

מבנה-גוף וכושר ייצור בבקר-חלב

הרצאה שהושמעה ע"י פרופ' ד"ר ג'ורג' וו. טרימברגר, מאוניברסיטת קורנל, בא-סיפת התאחדות מגדלי הבקר ב-4 בדצמבר 1962.

גדילה מהירה וייצור בשר בבניהם — העגלים. יש לברך אתכם על כך. לפי מיטב ידיעתי הרי זו הארץ היחידה בעולם, בה מבוצעים מבחנים מסוג זה למעשה בתנאי שדה. היתה לי ההזדמנות לשמוע דעתם של בוקרי-חלב לתוכניתו של בר-ענן לבחון את כושר הורשת ייצור הבשר ואין כל ספק שרבים יכירו בחשיבותה לגבי משק הבקר בישראל.

הפא"ו (FAO) קבע סימפוזיון בשאלת ייצור חלב ובשר בבקר-חלב, והוא יתקיים בספטמבר 1963 ברומא. כיוון שאתם עומדים בראש בשטח חים אלה, הריני מקווה שתהיו מיוצגים כראוי בוועידה עולמית זו של תוצרת בעלי-חיים.

בעיות המבנה הטיפוסי בפרות

כל אחד מכם ודאי נתנסה בקשיים של חליבת פרה בעלת עטין מתנענע ו"שבור", ואין זה חשוב אם החליבה נעשית לפני שנפגעו הפטמות ע"י דריכת הפרה עליהן או אחריה. רבים מביניכם ודאי התרגזו לא מעט, פניכם ודאי התקדרו, ואפכם חרה כשעמלתם להוציא את החלב מעטרי ניה הבשריים של פרה שנתברכה גם בפטמות ארוכות. מספר לא קטן של פרות יוצא את העדרים שלכם מחמת דשנוניות¹ גרועה; הן התמוטטו ממש, בהגיען לגילום, בהם הן היו מוכשרות להניב כמיטב יכולתן. בוקרים הראויים לשם מכירים בזאת כבעיה מעשית של המבנה הטיפוסי, או ההופעה האינדיבידואלית של הבהמה. אשר לה (לדשנוניות) השפעה רבה בכלכלת הענף. תכונות אלה אינן ניתנות למדידה; יש להעריך ולשפוט עליהן לפי מראה-עיניים.

מבחינת המורשה טבועים בבקר הישראלי פריזי גאנים שמוצאם מהכלאת הבקר הדמשקאי.

¹ דשנוניות (wearability) שפירושה — הכושר לקיים את הגוף במצב מדושן.

בוועדה הלאומית שלכם לטיפול בקר נמצאת בעיון תוכנית לשיפוט הגוף של הבקר הישראלי-פריזי. תוכנית כזו מחייבת שימת הדגש על אור תם החלקים של מבנה הגוף המוליקים ומעידים על כושר הייצור בהנבת חלב, גדילה מהירה והעלאת בשר. לגבי ישראל יש להמליץ רק על טיפוסיות מבנה שיש בה מהתועלת ואין להכליל סימני-גוף בעלמא כל עיקר.

מגדלי הצמחים כבר הוכיחו לנו בעליל חשיבותם של טיפוסים סטנדרטיים. המאלונים שאתם מייצרים בישראל כבשו את השווקים והתגברו על ההתחרות בשווקי-חוץ. מעודי לא טעמתי משהו שידמה למאלונים אלה — הם ערבים ומ"שיבי-נפש, ואין כל ספק שטיפולם של מאלונים אלה הונחה בהתאם לטיפול סטנדרטי מסויים. מיום כואי לישראל, ובמשך הזמן הקצר שהנני שוהה כאן, אכלתי סלטים של מלפפונים, העולים בכמותם על מה שאכלתי במשך כל ימי חיי. גם במקרה זה עלי להצביע על תוצר משובח. מישוה ודאי ניהן בחריצות מיוחדת בצירוף הגאנים או הגורמים הרצויים של התורשה בשעה שהוא פיתח תוצרים אלה. בארה"ב פיתחו מטפחי הצמחים זן סורגום מיוחד, שאמיריו כולם בגובה אחד, דבר שמקל במידה רבה על האסיף. החלב — גם אותו יש "להביא הגורנה" וכאילו "לקצור" אותו, ומוצדקת איפוא תוכנית של הערכת טיפוסיות מבנה, ולוא אפילו מתוך הטעמה מיוחדת של טיפוס העטין.

ההשקפה בבקר הישראלי-פריזי

בבקר הישראלי-פריזי יש לטפח סגולות ייצור החלב והבשר גם יחד; כדי להשיג זאת, מוטל עליכם להגדיר טיפוס של מבנה כמטרת טיפוח. מקיימים אתם תוכנית מצויינת של מבחן צאצאים, לפיה נבחנים הפרים על כושר ייצור החלב שהם מורשים לבנותיהם, ועל כושר הורשתם

רעה בביצוע הסלקציה ופסילת הפרים, וכן יוכל כל מטפח אינדיבידואלי להיעזר בתוצאות שיפוט אלה ולתכנן ולקבוע את הפריה והרביה בעדרו הוא. לעתיד לבוא ודאי תשתמשו בבניהם של פרים אלה, ומשום כך זקוקים אתם לחומר עובדתי מהימן שיעיד על כושר ההורשה של כל התכונות הרצויות, המשפיעות על הרנטאביליות בייצור. אין לסמוך בעניינים אלה על זכרוננו של מישור, ורק סיכומים של מבחני הצאצאים ישיבו תשובות בעלות-ערך.

לימודי-זכות על שיפוט המבנה הטיפוסי

הכללת תכונות מסויימות בשיפוט מבנה הגוף תהא מוצדקת אך ורק בגלל חשיבותן בתיפקודים הפיזיולוגיים וערכם במשקיות הייצור, כגון למשל:

1. על היותן קשורות בייצור החלב והבשר.
2. משום שהן תורמות לדשנוניות הב-מה, וממילא — להגדלת תנובת החיים שלה.
3. משום שהן משפיעות לטובה על ייעול הייצור.

מן הראוי לסקור בקצרה את הנקודות שהעיתי כאן. אף על פי שכושר הייצור ותכונות הגוף עוברים בירושה באופן בלתי תלוי האחד בשני, והם מושפעים באותה דרגה בערך מהסלקציה או ההורשה, הרי נוכחו למעשה שקיים יחס ישר מסויים בין השניים, המתבטא בהגדלת הת-נובה ב-291 ק"ג חלב לגבי כל עליה בדרגה בתוצאות שיפוט גוף, כפי שהוא נהוג בעדרי הבקר ההולשטייני בארה"ב; וזה מצטבר עד כדי הפרש של 1455 ק"ג חלב לגבי כושר ההנבה שבין פרה בעלת מבנה „בלתי מספיק" לבין פרה שזוכה בציון „מצויין". כשמשווים רק פרות מעדר אחד, בנות פר אחד, העליה בכושר ההנבה בין טיפוס לטיפוס (במבנה) היא כדי 182 ק"ג וההפרש בין פרה מהטיפוס ה„בלתי מספיק" לבין פרה מצויינת במבנה הגוף שלה מסתכם ב-910 ק"ג חלב בשנה (ראה ציור 1).

כשממיינים את העדרים לקבוצות של נמוכות-תנובה (פחות מ-5436 ק"ג), של תנובות בינוניות (מ-5436 ק"ג עד 6014 ק"ג) ועתירות-תנובה

ושאר הגזעים המקומיים בגזע הפריזי מהולנד וההולשטיין-פריזי מצפון אמריקה, וכן מהפצת של זני-הייבוא ובני-הכלאיים בין שני הקווים הנ"ל, ברור איפוא שמהות המורשה היא מורכבה למדי, וטרם יוצב טיפוס אחיד בבקר הישראלי-פריזי. בעקב ההאטארויגוטיות המורשתית, הרי יובן שהדבקות בטיפוס סטאנדארטי מסויים היא בעלת חשיבות ממדרגה עליונה.

בין הפרות „העתודות" שבחרתם, שעשויות לשמש אמהות לפרים שמשמשים בהורעה מלא-כותית, רק כמחצית מאלו שמשביעות רצון מבחינת כושר ההנבה, הינן ראויות להתקבל על הדעת גם מבחינת המבנה הטיפוסי שלהן. הטיפוס של הפרה הישראלית-פריזית העתידה ייקבע וייצב בדרך הבחירה בעיקר של הפרים להורעה מלא-אכותית.

מבין האלפים הרבים של פרות שהמחבר ראה בישראל, רק שתיים עשויות לזכות בשיפוט המבנה בציון שלמעלה מ-90%. תוכנית לשיפוט המבנה תהיה בעלת חשיבות מיוחדת בהשבחת העטינים, גודל הגוף, חוסן ודשנוניות של הפרה הישראלית-פריזית. פרות רבות בישראל, עטיניהן פחות או יותר רצויים, אולם רבות יותר הן אלה שעטיניהן הם ירודים ופגומים, ורק מעטות ניחנו בעטינים טובים ממש. רוב הפרות הן בעלות גוף בינוני, ורק מעטות ראויות להימנות על בעלות גוף מגודל; בדרך כלל לקויות הפרות בארץ בת-כונת הדשנוניות.

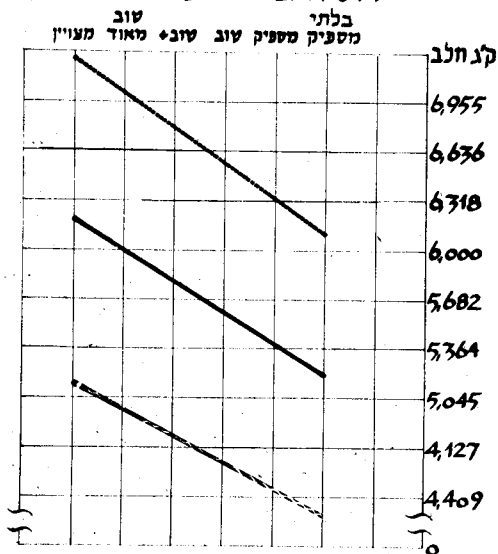
שיפוט הטיפוסיות שבמבנה הגוף הוא דבר שבהכרח במפעל ההורעה המלאכותית. אנשים מעטים בלבד נושאים באחריות הסלקציה של הפרים בישראל. יש לציין בסיפוק שאנשים אלה אמנם מוכשרים למדי, אולם אין להסיק מזה שהבאים אחריהם יהיו אף הם ראויים לתפקיד זה. אנשים אלה נושאים באחריות עצומה כלפי הטבת מצבם של הבוקרים וכלפי ההשבחה של הבקר הישראלי-פריזי. בהתחשב בעובדת ריכוז ההורשה באמצעות פרים מעטים, כפי שזה מופיע בישראל, ובהביאו בחשבון את פיזור בנותיהן בעדרים שבאזורים גדולים, הרי זקוקים אתם באופן מיוחד לתוצאות שיפוט המבנה של בנות כל פר ופר. דבר זה יסייע בידי האחראים להור-

את ימי חייה הפורים של הפרה. שכיום הינם קצרים ביותר בישראל. וזה, לדעתי, נובע מה שוני בדשנוניות. מבחינה זו יש לציין נקודה חלשה בתוכניתכם הקיימת. אחדים מכם רצו לתרץ תופעה זו (קוצר ימי חייה של הפרה) במחירים הגבוהים השוררים כאן בשוק הבשר. אולם אין זה נכון בכל המקרים; הבעיה היא עמוק קה וסבוכה יותר. פרה טובה, שתתקיים שנים רבות יותר בעדר, תייצר בצורה חסכונית יותר ותתרם תרומה חשובה מבחינה גאנאטית בהשגת בחת העדר הפריזי שלכם כמפורט להלן:

1. יש סיכוי למספר גדול יותר של צאצאי אים מפרות מצטיינות. מכפי שאפשרי הדבר בפרות קצרות ימים, ומכאן — השפעה טובה על שיעורי ההשבחה בעדר.

2. התנובה הממוצעת של העדר גדלה בעקב גידול חלקן היחסי של פרות מבוגרות (או כמעט מבוגרות) בעדר. שרמת הנבחה היא אז בכושר המאקסימאלי. ע"י תזונה בהר" כב העדר בכיוון זה, תוכלו לעבור מ-3 חליבות

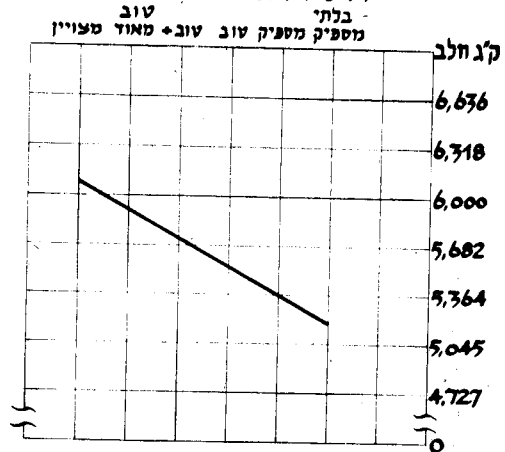
הסווג הכללי



הגדלה בייצור חלב עם עליה בסווג הכללי. מבילתי מספיק ועד למצויין ברמה נמוכה, בינונית וגבוהה של ייצור

ציור 2

הסווג הכללי



עליה מסוג לסוג במבחן הגוף מלווה הגדלה בייצור חלב ב-182 ק"ג חלב. מבילתי מספיק למצויין 910 ק"ג חלב. 60,000 פרות הולשטיין נטות אותם הפרים באותם עדרים)

ציור 1

(מ"ג 6014 ק"ג ומעלה) הרי מסתמנים בהם ההפר" רשים בכושר ההנבה בהתאם לדרגות טיפוסיות לפי הקווים הנ"ל (ראה ציור 2).

הספקת בשר הבקר בישראל היא בעלת בסיס בהיא אם תולים את עתידה בבקר הפריזי. ישנם בוקרים אחדים כאן שמביעים ספקות בשאלת התאמתה של הפרה הפריזית כפרת החלב של ישראל. עלי להבטיחכם שאמנם זוהי הפרה הרי צויה כאן. מומחים לטיב הבשר שבמדינת בשר הבקר המפורסמת טאקסאס, טעמו מיני בשר-בקר שונים מבלי לדעת את מקורו ומצאו שבשר הבקר הפריזי אינו נופל בטעמו בשום פנים מבשר הבקר ההרפורדי. גועי החלב עולים על גועי הבשר — בחלב, בבשר ובקצב הגדילה. בארה"ב רואים זאת כבלתי נמנע שקביעת המחירים לסוגי הבשר („סטנדרטים" של בשר) בעתיד תתבסס על ריון (דלות בחלב) ותכולת החלבון. יש הכ" רח להתחשב בטעמו של הצרכן המודרני.

ואשר לסעיף 2 — הדשנוניות — הרי יש להחשיב את העובדה שתכונה זו עשויה להאריך

חלק זה של מבנה הגוף (העטין). התורשתיות לגבי קצב ההיחלבות היא יעילה כדי 150 אחוז בהשוואה לתורשתיות כושר ההנבה בכ"ל, או תכונות גוף השונות האחרות. יש לציין שבעדר הישראלי-פריזי רבות מדי הפרות בעלות עטינים נמוכים, מתנענעים ומחורברים לגוף באופן גרוע.

2. חוסר קונסטיטוציה חסונה מחמת פעילות בלתי תקינה של איברים חיוניים, תחורסים בגוף צר, מכווץ ולקוי.

הטיפול של הבקר הישראלי-פריזי

לאחר שהוחלט על תוכנית להערכת מבנה הגוף, הרי חיוני הדבר להגדיר את הטיפול הסטנדרטי הישראלי-פריזי, ולהלן מובאות ההצעות:

יש לשאוף שהפרה הישראלית-פריזית תהיה רחבת-מידות, זקופת-קומה, חזקה, עמוקה באיזור הלב, שופעת בגופה ומראה הכללי, שיהיה גלוי ומאומץ (לא רפה). תכונות אלה של עוצם, שתח"ינה מלוות סימנים של כושר העלאת בשר, למען שתוכל לייצר חלב וכשר בצורה יעילה ולפי מיטב יכולתה. הפרה הזו שתהיה בעלת שלד ומבנה מורחבים, מטופחת לתכלית הנבת תנובות חלב כבדות ולניצול יעיל של המזונות לצרכי ייצור חלב; מראה, שיגלה חדות (זוויתיות) בשיא ההנבה, ויחד עם זה שתהיה בעלת גוף דשן בהתייבשה מהחלב. פרה מטיפוס זה תביא שגר, עגלים ועגלות, בעל כושר גדילה מהיר, איכות ושלמות-המיוזג שיהיו מלווים כושר העלאה בשר ממוזגת היטב (ללא קשיים), כדי שתימנע אגירת רבדים של חלב (שומן בשר) כחומי וטלוא שערכו הוא כמעט אפסי בשעה שיש הכרח להוציא את הבהמה לשוק הבשר.

כדי להשיג את המטרות הנ"ל בטיפוח, יש להסתלק מראש משני הטיפוסים הבאים: (1) הטיפוס של פרה קטנה, פריכה וחדה, שיתכן ותצטיין בכושר הנבת חלב גבוה, אולם היא תהיה חסרה בשריות לגבי עצמה וולדותיה, וממילא לא תצליח לייצור בשר חסכוני; (2) הטיפוס האחר הבלתי רצוי, זוהי פרה גמלונית, גסה וכבדה שחסרה את תכונות ייצור החלב. אמנם טיפוס

ביממה לשתיים ויחד עם זה לייצב את הספקת החלב.

3. כשאורך החיים הפרודוקטיביים של הפרה גדל, אפשר לקיים פסילה חריפה יותר, משום שזו משפיעה על האחוזים של בהמות שיש להותיר כדי לשמור על היקף העדר. היתרונות הנ"ל הולכים ואובדים כששנות קיומה של הפרה בעדר תלויים בעיקר בגיל הק"ש או בתמונה בחלקי גוף השונים. הגוררת אחריה פחיתת תנובה, תוכנית להערכת מבנה הגוף עשויה להאריך את חייה הפרודוקטיביים של הפרה בשנים אחדות.

יש ברצוני לספר משהו על סיווגן של המא"ריכות-ימים והמצטיינות בהנבה שבין החולש-טייניות שבארה"ב. בין 20 הפרות בעלות תנור בות-החיים הגבוהות ביותר, משנת 1962, היו 10 שזכו בציון מצויין, 6 — בציון טוב מאוד, 2 — טוב +, 1 — טוב, ואחת — ללא סיווג כלל. בין 20 פרות מסווגות שנבחרות באקראי מוצאים — בעלות ציון מצויין אף לא אחת. טובות מאוד — 4, 8 עם ציון טוב +, 6 עם ציון טוב ר"ע עם ציון מספיק. באוכלוסיה הממוצעת של הפרות, רק 20 אחוז הם בשתי הדרגות הגבוהות של הסיווג, לעומת 80% שבקבוצת הפרות בעלות תנובות-החיים הגבוהות ביותר. 3 מבין כל 4 הפרות, שתנובות-החיים שלהן הן 90 אלף ק"ג ולמעלה מזה, הינן בעלות ציוני סיווג של מצויין וטוב מאוד. בין 1200 הפרות, שתנובות-החיים שלהן הן למעלה מ-68 אלף ק"ג חלב, חלקן של בעלות הציון "מצויין" הוא פי עשר, וחלקן של בעלות הציון "טוב מאוד" הוא פי שלוש, לעומת המספרים של סוגים אלה שיש לצפות להם באוכלוסיית פרות נורמאלית.

הערכת המבנה מרכזת תשומת לב לליקויי הגוף, המונעים מהבהמה לעמוד במאמץ של תנור בות-חיים כבדות; ואלה הם הליקויים:

1. ליקויי העטין. החליבה המיכאנית הגדילה את חשיבות אופן חיבורו של העטין לגוף, איכותו של העטין, וכן גודל הפטמות, צורתן ומיקומן. היתרונות שניתן להשיג מטי"פוח לעטין משופר מודגשים ע"י העובדה שבלוח השיפוט הוקצבו 40 נקודות להערכת

כזה עשוי להשביע רצון בייצור הבשר, אולם אין הוא מוכשר להניב תנובות גבוהות וביעילות. ביחוד כשיעילות ניצול המזונות נמדדת על יסוד כל 100 ק"ג משקל גוף של הפרה. מומלצים מש- קלי מינימום ומאקסימום לגבי בהמה מבוגרת שינועו בין 600 ל-750 ק"ג, וזה — בהתאם לת- נאי העדר, הלאקטאציה, ומבלי להכליל את תר- ספת המשקל, הבאה מתירון גבוה. המבכירות המסוגלות מבחינת טיפוסיותן, משקל המינימום שלהן בגיל של 2½ שנה, בתקופת חליבתן הרא-

שונה, שיעמוד על 500 ק"ג. הפרה התכליתית ביותר בתנאי ישראל שתצ- טיין בעטין בעל איכות משובחת, מחובר יפה לגוף, ופטמותיו שתהיינה מוקמות כיאות; כתפיה שיהיו חזקות, מחוברות באופן חלק לגוף, גבה שיהיה חזק וישר ויסתיים בעכו ארוך ורחב; מערכת הגפיים והטלפיים שתהיה נאותה ובעלת כוח לשאת יפה ובקלות את כל כבודת הגוף. הנקודות שמן הראוי להמליץ עליהן בטיפוט הטיפוסיות הגופניות הן:

אורך הגופה	האופי החלבני
עומק הגופה	כושר ההתבשרות
הכתף	מירקם (טאקטורה) העטין
הגב	החלק הקדמי של העטין
העכו	החלק האחורי של העטין
הגפיים והטלפיים	הפטמות — גודלן, צורתן ומיקומן
ממד והשלד	

תיאור מפורט של כל סימני גוף אלה (הנקר- דות) נמסר בצורה מינאגראפית. נערכה תוכנית להתאמן בכיוון זה בעזרת עלון מצויר שיסופק לבוקרים ולמתלמדים.

לשאלת הממד

קיים יחס ברור בין ממד הבהמה והתנובה; וכן — בין הממד ליעילות הייצור. מעורבים בכך פרטים דלהלן:

1. התיאבון וייצור החלב משולבים בצו- רה הדוקה.
2. התיאבון ושיעור תוספת המשקל ביי- צור הבשר משולבים באופן הדוק.
3. הסלקטיביות, או התורשתיות לגבי תיאבון היא הגבוהה ביותר בין התכונות שניתנות לבררה בבקר הפריזי. סלקציה לתי- אבון מתבצעת בדרך בלתי אמצעית כשבר- ררים לכושר הנבה, מהירות גדילה והעלאת בשר.
4. ייצור חלב וקצב העלאת בשר, שתי תכונות אלה משולבות בממדי הבהמה. פירוש הדבר שהממד עשוי לשמש מכנה משותף לכושר ייצור חלב ובשר, ומכאן החשיבות

בקביעת הטיפוט של הבהמה, דבר שיסייע בידכם לטפח בהמות המצטיינות בכושר הנבה גבוה, גדילה מהירה וייצור יעיל של בשר. במבחני הצאצאים לבשר שהנכם עורכים הר- כח שבקר בעל ממד הראוי לשמו (הגובה במפרקת) ובעל גוף ארוך מצטיין בהעלאת משקל מהירה יותר. הטיפוט הזה הינהו איפוא הטוב ביותר בייצור החלב. וזהו הסיבה לכך שעגלים מגוע החלב שלכם מוסיפים במשקל גופם בקצב מהיר יותר מאשר גזעיר הבשר כגון ההרפורד, האנגוס והשורטהורן. כולכם יודעים שבקר הבשר הפרות מאותו גיל, המגודלות שבהן עולות בכושר הייצור שלהן על הקטנות. יחד עם זה, עליכם לפקוח עין על יעילות ההנבה. משום כך מוטל עליכם לקבוע כעין "תקרה" למשקל הבהמה כדי למנוע ייצור בלתי יעיל של חלב. למעשה אין קיים הבדל בין פרה גדולה לפרה קטנה כשמדובר בתנובת חלב מתוקן שומן (F.C.M.) לכל 100 של משקל הגוף, לאחר מילוי צרכי הקיום של הבהמה. מש- סופקה מנת-הקיום היומית הרי יש יתרון בהפקת למות גדולה יותר של חלב מאותה פרה. תוספת ייצור של 300 ק"ג חלב בן 3.5% דרושה כדי

ההדגשה על הטיפול, שיהא נאה ומעיל בייצור החלב והבשר הפכה לבציה עסקית חשובה בשר-ראל. צריך שתהיה לכם מטרת טיפוח, היכולה להשתלב בהזרעה המלאכותית ותשמש גורם כלי רבי-כוח ובעל השפעה לגבי הבוקר המעשי. בדרך זו תוכלו להשביח את העטינים, את ממדי הבהמות, ואת דשנוניותן.

את תוצאות השיפוט של הבהמות יש לסכם לפי הפרים-המולידים; יחושב גם הממוצע של הגזע; והנתונים האלה, תוך הקבלתם ועימותם בתוצאות המבחנים לכושר ייצור של חלב ובשר ומהירות גדילה, ישמשו מורה-דרך בסלקציה ולפסילה של פרים בהזרעה המלאכותית. סילוק פרי שמוריש מבנה גרוע הוא אחד השלבים החשובים בכל הפעולה של הערכת הטיפול ושיפוטו.

כל הנתונים על תוצאת מבחני הבנות של כל פר ופר, מן ההכרח שיסופקו לבוקרים, והמזריע מטעם האגודה להזרעה מחוייב לדעת את כושר ההורשה של כל פר לגבי הנבת חלב, ייצור בשר ותכונות מבנה הגוף (הטיפול). כשהבוקר יידע נקודותיו החלשות והחזקות במורשתו של הפר, הרי יוכל לקבוע בתבונה את זיווגי פרוותיו. התור צאה תביא במקרה זה לריווח גדול יותר, הפרות הפריונות תהיינה יעילות יותר, והגזע ישתבח בהתמדה.

פרופ' ד"ר ג'. וו. טרימברגר

תירגם: ע.

לפצות כל 100 ק"ג של משקל נוסף בגוף הבהר מה. בארה"ב היה מקובל שדי בתוספת תנובה של 240 ק"ג לשם פיצוי תוספת משקל גוף של 100 ק"ג, עד שיקבע המיתאם (קוראלאציה) שבין ממד גוף מוגדל לכושר הנבה מוגדל. מכאן האזרה שלגבי כושר הנבה ועליה בממד יש לשמור על שיווי משקל מסויים, כי אחרת, הסלקציה לגוף מוגדל יותר ולתוספת-מה של תנובה, על-ל להביאכם לייצור פחות יעיל. מבחני הצאצאים לייצור חלב ובשר, הנהוגים אצלכם ישמרו על שיווי משקל זה בשעת קביעת תוכנית ההערכה של טיפוס הפרה הרצויה. בהתחשב עם כל זה צוין כבר שמשקלי המינימום והמאקסימום הרצויים ינועו בין 600 ל-750 ק"ג בפרה המבורגרת.

הערות פירוש

ברחבי העולם מתבלטת הולכת בזמן האחרון החשבת הטיפוסיות הגופנית של הבהמה בתוכניות הטיפוח; כך, למשל, סווגו מבחינת הטיפוסיות, בשנה האחרונה בארה"ב, 60,000 בהמות מגזע הולשטיין. אמנם החשיבו תוכנית זו גם בעבר, אולם התוצאות של השנה האחרונה מראות עליה ב-10 אחוזים במספר העדרים ועליה של 15% במספר הבהמות שסווגו.

הומלץ על תוכנית סטנדרטית מסויימת של הערכת טיפוס הבהמה בישראל. הערכת הטיפול ראויה למקום מוגדל וקבוע במסגרת הייצור.

מענק-מחקר בהזרעה מלאכותית

מהמכון לחקר החקלאות, אגף בעלי-החיים, מודיעים שמשדד החקלאות של ארה"ב העמיד לרשותם של ד"ר ת. שינדלר ופרופ' ר. וולקני מענק מחקר בגובה של 140 אלף ל"י למשך 3 שנים. מטרת המחקר היא — לברר את התנאים שביתרת האשך ובאבריהם של נקבות מסוגים שונים שמשפיעים על חיוניותם ופוריותם של תאי הזרע למשך תקופה ארוכה יותר מאשר בתנאי שמירתם בתנאי מעבדה. יתכן שבשיטות מחקר שונות אפשר יהיה לגלות פרטים שלא נודעו עד היום בדבר הקשר בין תאי-הזרע וסביבתם הטבעית, על תנאי תזונתם, וכן אילו הם התנאים הפיזיקליים באיברי המין של הזכר והנקבה, המסייעים בכך.