

LO SCIENZIATO MANCUSO: "BISOGNA CONOSCKERLE PER CAPIRLE"

L'intelligenza e la memoria delle piante

TERESA MONESTIROLI

«**A**NCHE le piante sono intelligenti, nel senso che sono capaci di risolvere i problemi. Imparano e me-

morizzano, accudiscono i figli e, quando è necessario, sviluppano strategie difensive degne de *L'arte della guerra*. Chi pensa di conoscerle rimarrà sorpreso perché lo spettacolo ribalta completamente l'idea che siano inferiori agli animali». Parola di Stefano

Mancuso, direttore del laboratorio internazionale di Neurobiologia vegetale e professore all'università di Firenze, consulente e protagonista di Botanica, il nuovo progetto musicale realizzato dai Deproducers.

A PAGINA XI

"Le piante sono intelligenti e risolvono i problemi"

Lo scienziato Mancuso al festival tra Brera e il teatro Dal Verme
 "Imparano e memorizzano. Bisogna conoscerle per capirle"

TERESA MONESTIROLI

«**A**NCHE le piante sono intelligenti, nel senso che sono capaci di risolvere i problemi. Imparano e memorizzano, accudiscono i figli e, quando è necessario, sviluppano strategie difensive degne de *L'arte della guerra*. Chi pensa di conoscerle rimarrà sorpreso perché lo spettacolo ribalta completamente l'idea che siano inferiori agli animali». Parola di Stefano Mancuso, direttore del laboratorio internazionale di Neurobiologia Vegetale e professore all'università di Firenze, consulente e protagonista di *Botanica*, il nuovo progetto musicale realizzato dai Deproducers (Vittorio Cosma, Riccardo Sinigaglia, Gianni Maroccolo e Max Casacci), che indaga i misteri del mondo vegetale. Stasera va in scena in anteprima al teatro Dal Verme (ore 21,30, ingresso libero con prenotazione), evento clou della seconda edizione del festival "A seminar la buona natura" organizzato da *Aboca* tra Brera e l'Orto botanico (fino a domani).

Professor Mancuso, scienza e musica sono due mondi molto distanti. Non tutti gli scienziati avrebbero accettato la sfida.

«La scienza è una cosa molto seria, ma solo nei paesi latini si pensa che la divulgazio-

ne la sminuisca. Nel mondo anglosassone invece è parte fondamentale del lavoro di qualunque scienziato. La ricerca non deve restare chiusa nei laboratori, altrimenti come possiamo cambiare idee e abitudini delle persone?».

Dopo Planetario, che raccontava i segreti dell'universo, ora si parla di botanica, argomento ben più noto rispetto all'astronomia. Non c'è il rischio che la curiosità del pubblico sia minore?

«La botanica è percepita come la più noiosa delle scienze e questo rende lo spettacolo ancora più una sfida. Riguardo alle conoscenze del pubblico direi che è esattamente il contrario: chi ritiene di sapere qualcosa sulle piante di solito ne ha un'idea completamente sbagliata. Il che è un vantaggio perché possiamo giocare sull'effetto sorpresa. Normalmente le piante sono percepite come organismi passivi, invece scoprirete che hanno memoria, comportamenti e relazioni sociali raffinatissime paragonabili solo a quelle degli animali superiori e dell'uomo».

In che senso?

«Siamo abituati a usare il termine "stato vegetativo" quando ci riferiamo a qualcuno che ha perso il contatto con il mondo, ma è follia. Le piante, al contrario, hanno una percezione del mondo che le circonda molto più ele-

vata di parecchie specie animali. E il motivo è banale: non potendo scappare, la loro unica possibilità di sopravvivere è percepire i cambiamenti con grande anticipo. La singola radice è in grado di comprendere in continuazione almeno venti diversi parametri fisici e chimici, come l'umidità, il freddo, il caldo, i campi elettrici, quelli magnetici e così via».

Come si legge il loro comportamento?

«Non vediamo i loro comportamenti perché si svolgono su tempi non compatibili con i nostri, sono molto più lenti. Un trucco è fotografarle in time lapse: se facciamo una fotografia ogni 5 minuti e guardiamo il film in sequenza scopriamo che fanno cose sorprendenti, anche sui balconi».

Per esempio, che cosa fanno?

«Sono organismi sofisticati. Un esempio è la cura dei figli. In natura sappiamo che solo gli animali superiori accudiscono i figli per un tempo lungo. Nelle piante si trovano comportamenti analoghi. Nella foresta, dove la luce non arriva, le piante crescono lo stesso. Da un seme che casca a terra nasce una nuova pianta, ma non avendo la luce per crescere come sopravvive? A carico del clan. Le piante della stessa specie attraverso le radici passano alla nuova piantina tutto quello che serve, anche per anni, fino a quando non sarà in grado da sola di raggiungere la luce».

© RIPRODUZIONE RISERVATA



LA SCIENZA

«È una cosa molto seria ma solo nei paesi latini si pensa che la divulgazione la sminuisca. La ricerca non deve restare chiusa nei laboratori ma va spiegata alla gente»

LA RADICE

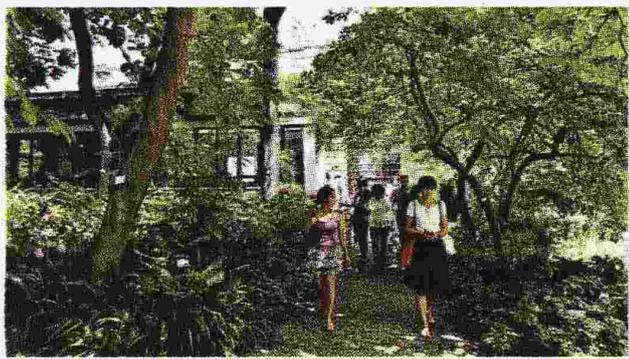
«Ogni singola radice è in grado di comprendere in continuazione almeno venti diversi parametri fisici e chimici, come freddo, umidità, campi elettrici»

IL COMPORTAMENTO

«I tempi delle piante sono molto più lenti dei nostri e non sono facilmente percepibili. Se però le fotografiamo in sequenza scopriamo cose sorprendenti, anche sui balconi»

L'INIZIATIVA

Concerti, incontri e spettacoli oggi e domani tra Pinacoteca e Orto botanico (in basso a sinistra) a Brera. A fianco, i Deproducers: da sinistra Casacci, Marocco, Mancuso, Cosma e Sinigaglia



L'ANIMA

«Non potendo scappare, la loro unica possibilità di sopravvivenza è comprendere i fenomeni di cambiamento molto prima. È sbagliato ritenerle passive»

