

## דוֹבְדָבֵן כְּנוֹת פִּיכְמָן 2002

ישראל דורון - שה"מ

אריק וולך, - חוות פיכמן

נורית בר סיני - מו"פ צפון

### הכנות בחלקות פיכמן

**מהלב** - הכנה היא ממש' Prunus mahaleb שאינו מין זהה לדובדבן המתוק Prunus avium המורכב עליה. על כן קיים איחוי ליקוי בהרכבה. תכונה זו תורמת לעץ מרוסן ופורה, אשר סובל בקלות מכל עקה ועל כן התמותה במטע רבה. חסרון זה של כנת מהלב, הביא אותנו ללמידת כנות נוספות.

**קולט-COLT** - הכנה היא הכלאה בין P.avium לבין P.pseudocerasus עם נטיה לדובדבן מתוק. הכנה פותחה באיסט מולינג, ונחשבת לכנה בחוזק בינוני, חלשה ממאזרד, וחזקה ממהלב, בעלת תפוצה גדולה בעולם, היום עם מעבר לכנות קלונאליות, היא בירידה. בשנים האחרונות בפיכמן אנו מזהים כי הכנה רגישה מאד לאגרובקטריום, ויתכן שזו הסיבה לירידת היבולים על כנה זו בפיכמן.

**M X M** - הכנות הינן תוצאת הכלאה, בין מהלב, לבין כנת המאזרד, המאזרד, כנה של P.avium הנותנת עץ חזק ושאינו פורה, כמו המהלב. דרוג המס' ליד הצרוף מצביע על חוזק הכנה, כנה מס' 2 היא החלשה בסדרה ואילו כנה מס' 60 החזקה בה. המכלואים כפי הנמצאים בפיכמן מפתחים עצים חזקים ופוריים.

**CAB11-CAB 6** - שתי הכנות הללו הם תוצאה ברור שערך האיטלקי F.Faccioli בין קלונים של דובדבן חמוץ P. cerasus בניסוי 2 קלונים אלו הצטיינו, בפוריות, אי תמותה, ועץ מרוסן, ולכן הבאנו אותם לבדיקה לפיכמן.

### פעולות ממשק בחלקות

החלקות מוחזקות היטב. הגיזום החורפי בוצע בקפדנות בחלקות כנות א' ו ב', כאשר הפעולה היתה הקצרות לקראת ההתעוררות. החלקות מטופלות בתכשירי נחושת למניעת חדירת חידקי פסדומונס. ההתעוררות השנה היתה מוקדמת ב כ 10 ימים לעומת שנים רגילות. שיא פריחה של הזן בינג ב 10/3/02, תחילת קטיף השנה 10/6. ההזנה השנה היתה של 17 יח' חנקן, 50 יח' אשלגן בדשן נוזלי. מנות המים השנה היו נמוכות כ 600 מ"ק לד'. טיפולי הגיברלין בוצעו במעבר לצבע קש ב 22/5 בואן ובינג, וב 8/6 בהידדלפינגר בהתאם לעומס היבול הצפוי- בזנים בינג והידדלפינגר ריססנו ב 10 ח"מ, ואילו בואן ריססנו ב 20 ח"מ. בתוספת משטח BB5 0.2%.

### כנות א'

חלקת הכנות הותיקה חלקה א' ניטעה בשנת 1989 במרווחי נטיעה של 4.5 X 2.5 89 עץ/ד'. החלקה יצאה בשנת 2000 מהמחקר, אך במהלך 2001 זיהינו כי קיים הבדל בין כנות ולכן ביצענו תצפית בזנים: ואן ובינג.

## כנות א' 2002

טבלה מס' 1. יבול וגודל פרי בזן בינג 2002

כנה	יבול ק"ג/עץ	יבול ט"ד'	משקל 1 פרי בגר'
מהלב	17.2 a	1.53	8.7 a
קולט	16.6 a	1.48	8.8 a

### סיכום ומסקנות

המחקר בחלקה א' הותיקה הסתיים. כתוצאה מחולשה שראינו בעצי הקולט, החלטנו לחזור ולעשות גם השנה שנה שניה תצפית בין הכנות. תוצאות התצפית השנה אינן מראות הבדל בין הכנות. היבול יפה וכך גם גודל הפרי. בשנת 2001 היה הבדל גדול בין הכנות כאשר כנת המהלב היתה הרבה יותר טובה מהקולט. בסוף השנה העלנו השערה כי כנת הקולט בפיכמן נתקפה ע"י אגרובקטריום וזה הגורם לחולשת הכנה עם הזמן. ההשערה עדיין לא נבדקה, ואנו מתכוונים במשך שנת 2003 לבצע חישובי שורשים כדי לאמת השערה זו.

### חלקת כנות ג' M X M

החלקה ניטעה בשנת 1993

הזנים: בינג רנייר היידלפינגן

הכנות: M X M 60, M X M 46, M X M 2

מרחק נטיעה 4.5 X 2.5, 89 עץ/ד'

### מבוא

כנות M X M הינם כנות מכלוא בין מהלב ומזרד ונבחנו במקומות שונים בעולם. כנות MXM חזקות ממהלב, ועל כן אמורים לתת תשובה לבעיית תמותת המהלב. תוצאות שנות הגידול בפיכמן, מראות כי כנות אלו חזקות מאד, זה לא פגע בכניסתם לפוריות. תנאי גידולם בפיכמן בצפיפות כה גבוהה מקשה עלינו מאד השגת תוצאת איכות. בשנת 99 התחלנו בגיזומים חריפים להוצאת זרועות, אך גם הגיזום שעשינו לא היה מספיק. בשנת 2000 המשכנו דילול מסיבי של ענפים להחדרת אור, זאת גם ע"י הנמכה משמעותית של העצים. בשנת 2001 הוצאו ענפים חזקים מחובו של העץ, ועסקנו בקשירות רבות כדי להנמיך את העץ השנה 2002 עסקנו בעיקר בסילוק צמיחה חד שנתי מיותרת וכיפופים מעטים.

## תוצאות 2002

טבלה 2. יבול (טון/ד'), חלקת כנות ג' 1997-2002.

ממוצע	יבול טון/דונם						כנה	זן
	2002	2001	2000	1999	1998	1997		
2.4	1.5 a	0.9 a	4.9 a	3.49 a	1.29 a	2.18 a	MXM 2	BING
1.6	1.1 a	0.8 a	2.9 b	2.91 a	0.89 a	1.26 b	MXM 46	
1.9	1.5 a	1.0 a	3.6 b	3.20 a	1.06 a	1.10 b	MXM 60	
1.7	0.8 a	0.4 a	1.9 a	3.07 a	2.28 a	1.96 a	MXM 2	HEDEL
1.7	0.8 a	0.4 a	2.1 a	3.68 a	1.48 a	1.49 a	MXM 46	
1.6	0.8 a	0.6 a	2.1 a	2.96 a	1.63 a	1.30 a	MXM 60	
1.7	1.4 a	0.9 a	2.1 a	2.08 b	2.88 a	0.87 c	MXM 2	RANIER
1.7	1.6 a	1.2 a	2.3 a	1.91 b	0.78 b	2.31 b	MXM 46	
2.0	1.4 a	1.1 a	2.6 a	3.28 a	1.78 b	3.47 a	MXM 60	

\*ערכים בעלי אותיות זהות אינם נבדלים ביניהם סטטיסטית ברמת מובהקות של 5%.

טבלה 3. גודל פרי (גר'), חלקת כנות ג', 1997-2002.

ממוצע	משקל פרי (גר')						כנה	זן
	2002	2001	2000	1999	1998	1997		
7.1	8.6 a	7.54 b	7.3 b	6.02 b	7.15 a	6.27 a	MXM 2	BING
7.6	7.9 b	7.22 c	7.9 a	6.48 ab	9.92 a	6.02 a	MXM 46	
7.6	9.1 a	7.87 a	8.4 a	6.75 a	7.18 a	6.31 a	MXM 60	
7.5	8.6 a	8.77 a	7.4 a	6.73 a	7.98 a	5.40 b	MXM 2	HEDEL
7.6	8.6 a	8.73 a	7.4 a	6.99 a	8.17 a	5.96 a	MXM 46	
7.7	8.6 a	9.06 a	7.7 a	6.93 a	8.10 a	5.60 ab	MXM 60	
7.8	10.0 a	8.99 a	8.4 a	6.29 a	5.66 b	7.74 a	MXM 2	RANIER
8.1	9.8 a	8.78 a	8.5 a	6.02 a	8.96 a	6.32 b	MXM 46	
8.2	10.0 a	8.76 a	8.7 a	5.88 a	8.59 a	7.12 ab	MXM 60	

\*ערכים בעלי אותיות זהות אינם נבדלים ביניהם סטטיסטית ברמת מובהקות של 5%.

## סיכום דיון ומסקנות

### בינג

**יבול** - היבול הגבוה בשנה זו 2002 הוא לכנה 60, וכנה 2 כ 1.5 ט"ד', ללא הבדל מובהק בין הכנות. בשנה שעברה היבול הגבוה ביותר נישא על כנה 60. כנה 2 מובילה ביבול המצטבר הממוצע 2.4 ט"ד'. היבול השנה גבוה במעט לעומת 2001.

**גודל הפרי** - השנה 2002 יתרון מובהק לכנה 60 כ 9.2 ג' לפרי לעומת 7.9 ג' לפרי בכנה 46. בכנה 2 פרי בגודל 8.6 ברמה של כנה 60. גודל פרי השנה מצוין.

**סיכום רב שנתי עד היום** - יתרון לכנה 2 בפוריות, אך גם הכנות האחרות טובות. גדל הפרי מושפע מהיבול, יש להקפיד לא להעמיס יבול גבוה מדי. חוזק העץ ע"פ היקף גזע, לא נמדד השנה ואנו רואים בתוצאות 2000 בהם חוזק העץ, הינו ע"פ מספר הכנה, ככל שהמספר גבוה יותר הכנה חזקה יותר.

## היידל פינגון

**יבול** - השנה 2002 היבול נמוך אין הבדל בין הכנות כ 0.8 ט"/ד'. גם היבול הממוצע המצטבר כ 1.7 ט"/ד' אין הבדל בין הכנות. הגיזום הנמרץ הוריד את היבול בצורה קיצונית ב 3 השנים האחרונות, . היבול הממוצע מושפע משנות היבול הראשונות.

**גודל הפרי** - השנה 2002 גודל הפרי הוא גדול, כ 8.6 ג'. אין הבדל בין הכנות.  
**סיכום רב שנתי עד היום** – אין הבדל בין הכנות ביבול וגודל פרי. טיפולי הגיזום החריפים ויבולים גבוהים בעבר, גרמו לירידת היבול הגדולה בזן זה ב 3 שנים האחרונות ללא הבדל בין הכנות.

#### **רנייר**

**יבול** - היבול השנה 2002 בינוני. כנה מס' 46 היא הטובה לא בצורה מובהקת, כ 1.6 ט"/ד'. כנה מס' 60 מצטיינת ביבול מצטבר. ממוצע חמש שנתי של 2.0 ט"/ד'.  
**גודל הפרי** - הפרי היה גדול ויפה כ 10 ג'. גם בממוצע חמש שנתי גודל הפרי בכנה 60 הוא הטוב ביותר ללא מובהקות .  
**סיכום רב שנתי עד היום** - בזן זה הכנה הטובה יותר היא כנה 60, בגלל היבול, והיכולת להביא פרי בגודל זהה לשאר הכנות. גם הכנות האחרות כנות טובות.

#### **סיכום חלקה ג'**

חלקת הכנות ג'  $M \times M$  היא חלקה חזקה. מרווחי הנטיעה בה, צרים מלהכיל את העצים החזקים. כבר בגיל 6 גזמנו את העצים בחריפות, והמשכנו בכך גם השנה, כדי לפתוח תאורה. העצים צומחים בחוזקה ונדרשת התערבות כדי לרסנם. על אף צמיחתם החזקה, העצים נכנסו לפוריות ונושאים יבול יפה. גודל הפרי משתפר, אך יש מקום לשיפור נוסף בעיקר בבינג. בחלקה זו בולט מאד ההכרח לשמור על יבול סביר, כדי לקבל גודל פרי ראוי, ללא שמירה כזו איכות הפרי נפגעת מאד. בעיית תמותת הכנות האופיינית לכנת המהלב, לא נצפית בחלקה זו. קבלת פוריות גם היא נקודת אור בחלקה. צפיפות הנטיעה גדולה מדי ושגויה. פוטנציאל החלקה מצוין.