Rotary Club di Genova
(fondato nel 1924)

Rotary Distretto 2032

A.R.2022-23

IMAGINE ROTARY

Anno rotariano 2022-2023

Presidente Alberto Birga

Notiziario n. 2649 – 14 Febbraio 2023

PROSSIMI APPUNTAMENTI

Martedì 21 Febbraio 2023 – Hotel Bristol, ore 12.45
Relatore: dott.ssa **Arianna Traviglia**, Direttore del "Centre for Cultural Heritage Technology" dell'Istituto Italiano di Tecnologia – IIT sito a Venezia.
"Tecnologie e beni culturali: un binomio inatteso"
Prenotazioni in segreteria

Martedì 28 Febbraio 2023 – Hotel Bristol, ore 19.45
Relatori: dott. **Beppe Costa** e dott. **Francesco Berti Riboli**, attuali Presidente e Vice Presidente della Fondazione Palazzo Ducale di Genova
"Prospettive e progetti per Palazzo Ducale"
Prenotazioni in segreteria

Auguri di Buon Compleanno ai Soci ed agli "Amici del Club":
Fernanda PERDELLI (15/02)

Martedì 14 Febbraio 2023

Presiede il Presidente Alberto Birga

Ospiti del Club:
la relatrice, dott.ssa Barbara Mazzolai

Soci presenti:
Alvigini, Anselmi, Barabino, Betti, Birga, Bolla Pittaluga, Bonsignore, Caffarena, Canessa, Carbone, Carcassi E, Cesarone, Costa, Cozzani, D'Alauro, De Ferrari, Dufour, Fergola, Gallo, Garzilli, Guglielmi, Guido, Lavarello A, Lavarello M, Lertora, Loewy, Lorenzelli, Lumare, Mascardi, Melchionna, Merlo, Orlando, Pastorelli, Perdelli, Pestarino, Piombino, Pizzigoni, Poletti Levra, Savino, Vassallo, Viale.

Ospiti di Soci:
- di Emanuele Cozzani, la consorte Daphné Perilhou
- di Vincenzo Lorenzelli, la prof.ssa Augusta Giolito
- di Paolo Orlando, il dott. Marco Fertonani

Visitatori rotariani:
Peter Kracht – R.C. Quickborn

Compensazioni:
Alvigini 09/02/23 R.C. Genova Nord Ovest
Verri C 13/02/23 R.C. Lugano
Consiglio Direttivo 14/02/23: Bagnasco, Michelini, Pottocar, Tarigo

Soci effettivi del Club: 128
Presenti alla riunione odierna: Soci Effettivi 41 (di cui 6 dispensati), 6 compensazioni
PERCENTUALE DI PRESENZA: 42,34 %

-.-.-.-.-

Il Presidente Alberto Birga apre la riunione con il *tocco* di campana, porge il saluto di benvenuto alla relatrice, ai soci e a tutti gli ospiti presenti e ricorda l'appuntamento di sabato 18 p.v. ad Alessandria con il Convegno congiunto Commissione Distrettuale Ambiente e Sostenibilità e Commissione Distrettuale per la Tutela della Salute: ***"La tutela dell'ambiente per la tutela della salute della Comunità: da sempre un impegno del Rotary".***

Al termine del pranzo Alberto Birga cede il microfono ad Enrico Vassallo per la breve presentazione della relatrice, la dott.ssa **Barbara Mazzolai,** *Direttore Associato di Robotica e Direttore di " Bioinspired Soft Robotics" presso Istituto Italiano di Tecnologia (IIT); si allega il CV al Notiziario.*

"La natura ci ispira"

Barbara Mazzolai racconta come la scienza sia al lavoro per carpire i segreti nascosti dalla natura e come si sta svolgendo l'incontro tra biologia e tecnologia che è destinato a riscrivere il futuro della nostra specie. Cosa hanno da insegnarci organismi apparentemente tanto diversi da noi come una quercia, una pianta rampicante o un polpo?

Quali dei loro segreti potrebbero aiutarci a costruire un futuro migliore e meno fosco di quello che oggi iniziamo a intravedere? La tecnologia sarà mai in grado di riprodurre la potenza nascosta e pulita del mondo vegetale? La risposta a tutte queste domande è racchiusa nel suo lavoro pionieristico che ha inventato il primo robot della storia ispirato al mondo delle piante.

Perfettamente adattate al loro habitat, le piante rappresentano un'alternativa evolutiva quasi speculare a quella del mondo animale: mentre uomini e animali si sono evoluti privilegiando caratteristiche legate al movimento e alla velocità, il mondo vegetale ha fatto della lentezza l'origine della propria resilienza. Se fino a ieri non avevamo dubbi su quale tra le due fosse la strategia di maggior successo, oggi qualche dubbio c'è, sollevato dalla crisi ecologica globale che abbiamo scatenato.

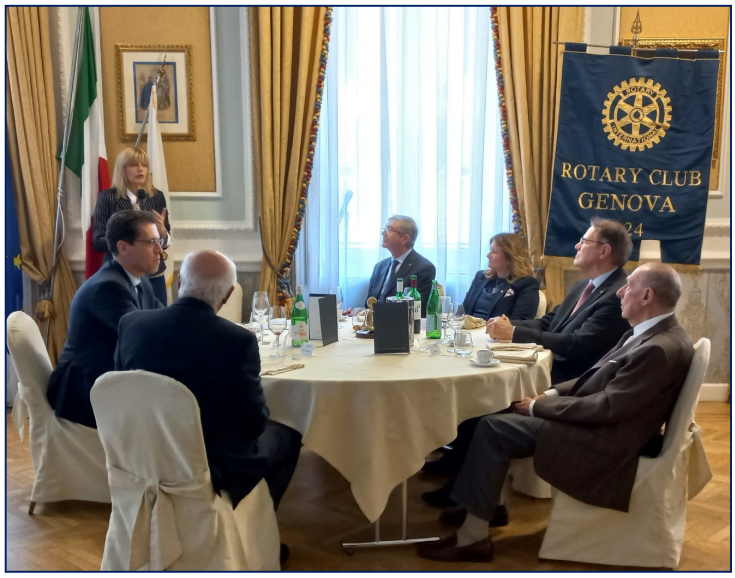
La natura che ci circonda è da sempre fonte di ispirazione per l'uomo. È stata dipinta, fotografata, descritta in poesie e romanzi, ma oggi è anche la musa ispiratrice della biorobotica e della robotica soffice. Entrambe queste discipline si focalizzano sul creare dispositivi tecnologici ispirati alla natura e alle sue qualità, utilizzando materiali morbidi e capaci di allungarsi o deformarsi proprio come le piante.

Due dei più interessanti progetti di soft robotics nascono proprio in Italia: GrowBot e Plantoid. Growbot, come suggerisce il nome, è un robot capace di crescere. GrowBot *si ispira alla crescita delle piante rampicanti, le quali sono in grado di crescere lungo una superficie propagandosi in direzioni differenti grazie a un sistema di fluidi presenti all'interno della pianta, che i ricercatori hanno replicato in GrowBot tramite l'impiego di un liquido con particelle ionizzate. Questi robot potranno essere integrati all'interno di smart cities, impiegati in ambito architettonico o nell'esplorazione di aree archeologiche.* Plantoid *è un robot che imita le radici delle piante: penetra nel terreno e tramite dei sensori posti sulle sue ramificazioni è in grado di monitorarne i parametri ambientali (ad esempio la presenza di sostanze inquinanti).*

Per la loro capacità di adattare la propria crescita all'ambiente in cui si trovano, le piante rappresentano un modello di ispirazione per le tecnologie del futuro. Queste scoperte ci mostrano come possiamo continuamente meravigliarci del mondo che ci circonda e imparare da esso.

L'interessantissima relazione termina con gli interventi dei soci Mario Pestarino, Stefano Betti e dell'ospite dott. Fertonani.

Il Presidente Alberto Birga consegna l'omaggio del Club alla relatrice chiude la riunione con *il tocco* di campana alle ore 14.35.



-.-.-.-

IL CLUB INFORMA

Pagamento quota associativa

Si ricorda che, **con decorrenza 01/01/2023, occorre provvedere al pagamento della quota associativa relativa al 1° semestre 2023 (euro 660,00),** unitamente ai costi extra che sono stati quantificati, con messaggio separato, direttamente dalla Segreteria ai singoli Soci.

I Soci debitori di una o più quote scadute riceveranno dalla Segreteria l'estratto conto aggiornato, con preghiera di provvedere al versamento di quanto dovuto con cortese sollecitudine.

Numero IBAN per versamento tramite bonifico bancario: **IT 73 K 03332 01400 000000921530**