

14 Νοεμβρίου 2016

Η σημερινή υπερπανσέληνος και οι μύθοι που συνοδεύουν το φαινόμενο

Επιστήμες / Αστρονομία - Αστροφυσική - Διάστημα

Διονύσης Π. Σιμόπουλος, Επίτιμος Δ/ντής του Πλανηταρίου του Ιδρύματος Ευγενίδου





Υπερπανσέληνος στις 10 Αυγούστου 2014 στην Ουάσιγκτον. Φωτογραφία: (NASA/Bill Ingalls)

Από τον Μάιο του 2012, και σχεδόν κάθε χρόνο έκτοτε, προσπαθώ να περιγράψω το φαινόμενο της επονομαζόμενης «υπερπανσελήνου», και το γεγονός ότι το φαινόμενο αυτό ΔΕΝ είναι τόσο σπάνιο ή «επικίνδυνο» όσο διαδίδεται ούτε κι ότι ο οποιοσδήποτε από εμάς μπορεί να διαπιστώσει με γυμνό μάτι (ή ακόμη και με τηλεσκόπιο ή κιάλια) του λόγου το αληθές, ότι δηλαδή η Πανσέληνος μπορεί να φανεί μεγαλύτερη από ότι οποιαδήποτε άλλη φορά. Αλλά ας δούμε τι σημαίνει η προσωινυμία «υπερπανσέληνος» ή «σούπερ πανσέληνος» που δίνεται σ' αυτό το φαινόμενο και πόσο σπάνιο είναι κάτι τέτοιο, γιατί η σημερινή πανσέληνος (της 14ης Νοεμβρίου) ΔΕΝ θα είναι η πιο κοντινή και φωτεινή πανσέληνος του 21ου αιώνα όπως λένε ορισμένοι.

Όπως ξέρετε η μέση απόσταση της Σελήνης από τη Γη (από κέντρο σε κέντρο) είναι 384.400 χλμ. γιατί η απόσταση της Σελήνης στη διάρκεια ενός μήνα, μιας δηλαδή περιφοράς της γύρω από τη Γη, διαφοροποιείται αφού η τροχιά αυτή της Σελήνης είναι ελλειπτική. Έτσι κάποια στιγμή η Σελήνη βρίσκεται πλησιέστερα στη Γη, γεγονός που ονομάζεται περίγειο, ενώ 15 περίπου μέρες αργότερα βρίσκεται στο απόγειό της δηλαδή στην μεγαλύτερη απόστασή της από τη Γη. Στο μικρότερο περίγειό της η Σελήνη βρίσκεται περίπου σε απόσταση 356.410 χλμ. και στο πιο απόμακρο απόγειό της βρίσκεται στα 406.697 χλμ. Υπάρχει δηλαδή μια διαφορά περίπου 50.000 χλμ. μεταξύ πλησιέστερου περίγειου και πιο απόμακρου απόγειου. Επόμενο είναι ότι στο περίγειό της η Σελήνη είναι μεγαλύτερη απ' ότι στο απόγειο,

όπως επίσης κάποιο από τα 12 περίγεια ενός έτους θα είναι το πλησιέστερο και άρα η Σελήνη θα είναι και η μεγαλύτερη του έτους ιδιαίτερα μάλιστα εάν συμπέσει την ίδια ημέρα να έχουμε και Πανσέληνο.

Και πράγματι στο περίγειό της η Σελήνη είναι περίπου 14% μεγαλύτερη και κατά 30% περίπου πιο λαμπερή. Παρ' όλα αυτά επειδή δεν έχουμε κάποια άλλη προηγούμενη Πανσέληνο για να συγκρίνουμε αυτή την επονομαζόμενη «υπερπανσέληνο» στην ουσία δεν παρουσιάζει κάποιο ιδιαίτερο ενδιαφέρον, αφού ούτε και η επίδραση της Σελήνης είναι σημαντική λόγω της παλιρροιακής έλξης της Σελήνης στα νερά της θάλασσας τα οποία δεν ανεβαίνουν περισσότερο από μερικά μόνον εκατοστά.

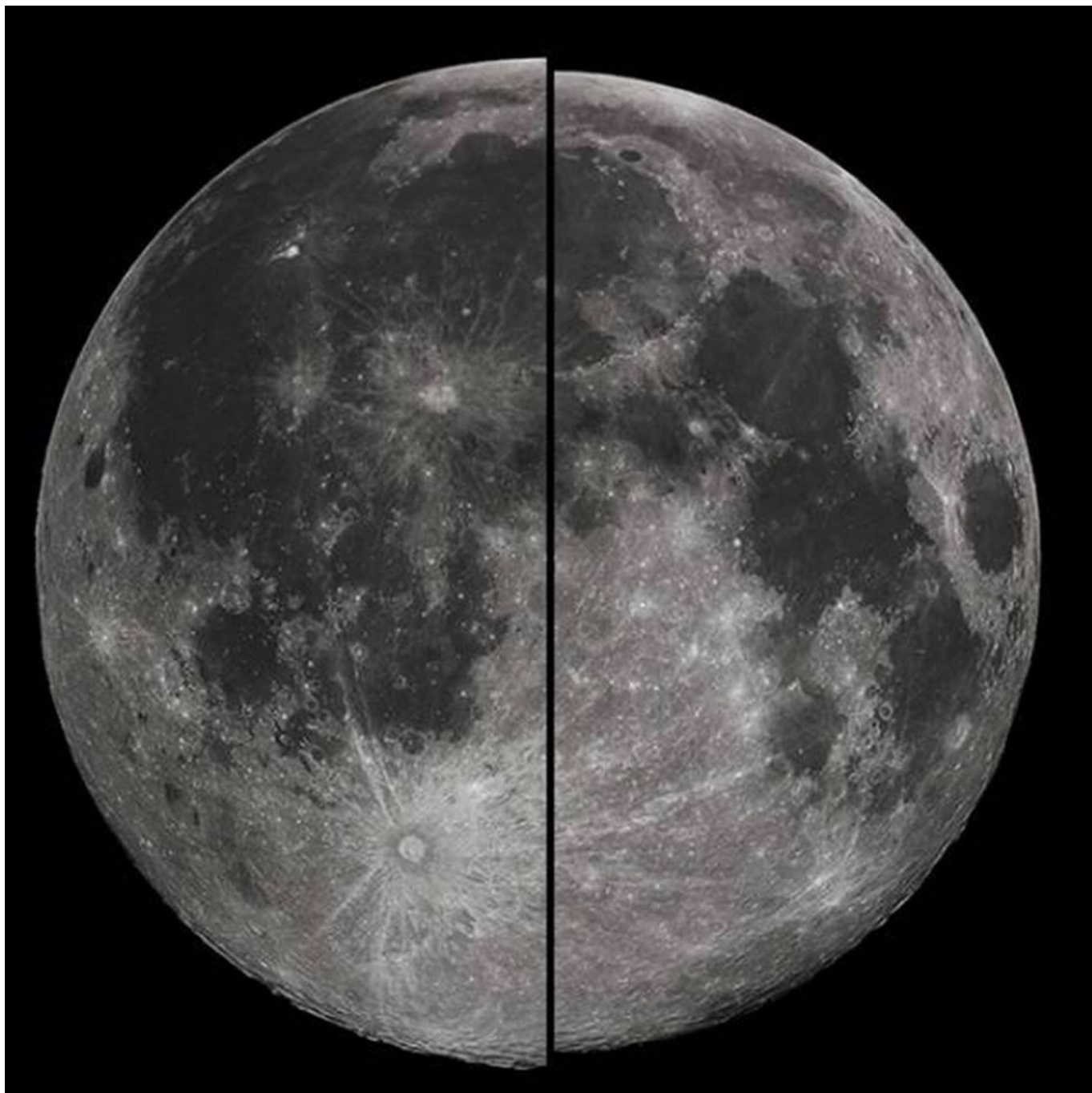


Παρ' όλα αυτά το γεγονός του περιγείου δεν έχει σχέση με το πόσο μεγάλη φαίνεται η Σελήνη όταν βρίσκεται κοντά στον ορίζοντα. Αυτό οφείλεται αποκλειστικά και μόνο σε οπτική απάτη, αφού στον ορίζοντα η Πανσέληνος μπορεί να συγκριθεί με διάφορα άλλα χαρακτηριστικά που βρίσκονται εκεί, όπως δέντρα, κεραιές και διάφορα κτίσματα. Μ' αυτόν τον τρόπο ο εγκέφαλος του παρατηρητή παρασύρεται να πιστέψει ότι η Πανσέληνος είναι μεγαλύτερη στον ορίζοντα απ' ό,τι όταν βρίσκεται ψηλά στον ουρανό.

Η σύμπτωση όμως αυτή (περίγειο και πανσέληνος την ίδια ημέρα) δεν είναι κάτι το ασυνήθιστο αλλά ούτε και κάτι το συνηθισμένο. Ήδη τον περασμένο μήνα, στις 16 Οκτωβρίου είχαμε την σύμπτωση περιγείου (357.859 χλμ.) και πανσελήνου με διαφορά 19 ωρών, αλλά και τον επόμενο μήνα, στις 14 Δεκεμβρίου θα έχουμε και πάλι «υπερπανσέληνο» με περίγειο (358.462 χλμ.) και πανσέληνο με διαφορά ενός περίπου 24ωρου. Αλλά και στο πρόσφατο παρελθόν είχαμε κάτι παρόμοιο, όταν τα ξημερώματα της 6ης Μαΐου του 2012 το περίγειο της Σελήνης (356.953 χλμ.) συνέπεσε με την πανσέληνο με διαφορά δύο μόνο λεπτών.

Το ίδιο συνέβη και το καλοκαιρινό τρίμηνο του 2014 που είχαμε πανσέληνο κοντά

στη στιγμή του μηνιαίου περιγείου της Σελήνης (στις 12 Ιουλίου, 10 Αυγούστου και 9 Σεπτεμβρίου 2014). Για το μέλλον τώρα, οι συμπτώσεις πανσελήνων και περιγείων θα συνεχιστούν, κατά μέσον όρο κάθε περίπου 400 περίπου ημέρες, ενώ στις 25 Νοεμβρίου του 2034 θα σπάσει το «φράγμα» των 356.500 χλμ για πρώτη φορά τον 21ο αιώνα αφού τότε η Σελήνη θα πλησιάσει τον πλανήτη μας στα 356.446 χλμ. αν και το λαμπρότερο γεμάτο φεγγάρι του αιώνα θα εμφανιστεί στις 6 Δεκεμβρίου του 2052, όταν θα βρεθεί σε απόσταση 356.421 χλμ. από τη Γη!



Σήμερα, πάντως, κατά το μεσημεράκι (στη 1:34 μ.μ. ώρα Ελλάδος της 14ης Νοεμβρίου) η Σελήνη θα βρεθεί πράγματι στο περίγειό της, σε απόσταση 356.511 χλμ. από τη Γη, και 2,5 ώρες αργότερα (στις 3:54 μ.μ.) θα γίνει και πανσέληνος.

Έτσι, απόψε, ούτε κι εγώ θα παραλείψω να ντυθώ αρκετά ζεστά (για να μην πουντιάσουμε κιόλας) και να βγω έξω στη βεράντα για να στρέψω (για μιαν ακόμη φορά) το κεφάλι μου προς τον ουρανό και να κοιτάξω (για μιαν ακόμη φορά) την ομορφιά της Πανσελήνου, έστω κι αν δεν μπορούμε να διαπιστώσουμε το πόσο μεγάλη είναι. Ο ουρανός, άλλωστε, θα σας ανταμείψει με το υπέροχο θέαμα των λαμπερών του άστρων και τις αναλαμπές των Λεοντίδων διαττόντων, που βρίσκονται αυτή την εβδομάδα σε έξαρση. Και παρ' όλο που η σύγχρονη γνώση δεν μας το επιτρέπει, εντούτοις όταν δείτε την λαμπερή γραμμή που αφήνει πίσω του κάποιο «πεφταστέρι», μη ξεχάσετε να ακολουθήσετε την άποψη που εκφράζει ο λαός μας, και κάντε μιαν ευχή! Δεν έχετε άλλωστε να χάσετε και τίποτα! Καλή θέαση.

<http://bit.ly/2fqCIlh>