

Roberto Svaldi

(University of Cambridge)

Una caratterizzazione geometrica delle varietà toriche

Data una coppia (X, D) , dove X è una varietà propria e D un divisore effettivo con singolarità ristrette, è naturale chiedersi se sia possibile limitare il numero delle componenti di D . In generale, ciò non è possibile. Tuttavia, quando $-(K_X + D)$ è positivo, cioè ampio o nef, una congettura di Shokurov prevede che tale limite dovrebbe coincidere con la somma della dimensione di X e del suo numero di Picard. In collaborazione con M. Brown, J. McKernan e H. R. Zong, dimostriamo come, nelle ipotesi elencate sopra, la congettura di Shokurov sia vera ed inoltre se il numero di componenti di D è sufficientemente vicino a realizzare il limite, allora X è una varietà torica e alcune componenti di D formano un divisore invariante per l'azione del toro massimale su X .