



תצפית השוואה בין ביצים אורגניות לביצי לול חופש

כתב: ד"ר איציק שטרן, רופא וטרינר בטוב השדה, הארגון לחקלאות אורגנית בישראל, מאי 2024

רקע

ביצים אורגניות מפקחות על פי [החוק להסדרת תוצרת אורגנית, תשס"ה-2005](#), [תקנות להסדרת תוצרת אורגנית \(תוצרת אורגנית מן החי – ייצורה ומכירתה\), תשע"ג-2013](#). המאפיינים המרכזיים המייחדים את גידול התרנגולת המטילה האורגנית מסוגי הגידול האחרים (חופש, כלובים, ועוד):

- **מבנה הלול ומרעה:** הלולים הינם לולי רצפה, ובהם מותר לאכלס עד 6 תרנגולות למטר. הגידול האורגני מחייב להקים בצמוד ללול שטח מרעה בגודל של לפחות חצי מטר לתרנגולת, והתרנגולות חופשיות להתהלך בלול ולצאת למרעה. במרעה הן ניזונות מעשב וחרקים מה שמשפיע על בריאותן ועל ההרכב התזונתי של הביצה.
- **מזון:** התרנגולות ניזונות מתערובת המכילה 85% מוצרים אורגניים, ברובם גרעינים אורגניים, אשר במהלך גידולם לא נעשה שימוש בקוטלי עשבים וחומרי הדברה סינתטיים. המזון שלהן לא מכיל שאריות חומרי הדברה ולגידולן השתמשו בתכשירים אורגניים בלבד, ובנוסף אינו מהונדס גנטית. ב-15% מהמזון בו מותר להשתמש בחומרים שאינם אורגניים אך מתוך רשימת תוספי מזון מותרים בלבד, והרכיבים לא יכולו חומרי הדברה, לא יהיו מהונדסים גנטית, ולא יכילו מזון מן החי.
- **טיפול תרופתי:** הטיפול התרופתי בגידול האורגני מתמקד בבריאות העוף. הדברת טפילים מותרת בחומרים מתוך רשימה המופיעה בתקנה בלבד, ואסור להשתמש בסוגי אנטיביוטיקה המותרים לטיפול בזמן הטלה. בנוסף, בטיפול תרופתי, מחכים שבועיים עד שיווק הביצים במקום שבוע בסוגי הגידולים האחרים.
- **גידול וייצור מפקח ומבוקר:** הגידול האורגני מעוגן בחקיקה ותקנות, ובבדק על ידי חברות הפיקוח מדי שנה.

תיאור התצפית

במהלך חודש מאי 2024, נלקחו 10 ביצים משלושה לולים אורגניים ו-10 ביצים משלושה לולי חופש, ללא כלובים, ונשלחו לבדיקה במעבדות בכטובם.

הנתונים לבדיקה:

- % שומן, חומצת שומן, אומגה 3
- % חמצת שומן אומגה 6
- רמת ויטמין A
- רמת ויטמין E

תוצאות הבדיקה

הפרש %	ממוצע ממוצע חופש	ממוצע אורגני	חופש 3	חופש 2	חופש 1	אורגני 3	אורגני 2	אורגני 1	
8.2%	7.83	8.85	7.48	8.26	7.75	9.34	8.29	8.94	שומן
8.8%	1.35	1.47	1.23	1.70	1.13	1.65	1.65	1.11	אומגה 3
6.4%	1.56	1.66	1.48	1.43	1.79	1.86	1.54	1.58	אומגה 6
-2%	172	168	172	190	154	223	131	151	ויטמין A
-18%	2.28	1.92	2.92	2.13	1.80	3.08	1.34	1.36	ויטמין E



בממוצע נמצא:

- שומן כללי - 13% גבוה יותר בביצים אורגניות
- אומגה 3 – 8.8% גבוה יותר בביצים אורגניות
- אומגה 6 – 6.4% גבוה יותר בביצים אורגניות
- ויטמין A - 2% גבוה יותר בביצי חופש
- ויטמין E - 18% גבוה יותר בביצי חופש

ניתוח התוצאות

- הביצים האורגניות עשירות יותר מביצי החופש ברמות השומן, אומגה 3 ואומגה 6.
- תקנות חדשות של השירותים הווטרינריים מ-08.08.2023 מחייבות את הלולים האורגניים לכסות את שטח המרעה ברשת למניעת כניסת עופות, כאמצעי למניעת שפעת העופות. זאת על אף שלא הוכחה לכך הצדקה מקצועית ועל אף שבעונות המעבר התרנגולות אינן יוצאות למרעה כאמצעי למניעת הדבקות. תקנה זו עברה בניגוד להמלצה המקצועית של צוות טוב השדה, ואנו פועלים לביטול התקנה ו/או תמיכה של משרד החקלאות בעלויות היישום הגבוהות שלה. מאז התקנה החדשה ועד הסדרת המחלוקת התרנגולות האורגניות אינן יוצאות למרעה, מה שפוגע באופן משמעותי בממשק הגידול שלהן ובערך הביצים, ובכך תומכות תוצאות תצפית זו.
- בלולי החופש, אחוז ויטמין A וויטמין E גבוה יותר מאשר בביצים האורגניות. זאת משום שתרגולות החופש כחלק מתזונתן ניזונות ממוצרים מהחי - לדוגמת קמח דגים, קמח נוצות, קמחים מפסדים של בעלי חיים ועוד, העשירים בוויטמינים אלו. בגידול האורגני הזנת תרנגולות במזון מהחי אסור, ואת הוויטמינים הנ"ל אמורות לצרוך על ידי תזונה מעשב טרי ומחקקים בשטח המרעה. כאמור, משום שהתרנגולות אינן מורשות לצאת לחצר, נוצר פער ברמת הוויטמינים לטובת ביצי החופש.
- בלול האורגני "אורגני 3", כחלק מהממשק וכאמצעי להתמודדות עם האיסור הזמני להוצאת העופות למרעה, הוגש בנוסף לתערובת מזון האורגנית כ-10% עשב שנקצר בחצר המרעה שהכיל עשבייה כללית. התוצאות הראו הבדל משמעותי לטובה בהשוואה ללולים האורגניים והרגילים בכל המדדים.

מסקנות

התצפית מראה יתרון תזונתי משמעותי בביצה האורגנית, כשהתרנגולת ניזונה מהרכב התזונתי המומלץ בממשק האורגני הכולל מזון אורגני וגם עשב טרי וחרקים, מה שמוביח את החשיבות של הוצאת התרנגולות למרעה.

1. יש לקדם באופן מיידי פתרון לנושא המרעה בלול האורגני.
2. עד למציאת הפתרון, יש לעודד לולנים אורגניים להזין את התרנגולות בעשב שנקצר בחצר המרעה.
3. בכדי להשתמש בממצאים למטרות שיווקיות, ולאחר חזרת התרנגולות למרעה, יש לבצע תצפית נרחבת יותר בכדי לבסס את הטענות ולתת להן תוקף סטטיסטי.