

גליליאו		15.03.2009	
18.5x19.2	1	עמ' 18	17210904-4

## על טעם ועל ריח – יש להתווכח



טבעיים מועשרים בחומרי טעם וריח מלאכותיים. הצרכן אינו בקיא בדרך כלל בהגדרות ואינו יכול לבחון את הצהרת היצרן, ומוסיף כי "השיטה המוצעת מיועדת לביצוע בדיקות שגרתיות לקביעת מידת האותנטיות של מוצרי מזון; זו שיטה חדשנית שעדיין אינה מיושמת בבדיקות שגרה של מזון בארץ ובעולם."

**מינהל המרכז החקלאי, מרכז המחקר בנווה יער  
בשיתוף מערכת "גליליאו"**

שיטה חדשנית שפותחה במונהל המחקר החקלאי על-ידי פרופ' עוזי רביד מאפשרת לבדוק את אמינות הצהרותיהם של יצרני מזון לגבי מרכיבים טבעיים בחומרי טעם וריח באמצעות בדיקת חומרי הארומה שבדגימה. השיטה, שפותחה במרכז המחקר בנווה-יער, מבוססת על דגימה מן האוויר שנמצא מעל מוצרים מעובדים כגון ריבות, שימורים, יוגורט, תרכיזים ומיצים, וביצוע אנליזה שלה. האנליזה נעשית באמצעות עבודה כיראלית (סטראוסלקטיבית; וראו להלן) במכשיר GC-MS Gas Chromatograph – Mass Spectrometer, המאפשרת קבלת מידע על כל מרכיב כימי הקיים בדגימת האוויר ומסוגלת להפריד בין אנטיגומרים (איזומרים-אופטיים; חומרים שונים שלהם מולקולות זהות, פרט לכך שהן מהוות תמונת ראי זו של זו). תוצאות הבדיקה מאפשרות להכריע באילו מקרים אכן מדובר במרכיבים טבעיים בלבד, באילו מקרים נמצאים רכיבים מלאכותיים ובאילו מקרים נמצא שילוב של השניים. חומרי הארומה הכיראליים (חומרים שלהם אנטיגומרים) המלאכותיים כוללים בדרך כלל כמות שווה של האנטיגומר ה"ימני" וה"שמאלי" – כלומר הם רצקטים ("נייטרלים" מבחינה אופטית); לעומת זאת, מן המפורסמות היא שחומרים טבעיים מכילים בדרך כלל עודף ניכר של אחד האנטיגומרים. השיטה מאפשרת, אם כן, הבחנה בין חומרי ארומה טבעיים למלאכותיים.

77 מוצרי מזון ומשקה נדגמו באמצעות השיטה: בין השאר נבדקו הפרות אפרסק, נקטרינה, תות, פטל, פסיפלורה ואחרים ומוצרים האמורים להכילם (משקאות קלים, יוגורטים, ריבות ועוד). הבדיקה התייחסה לכמה חומרי טעם וריח, וביניהם  $\gamma$ -decalactone linalyl acetate, ואחרים, והנה, ב-22 מוצרים שנבדקו נמצאו רכיבים מלאכותיים בלבד בניגוד להצהרת היצרן שהמוצר מכיל חומרי טעם וריח טבעיים בלבד; זאת ועוד, בשבעה מוצרים נמצאו מרכיבים מלאכותיים בצד מרכיבים טבעיים, אף על פי שצוין על האריזה כי המוצר "מכיל רכיבים טבעיים בלבד". כמו כן, נמצאו רכיבים מלאכותיים בלבד ב-14 מוצרים שעל אריזותיהם נכתב כי הם מכילים גם רכיבים טבעיים. פרופ' רביד אומר כי "סוגים רבים של מזון טבעי/משקאות



יפעת מידע תקשורתי דרך מנחם בגין 96-98 (לשעבר דרך פ"ת) חל אביב 67138 טל. 03-5635050 סקס. 03-5617166

17

יום רביעי 18 מרץ 2009

חקלאות-משורד