



בניית
Wicking beds



שלום לכולם,
במצגת זו מוצגת שיטה לבניית ערוגות שהגעת אליה לאחר תקופה ארוכה של נסיונות.
בסוף התקופה כמובן גיליתי שכבר חשבו על זה קודם. השיטה נקראת Wicking Beds.

עקרונות השיטה:

1. יצירת "מאגר" מים באגן אטום עמוק יותר מפני השטח. (20-30 ס"מ).
2. מילוי המאגר ועד פני השטח בחומר אורגני.
3. ההשקיה נעשית פעם בתקופה כשפני המים יורדים (שבועיים שלושה בקיץ).
המים נספגים כלפי מעלה ולצדדים ונגישים לשורשי הצמחים בעומק בו הם נמצאים.
4. הוספת תולעים אדומות שיתרבו לאוכלוסיה גדולה.
התולעים מפרקות ויוצרות מזון נגיש לצמחים ועוזרות מאוד בפיזור הלחות באופן אחיד.
התולעים משגשגות בגלל המים הרבים בתחתית הערוגה.

השיטה משלבת רעיונות כמו האגן הירוק למחזור מים, וה- mulch basin לגידול צמחים, ליצירת ערוגה שחוסכת עבודה ומשאבים.
המים משמשים ישירות לגידול צמחי מאכל במקום צמחי המים באגן הירוק.
כמו כן, הדשן לצמחים מיוצר בתוך הערוגה ע"י התולעים ואין צורך ליצר קומפוסט במקום אחר.

בתמונות הבאות מוצגת דוגמה לערוגה מסביב לעץ פקאן המושקית במים אפורים.



יש לחפור שוחה מפולסת
(חשוב מאוד לחלוקת מים אחידה)
ולרפד אותה בחומר שיגן על הניילון.
במקרה זה הנחתי קרטונים.







פריסת ניילון לפי צורת הגומה.
השפה העליונה של הניילון צריכה
להיות מתחת לפני השטח בסביבה,
וגם כן מפולסת פחות או יותר.
במקרה זה השתמשתי בניילון
מחממות ישנות.





למילוי הערוגה השתמשתי ברסק של גזם, זבל סוסים וקצת זבל עופות. ניתן להשתמש בחומרים אורגניים אחרים, אך חשוב לשמור על יחס חנקן-פחמן כמו בקומפוסט.



המילוי צריך להיות גבוה מהשפה העליונה של הניילון בכ-15 ס"מ לפחות





הוספת תולעים אדומות לערוגה.
כדאי לחכות כמה שבועות עד להוספת
התולעים. התולעים מכפילות את אוכלוסיותן
בערך כל חודשיים, כך שגם אם אין הרבה,
כשיש תנאים מתאימים, הן יתרבו וימלאו
את הערוגה.

בתמונות הבאות ניתן לראות את תהליך
הוספת התולעים לחלק הרטוב בערוגה.



תמונה זו ניתן לראות את מקור המים האפורים הממלא עציץ עם אבנים.



פינוי השכבה העליונה על מנת להוסיף את התולעים





התולעים בביתם החדש

לסיכום

בניית ערוגות בשיטה זו אמנם דורשת עבודת הכנה רבה, וכמות גדולה של חומר אורגני אך יש בה יתרונות רבים כגון:

1. חיסכון במים. המים מגיעים ישירות לאזור השורשים של הצמחים ולא נספגים ונעלמים לעומק האדמה. המים אינם מתאדים אלא דרך התהליך הטבעי שמבצעים הצמחים.

2. השקיה מאוד פשוטה – פעם בהרבה זמן. יש למלא את הערוגה עד למילוי אגן המים. ניתן להשתמש בעציץ ישן מלא באבנים בכדי לאמוד את כמות המים.

3. דישון הצמחים, האכלת התולעים ע"י קבירת שאריות מטבח (קומפוסט ביתי) או זבל פרות או סוסים. התולעים מפרקות במהירות חומרים אלה ויוצרות קומפוסט תולעים עשיר ישירות באזור השורשים של הצמחים. הדבר חוסך הפיכת האדמה והצנעת זבל לדישון ויוצר סביבה מאד עשירה בחמצן ובריאה לצמחים.

בתמונות הבאות ניתן לראות ערוגה שעשיתי לפני כשנה וחצי.



ערוגה בת שנה וחצי - העגבניות והמלונים נבטו וגדלו לבד.



תשובות לשאלות שהעלו חברים אחרי צפייה ראשונה במצגת:

שאלות משי: מה קורה בחורף שיש הרבה גשם? הוא לא מציף את הערוגה וחונק את השורשים, או שהצמחים מאדים את המים מהר מכפי שהם מתמלאים?

באדמה, השורשים יכולים להעמיק ולשתות מים מהחורף לתקופה ארוכה, האם אתה לא מגביל את התפתחות השורשים בצורה כזו?

שאלה מקובי: איך בדיוק מתקיימת ההשקיה. אתה מציף את הטבעת החיצונית שעטופה בניילון בעוד שבית השורשים של הצמחים במרכז?

תשובות:

למיטב הבנתי את השיטה ישנם שני סוגי ערוגות: ערוגות סגורות וערוגות פתוחות. **"ערוגה סגורה"** – ערוגה בנויה, לרוב גבוהה יותר מפני אדמת הגינה, היא למעשה עציץ גדול וסגור שבתחתיתו אזור אטום האוגר מים. לערוגה זו תמיד יש פתח לעודפים בגובה מסויים (כ-20-15 ס"מ מהתחתית). שורשי הצמחים יתפתחו באזור הלח שמעל מאגר המים ויהיו מוגבלים במידה מסוימת בפוטנציאל הגדילה שלהם. (ראו שרטוט בדף הבא).

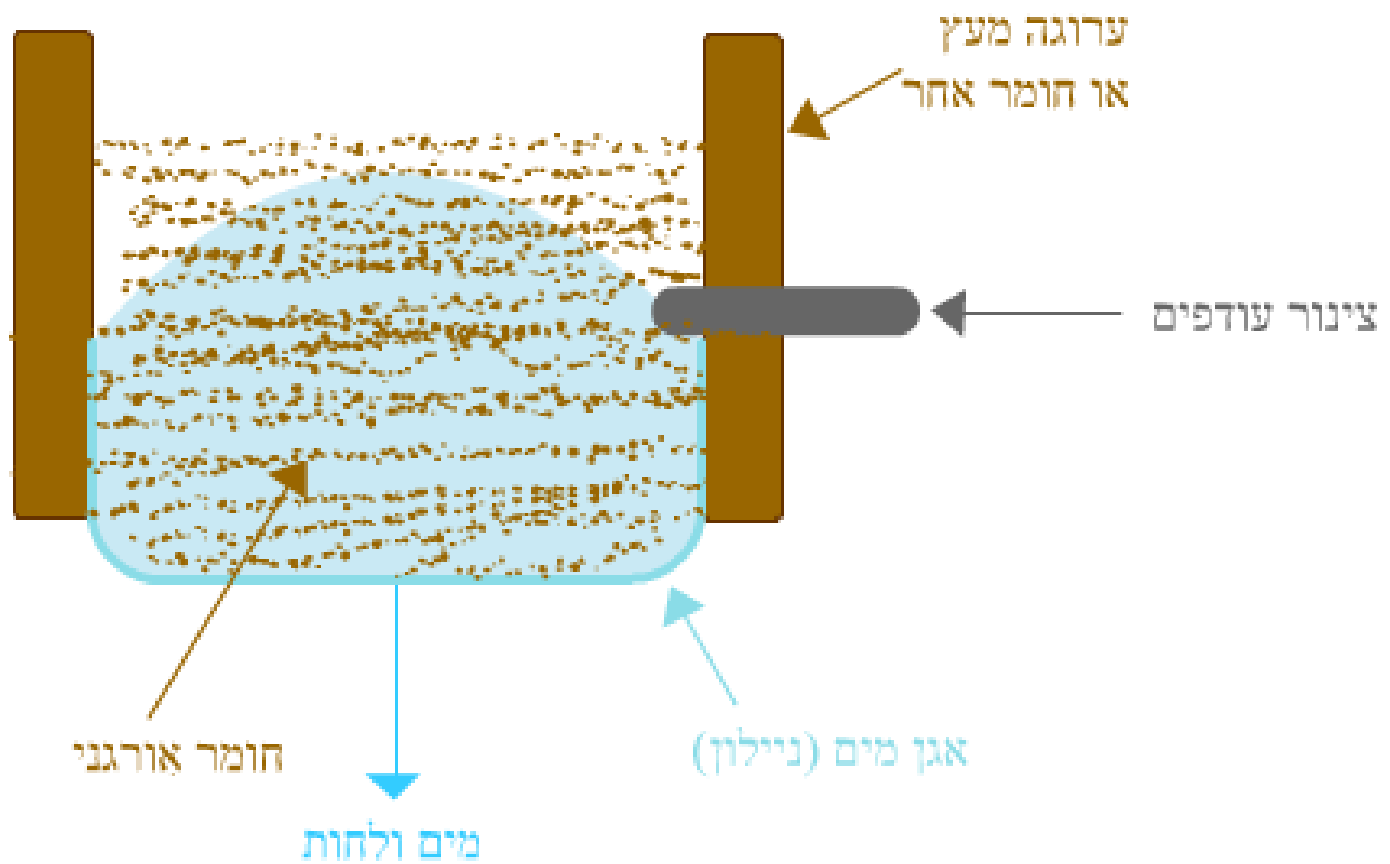
"ערוגה פתוחה" – בערוגה זו החלק העליון של מאגר המים נמצא תמיד **מתחת** לפני שטח הגינה. בערוגה זו, בהיעדר דפנות, עודפי המים מתפשטים ומחלחלים לאדמה שמסביב לערוגה צמחים שונים יגדלו באזור שמסביב או מעל מאגר המים, לפי צרכיהם שורשיהם יהיו מוגבלים הרבה פחות. (ראו שרטוט מצורף בהמשך)

בשני סוגי הערוגות, שורשי הצמחים לא אמורים לצמוח לתוך מאגר המים עצמו אלא מעליו או מצדדיו.

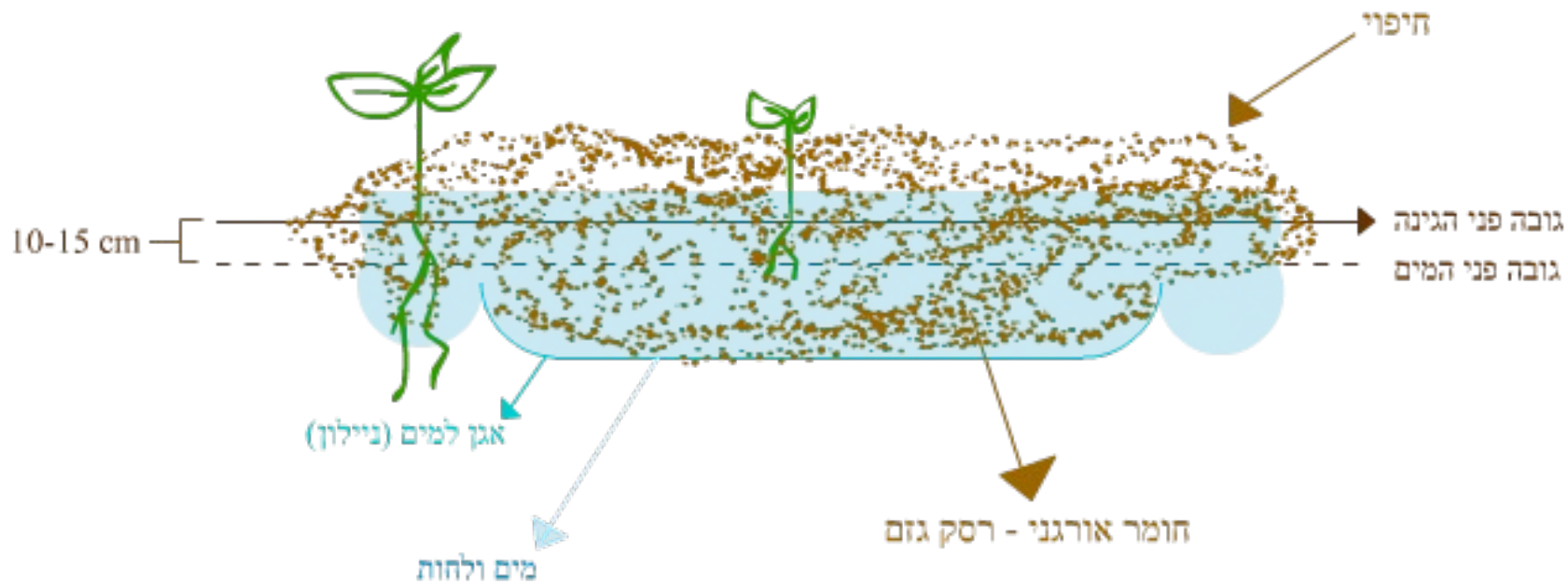
במצגת מצולמת ערוגה פתוחה בה המים נספגים גם כלפי חוץ וגם כלפי פנים – לכיוון העץ.

שאלה מגיא: איך מיישמים את זה בגינה עם שיפוע והרבה שיחונים?
תשובה: ראשית, ניתן לעשות ערוגות מדורגות. בנוסף גודל הערוגות יכול להיות קטן עד לרמה של דלי קבור מתחת לשיח, דבר המאפשר יישום השיטה בגינות עם טופוגרפיה מאתגרת.

ערוגת Wicking bed "סגורה"



ערוגת Wicking bed "פתוחה"



כדאי מאוד להכנס ללינקים במסך הבא, בהם הסברים מעולים.



ערוגות בשיטת

Wicking beds

באתרים אלה שגיליתי לא מזמן ניתן ללמוד עוד:

<http://waterright.com.au/>

<http://www.easygrowvegetables.com/>

סרטון המציע דרך טובה להזנת התולעים בערוגה:

<http://www.youtube.com/watch?v=OFuIFnjK-ko>