

# גידולי שדה

## הדברת עשבים בכותנה המושקית בטפטוף

מאת י. קליפלד, ט. בלומנפלד, י. זקס, ח. שוהם

לאחר בירורים יסודיים ובחינה מפורטת של הממצאים הטוכסיקולוגיים המתייחסים לקוטלי העשבים המפורטים להלן – נתקבל במחלקה להגנת הצומח, זה עתה, אישור המחלקה לבריאות הסביבה של משרד הבריאות למתן קוטלי עשבים אלה **בשדות כותנה המושקים בטפטוף בקולחים**,

שמערכות ההשקיה שלהם מנותקות לחלוטין ניתוק פיסי מצנרת המוליכה מי שתייה.

ההמלצות המובאות להלן חוברו לפי מיטב הידע, הניסויים והתצפיות של אנשי מחקר והדרכה. תכשירי ההדברה, לפני הטיפול והמנות המומלצות אושרו לשימוש מטעם האגף

(המשך בעמוד הבא)

## דישון יסוד חשוב מאד!

הבטח בסיס איתן לגידול מוצלח ע"י  
פיזור והצנעה של

■ סופרפוספאט מגורען

■ גראון 0-10-30



5-12-15

בתפזורת, בשקי ענק ובשקי 50 ק"ג

13-7-0

10-5-15 בשקי 50 ק"ג

ליעוץ ובחירת הדשן המתאים לך, פנה לאגרונום של 'דשנים' באזורך.

**דשנים וחמרים כימיים בע"מ**

חברת הדשנים הלאומית של ישראל



## הדברת עשבים בכותנה המושקית בטפטוף

(המשך מעמוד קודם)

### הדברת עשבים לאחר פרישת שלוחות הטפטוף

כדי לאפשר המשך ריסוס השדה נגד עשבים (ופגעים אחרים) גם לאחר פרישת מערכת הטפטוף — יש להיערך כך שתהיה אפשרות למעבר כלי הריסוס מעל הצינורות הראשיים הפרושים לרוחב השדה. עדיף לעשות זאת עוד בעת פרישת המערכת. מועצת הכותנה מפיצה דפון מיוחד בנידון זה. הפעלת ההשקיה בטפטוף גורמת היעלמות מהירה של קוטלי-העשבים מהקרקע באזורים הסמוכים לטפטפות, ואלה ישתבשו עד מהרה בעשבים.

### הדברת עשבים בשדות המושקים בקולחים\*

בשדות כאלה אפשר למנוע שיבוש בעשבים ואף לקטול נבטי עשבים שהציצו סמוך לטפטפות — על-ידי הזרקת קוטל-עשבים שאריתי לתוך מי ההשקיה (הרביציה).

הטווח שאליו מגיע קוטל-העשבים בשיטת ישום זו — קצר מהאיריזור המורטב. כתוצאה מכך צפויה הצצת עשבים בשולי כחם הקרקע המורטב סביב כל טפטפת. הניסיון המעשי במתן קוטל-עשבים כמי הטפטוף הראה, שהדברת העשבים היעילה ביותר, תוך ברירות מרבית לכותנה, מתקבלת כאשר קוטל העשבים מוזרק למערכת הטפטוף לקראת סוף ההשקיה.

\* כאמור, אלה שדות שמערכות ההשקיה שלהם מנותקות ניתוק פסי מצנרת המוליכה מ-שתייה.

להגנת הצומח במשרד החקלאות והוועדה הטוכסיקולוגית המשותפת עם משרד הבריאות.

עם זאת אין האמור בזה אלא בגדר עצה מקצועית בלבד, ועל מקבל העצה לנהוג זהירות. ביצוע האמור בעצה הוא על אחריותו הבלעדית של מקבלה.

### מבוא

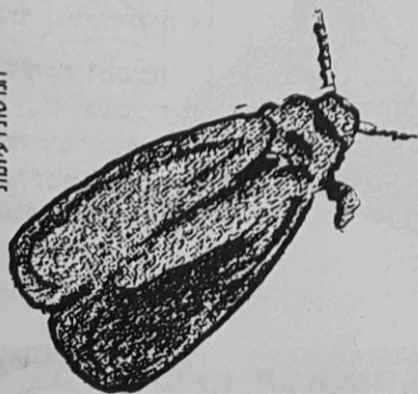
ההשקיה בטפטוף יוצרת צמח כותנה שונה באופן צמיחתו ובעיקר בהתפתחות מערכת השרשים שלו, שהיא שטחית יותר ותואמת את האזור המורטב בטפטוף. עם זאת מצטיינים הצמחים בצמיחה נמרצת. צמח כזה מגיב ברגישות לשינויים במצב הרטיבות בבית-השרשים, ובהתאם לכך — גם לחמרים המומסים במי ההשקיה.

העשבייה בשדות מושקים בטפטוף שונה אף היא מזו המוכרת בשדות מומטרים, באופן הצמיחה ובהרכב אוכלוסיית העשבים. ההשקיה בטפטוף יוצרת קשיים בהדברה ובהפעלה של קוטלי-עשבים שאריתיים, ומגבירה את החשש מפני השתמרות קוטלי-עשבים בתוך הגידול. כל אלה מחייבים גישה שונה בתכנון מערך הדברת העשבים והנהגים האגרוטכניים הקשורים עמו.

רצוי לייעד לכותנה המושקית בטפטוף שדות נקיים יחסית מעש-בים, בייחוד מעשבים קשי-הדברה כגון חבלוב קעור, אנודה, לכיד ועוד.

# דרווין

קוטל חרקים סיסטמטי  
בעל פעילות מתמשכת



הדברת רעיונות

משווק ע"י:

תעשיית החימצן  
**תפוזל**  
אזור תעשייה ראשלי"צ, ת.ד. 3165,  
טלמונים: 941593, 03-9665044-6

מיוצר ע"י:  
ווקר גרמניה



# להדברת זחלי כנימת ענע הטבק בכותנה





ההזרקה מתחילתה ועד סיומה, שידאג להפסקה מיידית של הזרקה קוטל-העשבים במקרה של תקלה כלשהי במערכת, או במקרה של מפל לחץ או הפסקה באספקת המים.

#### קוטל-העשבים ומנותיהם

להזרקה בכונה משלב 4 עלים אמיתיים

★ תכשיר טרבוטורין 50% א"ר (איגורן, טרבוטרקס), 100 גרם ל-500 מטר של שלוחה.

לטיפול זה ברינות רבה לכותנה בכל סוגי הקרקע, כולל קרקעות חוליות, אך אינו מדביר ירבוזיים עמידים לתכשירי טריאזין. להזרקה בכונה משלב 10 – 12 עלים אמיתיים (כשהכותנה בגובה של כ-30 ס"מ)

★ תכשיר פלואמטורין 80% א"ר (כותונקס, כותורן) 50 גרם ל-500 מטר שלוחה. אין לטפל בו בקרקעות חוליות.

טיפול זה יעיל גם להדברת בר-גביע וירוקת החמור. באדמות לס הוא עלול לגרום לצמחי הכותנה צריכות חולפות.

★ תכשיר פרומטורין 50% א"ר (גזגרד, פרומטרקס) 100 גרם ל-500 מטר שלוחה.

★ דיאורקס 80% א"ר 50 גרם ל-500 מטר שלוחה. אין לטפל בו בקרקעות חול ולס.

שיטת ישום זו מותרת, כאמור, אך ורק בשדות שמערכת ההשקיה שלהם מנותקת ניתוק פסי מצנרת המוליכה מי שתייה.

#### הדברת עשבים בשדות שמערכות ההשקיה שלהם אינן מנותקות ניתוק פסי ממערכת מי-השתייה

בשדות כאלה לא נותר אלא להדביר את העשבים לאחר הצתם – בריסוס בקוטל-העשבים בריננים לכותנה, או בריסוס מכון ומוגן בקוטל-העשבים בלתי-בריננים.

#### הדברת עשבים חד-שנתיים ודיכוי עשבים רב-שנתיים – רחבי-עלים וגומא הפקעים – ליד הטפטפות, בכונה שגבהה 40–60 ס"מ

★ בסטה 20 ת"מ. מטפלים בריסוס, בהגיע העשבייה לגובה 15 – 20 ס"מ. מרססים פס ברוחב 60 – 80 ס"מ מעל לשלוחות הטפ-טוף. התכשיר אינו בריני לכותנה. כדי למנוע הגעת התרסים אל עלוות הכותנה – מרססים בפומיות מניפה מדגם E (Even Spray) או בפומיות קון-ג'ט המוצבות בגובה כ-50 ס"מ מעל לנוף העשבים, כשהן מוגנות מלמעלה ומכל הצדדים במגינים עשויים פח או פלסטיק.

מנת התכשיר ונפח התרסים: מרססים בריכוז 1% בתוספת 0.25% משטח אגרוטין וכנפח 5 – 8 ליטרים תרסים ל-500 מטר שלוחה (דהיינו 15 – 25 ליטר תרסים לדונם מרוסס).

בסטה קוטל רק עשבייה קיימת. הוא נעדר פעילות שאריתית בקרקע ואינו מונע הצצה נוספת.

לצורך מניעת הצצה של עשבים – רצוי להזריק קוטל-עשבים עוד בהשקיית הטפטוף הראשונה. בהתחדש ההצצה אפשר לתת טיפול נוסף.

#### אופן הביצוע

★ הציוד להזרקה. ההזרקה לתוך מערכת הטפטוף יכולה להתבצע בדוד דישון, במשאבת דשן המופעלת בלחץ המים, או במרסס מוטורי.

★ חיבור כלי ההזרקה למערכת ההשקיה. ציוד ההזרקה יחובר אל מקור המים באמצעות "ראש דישון" הכולל מגוף ראשי, שסתום אוויר, שני שסתומי אל-חזר תקינים ושתי נקודות חיבור בעלות מגוף ומצמד-חיבור מהיר – שאחת מהן מותקנת לפני שסתומי האל-חזר ומשמשת ככרו שטיפה ולהזרמת מים לדוד דישון או למשאבת דישון, ואילו האחרת מותקנת אחרי שסתומי האל-חזר, ומשמשת להחדרת קוטל-העשבים לתוך המערכת.

כדי למנוע כל אפשרות של חדירת קוטל-העשבים למים המשמ-שים להשקיית גידולים אחרים, דבר העלול לגרום להם נזק חמור עד כדי השמדה מוחלטת – אין לחבר את מיתקן ההזרקה לקו הראשי, המספק מים לחלקות נוספות, אלא לצינור משני, המספק מים אך ורק למערכת הטפטוף של השדה המיועד לטיפול, או לקרעור שאליו מחוברות רק שלוחות הטפטפות שתופלנה במהלך השקיה אחד. נוסף לכך יש להתקין בקצה הקו הראשי מגוף, שישימש לשטיפת הקו משאריות אפשריות של קוטל-העשבים לאחר כל טיפול-הזרקה בכונה, ועל כל פנים לפני השקיית כל גידול אחר המקבל מים מאותו קו.

#### אזהרות

★ בשום מקרה אין להחדיר קוטל-העשבים למערכת המים ללא שסתומי אל-חזר תקינים ובדוקים או דרך נקודת חיבור המצויה לפני שסתומי האל-חזר.

★ על אף אמצעי הזהירות שפורטו לעיל – בשום פנים ואופן אין להחדיר את קוטל-העשבים לקו הראשי המספק מים לחלקות נוספות, בין שאלה מצויות במעלה הזרם או בכיוון המשך הזרימה.

לפני התחלת ההזרקה יש לוודא, שהמערכת כולה שלמה ותקינה, ללא נזילות או פריצות.

#### מועד ההזרקה ומשכה

הזרקה קוטל-העשבים תיעשה לקראת סיום ההשקיה. לאחר תום הזרקה מנת קוטל-העשבים הדרושה, המחושבת לפי האורך הכללי של השלוחות המטופלות בריזמנית – משקים כ-15 דקות נוספות, לצורך ייקוי הצנרת מקוטל-העשבים.

אין חשיבות לקצב ההזרקה, בתנאי שמקפידים על המשך ההשקיה לאחר גמר ההזרקה, כמפורט לעיל, ובתנאי שיימצא מפעיל במקום

להגברת יבולים

להדברה סלקטיבית של עשבים רעים  
טרבוטורין מקורי של CIBA-GEIGY

איגורן

