

בחינת ריסוסי הזנה כממשק להעלאת יבול וגודל פרי בהאס – גשר הזיו

אפק 2009/10

הדר כהן – גליל מערבי מו"פ צפון, פול סמית – מטע גשר הזיו, שחר גולדברג – מטע אפק, טל שני – "חיפה כימיקלים", עזרא חביבי – "דשנים וחומרים כימיים".

הקדמה ואטרט הניסוי:

לאחר כ – 6 שנות עבודה עם ריסוסי הזנה עלוותיים, ובעקבות ממצאים חיוביים בהשפעת חומרים שונים ובעונות שונות על יבול הזן האס, הוחלט בשנת 2007, לבצע נסוי בחומרים שבהם התקבלו התוצאות הטובות ביותר, בשני אתרים, במשך 4 שנים. זאת על מנת שניתן יהיה לנתח את השפעת החומרים כהשפעה רב-שנתית על פרמטרים כהשפעה על סרוגיות ועל יבולים רב שנתיים.

חומריט ושיטות:

באתר גשר הזיו:

נטיעה בשנים 1978 – 1983, מרווחי נטיעה 6X6מ', השקיה בקולחי נהריה, כנות מע' הודיות ותיקות, השקיה בשתי שלוחיות, טפטפת כל חצי מטר 2.3 לי"ש'.

באתר אפק:

נטיעה 1980, מרווחי נטיעה 6X6מ', השקיה בקולחי כרמיאל, כנות מכסיקניות, השקיה בשתי שלוחיות, טפטפת כל חצי מטר, 2.3 לי"ש'.

הצבת הניסוי:

תוכנית הניסוי: בלוקים באקראי.

מספר הטיפולים: 4.

מספר החזרות: 4.

גודל חזרה: שורת האס בגודל של 1 דונם בגשר הזיו ו - 0.5 ד' באפק, כאשר כל שורה צמודה לזן אטינגר.

מועדי יישום: 15.9.08, 5.8.08, 20.6.08.

נפח תרסיס: 150 ליטר/ד'.

הטיפולים:

1. אוריאה פוספט (2%).

2. בונוס (4%).

3. דשן כל 21-21-21 (1.5%) באפק.

4. עלומיד (1.5%) בגשר הזיו.

5. ביקורת.

כמות האינרציה החומרית ההלנה

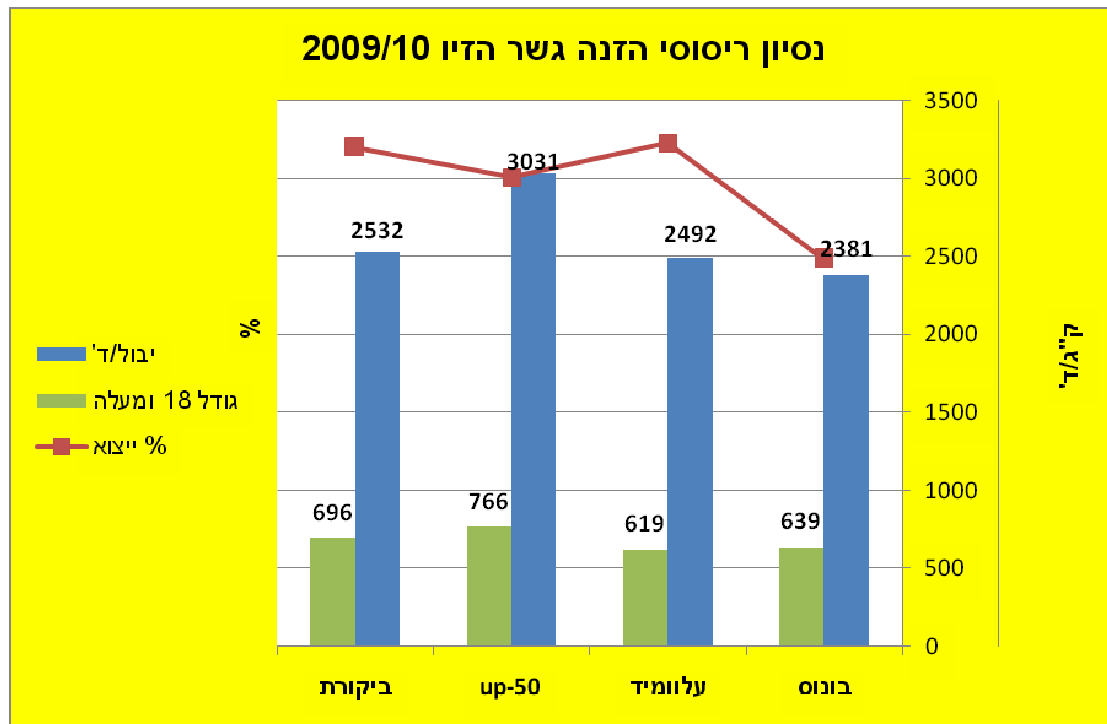
נפח תרסיס 150 ליטר/ד'.
הכמות המחושבת הניתנת בכל סיבוב ריסוס.

בונוס 4% (44-2-13)	21-21-21 2%	עלוומיד 1.5%	אוריאה פוספט 2%	
780 גרם רובו ככולו +NO3 מעט אמון	450 גרם כאוריאה + 180 גרם כ- NO3	1035 גרם כאוריאה	267 גרם כאוריאה	חנקן צרוף לדונם
120 גרם	630 גרם	0	294 גרם	P2O5 תחמוצת זרחן לדונם
2640 גרם	630 גרם	0	0	תחמוצת אשלגן לדונם

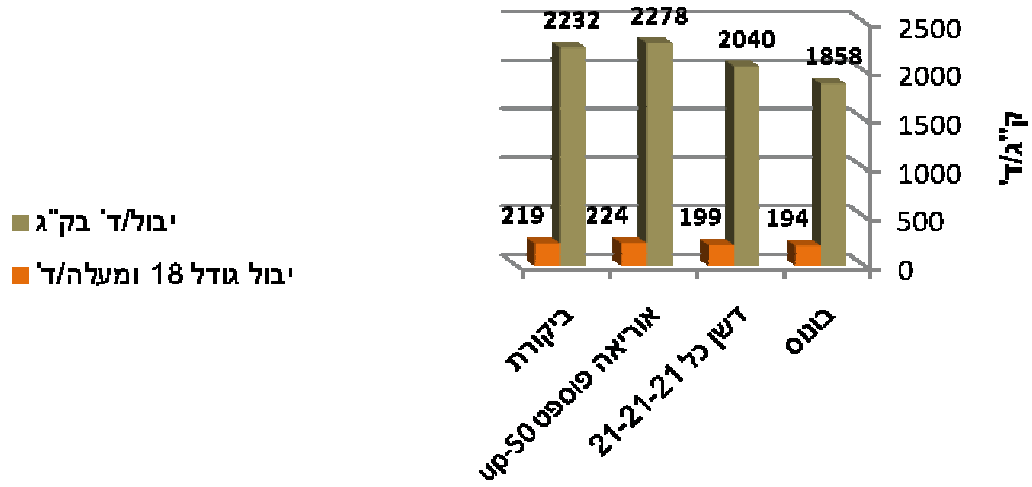
מוצד הקטיבים:

בשני האתרים נקטפו חלקות הנסוי בחצי ראשון של פברואר 2010..

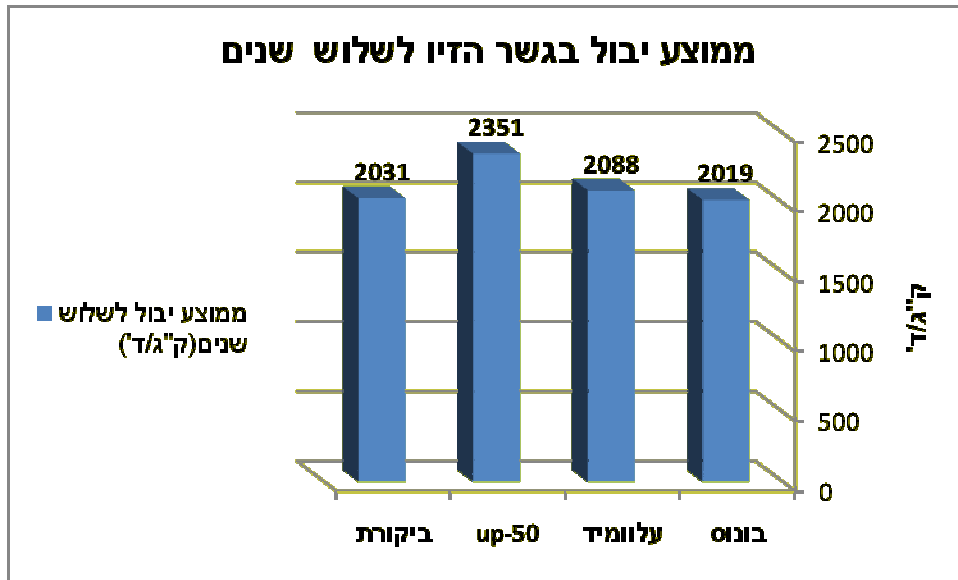
תוצאות:



נסיון ריסוסי הזנה אפק 09/10



תוצאות מדידות 3-4 עונות 07/08 + 08/09 + 09/10 דבר הניו





ניתוח סירוטיות f-3 עונות

הסרוטיות באפק באחוזים	הסרוטיות בגשר הזיו באחוזים	הטיפול
23	23	בנוס
28		דשן כל 21-21-21
	26	עלומיד
19	32	אוריאה פוספט UP-50
28	26	בקורת

דיון:

1. טיפולי הבנוס, העלומיד והדשן כל לא נותנים השפעה חיובית לפי שעה, על גובה היבול, גודל הפרי ואף לא על אחוז הסירוטיות.
2. נראה שלריסוסי האוריאה פוספט יש השפעה חיובית על גובה היבול, זו תוצאה שחוזרת כמעט כל שנה בשני המטעים.
3. בניתוח רב שנתי, נראה שההשפעה החיובית של ריסוס האוריאה פוספט בא כאשר היבול הוא גבוה ואז אולי, הגורם המגביל הוא הזנה. בעונת 2007/8, היו היבולים בגשר הזיו בסביבות 1,300 ק"ג/ד', ואז לא היה לריסוס האוריאה פוספט כל השפעה.
4. על אף התוצאות הדי קבועות של השפעת הטיפול עם האוריאה פוספט, אין עדין מובהקות סטטיסטית. בניתוח של סטית תקן 0.05, רמת המובהקות היא 0.061. אם המגמה תמשך בשנה הבאה, נראה שתהיה מובהקות סטטיסטית, כיוון שיהיו עוד תוצאות.
5. טיפול האוריאה פוספט משפר גם את יציבות היבולים באפק(סרוטיות). בגשר הזיו השורה התחתונה איננה מראה על שיפור, אך זה נובע משנת הניסוי הראשונה שהיו יבולים נמוכים יחסית, ואח"כ במשך שנתיים טיפול זה מביא יבולים גבוהים ללא

סרוגיות. נראה שגם בעונה הבאה יש בשורות טיפול האוריאה פוספט שפע יבול, מה שמחזק את ההרגשה שזהו טיפול בעל השפעה חיובית.
6. במידה ונקבל עוד שנה יבולים גבוהים בטיפול האוריאה פוספט, ונקבל מובהקות, נוכל כמובן להוציא המלצה מסודרת למגדלים.
אולם כבר השנה, לדעתי, במידה ויש חלקות עם יבול הגבוה מ- 2 טון/ד', ניתן לישים טיפול זה, במתכונת המטופלת בניסוי. יש כבר די הרבה סימוכין לתועלת המתקבלת.

תוצאות: לפול סמית וצוות מטע גשר הזיו, לשחר גולדברג וצוות מטע אפק על שיתוף הפעולה והביצוע המדויק של הניסוי, וכמובן למו"פ צפון שמממן את העבודה.