

sigara izmariti ve kısa bir pipo bulunmuş- tur. İlk olarak pipo ve bütün kırıntıları mikroskop altında incelenmiştir. Daha ilk incelemede kenevirin saç gibi yaprakları görülmüştür. Yalnız Hint Kenevirinin et- kili maddelerinin —özellikle insanın ken- dinden geçmesini sağlayan Tetrahydrokan- nabinol'ün— bütününde bulunduğunun ispatı kesin bir delil sayılabileceğinden, el- deki o çok ufak kırıntılardan bunun ispatı yönüne gidildi. Gene ince tabaka kroma- tografi'nin yardımıyla piyonun artık kö- mürleşmiş kalıntılarından bunu meydana çıkarmak kabil olmuştur. Gencin, Hint ke- nevirinin sakızını, haşış içtiği saptanmış oluyordu. Hint keneviri ise yasak edilmiş maddelerdendir.

Bu vaka adli kimyanın görev alanları hakkında yalnız küçük bir bilgi verebilir. Patlama kalıntılarının incelenmesi gibi, atı- lan bir kurşunun nereden atıldığının, kan- daki alkol miktarının, bir vesikanın tah- rif edilip edilmediğinin (üzerinde kalem oynatılıp oynatılmadığının) saptanması onun görevlerinden birkaç tanesidir. Adli kimyacı bu yüzden hiç bir zaman tek ta- raflı olamaz. Karşılaştığı problemleri kesin olarak çözebilmek için en değişik ve yeni metodları bilmek ve çok büyük bir dikkat ve özenle çalışmak zorundadır, çünkü onun bulgusu ile bir insanın suçlu veya suçsuz olduğu hakkında karar verilecektir.

BILD DER WISSENSCHAFT'tan

BİLİM ADAMI APOLLO-16'nın BAŞARILARINDAN MEMNUN

WALTER FROELICH

Uzay Merkezi, Houston, Texas, 25 Ni- san — Apollo-16'nın üç astronotunun ay yörüngesinde yeniden buluştuktan son- ra dünyaya dönüşü hazırlanmalarıyla gö- revlerinin başarıları hakkındaki ilk değer- lendirmeleri yapmak mümkün olmaktadır.

Uçuşun belli başlı bilimsel yönlerinden bazıları da astronot John W. Young ve Charles M. Duke, Jr.'un ay'dan ayrılma- larından önce tamamlanmış bulunmaktaydı ve uçuş yetkilileri ile bir bilim adamı so- nuçtan memnun görünmektedirler. Apol- lo-16'nın başlıca amacı bilimsel araştı- rmadır.

Uzay Merkezinin baş jeo-fizik uzmanı Dr. David W. Strangway uçuşun bilimsel katkılarının tam bir değerlendirilmesinin astronotların ay taşı örnekleri ve fotoğra- ları ile dünyaya dönmelerini beklemesi ge- rektiğini söylemiştir.

Fakat astronotların ay'daki çalışmalarını renkli televizyondan izledikten ve ken- dileri ile radyo aracılığıyla konuştuktan sonra Dr. Strangway sonuçların ümit veri- ci olduğundan fevkalâde iyimser ve inançlı olduğunu söylemiştir.

Ay'da kaldıkları üç güne yakın süre içinde astronot Young ve Duke kendilerin- den önce gelmiş sekiz astronota oranla ay taşıtları dışında daha uzun süre kalmışlar ve daha fazla ay taşı toplamışlardır.

Taş toplamanın halen dünyada mevcut en geniş ay taşı örneklerini sağlamış olma-

sı muhtemeldir. Bunlar arasında, Apol- lo-15 tarafından 1971 Ağustosunda dün- yaya getirilmiş olan ve ay'dan en büyük örneği teşkil eden 9 kiloluk bir taştan da- ha büyük bir taş parçası bulunmaktadır.

Dr. Strangway astronotlar tarafından yapılan bilimsel incelemeler ile dağlık böl- ge ile kraterden getirilecek örnekler ve fo- toğrafların ayın oluşumunun belli bir devre- sine ait materyelden meydana gelmiş ol- ması ve bunun da dünyanın ve bütün gü- neş sisteminin oluşumunun belli bir devre- sine tesadüf etmesi ihtimali mevcuttur.

Dr. Strangway fotoğrafların kraterin iç kısmındaki tabakaları göstererek bilginle- re bu bölgenin geçmiş hakkında pek çok bilgi verebileceğini söylemektedir. Her ta- bakanın ayın oluşumunun belli bir devre- sine ait materyelden meydana gelmiş ol- ması ve bunun da dünyanın ve bütün gü- neş sisteminin oluşumunun belli bir devre- sine tesadüf etmesi ihtimali mevcuttur.

Astronot Young ile Duke bu uçuşun he- men hemen bütün bilimsel amaçlarını ger- çekleştirmişlerdir.

Astronotlar aya, ay sarsıntılarını da tesbit edecek bir dedektörü ihtiva eden otomatik bir jeo-fizik laboratuvarı, ay'ın değişen mıknatıs alanını ölçecek bir cihaz ve diğer bilimsel araştırma cihazları tesis etmişlerdir. Jeo-fizik laboratuvarı aynı za- manda bu cihazlara enerji sağlayacak bir nükleer enerji jeneratörü ve bu cihazların topladıkları bilgileri otomatik olarak dün- yaya nakleden bir radyo istasyonunu da ihtiva etmektedir.