

מהפכה גנטית בהזרעת פרות

דגימות DNA ייעלו את תהליך ההזרעה וההשבחה של הפרות הישראליות

מתוך צאצאי הפרות המצטיינות בעדר הישראלי נשמרים כ-50 עגלים מדי שנה, שמועברים למרכזי הגידול של שיאון. מכל עגל נלקחת זרמה להזרעת כ-1,000 פרות, על מנת ליצור מדרג מייצג של בנות חולבות. לאחר מכן נכנס העגל להמתנה של מספר שנים, שבהן בנותיו נכנסות לתחלובה, וניתן לאפיין את תרומתו הגנטית לעדר. לאחר חישוב התכונות הגנטיות של הפרים נשמרים 10% מהעגלים, המשובחים ביותר שבהם, ומזרמתם מופרות מרבית הפרות בעדר, ואילו שאר תשעים האחוזים נשלחים לשחיטה. בגלל הזמן הארוך העובר בין יצירת המדרג ובין כניסת הבנות לתחלובה, נמצאים בכל רגע נתון במרכזי הגידול כ-250 פרים. עד היום נחשב תהליך הטיפוח הישראלי לאחד הטובים בעולם, מה שהביא את הפרה הישראלית למקום הראשון בעולם מבחינת תנובה

גודה להזרעה מלאכור תית עובדים היום 37 מזריעים, שמבצעים כ-400,000 הזרעות בשנה, 99% מתוכן הזרעות מפרים ישראלים, וחלק קטן, מזרמה מיובאת מחו"ל, בעיקר על מנת לגוון את הרם של העדר המקומי. לדברי זרון, שיטת הטיפוח החדשה אמורה לשפר את ביצועי הטיפוח הישראלי, לתת תוצאות כמהירות רבה יותר ובעלויות נמוכות יותר. מבחן פרים גנטי מבשר שינוי דרמטי בתחום הטיפוח. כיום פועלת שיטת הטיפוח בצורה הבאה:

יובל אופק

תוך שנים ספורות ייכנס השימוש בדגימות DNA ומידע גנטי לתכנון ולניהול מאגר הפרים להזרעה מלאכותית. התהליך אמור להקטין את עלויות ההזרעה וזמן הטיפוח בצורה משמעותית.

שיאון, האגודה להזרעה מלאכותית, **והתאחדות מגדלי הבקר** החלו בשנת 2008 במהלך לברייה קה גנטית של העגלים בעדר הישראלי. כנס סיס לתהליך הטיפוח של העדר. עד שנת 2012 אמורה הבריקה להסתיים ויחל ביישום השיטה, שתקטין את זמן הטיפוח ותוריד את מספר הפרים שמוחזקים על ידי שיאון מ-250 ל-50. ד"ר יואל זרון, המנהל המקצועי של אגודת שיאון, מסביר כי בא-



צילום: דוד עובד

שנתית. בדומה למספר מדינות נרספות, החלטת למרות שביעות הרצון מהשיטה הקיימת להיכנס לבריקת תהליך הטיפוח, המ" שלב כדיקות DNA. בשנת

2008 נלקחו דגימות של כ-500 פרים. הרגיי מות נסרקות בטכנולוגיה חדשנית על ידי מכון רפפורט בטכניון, ומעובדות על ידי ד"ר יהודה ולר **ממכון וולקני**. אמנם המחקר עדיין באמצעיתו, אך התוצאות מראות כבר עכשיו התאמה יפה בין תכונות הגנים הצפויים ובין הפרים שכבר נמצאים במערכת. הציפייה היא, שתוך מספר שנים ניתן יהיה להחזיק 50 פרים לטיפוח במקום 250, מה שיחסוך כסף רב וגם יקטין את זמן ההמתנה לתוצאות מחמש שנים לשנתיים.