



# מהי תוחלת החיים של עצים? ומי מחזיק בשיא?

משה

משה היקר,

עצים לא מודקנים כמונו. הרק מה החיה שלהם מודקנת ומתה, אבל זה לא מפריע להם. הם פשוט מצמיחים סביב החלק המת רקמה חושה. ככה עצים עוברים - מערכת הובלת המים הפנימית שלהם, העצה, עשויה מתאים מתים.

וזה גם בדיוק מה שמאפשר להם להגיע לגדלים כאלה. אתה חושב שאנחנו המ צאנו את השימוש בעץ מת כחומר בנייה? העצים עשו את זה הרבה לפנינו. חלקים מהם מתים כל הזמן, והם משתמשים בג' ויות של עצמם כדי לבנות ולהיבנות.

העץ המת הזה, שעליו בנוי העץ החי, יכול להחזיק מעמד במשך שנים ארוכות, אך לא לנצח, ולכן לעצים עתיים קיים יש גזע חלול. החלקים הפנימיים והעתיקים ביותר שלהם מתו לפני כל כך הרבה זמן שהם הספיקו להרקיב ולהתפרר. רוב המסה שניצבת לנגד עיניך מתה לחלוטין, אבל החלק הצומח - לפעמים לא יותר מכמה עלים וכמה שורשים ומערכת מינימלית שמחברת אותם זה לזה - לא מראה שום סימני אקנה. אבל זקנה היא לא הרבה היחיד שמ'

**הגזע הכי עתיק שמישהו תארך במשך כ-5,000 שנה, עד שאותו מישהו מישוה ניסר אותו, בשביל הבדיקה. אבל זה רק גזע שמוציאים יותר מגזע אחד**

גביל את תוחלת החיים. ככל שהעץ חי יותר זמן כך עולים סיכוייו לפגוש באיוו מחלה קטלנית, תקופת יובש או אפילו מסור. יש עצים עם תוחלת חיים נמוכה, כאלה שמועדים ללקות במחלות קטלניות או שאהובים במיוחד על איוו טפיל, ויש עצים עמידים במיוחד שיכולים - אם משחק להם מזלם - להמשיך ולצמוח במשך מאות ואף אלפי שנים.

הגזע העתיק ביותר שמישהו הצליח לתארך צמח במדינת קליפורניה במשך כ-5,000 שנה, עד שאותו מישהו החליט לקצץ אותו לשם בדיקה. זה קרה ב-1964. קראו לו "פרומתאוס" והוא היה אורן ממין Pinus longaeva. אבל זה רק גזע יחיד. יש עצים שמוציאים יותר מגזע אחד, יש עצים בעלי מערכת שורשים ורחובות שיכולים להצמיח על פני הקרקע חורשות שלמות שמורכבות, מבחינה מעשית, מאורגניום חי יחיד.



אם אתה מקבל משתתפים כאלה לתדה רות שלך, אז בטומוניה צומחת חורשה קטנה של קרוב משפחה של האורן. גילם של הג' ועם המבוגרים ביותר אינו עולה על 4,000 שנה, אך בדיוק דג"א של אבקנים שנמצאו בחפירות גאולוגיות בקרבת מקום מראים שהצמח המטוים הזה מצמיח שם גזעים כבר לפחות עשרת אלפים שנה.

ובמדינת יוטה יושבת השיאנית שלך: חר' רשה עצומה של עשרות אלפי עצים שכר' לם בעצם אותה צפצפה. גיל הגזע הממוצע: כ-130 שנה. גיל הצמח: כ-80 אלף שנה. ואם אתה לא מחויב לעצים, אז אתה יכול להישאר באזור. בים התיכון שלנו, רק קצת יותר קרוב לאיביזה, נתגלתה מושבת ענק של הצמח הימי Posidonia oceanica, שג' גזע יחיד. יש עצים שמוציאים יותר מגזע אחד, יש עצים בעלי מערכת שורשים ורחובות שיכולים להצמיח על פני הקרקע חורשות שלמות שמורכבות, מבחינה מעשית, מאורגניום חי יחיד.

שאלות לבלדד השוחי: askbildad@callist.co.il

# האם האלימות נכחדת?

תקופתנו, מתברר, היא השלווה ביותר מאז שחר האנושות

לפני שבועיים הותקף בן משי' פחתי על ידי שיכור לא מוכר ברחוב. האירוע הסתיים בפי' ציעה קלה, במעצרו של התוקף, ובעיקר בתחושה כבדה וסימן שאלה לגבי ביט' חון אישי והאלימות שסביבנו. הכותרות באמצעי התקשורת מספרות על עוד ועוד אירועי אלימות בהקשרים פלייליים ולאומניים, בתוך המשפחה ובין אדם ל"ח' כרו". בכמה מדינות גם ויכוחים פוליטיים מידרדרים לחילופי מכות. האם התוקפי' נות הפיית היא כה בסיסית עד שלעולם לא ניפטר ממנה, תהיה תרבותנו מתקד' מת ככל שתהיה?

**בתקופה הפרהיסטורית אחד מכל שישה בוגרים במלחמות העולם של המאה ה-20 המספר כבר ירד לתחתית הצטמקו פי עשרות גם המוות בפשיעה, ובעלמו רוב המסורות העקובות מדם**

סטיבן פינקר נתפס כאחד מכוכבי העל של האקדמיה בת ימינו. הוא פרופ' סור בולט ומומחה עולמי לשפה ותודעה במחלקה לפסיכולוגיה של אוניברסיטת הרווארד, הוא מתנסח בכיור, רעמתו הכסופה מצטלמת היטב, והחשוב מכל, יש לו רברים חשובים לומר: עם ספריו הרבים נמנים רבי'מכר שמקשרים בין אבולוציה לבין התנהגות, שפה ותקשורת, ובספרו החדש הוא חורג לראשונה גם לניתוחים במדע המדינה.

הטיעון של פינקר גורם בתחילה לה' רמת נבה. רבים מוקפים בכותרות העי' תונים משרות החרדה, וחשים שהם חיים בעידן הטורף, הפשע והשחר החדש של אימה מפני נשק גרעיני. פינקר צריך לעי' מול קשה ולהפריד את הלך הרוח מהמידע הסטטיסטי.

**לפי הממצאים הארכיאולוגיים** שהיא מביא, בתקופת הפרהיסטוריה בואכה העת העתיקה אחד מכל שישה בוגרים מת מוות אליים. בעידן המודרני השיעור כבר צנח משמעותית. בשתי מלחמות העולם הקשות רק אחד מכ-33 בני אדם מת מוות אליים. גם מספר הנרצחים במעשי פשע הצטמק פי 50 במאות השנים האחרונות. עוצמתו המשטרית והצבאית של מוסד המדינה המודרנית חיוק את המונופל שלה על הכות, והאחרון צימק את האלימות.

עוד זוויעת נעלמו, ואתן סך הקור' בנות: הסררי התעסקה הנצלניים והלא' כטיחותיים, ובראשם העבדות. לאורך ההיסטוריה היו תקופות שבהן יותר אני' שים מתו מעבודה מאשר במלחמות: מוסד הדריקב "האצילי", שנחשב במשך מאות

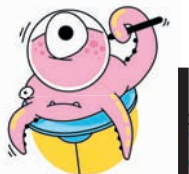


שנים לאמצעי לפתרון סכסוכים: מסורת נקמת הרום על כבוד המשפחה; הרדיפות הפוליטיות הרצחניות בקרב עמי אירופה; וגם שיטות הענישה שהיו נהוגות בעבר, ושכללו הרבה יותר עונשי מוות. כל אלה נמצאים במסלול מואץ של היעלמות. פי' נקר מונה ברשימתו גם תוצרי לוואי של עידן השלום וההומניות: היחס האנושי לבעלי חיים, חוקי צער בעלי חיים ונהוגי הצמחונות שהולכים ונעשים יותר יותר פופולריים, וגם השיפור במעמד האשה ופריחת הסחר והכלכלה במאות האחרון' נות הם פעלים יוצאים של הירידה בא' לימות, ששבים ומזינים אותה לקראת עוד הפחתה באכזריות האנושית.

פינקר מתאר אנושות שהולכת ונע' שית הגיונית יותר, ושמהליפה, אט אט, את הערכים הישנים ומעצבי העולם של כבוד, גאווה ועקשנות במוסר, ערך החיים והרדיפה אחר אושר.

**האופטימיות של פינקר** מעוררת קנאה. אל מול ההתנסויות האישיות של רבים מאיתנו, אולי קשה לקבל אותה. מאידך גיסא, עם העובדות שהוא מציג קשה להתווכח. וכעת נותר לשאול אם התהליך שהוא מתאר הוא אכן אוניברסלי, או רק מערבי, וגם מניין באה התחו' שה הוות, האשליה, כדבריו, שבכל זאת משהו מאוד רע עלול לקרות. השאלה שנשאת אצל קוראיו של פינקר היא, בעצם, האם אנחנו מוכנים להיות אופ' טימיים.

רפואי' רפאלי הוא ראש מרכז שניא לחקר האינטרנט באוניברסיטת חיפה shefazf.rafaeli.net



אחי רז

עדכונים מהשטח



## 1 המצאה: בושם לבלעיה

כמו שידוע כל חובב עמבה, ריח לא אוהב להישאר כלוא בגוף. צוות ביולוגים הולנדי מבקש כעת לקחת את הרעיון הזה למחוזות הפרפומריה, באמצעות קפסולות בושם לבלעיה, שבהן מוקלעות דמויות שומן ישרור את ריחן דרך נקבוביות העור. עדיין בשלב הקונספט, אבל ה'י, מה כבר יכול להשתבש?

is.gd/a8bZfL



## 2 היסטוריה: מצלמת הקולנוע זיל

לפי כל הסימנים, 2011 תיזכר כשנת המוות הרשמית של אחד הפיתוחים הטכנולוגיים החשובים בתולדות האנושות: מצלמת הקולנוע. מרבית היצרניות הגדולות בתחום הודיעו כי לא ימשיכו ליצר את מפלצות הפילם האנברוניסטיות ויתמקדו מטה במצלמות דיגיטליות. במקר' הקולנוע והטלוויזיה של Salon.com, מאט זוכר סייטי, מוסף על כך כמה מילים בנימה אישית מתבקשת.

is.gd/sQiEXX



## 3 יזמות: דברים שצריך לדברים

Quarterly מתח את עצמו בתור "שירות מניום לדברים נפלאים". לאחר שתחברו לשירות, תוכלו לבחור ממי תרצו לקבל בדואר מתנה מדי שלושה חודשים, מתוך רשימת האוצרים המוכות. הרשימה מורכבת מאנשי עיצוב ואושיות רשת, ובהם סטיה רות רוזנברג, מהבלוג האהוב SwissMiss. רק 25 דולר לסיבוב, ואחם בפנים.

quarterly.co

## 4 אמנות: מנייריזם מצרי

מיגל סאנצ'ז הוא צלם ספרדי שפועל במצרים. תערוכתו החדשה מורכבת מפורטורים מוקפדים, על גבול הקייטש, שכולם מחוזה לציירי הבארוק ובראשם קרוואגיו. באחרו אפשר לראות רבים מהדיוקנות, ולכהחליט אם זה שווה קפיצה לקהיר.

is.gd/ozPBN7



Estudio Al Asbani / masg 2011-0117



## 5 אוכל: דינר ירוק

Grazin הוא דינר אורגני חדש ומזוהר בהאדסון, ניו יורק, שמתגאה בחו תקן על יחס חם במיוחד לחיות שהוא מגיש. בתפריט: המבורגרים מפורות מקומיות ושמתות, סלטים אורגניים ומילקשייק פרימיים. הכל כמובן מוגש בתפאורה הולמת, אילה שנות החמישים המאושרות.

is.gd/4Gdh5n



Brigid Sweetney - 0177

## 6 לאיפון: מגייס הילדים

סטיקר קווסט היא אפליקציה חדשה לאיפון שמנסה לפתור את הבעיה הכי גדולה עם ילדים קטנים - הסרבנות. האפליקציה משתמשת בצבירת מדבקות וירטואליות כדי לעודד ילדים לצחצח שיניים, להתקלח, לאכול דברים שאינם מתמקים, וכל שאר מטלות החיים הקטנות שהם מתקשים להפוך לענקיות כל כך. 0.99 דולר.

is.gd/w664Vz



## 7 אופנה: פאוציים לוחטים

ככל פריט אופנה מושמץ, גם הפאוי' האגדי חוהר מדי כמה שנים לעניינים, עד שהטרנד חוף הוא שב אל מותניהם של תיירים לחוצים. בסיבוב הנוכחי מופיעים התיקים הקטנים האלה בצבעי ניאון בהקים, עם כיס ייעודי לאיפון (כמובן), ואפילו לשקום לצרכנים צעירים, גם אם באופן אירוני. 17 דולר, ישירות מהיצרן השוהב Cap Sac.

is.gd/v02mks

