

היגד 12: נכון

כ־200 מיליון עצים נטועים על־פני שטח של 800 אלף דונם ברחבי הארץ. כדי לשמור עליהם מפני שריפות ושאר סכנות ונזקים, יוצרת קק"ל "שבילי אש" המפרידים בין שטחים נטועים. יותר מ־40 מגדלי תצפית פזורים ברחבי היערות הנטועים, ומערכת כיבוי אש מיומנת עובדת בשיתוף עם מערכות כיבוי האש הארציות. פקחי־שטח מרבים להסתובב בשטח ולפקח על שמירת העצים. עבודתה של קק"ל נעשית זה 90 שנה.

היגד 13: נכון

כיום נזקקים לפחמים רק חובבי המנגל – אך עד לסוף המאה הקודמת שימשו הפחמים אמצעי הבישול העיקרי. רק אז ובראשית המאה ה־20 החלו הפתילות והפרימוס לדחוק את הפחם מהשימוש. אומדים את תצרוכת הפחם למשפחה אז ב־100 ק"ג פחם בשנה, וכדי ליצור ק"ג פחם אחד דרושים שלושה ק"ג עצי יער. במיוחד מבוקש לכך עץ אלון. מקומות מסוימים כוללים בשמם את הפחם או את מקורו עד עצם היום הזה – למשל: אום אל־פחם, פחמה, דיר־בלוט.

היגד 4: נכון

מחקרים שונים הוכיחו, שחלה ירידה בשיעור 80%–95% בדיוקטיות בתוך יער, בגדולי שדה ומספוא. אפילו ברבעים המשופעים בירק נתון העיר מצטמצמת יותר הגשורת. הדיוקטיות בכ־69% מהגשורת, הקיימת ברבעים ללא ירק. כיום מוכים אפוא בנטיעת רצועות רחבות של יער־מגן סביב מפעלי־כוח מעיניים. היער סועל למעשה כספוג חי: מסך גזים יעילים אבק, מתכות כבדות, גלי רעש ואף קרינה רדיואקטיבית (אבל הוא לא מונע אותה לחלוטין).

דף מידע

היגד 5: לא נכון

כל ישראל מייצד כ־200 ליטר(?) ביום ביום במוצאי. כל תושבי ישראל והתעשייה מייצרים כ־400 מיליון כטר מוקב ביום בשנה כ־150 מיליון מ"ק זיכים לטיפול מעולה במפעלי הטיהור גוש דן או לטיפול נאות במתקני טיהור בחיפה, הרצליה, חדרה, צפת ורמאללה; אך הדג – כרגע מילאוד מ"ק שפכים בשטח – זורמים לאורך הוואדיות, וספגים בקרקע ומחלחלים למאגרי מיתרהום. בכך הם גורמים: א. לזיהום נחלים (עם פגיעה בצמחייה, ריח רע, מים עכורים והתפתחות גורמי מחלה ומפגע אסתטי). ב. לזיהום אנמים: כנ"ל. ג. לזיהום זימ וחמי הרחצה. ד. לזיהום מ־התהום.

דף מידע

היגד 3: לא נכון

האחרים לדילול הצווח הם בעיקר חומרים, הנפצים אמצעי הקירור, בתרסיסים ובאמצעים שונים. כשהם רולפים או משתחררים בהתה מהמכלים, הם מועים לשכבת הגבוהות, שם יש קיינה על־סגולה, המפרקת אותם ומשחררת את הכלור, והוא שמפרק את האוזון. אפילו תופסן פליטת חומרים

לחלוטין הים, יימשך תהליך דילול האוזון עזו כמאה שנה, משום שהת־כובות, שכבי נוצזו בשכבות הנמוכות, מהוות מאגר "בלתי־נלה". שממנו יתפשטו הגזים לשכבות הגבוהות (אב, מודך כמות התרסיס, המשתחררת מתוך המכל רק אחוז אחד מוגע במטרתו – הצינ...). בכל מקרה רצוי לזימנע מריסוס גם בתרכיבים שלא נועדו להדברה ככל האפשר!



היגד 7: נכון
במפרץ חיפה יש כ-2,000 מפעלים, וביניהם חברת חשמל ובתי-הזיקוק. בין היחר נובעות בעיות היהום בחיפה מרכז הכרמל, העוצר את זרימת האוויר המזוהם, הנסחף עם רוח הים.
בשנת 1989 נמדדה במרכז הכרמל הרמה הגבוהה ביותר של SO₂, ותושבי חיפה הוזהרו באותה עת שלא לצאת מהבתים.

דף מידע

היגד 6: נכון
נציגי "אמניר" (בית-החרושת העוסק במיחזור נייר) מדווחים, שכל שנה אוספים בישראל מעל 100 אלף טון ניירות משומשים, המהווים כרבע מכמות הנייר הנמצא בשימוש (נכון לאפריל 1993).
מבחינה זו מפגרת ישראל בהרבה אחרי מדינות אירופה ואמריקה הצפונית, שם מגיע מעל 40% מהנייר המשומש למרכזי מיחזור.
אילו היה מגיע יותר נייר משומש, היו מוצאים לו שימושים נוספים, שלא כדאי להשקיע בפיתוחם בכמויות הנוכחיות.

היגד 8: נכון
בקיבוץ זיקים, מדרום לאשקלון, פועל זה מספר שנים מתקן להפקת אנרגיה מצואה של פרות. המתקן נישא את השם נפ"ח (ניצול פסולת חקלאית) ופותח על-ידי המהנדס אורי מר"חיים, מארגון התעשייה הקיבוצית.
בקיבוץ רפת, ובה מאות פרות חולבות. טרקטור אוסף את הפרשות שלהן ומעביר אותן לתוך מערבל מיוחד. משם מועברות הפרשות דרך מערכת צינורות לשני מכלים ענקיים בני 10 מ"ק כל אחד. במכלים אלה שורדים תנאים של חוסר המצן, המאפשרים את קיומם של חיידקים אנאירוביים, המפרקים את הפרשות.
בתהליך הפירוק נוצרת התססה ונפלט גז המתן. זהו גז היכול לשמש כגז בישול ביתי, והוא מספק את מחצית תצרוכת האנרגיה של הקיבוץ. מן השאריות היבשות מייצרים חומרי דשן מעולים למשתלות רבות של האזור.
הנה אפוא לפנינו דרך טובה "לצוד" שתי ציפורים במכה אחת": גם שמירה על איכות הסביבה וגם הפקת חומלת חקלאית.

2. לסייע באופן מעשי הן למפעל והן לרשות האזורית בצמצום ההוצאות לסילוק הפסולת. למפעלים בישראל יש מאות טונות של כימיקלים, שיש צורך להפטר מהם, והבורסה מנסה אפוא למצוא יזמים וגופים, המוכנים לקבל את הפסולת הללו כחומרי-גלם זול למוצרים אחרים, שניתן למכורם.

היג'ד 9: נכון
הבורסה הישראלית להחלפת חומרי פסולת תעשייתית הוקמה במסגרת המעבדה הישראלית לפסיקה כשירות ללא תשלום, ומטרתה העיקרית הן: 1. לתרום לשמירת משאבים על-ידי שימוש חוזר בחלק משמעותי של חומרי פסולת, המתקבלים מתהליכים תעשייתיים.

דף מידע

היג'ד 11: נכון

מירחיתתם נמצאים במעמקי האדמה, ומקורם העיקרי – מי גשם שחלחלו. החלחול לעומק רב יותר נמנע, משום שהמים נתקלו בשכבה אטומה בלתי מתחללת. מירחיתתם הם מים בעלי איכות טובה, כיוון שחלחלו דרך שכבות הוא כדרך מעבר מים דרך מסננות.

שאיבת-יתר של מים אלה תגרום לכך, שמירי-הים עלולים לחדור במקומם ולמלא את החסר, והתוצאה – המלחת מירחיתתם על-ידי מריים.

דף מידע

היג'ד 10: לא נכון

זיהום גדול זה אכן התרחש בישראל ב-1979 במפרץ מקסיקו, כאשר הבאר הימית "איקסטוק 1" התפוצצה בעומק של כ-50 מטר מתחת לפני הים; אך באירוע זה נשפך נפט גולמי לים במשך תשעה חודשים וצופים.

קצב השחרור היחסי היה אטי. לפי ההערכות נשפכו לים כ-450 אלף טונות ועד למיליון וחצי טונות נפט.



היגד 1: נכון

פרופ' יוח'ן רזנברג מאוניברסיטת תל-אביב ועמיתו, ד"ר רוד גוטניק, הניחו שיש חיידקים, הניזונים מנפט שנפלט לים. הם ליקטו בחוף תל-ברוך פיסות זפת, שנפלטו מהים, והכניסו אותן לתוך בקבוק שהכיל נפט, מינרלים ומימים. לאחר ימים אחדים נלקחה טיפת מימים מהבקבוק, וטופטפה לאחר ימים אחדים לבקבוק נוסף, וממנו מאוחר יותר לבקבוקים נוספים, שכולם הכילו תכולה דומה: נפט, מינרלים ומימים.

ממצאי הבדיקות לימדו: אכן, קיים חיידק המתפתח וניזון מנפט בתוך הים. בתוך מכליות של "צים" ערכו

רזנברג ועמיתיו את מחקריהם במימי המפרץ הפרסי. הם החדקו למים שבתוך המכליות קהילה גדולה של חיידקים אלה, ועם שובן של המכליות לנמל-האם בארץ, רוקנו את המים לתוך הים. וראה – זה פלא: התברר כי החיידקים אכן הפכו את הנפט לתחליב עוד בתוך המכלים! התוצאה היתה אפוא משביעת רצון: זיהום מיר הים נעלם כמעט לחלוטין, המים לא היו מהולים בנפט, וגם קרקעית המכלים והדפנות טוהרו. בכך חסכו גם את עבודות הניקוי של המכלים, שנמשכו כשבועיים בדרך-כלל. "חיידק הקסם" קרא לו רזנברג בחיבה אחרי הצלחת הניסוי.

דף מידע

היגד 2: לא נכון

האמת היא עגומה הרבה יותר.

בין 1977–1989 אירעו בים התיכון 125 אסונות או מקרים של טביעות והתנגשויות של אוניות, שגרמו לזיהומים כבדים בשמן. כדוגמה ניתן לקחת את טביעת המכלית "אייל". בנובמבר 1989 יצאה "אייל" מגמל חיפה לכיוון אשדוד. המכלית היתה עמוסה ב־660 טון שמן כבד (מזוט). כבר ביציאה היה גובה הגלים 1.5 מטר. מול חופי הרצליה בערך החלו מים

לחדור למכלית. הצוות חולץ, והאונייה שקעה לים במרחק 2 ק"מ מחופי הרצליה. תוך מספר שעות החלו כתמי שמן ענקיים להגיע לחופי הרצליה, ולמחרת היתה רצועה באורך 2 ק"מ מזוהמת קשה בכמויות שמן שחור וכבד!

חוף הרחצה, הטיילת ומתקני החוף נפגעו. אל הים זרמו 30–40 טון שמן!! תוך יומיים חלחל השמן עד לעומק 80 ס"מ בחול של חופי הרצליה, והיה צורך לפנות כמויות גדולות של חול.