



# CITTÀ DI ARICCIA

## CITTÀ METROPOLITANA DI ROMA CAPITALE



### Progetto

#### “LA NOTTE EUROPEA DEI RICECATORI 2019”

In partenariato e con il coordinamento dell'**Associazione Frascati Scienza**.  
“**Diventa un cittadino scienziato, Be a citizEn Scientist**” abbreviato in **BEES**”;

#### *Premessa*

La **Notte dei Ricercatori** è un'iniziativa promossa dalla Commissione Europea nell'ambito delle azioni Marie Skłodowska–Curie, che dal 2005 coinvolge ogni anno migliaia di ricercatori e istituzioni di ricerca in tutti i paesi europei. Per il biennio 2018-2019 l'evento coinvolge in Italia 9 progetti per un totale di 116 città. L'obiettivo è di creare occasioni di incontro tra ricercatori e cittadini per diffondere la cultura scientifica e la conoscenza delle professioni della ricerca in un contesto informale e stimolante.

**Il nostro comune insieme con Frascati Scienza**, che coordina tutte le attività di Roma e dell'area tuscolana, **sarà presente con la Notte Europea dei Ricercatori in contemporanea in moltissime città da nord a sud della Penisola, isole comprese.**

Il coinvolgimento dei cittadini nel dare un contributo alla ricerca scientifica ha una doppia valenza, sia in campo educativo e sia per rafforzare il legame scienza-società. Un concetto che vuole essere riassunto nel nome della Notte Europea dei Ricercatori 2019, **intitolata BEES, che prende spunto dalle api e dalla loro organizzazione.** Negli alveari, come in tutte le società complesse, il contributo di ogni componente è fondamentale per il benessere della collettività.

## 1. Il Tema dell'Evento: “Diventa un cittadino scienziato, Be a citizEn Scientist” abbreviato in “BEES”.

Il tema lanciato da Frascati Scienza per il biennio 2018-2019, ha preso spunto dalle **api e dalla loro organizzazione, dove il contributo fornito da ogni componente è importante per il benessere della collettività, applicando lo spirito della “citizen science”**.

Tutti possono essere “scienziati”, collaborare con i ricercatori; concetto che ha caratterizzato i tavoli di lavoro avviati durante la “Notte europea dei Ricercatori 2018”. L'Amministrazione nell'edizione passata, ha considerato prioritario coinvolgere nell'iniziativa il mondo scolastico, preparando **workshop** proposti in alternanza scuola-lavoro, ai presidi, insegnanti, studenti, genitori e cittadini dei Castelli Romani.

Nelle tematiche avanzate sono intervenuti autorevoli esperti appartenenti a importanti Istituti e associazioni del territorio come:

- *l'INAF con la Presidente dell'Associazione Speak Science, fisica, giornalista e comunicatrice, Livia Giacomini; Progetto: “Pianeti in una Stanza ai Castelli”;*
- *l'Istituto Nazionale di Statistica sede Territoriale per il Lazio la Project Manager, con Paola Francesca Cortes; Progetto: “Numeri: una galassia da interrogare” e “Statistica e conoscenza”;*
- *l'Ufficio Comunicazione del MIUR con il funzionario Francesco Napoli; Progetto: GIS-MIUR. Visualizzatore Open Data;*
- *con Foto Club Castelli Romani per la preparazione del concorso fotografico “PHOTO BEE”, attivato a metà luglio 2019 e che permetterà di monitorare la presenza delle api sul territorio del Parco Castelli Romani;*
- *con una mostra fotografica digitale dedicata alla Via Appia, incentrata sulla mutazione del paesaggio e dei suoi monumenti nel tempo, con una introduzione su Thomas Ashby fotografo (1874-1931) e Carlo Labruzzi incisore (1748-1817) opera di un cittadino appassionato de “L'Appia Antica: la Regina Risorta”, Paolo Scannavini;*
- *con la Mostra dei due Telescopi galileiano, 1665 e di Dollond, 1760, conservati nella “Spezieria e Gabinetto dei Ritratti” di Palazzo Chigi di Ariccia;*
- *a coronamento e valorizzazione della Via Appia Antica il Presidente dell'Archeoclub Aricino Nemorense, Maria Cristina Vincenti, “Il restauro della Locanda Martorelli: fotogrammi dalla YoCoCu e tavoli tematici, postazione video e stand di libri pubblicati dall'associazione ed altro materiale informativo.*

<http://www.comune.ariccia.rm.it/comunicato-stampa/notte-europea-dei-ricercatori-bees-bando-della-commissione-europea-horizon-2020-nellambito-delle-azioni-mariesklodowska-curie-coordinato-da-frascati-scienza/>

Il motto scelto per quest'anno è “UNA PASSEGGIATA CON LE API: **PHOTO BEE – UNO SCATTO PER SALVARLE**”, che con grande efficacia sottolinea l'assunzione diretta di responsabilità di ciascuno di noi rispetto al mandato della collaborazione e sostenibilità che ci propongono gli alveari.

A partire dagli anni 2000 la moria delle api ha iniziato a destare preoccupazioni, poichè si è iniziato a registrare una vera e propria sparizione di intere colonie. Secondo i dati STEP (Status and trends of European pollinators) solo **in Europa il 9,2% delle 1965 specie di insetti impollinatori sta per estinguersi**, mentre un ulteriore 5,2% potrebbe essere minacciato nel prossimo futuro. Il clima sempre più bizzarro sta compromettendo la produzione del miele; quest'anno, secondo i dati

ISMEA, è crollata del 41% rispetto alle attese. Secondo le stime della FAO, delle 100 specie di colture che forniscono il 90% di prodotti alimentari in tutto il mondo, 71 sono impollinate dalle api.

L'impulso che il comune di Ariccia sta offrendo, per conoscere concretamente il tema, è il lancio della **campagna di monitoraggio** dei luoghi di presenza delle api o altri impollinatori, attraverso il concorso intitolato **PHOTO BEE**.

Lo scopo "è quello di **mappare e geo-referenziare la presenza delle api** all'interno dei Comuni che fanno parte dell'area del Parco Regionale dei Castelli Romani e zone limitrofe, sia in contesti spontanei che in presenza di apiari". Il concorso è rivolto a fotografi, dilettanti o non, residenti in Italia, le foto devono avere come soggetto le api e/o insetti impollinatori, allo scopo di mappare la presenza delle api all'interno del Parco regionale dei Castelli Romani, valorizzando e promuovendo anche il nostro territorio.

Tale iniziativa è diretta al perseguimento delle finalità istituzionali del Comune con l'obiettivo di sensibilizzare tutti verso la ricerca in ambito scientifico, tecnologico e biologico; al contempo l'evento consentirà alla Città di promuovere, valorizzare e far conoscere i luoghi dove personaggi di grande spessore hanno soggiornato: dalla famiglia Chigi, ai due matematici Vito Volterra e Barnaba Tortolini, ritirati entrambi ad Ariccia nei Castelli Romani; il bellissimo Villino Volterra e la Locanda Martorelli, meta di molti scrittori come Johann Wolfgang Goethe, poeta e drammaturgo tedesco; nel suo Viaggio in Italia, fermandosi ad Ariccia rimase colpito dalla bellezza della sua piazza e dal modo "bizzarro" del principe Chigi di "tenere" il parco...

Nella "**Notte Europea dei Ricercatori**", prevista per il giorno 27 settembre, verrà premiata la bellezza artistica delle fotografie presso la Sala Maestra di Palazzo Chigi.

Il singolo scatto georeferenziato verrà inserito in un GIS (Geographic information system) per procedere ad una prima analisi elementare che permetta la restituzione visiva sinottica della distribuzione spaziale della presenza e/o assenza delle api/impollinatori; esempio concreto di come la statistica ci aiuta a descrivere il quotidiano e può essere applicata anche alla biologia e all'ecologia.

Preludio per un approfondimento della "**Teoria matematica della lotta per la vita**" fondata da Vito Volterra nota come **modello preda-predatore o equazione Lotka-Volterra**, che ha trovato applicazioni anche in altri campi della biologia, per esempio nello studio del decorso delle epidemie.

Vito Volterra è stato un grande fisico e matematico, ricordato nei suoi studi per aver **coniugato la matematica alla biologia**, tanto da essere considerato uno dei padri della **matematica biologica**. Grazie alla nipote, Virginia Volterra, il villino dell'illustre scienziato è stato ristrutturato ed è oggi una casa-museo, una delle dimore storiche italiane aperta al pubblico tutto l'anno. L'amministrazione è impegnata nel diffondere la conoscenza della sua figura così significativa.

Qualunque scatto fotografico non potrà quindi essere banale, portando la consapevolezza di quanto ci sia bisogno di proteggere le api. Loro, che da laboriosi insetti sono **icona del lavoro di squadra** e della scienza partecipata, hanno però bisogno di più scienza partecipata possibile per salvarsi.

Molti altri eventi verranno proposti: dalla visita al Villino Volterra; alla biblioteca con mostra ed attività sulle api, con la visione di "Pianeti in una stanza", progetto di astrofisica; ai giochi statistici dell'ISTAT, fino ai questionari sociologici con il MIUR.

Ma la “Notte Europea dei Ricercatori” non chiude a settembre, tuttavia propone la possibilità di fare dei tavoli di lavoro su:

1. buone pratiche agricole quali quelle previste dall'agricoltura biologica e sostenibile, a tutela della salute delle api e dell'ambiente come indicato dalla direttiva europea sull'uso sostenibile dei fitofarmaci;
2. fare formazione/informazione agli Agricoltori e Apicoltori in modo da convincerli che hanno tutto da guadagnare riducendo l'utilizzo dei fitofarmaci di sintesi (almeno quelli più pericolosi), rimpiazzandoli con rimedi ecocompatibili ma ugualmente efficaci;
3. promuovere Progetti di monitoraggio e ricerca;
4. spingere la ricerca e la produzione agricola per ottenere una filiera dove il ricorso ai fitofarmaci deve essere limitato o nullo;
5. proposta di nuovi progetti per la salvaguardia tutela e valorizzazione degli apoidei, anche selvatici, in aree rurali, semi-naturali o urbane;
6. promuovere l'impiego e la salvaguardia di specie floristiche di pregio naturalistico e di interesse apistico.

## 2. Programma provvisorio della settimana dal 23 al 28 Settembre 2019

# CITTÀ DI ARICCIA

## NOTTE EUROPEA

### DEI RICERCATORI

**23, 26, 27 e 28 settembre 2019**

### **23 e 26 A casa dell'illustre Vito Volterra**

Visita del Villino Volterra e del giardino circostante con la visione del documentario: l'eredità di Vito Volterra (scuole elementari e medie);

**mattina per le scuole**

### **27 Statistica e Cittadinanza**

Promozione della cultura statistica all'interno della materia Cittadinanza e Costituzione - Comune di Ariccia e ISTAT regione Lazio – Palazzo Chigi Sala Maestra;

**pomeriggio - sera**

### **Mostra fotografica - Passeggiata tra le api "Photo Bee"**

Premiazione concorso fotografico sulle api, proiezione della mostra - Comune di Ariccia – Palazzo Chigi Sala maestra

**pomeriggio - sera**

### **Analisi spaziale dei dati a concorso - Passeggiata tra le api "Photo Bee"**

Analisi spaziale dei dati ed introduzione all'equazioni di Lotka-Volterra, nota come modello preda-predatore - Comune di Ariccia – Palazzo Chigi Sala Maestra;  
(intervento del nipote di Vito Volterra – famiglia Ancona);

**pomeriggio - sera**

### **Statistiche a Km Zero**

Creazione di un'indagine statistica/sociologica con i visitatori - Comune di Ariccia – Palazzo Chigi Sala Bariatinsky Comune di Ariccia MIUR – Palazzo Chigi Sala Maestra;

**pomeriggio - sera**

### **Pianeti in una stanza – Avvolti dall'Universo**

Il grande mistero della volta celeste ad un palmo da naso, proiezione in un monitor sferico del Sistema Solare e dell'astronomia - Comune di Ariccia – Palazzo Chigi Sala Maestra o Biblioteca comunale Comune di Ariccia Associazione Speak Science

**pomeriggio - sera**

### **28 Gran Tour**

Visita guidata ai nuovi allestimenti museali e a ciclo pittorico settecentesco di Taddeo Kuntze - Comune di Ariccia Associazione Archeo Club di Ariccia – Locanda Martorelli

### 3. Previsione di alcune spese ipotizzabili per la realizzazione della settimana “Notte Europea dei Ricercatori 2019”.

Le proposte delle attività previste per la settimana della Notte Europea dei ricercatori 2019 legate al tema BEES, che per Ariccia si svolgeranno nei giorni 23, 26, 27 e 28 settembre.

Categoria evento	Targhet	Titolo attività Notte Europea dei Ricercatori 2019	Luogo	Budget in €	
				Uscite previste	Entrate
Finanziamento riconosciuto al comune da Frascati Scienza anno 2019					
Laboratorio ed attività didattiche	Tutti	Pianeti in una stanza - Avvolti dall'universo e Attività sulle Api	Biblioteca Ariccia		
Laboratorio	15-19; Tutti	Statistica e cittadinanza	Sala Maestra Palazzo Chigi		
Mostra e visite guidate	Scuole elementari e/o medie	A casa dell'illustre Vito Volterra	Villino Volterra – Via Appia		
Mostra	Tutti	Gran Tour Appia	Locanda Martorelli		
Mostra / Laboratorio	Tutti	Passeggiata tra le api “Photo Bee” con premiazione concorso e	Sala Maestra Palazzo Chigi		
Laboratorio	Tutti	Statistiche a Km 0			
Spese generali	Spese pulizia e allestimento				
	Piccolo rinfresco				
	Pubblicità manifesti plastificati: n. 3 piccoli, 2 medi e 1 grande				
Totale Notte Ricercatori generali				<b>3.000</b>	