראל

תודה לעשרות הלקוחות שבחרו בנו ובמיכלים הטובים בעולם מיכלי חלב MUELLER

הרמן פרוג'קט
(ח.צ.)

לפרטים: מרכז שירות 050-5414-415



והפוריות. חנון כהן "אנחנו מקפידים על העשרת העובדים בפן המקצועי. ש לנו יכולת למעקב אחר כל מזריע שלנו בארץ וכל רפת בארץ לתמוך ולשפר את הביצועים".

שווקים חדשים?

"זה אחד הנושאים שכשנכנסתי לתפקידי אני רוצה לקדם ולפתח. היכולת שלנו ליצוא זירמה לחו"ל וכבר פתחנו שווקים ולייצא אזרבייג'אן, אתיופיה, קניה וכעת אנחנו במו"מ עם רפתות ווייטנאם. אני מאמין גדול בהכנסות מיצוא כדי שנוכל לתמוך בפיתוח העיתידי של חברת שיאון". ▲

והנקודה החשובה ביותר, הפוריות שאיננה טובה בשנים האחרונות?

"זה נכון, אבל לשמחתי אנחנו רואים מגמת שיפור בשנה האחרונה. השנה אנחנו ראינו עליה ברורה באחוזי ההתעברות, אך יש דרך עוד ללכת. דבר נוסף, מאז שנכנסתי לתפקידי שיאון בוחנת דרכים נוספות לשיפור הגנטיקה, כולל שיתופי פעולה עם מדינות חדשות, רק לאחרונה חזרנו מביקור עבודה בברזיל בנושא ivf (הפריה חוץ גופית), ברזיל היא מהמובילות בעולם בתחום זה". בחברת שיאון עובדים כ-90 עובדים ופעם בחודש נערך כנס מקצועי לכל המזריעים ולצוותים המקצועיים, כולל הרצאות בתחום הגנטיקה

אנחנו בביטוח חקלאי מודים לחקלאים
שמגדלים באהבה את השפע של הארץ שלנו.
**מאחלים לכם שנה טובה ו בטוחה,
מלאה בהתחדשות ופריחה.**

INBAR MERHAV
HAYAS



בשדה, ברכת, בבית, ברכב ובחול
בטוח שביטוח חקלאי

ביטוח חקלאי



ביטוחים פרטיים | ביטוחי קיבוצים | עסקים ותעשייה



מרכז שירות ותביעות *8088
מרכז מכירות *8654 | bth.co.il

סיכום שנה בשיאון

בראש ובראשונה – נאחל לכלל הרפתנים שנה טובה, פורייה ומלאת הצלחות. לרגל ראש השנה ריכזתי עבורכם את עיקרי הפעילות של שיאון בשנה החולפת, לצד מבט קדימה אל התוכניות והיעדים לשנה הקרובה •

שקד דרוקר

מנהל מקצועי

גידול העגלים

בשדה אילן אנו ממשיכים לשפר את תנאי הגידול, מתוך אמונה שעגלים הגדלים בסביבה מיטבית יהפכו בעתיד לפרים הטובים ביותר. השנה הותקנה מינקת אוטומטית ביונקיה, לצד מעבר מגידול במלונות לגידול בקבוצות. המינקת מאפשרת לעגלים לינוק עד 9 ליטר חלב בשיא, והגמילה מתבצעת בגיל 70 ימים. כדי לייעל את התהליך אנו אוספים את העגלים בגיל צעיר יותר (שבוע-שבועיים), ומקדימים את דגימות הדם לפרות – עוד לפני היובש, במטרה לחסוך זמן המתנה לתוצאות.

התקדמות גנטית

עגלי 2024 כבר נכנסו ללוחות שיאון, והם מציגים שיפור מובהק בייצור חלב ובתכונות נוספות: שרידות, סת"ס, פוריות בנות, התמדה והמלטות. מתוך ילידי 2024 נבחרו 37 עגלים, עשרה מהם כבר משמשים להזרעה ברפתות והשאר ייכנסו בהמשך. במקביל נפרדנו השנה משני פרים ותיקים – איזג וסוג'י – ילידי 2016, שהפיקו יחד קרוב ל-190 אלף מנות זרע והשפיעו רבות על העדר הישראלי.

פריה ותוספי תזונה

לאחרונה התחלנו לשלב בפריה תוסף תזונה חדש: אומגה 3 שמופקת מפשתה. מחקרים שנעשו בארץ הראו השפעה חיובית על איכות הזרע והצלחות ב-IVF. בחודשים הקרובים נבחן את תרומתו לבריאות הפרים ולפוריותם.

פוריות בעדרים

השנה נרשמה רמת פוריות מהגבוהות בחמש השנים האחרונות – הן במבכירות והן בפרות בוגרות – לצד שיאי ייצור חלב. אמנם בתחילת השנה נצפו אחוזי התעברות נמוכים בעגלות ברמה הארצית, אך באביב חל שיפור משמעותי, עם רפתות רבות ששמרו על רמות פוריות גבוהות.



תקופה של שינוי וצמיחה לטובה, הרפתנים. דרוקר



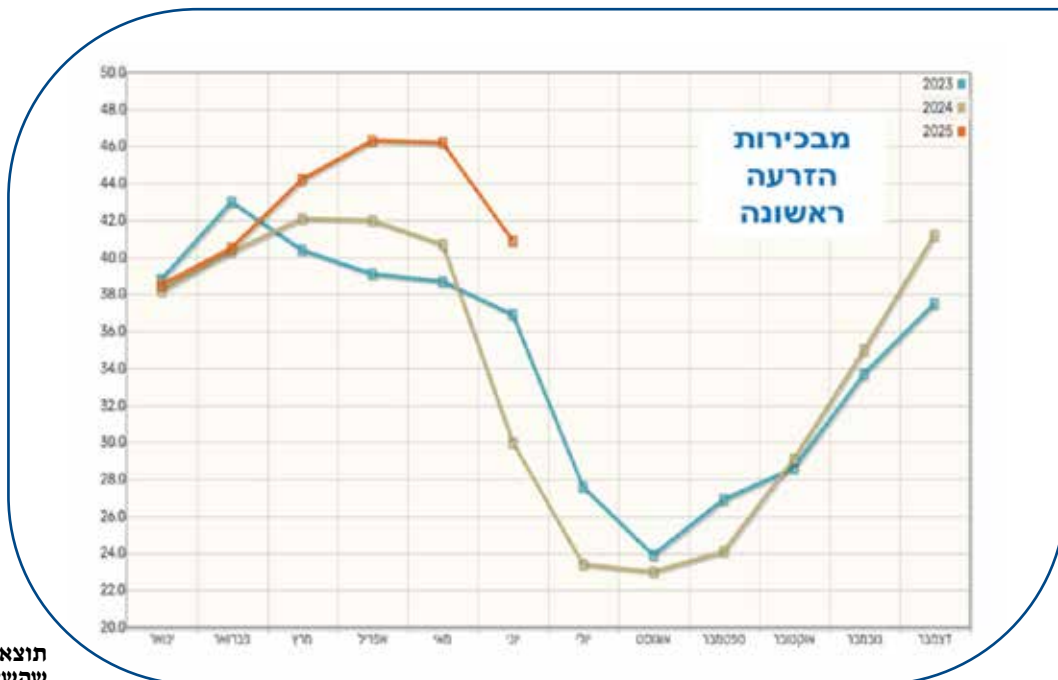
בשנה מורכבת זו, אנו מאחלים שתהיה שנה של
שקט וביטחון

מייחלים לחזרתם לשלום של החטופים,
החיילים, החיילות וכוחות הבטחון

מודים לכם על האמון בתערוכות האיכותיות שלנו
בתקווה להמשך עשייה ברוכה יחד
ולשנה של הצלחות ופריחה

בברכת

שנה טובה



תוצאות המוכיחות שהשיטה מביאה לרווח ישיר

מכל רחבי הארץ. הקורס שילב הרצאות מקצועיות בנושאי אנטומיה, פיזיולוגיה, סנכרוניזם ושימוש בזרמה ממוינת. תודה לרפת רגלים על האירוח, ואנו נערכים לפתיחת קורס נוסף בנובמבר.

סיכום

שיאון מצויה בתקופה של שינוי וצמיחה לטובתכם, הרפתנים. נמשיך ללוות אתכם לשיפור הפוריות וההתקדמות הגנטית בעודדים. נאחל לכולכם שנה טובה, פורייה ובטוחה - ושנזכה לראות את כל החיילים והחטופים חוזרים במהרה הביתה בשלום. ▲

זרמה ממוינת

תחום הזרמה הממוינת ממשיך לצבור תאוצה: בשנת 2024 בוצעו 17,343 הזרעות מזרמה ממוינת ישראלית, וכבר עד אוגוסט 2025 בוצעו 20,404 הזרעות. שיעור ההזרעות הראשונות בעגלות גבוה במיוחד, והתוצאות מוכיחות שהשיטה מביאה לרווח ישיר לרפתנים.

קורס הזרעה לרפתנים

לאחר הפסקה של שלוש שנים, חידשנו ביולי את קורס ההזרעה לרפתנים בקיבוץ רגבים, בהשתתפות 12 רפתנים



בוגרי קורס הזרעה לרפתנים ברפת רגבים



חלבית

תזונה איכותית!

תחליפי חלב פרימיום לטלאים, עגלים וסייחים



מוצרי מעברות



ייצור ישראלי, שליחות לאומית

"דוקטור: לקשור או לא לקשור את הפרה?"

בשנים האחרונות מתקיים דיון בקרב אנשים בענף סביב נושא קשירת פרות ברפת לצורך בדיקת רופא ממניעים שונים, בעיקר עקב המחסור בכוח האדם המקצועי בענף מחד ומנגד ההתפתחות הטכנולוגית הקיימת לשימוש הרפתנים ברפת. היכולת לצמצם את מספר הפרות הנקשרות לבדיקה על ידי הרופא הינה תלויה בקיומם של תבחנים חלופיים לבדיקה המתבצעת על ידי הרופא ●



ד"ר שני שיינין
רופאה ראשית | החקלאית

הבחירה או ההמלצה להשתמש בתבחנים חלופיים אלה תלויה בגורמים שונים כגון: רמת הדיוק של התבחין, עלות התבחין, התועלת מהשימוש בו ביחס לחלופת בדיקת הרופא, העבודה הנדרשת והיכולת של אנשי הצוות לביצועו, התועלת מביצוע הבדיקה על ידם אשר מושפעת גם מאופן הביצוע והדיוק הנדרש לבדיקה עצמה וגם מאופן הביצוע והדיוק של פעולות הנדרשות לאחר קבלת התוצאה בתבחין כמו למשל הזרקה של פרוטוקול סינכרון באופן מדויק ומלא. סוג בדיקות הרופא המדוברות בהקשר של צמצום קשירה הן בעיקר:

1. בדיקת פרות לאחר המלטה תוך הסתמכות על מערכות הזיהוי והסנסורים הקיימים ברפת.
2. בדיקת פרות להריון באמצעות בדיקת הריון בחלב. מגמה זו של מעבר מביצוע בדיקה יזנית של רופא לטכנולוגיה חדישה, הינה מבורכת ורצויה מבחינות רבות, כל זמן שהתבחין איננו נחות ביחס לבדיקת רופא וכל זמן שלא נגרם נזק לבריאות ורווחת הפרה, הרפתן והציבור.

בדיקת פרות לאחר המלטה

החלופה לאיתור תחלואה לאחר המלטה מתבססת על שימוש במערכות הזיהוי והחליבה הכוללות סנסורים שונים הבוחנים מדדים שיכולים בדרך עקיפה להעיד על בריאות הפרה. כגון: העלאת גירה- שהינו אינדיקטור חשוב, שינויים

ניתן לצמצם קשירת פרות לרופא באופן מבוקר, תוך צמצום הסיכון וצמצום הנזק שנגרם ממחלות המלטה כמו דלקת רחם וקטוזיס שאינן מאובחנות ומטופלות

חלבוני העובר המזוהים על ידי הבדיקה גם לאחר מוות עוברי. לעומת זאת בדיקת אולטראסאונד יכולה לזהות מוות עוברי במעמד הבדיקה ברמת דיוק גבוהה מאוד. מעבודות שונות שהתבצעו בארץ ובעולם נמצאו תוצאות שונות לגבי התועלת המושגת ממדיניות בדיקות הריון מוקדמות והיא משתנה מרפת לרפת ותלויה בגורמים שונים. מנתוני ספר העדר וניתוח נתונים שביצע אפרים עזרא בבדיקה שערך בכ-30 אלף בדיקות הריון מוקדמות בספר העדר, נמצאו שיעורי אבדני הריון משמעותיים, וכי קיים קשר בין מועד בדיקת ההריון והסיכון לאבדן הריון מוקדם, כפי שניתן לראות בטבלה שלהלן:

ימי הריון בבדיקה ראשונה	שיעור אבדני הריון (%)
28-34	19.3
35-39	18.6
40-45	14.7
46-56	12.9
57-70	6.8
71-194	2.6

כמו כן נמצא קשר בין עונת השנה לסיכון לאבדן הריון: בחודשי הקיץ הסיכון לאבדן הריון עולה ב-36% בהשוואה לשאר השנה, ועומד על 24% בימים 28-34. המסקנה ממצא זה היא כי חלק ניכר מההריונות שנמצא בבדיקת הריון מוקדמת צפוי להיעלם וככל שנקדים לבדוק את הבדיקה הראשונה נוכל למצוא יותר הריונות שטרם נעלמו ועתידים להיעלם. בנוסף אובדני ההריון הללו לא תמיד מאותרים על ידי מערכות זיהוי הדרישה וחלק מהפרות אינן חוזרות לדרוש ולהתריע בפנינו על אובדן ההריון. חשוב מאד לבצע בדיקה חוזרת, על מנת לזהות את הפרות שאיבדו את ההריון מוקדם ולצמצם את ימי הריק שלהן. מהנתונים גם ניתן ללמוד כי את הבדיקה החוזרת רצוי לקיים בימים 57-60 יום. אולם בהסתמך על נתוני מאל"ה מהשנים האחרונות עולה כי מרבית בדיקות ההריון בחלב מתבצעות מוקדם אך ללא בדיקה חוזרת בשלב מאוחר יותר וכפי שניתן להבין משיעור אובדני ההריון הגבוהים בשלבי ההריון המוקדמים, בדיקה חוזרת זו הינה נדרשת.

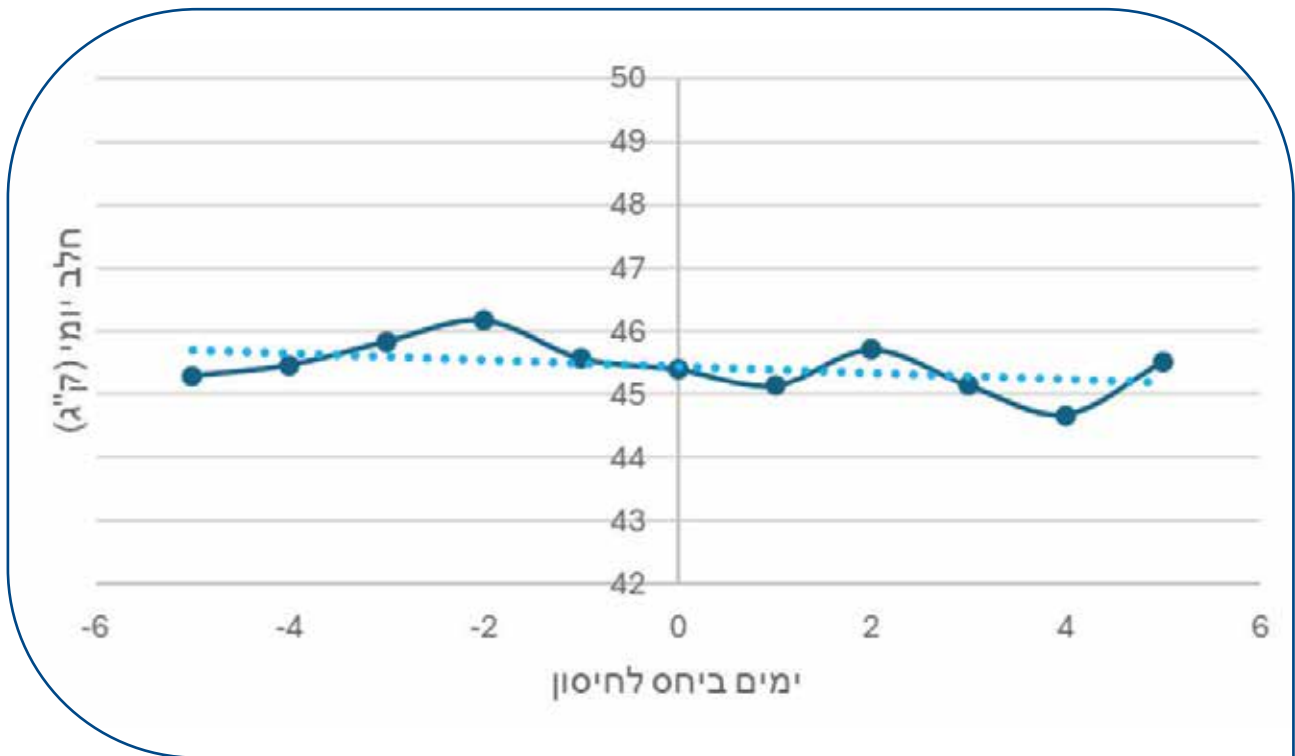
רווחת הפרה

מניע נוסף לבחינת אלטרנטיבה לריסון וצמצום קשירת פרות הינו רווחת הפרה ברפת. רווחת הפרה הינו נושא בעל חשיבות עליונה עבור כל העוסקים בענף. המודעות לנושא זה עולה בשנים האחרונות בעולם בכלל ובישראל בפרט ולו השפעה ראשונה במעלה על תדמית הציבור ודעת קהל הצרכנים. אולם, עצם קשירת הפרה והריסון שלה ברפת איננה פעולה הפוגעת ברווחתה. מה שמשפיע על רווחת הפרה המרוסנת ועל הנזק הפוטנציאלי מפעולה זו הוא ראשית משך הזמן שבו הפרה מוחזקת מרוסנת, שכן אם הוא מאוד ממושך, נמנעת ממנה היכולת לבצע פעולות שגרתיות הנדרשות לה. ושנית, התנאים והאופן שבו היא מוחזקת קשורה, משפיעים רבות באם רווחת הפרה תיפגע מאירוע קשירה. תנאים אלה כוללים: ניהוג רגוע ומקצועי על ידי אנשי צוות מיומנים, ריסון על מצע נוח ולא מחליק לעמידה, אתר מוצל מפני

בדפוס ובמשך הפעילות, שינויים בדפוס הרביצה והאכילה, שינויים בהרכב החלב וכו'. אמנם, המערכות הקיימות נכון להיום מצליחות לאתר את הפרות הסובלות מתחלואה קלינית בצורה טובה. אולם אין זה כך בהכרח לגבי איתור תחלואה תת קלינית בעיקר בדלקת רחם ובקטוזיס. על מנת לבחון האם מערכת הניטור מצליחות לזהות את הפרות לאחר ההמלטה עם תחלואה תת קלינית אשר זקוקות לטיפול, בצורה טובה לפחות כמו בדיקת רופא, אנו עורכים ניסוי קליני רב מוקדי מבוקר עם הקצאה רנדומלית, שיבחן האם הטיפול בפרות המוגדרות כבריאות על ידי מערכת הניטור אך שנמצאו חולות על ידי הרופא, אכן מועיל. העבודה תאפשר להטמיע צורת אבחון יעילה ומדויקת, שתאפשר אבחון וטיפול טובים יותר על מנת לשפר את רווחת הפרה ואת רווחיות הרפת. כלומר, במידה ולא תתקבל תועלת מטיפול בפרות שהוגדרו בריאות על ידי מערכת הניטור, ניתן יהיה לשנות את אופן העבודה ללא חשש מנזק מאי אבחון וטיפול בתחלואה תת קלינית ובמקום לזמן את כל הפרות לאחר המלטה בבדיקת רופא, להסתמך על המערכת הטכנולוגית בהגדרת הפרה הבריאה ללא בדיקת רופא. בינתיים ועד לקבלת תוצאות המחקר, ניתן לצמצם קשירת פרות לרופא באופן מבוקר, תוך צמצום הסיכון וצמצום הנזק שנגרם ממחלות המלטה כמו דלקת רחם וקטוזיס שאינן מאובחנות ומטופלות עד כמה שניתן בדרך זו, זאת תוך ניהול הסיכונים בכל רפת ורפת ועבודה צמודה עם הרופא בקביעת הקריטריונים לזימון הפרות לבדיקה. צמצום הסיכון לנזק ממחלת הקטוזיס ניתן לבצע באמצעות טכנולוגיה נוספת שיכולה לשמש כחלופה מדויקת לבדיקה על ידי רופא הינו תבחין לאיתור היפרקטונמיה או קטוזיס בדם באמצעות ביצוע בדיקות סקר לקטוזיס לכלל הפרות הממליטות. בשנים האחרונות קיים ויכוח מקצועי גם לגבי התועלת המתקבלת מאיתור וטיפול מוקדם בתחלואה תת קלינית זו בין אם אנו מכנים מצבים אלה כמחלה או כמצב פיזיולוגי שחורג מגבולות הנורמה. בהקשר זה אציין כי למשל בנשים בגיל המעבר קיימת ירידה בצפיפות העצם (אוסטאופניה) כתופעה פיזיולוגית נורמאלית המושפעת משינויים הורמונאליים נורמאליים לגיל זה. למרות היותה תופעה פיזיולוגית טבעית היא יכולה להפוך לבעיה רפואית בהתאם להיקף הירידה (אוסטאופורוזיס) והשלכותיה (שברי עצם). זאת למרות שהאישה איננה חשה חולה ואין לכך בהכרח סימנים קליניים תחילה. איתור וטיפול מוקדם בתופעה מצמצם נזק וסיבוכים אפשריים ולכן מומלץ על ידי הגופים הרפואיים המקצועיים בעולם. בדומה לכך גם תופעת נידוד השומן לאחר המלטה בפרות חלב הינה תופעה פיזיולוגית טבעית המלווה בעליית גופי קטון בדם (היפרקטונמיה קלה) הנגרמת כתוצאה מכך ולעיתים יוצאת מטווח הנורמה (היפרקטונמיה גבוהה או קטוזיס) ודורשת אבחון וטיפול מוקדם על מנת לצמצם את הנזק והסיבוכים האפשריים הנגרמים ממצב זה הכוללים: אובדן חלב, עליה בסיכון למחלות המלטה אחרות כמו היסט קיבה, דלקת רחם וכו' וליציאה מוקדמת מהעדר. במשקים מסוימים גם ניתן למצוא קשר לפגיעה בפוריות עקב קטוזיס. שימוש במערכות הניטור יחד עם ביצוע בדיקת סקר לקטוזיס על בסיס קבוע מצמצמת למינימום האפשרי את הנזק שנגרם עקב ויתור על בדיקת חלק מהפרות לאחר ההמלטה.

בדיקת הריון בחלב

הבדיקה הקיימת בישראל הינה בעלת רמת דיוק גבוהה. הבעיה העיקרית הפוגעת בביצועי התבחין הינה שיעור אובדני הריון גבוה בבדיקה מוקדמת ותוצאה חיובית שגויה עקב המצאות



תנובת חלב יומית מתוקנת ביחס ליום הקשירה לצורך חיסון

שיקולים נוספים שלהם חשיבות לא מבוטלת כמו פינוי זמן רופא לצורך פעולות אחרות ברפת התורמות לרפת ולפרות בדרכים אחרות. יש לזכור גם כי גוברת הדרישה בקרב ציבור הצרכנים והגופים המקצועיים בעולם, לאבחן ולטפל בבעלי החיים ברפת בהתאם לצורך האינדיבדואלי של כל פרה או קבוצת פרות ולצמצם ואם ניתן אף להימנע כליל מטיפולים גורפים לכלל העדר. נושא זה של שימוש מושכל באנטיביוטיקה למניעת התפתחות זני חיידקים עמידים הגורמים מדי שנה לתמותה של מעל מיליון איש מזיהומים של חיידקים עמידים וכן ממשק פוריות מכוון מטרה, מה שמכונה באנגלית Targeted reproductive management (TRM) בו אין שימוש בהורמונים באופן גורף ללא בדיקה, אלא בדיקת פרות בהתאם לפרוטוקול עבודה לקבוצות שונות ברפת, הם תולדה של הדאגה הקיימת לבריאות הציבור בכלל ולציבור הצורך מזון מהחי בפרט. לכן נדרש מאיתנו לתכלל את כלל השיקולים ולקבוע מדיניות ואופן עבודה המותאם לכל רפת.

לסיכום

בעת בחירת מדיניות ושיטות העבודה במשק, צריכה לעמוד לנגד עינינו אחריות מקצועית הקשורה להכרות מעמיקה עם ביצועי התבחין החלופי לבדיקת רופא, היתרונות והחסרונות של המעבר לשימוש בטכנולוגיה כזו או אחרת, היכרות מעמיקה עם הרפת והצוות, דאגה לבריאות ורווחת הפרה, לבריאות הציבור ודעת הקהל ובחירת הדרך המתאימה ביותר למתן התרומה המירבית של הרופא למשק. ▲

שתכלה שנה וקללותיה ותחל שנה וברכותיה

ושישובו אלינו אחינו במהרה, עכשיו!

שנה טובה יותר.

השמש, תנאי אוורור טובים והפגת עומס חום ובקרבת מזון זמין וטרי לצריכה על ידי הפרה המרוסנת. כאשר כל התנאים הללו מתקיימים ותזמון הגעת הרופא לבדיקת הפרה מסונכרן עם סדר יומה של הפרה ואיננו מאוד ממושך, לא מוצאים עדות לנזק ישיר מאירוע ריסון הפרה בעול. כך למשל במחקר שהתבצע בישראל בתנאי הממשק המוכרים לנו ברפת הישראלית, במחקר שערכו יניב לבון וחובריו בשנת 2022 ברפתות גדולות בישראל, החוקרים לא מצאו הבדל בייצור החלב של פרות עקב אירוע קשירה (למשך כ- 2-3 שעות) לצורך בדיקת הריון על ידי רופא ביחס לפרות שנבדקו להריון בחלב (אותן לא היה צריך לקשור לצורך הבדיקה). בנוסף לא מצאו החוקרים הבדל בזמן הרביצה היומי בהשוואת שתי הקבוצות, כך שנראה כי הפרות שנקשרו לבדיקה, השלימו את זמן הרביצה הנדרש להן לאחר שנבדקו ושוחררו מהריסון. זאת, למרות שהפרות שנקשרו לבדיקת רופא הלכו יותר צעדים והיו יותר פעילות כצפוי ביחס לפרות שפעילות זו לא נדרשה מהן. במחקר נוסף שערך ד"ר עומר קליין בו נבחנו נתוני ייצור חלב סביב אירוע קשירה לצורך חיסון בשיא חלב של מבכירות ופרות במהלך שנת 2021, לא נמצאה פגיעה בייצור החלב עקב אירוע קשירה. סה"כ נבחנו תנובות חלב יומיות של 1,312 פרות, 5 ימים לפני עד 5 ימים אחרי יום הקשירה לחיסון (11 ימים לפרה, יום 5- משמש כנקודת הייחוס). ימים עם פחות מ-3 חליבות לא נכנסו לניתוח הנתונים. להלן גרף משוקלל לכל התחלובות לכל השנה. (התוצאה חזרה על עצמה במבכירות ובפרות, בקיץ ובחורף).

במידה ומוצאים כי קיימת פגיעה בייצור החלב של פרות המרוסנות לצורך בדיקה, יש לבחון את התנאים ולפעול לאלתר לשיפור תנאי הריסון ו/או את משך זמן ההמתנה לבדיקה על מנת לצמצם את הפגיעה ברווחת הפרה וביצרנותה. יש לציין כי מלבד כל זאת ההחלטה על שימוש בתבחין במקום ביצוע הבדיקה על ידי רופא, משלבת עוד

שנה
טובה
ומתוקה

דגם 4080
הנמכר בישראל
לעבודות ברפת
ובשדה!

freesbe

חפשו בגוגל, בפייסבוק וביוטיוב
"דויטץ ישראל"

לפרטים
חייגו *6857



הטיפול המומלץ בקטוזיס לאחר המלטה, בפרות חלב גבוהות תנובה: נתונים מדו"ח רפואת העדר של "החקלאית" וסקירת ספרות קצרה

מיכאל ואן סטרטן

מח' רפואת עדר ואפידמיולוגיה | "החקלאית"



מניעה של קטוזיס היא בראש סדר העדיפויות. ואן סטרטן

מטרת תוכנית רפואת העדר של "החקלאית", הכוללת את הדו"ח הייחודי שלנו וביקורים ברפת עם צוות הרפת, הרופא/ה המטפל/ת ויועצים נוספים, היא לשפר את רווחת הפרה והרווח של הרפת. התוכנית היא רב תחומית, ודורשת הבנה ברפואת בקר, ממשק והזנה, וכלכלת הרפת. הדו"ח כולל דוחות ניטור וניתוח נתונים מתקדם מכל תחומי הבריאות והייצור של השלוחות השונות ברפת. הוא עוזר לנו לזהות חולשות וחוזקות בממשק וניהול הייצור ברפת, ולגבש, ביחד עם הצוות והרופא/ה המטפל/ת, החלטות מבוססות נתונים, לשיפור הבריאות, הרווחה והרווח של הרפת. בין השאר, הדוח עוסק גם בקטוזיס •

לפרות שאובחנו עם קטוזיס יש פוטנציאל גנטי גבוה יותר לתנובת חלב ביחס לפרות ללא קטוזיס. במילים אחרות, פרות עם פוטנציאל גבוה לתנובת חלב הן בסיכון גדול יותר לקטוזיס ביחס לפרות שהוגדרו כאן "בריאות"

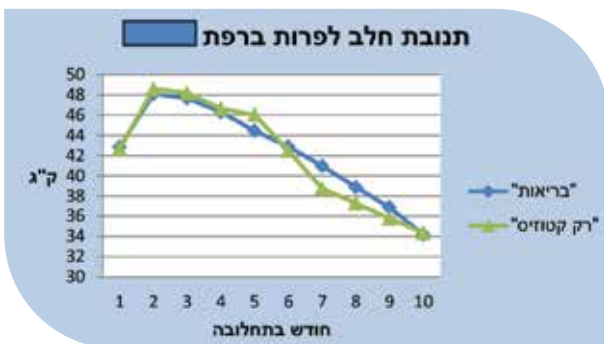
קטוזיס או היפרקטונמיה הוא מצב מטבולי שנובע ממאזן אנרגיה שלילי (כמות האנרגיה בשימוש ע"י הפרה עולה על כמות האנרגיה שזמינה לה מהמזון), ומאופיין על ידי עלייה של גופי קטון ברקמות ונוזלי הגוף, מעבר לערכים המקובלים כערכי בסיס. בנוסף, אצייין שברשימה זו אתייחס רק לטיפול בקטוזיס, למרות שמניעה של קטוזיס היא בראש סדר העדיפויות שלנו.

לפני כשנה הגעתי לשיבת רפואת עדר ברפת בה כל הפרות נבדקות לקטוזיס אחרי המלטה ע"י הרופאה המטפלת. אחוז הקטוזיס במבכירות ובפרות היה 20% ו-27%, בהתאמה. כשהכנתי את החומר לביקור שמתיל לב למשהו חריג באחד הגרפים; הגרף מציג עקומות תחלובה¹ ל-4 קטגוריות של פרות ע"פ האבחנה שלהן בבדיקה לאחר המלטה: פרות שלא אובחנו עם קטוזיס או דלקת רחם ("בריאות"), פרות שאובחנו

1. ממוצעי הרבועים הפחותים מתוך מודל רגרסיה לינארית רב משתני עם תיקון שולי למדידות חוזרות מאותה פרה

טיפול בפרופילן גליקול

החשד שהתעורר אצלי בגלל הגרף הנ"ל הוא שהטיפול בקטוזיס ברפת זו אינו מיטבי. כששאלתי בעת הביקור מה הטיפול הנהוג ברפת, נאמר לי שהפרות שמאובחנות עם קטוזיס מטופלות בגליצרול (הגמעה; 500 סמ"ק משך 3 ימים). מכיוון שלי לא ידוע על מחקרים קליניים בהם הודגם כי גליצרול יעיל כתכשיר לטיפול בקטוזיס, ויש אפילו מחקרים המדגימים השפעה שלילית על מאזן האנרגיה של פרות לאחר המלטה, המלצתי לרפת לעבור לטיפול בפרופילן גליקול, במינון עליו תמליץ הרופאה המטפלת. ברפת השתכנעו, והחל מאותו ביקור, פרות עם קטוזיס הוגמעו ב-300 או 500 סמ"ק פרופילן גליקול ביום, לפי חומרת הקטוזיס, משך 3 ימים. לאחר שנה חזרתי לרפת לביקור נוסף, וכך נראה אותו הגרף (איור 2):



איור 2. עקומת תחלובה סטנדרטית לפרה שהמליטה "בריאה" ופרה שהמליטה "רק עם קטוזיס", ע"פ ממוצעי הריבועים הפחותים ממודל רגרסיה ליניארית, דו"ח רפואת עדר "החקלאית", שנה לאחר תחילת הטיפול בקטוזיס בפרופילן גליקול במקום גליצרול

ניתן לראות שהפער בין הפרות ה"בריאות" לאלו עם "רק קטוזיס" הצטמצם, ונעשה דומה יותר למה שאני רואה ברפתות בהן בודקים את כל הפרות לקטוזיס ומטפלים בפרופילן גליקול, לפעמים בתוספת דקסטרזו תוך ורידי.

עם קטוזיס אך ללא דלקת רחם ("רק קטוזיס"), פרות שאובחנו עם דלקת רחם אך ללא קטוזיס ("רק דלקת רחם") ופרות שאובחנו עם דלקת רחם וקטוזיס ("גם וגם"). למען הנוחות, השארתי בגרף רק את הפרות מהקטגוריות "בריאות" ו"רק קטוזיס" (איור 1):



איור 1. עקומת תחלובה סטנדרטית לפרה שהמליטה "בריאה" ופרה שהמליטה "רק עם קטוזיס", ע"פ ממוצעי הריבועים הפחותים ממודל רגרסיה ליניארית, דו"ח רפואת עדר "החקלאית"; הפרות שאובחנו עם קטוזיס טופלו בגליצרול

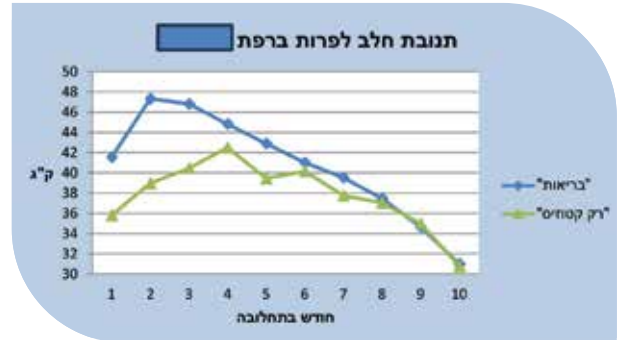
מה שבולט בגרף הוא הפער הגדול מאד בין תנובת החלב של הפרות הבריאות לזו של הפרות שאובחנו עם קטוזיס, בסדר גודל של 4-6 ק"ג חלב בשקילה הראשונה והשנייה, בהתאמה. בנוסף לכך, ניתן לראות שהפרות עם הקטוזיס מגיעות לשיא החלב שלהן רק בשקילה השלישית ("שיא חלב מאוחר"). זה מאד חריג ביחס למה שאני בד"כ רואה, שהוא: פער הרבה יותר קטן לרעת הפרות עם הקטוזיס בשקילה הראשונה ולפעמים גם השנייה, כאשר מהשקילה השלישית והלאה, השקילות של הפרות שאובחנו עם קטוזיס במקרים רבים אף גבוהות מאלו של הפרות ה"בריאות". הסיבה לכך, כנראה, היא שלפרות שאובחנו עם קטוזיס יש פוטנציאל גנטי גבוה יותר לתנובת חלב ביחס לפרות ללא קטוזיס. במילים אחרות, פרות עם פוטנציאל גבוה לתנובת חלב הן בסיכון גדול יותר לקטוזיס ביחס לפרות שהוגדרו כאן "בריאות". בהרבה מקרים, פוטנציאל זה בא לידי ביטוי מאוחר יותר בתחלובה.

נקודות מפתח

- הרשימה עוסקת בטיפול בקטוזיס ולא במניעה של קטוזיס, שהיא חשובה לא פחות
- מבחינת רפואה מבוססת ראיות (EBM) ושיקולים כלכליים שלא יוצגו כאן (אך נבחנו), הטיפול הנכון בקטוזיס הוא:
- פרופילן גליקול (ג.ג.) 300 עד 500 סמ"ק פעם ביום, אפשר מהול במים ביחס 1:1 למשך:
- 3 ימים במקרים של קטוזיס קל ובינוני.
- 5 ימים במקרה של קטוזיס חמור.
- בנוסף, בהתבסס על המחקר של מוס את גושן שנעשה בארץ, אני ממליץ על מתן עירוי דקסטרזו לצד הגמעה בפ.ג. במקרים של קטוזיס חמור.
- אני ממליץ לא להשתמש בהגמעה בגליצרול לטיפול בקטוזיס, בגלל היעדר ראיות תומכות ליעילות שלו כחומר לטיפול בקטוזיס, ואף אינדיקציות לכך שהחומר מדכא צריכת ח"י אחרי המלטה.
- אני ממליץ לא להשתמש בדקסמתזון לטיפול בקטוזיס, לבד או בשילוב עם פ.ג., בגלל היעדר ראיות תומכות ליעילות שלו כחומר לטיפול בקטוזיס, ואף אינדיקציות לתופעות לוואי לא רצויות מבחינת המערכת החיסונית, ייצור חלב והתעברות.

שיא החלב בפרות שאובחנו עם קטוזיס כבר אינו מאוחר, והוא בשקילה השנייה, כמו בפרות ה"בריאות".

לאחרונה, קולגה מהמחלקה הגיע לביקור רפואת עדר ברפת אחרת, ואותו הגרף (איור 3) היה דומה לאיור מהדוגמה הקודמת:



איור 3. עקומת תחלובה סטנדרטית לפרה שהמליטה "בריאה" ופרה שהמליטה "רק עם קטוזיס", ע"פ ממוצעי הריבועים הפחותים ממודל רגרסיה ליניארית, דו"ח רפואת עדר "החקלאית"; הפרות שאובחנו עם קטוזיס טופלו בגליצרו

גם כאן ניתן לראות פער של כ-6 עד 9 ק"ג בתנובת החלב היומית, לרעת הפרות שאובחנו עם קטוזיס, ב-3 שקילות הראשונות, ושיא חלב מאוחר בפרות עם הקטוזיס. כאמור, ממצאים אלו חריגים מאד עבור רפת שבדקת את כל הפרות לקטוזיס ומטפלת עם פרופילן גליקול. במקרה זה, ההבדל העצום נבע ככל הנראה מ-2 סיבות שאין ביכולתנו לבדוד: 1. הפרות ברפת זו נבדקות לקטוזיס לפי "גורמי סיכון", כלומר רק פרות חולות או עם תנובת חלב פחות "מהמצופה" נבדקות, ו-2. הטיפול הניתן לפרות עם קטוזיס הוא הגמעה בגליצרו.

מהם החומרים הנפוצים ביותר לטיפול בקטוזיס ומה הראיות ליעילות שלהם בספרות המדעית?

1. פרופילן גליקול

פרופילן גליקול (ג.פ.). הוא תרכובת אורגנית שמשמש לטיפול בקטוזיס וניתן בהגמעה. הוא משמש את הפרה כחומר מוצא ליצירת גלוקוז (סוכר ליצירת אנרגיה), ומסייע בפירוק שומנים מלא ע"י הכבד, ובכך מונע יצירה של גופי קטון.

בשנים 2011, 2012 פרסמו McArt וחוב' ב *Journal of Dairy Science* שני מחקרים שהתמקדו בקטוזיס "תת-קליני" וכללו ניסוי קליני מבוקר ב-4 רפתות בצפון מדינת ניו יורק. פרות אחרי המלטה נבדקו לקטוזיס 6 פעמים בין יום 3 ל-16 מהמלטה. פרות שאובחנו עם קטוזיס תת-קלינית חולקו ל-2 קבוצות באופן אקראי: קבוצה אחת הוגמעה ב-300 סמ"ק פרופילן גליקול עד שערכי גופי הקטון בדם הגיעו לערכים המקובלים או שהגיעו לערכים של קטוזיס קליני, וקבוצה שנייה לא קיבלה טיפול כלל. בסה"כ, היו 372 פרות טיפול ו-369 פרות ביקורת. בקרב הפרות המטופלות, ביחס ללא מטופלות:

- הסיכוי לחזור לערכי גופי קטון מקובלים היה פי 1.5 גדול יותר.
- הסיכוי להפוך למקרה של "קטוזיס קליני" היה קטן ב 64%.
- תנובת החלב היומית ב-30 ימים הראשונים היה גדול ב-0.69 ק"ג (היו הבדלים בין הרפתות).
- הסיכון לפתח היסט קיבה היה קטן בכ-38%.
- הסיכון למות או לצאת מהעדר עד 30 יום בתחלובה היה קטן ב-52%.

- הסיכוי להתעבר בהזרעה ראשונה היה גדול פי 1.3 (ב-3 מתוך 4 הרפתות).

העבודות של McArt וחוב' הן המקיפות ביותר שפורסמו, ואולי היחידות בהן נכללה קבוצת ביקורת ללא טיפול. מרבית העבודות האחרות שפורסמו במהלך השנים כללו שילוב של חומרים נוספים עם פרופילן גליקול ולכן לא אפרט אותן כאן.

2. גליצרו/גליצרין

גליצרו הוא השם הכימי של תרכובת אורגנית, שבדומה לפ.ג., משמש לטיפול בקטוזיס וניתן בהגמעה. גליצרין הוא השם המסחרי של תמיסות המכילות פחות מ-100% גליצרו. אופן הפעולה הביולוגי דומה גם הוא לזה של פרופילן גליקול. מרבית מה שפורסם על גליצרו מתייחס לשימוש כנוסף מזון או מרכיב מנה אפשרי בפרות יבשות או נחלבות. בהקשר של טיפול בקטוזיס, לא הצלחתי למצוא פרסומים של מחקרים קליניים מבוקרים עם גליצרו, שבחנו את היעילות הקלינית שלו, במושגי בריאות וייצור. יש מספר קטן של עבודות שונות (על מספר מאד קטן של פרות) שבדק ריכוז חומרים שונים בדם שקשורים לחומרת מאזן אנרגיה שלילי. חלק מהמחקרים הללו הצליח אומנם להראות עלייה של גלוקוז בדם לאחר מתן של גליצרו, אך האפקט היה שולי. ראוייה לציון היא עבודתה של Kathleen Ogborn (Thesis, Cornell University) ש (2006) שמצאה ש:

- הזנה בגליצרו לפני ההמלטה הגדילה את צריכת המזון (ח"י) לפני ההמלטה, אך בהזנה של גליצרו לאחר ההמלטה הייתה מגמה להקטנת צריכת המזון לאחר המלטה.
- הגמעה בגליצרו משך 5 ימים לאחר המלטה הקטינה את צריכת המזון (ח"י) לאחר המלטה.
- הגמעה בגליצרו לאחר המלטה הקטינה את כמות החלבון ובחלב (מגמה סטטיסטית) והקטינה את כמות הלקטוז בחלב.
- להגמעה בגליצרו משך 5 ימים לאחר המלטה לא הייתה השפעה על הרכב הכבד או ריכוז הגלוקוז וה-NEFA (סמן נוסף לחומרת מאזן אנרגיה שלילי) בדם. לפרות המטופלות הייתה אף נטייה להגדלת ריכוז ה-BHBA (גוף קטון) בדם. מסקנת החוקרת הייתה ש"מתן גליצרו במנה של פרות בתקופת המעבר או מתן גליצרו בהגמעה משך מספר ימים לאחר המלטה גרמה למעט תגובות 'תפקודיות' חיוביות ולהשפעות 'צנועות' על המדדים המטבוליים שנחקרו" (תרגום חופשי שלי).

3. דקסטרוז במתן בעירוי לדם

המתן הוא בתמיסות סטריליות בריכוז 20% או 50% לדם. הטיפול נועד לספק אנרגיה מיידית לפרה, שכן דקסטרוז הוא חד סוכר. הטיפול ניתן בד"כ בשילוב עם פ.ג. בהגמעה. בספרות המדעית, היעילות של דקסטרוז לטיפול בקטוזיס נתונה למחלוקת. Mann וחוב' (*Journal of Dairy Science*, 2017) בדקו את היעילות של דקסטרוז בלבד, פ.ג. בלבד או שילוב של השניים לשיפור ערכים של מטבוליטים בדם הקשורים למאזן אנרגיה שלילי, ביחס לפרות ללא כל טיפול. כל הפרות (34) היו עם קטוזיס "תת-קליני". החוקרים הסיקו שהטיפולים היו יעילים בשיפור מדדים בדם הקשורים למאזן אנרגיה שלילי, והתוצאה הטובה ביותר הייתה בשילוב 2 החומרים.

במחקר גדול הרבה יותר, Capel וחוב' (*Journal of Dairy Science*, 2021) לא מצאו יתרון בעירוי של דקסטרוז למשך יום אחד או 3 ימים, לצד טיפול בפ.ג. בהגמעה

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: 077-2307414



חג שמח מהשותפים שלך בוולוו



דקסמתזון מבחינת הסיכון למחלות המלטה אחרות ותנובת החלב. בפרות עם קטוזיס חמור, החומר אף הגדיל את הסיכון לקטוזיס בשבוע העוקב. בפרות עם קטוזיס "תת-קליני", לפרות שטופלו בדקסמתזון היה סיכוי מופחת להתעבר בהזרעה ראשונה (מגמה סטטיסטית). החוקרים מסכמים שהם אינם ממליצים על השימוש בדקסמתזון לטיפול בפרות עם קטוזיס. יש לציין כי מלבד זאת, לדקסמתזון זמן המתנה לשיווק חלב.

סיכום ומסקנות טיפול בקטוזיס

מבחינת רפואה מבוססת ראיות (EBM) ושיקולים כלכליים שלא הוצגו כאן (אך נבחנו), הטיפול הנכון לקטוזיס הוא:

פרופילן גליקול 300 עד 500 סמ"ק פעם ביום, אפשר מהול במים ביחס 1:1 למשך:

3 ימים במקרים של קטוזיס קל ובינוני.

5 ימים במקרה של קטוזיס חמור.

בנוסף, בהתבסס על המחקר של מוס את גושן שנעשה בארץ, אני ממליץ על מתן עירוי דקסטרז 5% לצד הגמעה ב.פ.ג. במקרים של קטוזיס חמור.

אני ממליץ לא להשתמש בגליצרול כחומר לטיפול בקטוזיס, בגלל היעדר ראיות תומכות ליעילות שלו כחומר לטיפול בקטוזיס, ואף אינדיקציות לכך שהחומר מדכא צריכת ח"י אחרי המלטה. גם מחיר נמוך לא יכול להצדיק חוסר יעילות.

אני ממליץ לא להשתמש בדקסמתזון לטיפול בקטוזיס, לבד או בשילוב עם פ.ג., בגלל היעדר ראיות תומכות ליעילות שלו כחומר לטיפול בקטוזיס, ואף אינדיקציות לתופעות לוואי לא רצויות מבחינת המערכת החיסונית, ייצור חלב והתעברות.

לנוחיותכם, אוסיף כאן את המתווה הטיפולי של "החקלאית" כפי שפורסם בשנה האחרונה בהסתמך על המידע המקצועי הקיים בידנו עד כה, ובהסתמך על בדיקת בטא-הידרוקסיבוטיראט (BHBA) בדם ע"י מכשיר אלקטרוני ידני (איור 4):

איור 4. המלצות "החקלאית" לטיפול בקטוזיס, בהסתמך על בדיקת בטא-הידרוקסיבוטיראט (BHBA) בדם ע"י מכשיר אלקטרוני ידני.

בדיקת קטוזיס בטיפת דם ומתווה טיפולי		
טיפול בהתאם לחומרה	תוצאה +/-	ערך סף (mmol/L)
ללא	שלילי	0-1.1
פרופילן גליקול, 300 מ"ל x 3 ימים	חיובי	1.2-2.9
פרופילן גליקול 300 מ"ל x 5 ימים עירוי דקסטרז 50%, 500 מ"ל x 3-1 ימים	חיובי חזק	≥ 3.0

אדגיש שוב שלדעתי האישית, אחרי בחינת הספרות הרלוונטית, לדקסמתזון אין מקום בטיפול השגרתי של פרות עם קטוזיס.

לסיום, אני רוצה להודות לד"ר שני שיינין וד"ר עומר קליין מ"החקלאית" על התיקונים וההערות החשובות שנתנו לי על רשימה זו. ▲

משך 3 ימים, לפרות עם קטוזיס "תת-קליני". כאשר ניתן לצד הגמעה ב.פ.ג. למשך 3 ימים, מתן עירוי של דקסטרז, בין אם יום אחד ובין אם 3 ימים, לא נתן יתרון בהחלמה מקטוזיס, סיכון למחלות המלטה ו/או יציאה מהעדר עד 60 יום מהמלטה (כולל היסט קיבה), או תנובת החלב משך 10 השבועות הראשונים בתחלובה.

במחקר שנעשה בישראל ע"י ד"ר ליאור מוס, בהנחיית ד"ר תמיר גושן, נבחן הקשר בין מתן עירוי דקסטרז לסיכון לפתח היסט קיבה. בנוסף, נבחן הקשר בין קטוזיס וחומרת הקטוזיס לסיכון לפתח היסט קיבה. המחקר כלל:

1. מחקר מסוג מקרה - ביקורת ובו 70 מקרי היסט קיבה שנתחו באזור האמבולטורי של בית הספר לרפואה וטרינרית, ו-70 מקרי ביקורת בשנים 2006-2014.

2. מחקר עוקבה שכלל 26 משקים ב-5 אזורי עבודה של "החקלאית" ובו נכללו נתונים מכלל הפרות שהמליטו בשנים 2006-2014 (54,684 המלטות). במחקר מקרה - ביקורת לא נמצא קשר בין טיפול בדקסטרז לבין הסיכון להיסט קיבה. כן נמצא קשר חזק בין קטוזיס לסיכון להיסט קיבה, שהלך וגדל עם ההחמרה בדרגת הקטוזיס. במחקר השני, נמצא שמתן עירוי דקסטרז (בנטרול המשתנים שנה, משק, חודש המלטה, תחלובה, אורך תקופת היובש, ציון גופני בהמלטה, המלטות תאומים, קדחת חלב דלקת רחם וגם קטוזיס) הפחית את הסיכון להיסט קיבה ב-43% (רווח בר סמך 95% בין 34%-51%).

מבחינת רפואה מבוססת ראיות (EBM) ושיקולים כלכליים שלא הוצגו כאן (אך נבחנו), הטיפול הנכון לקטוזיס הוא: פרופילן גליקול 300 עד 500 סמ"ק פעם ביום, אפשר מהול במים ביחס 1:1 למשך: 3 ימים במקרים של קטוזיס קל ובינוני. 5 ימים במקרה של קטוזיס חמור

4. גלוקוקורטיקואידים ("סטרוידים")

החומר בשימוש מקבוצה זו הוא בד"כ דקסאמתזון. החומר ניתן בהזרקה, לרוב בשילוב עם הגמעה ב.פ.ג. היעילות שלו לטיפול בפרות עם קטוזיס לבד או בשילוב עם פ.ג. בהגמעה שנויה במחלוקת לכל הפחות. החומרים מקבוצה זו ידועים כחומרים המדכאים את המערכת החיסונית וכחומרים שמקטינים את תנובת החלב. המחקר הקליני הטוב ביותר, ולמעשה היחיד, שמצאתי נעשה ע"י Tatone וחובי (Journal of Dairy Science, 2016). במחקר זה נבחנו היעילות של 20 מ"ג דקסמתזון בהזרקה, לצד הגמעה ב.פ.ג., לטיפול בקטוזיס. במחקר נכללו בסה"כ 509 פרות עם קטוזיס מ-4 רפתות, כאשר 254 מהן שימשו כקבוצת ביקורת וקיבלו פ.ג. בלבד, ו-255 קיבלו פ.ג. ו-20 מ"ג דקסמתזון בהזרקה תוך-שרירית. החוקרים לא מצאו יתרון בטיפול המשולב עם

העוצמה של קטרפילר גם אצלך במשק



שנה טובה וחג שמח

CAT® 226D3

מיני מעמיס חזק, אמין, ורב-שימושי שמתאים בדיוק לצרכים של משקי הבקר והחלב: פינוי פסולת, הזנת בעלי חיים, שינוע חבילות, עבודות תחזוקה ועוד. מבטיח נוחות תפעול מקסימלית גם ליום עבודה ארוך ומגוון רחב של ציוד נלווה להחלפה מהירה בשטח.



Rent to Buy
השכרה לזמן קצר או ארוך
עם אפשרות לרכישה



ייעוץ אישי
למשקים חקלאיים



טרייד אין משתלם על
הכלים שברשותך



מגוון תנאי מימון
מותאמים לצרכי
השטח

שימוש מושכל באנטיביוטיקה אתגר עולמי

ד"ר ינון קלצקו

בכנס השנתי של ה-AAVM, אשר עוסק בחומרים אנטימיקרוביאליים ברפואה וטרינרית והתקיים באתונה בפעם ה-12 במהלך חודש יוני אשתקד, הוצגו גישות חדשות ומדאיגות כאחד בנוגע לשימוש באנטיביוטיקה ועמידות חיידקים ברחבי העולם, לא רק בקרב בני אדם, אלא גם אצל בעלי חיים ובסביבה

● החקלאית

המונח "בריאות אחת" (One Health) תופס מקום מרכזי בשיח הרפואי והוטרינרי בשנים האחרונות. מדובר בגישה מערכתית ורב-תחומית שמכירה בכך שבריאות האדם, בעלי החיים והסביבה קשורות זו בזו באופן הדוק. עם התגברות מגיפות כמו COVID-19 והתפשטות זיהומים עמידים, הגישה הזאת מקבלת משנה תוקף.

החזון של "בריאות אחת" מבוסס על שיתוף פעולה בין חוקרים, רופאים, וטרינרים, מגדלים ואנשי סביבה, מתוך מטרה לבלום מגיפות, לשמור על ביטחון תזונתי ולהתמודד עם בעיות בריאותיות משותפות.

אחד הנושאים המרכזיים בהם עוסקת גישת "בריאות אחת" הוא עמידות אנטימיקרוביאלית, ובתוכה, עמידות חיידקים לתרופות אנטיביוטיות.

מהי אנטיביוטיקה וכיצד היא פועלת?

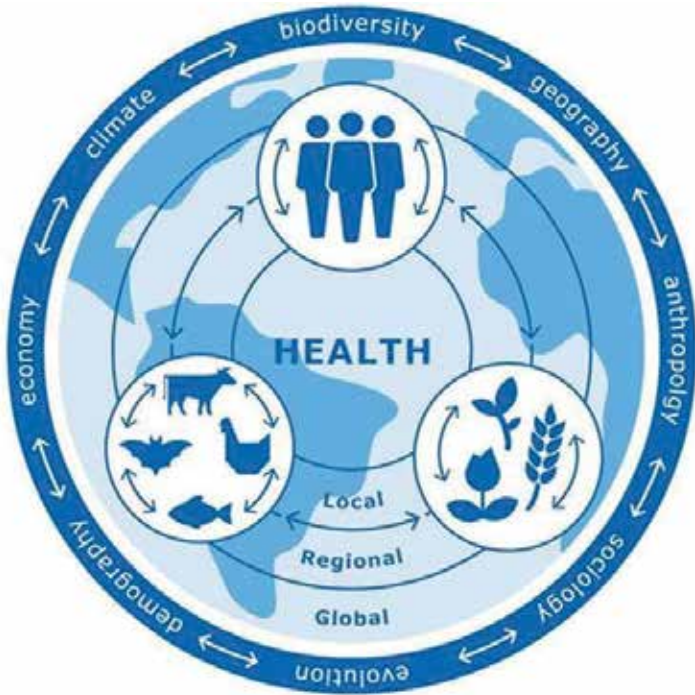
אנטיביוטיקה היא תרופה שמטרתה לעכב או לנטרל חיידקים, זאת באמצעות שתי אסטרטגיות עיקריות:

- בקטריוצידית - הורגי חיידקים.
- בקטריוסטטית - מעכבי התרבות, ומאפשרים למערכת החיסון להתגבר על הזיהום.

העקרונות לשימוש נכון

שימוש באנטיביוטיקה חייב להתבצע רק כאשר אובחן זיהום חיידקי או כאשר קיים חשש ממשי להחמרה ללא טיפול. הרופא נדרש לשקלל גורמים שונים - מיקום הזיהום, הפתוגנים האופייניים, מצב הבריאות של המטופל, עלות,

שימוש באנטיביוטיקה חייב להתבצע רק כאשר אובחן זיהום חיידקי או כאשר קיים חשש ממשי להחמרה ללא טיפול. הרופא נדרש לשקלל גורמים שונים - מיקום הזיהום, הפתוגנים האופייניים, מצב הבריאות של המטופל, עלות, רעילות ואף הריון או הנקה



- בקרה ומעקב אחרי השימוש.
- אחריות אישית ומערכתית.

ישראל לעומת העולם

נתונים מ-2018 כבר מראים כי צריכת האנטיביוטיקה בישראל ביחס לבימוסה החקלאית גבוהה מהממוצע האירופי. באירופה ובארה"ב נבנו תוכניות לאומיות מקיפות לשיפור השימוש בחומרים אנטימיקרוביאליים.

רעילות ואף הריון או הנקה.

כל טיפול עלול להביא לתופעות לוואי: רעילות, פגיעה במנגנוני ההגנה הטבעיים, תגובות רגישות יתר ואף שאריות בחלב ובבשר.

התגובה לטיפול נבחנת תוך ימים ספורים בזיהומים אקוטיים, בעוד שבמחלות כרוניות נדרש זמן רב יותר. שילוב תרופות מתבצע רק במקרים ייחודיים, שכן הוא מעלה עלויות וסיכוני רעילות.

עמידות לאנטיביוטיקה – האתגר הגלובלי

עמידות חיידקים לאנטיביוטיקה (AMR) מתפתחת כתוצאה משימוש יתר, טיפולים ארוכים מדי, מינון לא מתאים והיעדר בדיקות רגישות. מדובר בתהליך טבעי שמואץ מאוד על ידי פעילות אנושית.

כאשר חיידקים מפתחים עמידות, התרופות מאבדות מיעילותן, הזיהומים הופכים למסוכנים יותר, ומערכות הבריאות מתמודדות עם עלויות עתק. זו אחת הסכנות הבריאותיות החמורות ביותר בעשורים האחרונים.

"סדרנות" אנטיביוטיקה – Antibiotic Stewardship

כחלק מבריאות אחת, מתפתחת בעולם גישה של "דיילות אנטיביוטיקה" – שימוש מושכל ומבוקר באנטיביוטיקה. עקרונותיה כוללים:

- הפחתת שימוש מיותר.
- דיוק בבחירת התרופה.
- שימוש בחלופות – חיסונים, פרוביוטיקה וטיפולים מניעתיים.



שנה טובה
לכל לקוחותינו

הפתרון המשתלם ביותר לחיטוי ומניעת דלקות עטין

- עלות נמוכה משמעותית ביחס לחומרים אחרים כולל יוד
- פועל באופן מתמשך על כל סוגי המיקרואורגניזמים (פטריות, 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



BlueVet®
בלוֹט

באישור השירותים הווטרינריים
מס. 910



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

השימוש באנטיביוטיקה – חרב פיפיות, האנטיביוטיקה שינתה לחלוטין את פני הרפואה המודרנית. היא הצילה אין ספור חיים, אך בשנים האחרונות הולכת וגוברת ההבנה כי השימוש הלא מושכל, המופרז ולעיתים המיותר בה, הוא זה שמוביל להתפתחות עמידות בחיידקים, "התרופה הופכת לבעיה".

תופעות הלוואי של אנטיביוטיקה אינן שוליות. בחלקן: רעילות, פגיעה בכבד ובאכלוסיית חיידקי המעי, שאריות בתוצרת ואף היווצרות של חיידקים עמידים שקשה מאוד עד בלתי אפשרי לטפל בהם.

בישראל, אמנם נכון להיום לא קיימת רגולציה מוסדרת לשימוש בחומרים אלו, אך המגמה העולמית בוודאי תחלחל גם למחוזותינו בעתיד, זה רק עניין של זמן. לפיכך, הדבר החכם שביכולתנו לעשות כבר כעת הוא לאמץ סטנדרטים אלו, לא מכורח אלא מבחירה

- קווינולונים: מרופלוקסצין – "מרבוסיל", אנרופלוקסצין – "בייטריל"

C - בזהירות: מותרים כאשר אין חלופה בטוחה יותר. קטגוריה זו כוללת מספר חומרים מוכרים שנמצאים בשימוש וטרינרי גם בארץ, כגון:

- אמינוגליקוזידים: ג'נטמיצין – "ג'נטה", סטרפטומיציין – "פן-סטרפ" (בשילוב פרוקאין פנצילין מקבוצה D)
- אמפניקולים: פלורפניקול – "נופלור"
- לינקוזמידים: לינקומיציין – "מיקוספקטונה" (בשילוב ספקטינומיציין מקבוצה D)
- מאקרולידיים: טולטרומיציין – "דרקסין", טילמיקוזין – "טילמיפריל"

D - שימוש מותאם: שימוש זהיר כקו ראשון. קטגוריה זו כוללת מספר חומרים מוכרים שנמצאים בשימוש וטרינרי גם בארץ, כגון:

- פנצילינים: פרוקאין פנצילין – "נורוצילין"
- אמינופנצילינים: אמוקסיצילין – "אמוקסי"
- טטראציקלינים: טטראציקלין – "אלמיציין"
- סולפונמידים: סולפה / טרימטופרים – "נורודין"

כחלק מהמאבק כנגד יצרת עמידויות לחומרים אלו, שאיפתנו צריכה להיות תמיד העדפת שימוש בחומרים מקבוצות בטוחות יותר ככל הניתן ושימוש לפי ההתוויה ו/או הוראת הרופא הוטרינר.

בישראל, אמנם נכון להיום לא קיימת רגולציה מוסדרת לשימוש בחומרים אלו, אך המגמה העולמית בוודאי תחלחל גם למחוזותינו בעתיד, זה רק עניין של זמן. לפיכך, הדבר החכם שביכולתנו לעשות כבר כעת הוא לאמץ סטנדרטים אלו, לא מכורח אלא מבחירה. דבר זה יכול להועיל מבחינת המאבק בהתפתחות עמידויות אך גם בהסתגלות קלה יותר ועם פחות קשיים לכלל הנוגעים בדבר ביום בו הרגולציה תיכנס בדלתנו.

גישות חדשות: טיפול ללא עיכוב או הרג חיידקים

התקווה החדשה מגיעה מכיוון בלתי צפוי אולי – תרופות אנטי-וירולנטיות. תרופות אלה מתמקדות בפגיעה במנגנוני האלימות החיידקיים ובמקום להרוג את החיידק וליצור לחץ אבולוציוני שיגרום לו לפתח עמידות, התרופות האלו משביתות את מנגנוני הנזק שלו. כך הן מונעות את הפגיעה בגוף, מבלי לדרבן את החיידק "להתנגד". תרופות מסוג זה נמצאות בשלבי פיתוח. בנוסף, שימוש בטיפולים משלימים כמו חיסונים, פרוביוטיקה וניהול סביבתי נכון, מהווה נדבך חשוב בצמצום התלות באנטיביוטיקה.

מה הלאה?

המאבק בעמידות לאנטיביוטיקה הוא מאבק חוצה גבולות: הוא נוגע ברפואה האנושית, הוטרינרית, החקלאות, תעשיית המזון והמערכת האקולוגית כולה. הקריאה שנשמעת מכל עבר היא אחת: שימוש מושכל ונכון באנטיביוטיקה – עכשיו, לפני שיהיה מאוחר מדי.

שימוש מושכל באנטיביוטיקה אינו עוד המלצה – זוהי חובה גלובלית. עמידות חיידקים מאיימת על בריאות האדם, החי והסביבה, וישראל חייבת להצטרף למאבק העולמי כבר היום. הדרך ברורה: פיתוח רגולציה, קביעת קווים מנחים, הגברת מודעות והעדפת חלופות בטוחות. צעדים אלו יבטיחו גם בריאות הציבור וגם קיימות מערכת המזון. ▲

חיידקים מתפתחים ומשתנים במהירות. כאשר הם נחשפים שוב ושוב לאותן תרופות, הם לומדים להתגונן. קיימים כמה מנגנוני הגנה חיידקיים כנגד תרופות אנטיביוטיקות וביניהם: שינוי אתר המטרה, הוצאת התרופה מהתא, ניטרול התרופה ועוד. כך, נוצרים זנים שעמידים גם לאנטיביוטיקות המתקדמות ביותר.

בנוסף לכך, אפשרויות פיתוח תרופות אנטיביוטיקות חדשות ומתקדמות יותר הולכות ומצטמצמות ולא מתווספות תרופות חדשות לסל בקצב מספק אל מול קצב התפתחות העמידויות.

האיחוד האירופי, כמו גם מדינות מפותחות נוספות, תוך מהלך לצמצום שימוש בתרופות אנטיביוטיקות, דירג את האנטיביוטיקות השונות והשימוש בהם לארבע קטגוריות:

A - להימנע: חומרים שאסור להשתמש בהם ברפואה וטרינרית כלל ואינה כוללת חומרים שנמצאים בשימוש ברפואה הוטרינרית בארץ.

B - להגביל: מותרים רק במקרים מיוחדים ובזהירות רבה. מומלץ להסתמך על בדיקות תרבית ורגישות בטרם השימוש. קטגוריה זו כוללת מספר חומרים מוכרים שנמצאים בשימוש וטרינרי גם בארץ, כגון:

- צפאלוספורינים מדור 3 ו-4: צפטיפור – "אקסנל", צפקווינום – "קובקטן",
- פולימיקסינים: פולימיקסין B – "קוליווט",

feedstim[®] DAIRY

הפתרון הטבעי לדלקת בפרות חלב



תוסף ייחודי
(מוגן בפטנט) בעל פעילות
אנטי-דלקתית ואנטי-
חמצונית, הפועל במנגנון
הדומה לתרופות אנטי-
דלקתיות לא סטרואידיות
(NSAIDs) - אך באופן
טבעי, בטוח וללא
תופעות לוואי



- ✓ מפחית דלקת תת-אקוטית סביב ההמלטה
- ✓ מקטין שכיחות מחלות מטבוליות - קטוזיס, כבד שומני ועוד
- ✓ מחזק את מערכת החיסון והרבייה - מפחית דלקות עטין, דלקות רחם ומשפר ביצועי פוריות
- ✓ תומך בכניסה חלקה ובריאה לתחלובה - עם תנובה יציבה ורווחית יותר

במהלך תקופת המעבר, פרות גבוהות תנובה חשופות לעומס דלקתי וחמצוני משמעותי. עומס זה עלול להוביל למחלות מטבוליות, דלקות עטין ובעיות פוריות - ולפגוע ברווחיות הרפת.

הדרך לעדר בריא ורווחי מתחילה כאן **feedstim[®]
DAIRY**



לפרטים נוספים | ניסן 052-6444074 | סתיו 050-8387789 | חן 054-7504937



יום עיון

מחלות בעלי חיים בישראל - אתגרים אפידמיולוגיים ובריאות הציבור

יום שני - 29/9/25, ז' בתשרי תשפ"ו, משרד החקלאות - מחוז העמקים

השירותים הווטרינריים ושה"מ מתכבדים להזמין אתכם ליום עיון מקצועי ומעשי, המיועד למגדלי מקנה ולווטרינרים העוסקים בעבודתם בבריאות בעלי החיים בישראל ובדאגה לרווחתם.

במהלך יום עיון זה יוצג ידע מקצועי עדכני, המבוסס גם על ניסיונם של עמיתים בתחום, ויתנהל שיח פתוח על האתגרים האפידמיולוגיים ועל הדרכים המיטביות להתמודדות עמם; נעסוק בבעיות ובקשיים הנגרמים ממחלות בעלי החיים, הן מבחינת שגרת העבודה והן מבחינת בריאות הציבור; נצלול לעומקן של מחלות קריטיות, כמו כלבת, ונבחן את השלכות השליליות של המחלות המועברות על ידי פרוקי רגליים.

בסוף היום ייערך פאנל שיעסוק בשאלות העולות מהשטח. מיטב המומחים בתחום יציגו נתונים עדכניים בנושא, ויחד עמם נתוודע לחשיבות המחקר, האבחון והמניעה של מחלות אלה, למען שמירה על בריאות האדם והחי בישראל.

סדר היום*:

09:00-08:30 - התכנסות וכיבוד קל

09:15-09:00 - דברי פתיחה

- ד"ר תמיר גשן, מנהל השירותים הווטרינריים

- ד"ר מוניקה לשקוביץ-מזוז, מנהלת המכון הווטרינרי

- ניר פרוימן, מנהל אגף בכיר בע"ח, שה"מ

09:45-09:15 - **אתגרים ודרכי ההתמודדות עם מחלת הכלבת בישראל - אבחנה ונתונים אפידמיולוגיים**

- ד"ר תמיר גשן, השירותים הווטרינריים

10:05-09:45 - **מחלות המועברות על ידי יתושים ויבחושים לחיות המשק**

- ד"ר עדי בכר, השירותים הווטרינריים

10:25-10:05 - **עדויות סרולוגיות ומולקולריות להימצאות קרימאן קונגו בארץ בבע"ח ובקרציות**

- ד"ר אלעד אליהו, שו"ט

10:55-10:25 - הפסקה

11:15-10:55 - **נאוספורה בבע"ח - ממצאים אפידמיולוגיים, חשיבות ואתגרים**

- ד"ר מוניקה לשקוביץ-מזוז, שו"ט

11:35-11:15 - **קדחות קרצית בישראל - ד"ר טל רהברגר, שו"ט**

11:55-11:35 - **ממשק טיפול או ייבוש זבל ברפת ובדיר לצמצום מפגעי ריח, זבובים מעופפים ותחלואה**

- הלל מלכה, שה"מ

12:15-11:55 - **עבודה מול הלשכה הווטרינרית המחוזית - ד"ר מיטל וייס בקאל, שו"ט**

13:00-12:15 - **פאנל מומחים - הנחיה: הלל מלכה, שה"מ;**

משתתפים: ד"ר תמיר גשן, ד"ר סרחיו דולב, ד"ר מוניקה לשקוביץ-מזוז וד"ר מיטל וייס בקאל

במהלך הפאנל יינתן מענה לשאלות המשתתפים.

אנא שלחו את שאלותיכם מראש בטופס ההרשמה.

* התוכנית כפופה לשינויים.

ההשתתפות ביום העיון ללא תשלום, אך נדרשת הרשמה מראש בקישור המצורף.

שימו לב - מספר המקומות מוגבל!



**שנה טובה
לכל דפתיני
וחקלאי ישראל**

לראשונה בישראל שופלים, מיני מעמיסים ומחפרונים 100% חשמליים

- חסכון של עד 85% בהוצאות האחזקה והסולר.
 - טווח עבודה רצוף של עד 10 שעות.
 - טעינה מהירה בין 1-2 שעות לסוללה מלאה.
- מהפכת הכלים החשמליים מגיעה לרפת
עם יעילות וחסכון כספי עצום.**

לקבלת פרטים נוספים:
שחר כהן 052-6544585

י.ד. שחקים

ציוד לתשתיות ובנייה



ReGrow Israel עוטפים את רפתות העוטרך

ראובן זלץ

בכל פעם שרוצה לנשום סוג של משב רוח אופטימי, או לקבל פרופורציות לחיים, אני נכנס לרכב ונוסע לעוטרך עזה. שם אני נושם את המרחבים, את האנשים, נזכר בסיפורים המרגשים, הכואבים, פוגש את הרוח האנושית, הציונות. הפעם ירדתי לעוטרך להיזכר כי יש אנשים טובים, הפותחים את כיסיהם ותורמים ברוחב לב מרגש, גם לרפתות בעוטרך. הנה עוד סיפור אופטימי על ערבות הדדית, יהדות מחבקת ועל עגלים שהתמכרו למיניקת. חשיפה ראשונה! •



לא חסרים סיפורים מרגשים בעוטרך עזה, מאז ה-7 באוקטובר. אין בכלל ספק כי אירועי השבת הנוראית יהפכו לאחד האירועים המכוננים, ההיסטוריים בתולדות ישראל החדשה. ואם יש איזו נחמה, הרי זה לראות בהשתוממות, בכל פעם מחדש, בתקומה הבלתי אפשרית כמעט, של הקיבוצים והיישובים שביום אחד של הפקרה והזנחה, איבדו את הכל. אך בעוצמה בלתי מוסברת, הם שבים אט אט לביתם, מפריחים את שדותיהם, קוצרים את יבוליהם ולצד זה, מתאבלים על הנרצחים, קוברים את מתיהם ועדיין, כן עדיין ממתנינים לחטופים בעזה. כותב השורות משוכנע כי לצד הטרגדיות הנוראיות, סיפור שיקום עוטרך עזה, הוא סיפור שעוד יסופר שנים רבות. ולאחר פתיחה שכזו, אפשר לדבר על עזרה הדדית, על אנשים חמים, יהודים מרחבי העולם שפשוט פתחו את ליבם וכיסם ובצורה מעוררת כבוד, מרגשת ולא פחות חשוב, מקצועית ומאורגנת, תומכים, עוזרים ועוטפים את רפתני עוטרך עזה.

הרפתנים יודעים מה הכי טוב להם ואנחנו כאן לתמוך. דנה אופנהיימר



המיינקת ברפת זיקים

חיבוק של 100 מיליון שקלים

לא ניתן להפריז בתרומת הענק של התורמים לרפתות העוטף. לא מדובר רק בכסף למרות שזה בהחלט פקטור חשוב והכרחי. אלא כל החשיבה המקצועית, העוטפת, הרצינית, הרצון לשדרג באמת את הרפתות ולהצעיד אותן קדימה בכל המובנים. כ-100 מיליון שקלים תרומות, הופנו ליישובי העוטף ולרפתות. כבר כיום הותקנו מערכות חדישות ב-9 רפתות בעוטף עזה והיד נטויה. עמותת נאמני המחקר החקלאי (וולקני) היא עמותת הפועלת שנים רבות בארץ וברחבי העולם, במטרה לעודד, לקדם ולפתח את המחקר החקלאי. לאחר ה-7 באוקטובר, כאשר הבינו שהפגיעה הרחבה בחקלאות, אינה תוצאה של נזק משני, אלא של טרור חקלאי מכוון, החליטו בעמותה לגייס תרומות, להפנות משאבים גם לחקלאות כחול לבן. ReGrow Israel הינו פרויקט שהוקם למטרה זו מיד לאחר ה-7 באוקטובר. תחת המטרייה הזו הוקמו מספר פרויקטים, חלקם נועדו לסייע כמענה בחירום וחלקם לשיקום ולסיוע לחקלאות ולחקלאים לצמוח מהשבר הגדול חזקים יותר. מספרת ליזה רחמני, מנהלת תפעול העמותה "לאחר ה-7 באוקטובר העמותה עשתה שינוי והקימה את ReGrow Israel כדי לתמוך ולעזור לחקלאות הישראלית. חברי העמותה, גייסו מיליוני דולרים בחו"ל, דבר שאפשר לעזור לחקלאים כשהמטרה העיקרית, חיזוק החקלאות הישראלית בכל דרך אפשרית. לשם כך הוכנו תוכניות מיוחדות, מקצועיות, תוך מיפוי הצרכים אל מול החקלאים". פרויקט הרפת המתקדמת הינו אחד מפרויקטי הדגל של העמותה, אשר הוקם בשיתוף פעולה עם משקי הנגב, ואגרו נגב. במסגרתו הוזמנו הרפתנים בעוטף להגיש

בקשות למענק בסך 80% עבור טכנולוגיה אותה מעוניינים להטמיע ברפת. דנה אופנהיימר, מנהלת הפרויקטים בתחום הרפת: "הכל החל בשלב הראשון, בתוכנית החשיפה, במהלכה נסעו רפתני העוטף לתערוכת חדשנות בהאנובר גרמניה, השתתפו בסיוור מקצועי באפיקים לצפות בחליבה רובוטית, בוובינר בנושא שפכים וביריד של חברות טכנולוגיה. היה לנו חשוב לשים את הרפתנים במרכז ולחשוף אותם עד כמה שניתן לטכנולוגיה חדשה, מתוך מחשבה שהרפתנים הם אלו שיודעים הכי טוב מה מתאים עבור הרפת שלהם, ואנחנו פה לתמוך בהם." על הבחירה דווקא ברפתות אמרה ליזה "בחרנו ברפתות כי זה הענף החשוב בקיבוצי העוטף, ענף מתוכנן והלב של הקיבוץ, שניתן לבנות ולתכנן לעתיד. דבר נוסף, הטכנולוגיה בתחום הולכת ומתפתחת ולכן ניתן לחשוב במונחים עתידיים ולנסות לבנות רפתות יעילות ורווחיות יותר. כל המדידה היא גם כלכלית ולא רק טכנולוגית. ולפי התוצאות, נתאם גם את השלב השני ולעזור לרפתות נוספות". העמותה, דבר שנראה לאורך כל הדרך פעלה ופועלת במקצועיות רבה תוך דגש על טכנולוגיות מתקדמות ומעקב רצוף אחר מידת ההצלחה של המערכות שהותקנו ברפתות. דוד שאפו מנהל מחלקת אסטרטגיה ב-ReGrow Israel "לענף החלב יש השפעה משמעותית על החוסן הכלכלי והחברתי של קהילות (ובעיקר קיבוצים) ברחבי מערב הנגב. מדובר במקור הכנסה יציב יותר לעומת ענפי חקלאות אחרים, ותמיכה בענף החלב לא רק מחזקת את פרנסתן של קהילות הללו - היא גם מעלה את רף התכנון הכלכלי שלהן. החדשנות החקלאית הישראלית היא אגדה של ממש, וישראל כבר הגיעה להישגים מרשימים בענף החלב. עם

זאת, קיים לעיתים פער בין הטכנולוגיות הקיימות בשוק לבין אלו שבאמת נמצאות בשימוש אצל החקלאים. צמצום הפער הזה חיוני ליצירת עתיד יצרני, רווחי, עמיד ובר-קיימא יותר לענף החלב בישראל".

הבחירה של העמותה בקידום טכנולוגיה וחדשנות?

דוד "נכון, לפילנתרופיה יש תפקיד מכריע בקידום אימוץ טכנולוגיות וחדשנות בענף החלב. באמצעות סבסוד עלויות הטכנולוגיה, היא מקטינה את הסיכון שהחקלאים לוקחים על עצמם כשהם מנסים משהו חדש. כיוון ששולי הרווח בענף החלב בדרך כלל נמוכים, תמיכה כלכלית בהשקעה בטכנולוגיות מאפשרת לקהילות ליהנות מהתמורות מהר יותר. בנוסף, גייסנו את מיטב המומחים בתחום כדי לצייד את החקלאים בידע העדכני והטוב ביותר שינחה את קבלת החלטות שלהם. לבסוף, שיתוף ההשפעה החיובית של החדשנות הזו עם חקלאים נוספים תורם גם להם לקבל החלטות נכונות עבור המשק שלהם".



מערכת צינון משנה מציאות. רפת זיקים

מעין מעטפת הוליסטית להטמעת הטכנולוגיה במסגרתה הוענקו מלגות לרפתנים ללימודי רפת מתקדמים בפקולטה לחקלאות". בעמותה שוקדים כבר כעת על הכנת השלב הבא של הפרויקט, במסגרתו יתאפשר שוב לרפתות בעוטף להגיש בקשות למענקים נוספים להטמעת טכנולוגיה מתקדמת.

אבי פריימן מנהל רפת עלומים "אנחנו אסירי תודה"

רפת עלומים, רפת בודדת בעלת מכסה של 5.4 מיליון ליטר, 420 חולבות, מייצרת את מלוא מכסתה עם חריגה גבוהה בקיץ. נחשבת לרפת לטובה, מקצועית ומטופחת. מנהל הרפת היוצא אבי פריימן שהפך אותה למה שהיא כיום, במשך למעלה מ-40 שנה ומחשיב את הרפת כמפעל חייו. אבי "הרפת היא זו שנתנה לי את הדרייב לתחילת השיקום הארוך, לאחר טבח אוקטובר וכל מה שעברנו כאן מאז ועד היום. אני שמח כי כיום רפתות העוטף חזרו לעבוד בשיא הכוח ומייצרות חלב איכותי לתושבי ישראל". על תרומת העמותה לרפת עלומים אומר אבי "אני אסיר תודה על תרומתם ועל הרוח הגבית שלהם בהשקעה ובפיתוחים חדשים שמקדמים ויקדמו את הרפת ברמה המקצועית. לאחר כל ההוצאות הגדולות לשיקום הרפת. הגיעו היהודים הטובים מחו"ל, פתחו את ליבם וארנקם וסייעו לנו רבות לצעוד קדימה. אין לי מילים לתאר את תרומתם, אדיבותם וחשוב לא פחות הדרך המקצועית שבה הם הולכים איתנו". מלבד עזרתם בקניית ציוד חקלאי לרפת ולעלומים בכלל, השקיעה ReGrow Israel ברפת עלומים בתגי אוזן ליונקים, מערכת חדשה העוקבת ומנטרת בזמן אמת אחר בריאותם של היונקים. כמו כן, השקיעה במערכת צינון לאבוסים הפרות, מערכת התזה המשלבת אוורור וצינון בצורה חכמה. הפרה היא שמפעילה את המערכת. כתוצאה מהתקנת המערכת, הפסקנו להוביל את הפרות לצינון בחצר המתנה. כמו כן, במזג האוויר הקיצוני שהיה באוגוסט, הפרות הצליחו לשמור על ייצור חלב גבוה. זאת ועוד, אנשי ReGrow Israel בחרו להשקיע במימון לימודים לרפתנים צעירים בקורס מתקדם בפקולטה, שזה מבחינתי לא פחות חשוב". לסיום אומר אבי "לסיום אני חייב

אבי פריימן על תרומת העמותה "לפני הכל אני והרפתנים אסיר תודה על תרומתם ועל הרוח הגבית שלהם בהשקעה ובפיתוחים חדשים שמקדמים ויקדמו את הרפת ברמה המקצועית. לאחר כל ההוצאות הגדולות לשיקום הרפת..."

קול קורא וועדה מקצועית

לאחר השלב הראשוני, פורסם קול קורא להגשת בקשות לתמיכה. גם כאן פעלה העמותה בעילות ובשיתוף פעולה הדוק עם רפתני העוטף. הוקמה וועדת מומחים בראשות פרופ' איתמר גלזר, מנהל תחום חדשנות ראשי, ד"ר גבי עדין, שמיל בבלרמן, הגר קון וד"ר עוזי מועלם. הוועדה קבלה כ-30 בקשות לתמיכה ולבסוף אושרו 16 בקשות להטמעת 7 סוגי טכנולוגיה ב-10 רפתות. התאחדות יצרני החלב, נבחרה לנהל את המדידה וההערכה של הטכנולוגיה החדשה. ניב לבון מהתאחדות יצרני החלב ויאב שעני משה"מ מבצעים מעקב מחקרי אחר המערכות שהותקנו ופרסמו תוצאות בסיום השנה ובהתאם לכך ובאם יהיה צורך, יערכו שינויים ושיפורים נוספים. במהלך העבודה עלה צורך מהשטח למענה בכוח האדם המקצועי שיתורם לעידוד כניסת דור צעיר לרפתות. מספרת דנה בגאוה: "למרות שזה לא היה בתוכנית המקורית, הצלחנו לשלב את האקדמיה כחלק מהפרויקט, ולייצר



נפוליאון מוקצף

תתכוננו להרגיש בעננים





המיינקת ברפת זיקים

והרפתנים. גבו "תשמע, האנשים הללו, הם לא פחות ממרגשים, יהודים חמים ורציניים העושים עבודת הכנה מקצועית דבר שהשפיע מיידית על הרפת והרפתנים". ברפת זיקים הותקנה מערכת צינון מהחדשות בשוק, זרוע רובוטית המאכילה את היונקים ומיינקת. גבו "קיבלנו טכנולוגיות פורצות דרך בכל קנה מידה והדבר שהפתיע אותי מאוד, הדור הצעיר בקיבוץ מתעניין בטכנולוגיות ומתלהב מאוד מהמערכות החדשות. לדעתי זו הדרך להביא דור צעיר לרפת. בסופו של דבר, קיבלנו תמיכה ועזרה מקצועית ומחבבת מאנשי ReGrow Israel. זה מאוד מרגש, לא מובן מאליו ועל כך אנחנו מודים להם מאוד. והכי חשוב, לא לשכוח, להחזיר את כל החטופים, עכשיו".

רשימת התרומות והמערכות שהותקנו ברפתות העוטף ע"י ReGrow Israel.

- רפת נחל עוז - הקמת רפת רובוטית
- רפת זיקים - מיינקת וזרוע להאכלה, מתקן טילוף ומערכת צינון.
- רפת עין השלושה - כונס חכם, מערכת צינון ומתקן טילוף
- רפת עלומים - תגי אוזן ליונקים עד גיל שנה ומערכת צינון.
- רפת יד חיל - מתקן לטיפול בשפכים ומערכות צינון
- רפת מפלסים - מתקן לטיפול בשפכים
- רפת נירים - מערכת צינון ליבשות
- רפתות פ.ר.ח, ניר יצחק, כרמיה - מערכות צינון ▲



זרוע האכלה, העגלות התמכרו מיד. רפת זיקים.

להצדיע לאנשי לאנשים הללו העוזרים לנו לחשוב ביחד איך להתקדם מבחינה מקצועית שתביא למיקסום כלכלי ועל כך אני וכל רפתני העוטף מודים להם מאוד".

גבו אלטמרק מנהל רפת זיקים "תמיכה ועזרה מחבבת"

ברפת זיקים הותקנו 3 סוגי מערכות בעזרת תרומת אנשי ReGrow Israel מערכות שהשפיעו ישירות על הרפת.

ליהנות כמו
PRO



PRO

חדש!
25 גרם חלבון
במרקם קליל וקרמי



צינון באבוס ללא מי נגר!

Venta

**פתרון ממוקד,
חסכוני ויעיל לצינון
פרות ברפת המודרנית**

מערכת הצינון שלנו מבוססת על עיקרון פשוט אך יעיל: צינון ממוקד בזמן שהפרה באבוס, ללא בזבוז מים או חשמל.

כיצד זה עובד?

- מאוורר אישי (16 אינץ') בכל עמדה - מספק זרם אוויר עוצמתי לכל פרה.
- חיישן אולטרה-סוני מזהה נוכחות פרה ומפעיל את המאוורר.
- שלושת המתזים חודרים את הפרווה עם כמות מים מדויקת.
- פעולה באינטרוולים: הרטבה - ייבוש - הרטבה נוספת.
- ללא היווצרות מי נגר - בזכות מיקוד בפרה.
- **החזר השקעה מהיר במיוחד בקבוצות היבשות.**
- מתאים גם לסככות מרחביות וחצרות ללא מאצרה.
- פותח ויוצר ע"י רפתנים ישראלים, כחול-לבן.
- חסכון של 100% בעלות הטיפול במי הנגר.

**שנה
טובה**



מוטי ניר | 054-7912860

חגי רוסנק | 054-7912846

יונתן גרוס | 052-8835030

מוסר

מצננים בלבד

ראובן זלץ



אוגוסט 2025 יירשם כחודש החם ביותר שידענו, הטמפרטורות שברו שיאים חדשים, כמו גם שיאי צריכת החשמל. הרפתות שהיו כבר במשטר צינון אינטנסיבי, הגבירו את הקצב ולמרות זאת, נרשמה ירידה בייצור, לעיתים ירידה חדה, תלוי במיקום ובאיכות הצינון. 'משק הבקר והחלב' מביא פרויקט צינון מיוחד, ירדנו לים המלח לרפתות הנמוכות בעולם, ביקרנו ברפתות בכל אזורי הארץ. ראיינו מומחים, אספנו מספרים, הבאנו נתונים מגל החום כולל טבלאות, הצגנו את המערכות החדשות בשוק וניסינו לבדוק אין יראה ממשק הצינון בשנים הקרובות ההולך והופך לממשק אולי החשוב ברפת, הן מבחינת עלויות והן מהצורך המיידי בהשקעה וזאת בהתחשב באקלים המשתנה. מצננים בלבד, פרויקט מיוחד!

צינון, כורח ההשעה וההשקעה

מערכת 'משק הבקר והחלב' פנתה לישראל פלמנבאום, ממומחי הצינון הוותיקים והטובים בעולם ובשיתוף עם יניב לבון, גיבשו עבורנו את המסקנות הראשוניות על גל החום ההיסטורי, באוגוסט האחרון. בלעדי! •

גל החום של אוגוסט 2025 מה זה עשה לתנובת החלב באזורים השונים?

ישראל פלמנבאום | פתרונות צינון לבקר, בע"מ
יניב לבון | התאחדות יצרני החלב בישראל

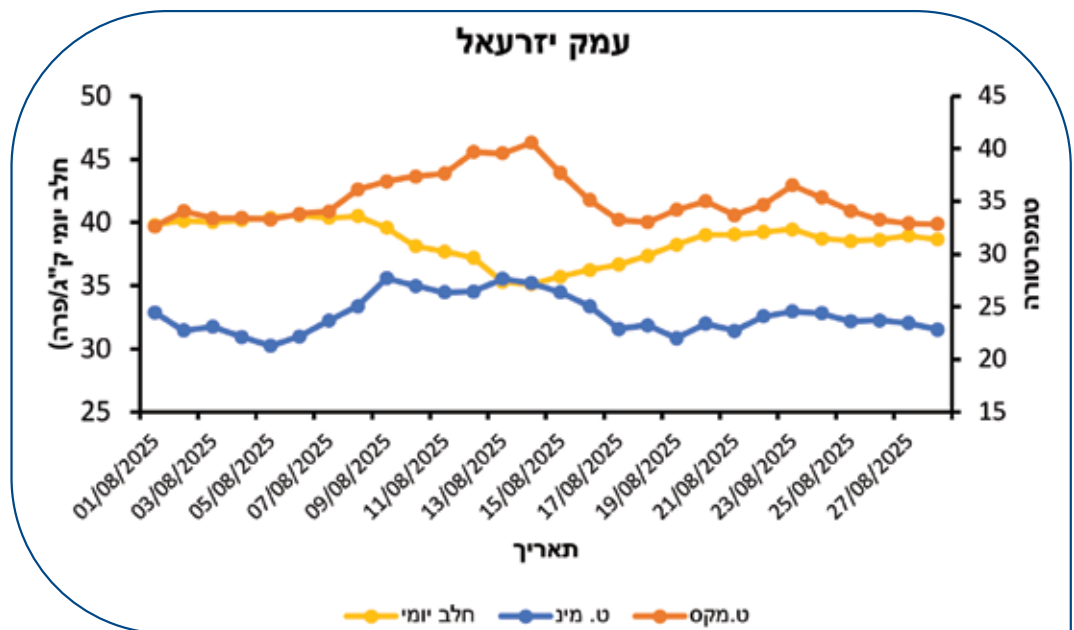
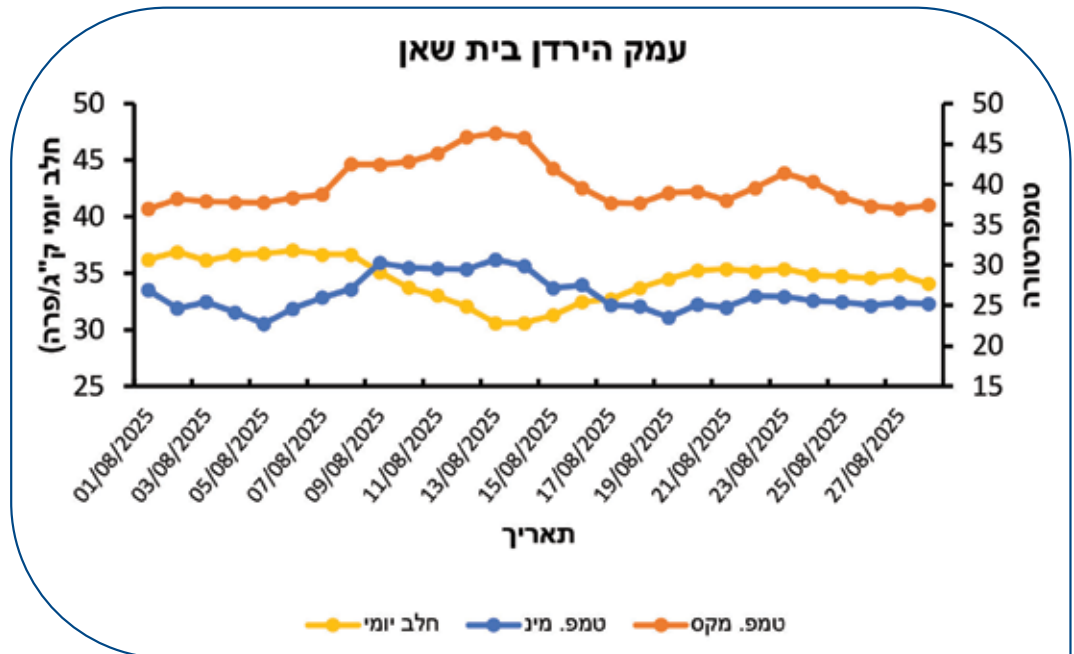
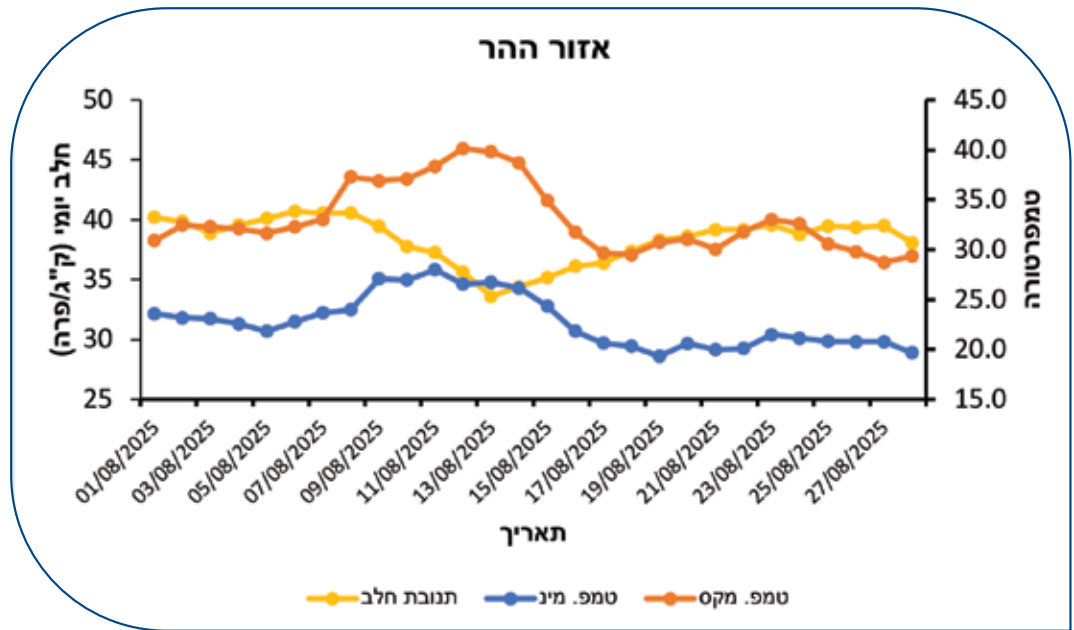
סקירה זו מציגה את עומסי החום וייצור החלב באזורים הבאים:

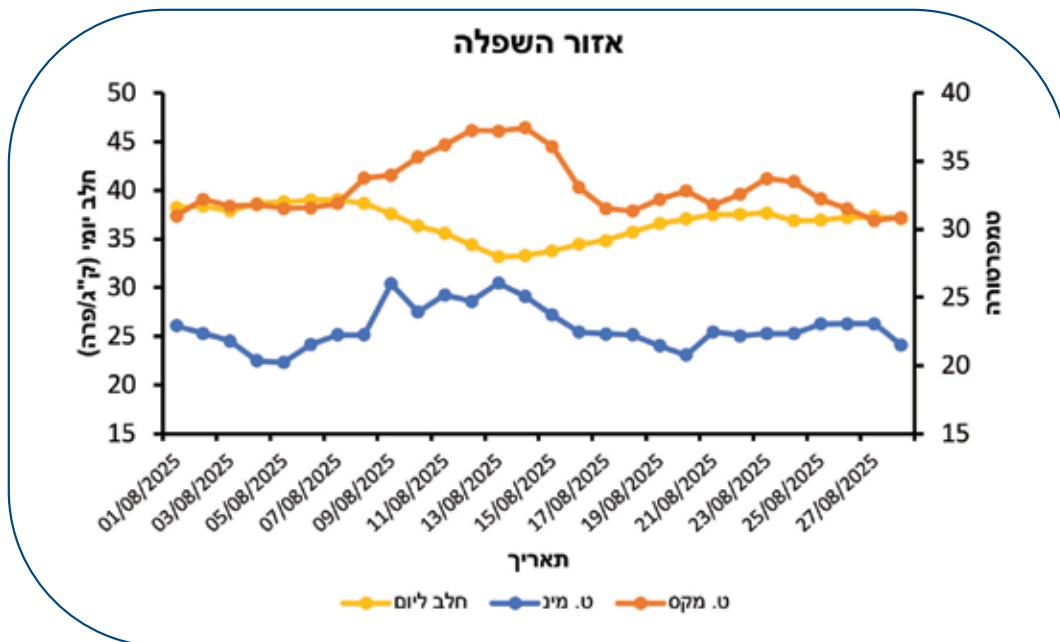
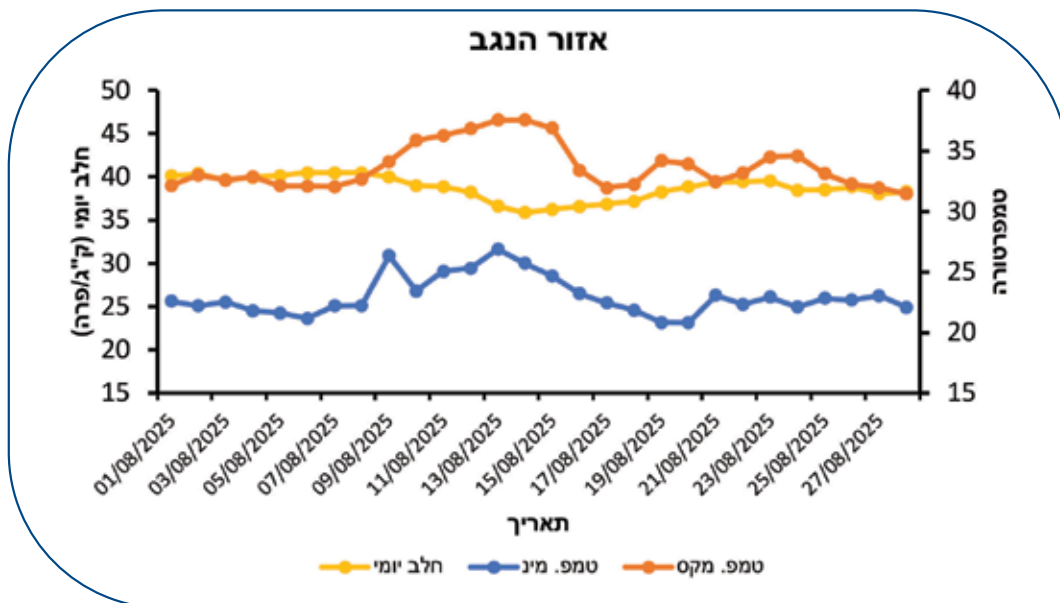
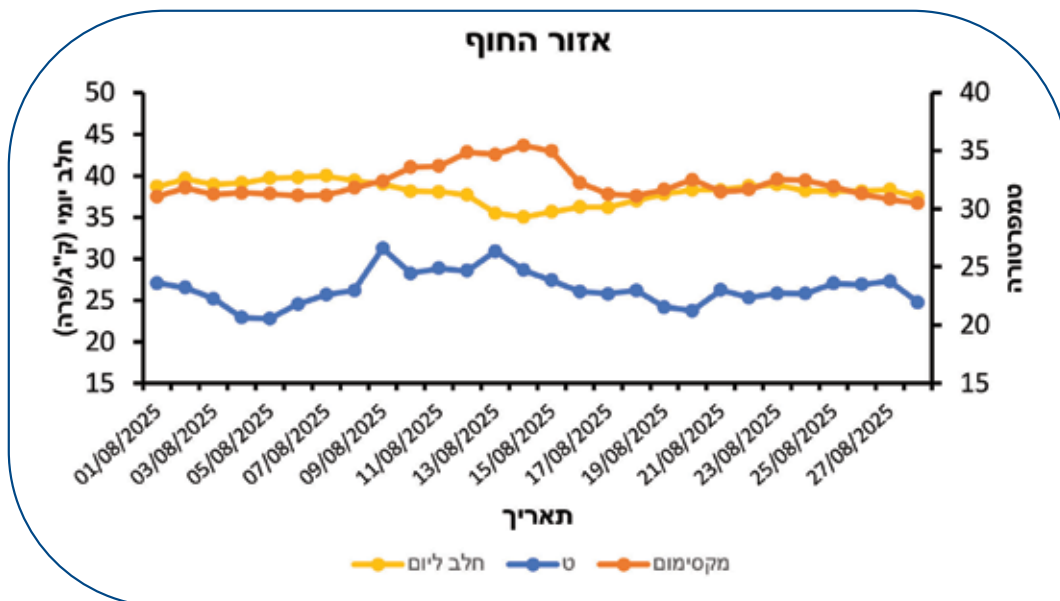
- אזור ההר (רפתות שממוקמות בגובה של מעל ל 450 מטר מעל לגובה פני הים)
- עמק הירדן ובית שאן
- עמק יזרעאל
- אזור החוף
- שאר הארץ (בעיקר אזור השפלה)
- הנגב

בציורים הבאים מוצגים טמפרטורות המינימום והמקסימום ותנובת החלב היומית לפרה במהלך כל חודש אוגוסט 2025.

כפי שניתן לראות באיורים השונים, גל החום החל סביב ה-7.8 ונמשך עד ה-17.8. תנובת החלב חזרה קרוב לרמה שטרם הירידה מספר ימים מאוחר יותר, סביב 22.8.

גל חום ארוך יחסית עבר על ישראל והאזור באמצע אוגוסט השנה. כצפוי, התקבלו דווחים מאזורים שונים של הארץ על ירידה ניכרת בתנובה לפרה. סקירה קודמת אשר פורסמה באתר ההתאחדות אפיינה את הירידה בייצור החלב בעקבות גל החום. מטרת הסקירה הנוכחית הינה לבחון את השפעת עומס החום לאחר סיומו ולבחון האם הפרות חזרו ליצור קודם. בעבודה זו, אפיינו את השינויים האקלימיים לאורך גל החום, וכן, ריכזנו נתונים לגבי היקף ומשך הירידה בתנובת החלב היומית לפרה •







ואא לכנב

סנהיה אראס



יטבתה מאחלת חס סמח
וסנה טובה ומתוקה אכוווולקס

כדי שנוכל להשוות בין האזורים השונים ריכזנו את הנתונים העיקריים בשתי הטבלאות הבאות.

טבלה 1 טמפרטורות המינימום והמקסימום ושיעור העלייה, לפני התחלת גל החום ובשיאו

האזור	טמפ. מינימום לפני גל החום (צלסיוס)	טמפ. מינימום בשיא גל החום (צלסיוס)	עלייה במינימום (צלסיוס)	טמפ. מקסימום לפני גל החום (צלסיוס)	טמפ. מקסימום בשיא גל החום (צלסיוס)	עלייה במקסימום (צלסיוס)
ההר	22	28	6	32	40	8
ע. הירדן	23	30	7	38	46	8
ע. יזרעאל	22	28	6	34	40	6
החוף	20	26	6	32	35	3
השפלה	20	26	6	32	37	5
הנגב	21	27	6	32	38	6

טבלה 2 תנובת החלב היומית לפרה לפני תחילת גל החום ובשיאו והיקף הירידה בתנובה עקב גל החום

האזור	תנובת חלב לפני גל החום (ק"ג)	תנובת חלב בשיא הירידה (ק"ג)	ס"ה ירידה בתנובה היומית לפרה (ק"ג)
ההר	40	34	6
ע. הירדן	37	31	6
ע. יזרעאל	40	35	5
החוף	40	35	5
השפלה	39	33	6
הנגב	40	36	4

- הנקודה החשובה ביותר עבורנו היא היקף הפסד החלב שנגרם מגל החום. אנו רואים בכל האזורים שתנובת החלב חוזרת לרמה ההתחלתית של לפני גל החום, תוך כשבוע ממועד סיומו. אם נניח הפסד ממוצע לפרה ביום של 4 ק"ג חלב בתקופה המושפעת מגל החום (כ-15 יום), הרי שההפסד לפרה יעמוד על כ-60 ק"ג, ולרפת עם 300 פרות, סביב 18,000 ק"ג, שזו כמות שולית ביחס ל- ס"ה התנובה השנתית לפרה ולמכסה השנתית של הרפת, בבחינת "לא כצעקתה". בכימות של הנזק הכלכלי לרפת יש לקחת בחשבון שחלק מהפסד ההכנסה בגין הירידה ביצור החלב "מתקזז" עם ירידה בהוצאות למזון, בעקבות הירידה בצריכה.
- מה שהוצג במאמר זה מתייחס להשפעת גל החום על ייצור החלב בלבד, ואינו כולל השפעות אחרות כמו פגיעה בבריאות ובפוריות של הפרות.

מהמוצג בשתי הטבלאות ניתן להגיע לתובנות הבאות

- טמפרטורת המינימום בשיא גל החום הייתה גבוהה ב-6 מעלות מהטמפרטורה לפני התחלת גל החום ולא הייתה שונה במיוחד בין האזורים השונים.
- טמפרטורת המקסימום בשיא גל החום הייתה גבוהה ב-3 עד 8 מעלות מטמפרטורה לפני התחלת גל החום. העלייה הגדולה ביותר נרשמה באזורי ההר והעמקים החמים (לרוב, פנים הארץ), והנמוכה ביותר באזור החוף (ככל הנראה בזכות האפקט הממזג של הים).
- הירידה בתנובת החלב בשיא גל החום עמדה, נעה בין 4 ק"ג חלב לפרה ביום באזור הנגב, 5 ק"ג ביום באזור החוף ו-6 ק"ג ביום ביתר האזורים. הירידה הפחותה באזור החוף יכולה להיות מוסברת באפקט הממזג של הים ובאזור הנגב, באפשרות של יישום אינטנסיבי יותר של מערכות לצינון הפרות.

אלטכנו RGL
גג אחד ולתמיד



**שנת בנייה, שגשוג וצמיחה,
חירות ותקווה,
שנה טובה.**

יבואן בלעדי לנדיניבורד צמנטבורד
ייצור פירוק והרכבת כל סוגי הגגות
קונסטרוקציות וחיזוקים
קבלן בנייה וקבלן מורשה לאסבסט
פירוק והרכבת מערכות סולאריות

אלטכנו RGL
גג אחד ולתמיד



גיל: 054-2993388 • מאיר: 052-3605664
info@altecno.co.il • www.altecno.co.il

עבודה על כל סוגי הגגות תבוצע בהתאם לחוקי עבודה בגובה

עומרי שמיר מנהל רפת גינוסר "הכל מתחיל ונגמר במערכת הצינון"

ברפת גינוסר השוכנת בעמק הירדן, לחופה של הכנרת, מתגאים כי הם הרפת הראשונה בישראל שבה עודכנה מערכת צינון באבוסים ומאז אוגוסט 2019 הופסקו הצינונים בחצר ההמתנה. עומרי שמיר מנהל הרפת "עם מערכת הצינון זה משחק שונה לגמרי, אין דרך חזרה. אנחנו יודעים לייצר 98 97 אחוז לעומת החורף שזה בלתי נתפס בעמק הירדן ועוד ב- 2 חליבות". נ.ב אותה מערכת פועלת מאז 2019

חם בקיבוץ גינוסר, חם מאוד והלחות קשה לא פחות. הרפת בקיבוץ בעלת מכסה של 4.400 מיליון ליטר, 400 חולבות, 350 נחלבות, מכון חליבה של אפימילק שדירת דג 12 על 12 ברפת פועל מרכז מזון עצמאי, כוח האדם מונה 8 וחצי אנשים, החלב משווק לתנובה, כולל חריגת קיץ מאוד יפה, הרפת רווחית מאוד. עומרי שמיר 47 מנהל את הרפת מאז עזב את המשרה חברו הטוב, יותם קפלן. השניים נולדו בקיבוץ, גדלו יחד במדשאות גינוסר ועד היום, חברי קיבוץ וחברים קרובים. עומרי "יותם הביא אותי לרפת בשנת 2015, נולדתי כאן בגינוסר, הייתי מס' 2 כמה שנים וכשיותם עזב, נכנסתי בעל כורחי לתפקיד המנהל ומשם התחלנו לצמוח". רפת גינוסר היא ללא ספק רפת מיוחדת, היא הראשונה שעברה לצינון מלא באבוסים ואנשיה הבינו את החשיבות המכרעת של מערכת צינון טובה, הרבה לפני כולם, או הרבה לפני שהדבר הפך לשכיח ולכורח המציאות. היום אין בכלל ספק כי אם רפת רוצה לעבור בשלום את החודשים החמים שרק יילכו ויקצינו ובשינויי אקלים קיצוניים העומדים להגיע, היא תהיה חייבת להתקין מערכת צינון באבוסים.

בשנת 2022 עברתם ל-2 חליבות?

עומרי "אכן, באוגוסט 2022 עברנו ל-2 חליבות בזכות מערכת הצינון שאפשרה זאת. בקיץ לא ירדנו בחלב, כל השנה אנחנו



ביום הכי גרוע שלנו בקיץ ירדנו ל-36 ליטר ליום אחד. עומרי



המערכת מחזירה את ההשקעה בין שנה ל-3 שנים. יותם

כשהן באבוס. חברת engs שבאה ממקום של התמחות בהתנהגות הפרה, החלה לעבוד על המערכת החכמה שבא הפרה תכתיב מתי הצינור יעבוד וזאת בעצם המהפכה הגדולה.

ובעצם אז החל השינוי הגדול?

"ללא ספק, בסוף אוגוסט 2019 רפת גינוסר הנמצאת בעמק הירדן, לקחה פעם אחרונה את הפרות לצינור בחצר המתנה ועברנו לצינור באבוסים בהחלטת הפרה. התוצאות הגיעו מהר מאוד וכבר מהקיץ הראשון, התוצאות המקצועיות והכלכליות לא איחרו לבוא. חשוב לי לציין כי המערכת פועלת עד היום ומאז אין צינונים בחצרות הצינור בין החליבות".

בסופו של דבר הפרה לא אוהבת חום, חם ולח כאן נורא?

"אפשר לומר כי ביטלנו את נזקי הקיץ או הפחתנו אותם משמעותית. אני מדבר על נזקי החום, על הפוריות הבריאות והחלב. תוך 3 שנים התוצאות הגיעו למצב שהחלטנו לרדת ב-2 חליבות ביום. אני יודע שזה קשה להאמין, אך זו מהפכה אמיתית".

כיום אתם עובדים עם תגי אוזן המספקים נתונים נוספים?

יותם "כן, דרך תגי הזיהוי שעל הפרה, אנחנו יודעים את כל היסטוריית הצינור של הפרה והיכן היא נמצא. יש אפשרות לכל פרמטר של מזג אויר וסטטוס הפרה. לדוגמה ה-thi והלחות מאוד גבוהה, אז המערכת יודעת לתת פחות מים ויותר אויר תוך שליטה על מהירות האויר וכמובן תצרוכת החשמל. למי שחושש מההשקעה, אני יכול להבטיח כי המערכת מחזירה את עצמה בין שנה ל-3 שנים". ▲

בערך על 40 ליטר, ההתעברות טובה במשך כל השנה, כולל הקיץ שזה נותן לנו מרחק נמוך מהמלטה כך שבעצם הפרות קרובות לשיא חלב. 2 החליבות חוסך ב-2 עובדים לפחות, חוסך בהוצאות תפעול ותחזוקה, רווחת בעלי החיים שלנו היא בטופ של הטופ".

ואוגוסט האחרון?

"בגדול חם כאן למות, הכי חם ולח שיש, אבל הצלחנו לשפר את זה. הפרות שלנו במהלך היום נמצאות מחוץ לחצר כשעתיים, אין מקלחות, אין צינונים, החיים שלהם טובים. אתה מזהה כאן ביולי אוגוסט, רביצה בחצר, הן אוכלות ורובצות בזכות מערכת הצינור. כמו כן, המופע של בית חולים המלא בפרות צולעות נעלם, בגלל בריאות הפרה. הפרות שלנו יותר מלאות, מבריקות ובריאות והכל בזכות מערכת הצינור. חשוב לציין כי מערכת הצינור מאפשרת סלקציית פרות לא מסיבות בריאותיות או של פוריות, אלא סיבות טיפוחיות, מכיוון שתוחלת החיים של הפרות השתפרה. הפרות חיות כאן טוב וזה תורם גם להגדלת התשואה ממכירת הבשר".

איכות ומחירי המזון?

"השנה מאוד יקר, הוצאנו חצי מיליון שקל יותר וזה פוגע, כי מחיר המטרה לא עולה בהתאם. אבל השנה היתה טובה ואני מקווה שזה יבלע. המזון נבדק בקפידה, אין משאית שנכנסת ולא עוברת בדיקת איכות".

ומה באשר לעתיד?

"באשר להשקעות, אנחנו מתכננים לבנות עוד סככה שתתרום לרווחת בעלי החיים, יש לנו עדר גדול למקרה קיצון של מחלות, נזקי טבע, מלחמה, כך שתמיד נוכל לחזור ל-3 חליבות בכדי לעשות את המכסה".

מערכת הצינור הפכה את הרפת לטובה יותר?

"בהחלט, בכל הפרמטרים, אין בכלל ספק, המספרים מדברים. בשורה התחתונה הפרות וכוח האדם עובדים פחות קשה ופחות שעות והתוצאות יותר טובות. בסוף אני חייב לומר, עם מערכת הצינור הזו, זה משחק שונה, אין דרך חזרה. ביום הכי גרוע שלנו בקיץ ירדנו ל-36 ליטר ליום אחד והרפתות שאין להן מערכת צינור, ירדו ל-30 שזה פער עצום ושווה ערך להרבה מאוד כסף".

מערכת צינור של engs עם הרמן פרוג'קט

יותם קפלן, מי שניהל את רפת גינוסר שנים רבות וכיום משמש כפרויקטור הצינור של engs ושותף להקמת אב הטיפוס של המערכת הראשונה שהותקנה ברפת שניהל בגינוסר. יותם 48 נולד, גדל והתחנך ברפת גינוסר כמו שהוא בעצמו מגדיר זאת "מכיתה ז' אני ברפת ובימים ההם צינור באבוסים עם מים חופשי. בעצם הצינור בחצרות ההמתנה התחיל אז ובצורה מאסיבית גם להשתפר. בשנת 2013 הפכתי למנהל הרפת ומיד חיפשתי פתרונות לשיפור הצינור באבוסים. בשנת 2017 עשינו ניסיון באבוס אחד לצינור עם הפעלות "טיפשות" באמצעות שיעון".

אך חיפשתם שיטה טובה יותר?

"נכון, ואז הבנו כי אנחנו חייבים למצוא שיטה לצינור הפרות

ד"ר עמי ארנין

"מרבית הרפתות נערכו עם ממשקי צינון ראויים"

ד"ר עמי ארנין הוא ווטרינר בחקלאית. שימש כרופא מחליף 4 שנים ומזה 25 שנה עובד כרופא אזורי באזור עמק זבולון והגליל המערבי. מעבר לתפקידו כרופא, ארנין התמקצע וערך ניסויים רבים בנושא צינון ברפתות חלב. בעקבות גל החום האחרון נפגשנו לשיחה. ארנין "אני חושב, שרפתות החלב בישראל מובילות בתחום הצינון"

לאורך השנים טיפחה החקלאית מגוון של תחומי ייעוץ הקשורים לרפת וכיום החקלאית, כגוף, ערוכה לתת מגוון רחב של יעוצים. ד"ר עמי ארנין עוסק בנושא הצינון ב-15 השנים האחרונות ובעת הצורך, לפי בקשת המשקים, מבצע ביקורים במשקים השונים ומייעץ להם בממשקי הצינון, כל רפת והממשק המתאים לה.

איך הפרות עברו את גל החום של אוגוסט?

"אוגוסט, לפני גל החום ולאחריו, היה חודש רגיל לחלוטין, אך היה בו שבוע עם עומסי חום גבוהים במונחים היסטוריים. גם המשקים הטובים ביותר המשקיעים בממשקי צינון מעולים, ירדו ב-4-3 ליטר לפרה ביום, שזה סביר. משקים פחות מסודרים ירדו ב-7 ליטר לפרה ביום. ויש גם משקים מועטים שלא השקיעו מאמץ בתחום הצינון וזה ניכר. צריך לומר כי השנה בקיץ, תנובות החלב גבוהות מאוד. אנחנו בגליל המערבי, לא רגילים לראות תנובות חלב של 42 ליטר לפרה בקיץ. בינתיים נראה שגם מי שירד במהלך השבוע הקשה חזר די מהר לתנובות החלב הגבוהות שלפני גל החום".

איך אתה מסביר את התוצאות הטובות, ביחס לתנאים הלא רגילים?

"במידה רבה התוצאות הטובות הללו, כמובן ביחס למזג האוויר, קשורות לאימוץ ממשקי צינון אינטנסיביים בין אם בצינון לאורך המדרכים או בחצרות ההמתנה. אם בעבר הרפתות הסתפקו בצינון מועט לאורך היממה, הרי שכיום הרפתות מצננות צינון אינטנסיבי, כולל מתזים ומאווררים, לאורך שעות ארוכות במהלך היממה. התקדמות זו לוותה בהתקדמות במה שנקרא פתרון הקצה (פינוי שפכים המצטברים במדרך) בכל רפת בהתאם לתנאים המיוחדים שלה".



השקעה בצינון אפקטיבי, מחזירה את עצמה בפרקי זמן קצרים. ד"ר ארנין

גבוהות מאוד. בניסוי שנערך לפני כ-15 שנה, ע"י הלל מלכה משה"מ, הראה שצינון החלל אפשרי רק במצב שהלחות הסביבתית נמוכה מ-40 אחוז. תנאים שאפשר למצוא בעצם רק באזור הערבה. בסופו של דבר, בהתייחס למזג האוויר, אני חושב שאנחנו מובילים, גם בממשקי צינון".

במבט קדימה, לאן אנחנו הולכים בנושא הצינון?

"בתחושה שלי, משקים שהשקיעו בשנים האחרונות בצינון אינטנסיבי במדרך האבוס ובחצר ההמתנה והמערכת מופעלת בצורה אינטנסיבית, נראה שזה המקסימום של פוטנציאל הצינון כרגע. מיזוג אוויר הוא הנושא שמדברים עליו כיום, אך אני כרגע מתקשה לראות, בטכנולוגיה הקיימת, פתרון אחר שיהיה משתלם כלכלית לרפתות. באופן כללי השקעה בצינון מחזירה את עצמה בפרקי זמן קצרים, דרך תנובת חלב גבוהה יותר ופוריות משופרת. ד"ר ישראל פלמנבאום פרסם לאחרונה עבודה שהראתה החזר השקעה מהיר מאוד בהשקעות בצינון".

לסיום, כדאי להשקיע בממשק צינון אפקטיבי, אינטנסיבי ומה עם ההשקעה?

בהחלט, בטח בהתחשב באקלים ההולך ומשתנה. מי שלא יתקדם וישדרג את מערכת הצינון שלו, ימצא את עצמו משלם מחירים הולכים ועולים בגלל נזקי עקת החום. בשביל תנובות חלב קיי גבוהות אנו זקוקים לצינון טוב. בשביל ביצועי פוריות קיי גבוהים צריך צינון מעולה. אם הצינון טוב, הפרה מוצאת במהלך היממה כמה פרקי זמן שנוח לה והיא אוכלת ולכן תיתן חלב. צינון מעולה מצליח להחזיק את טמפרטורת הפרה מתחת ל-39 מעלות חום וזה יתבטא בפוריות טובה בקיץ".

יקיים קשר הדוק לטכנולוגיה המתפתחת?
 "אכן, בשנים האחרונות נכנסו לשוק מגוון חברות עם אפשרות בקרה והפעלת מערכות הצינון בהתאם לנוכחות הפרות במקטע האבוס המסוים, דבר אשר עשוי לשפר באופן ניכר את יעילות הצינון".

יש הבדלים מהותיים באזורים וכך גם בממשקים?

"כן, רצועת החוף כידוע היא לחה מאוד אבל פחות חמה, העמקים המזרחיים חמים הרבה יותר אבל מתמודדים עם אחוזי לחות יחסית נמוכים. כיום, רק בערבה הקיץ באמת יבש (לחות יחסית של 15-20 אחוז). בשאר המקומות בארץ הלחות גבוהה יותר באחוזים משתנים. מעניין לציין שלעיתים משקי ההר אשר בקיץ רגיל סובלים מעומסי חום נמוכים יחסית מוצאים את עצמם, בקיץ קשה, לא ערוכים מבחינת מערכת הצינון ומראים ביצועי צינון ירודים באופן יחסי".

שיטת הצינון המקובלת, יעילה?

"לאחר שנים שבהן הושקעו מאמצים רבים בהתקנת מערכות צינון בחצרות ההמתנה או בחצרות צינון ייעודיות, עוברים משקים רבים להתקנת מערכת הצינון לאורך המדרכים. ההתרשמות חיובית מאוד וגם מחקרים שנעשו הראו יתרון לשיטת צינון זאת לעומת צינון בחצר ההמתנה, כמו גם חסכון בהולכת הפרות מסככת הרביצה לחצר הצינון. בשלב הנוכחי משקים בהם החצרות הן מסוג חצר מרחבית לא יכולים לבצע מעבר זה. כיום אנחנו מצננים את הפרות באופן ישיר בכדי לשמור עד כמה שאפשר על טמפרטורת גוף נמוכה ככל הניתן במהלך היממה. צינון של חלל החצר יכול להיות אפקטיבי רק ברפת סגורה, אך יש לציין כי עלויות ההקמה וההפעלה

מתכננים את הרפת בשבילך

בברכת שנה טובה
 לשיבת כל החטופים
 ויום האחרון

▶ 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 | [f Agroplan.ltd](https://www.facebook.com/Agroplan.ltd)

אורי פלטאו "אני בטוח שנדע לפתור את בעיית החום ברפתות"

ברפת זבולון מתאוששים לאט
לאחר שנתיים קשות של התפרצות
הברוצלה. רפת וותיקה שהשקיעה
במערכות צינון והשנה שמה דגש על
יעילות מרכז המזון. "זה לא מקום
לגדל פרות" אומר בחצי חיוך מנהל
הרפת אורי פלטאו ומוסיף "ירדנו
כ-4.5 ליטר אז מאז מכת החום,
חזרנו לייצור רגיל" ●

רפת זבולון היא משותפת של קיבוץ רמת יוחנן והמושב
השיתופי שבי ציון. מכסה של 7.5 מיליון ליטר, מכון חליבה
פרלל 24 עמדות, אפימילק, משופץ לפני 8 שנים. כ-650
חולבות, מרכז מזון עצמאי, חלב משווק לשראוס. הרפת
נחשבת לרווחית ולטובה גם בפן המקצועי. כבר מעל 25 שנים,
מנהל את הרפת אורי פלטאו, חבר קיבוץ רמת יוחנן, ואם
לשפוט לפי הנתונים, עושה עבודה בכלל לא רעה, תוך מבט
קדימה על אופציות התחדשות בכל הממשקים.

עברתם תקופה ארוכה של ברוצלה?

"כן, אך לשמחתי אנחנו נקיים כבר שנה וזאת לאחר כשנתיים
וחצי קשות מאוד של ברוצלה, שנים שבמהלכן איבדנו 240
חולבות במהלך ההתפרצות, כשליש מהחולבות שלנו. אבל
המשכנו לעבוד תוך הקפדה על הממשקים ודרישות השירותים
הוטריוניים. המחלה הזו כל כך לא צפויה שזה בא והלך ואני
מקווה שלא תחזור שוב. אנחנו נמצאים כרגע בתהליך של
שיקום הרפת. הגדלת הרפת עם עגלות מקומיות שלנו, לא
רציתי לקנות ולסכן את הרפת בהכנסת מחלות חדשות. בשנת
2026 אני מקווה שנגיע למכסה המלאה".



יכול להיות שנצטרך להשקיע במערכת הצינון. אורי פלטאו



"ירדנו בחלב כ-4.5 ליטר אבל מאז החום הגדול כבר חזרנו לייצור הרגיל. יש לנו ממשק צינון אינטנסיבי באבוסים ובחצרות צינונים לקבוצות ללא צינון באבוס. לא ערפול אלא מתזים, מאוד מאסיבי ואינטנסיבי, עם כמות מים גדולה..."

אוגוסט האחרון היה היסטורי איך שרדתם?

"כן, היה בהחלט חם בצורה קיצונית, ירדנו בחלב כ-4.5 ליטר אבל מאז החום הגדול כבר חזרנו לייצור הרגיל. יש לנו ממשק צינון אינטנסיבי באבוסים ובחצרות צינונים לקבוצות ללא צינון באבוס. לא ערפול אלא מתזים, מאוד מאסיבי ואינטנסיבי, עם כמות מים גדולה. צריך לזכור כי מאוד לח כאן בקיץ, מאוד חם ואין רוח, זה לא מקום לגדל פרות" מסיים בחיך אורי.

איזה מערכת צינון יש לכם?

"יש לנו מערכות מקומיות שהתקנו אותה כמעט לבד, אנחנו נבדוק בסוף הקיץ התוצאות ונחליט איך להיערך לשנה הבאה, מאוד יכול להיות שנצטרך להשקיע בצינון, נבדוק ונראה. האקלים המשתנה ישפיע וכבר משפיע על הרפתות ונצטרך להיערך לשינוי".

מודאג ממצג האויר?

בוודאי, לא רק בגלל הרפת, העולם לא עושה כלום בעניין הזה ובסוף הטבע יתנקם בנו. בנושא הרפת, אני יותר אופטימי, אנחנו תמיד חושבים קדימה ונפתור את הבעיות. באשר למשבר האקלים העולמי, בוודאי שמודאג, מאוד".

לצד הצינון, יש גם את עלויות המזון?

"זה נכון, והשנה גולת הכותרת שלנו היתה, יעילות מרכז המזון, באמצעות קניות נכונות, הקפדה על הפרטים הקטנים, זה נשמע פשוט אך נורא קשה. מחירי המזון גבוהים, יש שנים כאלה ואני מקווה שמחירי המזון יתאזנו".

בשיחה מקדימה דברת על בעיית דור ההמשך ברפתות?

אין בכלל ספק כי דור המשך זו הבעיה הקשה ביותר בענף, הצעירים בוחרים מקצועות יותר אטרקטיביים ופחות מלכלכים. תשמע, זאת עבודה ברפת זו פיזית קשה מסביב לשעון ומי שבאמת לא אוהב את זה לא יכול להישאר כאן. מה שכן, חשוב לי לומר כי אנחנו בצוות 5 חברי קיבוץ מקיבוצים שונים שזה לגמרי לא מובן מאליו. כמו גם עובדים וותיקים מהכפרים הסמוכים וכמובן תאילנדים".

ומילה לסיום על העתיד והחשש למשטר המכסות ומחיר המטרה?

"אני מאוד רוצה שמשטר המכסות ימשיך, זה ברור, מחיר המטרה הרי מחזיק אותנו. הצעדים של סמוטריץ, פשוט לא ברורים לי גם בפן הכלכלי, הרי הרפתות מייצרות את כמות החלב שמספיקה לצריכה בישראל, אז מה הסיפור כאן. כנראה שסיבותיו אחרות ולא רק מתוך דאגה לצרכן הישראלי".

גבו אלטמרק מנהל רפת זיקים "מערכת הצינון החדשה משנה מציאות"

רפת קיבוץ זיקים היא לכל הדעות רפת מיוחדת, המייצרת חלב מצוין בקיבוץ שעדיין שיתופי, בסמוך לאחד מהחופים היפים בארץ שזה אומר לחות גבוהה במרבית ימות השנה. גבו אלטמרק מנהל הרפת "עברנו את אוגוסט, יחסית בשלום לאחר התקנת מערכת הצינון החדשה" •

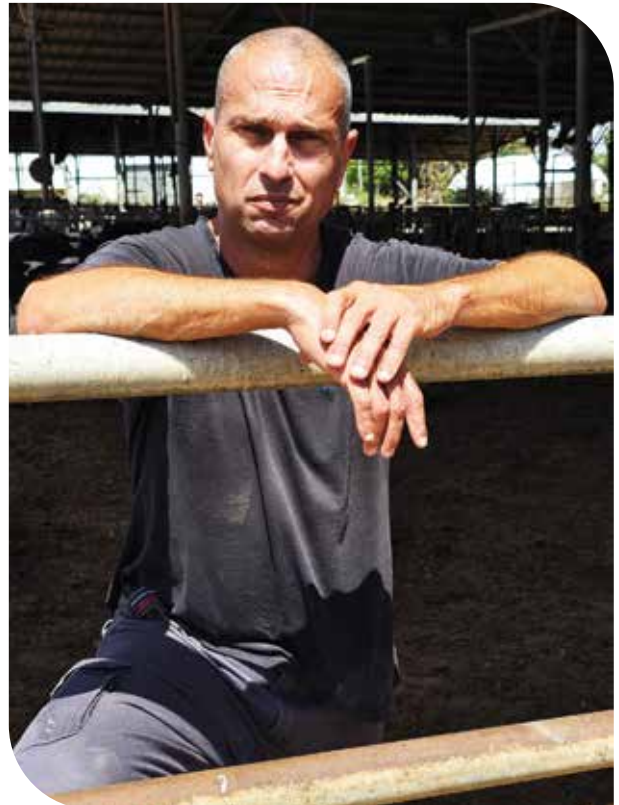
רפת זיקים, בעלת מכסה של 6.3 מיליון ליטר מכסה, 500 חולבות, רפת טובה, רווחית, צוות עובדים קבוע, גבו אלטמרק מנהל את הרפת הבודדת הגדולה בארץ. בעל מקצוע קפדן שאינו מעגל פינות, שעדיין, הוא וחבריו מנסים לעכל, להתגבר ולהמשיך הלאה, לאחר ה-7 באוקטובר. לאחר כשנה, חזרו החברים הביתה והיום הקיבוץ במתכונת כמעט מלאה לחלוטין. לפני 4 חודשים הותקנה ברפת, בכל סככות החולבות, מערכת צינון חדשה 'עין צופיה' של חברת בולטק, מערכת שנתרמה על ידי ReGrow Israel.

איך עברת את הקיץ?

"אנחנו עם ממוצע של 3 ק"ג לנחלבת יותר משנה שעברה שחוץ מהמערכת החדשה, כל התנאים נשארו כמו בשנה שעברה. מתחילת הקיץ, ממוצע של חלב משווק הוא 38 ליטר כשבשנה שעברה הממוצע היה 35 ליטר, הפרש של 3 ליטר, זה מדהים. בנוסף, בעקבות המערכת החדשה, בטלנו חלק מהמקלחות, דבר שמשפיע לטובה על עומס העבודות ברפת. זו באמת מערכת מדהימה".

מבחינת הטיפול וייבוש הזבל?

"מכיוון שניתן לשלוט בכמות המים בכל סככה, אז גם הטיפול בזבל, נעשה קל יותר, ניתן לשליטה, בסוף השנה נבדוק אם זה



לאחר התקנת המערכת החדשה, ביטלנו חלק מהמקלחות. גבו



צינון באבוס, 'עין צופיה'

קיבלתם גם מיינקת?

"אכן, המיינקת עובדת כבר חודש, יש את הזרוע הרובוטית המאכילה את היונקים עד 10 ימים ולאחר מכן מיינקת שממשיכה להאכיל את היונקים עד גמילה, 2 המערכות של 'פורסטר' שנתרמו על ידי ReGrow Israel. היתרונות של 2 המערכות שהן חוסכות בכוח אדם, משפרות את איכות ההזנה (כל יונק מקבל את החלב בטמפרטורה הנכונה ובתדירות המיטבית) והדבר השלישי, מאפשרות לרפתן להאכיל יותר פעמים בכמויות גדולות יותר, דבר שכנראה ישפיע לטובה על בריאותם בעתיד, תנובת החלב." ◀

גם זול יותר. נעשית כאן עבודה על ידי ההתאחדות ושה"מ, לבדיקת עלויות, יעילות וכו'."

טמפרטורת הפרה?

"המערכת של בולטק, הפרות לא עוברות את ה-39.5, טמפרטורה שהפרות יודעות להסתדר איתה. לעומת סככה מקבילה ללא המערכת, שהפרות עוברות את ה-40 מעלות, זה משפיע לרעה הן על תנובת הפרה, אחוזי התעברות ועוד."

זה נשמע די מטורף, אתה הרבה שנים בענף?

"כן, אני חושב שזו מערכת שמשנה מציאות, מדי פעם יש מערכת כזו ולדעתי זו אחת מהן, פשוט מערכת נהדרת."

מנהל רפת קליה דודי לניאדו "רק היהודים יכולים לגדל פרות לחלב בים המלח"

בחודש ההיסטורי, החם ביותר שהיה כאן מאז ומעולם, ירדנו לים המלח, לרפתות המייצרות חלב במקום הנמוך ביותר בעולם. כי אם חושבים על זה, רק המוח היהודי יכול לחשוב ולהאמין כי פרות, יכולות לתת חלב כשבחוץ נרשמות 50 מעלות בצל. הטמפרטורה באוגוסט לא מפחידה את דודי לניאדו, גם לא יבוא חלב ניגר, "נראה אותם שיביאו, זה רק יוכיח כמה החלב שלנו טוב יותר". ואם חשבתם לרגע ששכחנו מ'הישרדות', אז תחשבו שוב •

"אין ספק שצריך לצאת להפגין, אבל רפתנים לא מפגינים, הם רק דיבורים. אני רוצה לראות רפתן שיפתח שיבר של חלב וישפוך חלב לרצפה ולא ישווק אותו לתנובה. תראה, אני בטוח שהמהלך לביטול המכס על חלב ניגר לא יצלח. לחלב הניגר אין תחליב אלא רק חלב מקומי.."

ואתחיל בנימה אישית, נוסטלגית, כבן לגרעין ד' לקיבוץ קליה, אני זוכר היטב איך רבים הרימו גבה, כשהחליטו על הקמת הרפת בקיבוץ קליה למרגלות ים המלח. החבר'ה תהו, התווכחו, למה רפת, איך פרות יחיו בחום הזה במקום הנמוך בעולם. והנה, שנים רבות לאחר מכן, רפת קליה עובדת, מייצרת חלב ואפילו מרוויחה כסף עם כ-4 מיליון ליטר מכסה שנתית. נכון, זה הולך ונעשה קשה משנה לשנה, ממשק הצינון הופך להיות הדבר אולי המשמעותי ביותר, לצד המזון אך כל זה לא מרפה את ידי הרפתנים, בטח לא את דודי לניאדו "כן, לפרות שלנו חם, בטח בשיאי החום שנרשמו באוגוסט 2025 אך החלב ממשיך לזרום ואנחנו נדע להתמודד עם הקשיים".

דודי "לא יהיה מנוס מלהפוך את הרפתות לרפתות סגורות וממוזגות".

בחודש שעבר, בשיא החום, ירדנו לבקר את דודי מקליה ולשמוע אם הוא נרגע מתוכנית ההישרדות ואיך הפרות שלו



מחזיקות מעמד בשיאי החום שנרשמו ברחבי הארץ במהלך חודש אוגוסט האחרון. דודי, מהרפתנים המוכרים, מנהל את רפת קליה למעלה מ-40 שנה, בעל מקצוע המתחזק רפת רווחית וטובה בתנאים אולי הקשים ביותר שיש. טיפוס צבעוני, בעל דעות מוצקות בכל תחום ועניין. דודי לניאדו, שהפך לכוכב בתוכנית הישרדות, אך גם לזה נגיע. אבל לפני ואחרי הכל, הוא מנהל ביד רמה את הרפת הנמצאת במקום הנמוך ביותר בעולם. דודי "כשמגיעים לרפת הנמוכה בעולם, יש לזה משמעות מעבר למילים עצמן. כמעט בלתי אפשרי לגדל כאן בעלי חיים, ים המלח הוא אחד מהמקומות הכי לא הגיוניים לגדל פרות. אבל מה, אנחנו היהודים, עקשנים והפכנו את הבלתי יאומן לעובדה בשטח. אחת הבעיות העיקריות כאן, הבדל הטמפרטורות בין היום ללילה הוא לא כל כך גדול. הסיבה העיקרית, אמנם באזור ים המלח האידיאלי גבוה אך הכיפה שנוצרת באוויר גורמת לטמפרטורה להישאר גבוהה גם בלילה".

ממשק הצינון שלך עומד במעמסה?

"כרגע כן, כבר מעל 40 שנה שרפת קליה מצננת פרות, הצינון מתחלק ל-2 הורדת טמפרטורה סביבתית, על ידי מאווררים ומערפלים שבשנים האחרונות עובדים 24 שעות ברציפות על מנת להוריד בכמה מעלות את הטמפרטורה הסביבתית. הדבר השני, הורדת טמפרטורה של גוף הפרה, מעבר ל-3 החליבות, אנחנו מביאים את הפרות עוד 5 פעמים לצינון, כל צינון שעה שם מורידים את טמפרטורת הגוף על ידי צינון מאסיבי של מאווררים ומתזים של 300 ליטר שעה. מאפריל עד נובמבר הפרות בקליה נמצאות בצינון מאסיבי".

ניסיונות, צינונים למיניהם, שלפי עניות דעתי אם מזג האוויר בעולם ימשיך להתחמם, הצינון לא יעזור. כדי להיות אפקטיבי הדרך היחידה היא להוריד את טמפרטורת הגוף של הפרה".

ומבחינה כלכלית?

"אני מאמין שעם השנים ימצאו כל מיני שיטות להקים רפתות סגורות. כבר היום ישנן רפתות כאלה באזור ערב הסעודית אך עדיין הן רפתות יקרות מבחינת תחזוקה ועלויות שאנחנו לא נוכל לעמוד בזה. אני אומר לחברים שלי, הרפתנים, תבואו לכאן ואם תפתרו כאן את הבעיה, פתרתם את הבעיה בכל הארץ. אז אל תתעצלו, כנסו לרכב ובואו לכאן, תראה כמה נעים עכשיו". מחייך דודי כשבחוץ 43 מעלות, בקטנה.

ואז הגיע החודש האחרון, אוגוסט?

"החודש האחרון לא בא לי כהפתעה, אמנם במכה החזקה של החום ירדתי ב-6 ק"ג לפרה והגענו עד ל-29 ק"ג לפרה. אבל אין ספק שזה לא פשוט, לראות את הפרות סובלות מהחום, מבלי יכולת ממשית להשפיע, זה קשה. אבל הרפת שלנו רווחית ובשנים האחרונות הולך ונעשה טוב יותר. מה שכן, יש בעיית כוח אדם שפשוט לא קיים, לשמחתי יש לי מס' 2 שייקח את הרפת אחרי, ערבי ממזרח ירושלים שלמד ברופין, בן אדם רציני".

ואם לא חסרות צרות, הגיע סמוטריץ עם ביטול המכס על יבוא חלב ניגר?

"אתה יודע מה, אגיד לך משהו שאולי יפתיע, אז שיביאו, נראה אותם. שיביאו חלב ללא מכס, זה טוב לנו, זה רק יוכיח כמה החלב שלנו איכותי וטוב יותר, באירופה החלב יקר יותר".

משנה לשנה החום הופך לפקטור משמעותי?

"בהחלט, לפני כחודש מדדתי 41.7 מעלות בלילה ואילו ביום מדדתי כאן 55 מעלות בצל. ב-25 שנים אחרונות, הטמפרטורות הולכות ועולות ושוברות שיאים. כשאני שומע את הקולגות שלי מקטרים על זה שהם הגיעו ל-42 מעלות עם לחות גבוהה, אני צוחק. לחות אפשר לפתור בצורה מאוד פשוטה ויחסית זולה, פשוט תכפילו את כמות המאווררים שיש לכם ברפת. אך על מנת להוריד טמפרטורה זה כבר סיפור אחר, עלויות אחרות, אפשרי אבל מאוד יקר ולא בטוח שזה משתלם כלכלית. כל נושא הצינון, מחולק לשניים, הורדת טמפרטורה סביבתית והורדת טמפרטורה של הפרה שזה דבר אחר לגמרי. לצערי הרב, המודעות הזו קצת לוקה בחוסר מקצועיות. תראה, אם תיסע מקליה, 30 ק"מ צפונה לגלגל, אתה יכול לראות הבדלים של עד 10 מעלות, כמו גם הנסיעה דרומה לכיוון אילת".

תסביר?

"הסיבה העיקרית היא, שאנחנו חושבים שפרה מתנהגת כמו בן אדם, אם חם לך ואתה שופך עליך מים, זה לא תמיד תופס לגבי פרה. להזכירך, רפת קליה היא הרפת הראשונה בעולם שציננה פרות. שהקימו את הרפת, הסככות הראשונות של הרפת היו סגורות עם מאווררי דורט קולר. אך הרטיבות והלחות גרמו לדלקות עטין, אז לא היתה מודעות לייבוש המצע".

ומה בעתיד, הרי מזג האוויר רק ילך ויקציץ?

"לא יהיה מנוס מלהפוך את הרפתות לרפתות סגורות שנוכל לשלוט על הטמפרטורות בפנים. כיום מנסים כל מיני



ממשק צינון אינטנסיבי. רפת קליה

עוז זה יותר חשוב לי. אבל אני כל כך נהנית מכל רגע והסיבה העיקרית שנהנית, היתה בגלל הניתוק, לא טלוויזיה, לא סלולרי, התנתקות מוחלטת מהחיים, אפילו מהרפת. למרות החשש בגלל שהבנים שלי היו בעזה במלחמה, אבל היה ביני לבין ההפקה הסכם, אם חלילה קורה משהו, הם מודיעים לי, ברוך השם עברנו את זה בשלום. אבל כשאתה נמצא על האי הזה בפיליפינים אתה שוכח מהכל, זו חוויה חד פעמית."

ואיך היה עם שי הבת הקטנה בתוך סיר הלחץ שם באי?

"תשמע, היא תותחית על, שי בת 33 ואני לא האמנתי שהיא שתשרוד, צפונבונית כזו. בתנאים הקשים שהיו שם, לא לאכול, כי באמת לא אוכלים, רק אורז וקוקוס. הבת שלי הפתיעה אותי לגמרי. הגיעה מקום שני בגמר ואני הגעתי למקום רביעי. אבל מה, הייתי נאיבי, לא האמנתי כמה ההפקה מתערבת."

מה לקחת משם?

"האמת, אכזבה מאוד גדולה נו, הייתי תמים, לצערי ההפקה התערבה מי יהיה, מי יזכה, מי ייפול, מי יעוף, חשבתי שזה יותר ישר. אני רציתי להעביר מסר בתוכנית, אין ימנים, אין שמאלנים, אין דתיים, כולם שווים וההפקה לא לקחה את זה, זה לא עניין אותם. מה שעניין אותם, זה שההוא התאהב בזו והיא התאהבה בההוא וכאלה. זה חבל. אבל נגמר, החיים קורים עכשיו, היתה חוויה זהו!"

אז לא צריך לצאת לרחובות?

"ברור שצריך, אין ספק שצריך לצאת להפגין, אבל רפתנים לא מפגינים, הם רק דיבורים. אני רוצה לראות רפתן שיפתח שיבר של חלב וישפוך חלב לרצפה ולא ישווק אותו לתנובה. תראה, אני בטוח שהמהלך לביטול המכס על חלב ניגר לא יצלח. לחלב הניגר אין תחליב אלא רק חלב מקומי, גם אם יצליחו לייבא, המחיר לא יירד לצרכן, הבעיה היא בגבינות הקשות, זו הבעיה שלנו ושם אנחנו, כענף מאוד פגיעים."

אתה דואג לעתיד הענף?

"לדעתי בשנים הקרובות אף אחד לא יגע בענף, למרות כל הדיבורים, גם בגלל המלחמה. אני מאמין גדול בענף החלב הישראלי, אם לפני כשנתיים חשבתי על סגירת הרפת כאן, היום אני חושב על הגדלת הרפת."

שרד יפה את הישרדות

והבטחנו שנגיע להישרדות, אז למי שלא צפה או פספס את תוכנית הריאליטי מהעונה שחלפה ושודרה בערוץ 13. דודי וביתו שי, היו מכוכבי התוכנית לאורך כל העונה, הרפתן מקליה הגיע לגמר יחד עם ביתו שקטפה את המקום השני. ואם אתם חושבים שלדודי אין מה להגיד על התוכנית, כנראה שאתם לא מכירים את האיש.

התאוששת מהישרדות, הרי הפכת ממש לכוכב?

"איזה כוכב, זה נגמר, אני יותר גאה שבמלחמה הייתי בנחל



דובי שמיר

בע"מ

פתרונות קירור מתקדמים לרפת



קירור מקדים מבית

Milkplan

PAC COOL

מיכלים לקירור חלב מבית

PAC COOL

Milkplan



אם יבוטל התכנון, רפת אלמוג לא תשרוד

לא חסרות בעיות לרפת קיבוץ אלמוג שבים המלח, מלבד כמובן בעיית המיקום והחום. רפת יחסית קטנה, בעיית פוריות קשה, ממשק צינון הדרוש שדרוג וחשש מפני העתיד הלא ידוע ולא בטוח. לפני זמן לא רב נעשה דיון בקיבוץ והוחלט להשאיר את הרפת. מנהל הרפת גיא ויזל עדיין אופטימי ואומר לנו "אנחנו רפת מרוויחה אחרת לא היינו קיימים"

-

גיא על החשש מביטול התכנון "אם יבוטל תכנון הענף ויהיה יבוא, רפת אלמוג לא תשרוד, יישארו רק הרפתות הגדולות והקרובות למחלבות. כל הרפתות בפריפריה יסגרו.."

רווחיות זה שם המשחק

רפת אלמוג, הנה רפת קיבוצית המתנהלת במרחב קשה וחם ממש כמו רפת קליה הנמצאת כ-2 ק"מ דרומה. מכסה 3.700 מילון ליטר, מכון שדירת דג של אפימילק, 10 עמדות בכל צד, 3 חליבות ביום. ברפת כ-350 חולבות, יונקיה, עגלות והחלב משווק לתנובה. במצבת כוח האדם כ-8 עובדים, רובם זרים. מרכז מזון עצמאי, תזונאי מייעץ רן סלומון מאמבר. למרות תנאי הפתיחה האובייקטיביים הלא פשוטים, הרפת מרוויחה ולכן היא עדיין קיימת, אומר לנו גיא ויזל חבר קיבוץ נתיב הל"ה, המנהל את הרפת ב-12 שנים האחרונות.

איך עברת את החום הגדול?

"היה קשה מאוד, ירדנו בחלב באיזה 20 אחוז, פרות לא אכלו, אם זה היה ממשיך עוד שבוע, היינו מגיעים למצב קשה. אני חושש מאוד מהקיצים הבאים, אירועי החום הקיצוניים יהיו יותר ארוכים וזה מאוד ישפיע ויפגע בנו, בשלהי הקיץ אנחנו על כ-30 ק"ג לפרה".

איך ממשק צינון?

"בחליבות ובין החליבות פעמיים לכל קבוצת חליבה ובלילה עוד פעם אחת, בין לילה לבוקר, בסה"כ 7 צינונים לכל פרה. באיזה שהוא שלב אני לא יודע מה עדיף הן בקושי קמות לצינון, כי הן כל היום על הרגליים, זו בעיה".



צינונים ברפת אלמוג

חלב וחלב ניגר, רפת אלמוג לא תשרוד, יישארו הגדולות והקרובות למחלבות. כל הרפתות בפריפריה יסגרו. וצריך לזכור, רפת אלמוג מאוד חשובה במרקם הכלכלי של קיבוץ אלמוג, ככה שמי שמדבר על סגירת רפתות חשוב ויידע שזה לא רק סגירת רפת".

איך הפוריות אצלכם?

"לא טוב, חרא בלבן, זו המכה של הרפת הזאת, הפלות ופוריות נמוכה, במיוחד בקיץ. נאו ספורה קיימת בכל הארץ השאלה מה המינונים, אצלנו כל הבדיקות דם שאנחנו שולחים מהפלות לבדוק גורמי הפלה, זה נאו ספורה. אני חי עם זה כבר 12 שנים, היתה מחשבה לעשות כאן תוכנית ביעור, לקחת דם מעגלות לפני הזרעה ואת אותן עגלות להזריע בזירמה ממוינת. התחלנו לעשות את זה ואז ראינו שיותר עגלות נגועות מלא נגועות. בהמלצת אפרים עזרא, עברנו להזריע את כל העגלות בזירמה ממוינת ולא להתייחס לנאו ספורה. בגדול אין כרגע פתרון, אין חיסון ואנחנו חיים עם זה, אתה רואה מצליחים לשרוד ולעמוד במכסה עם כל ההשלכות של זה".

בקצה השמים ובסוף המדבר

כשהגענו להיאחזות אלמוג לפני המון שנים, זרענו שם עגבניות ופלפלים, קראו לזה ציונות. שם ממש בקצה השמיים ובסוף המדבר, קמנו בחמש בבוקר לקטוף עגבניות מול העיר יריחו. מאז עברו שנים, ההיאחזות הפכה לקיבוץ פורח והחלטתי לברר עם עדנה כהן, יו"ר קיבוץ אלמוג מה

וכאן הזמן לשאול, מה עם צינון באבוס?

"לצערי כרגע אין, זו השקעה גדולה, מה גם שאין כאן תשתיות לכל הדבר הזה. אבל יכול להיות שלא תהיה ברירה וניאלץ. מדובר בהשקעה כספית גדולה. כרגע עוד לא הכנסתי את זה לתוכנית ההשקעות".

מה בתוכנית?

"צריך לרכוש סלף, טנק חלב, להגדיל מרכז מזון, החלפת תגי רגל בתגי צוואר, להתקדם טכנולוגית. וכן, גם להשקיע בצינון באבוס, יכול להיות שנצטרך לשנות את סדרי ההשקעות כאן. תראה היה כאן דיון אסטרטגי על הרפת והחליטו שהיא תישאר עם כל המשמעויות של זה, כולל תוכנית השקעה. בנינו סככה חדשה, אבוסים, החלפנו ציוד, טרקטורים. וצריך להמשיך להשקיע, לאט לאט, מדובר בהרבה כסף, אנחנו מנסים לשמור על רמת פחת נמוכה".

בעיית כוח אדם?

"האמת, יש לנו תאילנדים, מאוד מקצועיים, יודעים את העבודה, בקטע הזה אני מסודר ולאחרונה הצטרף לצוות סטודנט ואני שמח על כך".

יש חשש לעתיד רפת אלמוג כמו באם יבוטל תכנון הענף?

"בוודאי, אם יבוטל תכנון הענף וישראל תוצף ביבוא מוצרי



נצטרך להשקיע בממשק הצינון שלנו. גיא ויזל

המצב של הקיבוץ הקטן. כ-105 חברים במתגוררים בקיבוץ אלמוג, שהופרט בשנת 2002. הקיבוץ מתפרנס בעיקר גד"ש שמגדלים בו אבטיחים, שום ובצל, מטע תמרים, לול וכמובן רפת, כמו כן אלמוג שותף בחוף קליה, יש גם ענף תיירות וכפר נופש. עדנה כהן "אנחנו קיבוץ צומח ומופרט, הכפלנו את מספר החברים בעשור האחרון ואפילו יותר ואנחנו ממשיכים לגדול ולהתפתח. בשנה האחרונה קלטנו 18 משפחות חדשות לחברות וכמובן למגורים, זה הולך ביחד. המשפחות שנקלטות הן משפחות צעירות עם ילדים קטנים, הקיבוץ צעיר עם רוח צעירה".

חיי קהילה וחינוך?

"בהחלט, יש לנו חיי קהילה מגוונים כולל חיי תרבות, באשר לחינוך, הגיל הרך בגנים בקיבוץ, היסודי לומדים בקליה והתיכון בעין גדי. יש לנו כפר סטודנטים - צעירים המכניס רוח צעירה לקיבוץ. אנחנו לקראת בניה של שכונה נוספת עם 74 בתים שכמעט יכפיל את מספר התושבים, נעשה את זה בשלבים. חשוב לזכור כי החברים אצלנו בקיבוץ הם עצמאיים לחלוטין אבל יש את הערבות ההדדית, חיי קהילה, חינוך תרבות".



חושבים על הגדלת מרכז המזון. רפת אלמוג

מטרו מוטור מאחלת

שתמיד תהיו בראש. השנה.



twisted.

ושנזכה לחופש אמיתי

freesbe / מטרו מוטור | *9930

SYM חופשי סאן יאנג

YAMAHA Revs your Heart

Kawasaki Let the good times roll

SEGWAY רואים שהגעת

ACCESS MOTOR

התמונות להמחשה בלבד

*הדרגה מחושבת לפי תקנות אוויר נקי (גילוי נתוני זיהום אוויר מרכב מנועי בפרסומת), התשס"ט 2009

דרגת זיהום אוויר מאופנוע*
זיהום מירבי 1 2 3 4 5 6 7 זיהום מזערי

דרגת זיהום אוויר	דגם
דרגה 6	MT-09 Y-AMT
דרגה 5	ADX 400

אודי ברייר מנכ"ל בולטק "אנחנו גאים מאוד במערכות שלנו ובשיתוף הפעולה עם הרפתנים"

חברת בולטק פועלת כבר למעלה מ-2 עשורים בענף החלב הישראלי ונחשבת לאחת מהחברות המובילות בתחומה. אודי ברייר מנכ"ל בולטק אומר "אנחנו שמחים מאוד במערכות שלנו כולל מערכת הצינון 'עין צופיה' הנחשבת לפורצת דרך ומוצלחת במיוחד"

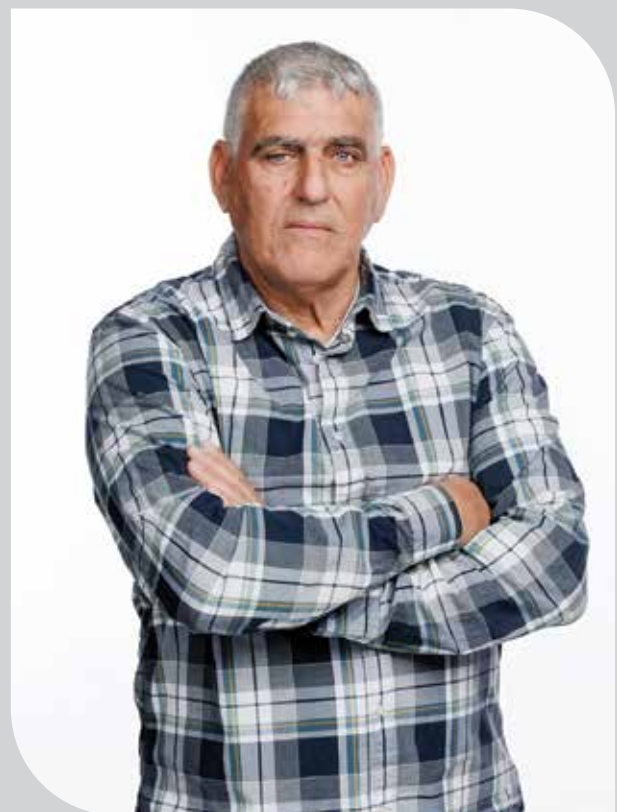
אין מי שלא מכיר את חברת בולטק, מהחברות הגדולות הפועלות בענף החלב. ההישג האחרון של החברה, מערכת הצינון 'עין צופיה' שהותקנה כבר בלמעלה מ-80 רפתות וזוכה לשבחים רבים מפי הרפתנים ונחשבת למתקדמת. למעשה בולטק עוסקת ברווחת הפרה, ממערכת הצינון, דרך כל מה שקשור לנוחות ובריאות הפרה.

מערכת משנה מציאות

היה מי שאמר כי אין הרבה פעמים שבהן מערכת גורמת לשינוי מציאות, מערכת הצינון של בולטק, היא כזו, משנה מציאות. מי שמנהל את בולטק הוא אודי ברייר, 69, שנולד בכפר מונש וזוכר עוד כילד קטן את הרפת הקטנה בחצר הבית של הוריו, אודי עדיין מתגורר בנחלה המשפחתית. במשך שנים עבד אודי בענף, גדל עסק בבניית רפתות בארץ בקיבוצים ומושבים. בתחילת 2011 נוצרה הזדמנות לקנות מקיבוץ מענית חברה בשם 'אתגר טכנולוגיות' ועל הבסיס הזה החברה החלה להתפתח ושם החברה שונה לבולטק. אודי ברייר "כיום החברה עוסקת במבחר מערכות לרפתות, גומי לחצרות המתנה מדרכים ובמות חליבה, מאווררים לרפתות דירים ומפטמות, מערכות צינון מתקדמות לחצר ההמתנה, מכליות שאיבה והצנעת פרש בקר בשדות, מפרדות המהוות חלק מפתרון קצה, מתקני טילוף המתקדמים בעולם ועוד". משרדי ומחסני החברה נמצאים במפעלי גרנות סמוך לחדרה והחברה נמצאת בבעלות משותפת של אודי ברייר ואלון ברייר.

נדמה כי קלעתם בול עם מערכת הצינון עין צופיה?

אודי "כן, כבר בתחילת 2018, הבנו שאנחנו רוצים לשלוט במים במערכות הצינון ובכך לחסוך במים. ניסינו מערכת כזו



בעתיד תדע המערכת לתת נתונים נוספים על הפרה לרפתן. אודי ברייר



מערכת 'עין צופיה של חברת בולטק

"עין צופיה" – מערכת צינון חכמה לרפתות

מילת המפתח היא פשטות, מערכת הצינון לרפתות תוכננה להיות חכמה, יעילה וקלה לשימוש. אלגוריתם ניטור מפעיל בינה מלאכותית מבוססת מצלמה חדשנית, המערכת עוקבת באופן רציף אחר מיקומי הפרות ומתאימה את מדדי הצינון בזמן אמת, מדדים אלו מבטיחים תפוקות מרביות ותנאים אופטימליים של פרה.

אופן פעולת המערכת

ניתוח תמונה – מצלמות במיקום אסטרטגי מצלמים תמונות בזמן אמת של המדרך, מזהות את מיקומי הפרות ותנועתם. נתונים אלה מעובדים כדי לקבוע ולמקסם את פעולות הצינון הנדרשות עבור כל אזור מנוטר.

פעולות צינון אוטומטיות

כאשר מתגלות פרות באזורים ייעודיים, המערכת אוטומטית: מפעילה את המתזים להגביר את מדדי צינון לפרה. מכוונת את מהירויות המאוורר כדי לייעל את זרימת האוויר ולהפחית את עומס החום. כאשר האזורים המבוקרים ריקים, המאווררים והמתזים יישארו סגורים/מכוונים למצב סרק בהתאם להעדפת המשתמש. **ניטור סביבתי (אופציונאלי)** – המערכת עוקבת ברציפות אחר מדד הטמפרטורה-לחות הסביבה (THI) כדי לכוונן את תגובות הקירור. ערכי THI גבוהים יותר מביאים לעלייה במהירויות המאוורר וזמני פעולת מתזים ארוכים יותר.

שחלקים ממנה מורכבים עדיין ברפת שדות ים. אח"כ עברנו לסוג של סנסורים ותוך כדי החיפוש אחר שיפור המערכת, מישוהו העלה רעיון להתחיל לעבוד עם מצלמות ואז הבנו כי אנחנו צריכים להקים צוות תוכנה מיומן בכדי לבנות מערכת כזו. המערכת הראשונה הותקנה ברפת אביב גולן בכפר ויתקין ופועלת עד היום. עין צופיה היא מערכת צינון משוכללת שבה הרפתן יכול לראות הכל במחשב, בסלולרי שלו, מכל מקום בעולם."

הייחודיות של המערכת שלכם?

מערכת הצינון שלנו, ייחודית בדיוק שלה ובחיסכון במים. לכל מתז יש כתובת ip למחשב, אם אין פרה באבוס, הוא לא יפתח, השליטה היא על מתז בודד כמו גם על כל מאוורר בכדי לחסוך באנרגיה. חשוב לי לומר כי המערכת שלנו, תשתפר ותעודכן כל הזמן ולעיתיד. כיום אנשי התוכנה שלנו עובדים על איך וכיצד לספק מידע נוסף לרפתן, בנושאי תזונה, בריאות והתנהגות הפרה, אנחנו קוראים לזה מבט לעתיד. עבדנו ועובדים קשה מאוד בכדי להבטיח מערכת צינון מעודכנת שרק תלך ותשפר ותעודכן עם הזמן."

בולטק עובדת צמוד עם העוטף גם בימי המלחמה?

"בהחלט, מה-7 לאוקטובר אנחנו המשכנו באופן רציף לתת שירות לרפתות העוטף. בשנתיים האחרונות פועלת מערכת הצינון שלנו ברפתות בעוטף כ-עין השלושה, ניר מעון, ניר יצחק, זיקים וגברעם וב-2 רפתות במושב יכני. בסה"כ מותקנות ברחבי הארץ 80 מערכות של עין צופיה ואנחנו מאוד גאים בכך ובשיתוף הפעולה הפורה עם הרפתנים." ▲



www.bulltech.co.il

סטיבן רוזן

"עלויות המזון מגיעות למקום כמעט בלתי אפשרי"

ראובן זלץ

סטיבן רוזן נחשב כבר שנים, לאחד מהתזונאים הבכירים בארץ, כיום כשהוא בפנסיה, מועסק בחצי משרה בחברת פרוג'קט בר. סטיבן מכין מנות ומייעץ לכ-15 רפתות בעיקר בצפון הארץ. לאחר כ-50 שנות עבודה בענף, בראיון ל'משק הבקר והחלב' אומר לנו סטיבן לראשונה "אולי הגיע הזמן להעביר את השליטה בגד"ש לרפתנים, דבר שיוזיל את המזון הכבדות"

סטיבן רוזן, תזונאי מהוותיקים בענף, החל לעבוד ברפתות עוד בשנת 1977 בעבר עבד בשה"מ, עד ליציאתו לפנסיה ונחשב לבעל מקצוע מוערך ומיומן. עד לאחרונה הוא הכין מנות גם לרפת כיסופים ולעגלות ברפת גלגל ובסה"כ הוא עובד עם כ-15 רפתות בעיקר בצפון הארץ, מקום מגוריו.

השנה מחירי המזון בשמים?

"כן, בהחלט, המחירים מאוד גבוהים, תחמיצים שחתות וקש מאוד יקרים השנה בגלל הבעיות, דבר המייקר מאוד את המנה וגורם לעליה במחיר המטרה. דבר העשוי לגרום ביקורת על הרפתנים ויגרום עליה במחירי החלב וכתוצאה מכך, עליה ביבוא. וכאן אני אומר משהו, לראשונה שצריך לחשוב על זה כתוצאה מהמצב ועלויות המזון. צריך למצוא פתרונות למחירי המזון הגס. זה אמנם תמיד יהיה יקר כי חסר לנו אדמה ומים. אך אולי הגיע הזמן להעביר את השליטה על הגד"ש לרפתנים. הדבר הזה אולי יתקבל רע בקרב הגדשניקים, אבל הגיע הזמן לדבר על הנושא, כי המצב מגיע למקום כמעט בלתי אפשרי מבחינת המחיר ליצרן. חשוב לציין כי באירופה ובארה"ב לרפתן יש את השטחים שלו."



חייבים למצוא דרכים להוזלת המזון. סטיבן רוזן



רפאל תערובות

מאחלת שנה טובה
שנת שיגשוג
ביטחון ואחדות



www.rafaelt.co.il

איך המצב מבחינת תזונה ברפתות הצפון?

"תראה, ברפתות הצפון, רמת הגולן, מחירי המנות יקרים יותר וגם אלו אזורים שיש פחות אפשרות לקנות חומר לוואי מתעשיית המזון, אך אין הבדל גדול. כשאני מכין מנה אני מסתכל על המחיר, מבחינתי לעשות מנה טובה, היא קודם כל שתתלם לרפתן כלכלית, כי בסופו של דבר מדובר במפעל יצרני הצריך להרוויח כסף".

יש שינויים בהכנת המנות בשנים האחרונות?

"יש כל הזמן שינויים קטנים לאורך השנים, שינויים בעיקר במדידת ערכים, מדדים וטכנולוגיה המתקדמת עם השנים. גם בגידול המזון, תחמיץ ושחת יש שיפור הדרגתי לאורך השנים. תראה יש כל הזמן מחשבות על שינוי במנה לפרה".

מנה אידיאלית, או כל רפת בשלה?

"קודם כל, כל רפת היא עם המנה המתאימה לה ולעדר שלה. ועדיין יש 3 פרמטרים, רווחיות הרפתן, בריאות הפרה ואיכות וכמות החלב. החוכמה היא להגיע לשילוב בין שלושת הפרמטרים, ברור שצריך פרות בריאות ורווחת הפרה, אך רווחיות הרפתן לא פחות חשובה. בסוף זה כל הזמן המשחק בין הפרמטרים הללו. כיום אנחנו נותנים מעט אספסת, כי זה מאוד יקר, אנחנו נותנים שחת חיטה למרות שמדובר בחת סוג ב'. אך בגלל המחיר, הוא יחסית זול ולמדנו איך לעבוד איתה נכון. אזכיר לך כי בעבר גם נתנו חציר בקיה, כיום יש מעט מאוד בקיה, כי יש בעיות לגדל אותו ויותר כלכלי לגדל שחת חיטה".

הדרך למנה מאוזנת?

"קשה להסביר בכמה מילים, אגיד רק כי גיוון במנה הוא דבר מאוד חשוב, שיהיה מספיק חלבון וחלבון עוקף כרס, הרכב חומצות אמינו וגיוון מקורות חלבון, שילוב של פחמימות עם קצב פריקות שונה. בגדול הכנת מנה חייבת לבוא בתיאום ובאיזון עם מצב הפרות בעדר. אין ספק שהבסיס של מנה טובה, הוא מזון גס איכותי וטוב".

איפה נהיה עוד שנים?

"אני קודם כל לא יודע, הנבואה ניתנה לשוטים, אך אני מניח שנוכל לשפר ולייצר חלב שפחות מזיק לאיכות הסביבה בכל מני טכנולוגיות חדשות. ככול שהתנובה עולה על כל ליטר חלב יש פחות נזק לאיכות הסביבה, מתאן לדוגמה. אחד הדברים להוריד את הנזק לסביבה, הוא עליה בכמויות החלב לפרה".

ענף החלב הישראלי?

"הענף שלנו עדיין נחשב לטובה בעולם, ממוצע החלב לפרה ישראלית, הכי גבוהה בעולם גם גנטית אנחנו טובים. יש בעיות בנושא פוריות, אבל נראה לי שלאט נשפר זאת. היו בשנים האחרונות בעיות גדולות יותר בפוריות והצלחנו לשפר זאת".

תקציבי מחקר בירידה, זה מדאיג אותך?

"בהחלט שמדאיג, אכן יש אמת בזה תקציבי המחקר בירידה וזה לא טוב. כאיש שה"מ לשעבר, לצערי שה"מ מאוד נחלש, כתוצאה מכך וגם המכון הוולקני, יש פחות חוקרים, לא רק פחות מדריכי רפת. חייבים למצוא תקציבים ולעודד צעירים להיכנס לתחום שלנו. זה בדמנו". ▲



סטיבן על הכנת מנה "קודם כל, כל רפת היא עם המנה המתאימה לה ולעדר שלה. ועדיין יש 3 פרמטרים, רווחיות הרפתן, בריאות הפרה ואיכות וכמות החלב. החוכמה היא להגיע לשילוב בין שלושת הפרמטרים, ברור שצריך פרות בריאות ורווחת הפרה, אך רווחיות הרפתן לא פחות חשובה..."

אתה מטיל כאן לראשונה סוג של פצצה?

"תשמע, אין לנו ברירה, באם מחירי המזון ימשיכו לעלות הרפתנים יגיעו למקום קשה מאוד והדבר יגרור פעולות שחלילה יפגעו קשות בענף שלנו, חייבים לחשוב כיצד להוזיל את המזון לפרות".

להגדיל את המנות היבשות, זו אופציה ריאלית, כלכלית?

"זה לא יעזור בעניין המחיר כי גם השחתות מאוד יקרות, זה רק להחליף תחמיץ בשחת, זה יכול אולי לצמצם קצת את העלויות הכלליות, אך הכל מאוד יקר. קש בעולם עולה גרושים וכאן זה הרבה מאוד כסף, כי חסר קש. אנחנו חייבים למצוא פתרון יצירתי ומהר".

עמית הדברות בע"מ



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

רפת בהזנה פרטנית

ראובן זלץ

לראשונה בישראל, חוקרי מו"פ צפון במכון המחקר מיגל הקימו 'רפת בהזנה פרטנית' המשולבת ברפת מסחרית - למדידת נצילות מזון של כל פרה - להתייעלות הרפת. החוקרים חברו לצוות רפת צפון הגולן, מהרפתות הגדולות בארץ, הנמצאת בשלב הסופי של בניית קרוסלה בת 80 עמדות חליבה •

במסגרת פרויקט 'הורייזן' של האיחוד האירופי ובמימון רשות החדשנות, הקימו חוקרי מו"פ צפון במכון המחקר מיגל, ב'רפת צפון הגולן' בקיבוץ אורטל- 'מערכות הזנה פרטנית חדשניות', הראשונות בישראל המשולבות ברפת מסחרית גדולה ומשמשות לזיהוי כמות המזון שכל פרה אוכלת, ובהתאם למדוד את יעילות הייצור וצריכת המזון של כל פרה ופרה, כך שיהיה ניתן להעלות את רווחיות הרפת באופן משמעותי.



הדרך להצלחת הענף, החיבור בין מסורת לבין מחקר, פיתוח וטכנולוגיה. אמיר בדר

טכנולוגיה ומחקר ככלי ליעול רפת החלב

רונית אשל, מנהלת אגף אקלימטק ותעשייה בוגרת ברשות החדשנות "החדשנות שמובילים חוקרי מו"פ צפון במכון המחקר מיגל בפרויקט פורץ הדרך ברפת אורטל היא דוגמה מצוינת לאופן שבו טכנולוגיה ומחקר יישומי יכולים לשנות תעשייה שלמה - ולהביא לקפיצה ביעילות, ברווחיות ובקיימות של משק החלב הישראלי. מדובר בטכנולוגיה המשלבת מדידה מדויקת, בינה מלאכותית וממשק עם בעלי החיים, המאפשרת קבלת החלטות מבוססת נתונים - כבר מגיל צעיר של העגלות. רשות החדשנות גאה להשקיע בפרויקט כחלק מהשתתפות הישראלית בתוכנית Horizon Europe של האיחוד האירופי, ולחזק בכך את החקלאות הישראלית באמצעות כלים חדשניים ומחקר יישומי מתקדם. שילוב יכולות כאלה הוא חיוני לביסוס עתיד תזונתי וביטחון מזון בישראל ובעולם, במיוחד בעידן של שינויי אקלים, תנודתיות גלובלית ואתגרי ייצור מתקדמים".

המערכת החדשנית CRFI Controlling and Recording (Feed Intake) של חברת הטכנולוגיה BioControl הנורווגית, מיועדת לחברות מזון ולמרכזי מחקר אקדמיים, ומשמשת לאיסוף נתונים של כל פרט להפקת תובנות



ד"ר אשר על החשיבות הכלכלית
"..את מדד היעילות ניתן לתרגם
גם מבחינה כלכלית היות
שהחקלאי משלם על המזון
ומקבל תמורה על החלב שמייצר.
למדד זה חשיבות משמעותית
מבחינת רווחיות הרפת, שכן
ההוצאה הגדולה ביותר ברפת
היא על מרכיב המזון (כ-70%-60
מכלל ההוצאה)"

ניתן לזהות אם פרה מסוימת לא ניגשה לאבוס באופן חריג העלול להצביע על בעיה במצבה, ולהתריע את הרפתן או החוקר בזמן אמת."

מחקר יישומי ראשון

לצד הרצת המערכת ברפת באורטל, במו"פ צפון כבר החל המחקר היישומי הראשון שמשתמש בפלטפורמה זו, בהובלת ד"ר אשר, הבוחן זיהוי יעילות ניצולת צריכת המזון עוד בשלב מוקדם של חיי הפרה, כשהיא עגלה, במטרה לבחון האם ניתן לזהות יעילות ייצור פרטנית עוד לפני שהפרה התחילה להניב חלב ובכך לאפשר להחליט אילו עגלות ימשיכו כדור ההמשך של הפרות ברפת. בכך יוכל הרפתן לייעל את הרפת משלב מוקדם ללא צורך להמתין שיגדלו ויתחילו להניב חלב. לצורך המחקר תימדד צריכת המזון תחילה בשלב שהן עגלות, בפעם השנייה כשהן פרות מבכירות (אחרי המלטת הוולד הראשון), ובפעם השלישית כשהן פרות חולבות (אחרי שתי המלטות). עפ"י פרסומי מועצת החלב, תנובת החלב לפרה בישראל ממשיכה להיות מהגבוהות בעולם. בשנת 2024

אופטימליות על צריכת מזון והתנהגות האכילה של רפתות לבחינת מזונות שונים והשפעתם על יצרנות הפרות. המערכת תאפשר לזהות את הפרות בעלות נצילות צריכת המזון הגבוהה ביותר, במטרה לייעל את הרפת המסחרית, וכן לשמור כפלטפורמה רב-תכליתית לביצוע מחקרים יישומיים על ידי חוקרי מו"פ צפון ומוסדות מחקר נוספים ותעשייה, לצורך פיתוח ובדיקת מזונות חדשים, בחינת ממשקים שונים על יעילות הייצור, טיפוח גנטי ובחינת גזעים נוספים ואף שילוב והכשרת סטודנטים לתארים מתקדמים שישתמשו במערכת לצרכי מחקרים מגוונים.

חשיבות משמעותית ליעילות ניצולת המזון

את מיזם הרפת הפרטנית הגה ומוביל ד"ר אביב אשר, חוקר בכיר וראש היחידה למדעי בע"ח במו"פ צפון-מיגל. המיזם הייחודי הוקם בזמן המלחמה בצפון, חרף אתגרים ביטחוניים ולוגיסטיים מורכבים, שכללו הובלה ימית של המערכת שפותחה על ידי חברת BioControl מנורבגיה לישראל, וסירובה של החברה לשלוח טכנאים להתקנת וחיווט המערכת בארץ, עקב המצב הביטחוני, משימה שלבסוף בוצעה באופן יוצא דופן על ידי היחידה לבעלי חיים, ולצורך כך נשלחה משלחת שכללה את ד"ר אביב אשר ומנהל הפרויקט איתן סלע, שנסעו לנורבגיה ועברו הכשרה מיוחדת להתקנת המכשור. ד"ר אביב אשר "קיימת שונות פרטנית מאד גדולה בין פרות ביעילות ניצולת מזון (עד כ-40% הבדל בין הפרות), כלומר ביחס שבין כמות המזון שצורכת הפרה וכמות החלב והמוצקים בחלב שהיא מייצרת. את מדד היעילות ניתן לתרגם גם מבחינה כלכלית היות שהחקלאי משלם על המזון ומקבל תמורה על החלב שמייצר. למדד זה חשיבות משמעותית מבחינת רווחיות הרפת, שכן ההוצאה הגדולה ביותר ברפת היא על מרכיב המזון (כ-70%-60 מכלל ההוצאה). הרפתות בישראל מצוידות במכונני חליבה משוכללים המספקים מידע מדויק בזמן אמת על כמות החלב שכל פרה מניבה, אך אין כיום בידי הרפתן יכולת למדוד את צריכת המזון הפרטנית, שכן הפרות אוכלות בקבוצה, ולפיכך הוא אינו יודע אילו פרות ברפת יעילות יותר ואלו פחות" אומר ד"ר אשר ומוסיף "לפיכך, אחת המטרות העיקריות בפרויקט היא סלילת הדרך לשילוב והנגשת מערכת חדשנית זו במשק החלב הישראלי, ככלי שיאפשר לייעל את התנהלות הרפתות ולהעלות את רווחיותן".

צריכת המזון, משך האכילה

מנהל הפרויקט איתן סלע, ממו"פ צפון-מיגל, מוביל את הפן הטכנולוגי, לרבות התקנת והתאמת המערכת למאפייני הרפת הישראלית: "המערכת בנויה מעשרים אבוסים ממוחשבים המוצבים באחת הדפנות החיצוניות של הרפת, האבוס מוצב על מסגרת ומונחה על שני תאי עומס אלקטרוניים. על ידי סיבוב האבוס קל יותר לתפעל את ריקון ומילוי האבוסים. בכל אבוס מנגנון המודד את משקל המזון המונח בו. בעת שהפרה ניגשת לעמדת האכילה, המערכת מזהה (בתדר רדיו) את תג ה-RFID שבאזנה, ופותחת דלתות גישה למזון. כשהפרה מסיימת לאכול, הדלת נסגרת. המטרה- לתעד את צריכת המזון של כל אחת מהפרות כדי להעריך את יחס המרת המזון. המערכת שומרת את מדדי האכילה במחשב ובאפליקציה ייעודית בסמארט-פון, לרבות כמות המזון שצרכה הפרה, משך זמן האכילה, השעה, ועוד" אומר סלע ומוסיף "המערכת גם מאפשרת להגדיר לאיזה אבוס כל פרה יכולה לגשת ומתי, וכמה מזון היא יכולה לצרוך, כדי לשלוט על הרגלי האכילה.



הקרוסלה הגדולה בארץ. רפת צפון הגולן

אמיר בדר על ההכרח ביעילות וניצולת מזון "אחד הגורמים החשובים ברפת, זו היכולת שלנו לייצר הרבה חלב עם יעילות מזון טובה יותר, בעתיד אנחנו נצטרך כנראה לייצר יותר חלב בפחות הוצאות..."

את המערכת כבר לפני כ-3 שנים, החוקר אביב אשר בא אלי עם הרעיון, מיד אמרתי כן, לקח אמנם זמן לביצוע אבל זה הגיע. זו מערכת היודעת למדוד את צריכת המזון לכל פרה. אנחנו שמים 2 פרות בכל תא, המערכת מאוד משוכללת. כרגע הניסוי אצלנו הוא על גידול עגלות ואנחנו רק לא מפריעים לניסוי. אנחנו נוכל לבדוק חומרי תזונה שונים והשפעתם על יעילות הייצור. אחד הגורמים החשובים ברפת, זו היכולת שלנו לייצר הרבה חלב עם יעילות מזון טובה יותר, בעתיד אנחנו נצטרך כנראה לייצר יותר חלב בפחות הוצאות. מי שיידע להתאזן בשקל וחצי כנראה שישרוד גם ללא מחיר מטרה. את זה נצטרך לבדוק ולראות. אנחנו חייבים להיות ערוכים לכל מצב וכמה שיותר יעילים. והדרך שלנו זו שיתוף פעולה הדוק בינינו לבין האקדמיה והמחקר, זה הדבר החשוב ביותר."

אתם כרגע בונים את המכון הגדול בארץ ?

"המכון הגדול בארץ כרגע, מכון קרוסלה של 80 עמדות, אני מקווה שבין 3-4 חודשים נתחיל לעבוד איתה, כבר נכנסנו לשלב ההתקנות. אנחנו מתכננים לחלוב 500 פרות עם 5 אנשים במשמרת שזה כ-100 פרות לשעה לחולב וכך אנחנו רוצים להתמודד עם הסיטואציה של מחסור בכוח אדם מקצועי."

יעילות הרפת?

אנחנו רפת רווחית, ונהיה עוד יותר רווחית שנסיים את ההתייעלות וההשקעות. בסוף המטרה שהתפעול יהיה זול וההזנה תהיה יעילה ולשם אנחנו חותרים."

ביטול המכס על חלב ניגר ?

"אני הייתי שמח ללכת פעם אחת למאבק כמו החקלאים בצרפת, למאבק קשוח על עתיד החקלאות והרפת. הייתי שמח באם ייצא למאבק ללא פשרות שהוא לא רק מאבק יח"צ ולדבר על אושוויץ. בעיניי הגיע הזמן למאבק נחוש ללא פשרות ולהוריד את הכפפות ולהכניס את היד לחרא, הרפתנים הרי טובים בזה, אני באופן אישי אשמח לפעולות אקטיביות יותר." ▲

התנובה ממוצעת לפרה עמדה על כ-12 אלף ליטר, המהווים כ-33 ליטר ליום. משנת 2015 ועד היום הייצור הממוצע לרפת עלה ב-26%, מ-1.7 ל-2.5 מיליון ליטר חלב. מספר הרפתות בארץ עמד בסוף שנת 2024 על 620. למרות הצמיחה בעשור האחרון, קיימת חשיבות גדולה למציאת פתרונות חדשים להתייעלות הרפתות, שכן הרפתנים מתמודדים עם מגוון אתגרים מקומיים וגלובליים, כגון תנודות במחירי גרעיני מספוא מיובא (עקב הלחימה בין רוסיה ואוקראינה) ובמחירי מספוא המגודל בישראל בשל הבצורת הקשה בחורף האחרון, ההתחממות הגלובלית הפוגעת בתנובת הפרה ונתוני הפוריות ככל שעומס החום עולה, ועוד.

אמיר בדר מנהל רפת צפון הגולן "יעילות זה הסיפור"

אמיר בדר, מנהל רפת צפון רמת הגולן, רפת משולשת של קיבוצי מרום גולן, אורטל ואל-רום. בדר, רפתן וותיק, לוחמני, בעל דעות, לעיתים מהפכניות, החושב כי הגיע הזמן כי הרפתנים ייצאו למאבק חסר פשרות על פרנסתם. הרפת בעלת מכסה של 11.300 מיליון ליטר, כולל 2 מיליון חריגה, 1200 חולבות. בדר מנהל את הרפת ב-8 השנים האחרונות, בעל מקצוע הרוואה בחדשנות ובחשיבה מחוץ לקופסא את הדרך לרפת חלב מצליחה, בטח בתנאי הכלכלה הישראלית. למעשה, אומר אמיר, הרפת היא סוג של שמרנות ומסורת אך חשוב שתהיה צמודה לטכנולוגיה, גנטיקה, מחקר, רפואה ויעילות. על פרויקט רפת הזנה פרטנית אומר אמיר "הקמנו



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

חפשו אותנו בפייסבוק ואינסטגרם ADAMA Agan - אגן www.adama.com/israel-agan/he

ביטוח חקלאי

המסר לחקלאים, כל הביטוחים בבית אחד

אתם
שואלים,
אנחנו
עונים

מהו ביטוח ה-Livestock ובמה הוא שונה מביטוחים אחרים?

ביטוח Livestock של ביטוח חקלאי הוא מוצר ייחודי, שנבנה במיוחד עבור רפתנים ומגדלי בקר. הביטוח מעניק כיסוי רחב למחלות, תאונות, פגיעות ותמותה של בעלי החיים – תוך התאמת הכיסוי למציאות בשטח. בניגוד לפתרונות חלקיים הקיימים בשוק, אצלנו מדובר בביטוח מקיף שמעניק שקט וביטחון לרפתן, ונותן מענה גם לאירועים חריגים ומצבים מורכבים. זהו עוד כלי שמאפשר לחקלאי להתמקד בניהול המשק שלו, בידיעה שיש לו גב חזק.

כיצד מקלים על הלוקוחות בהליך הפיצוי?

אנחנו יודעים שבזמן משבר – כל יום הוא קריטי. לכן בנינו מנגנוני תביעות מהירים, יעילים ושקופים. הלוקוחות מקבלים ליווי אישי מנציג מקצועי שמכיר את הענף, תהליך מקוצר להגשת מסמכים, ומענה מהיר בשטח. המטרה שלנו היא שיוכלו לחזור לשגרת עבודה בהקדם, ולא יישארו חודשים ארוכים ללא פתרון.

ביטוח חקלאי הוקמה על ידי הקיבוצים, בשביל הקיבוצים, ומתוך היכרות עמוקה עם צרכי החקלאים והרפתנים. הייחודיות שלנו טמונה בשילוב בין מקצועיות ביטוחית מתקדמת לבין חיבור ישיר לשטח. אנחנו מציעים פוליסות ביטוח מקיפות ומותאמות אישית לענפי החקלאות, הרפת והבקר, ביטוחים פרטיים לרכב, דירה ונסיעות לחו"ל – כדי שתהיה לכם הגנה מלאה בכל תחום. החוזקה הגדולה ביותר שלנו היא ההבנה שהביטוח איננו מוצר מדף – אלא פתרון שנבנה סביב המציאות המורכבת של החקלאי הישראלי

היקף פעילות בקרב רפתנים וחקלאים?

ביטוח חקלאי מלווה כיום את מרבית הרפתות בקיבוצים, לצד חקלאים במגוון ענפי הגידול. מדובר באלפי לקוחות שמקבלים מאיתנו פתרונות ביטוחיים מותאמים – מהשטח החקלאי ועד הבית הפרטי. הקשר עם הלקוח אינו רק עסקה ביטוחית – אלא מערכת יחסים ארוכת שנים של אמון ושיתוף פעולה.

איך ביטוח חקלאי נערך לעתיד – טכנולוגיות, סיכונים אקלים ושינויים בשוק?

החקלאות הישראלית מתמודדת עם אתגרים עצומים – החל ממשבר האקלים, דרך מציאות ביטחונית מורכבת ועד שינויים בשוק המקומי והבינלאומי. בביטוח חקלאי אנחנו נערכים באמצעות פיתוח כסויים חדשניים, שימוש במודלים מתקדמים לניהול סיכונים, ושיתוף פעולה עם גורמים מקצועיים בתחום האגרוטק והאקלים. אנחנו מאמינים שהעתיד של הביטוח החקלאי טמון בשילוב בין טכנולוגיה לבין האנשים בשטח – ולכן נמשיך לפתח כלים דיגיטליים, לצד ליווי אישי צמוד ותמיכה בלקוחות שלנו לניהול סיכונים נכון ומדויק יותר.

כיצד מתמודדים עם תחרות מול ענקיות הביטוח?

ענקיות הביטוח מציעות מוצרים סטנדרטיים, אך החקלאות איננה "סטנדרטית". היתרון של ביטוח חקלאי הוא היכולת לספק מענה מדויק, גמיש ומקצועי לענפים ייחודיים כמו רפת, מטעים או ענף הבקר. אנחנו מדברים בשפה של החקלאי, מבינים את האתגרים שלו, ומלווים אותו לא רק כמבוטח – אלא כשותף. בנוסף, השירות הקרוב והאנושי הוא חלק מה-DNA שלנו. כשחקלאי או רפתן מתמודד עם אירוע ביטוחי – הוא יודע שיש מי שמבין אותו לעומק ויעמוד לצידו. זה היתרון שמבדיל אותנו מול כל תאגיד גדול.

הפעילות שלכם בתקופה מאתגרת זו

המלחמה חידדה את המשמעות של ביטוח חקלאי – חברת הביטוח של הקיבוצים. גם בתקופת המלחמה, עבדנו כתף אל כתף עם הלקוחות, הקמנו מוקדי סיוע ייעודיים, הנגשנו שירותים דיגיטליים, והגברנו את המענה האישי בכל הערוצים לרבות טיפול בלקוחות שלהם היתה ב-7.10 פוליסה ייעודית לארועי מלחמה.

כיצד משלבים בין ביטוח חקלאי לענפי הביטוח הפרטיים (רכב, דירה, נסיעות לחו"ל)?

ביטוח חקלאי היא קודם כל הבית של הקיבוצים ברפת ובחקלאות, אבל לצד זה אנחנו מעניקים גם מעטפת ביטוחים פרטיים – רכב, דירה, נסיעות לחו"ל. הייחודיות היא שהלקוח מקבל תחת קורת גג אחת את כל הפתרונות – גם למשק וגם לבית הפרטי שלו – עם אותו שירות אישי, מענה מקצועי, והבנה אמיתית של הצרכים שלו. חקלאי או רפתן יודע שבאותו מקום שבו מבטחים את הרפת – אפשר לבטח גם את המשפחה, עם הרחבות וכיסויים שנבנים במיוחד עבורו. זה יוצר שקט אמיתי, כשהכל מטופל במקום אחד.

מה המקום של שירות אישי ומענה אנושי בעידן שבו הכל דיגיטלי?

אין ספק שהעולם הולך לכיוון דיגיטלי, וגם אצלנו אפשר לנהל תביעות ולבצע פעולות בצורה נוחה ופשוטה אונליין. אבל בסוף, חקלאי שנמצא בשטח, במיוחד ברגעי משבר, מחפש את הקול האנושי ואת הכתף התומכת. ביטוח חקלאי מצליחה לשלב בין שני העולמות: מצד אחד פלטפורמות דיגיטליות מתקדמות, ומצד שני שירות אישי וקרוב – עם נציגים שמכירים את הלקוח ואת הענף שלו, לפעמים אפילו באופן אישי. זה חלק מהייחודיות שלנו כחברה ששייכת למגזר, ולא רק מוכרת לו מוצר.

המסר שלכם לרפתנים וחקלאים צעירים שנכנסים לענף היום?

המסר שלנו פשוט: אתם לא לבד, אנחנו יודעים שהכניסה לעולם החקלאות והרפת כיום אינה קלה – יש מורכבויות כלכליות, ביטחונית ואקלימיות. אבל לצד האתגרים, זה תחום מרתק, חיוני ומלא משמעות. ביטוח חקלאי כאן כדי ללוות אתכם מהיום הראשון – עם ביטוחים מותאמים, ייעוץ מקצועי ושירות אישי. כשאתם מתמקדים בלב העבודה – בגידול, ברפת ובשטחים החקלאיים – אנחנו דואגים שיהיה לכם גב ביטוחי חזק. ▲

סדרה חדשה למעמסים הזעירים

מבית היוצר של GEHL

ניו פלדמן גאה להיות המייבאת והמשווקת הרשמית של מגוון מעמסים זעירים מבית היוצר של GEHL.

GEHL הינו יצרן אמריקאי השייך לקונצרן MANITOU.

היצרן מוביל בעולם בתחום היעה האופני והיעה הזחלי הזעירים (skid steer loader, track loader) - ורכש מוניטין בעולם כולו ובישראל (בה הוא מוביל בראש טבלת המכירות מזה שנים רבות) בפרט, וזאת בזכות איכות הציוד, הטכנולוגיה המתקדמת, נוחות ההפעלה והשרות של חברת ניו פלדמן בע"מ.

הכלים מצוידים במנועי YANMAR מתוצרת יפן המשלבים אמינות וחיסכון בדלק תוך עמידה בדרישות זיהום האוויר העדכניות ביותר.

בכלים מותקן משדר המאפשר לנטר אותם ובכך לאפשר איתור תקלות מבעוד מועד ומתן שירותי תחזוקה ותיקונים במקום ובזמן שהם נדרשים.

באפריל 2025, שנה בה ניו פלדמן מציינת 60 שנים של שיתוף פעולה עם GEHL, החל השיווק של סדרת מעמסים חדשה - NEMESIS. בסדרה זו מספר דגמים בעלי כושר העמסה שבין 1000 - 1500 ק"ג - ובה דגמים מקבילים ע"ג גלגלים או ע"ג זחלי גומי. כלל הדגמים החדשים מיוצרים בארצות הברית במפעלי הבית של היצרן.

הציוד בסדרה החדשה מתאפיין בשיפור כלל מערכות הכלי - לרבות בביצועים ובהנדסת האנוש שלהם. תא המפעיל הינו חדש לגמרי, אטום יותר, שקט יותר, מרווח יותר וכולל צג צבעוני משוכלל לשליטה ובקרה על כל מערכות הציוד. למפעיל הכלי ידיות הפעלה (ג'ויסטיק) הידראוליות, כיסא מפעיל משוכך אויר כסטנדרט וכן מזגן משופר (בדגמים להם תא מפעיל סגור).

מערכות הכלי השונות מתבססות על ניסיון רב השנים של הדגמים הקודמים - אך שופרו, כאמור, כולן. המערכת ההידראולית שונתה - כך שספיקת Hi-Flow, אם נדרשת, מסופקת דרך אותם חיבורים מהירים של יציאות השמן הסטנדרטיות. מערכת הקירור שונתה אף היא - להבטחת יכולת העבודה של הציוד גם בתנאים הקשים ביותר - והיא כוללת (כאופציה) מאוורר מתהפך השומר על ניקיונה.

זרועות הרמה תוכננו במיוחד להרחבת שדה הראיה של המפעיל ולמניעת הצטברות פסולת עליהן. הן בתצורת V - ומאפשרות הרמה אנכית - כך שביצועי הכלי, כמו גם יציבותו, משופרים.



ניו פלדמן NEW FELDMAN

לקבלת פרטים על הכלים והסדרה החדשה
ניו פלדמן *9644

פִּירָאוּס

לאנשים שיוודעים לעשות טעים!

McCANN



כן, כן, כזה!

הקשר בין השימוש ב-ActiSaf^{Sc47} (אקטיסוף) ניצולת המזון ויצרנות תחת עקת חום

- יעילות השימוש במזון ליצור FCM בקבוצת האקטיסוף הייתה גבוהה ב-3.7%.
- תנובת החמ"מ, ה-4% FCM והמוצקים היו גבוהות יותר בקבוצת האקטיסוף.
- בחישוב לפי מחיר המטרה הישראלי, הרווח לליטר בקבוצת האקטיסוף גבוה יותר בכ-6.2 אגורות לאחר הורדת עלויות המזון, החזר ההשקעה של כ-9:1.

מחקר אוניברסיטת נוטינגהאם
(Garnsworthy & Mann, 2019)

P <	אקטיסוף (ביוסף)	ביקורת	
0.929	24.0	23.9	צריכת מזון, ק"ג ח"י
0.033	50.1	47.5	חלב, ק"ג
0.008	49.2	46.3	4% FCM, ק"ג
0.009	50.5	47.7	חלב מושווה אנרגיה, ק"ג

במחקר נבדק השימוש באקטיסוף על פרות לאחר המלטה ובמהלך שיא החלב. התוצאות הצביעו על שיפור בנעכלות הסיב במנה, תנובת חלב ומוצקים טובה יותר ללא עלייה בצריכת המזון.

- תנובת החלב והחלב מושווה שומן (FCM) בקבוצת האקטיסוף היו גבוהים ב-2.6 ק"ג/ליום.
- בקבוצת האקטיסוף נמדד שיא חלב יותר ועלייה של כ-580 ליטר לאורך התחלובה.
- יעילות השימוש במזון הייתה גבוהה יותר בקבוצת האקטיסוף ב-5.5%.
- בחישוב לפי מחיר המטרה הישראלי, הרווח לליטר בקבוצת האקטיסוף גבוה יותר בכ-5.1 אגורות לאחר הורדת עלויות המזון, החזר ההשקעה של כ-10:1.

לסיכום, תוספת ActiSaf (אקטיסוף) למנה של פרות חלב תחת עקות שונות (חום, תחילת התחלובה ושיא חלב), הוביל לעלייה בתנובת החלב, החמ"מ והשומן, וביעילות השימוש במזון לאורך זמן. השיפור ביעילות השימוש נובע משיפור בנעכלות המנה והסיב וכך מוביל לעלייה באנרגיה הזמינה לפרה, עובדה חשובה במצב בו מצויה הפרה הישראלית בתקופה זו.

ייצור החלב הגבוה של הפרה הישראלית ושיא החלב המתוכנן לתקופת הקיץ, מובילים להתמודדות עם שתי עקות במקביל - שיא יצור החלב ועקת החום. לצורך ההתמודדות, הפרה צריכה לצרוך יותר מזון ואנרגיה, אך המצב הפיזיולוגי ועקת החום מגבילים זאת, לכן לאיכות ועלות המזון חשיבות גדולה אף יותר בתקופה זו.

כיום, בזמן שמחירי המזונות הגסים גבוהים, יעילות השימוש בו משפיעה מאוד על רווחיות הרפת. אחד הגורמים המשפיעים ביותר על הניצולת הוא הכרס ואוכלוסיית חיידקי הכרס המסייעים בעיכול המזון ובאספקת האנרגיה הנדרשת. קיימים מגוון מוצרי שמרים אשר הוכחו במחקרים כמועילים לפרות החלב בהיבטים כמו יצרנות, בריאות, יעילות מזון והתמודדות עם עקות.

ActiSaf (אקטיסוף) שמרים חיים נמצא במחקרים כגורם אקטיבי המסייע בהתמודדות עם עקות אלו. דרך הפעולה של השמרים היא על ידי שיפור סביבת הכרס, ועידוד של החיידקים מפרקי הסיב, דבר המוביל להגדלת זמינות האנרגיה ליצור חלב. כך בסופו של דבר, משתפרת יעילות השימוש במזון, בדגש על המזון הגס.

מחקר מכון וולקני (Moallem, 2009)

P <	אקטיסוף (ביוסף)	ביקורת	
0.0001	24.7	24.1	צריכת מזון, ק"ג ח"י
0.007	37.8	36.3	חלב, ק"ג
0.0001	38.0	35.6	חמ"מ, ק"ג
0.0001	34.8	32.8	4% FCM, ק"ג

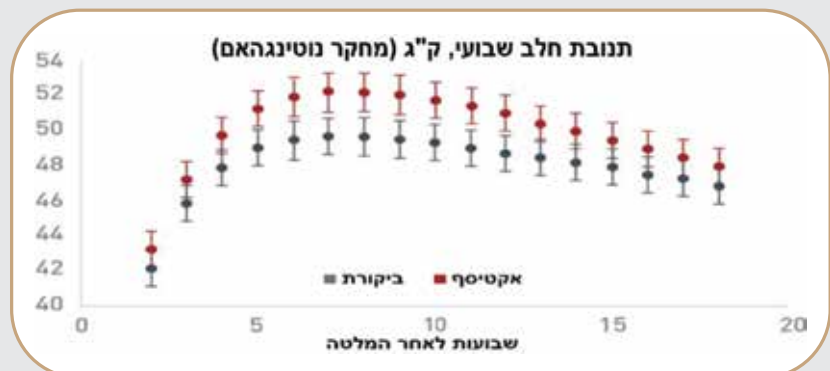
יעילות השימוש במזון

P <	אקטיסוף (ביוסף)	ביקורת	
0.03	1.41	1.36	4% FCM לח"י, ק"ג
0.0007	1.55	1.51	חמ"מ לח"י, ק"ג

במחקר, בדק פרופ' עוזי מועלם את השפעות השימוש באקטיסוף על יצור חלב תחת עומס חום במהלך הקיץ, ונמצאו יתרונות מובהקים לקבוצת האקטיסוף -

- תנובת החלב בקבוצת האקטיסוף הייתה גבוהה ב-1.5 ק"ג/ליום.

מאחלים שנה טובה שקטה ומוצלחת לכל הענף



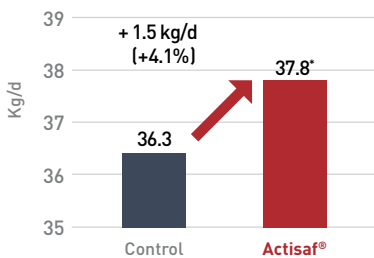
רוצה למנוע מההכנסות שלך להישרף בחום?

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

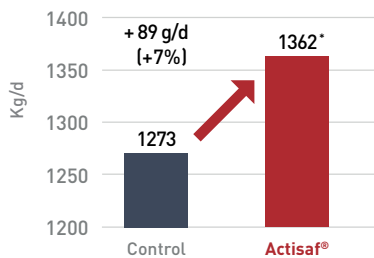
המקור: המוצר, למיטב ידיעתנו, הינו נכון ומדויק. עם זאת, יש לעשות שימוש במוצרים בתנאים לתוויות היצרן, החוקים וההנחיות בישראל.



↑ העלאת תנובת חלב בתנאי עקת חום



↑ העלאת שומן בתנאי עקת חום



שיפור ביצועי פרות חלב בתנאי עקת חום

על ידי שימוש בשמרים החיים של ActiSaf לשיפור תנובת החלב והשומן, שיפור בצריכת המזון וביעילות השימוש במזון

Moallem et al., 2009, J. Dairy Sci. 92:343-351.



phileo-lesaffre.com/heat-stress/dairycows

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



מוצרים ייחודיים לבריאות עדר הפרות שלך

אומניג'ין

לשיפור תפקוד מערכת החיסון, הפחתה באירועי תחלואה ולמצעור עקות חום



אנימייט

לשמירה על רמת סידן תקינה בדם לפני ואחרי ההמלטה. לבריאות ולרווחיות טובים יותר



RELYON

לשיפור ביצועי העדר, לתמיכה בתפקוד מיטבי של הכרס, מסייע בהפחתת פליטת מתאן



חיות בריאות. מזון בריא. עולם בריא.

 **בברכת שנה טובה ובשורות טובות**