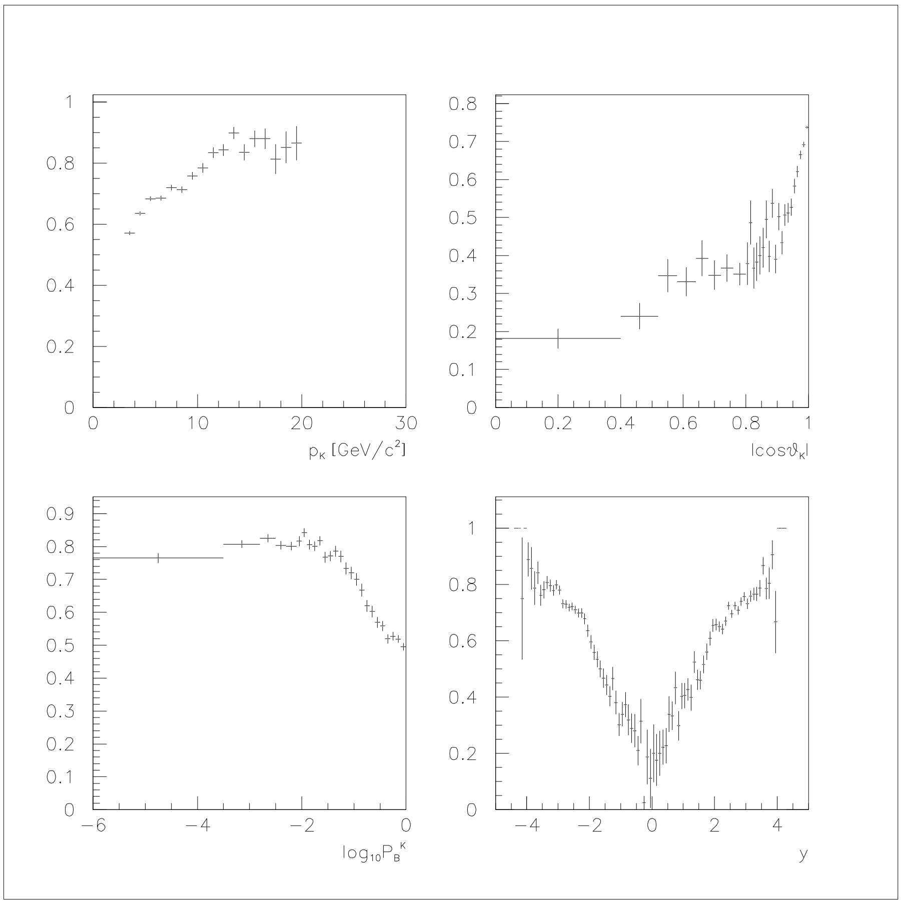
Za ločevanje $K^{\pm}$ iz fragmentacije (primarnih $K^{\pm}$) ter $K^{\pm}$, ki so produkti razpadne verige B mezonov (prihajajo direktno iz razpadov mezonov B ali njihovih hčerinskih delcev, mezonov D), so najprimernejše naslednje spremenljivke:

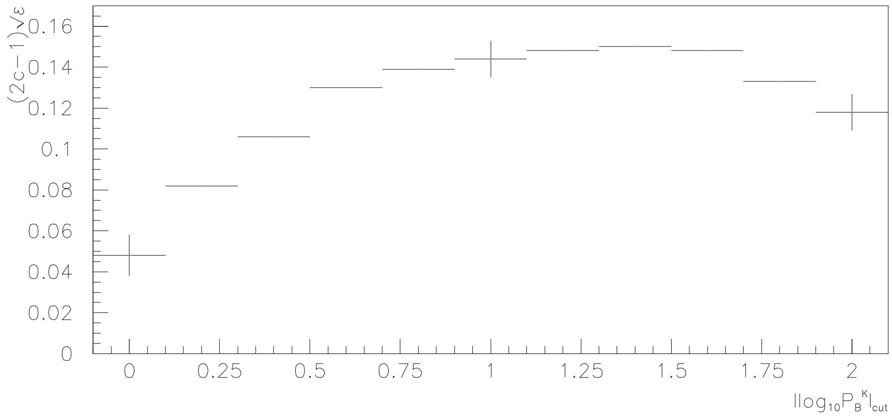
- Gibalna količina $K^{\pm}$ (p_K)
- kot med smerjo $K^{\pm}$ ter thrust osjo ($\cos\theta_K$)
- B-tag verjetnost za $K^{\pm}$ (P_B^K)
- rapidity $K^{\pm}$ ($y = 1/2 \ln \frac{E_K + p_z^K}{E_K - p_z^K}$, p_z^K je projekcija gib. količ. $K^{\pm}$ na thrust os)

Deleži sekundarnih $K^{\pm}$ med vsemi $K^{\pm}$ v $b\bar{b}$ dogodkih so v odvisnosti od zgoraj naštetih količin prikazani na naslednjih slikah:



Če iz p_K, $\cos\theta_K$ in $\log P_B^K$ skombiniramo verjetnost, ter v vsakem dogodku izberemo tisti $K^{\pm}$, ki ima največjo verjetnost, da prihaja iz razpada B mezona, dobimo v izbranem vzorcu 0.703 ± 0.004 sekundarnih kaonov. Če izberemo kaon zgolj na podlagi B-tag verjetnosti, je ta delež 0.693 ± 0.004. Če poleg B-tag verjetnosti upoštevamo še y, je delež 0.700 ± 0.004. Dodatne spremenljivke torej (zaradi koreliranosti z B-tag verjetnostjo) ne doprinesejo bistveno k ločevanju primarnih in sekundarnih $K^{\pm}$.

Če se odločimo za izbiro sek. kaonov zgolj na podlagi B-tag verjetnosti, se lahko nadalje vprašamo, ali se izplača zahtevati neko maksimalno vrednost te spremenljivke, pri kateri dogodek, ki ne vsebuje $K^{\pm}$, ki bi imel P_B^K manjši od te vrednosti, enostavno zavrnemo. V ta namen si ogledamo odvisnost signifikance $(2c-1)\sqrt{\epsilon}$ (glej izpeljavo signifikance) v odvisnosti od $\log P_B^K$:



Iz zgornje slike sledi, da bomo v dogodku torej izbirali $K^{\pm}$, ki ima najmanjši P_B^K, a le če je $\log(P_B^K) \lesssim -1.4$.