



## חיטה ננסית ובקיה עשור בתערובת לזרעים ניסויים הקדמיים\*

אלו לא גפלו מיבול 78.7 ק"ג לדונם בחלקות-ההיקש, שנזרעו בקיה ללא חיטה.

מראה החלקות היה תלוי בשיעור החיטה בתערובת (תמונה 1). הגדלת שיעורי הזריעה של החיטה מנעה במידה מרובה את רביצת הבקיה, ובחלקות שבהן נזרעו 7.0 ק"ג חיטה לדונם לא היתה רביצה כלל, ועלי הבקיה נשמרו לאורך כל תקופת הגידול. עובדה זו הקלה במידה מרובה על קצירת החלקות. חלקות-ההיקש, של בקיה בלבד, רבצו בכל המקרים.

בטבלה 2 נראה, כי שיעורי זריעה מוגדלים של הבקיה גרמו פחיתה מובהקת ביבולי החיטה. יכול החיטה הרב ביותר נתקבל מחלקות תערובת, בהן היה שיעור הזריעה של הבקיה המועט ביותר. יכול החיטה הרב ביותר בתערובת, בממוצע לארבעת הני-

חדירתה המהירה של החיטה הננסית לשדות הארץ פתחה אפקים חדשים בתחומים שונים, וביניהם — האפשרות של גידול החיטה בתערובת עם בקיה, לזרעים ולמטרות אחרות. ב-1963 הוחל בסדרת ניסויים, שמטרתה — בחינת אפשרויות, מנקודת-ראות ביולוגית וכלכלית, של גידול התערובת לזרעים.

נבחרו שלושה שיעורי זריעה בחיטה ננסית: 1.75 ק"ג, 3.5 ק"ג ו-7.0 ק"ג; ושלושה שיעורי זריעה בבקיה עשור: 1.5 ק"ג, 3.0 ק"ג ו-6.0 ק"ג. הם נבחנו בכל הצירופים האפשריים ביניהם. תערובות אלו הושוו לחלקות בקיה וחיטה שנזרעו בנפרד, בשיעורי הזריעה המקובלים במשקים. כל הניסויים שתוצאותיהם מובאים להלן נערכו בארבע חזרות.

### תוצאות הניסויים

התוצאות מובאות בטבלאות 1 ו-2.

טבלה 1. השפעת שיעור זריעה של חיטה ננסית (נ-68) בתערובת עם בקיה העשור — על יכוליהן, ממוצע למקומות: נחשון, איילת-השחר, נוה-יער, מרחביה. 1964/65

יבול בקיה, ק"ג ל-100 מ"ר	יבול חיטה, ק"ג ל-100 מ"ר	הטיפול, ק"ג חיטה ננסית לדונם
7.75	10.17	1.75
7.77	14.41	3.50
7.76	20.70	7.00
7.76	15.09	ממוצע כללי
—	1.50	הפרש מובהק (0.05)

מתוצאות טבלה 1 אפשר לראות, כי יכולי החיטה גדלו באופן יחסי ומובהק להגדלת שיעורי הזריעה של החיטה, באופן שהיבול הרב ביותר, בתחום הנבחן, נתקבל משיעור זריעה של 7.0 ק"ג חיטה לדונם. באותה טבלה נראה, ששיעורי הזריעה של החיטה לא השפיעו על יכולי הבקיה בתערובת. בתחום שלושת שיעורי הזריעה של החיטה, שנבחנו, התקבל בתערובת יבול בקיה זהה, בין 77.5 ל-77.7 ק"ג לדונם. יבולים



תמונה 1. תערובת חיטה ובקיה, שבה החיטה תומכת בבקיה.

\* מפרסומי המכון הלאומי והאוניברסיטאי לחקלאות, סדרה ה', מס' 573.



ט ב ל ה 2. השפעת שיעורי זריעה של בקיה  
עשור בתערובת עם חיטה ננסית (נ-68) על  
יבוליה, ממוצע למקומות: נחשון, איילת-השחר,  
נוה-יער, מרחביה. 1964/65

הטיפול, ק"ג בקיה עשור לדונם	יבול חיטה, ק"ג ל-100 מ"ר	יבול בקיה, ק"ג ל-100 מ"ר
1.5	19.26	6.74
3.0	15.42	8.00
6.0	10.60	8.54
ממוצע כללי	15.09	7.76
הפרש מובהק (0.05)	1.50	0.50

השחת לשנה אחת ואף ליותר. זריעת בקיה בתערובת  
עם חיטה — יש בה משום אמצעי לייצוב הספקת  
זרעי הבקיה לשדות השחת. שיטה זו מבוססת על  
מזרע שטחים נרחבים של תערובת, שמהם יתקבלו  
כמויות קטנות, יחסית, של זרעי בקיה — 60—100 ק"ג  
לדונם — כתוספת ליבול חיטה ננסית.

הפרדת זרעי הבקיה מזרעי החיטה, ביבול, נעשית  
בצורה קלה, מהירה ויעילה, באמצעות מפרד לולייני,  
כלי שהוא פשוט וזול.

סויים, נע בסביבות 200 ק"ג, לעומת יבול של 401.5  
ק"ג שנתקבל מחלקות שבהן נזרעה חיטה ננסית  
בלבד, בשיעור של 10.5 ק"ג לדונם.

ייתכן להסביר את השפעתה השלילית של הבקיה  
על יבולי החיטה — בכיסוי והצלה שלה על צמחי  
הדגן. בתערובות שבהן נזרעו 6 ק"ג בקיה לדונם  
וכמויות קטנות של חיטה — 1.75 ק"ג או 3.5 ק"ג  
לדונם — כמעט שלא נראתה חיטה בקמה.

יבולי התערובות נבדקו גם מבחינת הכנסה מכסי-  
מלית ליחידת-שטח. ברור, שגודל ההכנסה משתנה  
בהתאם להשתנות מחירי הבקיה והחיטה. ככל שגדל  
הפרש המחירים בין הגידולים שבתערובת, אפשר  
להגדיל את שיעור הזריעה של הגידול הרצוי —  
על חשבון האחר.

ביחס-המחירים הקיים כיום, נראה כי ההכנסה  
המכסימלית מתקבלת מתערובת שבה שיעור החיטה  
רב.

מטרה נוספת, בעריכת ניסויים אלו, היתה למצוא  
פתרון לבעיית הספקה סדירה של זרעי בקיה לשדות  
השחת. מכיון שגידול הבקיה לזרעים תלוי במידה  
מרובה בתנאים האקלימיים השוררים בעונת הגידול  
— לא הצטיין גידול זה ביציבות רמת היבולים בשנים  
האחרונות. רק אחת למספר שנים התקבלו יבולי  
בקיה מבורכים, שמילאו את התצרוכת בזרעים לשדות



צירופי תערובות שונים, בניסוי זה, נראו יעילים גם מבחינת ערכם לירק, לתחמיץ או לשחת. חלקות כאלו התבלטו לעומת חלקות שבהן נזרעה בקיה בלבד, בעלווה ירוקה ובזקיפות הגידול (ראה תמונה 1). ייתכן להסביר עובדה זו בתנאי אור ואוורור טובים יותר, גם לחלקים הנמוכים של הצמחים, במשך כל העונה.

### סיכום

בשנים 1963—1965 נערכו ניסויים לבדיקת שיעורי הזריעה האופטימליים לתערובת בקיה עשור וחיטה ננסית. מהתוצאות נראה:

1. יבול החיטה ליחידת-שטח — גדל באופן יחסי להגדלת שיעורי הזריעה של החיטה בתערובת. לעומת זאת, אין לשיעור הזריעה של החיטה כל השפעה על יבול הבקיה.

2. יבול הבקיה משתנה אך במעט, מ-67.4 ל-85.4 ק"ג לדונם, כתוצאה מהגדלת שיעור הזריעה של הבקיה בתערובת.

3. לשיעור זריעה מוגדל של הבקיה השפעה שלילית מובהקת על יבולי החיטה שבתערובת.

4. ההכנסות המכסימליות מתערובות מוצלחות — גדולות יותר מן ההכנסה המתקבלת מיבולים ממוצעים של בקיה עשור בלבד או של חיטה ננסית בלבד.

5. בשנת 1965/6 תימשך בחינת שיעורי הזריעה האופטימליים ליבולי ירק, תחמיץ או שחת. הבעת תודה

חובה נעימה היא לנו להודות למשלי (איילת-השחר), לאברי רייל (קב' מרחביה) ליומלה (נחשון) ולצוות המחקר בנוה-יער, על עזרתם בניסויים.

צ. קרחי, י. רוזדיך