



30.10.2008

יום עיון מגדלים, מרכז ספיר

ניהול איכות ביישום דרישות השוק במשק מייצא



GLOBALG.A.P.

מרצה דר' שאול ינאי
א"י. טי. קיו. אמ. בע"מ

על מה נדבר?

• הסיבוך הקיים - רקע לתקינה

• תקן נולד - הדרישות

• טיפים ליישום

• Q&A

1

הבעיות

יום ראשון, 20 בפברואר 2005 מאת: נופר סיני, הארץ

ראש של עכבר התגלה בשקית מוצר

- **"נעשה את הכל לבדוק איך קרה הדבר",
אומרים בשופרסל (צילום: "הארץ")**
- **תושבת רעננה שרכשה שקית של
שעועית ("סופר קלאס") הופתעה
לגלות בה ראש כרות של עכבר.**
- **"היה לו שפם ועיניו היו פקוחות",
סיפרה.**
- **משרד הבריאות יבדוק.**



"כל תינוק שאכל גרבר גזר שבוע - צריך להיבדק"

- יום לאחר שנחשפה פרשת מתכת הקדמיום המסרטנת במזון התינוקות של גרבר, מתבררים המספרים האמיתיים - בצנצנות מחית הגזר נמצאו כמויות החורגות עד פי 40 מהמותר.
- "בכל צנצנת שקיבל תינוק, הוא ספג לגופו כמות כמות הגדולה פי 3 מהכמות היומית המומלצת למבוגר של קדמיום", אומר מנהל היחידה לפרמקולוגיה במרכז שניידר.
- חברת גרבר: "בטוחים שזה מקרה בודד".



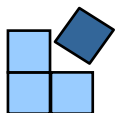
ידיעות
אחרונות

חשש: בזליקום תוצרת ישראל גדם סלמונלה באירופה

משרדי הבריאות והחקלאות אספו אתמול
דגימות משלושה שדות בצפון הארץ • נבדקת
האפשרות כי גם בארץ חלו מהתבלין

רץ בששת החודשים האחרונים בדגימות
שנלקחו מ-20 ישראלים, ומשרד הבי-
ריאות החל אתמול בכירור אם מדובר
באותו החיידק.
פקחים של משרדי הבריאות והחק-
לאות פשטו אתמול על שלושה שדות
לגידול בזיליקום בצפון הארץ שמג-
דליהם מייצאים את התבלין לאירופה.

מאת שרית רוזנבלום ודן
אבן, כתבי ידיעות אחרונות
חשד: בזיליקום (ריחן) טרי מתוצרת
ישראל גרם למחלת מעיים קשה בקרב
תושבים באירופה. משרד הבריאות
בודק אם אותו בזיליקום אחראי גם
לתחלואה חריגה שהתגלתה בחודשים



לקוחות בעלי מודעות

דורשים

- ביטחון - במוצרים
- ערך – תמורה לכסף
- שיקולים סביבתיים
- שיקולים חברתיים
- מוצרים לצריכה מיידית

היצרנים נדרשים לספק

- ❖ מוצרים בטוחים למשתמש FS.
- ❖ מיוצרים בתהליכים מבוקרים, שאינם גורמים נזק ואינם בעלי השלכה בלתי הפיכה על הסביבה.
- ❖ כושר הצגת ראיות לזה.

Objective Evidence!!!

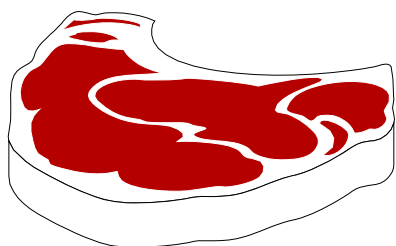
הלקוח מקבל כיום

- מוצרים אחידים באיכות, לכל אורך השנה
- גידול בהיצע – סוגים, זנים, אקזוטיקה
- מוצר בטוח – שיפורים בטכנולוגיה, לוגיסטיקה
- זמינות – ערך, תחרות
- מידע מלא – בלחיצת כפתור

אז על מה הולכים?

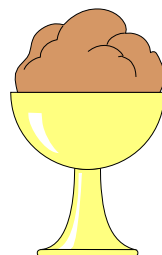
BRC, IFS

מוצרי מזון, איכות,
בטיחות, חוקתיות



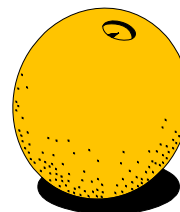
ISO 22000:2005

בטיחות מזון, HACCP כלול



ISO 9001:2000

דרישות גנריות לניהול איכות

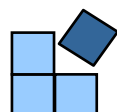


EUREPGAP

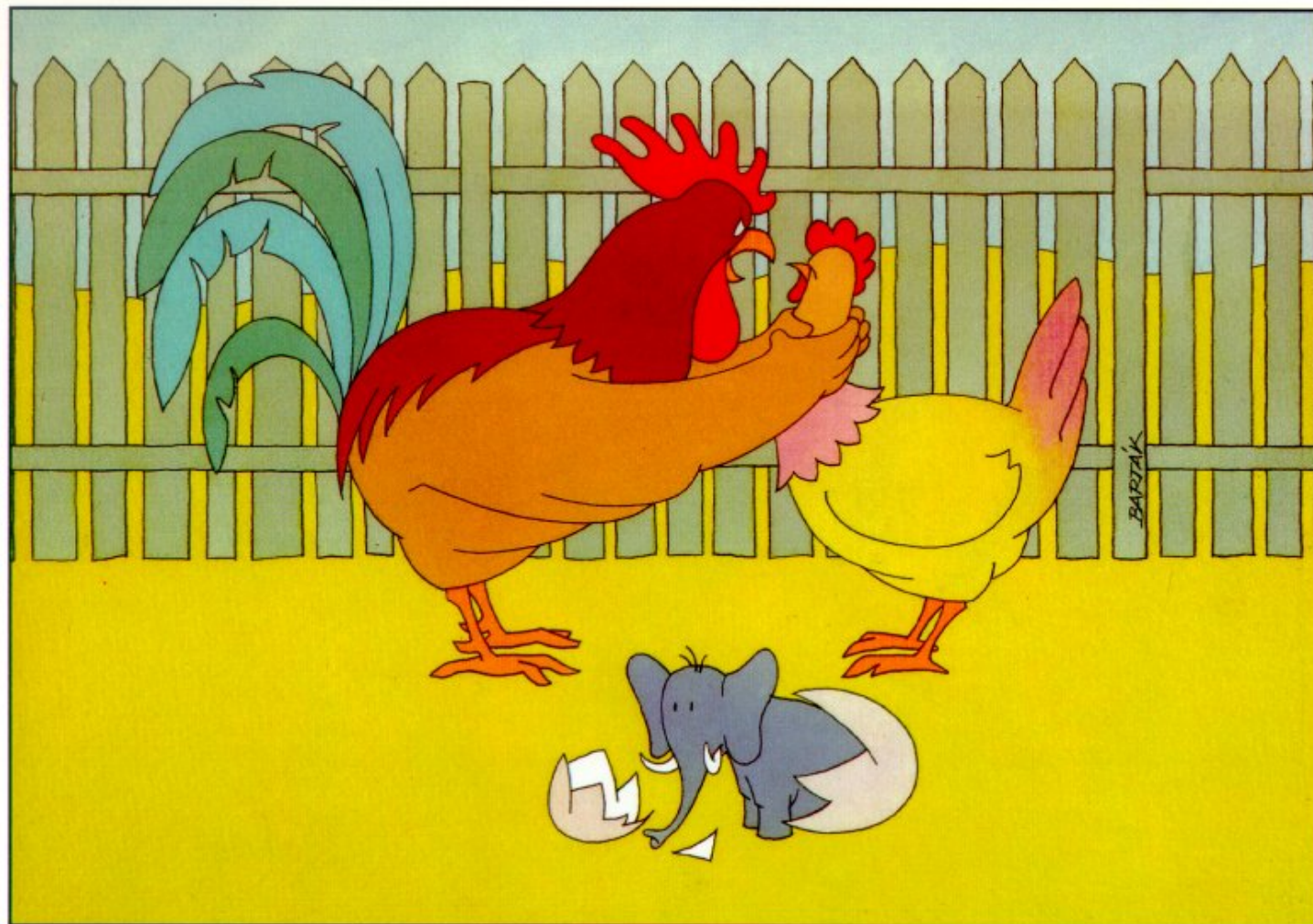
ICP/IPM/GAP



GLOBALG.A.P.



שיעור 1: המנעות מהפתעות



2

תמורות במגזר החקלאי

הרשתות מזהות הזדמנות

- החקלאות תספק מוצרי מזון בעלות אפשרית ובצורה כלכלית
- צרכנים מבקשים ביטחון במוצרי מזון חקלאיים
- הרשתות הן הקשר אל הצרכנים בשרשרת המזון
- הרשתות מגיבים לציפיות הלקוחות
- הרשתות מתאגדות וקובעות תקן **EUREPGAP®**



Schuitema	ICA	Kesko	Laurus	Aeon	Ahold	Albert Heijn
Somerfield	M&S	McDonald's EU		Aldi	Asda	CBL
Spar	Metro	Migros		Coop	Delhaize	
Gutberlet	Tesco	Musgraves		DRC	Edeka	Eroski
Waitrose	Morrisons	Plus	Sainsbury			



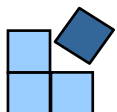
תקן נולד

תהליך ברור

- פרוטוקול
- רשומות
- עקיבות
- התעדה

הרמוניזציה למוצרי מזון

- איך מגדלים
- היכן מגדלים
- מה התשומות



עקרונות EUREPGAP®

להגיב לדאגות הצרכנים בנושאי בטיחות מזון, יחס לבעלי חיים, שמירת הסביבה, בריאות, בטיחות ורווחת העובדים:

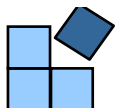
- לעודד אימוץ מודלים להבטחת ניהול המשק, המקדמים צמצום השימוש בכימיקלים ותוצרים רפואיים ICP, IPM.
- לספק מסגרת תנאי חקלאות נאותה (GAP), כולל עקיבות
- לספק הנחיות להשתפרות מתמדת
- למסד מסגרת יחידה ומוכרת להתעדה
- לתקשר בין כל בעלי העניין בשרשרת המזון

GLOBALG.A.P.

מסמכי

- המסמכים מחברים בין הרשתות, גופי ההתעדה וארגוני המגדלים:**
- **תקנון כללי – דרישות להתעדה ולעורכי המבדקים**
 - **רשימת התיוג**
 - **נקודות בקרה וקריטריון להתאמה – דרישות ופרשנות**

התקן בבעלות הרשתות מתעדכן מדי 3 שנים



ההתעדה

- גרסה נוכחית 3.2007, בתוקף מ – 2.2008
- תינתן תעודה בתוקף לשלוש שנים, על בסיס מבדק פיקוח שנתי
- מבקרים וסוקרים פנימיים חייבים באישור גוף ההתעדה, לאחר מבחן ידיעות באינטרנט

כיסוי נקודות הבקרה

הגידול

התוצרת

זרעים, משתלה

בחירת אתר

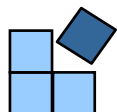
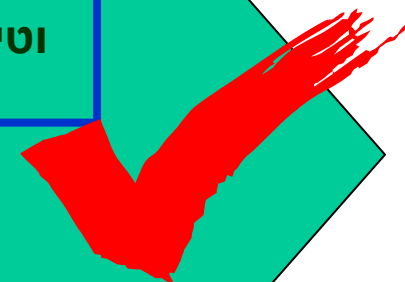
יצור הגידול

אסיף

שטיפה וטיפול לאחר אסיף

סביבה, פסולת, מזהמים, בג"ת ורווחה

דרישות למערכת האיכות, תיעוד, עקיבות



שיעור 3: טיל תלת שלבי

דרישות משולבות

כל סוגי המשקים

יבולים
צמחיים

משק חי

חקלאות
ימית

פירות וירקות

פרחים

תה ירוק

עדרים

משק חלב

לול

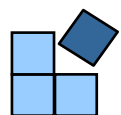
חזירים

סלמון

מאכלים

מוצרי הזנה ותוספים

חומרי ריבוי



3

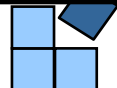
גרסה עכשווית
Integrated Farm Assurance v 3.0

מטרה ושיטה

- למסד גישה כוללת לא"א בחקלאות.
- להכין תשתית לשילוב מגוון התקנים.
- להקל על משקים הניגשים ליותר מתקן אחד.
- חלוקה לשלושה פרקים:
 - כלל המשק
 - בסיס יבולים
 - פירות וירקות

GLOBAL G.A.P.

סה"כ	מומלץ	משני חובה	מהותי חובה	
45	11	22	12	כול משק AF
120	17	75	28	יבולים CB
71	9	28	34	פירות וירקות FV
236	37	125	74	סה"כ



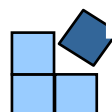
הכרת דרישות All Farm

1. שמירת רשומות והערכה עצמית
2. היסטוריית החלקה וניהולה
- 3 עובדים: בריאות, בטיחות ורווחה
4. פסולת וניהול גורמי זיהום, מחזור
5. סביבה ושימור
6. תלונות
7. עקיבות

הכרת דרישות All Farm

- רשומות – שנתיים, אחורה (למתחיל) 3 חודשים
- הערכה עצמית – אחריות, עם פעולות מתקנות
- היסטוריה אתר הגידול, תיעוד מלא, שיטה
- ניהול האתר – הערכת סיכונים
- עובדים, בג"ת – הערכת סיכונים, מערכת, מדיניות, נהלים
- הדרכה – רשומות, **תעודות לכישורים**, הכשרה בבטיחות מזון, עזרה ראשונה, אישור וחתימה על הוראות היגיינה

Record It or Regret It !



הכרת דרישות All Farm

- סכנות – שלוט התראה, לרבות פרטי המשק, אתר אינטרנט
- ציוד מגן – **קיום, שימוש, אחסנה, ניקוי תקופתי**
- רווחת עובד – נציג הנהלה, תיעוד, תקשורת, סיקור, שמירה 2 שנים, חדר אוכל, מגורים
- קב"מ – הערכת ידע בדרישות, בקרת המגדל, רשומות
- פסולות – מיפוי, רישום, תוכנית טיפול, **ניקיון**

הכרת דרישות All Farm

• סביבה ושימור – תוכנית כתובה, פעילות אישית

• שטחי בר – שימור הצומח

• אנרגיה – חיסכון

• תלונות – נוהל, טופס, תיעוד פ"מ

• עקיבות – נוהל החזרה יזומה, אימות שנתי



הכרת דרישות Crops Base

1. עקיבות
2. חומרי ריבוי
3. היסטורית האתר וניהולו
4. ניהול קרקעות
5. שימוש בדשנים
6. השקיה
7. IPM הדברה משולבת
8. חומרי הגנה

הכרת דרישות Crops Base

- **עקיבות – רשומות, למגדל / אתר**
- **צמחי ריבוי – ניירת איכות / טוהר זן זרעים, רכש מבוקר, עמידה בדרישות חוקתיות, עמידות למחלות / מזיקים, עטוי / חיטוי, **GMO - יידוע****
- **זריעה / שתילה – רשומות לשיטות, מועדים**
- **ניהול האתר – מחזור יבולים, מיפוי קרקעות, שיטות עיבוד, מניעת ארוזיה**
- **דשנים – מיקסום האפקט, ייעוץ / ידע**

הכרת דרישות Crops Base

- רשומות – תיעוד פעילויות הדישון, מה, למה, כמה, מי, מתי, איך, איזה סוגים, ציוד / תחזוקה
- אחסון דשנים – בקרת מלאים, הפרדה, מחסן מקורה להגנה מגשם / שמש, אוורור, מעצרות
- זבל אורגני – שופכות, הערכת סיכונים, אנליזה
- דשן אנאורגני – תעודות אנליזה, מתכות כבדות
- השקיה – ניהול משק המים, חיזוי צרכים, נתונים, הצדקות, מניעת בזבז, רשומות, איכות, הערכת סיכונים,

הכרת דרישות Crops Base

- **השקיה(המשך) - אנליזות תקופתיות בהתאם לסקר הסיכונים, מעבדה מאושרת, פעולה לאור התוצאות, שימוש במקורות טבע, פעילות חוקית**
- **הדברה משולבת – הצג מניעה / תצפית וניטור / מעורבות פעילה, ידע / מקצועיות**
- **תיעוד – הצדקה, חוק התווית / סטיות והצדקות**
- **חומרי הדברה – חומרים מותרים, תעודות רכש, מאושרים בקהילה האירופית, כישורי היועצים, תעודות**

הכרת דרישות Crops Base

- **רשומות – מה, למה, כמה, איפה, מי, מתי, איזה, מועדי המתנה, ציוד, כיול**
- **סילוק עודפים – חוקיות הפעילות**
- **שיירים – דגימה, אנליזה, MRL, תוכנית פעולה לחריגה, נהלים לתקשורת חיצונית, מעבדה מאושרת**
- **אחסנת חוה"ד – מחסן יציב, מקורה, נעול, טמפ', שריפות, אזור, תאורה, שפכים, מניעת ערבוב, מדפים, ציוד מדידה, עובדים שהוכשרו, בקרת מלאים, אריזות מקוריות, מותרים לשימוש**

הכרת דרישות Crops Base

- נהלים – בדיקות בריאות, כניסה לאזור מרוסס, תאונות
- סילוק אריזות – שימשו חוזר / חליפי, **שטיפה**, סילוק, נעילה, שמירת תקנות
- השמדת מוצרים – פגי תוקף או פסולים מטופלים בצינורות פורמאליים

דרישות פירות וירקות FV

1. חומרי ריבוי
2. ניהול קרקעות ומצעים
3. השקיה
4. אסיף / קטיף
5. טיפול במוצר

דרישות פירות וירקות FV

- בחירת זנים וכנות – מודעות המגדל
- ניהול קרקעות ומצעים – הצדקה לשימוש בחומרי אידוי, מרווחי זמן לשתילות, מחזור מצעים, **חיטוי מצעים**
- השקיה – סכנה מיקרוביאלית בהערכת סיכונים
- קטיף - הערכת סיכונים סניטציה, נהלים, הדרכה, מניעת זיהום צולב לציוד ומיכלים, הובלה, שטיפת ידיים, שירותים

דרישות פירות וירקות FV

- **אריזה בנקודת קטיף – נוהל מתועד, הערכת סיכונים, הגנה מזיהומים, ניקיון, אריזות מוגנות, ניטור אחסנת אריזות, קרח ממי שתייה**
- **טיפול במוצר – בוצעה הערכת סיכונים מלאה, נוהלי טיפול מתועדים, הדרכת עובדים, יישום כללי היגיינה, ביגוד, אכילה, שתייה, עישון, שילוט**
- **מתקנים – שירותים, שטיפת ידיים, החלפת בגדים**
- **ביא"ר – נקי, ללא כימיקלים וחומרי עזר, מלגזות, פחי פסולת, מדיניות זכוכית, אחסנת חומרי אריזה, כניסת בעלי חיים**

דרישות פירות וירקות FV

- **בקרת איכות** – נוהל מתועד לבקרת איכות, **בקרת טמפ' ולחות, תאורה מספקת, סבב מלאים, כיול**
- **בקרת מזיקים** – אטימה, ניטור מכרסמים, קטלנים
- **טיפול לאחר קטיף** – **מקור מי שטיפה, שימוש במים ממוחזרים, מעבדה מאושרת, תוויות, חומרי טיפול מאושרים בארץ היעד, רשימה מבוקרת, כישורים / ידע של היועצים, תיעוד אצוות החומר, רשומות**

האם באמת נרוויח משהו מזה?

- נגישות לשווקים
- מיתוג חודר ומזהה
- בסיס מוסכם להתקשרות עם המשווק
- אפשרות לשיפור באיכות וכמות
- צמצום בעלויות לטווח ארוך

תרומות למגזר החקלאי

שיפורים טכנולוגיים

זרעים משופרים

שתילים עמידים

שיפור בתוכניות השקיה / דישון

ציוד משופר מבתי צמיחה ועד מרססים

השתפרות מתמדת במוצרים ובטכנולוגיה

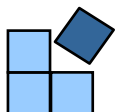
החקלאות יעילה יותר וברת קיימא

ניצול יעיל של מקורות טבעיים

תכלול תשומות באמצעות ICM

עיקרי המסרים

- ◆ התקן חוגג "בר מצווה" והוא נשאר כאן
- ◆ חשיבה למניעה מוקדם ככל האפשר
- ◆ מענה לאכפתיות של הצרכנים
- ◆ ביטחון הרשתות טרם הושג
- ◆ הזדמנות להרמוניזציה





תודה ובהצלחה