

БОТАНИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ

Института Споровых Растений

ГЛАВНОГО БОТАНИЧЕСКОГО САДА

Р. С. Ф. С. Р.,

издаваемые под редакцией Главного Ботаника

А. А. ЕЛЕНКИНА.

Том I. Вып. 1 — 12.

ПЕТРОГРАД.

1922.

NOTULAE SYSTEMATICAE

ex Instituto Cryptogamico

HORTI BOTANICI PETROPOLITANI,

redactae a Praefecto Instituti

A. A. ELENKIN.

Tomus I. Fasc. 1—12.

PETROPOLIS.

1922.

Типография Главного Ботанического Сада.

INDEX ALPHABETICUS AUCTORUM.

СТФ.

Bjeljaëva, A. I.	De sectione Aegagropila Kütz. generis Cladophorae Kütz. et de nonnullis speciebus hujus sectionis in Russia inventis	86
Bondarzew, A. S.	De fungo novo in ramis Caraganae arborescentis	84
Danilov, A. N.	vide Elenkin et Danilov.	
Elenkin, A. A.	De specie nova—Calothrix Ramenskii Elenk	6
" "	De formis Physceae griseae (Lam.) Elenk. nov. comb.	17
" "	De affinitate inter Nostoc Zetterstedtii Aresch. et Collema Ramenskii Elenk. nov. sp.	35
" "	De lichene Pseudoperithea murmanica Elenk. (nov. gen. et sp.) et de alimenti organis miris in generibus Saccomorpha Elenk. et Pseudoperithea Elenk.	49
" "	De Leptogio Issatschenkii Elenk. nov. sp. et de sectione nova hujus generis—Pseudomallotium Elenk.	65
" "	De Thelocarpiis in Russia inventis notula	78
" "	De nova specie Aulosirae notula	127
" "	Desmidiaceae rariores et novae in gub. Olonetzkensi inventae I.	156
Elenkin, A. A. et Danilov, A. N.	De fungo novo—Isaria virescens Elenk. Danil. nov. sp.	1
Elenkin, A. A. et Poljanskij, V. I.	De Scytonemate Juliano (Kuetz.) Menegh. et speciebus nonnullis propinquis notula	184
Karakulin, B. P.	De fungis novis generis Exobasidiopsis mihi notula	81
" "	De Sclerophoma phaseoli mihi nov. sp.	190
Lebedjeva, L. A.	Observationes mycophenologicae in horto et in calidariis Horti Botanici Principalis Petropolitani I	61
" "	Observationes mycophenologicae in horto et in calidariis Horti Botanici Petropolitani. II—V	70
" "	Observationes mycophenologicae in horto et in calidariis Horti Botanici Petropolitani. VI.	124
" "	Fungi imperfecti novi in Russia inventi	134
" "	Observationes mycophenologicae in horto et in calidariis Horti Botanici Petropolitani. VII—IX	135
" "	Ascochytae novae in Russia inventae	145
" "	Observationes mycophenologicae in horto et in calidariis Horti Botanici Petropolitani. X—XIV	147
" "	Fungi novi in Horto Botanico Petropolitano annis 1921—22 collecti I	62
" "	Fungi novi in Horto Botanico Petropolitano annis 1921—22 collecti. II	126
" "	Fungi novi in Horto Botanico Petropolitano annis 1921—22 collecti. III.	156
Meyer, C. I.	Algae nonnullae novae baicalenses	13
" "	De Cladophora siwaschensi Const. Meyer nov. sp.	15
Ohl, I. A.	De fungo novo in capsulis Polytrichi gracilis Dicks.	46
" "	De Phyllosticta semeles Ohl nov. sp.	60

Poljanskij, G. I.	De nova Euglenarum specie.	177
Poljanskij, V. I.	vide Elenkin et Poljanskij.	
Savicz, V. P.	De Variolaria Kamczatica Savicz sp. nov.	10
" "	Formae nonnullae novae generis Bryopogonis	63
" "	De Pertusaria nova in Sibiria inventa	94
" "	De Umbilicariaceis e Kamczatka notula	102
" "	De Sphaeraphoraceis e Kamczatka notula	109
" "	De Peltigeraceis e Kamczatka notula	161
Savicz, Lyd.	De Leucobryo glauco (L.) Schimp. et varietate ejus pulcherrimo Lyd. Savicz (nom. nov.) notula	56
" "	De specie nova e Haplohymenio Doz. et Molk.	97
" "	De Hypopterygii in calidariis Horti Petropolitani	110
Sinova, E. S.	De formis novis Ptilotae Californicae Rupr. in Oceano Pacifico ad oras Sibiriae inventis	119
" "	De formis novis Fuci Fueci De la Pyl. in Oceano Glaciali	131
" "	De forma nova Fuci filiformis Gmel. in Oceano Glaciali	143
Troitzkaja, O. V.	De varietate nova Anabaenae Scheremetievi Elenk.	77
" "	De nova Cryptomonadinearum specie	113
" "	De Carteriis nonnullis minus cognitis notulae	114
" "	De novo genere Chroococcacearum	129
Woronichin, N. N.	Fungi nonnulli novi e Caucaso	33

О П Е Ч А Т К И.

Стр.	Строка.	Напечатано.	Должно стоять.
11	9 (сверху).	сакже	также
—	9 "	CaC ₂ O ₂	CaCl ₂ O ₂
—	11 (сверху).	трасающееся	срастающееся
60	3 (снизу).	Panormitano	Палермо
84	10 (сверху).	caulivorum	caulivora
112	6 (снизу).	Hypopterygium	Hypopterygium
175	6 "	orocea	crocea

Д о п о л н е н и я.

На стр. 30 в строке 20 (снизу) нужно вставить следующую фразу: „В работе М. П. Томина, „Материалы к лишайниковой флоре Смоленской губ.“ (Записки С.-Х. Воронежск. Инст., 1918, III, стр. 122) под № 92 указываются: *Physcia pulveracea* (Hoffm.) Wain. Var. *farrea* (Ach.) Savicz и Var. *pitulgea* (Ach.) Savicz. Обе указанные разновидности, очевидно, относятся к формам типичной разновидности *Ph. grisea* (Lam.) Elenk.“

На стр. 35 в строке 5 (сверху) после слова „оз. Коппенское“ нужно вставить: „Петроградской губ. Ямбургского уезда“.

БОТАНИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ

Института Споровых Растений

ГЛАВНОГО БОТАНИЧЕСКОГО САДА

Р. С. Ф. С. Р.,

издаваемые под редакцией Главного Ботаника

А. А. ЕЛЕНКИНА.

Том I. Вып. 1 — 12.

ПЕТРОГРАД.

1922.

NOTULAE SYSTEMATICAE

ex Instituto Cryptogamico

HORTI BOTANICI PETROPOLITANI,

redactae a Praefecto Instituti

A. A. ELENKIN.

Tomus I. Fasc. 1—12.

PETROPOLIS.

1922.

БОТАНИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ

Института Споровых Растений Главного Ботанического Сада Р. С. Ф. С. Р.,

издаваемые под редакцией Главного Ботаника А. А. Еленкина.

1922.

Т. I. — Выпуск 12.

31 декабря.

Ю. И. Полянский. G. I. Poljanskij.

О новом виде рода *Euglena Ehrenb.*

De nova *Euglenarum* specie.

Весною 1922 года мне была передана А. А. Еленкиным проба, взятая в окрестностях Петрограда по Финляндской ж. д. ¹⁾. При ближайшем исследовании в ней оказался в большом количестве организм, принадлежащий к роду *Euglena Ehrenb.* и оказавшийся новым видом этого рода. Летом этого года эта же форма была мной найдена в г. Павловске в пробе, взятой из маленького пересыхающего водоема по Правленской улице. Кроме того, Л. Э. Шимкевич сообщила мне, что описываемая здесь форма была ею обнаружена в пробах, взятых из Старо-Константиновских прудов в Павловске. Повидимому эта эвглена является полисапробом, так как проба воды с Правленской улицы отличалась сильным запахом сероводорода.

Описание. Форма клетки лентовидная. Длина 80 — 100 μ , ширина 7—9 μ . Чрезвычайно сильно выражены метаболические ее изменения. Оболочка совершенно гладкая, лишенная всякой исчерченности. Жгутик постоянно отсутствует. Хроматофоров два, три или реже четыре. Расположены они по обоим сторонам ядра. Каждый хроматофор имеет форму пластинки. Иногда края пла-

¹⁾ Эта проба была получена А. А. Еленкиным от Н. В. Старк, собравшей ее несколько лет тому назад в окрестностях Петрограда (точное местонахождение неизвестно). Основная проба была разделена А. А. Еленкиным на несколько пробирок (вода бралась из прудов Ботанического Сада), в которых эта эвглена интенсивно размножалась в течение двух лет, причем не обнаруживала никакого изменения внешнего облика тела и строения. Характеризуясь постоянным отсутствием жгутика, А. А. Еленкин несколько раз демонстрировал ее в Университете на практических занятиях со студентами, так как довольно крупная величина и резко выраженная метаболия делали ее, повидимому, подходящим материалом для ознакомления с группой

стижки загибаются и в таком случае получается корытообразная форма. Хроматофоры не доходят до концов клетки, так что на концах ее образуются светлые участки протоплазмы. Задний конец клетки несколько заострен. На переднем конце, близ границы хроматофора и бесцветной части клетки, прилегая к вакуоле, помещается крупная (2 μ .) стигма красно-коричневого цвета. Пиреноиды отсутствуют. Вся клетка обычно набита продуктами ассимиляции—парамилоновыми зернами овальной формы. Внутри клетки, особенно обильно на заднем конце ее, имеются капельки гематохрома. Ядро помещается в средней части клетки и построено по общему для эвглен типу. Организм обыкновенно сидит, прикрепившись задним концом к субстрату, и перемещается при помощи метаболического изменения формы тела. Размножается описываемая форма при помощи продольного деления в свободно-подвижном состоянии. Весь процесс деления при 16—20° С., по моим наблюдениям, длится около двух часов. Индистирования наблюдать не удалось.

Предлагаю назвать эту форму *Euglena Elenkinii* mihi (nov. sp.) в честь нашего альголога и лихенолога А. А. Еленкина в знак моего глубокого к нему уважения.

Биоморфологические наблюдения и методы исследования. Присутствие одного жгутика является характерной особенностью всех известных до сих пор эвглен. Известно, однако, что при наступлении неблагоприятных условий существования, при помещении эвглен в растворы различных солей, а также перед размножением, они обычно сбрасывают жгутик. Способность эта у различных видов развита в различной степени. *Euglena viridis* Ehrenb. сбрасывает жгутик сравнительно редко, тогда как *Euglena Ehrenbergii* Klebs сбрасывает его при малейшем прикосновении.

*Klebs*¹⁾ по этому поводу пишет следующее: „Die Empfindlichkeit der Cilie ist aber sehr verschieden je nach den Arten. Bei einigen ist sie so gross, dass man überhaupt selten die Cilie zu Gesichte bekommt. Bei *Euglena Ehrenbergii* genügt das einfache Hinüberbringen auf den Objekt-träger selbst ohne Veränderung des Wassers, um sofort die Cile zum Absterben zu bringen. Daher ist

эвглен, но вследствие постоянного отсутствия жгутика, которого ни разу не могли обнаружить ни А. А. Еленкин, ни студенты, ее пришлось заменить другим объектом. А. А. Еленкин, заинтересованный этой странной аномалией, предложил мне детально заняться этим организмом, который, повидимому, не представляет особенной редкости в Петроградской губернии, так как был найден мною в Павловске и, кроме того, обнаружен в одной пробе с водорослями, взятой О. В. Троицкой из детскосельских прудов и переданной А. А. Еленкину. Последнее показание, впрочем, несколько сомнительно, так как возможно, что проба эта случайно была заражена исследуемой эвгленой в лаборатории Института Спорных Растений.

¹⁾ Georg Klebs, „Über die Organisation einiger Flagellatengruppen und ihre Beziehungen zu Algen und Infusorien“ (Untersuchungen aus dem Botanischen Institut zu Tübingen. I, 2, 1883, pag. 233).

diese Art so selten mit der Cilie beobachtet worden... Andere Arten haben weniger empfindliche Cilien, so *Euglena viridis*, deses etc“ (pag. 256).

Euglena Elenkinii mihi по своему строению ближе всего стоит к *Euglena mutabilis* Schmitz, от которой отличается, главным образом, отсутствием пиреноидов и присутствием включений гематохрома преимущественно в задней части клетки, а также—формой хроматофоров, лентовидной (не цилиндрической) формой клетки и несколько большими размерами ее длины и ширины. В диагнозе *Euglena mutabilis*, Schmitz после слова „Cilie“ ставит многоточие¹⁾. Этим автор указывает, что жгутика у описываемой им формы он не видел. Занимаясь в своей работе, главным образом, исследованием строения хроматофоров *Euglenaceae*, Schmitz не обратил на это обстоятельство должного внимания. На прилагаемой к работе таблице (tab. I, fig. 3) Schmitz рисует *Euglena mutabilis* без жгута. Возможно, что *E. mutabilis*, так же как и *E. Elenkinii*, лишена жгутика. Во всяком случае, если он у нее и имеется, то представляет собою, подобно *E. Ehrenbergii*, весьма непрочное образование.

Klebs (l. c.) все известные ему виды эвглен разделяет на несколько групп, по его терминологии—„типов“. При этом он руководствуется формой клетки, характером движения, способом деления и строением хроматофора. Одним из „типов“ является группа *E. deses*, которую *Klebs* характеризует следующим образом: „Körper in der Bewegung langgestreckt, zylindrisch oder bandförmig, nie spindelförmig. Chlorophyllträger meist scheibenförmig. Die Theilung findet im ausgestreckten Zustande statt. Lebhaft metabolisch; besonders Ausdehnung zu dünner Platte und Wiederzusammenziehen zeugend“ (l. c., pag. 303). К этой группе *Klebs* относит *E. deses* и *E. Ehrenbergii*²⁾. Сюда же, несмотря на иную форму хроматофоров, можно отнести и *E. mutabilis* Schmitz (*Klebs*'у она

¹⁾ Fr. Schmitz, „Beiträge zur Kenntniss der Chromatophoren“ (Jahrbuch. f. wissensch. Botanik. 15 Band. 1884, pag. 37). Интересно отметить, что *Euglena mutabilis* Schmitz недавно была указана Д. О. Свиренко для Харькова в его работе „Материалы к флоре водорослей России“ (Труды Общ. Исцйт. Прир. Харьк. Унив. XLVIII, 1915, стр. 45), причем он дает несколько иные размеры клетки (80—85 μ . \times 7—8 μ .), однако, меньшие, чем максимальная величина нашего вида, и указывает на тонко спиральную исчерченность оболочки. Упомянув также о пиреноидах, он, однако, не говорит ни слова о жгутике. Поэтому возможно, что эта форма, представляющая, может быть, самостоятельный вид или разновидность *E. mutabilis*, тоже относится к группе эвглен без жгута.

²⁾ Dangeard, „Recherches sur les Eugléniens“ (Le Botaniste, VII série, 1901, pag. 188—195) не считает *Euglena deses* и *E. Ehrenbergii* за различные виды, объединяя их под общим названием *E. deses*. Познейшие авторы, однако, считают *E. deses* и *E. Ehrenbergii* за самостоятельные виды.

не была известна¹⁾. К этому же „типу“ по целому ряду признаков примыкает и *E. Elenkinii*. Следует отметить, что позднейшими авторами подобное разделение эвглены на группы было оставлено. Тем не менее оно кажется очень удобным для систематических целей²⁾. Чтобы яснее представить себе сходства и различия указанных форм, привожу следующую сравнительную табличку.

	Жгутик.	Форма клетки.	Величина.	Хроматофор.	Пиреноиды.
<i>Euglena deses.</i>	Короче длины клетки, сбрасывается с трудом.	Цилиндрическая или лентовидная.	Длина 85—155 μ . Ширина 15—22 μ .	В виде коротких палочек, овальных или круглых образований.	Голье.
<i>Euglena Ehrenbergii.</i>	Короче длины клетки, сбрасывается очень легко.	лентовидная, узкая	Длина 290 μ . Ширина 26 μ .	Маленькие, округлые, в большом количестве.	Отсутствуют.
<i>Euglena mutabilis.</i>	?	Цилиндрическая.	Длина 80—90 μ . Ширина 7 μ .	Корытообразные или в виде полых цилиндров (2—4).	Голье.
<i>Euglena Elenkinii.</i>	Отсутствует.	Лентовидная	Длина 80—100 μ . Ширина 7—9 μ .	В виде крупных пластинок (2—4).	Отсутствуют.

¹⁾ Следует заметить, что Klebs (l. c., pag. 309) под именем *mutabilis* тоже описал одну форму эвглены, которую он, однако, относит в качестве разновидности к *E. acus Ehrenb.* По этому поводу Schmitz говорит следующее: „Dieser Form (*Euglena mutabilis*) scheint mir sehr nahe zu stehen die *E. acus* β . *mutabilis* Klebs. Die Gestalt des ganzen Zellkörpers, die lebhafteste Metabolie, die Form der Paramylonkörner lassen beide Formen einander sehr ähnlich erscheinen. Ja, ich würde nicht anstehen, beide Formen für identisch zu halten, wenn nicht Klebs seine Form als β . *mutabilis* zu *E. acus* gestellt hätte, d. h. zu einer Species, welche zahlreiche kleine scheibenförmige Chromatophoren ohne Pyrenoide besitzt. Dieser Stellung zufolge muss die Klebs'sche Form in der Gestaltung der Chromatophoren sich wesentlich von der hier beschriebenen *E. mutabilis* unterscheiden, falls nicht etwa jene Stellung eine irrthümliche ist“ (l. c., pag. 37).

²⁾ Dangeard (l. c.), подобно Klebs'у, делит всех эвглен на несколько групп. Критерием для подобного разделения ему служит, главным образом, строение хроматофора. Группировка эвглен Dangeard'a отличается, однако, от группировки Klebs'a.

Из вышеприведенных соображений видно, что отсутствие жгутика у *Euglena Elenkinii* не является вполне неожиданным, хотя в литературе этому крайне важному вопросу до сих пор еще не уделялось должного внимания. В самом деле, мы можем наметить ряд переходов от форм с длинным и редко сбрасываемым жгутиком (*E. viridis*) через формы с короткими (*E. deses*) и легко сбрасываемыми жгутами (*E. Ehrenbergii*) к форме, совершенно не имеющей жгутика (*E. Elenkinii*), куда, может быть, относится и *E. mutabilis*. Таким образом, намечается группа эвглен, лишенная основного признака, характеризующего класс *Flagellata* s. *Mastigophora*, т. е. жгутиконосцев¹⁾, что является своеобразной аномалией среди представителей этого класса. На этом вопросе, особенно интересном в смысле систематики этих организмов, я не буду здесь останавливаться.

Вышеприведенные замечания Klebs'a (l. c.) относительно той легкости, с которой *E. Ehrenbergii* сбрасывает жгут, заставили меня быть очень осторожным в заключении об отсутствии жгутика у *E. Elenkinii*. В течении нескольких месяцев я разводил культуру названной формы на предметных стеклах во влажной камере, пользуясь способом, сообщенным мне Л. Э. Шимкевич и применявшимся ею при исследованиях инфузорий. Способ этот заключается в следующем: несколько капель воды с исследуемой формой помещаются на предметное стекло и покрываются покровным. В четырех углах последнего помещаются четыре листочка *Lemna*, играющие роль ножек. В таком виде культура помещается во влажную камеру.

Способ этот выгодно отличается от обычно принятого способа культивирования в висячих каплях тем, что разводимые таким образом организмы не чувствуют недостатка в кислороде, поставщиком которого служат листочки *Lemna*. Благодаря описанному способу разведения культур, получается возможность по нескольку раз в день просматривать их, нисколько не тревожа исследуемые организмы. Косвенным указанием на отсутствие жгутика у *E. Elenkinii* служит тот факт, что она никогда не плавает свободно в окружающей среде, а сидит, прикрепившись задним концом к субстрату, и передвигается лишь при помощи метаболических изменений формы тела, как указано выше. Хотя присутствие жгута

¹⁾ Под именем *Flagellata* ботаники подразумевают обыкновенно узкую группу, состоящую из подклассов или порядков: *Pantostomatineae*, *Protomastigineae*, *Distomatineae*, *Chrysomonadineae*, *Cryptomonadineae*, *Chloromonadineae* и *Euglenineae* (по Senn'y и Lemmermann'y), которую выделяют в особый класс наряду с классом *Peridinales* s. *Dinoflagellata* (по Lemmermann'y), а *Volvocineae* относят обыкновенно к группе *Protococcoideae* класса *Chlorophyceae* (схемы Wille, G. S. West'a и др.). Зоологи обычно все эти организмы объединяют в один класс с прибавлением отряда *Cystoflagellata* под общим названием *Mastigophora* s. *Flagellata*. Последняя классификация мне кажется более естественной.

не всегда ясно заметно в воде, но в данном случае, я убедился в его отсутствии, даже без помощи реактивов, путем простого сравнения с различными хламидомонадами, у которых в той же капле воды жгутики были ясно заметны. Кроме того, движение жгута всегда оказывает влияние на близ находящиеся мелкие частички, увлекая их в водоворот движения, между тем эти последние всегда совершенно спокойно плавали в непосредственной близости переднего конца нашей эвглены. Но разумеется, полное и неоспоримое доказательство отсутствия жгута дали мне разнообразные методы фиксации этого организма (с применением специальных реактивов на жгуты, как то иодной воды, осмиевой кислоты, с последующей окраской гематоксилином, сафранином и проч.; см. ниже).

Zumstein¹⁾ указывает, что *Euglena gracilis*, помещенная в темноту, через несколько дней становится совершенно бесцветной, теряя весь свой хлорофилл. Любопытно отметить, что *Euglena Elenkinii*, содержащаяся в течение двух месяцев (май, июнь) в темноте, не потеряла своей зеленой окраски и была лишь несколько бледнее форм, содержащихся на свету.

Для выяснения строения *E. Elenkinii* мною применялись следующие методы. Свежий материал фиксировался 2% раствором формалина или хромовой кислотой, пикриновой кислотой, шаудином, осмиевой кислотой. Фиксированный одним из вышеуказанных способов, материал окрашивался квасцовым кармином Grenacher'a, гематоксилином Гейденгайна, эозинном, сафранином или раствором иода. Для выяснения формы хроматофора лучший результат дала окраска водным раствором *Gentianaviolett*.

Считаю приятным долгом выразить мою глубокую благодарность Заведующему Институту Споровых Растений А. А. Еленкину, за его ценные советы, которыми я пользовался, при производстве настоящей работы в его лаборатории.

Ниже помещается диагноз нового вида на латинском языке и список литературы (№№ 1—14), которой я пользовался в оригинале. Часть литературы последних лет известна мне только по заглавиям или рефератам, но из заглавий этих работ видно, что наш вид и вопросы, с ним связанные, не были еще затронуты на западе.

¹⁾ Hans Zumstein, „Zur Morphologie und Physiologie der *Euglena gracilis* Klebs“ (Jahrbuch. f. wissensch. Botanik, 34 Band, 1900, pag. 184).

Euglena Elenkinii G. Poljansk. nov. sp.

Cellula oblongo taeniaformis, 80—100 μ . long. et 7—9 μ . lat., membrana omnino levi praedita. Chromatophora 2—3, rarius 4, laminiformia, plana v. concaviuscula marginibus inflexis, viridia, sed ex parte globulis rufo-aurantiacis, haematochromaticis oblecta, sine pyrenoide. Cellula granulibus paramylaceis parvis ellipsoideis vulgo densissime impleta, in parte posteriore acutiuscula, in parte anteriore stigmatibus aurantiaco majusculo (2 μ . diam.) proxime vacuolum disposito instructa. Flagello semper absente.

Habit. In fossis vicine opp. Petrograd satis abundanter anno 1919 a *N. V. Stark*, in stagnis opp. Pavlovsk (non procul opp. Petrograd) a *G. I. Poljanskij* anno 1922 lecta.

Obs. Haec species proxima *Euglenae mutabili* Schmitz, sed pyrenoide absente, globulis haematochromaticis, cellula aliquot majore, semper taeniaeformi, forma planiore chromatophorum bene distinguitur. In vitro per annos vivit et abundanter divisione longitudinali multiplicatur. Per annos in forma non mutatur, semper sine flagello (ut *Euglena mutabilis*?) observatur, fine partis posterioris ad substratum affixo, motu solum metabolico in alium locum transponitur. Quamquam in nonnullis *Euglenis* (*E. Ehrenbergii*) deturbatio temporalis flagelli observatur, sed nostra species absentia perpetua flagelli notatur et eo modo (unacum *E. mutabili*?) anomaliam miram inter omnia Flagellata ostendit.

Cl. A. A. Elenkin, Praefecto Instituti Cryptogamici, qui experientiam suam consiliaque amabiliter nobis distribuit, hanc speciem dicavimus.

Л и т е р а т у р а .

- 1) Lemmermann, E. Algen I in „Kryptogamenflora d. Mark Brandenburg“ III Band. 1910.
 - 2) Lemmermann, E. in Pascher, „Die Süßwässerflora Deutschlands, Oesterreichs und d. Schweiz“. Heft II. 1913.
 - 3) Senn, G. Flagellaten in Engler u. Prantl, Natürliche Pflanzenfamilien. Bd. I, Abt. 1. a. 1900.
 - 4) Doflein, F. Lehrbuch d. Protozoenkunde. 3 Aufl. 1915.
 - 5) Gicklhorn, J. Ueber eine neue Euglenacee (*Amphitropis aequiciliata* nov. gen. et sp.) in „Oesterr. Botan. Zeitschrift“ LXIX, 1920, p. 193.
 - 6) Ternez, Ch. Beiträge zur Morphologie und Physiologie d. *Euglena gracilis* (Jahrb. f. wissensch. Botan. LI, 1912).
 - 7) Klebs, G.
 - 8) Schmitz, Fr.
 - 9) Zumstein, H.
 - 10) Dangeard, P.
 - 11) Dangeard, P.
- } Цитировано в тексте: стр. 178, 179, 180, 182.
- Études sur le développement et la structure des organismes inférieurs („Le Botaniste“, XI série, 1910).

- 12) Swirenko, D. Die Euglenaceengattung Trachelomonas (Arch. f. Hydrob. u. Planktonk. Bd. IX. 1914).
- 13) Свиренко, Д. О. Первые сведения о флоре окрашенных Flagellata окрестностей Харькова (Труды О-ва Исп. Пр. при Харьковском Универс. XLVI, 1913).
- 14) Свиренко, Д. О. Материалы к флоре водорослей России.—Некоторые данные к систематике и географии Euglenaceae (Ibid. XLVIII, 1915).

А. А. Еленкин и В. И. Полянский.

Несколько слов о *Scytonema Julianum* (Kütz.) Menegh. и некоторых близких к ней видах.

A. A. Elenkin et V. I. Poljanskij.

De *Scytonemate Juliano* (Kütz.) Menegh. et speciebus nonnullis propinquis notula.

В папоротниковых оранжереях Гл. Ботанического Сада уже давно обращает на себя внимание пышное развитие одной синезеленой водоросли, *Scytonema Julianum* (Kütz.) Menegh., которая сплошным войлочным ковром серозеленого оттенка покрывает и стелляжи с песком, и туфы, и кирпичи, и даже заходит на дерево. В этом году развитие ее выразилось необыкновенно интенсивно, особенно на стелляжах с песком, поверхность которого на большие пространства сплошь затянута серозеленым войлочным покровом. *Scytonema Julianum* принадлежит к числу чрезвычайно интересных водорослей, инкрустирующих углекислую известь в виде футляров вокруг влагалища. Это дало повод Kützing'у, впервые описавшему эту водоросль совместно с Meneghini (Botan. Zeitung, 1847, pag. 197), отнести ее к особому роду Drilosiphon, отличающемуся от *Scytonema* именно этой способностью образовывать вокруг влагалища как бы второй непрозрачный футляр (Phycologia generalis, 1843, pag. 214). Однако, Bornet et Flahault в своей известной монографии¹⁾ не только уничтожили этот род, но даже присоединили эту водоросль вместе с другой, еще ранее описанной Kützing'ом под именем Drilosiphon muscicola (l. c.), к старому виду С. А. Agardh'a — *Scytonema Hofmanni*, установленному еще в 1817 году, т. е. более 100 лет тому назад²⁾, — в качестве сино-

¹⁾ Bornet et Flahault, „Revision des Nostocacées hétérocystés“. III, pag. 97 (Annal. d. Sci. Natur. VII Sér., T. 5—6, 1887).

²⁾ С. А. Agardh, „Synopsis Algarum Scandinaviae“. Lundae. 1817, pag. 117.