

לקידום טיפוח הבקר בארץ

174, 164 ק"ג, בהתאמה. יש להניח שהגזע הגא־רנסי מלפני 25 שנה לא היה טוב מזה של היום. אף אני טרחתי ועיבדתי את הנתונים על ההכלאה בגארנסי בארץ. לא פירסמתי את התוצאות. כי אינני חושב שיש להן ערך בימינו אלה. את הגארנסי מ"הימים ההם" אין להשוות בשום אופן לג'ארסי של היום. הג'ארסי העכשווי בארצות השונות הינו למעשה גזע בפני עצמו בכל ארץ וארץ. כשם שהפריזי בקנדה אינו דומה לפריזי שבהולנד.

בחוברת "משק הבקר והחלב" מס' 77-78 הצעתי תכנית להגדלת אחוז השומן בחלב פרותינו בדרך ההכלאה עם הג'ארסי. ש. דורי ומ. צנטנר הגיבו בחוברת 79-80 על תכנית זו ושללו אותה. לצערי טיפלו בריפולוגתא אלה בעבר ולא בעתיד. הגזע הגארנסי, בו נתנסינו בעבר, הינו בעל מבנה גוף ועטין גרועים והתפשטותו בעולם פוחתת והולכת. למעשה אין עוסקים עוד בהכלאות השבחה עם הגזע הגארנסי בשום מקום בעולם. באנגליה, תנובות השומן של פרות ג'ארסי, פריזי וגארנסי הן 175.

תוצאות מבחן 4 פרי גארנסי

(העדרים של גבע, מרחביה, מזרע, גניגר, שריד ועין-חרוד)

שם הפר	מספר הבנות	התנובה היומית של מבכירות			ההפרש המשוקלל		
		ק"ג חלב	% שומן	גרם שומן	ק"ג חלב	% שומן	גרם שומן
גארנסי 1	7	11.6	4.27	496	+1.0	+0.55	+101
גארנסי 2	12	11.2	4.13	464	-0.7	+0.49	+31
גארנסי 3	20	10.3	3.65	376	-1.1	+0.20	-18
ג'וני	13	12.0	4.0	478	-1.0	+0.26	-9

דנמרק הינו בעל כושר הייצור הגבוה ביותר בשומן בעולם כולו.

דורי סבור שהוקסמתי כנראה מעטיניה של פרת הג'ארסי והתעלמתי ממבנה הגוף שלה ומרגליה; הוא וודאי שכח שערכתי מבחנים למהירות הגדילה ואף ריכוזי נתונים על המיתאם שבין תנובות חלב ושומן לבין גדילה וגודל הגוף.

מהי הדרך הטיפוחית הטובה ביותר? הווה אומר — איסוף הגאנים הטובים ביותר לגבי כל אחת מהתכונות החשובות ולבור מתוך ריכוז זה את הצירופים המוצלחים ביותר. כרגע — לא זו בלבד שהגאנים הטובים לייצור שומן הם כאילו "מחוץ לתחום", אלא אנו גם מפסידים את מיטב הגאנים לייצור הרבה חלב. הפרות המצטיינות בייצור חלב הינן פסולות למעשה לתפקיד אמהות לפרים, כי הרי קבענו לגביהן

על אופן השימוש או בארץ בפרים הגארנסיים אפשר להגיד שזאת היתה שיטה של "נסה וברח", מבלי להתעניין בתוצאות; ולמעשה יצא שדווקא מ-2 הפרים הנחותים ביותר נולדו רוב הבנות שנחלבו במשקינו.

ש. דורי ציין כי קיים כעין סייג לגבי הגדלת מתכונת השומן; על קיומו של סייג זה אנו יכיר לים להשתכנע. לדעתו, תוך ניתוח תוצאות השימוש בפריס שמגדילים את התנובה הכמותית ובו בזמן מפחיתים במתכונת השומן, ויוצא לפי זה שקיים כעין מיתאם שלילי בין כמות החלב לאחוז השומן בו. זוהי בעצם אחת הסיבות להצעת הניסוי שלי בג'ארסי. הבקר הפריזי בדנמרק ידוע כבעל מתכונת השומן התורשתית הגבוהה ביותר בין כל התת-גזעים הפריזיים (לפי ד"ר רוברטסון), ואילו הג'ארסי הדני עולה עליו ב-12% מבחינה זו. מכאן, שהבקר הג'ארסי שב-

רשתי מובהק; (ב) לפי נתונים פראלימינאריים (הקדמיים) מאוניברסיטת קורנל לא פחת אחוז השומן בחלב פרות ג'ארסי בעקב הזנה בכופי תיות; (ג) הבקר הג'ארסי הוא היעיל ביותר מבחינה פיזיולוגית בייצור שומן.

אינני חסיד גדול של הבקר הג'ארסי בגלל גופו הקטן, גדילתו האיטית ותנובתו הנמוכה בחלב, אולם אני מאמין שיש סיכויים לשלב את הגאנים הרצויים של שני הגזעים בהצלחה בפרה העתידה. בהקפידנו על מבחנים וברירה תכליתית, ניפטר מצרת אחוז השומן הנמוך בחלב פרותינו, ואף נוכל לנצל להבא בצורה יעילה את המ"מ המיוצר אצלנו בצורת כופתיות.

מתעוררת גם שאלה נוספת: מה יהיה על המוניטין של הבקר הישראלי-פריזי כשנעבור להכלאה בגזע הג'ארסי? זכור עימי שבשם ה"מוניטין" נלחמו בעבר גם נגד הפר "המעורב" ויעצו אז לבעלי העדרים ולאגודות ההזרעה להיזקק אך ורק לפרים טהורי-גזע. אחד הנימוקים נגד הפר הישראלי-פריזי (המעורב) היה — פגיעה בייצוא הבקר שלנו. בוועדת ההשכלה, אף נתקבלה החלטה (בניגוד לדעתו של הח"מ) שהפרים חמדן, תניא, דביר וצין הינם בחזקת "מעורבים" הבוקרים בארץ הוזהרו שבנות הפרים האלה עלולות לפגוע בסמל המסחרי הפריזי. מתברר שהקונים מחוץ-לארץ לא שמו לב כלל לדקדוקים מסוג זה, וזה — מתוך גישה מפוכחת והסתמכות על העובדה שבישראל מקובלות בנות הפרים הנ"ל, ואם הן טובות בשביל הישראלים — הן טובות גם בשבילם.

אם נתחיל בניסוי המוצע בקרוב, נעמוד בעוד 6 שנים בקירוב בפני השאלה כיצד להמשיך. אין לנבא שום דבר כיום ורק לאחר בחינת התוצאות נוכל להחליט על דרכנו. ייתכן שנפעיל שוב פר בדוק מדור ראשון, או שנבחר בין בנות הכלאיים מדור שני "עתודות" שתלדנה פרים. בינתיים נקדם באופן מקביל את הטיפול השיגרתי בכל הדרכים והאמצעים.

אפילו נחליט כעבור 6 שנים לייצב את הר-בייה על יסוד ההכלאה בג'ארסי, לאחר שנשתכנע ביתרונות ממשיים שהיא מביאה עימה, נוכל אז להציע לייצוא גם גזע ישראלי חדש, ואם

מיכסת מינימום במתכונת השומן, שהיא — 3.30%. הנה, למשל, פרה כמו "דנה" ממשמר-העמק, שהניבה 40,000 ק"ג חלב ב־3 תקופות, אינה ראוייה לשמש אם לפרים!

הצעתי היא איפוא להפרות את 60 הפרות המצטיינות בהגבת חלב, מבלי לשים לב לאתח השומן של החלב שלהן, בזירמתם של 3-2 פרים, הטובים ביותר בהורשת אחוז שומן גבוה. נקבל מרבייה כזו 25 מבכירות שיניבו, בהשפעת און הכלאיים, תנובות כמותיות של חלב שלא תיפולנה מאלו של הפריזיות שלנו, אולם מתכונת השומן בחלב שלהן תהיה ודאי ב־1% גבוהה יותר. אולם בשלב הראשון של ההכלאה, המבכירות האלה אינן צריכות לעניין אותנו באופן מיוחד. האגודות להזרעה ירכשו את כל העגלים, במחירים של עגלים לבשר, ויגדלו אותם לצורך בחירת הטובים שביניהם בגיל של שנה. ייתכן שייבחרו בס"ה 6 עגלים מעורבים כאלה והם יועמדו במבחן בין שאר העגלים שהאגודות להזרעה בוחנות מדי שנה. יש להניח שבין 6 העגלים המעורבים יימצאו בנים לפרות מצטיינות בהגבת חלב, אשר לא היו קודם לכן ראויים להוליד פרים מחמת אחוז השומן הנמוך בחלב שלהן, אבל לאחר שהופרו בפרים מגזע ג'ארסי הרי יש מקום לסברה שבניהם יירשו גאנים טובים לחלב ולשומן בצירופים שונים, וודאי שיופיעו, בין 6 העגלים הנ"ל, גם כאלה שיהיו פחות-ערך גם בשומן וגם בתנובת החלב, אבל יש מקום לתקווה שעגל אחד או שניים יתברכו במיטב הגאנים מצד האם והאב גם יחד.

בהשפעת און-הכלאיים לא יהיו בנות העגלים המעורבים נחותות מהפריזיות שלנו, ויש גם ראייה לתופעה כזו מהונגריה, שם לא נפלו בני-הכלאיים מדור שני בכורשר הגדילה שלהם מהסימנטאליים המקומיים.

ישאלו וודאי — למה לא נסתפק בייבוא זירמה של פרים פריזיים מצטיינים בשומן? אשיב על כך: (א) את ההפרש ברמת השומן בין הפריזי שלנו לבין הפריזי הסקנדינבי יש לראות כתוצאה של שוני בתנאי הסביבה (הזנה וכו'), ואילו ההפרש כדי 12% (בשומן) בין הפריזי לג'ארסי בדנמרק עצמה יש לראות כהפרש מר-

ד"ר סולר והחתום מטה והוגשה בקשה לתמיכה כספית מצד ממשלת ארה"ב, אולם טרם נענינו. את תכנית ההכלאה בג'ארסי נוכל לבצע בכוחותינו אנו. מן הראוי להצביע על כך שתכנית ההכלאה המוצעת על ידי שונה מזו הנהוגה בארצות אחרות; עם מתכוונים ל"ייצור" של בני-כלאיים מדור ראשון בלבד ולהפיק תועלת מיתר-רונותיהם; לפי הצעתי יש להבחין בין שני של-בים: לטווח קצר נטפח בנות-כלאיים מדור שני ע"י הכלאה חוזרת תוך שימוש בפרים בדוקים. ובטיפוח לטווח ארוך נבחר ב"עתודות" בקרב בנות כלאיים מדור שני ונשתמש בפרים מדור שלישי שיופעלו בכינון גזע עם 15/16, "דם" פריזי ו-1/16 דם ג'ארסי. ע"י בירור וטיפוח מכוונים ינחל הבקר שלנו את התכונות החיוביות של הג'ארסי, ואילו התכונות השליליות של הג'ארסי — כמעט שלא יוכר מקומן כלל בבקר המבורר הזה.

כשנחליט באופן חיובי על הצעתי, נטפח כמה מאות בהמות מדור שני, שתהיינה, ללא כל ספק נושאות את עצמן מבחינה כלכלית. והן גם לא תפגענה לעת-עתה במוניטין ובסמל המסחרי של הגזע הישראלי-פריזי. כעבור 6 שנים נחליט לאור עובדות, נתונים וקיומן של בהמות רבות בעדרינו — לאן לפנות וכיצד להמשיך.

ר. ברעין

הוא יהיה מעולה מהגזע הישראלי-פריזי הקיים כיום. הרי אין ספק שאף הוא יבוקש בשוק.

מה הם סיכויי הטיפוח שלנו, מלבד ההכלאה? לפני 13 שנה אימצה לעצמה אגודת "און" את שיטת "ההמתנה" בפרים וכיום, תוך חתירה להתקדמות, הונהגה ההזרעה המתוכננת של ה"עתודות". שיטות השבחה אלה הפכו שיגרה בארצות רבות, ולמעשה אנחנו מפגרים כבר בהש-וואה לאחת האגודות שבצפון-מזרח ארה"ב, הבר-חנת מדי שנה 100 פרים. אין באפשרותנו להת-חרות באגודות אלה בקידום ההשבחה. ייתכן והיינו יכולים להתקדם בשיטה של יצירת "גרעיני טיפוח" נפרדים ומבודדים בתוך הגזע הפריזי עצמו. לפי שיטה זו מרכזים ב"גרעין" אחד גאנים מעולים בהנבת כמויות גדולות של חלב. מבלי לשים לב למתכונת השומן; ב"גרעין" שני מרכזים גאנים משובחים לרמת שומן גבוה, מבלי לשים לב לכמויות החלב, וב"גרעין" שלישי מרכזים את הגאנים לקצב גדילה מהיר. הפרים משלושת ה"גרעינים" האלה יופעלו בהזרעה לפי תור ומשטר מסוימים. יתחילו, נניח, בהפעלת פר מגרעין א'; את בנותיו יוריעו בפר מגרעין ב' ואת בנותיו של זה — בפר מגרעין ג'. בדרך זו ינחילו לעדרים את הגאנים הטובים ביותר והרבייה תבוצע באופן מתמיד תוך ניצול היתר-רונות של און-כלאיים. תכנית זו הוכנה על ידי

▲ בנירזילנד, בתחנת רואקורה, נערכו ניסויי הכלאה בין הגזעים הפריזי והג'ארסי. התגובות של 716 מבכירות פריזיות × ג'ארסיות הושו לתגובותיהן של 5,545 מבכירות ג'ארסיות ונמצא שבנות הכלאיים עלו על הג'ארסיות הטהורות ב-11.8 ק"ג שומן. גיל המבכירות בהמלטתן הראשונה היה 24 חודש (של בנות-הכלאיים ושל טהודות הגזע גם יחד); גם תנאי האחזקה וההזנה היו שווים לגבי שני הסוגים של הבהמות. כדי לברר אם העליה בתנובה באה מהשבחה גאנאטית או מאון-כלאיים, נערכו השוואות נוספות בין בנות-כלאיים לבין טהורות-גזע מאותם העדרים, ואלה הן התוצאות: בנות-כלאיים פריזי × ג'ארסי הניבו ב-2 ק"ג שומן פחות מאשר פריזיות טהורות. בנות אותם הפרים הפריזיים שהולידו את בנות הכלאיים פריזי × ג'ארסי; ג'ארסיות טהורות-גזע הניבו 3 ק"ג שומן יותר מאשר בנות-כלאיים ג'ארסי-פריזי (מאותם הפרים), וג'ארסי × פריזיות (צאצאי אב ג'ארסי ואמהות פריזיות) הניבו ב-2.5 ק"ג שומן יותר מאשר פריזיות טהורות.

הוסקה המסקנה שההכרעה לגבי גזע הפר, שצריך לשמש בהכלאות כגון אלה, תהיה תלויה בשיקול זרעת בכל הנוגע להתאמת הגזע לתנאים המיוחדים של הסביבה (או האיזור) ואיכות הפר כשלעצמו, בו עומדים להשתמש בהכלאה, ואין לסמוך כל עיקר על הכלאה סתמית, תוך תקווה להפיק תועלת מהחזקת עדר של בנות-כלאיים.