

Megjelenik minden hónap 10-ikén, leg-alább is 3/4 nagy nyolczadrét ivnyi tartalommal; időnként szövegközi ábrákkal illusztrálva.

TERMÉSZETTUDOMÁNYI KÖZLÖNY.

HAVI FOLYÓIRAT

KÖZÉRDEKŰ ISMERETEK TERJESZTÉSÉRE

E folyóiratot a társulat tagjai az évdij fejében kapják; nem tagok részére a Pótfüzetekkel együtt előfizetési ára 6 forint.

XXV. KÖTET.

1893. DECEMBER

292. FÜZET.

A budapesti Pasteur-intézet harmadik évi statisztikája.*

(1892 április 15-ikétől 1893 április 14-ikéig.)

I.

A budapesti Pasteur-intézetet működésének az 1892 április 15-ikétől 1893 április 14-ikéig terjedő harmadik évében 647 olyan egyén kereste fel, a kit veszett vagy veszettségre gyanús állat mart meg, hogy magát a veszettség kitörése ellen beoltassa.

Ezek közül 12 egyénen tört ki a veszettség. Az egyetemes halálozás tehát 1.85% volt. A 12 elhalt egyén közül azonban kettő az oltás folyamata alatt, négy az utolsó oltás után két heten belül kapta meg a veszettséget, a többi hat egyén pedig két hét után.

Az előbbi évek jelentéseiben kifejtett okok miatt a védőoltások értékességének megállapítása szempontjából csak ez utóbbi 6 haláleset vehető számításba; a többi esetek olyan számba jönnek, a melyekben elkésett a védőoltás és nem fejthette ki elég idejekorán immunizáló hatását.

A harmadik évben tehát védőoltást kapott	641** egyén
Veszettségben elhalt közüle	6 »
	Halálozás 0.93%

Az I. évben beoltott 689*** egyén közül elhalt 8 = 1.16%

A II. » » 535† » » » 3 = 0.56 »

A III. » » 641 » » » 6 = 0.93 »

A három év alatt összesen orvosolt 1865 egyén közül elhalt 17 = 0.91%.

* Előadta a szerző a M. Tud. Akadémia III. osztályának ülésén 1893 november 13-ikán.

** A 6 elkésett egyén levonandó a 647-ből.

*** Az I. évben beoltott 701 egyénből 12 elkésett egyén levonandó.

† A II. évben beoltott 540 egyénből 5 elkésett egyén levonandó. Ugyanezen levonások szerint igazítandók ki az 1892 október 17-iki ülésen közölt statisztika megfelelő számadatai.

A veszett és veszettségre gyanus állatmarta egyének rendes halálozás aránya az eddigi statisztika szerint egyre-másra 15—20%-ra vehető: *a három első év tapasztalata tehát azt tanúsítja, hogy a veszettség elleni védőoltások segélyével le lehet szállítani ez átlagos halálozást 1% alá.*

II.

E 641 orvosolt eset *a maró állat veszettségének bizonyossága* szerint három rovatba sorozható:

Az *A.* rovatba esnek azok az esetek, a melyekben a maró állat veszettsége absolute bebizonyosodott, vagy úgy, hogy a velejével beoltott állat megveszett, vagy úgy, hogy valamely emberen vagy állaton, melyet megmarta, kitört a veszettség.

A *B.* rovat azon eseteket tartalmazza, a melyekben a maró állat veszettsége állatorvosi vizsgálat alapján állapítottatott meg, melyekben tapasztalat szerint 90—95% a valószínűség, hogy a veszettségnek jelzett állat csakugyan veszett volt.

A *C.* rovatban vannak azok az esetek, melyekben a maró állat veszettségre gyanus volt ugyan, de veszett voltát sem állatorvosilag sem kísérletileg nem lehetett bebizonyítani, mert a maró állat elszaladt, szakértői megfigyelés vagy bonczolás alá egyáltalán nem került.

A marássebek súlyossága szerint szintén három csoportra osztathatók az orvoslás alá került esetek.

Fej-, nyak- és arczmarás eseteire, melyek tudvalevőleg a leg-súlyosabbak.

Kézmarás eseteire, melyek másodsorban súlyosak.

Láb- és törzsmarás eseteire, melyek harmadsorban súlyosak. Ilyen szempontokból a következő táblázat tünteti fel a harmadik év orvoslásának eredményeit.

A harmadik évben (1892 április 15-ikétől 1893 április 14-ikéig) orvosolt veszettállatmarások átnézete.

	Marás a fejen és arczon			Marás a kézen			Marás a lábon és törzsön			Összesen		
	Gyógyítottak száma	Meghaltak száma	Halálozás	Gyógyítottak száma	Meghaltak száma	Halálozás	Gyógyítottak száma	Meghaltak száma	Halálozás	Gyógyítottak száma	Meghaltak száma	Halálozás
<i>A.</i> rovat	11	1	9'09%	44	1	2'27%	35	—	—	90	2	2'22%
<i>B.</i> rovat	38	1	2'63%	190	3	1'57%	246	—	—	474	4	0'84%
<i>C.</i> rovat	7	—	—	21	—	—	49	—	—	77	—	—
	56	2	3'57%	255	4	1'47%	330	—	—	641	6	0'93%

A marásesetek súlyossága szerint az antirabikus védőoltások eredményét a budapesti Pasteur-intézet működésének kezdete óta a következő tábla tünteti fel:

	Gyógyítottak száma	Halottak száma	Halálozás
Marás a fejen és az arczon	180	5	2.77%
Marás a kézen	735	11	1.49 »
Marás a lábon és törzsön.. .. .	950	1	0.10 »
Összesen.. .. .	1865	17	0.91%

A fejen és arczon történt marás eseteiben tehát legkevésbé szálítja le a védőoltás a halálozás arányszámát; inkább már a kézmarás, leginkább pedig a láb- és törzsmarás eseteiben. Az antirabikus védőoltások eredménye lépést tart a marás-sebek különböző veszélyességével: legveszedelmesebbek tudvalevőleg az arcz- és nyakmarás esetei, melyek között a régi statisztika szerint 80—90% a halálozás, természetes tehát, hogy az orvoslás daczára is ezek közül hal el legtöbb veszettségben; de épen az a körülmény, hogy olyan nagy halálozás-százalék (még ha túlzottnak vesszük is) olyan mértékben leszállítható a védőoltásokkal, bizonyosságául szolgál az antirabikus orvoslás nagy hatásosságának.

III.

A harmadik évben beoltott 647 egyén közül 95 egyén volt nem magyarországi és 552 magyarországi.

A nem magyarországi eseteknek a szomszéd tartományok és országok között való megoszlását a következő tábla tünteti fel, mely kimutatja egyszersmind azt is, hogy az egyes országokból hány egyént küldtek be az intézetbe az első három év alatt:

Ország	A harmadik évben	Az első és második évben	A három év alatt összesen
Horvát-Szlavonország... 23 községből	37 egyén	9 egyén	46 egyén
Alsó-Ausztria	» — »	2 »	2 »
Krajna	10 » 15 »	1 »	16 »
Morvaország	» — »	1 »	1 »
Osztrák tenger mellék			
(Isztria, Trieszt).. ..	1 » 2 »	2 »	4 »
Bukovina	» — »	6 »	6 »
Galiczia	6 » 14 »	8 »	22 »
Csehország... ..	» — »	2 »	2 »
Bosznia	2 » 7 »	5 »	12 »
Szerbia... ..	12 » 20 »	5 »	25 »
Románia	» — »	1 »	1 »
Összesen	54 községből 95 egyén	42 egyén	137 egyén

A nem magyarországi esetek tehát a harmadik évben tetemesen felszaporodtak. A horvát bán felkérte az intézetet, hogy a horvát-

szlavonországi veszettkutya-marottakat vegye védőoltás alá; hasonlót kért Szerbia a szerb konzul útján; Galicziából és Krajnából szintén többen vették fogatba az intézet segélyét, annak jeléül, hogy az antirabikus védőoltások hasznának és intézetünknek jó híre az ország határán kívül is terjed és gyarapszik.

Az 552 magyarországi esetben eloszlását az egyes megyék között a következő tábla tünteti fel, mely egy rovatában azonkívül azt is tartalmazza, hogy az egyes megyékből a három első év alatt hány egyént küldtek fel az intézetbe védőoltásra.

Megye	Harmadik évben		A három év alatt összesen
	6 községben	10 egyén	26 egyén
Abauj-Torna	6	»	17
Alsó-Fehér	6	»	17
Arad	11	»	71
Árva	—	»	—
Bács-Bodrog	14	»	113
Baranya	6	»	27
Bars	7	»	18
Békés	5	»	25
Bereg	—	»	4
Besztercze-Naszód	—	»	5
Bihar	11	»	40
Borsod	2	»	7
Brassó	3	»	11
Csanád	5	»	40
Csik	—	»	5
Csongrád	2	»	16
Esztergom	7	»	34
Fejér	9	»	42
Fogaras	1	»	2
Gömör	—	»	4
Győr	—	»	12
Hajdu	5	»	24
Háromszék	6	»	19
Heves	4	»	40
Hont	6	»	31
Hunyad	5	»	36
Jász-Nagykún-Szolnok	11	»	82
Kis-Küküllő	1	»	2
Kolozs	—	»	2
Komárom	1	»	15
Krassó-Szörény	10	»	26
Liptó	—	»	1
Máramaros	9	»	46
Maros-Torda	8	»	22
Moson	—	»	6
Nagy-Küküllő	2	»	7
Nógrád	4	»	43
Nyitra	1	»	1

Megye	Harmadik évben		A három év alatt összesen
Pest-Pilis-Solt-Kiskún	27 községben	94 egyén	357 egyén
Pozsony	3 »	5 »	19 »
Sáros	2 »	4 »	13 »
Somogy	2 »	2 »	31 »
Sopron	2 »	2 »	7 »
Szabolcs	3 »	14 »	34 »
Szatmár	5 »	8 »	16 »
Szeben	3 »	3 »	4 »
Szepes	— »	— »	5 »
Szilágys	4 »	4 »	9 »
Szolnok-Doboka	5 »	7 »	9 »
Temes	9 »	11 »	38 »
Tolna	3 »	3 »	26 »
Torda-Aranyos	— »	— »	2 »
Torontál	11 »	17 »	51 »
Trencsén	1 »	1 »	10 »
Turóc	— »	— »	— »
Udvarhely	1 »	2 »	7 »
Ugocsa	— »	— »	7 »
Ung	1 »	3 »	36 »
Vas	1 »	1 »	12 »
Veszprém	2 »	4 »	11 »
Zala	— »	— »	17 »
Zemplén	7 »	11 »	37 »
Zólyom	4 »	12 »	51 »
Összesen	264 községben	552 egyén	1751 egyén

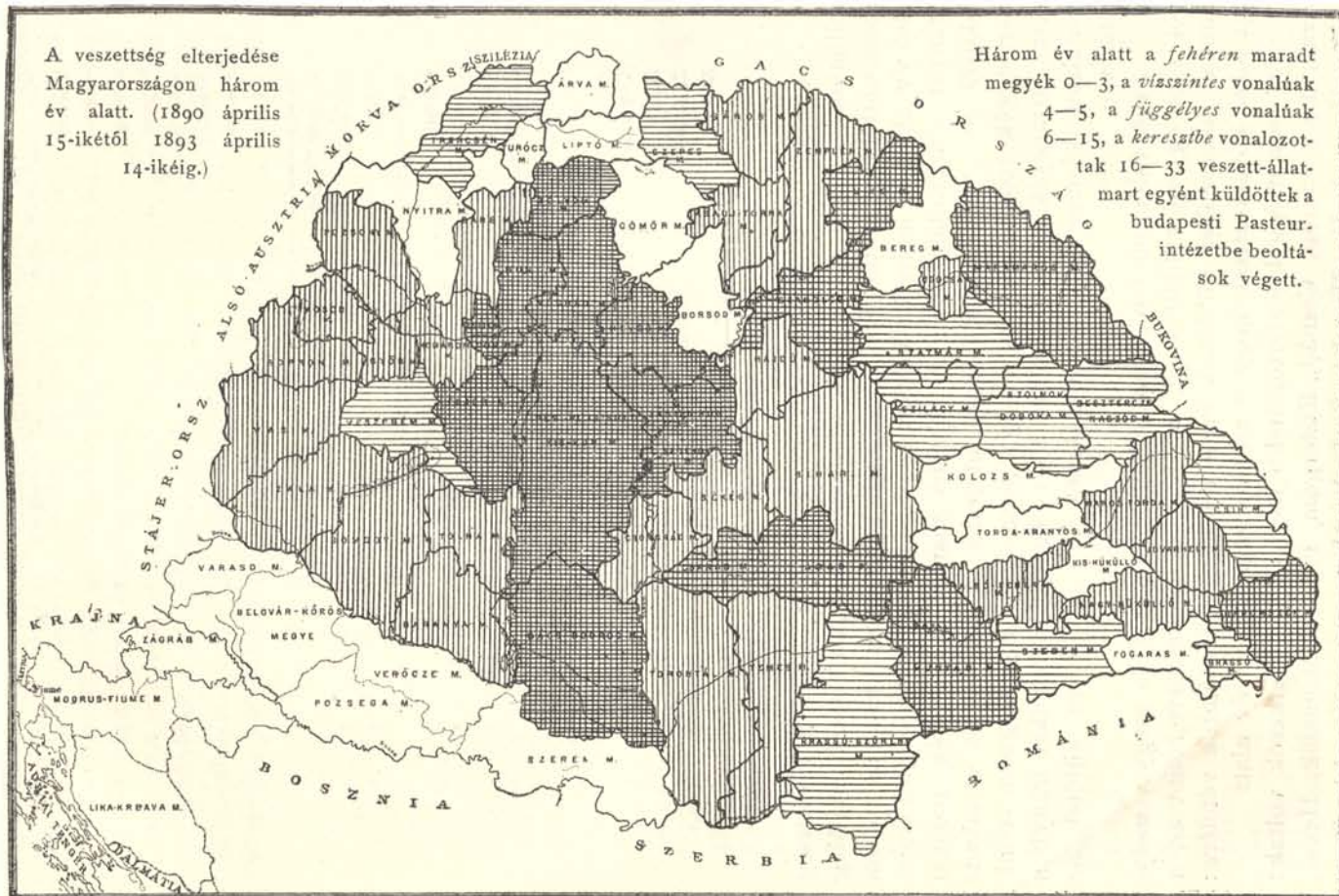
A fennebb közölt számok azt tanúsítják, hogy a veszettség különbözőképen van elterjedve az ország különböző részeiben. Még szembeötlőbbé tünneti ezt fel a mellékelt térkép, mely a három első év alatt az intézetbe küldött egyéneknek megyék szerinti szám-arányát grafikailag adja. A fehéren maradt vármegyék 100,000 lakosra 0—3 egyént küldtek az intézetbe; a vízszintesen vonalzott vármegyék 100,000 lakosra 4 vagy 5 egyént, a függőlegesen vonalzott vármegyék 100,000 lakosra 6—15 egyént, a mindkét irányban vonalzott vármegyék 100,000 lakosra 14—33 egyént küldtek az intézetbe.

Azon valószínű felvételtől kiindulva, hogy az a megye, melyből több egyént küldtek fel, inkább volt megfertőzve, mint az, a honnan kevesebbet küldtek fel a védőoltás használatba vételére: azt lehet következtetni, hogy a szóban forgó három év alatt

a) veszettséggel legfertőzöttebb megyék a következők voltak: Arad, Bács-Bodrog, Csanád, Esztergom, Fejér, Háromszék, Heves, Hont, Hunyad, Jász-Nagykún-Szolnok, Máramaros, Nógrád, Pest-Pilis-Solt-Kiskún, Szabolcs, Ung, Zólyom;

A veszettség elterjedése
Magyarországon három
év alatt. (1890 április
15-ikétől 1893 április
14-ikéig.)

Három év alatt a *fehér*en maradt
megyék 0—3, a *visszintes* vonalúak
4—5, a *függélyes* vonalúak
6—15, a *keresztbe* vonalozot-
tak 16—33 veszett-állat-
mart egyént küldöttek a
budapesti Pasteur-
intézetbe beoltá-
sok végett.



b) kevésbé voltak fertőzve: Alsó-Fehér, Abauj-Torna, Baranya, Békés, Bihar, Csongrád, Győr, Hajdu, Komárom, Moson, Maros-Torda, Nagy-Küküllő, Pozsony, Sopron, Somogy, Sáros, Tolna, Torontál, Temes, Ugocsa, Udvarhely, Zala, Zemplén, Vas megye;

c) csekély mértékben voltak fertőzve: Brassó, Besztercze-Naszód, Csík, Krassó-Szörény, Szatmár, Szeben, Szepes, Szilágy, Szolnok-Doboka, Trencsén, Veszprém megye;

d) alig vagy nem voltak fertőzve: Árva, Borsod, Bereg, Fogaras, Gömör, Kolozs, Kis-Küküllő, Liptó, Nyitra, Turóc, Torda-Aranyos megye.

IV.

A harmadik évben beoltott esetek foglalkozás, kor és nem szerint következőleg oszlottak meg:

A harmadik évben beoltottak foglalkozás szerint:

Földbirtokos osztályból való	.....	10	egyén
Földművelő	»	275	»
Hivatalnok	»	48	»
Kereskedő	»	48	»
Iparos	»	124	»
Cseléd (napszámos stb.) osztályból való	.....	85	»
Magánzó	»	6	»
Vasuti alkalmazott	»	22	»
Katona (családjával)	»	26	»
Orvos (családjával)	»	3	»
Összesen	.....	647	egyén

A harmadik évben beoltottak kor és nem szerint:

Kor	Száma	Férfi	Nő
1—5 évesek	79	48	31
6—10 »	125	75	50
11—15 »	105	65	40
16—20 »	51	22	29
21—25 »	66	50	16
26—30 »	44	30	14
31—35 »	49	35	14
36—40 »	33	26	7
41—45 »	23	13	10
46—50 »	25	10	15
51—55 »	19	12	7
56—60 »	14	9	5
61—65 »	5	5	0
66—70 »	6	2	4
71—75 »	2	2	0
86—90 »	1	1	0
Összesen:	647	405	242

A harmadik évben is leginkább voltak tehát kiteve a veszett-kutyamarásnak — úgymint a megelőző két év folyamán — a föld-

mívelők és iparosok gyermekei a 6—15 év között, és pedig túlnyomóan a fiugyermekek, úgy hogy a statisztikai törvény Magyarországra vonatkozólag megállapítottnak tekinthető.

A harmadik évben előfordult és védőoltásban részesült esetekben a maró állat 378 esetben kutya, 24 esetben macska, 1 esetben ökör volt, 1 esetben pedig veszett ember nyála inficziált meg több egyént. Részletezve a marásesetek következők:

A harmadik év esetei a maró állatok és a marásesetek szerint:

274 esetben	1—1	kutya megmárt	1—1	egyént	összesen	274 egyént
61	»	1—1	»	2—2	»	122 »
22	»	1—1	»	3—3	»	66 »
5	»	1—1	»	4—4	»	20 »
5	»	1—1	»	5—5	»	25 »
4	»	1—1	»	6—6	»	24 »
2	»	1—1	»	7—7	»	14 »
1	»	1	»	8	»	8 »
1	»	1	»	9	»	9 »
1	»	1	»	11	»	11 »
2	»	1—1	»	12—12	»	24 »
<hr/>						
378 kutya megmárt	összesen	.....			597 egyént	
13 esetben	1—1	macska megmárt	1—1	egyént	összesen	13 egyént
10	»	1—1	»	2—2	»	20 »
1	»	1	»	3	»	3 »
<hr/>						
24 macska megmárt	összesen	.....			36 egyént	
1 ökör megmárt	1 esetben	.....			6 egyént	
1 ember inficziált	1 esetben	.....			8 »	
<hr/>						
Összesen					.....	14 egyént

Látható, hogy ez évben is kutyamarás volt a legtöbb, meglehetősen számban fordult elő a macskamarás is. Ritkaság közé tartozik az az eset, hogy egy veszett ember inficziálta valószínűleg környezetét nem ugyan harapás útján, hanem az által, hogy nyála az illetőknek sértett bőrfelületével érintkezett. Szintén a ritkább esetek közé tartozik az a két eset is, melyben egy-egy kutya 12—12 egyént märt össze.

V.

A harmadik év maráseseteinek orvoslása is a megelőző évek orvoslása módja szerint történt. Ez évben azonban kizárólag a Pasteur-féle úgynevezett intenzív orvoslásmód alkalmaztatott, tehát a szárított velő diluczióival való védőoltás azért, hogy a velő higitásos védőoltással való összehasonlításra nagyobb statisztikai anyag legyen. Az oltások, úgymint, az előbbi években az üllői-úti orvoskari központi épületben történtek. Ide jártak be a veszett-kutyamarottak, a kik részint magánházakban laktak, részint pedig az üllői-úti közkórházban

voltak elhelyezve. Ezek adták a védőoltás alatt levőknek nagy többségét. A belügyminiszter intézkedése értelmében a 12 éven alóli veszett-kutyamarott gyermekeket csak kísérelvel veszik fel a közkórházba; minthogy pedig sok a 12 éven alóli gyermek, aránylag sok a kísérő is. Ezek szintén kórházi ellátásban részesülnek és ápolási költségeiket utólag térítik meg vagy a marottak hozzátartozói, vagy a község úgy, mint a közkórházi betegek ápolásköltségeit.

Az intézet szegénybeteg-forgalmáról számot ad a következő összeállítás.

A fővárosi üllői-uti közkórházban elhelyezett budapesti Pasteur-intézeti orvosoltak és kísérők száma ápolási napjaikkal az első három év folyamán.

	Betegek száma	Ápolási napok	Kísérők száma	Ápolási napok	Összes ápolási napok
Első évben ...	529	7802	131	1843	9645
Második évben	356	4973	108	1471	6444
Harmadik »	465	6505	140	1797	8302
Összesen ..	1350	19280	379	5111	24391

Tehát 1729 egyén volt kórházi ápolás alatt 24,391 ápolási nappal.

Az intézetben délelőtt, egyes esetekben délután is folynak a védőoltások. Az intézetben végzett oltások számát és hullámzását az év különböző hónapjaiban a következő kimutatás tünteti fel, mely a harmadik évre vonatkozik.

A harmadik évben a védőoltásban részesült egyéneknek és a végzett oltásoknak száma havonként kimutatva.

Április 15-ikétől 30-ikéig..	...	27	egyen kapott	585	oltást
Május 1-jétől 31-ikéig .	...	54	»	1094	»
Junius 1-jétől 30-ikéig.	...	75	»	1460	»
Julius 1-jétől 31-ikéig..	...	53	»	1037	»
Augusztus 1-jétől 31-ikéig	...	77	»	1505	»
Szeptember 1-jétől 30-ikéig	...	60	»	1228	»
Október 1-jétől 31-ikéig...	...	56	»	1190	»
November 1-jétől 30-ikéig.	...	27	»	496	»
Deczember 1-jétől 31-ikéig	...	42	»	812	»
Januárius 1-jétől 31-ikéig	...	61	»	1386	»
Februárius 1-jétől 28-ikéig	...	47	»	908	»
Márczius 1-jétől 31-ikéig...	...	38	»	721	»
Április 1-jétől 14-ikéig	...	30	»	591	»
Összesen .	...	647	egyen kapott	13013	oltást

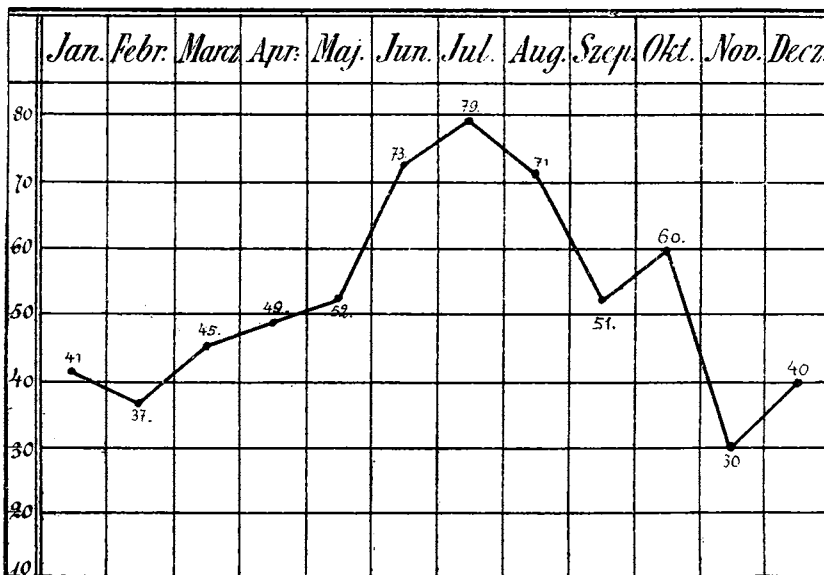
Az oltások száma a második évben 540 egyénen 11,551 volt.

VI.

Az intézet három éves működésének végén nem érdektelen áttekinteni az oltásra jelentkező eseteket az évszakok szerint is. A

veszett állattól marottak legnagyobb része eljön az intézetbe védőoltásra, azért ezek számának változása jelzi egyszersmind a veszettségnek időszerinti fluktuációját az országban.

A következő grafikus rajz tünteti fel a három év alatt orvosolt betegek összes számát havi átlagokban.



Ebből látható, hogy a veszettségi esetek száma nálunk júliusban éri el a maximumot, a minimum pedig november hóra esik; novembertől májusig lassan kis ingadozással folyton növekszik a szám, júniusban hirtelen felszökken, legnagyobb magaslátát éri el júliusban, honnan augusztus és szeptemberben a májusi magaslátig alászáll. Érdekes, hogy itt az alászállás egyelőre félbe marad és októberben szaporodás mutatkozik, mely után rohamosan beáll a novemberi minimum. Az eseteknek ez az októberi szaporodása nemcsak a három évi átlagban mutatkozik így, hanem megvolt külön-külön is minden évben.

Hogy a veszett-kutyamarás esetei június, július és augusztus hónapban legszaporábbak és a késő őszi meg a téli hónapokban legritkábbak, annak magyarázata nyilvánvalóan az, hogy nyáron ember, kutya inkább van szabadon, mint télen, és így a fertőzés elterjedésére az alkalom inkább megvan az állatok között, valamint a szabadon járó-kelő egyének inkább ki vannak téve a marásnak. Vajjon az októberi szaporodás nem a szántóvető munkálatokkal esik-e talán össze, további vizsgálat fogja eldönteni.

VII.

Az 1892 október 17-iki ülésen előadott első két évi statisztika utolsó tételében említve volt, hogy az első év folyamán azon veszett-állatmarott egyének közül, kik kellő időben részesültek antirabikus védőoltásban 1·19%, azok közül pedig, a kik későn vagy egyáltalában nem vették foganatba a védőoltást, körülbelül 26·8% halt el kitört veszettségben.

Ez összehasonlító halálozási százalék kiszámítására a második és harmadik évre vonatkozólag még hiányzanak a kellő adatok. Az otthon maradt veszett-állatmarottak számának pontos kitudása még sok utánajárásba kerül. A mennyire lehetséges azonban összegyűjtjük hivatalosan ezeket az adatokat is.

Egyelőre azonban *eddiggi tudomásunk szerint is mind a második, mind a harmadik évben, a védőoltásban nem részesültek közül tetemesen nagyobb számban kapták meg a veszettséget mint a védőoltásban részesültek közül*; mivel pedig mind a második, mind a harmadik évben a védőoltásra meg nem jelent állatmarottak száma a megjelentekéhez képest valószínűleg épen olyan csekély, talán még csekélyebb, mint az első évben volt,* azért alig van kétség az iránt, hogy a fennebbi összehasonlító halálozásarányt a második és harmadik évre összegyűjtendő konkrét adatok is újlag igazolni fogják.

Megközelítő értékben ez arányt már most is ki lehet számítani a három évre együttesen. A három év alatt Magyarországból 1751 egyén jelent meg tényleg a védőoltások használatára; ugyane három év alatt az első évi arány szerint (24% : 76%-hoz) valószínűleg 420 maradt odahaza. Az 1751 beoltott közül tényleg kitört a veszettség 40 egyéne (2·2%), a 420 beoltásban nem részesült közül pedig eddigelé is tényleg tudomásunk van 63 egyén veszettségben történt elhalálozásáról (15%). Az oltottakból elhalt 40 egyén közül 23 egyén későn és elégtelenül kapta a védőoltást, úgy hogy csak 17 egyén tekinthető olyannak, a kin a védőoltás nem bírta megelőzni a veszettség kitörését. Tehát 1751-ből levonva a 23 elégtelenül orvosolt egyént, marad 1728; ebből kitört a veszettség 17-en; a halálozás aránya 0·98%. A 23 elégtelenül orvosolt és veszettségben elhalt egyént úgy tekintve, mintha nem orvosoltuk volna és a 420 nem oltotthoz adva, 443 nem, vagy nem elegendőleg oltott egyén közül veszettségben elhalt 86 egyén, a mi 19·41%-ot tesz. Ez utóbbi szám, ha a második és harmadik év folyamán veszettségben elhaltak számát pontosabban ismerjük, kétségtelenül nagyobb leend. A belügyminiszternek a törvényhozáshoz benyújtott egészségügyi jelentése csupán az

* Az első évben az összes veszettségre gyanus kutyamarta emberek közül körülbelül 76% jött el az intézetbe és körülbelül 24% maradt odahaza.

1892. év folyamán 58 lyssa-halálesetről tesz említést. Ezek közül legfeljebb 8 olyan, a ki védőoltásban is részesült.

VIII.

Az itt közölt statisztikai adatok a halálozás-arány kiszámítására vonatkozólag kevés módosulást kétségen kívül fognak szenvedni, a második és harmadik év védőoltásban nem részesültjei, valamint az ezek közül elhaltak számának utólag végzendő hivatalos megállapítása után. Még az első évről közölt statisztikai számítások sem tekinthetők véglegeseknek. Utólag még tudomásunkra jutott egy lyssa-haláleset a védőoltásban nem részesültek közül. Csak több éven keresztül pontosan vezetett és esetleg utólagosan javított statisztikai észlelések fogják megállapítani lehetőleg a reális összehasonlító halálozási százalékot.

E statisztikai adatok lehető javíthatására és a lyssa-halálesetek lehető nyilvántartására közlöm a veszettségben a három év folyamán elhaltak névsorát, még pedig három csoportra osztva.

Az I. csoport azok névsorát tartalmazza, a kik 1890 április 15-ikétől 1893 április 14-ikéig terjedő három év alatt megkapták a veszettséget, ámbár kellő antirabikus védőoltásokat használtak.

A II. csoportban vannak ugyanazon három évről azon lyssa-halálesetek, melyek elkésett vagy elégtelen védőoltásban részesültek.

A III. csoport lyssa-esetei olyanok, melyekben antirabikus védőoltás egyáltalán nem alkalmaztatott.

I. csoport. *Kellő védőoltásban részesültek, de az oltás nem bírta megelőzni a veszettség kitörését, a következőkön, az első év folyamán:* Juhász Erzs, Balta Nikáné, Hiczkó Erzs, Kun László, Pohl Stefánia, Zvara Mihályné, Tyukodi Eszter, Kalinin Mihály, összesen 8; *a második év folyamán:* Steiner Kati, Scheidt Albert, Tóth Ilona, összesen 3; *a harmadik év folyamán:* Kreindler Mózes, Markucsek Mihályné, Hende Mihályné, Hajas András, Tóth István, Berkovics Tóbiás, összesen 6. A három év alatt összesen 17.

II. csoport. *Elkésett és nem elegendő védőoltást kaptak a következő lyssa-halálesetek: az első év folyamán:* Bánfi István, Hubáczy Paulina, Petermann János, Szász Paula, Deli Istvánné, Duczi Vaszilie, Rixel Ignác, Koczó János, Gábor János, Czeisz Ágoston, Kunder Róza, Czermamudiak Miklós, összesen 12; *a második év folyamán:* Michel Ede, Jansin Ferencz, Migléczi János, Vlaszács János, Radivojevics Radó, összesen 5; *a harmadik év folyamán:* Drechsler Kati, Varga Gyula, Varga Ferencz, Lőrincz Gergely, Fruzska Mária, Nagy István, összesen 6. A három év alatt összesen 23.

III. csoport: *Nem részesültek antirabikus védőoltásban a követ-*

*kező lyssában elhunytak: az első év folyamán.** Hurtonyiné Pécsi Róza, Harman József, Borka István, Kilba Vaszilie, Brezsán János, Kovács Antal, Dobos János, Lenger Julia, Szöllősy Erzsébet, Móra Mátyás, Tokai János, Kádi Mihály, Lukácsy Andrásné, Doszkocs Sándor, Jellinek N., Wagner Péter, Ehling Anna, Mellár János, Végh József, Katisics Francziska, Tirnovan Florea Juon, Argyelán József, Bazanovics Jánosné, Evva Dumitru Lulu, László János, Bató Józsefné, Pei Tanasie, Atyimovics Kati. Egy lakos Ó-Leszán, özv. Tóth Györgyné, Stankó János, Nagy Antal, Németh Mihály, Horváth Mihály, Bogye Demeterné, Jakubovics József, Veress Mihály; összesen 37; *a második év folyamán:* ifj. Pfeifer Tamás, Lipták János, Forst Gyula, Bognár Demeter, Stan Katalin, Stojkov Vasza, Kecskés József, Desman Juon, Zeller Mihály, Molnár János, Gubicza József, Nyerlicz János, Soós János, Jaeger Jánosné, Szegő Samu, összesen 15; *a harmadik év folyamán:* Ardelean Juon, Nagy János, Bach Magda, Pletikoszits Róza, Bognár Mari, Kurucz Péter, Brányik Mari, Vögyi János, Petrényi Anna, Janisovszky János, Mészáros Bónisné, összesen 11. A három év alatt összesen 63.**

Érdekes statisztikai eredmények jönnek ki a fennebbi bár még az említett irányban hiányos adatokból. A három év alatt összesen 103 lyssa-haláleset jutott az intézet tudomására. Ezek közül csak 17 volt olyan, a melyben szabályszerű antirabikus védőoltást kapott az illető, az összes haláleseteknek tehát 16·5%-a, míg 86 esetben az összes eseteknek 83·5%-ában részint elkésett (23 esetben: az összes esetek 22·3%-ában), részint pedig egyáltalán nem alkalmaztatott a védőoltás (63 esetben: az összes esetek 61·2%-ában).

De még ha egybe vesszük az elkésett védőoltás-eseteket is a szabályszerűen oltott esetekkel, akkor is azt találjuk, hogy a 103 eset közül 40 eset esik a védőoltásban részesültekre, tehát az összes eseteknek 38·8%-a, ellenben a védőoltásban nem részesültekre 63 eset, tehát az összes eseteknek 61·2%-a.

Ez újabb direkt bizonyítéka az antirabikus védőoltás elvitázhatalan hasznosságának.

DR. HÖGYES ENDRE.

* Az 1892 október 17-iki ülésen tett jelentésben az első két évi statisztikáról e névsorba hiba csúszott be, a mennyiben egyes elhunytak a második évről az első év halottai közé jutottak, egyesek pedig kimaradtak. A végső összeg a 36 azonban helyesen közöltetett. A jelentés megtétele után jutott még egy lyssa-haláleset az első évről az intézet tudomására, úgy hogy az első évi halottak összege a nem oltottak közül 37. A névsor mostan eddigelé helyes.

** A második és harmadik év folyamán lyssában elhunyt védőoltásban nem részesültek száma bizonyára nagyobb leend, ha a statisztikai adatokat hivatalosan összeszedjük. E halálesetek csak indirekt jutottak az intézet tudomására, lapok és magánértesítések útján; minden ilyen esetben azonban hivatalos kérdezősködés is történt.



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.