

Fondi QCD

Tentativo di inserire nel fit per i conteggi la componente jet5:

Il fit “fallisce” sia prendendo le sidebands (usando tagli su etcone40)
sia senza prendere le side band:

Frazione dal fit per J5:

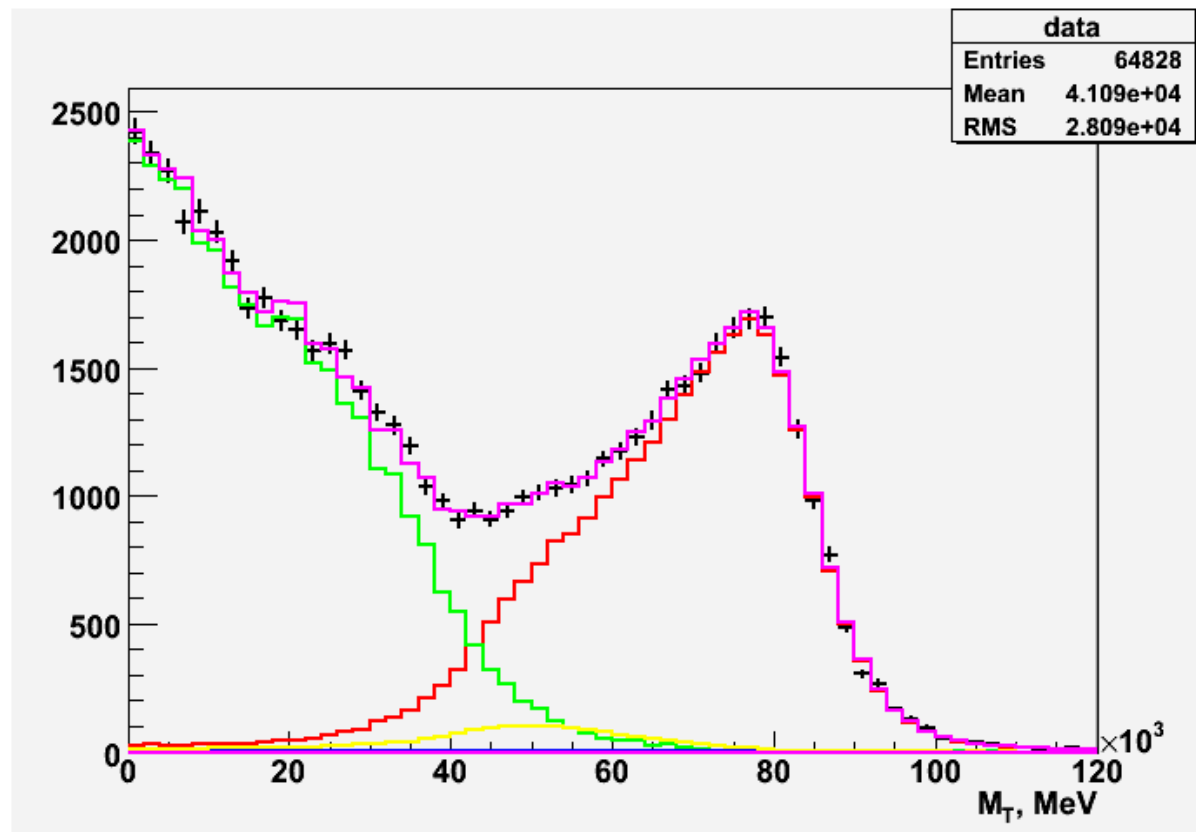
$1\text{e-}08 \pm 4\text{e-}03$

Frazione vera J5:

$1.8\text{e-}2$

Risultati con 5pb^{-1} per I dati:

Si deve provare con piu' statistica.

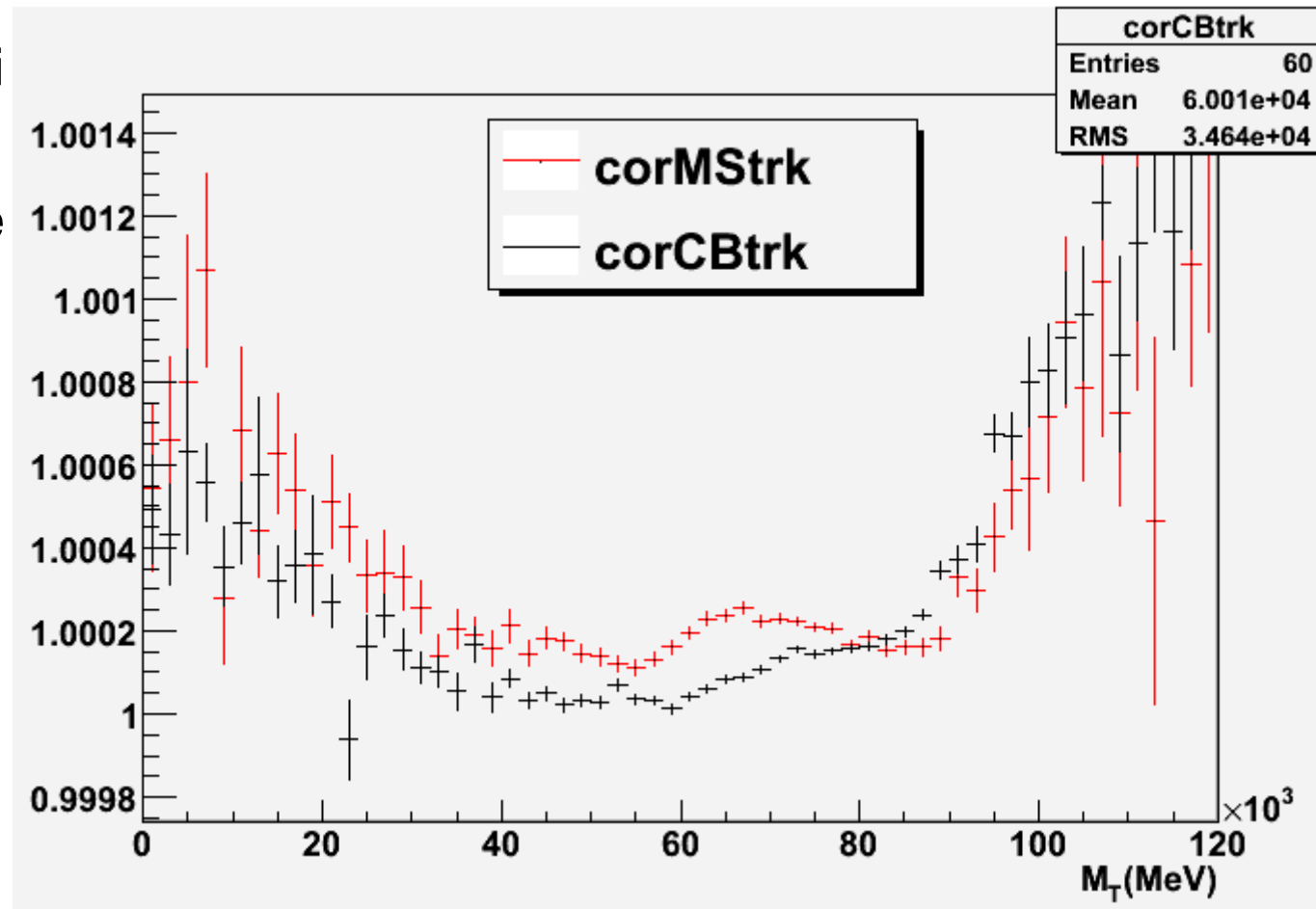


Se fallisce ancora si puo' sempre prendere il fattore di scala dati/mc in una sideband fidandosi delle shapes MC.

Correzioni all'efficienza

Una volta fissati i tagli di analisi (che dipendono da come si vuole determinare I J5) occorre calcolare la correzione all'efficienza:---> TpEffiMaker.

In principio se le correzioni avessero una dipendenza da MT, occorre anche correggere la shape della MT prima di fare il fit per il conteggio.



Correzioni MS/ID e CB/ID al livello di 0.1%

Da fare

Ripetere l'esercizio con $10\text{-}50 \text{ pb}^{-1}$ (quanto?)

Problemi di spazio disco, in particolare per i bbmu15: riprodurre i d3pd richiedendo il trigger?

Decidere la strategia per stimare il fondo J5 e fissare di conseguenza i tagli
Produrre mappe di efficienza per tali tagli e anche per altri tagli per studio sistematiche

Sistematica dovuta a scala di E_{miss} : si può prendere l'errore con cui si determina E_{miss} (le singole componenti del vettore) da $Z \rightarrow \mu\mu$ e applicarlo all' E_{miss} per il W. Confrontare anche con studi sul $Z \rightarrow \tau\tau$.

Simile strategia per la scala di momento: usare l'errore dato dal fit alla lineshape dello $Z \rightarrow \mu\mu$