

# IŞIK

IŐıĝın esas kaynağını iklim oluŐturmaktadır. Ancak, biyotik faktörlerde iŐıĝı etkilemekte ve özellikle gölge yapan bitkilerle önemli derecede ilişkili bulunmaktadır.

GüneŐ iŐıĝı, yeŐil bitkilerin madde üretimi olan asimilasyon için enerji kaynağıdır. IŐıĝın günlük süresi bitkilerin gelişme durumunu belirler. Bitkilerin gündüzlerin uzunluğuna bağlı olarak gelişme göstermelerine fotoperiyodizm denilmektedir.

# IŞIK

Fotoperiyodizm bakımından bitkiler 3 gruba ayrılmaktadır.

**-uzun gün bitkileri;** Gündüzleri gecelere nazaran daha uzun olduğunda ve ışıkla ma sresinin 14 saatin üzerine çıktığında generatif geliŐmelerini hızlandıran bitkilerdir. Bu bitkilerin generatif geliŐmeleri uzun günlerde yani yaz döneminde olmaktadır. Vejetatif geliŐmeleri ise kısa günlerde yani ilkbahar ve sonbaharda olmaktadır.

Bu gruba giren bitkilere örnek olarak, iran ğl (*Trifolium resupianatum*), çok yıllık im (*Lolium perenne*) verilebilir.

# IŞIK

**-kısa gün bitkileri;** Gndzlerin gecelerden daha kısa ve ıŐıklanma sresinin 14 saatin altına düŐtüĐü dönemlerde generatif geliŐmelerini hızlandıran bitkilerdir. Bu bitkilerin genaratif geliŐmeleri kısa günlerde, vejetatif geliŐmeleri de uzun günlerde olmaktadır. Örneğin, sorgum (*Sorghum spp.*) mısır (*Zea mays*) gibi bitkiler

# IŞIK

## -n6tr g6n bitkileri;

G6n s6resi ve ıŐılanma s6resinden generatif geliŐmeleri etkilenmeyen bitkilerdir.

Bu gruba 6rnek olarak yıllık salkım otu (*Poa annua*) verilebilir.

# IŞIK

IŞık, fotosentez olayının temelini teŐkil etmektedir. Tüm yeŐil bitkiler, yapraklarındaki ve bazı ayır-mera bitkileride kimi yeŐil organlarındaki yeŐil renk maddesi yani klorofil karŐısında havanın karbondioksitini ve suyu birleŐtirmek yolu ile organik maddeler üretmektedirler. Fotosentez, havadan alına karbondioksit ile genelde kökler aracılığı ile sağlanan suyun, güneŐ iŐıĐı ile yaprak ve bazı yeŐil organlardaki klorofil yardımı ile birleŐirilerek, karbonhidratların oluŐmasını ifade etmektedir.

# IŞIK

Fotosentez olayını ve imal edilen madde miktarını etkileyen faktörlerin başlıcaları Őunlardır:

- 1.IŐıĒın türü, dalga uzunluĒu, Őiddeti ve güneŐlenme süresi,
- 2.Sıcaklık derecesi,
- 3.Havadaki CO<sub>2</sub> miktarı ve yapraĒa giriŐ serbestliĒi
- 4.Topraktaki su miktarı,
- 5.Yapraktaki besin maddeleri miktarı,
- 6.yaprakların toplam yüzeysel geniŐliĒi,
- 7.Bitkinin fizyolojik özellikleri, yaŐam formu ve gelişme devresi

# IŞIK

Bitki topluluklarının morfolojik yapıları ve katmanlaşma karakterleri bakımından vejetasyon profilinde ağaç katı, çalı katı, ot katı ve yosun katı olmak üzere genelde 4 tabaka yer almaktadır. Buna bağlı olmak üzere çayır-mera vejetasyonlarında ve özellikle ormanlarla ilişkili çayır-mera topluluklarında vejetasyon katlarının alabildikleri ışık miktarı farklı olmaktadır. Bunun sonucunda da vejetasyon katlarını oluşturan bitkilerin anatomik, morfolojik ve fizyolojik nitelikleri ayrıcalık getirmektedir.

# IŞIK

Bol güneŐ iŐığı altındaki alanlarda gölge alanlara nazaran botanik ve kimyasal kompozisyonu deęiŐik ve elveriŐli bir ayır-mera geliŐmektedir. Gölge, assimilasyon olanaklarını ve aynı zamanda ayır-mera verimini azaltmaktadır. İsviçre'de yapılan araŐtırmalar, ağaçlı meraların %20-50 oranında düŐük ürün verdiğini göstermiŐtir.



# IŞIK

Bazı araŐtıřıcılar, gölgede yetiŐen mera bitkilerinin kireç ve Őeker kapsamlarının düŐük olduğunu bunun yanında protein ve toplam mineral madde bakımından bir düŐüklük olmadığını tesbit etmiŐlerdir. Kimyasal kompozisyondaki bu farklılık, lezzeti önemli ölçüde etkilemektedir. Gölge ve güneŐte geliŐen vejetasyonlar birbirinden tamamen farklıdır.