

מו"פ ללא גבולות

כיצד מתנהל תהליך הבחינה של רעיון למוצר חדש? מה החידוש העומד מאחורי מוצרים מופתתי סוכר? היכן מחפשים תוספות ייחודיות ליוגורטים? ומה גורם למוצר בעל חמישה אחוזי שומן - להיות סמיך וטעים כמו שמנת? אלי זינאל, מנהל אגף המו"פ, מספק הצצה אל עולם פיתוח המוצרים של תשלובת החלב



ה השקות האחרונות במשפחת יופלה, ובהן יופלה און-טופ, עם מגוון תוספות במכסה גביע רוכב ויופלה פלוס מוס - שילוב של יוגורט קרמי ומעליו שכבת מוס מפנק, הבהירו שוב כי בכל האמור בפיתוח מוצרים חדשים - גם במשפחות מוצרים קיימות - אין גבול לחדשנות ליצירות, לשילובים

חוצר יכול להיולד בכל מקום, גם ברצפת הייצור במחלבה, גם בראשו של עובד שאינו עוסק כלל בפיתוח או בשיווק

המפתיעים וליכולת לתת מענה לצרכנים, המחפשים על מדף המקרר "משהו חדש", או "משהו שעוד לא טעמנו..."

פיתוח שאינו חדל מלחפש דרכים להפתיע ולרגש, וחדשנות כשגרת יומיום - זהו משפט המפתח בפעילות אגף המו"פ, בראשו עומד **אלי זינאל**, 25 שנים בתנובה. האגף שייך, יחד



עוגת גבינה פיצוחים

עם אגף השיווק ויחידת ההפקה (אריזות), לחטיבת העסקים של תשלובת החלב - ובשיוך הארגוני הזה באה לידי ביטוי הסינרגיה העמוקה, המתחייבת, בין פונקציות השיווק לבין פונקציות המו"פ. "אנו מפתחים את מוצרי תשלובת החלב, המיוצרים בכל המחלבות. הממשק העיקרי, האינטנסיבי, היומיומי שלנו, הוא עם השיווק. אנו מוציאים לפועל את המשובים שאנו מקבלים מהשיווק, אולם לא אחת, העבודה המשותפת יוצרת דיאלוג הפועל בשני הכוונים ומפרה את שני הצדדים. זוהי סינרגיה חשובה מאין כמותה."

ועדיין, יכול להיות שמוצר "יולד" אצל הפיתוח ולא אצל השיווק?

"בהחלט יכול להיות, ואני יכול לתת את ההשקה של יופלה פלוס מוס, כדוגמה למוצר שהרעיון שלו הגיע מהפיתוח, שהבהיר לשיווק כי יש בידינו את היכולות לייצר מוצר המשלב יוגורט ומוס בשכבות. מכאן, הוא כבר רץ קדימה במסלול הפיתוח, כמו

כל מוצר אחר. אגב, מוצר יכול להיולד בכל מקום, גם ברצפת הייצור במחלבה, גם בראשו של עובד



ערכה להכנת עוגת טירמסו קלה

שאינו עוסק כלל בפיתוח או בשיווק..."

איך מוצר נולד? כמו תינוק...

את הדרך שעובר המוצר משלב הרעיון ועד שהוא תופס את מקומו על המדף במקרר, אפשר לחלק, מבחינת הפיתוח, למספר שלבים חשובים. הצלחה בכל שלב, מעבירה את המוצר הפוטנציאלי משבצת אחת קדימה, בדרכו להפוך מרעיון - אולי להצלחה הגדולה הבאה מ"בית תנובה".

1. **איזה רעיון נחמד...** הרעיון למוצר חדש מגיע למו"פ ומובא בפני גורמי השיווק. הוא נבחן לעומק על ידי גורמי השיווק והמו"פ גם יחד, ושם מתקבלת ההחלטה הראשונית, באשר להמשך הניסיונות לגביו. אם הרעיון זכה לאור ירוק הוא עובר לשלב הבא.

2. **לאיזה קבוצה הוא שייך?** גורמי המו"פ במרכז הפיתוח ברחובות מונים טכנולוגים ומפתחים, שעוסקים בארבע קבוצות מוצרים: יוגורטים (ובכללם יופלה, משקאות יוגורט ומוצרים מוחמצים), גבינות וקוטג', משקאות ומעדנים וגבינות קשות. הרעיון למוצר החדש מובא בפני הטכנולוגים העוסקים בתחום הרלוונטי ונבחן לעומק על-ידם.

3. **מהות החידוש** - באם מדובר במוצר חדש לחלוטין, הוא זוכה לאפיון ראשוני מבחינת המרקם, מצב הצבירה המדויק, הטעם, התוספות, באם ישנן כאלה, ועוד. כל אלה הם פרמטרים

חתור "תנובתון" גיליון 39 - מרץ 2008



גבינות + תבנית

חיפוש מתמיד אחר חומרי גלם חדשים, איכותיים, שיכולים לתת מענה לצרכים של מוצרים חדשים. עולם חומרי הגלם הוא דינמי ביותר, והעבודה המדעית האינטנסיבית הנעשית בו, מניבה חדשות לבקרים, חידושים טכנולוגיים בתחומים שונים, אומר אלי. "החידושים הללו נועדו לתת מענה למגמות עולמיות בתחום המזון, שאותן אנו מכירים גם בישראל. למשל, מגמת הבריאות, חומרי הגלם הטבעיים, מגמת מזון הנוחות הנצרך לעתים גם מחוץ לבית ועוד טרנדים תזונתיים, ולהתאמת כאלה ואחרים."

איפה מוצאים את חומרי הגלם החדשים?
"אנחנו בחיפוש מתמיד - באינטרנט, אצל ספקים, ובעיקר בתערוכות עולמיות של חומרי גלם, שמספקות לנו הרבה רעיונות חדשים וחומר למחשבה וליצירתיות. אנחנו מקפידים לפקוד את כל התערוכות הגדולות בעולם, ותמיד חוזרים עם עוד מידע ועם עוד קשר לספק פוטנציאלי."

ואין פיתוי לפתח אצלך בדיוק את חומר הגלם שאתה מחפש?

"בהחלט לא. אנחנו פונקצית פיתוח המתמחה במוצרי חלב - לא בתחליפי סוכר, לא במייצבים, לא במחיות פרי ולא בתמציות טעם. אין כל טעם להשקיע משאבים בפיתוח של חומרי גלם - כי לא נגיע לפיתוח המוצרים עצמם. מה חשוב הוא לדעת בדיוק מה אנחנו מחפשים ולהיות מעודכנים בנעשה בעולם."

כולנו בדיאטה: עולם תחליפי הסוכר
"השימוש בתחליפי סוכר נולד למעשה בדרך מקרה", מספר אלי. "ידוע כי כבר בתקופת

בין הצדדים מנסים להגיע למצב שבו הרכבו של המוצר יספק את האיכות הנדרשת - במחיר הרצוי.

6. עוברים לתעשייה - המוצר החדש אשר שרד את כל השלבים עד כה - עושה דרכו למחלבה. זהו שלב קריטי, אולי הבעייתי ביותר בכל השרשרת, בשל ההבדל העצום שבין ייצור במעבדה ובמיני-קו, לבין המשאבות רבות עוצמה, אינטנסיביות הבחישה - ולמעשה כל שינוי, גם קוטר הצינורות המשתנה מ-0.5 צול במפעל הפיילוט ל-2-3 צול במחלבה, משפיע על מרקם המוצר, יוצר מקדם חיכוך שונה ודורש כמעט תמיד חזרה למשבצת הראשונה (למעבדה), לשיפור ולהתאמת הפיתוח לתנאים תעשייתיים.

7. יוצאים לסקר שוק ראשוני - הניסיונות התעשייתיים צלחו והמוצר חוזר לטיפול אינטנסיבי של גורמי השיווק שמתחילים בסקר שוק חיצוני המתבצע על-ידי חברת סקרים מקצועית.

משובים המתקבלים בדרך זו מועברים לגורמי הפיתוח וזוכים למענה - עד לקבלת המוצר המנצח, חביב הקהל.

8. כבר יש תאריך השקה - קביעת תאריך השקה היא אירוע המחייב את כל גורמים המעורבים - מו"פ, שיווק, רכש ומחלבה - לפעול בתיאום ובסנכרון, כדי להגיע מוכנים אל קו הסיום. המוצר זוכה לתמיכה פרסומית ולפעילות שיווקית-מכירתית ועולה על המדף. בהצלחה!

החיפוש האין-סופי אחר חומר גלם
"אחד המפתחות העיקריים לעבודה שלנו הוא

שונים הנבדקים במעבדת המו"פ, בדרך לרצפטורה ראשונית.

באם הרעיון כולל רק הצעה לטעם חדש למוצר קיים - הכול פשוט יותר.

מנסים למצוא את מחית הפרי המתאימה, את חומרי הטעם והתמציות הנדרשים ומרכיבים את הטעם החדש על בסיס המוצר הקיים כבר.

בשלב זה, מעורב לעומק אגף איכות בתשלובת, אשר מאשר שימוש בכל חומר, גם חדש, שחייב לעמוד בסטנדרטים המחמירים שקבעה תנובה. בנוסף, מעורב גם רב תנובה, במטרה לקבל את הכשרות המתאימה למוצר.

4. שלב הפינג-פונג: מו"פ-שיווק-מו"פ-שיווק... עם השלמת הפיתוח הראשוני במעבדה, עובר המוצר לתחילת ייצור במפעל הפיילוט של המו"פ, הסמוך למרכז הפיתוח, במתחם מחלבת רחובות. במפעל הפיילוט מופעל מיני קו (תפוקה של 50-500 ליטר), המאפשר בדיקה של ייצור חצי-חרושתי של המוצר החדש. מפעל הפיילוט של התשלובת שוקק מפעילות מהשעה חמש לפנות בוקר ועד עשר בלילה. מוצרים רבים עושים בו את צעדיהם הראשונים, והבחינה הזו מאפשרת בדיקה חשובה ביותר באשר להיתכנות ולכדאיות של מעבר לייצור תעשייתי.

בשלב חשוב זה, גם מיודעת המחלבה הרלוונטית על המוצר החדש הנבחן עתה. גם המשובים ממנה נלקחים בחשבון ומסייעים בפיתוח בהקשר של הנדסה, תפ", יכולות ייצור של המחלבה, טכנולוגיה ועוד.

5. עושים את החשבון - בשלב הזה נכנסים לתמונה גורמי רכש הבודקים את חומרי הגלם הנדרשים ומתחיל המו"מ עם מספר ספקים, כדי להגיע להצעה הטובה ביותר. בהמשך מעוצבת "השבלונה הכלכלית" של המוצר ונבדקת לעומק הכדאיות המסחרית שבייצורו. הממשק בין הפיתוח לגורמי הכלכלה הינו קריטי בשלב זה, שכן בחירת הטכנולוג בחומר מייצב יקר יחסית, נוגסת ישירות ברווח ואם זהו תנאי, לעתים ייפסל מוצר, בשל חוסר כדאיות כלכלית. בדיאלוג

חיידקים ידידותיים בעלי תועלות בריאותיות. "את החיידקים הידידותיים אנו מחלקים לשלוש קבוצות עיקריות: חיידקי מחמצת - הנמצאים בכל מוצר מוחמץ דוגמת יוגורט והמהווים חלק בלתי נפרד מתהליך הייצור שלו, חיידקי ביו - מסוג אצידופולוס או ביפידוס - המתמקמים במערכת העיכול, לזמן קצר ומסייעים לתהליך העיכול, והחיידקים הפרו-ביוטיים התורמים הן למערכת העיכול והן לחיזוק המערכת החיסונית. בקבוצה זו אנו משתמשים בחיידק LGG - החיידק הנחקר ביותר עד היום, שהתועלת הבריאותית שלו מוכחת במחקרים רבים ומפורטים.

נושא שילוב החיידקים הידידותיים במוצרי חלב, הינו מפותח ביותר בעולם ומתנהל חיפוש מתמיד אחר 'החיידק הבא', שיוכל להביא עוד תועלות למוצרים שלנו".



ערכת עוגת גבינה

של צריכת סוכר מוגברת".

גבינת שמנת 5 אחוזי שומן...

הצירוף הזה ודאי יעלה חיוך על פניהם של צרכנים צרפתיים, למשל, המורגלים בצריכת גבינות שמנת בעלות 30 ו-40 אחוזי שומן - אבל בתנובה הוא קיבל מענה פיתוחי מוצלח והוכיח כי אפשר להגיע לתוצאות מענגות במיוחד, גם באחוזי שומן נמוכים.

"הדרישה לצמצום אחוזי השומן, אף היא, חלק בלתי נפרד ממגמת הבריאות העולמית, לאחר שהוכחו התוצאות המזיקות של צריכת שומן מעבר לנדרש.

הצד השני של הדברים הוא, שמבחינה טכנולוגית, מרכיב השומן תורם רבות להשגת מרקם נעים, אחיד והומוגני, ולקבלת טעמים עשירים.

השומן הוא בבחינת מראה שמציגה באופן נהדר את מרכיבי המוצר ומביאה אותם לידי ביטוי מיטבי. לכן, על-פי רוב, הורדת אחוזי השומן משפיעה באופן דרמטי על המרקם והטעם ולכן אנו נדרשים לתת מענה".

כיצד הדבר נעשה?

"בשימוש מתוחכם בחומרי גלם ייחודיים, בעיקר מייצבים, אשר יוצרים במוצר את תחושת המרקם הרצוי ואף תורמים לטעם. מייצב איכותי, המתאים לפרמטרים של המוצר והתהליך הוא המפתח ביצירת מוצרים, מופחתי שומן, שעדיין מספקים הנאה רבה לצרכנים".

חיידק ידידותי ביותר...

מאז שנת 1993 משולבים במוצרי התשלובת

מלחמת העולם השנייה נעשו ניסיונות על-ידי בנות הברית למיצוי תחליף סוכר - אבל לא למטרות דיאטה, אלא כדי לייצר חומר במשקל קל יותר ובכך להקל על שינוע הסחורה לחיילים הנלחמים בחזית. הפועל היוצא היה, ייצור חומר כמעט ללא ערך קלורי - הסכרין - מולקולה כימית מלאכותית שאינה קיימת בטבע ומתאפיינת בטעם מתוק.

מאוחר יותר פותח ממתיק נוסף דומה, הציקלמט, ושני החומרים הללו הניחו את התשתית לשימוש התעשייתי בתחליפי סוכר, כדי להשיג מוצרים בעלי ערך קלורי נמוך".

"אחד המפתחות העיקריים לעבודה שלנו הוא חיפוש מתמיד אחר חומרי גלם חדשים, איכותיים, שיכולים לתת מענה לצרכים של מוצרים חדשים. עולם חומרי הגלם הוא דינמי ביותר, והעבודה המדעית האינטנסיבית, הנעשית בו, מניבה חדשות לבקרים, חידושים טכנולוגיים בתחומים שונים"

כיום, מתנהל מחקר ענף סביב תחליפי הסוכר, במטרה למצוא תחליף שיהיה לא רק דל קלוריות אלא גם בריא לצריכה רציפה - זאת, בעקבות מחקרים שהטילו דופי בסכרין ובציקלמט...

"נכון. כיום מהווים תחליפי הסוכר שוק עולמי אדיר, והוא מושפע מאוד מממצאים מחקריים, שבודקים את השפעות הממתקים השונים. המגמה הנוכחית, היא חיפוש אחר ממתקים שמקורם בחומרים טבעיים ומעבר תעשייתי לשימוש בהם. בין הממתקים הללו נמצאים הסטיביה, שהינה עשב בעל טעם מתוק, והסוכרלוז, הנחשב דומה במבנהו לסוכר.

לצד אלה, קיים שימוש נרחב בממתיק האספרטיים, שאיכותו גבוהה, ומומלץ לצרוך מהם באופן מבוזר".

אני רוצה להדגיש, כי כיום, מגמת צמצום צריכת הסוכר, אינה כוללת רק מבוגרים השומרים על המשקל, או מנסים להשיל קילוגרמים. זוהי מגמה תזונתית עולמית, המקיפה גם ילדים ובני נוער, וכן אנשים בעלי משקל תקין, המודעים להשלכות הבריאותיות

מגמת צמצום צריכת הסוכר, אינה כוללת רק מבוגרים השומרים על המשקל, או מנסים להשיל קילוגרמים. זוהי מגמה תזונתית עולמית, המקיפה גם ילדים ובני נוער, וכן אנשים בעלי משקל תקין, המודעים להשלכות הבריאותיות של צריכת סוכר מוגברת

וגם קצת FUN, כמובן...

מגמה חשובה שהתפתחה מאוד בשנים האחרונות, לצד מגמת הבריאות, היא מגמת ההנאה ואף "המשחק" עם המזון.

תחת הקטגוריה הזו, מפותחים באופן רציף מוצרים המשלבים, למשל, בין יוגורט לבין מגוון אינסופי של תוספות, להשגת "משחק" של טעמים ומרקמים שהצרכן, לפי טעמו, מערבב לעצמו תוך כדי צריכת המוצר.

סוג נוסף של מוצרים המעניקים את חווית ה-FUN הם מוצרי הגביע המשולבים, למשל, יוגורט ומחית פרי בתחתית, יוגורט ומוס, מעדנים בשכבות וטעמים שונים ועוד.

מו"פ תנובה על מפת העולם.

שיתוף הפעולה עם יופלה, הביא לישראל את רוח המותג, את ערכיו, את הלוגו הייחודי ולמעשה הפקיד בידיים ישראליות את מלאכת פיתוח המוצרים, בהתאם לצרכי השוק המקומי.

שוק מוצרי החלב בישראל 2007

היקף שוק החלב בישראל עומד על כ-6 מיליארד שקלים שמהווים 1.26 מיליארד ליטרים. תנובה מובילה את שוק מוצרי החלב עם נתח שוק של כ-64%. שוק מוצרי החלב מחולק לקטגוריות הבאות בשנת 2007 (היקפי השוק מוצגים על פי נתוני נילסן):

חלב

היקף שוק 2007 - כ-1.2 מיליארד ש"ח
משקאות חלב - היקף שוק - כ-330 מיליון ש"ח
כל שוק החלב והמשקאות גדל ב-5% בשנת



היקף שוק גבינות קשות מוערך בכ-450 מיליון ש"ח.

נתח השוק הכמותי של תנובה בקטגוריה עומד על 79% עם מותגי עמק, גלבוע וגוש חלב. גבינת עמק לייט הולכת וצוברת תאוצה משנה לשנה, כתוצאה מגידול במגוון הצרכים גבינות אלו.

שמנות מתוקות

היקף שוק השמנות המתוקות הוא כ-110 מיליון ש"ח. החידוש העיקרי בקטגוריה הינו בהרחבת תחום השמנות לבישול - שמנת לבישול מופחתת שומן עם 10% שומן בלבד, שתושק במיוחד לקראת חג השבועות.

בתקופת חג השבועות, צריכת מוצרי החלב עולה בתנובה בשיעור של כ-20%. הגידול מתבטא, בעיקר, מצריכה גבוהה יותר של שמנות, גבינות לבנות, מיוחדות וקשות. ■



2007.

נתח שוק חלב תנובה: כספי 76% כמותי 77%
נתח שוק משקאות: כספי 31% כמותי 32%.

יוגורט

היקף שוק היוגורט בישראל עומד על כמיליארד ש"ח בשנה, הגביעים מהווים כ-700 מיליון ש"ח ומשקאות היוגורט מהווים כ-300 מיליון ש"ח חלקה של תנובה בשוק היוגורטים (בגביע) עומד על 45% כמותי ו-44% כספי. הערך המוביל בתחום היוגורטים הוא המגוון. השנה תנובה השקיעה בחדשנות בסדרות המיוחדות שהוציאה ליפלה עם פרי. המותג יופלה מחזיק במספר הרב ביותר של טעמים במקרר החלב, כ-48 טעמים.

גבינות רכות וקוטג'

היקף שוק הגבינות הלבנות והקוטג' ביחד עומד על כ-1 מיליארד ש"ח בשנה. חלקה של תנובה בשוק זה עומד על 60% כמותי ו-54% כספי. הגבינות הנמכרות ביותר הן הגבינות עם 5% שומן. קוטג' תנובה הינה הגבינה הנמכרת ביותר בישראל.

שוק הגבינות המלוחות

היקף שוק הגבינות המלוחות בישראל עומד על כ-310 מיליון ש"ח. חלקה של תנובה עם המותג פיראוס במדף עומד על 48%. התפלגות מכירות גבינות מלוחות: 55.5% נצרכות מהמדף ו-45.5% במעדנייה. **גבינות קשות**

אין עייפות? אין שחיקה? אין תחושה שכבר המצאנו את כל מה שאפשר להמציא בעולם הזה של מוצרי החלב? "בהחלט לא. צורת העבודה שלנו, ההתמחות של הטכנולוגים במוצרים השונים, הידע הרב שנצבר אצלנו והרצון להמשיך ולהוביל כל העת - אלה המנועים שלנו. אנחנו נמצאים בחיפוש מתמיד אחר החידוש הבא וזה סיפוק אדיר לראות שלחיפוש הזה יש תוצאות, הוא נושא פירות, ומרחיב עד מאוד את מגוון מוצרי התשלוכות." ■

"לא אחת אנו מתבקשים להעביר את הרצפטורה, ואנו עושים זאת. באחד הכנסים הללו פגשו בנו אנשי "יופלה קוריאנה", התרשמו מהמוצרים וביקשו להגיע לישראל לסיוור בתנובה. חשנו גאווה גדולה להוכיח שהסכמי הידע שאנו חתומים עליהם, עובדים בעיקר בכוון של מישראל - לעולם. את הקרדיט על ההישג הזה חולקים המו"פ והשיווק כגורמים הפועלים בממשק אינטנסיבי, פורה ויצירתי במיוחד."

מגמה חשובה שהתפתחה מאוד בשנים האחרונות, לצד מגמת הבריאות, היא מגמת ההנאה ואף "המשחק" עם המזון

ברבות השנים והחידושים, הפכה משפחת יופלה הישראלית למושא לגאווה בין-לאומית ולא אחת, בכנסים בין-לאומיים, שעורכת החברה - מציג המו"פ הישראלי את מוצריו וזוכה לתגובות חמות ביותר.