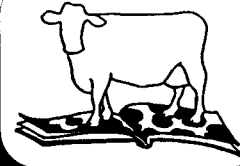


שונות ומשונות



פינת הלשון

פרו ורבו ומלאו את הארץ...

הולכים וגדלים של בעלי-חיים נוחים לטיפול ברעייה אך טובים למאכל, או להפקת חלב, צמר ועורות בתור מוצרים שימושיים ובעלי ערך חליפין. תחשבו ותארו לעצמכם, הם עשו כל זאת בלי הסמכה אוניברסיטאית ואפילו מחשב לא הכירו.

בקיצור – מאז ומתמיד שלט חוק הטבע של "פרו ורבו", כלומר הגברת הילודה של בני-אנוש ואלה דאגו להתפרנס, או מוטב להגיד להאכיל עצמם וקרוביהם באמצעות גידול בהמות כאלה ואחרות ופיתוח גידולי שדה וגן. לא כאן המקום לפרט את כל השלבים ואבני הנגף בהם נתקלו מאמצי חקלאים ומגדלי בעלי-חיים במשך מאות של דורות בשאיפתם לספק מזון לאוכלוסיות גדלות והולכות.

עתה, אם נחזור לרגע לתחילת המשפט הפותח את סיפורנו כאן, נבין בדרך ההגיון הצרוף בתוספת מעט נסיון-חיים, שכדור הארץ לא גדל וכל אשר בו נשאר בו בצורה זאת או אחרת. אז בהכרח, יותר בני-אדם זקוקים ליותר מזון (ועוד כמה אביזרים של נוחיות ומותרות, אפילו). מסתבר שאת המטרות האלה ניתן להשיג על ידי שינוי היעוד והשימוש במה שנמצא בשטח כדור הארץ: שטחים פתוחים ניתנים לעיבוד חקלאי וייצור מזון לאדם ולבהמה, תוך ניצול בהשקייית השדות בעתות יובש משמיים ובתוספת זבל בהמות וגם קצת דשן כימי (שיסודותיו נמצאו בכדור הארץ מאז ומתמיד) והכל במסגרת מחזורי גידולים מתוחכמים – והיבולים העולמיים גדלים והולכים, כמעט בד בבד עם גידול אוכלוסיית העולם, רק שלא בדיוק בחלוקה שוויונית מבחינת הקשר וההיענות לצרכים של האוכלוסיות במרחבים שונים שעל כדור הארץ. לכן, ועל מנת לספק מזון להמונים גדלים

אם אמנם נכון, מה שפיסיקאים אומרים או לפחות נהגו לומר, ששום דבר בעולם לא הולך לאיבוד אלא משנה את מקומו וצורתו וכיוצא באלה – הלא הציווי הבראשיתי "פרו ורבו" צופן בחובו תחזית אחרית הימים למין האנושי ולכל חי על פני האדמה, חי וגם צומח.

כאן לא כדאי להתתווכח על זה, מתי זה יקרה – נשאיר את הדיון המעניין הזה להוגי דעות גדולים מאיתנו, כך יאמרו הבריות. ננסה להבין, איך כל הנושא משתלב במעשה ובדאגות החקלאי, בכלל – והרפתן, בפרט. כל זאת בשאיפה להיצמד לדרך ההגיון והנסיון עד כמה שבינתנו מגעת.

כדי לקצר מעט, נקפוץ כמה (?) אלפי שנים מן התווה ובוהו הבראשיתי למועד נחיתת תיבת נח בהר אררט. מספר החוקש בסגנונו המיוחד שמפאת חוסר מקום בתיבת משפחת נח הורשו להיכנס אליה רק זוגות זוגות של בעלי חיים, על מנת להינצל מן המבול שעמד להתרחש – כל זאת כדי לשמור ולשמר זכר ונקודת התחלה עתידית של המינים עם שוך הגלים.

הנה בשלב זה שוב נכנס הציווי "פרו ורבו" במלוא תוקפו. משפחתו של נח גדלה מאד והתפזרה על פני מרחבים ויבשות (מהודו ועד כוש – אם תרצו) כולם ציידים ומלקטי פירות יער וצמחים אכילים לרוב. כך גם נהגו החיות, כי כמו בני-האדם גם בהם טבוע יצר הרבייה מאז ומתמיד.

מהר מאד, במונחים פְּהֵי-היסטוריים אך למעשה במשך עשרות ומאות אלפי שנים, שטח המחיה של האדם (צייד ומלקט) לא הספיק כדי פּרנסת המשפחות, החמולות והשבטים. אז התחילו לגדל צמחים למאכל וגרעיניהם שמרו לעת רעב, וגם קיבצו מספרים

נראה לי, שתאריך בדיקת ההריון (35 עד 42 יום אחרי ההזרעה) משפיע לא במעט על אחוז ההתעברות הממוצע, אך במיוחד על שיעור ההמלטות ביחס למספר ההזרעות.

ביחס לרמת הפוריות בעדר, יתכן שאחוז התעברות כשלעצמו עשוי לתת תשובה, אפילו חלקית. אלא שבהקשר לשיעור הרבייה הדבר שונה לגמרי. כאן נכנסים גורמים ושיקולים נוספים, כגון אורך התחלובה המקובלת/מרצון כאשר רוצים לחשב מדד אמין לרביית דור או שנה. גם לשיעור "פסילות מזריע" (13.2% בשנת 2000) חשיבות רבה בקשר למספר ההזרעות בממוצע להריון וזאת עדיין לא המלטה ובודאי לא ולד חי ותקין.

באיזה מדד שלא נבחר להשתמש, ולכולם סיבה זכות לשמש אותנו, תלוי מה שרוצים להשיג או להציג בזה – העדיפות צריכה להיות למדד הרבייה, כמה ולדות (נקבות) תקינים ובריאים דרושים לעדר בעל מאה פרות כדי לאפשר קידום טיפוחי, מחד – ותועלת כלכלית/משקית, מאידך.

גידול וטיפוח הבקר לחלב עשה צעדים משמעותיים ביותר, במיוחד מאז שנות ה-70 המאוחרות בעקבות הניסוי רחב ההקף של ה-FAO. יותר ויותר אנו מתעמתים עם בעיות מטבוליות ובריאותיות של הבקר המטופח לפוטנציאל-ייצור כה מרשים. מעבר לאילוצי הטבע שהזכרו ונרמזו למעלה, גם למגמות הכלכליות והחברתיות בכלל זה נודעת חשיבות כמעט מכרעת בקשר לכל האמור בנושא גידול וטיפוח בקר לחלב.

נראה הגיוני וסביר ומעשי, לשאוף לשמירת האיזון בין הפקת תועלת חומרית מיידית לבין הבטחת עתידו של הענף וקידום רמת היכולות של הבקר שלנו. כך שאין מנוס, אלא לכבד "פרו ורבו" – ויורשה לי להוסיף "במידה הנאותה".

מרדכי מלען

בקצב מתגבר, אף אם לא שווה ממקום למקום, שומה על החקלאות להגדיל יבולים ותנובות תוך ניצול נכון של אמצעים הולכים ונהיים מצומצמים יחסית לביקושים אליהם: הזנה יעילה ומועילה להשגת גידול בהמה בריאה והפקת תנובתה המרבית לאורך זמן, מחד – ושימוש חוזר בזבל, הפרשותיה לצורך שימור פוריות קרקע הגידולים החקלאיים והגדלת יבוליהם, מאידך.

אולם, כידוע לא די במוזן ויהיה זה המשובח ביותר, אם אין פוטנציאל-ייצור מתאים לפרה המניבה חלב או/ו הבקר המיועד לייצור בשר. המטפחים משקיעים מאמצים אדירים ואמצעים מתוחכמים ויקרים כדי לתרום ליצירת אותו פוטנציאל-ייצור מעולה המאפשר ניצול יעיל יותר של התשומות המופעלות לייצור למעשה.

השמירה על פוטנציאל-הייצור ושיפור המתמיד תלוי בהכשר הרבייה של העדר ובהולדת דור חדש מעולה מן הקודם, שמקורו בפרטים הטובים ביותר בעדר האם.

הנה, אחרי כל הפתיחה הארוכה בקיצור נמרץ – שוב נחתנו בעדר הבקר שלנו על כל מעלותיו, וגם קצת בעיות שבחלקן קשורות לתנאי הסביבה האקלימיים ובחלקן גם להזנה והממשק בכלל. קחו למשל את נושא הפוריות – זוכרים, פרו ורבו?! – האחד לא שווה בלי השני.

נוהגים למדוד את הפוריות במונחים של שיעורי התעברות, בפילוחים של ראשונה ועד ממוצע ארבע ומעלה הזרעות להריון. זה נח ומדוייק מבחינת איסוף הנתונים ועיבודם. יש לברך על ניתוח כה מפורט של נתוני ההתעברות, כפי שזה מבוצע אצלנו. עם זאת