12 Αυγούστου 2018

Περσείδες 2018: Κορυφώνεται η βροχή από πεφταστέρια το βράδυ της Κυριακής

Επιστήμες, Τέχνες & Πολιτισμός / Αστρονομία & Αστροφυσική / Επιστήμες, Τέχνες & Πολιτισμός





Η πιο θεαματική θερινή -αν όχι ετήσια- βροχή από «πεφταστέρια», οι διάττοντες Περσείδες, θα κορυφωθούν το βράδυ της Κυριακής 12 Αυγούστου προς τα χαράματα της Δευτέρας, στο νυχτερινό ουρανό της χώρας μας και γενικότερα του βορείου ημισφαιρίου.

Επειδή, μάλιστα, υπάρχει Νέα Σελήνη στις 11 Αυγούστου, δηλαδή το φεγγάρι θα απουσιάζει από τον ουρανό, ο οποίος θα είναι σκοτεινός, θα είναι ευκολότερο να

παρατηρήσει κανείς τα φετινά «πεφταστέρια», που θα ανταμείψουν όσους ξενυχτήσουν για να τα δουν (με αναμενόμενο ρυθμό 60 έως 70 την ώρα).

Οι Περσείδες είναι μια από τις πιο εντυπωσιακές βροχές διαττόντων του έτους, καθώς τα «πεφταστέρια» τους είναι γρήγορα και φωτεινά, διαθέτοντας συνήθως μακριές πύρινες «ουρές». Σύμφωνα με τη NASA, το ρεκόρ τους ήταν το 1993, όταν είχαν καταγραφεί περίπου 300 μετέωρα την ώρα, ενώ και πέρυσι έφθασαν κατά τόπους έως τα 200 μετέωρα την ώρα.

Εμφανίζονται σε όλα σχεδόν τα σημεία του ουρανού και όχι σε ένα συγκεκριμένο, μολονότι φαίνεται να προέρχονται κυρίως από τα βόρεια-βορειοανατολικά, από την περιοχή του αστερισμού του Περσέα, από όπου πήραν και το όνομά τους.

Τα μετέωρα αρχίζουν να πέφτουν αραιά από τις 17 Ιουλίου περίπου, πυκνώνουν σταδιακά και διαρκούν έως τις 24 Αυγούστου. Μετά τα μεσάνυχτα και όσο πιο κοντά στην ώρα που χαράζει, τόσο πιθανότερο είναι να δει κανείς με γυμνά μάτια τα συγκεκριμένα «πεφταστέρια» οπουδήποτε στον ουρανό.

Οι Περσείδες -που καταγράφηκαν για πρώτη φορά από κινέζους αστρονόμους το 36 μ.Χ. – προκαλούνται από τα σωματίδια σκόνης που αφήνει πίσω της η τεράστια ουρά, μήκους δεκάδων εκατομμυρίων χιλιομέτρων, του κομήτη 109P/Σουίφτ-Τατλ, που διασταυρώνεται με την τροχιά της Γης. Ο κομήτης, ο οποίος ανακαλύφθηκε το 1862 από τους αστρονόμους Λιούις Σουίφτ και Χόρας Τατλ (των οποίων φέρει το όνομα), διαθέτει ένα τεράστιο πυρήνα διαμέτρου περίπου 26 χιλιομέτρων, πολύ μεγαλύτερο από τον αστεροειδή με διάμετρο δέκα χιλιομέτρων, ο οποίος έπεσε στη Γη πριν από 66 εκατ. χρόνια και εξαφάνισε τους δεινόσαυρους.

Ο κομήτης 109P/Σουίφτ-Τατλ είναι το μεγαλύτερο γνωστό ουράνιο σώμα που περνάει από τη Γη κατά τακτά χρονικά διαστήματα. Για τελευταία φορά εισήλθε στην εσωτερική περιοχή του ηλιακού μας συστήματος το Δεκέμβριο του 1992, ενώ χρειάζεται περίπου 133 χρόνια για να πραγματοποιήσει μια πλήρη περιφορά γύρω από τον Ήλιο. Σήμερα βρίσκεται σε απόσταση σχεδόν πέντε δισεκατομμυρίων χιλιομέτρων και το επόμενο κοντινό πέρασμα του από τη Γη αναμένεται το 2126, ενώ δεν φαίνεται να αποτελεί απειλή για τον πλανήτη μας στο προβλέψιμο μέλλον.

Τα μετέωρα, που συνήθως έχουν βάρος μικρότερο από ένα γραμμάριο, εισέρχονται στη γήινη ατμόσφαιρα με ταχύτητα σχεδόν 60 χλμ. το δευτερόλεπτο και αναφλέγονται σε ύψος περίπου 100 χλμ., οπότε και αρχίζουν να γίνονται ορατά από τους παρατηρητές. Καθώς πλησιάζουν προς το έδαφος με μεγάλη ταχύτητα, διαλύονται από την τριβή και την υπερθέρμανση (1.650 βαθμοί Κελσίου), αφήνοντας πίσω τους φωτεινά ίχνη.

Το «κλειδί», σύμφωνα με τους ειδικούς, για να δει κανείς -ακόμη και να φωτογραφήσει- μια βροχή διαττόντων, είναι το οπτικό πεδίο του να περιλαμβάνει ένα όσο γίνεται μεγαλύτερο τμήμα σκοτεινού ουρανού. Και ασφαλώς να έχει ελεύθερο χρόνο και υπομονή, καθώς μπορεί να χρειασθεί να περιμένει.

Πηγή: ΑΠΕ-ΜΠΕ