

ממשק ההזנה ברפת הגדולה

עופר קרול, "החקלאית"

מספר הפרות לקבוצה הופך להיות גורם מגביל מספר אחד. הרבה פרות לקבוצה (כ-450 כמו שראיתי באריונה) מקל על ממשק החליבה בעוד ששיקולי ההתנהגות, בריאות, פוריות והתאמה של משטר ההזנה מובילים לקבוצות של 80–100 פרות בלבד. מחקרי התנהגות מראים אפילו יתרון לקבוצות שלא תעלינה על 60 פרות. נראה (ואין בידינו די נתונים לחישוב מדויק) כי ככל שהקבוצה גדלה מעל לכ-80 פרות צפויה ירידה בתנובת החלב.

קיימת נטיה הנובעת ממחשבה של הגברת מספר הארוחות ביממה וקשיי העבודה הנובעים מכך לבחור בממשק של מנה אחת לכל עדר. הדבר אפשרי ואף קיים ובעיקר יתקיים במשק השואף לחסוך בעבודה. מאידך, יש ברפת הגדולה פוטנציאל להפרדה של הפרות בראשית התחלובה, התאמת מנה לראשית התחלובה ומיון הפרות לקבוצות לפי גיל ופוטנציאל ייצור. בהמשך התחלובה עומדת האפשרות של מיון נוסף, בעיקר לתיקון והשפעה של המצב הגופני. ניתן למיין פרות לפי סטטוס גניקולוגי ו/או תחלואה. כל אלה הם כלי ממשק המאפשרים שליטה ובקרה על הפרה הבודדת מבלי לאבדה.

ברפת הגדולה ניתן להקים בית-חולים יעיל, רפת טיפולים והזרעות, רפת יבשות ותאי המלטה – כל אלה חיוניים ביותר להשגחה על הפרה הבודדת בתוך ההמון. אזורים "מיוחדים" אלה מצריכים כוח אדם מקצועי ומיומן שאינו בהכרח הפועל של שכר המינימום.

הרפת הגדולה תעבוד סביב השעון. מכון החליבה ומרכז המזון כולל חלוקתו ידרשו לעבוד כל שעות היממה. היעילות כנראה תגבר, אבל רצוי שהמתכננים לא יתעלמו מהבעיות שממשק זה יגרום בתפעול ובכוח אדם מיומן.

באחד המקומות בהם ביקרתי בעבר במערב ארצות-הברית בחרו בעלי הבית לרפת בת 1600 פרות לנהלה כשתי יחידות זהות אבל

הדיונים והאפשרות של הקמת רפתות גדולות בישראל (וזאת בנפרד מהדיון על איחוד רפתות), פותחים לעיון מחדש את פוטנציאל ממשק ההזנה במגמה של הגדלת היעילות התזונתית החל מהתאמת המנה לקבוצת פרות הומוגנית, וכלה ביכולת לטפל טוב יותר במצב הגופני, בבריאות ובפוריות.

חלק נכבד מפוטנציאל הרווח ברפת הגדולה נותנים הכלכלנים ליכולת לחסוך בעבודה. נראה לי, כי חסכון בעבודה, במידה שיהיה הדגל המרכזי לשיפור הרווחיות, יכול לפעול כבומרנג דרך פגיעה בפרה הבודדת אשר עלולה ללכת לאיבוד בתוך ההמון.

הרפת הגדולה (800–1000 פרות), או רפת הענק (מגה-רפת של 3000–5000 פרות ואף יותר) מאפשרת ממשק הזנה קבוצתי הומוגני כמעט כמו, ואף יותר טוב מממשק הזנה פרטני. בתנאים של ממשק פרטני לא הצליחו עד היום לקלוע "בול" לצורכי 100% של הפרות ו-50% נחשב להצלחה.

ברפת גדולה ובקבוצות הומוגניות ותוך ניצול יכולת הוויסות של הפרות עצמן בצריכת המזון, ניתן להתקרב לכיסוי כמעט מלא של צורכי הפרה הבודדת, אבל זאת בעיקר דרך התאמת מנות ופיקוח פרטני על איזה פרה ובאיזה תנאים, באיזה קבוצה. יתכן שחסכון גדול בעבודה לא יהיה כאן, אבל כן עשוי להיות, אולי, בניצול המזון ובניצול היעיל של הפרה הבודדת. משקים גדולים בעולם דוגמת אלה שראיתי במערב ארצות-הברית בחרו בדרך החסכון בעבודה דרך הפועל בשכר מינימום. אני רוצה לקוות שאצלנו נבחר בעיקר בדרך השניה שמשמעותה ניצול ההזדמנות בשיפור הממשק ואולי נצליח גם ליעל את השימוש בשאריות מזון, ממשק מרכז המזון ועוד.

אחת השאלות המרכזיות שיש לבחון היא ביחס לסוג המבנה ומספר הפרות ליחידת שטח, מנקודת המבט של איכות הסביבה. בתוך כך,

- נפרדות, בנות 800 פרות כל אחת ורק גדר מפרידה ביניהן. נראה שיש מה ללמוד מנסיון זה ולמצוא את יחידת הגודל האופטימלית לפני אובדן השליטה, מאחר שידוע כי לא הגודל קובע.
- בהנחת רפת של 1000 פרות, 20% מהן יבשות ו-800 עגלות בכל הגילים, מבנה הקבוצות והחצרות עשוי להיות באופן הבא:
 - שתי קבוצות יבשות בנות כ-80 פרות כל אחת + רפת המלטה (רצוי בחלוקה לתאים) לכ-40 הפרות הקרובות להמלטה.
 - רפת טיפולים והזרעה היכולה להכיל עד כ-100 פרות בחלוקה לעמדות ותאים.
 - סככה נפרדת לפרות אחרי ההמלטה לתקופה של 2-3 שבועות לכל היותר. מאחר שמספר ההמלטות אינו קבוע ומאחר שרצוי להפריד בין מבכירות לפרות בוגרות, נראה שצריך לפחות שתי חצרות (סככות) בנות 50-60 מקומות כל אחת.
 - קבוצות בנות 100 מקומות כל אחת לחלוקה לפי קריטריונים של גיל (תחלובה), פוטנציאל ייצור, הריון ומצב גופני.
- דיר יונקים ו/או מלונות לעגלות עד הגמילה, ס"ה מקום לכ-100 ראש. בהתאם לתחזית ההמלטות הצפויות יתכן שיא של 150 ראש ושפל של כ-70-60.
- דיר עגלות לקבוצת הגיל שבין חודשיים (גמילה) ועד 4 חודשים גם הוא בפוטנציאל של כ-150 מקומות, רצוי לפחות ב-3-4 חצרות נפרדות.
- עגלות בנות 4 עד 7 חודשים, לפחות בשתי קבוצות של 80-60 ראש בקבוצה.
- עגלות בנות 8 עד 11 חודשים, 3 קבוצות של 80-60 ראש.
- עגלות בגיל 12 חודשים ועד להריון (16-15 חודש), קבוצות של כ-80 ראש.
- עגלות בגיל 16-15 חודש ועד "הכנה", 3-4 קבוצות של כ-100 ראש כל אחת.

מספר המנות (בלילים) הנדרש יהיה: 5 סוגים לעגלות, 2 ליבשות (לפי מרחק מההמלטה ומצב גופני), אחד לפרות לאחר ההמלטה, אחד לפרות "גבוהות", אחד ל"נמוכות", ובליל נוסף למבכירות אשר יכול להתאים גם לפרות הוות. רזות. ס"ה כ-11 בלילים שונים בכ-25 עד 30 עגלות ביממה, במידה שרוצים להבטיח ממשק של מספר חלוקות שיבטיח נצילות מזון מרבית (ס"ה 16-15 שעות עבודה של מערבלי יחיד או כ-8 שעות לשני מערבלים במקביל). יתכן שיש מקום לבחון הקמה של מרכזי מזון עם עגלות נייחות וחלוקה לקבוצות בכלים מהירים.

הרפת הגדולה יכולה לגרום לקשיים במבנים ואיכות הסביבה, יכולה להחטיא את הניצול המרבי של הפרה הבודדת - אבל גם יכולה להיות מנוף להתקדמות מקצועית וכלכלית. לדעתי אין קשר בין דיון עקרוני זה לדיון האדמיניסטרטיבי של איחוד רפתות וצריך להפריד בין השניים. גדילה הדרגתית או אפילו מהירה יחסית של רפת בודדת ויעילה יכולה להצליח, בעוד שאיחוד אדמיניסטרטיבי והעברת פרות בלתי מבוקרות מרפת אחת אל האחרת יכולה, להערכתנו, לגרום אולי לתוצאה הפוכה ועל כך יש לנהל דיון נפרד ובלתי תלוי.

המורה

