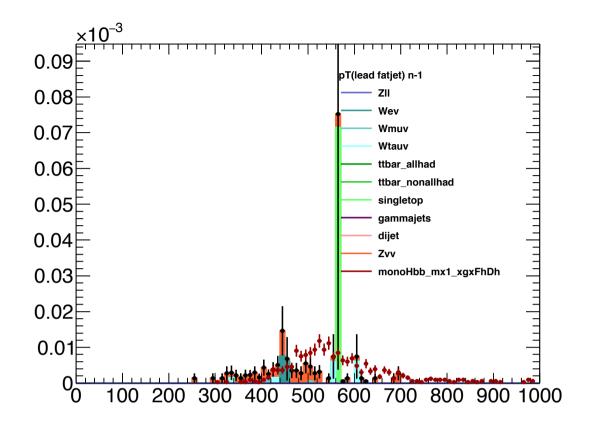
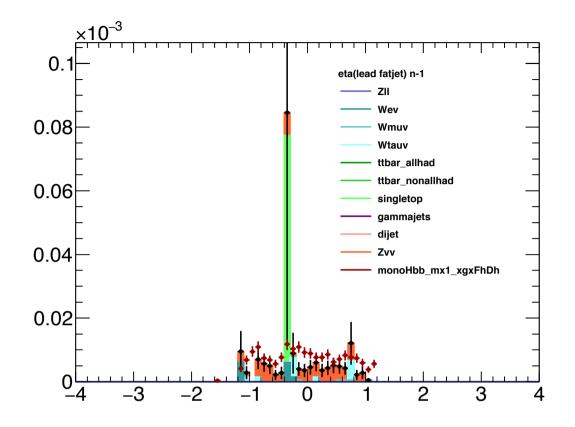
Mono-H n-1 plots



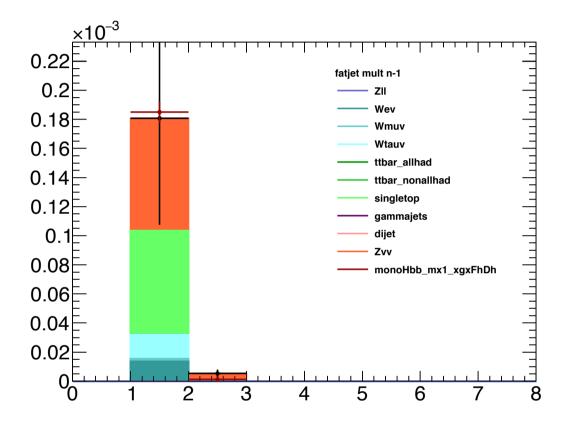
Selection	Cut applied
MET > 250 GeV	Υ
WELL 250 GC1	·
>= 1 fat jet: pT > 250 eta < 1.2)	
Electron veto	Υ
Muon veto	Υ
Remove jet overlapping el: pt > 20 eta < 4.5	Υ
<= 1 antikt4 jet with: pT > 40, eta < 4.5, dR(lead fat jet) > 0.9	Υ
Veto events with antikt4 jet: pt > 20 eta < 2.5 dPhi(MET, antikt jet) > 0.4	Υ
MET > 500	Υ
Mono-H	
90 < m(fj) < 145	Υ
2 antikt jets: pt > 20 eta < 2.5 dR (fat jet) < 1.0	Υ
2 antikt subjets: b-tag MV1 > 0.971966	Υ

Same plot with singletop? removed

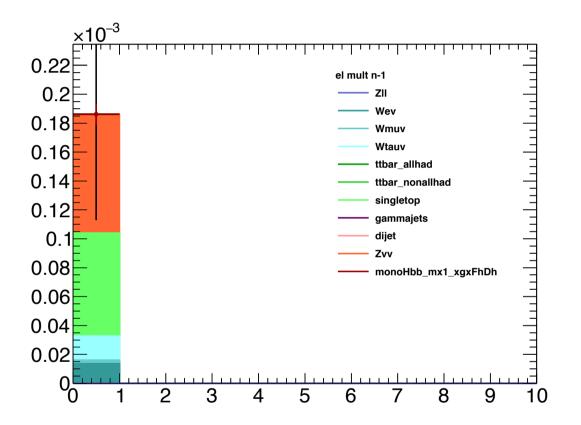


Same as above

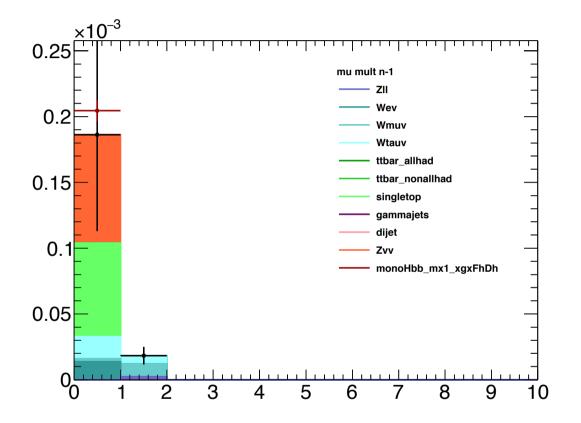
Selection	Cut applied
Selection	Cut applied
MET > 250 GeV	Υ
>= 1 fat jet: pT > 250 eta < 1.2)	
Electron veto	Υ
Muon veto	Υ
Remove jet overlapping el: pt > 20 eta < 4.5	Y
<= 1 antikt4 jet with: pT > 40, eta < 4.5, dR(lead fat jet) > 0.9	Υ
Veto events with antikt4 jet: pt > 20 eta < 2.5 dPhi(MET, antikt jet) > 0.4	Υ
MET > 500	Υ
Mono-H	
90 < m(fj) < 145	Υ
2 antikt jets: pt > 20 eta < 2.5 dR (fat jet) < 1.0	Y
2 antikt subjets: b-tag MV1 > 0.971966	Υ



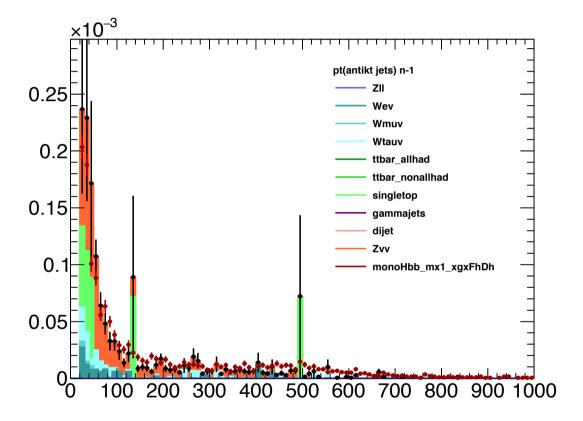
Selection	Cut applied
MET > 250 GeV	Υ
>= 1 fat jet: pT > 250 eta < 1.2)	pT, eta cuts applied
Electron veto	Υ
Muon veto	Υ
Remove jet overlapping el: pt > 20 eta < 4.5	Υ
<= 1 antikt4 jet with: pT > 40, eta < 4.5, dR(lead fat jet) > 0.9	Υ
Veto events with antikt4 jet: pt > 20 eta < 2.5 dPhi(MET, antikt jet) > 0.4	Υ
MET > 500	Υ
Mono-H	
90 < m(fj) < 145	Υ
2 antikt jets: pt > 20 eta < 2.5 dR (fat jet) < 1.0	Υ
2 antikt subjets: b-tag MV1 > 0.971966	Υ



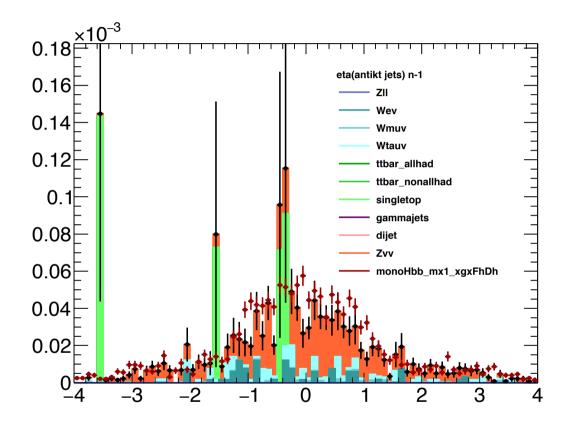
Selection	Cut applied
MET > 250 GeV	Υ
>= 1 fat jet: pT > 250 eta < 1.2)	Υ
Electron veto	
Muon veto	Υ
Remove jet overlapping el: pt > 20 eta < 4.5	Υ
<= 1 antikt4 jet with: pT > 40, eta < 4.5, dR(lead fat jet) > 0.9	Υ
Veto events with antikt4 jet: pt > 20 eta < 2.5 dPhi(MET, antikt jet) > 0.4	Υ
MET > 500	Υ
Mono-H	
90 < m(fj) < 145	Υ
2 antikt jets: pt > 20 eta < 2.5 dR (fat jet) < 1.0	Υ
2 antikt subjets: b-tag MV1 > 0.971966	Υ



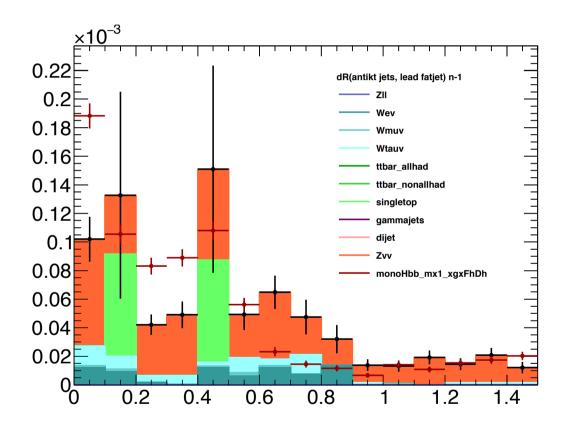
Selection	Cut applied
MET > 250 GeV	Υ
>= 1 fat jet: pT > 250 eta < 1.2)	Υ
Electron veto	Υ
Muon veto	
Remove jet overlapping el: pt > 20 eta < 4.5	Υ
<= 1 antikt4 jet with: pT > 40, eta < 4.5, dR(lead fat jet) > 0.9	Υ
Veto events with antikt4 jet: pt > 20 eta < 2.5 dPhi(MET, antikt jet) > 0.4	Υ
MET > 500	Υ
Mono-H	
90 < m(fj) < 145	Υ
2 antikt jets: pt > 20 eta < 2.5 dR (fat jet) < 1.0	Υ
2 antikt subjets: b-tag MV1 > 0.971966	Υ



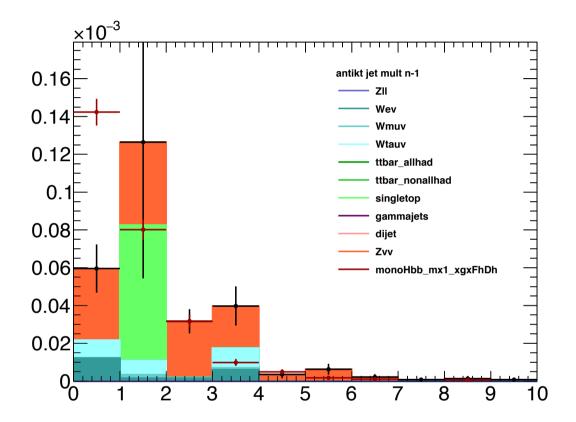
Selection	Cut applied
MET > 250 GeV	Υ
>= 1 fat jet: pT > 250 eta < 1.2)	Υ
Electron veto	Υ
Muon veto	Υ
Remove jet overlapping el: pt > 20 eta < 4.5	Υ
<= 1 antikt4 jet with: pT > 40, eta < 4.5, dR(lead fat jet) > 0.9	pT > 20, eta < 4.5
Veto events with antikt4 jet: pt > 20 eta < 2.5 dPhi(MET, antikt jet) > 0.4	Υ
MET > 500	Υ
Mono-H	
90 < m(fj) < 145	Υ
2 antikt jets: pt > 20 eta < 2.5 dR (fat jet) < 1.0	Y
2 antikt subjets: b-tag MV1 > 0.971966	Υ



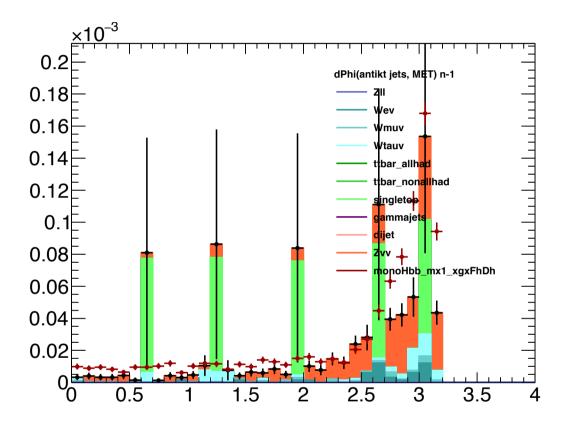
Selection	Cut applied
MET > 250 GeV	Υ
>= 1 fat jet: pT > 250 eta < 1.2)	Υ
Electron veto	Υ
Muon veto	Υ
Remove jet overlapping el: pt > 20 eta < 4.5	Υ
<= 1 antikt4 jet with: pT > 40, eta < 4.5, dR(lead fat jet) > 0.9	pT > 20, eta < 4.5
Veto events with antikt4 jet: pt > 20 eta < 2.5 dPhi(MET, antikt jet) > 0.4	Υ
MET > 500	Υ
Mono-H	
90 < m(fj) < 145	Υ
2 antikt jets: pt > 20 eta < 2.5 dR (fat jet) < 1.0	Υ
2 antikt subjets: b-tag MV1 > 0.971966	Υ



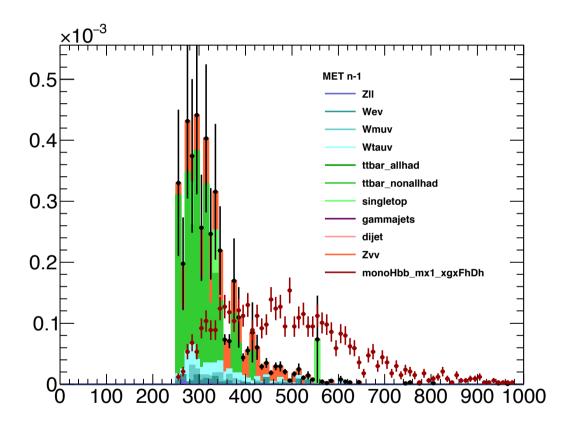
Selection	Cut applied
MET > 250 GeV	Υ
>= 1 fat jet: pT > 250 eta < 1.2)	Υ
Electron veto	Υ
Muon veto	Υ
Remove jet overlapping el: pt > 20 eta < 4.5	Υ
<= 1 antikt4 jet with: pT > 40, eta < 4.5, dR(lead fat jet) > 0.9	pT > 20, eta < 4.5
Veto events with antikt4 jet: pt > 20 eta < 2.5 dPhi(MET, antikt jet) > 0.4	Υ
MET > 500	Υ
Mono-H	
90 < m(fj) < 145	Υ
2 antikt jets: pt > 20 eta < 2.5 dR (fat jet) < 1.0	Υ
2 antikt subjets: b-tag MV1 > 0.971966	Υ



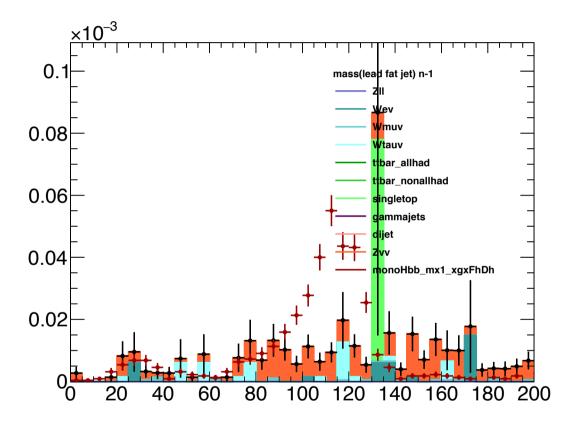
Selection	Cut applied
MET > 250 GeV	Υ
>= 1 fat jet: pT > 250 eta < 1.2)	Υ
Electron veto	Υ
Muon veto	Υ
Remove jet overlapping el: pt > 20 eta < 4.5	Υ
<= 1 antikt4 jet with: pT > 40, eta < 4.5, dR(lead fat jet) > 0.9	pT, eta, dR cuts applied
Veto events with antikt4 jet: pt > 20 eta < 2.5 dPhi(MET, antikt jet) > 0.4	Υ
MET > 500	Υ
Mono-H	
90 < m(fj) < 145	Υ
2 antikt jets: pt > 20 eta < 2.5 dR (fat jet) < 1.0	Υ
2 antikt subjets: b-tag MV1 > 0.971966	Υ



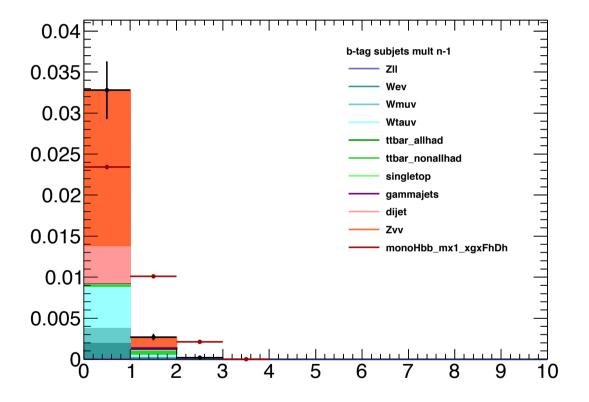
Selection	Cut applied
MET > 250 GeV	Υ
>= 1 fat jet: pT > 250 eta < 1.2)	Υ
Electron veto	Υ
Muon veto	Υ
Remove jet overlapping el: pt > 20 eta < 4.5	Υ
<= 1 antikt4 jet with: pT > 40, eta < 4.5, dR(lead fat jet) > 0.9	Υ
Veto events with antikt4 jet: pt > 20 eta < 2.5 dPhi(MET, antikt jet) > 0.4	pT, eta cuts applied
MET > 500	Υ
Mono-H	
90 < m(fj) < 145	Υ
2 antikt jets: pt > 20 eta < 2.5 dR (fat jet) < 1.0	Υ
2 antikt subjets: b-tag MV1 > 0.971966	Υ



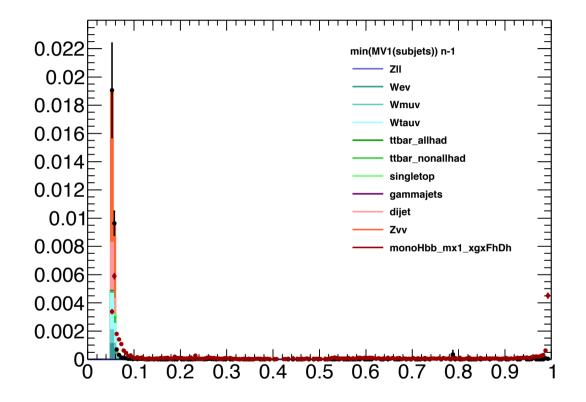
Selection	Cut applied
MET > 250 GeV	Υ
>= 1 fat jet: pT > 250 eta < 1.2)	Υ
Electron veto	Υ
Muon veto	Υ
Remove jet overlapping el: pt > 20 eta < 4.5	Υ
<= 1 antikt4 jet with: pT > 40, eta < 4.5, dR(lead fat jet) > 0.9	Υ
Veto events with antikt4 jet: pt > 20 eta < 2.5 dPhi(MET, antikt jet) > 0.4	Υ
MET > 500	
Mono-H	
90 < m(fj) < 145	Υ
2 antikt jets: pt > 20 eta < 2.5 dR (fat jet) < 1.0	Y
2 antikt subjets: b-tag MV1 > 0.971966	Υ



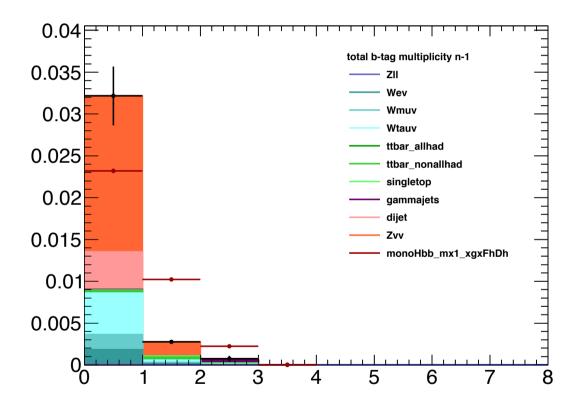
Selection	Cut applied
MET > 250 GeV	Υ
>= 1 fat jet: pT > 250 eta < 1.2)	Υ
Electron veto	Υ
Muon veto	Υ
Remove jet overlapping el: pt > 20 eta < 4.5	Υ
<= 1 antikt4 jet with: pT > 40, eta < 4.5, dR(lead fat jet) > 0.9	Υ
Veto events with antikt4 jet: pt > 20 eta < 2.5 dPhi(MET, antikt jet) > 0.4	Υ
MET > 500	Υ
Mono-H	
90 < m(fj) < 145	
2 antikt jets: pt > 20 eta < 2.5 dR (fat jet) < 1.0	Υ
2 antikt subjets: b-tag MV1 > 0.971966	Υ



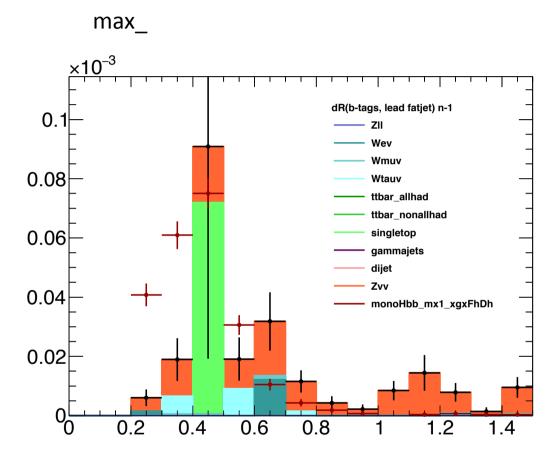
Selection	Cut applied
MET > 250 GeV	Υ
>= 1 fat jet: pT > 250 eta < 1.2)	Υ
Electron veto	Υ
Muon veto	Υ
Remove jet overlapping el: pt > 20 eta < 4.5	Υ
<= 1 antikt4 jet with: pT > 40, eta < 4.5, dR(lead fat jet) > 0.9	Υ
Veto events with antikt4 jet: pt > 20 eta < 2.5 dPhi(MET, antikt jet) > 0.4	Υ
MET > 500	Υ
Mono-H	
90 < m(fj) < 145	Υ
2 antikt jets: pt > 20 eta < 2.5 dR (fat jet) < 1.0	
2 antikt subjets: b-tag MV1 > 0.971966	dR (fat jet) < 1.0, b-tagged



Selection	Cut applied
MET > 250 GeV	Υ
>= 1 fat jet: pT > 250 eta < 1.2)	Υ
Electron veto	Υ
Muon veto	Υ
Remove jet overlapping el: pt > 20 eta < 4.5	Υ
<= 1 antikt4 jet with: pT > 40, eta < 4.5, dR(lead fat jet) > 0.9	Υ
Veto events with antikt4 jet: pt > 20 eta < 2.5 dPhi(MET, antikt jet) > 0.4	Υ
MET > 500	Υ
Mono-H	
90 < m(fj) < 145	Υ
2 antikt jets: pt > 20 eta < 2.5 dR (fat jet) < 1.0	Υ
2 antikt subjets: b-tag MV1 > 0.971966	

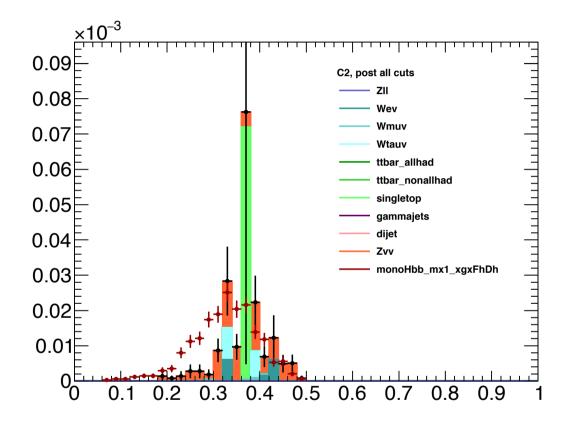


Selection	Cut applied
MET > 250 GeV	Υ
>= 1 fat jet: pT > 250 eta < 1.2)	Υ
Electron veto	Υ
Muon veto	Υ
Remove jet overlapping el: pt > 20 eta < 4.5	Υ
<= 1 antikt4 jet with: pT > 40, eta < 4.5, dR(lead fat jet) > 0.9	Υ
Veto events with antikt4 jet: pt > 20 eta < 2.5 dPhi(MET, antikt jet) > 0.4	Υ
MET > 500	Υ
Mono-H	
90 < m(fj) < 145	Υ
2 antikt jets: pt > 20 eta < 2.5 dR (fat jet) < 1.0	pT, eta cuts applied
2 antikt subjets: b-tag MV1 > 0.971966	b-tag required

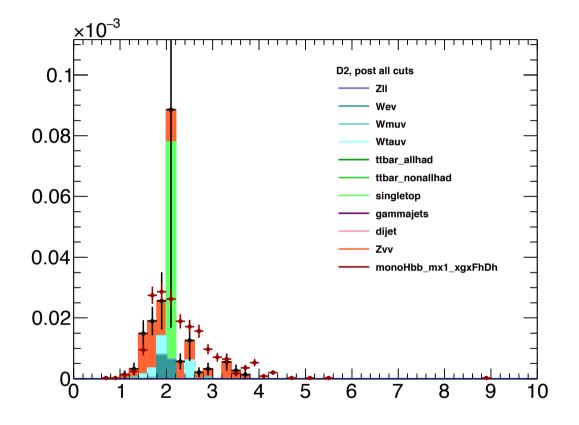


Selection	Cut applied
MET > 250 GeV	Υ
>= 1 fat jet: pT > 250 eta < 1.2)	Υ
Electron veto	Υ
Muon veto	Υ
Remove jet overlapping el: pt > 20 eta < 4.5	Υ
<= 1 antikt4 jet with: pT > 40, eta < 4.5, dR(lead fat jet) > 0.9	Υ
Veto events with antikt4 jet: pt > 20 eta < 2.5 dPhi(MET, antikt jet) > 0.4	Υ
MET > 500	Υ
Mono-H	
90 < m(fj) < 145	Υ
2 antikt jets: pt > 20 eta < 2.5 dR (fat jet) < 1.0	pT, eta cut applied
2 antikt subjets: b-tag MV1 > 0.971966	2 b-tags (not required to be subjets)

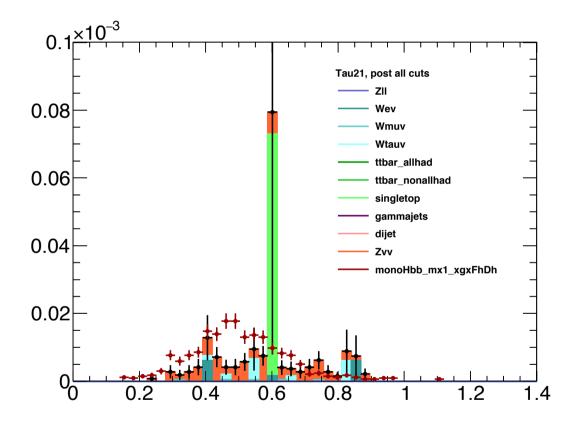
Mono-H C2, D2, Tau21



Selection	Cut applied
MET > 250 GeV	Υ
>= 1 fat jet: pT > 250 eta < 1.2)	Υ
Electron veto	Υ
Muon veto	Υ
Remove jet overlapping el: pt > 20 eta < 4.5	Υ
<= 1 antikt4 jet with: pT > 40, eta < 4.5, dR(lead fat jet) > 0.9	Υ
Veto events with antikt4 jet: pt > 20 eta < 2.5 dPhi(MET, antikt jet) > 0.4	Υ
MET > 500	Υ
Mono-H	
90 < m(fj) < 145	Υ
2 antikt jets: pt > 20 eta < 2.5 dR (fat jet) < 1.0	Υ
2 antikt subjets: b-tag MV1 > 0.971966	Υ



Selection	Cut applied
MET > 250 GeV	Υ
>= 1 fat jet: pT > 250 eta < 1.2)	Υ
Electron veto	Υ
Muon veto	Υ
Remove jet overlapping el: pt > 20 eta < 4.5	Y
<= 1 antikt4 jet with: pT > 40, eta < 4.5, dR(lead fat jet) > 0.9	Υ
Veto events with antikt4 jet: pt > 20 eta < 2.5 dPhi(MET, antikt jet) > 0.4	Y
MET > 500	Υ
Mono-H	
90 < m(fj) < 145	Υ
2 antikt jets: pt > 20 eta < 2.5 dR (fat jet) < 1.0	Υ
2 antikt subjets: b-tag MV1 > 0.971966	Υ



Selection	Cut applied
MET > 250 GeV	Υ
>= 1 fat jet: pT > 250 eta < 1.2)	Υ
Electron veto	Y
Muon veto	Υ
Remove jet overlapping el: pt > 20 eta < 4.5	Υ
<= 1 antikt4 jet with: pT > 40, eta < 4.5, dR(lead fat jet) > 0.9	Υ
Veto events with antikt4 jet: pt > 20 eta < 2.5 dPhi(MET, antikt jet) > 0.4	Υ
MET > 500	Υ
Mono-H	
90 < m(fj) < 145	Υ
2 antikt jets: pt > 20 eta < 2.5 dR (fat jet) < 1.0	Υ
2 antikt subjets: b-tag MV1 > 0.971966	Υ