

## הצפת שטחי הכבול בחולה - פתרון או מכשלה?

ישראל לויין, כפר-גלאדי

את המחקר גם ללא תקציבים נאותים, ועשו מאמצים רבים כדי למצוא פתרון. נעשו ניסויים בקרקעות הביעיתיות, במכלים

שבהם ערכנו ניסויים כימיים לשם לימוד הבעייה.

בשנת 1989 הייתה פריצת דרך. מצאנו שהפגעה בגידולים נגרמה במידה רבה ממחסור בסוד אחד בקרקע, והוא - מנגן. נוספת מנגן ביריטוס על-פני הצמחים גורמת צמיחה נורמלית ופותרת את הבעייה.

מאז 1989 הונחה הריסוס במנגן בכל שטחי הכבול הפוגעים. כיום, 5,000 הדונמים שהיו ללא שימוש במשך כל הזמן - הפכו

לקרקע פוריה עם גידולי שדה רוחניים. עם זאת, המחקר עדיין לא גמור. לא פתרנו את בעיית גידול עצי-הפרפי ועצים בכלל באדמות הכבול.

כאשר נינגים חיים לפROYיקט התירויות ההליך ומוקם באדמות הכבול, והופכים קרקע שנייה לגדל עלייה גידולי שדה לתעלות ולבצעות - יש לזכור, שהדבר מהוועה פגעה בשטחי החקלאות של המתישבים.

ואף זאת: פרויקט התירויות לא יכול להצלחת, אם יהיה ללא שטחי ירק או חורשות עצים מסביב. לא תוכל להיות תירויות באבקת הכבול החשוף ללא צל. אני מציע, שחלק מתקציב הפרויקט התירוטי המוצע יוקדש להשלמת המחקר של גידול עצים באדמות אלו.

החקלאים, שהשתתף לפROYיקט נלקח מהם, צריכים להציג שותפים מלאים בפרויקט ובהכנותתו, כדי לכטשות את הפסד ההכנסות שנגרם להם.

בזהzmanות זו, ברצוני גם להביע את צעריו וכabi על מכירת קרקעות חקלאיות במרכז הארץ ואולי גם בפריפריה לצרכי מגוריים ותשתייה. הפרשת קרקע חקלאית ומסירתה לשימושים אחרים - מהוועה סכנה של השתלטות הון פרטיז זר על קרקעות המדינה. הקרקע שייכת למי שמעבד אותה!

העם היהודי השקיע הרבה דם וعمل כדי לרכוש את האדמה ולהתיישב בה, ועלינו לשמור על הנכס זהה למען הדורות הבאים. מוחבתנו לדאוג, שתיהיה לדורות אלו אפשרות לעבד את הקרקע, כפי שיש לנו.

עיבוד אדמות המולדת הוא הצדקה והזכות לקיומו כאן, וזה התמצית של המשך המסורת של קיומם העם היהודי בארץ-ישראל.

בזמן האחרון הועלו הרבה ספקות בדבר תועלתו של מפעל הבצעה של בצת החולה, שהסתומים ב-1995; טענים כי נזק מרובה מועלתו, ואף חזרים ומרחיבים את האגס לצרכי תיירות.

ברצוני לתאר את הסיבות והמטרות למפעלים הקיימים זהה. עם הקמת המדינה, כאשר חולקו הקרקעות למתיישבים - קיבלו המתיישבים בניל העליון 30 דונם למשפחה בלבד, לעומת 100 דונם למשפחה בעמק יזרעאל. הנימוק לצמצום היה, שבגליל יש הרבה מים. החקלאות הייתה מקור הפרנסה היחיד למתיישבים.

המתיישבים הראשונים שבחו בגליל עסקו כולם בחקלאות. בנוסף לכך, בשנות החמישים הגיעו ארץ-ישראל עולים. רבים מהם ישבו במערבה בכפר חסה (לימים - קריית-שםונה). צריך היה לדאוג לפרנסת העולים אלו.

התקווה היה, באומות הימים, להגעה לקיום הוגן של המתיישבים והulos - הייתה הגדלת שטחי הקרקע והעמדתם לרשותם.

בעת החולה הייתה הרזבה הקרהית היחידה שהיא אפשר למשם בגליל העליון. מדובר בקרקע הבוצה המיובשת ונעם בקרקעות שלגבולה: לא ניתן לעבוד אותן אלא מאוחר באביב בלבד. בסך הכל קיוו המתכנים, שטוח של 30,000 דונם יתפנה ויוכשר לעיבוד חקלאי ולפרנסת.

נכון, שהרבה שנים לפני היישוב הייתה הבוצה מקורה ליתושי הקדרות. אלה חוסלו באמצעות כימיים (די-די-טי). הבוצה הייתה גם מטרד בטחוני. היא הפרעה לנגבות השכנים העוניים שמשביב.

לאחר היישוב, אכן נחשפו 30,000 דונם של קרקע כבוליית עירה בחומר אורגני. בשתי השנים הראשונות הצליתה חווות רשות החולה, שהקימה המדינה, לגדל ירקות וגידולי-ישראל. החווה נתנה פרנסה ל-600 משפחות של עולים מקרים שונים.

אולם, במשך הזמן התחלו להופיע בעיות בניזול הצמחים בקרקע הכבול.

נוסף לכך, הכבול שנחשים לאטמוספירה איבד רום, והתחילה שקיעת השטח בניל הרס הכבול, התכווצות והסתהפות במים וברוח.

החימצון הביא לידי יצירת תרכובות חנקן (חנקות), ואלה הצבtroו על-פני השטח. החנקות גרמו למחלת הקרקע ופגעה בגידילת הצמחים. נסף לכך, גשמי החורף שטפו את החנקות למי הניקוז; אלה הגיעו לכנרת ואיממו להן ולסקן את מאגר המים החשוב של המדינה.

משחחלו להתגנות הפגיעה הללו, עבדנו הרבה במחקר במטרה למצוא דרכי כדי למנוע אותן. בשנת 1972 מצאנו במחקריהם, שנידול ירק רב-שנתי כגון אספסת, המכשה את פני השטח במעטה יrok - מונע את היצברות החנקות, ושומר מפני הסתהפות וחימצון של הכבול ומפני שקייטו.

פתרון זה מתקבל גם באזוריים אחרים, שבהם קיימת בעית הכבול. בעולם יש 500 מיליון דונם של אדמות כבול, שבחול מוגדים בהצלחה (בפלורידה, למשל) ירקות וגידולי-ישראל אחרים. אולם, גם פתרון זה שמאנו - לא הספיק. בשנות השמונים המאוחרות עדיין נשארו כ-5,000 דונם אדמות כבול, שאפשר לנידול עליהם דבר. צוותי המחקר והחקלאים שלנו בגליל המשיכו