

האתגר — זירמה מוקפאת!

לחליבה ומבנה גוף חזק, המבטיח אריכות ימים. פרים אחרים נפסלו בצדק או לא בצדק ואחרים לא הגיעו כלל למבחן. ואלה שזוהו כמשביחים בעודם במלוא פוריותם, האם הם נוצלו כראוי? עד כה נודע לי רק על פר אחד שהתבלט מבין כל האחרים ואף נוצל במידה רבה — זהו „דנדי 190“. כיום לא נותר לנו אלא לדמות בנפשנו כמה בנות נוספות אפשר היה להשיג מדנדי לוא הקפוא את זירמתו והיו מונעים את הביובו שנגרם מחמת שימוש בזירמה נוזלית בלבד. כיר דוע, המזריע, בצאתו לדרך, מצטייד בכמות הרבה יותר גדולה של זירמה מכפי שנחוצו לו לביצוע עבודתו, ויוצא שזורקים לאשפה את הזירמה שנותרה. נכון, לא היו בישראל, ואינני יודע אם ישנם כיום, פרים כמו דנדי. פרים כמחזו הם תופעה נדירה ביותר, אבל כל אגודות ההזרעה עושות מאמצים גדולים כדי לגלות אותם מבין הפרים הרבים שהם רוכשים ובוחרים. ואם יתגלה פר כדנדי ייתכן שיבוצעו מזירמתו כמה אלפים של הזרעות בשנה. הזירמה תעמוד לרשות הבוקרים פעם או פעמיים בשבוע. לפי זה יהיה ניצול פר כזה להזרעות מכוונות במסגרת תכנית טיפוח מסוימת, ענין של מקרה או מזל, וכמות ניכרת של זירמה ודאי תישפך כבלתי מנוצלת. אולם כשמדובר בזירמה קפואה, ינוצל כל סנטימטר מעוקב באופן יעיל ובזמן הרצוי לרפתן לשם ביצוע הזיווג הרצוי לו. מספר ההזרעות הראשונות (לגבי כל פרה) בזירמה קפואה מפר אחד יכול להגיע לעשרת אלפים בשנה. מובע אמנם חשש של ירידת האחוז בהתעברות מחמת השימוש בזירמה קפואה; על כך יש להשיב:

א. אם הפר הוכר כמשביח לגבי שלוש התכונות העיקריות (תנובת חלב ושומן, עטין וטייפוס) כדאי לבצע בזירמתו כל הזרעה ראשונה ואף שניה אף אם ננית שסיכויי ההתעברות מזירמה קפואה קטנים מאלה שבזירמה נוזלית. ב. לא ידוע לי על הבדל ניכר בין אחוזי ההתעברות מזירמה טריה נוזלית ובין אלה שמזירמה קפואה; על כל פנים, לא בשיעור כזה העשוי להרתיע את המטפח מהשימוש בה, אם

קראנו ב„השדה“ את הדו"ח של אוריאל לוי על השימוש בזירמה קפואה בארה"ב („מהקונגרס לבעיות הרבייה וההזרעה המלאכותית“, „השדה“, תשרי תשכ"ב, דף 63). אין זה בא בהפתעה, כי ידענו מזמן השימוש בזירמה קפואה מתפשט הולך לא רק בארה"ב אלא בכל הארצות המתקדמות, בהן שוקדים הבוקרים על טיפוח עדריהם, ואילו אנחנו — שנדמה לנו כי הצלחנו להעלות את ענף הבקר על רמה מודרנית, או לפחות לא לפגר בהרבה אחרי מחדשי החידושים בענף — אנחנו לא הצלחנו לעבור את שלב הניסויים. יש להקשות אם פיגור זה מוצדק, ואם הוא עשוי לעכב את התפתחות הענף בעתיד, ואם נוכל עדיין להשיג את אשר הפסדנו.

לשם הבהרת הבעיה אשאל תחילה כמה שארות:

א. מדוע עוברים בהדרגה לשימוש בזירמה קפואה?

ב. האם השימוש בזירמה נוזלית אינו? ג. מהם יתרונותיה (או חסרונותיה) של זירמה קפואה?

אינני מתימר לדעת תשובה פסקנית על שארות אלה אך אנסה לבררן לפי ראות עיני. נשוב לרגע לסוף שנות הארבעים וניזכר שההזרעה המלאכותית הונהגה אצלנו בעיקר מסירות טיפוחיות. אין כל ספק שהתעברויות ניתנו להשיג, ואולי אף באחוז גבוה יותר היתה מושגת, על ידי הרבעה טבעית, אולם כמה מבעלי העדרים שלנו היו יכולים להרשות לעצמם לייבא או לקנות מדי פעם בפעם פרים חדשים? ומניין הבטחון שאלה גם יהיו משביחים? ואיזה משק יכול היה להחזיק פר עד למבחן בעדרו? כיום אין ספק שההזרעה המלאכותית היתה הגורם הראשון בקידום העדרים, בהעלאת רמת התנובה ובעצוב דמותה של הפרה הישראלית-פרייזית*. והתקדמות זו לא באה בנקל. הובאו וגודלו עשרות פרים ואך מעטים מהם הוכיחו כושרם להוריש לבנותיהם כושר הנבה גבוה, עטינים נוחים.

* ראה „ידיעות“ מטעם שרות להזרעה בית דגן.

ורכש מקרר חשמלי לקירור עמוק. משקים רבים שיתפו פעולה בניסויים הראשונים. בשנת 1961 הובאה זירמה קפואה מבריטניה מפרים שנבחנו על השבחת עטיני בנותיהם, אבל גם מבצע זה נשאר ללא המשך. בניסויים אלה וברכישת הציוד הושקע ממון רב. בינתיים התקדמה הטכניקה ובארה"ב עברו כבר לשימוש בחנקן נוזל שיש בו, כנראה, יתרונות מסויימים לעומת השימוש בקרח יבש.

ודאי שיש גם מיגבלות בהקפאת זירמה והשימוש בה. ודרושים עדיין ניסויים ומחקר מעמיק כדי להכיר את כל המיגבלות ולהתגבר עליהן. כן יש לחשוש שלא כל זירמה ניתנת להקפאה תוך שמירה על פוריותה המלאה. אבל אין לי כל ספק שנצטרך להתרגל למחשבה כי בעתיד נעבור לשימוש בזירמה קפואה ולא תסופק זירמה נוזלית מפר משביח אם זירמתו כשרה להקפאה. זירמה נוזלית תסופק רק מפרים צעירים לשם הבטחת מבחנם; הווה אומר — להזרעות חוזרות, החל מהשלישית.

גם להבא נרכוש הרבה פרים ונבחן אותם. אם אלה יהיו מקווי-דם שונים ככל האפשר (מסיבה זו ודאי נוסיף לייבא פרים מחו"ל, על אף החור מר הטיפול רב הערך שישנו כבר כיום בישראל) הרי נוכל להעלות את תביעותינו לגבי רמתם ולהחמיר בסלקציה. רק מעטים יישארו, ולמעשה רק מעטים דרושים לנו. בהעדר קירבת דם יתרה נוכל, ללא היסוס, לבצע בשנה 20,000 הזרעות ראשונות ושניות בזירמה קפואה משני פרים משביחים, וכל הפרים האחרים שלא יתאימו לכל הדרישות יהיו אז מיותרים.

יוחנן הנדל

חולדה, ספטמבר 1961.

אמנם חותר הוא לקראת השבחת עדרו. 72% בלתי חוזרות — לפי הדו"ח הנ"ל — הוא שיעור התעברות שלא הגענו אליו בזירמה נוזלית. ג. יש להניח שבארצות אחרות חרדים להתעברות הפרות לא פחות מאשר אצלנו. ואם בכל זאת עוברים בהדרגה לשימוש בזירמה קפואה יש, ללא ספק, סיבות מספיקות לכך — הן מבחינת ההשבחה, מבחינת ניצול פרים בעלי ערך מיוחד, והן מבחינת נוחות משלוח הזירמה, הפצתה ושימורה.

השימוש בזירמה נוזלית לא הכוזב; שמור לו גם להבא מקום נכבד. כך, למשל, אין טעם להקפיא את הזירמה של פרים צעירים לשם ביצוע ההזרעות ההכרחיות בשביל הבטחת המבחן. בתקופת ההמתנה לא יפעילוהו כלל, ואולי רק לעריכת ניסויים לקביעת התאמת זירמתו להקפאה. בענין הזירמה הקפואה קרה אצלנו, כנראה, דבר דומה לזה שקרה במכונות החליבה. תחילה חשבנו שהמכונה עושה בכוח חשמל בדיוק כל מה שעושה האדם בכוח שריריו. אך התברר שלא הגענו לניצול יעיל של מכונות חליבה כל עוד לא עברנו לחליבה במכון, כלומר — שידוד מערכות לשם הפקת תועלת מלאה מהמציאה חדשה. ההזרעה המלאכותית איננה באה במקום ההרבעה הטבעית; היא לא תשמש כאמצעי רבי-עוצמה בהשבחה וכן לא ינוצלו יתרונותיה במלואם כל עוד לא תונהג ההקפאה. גם כאן נחוץ שידוד מערכות — החל מסידורים טכניים לשם הקפאת הזירמה, שימורה והפצתה ועד להכשרת העובדים להשתמש בה בצורה תקינה. השרות להזרעה מלאכותית בבית-דגן, מתוך יזמה חלוצית, סקרנות או ראית הגולד, התחיל עוד לפני שנים בהקפאת זירמה, ואף הגדיל לעשות

זוטרות

* פרות יבשות ומבכירות לפני המלטתן הראשונה (ב"הכנה") צריכות לקבל במנות היומיות שחת מסוג משובח ביותר. אם השחת היא ממין גרוע יש להגיש 1 ק"ג קמח עלי-אספסת ביום לכל ראש.

* לפי סקר של מומחים מתחנת הנסיון שבאוהאיו (ארה"ב) יוצא שתנובת החלב לכל אקר מספוא צריכה לגדול ב-400 פאונד כדי לפצות על הוצאות העבודה היתרות מחמת קציר הירק והובלתו לרפת, במקום רעיית העדר באותו שטח.