

**Εάν οδηγείτε νύχτα με βροχή, μια πολλαπλών λάμπων αστραπή μπορεί να παραγάγει μερικές στροβοσκοπικές εικόνες των υαλοκαθαριστήρων που κινούνται!*

**Ατμοσφαιρικές εκφορτίσεις
(6.32 έως 6.49)**

Εκφόρτιση

Ηλεκτρικό πεδίο

Ηλεκτρικό δυναμικό

6.32

Αστραπές και κεραυνοί

Οι κεραυνοί και οι αστραπές μας είναι τόσο οικεία, ώστε φτάνουμε στο σημείο να μας διαφεύγει η ομορφιά τους. Γι αυτό, πριν ακόμα εκθέσουμε τις σκοτεινές πλευρές τους, ας θέσουμε μερικά απλά ερωτήματα, σχετικά με τις συνηθισμένες ιδιότητές τους. Σε μια εκφόρτιση, του είδους που εξετάζουμε, διακρίνονται δύο τουλάχιστον εκλάμψεις, ο «προάγγελος» και ο «ουραγός». Ποια βλέπετε όμως και γιατί δεν βλέπετε και τις δυο; Τι παράγει τη λάμψη; Είναι ανερχόμενη η κατερχόμενη η έκλαμψη; Γιατί είναι τόσο συσπειρωμένη; Ποια είναι η ένταση του ρεύματος που δημιουργεί; Ποια είναι η λαμπρότητα της αναλαμπής; Ποιο είναι περίπου το πλάτος του «δίαυλου» που δημιουργεί; 100 μέτρα; 1 μέτρο; Μερικά χιλιοστά; Ποια είναι η διάρκειά της; Μερικά δευτερόλεπτα; Μερικά χιλιοστά του δευτερολέπτου; Μερικά εκατομμυριοστά του δευτερολέπτου;*