

כלכלה וממשק



עיבוד עצמי של גרעינים ותערובות? – שיקולי כדאיות

איתן שטייף, "מילובר"

מבוא:

בשנים האחרונות מתרחבת והולכת ההשקפה הגורסת "קטן הוא יפה". בתוך הויכוח אודות חשיבותם ומקומם של המפעלים האזוריים משתרבים ומתערבבים שיקולים ונימוקים כלכליים, עסקיים, חברתיים, פוליטיים, וגם אישיים. לעתים נופלות הכרעות בתחום אחד על פי הנמקה שהינה רלבנטית בתחום אחר. יחד עם הויכוח על מוסך ומכבסה אזורית התרחב הדיון גם אל מכוני התערובת האזוריים, ומכוני התערובת אשר פתרו מצוקה טכנולוגית ומקצועית לפתע הפכו להיות מְגִלּוּמָאֲנִים שומרי חומות עתירי אינטרסים עצמיים. שיא חדש הושג עם גילוי "הסיבה" לתלות הישראלית בארה"ב:

בשנים האחרונות מתרחבת והולכת ההשקפה הגורסת "קטן הוא יפה". בתוך הויכוח אודות חשיבותם ומקומם של המפעלים האזוריים משתרבים ומתערבבים שיקולים ונימוקים כלכליים, עסקיים, חברתיים, פוליטיים, וגם אישיים. לעתים נופלות הכרעות בתחום אחד על פי הנמקה שהינה רלבנטית בתחום אחר. יחד עם הויכוח על מוסך ומכבסה אזורית התרחב הדיון גם אל מכוני התערובת האזוריים, ומכוני התערובת אשר פתרו מצוקה טכנולוגית ומקצועית לפתע הפכו להיות מְגִלּוּמָאֲנִים שומרי חומות עתירי אינטרסים עצמיים. שיא חדש הושג עם גילוי "הסיבה" לתלות הישראלית בארה"ב:

הגרעינים, אשר ארה"ב "הרגילה" אותנו לצרוך במשך השנים, בהם המפתח למצבנו הכלכלי (מעיון בפירסום האמור מתקבל רושם שהוא נכתב בעקבות צפיה בתכנית טלוויזיה העוסקת בהפצת סמים).

על אף היות הנושא טעון הרבה מתחים רגשיים, מצאתי לנכון לנסות ולהציג את הדברים על בסיס כלכלי, פשוט אך לא פשטני, כדי לאפשר לעובדים בענפי בעלי החיים ולמרכזי המשק הנקראים לשקול החלטות בתחום המזון המרוכז – לעיין גם בעמדה המוצגת על ידי אנשי מכוני התערובת.

עלינו החקלאים אין לשכוח, שגם המשאיות

שיקולים איכותיים

בדיקות איכות חומרי הגלם: בכל מכוני התערובת הגדולים נבחן כל משלוח לתקנים המתאימים – לחות, אחוז חלבון, אחוז חומר זר וכדומה. משלוח ירוד – נקנס במחירו. ידועים מקרים בהם נפסלו משלוחי כוספה על ידי מכון תערובת והופנו על ידי הספקים אל משקים הקונים כוספות ואינם מסוגלים לבדוק התכולה. על פי נסיונו נפסלים או נקנסים 2-3% מסך המשלוחים.

בדיקות איכות המוצר: בכל מכון מקוימת דגימת מוצרים ובדיקתם במעבדה על מנת לִנְדָא שמירה על סטנדרט. מוצר שמוצהר על תכולת החלבון או הרטיבות בתוכו – תהיה בו התכולה המוצהרת לפחות. קשה להבטיח שמירת סטנדרטים כאלה בתהליכי הייצור העצמי במשק.

לעתים רבות נפגוש תהליך מינון שמורכב מ"שלוש כפות תירס, שתי כפות סויה", וזאת

הקניה במכון היא נטו – כלומר, המשק קונה טונה שנשקלה אחרי ההובלה והעיבוד וכל פחת לא חל על המשק. על פי הנסיון, ערך הפחת בגרעינים הוא כ-1.2% ובקמחים עד 2%, כאשר מדובר במכון התערובת. לעומת זה, בתנאי המשק הבודד נמצא פחת של 5-1% בגרעינים ו-2-7% בקמחים, הכל לפי איכות האיחסון.

חישוב ריאלי של עלויות הייצור העצמי: מבדיקות שונות שנערכו במשקים מתקבל הרושם, שתהליך הייצור העצמי אינו מחוייב במלוא העלות הריאלית על בסיס כלכלי אמיתי. מצאנו מקרים של הובלה עצמית ללא חיוב, מקרים של היעדר חיוב עבור עבודה ואנרגיה; המצב המקובל הוא של היעדר חיוב הוצאות ההון כיון שהציוד כבר קיים. הנחות אלו נוחות, אולם אינן אלא מסנה כאילו-כלכלי להיעדר יכולת לחשב העלות האמיתית. יתכן שהרפת מחוייבת בתעריף נמוך, אבל ההוצאה הריאלית קיימת במקום כלשהו במשק. ועוד – במכון המרכזי מנוצל זרם לילה זול לעבודות רבות הדורשות הרבה אנרגיה, והציוד הגדול יעיל יותר ליחידת אנרגיה מכל ציוד הקיים במשק. איך יוכל המשק לגרוס זול יותר?

מכיון שהגריסה הקבלנית מבוצעת במחיר של 12-18 \$ לטונה, ובהנחה שהמחיר אמור לפצות עבור הוצאות ריאליות בלי רווח גבוה – נראה לנו שחישוב עלויות העיבוד העצמיות במשק במחיר נמוך מזה איננו אלא הונאה עצמית.

החזקת מלאי: אחד הגורמים החשובים המשפיעים על המחיר הריאלי הוא העובדה, שהמכונים מחזיקים מלאי תפעולי ניכר כדי להבטיח אספקה רצופה ובלתי מופרעת. לפי הערכת, המלאי המינימלי במשק שמבטיח עבודה שוטפת ורציפות בחומרים הוא 10-7 ימים, ועל כל משק להעריך עובדה זו בעת חישוב עלות העיבוד העצמי של גרעינים.

החזרי המכונים: מכוני התערובת הפועלים במבנה קואופרטיבי על בסיס עלויות עצמיות, נוהגים להחזיר לחברים את עודפי הגביות מעל לעלויות הריאליות. בעבר נהגו בהחזר שנתי,

כאשר ישנו חלחול בין התאים הנפרדים של חמרי הגלם. איזו חשיבות להקנות לנדאות בתכולה? איזה ערך לתת לה?

ערך מוסף שנובע מתכולת מולאסה שהיא תוספת אנרגיה זמינה הנובעת מטיפול טרמי בעת הכיפתות – אינו מובא בחשבון בעת עריכת ההשנאות בין ייצור עצמי לבין קנית מוצרים במכון התערובת.

זאת ועוד – המוצר של מכון התערובת כולל על פי רוב מגוון רחב יותר של חומרים, המקנה יתרונות של ניצול משופר של המרכיבים השונים. אמנם, ישנם המפקפקים ביתרונות הכופתית על הקמה, אבל בכל כינוס מגדלים בו מוזכרת אפשרות הניתור על כיפתות – הכל מתנגדים לצעד כזה.

הנסיון המצטבר מורה על ביצועים משופרים בשימוש בתערובות של מכוני התערובת, לפחות לפי נסיונו והמידע שבידינו. מדוע רק בתחום זה נוהג המשק להשוות את העלויות ולהתעלם מהשנאות הביצועיים? האם כך נוהגים כשקונים טרקטור? כשקובעים קצב תחלופה ברפת? כשמחליטים על גידול פרגיות או קנייתן?

בטחון באספקה וקביעות ההרכב: בשנה האחרונה היו מספר מקרים של הפסקת אספקה, בשל גורמים שונים. החזקת המלאי במכונים לא רק עולה בכסף, אלא גם מבטיחה למשק אספקה רצופה ובלתי מופרעת. מהו ערך הנוק הנגרם מהפסקת אספקה, או משינוי דרסטי בהרכב בשל היעדר חומר גלם מסויים? האם מישוהו אמד אותו במשק?

שיקולים כמותיים

פחת עיבוד, איחסון והובלה: המשק הקונה גרעינים ב"דגון", או כוספות וסובין במפעלים המייצרים, משלם עבור טונה **ברוטו** שיצאה ממחסני הספקים. הפחיתת בכמות בשעת ההובלה לגריסה, הפרשי שקילה בין כניסה ליציאה במערכת הגריסה (עצמית או קבלנית), הפסדי משקל בהובלה עד למשק – כל אלה יש להוסיף על המחיר הראשוני.

בטחון באיכות חומר הגלם	בקירוב 0.5%
בטחון באיכות המוצר	בקירוב 0.5%
תוספת ערך מוסף של איכות	בקירוב 2.0%
פחת עיבוד ואיחסון	בקירוב 2.2%
בטחון באספקה	בקירוב 0.3%
החזקת מלאי מינימלי	בקירוב 3.5%
בסה"כ	כ-9.0%

ובשנות האינפלציה הדוהרת הנהיגו ביצוע החזרים רבעוניים או שלישוניים.

הקף ההחזרים שונה במכונים השונים, כפי שהמחיר לסוגי התערובת השונים איננו אחיד, אבל כל משק בכל אזור יודע הקף ההחזרים לאורך השנים. חישוב העלויות העצמיות שאינו מביא בחשבון עובדה זו – הינו מוטעה ואינו מתייחס להשוואה ריאלית.

סיכום:

לפי הערכתנו, השנאה כלכלית ריאלית תוך ירידה לפרטים האמיתיים תוכיח, כי ברוב המקרים אין יתרון כלכלי לייצור העצמי, אלא ההפך הוא הנכון.

מן הסעיפים שהוצגו לעיל נראה לנו כי נכון יהיה לבדוק, אם בתחשיב שגנרך במשק לתחלופה בין קניית מוצרי מכון התערובת לבין ייצור עצמי מופיעים הפריטים הבאים, לפי ערכם הריאלי:

על פי המחירים בששת החדשים האחרונים, ערכם של 9% הוא \$ 22 / טונה בקירוב. על פי סכום זה, יחד עם ההחזרים המקובלים, על המשק להביא בחשבון יתרון ערך של תערובות המכון בשיעור של 30–35 \$ לטונה ועל יתרון זה יש להוסיף את עלות הייצור העצמי במשק. לפי דעתי, המשק השוקל הקמת "ענף ייצור מזון מחומרי גלם קנויים" – ייטיב אם ישקול ויעיין פעם נוספת בנתונים שהוצגו בפניו – ויתכן כי ימצא יעד השקעה אטרקטיבי יותר ובעל פוטנציאל של רווחיות אמיתית ולא מדומה. 

פריון העבודה ברפת השתופית

אלי סמסון, משרד החקלאות, שה"מ, האגף לבעלי חיים

ברשימה שלהלן מובאים נתונים על ההשקעה, ההספקים ופריון העבודה ב-78 רפתות שיתופיות ב-6 אזורים בצפון הארץ בשנת תשמ"ג (3) ובשנים קודמות.

המדד המקובל לסיכום כמות העבודה המושקעת ברפת הוא: "ימי עבודה לפרה + עגלה בשנה" והוא מתקבל מחלוקת מספר ימי העבודה שהושקעו ברפת בשנה (למעט העבודה במספוא) במספר הפרות במוצע שנתי. כאן מקום לטעות ולהשגא לא נכונה. מספר העגלות המוחזקות ברפתות הוא שונה בין האזורים (בעפולה 87 עגלות לכל 100 פרות, בגליל המערבי – 9) ובודאי שהוא שונה בין

ההוצאות לעבודה בענף הרפת – בערכים כספיים – הן המרכיב השלישי בכמות, אחרי ההוצאות להזנה, שעבודה מוציאים 50 עד 60 אחוזים מערך התפוקה של הענף, ואחרי ההוצאות לשירותים וחומרים שעבורם מוציאים 15 עד 20 אחוזים מערך התפוקה. בשנים האחרונות חלה התיקרות יחסית של מרכיב העבודה ברפת. בסיכומים מקצועיים כלכליים שנערכו בשנת תשל"ח (1) הוצאו 11.5 אחוזים מערך התפוקה על תשלום העבודה. בסיכומים של שנת תשמ"ב – חמש שנים יותר מאוחר – הוצאו על כך 13.5 אחוזים (2) מערך התפוקה, ובמשקים רבים ההוצאה לעבודה היתה עוד הרבה יותר גדולה.