

LA STORIA

# L'astrofisica precaria ridisegna le galassie: medaglia al Max Planck

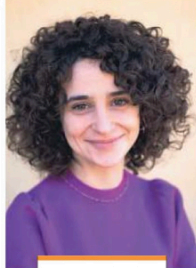
di **Gianvito Rutigliano**

Una tesi di dottorato rivoluzionaria che non solo ha sovvertito quanto finora era noto sui modelli di formazione ed evoluzione delle galassie, ma che le è valsa la medaglia d'onore della Max Planck Society, l'ente che gestisce i centri scientifici tedeschi Max Planck Institute, una delle realtà più importanti del mondo. Ed è l'unica astrofisica nel 2022 a cui è stato assegnato il premio. Francesca Rizzo ha 31 anni ed è una ricercatrice di Casarano attualmente impegnata nel Cosmic dawn center, un centro di ricerca del Niels Bohr Institute di Copenhagen. Due anni fa era balzata agli onori delle cronache grazie a un articolo su Nature di cui era stata prima firmataria e in cui si parlava di una galassia "sospesa" della Via Lattea, presente nell'universo "giovane"; quello che secondo la comunità scientifica sarebbe interessato da continue esplosioni di supernove e movimento di gas per la formazione di nuove stelle. Invece secon-

**Francesca Rizzo, 31 anni, è una ricercatrice di Casarano attualmente impegnata nel Cosmic dawn center di Copenhagen**

do la sua ricerca il movimento del gas è molto più regolare, in maniera simile alla nostra galassia che è molto più antica. Una scoperta che aperto nuovi dibattiti e quesiti sui misteri dell'universo.

La Max Planck Society premia ogni anno gli scienziati più promettenti del mondo con la Otto Hahn medal, assegnata sulla base della scelta di una commissione compo-



**© All'estero**  
La ricercatrice salentina Francesca Rizzo, 31 anni, già due anni fa aveva firmato un articolo su Nature su una galassia sosia della Via Lattea

sta da membri interni agli istituti dell'ente insieme ad altri esperti del settore estero. Quest'anno è toccato a Francesca Rizzo che al Max Planck Institute di Monaco di Baviera ha svolto il dottorato. "Ho sviluppato un nuovo software che permette di ricostruire l'immagine delle galassie più lontane", racconta da Valencia, dove è impegnata come relatrice all'European astronomical society annual meeting - Ci sono galassie più vicine che fungono di fatto da lenti di ingrandimento per quelle più lontane e consentono di vederne i dettagli. Come tali ingrandiscono le immagini, ma le distorcono con un effetto chiamato lensing. Il mio software non solo mi ha consentito di compensare quella distorsione, ma anche di ricostruire i movimenti del gas che, con stelle e materia oscura, è una componente fondamentale delle galassie. Nelle galassie più giovani, quelle a un miliardo di anni dalla nascita dell'universo, secondo i modelli previsionali a disposizione finora ci dovrebbe essere una formazione di stelle 500 volte superiore alla Via Lattea e quindi il gas dovrebbe muoversi in modo molto turbolento. Invece il mio è il primo studio con cui si è scoperto che il gas non si muove come ci si aspettava". L'articolo analizzava una singola galassia ed è stato il punto di partenza per la tesi di dottorato di Rizzo che ha osservato lo stesso effetto su dieci galassie: non è ancora un campione statistico sufficiente, ma è abbastanza per affermare che il primo non era un caso isolato né un'eccezione.

## L'annuncio

### Xylella, bando per aiutare imprese a ripartire con mandorlo e leguminose

Il quinto bando per i contratti di filiera del settore agroalimentare può rappresentare una importante opportunità per diversificare e riqualificare i terreni pugliesi colpiti dalla xylella. Ne sono convinti gli agronomi della rete "Facciamofiliera" che ne hanno discusso con l'assessore regionale all'Agricoltura, Donato Pentassuglia. Per gli agronomi mandorlo e leguminose potrebbero essere piantate senza grandi difficoltà nei terreni colpiti dalla batteriosi, garantendo



**L'assessore**  
Donato Pentassuglia

un adeguato reddito agli imprenditori agricoli. Il bando rientra tra le misure del ministero delle Politiche agricole che conta su una dotazione totale di un miliardo e 203 milioni di euro messi a disposizione dal fondo degli investimenti complementari al Pnrr. L'avviso offre alle aziende pugliesi colpite dalla Xylella la possibilità di riconvertire le proprie colture e per accedere al finanziamento devono aver sottoscritto un accordo di filiera, in ambito territoriale multiregionale.

## Il caso

# Premiata l'azienda che riesce a calcolare le emissioni di CO<sub>2</sub>

Il Gruppo pugliese Master, leader globale nella progettazione e produzione di accessori per serramenti in alluminio, con base a Conversano, è tra le imprese finaliste e vincitrici della II edizione del Premio "Apulian Sustainable Innovation Award" (ASIA), promosso da Confindustria Puglia, con l'obiettivo di far conoscere e stimolare le buone pratiche orientate allo sviluppo sostenibile così come prefissato dall'Agenda 2030. Il Gruppo Master si è distinto per la qualità e l'efficacia della sua azione nell'implementare l'innovazione di impresa e ridurre l'impatto ambientale e l'impronta ecologica, aggiudicandosi il Premio per la "Miglior gestione per lo sviluppo sostenibile dell'anno - categoria medie e grandi imprese". Oggetto della valutazione di una speciale giuria compo-

sta da Confindustria, Federchimica, ARPA Puglia, Legambiente, Dipar, CNR e Università di Bari "Aldo Moro", è stato Masterability, il programma di Corporate Social Responsibility di Master Italy, che fissa alcune attività in linea con gli obiettivi prefissati dall'Agenda 2030 delle Nazioni Unite per lo Sviluppo Sostenibile (SDGs).

«Questo premio prestigioso è un altro riconoscimento del costante l'impegno dell'azienda nei confronti del territorio, della sostenibi-



**▲ Top manager**  
Annacarla Loperfido

lità ambientale e delle persone che si esplica attraverso il programma Masterability - spiega Annacarla Loperfido, Ir and organization director del Gruppo Master - Impegnandosi con tre P (People, Prosperity, Planet) a garantire dignità, uguaglianza e vite prospere dei lavoratori, e proteggere le risorse naturali e il clima del pianeta per le generazioni future». Master è stata la prima azienda del settore a definire una metodologia di calcolo delle emissioni di CO2 certificata da un accordo con il Ministero della Transizione Ecologica, e innovative politiche aziendali e di welfare (attività extra-lavorative e sostegno alle famiglie attraverso un programma di borse di studio per i figli dei dipendenti).

— **red.eco**

## La protesta

### Sit-in Gruppo Dema "Niente stipendio"

Un sit-in di protesta ieri mattina a Brindisi davanti agli stabilimenti dell'azienda Dema, che opera nel settore dell'aerospazio, da parte di lavoratori e organizzazioni sindacali. Secondo quanto riferito dai sindacati (Fiom, Ugl, Flsmic, Fim Cisl) i dipendenti non avrebbero ancora "percepito lo stipendio di maggio". Complessivamente si tratta di 200 lavoratori. "La direzione del gruppo Dema - afferma il segretario generale della Fim Cisl - disattende gli impegni presi: lo stipendio relativo alle competenze di maggio 2022, che la stessa aveva dichiarato di erogare al 30 giugno, di fatto ancora non è nelle disponibilità".



UNIVERSITÀ  
**LUM**

GIUSEPPE  
DEGENNARO



# IL FUTURO È ADESSO

lum.it

