

SERİ B

CİLT XI

SAYI 1

1961

İSTANBUL ÜNİVERSİTESİ
ORMAN FAKÜLTESİ
DERGİSİ



ORMANIN YANGINDAN KORUNMASI¹

Yazanlar

Paul CASAMAJOR² — Hasan ÇANAĞCIOĞLU

Ormanların yangından korunması problemi üç ana gruba taksim edilebilir:

- I. Önleyici tedbirler
- II. Söndürmeden önceki tedbirler
- III. Söndürme

Bu gruplar mevzuumuzun ana hatları olarak aşağıda münakaşa edilmektedir.

I. **Önleyici tedbirler** — Çıkacak yangınların adetini azaltmağa yöneltilmiş faaliyetlerdir. Başlıca önleyici tedbirler şunlardır:

A. Halkın eğitimi

1. Şahıslarla temas.
2. Gruplarla temas (Okullar ve mitingler).
3. Gazeteler, mecmualar.
4. Radyo, televizyon.
5. Reklâm ve afiş.

B. Yangın ihtimalinin azaltılması.

1. Yol kenarlarının temizlenmesi (Tren yolu, anayol, v.s.).
2. Kamp ve mesire yerlerinin temizlenmesi.
3. Nakil vasıtalarında kıvılcım yakalayıcılarının kullanılması.

C. Kanunî müeyyideler.

II. **Söndürmeden önceki tedbirler** — Yangın vukubulmadan önce alınan ve söndürme faaliyetlerinde tesir icra edecek olan tedbirlerdir. Söndürmeden önceki plânlamanın göz önünde tutulacak başlıca hususları şunlardır:

A. Etüd.

1. Yangın ihtimali sahaları — Yangınların kolayca çıkabileceği sahalar.
2. Tehlikeli sahalar — Yangının kolayca genişleyebileceği ve mücadelenin güç olduğu sahalar.
3. Kıymetli sahalar — Mutlak surette korunması icap eden sahalar.

1 Türkiye Cumhuriyeti Ziraat Vekâleti'nin 4.Ocak.1961 tarihli yazılarıyla, uçakların orman yangınlarıyla mücadelede kullanılması hakkında malûmat isteğine cevap olarak hazırlanmış rapor.

2 Kaliforniya Üniversitesi, Orman Okulu, Berkeley, Kaliforniya, Amerika Birleşik Devletleri.

B. Program.

1. Gözetleme.
 - a. Sabit gözetleme kuleleri.
 - b. Havadan gözetleme.
 - c. Seyyar devriyeler.
 - d. Halkın ihbarları.
2. Nakliyat.
 - a. Orman yol şebekesinin tanzimi.
 - b. Ekip mahallerinin tesbiti — yangın ihtimali, yangın tehlikesi ve korunacak kıymetlerle alâkalı olarak.
 - c. Malzeme - el âletleri ve makineler.
3. Haberleşme.
 - a. Malzeme - radyo ve telefon.
 - b. Yangınların haber verilmesi.
 - c. Ekiplerin sevki.
4. Yanıcı madde tehlikesinin azaltılması.
 - a. Saha temizliği — kontrollü yakma.
 - b. Yangın emniyet yolları — yanacak maddelerin şeritler halinde temizlenerek bu şeritlerin yol şebekesine bağlanması, yangının muayyen bir sahada zaptedilmesini kolaylaştırır.

III. Söndürme — Yangının keşfedilmesinden söndürülmesine kadar olan işlerdir. Söndürmenin en mühim unsurları şunlardır:

A. Teşkilât - askeri teşkilâta benzer.

1. Âmir - tek şahıs (Yangın Müdürü).
2. Personel.
 - a. Plânlama.
 - b. Haberleşme.
 - c. İkmal.
3. Yangın hattı personeli - yangın mücadeleçileri.
4. Büyük yangın teşkilâtına bir misâl. (Şema).

B. Âletler ve malzeme.

1. El âletleri - balta, kürek, testere, tırmık, v.s.
2. Motörlü malzeme ve vasıtalar - testere, buldozer, pulluk, pompa, kamyon, v.s.
3. Uçaklar.
 - a. Döner-kanatlı uçak : Helikopterler. Keşif, nakliyat, ikmal, söndürme, v.s. de kullanılır.
 - b. Sabit-kanatlı uçak: Uçaklar. Başlıca şu maksatlar için kullanılır:
 - (1) Malzeme, insan ve yangın paraşütçülerinin nakliyatında.
 - (2) Görülemeyen veya erişilemeyen noktaların tesbiti, haritaların yapılması, v.s. gibi keşiflerde.
 - (3) Tankerler - tayyareler olup, bunlar yangın hattında arzu edilen mahallerde, mayinin (su ve kimyevî maddeler, umu-

miyetle sodyum kalsiyum boraks¹ yahut Bentonite kili²) iyi bir şekilde tekâsüfü için, geniş ve çabuk açılan vanaları ha- vi büyük haznelere (~ 0,55 - 32 ton) teçhiz edilmişlerdir.

Hava tankerleri Amerika Birleşik Devletlerinde ilk ola- rak 1956 yılında kullanılmıştır. En salım ve en müsbet mayi düşüş şekil ve tarzının tesbiti gayesiyle, en uygun sürat, yükseklik ve uçuş açısının tayini üzerinde yüzlerce mayi düşüş tecrübeleri yapılmıştır. Müteakip mayi düşürüşlerinin de- vamlı bir hat halinde yapılabilmesi, düşürüşlerin tanziminde bir problem hasıl etmektedir.

Bu mayi düşürüşlerinin çok alçak bir yükseklikten yapıl- ması mecburiyeti - umumiyetle 9 ilâ 30 metre - tayyarenin çar- pışmasında büyük bir tehlike yaratmaktadır. Aynı zamanda büyük miktardaki mayinin az bir yükseklikten düşürülme- si, yerde çalışan personel için de bir tehlike doğurmaktadır. Amerika Birleşik Devletlerindeki yangın araştırma müesse- seleri bir çok mihaniki ve tatbiki problemlerin bertaraf edil- mesi için çalışmakta ve yakın gelecekte bunların çoklarını halledecekleri umulmaktadır.

Tankerlerin gayesi, diğer herhangi bir yangın aletinde ol- duğu gibi, korunması zaruri kıymetlere yangının yayılmasını önlemektir. Bununla beraber, ayrıca, bu âletin kullanma mas- raflarının, kullanılmasıyla temin edilecek fayda ve kazançlar- la mütenasip ve makûl olması icap eder.

Araştırma gayretlerinin, yakın bir istikbalde, mühim yan- gın mücadele aletlerinden biri olan hava tanker programının tatbikat, emniyet ve masraf problemlerini halledeceği ümit edi- lir.

1 Sodyum kalsiyum boraks'ın terkibi: B2O3 - %32.4, Ca O - %17.2, Na2O - % 5.4 su (kristalize) - %27.4, su (serbest) - %0.3 ve koloidal yardımcı ve kimyevi tesiri haiz olmayan maddeler - %17,3'den ibarettir. Bu materyal 9.2 ilc 9.4 pH'i haizdir.

2 Bentonite kili, mineral pelte karakterinde olup (silikat, aliminyum ve demir hidratlar) kuvvetli su absorbe eden kimyevi maddelerden ibarettir. Bentonite kilerinden biri olan ve Kaliforniya'da bulunan Hectorite, aşağıdaki terkibi haizdir : Si O2 - % 55, Mg O - % 25, F - % 6, Na2O - % 2, LiO % 1, Al2O3, K2O, Fe2O3 ve Ca O cem'an % 0.5'den az ve -kristalize su da dahil olduğu halde- hemen hemen % 11 su.

ŞEMA
BÜYÜK YANGIN TEŞKİLATINA BİR MİSAL

