

הכדאי לגדל לבשר שוורים מגזע הולשטיין?

השני אכלו רבים מהם כמויות קטנות של תערובת תירס ושבולת-שועל; כן הוגשה להם שחת אספסת משובחת והם החלו לגרוס ממנה כעבור ימים מספר.

לאחר ארבעה שבועות נשקלו העגלים, סומנו, סורסו והועמדו במבחן הנסיונות. במשך 150 הימים הבאים הם קבלו שחת אספסת משובחת ותערובת מזונות מרוכזים שצורפה כדלהלן:

75	ק"ג תירס צהוב גרוס,
75	" גרגרי שבולת-שועל שלמים,
3	" קמח עצמות,
1.5	" מלח.

בכמה מקרים הוגשו, כתוספת לשחת ולתערובת, גם 4.5 ק"ג חלב רזה ליום לכל עגל. במקרים אחרים הוגש לעגלים סוג אחר של מספוא חלבוני שסיפק אותה כמות בערך של חלבון נעכל שהיתה מצויה במנת החלב הרזה הנ"ל. באחת התחנות מצאו שקמח-דם, כתוספת חלבונית בתערובת, אינו ערב לחיך הבהמות ולפיכך נפסל. גם פסולת בשר לא השביעה רצון. מאידך, נמצאו ציי רופים אחרים של מיני מספוא חלבוניים בתערובת הגרגרים שהוכיחו את יעילותם. בניסוי השוואתי אחד צרכו העגלים, שמשקלם בגיל של 30 יום היה 55 ק"ג, במשך 154 יום, את כמויות המזון דלהלן:

243	ק"ג מזון מרוכז,
246	" שחת אספסת,
700	" חלב רזה.

התוספת הממוצעת במשקל גופם היתה 138 ק"ג. קבוצת עגלים אחרת הגיעה תוך אותה תקופה לתוספת משקל ממוצעת של 132 ק"ג. עגלים אלה צרכו במשך 154 יום: 248 ק"ג תערובת מזון מרוכז שהכילה תירס, שבולת-שועל, קמח-דגים, כוסבות פשתן וסויה ומלחים

297 ק"ג שחת אספסת;

אפשר שרבים מן האכרים מחמיצים הודמנות נאה לרווחים בכך שאין הם מגדלים למטרות שחיטה את עודף העגלים ההולשטיניים שבעדריהם. קבלת רווחים מפייטומם של עגלים מגזע זה מותנית בגורמים המשתנים במידה רבה מאיזור אחד למשנהו. כן תלויה ההצלחה בהבנת הגורמים המגבילים ובידיעת המקצוע.

שתי תחנות-נסיון בנברסקה ערכו ניסויי פייטום ב-100 עגלים מגזע הולשטיין. תקופת הנסיון נתמשכה מן הלידה, או סמוך לאחריה, ועד לגיל השחיטה, כשמשקל הבהמות הגיע ל-450—500 ק"ג.

לאחת התחנות הנ"ל הובאו עגלים רכים בני 2—10 ימים. מיד להבאתם הוגש לכל עגל ליטר אחד חלב מלא או קולוסטרום. כמות החלב הוגדלה בהדרגה ועם תום השבוע הראשון קיבל כל עגל כ-4.5 ק"ג חלב ליום. את העגלים האלה, "עודדו" באופן מיוחד לאכול מזון מרוכז. עם תום השבוע

(סוף מעמוד 7)

הראשונות שתמלטנה בעונה קצרה בערך, וע"י כך תוקדם עריכת "בחינת הגיטוש", ויש להניח שגם מהימנותו תהיה מובטחת יותר.

מנחם צנטנר

שריד

בקשת המערכת לקוראי מאמר זה: רצוי שבוקרינו יחוו את דעתם על נסיון זה של עריכת "מבחן הקדמי". אין חולקים על כך שכל המקדים הריהו משובח — ואין לאבד על כך מלים. אולם הקוראים נוכחו ודאי שמסקנות המבחן משפיעות מיד גם על ה"יחס" לפר זה, וכן גם כרוך הדבר בתוצאות מעשיות: הרחבת השימוש בזרמת הפר ה"מגושש", או הכנסת הפר למקרר לתקופה נוספת ואולי אף חיסולו המוחלט. ובכן — הענין הוא רציני למדי, ונשמח לשמוע ולפרסם את דעותיכם בענין זה.

המערכת

32 ק"ג חלב רזה אשר הוגש להם בת־חילת הניסוי, בתקופת המעבר לתפריט המזונות המרוכזים. בתום תקופת הנסיון היה אך הבדל קל ביותר בין שתי הקבוצות במראן החיצוני. לאחר שהגיעו העגלים לגיל הגמילה הוציאו למרעה טבעי למשך 170 יום. תוספת המש־קל במרעה נעה בתחומים נרחבים ביותר, ובממוצע עלתה במקצת על $\frac{1}{2}$ ק"ג ליום. עגלים כבדים יותר, או אלה שבגיל קשיש יותר (מגיל שנה ומעלה) — התוספת היר־מית שלהם עלתה עד ל־700 גרם ליום. תוספת המשקל במרעה תלויה בגורמים שונים, כגון: הגיל והמצב הגופני של העג־לים, טעימותו של העשב שבמרעה, ערכו המזוני וכדומה. מתקבל על הדעת שבניסויים הנ"ל כדאי היה, בהתחשב עם גילם הצעיר של העגלים, להוסיף להם קצת שחת, לפ־חות בתחילת תקופת הרעיה. אם מניחים לעגלים לרעות אף בשלהי עונת המרעה, קיים החשש שהעשב יהיה כה דל בחלבונים וזרחן ותפל בטעמו, עד כי כמות המספוא שתיאכל לא תהי מספיקה כדי להבטיח תוס־פות משקל משביעות רצון. לאחר תקופת המרעה ניתן המזון לשו־רים באבוס. אותו זמן היה משקלן הממוצע של הבהמות 283 ק"ג. בחלקה הראשון של תקופה זו הוגש לשוורים תחמיץ תירס בש־פע. נביא כאן נתונים מקבוצת־ניסוי אחת שישמשו לנו כדוגמה. בקבוצה זו המשקל הממוצע של הבהמות, עם תחילת ההאבסה, היה 279 ק"ג. משך 194 ימי ההאבסה במר־בק היתה התוספת היומית הממוצעת 1.05 ק"ג. ב־84 הימים הראשונים קבלו העגלים תחמיץ תירס כאוות נפשם ונוסף לזה גם $\frac{1}{4}$ ק"ג כוסבת סויה ו־1.8 ק"ג שחת אספסת קצוצה. במשך 55 הימים הנותרים הוסיפו להם ציפת סלק יבשה, והמנה היומית בסוף תקופה זו עמדה על 1.8 ק"ג. השתמשו בציפת הסלק כיוון שמחירה בשוק באותה תקופה היה נמוך באופן יחסי. אשבולי תירס

גרוסים (השזרה על גרעיניה) או כל מס־פוא מרוכז אחר היו ודאי מביאים אותן התוצאות. ב־81 הימים האחרונים שבמרבק הוגדלה מנת המזונות המרוכזים והכמות היומית עמדה על 7 ק"ג; חלקה של ציפת סלק יבשה היתה כדי שלושה־רבעים והרבע הנותר — תירס גרוס.

במשך כל התקופה של האבסה במרבק אכל כל שור בממוצע:

690 ק"ג ציפת סלק ותירס (השווים בערכם ל־675 ק"ג גרגרי תירס)

371 " שחת אספסת,

44 " כוסבת סויה,

ו־3000 " תחמיץ.

תוספת המשקל הממוצעת במרבק היתה 200 ק"ג לראש. תפוקת הבשר היתה בגבו־לות 59.5% וכ־80% מהגופות זכו בציון "טוב".

לדעתי כדאי לסרס העגלים ההולשטיניים המיועדים לפיטום במועד מוקדם ככל האפ־שר, אולם אין כל מניעה לסרסם בגיל גבוה יותר, לאחר שייקבע גורלם — אם לפיטום או לרבייה.

בתחנת הנסיונות שבסקוטסבלף נערכו ניסויים בעגלי הולשטיין טהורים, אשר מסיבה זו או אחרת נפסלו למטרות רבייה. עגלים אלה ניוונו משך ארבעת השבועות הראשונים בחלב מלא. בארבעת השבועות הבאים הוחלף החלב בהדרגה בתערובת בת 20% חלבון, שהכילה חלבון מן החי וגר־גרים. תערובת זו הוגשה לעגלים עד שמלאו להם 4 חדשים. מגיל זה ועד לצאתם למרעה הוגשה להם מדי יום מנת מזון מרוכז בת 1.3 ק"ג שהכילה:

30% ציפת סלק יבשה,

40% שעורה,

30% סובין שהיה בהם גם אחוז אחד

קמח עצמות ואחוז אחד מלח.

מובן שיש לנצל כל מין מספוא המצוי בשפע; ואין ספק שייטכנו הרבה צירופים מוצלחים של מנות. לעגלים הנ"ל, למשל,

פוטמו כדלעיל תנוע בגבולות 59% וטיבו יצוין כ"טוב" או בעל איכות מסחרית. שיעור הריווח מפיטום שוורים כאלה תלוי כמובן בכל הגורמים המשפיעים כרגיל על ענף חקלאי זה במשק בכלל. במשקים רבים ניתן להשיג את מרבית תוספת המשקל שלאחר הגמילה ע"י האבסת מיני מספוא שערכם המסחרי נמוך ביותר, כגון: קניי תירס, קש וכדומה. כשמוזנים את העגלים במספוא מסוג זה יש לדאוג כמובן לסיפוק צרכיהם בחלבון; וזאת אפשר להשיג על ידי הגשת שחת אספסת טובה — כשלושה ק"ג ליום — או $\frac{3}{4}$ ק"ג כוסבה מהעשירי רות בחלבון.

שוורים אלה נמכרו בשוק הבשר במחירי רים טובים וההפרש במחיר שבין בשר ממין משובח ביותר ובין זה של העגלים ההול-שטינים היה קטן. בדרך כלל כדאי למכור שוורים אלה באביב.

מהנסיונות למדנו שאפשר לגדל עגלים אלה במרעה או על מיני מספוא זולים; אלא שיש להוסיף כמויות נאותות של חלבונים כדי שקצב הגדילה לא יופרע. תשומת לב מיוחדת יש להקדיש לסיפוק התצרוכת בקארטין וזרחן. אם הבהמות מקבלות כמויות ניכרות של מספוא ירוק או מספוא גס אחר בעל איכות טובה, הרי אין לחשוש למחסור בקארטין. את מרבית המזון המרוכז יש להאביס סמוך למועד המכירה; תקופת פיטום זו במזון מרוכז לא תימשך למעלה מ-60—120 יום; דבר זה תלוי במצבן הכללי של הבהמות בשעת הכנסתן למרבק.

לדעתי, רבה יותר הברכה בתכנית זו של גידול בקר לבשר מאשר בנוהג להרביע חלק מפרות החלב בפר מגזע בשר, כיוון שנראה לי שכל בוקר העוסק בטיפוח בקר-חלב זקוק לכל ראש מגזע החלב שיוולד בעדרו כדי שיוכל לבצע סלקציה תכליתית ככל האפשר.

מ. ל. בקר

תרגום תמציתי מאנגלית ע"י ד. ע.

הוגש שפע של שחת אספסת משובחת. לפי שיטת תחנת הנסיון הנ"ל מוציאים למרעה טבעי את העגלים מבני חצי שנה ומעלה; הם מבילים במרעה 5—6 חדשים. העגלים שנולדים בשלהי האביב — יציאתם למרעה נדחית עד לשנה הבאה. היוצא מזה שגיל העגלים המוכנסים למרבק (לאחר עונת רעיה) נע בין 11 ל-20 חודש. עם כניסתם למרבק בחודש נובמבר הם שוקלים כ-350 ק"ג ותקופת פיטומם נמשכת 150 יום. בניי סויים שנערכו בשנתיים האחרונות התברר שכל עגל-שור שבמרבק אכל במשך תקופת הפיטום של 150 יום כמויות אלה של מספוא: 900 ק"ג מזון מרוכז,

1500 " תחמיץ.

380 " שחת אספסת.

תוספת המשקל הממוצעת היתה 135 ק"ג. כמחצית מן הבהמות — בשרן זכה בציון "טוב" והשאר הוערכו כבעלות איכות "מסחרית".

על יסוד הנסיונות האלה נראה הדבר שהעגלים אשר שוקלים 55 ק"ג בגיל של חודש מוסיפים במשקלם במשך חמשת החודשים הבאים כ-145 ק"ג, ולפעמים אף מקצת למעלה מזה; בששת החודשים שאחר כך — במשך עונת הרעיה — 86 ק"ג, ובאחרונה — במשך 200 הימים שבמרבק — נוספים למשקלם כ-200 ק"ג. בסוף הפיטום שוקלים, אפוא, העגלים שבגיל 19—20 חודש 450—500 ק"ג. משך כל חייהם צורכים שוורים כאלה את המזונות דלהלן:

118 ק"ג חלב מלא,

700 " חלב רזה,

600 " שחת אספסת,

900 " תערובת גרגרים,

45 " כוסבת סויה,

3000 " תחמיץ תירס,

מרעה במשך 6 חדשים.

אם אין מגישים להם חלב רזה תגדל במקצת צריכת השחת והמזונות המרוכזים החלבוניים. תפוקת הבשר של שוורים שנת-