



# Ιστορία Φυσικών Επιστημών

Εαρινό εξάμηνο 2014

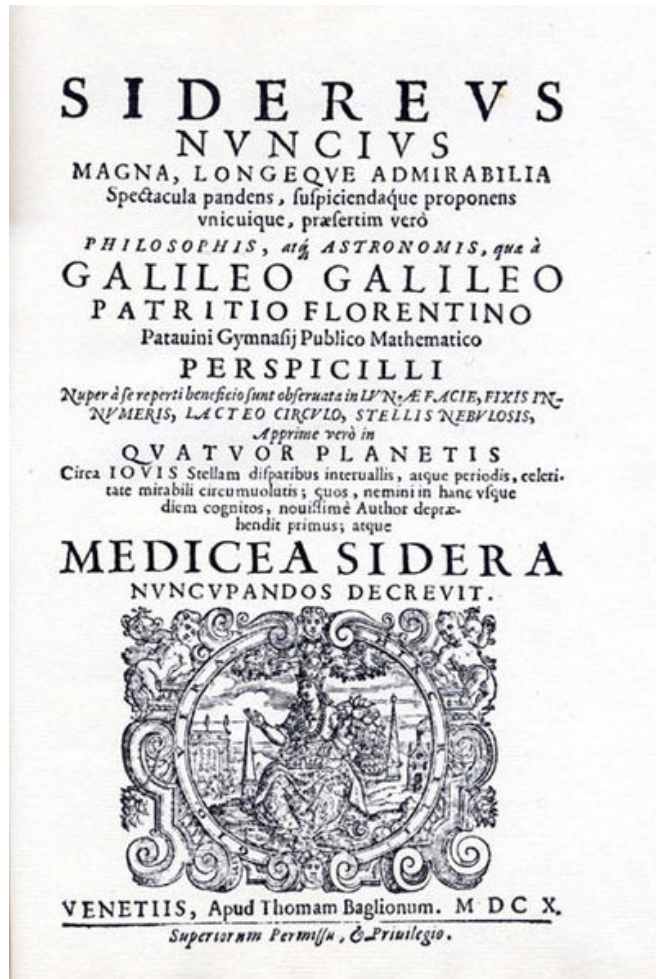
Φαίδρα Παπανελοπούλου

<http://eclass.uoa.gr/courses/PHS222/>

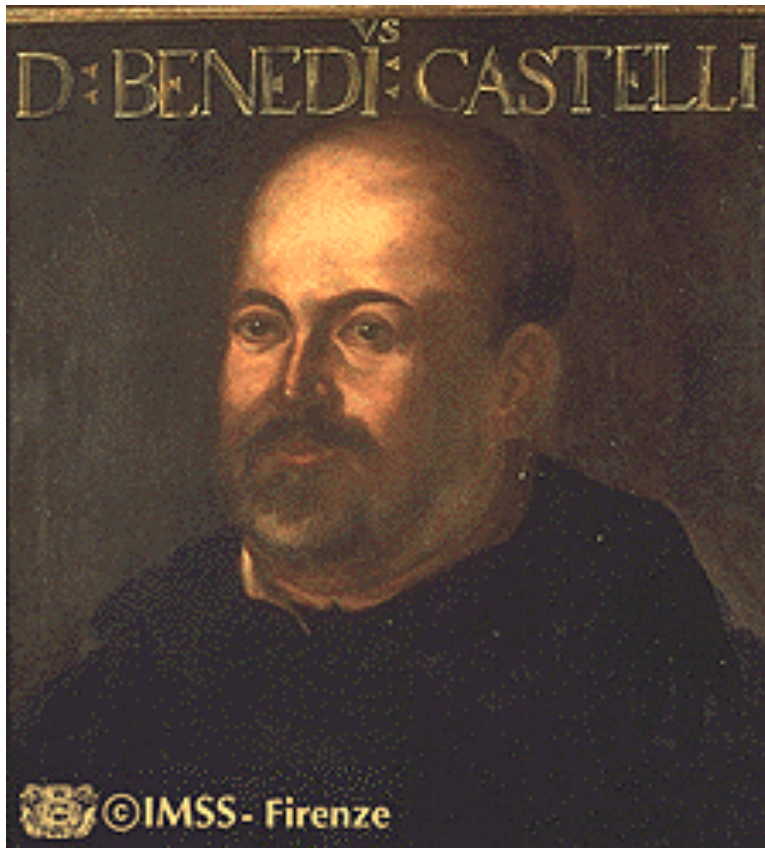


## Η Δίκη του Γαλιλαίου\*

Από Γαβρόγλου, Κ., 'Ενώπιον της Ιεράς Εξέτασης' στο *Η Δίκη του Γαλιλαίου* (Αθήνα, 2011)



- Μετά την έκδοση του *Αγγελιοφόρου των Αστρων* (1610) οι ενδείξεις που ενίσχυαν την εγκυρότητα της ηλιοκεντρικής υπόθεσης άρχισαν να πληθαίνουν.
- Πολλοί φιλόσοφοι προβάλλουν θεολογικά επιχειρήματα υπέρ του γεωκεντρικού συστήματος.
- Η οικογένεια των Μεδίκων άρχισε να αναρωτιέται μήπως υπήρχε ο κίνδυνος να θεωρηθεί ο Γαλιλαίος αιρετικός.



- Δεκέμβριος 1613: οι Μέδικοι προσκαλούν τον **Benedetto Castelli** για πρόγευμα προκειμένου να συζητηθούν τα εδάφια της Βίβλου από τα οποία αντλούσαν τα επιχειρήματά τους οι υποστηρικτές του γεωκεντρισμού.
- Παρόντες: Κόζιμο, η γυναίκα του, η μητέρα του- Μεγάλη Δούκισσα Χριστίνα- και ο **Cosimo Boscaglia**, καθηγητής φιλοσοφίας με ειδίκευση τον πλατωνισμό.
- Ο **Boscaglia** θεωρεί ότι είναι λάθος ο Γαλιλαίος να υποστηρίζει την περιστροφή της Γης, αφού κάτι τέτοιο βρισκόταν σε αντίφαση με τη Βίβλο.

«Τότε ελάλησεν ο Ιησούς προς τον Κύριον, (...) και είπεν ενώπιον του Ισραήλ, Στήθι, ήλιε, επί την Γαβαών, και συ σελήνη, επί την φάραγγα Αιαλών. Και ο ήλιος εστάθη, και η σελήνη έμεινεν, εώσου ο λαός εκδικηθή τους εχθρούς αυτού. (...) Και εστάθη ο ήλιος εν των μέσω του ουρανού, και δεν έσπευσε να δύση έως μίας ολοκλήρου ημέρας»



Gustave Doré, Ο Ιησούς του Ναυή





Χριστίνα της Λωραίνης,  
Μεγάλη Δούκισσα της  
Τοσκάνης (1565-1637)

- Η Μεγάλη Δούκισσα Χριστίνα κάλεσε τον Castelli για να πληροφορηθεί και να αποκτήσει η ίδια γνώμη για το ζήτημα χωρίς να φέρει τον Γαλιλαίο σε δύσκολη θέση.
- Εμεινε ικανοποιημένη που ο τρόπος αντιμετώπισης των βιβλικών χωρίων δεν οδηγούσε σε αιρετικές ερμηνείες.
- Ο Γαλιλαίος θεώρησε ότι μπορούσε να εκφράσει και γραπτά τις απόψεις του για θέματα ερμηνείας της Βίβλου.
- Επιστολή στον Castelli το 1613, με σκοπό να αποσταλεί και σε άλλους μέσω του Castelli.

# Κριτική Γαλιλαίου κατά των υποστηρικτών του γεωκεντρισμού.

- Η ακινησία της Γης βασίζεται στο γεγονός ότι η Βίβλος προβάλλει το γεωκεντρικό σύστημα.  
(προσπαθούν να αποδείξουν κάτι βασιζόμενοι σε μια υπόθεση που η αλήθεια της είναι ταυτόσημη με αυτό που ήθελα να αποδείξουν)
- **Προβλήματα Ερμηνείας της Βίβλου**
  - Για να κατανοήσουμε το πραγματικό νόημα των εκφράσεων σχετικά με τα φυσικά φαινόμενα πρέπει να γνωρίζουμε τι ακριβώς συμβαίνει στη φύση (η ερμηνεία της Βίβλου πρέπει να έπεται τη διερεύνηση της φύσης).
  - Πολλά τμήματα της Βίβλου έχουν αλληγορικό και συμβολικό χαρακτήρα (Αγ. Αυγουστίνος)
  - Οι Πατέρες της εκκλησίας έχουν τονίσει ότι τα θέματα πίστης πρέπει να διαχωριστούν από οτιδήποτε χρειάζεται λεπτομερή μελέτη.

«Για το σκοπό αυτό, εκτόξευσαν διάφορες κατηγορίες και δημοσίευσαν πολυάριθμα γραπτά γεμάτα άστοχα επιχειρήματα, περιέπεσαν δε στο βαρύτατο λάθος να τα διανθίσουν με χωρία από τη Βίβλο, τα οποία δεν είχαν κατανοήσει σωστά και τα οποία ήταν εντελώς ακατάλληλα για τους σκοπούς τους.

Οι άνθρωποι αυτοί δεν θα είχαν, ίσως, διαπράξει τέτοιο σφάλμα εάν ελάμβαναν υπ' όψιν μια ιδιαίτερα χρήσιμη συμβουλή του Αγίου Αυγουστίνου, σχετικά με τη δυνατότητά μας να διατυπώνουμε θετικές κρίσεις για πράγματα ασαφή, που είναι δύσκολο να τα κατανοήσει κάποιος με βάση μόνο τη λογική. Αναφερόμενος σε ένα συγκεκριμένο φυσικό συμπέρασμα σχετικά με τα ουράνια σώματα, έγραψε: «Ετσι λοιπόν, έχοντας πάντοτε κατά νου να τηρούμε με μεγάλη ευλάβεια την αρχή της μετριοφροσύνης, οφείλουμε να μην πιστεύουμε άκριτα όσα λέγονται σχετικά με κάποιο αμφισβητούμενο ζήτημα, που δεν έχει ξεκαθαριστεί πλήρως, γιατί μπορεί, από θετική προδιάθεση για το λάθος μας, να δείξουμε προκατάληψη απέναντι σε κάτι που αργότερα θα αποκαλυφθεί ότι, στην πραγματικότητα, δεν έρχεται κατά κανένα τρόπο σε αντίθεση με τα Ιερά Βιβλία της Παλαιάς και της Καινής Διαθήκης»


(από το Γράμμα στην Χριστίνα της Λορραίνης, Μεγάλης Δούκισσας της Τοσκάνης)



«Παρομοίως, τίθεται συχνά το ερώτημα τι θα έπρεπε να πιστεύουμε για τη μορφή και το σχήμα των ουρανών σύμφωνα με τις Γραφές, γιατί πολλοί φιλονικούν για τα ζητήματα αυτά. Αλλά με εξαιρετική ευσέβεια, οι συγγραφείς μας απέφυγαν να μιλήσουν γι' αυτά, διότι δεν προσφέρουν στο μελετητή κανένα επιπλέον στοιχείο που να αφορά τον ευλαβικό βίο και — ακόμη σημαντικότερο— διότι έτσι θα καταναλωνόταν μεγάλο μέρος του χρόνου που προορίζεται για την άσκηση των ιερών καθηκόντων. (...) Εφόσον το ζήτημα που μας απασχολεί είναι η αυθεντία των Γραφών θα επαναλάβω μια θέση την οποία έχω διατυπώσει περισσότερες από μία φορές: Δεν πρέπει να ξεγελιέται κανείς όταν ανακαλύπτει στη Βίβλο ή συνάγει από αυτή κάτι το οποίο μοιάζει να αντιτίθεται σε αποδεδειγμένα συμπεράσματα, και να αρχίζει, λόγω άγνοιας των ιερών κειμένων, να αμφισβητεί την αλήθεια τους ακόμη και στις περιπτώσεις που αναφέρουν, ορίζουν και διδάσκουν ζητήματα πολύ σημαντικότερα. Με δυο λόγια, όσον αφορά τη μορφή του ουρανού οι συγγραφείς μας γνώριζαν την αλήθεια αλλά το Αγιο Πνεύμα δεν επιθυμούσε να μάθει ο άνθρωπος πράγματα που δεν έχουν καμμία χρησιμότητα για τη σωτηρία της ψυχής»

Η Βίβλος είναι η αυθεντία σε θέματα πίστης και ηθικής και όχι αναγκαστικά σε θέματα που αφορούν τη λειτουργία της φύσης.

«Σε αντίθεση με το πνεύμα της Βίβλου και με τις προθέσεις των Αγίων Πατέρων, πιστεύω, επικαλούνται την αυθεντία τους ακόμη και σε καθαρώς φυσικά ζητήματα —όπου η πίστη δεν έχει θέση— και επιχειρούν να μας κάνουν να εγκαταλείψουμε τη λογική και την προφάνεια των αισθήσεών μας στο όνομα κάποιων βιβλικών χωρίων, μολονότι κάτω από το επιφανειακό τους νόημα, τα χωρία αυτά μπορεί να έχουν ένα διαφορετικό πνεύμα.»



«Αντιθέτως, αφού φτάσουμε σε κάποιες βεβαιότητες σχετικά με τη φυσική, οφείλουμε να τις χρησιμοποιήσουμε ως το πλέον κατάλληλο μέσο για την ορθή παρουσίαση της Βίβλου και για την έρευνα των νοημάτων εκείνων που περιέχονται αναγκαστικά σ' αυτήν, διότι τα νοήματα αυτά πρέπει να συμφωνούν με τις αποδεδειγμένες αλήθειες. Θα έλεγα λοιπόν, ότι η αυθεντία της Βίβλου σκοπό έχει να πείσει τον άνθρωπο για τις προτάσεις και τους κανόνες της πίστης που, επειδή ξεπερνούν την ανθρώπινη νόηση, δεν θα μπορούσαν να γίνουν πιστευτοί ούτε μέσω της επιστήμης ούτε με κανένα άλλο τρόπο, παρά μόνο δια στόματος του ιδίου του Αγίου Πνεύματος.»

Απόπειρα διατύπωσης μιας απάντησης ως προς το θέμα που προέκυπτε από το χωρίο της Βίβλου σχετικά με τον Ιησού του Ναυή.

Και τώρα ας εξετάσουμε κατά πόσον αληθεύει ότι το περίφημο χωρίο από τον Ιησού του Ναυή μπορεί να γίνει αποδεκτό κατά γράμμα, και κάτω από ποιες συνθήκες θα μπορούσε η ημέρα να επιμηκυνθεί επί μακρόν και ο Ηλιος να σταθεί ακίνητος υπακούοντας στην εντολή του Ιησού του Ναυή.

Εάν αντιλαμβανόμασταν τις ουράνιες κινήσεις σύμφωνα με το Πτολεμαϊκό σύστημα, κάτι τέτοιο δεν θα μπορούσε ποτέ να συμβεί. (...) Ως εκ τούτου, είναι προφανές ότι εάν ο Ηλιος σταματούσε τη χαρακτηριστική κίνησή του, η ημέρα θα γινόταν μικρότερη και όχι μεγαλύτερη. Η επιμήκυνση της ημέρας θα μπορούσε μόνο να προκληθεί με την επιτάχυνση της χαρακτηριστικής κίνησης του Ηλιου. (...) Συνεπώς, εάν ο Ιησούς του Ναυή είχε σκοπό οι λέξεις του να εκληφθούν με το ακριβές και κυριολεκτικό νόημά τους, θα είχε διατάξει τον Ηλιο να επιταχύνει την κίνησή του κατά τρόπον ώστε η επίδραση του *primum mobile* να μην τον μετακινήσει προς τα δυτικά. Καθώς όμως τα λόγια του επρόκειτο να τα ακούσουν άνθρωποι που, το πιθανότερο είναι ότι δεν εγνώριζαν τίποτε για τις ουράνιες κινήσεις πέρα από τη μεγάλη κίνηση από τα ανατολικά προς τα δυτικά, προτίμησε να προσαρμόσει το λόγο του στα μέτρα τους και μίλησε σύμφωνα με τις δυνατότητες κατανόησής τους, διότι σκοπός του δεν ήταν να τους διδάξει τη διευθέτηση των σφαιρών αλλά απλώς να τους κάνει να αντιληφθούν το μεγαλείο του θαύματος.

- Η ελευθερία της έρευνας για τη φύση θα οδηγούσε σε μια πιο εγκυρη ερμηνεία και κατανόηση της Βίβλου. (δεν μπορεί να υπάρξει αντίφαση ανάμεσα στη φύση και τη Βίβλο).
- Τα αντίγραφα της επιστολής έφτασαν και στα χέρια των αντιπάλων του Γαλιλαίου.
- Το Δεκέμβριο του 1614 στη διάρκεια μιας λειτουργίας ο Thomas Caccini στο κήρυγμά του επιτέθηκε ενάντια στους μαθηματικούς και ειδικά στον Γαλιλαίο, και τους κατηγόρησε ως αιρετικούς.
- Τον Φεβρουάριο του 1615 στάλθηκαν τμήματα της επιστολής στη Ρώμη προς εξέταση.
- Η Ιερά Εξέταση ζήτησε από τον Castelli την πρωτότυπη επιστολή.
- Η Ιερά εξέταση δεν βρήκε στην επιστολή τίποτα που να έρχεται σε αντίθεση με την επίσημη θέση της εκκλησίας.

- 15 Νοεμβρίου 1615: η Ιερά Εξέταση εξετάζει τα *γράμματα για τις Ηλιακές κηλίδες* (1613)
- Δεκέμβριος 1615: ο Γαλιλαίος μεταβαίνει στη Ρώμη προκειμένου να διευρύνει τον κύκλο των ανθρώπων που ήταν πεισμένοι για την ορθότητα των απόψεών του, και για να βάλει τέλος στις φήμες που κυκλοφορούσαν εναντίον του.
- Ο καρδινάλιος Bellarmine προτείνει να συγκροτηθεί μια επιτροπή από θεολόγους που θα εξετάσουν τα επίμαχα σημεία σε διάφορα έργα που κυκλοφορούσαν και θα κοινοποιήσουν τα αποτελέσματα



- «Ο Ηλιος είναι στο κέντρο του κόσμου και είναι απολύτως ακίνητος»
- «Η Γη δεν είναι στο κέντρο του κόσμου και είναι σε ημερήσια κίνηση»

Η Ιερά Εξέταση συγκροτεί ενδεκαμελή επιτροπή ειδικών συμβούλων για να διατυπώσουν τη γνώμη τους σχετικά με τις προτάσεις που σχετίζονται με το κοπερνίκαιο σύστημα.

Στις **24 Φεβρουαρίου 1616** ανακοινώνονται τα ομόφωνα συμπεράσματα της επιτροπής:

- 1) Η πρόταση είναι ανόητη και παράλογη στη φιλοσοφία, και τυπικά αιρετική, εφόσον έρχεται σε ρητή αντίφαση σε πολλά σημεία με το πνεύμα της Αγ. Γραφής.
- 2) Η πρόταση κρίνεται με τον ίδιο τρόπο στη φιλοσοφία, ενώ όσον αφορά τη θεολογική αλήθεια είναι τουλάχιστον εσφαλμένη ως προς το σκέλος της πίσης.

- **25 Φεβρουαρίου 1616**: ο Πάπας δίνει εντολή στον Bellarmine να καλέσει τον Γαλιλαίο και να τον προειδοποιήσει να εγκαταλείψει αυτές τις πεποιθήσεις. Αν αρνηθεί θα του παραδώσουν δικαστική εντολή να απέχει από τη διδασκαλία, υπεράσπιση και συζήτηση αυτού του δόγματος, και αν συνεχίζει θα φυλακιστεί.
- **26 Φεβρουαρίου 1616**: συνάντηση Bellarmine και Γαλιλαίου μαζί με τον γραμματέα της Ιεράς Εξέτασης.
  - Από τα πρακτικά της Ιεράς Εξέτασης (**3.03.1616**) γνωρίζουμε ότι ο Γαλιλαίος συμφώνησε με την εντολή να εγκαταλείψει τις απόψεις του, και του παρουσιάστηκε η εντολή για τα απαγορευμένα βιβλία.
  - **5.03.1616**: δημοσίευση της λίστας των απαγορευμένων βιβλίων (μεταξύ των οποίων και του Κοπέρνικου, αλλά κανένα του Γαλιλαίου).

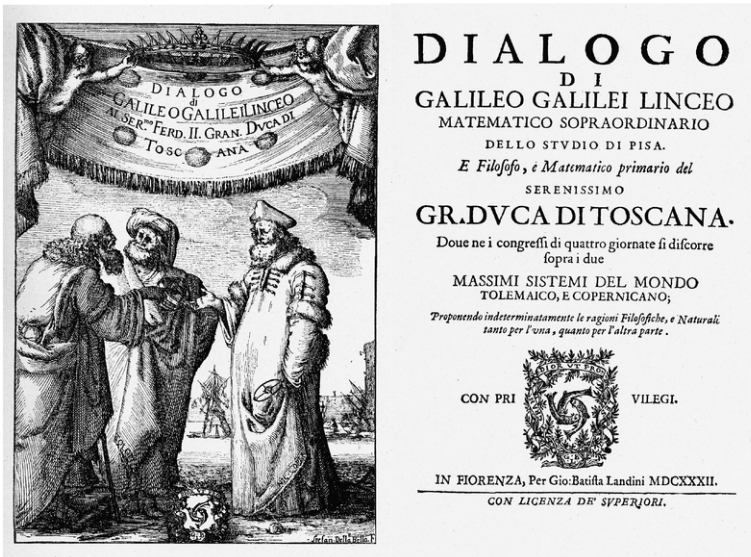
- **26.05.1616**: Σημείωμα του Bellarmine προς τον Γαλιλαίο, στο οποίο αναφέρεται ότι ο Γαλιλαίος δεν εξαναγκάστηκε να ανακαλέσει καμία πεποίθησή του ή δόγμα. Του ανακοινώθηκε η δήλωση του Αγίου Πατέρα ότι το δόγμα που αποδίδεται στον Κοπέρνικο είναι αντίθετο στα Ιερά Κείμενα και άρα δεν μπορεί να υποστηρίζεται.
- **26.02.1616**: απόσπασμα από τα πρακτικά της Ιεράς Εξέτασης, μάλλον από τον γραμματέα ο οποίος δηλώνει ότι η Ιερά Εξέταση διέταξε τον Γαλιλαίο να εγκαταλείψει την πεποίθησή του ότι ο Ηλιος είναι ακίνητος και η Γη κινείται και να μην την πιστεύσει, διδάσκει και υπερασπίζεται καθ'οιονδήποτε τρόπο, προφορικό ή γραπτό. (το έγγραφο είναι ανυπόγραφο και εμφανίζεται στη δίκη του 1633)

- Σύμφωνα με την εκδοχή του **Bellarmino** ο Γαλιλαίος θα μπορούσε να συζητάει και να διδάσκει τις κοπερνίκειες απόψεις, αρκεί να μην πιστεύει ότι είναι τίποτα περισσότερο από μαθηματικά μοντέλα και πως απεικονίζουν την πραγματικότητα.
- Σύμφωνα με το ανυπόγραφο έγγραφο όμως ο Γαλιλαίος δεν θα μπορούσε να συζητάει ούτε να διδάσκει τις απόψεις τους.
- Μετά τη συνεδρίαση της 3.03.1616 ο Γαλιλαίος δεν εγκαταλείπει αμέσως τη Ρώμη, και ενημερώνει τον πρέσβη της Τοσκάνης για όσα έγιναν:
  - θεωρεί την επίσκεψή του μεγάλη επιτυχία και ότι επιτεύχθηκε πλήρης συμφωνία με την Εκκλησία.
  - Καθιστούσε τον πρέσβη σχετικά με την απόσυρση του βιβλίου του Κοπέρνικου (εφόσον θα επανακυκλοφορούσε με διορθώσεις)
  - Τονίζει ότι κανένα δικό του βιβλίο δεν είχε συμπεριληφθεί στα απαγορευμένα.

- Στις 11.03.1616 συναντάει τον Πάπα:
  - Ανέπτυξε τους λόγους για τους οποίους είχε πάει στη Ρώμη
  - Επεσήμανε την επιμονή των αντιπάλων του να του προσάπτουν διάφορες κατηγορίες και εξέφρασε την αγωνία ότι οι κατήγοροί του θα συνέχιζαν την ίδια συμπεριφορά.
- Ο Πάπας τον προέτρεψε να μην ανησυχεί.
- Το 1623 νέος Πάπας εκλέγεται ο **Maffeo Barberini** ο οποίος ονομάζεται Ουρβανός Η' (φίλος του Γαλιλαίου).
- 1623: εκδίδεται το βιβλίο του Γαλιλαίου για τους κομήτες *Il Saggiatore* το οποίο είναι αφιερωμένο στον νέο Πάπα.
- Άνοιξη 1624 ο Γαλιλαίος πηγαίνει στη Ρώμη όπου συναντάει τον Πάπα 6 φορές.
- Ο Πάπας δεν θεωρεί την κοπερνίκεια υπόθεση αιρετική, και ο Γαλιλαίος θεώρησε ότι είχε τη συναίνεσή του για τη συγγραφή ενός βιβλίου για τις παλίρροιες.



# Διάλογος σχετικά με τα δύο κύρια συστήματα του κόσμου, το πτολεμαϊκό και το κοπερνίκειο (1632)



- Εκτός από την έρευνα για τις παλίρροιες, βελτίωσε πολλά από τα επιχειρήματά του για την κίνηση της Γης, όπως και για τις κινήσεις των σωμάτων στη Γη.



- Βασικό 'πρόβλημα' του Διαλόγου η επιμονή στην αλήθεια της κοπερνίκειας θεωρίας για την κίνηση της Γης και την ακινησία του Ηλίου (κατά Χριστιανικής θέσης περί παντοδυναμίας Θεού)
- Ο Πάπας ήταν υπέρ της υποστήριξης υποθετικών αρχών που δεν έθεταν σε περιορισμό την παντοδυναμία του Θεού- και θεωρεί ότι εξαπατείται από τον Γαλιλαίο.
- Αντίπαλοι του Γαλιλαίου φέρνουν σε γνώση του Πάπα το ανυπόγραφο ντοκουμέντο από τις συνεδριάσεις της Ιεράς Εξέτασης σύμφωνα με το οποίο είχε ρητά απαγορευτεί στον Γαλιλαίο να υποστηρίζει, να συζητά και να διδάσκει τις ιδέες περί της κίνησης της Γης και πως ο Γαλιλαίος είχε συμφωνήσει.
  - Φαίνεται να είχε αποκρύψει τα πραγματικά γεγονότα από τον Πάπα το 1624
  - Έχει παραβιάσει τις απαγορεύσεις της Εκκλησίας

- **Καλοκαίρι 1632**: η Ιερά Εξέταση διέταξε να σταματήσουν όλες οι πωλήσεις του βιβλίου και να κατασχεθούν όλα τα αντίγραφα του εκδότη.
- Ορίζεται τριμελής επιτροπή για την εξέταση του βιβλίου που το καταδικάζει.
- **1.10.1632**: κλητεύεται ο Γαλιλαίος στη Ρώμη, ο οποίος ζητάει να γίνει η δίκη στην Φλωρεντία για λόγους υγείας- αίτημα που δεν γίνεται δεκτό.
- **13.02.1633**: Φτάνει στη Ρώμη, στην πρεσβεία της Τοσκάνης όπου του διαβιβάζεται εντολή να μείνει σε απομόνωση.
- Αρχές Απριλίου πηγαίνει στο Παλάτι της Ιεράς Εξέτασης για να αρχίσει η δίκη.

## 12 Απριλίου 1633

- Λόγος παρουσίας στη Ρώμη
- Χαρακτήρας βιβλίου
- Γεγονότα 1616:
  - αυτοβούλως στη Ρώμη για να μάθει ποιες είναι οι ιερές και καθολικές απόψεις σχετικά με το κοπερνίκειο σύστημα)
  - Συζήτηση με καρδινάλιους οι οποίοι ήθελαν να πληροφορηθούν για τον Κοπέρνικο (λόγω δυσκολίας κατανόησης του βιβλίου)
- Ποια η απόφαση της Ι.Ε.;
  - Μπορεί το Κοπερνίκειο σύστημα να γίνει αποδεκτό ως υποθετικό (όπως το θεωρούσε ο Κοπέρνικος)
  - Τεκμήριο- σημείωμα Bellarmine



- Το δικαστήριο αγνοεί το τεκμήριο, και ρωτά για όσα είχαν συμβεί κατά την κοινοποίηση της απόφασης της Ι.Ε. στον Γαλιλαίο.
- Ο Γαλιλαίος αρνείται ότι είχε πάρει γραπτή εντολή, δεν θυμάται ακριβώς της απόφαση της Ι.Ε. και στηρίζεται το σημείωμα του Bellarmine.
- Κατάθεση για την άδεια του βιβλίου του (1632)- το κατέθεσε στη λογοκρισία της Εκκλησίας στη Ρώμη και πήρε την άδεια έκδοσης. Τυπώθηκε στη Φλωρεντία λόγω μιας επιδημίας πανώλης αφού ελέγχθηκε και από τις αρχές της Φλωρεντίας.
- Δεν ενημέρωσε τις αρχές για τις απαγορεύσεις του 1616.

- Μετά την πρώτη ημέρα, οι ιεροεξεταστές κατέληξαν στην απόφαση να μην επιμείνουν στη βαριά κατηγορία της παραβίασης από το Γαλιλαίο της (δικαστικής) εντολής απαγόρευσης, υπό την προϋπόθεση ότι ο Γαλιλαίος θα δήλωνε ότι άθελα του παραβίασε την εντολή του είχε πάρει το 1616.
- Ζητήθηκε από 3 σύμβουλους της Ι.Ε. να γνωματεύσουν κατά πόσο Γαλιλαίος στο έργο του *Διάλογος* υποστήριζε ως πραγματικότητα την κίνηση της Γης.
- Και οι 3 κατέληξαν ότι ο Γαλιλαίος υποστήριζε με σαφήνεια την κίνηση της Γης και έμοιαζε να την πιστεύει.
- Ο Γραμματέας της Ι.Ε. προτείνει στον Γαλιλαίο να δεχτεί την ενοχή του και να δηλώσει ότι δεν είχε καμία πρόθεση να βλάψει την Εκκλησία.

## Η συμβιβαστική πρόταση...

- Ζητά να παρουσιαστεί στο δικαστήριο (30 Απριλίου 1633)
- Ισχυρίζεται ότι διαβάζοντας προσεκτικά το βιβλίο του ξανά, είδε ότι τα μέρη που υποστηρίζουν τις 'ψευδείς' απόψεις είναι γραμμένα με τέτοιο τρόπο ώστε να είναι πειστικά.
- Προτείνει να προσθέσει στο βιβλίο του μία ή δύο παραπάνω 'ημέρες' προκειμένου να επανεξετάσει τα επιχειρήματα υπέρ της 'ψευδούς' γνώμης και να τα αντικρούσει με πιο αποτελεσματικό τρόπο.





## Η καταδίκη

- **10 Μαΐου 1633**: ο Γαλιλαίος παρουσιάζεται ενώπιον της Ι.Ε. για 3<sup>η</sup> φορά, και κατέθεσε την απολογία του μαζί με την πρωτότυπη επιστολή του Bellarmine.
- Ο Πάπας απορρίπτει το πόρισμα των ιεροεξεταστών γιατί δεν προβλεπόταν καμία ποινή (οι ιεροεξεταστές ήταν ικανοποιημένοι από την ομολογία του Γαλιλαίου για την ενοχή του και την απαγόρευση του βιβλίου του).
- Δίνει εντολή στην Ι.Ε. να ανακριθεί ο Γαλιλαίος κάτω από την προφορική απειλή βασανιστηρίων ώστε να διαπιστωθούν οι πραγματικές προθέσεις του.
- Στις **21 Ιουνίου 1633** ο Γαλιλαίος παρουσιάζεται ενώπιον της Ι.Ε. και δίνει τις ίδιες απαντήσεις (ότι δεν υποστηρίζει το κοπερνίκειο σύστημα).
- Στις **22 Ιουνίου 1633** ο Γαλιλαίος καταδικάζεται για «σοβαρή υπόνοια» πως αυτά που πιστεύει είναι αιρετικά.
- Καταδικάζεται σε κατ'οίκον περιορισμό για απροσδιόριστο χρόνο.

## Ερωτήματα...

- Ποια είναι τα αίτια της δίκης;
- Πως ένας τόσο προβεβλημένος λόγιος, όπως ο Γαλιλαίος, με ισχυρούς δεσμούς στην πολιτική αλλά και στην εκκλησιαστική ελίτ, οδηγείται στην Ι.Ε. και καταδικάζεται;
- Ποιες ήταν οι αντιδράσεις των αστρονόμων, των μαθηματικών και των φυσικών φιλοσόφων που συμφωνούσαν με αυτά που υποστήριζε ο Γαλιλαίος;
- Γιατί οι δικαστές δεν δέχτηκαν καμία από τις προτάσεις που τους έκανε ο Γαλιλαίος;
- Γιατί η Εκκλησία, και ιδιαίτερα ο Ουρβανός Η', σύμμαχος και φίλος του Γαλιλαίου λίγα χρόνια πριν τη δίκη, ήταν τόσο αμείλικτοι μαζί του;
- Κάποιο ιστορικοί αναρωτιούνται αν η καταδίκη του Γαλιλαίου για τις κοσμολογικές αντιλήψεις του, είχε ως στόχο στην υπονόμηση ολόκληρου του έργου του (όπως της ατομικής σύστασης της ύλης που αποτελούσε πρόβλημα για το μυστήριο της Θείας ευχαριστίας).

- Ποια η σχέση μεταξύ επιστήμης και θρησκείας;
- Ο Γαλιλαίος δεν είχε να αντιμετωπίσει ως αντίπαλη δύναμη την εκκλησία στο σύνολό της.
- Υπήρξαν ανώτεροι και κατώτεροι κληρικοί που κατά καιρούς ήταν σύμμαχοί του.
- Παράλληλα υπήρχαν και διάφοροι αστρονόμοι και φιλόσοφοι που στάθηκαν εναντίον του.
- Πολλοί μεταρρυθμιστές κληρικοί είδαν στον Γαλιλαίο την ευκαιρία να περιορίσουν τη δικαιοδοσία της Εκκλησίας σε θέματα σχετικά με τη λειτουργία της φύσης ώστε να μην εκτίθεται.
- Το 1633 οι μεταρρυθμιστές δεν είχαν την πολιτική ισχύ που είχαν το 1616 (ο Bellarmine είχε ήδη πεθάνει)
- Το 1633 είχαν ήδη περάσει 16 χρόνια από την αρχή του τριακονταετούς πολέμου και ήταν μια περίοδος αμφισβήτησης της πολιτικής του αρχηγίας. Ο Ουρβανός Η΄ έπρεπε να δείξει ότι είναι ισχυρός και τιμωρεί παραδειγματικά όσους αποκλίνουν από τις βασικές αρχές της εκκλησίας.
- Η δίκη δεν εκφράζει μόνο τη σύγκρουση ανάμεσα στην Εκκλησία και την Επιστήμη, αλλά τις περίπλοκες σχέσεις ανάμεσα στην επιστήμη και την πολιτική, στην προσωπική ελευθερία για τη μελέτη της φύσης και στους κοινωνικούς θεσμούς που την περιορίζουν.