

דישון חנקני, זרחני ואשלגני בחיטה

בזנים לכיש 24 ובית-דגן 131
ניסוי שנערך בתשל"ה

מאת י. הלוי, י. כגן, ע. כפכפי, י. אפרת.

בהתאם לדרישות הצמח, הגשמים פסקו מוקדם, ו- בזמן התמלאות הגרגרים היו ימי שרב קשים. בחלקות שבהן לא ניתן דשן חנקני כלל לפחות במשך 15 שנה — היה יכול ממוצע של 450 ק"ג גרגרים לדונם. כנראה, הבקיה שגדלה בשטח לפני החיטה — השאירה בקרקע חנקן בכמות ניכרת, שהספיקה לייצור יבולים אלו. הפרשים מובהקים ביבול גרגרים התקבלו רק בתוספת המנה הראשונה של הדשן החנקני — 3.8 ק"ג חנקן לדונם. השפעת הזרחן היתה, גם ביבול הגרגרים, גדולה מהשפעת החנקן. התגובה הבולטת ביותר היתה רק בתחום מנת הדשן הזרחני הקטנה ביותר — 10 ק"ג סופר-פוספט מועשר לדונם. לאשלגן לא היתה השפעה על יבולי הגרגרים.

יכול הקש גדל גם הוא בהשפעת הדישון החנקני והזרחני, אך לא בהשפעת הדשן האשלגני. בדיקות קרקע. ריכוזי החנקות בחתך הקרקע עד לעומק 120 ס"מ לפני הדישון — נעו מ-9 ק"ג ברמת 0 — ועד 14 ק"ג חנקן חנקתי לדונם ברמת החנקן הגבוהה ביותר. נראה שכמות החנקן בחתך הקרקע לפני הדישון, יחד עם כמות החנקן שתעמוד לרשות הצמח ממינרליזציה של חומר אורגני, יכו- לות לשמש מדד לקביעת תצרוכת הדישון של ה- חיטה, אף כי לפי התוצאות עדיין קשה לקבוע את הערך המספרי.

בזרחן נראה שהערך הקריטי, שמעליו אין לצפות לתגובה לדישון, הוא 10 ח"מ בשיטת אולסן, וב- אשלגן — 5 ח"מ במיצוי בסידן כלורי.

* מתוך דו"ח התקדמות של עבודות המחקר של המכון לקרקע ומים במינהל המחקר החקלאי בשנת 1975.

קימל לזרעונים או לשמן?

מאת דב בסקר, המחלקה לטכנולוגיה של מזון
אלי פוטיבסקי, המחלקה לצמחי רפואה ותבלין
מינהל המחקר החקלאי*

נבדקו זרעי קימל שגודלו בנוה-יער, וחלקים אחרים של החומר הצמחי. שמן אתרי נמצא בכמויות סבירות רק בזרעים, והרכבו שונה מזה המתקבל מהספקים העיקריים בעולם. גידול זרעי קימל כחומר-גלם לייצור שמן אתרי — עשוי להשתלם יותר ממכירת הזרעים כמות שהם.

בקימל משתמשים לא רק בזרעונים כפי שהם, כי אם גם בשמן האתרי המופק מהם. השמן האתרי משמש בעיקר לתעשיית המזון והייזן, והזרעונים —

בשנת תשל"ה נערך ניסוי דישון בשני זני חיטה, בחלקות הקבועות בבית-דגן. מטרת הניסוי היתה לקבוע את תצרוכת הדשנים ואת רמת היסודות הקליטים בקרקע, הדרושים להנבת יבולים גדולים בזנים ננסיים (כגון בית-דגן) וננסיים-למחצה (ל- כיש).

הדישון. חנקן: 0, 3.8, 7.5, 15 ו-26 ק"ג חנקן לדונם, מחצית ביסוד ומחצית כדשן-ראש לפני ההשתבלות. זרחן: 0, 10, 20, 40 ו-80 ק"ג סופר-פוספט לדונם. אשלגן: 0, 9 ו-18 ק"ג אשלגן כלורי לדונם.

תוצאות

האריך ההשתבלות. התחלת ההשתבלות חלה, ב- מוצע לשני הזנים, כ-108 ימים לאחר ההצצה. טיפו- לי החנקן והזרחן, בהשוואה להיקש, הקדימו בממוצע את ההשתבלות ב-6 ימים.

ייצור חומר יבש עד ההשתבלות. החנקן ברמה הגבוהה גרם הגברת ייצור החומר היבש בזן בית- דגן — מ-526 עד 710 ק"ג לד', ובזן לכיש — מ-662 עד 809 ק"ג לד'. הזרחן אף הוא הגביר את ייצור החומר היבש ב-350 ק"ג לד' (הדישון הזרחני המכסימלי בהשוואה להיקש ללא זרחן), ב- ממוצע לשני הזנים. לאשלגן לא היתה השפעה על ייצור החומר היבש.

קליטת חנקן, זרחן ואשלגן עד ההשתבלות. כמות החנקן הכללית שנקלטה בטיפול חנקן וזרחן מרו- בים — הגיעה ליותר מ-20 ק"ג לדונם. כמות הזרחן — ל-2.4 ק"ג לדונם, והאשלגן — ל-29 ק"ג לדונם. יכול הגרגרים. למרות 722 מ"מ הגשם שירדו — היו היבולים בינוניים. חלוקת הגשמים לא היתה

* מפרסומי מינהל המחקר החקלאי, סדרה ה', 1976, מס' 1823.