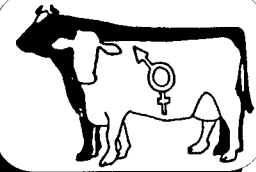


טיפוח פוריות



הצעה להערכה מחדש של מטרות הטיפוח

אברהם הברון – קב' בארי

שנתית לחמ"מ. בעולם קיימים גזעי פרות שחלבן עתיר שומן וחלבון, כגון ג'רוי, גרנסי, שווייזי חום ואחרים. גם הבקר השחור-לבן שיובא ארצה בראשית שנות המדינה הניב בצפון אמריקה חלב עשיר יותר.

בתנאי האקלים, הממשק, שיטות ההזנה ואיכויות המספוא הגס הישראליים, וכן עקב סלקציה מכוונת ובלתי מכוונת, נוצרה בארץ פרה המניבה תנובות גבוהות של חלב פחות מרוכז. יתר על כן, היחס חלבון:שומן בחלב זה הוא גבוה בחלב זה מאשר בגזעים הנ"ל. ניתן לראות בכך השג טיפוחי-כלכלי מרשים של התאמת הגזע, שנקרא מעתה "הולשטיין ישראלי", לסביבה מאקר-כלכלית חדשה ושונה, או אם תרצו – אבולוציה בתנאים משתנים. בניסוי מקיף שנערך בתנאי ממשק שונים משלנו (בפולין, בחסות ארגון FAO של האו"מ) תפסו בנות פרים ישראליים את המקום הראשון בתנובת החלב והשומן (!) מבין בנות פרים מ-10 המדינות המובילות בענף. אכן, הגנים "הטובים" לא הלכו לאיבוד!

אז מה קרה?

התשלום לפי רכיבים הפך את המים (והלקטוז) – לקנס. הרחקת המים מהתוצרים הפכה לקושי תעשייתי, והפרשי הובלה של 5%, כגון בין הובלות החלבון שבלטר חלב בתכולה של 3% חלבון, לעומת 3.15%, לגורם מכריע (5% X 4.2 אג' / ל' = 0.21 אג' / ל'!). העלאת שיעור המוצקים בחלב כמוה כהפחתת שיעור המים. מטלה זאת הוטלה

בכנס השנים-עשר למדעי הבקר לחלב הגושן שלוש עבודות מאלפות בנושאי הגנטיקה של תכונות כמותיות בבקר לחלב. העבודות בוצעו על ידי חוקרי המחלקה לגנטיקה של המינהל למחקר חקלאי, ושל האוניברסיטה העברית בירושלים. ההתקדמות בנושא חשוב זה אכן מרשימה ונמשכת.

בין היתר נמצא, כי תכונות הייצור מפורזות על פני 21 כרומוזומים לפחות, כיאה לתכונות כמותיות, אך עם ריכוז חשוב על כרומוזום 6. בעבודה של מ. רון וחבריו תואר ממצא מעניין: בכרומוזום 6 יתכן מצב של תאחיוה שלילית, כאשר "האלל המעלה ייצור חלב בגן אחד הנו אחוז לאלל המוריד ייצור חלבון ושומן בגן השני, ולהיפך".

משיקולים תיאורטיים ואמפיריים ידוע, כי כל גורם נוסף באינדקס הסלקציה מוריד, בהתאם למשקל הניתן לו, את ההתקדמות הגנטית לגבי הגורמים האחרים. עתה בא המדע והראה ברמה הכרומוזומלית, מדוע כה קשה לברור במקביל הן לתנובה והן לריכוז של רכיבים רצויים, כלומר לחמ"מ וגם לאחוז חלבון (ושומן).

השאלה 'ק"ג או %' העסיקה אותנו בהקשרים שונים. גם בנושא חלבון החלב יש מקום להרהור. מהנאמר לעיל נובע, כי ברירת פרים (אם לאחר מבחן, ואם בשלב בחירת העגלים), תוך הדגשה יתירה של שיעור החלבון, עלולה להביא לידי פחיתה בחמ"מ, שבתנאי הייצור הקיימים כמוה כפחיתה בכמות החלבון, והרי עבור כמות החלבון – משלמים. וכבר יש סימנים להאטת ההתקדמות הגנטית הרבי

ודומיו), במקום לעמול בִּה־טיפוח של הגזע המצויין שבידינו.

- כדאי?** למדתי כי מילה זאת אינה עומדת בפני עצמה. יש לשאול: למי כדאי?
- ◀ לתעשייה – כדאי לעבד חלב מרוכז יותר ולהפחית, ולו במעט, את הוצאות השינוע, הטיפול והעיבוד עבור אותה תפוקה.
 - ◀ למוביל – כדאי דוקא ריכז נמוך, כדי שתהיינה לו יותר הובלות...
 - ◀ ליצרן – כדאי ליצרן עבור מירב הרווח, בתנאי סחר ושוק המוכתבים לו כיום על ידי "המערכת".
 - ◀ למטפח – כדאי כמוכרן להשביע את רצון צרכניו, המגדלים והיצרנים.
 - ◀ לצרכן – כדאי לרכוש את מצרכיו במיטב האיכות ובמחיר הנמוך ביותר.

מה כדאי ל"מערכת"? המערכת כפי שהוגדרה לעיל כוללת את כל הגורמים בענף ומחוצה לו והאינטרס המשותף להם הוא הורדת הוצאות הייצור האמיתיות, וחיזוק כושר התחרות נוכח השוק הבין-לאומי ותכתיביו.

ג.ב. **שיקולי מכסה:** מכסות החלב נקבעו לפי נפח, ואילו התמורה – לפי רכיבים. הרבה נאמר ונכתב על האפשרויות "להתברג" לסדק זה על מנת להרבות הכנסה. בטווח הקרוב אלה אמנם מעשים חכמים ומועילים, אולם במוקדם או במאוחר תגלה המערכת המסורבלת את האנומליה שבמצב זה, ותמצא את הדרך לתקנה – בכיוון הרכיבים. על כן מן הראוי, שלא לכונן מטרות טיפוח ארוכות טווח למצב הזמני.

משום מה על היצרנים, ועל המטפחים והגנטיקאים שבשרותם. האמנם זאת הדרך היעילה? ושמא התעשייה, קרי המחלבות, ערוכות לכך מכבר? הבה נראה.

חלב שתיה ותוצרת ניגרת "מנצלים" את כל הנוזלים, ואין תמורה עבור שיעור חלבון נוסף (את השומן אף מפחיתים לכדי 3%). גבינות רכות, גבינות קשות וחמאה – ממילא מרחיקים מהם את מרבית הנוזלים. ירחיקו נא קצת יותר...

התוצרים הנוספים, (המהווים פחות מ־10% במזרחי חלב) עוברים ממילא "התאמות" שונות של רכיביהם. אכן נראה כי יותר קל לעבד נפחים מעט יותר גדולים **במנוגונים קיימים** מאשר לטפח מחדש פרת חלב "לפי דרישה"!

בימים אלה של כלכלה כערך עליון, ורפורמה בענף, יש להעלות את השיקולים לדמה של **המערכת כולה**, הכוללת את היצרנים, התעשייה, גורמי המחקר וזרועות הממשלה, ולמפלס התחרות הבינלאומית (עם סובסידיות גלויות וסמויות, הסכמי GATT, WTO וכד'), **לשם הורדת הוצאות הייצור**. טיפוח מכון והזנה ייעודית (?) להגברת שיעור החלבון עלולה להפחית את יעילות הייצור ולייקרו, כגון על ידי פסילת פרים עתירי חמ"מ, והאטת ההתקדמות הגנטית.

על כן מוצע לשמור על התכונות הגנטיות המאפשרות לבקר ההולשטיין-ישראלי לייצר ביעילות בתנאי האקלים, הממשק והמספוא המקומיים והייחודיים את הרכיבים הדומיננטיים בתוצרת, ואף להמשיך ולטפח לתכונות אלה. מטרות ייצור אחרות הרי ניתן להשיג בעזרת הגזעים המצטיינים בהן (הגרזי

