

ירק קצור או רעיה מחזורית?

להלן השוואה, הכוללת עובדות ומספרים שיסייעו לך להחליט אם אמנם כדאי להוביל ירק קצור לרפת...

היתה תנובת שתי הקבוצות שווה פחות או יותר. בשנת 1955 קבענו את הגידולים השונים לגבי שתי שיטות בהתאם למידת התאמתם לכל אחת מהן, כפי שנתגלה בניסוינו.

עדר פרות הולשטיניות חלביות בן 50 ראש חולק לשתי קבוצות שוות במספרן ודומות בהרבה. האחת קיבלה ירק קצור בעוד שהשנייה יצאה למרעה. שתי הקבוצות נמצאו בתנאי הניסוי מן ה-16 במאי ועד ל-31 באוגוסט, מחוץ לימים שבין ה-6 וה-17 ביולי, בהם לא נתאפשרה הספקת ירק סדירה בין אם במרעה או בצורת ירק קצור, עקב התורב הקשה שפקד את איזורנו. צמחיית המרעה עבור הקבוצה הרועה היתה — תערובת של אספסת, ברומית, ציבורת ותלתן אדום. האספסת והברומית שלטו בשטח, אולם חלקו של כל אחד מהם היה שונה בקטעים שונים של חלקת המרעה.

הקבוצה השנייה קיבלה תערובת צמחיית קצור רה של אספסת וברומית למן ה-16 במאי. עת הגיעו הצמחים לגובה של 35 סנטימטרים בערך ועד ה-16 ביוני; שיבולת שועל — למן ה-16 ביוני, כאשר היתה מוכנה לקצירה והגיעה לגובה של 90 סנטימטרים בערך, ועד ה-6 ביולי; עשב סודאני — מן ה-16 ביולי, כאשר גובהו הגיע לפחות ל-45 סנטימטרים, ועד ה-31 באוגוסט. במועד מאוחר יותר הגיע חלק מצמחי העשב הסודאני לגובה של 1.5 מטר.

כל הפרות נחלבו באורח סדיר פעמיים ביום ותנובותיהן נרשמו. נמצא, כמו כן, כי אף במתכונת שומן בחלב לא נתגלו הבדלים בולטים בין שתי הקבוצות.

התוצאות — שינויים במשקל הגוף

כל פרה שנכללה בניסוי נשקלה בתחילת הניסוי, ביום הראשון של כל חודש ועם תום הניסוי. לא נמצא כל שינוי מובהק במשקל הגוף אף באחת מן הקבוצות.

בשיטת הירק הקצור אפשר להסתפק בשטח מספוא קטן יותר לכל ראש בקר מאשר במקרה שהבהמות רועות בשטח.

מעולם לא הוכח כי פרות המקבלות ירק קצור ברפת מניבות יותר חלב מאלו שרועות בשטח; לעומת זאת יקרה תכופות שהוצאות ייצור החלב גבוהות יותר במקרה שקוצרים את הירק ומביי אים אותו לרפת, כיוון ששיטה זו צורכת עבודה וציוד נוספים.

בהשוואה לשיטת הירק הקצור הרי ששיטת הרעיה המחזורית, כאשר היא מתוכננת כדבעי, הינה פשוטה ונוחה יותר, כיוון שהפרות „קוצר” רות” את הירק בשטח ומשיגים על ידי כך אף חסכון בעבודה ובציוד.

אלו המסקנות העיקריות שאפשר להסיק מתוך ניסויים שנערכו באוניברסיטת מינסוטה להשוואת שתי השיטות — הירק הקצור והרעיה המחזורית היומיומית.

הניסויים

בשנת 1953 כללו הניסויים מספר גידולים שונים — אספסת-ברומית, ציבורת, תלתן-לארדינו, שיבולת שועל ועשב סודאני. כל אחד מן השדות חולק לשני חצאים, האחד לקצירה והשני לרעיה; בכל קבוצת בהמות היו 35 פרות. תנובת החלב היתה שווה בשתי הקבוצות. אולם עבור הקבוצה שניזונה בירק הקצור היה צורך בשטח של לא יותר מ-122.4 דונם בעוד שהקבוצה שניזונה במרעה היתה זקוקה לשטח בן 203.6 דונם. יש להניח כי הביזבוז שנגרם על ידי דריסת הפרות במרעה — הוא שגרם להפרש הזה.

בשנת 1954 השתמשנו לניסוינו בתערובת של אספסת וברומית בלבד. כיוון שהצמחים לא עלו בגובהם אף פעם אחת על 40 סנטימטרים היתה מידת הביזבוז שווה בשתי החלקות. כתוצאה מזה לא היה הבדל בין שתי הקבוצות לגבי גדל השטח הדרוש לכל ראש. כמו כן

סדרי האכילה

הפרות שהיו במרעה הועברו מדי יום לחלקה חדשה. הגדר החשמלית הוזזה יום יום; ההזזה בוצעה בדרך כלל בערב, בשעת החליבה. נדרשו כ־15 דקות לגשת לחלקת המרעה ולהעביר את הגדר. חלקה שרעו בה היתה גם נכסחת כדי להרחיק אותם הצמחים שלא לוחכו.

הפרות שניזונו בירק קצור קיבלו מדי יום ירק שנקצר וקוצץ בשדה על ידי קומביין הירק. הקציצים הועפו על ידי משוב ישר אל תוך קרון בעל מנגנון פריקה מכני; מן הקרון נפרק הירק לתוך שישה איבוסים בסככת הפרות. עבודה זו הצריכה כ־40 דקות מדי יום, במקרה שלא אירעו כל תקלות שהן.

תלוליות של חפרפרות גרמו לעיתים לסתימת סכין המקצרה ולזיהום מיתקן ההולכה. עשב סודא־ני בגובה שלמעלה מ־90 סנטימטרים גרם אף הוא לקשיים בעבודה. לעיתים קרובות, לאחר גשמי זעף, היה הקרקע בשדות טובעני מכדי לשאת את הצידוד המכני הכבד.

כל מטען של ירק קצור נשקל ותכולת החומר היבש שבו נבדקה סמוך לקצירתו. כמו כן נשקלה הפסולת שנותרה באיבוסים מדי יום ונקבעה כמות החומר היבש שבה. כל פרה אכלה בין 50 ל־100 קילו ירק ליום. תכולת החומר היבש בירק נעה בתחומים נרחבים, בעיקר בהתאם לשלב התפתחותם של הצמחים.

אסיף הירק, אם על ידי רעיה או על ידי מכונה, החל בדרך כלל בפאת החלקה מצדה האחד והתקדם לעבר הצד השני. עם הגיע הצמחים בשטח שנקצר ראשונה לגובה הרצוי חזר ונשנה התהליך. כל הירק אשר לא נוצל בדרך זו בכל חלקה שהיא נקצר ושימש להכנת שחת או תחמיץ. בסך הכל נתקבלו 10,4 טון שחת מכל חלקות הניסוי. מחלקות הירק הקצור לא נאספה כל כמות שהיא למטרות ייצור שחת. שטח המרעה לוחך כפעמיים וחצי משך העונה ומרבית העשב הסודני נקצרה לפחות פעמיים. הירק שנתקבל בקציר השני היה מאיכות גרועה כיוון שהיה משובש במידה רבה בעשבי־בר ("עשב היונים").

תצורות השחת

משך כל תקופת הניסוי הוגשה לפרות משתי הקבוצות כמות מוגבלת של שחת; כמו כן קיבלו הפרות קילו אחד גרגרים לכל שישה קילו חלב שהניבו. פרות שחיו על המרעה צרכו בממוצע משך העונה כ־1.6 טון יותר שחת מאלו שניזונו בירק הקצור. הסבר חלקי לעובדה זו היא נטיתן של הפרות בימות החום הגדול ביותר, כאשר האוירה היתה רוויה לחות, לעמוד במקום אחד ולאכול מן השחת ולא לצאת לשטח ללחוד. קבוצת הירק הקצור נהנתה מן היתרון של אי־סון בסככת צל נוחה משך כל הזמן.

נוסף לשחת, קיבלה קבוצת המרעה קרוב ל־3,5 טון ירק קצור בחמשת הימים שבין ה־1 וה־5 ביולי, כאשר החורב הרב ששרר מנע מן הפרות אספקה נאותה של מספוא גם בשדה המרעה. לזכותו של שטח המרעה יש לזקוף, עם זאת, 10,4 טון שחת שנקצרו ממנו.

תנובת החלב

כמעט ולא היתה כל אפשרות לגלות הבדל כלשהו בין שתי הקבוצות מבחינת גובה תנוֹר בתן הכללית משך כל שלוש השנים. עם זאת, השטח שנדרש להספקת הירק במרעה היה גדול במידה ניכרת מזה שנדרש להספקת הירק הקצור, בעיקר בשנת 1955 ואף בשנת 1953. בשנת 1954 ניזונו שתי הקבוצות בצמחי אספסת ובר־מית קצרי קומה והשטח המיועד להזנת כל ראש היה שווה בערך. המסקנה הנובעת מכאן היא שאין כל יתרון להגשת ירק קצור בהשֶׁר וואה לרעיה, במקרה שהצמחים מנוצלים בהיותם קצרי קומה יחסית.

פחת

הפחת גדול בדרך כלל יותר ברעיה מאשר במקרה של קצירה והגשה ברפת. עם זאת ההפֶּרֶש הינו קטן יחסית, אלא אם כן המדובר הוא בגידולים הגדלים בצפיפות וקומתם גבוהה. במקרה כזה — עד 50 אחוז מן הירק יכולים ללכת לאיבוד עקב דריסה וזיהום בצואה ושתן.

מאידך, הפחת בירק קצור עולה לעיתים נדי־רות ביותר על 12 אחוז. הפחת היה בדרך כלל

היתרון הגדול ביותר של שיטת הירק הקצור בהשוואה לשיטת הרעיה הוא צימצום בשטח הנדרש להספקת הירק. הדבר נכון רק במקרה שהמדובר הוא בצמחים גבוהי קומה. יכולתם של צמחים טעימים ונמוכי קומה אינם מוגדלים על ידי הגשתם בצורת ירק קצור.

הצמחים המיועדים להספקת ירק קצור יש לקצור כשהם בשלב השחת המוקדם, שהינו, כ"ג גיל, גבוה במקצת מן השלב בו מתאים ביותר הצמח ללחיכת. לפיכך אי אפשר בדרך כלל להתחיל בהספקת ירק קצור בטרם יחלוף כשבוע למן היום בו אפשר היה כבר להתחיל לרעות באותו שטח.

ההוצאות

ההפרש בהוצאות בעדרים קטנים (25 ראש) הינו כה זעיר עד כי כל גורם שהוא יכול בקלות להטות את לשון המאזניים לכאן או לכאן. ההוצאות לראש תהיינה נמוכות יותר ככל שהעדר גדול יותר.

ט. גליקסון וק. ל. ווילקוקס

(מתורגם מתוך ה"פארמרס דייג'סט". אפריל 1957)

מועט, מלבד במקרים בהם התחמם הירק באי-בוסים משך שעות הלילה וטעמו נפגם. גורמים אחרים שהשפיעו על מידת הצריכה של המס-סוא היו מוג האויר, זבובים ושלב התפתחותם של הצמחים.

ככל שהצמחים היו בשלים יותר כן נטו שתי הקבוצות למעט באכילתם.

ערכו התזונתי של המספוא

לא זו בלבד שמיני גידולים שונים נבדלים ביניהם לגבי ערכם התזונתי אלא הינם אף בעלי ערך שונה בהתאם לשיטת אביסתם לפרות — בתור ירק קצור או במרעה.

הפרות היו בדרך כלל במצב טוב כאשר ניזונו במרעה של שיבולת שועל ועשב סודאני, אולם הן שגשו עוד יותר במקרה שאותם מיני צמחים הוגשו להן בתור ירק קצור. שתי הקבוצות העדיפו מיני ירק אלה על פני תערובת של ברוך מית ואספסת; כמו כן הן ביכרו צמחים אלה בשלב התפתחות רך על פני צמחים מבוגרים יותר. תלתן לאדינו היה כנראה הגידול הטעים ביותר, הן במרעה והן בתור ירק קצור.

מי עומד בראש בצריכת חלב ומוצרי חלב?

בארה"ב צרכה כל נפש בשנה 1955 כ-320 ק"ג חלב בצורת חלב שתיה ומוצרי חלב, וזהו המקום ה-15 בשורת הצרכנים שבארצות אחרות. "זוללי וסובאי" חלב ומוצרי חלב הם תושבי אירלנד; בשנה הג'ל צרכה כל נפש בארץ זו את האקווינאלנט של 675 ק"ג חלב, ומדינה זו צועדת, איפוא, בראש.

הפינים הם "שתייני" חלב מובהקים, בהריקם לגרונם — כ-295 ק"ג חלב בשנה ולנפש. ניירזילנדי צועדת בראש בצריכת החמאה — למעלה מ-20 ק"ג לנפש, ואנשי שווייץ מחבבים כנראה את הגבינה השווייצרית שלהם המפורסמת ואוכלים כ-8.25 ק"ג בשנה. אנשי ארצות הברית הם בעלי השיא בצריכת חלב קופסאות (9.5 ק"ג) ואבקת חלב (2.75 ק"ג) לנפש ולשנה.

מעדיפים בשר בקר על מיני בשר אחרים

בארה"ב מתבלטת בשנים האחרונות צריכה מוגברת של בשר בקר והעדפתו על בשר חזירים בעיקר. הצרכנים משלמים ברצון מחיר גבוה יותר עבור בשר בקר מאשר עבור בשר חזירים, אם כי הספקת בשר בקר לשוק בשנים האחרונות היא כל הזמן בקו העליה והוא מצוי בשפע.

חופעה זו מוסברת בשינויים שחלו במאמץ העבודה הגופנית. לפני 50 שנה דרוש היה מאמץ רב בביצוע העבודות הגופניות, והעובדים היו זקוקים לבשר שמן יותר שיספק את הכוח (האנרגיה) בדרך החסכונית יותר, אולם כיום, כשהמכון הקל מאד ביצוע העבודות הקשות, אין רוצים עוד בבשר חזיר, המשופע שומן, ומעדיפים את בשר הבקר בגלל טעימותו.