

תיכנון עדר פרים באגודה להזרעה

הסיבה העיקרית ליציאה היתה הגבה חיונית או חשודה לבדיקת הטוברקולין; כרבע הפרים היוצאים נפסדו מסיבה זו.

8 פרים יצאו מטעמי בירור: 2 בגיל צעיר; 1 בגיל 6 ו־5 בגיל 7; 8 פרים יצאו בגלל ליקויי פוריות, 5 מהם בגיל שנתיים בקירוב ו־3 בגיל 5–6.

במספר פרים נתגלו ליקויי קונסטיטוציה שר־נים והם הוצאו מחמת החשש שליקויים אלה טבועים במורשה.

טבלה 2. היציאה בשנים 1957–1950 וסיבות היציאה						
השנה	סיבות היציאה					
	זמן טיפול	מלקציה	אז	זמן טיפול	מלקציה	זמן טיפול
1950	—	—	1	1	2	—
1951	—	1	—	—	1	—
1952	2	—	2	1	5	19.2
1953	—	2	—	1	3	12.5
1954	3	—	—	3	6	20.7
1955	—	4	3	—	7	23.3
1956	4	—	1	—	5	17.8
1957	—	1	1	4	6	20.0

למעשה אחוז היציאה בעדר הפרים של „און” היה יותר גבוה כי בציון מספר הפרים בראשית השנה כלולים גם פרים שנרכשו בהמשכה של אותה שנה.

עדר הפרים היה יציב למדי בגודלו ב־4 הש־נים האחרונות והוא עמד על 28–30 ראש. בסוף 1957 צומצם מספר הפרים ל־25 תוך ציפיה ליבוא של 5 פרים מארה״ב. אחוז היציאה בשנים שעברו עמד על 20% בקירוב. כדי לקיים את עדר הפרים בגודל של השנים האחרונות יש הכרח לגדל 6 פרים צעירים בכל שנה. מתעוררת השאלה אם עדר של 30 פר די בו כדי להבטיח התקדמות בטיפוח לאורך שנים.

הטיפוח זהו פעולה לטווח ארוך; פרים שמ־גדלים היום יוכנסו לשימוש רחב בעוד 7 שנים והשפעתם על טיב העדר הישראלי תתבלט כעבור 10 שנים.

עבודת הטיפוח מחייבת איפוא תיכנון זהיר המתבסס על נסיון העבר; נסקור את השתלשלות הענינים באגודה להזרעה „און”.

עד סוף שנת 1957 הוחזקו ב„און” 60 פר; 35 מהם יצאו בשנים 1950–1957.

טבלה 1. סיבות היציאה של הפרים											
ס"ה	גיל היציאה (שנים)										סיבות היציאה
	מעל 10	10	9	8	7	6	5	4	3	2	
8						5	1			2	סלקציה
9		2				1	3	1	2		הגבה לטוברקולין
8						1	2		1	3	ליקויי פוריות
4						2	1		1		מחלות תורשתיות
3			1							1	גוף זר ותאונה
2							1	1			קדחת הקרצית
1	1										זיקנה
35	1	2	1	7	4	7	1	4	4	4	ס"ה

משרד החקלאות קיבל מספר בלתי ידוע של פרות רק כ־2 גרם תירופרוטאין לכל 100 קילו משקל גוף, כמות הנופלת במידה ניכרת מזו שנהוג להמליץ עליה; נוסף לכך הופסקה הגשתו בשלב מוקדם מכדי לקבל תוצאות טובות לגבי תקופת החליבה כולה.

ובאשר לצד הכלכלי של הבעייה הרי מקצת דבריהם של פרופ' סוואנסון והינטון: „הגשת תירופרוטאין משך 100 יום בסתיו ובחורף לפרות חלב טובות, שפסגת התגובה התקופתית שלהן נמצאת כבר זמן ניכר מאחוריהן, הוכיחה את עצ־מה מבחינה כלכלית. התוספת היומית הממוצעת לגבי 8 פרות, בהשוואה ל־8 פרות ביקורת היתה 3.4 קילו חלב בן 4% שומן. פירושו של דבר תוספת הכנסה נטו (לאחר ניכוי ההוצאות הנר־ספות להזנת הפרות) של 24.25 דולר לכל פרה. תורגם מהרבעון „דהי פארם”, חוברת סתיו 1957 ע"ד 7.

מבלה 3. הפרים שגודלו לפי שנתוני לירה

שנת הלידה	ס"ה גודלו	פרים ב"1.1.58	
		חיים	הוצאו
1944	5	—	5 נבחנים
1945	1	—	1 "
1946	4	1	3 "
1947	4	—	4 —
1948	3	—	3 —
1949	7	3	4 נבחנים
1950	3	1	2 "
1951	2	—	2 —
1952	3	2	1 עתודה
1953	8	4	4 "
1954	7	3	4 "
1955	5	4	1 "
1956	7	6	1 "
1957	1	1	— "
ס"ה	60	25	35

אפשר לערער על האומדן ולטעון מחד גיסא ששיעור היציאה בעתיד יהיה יותר קטן לאחר שהצליחו לבער את השחפת, ולא יהיה צורך לגדל בכל שנה פרים כנ"ל, ומאידך גיסא, אפשר לטעון ששיעור היציאה למעשה היה גדול יותר כי מספר פרים רוכזו, ב"און" מאגודות קטנות ופרים אלה הם שנשארו אחר סלקציה, שלא הובאה כאן בחשבון עם ניתוח מצב הדברים ב"און".

מצאנו שאחוז היציאה השנתי של הפרים שגודלו ב"און" בלבד מאז 1952 היה 15 בקירוב; מבין 11 הפרים, בני שנתונים אלה, שיצאו, רק 1 הוצא בגלל הגבה חיובית לטוברקולין. לפי אחוז היציאה של הפרים הצעירים ב"און" ב־4 השנים האחרונות יוצא שיוותרו 2 פרים למבחן על כל 5 פרים שיגודלו.

תכנון עדר הפרים

נבסס את תכנון עדר הפרים על יסוד ההנחה שמכל 2 עגלים שיגודלו יגיע אחד מהם למבחן.

פרים מספר נבחנים	נולדים מספר לגידול בטוה	פרים מספר במסד	אפשרות תבירה אחת
6	6	30	2 מבין 3
6	8	38	2 מבין 4
6	10	46	2 מבין 5
6	12	54	2 מבין 6

נעניין שוב בטבלה 3 ונוסיף לשנתון 1957 את 5 העגלים מארה"ב. היוצא מזה כי בשנים 1952—1957 גידלו בממוצע 6 עגלים. לפי התכ" נית דלעיל יש לצפות לבחינת 3 פרים בשנה ובהתאם למספר הפרים הצעירים שעודם בחיים, זהו המאכסימום שאפשר לצפות לו ב־4 השנים הבאות. אפשרויות הבחירה אחר המבחן תצטמ" צמנה איפוא ל־2 מתוך 3. מן הראוי לציין שמצב של יתר האגודות בארץ חמור יותר.

ע"י איחוד "און" עם א.ל.ם. תגדל העתודה במשהו. יש להניח שהאגודה אחרי האיחוד, אף היא לא תהיה זקוקה ליותר מאשר ל־6 פרים נבחנים ומכאן אפשרויות סלקציה רחבות יותר אחר המבחן; אולם באיחוד זה הגיעה "און" לקץ הקליטה של פרים, שגדלו מחוץ לאגודה זו.

מספר הפרים הנבחנים באגודה גדולה צריך לעמוד על 6. כיום ישנם ב"און" 5 פרים נבחנים ועתודה של 20 פרים צעירים. ננסה לבחון אם עתודה זו עשויה לספק בעתיד מכסה קבועה של 6 פרים נבחנים.

הפרים בני השנתונים עד 1951 ועד בכלל, הם לאחר גיל המבחן. עד 1951 גודלו 29 פר, מהם הגיעו למבחן 15; 5 מהם נפסלו אחר מבחן, כלומר פסילה של 1 מתוך 3. מבין 10 הנותרים שנמצאו ראויים לתפקידם יצאו כבר חמישה: 2 בגיל 7, 2 בגיל 10, 1 בגיל 13 שנים; חמשת הפרים שנותרו עוד בחיים הם: 1 בן 7, 3 בגיל 8, 1 בגיל 11. לאור הנ"ל יש לאמוד את אורך החיים של הפרים לאחר המבחן ב־3 שנים. כדי לקיים בקביעות 6 פרים נבחנים, יהיה צורך בתו־ספת של 2 פרים נבחנים חדשים מדי שנה.

ראינו לעיל שרק מחצית הפרים שגודלו במכון הגיעה למבחן (15 מתוך 29). ומתוך 3 שהגיע למבחן נשארו 2. עדר המורכב מ־30 פר ו 6 עגלים לגידול בכל שנה, עשוי להבטיח את המכסה של 6 פרים נבחנים בתנאי שהפסילה אחר המבחן תהא 1 מתוך 3.

ומכאן ואילך על „און“ לגדל בעצמה את כל הפריים שיהיו מוכנים למבחן.	
מבחינה טיפוחית רצוי לאפשר סלקציה קפי דנית ככל האפשר לאחר המבחן. אמנם, כמעט כל הפריים ההולשטיין-פריזיים מהיבוא הצטיינו בהורשת תנובת חלב גבוהה ומבחינה זו לא היה צורך בסלקציה חריפה אחר המבחנים, אולם בגלל המספר הקטן של פריים שהיו מזומנים למבחן לא היתה אפשרות לקיים בירור לגבי תכונות אחדות כגון מבנה הגוף והעטין, אחוז השומן בחלב, בכירות וכו'.	
נבדוק את בעית הגדלת ההוצאות בעקב הגדלת העתודה. נשווה את 2 האפשרויות הקיי צוניות דלעיל: החזקת 30 פריים ובחירה כל שנה של 2 פריים מתוך 3 נבחרים לעומת החזקת 54 פריים ובחירה כל שנה של 2 מתוך 6 נבחרים.	
ההוצאה בשנה	ל"י
החזקת 24 פריים נוספים	24.000
רכישת 6 עגלים נוספים	5.000
ההכנסה בשנה ממכירת פריים	
3 פנים בני 6 שנים	9.000
3 פריים צעירים, מסיבת מחלה	5.000
ההפסד	14.000
	15.000
באגודה מורחבת עם 30.000 פרות, ההפרש לטובת בירור יסודי בפריים הנבחרים יתבטא	
בחיצי לירה לפרה. יש להניח שמעדר של 12 עגלים שיגודלו ישארו 10—11 פריים צעירים בפעולה. עד העמ' דתם למבחן יהיה צורך ב־15.000—18.000 הזר עות בזירמת הפריים הצעירים האלה שהן 25%—30% מההזרעות באזורי „און“ — „א.ל.ס.“. קיימות דרכים רבות להקדים את המבחן וצ"י כך להקטין את מספר הפריים בהמתנה, אולם ההקטנה אסור שתבוא בעקב צמצום מספר העג' לים שיגודלו לצורך הבטחת המספר הדרוש של פריים. נראה לי שבוקרי „און“—א.ל.ס. יהנו בעקב סלקציה יעילה יותר בין הפריים שאחר המבחן, בפיצוי בעל ערך תמורת ההוצאה הנוספת של 500 פרוטה לפרה שתיגרם מחמת החזקת עדר פריים בגודל מתאים. נראה בעיני כחיוני שהא גודה המורחבת תגדל כל שנה כ־12 עגלים. מסקנה זו הולמת, מבחינה יחסית, גם את האגודות להזרעה „השרות“ ו„באר־טוביה“. תודתי נתונה בזה לח' משה היימן, מנהלה המקצועי של אגודת „און“, על העמידו לרשותי את הנתונים דלעיל. ר. בריענן	
י. ר. בריענן — הצעות לשינוי המבחן של פריים. משק הבקר והחלב, ספטמבר 1957.	

רגישות הבקר לצריבות שמש

באוסטרליה נפגעות לעתים הפרות על ידי צריבות קשות בשעה שהן רועות במרעה מושבח בעונת האביב המאוחר. הצריבות מלוות על הרוב בהרעלות, אם כי המרעה בכללו נראה נורמאלי. בבקר בשר נפגעים חלקי הגוף הלבנים שעל הראש והעורף; קורה שהצריבות מביאות אף למותן של הבהמות.

בבקר חלב, הפגיעה היא בעיקר בחלקי הפנים חסרי הפיגמנט ובעטין; הפרות נעשות בלתי שקטות וכאילו בועטות בכיוון העטין משום שעורו נעשה רגיש מאוד למגע. קורה גם שעור העטין מתקלף לגמרי והפרה עלולה להתייבש מחלבה.

כשמופיעים מקרי צריבה והרעלה כנ"ל, מיעצים להוציא את הבקר מהמרעה ולהזינו בשחת; כן צריך להחזיק זמן־מה את הבהמות במקום מוצל או ברפת. בתרופות אנטיהיסטאמיניות ניתן להחיש את הריפוי, אלא שיש להגישן לבהמות הנגועות בהתאם להוראות הרופא.

מרבנים מקרי הצריבה כשהפרות רועות בעונת הצמיחה המהירה באפרים, ונתגלה עוד שישנם צמחים במרעה כזה שנוקם רב ביותר.