



# "בקציץ" הידרופוני

לפניכם ערכה שבה מצויים חומרי גלם וכלים להכנת "בקציץ הידרופוני" - עציץ שגדל על מים עם דשן. יש לקרוא ההוראות בעיון ולבצעם שלב אחרי שלב.

מה בערכה?

בקבוק פלסטיק עם פקק בנפח 1.5-2 ליטר, טוש לסימון, סכין יפנית, מספריים, ספריי צבע, מקדחה עם מקדח 4-5 מ"מ, לוח עץ, כפפות לחיתוך.

## שלב 1- הפרדה בין כוסית למיכל אחסון

א. קחו הבקבוק הסירו מעליו התגיות ושמרו עליו סגור בפקק, חלקו אותו בדמיון ל-4 חלקים וסמנו את הרבע העליון בפס שמקיף את הבקבוק, היעזרו בטוש.

**בטיחות: אין לחתוך או להפעיל לחץ שהלהב החותכת לכיוונכם! יש להיזהר לא להיחתך מהאזורים שתחתכו בפלסטיק.**

- ב. צרו חתך קטן בעזרת הסכין יפנית במקום שסימנתם, החתך צריך להיות בגודל שיאפשר ללהב המספריים להיכנס פנימה. עבדו בזהירות עם הסכין והמספריים!
- ג. גזרו עם המספריים לאורך הפס שסימנתם עד לכך שהרבע העליון בבקבוק יופרד ותקבלו מעין כוסית/משפך.

## שלב 2- צביעת מיכל האחסון

א. הניחו בצד הכוסית שיצרתם, קחו ספריי צבע ואת 3/4 הבקבוק שחתכתם וצאו החוצה.

ב. אתרו בחוץ מוטות ניצבים מהאדמה באזור הכיתה חוץ, העמידו את 3/4 הבקבוק כך שחלקו הפנימי על החלק העליון של המוט הניצב.

ג. בדקו להיכן הרוח נושבת ועמדו מול המוט כך שגופכם מסתיר את הרוח הנושבת לכיוון הבקבוק.

ד. רססו בצבע את הבקבוק במרחק של 30-40 ס"מ מהבקבוק, עשו זאת עד לאיטום חיצוני מלא של הבקבוק.

**בטיחות: עבדו במקום מאוורר ועל תנשמו הצבע, שימו לב למשבי הרוח והיזהרו לא לרסס לכיוונכם או לכיוון אחרים שעובדים בקרבתכם.**

ה. הסירו מהמוט והניחו במקום פנוי בחוץ לייבוש ואוורר של 15-20 דק'.

## שלב 3- הכנת כוסית שתילה

א. גשו לכוסית שיצרתם בשלב 1 שהפקק מחובר אליה, תפסו הכוסית בזהירות וחוררו בעזרת המקדחה 3-4 חורים בחלק העליון של הפקק במרווחים אפשריים. תפסו בצורה כזאת שיש לכם אחיזה טובה והמקדח לא מסכן את היד שלכם.

**בטיחות: עשו זאת ברגישות ובהירות, תפסו הפקק היטב שלא יזוז, ניתן לאחוז בפקק גם בדרכים אחרות ניתן להשעין הפקק על לוח עץ ולאחוז בפקק עם ידיים מוגנות בכפפות חיתוך, ואז לאט לחורר, כווננו עוצמת המקדחה למהירות בינונית (בראש המקדחה יש גלגל אם מספרים לכיוון).**

ב. חוררו 6-10 חורים אקראיים בכוסית עצמה, יש לחורר בהיקף הבקבוק בשטח של 2-4 ס"מ הסמוכים לפיית הבקבוק, דמיינו שורשיי הצמח יצאו מהחורים שתעשו בתחתית ופיזור חורים טוב יאפשר ליותר שורשים לצאת.

## שלב 4- שתילה

א. לכו לעמדת השתילים והסירו שתיל לבחירתכם ממשטח ההנבטה, גשו לדלי המים ליד והטביעו קלות את הקצה התחתון של שורשי השתיל והאדמה, עשו זאת עד לכך שתחשפו מעט מהקצה התחתון של השורשים (ייווצר מעין זנב קטן של שורשים חשופים באורך של 2-3 ס"מ).

ב. הניחו את השתיל בכוסית ותעזרו לזנב השורשים החשוף לצאת מבין החורים שבפקק. דמיינו שככל שהצמח יגדל השורשים יצאו החוצה דרך החורים לכן מקמו את השתיל בהתאם.

ג. הוסיפו אבני טוף לכוסית לאורך התהליך וכסו השתיל עד לגבעול. מטרת האבנים להוות מצע גידול ניטרלי להתפתחות הצמח בדומה לכך שהוא בקרקע, זה מקבע את השתיל בכוסית ואת השורשים המגיחים מן הפקק. נסו למקם השתיל ככה שקצה שורשיו יוצא מן הפקק וגבעול השתיל יוצא מגובה הכוסית שתילה.

ד. הביאו את מיכל האחסון שצבעתם בחוץ, מלאו אותו בתמיסת השתילה שבדלי המיועד, התמיסה מורכבת ממים מדושנים ומאוזנים במדד החומציות.

ה. הניחו את כוסית השתילה אם השתיל מעל מיכל האחסון אם התמיסה. גובה המים במיכל צריך להיות כך ששורשי השתיל בלבד מצויים במים, לכן יש למלא מים עד לגבעול. (על תטביעו את הגבעול והעלים במים).



"כיתת פארק" כיתה קהילתית סביבתית לתלמידי מרכז יש"י בלב הפארק העירוני בכפר סבא  
רכז ומנחה: לירן זריהן, liranses@gmail.com



מרכז יש"י  
מרכז העשרה לתלמידים מחוננים ונצטיינים