

סדנאות אונליין למגדלים ביתיים

מי אנחנו?

החברה לחקלאות עירונית הינו ארגון ללא כוונות רווח שמטרתו לקדם את תחום החקלאות העירונית בישראל. אנו עושים זאת באמצעות פיתוח תשתית מזון עירונית המקרבת את גידול המזון לצלחת, תוך שימוש בטכנולוגיות מתקדמות. תשתית זו תאפשר לכלל הציבור לצרוך מזון איכותי במחיר השווה לכל כיס.

איך אנחנו מקדמים שינוי וחדשנות בחקלאות עירונית?

על מנת להגיע לתוצאה זו, אנו פועלים במספר מישורים – חינוך והעלאת מודעות הציבור, פיתוח קהילות יצרניות, קידום מדיניות תומכת, הנגשת תוצרת מקומית, מחקר ופיתוח.

◀ קראו עוד באתר: www.urbanfarming.org.il

[באקדמיה לחקלאות עירונית](#) אנחנו מפעילים ומכשירים חקלאים עירוניים בכל הגילאים ושכבות האוכלוסיה – דרך מגוון פעילויות והקמה של פרויקטים חקלאיים. בנוסף, יש לנו [תוכניות של התנדבות והתמחות](#).

◀ הצטרפו לפורום החקלאים העירוניים:

www.facebook.com/groups/UrbanFarmersCommunity

הפורום נועד לשאלות ואתגרים שעולים לכם במהלך הטיפול בצמחים – שתפו תמונות, טיפים ורעיונות ותכירו עוד מגדלים ביתיים בדיוק כמוכם.

◀ תעשו לנו לייק בעמוד פייסבוק וככה תישארו מעודכנים בכל הפעילויות:

www.facebook.com/Urban.Farming.IL

החברה לחקלאות עירונית The Association For Urban Farming

ליצירת קשר

info@urbanfarming.org.il

דואר אלקטרוני

<https://www.urbanfarming.org.il>

אתר



סדנאות למגדלים ביתיים

טיפים לציוד, חומרים ומקומות שניתן לרכוש	
פשוט	חנויות מומלצות לרכישת זרעים
בן שחר	
מנבטות - פשוט	מערכות להכנת נבטים
פלקסי פלאגס	מצע להנבטה וייחורים
בד יוטא	
אדמת שתילה	
מצע קוקוס	
ההיבדל בין גידול נבטים במים ללא או עם מתן תוספת דשן	סרטוני עזר להכנת נבטים ושתילים
הנבטה על מצע של בד יוטא	
דשן נוזלי (למערכות הידרופוניות) עם מיקרו אלמנטים	דשן
דשן מוצק בשחרור איטי	
מחשב השקיה מומלץ	השקיה אוטומטית
חנות לרכישת ציוד להשקיה (טפטפות ומחברים) - משק וגן	
אפליקציה לזיהוי מזיקים	מזיקים ומחלות
שמן נים	
חנות לרכישת מרסס - משק וגן	

טיפים למגדל הביתי המתחיל – לתלות על המקרר!

- שיתלו את הצמחים בתוך כלי רחב יותר מגודל הצמח, עם כמה שיותר אדמה.
 - כמה שיותר אדמה = שמירה על לחות לאורך זמן = ראש שקט.
 - דשנו את הצמחים
 - דשן הוא כמו הויטמינים של הצמח ולכן הכרחי ביותר, במיוחד עבור צמחי מאכל.
 - כמה דשן? ממליצים לכם לקרוא בתווית על האריזה שרכשתם, כיוון והכמות משתנה לפי סוג הדשן, סוג הצמחים, גודל האדנית ועוד.
 - עברו להשקייה אוטומטית באדניות או בגינה
 - השקייה אוטומטית ע"י טפטפות מונעת טעויות אנוש ומספקת לחות מתמדת לצמח.
 - זכרו – אמנם פעם אחת שכחנו להשקות, אבל הצמח זוכר לתמיד!
 - הקפידו שהאדמה תמיד תהיה לחה – לא רטובה מדי ולא יבשה מדי.
 - הלחות שומרת על איכות האדמה והחיים האורגניים שבתוכה.
 - איך יודעים אם מספיק לח? בעזרת האצבע (להכניס כ-2 ס"מ בתוך האדמה).
 - שימרו על אוורור וניקוז ראוי
 - הסיבה מספר אחת להרג צמחים היא עודף מים!
 - וודאו שלכל אדנית או עציץ יש חורי ניקוז בתחתית, ושלא נוצרות "בריכות" בסביבת הצמח.
 - איזון בין מים לאוויר, כלומר ניקוז נכון והשקייה בזמנים המתאימים, יגרום לצמח שלכם להיות מבסוט!
 - התמדה, סבלנות ואהבה
 - התחילו מגידולים פשוטים וקטנים, ושמרו תהליך איכותי של גידול הצמחים
 - תהליך הטיפול והלמידה שלכם הוא ממש כמו התהליך שהזרע עובר(-): לאט הוא ינבט, יגדל, יפרח ורק בסוף יגיעו הפירות!
- התחילו לגדל לעצמכם את המזון בדרכים שונות – תבלינים, עלים, ירקות, פירות.



טיפים לגידול שתילים באדמה

מה צריך כדי להנביט?

- כל כלי או מכל עם פתח ניקוז בתחתיתו, אם אין, אפשר להשתמש בכוסיות פלסטיק או בקבוקי שתייה חתוכים לחצי וליצור בהם פתח ניקוז.
- תערובת שתילה קלה. רשימת ירקות, קטניות ושורשים המתאימים לגידול במרפסת בעונה זו עגבניות (רצוי שרי), כל סוגי הפלפל, בטטה, שעועית תאילנדית, לוביה, חמוס, עדשים, שורש ג'ינג'ר ושורש בורכום.

איך מתחילים? את הזרע זורעים בעומק כפול מגודלו, כלומר, אם גודל הזרע הוא ס"מ זורעים אותו בעומק שני ס"מ.

עגבניות

העגבניה היא מלכת הסלט וקלה לגידול. האביב הוא העונה המושלמת לזרוע עגבניות. אפשר להשתמש בעגבניה בשלה מאד או אפילו רקובה (רצוי שרי). סחטו את מיץ העגבניה לתוך מסננת, שטפו היטב את הזרעים והניחו לייבוש בשמש או במקום חמים ומואר לכמה ימים. כשהזרעים יבשים, זרעו זרע אחד בכל מכל הנבטה, רססו מים בעדינות עד להרטבה מלאה של תערובת השתילה, שימו במקום מוגן, חמים ומואר וזהו, עכשיו ממתינים. חשוב לשמור על קרקע לחה, אך לא מוצפת, כדי למנוע את ריקבון הזרע. אחרי כמה ימים יתחילו לצוץ נבטים קטנים, כשיגיעו לגובה של בערך 5-7 ס"מ אפשר להעביר אותם לעציץ, לאדנית או למכל מנוקז אחר בנפח של לפחות 10-15 ליטר, ולשמור על לחות הקרקע.

פלפלים

אפשר להשתמש בכל סוגי הפלפל: חריף, גמבה, ירוק וכו'. בדרך כלל אנחנו נוהגים לזרוק את זרעי הפלפל אחרי השימוש בירק עצמו, הפעם נשתמש בהם כדי לגדל פלפלים. מפרידים את הזרעים ומניחים לייבוש בשמש או במקום מואר ויבש, כשהזרעים יבשים חוזרים על אותן ההנחיות כמו העגבניה, הפלפל הוא צמח חסון ונובט בקלות.

בטטה

בזרעים בטטה ושוטפים אותה היטב, את הבטטה מניחים בכוס מים כך שחצי ממנה לפחות יהיה מכוסה, לאחר כמה ימים יתחילו לצאת שורשים קטנים. וזה הזמן להעביר אותה למכל בנפח של 15 ליטר לפחות, שיהפוך לביתה הקבוע.



שעועיות למיניהן

לצורך גידול הצמח נשתמש בשעועית יבשה ולא מבושלת. את השעועית אפשר לזרוע היישר בתוך המיכל הקבוע בעומק כפול מגודלה, השעועית היא קטנייה שנובטת וגדלה מהר וזקוקה למכל של לפחות 10-15 ליטר כדי לתת תנובה מלאה.

חומס ועדשים

מניחים את הקטניות על מצע צמר גפן לח או מגבות נייר לחות על צלחת למספר ימים, חשוב לשמור על לחות המצע אך להימנע מהשקיית יתר. כשהנבטים מגיעים לגובה של 4-5 ס"מ אפשר להעביר אותן לעציץ קבוע בנפח של 7-10 ליטר לפחות.

שורשים ג'ינג'ר

הצמח לא דורש טיפול רב ואוהב שמש חלקית או מלאה, מומלץ לבחור ג'ינג'ר בעל יציאות של מספר עיניים. יש להשרות את שורש הג'ינג'ר בכלי עם מים חמים ללילה שלם, בחרו במיכל רחב וגבוה שיוכל להכיל את שורשי הצמח הגדלים בצורה אנכית ולמלא באדמה. את שורש הג'ינג'ר נשתול כשהעיניים כלפי מעלה בעומק של 2 ס"מ לפחות ונשקה עד להרטבה מלאה. כורכום את שורש הכורכום נחתוך כך שבכל חתיכה יהיו מספר ניצנים, את החתיכות נניח באדמה בעומק של 5 ס"מ לפחות כשהניצנים פונים כלפי מעלה ואז נשקה עד להרטבה מלאה.

צמחי תבלין

את רוב צמחי התבלין אפשר לייחר בקלות ולייצר שתילים חדשים שלא מזרעים. לצורך הגידול נשתמש במה שיש לנו בבית: בזיליקום, נענע, טרגון, רוזמרין וכו'. אז איך מייחרים? נחתוך גבעול באורך של כ-10-15 ס"מ עם שלושה ארבעה מפרקים לפחות (מפרק הוא החלק שהעלים יוצאים ממנו), מורידים את כל העלים ומשאירים רק שניים שלושה עלים עליונים צעירים, טומנים בעציץ כשמפרק הראשון נמצא בתוך האדמה ומשקים. כדאי לשמור על הייחור הצעיר במקום מוגן ומוצל עד לבלוב מחדש.

צ'יה, שומשום וכוסברה

אפשר לגדל מזרעים שנמכרים בחנויות תבלינים לפי משקל ויש לנו בבית, חשוב להשתמש רק בזרעים שלמים, לא קלויים ולא טחונים. את הזרעים נזרע ישר בתוך עציץ במרחק של 10 ס"מ אחד מהשני ולהשקות בעדינות. הכוסברה יכולה לגדול בקיץ בתנאי חצי צל-צל, כלומר כשעתיים שלוש של שמש בוקר.



כמה כללים חשובים להצלחה!

שתילה נכונה

כשאנחנו מעבירים את השתילים הרכים ממכלי ההנבטה לעציץ הקבוע שלהם, להקפיד שהעציץ יהיה מלא בתערובת שתילה ולשתול בעדינות כשכל גוש השורשים מכוסה, אחרי השתילה נשקה את הצמח הצעיר בנדיבות. בכל מכל נשתול שתיל אחד, את זרעי התבלין נפזר בכמות של שניים שלושה זרעים בכל מכל. בשתילה באדנית יש לשמור על מרווחים של לפחות 40 ס"מ בין השתילים.

השקייה

השקייה נכונה היא המפתח להצלחה, מומלץ לשמור על השקייה סדירה, להימנע מהשקיית יתר ולשמור על הקרקע לחה וקפיצית אך לא ספוגה במים.

שמש

כל צמחי הקיץ שברשימה זקוקים לשמש מלאה כדי לשגשג, כלומר 5-7 שעות שמש (למעט הבוסברה).

דישון

ירקות עונתיים זקוקים למקסימום תנאים במינימום זמן, דישון מדי פעם חשוב לשגשוג הצמח ותנובת הירקות, מומלץ להשתמש בקומפוסט שאותו נערבב עם תערובת השתילה.



סוגי צמחים לגידול		
נבטים	צמחים למאכל	
בייבי חרדל	כרוב אדום	כרביות
בייבי מיזונה	כרוב לבן	ברוקולי
בייבי מיזונה אדומה	כרוב סיני	צנוניות
בייבי סלק אדום	כרישה	בזיליקום ירוק
בייבי פאקצ'וי	מנגולד רגיל/שטוף	בצל ירוק
בייבי רוקולה	מרווה	ברוקולי
בייבי מיקס	נענע מנטה / בלדי	ג'ינג'ר טרי / כתוש
בייבי רשד *	פטרוזיליה	גזר
מיקרו אמריטיו	סלרי עלים	גרגר נחלים
מיקרו אפונה	עגבניות מיובשות	זוקיני ירוק
מיקרו בזיליקום ירוק/אדום	עגבניות שרי	זעתר
מיקרו חרדל	עגבניות שרי תמר	חזרת
מיקרו כוסברה	עגבניות שרי מנומר	חסה אלון אדום / אדום אדום
מיקרו מיזונה רגיל/אדום	עגבניות שרי צהוב	חסה אלון ירוק
מיקרו סאקורה	עגבניות שרי כתום	חסה אמריקאית
מיקרו סלק אדום	עגבניות שרי מיקס מובחר	חסה מסולסלת אדומה
מיקרו פאקצ'וי אדום	פלפל צ'ילי אדום	חסה משי ירוק
מיקרו רוקט	פלפל צ'ילי ירוק	חסה סלנובה ירוק/אדום
מיקרו רשד	צנוניות	חסה ערבית
מיקרו שומר	קולורבי	חסה פאקצ'וי שטח/חממה
נבטי חמניות נספק/תפזורת	רוזמרין	תערובות חסה שונות
נבטי עדשים	רוקולה	חסה ליטל ג'אם
נבטי צנונית	רוקט רגיל / הידרופוני	טימין
נבטים אלפאלפא	שום כתוש	טרגון
נבטים עבים נספק/תפזורת	שום מפורק	כוסברה
	שום קלוף	שעועית רחבה
	שום ראשים	תפ"א זעיר
	שמיר	תרד בייבי
	שעועית ירוקה	תרד רגיל/שטוף

שיטות הדברה אורגניות לטיפול במזיקים ומחלות

סבון

מתכון:

1. מערבבים כף אחת של סבון עם 2 כוסות מים פושרים
2. מעבירים את הנוזל לבקבוק ריסוס
3. מרססים את הצמחים בכל חלקיהם (חשוב לשים לב לרסס גם מתחת לעלים)

הערות:

- יעיל בעיקר כטיפול בקמחית וסוגי עשים
- רצוי להשתמש בסבון עדין ללא תוספים (חפשו בחנויות סבון אקולוגי), מכיוון שסבונים עם תוספות עלולים להזיק לצמחים
- הסבון יתן מראה דהוי לעלים, אבל אל דאגה! שיטפו את הצמחים עם מים נקיים לאחר בשעתיים

שמנים אתרים

מתכון:

- שמני מרווה, ציטרונלה וטימין – מוהלים 7 טיפות ב250 מ"ל מים
- **שמן נים** הוא שמן צמחי המופק מזרעי עץ האיזדרכת ההודית *Azadirachta indica*.

איך מכינים תרסיס?

1. מערבבים 1 שמן נים כפית לכל ליטר של מים [15-10 מ"ל שמן לערך].
2. מוסיפים רבע כפית של סבון כלים נוזלי לכל ליטר מים ולנער היטב.
- סבון כלים נוזלי משמש "מקשר" בין שמן למים, חשוב להוסיף ליצירת תרסיס יציב ואיכותי.

איך מרססים?

1. איזור ריסוס – בפעמים ראשונות יש לרסס על כל חלקי הצמח בדגש על גב העלה – החלק האחורי "המוסתר" – שם רוב המזיקים יופיעו.
2. יש לחזור על פעולת הריסוס עד 3 פעמים בשבוע בהתאם לצורך
3. תוצאות ריסוס הנים הם אינם מידיות לכן כדאי לחכות שבוע לפני נקיטת צעדים חמורים יותר.

מתי מרססים?

יש לרסס בשעות בוקר מוקדמות וקרירות או בשעות ערב כדי למנוע חימום יתר של התרסיס על פני חלקי הצמח.

טיפים

- מומלץ להשתמש במרסס מפוח שיבטיח כיסוי מלא של הצמח וחדירה טובה לכל חלקי הנוף.
- יש לדאוג לערבול התכשיר במרסס מרגע הכנתו ועד סיום הריסוס.
- רצוי להתחיל את הריסוס בשלבי הגידול המוקדמים, כאשר הנגיעות נמוכה או שעדיין לא הופיעה.



הערות:

- דוחים מגוון רחב של מזיקים
- יש לחזור על הטיפול כל 10 ימים

שמן שום

מתכון:

1. ממיסים 85 גרם של שום כתוש (כ-12 שיני שום) ב15 מ"ל של שמן בישול
2. משרים למשך 24 שעות
3. מוהלים ב- 500 מ"ל מים
4. מעבירים את הנוזל לבקבוק ריסוס
5. מרססים את הצמחים בכל חלקיהם (חשוב לשים לב לרסס גם מתחת לעלים)

הערות:

- פעולתו כחומר מדביר תתחזק בשילוב עם סבון
- יעיל נגד כנימות עלים, תולעי כרוב, חגבי עלים, כנימת עש הטבק, מספר מיני חיפושיות

פלפל חריף

מתכון:

1. מועכים כ- 3 פלפלים חריפים (כמות של 3 כפות מחית פלפל חריף)
2. מערבבים עם ½ ליטר מים חמים
3. מעבירים את הנוזל לבקבוק ריסוס
4. משרים במשך 5 ימים
5. מרססים את הצמחים בכל חלקיהם (חשוב לשים לב לרסס גם מתחת לעלים)

הדברה אקולוגית

מתאים לאיזה מזיק?

סוג החרק המועיל

חרק מועיל

כנימת עלה	חיפושית טורפת	<i>Adalia bipunctuata</i>
כנימת עלה	פרזיטואידים	<i>Aphelinus abdominalis</i>
כנימת עלה	עיינפדים	<i>Chrysoperla carnea</i>
כנימת עלה	צרעה טורפת	<i>Aphidus colemani</i>
קמחתיים	חיפושית טורפת	<i>Cryptolaemus montrouzieri</i>
קמחתיים	צרעה טורפת	<i>Coccidoxenoides perminutus</i>
זחלים	פרזיטואידים	<i>Trichogramma spp</i>
זבוב עש המנהרות	פרזיטואידים	<i>Dacnusa sibirica and Diglyphus</i>
אקריות מגן	חיפושית טורפת	<i>Chilocorus nigritus</i>
טריפסים	נמטודה	<i>Steinernema feltiae</i>
טריפסים	אקרית טורפת	<i>Amblyseius cucumeris</i>
טריפסים	אקרית טורפת	<i>Phytoseiulus persimilis</i>
טריפסים	חרק טורף	<i>Orius insidiosus</i>
אקרית הקורים	אקרית טורפת	<i>Amblyseius californicus</i>
אקרית הקורים		<i>Feltiella acarisuga</i>
כנימת עש הטבק	פרזיטואידים	<i>Encarsia formosa</i>
כנימת עש הטבק	פרזיטואידים	<i>Eretmoceris eremicus</i>
כנימת עש הטבק	פרזיטואידים	<i>Eretmoceris eremicus</i>

טיפים להשקייה – סימנים נפוצים של מחסור בחומרים מזינים

צמחים יכולים לסבול מתזונה לקויה אם לא מטפלים בהם כראוי

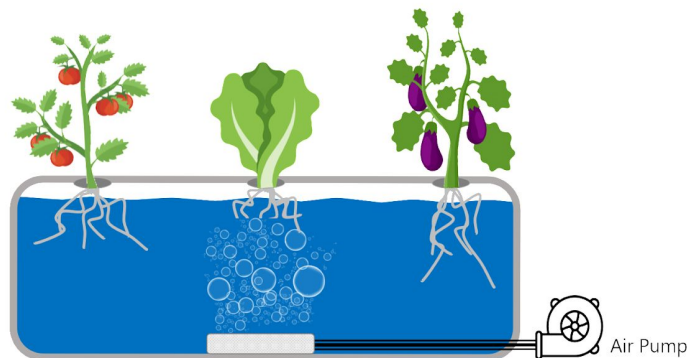


מערכת DWC הידרופונית לגידול צמחים

Deep Water Culture

טכניקת גידול במים עמוקים

- רוב השורשים נמצאים במים -
- הצמח מוזן ע"י כמות עמוקה של מים מועשרים -
- המים נמצאים במאגר, אוויר מועבר אליהם באמצעות משאבת אוויר -



טכניקה

- אור: שמש או תאורה מלאכותית
- מים: בריכת מים עמוקים
- אוויר: מוחדר באמצעות משאבת אוויר + אבני חמצן (כמו של אקווריום דגים)
- דשן: נמצא במיכל האגירה

יתרונות השיטה לעומת שיטות אחרות

- ✓ יעיל בבעיות חשמל: אם יש הפסקת חשמל, אז הצמחים יכולים לשאת תקופה כלשהי ללא חימצון של המים, אין סכנת התחשמלות.
- ✓ אספקת חמצן גבוהה: השורשים מקבלים אספקה קבועה של חמצן התורם להתפתחות מערכת שורשים בריאה.
- ✓ תחזוקה קלה ועיצוב פשוט: אין שימוש בבקרים ובטיימרים ואין משאבות מים או רכיבים במערכת אשר יכולים להיסתם.

חסרונות השיטה

- ✗ משקל המערכת: כמות מים גדולה
- ✗ תופס שטח גדול יחסית

גינת תבלינים ביתית

מערכת ההידרופונית ביתית HydroKit מסוג DWC

הערכה ההידרופונית למגדל המתחיל



סוגי צמחים המתאימים לגידול במערכת הביתית

- כל סוגי התבלינים
- עלים ירוקים
- ירקות פירותיים קטנים (לדוגמה - פלפל ביס, פלפלים חריפים, עגבניות שרי, חצילונים וכו')
- צמחי נוי - כולל פרחים, קקטוסים וסוקולנטים

כולל מערכת ההידרופונית בשיטת DWC, סט משלים ושתילי מאכל עונתיים:



- מיכל בינוני עבור 5 שתילים
- מבסה מחורר ל-5 שתילים
- 5 כוסיות גידול
- משאבת אויר
- צינורית אויר
- אבן אויר
- דשן 1 ליטר
- מוריד חומציות 1 ליטר
- מד EC אלקטרוני
- מד חומציות נוזלי ל-500 בדיקות

לפרטים נוספים ורכישה: [לחצו כאן](#)

הוראות שימוש בגינת תבלינים ביתית – HydroKit



התקנה

1. ממלאים את המיכל במי ברז כמעט עד החור שבצד המערכת (1 סנטימטר מתחתיו).
2. איזון חומרי ההזנה
 - ללא מד EC – מוסיפים שלוש כפות שטוחות של דשן.
 - עם מד EC – מאזנים את רמת המוליכות ל MS 2,000.
3. איזון חומציות המים
 - ללא מד PH – מוסיפים **כף מיץ** לימון או **רבע כפית** מלח לימון
 - עם מד PH – מאזנים את רמת החומציות ל PH 6.
4. מחדירים את הצינורית דרך החור שבצד המערכת ומחברים את אבן האוויר לתוכה. את האבן מניחים במרכז המיכל.
5. מחברים את הקצה השני של הצינורית למשאבת האוויר ואת תקע המשאבה לשקע חשמל (ניתן לוודא שיש בועות אוויר במים). **חשוב!** המשאבה מונחת מחוץ למיכל ולא בתוך המים.
6. מניחים את המכסה על המיכל.
7. מכניסים לבוסית הגידול את השתיל עד שהשורשים נוגעים בתחתית הכוסית וממלאים בהידרוטונים (כדורי החימר) עד לכיסוי קו החריצים שבכוסית.
8. מניחים את הכוסיות עם השתילים בתוך החורים שבמכסה ומוודאים שהכוסית נוגעת במים.
9. יש להניח את המערכת במקום מואר בקרינה ישירה של לפחות 4 שעות. פחות שעות קרינה מורידים את קצב הגידול.



תחזוקה

1. מוודאים בכל יום שקו המים מגיע לסנטימטר מתחת לחור שבצד המערכת.
2. מוודאים שבועיות אוויר יוצאות מאבן האוויר.
3. איזון חומרי ההזנה
 - ללא מד EC – פעם בשלושה שבועות מוסיפים **שלוש כפות שטוחות** של דשן.
 - עם מד EC – פעם בשבוע מאזנים את רמת המוליכות ל MS 2,000.
4. איזון חומציות המים
 - ללא מד PH – פעם בחודש מוסיפים **כף מיץ** לימון או **רבע כפית** מלח לימון
 - עם מד PH – פעם בשבוע מאזנים את רמת החומציות ל PH 6.



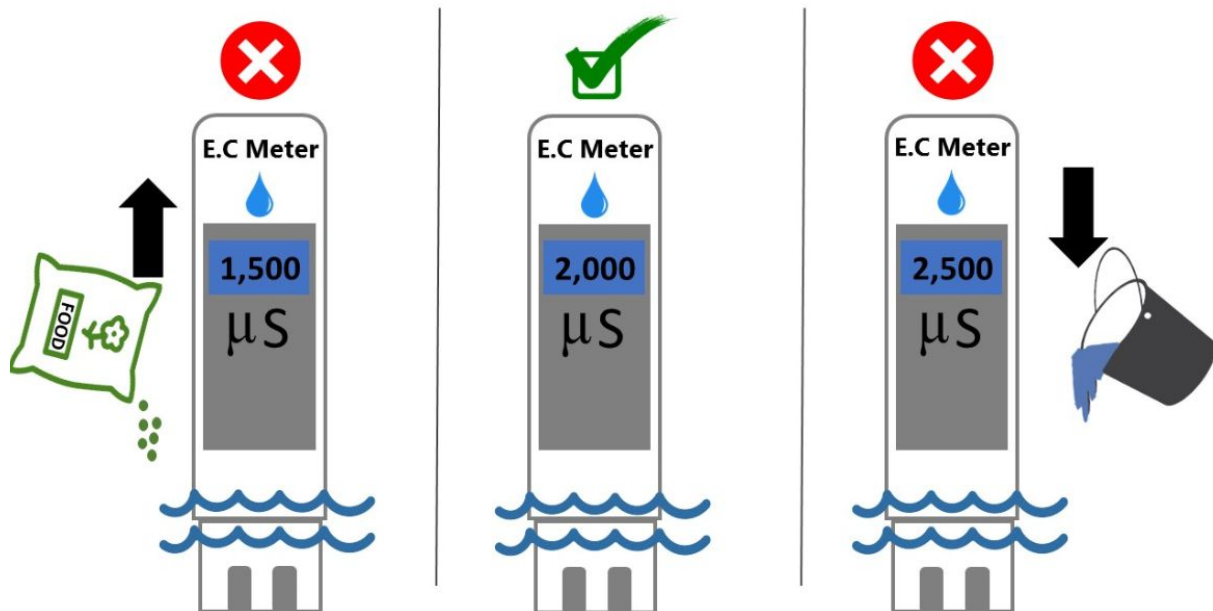
חודש לאחר יום ההתקנה

1. מרימים ומזיזים את המכסה עם הצמחים ומניחים, ששורשי הצמחים לא יפגעו, בהגבהה במקום יציב.
2. מנתקים את הצינורית (או מאבן האוויר או מהמשאבה) ומניחים בצד.
3. שופכים את כל המים (ניתן להשקות את שאר העציצים שבבית).
4. מנקים את המיכל ואת אבן האוויר.
5. חוזרים על שאר הסעיפים שנמצאים בחלק של "התקנה".

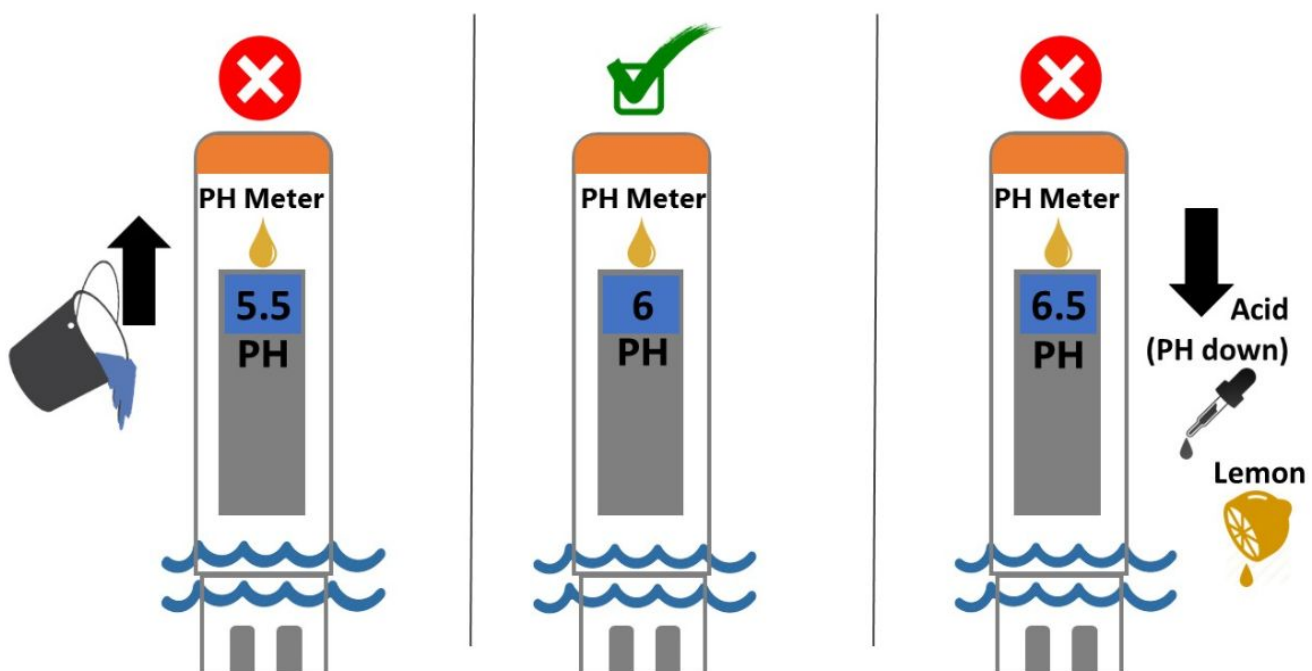
למחזיקי מד PH אלקטרוני

- יש לשמור על הספוגית שבתוך המכסה רטובה
- יש צורך לכייל את המד אחת לשלושה חודשים
 - מפעילים את המד (POWER)
 - מכניסים את המד לתמיסת כיול PH 7
 - לחיצה ארוכה על לחצן ה-CAL עד להופעת המספר המהבהב 7
 - לחיצה על לחצן ה-ENTER או להמתין לתהליך הכיול
 - ממתינים עד להופעת המילה END

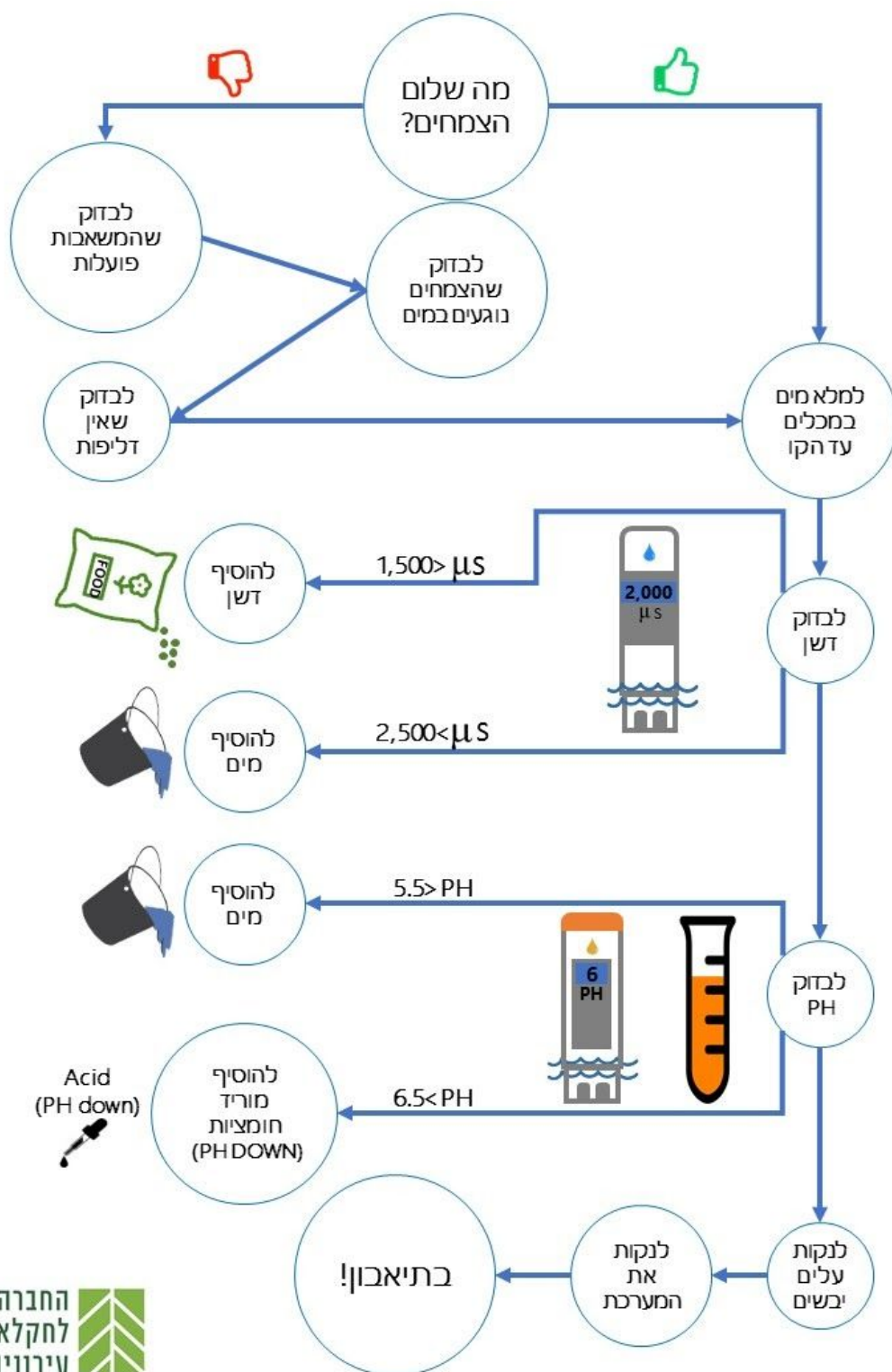
שימוש בממד לבדיקת דיסון - מדד EC



שימוש בממד לבדיקת חומציות - מדד PH



הוראות תחזוקה - מערכות הידרופוניות





פרוטוקול תפעול מערכות הידרופוניות

בדיקה ותפעול שבועי למערכת הידרופונית

1. אנרגיה - לוודא שהמשאבה פועלת כראוי
2. מים - לוודא שיש מספיק מים במיכל של המערכת
3. טמפרטורה - של הסביבה ושל המים
4. חומרי הזנה - לאזן את המדדים במים - EC, PH
5. להוריד עלים יבשים ועלים חולים
6. לנקות את המערכת עם סמרטוט - מבחוץ
7. לזרוע/לייחר
8. לשתול
9. לטפל במזיקים