

החלב כולל אינדקס לסלקציה לפי מטרות שונות, מבחן פרים ובחירת אמהות עתודות לפרים. תוכנית מיוחדת במינה הופעלה בשנות ה-70 המוקדמות: תכנון טיפוח למשקים המגדלים חיות פרווה מינק כולל אף זיווגים אופטימליים. זוהי כנראה התוכנית הרחבה ביותר בשטח זה בעולם.

★

המעניינת במכלול הפעולות של מיחשוב פעילויות חקלאיות בפינלנד היא אולי העובדה שמערכת מצליחה קיימת בענף שמורכב כולו מיצרנים זעירים. אצלנו רווחת הדעה שרק – או בעיקר – המשק הגדול ה"מתועש", מתאים למיחשוב ואילו הפינים מוכיחים שניתן להפיק תועלת רבה גם – ואולי דווקא – במשק הקטן, המשפחתי, אשר ממדיו קטנים אף מהמשק המשפחתי המצוי כיום אצלנו.



מבוסס על תוצאות ביקורת החלב כולל תכנון גידולי שדה להזנת הבקר, ובסוף מבחן כלכלי של כלל פעולות המשק האינדיווידואלי. מאז 1978 נכללים תכנון ההזנה והמבחן הכלכלי בתשלומי החברים עבור ביקורת החלב. ב-1973 הוכנסה עוד פעולה נוספת: עיבוד כל הנתונים של משחטות קואופרטיביות (בקר, חזירים, עופות), בדומה לתוכניות הפועלות במחלבות.

בשנים האחרונות בולט יותר ויותר הקשר ההדוק והאמיץ בין מערכת הייצור במשק החקלאי האינדיווידואלי לבין הרטינות האדמיניסטרטיביות של הקואופרטיבים. לכן מצפים הפינים להרחבת השרות לעיבוד הנתונים החקלאיים.

ב-3 השנים האחרונות חל פיתוח מזורז בפעולות המיחשוב של עבודת הטיפוח של בקר

ביקור במרכז לאגודות הזרעה בארה"ב

ד"ר ראובן בריענון

הגעתי לארה"ב במסגרת תוכנית מחקר של השוואות – הן בין הרמה הגנטית של הבקר הפריזי בארצות המתקדמות ביותר: ארה"ב, ישראל, שוודיה וניו זילנד, והן בין שיטות הטיפוח הנהוגות בארה"ב וב ישראל.

אחד הצעדים הראשונים שלי לבחור את הפרים שעומדים בראש הרשימה בארה"ב, ולנסות להשיג במחיר סביר לצורך המחקר את הזירמה שלהם. המחירים המסחריים נעים בין 8 ל-40 דולר למנה של הפרים שאנו מעוניינים בהם. כשבדקנו את הרשימה מצאנו מספר פרים רב יחסית השייכים ל-Select Sires, שמרכזו ליד העיר קולומבוס במדינת אוהיו. ביקרתי באותו מקום. המרכז הוא תאגיד של 11 אגודות הזרעה קואופרטיביות, והוא מוכר להן זירמה במחיר ללא ריווח לפי מדיניות מחירים שנקבעה על ידי הקואופרטיבים. המחיר למנה נע בין 3 ל-40 דולר, ובממוצע משוקלל 8 דולר למנה.

בשנה האחרונה שיווק המרכז שלושה מיליון מנות; כלומר, זהו עסק שמחזורו הכספי הוא 24

המיליון דולר ללא שדות של הזרעה. אגב, לפי הערכתם, כשני מיליון מנות שימשו להזרעה עצמאית על ידי האיכרים. ההזרעה על ידי מזריעים מהווה רק שליש מהיקף השימוש בזירמה. מחיר השרות נע בין 5 ל-8 דולר להזרעה, ולפעמים זה כולל גם הזרעה חוזרת. לכל אגודה כללים ונוהגים שלה.

המרכז מחזיק 700 פרים, מהם 580 הולשטיין. הפרים הנבחרים שבשרות עומדים בחלקם על גבי ריצפת בטון כשהם קשורים וחלקם בתאים קטנים ללא חצר. הכל ממוזג אוויר וכלי חצרות. הפרים הצעירים ואלה שבהמתנה עומדים על ריצפת אספלט בקבוצות של שלושה ועד 26 פרים בתא אחד אשר לו גג וחצר. הכל נראה יותר פשוט מאשר אצלנו, אין בוץ ואין מערכות של צינורות עבים. אבל אני אני מתימר להיות "מבין" גדול בשטח זה.

השנה בוחנים 100 פרים, 1 מתוך 4 מוחזר לעבודה. הברור הנוסף הוא קטן, כדי שהברור הסופי יהיה 1 מתוך 5 (אצלנו מוחזר 1 מתוך 6 והברור הסופי הוא 1 מתוך 10). הזירמה של

יחס של 1 ל-12 בערך. בינתיים המחיר שמקבל היצרן הוא כבר 28 סנט לליטר. לעומת זאת, המחירים לבשר נמוכים ב-3 ו לעומת המחיר בישראל.

הגזעים האחרים לחלב הולכים ומתחסלים, פרט לג'רסי, שמחזיק מעמד. אשר לבקר לבשר, הם מחזיקים גזעים רבים, אבל הביקוש לשרולה וסימנטל – דעך, ועיקר השימוש הוא באנגוס. גזע זה השתנה לחלוטין בעשרים השנים מאז הסתובבתי כאן. במקום הפרים הנמוכים והקצרים אשר היו אז, עכשיו הפרים ארוכים מאוד. אומרים שיש להם דם הולשטיין בלתי לגלי, אבל הצבע השחור מכסה את הפערים.

★

נחזור למחקר שלנו. כנראה שאנו נשיג את הזירמה במחירים שתקציב המחקר יוכל לעמוד בהם, ונבחר בבעלי סיכוי להמלטה קלה. תוכניתנו להזריע בזירמתם עגלות מכמה טעמים: האחד – על מנת להבטיח שימוש אקראי בזירמה, והאחרים – לנצל אותה במירב היעילות על ידי שימוש בה להזרעת עגלות אשר התעברותן גבוהה. דבר זה טוב הוא כשלעצמו לטיפולן וכן חשוב לתיקון העיוותים הסטטיסטיים ולהוכחה שאין הפוריות בישראל – מבחינה גנטית – רעה כפי שמנסים להציג זאת המעוניינים להוציא לנו שם רע.



הפרים הצעירים ניתנת בחינם, 700 הזרעות לפר לפי חוזה עם המשקים, ומקווים למספר בנות לפי היחס של 10:1, אולם במציאות מספר הבנות המוחזר אינו עולה על 50. עבור נתונים של תחלובה של בת פר צעיר משלמים 10 דולר. יש שיטות שונות כדי להבטיח שימוש בלתי מכוון בזירמה של פרים צעירים. השיטה שהולכת ומתרחבת היא שמזריעים בפרים צעירים ביום אחד בשבוע, ביום בו המנהל המקצועי של הרפת בחופשה. עבור כל פר עם פחות ממאה בנות מקבלים רשימה של התנובות של הבנות שהשתתפו במבחן, ואם יש בת יוצאת דופן מבררים פרטיה במשק. היה מקרה שטעות אצל בת אחת השפיעה על מבחן של הפר ב-360 ק"ג.

במרכז זה יוצרים קשיות של 0.5 סמ"ק וכל קשית מכילה 30 מיליון תאי זרע. את הפרים מחזיקים בחיים ומשמרים מכל פר רק 300-500 מנות למקרה של מות הפר. את הזירמה מתחילים ליצור לאחר המבחן ההקדמי הראשון. בטיפוח שמים לב לערך בדולרים של ההפרש הצפוי ולמבנה הבנות. אגב, בחישוב ערך הדולרים משתנה החישוב בהתאם ליחס המחירים.

בסיכומים האחרונים נתנו משקל של 26 סנט לליטר חלב ושל 3.10 דולר לק"ג שומן, כלומר

מכתבי קוראים

ורדית 035

במשך כ-720 ימי חליבה הניבה ורדית ס"ה 22,107 ק"ג חלב עם 3.1% שומן. מזה מתקבל שתנובת החלב הממוצעת שלה היתה 31.0 ק"ג ליום חליבה. תנובת השיא של 39.8 ק"ג חלב הניבה בביקורת החמישית לאחר ההמלטה, בנובמבר 1978.

ורדית 035 החרעה 15 פעמים, כולל נסיון להרבעה טבעית שנעשה לאחר שכלו כל התקוות להתעברות בהזרעה מלאכותית. לאחר

באחת מחוברות "משק בקר וחלב" נתבקשו הבוקרים לספר על מבכירות עם תנובות יוצאות דופן. נראה לי שסיפורה של המבכירה "ורדית 035" בעדר שלנו הוא בהחלט חורג מהממוצע. ורדית בת מעץ 718, נולדה בעדר של הח' אליעזר בק מתל עדשים ב-7.6.76. אנחנו קנינו אותה ממנו ב-30.5.78. ב-30.6.78 היא המליטה בפעם הראשונה והיחידה, מבכירה בריאה לכל דבר.