

**Mark Andrea de Cataldo**

(Stony Brook University)

*Semisemplicità, Frobenius e mappe toriche*

Dopo aver introdotto le nozioni di complesso semisemplice e di complesso Frobenius semisemplice su varietà definite su un campo finito, introdurrò una congettura (de Cataldo-Haines-Li) circa la Frobenius-semisemplicità delle immagini dirette per un morfismo proprio. Discuterò poi il caso delle mappe toriche, per il quale la congettura risulta verificata.