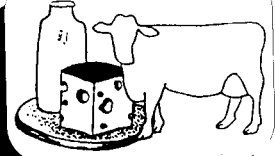


שוק ושיווק



חלב הוא חלב... או לא?

יש הבדלים בהרכב חומצות-האמינו בחלב של בעלי-חיים שונים?

בעוד בחלב כל ה-primates (בני-אדם, שימפנזים וקופים גדולים) הרכבים מאד דומים – לחלב של אישה התכולה הגבוהה ביותר בחומצת-האמינו סיסטין, ומיד אחרי זה באים הקופים הגדולים. מניחים שסיסטין קשור יותר לקיום הגוף, מאשר לגדילה.

או החוקרים הניחו, שרמות הסיסטין הגבוהות מצביעות על העובדה, שתינוקות אדם וקופים גדולים (apes) זקוקים לתקופת גדילה יותר ארוכה מאשר קרוביהם ממשפחת הפרימטים. כלומר, ככל שאיזה שהם מיני בעלי-חיים קרובים יותר באילן ההתפתחות של המינים (evolutionary tree) – כן סביר יותר שהרכב חלבם דומה.

כאן נכנס סיפור הפיל. שני החוקים הנ"ל רצו לדעת, האם לפיל (גם הוא בעל-חיים הגדל לאט) גם כן רמת סיסטין גבוהה בחלב – אין לו. כעת החוקרים תוהים, שמא רמות גבוהות של סיסטין קשורות להתפתחות העין והמוח. זאת משום שסיסטין משמש גם בהרכב של טאורין אשר נמצא בריכוז גבוה הן במוח והן בעיניים. עובדה היא, רמות הסיסטין היו יותר גבוהות ככל שהפרימטים נמצאו גבוה יותר על אילן התפתחות המינים.

שאלה תמימה: האם "עיניים גדולות" ומוח מפותח בהכרח הולכים ביחד? מ.מ.

ירחון ARS, שירות המחקר החקלאי של USDA, משרד החקלאות של ארה"ב מחודש מאי שעבר הביא מידע אודות הרכב החלב של בעלי-חיים שונים, בעיקר בכל שמדובר בחומצות-אמינו. כוונת המחקר היא להתחקות אחר הגורמים החשובים לגידול היונקים בכלל, ושל תינוקות – אדם בפרט – על מנת לפתח ולשפר את תחליפי החלב לתינוקות לאחר גמילתם, או אף לאלה שמכל סיבה שהיא לא יכולים לינוק חלב-אם בכלל.

כמקובל, רב תינוקות-האדם וילדים בכלל נוונים מחלב בקר, כך שיש להניח שאין הבדלים גדולים בין חלב זה לבין חלב אישה. איך שלא יהיה, תחליפי-חלב המיועדים לתינוקות ילודי-אשה נבדקים באופן שגרתי על בעלי-חיים יונקים – כך שהם לא יכולים להיות שונים בהרבה מחלב-אם (אישה), אחרת היו מקבלים תוצאות קשות למדי.

החוקרים דיווים ורידס מצאו, שמבחינת חומצות-אמינו (שהן אבני הבניה של החלבון) החלב של הנקבות בעולם החי הן אותן חומצות-אמינו, ההרכב הבסיסי של שניהם יהיה דומה.

שלוש חומצות-האמינו גלוקטמט, ליוסין ופרולין (Glutamate, Leucine, Proline) מהוות כ-40 אחוז מכלל חומצות-האמינו בחלב כל בעלי-חיים ממשפחת היונקים. עצם עובדה זאת משרה אימון בתחליפי החלב לילודי-אישה הנבדקים על בעלי-חיים יונקים. בכל זאת, למה

