



ענף האבוקדו: תמונת מצב 2006

מיקי נוי / ממ"ר סובטרופים, שה"מ, משרד החקלאות

הקמת צוות שמסוגל לטפל בכמות גדולה של פרי לוקחת זמן ומשאבים רבים. כאשר הכמות נופלת נדרש פירוק הצוות, וזאת כדי לחסוך בעלויות.

סיטואציה לא נוחה זו מדגישה את הצורך להמשיך ולהשקיע משאבים בנושאי פוריות ומניעת סירונויות.

הנוטע, יצוין, סובל הכי פחות, משום שלמרות הנפילה הגדולה בכמויות הוא נהנה מפיצוי במחיר הגבוה יחסית, המאפשר לו לעבור את השנה בשלום.

חשוב להדגיש שוב, שהיבולים במטעי האבוקדו בישראל גבוהים יחסית ליבולים בשאר חלקי העולם, אך בגין העלות הגבוהה של החזקת מטע אין אנו יכולים להרשות לעצמנו רמות יבול כמו במדינות מרכז ודרום אמריקה. עלות המים ומחיר יום עבודה גבוהים אצלנו בהרבה מאלה של שאר יצרניות האבוקדו בעולם, ומכאן הצורך והדחף לשיפור והתייעלות, כדי להשיג רמת יבולים גבוהה יותר.

עוד יצוין, כי עונת 2005/06 הוכיחה שוב שהשוק הישראלי אוהב אבוקדו, דורש אותו וצורך מעל 25,000 טון כמנת ברזל. המחירים הגבוהים שהושגו מעידים על כך.

א

ת הקיץ עברנו עם מלחחה על הגב וחששות כבדים הן לחיי אדם והן ליבול האבוקדו השנה. עונת 2006/07 הממשמשת ובאה מסמנת כמות פרי גדולה. אין לשכוח כי צריכת האבוקדו בעולם עולה ויוצרת אופטימיות אצל הנוטעים והמשווקים, ונקווה שעל אף הסערות הפוקדות אותנו חדשות לבקרים נצליח להוציא את המקסימום.

עונת 2005/06 תיזכר כחלשה ביבולי האבוקדו - כ-50,000 טון, מהם יוצאו לאירופה כ-28,000 טון והשאר נצרך בארץ. חלקה הראשון של העונה התנהל ברמת יבולים סבירה, כאשר הנפילה הגדולה בכמויות הורגשה בעיקר במחצית השנייה.

מצב זה של סירונויות ביבולים בעייתי ופוגע הן במשווקים והן בבתי האריזה: המשווק מתקשה לעבוד במערכת תנוזתית, בה הוא נדרש למבצעי קידום מכירות, ולאחר שיצר ציפיות והעלה את הצריכה אין ביכולתו לספק את כל הכמות. בבית האריזה:

תנופת הנטיעות

הנטיעות נמשכות בכל רחבי הארץ. תאגיד אבוקדו 'גרנות' מוביל בתחום זה, כאשר חלק נכבד מנטיעותיו מתבצע במסגרת הפרויקטים המשותפים לו ולמשקי האזור. בשאר אזורי הארץ הנטיעות מתבצעות ברמה משקית, אך גם היקפיהן גדולים. ניתוחי השוק והצרכים באירופה חיוביים, ונותנים רוח גבית לכל אלה שבוחרים בהרחבת המטעים הקיימים או בנטיעת מטעים חדשים. את צורך המגדלים בהרחבת הנטיעות בולם המלאי המצומצם של זרעי הכנות האיכותיות הקיימות בארץ. אני מוצא שוויסות בלתי רצונית זה חיובי, ומאפשר יותר חשיבה ובקרה על הפעילות. בהנחה שמלאי הזרעים במדינה אינו גדל בצורה רצינית, הרי שהקצב השנתי של הרחבת המטעים יגיע עד 4,000 ד' בשנה. שיטת ההכנה של השתילים הווגטטיביים מאפשרת ייצור נרחב הרבה יותר, אך הדרישה הנמוכה ועלות הייצור הגבוהה יחסית גורמת לכך שייצור השתילים אלה מוגבל. בעבר התקיים דיון נרחב שכלל את כל המומחים בענף, בנושא קידום הייצור ונטיעת השתילים על כנות וגטטיביות. בסיכום הדיון יצאה ההמלצה, לפיה כדאי לכל נוטע להקצות 10-15% מנפח הנטיעה לשתילים על כנות VC.

ומה בעונה הבאה עלינו לטובה?

עונת 2006/07 בפתח, והיא מבטיחה יבולים כבדים ביותר - דומים לאלה שהיו לנו לפני שנתיים, אם לא למעלה מזה - 90,000 טון (כ-2 טון/ד') ברמה הארצית. ברור לחלוטין שעבודה על-פי תוכנית תוך תיאום מסוים בין היצואנים השונים עשויה להביא את התוצאה הטובה ביותר.

הרכב המטע וחלוקת הזנים הקיימת מבטיחים לנו תסריט ידוע של לחץ גדול בהתחלת העונה עם כמויות גדולות של 'איטינגר'. זן זה מצוי בכמויות גדולות מדי במטעינו ומשפיע מאוד על העונה כולה. בעתיד המצב ישתפר במעט, כאשר בנטיעות החדשות נכנס 'האיטינגר' רק על 10% מן השטח, כמפנה.

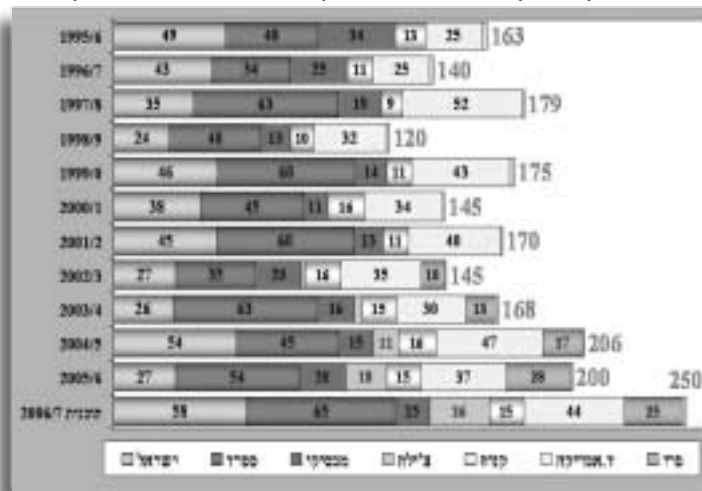
החשש מהמשך סירווגיות ומנפילה חוזרת ביבולים היה אחד הנושאים העיקריים בהן עסקה ההדרכה השנה. הומלץ על גיזומים חריפים ונבחנו מספר שיטות להפרת המאזן שורשים מול נוף, כל זאת כדי לקבל צימוח לאורך העונה גם בעצים הנושאים יבולים של מעל 3 טון/ד'. הזן הבולט ביותר ביבוליו השנה הינו 'ה'אס', זן שמטבעו סירווגי ודורש התערבות חריפה כדי לגרום בו לצימוח תוך נשיאת הפרי.

יעדי העבודה בענף האבוקדו

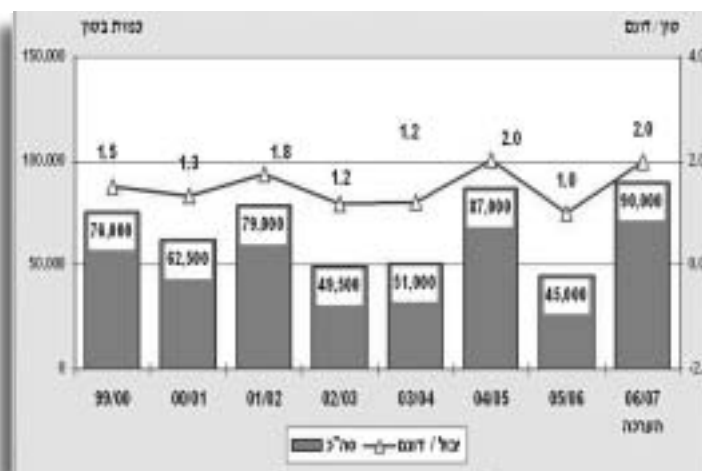
■ **פוריות ואיכות פרי:** כפי שנכתב בתחילת הסקירה, הצורך בשמירה על רצף של יבולים איכותיים מהווה יעד מרכזי לענף. יעד זה מטופל מכמה כיוונים:

■ **גיזום ושמירה על מטע פתוח ומואר** כל ימות השנה, אם בדרכים מכניות ואם ידנית ופרטנית. מושקעת עבודה רבה ב"הצערות" מטעים, במטרה לקבל ענפים צעירים, יובנליים, שיסאו פרי איכותי יותר הן בגודל והן במראה החיצוני. נושא הגיזומים הדרסטיים

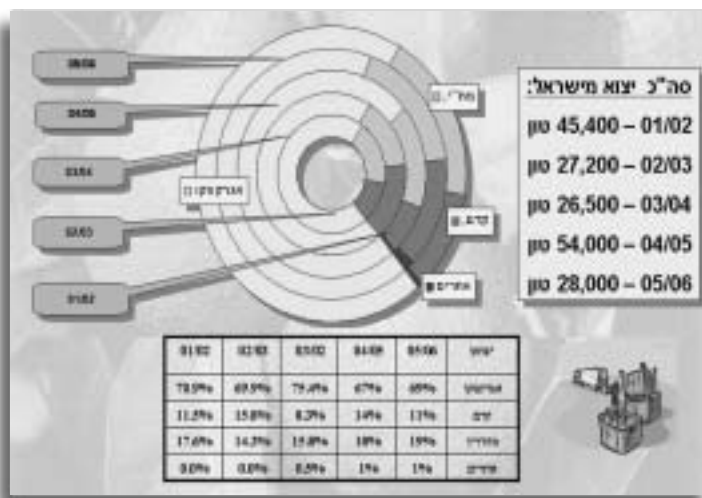
איור 1: אספקת אבוקדו לאירופה מכל המקורות, 12 חודשים, באלפי טון



איור 2: סה"כ יבול/דונם בישראל



איור 3: סה"כ יצוא מישראל (%) בין השנים 2001-2006



כנות מתאימות להשקיה במים מושבים, בתוספת המצאי של מים אלה ברחבי הארץ, הם שמאפשרים פיתוח הענף. השקיה במים מושבים מסובכת הרבה יותר מהשקיה במים שפירים וזורשת ידע רב. ידע זה צריך להירכש על-ידי המגדלים והמדריכים, הן בתחום הפיזיולוגי והן בתחום הטכני של העבודה. התחום הטכני כולל טיפול במי הרקע, הקמת מערכת טפטוף מתאימה ועבודה נכונה לאורך השנה. הנושא מטופל הן ברמת המחקר והן ברמת העבודה השוטפת במטע על-ידי אנשי המקצוע ויצרני ציוד ההשקיה.

טיפול בפרי לאחר קטיף

הצורך להאריך את האחסון לאחר קטיף בפירות סובטרופיים חשוב ביותר ובידונו טכניקות ביצוע שנרכשו בשנים של מחקר במחלקה לאחסון. חברי הוועדה המקצועית של הענף סיכמו, שבשלב זה המשך הפיתוח והעבודה בתחום זה יהיו באחריות היצואנים.

עבודה על-פי תקני איכות

שם המשחק הוא הדברה משולבת. בכל הקשור למזיקים ממשיך ענף האבוקדו לנהוג כענף כמעט אורגני. הכנסה של אויבים טבעיים למטע היא הדרך הנכונה, בעוד התערבות בעזרת תכשירים נעשית בצורה מאד מבוקרת

האבוקדו, כענף יצוא, נדרש לעבוד על-פי תקני איכות בינלאומיים. מה שנראה בעבר בלתי אפשרי הפך היום טריוויאלי ומהווה חלק בלתי נפרד מעבודת היומיום השוטפת.

עבודה על-פי תקן לעתים מעיקה, אך ברוב המקרים מועילה. הדבר מתבטא בעיקר בעלייה ברמת הניהול של המטעים. תכנית, רישום ומעקב ביצוע משפרים כל מערכת ניהולית. המעקב העקבי מאפשר בקרה עד לרמת החלקה ומשפר מאד את אמינות החקלאי, תוך תיקון שגיאות, אם התרחשו. רשתות השיווק דורשות לעתים תקנים מחמירים יותר, למשל רשת 'טסקו' הבריטית, הדורשת עבודה על-פי תקן ייחודי לה - Tesco Nature Choice. השמירה על איכות הסביבה ופיתוח תרבות חקלאית באים לביטוי אצל הנוטעים בדרכים שונות. היום ניתן לראות גינון ופיתוח סביבתי, כאשר הגדילו לעשות נוטעי הגליל המערבי, המקיימים את תחרות "המטע היפה". טיפוח אזור ה"מחנה" יוצר סביבת עבודה נעימה המקרינה על שאר התחומים המקצועיים.

וכמה מילים לסיכום: את הקיץ עברנו עם חששות רבים בעיקר עקב המלחמה, שפגעה בתפקוד נוטעי הצפון ואף גבתה מחיר כבד בקיבוץ סער. נקווה שמשקים אלה יחזרו בהקדם למסלול עבודה מלא.

עונת 2006/07 הממשמשת ובאה טומנת בחובה כמות פרי גדולה, בדומה לעונה שהייתה לנו לפני שנתיים והוכחה כטובה. צריכת האבוקדו בעולם עולה ויוצרת אופטימיות אצל הנוטעים והמשווקים. נקווה שעל אף הסערות הפוקדות אותנו חדשות לבקרים נצליח להוציא את המקסימום מעצמו ומהמטעים.

עד כאן. ☒

והגיזומים הא-סימטרים ייבחנו בצורה רצינית בשנה הקרובה, שעתידיה להיות כבדה ביבוליה.

■ **כניסה לפוריות גבוהה יותר ומוקדמת יותר, תוך החזר מהיר יותר של ההשקעה:** עניין זה נבחן באמצעות נטיעות צפופות. מדובר ב-80 עצים לדונם במרווחים של 5 מ' בין השורות ו-2.5 מ' בין העצים ועד לנטיעות בצפיפות של 2.5 x 2.5 מ'. הנושא נלמד במודלים שונים ובניסויים בכל רחבי הארץ - געתון, יחיעם, מעגן מיכאל, מגל, בית זרע, גינוסר, גדות ומקומות אחרים. הזן החשוב ביותר לבחינה הינו 'האס'.

■ **העלאת היבול האיכותי:** לשם כך הוקמו בתי רשת, בעיקר בגליל המערבי, ובמסגרת הניסויים נבחנות רשתות מטיפוסים שונים.

■ **שיפור תפקוד העץ:** התצפיות והניסויים העוסקים בתחום זה כוללים מערכות השקיה יעילות יותר, סופר-אינטנסיביות, כל זאת מתוך כוונה להשקות את העץ במינימום עקה. תחום זה נבחן באזורי הארץ השונים. בניסוי המתבצע במעיין ברוך נבחנת השקיה בפולסים מרובים המשתנים לאורך שעות האור (עד 40 פולסים ביממה). בנוסף נבחנים מספר טיפולים בעזרת חומרי צמיחה, למשל ציטוקינינים.

■ **פיתוח זנים:** הטיפול בתחום זה נמשך תוך התמקדות בזנים דמויי 'האס'. הפעילות מתמקדת בעיקר בחיפוש זנים מעניינים מבין אלה הקיימים בחוות עכו. כמו כן ניטעו חלקות חדשות הבוחנות את הזנים השונים במספר צירופים של כנה-רוכב. במשקים קיימים כבר מספר מועמדים ביחידות חצי מסחריות, למשל הזנים 'לביא', 3010, 8535.

■ **הגדלת פרי ב'האס':** הדבר מתבצע בעזרת מיזם "טיפוח האבוקדו", המבוצע במימון המגדלים על-ידי חברת 'רועי בוקר'.

הגנת הצומח

שם המשחק הוא הדברה משולבת. בכל הקשור למזיקים ממשיך ענף האבוקדו לנהוג כענף כמעט אורגני. הכנסה של אויבים טבעיים למטע היא הדרך הנכונה, בעוד התערבות בעזרת תכשירים נעשית בצורה מאד מבוקרת, תוך פיקוח קפדני, ניטור ועבודה אך ורק על-פי ספי פעולה.

■ **אקרית האבוקדו:** מזיק זה, שחדר למטעינו ב-2001, נמצא כיום כמעט בכל הארץ ומהווה דוגמה מצוינת להצלחת השיטה. עניין זה דורש חשיבה רבה והתמודדות בעיקר בטכניקות חדשות העוסקות בעידוד האויב הטבעי. הענף, בעזרת המדען הראשי, השקיע וימשיך להשקיע משאבים רבים במחקר ובליווי הנושא.

■ **כנימות עש:** מתבצע מעקב שוטף אחר כנימת העש המקננת וכנימת העש אדומת הפסים. שתי אלו נמצאות במטעים ויש למצוא להן אויבים טבעיים שידבירו אותן. קיימת האופציה לייבא אויבים טבעיים מחו"ל.

השקיה במים מושבים

רבות נכתב בנושא, ויש להדגיש שהתנופה הקיימת היום בענף מתאפשרת רק הודות למים אלה. אם לדייק, עבודת הפיתוח של