

# **ORMAN BAKIMI**

**Prof. Dr. İbrahim TURNA**

**Doç. Dr. Fahrettin ATAR**

**KTÜ Orman Fakültesi**

**Orman Mühendisliği Bölümü**

**Silvikültür Anabilim Dalı**

# **İŞIKLANDIRMA**

# İŐIKLANDIRMANIN TANIMI:

Meşcere ¼st tepe kapalılığının devamlı olarak kırılmasını sağlayan bakım m¼dahalelerine *ışıklandırma* denir.

Aralama m¼dahalelerinden daha Őiddetli (kuvvetli) yapıldıklarından ışıklandırma kesimi sonrasında kapalılık yeniden oluşmaz.

# Işıklandırma Kesiminin Amacı

Aralamalardan sonra meşcere kalan en iyi galip gövdelerin tepelerini devamlı ve tamamen serbest duruma getirip, onları uzun zaman dolu ışığa kavuşturarak engelsizce gelişmelerini sağlamak, böylece, çap artımın hızlandırıp kısa zamanda büyük çaplı gövdeler elde etmektir.

Işıklandırma kesimi sonrası hem dolu ışık hem de mevcut besin maddesi ve sudan maksimum faydalanan ağaçlarda kök mücadelesi de azalacağından yıllık halkalarda belirgin bir artış meydana gelir ki buna **Işıklandırma artımı** adı verilir.

# Işıklandırmanın Uygulanması

Iřıklandırma kesimlerinin uygulamasını yapabilmek için uygulandıđı meřcereler ve ađaē tűrleri uygulama zamanı műdahale yođunluđu ve biēimi iyi bilinmelidir.

# Uygulandığı meşcere ve ağaç türleri

Düzenli aralama müdahaleleri görmüş meşcere olmalı,

İyi yetiştirme ortamlarında (I ve II bonitet) ve kalın gövdeleri kıymetli olan ağaç türlerinin oluşturduğu meşcereler olmalı,

Hem ışık hem de gölge ağaçlarında uygulanabilir.

Siğ köklü doğu ladini gibi türler,

İleri yaşlarda da olsa su sürgünü veren meşe türleri,

Gövde çürümesi ve su sürgünü nedeniyle göknarlar,

İnce ve parlak kabuklu kayın ve dişbudak türleri de ışıklandırma kesimi için çok uygun değildir.

Ancak; Işıklandırma uygulamasına çok iyi cevap veren meşe ve kayın da, ani müdahalelerden kaçınmak, fonksiyonel bir ara ve alt tabakanın bulunması yada **alt tesisi** kurulması durumunda uygulanabilir.



Sürgün kökenli kayınlarda öz çürüklüğü nedeniyle hiçbir şekilde tavsiye edilmez.

Işıklandırma uygulaması için en uygun ağaç türleri arasında; meşe ve doğu kayını ile ibreli türlerden çamlar (Çs, Çk, ve Çz) ve sedir.



# Işıklandırma kesimi ne zaman uygulanmalı

Işıklandırma kesimine ne çok erken nede çok geç başlanılmamalıdır. Zira erken başlanması durumunda koniğe yakın şekilli, doğal dal budanması zayıf, budaklı gövdeler elde edilecektir.

Çok geç kalınması durumunda; ana amaç olan ışıklandırma artımının yaşlı ağaçlarda mümkün olmadığıdır.

Işıklandırma uygulamasına; düzenli, ve planlı aralama müdahalesi görmüş meşcerelerde, ağaçlar 10-12 m dalsız gövde oluşturduktan sonra; yani idare süresinin yarısından ( $u/2$ ) sonra başlanmalıdır. Bu değer ışık ağaçlarında yaklaşık 50-60 yaşlara karşılık gelmektedir.





# Müdahale Yoğunluğu ve Biçimi

Siper işletmesi yöntemleri kullanılarak doğal yolla gençleştirilmesi düşünülen meşcerelerde, ışıklandırma kesimleri ile oluşturulacak nihai kapalılık derecesi, en az, o türün veya türlerin “tohumlama kesimi” aşamasında bulunması gereken kapalılık derecesinde olmalıdır.

Işıklandırma kesimlerinde müdahale entansitesinin tespitinde bu çok önemli bir ölçüttür.

Normal ve dolu bir meşcerede mevcut servet hacminin %20'den fazlasının çıkarılması ışıklandırma kesimi sayılır.

Işıklandırma kesimleri “ani ışıklandırma” şeklinde değil, “tedrici ışıklandırma” şeklinde yapılmalıdır.

Işıklandırma kesimleri kuvvetli alçak aralama müdahalelerine tabi olan meşcerelere uygulanır ve iki aşamada gerçekleşir.

İlk kesimlerde mevcut göğüs yüzeyinin %20-30, zamanı geldiğinde yapılan ikinci kesimlerde ise %10-20'si çıkarılır.

Böylece göğüs yüzeyi alanı toplamda %30-50 azaltılarak, hektardaki ağaç sayısı 200-300 adede indirilir.

Işıklandırma kesimleri genelde **8-10** yılda bir tekrarlanır.

Işıklandırma kesimlerinin ışık ağaçlarında uygulanması için ara ve alt tabakanın olmayacağı dşnlmeli ve mutlaka **alt tesis** yoluna gidilmelidir.