**אש משתוללת באזור הרי ירושלים – אפריל 2025**

בתאריך 30 באפריל 2025 חוותה ישראל אירועי שריפות ענק נרחבים שפרצו בהרי ירושלים ובאזור שפלת יהודה. אירועים נגרמו כתוצאה מתנאי מזג אוויר קיצוניים המאופיינים בטמפרטורות גבוהות, רוחות עזות ולחות נמוכה. מחשש להתפשטות השריפה ולפגיעה בחיי אדם בוטלו אירועי תרבות רבים ברחבי הארץ, כביש מספר 1 וכבישים נוספים נחסמו וישובים רבים פונו מחשש לחיי אדם.

**הסבר מדעי לתופעה**

מזג אוויר של חום קיצוני בשילוב מספר גורמים גרמו להתפשטות השריפות:

* **טמפרטורות גבוהות** – שהאוויר החם באזור הנשרף מתרומם מעלה נוצר תת-לחץ באזור בסיס השריפה הגורם לזרימת אויר (רוח) לבסיס השריפה לצורך השוואת הלחצים. (מתוך: [אתר מכון דוידסון](https://davidson.org.il/read-experience/maagarmada/%d7%a1%d7%95%d7%a4%d7%95%d7%aa-%d7%90%d7%a9/))
* **רוחות מזרחיות עזות** – הרוחות החזקות המנשבות בסופת אש גורמות בנוסף להתעצמותה של האש, גם למערבולות אויר חזקות אשר משנות באופן תכוף את כיוון התקדמות האש וגורמות להתפרצויות פתאומיות של להבות אש לכיוונים שונים.
* **לחות נמוכה –** באזורים קרובים לים יש יותר לחות באוויר מאזורים בעומק היבשה. ביום שרב, למשל, האוויר יבש, כלומר הלחות נמוכה יותר מרוב ימות השנה.
* **צמחיה מחטנית –** ישנם מיני צמחים (כמו אורן ירושלים ומיני אקליפטוסים) המפרישים תרכובות אורגניות נדיפות ודליקות. הפרשתן של תרכובות אלו מתגבר בחלק ממיני הצמחים עם עליית הטמפרטורה. לפיכך צמחים אלה מתלקחים ביתר קלות מקרינת החום, וכך האש מתפשטת במהירות רבה. (מתוך: [אתר מכון דוידסון](https://davidson.org.il/read-experience/maagarmada/%d7%a1%d7%95%d7%a4%d7%95%d7%aa-%d7%90%d7%a9/))
* **אי יצירת אזורי חיץ** (שבילי אש) - אחת הדרכים היעילות למניעת התפשטות שרפות היא יצירת אזורי חיץ מופחתי צמחייה בין יישובים לשטחי היער וגם בין חלקים שונים של היערות. באזורי השריפה לא היו בכל המקומות אזורי חיץ כאלה מה שגרם לאש להתפשט במהירות לאזורים נוספים.
* **התחממות כדור הארץ** - אחד המחירים הסביבתיים של התחממות כדור הארץ הן השריפות ההולכות ומתגברות. עלייה בטמפרטורות והפחתה בכמות המשקעים גורמות להתייבשות צמחים. הצמחים היבשים ניצתים בקלות בגלל היובש וגורמים להתפשטות השריפה.

השריפות שפרצו היום הן תוצאה של תנאי מזג אוויר קיצוניים, המאופיינים בטמפרטורות גבוהות, רוחות חזקות ולחות נמוכה. שילוב גורמים אלו יצר תנאים אידיאליים להתפשטות מהירה של אש, מה שמדגיש את החשיבות של היערכות מוקדמת והתמודדות עם שינויי האקליםוגם שילוב של היבט מדיני לפתרון הבעיה**.**

1. **דרכים ואמצעים לכיבוי שריפות**
2. **אש, שריפות ועשן - באתר במבט מקוון**

* **הדלקת מדורות**

|  |  |
| --- | --- |
| אתר במבט מקוון, יחידת תוכן דיגיטלית (כיתה ג), **מנמיכים את הלהבות**.  היחידה עוסקת בתנאים הדרושים להדלקת מדורה וכן בהיבטים סביבתיים. |  |

* **משחקים**

|  |  |
| --- | --- |
| אתר במבט מקוון, יחידת תוכן דיגיטאלית, **משחקים.**  היחידה מציגה משחקים להכרת חומרי דלק ותכונותיהם, וכן חומרים חסיני אש. |  |

1. **חומרי דלק**: בספר הלימוד **במבט החדש הדיגיטאלי**, כיתה ג בפרק, **חומרי דלק בפעולה**, משימה דיגיטאלית: חומרי דלק (עמוד 55).
2. **שריפות ואיכות הסביבה:**

* **זיהום סביבה** - הדלקת אש גורמת לעלייה בזיהום האוויר, פליטת גזים מזהמים ועלולה לסכן את הבריאות. עם זאת, רבים מחליטים להמשיך את המנהג שגורם לזיהום אוויר כבד.

|  |  |
| --- | --- |
| **אתר במבט מקוון, יחידת תוכן דיגיטלית (כיתה ג), מנמיכים את הלהבות.** המשימה עוסקת בשלושת התנאים הדרושים לבעירה בהקשר להקמת מדורה תוך התייחסות למחיר הסביבתי שיש להדלקת מדורות ל"ג בעומר ולפתרונות להקמת מדורה ידידותית לסביבה. |  |

1. **הנחיות בטיחות בשימוש באש:**

* באתר משרד החינוך באגף הבטיחות ניתן למצוא: [הנחיות לריענון כללי בטיחות לקראת ל"ג בעומר והמלצה על איחוד מדורות](https://meyda.education.gov.il/files/Bitachon/km-lag-baomer.pdf)

1. **כללים לכיבוי לכיבוי אש:**

* חשוב לכבות את האש באופן סופי בסיום האירוע.
* חשוב שיהיו אמצעי כיבוי בהישג יד כמו: מטף, חול ומים.

כדי לכבות את המדורה באופן בטוח, יש להפסיק להזין אותה בעצים, ולתת לאש לדעוך באופן טבעי. חשוב ביותר לפזר חול על הגחלים, ורצוי גם להרטיב את אזור המדורה במים. המטרה של הפעולות הללו היא לוודא שלא נותרו גחלים שלא כובו עד הסוף. במקרים בהם השריפה יוצאת מכלל שליטה, מתפשטת לצמחייה או מתקרבת לבתים, יש להזעיק מכבי אש ללא עיכוב.

1. **אמצעים טכנולוגיים לכיבוי שריפות**
2. **פעילות לוחמי האש –** המלה כבאי מקורה בשורש כיבוי. השם כבאי שונה לאחר אסון השריפה ביערות הכרמל ל"לוחמי אש". לוחמי האש מיומנים לטפל בדליקות שריפות ביערות, בשריפות בשטחים פתוחים ובשריפות בשדות קוצים. כמו כן גם טיפול בתקריות בהן מעורבים [חומרים מסוכנים](https://he.wikipedia.org/wiki/%D7%97%D7%95%D7%9E%D7%A8%D7%99%D7%9D_%D7%9E%D7%A1%D7%95%D7%9B%D7%A0%D7%99%D7%9D) (חומ"ס) (כולל אירועים בהם מעורב גז פחמימני מעובה ([גפ"מ](https://he.wikipedia.org/wiki/%D7%92%D7%96_%D7%A4%D7%97%D7%9E%D7%99%D7%9E%D7%A0%D7%99_%D7%9E%D7%A2%D7%95%D7%91%D7%94))
3. **שימוש במטוסי כיבוי** -מטוסי כיבוי או "מפציצי מים" הם מטוסים (בעלי [כנף קבועה](https://he.wikipedia.org/wiki/%D7%9B%D7%A0%D7%A3_(%D7%AA%D7%A2%D7%95%D7%A4%D7%94))( שבחלקם התחתון ממוקם מכל מים אותו ניתן לרוקן באוויר. ישנם שני סוגים עיקריים של מטוסי כיבוי, והם נבדלים באופן מילוי המכל - בחניה או בתנועה. הסוג הראשון הוא מטוסים רגילים בעלי מכל מים (בפרט מטוסים שהוסבו למטוסי כיבוי), שמצריכים חניה כדי למלא את המכל במים, בדומה לתדלוק. הסוג השני הוא [מטוסים ימיים](https://he.wikipedia.org/wiki/%D7%9E%D7%98%D7%95%D7%A1_%D7%99%D7%9E%D7%99), שנבנו במיוחד כך שניתן יהיה למלא את מכל המים שלהם באמצעות קִפָּה - תעופה איטית מעל מקור מים, כאשר חלקו התחתון של המכל נוגע במים (פעולה זו נראית כמו נחיתה על המים, אלא שהמטוס אינו עוצר כי אם ממשיך לטוס ומגביה בתום מילוי המכל). (מתוך: כבאות אווירית - [ויקיפדיה](https://he.wikipedia.org/wiki/%D7%9B%D7%91%D7%90%D7%95%D7%AA_%D7%90%D7%95%D7%95%D7%99%D7%A8%D7%99%D7%AA)) בתמונה: מטוס כיבוי שתוכנן במיוחד למטרות כיבוי.
4. **חומר מעכב הבעירה שבשימוש טייסת הכיבוי האווירי**

החומר FR CROS 134P הוא חומר מעכב בעירה אשר מוטל ממטוסי הכיבוי האווירי שבשימוש הרשות. חומר זה אינו מסוכן, אינו רעיל ואינו מסרטן.



1. **מאמרים מדעיים**
2. [לא על המים לבדם – מה הם חומרים מעכבי בעירה? - R & E](https://davidson.org.il/read-experience/askexpert/%d7%9c%d7%90-%d7%a2%d7%9c-%d7%94%d7%9e%d7%99%d7%9d-%d7%9c%d7%91%d7%93%d7%9d-%d7%9e%d7%94-%d7%94%d7%9d-%d7%97%d7%95%d7%9e%d7%a8%d7%99%d7%9d-%d7%9e%d7%a2%d7%9b%d7%91%d7%99-%d7%91%d7%a2%d7%99/) – מאמר באתר מכון דוידסון
3. [מידע על חומר מעכב הבעירה שבשימוש טייסת הכיבוי האווירי כבאות והצלה לישראל](https://www.gov.il/he/pages/information_about_fire_retardant) – האתר הממשלתי – כבאות והצלה לישראל
4. [חשיבותן של השריפות](https://davidson.org.il/read-experience/maagarmada/%d7%97%d7%a9%d7%99%d7%91%d7%95%d7%aa%d7%9f-%d7%a9%d7%9c-%d7%94%d7%a9%d7%a8%d7%99%d7%a4%d7%95%d7%aa/) – התפקיד האקולוגי של השריפות – מאמר מאת ד"ר ארז גרטי, באתר מכון דוידסון