

הערכות ייצור 2019

אפרים עזרא, ספר העדר

גבי עדין, אגף בע"ח

כלים אפשריים לצמצום ייצור החלב ברפת

**תודה מיוחדת לכל מדריכי המחלקה לבקר בשה"מ על הסיוע
באפיון הכלים**

מצב נוכחי:

- עודף גדול במלאי אבקת חלב רזה, 4,000 טון מעל מלאי רצוי.
- עלות פינוי גבוהה, כ 15 מיליון ש"ח ל 1,000 טון.
- מצב לסוף שנה לאחר פינוי חלק מהעודף: הידלדלות מקורות כספיים לפינוי עודפים.

מדיניות ייצור חלב מצמצמת לשנת 2019



מה הסיבות למדיניות חלב מצמצמת שנת 2019?

1. מחירים עולמיים יוצרים לחץ לקניית חמאה מייצור מקומי ואבקה מיובאת

מחירי חו"ג מקומיים רבעון אוקטובר דצמבר 2018, מתוך אתר המועצה:

א. מחיר מקומי לטון חמאה כשרות רגילה \$ 6,150 לעומת כ \$ 5,200 באירופה (מחירי נובמבר 18) הובלה וכשרות תוסיף למחיר כ \$ 800 (\$ 6,000)

ב. מחיר מקומי לאבקת חלב רזה \$ 4,827 לעומת כ \$ 1,900 בחו"ל.

2. עלייה מתונה מאוד עד עצירה בגידול הביקוש לחלב מייצור מקומי

- מחירים מפוקחים
- גידול ביבוא
- אחר

ה' טבת, תשע"ט
13 דצמבר, 2018
18-426-1



מדיניות תשלום לחלב בקר גולמי בשנת 2019

החלטת מועצת המנהלים 13.12.2018

1. מדיניות התשלום לחלב בקר המיוצר מעבר למכסה (חלב עודף) בשנת 2019
- 1.1 ההתפלגות החודשית של המכסה ללא שינוי ביחס ל-2018 כפי שמופיע במספח א'
- 1.2 הגדרת עונות:
 - 1.2.1 חורף: ינואר-אפריל, נובמבר-דצמבר 6 חודשים.
 - 1.2.2 קיץ: מאי - אוקטובר 6 חודשים.
- 1.3 חלב עודף א' בחודשי הקיץ – חריגה של עד 3% לעונה.
- 1.4 חלב עודף ב' בחודשי הקיץ – חריגה מעל 3% לעונה.
- 1.5 בחודשי החורף לא תונהג מדיניות חלב עודף לפי רצועות.
- 1.6 המקדמה לחלב עודף שיוצר בחודשי החורף תעמוד על 35% ממחיר המטרה.
- 1.7 התשלום לחלב עודף א' שיוצר בחודשי הקיץ יעמוד על 75% ממחיר המטרה.
- 1.8 התשלום עבור חלב עודף ב' שיוצר בחודשי הקיץ יעמוד על 35% ממחיר המטרה.

3. תשלום עפ"י רכיבי חלב - חלבון ושומן

תקנה 8 (ג) בתקנות תכנון משק החלב (מנגנון לעדכון מחירים מזעריים של ליטר חלב), התשע"ב-2012

3.1 הערכים הנורמטיביים לחלבון ושומן יהיו כדלקמן :

3.1.1 חלבון %3.421 34.21 גרם לליטר.

3.1.2 שומן %3.856 38.56 גרם לליטר.

ערכים אלו מבטאים את תכולת הרכיבים הממוצעת בשנת 2017.

3.2 ערכי הרכיבים בחישוב מחיר המטרה יהיו כדלקמן :

3.2.1 חלבון- 15.0209

3.2.2 שומן- 10.0139

3.2.3 נוזלים (נפח)- 0.10

מקדמים אלו יש לכפול במחיר המטרה בשער המשק (ללא היטל המועצה) והם מבטאים יחס מחירים בין חלבון לשומן של 60 : 40 בהתאמה ותשלום בגין נוזלים בשיעור של 10% ממחיר המטרה.

כמה לייצר?

1. כמות החלב הארצית שתיוצר בשנת 2019 תהיה קטנה משנת 2018.

מדיניות הרפת לאור הקטנת הייצור 2018 מול 2019.

משק א'. נשאר באותו ממשק.

- התאמת מספר הפרות למכסה עם חריגה עד 3% בחודשי הקיץ.
- חליבה רגילה של 3 חליבות ביום.
- אפשרות להגדיל יחס עגלות/פרות (השארת עגלות),

1. פרמיית סיכון (להשארת עגלות יש עלות)

2. פוטנציאל מוגבל להגדלת העדר באמצעות המלטת העגלות (תלוי מועדי המלטות).

מדיניות הרפת לאור הקטנת הייצור 2018 מול 2019.

משק ב', שינוי ממשק

1. מעבר לשתי חליבות משלוש בחורף או כל השנה.
2. עם או בלי שינוי במדיניות הזנה.

לאחר שנה/ים בהן מדיניות מצמצמת יש צפי לשינוי למדיניות מרחיבה ולכן רוצים :

- לשמור על הפרות
- לשמור על העגלות
- לשמור על פיזור המלטות

סיכון בטווח קצר (ירידה ברווחיות) מול סיכוי בטווח הרחוק (ייצור מוגבר ועלייה ברווחיות)



הפעולות האפשריות שניתן לנקוט בהן לשם צמצום יעיל של ייצור החלב, בעיקר במהלך עונת החורף, הן:

- הגמעת יונקים בחלב מלא במקום בתחליף חלב
- הארכת תקופת היובש
- שינוי תדירות החליבות
- מניפולציות תזונתיות להורדת התנובה
- הוצאת פרות מואצת
- מחלבה ביתית

נבחן את האפשרויות השונות ולהעריך את פוטנציאל הצמצום. חשוב לזכור **שאלו אינן המלצות חד-משמעיות**, ויש להתייחס באופן פרטני לכל משק ומשק ולתנאים המיוחדים המאפיינים אותו: שטח המחיה, התפלגות ההמלטות, יחס עגלות-פרות, ממשק קיץ, עלויות ייצור ועוד.

הגמעת יונקים בחלב מלא במקום בתחליף חלב

הפניית חלב עודף לצריכת היונקים וצמצום השימוש בתחליפי חלב מהווים דרך אפשרית להפחתת כמות החלב העודף, במיוחד בחודשי החורף

שימוש בחלב מלא להגמעה יונקים יוצר מאגר קטן של פרות מניבות העשוי בעתיד להיות מופנה לייצור חלב לשיווק

ממשק זה מומלץ במשקים הידועים כנקיים ממחלת בת השחפת ובכל אופן **מומלץ לפסטר את החלב לפני השימוש**

חלב הפרה הינו המוצר המושלם ביותר מבחינת הרכבו ותכולתו (חלבון, שומן, ויטמינים ומינרליים) להזנת בני בקר.

ניתן לשלב חלב נפסד בחלב עודף **(רונון מלצר, 1998)**. כלי זה עשוי לצמצם עד 2% מייצור חלב החורף.

הארכת תקופת היובש

תקופת היובש נחוצה למנוחה ולהתחדשות של רקמת העטין ולחידוש רקמות האגירה של הפרה ואף תורמת לרווחת הפרה. משך תקופת היובש הוא נושא הנתון למחקר מחודש בשנים האחרונות. לעתים קרובות נאלצים לבצע ייבוש מוקדם של פרות בשל תנובה נמוכה, תחלואה ומצב גופני ירוד. בנוסף, הקדמת הייבוש יכולה לשמש כאמצעי לוויסות ייצור החלב, ובמצב של עודף ייצור (במיוחד בחודשי החורף) ניתן לבצע ייבוש מוקדם.

בעבודה שנערכה בישראל **(שמאי יעקובי וחוב', 2011)** נבדקו ההשלכות של ייבוש מוקדם של פרות מסיבות ממשקיות על השינויים במצב הגופני בתקופת היובש, על תחלואה ועל תנובות החלב בתחלובה העוקבת. ימי היובש בפועל היו 63 ו-93 יום בייבוש הרגיל לעומת הייבוש המוקדם, בהתאמה.

סיכום עבודה זו: לא נגרם נזק כלשהו מייבוש מוקדם: קיימת אפשרות לייבוש מוקדם ללא חשש מפגיעה בתנובה או בבריאות הפרות בתחלובה העוקבת.

לפני קבלת החלטה על ייבוש מוקדם, כדי להשיג יעילות מקסימלית, יש לשקול התייחסות לנתונים הפרטניים של כל פרה. כלי זה עשוי לצמצם בכ-3% את ייצור החלב בחודשי החורף.

בבואנו לבחון אפשרות להארכת תקופת היובש, יש לקחת בחשבון ממצאים של עבודות נוספות:

בעבודתם של **עודד ניר ואפרים עזרא, (2013) נמצא ש:**

- "שיעורי עצירת השליה ירדו ודלקות הרחם עלו עם התארכות תקופת היובש"
- "תקופת יובש ארוכה (ללא קשר למשך ההיריון) היא גורם סיכון עיקרי לקטוזיס"
- "פוריות הפרות שהמליטו לאחר תקופת יובש ארוכה מעל 75 ימים הייתה נמוכה משל אלו עם תקופות יובש קצרות יותר"
- "שיעור יציאת פרות עד 63 ימים מההמלטה לאחר תקופת יובש ארוכה מ 69 ימים היה גבוה מזה של אלו שהמליטו לאחר תקופת יובש קצרה יותר"

הארכת תקופת היבוש...

בעבודתם של **אייל פרנק, יניב לבון ושות' (2015)** שנערכה ברפת הצפון, נבדקו ההשלכות של ייבוש מוקדם של פרות מסיבות ממשקיות על השינויים במצב הגופני בתקופת היבוש, על תחלואה ועל תנובות החלב בתחלובה העוקבת.

ימי היבוש בפועל היו 55 ו-75 יום בייבוש הרגיל לעומת הייבוש המוקדם, בהתאמה.

ממצאי העבודה הראו עלייה של דלקות רחם בעקבות ייבוש ארוך ללא שינוי במחלות אחרות. פרות בתחלובה 2 הציגו עלייה של כ-1.25 ליטר חלב ליום (לא מובהק). מצד שני פרות בוגרות (תחלובה +3) הציגו ירידה של כ-2 ק"ג חמ"מ.

לסיכום, נושא הערכת תקופת היבוש שנוי במחלוקת, לפני קבלת החלטה על ייבוש מוקדם, כדי להשיג יעילות מקסימלית, יש לשקול התייחסות לנתונים הפרטניים של כל פרה. כלי זה עשוי לצמצם בכ-3% את ייצור החלב בחודשי החורף.

מומלץ להיוועץ בנושא זה עם המדריך והרופא הווטרינר במשק.

שינוי תדירות החליבות (3 ל-2)

ירידה במספר החליבות למשך חודשי החורף, וחזרה ל-3 חליבות בקיץ, תאפשר צמצום ייצור החלב ושיעור הוצאת הפרות בחורף, חלב שיכול להיות מופנה בקיץ לשיווק. תפקידו של כלי זה בעיקר לשמור על מצבת נחלבות בחורף לקראת תפוקה מרבית בקיץ.

מה חשוב ומה צפוי:

חשוב לא לצופף את הפרות

ניתן לשנות (או לא) את תכנון ההזנה בזמן שינוי בתדירות החליבות - ללא שינוי במדיניות ההזנה, הוצאות הייצור יהיו גבוהות אך יתכן שיפור המצב הגופני וביצועי הפוריות מאידך

צפויה ירידה ממוצעת של 7%-12% בתנובת החלב ו 6%-8% בתנובת החמ"מ (**אפרים עזרא, עזרה שושני, דורון בר, 2002**), (**עודד ניר, 2014**)

צפויה ירידה של כ-7.7% ו-6.6% ביעילות ייצור החלב ובחמ"מ (**אפרים עזרא, 2014**) בהתאמה, בגין הוצאות קיום קבועות, ללא קשר לתנובה

בחזרה מ-2 חליבות ל-3 חליבות יש פגיעה ממוצעת בייצור החלב של כ-5% (**דורון בר, 2004**) חשוב לבדוק שאכן יהיה חסכון בהוצאות עבודה

מחיר ליטר חלב משווק עשוי להיות גבוה בכ-2% בגין שיפור בשיעור המוצקים נראה שהמחיר לפרה נמכרת יהיה גבוה יותר בשל עלייה במשקלה ובסיווגה

ייתכן חיסכון בחו"ש של כ-5% (מיכון חליבה, דטרגנטים, חשמל, מים)

שינוי תדירות החליבות...

שינוי בתדירות החליבות, ישפיע בעיקר על הפרות הנמצאות בתחילת התחלובה, אך ההשפעה תימשך לאורך כל התחלובה (ועלולה לגלוש אף לחודשי הקיץ). לעומת זאת,

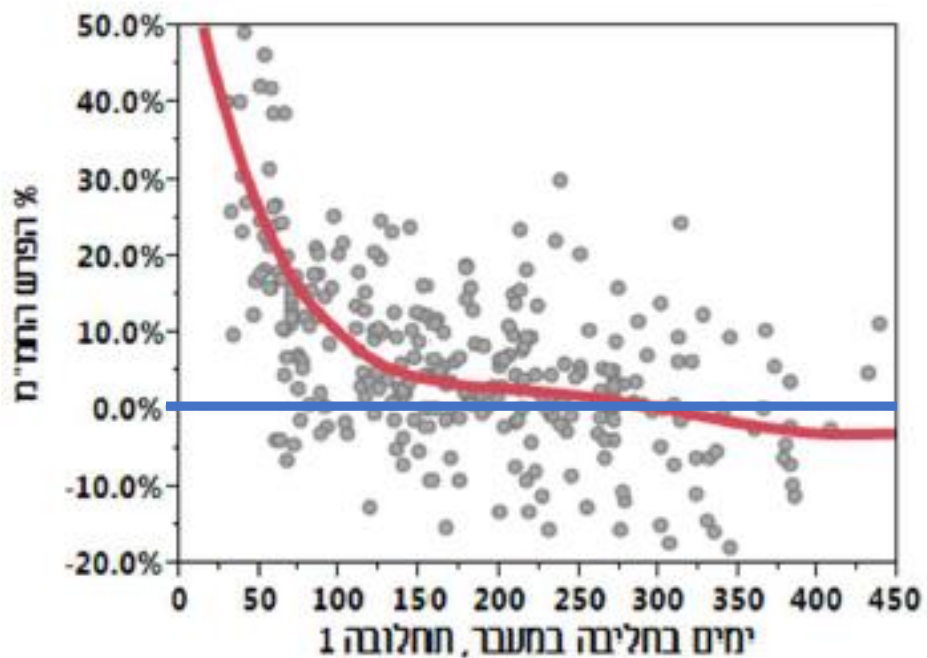
בעדר שנמצא ברובו בשלהי התחלובה, שינוי בתדירות החליבות לא ישפיע על התחלובה העוקבת (זהו דבר רצוי בהמלטות האביב ותחילת הקיץ).

כדאי לרפתות חורגות לשקול את כדאיות המעבר לשתי חליבות בעונת חורף א' בהתאם לתחזית ההמלטות הצפויה (ניר)

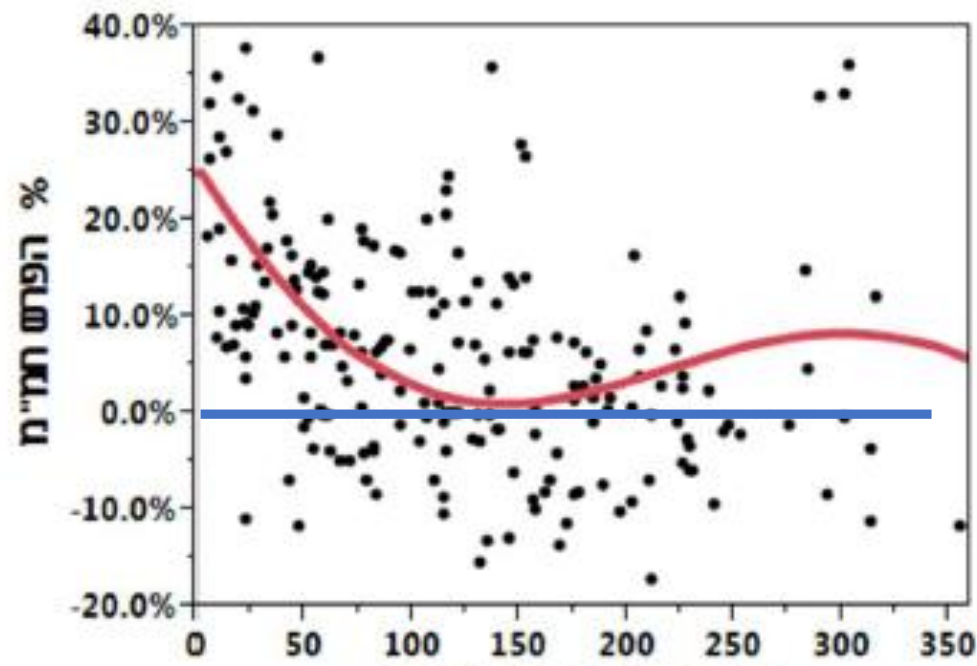
כלי זה עשוי לצמצם בכ-10% את ייצור החלב בחודשי החורף, אך בבחינה שנערכה, תוך התייחסות לכל ההנחות שלעיל, במשק החולב 3 חליבות כל השנה לעומת אותו משק המשנה את תדירות החליבות שלו, **לא הסתמן יתרון כלכלי לשינוי בתדירות החליבות.** בנוסף,

יש לשים לב לאפשרות של עלייה בספירת סת"ס ודלקות עטין ולהתארגן בהתאם.

הפרשי החמ"מ (%) במעבר מ 2 ל 3 חליבות



הפרשי החמ"מ (%) במעבר מ 3 ל 2 חליבות



% הפרש החמ"מ (ציר ה-y), הכוונה להפרש בין 3 ל 2 חליבות באחוזים

נערך ע"י עודד ניר

שינוי מדיניות הזנה להורדת תנובת החלב

- לא מומלץ לבצע מהלך כלשהו בהזנה העלול לפגוע בדרך כלשהי בבריאות הפרה, במצבה הגופני ובביצועי הפוריות שלה.
- המטרה: להוריד את כמות החלב המיוצרת עם פגיעה מזערית בחמ"מ
- לשקול להגביר את שיעור המזון הגס, סוג ואיכות המזונות הגסים הזמינים עשוי לצמצם במעט את ייצור החלב.
- ניתן לבחון ירידה בריכוזיות האנרגיה אך שמירה על יחס אנרגיה חלבון
- יש לבחון את הכדאיות הכלכלית של השינויים האלו.

בכל נושא ההזנה יש להתייעץ עם תזונאי

הוצאת פרות מואצת

יש לבחון הוצאת פרות והתאמת מספר הפרות למכסת המשק סלקציה מואצת עשויה להוות הזדמנות לשיפור גנטי לפי הביקוש, ניתן למכור פרות לחלב או לבשר, מבכירות לאחר ההמלטה או עגלות הרות

ניתן **לפטם פרות**, וכך לשפר את הסיווג והמשקל של פרות יוצאות ולהעלות את ההכנסות מבשר.

אין מספיק נתונים לנישה זו, קיימת שונות רבה בשיטות הנהוגות לפיטום: שימוש בשאריות מהחולבות, במנות פיטום ועוד. מדיווחים חלקיים נמצא שחלק מהפרות לא עולות במשקל ו/או סיווג וחלקם עולות יפה במשקל ובסיווג.

בעבודה של רוזן, 2009, נמצא שהשיטה מתאימה לפרות בריאות עם סיווג נמוך וללא עטינים גדולים. מומלץ להפסיק לחלוב פרות אלה ולהזינן במנת פיטום לתקופה של עד שלושה חודשים. בממשק נכון נצפו תוספות משקל של כ-1.7 ק"ג ליום ושיפור בסיווג של כשתי דרגות

מחלבה ביתית לעיבוד חלב לצריכה עצמית בלבד:

(תקנות לחוק החלב – ללא קשר למכסה)

- 50,000 ליטר לרפת שיתופית
- 1,000 ליטר לרפת משפחתית

לסיכום:

הוצגו כאן אמצעים וכלים לצמצום יצור החלב ברפת **אבל...**
הנושא מאד מורכב...

- אין ודאות לגבי הביקוש העתידי לחלב מייצור
- יש להתייחס להיבט הכלכלי בצורה רציונאלית
- צריך להיות זהירים מאד לפני קבלת החלטות, חלק מההחלטות לא הפיכות...

מומלץ לפנות למדריכי המחלקה לבקר לקבלת ייעוץ ותחשיבים שיסייעו להבנה וליישום הכלים השונים המוצגים כאן.

תודה על ההקשבה

