

חלב ואיכות חלב

חלב 2/1
חלב 2/1

חלב אורגני

יוגל רוזנטל

המעבדה לחקר החלב, מינהל המחקר החקלאי, מרכז וולקני, בית דגן

לייצור המסורתי, בכיסוי הוצאות מעבר לייצור אורגני, אך גם ברווח הנובע ממיניעת מפגעים סביבתיים.

תקלות, כמו הופעת מחלת הפרה המשוגעת (BSE) באנגליה, או פעולות מכוונות, כמו אישור השימוש בהורמון גדילה רקומביננטי (BST) בארה"ב, תרמו להתפשטות העניין בחלב האורגני. לפני כ־10 שנים היה ניתן בחו"ל להשיג חלב אורגני רק ישר מרפתנים בודדים משוגעים לדבר. היום, החלב האורגני מופץ ברשתות השיווק בארצות אירופה.

היום המגמות המעודדות את המגזר האורגני נשארן בעיקרון כפי שהיו בהתחלה, כלומר מודעות גוברת לבריאות ולשימור הסביבה, ערכים תרבותיים המדגישים טבע, רוחניות, שותפות – אך להן נוספו גם שיקולים של התייעלות הייצור והורדת מחירים, הרחבת מבחר המוצרים, השבחת האיכות במונחים של טעם, הופעה, אריזה, נוחות, וגם הרחבת רשת השיווק.

שלושה נושאים מעסיקים את מגזר החלב האורגני:

1. **תקן והגדרה.** עקרונות הייצור האורגני שונים מחקלאות קוונוציונלית ומהווים יסוד להרכבת התקן:

- * שימור פוריות הקרקע;
- * מניעת זיהום הסביבה;
- * ייצור מזון בעל ערך תזונתי מיטבי;
- * ניצול כוח עבודה ואמצעי ייצור מקומיים;
- * ניצול מזערי של אמצעי ייצור לא מתחדשים;
- * טיפול נאות בבעלי-חיים;
- * הבטחת קיום החקלאי מחקלאות.

החלב האורגני אינו תופעה חדשה. כבר בשנת 1924 פילוסוף גרמני בשם Rudolf Steiner הטיף לחקלאות "ביודינמית" על פי אותם עקרונות שמאוחר יותר, בשנות ה־60, התנועה האורגנית בחיתוליה אימצה אותם: **פוריות טבעית של קרקע, רווחת בעלי-חיים, הגנה על הסביבה.**

חלוצי התנועה היו חסרי ניסיון בחקלאות, אך בעלי אידיאלים ומוטיבציה. הם נתמכו על ידי צרכנים בעלי מודעות חברתית שמחו נגד השימוש בחומרי הדברה ודישון סינטטיים בחקלאות, במסגרת הכללית של התקוממות נגד חומרנות, גלובליזציה, גופים כלכליים בינלאומיים וכו'. טבעיות המזון נקשרת למוצרים עשויים מחומרי גלם באיכות גבוהה שעברו עיבוד תעשייתי מינימלי, אשר לא פוגע בערך התזונתי, הם חופשים מתוספים מלאכותיים, חומרי שימור, צבע, שאריות של תרופות, או כל מיני כימיקלים אחרים.

עד תחילת שנות ה־90 חלוצים ניסו להתפרנס מחקלאות אורגנית, אך נכשלו. רק מעטים מתוכם התמידו, התקדמו בפיתוחים מקצועיים ונתנו דוגמה והשראה לאחרים. בתחילתה, החקלאות האורגנית היתה יותר סגנון חיים המתבסס על דחיית החברה הצרכנית, חזרה לטבע ואפילו על התנגדות לכמה פיתוחים מדעיים. הבחירה היתה אידיולוגית ובתור שכזאת, לשאלת העלות היתה חשיבות משנית.

התרחבות ההתעניינות במזון טבעי ובמקביל, אילוצים כלכליים חייבו שינוי גישה. חישוב אמיתי של המעבר מייצור מסורתי לאורגני מחייב התחשבות במימון המחקר התומך בייצור אורגני לאותה רמה של מחקר המתלווה

בתרופות אנטיביוטיות מותר ברפת אורגנית, אך הוא מבוקר ומצומצם מאד. טיפול מונע נמצא גבוה בסדר עדיפויות של הרפתן האורגני וטיפולים אלטרנטיביים כמו הומיאופטיה נהוגים בעדרים מסוימים. מאידך, יש לזכור שהימנעות מטיפול תרופתי עלולה ליצור בעיות בטיחות חמורות בחלב.

לחייב יש לציין, שייצור החלב האורגני מלווה כמעט בהכרח על ידי ייצור של דגנים אורגניים ובשר אורגני.

ייצור יוגורט אורגני מחייב חלב טרי (גם אבקת חלב אורגני, אם יש כזאת, אסורה!), וכמובן הימנעות ממיציבים.

גם בגבינה אורגנית, בנוסף לחלב, כל המרכיבים חייבים להיות אורגניים: מחמצות, אנימיים, מלח. קשה במיוחד למצוא מחמצות אורגניות מבלי להשפיע על טעם ואיכות הגבינה. בייצור הגבינות, שמירת האיזון בין שומן חלב ומוצקי-חלב-חסרי-שומן, מורכבת יותר מאשר בייצור הלא-אורגני. בייצור הלא-אורגני אפשר להשלים את החסר בשומן או מוצקים על ידי רכישה ממקור חיצוני. מאידך, מרכיבים אורגניים, במיוחד שומן חלב, לא מצויים בקלות, אם בכלל.

מסיבות אלה, עלויות פיתוח גבוהות מאד, חומרים, חלב, תוספות, אריות. עלויות המימון עבור התקופה הארוכה של הבשלת הגבינה, כיסוי ההפסדים בגלל כשל אפשרי בייצור, הם גבוהים גם בהתאמה ליתר ההוצאות (פי 2-3 מאשר בייצור קונוונציונלי). בנוסף, גם המיתוג המאד-שמרני של הגבינות מונע הכנסת השינויים המתחייבים מהמעבר לייצור אורגני. כל זה, והתוספת של תהליך ההסמכה היקר, מפנה את הגבינה האורגנית לפלג שוק מצומצם. אפילו בדנמרק המתקדמת מאד בייצור החלב האורגני, גבינה תופסת רק 1.3% מהשוק.

האתגר הוא לספק את כל הקריטריונים אשר נקבעו על ידי הצרכן, למרות שהמודעות שלו לגבי תכונות החלב האורגני לקויה לרוב או מבוססת על מניעים רגשיים שהם במקרה הטוב מושגים של בריא, טבעי, טעם מעולה, הגנה על הסביבה וטיפול נאות בבעלי-חיים.

לדוגמה, בדנמרק החוקים לייצור חלב אורגני קובעים:

- המזון לבעלי-חיים מיוצר ללא שימוש בחומרי הדברה ודשנים סינטטיים (מזון אורגני).
- טיפול נאות בבעלי-חיים. בין היתר, תנועה חופשית וגישה למרעה לפחות 150 יום בקיץ. יש דרישות המתייחסות למבנה הרפתות, ומגבלות על שימוש בתרופות.

- העיבוד התעשייתי מתבצע במסלול המסורתי, אך מופרד מקווי החלב הרגיל.

- הרפת מוגדרת כאורגנית לאחר תקופת מעבר של שנתיים בהתאם לכללים האורגניים.

- הרפת והמחלבה חייבים הסמכה על ידי הרשויות המוסמכות.

חוקי החקלאות האורגנית נמצאים בשינוי מתמיד ונקבעים בשיתוף פעולה בין חוקרים, רשויות, חקלאים וצרכנים.

2. **הסמכת משקים אורגניים** על ידי גוף מוכר, לפי קריטריונים אחידים, תקנים, כדי למנוע הטעיית הצרכן ותחרות לא-הוגנת.

3. **חינוך היצרנים והצרכנים.**

ייצור החלב האורגני ומוצריו מציב אתגרים ייחודיים בהזנה וטיפול וטרינרי בפרות או בצאן, ובמניעת מפגעים סביבתיים. המזון האורגני לבעלי-חיים מורכב ממרעה טבעי ונרעינים; קשה להשיג מזון מרוכז באיכות אורגנית, ואם כן הוא יקר. בדרך כלל, במעבר לייצור האורגני, תנובת החלב יורדת בכ-10% אך עדיין יש דיווחים של תנובה גבוהה של 10,000 ל' לשנה. בחווה אורגנית בקליפורניה, ארה"ב (www.organicpastures.com), כדי להפריע מעט ככל האפשר לשגרת הפרות, חולבים אותן בעזרת מכון חליבה נייד המגיע לשדה. חווה זאת משווקת חלב לא מפוסטר בספירה כללית ממוצעת (בשנת 2002) של 1409!

האחוז הגבוה של מזון גס בתפריט תורם לבריאות הטובה של הפרות האורגניות. רפתנים אורגניים מודעים יותר לבריאות הפרות היות וטיפול תרופתי של מחלות מביא להפסקה ארוכה מאד בשיווק החלב. בעיקרון, השימוש

האירופית קצת פחות מ-10% מכלל החלב המיוצר הוא אורגני, אך היחס שונה בין מדינות שונות (טבלה 1).

שיקולי האמריקאים בקניית מזון אורגני הם: בריאות - 80%, נגישות ברשתות שיווק רגילות - 69%, ידידותיים לסביבה - 67%, מחיר - 64%, נוחות בהכנה - 53%, הופעה/אריזה - 43%. בגרמניה, כ-63% מהקונים מאמינים שמזון אורגני בריא יותר, 51% מאמינים שהמחיר הגבוה יותר שהם משלמים תורם להגנת הטבע, 49% מרגישים שותפים לרווחת בעלי החיים, ויש כאלה שרואים ברכישה דאגה לחקלאי, מוצר יותר טעים, וכו'. מאידך, סקר שנערך בצרפת בשנת 2000 מצביע על הסיבות הבאות להימנעות מקניית מזון אורגני: מחיר - 43%, מחסור במוצרים - 32%, ספקות לגבי איכות - 9%, ואחרות - 16%.

מקור: **המחקר**

המחקרים לא מצביעים על כל שוני בתכונות כימיות, פיסיקליות, או אפילו טעם, בין חלב אורגני ורגיל. למרות היעדר כל הוכחה שהוא יותר טוב מחלב רגיל, חלב אורגני נמנה בין המוצרים היותר מצליחים בין הצרכנים. לדוגמה, בגרמניה חלב אורגני הוא מוצר המזון החשוב ביותר לאחר פירות וירקות, בשוק המזון האורגני שהקפו 2.3 מיליארד דולר. בקהילה

שוק החלב האורגני בארצות שונות, שיעורו (%) והקפו.

שוק החלב האורגני בארצות שונות, שיעורו (%) והקפו.	6%	אוסטריה
	1%	הממלכה המאוחדת
1998: 70 מיליון ל' חלב אורגני		שוודיה
2001: 110 מיליון ל' חלב אורגני		
1998: 250 מיליון ל' חלב אורגני	1%	גרמניה
2000: 325 מיליון ל' חלב אורגני		
1998: 50 מיליון ל' חלב אורגני		הולנד
2001: 100 מיליון ל' חלב אורגני		
1998: 65 מיליון ל' חלב אורגני	3-4%	צרפת
1998: 185 מיליון ל' חלב אורגני	7.5%	דנמרק
2000: 333 מיליון ל' חלב אורגני		
	0.6-0.2%	ארה"ב
		איטליה
		בשלבי התחלה

