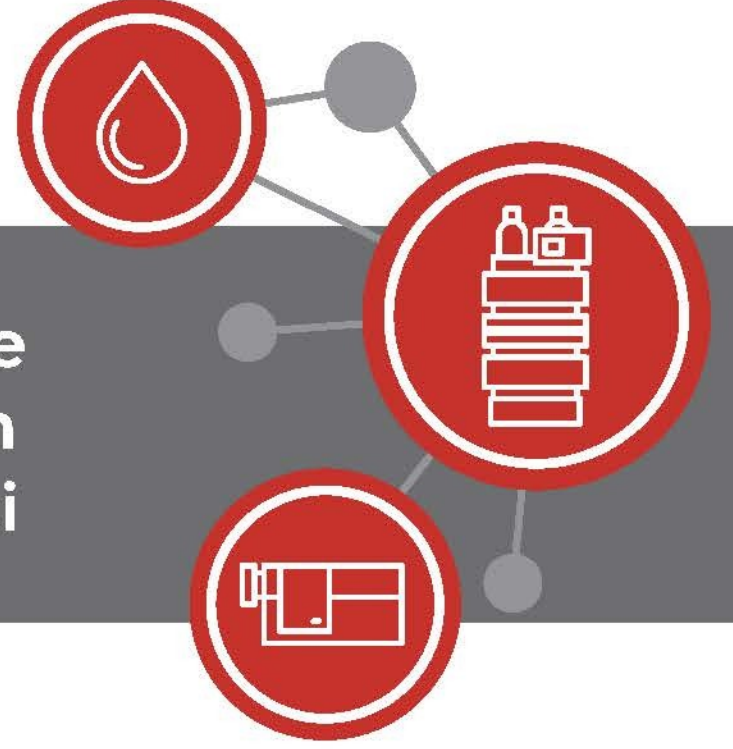


Yüksek Su İçeren Matrislerde Yüksek Polariteli Pestisitlerin Agilent 6475 QQQ ile Analizi



Pestisitler, bitkileri zararlılardan korumak için tarımda yaygın olarak kullanılmaktadır. Her ne kadar kullanımları, artan nüfusu beslemek için gerekli olan gıda üretimini artırmış olsa da, milyonlarca tarım işçisi, her yıl pestisit zehirlenmesine maruz kalmaktadır. Gelişmiş ülkelerde, gıda ve yemdeki maruz kalma ve pestisit kalıntılarının varlığını kontrol etmek için programlar kurulmuştur. Pestisitlerin maksimum kalıntı seviyelerine (MRL) uygun olarak kullanımını garanti etmek ve gıdalardaki pestisit kalıntılarının kontrolünü sağlamak amacıyla Avrupa Birliği tüm üye devletlerin katılımıyla “Çok Yıllı Kontrol Programları (MACP)” ile yürütülmektedir.

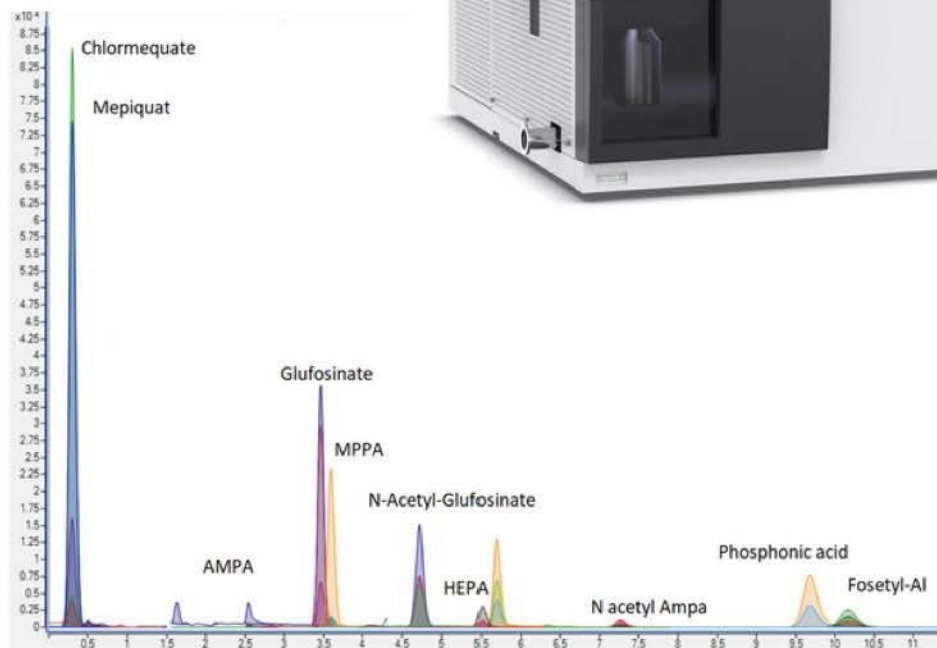


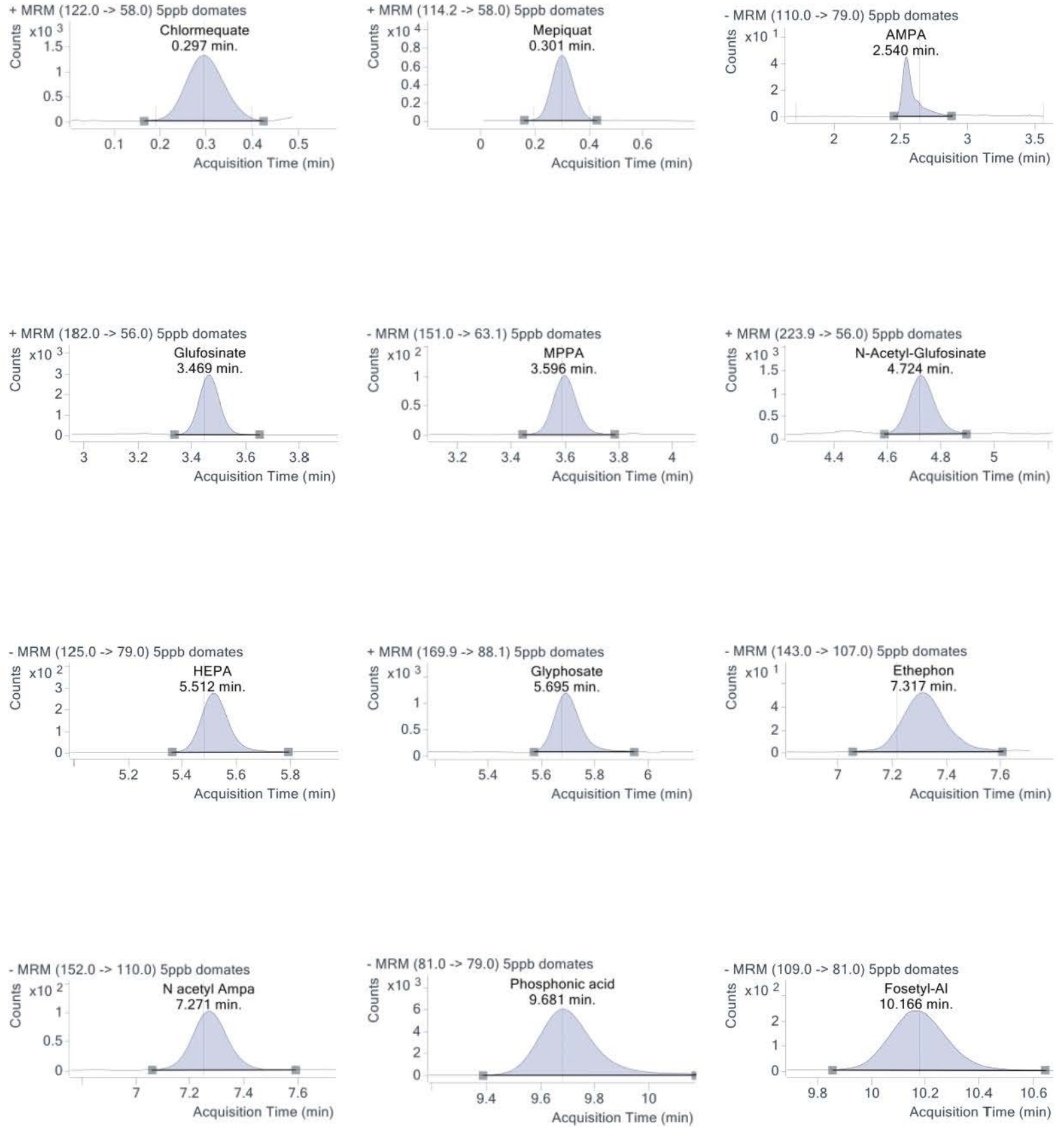
Tablo 1 : HPLC Parameters

Parameters	
Column	Anionic Polar Pesticide
Temperature	50 °C
Injection volume	10 µL
Run Time	17 min
Mobile phase A	Formic Acid in water
Mobile phase B	Formic Acid Acetonitril

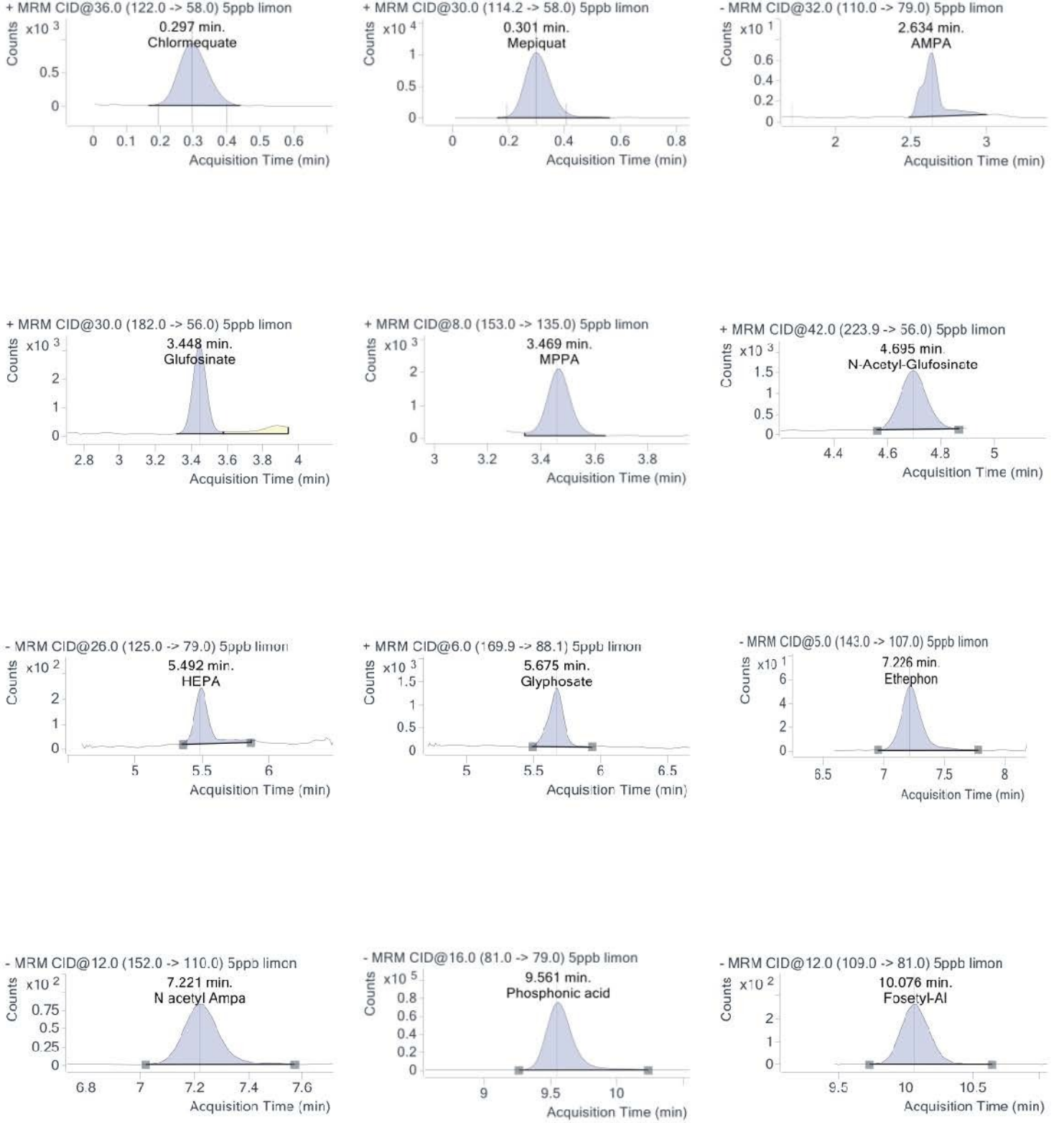
Tablo 2 : 6475 TQ Parameters

Parameters	
Ionization mode	Negative/Positive ESI with AJS
Scan type	DMRM- Gain Factor +-10 v
Gas temperature	150 °C
Gas flow	11 L/min
Nebulizer	35 psi
Sheath gas temperature	400 °C
Sheath gas flow	11 L/min
Capillary voltage + -	3000 V (+) & 3500 V(-)

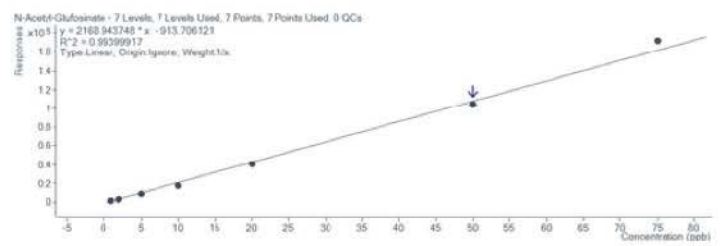
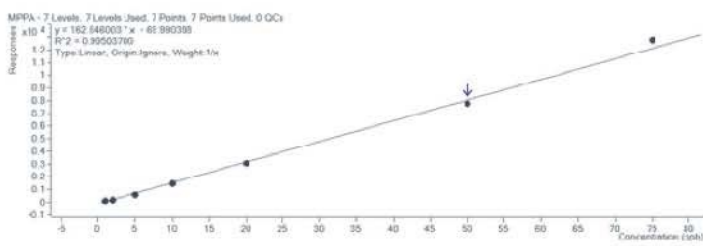
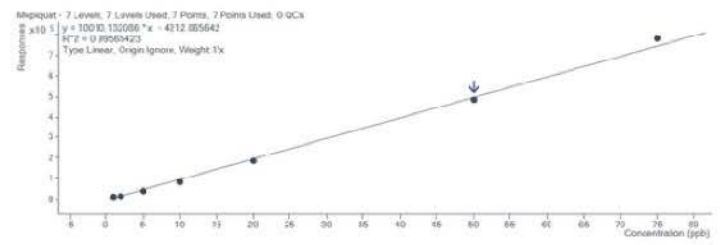
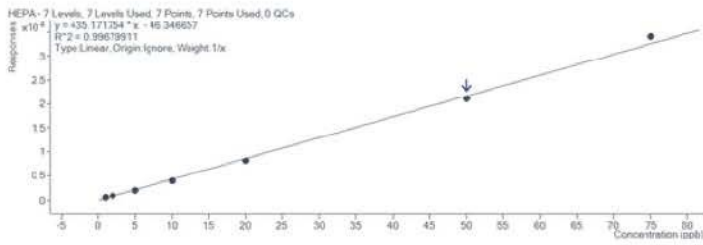
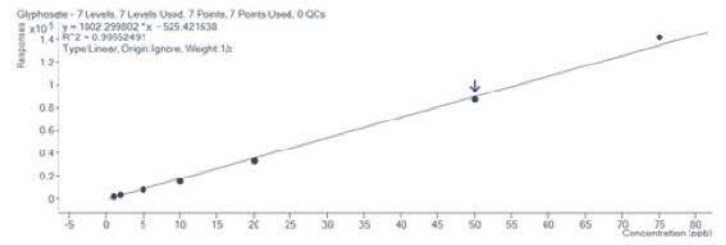
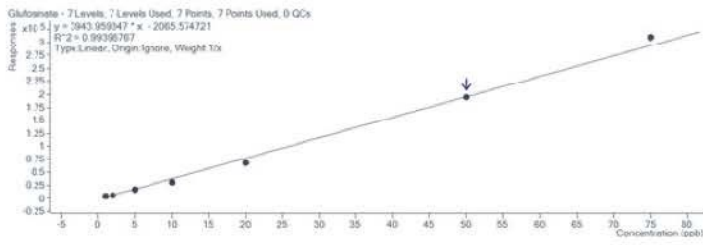
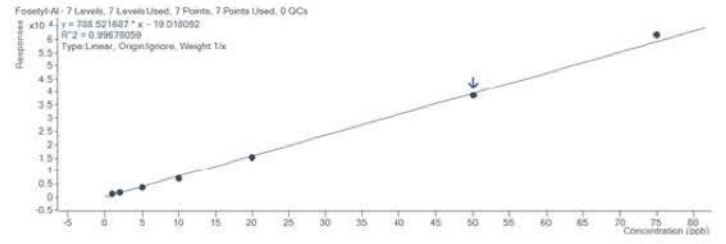
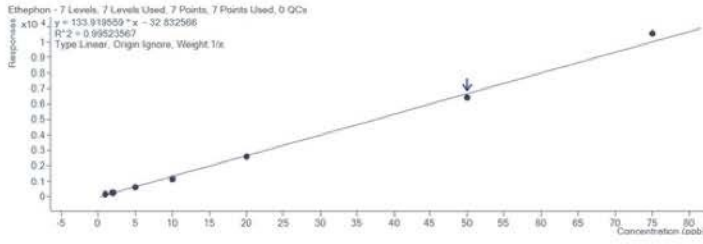
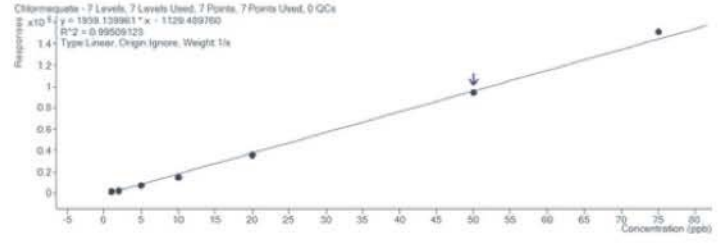
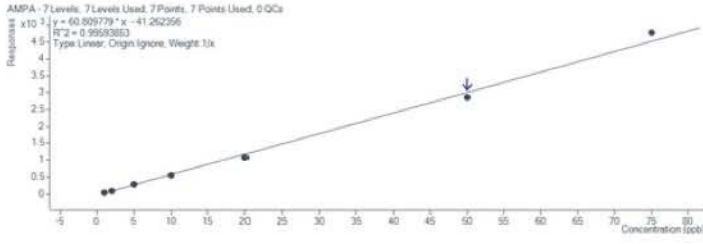




Şekil 1 : Domates matrisinde MRM Kromatogramları



Şekil 2 : Limon matrisinde MRM Kromatogramları



Şekil 3 : Domates matrisinde yüksek polariteli pestisitlerin kalibrasyon grafikleri (1 ug/ L ve 75 ug/ L)