

מיבנים ושיכלולים בענף הרפת

הראשונה ובאלה שניבנו אחריה? פתרנו לח' לוטין האבסת כמויות גדולות והולכות של מזון נות משקיים בעלי-נפח גדול. גם השיכלולים בבניית מקצצות ומכסחות בשדה למיניהן וה' שימוש בעגלות פורקות-ידק, תחמיץ, קליפות וגפת — כל אלה נהאפשרו הודות לסככה הפ' תוחה, בעלת המעבר הרחב בין האיבוסים.

פתרנו את בעיית הריפוד והוצאת הזבל באופן מיכאני. לפי רישום מדוקדק הגענו למס' קנה שדרושים 2.5–3 טונות קש לפרה בשנה, ואז הבהמה נקיה למדי.

כמובן, המעבר לשיכון בסככות היוליד ממילא את שיטת ההזנה בקבוצות בהתאם לרמות-תנובה, הריון ומצב גופני כללי. שיטה זו הפכה לדבר מובן מאליה וברכה רבה בצידה, הן מן הבחינה האירגונית בענף והן מבחינת נצילות המזון בעדר הגדול: גם החליבה בק' בוצות הביאה הקלה ניכרת.

במרוצת השנים השתנו התביעות לגבי מיבני הרפת, כי השתנו כמה מתפיסות-היסוד לעומת אלו שהיו מקובלות קידם לכן.

בחקלאות הופנתה תשומת-הלב בהדגשה מיוחדת לריווחיות כל ענף במשק, וביניהם לתיכון ההזנה.

גורם המזון על סוגיו והרכביו המרובים, הינו בסופו של דבר הגורם ה"כבד" ביותר בתשומה, ולמעשה — כמעט היחיד שיש לבוקר רים שליטה כלשהי עליו. כאן מתחילה להת' בלט שאלת השימוש הנכון בקש — אם למאכל או לרפד בלבד, ומתוך כך התביעה ההולכת ונשנית לתכנון מיבנים טובים לפרות, זולים למשק, שאינם זקוקים לקש יקר, כי הקש יש לו מחיר בשוק, ואפשר לעשות "חשבון".

הנסיונות הראשונים שנעשו בדירי עגלים ועגלות ברוב חלקי הארץ מעודדים בהחלט, ואף ביחס לפרות הפתרון בדוק במידה ידועה, בצורת תאי-רביצה, אך אין זה סוף-פסוק.

נדמה לי, שאנו כבולים למושגים שהינם מעוגנים בעבר בעיקר. האם משום שהסככה

לוא היינו נביאים, וידענו לקראת איזה שי' נויים ללכת, לתכנן ולהתכונן. אלא, שלא כאלה אנחנו, ואולי טוב כך — בהתחשב עם גורל נביאים שונים בתקופות שונות באיזור זה. אולם, אין קביעה זו פוטרת אותנו מלצפות לעתיד ומלנסות לחזות מראש התפתחויות אפ' שריות. מן העבר גם כן ניתן ללמוד לקחים רבים, וספק הוא, אם כולנו אומנם למדנו משי' גיאוריהם של אחרים ומשגיאותינו אנו.

המוסדות המיישבים נהגו בעבר הרחוק לבנות בארץ-ישראל רפתות כדוגמת אלו הק' יימות מזה דורות באירופה המרכזית. היה זה צעד קדימה לעומת הרפתות המקומיות, אך לא יימצא כיום איש, שיזכור בהנאה את הבוץ והרפש, בהם התפלשו אז אדם ובהמה גם יחד. עם התגברות המגמה לייצר מזון משקי רב במקום המזון המרוכז המיובא בחלקו, הפכה בעיית הגשת המספוא אל איבוס הבהמה "בעיה לוגיסטית" במדרגה ראשונה. נכון, שהעדר הגדול הרגיש בזה ראשון, אך גם במושב לא היה מנוס מלמצוא פתרון נאות.

בעיה שניה, ולא פחות חשובה היתה והינה: שמירת ניקיון הבהמות מחד וייצור מוגבר של זבל אורגאני מאידך. שוב, לא ניתן היה להת' גבר על כך במיבנים הישנים.

היה זה משקנו, אשר תיכנן עוד בשנת 1948 סככה פתוחה לרפד עמוק ל-120 פרות, ובצמוד לה מכון חליבה. חבל שלא היינו אז די חכמים כדי לסייר בארה"ב ובעוד ארצות כדי ללמוד מן הניסיון שלהם. אף ספרות לועזית בנדון לא עמדה לרשותנו. יתכן ואחרת יכולנו למנוע מספר תקלות ושגיאות, שלמדנו על בשרנו ועל בשר פרוטינו בהמשך הזמן.

בפסח 1950 הועברו 120 פרות לסככה החדשה, אשר היוותה במשך שנים מקור משי' כה למבקרים רבים מבין בוקרי הארץ ומחוצה לה. עד גמר הקמת המכון ב-1954 נחלבו הפרות במכונה מיטלטלת ברפת הישנה הטמוכה. ובכן — מה פתרנו ומה לא פתרנו בסככה

3. התיכנון צריך להביא בחשבון את השינויים שעשויים להופיע בצירופי המספוא ובכמויות השונות של כל סוג; כן הכרחי הוא לדאוג למניעת ביזבז מיותר, תוך תשומת-לב רבה ביותר לתקלה זו. כידוע, תפקידו של המזון להגיע לכרס הפרה ולא ל"סביבת-האיבוס".

למותר הוא להזכיר שהמיבנה מיועד לאכלס בקר, ורצוננו בבקר בריא ונקי! יש לחתור למציאת פתרון נאות לריפוד תאי-הרביצה, ריפוד היגייני וקבוע ככל האפשר; אולי על ידי יציקת קצף גומי עם שיכבת-מגן, שיטה שבוחנים אותה זה זמן-מה בחו"ל.

נדמה לי, שבו ברגע שיימצא הפתרון לריפוד התאים, תזכה שיטת המפצמות לפרות יתר-תנופה, ויש לקוות שהבהמות וסביבות הרפתות תהיינה אז נקיות בהרבה, בהשוואה לסככת רפד עמוק בלי קש... רצוי שמספר תאי רביצה יהיה גדול ממספר הפרות שבימיבנה; על כל פנים לא קטן ממספר הפרות, במידה שהדבר אפשרי במיבנים הקיימים.

יש לתכנן דגם (אב-טיפוס) של רפת נמור-כנת כולה, כולל איבוסים עם הגשה ממוכנת של כל המזונות — תחמיץ, שחת, גרעינים, תערובת מ"מ, פסולת תעשייתית וחלוקה אוטו-מאטית — בהתאם לקבוצות-הזנה, ובהתאם לתכנית המשקית. רפת כזאת תזדקק לעמדות מיוחדות לטיפול בפרות חולות, לביצוע ההזרעה וכדומה. דבר זה יתאפשר כיוון ששטח הסככות האלה יקטן בהרבה בעקבות ביטול הדרכים לטרקטורים בפנים המיבנה (וגם הבוצ' ייעלם מהאיבוסים). יש לתכנן מסלולים לבהמות מסככה לסככה, לפי הגילים — מן הלידה ועד... לרציף ההעמכה למשאית. אמנם כל משק מוצא לעצמו פתרון, אך תיכנון הדגם עשוי לסייע בבחירת הטיפוס הרצוי ביותר.

ואולי כבר הגיע הזמן לתכנן דגם ראשון של רפת-חולבות ממוחגת-אור, בלתי תלויה בתנאי מזג-האוויר? ייתכן, ובאקלים שלנו, מיבנה כזה יעניק פיצוי בתגובות גבוהות יותר, פוריות תקינה יותר — ונוחיות רבה לעובד.

נבנתה עם איבוס לכל אורך שטח המרבץ מוטל עלינו לחשוב שזהו צי מגובה שאין להמרותו? אולי בכל זאת בתנאים שונים, יש לחפש פתרונות אחרים, כמו, למשל, בקורא-לים?

הצרה שאנו אוהבים ל"שפר" דבר פשוט וזול, והתוצאה — הקוראל יקר כמיבנה ממש, אלא שהוא פחות חזק ופחות מתואם, דבר שנותן אותותיו בעבודת הרפתנים אחר-כך.

אנו עומדים, בעיקרו של דבר, לפני השאלה: האם לתכנן מיבנים "מושלמים" מכל הבחינות הידועות לנו כיום ואם יש לנו תשובה לגביהן? או שמא להשקיע פחות (אבל "הרבה פחות") ולתכנן מיבנה פשוט, שניתן להתאימו מדי פעם לשיטת האבסה שונה, לריפוד וייצור זבל שונה, או אף להתאמתו לתפקיד אחר בפעילות המשקית?

בשאלה זו לא רק אנחנו מתלבטים, לאור השינויים התכופים וה"פטנטים" המתפרסמים חדשים לבקרים. גם בחו"ל נתקלים בבעיות מסוג זה, מה גם, שלא רק בישראל הו"ה-ההשקעה הוא יקר. השוני לעת-עתה בכך שהעבודה בארה"ב יקרה מן ההון, בעוד אצלנו... נו — ידוע לנו מה אצלנו.

לאור הקשיים המתעוררים, הן במשקים החדשים שטרם בנו (אם יש כאלה) והן בוו-תיקים המטופלים במיגון של "חורבות", וב"טרם ניגש לתכנון כלשהו, עלינו לשאול את עצמנו לפני הכל, מה אנו תובעים מן המיבנה? לדעתי, סדר העדיפות בבחירת הקריטריונים בתיכנון חייב להיות מותאם לתביעות דלהלן:

1. רמת-חיים עולה והרגלי-תזונה משופרים מחייבים בראש ובראשונה הפקת תוצרת מעולה, מן הבחינה ההיגיינית והתזונתית גם יחד.
2. נדירות כוחות-עבודה מתאימים בענף ה-בקר, וערכם האלטרנאטיבי בייצור בע"נפים אחרים, מחייבים את המתכנן להתחשב בפרטים הקטנים ביותר למען הקלת עומס העבודה.

יסודית ומקפת. אילו מוסד זה היה נרתם למי שימת התיכנון. לטווח רחוק — תוך בחינת כל מיני אפשרויות צדדיות ומשניות שונות, הריני משוכנע שהיינו צועדים צעד ענק קדימה בדרכים, הזרועות כאבי־ראש לרפתנים, כאבי־רגליים לפרות וחסרונ־כיס לגזברים.

מרדכי מלען

גניגר, ינואר 1969

נדמה לי שההשקעה במיבנה ניסויי כזה תהיה קטנה מההפסדים מחמת שגיאה שתיעשה על ידי משק כלשהו שינסה על דעת־עצמו להמשיך במודרניזציה של המיבנים, לאחר ששבע כל השיכלולים שהופיעו עד עתה.

בהזדמנות זו ברצוני להעלות על נס את העבודה היפה שביצע המכון לחקר הבניה הכפרית בקשר לתאי־רביצה; זוהי עבודה

למה נשכחנו?

של הבוקרות, כתובות בסיגנון פשוט ובבהירות. הומר מסוג זה יתקבל על דעת התלמיד וישמש גם עזר בידי מדריכי ומחנכי התלמידים. כן רצוי הדבר לסקור את הנעשה בתוך כתלי בית־הספר, הן ע"י ביקורים ורשימות מטעם המערכת או המדריכים המקצועיים, והן ע"י פינה מיוחדת לדור הצעיר, אשר בה יתבטאו התלמידים עצמם ויחליפו רשמים. כמובן שיש לדאוג גם לכך שהעתון יגיע לכל תלמיד וגם ימצא עניין לקרוא בו.

זוהר כפרי

נהלל, שבט תשכ"ט

המערכת מעירה:

נהיה מוכנים להיענות להצעת זוהר כפרי באופן מיוחד אם תלמידי בתי־הספר יפנו ויצינו את השאלות שמעניינות אותם באופן מיוחד. ברצון נקדיש מקום לרשימותיהם של תלמידים, בהן יספרו על המתהווה בענף בבית־ספרם, על טפקותיהם, על סיפוקיהם ועל כל החוויות שהם מתנסים בהן. הדלת פתוחה ואנחנו נקדם בברכה אורחים צעירים אלה.

צר לי מאוד לציין כי בבואי לעיין בחוברות „משק הבקר והחלב“, מראשית הופעתו ועד היום הזה, הנני מוצא בהן חומר קריאה על כל הנעשה בענף, לכל צורות ההתיישבות בארץ, ועל כל דבר הראוי לציון מהעולם הגדול, פרט לחומר שסייע בחינוך הדור הבא של החקלאים הלומדים בבתי־הספר החקלאיים. ברצוני להסביר אילו דברים ומקוה אני כי יסיקו מכך גם את המסקנות המתאימות.

כידוע בית־הספר החקלאי בארץ אינו דומה לזה שבחור"ל ואין זה בית־ספר לילדי חקלאים בלבד; זהו גם ביתם של אלפי תלמידים, אשר מסיבות שונות אינם יכולים ללמוד בבית־ספר תיכון במקום מגורם.

תפקידינו, כעובדי בתי־הספר החקלאיים, הוא — לחבב ולקרב נוער זה לעבודת־כפיים בכלל, ללמדו מקצוע חקלאי ולחנכו כשיתעורר בהם הרצון להצטרף לציבור החקלאים ולהיאחזו במסגרת הנח"ל במקומות חדשים. כמדומני שעל חשיבות המטרה אין להתווכח כלל. לכן הנני להציע שהירחון יפתח ויקיים גם מדור, בו יפורסמו מאמרים על הלכות מוסכמות ומוסמכות

▲ במשקי־חלב גדולים שבגרמניה המזרחית נבדקו למעלה מ־2700 תקופות חליבה לשם קביעת השפעת עונת ההמלטה על התנובה. באיזורים אלה ניוונות הפרות בעונת הקיץ במרעה בלבד. תנובות הפרות נעו בין 2927 ק"ג ל־5003 ק"ג. התוצאות הראו שהפרות אשר המליטו בסתיו ובתחילת החורף הניבו את התנובות הגבוהות ביותר (המלטות נוב'־דצמבר), והפרות שהמליטו ביוני־אוגוסט — תנובותיהן היו הנמוכות ביותר.