

עבודת החליבה במשמרות

אין להסתפק עוד בסידור הזנה רציונלית וטיפול נכון של הבקר כדי להבטיח את התנובה המלאה בחלב; יש להקדיש תשומת לב מיוחדת לעבודתן של החולבות. התפתחות הענף בקולחוזים מכריחה אותנו לשנות את הנהג כמשמרת אחת של חולבות היתה מבצעת את כל העבודות במשך היממה; יום עבודתן היה ארוך מדי ויעילות הפעולות השונות היתה פגומה. מן ההכרח להנהיג את העבודה בשתי משמרות, ותוך הקפדה על משטר עבודה קבוע תשתפרנה כל העבודות

ולא רק החליבה. זה נותן את האפשרות להנהיג ארבע חליבות ביממה, השקאת הפרות לעתים קרובות יותר, וכן ינוצל זמנם של העובדים באופן רצוף יותר והם זוכים בשעות מנוחה ללא הפרעה. תוך בחינת העבודה בשתי משמרות בעזרת כרונומטר נוכחו שהחולבות מהמשמרת הראשונה היו עסוקות ברפת 10 שעות ומחצית השעה והמשמרת השניה — 7 ½ שעות. על הפרטים של העבודה בשתי המשמרות אפשר לעמוד מהטבלה 1.

טבלה 1. סדר העבודה בשתי משמרות ברפת הקולחוז „האחד במאי”
(בחליבת ידים ובעונת הקיץ)

משמרת ב' (בדקות)			משמרת א' (בדקות)			פרטים על העבודות
בס"ה	לכל ראש בקר	% ב"ה	בס"ה	לכל ראש בקר	% ב"ה	
5	—	1.2	9	—	1.4	עבודות הכנה
30	2.5	6.7	21.5	1.8	3.4	שטיפת העטינים
97	8.4	21.4	137	11.4	21.7	חליבה ועיסוי העטין
26	2.1	5.8	37	3.08	5.9	חלוקת המספוא
—	—	—	51	4.4	8.1	ניקוי הפרות
50	—	11	52	—	8.2	השקאת הפרות
43	—	9.5	59	—	9.3	הליכה בקשר עם הבאת
6	0.5	1.1	24	2	3.8	מספוא וריכוז החלב
—	—	—	100	—	16	הוצאת הובל
5	—	1.2	9	—	1.4	מרעה וטיול העדר
47	—	10.8	30.5	—	4.8	הגמעת עגלות
141	—	31.3	100	—	16	שאר העבודות: קשירת הפרות, שטיפת כלים וכי' הפסקות למנוחה וארוחות
7 שעות + 30 דקות	—	100	10 שעות + 30 דקות	—	100	בס"ה

מטבלה 1 אנו למדים שלביצוע העבודות עצמן (בלי הזמן למנוחה) נדרשו למשמרת הראשונה 8½ שעות; היוצא שמקדם הניצול של יום העבודה הגיע ל-0.86. במשמרת השניה עבדו החולבות בס"ה 5 שעות ועוד 9 דקות וניצול הזמן של יום העבודה עמד איפוא במשמרת זו על 0.69. תוצאות בחינה זו מוכיחות שעבודתן של החולבות במשמרת הראשונה היתה רצופה יותר ומשום כך גם ניצול יום העבודה שלהן היה יעיל יותר.

כדי לברר אפשרות ייעול העבודה במשמרות נערכו ניסויים ותצפיות בחוות הנסיונות „טירזינו” ובשנת 1948 הונהגה העבודה בשתי משמרות שהתאמה באופן מיוחד לכל עונה, לקיץ ולחורף. לאחר הניסויים נקבע בזמן האחרון סדר העבודה של המשמרות כפי המתואר בטבלה 2.

טבלה 2. סדר יום העבודה במשק „טירזינו” בתקופת הקיץ

קבוצה א' של פרות		קבוצה ב' של פרות		סוג העבודה
התחלת העבודה	גמר העבודה	התחלת העבודה	גמר העבודה	
משמרת א' משעה 4 בבוקר עד 1.30 אחרי-צהריים				
4.00	6.00	6.00	7.30	החליבה הראשונה וחלוקת מספוא ירוק
7.30	7.45	7.45	8.00	חלוקת המזון המרוכז
8.00	8.30	8.30	9.00	ניקוי הפרות
8.30	9.00	10.00	10.00	טיול עם הפרות והשקאתן
9.00	9.00	10.00	10.00	הפסקה לארוחת בוקר
10.00	11.30	11.30	13.30	החליבה השנה וחלוקת מספוא ירוק
13.00	13.15	13.15	13.30	חלוקת המזון המרוכז
משמרת ב' משעה 13.30 עד שעה 1 אחרי חצות				
13.30	14.00	14.00	14.30	ניקוי הפרות
14.30	14.30	16.00	17.00	טיול עם העדר והשקאה
16.00	17.30	17.30	19.00	החליבה השלישית וחלוקת מספוא ירוק
20.00	20.00	22.00	20.00	הפסקה לארוחת ערב
22.00	13.30	13.30	22.00	החליבה הרביעית וחלוקת מספוא ירוק
23.30	1.00	4.00	6.00	הפסקה למנוחת לילה

תוך עיון בטבלה זו אפשר להיווכח ששתי המשמרות ביצעו את החליבה וכל הכרוך בה בזמן שווה בערך. המשמרת הראשונה הצריכה לכך 271 דקה או 45.1% מיום העבודה כולו, והמשמרת השניה — 245 דקות או 45.2%. לחליבת פרה אחת היה דרוש במשמרת הראשונה 6.5 דקות ובמשמרת השניה — 6.3 דקות. כשמשווים את עבודת שתי המשמרות מתוך חישוב הזמן שהיה דרוש לחליבת כל ליטר חלב יוצא שהמשמרת הראשונה די היה לה ב־2.8 דקות לכל ליטר ולעומתה המשמרת השניה הצריכה 3.9 דקות. מקדם הניצול של יום העבודה עמד במשמרת הראשונה על 0.98 ובשניה — על 0.90. החולות בות מהמשמרת השניה נחו יותר ופרייון הע-

במשק הנסיוני חלבו במכונות וכל חולבת בכל משמרת צריכה היתה לטפל ב־24—26 פרות, וכדי לקצר את שהייתן של הפרות ברפת החליבה, חלקו אותן לשתי קבוצות. לאחר גמר חליבתה של הקבוצה האחת של פרות הן נמסרו לרפתן־רועה שהביא בינתיים לחליבה את הקבוצה השניה וזו שנחלבה הוא הוציא למרעה. בטבלה 3 מפורטות כל העבודות הנעשות ע"י החולבות בלבד; הרור־עיס־הרפתנים משקים את העדר, יוצאים אותו לטיול, מאביסים בקש ובשחת והם גם מנקים את הרפת. לפי סדר זה שהונהג במשק הנסיוני אין החולבות עסוקות למעלה מ־8—9 שעות ביממה ושעתן פנויה לעבודות בית ולימודים.

בדדה שלהן היה נמוך יותר. כדי להשוות את תנאי העבודה של החולבות בקולחוזים מת-קיימים חילופים של העובדות לגבי המש-מרות. כשהמשמרת השניה עוברת לעבודת המשמרת הראשונה מוטל עליה לעבד משך

שתי משמרות ברציפות ולהסתפק במנוחת לילה של 3 שעות. מובן מאילו שכל משמרת מוסרת לחברתה את כל הפרטים על מצב הבריאות, ההזנה וכדומה.

טבלה 3. סדרי יום העבודה במשק הנסיוני „טירזינו“

משמרת א' (בדקות)			משמרת ב' (בדקות)			סוגי העבודות
בס"ה	לראש	ב- %	בס"ה	לראש	ב- %	
7	—	1.2	9	—	1.4	עבודות הכנה
—	—	—	60	—	10	הכנת המספוא
55	—	9.1	69	—	11.4	הזנת העדר
27	1	4.5	39	1.36	6.4	שטיפת העיניים
53	1.87	8.7	46	1.6	7.6	העלאת גביעי המכונה על הפטמות
120	2.14	20	126	2.25	20.6	השגחת החולבת על עבודת המכונה
71	1.5	11.9	63	1.1	10.6	גמירת החליבה בידים ועיסוי
10	—	1.7	10	—	1.7	מסירת הרפת למשמרת הבאה
100	—	16.6	64	—	10.6	העברת החלב
11	—	1.9	69	—	9.7	הפסקת מנוחה
64	1.1	10.6	—	—	—	ניקוי ורחיצת הפרות
						שאר העבודות (רחיצת כלים וידיים, הגמעת עגלות, קשירת פרות, ניקוי אבוסים, בדיקת מיתקן החליבה וכד')
83	—	13.8	61	—	10	
602	—	100	606	—	100	בס"ה

כשנוקטים בשיטה של משמרות חשוב עד מאוד לתאם את בחירת החולבות לזוגותיהן. הכרחי הדבר שידעוניהן וכושר הביצוע של כל העבודות יהיו שווים ככל האפשר. במשק „טירזינו“ הצמידו בשנה האחרונה קבוצה בת 24—26 פרות לכל זוג של חולבות שבשתי המשמרות.

התוצאה המשמחת ביותר של הנהגת המשמרות היתה — התמדתן של החולבות בתפקידן, והודות לכך אפשר גם לציין עליה מתמדת בתנובה ובבריאותן של הבהמות. בשנת 1948 התנובה הממוצעת עמדה על 4020 ק"ג ובשנת 1950 עלתה ל-4575 ק"ג. שיטת המשמרות נתחבבה על הרבה קול-חיים באוקראינה וכולם מציינים אותה

לשבח. גם רווחיהן של החולבות גדלו הודות להנהגת שיטה זו, ולעתים קרובות שומעים שהחולבות זוכות בשכר של 600 ימי עבודה ואף למעלה מזה, במשך שנה אחת.

עובדות מענינות נמסרו על ידי המפקח החקלאי באחד האיזורים שבאוקראינה; לדב-ריז הועלתה רמת כל העבודות בענף הרפת עם הנהגת שיטת המשמרות באיזורו והדבר הבולט ביותר היה: הפסקת „הנזילה“ של החולבות. באיזורו הוא התחלפו במשך שנת 1950 73 חולבות ובשנת 1951, לאחר שהוג-הגה העבודה במשמרות, לא צוין אף מקרה של עזיבת העבודה. המפקח הנ"ל מוסיף עוד שמשקים שנמנו קודם לכן על הנחשלים ביו-תר, התקדמו ועלו לרמה גבוהה משך השנים

המעטות שהנהיגו את העבודה במשמרות. מן הראוי לציין עוד שהעבודה בשתי משמרות לא גררה אחרית הוספת עובדים לענף, כיוון שמספר הפרות לכל חולבת הוכיח פל; כשהעבודה כולה נעשתה על ידי משמרת אחת, הרי חולבת אחת לא טיפלה אלא ב־8—9 פרות, ולאחר שהונהגה העבודה בשתי משמרות הרי כל זוג של עובדות מקבל לר-

שותו כ־20 פרות. הנסיונות ב„טירזינו“ הוכיחו את יתרונותיה של שיטת העבודה במשמרות ורצוי הדבר ששיטה זו תונהג בכל המשקים בכדי להעלות את פיריון העבודה ורמתה וביחוד לשם הבטחת התמדתן של החולבות בתפ-קידן.

י. ט. פאשצ'נקו ופ. טאראן

תנובת שומן גבוהה — מנין?

ובשנת 1950 הסתפקו בחשבון ממוצע ב־ $7\frac{3}{4}$ ק"ג — כלומר, ירידה בק"ג לנפש ולשנה. תופעה זו מוסברת בשינוי טעמו של הצרכן: אין רוצים עוד במזון עשיר בשומן.

מתחילים מואסים בחלב־מלא שמן משערים שבצפון אמריקה ישנם כ־30 מיליון אנשים שאינם שותים עוד חלב מלא שמן. הם מנמקים את „יחסם“ זה בכך שאין הם רוצים להשמיין ולהוסיף במשקל גופם; ומאידך הם מעוניינים בחלבון החלב, במינרלים ובוויטמינים שבו — כלומר, באותם מרכיבי החלב שמשיעיים כח ומסייעים לגדילה; וחמרים אלה הם טוענים, אפשר למצוא גם בחלב חסר־השומן. יצרני החלב שבאמריקה נוטים להסתגל לנטיה זו ולטעם זה של הצרכנים ומתחילים להרבות בשיווק חלב שמכיל בסך הכל 2% שומן, לאחר שחלק מסוים של השומן שבחלב הופרד במחלבה.

אצלנו באנגליה, אין מנת המזון שלנו כה עשירה בשומן, כפי שרגילים בה באמריקה, ולכן מעטים לעת־עתה הצרכנים שיעדיפו את החלב הרזה על החלב המלא השמן. יש לנו באנגליה סוג מסויים של צרכנים שרוצה אפילו בחלב שהשומן שבו אינו פחות מ־4%; אולם הדרישה לחלב זה באה על סיפוקה המלא ע"י תנובת הפרות מגזעי איי־התעלה (גרסי, גרנסי) והגזע הסאו־דיבוני, ואם יעלה

הבוקרים בארצות־הברית פתחו במלחמה רבתי נגד המרגרינה. הם הוציאו כסף רב במסע־מלחמה זה כדי לשכנע את קהל הצרכנים שאין טוב מחמאה; אולם העלו חרס בתעמולתם זו.

בעזרת תחיקה הצליחו יצרני חלב להטיל מס מיוחד על המרגרינה וכן השיגו איסור מטעם השלטונות לצבוע את המרגרינה בצבע החמאה. אולם כל זה ללא הועיל — הצריכה במרגרינה נמצאת בקו העליה. בשנת 1939 צרכה כל נפש בארצות־הברית 1.3 ק"ל מרגרינה בשנה ובשנת 1950 הוכפלה המנה לכל נפש; ובאותו פרק זמן ירדה צריכת החמאה מ־7.5 ק"ג ל־5 ק"ג לנפש לשנה. בשנת 1951 עלה ייצור המרגרינה בארצות הברית ל־470 אלף טון — לעומת 175 אלף בשנת 1938. במשך אותה תקופה חלה ירידה בייצור החמאה — ממיליון טון ל־656 אלף בשנה.

בשנה האחרונה (1952) בוטלו ברוב מדינות ארצות הברית ההגבלות לגבי ייצור המרגרינה והדרך להתפשטות ולכיבושים פרר צה לכל הרוחב.

בה בשעה שמסע הנצחון של המרגרינה מוסבר בעיקר במחירה הזול הרי יש לציין שבדרך כלל מתבלטת נטיה למעט בצריכת שומן: בשנת 1938 צרכה כל נפש בארצות הברית חמאה ומרגרינה $8\frac{3}{4}$ ק"ג בשנה