



COSPAR 2022
44th SCIENTIFIC ASSEMBLY
16-24 July 2022, Athens, Greece
aMUSEd by the Athenian URANIA



Δελτίο Τύπου

COSPAR Athens 2022 **2^η Συνέντευξη Τύπου / παρουσίαση** **σημαντικών ανακοινώσεων του Συνεδρίου την Τετάρτη 20 Ιουλίου**

Αθήνα Τετάρτη 20 Ιουλίου 2022

Με σημαντικές ανακοινώσεις ξεκίνησε η σημερινή ενημέρωση των ΜΜΕ στην συνέντευξη τύπου της COSPAR Athens 2022 που πραγματοποιήθηκε την Τετάρτη 20 Ιουλίου στις 6 το απόγευμα στο Press Room του Συνεδρίου, στο Μέγαρο Μουσικής.

Σημειώνεται ότι η επιλογή των ομιλητών έγινε από την Επιστημονική Επιτροπή της COSPAR Athens 2022 με στόχο να προβληθούν στο Διεθνές και Ελληνικό κοινό επίκαιρα θέματα που βρίσκονται στην αιχμή της επιστημονικής έρευνας. Δίνεται έτσι στην επιστημονική κοινότητα η ευκαιρία να «μοιραστεί» με τον καθένα/καθεμία τις τρέχουσες εξελίξεις και μάλιστα με τρόπο απλό και κατανοητό. Τον συντονισμό της Συνέντευξης Τύπου ανέλαβαν ο έμπειρος Δημοσιογράφος Μάκης Προβατάς και ο Michael Buckley, Senior Communication Manager, Johns Hopkins University.

Πρόγραμμα

Τετάρτη 20 Ιουλίου	Niklas Hedman Acting Director of UNOOSA (United Nations Office for Outer Space Affairs) and Athena Coustenis Director of Research, French Center for Scientific Research (CNRS), Paris Observatory	Announcement : Celebration of 20 July as the International Moon Day	Ανακοίνωση: Την 20η Ιουλίου, ο εορτασμός της «Διεθνούς Ημέρας της Σελήνης»
Τετάρτη 20 Ιουλίου	Russ Howard Staff Scientist, Johns Hopkins University Applied Physics Laboratory	Observations of New CME Phenomena	Παρατηρήσεις νέων φαινομένων Εκπομπών Μάζας από την ηλιακή κορόνα
Τετάρτη 20 Ιουλίου	Natalie Krivova, Research group leader, Max Planck Institute for Solar System Research	Reconstruction s of solar activity and variability	Ανακατασκευή της ηλιακής δραστηριότητας και μεταβλητότητας
Τετάρτη 20 Ιουλίου	Christine Verbeke Space weather scientist, Royal Observatory of Belgium	Understanding our capabilities in observing and modelling Coronal Mass Ejections	Κατανόηση των δυνατοτήτων μας στην παρατήρηση και μοντελοποίηση των εκπομπών μάζας του Ηλίου

Niklas Hedmanm

Acting Director of UNOOSA (United Nations Office for Outer Space Affairs) and

Athena Koustenis

Director of Research, French Center for Scientific Research (CNRS), Paris Observatory

Ανακοίνωση: Την 20η Ιουλίου, ο εορτασμός της «Διεθνούς Ημέρας της Σελήνης»

Η Γενική Συνέλευση του ΟΗΕ ανακήρυξε τη 20^η Ιουλίου: Διεθνή Ημέρα της Σελήνης. Αυτό αποφασίστηκε από την COPUOS (Επιτροπή του ΟΗΕ για την ειρηνική χρήση του Διαστήματος). Το UNOOSA (Γραφείο των Ηνωμένων Εθνών για Θέματα Διαστήματος) έχει οργανώσει μια εκστρατεία στα μέσα κοινωνικής δικτύωσης κατά τη διάρκεια της προηγούμενης εβδομάδας, η οποία περιλαμβάνει μήνυμα του Niklas Hedman (Διευθυντή του UNOOSA) .

<https://invideo.io/preview?id=NzM0MzUxODI5OTU1MTk4NzM1MTkzNDE3MDI5Nzg5NDUwOTIzMjM5>

Σύμφωνα με το κείμενο της δήλωσης της Γενικής Συνέλευσης ΟΗΕ:

"Ανακηρύσσεται η 20ή Ιουλίου Διεθνής Ημέρα της Σελήνης, ώστε να εορτάζεται διεθνώς και πάγια η επέτειος της πρώτης προσεδάφισης ανθρώπων στη Σελήνη (20 Ιουλίου 1969), που πραγματοποιήθηκε στο πλαίσιο της σεληνιακής αποστολής Apollo 11, λαμβάνοντας υπόψη τα επιτεύγματα όλων των κρατών στην εξερεύνηση της Σελήνης. Στόχος είναι να αυξηθεί η ευαισθητοποίηση του κοινού σχετικά με τη βιώσιμη εξερεύνηση του ενός και μόνο φυσικού δορυφόρου της Γης."

Dr. Russell A. Howard,

Staff Scientist, Johns Hopkins University Applied Physics Laboratory

Παρατηρήσεις νέων φαινομένων Εκπομπών Μάζας από την ηλιακή κορόνα

Αν και η παρατήρηση του ηλιακού στέμματος από το Διάστημα υλοποιείται εδώ και σχεδόν 50 χρόνια, το επιστημονικό όργανο Wide Field Imager (WISPR) του διαστημοπλοίου Parker Solar Probe παρατήρησε ορισμένες εντελώς απροσδόκητες στεμματικές εκτινάξεις μάζας (CME).

Το σχετικό βίντεο δείχνει πολλά ενδιαφέροντα φαινόμενα, καθώς και δύο παρατηρήσεις που δεν είχαν γίνει ποτέ στο παρελθόν. Οι CME θεωρείται ότι είναι «σχοινιά» μαγνητικής ροής, από το κέντρο των οποίων διέρχεται ηλεκτρικό ρεύμα. Το πλάσμα (αυτό δηλαδή που παρατηρεί το WISPR) δημιουργεί ηλεκτρικό ρεύμα όπου είναι πιο πυκνό, ενώ στο εσωτερικό της δομής, όπου η πυκνότητα του πλάσματος είναι μικρότερη, φαίνεται πιο σκοτεινό. Το σχήμα μοιάζει με κρουασάν. Το WISPR, όμως, παρατήρησε κάτι που φαίνεται να είναι ένα μικροσκοπικό «σχοινί» μαγνητικής ροής στη μέση. Το φαινόμενο αυτό εμφανίστηκε σε τρία από τα συμβάντα που παρατηρήθηκαν στην διάρκεια μιας περιόδου 10 ημερών. Η δεύτερη νέα παρατήρηση αφορά στο γεγονός ότι στην διάρκεια της σύγκρουσης δύο CME, το σχήμα και η δομή τους μεταβλήθηκε δραματικά.

Dr. Natalie Krivova

Research group leader, Max Planck Institute for Solar System Research

Ανακατασκευή της ηλιακής δραστηριότητας και μεταβλητότητας

Τα κοσμογενή ισότοπα, όπως το ^{10}Be και το ^{14}C , παράγονται στη γήινη ατμόσφαιρα από τις γαλαξιακές κοσμικές ακτίνες. Χάρη στη φυσική θωράκιση που παρέχει το μαγνητικό πεδίο του Ήλιου και της Γης, τα περισσότερα από αυτά τα ενεργητικά σωματίδια απομακρύνονται από τον πλανήτη μας. Δεδομένου ότι η απελευθέρωση ενέργειας από τον Ήλιο είναι σχεδόν σταθερή ενώ η αποτελεσματικότητα αυτής της θωράκισης μεταβάλλεται με το χρόνο, μας δίνεται η δυνατότητα να ανασυνθέσουμε την ηλιακή δραστηριότητα στο παρελθόν μέσα από τις συγκεντρώσεις των κοσμογενών ισοτόπων που μετρήθηκαν σε φυσικά γήινα αρχεία.

Christine Verbeke

Space weather scientist, Royal Observatory of Belgium

Κατανόηση των δυνατοτήτων μας στην παρατήρηση και μοντελοποίηση των εκπομπών μάζας του Ηλίου

Οι στεμματικές εκτινάξεις μάζας (CME) είναι βίαιες εκρήξεις που ξεκινούν κοντά στην ηλιακή επιφάνεια και εκτινάσσονται στο Διάστημα με πολύ μεγάλες ταχύτητες. Καθώς διαδίδονται στο Ηλιακό σύστημα, κάποιες από αυτές αλληλεπιδρούν με το γήινο περιβάλλον και μπορούν να διαταράξουν τις τηλεπικοινωνίες και τα συστήματα πλοήγησης, να επηρεάσουν τις αεροπορικές και διαστημικές τεχνολογίες, αλλά και να δημιουργήσουν το όμορφο σέλας. Για να προβλεφθεί η πρόσκρουση μιας CME στη Γη, το πρώτο βήμα είναι να προσδιοριστεί η κινηματική και η μορφολογία της. Ο προσδιορισμός αυτών των παραμέτρων από τηλεπισκοπικές παρατηρήσεις απαιτεί από τον προγνώστη να προσαρμόσει ένα αναλυτικό μοντέλο στις παρατηρήσεις των CME. Σε επόμενα βήματα, αυτές οι αναλυτικές παράμετροι χρησιμοποιούνται για την προσομοίωση της διάδοσης των CME. Για πρώτη φορά, εξαγάγαμε την αβεβαιότητα των παραγόμενων παραμέτρων CME, η οποία προκαλείται από την υποκειμενικότητα του προγνώστη. Είναι σημαντικό να μπορούμε να υπολογίσουμε αυτές τις αβεβαιότητες, τα λάθη δηλαδή στους υπολογισμούς μας, καθώς θα επηρεάζουν τα αποτελέσματα των μοντέλων διάδοσης των CME, και κατά συνέπεια τις δυνατότητές πρόβλεψής τους.

Μπορείτε να βρείτε φωτογραφίες και βιογραφικά των ομιλητών [εδώ](#) και φωτογραφίες εδώ: [Φωτο 1](#), [Φωτο 2](#), [Φωτο 3](#), [Φωτο 4](#), [Φωτό 5](#).

Υποστήριξη Γραφείου Τύπου

Εύη Γαρδίκη (Ιδρυμα Ευγενίδου) Τ.: 6977901950 e-mail: gardiki@eef.edu.gr

Λυσάνδρα Σώκκου (Ιδρυμα Ευγενίδου) Τ.:6945260219 e-mail: sokkou@eef.edu.gr

www.cosparathens2022.org --- <https://www.facebook.com/cosparathens2022>

Χορηγοί

Platinum Sponsor: Υπουργείο Ψηφιακής Διακυβέρνησης

Grand Sponsors: Diana Shipping Inc., Tsakos Energy Navigation,
Anthony E. Comninos Foundation, Laskaridis Shipping Co.

Silver Sponsor: Lockheed Martin

Bronze Sponsors: Ελληνικό Κέντρο Διαστήματος (ΕΛ.ΚΕ.Δ.),
Ίδρυμα Ευγενίδου, NASA

Sponsors: Ένωση Ελληνικών Βιομηχανιών Διαστημικής Τεχνολογίας & Εφαρμογών (ΕΒΙΔΙΤΕ)
& si-cluster, CNES, European Space Agency (ESA), Elsevier, Mitsui Bussan Aerospace,
Planetek Hellas, The Johns Hopkins Applied Physics Laboratory

Official Supporter: «This is Athens»