

תוכנית טיפוח לעתיד לבוא

רשימה זאת הוכנה במקור לקראת דיון בוועדת ספר העדר ב-15.7.98 ובהמשך למאמרים ב 'משק הבקר והחלב' 274 מיוני 1998

דן קלי

השרות להזרעה מלאכותית

להשתנות בהתאם להשגת התוצאה הטובה ביותר הניתנת.

שלבים בתוכנית ההשבחה המוצעת

◀ הזרעת עתודות נבחרות ו/או קבלת עוברים מעתודות בעלות סף גנטי גבוה, 700 יחידות חמ"מ או יותר, על ידי

◀ הזרעתן עם פרים "נבחנים צעירים" (שזה עתה נערך להם מבחן מהימן (80%-90% הישנות) מארצות כגון הולנד, ארה"ב, גרמניה, צרפת ואולי עוד.

◀ רכישת שנתון של כ-20-40 "עגלים צעירים מבטיחים" (מספר העגלים תלוי בכמות הזרמה שיש משני המקורות האחרים, יבוא ונבחנים).

◀ רכישת זרמה מחו"ל מפרים בעלי מבחן המלטות להזרעת עגלות (דוגמת רויאל).

◀ בעדר הישראלי נחוצות כ-400,000 הזרעות בשנה. מהן נזריע כ-300,000 הזרעות מפרים מבטיחים צעירים, ויבוא זרמה של פרים נבחנים תלוי במחיר, ואת העגלות כאמור רובן בזרמת יבוא מתאימה.

◀ מתוך קבוצה של 20-40 העגלים יישארו 2-5 הגבוהים ביותר מבחינה גנטית, להמתנה ולמבחן והיתר יישחטו בגיל שנתיים-שנתיים וחצי.

◀ נכנס שנתון חדש של 20-40 עגלים צעירים לעבודה.

◀ בסופו של התהליך, כשמספר הפרים מתייצב תהיה פריה של כ-20 פרים בהמתנה מארבעה שנתונים, עגלים שכולם עם ערך ממוצע של כ-800 יחידות חמ"מ. יש להניח שמתוכם ימצאו 4-5 פרים נבחנים מצטיינים שיוכנסו לעבודה, חלק במקום זרמת היבוא וחלק במקום צעירים מבטיחים, תלוי בטיב מבחנם.

תוכנית ההמתנה עובדת מאז 1950 ומאז חלו שינויים רבים בשטח, ביניהם:

* הולנד ואנגליה קיצרו את הדור הגנטי (דלתא ו-MOET).

* הולנד עובדת גם באמצעות שימוש בחוות איטזון בארה"ב, לאיסוף חומר גנטי מצטיין בארה"ב ובקנדה.

* התחלה של שימוש בסמנים גנטיים.

* הערכה מאד מדוייקת והערכה גנטית של בעלי-חיים בשיטת האַנִימַל מודל.

* זמינות של פרים נבחנים מצטיינים במחירים סבירים ממקורות שונים.

* בחנית כ-5000 פרים צעירים מגזע הולשטיין בעולם: ארה"ב 1,600, גרמניה 700, צרפת 800, הולנד 300-500, ועוד ועוד.

* תוכניתם של ולר ועזרא בקשר לשימוש בפרים צעירים מבטיחים.

* הפסקת הכנת בנק זרמה בזמן ההמתנה.

* לחץ מהמשקים להתיעלות והורדת עלויות.

* העובדה שלא יכולנו לגשת למכרז אספקת הזרמה בקפריסין, כי החומר הישראלי לא עמד בדרישות בהתאם לבסיס של ארה"ב.

כל העובדות עד כאן הביאו אותי למסקנה, שאנו חייבים לנסות לבוא עם תוכנית חדשה וגמישה. ההצעה המצורפת אינה תורה מסיני וניתן להכניס בה כל שינוי שייראה כתורם ומבטיח.

ההצעה

במיכל המזריע צריכות להיות זרמות מ-3 מקורות (כפי שהיום): זרמת "פרים נבחנים" ישראלים, זרמת "פרים צעירים מבטיחים" ו"זרמת יבוא". יחס מקורות אלה במיכל חייב

ערך ההשבחה של הפר הממוצע המופעל כיום בישראל הוא כ־600 וזה לאחר הפעלה מוגברת של גופי עד 15% (לא בטוח שזה רצוי) והחזרת פצפון לעבודה.

מכאן עצם ההתלבטות, האם להפעיל את הפרים הנבחרים עם ממוצע של 600, או להפעיל 30 פרים צעירים המבטיחים עם ממוצע של 794.

הצעתי אומרת: להפעיל כל הזמן את הצירוף הטוב ביותר שנמצא זמין. לדוגמה, היום נכון להפעיל את גופי (מוגבל), פצפון, מגף, פלז, קפה, בול, בוילר וסקוור – 8 נבחרים עם ממוצע של 704 יחידות חמ"מ עם השלמה של פרים צעירים מבטיחים קבוצה ראשונה של 815 ממוצע או 2 קבוצות ראשונות (17 עגלים) פיזור הסיכון עם ממוצע של 788 יחידות חמ"מ. אותם שיקולים ניתן לעשות לפני התחלת כל עונה, באם נמצא זרמה מתאימה וזולה ליבוא המאפשרת לבנות צירוף אחר.

לדיון ומחשבה

כיום במיון הפרים בפריות, הצעירים והמתנה הערך הגנטי הגבוה: גון 3801 מגבולות בן גופי וחמה בת פצפון 863 יחידות חמ"מ, אך הפרים הנמוכים ביותר הם ברמה של פחות מ־100 יחידות חמ"מ. האם יש בכלל טעם להחזיק פרים אלה? כ־30 עגלים עם ערך גנטי של פחות מ־300, 70 עגלים עם ערך גנטי של פחות מ־400 (חישוב חדש).

לסיכום

רצוי שוועדת ספר העדר תטיל על העוסקים בהשבחה אפרים, יהודה ומיכה ואנשי מכוני ההזרעה חיים והחתום מטה לנסות להגיש הצעה מיטבית המבטיחה התקדמות מרבית בכל שלב ושלב לפי הפרים הזמינים לעבודה באותה עת.

ד"ר
גל צ'ר

< פריה כזאת לכל מדינת ישראל, בשלב הסופי תתיצב במצב הבא:

25 עגלים מגיל 0–6 חודשים במשקי האם;
20–25 עגלים מגיל 6–12 חודשים בפריה מפיקי זרמה;
10 פרים מגיל 24–30 חודשים בפריה, לפני שחיטה;
20 פרים מגיל $2\frac{1}{2}$ – $5\frac{1}{2}$ שנים בהמתנה;
2–4 פרים נבחרים.

פריה כזאת לא תעבור את סדר הגודל של 100 פרים.

< במעבדה אין צורך להקפיא יותר מ־600,000–800,000 מנות לשנה. זאת פריה זולה מאד לאחזקה והפעלה: 2 הקפצות לשבוע של 25 פרים, או 4 הקפצות בשבוע של 10 פרים.

באשר לנושא מתאמים גנטיים בין ארצות ובתוך הארצות, אני מודע לטענה שמבחינת הפרים הנבחרים בוצעו אי-שם. גם אינטרבול ודאי ילך וישתפר ותוצאותיו תהיינה אמינות יותר. אך אני משוכנע, שתמיד יהיו הבדלים בין ארצות ובתוך ארצות. באם נחלק את ישראל צפון ודרום, מבחינת הפרים בשני המרחבים לא יהיו במתאם מלא. בעבודות שעשו ברענן ועדי רז נמצא, שהמתאם אינו מוחלט במבחינים בעדר הקיבוצי והמושבי. אך בכל זאת, כשאני צריך לקבל החלטה על סניבוי לפי 150,000 בנות נחלבות בהולנד או 28 בישראל, הולנד בשבילי אמינה יותר.

פרים צעירים מבטיחים בישראל לפי אומדן הורשה יולי 1998.

מעל 800 ועד 863 – 8 עגלים, ממוצע קבוצתי 821
מעל 750 ועד 800 – 10 עגלים, ממוצע קבוצתי 769
מעל 700 ועד 750 – 21 עגלים, ממוצע קבוצתי 727
מעל 650 ועד 700 – 34 עגלים, ממוצע קבוצתי 678
הממוצע ל־73 העגלים הראשונים 708 יחידות חמ"מ.