

עיכוב צימוח וגטטיבי בעצי ספדונה, שיפור ההתמיינות לפריחה והעלאת גודל הפרי

ע"י מעכבי צימוח וחיגורים

רפי שטרן

שותפים: אריק וולך, נילי שמי, נוטעי יונתן

מבוא ותאור הבעיה

התכשיר המקובל לעיכוב צימוח באגס (CCC) יצא ככל הנראה משימוש מסחרי. בארה"ב ובאירופה הוא כבר נאסר לשימוש. לאור זאת התחלנו בחיפושים אחר תחליפי CCC אפשריים. בשנתיים האחרונות מצאנו שקיימים ככל הנראה תכשירים פוטנציאליים להחלפה – מגייק בטיפול קרקעי או בריסוס וכן תכשיר חדש בשם רגליס (PCa). הניסויים הראשוניים נעשו על מטע ספדונה עם צימוח וגטטיבי חזק מאוד (לביא). בשנה זו הרחבנו את הטיפולים בשני התכשירים הנ"ל למטע נוסף בגולן, ובדקנו את טווח הריכוזים המתאים לכל אחד מהם. בנוסף לכך בדקנו לראשונה טיפולי חיגור שונים להגדלת הפרי, שלמדנו עליהם מסויר שערכנו במהלך החורף האחרון בדרא"פ.

מטרות הניסוי

1. עיכוב הצימוח הוגטטיבי שפורץ באביב ומתחרה בחנטים המתפתחים של אותה עונה.
2. הגברת ההתמיינות לשנה העוקבת ע"י עיכוב הצימוח הוגטטיבי (שהוא צרכן פחמימות) בעזרת מעכבים או חיגור.
3. השוואה בין מעכבים שונים.

א. חיגורים

הניסוי בוצע במטע יונתן על עצי ספדונה בגיל 10, הסובלים מצימוח חזק ומפוריות לקויה (מעט פירות וגודל פרי קטן מדי).

הטיפולים שנבדקו

1. חיגור גזע בשיא פריחה (ש.פ.) (25/3/04)
 2. חיגור גזע בש.פ. + 3 שבועות (15/4/04)
 3. חיגור גזע בש.פ. + 6 שבועות (5/5/04)
 4. ביקורת לא מחוגרת
- כל החיגורים היו ברוחב של 2 מ"מ בלבד.

מבנה הניסוי

בלוקים באקראי, 10 חזרות, עץ אחד לחזרה

מדדים שנבדקו

1. יבול לעץ והתפלגות גודל פרי (2004)
2. פריחה חוזרת ויבול חוזר בשנה העוקבת (ייבדק ב-2005)
3. עוצמת הצמיחה – אורך צימוח של 5 ענפים חד-שנתיים בכל עץ בסוף עונת הגידול (במחצית יולי).

תוצאות

אורך צימוח ענפים ב-15/7/04 –

לא נמצא הבדל באורך צימוח הענפים בין הטיפולים השונים.

הטיפול	אורך צימוח הענף (ס"מ)
חיגור בש.פ.	38.3 a
חיגור בש.פ. + 3 שבועות	37.1 a
חיגור בש.פ. + 6 שבועות	33.5 a
ביקורת	33.5 a

יבול והתפלגות גודל הפרי –

יבול (ק"ג/עץ)				הטיפול
סה"כ	גדול (<65)	בינוני (60)	קטן (>55)	
27.5 a	18.0 ab	5.6 a	3.9 a	חיגור בש.פ.
29.1 a	22.4 a	4.8 a	1.9 a	חיגור בש.פ. + 3 שבועות
24.0 a	19.6 ab	2.6 a	1.8 a	חיגור בש.פ. + 6 שבועות
21.5 a	14.1 b	4.6 a	2.8 a	ביקורת

החיגורים המוקדמים (בש.פ. ובש.פ. + 3 שבועות) העלו קצת את היבול הכללי, אם כי לא באופן מובהק. לעומת זאת יבול הפרי הגדול היה גבוה יותר בכל שלושת טיפולי החיגור, כאשר רק המועד השני (שלושה שבועות מש.פ.) היה מובהק מהביקורת.

אלו הן תוצאות של שנה ראשונה בלבד. יש להמשיך ולבחון מה קורה בעצים אלה בשנה העוקבת. בנוסף, נבנה בשנה הקרובה תכנית טיפולים גדולה יותר שתכלול יותר מועדים ויותר טכניקות חיגור.

ב. מעכבי צימוח

הניסוי בוצע במטע יונתן על עצי ספדונה בני 10 שנים, בעלי צימוח וגטטיבי חזק מדי. הרעיון היה לבחון את התכשיר החדש PCa (רגליס) בהשוואה למגייק ול-CCC, אך לא הצלחנו להשיג את התכשיר.

הטיפולים שניתנו בפועל

1. CCC 1% בש.פ. + 3 טיפולים עוקבים של 0.5% כל 7 ימים.
2. מגייק 0.5% בסוף פריחה.
3. ביקורת

לכל הטיפולים הוספנו משטח טריטון X 100 (0.025%).
הריסוס ניתן בעזרת מרסס רובים בנפח תרסיס של כ-1 ליטר/עץ.

מבנה הניסוי

בלוקים באקראי, 6 חזרות, עץ אחד לחזרה

תוצאות

אורך צימוח הענפים ב-15/7/04 –

הטיפול	אורך צימוח הענף (ס"מ)
ביקורת	59.4 a
מגייק	27.1 b
CCC	22.8 b

שני המעכבים עיכבו באופן משמעותי ומובהק את צימוח הענפים בעץ.

יבול והתפלגות גודל פרי –

הטיפול	יבול (ק"ג/עץ)			
	סה"כ	קטן (>55)	בינוני (60)	גדול (<65)
ביקורת	26.0 a	2.7 a	5.0 a	18.4 a
מגייק	28.8 a	6.6 a	7.8 a	14.3 a
CCC	33.0 a	3.4 a	5.3 a	24.2 a

התוצאות אמנם לא מובהקות סטטיסטית, אך שוב ניתן לראות כי הטיפול ב-CCC נתן כמו בעבר (לביא) תוצאה טובה של התפלגות גדלים. יש להמשיך ולבחון בשנה הבאה את היבול והתפלגות הגדלים באותם העצים.

אנו מקווים להשיג בשנה הבאה את התכשיר PCa כדי לבחון אותו ולהשוותו לתכשירים הנ"ל.