

SPIROGYRA HUNGARICA NOV. SPEC.

Langer Sándor, Kapuvár.

(Eingegangen am 30. IX. 1931)

A vitnyéd—csermajori vasúti állomás közelében (Sopron vm.) öt egymásmellett fekvő mélyvízű kavicsverem van, melyek még a legforróbb nyáron sem szórtak teljesen kiszáradni. A hidrobiológiai szempontból érdekes vermek egyikében már többször észleltem egy steril Spirogyratelepet, melyet én *Sp. porticalis* Cleve-nek néztem. Termő állapotban azonban csak a lefolyt nyár végén találtam. A tüzetes vizsgálat alapján kitűnt, hogy benne egy új *Spirogyra*-fajra akadtam, mely a *Monozygák* közé sorolandó. Erre az új fajra jellemző, hogy termős állapotban a fonalak össze-vissza kunkorodnak, görbülnek, úgyhogy az egész telep egy sűrű, alig szétbogozható szövevényt alkot. A fonalaknak görbült-ségével magyarázható a másik jellegzetessége is, t. i. az, hogy a párosodó fonalaknak nem minden sejtje párosodik, hanem legfeljebb négy egymást követő sejt; egy kisebb-nagyobb szakaszon meddők maradnak a közbeneső sejtek. Hasonlót csak a *Sp. sticticanál* láttam. Mint a *Monozygáknál* általában. itt is csak a hímsejt, bocsát ki párosodó csatornát. Ez a csatorna a tövénél eleinte keskeny, a csúcsa felé mindinkább kiszélesedik és mint a tápadókorong, úgy tapad a nősejt dudorára, mely dudor kezdetleges csatornának tekinthető. A termősejtek sohasem dagadtak, noha elvéve, de nagyon ritkán, torzalakúak is előfordulhatnak. A símaburokú, sárgás-barna zygosporák hosszúkás elliptikusak, hegyesdő végekkel. A harántfalak mindig símák. Mindezek a tulajdonságok elütnek azoktól, melyek a steril állapotban egyébként hozzá hasonló *Sp. porticalis* Cleve-t jellemzik. A sejttag elhelyezkedése is olyan, mint azt *Strasburger* és *Haberlandt* a *Sp. porticalis*-nál említi, t. i. nem centrális, hanem excentrikus, a spirára ráfekvő. A spirák finomak, halványzöldek, a pyrenoidák apróak. Ellenben nagyok, feltűnően szemcsézettek, szélesek és durva külsejűek a párosodáshoz készülő sejtek spirái. Ez azonban nem tekinthető fajbélyegnek, mert hasonló jelenséget más fajoknál is észleltem már.

Spirogyra dense caespitosa, luteo-viridis, minus lubrica, tempore fructus fila textum confusum conformantes. Dissepimenta cellularum utraque fine levita. Fascia una, anfractibus 6—10, tenera, flavo-
viridis. Nucleus non centralis, sed spirae incumbens. Tubus connexivus tantum una cellularum egrediens (*Monozyga*). Cellulae foeminae nunquam tumidae. Coniugatio scaliformis. *Tubus coniugationis semper se dilatans, conicus, tumori cellulae foeminae adhaerens*. Zygosporae ellipticae, utraque fine se acuetur. Membrana zygosporae levis et luteo-rufa.

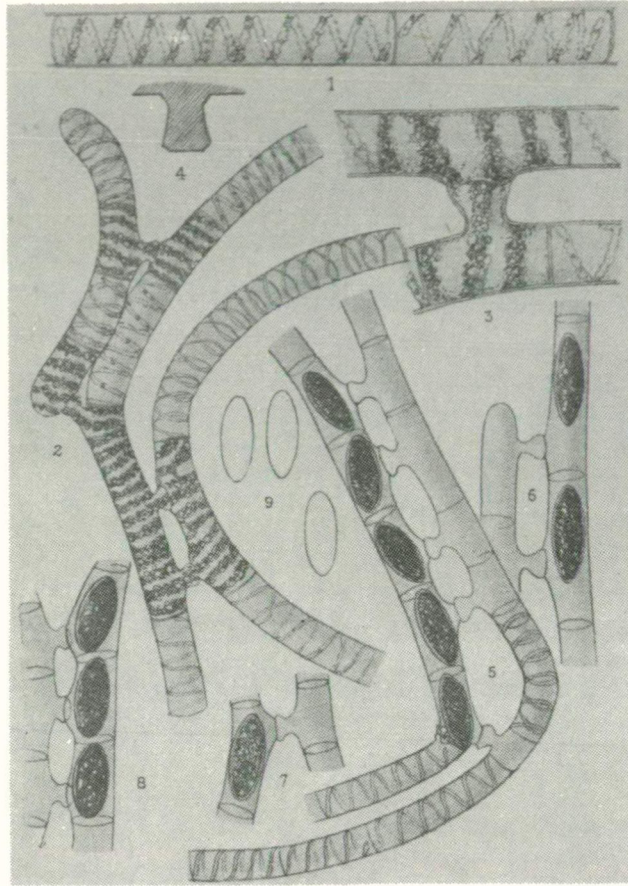
Cellulis vegetativis 53—56 μ latis, 3—8-plo longioribus.

Zygosporis crass. 45—53 μ , diam. 120—148 μ .

Habitat in stagnis **Vitnyéd**, com. Sopron, Hungaria.

Verfasser beschreibt eine in Westungarn gefundene neue *Spirogyra*-Art, die im sterilen Zustande der *Sp. porticalis* ziemlich ähnlich sieht. Die fertilen Fäden zeigen jedoch das typische Bild der Monozygen. Die Kopulationskanäle der männlichen Zellen erweitern sich allmählich und haften schröpfkopffartig an den Wülsten der weiblichen Zellen. Die Zygosporen sind länglich-elliptisch, an den beiden Enden zugespitzt. Ihre Membran ist glatt und gelblichbraun. Die kopulierenden Zellen, deren Querwände stets glatt sind, zeigen keine Auftriebbarkeit. Der Zellkern liegt wie bei *Sp. porticalis*, excentrisch, der Spire anhaftend. Die ansonst zarte Spire wird in Zellen, die sich zur Kopulation anschicken, grobkörnig, breit und robust. Masze und Diagnose im lateinischen Text.

Fundort **Vitnyéd**, Komitat Sopron—Ödenburg, Ungarn.



1. ábra. Meddő fonalsejtek. Az egyikben az excentrikus sejtmag látható. 1:300.
2. ábra. A jellegzetesen kunkorodó, párosodó fonalak. A meddő sejtek spirái keskenyek, finomak, a termőké szélesek, szemcsések. Csatornát csak a hímsejt növeszt. 1:185.
3. ábra. Két párosodó sejt. A σ sejt szélesedő, tapadókorongszerű végével fekszik a φ sejt dudorára. 1:315.
4. ábra. A párosodó csatorna leegyszerűsített hosszmetsetalakja.
5. ábra. Érett zygospórákat tartó sejtek. 1:148.
6. ábra. Termősejtek feltűnően hosszú zygospórákkal. 1:148.
7. ábra. Rövid σ sejt hosszú φ sejttel párosodik. 1:148.
8. ábra. Rendellenes σ sejtek. 1:148.
9. ábra. Zygospóra-alakok.
2. 5—9. Obj. 3. Oc. IV. Zeiss-féle rajzolókészülékkel.

- Fig. 1. Sterile Zellen. In einer derselben ist der excentrisch gelagerte Zellkern sichtbar. 1:300.
- Fig. 2. Die charakteristisch gekräuselten kopulierenden Fäden. Die Spiren der fruchtbaren Zellen sind breit, grobkörnig, die der steril bleibenden hingegen zart und schmal. 1:185.
- Fig. 3. Kopulierende Zellen. Der Kopulationsfortsatz der σ Zelle ist stets konisch erweitert und sitzt wie ein Haftorgan an der Wulst der φ Zelle. 1:315.
- Fig. 4. Längsschnittschema des Kopulationskanals.
- Fig. 5. Zellen mit gereiften Zygosporen. 1:148.
- Fig. 6. Fruchtbare Zellen mit besonders langen Zygosporen. 1:48.
- Fig. 7. Kopulation zwischen einer kurzen σ Zelle und einer langen φ Zelle. 1:148.
- Fig. 8. Abnorme σ Zellen. 1:148.
- Fig. 9. Zygosporenformen.
- Fig. 2. und 5 bis 9. mit Obj. 3 und Oc. IV, mittels Zeiss'schem Zeichenapparat gezeichnet.