

היה להעריך את ההפרש גם מבחינה כלכלית, אבל נראה שההפרש המשווער של 200 ק"ג תערובת (מעט יקרה יותר) עדיין מוצדק בתנאי יחסי המחירים בארץ, כדי לתרום להכנסה נטו רבה יותר בקבוצה א' לעומת קבוצה ב'.

סיכום

תואר כאן ניסוי משקי אחד, המרמז שיש יתרון למינון לפי הפרה, הקבוצה, והשלב בתחלובה, לעומת הזנה אחידה. כדי לבסס את המסקנות ולהתאימן לתנאי ממשק שונים (פטרונות שונים בעיקר לפי גודל העדר והאפשרות לחלק את העדר לקבוצות) – דרושים ניסויים נוספים. כן נראה שאם נמצא מהי המנה האחידה העונה באופן הטוב ביותר על הצרכים והמטען הגנטי של כל עדר ועדר, יתכן וניתן יהיה לאמץ שיטה זו אשר יתרונותיה רבים ביותר בעיקר במבנים ובעבודה.

הבעת תודה

לישראל פלמנבאום, מדריך בלשכת רחובות, על עזרתו הרבה במהלך התצפית וכן לרפתני נען, ובעיקר לאמנון ואוסי, על נכונותם הרבה ושיתוף הפעולה.



טבלה 4. סיכום תגובות החלב והשומן

הקבוצה	א'	ב'	הפרש	הפרש באחוזים
ק"ג חלב	8,171	7,680	491	6.0
ק"ג שומן	301	280	21	6.97
אחוז שומן	3.68	3.64	0.04	1.1
ק"ג חמ"ש 4%	7,515	7,011	504	6.7

תגובות החלב ל-15 פרות קבוצה ב' 6,657 ק"ג (±824).

נראה שפרות קבוצה ב' אשר אמנם הניבו פחות חלב, גילו יציבות גדולה יותר מפרות קבוצה א' אשר קיבלו יותר מזון. יתכן ושיטת ההזנה בקבוצה א' מתאימה לפרות בעלות פוטנציאל ייצור רב יותר. לכן אלו שהיו מסוגלות לכך, תגובתן עלתה, ואילו האחרות, אשר לא היה להן אותו מטען תורשתי, אפילו אכלו יותר מזון מפרות קבוצה ב', הניבו פחות חלב.

התוצאות מצביעות על יתרון לשיטת ההזנה המדורגת, אך ההפרש בין 2 הקבוצות אינו מובהק מבחינה סטטיסטית ברמה של 0.05%. במידה ונתוני צריכת המזון היו מדויקים, ניתן

בדיקה פשוטה ומהירה לקביעת תכולת החומר היבש במספוא

אברהם הברון, בארי

– או חומר יבש – במיכל ההחמצה או על ידי ייבוש חלקי (הקמלה) בשדה. חשיבותן של פעולות מתקנות אלו רבה לעתים, והן קובעות את הצלחת ההחמצה או חלילה – את אובדן התחמיץ. דרגת הדיוק הדרושה אינה גבוהה (1%+ של חומר יבש), לעומת זאת חשובה מאוד מהירות ביצוע הבדיקה. תכולת החומר היבש של ירק חיטה משדה בעל או של תירס שהשקאתו הופסקה מכבר, משתנה מיום ליום, ואף במשך שעות היממה. כיוון שכך, הנהגנו במקרים אלה בדיקות מקדימות (בטרם קציד) ובדיקות במהלך העבודה (מהחומר הנפרק בבור) כדי לקבוע את הצורך בבדיקות מתקנות כנ"ל.

שמחתי לקרוא ב"משק הבקר והחלב" חוברת 166, את רשימתו של גד שפט בדבר חשיבותה של בדיקה פשוטה של תכולת החומר היבש בחומרי מספוא, והצעה לביצוע הבדיקה במשק. כאן תובא דוגמה נוספת לצורך בדיקה מהירה, ושיטה אלטרנטיבית לביצועה על סמך נסיונו בבארי. השיטה פורסמה מכבר ב"משק הבקר והחלב" (חוברת 113, עמוד 30, מאי 1971).

הכנת תחמיצים מצמחי מספוא אפשרית רק בתחום מוגדר של תכולת חומר יבש, התלוי במין הצמח, בתכולת הסוכר והעמילן שלו, בגורמי אקלים, ועוד. לעתים ניתן להשתמש בחומר יבש, או לח מן הרצוי, על ידי הוספת מים

אחרי קיצוצם) בתוך שקית ניילון;
 3. הוצא ושקול דוגמה ייצוגית של 100 גרם;
 4. מלא כ"1 ליטר שמן בסיר. שקול בתוספת רשת המתכת והמדחום. **רשום תוצאה זו;**
 5. השקע את הירק הקצוץ בסיר, כסה ברשת, חמם בהדרגה עד 135°C . מנע גלישה – עלידי הפחתת החימום, מדי פעם;
 6. עם הפסקת הרתיחה (אל תתחשב בבועות יחידות) שקול שנית את הסיר על תכולתו. הרחת שנית למשך 1–2 דקות. אם לא היתה פחיתת משקל – החסר תוצאה זו מהקודמת (סעיף 4);
 תוצאה זו מבטאת את תכולת החומר היבש **באחוזים שלמים.**

הסבר

חימום ל- 135°C מרחיק כליל את המים מהחומר הנבדק, ומפחית בכך כמות קטנה מאוד של חומרים נדיפים מהדוגמה ומהשמן. בסוף התהליך שקלת את הסיר, המכשירים והשמן שמשקלם לא השתנה, **בתוספת** החומר היבש שהיה בדוגמה. אם דגמת 100 גרם, חסכת לעצמך את חישוב האחוזים.
 טוב לבצע 2 בדיקות, להשוותן, ולחשב ממוצע.
 השיטה מתאימה לכל סוגי המזון הגס: ירק, תחמין, שחת, תפוחי אדמה, עודפי ירקות, ועוד.



השיטה אומצה על ידנו מתוך פירסום של אוניברסיטת A&M בטקסס, ומשמשת אותנו מזה כ-15 שנים. השיטה מצטיינת במהירות הביצוע (תוצאה ראשונה תוך 45 דקות, בדיקה נוספת תוך 15 דקות), בייצוגיות הדוגמה (בדרך כלל 100+100 גר' חומר טרי) ובפשטות הציוד והביצוע.

ציוד

1. מאזנים שדיוקם 1+ גרם, לפחות;
2. מקור חום כגון פלטה חשמלית, גזיה, בונזן או כד';
3. סיר בישול בנפח 2–3 ליטר;
4. רשת מתכת בקוטר הפנימי של הסיר (לא הכרחי);
5. מדחום $0-200^{\circ}\text{C}$;
6. סכין, מזמרה או מספנים לקיצוץ הירק;
7. 1–2 ליטר שמן בישול צמחי (כגון שמן סויה). השמן ניתן לשימוש חוזר לאחר סינון גס;
8. שקיות ניילון.

ביצוע

עקרונית אפשר לבצע בשדה, אך מצאנו שנוח יותר לעבוד בחדר כלשהו, כגון משרד הרפת.
 1. אסוף 2–3 ק"ג חומר טרי: צמחים שלמים מהשדה או חופנים של חומר קצוץ מנקודות שונות בבור או על גבי המשאית;
 2. ערבב את הדוגמאות (צמחים שלמים –

קורא נכבד!

הרינו מגישים לך את החוברת הראשונה של שנת תשמ"א. כמנהגנו בשנים קודמות, נשתדל ונתאמץ גם השנה לשפר את בטאוננו ולהביא לידיעתך חומר מגוון מהנעשה בענפנו בארץ ובעולם, מהשדה ומהמחקר. גם השנה נוציא חוברת מיוחדת של "חקר ומעש", מספר 3, בנוסף ל-6 החוברות הרגילות.
 נעשה את כל המאמצים לצמצם את עלות הבטאון בלי לפגוע באיכותו. מחיר החתימה לשנת תשמ"א הוא 130 שקלים כולל מע"מ. חשבוניות מס נשלחות לכל המנויים.
 אנו פונים אליך, הקורא, לשתף את עצמך בהצלחתו של בטאוננרבטאון, אם על ידי כתיבת רשימה בנושא שנראה לך חשוב לכלל קהל הבוקרים ואם על ידי ביקורת והערות על צורת החוברת ותוכנה.

המערכת