

הערכות ייצור 2019

כלים אפשריים

לצמצום ייצור החלב ברפת

גבי עדין אגף בע"ח | שה"מ, אפרים עזרא ספר העדר | ה.מ.ב.

הקדמה

בשנים האחרונות וועדת התכנון של מועצת החלב הניחה עלייה בביקוש לחלב מקומי בכ-2.5%-1.5 לשנה. בין השנים 17-2015 עלה ייצור החלב בכ 150 מיליון ליטר. בתכנון קיים פער בין הייצור במונחי שומן לזה במונחי חלבון. בשנים האחרונות כל השומן נצרך וקיים עודף באבקת חלב (חלבון). עודף זה מחייב פינוי הנעשה על ידי המערכת משלושה מקורות כספיים; חלב עודף, תקציב המועצה ואם נדרש שימוש ברזרבות. בשנת 2018 הייתה הנחת תכנון של עלייה בכ-1.5% במונחי חלבון וייצור נוסף לצורך אספקת השומן. המציאות הייתה שונה במעט, אך זה מספיק לשינוי מדיניות משמעותי בשנת 2019. בפועל נוצרו עודפים גדולים מאוד של אבקת חלב. הירידה בביקוש נבעה כנראה משלוש סיבות עיקריות:

1. יבוא גבינות קשות.
2. לאור המחירים העולמיים של חמאה (גבוה) ואבקת חלב (נמוך) נוצר מצב בו מחד, מחלבות קנו חמאה מייצור מקומי ומאידך קנו אבקת חלב מחו"ל.
3. לא אושרה העלאת מחיר של המוצרים המפוקחים גורם שהקטין את כמות המבצעים אצל הקמעונאים.

מצב נוכחי

- עודף אבקה, כ-4,000 טון מעל רצוי ← עלות פינוי גבוהה, כ-15 מיליון ₪ ל-1,000 טון ← הידלדלות המקורות הכספיים של מועצת החלב ← מדיניות ייצור מצמצמת לשנת 2019. תוצאה משוערת: עודף קטן יחסית באבקת חלב, מחסור בחמאה שיושלם ע"י יבוא ללא מכס.
- תשלום של 35% אחוז ממחיר המטרה לכול ליטר חריג בחודשי החורף.
 - רצועה א' בחודשי הקיץ של 3% במחיר של 75% ממחיר המטרה. מעל 3% המחיר יהיה 35%.
- כלומר הרפתן צריך לתכנן את הייצור עם חריגה מינימלית אם בכלל בחודשי החורף וחריגה עד 3% בחודשי הקיץ. הערכה: כמות החלב המיוצרת בשנת 2019 תהיה נמוכה בכ-40 מיליון ליטר מ-2018, כ-2.5%.

הסתגלות ומדיניות הרפתן

רפתן אשר מייצר את מכסתו עם חריגה קטנה או נמצא בתת

נושא הערכת תקופת היובש שנוי במחלוקת, לפני קבלת החלטה על ייבוש מוקדם, כדי להשיג יעילות מקסימלית, יש לשקול התייחסות לנתונים הפרטניים של כל פרה

תודות ליניב לבון המ"ב, לירון תמיר מועצת החלב, הלל מלכה שה"מ ותודה מיוחדת לכל מדריכי המחלקה לבקר בשה"מ: סטיבן רוזן, אייל פרנק, דודי בירן, יואב שעני, טל שקולניק ודניאל ביקל על הסיוע באפיון הכלים



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 מפעל למכסה (חלב עודף) בשנת 2019**
 - 1.1. ההתפלגות החדשית של המכסה ללא שינוי ביחס ל-2018 כפי שמופיע במספח א'
 - 1.2. **הגדרת שנות:**
 - 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 – חריגת 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. במקדמה לחלב עודף שיווצר בחודשי החורף תעמוד על 35% ממחיר המטרה.
 - 1.7. התשלום לחלב עודף א' שיווצר בחודשי הקיץ יעמוד על 75% ממחיר המטרה.
 - 1.8. התשלום עבור חלב עודף ב' שיווצר בחודשי הקיץ יעמוד על 35% ממחיר המטרה.

3. תשלום עמ"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 40:60 בהתאמה ותשלום בגין נוזלים בשיעור של 10% ממחיר המטרה.

כמה לייצר?

1. כמות החלב הארצית שתיווצר 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 (השארית עגלות), 1. פרמיית סיכון (להשארית 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

ביצוע מדיניות 2019 לא תחייב נקיטת צעדים משמעותיים.

רפתנים שנהגו לחרוג ובפרט בחודשי הקיץ מעבר לרצועה א' שנת 2019 תהווה אתגר.

← 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 לאבקות 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

- 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 המלטות, יחס עגלות-פרות, ממשק קיץ, עלויות ייצור ועוד.

שינוי בתדירות החליבות, ישפיע בעיקר על הפרות הנמצאות בתחילת התחלובה, אך ההשפעה תימשך לאורך כל התחלובה

הגמעת יונקים בחלב מלא במקום בתחליף חלב

הפניית חלב עודף לצריכת היונקים וצמצום השימוש בתחליף 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 (רוגן 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 אפשרויות 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 היובש...

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 היובש, על תחלואה ועל תנובות החלב בתחלובה העוקבת. ימי היובש 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 עליה 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 היובש 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 (ירידה מ-3 חליבות ל-2)

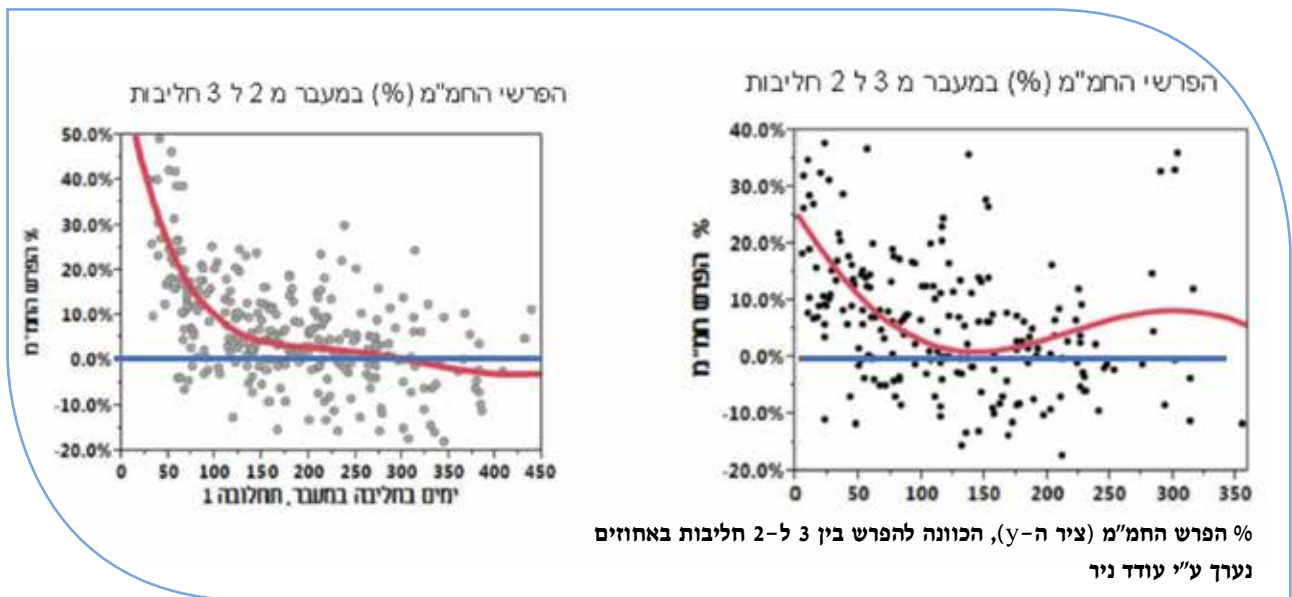
ירידה במספר החליבות למשך חודשי החורף, וחזרה ל-3 חליבות בקיץ, תאפשר צמצום ייצור החלב ושיעור הוצאת הפרות בחורף, חלב שיכול להיות מופנה בקיץ לשיווק. תפקידו של כלי זה בעיקר לשמור על מצבת נחלבות בחורף לקראת תפוקה מרבית בקיץ.

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



- 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 ממשך.

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 סטיבן 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. ▲

(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 משוק 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, דטרנגנטים, חשמל, מים)

שינוי תדירות החליבות...

שינוי בתדירות החליבות, ישפיע בעיקר על הפרות הנמצאות בתחילת התחלובה, אך ההשפעה תימשך לאורך כל התחלובה (ועולה 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 לשת"י 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 הנחות 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.

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