

Mating ritual of giant limacines

by

Jenő Pelbárt

Abstract: The author in his work shares one of his rare experiences with the reader. For the first time the autumn mating ritual of the giant limacines (*Limax maximus* C. Linnaeus, 1758) has been photographed and documented.

Keywords: Mollusc, Gastropoda, Limacidae, slugs, autumn mating ritual.

Within the past decade only once did I manage to have a closer look at the autumn mating ritual of the giant limacines (*Limax maximus* C. Linnaeus, 1758), though there are several gastropod species belonging to the family Limacidae living in Nagykovácsi and its surroundings.

Partly because these jittery, nocturnal animals inhabiting smaller-bigger pits of wet galleries very rarely show up in the presence of humans. Conversely, they quite rarely find a peaceful suitable place to hang onto in the gardens or around the homes. That's why they prefer choosing the nearly forest floors or the hills embracing the valley of Nagykovácsi as the site of their "banging jumping" ritual. Hidden from curious eyes this unique performance remains unraveled.

One can find quite short accounts concerning this question in the literature: "The mating behavior of this hermaphrodite species is quite appealing. During copulation the two specimens are hanging onto a thick line of mucus down from a branch, embracing each other." (*Urania Tierreich*, 1977).

Pelbárt Jenő

Nagy meztelencsigák násztánca

Kivonat: A szerző ebben a munkájában egyedülálló élményét mutatja be. Sikerült fotón megörökítenie egy ritka pillanatot, a Limacidae családba tartozó nagy meztelencsigák (*Limax maximus* C. Linnaeus, 1758) őszi násztáncát.

Kulcsszavak: Mollusca, Gastropoda, Limacidae, meztelencsigák, őszi násztánc.

Bár Nagykovácsiban és környékén számos - a Limacidae családba tartozó - meztelencsiga faj él, az elmúlt tíz év alatt mégis csupán egyetlen alkalommal sikerült egészen közelről szemügyre vennem a *nagy meztelencsigák* (*Limax maximus* C. Linnaeus, 1758) *őszi násztáncát*. Ennek egyrészt az az oka, hogy ezek a nedves ligetekben, kisebb-nagyobb üregekben élő, félnék, éjszakai állatok nappal csak ritkán mutatkoznak az ember közelében. Másrészt függeszkedésre - az ő szempontjukból - alkalmas, nyugalmas helyet sem gyakran találnak a kertekben vagy a ház körül. Ezért inkább a közeli erdő alján vagy a nagykovácsi völgyet körülölelő hegyhátakon kerül sor "banging jumping" rítusuk bemutatására. Távol a kíváncsi szemektől, a páratlan mutatvány így rejtve marad.

Az irodalom többnyire rendkívül szűkszavúan kezeli a kérdést: "E hímnős faj szaporodási magatartása rendkívül érdekes. Kopuláció idején a két egyed egymást átkulcsolva, ágról lecsüngő nyálka fonalon függ." (*Urania állatvilág*, 1977).

This was the only pice of information I had known about for a long time until one quiet August morning I happened to come across two huge *Limax maximus* specimens dating in our garden. Two really adorable, fully grown specimens made for each other.

The weak morning sunlight was glittering on their slender, brown spotted tigerskin bodies. They slowly climbed up the rails of the bridge spanning the garden lake, up to the rim of the balustrade, There they tied themselves up with a strong, 3 mm thick line of mucus and jumped into the deep hanging tight onto each other.

With their illuminated tentacles, they were about to reach towards each other's ribbed and lubricated bodies. Their mystical mating dance was like an ancient ritual composed of tacts of continuous embracing and parting with a gentle shiver. They were spinning around dazzled, their thick bodies flinching from time and again, gently moving down the line of mucus in this rhythmic, rock and roll embrace. Soon they ended up in full cuddle, having slid down approximately 60 cms on the line of mucus. Their tentacles were lively moving up and down, their while they were spinning around with inhalant siphons wide open. Within half an hour they got into such a high state of excitement, that they released and connected their milky, frilly reproductional tracts rocking their bodies with gentle half turns. Hanging below on a short line was a milky knot, having swollen and soon gently starting a move. For a while all I could see was the slow wavy motion of the penis sheaths and gentle shivering of their frills. They remained this way, almost frozen for about ten minutes, only occasionally lifting their tentacles in a dazzled manner.

The swollen white knot was soon divided while gradually loosening their hold they gently parted. The reproductional

Sokáig ennyit tudtam erről én is, míg egy kellemes, augusztus eleji reggelen megtörtént váratlanul, hogy két hatalmas *Limax maximus* randevúzott a kertünkben. Két igazán pompás, kifejlett, összeillő példány.

Tigrismintás, barna foltos, karcsú testükön meg-megcsillant a gyenge reggeli napfény. A kerti tó felett átívelő fahíd esztergált korlátjain komótosan felmászta, egészen a lapos könyöklőfa pereméig. Itt "kikötötték" magukat egy erős, mintegy 3 mm vastag nyálzsinórral és szorosan összeölelkezve alávetették magukat a "mélybe".

Fénylő tapogatóikkal izgatottan keresték egymás bordás, sikos testét. Ősi rítus szerint, remegve, összefonódva-szétválva járták a misztikus násztáncot. Izmos testük újra és újra összerándult, kábán össze-csavarodva forogtak körbe. Ebben az ütemes, forgó-ringó ölelésben egyre lejjebb sodródtak az összetekeredő szálon. A lassú forgásból hamarosan önfeledt összebörülés lett. Így a heves ölelkezéssel mintegy hatvan centiméterrel csúsztak alá a páرزószálon. Forgás közben tapogatóikat élénken emelgették, sűrűn ki-be tologatták és légzőnyílásaikat is nagyra nyitották. Fél óra elteltével már olyan izgalmi állapotba kerültek, hogy tejszínű, fodros páرزószerveiket kiengedték, összefonták és lassú félfordulatokkal ringatták magukat. Egy darabig összetekeredve így ringatóztak, majd abbahagyták a mozgást és nem mozdultak. Alattuk lógott egy rövid szalagon az időközben hatalmasra duzzadt tejféhér csomó, amely hamarosan finoman megmozdult. Néhány percig csak a páرزótáskák lassú hullámzása, fodraik enyhe remegése látszott. Jó tíz percig így maradtak, szinte mozdulatlanul, csak néha emelték meg szarvaikat bágyadtan.

A duzzadt, fehér csomót hamarosan szétválasztották, majd szoros ölelésüket

Planorbis pelbárti
Dreissena polymorpha Pallas, 1771
(Lake Balaton/Balaton)



Fig.1. 1. ábra



Fig.2. 2. ábra

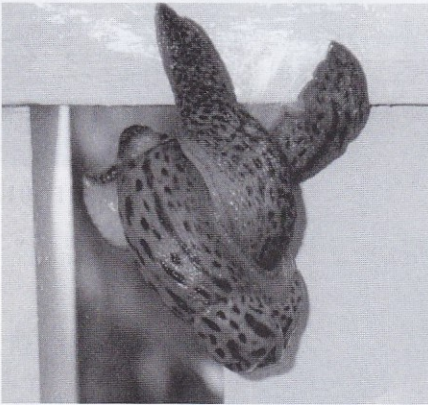


Fig.3. 3. ábra



Fig.4. 4. ábra

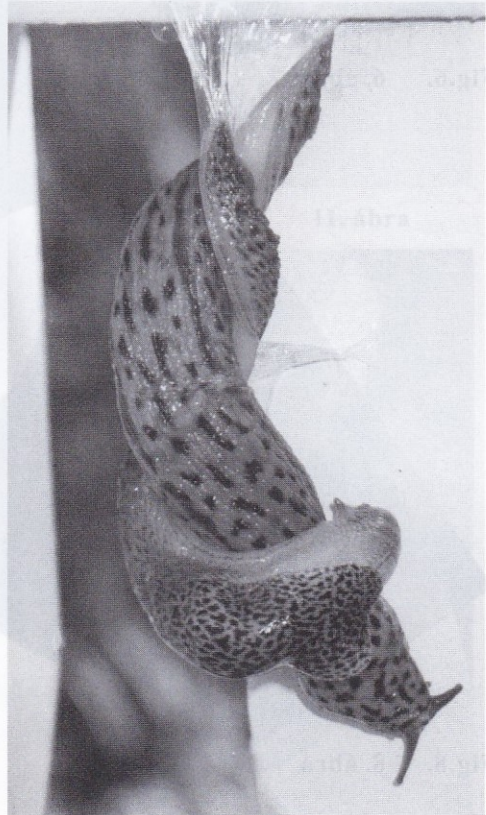


Fig.5. 5. ábra

Fig.1-5. Mating ritual of giant limacines (photo by Jenő Pelbárt)
1-5. ábra. A nagy meztelencsigák násztánca (fotó: Pelbárt Jenő)



Fig. 6. 6. ábra



Fig. 7. 7. ábra

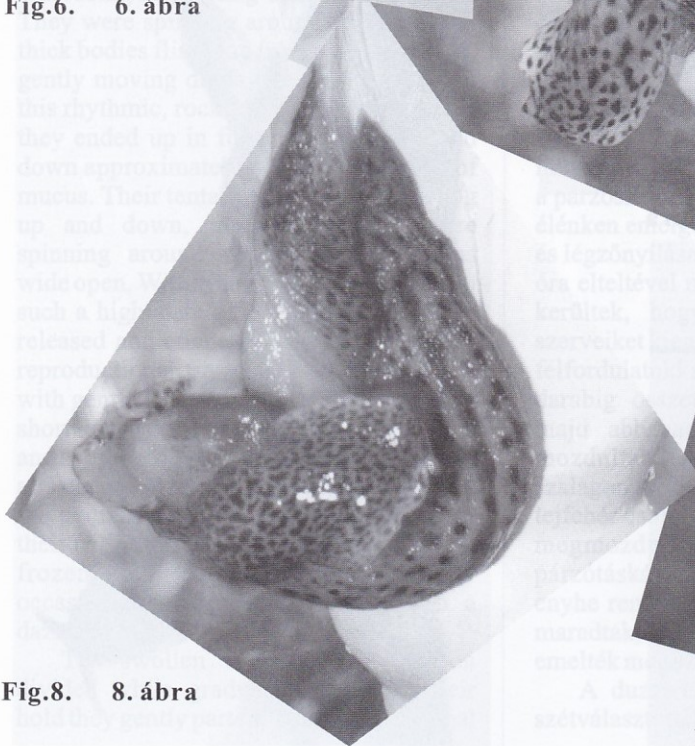


Fig. 8. 8. ábra

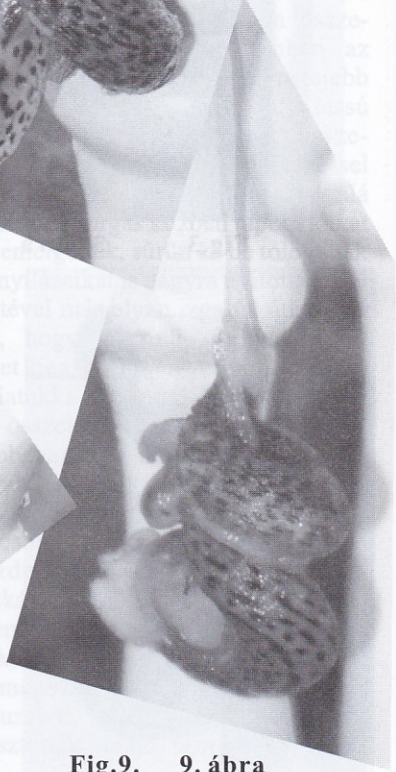


Fig. 9. 9. ábra

Fig. 6-9. Mating ritual of giant limacines (photo by Jenő Pelbárt)
6-9. ábra. A nagy meztelencsigák násztánca (fotó: Pelbárt Jenő)



Fig.10. 10. ábra



Fig.11. 11. ábra

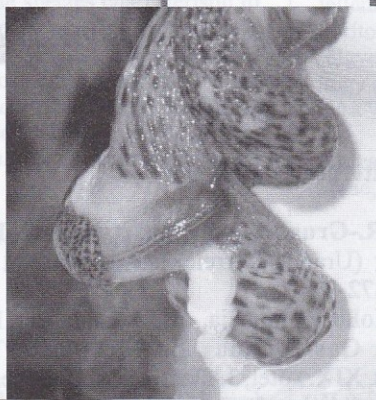


Fig.12. 12. ábra

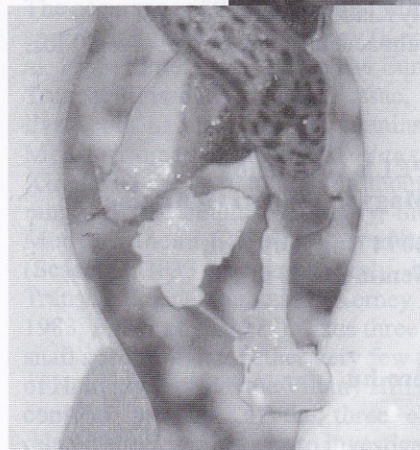


Fig.13. 13. ábra

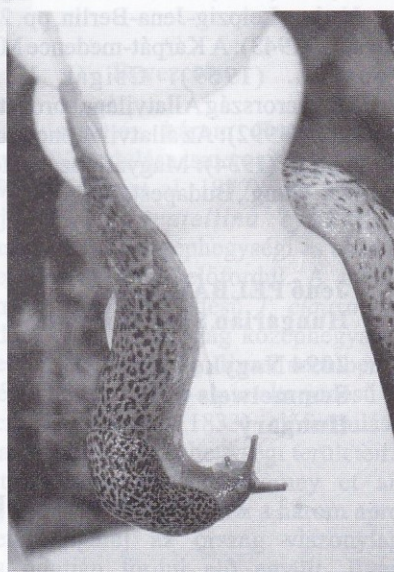


Fig.14. 14. ábra

Fig.10-14. Mating ritual of giant limacines (photo by Jenő Pelbárt)
10-14. ábra. A nagy meztelencsigák násztánca (fotó: Pelbárt Jenő)

tracts contracted and retained their original forms and positions. For a while both snails were turning their heads from side to side but then they parted and one of them started crawling away towards the dark, wet stones below the bridge in a dignified manner. The other continued to roll on the line pushing and pulling its tentacles helplessly as if it were about to live through the previous moments again, then he set off too down the rail. He climbed up to the balustrade then changing its mind turned back and crawled below the stones on the lake-shore after a while (Fig. 1-14.).

7. August 1997. Nagykovácsi

fokozatosan lazítva, lassan szétváltak. A visszahúzó párzótáskák egyre kisebbre zsugorodtak és visszacsúsztak a helyükre. Rövid ideig még mindketten ide-oda forgatták a fejüket, majd elengedték egymást, és az egyik méltóságteljesen elmászott a híd alatti, sötét, nedves kövek felé. A másik még egyedül továbbforgott a zsinóron, tapogatóit néhány percig tanácstalanul tologatta ki-be, majd mintha csak újra be akarná járni az előbbi jelenetek színterét, megindult az egyik korlátján felfelé. Így mászott lassan a korlát tetejéig, ott meggondolta magát és visszafordult, majd kisvártatva bemászott ő is a tóparti kövek közé (1-14. ábra).

Nagykovácsi, 1997. augusztus 7.

Literature/Irodalom

- Crome, W.-Füller, H.-Gottschalk, R.-Gruner, H. E.-Haartwich, G.-Haartwich, H. J.-Kilius, R. (1977): *Urania állatvilág (Urania Tierreich). Alsóbbrendű állatok. - Urania Verlag, Leipzig-Jena-Berlin, pp. 272-273.*
- Soós, L. (1943): *A Kárpát-medence Mollusca-faunája. - MTA, Budapest, 1-478.*
- Soós, L. (1959): *Csigák II. Gastropoda II. Mollusca, Tentaculata. - Magyarország Állatvilága sorozat, XIX. kötet, 3. füzet, MTA, Budapest, 1-158.*
- Tillier, S. (1992): *Az állatvilág enciklopédiája. - Új Esély Kiadó, Budapest, pp. 78.*
- Wagner, J. (1934): *Magyarország, Horvátország és Dalmácia házatlan csigái. - Ann. Mus. Nat. Hung., Budapest. 28:1-30.*

Jenő PELBÁRT
Hungarian Shell Museum
2094 Nagykovácsi,
Simmelweis u. 10.
Hungary

PELBÁRT Jenő
Magyar Tengeri Gyűjtemény
2094 Nagykovácsi,
Simmelweis u. 10.

E-mail: pelbartj@axelero.hu