

- אורנה אוקו - שה"מ - לשכת הדרכה נגב.  
לוי קליון, אהוד אלמון - חברת "תרכובות ברום" בע"מ.  
דני אסנהיים - "גניגר" - מפעלי פלסטיק.  
דני מיכאלי, יורם צביאלי - מו"פ ערבה - תחנת נסיונות חצבה.  
יפת בן יפת - מינהל המחקר החקלאי - המכון להגנת הצומח.

### תקציר

הפחתת כמויות ומינונים של תכשירי הדברה כימיים, היא יעד מרכזי בנושאי הגנת הצומח. מפעלי פלסטיק "גניגר" הציגו יריעה חדשה בפיתוח, אטימה למעבר גזים. היה עניין לבדוק אותה ולראות האם אפשר להשתמש בה ביעילות לחיטוי קרקע במינונים מופחתים של מתיל ברומיד.

בניסוי שדה שנערך נבדקה יריעה זו לעומת יריעות אחרות, במינונים מומלצים ומופחתים.

הפרמטרים שנבדקו היו:

א. כמות גז מתיל ברומיד שנמצא מתחת ליריעה כפונקציה של הזמן, כמדד לאטימות היריעה לגז. הבדיקה נעשתה במיכשור מתאים של תרכובות ברום.

ב. קטילה של הפטריות פוזריום וקשיוניה שהוטמנו בקרקע בטיפולים השונים בעומק של 10 ו- 30 ס"מ כמדד ליעילות החיטוי.

בניסוי היו 13 טיפולים ב-5 חזרות בבלוקים באקראי. בהם נכללו: יריעת פוליאטילן רגילה לעומת יריעה בפיתוח. שתייהן בעובי 30M. רוחב 3 מ' חיפוי (חיטוי רציף) לעומת 1 מטר חיפוי (חיטוי בפסים) ובמינוני מ.ב. של 50 גר'/מ"ר מחופה ו- 25 גר'/מ"ר מחופה.

כמו כן נעשתה השוואה עם היריעה האטומה שמשמשים בהולנד saramex ויריעה רגילה בעובי 20M במינימום הנ"ל והיקש.

#### תוצאות

##### 1. מדידת כמות הגז

א. אין הבדל ומשמעות לרוחב היריעה הנבדקת (חיטוי רציף ובפסים) וכמות הגז הנשארת מתחתיה.

ב. כמות הגז שנמדדה בחלקות המחופות ביריעה שבפיתוח היתה גבוהה בהרבה מזו שנמדדה ביריעה הרגילה באותו המינון של מ.ב.

ג. כמות הגז שנמדדה ביריעה בפיתוח במינון של 25 גר'/מ"ר מחופה היתה גבוהה במקצת מזו שנמדדה ביריעה רגילה במינון של 50 גר'/מ"ר מחופה.

ד. יריעה בפיתוח דומה ליריעת saramex.

ה. יריעת פוליאאתילן רגילה בעובי של 20M היא עבירה מאוד לגז וכמות הגז שנמדדה בה היה נמוך מאוד.

##### 2. יעילות החיטוי - קטילת הפטריות פוזריום וקישיוניה

###### א. הפטריה קישיוניה גדולה

פטריה זו שנחשבת לקלח קטילה אכן נקטלה בכל הטיפולים בעומק של 10 ס"מ ו-30 ס"מ בשני המינונים למעט טיפול ביריעה רגילה בעובי 20M בעומק 30 ס"מ בו היתה קטילה חלקית. 76% קטילה במינון מ.ב. של 50 גר'/מ"ר מחופה ו-41% במינון מ.ב. של 25 גר'/מ"ר מחופה.

###### ב. הפטריה פוזריום אוקסיספורים, דיאנטי

פטריה זו הנחשבת לקשת קטילה נקטלה בכל הטיפולים בעומק של 10 ס"מ. בעומק 30 ס"מ נקטלה הפטריה חלקית בלבד תחת יריעה בעובי 20M בשני המינונים של מתיל ברומיד. הפטריה נקטלה חלקית בלבד גם תחת יריעה רגילה בעובי 30M במינון הנמוך 25 גר'/מ"ר מחופה.

רק ביריעה בפיתוח כמו ביריעת ה-saramex נקטלה היטב הפטריה גם במינון הנמוך.

מתוצאות הניסוי נראה שיש בידינו יריעה אטומה לגז בתנאי שדה של חודש יוני בערבה. כדאי להמשיך בסדרת נסיונות להפחתה נוספת של מינונים לבד או בשילוב עם חיטוי סולרי. כמו כן יש לבצע בדיקות של שאריות ברומידים בצמחים.