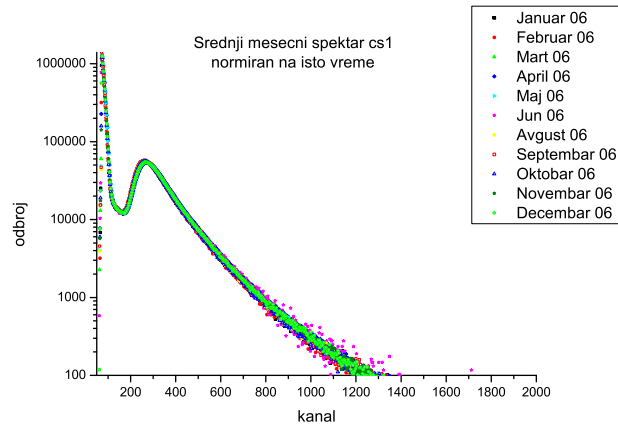


Mining underground muons

Pojedinačni spektri podzemnih miona tokom 2006. su beskonačno ružni, ali je ohrabrujuće da je ta ružnoća stabilnija nego što je u prvi mah izgledalo. Mesečno usrednjeni spektri sa podzemnog detektora iz 2006. su prikazani na slici.

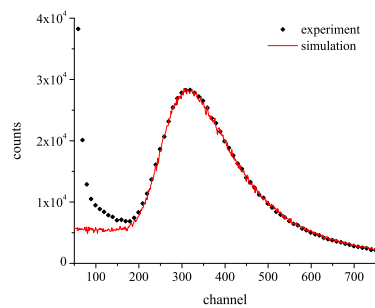


Spektri su normirani na isto vreme merenja. Ako pokušamo da iz ovih (mesečnih) spektara odredimo srednji 5-minutni odbroj, umesto usrednjavanjem 5-minutnih odbroja, dobiju se sledeći rezultati.

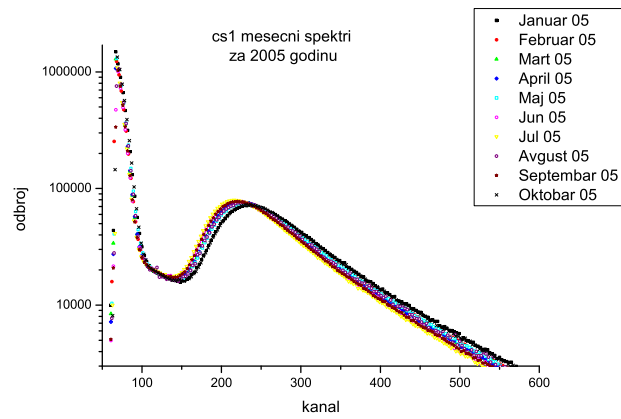
Mesec	broj dobrih fajlova	kanal niskoen. max.	kanal minimuma	odbroj u minimumu	kanal mionskog max.	odbroj u maksimumu	peak to valley	odbroj	korigovani odbroj
J 06	1966	72	161	12256	264	57811.5	4.72	1491.78	1651
F 06	1651	72	162	12101.95	264	57996.38	4.79	1491.90	1651
M 06	6561	72	175	11781.76	273	55917.25	4.75	1482.33	1659
A 06	6916	72	166	11741	272	54483	4.64	1489.38	1651
M 06	5681	72	162	12030.26	270	55511.83	4.61	1487.67	1646
J 06	474	72	165	11453.71	269	55619.81	4.86	1473.87	1630
J 06	-	-	-	-	-	-	-	-	-
A 06	3993	72	161	12271.44	266	56741.33	4.62	1492.91	1653
S 06	3125	72	165	12101.34	263	56622.68	4.68	1481.51	1646
O 06	2435	72	168	12062.53	265	56464.10	4.68	1473.77	1643
N 06	5541	72	168	11954.78	273	55020.96	4.60	1472.64	1640
D 06	4100	72	169	11971.42	271	54707.25	4.57	1465.85	1635

Table 1: Srednje mesečne karakteristike Cs-137 mionskih spektara tokom 2006. godine.

Odbroj je dobijen integraljenjem spektara počevši od kanala minimuma, a korigovani odbroj uključuje procenjeni broj miona utopljen u background. Pri tome se pretpostavlja mionski udeo u backgroundu dobijen MC simulacijom.



Ista stvar za 2005. godinu izgleda ovako.



Mesec	broj dobrih fajlova	kanal niskoen. max.	kanal minimuma	odbroj u minimumu	kanal mionskog max.	odbroj u maksimumu	peak to valley	odbroj	korigovani odbroj
J 05	4309	67	148	15775.52	233	72116.67	4.57	1514.16	1682
F 05	5928	67	147	16630.94	226	76698.22	4.61	1511.68	1687
M 05	8173	67	145	16765.43	227	76028.18	4.53	1506.44	1678
A 05	7232	68	139	16917.28	222	76540.40	4.52	1520.15	1678
M 05	7701	68	145	16547	226	74404	4.50	1504.90	1672
J 05	3982	69	141	16999.45	219	78992.30	4.65	1503.69	1665
J 05	4546	69	135	17411.10	217	79752.61	4.58	1513.11	1660
A 05	399	69	146	16019.62	225	77511.82	4.84	1485.76	1648
S 05	6972	69	141	17043.38	219	77563.39	4.55	1496.35	1658
O 05	4914	68	146	15879.98	233	72886.82	4.59	1507.76	1671
N 05	0	-	-	-	-	-	-	-	-
D 05	0	-	-	-	-	-	-	-	-

Table 2: Srednje mesečne karakteristike cs1 mionskih spektara tokom 2005. godine.

To be continued ...