

ORMAN KORUMA

**ORMAN YANGINLARI İLE
MÜCADELE YÖNTEMLERİ**

Prof. Dr. Ertuğrul BİLGİLİ

Aralık 2014

ORMAN YANGINLARI İLE MÜCADELE YÖNTEMLERİ

Yangınların saptanmasından söndürülmesine kadar uygulanan işler Yangınların Söndürülmesi dönemini kapsar. Orman yangınlarının söndürülmesi uzmanlık, taktik ve strateji isteyen bir iştir. Bundaki başarı çıkan yangını iyi incelemeye ve yangını etkileyecek hususları iyi saptamaya bağlıdır. Orman yangınlarının söndürülmesi aşamalarını şöyle sıralayabiliriz;

- A. Organizasyon
- B. Yangın Söndürme Araç ve Gereçleri
- C. Yangınlarla Havadan Savaş

ORMAN YANGINLARI İLE MÜCADELE YÖNTEMLERİ

A. ORGANİZASYON

❖Çeşitli Büyüklükteki Yangınların Organizasyonu:

✓Yeni Çıkmış Yangın



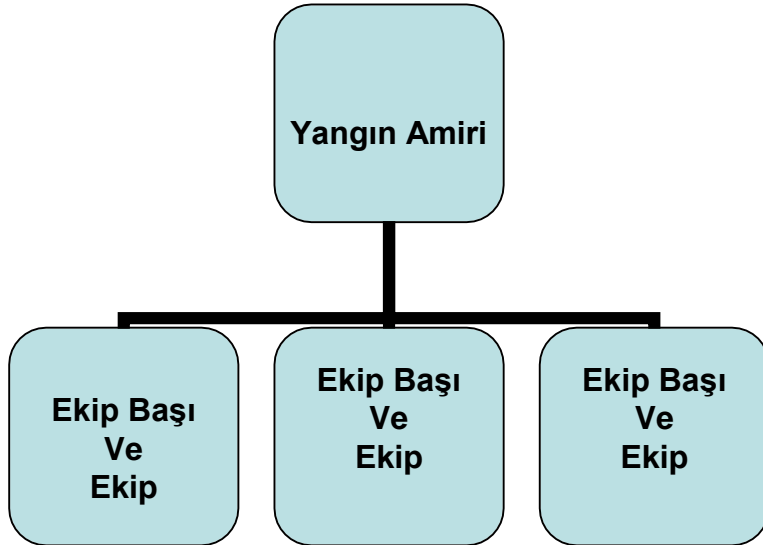
Bu yangın, genellikle, bir veya birkaç kişi tarafından kolaylıkla söndürülebileceği için organizasyon sorunu söz konusu değildir. Henüz çıkmış yangına ulaşan her şahıs kendi kendinin Yangın Amiridir. Yapılacak işe kendisi karar verir ve kendisi uygulanır fakat eğer yangını söndürmeye iki kişi gitmişse, o zaman organizasyon gereksinimi ortaya çıkar. Bu durumda söndürücülerden biri Yangın Amiri görevini üstlenir.

ORMAN YANGINLARI İLE MÜCADELE YÖNTEMLERİ

A. ORGANİZASYON

❖Çeşitli Büyüklükteki Yangınların Organizasyonu:

✓Küçük Yangın



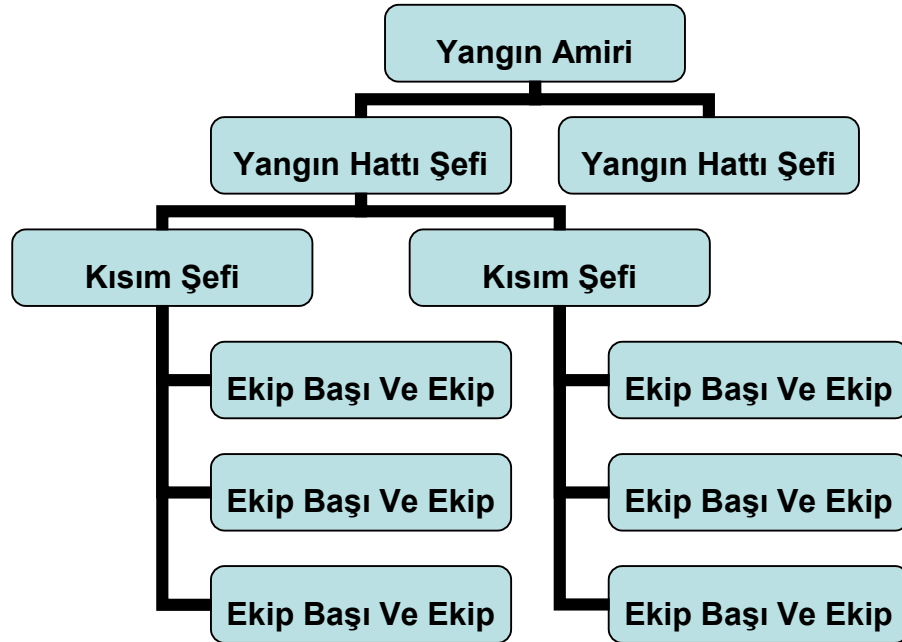
Bu 1-3 ekip (yaklaşık olarak 10-30 kişi) tarafından organize edilerek söndürülmesi gereken yangındır. Eğer yangın bir ekip tarafından söndürülebilecekse ekip başı doğrudan doğruya Yangın Amiri olarak görev yapar. Fakat yangın büyümüş ve söndürme 2 veya 3 ekip başı v her ekipte ortalama 10'ar söndürücü bulunmalıdır.

ORMAN YANGINLARI İLE MÜCADELE YÖNTEMLERİ

A. ORGANİZASYON

❖Çeşitli Büyüklükteki Yangınların Organizasyonu:

✓Orta Büyüklükteki Yangın



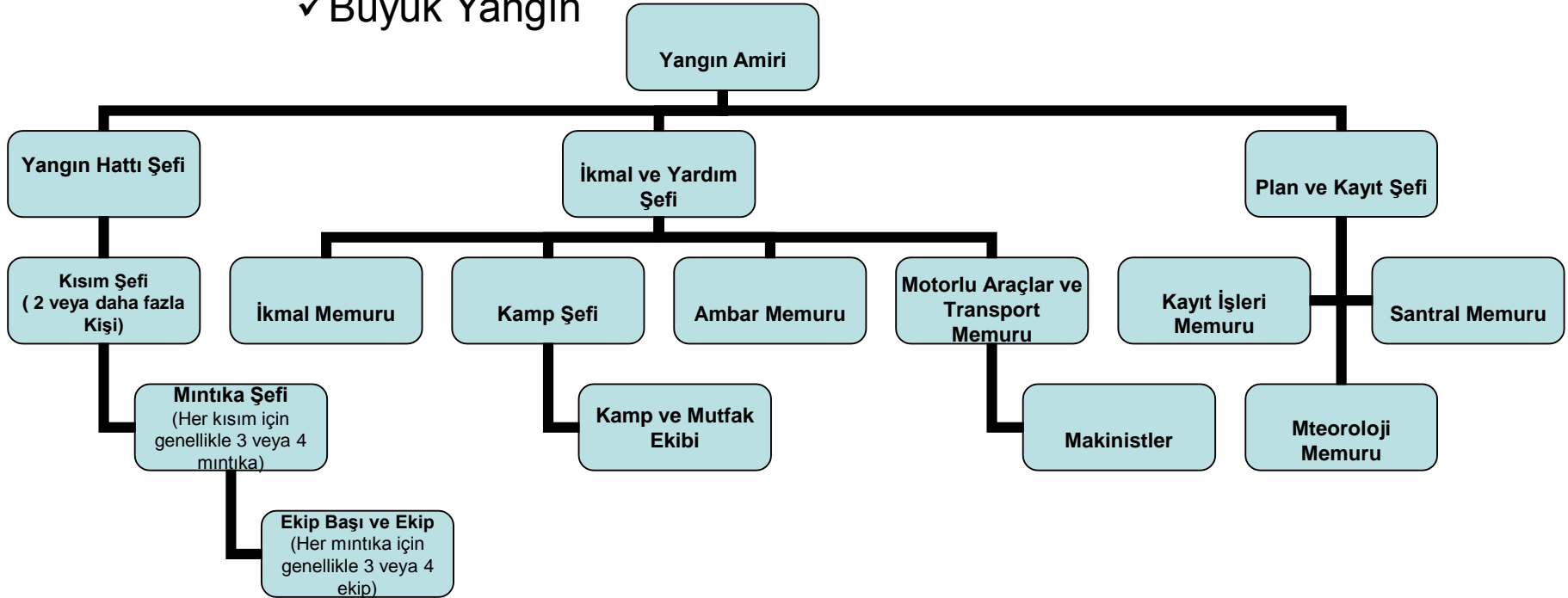
Bu yangın, genellikle, bir veya birkaç kişi tarafından kolaylıkla söndürülebileceği için organizasyon sorunu söz konusu değildir. Henüz çıkmış yangına ulaşan her şahıs kendi kendinin Yangın Amiridir. Yapılacak işe kendisi karar verir ve kendisi uygulanır fakat eğer yangını söndürmeye iki kişi gitmişse, o zaman organizasyon gereksinimi ortaya çıkar. Bu durumda söndürücülerden biri Yangın Amiri görevini üstlenir.

ORMAN YANGINLARI İLE MÜCADELE YÖNTEMLERİ

A. ORGANİZASYON

❖Çeşitli Büyüklükteki Yangınların Organizasyonu:

✓Büyük Yangın



Bu tip yangında Yangın Amiri başkanlığında söndürme, ikmal ve yardım ile haber alma ana grupları mevcuttur. Ayrıca, böyle bir yangında el aletleri yanında göreve her türlü motorlu araçlar (buldozer, traktör, su tankeri, hava tankeri v.b) da katılır.

ORMAN YANGINLARI İLE MÜCADELE YÖNTEMLERİ

B. YANGIN SÖNDÜRME ARAÇ VE GEREÇLERİ



ORMAN YANGINLARI İLE MÜCADELE YÖNTEMLERİ

B. YANGIN SÖNDÜRME ARAÇ VE GEREÇLERİ

Orman yangınlarının en az zararla atlatılabilmesi için eğitilmiş personel yanında, yangınla savaşta kullanılan söndürme araç ve gereçlerinin de önemi büyüktür. Söndürme çalışmalarında kısa sürede başarılı olmak ve verimli çalışmalarda bulunmak için kullanılan araç ve gereçlerin tekniğine uygun şekilde yapılmış olması gerekir.



ORMAN YANGINLARI İLE MÜCADELE YÖNTEMLERİ

B. YANGIN SÖNDÜRME ARAÇ VE GEREÇLERİ



ORMAN YANGINLARI İLE MÜCADELE YÖNTEMLERİ

B. YANGIN SÖNDÜRME ARAÇ VE GEREÇLERİ



ORMAN YANGINLARI İLE MÜCADELE YÖNTEMLERİ

B. YANGIN SÖNDÜRME ARAÇ VE GEREÇLERİ



ORMAN YANGINLARI İLE MÜCADELE YÖNTEMLERİ

B. YANGIN SÖNDÜRME ARAÇ VE GEREÇLERİ

Orman yangınlarının en az zararla atlatılabilmesi için eğitilmiş personel yanında, yangınla savaşta kullanılan söndürme araç ve gereçlerinin de önemi büyüktür. Söndürme çalışmalarında kısa sürede başarılı olmak ve verimli çalışmalarda bulunmak için kullanılan araç ve gereçlerin tekniğine uygun şekilde yapılmış olması gerekir.



ORMAN YANGINLARI İLE MÜCADELE YÖNTEMLERİ

B. YANGIN SÖNDÜRME ARAÇ VE GEREÇLERİ



Performance of Ignition Source	Performance of High Temperature Smoke Source	Performance of Filtration	Performance of Heat Resistance
Passes the test of Ignition Source	Passes the test of High Temperature Smoke Source	Average Filtration Efficiency: 99.97%	Passes the test of Heat Resistance
UL Grade: (E-1)	UL Grade: (E-1)	Average Filtration Efficiency: 99.97%	Passes the test of Heat Resistance
Passes the test of Ignition Source	Passes the test of High Temperature Smoke Source	Average Filtration Efficiency: 99.97%	Passes the test of Heat Resistance

ORMAN YANGINLARI İLE MÜCADELE YÖNTEMLERİ

B. YANGIN SÖNDÜRME ARAÇ VE GEREÇLERİ



ORMAN YANGINLARI İLE MÜCADELE YÖNTEMLERİ

B. YANGIN SÖNDÜRME ARAÇ VE GEREÇLERİ



ORMAN YANGINLARI İLE MÜCADELE YÖNTEMLERİ

B. YANGIN SÖNDÜRME ARAÇ VE GEREÇLERİ



ORMAN YANGINLARI İLE MÜCADELE YÖNTEMLERİ

B. YANGIN SÖNDÜRME ARAÇ VE GEREÇLERİ



ORMAN YANGINLARI İLE MÜCADELE YÖNTEMLERİ



ORMAN YANGINLARI İLE MÜCADELE YÖNTEMLERİ

C. YANGINLARLA HAVADAN SAVAŞ

Bugün orman yangınlarıyla savaşta, yerden kullanılan araçların yanında uçan araçlardan da yararlanılmaktadır. Uçan araçlardan yararlanılarak yangın alanına havadan araç, gereç ve insan da atılmaya başlanmıştır. Böylece “paraşütçü” denen birimler meydana çıkmıştır.



ORMAN YANGINLARI İLE MÜCADELE YÖNTEMLERİ



Yangınlarla havadan savaşta uçaklar, helikopterler ve paraşüt ve paraşütçü ekiplerden faydalanılmaktadır.



ORMAN YANGINLARI İLE MÜCADELE YÖNTEMLERİ



ORMAN YANGINLARI İLE MÜCADELE YÖNTEMLERİ



CL 215, CL-415 Tipi Amfibik Uçaklar: Bu uçaklar yurt dışından kiralanmakta olup deniz ,göl, gölet vs.gibi su kaynaklarına inerek su alma ve su üzerinde kısa sürelerde kalma özellikleri nedeniyle ; orman yangınları ile mücadele,deniz üzeri arama kurtarma,sahil güvenlik gibi su üzerinde yapılacak görevler için özel olarak imal edilmiş uçaklardır. CL-215 Uçakları piston motorlu,CL-415 Uçakları Tirbün Motor olarak üretilmişlerdir.

Uçaklar arasında su taşıma kapasitesi sürat, manevra kabiliyeti vs. gibi performans farklılıkları bulunmaktadır. Uçaklar tam yakıtla bir defada en az CL-215 Uçakları 4500 LT suyu,CL-415 Uçakları 6000 litre suyu deniz, göl, gölet ve baraj gibi su kaynaklarına inerek ve / veya alçalarak uçuş esnasında alabilme, aldığı suyu 6000 feet irtifada çıkabilecek orman yangınlarına atabilme imkanı sağlayan motor gücü ve performansına sahiptir.

ORMAN YANGINLARI İLE MÜCADELE YÖNTEMLERİ



Türk Hava Kurumu Uçakları: Orman yangınları ile havadan mücadele maksatlı olarak Türk Hava Kurumundan 1 keşif uçağı ile 4 su atar uçaktan oluşan 5 uçaklık filolar kiralanan suretiyle kullanılmaktadır. Bu filolar ülkemizin daha ziyade düz ormanlık sahalarında çıkabilecek orman yangınlarına müdahale edecek şekilde konuşlandırılmaktadır.

ORMAN YANGINLARI İLE MÜCADELE YÖNTEMLERİ



OGM helikopterleri; 6 Adet olup personel ve yangın yönetimini taşımada kullanılmaktadır. Taşıma kapasiteleri 7 kişidir.

ORMAN YANGINLARI İLE MÜCADELE YÖNTEMLERİ



OGM Helikopteri (Büyük)

ORMAN YANGINLARI İLE MÜCADELE YÖNTEMLERİ



C-130 Tanker Tipi Yangın Uçağı



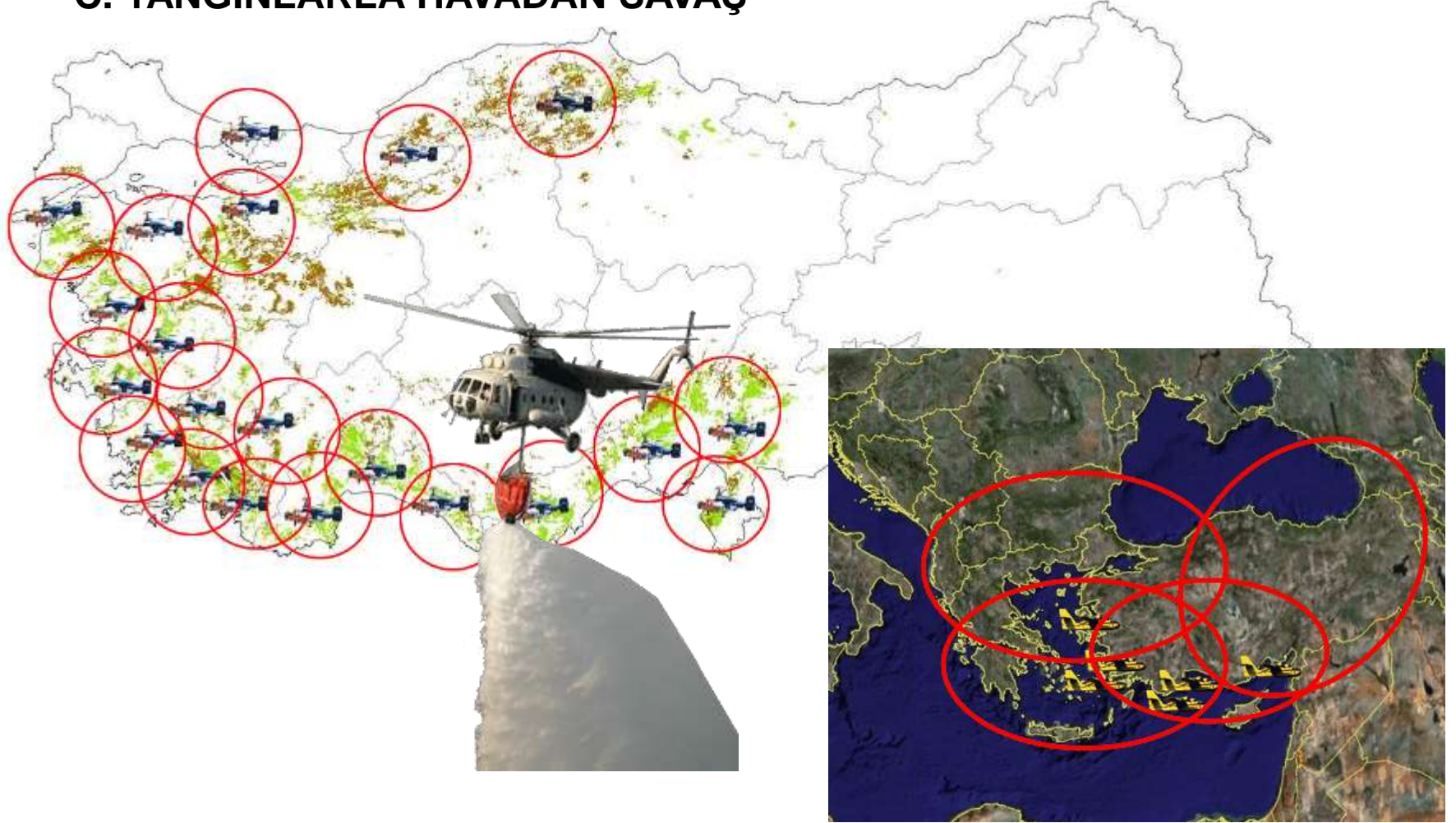
ORMAN YANGINLARI İLE MÜCADELE YÖNTEMLERİ

C. YANGINLARLA HAVADAN SAVAŞ



ORMAN YANGINLARI İLE MÜCADELE YÖNTEMLERİ

C. YANGINLARLA HAVADAN SAVAŞ





UKRAINIAN
HELICOPTERS



ADA





ORMAN YANGINLARI İLE MÜCADELE YÖNTEMLERİ

Yangınla Savaşta İşçi Organizasyon Prensipleri ve Yöntemleri:

Orman yangınlarını söndürmede kullanılacak yöntemlerle işçilerin organize edilmesi yanında işçi kaynaklarının tespiti, yangınla savaşacakların giyimlerinin uygunluğu da önemlidir.

Yangınla savaşta işçi organizasyon yöntemlerinde İlk önce 2-3 m genişliğinde bir şerit açılarak şeritteki yanıcı madde uzaklaştırılır ve şeridin ortasına hendek açılır. Hendeklerin açılması şu yöntemlerle yapılır.

- ✓ Atlama Yöntemi
- ✓ İlerleme Yöntemi
- ✓ Tek Görev Yöntemi
- ✓ Mekanize Edilmiş Yangın Hattı Yöntemleri

ORMAN YANGINLARI İLE MÜCADELE YÖNTEMLERİ

Yangının Kontrol Altına Alınması:

Yangının hızı ve dolayısıyla yayılması yavaşladıktan ve durdurulduktan sonra, yangının kontrol altına alınarak tehlikesiz bir duruma getirilmesi ve tamamen söndürülmesi işlemine geçilir. Yangının kontrol altına için yapılacak olan işler şöyle sıralanabilir;

- ✓ Kıvılcım nedeniyle yangın etrafında çıkan küçük örtü yangınlarını gözetlemek ve söndürmek.
- ✓ Yangın söndürme şeridini sağlamlaştırmak. için ağaçlar ve ağaççıklar kesilir. Eğimli arazilerde yanan materyalin ve kozalakların aşağı yuvarlanarak yeni yangınlar çıkarmasını engellemek için yangın hattı hendekler şeklinde açılır. Kütüklerin önüne taş konarak destek yapılır veya kütükler eğime dik duruma getirilir. Yangın koruma hattına yakın olan yanıcı maddelerin dağıtılır.
- ✓ Yangın hattının dışında ve içinde bulunan yanmış veya yanmamış dikili kurular kesilir
- ✓ Yangın hattı içinde kalan yanmamış materyaller duruma göre ya tamamen yakılır ya da söndürülmesine çalışılır.
- ✓ Yangını, koruma hattı dışına ileterek, örneğin yanan gövde, kök, çürük kütük vb.. materyaller kontrol altına alınır.
- ✓ Yanan ağaç gövdeleri ile diğer kalın yanıcı madde sıcaklıklarını düşürmek için üstüne su sıkılır veya toprak atılır veya tamamen yakılır.

ORMAN YANGINLARI İLE MÜCADELE YÖNTEMLERİ

Yangın yerinin gözetimi: Kontrol altına alınıp tamamen söndürülen yangın, özellikle rüzgârlı havalarda tekrar canlanabilir. Bundan dolayı yangın yeri tehlike tamamen ortadan kalkıncaya kadar güvenilir işçi veya bekçilerle bekletilir.

Yangın söndürüldükten sonra yapılacak işler: Yangın söndürüldükten sonra yapılacak işleri idari ve teknik olmak üzere iki kısım altında toplamak mümkündür.

İdari işler: Tutanak, hasar raporu, yangın sicil fişi,

Teknik işler: Afetlerden sonra yapılması gereken işlerin aynısı burada da yapılır.

Yangın sezonu sonu raporu: Orman yangınlarıyla savaşta ileri gitmiş ülkeler, takvim yılı sonu itibariyle, her üniteye geçmiş 12 ayın orman yangınlarını çeşitli yönleriyle inceleyen bir raporu genellikle ocak ayında bir üst üniteye gönderirler.

ORMAN YANGINLARI İLE MÜCADELE YÖNTEMLERİ

YANGINLA MÜCADELEDE TAKTİK VE STRATEJİLER

Orman yangınlarıyla savaşta genel prensip, yangın üçgeninin üç ögesine (oksijen, sıcaklık, yanıcı madde) karşı gerekli önlemleri birlikte almaktır. Bunlar arasında hemen tüm orman yangınlarında gerçekleştirilmesine çalışılan en önemli husus, yanıcı madde kaynağının ortadan kaldırılmasıdır. Bu da yangın etrafında, yanıcı maddeden tamamen temizlenmiş bir yangın söndürme şeridi açmakla mümkündür



ORMAN YANGINLARI İLE MÜCADELE YÖNTEMLERİ

YANGINLA MÜCADELEDE TAKTİK VE STRATEJİLER

Yangın söndürme taktik ve stratejilerinin belirlenmesi sekiz adımdan oluşur;

1. Verileri değerlendirmek
2. Hedeflenen amaçları belirlenmek
3. Alternatif bir plan geliştirmek
4. Beklenmeyen durumlara karşı hazırlıklı olma (yangın davranışı tahmini, araç-gereçlerin bozulması)
5. Personel güvenliğini dikkate alan ve en yüksek başarıyı garantileyen, taktiksel bir plan seçmek
6. Kararları uygulamak
7. Süreçleri izlemek
8. Gerekirse, strateji ve taktikleri değiştirmek

ORMAN YANGINLARI İLE MÜCADELE YÖNTEMLERİ

YANGINLA MÜCADELEDE TAKTİK VE STRATEJİLER

Doğaya açık dinamik bir süreç olan yangın, her an değişim içinde olduğundan, yangın yöneticileri mevcut koşullarda meydana gelen değişimleri sürekli olarak gözlemeli ve kararları bu doğrultuda vermelidir. Yangın yöneticileri karar verme aşamasında aşağıdaki faktörleri hesaba katmalıdırlar:

1. Muhtemel hava koşullarını
2. Yanıcı madde miktarı ve yapısını
3. Topoğrafik faktörleri ve ulaşılabilirliği
4. Söndürmek için yeterli kaynak ve ekiplerin varlığını

Yangın söndürme aktivitelerinde kullanılan üç temel yöntem vardır. Bu yöntemler, ya tek başına ya da kombine edilerek kullanılır. Bunlar;

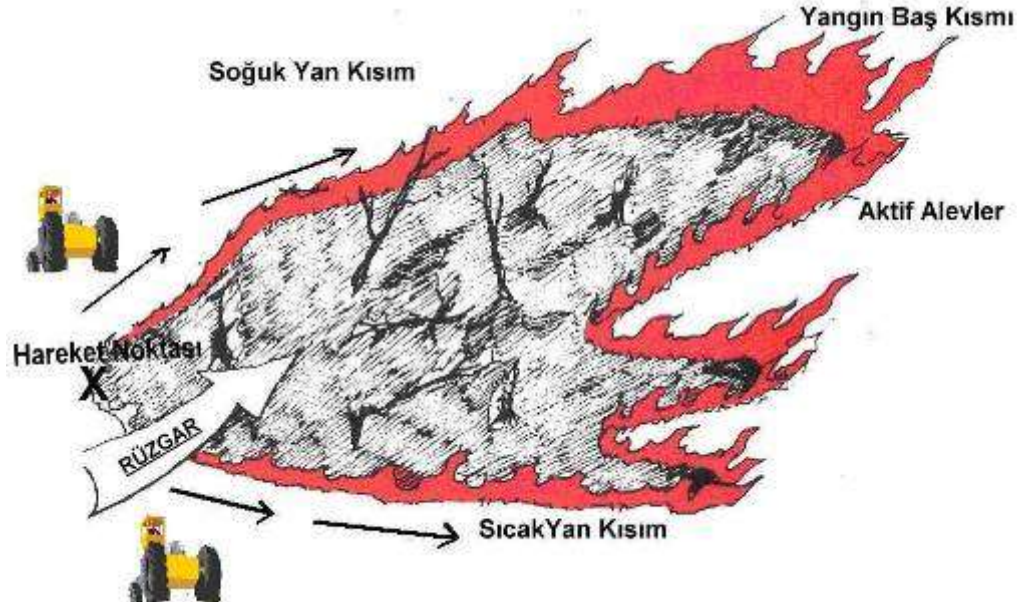
- ✓ Doğrudan (direk) müdahale yöntemi
- ✓ Dolaylı müdahale yöntemi (Paralel yöntem ve karşıateş)
- ✓ Doğal seyrine bırakma.

ORMAN YANGINLARI İLE MÜCADELE YÖNTEMLERİ

✓ Doğrudan Müdahale Yöntemi

Yangına direkt olarak müdahale yapılır. İşçi ve ekipmanlar yangın köşelerine oldukça yakın çalışır. Doğrudan müdahale yönteminin genel özellikleri aşağıda özetlenmeye çalışılmıştır.

- Mali açıdan etkindir.
- Yangın işçilerinin güvenliğini sağlamak kolaydır.
- Yangın işçileri yangına yakın çalıştığı için, ısı artışını ve yangın şiddetini izleyebilir. Böylece, güvenlik hattının genişletilmesine gerek kalmaz.
- Yanmamış kısımlar için ek personel ve ekipmanın bekletilmesine gerek yoktur.
- Karşıateş gerektirmez
- Genellikle, yangın köşelerinin %40-50'sinde yangın şiddeti düşük olur. Bu durum ise, yangın işçilerinin iyi bir orijin noktası belirlemesine ve yanlardan alevleri kontrol altına almalarına yardımcı olur.



ORMAN YANGINLARI İLE MÜCADELE YÖNTEMLERİ

✓ Doğrudan Müdahale Yöntemi

Doğrudan müdahalenin kullanılacağı durumlarda, öncelikle aşağıdaki kriterler dikkate alınmalıdır:

- ❖ Personel Güvenliği
- ❖ Yangın Hattı Uzunluğunun Artması
- ❖ Doğal ve Yapay Yangın Engellerden Yararlanma
- ❖ Yangın Davranışında Meydana Gelen Değişiklikler
- ❖ Personel Kondisyonu

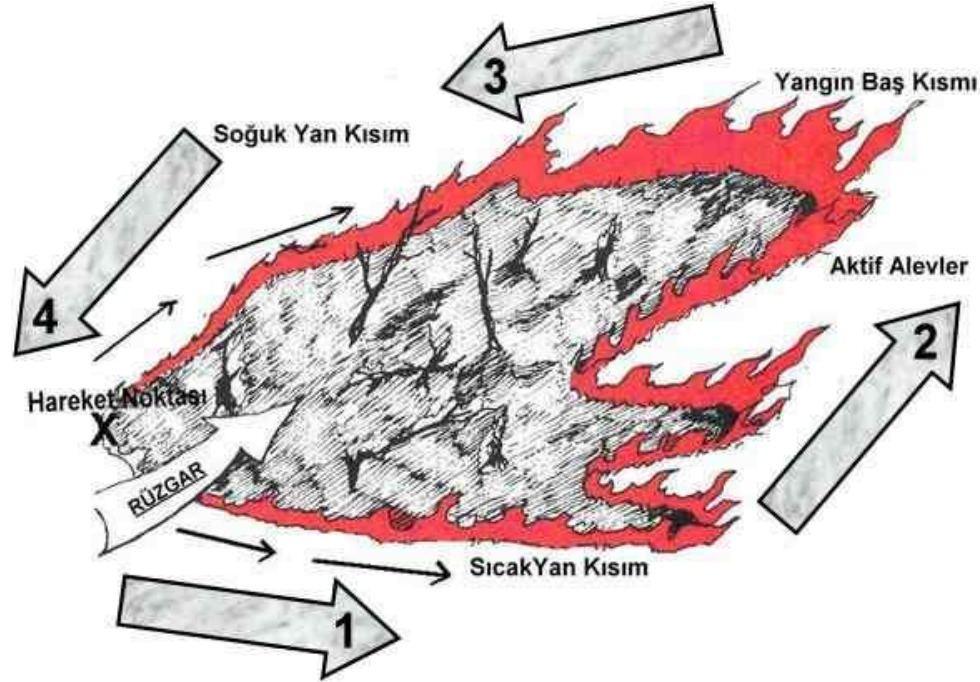


ORMAN YANGINLARI İLE MÜCADELE YÖNTEMLERİ

✓ Doğrudan Müdahale Yönteminde Kullanılan Metotlar

1. Yanlardan Kuşatma

Yangının sıcak olan yan kısmında çalışılır, yangının baş tarafı sarılarak soğuk olan yan kısmında yangın kontrol altına alınır.

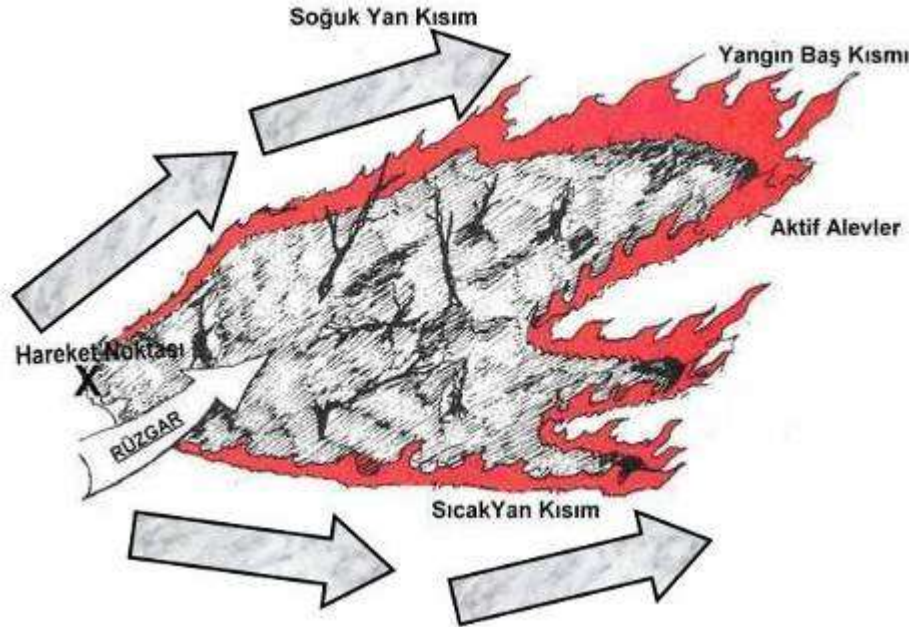


ORMAN YANGINLARI İLE MÜCADELE YÖNTEMLERİ

✓ Doğrudan Müdahale Yönteminde Kullanılan Metotlar

2. Kıskaç Metodu

Yangının başlangıç noktasından itibaren, yanlardan sıkıştırarak yangının baş noktasında yangın daraltılarak kontrol altına alınır.

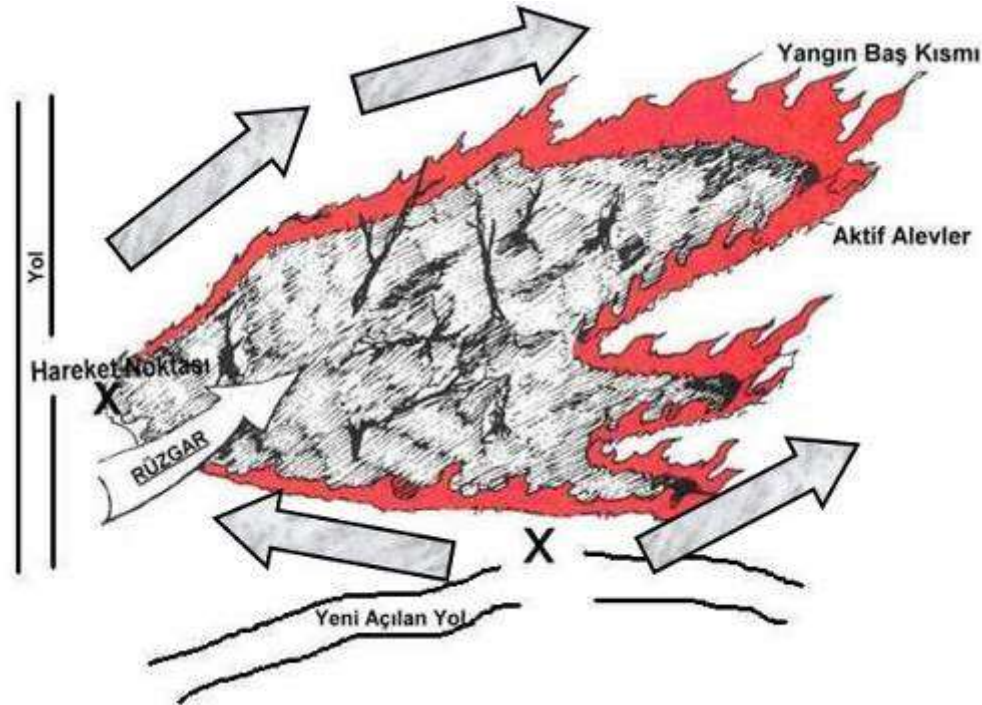


ORMAN YANGINLARI İLE MÜCADELE YÖNTEMLERİ

✓ Doğrudan Müdahale Yönteminde Kullanılan Metotlar

3. Kuşatma Metodu

Bu metotta çok sayıda hareket noktası kullanılır. Eş zamanlı olarak, hem baş tarafta, hem de yan taraflarda çalışılır.



ORMAN YANGINLARI İLE MÜCADELE YÖNTEMLERİ

✓ Dolaylı Müdahale Yöntemi

Çoğu kez, yangın davranışı, yanıcı madde tipi, kaynaklar ve personel durumunda meydana gelen değişimler, doğrudan müdahale yönteminin etkin bir şekilde kullanılmasını olanaksızlaştırır. Dolaylı müdahale yöntemi yangın yöneticilerine aşağıdaki avantajları sağlar;

- ✓ Doğal engelleri kullanma
- ✓ Karşıateşten yararlanma
- ✓ Sıcaklık ve aşırı dumana maruz kalmaksızın personel ve kaynakları etkin bir şekilde kullanma
- ✓ Gelişebilecek olaylar karşısında farklı planların uygulanmasına fırsat verme

Doğrudan müdahale yöntemi, yanıcı madde özelliklerini önceden planlayan bir yangın yöneticisi için çok etkili bir yöntemdir. Bu yöntemde karşıateş kullanımı ile personelin sıcaklık ve dumana maruz kalma riski azaltılabilir.

ORMAN YANGINLARI İLE MÜCADELE YÖNTEMLERİ

✓ Dolaylı Müdahale Yöntemi

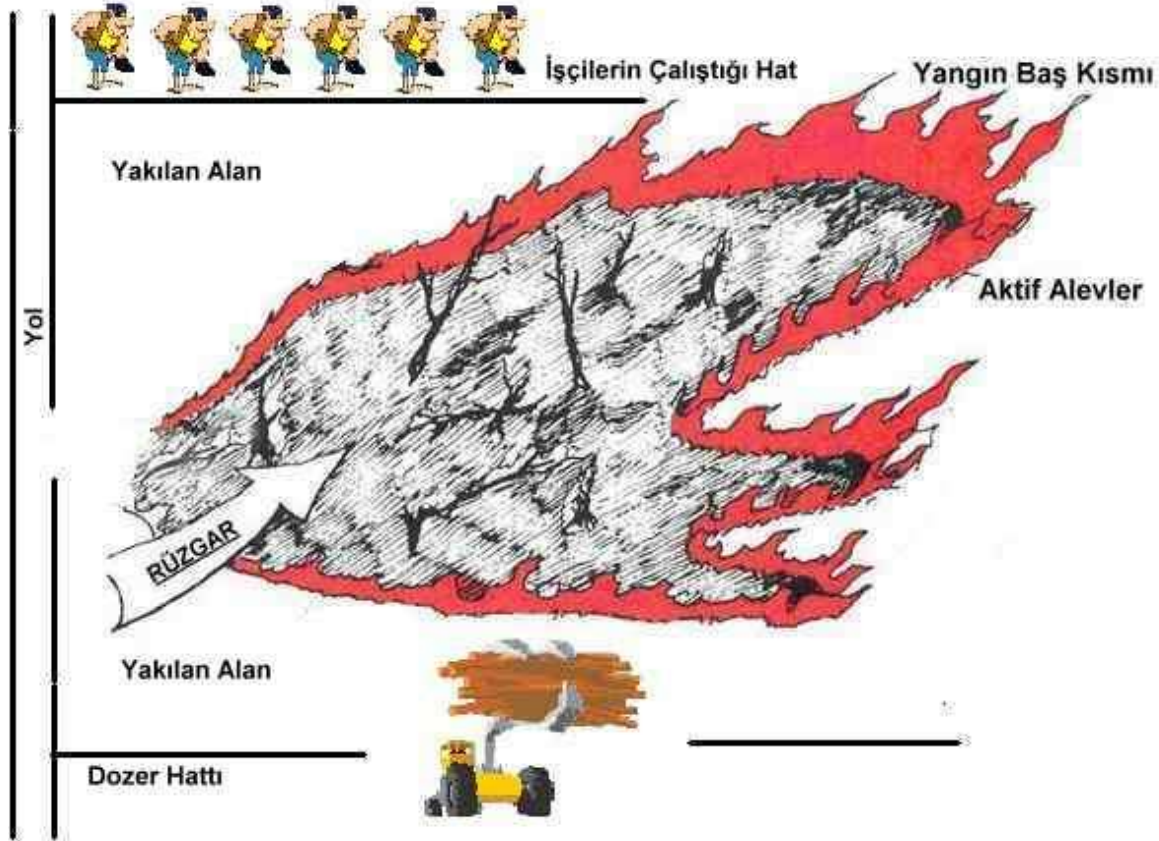
Dolaylı müdahale yönteminin kullanılacağı durumlarda, öncelikle aşağıdaki kriterler dikkate alınmalıdır:

1. Kaynak Değerleri
2. Yangın Davranışı
3. Karşıateş ile İlgili Olumsuzluklar

ORMAN YANGINLARI İLE MÜCADELE YÖNTEMLERİ

✓ Dolaylı Müdahale Yöntemi: İki şekilde uygulanır,

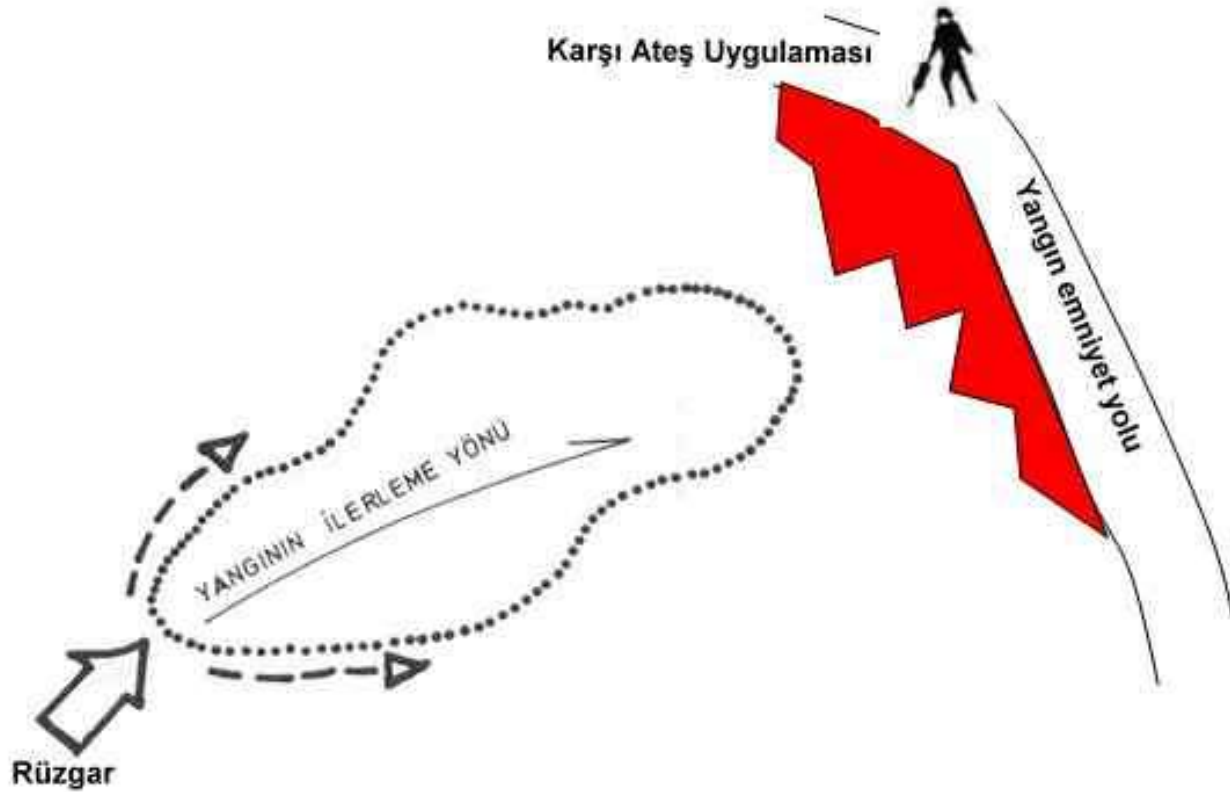
a) Paralel Müdahale Yöntemi



ORMAN YANGINLARI İLE MÜCADELE YÖNTEMLERİ

✓ Dolaylı Müdahale Yöntemi:

b) Karşıateş Yöntemi



ORMAN YANGINLARI İLE MÜCADELE YÖNTEMLERİ

✓ Doğal Seyrine Bırakma:

Yangının ilerlediği yönün önünde tarım arazisi, göl, dağlık, taşlık yer varsa ve cana kastedecek bir durum yoksa yangına müdahale edilmez. Yalnız kontrol altında bulundurulur.



ORMAN YANGINLARI İLE MÜCADELE YÖNTEMLERİ

✓ Çeşitli Nitelikteki Orman Yangınları İle Mücadele Şekli

A. İlk Müdahale İle Kontrol Altına Alınamayacak Büyüklükteki Orman Yangını

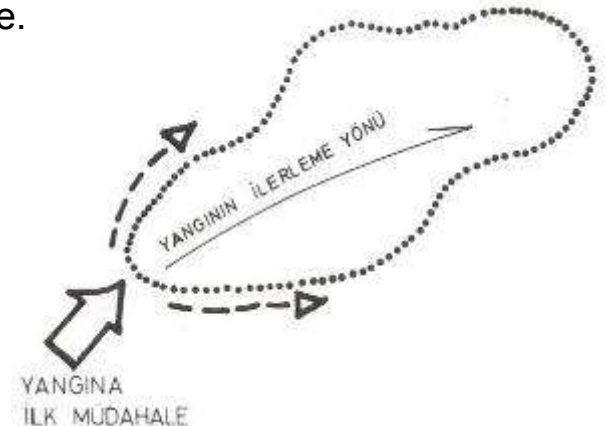
Yangının sıcak olan yan kısmında çalışılır, yangının baş tarafı sarılarak soğuk olan yan kısmında yangın kontrol altına alınır.

Koşullar

Eşit (homojen) yanıcı madde dağılımı

Mücadele Yöntemi

- 1.Yardımcı ekipler gelinceye kadar yangını gözle ve izle. Yangının gelişimi ile ilgili gerekli bilgileri topla.
- 2.Daima yangının yakınında (ve emniyetli mesafede) bulun.
- 3.Yardımcı ekipler yangın yerine ulaşmaya kadar elindeki ekiple yangına arkadan müdahale et ve yanlardan yangını kısıtlayarak ilerle.
- 4.Yangının ulaşması olası tehlikeli noktalara (örneğin yanıcı madde birikimi olan yerlere) öncelikle müdahale et ve yangının buralara sıçramasını önle.



ORMAN YANGINLARI İLE MÜCADELE YÖNTEMLERİ

✓ Çeşitli Nitelikteki Orman Yangınları İle Mücadele Şekli

B. Küçük Bir Alanda Şiddetli İlerleyen Orman Yangını

Koşullar

Henüz büyümemiş ancak büyüme eğilimi gösteren şiddetli yangın.

Daha Sonra Yangını Çevrele

Yangının baş kısmında açılacak olan yangın söndürme şeridi ile yangının önden kuşatılır.

Nedeni

Yangın en hızlı bir şekilde ve en kısa uzunluktaki yangın önleme şeridi ile kontrol altına alınır. Böylece nokta yangınlarının çıkması olasılığı minimuma iner.

Öneriler

Nemli taze toprak çoğu kez sudan daha etkilidir.

Yangının üzerine süratli bir şekilde uygulanan toprak atma işlemi en etkili yöntemdir. Eğer fazla toprak sağlamak güç ise, önce yeterli miktardaki topragı biriktirip, daha sonra hızlı bir şekilde yangın üzerine atmak oldukça etkili olacaktır.



ORMAN YANGINLARI İLE MÜCADELE YÖNTEMLERİ

✓ Çeşitli Nitelikteki Orman Yangınları İle Mücadele Şekli

C. Yamaç Yukarı İlerleyen Küçük Maki veya Gençlik Yangını

Koşullar

Yangının sıcaklığı önden müdahale etmek için çok fazla.

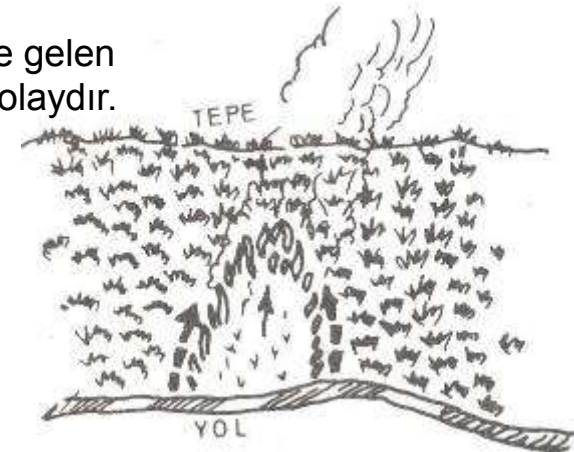
Mücadele Yöntemi

1. Yangına müdahaleye arkadan başlanmalı ve yanlardan sıkıştırarak ilerlenmelidir.
2. Yangının ucu tepeye yaklaşırken yanık kısımlarda ilerleyerek yangının baş kısmına ulaşılır ve söndürme işlemi burada tamamlanır

Nedeni

Yangına müdahalenin öncelikle yanlardan yapılmasının nedeni yangının yanlara yayılmasını önlemektir.

Yangına cepheden müdahale etmek ancak yamacın tepesinde mümkündür. Çünkü yanlardan kısıtılarak tepeye çok dar bir cephe ile gelen yangının diğer yamaca sıçramadan tepede söndürülmesi çok daha kolaydır.



ORMAN YANGINLARI İLE MÜCADELE YÖNTEMLERİ

✓ Çeşitli Nitelikteki Orman Yangınları İle Mücadele Şekli

D. Yaprak ve İbre Tabakasında Hızla İlerleyen Yangın

Koşullar

Yoğun miktarda, bulunan yaprak veya ibre örtüsü üzerinde hızla seyreden yangın.

Mücadele Yöntemi

1. İlerleyen yangın kontrol altına almak için yangın kenarlarında bir şerit açılır ve kenarlardan yangın üzerine toprak veya su atılır.
2. Yangının hızla ilerlemesi durdurulduktan sonra şeridi, yangın ucunu tamamen içine alacak şekilde tamamlanır.

Nedeni

Hızla ilerleyen yangının durdurulması ve kenarında emniyet şeridinin açılması yoğun bir çalışmadır ve oldukça yavaş olup yangının ilerleme hızına yetişemez.



ORMAN YANGINLARI İLE MÜCADELE YÖNTEMLERİ

✓ Çeşitli Nitelikteki Orman Yangınları İle Mücadele Şekli

E. Tehlikeli Miktarda Yanıcı Madde Birikimine Sahip Alanlara Yakın İlerleyen Yangın

Koşullar

Dikili ve yatık halde bulunan, tehlikeli miktarda yanıcı madde birikimine sahip alanlara doğru ilerleyen yangın

Mücadele Yöntemi

Öncelikle yangının yanıcı madde birikimine yakın olan kısmı kontrol altına alınmalıdır.

Nedeni

Yangının tehlikeli alanlara ulaşmasını ve böylece büyüyerek kontrolden çıkmasını önlemek gerekmektedir.



ORMAN YANGINLARI İLE MÜCADELE YÖNTEMLERİ

✓ Çeşitli Nitelikteki Orman Yangınları İle Mücadele Şekli

F. Yangının Tepeye Sıçramasının Önlenmesi

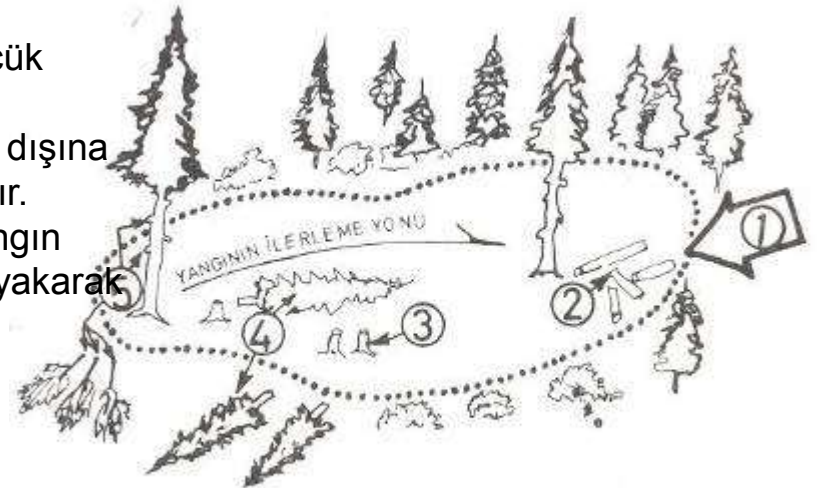
Koşullar

Yangının baş kısmında kızgın noktalar var. Ayrıca örtü yangını şeklinde seyreden yangının tepe yangınına dönüşmesi olasılığı da mevcut.

Mücadele Yöntemi

Yangının kızgın noktalarına toprak atmak suretiyle yangın sıcaklığı düşürülür ve böylece ağaç tepelerinin kavrulması önlenir.

1. Yangının sıcaklığını artıran yanan yanıcı maddeleri dağıtılır.
2. Kolaylıkla tepe yangınına neden olabilecek küçük ağaçlar kesilir ve uzaklaştırılır.
3. Kesilmiş ve yanmayan ağaçlar yangın alanının dışına taşınır veya tamamen yanmış alanların içine dağıtılır.
4. Boylu büyük ağaçlardaki alt dallar kesilir ve yangın alanının dışına taşınır. Böylece yangının bu dalları yakarak tepeye ulaşması önlenir.



ORMAN YANGINLARI İLE MÜCADELE YÖNTEMLERİ

✓ Çeşitli Nitelikteki Orman Yangınları İle Mücadele Şekli

G. Yangını Bir Yamaçta Tutmak

Koşullar

Arazi eğimlidir ve yangın yamacın zirvesine ulaşmaktadır.

Yanan materyallerin yuvarlanma ve diğer yamaçta yangın başlatma ihtimali vardır.

Mücadele Yöntemi

1. Öncelikle yangına, yamacın tepesinde müdahale edilir
2. Yangın önleme şeridi, yangının arka ucunda da açılır ve yanarak yuvarlanan materyallerin diğer yamaçta yangın başlatması önlenir

Nedeni

Yangın yalnızca bir yamaçta tutulabilir. Eğer bu yapılmaz ise yangın tepeye ulaşır ve yanan kozalak ve diğer ince yanıcı maddeler rüzgârında tesiriyle yangını yamacın öbür yüzüne taşır. Bu da yangının büyümesine neden olur.

Vadi tabanları bir hendek gibi görev yapar ve buralarda tesis edilecek yangın önleme şeritlerinde, işgücünden tasarruf sağlanır.



ORMAN YANGINLARI İLE MÜCADELE YÖNTEMLERİ

✓ Çeşitli Nitelikteki Orman Yangınları İle Mücadele Şekli

H. Aynı Mıntıkada Üç Ayrı Orman Yangını

Koşullar

Küçük sağanak yağışlar var, yangınların büyümesi ihtimali zayıf.
Ayrıca, başka yangınların çıkma olasılığı yok.

Mücadele Yöntemi

1. Yangını söndürmek için. en az üç kişi görevlendirilmelidir
2. Genel olarak her üç kişide bir yangına gönderilir
3. Yangın her yönden tamamen kontrol altına alınır. Böylece yangınların yayılması önlenmiş olur
4. En kısa sürede her bir yangın alanı kontrol edilmeli ve soğutma işlemlerine geçilmelidir
5. Yangın tamamen sönünceye kadar her yangına bir gözcü bırakılmalıdır

Nedeni

Her bir yangının büyüyerek yayılması eldeki mevcut söndürme kuvvetleri ile önlenir. Böylece yedek kuvvet istemeye de gerek kalmaz.



ORMAN YANGINLARI İLE MÜCADELE YÖNTEMLERİ

✓ Çeşitli Nitelikteki Orman Yangınları İle Mücadele Şekli

I. Dikili Kurunun Tabanında Çıkan Yangın

Koşullar

Dikili bir kurunun tabanında başlamış, ancak tepeye doğru ilerleyen ve etrafa kıvılcımlar atabilecek bir yangın.

Mücadele Yöntemi

Taze toprak veya su yanan kısma doğru atılır ve mümkünse dikili kuru tamamen kesilir ve devrilir.

Nedeni

Yangının tırmanarak tepeye ulaşması önlenir. Ayrıca etrafa kıvılcımlar saçması ve civarda nokta yangınlarına neden olması önlenir.

Aynı yöntemler yatık kurularda başlayan yangınlarda da uygulanır.

Soğutma İşlemi

Yanan materyaller bir çukura yerleştirilir ve taze mineral toprakla karıştırılır.



ORMAN YANGINLARI İLE MÜCADELE YÖNTEMLERİ

✓ Çeşitli Nitelikteki Orman Yangınları İle Mücadele Şekli

İ. Yuvarlanan Yanıcı Maddelerin Önlenmesi

Koşullar

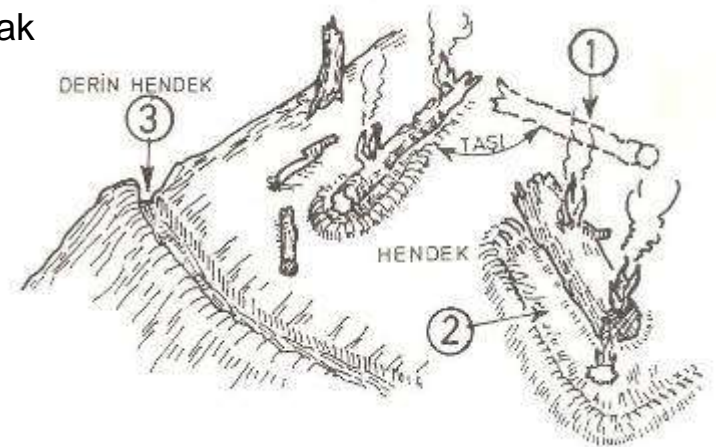
Eğimli arazi, derin toprak, kolayca yuvarlanabilecek önemli miktarda yanıcı madde. çam kozalakları ve kütükler vb.

Mücadele Yöntemi

1. Kütükler eğime paralel olacak şekilde çevrilir veya mümkünse hazırlanan hendeklere yuvarlanır ve üzerlerine toprak atarak soğutulur.
2. Alt tarafı desteklenmiş derin hendekler açılır ve bu hendeklerde yuvarlanan parçalar ve yanan kozalaklar tutulur.
3. Eğer kütükler yerinden kaldırılamayacak kadar ağır iseler, o takdirde aşağı taraflarına derin hendekler açtırılır

Nedeni

Yanan kütükler gömülmez. Çünkü bu kütükler toprak içinde de yanar ve daha sonra etrafa kıvılcımlar saçabilir ve yeni yangınlar başlatabilir



ORMAN YANGINLARI İLE MÜCADELE YÖNTEMLERİ

✓ Çeşitli Nitelikteki Orman Yangınları İle Mücadele Şekli

J. Dikili Kurunun Tepesinde Çıkan Yangın

Koşullar

Etrafında yanıcı madde birikimi olan dikili bir kurunun tepesinde başlamış yangın

Mücadele Yöntemi

1. Yanan dikili kurunun etrafındaki her tür yanıcı madde temizlenir.
2. Yanıcı maddeden temizlenen alanın büyüklüğü en az dikili kurunun boyunun 1.25 katı kadar olmalıdır
3. Mümkünse dikili kuruyu tamamen kes ve yanıcı maddeden temizlenmiş alana yatır

Nedeni

Yanan kısım yere yaklaştırılır ve kolaylıkla söndürülmesi sağlanır. Ayrıca çıkması muhtemel nokta yangınları önlenir.

