



11 Febbraio 2020

## Giornata internazionale delle donne e ragazze nella scienza

Il 22 dicembre 2015, l'Assemblea Generale dell'ONU ha istituito la **Giornata internazionale delle donne e delle ragazze nella scienza** per riconoscere il ruolo fondamentale che le donne e le ragazze svolgono nella scienza e nello sviluppo tecnologico (Risoluzione A/RES/70/212).

La Giornata si celebra l'**11 febbraio** ed è sponsorizzata dall'**UNESCO** e dalle **Nazioni Unite**, in collaborazione con le diverse istituzioni, per promuovere il ruolo delle donne e delle ragazze negli ambiti scientifici.

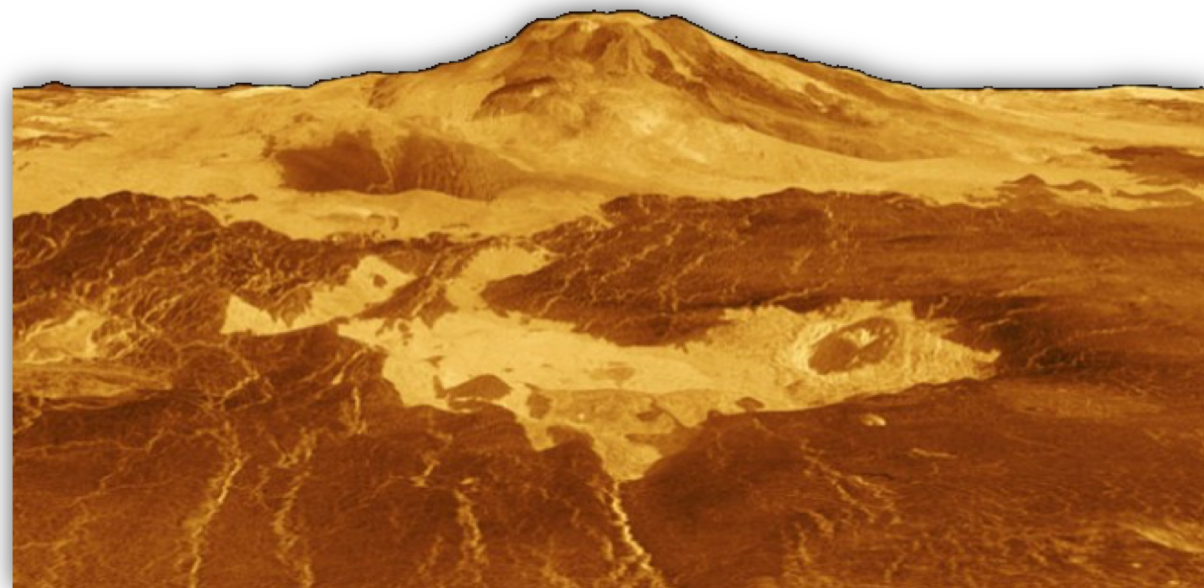
Questa giornata rappresenta un'occasione per incentivare l'accesso e la **partecipazione paritaria** delle donne e delle ragazze nei settori scientifico-tecnologici, per promuovere l'**uguaglianza di genere** e raggiungere una piena parità di opportunità nella carriera scientifica.

La **Società Geologica Italiana**, assieme alle associazioni/società ad essa associate, **Associazione Italiana di Vulcanologia**, **Società Paleontologica Italiana** e **Associazione Italiana per il Quaternario**, vuole fornire un piccolo contributo per il raggiungimento di tali obiettivi ricordando alcune scienziate italiane i cui nomi sono utilizzati per indicare strutture geologiche sul pianeta Venere.

*Lucia Marinangeli, Simonetta Cirilli, Luisa Sabato, Chiara D'Ambrogi, Lucia Angiolini, Lorella Francalanci, Ilaria Mazzini.*



## Cartoline planetarie: le scienziate italiane su Venere



# Gazzettino della Nomenclatura Planetaria

approvato dalla International Astronomical Union (IAU)

Secondo le norme dell'IAU, le strutture presenti sulla superficie di Venere prendono il nome da figure femminili storiche o mitologiche.

Alcuni crateri da impatto prendono il nome da scienziate italiane.

## VENERE

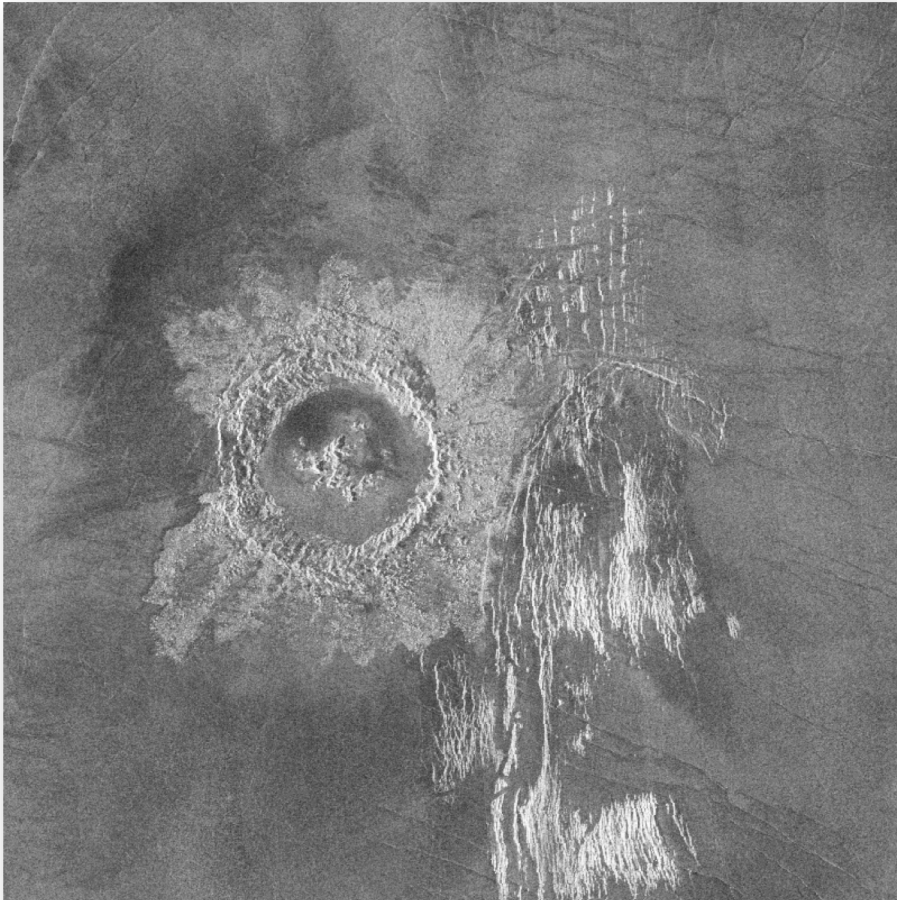
Nome struttura		Tipo struttura	Diametro, km	Latitudine	Longitudine	Professione
Agnesi	Maria	Cratere da impatto	42.4	-39.4	37.7	Matematica (1718-1799)
Bassi	Laura	Cratere da impatto	31	-19	64.6	Fisica e matematica (1711-1778)
Cortese	Isabella	Cratere da impatto	27.7	-11.4	218.4	Medico e alchimista (XVI secolo)
Giliani	Alessandra	Cratere da impatto	19.9	-72.9	142.1	Anatomista (1307-1326)
Manzolini	Anna	Cratere da impatto	41.8	25.6	91.3	Anatomista (1716-1774)
Maria Celeste	Galilei	Cratere da impatto	97.5	23.4	140.4	Figlia di Galileo (1600-1634)
Montessori	Maria	Cratere da impatto	42.1	59.4	280	Educatrice e medico (1870-1952)
Piscopio	Elena	Cratere da impatto	26.2	1.5	190.9	Matematica (1646-1684)
Scarpellini	Caterina	Cratere da impatto	27.1	-23.2	34.6	Astronoma (1808-1873)

# Venere

## cratere Agnesi

Diametro: 42.4 km

Coordinate: lat -39.4 / lon 37.7

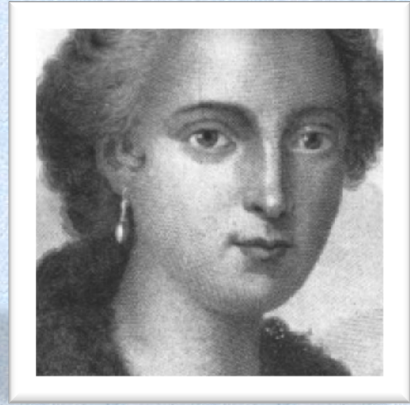


*Agnesi, Maria Gaetana*

*Matematica, 1711-1778*

Fonte:

<http://www.enciclopediadelledonne.it/>



Maria Gaetana è la primogenita di Pietro, docente di matematica. Nel 1737 inizia a studiare filosofia e presenta i suoi progressi durante "accademie" tenute in salotto davanti a varie celebrità. Un contemporaneo riferisce che "Ella [...] stabiliva la propria opinione, sciogliendo le molte obiezioni che le venivano fatte, con copiosa eloquenza e purità di lingua latina anche nelle cose più secche e malagevoli a spiegarsi latinamente".

Esaurita la filosofia, Gaetana studia le matematiche che "ci conducono sicurissimamente a raggiungere la verità e a contemplarla, della qual cosa niente è più piacevole".

Il risultato del suo impegno - e del suo "divertimento" come tiene a precisare - sono le *Istituzioni Analitiche* ad uso della gioventù italiana, due volumi di oltre mille pagine di cui segue la composizione facendo trasferire i torchi dello stampatore Richini in casa.

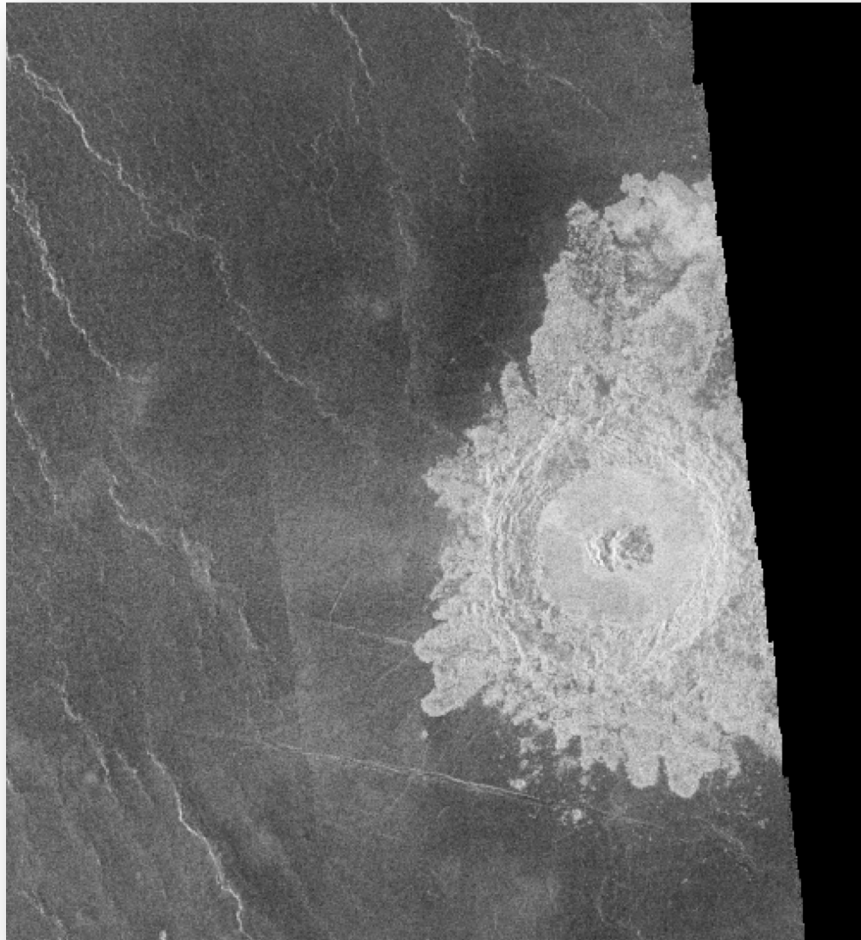
Il libro, magnificamente illustrato e delizia dei bibliofili, affronta il più arduo problema matematico del tempo: il calcolo infinitesimale che avendo avuto due fondatori, Leibniz nel 1684 e Newton nel 1687, si era sviluppato in due forme indipendenti fra molte polemiche.

# Venere

## cratere Bassi

Diametro: 31 km

Coordinate: lat -19 / lon 64.6



*Bassi, Laura*

*Matematica e Fisica, 1718-1799*

Fonte:

<https://www.unibo.it/it/ateneo/chi-siamo/la-nostra-storia/personaggi-celebri-ospiti-e-allievi-illustri/laura-bassi-1>



Laura Bassi condusse un'instancabile lotta per ottenere pari condizioni nell'insegnamento e percorse una carriera intellettuale e professionale nell'ambito di istituzioni pubbliche di ricerca e insegnamento in un periodo in cui, in Italia e nel mondo, le università e le accademie erano mondi senza donne.

I numerosi studi, che negli ultimi anni le sono stati dedicati, hanno messo in risalto l'importante ruolo da lei svolto nella diffusione in Italia della filosofia naturale newtoniana e delle ricerche, allora pionieristiche, sull'elettricità.

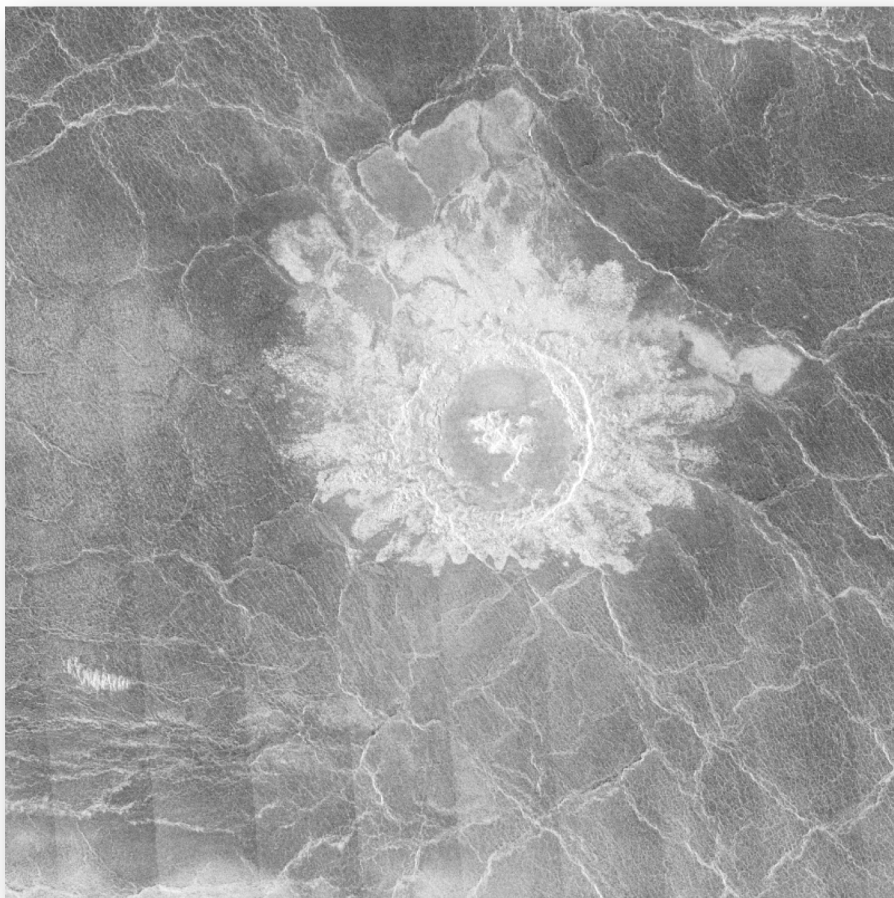
Brillante lettore di filosofia, nonostante avesse numerosi figli, continuò l'attività accademica e nel 1776 ebbe la cattedra di fisica sperimentale nell'Istituto delle Scienze fondato da Marsili.

Nel 1732, il Senato e l'Università di Bologna, dopo averle conferito una laurea in Filosofia, le assegnarono una cattedra universitaria per l'insegnamento della Fisica (allora denominata filosofia naturale), in tempi in cui le donne erano ovunque escluse dagli studi e dalle professioni intellettuali. Nello stesso anno fu cooptata come socia nell'Accademia delle Scienze dell'Istituto di Bologna, un consesso fino ad allora solo maschile.

# Venere cratere Cortese

Diametro: 27.7 km

Coordinate: lat -11.4 / lon 218.4



*Cortese, Isabella*

*Medico e alchimista, 1500*

Fonte:

<https://live.comune.venezia.it/it/2019/01/isabella-cortese-e-i-suoi-segreti-di-bellezza-le-donne>

[https://it.wikipedia.org/wiki/Isabella\\_Cortese](https://it.wikipedia.org/wiki/Isabella_Cortese)

Isabella Cortese, nobildonna del 1500, famosa alchimista, intellettuale e studiosa, si occupò dell'aspetto fisico delle donne. Le donne veneziane

hanno sempre voluto curare la propria bellezza, il biancore della pelle, la lucentezza della capigliatura, la capacità di tingere la chioma di biondo con dei riflessi considerati particolari, conosciuti ed ammirati in tutta Europa. Per fare questo venivano aiutate dagli spezieri, mezzi alchimisti e mezzi medici, ma anche con l'aiuto di un po' di conoscenza di erboristeria, riuscivano ad ottenere ricette per creme, detergenti e maschere di pulizia e nutritive per certi versi molto simili come concetto a quelle che si utilizzano tutt'ora.

Isabella pubblicò un trattato ed una serie di ricette per dare alle sue contemporanee dei consigli utili e preziosi per rendersi ancora più belle; l'opera, intitolata "I Secreti de la Signora Isabella Cortese, ne' quali si contengono cose minerali, medicinali, arteficiose, & Alchimiche, & molte de l'arte profumatoria, appartenenti a ogni gran Signora", apparve a Venezia nel 1561: ebbe un successo enorme, e si contano addirittura dodici edizioni.

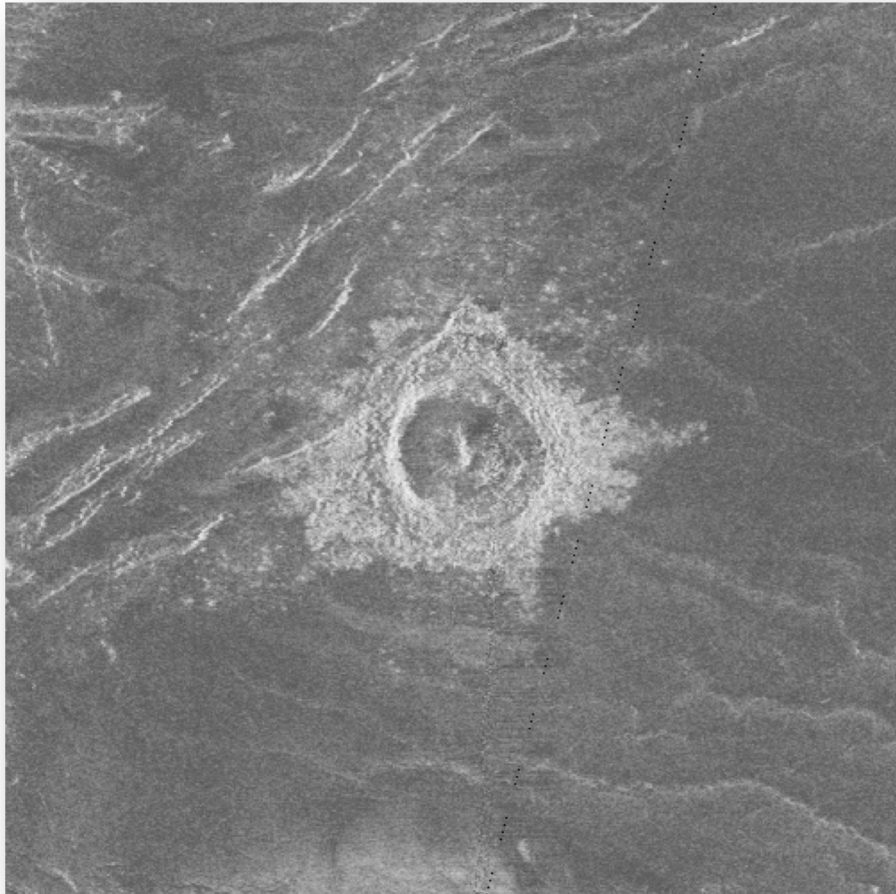


# Venere

## cratere Giliani

Diametro: 19.9 km

Coordinate: lat 72.9/ lon 142.1



*Giliani, Alessandra*

*Anatomista, 1307-1326*

Fonte:

[https://it.wikipedia.org/wiki/Alessandra\\_Giliani](https://it.wikipedia.org/wiki/Alessandra_Giliani)

<https://clinicalanatomy.com/index.php/519-alessandra-giliani>



Alessandra Giliani viene considerata la prima donna ad aver esercitato la pratica del prosettore per gli studi di anatomia, inventando una tecnica speciale per iniettare nei cadaveri un liquido colorato, in grado di esaltare la resa anatomica anche dei più sottili vasi sanguigni.

Nata a Persiceto, il suo nome sarebbe legato a quello del celebre anatomista bolognese Mondino dei Liuzzi, del quale la Giliani sarebbe stata assistente prediletta alla dissezione dei cadaveri, coadiuvata da suo marito, Ottone Seniore Ageni da Lustrola.

La sua carriera scientifica sarebbe stata precocissima: secondo Alessandro Macchiavelli, storico del Seicento noto per essere un mistificatore, la Giliani sarebbe morta giovanissima, ad appena 19 anni, il 26 marzo 1326. Molti ritengono che non sia esistita veramente, ma sia solo una leggenda inventata dal Machiavelli.

Seguendo la leggenda, Otto Angenius, suo marito, le avrebbe dedicato una lapide in latino con la descrizione dei suoi meriti e collocata sulla sua tomba nella «Chiesa di San Pietro e Marcellino degli Spedolari di Santa Maria di Mareto (o d'Ulmareto), avanti la Madonna detta delle Lettere» a Firenze, ma anche di queste non si hanno tracce certe.

# Venere

## cratere Manzolini

Diametro: 41.8 km  
Coordinate: lat 25.6 / lon 91.3



*Manzolini, Anna Morandi*

*Anatomista, 1716-1774*

Fonte:

[http://www.treccani.it/enciclopedia/anna-morandi\\_\(Dizionario-Biografico\)/](http://www.treccani.it/enciclopedia/anna-morandi_(Dizionario-Biografico)/)

Ghedini Bortolotti, Cenni biografici di Anna Morandi Manzolini, Bortolotti Milano, 1882



Anna Manzolini tenne la cattedra di anatomia all'Università di Bologna nel 1758. Coltivò lo studio del disegno e della scultura applicate all'anatomia umana e, insieme al marito Giovanni Manzolini, alla realizzazione delle riproduzioni in cera di organi e che sono conservati presso il museo di Anatomia Umana di Palazzo Poggi a Bologna.

A lei è attribuita la rappresentazione dello scheletro, dell'apparato genitale maschile e l'importante scoperta che il muscolo obliquo inferiore dell'occhio termina nel sacco lacrimale invece dell'apofisi nasale. Insieme al marito, produsse le tavole in cera commissionate da Giovanni Antonio Galli per la "suppellex obstetrician".

Nel 1756 Anna ricevette dal Senato bolognese la nomina a modellatrice in cera presso la cattedra di anatomia dell'Università con un onorario annuo di 300 lire bolognesi e senza l'obbligo di tenere letture nello Studio.

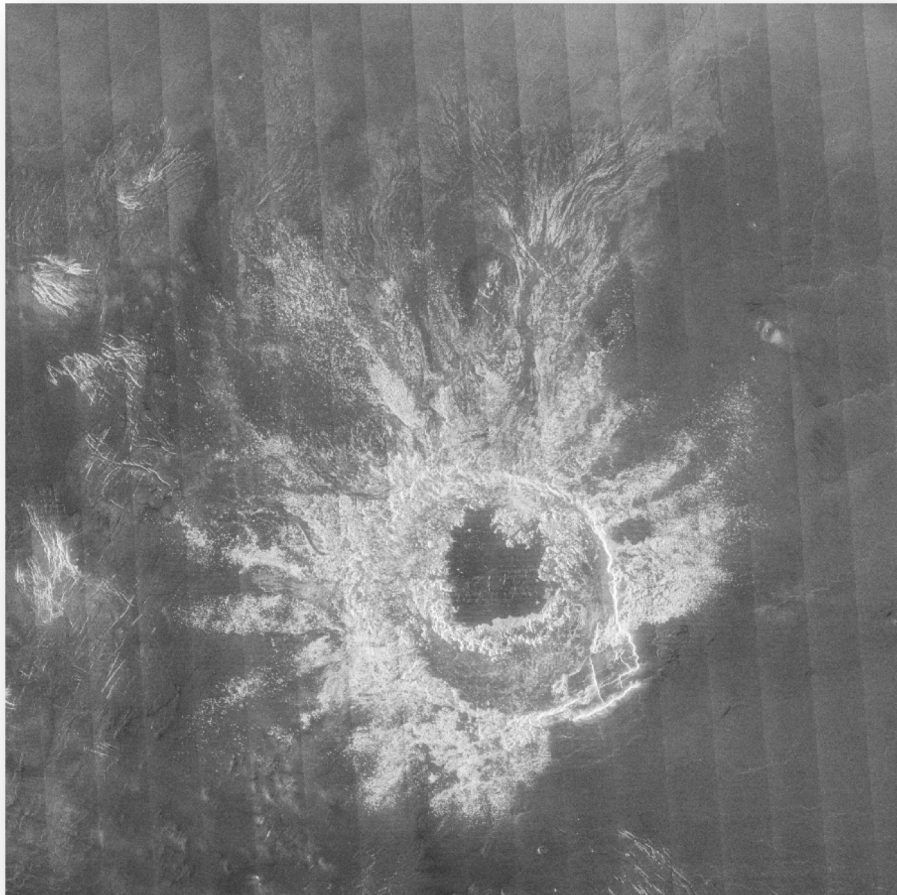
Le difficoltà economiche però, rimasero una costante nella sua vita; infatti nel 1769, non essendo stata accettata dall'assunteria di Studio la sua richiesta di aumento dell'onorario per la sua opera di ceroplasta, accolse l'offerta del senatore Girolamo Ranuzzi che acquistò tutte le sue preparazioni, gli strumenti e la biblioteca e le offrì anche un appartamento nel proprio palazzo.

# Venere

## cratere Maria Celeste

Diametro: 31 km

Coordinate: lat -23.4 / lon 140.4

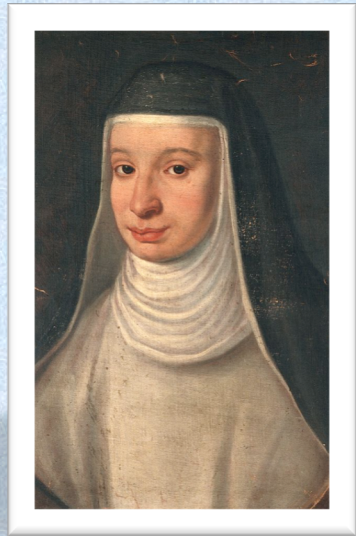


*Suor Maria Celeste, Galilei*

*Figlia di Galileo Galilei, 1600-1634*

Fonte:

<https://brunelleschi.imss.fi.it/itinerari/biografia/VirginiaGalileiSuorMariaCeleste.html>



Maria Celeste (Virginia) Galilei, primogenita di Galileo, nacque il 12 agosto del 1600. Quello stesso giorno il padre stese di suo pugno un oroscopo, nel quale delineò i tratti principali del carattere della figlia e gli influssi dei pianeti che ne avrebbero segnato lo sviluppo. Entrata in convento giovanissima, prese il nome di Suor Maria Celeste. Per Galileo, oberato dai debiti, questa scelta che non gli avrebbe imposto il pagamento della dote matrimoniale, fu obbligata. Virginia era una donna intelligente e in convento divenne presto un punto di riferimento per le consorelle.

Dal 1623 al 1634, anno della sua morte, Virginia ebbe con il padre una fitta corrispondenza, che fu di conforto per l'una e per l'altro. L'affetto e la stima di Galileo per la figlia trova eco nella descrizione che fece all'amico Diodati (1576-1661) dopo la morte di lei nel 1634: "donna di esquisito ingegno, singolar bontà et a me affezionatissima". Il dolore per la sua morte improvvisa e prematura fu immenso e gli provocò dissesti fisici, dai quali non si sarebbe più ripreso.

Di Virginia rimangono 124 lettere scritte al padre e da questi gelosamente conservate; la prima è del 1623, l'ultima del dicembre 1633, quando Galileo rientrò da Siena per scontare gli arresti domiciliari imposti dal Sant'Uffizio al termine del noto processo.

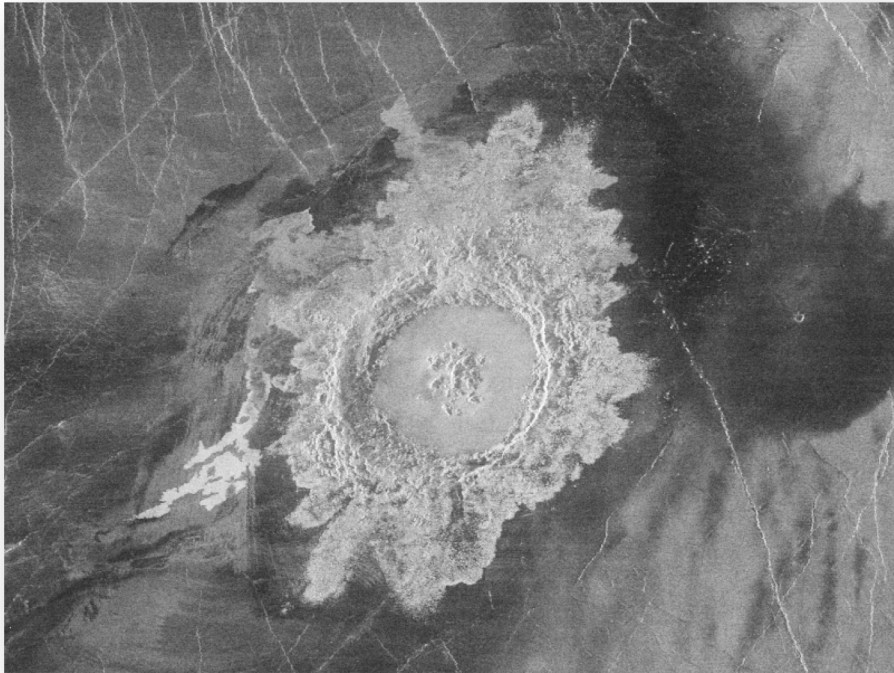


# Venere

## cratere Montessori

Diametro: 42.1 km

Coordinate: lat 59.4 / lon 280



## Montessori, Maria

*Educatrice e medico, 1870-1952*

Fonte:

<https://www.operanazionalemontessori.it/montessori/maria-montessori/la-vita>

<http://www.enciclopediadelledonne.it/biografie/maria-montessori/>



**Maria Montessori nasce in una famiglia colta e benestante: il padre è conservatore, la madre progressista. Trasferitasi a Roma, Maria sceglie, contro il parere del padre, una scuola tecnica. Nell'isciversi agli studi universitari di medicina, combatte gli ostacoli posti dalla burocrazia e dai compagni di studio. Nel 1896 si laurea e partecipa al Congresso Internazionale delle Donne a Berlino, dal quale lancia un appello appassionato contro la disparità dei salari in fabbrica tra uomini e donne.**

**Quando fondò la prima "Casa dei Bambini" nel 1907 a San Lorenzo in Roma era già nota in Italia per essere stata una delle prime donne laureate in medicina in Italia, per le sue lotte femministe e per il suo impegno sociale e scientifico a favore dei bambini con handicap.**

**Il Metodo della Pedagogia Scientifica, volume pubblicato nel 1909, fu tradotto e accolto in tutto il mondo con grande entusiasmo: per la prima volta veniva presentata un'immagine diversa e positiva del bambino, indicato il metodo più adatto al suo sviluppo spontaneo e dimostrata la sua ricca disponibilità all'apprendimento culturale.**

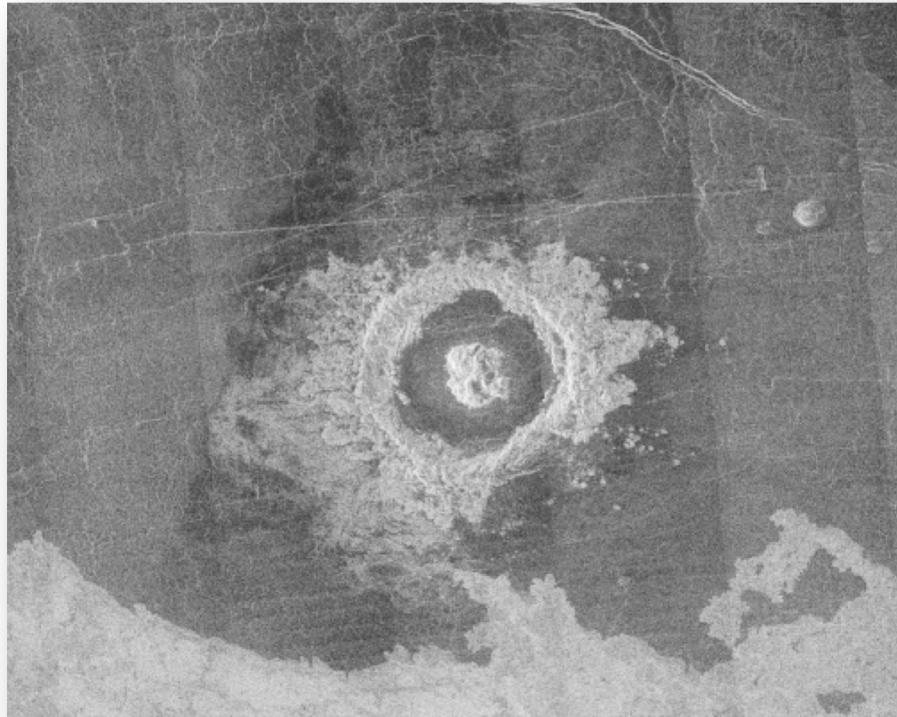
**Ammirata in tutto il mondo e dai massimi esponenti del nostro secolo per le sue conquiste intellettuali e scientifiche, il risultato di questa incessante esplorazione e osservazione che portano l'educazione e la pedagogia ad un livello di interpretazione della formazione umana, mai osato nel passato.**

# Venere

## cratere Piscopia

Diametro: 26.2 km

Coordinate: lat 1.5 / lon 190.9

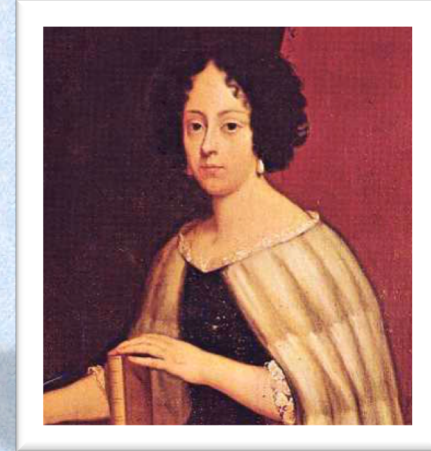


## *Piscopia, Elena Lucrezia Scolastica*

*Matematica, 1646-1684*

Fonte:

<http://www.enciclopediadelledonne.it/biografie/elena-lucrezia-cornaro-piscopia/>



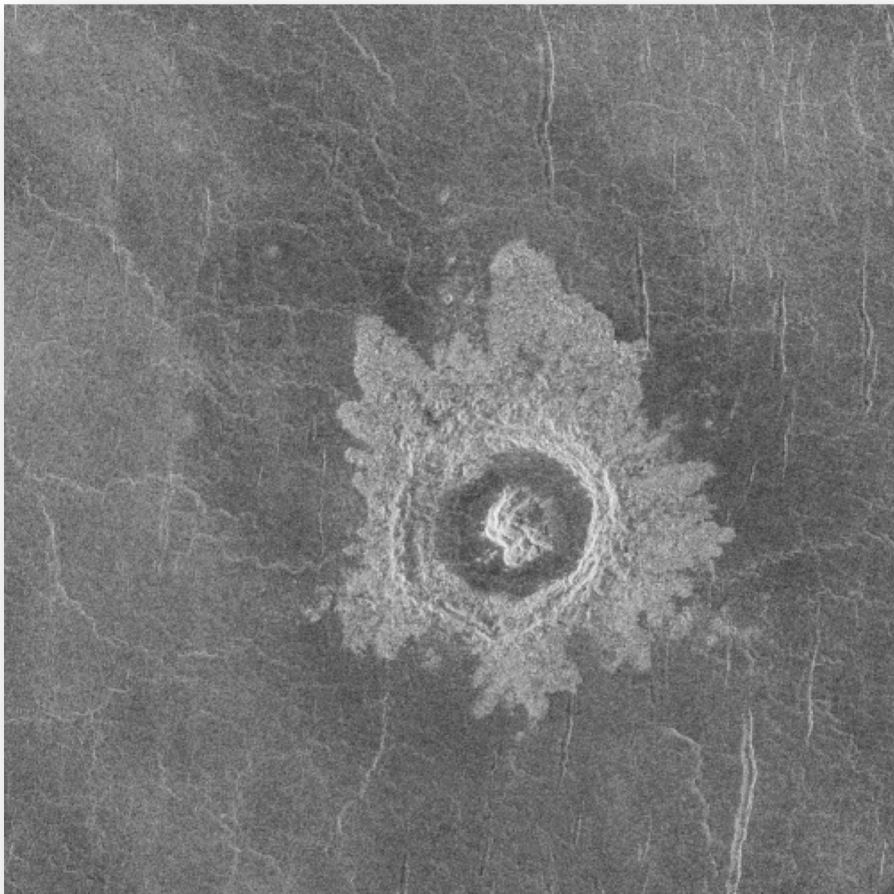
Come ricorda una targa posta nel palazzo dei Cornaro, presso Rialto (oggi Cà Loredan, sede del municipio), Elena Lucrezia era nata a Venezia il 5 giugno 1646 da un'antica e nobile casata, da cui uscirono quattro dogi e nove cardinali, imparentata anche con Caterina Cornaro (1434-1510), regina di Cipro e poi signora di Asolo. Ottiene il Dottorato in Filosofia nel 1678 a Padova, la prima donna al mondo ad essere laureata e a potersi fregiare del titolo di Doctor. Durante la discussione dei "puncta assignatiles", consistenti in due tesi su Aristotele, le dotte e brillanti risposte di Elena impressionarono i suoi esaminatori che, a scrutinio segreto, decisero di proclamarla per acclamazione «magistra et doctrix in philosophia». Le furono consegnate le insegne del suo grado, uguali a quelle dei colleghi uomini: il libro, simbolo della dottrina; l'anello per rappresentare le nozze con la scienza; il manto di ermellino, a indicare la dignità dottorale, e la corona d'alloro, contrassegno del trionfo. La fama di Elena Lucrezia si era diffusa rapidamente; fece parte di varie accademie in tutta Europa, e ricevette la visita di eruditi e studiosi da ogni paese. Il suo temperamento riflessivo e l'inclinazione per una vita austera e dedita al sapere e alle opere di carità, la portarono a fare voto di castità e diventare una oblata benedettina.

# Venere

## cratere Scarpellini

Diametro: 27.1 km

Coordinate: lat -23.2 / lon 34.6



*Scarpellini, Caterina*

*Astronoma, 1808-1873*

Fonte:

Creese M.R.S. e T., *Ladies in the laboratory*, The Scarecrow Press Inc., 2004

Buonanno R., *Il cielo sopra Roma - I luoghi dell'astronomia*, Springer 2008



Nipote di Feliciano Scarpellini, abate astronomo e direttore della Specola Caetani e dell'Osservatorio del Campidoglio.

Alla morte dello zio, Caterina continuò le osservazioni astronomiche, anche con l'aiuto del marito Erasmo Fabri, pubblicandole regolarmente in una raccolta dal titolo "Corrispondenza Scientifica", un bollettino di cui sarà anche editrice.

È tra le prime donne che vengono registrate alla Royal Society di Londra. A partire dal 1850, creò e diresse la stazione meteorologica al colle Capitolino. Grazie a lei e ai suoi studi, l'Italia ebbe un ruolo primario nelle discipline meteorologiche e fu la prima in Europa a realizzare un network di stazioni equipaggiate con termometri, igrometri e anemometri nel Granducato di Toscana.

Le sue note astronomiche riportano osservazioni di comete (ne scoprì una nuova nel 1854), attività stellari, anelli di Saturno e studi di meccanica celeste. Si interessò anche di fenomeni elettrici e magnetici.

Nel 1872 ricevette dal Ministro dell'Educazione la Medaglia d'argento per il suo notevole contributo nelle scienze.

L'attività di Caterina viene riconosciuta a livello nazionale tanto che, alla sua scomparsa, il municipio di Roma decise di erigerle un monumento al "Pincetto" del cimitero del Verano.