

דו"ח של תוכנית מחקר מס' 203-0661-05
מוגש לקרן המדען הראשי של משרד החקלאות
במסגרת מו"פ מונחה שיווק

פיתוח פירות גלעיניים ליצוא

על ידי

משה פליישמן, המחלקה למדעי עצי הפרי, מנהל המחקר החקלאי, בית דגן

e-mail: vhmoshea@agri.gov.il

יוספה שחק. שמואל זילכה, זאב יבלוביץ, שרה גולובוביץ, המחלקה למדעי עצי הפרי,

מנהל המחקר החקלאי, בית דגן

דורון הולנד, המחלקה למדעי עצי הפרי, מנהל המחקר החקלאי, נווה יער

אמנון ארז, רפי שטרן, עמוס נאור, גלית רדל, ואלקנה בן ישר – מו"פ צפון

סוזן לוריא – המחלקה לאחסון, מנהל המחקר החקלאי, בית דגן

שמעון אנטמן – שה"מ, משרד החקלאות

טל שלומי יעל קחל – היחידה לחקר שווקים, משרד החקלאות

Development of stone fruit for export

הממצאים בדו"ח זה הינם תוצאות ניסויים ואינם מהווים המלצות לחקלאים

חתימת החוקר הראשי:

תוכן עניינים

עמוד

1. תקציר..... 3
2. התפתחות ענף הגלעיניים ליצוא בישראל: תמונת מצב..... 4
3. פיתוח פרוטוקולי גידול להבכרה והאפלת גלעיניים באזורי גידול שונים..... 7
- 3.1. מבוא ותאור הבעיה..... 7
- 3.2. השפעת הגידול בחממות על הקדמה ואיכות התוצרת..... 9
- 3.3. שיפור גודל הפרי והקדמת הבשלה בגלעיניים על ידי השימוש באוקסינים..... 15
- 3.4. השפעת רשתות צל צבעוניות על האפלת התוצרת..... 26
- 3.5. גידול מישימש בכיר על מגוון כנות שונות באזורים שונים..... 28
4. חקר איכות וכושר השתמרות של גלעיניים לאחר הקטיף..... 29
5. כלכלת הגידול: עלויות יצור גלעיניים בחממות..... 32
6. שיווק גלעיניים באנגליה וצרפת..... 35
7. קידום ופיתוח גלעיניים ליצוא - פעילות מתוכננת לשנת 2006-7..... 62

נספחים

א. שאלון איכות וסיכום גראפי של תוצאות המשוב של פרי בכיר באנגליה

ב. קטלוג פירות בכירים ליצוא 2006

1. תקציר

למדינת ישראל יתרון אקלימי המאפשר יצור גלעיניים מוקדמים החל מתחילת אפריל ועד יוני באזורים חמים יחסית. הקדמה ביצור הפרי בתחילת העונה תאפשר לבסס ענף גלעיניים שיקדים את עונת היצור באירופה שבה קיימות מגבלות אקלימיות המותירות "חלון" שיווקי לפרי מישראל. כמו כן ניתן לגדל ולייצר זני אפרסק נקטרינה ושזיף אפילים, זנים שישווקו במהלך ספטמבר - נובמבר. המטרה הכללית של המחקר היא לפתח את גידול הגלעיניים בישראל כענפי יצוא. ענפים שהעודפים הם, במחירים זולים, יופנו לשוק המקומי. עד כה יוצאו בשנה הנוכחית כ-1000 טון מישימש ונקטרינה ו-3300 טון שזיף. החורף הנוכחי (2005-6) התאפיין במכסות צינור נמוכות בראשית החורף וגרם לדחייה בהבכרת וירידה ביצוא המישימש, אך לא פגע ברמת היצוא של נקטרינות ושזיפים.

במהלך שנת העבודה הראשונה במו"פ עסקנו בנושאי המחקר הבאים:

א. **אפיון שווקי היצוא של פירות גלעיניים מישראל.** נערך ביקור בשווקי אנגליה וצרפת והוצגו פירות גלעיניים מבכירים מישראל. נמצא כי עיקר הפוטנציאל השיווקי ליצוא גלעיניים כיום הוא בשוק האנגלי. בחודש אפריל ניתן לייצא לקווי פרימיום נקטרינה צהובה 188, הנקטרינה הלבנה Sun Mist, זן האפרסק הצהוב 1334 והזן הלבן עודד. מבין זני המישימש זן המשימש תרוג, והזן 330 זהו כזנים עם פוטנציאל שיווקי. יש מקום לפתח שזיפים לראשית העונה. השוק האנגלי מעוניין בתוצרת מיוחדת כמו נקטרינות לבנות ציפה גם באמצע העונה. מומלץ להשקיע מאמץ באינטרודוקציה ובטיפוח של זנים מיוחדים.

ב. **ניסיונות בהבכרה והאפלה של גלעיניים.** מצאנו שניתן לקבל הקדמה ביצור התוצרת באפרסק מהזן עודד על ידי גידול בחממה. ניסיונות בהגדלת פרי באמצעות אוקסינים הראו כי ניתן לקבל פרי גדול ומוקדם יותר על ידי ריסוסי אוקסינים בריכוזים נמוכים מאילו שמצאנו בעבר כיעילים במישימש ושזיף. ניסיונות בהאפלת התוצרת נבחנים כעת ויסוכמו בקרוב. כמו כן, העמדנו ניסיונות לבחינת השפעת הגידול על כנות שונות של זנים נבחרים במישימש בנווה יער ובערבה התיכונה.

ג. **איכות והשתמרות של זני גלעיניים איכותיים.** מצאנו כי ריסוס באוקסינים לא גרם להתרככות באפרסק ונקטרינה. נבחנו מדדי קטיף והבשלה בזני גלעיניים נבחרים.

ד. **רווחיות טכנולוגיות הגידול במישימש.** מצאנו כי במידה והגידול של מישימש בחממה יקדים וישפר את איכות התוצרת יש יתרון כלכלי לגידול מישימש בחממה.

במסגרת שנה העבודה הבאה ככוונתנו להתמקד בנושאים הבאים:

- א. לבחון את מידת ההתאמה של גלעיניים לשווקי מזרח אירופה ואיטליה.
- ב. לבחון ולפתח פרוטוקולי גידול לשם הבכרה בשילוב של ריסוסי התעוררות ואוקסינים של זנים איכותיים שנמצאו מתאימים ליצוא, במשטרי גידול שונים (תחת רשתות ובחממה) ואזורים גידול שונים.
- ג. לבחון את מדדי קטיף והדרכים לשיווק ימי של תוצרת גלעיניים מישראל.
- ד. להמשיך ולבחון את רווחיות טכנולוגיות הגידול (רשתות וחממה) המוצעות.
- ה. למצוא זנים איכותיים חדשים של אפרסק ונקטרינה המותאמים להבכרה והאפלה של התוצרת ארה"ב.

1. במסגרת שנה העבודה הבאה בכוונתנו להפיץ את הידע שנצבר בתוכנית על ידי יום עיון למגדלי גלעיניים ליצוא. לפרסם תוצאות המחקר בירחונים כמו עלון הנוטע ופירות. לנסח סטנדרטים ולבנות אוגדן ליצוא גלעיניים יחד עם מועצת הצמחים, שה"מ, חברות היצוא והיחידה לחקר שווקים.

2. התפתחות ענף הגלעיניים ליצוא בישראל: תמונת מצב

(יעל קהל, טל שלומי ומשה פליישמן)

מבוא

הגידול המשמעותי בעשור האחרון בשטחי הגלעיניים בכלל ובשטחי האפרסק, הנקטרינה והמשמש בפרט הביא ליצירת עודפי פרי בשוק המקומי, לירידת מחירים ובהכרח לירידה חדה ברווחיות המגדלים. יצור הגלעיניים בארץ התרחב בשנים האחרונות בצורה משמעותית (ראה טבלה 1). העלייה ביצור ב-5 השנים האחרונות נעה בין 54% (אפרסקים/נקטרינות) ל-83% (שזיף יפני) כאשר האוכלוסייה גדלה באותה תקופה ב 12% בלבד. בעקבות הגידול בהיצע הסתמן בשנים 2004 ו-2005 משבר רווחיות קשה בשיווק פירות אלה שהתבטא בירידות מחירים דרסטית בפירות אלו ביחס למחיריהם בשנים קודמות (ראה דוח מסכם של הועדה לבדיקת המשבר בענף פירות הקייץ, 26 בדצמבר, 2005). סקרי שוק שבוצעו על ידי היחידה לחקר שווקים מצביעים על אפשרויות שיווק של משמשים, אפרסקים ונקטרינות מוקדמים או אפילים לאירופה כאשר המחירים שם גבוהים. המטרה הכללית של המיזם היא לפתח את גידול המישמש, אפרסק ונקטרינה בישראל כענף יצוא, שהעודפים בו, במחירים זולים, יופנו לשוק המקומי. למדינת ישראל יתרון אקלימי המאפשר יצור אפרסקים ונקטרינות ומשמש מוקדמים החל מתחילת אפריל באזורים חמים יחסית (לדוגמא, מישור החוף). הקדמה ביצור הפרי בתחילת העונה תאפשר לבסס ענף גלעיניים שיקדים את עונת היצור באירופה שבה קיימות מגבלות אקלימיות המותירות "חלון" שיווקי לפרי מישראל. כמו כן ניתן לגדל ולהפנות את היצור גם לזני אפרסק ונקטרינה אפילים, זנים שישווקו במהלך אוקטובר ונובמבר.

טבלה 1: יצור של אפרסק/נקטרינה, משמש ושזיף יפני

	שזיף יפני		משמש		אפרסקים/נקטרינות		
	אלפי דונם	אלפי טון	אלפי דונם	אלפי טון	אלפי דונם	אלפי טון	
8.1	10.1	3.3	6.1	27.3	39.0	1999	
9.1	18.9	3.7	8.2	29.3	51.0	2000	
10.8	13.3	4.2	7.0	33.9	42.0	2001	
12.8	20.0	5.1	10.5	37.5	54.0	2002	
15.6	17.5	6.6	6.3	40.8	55.0	2003	
19.0	18.5	8.3	10.3	42.8	60.0	2004	
						שינוי	
133%	83%	149%	68%	57%	54%	99/04	

מקור: דוח מסכם של הועדה לבדיקת המשבר בענף פירות הקייץ, 26 בדצמבר, 2005.

יצוא גלעיניים לחו"ל

הגברת ייצוא הגלעיניים מישראל לחו"ל ביחס של 40%-20% מכלל היצור היא מטרת תוכנית "מו"פ מונחה השיווק". ייצוא בהיקפים אלו יכול לסייע בפתרון משבר הגלעיניים בישראל. בעקבות המאמצים לפיתוח היצוא של הפירות הגלעיניים עלו בשנים האחרונות כמויות היצוא אם כי הן עדיין קטנות. ייצוא כ-1,100 טון נקטרינות (כמעט ואין יצוא של אפרסקים. יתכן שהנתון של הלמ"ס על ייצוא אפרסקים/נקטרינות גבוה מידי). המועצה מדווחת על ייצוא נקטרינות של 1112 טון בשנת 2005 וכ-440 טון משמשים. ב-2006 ירד ייצוא המשמשים בעקבות ירידה ביבולים ואיחור בהבשלה לכ-270 טון. עונת הייצוא של הנקטרינות והשזיפים עדיין לא הסתיימה. ייצוא הנקטרינות הגיע לפי נתוני המועצה ל-743 טון עד שבוע 37. יתכן שנתון זה אינו כולל את כל הייצוא וסה"כ ייצוא הנקטרינות השנה יהיה גבוה מזה שלפני שנה. ישראל מייצאת שזיפים לאורך כל העונה. ייצוא השזיפים הגיע ב-2005 ליותר מ-4,000 טון. ייצוא השזיפים הגיע עד שבוע 36 ל-3,330 טון, עלייה של 17% בהשוואה ליצוא בתקופה המקבילה אשתקד. דגם ייצוא השזיפים הוא מעניין וראוי לחיקוי בענפי הגלעיניים האחרים. עד לאחרונה ייצוא השזיפים נעשה בעיקר ממשק אחד שבנוסף לגידול יצר זנים חדשים אטרקטיביים והגיע ליצוא לאורך כל השנה ולא רק בעונות השוליים.

נכון להיום ייצוא לאירופה של פירות גלעיניים במרכז העונה מוגבל. ייצוא הנקטרינות והמשמשים הוא בעיקר בתחילת העונה, במאי ובסוף העונה באפרסק ונקטרינה במהלך ספטמבר-אוקטובר (תרשים 1). לעומת זאת, ייצוא השזיפים בשל איכות התוצרת נמשך כל חודשי הקיץ עד נובמבר. נכון להיום מרבית הייצוא של גלעיניים לאירופה נעשה לאנגליה, לאחרונה, חלק מהתוצרת, בתחילת העונה, שוק לארצות מזרח אירופה. ייצוא גלעיניים לאירופה נעשה ברובו על ידי אגרקסקו לאחרונה נכנסו ליצוא גלעיניים חברות נוספות: קדם הדרים, מורטון, ביא"ר שהם, מור השרון, אינטר טרייד.

טבלה 2: ייצוא של נקטרינה, משמש ושזיף

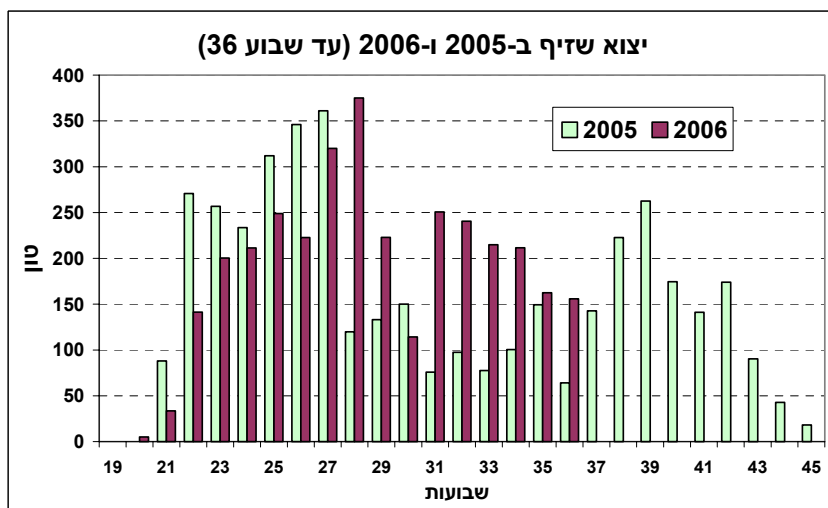
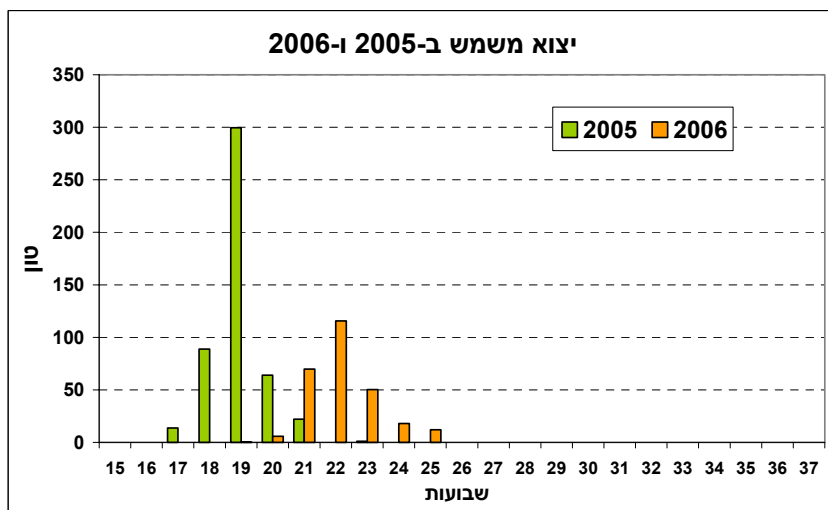
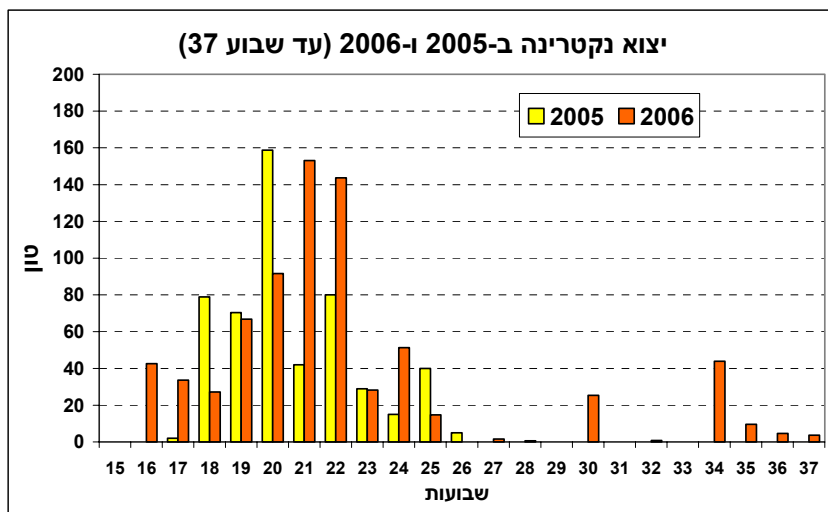
שזיף	משמש	נקטרינה	
2,584		73	2002
2,324		443	2003
2,854	306	273	2004
4,111	440	1,112	2005
3330*	270	743*	2006

הערה: הלמ"ס אינו מדווח על ייצוא של משמשים ב-2002 ו-2003, ככל הנראה הייתה בשנים אלה ייצוא של כמויות קטנות.

* נתוני ייצוא חלקיים עד שבוע 37.

מקור: למ"ס

תרשים 1: יצוא גלעיניים ב-2005 ו-2006 (מקור הנתונים: מועצת הצמחים)



מקור הנתונים: מועצת הצמחים

3. פיתוח פרוטוקולי גידול להבכרה והאפלת גלעיניים באזורי גידול שונים

(שמעון אנטמן, יוספה שחק, אסף ינאי, גלית רדל, סוזן לוריא, רות בן אריה, אלקנה בן ישר, רפי

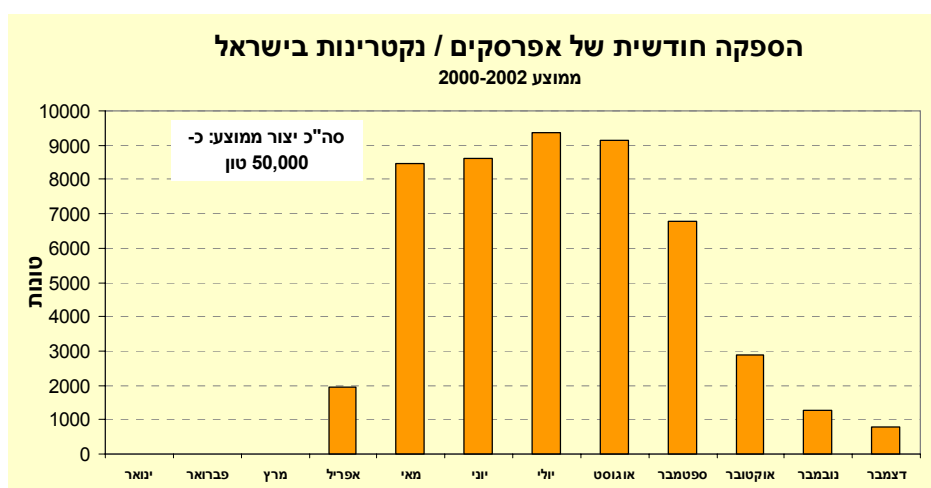
שטרן ומשה פליישמן)

3.1. מבוא ותאור הבעיה

ענף האפרסקים נקטרינה בישראל

בישראל מיוצרים בשנים האחרונות 55-50 אלף טון אפרסקים ונקטרינות. בתרשים מספר 2 ניתן לראות את התפלגות התוצרת לאורך חודשי השנה. עיקר התוצרת משוקת במהלך מאי-ספטמבר. מגון הזנים בישראל הוא גדול וטווחי ההבשלה השונים נובעים מצרופ של מועדי התעוררות, משך הבשלת הפרי ותנאי הסביבה בהם גדלים העצים. מצויים בישראל זני האפרסק והנקטרינה בעלי צבע ציפה וקליפה מגוונים. ניתן למצוא פירות לבני וצהובי ציפה בעוד שצבע הקליפה הוא בעל רקע ירוק-צהוב ורמות שונות של כיסוי סגול-אדום (ראו נספח 1- קטלוג זנים מוקדמים ליצוא).

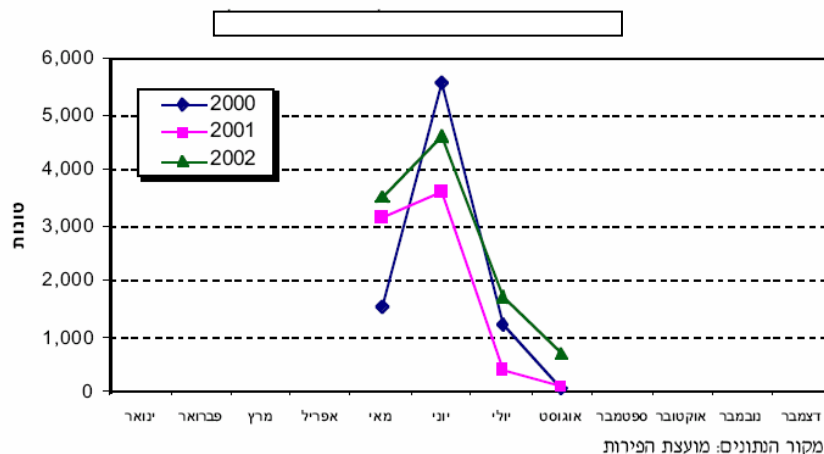
2. תרשים



ענף המישימש בישראל

בישראל נטועים כ-15,000 דונם מישימש המניבים כ-24,000 טון מישימש בשנה. הזנים העיקריים הם: רעננה 12,000 דונם. השאר הם זני מיובאים מקליפורניה כמו 330, פופי ואלו קוט וזנים מהשבחה מקומית של ספי בן דור (חולה בלנש, פז) ומנהל המחקר: תרוג, ניצן ולאחרונה דניאל. בעת ההבשלה צבע הקליפה הוא צהוב ובמספר זנים נוצרת לחי אדומה (ראו נספח 1- קטלוג זנים מוקדמים ליצוא). טווחי ההבשלה של מישימש מוגבלים. המטעים מניבים מ-10 במאי עד 15 יולי (ראו תרשים 4). פריסת המטעים: בישראל היא מגובה 0 עד 400 מטר, כאשר בדרום הארץ 20%, באזור זיכרון יעקב 35%, ובצפון הארץ 45%.

תרשים 4.

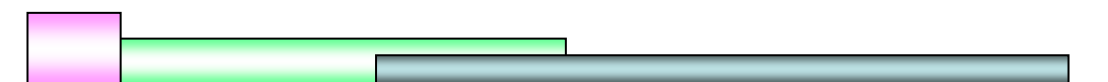


מהלך ההתפתחות רפרודוקטיבית בגלעיניים

למדינת ישראל יתרון אקלימי המאפשר יצור אפרסקים נקטרינות ומישמש מוקדמים החל מתחילת אפריל ועד מאי באזורים חמים יחסית. כמו כן ניתן בצפון הארץ לגדל ולייצר זני אפרסק ונקטרינה אפילים, זנים שישווקו במהלך מחצית ספטמבר - נובמבר. תרשים 5 מסכם את מהלך ההתפתחות הרפרודוקטיבית בגלעיניים בכירים ומאוחרים. כאמור עיתוי הבשלת הפרי הוא תולדה של מועדי התעוררות, משך הבשלת הפרי ותנאי הסביבה בהם גדלים העצים. ניתן להשפיע על עיתוי יצירת התוצרת בגלעיניים באמצעים גנטיים ליצור או לייבא זנים בעלי רקע גנטי מתאים. כמו כן ניתן באמצעים פיזיולוגיים לגרום להקדמה או דחיית ההערה, ובהמשך קיצור או הארכה של משך הגדילה והבשלת הפרי.

תרשים 5.

גלעיניים בכירים



אפרסק ונקטרינה אפילים



יצירת הפרי

פריחה

התפתחות הפרח

במסגרת העבודה בשנה הראשונה בחנו גישות הורטיקולטוריות להבכרה של זני מישמש, אפרסק ונקטרינה ולהאפלה של זני אפרסק ונקטרינה, באמצעות גידול בחממה ותחת רשתות. כמו כן, בחנו טיפולים לקיצור משל ההבשלה של הפרי ושיפור איכות הפרי, בעיקר גודל הפרי, במספר אזורי גידול וזנים שונים.

3.2. השפעת הגידול בחממות על איכות התוצרת

א. טיפולי התעוררות להקדמת ההבשלה באפרסק מזן "עודד" בחממה

מבוא

להקדמת ההבשלה, ובמיוחד של זנים מוקדמים באופן טבעי כמו "עודד", יתרון שיווקי גדול. בניסויים שערכנו על גלעיניים שונים מצאנו שאפשר לזרו את מהלך ההבשלה באמצעות ריסוסי התעוררות במועדים שונים. רעיון העבודה היה להקים חממות באזור שצוברים מוקדם שעות צינון לרסס את העצים להתעוררות ולהעלות באמצעות החממות את טמפרטורות העצים ולהשפיעה בכך על מהלך ההתעוררות וקצב ההבשלה של הפרי. לאור זאת ניסינו לבחון את מהלך הבשלה בזן האפרסק "עודד" בראש פינה (חלקת עדי שוורץ) בגידול בחממות.

חומרים ושיטות

בניית החממה

במהלך חודש ינואר 2006 נבנו מספר מבנה מנהרות במטע של עדי שוורץ בראש פינה: שתי חממות מנהרות על גבי זן האפרסק עודד בהיקף של חצי דונם מ"ר כל אחת בכל חממה נכלאו כ-25 עצים בוגרים בני 5-7 שנים, העצים נטועים במרווחי נטיעה של 5X3 (תמונה 1).

תמונה 1. מבנה חממת מנהרות על אפרסק בראש פינה.



איסוף נתוני טמפרטורה

במהלך הניסוי נאספו נתוני טמפרטורה מתוך החממה ומחוצה לה. כמו כן נאספו נתוני טמפרטורה מתחנה מטאורולוגית באזור שדה התעופה.

הטיפולים שניתנו

החלקות רוססו בתחילת דצמבר לשילוך במאג 1.5% החממה הצפונית רוססה בשמן דינו 3% בנפח של 100 ליטר לדונם בתחילת ינואר, לאחר ריסוס השמן נסגרה החממה אך הטמפ' היום בתוכה נשארה מעל 25 מעלות צלזיוס. החממה הדרומית רוססה עם הריסוס המשקי של כל החלקה כשבועיים וחצי מאוחר מכן בשמן דינו 3% בנפח של 100 ליטר לדונם, לאחר ריסוס השמן נסגרה החממה אך הטמפ' בתוכה נשארה מעל 28 מעלות צלזיוס. לפני ריסוס השמן הושקו שתי החממות ב-20 קוב לדונם להרוויית החתך.

המדדים שנבדקו

יכול והתפלגות גדלים של הפרי, וכן התרככות הפרי. בפועל נמדד בכל תאריך קטיפה יכול הפרי הגדול ויכול הפרי הקטן.

תוצאות

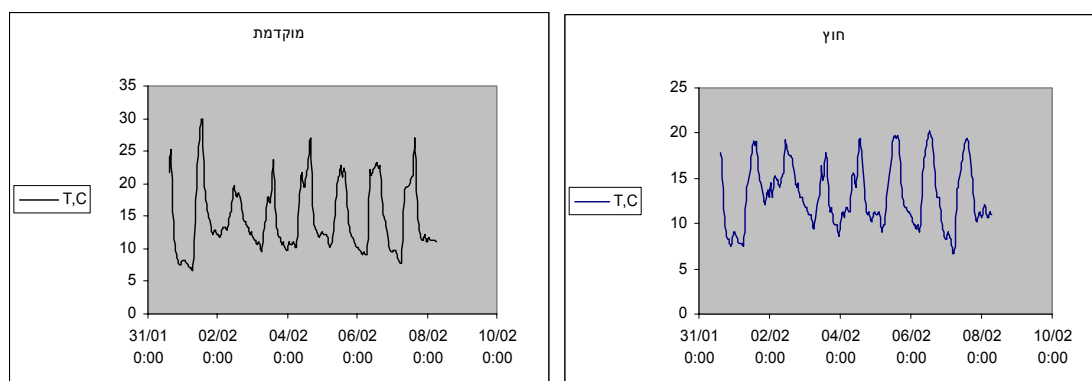
השוואת נתוני טמפרטורה בתוך ומחוץ לחממה.

גידול העצים בחממה גרם לעלית טמפרטורה ממוצעת ביום של 7 מעלות ובלילה ב-2 מעלות. בתרשים 6, רואים גראף טמפרטורות מייצג מראשית חודש פברואר בתוך המנהרה ובחוץ בחלקת הביקורת.

תרשים 6. איפיון טמפרטורות מחוץ (א) ובתוך המנהרה (ב). שימו לב לסקת הטמפרטורות השונה בין התרשימים.

ב.

א.

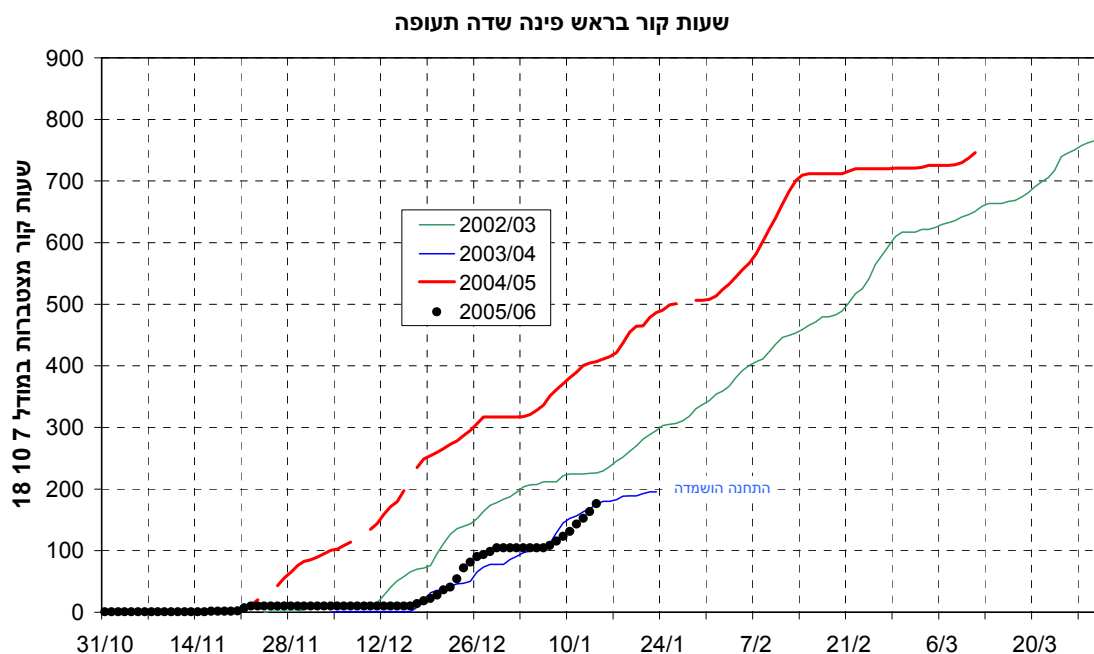


מהלך צבירת קור בראש פינה

שנת 2005-6 התאפיינה בצבירת קור נמוכה יחסית בדומה לצבירת הקור בשנת 2003-4 (תרשים 7). בעיתוי הריסוס הראשון מראית החורף ועד הריסוס בראשית ינואר נצברו רק כ-100 שעות קור. בעיתוי

הריסוס השני לאחר כשבועיים וחצי קרות נצברו 100 שעות קור נוספות. כך, שבעיתוי הריסוס השני נצברו כ-200 שעות קור.

תרשים 7.



הקדמת ההבשלה

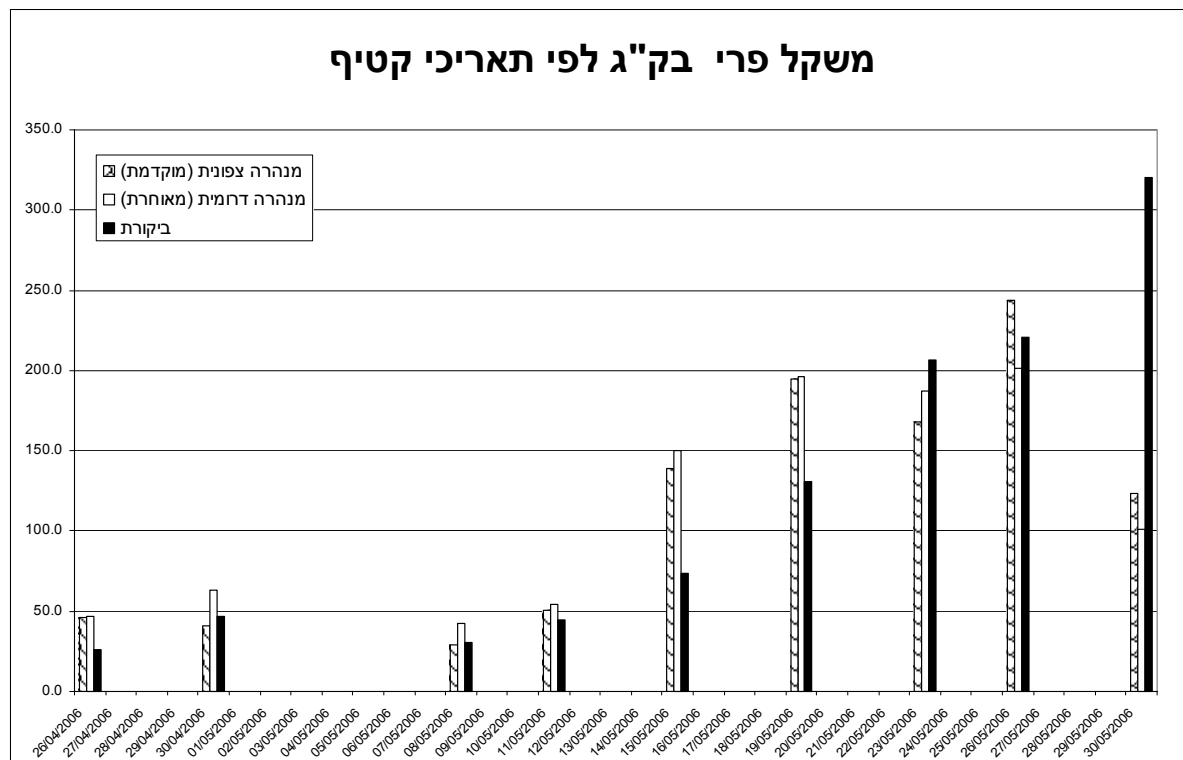
חוסר צבירת הקור גרם במטע גרם לפיזור רחב של הקטיפים מסוף אפריל ועד לסוף יוני. במהלך חודש מאי ועד אמצע יוני, בחתך הזמן המתאים ליצוא פרי מיישראל, נקטפו מחוץ לחממה כ-35% פירות פחות מאשר בתוך החממה. במועד הקטיפ הראשון יכול כל אחת מהחממות היה גבוה ב-73% מאשר הביקורת. במועד הקטיפ השני יכול החממה הדרומית (המאוחרת) היה גבוה ב-30% יותר מאשר הביקורת, במועד הקטיפ השלישי יכול החממה הדרומית (המאוחרת) היה גבוה ב-37% יותר מאשר הביקורת, במועד הקטיפ החמישי יכול החממה הדרומית (המאוחרת) היה גבוה ב-67% יותר מאשר הביקורת ויכול החממה הצפונית (המוקדמת) היה גבוה ב-73% יותר מאשר הביקורת, במועד הקטיפ השישי יתרון הטיפולים על הביקורת יורד ל-50% יותר יכול וממועד הקטיפ השביעי (חודש לאחר התחלת הקטיפ) ועד סוף הקטיפ יש יותר יכול בביקורת. גידול עודד בחממה בשנת הניסוי הראשונה מראה כי בחתך הזמן המתאים ליצוא הגידול בחממה גורם להקדמת ההבשלה של הפרי (תרשים 8) יכולי החממה הדרומית בריסוס התעוררות המאוחר עלו על יכולי החממה הצפונית.

הגדלת ואיכות הפרי

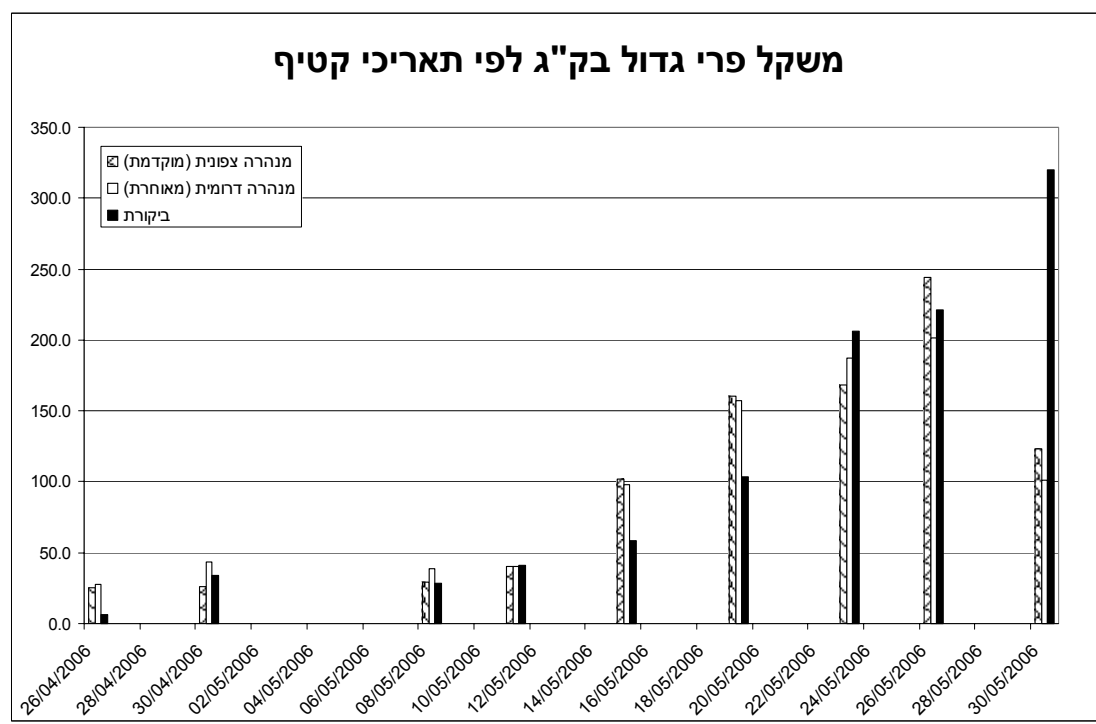
בחנו את השפעת הגידול בחממה על התפלגות גודל הפרי. בתרשים מס' 9 נעשתה השוואה של כמות הפרי הגדול המתקבלת בגידול בשני החממות בהשוואה לגידול מחוץ לחממה. נראה כי הגידול בחממה גורם להגדלת הפרי בהשוואה לגידול מחוץ לחממה. בקטיפים הראשונים עד אמצע יוני מרבית הפרי בחממה (כ-)

75%) היה של הפרי הגדול. יש לציין כי בשלושת השבועות הראשונים לקטיף חלק מהפרי הגדול היה רך ולא ראוי לשיווק.

תרשים 8. השפעת הטיפולים השונים על היבול הכללי בון האפרסק "עודד".



תרשים 9. השפעת הטיפולים על יבול הפרי הגדול בון האפרסק "עודד" לפי מועדי קטיף.



מסקנות

כאמור רעיון העבודה היה לגרום להתעוררות והבשלת מוקדמת של אפרסק ומישמש איכותיים ליצוא באמצעות הקמת מערך חממות בצפון הארץ, באזור שצובר במהירות שעות קור. לשם כך, בחנו את מהלך התפתחות והבשלת הפרי בון האפרסק "עודד" בראש פינה (חלקת עדי שוורץ) בגידול בחממות. השנה בעיתוי ריסוסי ההתעוררות וחיפוי העצים בפוליאאתילן נצברו פחות שעות קור מהצפוי (ראו תרשים 7). למרות זאת, בעיתוי המתאים ליצוא פרי מישראל, הגידול בחממה של זון האפרסק "עודד" גרם להקדמת יכולים ולשיפור גודל הפרי בהשוואה לביקורת מחוץ לחממה. נמשיך לבחון את השפעת החממה על הקדמת היבולים ב"עודד" בשנת המחקר הבאה.

טיפול התעוררות להקדמת ההבשלה במשמש מזון "ארלי גולד"

מבוא

להקדמת ההבשלה, ובמיוחד של זנים מוקדמים איכותיים כמו "ארלי גולד", יתרון שיווקי גדול. בניסויים שערכנו על גלעיניים שונים מצאנו שאפשר לזרז את מהלך ההבשלה באמצעות ריסוסי התעוררות במועדים שונים. רעיון העבודה היה להקים חממות באזור שצוברים מוקדם שעות צינון לרסס את העצים להתעוררות ולהעלות באמצעות החממות את טמפרטורות העצים ולהשפיעה בכך על מהלך ההתעוררות וקצב ההבשלה של הפרי. לאור זאת ניסינו לבחון את מהלך הבשלה בון המישמש ארלי גולד בראש פינה (חלקת עדי שוורץ) בגידול בחממות. הזן ארלי גולד אינו פורה לעצמו ולכן הוא נכלה בחממה עם הזן המפרה רעננה.

חומרים ושיטות

בנית החממה

במהלך חודש ינואר 2006 נבנו מספר מבנה מנהרות במטע של עדי שוורץ בראש פינה: שתי חממות מנהרות על גבי הזנים ארלי גולד והמפרה רעננה בהיקף של חצי דונם מ"ר כל אחת בכל חממה נכלאו כ- 25 עצים בוגרים בני 5-7 שנים, העצים נטועים במרווחי נטיעה של 5X3 .

איסוף נתוני טמפרטורה

במהלך הניסוי נאספו נתוני טמפרטורה מתוך החממה ומחוצה לה. כמו כן נאספו נתוני טמפרטורה מתחנה מטאורולוגית באזור שדה התעופה.

הטיפולים שניתנו

החלקות רוססו במהלך דצמבר לשילוך במאג 1.5% החממה הצפונית רוססה בשמן דינו 3% בנפח של 100 ליטר לדונם אמצע ינואר, לאחר ריסוס השמן נסגרה החממה אך הטמפ' בתוכה במהלך היום היתה כ- 25 מעלות צלזיוס. החממה הדרומית רוססה עם הריסוס המשקי של כל החלקה כשבועיים וחצי לאחר החממה הראשונה, בראשית פברואר, בשמן דינו 3% בנפח של 100 ליטר לדונם, לאחר ריסוס השמן נסגרה החממה. לפני ריסוס השמן הושקו שתי החממות ב-20 קוב לדונם להרוויית החתך.

המדדים שנבדקו

יבול והתפלגות גדלים של הפרי, וכן התרככות הפרי. בפועל נמדד בכל תאריך קטיף יבול הפרי הגדול ויבול הפרי הקטן.

תוצאות

השוואת נתוני טמפרטורה בתוך ומחוץ לחממה.

בדומה לאפקט הטמפרטורה בחממת הזן עודד (תרשים 6) כך גם במישמש מצאנו כי גידול העצים בחממה גרם לעלית טמפרטורה ממוצעת ביום של 7 מעלות ובלילה ב-2 מעלות. כאמור, צבירת הקור השנה בראש פינה הייתה נמוכה מהצפוי (תרשים 7).

פוריות העצים

בסיוורים שקיימנו לאורך העונה בחממה מצאנו שקיימת ירידה בפוריות של העצים בחממה בהשוואה לעצים מחוץ לחממה. הפוריות בארלי גולד נובעת מצורך של מפגש מפרים עם הזן רעננה בשילוב עם פעילות דבורים. עיתויי הפריחה בין שני זני המישמש חפפו יתכן שפעילות דבורים לא תקינה וכתוצאה מכך רמה הפוריות של שני זני המישמש הייתה נמוכה בחממה בהשוואה לטיפול הביקורת.

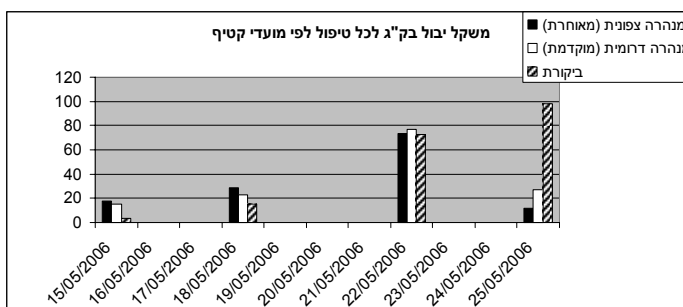
הקדמת ההבשלה

בשבוע הראשון לקטיף יבול החממה הצפונית היה 46.5 ק"ג פרי, יבול החממה הדרומית היה 37.5 ק"ג פרי ויבול הביקורת היה 18 ק"ג פרי. בהמשך, כצפוי בשל בעיית הפוריות, רמת היבולים מחוץ לחממה עלתה על היבול בחממה.

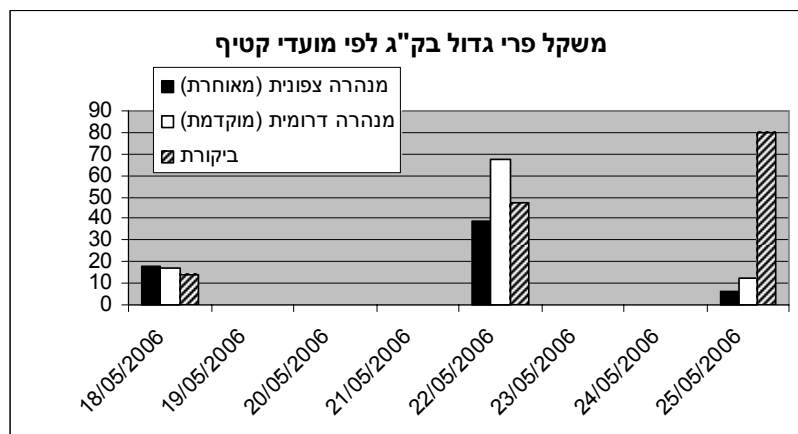
הגדלת פרי

בשני הטיפולים (החממה המוקדמת והחממה המאוחרת) יבול הפרי הגדול היה נמוך יותר מאשר הביקורת אך במועד הקטיף הראשון יבול החממה הצפונית (המאוחרת) היה גבוה פי 6 יותר מאשר הביקורת ויבול החממה הדרומית (המוקדמת) היה גבוה פי 5. במועד הקטיף השני יבול החממה הצפונית (המוקדמת) היה גבוה פי 2 מאשר הביקורת ויבול החממה הדרומית (המוקדמת) היה גבוה ב-50% יותר מאשר הביקורת, במועד הקטיף השלישי יבולי הטיפולים והביקורת היו שווים (10 ימים לאחר הקטיף הראשון) ובמועד הקטיף הרביעי יבול הביקורת היה גבוה מהטיפולים.

תרשים 10. השפעת הטיפולים השונים על היבול הכללי בזן המישמש "ארלי גולד".



תרשים 10. השפעת הטיפולים על יבול הפרי הגדול בזן המשמש "ארלי גולד" לפי מועדי קטיף.



מסקנות

כאמור רעיון העבודה היה לגרום להתעוררות והבשלת מוקדמת של אפרסק ומישמש איכותיים ליצוא באמצעות הקמת מערך חממות בצפון הארץ, באזור שצובר במהירות שעות קור. לשם כך, בחנו את מהלך התפתחות והבשלת הפרי בזן האפרסק "ארלי גולד" בראש פינה (חלקת עדי שוורץ) בגידול בחממות. השנה בעיתוי ריסוסי ההתעוררות וחיפוי העצים בפוליאטילן נצברו פחות שעות קור מהצפוי (ראו תרשים 7) בנוסף לכך מצאנו שלא הייתה הפריה טובה כנראה בשל פעילות דבורים. בכוונתנו להמשיך לבחון את השפעת החממה על הקדמת היבולים ב"ארלי גולד" בשנת המחקר הבאה תוך הקפדה על מפגש מפריים ופעילות דבורים. בשנה הבאה נבחן גם את האפשרות שזני המישמש בחממה רגישים לחום וטמפרטורות גבוהות שהתפתחו בחממה בימים חמים גרמו לנזק וירידה ביבול.

3.3 שיפור גודל הפרי והקדמת הבשלה בגלעיניים על ידי השימוש באוקסינים

השימוש באוקסינים להגדלת הפרי ידוע ומקובל בפירות שונים. בגלעיניים במישמש ושזיף נמצא ופורסם לאחרונה על ידענו כי אוקסינים מסוגלים להגדיל את הפרי. לעומת זאת ניסיונות ראשוניים שנעשו בעבר הראו שיחד עם ההגדלה מתקבלת התרככות באפרסק ונקטרינה. מטרת המחקר הנוכחי הייתה לבחון קשת רחבה של אוקסינים שינתנו בשלב התקשות הגלעין, אותו מצאנו בגלעיניים אחרים כעיתוי היעיל היות להגדלת הפרי. בנוסף להגדלת הפרי בחנו את היתרון בשימוש של אוקסינים הקדמת הבשלה.

טיפול אוקסין להגדלת פרי ולהקדמת הבשלה באפרסק מזן "עודד"

מבוא

להקדמת הבשלה, ובמיוחד של זנים מוקדמים באופן טבעי כמו "עודד", יתרון שיווקי גדול. בניסויים שערכנו על גלעיניים שונים כגון שזיף, מישמש ודובדבן מצאנו שניתן להגדיל את. לאור זאת ניסינו לבחון אפשרות להקדמת הבשלה ולהגדלת פרי בזן האפרסק "עודד".

חומרים ושיטות

כל הטיפולים ניתנו בתחילת שלב התקשות הגלעין, כלומר כחודש משיא הפריחה של (31/3/06), כאשר החנטים בקוטר ממוצע של כ-20 מ"מ. הניסוי ערך במטע בראש פינה של עדי שוורץ על הזן "עודד". לאור ניסיון הקדמי שעשינו, טיפלו בריכוזים נמוכים יחסית של אוקסינים.

התכשירים שניבדקו

1. פואור (2,4-DP) – 5% ח"פ (נוזלי)
2. מקסים (3,5,6-TPA) – 10% ח"פ (טבליות)
3. אמיו (2,4-D+NAA): [0.1% אמיו מכיל 8 ח"מ 2,4-D + 10 ח"מ NAA]

הטיפולים שניתנו

1. פואור 1 ח"מ ח"פ (2 סמ"ק/100 ליטר)
2. פואור 10 ח"מ ח"פ (20 סמ"ק/100 ליטר)
3. פואור 20 ח"מ ח"פ (40 סמ"ק/100 ליטר)
4. פואור 40 ח"מ ח"פ (80 סמ"ק/100 ליטר)
5. מקסים 5 ח"מ ח"פ (חצי טבלית/100 ליטר)
6. מקסים 10 ח"מ ח"פ (1 טבלית/100 ליטר)
7. אמיו 0.1% תכשיר (100 סמ"ק/100 ליטר)
8. אמיו 0.2% תכשיר (200 סמ"ק/100 ליטר)
9. ביקורת

הריסוסים בוצעו בעזרת מרסס רובים בנפח תרסיס של כ-3 ליטר/עץ, ובתוספת משטח טריטון 100 X בריכוז 0.025% ולא עד נגירה.

מבנה הניסוי

בלוקים באקראי, 4 חזרות, עץ אחד לחזרה

המדדים שנבדקו

יכול והתפלגות גדלים של הפרי, וכן נזק אפשרי (חיצוני) לפרי. בפועל נמדד בכל תאריך קטיף יכול הפרי הגדול (< 60 מ"מ) ויכול הפרי הקטן (> 60 מ"מ).

אנטומיה לטיפולים 2, 5, 7, 9:

מכל אחד מהטיפולים הנ"ל נידגמו 5 פירות ל-FAA לבדיקה אנטומית של אורך תאים. הפירות נדגמו בשיא עונת הקטיף, מגודל מייצג (60 מ"מ) לכל טיפול. בפועל הוכנסו ל-FAA רק חתיכות של פרי (חיתוך בציר "קו המשווה" – מהקליפה ועד לגרעין).

תוצאות ומסקנות**הגדלת פרי**

כל טיפולי האוקסין הגדילו את הפרי באופן משמעותי, אם כי ללא מובהקות סטטיסטית (תרשים 11). כתוצאה מהגדלת הפרי ללא נשירה התקבל גם יכול כללי גבוה יותר בכל הטיפולים בהשוואה לביקורת (תרשים 12).

באמיגו רואים יתרון בולט לריכוז הגבוה של 0.2% תכשיר בהשוואה לריכוז הנמוך יותר של 0.1%. מאחר ולא נראה כל נזק לפרי בריכוז של 0.2%, יש לשקול בשנה הבאה בדיקת ריכוז גבוה יותר של 0.3%.

במקסים נראה יתרון דווקא לריכוז הנמוך יותר של 5 ח"מ ח"פ בהשוואה לריכוז של 10 ח"מ. נוסף על כך, בריכוז הגבוה נצפו עיוותים קלים בפרי, ולכן נראה שלא ניתן לעלות הרבה מעבר ל-5 ח"מ ח"פ. **בפואור**, בו נבדקו יותר ריכוזים, נראה עקום אופטימום אופייני, כאשר ריכוז של 10 ח"מ ח"פ נראה טוב. בריכוז הגבוה של 40 ח"מ הייתה הפחתה בגודל הפרי יחסית ל-10 ח"מ, וכן היו עיוותים בפרי. לסיכום גודל הפרי – כל האוקסינים שיפרו את הגודל, כאשר האמיגו בריכוז 0.2% הוסיף 9 ק"ג פרי גדול לעץ, שווה ערך לכ-1 טון/דונם.

הקדמת ההבשלה

הסטנדרט לפרי גדול ומוכן לקטיף נקבע ל-60 מ"מ ומעלה. מתוצאות קטיף הפרי הגדול לכל אורך עונת הקטיף (תרשים 13) ניתן לראות כי בשני תאריכי הקטיף הראשונים (26/4/06, 30/4/06) נקטפו הרבה יותר פירות שטופלו באוקסינים בהשוואה לביקורת: פי 2 עד 3. בהמשך הקטיף (4/5, 8/5, 11/5) נקטפו קצת יותר פירות ביקורת, וההבדל בין הביקורת לטיפולי האוקסין לא היה משמעותי. לאחר מכן, מתאריך 15/5 והלאה, שוב נקטפו פחות פירות ביקורת בהשוואה לפירות מטיפולי האוקסינים, ובסופו של דבר התקבלו שתי תופעות במקביל:

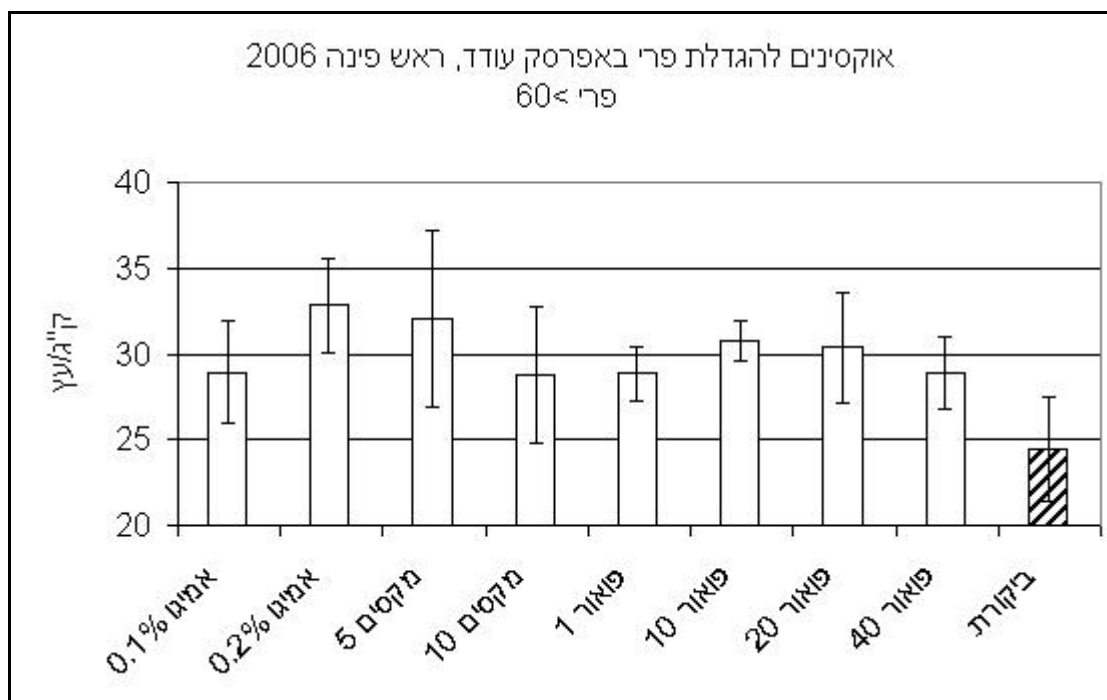
הקדמה של קטיף פירות מטיפולי אוקסין בהשוואה לביקורת.

יכול גבוה יותר של פרי גדול לכל אורך עונת הקטיף בטיפולי האוקסין בהשוואה לביקורת.

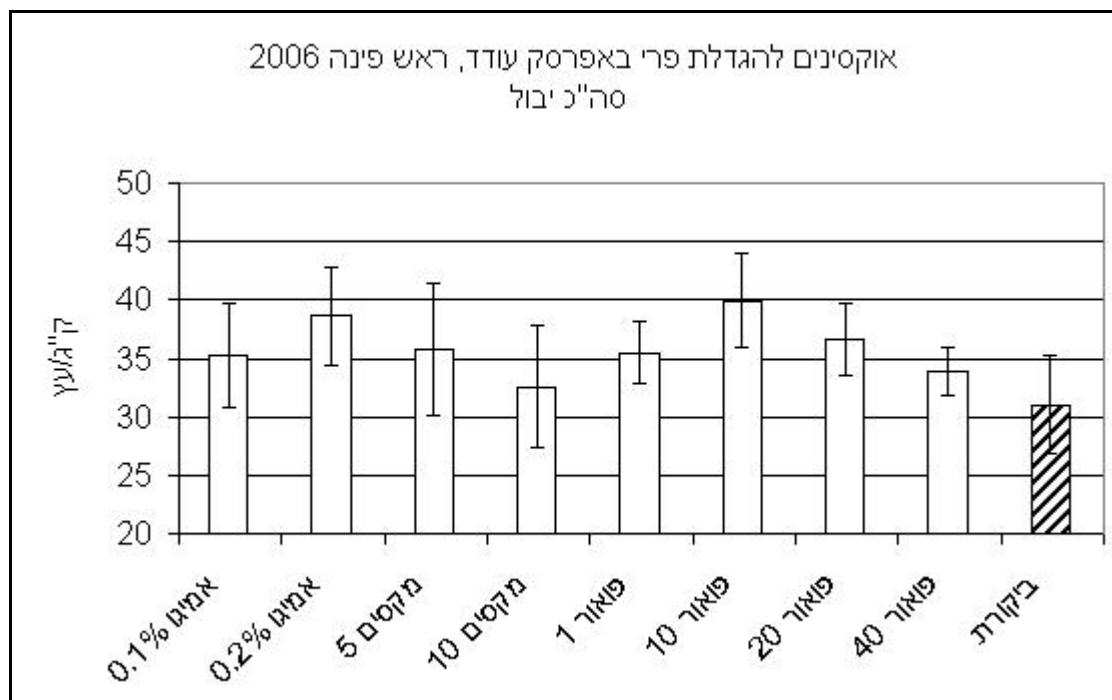
פרי רך

יכול הפרי הרך שלא ראוי לשיווק היה זניח לחלוטין, ובכל מקרה לא היו בטיפולי האוקסין יותר פירות רכים בהשוואה לביקורת ללא טיפול ואפילו להיפך נראה שיש יתרון מסוים לתכשירים על פני הביקורת (תרשים 14).

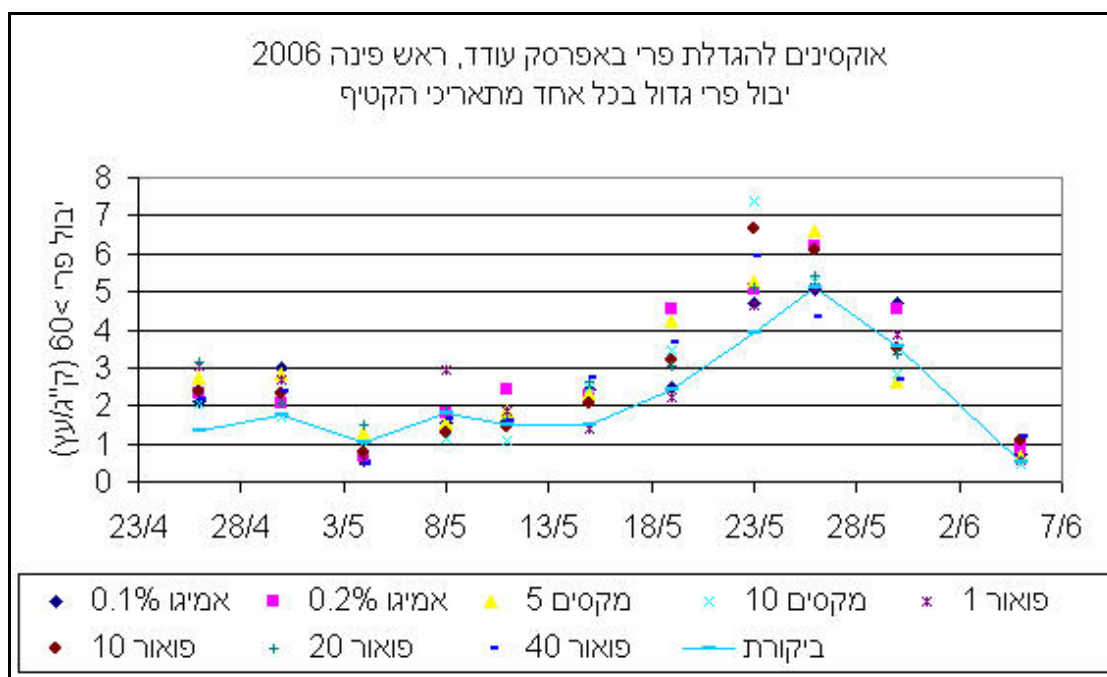
תרשים 11. השפעת טיפולי אוקסין שונים על יבול הפרי הגדול (60 מ"מ) בזן האפרסק "עודד".



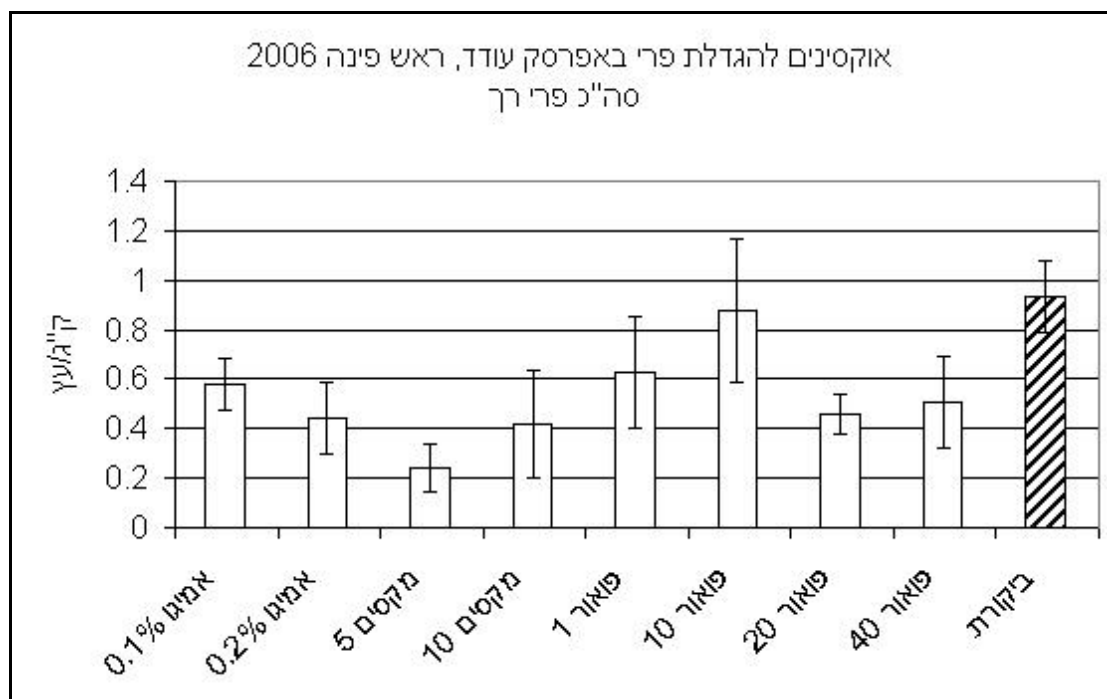
איור 12. השפעת טיפולי אוקסין שונים על היבול הכללי בזן האפרסק "עודד".



איור 13. השפעת טיפולי אוקסין שונים על יבול הפרי הגדול (60 מ"מ) בזן האפרסק "עודד" בכל אחד מתאריכי הקטיף.



תרשים 14. השפעת טיפולי אוקסין שונים על יבול הפרי הרך שלא ראוי לשיווק בזן האפרסק "עודד".



טיפול אוקסין להגדלת פרי ולהקדמת ההבשלה באפרסק מזן "Florida Glow"

מבוא

להקדמת ההבשלה, ובמיוחד של זנים מוקדמים יתרון שיווקי גדול. בניסויים שערכנו על גלעיניים שונים כגון שזיף, משמש ודובדבן מצאנו שניתן להגדיל את הפרי ולרזז קצת את ההבשלה. כיוון שלאזורי גידול ולזנים שונים יש השפעה על פעילות האוקסינים בחרנו לבחון אפשרות להקדמת הבשלה ולהגדלת פרי בזן האפרסק "פלורידה גלו" הגדל באזור גוליס בדרום הארץ.

חומרים ושיטות

כל הטיפולים ניתנו בשלב התקשות הגלעין, בתאריך 5.4.06 כאשר החנטים בקוטר ממוצע של כ-30 מ"מ. הניסוי ערך במטע של רני ברנס על הזן "פלורידה גלו". לאור ניסיון הקדמי שעשינו, טיפלנו בריכוזים נמוכים יחסית של אוקסינים.

התכשירים שניבדקו

4. פואור (2,4-DP) – 5% ח"פ (נוזלי)
5. מקסים (3,5,6-TPA) – 10% ח"פ (טבליות)
6. אמיגו (2,4-D+NAA): [0.1% אמיגו מכיל 8 ח"מ 2,4-D + 10 ח"מ NAA]

הטיפולים שניתנו

10. פואור 1 ח"מ ח"פ (2 סמ"ק/100 ליטר)
11. פואור 10 ח"מ ח"פ (20 סמ"ק/100 ליטר)
12. פואור 20 ח"מ ח"פ (40 סמ"ק/100 ליטר)
13. פואור 40 ח"מ ח"פ (80 סמ"ק/100 ליטר)
14. מקסים 5 ח"מ ח"פ (חצי טבלית/100 ליטר)
15. מקסים 10 ח"מ ח"פ (1 טבלית/100 ליטר)
16. אמיגו 0.1% תכשיר (100 סמ"ק/100 ליטר)
17. אמיגו 0.2% תכשיר (200 סמ"ק/100 ליטר)
18. ביקורת

הריסוסים בוצעו בעזרת מרסס רובים בנפח תרסיס של כ-3 ליטר/עץ, ובתוספת משטח טריטון X 100 בריכוז 0.025% ולא עד נגירה.

מבנה הניסוי

בלוקים באקראי, 6 חזרות, עץ אחד לחזרה

המדדים שנבדקו

יכול והתפלגות גדלים של הפרי, וכן נזק אפשרי (חיצוני) לפרי. בפועל נמדד יכול הפרי לפי קוטרו

אנטומיה לטיפולים:

מכל אחד מהטיפולים הנ"ל נדגמו פירות ל-FAA לבדיקה אנטומית של אורך תאים. הפירות נדגמו לאורך כל עונת הקטיף, אחת לשבוע לכל טיפול. בפועל הוכנסו ל-FAA רק חתיכות של פרי (חיתוך בציר "קו המשווה" – מהקליפה ועד לגרעין).

תוצאות ומסקנות

תרשים מס' 15 מסכם את השפעת האוקסינים על גודל הפרי.

במקסיים נראה יתרון דווקא לריכוז הנמוך יותר של 5 ח"מ ח"פ בהשוואה לריכוז של 10 ח"מ. נוסף על כך, בריכוז הגבוה נצפו עיוותים קלים בפרי, ולכן נראה שלא ניתן לעלות הרבה מעבר ל-5 ח"מ ח"פ. **בפואור**, בו נבדקו יותר ריכוזים, נראה עקום אופטימום אופייני, כאשר ריכוז של 10 ח"מ ח"פ נראה טוב. בריכוז הגבוה של 20 ח"מ הייתה הפחתה בגודל הפרי יחסית ל-10 ח"מ, וכן היו עיוותים בפרי.

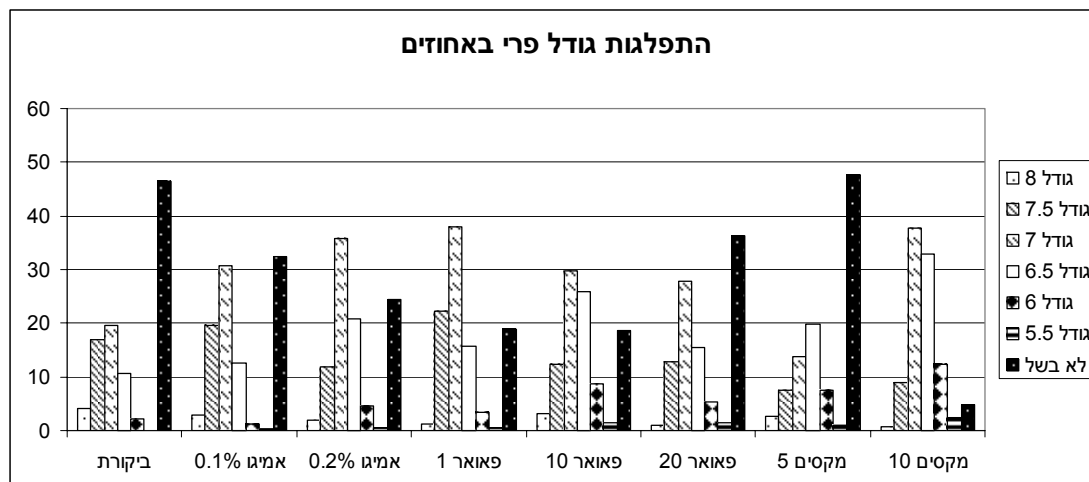
הקדמת ההבשלה

הסטנדרט לפרי גדול ומוכן לקטיף נקבע לצבע אדום. מתוצאות קטיף הפרי הגדול נקטפו הרבה יותר פירות שטופלו באוקסינים בהשוואה לביקורת: פי 2 עד 3. בהמשך הקטיף נקטפו קצת יותר פירות ביקורת, וההבדל בין הביקורת לטיפולי האוקסין לא היה משמעותי.

פרי רך

יכול הפרי הרך שלא ראוי לשיווק היה זניח לחלוטין, ובכל מקרה לא היו בטיפולי האוקסין יותר פירות רכים, ואפילו להיפך.

תרשים 15. השפעת טיפולי אוקסינים שונים על התפלגות גודל הפרי בון האפרסק "פלורידה גלו".



טיפול אוקסין להגדלת פרי ולהקדמת ההבשלה באפרסק מזן "Early Spring" מבוא

להקדמת ההבשלה, ובמיוחד של זנים מוקדמים כמו "ארלי ספרינג", יתרון שיווקי גדול מאוד. בניסויים שערכנו על גלעיניים שונים כגון שזיף, משמש ודובדבן מצאנו שניתן להגדיל את הפרי ולזרז קצת את ההבשלה. לאור זאת ניסינו לבחון אפשרות להקדמת הבשלה ולהגדלת פרי בזן האפרסק "ארלי ספרינג".

חומרים ושיטות

בתאריך 12.12.05 רוססו העצים להתעוררות באלזודף עם שמן לבן, בתאריך 12.1.06 הגיעו העצים לפריחה מלאה כאשר פרק הזמן מפריחה מלאה לקטיפה הוא כ-80 ימים. כל הטיפולים ניתנו בשלב התקשות הגלעין, כלומר כחודשיים משיא הפריחה, בתאריך 15.3.06. כאשר החנטים בקוטר ממוצע של כ-20 מ"מ. הניסוי ערך במטע של רני ברנס על הזן "ארלי ספרינג". לאור ניסיון הקדמי שעשינו, טיפלנו בריכוזים נמוכים יחסית של אוקסינים.

התכשירים שניבדקו

1. פואור (2,4-DP) – 5% ח"פ (נוזלי)
2. מקסים (3,5,6-TPA) – 10% ח"פ (טבליות)

הטיפולים שניתנו

3. פואור 1 ח"מ ח"פ (2 סמ"ק/100 ליטר)
4. פואור 10 ח"מ ח"פ (20 סמ"ק/100 ליטר)
5. פואור 20 ח"מ ח"פ (40 סמ"ק/100 ליטר)
6. מקסים 5 ח"מ ח"פ (חצי טבלית/100 ליטר)
7. מקסים 10 ח"מ ח"פ (1 טבלית/100 ליטר)
8. ביקורת

הריסוסים בוצעו בעזרת מרסס רובים בנפח תרסיס של כ-3 ליטר/עץ, ובתוספת משטח טריטון X 100 בריכוז 0.025% ולא עד נגירה.

מבנה הניסוי

בלוקים באקראי, 4 חזרות, עץ אחד לחזרה.

המדדים שנבדקו

יכול והתפלגות גדלים ומשקלים של הפרי, וכן נזק אפשרי (חיצוני) לפרי. בפועל נמדד הפרי במד קוטר ונשקל מכל אחד מהטיפולים נדגמו פירות ל-FAA לבדיקה אנטומית של אורך תאים. הפירות נדגמו אחת לשבוע ממועד הריסוס.

השפעת אוקסינים על התרככות הפרי

דגימות פרי בקטיפים השונים הועברו למעבדה של דר' סוזן לוריא לבחינת השפעת האוקסינים על התרככות פיטם ו'כתפלי' הפרי.

תוצאות ומסקנות

הגדלת פרי

במקסים נראה יתרון דווקא לריכוז הנמוך יותר של 5 ח"מ ח"פ בהשוואה לריכוז של 10 ח"מ. נוסף על כך, בריכוז הגבוה ניצפו עיוותים קלים בפרי, ולכן ניראה שלא ניתן לעלות הרבה מעבר ל-5 ח"מ ח"פ, לא נמצאה מובהקות.

בפואור, בו נבדקו יותר ריכוזים, ניראה עקום אופטימום אופייני, כאשר ריכוז של 1 ח"מ ניראה טוב. בריכוז הגבוה של 20 ח"מ הייתה הפחתה בגודל הפרי יחסית ל-10 ח"מ, וכן היו עיוותים בפרי לא נמצאה מובהקות.

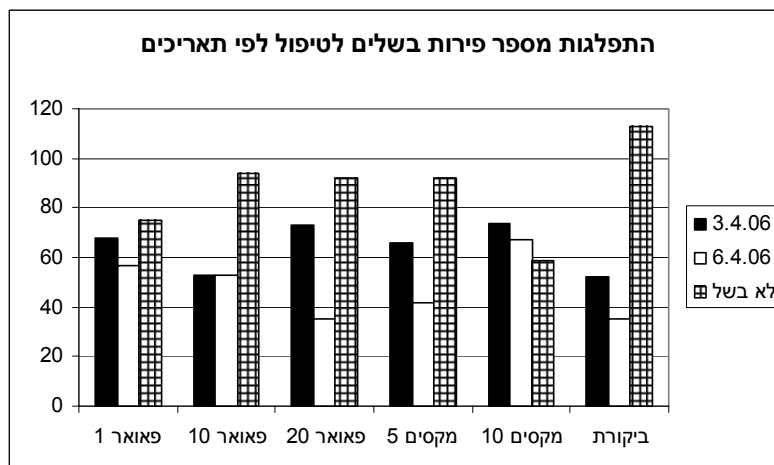
הקדמת ההבשלה

הסטנדרט לפרי גדול ומוכן לקטיפ נקבע לפי כיסוי צבע אדום. בתאריכי הקטיפ הראשונים ניקטפו הרבה יותר פירות שטופלו באוקסינים בהשוואה לביקורת: פי 2 עד 3. בהמשך הקטיפ נשארו הרבה יותר פירות בעצי הביקורת מאשר בטיפולי האוקסין השונים (תרשים 16).

פרי רך

יכול הפרי הרך שלא ראוי לשיווק היה זניח לחלוטין, ובכל מקרה לא היו בטיפולי האוקסין יותר פירות רכים, ואפילו להיפך.

תרשים 16. השפעת טיפולי אוקסין שונים על מועד ההבשלה בזן האפרסק "ארלי ספרינג".



השפעת אוקסינים על התרככות הפרי (סוזן לוריא ואסיה וקסלר).

A peach orchard in Julis was treated with plant growth regulators containing auxins to help fruit ripen earlier. Fruit from three harvests were brought to Volcani Center for monitoring harvest parameters and the rate of ripening of the fruit. The dates of harvest were 29/3, 1/4, and 5/4/06. At harvest we measured weight, firmness on the fruit cheek and calyx end (penetrometer with an 8 mm tip), SSC (on juice from pooled slices of fruit using a digital refractometer), titratable acidity (on 2 ml juice titrated to pH 8.2 with 0.01 N NaOH and expressed as citric acid). The fruit was held at 18°C and examined daily for 3 days for weight and firmness loss. However, the amount of fruit that was obtained at each harvest was less than the amount ideally needed for such an experiment and therefore the data are not as definitive as might be. At the first harvest particularly only about 15 fruit from each treatment was brought to Volcani, and so for each observation only 4 to 5 fruit could be measured. Ideally one would want at least 20 fruit per treatment per observation time. Therefore, we did not perform statistical analysis on the data, but only present it with standard deviation.

Results

The fruit from the first harvest was the largest and had the highest level of SSC (Table 3). The other two harvests had average SSC of 7.5% while the first harvest had 8.8%. On the other hand the acidity of the fruit decreased from harvest to harvest, averaging 1.07% in the first harvest and decreasing to 0.95% and 0.90% in the second and third harvests, respectively. However, the firmness of the calyx end was lowest in the first harvest and higher in the second and third harvests. This indicates that the most mature fruit were harvested in the first harvest and the subsequent harvests were not spaced out enough to ensure that the remaining fruit on the tree matured to the level of the fruit from the first harvest.

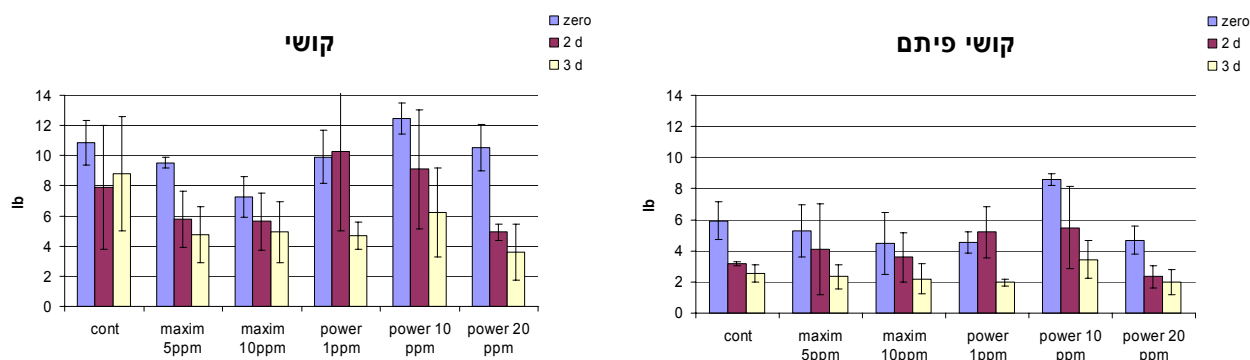
טבלה 3. מדדי הבשלה של אפרסק מזן 'ארלי ספרינג'.

קטיף 3 5.4.06	קטיף 2 1.4.06	קטיף 1 31.3.06	טיפול
			קושי בלחי
			ביקורת
10.9±1.56	10.9±1.46	10.4±4.51	מקסים 1 ח"מ
11.1±2.00	9.5±0.34	12.9±1.71	מקסים 10 ח"מ
11.4±0.71	7.3±1.37	8.6±0.93	פוור 1 ח"מ
9.7±0.66	9.9±1.76	7.6±1.40	פוור 10 ח"מ
10.0±1.43	12.5±1.04	10.1±1.58	פוור 20 ח"מ
8.9±0.92	10.6±1.54	5.3±2.18	קושי בפיטם
			ביקורת
7.3±1.56	5.9±1.22	5.7±2.16	מקסים 1 ח"מ
5.9±2.32	5.3±1.66	2.0±0.31	מקסים 10 ח"מ
8.3±2.04	4.5±1.98	4.2±1.24	

6.2±1.66	4.5±1.96	3.4±0.47	פוורר 1 ה"מ
8.4±2.11	8.6±0.38	2.7±0.16	פוורר 10 ה"מ
5.2±0.99	4.7±0.89	2.3±0.47	פוורר 20 ה"מ
			כמ"מ
7.1±0.36	7.4±0.70	9.3±0.85	ביקורת
6.8±0.23	7.6±0.51	9.3±0.35	מקסים 1 ה"מ
7.6±0.31	7.5±0.17	9.4±0	מקסים 10 ה"מ
7.4±0.15	8.2±0.26	8.4±0.42	פוורר 1 ה"מ
7.1±0.29	7.7±0.21	8.4±0.28	פוורר 10 ה"מ
7.2±0.40	7.9±0.25	8.3±0.28	פוורר 20 ה"מ
			חומצה
0.9±0.04	0.95±0.04	1.29±0.25	ביקורת
0.85±0.07	0.99±0.03	1.09±0.11	מקסים 1 ה"מ
0.92±0.03	0.88±0.03	1.06±0.05	מקסים 10 ה"מ
0.99±0.08	0.97±0.04	1.08±0.06	פוורר 1 ה"מ
0.91±0.01	0.95±0.07	1.05±0.07	פוורר 10 ה"מ
0.88±0.09	1.03±0.04	0.94±0.07	פוורר 20 ה"מ
			משקל
	91±17	137±0.39	ביקורת
	107±14	134±13	מקסים 1 ה"מ
	96±20	115±18	מקסים 10 ה"מ
	106±20	95±37	פוורר 1 ה"מ
	85±10	108±12	פוורר 10 ה"מ
	105±20	128±30	פוורר 20 ה"מ

From the data presented in Table 1 following the softening of the fruit, particularly the softening of the calyx end which can be a problem in this cultivar, we can see that the treatments did not enhance calyx end softening, and in some cases appeared to delay the softening (Figure 17).

איור 17. התרככות של הלחי והפיתם של אפרסקים מזן 'ארלי ספרינג' מהקטיפה השני בחיי מדף של 3 ימים ב-18 מ"צ.



The ripeness data presented from 2006 can be compared to that of fruit from the same orchard harvested in 2005. In this case the fruit were harvested more than a week later and

the SSC was more than 1% higher. However, size of the fruit was smaller and the titratable acidity was still high.

3.4 השפעת רשתות צל צבעוניות על האפלת התוצרת.

השפעת רשתות על האפלת התוצרת בנקטרינה מאוחרת ליצוא (יוספה שחק, יוני גל, שמעון אנטמן, גלית רדל, רות בן אריה)

ניסיון העבר מראה כי רשת שחורה (20%-30% צל) יכולה לגרום אפילות המלווה עם הקטנת גודל הפרי בשק (שחק, לא פורסם). לעומת זאת רשת פנינה בתפוח גורמת להגדלת הפרי במקביל לאפילות מסוימת (שחק, טרם פורסם). על סמך תוצאות אלו נבחנו את שני סוגי הרשתות שצוינו. כל רשת תכסה שטח של 0.75 דונם. במסגרת פרויקט המחקר נבנה מערך של רשתות צל (אפורה ופנינה) מעל נקטרינה מאוחרת מהזן 15-RC-338. הרשתות נפרסו במטע של קופלד ומרגלית ממושב נוב, ליד מושב אבני איתן ובמטע קיבוץ אורטל שבצפון הגולן (ראו תמונה 2).

חומרים שיטות

השפעת רשתות על מצב המים

על מנת לבחון את ההשפעה של הרשתות על מצב המים בעצים יימדד פוטנציאל המים בגזע בצהריים בעצים מתחת לרשת ומחוצה לה. ייבחרו 6 עצים מתחת לרשת ומחוצה לה בחלקות האמורות. פעם בשבוע יימדדו 6 ענפונים בכ"א מ"הטיפולים" (רשת וללא רשת), ענפון לעץ. העצים אמורים להיות רגילים ומייצגים את העצים בחלקה. החל מאמצע אוגוסט בעיתוי של בחלקה שלייד אבני איתן יתבצעו 6 מדידות עד הקטיף (תחילת ספטמבר), בעוד שבחלקה באורטל ייערכו 8 מדידות עד קטיף. שתי החלקות ניתן לומר שהנקטרינה נמצאת בשלב גידול הפרי (שלב 3).

התפתחות הפרי

מדידת קוטר פרי – בשני המטעים יימדד גם גודל הפרי מאמצע אוגוסט בעצים מייצגים מדי שבוע.

בדיקות התפתחות והבשלת הפרי

במהלך התפתחות הפרי משלב התקשות הגלעין פעם בשבוע ידגמו 3 פירות מייצגים מ-5 עצים בחלקות השונות (רשתות, ביקורת בשני אזורי הגידול) בכל פרי ייבדק: צבע רקע, צבע ציפה, קשיות, כ.מ.מ. וחומצה.

בדיקות יכול והתפלגות גודל פרי במועדי הקטיף השונים

בעיתוי הקטיף יאסף כלל הפרי מכל אחד מעצי המדגם ויבחן בו כלל היבול במועדי הקטיף השונים, התפלגות גודל הפרי.

איכות הפרי וכושר אחסון

בעת הקטיף המסחרי (דיגום אחרון) לדגום 30 פירות לעץ. לארוז 20 פירות בנספקים ולאחסן ב-0°C ל-3 שבועות – 3 פירות לבדיקות ו-7 פירות לחיי מדף מידיים 5 ימים ב-20°C. בתום האחסון לבדוק 10 פירות ולהעביר 10 לחיי מדף (5 ימים ב-20°C). בדיקות פרי בהוצאה מקירור ובחיי מדף: קשיות ומצב הציפה, צבע.

תוצאות

הפירות מתפתחים היטב תחת הרשתות. בעיתוי כתיבת הדו"ח מתבצעים הקטיפים בשני האתרים. כבר עתה נראים הבדלים ניכרים בגידול תחת הרשתות השונות. הרשתות גורמות לדחייה בהבשלת הפרי ובכיסוי בצבע הפרי אולם מוקדם מדי לסכם.

תמונה 2. פריסת רשתות צבעוניות מעל נקטרינה מאוחרת מהזן 15-RC-338, מטע אורטל.

**תודות**

בכל אלו שנטלו חלק בניסוי החממות: עדי שוורץ, גלית רדל, יעל גרינבלט. בניסיונות להגדלת פרי: עדי שוורץ משה אהרון, משה אגיב, גלית רדל, נורית בר סיני, רני ברנס, שי ברנס, אסף ינאי, זאב יבלוביץ, אסיה וקסלר. ניסוי רשתות להאפלת התוצרת: קופלד ונוטעי אורטל, יוני גל, גלית רדל, קירה יורי (ממעבדת שחק) אסיה (ממעבדת בן אריה).

3.5 גידול מישמש בכיר על מגוון כנות באזורים שונים.

בחינת השפעת כנות על התפתחות זני מישמש בכירים בנווה יער ובערבה התיכונה (דורון הולנד).
 לכנות שונות עשויות להיות השפעות על התפתחות העץ ופיריו. עד היום לא נלמדה השפעת הכנות על זני מישמש בכירים. כמו כן לכנות עשויות להיות השפעה חיובית על עמידות עצים לתנאי עקה ומלח. במסגרת התוכנית בחרנו לבחון: א. כנות שונות על מגוון זני מישמש בכירים תוצרי הכלאות של מנהל המחקר החקלאי. ב. השפעת כנות על גידול מישמש בערבה.

התפתחות זני מישמש בכירים על כנות בנווה יער.

בנווה יער ניטעו במהלך שנת המחקר מכלואים מצטיינים מחלקת ההשבחה של המישמש בבית דגן ובנווה יער. עד עתה איתרנו בבית דגן כחמישה טיפוסים מצטיינים של מישמש בכיר. מניסיונו, לכנות שונות עשויות להיות השפעות משמעותיות על התפתחות העץ ועל איכות הפרי. לפיכך יש חשיבות רבה בהכנסת הזנים המצטיינים לגידול מסחרי בידיעה מה הן הכנות הטובות ביותר המתאימות לזנים. לפיכך כל אחד מהזנים שמצאנו הורכב בשני עותקים זהים על גבי הכנות הבאות: 1. כנת מריאנה. 2. כנת מישמש בלדי. בנוסף הרכבנו את הזן רעננה על גבי שתי כנות שונות מטיפוס מישמש כלאבי וכנה משווה מישמש בלדי. חלק מהמכלואים המצטיינים כבר הורכבו והצמחים גדלים בשטח. ההרכבות מתפתחות היטב על שתי הכנות. כבר עתה נראים הבדלים ניכרים בצורת הצימוח ובהיקפי הגזע כתלות בכנה. אולם מוקדם מדי לסכם.

התפתחות זני מישמש בכירים על כנות במו"פ ערבה תיכונה (בשיתוף עם ארנולד יזרסקי).

מטרת העבודה: א. איקלום זני מישמש מוקדמים בעלי דרישות קור נמוכות באזור הערבה הצפונית תחת תנאים של בית רשת. ב. מציאת כנות מתאימות שתתאמנה לגידול מישמש במים מליחים בערבה הצפונית.

תמונה 3. התפתחות הזן תרוג בערבה על מספר כנות.



הזן "תרוג" הורכב על כנת אפרסק, כנת מישמש וכנת שזיף. על כל כנה הורכבו ארבע חזרות של ארבעה עצים. ההרכבות נעשו בעציצים. לאחר שההרכבות הצליחו ניטעו העציצים במו"פ ערבה תיכונה במרחקי נטיעה של 3 מטר בין העצים ובמרווחים של ארבעה מטר בין השורות. העצים פוזרו בבלוקים באקראי. העצים הושקו במים מליחים של 1.5 מילימוס (לא ידועה לי המליחות). ההרכבות מתפתחות (ראו תמונה

3) היטב על הכנות השונות. נראים הבדלים ניכרים בצורת הצימוח ובהיקפי הגזע כתלות בכנה. אולם מוקדם מדי לסכם.

4. חקר איכות וכושר השתמרות של גלעיניים לאחר הקטיפה

מדדי קטיפה הבשלה וטעם של זני גלעיניים בכירים נבחרים (סיון לוריא ואסיה וקסלר)

במסגרת תוכנית העבודה השנה בחנו את מדדי האחסון וההתרככות של זן האפרסק המקדים ארלי ספרינג וזני המישמש הבכירים תרוג, פופי, רעננה וארלי גולד. ארלי ספרינג. אפרסק זה נקטף ב-12/4 וב-13/4 במטע של רני בר נס בג'וליס. הפרי שנקטף ב-12/4 קורר במשך לילה עד לטמפרטורה של 2.5°C , ואילו הפרי שנקטף ב-13/4 נאסף מתיבת הפרי שנקטף באותו בוקר. מדדי הבשלה נמדדו ב-13, 14, 15 ו-17 באפריל, כלומר, בפרי שנקטף ב-12/4 המדידות נערכו אחרי 1, 2, 3 ו-5 ימים ובפרי שנקטף ב-13/4 הן נערכו אחרי 0, 1, 2 ו-4 ימים. תוצאות המדידות מוצגות בטבלה 4 ובתרשים 18.

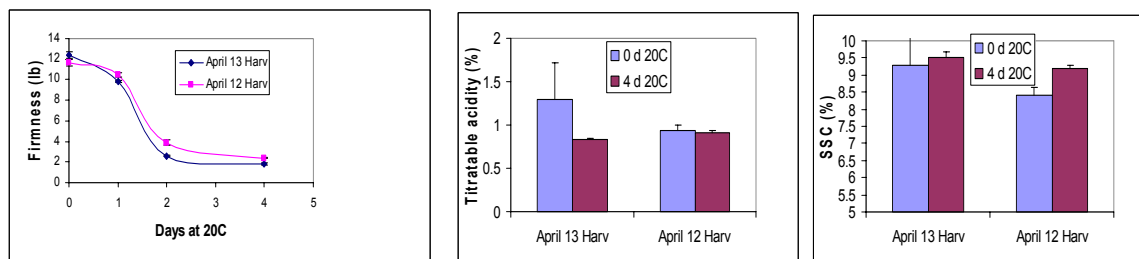
בעת המדידה היתה קשיות הפרי שנקטף בשני הימים דומה, אבל תכולת SSC וגם תכולת TA היו גבוהים יותר בפרי שנקטף ב-13/4, והפרי היה גדול יותר מזה שנקטף ב-12/4. הפרי שנקטף ב-12/4 וקורר, התרכך קצת יותר לאט והיה קשה יותר לאחר 4 ימים ב- 20°C . בכל הפרי ההתרככות המשמעותית התרחשה ביום הראשון והשני ב- 20°C . הפרי שנקטף ב-13/4 הפסיד 80% מקשיותו בין ה-13/4 ל-15/4, בעוד שהפרי שנקטף ב-12/4 הפסיד רק 67%. בפרי שקורר היה אחוז קטן יותר של פרי שתחתיתו התרככה מאשר בפרי שנקטף ב-13/4 (תרשים 19). החומציות ותכולת SSC בפרי שנקטף בשני ימי הקטיפה הייתה דומה לאחר 4 ימים ב- 20°C . טעם הפרי דורג כטעים לאחר אחסון של יום אחד ב- 20°C וכרך מדי לאחר 3 ימי אחסון (תוצאות לא מוצגות).

התוצאות מצביעות על כך שהרחקה מהירה של חום השדה מהפרי מסייעת להאטת קצב ההתרככות שלו, במיוחד בפיטם. זהו האזור שמתרכך ראשון, והוא יכול להתרכך יותר מדי בעוד ששאר הפרי עדיין אכיל. כאשר הפרי משווק מיד, עדיף לשלחו במשאיות מקוררות. חיי המדף של מין זה של אפרסק קצרים מאוד, בגלל הבשלתו המהירה. בקושיות של פחות מ-4 לב' הפרי נפצע בקלות בשווק, והפרי משני הקטיפים הגיע לדרגת קושיות זו לאחר 2 ימים ב- 20°C .

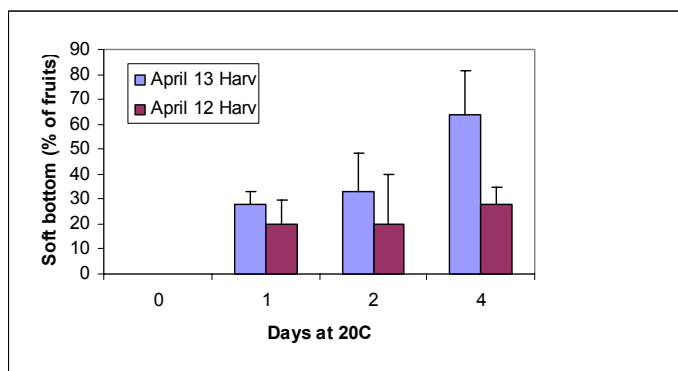
טבלה 4. מדדי הבשלה של אפרסק ארלי ספרינג.

תאריך קטיפה	קושיות (לב')	כמ"מ (%)	חומצה (%)	משקל (ג')
13.4 לא מקורר	11.8 ± 0.35	9.3 ± 0.9	1.29 ± 0.43	91 ± 10
12.4 מקורר	11.7 ± 0.32	8.4 ± 0.2	0.93 ± 0.09	78 ± 3

תרשים 18. מדדי קטיף של אפרסק ארלי ספרינג בקטיף ואחרי 4 ימים ב-20 מ"צ.



תרשים 19. כמות הפרי (%) עם התרככות בפיטם בזמן היי מדף.



Apricots. On 10/5/06 four apricot cultivars were brought to Volcani Center – Tarog, Poppy, Raanana and Early Gold. Their ripeness parameters can be seen in Table 5. They were held at 18°C shelf life and after 1 and 3 days ripeness parameters were again measured and taste tests were held. The taste tests were conducted to compare the 4 cultivars for sweetness, tartness, texture (from juicy to mealy) and overall taste. The tasters were asked to rate the different discriminantes from 1 to 10, and any rating over 5 was acceptable. The tasters, who were 20 untrained members of the department were asked to choose which cultivar they preferred. On the first day the majority of the tasters chose Tarog, while on the third day the choice was Raanana.

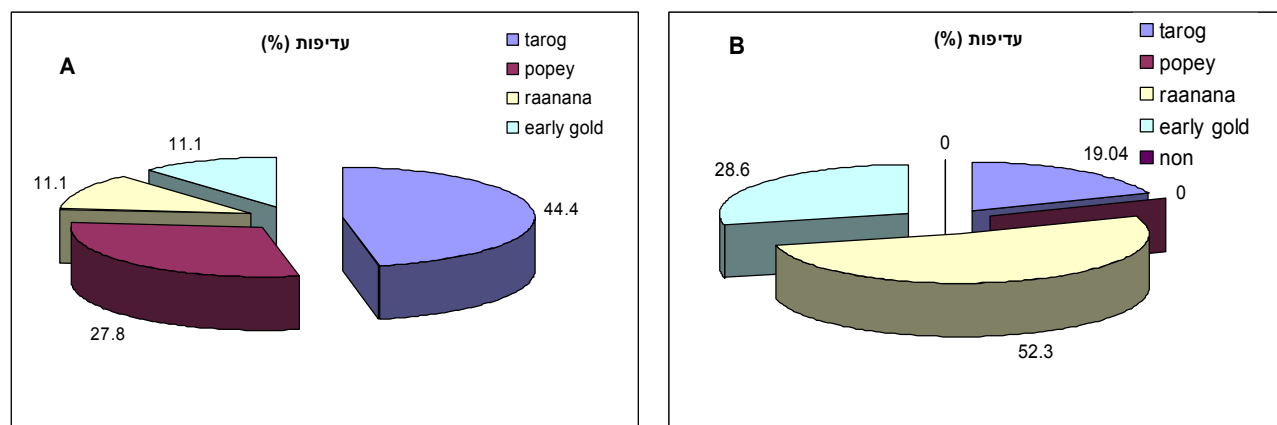
טבלה 5. מדדי הבשלה של 4 זנים של מישמש.

זן	קושיות (ל"ב)	כמ"מ (%)	חומצה (%)	כמ"מ/חומצה
תארוג	9.0±1.3	11.9±0.2	2.35±0.14	5.07
פופי	9.2±0.8	10.2±0.3	2.41±0.05	4.21
רעננה	8.7±0.3	12.7±0.1	2.54±0.06	5.01
ארלי גולד	11.7±0.8	11.2±0.2	2.92±0.13	3.83

טבלה 6. מדדי הבשלה ומבחן טעימה אחרי יום ו-3 ימים ב-18 מ"צ.

זן	קושי	מרקם	כמ"מ	מתיקות	חומצה	חמיצות	כמ"מ/חומצה	טעם כללי
יום ב-18 מ"צ								
תארוג	8.6	7.3	12.3	5.4	2.04	5.9	6.03	6.2
פופי	7.1	6.1	9.8	4.9	2.15	5.9	4.57	5.4
רעננה	9.0	7.9	12.8	3.9	2.53	7.2	5.05	4.9
ארלי גולד	10.8	6.5	11.4	4.1	2.92	6.7	3.90	4.8
3 ימים ב-18 מ"צ								
תארוג	5.5	5.7	12.4	5.9	1.15	5.4	10.78	6.2
פופי	3.9	5.5	10.1	4.9	1.52	5.2	6.64	5.0
רעננה	5.9	7.1	10.4	5.3	0.94	5.3	11.06	6.3
ארלי גולד	5.1	5.7	9.0	6.0	1.40	4.6	5.71	5.9

תרשים 20. עדיפות הטועמים בין 4 זני מישמש אחרי יום (A) או 3 ימים (B) של חיי מדף ב-18 מ"צ.



In comparing table 6 and figure 20 it appears that the reason that Tarog was preferred was because of both its texture (it was rated quite juicy) and the acid-sugar balance, which was highest among the four cultivars. On the first day, although Raanana was juicy (texture of 7.1) it had very a very high acidity rating (7.2), and its titratable acidity was high as well. On the third day Tarog was rated less juicy than Raanana,

and, while their acid- sugar ratios were similar, the texture was the deciding factor in the taste test. Note that during three days the titratable acidity of all the cultivars decreased markedly. This study demonstrates clearly that determination of eating quality of apricots (and of stone fruit in general) is a moving target, because of the changes that occur to the fruit during their ripening in shelf life.

5. כלכלת הגידול: בחינת כדאיות יצוא משמש בכיר

(אלקנה בן ישר)

בתחילת עונת הקיץ בחודש מאי מגיעים בכורי המשמשים לשווקי מערב אירופה. הדוחות הראשוניים על כמות ומחיר מוגבלים עקב הכמויות הקטנות יחד עם זאת ניתן להסיק מהנתונים הקיימים על רמת המחיר הצפויה לפרי מוקדם מישראל (ובעיקר פרי באיכות טובה).

הוצאות ייצור לדונם

הוצאות הייצור לדונם משמש שנפרט להלן מתבססת על חוברת התחשיבים שהתפרסמה ע"י שה"מ: "תחשיבי השקעות במטעים מהקמה ועד פוריות מלאה", בני ישרים ואבי סלומון. עם תיקונים והתאמות ונוסף להם כיסוי ברשת כתנאי לקיום מטע ליצוא.

סה"כ הוצאות העיבוד, 4185 ש"ח לדונם כולל עבודה שכירה ועצמית (טבלה מס' 7). מתוך סה"כ ההוצאות, ההוצאות הבולטות בהיקפן הן ההוצאות בגין תשומות עבודה.

טבלה מס' 7: הוצאות ייצור לדונם בשנת ניבה מלאה עד לקטיף

בכיר		הסעיף
בכיר+פלסטיק	+רשת	
ש"ח לדונם		
1813	1813	מכון וחומרים
1772	1772	עבודה (ללא קטיף)
3300		כסוי פלסטיק (מנהרה)
	600	כסוי ברשת (לשנה)
6885	4185	סה"כ בש"ח לדונם
1252	761	סה"כ הוצאות ביוורו (1 יורו = 5.5 ש"ח)

הוצאות קטיף, מיון ואריזה לטון

הוצאות אלו הן הוצאות מותנות ביבול ולכן חישבנו את ההוצאות לטון פרי. הפרדנו בהוצאות בין הפרי המיועד ליצוא לבין הפרי המיועד לשוק המקומי (ראה טבלה מס' 8).

טבלה מס' 8: הוצאות קטיף, מיון ואריזה בש"ח לטון

<u>ש"ח לטון יצוא</u>	<u>ש"ח טון שוק מקומי</u>	<u>הסעיף</u>
640	640	קטיף
400	300	מיון ועבודת אריזה
240		הוצאות שונות ליצוא
620	400	חומרי אריזה
200	200	הובלה בארץ
250	150	קירור ושונות
2250	1490	סה"כ הוצאות בארץ בש"ח לטון
		סה"כ הוצאות באירו (1 אירו = 5.5
409	271	ש"ח)

ניתוח רווחיות ליצוא ביורו

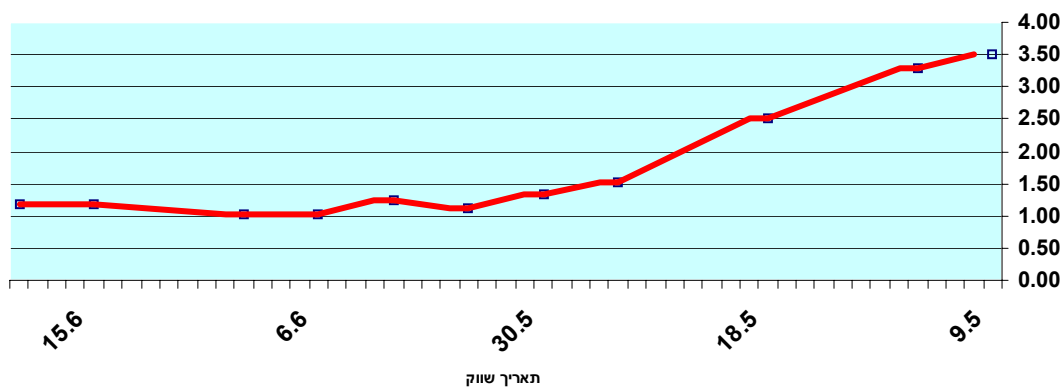
להלן ניתוח רווחיות היצוא לטון פרי באלטרנטיבות שונות של מחירי מכירה. החישובים בטבלה מס' 9 מראים שביבול של 2.3 טון לדונם ובמחיר מכירה של 1700 יורו לטון היתרה להחזר הון ולרווח היא 494 אירו לטון (2717 ש"ח לטון) שמשמעותן ביבול זה **3750 ש"ח לדונם**. מחיר מכירה של כ-1200 יורו לטון הוא מחיר האיזון (מחיר איזון = המחיר שמכסה את כל ההוצאות. במחיר זה ההכנסות = להוצאות. מעבר למחיר זה נותרה יתרת רווח למגדל). כלומר לפי נתונים אילו כדאי לייצא עד ה-23.5 ולאחר מכן המחיר יורד מתחת לנקודת האיזון.

המחירים הסיטונאיים למשמש בשווקי אירופה בתחילת העונה (תחילת מאי ועד מחצית יוני) נעים בין 3500 ועד 1000 יורו לטון (נתונים שהתקבלו מהיחידה לחקר שווקים במשרד החקלאות ומהווים מיצוע של גדלים) (ראו תרשים 21).

עלות הכסוי במנהרה לדונם לשנה היא כ- 3300 ש"ח לד' או כ- 600 יורו לד' באם היבול ליצוא הוא כ- 60% מיבול של כ- 2.3 ט' לד' יתקבלו ליצוא כ- 1.4 ט' לד' כלומר ההוצאה השולית בגין המנהרה תהיה 435 יורו לט' ובאם בעזרת כסוי במנהרה נקדים את השווק ל 15.5 במקום 25.5 תוותר למגדל יתרה של כ- 1200 יורו לט' במקום 400 יורו לטון הרי כתוצאה מפעילות זו תוותר בין המגדל (לאחר החזר

תרשים 21.

משמש-מחירים סיטונאיים בצרפת



טבלה מס' 9: ניתוח רווחיות לטון יצוא ביבול 2.3 טון לדונם (אירו לטון) 60% יצוא

<u>3000</u>	<u>2500</u>	<u>1700</u>	<u>1000</u>	<u>מחיר סיטונאי לטון</u>
360	300	204	120	עמלות בחו"ל
<u>50</u>	<u>50</u>	<u>50</u>	<u>50</u>	הובלה בחו"ל
2590	2150	1446	830	מחיר בנמל מדינת היבוא
200	200	200	200	הובלה ימית + הוצאות אחרות
331	331	331	331	הוצאות גידול (לטון)
427	427	427	427	הוצאות מותנות ביבול בארץ
958	958	958	958	סה"כ הוצאות לטון
1632	1192	494	-128	יתרה למגדל להחזר הון ומיסים

ההוצאות בגין המנהרה) תוספת יתרה של כ- 365 יורו לט' או כ- 505 יורו לד'. תחשיב זה לא לקח כלל בחשבון את ההכנסות הצפויות משווק מוקדם לשו"מ וכן את השיפור באיכויות שיוכל לנבוע כתוצאה מכסוי מטע במנהרה.

6. סיכום סיור לאנגליה וצרפת (15/5/06-19/5/06) בנושא השווקים ליצוא

פירות גלעיניים מוקדמים מישראל

(טל שלומי- היחידה לחקר שווקים במשרד החקלאות)



משתתפים

ד"ר משה פליישמן ממנהל המחקר, חוקר ראשי

שמעון אנטמן: ממ"ר בכיר גלעיניים בשה"מ, משרד החקלאות

טל שלומי: היחידה לחקר שווקים, משרד החקלאות

יוסי נקש (בחלק שהתקיים בפריס): יו"ר שולחן אפרסקים, מועצת הצמחים

אדם דליות -נציג המגדלים

פגישות בארץ:

ד"ר יעל קחל וטל שלומי מהיחידה לחקר שווקים נפגשו עם

נציגים מחברת DPS

טכנולוג מחברת British & Brazilian

נציג מחברת International Produce

מטרות

הסיוור נערך כחלק מתוכנית המחקר בנושא "פיתוח פירות גלעיניים ליצוא". המחקר נערך במסגרת "מו"פ מונחה שיווק" של המדען הראשי. החוקר הראשי הוא ד"ר משה פליישמן ממנהל המחקר. מטרת המחקר הן:

- א. לבחון את מידת ההתאמה של זני אפרסק, נקטרינה ומשמש בכירים ואפילים ליצוא.
- ב. לפתח פרוטוקולי גידול לשם הבכרה והאפלה של זנים איכותיים שימצאו מתאימים ליצוא.
- ג. לבחון את רווחיות טכנולוגיות הגידול המוצעות.
- ד. לייבא זנים איכותיים חדשים של אפרסק ונקטרינה.

מטרות הסיוור היו מתן מענה לשאלות הבאות:

- לימוד מאפייני המסחר בפירות גלעינים באנגליה ובצרפת
 - אומדן פוטנציאל היצוא של פירות גלעיניים מישראל לאנגליה ולצרפת והתקופות בהן ניתן לייצא פירות גלעיניים ליעדים אלה.
 - אפיון דרישות השוק בזנים, איכויות (פנימית וחיזונית) וסטנדרטים.
 - בחינת מידת ההתאמה של זנים שונים ליצוא.
- בחינת ההתאמה ליצוא נעשתה באמצעות הצגת זני אפרסקים, נקטרינות ומשמש בפני אנשי מסחר ואיסוף תגובותיהם לפרי. המשובים שהתקבלו יאפשרו למגדלים שמעוניינים לייצא פרי לבחור את הזנים המתאימים מבין הזנים הקיימים כיום בארץ.
- בנוסף תגובות הקניינים לפרי והמשובים שהתקבלו יחד עם אפיון שוק היצוא ישמשו כקווים מנחים בתוכנית הפיתוח של זנים חדשים ליצוא.
- ביחידה לחקר שווקים התבצעו על ידי ד"ר יעל קחל שלוש עבודות מחקר בנושא השווקים לפירות גלעיניים (ראה קישורים להלן). בעבודות אלה מצוי, בין היתר, מידע על כמויות היבוא לאיחוד האירופי, תקופות היבוא ומקורות היבוא, נתונים על מדינות מגדלות (שטחים ויבולים), ומחירים סיטוניים באנגליה, צרפת וגרמניה.

- השוק העולמי לתפוחי עץ, אפרסקים, נקטרינות ומשמש. אוקטובר 2005

<http://www.moag.gov.il/search/publSearch.asp?UnitID=117>

- השוק האירופי לנקטרינות ואפרסקים בתקופת הסתיו, אוקטובר 2004

<http://www.moag.gov.il/search/public.asp?PublID=474>

- השוק האירופי לנקטרינות, אפרסקים ומשמשים-בדיקת אפשרויות היצוא מישראל באביב, יולי 2003

<http://www.moag.gov.il/search/public.asp?PublID=428>

סיכום הסיור באנגליה



מבנה המסחר באנגליה

עיקר המסחר הקמעונאי באנגליה, כ 75%, מתבצע באמצעות רשתות השיווק. רשתות השיווק קונות את התוצרת באמצעות חברות "ניהול קטגוריה" (Category management).

הרשתות באנגליה מעונינות לשווק את אותו המוצר על המדף במשך 12 חודשים בשנה.

חברת ניהול הקטגוריה היא חברה עצמאית, החברה מקבלת תוכנית מהרשת. החברה אחראית לאיתור המוצר ולמערכת הלוגיסטית. החברה מנהלת מו"מ עם הספקים לפי התוכנית שקבלה מהרשת. התוצרת מגיעה ישירות לחברת ניהול הקטגוריה.

בחברת הניהול נעשים מבחני טעימה ומעקבים אחר איכות הפירות. לדוגמא בחברה British & Brazilian עוקבים אחר איכות האכילה ופרמטרים נוספים במשך 5 ימים. בחברות ניהול הקטגוריה מתבצעים גם תהליכים של הבשלה מבוקרת לפירות המיועדים לקווי הפרמיום (בקרה של טמפ' ואחוזי לחות, לא נעשה שימוש באתילן).

בד"כ נעשית אריזה מחדש, רק מותג מאוד מוכר ישאר וישווק ישירות לרשת (לדוגמא : ג'פה). היצואן עושה עם מנהל הקטגוריה תוכנית שבועית כמותית קבועה. נציגי חברות היצוא הישראלית נמצאים בקשר עם חברת ניהול הקטגוריה. חברות היצוא הישראליות מכירות פחות את הקניינים של הרשתות, יותר את מנהלי הקטגוריה.

התפיסה מאחורי השיטה גורסת כי כל קטגוריה ברשת השיווק היא מיוחדת. פירות נשירים הם קטגוריה. חברת הניהול עוזרת לרשת להגדיר את הקטגוריה, למקם אותה בתוך החנות, להעריך את ביצועיה, לזהות את קהל המטרה שלה, ולזהות את הדרך הטובה ביותר לשווק, להחזיק במלאים, להציג את המוצרים, לשווקם ולעסוק בקידום מכירות.

גם לרשתות באנגליה יש קניינים וטכנולוגים. וגם ברשתות מתבצעות טעימות, מזדגים את הפירות, עוקבים אחר איכות הפירות וחיי המדף שלהם. הרשתות מעבירות את דרישות האיכות שלהן למנהלי הקטגוריות.

מנהל הקטגוריה מעוניין לעבוד מול מספר קטן של ספקים. לספק שמסוגל לספק לאורך תקופה

ארוכה בעונה יש יתרון.

עשרים וחמישה אחוז הנותרים במסחר, שלא משווקים ברשתות השיווק, מתחלקים בין השוק הסיטוני לבין ה-Fruit Service. בשוק הסיטונאי נמכרת גם תוצרת איכותית וגם תוצרת שנדחית. השוק הסיטונאי משרת בעיקר את השוק המוסדי: מלונות, מסעדות, בתי חולים וכו'. באמצעות ה-Fruit Service נמכרת תוצרת איכותית. עם ה-Fruit Service יש חוזה למחיר וכמות קבועה לכל תקופת החוזה. כשיש מחסור ה-Fruit Service משלמים את המחיר הגבוה ביותר כי חייבים תוצרת (שפים, מלונות וכו'). כשיש עודפים התמונה מתהפכת.

הרשתות החשובות בשוק האנגלי

טסקו: מובילים את המסחר, 30% מנתח השוק של הרשתות. מחזור של 100 מיליארד פאונד. רווח שנתי 22 מיליארד פאונד. טסקו היא היבואנית הגדולה ביותר של גלעיניים מבין רשתות השיווק. על פי נתוני TNS נתח שוק של 28% בגלעיניים. בטסקו, בדומה לסיינסבורי שלוש רמות איכות.

- Finest איכות פרמיום.

- קווים באיכות בסיסית (קווי "ליבה") הפירות נמכרים בסלסלות.

- מכירה בכמות קטנה של פירות בתפוזות, נתח שוק קטן בשוק הבריטי.

טסקו היא הלקוח הגדול ביותר של אגרסקו. בטסקו עובדים עם אגרסקו לפי מחיר המכירה של הרשת פחות עלות התיווך.

אסדה (וול מרט): רשת מס' 2: נחשבת לרשת זולה במיוחד. עושה מאמצים להשתפר באיכות. 16.4% מהמסחר ברשתות. על פי נציג החברה לאסדה 302 חנויות ומחזור המכירות השנתי של גלעיניים ברשת היה 25 מיליון פאונד. על פי נתוני TNS נתח שוק של כ-9% בגלעיניים.

החל מיולי 2006 יש באסדה ארבע קווים של פירות גלעיניים ברמות איכות שונות:

- קו איכותי במיוחד: Extra Special, בקו הזה נמכרו אפרסקים ונקטרינות לבנים וכן משמש ושזיפים מזנים אחרים מאשר בקווים האחרים

- קו ברמת איכות גבוהה: Ripe & Ready to eat

- שני קווי סטנדרט: מכירה בתפוזות ומכירה בסלסלות

- קו נוסף, זול במיוחד SMART LINE לזנים פחות איכותיים.

סיינסבורי: רשת מס 3: 15.5% מנתח השוק של הרשתות. איבדה את זהותה כרשת איכותית הורידו מחירים לאחרונה, כחלק ממלחמת מחירים עם אסדה וטסקו. פרסמו לא מזמן רווח של 267 מיליון ליש"ט, לפני מס, ורווח תפעולי של 58 מיליון פאונד לשנה המסתיימת במרס 2006. על פי ניתוח של חברת TNS, נתח השוק של סיינסבורי בגלעיניים ב 2005 היה כ 17%, והקף המכירות של גלעיניים בסיינסבורי ב 2005 היה כ 52 מיליון פאונד. בחברה מזהים אפשרות להגדיל את נתח השוק לכ 19.5%. כ 70% מהמכירות של פירות גלעיניים מתבצעות בתקופה שמיולי ועד אוקטובר. סיינסבורי הציבה לעצמה מטרה להגיע למכירות בהיקף של 3.2 מיליון פאונד בקו הפרמיום TTD (ראה פירוט בהמשך) בסיינסבורי עובדים עם שלוש רמות איכות:

- Taste the Difference (TTD) איכות פרמיום, דומה לאיכות של מרקס אנד ספנסר.
- קו ברמת איכות "סטנדרט פלוס" של מוצרים ברמה "בסדר"
- קו "בסייק": קו חסכוני.

בקו TTD יש טעימות ברשת כל שבוע כדי לקבוע מה ימכר בשבוע שלאחר מכן. המחיר והכמות נקבעים מדי שבוע. אותו זן נמכר בשלוש הקווים אבל בסטנדרט איכות שונה. כדי לחשוף את הקונים למוצר עשרים וחמישה אחוז מהלקוחות שקונים מוצרים באיכות TTD קונים גם מוצרים מקו הסטנדרט. ב TTD יש זנים נפרדים לאפרסקים לבנים וצהובים ולנקטרינות לבנות וצהובות. בקוי הפרמיום (TTD ו Eat Me Keep Me) מאפריל ועד ספטמבר מוכרים 6% מהגלעיניים. צופים גידול בהיקף המכירות של גלעיניים בקו TTD.

נתח השוק של סיינסבורי במשמש 24% מהשוק בזכות ההקפדה על האיכות בסיינסבורי באוקטובר נובמבר מביאים דוגמאות מכל הספקים כדי לדעת איזה זנים רוצים לשנה הקרובה. **מוריסונס:** קנו את סייפוי, 11.5% מהשוק. בעבר לא היה להם מנהל קטגוריה, היום עובדים עם מנהל קטגוריה, רשת של מחירים זולים. על פי נתוני TNS לשנת 2005 נתח שוק של 10% בגלעיניים. **מרקס אנד ספנסר:** 4.1% מהשוק (TNS, 2005). מרקס אנד ספנסר משווקת פירות באיכות פרמיום בלבד. על פי נתוני TNS למרקס אנד ספנסר נתח שוק של 6.5% בגלעיניים. על פי הנתונים שנמסרו לנו במאלט: למרקס אנד ספנסר נתח שוק של 8% בנקטרינות (איכות פרמיום) בעונה ו 14% מנתח השוק של נקטרינות "מחוץ לעונה" (לעומת 6.5% מסה"כ הפירות).

וויטרוז: בדומה למרקס אנד ספנסר היא רשת ברמת פרמיום, עם כ 180 נקודות מכירה ברחבי אנגליה המתחרה העיקרית של מרקס אנד ספנסר. משווקים גלעיניים 365 יום בשנה. יש יבוא משלים מחצי הכדור הדרומי. ולוויטרוז על פי נתוני TNS 4.7% משוק הפירות, ו 5% משוק הגלעיניים. על פי נתונים שנמסרו ב Malet לוויטרוז יש 3% מנתח השוק של נקטרינות באמצע העונה.

- קו פרמיום: PERFECTLY RIPE בקו הפרמיום נמכרים אפרסקים ונקטרינות משני הצבעים, משמש ושזיפים. קווים נפרדים ללבנים ולצהובים. הקווי הפרמיום קיימים כל השנה, בתנאי

שניתן להשיג פרי באיכות מתאימה. מייבאים אפרסקים ונקטרינות גם במשלוחים אוויריים. קו הפרמיום נמצא בצמיחה (גידול של 40% במכירות).

- בנוסף משווקים גם פירות בתפוזות וגם פירות ארוזים בסלסלות
קבוצה נוספת של רשתות Hard discount : **אלדי ולידל**. בלידל כל שבוע יש מכרז לספקים.

אגרסקו-לוגיסטיקה (סקירה שהתקבלה מעמוס אור-מנהל סניף אגרסקו באנגליה)

תוצרת המשווקת באמצעות אגרסקו יוצאת מהארץ ביום חמישי, מגיעה למרסיי ביום שני ועד יום רביעי נמצאת אצל מנהל הקטגוריה. במקרה הצורך משתמשים גם במשאיות דרך פראוס, מגיעות ביום שני ואז יש ללקוח שתי הגעות בשבוע. מסלול נוסף בו משתמשת אגרסקו הן אוניות צים לקופר (סלובניה) מגיעות ביום שני או שלישי, קונטיינר מכיל 20 משטחים, משאית 26 משטחים ולכן מעדיפים משאיות. הובלה אווירית היא למוצרים רגישים, פרחים, תבלינים ומוצרים במחסור. באגרסקו ההובלה האווירית לאמסטרדם ומשם במשאית. 16-24 שעות מהארץ.

חברות ניהול קטגוריה בהן בקרנו באנגליה

Malet Select Fruit יחידה ב Katope, נוצרה כידי לשרת את מרקס אנד ספנסר. מספקים 60% מהביקוש של מרקס אנד ספנסר בגלעיניים, את ה 40% הנותרים מספקת מאק. עד לא מזמן ספקו גם לאסדה. אסדה עברו ל International Produce. מפתחים למוריסונס. עוסקים גם ברימונים, אבוקדו, מנגו, קיווי ופסיפלורה, תמרים ותאנים.

Mack עובדים עם מרקס אנד ספנסר וסיינסבורי (65% מהעסק).

Chingford ספקים עיקריים לסיינסבורי. עוסקים ב גלעיניים, הדרים, תפוחים ואגסים. מספקים גם ענבים. **ספק מוביל של אורגני**. לא עובדים עם ירקות. ספקית עיקרית לסאמרפילד. מחזור שנתי 130 ביליון פאונד.

חברות ניהול קטגוריה שעם נציגיהן נפגשנו בארץ

DPS חברת הקטגוריה המובילה בתחום הגלעיניים. מספקת 60%-70% מהגלעיניים של טסקו, בשנה שעברה מכרו 4 מיליון תיבות של גלעיניים. מוצר עיקרי נקטרינות ובעיקר צהובות. מפתחים את הלבנות. לטסקו יש נתח של 28% מהשוק הבריטי בגלעיניים, DPS הם היבואן הגדול ביותר בגלעיניים. מייבאים מכל העולם. מישראל מייבאים בעיקר לקו ה Finest. מעוניינים בנקטרינות יותר מאשר בשזיפים. צריכים 2000 תיבות של אפרסקים וכ 3000 תיבות של נקטרינות בשבוע (תיבה 7 - 6 ק"ג) של נקטרינות צהובות באיכות Finest, מקוים להגדיל את המכירות. רק השנה החלו להפריד בין פירות לבנים לצהובים. DPS דורשים תכנון של לפחות שבועיים מראש, רוצים מאגרסקו מידע מראש למי יש מה וכמה.

British & Brazilian החברה מספקת לוויטרוז את כל התצרוכת שלה בגלעיניים, ענבים ומלונים. בתחילת העונה נותנים לספקים תוכנית לכל העונה.

International Produce ספקית יחידה של אסדה, מספקים פירות קיץ (top fruit), בין היתר גלעיניים וכן הדרים, מלונים וענבים. החברה מספקת אך ורק לאסדה ונשלטת על ידי אסדה. בעתיד אסדה תחליט אם ברצונה לרכוש את החברה. מחזור מכירות שנתי בגלעיניים 25 מיליון פאונד. הגיע לארץ כדי לחפש פירות באיכות פרמיום. זנים לבנים באיכות פרמיום של אפרסקים ונקטרינות לכל השנה. מעוניינים גם במשמים ושזיפים. במוצרים מתוצרת בריטניה אסדה מעניקה לקונים 200% אחריות: החזר כספי ומוצר תחליפי. פוטנציאל שיווק בקו הפרמיום Ready to Eat באסדה: כ 20 טון נקטרינות (4,500 תיבות במשקל 4-5 ק"ג) וכ 13.5 טון אפרסקים (3,000 תיבות במשקל 4-5 ק"ג).

רמות האיכות ברשתות הבריטיות

ברשתות הבריטיות משווקים פירות במספר רמות איכות.

- הרשתות מרקס אנד ספנסר ווויטרוז משווקת פירות באיכות פרמיום בלבד.
- ברשתות האחרות ישנם קווים נפרדים לפירות באיכות פרמיום:
 - Finest (בטסקו),
 - TTD Taste The Difference (בסיינסבורי),
 - Extra Special (באסדה).
 - Ripe and Ready to Eat (אסדה)
- בקוי הפרמיום ישנה דרישה לפירות גדולים, ראה פירוט בהמשך.
- מכירה של פירות ארוזים בסלסלות. מחיר הסלסלות בד"כ קבוע, משקלן גדל במהלך העונה ומגיע עד 750 גר'.
- מכירה בתפוזות, מקטע שיווק שהולך ומצטמצם. גודל 55 נמכר בתפוזות. הפירות הקטנים 45-50 נמכרים ב"סלסלות", איכות הפירות בתפוזות ובסלסלות דומה, בתפוזות נמכרים פירות יותר גדולים.

אפרסקים ונקטרינות

זנים ואיכויות בשוק הבריטי

ההעדפות לאפרסקים ונקטרינות בשוק הבריטי

סדר ההעדפה, מהמועדף ביותר למועדף פחות:

נקטרינות צהובות

נקטרינות לבנות

אפרסקים צהובים

אפרסקים לבנים

נקטרינות צהובות: השוק מעדיף נקטרינות צהובות. מוכרים פי 2-3 נקטרינות מאפרסקים. כאשר המוצר המוביל הן נקטרינות צהובות. לדברי חלק מהמרוויינים נקטרינות לבנות הן פרי בעליה (מאלט). נקטרינות

לבנות הן פרי למתמחים. קמעונאים רבים לא משווקים כלל. יש קמעונאים המוכרים נקטרינות לבנות כאשר קיים מחסור בצהובות.

נקטרינות לבנות: יש תוכניות לנקטרינות לבנות באיכות פרמיום (מרקס אנד ספנסר, וויטרוז סיינסבורי ואסדה). בחברת מאלט דיווחו על מחקר שוק לפיו יש קונים המחפשים נקטרינות לבנות במיוחד, ולא כתחליף לצהובות. נקטרינות לבנות מייבאים מישראל (בתחילת העונה) ואח"כ מספרד ומצרפת. בנקטרינות לבנות יש תקופה בה אין פרי.

אפרסקים לבנים וצהובים:

ישנן רשתות בהן יש קווים נפרדים, באיכות פרמיום, לאפרסקים לבנים ואילו באחרות האפרסקים הלבנים נמכרים רק כאשר אין אפרסקים צהובים.

בוויטרוז בקו הפרמיום Perfectly Ripe יש שני קווים לאפרסקים, אחד ללבנים ואחד לצהובים.

בקו הפרמיום החדש של אסדה Extra Special מוכרים זני אפרסקים לבנים בלבד.

במרקס אנד ספנסר אין תוכנית לאפרסקים לבנים, נמכרים כשיש מחסור בצהובים.

בסינסבורי (Chingford) משווקים אפרסקים לבנים כאשר הם באיכות טובה מזאת של הצהובים. רואים באפרסקים מוצר בירידה ולכן לא מעוניינים להרחיב את קווי האפרסקים.

אסדה פתחה ביולי השנה קו פרמיום Extra Special שבו משווקים אפרסקים ונקטרינות לבנים בלבד.

לדברי אסדה זנים שהם subacid אינם מתאימים לשוק הבריטי, להוציא את זן האפרסקים השטוח ("פיתה"). במהלך העונה אחוז הסוכר יורד ובהעדר חומצה מתקבל פרי חסר טעם. זנים שהם non melting גם כן אינם מתאימים לשוק הבריטי.

אגרקסו מעדיפים אפרסקים עם ציפה צהובה, אפרסקים לבנים נמכרים בקוי הפרמיום.

בקליפורניה יש תוכניות טיפוח לזנים לבנים המיועדים ליצוא לשוק האסיאתי, שוק עם ההעדפה לטעמים מתוקים.

Chingford ציינו את הקושי להשיג אפרסקים לבנים באיכות קבועה, מדי שבוע. וכן, כי הקווים הלבנים סובלים מבעיות איכות.

דרישות איכות: באפרסקים ונקטרינות

היו חברות שהגדירו זן טוב לפי, טעם (סוכר וארומה), צבע, הופעה חיצונית וגודל.

חברות אחרות דרגו את תכונות המראה כחשובות יותר מתכונות הטעם.

צבע טוב: אדום ללא צבע ירוק, ובזנים הלבנים רוצים "כתפיים" בצבע "קרם" ולא ירוקות. קליפה ללא פגמים. באפרסקים שעירות יתר מהווה בעיה. צבע הציפה חייב להיות מצוין על האריזה.

איכות פנימית: בנקטרינות צהובות: פרי מאוזן מבחינת סוכר וחומצה. מחפשים ארומה וצרוף טעמים, לא

רק מתיקות: לפחות 10% סוכר (B&B) ורמת חמיצות טובה, בד"כ מבקשים רמת סוכר גבוהה יותר :

DPS (טסקו) מינימום 10.5% סוכר, אסדה 10.5% סוכר, מאק: (מרקס אנד ספנסר וסינסבורי) -13%

14% סוכר באמצע העונה, לא חמוץ מידי. במאק רוצים טעם חזק ומאוזן מתיקות מאוזנת וארומה.

לא רוצים שללכנות ולצהובות יהיה אותו טעם. בלבנות מחפשים "תת המיצות" subacid, כנראה קיים מחסור בפירות עם "תת המיצות".

דרישות סוכר לאפרסקים (איכות פרמיום) בוויטרוז מינימום 9%, אופטימלי 12%. לפירות לבנים באסדה לפחות 11% סוכר.

גדלים בנקטרינות: לקווי הפרמיום דרישה לגודל A. למרות זאת במקרים מסוימים בתחילת העונה ניתן למכור פירות בגודל B-C, באמצע העונה יש להעלות רמת האיכות. לקווים הסטנדרטים (סלסלות ותפוזות) אפרסקים ונקטרינות בגודל B לפחות, בתחילת העונה אפשר גם גודל C. באגרסקו גודל מינמלי 61-67 מ"מ.

לחץ: באפרסקים לקו הפרמיום לפי סטנדרטים של וויטרוז (B&B): PSI 4-6. הדרישה לפירות שנקטפים בשלים "על העץ" היא לקטיף בלחץ של PSI 12-8. פירות שנקטפים לפני הבשלה PSI 14-10. פירות שנקטפים בשלים יוצאו למכירה קודם. לכן, יש לידע את החברה לאיזה קו שייכים הפירות. לפי הנחיות של B&B אין לקטוף פירות בלחץ גבוה מ PSI 14. באסדה דורשים לחץ של 2-7 פאונד בפרי בשל.

גרעין גרעין מפוצל נדחה.

שאריות חומרי הדברה: הסטנדרטים של הרשתות בנושאי שאריות חומרי הדברה מחמירים יותר מהיורפגאפ. מרקס אנד ספנסר ב 2008 ידרשו תוצרת ללא שאריות של חומרי הדברה. מאק רוצים הפחתה בחומרי ההדברה.

חיי מדף ועמידות לריקבונות: דרישה לחיי מדף ארוכים, ללא פגיעה באיכות הפנימית. ב IP ציינו 14-20 יום, כדי לאפשר משלוח ימי. באפרסקים חשיבות רבה לצורה רגולארית שכן בליטות למיניהן מקצרות את חיי המדף.

ההנחה שח החברות היא שאם הצרכן התאכזב מזן מסוים הוא ימנע מקניה חוזרת ברשת מספר שבועות. מרקס אנד ספנסר מוכרים את כל הפירות בשלים ומוכנים לאכילה וויטרוז מוכרת בקו הפרמיום פירות בשלים. לכן יש בעיה גדולה של ריקבונות. בטיפוח צריך לחפש עמידות למחלות ולריקבון, יש בעיה של ריקבון הליבה. בנוסף, חשוב לשמור על היגינה במטע.

הבשלה מבוקרת: בקווי הפרמיום נעשית הבשלה מבוקרת. נעשה שימוש בחום ולחות אבל לא באתילן. רוצים קטיף קרוב ככל האפשר לפרי בשל וקטיף עקבי ברמת הבשלה קבועה. תהליך ההבשלה המבוקרת בחברה בין 12 שעות ל 4 ימים.

איכות הפירות מישראל:

DPS לא היו מרוצים מאיכות האפרסקים והנקטרינות המוקדמים מישראל בעונה שעברה. בסוף העונה הזנים מישראל "עשו את העבודה" אבל לא היו מיוחדים. בעיות איכות אופייניות לסוף העונה: יותר צבע ירוק, יובש וירידת סוכר. בעיה נוספת: באפרסקים ונקטרינות בסוף העונה ההבשלה היא מהגרעין החוצה.

DPS הביאו את הזן Big Top כדוגמא לזן נקטרינות צהובות בעל איכות אכילה מעולה, ואת הזן Rich Lady כדוגמא לזן אפרסקים מצטיין.

מחירים

מרקס אנד ספנסר: בפגישה במאלט דווח כי במרקס אנד ספנסר נמכרו עד ה 8/5 שש פירות בגודל C ב 3.49 ליש"ט. באמצע העונה המחיר יורד ל 1.99 ליש"ט לארבע פירות.

בדוחות המחירים שמפרסמת חברת Market Intelligence Services (MIS) מדווח על מחיר של 3.99 ליש"ט לארבע אפרסקים (ממקסיקו וממצרים) עד ה 8/5 ו 2.99 ליש"ט לארבע פירות עד ה 19/6 לאחר מכן ירדו המחירים במרקס אנד ספנסר למחיר של 1.99 ליש"ט ל ארבע פירות. המחירים של האפרסקים והנקטרינות במרקס אנד ספנסר היו דומים בד"כ. מאמצע אפריל עד אמצע מאי לא דווח על מחירים של נקטרינות במרקס אנד ספנסר. הדיווח הראשון על מחירים של נקטרינות מספרד היה ב 22/5 בעוד שעל מחירים של אפרסקים (בעיקר ממצרים, אבל גם ממקסיקו) דווח גם באפריל ובמאי.

בסיינסבורי: לפני תחילת העונה בספרד (בסוף מאי) נמכרו אפרסקים ממצרים, מרוקו ומקסיקו ואילו הנקטרינות יובאו מצ'ילה. החל מסוף מאי עד אמצע יולי מחירים של ארבע/חמש פירות (אפרסקים ונקטרינות) מספרד במגשים (ככל הנראה בקו הפרמיום TTD) היה 2.49-2.99 ליש"ט, בשבוע השלישי של יולי ירדו המחירים של האפרסקים והנקטרינות ל 1.99 ליש"ט ל 4 פירות. בסיינסבורי נמכרו גם אפרסקים ונקטרינות בסלסלות. בתחילת אפריל נמכרו 5 נקטרינות מצילה 1.49 ליש"ט (חצי מחיר), מאמצע אפריל נמכרו אפרסקים ונקטרינות בסלסלות במחיר של 2.99 ליש"ט ל 4-5 פירות, מתחילת מאי ב 1.99 ליש"ט ל 5 אפרסקים ו 2.99 ל 5 נקטרינות בסוף מאי ירדו מחירי האפרסקים בסלסלות ל 1.49 ליש"ט ל 6-8 אפרסקים. מחירי הנקטרינות בסלסלות ירדו ל 1.49 ל 5-6 פירות באמצע יוני.

בוויטרוז: דווח מהשבוע השני של אפריל ועד אמצע מאי על מחיר של 2.99 ליש"ט לחמישה אפרסקים בסלסלה. במחצית השניה של מאי דווח על מחיר של 2.49 לחמישה אפרסקים ומתחילת יוני על 1.49 ל 8 אפרסקים בסלסלה ובהמשך העונה על 1.49 ל 10 אפרסקים בסלסלה.

בתחילת יולי החלו לדווח בוויטרוז על מחירים של אפרסקים בקו האיכות Perfectly Ripe. בקו זה נמכרו 4-5 אפרסקים במגש מארה"ב ומצרפת. המחירים ביולי היו בין 2.49 ליש"ט ל 4 אפרסקים מצרפת ל 3.49 ליש"ט ל 5 אפרסקים מצרפת. באוגוסט ירדו המחירים לאפרסקים במגשים ל 2.49 ליש"ט ל 5 אפרסקים מצרפת.

על מחירים של נקטרינות בוויטרוז החלו לדווח העונה רק בשבוע השני של חודש מאי, בחודש מאי המחיר ל 5 נקטרינות היה 2.99 ליש"ט. בסוף מאי החלו בוויטרוז לשווק נקטרינות בשני קווים בסלסלות ובמגשים (perfectly ripe). בסוף מאי 5 נקטרינות בסלסלה נמכרו ב 2.49 ליש"ט. החל מהשבוע השני של יוני ועד אמצע אוגוסט נמכרו 8-10 נקטרינות בסלסלה במחירים של 2.99-2.59 ליש"ט ביוני ובמחיר של 1.99 ליש"ט עד אמצע אוגוסט. החל מהשבוע האחרון של אוגוסט נמכרו 6 נקטרינות במקום 8 נקטרינות באותו מחיר (1.99 ליש"ט).

בקו Perfectly Ripe נמכרו בחודש יוני חמש נקטרינות (מספרד וצרפת) ב 3.39 ליש"ט, ביולי ירדו המחירים ל 2.49 ליש"ט ובאוגוסט ל 1.99 ליש"ט. בשבוע הראשון של ספטמבר עלה המחיר ל 2.49 ליש"ט ל 5 נקטרינות.

סיכום: המחירים באפריל לפירות איכותיים היו כ 3.49 ליש"ט ל 4 פירות, ירדו במאי ל 2.99-2.49 לארבעה/חמישה פירות ובשיאה של העונה (אמצע יוני תחילת יולי) ירדו ל 1.99-1.49 ליש"ט לארבעה/חמישה פירות. בקו האיכות של וויטרוז נמכרו בשיאה של העונה 4/5 אפרסקים נקטרינות ב 2.49 ליש"ט. לדברי Chingford המגדלים בספרד קבלו ביולי - אוגוסט ב2005 בשער המשק 5.8 אירו ל 8 ק"ג. באוקטובר המחירים עולים. Malet דיווח כי החברה משלמת 1.3 אירו לק"ג אפרסקים באמצע העונה.

תקופות שיווק, מקורות ופוטנציאל שוק ליצוא מישראל באנגליה

היצוא מישראל מיועד לפלח השוק האיכותי ביותר. רשתות הפרמיום מרקס אנד ספנסר, וויטרוז והקו האיכותי בטסקו מגיעים יחד לנתח שוק של כ 15% משוק הנקטרינות בקיץ (נתונים שנמסרו ב Malet). חצי הכדור הדרומי מסיים את העונה באמצע מרס במשלוחים ימיים. פירות גלעיניים מייבאים מאוסטרליה (IP, Chingford), מארגנטינה ומצ'ילה (IP) ואחר כך ממקסיקו בדרך האוויר. **מאמצע מרס עד אמצע אפריל תחילת מאי (תחילת העונה בספרד) אין מספיק נקטרינות (צהובות ולבנות). באמצע אפריל רק מרוקו בשוק הנקטרינות (מאלט).** גם מרוקו, מצרים וטוניסיה מנסות לשווק בתחילת העונה. לפני תחילת העונה בספרד (בסוף מאי) נמכרו אפרסקים מצרים, מרוקו וממקסיקו ואילו הנקטרינות יובאו מצ'ילה. היקף היבול בתחילת העונה בספרד אינו קבוע. למצרים כמויות גדולות אך איכות הפירות אינה גבוהה. לדברי אגרקסקו, לפרי לבן וגדול כדוגמת ה Sun Snow יש סיכוי טוב בשוק.

לאפרסקים ונקטרינות מישראל יש פוטנציאל שיווקי גדול באפריל.

סיציליה היא איזור הגידול המודקם וה"מאוחר" ביותר באירופה, יש הספקה של אפרסקים ונקטרינות באוגוסט, ספטמבר ולפעמים באוקטובר. סוף העונה מתחיל בספטמבר. באוקטובר יש פוטנציאל שיווקי לזנים של אפרסקים מאוד טובים. לנקטרינות יש פוטנציאל שיווקי מהשבוע השלישי של אוקטובר. לדברי אנשי המקצוע של אגרקסקו, בסוף העונה, הובלה ימית היא האפשרות הכלכלית היחידה, בסתיו יש בעיה של התמוטטות פנימית של הפרי.

לדברי IP (אסדה) באוקטובר יש נקטרינות רק מאזור Lleida בספרד (בסיציליה יש רק אפרסקים). לדבריו באוקטובר – נובמבר יש הזדמנות לנקטרינות מישראל אבל לא מהזן Fair Lane כי הוא ספוגי. בסוף העונה מייבאים פירות טריים מארה"ב בהובלה אווירית. (יש אפרסקים בארה"ב עד אוקטובר). בסוף אוקטובר מתחילים אפרסקים מזימבבווה.

הערות כלליות של חברות ניהול הקטגוריה

DPS מחפשים את התוצרת הטובה ביותר ללא פשרות. ייבאו פירות מהמקום שימצאו פירות מתאימים. אבל לא מתכוונים להתחייב לתוכנית עונתית. DPS מדגישים שהם הולכים על פירות איכותיים, **אם הזנים בארץ טובים יותר מאשר בספרד ובצרפת ייבאו גם באמצע העונה פירות מישראל.** כיום, DPS רואים הזדמנות ליבוא מישראל רק בתחילת העונה – באפריל לפירות טובים. לא היו מרוצים מאיכות האפרסקים והנקטרינות המוקדמים מישראל בעונת 2005. הנקטרינות הצהובות הן המוצר העיקרי, מעוניינים ב 180 טון נקטרינות צהובות בשבוע באיכות פרמיום.

זנים לבנים (אפרסקים ונקטרינות) הם אסטרטגיה חדשה עבורם. DPS באו בקיץ 2006 לארץ לחפש נקטרינות ואפרסקים לבנים מוקדמים. ברמת איכות Finest.

בקליפורניה יש זנים לבנים מאוד טובים, בקליפורניה יש כרגע את הפירות הלבנים האיכותיים ביותר. אך הם מתמקדים בשוק של המזרח הרחוק. בצרפת יש נקטרינות לבנות אבל לא אפרסקים לבנים.

ל DPS אין אספקה רציפה ומובטחת של פירות לבנים מאמצע יוני עד אמצע ספטמבר. חושבים שיש פירות מתאימים בישראל, ב 23/5 הביאו פירות במשלוח אוירי מקליפורניה. הקו היוקרתי הוא ללא פשרות באיכות. גם אם יש צורך בהובלה אווירית מקליפורניה.

בסוף העונה באירופה פונים לחפש פירות בקליפורניה. מאמצע ספטמבר אוקטובר ועד תחילת העונה בחצי הכדור הדרומי יש הזדמנות.

ב Chingford באוקטובר מייבאים פירות במשלוחים ימיים מאמריקה, מאוד בעייתי. בנובמבר מחפשים פירות בדרום אפריקה, בדרום אפריקה זוהי תחילת עונה ולכן הפירות עדיין קטנים, ישמחו לקבל פירות גדולים.

B&B רוצים לסגור את הפער בין סיום העונה בחצי הדרומי לתחילת העונה בחצי הצפוני באמצעות יבוא ממקסיקו, מרוקו ומצרים. חסרים לחברה נקטרינות צהובות.

B&B ממליצים לגדל גם בדרום הארץ כדי שניתן יהיה לספק פירות ממקור ישראלי גם מוקדם בעונה ואז מנהל הקטגוריה לא יחפש מקורות אספקה אחרים בארצות אחרות.

בחברת מאק רוצים זנים טובים בגודל נכון ברצף מאותו הספק.

באגרקסו מעריכים כי נקטרינות בגודל A מזנים טובים ובאיכות פרמיום ניתן למכור כל העונה.

זקוקים לפרי גדול. באפרסקים מעדיפים ציפה צהובה, לבן נמכר בקו פרמיום.

IP (אסדה) יש הזדמנות לאפרסקים מישראל לקוי פרמיום במשך כל חודש אוקטובר. הזנים הספרדים והסיציליאנים הם מטיפוס clingstone ולא ממש מתרככים. הזנים הספרדים בסוף העונה הם meaty ויש ביקוש לזנים יותר עסיסיים.

חברת מאלט: צריך פרי מעניין ואיכותי כדי לשרוד. צריך למצוא פרי שבאופן קבוע יותר טוב מהאירופי כדי לשרוד באמצע העונה. ניתן למכור כמות מוגבלת בלבד באמצע העונה.

לדבריהם יש לישראל סיכויים גדולים להתחרות באמצע העונה עם נקטרינות לבנות, אבל גם האירופאים מפתחים זנים לבנים של אמצע העונה. נקטרינות לבנות הן מוצר חדש, יש עדיין אפשרות להרחיב את השוק, אבל לדעתם מתקדמים מהר מדי.

בשונה מנקטרינות לבנות להן יש שוק, לדבריהם לאפרסקים לבנים עדיין אין שוק. האפרסק הלבן היחיד שיש לו שוק הוא הזן הפחוס, גם זן זה לא זוכה להצלחה גדולה. האפרסק הלבן יכול לאכזב בקלות. מאוד לא עקבי באיכות, אי אפשר להבטיח קניית חוזרות, כבר חוו אכזבות מאפרסקים לבנים. במרכז העונה בצרפת ובספרד האפרסק הלבן צריך להימכר באותו מחיר כמו האפרסק הצהוב, אחרת לא יימכר.

חברת Mack הביעה עניין רב במוצרים יוצאי דופן ובזנים חדשים. לדבריהם נקטרינות לבנות מצליחות מאוד, והם מעוניינים בנקטרינות לבנות. מעוניינים בעיקר לפני ואחרי העונה.

בחברת Mack הביעו עניין באפרסקים ונקטרינות בעלי ציפה אדומה. (ציפה אדומה עוזרת בשיווק פירות כמוצרי בריאות). מעוניינים גם בזנים בעלי לחי אדומה. הזכירו את זן האפרסקים האדומים Devine, מעוניינים בצבע דומה וטעם מתוק יותר.

בחברת B&B הפרי המבוקש ביותר הן נקטרינות צהובות, כמות המכירות של נקטרינות לבנות ואפרסקים צהובים דומה, והכי פחות מבוקשים הם אפרסקים לבנים.

B&B לא ממליץ ללכת לכיוון של טיפוח אפרסקים צהובים, רואה בנקטרינות הצהובות עדיין הזדמנות לישראל, יש גם הזדמנות בקווים הלבנים שמייבאים עכשיו מקליפורניה.

המלצתו: בטיפוח יש להתמקד בטיפוח הזנים המוקדמים ובאיכות האכילה. לדבריהם מקסיקו, מרוקו ומצרים חזקים באפרסקים צהובים.

לדברי נציג IP (אסדה) הצרכנים בבריטניה מחפשים פירות פחות מתוקים מהצרכנים באסיה ולכן הזנים הלבנים פחות מבוקשים.

מישמש

דרישות איכות

המשמש הוא פרי חדש יחסית בבריטניה, רק ב 1985 החלו לשווק משמש בבריטניה.

צבע: רוצים פרי ללא צבע ירוק כלשהו (חיצוני או פנימי). צבע אחיד צהוב או כתום מתקבל, אבל מרבית המרואיינים ציינו העדפה לצבע כתום וללחי אדומה. בוויטרוז מעוניינים בפרי כתום עם לחי סמוקה.

משמשים בעונה יותר יקרים מאפרסקים ונקטרינות ממקורות אירופאים ולכן קשה להתחרות עם משמש בפירות האחרים.

בארה"ב יש טיפוח רב לזנים בעלי ציפה אדומה וקליפה אדומה. בארה"ב המטפח העיקרי במשמש הוא זייגר. יש תוכנית לטיפוח משמש מאוחר (עד סוף מרס) בניו זילנד ובאוסטרליה (טזמניה).

גודל: אסדה ציינו גודל מינימאלי של 50-55 מ"מ.

איכות פנימית: טעם טוב 13%-14% סוכר בזנים המוקדמים, טעם מאוזן עם % סוכר גבוה. חשוב לשמור על החמיצות. משמש לא מפתח סוכר לאחר הקטיף חשוב לקטוף רק אחרי שהתפתח בפרי מספיק סוכר (לפחות 10%). הפרי צריך להיות מיצי.

לחץ: 2-7lbs לפרי בשל (אסדה)

בטסקו משתמשים במיקרופילם להארכת חיי מדף.

אריזה: משווק בסלסלות מכוסות ברשת. חלק מהספקים אורזים במקור.

זנים : Orange Red הוא דוגמא לצורה ולצבע שרוצים במשמש בחברת מאק. הזן Early Cot הוא דוגמא לזן רצוי בקו ה Extra Special באסדה.

מחירים

מחירים: הרשתות הזולות מוכרות בסלסלות במשקל 1 ק"ג, ברשתות משחקים עם גודל האריזות כדי להגיע למחיר של 0.98 ליש"ט לסלסלה. האיכות אינה אחידה.
 בקצה השני: 4 פירות בגודל A בשלים במגש קלקר ב 1.99 ליש"ט.
 בוויטרוז בסוף מרס 350 גר' משמש מניו זילנד נמכרים ב 3.49 ליש"ט.
 בסיינסבורי ב 16/5 נמכרה סלסלה במשקל 0.5 ק"ג ב 2.99 ליש"ט ב 30/5 המחיר לסלסלה באותו משקל ירד ל 1.99 ליש"ט.
 בטסקו המחיר בתחילת העונה 2.99 ליש"ט ל 4 פירות. בסוף יוני המחיר ל 4 פירות בקו ה Finest יורד ל 1.99 ליש"ט
 לפי הערכה באגרסקו, בתחילת העונה ניתן להגיע ל 10 ש"ח למגדל לק"ג. 3 ק"ג נמכרו ב 7.7 ליש"ט.

תקופת שיווק ומקורות

החצי הדרומי מסיים בפברואר/תחילת מרס ויש חלון הזדמנויות עד אמצע מאי/תחילת יוני, תחילת העונה בצרפת וספרד. במשמש יש יותר שבועות בלי פרי מאשר עם פרי, חלון ההזדמנויות לישראל רחב יותר. משמש חסר באוגוסט ספטמבר, תקופה טובה לפיתוח זנים.

Chingford מעוניינים במשמש מזנים בעלי איכות פנימית טובה מאמצע אפריל עד תחילת מאי.
 אגרסקו: למשמש מישראל יש שלושה שבועות חלון הזדמנויות מאמצע אפריל. תוכנית המשמש החלה ברשתות ב 15/5 ותמשך עד אמצע יוני. אגרסקו מעריכים כי ניתן יהיה למכור כל משמש מספטמבר ועד דצמבר.

משמש מיובא מספרד, קליפורניה, טוניסיה, מצרים. לספרדים אין עדיין זנים מאוחרים. מוכרים זנים מאוחרים מצרפת Bois, Sumarkind. דווח גם על קיומם של זנים טובים במרוקו ובטוניסיה. מאמץ רב מושקע בטיפוח זנים מאוחרים בניו זילנד ובצרפת.
 בוויטרוז משווקים משמש של ספי בן דור ארבעה שבועות, ואחר כך משמש שמקורו במגדל צרפתי יחיד. אותו מגדל יתחיל לגדל גם במרוקו ובהונגריה כדי למתוח את העונה.

שזיפים**דרישות איכות**

צבע: יש ביקוש לשזיפים עם קליפה אדומה או שחורה ולשזיפים עם קליפה צהובה (ציפה צהובה או אדומה). לשזיפים ירוקים (מיבוא) אין ביקוש.

לרשתות השונות קווים בצבעים שונים:

במאלט מחפשים שזיפים עם ציפה אדומה (צבע הקליפה יכול להיות אדום או שחור) ושזיפים עם קליפה צהובה, צבע הציפה יכול לנוע בין צהוב לאדום.

במרקס אנד ספנסר יש שני קווים נפרדים של שזיפים: בעלי קליפה אדומה ובעלי קליפה צהובה. לקונים שונים העדפות שונות, הקניה היא לא של אחד על חשבון השני.

גם בוויטרוז מעוניינים בשלוש הצבעים: שחור, אדום וצהוב.

DPS לא מעוניינים בשזיפים צהובים. לא יודעים איך שזיפים צהובים ימכרו בהשוואה לאדומים ושחורים, אלא אם כן, מדובר בזנים מצטיינים. לדבריהם השזיפים הצהובים אינם נפוצים בשוק ולכן לא מוכרים ולא מבוקשים על ידי הלקוחות.

איכות פנימית: רוצים שזיפים רכים ומיציים, גם בסוף העונה. רוצים טעם חזק ומאוזן. מתיקות מאוזנת, 12% בריקס בתחילת עונה, 13%-14% בריקס באמצע העונה, לא חמוץ מידי. בעיות איכות בשזיפים היו חמיצות גבוהה וקליפה מרה.

קליפה מאובקת עלולה כריסוס על ידי הלקוחות ולכן מעדיפים שזיפים לא מאובקים. אבל אם הפרי מתאים לא ידחו את הפירות.

לא מעוניינים בזנים שהם Non Ripening, משום שעושים הבשלה מבוקרת לקווי הפרמיום. ככל הנראה בגלל הגדרת איכות להבשלה כלחץ של 2-4 פאונד כאשר זני ה non melting flesh קשים יותר.

גודל: מאק: 55-50 A מ"מ; AA 55-60 מ"מ. DPS ואסדה רוצים בשזיפים בגודל מ"מ 60-65. יש מעט גמישות בדרישות הגודל. רוצים SUPER GIANT מהזן וניה.

בקוים הזולים ניתן לשווק פירות יותר קטנים.

בוויטרוז: הגודל המבוקש לסלסלות (Punnets) הפרי הזול ביותר הוא 45-50 מ"מ (גודל 50-55 מ"מ מתאים גם לסלסלות וגם לתפזורת. גודל 55-60 מ"מ מתאים רק לתפזורת. ניתן לשווק כמות קטנה גם מגודל 60-65 מ"מ בקו הפרימיום (perfectly ripe).

באסדה לסלסלות ולתפזורת מתאימים שזיפים בגודל A.

לחץ: lbs 2-7 לפרי בשל בזנים אדומים ושחורים ו lbs 2-4 לפרי צהוב (אסדה).

גרעין: לא מפוצל

הערות נוספות: במאק הצביעו על כך שחסר מחקר בתהליכי הבשלה למניעת טעם מר.

בוויטרוז מחפשים בשזיפים טעם "עמוק" כמו הטעם של הוניה.

מאלט הביאו את הזן Flavour King, זן מכלוא בין שזיף למשמש כדוגמא לזן בעל טעם מיוחד (לדבריהם, מזכיר מסטיק). חלק מהמידע שהיו רוצים לקבל על הפרי זה איך הוא מבשיל, האם הוא מתאים להבשלה, כמה זמן צריך להבשיל וכו'.

תקופות שיווק

במאלט יש תוכנית לשזיפים עד תחילת העונה המקומית באנגליה באוגוסט ספטמבר. הזן המקומי, הפופולארי ביותר הוא ויקטוריה. למרות שהזן רך מאוד מטיבו בסוף העונה הפרי המקומי קשה. במאלט מעוניינים בשזיפים כל השנה וכבר כיום יש שזיפים כמעט כל השנה. במאלט רואים הזדמנות לישראל לפני העונה הספרדית, באמצע מאי מכרו אנג'לינה מאחסון.

במאק שואפים להארכת העונה של זנים קיימים ולהכנסת זנים חדשים. במאק מחפשים שזיפים מאמצע אפריל, מאמצע יוני ועד סוף ספטמבר יש שזיפים מספרד. רוצים שזיפים צהובים כל הקיץ.

בוויטרוז מעריכים שיש שוק לשזיפים ישראליים טריים בסוף העונה. איכות השזיפים המאוחרים אנג'לינה ואוקטובר סאן: לא מספיק טובה.

שזיפים מקומיים יש באנגליה שש שבועות בעונה. הלקוחות אוהבים את השזיפים המקומיים. בוויטרוז בשש השבועות של העונה המקומית האלה מתבצעות 40% מהמכירות השנתיות של השזיפים.

IP גם כן מעריכים כי לשזיפים מישראל יש הזדמנות בעיקר מאוקטובר ועד דצמבר.

החל מדצמבר יש שזיפים מדר"אפ במשלוח ימי, קיימת טענה כי הפירות מצ'ילה ומדרום אפריקה נקטפים לא מספיק בשלים.

פוטנציאל שיווק לשזיפים מישראל

בטסקו נמכרים 3,000 קרטונים של אגרקסקו בשבוע (כ 20 טון) בקו ה finest במשך כל העונה. Chingford מוכרים בסיינסבורי שני קווים של ספי בן דור, גם בתפוזרת וגם ב TTD, ספי מספק את כל הביקוש. גם בוויטרוז מייבאים רק את השזיפים של ספי בן דור, למרות שבחלק מהתקופה ניתן לייבא שזיפים מספרד. זאת משום שמעדיפים את איכות האכילה של השזיפים של ספי.

DPS מחפשים זני שזיפים איכותיים במשך הקיץ שניתן לשלוח במשלוח ימי. האיכות בספרד היא לא האיכות שהם מחפשים. בתקופת השיווק של האנג'לינה מאיטליה מאמצע ספטמבר ועד נובמבר יש מקום לשזיפים באיכות הטובה ביותר. אנג'לינה ניתן לאחסן גם לתקופות מאוחרות יותר.

ההערכה לדוגמאות של פירות מזנים בכירים מישראל

במהלך הסיור התבקשו נציגי החברות עמם נפגשנו לחוות דעתם על דוגמאות של פירות בכירים שהצגנו. הצגת הפירות לוותה בקטלוג שהוכן לקראת הנסיעה. הקטלוג מציג את הזנים הבכירים הקיימים כיום בארץ, מועד הבשלתם ואיכותם הפנימית (מצורף בנספח).

הפירות נקטפו ב 10/5. הדוגמאות בפני נציגי החברות עמן נפגשנו באנגליה ב 15/5-16/5.

במאלט במקרים בהם הפירות לא היו בשלים דיים נעשתה הערכה ב 19/5 לפירות שהושארו להבשלה.

ב Chingford נעשתה הערכה ב 25/5 לפירות שהושארו להבשלה.

במקרים בהם הפרי הוצג בצרפת (17/5-18/5), צוינה גם ההערכה שהתקבלה בצרפת.

בחברת אגרקסקו ובחברת מאלט חוות הדעת נמסרה גם באמצעות תשובות על שאלון משוב (מצורף בנספח). בטבלה בנספח סוכמו התשובות לשאלונים בצורה גרפית.

אפרסקים

1334 (צהוב) 10.2-10.7% בריקס. אגרקסקו: ציונים ממוצעים-טובים, עולה על המתחרים (מצרים) בתחילת העונה. במאק: מוצא חן. Chingford: פרי קטן, אהבו את האיכות הפנימית, זאת האיכות שהיו רוצים באפריל. ציינו שהזן מאוד מעניין. צבע וטעם טובים. מתאים לשיווק באפריל. בצרפת לא התלהבו מהפרי.

טקסס (צהוב) אינו מתאים לשוק האנגלי.

אלמוג: אגרקסקו: לא התלהבו, נופל מהפרי המתחרה ממצרים. במאק: אוהבים את הטעם ואת המרקם.

Chingford לא אהבו.

עודד: (לבן) 14%-15% בריקס. אגרקסקו: ציונים בינוניים- טובים, דומה באיכותו לפרי הספרדי. גודל A יוכל להימכר במאי במקביל לספרדים, יתכן שהמחיר לא יהיה מספיק גבוה. במאלט: אוהבים את הטעם. יתחרה באפרסקים צהובים. Chingford (16/5): הופעה חיצונית מצויינת. ב 16/5 היה האפרסק הטוב ביותר במבחני טעימה לקו הפרמיום. צרפת מיצי, טוב מאוד.

נקטרינות

188 12.3% סוכר (צהובה) הבשלה: תחילת אפריל-סוף אפריל. באגרקסקו צבע וטעם טובים ניתן לשיווק באמצע אפריל. במאלט (19.5): אוהבים מאוד את הצבע (lovely), אוהבים את הטעם, הצורה בסדר לתחילת העונה. האיזון בין סוכר לחומצה טוב. זאת האיכות שמחפשים לאמצע העונה. בתחילת העונה ניתן למכור גם פירות בגודל C. מציינים כי באמצע אפריל רק מרוקו בשוק, רואים לזן יותר פוטנציאל מאשר לזנים הלבנים. **רואים בזן פוטנציאל גדול, הזן עם הסיכוי המסחרי הגדל ביותר.** בסינסבורי הזן אושר לשיווק בקו הפרמיום. Chingford: אהבו מאוד את הצורה החיצונית והצבע. טעם טוב. מעוניינים כזן מוקדם. הערכת מחיר לצרכן 2.99 ליש"ט ל 0.5 ק"ג עד אמצע מאי. בצרפת תגובות טובות.

גלי: (לבנה) 9.3% בריקס. באגרקסקו: זן לא מצטיין אבל ניתן למכור באמצע אפריל עד אמצע מאי, הודות לבכירות. במאק: הנקטרינה לא מספיק מתוקה לקו הפרמיום. מתאימה לקווי סטנדט, תקבל פרמיית מחיר בתחילת העונה. גלי כבר נדחתה במרקס אנד ספנסר בגלל טעם חמוץ. גם צבע ירוק בקליפה או בציפה הוא סיבה לדחיה במרקס אנד ספנסר. Chingford (16/5) לא אהבו את הטעם. לאחר הבשלה- (25/5) צבע טוב % סוכר ו % חומצה גבוה, יכול להימכר באמצע אפריל.

Sun Mist: (לבנה) 11% בריקס הבשלה סף אפריל-סוף מאי. אגרקסקו: הערכה בינונית –טובה יש לו פוטנציאל בשוק. במאלט (19/5): הצבע אחיד יותר מאשר בגלי ולכן עדיף, הצבע הפנימי ירוק מדי. מעדיפים את הצבע של Sun Mist על הצבע של גלי, בתנאי שלא יהיה ירוק, הושאר בחברה להבשלה, אחרי הבשלה: הצבע השתפר עדיין צבע ירוק בשוליים עדיין לא מספיק מתוק. Chingford (16/5) עדיין לא בשל. (25/5) צבע וטעם מתקבלים לתחילת מאי.

222 (צהובה) 9.9% סוכר. באגרקסקו: הצבע טוב, אך הצורה אינה עגולה. אינו מתאים. **835 w** (לבנה) 15.6%-16.5% באגרקסקו, הערכה ממוצעת הודות למחסור בנקטרינות לבנות אצל הספרדים קיים סיכוי בקו פרמיום, לפירות בגודל A. Chingford אהבו מאוד את הטעם. מאלט (19/5) ירוק מדי וחמוץ, נופל מהמתחרים.

משמש

תרוג: במאק: לא בשל מספיק חיצונית, טעם טוב. רוצים לחי אדומה. Chingford (16/5): גילו עניין. לאחר הבשלה - (25/5): גודל פרי קטן, אבל עדיין מתקבל. הצבע וטעם טובים. זן המשמש הטוב ביותר מבין הדוגמאות. מאלט (19/5): טעם גרוע, מרקם טוב, הקליפה נותרת בפה.

330: באגרקסקו: צבע ירוק ולא מספיק בשל. הערכה במאלט (19/5): הצבע לא יפה, הטעם טוב, מרקם טוב ומיצי. לא רוצים שהגרעין ייפרד. רוצים לבדוק אם ניתן לשבור את הצבע, עלול להיות בעייתי מכיוון

שהפרי מבשיל מבפנים החוצה. אסור שיהיה צבע ירוק אפשרי צבע אחיד אחר: צהוב או כתום. לאחר שהושאר להבשלה: שוליים מעט ירוקים, טעם טוב צורה יפה צבע כתום, מיצי וארומטי ניתן לשווק כמות קטנה במשך כל העונה. במאק: אהבו את הטעם. הצבע הירוק בעייתי. יבדקו הבשלה בחברה. Chingford (16/5) מעדיפים את התרוג כי הוא יותר מיצי. Chingford (25/5): "קו תפר" בולט, פרי מבוקע-לא מתקבל. הצבע והגודל מתקבלים.

312: 10.5%-13.1% באגרסקו: הערכה טובה, מקום בתחילת העונה, אמצע אפריל אבל הזנים של ספי בן דור המשווקים כיום, עדיפים. Chingford (25/5) טעם גרוע. מאלט (19/5): מרקם וטעם גרועים. רעננה: במאק: עדיין לא בשל. Chingford (16/5) איכות אכילה גרועה, צבע ירוק. ב 25/5 צבע, טעם וגודל מתקבלים. איכות אכילה טובה משל פופי. מאלט (19.5): הזן מתאים רק לעיבוד ו למכירה בקווים זולים.

שזיפים

מיני: באגרסקו: לגדל 40-45 אגרסקו תקבל כ 2 ליש"ט לק"ג. הגודל המינמלי לשיווק 40-45. ממליצים לקטוף ירוק. במאלט: הקליפה מרה, הציפה נהדרת. מחפשים שזיפים עם ציפה אדומה, רוצים לדעת אם המרירות נעלמת בקטיף בשלב מאוחר יותר. מבקשים לדעת ערכים תזונתיים. מחפשים שזיפים עם צורות מיוחדות.

סיכום הסיור בצרפת



אופי המסחר בצרפת

גם בצרפת לרשות השיווק נתח שוק נכבד, לפי ההערכות ששמענו, כ 70% מהמסחר בפירות וירקות. בצרפת אין חברות "לניהול קטגוריה". תוכנית העבודה נקבעת מדי שבוע והקניינים של הרשתות מקיימים מדי שבוע משא ומתן מול הספקים. יש רשתות שהקניינים שלהם נמצאים בספרד (Casino, Carrefour)

(Intermarche). בצרפת, בשונה מאנגליה, אין מסחר בפירות קיץ בחודשי החורף. פירות קיץ מבוקשים אך ורק בעונתם, בתקופת הקיץ. קיימת בצרפת רשת אחת Auchan המשווקת פירות גלעיניים וענבים בחורף. יתכן שזוהי הסנונית הראשונה המבשרת על תחילתו של שינוי טעמים. למרות זאת, חשוב להדגיש כי כיום הקשר בין מזג האוויר לצריכת פירות קיץ בצרפת חזק מאוד.

הקונים הראשונים בתחילת העונה הם הסיטונאים, אחר כך המסחר עובר לרשתות. לפי הדיווח בשוק הסיטונאי, פער התיווך הסיטונאי כ 10%-15% מהמחיר. פער התיווך ברשתות השיווק הוא כ 100%. המחיר לצרכן של תוצרת איכותית מאוד גבוה. מצרפת יש יצוא של גלעיניים לגרמניה ולאנגליה.

קיים בצרפת איגוד של מגדלי אפרסקים ECOPECHE, באיגוד 18 חברים המייצרים ביחד כ 130 אלף טון אפרסקים ונקטרינות (מייצגים כשני שלישים של היצור המאורגן). עובדים ביחד על תכנון, יצור ושיווק. שואפים להעלות את המחיר של האפרסקים והנקטרינות מגידול מקומי ל 3 אירו לק"ג לצרכן. לטענתם, המחירים כיום הם מחירי הפסד ליצרנים בצרפת ובספרד. אין מיתוג של מגדלים בצרפת. יש בצרפת (קיץ 2006) מסע פרסום לאפרסקים מקומיים.

בספרד קיימים הרבה מאוד מותגים, המותגים מוכרים לסוחרים אך לא לצרכנים הסופיים. עצם המיתוג מבטיח לסיטונאי שהוא רוכש מוצר בעל איכות ידועה ואחידה. בפרפיניון הזכירו את המותגים SUPRA ו ROYAL כמותגים ספרדים מצטיינים. מותגים מרוקאים מצטיינים הם Idyl ו Azura. פרמיית מחיר למותג מצטיין היא 20%-30%. יש ברשתות השיווק בצרפת קווי שיווק למותגים מצטיינים. לדברי אנשי המסחר בפרפיניון השוק הסיטוני בפריס הוא שוק תחרותי במיוחד. קל יותר לשווק בערים אחרות בצרפת. כל השווקים הסיטוניים בצרפת להוציא רנג'יס וליון הם שווקים של מותגים והדרך היחידה לחזור אליהם היא באמצעות מיתוג, רק בתי אריזה גדולים שמתגו את עצמם הצליחו לשרוד. בצרפת יש מעבר למכירה בסלסלות (במקום על פי משקל).

בפריס (שוק רנג'יס) נפגשנו עם נציגי החברות והארגונים:

אגרקסקו פריס

Dole

Agrunord

Pomona

Rima

Infofruit -איגוד היצואנים הצרפתיים

CSIF -לשכת ארגון היבואנים של פירות וירקות לצרפת

בפרפיניון (שוק סנט צ'רלס) נפגשתי עם נציגי החברות העוסקות בשיווק מספרד

Rosario

Fontestad

Anecoop קואופרטיב מדרגה שניה, מייצג כ 100 קואופרטיבים בספרד, כ 10 מהם משווקים את כל תוצרתם דרך אנקופ. הקואופרטיבים החברים חייבים לשווק לפחות מחצית התוצרת דרך אנקופ. ב 2004/05 שיווקו באנקופ כ 33 אלף טון גלעיניים. הסניף הצרפתי משווק רק בצרפת. מזמינים כל יום תוצרת מהמרכזים של אנקופ בספרד לפי רמת הביקוש. נערכים על פי התחזית בתחילת העונה אך מתאימים את הפעילות היומית למצב בשוק. 70% מהשיווק הוא לרשתות ו 30% הנותרים לסיטונאים. משווקים לרשתות שאין להן קניינים בספרד (Cora, Monoprit, Match). בתי האריזה הם בבעלות הקואופרטיבים, לאנקופ יש בית אריזה אחד. בתי האריזה של הקואופרטיבים נמצאים בתהליך של מיזוגים. על מנת לשמור על רווחיות. שמונים אחוז מהגלעיניים המשווקים באמצעות אנקופ מגודלים בהדברה משולבת, שואפים להגדיל ל 100%. משווקים גלעיניים תחת המותג Bouquet המציין רמת איכות סטנדרטית. בגלעיניים אין להם מותג פרמיום ואין מיתוג גיאוגרפי.

אפרסקים ונקטרינות

נקטרינות

בצרפת הנקטרינות הצהובות יותר מבוקשות, עניין של תדמית. נקטרינה צריכה להיות עם ציפה צהובה. למרות זאת, ניתן לשווק גם נקטרינות לבנות. באמצע מאי ראינו בשוק נקטרינות עם קליפה אדומה בוהקת וציפה צהובה (כינון Sun Red) ונקטרינות צהובות מסביליה. נקטרינות מספרד נמכרו ב 17.5 ברנג'יס ב 1.2-1.5 אירו לק"ג. דווח על הקף מכירות מצומצם. קיים מחסור בזנים לבנים איכותיים בתחילת העונה. קיים בעיקר גודל B. בשוק הסיטוני רוצים גדלים A ו B. ברשתות מוכרים גדלים B ו C בסלסלות. הזדמנות לשיווק מישראל הזדמנות בתחילת העונה. בדול חושבים שטוב להתחיל את העונה עם הזנים המוכרים. צריך להיות בשוק 2-3 שבועות לפני הספרדים. בתחילת העונה מכרו במשך שלושה שבועות נקטרינות ממרוקו במחיר של כ 3.5 אירו לק"ג, בהמשך העונה המחיר יורד. הגודל העיקרי תחילת העונה היה B-C. לא תהיה לישראל בעיה להתחרות עם מרוקו וטוניסיה בתחילת אפריל. לא משווקים נקטרינות מחצי הכדור הדרומי, בגלל בעיות איכות. בפומנה חושבים שיש לנו יותר סיכויים עם נקטרינות בהשוואה לאפרסקים, משום שקל יותר למכור נקטרינות קטנות. בסוף העונה הביקושים מאוד קטנים, הצרפתים עוברים לפירות חורף. צריכת פירות הקיץ מאוד מושפעת ממזג האוויר וברגע שהטמפרטורות מתחילות לרדת הצריכה נפסקת. בפגישות בצרפת הצביעו על המחירים הגבוהים שפודים פירות גלעיניים איכותיים באיטליה, לפני תחילת העונה המקומית. נתוני שולחן ראשוניים מאשרים את המידע, בכוונתנו להעמיק את הבדיקה.

אפרסקים

מרבית המרואיינים טענו כי האפרסקים הצהובים זוכים ליותר הערכה. חייבים להיות טובים מאוד: מתוקים ומיציים. עם צבע טוב. לא משווקים אפרסקים מחצי הכדור הדרומי, בגלל בעיות איכות, האפרסקים לא מספיק פריכים לטעמו של הצרכן הצרפתי. לאפרסקים הלבנים יש חיי מדף קצרים. יש פחות ביקוש לאפרסקים הלבנים אבל הם נמכרים במחירים גבוהים יותר. האפרסקים הלבנים יקרים יותר שכן היכול לעץ קטן יותר. קיים מחסור בזנים לבנים מוקדמים איכותיים. בתחילת העונה מכרו במשך

שלושה שבועות אפרסקים ממרוקו. השיווק של אפרסקים צהובים ממרוקו מתחיל בסביבות ה-20 באפריל, אפרסקים צהובים ממניין A ו B ממרוקו נמכרו בד"כ 4-4.5 אירו לק"ג, המחירים נותרו גבוהים עד תחילת היבוא מספרד בשבוע השני של מאי. השיווק של אפרסקים לבנים ממרוקו מתחיל, בד"כ בתחילת מאי, המחירים דומים למחיריהם של האפרסקים הצהובים, בדומה למחירי האפרסקים הצהובים גם מחירי האפרסקים הלבנים יורדים בשבוע השני של מאי. הגודל העיקרי תחילת העונה היה B-C בתחילת העונה כ-3.5 אירו לק"ג, בהמשך המחיר יורד ל-1.2-0.75 אירו לק"ג.

ב-17/5 נמכר בשוק אפרסק צהוב Ruby Crest מספרד. נמכרו גם אפרסקים מאיטליה May Sun.

פירות מאוד שעירים כדאי להבריז, אבל הברשה לא תמיד הכרחית.

בסוף העונה הביקושים מאוד קטנים, הצרפתים עוברים לפירות חורף.

משמש

משמש מדר"אפ לא נמכר בשוק הצרפתי בגלל שהוא לא טעים, נקטף מוקדם מדי. קיים חלון הזדמנויות לישראל של שבועיים בתחילת מאי, לפני שמגיע המשמש מספרד. העונה של המשמש הספרדי מתחילה בשבוע השני של מאי וכשבוע לאחריו מגיע המשמש המקומי הצרפתי. בטוניסיה יש זנים חדשים של משמש מגיעים לשוק אחרי מרוקו. ב-2005 בשבוע הראשון של מאי, משמשים מוקדמים מספרד נמכרו בכ-4 אירו לק"ג לפירות בגודל 49-54 מ"מ ובכ-3-3.5 אירו לק"ג לפירות קטנים יותר. שיווק משמש מהזן Bulida, החל באמצע מאי, המשלוחים הראשונים נמכרו בכ-3.5 אירו לק"ג לפירות גדולים, המחירים יורדים במהירות עם התקדמות העונה. ב-2006 המחירים שפדו המשמשים המוקדמים מספרד היו נמוכים משמעותית, כ-2.8 אירו לק"ג לפירות הגדולים, המחירים ירדו במהירות ובאמצע מאי היו כ-1.5 אירו לק"ג לפירות מוקדמים גדולים (49-54 מ"מ).

אין משמש בצרפת החל מאמצע ספטמבר. מכיוון שהשוק הצרפתי אינו צורך פירות קיץ בסתיו ובשל התלות בין הצריכה למזג האוויר לא נראה שקיים פוטנציאל רב לשיווק משמש מישראל בסוף העונה בצרפת.

ב-17/5/06 ראינו משמש מספרד מהזן Bulida, הנחשב לזן איכותי, המחירים הן 2.3 אירו לק"ג לגודל 7, 1.6 אירו לק"ג לגודל 5 ו-1.3 אירו לק"ג לגודל 4. מנתוני שנים קודמות, המחירים צונחים במהירות עם התקדמות העונה.

קיימת העדפה ברורה לזני משמש בעלי לחי אדומה.

שזיפים

רוצים שזיפים גדולים, אדומים צהובים או שחורים. לדבריהם הכניסה לשוק הצרפתי תהיה יותר קלה עם פירות דומים לפירות המוכרים. צבע הציפה לא משנה, חשוב הצבע החיצוני. כיום מייבאים רק 4-5 זנים. הצבע והטעם מאוד חשובים. שזיפים מאוד קטנים כמו Mirabelle מצליחים מאוד. באפריל יש שזיפים מהחצי הדרומי: דרום אפריקה, צילה וארגנטינה. אין שזיפים מתחילת מאי ועד אמצע מאי, בין סיום העונה בחצי הכדור הדרומי לתחילת העונה הספרדית. בתחילת יוני נמכרו ב-2005 שזיפים מהזן Red Beauty מספרד ב-כ-2 אירו לק"ג לפירות גדולים (50-53 מ"מ), באמצע יוני נמכרו השזיפים מספרד בפחות

מאירו לק"ג. נשמעה טענה כי איכותם של השזיפים הספרדים המשווקים החל מאמצע יוני ירודה. מיולי ועד סוף ספטמבר מצויים בשוק שזיפים צרפתיים במחיר של 1-1.5 אירו לק"ג. יש הזדמנות לישראל עד אמצע מאי ומסוף אוקטובר, בנובמבר אין שזיפים בשוק. בדצמבר מגיעים פירות מחצי הכדור הדרומי. צרפת, ספרד ודר"א מפתחות גידול שזיפים.

מידע על היצרנים המתחרים בשוק לגלעיניים במערב אירופה

בספרד: מגדלים גלעיניים בכל אזור הים התיכון. היכול ליחידת שטח בספרד נמצא בעליה. אין הרבה גידול תחת רשת. יש מטעים בבעלות פרטית ויש בבעלות של קואופרטיבים. מרבית העובדים בספרד הם מקומיים. בדרום צרפת יש עובדים ממזרח אירופה. אזור הגידול העיקרי בספרד הוא אקסטראמדורה. שטחי הגידול באקסטראמדורה וקטלוניה בהתרחבות.. שטחי המטעים בדרום אינם מתרחבים. באזורי הגידול החדשים יש חלקות גדולות 1,000-5,000 דונם. בקטלוניה מגדלים זנים מאוחרים, בספרד מחליפים זנים, צפוי גידול בהיצע של הזנים המאוחרים. בולנסיה החלקות קטנות יחסית (חלקות משפחתיות שעוברות מדור לדור), למרבית בעלי החלקות בולנסיה עיסוקים נוספים. בולנסיה עדיין לא משקים בטפוף. בספרד המגדלים הטובים ביותר הם פרימור ורויאל. מגדלים בספרד זנים של ברדפורד וזייגר. רויאל משווקים אפרסקים צהובים ונקטרינות צהובות מאמצע אפריל עד סוף ספטמבר, אפרסקים לבנים מאמצע אפריל עד סוף יוני ונקטרינות לבנות מאמצע אפריל עד סוף יולי. לדבריו של נציג חברת IP יש מספר גדול של זנים שאסור לגדל מחוץ לגבולות ספרד.

חברות מצרפת מגדלות בטוניסיה, איטליה, מרוקו ואלג'יריה.

החברה הצרפתית Idyl המגדלת גלעיניים במרוקו קנתה זכויות על הזנים של BUFAT הזקוקים למעט מנות קור. Idyl משווקת פירות באיכות פרמיום. ל Idyl שטחי גידול בשלושה אזורים במרוקו: מרקש, אגדיר ודחלה בדרום, ומרכז לוגיסטי בצרפת.

חברה צרפתית- מרוקאית נוספת היא AZURA, ל AZURA שטחים ובתי אריזה בספרד ובמרוקו, ואילו מרכז השייוק נמצא בשוק הסיטוני סנט צ'רלס (פרפיניון) בדרום צרפת. ממרוקו מייבאים לצרפת אפרסקים ונקטרינות בתחילת העונה. במרוקו יש זנים ישנים שאינם מבוקשים אבל יש גם זנים חדשים. צפוי גידול ביצור במרוקו בשנים הקרובות. טוניסיה מגיעה לשוק יותר מאוחר, עם זנים חדשים, בעיקר משמש.

במרוקו במרקש יש תוכנית של אוניברסיטת פלורידה לפיתוח זני אפרסקים ונקטרינות צהובים לבנים. במצרים יש מעט זנים שיכולים לגדול, זנים ללא דרישות צינור.

במרוקו ובטוניסיה- הפירות נשמרים בקירור במטע ואז מובלים במשאית מקוררת לבית קירור מרכזי. לדברי IP המגדלים בצרפת מגדלים בחוות קטנות זנים טובים, הקטיפ סלקטיבי, בלחץ של 4-5 ק"ג. הספרדים קוטפים בלחץ של 5-6 ק"ג והאיטלקיים בלחץ של 6 ק"ג. הקטיפים בצרפת יותר סלקטיביים, הספרדים יותר תעשייתיים, פחות קטיפים בעונה. בצרפת ובדרום אפריקה מפתחים בעיקר את ענף השזיפים.

מצרים: יש הרבה נטיעות בדרום מצרים. תוך כמה שנים מצרים תהיה מתחרה משמעותית. כיום מצרים מייצאת בעיקר לאיטליה. לפירות ממצרים בעיות גודל, חוץ מזה איכותם טובה. על פי נתוני המכס של האיחוד האירופי יצוא האפרסקים והנקטרינות ממצרים עלה מכ 374 טון ב 2002 לכ 528 טון ב 2006 (עד יוני). כמחצית היצוא ממצרים (260 טון) ב 2006 הופנתה לאיטליה.

סיכום

השוואה בין אופי המסחר באנגליה ובצרפת. קיימים הבדלים מהותיים בין אופי המסחר בשוק האנגלי ובשוק הצרפתי. ההבדל החשוב מכולם הוא שבשוק האנגלי קיים ביקוש במשך כל עונות השנה לפירות גלעיניים איכותיים. לפני ואחרי העונה האירופית מיובאים פירות איכותיים גם בהובלה אווירית מארה"ב ומחצי הכדור הדרומי. השוק הצרפתי מאופיין בקיומו של קשר אמיץ בין מזג האוויר לבן צריכת פירות גלעיניים, הצריכה היא עונתית ותלויה מזג אויר. הביקוש מתחיל באביב, בתנאי שהימים חמים דיים. הביקוש מסתיים בסתיו עם ירידת הטמפרטורות. הבדל נוסף הוא אופי המסחר. באנגליה עיקר השיווק (כ 75%) מתבצע באמצעות רשתות השיווק. את הרכישה וניהול המוצר מבצעות עבור הרשתות חברות ניהול הקטגוריה. כך למעשה, מספר קטן של אנשי מקצוע מומחים בתחומם מרכז את מרבית המסחר. גם בצרפת נתח השוק של הרשתות נמצא בעליה וככל הנראה מגיע לכ 70%. בצרפת אחראים על רכישת המוצרים הקניינים של הרשתות. באנגליה ישנן רשתות המתמחות בשיווק מוצרים באיכות פרמיום בלבד (מרקס אנד ספנסר, וויטרוז) וברשתות אחרות קיימים קווים לשיווק לפירות באיכות פרמיום בנוסף לקווים בהם משווקים תוצרת באיכותית סטנדרטית ואף תוצרת זולה. נתח השוק לנקטרינות באיכות פרמיום באנגליה נאמד לפחות בכ 15% מהמסחר בנקטרינות בקיץ (מרקס אנד ספנסר, וויטרוז וקו הפרמיום של טסקו).

מבחני זנים - מסקנות עיקריות

הנקטרינה הצהובה 188 המבשילה בחודש אפריל, זכתה לתגובות מצוינות בשוק האנגלי. ניתן לייצא את הזן לשיווק בקווי פרמיום בחודש אפריל במחירים גבוהים ביותר. גם זן הנקטרינות הלבן Sun Mist המבשיל בסוף אפריל, מתאימים לשיווק בשוק האנגלי, מומלץ להשקיע מאמץ מחקרי בהקדמתו. מבין האפרסקים זכה הזן הבכיר הצהוב 1334 לתגובות טובות ביותר. ניתן לשווקו בקווי הפרמיום בחודש אפריל במחירים גבוהים. הזן הלבן עודד זכה בד"כ לתגובות טובות וזוהה כזן מתאים לקווי הפרמיום. הזן עודד מבשיל בחודש מאי. הקדמת היבולים תקנה לו יתרון נוסף. זן המשמש תרוג, מבשיל בתחילת מאי, יש מקום להשקיע מאמץ בהקדמת היבולים של הזן תרוג ובפיתוח זנים בכירים נוספים. גם הזן 330 (מבשיל במאי) זוהה כזן עם פוטנציאל שיווקי במרכז העונה. הזן של שזיפי המיני, שהוצג בפני הקניינים בבריטניה עורר עניין רב בקרב הקניינים. מומלץ להשקיע מאמץ באינטרודוקציה ובטיפוח של זני מיני מיוחדים.

השוק האנגלי

אפרסקים ונקטרינות

בין האפרסקים והנקטרינות סדר ההעדפה מהמועדף ביותר למועדף הכי פחות הוא: נקטרינות צהובות, נקטרינות לבנות, אפרסקים צהובים, אפרסקים לבנים. יש להקפיד על צורה חיצונית: גודל (בד"כ A) ללא שרידי צבע ירוק בקליפה ובציפה. טעם איכותי ו % סוכר לפי דרישות הרשת.

המחירים באפריל לפירות איכותיים היו כ 3.49 ליש"ט ל 4 פירות, ירדו במאי ל 2.49-2.99 ל 4/5 פירות ובשיאה של העונה (אמצע יוני תחילת יולי) ירדו ל 1.49-1.99 ליש"ט ל 4/5 פירות. בקו האיכות של וויטרוז נמכרו בשיאה של העונה 4/5 אפרסקים ונקטרינות ב 2.49 ליש"ט.

באנגליה קיים פוטנציאל יצוא לפירות מוקדמים ומאוחרים, לפני ואחרי העונה בספרד.

"חלון ההזדמנויות" לאפרסקים ונקטרינות מוקדמים הוא מתחילת אפריל ועד אמצע מאי. עם זאת, יש לזכור כי גם מצרים ומרוקו מפתחות זנים מוקדמים. באפריל ותחילת מאי אין מספיק נקטרינות (צהובות ולבנות). לאנגליה יובאו לפני תחילת העונה בספרד נקטרינות מצ'ילה. התרשמנו גם כי אין מספיק פירות לבנים מוקדמים (אפרסקים ונקטרינות). סיכויי השיווק של נקטרינות לבנות טובים יותר משל האפרסקים.

סיציליה היא איזור הגידול ה"מאוחר" ביותר באירופה, יש הספקה של אפרסקים ונקטרינות מאירופה באוגוסט, ספטמבר ולפעמים באוקטובר. יש פוטנציאל שיווקי באוקטובר לזנים מאוד טובים.

יתכן, כי ניתן לשווק אפרסקים ונקטרינות באיכות מעולה לשוק האנגלי גם במרכז העונה. בשיא העונה נמכרו 4 אפרסקים/נקטרינות באיכות פרמיום ב 1.49-1.99 ליש"ט.

משמש

יש עניין בזנים המאוד מוקדמים. החצי הדרומי מסיים בפברואר/תחילת מרס ויש חלון הזדמנויות עד אמצע מאי/תחילת יוני, תחילת העונה בצרפת וספרד. במשמש יש יותר שבועות בלי פרי מאשר עם פרי, חלון ההזדמנויות לישראל רחב יותר. כיום הזן המוקדם, תרוג, מבשיל בתחילת מאי, יש מקום להשקיע מאמץ בהקדמת היבולים של הזן תרוג ובפיתוח זנים בכירים נוספים. גם הזן 330 (מבשיל במאי) זוהה כזן עם פוטנציאל שיווקי במרכז העונה. משמש חסר בשווקים גם באוגוסט ובספטמבר, כיום מושקע מאמץ מחקרי רב בפיתוח זנים לתקופה זאת של השנה בניו זילנד ובצרפת. יש מקם לבחון את תוצרי המחקר בפיתוח זנים מאוחרים. באגרסקו מעריכים כי ניתן יהיה למכור כל משמש מספטמבר ועד דצמבר.

צבע: רוצים פרי ללא צבע ירוק כלשהו (חיצוני או פנימי). צבע אחיד צהוב או כתום מתקבל, ההעדפה היא לזנים בעלי לחי אדומה. איכות פנימית נדרשת: טעם טוב, 14%-13% סוכר בזנים המוקדמים, טעם מאוזן עם % סוכר גבוה. חשוב לשמור על החמיצות. באמצע מאי 0.5 ק"ג באיכות פרמיום נמכרים ב 2.99 ביוני יורד המחיר ל 1.99 ליש"ט. לזנים מוקדמים, אפריל-תחילת מאי, ואיכותיים מישראל צפויים במחירים גבוהים.

שזיפים

העונה המקומית באנגליה מתחילה באוגוסט- ספטמבר. יש לישראל הזדמנות מאמצע אפריל ועד תחילת העונה בספרד- באמצע יוני, ובתום העונה בספרד-מתחילת אוקטובר ועד תחילת העונה בחצי הכדור

הדרומי, בדצמבר. יתכן וניתן להתחרות גם בפירות מחצי הכדור הדרומי. קיימת טענה שהפירות מחצי הכדור הדרומי נקטפים לא מספיק בשלים. החברות באנגליה ציינו כי הן מחפשות זנים מיוחדים. יש חברות המשווקות שזיפים מישראל (של ספי בן דור) גם בעונה הספרדית, משום שהאיכות בספרד היא לא האיכות שהם מחפשים. ומכיוון שמעדיפים לעבוד עם ספק יחיד לאורך זמן ממושך. לזנים מיוחדים (צבע, גודל, טעם) ואיכותיים מישראל יש, ככל הנראה, מקום בקווי הפרמיום בשוק האנגלי גם בתקופה בה משווקים שזיפים מספרד.

השוק הצרפתי

סיכוי ליצוא מישראל לצרפת קיים רק במשך תקופה קצרה בתחילת העונה, לפני תחילת העונה בספרד. גם בתחילת העונה צפויה בצרפת תחרות על השוק למשמש מטוניסיה וביצוא אפרסקים ונקטרינות ממרוקו. עם זאת מספר נקודות שעלו בפגישות ראויות להתייחסות: השוק הסיטוני בפריס הוא השוק התחרותי ביותר ויתכן שקל יותר לחדור לשווקים אחרים בצרפת. ככל השווקים האחרים, להוציא השוק הסיטוני בפריס נדרש מיתוג של הפרי. קיימת בצרפת רשת אחת, Auchan, המשווקת פירות גלעיניים מחוץ לעונה. בצרפת הצביעו על האטרקטיביות של השוק האיטלקי לפירות קיץ מוקדמים (מידע זה ייבדק על ידנו בעונה הבאה).

אפרסקים ונקטרינות

בצרפת בתחילת העונה מעדיפים נקטרינות צהובות. בתחילת העונה נקטרינות ממרוקו נמכרו בכ 3.5 אירו לק"ג, בהמשך העונה המחיר יורד ל 1.65 אירו לק"ג. הגודל העיקרי בתחילת העונה היה B-C. לא תהיה לישראל בעיה להתחרות עם מרוקו וטוניסיה בתחילת אפריל. כמו באנגליה גם בצרפת האפרסקים הצהובים מעודפים על פני הלבנים. קיים מחסור בזנים לבנים מוקדמים ואיכותיים. מחירי האפרסקים בתחילת העונה דומים לאלה של הנקטרינות.

משמש

פרי מוקדם יש בצרפת ממרוקו ומטוניסיה. באמצע מאי מתחילה העונה בספרד ומיד אחר כך בצרפת. ניתן להתחרות במרוקו בטוניסיה. אין מקום לייצא משמש מישראל לצרפת החל מאמצע מאי. משמש איכותי מספרד באמצע מאי נמכר השנה ב 2.3 אירו לק"ג. המחירים יורדים במהירות מדי שבוע.

שזיפים

רוצים שזיפים גדולים, אדומים צהובים או שחורים. לדבריהם הכניסה לשוק הצרפתי תהיה יותר קלה עם פירות דומים לפירות המוכרים. צבע הציפה לא משנה, חשוב הצבע החיצוני. כיום מייבאים רק 4-5 זנים. הצבע והטעם מאוד חשובים. שזיפים מאוד קטנים כמו Mirabelle מצליחים מאוד. באפריל יש שזיפים מהחצי הדרומי: דרום אפריקה, צילה וארגנטינה. יש הזדמנות לישראל עד אמצע מאי ומסוף אוקטובר, בנובמבר אין שזיפים בשוק. בדצמבר מגיעים פירות מחצי הכדור הדרומי.

מסקנות והמלצות

לנקטרינות צהובות ולבנות באיכות מעולה יש מקום בשוק האנגלי כל ימות השנה. תקופת השיווק המבטיחה ביותר היא לפני תחילת העונה בספרד, התקופה שמאפריל ועד אמצע מאי. קיים פוטנציאל שיווקי גם לנקטרינות מאוחרות (אוקטובר). ראוי להשקיע מאמץ מיוחד בטיפוח זנים גדולים ואיכותיים מוקדמים ואפילים, בעלי צבע נאה והמבשילים היטב.

אפרסקים מבוקשים פחות מנקטרינות בשוק האנגלי ולזנים הלבנים ביקוש נמוך במיוחד. עם זאת במספר רשתות יש קווים לאפרסקים לבנים באיכות פרמיום. הביקוש הנמוך, נובע גם מבעיות איכות וקוצר חיי המדף. יתכן שפיתוח זנים איכותיים במיוחד והארכת חיי המדף יפתח בפני היצואן הישראלי אפיק שיווק נוסף.

עד אמצע מאי חסר משמש בשווקים והמחירים גבוהים. העונה של חצי הכדור הדרומי במשמש מסתיימת בפברואר/תחילת מרס וניתן לייצא משמש מישראל עד אמצע מאי/תחילת יוני, תחילת העונה בצרפת וספרד.

במשמש חלון ההזדמנויות לישראל רחב יחסית. הזן הבכיר תרוג, שזוהה כזן עם פוטנציאל לקווי הפרמיום בשווקים, מבשיל בתחילת מאי. מומלץ להשקיע מאמץ מחקרי בהקדמת היבולים, שכן פרי איכותי שיגיע לשווקים באפריל יימכר ללא ספק במחירים גבוהים ביותר.

משמש חסר גם באוגוסט ובספטמבר. בניו זילנד ובצרפת מושקע מאמץ מחקרי רב בפיתוח זנים אפילים. יש מקום לבחון את תוצרי הטיפוח. במשמש קיימת העדפה לזני משמש בעלי לחי אדומה.

הן באנגליה והן בצרפת. קיים ביקוש לזני שזיפים מיוחדים ואיכותיים, בעיקר לפני ואחרי העונה המקומית, אך גם בתקופת היצוא מספרד. יש עניין בזנים ייחודיים מבחינת גודל, צבע או טעם ואיכותיים מאוד. ראוי להשקיע מאמץ מחקרי בפיתוח זני שזיפים מיוחדים ואיכותיים. לאור חשיבות המשובים שהתקבלו לדוגמאות הפרי שהוצגו בפני היצואנים הן לפיתוח הזנים העתידי והן באיתור זנים המתאימים ליצוא מבין הזנים הקיימים, החלנו כבר ב 2006 במשלוח דוגמאות פרי למספר חברות ניהול קטגוריה באנגליה ובכוונתנו להרחיב את המדגם גם לחברות בארצות נוספות.

תנאי הכרחי להצלחה ביצוא לשוק האנגלי הוא גידול ושיווק בהתאם לתקנים והסטנדרטים של הרשתות (כגון יורפגאפ). על מנת להבטיח עמידה בדרישות האיכות ובסטנדרטים של היבואנים יש לפתח במקביל לפעילות המחקרית מערך הנחיה למגדלים.

תודות

חובה נעימה היא לנו להודות לכל אלה אשר סייעו ומסייעים בדינו במחקר הנוכחי. למר עמוס אור ומר עוזי קוריס מאגרסקו על האירוח הלבבי ועל הידע המקצועי שחלקו עימנו, למר דויד היימן מאגרסקו שליווה וממשיך ללוות את המחקר ותרום לנו רבות בהבנת השוק, ובקשירת הקשרים עם אנשי המקצוע בחו"ל. למר מנחם שהם, למר ינון אסם ולגב' רותם וול מחברת שהם על שיתוף הפעולה, על הסיוע והליווי ביצירת הקשרים באנגליה ובמשלוח הדוגמאות לחברות ביעדים שונים בחול.

7. פיתוח פירות גלעיניים ליצוא-פעילות מתוכננת ל-2007

תוכנית מורחבת של הפעילות המתוכננת לקרן המדען הראשי של משרד החקלאות, מו"פ מונחה שיווק הוגשה בנפרד.

ריכוז המיזם: משה פליישמן - המכון למדעי הצמח, מנהל המחקר החקלאי, בית דגן.

צוות המחקר:

משה פליישמן, יוספה שחק, זאב יבלוביץ, שרה גולוביץ - המכון למדעי הצמח, מנהל המחקר החקלאי בית דגן
סוזן לוריא - המכון לטכנולוגיה של מזון ואחסון של תוצרת חקלאית, מנהל המחקר החקלאי בית דגן
דורון הולנד - המכון למדעי הצמח, מנהל המחקר החקלאי נווה יער
עמוס נאור, רפי שטרן, אמנון ארז, אלקנה בן ישר - מו"פ צפון, מיגל
שמעון אנטמן ממ"ר גלעיניים בשה"מ
דפנה הררי - מו"פ ערבה תיכונה
טל שלומי, יעל קחל - היחידה לחקר שווקים.

מבוא ותאור הבעיה

הגידול המשמעותי בעשור האחרון בשטחי הגלעיניים בכלל ובשטחי האפרסק, הנקטרינה והמשמש בפרט הביא ליצירת עודפי פרי בשוק המקומי, לירידת מחירים ובהכרח לירידה חדה בריווחיות המגדלים. סקרי שוק שבוצעו על ידי היחידה לחקר שווקים (קחל 2003, 2004) וסיוור שקיימנו באביב 2006 באנגליה וצרפת מצביעים כפי שנמצא על ידי קחל (2003, 2004) על אפשרויות שיווק של משמשים, אפרסקים ונקטרינות מוקדמים או אפילים לאנגליה כאשר המחירים שם גבוהים. בסיוור בשווקים והמפגש עם פנליסטים של רשתות השיווק השונות מצאנו שיש מחסור בשוק בשזיפים בתקופה ממושכת לאורך העונה, ויש אפשרות לשיווק בכל העונה של כלל הפירות הגלעיניים בתנאי שיהיו בעלי מראה (ראו דו"ח שנתי מצורף). המטרה הכללית של המיזם היא לפתח את גידול הגלעיניים בישראל כענף יצוא, שהעודפים בו, במחירים זולים, יופנו לשוק המקומי. למדינת ישראל יתרון אקלימי המאפשר יצור גלעיניים מוקדמים החל מתחילת אפריל באזורים חמים יחסית (לדוגמא, מישור החוף). הקדמה ביצור הפרי בתחילת העונה יצור פירות יחודיים ופירות אפילים תאפשר לבסס ענף גלעיניים כענף יצוא מישראל.

ניתוח נתוני הריווחיות במטע מצביע על כך שניתן לבסס בישראל, ענף יצוא של גלעיניים מוקדמים אפרסקים משמש וזיף מוקדמים ביבולי פרי איכותי ליצוא של כ- 1.5 טון/דונם עד מחצית אפריל, וכ- 2-2.5 טון/דונם ממחצית אפריל ועד אמצע מאי. "חלון" היצוא לאנגליה נפתח מחדש בסוף ספטמבר כאשר בשבועות 38-40 מסתיימים דיווחי המכירה. בעיתוי זה מחירי האפרסק/נקטרינה נמוכים מאילו שבאביב, כנראה, בגלל איכויות פרי נמוכות המגיעות לשווקים ממטעי אירופה. לעומת זאת, בסוף נובמבר השיווק מדרום-אפריקה נפתח במחירי שיא של כ- 6,000 יורו לטון לפרי טרי ואיכותי.

בשני העשורים האחרונים, בעקבות מחקרים שבוצעו (ארז וחובריו 1990, ארז וחובריו 1993), ניסו מגדלים ליצר אפרסק המבשיל מוקדם על ידי מניעת תרדמה או שבירת תרדמה מוקדמת וגידול בשטח פתוח או בחממות תחת חיפוי פוליאאתילן, מספר החקלאים שממשיך בפעילות זו קטן כיוון והיבולים

המתקבלים הם נמוכים ואיכותם אינה גבוהה. יבולים אלו מאופיינים בחוסר יציבות בביצועים, הנובעים מתנאי האקלים המשתנים בחורף ובאביב, ומאי הקפדה על עיתוי נכון של הטיפולים. חוסר פיתרון נאות לשונות האקלימית היא הגורם המרכזי המעכב את התפתחות הגידול המוקדם. באשר לעונה המאוחרת החלו בשנים האחרונות לגדל בצפון הארץ זני אפרסק/נקטרינה אפילים. זנים אלו הנקטפים במהלך חודש ספטמבר מאוחסנים עד כ-5 שבועות ומיוצאים לאירופה במהלך אוקטובר. להערכתנו, פיתוח, הרחבה והתאמה של הגידולים הללו להבכרה ולהאפלה, יאפשרו להמשיך ולייצר פירות עצי פרי גלעיניים באזורים רבים בארץ ואף לפתח ענף יצוא יציב לאורך זמן.

מטרות העבודה הספציפיות לשנת 2007

- א. לבחון את מידת ההתאמה של גלעיניים לשווקי מזרח אירופה ואיטליה.
- ב. לבחון ולפתח פרוטוקולי גידול לשם הבכרה בשילוב של ריסוסי התעוררות ואוקסינים של זנים איכותיים שנמצאו מתאימים ליצוא, במשטרי גידול שונים (תחת רשתות ובחממה) ואזורים גידול שונים.
- ג. לבחון את מדדי קטיף והדרכים לשיווק ימי של תוצרת גלעיניים מישראל
- ד. להמשיך ולבחון את רווחיות טכנולוגיות הגידול (רשתות וחממה) המוצעות.
- ה. למצוא זנים איכותיים חדשים של אפרסק ונקטרינה המותאמים להבכרה והאפלה של התוצרת ארה"ב.
- ו. במסגרת שנה העבודה הבאה בכוונתנו להפיץ את הידע שנצבר בתוכנית על ידי יום עיון למגדלי גלעיניים ליצוא. לפרסם תוצאות המחקר בירחונים כמו עלון הנוטע ופירות. לנסח סטנדרטים ולבנות אוגדן ליצוא גלעיניים יחד עם מועצת הצמחים, שה"מ, חברות היצוא והיחידה לחקר שווקים.

פירוט נושאי המחקר בחתך המבצעים השונים:

א. המכון למדעי הצמח - בית דגן

1. פיתוח פרוטוקול להבכרה של מישמש, אפרסק ונקטרינה (זכרון יעקב, מזור, גוליס).
2. פיתוח פרוטוקול להאפלה של אפרסק ונקטרינה (אבני איתן, אורטל).
3. בחינת זנים אפילים לאינטרודוקציה מארה"ב
4. אפיון זני שזיף חדשים: ליצירת שזיף בכיר.

ב. המכון למדעי הצמח – נווה יער

1. השפעת כנות על איכות פרי במישמש.
2. ביסוס פרוטוקולי גידול לזני מישמש חדשים

ג. המחלקה לאחסון, בית-דגן

1. אפיון מדדי קטיף והבשלה בזני גלעיניים נבחרים
2. פיתוח פרוטוקול למשלוח ימי של זני גלעיניים נבחרים

ד. שה"מ, בית דגן

1. פיתוח פרוטוקול להבכרה של מישמש, אפרסק ונקטרינה (זכרון יעקב, מזור, גוליס).
2. פיתוח פרוטוקול להאפלה של אפרסק ונקטרינה (אבני איתן, אורטל).
3. בחינת זנים אפילים לאינטרודוקציה מארה"ב
4. ניסוח סטנדרטים ובניית אוגדן ליצוא גלעיניים

ה. מו"פ צפון

1. פיתוח פרוטוקול להבכרה של מישמש, אפרסק ונקטרינה (ראש פינה).
2. פיתוח פרוטוקול להאפלה של אפרסק ונקטרינה (אבני איתן, אורטל).

ה. מו"פ ערבה

1. ביסוס פרוטוקול גידול של מישמש בערבה.

ו. היחידה לחקר שווקים במשרד התקלאות

1. חקר שווק הגלעיניים באירופה בדגש על מזרח אירופה.

2. ניתוח משוכי פירות מחברות בחו"ל

תקציב מבוקש

תקציב המחקר המבוקש לשנת 2007 מתחלק ל- 6 מבצעי מחקר שונים. התקציב המבוקש מסתכם ב- 425000 ₪, לפי המפורט בטבלת התקציב. הציוד הקבוע המבוקש מיועד להקמת חממה על גבי זני מישמש בכירים ליצוא במושב מזור.

פירוט תקציב מבוקש

סה"כ	היחידה לחקר שווקים	גרנות	שה"מ	מו"פ ערבה	מחלקה לאחסון	מו"פ צפון	חוקרי מחלקה למדעי עצי הפרי	
149,000		30000			10000	60000	49,000	עובדים ארעיים
36000					4,000	26000	16,000	נסיעות בארץ
70,000	30,000		20,000				20,000	נסיעות לחו"ל
56,000				5,000	16,000		35,000	חומרים וציוד
40,000						40,000		ציוד קבוע
61,500					10,000	14,000	37,500	תקורה
425,000	30,000	30000	20,000	5,000	50,000	140,000	150000	סה"כ

חלוקה במחלקה למדעי עצי הפרי

סה"כ	שמואל זילכה	דורון הולנד	יוספה שתק	משה פליישמן	
49,000	3,000	3,000	3,000	40,000	עובדים ארעיים
16,000	2,000	2,000	2,000	10,000	נסיעות בארץ
20,000				20,000	נסיעות לחו"ל
35,000	10,000	10,000	2,500	12,500	חומרים וציוד
37,500	2,500	5,000	2,500	27,500	תקורה
150000	10,000	20,000	10,000	110,000	סה"כ

נספח א' היחידה לחקר שווקים במשרד החקלאות.

שאלון איכות פרי מישראל וסיכום גראפי של תוצאות המשוב של פרי בכיר מישראל על ידי פנליסטים בחברות באנגליה

א. שאלון איכות פרי מישראל

Date _____ Customer _____ Variety _____

	Excellent 3	Good 2	Average 1	Poor 0	Very Poor -1	Comments (Reason)
External Color / Eye Appeal						
Shape						
Size						
Taste / Flavor						
Texture						
Flesh Color						
Overall Fruit Appearance						
Overall Novelty and Uniqueness						
Package						
Total						Total Score:

How does it compare to competition?	Far Better	Better Than	Equal To	Worse Than	No Comparison	Comments (Reason)
Please Tick						

What would it compete against?

Do you believe this variety has a future market potential? Yes _____ No _____

What are the requirements from "Best Brand" fruits to be marked at high season regarding:
Colour, Size, inner quality, quantity available?

What quantity of "best Brand" fruit can you sell weekly during high season?

ב. סיכום גראפי של תוצאות המשוּב של פרי בכיר מישראל על ידי פנליסטים

בחברות באנגליה

חברה זן	תאריך	פוטנציאל שיווקי	חדשנות ויחודיות	מראה כולל	צבע ציפה	מרקם	טעם	גודל	צורה	צבע חיצוני	הערות
1334	אגרסקו	מאי-15									הערות בתנאי שישווק מוקדם בעונה
1334	אגרסקו	מאי-15									יתחרה בפרי ממצרים
ALMOG	אגרסקו	מאי-15									לא מתאים לשוק הבריטי
ALMOG	אגרסקו	מאי-15									צפוי מחיר נמוך
TEXAS	אגרסקו	מאי-15									ניתן לשווק גודל A
ODED	אגרסקו	מאי-15									
ODED	אגרסקו	מאי-15								גודל A	
188	אגרסקו	מאי-15									
188	אגרסקו	מאי-15									פוטנציאל לשיווק באמצע אפריל
188	Malet	מאי-19									פוטנציאל טוב לאמצע אפריל
GALI	אגרסקו	מאי-15									יתרון בכירות, אין לו מתחרים
GALI	אגרסקו	מאי-15									עדיף על המתחרים
GALI	Malet	מאי-19									ירק לא מאוד מוצלח
SUN MIST	אגרסקו	מאי-15									
SUN MIST	אגרסקו	מאי-15									דומה לזנים מוקדמים אחרים
SUN MIST	Malet	מאי-19									ירק מדי, לא מספיק מתוק, לקטוף מאוחר יותר
222	אגרסקו	מאי-15									
222	אגרסקו	מאי-15									נחות לעומת זנים אחרים
835w	אגרסקו	מאי-15									ניתן לשווק גודל A
835w	אגרסקו	מאי-15									נחות לעומת זנים אחרים
835w	Malet	מאי-19									רקע ירק מדי, ציפה ירוקה, טעם חמוץ, לא ארומי
TAROG	Malet	מאי-19									צבע טוב, טעם גרוע, מרקם טוב, קליפה נשארה בפה
330	Malet	מאי-19									זן איכותי
312	אגרסקו	מאי-15									נחות לעומת זנים אחרים
312	אגרסקו	מאי-15									בתנאי שישווק באמצע אפריל
312	Malet	מאי-19									מתאים רק לקוי נפח, יפה חיצונית טעם וצבע גרועים
RAANANA	Malet	מאי-19									מתאים רק לקוי נפח
Mini plums	Malet	מאי-19									זן מענין ציפה טעימה, קליפה מרה

מפתח

