

מיכון החליבה באיטליה

בשנים האחרונות חלה מהפכה בשיטת אחזקת הבקר באחוזות הגדולות בצפון איטליה; רבות מהן עוברות לדיור עדרי החלב בסככות ולחליבה מיכנית. המדיניות החקלאית של ממשלת איטליה מעודדת את השינויים האלה ע"י מתן עזרה כספית להקמת בנייני המשק החדשים ורכישת ציוד מודרני בתנאי אשראי נוחים ביותר ואף כמענקים.

עזרה זו מחד גיסא והקושי בהשגת פועלים מאידך גיסא, הביאו לידי כך, שבאחוזות רבות ניבנות סככות — חדשות לגמרי, או שמתקנים כאלו מבנינים ישנים וכן מוקמים מכוני חליבה מודרניים. הסככות החדשות דומות לאלה שנבנו אצלנו: שולחן מספוא וסידורי קשירה אינדיבידואלית לאורך השולחן המרכזי, השולחן מוגבה אמנם, אך ברוב המקרים הוא מורם אך מעט מעל פני עמדות הפרות. לעתים קרובות מרוצף בביטון פס ברוחב של 2.50—3.00 מ' לאורך השולחן, ורק השטח שמאחורי פס הביטון הוא נמוך יותר, ב־40 ס"מ בערך. כאמור, חסר רפד ברוב המשקים, וממילא נאלצים לצמצם את השימוש בו, ואילו ריצוף בביטון הוא זול: 1 מ"ר ריצוף עולה כ־800 לירות איטלקיות (כ־1.35 דולר), משום כך מרצפים שטחים נרחבים גם בחצרות. את הזבל מוציאים, לפי הצורך, כל 2—3 ימים מהשטח הבלתי מרופד. השולחן מצויד סוגרי-קשירה, אך לרוב אין משתמשים בהם: כשכל האוכל של הבקר הינו ירק בכמר יות עצומות, אין צורך לכלוא את הפרות ליד השולחן.

התרשמתי באופן מיוחד מ"הפיכת" הבניינים הישנים לסככות. מקפידים על ניצול יעיל של הבנין הישן אף אם מתקבלת עקב השינוי צורת סככה לא רגילה, — או לא יפה מבחינה אסתטית. כך ראיתי סככות "מחדשות" בכל מיני צורות: עם שולחן באמצע, עם שולחן מסביב לסככה, בלי שולחן והמספוא מוגש לאורך פס ביטון בחצר ועוד.

בחדש יולי ש. ז. ביקרתי בעמק הפו, בצפון איטליה; זהו איזור חקלאי פורה, וכאן המרכז העיקרי לייצור חלב. משקי-החלב — אחוזות בעיקר — מבוססים על שטחי מרעה וירק נרחבים (תלתן ואספסת), המספקים מזון טרי במשך 10—11 חודשים בשנה. שחת ותחמיץ מוגשים ברוב המשקים רק במשך 1—2 חודשים, כשהשדות רטובים מדי, או כתוספת קטנה של מספוא יבש ביתר חודשי השנה. חלקו של המזון המרוכז בתפריט מצומצם מאוד ובמשקים רבים לא משתמשים בו כל עיקר. במשקי החלב מגדלים תבואות במידה מצומצמת מאוד ובכלל זה מעט תירס לגרגרים ואורז. כתוצאה מכך חסרים מקיים אלה לא רק גרגרים להאכלת בעלי החיים, אלא אין להם גם קש לריפוד ואוספים בקפדנות כל גבעול של תירס ואורז, וכן קליפות האורז. עדרי-החלב בעמק הפו הם גדולים; רבים מהם מונים מאה ואף מאות פרות, וישנם עדרים אחדים עם למעלה מאلف פרות.

בנייני הרפת הם ישנים, כבדים וגדולים. לעתים עם עליית-גג לאחסנת השחת. הבקר הוא רבו מהגוע הפריזי ותנובת החלב יומית ממוצעת של 10 ליטר היא השכיחה ביותר.

באחוזות גרות משפחות הפועלים בתנאים פרימיטיביים למדי, בהרבה משקים גרים עובדי הרפת הרווקים בבנייני הרפת. העבודה באיטליה היא זולה מאוד, ובחקלאות שכר העבודה עוד נמוך מזה המשתלם בתעשייה. פועל חקלאי מקצועי, למשל, מרוויח בשנה כ־550,000 לירות איטלקיות (כ־900 דולר) במזומן ונוסף לזה מקבל מצרכים מהמשק כדלהלן: 200 ק"ג חיטה, 200 ק"ג אורז, 800 ק"ג תירס, 4000 ק"ג עץ "טרי", 500 ק"ג עץ "יבש"; כן גם ניתן דיור ושטח בן 120 מ"ר לגידול ירקות ולהחזקת עופות וחזיר. מובן, שעם ההתפתחות המהירה של התעשייה באיטליה ושיפור תנאי העבודה והשכר בעיר, גוברת הנדידה מהכפר אל העיר ובעלי האחוזות מתקשים בהשגת פועלים למשק החקלאי.

והנה תיאור אחדים מהמשקים בהם ביקרתי: משק ד"ר גרופלי. בעל המשק הינו רופא וטרינארי ונחשב לאחד החלוצים בשיכון בקר בסככות פתוחות; הוא אף חיבר ספר על נושא זה. עדרו מונה 109 פרות. הסככה דומה לסככות שלנו, אלא שבצד אחד ובאמצע הוא התקין 4 עמדות טנדס לאורך שולחן המספוא. החול-בים עומדים על שולחן הסככה ממש, ואילו הפרות עולות על העמדות המורמות מעבר לשולחן. כל שטח הסככה מרוצף בטון. הוצאת זבל – בכל 2–3 ימים. החליבה מבוצעת ע"י 2 עובדים (חולב ועוזר) במשך כשעתיים. ביום ביקורי היתה התנובה היומית כ-1400 ליטר.

משק קורבליני. בעליו הוא סוחר בהמות ואחד היבואנים החשובים של פרות ופרים מהולנד ומשבדיה. מטעמים מסחריים הוא מחזיק כ-83 פרות קשורות ברפת „קונסרבטיבית” גדר לה, בעמדות רחבות אינדיבידואליות. החליבה נעשית ב-3 קומביינים נעים, עם 2 יחידות בכל קומביין, ע"י 3 חולבים. תנובת החלב נעה בין 13 ל-15 ליטר לפרה ביום. כמובן ישנה „תנועה” מתמדת של פרות במשק זה. המזון היחידי – פרט לתקופה קצרה בחורף – הוא כ-100 ק"ג ירק קצוץ ליום ולפרה.

אחוזת ויסקונה דיימודרונה. זהו אחוזה גדול לה, המחולקת ל-4 משקים עצמאיים. מתוך כלל השטח מוקצים כ-1600 דונם לייצור מספוא בשר ביל הבקר. במשק בו ביקרתי נמצאו כ-110 חול-בות, המשוכנות בסככה „מחודשת” גדולה, כלור מר – בבנין רפת שהותקן כסככה, ובמרכזה – מכון חליבה. הפרות נחלבות ב-8 עמדות טנדס (4 עמדות מכל צד של תעלת החולב) ע"י 2 חולבים ועוזר אחד. מכונת החליבה במשק זה מצוידת במאזניים. תנובת החלב נעה בגבולות 4000 ליטר לפרה ולשנה. ההזנה מושתתת על מנה יומית של כ-50 ק"ג ירק קצוץ, 2 ק"ג שחת ו-5 ק"ג תחמין, עם מעט מזון מרוכז, לפי הצורך.

אחוזת דוקה דנארי. שטח האחוזה הזו כ-7000 דונם ובה 210 פרות פריזיות, רשומות בספר העדר. זהו משק מעורב למופת. כ-1500 דונם משמשים לגידולי מספוא והיתר לסלק סוכר,

לעתים קרובות מתקינים את מכון החליבה באמצעיתו של הבנין הישן, כך שיש לפרות גישה משני העברים.

אשר למכונת החליבה עצמה, הם מתוכננים לרוב בהתאם ל-4 עמדות טנדס, לפי המידות המ-קובלות אצלנו. הכוונה היתה להפעיל כל 4 עמדות ע"י עובד אחד, אך ברוב המקרים מתווסף לחולב גם „עוזר”, נער או זקן, העוסק בהכנסת הפרות, הכנתן לחליבה וכו'. כמעט בכל המשקים יש צורך לסיים את חליבת כל הפרות תוך 1½ עד 1¾ שעה, כי חסרים לרוב מיתקני קירור כלשהם, ומובילים את החלב בכדי-משלוח של 50 ליטר מיד עם גמר החליבה למחלבה האי-זורית. מיתקני-קירור הם תופעה נדירה, ורק ב-2 משקים ראיתי בריכת קירור, אולם גם ממשקים אלה מובל החלב המקורר בכדים למחלבה; במשק אחד נתקלתי במצנן פתוח. הובלת חלב במיכליות אינה קיימת כלל.

מכונות החליבה במכונים הן דומות לדגמים המקובלים אצלנו. משתמשים בצנצנות, אך לרוב בלי מאזניים; הצנצנות מכויללות לפי ליטרים ובזה מסתפקים, כיוון שאין נהוגה ביקורת חלב רשמית ברוב המשקים. בדרך כלל המכונות מסרירות כך שמתחת לצנצנת עומד כד משלוח של 50 ליטר, ועם גמר חליבת הפרה מוזרם החלב לתוך כד זה.

חברת אלפא-לאוואל באיטליה מצאה פתרון מקורי ומוצלח למשקים אלה, שטרם בנו מכון חליבה, אך רוצים כבר להשתמש במכונות מבלי להזדקק להחלפת כל הציוד כשיבנו בעתיד מכון. פתרון זה הוא „קומביין נע”. זוהי עגלה בעלת 2 יחידות קומביין עם צנצנות. מתחת לצנצנות מוצבים 3 כדים של 50 ליטר כ"א, כך שהחולב יכול לחלוב כ-20 עד 25 פרות ברציפות, מבלי להחליף את הכדים. 2 זרועות ארוכות מובילות את מערכות החליבה אל בין הפרות בעמדות הרפת. העגלה מוסעת לאורך השביל שמאחורי הפרות, אשר לאורכו ומעליו מורכב צינור ווא-קום עם מספר ברזי-וואקום. כשבעל „קומביין נע” כזה יבנה בעתיד מכון חליבה, הוא יוכל להמשיך ולהשתמש בכל אותו הציוד ולהפכו לקומביין חליבה ניה.

של 72 פרות מצוינות מהגזע הפריזי, רשומות בספר העדר. הן מוחזקות בבנין קונסרבטיבי. 2 שורות של עמדות, זנב מול זנב. החליבה נעִי שית במכון חליבה צמוד לרפת בעל 4 עמדות טנדם, 2 עמדות מול 2, והוא מצוייד בקומביין חליבה וטנק לקירור חלב. החליבה נעשית ע"י 2 חולבים ועוזר. תנובת החלב הממוצעת בעדר זה:

בשנת 1958: 305 י"ח — 6044 ק"ג, 3.90%.

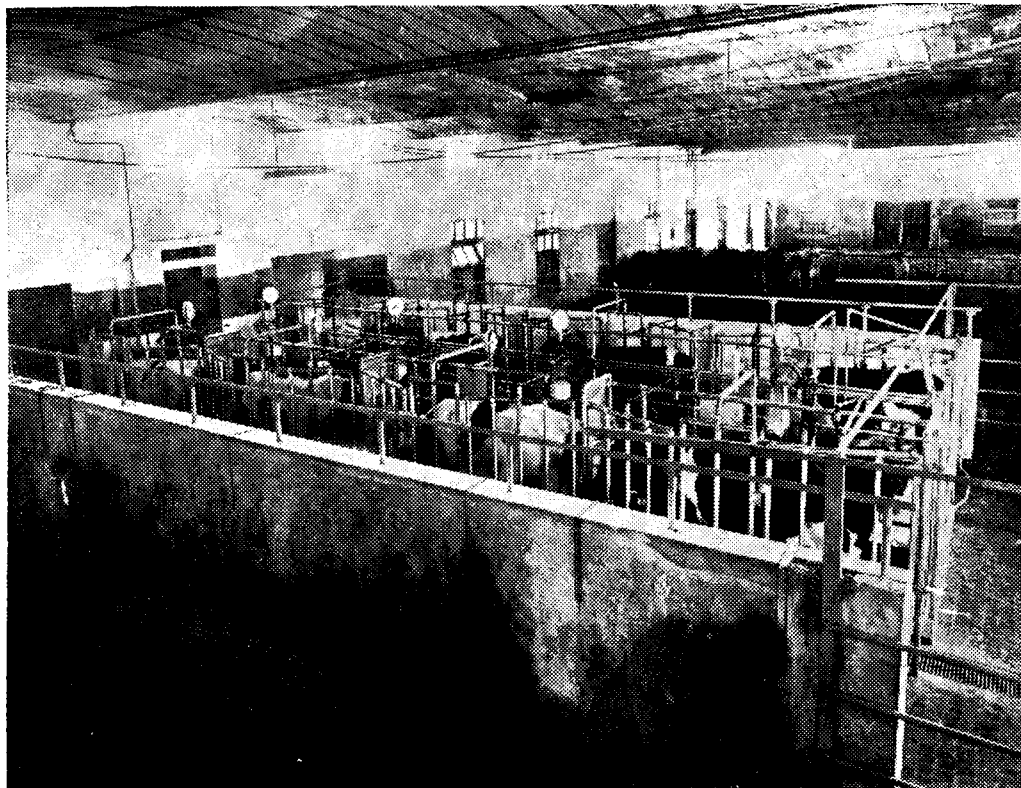
בשנת 1959: 305 י"ח — 5918 ק"ג, 3.98%.

משק זה התבלט בנקיונו ובאחזקה הנאה של הבקר והציוד גם יחד.

בעברי במשקים בעמק הפז התרשמתי מאוד מההתפתחות העצומה שחלה ברבים מהם בשיטת אחזקת העדרים והחליבה. מעניין היה באופן מיוחד ללמוד ולהיווכח כיצד הצליחו משקים לש-

כשמוצרי הלוואי שלו משמשים להזנת בעלי החיים. כן מגדלים במשק זה תפוחי-אדמה, תבואות וצפצפות. גידול הצפצפות מתנהל כגידול שדה רגיל בכל הנוגע להכנת השטח, הנטיעה, חריש, עישוב וכו', ואת היבול אוספים אחת לכל 10 שנים. כשהעצים עוד קטנים, מנצלים את השדות לגידולים שונים בין שורות העצים. תנובת החלב הממוצעת בעדר זה היתה בשנת 1959—5933 ק"ג חלב עם 3.68% שומן. במשק זה מערכת בניינים מודרניים; רוב הפרות מוחזקות בסככות, חלק קטן יותר ברפת "קונסרבטיבית" יפה, ואלה נחלבות ביד. הפרות שבסככות נחלבות במכון חליבה מטיפוס טנדם. במשק קיימת מחלבה עם ציוד מודרני ובה מעבדים את כל תנובת החלב לגבינות ולחמאה.

משק קאלדי. זהו משק קטן יותר, בעל עדר



מכון חליבה באמצע הסככה באחוזת ויסקונה די מודרונה.

רטיבים ויש התעניינות בכמה מהם בקשר לסיי דור חליבה מיכנית בעזרת קומביין, המוסע ממ־ שק למשק, המצוייד בכל הצידוד הדרוש, החל ממיתקני המים (אין במשקים בדרום מיתני מים מסודרים!) ועד לקירור.

מצאתי ענין רב בסיורי זה במשקי־החלב שב־ צפון איטליה, כי למרות ההבדלים הגדולים בת־ נאי המשק, — שם ואצלנו, התעוררו בעיות דר מות בשטח אחזקת הבקר, צורת הבניינים, חלי־ בה ועוד, והן אף נפתרו שם. בלי ספק יש לנו מה ללמוד מהצורה, בה הצליחו האיטלקים לפ־ תור בעיות אלה.

חי הברון
ה. מ. ב.

נות מערכת בניינים מיושנת ובלתי יעילה למב־ נים נוחים ויעילים בכל המובנים, אם כי צורתם החיצונית נראית לעתים משונה ולא „יפה“ בדור־ מה למבנים חדישים. בולטת לעין הפשטות של רוב הבניינים, אם כי נתקלים לפעמים גם בבני־ ייני „פאר“, שאינם נמנים, כמובן, עם יחידות משק מסחריות. הפעולות בחידוש הבניינים ושי־ פור אמצעי העבודה היא רבה ויש להניח שתוך שנים ספורות חלק ניכר מאוד של משק החלב באיטליה יעבור לשיטות מודרניות.

החידושים האלו התפתחו תחילה במשקים הגדולים, אך בזמן האחרון מורגשת תזוזה גם במשקים הזעירים, בעלי 5 עד 15 פרות, שבדרום איטליה. משקים זעירים אלה מאורגנים בקואופ־

ייעול הרישום בענף בקר החלב

חשיבותם של הרישום והסיכומים השונים בענף שלנו הולך וגדל. תפקידו של הרישום הוא לספק לנו נתונים מלאים ובהירים ככל האפשר על הפרה: על תנובות החלב שלה, ההמלטות, מצב הבריאות, הריון, חיסונים, זהות וכו', מיום היוולדה של העגלה ועד ליציאת כפרה. רישום של כל הפרטים השונים נהוג גם היום, אבל הוא מפורז ומסורבל מחמת כפילות רבה. למשל: ברפת שלנו נהוג לרשום המלטה של פרה ביומן בשני מקומות (בגליון ההר־ בעות וברשימת האיננוטר) ונוסף לזה בכרטיס ההזרעה, בגליון ההמלטות של ההתאחדות ובספר העדר; בס"ה 5 פעמים, ואם „נתמזל“ לך ונולדה עגלה הרי היא נרשמת ביומן ברשימת האיננוטר, ובספר גידול העגלות. אצלנו מתנהל גם „ספר תמונות“ ובו מרוכזים התצלומים של העגלות בצירוף הפרטים על אם, אב, מס' באוון ותאריך הלידה. לעגלה נפתח גם כרטיס רפואי, בו נרשמים חיסונים וכו'. אין ברצוני להתעכב על רישום הרבעה ופרטים נוספים. עגלה נרשמת „רק“ ב־4 מקומות שונים. יומן הרפת, שהוא הספר המרכז את כל החומר על הבקר וגם על ההזנה, אינו מתאים עוד לתפקידו בעדר גדול; הטורים לרישום ההזנה הם גדולים ורבים מעל לצורך, דפי האיננוטר אינם מתאימים לדרישות של ימינו. נראה לי שצורת היומן בספר מכורך, אינה נוחה ורצוי להנהיג במקומו כרסטת, המאפשרת סידור החומר וריכוזו בצורה יעילה. מה שנאמר לגבי היומן, נכון גם לגבי הדו"ח החודשי. כל חודש אני בודק אם „עברנו“ על תקציב ההזנה, ולא פחות חשוב לבדוק אם היתה „העברה“ בהזנת עגלות, העגלים או הפרות, כלומר — בכל סוג לחוד; הדו"ח החודשי כפי שהוא רשום מקשה ומסורבל את העבודה הזאת.

בסיכום: הטופסים העומדים לרשותנו כיום אינם מתאימים יותר לתפקידם בעדר גדול. אנו זקוקים, עם התקדמותנו, לרישום מדויק יותר ויעיל יותר, כנהוג בשאר ענפי המשק. העבודה ברישום היא רבה ואינה מחזירה לנו את התוצאות הרצויות. נראה לי, שהגיע הזמן, שההתאחדות, בעזרת בעלי מקצוע, תנסה לארגן את הרישום מחדש. רישום יעיל עשוי לסייע בקידום הענף.

יוחנן האוזמן

קיבוץ שובל, אוקטובר 1960