

RÖVID KÖZLEMÉNYEK

Botulizmus okozta madárpusztulások Mekszikópusztán 2006-ban

PELLINGER ATTILA

A botulizmus a sekély, felmelegedő vizekben fellépő madárbetegség, amely izombénulást, majd az egyedek pusztulását okozza. A bénulást a *Clostridium botulinum* nevű baktérium által termelt toxin, a botulintoxin szervezetbe jutása okozza. A talajban élő baktérium időnként nagy tömegben szaporodik fel, ilyenkor akár tömeges madárpusztulás jelentkezhet. A Fertő magyarországi részén korábban nem tapasztaltunk botulizmus okozta elhullásokat. 1997 augusztusában, amikor az ausztriai Fertőzugban (Seewinkel) fellépett a betegség, néhány példány – egy csigaforgató (*Haematopus ostralegus*) és néhány sárgalábú sirály (*Larus michahellis*) – elhullását tapasztaltuk a Nyéki szálláson, de ezek a madarak minden bizonnyal már betegen érkeztek a területre.

2006-ban a hűvös és csapadékos tavaszt követő forró és száraz nyár végén szokatlan elhullásokat tapasztaltunk az elárasztott Borsodidülőben illetve kezdetben a Nyéki-szálláson is, ahol ekkor még kevés összegyűlt csapadékvíz volt. A tünetek, amelyeket a még élő egyedeken tapasztaltunk – a lábak és a szárnyak petyhüdt bénulása, szélsőséges lesoványodás, hasmenés – botulizmusra utaltak. Az első madártetemetek július utolsó hetében találtuk és október közepéig fordultak elő pusztulások. A tetemetek időnként összegyűjtöttük és meghatároztuk. Július 26-án tizenkettő, július 31-én negyvenhat, augusztus 3-án hét, szeptember 15-én tizenegy, október 8-án tizenkét madár tetemét találtuk meg. Az egyes begyűjtések alkalmával az összes tetemet összeszámláltuk. Mivel a gyűjtés nem volt rendszeres, és feltételezhető, hogy a megbetegedett vagy a már elhullott madarak egy részét ragadozók (róka, dolmányos varjú stb.) elfogyasztották, valószínű, hogy a pusztulás mértéke a tapasztaltnál nagyobb volt. A begyűjtött tetemek faji megoszlása a következőképpen alakult:

Faj	Példány
Sárgalábú sirály (<i>Larus michahellis</i>)	24
Dankasirály (<i>Larus ridibundus</i>)	19
Pajzsoscankó (<i>Philomachus pugnax</i>)	18
Csörgő réce (<i>Anas crecca</i>)	9
Bíbic (<i>Vanellus vanellus</i>)	4
Gulipán (<i>Recurvirostra avosetta</i>)	4
Réti cankó (<i>Tringa glareola</i>)	3
Nagy kócsag (<i>Egretta alba</i>)	1
Nyári lúd (<i>Anser anser</i>)	1
Gólyatöcs (<i>Himantopus himantopus</i>)	1
Temminck-partfutó (<i>Calidris temminckii</i>)	1
Tökés réce (<i>Anas platyrhynchos</i>)	1
Kormos cankó (<i>Tringa erythropus</i>)	1
Parti lile (<i>Charadrius hiaticula</i>)	1
Σ	88

A későbbiekben – valószínűleg az időjárás hűvösebbre fordulása miatt – már nem tapasztaltunk elhullásokat. Bár a vizsgálati terület elárasztásain tizenöt év alatt nem tört ki hasonló járvány, a jövőben ismét számítani kell rá. A Mekszikópusztától északra fekvő Fertőzug (Seewinkel) szikes tavain e betegség már több alkalommal okozott kisebb mértékű vagy éppen tömeges elhullásokat, amelyeket 1982–1998 között Grüll & Rauer (2000) vizsgált. Ennek során nem sikerült határozott összefüggést találni a pusztulás mértéke és az előfordulás éveinek vízállása vagy időjárása között. Az elhullások a Fertőzugban elsősorban az ott tömegesen előforduló fajokat, főként a tőkés récét (*Anas platyrhynchos*), a csörgő récét (*Anas crecca*), a kanalas récét (*Anas clypeata*), a szárcsát (*Fulica atra*) és a dankasirályt (*Larus ridibundus*) érintették. Jelentős különbség a két területen tapasztaltak között a sárgalábú sirály tetemek magas száma Mekszikópusztán, illetve mindössze 1%-os aránya a Fertőzugban.

Bird mortality, caused by avian botulism at Mekszikópuszta in 2006

In the end of the hot and dry summer (after cool and wet spring) in 2006 we observed unusual bird mortality in the flooded area of Mekszikópuszta. The symptoms were much like paralysis caused by avian botulism. Although botulism has caused considerable mortality in the Austrian side of the Lake Fertő (Lake Neusidl) earlier, there were only few individuals died in 1997 in the Hungarian part. The 88 individuals we collected mostly belonged to gulls and shorebirds. The disease has ceased in the beginning of October.

Irodalom

Grüll, A. & Rauer, G. (2000): Auftreten von Wasservogel-Botulismus an den Salzlacken des Seewinkels, Burgenland. *Egretta*, 43(2): 119–128.

Pellinger Attila – Fertő–Hanság Nemzeti Park

H-9435 Sarród, Rév, Kócsagvár – pellinger@freemail.hu