

גידול פלפל על

קרקע חמדה

תחנת יאיר בערבה

2004-----2009



שותפים לעבודה



איפה הימים שלא ישובו עוד....



על פי רוב הציפוי נתן פיתרון טוב



ציפוי על פני חמדה אטומה

החמדה לא ידידותית לשורשים



קרקע חמדה

- אטימה לתנועת מים ואויר
- אבניות
- שונות מרחבית
- קושי בעיבודים

מגדלים בתעלות לא נוגעים בשבילים



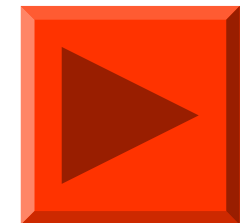
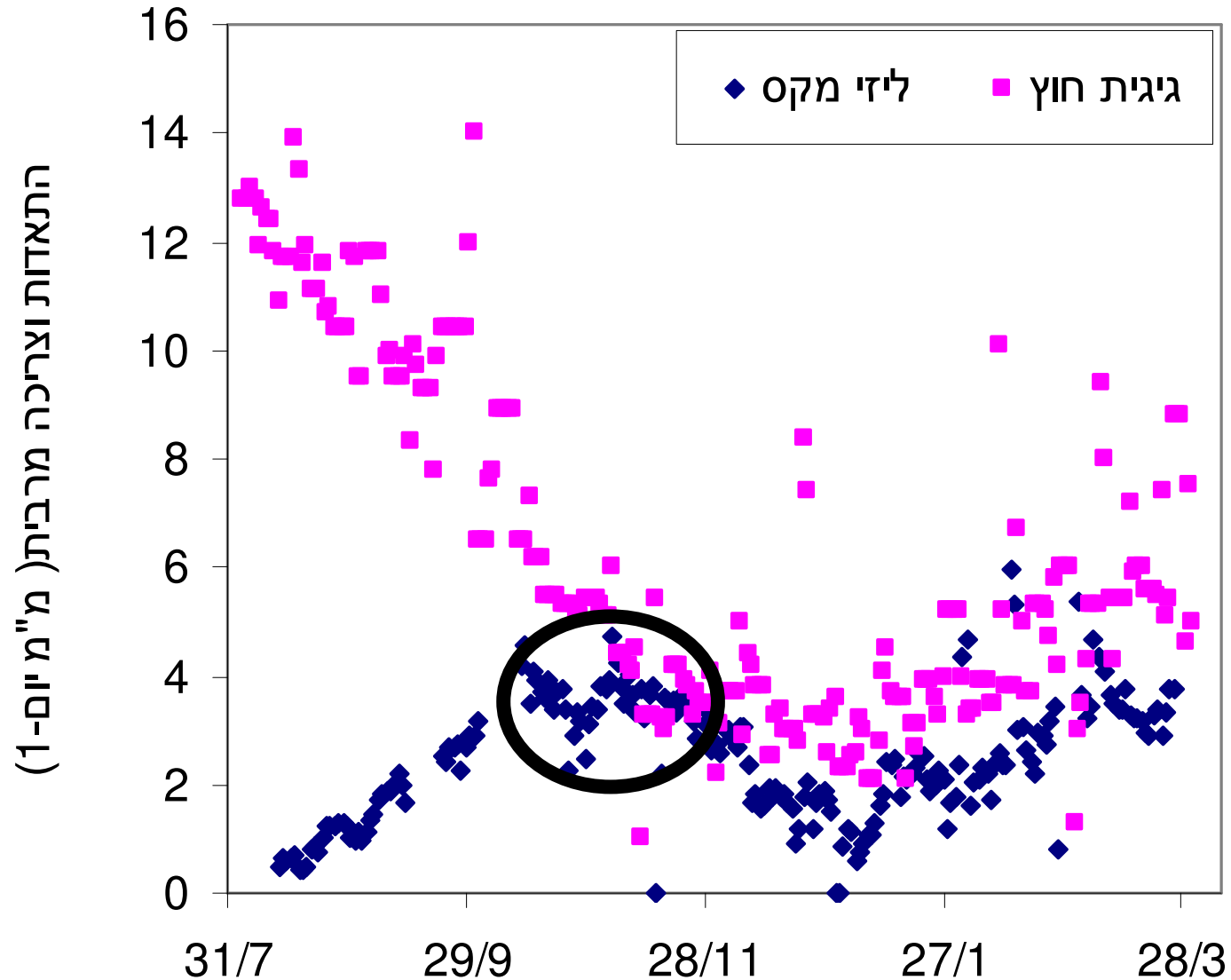
- נפח
- גיאומטריה
- הרכב מצע
- חיפוי עליון
- יריעת הפרדה
- יריעת המעטפת
- הגנות: גשם, בוטריטיס



מטרות הפרויקט

- פיתוח תשתית בית שורשים שבה יבולי הפלפל לא יפלו מהיבולים המושגים בציפוי החול
- ירידה בנפח המצע המיובא
- התייעלות במנת ההשקיה **במים מליחים** ובמים שפירים.
- מערכת בת קיימא-שרידות ושמירה על תכונות
- פשוטה לתפעול וזולה יחסית בהקמה
- עמידה בפני שגיאות תפעוליות ואירועים חריגים

צריכת מים של פלפל בבית רשת תחנת יאיר 2008-9



גורמי הניסויים

תשתיות בית שורשים

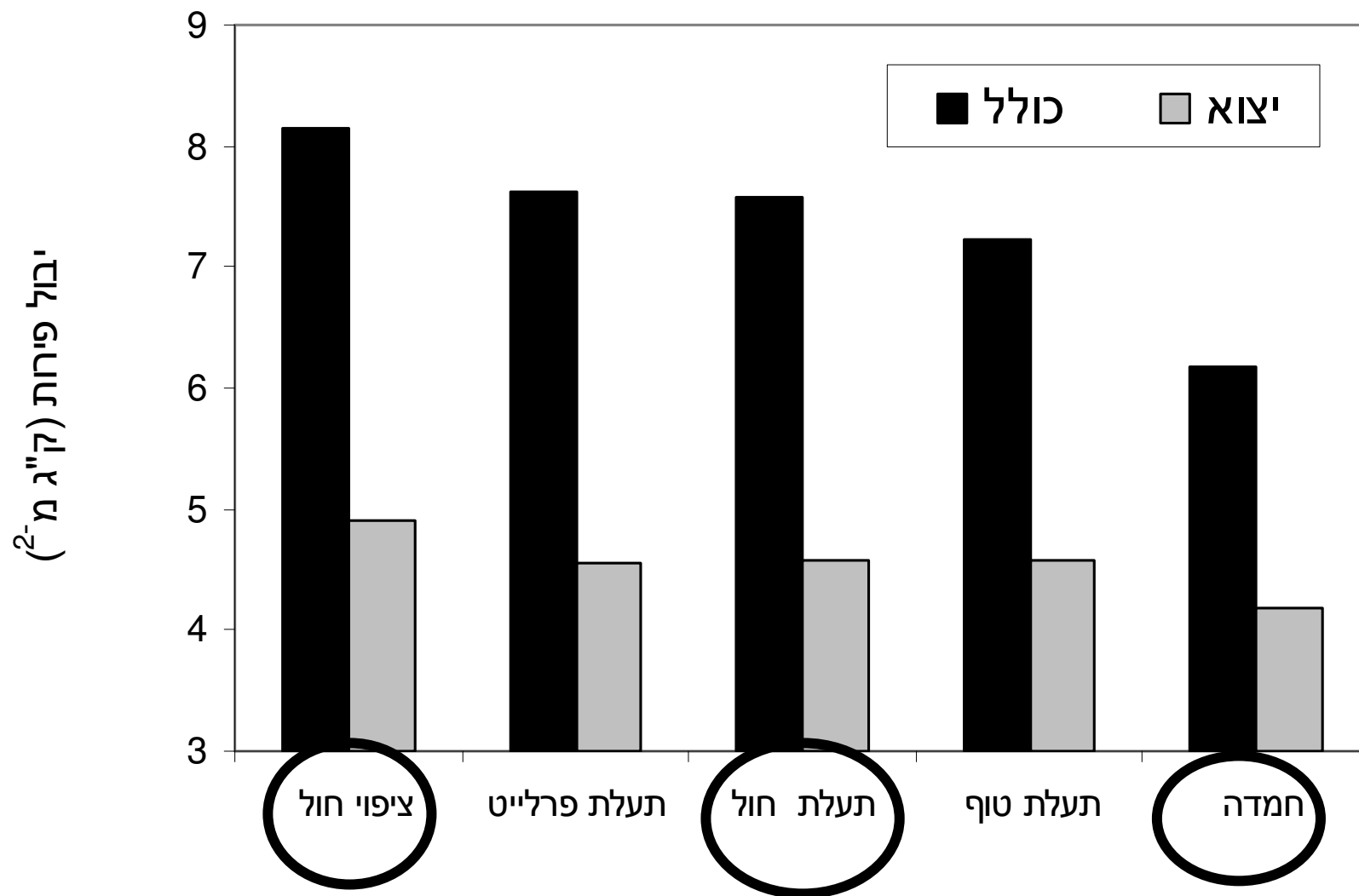
קרקעות מעטפת בית השורשים

מנות מים

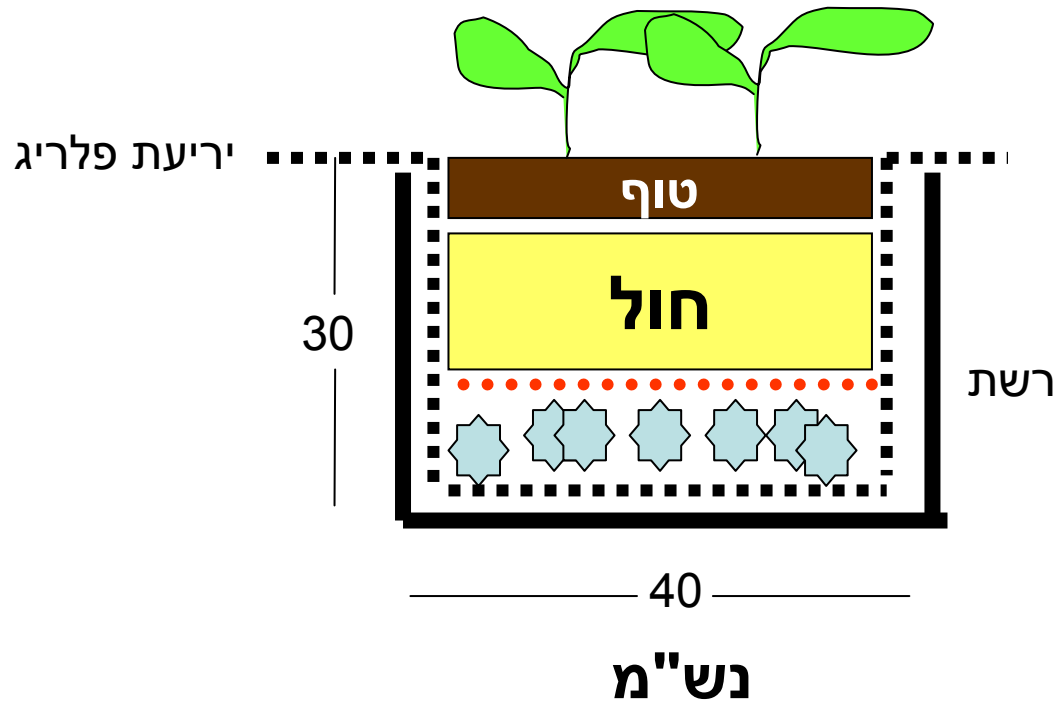
איכויות מים

השוואת גידול בחמדה לגידול בציפוי

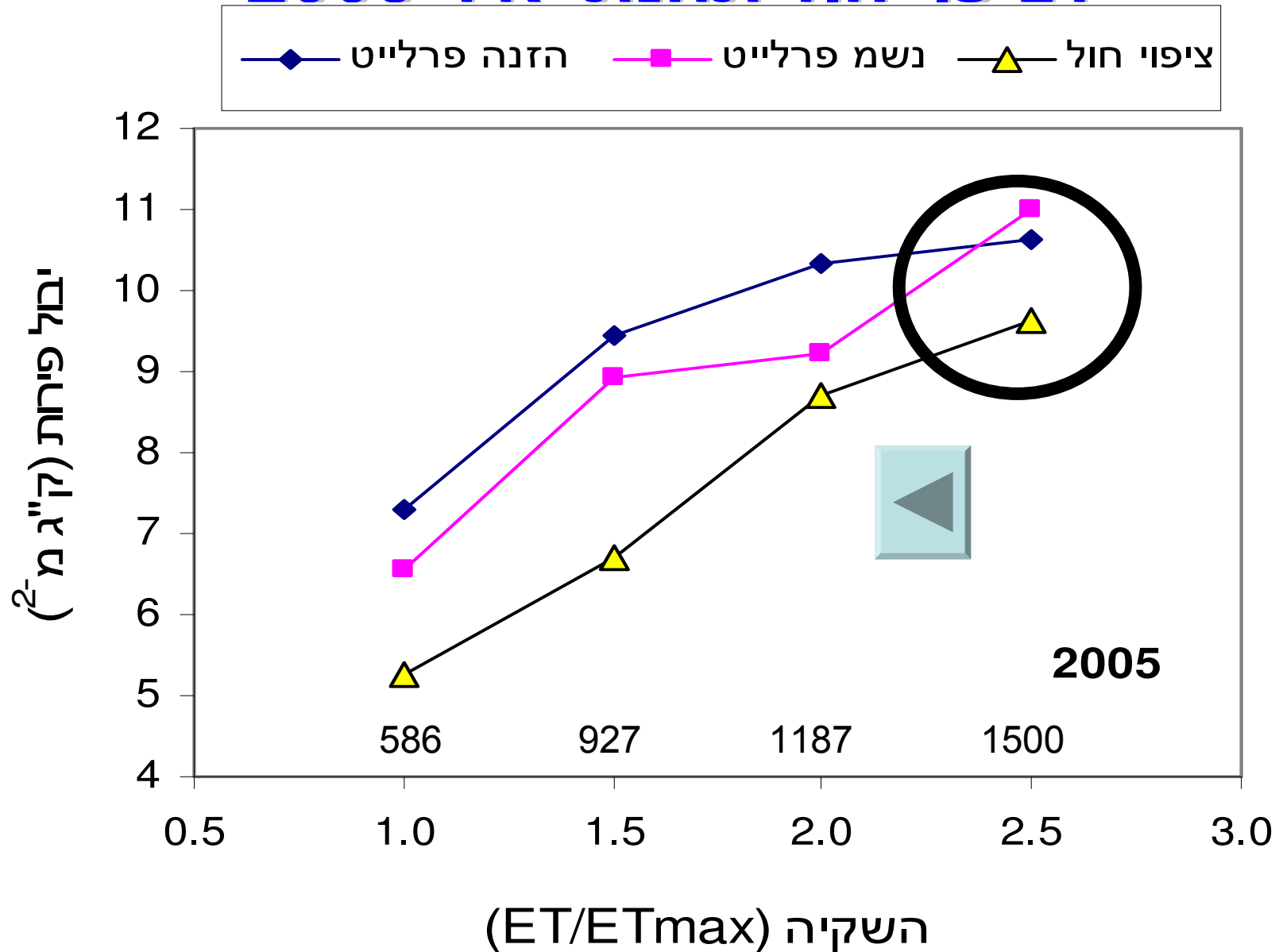
תחנת יאיר 2004



נש"מ ותעלת הזנה

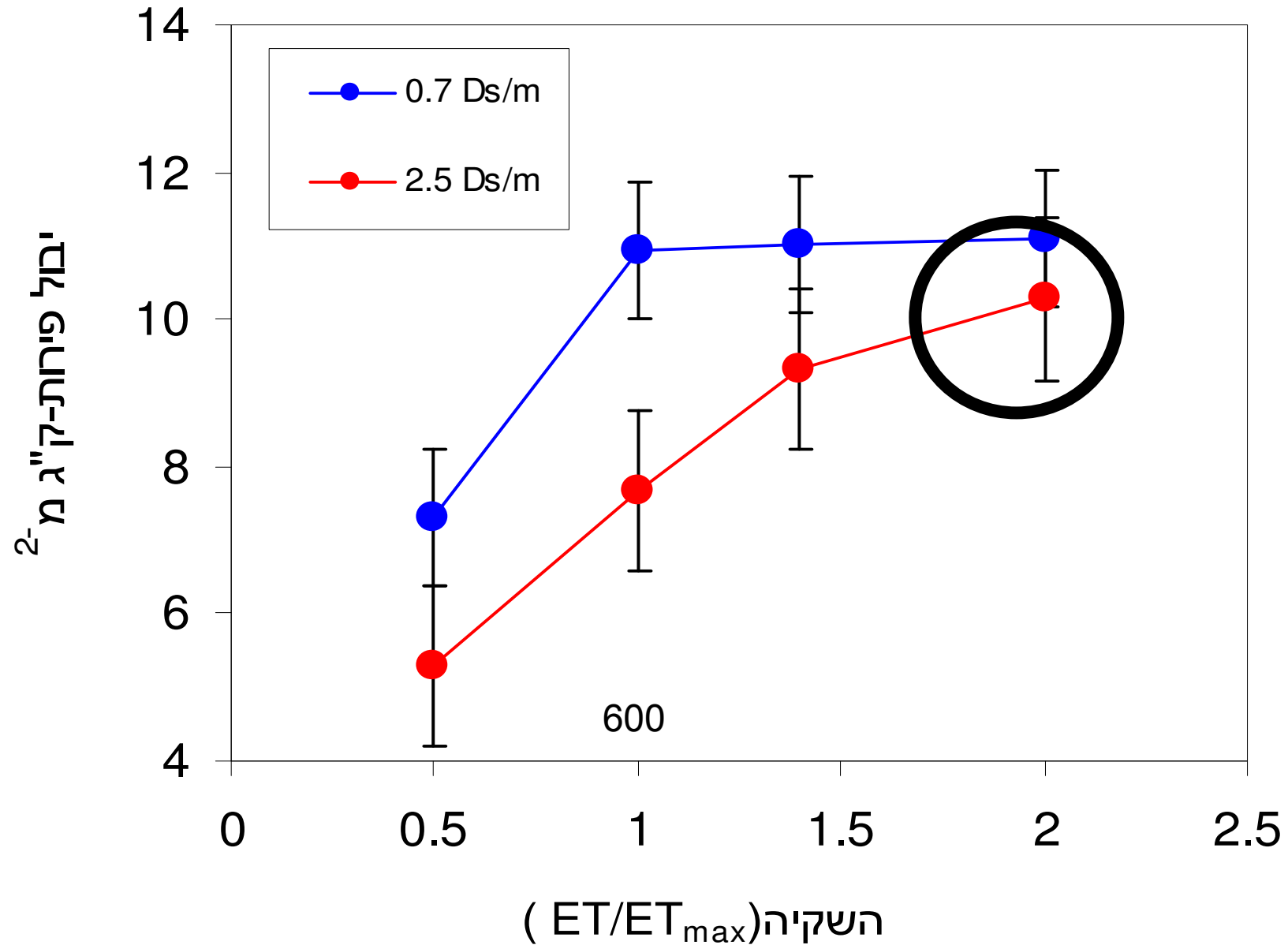


גידול בתעלות מצע פרלייט בהשוואה לציפוי חול תחנת יאיר 2005

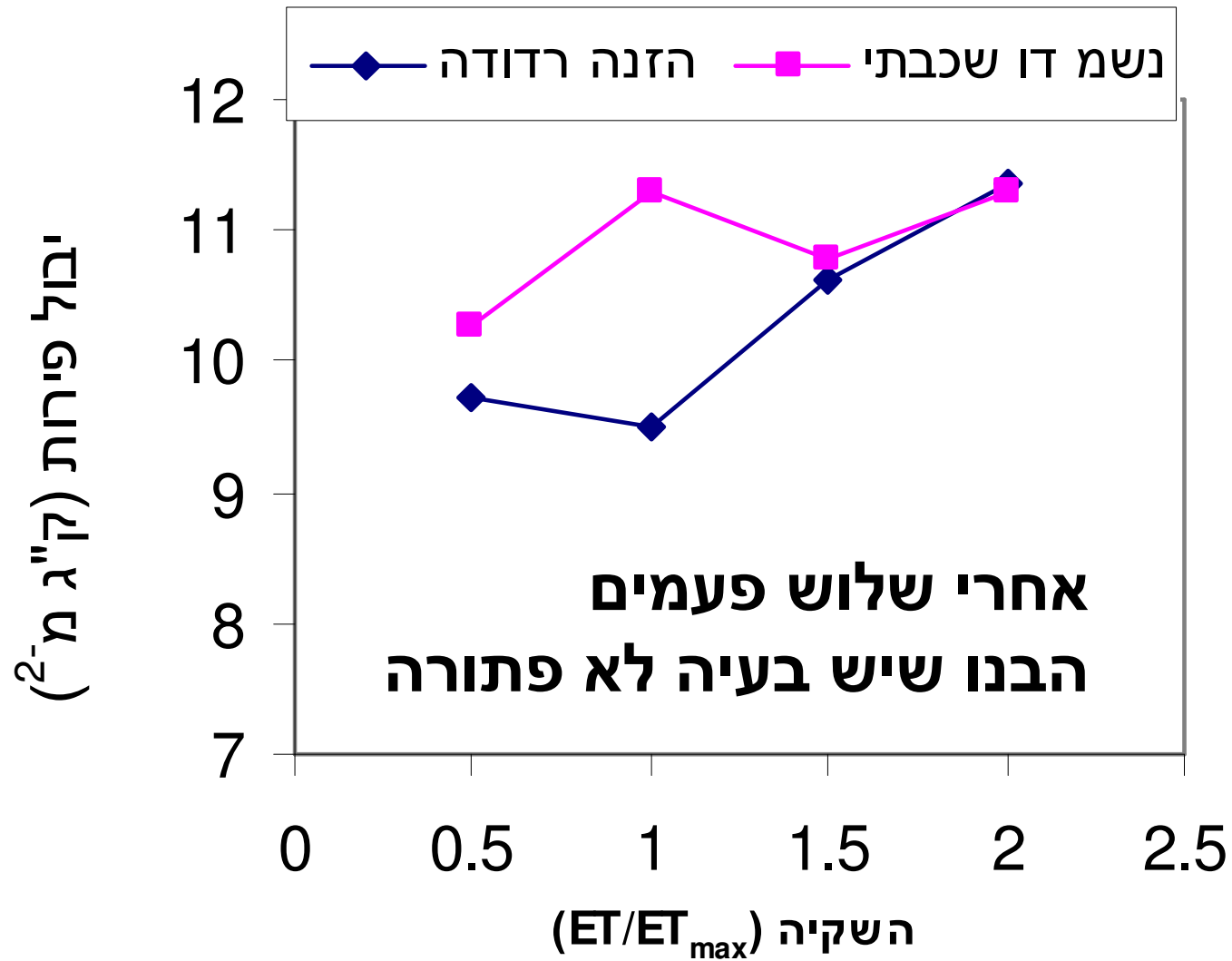


שתי איכויות מים, שתי קרקעות, ארבע מנות, שלוש תשתיות

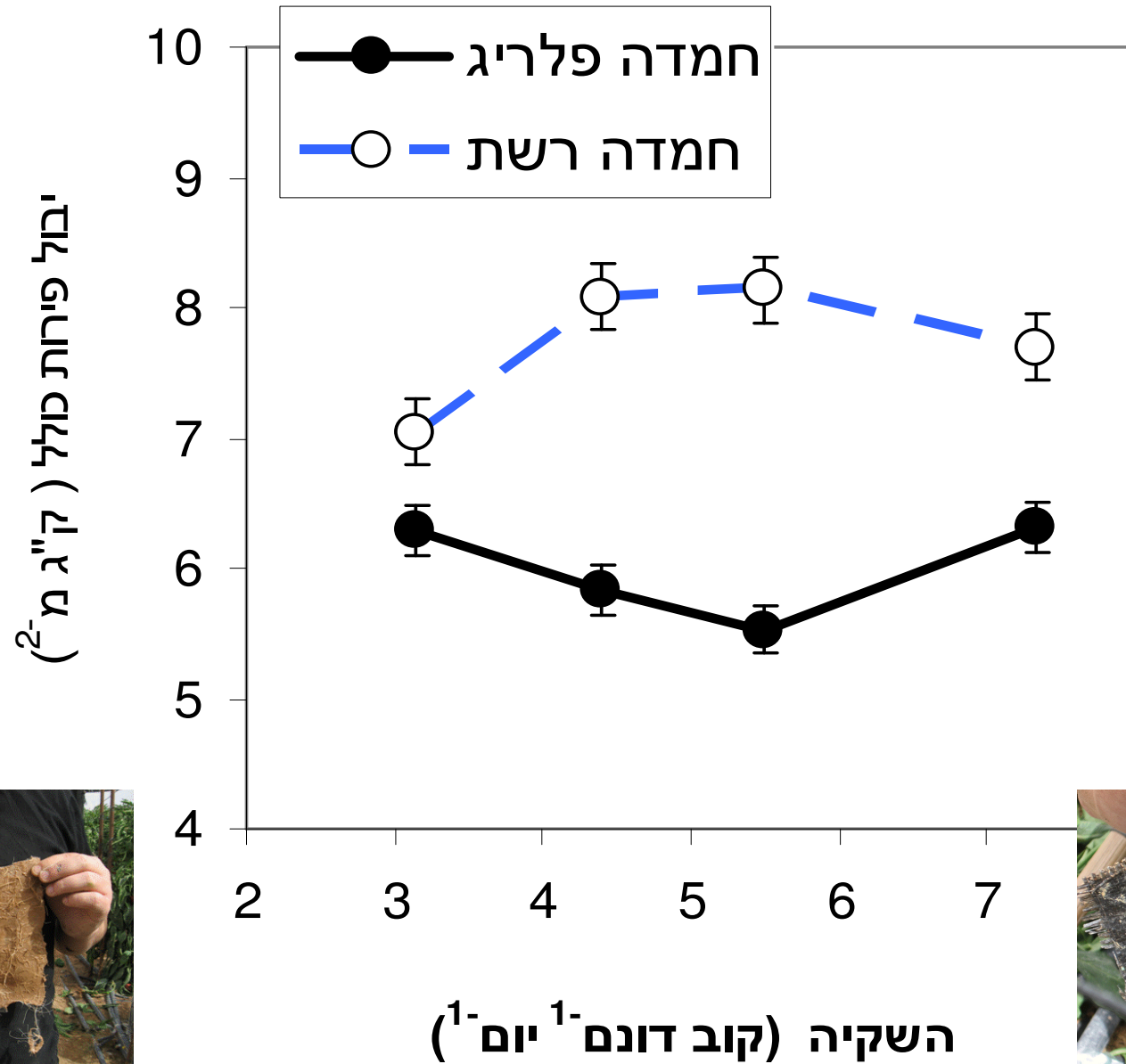
תחנת יאיר 2006



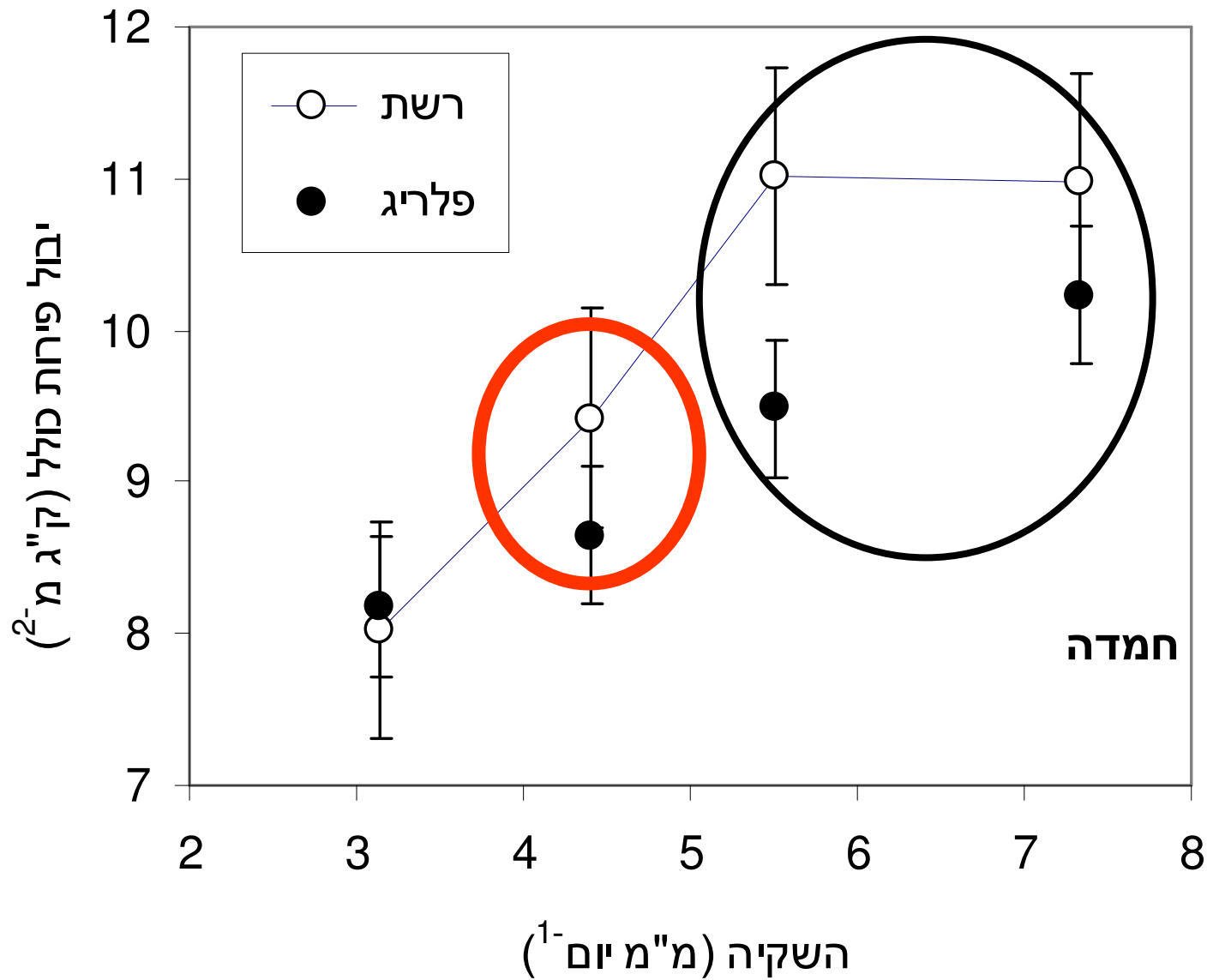
נש"מ לעומת תעלת הזנה - תחנת יאיר 2007



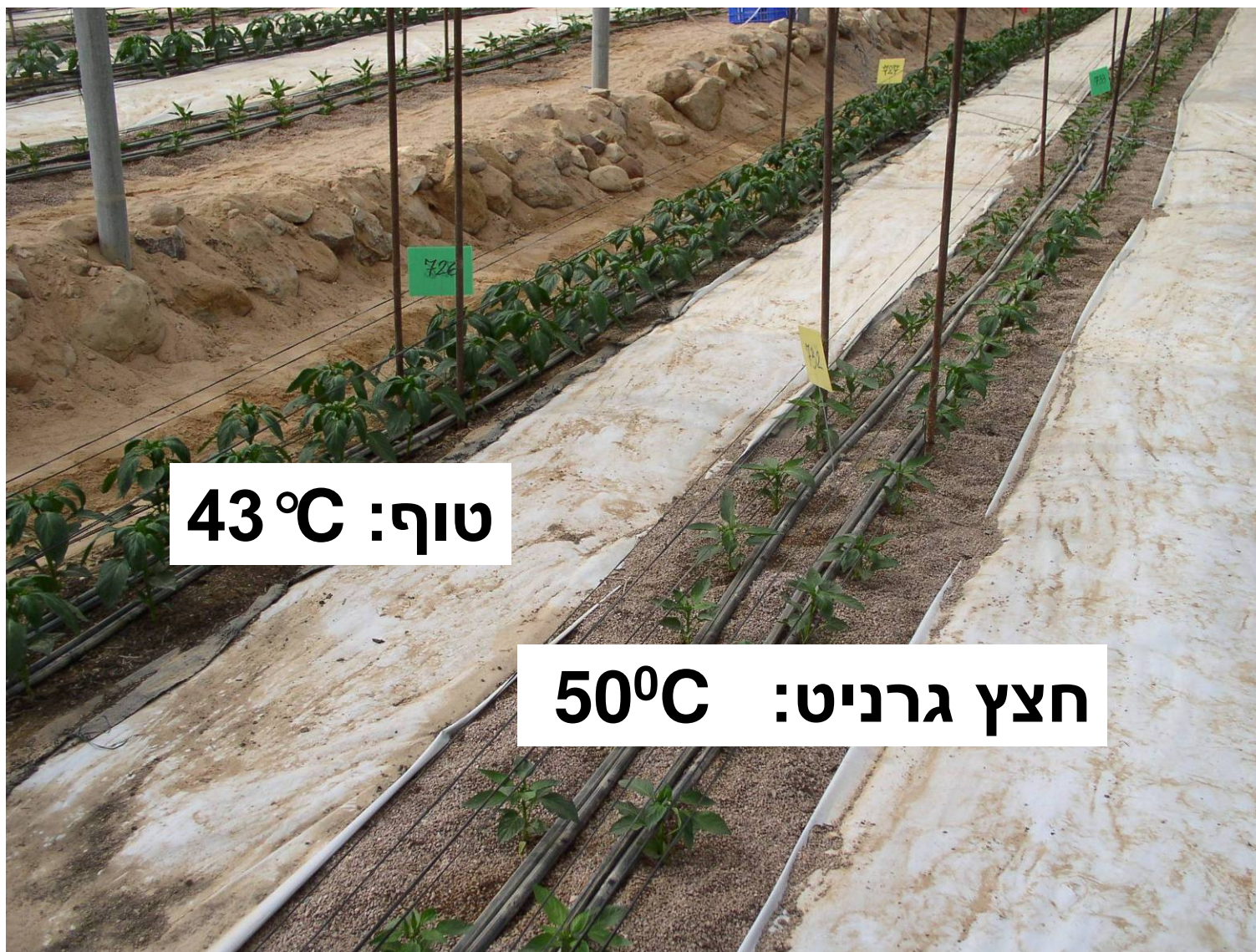
סוג יריעת ההפרדה בחמדה - תחנת יאיר 2008



סוג יריעת ההפרדה בחמדה - תחנת יאיר 2008



סוג שכבת החיפוי: טוף או חצץ גרניט



טוף: 43°C

חצץ גרניט: 50°C

לסיכום

ישנו ניגוד אינטרסים בין הקטנת נפח בית השורשים והשקיה במים מליחים.

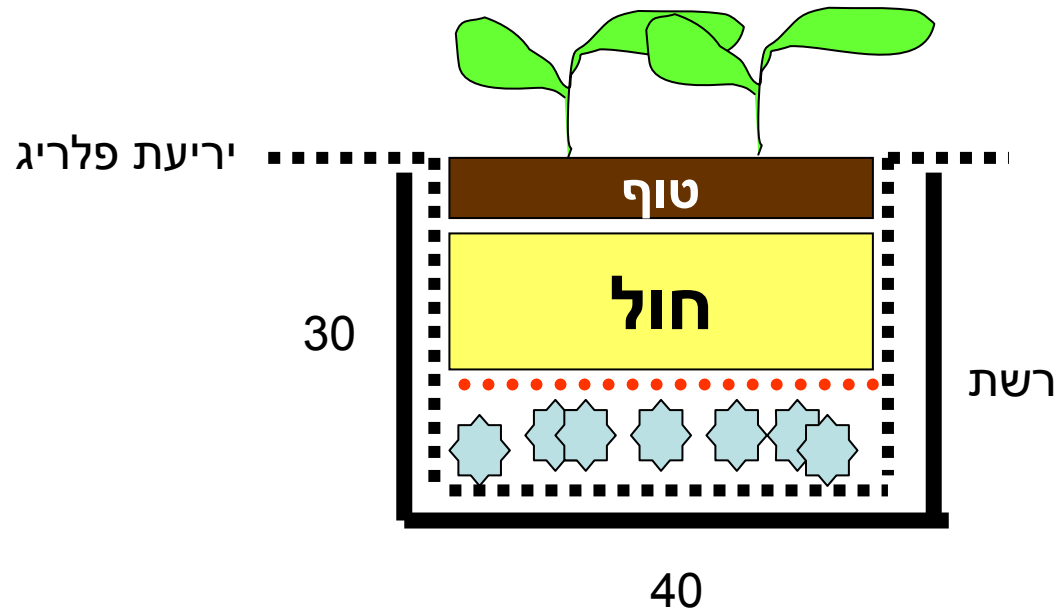
למדנו להתגבר על מרבית החסרונות של החמדה

- חוסר אחידות: מצע אחיד + שכבת החצץ
- מחסור באוויר במצע: לאפשר חדירת שורשים לשכבת החצץ

לחמדה יש גם יתרונות על פני ציפוי חול:

- רטיבות גבוהה יותר במצע-עקב מוליכות נמוכה
- למדנו שאפשר להפחית בעלויות הקמה
- התחלנו עם 100% מצע טוף או פרלייט ירדנו ל-30% (ואולי גם ל-0%) והיתר חול.

איך מיישמים





תודה על הקטשבה

ובהצלחה