
SERİ

B

CİLT

43

SAYI

3 - 4

1993

İSTANBUL ÜNİVERSİTESİ

ORMAN FAKÜLTESİ

DERGİSİ



ORMAN YANGINLARI

Prof. Dr. Torul MOL¹⁾

Kısa Özet

Dünyada ve yurdumuzda her yıl çok sayıda orman yangını çıkmaktadır. Bu yangınların büyümesinde çeşitli faktörlerin tesirleri vardır. Yangınlara karşı savaşabilmek için yangın koruma, önleme ve söndürme planlarının önceden hazırlanması ve savaşın bunlara uygun olarak yapılması doğru olur.

1. GİRİŞ

Bilindiği gibi yurdumuzda her yıl çok sayıda orman yangını çıkmakta, bunların büyük bir kısmı ise henüz başlangıcında söndürülmekte bir kısmı ise çeşitli şekillerde büyüme imkânı bularak önemli zararlara sebep olmaktadır. Bu yangınların adetleri ve yaktıkları alanlardan önce, dünyada orman yangınlarının ülkelere göre adet ve alanlarını görmek bir mukayese imkânı vermek açısından yararlı olacaktır.

2. ORMAN YANGINLARINA GENEL BAKIŞ

Avrupa ve Kuzey Amerika Ülkeleri: Orman yangınları Avrupa ve Kuzey Amerika ülkelerinde 1985-1994 (10 yıl) yıllarında toplam 2.111.643 adet orman yangını çıkmıştır. Burada Avrupa toplamı 588.746 adettir. Bu konu ile ilgili değerler Tablo 1'de verilmiştir.

Orman Yangınlarının Adedi ve Yanan Alan

Avrupa ve Kuzey Amerika ülkelerinde 1985-1994 (10 yıl) yıllarında çıkan orman yangınlarının adetleri ile yanan alanlar Tablo 1 ve 2'de gösterilmiştir. Tablo 1 ve 2'deki bilgilerden çıkarılan bazı sonuçlar aşağıda verilmiştir.

1) İ.Ü. Orman Fakültesi Orman Entomolojisi ve Koruma Anabilim Dalı

Tablo 1: Avrupa ve Kuzey Amerika Ülkelerinde 1985-1994 (10 yıl) Yılları Arasında Orman ve Diğer Alanlarda Çıkan Toplam Yangın

	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993
Almanya	1113	1227	1093	1168	1415	1610	1846	3012	1694
Arnavutluk	71	134	102	121	70	269	147	695	560
Avusturya	152	138	98	124	88	225	78	165	178
Belçika	39	79	46	24	103	82	65	26	36
Bulgaristan	165	68	76	140	63	208	73	602	1196
Çekoslovakya	295	552	249	515	452	1254	961	2586	1951
Danimarka	6	10	11	11	11	2	-	2	1
Finlandiya	502	717	285	621	617	571	287	852	570
Fransa	6249	4353	3043	2837	6743	5881	3888	4008	4765
Hollanda	75	120	90	79	118	95	117	76	96
İngiltere	623	302	149	299	98	412	475	328	328
İspanya	12284	7574	8679	9595	20384	12474	13011	15895	14241
İsrail	834	577	1035	1354	1024	1133	1170	1170	1170
İsveç	-	-	-	-	-	-	-	-	-
İsviçre	116	76	70	55	150	216	157	111	99
İrlanda	478	490	721	721	721	721	194	156	123
İtalya	18664	9388	11972	13558	9669	14477	11965	14545	15380
Kıbrıs	74	50	62	86	66	64	47	18	16
Lüksemburg	10	5	5	1	-	23	11	8	12
Maceristan	200	576	393	393	393	393	393	393	393
Norveç	329	301	286	448	390	578	976	892	253
Polonya	1498	2766	1222	2781	4100	4137	3008	9305	4421
Portekiz	7218	4348	6977	5643	20155	18507	13118	14954	16101
Romanya	52	52	52	18	43	134	44	187	160
Türkiye	1793	1526	1310	1367	1633	1725	1445	2110	2547
Yunanistan	1442	1082	1266	1898	1284	1322	858	2582	2546
Yugoslavya	1514	501	746	668	408	1327	284	438	583
AVRUPA	55891	37089	40115	44602	70275	67917	54695	75193	69497
ABD	138521	138696	147146	153662	121226	119818	118796	176536	153023
Kanada	9357	7087	11304	10741	12185	10111	10334	9069	5846
Kuzey Amerika	147878	145783	158450	164403	133411	129929	129130	185605	158869

1) F.A.O. kayıtlarından alınmıştır.

Tablo 2: Avrupa ve Kuzey Amerika Ülkelerinde 1985-1994 (10 yıl) Yılları Arasında Orman ve Diğer Alanlarda Çıkan Toplam Yangınlarda Yanan Toplam Alan (

	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993
Almanya	708	759	785	748	747	947	920	4908	1493
Arnavutluk	90	285	390	156	118	417	250	1011	522
Avusturya	83	99	53	87	52	200	53	132	112
Belçika	67	103	46	22	687	20	54	16	107
Bulgaristan	1382	354	508	544	223	1041	511	5243	18164
Çekoslovakya	170	727	265	387	250	976	76	1278	1155
Danimarka	136	6	53	53	53	137	-	277	138
Finlandiya	238	367	153	289	516	433	226	1082	580
Fransa	57368	51860	14108	6701	75566	72625	10130	16605	16695
Hollanda	34	279	115	80	99	224	414	174	271
İngiltere	568	122	61	106	312	464	114	194	123
İspanya	486327	277071	145793	127955	410181	204043	244706	104592	89267
İsrail	1476	671	3782	14615	6315	5850	8927	8927	8927
İsveç	-	-	-	-	-	-	-	5808	1000
İsviçre	213	63	312	183	213	1102	148	52	42
İrlanda	356	713	840	840	840	840	667	569	540
İtalya	189898	86420	120697	186405	95161	195319	99860	105695	203143
Kıbrıs	4965	1749	1550	4083	1485	1452	108	9	69
Lüksemburg	4	2	2	-	3	9	4	2	7
Maceristan	770	1810	1349	1349	1349	1349	1349	1349	1349
Norveç	244	595	335	215	992	87	530	1370	224
Polonya	1659	3382	1454	3063	5086	5029	2110	33334	3677
Portekiz	146255	99522	76268	22435	126235	129839	182486	59071	49963
Romanya	172	172	172	15	101	456	277	730	545
Türkiye	26006	11037	10746	17032	12348	13000	7642	12312	13734
Yunanistan	105450	24514	46315	110501	42363	38594	13046	71410	48800
Yugoslavya	42791	8973	14183	14896	6394	25300	5248	11661	22027
AVRUPA	1067847	572073	440752	513177	788105	700169	580272	447809	482673
ABD	2125529	1291448	2017058	2994227	1320972	2207470	1114464	1283338	1831195
Kanada	757260	950123	1085629	1336070	7559570	930918	1566910	868763	1967388
Kuzey Amerika	2882789	2241571	3102687	4330297	8880542	3138388	2681374	2152101	3798583

1) F.A.O. kayıtlarından alınmıştır.

(1) Tablo 1'den 1985-1994 yılları arasında Avrupa'da en fazla yangın adedinin gittikçe azalmak suretiyle 1992-1994-1989-1993 yıllarında çıktığı, Kuzey Amerika ülkelerinde ise bu sıranın 1992-1988-1994-1993 yılları olduğu anlaşılmaktadır.

(2) Yine Tablo 1'den 7 Güney Avrupa (Akdeniz) ülkesinde (Portekiz, İspanya, Fransa, İtalya, Yugoslavya, Yunanistan, Türkiye), 1985-1994 yıllarında yıllık ortalama toplam yangın adedi 47886,7 olduğu halde, bu rakam diğer 19 Avrupa ülkesinde 10924,4'tür. Yani tüm Avrupa'da (Rusya hariç 27 ülke) meydana gelen yangın adedinin %81,4'ü yukarıda adı geçen 7 Güney Avrupa ülkesinde çıkmaktadır.

(3) Tablo 2'nin incelenmesinden, 1985-1994 yılları arasında Avrupa'da çıkan yangınların yaktığı alan gittikçe azalmak üzere: 1985-1989-1994-1990 yıllarında olmuştur. Kuzey Amerika ülkelerinde ise bu sıra: 1989-1988-1993-1990 yıllarına rastlamaktadır.

(4) Tablo 2'den, 7 Güney Avrupa Ülkesinde, 1985-1994 yıllarında yıllık ortalama yanan toplam alanın 608054,4 hektar olduğu, bu rakamın diğer 19 Avrupa ülkesinde ise 25043,7 hektar bulunduğu anlaşılmaktadır. Buna göre tüm Avrupa'da çıkan yangınların yaktığı alanın %96,1'i adı geçen 7 Güney Avrupa Ülkesine aittir.

Türkiye'de Orman Yangınları

Türkiye ormanlarının önemli bir kısmında Akdeniz iklim şartları hüküm sürmektedir. Bu sebeple her zaman yangın çıkacaktır. Bu bakımdan en önemli amaç yangın alanının küçük olmasını sağlamak olmalıdır. Bunun için de iyi ve başarılı bir organizasyon şarttır.

Türkiye'de 1949-1994 yılları arasında çıkan yangınların adedi ile yaktıkları alanlar Tablo-3'de gösterilmiştir. Tabloda görüleceği gibi af kanunlarının çıktığı ya da seçimlerin yapıldığı yıllarda yangın adet ve yanan alanlarda önemli artışlar olmaktadır.

Türkiye'de 1960-1996 yılları arasında çıkan orman yangınlarının nedenleri Tablo 4'de verilmiştir. Buna göre 42302 yangından 11722 adedi ihmal, 9134'ü kasit ve 20504'ü nedeni bilinmeyen yangınlardır. Bunların büyük kısmının kasten çıkarıldığı bir gerçektir. Türkiye'de en az yıldırım sonucu yangın çıkmaktadır. Sebebi de yıldırımları yağışların takip etmesidir.

3. BİR YANGININ BÜYÜMESİNE SEBEP OLAN FAKTÖRLER

Tutuşturucu Kaynaklar

Çok çeşitli kaynaklar yangınların çıkmasına ve büyüyerek dev yangınlar haline gelmesine sebep olmaktadır.

Türkiye'de yapılan istatistikler, orman yangınlarının %99'unun insanların faaliyetleri sonucu ortaya çıktığını ancak %1'i kadar bir kısmının yıldırımdan meydana geldiğini ortaya çıkarmıştır. ABD'de 1917-1966 yıllarında yıldırımdan çıkan yangınların %9 olduğu saptanmıştır. Bunun sebebi kayalık dağlarda yıldırımdan sonra yağmur yağmamasıdır.

Türkiye'de nüfusun %23.3 gibi önemli bir kısmının orman içi veya civarında oturduğu orman yangını konusunda halkımızın çok dikkatli olması gerektiğini ortaya koymaktadır.

Yanıcı Maddeler

Yangınların çoğu iğne yapraklı ormanlarımızda çıkmaktadır. Bu sebeple bu ormanlarda yangın sezonunda daha dikkatli olmak gerekmektedir.

Tablo 3 : 1949-1994 Yılları Arasında Çıkan Yangınların Adedi, Yanan Alan ve Bazı Yıllar Yangın Adedini ve Yanan Alanı Arttırıcı Nedenler

Yıllar	Yangın Adedi	Yanan Alan (Hektar)	Düşünceler
1949	738	35502	
1950	987	69068	5677 sayılı af kanunu çıktı
1951	928	18884	
1953	654	17596	
1954	1126	35580	6385 sayılı af kanunu çıktı; genel seçim
1955	878	27773	
1956	1118	38983	6831 sayılı kanunla orman affi da çıktı
1957	779	28634	Genel seçim
1958	725	26862	7132 sayılı kanunla af çıktı
1959	436	8070	
1968	387	7540	
1969	714	16354	Genel seçim ve anayasa değişikliği tasarısı
1970	790	15019	Anayasa değişikliği; af teklifi meclise verildi
1972	440	6913	
1973	1208	17002	Genel seçim. 1744 sayılı yasa ve orman affi çıktı
1974	769	14745	
1975	811	17516	Kısmi senato seçimi
1976	702	5171	
1977	1615	43076	Genel seçim
1978	1123	13233	
1979	1300	34122	Kısmi senato seçimi ve milletvekili ara seçimi
1980	1092	10238	12 Eylül 1980 dönemi
1981	987	5449	
1982	919	3797	
1983	968	3556	Genel seçim
1984	1433	7358	
1985	1793	26006	
1986	1526	11037	
1987	1310	10746	Genel seçim
1988	1372	18210	
1989	1631	12659	Genel yerel seçim
1990	1725	13000	
1991	1445	7642	Genel seçim
1992	2110	12312	
1993	2547	13734	
1994	3221	20997	Yerel seçim

Tablo 4 : Türkiye’de 1960-1996 (37 yıl) Yılları Arasında Çıkan Orman Yangınlarının Nedenleri¹⁾

YILLAR	Yıldırım Adet	İHMAL		KASIT		Nedeni Bilinmeyen Adet	TOPLAM Adet
		Lokomotif, Kamp, Çoban, İzmarit, Çocuklar vb. Adet	Tarla Açmak Adet	Orman Ateşlemek Adet			
1960-1978	85	2965	602	4032	5910	13594	
1979	19	260	25	342	654	1300	
1980	14	185	23	301	569	1092	
1981	19	182	13	189	579	982	
1982	28	358	18	40	507	951	
1983	20	276	25	174	473	968	
1984	32	428	13	247	713	1433	
1985	47	532	24	295	895	1793	
1986	61	426	14	187	838	1526	
1987	32	359	8	230	681	1310	
1988	53	389	3	158	764	1367	
1989	51	539	23	226	794	1633	
1990	30	493	23	249	928	1723	
1991	35	505	9	223	673	1445	
1992	56	685	4	302	1045	2092	
1993	40	925	6	334	1227	2532	
1994	135	853	2	289	1886	3165	
1995	129	665	6	270	698	1768	
1996	56	697	1	204	670	1628	
TOPLAM	942	11722	842	8292	20504	42302	
Yıllık Ortalama	25.46	316.81	22.76	224.11	554.16	1143.30	
%	2.23	27.71	1.99	19.60	48.47	100.00	

1) Orman Genel Müdürlüğü Yangın İstatistikleri

Hava Koşulları

(a) Yangınların büyümesinde rüzgârın hız, yön ve şiddeti büyük ölçüde etkili olmaktadır. 1958-1988 yılları arasında meydana gelen büyük yangınların tümü rüzgâr ve fırtınanın şiddetli olduğu zamanlarda ortaya çıkmıştır.

(b) Kasten orman yakan kişiler, kasten rüzgârın şiddetli olduğu zamanları seçmektedirler.

(c) Rüzgârın yön değiştirmesi de son derece büyük yangınlara sebep olmaktadır.

(d) Havanın sıcaklığının fazla oluşu yanma şartlarını arttırmakta ve yangının hem çabuk çıkmasına hem de yanıcı maddenin elverişliliği sebebiyle hızlanmasına yol açmaktadır.

Haber Alma

Haber almanın gecikmesi halinde yangınlar başa çıkılmayacak boyutlara ulaşabilir. Büyük yangınların çoğunda haber almada bir gecikme olmadığı, bazılarında ise 5-180 dakikalık bir gecikme olduğu saptanmıştır (1954-1988) 67 Orman yangınında.

Topoğrafya (Yeryüzü Yapısı)

Eğim yangınların hızlanmasına sebep olmaktadır. Ayrıca yangınla savaşta hareketi önleyerek yangının söndürülmesini de engellemektedir.

Bakı önemli bir etken olup yangın alanındaki yanan maddelerin güney bakılarda daha çok ısındığı bir gerçektir. Ancak bu konuda istatistikî bir bilgi yoktur.

Ulaşım

Yangına ulaşma zamanının gecikmesi yangının büyümesine sebep olur. Ormanda her noktaya motorlu araçla ulaşmak hemen hemen imkânsızdır. Bu sebeple yürüme ile bazı zaman kayıpları olmaktadır.

Yangın Söndürücüler

Yangın söndürmede yasal zorunluluk ile çalışan mükelleflerden bazıları son derece etkili iseler de, bir kısmı gönülsüz çalışmaktadırlar.

Orman yangınları ile savaşta, sürekli eğitilen yangın işçilerinden yararlanma en iyi yoldur.

4. ORMAN YANGINLARINA KARŞI ALINABİLECEK TEDBİRLER VE SAVAŞ

Kısaca zararları özetlenmeye çalışılan orman yangınlarına karşı bazı tedbirler alarak onların gerek sayıca daha az çıkmalarını sağlamak, gerekse çıkan yangınların büyümesini önlemek bakımından uyanık bulunmak gerekir. Orman yangınları çıkmadan önce yapılacak işler, çıktıktan sonra söndürmek için yapılacaklardan çok daha fazla ve önemlidir.

Bu sebeplerle yangınlarla savaşabilmek için önceden bazı planlamaların yapılması gerekmektedir. Orman yangınları ile savaşta YANGIN KORUMA ve SAVAŞ PLANI yapmak gerekmektedir. Bu da genelde 3 alt plan şeklinde gerçekleştirilir.

- Yangın Koruma Planı
- Yangın Önleme Planı
- Yangın Söndürme Planı

Bu planları sırasıyla gözden geçirmek yararlı olacaktır.

4.1 Yangın Koruma Planı

Bu plan bir yörede yangınların çıkmasına ve sayı olarak azaltılmasına yönelik bütün tedbirleri kapsar. Plan genellikle tehlikeli alanların tespit edilerek öncelikle buralardaki halkın eğitimi, yangın tehlikesi gösteren yanıcı madde alanları ile endüstri dallarının organizesi ve yasal müeyyidelerin uygulanması ana kısımlarını kapsar. Böyle bir planda yer alacak hususlar şunlardır:

(a) Yangın Tehlike Haritası

Planın yapılacağı yörede geçmiş son 5-10 yılda çıkan yangınlar bir haritaya işlenir. Bu haritada insan ve yıldırımın sebep olduğu yangın yerleri ayrı ayrı belirtilir. Böylece o yöredeki yangınların alana dağıtılışının ana modeli ortaya çıkar. Yangınların çıktığı yerlerin etrafı ayrı ayrı sınırlandırılır. Böylece "Tehlike Zonu Haritası" elde edilmiş olur.

(b) Özel Tehlike Alanları

Yangın tehlike haritasında etrafı çevrilen alanların herbirine “Özel Tehlike Alanı” denir. Bunlar tehlike derecesine göre harita üzerinde numaralanırlar. Daha sonra bu özel alanlarda yangınların fazla çıkma sebepleri araştırılır ve yangın tehlikesinin azaltılması için alınabilecek tedbirler detaylı olarak tespit edilir.

(c) Tehlikeli Yerlerin Temiz Tutulması

Yangın tehlike haritasında gösterilen “Özel Tehlike Alanları” içinde ve yöresindeki yanıcı maddelerde, yangın çıkmasına engel olmak için, gerekli tedbirler plana konulur. Bunlardan en önemli olanları yol kenarlarının ve rekreasyon alanlarının temiz tutulmasıdır.

(d) Halkın Eğitimi

Özel tehlike alanlarının içinde veya yakınında bulunan özel ve tüzel kişiler ve kurumlarla nasıl temas kurulacağı ve yol kenarlarına yangın uyarı levhalarının nerelere ve nasıl asılacağı planda yer almalıdır.

(e) Yasal Önlemler

Devletin, kamu yararı açısından çıkaracağı yasaları uygulanması üzerinde titizlikle durulmalı ve yasaların ilgili hükümleri plana konularak devamlı takip edilmelidir.

4.2 Yangın Önleme Planı

Bu planda, çıkan yangınların derhal tespiti ile yangının genişlemeden başlangıçta söndürülmesi için alınabilecek tedbirler belirtilir. Amaç, eğitilmiş bir veya birkaç işçi ve el araçlarıyla söndürülmesi mümkün bir yangının bu büyüklüğü aşmasına engel olmaktır. Bunu sağlamak için aşağıdaki hususların plana konulması gerekir.

(a) Alanın Sınıflandırılması

Planı yapılacak alan veya ünite, yangın tehlike grubuna göre sınıflandırılarak, her grubun yangın ihtimali, tehlikeli alanlar ve değerli alanlar harita üzerinde özel işaretleri ile gösterilir. (Ağaçlama alanları, gençlikler, iğne yapraklı türler vb.)

(b) Yanıcı Madde Tehlikesinin Organizesi

Çıkacak yangını söndürmede önemli olan husus, yangının yakınındaki yanıcı maddelerin fazla olması halinde bir tepe yangınına dönmesi tehlikesidir. Bu sebeple alınan normal silvikültür tedbirlerine ek olarak alanın gelecek yıllarda tamamlanacak şekilde Yangın Emniyet Yol ve Şeritleri ile donatılması ve bunun planda yer alması gerekir.

(c) Yangın Gözetim Şebekesi

Bilindiği gibi şehir yangınlarında yangın genellikle itfaiyeye yangın civarındaki kişilerce haber verilir.

Bununla beraber yine de şehrin yüksek yerlerinde inşa edilen kulelerde bulunan yangın personeli günün 24 saatinde çıkacak herhangi bir yangını haber vermek üzere görevlendirilir.

Yangın önleme planında da, orman alanlarını görebilecek şekilde bir şebeke oluşturan yangın gözetleme noktalarının buldukları yerlerin gösterilmesi ve bu şebekenin her orman alanını 2 noktadan görebilecek seviyeye getirilmesine çalışılması gerekir.

(d) Haberleşme

Yangının çıktığı yerin saptanmasından sonra **Haber verme süresi** başlamış bulunur. Bunun için gözetleme noktaları ile haberi alacak merkezin telsiz ve telefonla donatılmış olması gerekir.

Haberleşmeye planda büyük önem vermek icab eder.

(e) Ulaşım

Yangın haberini alan kişi veya ekibin yangına ulaşma zamanını en aza indirmesi için planlanmada iki hususa dikkat etmek gerekir. Bunlardan biri yangına ulaşma zamanını azaltmak, yahut süratli araçlar kullanarak yangına gidiş hızını arttırmak, ikincisi de arazideki transport sistemini geliştirerek gidiş hızını çoğaltmaktır. Uçak ve helikopterle yangın yerine söndürücü taşıyan ülkeler, yangına ulaşma zamanını çok kısaltmış bulunmaktadır. Bu konuda Muğla ve İzmir Orman Bölge Müdürlüğü'nde öncü çalışmalar yapılmaktadır. Gelişmekte olan bu hava araçları yangına su ve çeşitli kimyasal maddeler de atmak suretiyle söndürmeye yardım etmektedirler. Bazı ülkelerde yol şebekelerinin ormanın derinliklerine kadar sokulamadığı alanlarda paraşütlü söndürme ekiplerine de görev verilmektedir.

(f) Yangın Söndürme Ekipleri

Ekipler özellikle yangının fazla olduğu aylarda, plan ünitesinin "Özel Tehlike Alanları" dikkate alınarak yerleştirilirler. Ekiplerde motorlu araç ve telsiz bulundurulur. Ekipleri yerleştirirken, ormandaki yol şebekesi, özel tehlike alanları, yangına azami ulaşma süresi, yangın çıkma tehlikesinin fazla olduğu aylar dikkate alınır. Yangın çıkma oranının anormal olarak yüksek olduğu günlerde ekipler takviye edilir. Ek ekiplerin alana yerleştirilmesi de planda yer alır.

(g) Eleman Yetiştirilmesi

Yangınla savaşta başarıya ulaşmak için yetişkin eleman şarttır. Bu sebeple söndürmede çalışacak elemanların yangın sezonu dışındaki boş zamanlarında yangınların çeşitli konularında, özellikle de uygulama alanında yetiştirilmeleri planda yer almalıdır. Yetiştirme işi söndürücüden Yangın Amiri Görevini üstlenecekler kadar çeşitli kademeler için organize edilmelidir. Özellikle profesyonel elemanların yetiştirilmesinde Üniversiteler ve Araştırma Enstitüleri ile işbirliği yapılmalıdır.

4.3 Yangın Söndürme Planı

Alınan bütün tedbirlere rağmen gelişen bir yangının en az düzeye indirilmesi ve söndürme amacıyla "Yangın Söndürme Planı" yapılır. Bu plan küçük alanlara sahip birimlerde (mesela, Orman İşletme Şefliklerinde) daha çok insan gücü ve mevcut araçların organizasyonunu kapsar.

Yangın söndürme planında gerekli hususlar şunlardır:

(a) Organizasyon ve Personel

Söndürme son derece çabuk, kesin ve bilgili olarak yapılması gereken teknik bir müdahaledir. Bu sebeple söndürmenin planlanması iyi bir şekilde organize edilmelidir. Bu organizasyonda görev alacak profesyonel elemanların (Yangın Amiri, Yangın Hattı Şefi, Kısım Şefi, Mıntıka Şefi, Plan ve Kayıt Şefi) yangın çıktığında görevleri, isim soyadı, memuriyet görevi ve adresleri planda yazılı olmalıdır. Aynı zamanda görevleri yangın sezonundan önce kendilerine bildirilmelidir. Yangın başlayınca yangın amiri bu kişileri göreve atar.

(b) Yangın Söndürme Ekipleri

Henüz çıkan bir yangını tek bir kişi söndürebilir. Günümüzde uygulamada iyi yetişmiş 3-10 kişilik küçük grupların orman yangınlarında iyi bir yangın söndürme birimi oluşturdukları tespit edilmiş bulunmaktadır.

Ekipler, yangının fazla olduğu aylarda tehlikeli alanlara yerleştirilir. Ekiplerin motorlu araç ve telsizlerinin bulunması şarttır.

(c) Söndürme Araç ve Gereçleri

El aletleri, motorlu araç ve gereçler, su ve kimyasal maddeleri taşıyacak araçlarla bunların kullanılacakları yerler planda gösterilir.

(d) Söndürme Prensip, Yöntem, Teknik ve Stratejisi

Bir yangının söndürülmesinde yangın üçgeninin 3 ögesine karşı alınabilecek tedbirlerin neler olacağı planda yer almalıdır. Ayrıca yangın söndürmede hangi yöntemlerin uygulanabileceği taktik ve stratejilerin esas itibarı ile neler olması gerektiği de ana hatlarıyla planda gösterilmelidir.

(e) Yangın Kontrol Altına Alındıktan ve Söndürüldükten Sonra Yapılacak İşler

Etrafı işçiler tarafından tamamen kuşatılan ve kontrol altına alınan yangında yapılacak işler de planda gösterilmelidir. Bu işler arasında yangının tamamen söndürülmesi ve söndürücüler, yangın yerinin gözetilmesi şeklinin nasıl olacağı gibi esaslar bulunur.

(f) Eleman Yetiştirilmesi

Yangınla savaşta başarıya ulaşmak yetişkin elemanların varlığına bağlıdır. Bu nedenle yangınları söndürmede çalışacak elemanların sezon dışındaki boş zamanlarında (yangınların çeşitli ve özellikle uygulama alanındaki konularında) yetiştirilmeleri planda yer almalıdır. Yetiştirme işi söndürücülerden Yangın Amiri görevi yapacaklara kadar çeşitli kademeler için organize edilmelidir. Özellikle profesyonel elemanların yetiştirilmesinde Üniversiteler ve Araştırma Enstitüleri ile işbirliği yapılmalıdır.

Yukarıda kısa başlıkları ile bildirilen YANGIN KORUMA ve SAVAŞ PLANI'nın dikkatle takip edilmesi ve zaman zaman gerekli görülen düzeltmelerin yapılması sonucunda orman yangınlarıyla savaş daha başarılı şekilde yapılabilecektir.

KAYNAKLAR

- AKAYDIN, S., 1989: *Marmaris Büyük Yangını ve Bu Yangından Öğrendiklerimiz. Tarım Orman ve Köyişleri Bakanlığı, Orman Genel Müdürlüğü, Yayın No. 28, Seri No. 671, Ankara, s. 145+9*
- ANON, 1995: *F.A.O. Forest Fire Statistics 1992-1994. Timber Bulletin-Volume XLVIII, No. 4*
- BAŞ, R., 1965: *Türkiye'de Orman Yangınları Problemi ve Bazı Klimatik Faktörlerin Yangınlara Etkileri Üzerine Araştırmalar. Tarım Bakanlığı Orman Genel Müdürlüğü Yayınlarından, Sıra No. 421, Seri No. 20, İstanbul, IV+97 s.*
- BROWN, A.A. ve K.P. DAVIS., 1973: *Forest Fire: Control and Use. McGraw Hill Book Company, New York. XII+686 s.*
- CLAR, C.R. ve L.R. CHATTEN., 1954: *Principles of forest fire management. State of Calif. Dept. of Natural Resources Div. of Forestry. 200 s.*
- ÇANAKÇIOĞLU, H., 1993: *Orman Koruma. İstanbul Üniversitesi Orman Fakültesi Yayınları, İ.Ü. Yayın No. 3624, O.F. Yayın No. 411, İstanbul. VII+633 s.*