**3. melléklet:**

**Egy populáció története**

1. **A történet:**

Érdemes megismerni egy történetet, a Szent Máté-sziget rénszarvasainak esetét, és elgondolkodni rajta. Egy faj, ha olyan környezetbe kerül, ahol nagy bőségben talál táplálékot, akkor komolyabb szaporodásnak indul. A szaporodásnak a táplálék elfogyása vagy a természetes ellenség vet véget. A faj a környezetében
olyan változásokat is okozhat, amelyek pusztuláshoz vezetnek. 1944-ben az az amerikai parti őrség a Nuviak szigeten befogott és áttelepített egy 29 egyedből álló rénszarvascsordát az alaszkai partoktól 300 km-re fekvő, mindössze 350 km2 területű Szent Máté-szigetre, hogy az állatok szükség esetén táplálékul szolgáljanak az arra hajózó katonáknak. A szigeten azelőtt nem éltek rénszarvasok és nagytestű ragadozók, farkasok sem. A talajt tíz centiméter vastagon rénszarvaszuzmó borította. A bőséges tápláléknak és a ragadozók hiányának köszönhetően a csorda létszáma nagyon gyorsan nőtt, 1957-ben már 1350, 1962-ben 4500, 1963-ban pedig 6000 egyed élt a kis szigeten. Ebben az évben a kutatók már azt tapasztalták, hogy az egyedek soványak, betegek. 1963–1964-ben nagyon kemény volt a tél, a hó teljesen belepte a gyér zuzmótakarót. 1964 tavaszán a kutatók mindössze 41 tehenet és egy terméketlen bikát találtak a szigeten. Ezzel a populáció sorsa végleg megpecsételődött.

Forrás: <https://abekessegszigete.blogspot.com/2017/11/szent-mate-sziget-renszarvasainak.html>

1. **Térképes feladat**

Jelöld a Szent Máté-szigetet (é.sz. 60,4°, ny. h. 172.7°) és a Nunivak-szigetet (é.sz. 60.4°, ny.h.166.1°) a térképen! Jelöld a rénszarvasokat szállító uszály útvonalát egy nyíllal!

Kép forrása: <https://shetlerclass.files.wordpress.com/2016/08/reindeer-of-st-matthew-data-activity.pdf>



1. **Grafikon készítése**

Ábrázold a rénszarvas populációt 1944 és 1963 között!

Forrás: <https://shetlerclass.files.wordpress.com/2016/08/reindeer-of-st-matthew-data-activity.pdf>

|  |  |
| --- | --- |
| **Év** | **A rénszarvasok száma** |
| 1944 | 29 |
| 1945 | 37 |
| 1946 | 54 |
| 1947 | 81 |
| 1948 | 104 |
| 1949 | 139 |
| 1950 | 177 |
| 1951 | 240 |
| 1952 | 313 |
| 1953 | 398 |
| 1954 | 501 |
| 1955 | 630 |
| 1956 | 878 |
| 1957 | 1,350 |
| 1958 | 1,918 |
| 1959 | 2,840 |
| 1960 | 3,688 |
| 1961 | 4,040 |
| 1962 | 4,933 |
| 1963 | 6,000 |
| 1966 | 42 |
| 1967 | 0 |

