

BİTKİSEL TASARIMDA FORM ÖZELLİĞİ

Genel olarak bitkinin formu iki faktörün kombine etkisi sonucunda oluşur. Birincisi bitkinin sahip olduğu genetik özelliklerini ortaya koyduğu orjinal formu, diğeri modifikasyonlar ya da çevre koşullarının etkisiyle oluşan formudur. Bir bitkinin doğal formu nedir? Örneğin *Pinus nigra*'nın doğal formunu tanımlarken açık alanda gelişen tek bir ferdin formu mu, sık bir koruluk içinde mi, ya da kayalıkların üzerinde bir türün formu mu ? Hepsi de aynı türün temsilcileri olmakla birlikte çok değişik görünümlere sahiptir.

Ancak bir tasarımda planıcının bitki türü için üç prensibi göz önünde bulundurulmalıdır.

- 1.Tasarımda estetik ve işlevsel yönden uygun formun düşünülmesi ya da ele alınması
- 2.Forma uygun gelişen bitki türünün seçimi
- 3.Bu formda gelişmeye uygun ekolojik koşulların temini

Ayrıca bitkilerde form özelliği, gövde alanı ve dallanma durumuna göre sonsuz değişimler gösterir.

Bitkilerin yatay ve düşey ölçüleri arasındaki oran onların formlarını oluşturur. Bitki formları, yüksekliğin genişliğe 1/10-12 oranında olduğu horizontal özellik ile genişliğin yüksekliğe 1/10-12 oranında olduğu vertikal (düşey) arasında sonsuz özellik gösterir.

Bitki formları, simetrik-asimetrik, horizontal-vertikal, dik-yayılcı, açık-kapalı vs. sonsuz sıralanma gösterir.

Bitkilerin silüetleri yönünden; kare, yuvarlak, elips, oval, üçgen, beşgen vb. çizgisel formda olabilir. Ya da bitki kitlesi de, elipsoid, konikal, imegiiler gibi volümetrik formda olabilir.

Birçok ağacın çizgi ve hacim formları, genç olgun ve yaklaşık devresinde değişik görünüme sahip olabilir. *Cedrus libani* genç yaşta dar piramit formda iken, olgun yaşta yayvan piramit, yaşlandığında manzara forma sahip olur. At kestanesinde ise, gençken ana gövde üzerinde dallar birbirine çok yakın olduğu halde, yaşlandıklarında dalların yana açılması ve sarkmaları nedeniyle dağınık forma sahip olurlar.

Bitkilerin form özellikleri, psikolojik yönden de etkilidir. Geometrik forma sahip olanlar insanları disipline etmesine karşın, manzara formdakiler serbestlik ve hareket hissini uyandırır. Salkım formu bir ağaç karşısında ise kişi sakinleşir, yumuşar ve iç alemine kapanır.

Bitkileri yapraklı iken görünümleri ve kişi üzerindeki etkileri, kışın yapraksız oldukları zamana göre değişiktir. Kışın çizgisel özellikleri baskındır. Bu nedenle, çizgisel formları ilginç ve estetik olan bitkilerin tasarımda düz arka fonlar önüne, duvar önlerine konması gerekir.

Bitkilerin form özelliği yönünden, topiary çalışmasında değerlendirmek olasıdır. Böyle bir çalışma serbest büyüyen bitkiler ile basamaklar, heykeller gibi mimari projeler arasında bir bağlantı kurmaya yardım eder.

Bitki formları, tasarımda estetik ve işlevsel ilkeler açısından değerlendirilmelidir. Düşey boyutlarına yatay boyutlar daha fazla olanlar zemin örtüsü olarak kullanılmaya uygundur. Yatay boyutları düşey boyutlarına oranla az olanlar ise vurgu, alanı kuşatma, sınırlandırma ve mekan belirleme için uygun bitki materyalidir. Yuvarlak formlu ağaçlar, kitle oluşturma ve mekan düzenleme için önemlidir.

Bitkilerin form özelliğinden yararlanılarak değişik kompozisyonlar oluşturmak mümkündür. Örneğin Japon bahçesinde alçak ve sık dallı, yuvarlak habitüslü *Azalea* ile dallanma şekli değişik yönlerde olan informal *Pinus sylvestris* (Sarı çam) ve düşey çizgili *Bamboo sp.* (Bambu) arasında kontrast (zıtlık) vardır.

Bitkisel tasarımda, dik gelişen-yayılıcı formların kombinasyonu, yatay-dik çizgilerin zıtlığı, statik-dinamik etkilerin bir araya getirilişi ilginç sonuçlar yaratır. Örneğin, su kenarında yer alan piramit Kavak ile Salkım söğüt ve suyun horizontal çizgisi dikey yükselme ve yerde sürünmeyi kombine etmek üzere bir araya getirilir.

Genellikle bitkiler salkım formlu, sütun formlu, piramit, yuvarlak, manzara formlu ağaçlar olarak farklı habitus özellikleri gösterirler.

2.1. Sütun formlu ağaçlar ve çalılar salkım formlu ağaçlar etkili elemanlar olmasına karşın bir mekanda fazla miktarda kullanılması monotonluk yaratır. Diğer ağaçlardan izole edilmiş meknlarda örneğin çimenlik bir alanda salkım formdaki ağaç, özelliklerini çok iyi ortaya koyar. Bina yakınında, gölge temin eder ve yapıların keskin çizgilerini yumuşatır. Aynı durum, kavisli çizgileri taşıyan kubbeli yapılarla, horizontal dallı Lübnan sedirleri arasında da vardır.

Genellikle, salkım formlu ağaçlarda, arzu edilen yüksekliğe gelinceye kadar birkaç dallı olarak budanarak ilginç görünüş sağlanır. Aksi takdirde her tarafa olacak dallanma ile büyüme yavaş olur. *Salix babylonica* ve *Tilia patularis* gibi ağaçlar herhangi bir işlem görmeksizin en son yüksekliğe ulaşabilir.

Salkım formlu ya da salkım dallı ağaç ve çalılar:

Geniş yapraklılar

- *Acacia pendula*
- *Betula pendula*
- *Carpinus betulus* “Pendula”
- *Cotoneaster salicifolia*
- *Fagus sylvatica* “Pendula”
- *Fraxinus excelsior* “Pendula”
- *Gleditsia triacanthos* “Pendula”
- *Morus alba* “Pendula”
- *Salix babylonica*
- *Spiraea vanhouttei*

İbreliler

- *Cedrus atlantica* “Pendula”
- *Cedrus deodora*
- *Chamaecyparis lawsoniana* “Pendula”
- *Chamaecyparis nootkatensis* “Pendula”
- *Juniperus virginiana* “Pendula”
- *Picea excelsa* “Pendula”
- *Taxus baccata* “Pendula”
- *Thuja orientalis* “Pendula”

2.2. Sütun ve piramit formu ağaç ve çalılar dikine büyüyen ağaçların dikkatini çekme ve etkileme güçleri baskındır. Bir cami ve kilisenin minare ve kubbelerinin uyandırdığı heyecan, piramit formu kavakla aynıdır. Bu gibi ağaçlar, alçak ve monoton horizontal çizgileri taşıyan bitki gruplarına özellik kazandırır. Ayrıca, yapılarla da benzer etkiyi yaratacak kombinasyonu oluşturur. Bu nedenle, sütun formu ağaçların özellikle kent içindeki plantasyonlarda özel bir değeri vardır.

Bazı sütun ve piramit formu ağaç ve çalılar:

- **Sütun formu ağaçlar**

Geniş yapraklılar

- *Aesculus hippocastanum* “Pyramidalis”
- *Betula pendula* “Fastigiata”
- *Carpinus betulus* “Fastigiata”
- *Ginkgo biloba* “Fastigiata”
- *Morus alba* “Fastigiata”
- *Populus alba* “Pyramidalis”
- *Populus nigra* “Pyramidalis”
- *Robinia pseudoacacia* “Fastigiata”

İbreliler

- *Cupressus sempervirens* “Fastigiata”
- *Juniperus virginiana* “Pyramidalis”
- *Pinus sylvestris* “Fastigiata”
- *Taxus baccata* var. *Fastigiata*
- *Thuja orientalis* “Fastigiata”
- *Thuja occidentalis* “Pyramidalis”

- **Piramit formlu ağaclar**

Geniş yapraklılar

- *Betula sp.*
- *Fagus sp.*
- *Ilex aquifolium*
- *Magnolia grandiflora*
- *Quercus cerris*
- *Tilia condata*
- *Tilia tomentosa*

İbreliler

- *Abies sp.*
- *Cedrus sp.*
- *Chamaecyparis sp.*
- *Cupressus arizonica*
- *Cupressus sempervirens*
- *Picea sp.*
- *Pinus nigra var. Pyramidalis türleri*
- *Sequoia sempervirens*
- *Thuja orientalis*

2.3. Horizontal Dallı Ağaclar

Ağacın dikine gelişen ana gövdesi ile horizontal dalları arasında kontrast bir görünüş vardır.

- **Bazı örnekler:**

- *Abies sp.*
- *Albizia julibrissin*
- *Araucaria excelsa*
- *Cedrus sp.*
- *Cercis siliquastrum*
- *Crataegus sp.*
- *Picea sp.*
- *Pinus sylvestris*
- *Quercus alba*

2.4. Yuvarlak Formlu Ağaclar

Bazı ağacların formları, silüetleri bakımından yuvarlak; hacimleri bakımından küre biçiminde olabilir. Bu gibi ağacların, salkım formlular da olduğu gibi, çevresi izole edilmiş mekanlarda kullanımı uygundur. Genellikle dikine büyüyen ağaclarla zıt görünüşler oluştururlar.

- **Bazı örnekler**

- *Acer palmatum*
- *Carpinus betulus* “Globosa”
- *Catalpa bignonioides* “Nana”
- *Cornus mas*
- *Magnolia soulangiana*
- *Malus floribunda*
- *Pinus pinea* (genç iken)
- *Ulmus glabra* “Pendula”

2.5. Manzara Formlu Ağaçlar

Geometrik ya da mimari form içinde taç yapısına sahip ağaç ve çalılar, doğada genellikle az görülebilen ya da tesadüf edilebilen bitki materyalidir. Doğada bitki formu için serberst form yaygındır. Birinci gruptakilerin mimari etkilemesi ve disiplin uyandırıcı durumlarına zıt olarak, ikinciler disiplin kalıbından sıyrılmış olarak, serbestlik hissini uyandırır.

Bu gruptaki ağaçlar daha önce listede verilen örneklerin dışındaki ağaç ve çalılarının çoğu içermektedir. Ayrıca *Cedrus libani*, *Pinus pinea* gibi genç yaşta piramit ve yuvarlak habitusa sahip olan bazı bitkiler, yaşlandıkları zaman informal (manzara) biçim kazanmaktadır.

Peyzaj Mimarlığının önemli amaçlarından biri, insanlar için sanat değeri yüksek ve işlevsel açıdan yeterli dış mekanlar düzenlemektir. Bunu gerçekleştirirken kullandığı ana malzeme ise bitkidir. Süs bitkileri genel adı altında göreceğimiz bu bitki grubu içine, söz konusu düzenlemelerde kullanabileceğimiz estetik olarak insanların beğenisini kazanmış ve önemli bazı fonksiyonel özellikleri olan tüm bitkiler girer.

Bir peyzaj düzenlemesinde ana materyal olan bitkinin ölçüsü o kompozisyonu oluşturmada son derece önemlidir. Bir bitkinin düşey ve dikey yönde kazandığı hacim onun ölçüsünü oluşturur. Uygun yetişme koşullarında en son hacmini almış olan bütün bitki türleri için ölçü yönünden şöyle bir sınıflama yapmak olasıdır:

- Yer Örtücü Bitkiler
- Bodur Çalılar
- Küçük Çalılar
- Orta Çalılar
- Büyük Çalılar
- Küçük Ağaçlar
- Büyük Ağaçlar (Y. Öztan)

Yer örtücü bitkiler, toprak yüzeyini iyi örten ve genellikle fazla boylanmayan bitkilerdir. Bu bitkilere örnek 5-6 cm boylanmış çim bitkilerinden 1 m'ye kadar boylanmış Mahonya'ya kadar verilebilir. Anlaşılabileceği gibi bu bitki grubuna otsu bitkiler olduğu gibi odunsu bazı

bitkiler de girebilmektedir. Ancak genellikle bu gruba giren bitkiler ortalama 30-40 cm boylanırlar. Bu bitki grubu için önemli örneklerden birkaçı şunlardır;

- Çim bitkisi
- *Alyssum saxatile* (Kuduz otu)
- *Ajuga reptans*
- *Cerastium tomentosum* (Fare kulağı)
- *Hedera helix* (Kaya sarmaşığı)
- *Hypericum calycinum* (Kılıç otu)
- *Sedum sp.*
- *Vinca minor* (Cezayir menekşesi)
- *Viola odorata* (Orman menekşesi)

Bodur çalılar, genellikle 40 cm ile 100 cm arasında boylanabilen çalılardır. Yukarıda belirtildiği gibi bu gruba giren çalılardan sık ve yayvan gelişenlerden bazıları yer örtücü bitkiler grubuna da girebilmektedir. Bodur çalılar grubuna giren bitkiler büyüyüp olgunlaştıklarında bile bu küçük ölçülerini korurlar. Bu bitki grubu için önemli örneklerden bazıları şunlardır;

- *Cistus laurifolius* (Laden)
- *Euonymus fortunei* “*Radicans*”
- *Cotoneaster horizontalis* (Yayılcı dağ muşmulası)
- *Juniperus chinensis var. Pfitzeriana* (Çin ardıcı)
- *Polygonum aubertii* (Poligon sarmaşığı)

Küçük çalılar ise, 100 cm ile 150 cm arasında boylanabilen, oturmakta olan bir insanın göz seviyesinin üzerine, ayakta duran bir insanın göz seviyesinin ise altında kalan bitkilerdir. Peyzaj düzenlemelerinde alçak bir paravan veya engel oluşturma işlevini görebilirler. Ayrıca alandaki tek düzeliği bozmak amacıyla kullanılabilirler. Bu gruba örnek olabilecek bazı bitkiler şunlardır;

- *Juniperus sabina* (Sabin ardıcı)
- *Cotoneaster salicifolia*
- *Mahonia aquifolium* (Mahonya)
- *Berberis veitchii*
- *Chaenomeles japonica* (Japon ayvası)

Orta çalılar, yaklaşık 2 m’ye kadar boylanabilen, insanın göz hizasından daha yukarıda olan çalılardır. Bu gruptaki çalılar bir mekanda gizlilik sağlama açısından yeterli boydadırlar. Bazı örnek olabilecek bitkiler şunlardır:

- *Cornus alba var. Sibirica* (Süs kızılıcıği)
- *Pittosporum tobira*
- *Pyracantha coccinea* (Ateş dikenini)
- *Forsythia intermedia* (Altın çanak)

- *Buxus sempervirens* (Şimşir)

Büyük çalılar, yaklaşık 3-7 m boylanabilen, düzenleme alanında saha ayırıcı işlev görebilen bitkilerdir. Peyzajın genel görünümünde varlıklarını ve işlevlerini önemli derecede hissettirirler. Önemli türlerden bazıları şunlardır:

- *Arbutus unedo* (Koca yemiş)
- *Corylus avellana* (Süs fıındığı)
- *Rhus cotinus* (Sumak)
- *Rhododendron ponticum* (Orman gülü)
- *Tamarix sp.* (Ilgın)

Küçük ağaçlar, yaklaşık 3,5-7 m boylanabilen, tek bir gövde üzerinde taca sahip bitkilerdir. Bu gruptaki bitkilere örnek olarak:

- *Albizia julibrissin* (Gülibrişim)
- *Crataegus oxyacantha* (Alıç)
- *Catalpa bignonioides* (Katalpa)
- *Laurus nobilis* (Defne)
- *Malus floribunda* (Süs elması)

Büyük ağaçlar ise, 15 m ve üzerinde boylanabilirler. Bir gövde üzerinde gelişmiş ve dallanmış taca sahiptirler. Bunlara örnek olarak şunları verebiliriz:

- *Acer campestre* (Akçağaç)
- *Platanus orientalis* (Doğu Çınarı)
- *Populus alba* (Ak Kavak)
- *Abies bornmülleriana* (Uludağ Göknarı)
- *Pinus nigra* (Kara Çam)