



למגדלי בקר לבשר

לעבור בשלום את קיץ-סתיו 2014



החורף השחון שפקד אותנו השנה פגע ביבול המרעה ובגידולי המספוא. מצאי המזונות קטן לעומת שנים רגילות, ותוספות המזון הנדרשות לפרות הבקר במרעה גדולות מהרגיל. כדי למזער את הנזקים הבריאותיים לפרות ואת הנזקים הכלכליים למגדלים, להלן כמה הנחיות ודגשים לממשק הקיץ הקרוב.

דגשים בריאותיים

בשנה כזו, שבה הפרות מלכות קרוב לפני הקרקע, הסיכון לחדירת טפילים ולחשיפה לפתוגנים גדל. לפיכך, מומלץ להקפיד על שגרת חיסונים מדויקת ותכופה מהרגיל לאמהות ולולדות, במיוחד על חיסונים כדוגמת אנתרקס, בוטוליזם וירמת. יש לטפל נגד טפילים חיצוניים ופנימיים: ריסוסים נגד קרציות וטיפול נורמקטין בשפיכה על הגב. מומלץ לטפל בנורמקטין לפחות פעמיים במהלך הקיץ והסתיו. כמו כן, חשובה תוספת ויטמין A למזון. ניתן להוסיף ויטמין A מעורבב בבילל מוגש, בתנאי שהבילל מוגש מדי יום, כך שיש בקרה על צריכת מזון קבוצתית. עדיף להזריק לכל פרה מדי 3 חודשים ממועד התייבשות המרעה הירוק, כדי להבטיח לכל פרה את קבלת המינון הנדרש.

מזון גס

הגשה רצופה של מזון גס, תוך מתן אפשרות לכל פרה בכל קבוצה לקבל את המנה הנדרשת, היא האתגר הראשון בחשיבותו בשנה כזו. צריכת מזון גס, הנמוכה מהמינימום הנדרש, תוביל לשורה של בעיות שמתחילות בתפקוד בלתי תקין של הכרס. מכיוון שבמרבית העדרים מוגשת תוספת של זבל עוף באופן חופשי, מחסור במזון גס יביא לצריכה עודפת שלו. שילוב של צריכת יתר של זבל עוף יחד עם מחסור במזון גס, גורם בשלב הראשון להשקעת אנרגיה בסילוק עודפי החלבון בשתן ולירידה במצב הגופני של הפרה, ובהמשך לעליית ריכוז האוריאאה בדם העלולה להסתיים במוות. בנוסף, עלולות להתרחש תופעות כמו שיבוש ספיגה של מינרלים חיוניים מהכרס, במיוחד מגנזיום. מחסור במגנזיום מתבטא לעתים בסימנים עצביים הדומים למחלת הכלבת, להפלות ולמוות. עליית ריכוז האמוניה בכרס כתוצאה מאכילה עודפת של זבל עוף מקטינה את יכולת הפרה להתמודד עם ריכוזים נמוכים יחסית של נייטרטים. עליית ריכוז האמוניה בכרס מעלה את בסיסיות נוזל הכרס ויכולה לגרום להרס האוכלוסייה המיקרוביאלית, פגיעה בעיכול, מחלות מטבוליות ואף למוות.

כמות המזון הגס הנדרשת לפרה

הכמות האופטימלית של המזון הגס תלויה במחירי המזונות הגסים, המרוכזים, מוצרי הלוואי והיחס ביניהם. בשל זמינות נמוכה ומחיר גבוה של מזונות גסים בשנה הנוכחית, נכוון לכמות מינימלית.

הכמות המינימלית היא זו המבטיחה פעילות תקינה של הכרס:

- העלאת גירה
- הפרשת רוק
- חומציות $pH < 6.2$
- פעילות עיכול תקינה

הכמות המינימלית תלויה גם באיכות המזון הגס, בנעילותו ובמבנהו הפיזיקלי. קש חיטה, לדוגמה, בהיותו מזון גס יחידי במנה, מומלץ לתת כ-4-5 ק"ג לפרת בקר לבשר במרעה ביום (מינימום 40% מזון גס במנה). בתנאים של מחסור ומחירים גבוהים, ניתן להפחית בכמות עד ל-25% מהמנה, כלומר מינימום 2.5 ק"ג. בטבלה שלהלן מוצגים מגוון מזונות גסים, שמחירים נמוך והם יכולים להחליף את הקמל במרעה ואת התוספות הקונבנציונאליות של קש חיטה, שחת דגן ושחת תירס. המזונות מופיעים בסדר יורד מבחינת ערכם התזונתי (בוטנים גבוה ביותר, כותנה נמוך ביותר).

הרכב ונעילות (%) של פסולות תאיתיות נבחרות:

סוג המזון	נעילות	חלבון	אפר	אנרגיה מטבולית	הערות
קש בוטנים		10	10-12	2	
קש סורגום	55	9	10	1.9	
עלי בננה מיובשים		14-15	8-9	2	הערכת אנרגיה, לא חישוב מדויק
כפות תמרים	40	5	10	1.8	דורש ריסוק (פעמיים). מומלץ לערבב 30%-40% בתוך תחמיץ זבל עוף ולהמתין שבוע לפחות לפני האבסה. דוקרני, דורש ריכוך
קש חמניות	46	6	12-18	1.6-1.7	חייב בדיקת ניטרטים!
קש עגבניות		12	12-19	1.6-1.7	חייב בדיקת ניטרטים!
קש חיטה	44	2-3	7-8	1.5	
קש תירס	44	6-7	10	1.5	הכוונה לקש תירס פופקורן רק 6% חמר יבש. דורשים ייבוש וריסוק
בננה- גזעים (מדומים)		3.5	11	1.5	הערכת אנרגיה, לא חישוב
קש פנסילריה		4	7-8	1.5	חייב בדיקת ניטרטים!
קש חומוס	38	2-3	12-15	1.2-1.4	
קש קנולה		3	10	1-1.2	ניסיון מעשי גרוע - פרות לא אוכלות בהגשה חופשית; מאוד מעוצה
קש כותנה	25	6-7	7-10		בקש זה חלקים עם ערכי אנרגיה נמוכים ואף שליליים. מומלץ להגיש חופשי ובכמות גדולה כדי לאפשר לפרות לברור את החלקים בעלי הערך: צמר, הלקטים ועלים, ולהשאיר את הגבעולים

הערה: ככלל, כל דגן מהיר צימוח עלול לצבור ניטרטים, ולכן חייב בבדיקה; לדוגמה: סיטריה, פנסילריה, וידן, זון ודומיהם, ללא קשר לקרקע שעליה הם צומחים. תכולת ניטרט גבוהה מ-0.5% במנה הנאכלת עלולה לגרום להפלות. 1% ניטרט גורם למוות.

המחירים המומלצים לסוגי קש באיכות נמוכה, כמו חומס, אפונה (דומה לחומס, לא מופיע בטבלה), תירס פופקורן, חמניות ועגבניות, הם בין 350 ל-400 ש"ח לטון. מחיר קש הכותנה הוא כעלות הפינוי מהשדה, כלומר מקסימום 200 ש"ח לטון. מומלץ להיוועץ בנו בעניין השימוש במזונות גסים שאינם מופיעים בטבלה שלעיל, כיוון שתוך ניצול המחסור נסחרים היום בשוק מזונות רבים שאינם ראויים להאבסת בקר. לאחרונה ערכנו בדיקה של שני מזונות חדשים: רסק כפות התמרים ועלוות הבנות. להלן כמה פרטים חיוניים לשימוש במזונות אלו.

כפות תמרים

אזורי גידול התמרים החשובים הם בקעת הירדן והערבה. הסרת כפות התמרים מתבצעת בד"כ בקיץ ובסתיו. הכפות מושלכות למרכז השורה. לעתים הן עוברות כיסוח במרכז השורה ונשארות שם, ולעתים מפונות לדרכים, נערמות ומתייבשות. למגדלי התמרים אין כיום פתרון לשאריות הללו, והן הופכות מטרד סביבתי. הבנת הצורך ההדדי של פינוי הכפות מצד מגדלי התמרים, וצריכתן כמזון זול מצד מגדלי הבקר, יכולה ליצור שיתוף פעולה ארוך טווח לטובת כולנו. הכמות השנתית המוערכת של כפות התמרים היא כ-15,000 טון. ערכן התזונתי של כפות התמרים רב מזה של קש חיטה (ראו טבלה).

הטיפול הנדרש בכפות התמרים:



1. פינוי מכאני של כפות התמרים מהשורות, עירום וייבוש. חשוב לפנות לפני הריסוק כדי שלא לאסוף חול ואדמה מהקרקע.

2. הובלה למשטח מהודק (אספלט, בטון).

3. ריסוק כפול על ידי מרסקת פטישים נייחת (החומר סיבי וניתן לריסוק ע"י מרסקת עם פטישי וידיה). חובה לרסק את החומר פעמיים! ניתן לרסק את החומר רק כאשר הוא יבש, ולכן מה שזמין לשימוש מידי היום הן כפות תמרים מיובשות מאשתקד (מלאי גדול קיים בעיקר בערבה ובבקעת הירדן).

4. הובלת רסק כפות התמרים למשק הבקר. רצוי לרכך ע"י ערבוב עם חומר נוסף, רטוב יותר ועירום למשך כשבוע. הרסק דוקרני ולעתים אינו נאכל היטב ע"י הפרות ללא טיפול מוקדם). ניתן לערבב עם תחמיץ זבל עוף או עם בליל שמכיל כ-40% מים לפחות (לא יותר מ-60% חומר יבש) להדק ולהשהות מס' ימים.

בתמונות הבאות ניתן לראות מבכירות אוכלות את רסק כפות התמרים ללא טיפול (תמונה ימנית) ולאחר טיפול של החמצה בשרוול ניילון (תמונה שמאלית).



מחירים מומלצים:

ריסוק כפול של כפות התמרים: 150 ש"ח לטון.
הובלה: אמבטיה של רסק כפות תמרים מכילה בין 6 ל-7 טון. החומר יבש ונפחי. עלות ההובלה של פול טריילר מהערבה לצפון הארץ היא כ-3,000 ש"ח = 200 ש"ח לטון. הובלה מהבקעה זולה יותר.
סה"כ עלות חומר מהערבה למשק בצפון: 350 ש"ח לטון.

עלוות בננות

בארץ כ-14,000 דונם בננות. אזורי הגידול העיקריים הם גליל מערבי, עמק הירדן וחוף כרמל. כל 6-7 שנים מחליפים מטע, ומכאן שמדי שנה נחתכים ומפונים כ-2,300 דונם, חוץ מפינוי מטעים שניזוקו, עקב אירועי קרה, למשל, כמו בתחילת החורף הנוכחי. בנוסף, מדי שנה מסירים את הצמחים נושאי האשכול וחלק מהחוטרים הצעירים. סך כמות השאריות השנתית מוערכת בכ-5,000 עד 6,000 טון חומר צמחי, שרובו גזעים (דמוי גזע) ומיעוטו עלים. השאריות הצמחיות מפונות לדרכים שסביב המטעים, נערמות ומתייבשות שם. גם לחומר זה, בדומה לכפות התמרים, אין פתרון והוא הופך למטרד סביבתי.

הטיפול הנדרש בעלוות הבננות:

1. פינוי, עירוס וייבוש.
 2. לא נדרש טיפול נוסף לעלים. רצוי לדחוס אותם בהעמסה לאמבטיה, מכיוון שהם קלים ובעלי נפח. די במעבר בעגלה מערבלת בהגשה ולא נדרש קיצוץ.
 3. תכולת המים בגזעי הבננה גבוהה (גזעים מדומים, צמח הבננה הוא למעשה עשב) ורק כ-6% מהם חומר יבש. יש לרסקם לאחר הייבוש, כדי לאפשר אכילה על ידי הפרות.
- במהלך השנים שעברו נצבר ניסיון מעשי ברעייה חופשית של פרות במטעי בננות שנחתכו, למשל בעדר של כברי בעבר הרחוק, ובעדר של מצר בשנים האחרונות. הצמחים נאכלים ברצון על ידי הפרות. מוצר לוואי נוסף של הבננות הם הגזעולים. גזעול הוא העמוד המרכזי של האשכול. בבית האריזה מסירים ממנו את הכפות, והגזעול נשאר כפסולת שיש לפנותה. הגזעולים נאכלים היטב על ידי הפרות. רצוי לקצץ אותם כדי להקל על צריכת מזון זה. בדרך כלל די במעבר בעגלה מערבלת (עם סכינים).

לסיכום

- ההשגה, הטיפול והשינוע של כפות תמרים ועלוות בננות יתנהלו מול המגדל. במקרה שיש צורך בסיוע כמו הפנייה למגדלים, לקבלני ריסוק וכו' - ניתן לפנות לרחלי גבריאל או לגל פלג.
- כמו בכל שנה, אך ביתר הקפדה בשנה זו - חובה לוודא שכל פרה ופרה, גם החלשות ביותר, מגיעות לאבוס, למתקן, למסגרת הזבל כדי לצרוך לפחות את המינימום הנדרש של מזון גס.
- תוספות אנרגיה – יש להקפיד על תוספות אנרגיה נדרשות, במיוחד לפרות מיניקות שצריכות גם להתעבר. תוספות האנרגיה כוללות גרעינים או מוצרי לוואי אנרגטיים כמו פירות, קליפות הדר, תפוחי אדמה ועוד.
- רצוי להיוועץ בנו בעניין השימוש במוצרי הלוואי. לרוב מחירים על בסיס חומר יבש אינו נמוך משמעותית ביחס למחיר גרעין שמהווה תוסף אנרגטי בטוח יותר, בדוק ויציב.

השנה יתחילו הפרות את הקיץ ללא עודף במצב הגופני האופייני לשנים רגילות. סביר להניח שהקיץ יציב לפנינו עוד אתגרים בריאותיים ותזונתיים, ולכן יש לשמור על מצב גופני טוב של הפרות, כדי שיוכלו להתמודד עם אלה, לגמול ולדות כבדים ולהתעבר לקראת המלטות קיץ 2015, שבו, כך אנו מקווים, יהיה טוב הרבה יותר!

נשמח לענות לכם על כל שאלה או ספק שמתעורר. היוועצו בנו!

בברכה,

גל פלג, מדריכת בקר מחוזית

050-6243973

gal.peleg2@gmail.com

רחלי גבריאל, ממ"רית בקר לבשר ופיטום

050-6241518

ragav@shaham.moag.gov.il