

# הקטנת הפסדי המושקל של פרי ליכוון ירוק במהלך אחסון בלחות גבוהה \*

נימוס את הפסדי המושקל. וכן, מה תהיה השפעת הלחות הגבוהה על התפתחות ריקבונות בפרי הירוק.

הכנסנו פרי לימון שצבעו ירוק-בהיר, אשר נארו ערום בתיבות שדה, לאוהל עשוי P.V.C. עבה הניתן לסגירה הרמטית. לאוהל הזורם בקצב קבוע אוויר רווי במים כך שאחת לשעה הוחלף כל האוויר באוהל. הלחות היחסית בתוך האוהל הגיעה ל-100 אחוז, וטיפות מים התעבו על דפי נות האוהל במשך כל תקופת הניסוי. לאוהל שני שגם בו הכנסנו פרי ירוק-בהיר, הזרמנו אוויר בלתי רווי, והלחות היחסית כאן הגיעה עד 84-88 אחוז בלבד. הטמפרטורה באוהלים היתה קבועה במהלך הניסוי כולו ועמדה על 14 מ"צ. התברר שפרי לימון שצבעו ירוק-בהיר, אשר אוחסן ערום בלחות יחסית של כ-100 אחוז, כמעט שלא הפסיד ממשקלו במשך 6 שבועות ב-14 מ"צ, ואילו פירות שהיו בלחות יחסית של 84-88 אחוז הפסידו כמעט 12 אחוז ממשקלם (ציוו מס' 1). גם לאחר העברת הפרי שהיה בלחות גבוהה — 100 אחוז לתנאים של חיי-מדף למשך שבועיים נוספים ב-14 מ"צ ולחות של 84-88 אחוז, עלה הפסד המושקל והגיע לסך כל של כ-4 אחוז במשך כל תקופת האחסון (6 שבועות ועוד שבועיים של חיי-מדף), בהשוואה להפסד משקל של כ-15 אחוז בפרי שהיה כל הזמן בלחות נמוכה.

לגבי התפתחות הצבע לא נמצא הבדל בין פירות שהיו באחסון ברמות שונות של לחות בתום תקופת האחסון היה כל הפרי צהוב. לא נמצאו הבדלים ניכרים בשיעור הריקבון שהתפתח בפרי שאוחסן ברמות שונות של לחות בתום האחסון, לאחר חודשים, היה שיעור הריקבון בפרי מלחות גבוהה מעט יותר (1.5 אחוז) מאשר בפרי שאוחסן בלחות נמוכה (0.5 אחוז).

הטיפול בלימון לאחר הקטיף בבית-אריזה יהיה מכוון בשנים הבאות על פי השיטה הקליפורנית. בשיטה זו קוטפים את הפרי כשקוטרו 5-6 ס"מ, מבלי להתחשב בצבעו. הפרי יקבל ב-בית-האריזה את החיטוי המקובל ויעבור מיון לפי צבע, כך שהפרי הצהוב יעבור דינוג, אריזה ומשלוח ואילו הפרי הירוק יעבור דינוג בדונג איסום מיוחד, ויוחזק בטמפרטורה של 14 מ"צ עד לקבלת הצבע הצהוב. אז, יעבור הפרי שנית את כל המערך של בית-האריזה, ייארז ויישלח לייצוא.

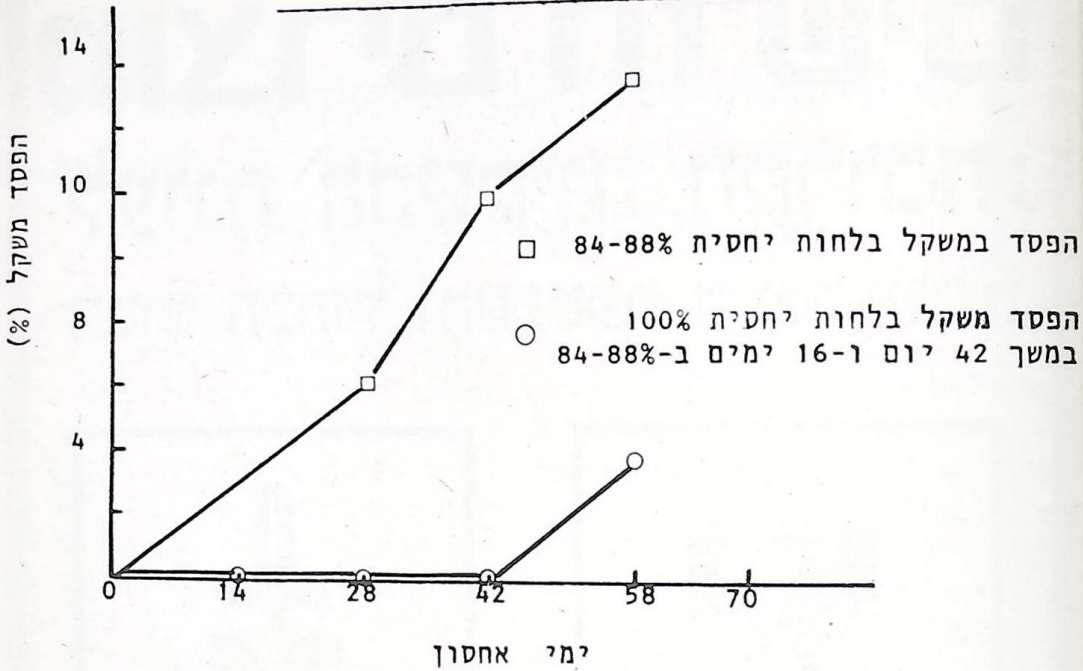
אחסון הפרי הירוק לתקופה העשויה להיות ממושכת חייב להיעשות כשהפרי ערום ומצוי במיכלי הקטיף. בתקופה זו מפסיד הפרי שיעור ניכר ממשקלו (אפילו עד 20 אחוז) בגלל התנדפות מים מהפרי (1). ידוע שהפסד המים גדול יותר בפרי הירוק מאשר בפרי הצהוב, ונעשה בקצב מואץ יותר בשבועות הראשונים של האחסון. כדי להקטין את הפסד המושקל בפרי אפשר היה לעטפו בנייר ו/או לאחסנו בטמפרטורה נמוכה. אולם עטיפת הפרי איננה מעשית במקרה זה, משום שהפרי יצטרך לעבור מחדש את המערך לאחר תום האחסון (וקבלת הצבע), ולשם כך צריך יהיה להוריד את הניירות מהפרי. אחסון הפרי הירוק בטמפרטורה נמוכה אינו רצוי בגלל רגישותו לנזקי צינה (1, 2).

הפחתת ההפסד במשקל בפרי אפשרית, כאשר הוא נמצא בלחות מאוד גבוהה. המטרה של ניסוי זה היתה לבדוק האם אפשר לאחסן פרי ירוק לתקופה של 6-8 שבועות כשהוא ערום בתיבות שדה (כחיקוי למיכלי תפוזרת), ובלחות גבוהה המתקרבת ל-100 אחוז, כדי להפחית עד למי-

\* מפרסומי מינהל המחקר החקלאי, מרכז וולקני, סדרה מס' 1708.

\*\* מרכז וולקני, המחלקה לאחסון.

ההשפעה של הלחות היחסית על הפסד משקל של לימון ב-14 מ"צ



## מדלי פקאן

מיכון וכלי עזר

לאיסוף פקאן

לוי-עמית

מושב בית-הלוי

עמק חפר

טלפון: 053-22535

טלפון: 053-98689

מיותר להזכיר, שהפסדי המשקל בפרי קשור רים במראהו, ובעיקר בברק ובגמישות. ככל שקטן שיעור ההפסד במשקל נראה הפרי טרי יותר. פרי ירוק-כהה עד ירוק-בהיר גם עמיד יותר להתפתחות רקבונות מאשר הפרי הבשל יותר. אי לכך — ולסיכום — ניתן לומר שבפרי ירוק שאוחסן ערום במיכלי הקטיפה בטמפרטורה של 14 מ"צ ובלחות גבוהה המתקרבת ל-100 אחוז היתה התפתחות הצבע כרגיל, לא נמצאו רקבונות בשיעור גבוה במיוחד והפסד המשקל היה קטן ביותר. לכן, אפשר היה לחשוב על מתן טיפול זה בקנה-מידה מסחרי.

### ספרות

1. כהן, אליהו, מינה, שיפמן-נדל ושועלי משקה (1975), שינויים פיסיולוגיים וכימיים החלים בלימון במהלך אחסון ממושך בטמפרטורות שונות. עלון הנושע (בדפוס).
2. כהן אליהו ומינה שיפמן-נדל (1975), השפעת הטמפרטורה וטיפולים שונים על הופעת פגמים ורקבונות בפרי לימון בדרגות הבשלה שונות. עלון הנושע (בדפוס).