

העבודה במכון "שדרת דג"

מכין, חולב ומגרש. ב־1 בדצמבר התחלנו לעבוד שני עובדים בלבד, כשהמכין ממונה גם על הכנסת הפרות. אין אנו נותנים תערוכת במכון, ובשל כך אין הפרות ממהרות להיכנס — דבר, הידוע ודאי לכל אלה הנוהגים כך, לכן יש צורך בזירוז הפרות בכניסתן. שמנו לב שהבעיה היא בעיקר — הכנסת הפרה הראשונה, כי אחריה נכנסות היתר ללא קושי, לכן עצם העבודה של טיפול בקבוצות בנות שש פרות בכל פעם מקל על הכנסתן. בתוך המכון כמעט כל הפרות מסתדרות בעצמן, ורק בודדות, או חדשות בחליבה, זקוקות להדרכה.

החליבה

אנו עובדים כל הזמן באותה שיטה, לפיה אחד העובדים מכין את הפרות והשני מרכיב ומוריד המכונות. ניסינו גם שיטה אחרת, כשכל עובד לחוד מכין וחולב שלוש פרות. שיטה זאת נראתה בחישוב תיאורטי מהירה יותר; אולם, בגלל זה שלא כל הפרות נחלבות באותה מהירות, יצא למעשה שההספק לפי שיטה זו היה ירוד יותר מאשר בשיטה הקודמת, ולכן חזרנו לשיטה הראשונה.

החליבה מתבצעת בצורה הבאה: העובד האחד מתחיל להכין את הפרות שבשורה אחת, כשר לרשותו 30 שניות להכנת כל פרה. כולל רחיצה, ניגוב והורדת צליפים. זמן ההכנה של שש הפרות הוא איפוא 3 דקות. רווח הזמן בין ההכנסה להרכבת הגביעים הוא דקה אחת; זאת אומרת, שהחולב מתחיל להרכיב את המכונה על הפרה הראשונה רק בשעת הכנת הפרה השלישית או אפילו לאחר גמר הכנתה של זו. החולב חייב להקפיד ולהרכיב את מכונות החליבה באותו קצב של הכנת הפרות, כלומר — בכל חצי דקה מרכיב מכונה. הואיל ועל החולב להרכיב שש מכונות, עוברות כשלוש דקות, או, ביתר דיוק, שתי דקות ו־40 שניות מהרגע שהרכיב לפרה הראשונה ועד להרכבת הגביעים לפרה האחרונה שבשורה. עם גמר ההרכבה של כל המכונות נירגש החולב לפרה הראשונה, "גומר" אותה, ומר

אנו עובדים שלשה חדשים במכון החליבה החדש. נראה שהגיע הזמן לסכם הניסיון שהצטבר בפרק זמן זה ולמסרו לידיעת ציבור הבוקרים בארץ.

רבות היססנו עד אשר החלטנו לבנות מכון חליבה מסוג "שדרת דג" במשקנו, כי, ראשית כל, לא היה קיים בארץ כל ניסיון במכון מסוג זה, ושנית — ההישגים בפריון העבודה במכון מסוג זה אשר הושגו בארצות חוץ, היו בעדרים בעלי רמת תנובה נמוכה בהרבה מזו שאצלנו. לכן ראינו, ואנו רואים עד היום את עבודתנו במכון כניסיון שצריך ללמד אותנו איך להגיע להישגים בפריון העבודה, בשעה שאין אנו מוכנים לוותר על טיב החליבה בעדר משובת, בעל תנובה ממוצעת של 6000 ליטר ומעלה. מראש קבענו שנהיה מוכנים לוותר במשהו על ההספק בעבודה — לחלוב פחות פרות בשעה — אך נשמור, ויהי מה, על גובה התנובה; כי ברור לנו שנסיגה בשטח זה תכשיל אותנו. התאמנו לכן, בהדרכתו של הח' חי הברון, שיטת העבודה במכון "שוט" לזו שבשדרת דג. לא יכולנו לקבל הדרכה מיוחדת לגבי שדרת הדג המקורית; וגם השיטה עצמה נראתה בעינינו מהפכנית ומסוכנת כאחת.

הכנסת הפרות

השאלה הראשונה היתה — האם הפרות תהיינה מוכנות בכלל להיכנס למכון ולהסתדר בצורה אלכסונית? הופתענו לטובה; לא היו לנו כל קשיים בהכנסת הפרות למכון, וזאת, אולי, הודות לשני גורמים: (1) הפרות שלנו היו רגירות להליכה לחליבה, כי הן הלכו חודשים אחדים מהסבכה הגדולה לרפת הישנה להיחלב; (2) מהיום הראשון השתמשנו ב"מזלג חשמלי" — מכשיר שבעזרתו הצלחנו להניע אפילו את הסרניות שבעדר ללכת לפי רצוננו. כך למדו עד מהרה הפרות להיכנס למכון וגם להסתדר בתוכו; ועם התחלת החליבה לא היו לנו בעיות מיוחדות בקשר עם זה.

כחודשיים עבדנו שלשה אנשים בכל חליבה:

תיאורטי, או מתוקן) 40–50 דקות. זאת אומרת — 65–70 פרות לשעה ע"י שני חולבים. למען שהחליבה לא תופרע ברובו של העדר אנו מרכיבים קבוצה מיוחדת קטנה של 12 פרות (כמספר עמדות במכון). לקבוצה זאת מצרפים פרות שעומדות בשבוע הראשון שלאחר המלטתן יכן 5 פרות זקנות קשות-חליבה, ש-3 מהן אנו גומרים ביד. בקבוצה המיוחדת הזו החליבה מת-בצעת באופן אחר, כי לאחר שמרכיבים שש המכוונות בצד אחד של המכון אנו מורידים אותן רק בהתאם לתנאים המיוחדים של כל פרה; לכן מכין העובד השני את ששת הפרות האחרונות לא לפי הסדר שלהן בשורה, אלא תוך תיאום עם המכוונות המתפנות. לפיכך יש לנו האפשרות לטפל באופן מיוחד בפרה הממליטה כל עוד עטינה נפוח, להוציא את הקולוסטרוס מהצנצנת ולהשקות את העגלות הרכות בחלב אמותיהן. זמן החליבה של הפרות שבקבוצה מיוחדת זו הוא שונה מאד ונע בין 2 דקות, לצורך חליבה ראשונה שאחר ההמלטה. לבין 6 דקות ב-5 הפרות הזקנות.

טיב החליבה

נראה לי, שבשיטה המוסברת לעיל, אנו מצליחים לשמור על טיב החליבה. ההכנה של 30 שניות היא לא ארוכה אבל מספקת לרתיצה, ניגוב והורדת צליפים. ההשהיה של 45–60 שניות היא למעשה הרצויה ביותר, הפרות מספיקות „להוריד“ החלב ואין סכנה של חליבה „על ריק“. זמן החליבה של 3 דקות נטו הוא הזמן הרצוי ביותר בחליבה מהירה. כמו כן גמירה ב-10–14 שניות מספיקה בהחלט בפרות המתאימות למכון, ולמעשה כ-80% מהעדר הן כאלו; בזאת נוכחנו בגמר החודש השלישי לעבודה במכון. אולם טיב החליבה נקבע בסופו של דבר ביכולתו של החולב לבצע את כל פעולות החליבה במהירות הדרושה ובנכונות הפרות להיחלב במהירות ובשקט. בנקודה זו התגלה לנו מכון „שדרת דג“ בכל היתרונות, ורק בעבודה המעשית ניתן להבחין בהן, והם:

1. המרחק הקטן בין מכוונות החליבה מאפשר פיקוח טוב על המכוונות, אפשרות לסגור את הב-

ריד ממנה את המכוונה. לפי זה יוצא שזמן החליבה נטו הוא 3 דקות, ולרשות החולב נשארת רזרבה של זמן פנוי כדי 20 שניות.

אחר גמר הקבוצה הראשונה על החולב להספיק תוך שלושים שניות את הפעולות הבאות: גמירת הפרה, הורדת המכוונה והרכבתה על הפרה שבקבוצה ממול. החולב יכול להספיק ולבצע פעולות אלה ב-30 השניות הואיל ולהורדה ולהרכבה דרושות בס"ה 16–20 שניות ולרשותו 10–14 שניות לגמירת פרות. נסיוננו מראה שזמן זה של 10–14 שניות מספיקות לגמירת פרה, הנוחה בדרך כלל לחליבה במכון.

להרקת הצנצנת די ב-60–70 שניות הפנויות. שמומנות בשעת החלפת קבוצה של 6 פרות. יוצא איפוא שהחולב יכול להרכיב את המכוונה לפרה הראשונה אשר בשורה רק אחר שהוריד כבר מהשלישית; זה מחייב הליכה, אבל בתנאי שדרת דג זהו מרחק של לא יותר משני צעדים קטנים. החליבה נמשכת לפי הסדר דלהלן: מוריד מהשלישית מרכיב לראשונה, מוריד מהרביעית מרכיב לשניה, מוריד מהחמישית מרכיב לשלישית, מוריד מהשישית, משחרר את הקבוצה ומרכיב לרביעית; לפרה החמישית והשישית מרכיב החולב את המכוונות בזמן שהקבוצה ממול מתחלפת.

העובד המכין צריך לטפל תמיד בפרה אשר מולה עומדת פרה שהחולב ניגש לגמור אותה, ועובדה זאת מאפשרת לשמור על קצב אחיד ומהיר בפעולות שני העובדים. סדר זה גם הגיוני, הואיל וזמן החלפת הקבוצה שווה לזמן ההכנה של הפרה, פלוס ההשהיה שלאחר ההכנה. זמן זה שווה גם לאורך הזמן של הרקת הצנצנת. כשמופיעה בקבוצה פרה החולבת יותר זמן, עד 4 דקות, במקרה זה החולב משאיר את המכוונה יותר זמן, מוותר על הרקת הצנצנת ומעביר את המכוונה ישר לפרה ממול, ורק זמן שטיפת הגביעים מפריד בין פרה אחת לרעותה. פרות החולבות יותר מ-4 דקות יש לרכז בקבוצה מיוחדת למען לא יעכבו את מהלך החליבה. מתוך 60 הפרות, הנחלבות אצלנו, 48 מהוות את הקבוצה שאנו חולבים לפי המוסכר לעיל, וזמן חליבת 48 פרות אלו הוא למעשה (לא לפי חישוב

רו עם גמר הרקת הצנצנת מבלי לזוז. בשעה שעוסקים ליד הפרה הסמוכה ושינוי הסדר בהורדת המכונות לפי צורך מבלי שיהיה צורך להלך יותר מאשר ב"שוט" עם שתי מכונות.

2. צפיפות הפרות והיצמדותן אחת לשניה מביא עמו שקט מוחלט בזמן החליבה בקבוצת הפרות. כיוון שהן שרויות בצוותא אין לפרה אפשרות לנוע או אף להרים רגל. השקט של הפרות המבוגרות מרגיע גם את המבכירות; מבין 12 המבכירות שהמליטו, מאז אנו עובדים במכון, לא היתה אף אחת שגרמה לנו קשיים ולבסוף — כמעט ששכחנו לחלוטין מהי "עצירת חלב" בגלל התרגשות, אי-שקט וכדומה.

3. הטיפול בשש פרות בבת אחת מחיש את תהליך כינוסן למכון.

סיכום

ההספק של 65-70 פרות לשעה לשני עובדים עולה על ההספק בביתני חליבה מהטיפוסים הא-

חרים שבארץ.

הנני בטוח שאפשר להגיע להספק גבוה יותר, אולם שיטת העבודה שלנו היא לא המשוכללת ביותר במכון מטיפוס שדרת דג; כדי להגיע להישגים גדולים יותר נצטרך ללמוד משיטות ההפעלה של מכונים בחוץ-לארץ, שלפיהן מגיע הספק העבודה ל-60 פרות לעובד בשעה.

נראה לי שכבר היום אפשר לסכם שהצלחנו למנוע ירידה בטיב החליבה ובתנובת החלב. החי שש של יוקר המבנה התגלה כמחוסר יסוד; על יסוד השוואת הוצאות ההשקעה במכונני חליבה השונים מתברר שההשקעה ב"שדרת-דג" היא הקטנה ביותר, וזה בעיקר בגלל צמצום השטח לחדר החליבה.

הסיכום שלי אין לראותו כשלם ומוחלט, וכן אין לעת עתה באפשרותי לקבוע באופן ברור את כל היתרונות של שדרת-הדג. אולם סיכום-הביניים, לאחר שלושה חודשי עבודה, הוא חיובי. העוגן, דצמבר 1959 מאיר שלמון

היזהרו מההרדוף!

צמח-הנוי "הרדוף הנחלים" (Nerium Oleander L.) נפוץ מאוד בארץ. הוא גדל כצמח-בר על גדות נחלים ברחבי הארץ וכן מגדלים אותו בגנים הציבוריים בערים ובגינות הנוי במשקים. מרבית לנטוע את ההרדוף כיוון שריבוי קל וכן אין צמח זה זקוק לטיפול מרובה. אולם לא הוקדשה תשומת לב לארסיותו של שיח נאה זה.

בחוברת "גן ונוף" מציינים שההרדוף הגדל בארץ הוא מצמח-ירעל המסוכנים ביותר. בעלי-חיים האוכלים את עלי ההרדוף עלולים למות מהרעלה, והפרחים עלולים לגרום למותו של אדם, אם הוא במקרה לועס אותם. ילדים עלולים להיפגע קשה אף מהחזקת הפרחים בפה (תוך משחק), מבלי ללעוס אותם. פרופיסור מ. זהרי כותב על ההרדוף, בספרו "עולם הצמחים", כדלהלן: "המוהל הנזול בחלקי הצמח הירוקים מכיל חומר רעל חריף ובעלי-חיים רבים נמנעים לאכול מן הצמח. במקומות ידועים משתמשים בקליפתו — אחרי שטחנו אותה לאבקה — כסם-מות לעכברים. יש חושבים כי גם הצוף של הפרחים ארסי הוא".

יתכן שאין הבהמות להוטות אחרי "מספוא" זה, אולם יקרה בכל זאת שהעלים נאכלים על ידי הבקר, כשם שקורה בצמחי רעל אחרים, והתוצאה לא תאחר לבוא — הרעלה קשה ואף מקרי מוות. באחד המשקים מתו פרות אחדות מאכילת הרדוף, שהוגש להן על ידי ילדים שהסתובבו בחצר.

מן הראוי שהאחרים לגני הנוי במשקים ישימו לב לסכנה שבגידול שיחי-נוי אלה, ומוטב שיוותרו עליו לחלוטין, על אף הנוחות בגידולו.

כפר בלום, פברואר 1960

אליעזר ישראלי

הערתי י. ע.: הערתו זו של הח' ישראלי ראויה לתשומת לב מיוחדת. גם לי ידועים מקרים של הרעלה קשה בבקר מאכילת זרדי ההרדוף. באופן מיוחד זכור עמי המקרה הקשה במשקו של מר עובד אייזנברג המנוח ברחובות; אסון ההרעלה מהרדוף במשק זה היה חמור ביותר. מסתבר שלא תמיד הבקר בוחל במספוא זה.