

## חוות דעת בנושא: העתקת עצי זית

שמי עבדאאלה סלים עותמאן, ואני המהנדס החקלאי של עמותת "פארק", עמותת ההצלה החקלאית הפלסטינית. עמותה זו, שמרכזה ברמאללה ושיש לה סניפים בכל רחבי הגדה המערבית ורצועת עזה, היא בעלת התמחות גבוהה בכל מה שקשור לחקלאות, ונחשבת למובילה בנושא זה בגדה המערבית ובעזה. מתוקף תפקידי, אני אחראי על הנדסה חקלאית, השקיה וסביבה בעמותה. אני עובד מזה 13 שנים בעמותת פארק, מנהל פרויקטים ומבקר שטח.

את התואר הראשון בחקלאות למדתי באוניברסיטת דמשק, ואת התואר השני, עם התמחות בנושא השפעת מים ממוחזרים להשקיה על עצי זית, סיימתי באוניברסיטת "אל-נג'אח" שבשכם. כמו כן סיימתי קורס בהשקיה במכון וולקני בישראל.

את חוות דעתי זו, בנושא של העתקת עצי זית, אני נותן לבקשת האגודה לזכויות האזרח בישראל.

1. העתקת עצים גורמת לניתוק השורשים החיוניים לעץ. מדובר בשורשים בעלי תפקיד מאוד חשוב לעץ, שאחראיים לשאיבת המים והמינרלים מהאדמה. שורשים אלה נמצאים כ-20 ס"מ מתחת לאדמה. הם מאוד דקים, קטנים וחלשים, ויש סוגי שורשים שאי אפשר לראות אותם בעין. עם עקירת העץ מהאדמה שורשים אלה נגזרים ומתנתקים מהעץ ונשארים באדמה. מה שנשאר מחובר לעץ זה השורשים שמחזיקים את העץ בעומק האדמה.
2. פעולת העקירה חייבת לכלול כמה שיותר אדמה בכדי לשמור כמה שיותר משורשים אלה. אבל חשוב לציין שאין העתקה שמצליחה, באופן כללי, לשמור אחוז גבוה משורשים אלה, גם אם מבצעים אותה עם כמות גדולה של אדמה.
3. לפני שמעבירים את העץ צריך לספק תנאים רבים בכדי שההעתקה תצליח. קודם כל צריך לבחור בחלקת אדמה שמיועדת לחקלאות. חובה לבחון את סוג האדמה (אחוז הרטיבות, המינרליים) ולהכין אותה, בין השאר לנקות אותה מסלעים. העתקה זה לא רק העברה של העץ ממקום למקום, אלה מאדמה כשירה לאדמה כשירה יותר, בגלל רגישות העץ וחולשתו אחרי העקירה. סלעים יכולים להכשיל את פעולת צמיחת השורשים החיונית לתזונת העץ.

4. גדר ההפרדה עוברת לרוב בגבעות ובאזורים הרריים, אזורים שמלאים בסלעים. העבודה על הכשרת האדמה להעתקת עצים באזורים אלה עולה כסף לחקלאי, שצריך לרכוש או לשכור בולדוזרים ודחפורים כדי לרוקן את האדמה מסלעים, לחרוש אותה ולטייב אותה.
5. הכנת הקרקע לנטיעה מחדש בשטח הררי היא קשה יותר, שכן נדרשת בניית טראסות חדשות שיחזיקו את האדמה ולא יאפשרו את התדרדרותה, דבר שיכול בקלות לגרום לנפילת העצים. כשמדובר על עצים מועתקים בשטח הררי, צריך לבנות את הטרסות לפני ההעסקה, והטרסות צריכות להיות מכל צידי החלקה שבה נטועים העצים, שכן מדובר על עצים שלוקח להם זמן עד שיתחזקו ויחזיקו באדמה. בעונת החורף קיימת בעיה גדולה יותר, כי הגשם הוא גורם מרכזי בהתדרדרות האדמה. בחורף יש קושי לבנות את הטרסות בגשם, ויש גם בעיה לעבוד ולסדר את האדמה. חשוב לציין כי עבודה של בניית טראסות היא קשה ומצריכה הרבה זמן, כח אדם ואבנים מתאימות.
6. בדרך כלל העצים שהועברו אגב בניית הגדר הועברו לאדמות שלא נוצלו מקודם. אדמות אלו רחוקות מהחלקות המיועדות לחקלאות ואינן מחוברות בדרכים חקלאיות, והנגישות אליהן ברכב או בעגלות היא קשה ובעייתית.
7. האדמה אליה מעתיקים את העצים חייבת להיות קרובה למקור מים (באר או תשתית השקיה), ואם אין מקור קרוב, אז חובה להכין מקור מים לפני ההעסקה, אם באמצעות בניית באר מים חדשה ואם בבניית תשתית השקיה חדשה (הנחת צינורות מים). אם תנאי זה אינו מתקיים, אז הספקת המים עד לעצים ממקור מים רחוק יכולה להיות בעייתית מאוד, שכן צריך להעביר את המים באמצעות עגלה או ברכב, דבר שהופך את הספקת המים וההשקיה לקשה ביותר, במיוחד בגלל בעיית הדרכים החקלאיות והמרחק של העצים המועתקים.
8. אחרי ההעסקה, צריך לדאוג לטיפול כמעט יום יומי בעצים. מדובר על תהליך של החייאת העץ מחדש, וזה מחייב מעקב מתמשך וצמוד.
9. כשנטועים מחדש את העצים המועתקים, חובה לשמור על מרחק בין כל עץ ועץ, בכדי לשמור על השטח התזונתי לכל עץ. השטח בין עץ לעץ לא אמור להיות פחות מעשרה מטרים. אסור לנטוע את העצים העקורים המועתקים באופן צפוף. צפיפות גורמת לאי ניצול כמות הצריכה התזונתית לעץ האחד, ולא תאפשר גידול וצמיחה של החלק הירוק של העץ, דבר המפחית מכמות הפרי של העץ.
10. באופן כללי לאנשים אין חלקה כשירה וגדולה מספיק כדי לענות על הצורך, ולרבים אין בכלל אדמה נוספת להעברת העצים.

11. יש צורך לגדר בגדר תיל כל חלקה שאליה מועתקים עצים. זאת, משום שמדובר באזורים שיש בהם חיות בר רבות (כמו חזירים). העצים המועתקים הם חלשים ולא יציבים, וחיות בר הנכנסות לשטח עשויות להפיל אותם.
12. בהעתקה, חובה לגזור את החלק הירוק של העץ (הענפים) ולצמצם את השטח הירוק כדי להתאים אותו לשטח התחתון (השורשי) של העץ. התאמה זו מחויבת כדי להפחית מהצורך במים לענפים ולעלים וכדי למנוע בריחה של מים ולחות מהעץ. צריך לדאוג לפעילות זו בכדי לחזק את צמיחת השורשים התזונתיים.
13. העץ המועתק דורש השקיה של 1 קוב מים לשבועיים, בממוצע. אלא אם ההעתקה מתבצעת בחורף, אז בעיית המים נפתרת. ההשקיה צריכה להתבצע בצורה מסוימת שלא תגרום להתדרדרות או נפילת האדמה מסביב לתחתית הגזע. התדרדרות האדמה תגרום להכשלת התהליך של צמיחת שורשים תזונתיים חדשים לעץ.
14. בכדי למנוע התדרדרות האדמה מומלץ להשקות את האדמה באמצעות רשת טפטפות. השקיה זו תתבצע לאורך כמה שעות ארוכות פעם בשבועיים. הציוד לשיטה זו הוא יקר.
15. שיטה שנייה היא להשקות את העצים באופן ידני. שיטה זו היא איטית מאוד ולוקחת הרבה זמן. זאת, משום שמדובר על כמות מים גדולה לכל עץ, ובדרך כלל מדובר על כמות של עצים. ההשקיה הידנית אינה מחלקת את המים כמו שצריך לכל צדדי הגזע, וגם עלולה לבזבז הרבה מים באזורים הלא נכונים.
16. חשוב להזכיר שני דברים בהקשר זה: אחד, שברוב הזמן מדובר על אדמות שלא היו כשירות קודם, ואין בהן תשתית חקלאית כמו צינורות או מקורות מים. ושניים, יש בעיה להגיע לאדמות החקלאיות החדשות, שלא היו אליהן דרכים חקלאיות מקודם והן נמצאות בשטחים הרריים. הכלי שאפשר להשתמש בו הוא עגלת סוסים או חמור, ואז צריך להוביל את המים על העגלות ולעשות כמה נסיעות ביום (או לכמה ימים). אפילו אם זה נעשה ברכב, זה מחייב כמה נסיעות כדי להעביר את כמות המים הנדרשת.
17. אחרי שמעתיקים את העץ הוא מאבד הרבה מים ולחות, במיוחד מהגזע. הגזע אחרי כמה ימים נהיה יותר ויותר יבש, והוא נעשה חלש וחשוף למכת שמש וחום. חום השמש עלול לגרום לשריפת הגזע, ואם הגזע נשרף אז העץ מת לגמרי. בגלל בעיה זו, חובה לצבוע או לכסות את גזע העץ בחומר סיד, ולדאוג שיהיה חומר על הגזע לתקופת השיקום. הסיד מונע מגע ישיר של קרינת השמש, מוריד את החום, ועוזר להפחתת איבוד המים ופעולת ההתאדות.

18. עצים ישנים (בני מאות שנים) הם חשופים יותר לסיכון. אני כמהנדס חקלאי מתנהג איתם ברגישות רבה כמו שמתנהגים למבוגרים או לקשישים. תהליך חידוש השורשים של עצים אלה הוא איטי ובעייתי בגלל הגיל, והעברתם מאדמתם המקורית לאדמה אחרת מחייבת טיפול והשגחה כפולים. מיד אחרי עקירת העץ הגזע נהיה חלש, ושיעור הפגיעה בו ממחלות (כמו המחלה הידועה *verte celium*), ממחלות שורשים, מפטריות ומחיידקים הוא גבוה מאוד. לאחר גזירת החלק הירוק של העץ ייקח זמן רב עד שיצמחו ענפים חדשים.
19. עצים בני 15 עד 25 שנים הם עצים שנמצאים בשיא הפוריות, מבחינת כמות הפרי שהם מניבים. לאחר עקירה והעתקה, הם צריכים בין 6 עד 8 שנים עד שיניבו פרי באותה כמות כמו קודם, אם ההעתקה הצליחה. עצים ישנים צריכים בין 10 עד 12 שנים כדי לשוב ולהניב פרי כמו קודם.
20. נושא העתקת העצים הוא חדש לחקלאי הפלסטיני. בצל הגדר נכפתה על החקלאים מציאות חדשה שהם אינם יודעים איך להתמודד איתה, כאשר אין להם את הידע, הכישורים או הכלים המספיקים כדי לטפל בבעיה זו. אנחנו, כמומחים וככתובת מוכרת ומוסמכת, מנסים להכשיר את החקלאים ולעזור להם להתמודד עם בעיה זו.
21. מנסיוני המצטבר, ומאז שהתחילה בעית העתקה העצים כתוצאה מבניית הגדר, אני יכול להגיד באופן אחראי שכל נסיונות ההעתקה שאני יודע עליהם נכשלו. מתוך בדיקה בשטח, לא ידוע לי על אף נסיון העתקה שהצליח. אנחנו, כעמותת הצלה חקלאית, בדקנו וניסינו לעזור בכדי להצליח להציל כמה שאפשר מהעצים המועתקים, אבל הנסיונות שלנו לא הועילו בגלל שלוש בעיות עיקריות: אחת, אין לנו את התקציבים הנדרשים; שתיים, אין לנו את הכלים החקלאים הדרושים כדי לספק לחקלאים חסרי-אמצעים; ושלוש, התנאים הכלליים בשטח (מחסומים, סגרים וכיו"ב) מונעים תנועה חופשית וסדירה של נציגינו לאזורים החקלאיים. חשוב לציין שרוב האדמות שאליהן העתיקו עצים נמצאות בסמוך לאזורי העבודה על תוואי הגדר, ושטחים אלה מנסיוננו הם שטחים שהגישה אליהם מסוכנת. במקרים רבים מצאנו עצמנו מאוימים על-ידי מאבטחים וחיילים השומרים על אתר הבנייה, דבר שמנע מאתנו להגיע לחלקות כנדרש. מאז תחילת הבנייה של הגדר ועד עכשיו, קיבלנו מאות פניות של חקלאים שמבקשים עזרה ותמיכה, אבל בשל הבעיות שהוזכרו לעיל מצאנו מוגבלים ביכולת לתת את השירות ולספק את הצרכים.
- חוות דעתי זו נמסרה בערבית לגבי חילוד בדווי מהאגודה לזכויות האזרח, שתירגמה אותה לעברית.

---

עבדאללה סלים עותמאן