

תנאים לשימוש בתירס מעופש לפטמים

תקציר הרצאה בכנס ה-18 של האגודה למדע העופות, דצמבר 1980

מאת **עזר ברטוב**, המחלקה לעופות, מינהל המחקר החקלאי

איסוס גרגרים בתנאים לא נאותים (בעיקר לחות מרובה וטמפרטורה גבוהה) עלול לגרום נזקים בבעלי-חיים הניזונים מהם. נזקים אלו נגרמים בעיקר בעקבות התפתחות פטריות עובש שונות. פטריות אלו יכולות להשתמש ברכיבים תזונתיים שבגרגר לצרכי התפתחותן ובכך להפחית את ערכו התזונתי, וכן הן עלולות לייצר רעלנים (מיקו-טוכסינים) הגורמים הרעלות חריפות.

ערכנו עבודת מחקר במטרה לעמוד על השינויים החלים בגרגרי תירס כתוצאה מעיפוש, ולברר את ערכם התזונתי של גרגרים אלו לאפרוחי פיטום בתקופת הגיל 1 – 4 שבועות. עיפוש הגרגרים הושג על-ידי גריסתם, הגדלת שיעור הלחות בהם ל-15%, והשהיתם במחסן במשך כחדשיים.

בדיקת התירס המעופש לנוכחות הרעלנים הבאים: אפלאטוקסין, אוכראטוקסין, פאתולין, זאראלאנון וסטריגמאטוציסטין – נתנה תוצאות שליליות.

עיפוש שלא היה מלווה בהפחתת שיעור השומן בגרגרי התירס – לא פגע בערכם התזונתי ואף לא בביצועי הפטמים שהוזנו בתערובות שהכילו תירס מעופש כגרגר בלעדי.

פחיתת שיעור השומן בתירס כתוצאה מהעיפוש (פחיתה שלא היתה מלווה בשינויים בהרכב חומצות השומן ואף לא בפחיתת שיעור

ויטאמין E והכסאנתופיל) פגעה לרעה בערכם התזונתי של הגרגרים. פגיעה זו התבטאה בעיקר כירידה בערך האנרגטי של המזון, וכתוצאה מכך – בנצילות מזון גרועה. גידול אפרוחים שקיבלו תירס כזה לא נפגע בניסוי אחד, אך נפגע במידה ניכרת בניסוי אחר. כן נמצא, כי בפטמים שקיבלו את התירס המעופש היתה אציות החלבון פחותה במקצת.

תוספת אנרגיה, בצורת שמן, למנה שהכילה תירס מעופש – שיפרה באופן ניכר את נצילות המזון ואת הגדילה. הערכים שנתקבלו היו זהים לחלוטין לערכי קבוצת ההיקש.

התפתחות האפרוחים שקיבלו תירס מעופש והופעתם החיצונית – היו משביעות רצון. לא נראו הפרשים בולטים בדרגת ההשמנה, בגודל היחסי של הכבד, בשיעור השומן בכבד, בגודל הלבלב ובריכוז הכולסטרול והכסאנתופיל בדם פטמים שקיבלו תירס מעופש, לעומת אלו שקיבלו תירס טוב. ברם, משקל הטחול שלהם היה פחות במידה ניכרת, וריכוז השומן בכבד – רב יותר.

העבודה הנוכחית מרמזת, שאפשר להשתמש בתירס מעופש להזנת פטמים – בתנאי שאין הוא מכיל רעלנים, ותוך התחשבות בערכו האנרגטי הפחות.