MENDEL YASALARI

- **2- Bağımsız Dağılma Yasası:** Mendel yaptığı çalışmalarda karakterlerin birbirlerinden bağımsız olarak aktarıldığını ortaya koyarken, aynı zamanda birden fazla özelliğin aktarımında ne tür bir mekanizmanın işlediğini de açıklamaya çalışmıştır. Buna göre;

- Mendel, sarı ve yeşil renkli bezelyelerde düzgün ve buruşuk özellikleri de devreye sokarak şöyle bir sonuç elde etmiştir (sarı ve düzgün özellikler baskın olmak üzere).

  - **DDSS (baba)x ddss (anne)**
  - **F1: DdSs (düzgün ve sarı)** olacaktır. Yani baskın olan özellikler (sarı ve düzgün) fenotipte gözlenmesine karşın çekinik özellikler (yeşil ve buruşuk) de genotipte bulunacaktır.

F1 dölünde bu özelliklere sahip olan iki bireyin çaprazlanması sonucunda elde edilen F2 dölünde ise;

DdSs (baba) x DdSs (anne)

Babadan ve anneden gelen alleler	DS	Ds	dS	ds
DS	DDSS	DDSs	DdSS	DdSs
Ds	DDSs	DDss	DdSs	Ddss
dS	DdSS	DdSs	ddSS	ddSs
ds	DdSs	Ddss	ddSs	ddss

- **Buna göre fenotipte sadece 4 farklı özellik gözlenirken, genotipte 16 farklı karakterin varlığı korunmaktadır. Yani birbirinden bağımsız karakterlerin aktarılmasında da temel prensipler korunmaktadır (3:1).**

	Fenotip	Genotip
9/16:	DS (Düzgün ve Sarı)	DDSS, DDSs, DdSS, DdSs
3/16:	Ds (Düzgün ve Yeşil)	DDss, Ddss
3/16:	dS (Buruşuk ve Sarı)	ddSS, ddSs
1/16:	ds (Buruşuk ve Yeşil)	ddss