

צמר מארינו (*)

לצמר, בארץ, נשקף עתיד גדול.

(א) אין תחליף לצמר. כל עוד יהיו מחיריו בינוניים — לא יתחרו בו הסיבים המלאכותיים. מלבושים עשויים צמר הם חמים, מאריכי ימים. עמידים בפני אש ובריאים לגוף. בריאות זו נובעת. מכתבר, מתכונת הצמר לספוג לחות עד כדי 33% ממשקלו, בלי שיורגש כי לח הוא.

(ב) ישראל מפתחת תעשיית טכסטיל, ולצמר כחימר-גלם נודעת חשיבות רבה. בשנת 1962 יובאו לארץ מיני צמר שונים בשווי כדי 10 מליון דולר או 30 מליון ל"י. כ-80% מן הצמר המיובא הוא של מארינו, והיתר — צמר קורדייל ודומה לו. בשנת 1961/62 יוצרו בארץ 335 טונה צמר אואסי, המסווג כצמר-מרבדים, ו-30 טונה צמר-לבוש. צמר מארינו הוא צמר לבוש. 30 טונה צמר-לבוש — הן פהות מחצי אחוז מהכמות שצרכה תעשיית הטכסטיל בארץ באותה שנה. כדי לספק את כל צמר-הלבוש, הנדרש לתעשיית הטכסטיל בארץ, יהיה עלינו לגדל 2 מיליון כבשי מארינו.

(ג) עד למחצית הראשונה של שנת 1963 יובא

(*) מפרסומי המכון הלאומי והאוניברסיטאי ל-חקלאות, סדרה ה' 1964, מס' 435.

לישראל אך מעט מאד צמר גלמי (בלתי רחוך). עובדה זו נבעה מחוסר בתי-חרושת לעיבוד הצמר לציצות (Tops), פיסות מהודקות של צמר סרוג, שמהן נשזרים החוטים לאריגה ולסריגה). באמצע 1963 נפתח באשדוד ביח"ר לעיבוד צמר. תפוקתו יכולה להגיע ל-15 טונה צמר גלמי ליממה. המשק המקומי מספק צמר ל-2 ימי עבודה בלבד לשנה.

(ד) אנו יודעים היטב את המחיר שאנו מקבלים בעד הצמר שלנו; אך כמה מקבל האיכר מעבר לים בעד ק"ג צמר גלמי? הארץ העיקרית לייצור צמר מארינו היא, כמובן, אוסטרליה; אך גם בארצות מארינו אחרות המחירים דומים. אכן יש תנודות במחירים, ובמשך ששת החדשים האחרונים חלה בהם עלייה. גם המחירים הממוצעים אינם לעזר לנו, ובציני מחירים — כזונתי למחיר צמר גיזה ולא צמר בטן, צואר, תלתלים וכד'.

המחיר הממוצע באוסטרליה הוא אפוא 3.30 ל"י הק"ג צמר גלמי (*) בארה"ב ובאנגליה נהנה הצמר

(*) המחירים המובאים בזה היו נכונים לגבי מאי 1963. במשך השנה האחרונה חלה עלייה במחירי הצמר. לדוגמה, המחיר הממוצע לק"ג צמר גלמי באוסטרליה הוא כיום 4.39 ל"י.

תכלית השימוש בצמר מארינו

צמר זה הוא העדין בכל סוגי הצמר, יקר ומשמש את תעשיית הסחורות המשובחות, כגון אריגים — לחליפות, מעילים, חולצות ושמלות; סוויגים — אפודות למיניהן וג'ארסי; בגדים תחתונים — גופיות ותחתונים, וכן גרביים, צעיפים, שמיכות משובחות, לבד לכובעים ועוד.

עיבוד החוטים

יש שני מיני חוטים: חוט מצמר סרוק, וחוט מצמר מנופץ. החליפה הטובה, מכנסי הקרדיגן ושמלת הג'ארסי — עשויים מצמר סרוק; מעיל הטוויד והגרביים עשויים מצמר מנופץ.

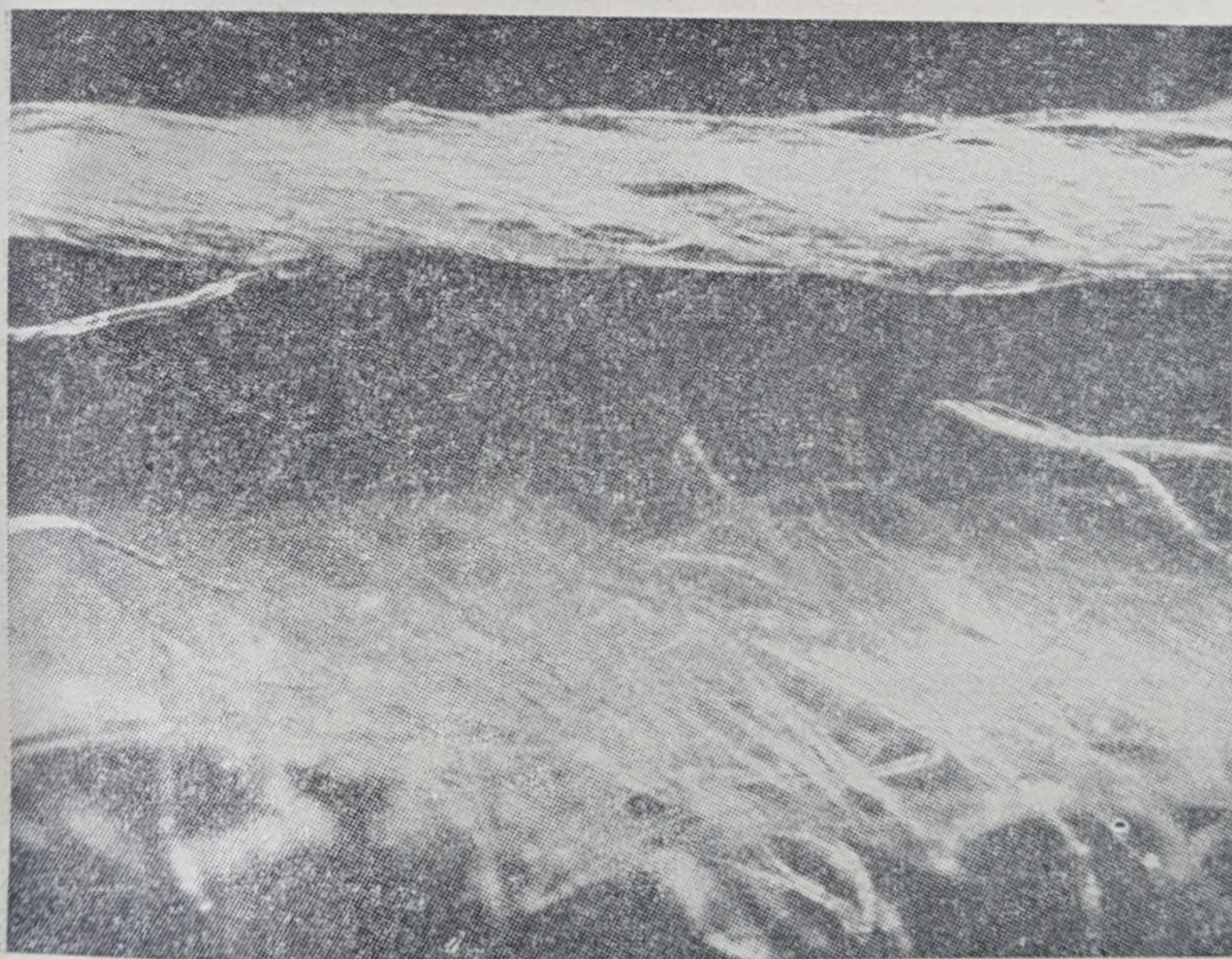
כאשר מגיע הצמר הגלמי לביהח"ר הוא עובר מיון. לכל תעשיין מירשם משלו לעירוב מיני הצמר, כדי לקבל תוצר אחיד. אחרי-כן עובר הצמר רחיצה, לנקותו מן השומן, הלכלוך, החול והחומר הצמחי המעורב בו. לאחר הרחיצה הוא מיובש בתנורים ועובר שימון וניפוף. ממכונת הניפוף יוצא הצמר בצורת רדידים דקים, ואז יש להסיר ממנו את כל השאריות הצמחיות. המשך תהליך העיבוד תלוי בתכלית הצמר, אם נועד לשוירת צמר סרוק, או להוטי צמר מנופץ. חוטי צמר סרוק — עיבודם יקר יותר, ולשם כך נועד רק צמר משובח. בחוטים אלה

מסובסידיה, ובכך מובטח לנוקד מחיר ממוצע של 4.10 הק"ג. מחיר הצמר הגלמי המיובא לישראל הוא, לפי הערכתו, 4.43 ל"י הק"ג. ושוב יש להדגיש כי זה מחיר ממוצע; מובן, כי צמר משובח עולה יותר, ולהיפך. אך די במחירים הנזכרים כדי לתת מושג-מה על ערך הצמר.

נוכח מצב זה של דברים, נשאלת השאלה מדוע התקשינו בהשגת שוק לצמר שלנו, ונאלצנו למכרו כה בזול? לדעתי, ארבע סיבות לכך: (א) הכבשה מגזע מארינו היא בחזקת „עולה חדשה“ בארץ, ולפי שכל ההתחלות קשות — אין הכבשה והצמר יוצאים מכלל זה; (ב) כמות הצמר בארץ קטנה ומפוזרת במקומות שונים; (ג) לא היה עד-כח ביהח"ר לעיבוד הצמר הגלמי, ועל כן לא היה למעשה קינה המעוניין בו; (ד) השיווק לא היה מאורגן.

עתה, כשביהח"ר באשדוד פועל, יכול זה לבדו לצרוך למעלה מ-3000 טונה צמר גלמי ולשמש הצרכן העיקרי לו. אך המחיר, שנקבל בעד הצמר, תלוי באופן בו נגדל אותו, באופן הכנתו למכירה ובדרך שיווקו.

בכוונתי לדון בראשונה באופן הכנת הצמר למכירה. לשם כך עלי לעמוד קודם על תכלית השימוש בצמר המארינו, על אופן שוירת החוטים, על מבוקשו של הקונה בקנותו צמר גלמי, ועל טיב הצמר הזוכה במחיר גבוה.



טונה א'. למעלה חוט
צמר סרוק; למטה — חוט
צמר מנופץ.

הכנת חוטי צמר מנופץ. לשם כך יש לנפץ את הצמר (ניפוף — ריסוק מסת הצמר ורידודה לשכבה דקה). מתקבל מעין רדיד ארוך, רחב ודק. רדיד זה מתפצל לחבלים צרים ועגולים, הקרויים „Slub-bing“; מהם נטווים החוטים. הכנת חוטי צמר סרוק, לאחר ניפוף הצמר

מקבילות השערות זו לזו, כמו בכבל ברזל או בחוטי השמל, וכתוצאה מזה החוט חלק, גלילי ויציב. בחוטי צמר מנופץ מונחות השערות בכיוונים שונים, הן אינן סמוכות זו לזו אלא מצטלבות בזוויות שונות, קצוות רבים בולטים מעל שטח הפנים ומשווים לו מראה צמיר וגס.

בידיו ובנסיונו. אם יתקשה להעריך את טיב הצמר או יחשוד שאינו ממין כראוי — לא יקנה אותו, או שיציע מחיר נמוך. אך אם יוצג הצמר באופן שייקל על הקונה לעמוד על טיבו — יבוא המגדל על שכרו. לכן על המגדל למיין את הצמר, לפני הצגתו למכירה. מיון זה, הנעשה לפני מכירת הצמר, תכליתו להגדיל את רווחי המגדל, למען יקבל מחיר טוב יותר; ואילו המיון בביהח"ר נעשה כדי להשיג חיט אחיד בעל מחיר ממוצע.

בעד מה משלם הקונה?

הצמר הגלמי, לאחר הגו, מכיל —

1. סיבי צמר;
 2. שומן וזיעה;
 3. מים;
 4. חומר צמחי (זרעים, קוצים, תערובת מזון מרוכז, שחת, קש וזבל) ומינרלים (אבק, חול).
- הקונה ישלם בעד הצמר בלבד; על כן עליו להעריך את חלקו של הצמר הנקי בצמר הגלמי, הווה אומר — את תפוקת הצמר. תפוקה — כמות הצמר הנקי והראוי לעיבוד, בכלל הצמר הגלמי. סיבי הצמר עצמם מכילים מים; נקבע, ששיעור המים בצמר הנקי — כדי 16% ממשקלו. כדי לקבוע את תפוקת הצמר יש לקחת מדגם מייצג, או מדגם מים אחדים, לשקלם, לרחצם בשיטה קבועה, לייבב שם לחלוטין בתנור ולשקלם שנית, ולהוסיף למשקל זה 16% על-חשבון המים.

דוגמה: מק"ג אחד צמר התקבלו 500 גרם צמר רחוק ויבש. תפוקת הצמר תהיה 580 גרם או 58%. נוסחת החישוב היא אפוא זו:

$$\text{משקל צמר רחוק ויבש} + 16\% = \text{תפוקת צמר באחוזים} \times 100$$

30% בלבד — יהיה מחירו 1.90 ל"י הק"ג, אך אם התפוקה מגיעה ל-65% — יהיה מחירו 4.11 ל"י לק"ג. זהו הפרש נכבד.

בבוא הקונה לבחון את הצמר, יכניס ידו לשק, יוציא חופן צמר ויעריך את תפוקתו. הוא יאמדנה, דרך משל, ל-55%. יחזור על פעולה זו ויוציא הפעם צמר מאיזור הבטן או תלתל כלשהו, מכוסה זבל ובוץ. הפעם יהיה אומדנו קטן יותר, נניח 30%. הקונה יאמוד אפוא את טיב הצמר לפי הממוצע, 42%, או אף יקבע טיב גרוע יותר, ומגדל הצמר יימצא מפסיד.

אם הצמר מכיל יותר מ-13%—15% לכלוך צמחי, בפרט זרעים קוצניים (עד כה ראיתי מעט מאוד זרעים קוצניים בצמר הישראלי) — ייתכן שיהיה צורך לפחם את הצמר. טובלים את הצמר בתמיסת חומצה גופריתנית ומייבשים אותו בחום גבוה. החומר הצמחי יתפחם ויתפורר לאבק, במעג גילה, וינוער החוצה. זהו תהליך יקר, העלול להזיק

לצעיף רחב — הוא עובר פעולת סירוק, ליישור השערות, כדי שיהיו מונחות במקביל. הסירוק נעשה בכוח, ורק הצמר הארוך והחזק יעמוד בו. הסיבים שאינם חזקים — יינתקו וייפלו לכלי-איסוף, וכן גם הסיבים הקצרים. הצמר הנאסף בכלים אלה קרוי נפולת. הנפולת נמכרת לתעשיית חוטי צמר מנופץ. הצעיף הסרוק הוא ציצה (Top), וממנה נשזרים החוטים.

ביהח"ר באשדוד מכין ציצות כאלה בלבד; תהליך הייצור שם כולל מיון, רחיצה, ניפוץ וסירוק. הציצות נמכרות למטוויות צמר סרוק, ואילו נפולת הצמר נמכרת למטוויות צמר מנופץ, שבהן משתמשים באחוז מסויים של נפולת צמר.

קניית הצמר

עד כאן שלב עיבוד הצמר. מכאן ואילך מתחילים תהליכי ייצור החוטים עד לאריג המוגמר, אולם לא נעמוד עליהם כאן. טיב החוטים ואיכותם — להם אחראי המגדל; ואילו לטיב האריג המוגמר אחראית תעשיית החוטים או הרדידים.

הסוחר הבא לקנות צמר, מקבל מביהח"ר הוראת "גבול", כלומר המחיר הגבוה ביותר שהוא יכול לשלם בעד צמר מסוג מסוים. אם הצמר שנקנה אינו עונה על הדרישות — יהיה הסוחר אחראי לכך. קנה סוחר צמר והגבול שנקבע לו הוא 7% נפולת, ילאחר העיבוד היו, לפי חשבון ביהח"ר, 10% נפולת — יהיה הסוחר חייב בתשלום ההפרש במחיר. מכאן שקניית צמר עלולה להיות, לעתים קרובות, עסק מכשיל. סוחר מצליח — עליו להיות בעל ניסיון של שנים, עליו לבחון מדגמים אחדים של צמר מערימות שונות, ולשם כך ייעזר בעיניו,

סוחר ותיק, המכיר את הצמר ויודע את ארץ מוצאו, מסוגל להעריך את תפוקתו בדיוק של 1% — לפי הסתכלות בלבד.

את תפוקת הצמר קובעים גורמים אחדים: אורך הליף (Staple), קוטר סיבי הצמר, צפיפות הגיזה וחלק הגוף שממנו נגזז. ככל שהליף קצר ועדין יותר — כן תקטן התפוקה (כיום אין בידינו לעשות דבר בעניין זה). אך גם כמות הכללית (מזון, זבל, חול ואבק) קובעת את גודל התפוקה, ובטיפול נכון בצמר אפשר למנוע ממנו חלק גדול מהכללוק.

כדי לקבל מושג על ערכם של מיני צמר שונים, נתבונן בלוח המחירים (טבלה 1) של ביהח"ר אשדוד משנת 1963. בעמודה הימנית נמצא את מספר הטוויה (Count), המציין את עובי הצמר, ולמעלה — אחוז התפוקה. נראה, כי בעד כל אחוז נוסף של תפוקה — עולה המחיר ב-6—8 אגורות לק"ג צמר גלמי. אם הצמר בעובי של 64 ותפוקתו

מספר-הטויה (Count)

זהו מספר המציין את עובי השערות בצמר גלמי. קנה-מידה זה הוא שיטה אנגלית או שיטה בראדפורד, המהווה בסיס במסחר הבין-לאומי ל-השוואה בין סוגי הצמר השונים מארצות שונות. וכן הוא מצוי בספרות המקצועית של צמר. השיבות מספר-הטויה בצמר מארינו — קטנה מזו שבצמר-מכלוא; אך הבאתו כאן, בטבלה 2, במקום השלישי, כדי להראות את הקשר בינו לבין אורך הליף. בטבלה זו נראה הקבלה בין מספר-הטויה — השיטה האנגלית, לבין סוגי הצמר מארצות שונות, ארכם הרצוי במסחר והאורך המינימלי הדרוש לסירוק; ולבסוף, בשתי העמודות האחרונות, נראה את עובי הצמר במיקרונים (מיקרון = אלפית ה-מילימטר) ומספר סלסולי השיער באינץ' (2.54 ס"מ). לנתון אחרון זה נודעת חשיבות רבה יותר מאשר לעובי השערה, בעת הערכת מספר-הטויה של צמר מארינו. מספר-הטויה בצמר מארינו נע בין 60 — מארינו חזק, 64 — מארינו בינוני, 70 — מארינו עדין, 80 — מארינו עדין ביותר. במסחר משתמשים לפעמים גם בציון 62 ו-66, או יש אף מארינו חזק היורד ל-58. לצמר העדין ביותר, 90 ו-100, ערך היסטורי בלבד: עם ההתקדמות במיכון ובשיטות עיבוד הצמר, צמר דק כל-כך אינו נדרש. למעשה, באוסטרליה אחוז הצמר הדק מ-70 ומעלה הוא 2.5 בלבד. ברוב הצמר נע מספר-הטויה בגבולות 60 עד 64 או 70.

ככל שהצמר דק יותר — הוא קצר יותר, תפוח קטן פחותה ומשקל הגיזה קטן יותר. צמר המארינו לבשר דק וקצר מדי, לדעתי, מטבלה 1 נלמד, מה סיכויי המחיר של הצמר הדק. בתפוקה של 45% הפרש המחירים בין מספר-הטויה עוקבים הוא 20 אגורות לק"ג. ב-30% תפוקה הפרש-המחיר 13 אגורות בלבד, וב-65% תפוקה יקר הצמר הדק ב-30 אגורות לק"ג. אך שים לב: אם כבשה מייצרת 4 ק"ג גיזה בעלת מספר-טויה 60, ורק 3 ק"ג צמר 70 — כדאי יותר לגדל צמר 60.

טבלה 1. מחירים לצמר גלמי, ל"ק"ג, בשנת 1963.

תפוקה מספר טויה	תפוקה						
	30%	35%	40%	45%	50%	55%	60%
70	3.03	2.37	2.71	3.05	3.39	3.73	4.07
64	1.90	2.22	2.53	2.85	3.17	3.43	3.80
60	1.77	2.06	2.32	2.65	2.95	3.24	3.53

חוזק

לצמר עצמו: על כן משמש צמר מפוחם — לתע-שיית בגדים וזלים בלבד. יש לציין, כי חומצות אינן סיגיות בצמר: רק בסיסים — כגון אמוניאק — מזיקים לו. מכאן שזבל ושתן רעים לצמר.

לבסוף יש להזכיר, כי במסחר הצמר משתמשים גם בקני-מידה אחרים לתפוקה: לשניים מהם נודעת חשיבות:

1. תפוקת רחיצה. זהו אחוז הצמר הנקי המכיל זרעים וקוצים, במידה שנותרו בו לאחר רחיצת הצמר הגלמי.

2. ציצות ונפולת. תפוקה זו נקבעת לפי היחס המשקלי בין הציצות והנפולת, בתוספת אחוז מסוים של לחות.

שני קני-מידה אלה לתפוקה נהוגים בבתי-הרושת לעיבוד צמר, ואין ספק שגם ביהח"ר באשדוד נוקט אותם.

אורך הליף

בצמר מארינו נודעת חשיבות ראשונה-במעלה גם לאורך הליף. אם הוא קצר מדי — לא יוכל צמר זה לעבור את תהליך הסירוק, ועיבודו לציצות לא יהיה אפשרי. בדרך-כלל, אורך הצמר הוא נתון חשוב לגבי עיבודו. לצרכי סירוק, האורך המינימלי הוא 3.8 ס"מ; אך כפי ששמעתי, תוכלנה מכינות סירוק חדישות לסרק צמר גם באורך של 2.5-3 ס"מ.

אורך הצמר בן אותו גיל — שונה לא רק בין כבשה לכבשה, אלא אף בכבשה אחת, באזורי גוף שונים. צמר הבטן וצמר "קצוות" (רגליים, ראש) — קצר בהרבה מצמר הגב. וכאן המקום להדגיש, כי על הגוזז להקפיד ולגזוז את הצמר במליא ארכו ולהימנע מ"גזיזה משנית" (second cuts). צמר קצר מאוד, המתקבל מגזיזה חוזרת על שטח גזוז, עלול להוריד מאד את ערך הצמר כולו.

ערה חדלים לגדול וגורמים נשירה), וזו באה כתור צאה ממחלה, המלטה קשה, תקופת חליבה ועוד. כאשר מצב ה"שברים" חמור — עלולות להיווצר בגיזה קרחות גדולות; או, אם נתפוס כבשה בצמרה (דבר שאסור לעשות!) וזו תברח — יישאר בידנו חופן צמר. יש לציין, כי קרחות עלולות להיווצר גם מפגיעת טפילים, כגון כנים. לסירוק דרוש צמר חזק. זו פעולה הנעשית

הכוונה לחוזק-המתיחה של הסיבים, הכוח שיש להפעיל כדי לנתקם. קח קווצת שיער קטנה ומתח לשני הצדדים. אם הצמר חזק — הוא לא יימתח הרבה; אם הוא רפה או יש בו "שבר" — הוא יינתק תוך מתיחה. צמר רפה הוא תוצאת גדילה גרועה, או מסיבות אחרות. "שבר" הוא הצרה פתאומית בעובי הליף (לעיתים אף כמה מתאי הש-

לצביעה אלא לשחור. רק חלק קטן מאריגי הצמר נצבעים שחור; על-הרוב מועדפים צבעי פאסטל. שערות צבעוניות בצמר גלמי — מזכות אותו בכי" נוי „צמר צבעוני“.

צמר המארינו הרצוי ביותר הוא בעל צבע פנינה, לבן, רך ומבריק. צבע קראם אינו רע, אך יש להיזהר מפני כתמים. צמר מוכתם יש לשמור בנפרד. מבחינים בארבעה סוגי כתמים, שאינם מוסרים בשטיפה:

1. כתמים חומים הנגרמים על-ידי שתן, בעיקר באיזור הבטן. לעתים אף צדי הגוף מתלכלכים, כאשר הכבשה שוכבת על קרקע מלוכלכת.

2. כתם צהוב, או כתם קאנארי. קרוב לוודאי, שאין זה כתוצאה מאילוח בקטריאלי, אלא בשל לחות רבה וחסר גבוה בגיזה, ההופכים את הזיעה לצבע יציב. ראיתי בארץ הרבה כתמי קאנארי, בכבשים ובטלאים, במארינו ובגזעים אחרים, ונראה לי שהסיבה לכך היא רביצת הכבשה על קרקע לחה משתן. בגילת, שבה הקרקע יבשה, אין אף מעט כתמי קאנארי. מופיע בצמר כתם צהוב אחר — אך הוא נעלם ברחיצה.

3. כתמים חומים הנגרמים על-ידי פאנותיאזין. כאשר מטפלים בכבשים בפאנותיאזין, יש להיזהר היטב שלא לגעת בצמר בידיים לחות.

4. כתמי צבע, אם משתמשים בצבע לסימון הכבשים, נשאר זה ככתם ואין אפשרות להסירו, והצמר מקולקל. יש להשתמש, לצרכי סימון, בצבעים מיוחדים שאפשר להסירם.

שערות מחות (Kemp). אלו סיבים קצרים, עבים, בעלי צבע גיר חסר ברק, מצויים בדרך-כלל הפשיים בגיזה. שערות אלו נראות כאילו גדלו בגפיים.

סיבי שיער. דומים לסיבים הנ"ל, אך ארוכים יותר.

סיבים משני הסוגים הללו — אסור שיימצאו בצמר מארינו. אך לעתים הם נמצאים בצמר הירך האחורית או בקצה הראש או בקפלי הצוואר. יש לשמור צמר סיבי כזה בנפרד.

שיירי נור. אלו מופיעים בצמר, כאשר הגוזה אינו זהיר למדי. יש להקפיד ולהימנע מהם, בפרט בצמר טלאים. שיירי עור יכולים לעבור את כל שלבי העיבוד ולהימצא באריג הגמור, בלי שהובחן בהם, ולגרום את קלקולו.

אלה הנקודות החשובות ביותר, שלפיהן נקבע מהיר הצמר. מכיון שאנו בתחילת גידול המארינו בארץ, ולא נוכל להתמודד עם אחרים בכל הנקודות שזכרתי — אני מציע לעמוד, קודם-כול, על תפוקה, חוזק ואורך נאותים — כתכונות ראשונות — במעלה. מספר-הטוויה, סלסול וצבע — שניות במעלה.

(עוד יבוא)

ה. (צבי) גוט

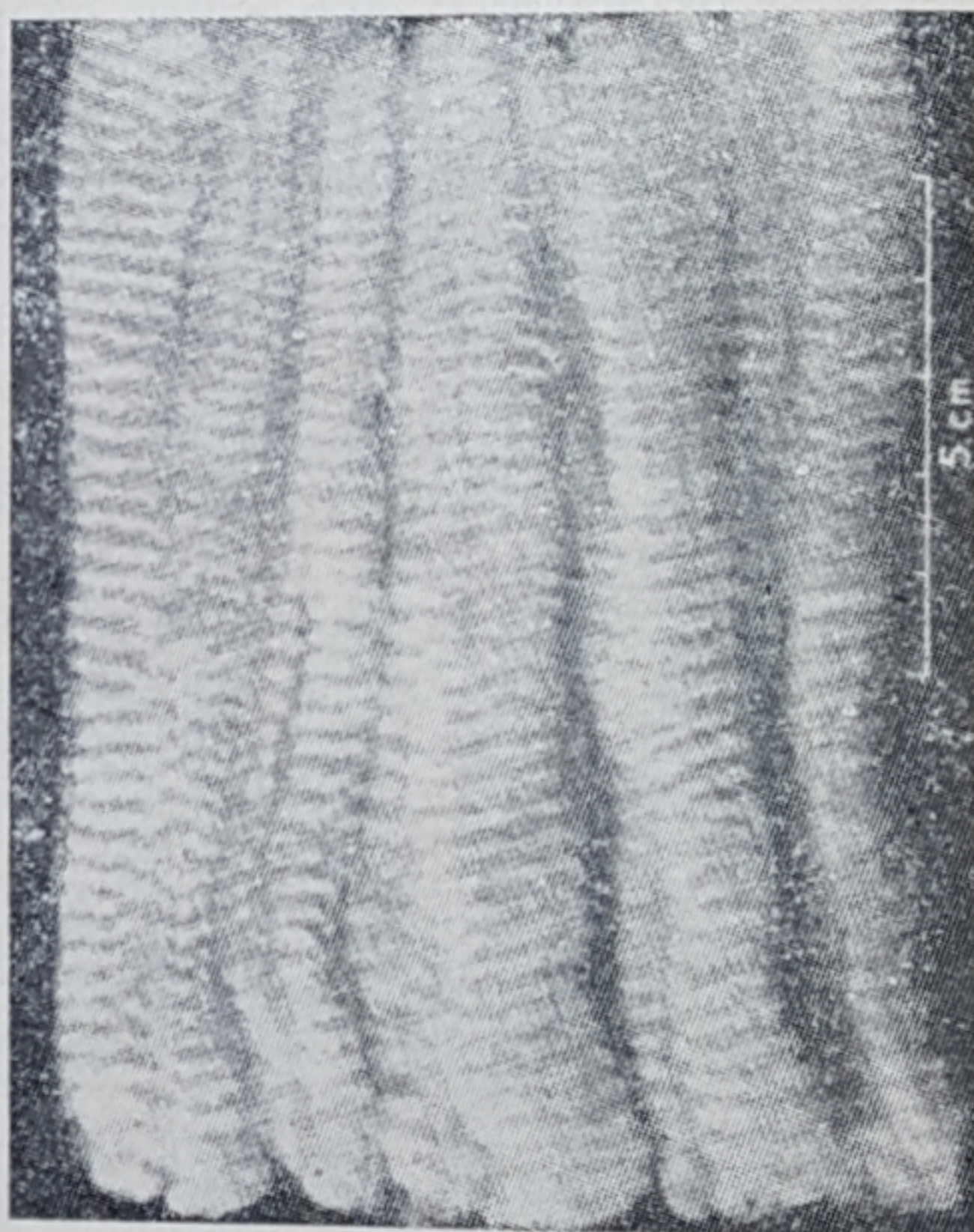
המחלקה לצאן וצמר,

מכון וולקני לחקר החקלאות

בכות, ועל השערות להיות חזקות כדי לעמוד בפני כוח-מתיחה שבין 3 ל-4 ק"ג; צמר רפה יקרע, כמות הציצות תפחת ואילו הנפולת תרבה. צמר רפה מאוד נקנה למטרת ניפוץ בלבד, ומכאן שמחירו ירוד. לצערי, לוקה חלק גדול מצמר המארינו שלנו ברפיון. יש להניח, כי מקצת האשמה — בכבשה עצמה, ומקצתה — בטיפול הלקוי. כבר הזכרתי כי זבל ושתן מזיקים לצמר ומחלישים אותו. צמר בטן, במיוחד, אינו קצר בלבד, אלא גם רפה.

סלסול

סלסול אחיד וברור — הוא הטוב ביותר. הוא מורה, כי הכבשה טופחה וניזונה היטב. כמו כן מגלה סלסול זה „סודות“ אחרים לאיש הצמר, ותמורתם הוא מוכן לשלם יותר.



תמונה ב'. דוגמה של צמר בעל סלסול טיפוסי וטוב.

מידת הרכות

היא הרכות או משיות הצמר, שאפשר לחוש אותה במישוש. זוהי אחת התכונות החסרות בסיבים מלאכותיים, ובעבורה מוכן בית-החרושת לשלם יותר. רכות הצמר תלויה בגזע הכבשה. צמר המארינו ידוע כבעל רכות נעימה. לכבשים אוסטר-פריזיים, למשל, צמר קשה (גס). אך גם צמר המארינו אינו אחיד לחלוטין, וקיימים הפרשים במידות רכותו. כמו כן תלויה הרכות בכמות השומן, החול ועוד, המצויה בצמר. צמר טלאים — רך מאוד.

צבע

צבע הצמר הגלמי הוא לבן. שערות צבעוניות, אם הן מעורבות בו, מהוות חיסרון גדול וגורמות הפחתה ניכרת ממחירו, שכן צמר זה לא יהיה ראוי