



בתי אריזה בעידן של חוסר ודאות: הישרדות? התייעלות? חדשנות? יצירתיות?

דורון קצין

יועץ ומומחה לתכנון מערכי אריזה ושינוע מתקדמים בתעשייה וחקלאות.

עשת אילון תעשיות – מפעל לייצור מערכי אריזה ושינוע.

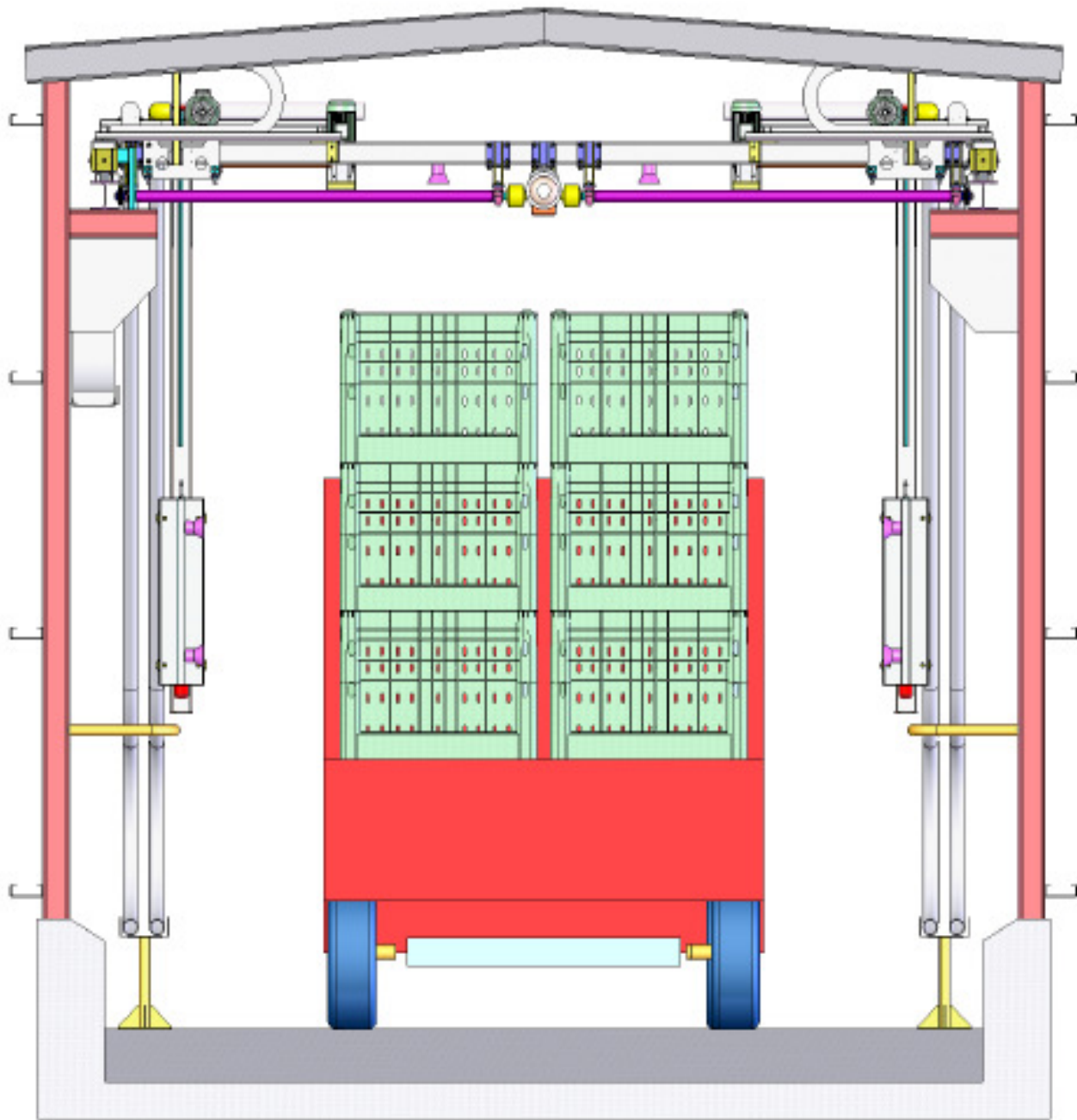


א. בית האריזה כמפעל מזון

1. סטנדרטים נדרשים.
2. סניטציה והשלכותיה השונות לאיכות המוצר בקו.
3. מערכות חיטוי ושטיפה שונות, כולל מערכת C.I.P במערכי אריזה.
4. היקף איכות ורמת דיווח מרצפת היצור וסביבת בית האריזה בזמן אמת.
5. עקיבות מלאה – שיטות שונות.

מכונת שטיפה למיכלים, תיבות ומשטחי פלסטיק







ב.מיכון ואוטומציה של מוקדים עתירי

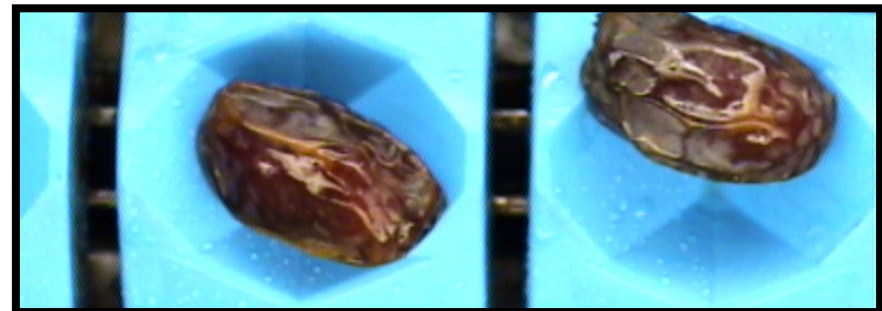
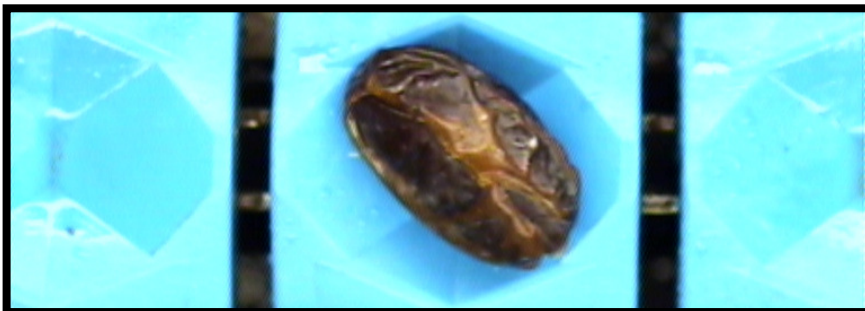
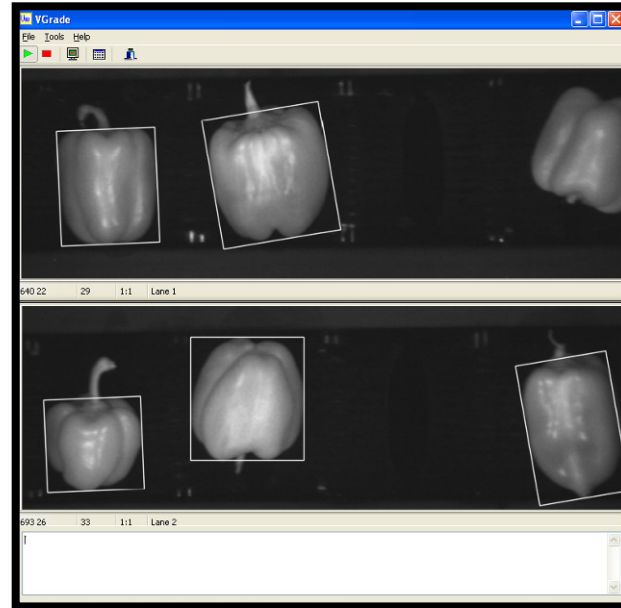
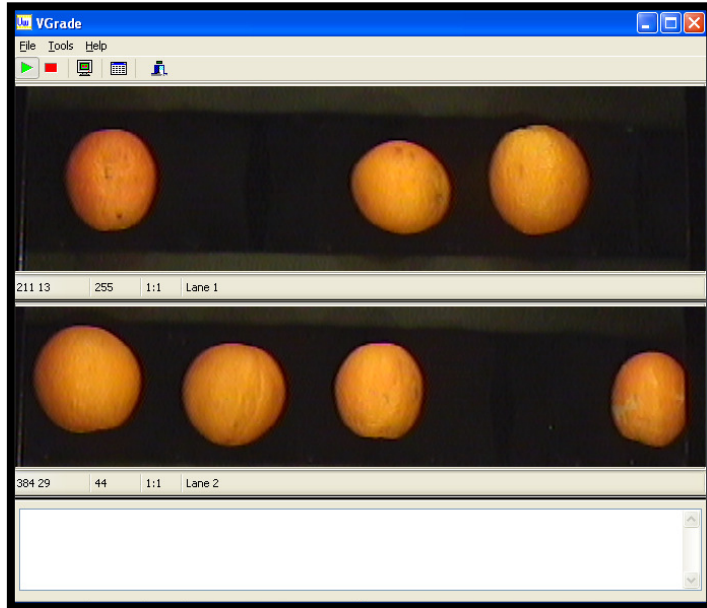
כוח אדם ואחרים במערך האריזה

1. שקילה, בירור ומיון אופטי.(פתרונות למצבי קונטרסט חלש/נמוך, שלפוח תמרים, צבעים כהים – תפוחים והדרים).
2. הפעלת מערכות NIR, X-RAY, BRIX וקשיות במערכי מיון ואריזה.
3. רובוטיקה בשירות מוקדים שונים במערכי אריזה ובכלל.
4. ציוד אריזה ומילוי חצי אוטומטי ואוטומטי, ומגוון אריזות (פלפל, הדרים ונשירים PLACE PACK, בננות, בטטות ועוד).
5. משטוח אוטומטי מלא או חלקי, וכן איחוד המשטח וחשיבותו בהליך השינוע (מכונת קשירה).

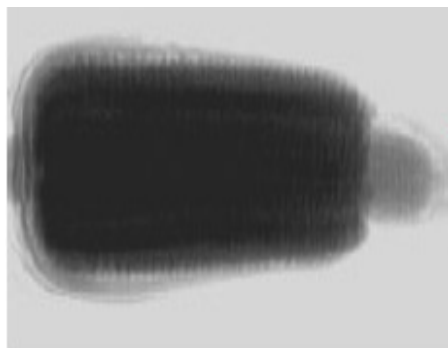








זיהוי פגמים על ידי מערכת X – RAY בתירס



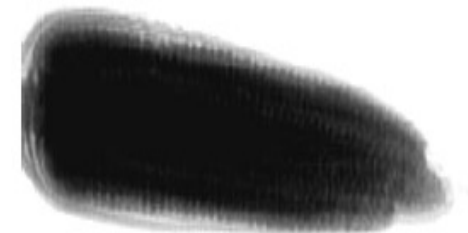
Live grub



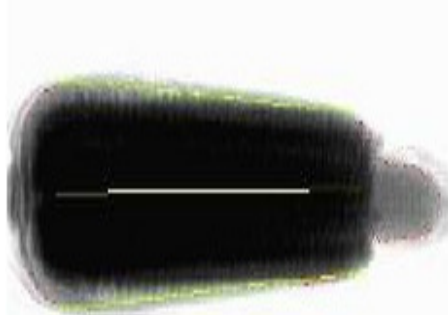
Contaminated husk



Kernel damage



Grub damage



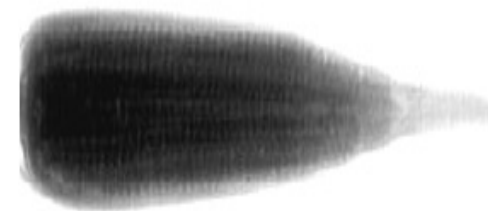
Poor tip fill



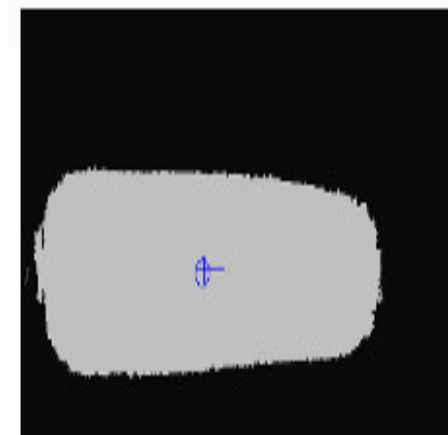
Poor pollination



Grub damage



Immaturity



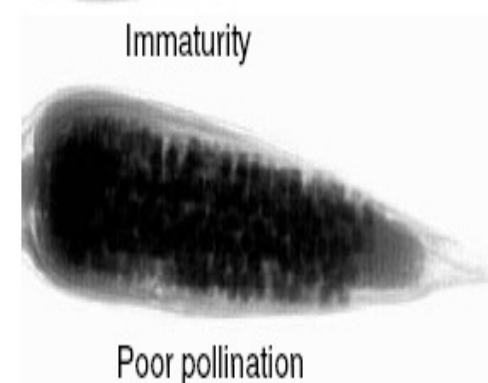
Under-size



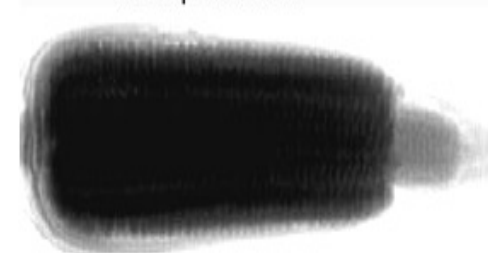
Over maturity



Immaturity



Poor pollination



Poor tip fill



**זיהוי צבעים/פגמים במצלמה
– כל מה שאתם יכולים לראות –
מצלמה תראה גם**





ג. שרשרת אבחלה, חיטוי וקירור

1. מערכת הקירור כחלק ממערך היצור והשיווק.
2. שרשרת הקירור כגורם משמעותי בתכנון מערכי אריזה.





**עידן חוסר הוודאות ומולו התייעלות,
חדשנות ויצירתיות –
כיצד כל אלו מסתדרים יחדיו?**