

סקירה 464

תכנית מס'

3/324

המכון הלאומי והאוניברסיטאי לחקלאות

מכון וולקני לחקר החקלאות

האגף למטעים
המחלקה למטעים סובטרופיים

קיצוץ עלי בננות במועדים שונים והשפעתו על מספר הכפות של האשכול
תשכ"ג (1963)

מאת

מ' גוטרייך

סקירה מקדימה

המחלקה לפירסומים, רחובות

רחובות, תמוז תשכ"ד יוני 1964

ח ק צ י ר

בשנת תשכ"ג (1963) נערך במסע בננות ניסוי שמטרתו לברר אם לפני התמיינות האשכול קיים מועד שבו נקבע מספר הכפות של האשכול.

לשם כך נבחרו תשע קבוצות צמחים, והחל מתשעה מועדים, השונים מקבוצה לקבוצה, בוצעו קיצוצים שבועיים להורדת כל עליו המבוגרים של כל צמח מלבד ארבעה העלים הצעירים ביותר; הקיצוצים נמשכו עד לפריחה.

נמצא, שכחוצאה מהקיצוצים הוקטן מספר הכפות באחד, אם הקיצוצים החלו במועד מוקדם מאשר תשעה שבועות לפני הפריחה. אם הקיצוצים התחילו תשעה שבועות לפני הפריחה או עוד פחות הגיע מספר הכפות בצמחים אלה למספרן בצמחים שעליהם לא קוצצו.

לא נמצא, אפוא, מועד מוקדם יותר בו נקבע מספר הכפות לפני התמיינות האשכול, אולם, אין לקבל מסקנה זו כסופית ורצוי להמשיך בניסויים בנושא זה.

קיצוץ עלי כננות במועדים שונים והשפעתו על מספר הכפות של האשכול

מאת

מ' גוטרייך

מבוא

בניסויים קודמים, בהם נבחנה השפעתם של כמה חומרי צמיחה על גודל האשכול, התעוררה השאלה מהו המועד המתאים לנתינת החומרים האלה, כלומר - מתי נקבע מספר הכפות והפירות של האשכול. לפי סטולר, מספר הכפות הניקביות המתפתחות לפני נקבע כשבועיים לאחר התחלת ההתמיינות, אולם יש לשער כי קביעת המין בפרחים נעשית מוקדם יותר (1). כדי להבחין מהו המועד המוקדם יותר נבחרה שיטת קיצוץ העלים למטרה זו, כי הוכח שקיצוץ עלים והשארת 6 או 4 העלים הצעירים - אם הדבר נעשה במועד מתאים - מקטין את מספר כפות האשכול באחת או שתיים. (2).

שיטות

באביב 1963 נקבעה חלקת הניסוי בגשר הזיו, בשטח של נסיעת שתילים חדשה. נבחרו חשע קבוצות אחדות בנות 20 שתילים אחידים ככל האפשר, וקוצצו כל עליהם, פרט לארבעת העלים הצעירים ביותר. מדי שבוע נבדקה החלקה כדי להסיר עלה מבוגר במקום כל עלה חדש שהתווסף. בכל קבוצה החלו הקיצוצים במועד אחר, בהפרשים של שבוע בין קיצוץ לקיצוץ. תאריכי התחלת הקיצוצים לחשע הקבוצות היו כדלקמן:

קבוצות השתילים	א	ב	ג	ד	ה	ו	ז	ח	ט
תאריכי הקיצוץ	6/6/63	13/6	20/6	27/6	4/7	11/7	18/7	25/7	1/8

הקיצוצים היו צריכים להימשך עד אמצע אוגוסט, אבל, למעשה, נמשכו עד לפריחה. בגמר תקופת הפריחה נבחרו, לצורך השוואה שלוש קבוצות של שתילים בלתי-מטופלים, לפי מועדי הפריחה השכיחים. אצל הצמחים המטופלים.

התוצאות

הפריחה הנורמאלית החלה בספטמבר, חודש בו פרחו רוב השתילים, אולם בכל הקבוצות היו כמה שתילים בהם חלה "פריחה מוקדמת". בטבלה, להלן מובאים נתונים על מספר הכפות לפי הקבוצות ולפי מועדי הפריחה העיקריים.

בכל אחת משלוש תקופות הפריחה חלה, בזמן מסויים, עלייה פתאומית במזפר הכפות, המגיע מאותה עת ואילך לרמה של השחילים הבלתי-מטופלים; כלומר: החל משלב מסויים אין קיצוץ העלים משפיע עוד על מספר הכפות. השלב הזה חל 9 - 10 שבועות לפני הפריחה, או כאשר על הצמח להוציא עוד 9-10 עלים.

ד י ו ן ו מ ס ק נ ו ת

בהיות הצמח בשלב של 9 - 10 עלים, לפני הפריחה, נמצא האשכול בעיצומה של ההתמיינות, או שהיא כבר הושלמה (1). בניסוי המתואר, לא נקבעה תקופה מוקדמת יותר, בה חדל קיצוץ העלים להשפיע על מספר הכפות, אולם ייתכן, שיש להתחיל בקיצוצים בתאריך יותר מוקדם. דבר זה לא ניתן היה לביצוע כיוון שרק ב-6/6 הופיע העלה החמישי, ועל כן אפשר היה להתחיל בקיצוצים רק מתאריך זה. אמנם, במסע המבוגר משנה אחת, ניתן להגיע לחמישה עלים לשחיל בתאריך יותר מוקדם, אבל פיזור הפריחה בעונה ארוכה מונע את העבודה הזאת במסע מבוגר. נראה על כן, שיש להשתמש למטרה זאת בנטיעת עיקרי אביב.

ס פ ר ו ת

(1) סטורל ש' (1960) מחזור החיים של הבננה. רשימות ומחקרים: ילקוט ש' סטורל. הוצאת "ספריית השדה" חש"ך.

2) Champion J. (1961) Travaux de recherches sur bananiers. Rapport annuel p. 43-57
Institut Francais de Recherches Fruitieres Outre Mer. Paris.

סבלה 1: מספר הכפות הממוצע לפי קבוצות הטיפולים ומועדי הפריחה *

קבוצות הטיפולים												
ביקורת	ט	ה	ז	ו	ה	ד	ג	ב	א	האריך החלת הקיצוצים		
	1/8	25/7	18/7	11/7	4/7	27/6	20/6	13/6	6/6/63			
										הקופת הפריחה 10/9 - 1		
20	8	8	11	4	4	5	1	5	5	מספר האשכולות		
9.7	9.6	9.8	9.9	9.5	9.8	8.8	8	8.8	8.0	מספר הכפות הממוצע		
										הקופת הפריחה 20/9 - 11		
20	3	3	7	9	9	9	12	6	4	מספר האשכולות		
9.8	10	10	9.7	9.1	8.8	8.4	8.8	9.3	8.3	מספר הכפות הממוצע		
										הקופת הפריחה 30/9 - 21		
20	5	1	-	5	6	4	4	1	5	מספר האשכולות		
10	9.8	10	-	8.5	9.0	9.0	8.8	8	9.2	מספר הכפות הממוצע		

* הקווים הכפולים מציינים את הגבול בו חלה עלייה פתאומית במספר הכפות הממוצע, לכל תקופת פריחה.

THE EFFECT OF CUTTING BANANA LEAVES AT DIFFERENT
TIMES ON THE NUMBER OF HANDS PER BUNCH

By

M. Gottreich

S U M M A R Y

In a banana orchard a trial was carried out to determine whether or not bunch size, as expressed by the number of hands, is determined prior to its morphological differentiation.

For this purpose, all the leaves except the four youngest were cut starting on a certain date. This procedure is known to decrease the number of hands when performed before differentiation. At nine different dates, at weekly intervals, nine groups of 20 plants each were treated in this way.

It was found that, if the cutting of leaves started 10 weeks or more before emergence of the inflorescence, bunches were smaller than the control by one hand. When treatment was commenced nine weeks or less before flowering, then the number of hands was the same as in untreated control plants. This result leads to the conclusion that the number of hands per bunch is fixed at the end of differentiation, and not before. However, it should be noted that this trial is considered to be preliminary in nature, and the conclusions are not final.

THE NATIONAL AND UNIVERSITY INSTITUTE OF AGRICULTURE
The Volcani Institute of Agricultural Research
DEPARTMENT OF HORTICULTURE
Division of Subtropical Horticulture

Prelim. Rep. No. 464
Project No. 3/324

THE EFFECT OF CUTTING BANANA LEAVES AT DIFFERENT
TIMES ON THE NUMBER OF HANDS PER BUNCH

BY

M. Gottreich

Division of Publications
Rehovot, June 1964