

ÇİMLENDİRME TESTİ

Çimlendirme testinin amacı: Tohumun canlılığı hakkında bilgi edinmek, ekilecek tohumluk miktarını hesaplamak ve farklı tohum partilerini biyolojik değer hakkında karşılaştırmaktır.

Araçlar: Çimlendirme kabı (cam/plastik petri ya da plastik çimlendirme kabı), çimlendirme altlığı (pamuk , kurutma kağıdı, havlu peçete), saf su, çimlendirme (büyüme) kabini ve 400 adet tam tohum, çimlendirme süre ve şartlarını belirlemek için kaynak kitap (Şehirli, 1997. Tohumluk ve Teknolojisi)

NO	BASAMAKLAR
1	Çimlendirme testinde kullanılacak tohumlar saf tohumluktan alınır.
2	Saf tohumluk kısmı iyice karıştırıldıktan sonra içinden 4 tekrarlamalı olarak 100 veya 8 tekrarlamalı olarak 50 adet (400 adet) tohum şansa bağlı olarak sayılır.
3	Çimlendirme kapları tohumun büyüklüğü dikkate alınarak seçilir. Bu seçimde dikkat edilmesi gerek tohumların birbirlerine dokunmayacak şekilde yerleştirilmesine müsaade edecek büyüklükte olmasıdır.
4	Her gün kontrol edilebilecek ise kurutma kağıdı su kaybı fazla olup kontrol gün aşırı yapılacak ise suyu daha fazla tutan pamuk çimlendirme altlığı olarak kaplara yerleştirilir (Daha fazla su tutması için kurutma kağıdının 2 kat olması tavsiye edilir).
5	Bakteriyel bulaşmayı engellemek için saf su kullanılması önerilir. Su ile çimlendirme altlığı ıslatılır ve sayılan tohumlar aralıklı olarak (birbirine değmeyecek şekilde) yerleştirilir.
6	Tohumların üstüne bir kat daha kurutma kağıdı yerleştirilir.
7	Ekimi yapılmış olan tekrarlamalar optimal çimlenme koşullarında (bitki türleri için farklı olacağından kaynaktan şartlar öğrenilmelidir) çimlenmeye bırakılır.
8	Her gün çimlenme ortamları kontrol edilir ve ihtiyaç durumunda su verilir. Tohumların kurmamasına ve fazla su verip çürütülmemesine dikkat edilir.
9	Çimlendirme ortam şartları her bitki için farklı olduğundan eğer büyüme kabini kullanılacak ise bu bilgiler doğrultusunda sıcaklık ayarları yapılır

	(nohut için ortam sıcaklığı 20-30, optimum 20 °C) ve çimlendirme kapları büyüme kabinine yerleştirilir. Eğer laboratuvar şartlarında yürütülüyor ise oda sıcaklığı termometre ile her gün ölçülür ve kaydedilir.
10	Çimlenme hızı ve gücü değerleri bitki türleri için farklı olup kaynak bilgilerden belirlenir (örneğin nohut için çimlendirme hızını verecek ilk sayım 5, çimlendirme gücünü verecek ikinci sayım 8. Günde yapılır. Çimlenmiş tane kabuğunu delip radikula ve plumulası çıkmış tanedir. Sayım sırasında normal çimler çıkarılır, sayılır ve kayıt edilir.
11	İlk sayımda elde edilen veriler “çimlenme hızı” son sayımda elde edilen veriler “çimlenme gücü” nü belirlemek için kullanılır. Çimlenen tane sayısı her bir tekerrür için kayıt edilip Tekerrürler arasında farklılık, maksimum tolerans sınırları içinde ise ortalamaları alınarak, değil ise ekstrem olanlar atılıp en az 3 tekrarlamanın ortalaması bulunur. 100 adet tohum konuldu ise direk çimlenen tohumlar % çimlenme değeri, 50 adet tohum konuldu ise çimlenen tohum sayısı 2 ile çarpılarak % değerleri hesaplanır.
12	Bazı tohumlar çimlendirme testinin süresi sonuna doğru çimlenmeye başlamış ise, test süresi uzatılabilir bu durum kayıt edilir.

YEMEKLİK BAKLAGİLLERDE ÇİMLENDİRME TESTİNDE SAYIM GÜNLERİ		
BİKTİ ADI	İLK SAYIM (GÜN)	SON SAYIM (GÜN)
NOHUT (<i>Cicer arietinum</i>)	5	8
MERCİMEK (<i>Lens culunaris</i>)	5	10
FASULYE (<i>Phaseolus vulgaris</i>)	7	9
BEZELYE (<i>Pisum sativum</i>)	5	8
BAKLA (<i>Vicia faba</i>)	4	14
BÖRÜLCE (<i>Vigna unguiculata</i>)	5	8

Sürme testleri için sayım günleri çimlendirmenin 2 katı kadardır.