

**Curriculum Vitae**  
**di**  
**CORRADO TRIGILIO**

## **1 Dati Anagrafici**

Corrado Trigilio

Nato a Catania il 15 dicembre 1960

Coniugato, una figlia

## **2 Formazione**

1979 Diploma di maturità scientifica presso il Liceo Scientifico Galileo Galilei di Catania, con voti 60/60.

1985 Laurea in Fisica, indirizzo applicativo, presso l'Università degli Studi di Catania, con votazione 110/100 e lode, discutendo una tesi di carattere astrofisico dal titolo *Rotazione nelle Stelle di Bassa Sequenza Principale*.

1985-1988 Dottorato di Ricerca in Fisica, ciclo II, presso l'Università degli Studi di Catania, conseguendo il titolo di Dottore di Ricerca in Astronomia presentando una dissertazione dal titolo *Evoluzione dell'Attività e della Rotazione nelle Stelle di Piccola Massa*.

1988-1996 Ricercatore a tempo determinato ex. art. 36 presso la sede di Noto dell'Istituto di Radioastronomia del C.N.R. dove svolge le funzioni di *Friend of VLBI*, cioè di responsabile locale delle osservazioni del network VLBI e della calibrazione del radiotelescopio di Noto.

1996-2001 Ricercatore di ruolo presso la sede di Noto dell'Istituto di Radioastronomia del C.N.R.. Nell'ambito del progetto VLBI continua la funzione di *Friend of VLBI*. È responsabile della schedulazione e della calibrazione del radiotelescopio di Noto, delle osservazioni VLBI e Single Dish.

dal 2001 Primo Ricercatore di ruolo presso la sede di Noto dell'Istituto di Radioastronomia (IRA) del C.N.R., che transita all'Istituto Nazionale di Astrofisica (INAF) nel gennaio 2005.

dal 2001 Trasferito all'Osservatorio Astrofisico di Catania dell'INAF il 31 Ottobre 2005.

### **3 Attività didattica**

#### **Corsi Universitari**

- 2000-2004 Tiene parte delle lezioni del corso di Radioastronomia presso l'Università degli Studi di Catania, AA 2000-2001, AA 2001-2002, AA 2002-2003, AA 2003-2004.
- 2004-2005 È incaricato a tenere un corso di Radioastronomia nell'ambito del XVIII ciclo di dottorato di Ricerca in Fisica dell'Università di Catania, AA 2004-2005.
- 2005-2008 È professore a contratto per l'insegnamento di RADIOASTRONOMIA del corso di laurea specialistica in Fisica, Università di Catania, AA 2005-2006, AA 2006-2007, AA 2007-2008.

#### **Tesi di laurea, tutoraggi**

- 1992-1993 Correlatore della tesi di laurea di Marco Tumino, Università di Catania
- 1994-1995 Supervisore del Dr. D. Sanfilippo, borsista C.N.R. presso l'Istituto di Radioastronomia, stazione di Noto
- 2001-2002 Correlatore della tesi di laurea di Luciano Cerrigone
- 2002-2003 Correlatore della tesi di laurea di Vincenza Spampinato
- 2003-2004 Correlatore della tesi di laurea di Claudia Siringo
- 2005-2006 Correlatore della tesi di laurea (VO) di Sergio Dolei
- 2005-2006 Correlatore della tesi di laurea di primo livello (NO) di Alessandro Di Mare (Scuola Superiore di Catania)
- 2006-2007 Correlatore della tesi di diploma di licenza di Alessandro Di Mare (Scuola Superiore di Catania)
- 2006-2007 Docente-Tutor Scuola Superiore di Catania; tutor di Alessandro Di Mare.

#### **Tutor Dottorato di Ricerca in Fisica**

- 1995-1998 Dr. Paolo Leto, Università di Messina, XI Ciclo, *Emissione Radio da Magnetosfere di Stelle Chimicamente Peculiari: Osservazioni e Simulazioni.*
- 2003-2006 Dr. Simona Toscano, Università di Catania, ciclo XIX, dal titolo *Radio emission from the active binary HR1099 during an active period.*
- 2003-2007 Dr. Luciano Cerrigone, Università di Catania, ciclo XIX, dal titolo *Mid Infrared and Radio properties of a sample of Young Planetary nebulae.*
- 2005-2008 Dr. Patrizia Manzitto, Università di Catania, ciclo XX, in preparazione.
- 2005-2008 Dr. Claudia Siringo, Università di Catania, ciclo XXI, in preparazione.
- 2006-2009 Dr. Sergio Dolei, Università di Catania, ciclo XXII, in preparazione.

## 4 Attività scientifica

La ricerca si è svolta essenzialmente nel campo dell' astrofisica stellare osservativa. In una prima fase si è studiata *l'attività magnetica* di tipo solare in stelle di bassa sequenza principale tramite lo studio dell'emissione cromosferica (a lunghezze d'onda ottiche e UV) e della rotazione stellare (mediante studio delle curve di luce nel visibile). Successivamente si è continuato lo studio dell'attività magnetica, stavolta a livello coronale, con particolare riguardo allo studio dell'*emissione radio da sistemi binari attivi*. Lo studio dell'emissione radio stellare si è quindi estesa anche alle *stelle magnetiche chimicamente peculiari*, agli involucri circumstellari di *stelle evolute*, alle *Nebulose Planetarie*, ai *venti stellari*, alle *supernovae*. Sono stati sviluppati modelli di *magnetosfere stellari* e di emissione radio, oltre che programmi di acquisizione e riduzione dati radio single dish. Vari lavori sono stati svolti anche nell'ambito della *radioastronomia extragalattica*.

La ricerca osservativa é stata effettuata con vari strumenti, tra i quali EVN (Europa), VLBA (USA), VLA (USA), ATCA (Australia), MERLIN (Gran Bretagna), IRAM (Francia, Spagna) Effelsberg (Germania) in banda radio, ISO e VLT nell'infrarosso, Beppo-SAX nei raggi-X, e presso vari osservatori ottici italiani ed esteri (Catania, Asiago, La Silla, Calar Alto). Sono stati trascorsi vari periodi come *visiting astronomer* presso gli istituti esteri citati.

Coordinatore del *Workpackage 4* del Progetto Esecutivo del Cluster Radioastronomia-1, *Potenziamento del Radiotelescopio di Noto- Estensione della sua capacità osservativa alle radioonde millimetriche*, del MURST.

*Schedulatore* del radiotelescopio di Noto. Membro associato del *Planck Low Frequencies Instruments consortium*.

## 5 Pubblicazioni recenti (ultime 10)

1. Cerrigone, L.; Hora, J. L.; Umana, G.; **Trigilio, C.**, 2008, **IC 4406: a radio-infrared view**, The Astrophysical Journal, in press, (astro-ph/0710.2135)
2. Umana, G.; Leto, P.; **Trigilio, C.**; Buemi, C. S.; Manzitto, P.; Toscano, S.; Dolei, S.; Cerrigone, L., 2008, **Millimeter observations of Planetary Nebulae: a contribution to the Planck pre-launch catalogue**, A&A, 482, 529
3. Umana, G.; **Trigilio, C.**; Cerrigone, L.; Buemi, C. S.; Leto, P., 2008, **ATCA observations of the very young Planetary Nebula SAO 244567**, MNRAS, Online Early, DOI 10.1111/j.1365-2966.2008.13044.x (astro-ph/0710.1145)
4. Villata, M.; Raiteri, C. M.; Larionov, V. M.; Kurtanidze, O. M.; Nilsson, K.; Aller, M. F.; ... **Trigilio, C.**; Turchetti, R.; Uckert, K.; Umana, G.; Vercellone, S.; Webb, J. R., 2008, **Multifrequency monitoring of the blazar 0716+714 during the GASP-WEBT-AGILE campaign of 2007**, A&ALetter, 481, 79
5. **Trigilio, C.**; Leto, P.; Umana, G.; Buemi, C. S.; Leone, F., 2007, **The radio lighthouse CU Virginis: the spindown of a single main sequence star**, MNRAS 384, 1437
6. Raiteri, C. M.; Villata, M.; Larionov, V. M.; Pursimo, T.; Ibrahimov, M. A.; Nilsson, K.; ... **Trigilio, C.**; Umana, G.; Vercellone, S.; Valcheva, A.; Volvach, L.; Yamanaka, M., 2007, **WEBT and XMM-Newton observations of 3C 454.3 during the post-outburst phase. Detection of the little and big blue bumps**, A&A, 473, 819
7. Villata, M., Raiteri, C. M., Aller, M. F., Bach, U., Ibrahimov, M. A., Kovalev, Y. Y., Kurtanidze, O. M., Larionov, V. M., Lee, C.-U., Leto, P., ... **Trigilio, C.**, & Umana, G., 2007, **The radio delay of the exceptional 3C 454.3 outburst. Follow-up WEBT observations in 2005-2006**, A&A, 464, L5
8. Bach, U., Raiteri, C. M., Villata, M., Fuhrmann, L., Buemi, C. S., Larionov, V. M., Letog, P., Arkharov, A. A., Coloma, J. M., di Paola, A., Dolci, M., Efimova, N., Forné, E., Ibrahimov, M. A., Hagen-Thorn, V., Konstantinova, T., Kopatskaya, E., Lanteri, L., Kurtanidze, O. M., Maccaferri, G., Nikolashvili, M. G., Orlati, A., Ros, J. A., Tosti, G., **Trigilio, C.**, & Umana, G., 2007, **Multi-frequency monitoring of & gamma-ray loud blazars. I. Light curves and spectral energy distributions**, A&A, 464, 175
9. Buemi, C. S., Umana, G., **Trigilio, C.**, & Leto, P., 2007, **A 1.2 mm MAMBO survey of post-AGB stars**, A&A, 462, 637
10. Leto, P.; **Trigilio, C.**; Buemi, C.S.; Umana, G.; & Leone F., 2006 **Stellar magnetosphere reconstruction from radio data; Multi-frequency VLA observations and 3D-simulations of CU Virginis** A&A, 458, 831