

MATASHUVCHILAR SINFINING HARAКTERLI BELGILARI, TASNIFI ZIGNEMALILAR QABILASI

**Kelsinova Jayrona Nosirjon qizi
Odilbekova Mohinur Ilhomjon qizi**

**Andijon davlat Pedagogika Instituti, Tabiiy fanlar fakulteti,
Biologiya yo'nalishi 2-bosqich talabasi
<https://doi.org/10.5281/zenodo.14499929>**

Annotatsiya: Ushbu tezida matashuvchilar sinfi vakillarining tuzilishi, tarqalishi, ko'payish jarayonlari va zignemalilar qabilasi haqida ma'lumotlar keltirilgan.

Abstract: This thesis presents information about the structure, distribution, reproductive processes of representatives of the class of Matashes and the Zygnemal tribe

Аннотация: В этом тезисе представлена информация о строении, распространении, процессах размножения представителей класса маташников и племени зигнемальцев.

Kalit so'zlar: Matashuvchilar, zignemalilar, konyugatsiya, fikotsian, allofitsian, karotinoidlar, xlorofill

Key words: Matches, Zygnemales, conjugation, phycocyanin, allophyucin, carotenoids, chlorophyll

Ключевые слова: Матациды, зигнеманы, конъюгация, фикоцианин, аллофициан, каротиноиды, хлорофилл.

Matashuvchilar sinfi yashil suv o'tlari bo'limiga mansub o'simliklar hisoblanadi. Bu sinf vakillari yashil suv o'tlarining orasida eng yirikligi va chuchuk suvlarda tarqalganligi bilan harakterlanadi. Ularning ko'pchilik turlari bir hujayrali simmetrik tuzilgan. Ayrimlari esa doira shaklida tuzilgan bo'lib, diametri 10 mkm, tayoqchasimonlarining uzunligi esa 1 mm va undan ham uzunroq bo'ladi. Zignemalilar qabilasiga mansublarida esa hujayraning eni 3-150 (200) mkm, uzunligi 2 marta kichik yoki 20 va undan ko'p marta uzun bo'ladi.

Matashuvchilar sinfining hujayrasi tarkibida xlorofill "a", karotinoidlar va ko'k rang beruvchi pigmentlar-fikotsian,allofitsian hamda qizil rang beruvchi fikoeritrin pigmentlari bo'ldi.pigmentlar qo'shilishi nisbatiga qarab ko'k yoki yashil rang bo'ladi.

Bu sinfga bir hujayrali kokkoid va oddiy ipsimon, shoxlanmagan suvo'tlar kiradi. Ularning harakterli belgisi rivojlanish siklida harakatchan stadiyasining yo'qligi va jinsiy ko'payishida oogamiyaning o'ziga xos ko'rinishi ikki vegetativ hujayralarning o'zaro qo'shilishi yoki "matashish" (konyugatsiya) hisoblanadi. Matashish jarayoni har xil vakillarida o'ziga xos ko'rinishda amalga oshadi. Ko'pchilik ipsimon vakillarida yonma-yon joylashgan iplar orasida qator o'simtalar bo'lib, hujayralar sitoplazmasi biridan ikkinchisiga o'tadi va zigota hosil bo'ladi.O'simtalar bir ipdagi hujayralar orasida ham yuzaga kelishi mumkin. Hosil bo'lgan o'simta kopulyatsion kanal ichida yuzaga kelish hollari ham uchrab turadi. Matashuvchilarda jinssiz ko'payish uchramaydi. Matashishdan tashqari tallomi bo'laklarga bo'linib, vegetativ yo'l bilan ko'payishi mumkin. Matashuvchilarning tartiblarga bo'linishiga asos qilib tallomining tuzilishi va zigotalaridan o'sib chiqadigan o'simtalarining soni olingan.

Hujayralarining shakli turli-tuman ko'rinishda bo'ladi. Ko'pchilik turlarida hujayralarining o'rtasida turli chuqurlikdagi o'yoq bo'lib, ikkita yarimtadan iboratga o'xshash

ko'rinishni hosil qiladi. Bunday holat *Desmidiiales* tartib suvo'tlariga xos. Matashuvchilar orasida ipsimon tuzilganlari ham ko'p uchraydi.

Hujayra po'sti bir yoki ikki qavat bo'ladi. Matashuvchilar bir yadroli bo'lib, yadrosi xloroplast bilan bog'langan va hujayrani to'la egallab turadi. Xloroplastlarining shakli turlicha tuzilgan bo'lib, doimo pirenoidli. Fotosintez mahsulotlari sifatida kraxmal, undan tashqari *Zygnematales* tartibli suvo'tlarining hujayralarida moy, oshlovchi kabi moddalar to'planadi.

Matashuvchilar sinfi vakillari ko'payishida xivchinli bosqich kuzatilmaydi. Ularda jinssiz ko'payish bosqichi bo'lmaydi faqat jinsiy konyugatsiya orqali ko'payadi.

Zignemalilarning 700 ga yaqin turlari mavjud, bu hali ham aniq ko'rsatkichlar emas chunki ularning yangi turlari topilmoqda. Ular yam-yashil tusda bo'ladi. Tallomi ipsimon bo'lib, bir xil tuzilgan to'g'ri to'rtburchak shakldagi o'zaro tig'iz joylashgan hujayralardan tashkil topgan. Uzunligi esa bir necha millimetrdan 8-10 santimetrgacha boradi.

Hujayrasi ikki qavat yupqa po'st bilan o'ralgan bo'lib, ichki qavati sellyulozali, tashqisi esa xlor, rux, yod eritmasidan sariq tusga kiradigan pektin moddasidan iborat.

Zignemalilar hujayrasidagi xloroplastning shakli, ularning joylanishi, turkumlarga ajratishda muhim belgi bo'lib hisoblanadi. Xloroplasti yassi yaproq, yulduz, spiral, buralgan tasma ko'rinishlariga ega, pirenoidlari bitta yoki bir nechtadan.

Zignemalilarda jinsiy ko'payishning narvonsimon va yonbosh ko'rinishlarida ro'y berishi harakterli hisoblanadi. Zignemalar yumaloq, cho'ziq yumaloq ba'zan linzasimon shakllarga ega bitta ip ko'rinishida unadi.

Xulosa qilib aytganda Matashuvchilar sinfining asosiy ahamiyati suv havzalarining ekologik muvozanatini ta'minlashda, shuningdek, fotosintez orqali kislorod ishlab chiqarishda katta ro'l o'ynaydi. Shu bilan birga, bu suvo'tlari zanjirida oziq manbai sifatida xizmat qiladi.

References:

1. SH.TOJIBOYEV, N. QARSHIBOYEVA "MIKOLOGIYA, ALGOLOGIYA", Jizzax "Sangzor" nashriyoti 2014
2. Л. Л. ВЕЛИКАНОВ "ТУБАН УСИМЛИКЛАР" Toshkent 1995
3. <https://arxiv.uz> sayti