

ההיה זה טורנדו?

על פי 'מבחן הברווז', שניסוחו משויך למשורר האמריקאי ג'ון ויטקומב ריילי (1849-1916), אם זה נראה כמו ברווז, שוחה כמו ברווז ומגעגע כמו ברווז, כנראה שזה ברווז. הבה נבדוק את שארע כאן על סמך העובדות בשטח ועל פי הידוע לנו. בשעות הבקר, היה הלחץ הברומטרי (ברומטר כספית תיקני) 770 מ"מ כספית ועננות של כ- 5/8, קצת ענני נימבוס בעיקר ענני קומולוס. מעט יותר מאוחר, צילם יוני סרט וידאו מהשדה ובו רואים משפך אופייני, שנוצר מול חפציבה. חלקו העליון, הרחב נמצא בענן ובסיסו הצר, עשרות מטרים קוטרו, יורד לקרקע. לדאבוננו, לא ניתן לזהות האם המשפך יורד מקומולונימבוס. באחד הקטעים מזהים ברקים ורואים בבירור חפצים חגים בסיבוב כנגד מגמת השעון. נזכור, שבחצי הכדור הצפוני מגמת הרוח סביב שקע (במרכז העלעול יש שקע עמוק), תהא תמיד כנגד כיוון השעון וזאת בגלל תאוצת קוריוליס. בדיעבד, הסתבר שזמן מה קודם, היה ברד בגודל 'ביצי יונים' בעין חרוד. ברד כזה נוצר רק מקומולונימבוס. כללית, הייתה מגמת הרוח בבוקר לאורך העמק ממערב למזרח, וסביר, שהענן הוא הגיע גם לאזורנו.

הייתי בחדרי, כשהחלו משבי רוח חזקים. כל פעמוני הרוח של השכונה דינדנו במלא העוצמה. כעבור כמה עשרות שניות נשמע רעש חזק מאוד, כעין רכבת עצומה, שדוהרת אלי מכיוון ההר. יצאתי החוצה ולעיני נגלתה תופעה טבע מדהימה: המון ענפים ועלים עברו וחלפו על פני מימין לשמאל במהירות אדירה. הם טסו ממש מאוזן ולא נראה שאמורים ליפול מתישהו. היה מאוד צפוף שם, באויר. קשה מאוד להעריך את מהירות בה הכל חלף על פני. כולנו בעוונותינו, כבר נסענו במהירות של 120 קמ"ש ובכן, זה היה הרבה יותר מהיר. למעשה, אפילו יותר מהיר מהעצמים שחולפים דרך חלון מטוס ממריא. אם נניח מהירות המראה של 160-180 קשר, אזי מהירות הרוח הייתה כמעט 300 קמ"ש! זה נמשך רק כמה עשרות שניות. זמן מועט לאחר מכן הסתכלתי על הברומטר והלחץ היה 755 מ"מ כספית. ירדת לחץ של כ- 15 מ"מ כספית! אין חיה כזאת. שקעים ואפילו המהירים ביותר, לא נבנים בדקות מעטות. עומק השקע ומהירות היווצרותו מעיד עליו, שהוא תופעה מקומית. מולי, הרוח חגה מדרום דרום מערב לצפון צפון מזרח. כמה עשרות מטרים בודדים מימין, נשבר עץ לכיוון דרום מזרח וכמה עשרות מטרים בודדים משמאל נשבר עץ לכיוון הפוך, לצפון מערב. לאורך הכביש, שבין חדר האוכל לברכה, תופעה דומה. עצים שנשברו לכיוון אחד ולא רחוק מהם, כאלה שנשברו לכיוון ההפוך. עוד תופעה אופיינית - אין נזק רציף, קצת פה וקצת שם. אקראי לחלוטין. מצטיירת תמונה של רוח מעגלית, בקוטר של כמה עשרות מטרים, מאוד מהירה והגורמת לנזק לא רציף. עתה, בטורנדו עצמו עסקינן. הטורנדו הוא תופעה מקומית הרסנית. רוח מערבולית מהירה מאוד, שבמרכז קיים תת לחץ, העלול לגרום לנזקים אדירים בגלל כוחות היניקה. הוא מתרחש באוויר שמעל היבשה והקוטר הממוצע של משפכו כמאה מטר. הטורנדו מתקיים במשך דקות ספורות בלבד. החלק העליון של המשפך יוצא מתוך ענני קומולונימבוס (המייצרים גם ברקים וברד) או לעתים רק מענני קומולוס. החלק התחתון של המשפך נוגע/לא נוגע באדמה. הוא מדלג בצורה ואופן אקראיים לחלוטין. ובכן, 'מבחן הברווז' מצביע על כך, שזה כנראה היה טורנדו!

סופות טורנדו זעירות ממדים התרחשו בישראל ב- 4 באפריל 2006 בגליל המערבי, וב- 19 בנובמבר 2007 במושב גאה ותלמי יפה. כמו כן ברמות מנשה, במחניים, בטירת צבי ונראה, שגם בבית אלפא. דרך אגב - מערבולת רוח חלשה מהטורנדו, המכונה עלעול (Dust Devil), ניתן לראות גם באזורים שלנו. זהו בעצם חלקו התחתון של הטורנדו, המורכב מאוויר עולה מסתחרר, ללא הענן המסיבי העליון של אוויר קר יורד ולכן פוטנציאל האנרגיה התרמודינמית שלו לא גבוה. מכאן, שגם מהירות הרוחות בו נמוכה יחסית. במילואים בסיני ראינו הרבה כאלה.