

203-0086-98

קוד מחקר:

נושא: בחינה והפצה מזוהזת של זנים וברורים חדשים של אבוקדו שמקורם ביבוא ובברור מקומי

חוקר ראשי: ד"ר עמוס בלומנפלד מוסד: מינהל המחקר החקלאי

3

חוקרים שותפים:

1996-1998

תקופת מחקר:

מאמרים:

תקציר

מטרת המחקר למצוא זני אבוקדו טובים מהזנים הקיימים באיכות הפרי וביבול אשר יצטרפו לזנים הקיימים ויחליפו את חלקם. על כל טיפוס שייבחר כמועמד להיות זן, לעלות על הזנים המסחריים המבשילים בעונה אחת עמו.

בעבר שוחררו מתכנית זו שני זנים שהפכו לזנים מסחריים: ה "ארדיט" הנטוע היום על כ- 4000 דונם ומניב יבול כבד בהרבה משל "פוארטה" לא מטופל בקולטר. פריז אחד בגודלו והתקבל יפה בשווקי היצוא. זן נוסף הוא ה'פינו' המגודל היום על כ- 1000 דונם. זן זה נקטף בעונת הפוארטה ויכול להחליפה בהיותו ירוק בהבשלה. הוא מקדים את ה"ארדיט".

טיפוס מאוד מעניין מבחינתנו הוא ה"אייס" זן שחור הנראה חיצונית כ"האס" אך גדול ממנו. בבית דגן היא היה מאוד פורה. העץ קטן בממדיו. זן זה נראה לנו כזן אידיאלי לצרכן ולמגדל, אך משום מה הוא לא "פרץ". זן נוסף דמוי "האס" הוא ה Lamb Hass שכונה אצלנו בשם BL122. זן זה הוא זן פטנטי המבשיל לאחר ההאס ודומה לו מבחינה חיצונית. בתנאי גדול רגילים הוא עשוי להיות סירוגי, יש לטפל בו בכדי למנוע סירוגיות זו. בבחינה מתקדמת מצויים זנים נוספים הנמנים עם נבחרת הטפוסים שיש בתכנית השבחת האבוקדו הקליפורנית. נראה לנו שניתן יהיה לאתר מתוכם לפחות טפוס אחד בעל פוטנציאל להיות זן מסחרי. זנים אחרים שנחשבו על ידינו כמבטיחים כגון H287 נפסלו ע"י ועדת הזנים של המגדלים. הגם שאיננו בטוחים שהפסילה נעשתה על סמך בדיקות מקצועיות ברמה גבוהה, איננו ממשיכים לטפל בהם.

במהלך תקופת הדו"ח עקרנו את מטע האינטרודוקציה הישן בו הסתיימו בדיקות הזנים שהיו בו. כעת העבודה מתרכזת בחלקת האינטרודוקציה החדשה.

רוב הטיפוסים המבטיחים שוחררו לחקלאים הגם שעדיין אין הסכם בין המגדלים לבעלי הזכויות לתשלום עבור זכויות מטפחים.



**זני אבוקדו חדשים**  
**New avocado cultivars**

סוג דו"ח: דו"ח מסכם  
חוקר ראשי: עמוס בלומנפלד

[VHAMOS@AGRI.GOV.IL](mailto:VHAMOS@AGRI.GOV.IL)

חוקרים משניים: פליקס שייע  
משה גורן  
עודד דגני

**תקציר הדו"ח:**

מטרת המחקר למצוא זני אבוקדו טובים מהזנים הקיימים באיכות הפרי וביבול אשר יצטרפו לזנים הקיימים ויחליפו את חלקם. על כל טיפוס שיבחר כמועמד להיות זן לעלות על הזנים המסחריים המבשילים בעונה אחת עמו.

בעבר שוחררו מתכנית זו שני זנים שהפכו לזנים מסחריים: ה"ארדיט" הנטוע היום על כ- 4000 דונם ומניב יבול כבד בהרבה משל "פוארטה" לא מטופל בקולטר. פריו אחיד בגודלו והתקבל יפה בשווקי היצוא. זן נוסף הוא ה"פינו" המגודל היום על כ- 1000 דונם. זן זה נקטף בעונת הפוארטה ויכול להחליפה בהיותו ירוק בהבשלה. הוא מקדים את ה"ארדיט".

טיפוס מאוד מעניין מבחינתנו הוא ה"אייס" זן שחור הנראה חיצונית כ"האס" אך גדול ממנו. בבית דגן היה מאוד פורה, העץ קטן בממדיו. זן זה נראה לנו כזן אידיאלי לצרכן ולמגדל, אך משום מה הוא לא "פרץ". זן נוסף דמוי "האס" הוא ה Lamb Hass שכונה אצלנו בשם BL122. זן זה הוא זן פטנטי המבשיל לאחר ההאס ודומה לו מבחינה חיצונית. בתנאי גדול רגילים הוא עשוי להיות סירוגי, יש לטפל בו בכדי למנוע סירוגיות זו.

בבחינה מתקדמת מצויים זנים נוספים הנמנים עם נבחרת הטפוסים שיש בתכנית השבחת האבוקדו הקליפורנית. נראה לנו שניתן יהיה לאתר מתוכם לפחות טפוס אחד בעל פוטנציאל להיות זן מסחרי.

זנים אחרים שנחשבו על ידינו כמבטיחים כגון H287 נפסלו ע"י ועדת הזנים של המגדלים. הגם שאיננו בטוחים שהפסילה נעשתה על סמך בדיקות מקצועיות ברמה גבוהה, איננו ממשיכים לטפל בהם.

במהלך תקופת הדו"ח עקרנו את מטע האינטרודוקציה הישן בו הסתיימו בדיקות הזנים שהיו בו. כעת העבודה מתרכזת בחלקת האינטרודוקציה החדשה.

רוב הטיפוסים המבטיחים שוחררו לחקלאים הגם שעדיין אין הסכם בין המגדלים לבעלי הזכויות לתשלום עבור זכויות מטפחים.

### חומרים ושיטות עבודה

בשלב הראשון יש לאתר את החומר אותו אנו רוצים להביא ארצה. המקור העיקרי לחומר שהובא בעשור האחרון הוא תכנית ההשבחה של אוניברסיטת קליפורניה. שם סיימו את הברור הראשוני ורכזו את החומר המעניין אותם בחלקות מרוכזות כשהגדולה ביניהם South Cost Field Station של אוניברסיטת קליפורניה, ריברסייד. בכך יש משום הקלה בעת בחינת טיפוסים חדשים, שכן כולם מרוכזים במקום אחד, אך יש חסרון בכך שיתכן ולא הגענו להרבה מהזריעים המעניינים לפי קריטריוני הברור שלנו, השונים משל הקליפורניים. הביקור האחרון בחלקות הניסוי היה בנובמבר 1998 לקראת סוף תקופת הפרויקט. ראינו במו ענינו את ה"נבחרת" של תכנית ההשבחה בקליפורניה שהולכת ומצטמצמת ולהערכתנו לא יהיה לה המשך.

אחרי אתור החומר אנו מביאים אותו ולאחר בדיקה של אנשי הגנת הצומח מגדלים את הצמחים המורכבים בביתני האינטרודוקציה של המחלקה למשך כשנה כשלאחריה השתילים ניטעים בחלקת האם הראשית בבית דגן (טבלאות ג', ד', ה') ולאחר מכן מופצים בחלקות משנה באזורי הארץ השונים.

בחלקת האם נבדקה פוריות הזנים בתנאי האקלים המקומיים בבית דגן ובתנאי האבקה אופטימליים, בשל הנטיעה במטע מעורב בו נטועים הרבה מאד זנים הגדלים יחד. מאחר ואבוקדו מושפע מאד בפוריות מתנאי אקלים מקומיים צריך לבחון את הטיפוסים המבטיחים גם באזורים אחרים.

במטע בית דגן נבחנת בראש ובראשונה איכות הפרי שפרט לשתי תכונות: גודל פרי ומועד הבשלה, איננה משתנה בין אזור לאזור. הזנים שאיכות פריים אינה מספיקה בבית דגן נפסלים ולא מופצים לאזורים לבחינת פוריות.

### בדיקת איכות פרי

הפרי נקטף אחת לחודש על מנת לאתר את התקופה בה מגיע הפרי לבגרות (Maturity) ועד אשר הוא מגיע לבגרות יתר (Over maturity) שני מועדים שהראשון שבהם מציין את המועד בו ניתן להתחיל לקטוף קטיף מסחרי ואלו האחרון הוא המועד שבו יש לסיים את הקטיף. שני מועדים אלו אופייניים לכל זן. הפרי הקטוף מובא למעבדה נשקל ומערך חיצונית, נדגם בו החומר היבש לשם הערכת דרגת בגרות הפרי, ואז הפרי מוחזק בחיי מדף בתנאים הנדרשים ע"י מערכת השיווק: כשלושה שבועות ב  $5^{\circ}\text{C}$ , ולאחר מכן מוצא להתרככות בחדר בו הטמפרטורה  $20^{\circ}\text{C}$  כשבשני החדרים לחות יחסית של כ 90% RH. אחרי התרככותו של הפרי נבדקות תכונות חשובות כטעם, מרקם, איכות קליפה, גודל זרע וכו'. המצוינות בהמשך בטבלאות המפורטות לכמה טיפוסים מעניינים זנים. בדיקת הפירות נעשית מספר שנים על מנת לקבל מידע מהימן.

### תכונות פרי עיקריות

תכונות הפרי הרצויות נקבעות ברובן לפי דרישות השוק ויכולות להיות שונות בשווקים השונים. תכונות איכות הפרי נקבעות ע"י המבררים.

### תכונות הפרי

גודל – לא רצויים פירות קטנים גם אם איכותם טובה מאד וגם לא פירות גדולים מדי. גדלים בסדר גודל של 250-300 הם הרצויים היום בשווקים לאחר שהיתה בעבר דרישה גם לפרי קצת קטן יותר. אנו מעריכים שפרי גדול מ-350 גרם לא יהיה רצוי בטווח הקרוב.

### צבע

השוק מעדיף את ה"האס" בעל הצבע השחור. לדעתנו ההעדפה היא בגלל איכות הפרי הגבוהה של הזן ולכן בשווקים כמו ארה"ב מעדיפים צבע שחור של פרי. בארצות אחרות כגרמניה, ארצות בלוקס פרי שחור נחשב למקולקל ומעדיפים זנים ירוקים. עד כה בררנו זנים ירוקים או שחורים – שחור מלא. אין לנו מידע מה יחס השוק לזן בעל צבע שחור חלקי כמו 530.

זרע

הסוחרים מעריכים שגודל זרע כד כדי 25% לא מפריע. רצוי זרע קטן יותר. צרכנים מתרשמים מאד מזנים בעלי זרע קטן מ- 10% ממשקל הפרי.

טעם

ללא כל ספק עם הזמן לומדים הצרכנים להעדיף זנים בעלי טעם חזק. דומת ה"האס". ולכן אנו מקפידים לא לשחרר זנים בעלי טעם חלש – מימי. השווקים שלנו באירופה לא אוהבים טעם מתוק של הזנים המערב הודיים.

מרקם

רצוי מרקם חמאתי. לא בא בחשבון פרי עם התקשויות או עם תאי אבן מתוך הקליפה.

לזן נבחר צריכות להיות כמה תכונות הורטיקולטוריות: עליו להיות פורה, עם פוריות יציבה. עדיף זן קצת פחות פורה מאשר זן פורה מאד עם סירוגיות חזקה.

תוצאות

במהלך 3 השנים אליהן מתייחס הדוח עקרנו את חלקת האינטורודוקציה הישנה שבה הסתיימה בדיקת הטיפוסים שיובאו, לפני העקירה הורכבו הטיפוסים המצטיינים בחלקה חדשה יחד עם זנים מיובאים ועם זנים סטנדרטיים שפריים נדגם עם הזנים החדשים לשם השוואה. כזכור על זן חדש לעלות בתכונותיו על הזן המסחרי המבשיל באותה תקופה.

רשימת הזנים שנמצאים בבדיקה ומקומם מופיעים בהמשך. מדי שנה נערכו בדיקות של טיפוסים רבים כמופיע בדוחות השנתיים. לאחר שקול דעת הוכנה מדי שנה טבלה המסכמת את המצב בסוף כל שנה ומחולקת לטיפוסים מצטיינים שמכילה טיפוסים בעלי פוטנציאל להיות זנים מסחריים לפי הנתונים באותו מועד, רשימת זנים טובים, ורשימת פסולים. כדוגמה מובאות שתי טבלאות בשתי שנות בדיקה. (טבלה א', טבלה ב').

בטבלה א' יש שלושה טיפוסים אשר Lamb Hass זן פטנטי הנראה כ"האס" אך אפיל ממנו נמצא במקום השלישי ועדיין הוא מעמד להיות זן מסחרי אצלנו.

## ה - L522

זן ירוק אגסי מחוספס מזכיר את ה"פינקרטון" שמשך התקופה בה יכול להיקטף בבית דגן מינואר ועד סוף מאי טבלה ו' הטיפוס סירוגי ויתכן שידרוש גיזומים לשם ויסות סירוגיות.

**H287** נראה לנו מאד מעניין מפי שדומה חיצונית לפוארטה אך בחלקה המבוגרת בבית דגן היה בעל פוריות גבוהה מאד במשך מספר שנים ואילו אינו טוב בפוריות בחלקה החדשה. יתכן והדבר נובע מהרכבה על כנות שונות. לאחר בדיקה בחקוי תנאי משלוח פסלה אותו ועדת הזנים. איננו בטוחים שהפסילה מוצדקת שכן לא נעשתה בידי מקצוענים בשטח.

שנה לאחר מכן לא היתה חנטה בבית דגן ואלו לאחר שנה נוספת נותרו שלושת הטיפוסים המעניינים בראש רשימתנו טבלה ב' ואלו הטיפוס 530 "עלה כתה" כאשר הבעיה שיש לקבל עליה תשובה ממערכת השיווק היא האם צבע הפרי שאינו שחור מלא מתאים לדרישות השוק. שכן לעיתים יש שווקים המעוניינים שזן שחור בהבשלתו כ"האס" יגיע לשוק בעודו ירוק.

מבין הזנים שהובאו ארצה מאוחר יותר ורק לאחרונה נכנסו לניבה יש לציין את I551 את 5-552 ואת 3-29-5. טיפוסים אלו ועוד אחרים יש להמשיך ולבחון בשנים הקרובות.

סיכום:

בתכנית הנ"ל בוצעו בדיקות של זנים רבים, אשר הם בעצמם נבחרו כמצטיינים מתוך אוכלוסיה גדולה בהרבה (בעיקר בקליפורניה) ולכן שעור המצטיינים באוכלוסיה גבוהה בהרבה מאשר באוכלוסית זריעים.

להערכתנו, הבחינה של פירות הזנים המצטיינים בתכנית נעשתה ע"י נציגי החקלאים בצורה חובבנית כפי שצוין באחד מהדוחות השנתיים. יתכן ואם הבדיקות היו נעשות ע"י מקצוענים המכירים את השוק ניתן היה להפיק יותר תועלת ממה שהופק עד כה.

התכנית צומצמה לאחרונה ונבדקים בה טיפוסים שלא היו בידנו בשנים הקודמות. להערכתנו לאחר תקופת בדיקה נוספת של שלוש שנים ניתן יהיה לסיים את הפרויקט.

סיכום

- (1) מטרת המחקר לתקופת הדו"ח.  
בתקופת הדו"ח בצענו את העבודה לפי המתוכנן בתכנית המקורית. לא שונו מטרות במהלך התקופה.
- (2) עיקר הניסויים והתוצאות בתקופה אליה מתייחס הדו"ח.  
נבחנו טיפוס אבוקדו במטעי האינטרודוקציה מהם דורגו כל שנה המצטיינים ואחרים נפסלו. הטיפוס Lamb Hass נראה לנו כזן מסחרי. L522 ידרוש טיפולים אגרוטכניים בהם נטפל בשנים הבאות.
- (3) המסקנות המדעיות וההשלכות לגבי יישום המחקר והמשכו.  
המחקר הנ"ל הוא מחקר יישומי שמטרתו לאתר ולהפיץ זנים משופרים, מטרה זו הושגה במלואה, אין זה מחקר מדעי במלוא מובן המלה. ברשותנו עוד חומר חדש שלא נבדק. יש להמשיך לבדוק אותו במהלך 3 השנים הבאות. אנו משערים שניתן יהיה לשחרר בסופן לפחות טפוס מבטיח אחד כזן בעל פוטנציאל להיות מסחרי.
- (4) אין טפול של גופי החקלאים לקבל מבעלי הזכויות על החומר הגנטי אשור להשתמש בטפוסים שנבחרו לגדול מסחרי. הפצת החומר נעשית בלי קבלת אשור מבעלי הזכויות על הזנים וזה חמור ביותר.
- (5) נערכו בקורים של חקלאים במטעים, ניתנה הרצאה מסכמת ביום עיון ארצי. פורסמו מאמרים (2) בספרות המקצועית המקומית. מאמר נוסף נמצא בדפוס.  
זני אבוקדו – אינטרודוקציה בדיקה והפצה. 1988.  
ע. בלומנפלד, מ. גורן, פ. שייע, ע. דגני, מ. אלימלך. עלון הנוטע מ"ב: 416-418.  
'אס' ACE זן אבוקדו חדש.  
ע. בלומנפלד, מ. אלימלך, מ. גורן, פ. שייע, ע. דגני. עלון הנוטע מ"ב: 448-449.  
פינו (TX531) זן אבוקדו חדש. 1999.  
ע. בלומנפלד, מ. גורן, פ. שייע, ע. דגני, מ. אלימלך. עלון הנוטע, בדפוס.



4-AB-7

6/26

רכוז והמלצות, זנים חדשים

שם	תאור	קטיף (חודשים)	משקל (גרם)	זרע (%)	טעם	ח"י לקטיף	הערות והמלצות
11287	ירוק, אגסי, מגובשש	4 → 12	320	9	טוב+	22.5	מעמד להיות זן
L522	ירוק, אגסי, צואר ארוך	4 → 2	340	8	טוב	24.0	מומלץ לבדיקה רחבה
BL122	שחור אגסי קצר	7 → 4	250	14	טוב	27.0	אפיל מאוד, בדיקה רחבה

P4	ירוק אגסי, צואר ארוך	4 → 11	250	12	טוב+	22.0	לברר נקודות שחורות בתחתית
530	שחור-ירוק-לא אחיד	4 → 12	330	12	טוב	17.0	האם צבע שחור ירוק פוסל ?
P24	ירוק אגסי מגובשש	4 → 12	350	9	טוב	22.0	לבדוק חזות והתרככות לא אחידה.

פסולים:	NOGA, Thiele, L674, PR20T7, PR9T6, RR17, L202, 39PME
	619, 346PLG. 9-569, PN485, 181PIS
	797, 143



1997

## רכוז והמלצות, זנים חדשים

1/26

שם	תאור	קטיף (חודשים)	משקל (גרם)	זרע (%)	טעם	ח"י לקטיף	הערות והמלצות
H-287	ירוק, אנסי, מגובשש	1—4	310	8	טוב	21.0	מעמד להיות זן
L-522*	ירוק, אנסי, צואר מאורך	2—5	290	10	טוב	22.0	בב"ד סירוני ללא גזם
BL-122	שחור, אנסי, קצר	4—7	220	13	טוב	27.0	מומלץ לבדיקה רחבה אפיל מאור, סידוני
L 530	אנסי, שחור - ירוק	12—4	300	12	טוב	17.5	בדיקה רחבה לבדוק תגובת שוק לצבע יתכן שיתרון
שפרד	ירוק, אנסי	9—11	210	18	טוב	20.5	מקדים, פרי קטן לשוק מקומי בשל גודלו

לא מומלצים: P - 4, 1201, L - 952, BL - 1058, I - 313, 34 PIS, TX - 72

\* בשנות 96/7 לא היה בב"ד פרי לבדיקה.

# אבוקדו חדש (רשימת זנים)

מ 1/6

שם הזן	המיקום
1. Green Gold	1/4-1/10
2. B. D. T-142	1/11-1/15
3. T-142 שילר	1/16-1/20
4. 104 RL	1/22-1/31
5. WB 212 (7492)	2/1, 2/2, 3/3, 3/4, 9/25, 9/26
6. BL 149 (7692)	2/3, 2/4, 3/5, 3/6, 9/21, 9/22
7. BL 403 (6992)	2/5, 2/6, 3/11, 3/12, 9/3, 9/4
8. La Mesa 189 (10592)	2/7, 2/8, 9/29, 9/30
9. BL 330 (7792)	2/9, 2/10, 3/9, 3/10, 9/1, 9/2
10. I 552 (7992)	2/11, 2/12, 4/11, 4/12, 9/15, 9/16, 13/3, 13/4
11. BL 631 (6692)	2/13, 2/14, 3/1, 3/2, 9/17, 9/18
12. BL 516 (6292)	2/15, 2/16, 3/7, 3/8, 9/5, 9/16
13. WB 101 (5492)	2/17, 2/18, 9/11, 9/12
14. NX 113 (6192)	2/19, 2/20, 9/23, 9/24
15. MS 40 (5992)	2/21, 2/22, 9/13, 9/14
16. WB 177 (5792)	2/23, 2/24, 9/7, 9/8
17. BL 1058 (6392)	2/25, 2/26, 9/9, 9/10
18. 59 F 46 (7892)	2/27, 2/28, 10/17, 10/18
19. TX 72 (7292)	2/29, 2/30, 10/21, 10/22
20. BL 390 (6592)	3/13, 3/14, 10/1, 10/2
21. 619 F 2 (6792)	3/15, 3/16, 10/11, 10/12
22. RT 2998 (8192)	3/17, 3/18, 9/27, 9/28, 10/13, 10/14
23. 5-504 (7392)	3/19, 3/20, 10/5, 10/6
24. OA 184? (6492)	3/21, 3/22, 10/3, 10/4
25. I 551 (7092)	3/23, 3/24, 10/9, 10/10
26. I 373 (7192)	3/25, 3/26, 10/7, 10/8
27. BL 133 (5892)	3/27, 3/28, 10/15, 10/16
28. I 41 (8092)	3/29, 3/30, 10/23, 10/24
29. P-R14 T6 (6291)	10/25, 10/26
30. 346 PLC (3391)	10/27, 10/28
31. 39 PMe (3591)	10/29, 10/30
32. P 24 (1290)	4/1, 4/2, 11/1, 11/2, 15/14*
33. L 522 (10790)	4/5, 4/6, 11/3, 11/4
34. P 4 (1890)	4/3, 4/4, 11/5, 11/6, 13/19, 13/20
35. שפרד (591)	4/7, 4/8, 11/7, 11/8, 13/1, 13/2
36. 120 PLS (3791)	11/9, 11/10

3/26

שם הזן	המיקום
BS 101 (5692)	11/11, 11/12
44 PIC (3491)	11/13, 11/14
P-R9 T6 (6491)	11/15, 11/16
P-R 20 T7 (6691)	11/17, 11/18
115 PLS (3891)	11/19, 11/20
RT 5176 (8292)	11/21, 11/22
HAL R 5 T 13 (5991)	11/23, 11/24
181 PIS (4091)	11/25, 11/26
34 PIS (3991)	11/27, 11/28, 15/16
137 PLS (3691)	11/29, 11/30, 14/26
1762 (2590)	12/1, 12/2
L 204 (4688)	4/9, 4/10, 12/3, 12/4
Basalua (3791)	12/5, 12/6
אורית	12/7, 12/8
נר	12/9, 12/10
NN 63	12/11, 12/12
OO 67	12/13, 12/14
HAES 7315	12/15, 12/16
J 239	12/17, 12/18
קוסמה ריקה (2885)	12/19, 12/20
זניה	12/21, 12/22
קוסמה ריקה (12890)	12/23, 12/24
פינקרסון	12/25, 12/26
Thiele	12/27, 12/28
TX 531	12/29, 12/30
BL 122	7/1-7/10, 13/15, 13/17
H 287	7/11-7/19
1201 (2090)	7/21-7/31, 13/22-13/24
עירית	8/1-8/4
רד	8/5-8/8
שרוויל	8/9-8/12
האט	8/13-8/16
פוארמה	8/17-8/19, 8/21, 8/22
אמינגר	8/23-8/26
ארדים	8/27-8/30
PN 485 (1590)	13/9-13/11

5-552 (8194)  
 PIG-2 (9894)  
 BL-667 (8394)

TX-753 (9094)  
 I-221 (8894)  
 Brooks Late (1694)  
 Choquette (1794)  
 Tonnage (1894)  
 3-29-5 (8694)  
 Harner (8794)  
 BL-312 (8594)  
 Towey 2 (1994)

## תפוזי תמסס ארני

[illegible]

20/10

[illegible]

הערות	מעם	זרע		ימים להתרבות		ת. ינש		משקל ממוצע		פזון משקל		תשק	תואריך
		%	%			%	%	ממוצע	ממוצע	ממוצע	ממוצע		
קליפה עבה, אבנית, מחלקים - נשברת, ציפה צהובה, משנה צבע בהתרככות. התרככות לא אחידה, לא סוגר.	עובר בקושי	14.1		10-19		25.2		202		170-220		בית דגן	5.03.96
קליפה עבה, אבנית, מחלקים - נשברת, ציפה צהובה, משחירה אחיד כזה שטוח. פגים מפרישים.	עובר	13.5		7-9		29.7		207		177-240		בית דגן	2.04.96
קליפה עבה, אבנית, נשברת, ציפה צהובה, משנה צבע בהתרככות.	טוב ?	15.4		7-10		29.4		206		191-220		בית דגן	2.05.96
קליפה עבה, אבנית, נשברת, לא מחלקים, ציפה צהובה, ידוקה ליד הקליפה.	טוב ?	13.2		13-14		30.8		220		200-234		בית דגן	5.06.96
משנה צבע בהתרככות, מרקם חמאתי, חאי אבן מפרישים.													
קליפה עבה, אבנית, מחלקים - נשברת, ציפה צהובה, מרקם חמאתי, חאי אבן צמודים בקליפה	טוב מאוד	12.7		12-13		32.2		231		212-252		בית דגן	4.07.96
קליפה עבה, אבנית, נשברת, ציפה צהובה, ידוקה ליד הקליפה. מרקם חמאתי, ג פירות - נכנסת ורשים.	טוב מאוד	11.9		4-8		31.5		233		210-275		בית דגן	5.08.96

פוריות גבוהה, אפיל מאוד

הערות	מעם	זרע		ימים להתרבות		ת. ינש		משקל ממוצע		פזון משקל		תשק	תואריך
		%	%			%	%	ממוצע	ממוצע	ממוצע	ממוצע		
קליפה עבה, אבנית, נשברת - נשברת, ציפה צהובה ירקרקת, משנה צבע בהתרככות.	בסדר	11.9		8-15		30.6		230		196-269		בית דגן	11.3.97
קליפה עבה, אבנית, נשברת, ציפה צהובה ירקרקת, חאי אבן ליד הקליפה.	טוב	12.9		8		29.9		228		201-247		בית דגן	14.4.97
קליפה עבה, אבנית, מחלקים, ציפה צהובה ירקרקת, משנה צבע בהתרככות, חאי אבן	טוב	14.3		5-6		28.6		248		217-274		בית דגן	8.5.97
קליפה עבה, אבנית, נשברת, ציפה צהובה ירקרקת, חאי אבן ליד הקליפה.	טוב	14.3		7-9		31.2		221		207-232		בית דגן	8.6.97
קליפה עבה, אבנית, נשברת, נכנסת ורשים.	טוב +	13		10-13		29.1		217		180-278		בית דגן	4.7.97

המלצות: בדיקה כזו אפיל תוך ווסות פוריות בנוסח.

תאריך	משק	סוג	משקל ממוצע	ח. יבש %	ימים להתרככות	זרע %	לא עובר	קליפה עורית, מתקלפת טוב, ציפה צהובה, פרי רך - ידוק, אפור סביב הענף, מרקם מיני.	הערות
5.10.95	בי"ח דגן	168-301	215		17-19	12.2	לא עובר	קליפה עורית, מתקלפת טוב, ציפה צהובה, פרי רך - אפור, מרקם נעים.	
7.11.95	בי"ח דגן	188-272	228	15.1	8-12	13.0	כסדר	קליפה עורית, מתקלפת טוב, ציפה צהובה, פרי רך - אפור, מרקם נעים.	
4.12.95	בי"ח דגן	228-347	290	19.6	9-14	13.0	טוב	קליפה עורית, מתקלפת טוב, ציפה צהובה, פרי רך - אפור, ידוק כפיס.	
3.01.96	בי"ח דגן	180-310	242	19.3	7-11	13.9	כסדר	קליפה עורית, מתקלפת טוב, ציפה צהובה, פרי רך - אפור כהה, אחיד.	
7.02.96	בי"ח דגן	243-320	273	20.5	5-7	13.8	כסדר	קליפה עורית, מתקלפת טוב, ציפה צהובה, פרי רך - כמעט שחור, אחיד.	
5.03.96	בי"ח דגן	228-367	277	23.6	6-7	14.5	כסדר	קליפה עורית, מתקלפת טוב, ציפה צהובה, פרי רך - שחור, חלק - עם נקודות ירוקות.	
12.03.96	טכו	206-472	330	24.3	5-7	11.7	בינוני	קליפה עורית, מתקלפת טוב, ציפה צהובה, פרי רך - שחור.	
26.03.96	טכו	229-427	320	25.6	6-7	14.4	טוב	קליפה עורית, מתקלפת טוב, ציפה צהובה, פרי רך - כמעט שחור, מרקם יבש.	
2.04.96	בי"ח דגן	211-405	310	27.3	7-8	14.3	כסדר	קליפה עורית, מתקלפת טוב, ציפה צהובה, פרי רך - כמעט שחור, מרקם יבש.	
2.05.96	בי"ח דגן	277-410	328	27.4	5-8	12.3	טוב	קליפה עורית, מתקלפת טוב, ציפה צהובה, פרי רך - כמעט שחור, מרקם גריו, נעים.	

פוריות גבוהה

תאריך	משק	סוג	משקל ממוצע	ח. יבש %	ימים להתרככות	זרע %	לא עובר	הערות
3.12.96	בי"ח דגן	227-312	282	18.3	7-15	11.4	טוב-	קליפה עורית, מתקלפת טוב, ציפה צהובה ירקוקית, פרי רך - ידוק על אפור.
2.1.97	בי"ח דגן	241-365	298	20.7	4-17	11.3	טוב	קליפה עורית, מתקלפת טוב, ציפה צהובה ירקוקית, פרי רך - אפור על ידוק.
10.2.97	בי"ח דגן	243-386	292	21.0	6-13	12.0	טוב	קליפה עורית, מתקלפת טוב, ציפה צהובה ירקוקית, פרי רך - אפור כהה, צבע אחיד.
11.3.97	בי"ח דגן	229-440	328	26.7	5-12	10.4	טוב מאוד	קליפה עורית, מתקלפת טוב, ציפה צהובה ירקוקית, פרי רך - אפור כהה, אחיד.
14.4.97	בי"ח דגן	245-308	289	22.9	5-6	11.9	טוב מאוד	קליפה עורית, מתקלפת טוב, ציפה צהובה ירקוקית, פרי רך - שחור, אחיד, מעט נקודות ירוקות.

המלצות: בדיקה בזן, הרבה פחות נעיות בצבע אחרי אחסון ומפברואר ואילך.

תאריך	משק	סוג	משקל	משקל ממוצע	ח. יבש %	יבש להחברות	זרע %	מעט	הערות
28.12.95	משמר דוד	207-303	263			4-5	12.5	בסדר	קליפה עורית, מחולקת בינוני, ציפה צהובה, סיכום.
28.12.96	גבעת ברוד	214-408	316			5-9	15.0	בינוני	קליפה עורית, נקטת, ציפה צהובה, סיכום.
31.12.97	בית דגן	208-318	248			5-7	15.0	בסדר	קליפה עורית, מחולקת, ציפה צהובה, סיכום.

ונברק לצורך בדיקת חי' מורף

וכרם לצורך בדיקת חיי סדר

## I - 373

תאור הפרי בקטצ'ר ביצתי, ירוק, מחוספט

תאריך	משקל	סוג	משקל	ח. יבש	ימים	זרע	מעט	הערות
				%	להחברות	%		
4.11.96	בית דגן	334-429	386	16.7	13-16	8.9	גבולי	קליפה עבה, אנכית, מחולקת, ציפה צהובה דקיקת, מרקם חזיר.
3.12.96	בית דגן	342-449	383	19.8	12-14	12.3	עובר בקושי	קליפה עבה, אנכית, מחולקת, ציפה צהובה דקיקת.
2.1.97	בית דגן	358-449	399	20.5	10-17	11.0	עובר בקושי	קליפה עבה, אנכית, מחולקת, ציפה צהובה דקיקת.
10.2.97	בית דגן	307-542	416	23.5	13	10.6	עובר	קליפה עבה, אנכית, מחולקת, ציפה צהובה דקיקת.
11.3.97	בית דגן	359-501	416		9-10	12.2	גבולי	קליפה עבה, אנכית, מחולקת, ציפה צהובה דקיקת, העטרה פנימית, מרקם יבש.

## I - 373

תאור הפרי בקטצ'ר עגול-ביצתי, לא סימטרי, ירוק כהה, מחוספט.

תאריך	משק	סוג	משקל	ח. יבש	יבש	זרע	מעט	הערות
						%		
						%		
						%		
						%		
						%		
						%		
						%		
						%		
						%		
						%		
						%		
						%		
						%		
						%		
						%		
						%		
						%		
						%		
						%		
						%		
						%		
						%		
						%		
						%		
						%		
						%		
						%		
						%		
						%		
						%		
						%		
						%		
						%		
						%		
						%		
						%		
						%		
						%		
						%		
						%		
						%		
						%		
						%		
						%		
						%		
						%		
						%		
						%		
						%		
						%		
						%		
						%		
						%		
						%		
						%		
						%		
						%		
						%		
						%		
						%		
						%		
						%		
						%		
						%		
						%		
						%		
						%		
						%		
						%		
						%		
						%		
						%		
						%		
						%		
						%		
						%		
						%		
						%		
						%		
						%		
						%		
						%		
						%		
						%		
						%		
						%		
						%		
						%		
						%		
						%		
						%		
						%		
						%		
						%		
						%		
						%		
						%		
						%		
						%		
						%		
						%		
						%		
						%		
						%		
						%		
						%		
						%		
						%		
						%		
						%		
						%		
						%		
						%		
						%		
						%		
						%		
						%		
						%		
						%		
						%		
						%		
						%		
						%		
						%		
						%		
						%		
						%		
						%		
						%		
						%		
						%		
						%		
						%		
						%		
						%		
						%		
						%		
						%		
						%		
						%		
						%		
						%		
						%		
						%		
						%		
						%		
						%		
						%		
						%		
						%		
						%		
						%		
						%		
						%		
						%		
						%		

קליפה עבה, אנכית, מחולקת, ציפה צהובה, מרקט חזק.

קליפה עבה, אנכית, מחולקת, ציפה צהובה, מרקט קל.

קליפה עבה, אנכית, מחולקת, ציפה צהובה, יפה.

קליפה עבה, אנכית, מחולקת, ציפה צהובה.

קליפה אנכית, מחולקת טוב, ציפה צהובה, מרקט נעים.

קליפה עבה, מחולקת, ציפה בהירה יפה, מרקט טוב, לא יבש, נריסה ורנית.



L-522

תאור הפר' בקט'ר ידוק, אגטי, מאור, מחוספט.

תאריך	משק	סוג	משקל	ת. יבש %	ימים להחזרתכות	זד %	סעם	הערות
4.12.95	בית דגן	210-287	250	18.7	10-14	8.5	עובר כקושי	קליפה עבה, אמביו, מחקלפת טוב, ציפה צהובה, ידוקה ליד הקליפה. מרקם קל.
ואקיה חדשה4.12.95	בית דגן	331-350	339	22.6	13-14	8.5	עובר	קליפה עבה, אמביו, מחקלפת טוב, ציפה צהובה, ידוקה ליד הקליפה.
3.01.96	בית דגן	239-296	269	19.8	11-13	8.4	טוב	קליפה עבה, אמביו, מחקלפת בינוני, ציפה צהובה, ידוקה ליד הקליפה.
7.02.96	בית דגן	245-288	264	22.2	6-14	10.5	טוב	קליפה עבה, מחקלפת טוב, ציפה צהובה, ידוקה ליד הקליפה.
5.03.96	בית דגן	221-282	250	23.2	10-16	8.7	טוב	קליפה עבה, מחקלפת טוב, ציפה צהובה, ידוקה ליד הקליפה. מרקם חמאתי לא יט.
2.04.96	בית דגן	217-297	256	24.9	5-22 ?	11.0	טוב	קליפה עבה, אמביו, מחקלפת, ציפה צהובה, ידוקה ליד הקליפה.
2.05.96	בית דגן	216-284	244	25.3	5-10	10.2	טוב	קליפה עבה, אמביו, מחקלפת טוב, ציפה צהובה, ידוקה ליד הקליפה.
5.06.96	בית דגן	207-333	274	28.0	11-32 ?	8.3	טוב	קליפה עבה, אמביו, מחקלפת טוב, ציפה צהובה, ידוקה ליד הקליפה. חסי' פירוח - נכיסת זרעים

פוריות גבוהה מאוד

L-522

תאור הפר' בקט'ר ידוק, אגטי, מחוספט.

תאריך	משק	סוג	משקל	ת. יבש %	ימים להחזרתכות	זד %	סעם	הערות
2.1.97	בית דגן	266-426	363	9.9	10	9.9	טוב	קליפה עבה, אמביו, מחקלפת טוב, ציפה צהובה, ידוקה ליד הקליפה.

המלצות: בחינה כזו עם גזומים לזוטת סירוגיות.

תמרות	שנים	זרע	ימים להזדווגות	ח. יבש	משקל ממוצע	סווח משקל	משק	תאריך
קליפה עבה, מתקלפת טוב מאוד, ציפה צהובה.	חלש	7.0	10-15		236	209-276	בית דגן	5.10.95
קליפה עבה, מתקלפת טוב מאוד, ציפה צהובה מרקם חיוני.	חלש	10.8	6-7		231	215-255	בית דגן	5.10.95
קליפה עבה, מתקלפת טוב מאוד, ציפה צהובה יפה, מרקם חיוני.	חלש	8.2	6-7	20.1	283	224-320	בית דגן	7.11.95
קליפה עבה, מתקלפת טוב מאוד, ציפה צהובה יפה, מיי מרר ד' קצרים.	חלש	8.1	5-6	19.5	310	268-337	בית דגן	7.11.95
קליפה עבה, מתקלפת טוב מאוד, ציפה צהובה, פרי מצהובי כחולך ההזדווגות.	לא עובר	6.9	6-8	18.8	362	177-448	עכו	4.12.95
2 פירות - השחרה מצונית כחמחית.								
קליפה עבה, מתקלפת טוב, ציפה צהובה יפה, 2 פירות - כחם חום ומצוי כחמחית.	עובר	8.0	6	19.7	305	240-389	בית דגן	4.12.95
קליפה עבה, מתקלפת טוב, ציפה צהובה יפה, 2 פירות - השחרה מצונית.	כינוי	9.4	5-7	21.3	311	251-360	בית דגן	3.01.96
קליפה עבה, מתקלפת טוב מאוד, ציפה צהובה יפה.	עובר	8.1	7-8	23.2	301	274-329	בית דגן	3.01.96
קליפה עבה, מתקלפת טוב מאוד, ציפה צהובה יפה, ציפה צהובה יפה.	כינוי +	8.2	4-6	23.7	332	283-430	בית דגן	7.02.96
קליפה עבה, מתקלפת טוב מאוד, ציפה צהובה, מרקם קל.	טוב	7.6	4-7	28.2	306	217-399	בית דגן	7.02.96
קליפה עבה, מתקלפת טוב, ציפה צהובה, קוודות חומות מצונית על מחמית הפרי.	טוב	8.4	5-8	29.6	348	298-388	בית דגן	5.03.96
קליפה עבה, מתקלפת טוב, ציפה צהובה, יפה, וקוודות שחרות מצונית על מחמית הפרי.	טוב +	9.5	5-6	27.3	427	306-504	עכו	26.03.96
קליפה עבה, מתקלפת טוב מאוד, ציפה צהובה, קוודות חומות מצונית על מחמית הפרי.	טוב מאוד	8.2	5	33.8	315	232-384	בית דגן	2.04.96

פירות כינוית

הערות		מטעם		זרע		ימים להתרבות		ח. יבש		משקל ממוצע		סווח משקל		משק		תאריך	
				%		להתרבות		%		ממוצע		משקל					
קליפה עבה, מתקלפת טוב מאוד, ציפה צהובה, והמטה כחמחית.		חלש	8.3	5-6		317	251-376	בית דגן		3.12.96							
קליפה עבה, מתקלפת טוב מאוד, ציפה צהובה ירקרקת.		כינוי	8.5	5-8		345	265-421	בית דגן		2.1.97							
קליפה עבה, מתקלפת טוב מאוד, ציפה צהובה, השחרה מצונית כחמחית הפרי.		טוב	7.9	6-8		288	226-348	בית דגן		10.2.97							
קליפה עבה, מתקלפת טוב מאוד, ציפה צהובה ירקרקת.		טוב מאוד	7.8	5		317	267-349	בית דגן		11.3.97							

תמלעות: ברירה כון יחסית לזנים מקובלים.

3-29-5

תאור הפר בקטרי אובלי, שחור על ידו, מחוספס

תאריך	משקל	סוג	משקל	מ. יבש	ימים	זרע	מגס	הערות
11.3.98	בית דגן	280-348	314	%	6-7	20.6	גבולי	קליפה מכה, אבנית, נפרדת, ציפה צהובה, שחור בהחרכות, והקטניות כצורה.

הערה: כולל יאמנים -

זנים סטנדרטיים להשוואה

האט

תאור הפר' בקט' ידוק, אגסי, מוגבש

הערות	פעם	זרע	ימים	ח. יבש	משקל	סווח	משק	תאריך
		%	להתרבות	%	ממוצע	משקל		
קליפה עבה, אביז, מתקלסת, ציפה צהובה, חשנה אצל בהמורכנות, מרקס יכש.	סוב	13.7	6-7	28.2	179	147-216	בית דגן	4.12.95
קליפה עבה, מתקלסת בינוי, ציפה אחזה, חשנה אצל בהמורכנות, מרקס יכש.	סוב +	14.3	5-6	31.2	171	154-182	בית דגן	3.01.96
קליפה עבה, מתקלסת בינוי, ציפה אחזה, חשנה אצל בהמורכנות, מרקס יכש.	סוב+	13.5	5-7	33.1	176	147-198	בית דגן	7.02.96
קליפה עבה, מתקלסת בינוי, ציפה אחזה, חשנה אצל בהמורכנות, מרקס יכש, נצקי.	סוב	14.2	5-6	35.4	183	165-224	בית דגן	5.03.96

פוריות גבוהה, נגרות מוקדם, פרי קטן.

האט

תאור הפר' בקט' ידוק, שחור על ידוק, אגסי, מוגבש

הערות	פעם	זרע	ימים	ח. יבש	משקל	סווח	משק	תאריך
		%	להתרבות	%	ממוצע	משקל		
קליפה עבה, אביז, מתקלסת, ציפה צהובה ידוקלסת, חשנה אצל בהמורכנות.	סוב	14.0	6-9	27.3	175	148-229	בית דגן	3.12.96
קליפה עבה, מתקלסת, ציפה אחזה, ידוקה ליד הקליפה, חשנה אצל בהמורכנות.	סוב +	14.8	4-5	30.0	187	162-204	בית דגן	2.01.97
קליפה עבה, מתקלסת, ציפה אחזה, ידוקה ליד הקליפה, חשנה אצל בהמורכנות.	סוב +	16.0	6-7	32.2	198	168-250	בית דגן	10.2.97
קליפה עבה, נוקטת, ציפה אחזה, ידוקה ליד הקליפה, חשנה אצל בהמורכנות, מרקס יכש.	סוב מאור	12.8	6	34.0	187	170-233	בית דגן	11.3.97
קליפה עבה, נוקטת, ציפה אחזה, ידוקה ליד הקליפה, חשנה אצל בהמורכנות, מרקס יכש.	סוב מאור	14.4	5-6	34.4	198	175-227	בית דגן	14.4.97

האט

תאור הפר' בקט' ידוק, שחור על ידוק, אגסי, מוגבש

הערות	פעם	זרע		ימים להתרבות	ח. יבש		משקל ממוצע	סווח משקל	משק	תאריך
		%			%					
קליפה עבה, אביז, מתקלסת, ציפה צהובה ידוקלסת, חשנה אצל בהמורכנות. קליפה עבה, מתקלסת בינוי, ציפה אחזה, ידוקה ליד הקליפה, מרקס יכש. קליפה עבה, מתקלסת בינוי, ציפה אחזה, ידוקה ליד הקליפה, מרקס יכש.	סוב מאור	15.8	7		28.5	186	162-213	בית דגן	28.12.97	
	סוב מאור	15.3	5-6		33.2	201	142-250	בית דגן	10.02.98	
	סוב מאור	16.4	5		35.6	235	184-296	בית דגן	10.03.98	

## פוארסט

וואווער פער' בקטער ידוק, אגסי

רעטרות	סטעם	זדע	ימים	ת. יבש	משקל	סווח	משקל	משקל	תאריך
		%	להתרככות	%	ממוצע	משקל			
קלייפה דקע, חתקלעכע בינוי, ציפה צאמב.	ענכר	17.2	10-11		225	186-260	בי"ת דגן	5.10.95	
קלייפה דקע, נק"ע, ציפה צאמב.	טוב	17.9	7-8		247	199-330	בי"ת דגן	7.11.95	
קלייפה דקע, חתקלעכע, ציפה צאמב, מורקט יבש.	מזב	17.0	6-7		238	220-257	בי"ת דגן	4.12.95	
קלייפה דקע, נק"ע, ציפה צאמב, 2 פידות - חתקלעכע סביב הווע.	טוב	15.4	4-6		239	164-314	בי"ת דגן	3.01.96	
קלייפה דקע, חתקלעכע, ציפה צאמב, מורקט יבש, השמרים תיאוריות ופיקיות.	ענכר	18.4	6-7		316	263-372	בי"ת דגן	5.03.96	

פארייט לינועית

## פוארסט

וואווער פער' בקטער ידוק, אגסי

רעטרות	מעט	זרע	ימים להתרככות	זר, יבש	משקל תמוצע	סווח משקל	משק	תאריך
		%		%				
קלייפה דקע, חתקלעכע בינוי, ציפה צאמב ידוקקט.	גבול	16.9	8-11	22.4	216	164-248	בי"ת דגן	6.10.96
קלייפה דקע, חתקלעכע, ציפה צאמב ידוקקט.	טוב	14.8	6-8	24.7	293	235-354	בי"ת דגן	4.11.96
קלייפה דקע, חתקלעכע, ציפה צאמב ידוקקט, מורקט חטאוי יבש.	טוב	14.6	5-7	32.2	304	278-342	בי"ת דגן	3.12.96
קלייפה דקע, חתקלעכע, ציפה צאמב, מורקט יבש, שיעור הורקט, פד"י - חתקלעכע.	טוב	16.5	4-5	32.2	273	223-324	בי"ת דגן	2.1.97

## פוארסט

וואווער פער' בקטער ידוק, אגסי

רעטרות	סטעם	זרע	ימים	ת. יבש	משקל	סווח	משקל	משקל	תאריך
		%	להתרככות	%	ממוצע	משקל			
קלייפה דקע, חתקלעכע, ציפה צאמב בינוי, חטע השמרים חטאוי.	טוב	14.8	5-6	30.4	312	289-369	בי"ת דגן	13.11.97	

# אמנות

וואווער פער' בקטור ידוק, אגסי, מאווער, פער'ק

ווערט	מעט	זעט	ימים	ת. יעט	משקל	סווע	משק	מארץ
		%	ל'ווערבער	%	מוצע	משקל		
קליפער דוקע, נקיעט, ציפה צהובה, ידוקה ליד העל'פער, הערבערע צוואר-חמית' לא אחידה, צוואר מאטעק.	גבעי	17.8	11-13		235	217-258	בית דגן	5.10.95
קליפער דוקע, נקיעט, ציפה צהובה, נקיעטע עומערע על העל'פער.	ביטוי	18.3	7-9		253	240-269	בית דגן	7.11.95

פער'יות בינונית

# אמנות

וואווער דער' בקטור ידוק, אגסי, מאווער, פער'ק

ווערט	מעט	זעט	ימים	ת. יעט	משקל	סווע	משק	מארץ
		%	ל'ווערבער	%	מוצע	משקל		
קליפער דוקע, נקיעט, ציפה צהובה, בודיעה, הערבערע צוואר-חמית' לא אחידה, מאטעק.	לא עובר	16.0	19		295	286-313	בית דגן	3.9.96
קליפער דוקע, נקיעט, ציפה צהובה, בודיעה, הערבערע צוואר-חמית' לא אחידה, סינים מאטעק.	עובר בקושי	14.8	9-14		330	211-397	בית דגן	6.10.96
קליפער דוקע, נקיעט, ציפה צהובה, האכערע בייסע הערע, סינים הער'קעס.	ביטוי	16.0	8-11		318	225-396	בית דגן	4.11.95