

## טיפול במינים פולשים הר-הנגב – פרויקט 500

סכום ביניים 12-3-21



שותפים לעשייה ולאיסוף  
המידע:

**צור נצר**

רכז פרויקט 500 במחוז דרום

**גבע דובר**

מנהל עבודה צוות מינים  
פולשים.

מנהלי מרחבים ופקחים אזוריים  
במרחבים הר-הנגב, ערבה ונגב  
צפוני.

**ערכה ורשמה:**

**זהבה סיגל,**

**אקולוגית הר הנגב**

**14-3-21**



## הקע

רשות הטבע והגנים בתמיכת משרד האוצר, מגייסת 500 עובדים, בלתי מועסקים למען משימות של שמירת טבע ומורשת. כחלק מפרויקט לאומי לעידוד תעסוקה ולהנחלת ערכי שמירת טבע ומורשת.

במחוז דרום, של רשות הטבע והגנים, יגויסו העובדים לטיפול במינים פולשים במסגרת תוכנית אסטרטגית לטיפול במינים פולשים, בהדרכתו של ז'אן מארק דופור-דרור.

מין פולש - מין של צמח שהוא גם זר לסביבה בה הוא חי וגם הרסני לסביבה ולאורגניזמים המקומיים (ויילסון 2003). צמחים פולשים נהנים מיתרונות של רבייה מהירה, התבססות חזקה גם על חשבון צמחים מקומיים. ולעיתים גם מפרישים חומרים מעקבי נביטה עבור מינים אחרים.

בטיפול במינים פולשים שלושה שלבים: שלב ראשון מיפוי וזיהוי מוקדי התפוצה ועריכת תוכנית אסטרטגית. שלב שני, טיפול במינים הפולשים. שלב שלישי, תחזוקה, טיפול מתמשך.

בימי שגרה אנו פועלים בעיקר בתוך גבולות שמורות הטבע והאתרים, במרחב הר - הנגב. ובפרויקט זה אנו מבקשים להרחיב את הטיפול אל השטחים הפתוחים הסמוכים לשמורות ולאיתרים. צמצום המינים הפולשים בשטחים הפתוחים יסייע בטיפול השוטף בתוך השמורות.

## שיטות עבודה:

**שיטת עלי ערבה, שיטה מחטנית, ינבוט המוסקיטו, שיטת ויקטוריה ובפרקינסוניה:** שיטת חתך והתזה (טפטוף), עם חומר הדברה מיילסטון (Aminopyralid), במינון 1 מ"ל לכל 5 ס"מ קוטר גזע.

**טבק השיח:** עקירה במידת האפשר. אחרת בשיטת חתך והתזה (טפטוף), עם חומר הדברה שוטגן (imazapyr) במינון 1 מ"ל לכל 3 ס"מ קוטר.

**כנפון זהוב, סולנום זיתני לכיד נחלים:** עקירה.

## כוח אדם:

8 עובדים מפרויקט 500

2 רכבים.

מנהל עבודה: גבע דובר; אחראי לוגיסטיקה מחוז דרום: צור נצר

לעיתים ימי העבודה היו מפוצלים 4 בכל אתר.

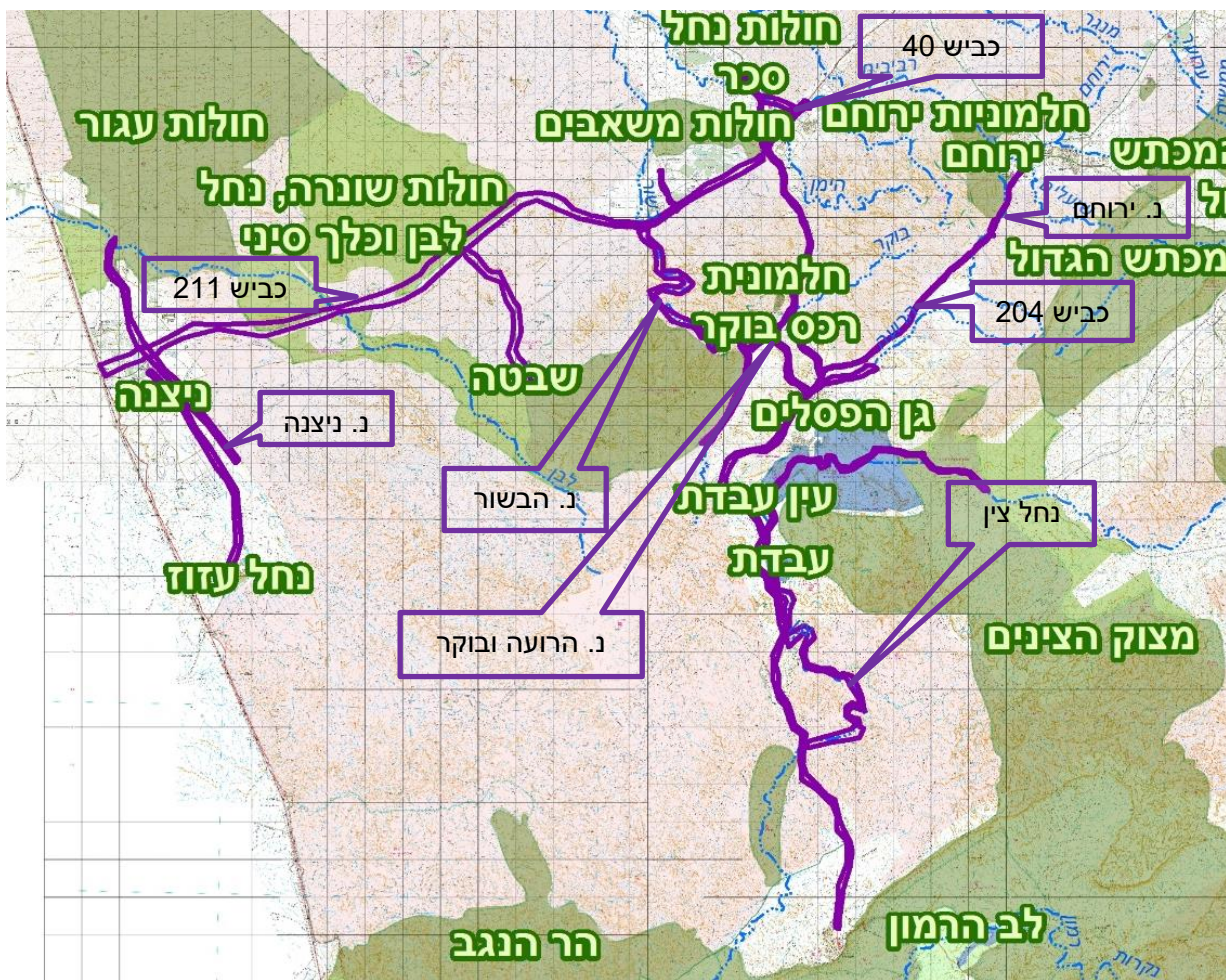
בסה"כ 57 ימי עבודה בפועל



תפרוסת הטיפול במינים פולשים:

רוב העבודה של צוות מינים פולשים הר-הנגב, התמקדה בערוצי נחלים וכבישים הסמוכים לשמורות טבע ועלולים להפיץ מינים פולשים אל השמורה.

עבודות בשמורות טבע נעשתה לאורך נחל צין, בגן לאומי עין עבדת ושמורת מצוק הצינים. לאורך נחל הבשור בשולי שמורת חלמוניות רכס בוקר.



סכום מספר הפרטים שטופלו בכל אתר וימי העבודה.

מפה	מקום	פרקינסוניה	עקירה	שיטה מחטנית	ינבוט מוסקיטו	שיטת ויקטורה	טבק השיח	שיטת עלי ערבה	ימים
1	נחל ניצנה	1	27		1	3	356	36	3
1	כביש 211		180	13	35	5	34	576	9
2	חולות משאבים		1810					22	2
2	כביש 222	1	619		15		3	71	5
2,5,8	כביש 40	1	15	2	45	6	199	174	6
3	לימן ויובל הבשור	119					21		1
4	נחל הרועה				1	10		71	4
4	נחל בוקר					21	20	12	3
4	נחל הבשור				6	10	302	11	3
5	כביש 204				45	45	12	50	4
6	נחל ירוחם							504	5
7	מצפה רמון						117		3
8	נחל צין				1		743	14	9
	סכום כולל	122	2651	15	149	100	1807	1541	57

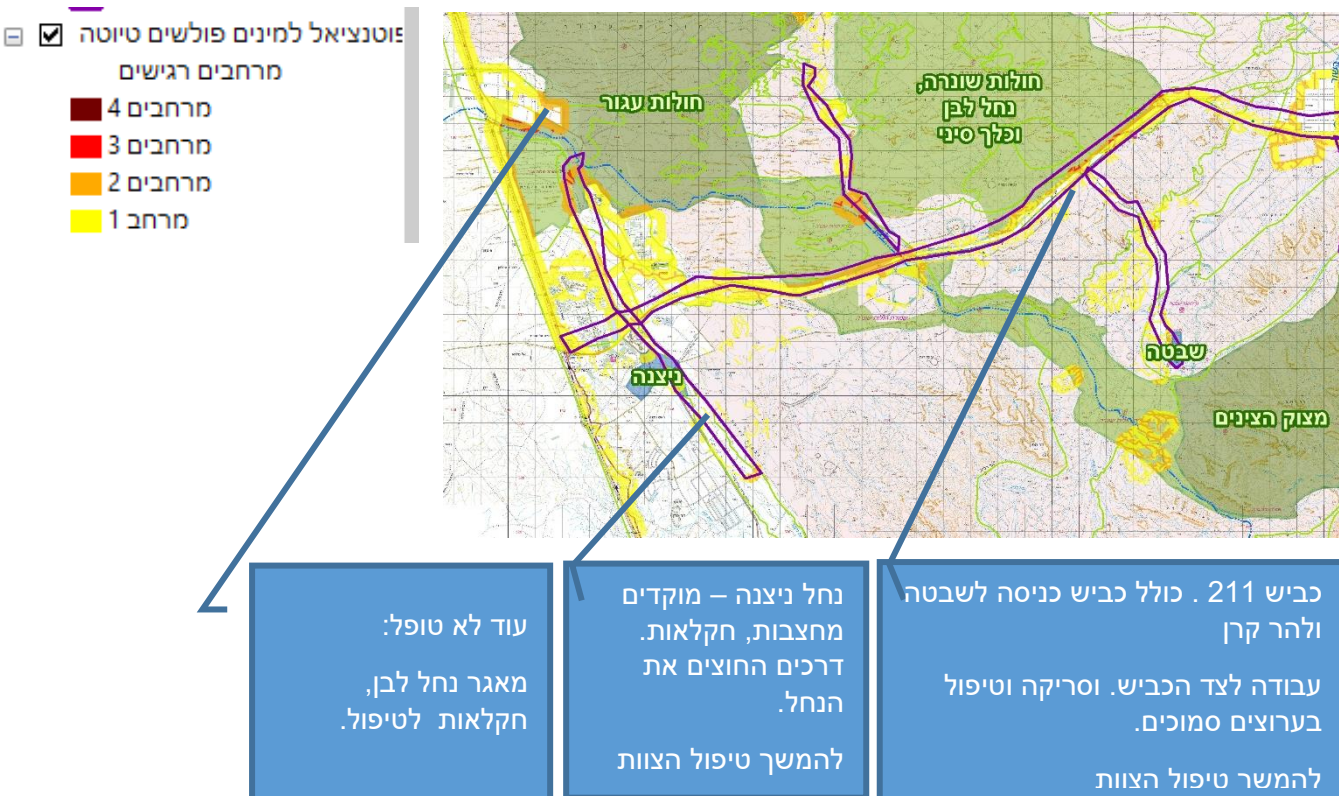


מיפוי שטחי העבודה על רקע שכבת מרחבים רגישים למינים פולשים.

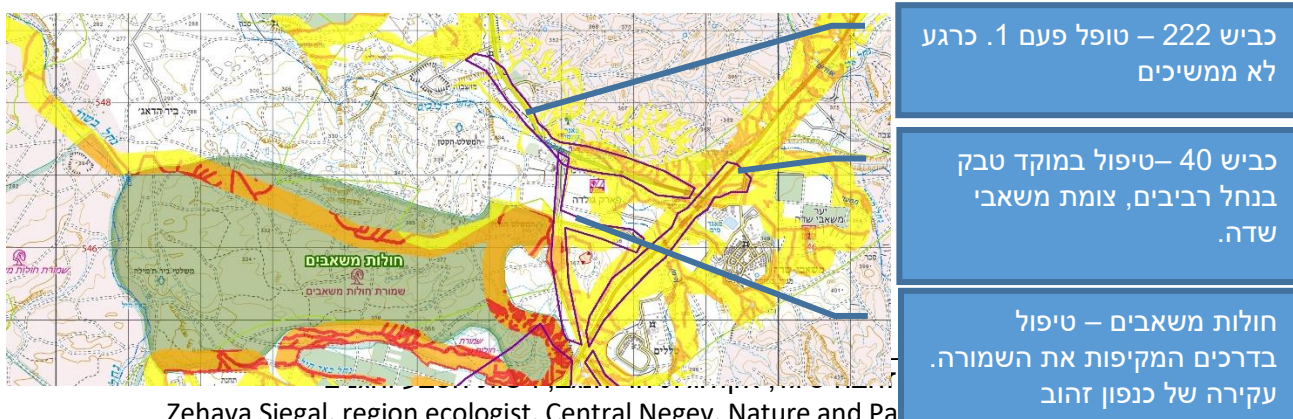
שכבה זו של פוטנציאל האזורים הרגישים היא תוצר של קופילציה וחיתוך שכבות של בתי גידול רגישים (חול, נחל), אזורים מוגנים, ותשתיות שהן לרוב הזרז לתפוצת המינים פולשים: דרכים, כבישים, מתקני מקורות.. מצהוב לאדום מידת הרגישות של האזור שמגדילה את הצורך לבחון את מצב המינים הפולשים שם. (ז'אן מארק דופור-דרור ושיר טריקי)

שטחי העבודה מסומנים בגבול סגול.

מפה 1: כביש 211 ונחל ניצנה



מפה 2: כביש 222, חולות משאבים, וכביש ארבעים. לא נכנסו לטיפול בכנפון זהוב בשמורה.



**מפה 3: לימן ויובל נחל הבשור – מוקד פרקינסוניה**

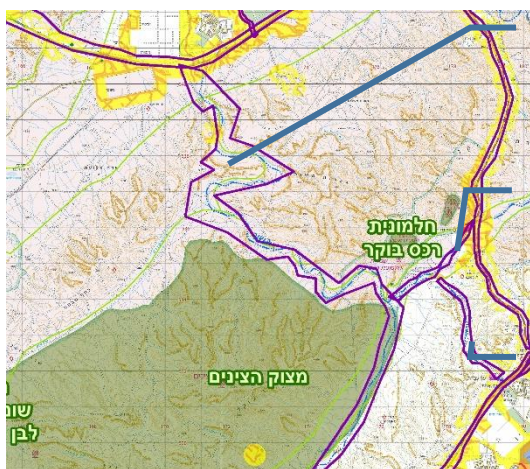


נחל הבשור מצפון לכביש 211, חולות משאבים. יש לסרוק ולטפל

לימן קק"ל ויובל נחל הבשור – קבלו הזרמה של מים ממתקן אשלים. מוקד גדול של פרקינסוניה. להמשך טיפול

כביש 211 ובמקביל אליו הכביש המנדטורי והסוללה של הרכבת התורכית. להמשך טיפול

**מפה 4: נחל הבשור**



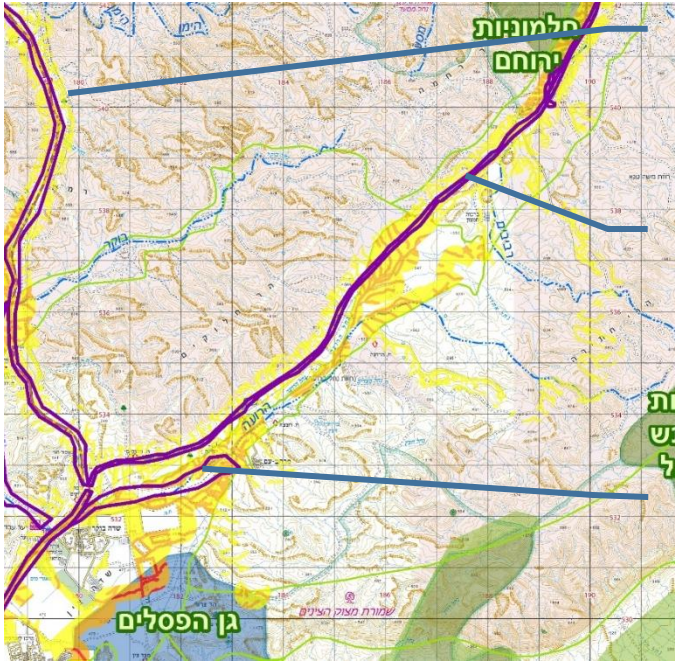
נחל הבשור – הצוות סיים לטפל עובר לאחריות הפקח האזורי

נחל בוקר - הצוות סיים לטפל עובר לאחריות הפקח האזורי

נחל הרועה - הצוות סיים לטפל עובר לאחריות הפקח האזורי



**מפה 5:** כביש 40 מצ. טללים לצ. חלוקים, כביש 204

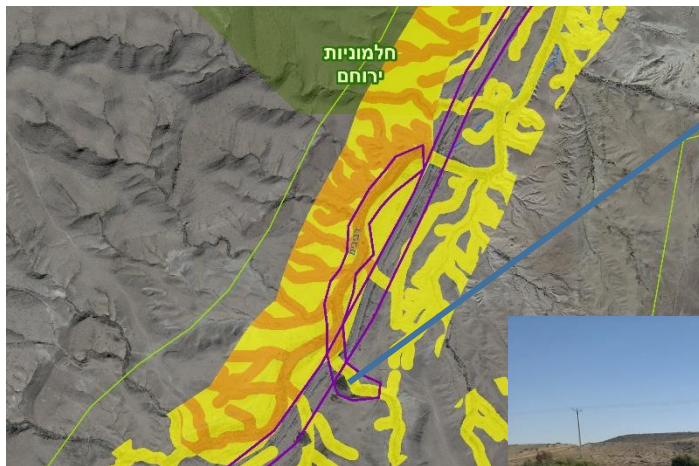


כביש 40 – מעט פרטים פזורים. בעדיפות נמוכה להמשך טיפול

כביש 204 – זליגה של שיטת ויקטוריה מלימנים של קק"ל. לאחר 2 טיפולים. הערכת הצלחה מעל 90% נדרש המשך טיפול ותחזוקה. נת"י?

נחל הרועה מזרח – עצרנו לאחר הטיפול הראשון מוקד גדול של שיטת עלי ערבה ושיטת ויקטוריה. הכשרת קרקע של קק"ל על שטח חקלאי

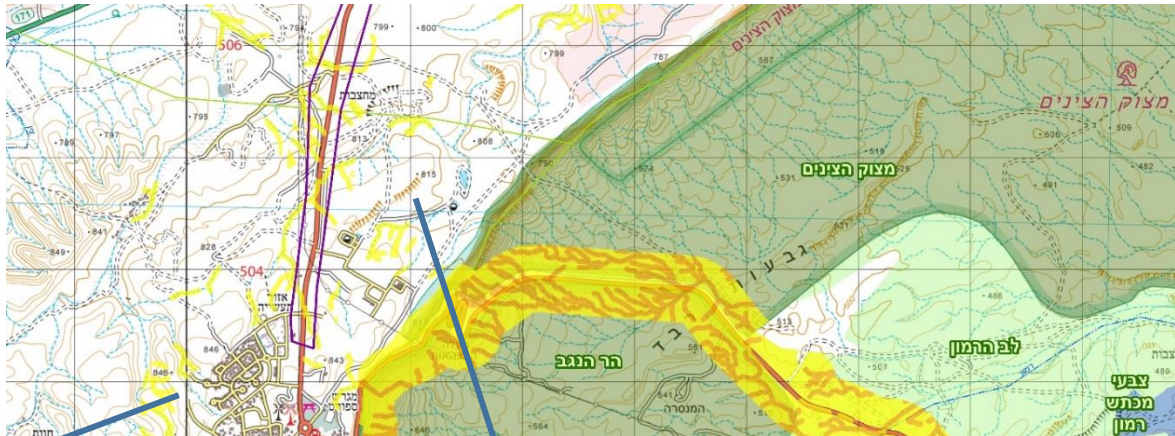
**מפה 6:** נחל ירוחם.



מוקד גדול של שיטת עלי ערבה. תשתית של לימן ושל מקורות. ההתפשטות במורד נחל ירוחם – רביבים. להמשך טיפול



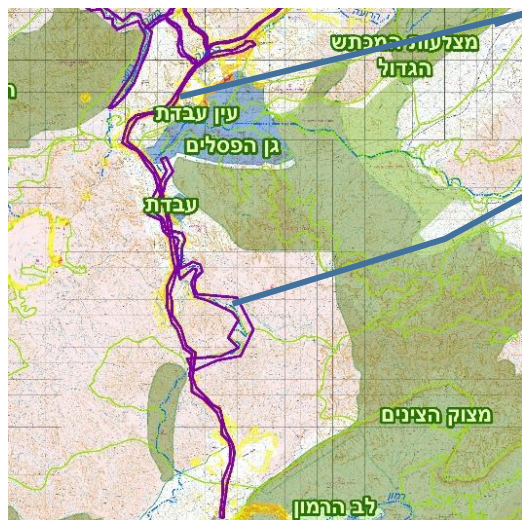
**מפה 7: מצפה רמון**



יש בעיר טבק השיח ושיטת עלי ערבה. אין בשטחים הפתוחים.

מט"ש מצפה רמון. צוות מינים פולשים טיפל בהצלחה. המשך תחזוקה פקח אזורי

**מפה 8: נחל צין, כביש 40.**



כביש 40 – מצ. חלוקים למצפה רמון. מעט פרטים של מינים פולשים פזורים. המשך טיפול בעדיפות נמוכה

נחל צין – צוות מינים פולשים נכנסו בשלב של תחזוקת הטיפול בנחל צין. חשיבות צמצום מקור המינים הפולשים לגן לאומי עין עבדת טופל מוקד גדול במחצבות בכניסה לנחל חווה.



נספח

טבלה מפורטת של האתרים לטיפול, המינים הפולשים באתר, כמה טיפולים נעשו, הערכת מצב הטיפול ומשימות להמשך.

הערכת הצלחה, המפורטת בטבלה. כוללת בתוכה עצים שלא טופלו או שלא מגיבים כלל ועצים שנפגעו חלקית

אתר	מינים פולשים	טיפול	הערכת מצב טיפול	משימות המשך
<b>מרחב הר-הנגב</b>				
נחל הבשור. מכביש 40 לכביש 211	טבק השיח שיטת וירטוריה ינבוט המוסקיטו שיטת עלי ערבה	טיפול 2	הערכת הצלחה – קרוב ל 100% (יבגני)	פרויקט 500 סיים את עבודתו בנחל. המשך טיפול יבגני פקח הר- הנגב
נחל בוקר מכביש 40 מערבה לחיבור עם הבשור	טבק השיח שיטת עלי ערבה שיטת ויקטוריה	טיפול 2	הערכת הצלחה קרוב ל 100%	פרויקט 500 סיים את עבודתו בנחל. המשך טיפול יבגני פקח הר- הנגב
כביש 211	טבק השיח שיטת עלי ערבה שיטה מחטנית שיטת ויקטוריה ינבוט המוסקיטו עקירה (כנפון זהוב ועוד)	טיפול 2	הערכת הצלחה כ 80% (זהבה)	נכנסים לטיפול 3
מצפה רמון  חניון יום ומט"ש בכניסה מצפה רמון	טבק השיח	טיפול 2	הערכת הצלחה 80%	פרויקט 500 יגיעו לעוד טיפול

נכנסים לטיפול 3	הערכת הצלחה כ 70% (זהבה)	טיפול 2	טבק השיח שיטת עלי ערבה פרקינסוניה שיטת ויקטוריה ינבוט המוסקיטו שיטה מחטנית עקירה (כנפון זהוב ועוד)	כביש 40
פרויקט 500 סיים את עבודתו בנחל. המשך טיפול יבגני פקח הר-הנגב	הערכת הצלחה קרוב ל 100%	טיפול 2	שיטת עלי ערבה שיטת ויקטוריה ינבוט המוסקיטו	נחל הרועה מכביש 40 עד לנחל הבשור
פרויקט 500 יגיעו לעוד טיפול	הערכת הצלחה 80%	טיפול 1	טבק השיח שיטת עלי ערבה פרקינסוניה שיטת ויקטוריה ינבוט המוסקיטו עקירה (כנפון זהוב ועוד)	נחל ניצנה מכביש 211 דרומה עד למחצבות
פרוייקט 500 יגיעו לטיפול נוסף באזור המחצבות. ואחר כך עובדי אתר עין עבדת ימשיכו בתחזוקה 3 פעמים בשנה	הערכת הצלחה 95%	טיפול אחזקה. בדגש אזור המחצבות (כניסה לנחל חווה)	טבק השיח שיטת עלי ערבה ינבוט המוסקיטו	נחל צין מרכס נפחא כולל מקטע בשמורת מצוק הצינים. עד 2 ק"מ צחיבור עם הדרוך
פרוייקט 500 סיים את עבודתו במקום. באחריות קק"ל לתחזק הטיפול	עוד מוקדם להעריך	טיפול 2	טבק השיח פרקינסוניה	לימן ויובל נחל הבשור



				<b>מרחב ערבה</b>
דייב – הערכת הצלחה. זהבה ערן – דיון לגבי המשך טיפול	יש לבצע	טיפול 1	שיטת ויקטוריה	נחל בוקר מכביש 40 מזרחה
זהבה ערן – דיון לגבי המשך טיפול	יש שם עבודות עפר והשתלטות של מינים פולשים. 10% הצלחה	טיפול 1	שיטת עלי ערבה שיטת ויקטוריה	נחל הרועה ממזרח לכביש 40
זהבה – הנחיות לטיפול במקטעים המשמעותיים	הערכת הצלחה 50% (זהבה)	לאחר טיפול 1	טבק השיח שיטת עלי ערבה פרקינסוניה שיטת ויקטוריה ינבוט המוסקיטו עקירה (כנפון זהוב ועוד)	כביש 204 מז.חלוקים לצ.ירוחם
באמצע חודש אפריל – הערכת הצלחה – והנחיות להמשך	עוד מוקדם להעריך	טיפול 2	טבק השיח שיטת עלי ערבה שיטת ויקטוריה ינבוט המוסקיטו	נחל ירוחם (נחל רביבים)
פרוייקט 500 סיימו עבודתם במקום – המשך טיפול – דייב פקח מכתש גדול ובקעת צין	יש לבצע	נסרק כולו. טיפול 1	שיטת עלי ערבה	נחל חצץ
דייב – הערכת הצלחה – ואז הנחיות להמשך טיפול	יש לבצע	טיפול 1	טבק השיח שיטת עלי ערבה עקירה (כנפון זהוב ועוד)	כביש 40. נחל רביבים צ. משאבים

				<b>מרחב נגב צפוני</b>
באמצע חודש אפריל – הערכת הצלחה – והנחיות להמשך	עוד מוקדם	טיפול 2	טבק השיח פרקינסוניה	יובל נחל הבשור. הוזרמו אליו מ' הברכה של PLOT B
אודי עזרא – תוכנית טיפול		לא טופל. ידוע על טבק בכמות קטנה. סכנה לפלישת פרקינסוניה.	טבק השיח שיטת עלי ערבה פרקינסוניה ?	נחל הבשור. מכביש 211 לכביש 222
כרגע לא להמשך טיפול		טיפול 1	טבק השיח שיטת עלי ערבה פרקינסוניה שיטת ויקטוריה ינבוט המוסקיטו עקירה (כנפון זהוב ועוד)	כביש 222 מז. משאבים עד ל צ. ביר הדג'
עמירם עזרא – הערכת הצלחה.	יש לבצע	טיפול 1	טבק השיח שיטת עלי ערבה	נחל ניצנה מכביש 211 וצפונה.
עמירם עזרא – הערכת הצלחה אודי עזרא – המשך תוכנית טיפול	יש לבצע	טיפול 1. בעיקר כנפון זהוב. גם שיטה וטבק	שיטת עלי ערבה עקירה (כנפון זהוב ועוד)	מועצה רמת הנגב – גבול שמורת חולות משאבים