

בעיות צינון חלב

שאלה

ב. אני בשום אופן לא מסכים לדעתך שהפסקה בבחישה של 10 דקות או פחות, כפי שזה נעשה באמצעות השעון, יש בה איזה שהיא השפעה לרעה על קצב הקירור. לעומת זה כשהבחישה נעשית בתלות מעבודת הקומפרסור עלולות בהחלט לקרות הפסקות ארוכות שבכוחם לגרום נזק לחלב מאחר ועלולים להיוצר בתוך הטנק שכבות בעלי טמפרטורות שונות ועבודת הטר-מוסטט מופרעת. בלבן, מנהל מחלבת ת"י מצטרף לדעה זו.

אולם למה לעסוק בשיקולים עיוניים — הבה נבדוק את העובדות. ובכן משק בית השיטה בוחשים לפי השיטה של בחישה קצובה הגענו גם לחסכון בחשמל כפי שפורט לעיל וגם לחלב בעל איכות גבוהה ללא כל תקלה. וזה למרות שהחלב שלנו נמצא 48 שעות בתוך הטנק בתנאי האקלים של העמק המזרחי, ולמרות שלשם הר בלתו למחלבה מעבירים אותו מטנק לטנק. האם התוצאות המצוינות האלו אינן מדברות בעד עצמן? אשמח אם תתקן בצורה הולמת את הר"ר שם המטעה שברשימתך הנ"ל.

בב"ח

א. שפר

רק עכשיו הפנו את תשומת לבי לרשימתך בחוברת מרץ של "משק הבקר והחלב" הן בין היתר, "בבחישה החלב בבחיכת צינון" בה אתה פוסל את הבחישה הקצובה (בעזרת שעון) בהיר תה לדעתך: א) יקרה יותר. ב) גרועה יותר מהי בחישה הצמודה לעבודת הקומפרסור מאחר והראשונה מאיטה לדברך את קצב הקירור.

תרשה לי לחלוק על דעתך.

א. הבחישה הקצובה בעזרת שעון (המאפשרת כמובן גם "הפעלת יד" וגם "הפסקה" לפי התנאים שפורטו ברשימתך), מקטינה את ס"ה הזמן של עבודת הבוחש בהשוואה לבחישה המוצמדת לקומפרסור ב-5 שעות ביממה לפחות. הצרכות החשמל של הבוחש היא 500 וואט לשעה, כלומר החסכון השנתי בחשמל הוא $365.5 \times 0.5 = 920$ קו"ש ובמחיר של 4.9 אג' לקו"ש (לפי התעריף האחד למשקים) יהיה החסכון השנתי — 45 ל"י. מחיר השעון הוא — 40 ל"י כלומר ההשקעה של השעון חוזרת תוך פחות משנה אחת. הבחישה הקצובה היא בפירוש חסכונית יותר מכל שיטה אחרת.

תשובה

לכ' הח' א. שפר,

המחלקה לתכנון, מדור החשמל

הקיבוץ המאוחד.

ת. י.

בתשובה למכתבך מה-15 ביוני, ברצוני להעיר:

(1) צינון החלב במיכל-קירור צריך להיעשות מהר ככל האפשר. בחישה החלב ותנועתו על גבי דפנות הטנק הפנימיים המקוריים מזרזות את תהליך הצינון ומכאן הצורך בבחישה מתמדת במשך כל תהליך הצינון. כל הפסקה בבחישה וביתוד בשעת הזרמת חלב חם לתוך הטנק מעכבת את תהליך הצינון. לכן יש להמשיך בבחישה, ללא הפסקה, כל עוד לא ירדה הטמפרטורה של כל החלב לכ-4 מ"צ — החום הרצוי בשמירת חלב.

(2) לאחר שחום החלב ירד עד ל-4 אין צורך להמשיך בבחישה. מבחינת שמירת הטעם הטוב של החלב אף לא רצוי להרבות בערבולו.

(3) אשר למחיר השעון: נאמר לי בכמה משקים ששולמו כ-150 ל"י עבורו.

בב"ח

חי הכרן

התאחדות מגדלי בקר