



העלאת תכולת החלבון ואיכות הגיבון של חלב עזים באמצעות האבסת אלת מסטיק



מציג: אורן הדיה

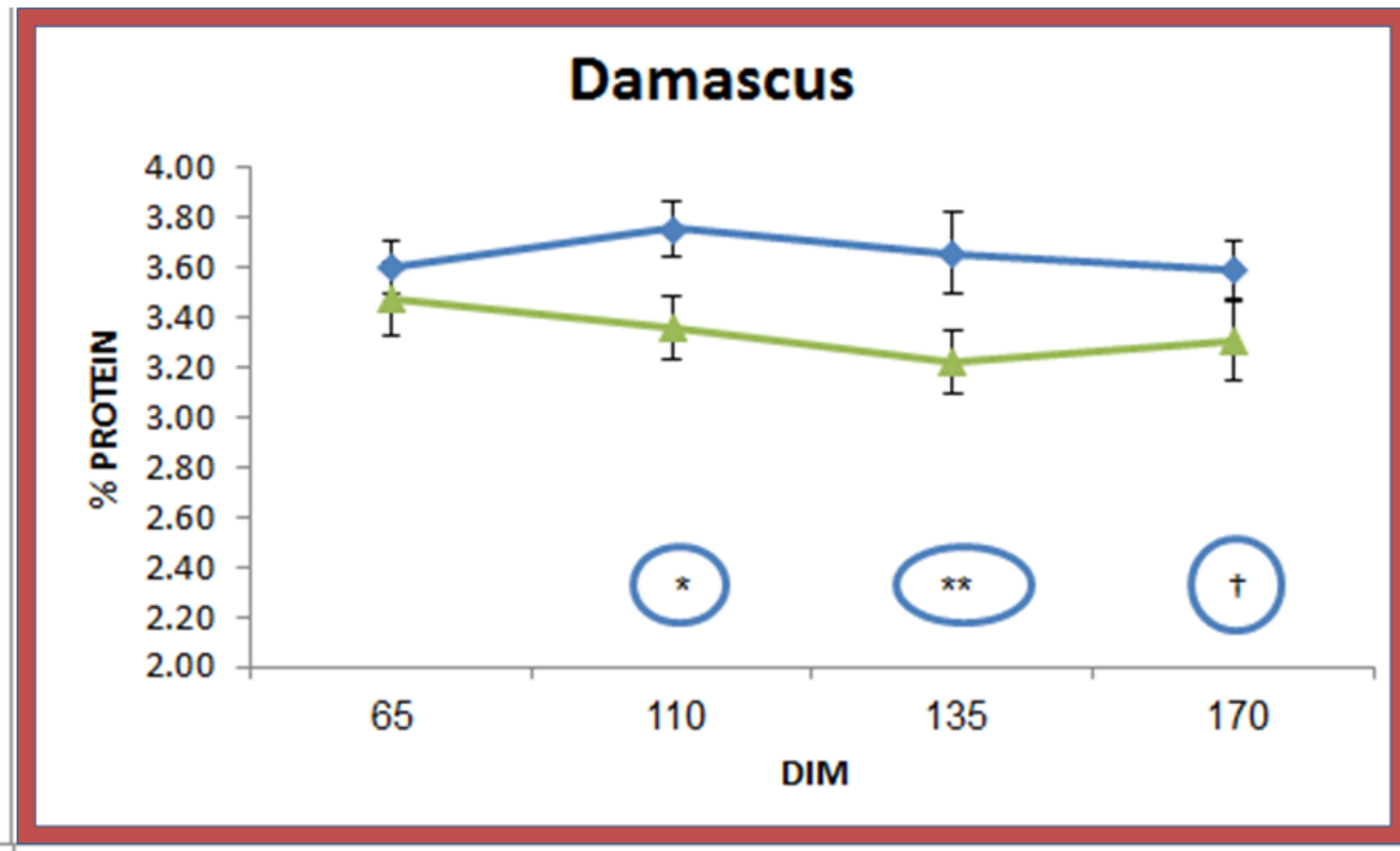
מנחים: ד"ר נורית ארגוב-ארגמן, ד"ר יאן לנדאו

חלבון בחלב

† מסמל $P < 0.1$
* מסמל $P < 0.05$
** מסמל $P < 0.01$

חציר

מרעה

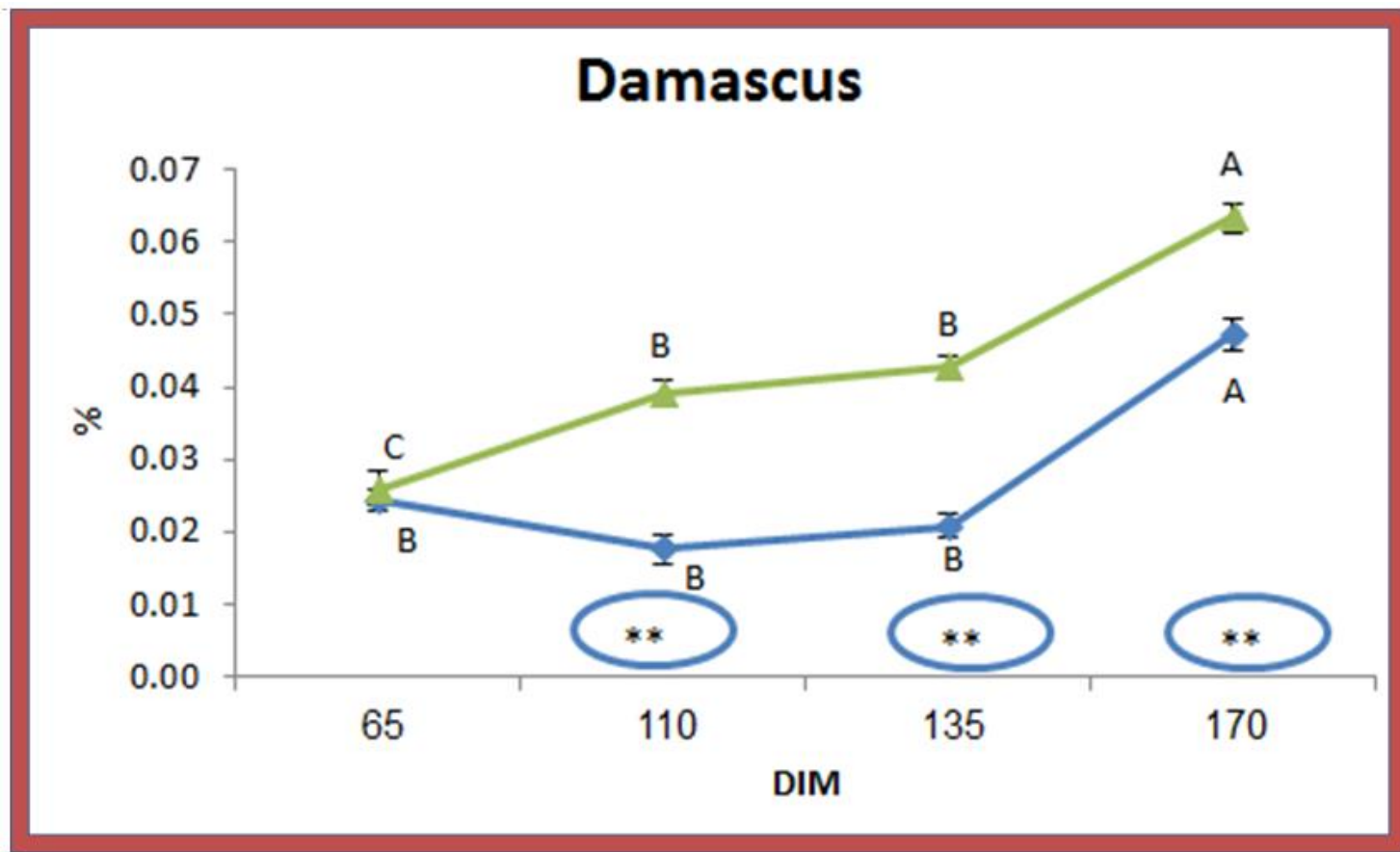


אוריאה בחלב

† מסמל $P < 0.1$
* מסמל $P < 0.05$
** מסמל $P < 0.01$

חציר

מרעה

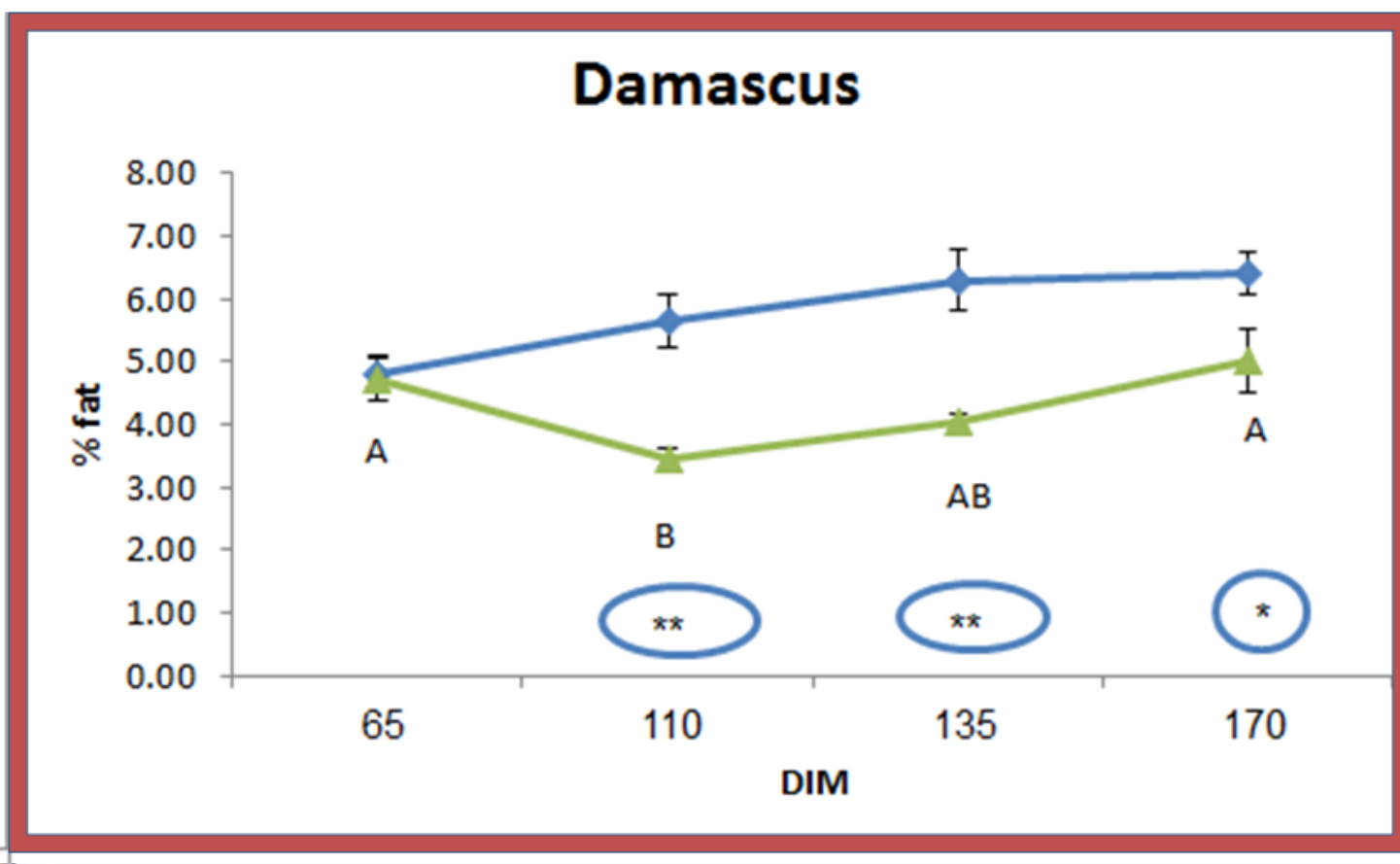


שומן בחלב

† מסמל $P < 0.1$
* מסמל $P < 0.05$
** מסמל $P < 0.01$

חציר

מרעה



מסקנות ניסוי ראשוני



- העדפה ברורה לצריכה מוגברת של אלת מסטיק
- אלת מסטיק, שיח עתיר טאנינים (עד 20% ח"י)
- עזים דמשקאיות צורכות 120 ג' טאנינים מדי יום במרעה



השערה

- אלת המסטיק היא הגורם להבדלים שנצפו בהרכב חלב של העזים במרעה לעומת עזים שניזונו בחציר, בדיר
- ניתן יהיה לחקות את האיכות גבוהה של חלב עיזי המרעה, באמצעות הזנה של אלת מסטיק בדיר



מטרות המחקר

- בחינת ההבדלים בתוך הממשק בדיר
- בחינת ההבדלים מול הקבוצות אשר יצאו למרעה



שיטות



- 44 עיזי דמשקאי (שאמי)

- 4 קבוצות הזנה – (H) חציר, (P) מרעה, (PPEG) מרעה+פא"ג ו – (PIS) אלת מסטיק

- 4 דיגומים (מאי-אוגוסט)

- שיטות:

- Fecal NIRS - צריכת מזון והרכבו

- GC - הרכב חומצות שומן בחלב

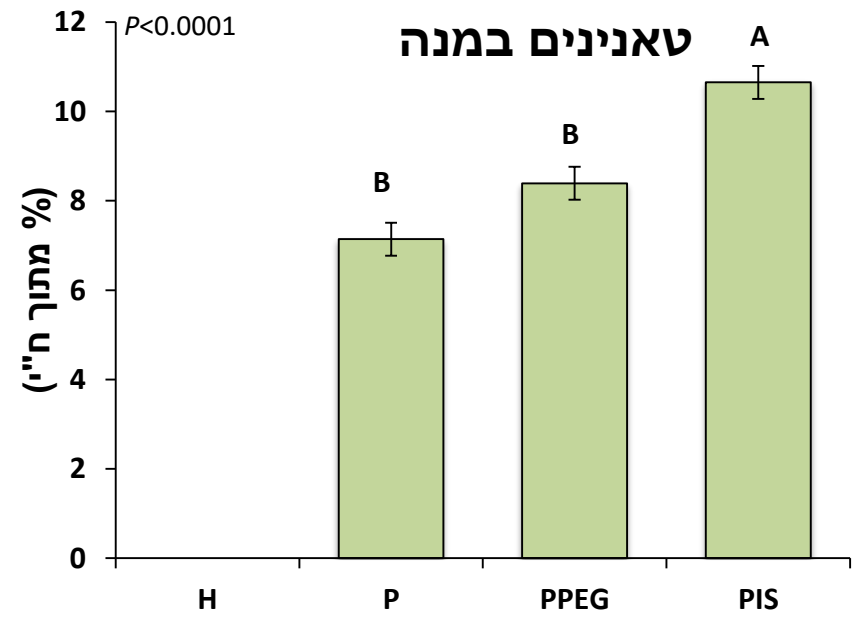
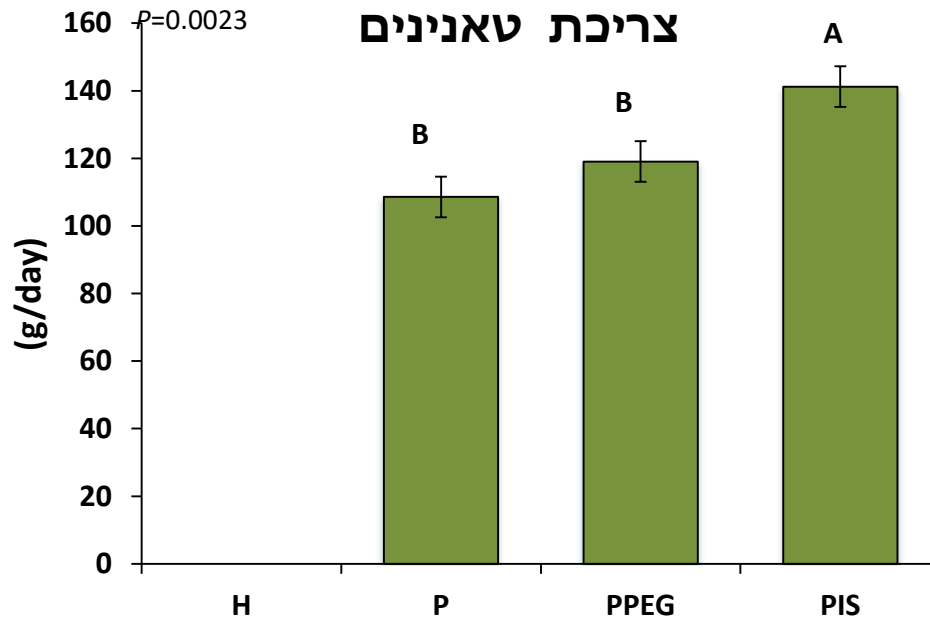
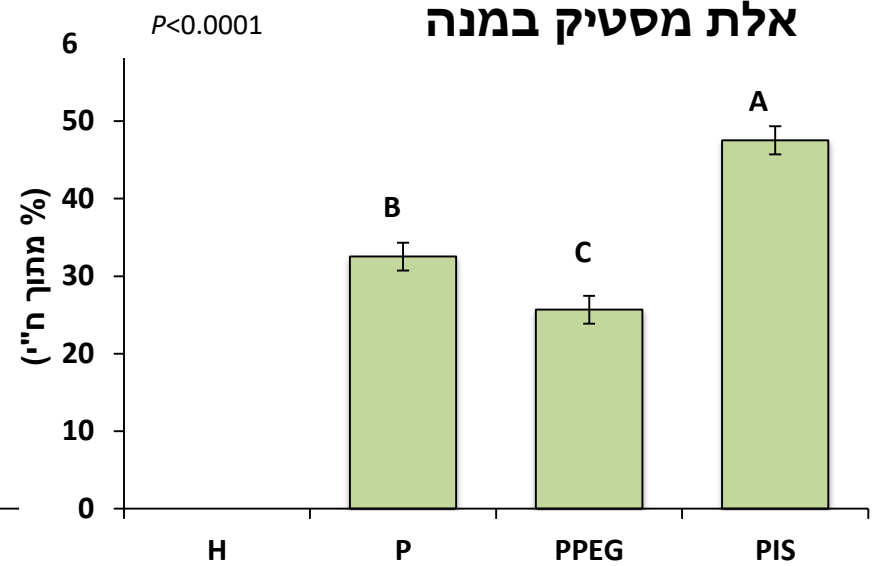
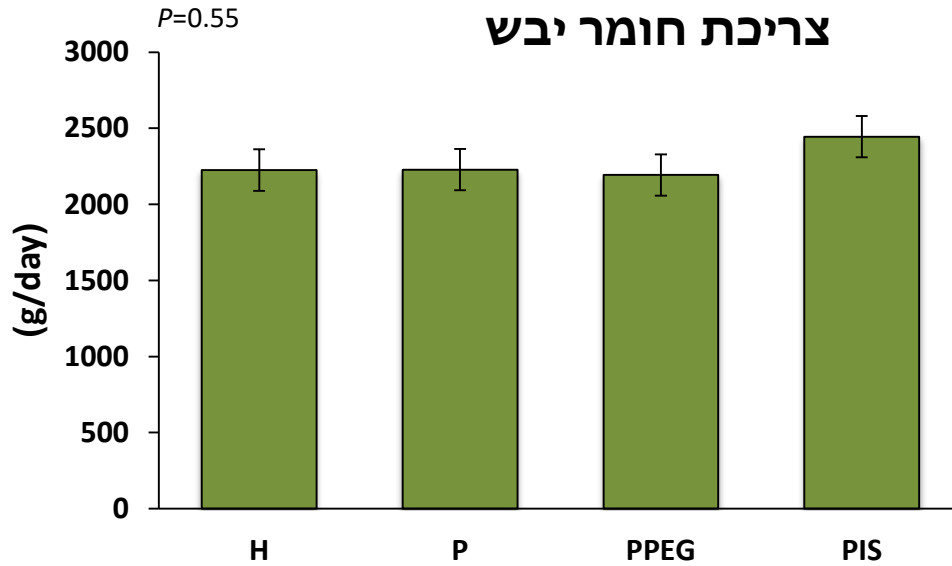
- HPLC - ליפידים פולריים בחלב

- Particle size-analyzer - קוטר בועית שומן

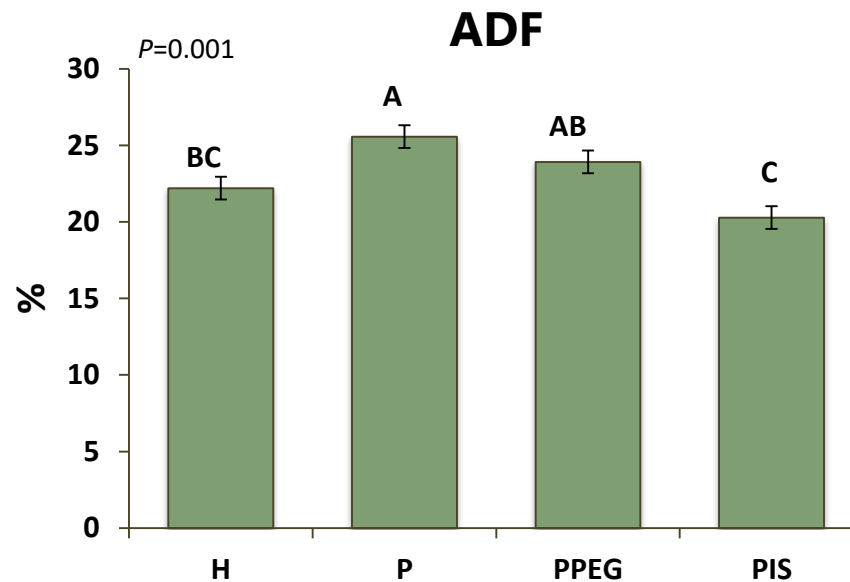
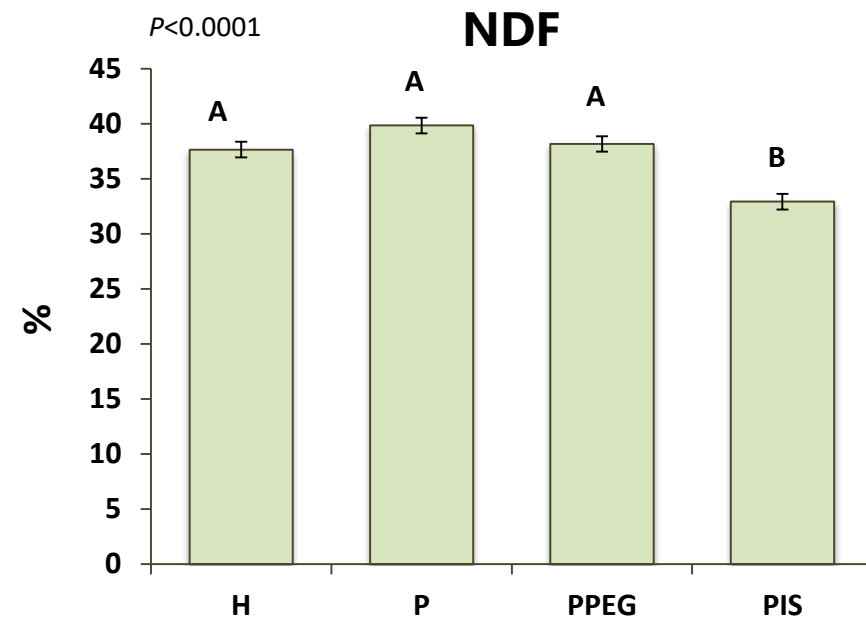
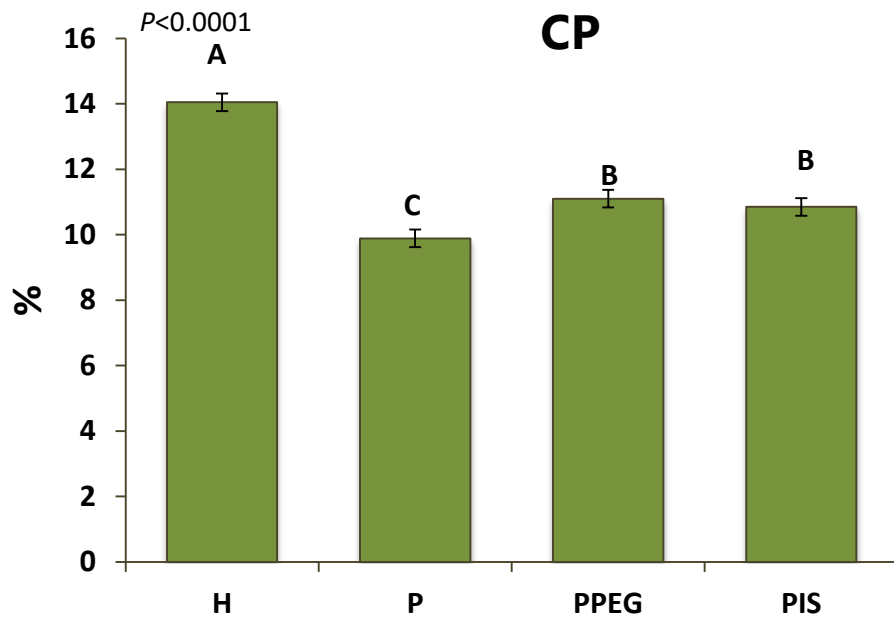
- Optigraph - חוזק הגבן



תוצאות- הרכב מנה

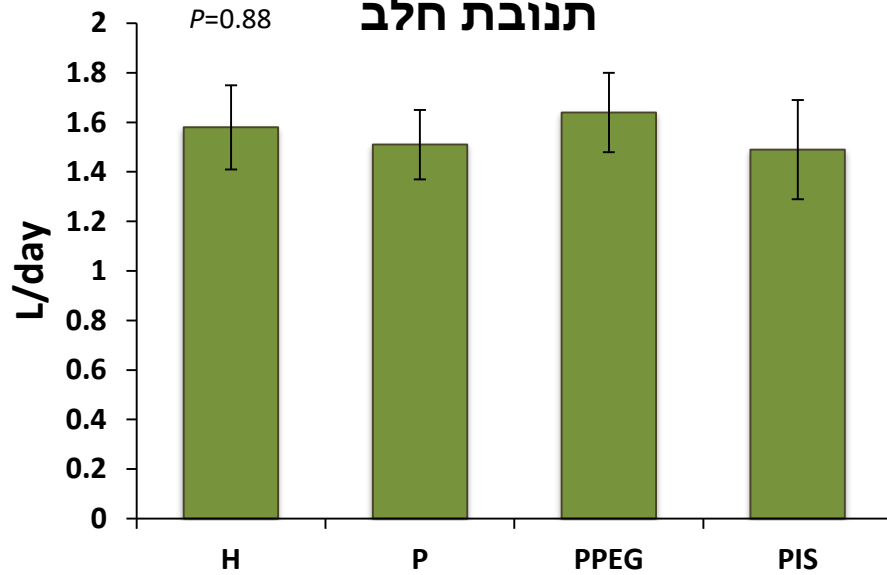


תוצאות- הרכב מנה

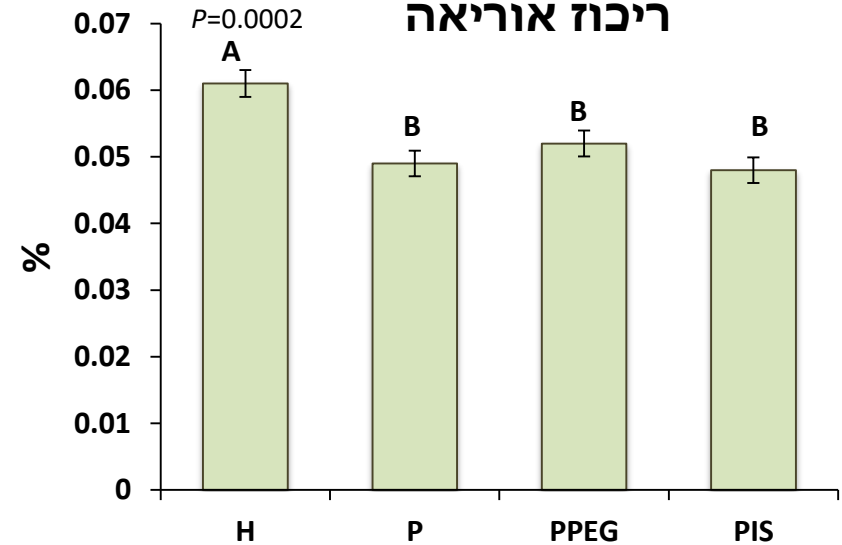


תוצאות- הרכב חלב

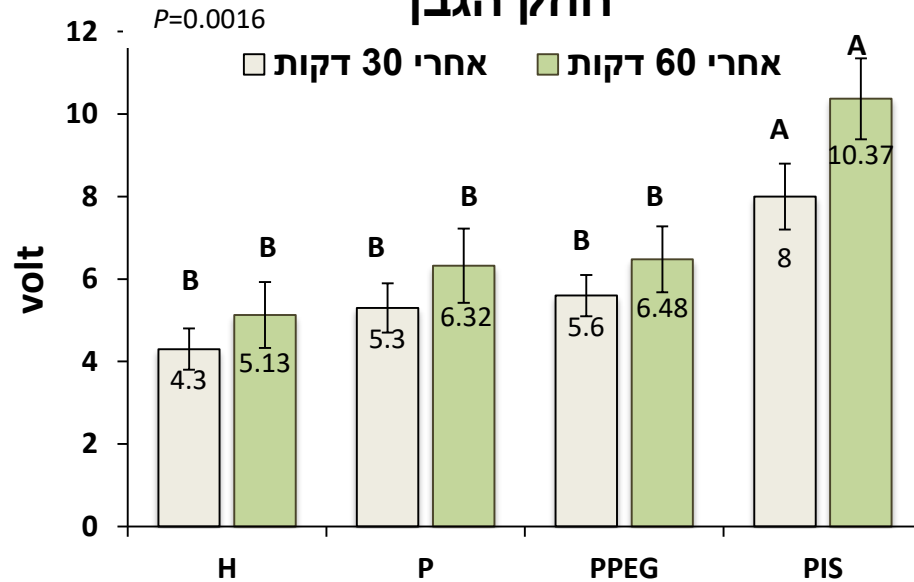
תנובת חלב



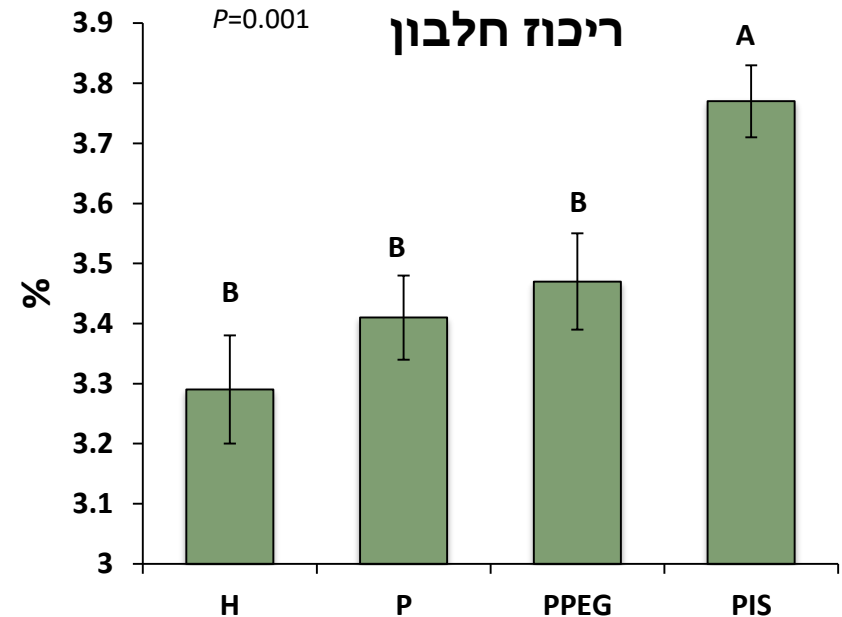
ריכוז אוריאה



חוזק הגבן

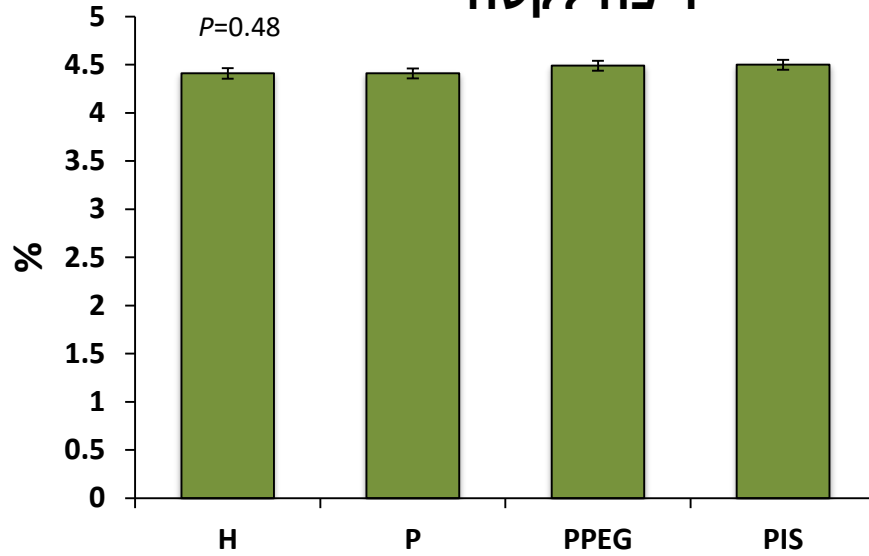


ריכוז חלבון

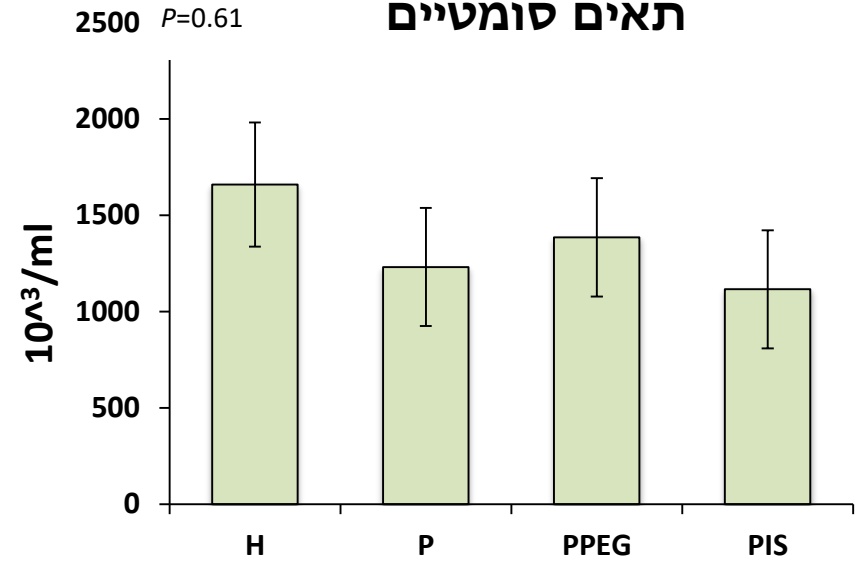


תוצאות- הרכב חלב

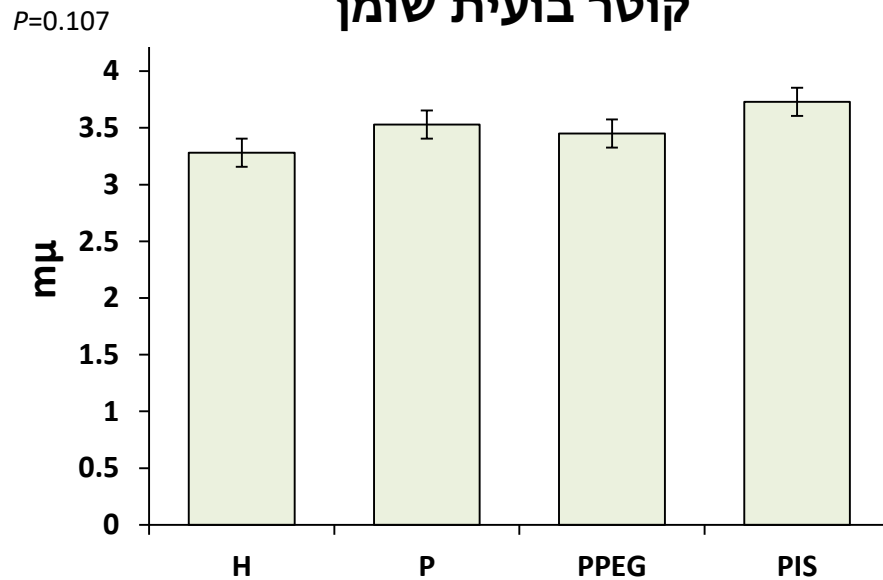
ריכוז לקטוז



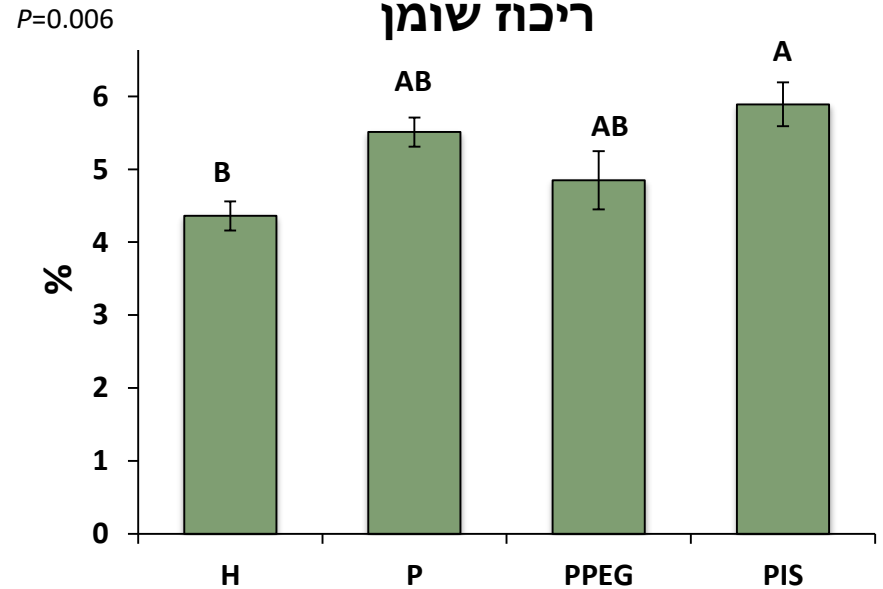
תאים סומטיים



קוטר בועית שומן



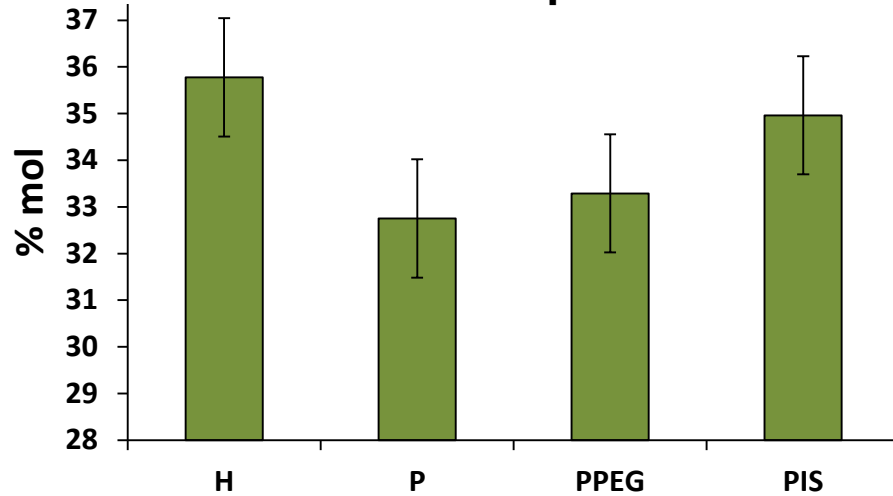
ריכוז שומן



תוצאות- הרכב חומצות שומן

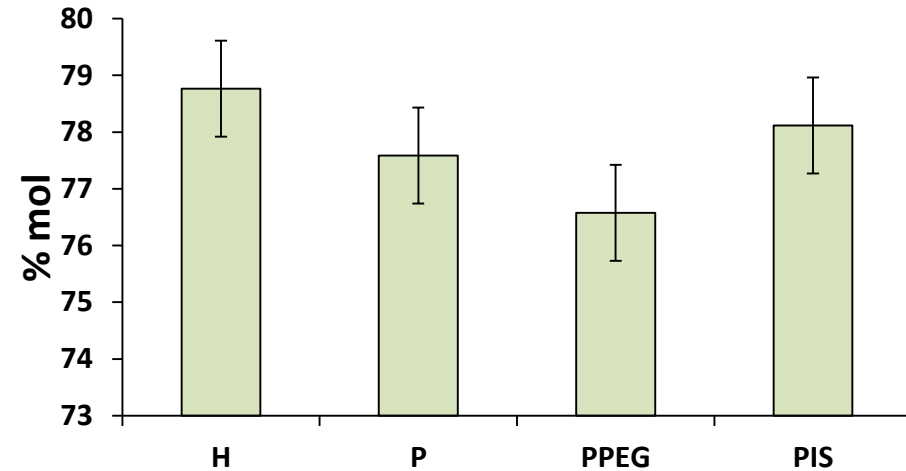
חומצות שומן בינוניות שרשרת

$P=0.308$



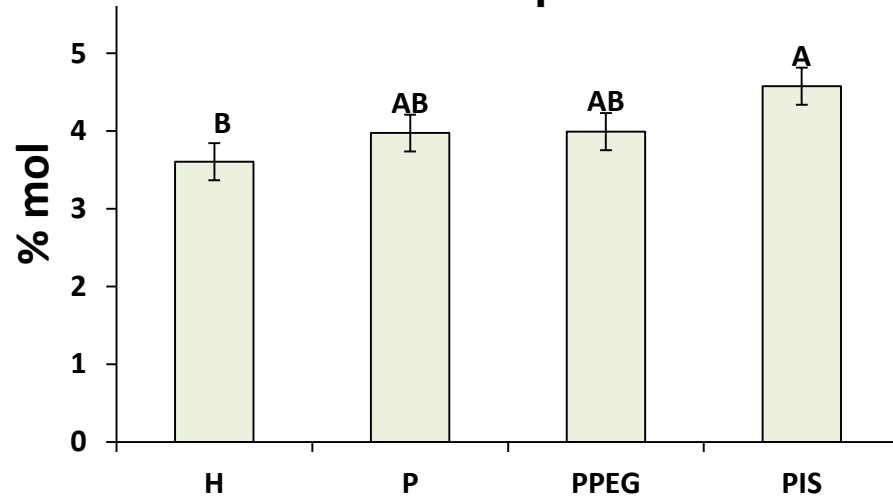
חומצות שומן רוויות

$P=0.324$



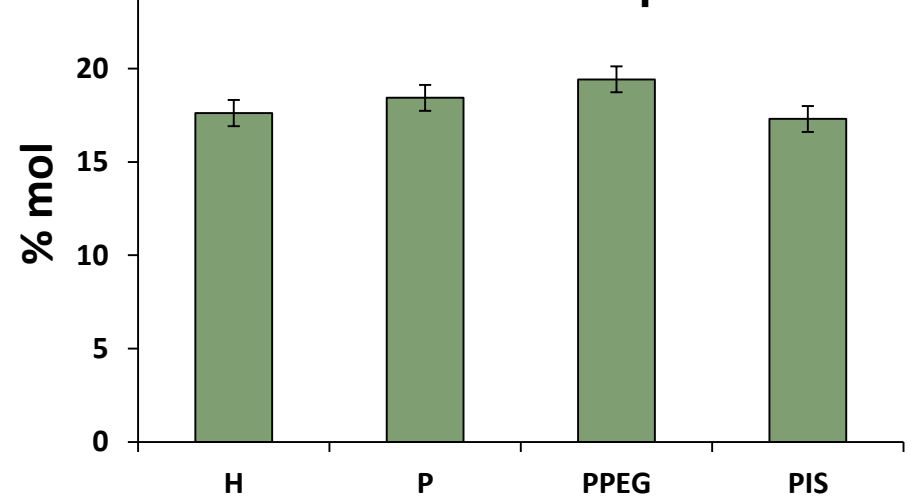
חומצות שומן רב-בלתי רוויות

$P=0.052$

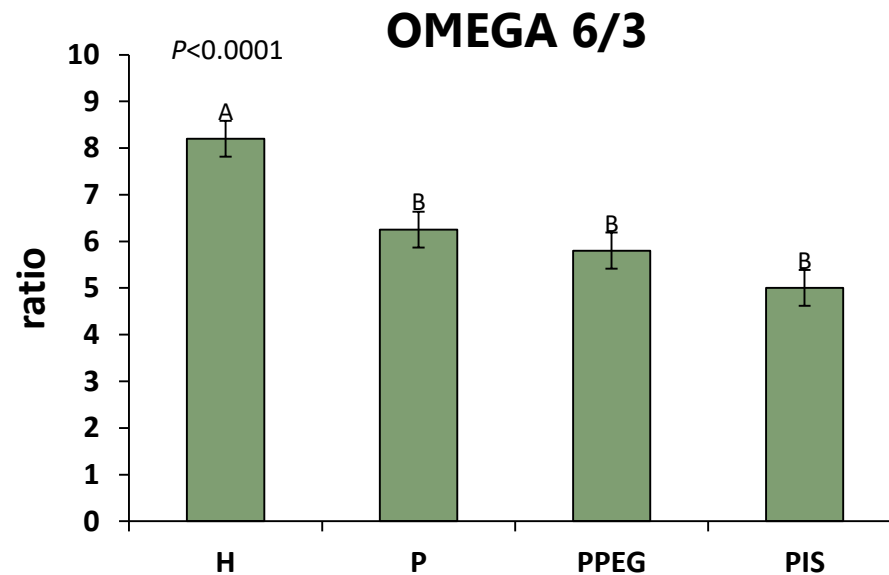
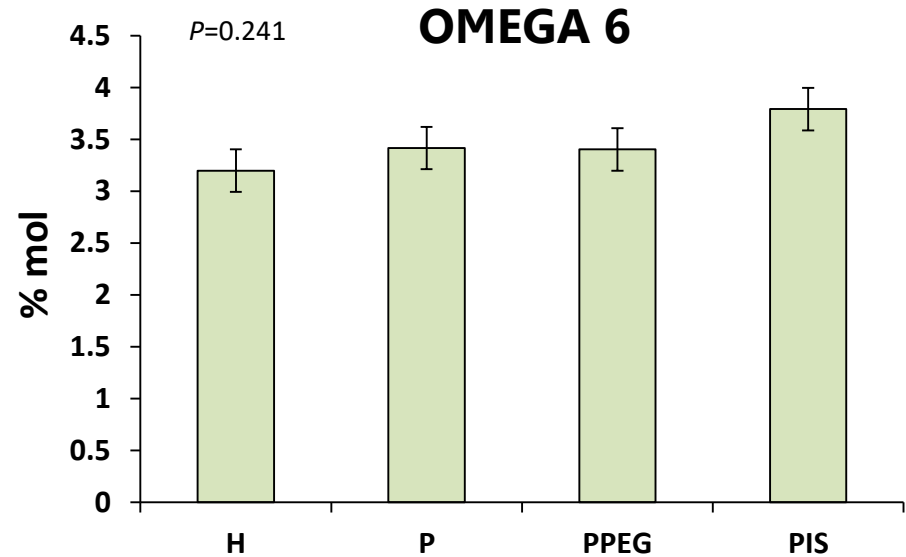
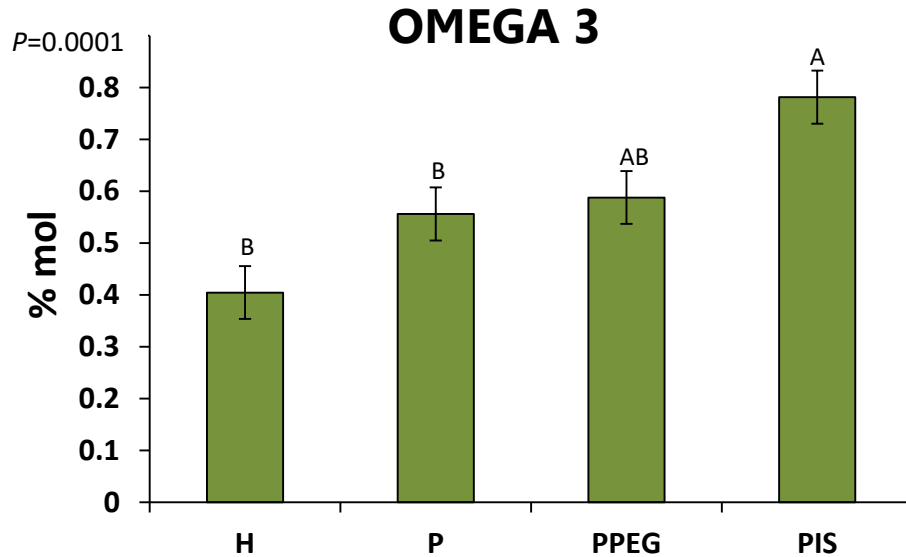


חומצות שומן חד-בלתי רוויות

$P=0.156$



תוצאות- הרכב חומצות שומן



דיון ומסקנות

- מנה המבוססת על אלת מסטיק העלתה את ריכוזי החלבון והשומן, ללא פגיעה בתנובת החלב, גבן חזק יותר
- מזון שמקורו במרעה, הוריד את ריכוז האוריאה בחלב
- אלת מסטיק, ככלי להגדלת קבוצת חומצות שומן רב-בלתי רוויות, בעיקר אומגה 3, התורמת ליחס אומגה 6/3
- השפעות כלל מערכתיות



תודות



הנהלת ענף צאן (מועצת החלב)

חברי המעבדה:

רונית מסילתי-סטחי

בת חן כהן

חן רז

ד"ר צח גלסר

ד"ר הילרי פוט

ד"ר משה שמש

לבנה דבש

חוסאין מוקלידה

שאלות?

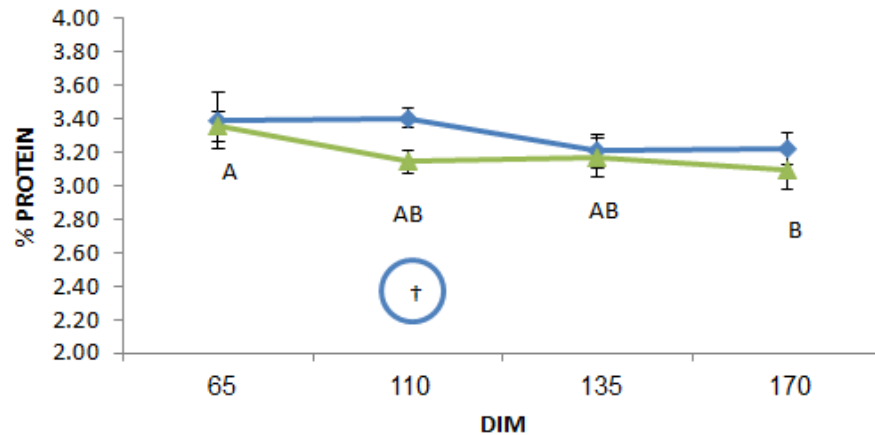
חלבון בחלב

$P < 0.1$ † מסמל
 $P < 0.05$ * מסמל
 $P < 0.01$ ** מסמל

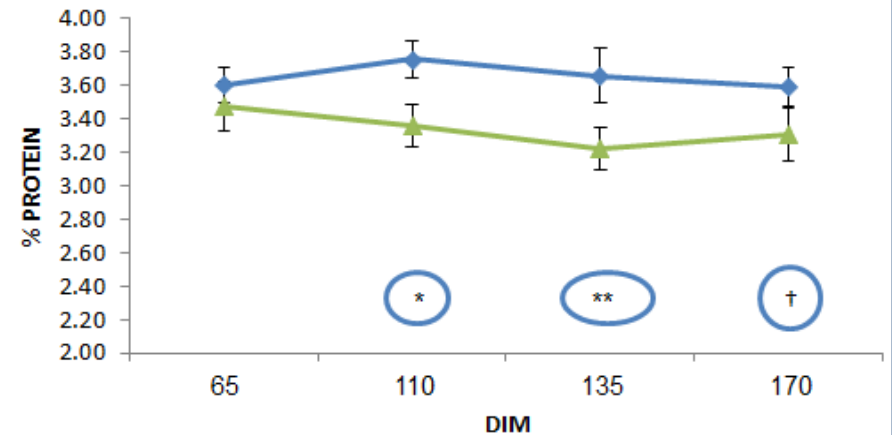
חציר

מרעה

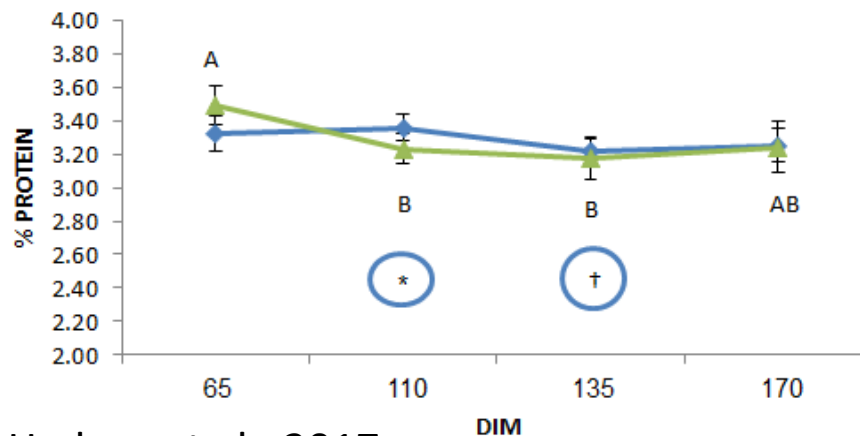
Damascus*Alpine



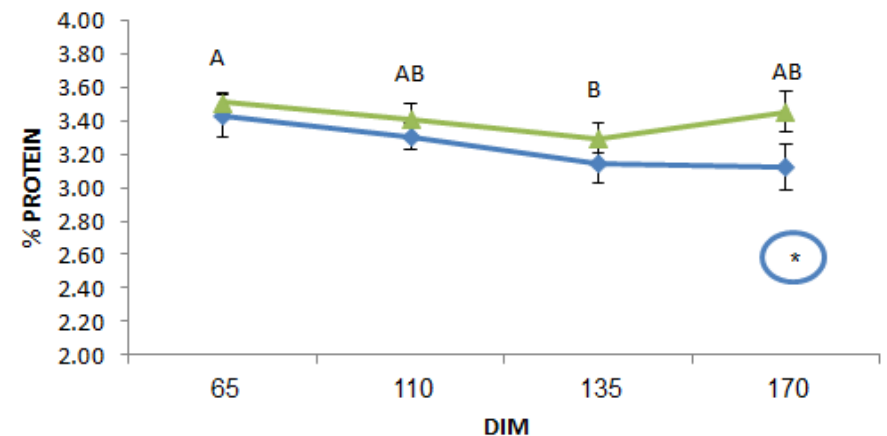
Damascus



Mamber*Alpine



Mamber



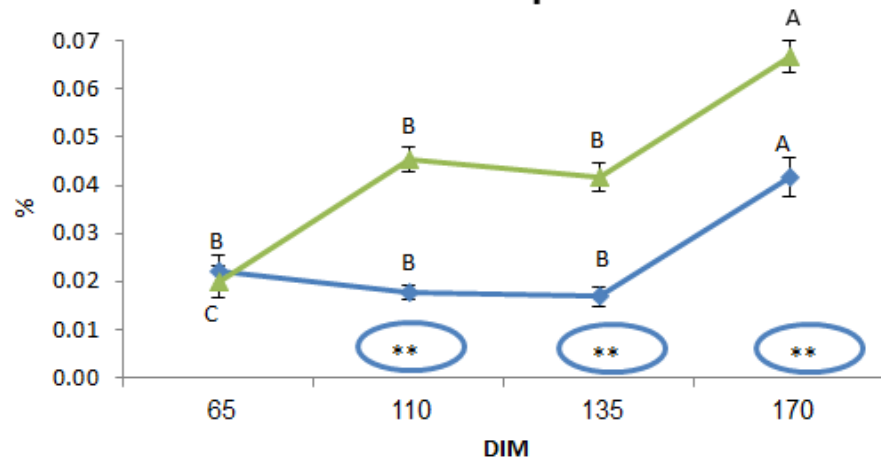
אוריאה בחלב

† מסמל $P < 0.1$
 * מסמל $P < 0.05$
 ** מסמל $P < 0.01$

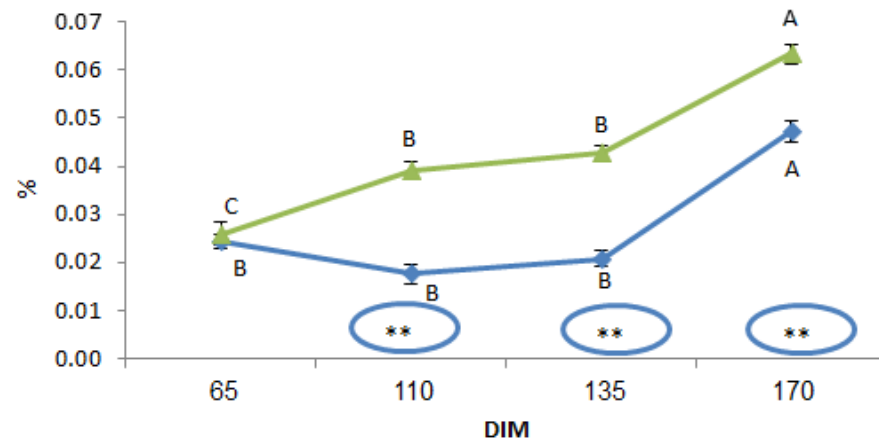
חציר

מרעה

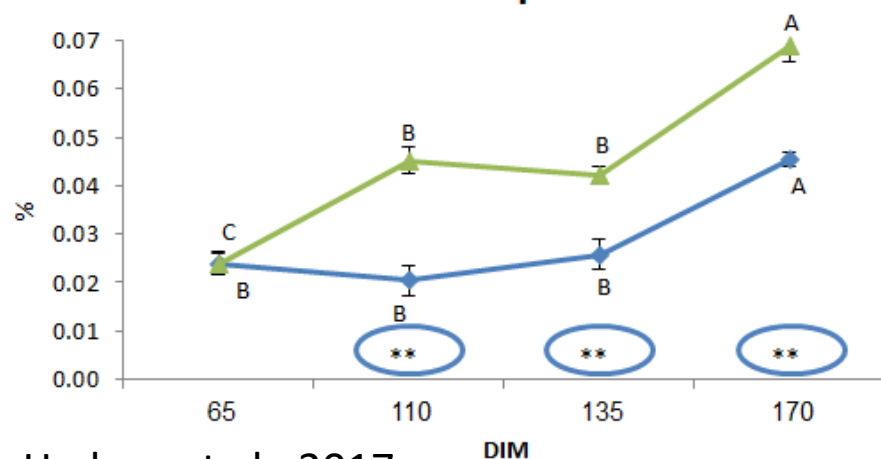
Damascus*Alpine



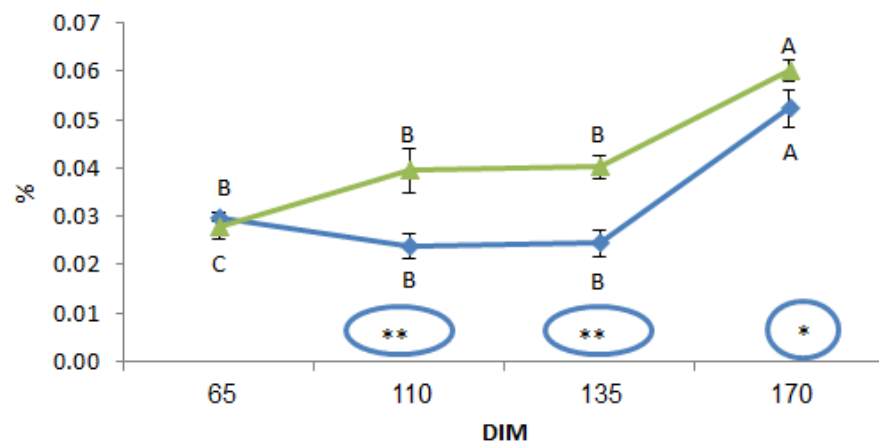
Damascus



Mamber*Alpine



Mamber



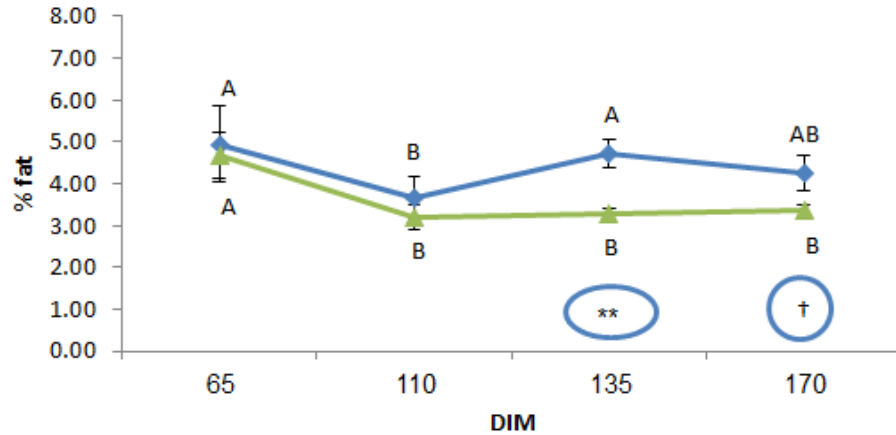
שומן בחלב

† מסמל $P < 0.1$
 * מסמל $P < 0.05$
 ** מסמל $P < 0.01$

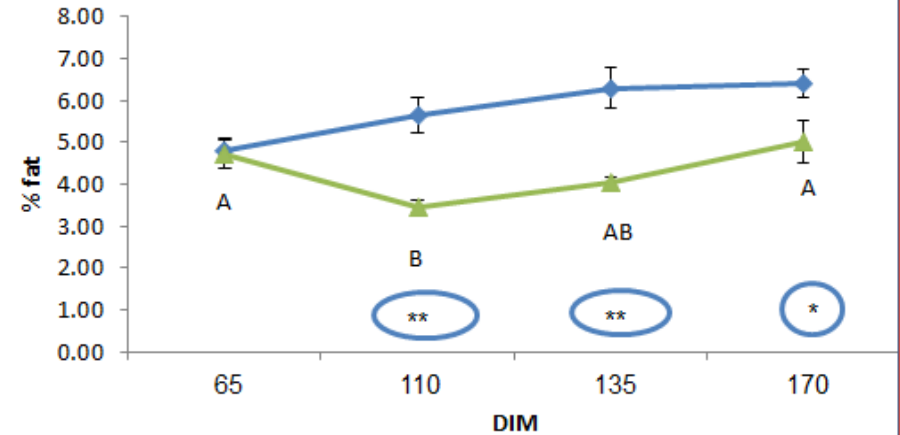
חציר

מרעה

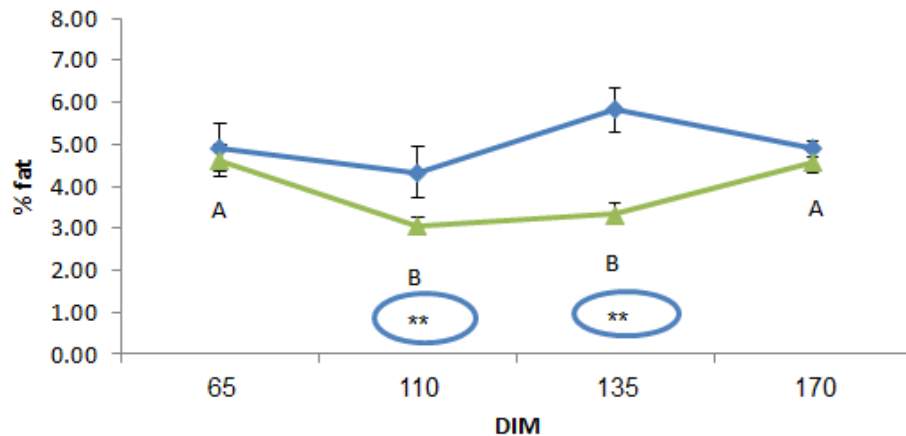
Damascus*alpine



Damascus



Mamber*Alpine



Mamber

