

היחסים בין תכונות לייצור חלב וסימני היכר ליכולת רקמת בשר וערכי תפוקה אצל הבקר *

כדי שטיפוח לגוף גדול יותר יוביל אוטומאטית גם לתנובת חלב גבוהה יותר. לפי תוצאות המחקרים שבוצעו ע"י Gravert ו-Rohr באוכ-לוסיית הבקר של. בסקסוניה התחתונה, ניתן לצפות לתוספת של 30 ק"ג בכמות החלב עם הגדלת גובה הדבשת ב-1 ס"מ. לעומת זאת, מוביל הבירור הישיר להגברת תנובת החלב להגדלת גובה הדבשת בשיעור של 1.6 ס"מ לכל 1,000 ק"ג חלב. ברור, שמבחינות כלכליות וגנ-טיות עדיף הבירור לחלב.

לגבי היקף החזה — מצביעים הנתונים שהשיגו בעבודה זו, כמו במרבית המחקרים הידועים בשטח זה, שקיימים יחסים שליליים בין תנובת החלב לבין היקף החזה. בירור עקבי בכיוון הגברת תנובת החלב מביא אצל הבקר הדור תכליתי בד"כ לשינוי הטיפוס ע"י הקטנת היקף החזה.

בטיפוח בקר דו-תכליתי (חלב-בשר) מעניין היחס הגנטי שבין שתי קבוצות התכונות (של חלב ובשר). מעבודת המחקר הגידונה אפשר להסיק באוכלוסיית הבקר של, שהיחסים בין שתי קבוצות התכונות הם חיוביים. יש בעניין זה גם התאמה טובה עם היחסים הגנטיים, שחוש-בו ע"י Langlet וחבריו, לגבי שתי קבוצות התכונות, שהראו את הערך הרצוי של $rg = 0.4$. בדיקה נוספת הראתה, שתוצאות דומות לא קיבלו אף בצורה מלאכותית, ע"י הכלאה עם הגזע הולשטיין-פריז. לגבי אוכלוסיית הבקר של. הגרמני ניתן להסיק, שתכונות הטיפוח הקיימות, המכוונות לבירור בכיוון התכונות לתוספת משקל יומית ונצילות המזון, אינן בעתיות ומכ-טיחות תוצאות חיוביות.

מסקנות חיוביות אלו מתייחסות לתוצאות הפיטום. הקורלאציות הגנטיות בין התכונות לייצור חלב לבין ערכי הטבח אינן ברורות די צורכן. לפי הנתונים הקיימים ניתן להניח כרגע,

תכונות טיפוח הבקר בגרמניה מכוונות להש-בחת יחד עם תכונות לייצור חלב גם אלו לרקמת בשר וערכי תפוקה.

לגבי שתי קבוצות תכונות אלו הצטברו כבר הרבה נתונים, המאפשרים בדיקה יסודית של מטרות הטיפוח לגבי הבקר שחור-לבן.

מאז 1965 נבחנו באופן שיטתי, בסקסוניה התחתונה, 77 קבוצות צאצאים, שמנו 733 עגלי פיטום. ההזנה במשך כל תקופת הפיטום התבססה על מזון מרוכז בתוספת סחיט ס"ס יבש. הנתונים מתייחסים לתקופת גיל מ-28 יום ועד הגיעם למשקל של 350 ק"ג. מ-77 אבות העגלים — הפרים שנבחנו, ל-63 מהם היו כבר 10 בנות ויותר לכ"א, שסיימו תחלובה של 305 ימי חליבה. הגודל הממוצע של 204 בנות בכל קבוצת צאצ-אים, מאפשר להעריך נאמנה את הוואריאציות והקורואריאציות של התכונות.

בחשוב הקורלאציות הגנטיות בין שתי קבו-צות התכונות (לייצור חלב ולייצור בשר אכיל), שנעשה על בסיס הקורלאציה שבין ערכי הטי-פוח התורשתיים (Zuchtwerte), נוכחו בשונות מועטה שבין קבוצות הצאצאים, ואפשר לייחס את הנתונים ללא בעיה גם לקורלאציה שבין ערכי הטיפוח.

הקורלאציות הגנטיות הנובעות מהקורלאציות

שבין התכונות מאשרות את ההנחות הבאות :

לגבי גודל הגוף, נתאשר מה שהיה ידוע מכבר : בירור עקבי, להשגת תנובת חלב גבוהה יותר, מביא למבנה גוף גדול יותר. לעומת זאת, מוביל בירור להגברת תכולת השומן לגוף קטן יותר. אולם הקורלאציה בין תנובת החלב וגובה הדבשת אינה מספיק חזקה (ערכי טיפוח — $rg = 0.2$),

* מאת : Dipl.-Ing. agr. C. Jongeling und Dr. H. J. Langholz, המכון לגידול בע"ח וגנטי-קה של בהמות בית של אוניברסיטת Goettingen, התפרסם ב-Der Tierzuechter, מס' 24, דצמבר 1972.

הרופאים הווטרינריים מתאוננים על כי לכל התעברות דרושות 1.4–1.5 הזרעות, מצב פוריות שדורש תיקון.

הבוקר הישראלי משקיע בגידול עגלה עד היותה פרה מבוגרת במשקל 600 ק"ג — 5,000 יח"מ, בערך. כ-4,000–4,500 יח"מ עד להמלטה הראשונה, והשאר מוסף לגדילת הגוף המתפתח עוד של הפרה הצעירה. חלק ניכר של המזון לגידול מקורו במזון משקי. מהפרה שנמכרת לשחיטה, אחרי 2–3 שנות ייצור, מפיקים 600 ק"ג משקל חי, במקרה הטוב. במלים אחרות, הבוקר השקיע בייצור ק"ג בשר חי 8.3 יח"מ, וייצור בשר בבני בקר צעירים יותר, אף בעגלות עולה בפחות מזון, והבשר טוב יותר.

בחשבון שמספר החולבות בארץ הוא 100,000, והן מתחלפות אחת לשלוש שנים, דרושות מדי שנה לתחלופה כ-33,000 מבכירות. ולו החלפנו את העדר אחת ל-4 שנים, היינו זקוקים רק ל-25,000 מבכירות לתחלופה, ו-8,000 עגלות אפשר היה לפטם באופן יעיל ורווחי יותר, מבלי לקחת בחשבון הפסד קטן יותר ע"י תמותה, הודות לתקופה הקצרה יותר שנדרש לפיטום מאשר לגידול. חלק מה-8000 היו מתאימות בודאי גם לייצוא.

בהודמנות זו —

נברך את הח' ש. שרר, עם שובו ארצה לאחר היעדרו ממנה תקופה ארוכה למדי, בברכת ברוך שיבך לישיבת קבע בארץ ונאחל לך פעילות מקצועית מחודשת ופורייה.

מוזכרות התאחדות מגדלי בקר ומערכת בטאונה

שלא קיימים יחסים גנטיים ברורים בין שתי קבוצות תכונות אלה. בעבודה הנידונה נמצאה קורלאציה גבוהה מאוד בין תפוקת החלקים בעלי ערך בטבחה ותכולת השומן. היחידה שהגיע עד כה לתוצאות דומות, הוא — Dinklage, לכן יש עדיין להתייחס בזהירות לתוצאות אלו. אין זאת אומרת שטיפוח בכיוון שיפור ערכי התפוקה לא יהיה אפשרי אצל בקר ש.ל., אולם יש להניח, שסיכויי ההצלחה בטיפוח בכיוון זה פחותים מטיפוח בכיוון התכונות לפיטום.

הכנסת גורם נוסף בתכניות הטיפוח (ערכי הטבחה), עשוי להקשות על התכנון ויגרום להקטנת השפעתן של התכונות האחרות, ויחד עם זאת גם לייקר כל תכנית טיפוח. אי לזאת, נראה מוצדק בטיפוח הבקר ש.ל. הדו-תכליתי להתרכז לעת עתה בשיפור הגנטי של יכולת הייצור בכמויות החלב והבשר.

תרגם ותימצת ש. שרר

הערת המתרגם

לשם הבהרה — כמה נתונים אבסולוטיים על הבקר ש.ל. בגרמניה, כפי שראיתיו זה עתה.

תגובת החלב של העדרים בביקורת החלב נעה בגבולות 5,500 ק"ג לפרה/שנה עם יותר מ-4% שומן.

בתקופת הפיטום, שבין 150 ק"ג ל-450 ק"ג משקל גוף, משיגים תוספת יומית במשקל של יותר מ-1,000 גרמים ויש מגיעים אף ל-1,200 גרם.

התאחדות מגדלי בקר מקדמת את פני

פרופ' אליעזר איזנבד ובני ביתו
בברכת ברוכים הבאים,
עם עלותם ארצה מבריה"מ
פרופ' איזנבד, מדען בפיזיולוגיה
של בע"ח יהווה תוספת חשובה
לכוחות המדע שלנו העוסקים
בקידום ענף הבקר

התאחדות מגדלי בקר מברכת את

ראובן בר-ענן

לקבלו תואר דוקטור באוניברסיטת
רידינג, אנגליה,
ומאחלת לו המשך עבודה פורייה
בטיפוח הבקר הישראלי