

A mesterséges termékenyítés.*)

Nem csak a tudomány, hanem a gyakorlati élet embereire nézve is a legérdekesebb kérdések egyike.

Hogy egy datója hímvirág pora több ezer nővirág megtermékenyítésére elegendő, hogy a növények termékenyülését és nemesbedését mesterségesen is nagy mértékben segíthetjük elő, hogy ez úton csaknem kedvünk szerinti válfajokat teremthetünk, mind ez már oly régóta tudva és gyakorlatban van.

S különös! Mégis azt, mit a növényekre nézve igazaknak, kivihetőknek bizonyulva láttunk, — az állatokon nem mertük megkísérteni! Miért nem? talán féltünk valamitől, talán sejtettük, hogy a mi az állatokon megtörténik rajtunk is bekövetkezhetnék? de ha így lenne is, miért nem? — Az ember bár izletes peccsenyének tudja elkészíteni a más állatok húsát, a magáén nincs kedve megpróbálni ezt, *a magasabb morális érdekek előtt a tisztán phy-sikai hasznot ő kész elhajtani.*

De hátha morális haszon is járhatna vele?

Marion Sims kísérletei után én nem kételkedem, hogy igen.

A fegyverrel kétségkívül sokszor visszaélhetni, de azért kinek jutna eszébe kárhoztatni a feltalálót.

A szaporodásról, a termékenyülésről legbölcsebben a természet gondoskodott, s a természetes tényezők megléte mellett a maga rende szerint meg is történik az, de ha talán e tényezők egyike vagy másikának hiányzása esetében az ember maga is belép e tényezők sorába, én nem találnám azt oly természetellenesnek mint sokan talán.

A termékenyülésnek feltételei, ha látszólag nem oly számosak is, de igen kényesek. Szükség, hogy :

1. az ivar-szervek jól legyenek alakulva,
2. működésök zavartalan, egészséges legyen,
3. összehatásuk illő időben történjék.

*) J. Marion Sims nagybecsű munkája: *Clinical Notes on Uterine Surgery*, by J. Marion Sims, late surgeon to the woman Hospital, New-York. London 1866, épen a napokban magyarul is megjelent az orvosi könyvkiadó társulat kiadványai közt dr. Báthory által fordítva. — A jelen cikkben e műre történik hivatkozás.

De mennyi rejlik e három egyszerű feltétel alatt?

Hogy a szervek mily gyakran vannak rosszul vagy legalább össze nem illőleg alakulva, arról csak egy uterus-orvosnak lehet fogalma, — s hozzájárul még hogy ezen segíteni is alig lehet.

A jó szerveknek látszólag egészséges működése is hányszor csal? A pete jó vagy rossz volta felett nem ítélnénk, de az ondón tapasztalható hiányokból következtethetjük, hogy az is alá van vetve az ily bajoknak.

Sokszor nem életképes anyag az, a mi annak látszik. Az ondó alkotórészei a *liquor seminis*, a *granules* és *sperma* közt ez utóbbi a fő, és a herék valamikori betegsége, pl. gyúladása következtében ép ennek képződése marad el. Ott lehet aztán a gazdag ondó!

A sperma a *spermatozókák*ból áll; majd minden állatfajra nézve jellemzően különböző alakú — s egy nyujtvánnyal, az u. n. farkkal ellátott testecsek ezek, melyeket minthogy a maglében sebes zsbongásban, farkok segélyével hullámszerű tovamozgásban látunk, — sokan élőlényeknek, mag-állatkáknak neveznek, míg mások tagadják ezek állatiságát, s csak u. n. testecseknek tartják őket; jó legyen úgy, de denique élnek.

Nyujtványuk szabja meg mozgásuk irányát. Ha az egyenes, ők is előre haladnak, ha az valami baj miatt balra van hajolva, ők is balra, ha jobbra, ők is jobbra keringenek saját magok körül. Rendeltetésök a hüvelyből az uterus-kürtön át az uterusba hatolni; s mily óvatosan teszik ezt, az uterus nyákrétegeiben lassan nyomulnak elő, ha fejökkel valamibe ütköznek, egy darabig neki feszülnek, mintha vagy beléhatolni, vagy az útból azt eltolni akarnák, ha nem sikerül más irányt választanak, — s a szerencsétlenek, melyeknek nyujtványuk megvan görbülve, mindezt nem tehetik, ők nem haladnak, csak keringenek.

Hogy mit tesznek tovább az uterusban, nem tudjuk, de hogy náluk nélkül nem áll a petén elő azon változás, melyet megtermékenyülésnek nevezünk, az kétségtelen; kinek ondójában nincsenek ezek meg, annak „igénye az apasághoz szóba sem jöhet“ ugymond Sims.

Megtörténik gyakran, hogy az ondó csak a hüvely nyilásánál locsolódik el, vagy, ha bejutott is a hüvelybe, az uterus nyilástól még messze maradt; mind e nehézségeken azonban a jó sperma nagy mozgékonyságával túl teszi magát, s több hiteles esetek bizonyítják, hogy a hüvely szájától is behatolnak az uterusba és termékenyítenek. Ezért — bár nehezebben — fogamzás történhetik jó spermával még a szervek alaki hibája mellett is.

E nagy fontosságú tény azonban főleg a sperma életképességétől, s a nőszerv kiváladékainak minőségétől függ. Ha akár a spermatozókák hamar elhalnak, akár a hüvely vagy az uterus nyákkiváladékai oly természetűek, hogy a spermatozoa életét nem fentartani, hanem elnyomni segítenek, — csak egy

elő spermatozoa sem juthatván a petéhez, termékenyülés ily esetekben nem történhetik.

Hogy meddig élnek a spermatozoák, azt bizonyosan nem tudhatni, — valószínűleg ez nagy mértékben — a sperma minőségétől, s mint említünk, a nőiszerv hőmérséki és másnemű viszonyaitól függ. Sims említ egy esetet, melyben a coitus reggel 8 órakor történvén, s ő 12 órakor vevén ki a méhnyákból a spermát, benne még egyetlenegy spermatozoát az éjjélkor történt mikroszkopiai vizsgálásnál, tehát a coitus után 16 órával is élve talált, s mivel itt már 12 óra óta volt az uterusból kivéve a sperma, — abban bent ennél kétséggel sokkal tovább megtartja az életképességét.

Így egy más esetben 36—40 órával a coitus után a spermatozoáknak csaknem felét találta az uterusban élve; ellenben a hüvelyben sohasem él az tovább 12 óránál.

Kint a levegőben pedig, mielőtt a hüvely vagy az uterusal érintkeztek volna, 15—18 R° hőmérsék mellett én a sün, eb s ember spermával tett kísérleteknél sohasem találtam őket 5—6 óránál tovább élni.

Haladási gyorsaságukat a fentebbi esetben Sims 4 óra alatt 3 és fél hüvelyknyinek találta, s általában pedig azt mondja, hogy normalis szervalkat mellett a coitus után azonnal már az uterusba nyomulva lehet látni kisebb vagy nagyobb mérvben a spermatozoákat, s így gyors előhaladásuk ellen csak a nőiszerv hibás alkata a legfőbb akadály.

Oly esetekben tehát, midőn a termékenyülés akadály a nőiszerv hibás alkatában rejlik, nincs más út, ha fogamzást akarunk eszközölni, mint mesterségesen vezetni be a hímnyagot.

A természet — mint említünk — maga tette meg előttünk az újmutatást, midőn sok oly növények megtermékenyülését, melyek pedig egészséges utódok nemzésére hivatvák, idegen tényezőknek, a rovaroknak közbenjárására bizta.

Ez elvet alkalmazni az állatokra már Spallanzani s Rossi megpróbálta, ki ebekbe fecskendvén be az ebondót, fogamzást idézett elő. Emberre nézve Dr. Q. Harley, a London University college egyik professora kísérle meg legelőbb, de sikertelenül, s így Marion Sims az első, kinek kísérletei e téren célhoz vezettek.

Két év alatt, míg e kísérletekkel foglalkozott, 55 befecskendést létesített, azonban semmi bizonyos vezérfonal nem levén előtte, e kísérletek nagy része már csak azért is sikertelen maradt, mert oly mennyiségű ondót lövelt az uterusba, a mennyi a természetes úton soha sem jut oda. Eleinte 3—4 cseppet, majd kettőt, végre egyet, s csak utóljára győződött meg a felől, hogy félcsepp is teljesen elegendő, sőt a természetes úton ennyi sem hatol be soha.

A beteg, a kin a sikerült kísérlet történt, egy 28 éves, 9 év óta házas nő volt. Ennél is a 20 hónapi kísérleti idő alatt eleinte 3 cseppet lövelt be, s csak

vége felé szállt le fél cseppre. A hüvelyből a férj által *természetes úton bebocsátott* ondót egy kis üveg szivattyúba szedvén fel, ennek az uterus nyílásba illesztett végén át megtörtént a befecskendés. A fogamzás a tizedik kísérlet után következett be, s minden jól ment egészen a 4-ik hónapig, a midőn egy szerencsétlen esés idő előtti elhajtást idézett elő.

Ennyi az eredmény; 27 jobban vezetett kísérlet közül tehát 1 fogamzás. A kérdés most az, vajjon abnormis esetekben meg érdemli-e a siker e kétségkívül sok nehézséggel járó mesterséges termékenyítést az állatoknál, s még inkább, hogy megengedhető-e ez kivált az embereknél?

Az első kérdésre ez szolgál feleletül: a sperma, mint minden oly productuma az állattestnek, melyből sok az elveszésre van számítva, rendszeren oly mennyiségben adatik ki minden coitusnál, a mennyinek sokkal parányibb része is elegendő volna egy pete megtermékenyítésére, mert mint valószínű, ezt egyetlen spermatozoa is létesítheti; míg a Sims által a hüvelyből felszedett ondó középmentisége 1 drachma és 10 minim, az általam ismert esetekben pedig a bebocsátott mennyiség 3 és 4 köb centiméter közt ingadozik.

Másfelől egészséges nőiszervek és peték mellett is sokszor azért történik oly ritkán fogamzás, mivel valódi jó sperma gyakran hiányzik a hímnél. A hüvelyből tehát a sikereseknek ismert hímek spermáit, melynek legnagyobb része ott úgy is hasztalanul vesz el, felfogni, s a megtermékenyítendő nőszervekbe elosztva bevezetni, kétségkívül sok anyagkimélessel, s még nagyobb fokú szaporodással lenne egybe kötve, a mellett, hogy a fajok nemesbedését ez úton még biztosabban lehetne előmozdítani, mivel a természetes módon csak akkor történhetik a coitus, mikor a nőstény elfogadja a hímet, *ellenben ez úton bármikor és bármely egyén spermájával lehetne termékenyíteni*, mivel a mint a nő etherizált állapotában történt coitusi kísérletek mutatják, a nőszervek teljes tétlensége mellett is bekövetkezhetik a fogamzás.

Hogy az emberekre nézve ajánlható-e ez eljárás, arra felelni úgy látszik még Amerikában is kényes dolog, legalább Sims mentegetődzései ezt látszanak mutatni. Pusztán állami érdekekből, tenyészeti és szaporodási szempontokból kétségkívül ajánlható. Ellenben a családi életet tekintve csak akkor, ha a felek kölcsönös beleegyezése kívánja az orvos e közbe lépését, s ha a gyermekek létele a családi boldogság megszilárdítása végett kívánatos. *Valakiről a magtalanság átkát és nyomorúságát elvenni morális tekintetben is helyeselhető cselekedet.*

DAPSY LÁSZLÓ.



Creative Commons License Deed

Nevezd meg! - Így add tovább! 3.0 Unported (CC BY-SA 3.0)

Ez a [Legal Code \(Jogi változat, vagyis a teljes licenc\)](#) szövegének közérthető nyelven megfogalmazott kivonata.

[Figyelmeztetés](#)



A következőket teheted a művel:

szabadon másolhatod, terjesztheted, bemutathatod és előadhatod a művet

származékos műveket (feldolgozásokat) hozhatsz létre

kereskedelmi célra is felhasználhatod a művet

Az alábbi feltételekkel:



Nevezd meg! — A szerző vagy a jogosult által meghatározott módon fel kell tüntetned a műhöz kapcsolódó információkat (pl. a szerző nevét vagy álnévét, a Mű címét).



Így add tovább! — Ha megváltoztatod, átalakítod, feldolgozod ezt a művet, az így létrejött alkotást csak a jelenlegivel megegyező licenc alatt terjesztheted.

Az alábbiak figyelembevételével:

Engedélyezés — A szerzői jogok tulajdonosának engedélyével bármelyik fenti feltételtől [eltérhatsz](#).

Közkinccs — Where the work or any of its elements is in the [public domain](#) under applicable law, that status is in no way affected by the license.

Más jogok — A következő jogokat a licenc semmiben nem befolyásolja:

- Your fair dealing or [fair use](#) rights, or other applicable copyright exceptions and limitations;
- A szerző [személyhez fűződő](#) jogai
- Más személyeknek a művet vagy a mű használatát érintő jogai, mint például a [személyiségi jogok](#) vagy az adatvédelmi jogok.

- **Jelzés** — Bármilyen felhasználás vagy terjesztés esetén egyértelműen jelezned kell mások felé ezen mű licencfeltételeit.