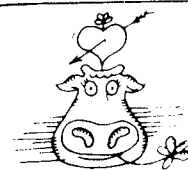


טיכוח • כוריות



המשך דו"ח 1982 על הניסוי הבינלאומי בפולין

תוצאות ראשונות של הדור הנוסף - R_1 (75% דם של 9 ענפי הבקר השחור-לבן)
משה הימן, "און"

לאחרונה נמסר דו"ח נוסף להמשך ניסוי ההשוואה של בנות ובנים F_1 , מזלזמתם של פרים מגזעים שחורים-לבנים מארצות שונות על פרות פריזיות פולניות. בדו"ח מוגשות תוצאות ראשונות על הייצור בתנאים אינטנסיביים של דור נוסף - R_1 : בנותיהן של פרות F_1 , מזלזמת הפרים של הענפים השונים, ז"א 75% דם של פרי הארצות המשתתפות בניסוי. בכל קבוצת בנות היו כ-20 מבכירות שנבחרו באקראי מתוך כל הדור הזה, כאשר כל קבוצת מבכירות היתה מורכבת מבנותיהם של 7 פרים לפחות. הקבוצות הוחזקו בתחנות הנסיוניות של האוניברסיטה החקלאית וארשה ושל האקדמיה

הפולנית למדעים. המבכירות קיבלו הזנה אינדיווידואלית במשך חודשיים לפני ההמלטה. ההזנה בתחלובה כללה חציר, פולפה יבשה של סלק סוכר, תחמיץ תירס ומוזון מרוכז. כל שבוע התאימו את המנות לפי התנובות, שנבדקו אחת לשבוע. כמו כן נשקלו ונמדדו המבכירות. כל הנתונים עובדו לפי מודלים סטטיסטיים, שהוסכם עליהם בוועדה המפקחת הבינלאומית.

נתוני הניסוי הנוכחי מקיפים 213 פרות. לפי מדידות הגוף היו הישראליות המבכירות הגבוהות מכולן בקומתן, לפני הקנדיות והאמריקניות.

טבלה 1. תנובות החלב ותכולתו ב-100 ימי החליבה הראשונים של מבכירות R_1 בניסוי הפולני

המוצא	מספר מבכירות	חודשים בהמלטה	ק"ג חלב	ק"ג שומן	ק"ג חלבון	ק"ג ח"י	% שומן	% חלבון	% ח"י
ארה"ב	21	28	2,103	75.0	65.2	243.2	3.59	3.10	11.65
קנדה	25	27	2,010	74.9	63.7	240.4	3.75	3.17	11.36
ישראל	21	26	2,037	75.0	65.1	238.8	3.67	3.20	11.88
פולין	23	28	1,628	66.0	54.5	196.5	4.07	3.39	12.24
דנמרק	21	28	1,801	69.6	58.9	219.6	3.83	3.26	12.12
בריטניה	20	29	1,905	72.9	60.5	226.4	3.87	3.19	12.12
שוודיה	19	27	1,726	66.7	55.6	208.5	3.87	3.25	12.13
גרמניה	22	28	1,849	68.4	58.7	217.6	3.69	3.18	11.76
הולנד	20	26	1,802	70.4	58.5	220.1	3.81	3.16	11.88
ניו זילנד	23	28	1,954	78.0	64.2	240.1	3.99	3.27	12.21

טבלה 2. תנובות החלב ותכולתו בתחלובה, מבכירות R_1 , בניסוי הפולני

המוצא	מספר מבכירות	ק"ג חלב	ק"ג שומן	ק"ג חלבון	% שומן	% חלבון	% ח"י
ארה"ב	16	5,295	197.7	174.2	3.55	3.29	13.08
קנדה	18	5,387	211.9	179.7	3.87	3.33	13.28
ישראל	19	5,275	202.2	178.6	3.64	3.39	13.30
פולין	23	3,892	164.9	139.4	4.06	3.59	13.91
דנמרק	18	4,471	182.1	155.7	3.98	3.48	13.71
בריטניה	18	4,748	187.4	159.8	3.75	3.38	13.39
שוודיה	16	4,423	179.1	155.1	3.88	3.52	13.76
גרמניה	22	4,827	183.8	162.9	3.63	3.38	13.18
הולנד	18	4,627	187.7	156.1	3.88	3.38	13.58
ניו זילנד	21	4,824	208.0	171.0	4.14	3.55	14.00

בטבלה 1 מוגשות תנובות החלב ותכולתו ל-100 ימי החליבה הראשונים. הדרוג היה ארה"ב, ישראל, קנדה, ניו זילנד וכו'. מתוך 213 המבכירות סיימו כבר 189 את תחלובותיהן, ובטבלה 2 מוגשות תוצאות פרלימטריות. הערכת הנתונים האלה מצביעה על דרוג כלהלן: מעל 5,000 ק"ג הניבו המבכירות מהטיפוס ההולשטייני, לפי הסדר ארה"ב, קנדה, ישראל; סביב 4,800 ק"ג גרמניה, ניו זילנד, אנגליה; 4,400–4,600 ק"ג הולנד, דנמרק ושוודיה, ובסוף פולין עם 3,900 ק"ג חלב. באחוז

שומן היו הראשונים ניו זילנד ופולין. התכולה באחוזים של חומר יבש, שומן וחלבון נמצאה נמוכה יותר בקו האמריקני. בהשוואה לתנובות שהושגו לפני שנתיים על ידי קבוצות F_1 , היו התנובות של הקבוצות R_1 נמוכות יותר ב-200 ק"ג, אך זאת תוצאה של התנאים, כי בהשוואה לקבוצות הביקורת הפולניות היו ההפרשים השנה גדולים יותר. ההפרש בין הממוצע של 9 הקבוצות F_1 וקבוצת הביקורת הפולנית היה 635 ק"ג חלב. לעומת זאת היה ההפרש בין הממוצע של קבוצות R_1

טבלה 3. ביצועי המבכירות F_1 ו- R_1 בהשוואה לקבוצות ההיקש הפולניות

המוצא	F_1		R_1	
	ק"ג חלב	שומן+חלבון ק"ג	ק"ג חלב	שומן+חלבון ק"ג
ארה"ב	+1,005	+45.6	+1,403	+67.6
קנדה	+ 828	+49.0	+1,495	+87.3
ישראל	+ 825	+45.5	+1,383	+76.5
דנמרק	+ 311	+22.4	+ 579	+33.5
בריטניה	+ 668	+44.1	+ 856	+42.9
שוודיה	+ 512	+35.2	+ 531	+30.6
גרמניה	+ 536	+31.1	+ 935	+42.4
הולנד	+ 442	+39.5	+ 735	+39.5
ניו זילנד	+ 599	+51.8	+ 935	+74.7

זהה בשני הניסויים. באופן כללי תפסה ישראל בתחרות בינלאומית זו את המקומות השני או השלישי. התוצאות הסופיות מכל הניסוי הגדול הזה, שהתחיל ב־1974, יתפרסמו בשנה הבאה על ידי FAO, הארגון הבינלאומי לחקלאות ולמזון.



והקבוצה הפולנית 983 ק"ג חלב. בחלבון ושומן היו ההפרשים 40.5 ק"ג בהתאמה. בטבלה 3 מוגשים ההפרשים בין הקבוצות השונות לבין קבוצות הביקורת הפולניות בשני הניסויים של F_1 ושל R_1 . בסיכום אפשר לקבוע שהדרוג בין הארצות

ערכם של סיכומי תחלובות שלמות

למאמרו של עלי יהלום בחוברת 185

עוזי לוי, ה.מ.ב.

עלי יהלום תוקף את הגישה של תיקונים שונים המבוצעים בנתונים. לדעתי הוא עושה בכך טעות מצערת. אין אפשרות לבצע השוואה כל שהיא בין עדר נתון לעדרים אחרים, ואפילו בין פרות בתוך עדר נתון, ללא תיקון אותם הגורמים המושפעים מהתנאים השונים של כל משק – ואפילו מתנאים משתנים בתוך משק נתון.

אין בידנו "כלים" טובים להשוות באופן כלכלי בין המשקים, מדדים מקצועיים כמו רמת תנובה, תחלופה, מועדי התעברות וכו'. אין לדוגמה נתונים חד משמעיים המצביעים על כדאיות כלכלית בתחלופה גבוהה או ברמת ייצור ממוצעת כזאת או אחרת, מה גם שבתנאים הכלכליים של ישראל קשה מאוד לעשות השוואה כזאת.

הסיכומים הכלכליים האזוריים המתבצעים מדי שנה, הם הנסיון היחידי לבצע השוואה כזאת בין משקים באותו איזור, ועם כל הברכה שבדבר, ישנם הרבה ויכוחים על אופן הגדרת הנתונים והגשתם על ידי המשקים. יחד עם זאת, רשימתו של עלי בהחלט ראויה לתגובה של אנשי מקצוע נוספים ונשמח לקבל תגובותיהם של רפתנים, אנשי הזנה, טיפוח וחוקרים.



לטענתו הראשונה של עלי יהלום, אני מודה שנועשה טעות (לא מכוונת) באי פירסום מספר ימי החליבה ועל כך אני מצטער. נתקן זאת בדו"ח של השנה הבאה. דרך אגב, הנתונים נאספו מתוך הדו"ח המקצועי השנתי של כל המשקים, ומי שמעוניין בנתונים אלה, יוכל לקרוא אותם בדו"ח של המשק. ריכוז כל הדו"חות נמצא במשרדי ה.מ.ב.

אך איני מסכים עם טענתו השניה של עלי.

ברוב המשקים בארץ כ־60%–70% מהפרות מסיימות את תחלובתן במהלך השנה. האם אין צורך לתת ביטוי לתנובה השלמה הממוצעת? האם חלקה השני של התחלובה, בו הפרה מתעברת ומגדלת את הוולד בתוך רחמה, אין לו חשיבות? האם אין חשיבות לקצב הירידה של התנובה (%) (ההתמדה)? כל זה מבוטא בסיכום התחלובה השלמה, וחלק גדול יותר של הפרות עדיין זוכה לסיים את התחלובה וצריך לתת לזה ביטוי.

נכון, יש לדו"ח זה חסרונות, והעיקרי שהוא משתרע על פני תקופה ארוכה ולא אחידה אצל כל הפרות, אך גם חסרונותיו של "דו"ח הליגה" ידועים, ואין כאן לקבוע מה יותר טוב. שני הדו"חות מציגים תמונה של העדר בצורה שונה. הוויכוח שעלי יהלום מעורר הוא בעיקר ויכוח כלכלי.