

תחליפים בריאים יותר למלח

למרות הקשיים בהורדת אחוז המלח במוצרי מזון, מספר שיטות פותחו, חלקן הוכחו כמוצלחות, והן מייצגות שלושה גישות עיקריות: הפחתה, החלפה והגברת טעם.

יצרני מזון ממשיכים להשקיע במאמצים להקטנת ריכוזי המלח במוצרים מאז שרשויות ארציות במדינות רבות (כגון בריטניה) דורשות הקפדה על ערך מקסימלי של מלח במוצרי מזון. עם זאת, הפחתת ריכוזי המלח נתקל בקשיים טכניים רבים, למשל, מלח אינו המקור היחיד לנתרן במוצר-שמרי אפיה ושמרי מאכל מכילים נתרן כמו גם חומרי התפחה, מייצבים, אמולסיפריים ומחזקי טעם. החלפת מרכיבים אלו אינה קלה ופשוטה.

כתוצאה מהדרישה ההולכת וגוברת למוצרים דלי מלח \ נתרן, היצרנים חייבים להמשיך ולחפש דרכים להמיר את המרכיבים המכילים נתרן וזאת מבלי לגרוע מטעם המוצר הסופי. חלק מן היצרנים מעדיפים לפעול באופן "חשאי"- מקטינים את ריכוז המלח במוצר ללא הצהרות על גבי אריזת המוצר. או לחלופין הקטנה מינימלית של ריכוז נתרן מבלי לפגוע כלל בטעם המקורי של המוצר.

מזון מעובד מהווה מקור ל-75% מהמלח שאנו צורכים ביום. על פי מחקרים שבוצעו בבריטניה ריכוז המלח הגבוה ביותר נמצא במוצרי בשר (18%), מוצרי מאפה (13%), מוצרי חלב (12%), ורטבים וממרחים (11%).

בנוסף, סודיום ומלח ניתן למצוא בחומרי טעם. הקטנת ריכוז המלח במוצר מחליש באופן ישיר את טעמו.

פגיעה במרקם- יהיה צורך להתפשר במרקם המוצר בעיקר במוצרי בשר מעובד: הקטנת ריכוז המלח במוצר פוגמת ביכולת הקשירה של המוצר, דבר הגורם לפגיעה באיכותו. במוצרי מאפה כמו לחם, מרקם המוצר מבוסס על קשרי גלוטן ומלח וכן הגוון החום האופייני של הלחם לא יוצר. חיי מדף- המלח מהווה אחד מהמרכיבים האחראיים על הארכת חיי המדף.

למרות הקושי בהקטנת ריכוז המלח, פותחו מספר שיטות מובילות והן מבוססות על שלושה עקרונות: הקטנה, החלפה, והגברת טעם:

"הקטנה חשאית"- של ריכוז המלח מבוצעת בתהליך הדרגתי שמתפזר לאורך תקופת זמן

מוגדרת. באופן כזה הלקוחות אינם מרגישים בשינוי.

חברת "קלוגס" החלה בתהליך הדרגתי שהחל ב-1998. החברה מדווחת שהקטינה את ריכוז המלח במוצרים מבוססי תירס ואורז לדגני בוקר ב-40%.

באותו אופן של "הקטנה חשאית" דיווחה חברת Heinz על הקטנה של 50% בריכוז מלח בשעועית אפויה, 45% במרקי עגבניות ו-40% בקטשופ.

תוצאות השיטה הן חיוביות, אך מאידך שיטה זו מוגבלת לריכוז מלח שמעבר אליו המוצר לא יתקבל על ידי הלקוחות.

תחליפי מלח - המניע שמגיע מארגון הבריאות העולמי וממשלות להקטנת תכולת המלח במזונות, האיצה את עבודתם של חוקרים רבים בחיפוש אחר תחליפים למלח. התחליפים של מלח הם לרוב מלחים של מינרלים אחרים אשר יכולים לספק טעם מלוח במידה מוגבלת למזון. מלח האשלגן ומלח אשלגן מעובד, מהווים את התחליף העדיף להחלפת מלח. יש מלחים ממקורות אחרים כגון אמוניה כלוריד, קלציום כלוריד ומגנזיום סולפט אך לרובם טעם לוואי המגביל את שימושם. המקובל ביותר הוא הפוסטיום כלוריד (אשלגן כלוריד) אשר פועל על אותם רצפטורים (קולטני טעם) בפה. שימוש במלח זה מאפשר הקטנה של 25% בריכוז המלח. השימוש בפוסטיום כלוריד נעשה ביחד עם סודיום כלוריד או לעיתים לבד. במחקרים שנעשו נמצא כי התקבלות המוצרים נשארה זהה עם ריכוז מקורי של סודיום כלוריד. למרות השימוש בפוסטיום כלוריד הוא מקובל, קיים חשש בריאותי לפגיעה בכליות ובלב עקב חוסר איזון בריכוז מלחים. בכל מקרה הפוסטיום כלוריד יכול להקטין את השימוש במלח ב-30% במקסימום עקב טעם מתכתי שהוא מייצר.

מחזקי טעמים ומלח - ערוץ נוסף אשר נחקר בהקשר להקטנת ריכוז מלח במזון הינו פיתוח מחזקי טעמים שיגבירו את הטעם המלוח ללא הגדלת ריכוז הסודיום במזון. אפקט זה ניתן לייצר על ידי הפעלת הרצפטורים המקושרים ל"אומאמי"- רצפטורים המופעלים על ידי חומצת גלוטמית, איזונט וגואנילאט. כל המזונות מכילים תרכובות המפעילות את טעם ה"אומאמי" אך ריכוזם משתנה, ולכן במזונות שונים תוספת של שמרי מאכל, הידרוליזט צמחי, ומונוסודיום גלוטומט מוסיפים לחיזוק הטעם של המזון.

מספר מחקרים בוצעו אשר חיפשו את הקשר שבין מידת הטעם המלוח על הלשון לבין גודל חלקיק המלח. כיום נוטים להסכים שהגביש הקטן יותר הוא אשר מתמוסס מהר יותר ולכן תחושת המליחות חזקה יותר.