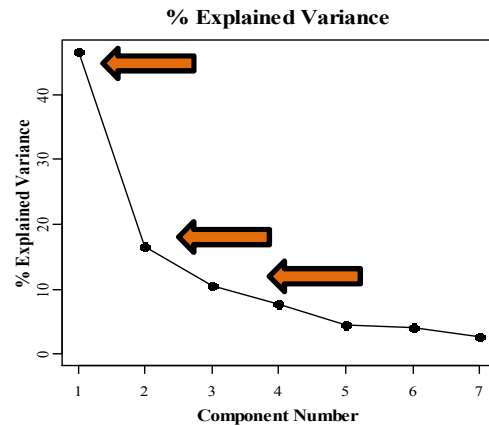


# Principal Component Analysis PCA (parte 1)

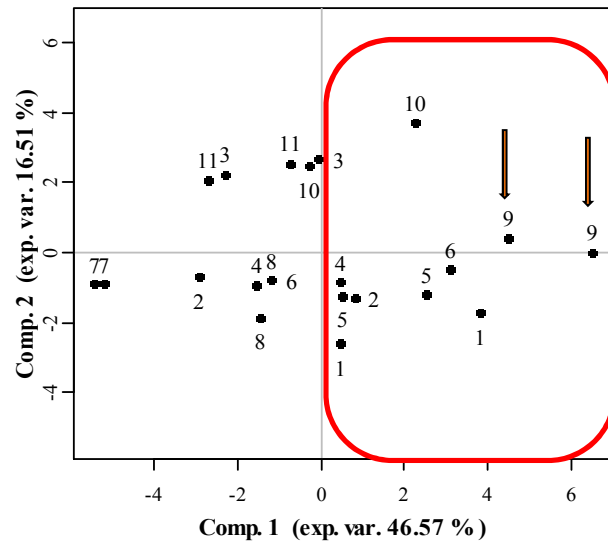
Analisi esplorativa dei dati attraverso un'ispezione di un ridotto numero di variabili, al fine di valutare la possibile distinzione per classi dei campioni studiati



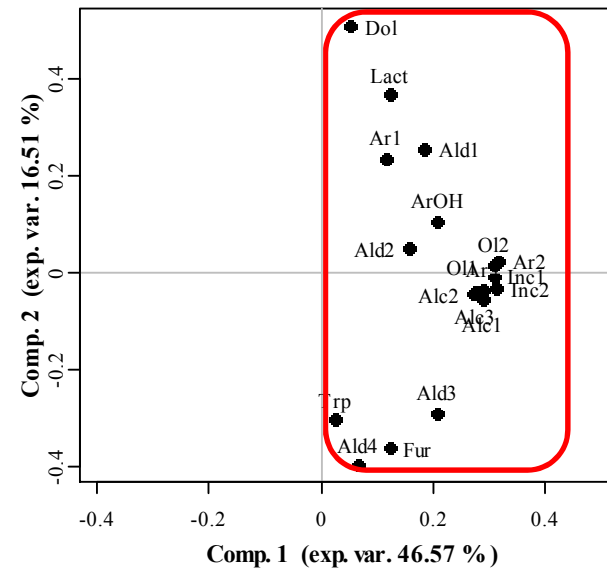
- Le prime 3 componenti principali spiegano il 73,6 % della varianza del set di dati
- La Componente 1 presenta valori di *loading* positivi per tutte le variabili (indicatore di "quantità")

Campioni da 1 a 8 → Arabica (campione 3 è Arabica di scarsa qualità); Campioni da 9 a 11 → Robusta

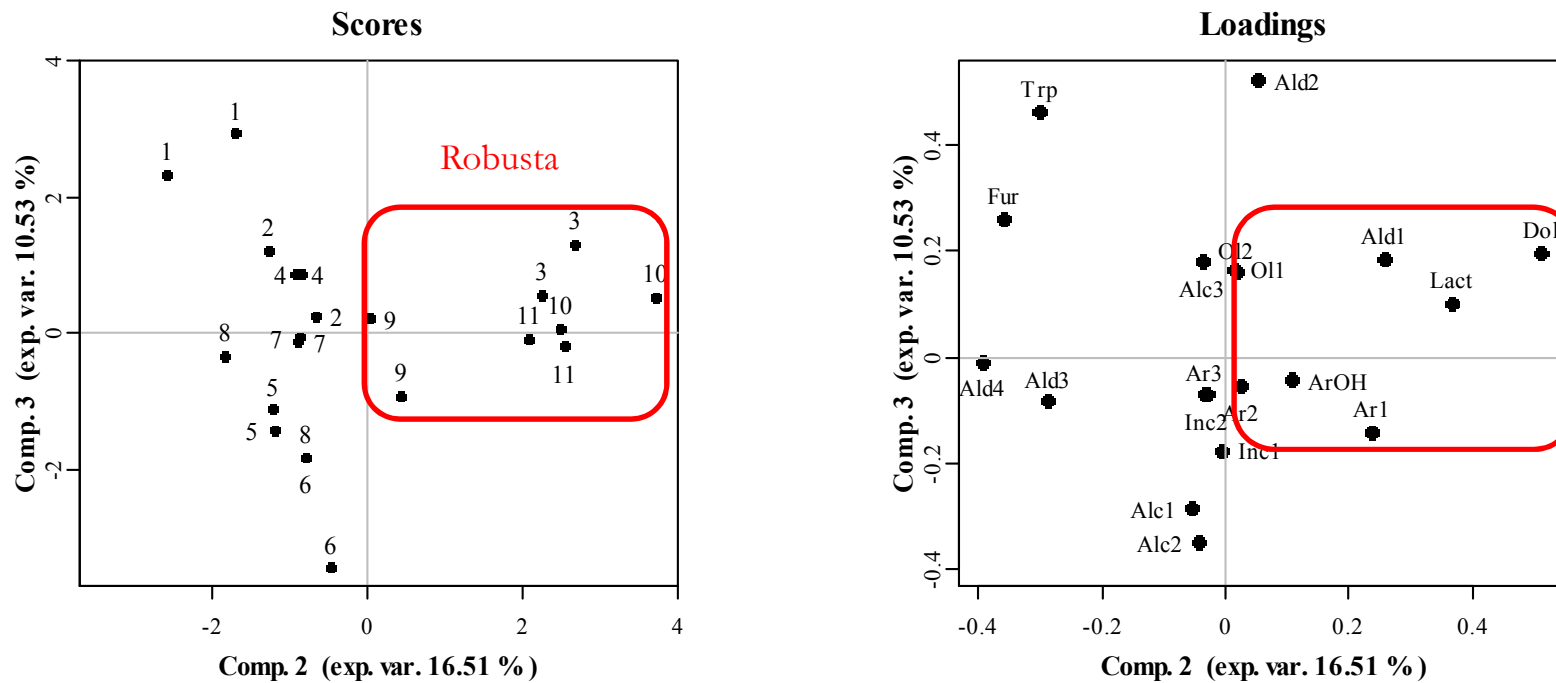
Scores



Loadings



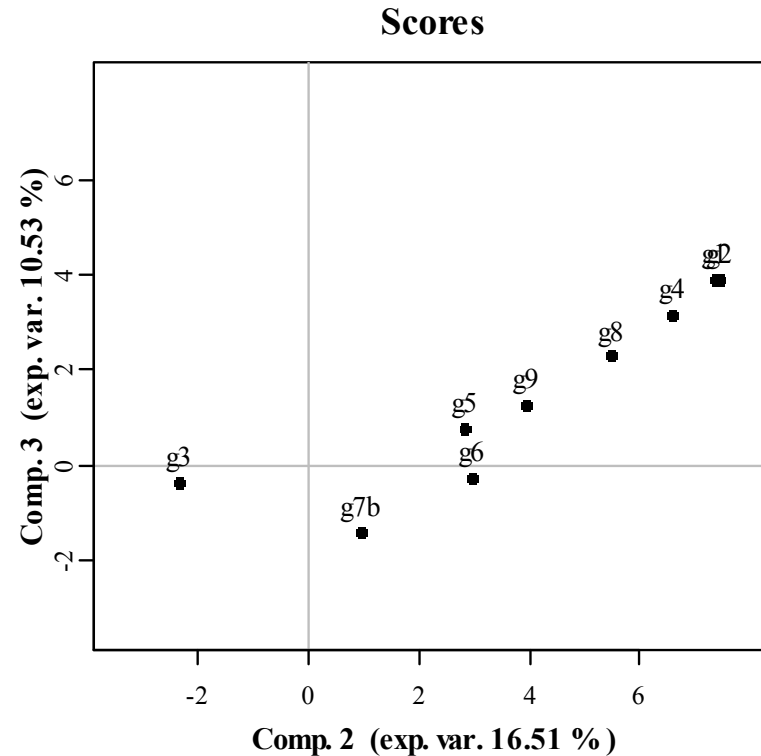
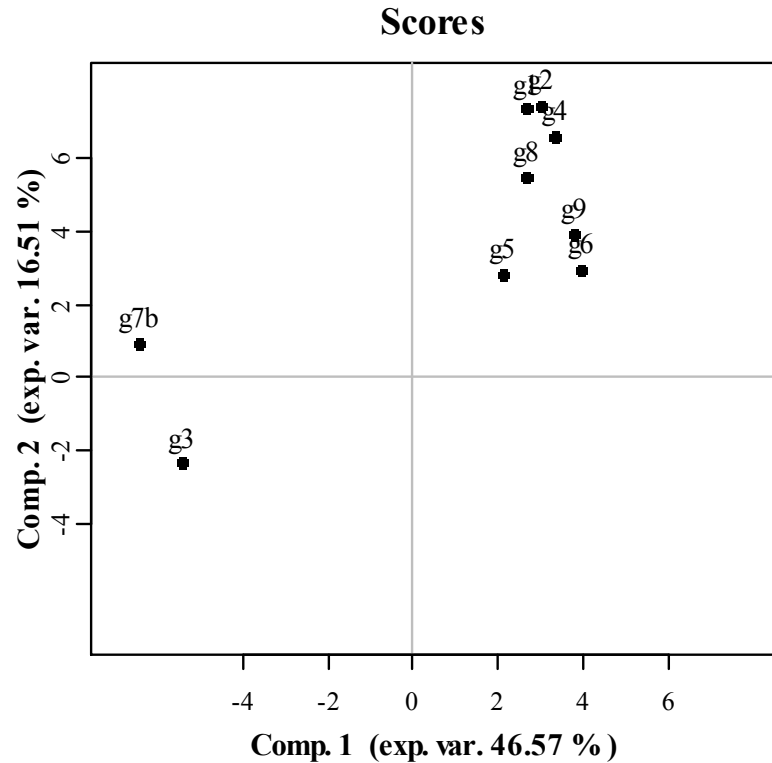
# Principal Component Analysis PCA (parte 2)



Campioni da 1 a 8 → Arabica (campione 3 è Arabica di scarsa qualità); Campioni da 9 a 11 → Robusta

- La componente 2 appare determinante per discriminare Arabica e Robusta
- I caffè crudi robusta sono caratterizzati dai composti Dol, Lact, Ald1, O11, Ar2, ArOH e Ar1

## Esp. 7: ANALISI QUALITATIVA DEL VOLATILOMA DI CHICCHI CAFFÈ CRUDO MEDIANTE TECNICA HS-SPME-GC-MS



Proiezione dei dati ottenuti durante l'esperienza di laboratorio nel modello PCA descritto nella Tesi Triennale di M.Gasparini "Sviluppo di un metodo rapido per la caratterizzazione degli aromi da chicchi di caffè" A.A. 2015-2016.