

ISBN 978-9943-358-84-3



9 789943 358843

30.16  
13-25

N.H. QARSHIBOYEVA,  
U.N. USANOV, N.O. KARIMOVA,  
M.SH. YAXSHIYEVA

# BOTANIKA

(TUBAN O'SIMLIKLARNING  
SISTEMATIK NOMENKLATURASI)



8-25  
O'ZBEKISTON RESPUBLIKASI XALQ TA'LIMI VAZIRLIGI  
ABDULLA QODIRIY NOMIDAGI JIZZAX DAVLAT  
PEDAGOGIKA INSTITUTI

N.H. QARSHIBOYEVA, U.N. USANOV,  
N.O. KARIMOVA, M.SH. YAXSHIYEVA

# BOTANIKA

(TUBAN O'SIMLIKLARNING SISTEMATIK  
NOMENKLATURASI)

*O'QUV USLUBIY QO'LLANMA*

JIZZAX DPI

INV № 100680

AXBOROT RESURS MARKAZI

Toshkent  
«Yangi asr avlodi»  
2015

UDK: 58:813.74822

KBK 30.16

K 25

N.H. Qarshiboyeva, U.N. Usanov,  
N.O. Karimova, M.Sh. Yaxshiyeva

Botanika (Tuban o'simliklarning sistematiq nomenklaturasi): o'quv qo'llanma /  
mas'ul muharrir: Sh.J. Tojiboyev / O'zbekiston xalq ta'limi vazirligi. Abdulla  
Qodiriy nomidagi Jizzax davlat pedagogika instituti – Toshkent: «Yangi asr avlodi»  
nashriyoti – 2015 yil. 48 bet.

KBK 30.16

K 25

*Ushbu qo'llanmada Botanika fanidan tuban o'simliklarning sistematiq nomenklaturasi bo'yicha o'quv mashg'ulotlarni auditoriyada o'tkazishda zarur bo'lgan ma'lumotlar keltirilgan*

*Qo'llanmada zamburug'lar, suv o'ltarining sistematiq guruhlarning xilma – xilligi, turli taksonomik birliklari haqida ma'lumotlar beradi. Unda mustaqil holda yanada chuqurroq o'rganish uchun ma'lum darajada bilimlar keltirilgan.*

*Ushbu qo'llanma pedagogika institutlari, universitetlarning biologiya yo'nalishlarida ta'lim olayotgan talabalarga mo'ljallab, namunaviy fan dasturi talablariga mos ravishda tayyorlangan.*

#### **Taqrizchilar:**

- X.M. Mavlonov** - Jizzax davlat pedagogika institutining professori, biologiya fanlari doktori.
- M.B. Tirkasheva** - Jizzax Politexnika instituti, "Ekologiya va atrof –muhit muhofazasi" kafedrasi mudiri, biologiya fanlari nomzodi

*Jizzax davlat pedagogika institutining (03.07.2015yil, № 9-sonli) o'quv uslubiy kengashi tomonidan nashrga tavsiya etilgan.*

ISBN: 978-9943-358-84-3

© «Yangi asr avlodi» nashriyoti. – 2015 y.

## KIRISH

«Ta'lim to'g'risi»dagi Qonun va «Kadrlar tayyorlash Milliy dasturi» yaratilishi ta'lim sohasidagi qator muammolarni yechish va ularni tubdan isloh qilish, yuksak ma'naviy va axloqiy yuqori malakali kadrlar tayyorlashga asos soldi. Shuningdek, Oliy ta'limning yangicha tizimini va mazmunini shakllantirishda ta'lim berishning ilg'or pedagogik texnologiyalari, zamonaviy o'quv uslubiy qo'llanmalarni yaratish va o'quv-tarbiya jarayonini didaktik jihatdan ta'minlash zarurligi ham e'tirof etildi.

Botanika kursi biologiya mutaxassislarini tayyorlashda muhim rol o'ynaydi. Bunda talabalar o'simliklar olamining - tabiiy boyliklarimizning turli-tumanligini o'rganish orqali ularning sistematik belgilarini taqqoslash, toksonomik birliklarini o'rganish, shuningdek, tabiatdagi murakkab o'zaro ta'sir va bog'lanishlar haqidagi bilimlarni shakllantiradilar.

Mualliflar yuqoridagi fikrlarni inobatga olib Botanika (Tuban o'simliklarning sistematik nomenklaturasi) fanidan ushbu o'quv qo'llanmani talabalarga taqdim etishni lozim ko'rdilar.

Talabalar Botanika (Tuban o'simliklarning sistematik nomenklaturasi) fanidan laboratoriya mashg'ulotlari davomida o'simliklarning eng muhim sistematik guruhlari vakillari bilan tanishadilar va o'rganadilar. Mazkur o'quv-uslubiy qollanma talabalarining laboratoriya mashg'ulotlari davomida ishni mustaqil bajarishga, fikrlashga, xulosalar chiqarishga va bilimlarini tiklashga qaratilgandir.

Hozirgi kunda amalda foydalanilayotgan yangi dasturga muvofiq o'simliklar dunyosining tasnifi, ayniqsa sistematikasida ko'pgina o'zgarishlar mavjud. Shuning uchun ham yangi dastur talabiga javob beradigan o'quv qo'llanma yaratish zaruriyati tug'ildi.

Ushbu qo'llanma pedagogika institutlari, universitetlarning biologiya yo'nalishlarida ta'lim olayotgan talabalarga mo'ljallab, namunaviy fan dasturi talablariga mos ravishda tayyorlangan.

**TUBAN O'SIMLIKLAR  
SISTEMATIKASI(KLASSIFIKATSIYASI)**

**Taban o'simliklarga quyidagi bo'limlar kiradi.**

---

**1 § BO'LIM: Ko'k-yashil suvo'tlar – *Cyanophyta***

---

**2 § BO'LIM: Qizil suvo'tlar- *Rhodophyta***

**3 § BO'LIM: Sariq-yashil suvo'tlar – *Xanthophyta***

**4 § BO'LIM: Tillarang suvo'tlar – *Chrysophyta***

**5 § BO'LIM: Diatom suvo'tlar – *Bacillariophyta***

**6 § BO'LIM: Qo'ng'ir suvo'tlar – *Phaeophyta***

**7 § BO'LIM: Pirrofit suvo'tlar – *Pyrrophyta***

**8 § BO'LIM: Evglena suvo'tlar – *Euglenophyta***

**9 § BO'LIM: Yashil suvo'tlar – *Chlorophyta***

**10 § BO'LIM: Xaralar – *Charophyta***

**11 § BO'LIM: Zamburug'lar – *Mycota***

**12 § BO'LIM: Lishayniklar – *Lichenophyta***

**13 § BO'LIM: Shilimshiq'lilar – *Myxomycota***

---

## 1 § BO'LIM: Ko'k-yashil suvo'tlar - *Cyanophyta*

Bu bo'lim 3 ta sinfga bo'linadi;

**Xrookoksimonlar**-*Chroococcophyceae*

**Xamesifonsimonlar**- *Chamaesiphonophyceae*

**Gormogonsimonlar**-*Hormogoniophyceae*

### 1.Sinf Xrookoksimonlar-*Chroococcophyceae*

Bu sinfga xrookokklar tartibi kiradi. Bu tartib 3 ta kenja tartibga bo'linadi.

**Tartib.** Xrookokklar-*Chroococcales* Geitler

**Kenja tartib.** *Coccobactrinales*

**Oila.** *Coccobacteriaceae* Elenk. Sauv.

**Turkum.** *Rhabdoderma* Schmidle et Laut.

*Rh. lineare* Schmidle et Laut.

**Kenja tartib.** *Planimetreae* Elenk.

**Oila.** *Merismopediaceae* (Meyen) Elenk.

**Turkum.** *Merismopedia* (Meyen) Elenk.

*M. elegans* A. Br.

*M. glauca* (Ehr.) Neag

*M. glauca* f. *insignis* (Schkorb.) Geitl.

*M. punctata* Meyen

**Kenja tartib.** *Stereometreae* Elenk.

**Oila.** *Gleocapsaceae* Elenk. et Hollerb.

**Turkum.** *Gleocapsa* (Kuetz.) Hollerb. emend.

*G. alpina* Neag. emend. Brend.

*G. compacta* Kuetz.

*G. minuta* (Kuetz.) Hollerb.

*G. turgida* (Kuetz.) Hollerb

**Turkum.** *Eucapsis* Glem. et Shtantz.

*E. alpina* Glem. et Shtantz.

**Oila.** *Gomphosphaeriaceae* Elenk.

**Turkum.** *Gomphosphaeria* Kuetz.

*G.aponina* Kuetz.

*G.aponina f.cordiformis* (Wolle) Elenk.

**2.Sinf** Xamesifonsimonlar-*Chamaesiphonophyceae*

**Tartib.***Dermocarpales* Geitler

**Oila.***Chamaesiphonaceae* Geitl.

**Turkum.***Chamaesiphon* Br.et Grun.

*Ch.curvatus* (Borzii) Nordst.

*Ch.incrustans* Grun.

**3.Sinf** Gormogonsimonlar-*Hormogoniophyceae*

Bu sinf 3 ta tartibga bo'linadi.

**Stegonemalar-***Stigonematales* Geitler

**Nostoklar-***Nostocales* (Geitl.)Elenk.

**Ossillatoriyanomalar-***Oscillatoriales* Elenk.

**Tartib.***Stegonemalar-Stigonematales* Geitler

**Oila.***Stigonemataceae* (Kirhn.) Geitl

**Turkum.***Hapalosiphon* Naegeli

*H.fontinalis* (Ag.) Born.emend.Elenk.

*H.flexuosus* Borzi.

**Tartib.***Nostoklar-Nostocales* (Geitl.)Elenk.

**Kenja tartib.***Symmetreae* Elenk.

**Oila.***Nostocaceae* Kuetz.emend.Elenk.

**Turkum.***Nostoc* Adanson

*N.commune* Vauch.

*N.verricosum* Vauch.

**Oila.***Anabaenaceae* Elenk.

**Turkum.***Anabaena* Bory

*A.solitaria* Kleb.

**Oila.***Scytonemataceae* (Kuetz.) Elenk.

**Turkum.***Tolypothrix* Kuetz.

*T.bysoidea* (Berch.) Kirchn.

**Kenja tartib.***Asymmetreae* Elenk.

**Oila.***Rivulariaceae* (Meneg.) Elenk.



**Turkum.** *Calothrix* (Ag) V. Poljansk. *sensulat.*  
*C. gypsophila* (Kuetz.) Thur. *emend* V. Poljansk.  
*C. parietina* (Naeg.) Thur.

**Turkum.** *Rivularia* (Roth.) Ag. *emend* Thur.  
*R. aquatica* (De Wild.) Geitl. *sensulat*

**Tartib.** *Ossillatoriyanomalar-Oscillatoriales* Elenk.

**Oila.** *Oscillariaceae* (Kirhn.) Elenk.

**Turkum.** *Oscillatoria* Vauch.

*O. amphibia* Ag

*O. amoena* (Kuetz.) Gom.

*O. animalis* Ag.

*O. brevis* (Kuetz.) Gom.

*O. deflexoides* Elenk. *et* Kossinsk.

*O. formosa* Bory

*O. lacustris* (Kleb.) Geitl.

*O. limnetica* Lemm.

*O. limosa* Ag.

*O. princeps* Vauch.

*O. pseudogeminata* G. Schmid.

*O. rupicola* Hansg.

*O. sancta* (Kuetz.) Gom.

*O. simplicissima* Gom.

*O. tenuis* Ag

*O. woronichinii* Anissim.

**Turkum.** *Phormidium* Kuetz.

*Ph. ambiguum* Gom.

*Ph. frigidum* F. E. Fritsch

*Ph. incrustatum* (Neag.) Gom.

**Turkum.** *Lynghya* Ag.

*L. aestuarii* (Mert.) Liebman

**Oila.** *Plectonemataceae* Elenk.

**Turkum.** *Plectonema* Thur.

*P.tomasinianum* (Kuetz.) Born.

*P.ramosum* (Schiederm.) Gom.

## 2 § BO'LIM: Qizil suvo'tlar- *Rhodophyta*

Bu bo'lim 2 ta sinfga bo'linadi.

1. Bangiyasimonlar- *Bangiophyceae*

2. Florideyasimonlar- *Floriophyceae*

**Sinf** Bangiyasimonlar- *Bangiophyceae*

**Tartib.** Bangiyanomalar- *Bangiales*

**Oila.** *Bangiaceae* (Gray) Naeg.

**Turkum.** *Bangia* Lyngb.

*B.atropurpurea* (Roth.) Ag.

## 3 § BO'LIM: Sariq-yashil yoki xar xil xivchinli suvo'tlar - *Xanthophyta*

Bu bo'limga Geterokokksimonlar sinfi kiradi.

**Sinf** Geterokokksimonlar- *Heterococcophyceae*

**Tartib.** Geterokokksimonlar- *Heterococcales*

**Oila.** *Characiopsidaceae* Pasch.

**Turkum.** *Characiopsis* Borzi

*Ch.borziana* Lemm.

## 4 § BO'LIM: Tillarang suvo'tlar - *Chrysophyta*

Bu bo'lim 4 ta sinfga bo'linadi.

1. Xrizomonadsimonlar- *Chrisomonadophyceae*

2. Xrizopodsimonlar- *Chrysopodophyceae*

3. Xrizosferasimonlar- *Chrysosferophyceae*

4. Xrizotriksimonlar- *Chrysotrixphyceae*

**Sinf.** Xrizomonadsimonlar- *Chrisomonadophyceae*

**Tartib.** Xrizomonadonomalar-*Chrisomonadales*

**Tur.** Axuromonaz (1 xujayrali)

Mallomonas (ko'p xujayrali)

Sinura-*Synura* (kolniyali)

Dinabriyon-*Dinabryon* (koloniyali)

Premnizium (zararli)

**Sinf.** Xrizopodsimonlar-*Chrysopodophyceae*

Bu sinf 2 ta tartibga bo'linadi.

**Tartib.** Xrizokapnomalar-*Chrysocopsales*

**Tur.** *Gidrirus-Hydrirus*

**Sinf.** Xrizosferasimonlar-*Chrysoferophyceae*

**Tartib.** Xrizosferanomalar-*Chrysoferales*

**Tur.** Xrizosfera-*Chrysofera*

## 5 § BO'LIM: Diatom suvo'tlar - *Bacillariophyta*

Bu bo'linga quyidagi sinflar kiradi.

1. Sentriksimonlar-*Centrophyceae*

2. Patsimonlar-*Pennatophyceae*

**Sinf.** Sentriksimonlar-*Centrophyceae*

**Tartib.** *Discoidales*

**Oila.** *Coscinodiscaceae* Kuetz.

**Turkum.** *Melosira* Ag

*M. ambigua* (Grun.) O. Muell.

*M. arenaria* Moore

*M. granulata* var. *angustissima* (O. Muell.) Hust.

*M. scabrosa* Qstr.

**Turkum.** *Cyclotella* Kuetz.

*C. comta* (Ehr.) Kuetz.

*C. comta* var. *oligactis* (Ehr.) Grun.

*C. bodanica* Eulens.

**Sinf** Patsimonlar-*Pennatophyceae*

**Tartib.** Arafinalar yoki choksizlar-*Araphinales* Schutt

**Oila.** *Tabellariaceae* Pant.

**Turkum.** *Tabellaria* Ehr.

*T.fenestrata* (Lyngb.) Kuetz.

**Oila.** *Fragilariaceae* (Kuetz.) D.T.

**Turkum.** *Meridion* Ag

*M.circulare* Ag.

**Turkum.** *Diatoma* D.C.

*D.elongatum* (Lyngb.) Ag

*D.elongatum* var. *tenue* (Ag.) V.H.

*D.hiemale* (Lyngb.) Heib.

*D.vulgare* Bory

*D.vulgare* var. *breve* Grun

*D.vulgare* var. *ovale* (Fricke) Hust.

*D.vulgare* var. *capitulatum* Grun.

**Turkum.** *Fragilaria* Lyngb.

*F.alpestris* Krasske

*F.atomus* Hust.

*F.bicapitata* A.Mayer.

*F.construens* binodis (Ehr.) Grun.

*F.construens* var. *venter* (Ehr.) Grun.

*F.intermedia* Grun.

*F.pinnata* Ehr.

*F.virescens* Ralfs.

**Turkum.** *Ceratonies* Her.

*C.arcus* (Ehr.) Kuetz.

*C.arcus* var. *linearis* Holmboe

*C.arcus* var. *amphioxys* (Rabenh.) Brun.

**Turkum.** *Synedra* Ehr.

♀ *s.amphycephala* Kuetz.

*S.amphycephala* var. *austriaca* Grun.

*S.capitata* Ehr.

*S.rumpens* Kuetz.

*S.parasitica* (W.Sm.) Hust.

*S.tabulata* (Ag.) Kuetz.

*S.tabulata* var. *parva* (Kuetz.) Grun.

*S.ulna* (Nitzsch.) Ehr.

*S.ulna* var. *biceps* (Kuetz.) Schoenf.

**Tartib.** *Rafinalar-Raphinales*

**Kenja tartib.** *Raphidicineae*

**Oila.** *Eunotiaceae* Kuetz

**Turkum.** *Eunotia* Ehr.

*E.arcus* Ehr.

*E.exigua* (Breb.) Rabenh.

*E.exigua* var. *bidens* Hust.

*E.tenella* (Grun.) Hust.

**Kenja tartib.** *Monoraphineae*

**Oila.** *Achnanthaceae* (Kuetz.) Grun.

**Turkum.** *Cocconeis* Ehr.

*C.pediculus* Ehr.

*C.pediculus* var. *minutissima* Proetzký

*C.placentula* Ehr.

*C.skvortzowii* (Skv.) Sheshukova

**Turkum.** *Eucoconeis* Cl.

*E.flexella* Kuetz.

*E.lapponica* Hust.

**Turkum.** *Achnanthes* Bory

*A.affinis* Grun.

*A.lanceolata* (Breb.) Grun.

*A.lanceolata* var. *rostata* (Qstr.) Hust.

*A.linearis* var. *pusilla* Grun.

*A.minutissima* Kuetz.

*A.taeniata* Grun.

**Turkum.** *Rhoicosphenia* Grun.

*Rh. curvata* (Kuetz.) Grun.

**Kenja tartib.** *Diraphineae*

**Oila.** *Naviculaceae* West.

**Turkum.** *Diatomella* Grev.

*D. balfouriana* Grev.

**Turkum.** *Mastogloia* Thw.

*M. elliptica* var. *dansei* (Thw.) Cl.

**Turkum.** *Diploneis* Ehr.

*D. elliptica* (Kuetz.) Cl.

*D. ovalis* (Hilse) Cl.

*D. parma* Cl.

**Turkum.** *Frustulia* Ag.

*F. rhomboides* (Ehr.) D.T.

*F. vulgaris* Thw.

**Turkum.** *Stauroneis* Ehr.

*S. anceps* Ehr.

*S. montana* Krasske

**Turkum.** *Navicula* Bory

*N. americana* Ehr.

*N. cari* Ehr.

*N. cryptocephala* Kuetz.

*N. cryptocephala* var. *intermedia* Grun.

*N. cryptocephala* var. *veneta* (Kuetz) Grun.

*N. cuspidata* var. *ambigua* (Ehr.) Grun.

*N. dicephala* (Ehr.) W.Sm.

*N. exigua* (Greg.) O. Muell.

*N. exigua* var. *elliptica* Hust.

*N. peregrina* var. *asiatica* Skv.

*N. pulpula* var. *rectangularis* (Greg.) Grun.

*N. pulpula* var. *elliptica* Hust.

*N. radiosa* Kuetz.

*N. radiosa* var. *tenella* (Breb.) Grun.

*N.tridentula* Krasske

*N.tuscula* ( Ehr.) Grun.

*N.viridula* Kuetz.

*N.vulpina* Kuetz.

**Turkum.***Pinnularia* Ehr.

*P. borealis* var. *minor* Schirschow

*P.intermedia* f. *minor* Boye P.

*P.gibba* Ehr.

**Turkum.***Neidium* Pfltz.

*N.affine* ( Ehr.) Cl.

*N.koslowii* var. *ellipticum* Mer.

**Turkum.***Caloneis* Cl.

*C.alpestris* (Grun.) Cl.

*C.bacillum* var. *lancettula* (Schulz) Hust.

**Turkum.***Gyrosigma* Hass.

*G.acuminatum* (Kuetz.) Rabenh.

**Turkum.***Amphora* Ehr.

*A.commutata* Grun.

*A.ovalis* Kuetz.

*A.ovalis* var. *pediculus* Kuetz.

*A.veneta* Kuetz.

**Turkum.***Cymbella* Ag.

*C.affinis* Kuetz.

*C.aspera* ( Ehr.) Cl.

*C.austriaca* Grun.

*C.cistula* var. *arctica* Lagerst.

*C.cymbiformis* (Ag.? Kuetz.) V.H.

*C.gracilis* (Rabenh.) Cl.

*C.helvetic*a var. *balatonis* (Grun.) Cl.

*C.hybrida* Grun.

*C.hustedtii* Krasske

*C.laevis* Naeg.

*C.lanceolata* ( Ehr.) V.H.  
*C.lanceolata* var. *curnuta* Musaf.  
*C.lanceolata* var. *notata* Wisl.et.Poretzky  
*C.meisteri* Skv.et Meyer.  
*C.parva* (W.Sm.) Cl.  
*C.sinuata* Greg.  
*C.skvortzowii* Skabitch.  
*C.tartuensis* Molder  
*C.turgida* (Greg.) Cl.  
*C.tumida* (Breb) V.H.  
*C.ventricosa* Kuetz.

**Turkum.** *Didymosphenia* M.Schmidt.

*D.geminata* (Lyngb.) M.Schmidt.

**Turkum.** *Gomphonema* Ag.

*G.angustatum* (Kuetz.) Rabenh.  
*G.constrictum* Ehr.  
*G.constrictum* var. *hedinii* (Hust.) Zabelina  
*G.intricatum* var. *dichotomum* (Kuetz.) Grun.  
*G.lanceolatum* Ehr.  
*G.longiceps* var. *montanum* (Schum.) Cl.  
*G.olivaceum* (Lyngb.) Kuetz.  
*G.olivaceum* var. *minutissimum* Hust.  
*G.parvulum* (Kuetz.) Grun.  
*G.ventricosum* Greg.

**Kenja tartib.** *Aulonographineae*

**Oila.** *Epithemiaceae* Hust.

**Turkum.** *Denticula* Kuetz.

*D.elegans* Kuetz.

**Turkum.** *Epithemia* Breb.

*E.argus* var. *capitata* Fricke  
*E.zebra* ( Ehr.) Kuetz.  
*E.zebra* var. *porcellus* (Kuetz.) Grun.



**Turkum.** *Rhopalodia* O. Muell.

*Rh. gibba* (Ehr) O. Muell.

**Oila.** *Nitzschiaceae* Hass.

**Turkum.** *Hantzschia* Grun.

*H. amphioxys* var. *constricta* Pant.

**Turkum.** *Nitzschia* Hass.

*N. denticula* Grun.

*N. distans* Greg.

*N. dissipata* (Kuetz.) Grun.

*N. fonticola* Grun.

*N. frustulum* (Kuetz) Grun.

*N. gracilis* Hantzsch.

*N. hantzschiana* Rbh.

*N. hungarica* Grun.

*N. linearis* W. Sm.

*N. microcephala* Grun.

*N. sigmoidea* ( Ehr.) W. Sm.

**Oila.** *Surirellaceae* (Kuetz.) Grun.

**Turkum.** *Cymatopleura* W. Sm.

*C. solea* (Breb.) W. Sm.

*C. solea* var. *vulgaris* Meist.

**Turkum.** *Surirella* Turp.

*S. angustata* Kuetz.

*S. angustata* var. *hankensis* Skv.

*S. ovalis* Breb.

*S. ovata* Kuetz.

## 6 § BO'LIM: Qo'ng'ir suvo'tlar – *Phaeophyta*

Bu bo'lim 3 ta sinfga bo'linadi.

1. **Sinf.** Izogeneratsimonlar-*Isogeneratophyceae*

Bu sinf 4 ta tartibga bo'linadi.

**Tartib.**Ektokarpusnomalar-*Ectocarpales*

Vakil:Ektokarpus-*Ectocarpus*

**Tartib.**Sifotselariyanomalar-*Sphacelariales*

Vakil:Sifaselariya-*Sphacelaria*

**Tartib.**Kutleriyanomalar-*Cutleriales*

Vakil: 1) Multifida-*C.Multifida*

2) Zonardiniya-*Zonardinia*

**Tartib.**Diktiotanomalar-*Dictiotaales*

Vakil:*Dictyota*

2.**Sinf.**Geterogeneratsimonlar-*Heterogeneratophyceae*

Bitta tartib kiradi.

**Tartib.**Laminariyanomalar-*Laminariales*

Vakil:Laminariya-*Laminaria*

Makrosistes-*Macrosistes*

Neriosistes-*Neriosites*

3.**Sinf.**Siklosporasimonlar-*Syclosporophyceae*

Bu sinfga Fukusnomalar tartibi kiradi.

**Tartib.**Fukusnomalar-*Fucales*

Vakil:Fukus-*Fucus*

Sorgasum-*Sorgasum*

## 7 § BO'LIM: Pirrofit suvo'tlar – *Pyrrophyta*

**Kenja bo'lim** *Dinophyceae*

**Sinf** *Peridineae* (*Dinomonadophycēae*)

**Kenja sinf** *Dinoflagellates S.str.* (*Peridinophyceae*)

**Tartib.***Peridineales*

**Oila.***Peridiniaceae* Pauls.

**Turkum.***Peridinium* Ehr.

*P.cinctum* (O.F.M.) Ehr.

*P.palatinum* Laut.

**Turkum.***Ceratium* Schrank.

*C.hirundinella* (O.F.M.)Berg.

**8 § BO'LIM: Evglena suvo'tlar - Euglenophyta**

Bu bo'limga Evglenasimonlar- *Euglenophyceae* sinfi kiradi.

**Sinf** Evglenasimonlar-*Euglenophyceae*

**Tartib.**Evglenanomalar-*Euglenales*

**Oila.***Euglenaceae* Klebs.

**Turkum.***Euglena* Ehr.

*E.brevis* P.Christ.

*E.bucharia* Kissel.

*E.proxima* Dang.

*E.oxyuris* Schmarda

*E.hemichromata* Skuja

**9 § BO'LIM: Yashil suvo'tlar - Chlorophyta**

Bu bo'limga quyidagi sinflar kiradi.

1. Xlorookokksimonlar-*Chlorococcophyceae*
2. Ulotrikssimonlar-*Ulothrichophyceae*
3. Sifonokladoforalar-*Siphonocladophyceae*
4. Konyugatsimonlar-*Conjugatophyceae*

**Sinf** Xlorookokksimonlar-*Chlorococcophyceae*

**Tartib.**Tetrasporanomalar-*Tetrasporales*

**Oila.***Tetrasporaceae* Lemm.

**Turkum.***Chaetopeltis* Berthold

*Ch.orbicularis* Berthold

**Tartib.**Xlorookokknomalar-*Chlorococcales*

**Oila.***Characiaceae* (Naegeli) Wille in Varming

**Kenja oila.***Characioideae* Korschik.

**Turkum.***Characium* A.Braux et Kuetz.

*Ch.obtusum* A.Br.

**Oila.***Hydrodictyaceae* S.F.Gray-Dumortier

*Orth. Mut. Cohn.*

**Kenja oila.** *Hydrodictyoideae*

**Turkum.** *Pediastrum* Meyen

*P. duplex* Meyen

*P. muticum* Kuetz.

*P. tetras* ( Ehr.) Ralfs.

**Oila.** *Botryococcaceae* Wille

**Turkum.** *Botryococcus* Kuetz.

*B. braunii* Kuetz.

**Oila.** *Oocystaceae* Bohlin

**Kenja oila.** *Lagerheimiidae* Korsch.

**Turkum.** *Oocystis* Naeg.

*O. crassa* Wittr.

*O. soitaria* Wittr.

**Oila.** *Scenedesmaceae* Oltmans.

**Kenja oila.** *Crucigenioideae* Korschik.

**Turkum.** *Crucigenia* Morren.

*C. rectangularis* (A.Br.) Gay

**Turkum.** *Actinastrum* Lagerh.

*A. hantzschii* Lagerh.

**Kenja oila.** *Scenedesmoideae* Korschik.

**Turkum.** *Scenedesmus* Meyen.

*S. arcuatus* Lemm.

*S. bijugatus* (Turp.) Kuetz.

*S. denticulatus* Lagerh.

*S. denticulatus* var. *linearis* Hansg.

*S. obliquus* (Turp.) Kuetz.

*S. obliquus* var. *alternans* Christ.

**Oila.** *Ankistrodesmaceae* Korsch.

**Turkum.** *Ankistrodesmus* Corda

*A. acicularis* (A.Br.) Korsch.

*A. arcuatus* Korschik.

*A. braunii* (Naeg.) Collins.

*A. densus* Korschik.

*A. falcatus* (Corda) Ralfs.

**Sinf** Ulotrikssimonlar-Ulothrichophyceae

**Tartib.** Ulotriksnomalar-Ulothrichales

**Kenja tartib.** Ulothrichineae

**Oila.** Ulothrichaceae Kuetz.

**Turkum.** *Ulothrix* Kuetz.

*U. tenerrima* Kuetz.

*U. tenuissima* Kuetz.

*U. zonata* Kuetz.

**Kenja tartib.** Chaetophorineae

**Oila.** Chaetophoraceae (Harv.) De-Toni et Levi.

**Kenja oila.** Chaetophoroideae Bourr.

**Turkum.** *Stigeoclonium* Kuetz.

*S. tenue* (Ag.) Kuetz.

*S. flagelliferum* Kuetz.

**Oila.** Aphanochaetaceae (Printz.) Bourr.

**Turkum.** *Aphanochaete* A. Br.

*Aphanochaete pascheri* Heer.

**Tartib.** Oedogoniales

**Oila.** Oedogoniaceae

**Turkum.** *Oedogonium* Link.

*O. longicola* var. *rotundospora* Skwartzov

**Sinf** Sifonokladoforalar-Siphonocladophyceae

**Tartib.** Kladoforanomalar-Cladophorales

**Oila.** Cladophoraceae (Hass.) Wittr. emend.

**Turkum.** *Cladophora* Kuetz.

*Cl. crispata* (Roth.) Kuetz.

*Cl. fracta* Kuetz.

*Cl. glomerata* (L.) Kuetz.

**Sinf** Sifonsimonlar-Siphonophyceae

**Tartib.** Vasheriyanomalar-*Vaucheriales*

**Oila.** *Vaucheriaceae* (S.F.Gray) Dumor.

**Turkum.** *Vaucheria* D.C.

*V.sessilis* (Vauch.) D.C.

*V.debariana* Woronich.

**Sinf** Konyugatsimonlar-*Conjugatophyceae*

**Tartib.** Zignemanomalar-*Zygnematales*

**Oila.** *Mougeotiaceae* Randh.

**Turkum.** *Mougeotia* Ag.

*M.robusta* (De Bary) Wittr.

**Oila.** *Zygnemataceae* Randh.

**Turkum.** *Zygnema* Ag.

*Z.cruciatum* (Vauh.) Ag.

*Z.insigne* (Hass.) Kuetz.

**Oila.** *Spirogyraceae* Randh.

**Turkum.** *Spirogyra* Link.

*S.crassa* Kuetz.

*S.condensata* (Vauch.) Kuetz.

*S.hassalii* (Janner) Petit.

*S.lagerheimii* Wittr.

*S.rygulosa* Iwanoff.

**Tartib.** Desmidiyanomalar-*Desmidiiales*

**Oila.** *Peniaceae*

**Turkum.** *Penium* Breb.

*P.margaritaceum* (Ehr.) Breb.

**Oila.** *Closteriaceae*

**Turkum.** *Closterium* Nitzsch.

*Cl.aciculare* Tuffen West

*Cl.acerosum* (Schrank) Ehr.

*Cl.acerosum* f. *elongatum* (Breb.) Kossinsk.

*Cl.lanceolatum* Kuetz.

*Cl.leibleinii* Kuetz.

*Cl.moniliferum* (Bory) Ehr.

*Cl.parvulum* Naeg.

**Oila.***Desmidiaceae* Ralfs.

**Turkum.***Euastrum* Ehr.

*E.denticulatum* (Kurchn.) Gay.

**Turkum.***Cosmarium* Corda

*C.biretum* Breb.

*C.botrytis* Menegh.

*C.subcrenatum* Hantzsch.

*C.impressulum* Efv.

*C.laeve* Rabench.

*C.undulatum* Corda

## 10 § BO'LIM: Xaralar - Charophyta

**Sinf** Xarasimonlar-Charophyceae

**Tartib.**Xaranomalar-Charales

**Oila.***Characeae* Ag.emend.Hollerb.

**Turkum.***Chara* L.

*Ch.vulgaris* L.emend.Wald.

## 11 § BO'LIM: Zamburug'lar - Mycota

Bu bo'lim 7 ta sinfga bo'linadi.

**1.Xitridiyasimonlar-Chytridiomycetes**

**2.Gifoxitridiyasimonlar-Hyphochytridiomycetes**

**3.Oomitsetsimonlar-Oomycetes**

**4.Zigomitsetsimonlar-Zygomycetes**

**5.Xaltachali zamburug'lar yoki Askomitsetsimonlar-Ascomycetes**

**6.Bazidiomitsetlar-Basidiomycetes**

## 7. Deyteromitsetlar yoki takomillashmagan zamburug'lar-

### *Deutoromycetes*

#### Sinf Xitridiomitsetsimonlar-*Chytridiomycetes*

Bu sinf 3 ta tartibga bo'linadi;

#### Tartib. Xitridiyanomalar-*Chytridiales*

#### Oila. *Olpidiaceae*

**Turkum.** *Olpidium-Olpidium* (A. Broun) Robenh.

**Tur:** *Olpidium endogenum* (Braun) Schroeter

*O. entophytum* A. Brgun.

*O. lemnae* Schrot.

*O. luxurians* (Tomaschek) Fischer.

*O. pendulum* Zopf.

#### Turkum. Sinxitrium-*Synchitrium*

**Tur.** *Synchitrium endobioticum*

#### Tartib. Blastikladiyanomalar-*Blastocladiiales*

#### Oila. *Blastocladiaceae*

**Turkum.** *Allomyces* Butl

**Tur.** *A. arbuscula* Butl.

#### Tartib. Monoblefaridiyanomalar-*Monoblepharidiales*

#### Oila. *Monoblefaridaceae*

**Turkum.** *Monoblepharis* Corna

**Tur.** *M. polymorpha* Corna

#### Sinf Oomitsetsimonlar-*Oomycetes*

Bu sinf 3 ta tartibga bo'linadi;

#### Tartib. Saprolegniyanomalar-*Saprolegniales*

#### Oila. *Saprolegniaceae*

**Turkum.** *Saprolegnia* Nees.

**Tur.** *Saprolegnia hypogyna* (Prigsh) de Bary.

*S. asterophora* de Bary

*S. delica* Coker

*S. diclina* Humphery

*S. ferax* (Gruith.) Thuret.



*S. mixta* de Bary.

*S. monoica* Pringsheim

*S. parasitica* Coker.

*S. torulosa* de Bary

**Tartib.** Leptomintnomalar - *Leptomitales*

**Oila.** *Leptomitaceae*

**Turkum.** *Leptomitus* Agardh.

**Tur.** *Leptomitus lacteus* (Koth) ex Agardh.

**Tartib.** Perenosporalar. - *Perenosporales*

**Oila.** *Pythiaceae*

**Turkum.** *Pythiogeton* von Minden

**Tur:** *Pythiogeton utriforme* Mind.

**Turkum.** Plazmopara - *Plasmopara* Schroet

**Tur.** *Plasmopara pusilla* (de Bary) Schroet,

*P. nivea* (Mart) Schroet.

*P. pygmae* (Ung) Shroet in Cohn

**Sinf.** Zigomitsetsimonlar - *Zigomycetes*

Bu sinfga 500 ta tur kiradi. Bu sinf 4 ta tartibga bo'linadi.

**Tartib.** Mukornomalar - *Mucorales*

**Oila.** *Mucoraceae*

**Turkum.** Mukor - *Mucor Micheli* emend Ecrend

**Tur.** Oq po'panak - *Mucor mucedo* Fres emend Bref., Bot.

*Mucor hiemalis* Wahmer.

*M. erectus* Bain

*M. circinelloides* van Tiegh.

*M. corticola* Hagem.

**Tartib.** Entomoforanomalar - *Entomophthorales*

**Tartib.** Endogonnomalar - *Endogonales*

**Tartib.** Zoopannomalar - *Zoopogales*

**Turkum.** Endokoxlus - *Endocochlus*

**Sinf.** Xaltachali zamburug'lar yoki Askomitsetsimonlar

*Ascomycetes*

Meva tanalarining mavjudligi yoki yo'qligi, shuningdek uning tuzulishiga ko'ra askomitsetlar 3 ta kenja sinfga bo'linadi:

**1. Kenja sinf** .Yalang'ochxaltachalikabilar yoki gemiaskomitsetlar-*Hemiascomycetidae*

**2. Kenja sinf.** Haqiqiy xaltachali zamburug'lar-euaskomitsetkabilar-*Euascomycetidae*

**3. Kenja sinf.** Lokuloaskomitsetkabilar-*Loculoascomycetidae*  
*Hemiascomycetidae* kenja sinfi 4 ta tartibga bo'linadi;

**Tartib.** Endomitsetnomalar -*Endomycetales*

**Tartib.** Tafrinanomalar -*Taphrynales*

**Oila.** *Taphrinaceae*

**Turkum.** Tafrinalar -*Taphrina* Fr.

**Tur.** Shaftoli tafrinasi-*Taphrina deformans* (Berk.) Tul.,

Tog'olcha tafrinasi-*T. pruni* Tul.,

*T. aurea* (Pers. Fr.) Fr.

*T. bullata* Tul.

**Tartib.** Endomitsetnomalar -*Endomycetes*

**Oila.** Achitqidoshlar-*Saccharomycetaceae*

**Tur.** Non achitqi zamburug'i-*Saccharomyces cerevisiae*

Vino achitqisi-*Saccharomyces ellipsoideus*

**Kenja sinf.** **Haqiqiy xaltachali zamburug'lar** yoki Euaskomitsetkabilar -*Euascomycetidae*

Euaskomitsetkabilarni o'rganish qulay bo'lishligi uchun ularni meva tanalari va xaltachalarining tipiga ko'ra guruhlarga bo'lib o'rganiladi.

**1. Guruh.** Pirenomitsetlilar

Bu guruh 5 ta tartibga bo'linadi

**Tartib.** Erizifalar yoki unshudring zamburug'lar -*Erysiphales*

**Oila.** *Erysiphaceae*

**Turkum.** Erizifa -*Erysipha*

**Tur.** G'alla erizifasi-*Erysiphe graminis* DC.

*E. agropyri* Jacz.

*E. avenae* Marchal.

*E. bromi* Marchal.

*E. poae* Marchal.

*E. tritici* Marchal.

**Turkum.** Fillaktiniya –*Phyllactinia*

**Tur.** *Phyllactinia suffulta* Sacc.

*Ph. amygdali* Golovin.

*Ph. pruni* Jacz

**Turkum.** Untsinula –*Uncinula*

**Tur.** *Uncinula necator* Burri.

**Turkum.** Podosfera –*Podosphaera* Salomon

**Tur.** *Podosphaera sorbi* Jacz.

*P. armeniaceae* Jacz.

*P. crategi* Jacz.

*P. cydoniae* Jacz.

*P. cerasi* Jacz.

*P. pruni* Galov

**Turkum.** Sferoteka –*Sphaerotheca*

**Tur.** *Sphaerotheca fuliginea* Poll. *Mon delle Eryssiphaceae*

**Turkum.** Mikrosfera–*Microsphaera*

**Tur.** *Microsphaera hypophylla* Nevodovskij.

*M. alphitoides* Griff. et Maubl.

*M. berberidis* (DC) Lev.

*M. grossulariae* Lev.

*M. juglandis* (Jacz.) Golov.

*M. lonicerae* Wint.

*M. umbilici* Komarov.

**Tartib.** Klavitseptomalar yoki shoxkuyanomalalar–*Clavicipitales*

**Oila.** *Clavicipitaceae*

**Turkum.** Shox-kuya –*Claviceps*

**Tur.** *Claviceps purpurea* (Fr.) Tul.,

2. **Guruh.** Diskomitsetlar

**Tartib.** *Petsitsanomalar –Pezizales*

**Oila.** *Morchellaceae*

**Turkum.** *Morchella –Morchella* Dill. Fr.

**Tur.** Qo'ziqorin zamburug'i - *M. esculenta* Pers.,

*Morchella conica* Pers.,

*M. elata* Fr.

**Sinf.** *Bazidiomitsetlar- Basidiomycetes*

Bazidiomitsetlar sinfi bazidiyaning tuzulishi va hosil bo'lishiga ko'ra 3 ta kenja sinfga bo'lib o'rganiladi.

1. **Xolobazidiomitsetlilar** - *Holobasidiomycetidae*

2. **Geterobazidiomitsetlilar** - *Heterobasidiomycetidae*

3. **Teliobazidiomitsetlilar** - *Teliosporomycetidae*

**Kenja sinf.** *Xolobazidiomitsetlilar -Holobasidiomycetidae*

Bu kenja sinf ikki guruhga bo'lib o'rganiladi;

**Guruh.** *Jimenomitsetlar*

**Tartib.** *Afilloforalar -Aphylophorales*

**Tur.** *Chin po'pak -Fomes fomentarius*

Uy zamburug'i - *Serpula lacrymans*

**Turkum.** *Inonotus*

**Tur.** *Poliporus -Polyporus*

**Tartib.** *Qalpoqchalilar yoki plastinkalilar –Agaricales*

**Oila.** *Agaricaceae*

**Turkum.** *Agarikus -Agaricus*

**Tur.** *Dala shampinioni -Agaricus compestaris*

*Siyox zamburug'i -Coprinus comatus*

2. **Guruh.** *Gasteromitsetlar*

*Yer xinasi (bovista) -Bovista nigrescena*

*Yer yulduzi (geaster) -Geastrum fimbriatum*

**Kenja sinf.** *Teliobazidiomitsetlar -Teliobasidiomycetidae*

**Tartib.** *Qorakuya zamburug'lari –Ustilaginales*

**Oila.** *Ustilaginaceae*

**Turkum.** *Ustilago (Pers.) Roussel*

**Tur.**Makkajo'xorining bo'rtma qorakuyasi-*Ustilago maydis* (DC.) C da., *Isones Fung.*

Bug'doyning chang qorakuyasi-*Ustilago tritici* (Pers.) Rastr., *Overs.*

Bug'doy qattiq qorakuyasi-*Tilletia caries* (DC.) Tul., *Ann*

Bug'doy toshkuyasi-*Tilletia secalis* (Cda.) Koern., *Verh.*

Supurgi qorakuyasi-*Sorosporium sorgum*

Ajriq qorakuyasi-*Ustilago cynodontes* (Pass.) P.Henn.

**Tartib.** Zang zamburug'lar – *Uredinales*

*U. grandis* Fr.

*U.levis* (Kell. et. Swingle) Magn

*U.neglecta* Niessl.

*U.nuda* (Jens) Roster.

*U.pamirica* Golov.

*U.tritice* (Pers.) Jens.

*U.tuberculata* Golov.

*U.cichorii* Syd.

*U.vaillantii* Tul.

**Turkum.** Zang zamburug'i – *Puccinia* Pers.

Chiziqli zang zamburug'i-*Puccinia graminis* Pers.  
(boshqodoshlar oilasida)

Kungaboqar zang zamburug'i-*Puccinia helianthi* Pers.

Yalpiz zang zamburug'i-*Puccinia menthae* Pers.

Piyoz zang zamburug'i-*Puccinia porry.* (Sow.) Wint.

Gulhayri zang zamburug'i-*Puccinia malvacearum* Mont.

*U.absinthii* (Hedw.) DC.

*U.agropyri* Ell. et Ev.

*U.centaureae* DC.

*U.millefolii* Fckl.

*U.matricariae* Syd.

**Turkum.***Uromyces* (Lk.)Ung.

Beda zang zamburug'i-*Uromyces trifolii* – *repentis* (Cast.)Liro.

No'xat zamburug'i-*Uromyces pisi* (DC.)Oth.

*U.poa* Rab.

*U.graminis* (Niessl.) Diet.

*U.limonii* (DC.) Lev.

*U.minor* Schroet.

*U.phaceae* – *frigidae* (Wbg.) Har

*U.salsolae* Reich.

*U.scrophylariea* (DC) Fckl.

*U.scutellatus* (Pers.) Lev.

**Turkum.***Gymnosporangium* Hedw.

**Tur.**Olma va nok zamburug'i-*Gymnosporangium tremelloides* Hedw.

*G.confusum* Plowr.

*G.fuscum* DC.

*G.fusisporum* Ed. Fisch.

*G.turkestanicum* Tranz.

**Sinf.** Deyteromitsetlar yoki takomillashmagan zamburug'lar-  
*Deutoromycetes* yoki *Fungi imperfecti*

Bu sinf konidiyalarning hosil bo'lishiga ko'ra va konidiyabandlar to'plamining tuzulishiga ko'ra 3 ta tartibga bo'linadi.

**Tartib.**Gifomitsetnomalar-*Hyphomycetales*

**Oila.***Moniliaceae*

**Turkum.**Penitsill-*Penicillium* Link.

**Tur.***Penicillium notatum* Westling in Arkiv for Botanik.

*P.albicans* Bainier.

*P.albidum* Sopp.

*P.biforme* Thom.

*P.camamberti* Thom.

*P.chrysogenum* Thom.

*P.restrictum* Gill. et Abb.

*P.gissaricum* Ibad.

*P. griseo - roseum* Dier.

*P. hagemi* Zal.

*P. solitum* Westl.

*P. urticae* Bain

*P. usbekistanicum* Ibad.

*P. solum* Ibad.

*P. chatkalicum* Ibad.

*P. brown.* Ibad.

*P. rubrum* Stoll.

**Turkum.** *Aspergill-Aspergillus* Micheli ex Fries

**Tur.** *Aspergill fumigatus* Fres.

*A. clavatus* Desm.

*A. giganthues* Wehm.

*A. japonicus* Salto.

*A. repens* DB.

*A. tammari* Kita

*A. wentii* Wehmer.

**Turkum.** *Vertitsill-Verticillum* Nees ex Wallroth

**Tur.** *G'o'za bargida-Verticillum dahliae* Kleb.

*V. album* Licop.

*V. album - atrum* Reinke et Berth.

*V. chamidosporium* Godd.

*V. cucumis* Gulam.

*V. fumosum* Seman.

*V. glaucum* Bonorden.

*V. nanum* B. et Br.

*V. malthousei* War.

*V. tubercularioides* Spig.

**Turkum.** *Fuzarium-Fusarium oxysporum*

**Tartib.** *Melankoniyanomalar-Melanconiales*

**Turkum.** *Marsonina-Marsonina*

**Turkum.** *Tsilindrosporiy-Cylindrosporium*

**Tartib.** Sferopsidnomalar-*Sphaeropsidales*

**Turkum.** Foma-*Phoma* Fries.

**Tur.** *Phoma consocians* Naumov.

*Ph. adonidis* Moesz.

*Ph. persica* Sacc.

*Ph. roseo-nigra* Nagson et Sulima.

*Ph. viticola* Sacc.

*Ph. pictacia* Bajm.

**Turkum.** Askoxita-*Ascochyta*

**Tur.** *Ascochyta caricis* Lamb.

**Turkum.** Septoria-*Septoria*

**Tur.** *Septoria agropyri* Ell.

## 12 § BO'LIM: *Lishayniklar - Lichenophyta*

Bu bo'lim 4 ta sinfga bo'linadi.

1. Fikolixenetsimonlar-*Phycolichenes*

2. Xaltachasimonlar-*Ascolichenes*

3. Bazidiyasimonlar-*Basidiomycetes*

4. Deyteroolichenetsimonlar - *Deuterolichenes*

Xaltachasimonlar sinfi 2 ta kenja sinfga bo'linadi.

1. Pirenokarpsimonlar-*Pyrenocarpeae*

2. Giminkarpsimonlar-*Gymnocarpae*

**1-sinf:** tartib: Geosiphonales

**Turkum:** Geosiphon

**2-sinf:** 4 tartib (250dan ortiq turkum)ni o'z ichiga oladi.

Kukunmevasimonlar guruhi – *Coniocarpiidae*

**Tartib:** Kalitsiyalilar - *Caliciales*

**Turkum:** Calicum

Coniocyde

**Tartib:** Artoniyalilar – *Arthoniales*

**Turkum:** Artoniya- *Arthonia*



**Tur:** Nurli artoniya – *A. radiata*

Yumaloq mevasimonlar guruhi - *Cyclocarpidae*

Bu guruh 30 oila (100dan ortiq tartib)ni o`z ichiga oladi.

**Turkum:** Kollema – *Collema*

Leptogium – *Leptogium*

Nefroma – *Nephroma*

**Tur:** Arktika nefromasi - *N. arcticum*

Lobariya - *Lobaria*

**Tur:** *L. pulmonaria*

3-sinf: 20ga yaqin turni o`z ichiga oladi.

**Turkum:** Odontiya – *Odontia*

**Turkum:** Kora – *Cora*

4-sinf: 100 dan ortiq shakllari mavjud.

**Turkum:** Leprariya - *Lepraria*

### 13 § BO'LIM: *Shilimshiqliklar – Myxomycota*

Bu bo'lim tuzulishi va taraqqiy etish sikliga qarab quyidagi sinflarga bo'linadi.

**Sinf.** Oddiy tanasimonlar-*Prostosteliomycetes*

**Sinf.** Xaqiqiy shilimshiqsimonlar-*Myxogasteromycetes*

**Sinf.** Plazmodioforasimonlar-*Plasmodiophoromycetes*

**Sinf.** Xujayrali shilimshiqsimonlar-*Acrosiomycetes*

**Sinf.** Plazmodioforasimonlar-*Plasmodiophoromycetes*

**Tartib.** Plazmodioforanomalar-*Plasmodiophorales*

**Turkum.** Plazmodiofora-*Plasmodiophora*

**Tur.** Karam plazmodioforasi-*Plasmodiophora brassica*

## FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR

1. Жизнь растений. М., I-VI., 1978 – 82 гг.
2. Tojiboyev SH. J. Botanika (Tuban o'simliklar sistematikasi) NamDU, 2015
3. Tojiboyev SH.J., Qarshiboyeva N.H. Mikologiya, algologiya. Jizzax. Sangzor. 2014. 210 bet.
4. Флора Узбекистана. I- VI т.Т.: "ФАН", 1941 – 1962 гг.

## MUNDARIJA

Kirish.....	3
Tuban o'simliklar sistematikasi (klassifikatsiyasi).....	4
1 § BO'LIM: Ko'k-yashil suvo'tlar – <i>Cyanophyta</i> .....	5
2 § BO'LIM: Qizil suvo'tlar- <i>Rhodophyta</i> .....	8
3 § BO'LIM: Sariq-yashil suvo'tlar – <i>Xanthophyta</i> .....	8
4 § BO'LIM: Tillarang suvo'tlar – <i>Chrysophyta</i> .....	8
5 § BO'LIM: Diatom suvo'tlar – <i>Bacillariophyta</i> .....	9
6 § BO'LIM: Qo'ng'ir suvo'tlar – <i>Phaeophyta</i> .....	15
7 § BO'LIM: Pirrofit suvo'tlar – <i>Pyrrophyta</i> .....	16
8 § BO'LIM: Evglena suvo'tlar – <i>Euglenophyta</i> .....	17
9 § BO'LIM: Yashil suvo'tlar – <i>Chlorophyta</i> .....	17
10 § BO'LIM: Xaralar – <i>Charophyta</i> .....	21
11 § BO'LIM: Zamburug'lar – <i>Mycota</i> .....	21
12 § BO'LIM: Lishayniklar – <i>Lichenophyta</i> .....	30
13 § BO'LIM: Shilimshiqililar – <i>Myxomycota</i> .....	31
Foydalanilgan adabiyotlar.....	32

**N.H. QARSHIBOYEVA, U.N. USANOV,  
N.O. KARIMOVA, M.SH. YAXSHIYEVA**

**BOTANIKA**  
**(TUBAN O'SIMLIKLARNING SISTEMATIK  
NOMENKLATURASI)**

**Mas'ul muharrir:**  
**SH.J.TOJIBOYEV**

**Texnik muharrir:** Karim ALIYEV  
**Musahhah:** Botir OQILOV  
**Kompyuterda tayyorlovchi:** Alisher BOZOROV

Terishga berildi: 04.09.2015 y. Bosishga ruxsat etildi: 25.09.2015 y.  
Qog'oz bichimi 60x42 1/8. Ofset usulida chop etildi. «Times New Roman»  
garniturasi. Nashriyot bosma tabog'i: 2.5+0.4. Buyurtma 400. Adadi 300.  
Narxi shartnoma asosida.

«Voris Print» mas'uliyati cheklangan jamiyat bosmaxonasida chop etildi.  
Toshkent shahri, Qoraqamish – 30.