

בחינת האפשרות לתיקון מחסורים ביסודות הזנה בכרם

מזן "Early-Sweet" ע"י ריסוסי עלווה.

סיכום 2010

פלביץ, פ, סריג, ח, אורן, א, רבן, א, סטרומזה.

יב- בניסוי לבחינת האפשרות לתיקון מחסורים ביסודות הזנה בכרם מזן ארלי סויט ע"י ריסוסי עלווה
ז: 7 חומרים וטיפול ביקורת ללא ריסוס. החומרים שנבחנו הם חומרים מסחריים שמקובלים לריסוס
ס ובגידולי מטע אחרים והם מספקים יסודות שונים בצורות שונות וביחסים שונים. כל הטיפולים קיבלו
ז קרקעית ב-10 יח' חנקן, 4 יח' תחמוצת זרחן, 15 יח' תחמוצת אשלגן ו-0.5 ק"ג לדי' בוליקל ביישום
ע"י פרוט הטיפולים שהיו בניסוי-1. ביקורת- הזנה קרקעית- חנקן, זרחן ואשלגן ו-0.5 ק"ג לדי' ליבפר
ד. 2. תוספת של 0.5 ק"ג לדי' ליבפר (החומר מכיל 6% ברזל) ביישום קרקעי 1 בתחילת הלבוב. 3. 2
יסים בגופרת ברזל טכני +0.2% משטח B.B-5 0.1% ריסוס ראשון באורך שריגים בין 15-10 ס"מ
אריך ה- 23/2/10) וריסוס נוסף ב- 4/3/10 4. 2 ריסוסים באבצאון (0-15+5% אבץ) 0.2% ללא משטח
גדים כמו בטיפול 3. 5. ריסוס בבוסטר(8-16-39) +מיקרו-3 ריסוסים, ריכוז החומר 3%, הריסוס
שון והשני כמו בטיפול 3 וריסוס נוסף ב- 14/3/10. 6. ריסוס בסטרטר (11-36-24)+מיקרו-3 ריסוסים
גדים כמו בטיפול 5, ריכוז החומר 3%. 7. ריסוס במגנאזון (16+0-11) +משטח B.B-5 0.1%-3
יסים במועדים כמו בטיפול 5, ריכוז החומר 0.5%. 8. ריסוס בפירוטכניקה (תכשיר להספקת ברזל
ל משטח חדש- סופלינג, ריכוז ברזל מתכתי 20%) 0.3%-2 ריסוסים במועדים כמו בטיפול 3. 8 בסה"כ
לים ב- 4 חזרות בבלוקים באקראי. מתוצאות הניסוי מתברר ש- 2 ריסוסים בפירוטכניקה הביאו
זור מובהק בגובה היבול עם הצטברות סוכר שהייתה טובה באופן מובהק מההצטברות של הסוכר
זולים האחרים, מלבד טיפול הביקורת שגם בו הצטברות הסוכר הייתה טובה אבל היא התקבלה תוך
ה מובהקת בגובה היבול. לגבי קצב הצימוח לא קיבלנו תוצאה עקבית של שיפור בצימוח באף אחד
ומרים ששימשו בניסוי זה. בבדיקות העלים קיבלנו שיפור מובהק ברמת הברזל בטיפול שקיבל 2
יסים בג. ברזל, אבל הטיפול הזה איננו מומלץ בשלב זה וזאת בגלל שהוא פגע בהצטברות הסוכר. הניסוי
חי ימשך עוד עונה לפני קבלת המלצות ליישום בקנה מידה חקלאי.

א

יס הוא צרכן יחסית קטן של יסודות הזנה, כמו כן קליטת יסודות הזנה דרך הקרקע בד"כ טובה.
נוח של הרבה מדגמי קרקע ועלים מתברר שבד"כ אין בעיה בהספקה של חנקן ואשלגן לגפן, לעומת זאת
או מקרים בהם למרות שהכרם מקבל זרחן דרך הקרקע, הוא לא נקלט בצמח - מקבלים רמות מאוד
זות של זרחן בקרקע כשהרמה בעלים נשארת נמוכה.
יב- בעבודות חדשות שבוצעו בשנים האחרונות מתברר שריסוס אשלגן בגפן יכול לתרום להצטברות
י יותר טובה.
ז - לא ידוע על בעיות של מחסורים בישראל שבה גם הקרקע בד"כ מכילה גיר וגם במים רמת הסיידן
ז לא נמוכה.
זז - מקרים של מחסור במגנזיום הינם יחסית נדירים וכשהם קיימים ניתן לתקן אותם בצורה טובה ע"י
יסי עלווה.

זת הקורט- ידוע שלגבי הברזל בדיקות העלים אינן מייצגות בצורה טובה את הרמה של הברזל בצמח, כן ישנן תופעות של כלורוזה שמופיע בד"כ בתחילת העונה והן מיוחסות למחסורים בברזל ומתקנת מתן של כלאט ברזל דרך הקרקע. נוהג הזה הוא בעיית בגלל העובדה שטמפרטורות הקרקע בתחילת ה. יכולה להיות נמוכה מהמינימום הדרוש לפעילות שורשים לקליטת ברזל. בעבר נבדקו תכשירים ם להזנה עלותית של ברזל, בניסוי זה הכוונה לחזור ולבחון מסי' חומרים אפשריים לתיקון מחסורי ברזל ה: עלותית. לגבי האבץ בבדיקות עלים אנחנו מוצאים מחסורים באבץ, בניסוי נבחן בצורה מסודרת את שרות לתיקון מחסורים באבץ ע"י ריסוסי עלוה. רמת המנגן בעלים גבוהה, לכן לא נעסוק בו בניסוי

ית העבודה הנוכחית לבחון את האפשרות לתיקון מחסורים בזרחן, אשלגן, ברזל ואבץ ע"י מתן של 'סי עלוה. למרות שבחלק מהחומרים יש גם חנקן הסיבה לכך היא שאנחנו משתמשים בחומרים זריים מקובלים ובשלב זה לא נראה לנו שתהייה תגובה לחנקן שיש בתכשירים, נושא זה יוכל להתברר ך בדיקות העלים שיתבצעו בניסוי. מספר הריסוסים בחומרים השונים איננו זהה וגם זה ע"פ המומלץ רות המסחריות.. הניסוי התחיל בעונה הקודמת שבה נמצא ש-2 ריסוסים באבצאון שיפרו באופן מובהק קצב הצימוח ביחס לחלק מהטיפולים האחרים, כמו כן יישום קרקעי של ליבפר הביא לשיפור מובהק יקל האשכול וריסוס **בג"ב**? הביא לשיפור מובהק בגודל הגרגר.

זות וחומרים :

זוי מתבצע בתחנת צבי - מו"פ בקעת הירדן, בכרם מהזן ארלי סויט, מכוסה ברשת לבנה משולבת 12% שנת נטיעה 2006, והוא כולל 8 טיפולים ב- 4 חזרות בבלוקים באקראי, גודל חזרה 8 גפנים. רוחב 3 ית. כל הטיפולים בניסוי מקבלים הזנה קרקעית כמו בטיפול הביקורת: חנקן- 10 יח', זרחן- 4 יח' וצת, אשלגן- 25 יח' תחמוצת ו-0.5 ק"ג לדי ליבפר.

ו הטיפולים בניסוי :

יקורת- הזנה קרקעית- חנקן, זרחן ואשלגן ו-0.5 ק"ג לדי ליבפר בלבד.

וספת של 0.5 ק"ג לדי ליבפר (החומר מכיל 6% ברזל) ביישום קרקעי 1 בתחילת הבלבוב.

יסוס בגופרת ברזל טכני +0.2% משטח B.B-5 0.1% . 2 ריסוסים - ריסוס ראשון 23/2/10 שריגים

ך 10-15 ס"מ, ריסוס שני ב- 4/3/10

יסוס באבצאון (0-0+15-5% אבץ) 0.2% ללא משטח . 2 ריסוסים - ריסוס ראשון 23/2/10 שריגים

ך 10-15 ס"מ, ריסוס שני ב- 4/3/10 .

יסוס בבוסטר (8-16-39) +מיקרו- ריכוז החומר 3%, 3 ריסוסים- ריסוס ראשון 23/2/10 שריגים

ך 10-15 ס"מ, ריסוס שני ב- 4/3/10 ריסוס שלישי ב- 14/3/10

יסוס בסטרטר (11-36-24)+מיקרו- ריכוז החומר 3%. 3 ריסוסים- ריסוס ראשון 23/2/10 שריגים

ך 10-15 ס"מ, ריסוס שני ב- 4/3/10 ריסוס שלישי ב- 14/3/10

יסוס במגנאוזן (11-0-0+16)+משטח B.B-5 0.1%, ריכוז החומר 3.0.5% ריסוסים- ריסוס ראשון

23/ 23/ ריגים באורך 10-15 ס"מ, ריסוס שני ב- 4/3/10 ריסוס שלישי ב- 14/3/10

יסוס בפירוטכניקה 0.3% (תכשיר להספקת ברזל שמכיל משטח חדש- סופלינג, ריכוז ברזל מתכתי

;) 2 ריסוסים - ריסוס ראשון 23/2/10 שריגים באורך 10-15 ס"מ, ריסוס שני ב- 4/3/10

וקיה זהה בכל הטיפולים לפי ההמלצות המקובלות להשקיית כרם בבקעת הירדן. בקרת ההשקיה בעזרת זנות של טנסיומטרים לעומקים 30,60,90 ס"מ. שאר הטיפולים בחלקה לפי המקובל בכרם מסחרי עת הירדן. במועד הריסוס הראשון (23/2/10) סומנו 10 חזרות של קצוות צימוח בכ"א מהחזרות בכ"א ויפולים, התארכות נמדדה פעם בשבוע, חושבה השפעת הטיפולים על קצב הצימוח. לאחר חנטה בוצעה ת-אשכולות לגפן. אחרי הספירה בוצע דילול אשכולות כך שמי' האשכולות לגפן היה 30 אשכולות. זות לבחינת קצב ההבשלה נלקחו ב-3 מועדים לפני הבציר ב- 4/5/10, 11/5/10, 18/5/10. נבדקה עת הטיפולים על רמת הסוכר. ב- 18/5/10 נבדקה השפעת הטיפולים על גודל גרגר. יר בחלקה בוצע לפי התקדמות ההבשלה בכ"א מהטיפולים והוא התחיל ב- 22/5/10. זוי התחיל בעונה הקודמת (2009) והוא מתוכנן להימשך עד אחרי בציר 2011.

אות:

לה מס' 1 מרוכזים נתוני היבול, מס' האשכולות לגפן לפני הדילול, משקל אשכול ממוצע, רמת סוכר גדים השונים ומשקל גרגר ממוצע 3 ימים לפני תחילת הבציר המסחרי.
ה-1 השפעת הטיפולים על היבול, מס' האשכולות לגפן, משקל אשכול ממוצע, רמת סוכר במועדים ם ומשקל גרגר ממוצע בכ"א מהטיפולים בניסוי.

משקל גרגר (גר') 18/5	רמת סוכר (%)			משקל אשכול (גר')	מס' אשכולות לגפן לפני הדילול	יבול (ק"ג לד')	
	18/5	11/5	4/5				
5.99	א 16.9	א 13.9	א 11.1	492	37.4	ב 2101	
5.80	בג 15.3	א 13.4	אבג 10.3	479	52.4	א 2758	ליבפר יקעי
5.68	ג 14.9	ב 11.4	ג 9.1	420	46.1	אב 2354	וגופרת
5.95	ג 14.9	אב 12.5	אבג 10.3	509	45.4	אב 2412	וגבצאון
5.84	ג 15.2	אב 12.7	בג 9.8	450	42.6	אב 2470	וגבוסטר
6.14	אבג 15.8	א 14.0	אב 10.9	482	46.0	אב 2449	וגבסטר
6.21	אבג 16.2	א 14.2	אב 10.8	457	37.6	ב 2024	וגבמניסל
5.91	א 16.9	א 13.9	אב 11.0	456	45.0	א 2838	וקה

ותיות שונות באותו טור מלמדות על הבדל מובהק ברמה של 5%.

לה 1 ניתן ללמוד שהיבול בטיפול שקיבל 2 ריסוסים בפירוטכניקה ובטיפול שקיבל 0.5 ק"ג לד' בוליקל יום קרקעי, הייה גבוה באופן מובהק מהיבול בטיפול הביקורת ומהיבול בטיפול שקיבל 3 ריסוסים יסל: היבול בטיפולים האחרים לא נבדל באופן מובהק מהיבול בטיפול הביקורת ומהיבול בטיפול בל 2 ריסוסים בפירוטכניקה ומהטיפול שקיבל ליבפר ביישום קרקעי. לא היה הבדל מובהק בין פולים. במס' האשכולות הממוצע לגפן לפני הדילול, במשקל האשכול הממוצע לטיפול ובמשקל הגרגר ווצע.

רמת הסוכר ניתן לראות שבמועד הדיגום הראשון (4/5), רמת הסוכר הגבוהה ביותר הייתה בטיפול זורת, רמת הסוכר בטיפול הביקורת הייתה גבוהה באופן מובהק מרמת הסוכר בטיפול שקיבל 2 סיס בגופרת ברזל ומרמת הסוכר בטיפול שקיבל 3 ריסוסים בבוסטר. במועד הדיגום השני (11/5) רמת בר בטיפול שקיבל 2 ריסוסים בג. ברזל הייתה נמוכה באופן מובהק מרמת הסוכר בטיפולים 1,2,6,7 ו-8.

זל שקיבל 3 ריסוסים במגניסל ובטיפול שקיבל 3 ריסוסים בסטרטר ובטיפול שקיבל 2 ריסוסים

זוטכניקה ובטיפול שקיבל ליבפר ביישום קרקעי ובטיפול הביקורת

גד הדיגום השלישי (18/5) רמת הסוכר בטיפול הביקורת ובטיפול שקיבל 2 ריסוסים בפירוטכניקה, נה גבוהה באופן מובהק מרמת הסוכר בטיפול שקיבל 2 ריסוסים בג. ברזל ומרמת הסוכר בטיפול שקיבל סוסים באבצאון ומרמת הסוכר בטיפול שקיבל 3 ריסוסים בבוסטר.

לה מסי' 2 מרוכזים הנתונים של קצב הצימוח בס"מ ליום בכ"א מהטיפולים בניסוי (סימון קצוות צימוח 23/2/1 מדידה כל 10-14 יום).

ה-2 השפעת הטיפולים על קצב הצימוח (ס"מ ליום)

תוספת צימוח (ס"מ)	קצב צימוח (ס"מ ליום)				הטיפול
	מה- 18/3 ועד ל- 25/3	מה- 11/3 ועד ל- 18/3	מה- 4/3 ועד ל- 11/3	מה- 23/2 ועד ל- 4/3	
113	2.28 אבג	5.15 אבג	5.05 א	2.85 אב	ביקורת
102	2.15 אבג	4.83 אבג	3.93 ב	2.78 אב	0.5 ק"ג/ד' ליבפר ביישום קרקעי
103	1.80 בג	5.28 אבג	3.93 ב	2.95 אב	2 ריסוסים בגופרת ברזל
112	2.90 אב	4.60 בג	4.35 אב	3.23 א	2 ריסוסים באבצאון
103	2.63 אבג	4.30 ג	3.88 ב	3.03 אב	3 ריסוסים בבוסטר
116	3.10 א	5.25 אבג	4.60 אב	2.73 אב	3 ריסוסים בסטרטר
109	2.23 אבג	5.48 אב	4.38 אב	2.78 אב	3 ריסוסים במגניסל
104	1.60 ג	5.73 א	4.45 אב	2.48 ב	2 ריסוסים בפירוטכניקה

ותיות שונות באותו טור מלמדות על הבדל מובהק ברמה של 5%.

לה 2 ניתן ללמוד ש ב- 10 ימים הראשונים לאחר ביצוע הריסוס הראשון, קצב הצימוח בטיפול שקיבל סוסים באבצאון היה גבוה באופן מובהק מקצב הצימוח בטיפול שקיבל 2 ריסוסים בפירוטכניקה. שאר פולים לא נבדלו באופן מובהק מטיפול הריסוס באבצאון ומטיפול הריסוס בפירוטכניקה. **בסה"כ לא** א חומר שהשפיע בצורה עקבית בכל מועדי המדידות שביצענו בשטח. לא היה הבדל מובהק בין פולים בסה"כ ההתארכות.

לה 3 מרוכזים נתוני רמת יסודות המקרו- חנקן, זרחן ואשלגן בפטוטרוט במימיו ורמת המגניון, וריד, הברזל, המנגן והאבץ בטרפים בשרפה הדיגום בוצע בפריחה מלאה (6/4/10).

נמחק: בתקופה השנייה של המדידה (מה- 4/3 ועד ל- 11/3) קצב הצימוח בטיפול הביקורת היה גבוה באופן מובהק מקצב הצימוח בטיפול שקיבל בוליקל ביישום קרקעי ומהטיפול שקיבל 2 ריסוסים בג. ברזל ומהטיפול שקיבל 3 ריסוסים בבוסטר. בתקופה השלישית של המדידה (מה- 11/3 ועד ל- 18/3) קצב הצימוח בטיפול שקיבל 2 ריסוסים בפירוטכניקה היה גבוה באופן מובהק מקצב הצימוח בטיפול שקיבל 3 ריסוסים בבוסטר. בתקופה הרביעית של המדידות (מה- 18/3 ועד ל- 3/25) קצב הצימוח בטיפול שקיבל 3 ריסוסים בבוסטר היה גבוה באופן מובהק מקצב הצימוח בטיפול שקיבל 2 ריסוסים בג. ברזל ומהטיפול שקיבל 2 ריסוסים בפירוטכניקה.

ה-3 השפעת הטיפולים על רמת הח. החנקני, הזרחן והאשלגן במיצוי מימי בפטורות ועל רמת וריד, המגניון ויסודות הקורט בשרפה בטרפים

מנגן (מ"ג לק"ג)	אבץ (מ"ג לק"ג)	ברזל (מ"ג לק"ג)	כלוריד (%)	מגניון (%)	אשלגן (%)	זרחן (%)	ח. חנקתי (מ"ג לק"ג)	
184 אב	30.1	239 בג	0.24	0.51 אב	2.03 אב	0.24 ג	622	
191 אב	31.9	231 ג	0.27	0.50 אב	1.92 אב	0.23 ג	537	
177 ב	51.4	290 א	0.23	0.51 אב	2.03 אב	0.24 ג	735	
171 ב	46.6	273 אב	0.22	0.50 אב	2.09 א	0.26 אבג	608	
194 אב	47.2	253 אבג	0.27	0.47 ב	1.73 אב	0.29 א	580	
191 אב	49.9	264 אבג	0.26	0.51 אב	1.77 אב	0.27 אבג	622	
202 אב	34.4	254 אבג	0.27	0.51 אב	1.89 אב	0.29 א	749	
209 א	31.9	275 אב	0.26	0.53 א	1.65 ב	0.27 אבג	692	

נמחק: בוליקל

ותיות שונות באותו טור מלמדות על הבדל מובהק ברמה של 5%.

לה-3 ניתן ללמוד שלא היה הבדל מובהק בין הטיפולים ברמת החנקן החנקני, כמו כן הרמה בכל פולים נמוכה. לגבי הזרחן ניתן לראות שהרמה בכל הטיפולים נמצאת בתחום הרצוי, רמת הזרחן זל שקיבל 3 ריסוסים במגניסל ובטיפול שקיבל 3 ריסוסים בבוסטר הייתה גבוהה באופן מובהק מהרמה זל הביקורת ומהרמה בטיפול שקיבל ליבפר ביישום קרקעי ומהרמה בטיפול שקיבל 2 ריסוסים בג. רמת האשלגן בכל הטיפולים הייתה בתחום הרצוי. הרמה בטיפול שקיבל 2 ריסוסים באבצאון נה גבוהה באופן מובהק מהרמה בטיפול שקיבל 2 ריסוסים בפירוטכניקה. יון - ניתן לראות שהרמה בכל הטיפולים יחסית גבוהה. רמת המגניון בטיפול שקיבל 2 ריסוסים זוטכניקה הייתה גבוהה באופן מובהק מהרמה בטיפול שקיבל 3 ריסוסים בבוסטר. יד - לא הייתה הבדל מובהק בין הטיפולים.

נמחק: בוליקל

זית הקורט

: הברזל בעלים בכל הטיפולים הייתה יחסית גבוהה, רמת הברזל בטיפול שקיבל 2 ריסוסים בג. ברזל נה גבוהה באופן מובהק מרמת הברזל בעלים מטיפול הביקורת ומהעלים של הטיפול שקיבל ליבפר ויום קרקעי. לגבי האבץ ניתן לראות שלא היה הבדל מובהק בין הטיפולים, רמת האבץ בעלים בכל

נמחק: בוליקל

פולים נחשבת כרמה טובה. לגבי המנגן ניתן לראות שרמת המנגן בעלים של כל הטיפולים גבוהה, כמו כן ה. בטיפול שקיבל 2 ריסוסים בפירוטכניקה הייתה גבוהה באופן מובהק מרמת המנגן בטיפול שקיבל 2 ריסוסים בג. ברזל ומהטיפול שקיבל 2 ריסוסים באבצאון. רמת המנגן בטיפולים האחרים לא נבדלה באופן זק מהרמה בטיפול שקיבל 2 ריסוסים בפירוטכניקה ומהטיפול שקיבל 2 ריסוסים בג. ברזל ומהטיפול בל 2 ריסוסים באבצאון.

—

יח הנוכחי מסכם את התוצאות של השנה השנייה של הניסוי ולכן הוא עדין לא מהווה בסיס להמלצות זריות לחקלאים. בשלב זה ניתן לומר שהשפעה של החומרים על קצב הצימוח הווגטיבי של הגפן ה עקבית, ועד עכשיו לא קיבלנו תוצאות שיהיו משמעותיות בקנה מידה של החקלאים. אומנם במדידות קצב צימוח קבלנו הבדלים מובהקים אבל בסה"כ תוספת הצימוח לא הושפעה באופן מובהק ויפולים, כמו כן בחלק מהמקרים קצב הצימוח בטיפול הביקורת היה הטוב ביותר. בטיפול שקיבל ריסוס בפירוטכניקה והצימוח הייתה יחסית חלש בחלק מהמדידות, התקבל היבול הגבוה ביותר עם רמת בר הטובה ביותר. יתכן שבחלקה שבה יש בעיות של צימוח, החומרים היו מגיבים בצורה אחרת. כמו כן שבמצב שכל מה שמעניין זה הצימוח ניתן לקחת גם את חלק מהתוצאות שהתקבלו בניסוי זה. לגבי ופעם של החומרים על היבול והאיכות - בסה"כ נראה שתוספת של ברזל בחלק מהצורות של היישום אה לשיפור מובהק ביבול עם צבירה טובה של סוכר. על הצורך ביישום ברזל בכרם מדובר גם בהמלצות זריות, נראה שהחידוש בניסוי הנוכחי הוא שהספקה של ברזל בריסוס עלותי מביא לשיפור ביבול ננו מתקבל ביישום קרקעי של ברזל. חשוב לזכור שלא כל החומרים שמכילים ברזל הגיבו באותה צורה, יוס בג. ברזל גרם לפגיעה בהצטברות הסוכר, כך שבשלב זה הוא לא מומלץ ליישום מסחרי. הסיבה עה בהצטברות הסוכר בצורה הזו של יישום הברזל איננה ברורה. לגבי הבדיקות עלים מכך שלא הייתה ל מובהק בין הטיפולים ברמת החנקן ניתן להסיק שהתוצאות שהתקבלו בניסוי אינם קשורים לעובדה 'ק מהחומרים מכילים גם חנקן. לגבי הרמה של הזרחן והאשלגן למרות שהתקבלו הבדלים מובהקים בין פולים, בשלב זה לא ברור שהרמה בטיפולים קשורה לחומרים שניתנו בריסוס. למשל לא ברור מדוע ריסוס במגניסל שהוא חומר שמכיל מגניון מביא לכך שהרמה של הזרחן בעלים תהייה גבוהה באופן מובהק מה בטיפול הביקורת. כמו כן לא ברור איך חומר כמו אבצאון שמכיל אבץ וניטרט גורם לעליה מובהקת ת האשלגן. גם במגניון קימת אותה הבעיה ולא ברור איך חומר כמו פירוטכניקה שמכיל ברזל מביא זר מובהק ברמת המגניון. לגבי הכלוריד - מכך שלא היו הבדלים מובהקים בין הטיפולים ניתן להסיק ושקיה בכל הטיפולים הייתה יחסית אחידה, כמו כן מכך שהרמה בכל הטיפולים איננה גבוהה, ניתן יק שלא היו בעיות מים מיוחדות בניסוי זה. לגבי רמת הברזל ניתן לראות שריסוס עלותי בג. ברזל מביא זר מובהק ברמת הברזל בעלים ביחס ליישום קרקעי של ברזל, כמו כן ניתן לראות שהתוצאה הזו איננה זבלת בכל החומרים שמספקים ברזל בריסוס. מכיון שבאופן מעשי נהוג להתייחס בהסתייגות לבדיקות ברזל בעלים, קשה להסיק מסקנות מהתוצאות שהתקבלו. לגבי האבץ ניתן לראות שהריסוס באבצאון רם לעלייה מובהקת ברמת האבץ בעלים, מהתוצאה הזו ניתן להסיק שבתהליך ההכנה של המדגמים יקה השטיפה מורידה את כל האבץ שנמצא ע"ג העלים ובניסוי הנוכחי לא הייתה קליטה אמיתית נוספת זבץ בטיפול שקיבל ריסוסים באבצאון. לגבי המנגן לא ברור מדוע ריסוס בפירוטכניקה שהוא חומר יל ברזל הביא לעלייה מובהקת ברמת המנגן, אם מדובר בתופעה של סינארגיזם אז מדוע בריסוס בג. ל הקליטה של המנגן נפגעה. לגבי הירידה ברמת האבץ, ניתן לומר שמדובר בתופעה של אנטגוניזם בין 2 ודות האלה.