

רשמים מסיוור בפרס

באירן שוק לבקר לחלב, ויש סיכויים רבים שגם לנו יהיה חלק בשוק זה. לזה אולי יש להוסיף, שקיים גם מחסור בבשר, ולכן גם פיתום עגלים הוא כדאי. וכידוע, הבקר השחור-לבן מביא תוצאות טובות גם בפיתום עגלים, ולכן גם ההעדפה של סוג זה של בקר.

התנאים הכלכליים לפיתוח הענף

כללית, כיום הערך של 10 ריאל, או טומאן אחד, הוא כשל לירה ישראלית (דולר אחד שווה ל-64—66 ריאל). לכן המספרים המובאים נותנים לא רק ביטוי לערכים היחסיים במונחי המקום, אלא גם משווים השוואה כמעט ישירה למחירים בישראל. לכאורה, או לפחות במידה ומגיעים להישגים מקצועיים מתקבלים על הדעת, כדאי מאוד לייצר חלב בפרס. התשלום לחקלאיים הוא 20 ריאל לק"ג חלב (כולל 5 ריאל סובסידיה ממשלתית) בפתח המחלבה. מחיר החלב לצרכן הוא 25 ריאל, ללא אריזה. מחיר כוסית יוגורט עם פירות בנפח של 200 סמ"ק הוא 25 ריאל.

מחיר ק"ג חמרי גלם למזון מרוכז, כפי שגמר כרים על-ידי משרד החקלאות, הוא: גרגירים 6,5—7,5 ריאל (0.65—0.75 לירות); סובי חיטה 6—7 ריאל; כוספה-כותנה וכוספת-חמניות באותו המחיר כמו הגרגירים ואפילו פחות. יש להעיר שהאספקה אינה סדירה וחלק מהחמרים נקנים בשוק החפשי במחיר במעט יותר גבוה. לעומת זאת, מחירי המזון הגס יקרים ממחירי המזון המרוכז. ק"ג שחת אספסת, ללא הובלה, עולה 8 ריאל ומחירה מגיע מחוץ לעונה ל-11 ריאל ויותר*. מחירי ההשקעות בבניה דומים למחירים אצלנו, או אולי זולים במקצת. מבנה מגורים או משרד עולה 8,000—10,000 ריאל לפי רמת הבניה. לעומת זאת, מחיר ממ"ר בניה בטהרן עצמה הוא 70,000 ריאל ויותר. מחירי, עבודה

* יחס המחירים בין יחידת מזון ממוצעת לליטר חלב בפרס הוא 2.2 ואילו בישראל הוא 1.4, וכידוע המזון הינו ההוצאה העיקרית בייצור החלב.

הקדמה

במחצית השניה של חודש אפריל שהיתי בפרס כיועץ לתכנון הקמת רפת גדולה באיזור מסנדרן, שליד הים הכספי. במסגרת עבודה זאת סיירתי באיזור וגם ברפתות גדולות באזורים אחרים, כדי ללמוד את תנאי המקום. כידוע, יש לנו „מניית" ברפת הפרסית, ולכן נדמה לי, שיש עניין להביא לידיעת הקוראים מעט ממה שראיתי ושמעתי על גידול הבקר באירן.

הבקר ומצב יצור החלב בפרס כיום

הבקר המקומי במסנדרן הוא בקר קטן ודומה לגזע הקרוי ים תיכוני גם בצבעיו. ההבדל הוא שיש לו גבנון קטן על הכתף, במיוחד לזכרים. הבקר מניב מעט חלב ולמעשה משמש בעיקר לעבודה וכמקור לבשר.

חלקה הארי של אספקת החלב לשתייה ולתוצרת ניגרת מיוצר מאבקת חלב מיובאת ורק חלק קטן בלבד מחלב המיוצר ברפתות הקיימות. עם העליה ברמת החיים גדלה והולכת צריכת החלב ומוצרי חלב והדרישה להם בשוק גוברת. לקבלת מושג על כמות הייצור — כמות החלב המיוצרת באירן והמועברת דרך המחלבות היא כ- $\frac{1}{3}$ מכמותו בארץ, ואילו האוכלוסיה גדולה לערך פי 10 (זו הרשומה, ויש האומרים, כי יש עוד מיליונים רבים נוספים ללא תעודת זהות). ממשלת אירן מעונינת בעידוד יצור החלב במקום. לכן, התש-לום עבור החלב הוא גבוה יחסית וניתן עידוד רב על-ידי עזרה במימון ובהלוואות נוחות. ההלוואות הן ל-11 שנים ב-7.5% ריבית, אינן צמודות ומתחילים לשלמן כעבור 4 שנים. הן עשויות להגיע, יחד עם המענק, ליותר מ-80% מכלל ההשקעה. זאת כנראה הסיבה שאיראנים שונים בעלי אמצעים נוטים להשתלב בפיתוח רפתות, ודווקא ביחידות עצומות בקנה מידה שלנו, ואל נכון גם בקנה מידה עולמי. בשהותי הקצרה שמעתי על מספר פרויקטים נוספים של הקמת עדרים של 10,000 חולבות, 2,000 חולבות, 1,500 חולבות ועוד. ומכאן מסקנה נוספת, שקיים

ומתכוננים להגדילו ל-1,500. מאביסים בתלתן לדינו בקיץ, בתחמיץ תירס בחורף (זרעי התירס בחלקם מישראל), בשחת, בסחיט סלק סוכר ובמזון מרוכז. התגובה הממוצעת של הפרות הישראליות היא יותר מ-20 ק"ג חלב ליום ושל האמריקאיות פחותה ב-2.5 ק"ג. זו של 100 פרות ג'רסי, באותו העדר, היא כ-5 ק"ג בלבד, אם כי תכולת השומן אמנם גבוהה. דרך אגב, הניהול המקצועי של החווה, המגדלת גם עופות, הודיית, דגים, צפרדעים ועוד, נתון בידי יועצים רומניים, אותם ראינו בעוד מספר מקומות (שתי חוות של אחיו של השאח). הם עושים רושם טוב מאוד, הם בעלי ידע רב ועושים כנראה עבודה רבה וטובה. בקרבת מקום הוקמה גם חוות בקר על-ידי הדגים, בשיתוף עם משרד החקלאות המקומי. לא ביקרתי במקום אבל נמסר לי, שהתגובות ירודות ביותר, פחות מ-3,000 ק"ג חלב לפרה לשנה. רושם רב עושה העדר של ספה פור בסעיד אבד (למעשה שני עדריים), המנוהל על-ידי ד"ר מ. מורחי מ, החקלאית, המופר אל-נכון לחלק גדול מציבורנו. התגובות, בארבע השנים האחרונות, עולות על 7,000 ק"ג חלב לפרה לשנה עם 3.4% שומן. תגובה זו מושגת בהזנה בכמויות קטנות יחסית של מזון גס (9–10 ק"ג תחמיץ תירס בחורף או 12 ק"ג ירק אספסת בקיץ בתוספת 4.5 ק"ג שחת אספסת). העדר מונה כ-900 חולבות ומתכננים להגיע, תוך זמן קצר ביותר, ל-1,600 חולבות ובסה"כ ל-4,000 ראש. העדר מחולק לשתי יחידות נפרדות, אם כי בניהול כללי אחד. התרשמתי מאוד מהביקור אצל ד"ר מזרחי, ואפשר להגיד בפה מלא שאנחנו יכולים ללמוד אצלו הרבה בקשר לניהול עדר גדול, המגיע להישגים מקצועיים מרשימים ורווחיות רבה מאוד. זאת בנוסף לתגובה גבוהה, לפוריות טובה (97 ימ"ריק), לתמותת ולדות נמוכה (פחות מ-15%), יציאה נמוכה מהעדר (כ-20% כל שנה) ולהשקעת עבודה מעטה יחסית. יש לזכור, כי הישגים אלה מושגים בתנאים קשים ביותר מבחינת כושר העובדים העומדים לרשותו ובעדר גדול מאוד. אם לחזור לפרות — העדר מורכב מפרות אמריקאיות וישראליות, והישראליות

שחורה" זולים משלנו, 200–250 ריאל ליום עבודה, ובכפר עוד פחות מכך. בעיה נוספת היא המחסור בעובדים מקצועיים, הגורם לכך שמייב-אים פועלים מקצועיים מחו"ל. משכורתו של נהג סוג א' יכולה להגיע ל-50,000 ריאל לחודש (5,000 לירות) ומשכורת מהנדס במשק הפרטי ל-200,000 ריאל (20,000 ל"י) לחודש, ושמעתי שאף עשויה להיות כפולה. יש להעיר שבכפרים חיים עדיין ברמה נמוכה ביותר; בקתות חומר, ללא כביש וללא חשמל. זהו חלקם של חלק ניכר מהחקלאים, אך ראינו גם אזורים „עשירים" יחסית. בהשוואה למצב זה בולטת לעין רמת החיים הגבוהה מאוד של חלק קטן מהאוכלוסיה.

הממשלה, כפי שכבר הוזכר, מעודדת יצור חלב, הן על-ידי הענקת סובסידיות למספוא ולחלב והן על-ידי הענקת מענקים לחלק מההשקעות והלוואות לשנים רבות בריבית נמוכה וללא הצמדה לחלק האחר. הממשלה גם תומכת ביבוא הבקר, והוצאות הובלתו לפרס הן על חשבון הממשלה האירנית ללא קשר לארץ מוצאו. יחד עם זאת, חלק גדול מהרפתות אינן מרוויחות. הסיבות לכך הן „הסיבות הרגילות": תמותה רבה של ולדות, חוסר פוריות, מחלות עטין ותגובה נמוכה כתוצאה מהיעדר בעלי מקצוע מתאימים לטיפול בבקר ולתחזוקת המיכון.

בקר היבוא והתרשמות מביקור במספר רפתות

בקר היבוא הוא בעיקרו מהגזע הפריזי השחור-לבן, שהוכיח את עצמו כטוב ביותר באירן. הובאו אמנם גם גזעים אחרים: ג'רסי, פריזי אדום-לבן, דגי ועוד, אולם הגזע הפריזי נקלט בצורה הטובה ביותר. כל אנשי המקצוע המקומיים עמם שוחחתי תמימי דעים, שהבקר הישראלי הוא הטוב ביותר מבחינת גובה התגובה, אם כי הושמעו טענות לגבי מבנה הגוף וכי חלק מהעטינים אינם יפים. מבחינת מבנה הגוף — הבקר האמריקאי הינו באמת יותר יפה וגם לפרות ההולנדיות והדניות עטינים יותר יפים. אשר לתגובות ולתנאים — אחד העדרים הגדולים שראיתי נמצא בחווה של הצבא האיראני ברשט (לים הים הכספי). העדר כולל 800 פרות חולבות

להוות מרכז ליתר העובדים. קיימות בעיקר שלוש נקודות תורפה:

1. תחזוקת הציוד והמבנים — ברפת בגודל זה משתמשים בציוד משוכלל רב, וכדי שיפעל באופן סדיר הוא מחייב תחזוקה מעולה, וחייב להימצא אדם היודע לתקנו בשעת הצורך. דבר זה מהווה מפתח למניעת מחלות עטין ולהבטחת עבודה סדירה ברפת. בעיה זו היא מיוחדת לאירן, שם קיים מחסור בטכנאים מעולים, אם כי גם בארץ אפשר למצוא לעיתים קרובות בעת ביקור ברפתות שונות, שנקודת התורפה היא דווקא התחזוקה, והתיקונים השונים אינם מבוצעים בזמן.

2. תחלואת בני הבקר הצעירים — ככל שגדל מספר הוולדות הולכת הבעיה ומחריפה, והפתרון, כפי שמלמד הניסיון בפרס, הוא בתנאים הסניטריים; מבנים מאווררים עם חימום בחורף, ובעיקר החזקתם בקבוצות קטנות יחסית, אשר לכל אחת מהן עובד אחראי (משלמים מענק עבור כל עגל הנשאר בחיים).

3. פוריות — אם להתעלם מטיב הזרמה ומרמת המזריעים, הרי הבעיה המרכזית היא גילוי הפרות הדורשות צריך להקצות לכך עובדים מיוחדים ואת הזמן הדרוש, מספר פעמים ביממה. זאת בנוסף לחלק הניהולי והוטרנירי הקשור בבעיה. יש גם לבחון את עיתוי ההזרעות במשך היממה, וייתכן שבעדר הגדול צריכה ההזרעה להתבצע על-ידי מזריע מקומי.

הערות למספר נושאים כלליים

גודל הרפת והקבוצות — יתכן והדבר איננו מעשי עבורנו, אך לפי דברי האחראים על הרפתות, הרי מנהל טוב יכול להשתלט על רפת של עד 1,500 פרות המוחזקות בקבוצות של 100 פרות.

מבנים — בפרס נוסו מבנים מסוגים שונים, וכנראה שהתקבלו אלו שהוצעו על-ידי הישראליים — קוראליים עם רצפות מרוצפות. סככות הרביצה סגורות משני כיוונים בגלל הרוחות החזקות הנושבות.

עולות על האמריקניות בתנובה, אולם שוב בולט לעין מבנה גופן היפה של האמריקניות.

עדר ישראלי אחר, המענין אף הוא, הוא של דרב אסד במרחק של שעת נסיעה מטהרן. העדר מונה 1,600 פרות ותנובתו הממוצעת היא יותר מ-6,000 ק"ג. בתחילה עבדו בו מדריכים ישראליים, אך כבר כשנתיים מנוהל העדר ללא עזרה מהחוץ. בעדר היו בעיות התעברות קשות (זאת מכה כללית באירן) כתוצאה מסיבות אחדות שעיקרן — טיב המזריעים והזרמה.

הזרמה היא מיבוא אמריקאי ונמכרת בזול, אולם כנראה שלא מטפלים בה כפי הנדרש ולכן הפוריות ירודה ביותר. לפי דבריו של בעל העדר — הוא פתר את בעיות הפוריות על-ידי כך ששלושה עובדים עוסקים אך ורק בפיקוח על הפרות ובגילוי דרישות (הפרות נמצאות בקבוצות של 80–100 פרות לפי קבוצות המלטה ומילוי קבוצה נמשך 20–30 יום). ההזרעה מבוצעת בזרמת פרים מקומיים, המעובדת בחווה, ומזריעים כל פרה פעמיים ביום. פרה שדרישתה מתגלה בערב מוזרעת למחרת בבוקר וגם אחרי הצהריים. פרה שדרישתה מתגלה בבוקר מוזרעת לראשונה בערב ופעם נוספת למחרת בבוקר. דרך אגב, העוסק בטיפול בזרמה ובהזרעה הוא איש שאינו יודע קרוא וכתוב, אולם למד את הטכניקה של מיהול זרמה, בדיקה מיקרוסקופית והזרעה על בוריה. הרישום מנוהל על-ידי אדם נוסף היודע כמובן קרוא וכתוב. גם בחווה המנוהלת על-ידי ד"ר מזרחי מבוצעות כל העבודות הקשורות בהזרעה ובטיפול בזרמה על-ידי עובד מקומי חסר השכלה פורמלית, אך היודע לנהל גם את הרישום. הוא הוכשר לעבודתו על-ידי ד"ר מזרחי.

מה ניתן ללמוד

מהרפתות הגדולות באירן

למרות התנאים, השונים מאלו השוררים בישראל, ניתן ללמוד מהם, בייחוד לגבי החזקת רפתות גדולות וניהולן. הבעיות המרכזיות בהצלחת רפת של 1,000 פרות ויותר הן ללא ספק הניהול והכשרת גרעין של בעלי מקצוע היכול

כן, הרפת חייבת להיות מחולקת לתת-יחידות מינהליות, אשר לכל אחת מהן יש אחראי, כך שעל אף המימדים הגדולים מתאפשר פיקוח על כל פרט.

בנימין לב
4 במאי 1975 ש.ה.מ., המחלקה לבקר

תכנון כללי — בתכנון הרפת הגדולה חייבים להתחשב בכמויות הגדולות מאד של מזון בהן עוסקים ובכך שהרפת משתרעת על שטח נרחב וכי המרחקים ממקום למקום הם גדולים. כדי שרפת כזו תופעל ביעילות, יש להקצות צירי תנועה למזון, לבקר, להוצאת הזבל ועוד. כמו

שונות

לזכרו של יהושע ברנדשטטר

המישבים לקנות פרים משובחים עבור ההתישבות הצעירה. בעת שהותו שם דאג ליצירת מקומות הכשרה לרפתנים מהארץ ואף ארגן עבורם קורסים תיאורטיים באוניברסיטת אוטרכט. הראשונים שיצאו מהארץ להכשרה זו היו מרים ברץ ז"ל מדגניה ויבל"א אפרים שמראגד, מזכיר המ.ב. לשעבר. אחריהם באו רבים וכן חלוצים מארצות אירופה. משתלמים אלה תרמו רבות לגידול הבקר בארץ.

לא היה די ליהושע בעיסוקו הרפתני. בעת שהותו בהולנד ביקר שם תיאטרון „הבימה“. הוא קשר קשרים הדוקים עם התיאטרון והיה בין יוזמי הבאתו ארצה, ואח"כ מראשוני מנהליו. בשנים מאוחרות יותר היה פעיל במוסדות הכלכליים של הקיבוץ הארצי. לאחר קום המדינה היה שותף בהקמת אולפני ההסרטה בהרצליה. בשנותיו האחרונות החל עוסק בציור ואף עשה חיל רב באמנות זו.

כזה היה האיש יהושע במעשיו ובפעליו.
יהי זכרו ברוך.

צבי שכדרון
בית-אלפא

חברנו יהושע ברנדשטטר, מראשוני קיבוץ בית-אלפא, עלה ארצה ב-1908 מטארנוב, שמתוכה יצאו מייסדי המושבה מחניים שבגליל העליון. בעקבותיהם התארגנו בעיר קבוצות נוער לעליה לארץ וביניהם יהושע ז"ל ואחיו יחזקאל יבל"א. את ימיהם הראשונים עשו ביבנאל במסגרת גרעין חלוצי שסייע לפועלים במציאת עבודה ובקבלת הכשרה חקלאית. משהצטרף יהושע לגרעין של ראשוני בית-אלפא נתייחד לו מעמד של ותיק.

הוא היה בעל מרץ ורב פעלים. בתחילת ימי העליה השלישית החל משתלם בגידול בקר ועם סיום לימודיו עסק בהדרכת מתישבים צעירים. יהושע הגה אז את רעיון ההכלאה של הפרה המקומית (הערבית) עם פר הולנדי. בדרך זו חזה, שנשיג גזע מקומי העמיד בתנאי האקלים הקשים והמניב שפע חלב. תכניתו היתה להקים בבית-אלפא חוות בקר בת 400 ראש. התכנית בכללותה אושרה על-ידי המוסדות המישיבים וננקטו אף צעדים ראשונים להגשמתה, אך מסיבות שונות היא לא נתממשה. רפת בית-אלפא לא ידעה קפיצת דרך והתפתחה בהדרגה, שלבים שלבים. יהושע נשלח להולנד על-ידי המוסדות