



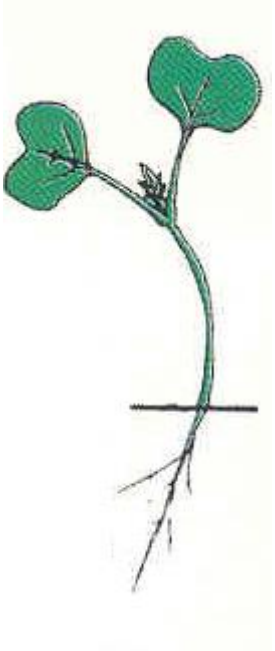
# KANOLA/KOLZA TOHUMLUK SERTİFİKASYON

*Brassica napus L. oleifera*





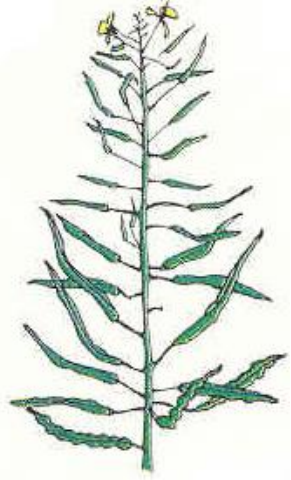
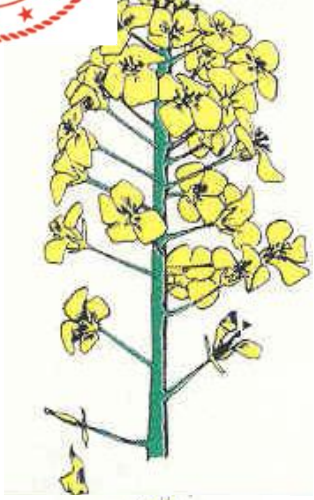
## Kanola/Kolza sınıf ve döl kademeleri



	<u>(hibrit olmayan çeşitler)</u>	<u>Hibrit Çeşitler</u>
<b>Orijinal</b>	1 yıl	1
<b>Sertifikalı</b>	2 yıl	1



# Kanola/Kolza Tohumluk Üretimlerinin **Tarla Kontrol Dönemleri**



Kanola/Kolza 'da **tarla kontrol dönemleri**,

% 50 kapsül döneminde **en az 1** kez,

**Hibrit** çeşitlerde tarla kontrol dönemleri;

**çiçeklenme öncesi**,

**çiçeklenme dönemi** ve

**çiçeklenme sonrası** baba bitkilerin imhası döneminde olmak üzere

**en az 3** kez yapılır.



# Kanola/Kolza Tohumluk Üretimleri Tarla Kontrolü Esasları



- Ön bitki

kanola üretilecek tarlaya Cruciferae familyasından bir bitki ekilmemiş olmalıdır.\*

\*Orijinal sınıfta en az 4 yıl,

\*sertifikalı sınıfta ise en az iki yıl

Kolza türüne ait **aynı çeşidin birbirini izleyen kademeleri birbirini izleyen yıllarda aynı tarlada üretilebilir. (hibrit olmayan türler)**

OECD'de ön bitki şartı tüm sınıflar için 5 yıldır.

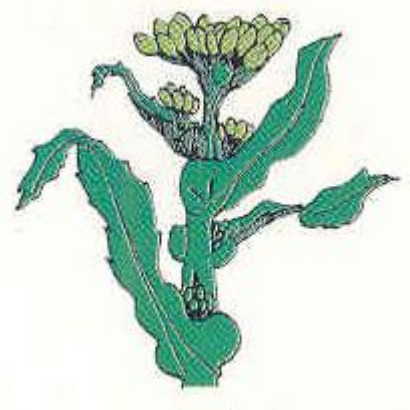
- İzolasyon

	<u>OECD</u>	<u>YURTIÇI</u>
Orijinal	200 m	<b>1000 m</b>
Sertifikalı	100 m	<b>400 m</b>





# Kanola/Kolza Tohumluk Üretimleri **Tarla Kontrolü Esasları**



- Tarla kontrolleri sırasında sayım yapılacak **Birim alan**

Yurtiçi

10 m<sup>2</sup>

OECD

Orijinal

30 m<sup>2</sup>

Sertifikalı

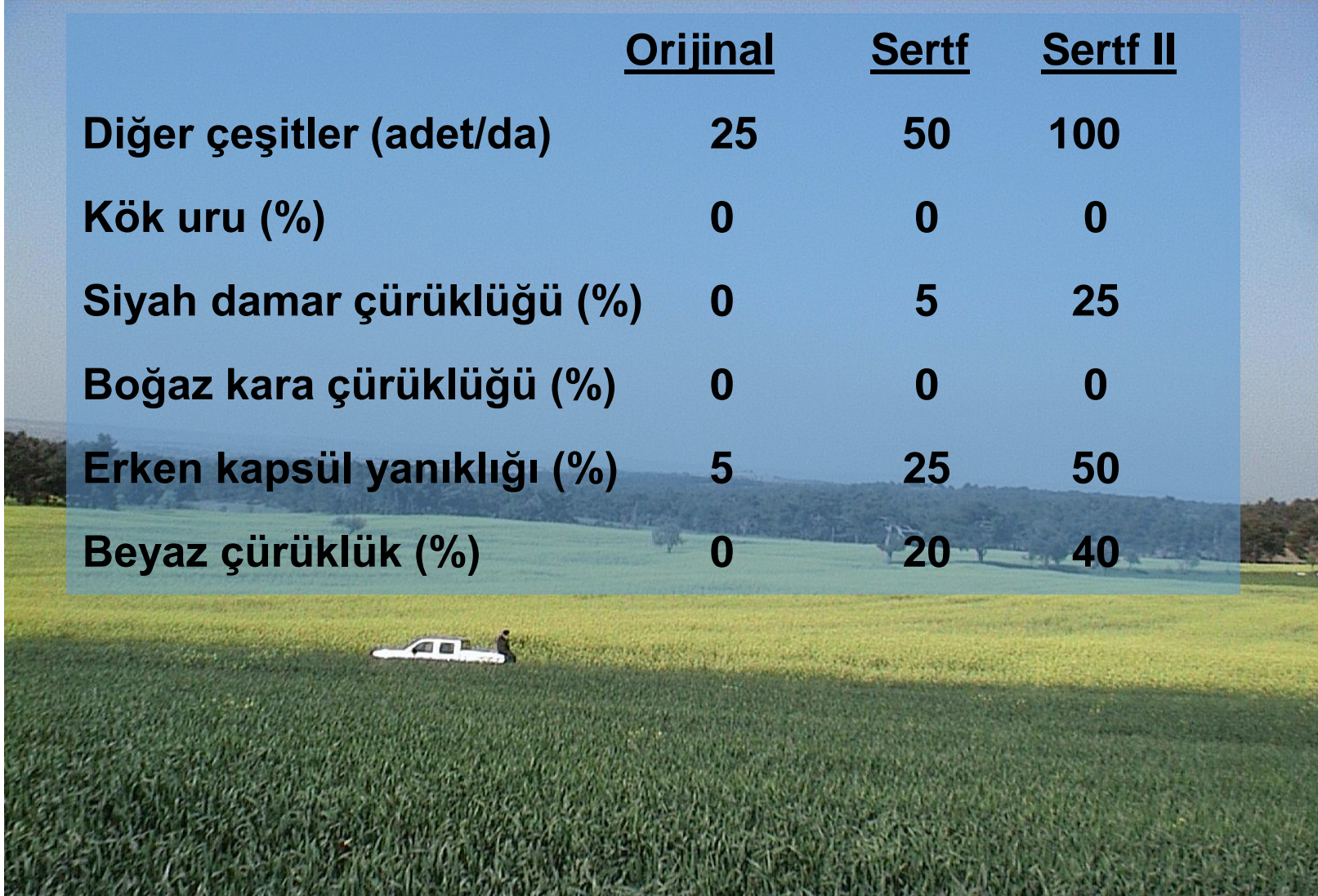
10 m<sup>2</sup>



## Kanola/Kolza Tohumluk Üretimleri **Tarla Standartları**



	<u>Orijinal</u>	<u>Sertif</u>	<u>Sertif II</u>
<b>Diğer çeşitler (adet/da)</b>	<b>25</b>	<b>50</b>	<b>100</b>
<b>Kök uru (%)</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
<b>Siyah damar çürüklüğü (%)</b>	<b>0</b>	<b>5</b>	<b>25</b>
<b>Boğaz kara çürüklüğü (%)</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
<b>Erken kapsül yanıklığı (%)</b>	<b>5</b>	<b>25</b>	<b>50</b>
<b>Beyaz çürüklük (%)</b>	<b>0</b>	<b>20</b>	<b>40</b>





## Kanola/Kolza Tohumluk Sertifikasyonu



# TARLA KONTROLÜNDE ÇEŞİT AYRIMI

Çeşit özellik belgeleri tüm türler için sonraki yansıda (**slayt**) belirtilen adresten temin edilebilir.





# KANOLA/KOLZA BÜYÜME DEVRELERİ



	gözlem dönemi
• Çimlenme Dönemi	0
• Fide Gelişimi Dönemi	10
• Rozet Dönemi	20
• Sap (Gövde) Gelişimi Dönemi	30
• Tomurcuk Oluşumu Dönemi	50
• <b>Çiçek Dönemi</b>	<b>60</b>
• <b>Kapsül Dönemi</b>	<b>70</b>
• Olgunluk Dönemi	80





# KANOLA/KOLZA BÜYÜME DEVRELERİ



## KOLZA BÜYÜME DEVRELERİ



<b>0</b>	<b>Çimlenme</b>
00	Kuru tohum
<b>10</b>	<b>Fide gelişimi</b>
11	Kotiledonları ortaya çıkar
13	Kotiledonlar büyür
15	1 yapraklı devre
17	2 yapraklı devre
19	3 yapraklı devre
<b>20</b>	<b>Rozet</b>
21	4 yapraklı devre
22	5 yapraklı devre
23	6 yapraklı devre
24	7 yapraklı devre
25	8 yapraklı devre
26	9-11 yapraklı devre
27	12 ve daha fazla yapraklı devre, gelişme tamamlanmıştır
<b>30</b>	<b>Sap (gövde) gelişimi</b>
31	Kotiledonlar arasında belirginleşir, büyüme noktası 5 cm den fazladır
35	Büyüme noktası 15 cm den fazladır
39	Büyüme noktası 25 cm den daha uzundur
<b>50</b>	<b>Tomurcuk oluşumu</b>
51	Uç tomurcuk oluşmuştur ancak henüz yaprakların üzerine yükselmemiştir
53	Uç tomurcuk yaprakların üzerinde bir seviyededir
57	Yaprak sapsi uzamıştır
59	Tomurcuklar sararmaya başlamıştır
<b>60</b>	<b>Çiçek</b>
61	Uçtaki salkımda ilk tomurcuk açmıştır
62	Uçtaki salkımda birkaç tomurcuk açmıştır
<b>64</b>	<b>Çiçeklenme tamamlanmıştır. Altteki kapsüller gelişmeye başlamıştır</b>
<b>65</b>	<b>Alt kapsüller dolmaya başlamıştır, tomurcukların %5 inden daha azı henüz açılmamıştır</b>
<b>67</b>	<b>Alt kapsüllerde tohumlar oluşmaya başlamıştır</b>
<b>70</b>	<b>Kapsül</b>
<b>71</b>	<b>Alt kapsüllerdeki tohumlar tam gelişmiş ve yarı saydamdır</b>
<b>75</b>	<b>Alt kapsüllerdeki tohumlar yeşil ve saydamdır</b>
<b>79</b>	<b>Uç salkımdaki bütün kapsüller koyulaşmıştır.</b>
<b>80</b>	<b>Olgunluk</b>
81	Uç salkımda altteki kapsüllerde tohumlar kahverengile dönüşmeye başlamıştır
85	Üstteki kapsüllerdeki tohumlarda kahverengileşmiştir
89	Kapsüller kahverengi ve kırılgandır, sap (gövde) kurumuştur





# KANOLA/KOLZA TARLASI





# KANOLA/KOLZA



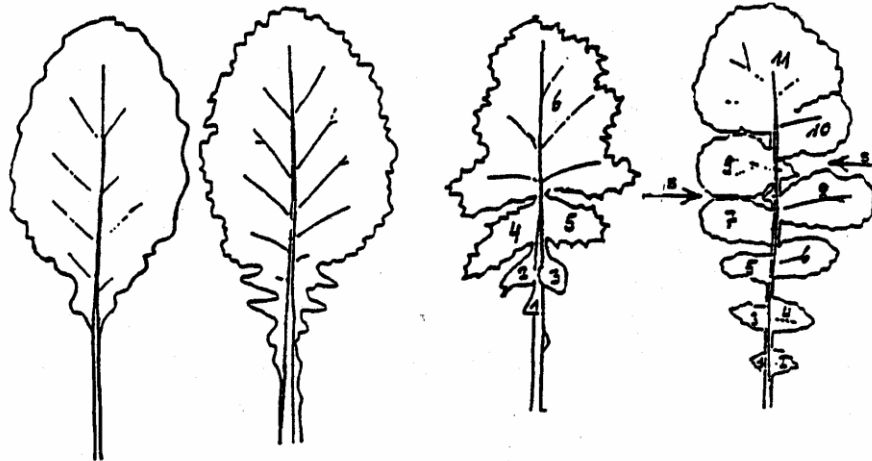
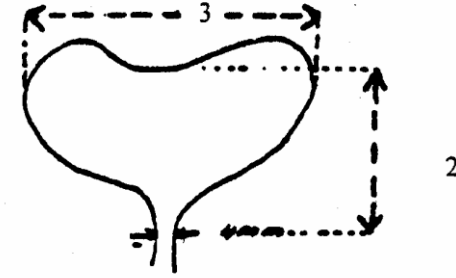


# KANOLA/KOLZA



## • Kotiledon uzunluğu ve genişliği:

Eğer kotiledonların ebatları farklı ise en büyük olan değerlendirilmelidir. Uzunluk, kotiledonun üst tarafındaki eğimle yaprak sapı genişliğinin 4 mm civarında olduğu nokta arasındaki mesafedir.



1  
Yok

9  
Var

## •Yaprak lob sayısı ve varlığı:

( tam gelişmiş yaprakta )

Özellikler	Gözlem Dönemi	Açıklamalar	Not (x)
(*) 5. Yaprak : lobları (+) Leaf : lobes	23-27	Yok var	1 9
(*) 6. Yaprak : lob sayısı (tam gelişmiş yaprakta) (+) Leaf : number of lobes	23-27	Çok az (birkaç tane) Orta Çok (çok sayıda)	3 5 7

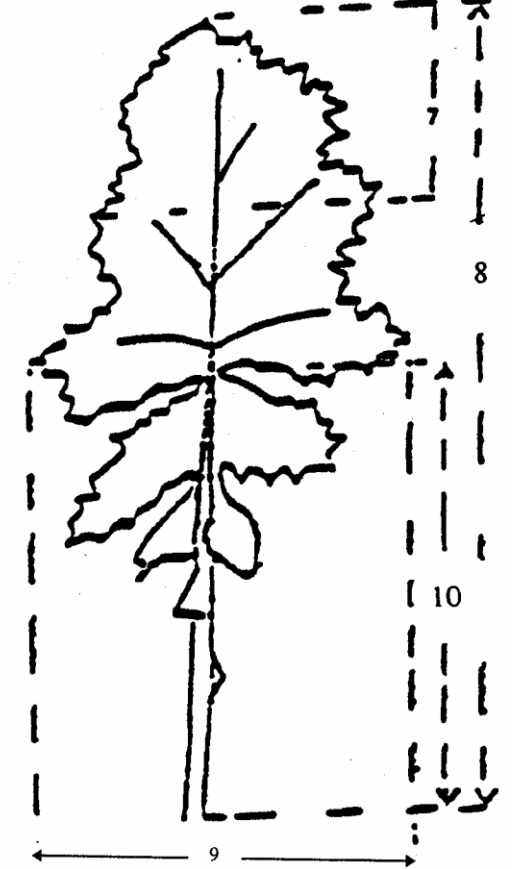
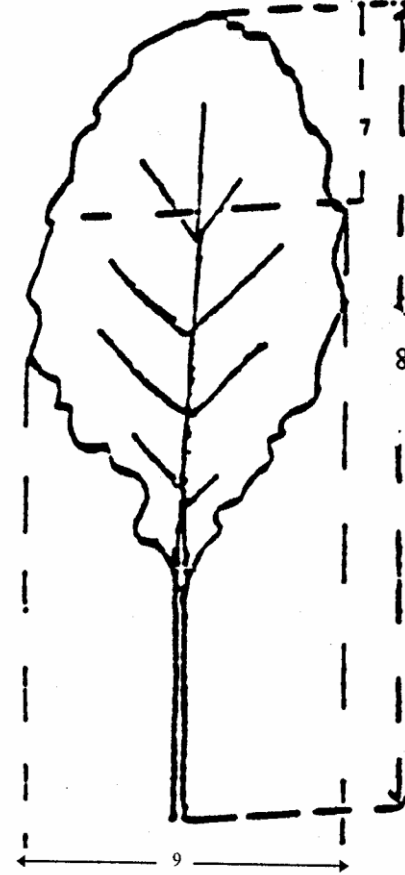


## Faktörler

- (7) Yaprak kenar dişliliği,
- (8) Uzunluğu
- (9) Genişliği
- (10) Yaprak sapı uzunluğu



Özellikler	Gözlem Dönemi	Açıklamalar	Not (x)
(*) 7. Yaprak : kenar dişliliği (+) Leaf : dentation of margin	23-27	Zayıf (az belirgin) Orta Kuvvetli (belirgin)	3 5 7
8. Yaprak : uzunluğu (Yaprak sapı ve yaprak) (+) Leaf : length	23-27	Kısa Orta Uzun	3 5 7
9. Yaprak : genişliği (en geniş kısmında) (+) Leaf : width	23-27	Dar Orta Geniş	3 5 7
10. Yaprak : yaprak sapı uzunluğu (yaprakları loblu olan çeşitlerde) (+) Leaf : length of petiole	23-27	Kısa Orta Uzun	3 5 7





# KANOLA/KOLZA ÖZELLİK BELGESİ



Özellikler	Gözlem Dönemi	Açıklamalar	Not (x)	Örnek Çeşitler
(*)1. Tohum : erusik asit (+) Seed : erucic acid	00	yok var	1 9	
2. Kotiledon : uzunluğu (+) cotyledon : length	15-17	Kısa Orta Uzun	3 5 7	Briol; Akela Anka, Lisonne; Idol Astor; Anton
3. Kotiledon : genişliği (+) cotyledon : width	15-17	Dar Orta geniş	3 5 7	Briol; Akela Lisonne; Doublol Astor; Falcon
(*)4. Yaprak :rengi Leaf : green color	23-27	Açık yeşil Yeşil Koyu yeşil	3 5 7	Linetta; Anton Drakkar, Jaguar; Akela Logo, Orly; Gaspard
(*) 5. Yaprak : lobları (+) Leaf : lobes	23-27	Yok var	1 9	Arista, Orly; Akela Drakkar; Falcon, Samourai
(*) 6. Yaprak : lob sayısı (tam gelişmiş yaprakta) (+) Leaf : number of lobes	23-27	Çok az (birkaç tane) Orta Çok (çok sayıda)	3 5 7	Jaguar; - Drakkar; Falcon Lisonne; -
(*) 7. Yaprak : kenar dişliliği (+) Leaf : dentation of margin	23-27	Zayıf (az belirgin) Orta Kuvvetli (belirgin)	3 5 7	Orly; Arvor Drakkar; Diadem, Tapidor Briol; Stego
8. Yaprak : uzunluğu (Yaprak sapı ve yaprak) (+) Leaf : length	23-27	Kısa Orta Uzun	3 5 7	Polo; Hermes Lisonne; Cobra Amedeus; Barnapoli
9. Yaprak : genişliği (en geniş kısmında) (+) Leaf : width	23-27	Dar Orta Geniş	3 5 7	Marinka; - Evita, Orly; Cobra -; Lirapid



# KANOLA/KOLZA ÖZELLİK BELGESİ



Özellikler	GözlemD önemi	Açıklamalar	Not (x)	Örnek Çeşitler
(*) 11. Çiçeklenme zamanı (+) Time of flowering	61-62	Çok erken Erken Orta Geç Çok geç	1 3 5 7 9	Polo; - Sponsor; Zeus Arista; Falcon Orly; Emerald Astor; Sparta
(*) 12. Çiçek : taç yapraklarının rengi Flower: color of petals	62-63	Beyaz Krem Sarı Turuncu - sarı	1 2 3 4	-; - -; Hobson Lisonne; Balcon. Samourai -; Pasha
13. Çiçek : taç yaprakların uzunluğu Flower : length of petals	62-63	Kısa Orta Uzun	3 5 7	- ; - - Optima; Alfa, Ceres - ; Barnapoli
14. Çiçek : taç yaprakları genişliği Flower : width of petals	62-63	Dar Orta Geniş	3 5 7	-; Hobson Optima; Tapidor -; Alfa
15. Polen oluşumu (varlığı) Production of pollen	62-63	Yok Var	1 9	
16. Bitki : boyu (tam çiçeklenmede) (+) Plant : height	64	Kısa Orta Uzun	3 5 7	Nimbus; samourai Optima; Votan Logo, Orly; Sparta, Link
(*) 17. Bitki : toplam boy uzunluğu (yan dallarla birlikte) Plant : total length including side branches	75-80	Çok kısa Kısa Orta Uzun Çok uzun	1 3 5 7 9	Polo; - Marinka; Bristol Lisonne, Rally; Diadem, Doubl Orly; Hobson Furax Nova; Stego





# KANOLA/KOLZA ÖZELLİK BELGESİ



Özellikler	Gözle mDön emi	Açıklamalar	Not (x)	Örnek Çeşitler
18. Kapsül : uzunluğu (gaga ile kapsül sapı arasındaki açıklık) (+) Siliqua : length	75-89	Kısa Orta Uzun	3 5 7	Nimbus; Eurol Marinka; Ceres Drakkar; Barcoli
19. Kapsül : gaga uzunluğu (+) Siliqua : length of beak	75-89	Kısa Orta Uzun	3 5 7	Logo, Orly; Idol Ligule, Lisonne; Ceres Drakkar, Barcoli
20. Kapsül : çiçek sapı uzunluğu (+) Siliqua : length of peduncle	75-89	Kısa Orta Uzun	3 5 7	-; Bristol, Eurol Derby; Ceres Drakkar; Stego
21. Çiçeklenme eğilimi (yazlık – bahar ekimlerinde) (+) Tendency to form inflorescences in year of sowing for spring sown trials		Zayıf (hafif) Orta Kuvvetli (yoğun) Çok kuvvetli, (çok yoğun)	1 3 5 7	-; - -; Eurol -; Cobra -;-
22. Çiçeklenme eğilimi (kışlık – geç yaz ekimlerinde) (+) Tendency to form inflorescences in year of sowing for spring sown trials		Zayıf (hafif) Orta Kuvvetli (yoğun) Çok kuvvetli, (çok yoğun)	1 3 5 7	Kardinal; - Lisonne; - Drakkar; -

(\* ) Çeşit Özellik Belgesinde mutlaka belirtilmeli ve her yıl tespit edilmelidir.

(+ ) Özellik; çizim ve açıklamalarla gösterilmiştir.

(x) Belirlenen özellik yuvarlak içine alınmalıdır.



# Kanola/Kolza Tohumluk Üretimlerinin Numunelendirilmesi



- Parti büyüklüğü en çok

YURTIÇI

10 ton

- Numune ağırlığı en az

YURTIÇI

200 gr

Numune alınması ile ilgili sunumlarda  
ve eğitimlerde ayrıntılar verilecek



# Kanola/Kolza **Laboratuvar** Standartları



	<u>Orijinal</u>	<u>Sertifikalı</u>
Saf tohum (en az %)	96	95
Cansız Yabancı Madde (en çok %)	4	5
Diğer mahsul (en çok %)	0,5	1
Ot tohumları (en çok kg/adet)	0,5	1
Çimlenme (en az %)	85	85





# TEŞEKKÜRLER



**Tohumluk Tescil ve Sertifikasyon  
Merkez Müdürlüğü**