

בעיות ההזרעה המלאכותית

והממוצע. אכן, ערך רב לאגודות להזרעה, הן מבחינה טיפוחית והן מבחינה כלכלית. בארצנו אפשר לארגן את עבודת ההזרעה באגודות אחדות גדולות, אשר אף הן תשתפנה פעולה הדדית. אין כל טעם בקיום אגודה קטנה בכל ישוב בפני עצמו. ניצול מלא של כל חומר גידולי משביח הוא צור השעה. ורק אגודה גדולה מאפשרת זאת. קיים עדיין בזבז רב בפרים אשר הוכיחו את ערכם הטיפוחי שלא יסולא בפז. נזכיר מקרה מיוחד: באחד המושבים, בעל עדר של 250 פרות, הוחזק פר קנדי משובח בעל כושר הורשה מעולה ביותר, וממילא יצא שלא נוצל אלא מעט מזער, כיוון שבעדר המושבי היו לו כבר בנות במספר די גדול; עם הצטרפותו של מושב זה לאגודה גדולה הורחב השימוש בזירמתו של פר זה פי כמה.

אפשר כבר כיום להצביע על השפעתם המכרעת של מספר פרים, — אשר עובדים באגודות הגדולות, — על עיצוב העדרים באיזורים שלמים. אילו היינו מגיעים להסדר ממלכתי גם בשטח הזה של הייצור החקלאי הרי צריך היה להעמיד כל פר משביח לרשות המסוגלת לנצל במידה המקסימלית. אחד התפקידים הראשיים של המכונים להזרעה מלאכותית הוא לגלות מתוך הפרים המשמשים את עדרינו את המצוינים שבהם ולהפיץ ככל האפשר את זרעם. למבחן פרים תפקיד מכריע בקידום הענף. אמנם עוסקים כבר במבחן פרים, אך טרם התגבשה שיטה יעילה באגודות להזרעה אשר לפיה אפשר לבדוק ולנתח מוקדם ככל האפשר את תכונותיו של כל פר ופר. לפני קום האגודות השתמש כל משק בפר רק בעדרו הוא. המבחן היה מבוסס על השוואת תנובות הבנות לאלה של אמהותיהן. לשם יתר דיוק בהערכת הפר השוותה התנובה המוצעת של בנות פר

גידול הבקר בארץ הגיע להישגים רציניים: במשך שנים מעטות עוצב טיפוס בקר ישראלי, הממלא במידה רבה משאלותיו של מטפח מודרני בכל הנוגע לרמת התנובה וכושר הסתגלותו לתנאי הארץ. — אולם טרם נוצר בסיס יציב לענף שיבטיח גם את קיומו הרנטבילי. קידום ופיתוח נוסף — המערכה המשקית והמקצועית על השגת מטרה זו, תופשת ההזרעה המלאכותית מקום נכבד.

בשנת 1951 מנה עדר הבקר בארץ 32.000 פרות, 28.000 בני בקר, ו־306 פרים. אפשר להניח כי בערך 5.000 עגלות הגיעו באותה שנה לגיל ההרבעה ויוצא, כי 306 פרים שרי תו עדר של 37.000 פרות ועגלות, ובממוצע היה, איפוא, פר אחד לכל 120 פרות ומבכירות. הארגון הארצי של האגודות להזרעה מקיף 11 אגודות אשר להן עדר של 27.000 פרות ומבכירות; ולשרות כל האגודות האלה בסך הכל 70 פרים; מכאן אנו למדים, כי מסתפקים בפר אחד בממוצע לכל 350 נקבות. בארגון הארצי של האגודות להזרעה משתתפות 3 אגודות גדולות („און“, „מרכז“, „הדרום“), ולהן עדר של 21.000 פרות ומבכירות ו־42 פרים, כלומר: פר אחד לכל 500 נקבות. יתר 8 האגודות הן בעלות עדר של 6.000 פרות ו־28 פרים ואצלן 220 נקבות על כל פר. 10.000 פרות ומבכירות מוחזקות במשקים שאינם קשורים לאגודה להזרעה ולהם 236 פרים; יוצא שפר אחד מרביע בממוצע כ־42 פרות ומבכירות, באגודות ההזרעה, כאמור, משמש פר אחד 350 נקבות, ויוצא שניצול הפר באגודות להזרעה עולה פי שמונה על זה שבמשקים שאינם קשורים לאגודות.

מן הראוי להוסיף עוד כי הפרים שבאגודות להזרעה נבחנו באופן יסודי ואין כל ספק שהם עולים בטיבם על הפר הרגיל

מסוים לתנובה הממוצעת בעדר כולו באותה תקופה, וכשהתגלה פה ושם פר יוצא דופן לחיוב או לשלילה לא היה לזה ערך רב בהתחשב עם איזור פעולתו המוגבל והמצומצם. הבעיה הופכת רצינית ביותר באגודות להזרעה אשר מפיצות כרגיל זירמתו של פר מסוים בעשרות משקים. ברם, המבחן מסתבך באופן מיוחד עקב ה י ק ף הגדול של האגודות הכוללות משקים בדרגות התפתחות שונות, בעלי רמה מקצועית שונה, ואשר תנאי ההזנה, החזקה ושמירת הבריאות שונים אצלם מן הקצה אל הקצה.

היו אשר חשבו כי דוקא הגיוון הרב יספק נתונים נאמנים ואופייניים להערכת יכולתו של פר בהניחם, כי במקרה שהפר מוכשר להשביח הרי ישביח בכל התנאים ואם לאו — סימן שאין הוא ראוי לשימוש. אך נוכחו כבר לדעת כי אין לסמוך ולצפות ל„אקרובטיקה“ ביולוגית; הפר יזכה בתואר „משביח“ כשיליד צאצאים אשר בתנאי החזקה הטובים ביותר יגלו כושר הנבה רב יותר. צריך להשתדל עד כמה שאפשר להוציא את גורם המקריות לגבי השיפוט. כי הרי יודע כיום כל ברי-ירב מה רב ערכם של טיפול טוב והזנה תכליתית לגבי גילוי יכולת הייצור של פרה. אף כאן בארץ הוכיח משק מסוים, אשר החזיק בתנאים מיוחדים את פרותיו הריקורדיות, כי אפשר להעלות את תנובתן לפחות ב-10% לעומת זאת יכול משק אחר, המזניח את הטפול, להפחית בשעור דומה את תנובתן. יכול, איפוא, לקרות כי לגבי מורשה שזה פחות או יותר עלול להיוצר מרחב תנודה בגבולות רחבים למדי.

יש ארצות בהן זנחו כבר לגמרי את השיי פוט על יסוד השוואת תנובות הבת לאלו של אמה, ואינם בוחנים פר לפי השוואת תנובות אלא על יסוד התנובות האבסולוטיות של בנותיו. בדנמרק הוקמו למטרה זו תחנות מיוחדות

למבחן. בהן עומדות לבקורת הבנות של כל פר בתקופת חליבתן הראשונה. מרכזים מכל פר 20 מבכירות בגיל 27 עד 33 חודש שעומדות להמליט בתחילת החורף ובמשך 10 חדשים בודקים את תנובותיהן בחלב ובשומן ארבע פעמים בשבוע. תנאי ההזנה וההחזקה הם שווים בכל התחנות. הפרים שהולידו קבוצות בנות שהניבו מעל לממוצע, מוכרזים ראויים לרבייה ואילו הפרים שבנותיהם אינן משיגות את הממוצע, — מסולקים. — אין אנו יכולים כבר עכשיו לגשת להקמת תחנות מבחן כדוגמת דנמרק; אולם נלמד גם אנחנו לדעת, כי השיפוט על כושרו התורשתי של פר צריך להסתמך אך ורק על חומר אשר נאסף במשקים מסודרים, המקפידים על תנאי החזקה טובים ביותר. ואם במשק מסודר נתגלו עשר בנות של פר מסוים שהניבו תנובות מצוינות, אין זה גורע מערכו של פר אם במשקים נחשלים פשלו גם בנותיו. שיפוט של פר הוא מעשה אחראי למדי; הכרחית גישה מקצועית בריאה וידיעה מקיפה בניתוח המפורט של החומר הסטטיסטי.

מבחן המבכירות לא יבטיח בכל המקרים משפט צדק לגבי אביהן — הפר. אמנם אפשר להניח כי מבכירה המצטיינת בתנובתה תמשיך להיות פרה טובה לכל ימי חייה, אבל נזכור גם שמופיעות פרות מעולות שבתקופת חליבתן הראשונה אינן מניבות עדיין שפע חלב.

הנה בהולנד, למשל, הרבה פרות מן המין שובחות לא הניבו תנובה גבוהה בהיותן מבכירות. לעומת זאת קיימות ארצות אשר שם שואפים לניצול מקסימלי החל מההמלטה הראשונה. יתכן כי גם אנחנו נצטרך ללכת בדרך זו; כי הרי חייה הפרודוקטיביים של פרה אצלנו נמשכים בס"ה 3—4 שנים, וכושר הנבה בתקופת החליבה הראשונה עלול להשפיע במידה רבה על כדאיות החזקתה של הבהמה.

גם במבחן הפרות שצריכות לשמש אמהות

ההתעברות במשקי האגודות להזרעה לעומת משקים בהם מוחזקים עדיין הרים להרבעה. בדיון זה אין יחסי הכוחות שווים כל עיקר, כי לעומת חומר מקיף ומדויק אשר ברשות האגודות להזרעה מסתמכים חסידי ההרבעה הטבעית על הערכות והתרשמויות סתמיות. ידוע תפקידו רב-הסכנות של הפר המרביע בהפצת מחלות-מין אשר גורמות לעקרות זמנית או קבועה. ומאידך נעריך כראוי את החשיבות של הבדיקה המתמדת של הזירמה המאפשרת לגלות כל פגע ופגם מיד עם הופעתם. ומה מאלף הסיכום הסטטיסטי הכולל המתפרסם מדי חודש בחודשו, אשר גם הוא מאפשר להתחקות אחרי כל תופעה יוצאת דופן בעוד מועד.

פה בארץ עובדים בהזרעה כיום כמה עשרות מזריעים, רובם בוקרים מנוסים אשר רואים בהחדרת השיטה הזאת תפקיד חלוצי, ומתמסרים לכך בלב ונפש. קשה להתנבא כמה זמן נוכל להחזיק בחבר עובדים כזה. ידאי לא יארכו ימים ומזריע יהיה או כל מי אשר העבודה הזאת תיראה בעיניו מסיבה כל שהיא. אך עד אז עלינו להכניס את העבודה לדפוסים משוכללים ביותר, מבחינה ארגונית ומקצועית גם יחד. ברוב ארצות תבל עוסקים בעבודה זו אנשים אשר הוכשרו לה באופן מיוחד. רק בארצות מעטות (שודיה למשל) בהן יש עודף ברופאים וטרינריים, עובדים הללו בתור מזריעים. בארצנו אין עודף ברופאים. ולו אפילו רצינו למסור להם את העבודה הזאת, — לא היה הדבר מתגשם. ואם עדיין קיים ויכוח סרק על השגת גבול, — אין זה אלא תעודת עניות לאותם הרופאים, אשר פורצים לתוך דלתות פתוחות. המזריע צריך לדעת את כל שיטות העבודה על בורין ולהוציאן לפועל במהירות וביסוס דיות. לשם כך נחוץ כי ידע את האנטומיה והפיזיולוגיה של מערכת אברי המין של הפרה. ואין להוציא מן החשבון גם ידיעה מספיקה בבדיקת הריון, כי לא פעם קורה כי

לפרי רביה, צריך לשקל מכלול של תנאים וגורמים שונים; ונוסף לתנבות-החלב יש לקחת בחשבון את גודל המשפחה הקיימת, צריך לבחון את היחס המספרי בין המסור לקות, והנשארות, אריכות-ימים, פוריות וכד', ולא להסתפק בבחינת "תומכות" לתנובות בלבד.

עדיין נטוש ויכוח בין הבוקרים מה עדיף לגבי ההתעברות: הרבעה טבעית או הזרעה מלאכותית. — ישנן אגודות, בהן מצב ההתעברות הוא מצויין ברוב העדרים ובעת ובעזר נה אחת קיימות גם הופעות של התעברות לקויה במספר משקים. לפי ההגיון צריך להניח; כי עצם העובדה של התעברות טובה ברוב המשקים הוא הקובע. טיפוח בעלי חיים מלווה מאז ומתמיד בהופעות של הפרעות פונקציונליות באברי-המין; ומשום כך מתרבות מרבית עבודת הרופאים הווטרינריים בטיפול באברי-המין של הפרות. כזה הוא המצב בארץ מאז הוחל בטיפוח בקר במשקים היהודים. זכורים עדיין היטב גלי עקרות אשר פקדו מדי פעם את כל עדרי-הבקר בארץ. מצב בריאותם של עדרינו לא השתפר. אולם לא היתה אז כתובת ברורה להצביע על מקור הצרה, כי טרם היתה נהוגה אז הזרעה מלאכותית ובוקרים ורופאים כאחד טרחו למצוא צרי למכה ממארת זו. כיום כל אחד יכול להקל על עצמו את המלאכה מיד ולחשף את שורש הרעה, והוא: הזרעה מלאכותית! ויש גם תרופה מוכנה ומזומנת: חזרה להרבעה טבעית או "לפחות" החזקת פר-עזר. לא יתנגד ודאי אף איש אחראי להחזקת פר-עזר לזי הוכח כי דבר זה נותן אפילו פתח תקוה לשיפור מצב ההתעברות. וכבר הגיע הזמן לבדוק בדיקה אובייקטיבית את פוריות העדרים "המורבעים" לעומת "המזורעים". צריך להשוות את מצב ההתעברות באזורים בהן פועלות כיום אגודות להזרעה לגבי מצב ההתעברות בתקופה שקדמה לה; וצריך לרכי: חומר אשר יאפשר ניתוח יסודי של מצב

מלאה בכל פרטי העבודה; לדאוג שהציוד יהיה משוכלל, הארגון — מסודר, כלי תחבורה תקינים, וכל המנגנון ירוכז בצורה יעילה בכל שטחי הפעולה של האגודה.

אבל נחטא חטא כבד אם נפתח מעין „פולחן של הזרעה“. צריך להדגיש, כי משקים הנתונים בתנאים מיוחדים, כגון — ריחוק מקום, תחבורה קשה וכו' אינם יכולים ליהנות מיתרונות ההזרעה המלאכותית ומוטב שלא יצטרפו לאגודה אלא יחזיקו פר להרבעה עד אשר שיפור התנאים יאפשר לתת להם שרות מלא ומסודר על ידי האגודה.

ארגוני ההזרעה המלאכותית בארץ הצליחו להתוות דרך להחדרת שיטה זו, למצוא פתרון לקשיים ארגוניים ולהכיר את העבודה על בעיותיה המקצועיות והמדעיות. התפקיד החשוב העומד כיום לפני האגודות הוא שיכר לול דרכי העבודה והארגון והעלאתם על שלב גבוה יותר, והימחד גיסא; ומאידך גיסא, ניצול מלא של זירמת הפריים המעולים. ישנם כעת רק 7 פריים הזכאים להיקרא „משביחים“ וכמספר הנ"ל של פריים עומדים על סף המבחן. באמצעות ההזרעה המלאכותית צריכים להבא לספק את זירמת הפריים המצוינים למרבית פרותינו, ולכן צריך גם יבוא פריים מחוץ-לארץ לצאת לפועל בהתחשב עם צרכי האגודות ואפשרויותיהן.

האגודות להזרעה מקיפות כבר כיום יותר מ-70% של הבקר בארץ. ליתר יעילות בעבודה נודעת השפעה מכרעת לגבי מאזן הענף וקידומו המקצועי. תפקידי מחקר חשובים מוטלים אף הם על שכם האגודות; ברור, איפוא, שטיפול יעיל ועקבי בכל הבעיות עלול להפוך את ההזרעה המלאכותית למנוף כביר בקידום טיפוח הבקר בארץ.

פרה הרה מראה סימני התייחסות וההזרעה עלולה להזיק. רק בשיתוף פעולה הדוק בין שניהם — הרופא והמזריע — מובטחת ההצלחה.

ההזרעה המלאכותית המבוצעת על ידי אגודה מסודרת תעניק לבעל הפרה נוחיות והקלה בעבודה. נחוץ להדגיש חוזר והדגש כי המזריע הנהו משרת הציבור ועליו להתייחס באדיבות ובנימוס ללקוחותיו. הפרה היא רכוש הפרטי של בעלה, ורק הוא רשאי לקבוע ולפסוק בכל הנוגע לבהמותיו. המזריע יכול ומחויב ליעץ לפי יכלתו המקצועית, להפנות תשומת-לב של הבוקר לתופעות שונות והזנחות בהן נתקל — תרלא. אין המזריע אחראי לאי-סדר בהחזקת העדר; הוא אחראי רק לעבודתו ועליו להקפיד שתהיה מסודרת. תחזית תחומים ברורים נחוצה למניעת אי-הבנות.

בקשר להוזלה שצריכה היתה לבוא כשהונהגה הזרעה במקום הרבעה בפריים יש להעיר, שלא באו על סיפוקם אלה, אשר אינם מחשיבים טיב מעולה במחיר גבוה יותר. המושבים שהצטרפו לאגודות השתחררו מהדאגה לרכישת פריים והחזקתם. כן אין הם צריכים לדאוג עוד לבייפר, לסידור האספקה, לבנין וכו'; ואין הם צריכים לזלזל בערכם של היתרונות שנובעים מהצטרפות לאגודה; אך גם במשק הקיבוצי, אשר שם החזקת פר או פריים אינה מחייבת עבודה ודאגה מיוחדות, אין עוד כיום כמעט אף אחד אשר לא יעדיף חברות באגודה. אולם תנאי מוקדם להצלחת ההזרעה הוא כושרה של האגודה מבחינה מקצועית וארגונית. בראש ובראשונה יש להבטיח פריים מן המעולים ביותר; להעסיק חבר עובדים השולט שליטה