

## סיכומים מקצועיים כלכליים – הבט נוסף

עמוס שפירא, שה"מ, לשכת חדרה

בכדי להשיב על השאלות האלה הוצאתי מתוך חוברות הנתונים של שנת תשמ"ו (1.10.85–30.9.86) את נתונים של 14 משקים (מתוך כ-100), המהווים חתך די מייצג של הרפתות השיתופיות בארץ, לפחות מבחינת תנובת החלב. יתכן, שיש כאן הטיה קלה כלפי מעלה.

בטבלה 1 מוצגים נתונים פיזיים של 14 המשקים, ערוכים בצורת טבלת-ליגה, בסדר יורד של תנובת החלב לפרה.

בטבלה 2 מוצגים נתונים כספיים (\$) של אותם 14 משקים והפעם בסדר יורד של תרומה א' לפרה. במקרה זה 14 המשקים אינם מהווים חתך מייצג של התרומה. רק ב-2 מתוכם תרומה א' לפרה נמוכה מן הממוצע, שחושב לכל ה-100.

אם נשווה בין שתי טבלאות אלה נראה, שישנו שינוי ניכר בדירוג של אותם משקים עצמם. מן הראוי לשים לב לכך, שהדירוג לפי תרומה א' לפרה הינו די צמוד לדירוג לפי שני מדדים, המבטאים יחסי תשומה:תפוקה.

□ עלות המזון של כל הנקבות לליטר חלב;  
□ היחס בין ההוצאה למזון של כל הנקבות לבין ההכנסה מן החלב.

למעשה, אלה שני ביטויים שונים לאותו ענין עצמו. אני עצמי מעדיף להשתמש במדדים אלה, יותר מאשר במדד של עלות מזון הפרות בלבד לליטר חלב, וזה מתוך כמה סיבות. אנחנו עוסקים בניתוח ענף רפת החלב כולו, ולא רק בניתוח שלוחת הפרות; במרבית המשקים השיתופיים בארץ מגדלים במשק את כל העגלות הנולדות; וסיבה "פרומאית" יותר: בחלק ניכר מן המשקים בארץ הפרדת הרישום בין הזנת הפרות לבין הזנת העגלות איננה מספיק טובה. די להעיק עין בטבלה 1 בשביל לראות עיוותים, הנובעים כנראה מרישום לא מדויק.

בטבלה 3 מוצגים 10 "דירוגי ליגה" שונים, כאשר הדירוג הראשון הוא לפי תרומה א' לליטר

מדריכי שה"מ באזוריהם עורכים מדי שנה סיכומים מקצועיים כלכליים של ענף הרפת, בעיקר בעדר החלב ברפתות השיתופיות. סיכומים אלה מתפרסמים בחוברות נאות, כל אזור והחוברת שלו. מכיון שבכל האזורים מעובד החומר בצורה דומה, אפשר להשתמש בנתונים המתפרסמים לצורך עריכת השוואות שונות בין המשקים ולנסות להסיק מסקנות. מאידך, אין בחומר הזה כדי להסיק על מקומו של ענף הרפת בתוך כל משק ומשק. לצורך זה הניתוח חייב להיערך בצורה זהה לגבי כל ענפי המשק הבודד. כמו כן, אין להשוות את התוצאות המתקבלות בשיטת ניתוח זו לתוצאות המתקבלות בשיטות ניתוח אחרות. יתרונו של עיבוד ופירסום הנתונים, בצורה בה מוגש החומר בחוברות האזוריות, שיש כאן שילוב של ניתוח מקצועי עם ניתוח כלכלי.

ברשימה זו אתייחס בצד התרומה לתרומה א' בלבד: ההכנסות מחלב, ההכנסות מבשר כולל שינוי ערך העדר, וההכנסות מזבל פחות ההוצאות למזון וההוצאות השוטפות האחרות, המכוננות בפינו חומרים ושרותים. ההנמקה היא, שבתחום זה שולט הענף וצוותו, ואילו החלטות על השקעות בענף, שנועדו לחסוך בימי עבודה או בהוצאות אחרות, מתקבלות ברמה של המשק ולא ברמה של הענף. לכן, תרומה א' איננה מבטאת את רווחיות הענף. עם זאת, היא מהווה מדד טוב לרווחיות.

השאלות המתבקשות הן:

- א. האם תנובה מירבית מבטיחה גם תרומה מירבית?
- ב. האם הכנסה מירבית מבטיחה תרומה מירבית?
- ג. האם חסכון בהוצאות, אולי אפילו על חשבון התנובה, מאפשר תרומה גבוהה יותר?
- ד. מהי התרומה הגבוהה, אותה אנחנו מבקשים: לפרה, לליטר חלב, לענף כולו?

אם נעיין בטבלה זו נוכל לראות, שקיים רק קשר רופף בין דירוג התרומה לליטר ודירוג מדדי התפוקה השונים. ואילו קשר עקבי יותר קיים בין דירוג התרומה לבין דירוג מדדי התשומה או

מדדים של יחסי תשומה:תפוקה. מכאן, קיים קשר הדוק יותר בין הוצאה נמוכה לבין תרומה גבוהה, מאשר בין הכנסה גבוהה לתרומה גבוהה. המגבלה העיקרית הפועלת היום על ענף הרפת במשק הבודד ובארץ כולה, היא מכסת שיווק החלב ולא מספר הפרות, אותן המשק יכול לגדל ולקיים בכדי למלא את מכסת השיווק. כדאי למשק לייצר ביעילות המירבית את מכסת השיווק שברשותו.

| מיקום | מספר  | תחנת לרמה |       | הרכב חדר |       | הרכב חדר |        | מחיר יחידות למטר |        |        |      | מחיר יחידות לעמוד |        |        |        | מחיר יחידות לעמוד |        |        |        | מחיר יחידות לעמוד |  |
|-------|-------|-----------|-------|----------|-------|----------|--------|------------------|--------|--------|------|-------------------|--------|--------|--------|-------------------|--------|--------|--------|-------------------|--|
|       |       | חלק       | ל"ט   | שומן     | %     | פנות     | עלויות | חומרי יבש        | חלבוני | חלבוני | %    | מוזן גז           | חלבוני | חלבוני | חלבוני | חלבוני            | חלבוני | חלבוני | חלבוני | חלבוני            |  |
| 126   | 10096 | 3.20      | 226.5 | 221.1    | 20.42 | 4.32     | 21.1   | 6.83             | 5.20   | 0.83   | 3.04 | 7.38              | 156    | 177    | 6.97   | 2.08              | 1.20   | 1.20   | 1.20   | 1.20              |  |
| 186   | 9654  | 3.38      | 278.8 | 308.8    | 18.45 | 4.68     | 25.3   | 4.92             | 6.50   | 1.20   | 2.08 | 6.97              | 177    | 120    | 7.71   | 3.53              | 0.71   | 7.04   | 7.04   | 7.04              |  |
| 168   | 9617  | 3.10      | 269.0 | 262.0    | 19.00 | 3.32     | 16.9   | 4.59             | 7.04   | 0.71   | 3.53 | 7.71              | 120    | 124    | 7.74   | 3.80              | 0.92   | 7.60   | 7.60   | 7.60              |  |
| 648   | 9523  | 3.24      | 358.0 | 338.0    | 20.20 | 3.35     | 16.1   | 4.40             | 7.60   | 0.92   | 3.80 | 7.74              | 124    | 106    | 7.30   | 4.29              | 0.72   | 6.65   | 6.65   | 6.65              |  |
| 275   | 9488  | 3.24      | 333.0 | 334.0    | 19.09 | 2.74     | 14.4   | 5.96             | 7.00   | 0.72   | 4.29 | 7.30              | 106    | 106    | 6.89   | 3.33              | *      | 7.00   | 7.00   | 7.00              |  |
| 154   | 9284  | 3.41      | 265.6 | *        | 17.51 | 2.70     | 15.4   | 6.09             | 7.00   | *      | 3.33 | 6.89              | 106    | 143    | 8.43   | 2.47              | *      | 6.06   | 6.06   | 6.06              |  |
| 144   | 9202  | 3.24      | 263.5 | *        | 21.24 | 3.60     | 16.9   | 9.82             | 7.16   | *      | 2.47 | 8.43              | 143    | 148    | 8.44   | 3.92              | 0.85   | 7.32   | 7.32   | 7.32              |  |
| 86    | 8834  | 3.20      | 300.7 | 306.3    | 20.42 | 3.59     | 17.6   | 6.77             | 7.16   | 0.85   | 3.92 | 8.44              | 148    | 133    | 7.73   | 6.23              | 0.92   | 7.16   | 7.16   | 7.16              |  |
| 138   | 8797  | 3.21      | 290.0 | 287.0    | 18.70 | 3.23     | 16.2   | 5.80             | 7.16   | 0.92   | 6.23 | 7.73              | 133    | 127    | 7.91   | 2.35              | 1.00   | 7.47   | 7.47   | 7.47              |  |
| 66    | 8555  | 3.30      | 291.0 | 287.0    | 18.52 | 3.72     | 20.0   | 5.45             | 7.47   | 1.00   | 2.35 | 7.91              | 127    | 121    | 8.10   | 4.34              | 0.67   | 6.51   | 6.51   | 6.51              |  |
| 91    | 8538  | 3.39      | 261.0 | 221.0    | 19.00 | 2.98     | 15.7   | 6.89             | 6.51   | 0.67   | 4.34 | 8.10              | 121    | 147    | 7.50   | 2.90              | 0.53   | 5.18   | 5.18   | 5.18              |  |
| 505   | 8336  | 3.48      | 415.0 | 357.0    | 17.19 | 2.76     | 16.1   | 5.22             | 5.18   | *      | 2.90 | 7.50              | 147    | 126    | 7.80   | 1.71              | 0.99   | 5.16   | 5.16   | 5.16              |  |
| 44    | 8331  | 3.31      | 371.5 | *        | 20.42 | 3.35     | 16.4   | 7.94             | 6.41   | *      | 2.37 | 8.90              | 126    |        |        |                   |        |        |        |                   |  |
| 101   | 7964  | 3.26      | 299.0 | 268.0    | 16.53 | 2.74     | 16.2   | 5.82             | 5.16   | 0.99   | 1.71 | 7.80              |        |        |        |                   |        |        |        |                   |  |

## מסרים ותווים

טבלה 2. סה"כ ערבי המושבות, סה"כ ערבי המפקות, תרומה א' לפדח ולליטר.

| משק  | ערך המכירות לסדר |      |      |      | ערך המכירות לסדר |      |       |      | ערך המכירות לסדר |      |      |       | חזרות          |                | הוצאה<br>לחזון קבועת<br>מחלקת | מחיר /<br>מטרה | מחיר /<br>מטרה | מחיר /<br>מטרה |
|------|------------------|------|------|------|------------------|------|-------|------|------------------|------|------|-------|----------------|----------------|-------------------------------|----------------|----------------|----------------|
|      | מחיר             | מכר  | מחיר | מכר  | מחיר             | מכר  | מחיר  | מכר  | מחיר             | מכר  | מחיר | מכר   | מחיר           | מכר            |                               |                |                |                |
|      |                  |      |      |      |                  |      |       |      |                  |      |      |       |                |                |                               |                |                |                |
| מחיר | מכר              | מחיר | מכר  | מחיר | מכר              | מחיר | מכר   | מחיר | מכר              | מחיר | מכר  | מחיר  | מכר            | מחיר           | מכר                           | מחיר           | מכר            | מחיר           |
| 154  | 3309             | 758  | 4081 | 1066 | 11.48            | 1283 | 13.82 | 652  | 1935             | 38.8 | 2146 | 23.12 | מחיר /<br>מטרה | מחיר /<br>מטרה | מחיר /<br>מטרה                | מחיר /<br>מטרה | מחיר /<br>מטרה | מחיר /<br>מטרה |
| 275  | 3277             | 941  | 4254 | 1421 | 14.98            | 1764 | 18.59 | 549  | 2313             | 53.8 | 1940 | 20.45 | מחיר /<br>מטרה | מחיר /<br>מטרה | מחיר /<br>מטרה                | מחיר /<br>מטרה | מחיר /<br>מטרה | מחיר /<br>מטרה |
| 505  | 2993             | 709  | 3740 | 1032 | 12.38            | 1235 | 14.82 | 597  | 1832             | 41.3 | 1908 | 22.89 | מחיר /<br>מטרה | מחיר /<br>מטרה | מחיר /<br>מטרה                | מחיר /<br>מטרה | מחיר /<br>מטרה | מחיר /<br>מטרה |
| 648  | 3250             | 711  | 3979 | 1214 | 12.75            | 1658 | 17.41 | 723  | 2102             | 51.0 | 1877 | 19.71 | מחיר /<br>מטרה | מחיר /<br>מטרה | מחיר /<br>מטרה                | מחיר /<br>מטרה | מחיר /<br>מטרה | מחיר /<br>מטרה |
| 136  | 3405             | 791  | 4276 | 1443 | 14.29            | 1697 | 18.81 | 733  | 2420             | 49.8 | 1856 | 18.38 | מחיר /<br>מטרה | מחיר /<br>מטרה | מחיר /<br>מטרה                | מחיר /<br>מטרה | מחיר /<br>מטרה | מחיר /<br>מטרה |
| 178  | 3062             | 833  | 3915 | 1409 | 16.02            | 1705 | 19.38 | 395  | 2100             | 55.7 | 1814 | 20.62 | מחיר /<br>מטרה | מחיר /<br>מטרה | מחיר /<br>מטרה                | מחיר /<br>מטרה | מחיר /<br>מטרה | מחיר /<br>מטרה |
| 66   | 2993             | 855  | 3891 | 1259 | 14.72            | 1529 | 15.82 | 551  | 2080             | 51.1 | 1811 | 21.17 | מחיר /<br>מטרה | מחיר /<br>מטרה | מחיר /<br>מטרה                | מחיר /<br>מטרה | מחיר /<br>מטרה | מחיר /<br>מטרה |
| 91   | 2855             | 668  | 3354 | 1146 | 12.56            | 1351 | 15.12 | 487  | 1691             | 44.7 | 1704 | 20.39 | מחיר /<br>מטרה | מחיר /<br>מטרה | מחיר /<br>מטרה                | מחיר /<br>מטרה | מחיר /<br>מטרה | מחיר /<br>מטרה |
| 101  | 2691             | 644  | 3395 | 1000 | 14.34            | 1891 | 19.59 | 793  | 2684             | 55.4 | 1694 | 21.40 | מחיר /<br>מטרה | מחיר /<br>מטרה | מחיר /<br>מטרה                | מחיר /<br>מטרה | מחיר /<br>מטרה | מחיר /<br>מטרה |
| 186  | 3412             | 913  | 4378 | 1384 | 14.78            | 1459 | 17.51 | 591  | 2050             | 49.9 | 1678 | 20.14 | מחיר /<br>מטרה | מחיר /<br>מטרה | מחיר /<br>מטרה                | מחיר /<br>מטרה | מחיר /<br>מטרה | מחיר /<br>מטרה |
| 44   | 2921             | 789  | 3728 | 1231 | 15.19            | 1648 | 18.66 | 615  | 2263             | 54.3 | 1610 | 18.23 | מחיר /<br>מטרה | מחיר /<br>מטרה | מחיר /<br>מטרה                | מחיר /<br>מטרה | מחיר /<br>מטרה | מחיר /<br>מטרה |
| 86   | 3035             | 781  | 3873 | 1295 | 14.66            | 1736 | 18.87 | 661  | 2397             | 53.4 | 1465 | 15.92 | מחיר /<br>מטרה | מחיר /<br>מטרה | מחיר /<br>מטרה                | מחיר /<br>מטרה | מחיר /<br>מטרה | מחיר /<br>מטרה |
| 144  | 3227             | 625  | 3863 | 1398 | 15.84            | 1881 | 19.56 | 614  | 2495             | 61.5 | 1247 | 12.97 | מחיר /<br>מטרה | מחיר /<br>מטרה | מחיר /<br>מטרה                | מחיר /<br>מטרה | מחיר /<br>מטרה | מחיר /<br>מטרה |

• סכום זה אינו נכלל בסה"כ ערך התשלומות

בטבלה 4 מודגמת בחינת התרומה לענף. לצורך עריכת הטבלה הונה, שלששת המשקים המוצגים בה ישנה מכסת ייצור ושיווק זהה: 2.5 מיליון ליטר חלב. כן הונה, שכל משק ממשיך לנהוג כמנהגו, בלי קשר לגודל העדר אותו הוא מנהל. לכל משק כזה חושב מספר הפרות, להן יודקק בכדי למלא את המכסה וכן מספר העגלות הנלוות, לפי היחס הקיים היום במשק.

ששת המשקים סודרו בשלושה צמדים, כאשר המשותף לכל צמד הוא תרומה א' דומה לפרה. מאידך, תרומה זו מושגת ברמת הנבה שונה ומכאן, תרומה א' שונה לליטר חלב. לכל משק חושבה תרומה א' כוללת לענף. אולם, כאשר נדרשות יותר פרות למילוי המכסה, יש לנכות מן התרומה את הרבית על ההפרש במספר הפרות שחושב כהפרש במספר הפרות של שני המשקים

| תרומה א' לפרה | הוצאה למזון נקבות, % מן המכסה חלב | עלות מזון נקבות לליטר חלב | מ"ר חשומה לפרה-גידול | הוצאה למזון לפרה | הוצאה למזון לפרה-גידול | הכנסה מבישר לפרה + גידול | הכנסה מחלב לפרה | תרומה שנתית לפרה | תרומה א' לליטר | משק מספר |
|---------------|-----------------------------------|---------------------------|----------------------|------------------|------------------------|--------------------------|-----------------|------------------|----------------|----------|
| 1             | 1                                 | 1                         | 4                    | 3                | 3                      | 8                        | 3               | 6                | 1              | 154      |
| 3             | 2                                 | 2                         | 3                    | 2                | 2                      | 10                       | 10-11           | 12               | 2              | 505      |
| 9             | 3                                 | 3                         | 1                    | 1                | 1                      | 13                       | 14              | 14               | 3              | 101      |
| 7             | 8                                 | 8                         | 6                    | 6                | 7                      | 3                        | 10-11           | 10               | 4              | 66       |
| 6             | 13                                | 12                        | 7                    | 10               | 11                     | 4                        | 7               | 9                | 5              | 138      |
| 2             | 10                                | 9                         | 10                   | 12               | 12                     | 1                        | 4               | 5                | 6              | 275      |
| 8             | 4                                 | 4                         | 2                    | 4                | 4                      | 12                       | 13              | 11               | 7              | 91       |
| 11            | 6                                 | 7                         | 5                    | 5                | 6                      | 6                        | 12              | 13               | 8              | 44       |
| 4             | 7                                 | 6                         | 8                    | 8                | 5                      | 9                        | 5               | 4                | 9              | 648      |
| 5             | 5                                 | 5                         | 12                   | 9                | 8                      | 5                        | 2               | 1                | 10             | 126      |
| 12            | 11                                | 10                        | 9                    | 7                | 7                      | 9                        | 9               | 8                | 11             | 86       |
| 10            | 12                                | 14                        | 14                   | 14               | 8                      | 2                        | 1               | 2                | 12             | 186      |
| 13            | 9                                 | 11                        | 11                   | 11               | 10                     | 14                       | 6               | 7                | 13             | 144      |
| 14            | 14                                | 13                        | 13                   | 13               | 14                     | 11                       | 8               | 3                | 14             | 168      |

טבלה 3. דירוג "ליגה" של 14 המשקים (טבלאות 1, 2) לפי מדדים שונים.

טבלה 4. השוואה בין שלשה צמדי משקים (ב' ביחס לא').

| צמד משק                    |            | צמד משק   |            | צמד משק    |            |
|----------------------------|------------|-----------|------------|------------|------------|
| 3                          | 2          | 1         | 3          | 2          | 1          |
| 44<br>(ב)                  | 186<br>(א) | 66<br>(ב) | 126<br>(א) | 505<br>(ב) | 275<br>(א) |
| 8331                       | 9654       | 8555      | 10096      | 8336       | 9488       |
| 300.1                      | 259        | 292.2     | 247.6      | 299.9      | 263.5      |
| +41.1                      |            | +44.6     |            | +36.4      |            |
| *285                       | 286.9      | 288.2     | 241.7      | 256        | 272.5      |
| -1.9                       |            | +46.5     |            | -16.5      |            |
| 1,678                      | 1,694      | 1,811     | 1,856      | 1,908      | 1,940      |
| 20.14                      | 17.55      | 21.17     | 18.38      | 22.89      | 20.45      |
| 503,568                    | 438,750    | 579,250   | 459,500    | 572,250    | 511,250    |
| -6,165                     |            | -6,690    |            | -5,460     |            |
| +200                       |            | -4,885    |            | +1,730     |            |
| 497,603                    | 438,750    | 517,675   | 459,500    | 568,520    | 511,250    |
| 58,853                     |            | 58,175    |            | 57,270     |            |
| 1,120                      | 760        | 830       | 885        | 845        | 1,000      |
| תחנות חלק ממוצעת, ליטר/פדח |            |           |            |            |            |
| משק, פדח פדח               |            |           |            |            |            |
| משק, פדח פדח               |            |           |            |            |            |
| משק, פדח פדח               |            |           |            |            |            |
| משק, פדח פדח               |            |           |            |            |            |
| משק, פדח פדח               |            |           |            |            |            |
| משק, פדח פדח               |            |           |            |            |            |
| משק, פדח פדח               |            |           |            |            |            |
| משק, פדח פדח               |            |           |            |            |            |
| משק, פדח פדח               |            |           |            |            |            |
| משק, פדח פדח               |            |           |            |            |            |
| משק, פדח פדח               |            |           |            |            |            |
| משק, פדח פדח               |            |           |            |            |            |
| משק, פדח פדח               |            |           |            |            |            |
| משק, פדח פדח               |            |           |            |            |            |
| משק, פדח פדח               |            |           |            |            |            |
| משק, פדח פדח               |            |           |            |            |            |
| משק, פדח פדח               |            |           |            |            |            |
| משק, פדח פדח               |            |           |            |            |            |
| משק, פדח פדח               |            |           |            |            |            |
| משק, פדח פדח               |            |           |            |            |            |
| משק, פדח פדח               |            |           |            |            |            |
| משק, פדח פדח               |            |           |            |            |            |
| משק, פדח פדח               |            |           |            |            |            |
| משק, פדח פדח               |            |           |            |            |            |
| משק, פדח פדח               |            |           |            |            |            |
| משק, פדח פדח               |            |           |            |            |            |
| משק, פדח פדח               |            |           |            |            |            |
| משק, פדח פדח               |            |           |            |            |            |
| משק, פדח פדח               |            |           |            |            |            |
| משק, פדח פדח               |            |           |            |            |            |
| משק, פדח פדח               |            |           |            |            |            |
| משק, פדח פדח               |            |           |            |            |            |
| משק, פדח פדח               |            |           |            |            |            |
| משק, פדח פדח               |            |           |            |            |            |
| משק, פדח פדח               |            |           |            |            |            |
| משק, פדח פדח               |            |           |            |            |            |
| משק, פדח פדח               |            |           |            |            |            |
| משק, פדח פדח               |            |           |            |            |            |
| משק, פדח פדח               |            |           |            |            |            |
| משק, פדח פדח               |            |           |            |            |            |
| משק, פדח פדח               |            |           |            |            |            |
| משק, פדח פדח               |            |           |            |            |            |
| משק, פדח פדח               |            |           |            |            |            |
| משק, פדח פדח               |            |           |            |            |            |
| משק, פדח פדח               |            |           |            |            |            |
| משק, פדח פדח               |            |           |            |            |            |
| משק, פדח פדח               |            |           |            |            |            |
| משק, פדח פדח               |            |           |            |            |            |
| משק, פדח פדח               |            |           |            |            |            |
| משק, פדח פדח               |            |           |            |            |            |
| משק, פדח פדח               |            |           |            |            |            |
| משק, פדח פדח               |            |           |            |            |            |
| משק, פדח פדח               |            |           |            |            |            |
| משק, פדח פדח               |            |           |            |            |            |
| משק, פדח פדח               |            |           |            |            |            |
| משק, פדח פדח               |            |           |            |            |            |
| משק, פדח פדח               |            |           |            |            |            |
| משק, פדח פדח               |            |           |            |            |            |
| משק, פדח פדח               |            |           |            |            |            |
| משק, פדח פדח               |            |           |            |            |            |
| משק, פדח פדח               |            |           |            |            |            |
| משק, פדח פדח               |            |           |            |            |            |
| משק, פדח פדח               |            |           |            |            |            |
| משק, פדח פדח               |            |           |            |            |            |
| משק, פדח פדח               |            |           |            |            |            |
| משק, פדח פדח               |            |           |            |            |            |
| משק, פדח פדח               |            |           |            |            |            |
| משק, פדח פדח               |            |           |            |            |            |
| משק, פדח פדח               |            |           |            |            |            |
| משק, פדח פדח               |            |           |            |            |            |
| משק, פדח פדח               |            |           |            |            |            |
| משק, פדח פדח               |            |           |            |            |            |
| משק, פדח פדח               |            |           |            |            |            |
| משק, פדח פדח               |            |           |            |            |            |
| משק, פדח פדח               |            |           |            |            |            |
| משק, פדח פדח               |            |           |            |            |            |
| משק, פדח פדח               |            |           |            |            |            |
| משק, פדח פדח               |            |           |            |            |            |
| משק, פדח פדח               |            |           |            |            |            |
| משק, פדח פדח               |            |           |            |            |            |
| משק, פדח פדח               |            |           |            |            |            |
| משק, פדח פדח               |            |           |            |            |            |
| משק, פדח פדח               |            |           |            |            |            |
| משק, פדח פדח               |            |           |            |            |            |
| משק, פדח פדח               |            |           |            |            |            |
| משק, פדח פדח               |            |           |            |            |            |
| משק, פדח פדח               |            |           |            |            |            |
| משק, פדח פדח               |            |           |            |            |            |
| משק, פדח פדח               |            |           |            |            |            |
| משק, פדח פדח               |            |           |            |            |            |
| משק, פדח פדח               |            |           |            |            |            |
| משק, פדח פדח               |            |           |            |            |            |
| משק, פדח פדח               |            |           |            |            |            |
| משק, פדח פדח               |            |           |            |            |            |
| משק, פדח פדח               |            |           |            |            |            |
| משק, פדח פדח               |            |           |            |            |            |
| משק, פדח פדח               |            |           |            |            |            |
| משק, פדח פדח               |            |           |            |            |            |
| משק, פדח פדח               |            |           |            |            |            |
| משק, פדח פדח               |            |           |            |            |            |
| משק, פדח פדח               |            |           |            |            |            |
| משק, פדח פדח               |            |           |            |            |            |
| משק, פדח פדח               |            |           |            |            |            |
| משק, פדח פדח               |            |           |            |            |            |
| משק, פדח פדח               |            |           |            |            |            |
| משק, פדח פדח               |            |           |            |            |            |
| משק, פדח פדח               |            |           |            |            |            |
| משק, פדח פדח               |            |           |            |            |            |
| משק, פדח פדח               |            |           |            |            |            |
| משק, פדח פדח               |            |           |            |            |            |
| משק, פדח פדח               |            |           |            |            |            |
| משק, פדח פדח               |            |           |            |            |            |
| משק, פדח פדח               |            |           |            |            |            |
| משק, פדח פדח               |            |           |            |            |            |
| משק, פדח פדח               |            |           |            |            |            |
| משק, פדח פדח               |            |           |            |            |            |
| משק, פדח פדח               |            |           |            |            |            |
| משק, פדח פדח               |            |           |            |            |            |
| משק, פדח פדח               |            |           |            |            |            |
| משק, פדח פדח               |            |           |            |            |            |
| משק, פדח פדח               |            |           |            |            |            |
| משק, פדח פדח               |            |           |            |            |            |
| משק, פדח פדח               |            |           |            |            |            |
| משק, פדח פדח               |            |           |            |            |            |
| משק, פדח פדח               |            |           |            |            |            |
| משק, פדח פדח               |            |           |            |            |            |
| משק, פדח פדח               |            |           |            |            |            |
| משק, פדח פדח               |            |           |            |            |            |
| משק, פדח פדח               |            |           |            |            |            |
| משק, פדח פדח               |            |           |            |            |            |
| משק, פדח פדח               |            |           |            |            |            |
| משק, פדח פדח               |            |           |            |            |            |
| משק, פדח פדח               |            |           |            |            |            |
| משק, פדח פדח               |            |           |            |            |            |
| משק, פדח פדח               |            |           |            |            |            |
| משק, פדח פדח               |            |           |            |            |            |
| משק, פדח פדח               |            |           |            |            |            |
| משק, פדח פדח               |            |           |            |            |            |
| משק, פדח פדח               |            |           |            |            |            |
| משק, פדח פדח               |            |           |            |            |            |
| משק, פדח פדח               |            |           |            |            |            |
| משק, פדח פדח               |            |           |            |            |            |
| משק, פדח פדח               |            |           |            |            |            |
| משק, פדח פדח               |            |           |            |            |            |
| משק, פדח פדח               |            |           |            |            |            |
| משק, פדח פדח               |            |           |            |            |            |
| משק, פדח פדח               |            |           |            |            |            |
| משק, פדח פדח               |            |           |            |            |            |
| משק, פדח פדח               |            |           |            |            |            |
| משק, פדח פדח               |            |           |            |            |            |
| משק, פדח פדח               |            |           |            |            |            |
| משק, פדח פדח               |            |           |            |            |            |
| משק, פדח פדח               |            |           |            |            |            |
| משק, פדח פדח               |            |           |            |            |            |
| משק, פדח פדח               |            |           |            |            |            |
| משק, פדח פדח               |            |           |            |            |            |
| משק, פדח פדח               |            |           |            |            |            |
| משק, פדח פדח               |            |           |            |            |            |
| משק, פדח פדח               |            |           |            |            |            |
| משק, פדח פדח               |            |           |            |            |            |
| משק, פדח פדח               |            |           |            |            |            |
| משק, פדח פדח               |            |           |            |            |            |
| משק, פדח פדח               |            |           |            |            |            |
| משק, פדח פדח               |            |           |            |            |            |
| משק, פדח פדח               |            |           |            |            |            |
| משק, פדח פדח               |            |           |            |            |            |
| משק, פדח פדח               |            |           |            |            |            |
| משק, פדח פדח               |            |           |            |            |            |
| משק, פדח פדח               |            |           |            |            |            |
| משק, פדח פדח               |            |           |            |            |            |
| משק, פדח פדח               |            |           |            |            |            |
| משק, פדח פדח               |            |           |            |            |            |
| משק, פדח פדח               |            |           |            |            |            |
| משק, פדח פדח               |            |           |            |            |            |
| משק, פדח פדח               |            |           |            |            |            |
| משק, פדח פדח               |            |           |            |            |            |
| משק, פדח פדח               |            |           |            |            |            |
| משק, פדח פדח               |            |           |            |            |            |
| משק, פדח פדח               |            |           |            |            |            |
| משק, פדח פדח               |            |           |            |            |            |
| משק, פדח פדח               |            |           |            |            |            |
| משק, פדח פדח               |            |           |            |            |            |
| משק, פדח פדח               |            |           |            |            |            |
| משק, פדח פדח               |            |           |            |            |            |
| משק, פדח פדח               |            |           |            |            |            |
| משק, פדח פדח               |            |           |            |            |            |
| משק, פדח פדח               |            |           |            |            |            |
| משק, פדח פדח               |            |           |            |            |            |
| משק, פדח פדח               |            |           |            |            |            |
| משק, פדח פדח               |            |           |            |            |            |
| משק, פדח פדח               |            |           |            |            |            |
| משק, פדח פדח               |            |           |            |            |            |
| משק, פדח פדח               |            |           |            |            |            |
| משק, פדח פדח               |            |           |            |            |            |
| משק, פדח פדח               |            |           |            |            |            |
| משק, פדח פדח               |            |           |            |            |            |
| משק, פדח פדח               |            |           |            |            |            |
| משק, פדח פדח               |            |           |            |            |            |
| משק, פדח פדח               |            |           |            |            |            |
| משק, פדח פדח               |            |           |            |            |            |
| משק, פדח פדח               |            |           |            |            |            |
| משק, פדח פדח               |            |           |            |            |            |
| משק, פדח פדח               |            |           |            |            |            |
| משק, פדח פדח               |            |           |            |            |            |
| משק, פדח פדח               |            |           |            |            |            |
| משק, פדח פדח               |            |           |            |            |            |
| משק, פדח פדח               |            |           |            |            |            |
| משק, פדח פדח               |            |           |            |            |            |
| משק, פדח פדח               |            |           |            |            |            |
| משק, פדח פדח               |            |           |            |            |            |
| משק, פדח פדח               |            |           |            |            |            |
| משק, פדח פדח               |            |           |            |            |            |
| משק, פדח פדח               |            |           |            |            |            |
| משק, פדח פדח               |            |           |            |            |            |
| משק, פדח פדח               |            |           |            |            |            |
| משק, פדח פדח               |            |           |            |            |            |
| משק, פדח פדח               |            |           |            |            |            |
| משק, פדח פדח               |            |           |            |            |            |
| משק, פדח פדח               |            |           |            |            |            |
| משק, פדח פדח               |            |           |            |            |            |
| משק, פדח פדח               |            |           |            |            |            |
| משק, פדח פדח               |            |           |            |            |            |
| משק, פדח פדח               |            |           |            |            |            |
| משק, פדח פדח               |            |           |            |            |            |
| משק, פדח פדח               |            |           |            |            |            |
| משק, פדח פדח               |            |           |            |            |            |
| משק, פדח פדח               |            |           |            |            |            |
| משק, פדח פדח               |            |           |            |            |            |
| משק, פדח פדח               |            |           |            |            |            |
| משק, פדח פדח               |            |           |            |            |            |
| משק, פדח פדח               |            |           |            |            |            |
| משק, פדח פדח               |            |           |            |            |            |
| משק, פדח פדח               |            |           |            |            |            |
| משק, פדח פדח               |            |           |            |            |            |
| משק, פדח פדח               |            |           |            |            |            |
| משק, פדח פדח               |            |           |            |            |            |
| משק, פדח פדח               |            |           |            |            |            |
| משק, פדח פדח               |            |           |            |            |            |
| משק, פדח פדח               |            |           |            |            |            |
| משק, פדח פדח               |            |           |            |            |            |
| משק, פדח פדח               |            |           |            |            |            |
| משק, פדח פדח               |            |           |            |            |            |
| משק, פדח פדח               |            |           |            |            |            |
| משק, פדח פדח               |            |           |            |            |            |
| משק, פדח פדח               |            |           |            |            |            |
| משק, פדח פדח               |            |           |            |            |            |
| משק, פדח פדח               |            |           |            |            |            |
| משק, פדח פדח               |            |           |            |            |            |
| משק, פדח פדח               |            |           |            |            |            |
| משק, פדח פדח               |            |           |            |            |            |
| משק, פדח פדח               |            |           |            |            |            |
| משק, פדח פדח               |            |           |            |            |            |
| משק, פדח פדח               |            |           |            |            |            |
| משק, פדח פדח               |            |           |            |            |            |
| משק, פדח פדח               |            |           |            |            |            |
| משק, פדח פדח               |            |           |            |            |            |
| משק, פדח פדח               |            |           |            |            |            |
|                            |            |           |            |            |            |

יש בו כדי להביא לשיפור ניכר ברווחיות. ה. חשיבות רבה יש לייחס לרמת התרומה של כלל הענף למשק.

המדדים של תרומה א' לפרה או לליטר חלב משמשים תמרידי הכוונה, אם לצורך השוואה עם משקים אחרים בחתך שנתי, אם לצורך השוואה של המשק לעצמו בחתך לאורך השנים. ברור, שבדברי אלה אין לראות קריאה להפחתת תנובת החלב של הפרה הישראלית. כוונת הדברים – לדרבן רפתנים לשפר את רמת הרווחיות של עדריהם. בנושא זה אין קיצורי דרך. לדאבוני, אני מכיר הרבה רפתנים, שעושים מאמצים רבים ומשקיעים אמצעים ניכרים בשביל לשמור ולהעלות את רמת ההנבה של עדריהם ואינם מסתכלים דיים על השורה התחתונה: מה נשאר למשק מן ההשקעה הזאת. מתוך שיטות העבודה וההזנה המקובלות בחלק ניכר מן המשקים בארץ נראה לי, שדרך מהירה יותר להגדלת התרומה של הענף למשק היא על ידי חסכון ניכר בהוצאות (בעיקר למזון!!) תוך שמירה על רמת ההנבה ולא מאמץ מוגבר להעלאת התנובה באמצעות שימוש במזון יקר.

באותו הצמד. לכן מוצגת גם תרומה א' מתוקנת לענף והפרש התרומה בין שני המשקים שבצמד. תוספת בעלי החיים פירושה תוספת מזון. ישנה שורה המראה, מה תהיה צריכת החומר היבש ממזון גס, שבעיקרו מיוצר במשק, לעדר בגודל הנדרש לייצור מכסת החלב של 2.5 מיליון ליטר.

ברור גם, שהחזקת יותר בעלי חיים מחייבת תוספת שיכון לבקר. השקעה כזאת צריכה להילקח בחשבון בעת ההחלטה על קביעת גודל העדר ורמת ההנבה.

#### סיכום

- מן הנתונים שהוצגו אפשר לסכם, שכאשר משווים בין משקים שונים נראה כי:
- א. אין קשר הדוק בין רמת ההנבה לבין רמת הרווחיות, כפי שנמדדת על ידי תרומה א'.
  - ב. ההכנסה המירבית אינה מבטיחה את התרומה המירבית.
  - ג. ההשפעה העיקרית של רמת התרומה נובעת מיחסי תשומה:תפוקה.
  - ד. לעתים, חסכון משמעותי בהוצאות, ולו גם על חשבון פחיתה מסוימת בהנבת החלב,

## ציוד חליבה מתקדם



**צ.ח.ת. אפיליקים**  
**FULLWOOD**



★ מכוני חליבה מושלמים לקו וצנצנת לבקר וגם לצאן  
★ AFIMILIK – מערכות ממוחשבות לניהול חליבה  
חדש !!!

★ תוכנה בעברית למערכת אפימיליק  
★ צנרת חליבה ופעמימה מסליקון עמיד יותר, הגייני יותר.  
★ כד לחליבת 1/4 חריג.

**המשביר המרכזי**

דרך השלום 12, תל אביב. המחלקה למערכות חשקיות, טל. 03-335130