

ORMANLARIN KORUNMASI ÇALIŞMA GRUBU

4.3.2. Ormanların Korunması ile ilgili Politikalar

4.3.2.1. Ormanların Alanlarının ve Sınırlarının Korunması

4.3.2.1.1 Orman ekosistemlerinin sürdürülebilir yönetimi için uluslararası standartlara uygun toprak sınıflandırma sistemleri benimsenmesi, bu kapsamda detaylı toprak envanter çalışmaları yapılarak orman topraklarının korunması ve iyileştirilmesine yönelik bilimsel temelli kararlar alınması.

4.3.2.1.2 İklim değişikliğinin tetikleyeceği göç hareketlerinin orman ekosistemleri üzerindeki olası baskılarını önlemek için; kır-kent geçiş zonlarında 'ekolojik tampon alanlar' oluşturulması, orman köylerinde iklime dirençli geçim modelleri geliştirilmesi ve nüfus hareketlerinin doğal varlıklara etkisini dengeleyen stratejik eylem planları hayata geçirilmesi.

4.3.2.1.3 Orman ekosistemlerinin bütünlüğünü korumak için; mevcut yasal düzenlemelerde bozulma risklerine karşı caydırıcı yaptırımlar artırılması ve ekolojik bağlantılılığı sağlayan koridorların yasal güvence altına alınması, arazi kullanım planlamalarında orman bütünlüğünü önceleyen katı kriterler getirilmesi.

4.3.2.1.4 Ormanların muhafazası için gözlem ve bildirim amaçlı Köy Koruma Sistemlerinin kurulması ve ilgili kurumlarla entegre çalışmasının sağlanması.

4.3.2.1.5. İklim değişikliği ve değişen yangın rejimlerine hassas, biyoçeşitlilik açısından değerli ve karbon yutak kapasitesi yüksek ormanların daha etkin bir şekilde korunmasının sağlanması.

4.3.2.1.6. Arazi tahribatını önlemek amacıyla erozyonun azaltılması, riskli alanların onarımı ve sürdürülebilir arazi kullanım planlarının etkinliğinin artırılması.

4.3.2.2.Ormanların Biyolojik Çeşitliliğinin Korunması

4.3.2.2.1 Orman altı ekosisteminin biyolojik zenginliği ve ekolojik işlevlerinin korunması için; yerel halk, yöneticiler ve paydaşlara yönelik eğitim programları düzenlenmesi ve yönetim uygulamalarının teşvik edilmesi.

4.3.2.2.2 Mera alanlarının sürdürülebilir kullanımını ve orman ekosistemleriyle uyumunu sağlamak için; entegre mera-orman yönetim modelleri geliştirilmesi, yerel halkın katılımıyla rehabilitasyon projelerinin hayata geçirilmesi ve bu alanların hem tarımsal üretime hem de biyolojik çeşitliliğe katkı sunacak şekilde korunmasının teşvik edilmesi.

4.3.2.2.3 Orman yönetim politikalarında; ekosistem sağlığı, orman varlığının sürdürülebilirliği ve insan refahı bir bütün olarak ele alınması, katılımcı, bütüncül ve sağlık temelli yaklaşımlar geliştirilmesi.

4.3.2.2.4 İklim değişikliğine dayanıklı türlerin belirlenmesinde moleküler genetik yaklaşımın benimsenmesinde makine öğrenmesi metodolojisinin kullanılması.

4.3.2.2.5 İklim değişikliği ve biyolojik çeşitliliğini esas alan dijital kurakçıl bitkiler rehberinin bölgesel bazda oluşturulması.

4.3.2.2.6 Korunan alanların yönetiminde; biyolojik çeşitliliğin ve ekosistem süreçlerinin korunmasının, bağlantılılık ve peyzaj bütünlüğü ilkeleriyle güçlendirilmesi, yönetim etkinliğinin ölçülebilir göstergelerle artırılması ve katılımcılık ile yerel faydanın kurumsallaştırılması.

4.3.2.2.7. Orman ekosistemlerinin biyolojik çeşitliliğini korumak ve gelecek nesillere aktarmak için; yerel endemik türlerin, ağaç tohumlarının ve genetik materyallerin saklanacağı 'Ulusal Orman Tohum Bankası' kurulması.

4.3.2.2.8. Fidanlıklarda kullanılacak orijin seçimlerinin yeni iklim koşullarına göre yeniden düzenlenmesi.

4.3.2.3. Ormanların Biyotik ve Abiyotik Zararlara Karşı Korunması

4.3.2.3.1 Orman yangınlarında; önleme-hazırlık-müdahale-onarım döngüsünün risk-temelli ve peyzaj ölçeğinde işletilmesi, iklim kaynaklı aşırı hava olaylarının etkilerinin dikkate alınması ve kurumsal koordinasyonla orman-yerleşim alanı arakesitinde can-mal kaybının ve ekosistem hizmeti kayıplarının en aza indirilmesi.

4.3.2.3.2 Orman yangınlarının önlenmesi ve yangın bilincinin toplum genelinde artırılması amacıyla, Milli Eğitim Bakanlığı ile iş birliği içinde tüm eğitim kademelerinde orman yangınları, orman ekosistemlerinin önemi ve yangın önleme konularında müfredat geliştirilerek, öğrencilere yönelik bilinçlendirme ve uygulamalı eğitim programları hayata geçirilmesi.

4.3.2.3.3. Orman zararlıları ve istilacı türlerle mücadelede; biyotik risklerin erken tespit edilmesi, entegre ekolojik mücadele yöntemlerinin uygulanması, sınır biyogüvenliğinin güçlendirilmesi ve kriz anlarında hızlı, etkili ve çevresel açıdan güvenli müdahale kapasitesinin oluşturulması.

4.3.2.3.4. Orman zararlıları ve afetlerle mücadelede, iklim değişikliğine uyumlu, katılımcı ve entegre bir ormancılık yönetimi modeli geliştirilmesi.

4.3.2.3.5. İklim değişikliğine uyum ve etki azaltımında; kuraklık, sıcak dalgaları ve aşırı hava olayları karşısında ormanların dayanıklılığının artırılması, karbon yutak kapasitesinin ve su düzenleme işlevlerinin geliştirilmesi, planlamaya iklim risklerinin entegre edilmesi ve uyarlanabilir yönetim çerçevesinin oluşturulması.

4.3.2.3.6. Orman ekosistemlerinde toprak, hastalık ve zararlılarla ilgili verilerin ulusal düzeyde entegre, güncel, erişilebilir ve güvenli bir şekilde toplanması, analiz edilmesi için alt yapının oluşturulması.

4.3.2.3.7. Orman yangınları stratejik planının hazırlanması ve yangına hassas bölgeler başta olmak üzere orman işletme müdürlüklerinde entegre yangın yönetim planlarının tamamlanması.

4.3.2.3.8. Yangına hassas bölgelerde, yangın konusunda deneyimli orman personelinin ve uzmanların istihdamının yapılması.

5.1. Ormanların Korunması İle İlgili Stratejiler

5.1.1. Ormanların Alanlarının ve Sınırlarının Korunması

5.1.1.1 Uluslararası şablonlara göre toprak sınıflandırılması yapılması (4.3.2.1.1)

5.1.1.2 İklim değişikliği ile yaşanacak göçün nasıl yönetileceği belirlenmesi (4.3.2.1.2)

5.1.1.3 Mevzuatta orman bütünlüğünün bozulmasına karşı maddelerde düzenlemeler yapılması (4.3.2.1.3)

5.1.1.4. Köy koruma sistemlerinin kurulması ve işler hale getirilmesi (4.3.2.1.4)

5.1.1.5. Doğal yaşlı ormanları ve yüksek koruma değerine sahip diğer orman alanları koruma altına alınması (4.3.2.1.5.)

5.1.1.6. Arazi tahribatının önlenmesine yönelik planların hazırlanması (4.3.2.1.6)

5.1.2.Ormanların Biyolojik Çeşitliliğinin Korunması

5.1.2.1 Orman altı ekosisteminin zenginliğinin farkındalığı sağlanması (4.3.2.2.1)

5.1.2.2 Mera alanlarının sürdürülebilir yönetimi sağlanması (4.3.2.2.2)

5.1.2.3 Orman ekosistemlerinde tek sağlık yaklaşımı benimsenmesi (4.3.2.2.3)

5.1.2.4 İklim değişikliği kapsamında dayanıklı tür ve populasyonların tespitinin moleküler genetik tabanlı çalışmalara dayandırılması (4.3.2.2.4)

5.1.2.5 Kurakçıl bitkiler rehberinin geliştirilerek dijital platforma taşınması (4.3.2.2.5)

5.1.2.6. Korunan alan ağının ekosistem çeşitliliği ve bağlantılılık temelli olarak geliştirilmesi (4.3.2.2.6)

5.1.2.7. Koruma çalışmalarındaki yönetim etkinliğinin ve finansmanın artırılması (4.3.2.2.6)

5.1.2.8. Koruma planlamasında katılımcılığın ve yerel halkın faydasının artırılması (4.3.2.2.6)

5.1.2.9. Ulusal Orman Tohum Bankasının bilimsel yöntemlerle işletilmesi ve bankadaki tohum kaynaklarının gerektiğinde kullanılabilir halde saklanması (4.3.2.2.7.)

5.1.2.10. Fidanlıklara seçilecek orijinler ile ilgili bilimsel çalışmalar yapılması (4.3.2.2.8.)

5.1.3. Ormanların Biyotik ve Abiyotik Zararlara Karşı Korunması

5.1.3.1. Orman yangınları ile mücadelede kayıpları azaltacak risk temelli ve peyzaj ölçeğinde yenilikçi stratejiler geliştirilmesi (4.3.2.3.1)

5.1.3.2. Yangına hazırlık ve erken uyarı kapasitesinin güçlendirilmesi (4.3.2.3.1)

5.1.3.3. Yangına müdahalelerin etkin ve güvenli bir şekilde yapılması (4.3.2.3.1)

5.1.3.4. Yangın sonrası onarımın ekosistem temelli olarak yapılması (4.3.2.3.1)

5.1.3.5. Yangın yönetiminde toplumsal katılım ve iletişimin artırılması (4.3.2.3.1)

5.1.3.6. Yangın önleyici eğitim faaliyetleri kapsamında Milli Eğitim ve ilgili kurumların dahil edilmesi (4.3.2.3.2)

5.1.3.7. Orman zararlısı ve istilacı türler için erken uyarı ve izleme sistemlerinin oluşturulması (4.3.2.3.3)

5.1.3.8. Orman zararlısı ve istilacı türler için entegre ve ekolojik mücadele yürütülmesi (4.3.2.3.3)

5.1.3.9. Orman zararlılarına karşı ağaçların genetik dayanıklılığının sağlanması ve ormanların tür kompozisyonunun monokültürü azaltacak şekilde oluşturulması (4.3.2.3.3)

5.1.3.10. Kurumsal kapasitenin artırılması ve kriz yönetiminin başarılı bir şekilde gerçekleştirilmesinde yapay zeka ve karar destek sistemleri gibi yenilikçi teknolojilerin kullanılması (4.3.2.3.3)

5.1.3.11. İklim risklerinin orman planlamalarına entegrasyonunun sağlanması (4.3.2.3.5)

5.1.3.12. Yangına direngen ormanlar oluşturacak silvikültür uygulamaları yapılması ve ormanlarda biyoçeşitliliğin artırılması (4.3.2.3.5)

5.1.3.13. İklim değişikliği kaynaklı afet risklerine uyumun artırılması (4.3.2.3.5)

5.1.3.14. Toprak, hastalık ve zararlılarla ilgili veriler oluşturulması ve ulaşılabilir olması (4.3.2.3.6.)

5.1.3.15. Yangına hassas orman işletme müdürlüklerinde entegre yangın yönetim planlarının tamamlanması (4.3.2.3.7.)

5.1.3.16. Ulusal orman yangınları stratejik planı hazırlanması (4.3.2.3.7.)

5.1.3.17. Yangına hassas bölgelerde tecrübe kazanmış orman personelinden daha verimli faydalanılması (4.3.2.3.8)

6. 3. Ormanların Korunması İle İlgili Eylemler

6.3.1. Ormanların Alanlarının ve Sınırlarının Korunması ile İlgili Eylemler							
İlgili Politika Kodu	İlgili Strateji Kodu	Eylemin Tanımı	Eylemin Uygulama Sından Sorumlu Kurumlar ,İlgi grupları	Eylemin takip ve koordinasyonundan sorumlu birim	Öncelik(1-5 arası)	Eylem Çeşidi	Uygulama Dönemi(Kısa-Uzun)
4.3.2.1.	5.1.1.1	1 Üniversiteler ve ilgili kurumlarla iş birliği yaparak toprak sınıflandırması ve envanteri konusunda kısa süreli eğitimler ve sertifika programları düzenlemek.	OGM; Üniversiteler			kapasite geliştirme	kısa
		2 Pilot bölgelerde detaylı toprak envanter çalışmaları başlatmak ve elde edilen verileri dijital ortama aktarmak.	OGM			envanter	kısa
		3 Kurumlar arası veri paylaşımını kolaylaştıracak bir çevrim içi platform oluşturmak.	OGM			işbirliği	kısa
		4 Toprak analiz laboratuvarları ve coğrafi bilgi sistemleri (CBS) altyapısını güçlendirmek.	OGM			envanter	orta
		5 Tüm orman alanlarında standartlara uygun toprak sınıflandırma ve envanter çalışmalarını yaygınlaştırmak.	OGM			envanter	orta
		6 Yasal düzenlemeleri güncelleyerek, toprak verilerinin toplanması, paylaşılması ve kullanılmasıyla ilgili açık kurallar belirlemek.	OGM			mevzuat	orta
		7 Sürdürülebilir finansman için kamu-özel sektör iş birlikleri ve fon havuzları oluşturmak.	OGM			işbirliği	uzun
		8 Uluslararası standartlarla tam uyumlu, sürekli güncellenen bir ulusal toprak bilgi sistemi kurmak ve yönetmek.	OGM			envanter	uzun
		9 Araştırma ve inovasyon projelerine sürekli destek sağlayarak kurumsal kapasitenin gelişimini teşvik etmek.	OGM			kapasite geliştirme	uzun
4.3.2.1. 2	5.1.1.2	1 Ekolojik tampon alanların oluşturulacağı bölgelerde arazi sahipleri ve yerel halkla bilgilendirme	OGM			kapasite geliştirme	kısa

			toplantıları ve uzlaşma görüşmeleri düzenlemek.					
		2	Nüfus hareketleri ve ekosistem üzerindeki etkileri izlemek için temel veri toplama ve analiz altyapısını kurmak.	OGM; Üniversite ler			envanter	kısa
		3	Ekolojik tampon alanların ve iklime dirençli geçim modellerinin başarılı örneklerini yaygınlaştırmak.	OGM			uygulama	orta
		4	Esnek ve uyarlanabilir stratejik eylem planlarını hazırlamak ve uygulamaya koymak.	OGM			uygulama	orta
		5	İzleme, değerlendirme ve erken uyarı sistemlerini tam kapasiteyle çalışır hale getirmek ve sürekli güncellemek.	OGM			uygulama	uzun
4.3.2.1.3	5.1.1.3	1	Ekolojik bağlantılı koridorların haritalanması ve öncelikli alanlarını belirlemek.	OGM; Üniversite ler			envanter	kısa
		2	Arazi kullanım planlamasında orman bütünlüğünü koruyacak kriterlerin taslağını hazırlamak.	OGM			mevzuat	kısa
		3	Ekolojik bağlantılı koridorları yasal olarak tanımlayıp güvence altına almak.	OGM			mevzuat	orta
		4	Arazi kullanım planlamasında orman bütünlüğünü önceleyen katı kriterlerin mevzuata entegre etmek ve uygulamaya başlamak.	OGM			mevzuat	orta
4.3.2.1.4	5.1.1.4	1	Köy koruma sistemleri için gerekli mevzuatı hazırlamak.	OGM			mevzuat	kısa
		2	Köy koruma sistemlerini orman kooperatifleri ve köy tüzel kişiliği nezdinde oluşturmak.	OGM			uygulama	kısa
		3	Köy koruma sistemlerinin OGM ve DKMP gibi korumadan sorumlu kurumlarla çalışması sağlamak.	OGM			işbirliği	orta
		4	Orman köylerinde, yerel gönüllü yangın ve koruma ekiplerini geliştirmek.	OGM, köy tüzel kişilikleri, yerel STKlar			kapasite geliştirme	orta
		5	Yerel çobanları, köy koruma sistemlerine entegre etmek.	OGM, köy tüzel kişilikleri,			kapasite geliştirme	kısa

				yerel STKlar				
4.3.2.1. 5.	5.1.1.5 .	1	Doğal yaşlı ormanları ve yüksek koruma değeri olan diğer ormanları, bilimsel ve teknik tespitini yaparak haritalandırmak.	OGM, DKMPGM , Üniversite ler			envanter	kısa
		2	Doğal yaşlı ormanları ve yüksek koruma değerine sahip diğer ormanları, sahip oldukları karbon yutağı ve biyoçeşitlilik gibi ekolojik fonksiyonlarının sürdürülebilirliğini sağlayacak şekilde koruma altına almak.	OGM, DKMPGM			uygulama	orta
		3	İklim değişikliğinin orman sınırları üzerindeki etkilerini, arazi ve modelleme çalışmaları ile araştırmak.	OGM, DKMPGM , Üniversite ler			envanter	kısa
4.3.2.1. 6	5.1.1.6 .	1	Rüzgâr erozyonunu azaltmak için kumul sabitleme ve bitkilendirme projelerini geliştirmek ve uygulamak	OGM, TVKGM			uygulama	orta
		2	Orman yangınları sonrası drone tabanlı tohumlama tekniklerini geliştirmek.	OGM, Üniversite ler			uygulama	orta
		3	Akarsu yatakları ve göl havzalarında erozyon kontrolü için bitkilendirme ve bent sistemlerini oluşturmak.	OGM			uygulama	orta
		4	Uydu verileri ve yapay zekâ destekli ekosistem izleme ağlarını genişletmek.	OGM, DKMPGM			envanter	orta
		5	Çölleşme risk haritalarının güncellemek ve yerel yönetimlerle entegre mücadele stratejisi geliştirmek.	OGM, üniversite ler, belediyel er			uygulama	orta

6.3.2. Ormanların Biyolojik Çeşitliliğinin Korunması ile İlgili Eylemler

İlgili Politika Kodu	İlgili Strateji Kodu	Eylemin Tanımı	Eylemin Uygulamasından Sorumlu Kurumlar ,İlgi grupları	Eylemin takip ve koordinasyonundan sorumlu birim	Öncelik(1-5 arası)	Eylem Çeşidi	Uygulama Dönemi(Kısa-Uzun)
4.3.2.2.1	5.1.2.1	1 Yerel halk, yöneticiler ve paydaşlar için orman altı ekosistemi ve sürdürülebilir yönetim konularında uygulamalı ve katılımcı eğitim programları başlatmak.	OGM, üniversiteler				kısa
		2 Orman altı ekosisteminin orman sağlığı ve iklim direnci açısından önemini vurgulayan bilgilendirme kampanyaları ve seminerler düzenlemek.	OGM, üniversiteler				kısa
		3 Eğitim programlarını farklı bölgelere yaygınlaştırmak ve sürekliliğini sağlamak.	OGM				orta
		4 Başarılı sürdürülebilir yönetim uygulamalarını diğer orman alanlarına aktarmak ve yaygınlaştırmak.	OGM				orta
		5 Yerel bilgi ve deneyimi eğitim içeriklerine ve uygulamalara entegre etmek.	OGM				orta
		6 Orman altı ekosisteminin korunması ve yönetimi konusunda yenilikçi yaklaşımlar ve araştırma-geliştirme faaliyetlerini desteklemek.	OGM, TÜBİTAK				uzun
4.3.2.2.2	5.1.2.2	1 Entegre mera-orman yönetim modeli için en az 2 pilot bölge belirlemek ve uygulama planlarını hazırlamak.	OGM				kısa
		2 Yerel halktan en az 100 kişinin katıldığı bilgilendirme ve eğitim programları düzenlemek.	OGM				kısa
		3 Entegre yönetim modelinin en az üç bölgeye yaygınlaştırmak.	OGM				orta
		4 Yerel halkın katılımıyla yılda en az 200 hektar mera alanında rehabilitasyon ya da onarım çalışmaları tamamlamak.	OGM				orta

		5	Tarımsal üretim ve biyolojik çeşitlilikte %10 seviyesinde artış gerçekleşmesini sağlamak	OGM, DKMPGM				uzun
		6	Yerel halkın katılım oranı için asgari bir seviye belirlemek.	OGM				uzun
4.3.2.2.3	5.1.2.3	1	Paydaş katılımı için platformlar kurmak.	OGM				kısa
		2	Ekosistem hizmetleri ve insan refahı göstergelerini belirlemek ve ilk pilot projeleri başlatmak.	OGM				kısa
		3	Ekosistem sağlığı ve insan refahı odaklı projeleri uygulamak, sürdürülebilirlik göstergelerini izlemek ve raporlamak.	OGM				orta
		4	Bütüncül ve sağlık temelli orman yönetimi modellerini ülke genelinde uygulamak.	OGM				uzun
		5	Ekosistem hizmetleri ve insan refahı göstergelerinde sürekli iyileşme sağlamak, uluslararası standartlara uyumu sağlamak.	OGM				uzun
		6	Ulusal çevresel sağlık indekslerinin ve parametrelerinin belirlenmesi, en az üç pilot bölgede izleme çalışmalarını başlatmak.	OGM				kısa
		7	Ağaçlandırma, rehabilitasyonda ve onarım çalışmalarında kullanılacak türleri, bölgenin ekolojik sistemini bozmayacak türler arasından seçmek.	OGM				kısa
		8	Koruya tahvil edilmiş olan meşeliklerin durumunun değişen yangın rejimleri ve iklim değişikliği kapsamında yeniden değerlendirmek.	OGM				kısa
4.3.2.2.4	5.1.2.4	1	Mevcut hassas türlerin genetik profillerinin çıkarılması için pilot çalışmalar başlatmak.	OGM				kısa
		2	Ormancılık Araştırma Enstitülerinin laboratuvar altyapısını güçlendirmek.	OGM				kısa
		3	OGM bünyesinde moleküler genetik ve ıslah alanında uzman kapasitesinin geliştirilmesini sağlamak.	OGM				kısa
		4	Ulusal orman ağacı genetik veri tabanını oluşturmak.	OGM				orta

		5	Dayanıklı türlerin belirlemek ve bu türlerin ağaçlandırma, rehabilitasyon ve onarım projelerinde kullanılmasını sağlamak.	OGM				orta
		6	Genetik çeşitliliği yüksek ve iklim değişikliğine dayanıklı orman ekosistemleri oluşturmak.	OGM				uzun
		7	Moleküler genetik çalışmaların ormancılık politikalarında standart hale getirilmesini sağlamak.	OGM				uzun
4.3.2.2.5	5.1.2.5	1	2030 yılına kadar mevcut rehberin güncellemek ve dijital platformun açılmasını sağlamak.	OGM				kısa
		2	2030'a kadar tüm bölgeler için ekosistem bazlı rehberleri hazırlamak.	OGM				orta
		3	2040'a kadar rehberin ulusal düzeyde standart referans kaynağı haline getirmek.	OGM				uzun
4.3.2.2.6	5.1.2.6	1	Ekolojik koridorları artırmak ve resmi koruma alanları (Tabiatı Koruma Alanı, Milli Park, Yaban Hayatı Geliştirme Sahası vb.) yanında diğer doğal ve yarı-doğal alanların da (avlaklar, orman köyü kullanım alanları, orman işletme alanları) koruma ağ sistemine dahil edilmesini sağlamak.	DKMPGM, OGM				orta
		2	Boşluk analizi (tür/ekosistem temsiliyeti, iklim duyarlılığı) yaparak yeni korunan alanlar ilan etmek.	DKMPGM, OGM, Üniversiteler				uzun
		3	Koruma alanlarının gelecek iklim koşullarındaki durumuna göre sınırlarının güncellenmesi için uygulama olanaklarını değerlendirmek ve gerekli mevzuat değişikliklerini yapmak.	DKMPGM, OGM				uzun
		4	Sınır-aşan ekolojik koridorlar ve ortak izleme çalışmaları için komşu ülkelerle işbirliği mekanizmalarını kurmak.	OGM, DKMPGM				uzun
		5	Parçalı ormanlar arasında ekolojik koridorlar oluşturularak canlıların geçişlerini sağlamak.	OGM, DKMPGM				orta

		6	2030'a kadar ekolojik koridorları yasal güvenceye almak ve ülke genelinde en az 15 koridoru oluşturmak.	OGM, DKMPGM				orta
4.3.2.2.6	5.1.2.7	1	Yönetim etkinliği göstergeleri oluşturarak, periyodik değerlendirmeler yapmak.	OGM, DKMPGM				kısa
		2	Coğrafi bilgi sistemi ve uzaktan algılama temelli izleme ve ihlal tespit sistemlerini kurmak.	OGM, DKMPGM				orta
		3	Çoklu finansman (genel bütçe, fonlar, iklim finansmanı) olanakları sağlanarak koruma alanlarında uzun vadeli planların işlemlerini sağlamak.	DKMPGM, OGM				uzun
4.3.2.2.6	5.1.2.8	1	Koruma için eğitim ve farkındalık programlarını ve koruma alanlarındaki alan rehberliği sertifikasyonunu yaygınlaştırmak.	DKMPGM, OGM				kısa
		2	Yeni koruma alanı yönetim modelleri oluşturarak, koruma çalışmalarına yerel halk/kooperatif/STK katılımını artırmak.	DKMPGM, OGM				orta
		3	Korunan alan ziyaretçi taşıma kapasitelerini belirlemek ve doğa turizmi için sürdürülebilir kullanım standartlarını oluşturmak.	DKMPGM, OGM				orta
4.3.2.2.7.	5.1.2.9	1	Ulusal Orman Tohum Bankası kurmak ve işletilmesi için gerekli mevzuatı oluşturmak.	OGM				kısa
		2	Hassas, endemik türler ve popülasyonlar başta olmak üzere, farklı bölgelerdeki orman ağaçlarının tohumlarını toplayarak Ulusal Orman Tohum Bankası'nda saklanması sağlamak.	OGM				orta
		3	İklim değişikliğine karşı dirençli ormanlaştırma çalışmalarında Ulusal Orman Tohum Bankasındaki kaynakların etkin şekilde kullanımını sağlamak.	OGM				uzun
4.3.2.2.8.	5.1.2.10.	1	Kızılçamda alçak zonda var olan çimlenme ve tohum elde etme sorunlarının çözümü için iklim değişikliğine dayanıklı soyların	OGM				uzun

			ıslah edilmesi için çalışmalar yapmak.					
		2	İklim değişikliğine bağlı orman ağacı kurumalarında bireyler arasındaki farklılıkları fenotip ve genotip bakımından araştırmak.	OGM				orta
		3	Günümüzdeki iklim değişikliğini de dikkate alarak, asli ağaçlarımızda yeniden döl denemeleri kurmak, iklim değişikliğine uyum denemelerini de en baştan kurmak.	OGM				kısa

6.3.3. Ormanların Biyotik ve Abiyotik Zararlara Karşı Korunması ile ilgili Eylemler

İlgili Politika Kodu	İlgili Strateji Kodu	Eylemin Tanımı	Eylemin Uygulanmasından Sorumlu Kurumlar, İlgili grupları	Eylemin takip ve koordinasyonundan sorumlu birim	Öncelik (1-5 arası)	Eylem Çeşitliliği	Uygulama Dönemi (Kısa-Uzun)
4.3.2.3.1	5.1.3.1	1 İklim projeksiyonları ve yangın meteorolojisini içeren dinamik risk haritalarını üretmek ve 5 yılda bir güncellemek.	OGM, MGM				kısa
		2 Yüksek riskli peyzajlarda yanıcı madde azaltımı, vejetasyon mozaïği oluşturmak ve kontrollü yakma programları uygulamak.	OGM				kısa
		3 İşletme şefliklerinde yangın yönetim planlarının, yangın önleme, yangın erişim ve yangını engelleme zonları vb. içerecek şekilde hazırlamak ve bu planların ulusal düzeyde standartlaştırılmasını sağlamak.	OGM				orta
		4 Orman-yerleşim alanı arakesiti bölgelerinde yapılaşma ve malzeme standartları güncellenmesini sağlamak.	OGM, Belediyeler				uzun
		5 Orman yangınlarının önlenmesinde her bölgenin kendi özelliğine (iklim, yangın rejimi) uygun stratejiler geliştirmek.	OGM				orta
		6 Tarım arazisi-orman ara kesitinde arazi boşluklarını ve düzenli bakımları yaygınlaştırmak.	OGM				kısa
		7 Milli Parklar gibi koruma alanları içerisinde yangın önleme tedbirlerini artırmak (yanıcı madde yükü azaltımı vb.)	DKMPGM, OGM				kısa
		8 Keçi ve diğer evcil otlayan hayvanları ormanlarda yanıcı madde yükünü azaltmaya yönelik kullanılması amacıyla, orman otlatma yönetim planları oluşturmak.	OGM				kısa
		9 Geçmiş ağaçlandırma faaliyetlerinden ötürü sürekli yangına maruz kalan koru	OGM				kısa

			işletmelerinin durumunu yeniden gözden geçirmek.					
4.3.2.3.1	5.1.3.2	1	Yangın hava araçları ve kara ekipleri için hazırlık seviyesi protokollerini oluşturmak.	OGM				kısa
		2	Çok kaynaklı erken uyarı (uydu, İHA, drone, kameralı kule, yer sensörleri) ağını ulusal ölçekte yaygınlaştırmak.	OGM				orta
		3	Yangın tatbikat takvimi ve sertifikasyon sistemi ile müdahale ekiplerinin yeterliliğini güvence altına almak.	OGM				orta
		4	Dijital orman ekosistemi ikiz modeli geliştirerek yangın simülasyonlarını gerçekleştirmek.	OGM				orta
4.3.2.3.1	5.1.3.3	1	Gerçek zamanlı konum ve hava verisini ekip seviyesinde erişilebilir kılmak.	OGM				kısa
		2	Orman Genel Müdürlüğü'nün yangın yönetimi ile ilgili olarak gerekli diğer kurumlarla bir arada çalışma olanaklarının artırılmasını sağlamak ve "tek komuta-çok kurum" temelli bir yangın yönetim sistemi oluşturarak mevzuata entegre etmek.	OGM				orta
		3	Yangına müdahale sonrası öğrenme oturumları, vaka analizleri ve kurum için raporlamalar yaparak, elde edilen bilginin kurumsal hafızaya işlenmesini sağlamak	OGM				uzun
4.3.2.3.1	5.1.3.4	1	Yangın şiddeti ve hasarının uzaktan algılama teknikleri ile hızlı tespitinin yapılmasını sağlamak ve erozyon/sel gibi olaylara karşı acil doğa-temelli önlemlerin alınmasını sağlamak.	OGM				kısa
		2	Yangın geçirmiş olan ormanlarda ve doğal alanlarda doğal gençleşmeye öncelik verilmesini ve onarım projelerinin alanın yerli türleriyle yürütülmesini sağlamak.	OGM, DKMPGM				kısa
		3	Yangın sonrası onarıma ilişkin yönetim planlarını uzmanların desteği ile oluşturmak ve izleme göstergelerini tanımlamak.	OGM, Üniversitele r				orta

		4	Yangın sonrası sahanın boşaltılmasında uyulacak ekolojik standartları içeren bir rehber oluşturmak.	OGM				kısa
		5	Orman yangınları sonrası drone tabanlı tohumlama tekniklerini geliştirmek.	OGM				orta
4.3.2.3.1	5.1.3.5	1	Yangın riskinin yükseldiği dönemlerde yangına yol açan insan davranışlarına yönelik anlık ve yerelleştirilmiş uyarı kampanyaları yürütmek.	OGM				kısa
		2	Orman-yerleşim alanı arakesitinde yer alan haneler için ev ya da parsel düzeyinde yangın güvenliği rehberlerini hazırlamak ve bu bölgelerde yangın yönetiminin iyi bir şekilde uygulanabilmesi için teşvik mekanizmalarını oluşturmak.	OGM				orta
		3	Gönüllü yangın muhafızlığı ve vatandaş bilimi uygulamalarını yaygınlaştırmak.	OGM				orta
4.3.2.3.2	5.1.3.6	1	Müfredat geliştirme komisyonu kurmak ve pilot okullarda eğitim programları başlatmak.	OGM				kısa
		2	Tüm eğitim kademelerinde geliştirilecek olan müfredatın uygulanmasını sağlamak ve yılda en az 100.000 öğrenciye ulaşmak.	OGM				orta
		3	Yapılacak anket sonuçlarına göre eğitim programlarının ülke genelinde sürekli uygulanmasını sağlamak ve toplumda yangın bilincinde %30 seviyesinde artış sağlamak	OGM				uzun
4.3.2.3.3	5.1.3.7	1	Öncelikli zararlılar, istilacı türler ve patojenler için yayılım ve biyotik risk haritalarını hazırlamak ve izleme protokollerini geliştirmek.	OGM, Üniversitele r				kısa
		2	Feromon ve ışık tuzağı ağlarını ekolojik bölgeler bazında kurmak ve elde edilen verileri açık veri olarak bilim insanları ve kamuoyu ile paylaşmak.	OGM				orta
		3	Sınır kapıları, limanlar ve odun ürünleri zinciri için biyogüvenlik kontrol listelerini uygulamak.	OGM				orta

		4	Ulusal istilacı türler veri tabanını oluşturmak, biyogüvenlik ve kontrol protokollerini uygulamak.	OGM				orta
		5	Kestane ve Kızılağaç türlerindeki hastalıklarla mücadele için gerekli araştırma ve teknik altyapıyı kurmak.	OGM				kısa
		6	Orman köylüleri orman zararlıları hakkında bilgilendirmek ve orman zararlısı kayıtlarını OGM'ye bildirmelerini sağlayacak bir sistem kurmak.	OGM				orta
4.3.2.3.3	5.1.3.8	1	Mücadele amacıyla kimyasal kullanımını, eşik değer ve hedefli uygulama ilkelerini gözeterek sınırlandırmak.	OGM				kısa
		2	Farklı orman zararlısı ve istilacı türler için biyolojik mücadele yöntemlerini (doğal düşman salımı, mikrobiyal ajanlar) geliştirmek ve yaygınlaştırmak.	OGM				orta
		3	Hastalıklı ağaç kesimi ve odun materyali hareketinin kontrolü için saha kılavuzlarını yayınlamak.	OGM				orta
		4	İstilacı türlerin yayılımını %80 oranında kontrol altına almak.	OGM				uzun
4.3.2.3.3	5.1.3.9	1	Fidanlık üretiminde genetik çeşitliliği koruyan standartları uygulamak.	OGM				orta
		2	Böcek zararına dayanıklı popülasyon ve genotiplerin belirlenmesi için tarama ve deneme parselleri kurmak ve deneme sonuçlarını elde etmek.	OGM				uzun
		3	Ormanlarda monokültür kaynaklı risklerin azaltılması için orman teşekkülünde ve yönetiminde karışık tür kompozisyonlarını teşvik etmek.	OGM				uzun
4.3.2.3.3	5.1.3.10	1	Orman zararlısı türler için hızlı müdahale ekiplerini ve acil fon mekanizmasını oluşturmak.	OGM				kısa
		2	Bölgesel orman sağlığı laboratuvar ağını kurmak.	OGM				orta
		3	Orman zararlısı türlerle ilişkili olarak üniversite, araştırma enstitü, OGM, DKMP ve özel sektörü de içerecek	OGM				uzun

			bir koordinasyon platformunu kurmak.					
		4	OGM dahilinde entegre zararlı yönetimi konusunda uzman personel sayısını artırmak.	OGM				kısa
		5	Orman zararlılarıyla mücadele amaçlı yapay zekâ destekli izleme sistemleri kurmak.	OGM				orta
		6	Biyotik ve abiyotik zararlı mücadelesinde, uzaktan algılama, uzun dönemli veri modellemesi ve yapay zekâ entegrasyonunu sağlamak.	OGM				orta
4.3.2.3.5	5.1.3.1	1	Kuraklık ve ısı stresi göstergeleri için eşik değerlerin ve alarm seviyelerini farklı ağaç türleri için tanımlamak.	OGM				kısa
		2	Bölgesel iklim projeksiyonlarını amenajman planlarına entegre etmek.	OGM				orta
4.3.2.3.5	5.1.3.1	1	Karışık tür-çok tabakalı meşcereleri ve az yoğunluklu aralama kesimlerini teşvik etmek.	OGM				orta
		2	Toprak organik madde ve su tutma kapasitesini artıran uygulamaları yaygınlaştırmak.	OGM				orta
		3	Yardımlı gen akışı/yer değiştirme pilot uygulamalarının uygulanma olanaklarını araştırmak, uygulamaları planlamak ve başlatmak	OGM				uzun
		4	2044'e kadar iklim değişikliğine dayanıklı orman ekosistemlerinin oranını %30'a çıkarmak.	OGM				uzun
		5	Orman yangın tehlikesinin azaltılması için, Kızılçam alçak zonunda, Kızılçam ile birlikte bulunacak şekilde yapraklı ağaç türlerinin miktarını artırmak.	OGM				uzun
4.3.2.3.5	5.1.3.1	1	Sel ve heyelan riski yüksek havzalarda ormanlaştırma projeleri yürütmek.	OGM				orta
		2	Orman izleme göstergelerini (ağaç büyümesi, ölüm oranları, fenoloji) dikkate alarak, yerel ölçekte iklim değişikliğine uyumlu orman yönetimi uygulamaları yapmak.	OGM, DKMPGM				orta
		3	Kuraklık sığınağı olan mikrohabitatların korunması ve	OGM, DKMPGM				uzun

			artırılması için alan temelli planlar yapmak.					
		4	2030 yılına kadar tüm orman bölgelerinde zararlı türlerin yayılımı ve afet riskleriyle ilgili veri tabanını oluşturmak.	OGM				kısa
		5	2030'a kadar ülke genelinde entegre erken uyarı sistemlerini yaygınlaştırmak.	OGM				orta
4.3.2.3.6.	5.1.3.1 4.	1	2030 yılına kadar mevcut verilerin dijital ortama aktarılmasını sağlamak.	OGM				kısa
		2	2035'e kadar ulusal entegre veri tabanını kurmak.	OGM				orta
		3	2044'e kadar veri tabanının uluslararası standartlara uyumlu hale getirmek.	OGM				uzun
4.3.2.3.7.	5.1.3.1 5.	1	Entegre yangın yönetim planlarına yanıcı madde yükü kavramının dahil edilmesini sağlamak.	OGM				orta
		2	Meşcere özelliklerine göre yangın tehlike sınıfları oluşturmak ve yangın yönetim ve amenajman planlarına entegre edilmesini sağlamak.	OGM				orta
4.3.2.3.8.	5.1.3.1 7.	1	Yangına hassas bölgelerde yangın konusunda deneyim kazanmış olan orman memurlarının rotasyonunun yapılmamasını sağlamak ya da yapılacaksa başka bir yangına hassas bölgeye yapılmasına imkân vermek.	OGM				kısa