



BIYO 151 GENEL

BIYOLOJİ

LABORATUVARI

BOTANİK

GÖRÜNTÜLERİ

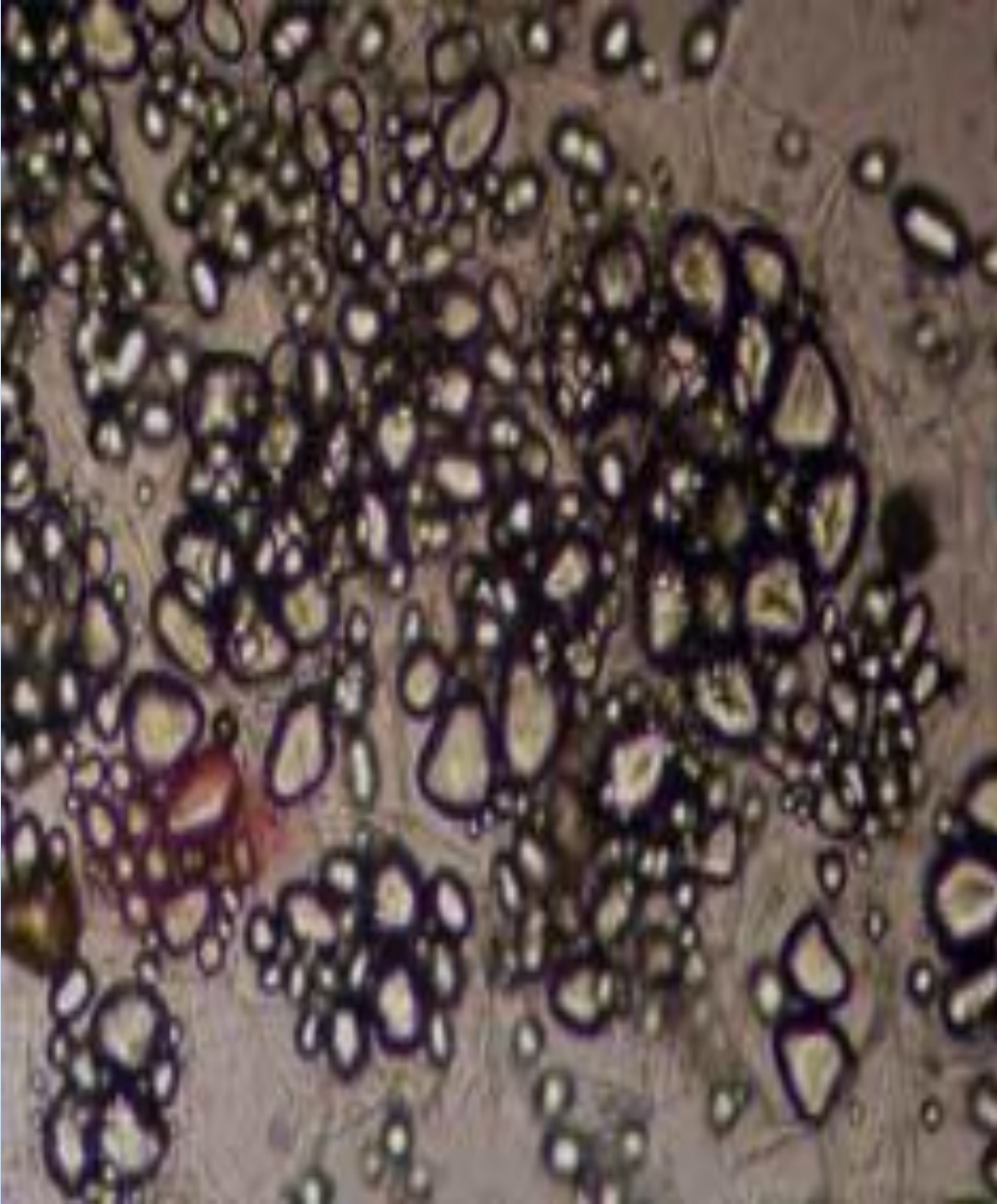


* Soğan (*Allium cepa* L.)

* Soğan Zarı Hücrelerinin Mikroskopik Görüntüsü

* Doğrudan inceleme metodu ile hazırlanılmıştır.

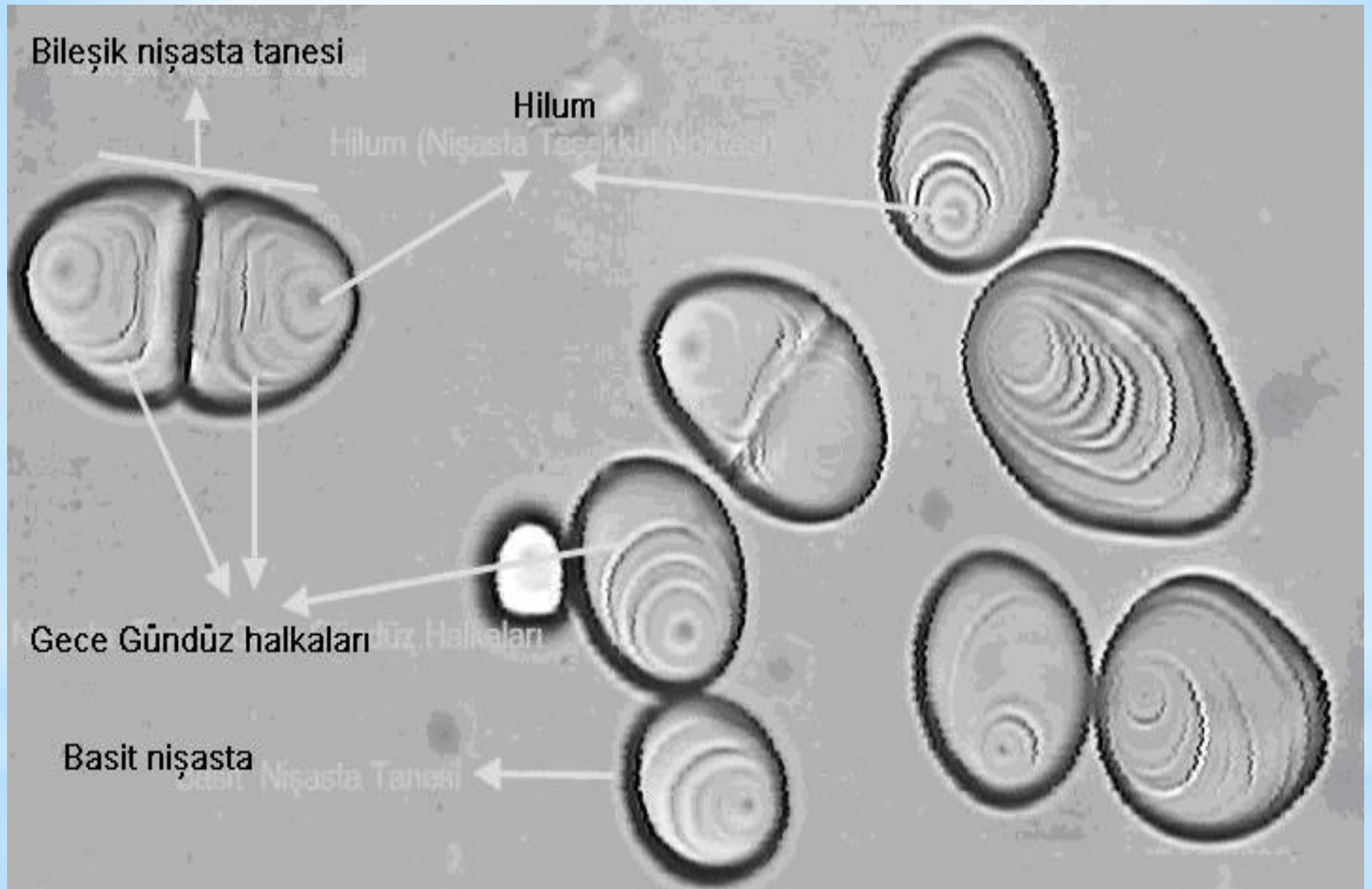
→ Nükleus (Çekirdek)



* *PATATES (Solanum tuberosum L.)*

* *Leukoplast*

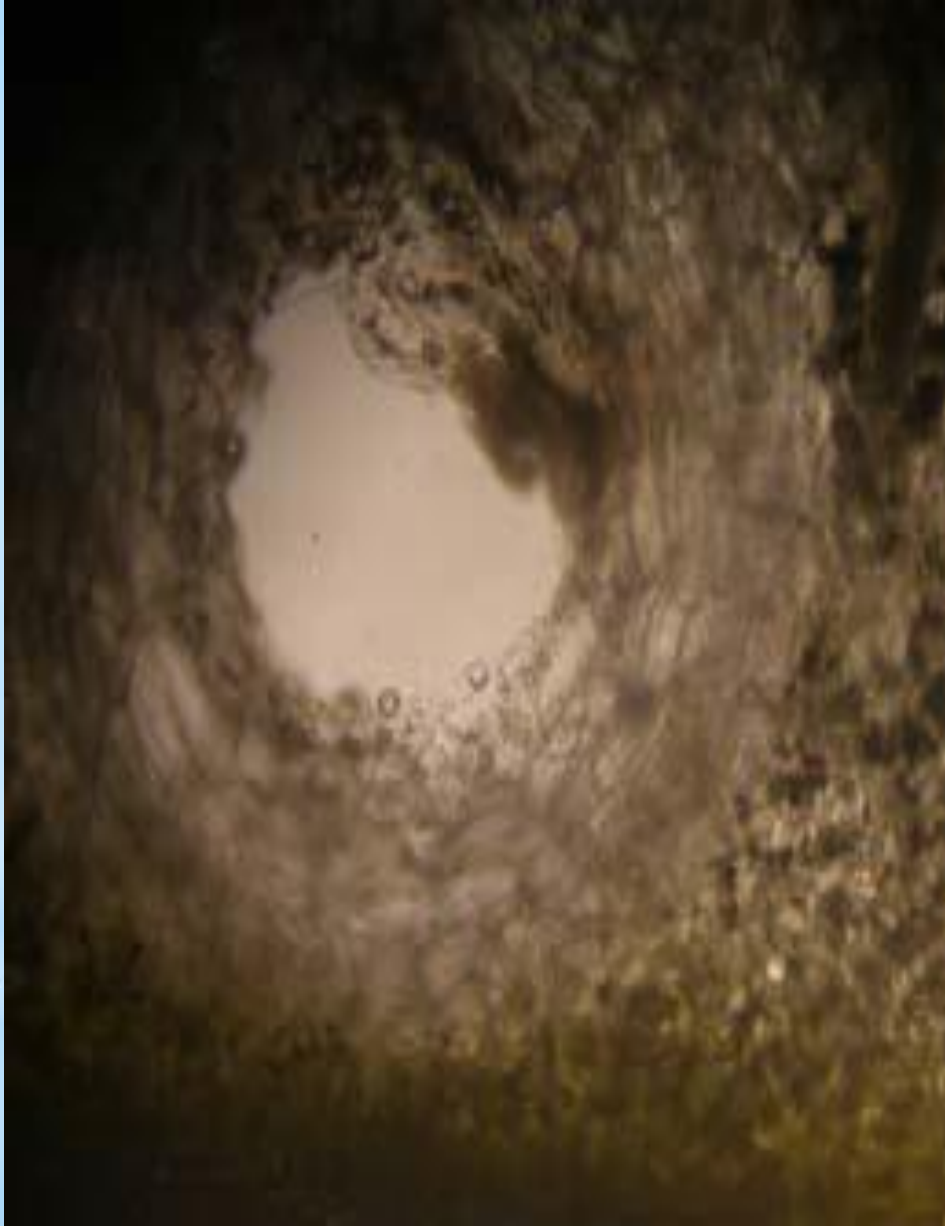
* *Sıyırma metoduyla hazırlanılmıştır.*



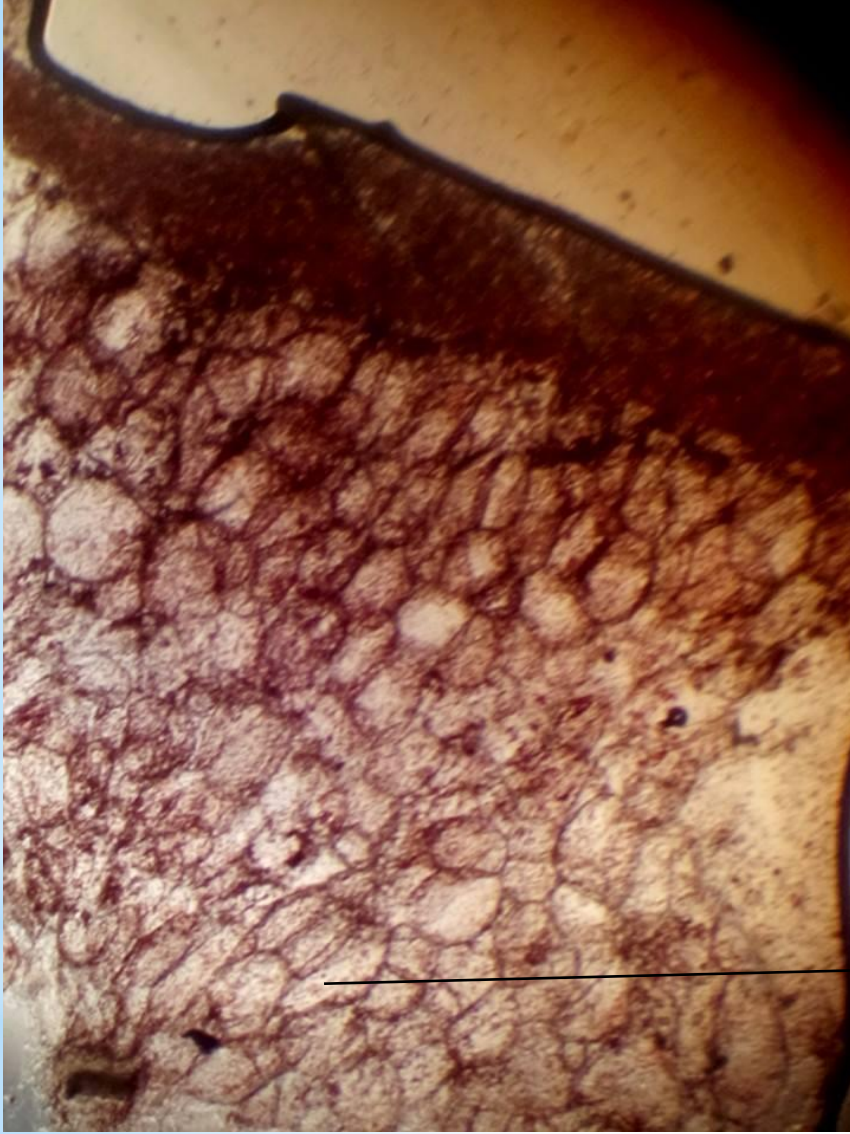
*Hilum: Nişasta tanesi noktası



- * Telgraf Çiçeđi
(*Tradescantia* L.)
- * Leukoplast
- * Yapraktan enine kesit
alınarak
hazırlanılmıştır.



- * Limon (*Citrus lemon*)
- * Kromoplast (Ksantofil pigmenti içerir.)
- * Meyve kabuğundan enine kesit alınarak hazırlanılmıştır.



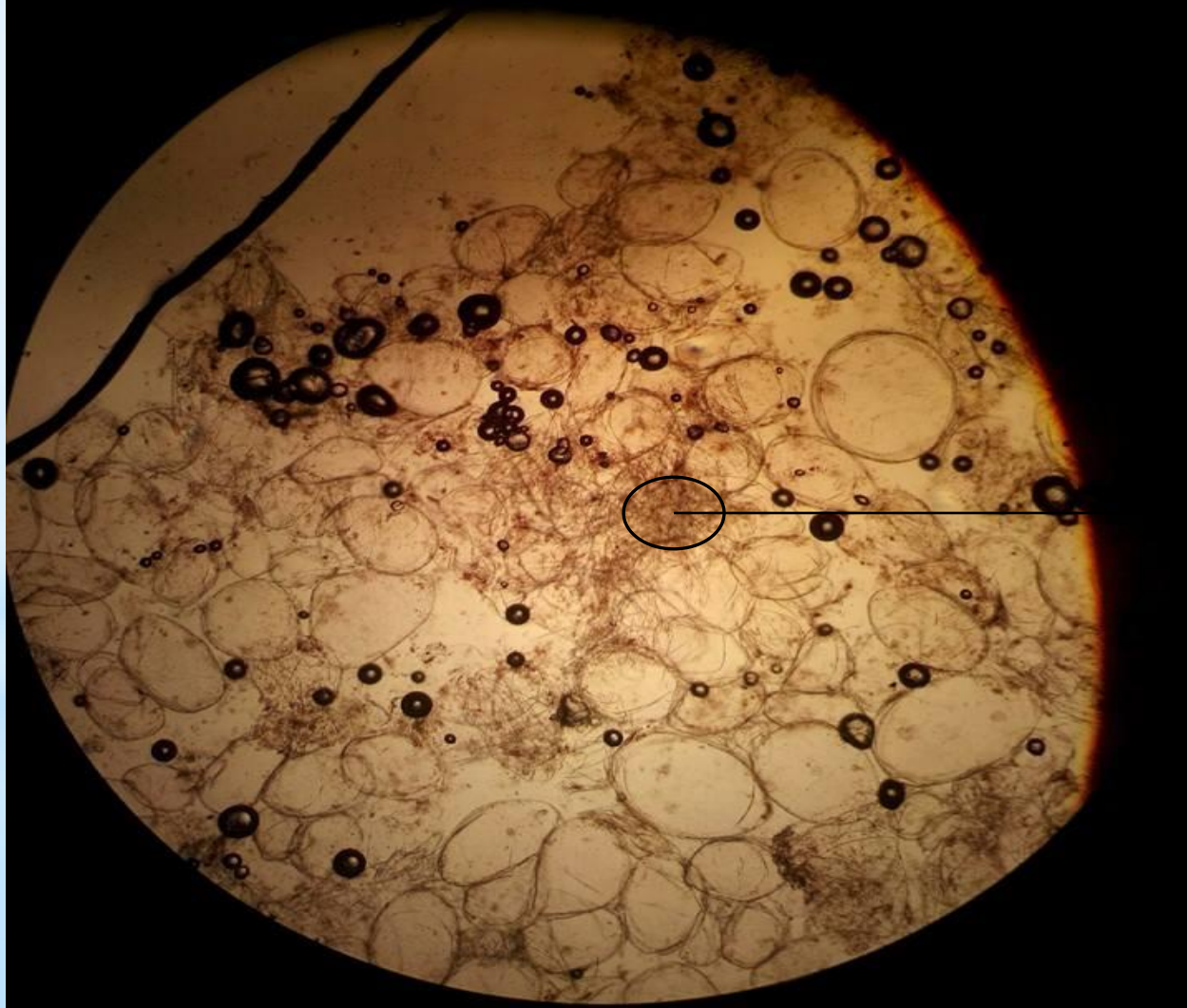
- * Kırmızı Biber
(*Capsicum annum* L.)
- * Kromoplast (Likopin pigmenti içerir.)
- * Kırmızı biber meyvesinden alınan enine kesit ile hazırlanılmıştır.

Kromoplast(Likopin)



- * Domates
(*Lycopersicum
esculentum* L.)
- * Kromoplast (Likopin
içerir.)
- * Meyvenin etli
kısmından ezme
metoduyla
hazırlanılmıştır.

DOMATES



→ Likopin



* Su Bitkisi

* (*Elodea canadensis*
Rich.)

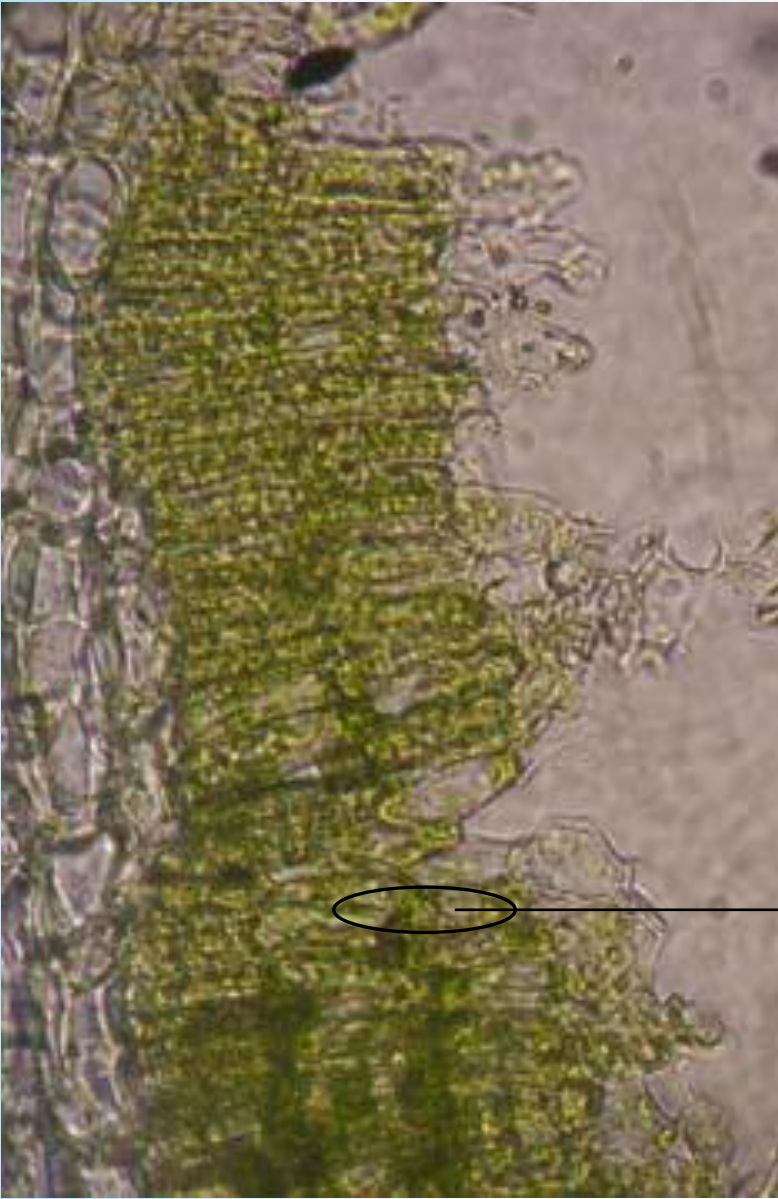
* Kloroplast

* Doğrudan inceleme
metoduyla
hazırlanmıştır.

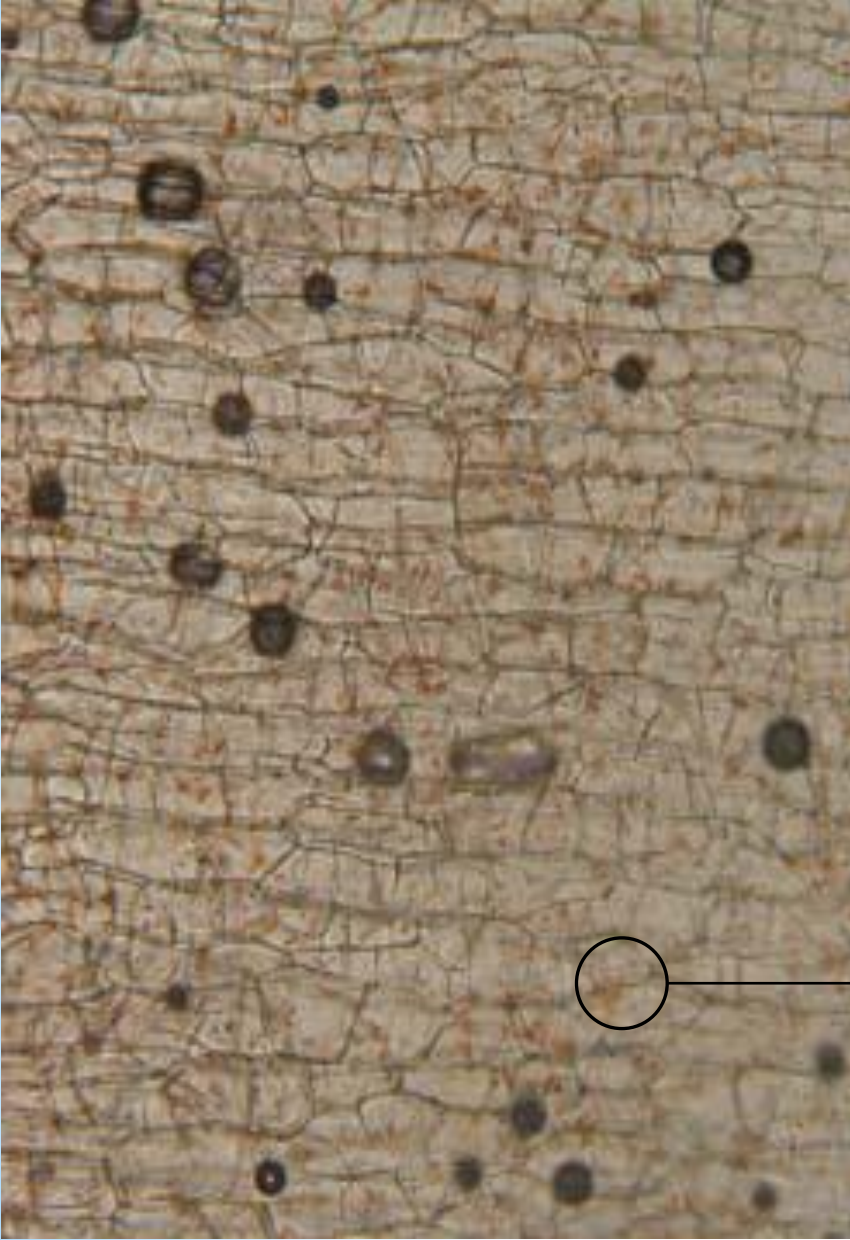
→ Kloroplastlar

**Elodea* sp. 'ROTASYON HAREKETİ'yapar.

- * Zakkum (*Nerium oleander*)
- * Kloroplast (Klorofil pigmenti içerir.)
- * Yapraktan enine kesit alınarak hazırlanmıştır.



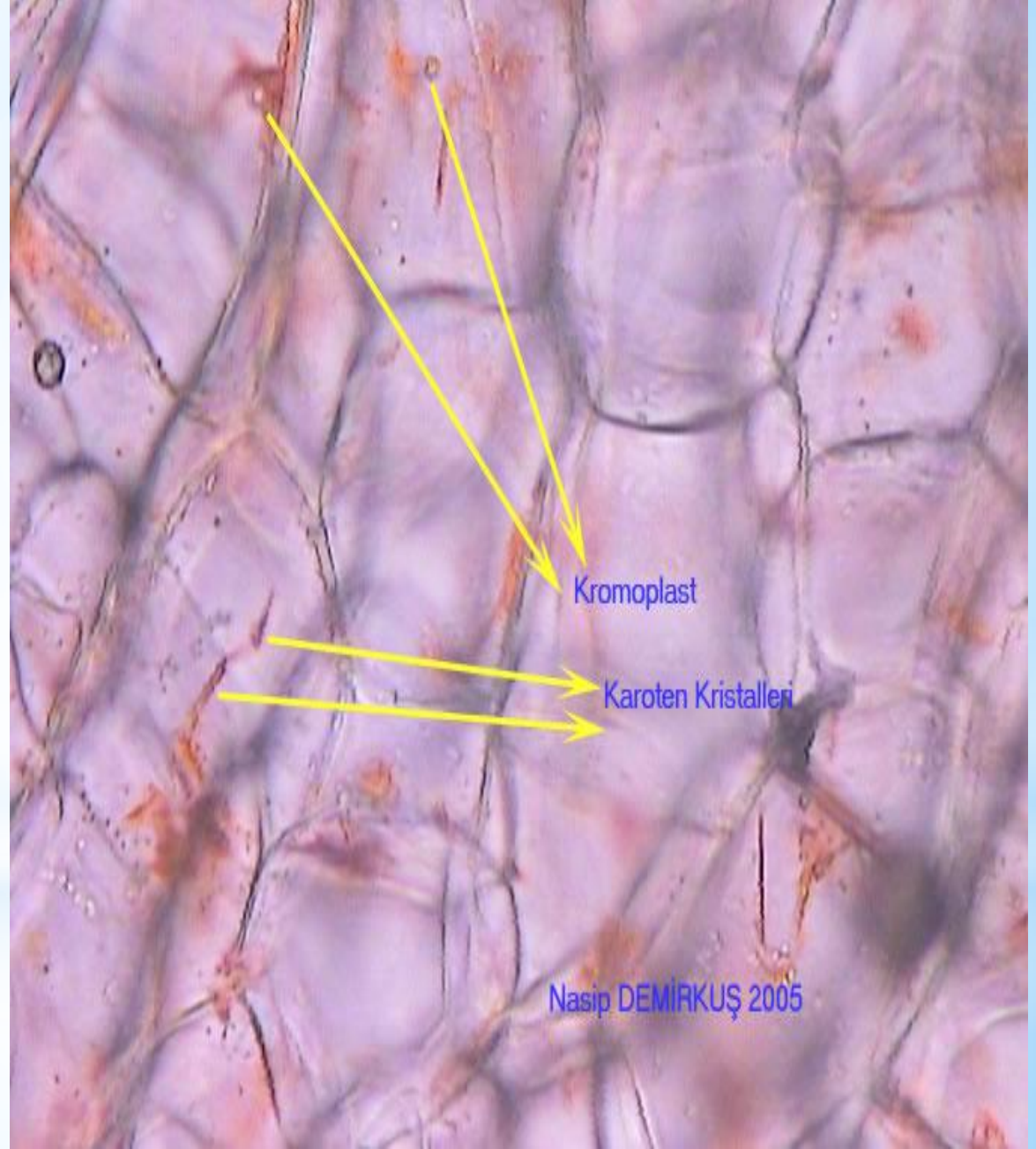
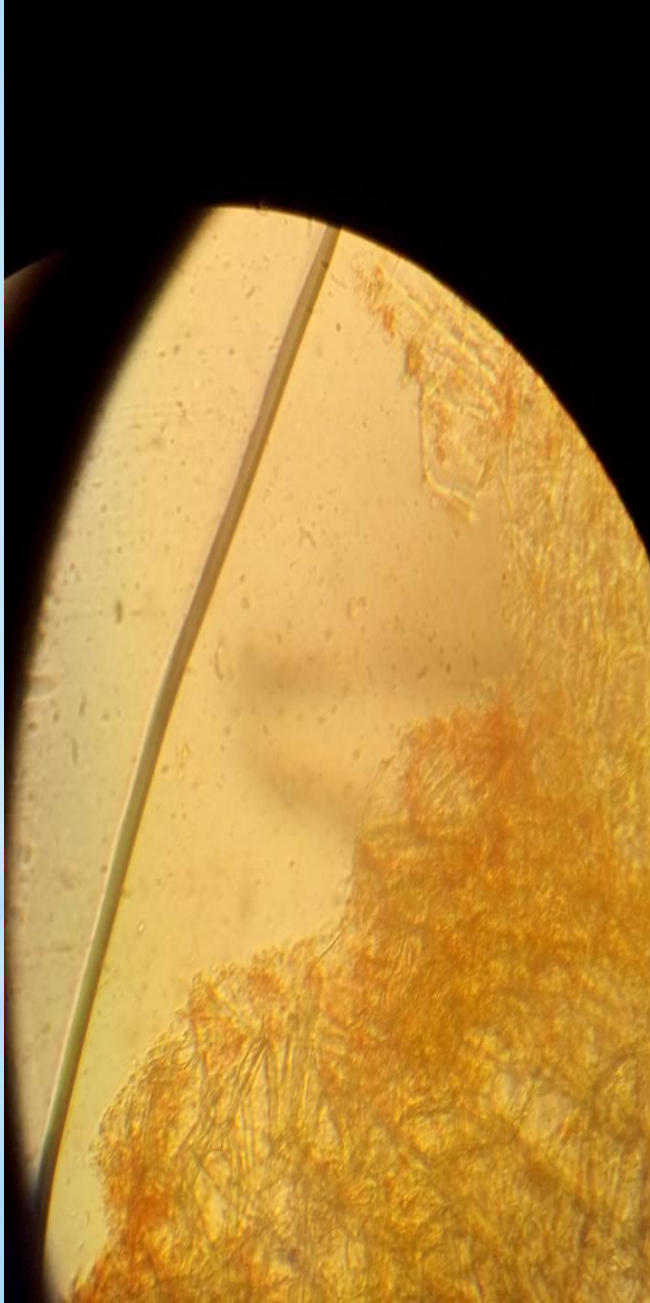
Klorofil



- * Havu (*Daucus carota*)
- * Kromoplast (Karoten ierir.)
- * Kkten boyuna teğet kesit alınarak hazırlanılmıştır.

Karoten

HAVUÇ (*Daucus carota*)



**BIYO 151 GENEL
BİYOLOJİ
LABORATUVARI
ERGASTİK MADDELER**

Niřastalar

PATATES



- Patates (*Solanum tuberosum*)
- Patates yumrusundan kazıma metoduyla hazırlanmıştır.

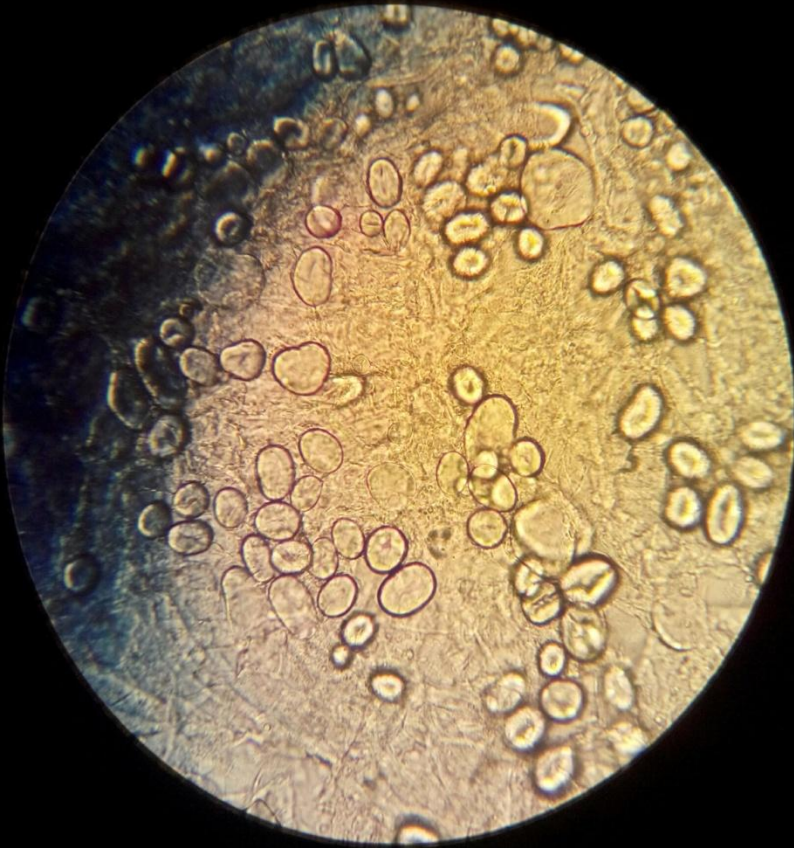
→ Eksantrik nişasta taneleri

PATATES

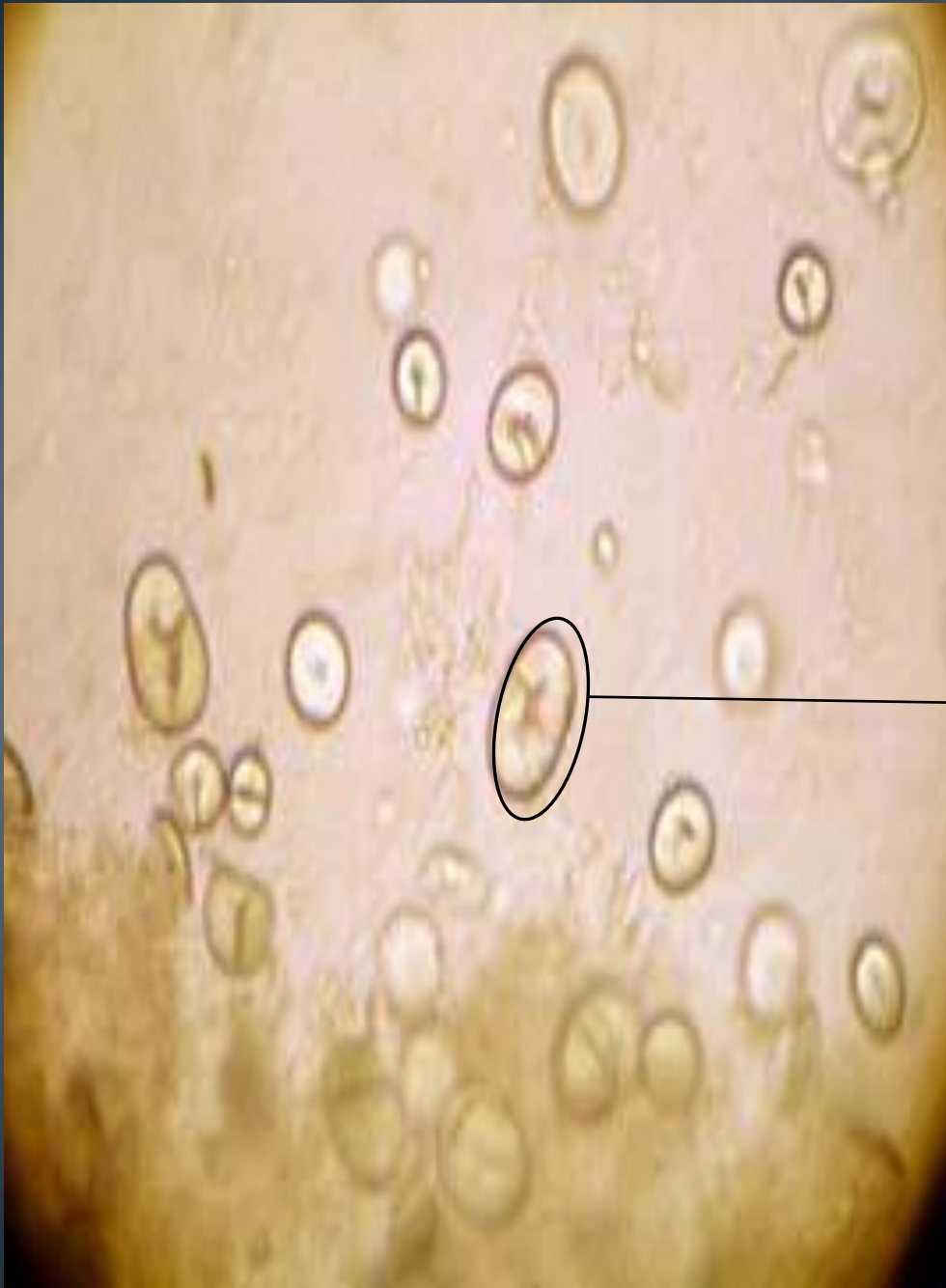


Eksantrik Nişasta Tanesi

FASULYE BASİT NİSASTA TANESİ



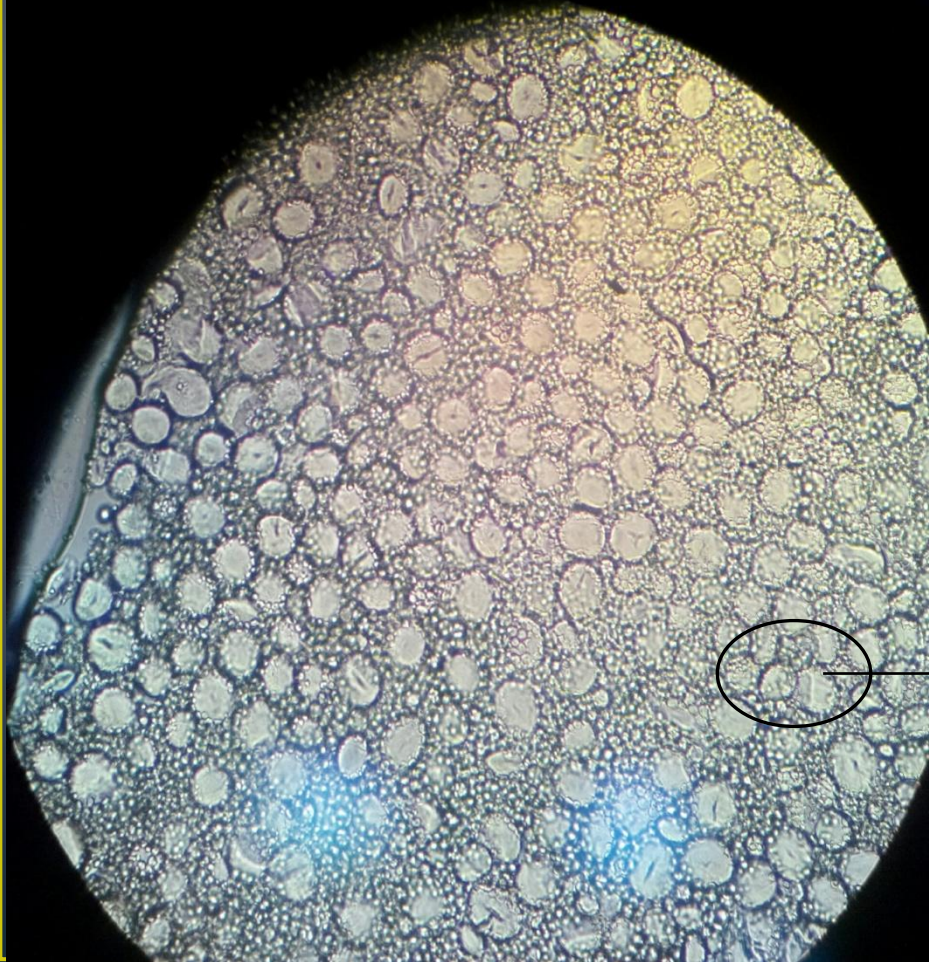
- Fasulye (*Phaseolus vulgaris*)
- Fasulye tohumundan kazıma metoduyla hazırlanmıştır.
- Sentrik nişasta taneleri



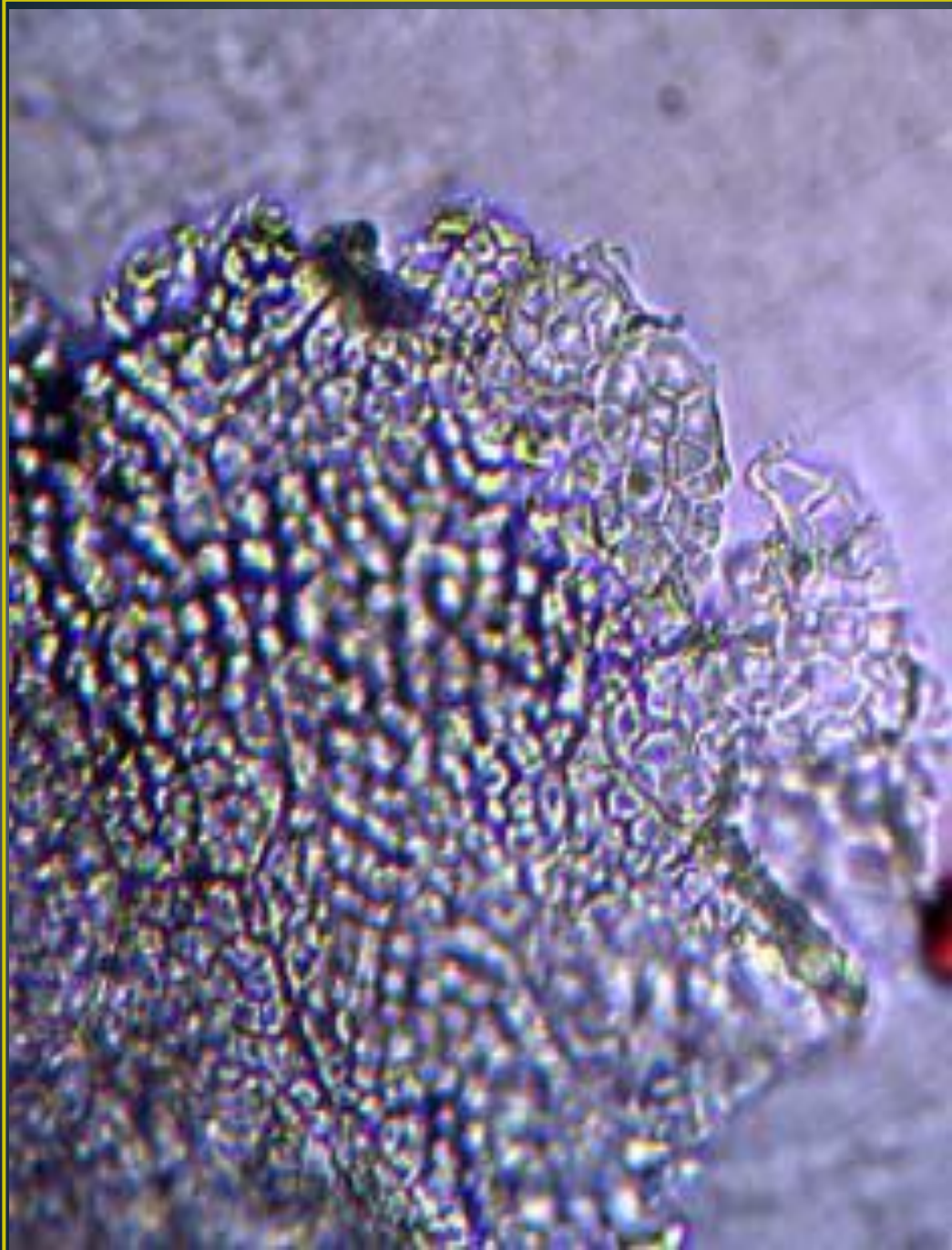
Basit Nişasta Taneleri

BUGDAY BİRLESİK NİSASTA KRİSTALİ

- Buğday (*Triticum vulgare*)
- Endospermden kazıma metoduyla hazırlanmıştır.
- Birleşik nişasta taneleri

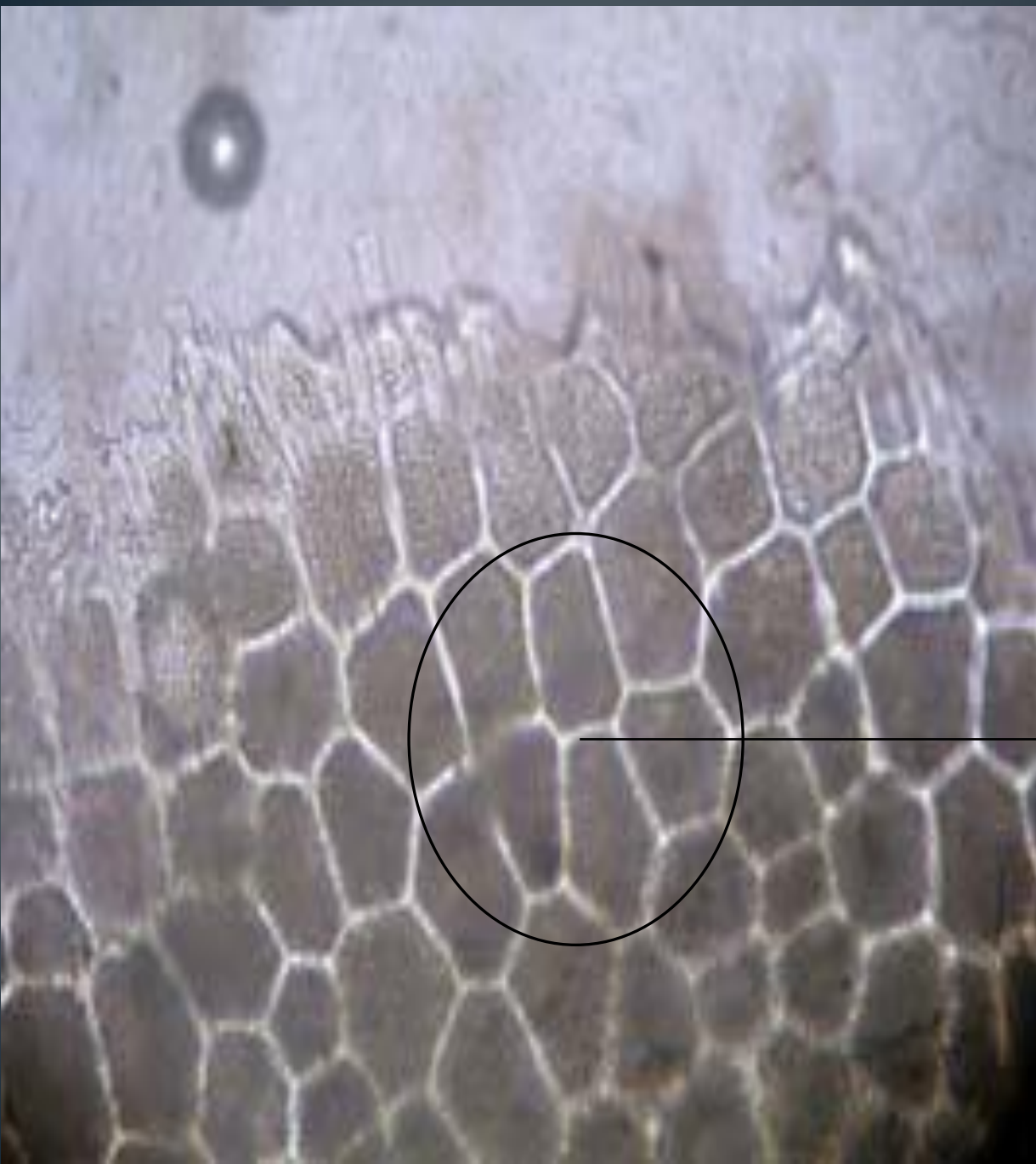


Birleşik nişasta
taneleri

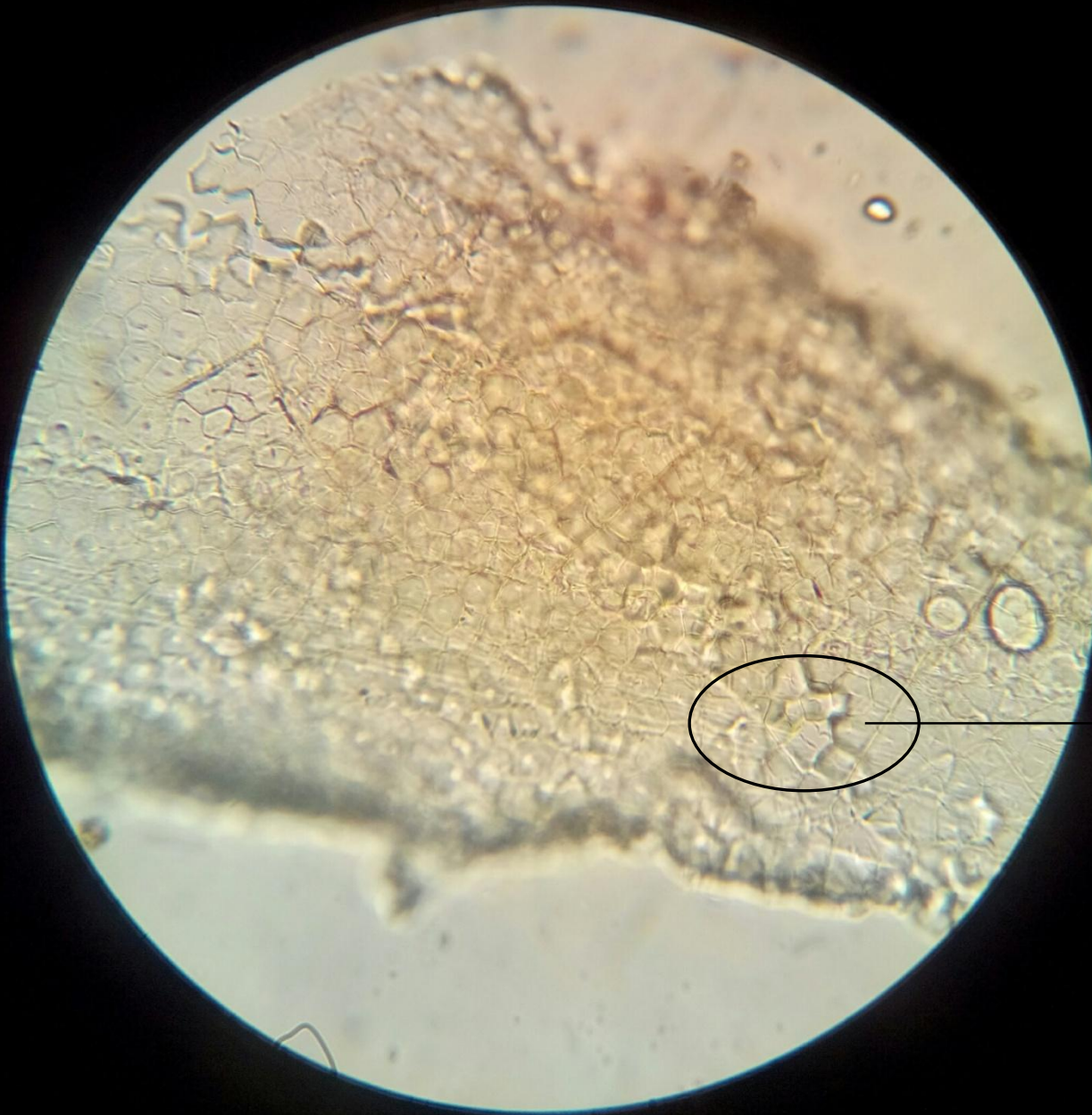




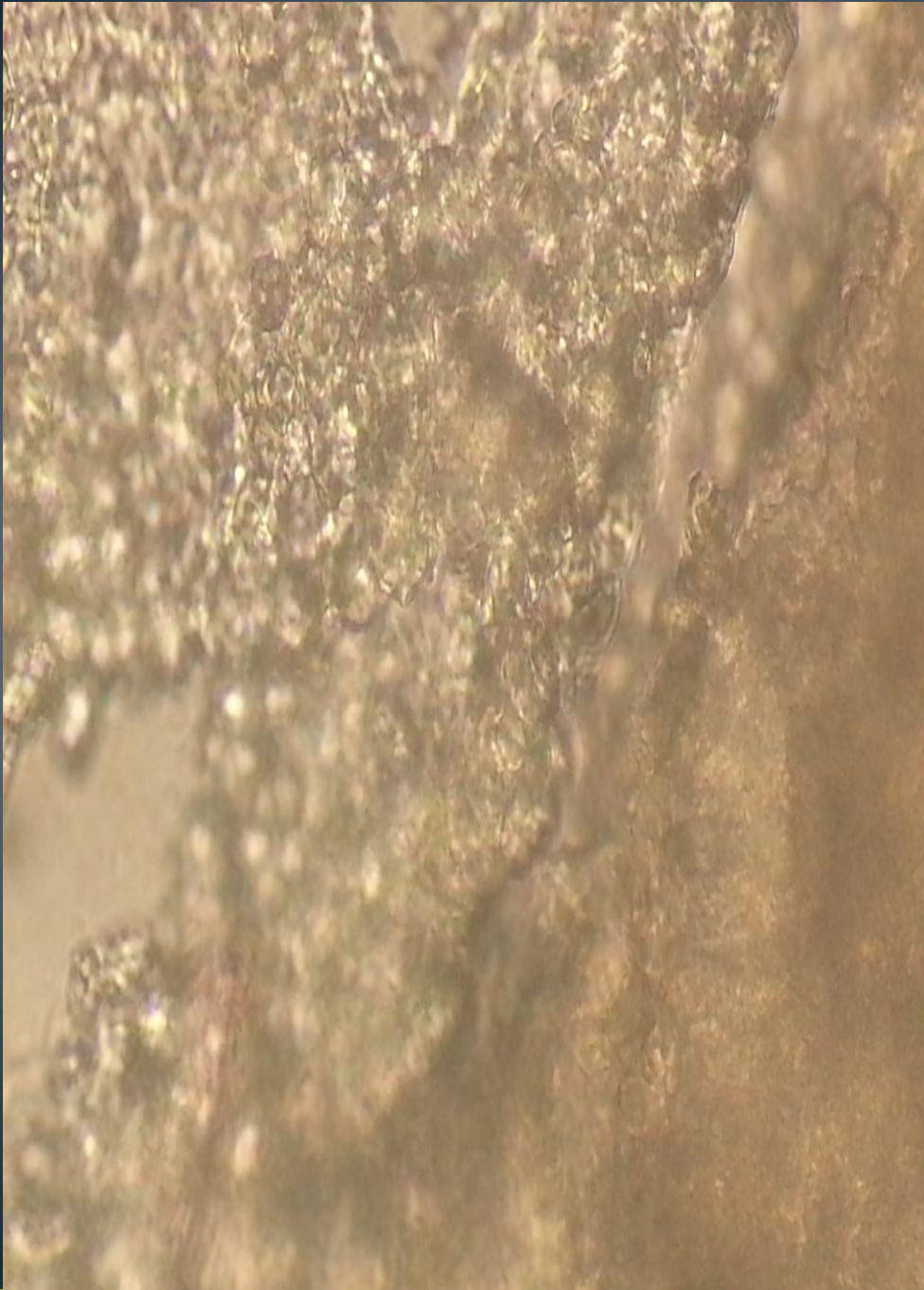
- Mısır (*Zea mays*)
- Kazıma metoduyla hazırlanmıştır.
- Sentrik (simetrik) nişasta taneleri



Sentrik nişasta
taneleri



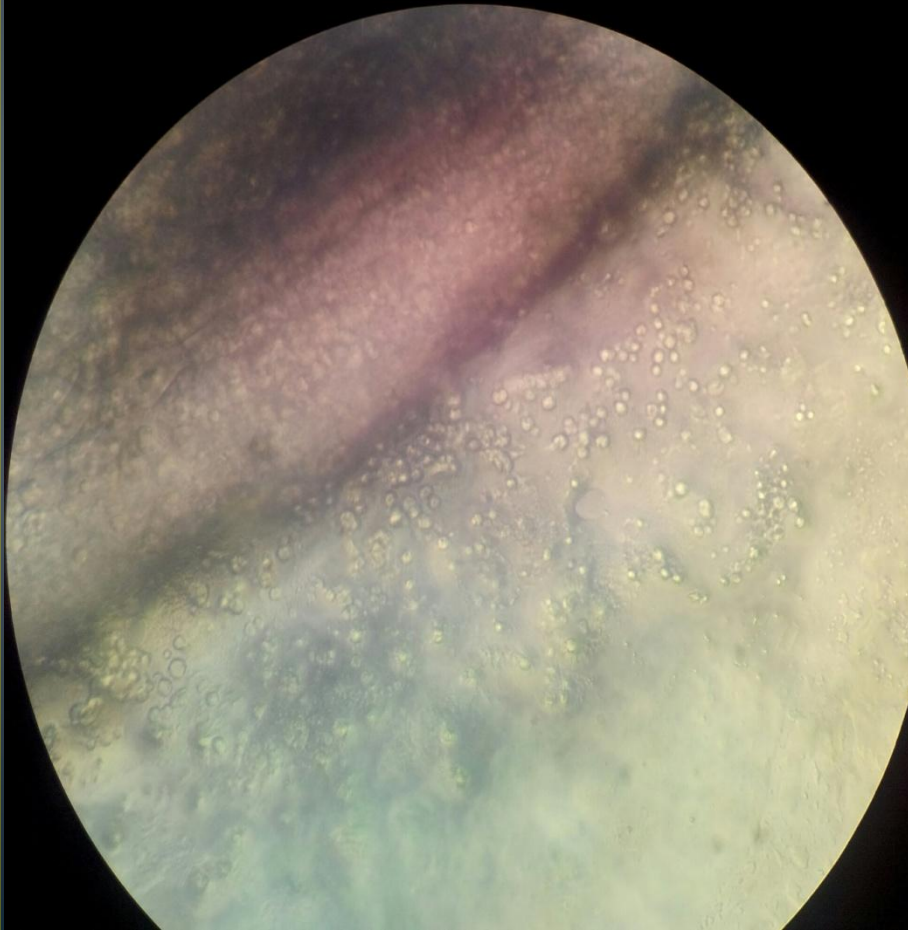
Sentrik Nişasta
Taneleri



- Pirinç (*Oryza sativa*)
- Kazıma metoduyla hazırlanmıştır.
- Basit nişasta taneleri

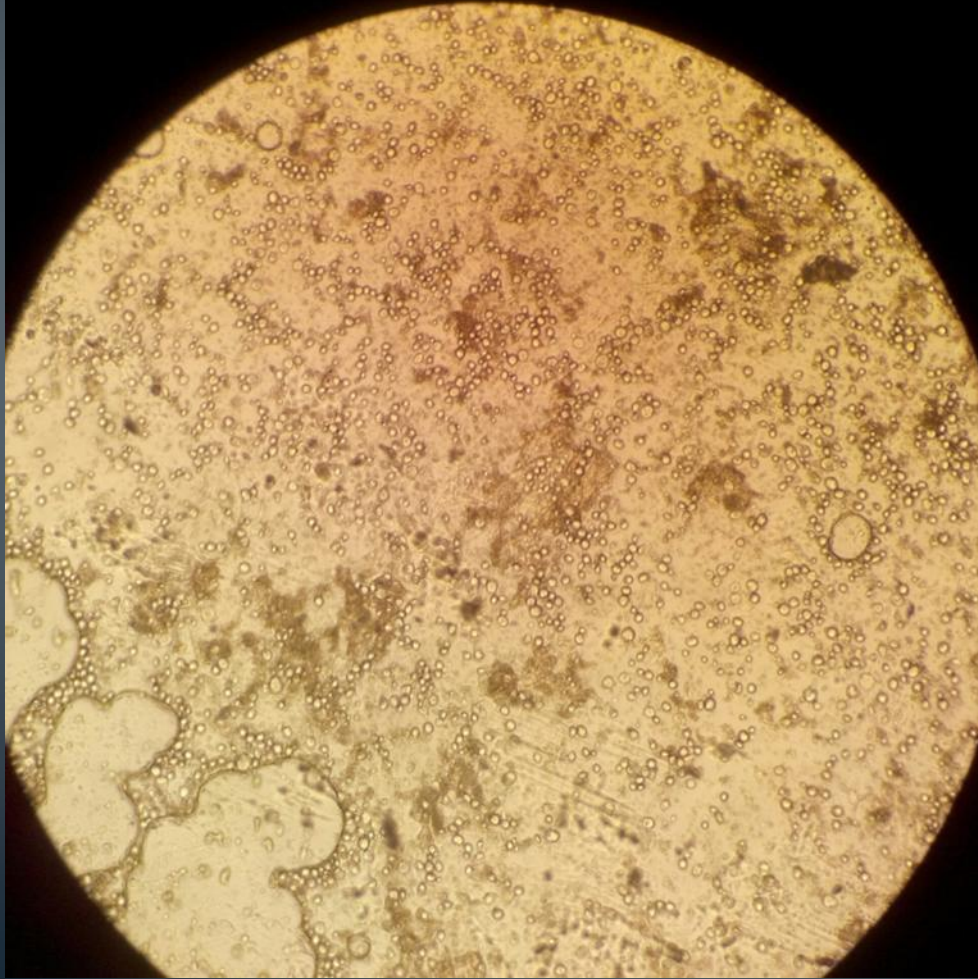
Proteinler

HİNT YAĞI BİTKİSİ ALEVON TANESİ



- Hintyağı bitkisi (*Ricinus communis*)
- Kazıma metoduyla hazırlanmıştır.
- Alevron taneleri

ARPA ALEVRON TANELERİ



Kristaller



- Kaynanadili (*Opuntia sp.*)
- Gövdeden enine kesit ile hazırlanmıştır.
- Druz kristali

Druz Kristali

BEGONYA DRUZ KRİSTALİ

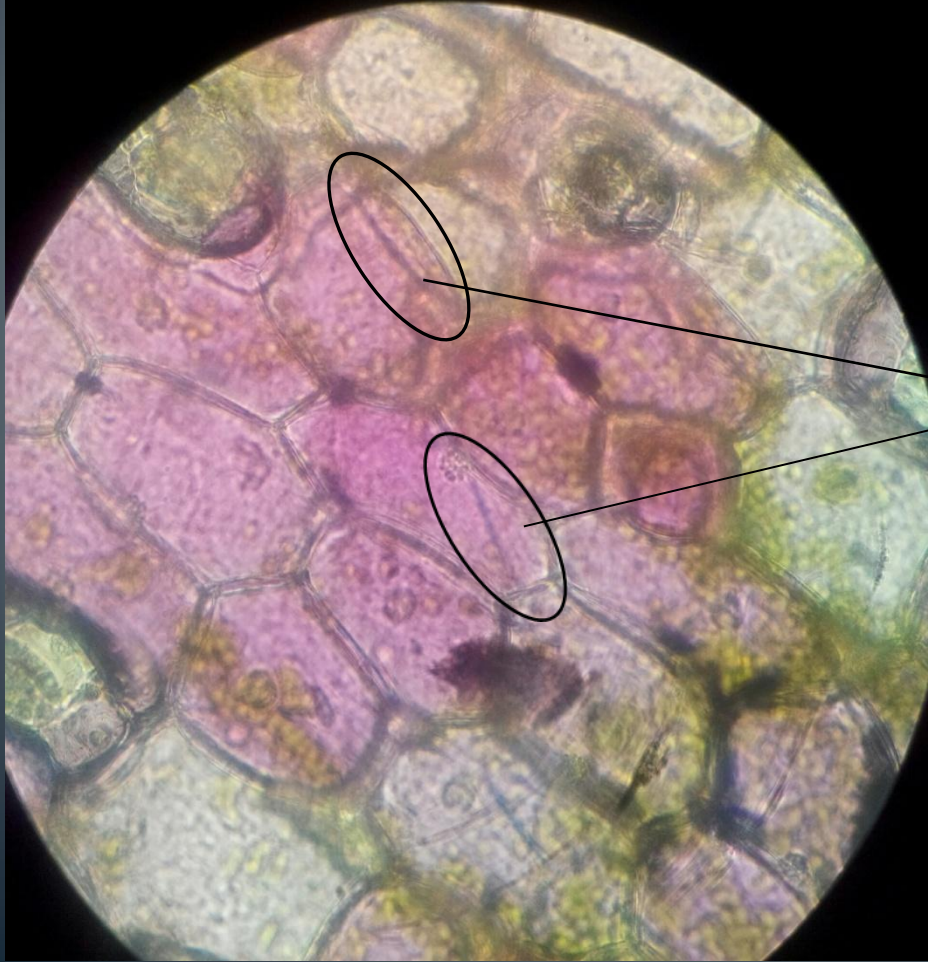
- Begonya (*Begonia sp.*)
- Yaprak sapından enine kesit alınarak hazırlanmıştır.
- Druz kristali



Druz Kristali

TRADESCANTIA DA ANTİSİYANİN

- Telgraf çiçeđi (*Tradescantia sp.*)
- Gövdeden enine kesit ile hazırlanmıştır.
- Antisiyanin ve Rafit Kristali



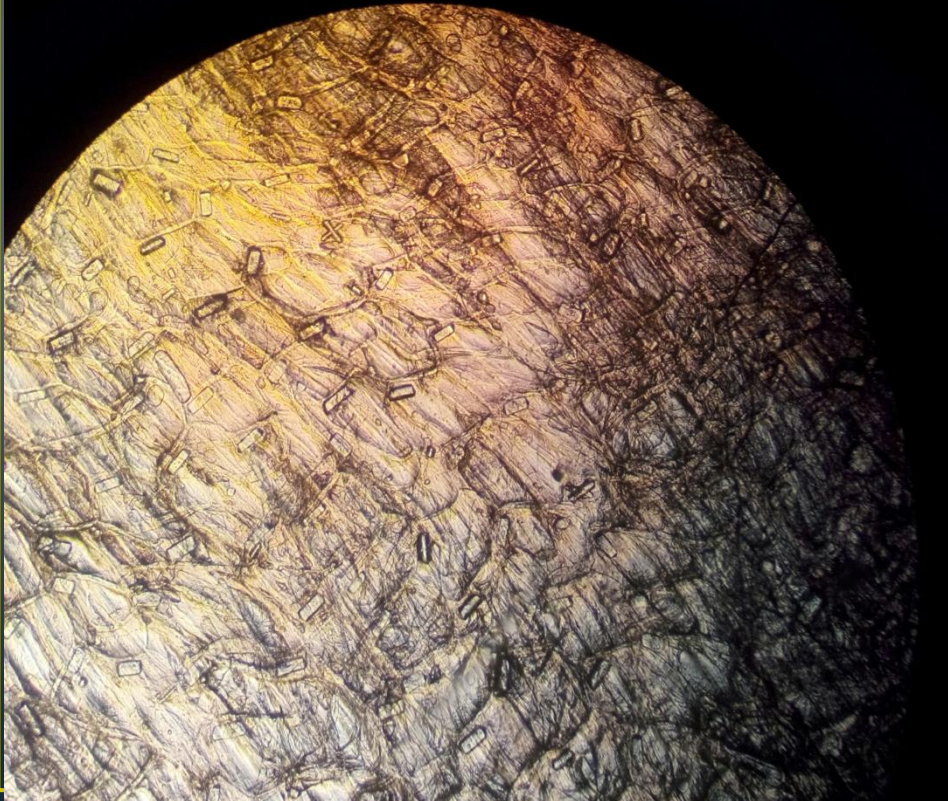
Rafit Kristali

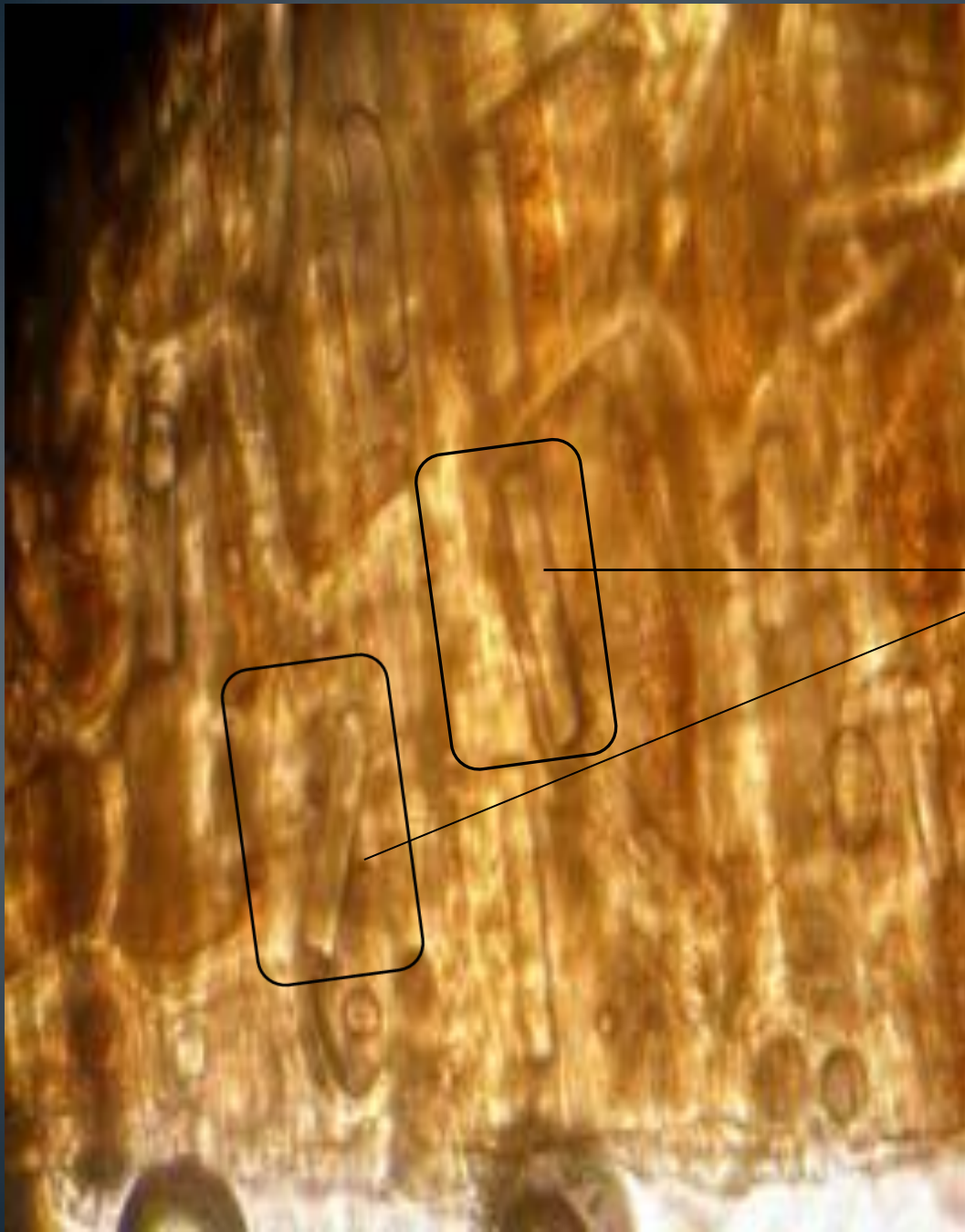


- Rafit Kristalleri Demeti
- Cam güzeli (*Impatiens sultani*)
- *Gövdeden enine kesit*

SOĞAN

- Soğan(*Allium cepa* L.)
- Gövde kabuğundan direkt inceleme
- Basit Kristal ve İkiz Kristal

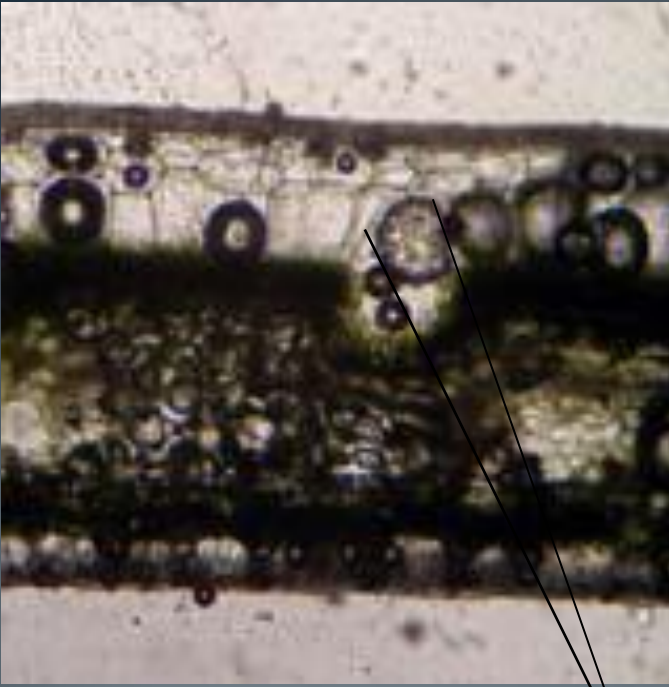




Basit Kristaller

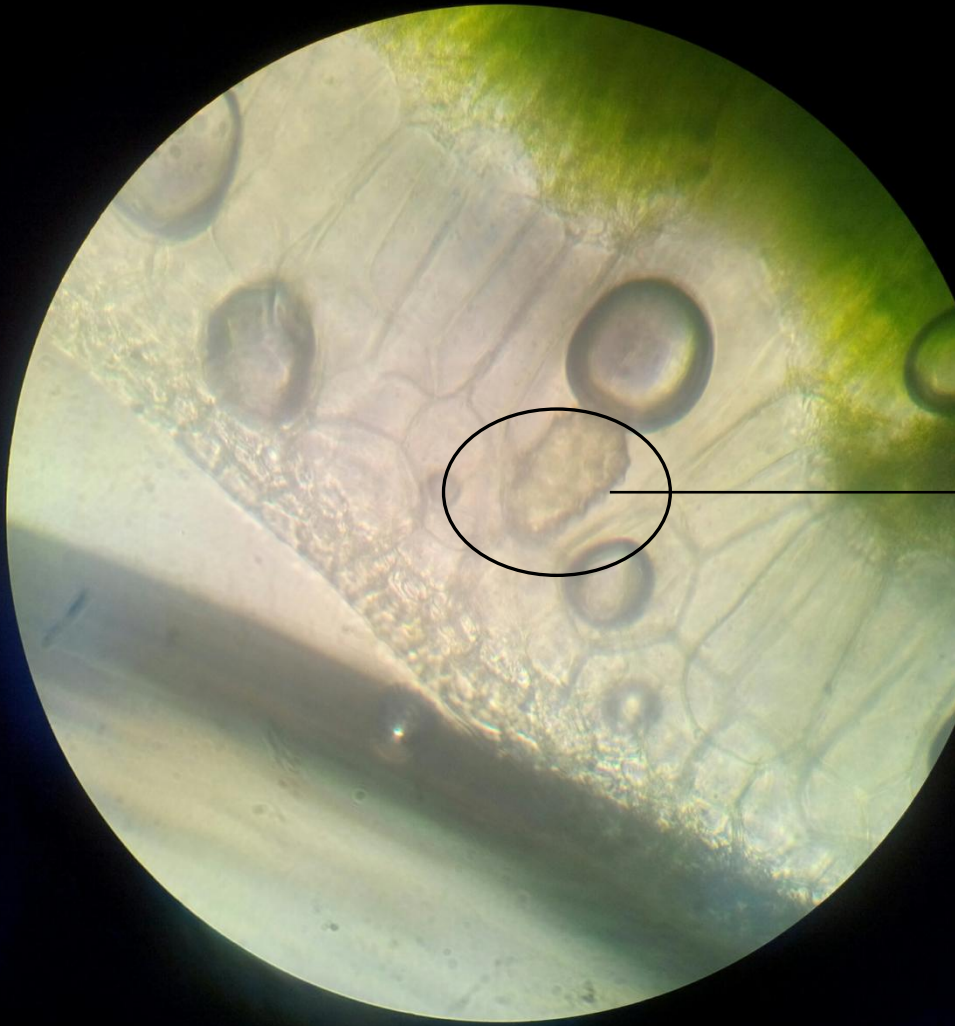


İkiz Kristal



- Kavuçuk Bitkisi (*Ficus elastica* L.)
- Yapraktan enine kesit alınarak hazırlanmıştır.
- Sistolit Kristali





Sistolit Kristali