

דובדבן כנות פיכמן 2000

ישראל דורון - שה"מ
אריק וולך, עלי אלקיש - 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.

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 סילוק ענפים ראשיים, כדי להחדיר אור. לקראת ההתעוררות בוצעו הקצרות. השנה התגובה להקצרות היתה צמיחה מתונה. החלקות מטופלות בתכשירי נחושת למניעת חזירת חידיקי פסדומונס. ההזנה השנה היתה של 20 יח' חנקן, 60 יח' אשלגן בדשן נוזלי. מנות המים השנה היו ממוצעות 750 מ"ק לד'. טיפולי הגיברלין בוצעו השנה בחלקות בזנים בינג ואן והידלפינגר. טיפולנו בגיברלין בשני מועדים בריכוז 20 ח"מ בכל מועד טיפול 1 במעבר מצבע ירוק בהיר לצבע קש כ 4 שב' לפני קטיף, טיפול שני כעבור 7-10 ימים. כל טיפול גיברלין בתוספת משטח BB 5 0.5%.

חלקת כנות א'

חלקת הכנות הותיקה חלקה א' ניטעה בשנת 1989 במרווחי נטיעה של 4.5 X 2.5 89 עץ/ד'. החלקה נטועה בעמק קוניטרה. הזנים בחלקה זו הם: בורלא, בינג, ראנייר, ואן. הזנים נטועים על הכנות מהלב כנת ביקורת, קולט כנת מבחן. החלקה נטועה בשורה לכל זן ברצף של 3 עצים לצרוף, כאשר הכנות מתחלפות לאורך השורה. החלקה מוחזקת בצורה טובה, ונגזמת בקיץ לסילוק צמיחה פנימית מיותרת, כולל הסרת ענפים המפריעים לתאורה. הגיזום החורפי הינו הקצרות ומטרתו יצירת צמיחה סמוך לפרי, לשם הגדלת הפרי.

תוצאות 2000

טבלה 1: יבול (טון/ד'), חלקת כנות א' 1993-2000.

ממוצע	יבול (טון/דונם)								כנה	זן
	2000	1999	1998	1997	1996	1995	1994	1993		
2.54	1.1 a	2.71 a	3.04 b	5.30	2.90	0.60	2.50	2.20	C	BING
1.70	0.8 a	1.21 b	4.95 a	3.50	1.20	0.30	1.70	0.50	M	
1.08	0.4 a	2.56 a	1.02 b	2.10	1.00	0.40	0.70	0.50	C	BURLAT
1.22	0.5 a	2.55 a	2.24 a	2.20	1.00	0.40	0.60	0.30	M	
2.30	1.5 a	4.46 a	2.22 a	3.30	1.90	0.60	2.10	2.30	C	RANIER
2.25	1.7 a	5.71 a	2.50 a	1.90	2.40	1.10	3.40	2.20	M	
2.48	2.4 a	2.89 b	2.13 b	4.50	3.20	1.00	1.30	2.40	C	VAN
2.84	1.7 a	4.37 a	3.50 a	4.20	2.50	1.50	1.90	3.10	M	

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

טבלה 2: גודל פרי (גר'), חלקת כנות א' 1994-2000.

ממוצע	משקל פרי (גר')						כנה	זן
	2000	1999	1998	1997	1995	1994		
7.77	8.4 a	6.9 a	7.93 a	6.51 a	8.90	8.02	C	BING
8.14	8.9 a	7.0 a	6.98 b	9.70 a	8.11	8.15	M	
6.0		5.2 a	6.60 a	5.36 a	6.65	6.20	C	BURLAT
5.9		5.0 a	5.92 a	5.58 a	6.44	6.40	M	
7.95	9.3 a	5.7 a	8.66 a	5.99	10.37	7.70	C	RENIER
8.37	9.1 a	6.0 a	8.79 a	9.17	10.13	7.04	M	
7.0	7.6 a	5.9 a	6.65 a	5.64	8.92	7.40	C	VAN
7.43	8.8 a	5.8 a	7.89 a	6.50	8.47	7.12	M	

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

טבלה 3: הקף גזע (ס"מ), חלקת כנות א' 1997-2000.

היקף גזע (ס"מ)				כנה	זן
2000	1999	1998	1997		
68.4 a	66.33 a	60.45 a	59.92 a	C	BING
61.3 a	61.75 a	58.75 a	56.75 a	M	
78.5 a		73.27 a	69.96 a	C	BURLAT
71.9 a		67.61 a	63.53 b	M	
57.6 a	57.00 a	56.36 a	55.85 a	C	RENIER
54.7 a	50.67 b	52.13 a	50.84 b	M	
56.8 a	55.19 a		53.19 a	C	VAN
55.9 a	54.67 a	55.36	53.67 a	M	

**תוצאות מדידות היקפי גזע בשנתיים האחרונות ללא עקביות.

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

דוֹבֵדֵבן חֲלֻקַת כְּנוֹת א' יְבוּל 1993-2000 - סִיכּוּם:

בינג

יבול - השנה 2000 היה יבול יותר גבוה בכנת הקולט 1.1 ט"ד', לעומת 0.8 ט"ד' בכנת מהלב. כנת הקולט בזן זה בולטת לטובה לאורך כל חיי המטע. היבול הממוצע 2.54 ט"ד' בכנת הקולט לעומת 1.7 ט"ד' בכנת מהלב.

גודל פרי - השנה 2000 הפרי היה גדול משנה שעברה כ 8.9 ג' במהלב, לעומת 8.5 ג' בקולט. בממוצע רב שנתי אין הבדל בין הכנות. גודל פרי ממוצע של 8.0 ג' לפרי. זהו גודל פרי סביר אך אנו מנסים לשפר אותו.

היקף גזע - הקולט כנה חזקה יותר מהמהלב, גם גדלה יותר בשנה האחרונה, וגם היקף כללי גדול משל המהלב.

סיכום רב שנתי - בזן זה כנת המהלב הביאה לתוצאות רב שנתיות יותר טובות, הן ביבול והן בגודל פרי.

בורלא

יבול - השנה 2000 היבול בין הכנות זהה יבול נמוך של כ 0.5 ט"ד'. זן זה נכנס מאוחר לפוריות, ובשנים הראשונות כנת המהלב נכנסת טוב יותר לפוריות. השנה ניתן לאמר כי קיים איזון ביבול הרב שנתי בין שתי הכנות, אף כי בשנים קודמות הערכנו כי כנת המהלב פוריה יותר.

גודל פרי - השנה 2000, לא נבדק גודל הפרי. בממוצע רב שנתי אין הבדל בגודל פרי בין הכנות. הפרי קטן, יתכן והפריחה המאוחרת וההבשלה מוקדם בעונה, לא מאפשרים לפרי לצבור גודל בתנאי צפון הגולן. בכל תנאי הזן בצפון הגולן מבשיל מאוחר ואין לו יתרון באזור זה.

היקף גזע - היקף הגזע מראה כי כנת הקולט חזקה יותר. גם נתוני העבר נתוני העבר מראים כי כנת הקולט חזקה יותר.

סיכום רב שנתי - אין הבדל בין הכנות ביבול וגודל פרי. הזן באזור פיכמן אינו מצטיין.

ואן

יבול - השנה 2000, יתרון ביבול לכנת קולט. תוצאה הופכית לשנת 99. ביבול ממוצע רב שנתי יתרון קטן ביותר בזן זה לכנת המהלב כ 0.5 ט"ד' בממוצע רב שנתי.

גודל פרי - השנה וגם בממוצע רב שנתי הבדל קטן בין הכנות בהשפעה על גודל פרי. הפרי השנה היה גדול ויפה במהלב, וגודל סביר בקולט. בממוצע רב שנתי גדול הפרי משתפר והיום הוא כ 7.43 ג' במהלב, שזה בינוני, ונמוך יותר כ 7.0 ג' בקולט. נראה חסרון מה לכנת הקולט.

היקף גזע - ניתן לראות כי למעשה אין הבדל בחוזק העצים בין הכנות השונות.

סיכום רב שנתי - בזן זה יתרון קטן ביבול וגודל פרי לכנת מהלב. אם זאת יש לזכור כי במרבית המטעים המסחריים בזן זה קיימת תמותה רבה בכנה זו, כך שעל אף תוצאת היתרון הקטן לכנת מהלב, נראה לי כי כנת הקולט מתאימה יותר לזן ואן.

רנייר

יבול - השנה 2000 יבול בינוני בשתי הכנות. ביבול הרב שנתי יש איזון ביבול בין שתי הכנות. תוצאות השלוש שנים אחרונות מראות מגמת סרוגיות ביבול, עם זאת גם בשנת יבול נמוכה מתקבל יבול טוב.

גודל פרי - השנה 2000 כנת קולט יצרה פרי מעט יותר גדול 9.3 ג' לעומת 9.1 ג' במהלב. בממוצע רב שנתי אין הבדל בגודל פרי, אך הגודל הרב שנתי שהתקבל בחלקה סביר.

היקף גזע - גם כאן תוצאות מדידות השנה אינן עקביות עם תוצאות 98. אם זאת ניתן לציין כי כנת הקולט יותר חזקה מכנת המהלב.

סיכום רב שנתי - אין הבדל בין הכנות בהשפעה על יבול וגודל פרי, בגלל בעיות התמותה יש עדיפות לכנת הקולט.

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 2.5 X 4.5 , 89 עץ/ד'

מבוא

כנות M X M הינם כנות מכלוא בין מהלב ומזרד ונבחנות במקומות שונים בעולם. כנות אלו הינם חזקות ממהלב, ועל כן אמורים לתת תשובה לבעיית תמותת המהלב. תוצאות שנות הגידול בפיכמן, מראות כי כנות אלו חזקות מאד, ואנו רואים כי 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. אנו נכנס בשנת 2000 להמשך דילול מסיבי של ענפים להחדרת אור, זאת גם ע"י הנמכה משמעותית של העצים.

תוצאות 2000

טבלה 4: יבול (טון/ד'), חלקת כנות ג' 1997-2000.

ממוצע	יבול טון/ד'				כנה	זן	ערכים
	2000	1999	1998	1997			
3.0	4.9 a	3.49 a	1.29 a	2.18 a	MXM 2	BING	י
2.0	2.9 b	2.91 a	0.89 a	1.26 b	MXM 46		י
2.2	3.6 b	3.20 a	1.06 a	1.10 b	MXM 60		אות
2.3	1.9 a	3.07 a	2.28 a	1.96 a	MXM 2	HEDEL	יית
2.2	2.1 a	3.68 a	1.48 a	1.49 a	MXM 46		זהו
2.0	2.1 a	2.96 a	1.63 a	1.30 a	MXM 60		ת
2.0	2.1 a	2.08 b	2.88 a	0.87 c	MXM 2	RANIER	אינ
1.8	2.3 a	1.91 b	0.78 b	2.31 b	MXM 46		ס
2.8	2.6 a	3.28 a	1.78 b	3.47 a	MXM 60		נבד

לים ביניהם סטטיסטית ברמת מובהקות של 5%.

טבלה 5: גודל פרי (גר'), חלקת כנות ג', 1997-2000.

זן	כנה	משקל פרי (גר')			
		1997	1998	1999	2000
BING	MXM 2	6.27 a	7.15 a	6.02 b	7.3 b
	MXM 46	6.02 a	9.92 a	6.48 ab	7.9 a
	MXM 60	6.31 a	7.18 a	6.75 a	8.4 a
HEDEL	MXM 2	5.40 b	7.98 a	6.73 a	7.4 a
	MXM 46	5.96 a	8.17 a	6.99 a	7.4 a
	MXM 60	5.60 ab	8.10 a	6.93 a	7.7 a
RANIER	MXM 2	7.74 a	5.66 b	6.29 a	8.4 a
	MXM 46	6.32 b	8.96 a	6.02 a	8.5 a
	MXM 60	7.12 ab	8.59 a	5.88 a	8.7 a

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

טבלה 6: הקף גזע (ס"מ), חלקת כנות ג' 1997-2000.

זן	כנה	הקף גזע בס"מ			
		1997	1998	1999	2000
BING	MXM 2	50.50 a	55.33 a	60.94 a	62.8 a
	MXM 46	50.60 a	54.49 a	60.27 a	62.1 a
	MXM 60	53.20 a	57.27 a	63.29 a	65.8 a
HEDEL	MXM 2	55.40 a	59.28 a	64.41 a	68.0 a
	MXM 46	54.60 a	58.27 a	61.16 a	64.7 a
	MXM 60	56.20 a	59.48 a	64.50 a	66.5 a
RANIER	MXM 2	47.90 a	52.24 a	55.80 a	59.7 a
	MXM 46	48.40 a	50.08 a	54.70 a	57.7 a
	MXM 60	48.10 a	52.15 a	56.11 a	60.9 a

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

בינג

יבול - היבול הגבוה בשנה זו 2000 הוא לכנה 2, כ 4.9 ט/ד', בהבדל מובהק בין הכנות. גם בשנה שעברה נישא על כנה זו היבול הגבוה ביותר. על כן כנה זו מובילה גם ביבול המצטבר הממוצע כ 3.0 ט/ד' זהו יבול יפה לחלקה צעירה. גודל הפרי - היה השנה 2000 יתרון לכנות שנשארו פחות יבול מכנה 2, בעיקר כנה 60. הפרי השנה היה בגודל סביר של כ 7.5 ג', אך אנו צריכים להוריד מטע ביבול ולשפר גודל פרי זה. היקף גזע - הגידול השנתי עם יתרון לכנה מס' 60, גודל כללי יתרון לכנה מס' 60. נתון זה מתאים לידע שלנו כי חוזק הכנה עולה כאשר מספרה עולה. חוזק הכנות מאפשר למטע לשרוד טוב יותר והמטע נראה בריא. אנו עושים מאמצים לרסן אותו כדי שיהיה נמוך, וכן כמו שצויין במבוא להחדיר יותר אור תוך הורדת עומס יבול. 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.

יבול - השנה 2000 היבול הטוב ביותר הוא של כנה מס' 46 ו 60 כ - 2.1 ט/ד', היבול הממוצע המצטבר מסתמן הבדל קל בין הכנות כאשר היבול הגבוה ביותר בכנה 2, 2.3 ט/ד' אחריה כנה 46 2.2 ט/ד', והנמוך יותר בכנה 60 2.0 ט/ד'.
גודל הפרי - השנה 2000 גודל הפרי הוא בינוני, זהו זן קטן מבינג כ 7.5 ג', אך גם כאן על אף ההצלחה היחסית יש הכרח להביא פרי יותר גדול. קיים הבדל בהשפעה על גודל פרי בין הכנות השונות, כאשר כנה 60 עם היבול המעט יותר נמוך, השיגה פרי מעט יותר גדול, כ 7.7 ג', לעומת 7.4 ג' בשאר הכנות..
היקף גזע - קיים הבדל לא מובהק בין הכנות, כנה 2 הגדולה ביותר היקף גזע של 68 ס"מ, כנה 60 היקף גזע של 66.5 ס"מ וכנה 46 64.7 ס"מ..
סיכום רב שנתי עד היום-קיים יתרון מה לכנה 2, אך הוא אינו מובהק, ונראה כי גם הכנות האחרות טובות, גם בזן זה יש להזהר מהעמסת יבול גבוה מדי, הוא פוגע מאוד בגדל פרי.

רנייר

יבול - היבול הטוב גם השנה 2000 הוא של כנה מס' 60 טוב לא בצורה מובהקת. כ 2.6 ט/ד'. כנה מס' 60 מצטיינת ביבול מצטבר. ממוצע ארבע שנתי של 2.8 ט/ד'. הכנות 46 ו 2 ביבול ממוצע ארבע שנתי של כ 2.0 ט/ד'.
גודל הפרי - היבול הרב של כנה 60 השנה היה עם פרי גדול ויפה של 8.7 ג'. זהו שיפור מאד משמעותי משנה שעברה בה גדל הפרי היה 6.0 ג'. כתוצאה מגדל פרי השנה גם הגדל הממוצע השתפר והוא כ 8.0 ג' בכנה 60 ומעט פחות 7.8 ג' ו 7.5 ג' בכנות 46 ו 2 בהתאמה.
היקף גזע - גודל כללי זהה לאותם כנות. אלו כנות חזקות מדי לצפיפות הנטיעה, כבר בשנה זו מרבית החלקה חזקה יותר מהחלקה הבוגרת של חלקת כנות א'. היעד שלנו מטע חזק עם יותר אור, ומכאן הפוטנציאל של כנות אלו ליעד זה הוא מצוין.
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 אנו 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. 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 למהלב, לא נצפית בחלקה זו, וזה חשוב. קבלת פוריות גם היא נקודת אור בחלקה. צפיפות הנטיעה גדולה מדי ושגויה. פוטנציאל החלקה מצוין. נראה כי בחלקה זו שהיא חזקה וחיונית נצליח תוך מס' שנים קטן להשיג פרי איכותי.