

Mi hasznunk származhat a nagyragadozók jelenlétéből?

Szemethy László PhD
laszlo.szemethy@gmail.com

II. Nagyragadozó szakmai nap Répáshuta, 2018.06.14.

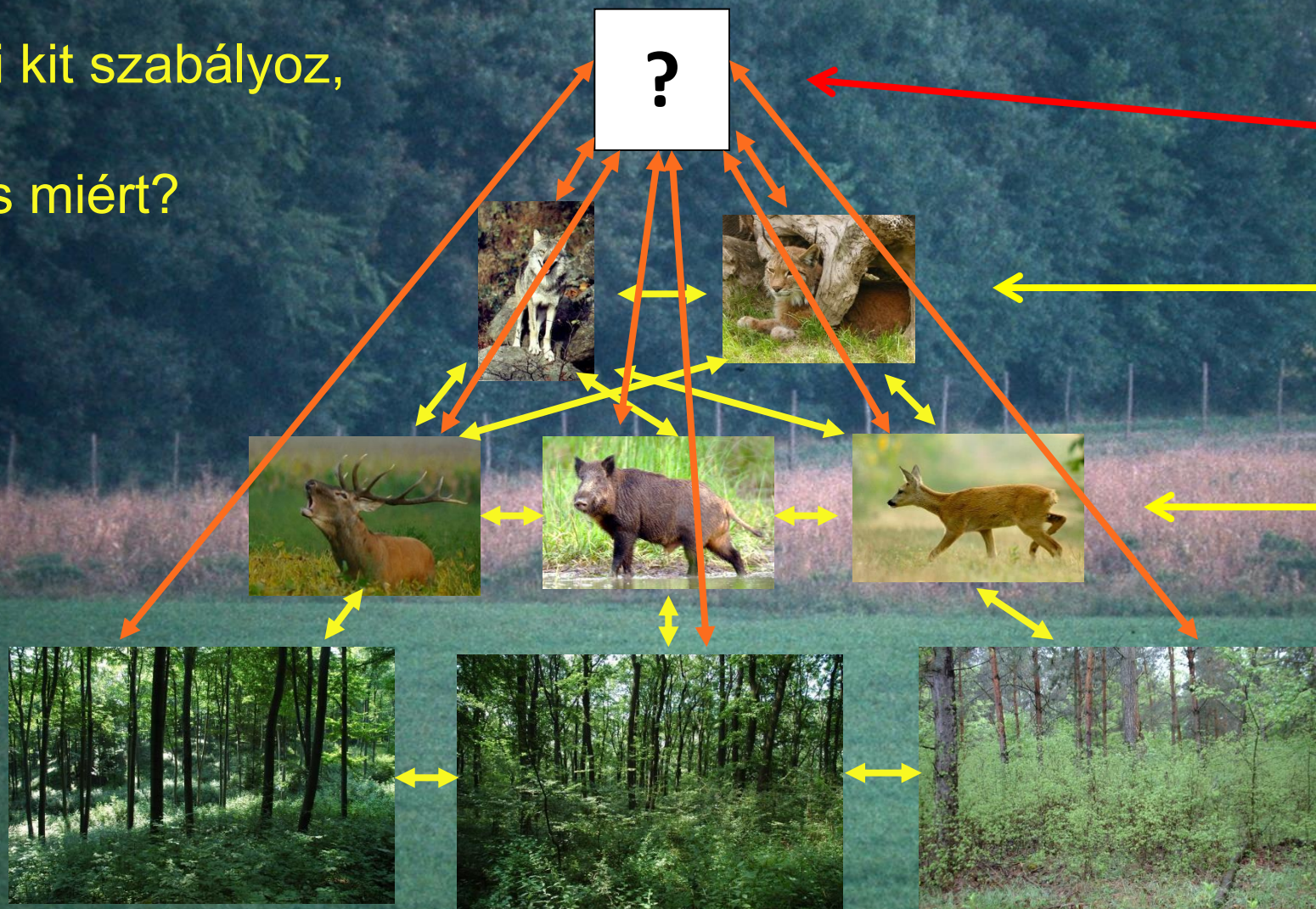
Miért kellene a nagyragadozók?

- a természetes ökoszisztémák és a biodiverzitás szerves részei
- zárókő fajok: a préda sűrűségének és viselkedésének szabályozásával stabilizálják az életközösségeket és fenntartják a biodiverzitást



A vad helye az erdei ökoszisztémában

Ki kit szabályoz,
és miért?



ÉLŐHELY: fény, víz, talaj,
domborzat mintázat

ÉLŐHELY: fény, víz, talaj, domborzat, kitettség mintázat

Before & After Wolves

Restoring wolves to Yellowstone after a 70-year absence as a top predator—especially of elk—set off a cascade of changes that is restoring the park's habitat as well.

YELLOWSTONE WITHOUT WOLVES 1926-1995

ELK overbrowsed the stream side willows, cottonwoods, and shrubs that prevent erosion. Birds lost nesting space. Habitat for fish and other aquatic species declined as waters became broader and shallower and, without shade from streamside vegetation, warmer.

ASPEN trees in Yellowstone's northern valleys, where elk winter, were seldom able to reach full height. Elk ate nearly all the new sprouts.

COYOTE numbers climbed. Though they often kill elk calves, they prey mainly on small mammals like ground squirrels and voles, reducing the food available for foxes, badgers, and raptors.

ART BY FERNANDO G. BAPTISTA, NG STAFF;
AMANDA HOBBS, NG STAFF
SOURCES: ROBERT L. BESCHTA AND
WILLIAM J. RIPPLE, OREGON STATE
UNIVERSITY; DOUGLAS W. SMITH,
YELLOWSTONE NATIONAL PARK



Aspens

Coyote

Elk

Willow

YELLOWSTONE WITH WOLVES 1995-PRESENT

ELK population has been halved. Severe winters early in the reintroduction and drought contributed to the decline. A healthy fear of wolves also keeps elk from lingering at streamside, where it can be harder to escape attack.

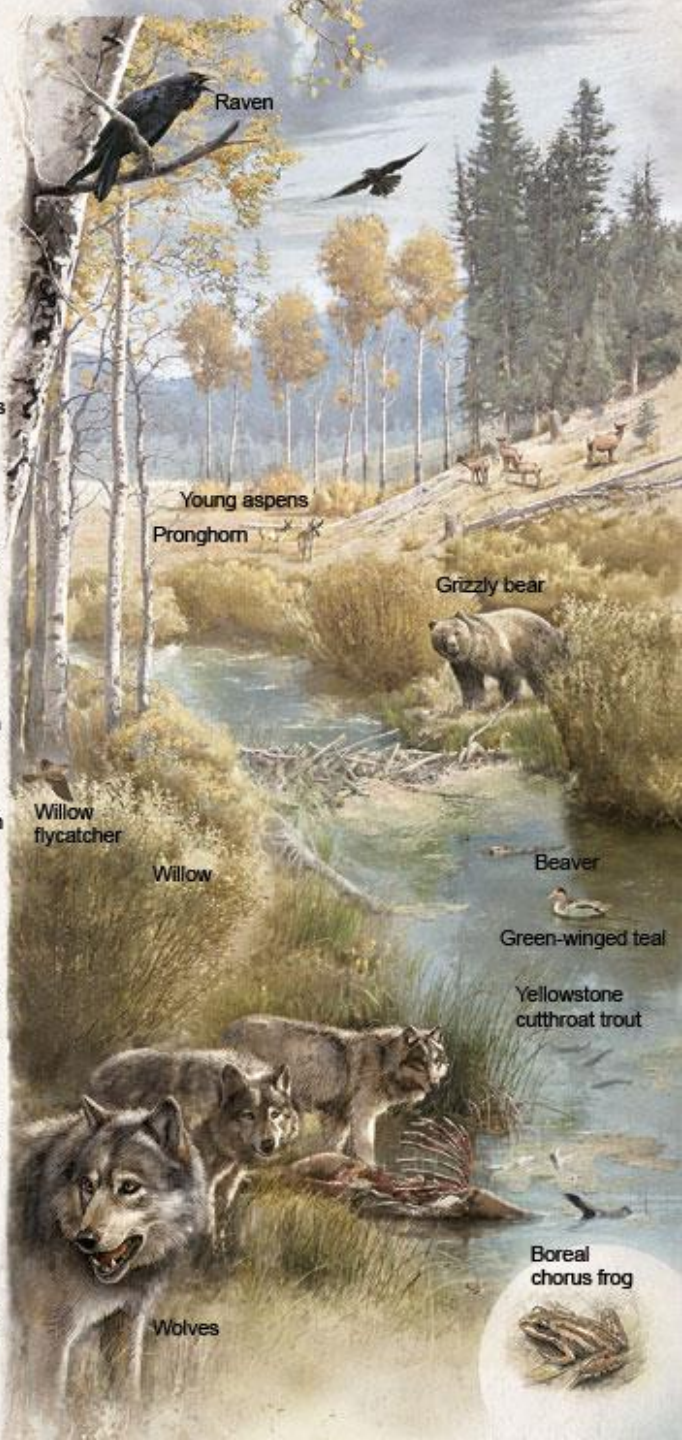
ASPENS The number of new sprouts eaten by elk has dropped dramatically. New groves in some areas now reach 10 to 15 feet tall.

COYOTES Wolf predation has reduced their numbers. Fewer coyote attacks may be a factor in the resurgence of the park's pronghorn.

WILLOWS, cottonwoods, and other riparian vegetation have begun to stabilize stream banks, helping restore natural water flow. Overhanging branches again shade the water and welcome birds.

BEAVER colonies in north Yellowstone have risen from one to 12, now that some stream banks are lush with vegetation, especially willows (a key beaver food). Beaver dams create ponds and marshes, supporting fish, amphibians, birds, small mammals, and a rich insect population to feed them.

CARRION Wolves don't cover their kill, so they've boosted the food supply for scavengers, notably bald and golden eagles, coyotes, ravens, magpies, and bears.



Raven

Young aspens

Pronghorn

Grizzly bear

Willow flycatcher

Willow

Beaver

Green-winged teal

Yellowstone cutthroat trout

Boreal chorus frog

Wolves

Miért kellene a nagyragadozók?

- a természetes ökoszisztémák és a biodiverzitás szerves részei
- zárókő fajok: a préda sűrűségének és viselkedésének szabályozásával stabilizálják az életközösségeket és fenntartják a biodiverzitást
- természeti érték, természeti örökség
- bioindikátor: jelzi az ökoszisztéma sérüléseit, működési zavarait

Miért kellene a nagyragadozók?

- esernyő fajok – teljes ökológiai rendszerek védelme
- „karizmatikus megafauna” - érdekli az embereket
 - nőhet az elfogadás és
 - az érzékenység a természetvédelmi programokra, szemléletre
 - támogatottság



Miért kellene a nagyragadozók?

- megújuló természeti erőforrások
- kulturális érték
- vadászati lehetőség
- szabályozó szerep, pl.
 - betegségek terjedésének akadályozása lassítása
 - a vadállomány minőségi javítása



= ökoszisztéma szolgáltatások



Kaszád modell (Haines-Young és Potschin, 2010 nyomán modosította Kovács)



A photograph of a wolf in a forest. The wolf is the central focus, looking towards the camera. It has a mix of brown, grey, and white fur. The background is a dense forest with green foliage and dark tree trunks. The lighting is natural, suggesting daytime.

Köszönöm a figyelmet!

Dr. Szemethy László egyetemi docens

30-4746733

laszlo.szemethy@gmail.com