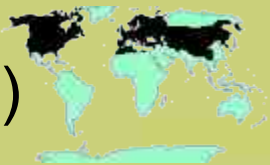


Gímszarvas

Cervidae > Cervinae > Cervus elaphus

Eurázsia

Észak Amerikában (elk)



Tömeg: 75 – 300 kg

Marmag: 0.75 – 1.5 m

Táplálék: bármely növény (szinte),
kéreg is

Gyenge minőségű táplálékot is jól

hasznosít: szarvas-farmok

Új-Zélandon, Skóciában, itthon



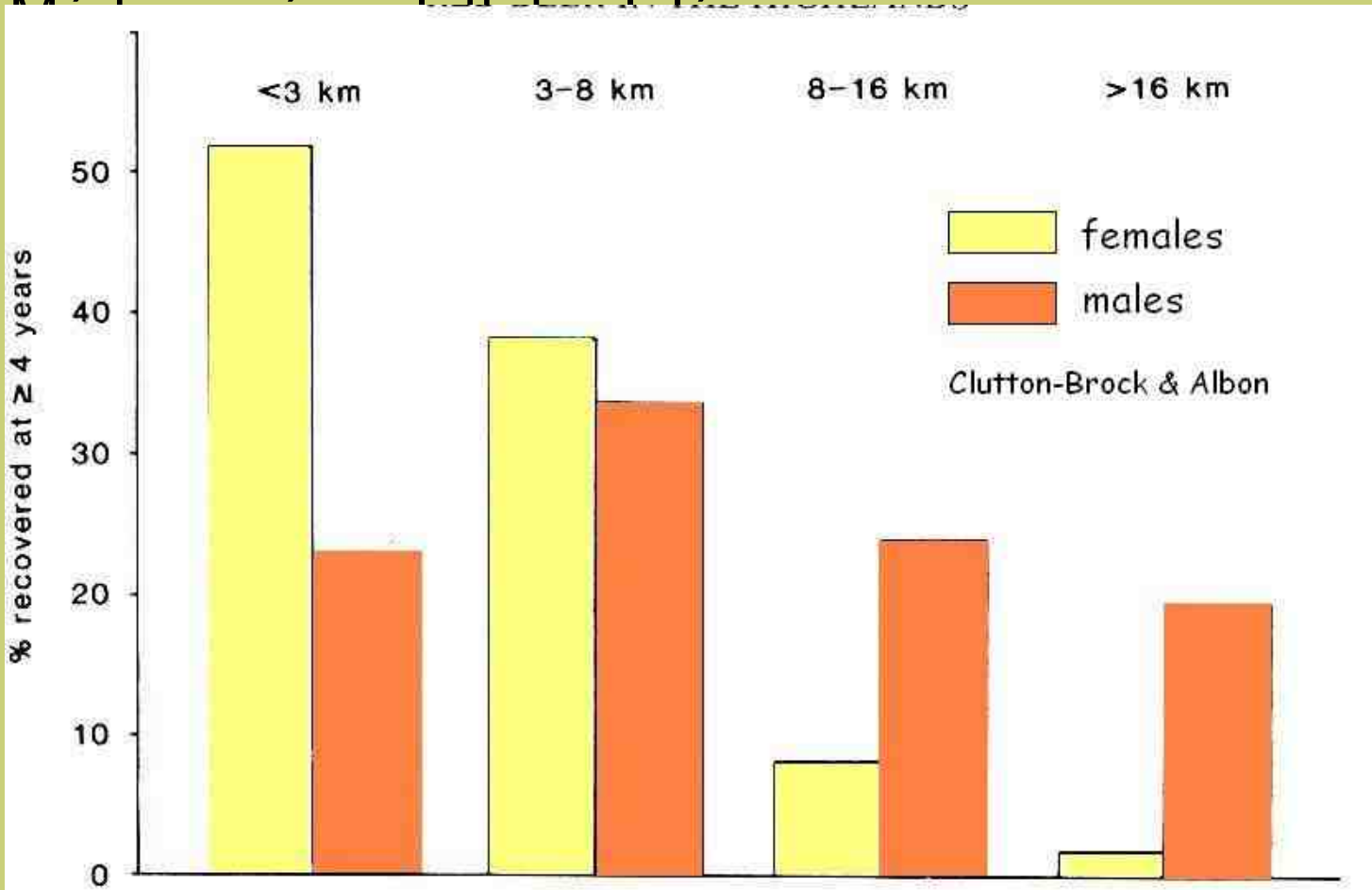
Szociális viselkedés:

(Clutton-Brock)

Különálló bika és tehéncsapatok

Borjak az anyával, ivarérett hímek távoznak

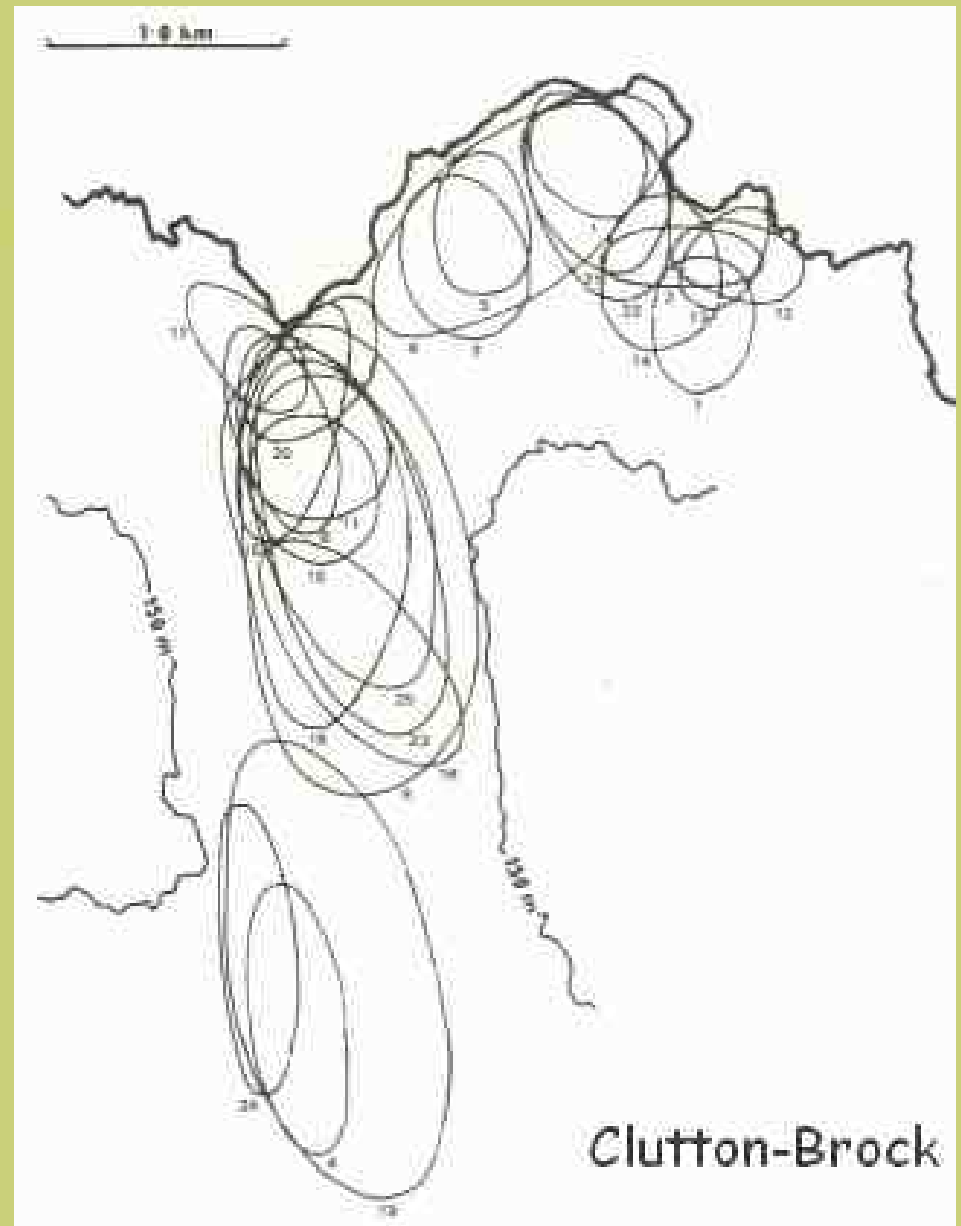
Méltóságos "lőtteri" korszak



Szociális viselkedés:

Tehenek: matrilineáris csapatok.

Módszer:
közvetlen megfigyelés



Párási időszak: Szeptember – (Október)

Bőgés: domináns bikák a tradicionális bőgőhelyeikre vonulnak, monopolizálják a tehéncsapatokat (hárem)



Hím-hím vetélkedés:

Böggő verseny

Clutton-Brock: magnóról

böggőhangot játszott le

A böggés gyakorisága arányos a bika erejével

Mély hang – nagy test?

Trükk:

Leeresztett larynx

(emberben is)

Költség?

Több férfi hal fullad meg evés közben, mint nő...



Bikák közötti vetélkedés:
Séta egymás mellett
Agancsküzdelem

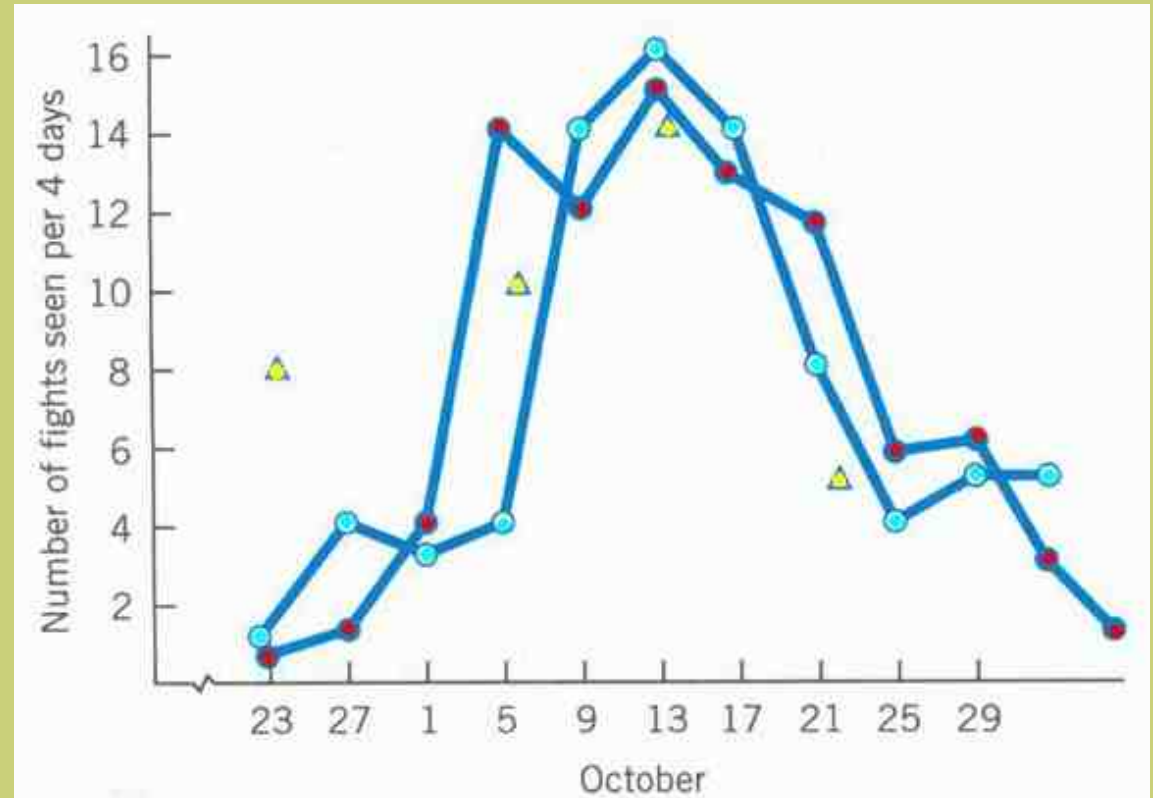


Bikák közötti küzdelem: miért megy életre-halálra? (Mortalitás elérheti a 10%-ot)

Verekedések zöme fogamzóképes napokon

Nőstényt védő poligínia:
háremtartás

Sérülés, halál, mi a nyereség?



- Fights per 4 days
- Conceptions per 4 days
- ▲ Injuries per 8 days

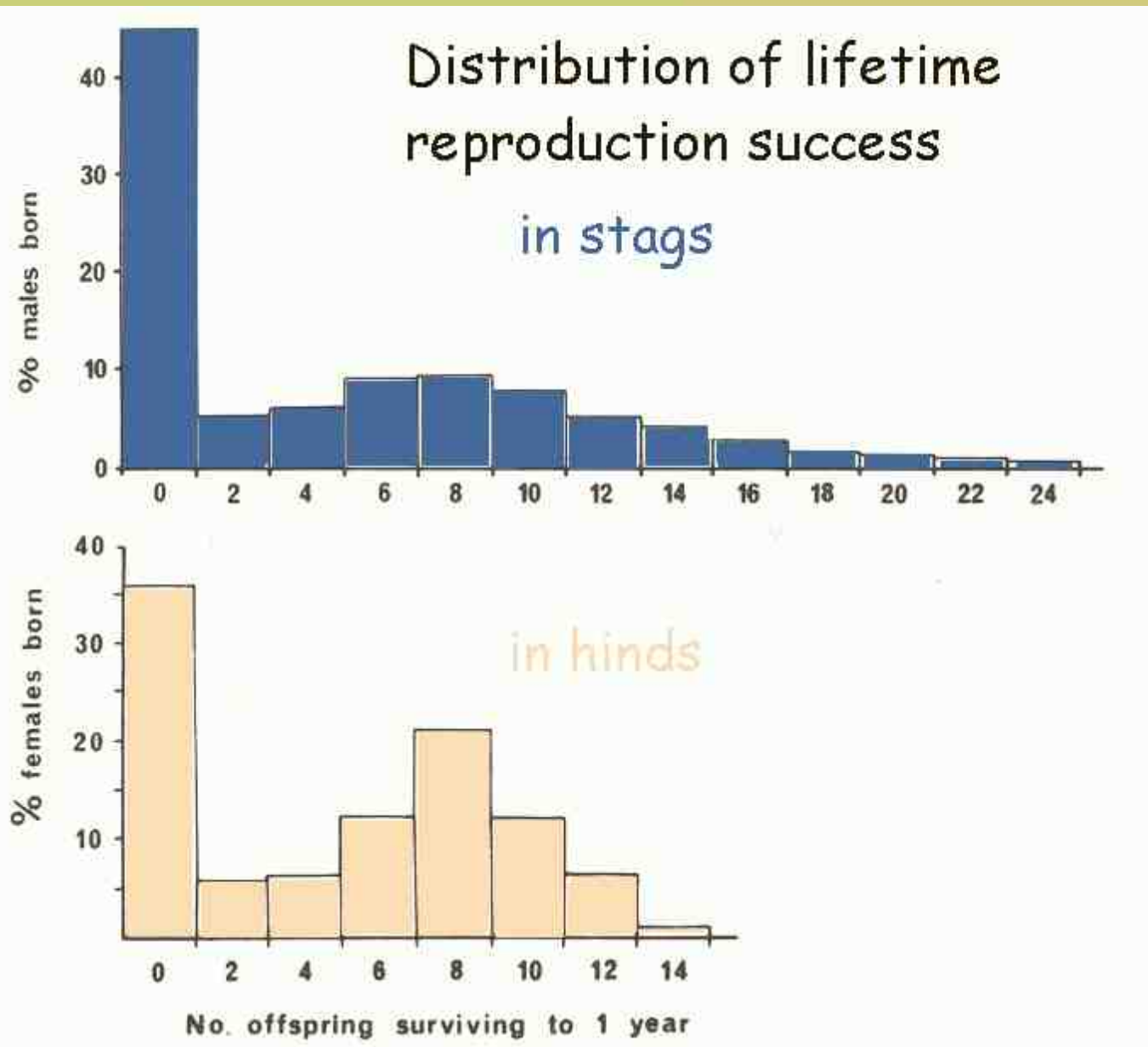
Gím

Nyereség

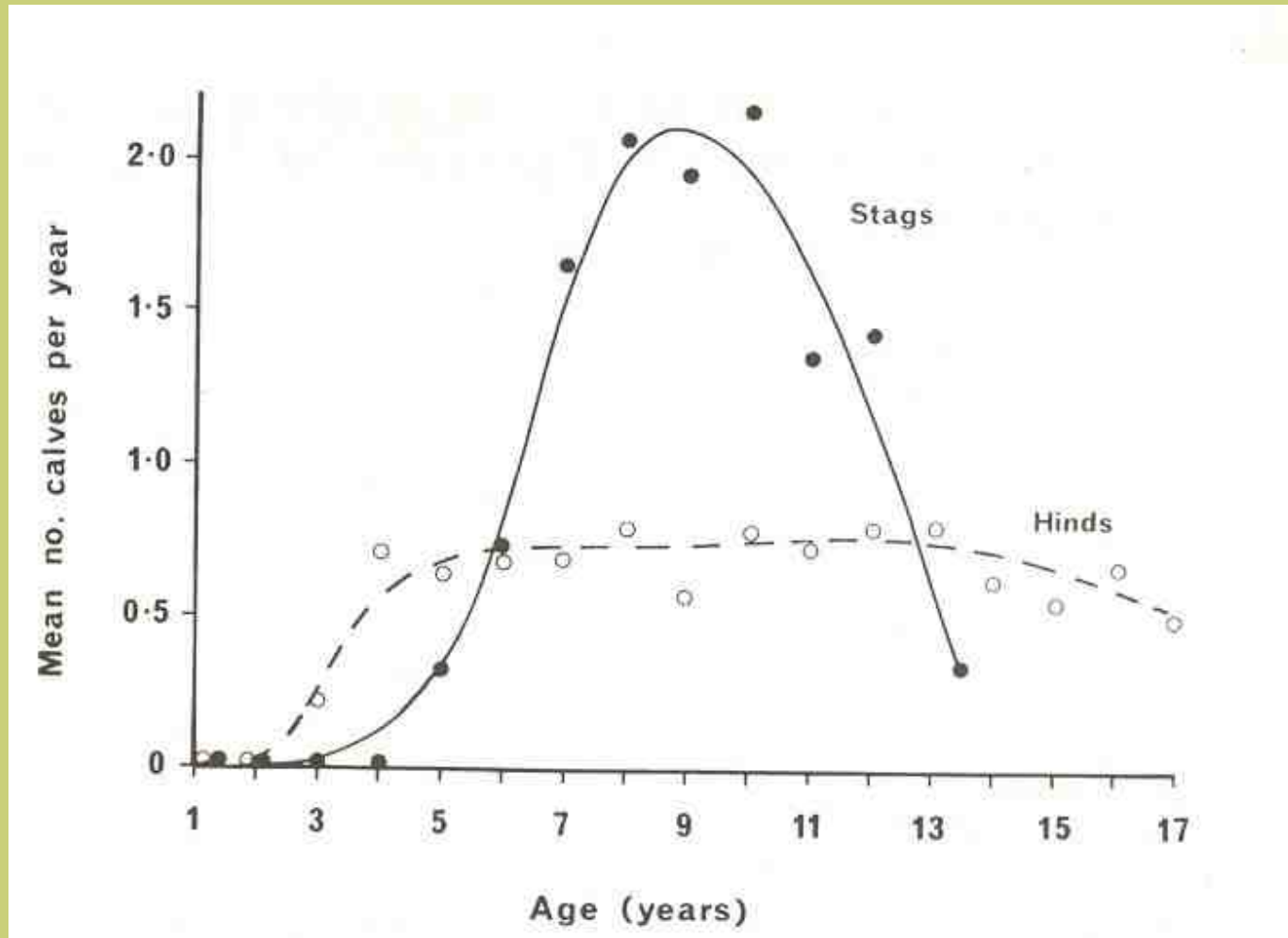
Tehenek:
0-14 borjú

Bikák:
0-24 borjú !!!

Poligínia: a szaporodási sikeresség variáciája a hímeknél magas

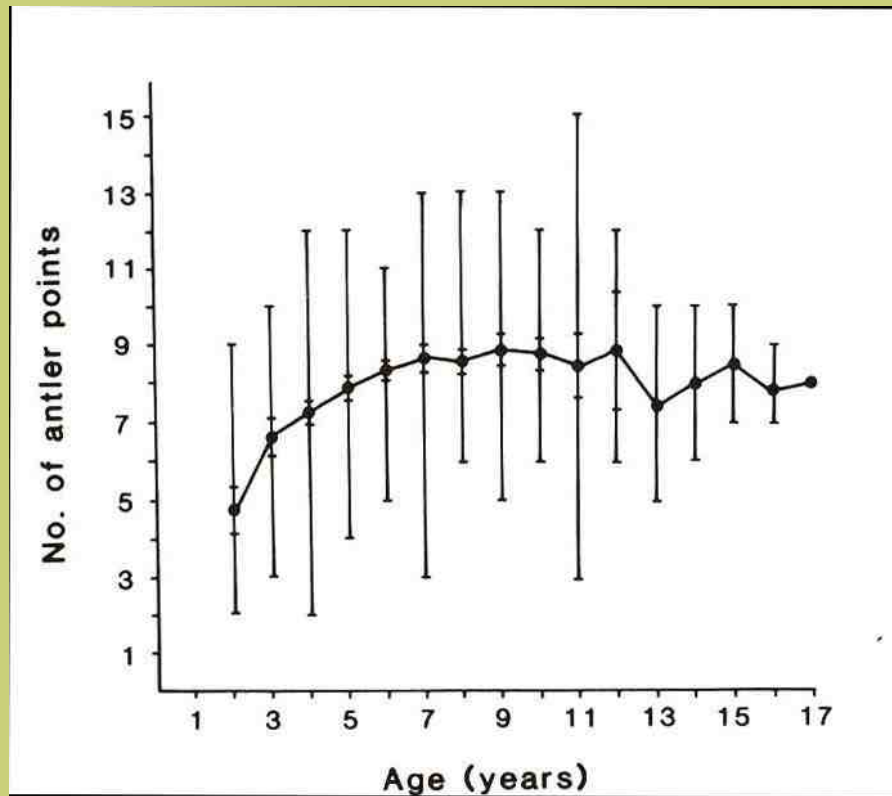


A bikák szaporodási sikeressége korfüggő: 7-11 évesek

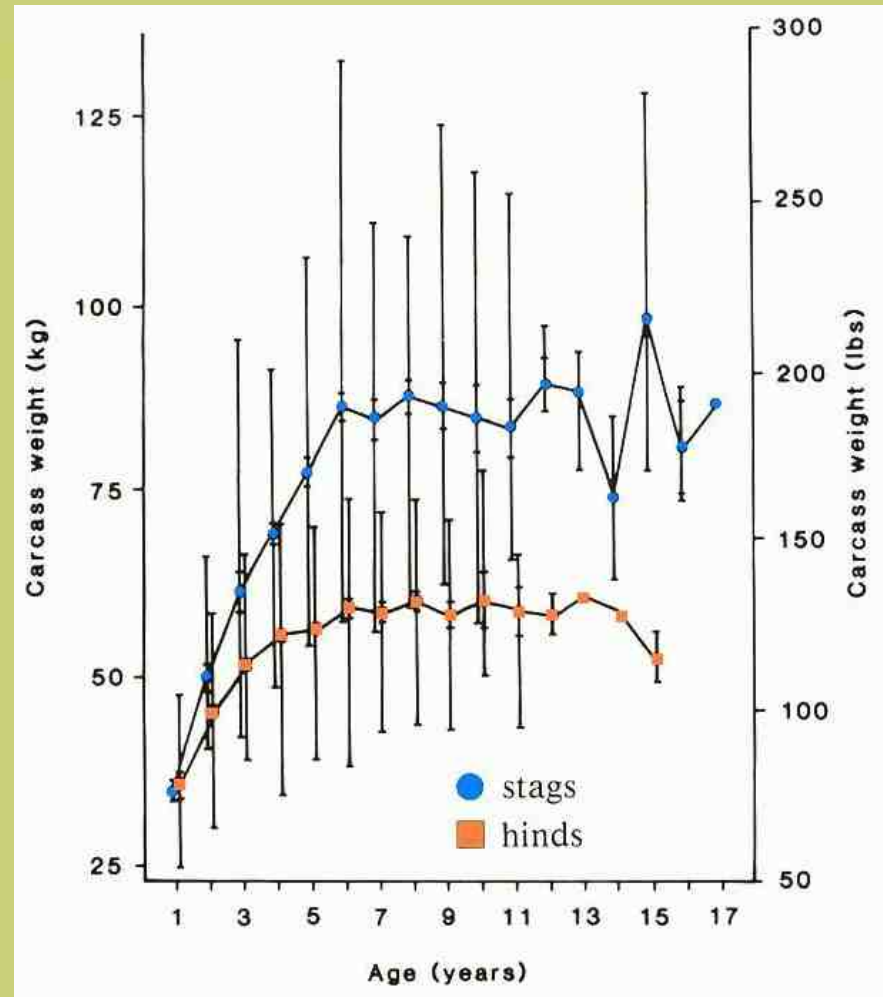


A siker záloga

Nagy agancs



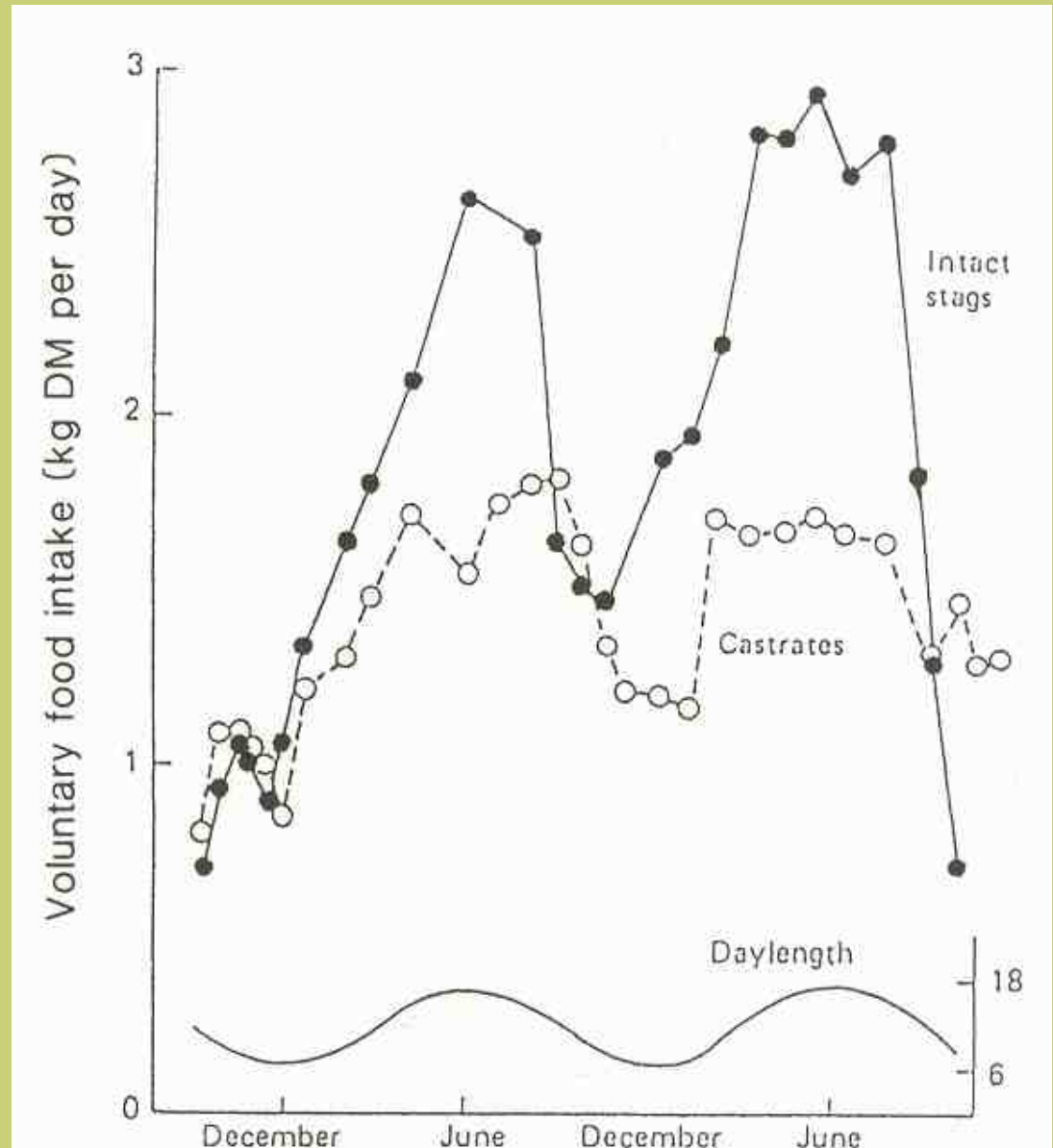
Nagy testtömeg



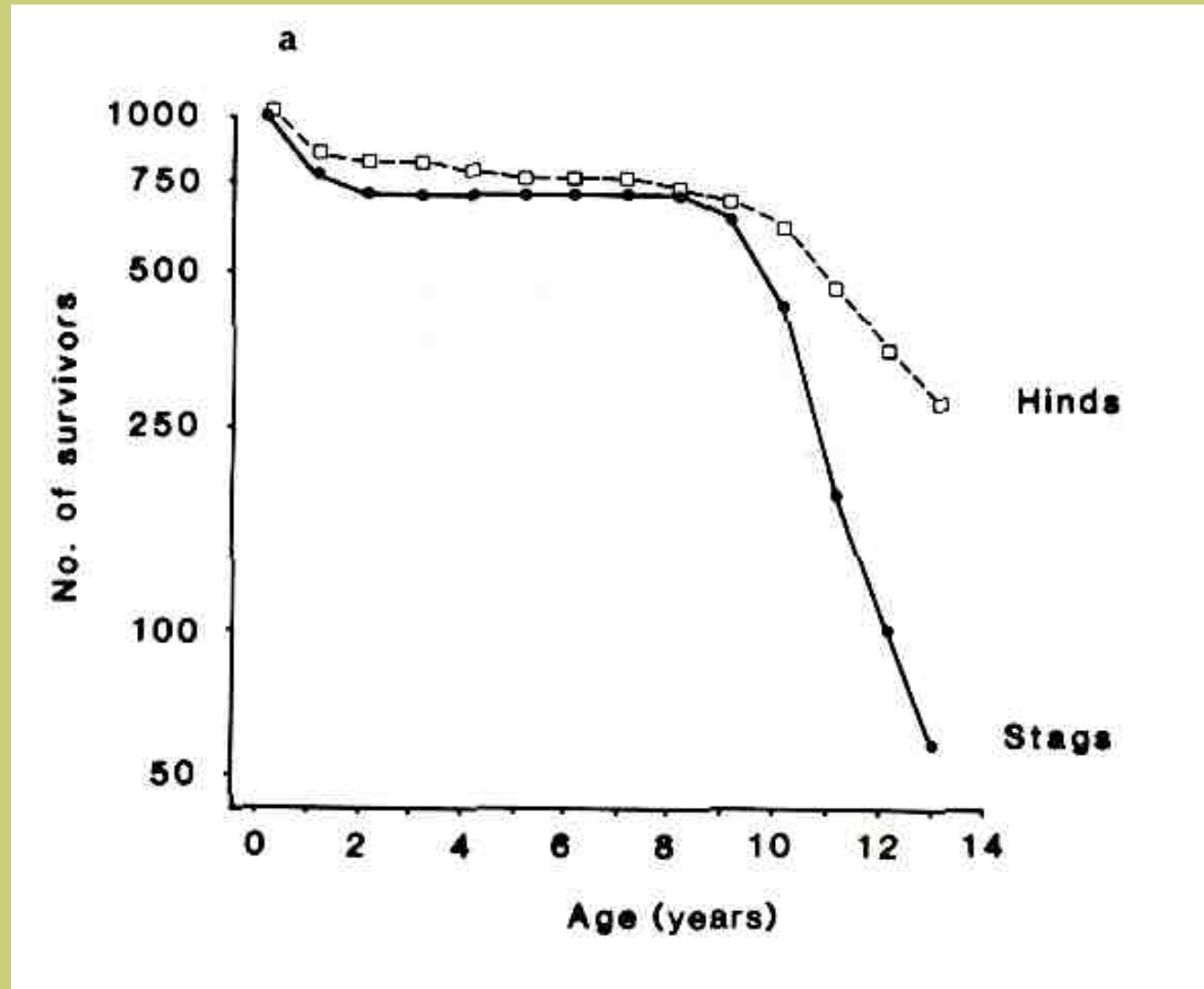
A táplálék (minőségileg)
korlátozott

Ad libitum kísérlet:

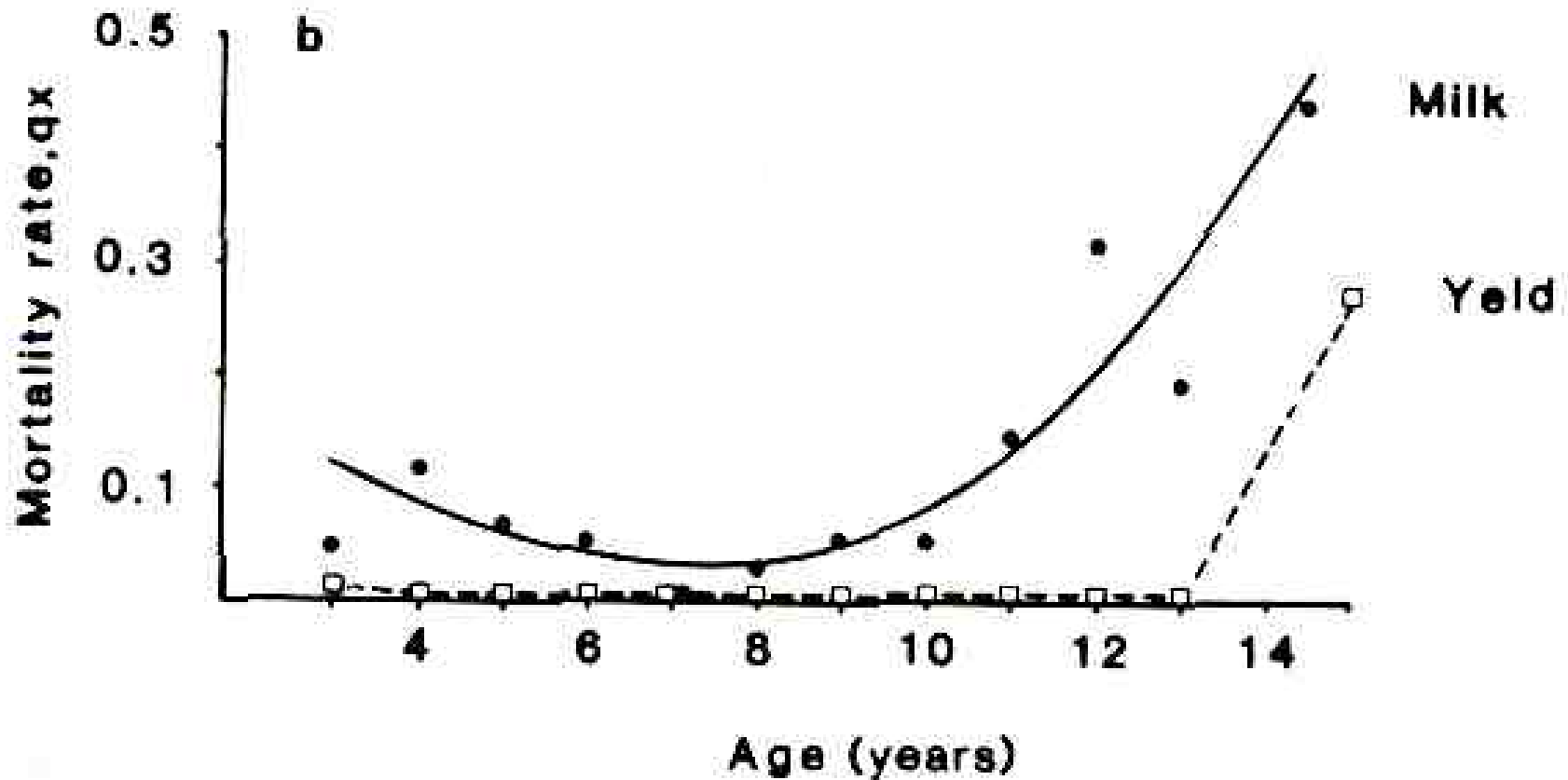
A felvett táplálék
mennyisége éves
ritmusban változik



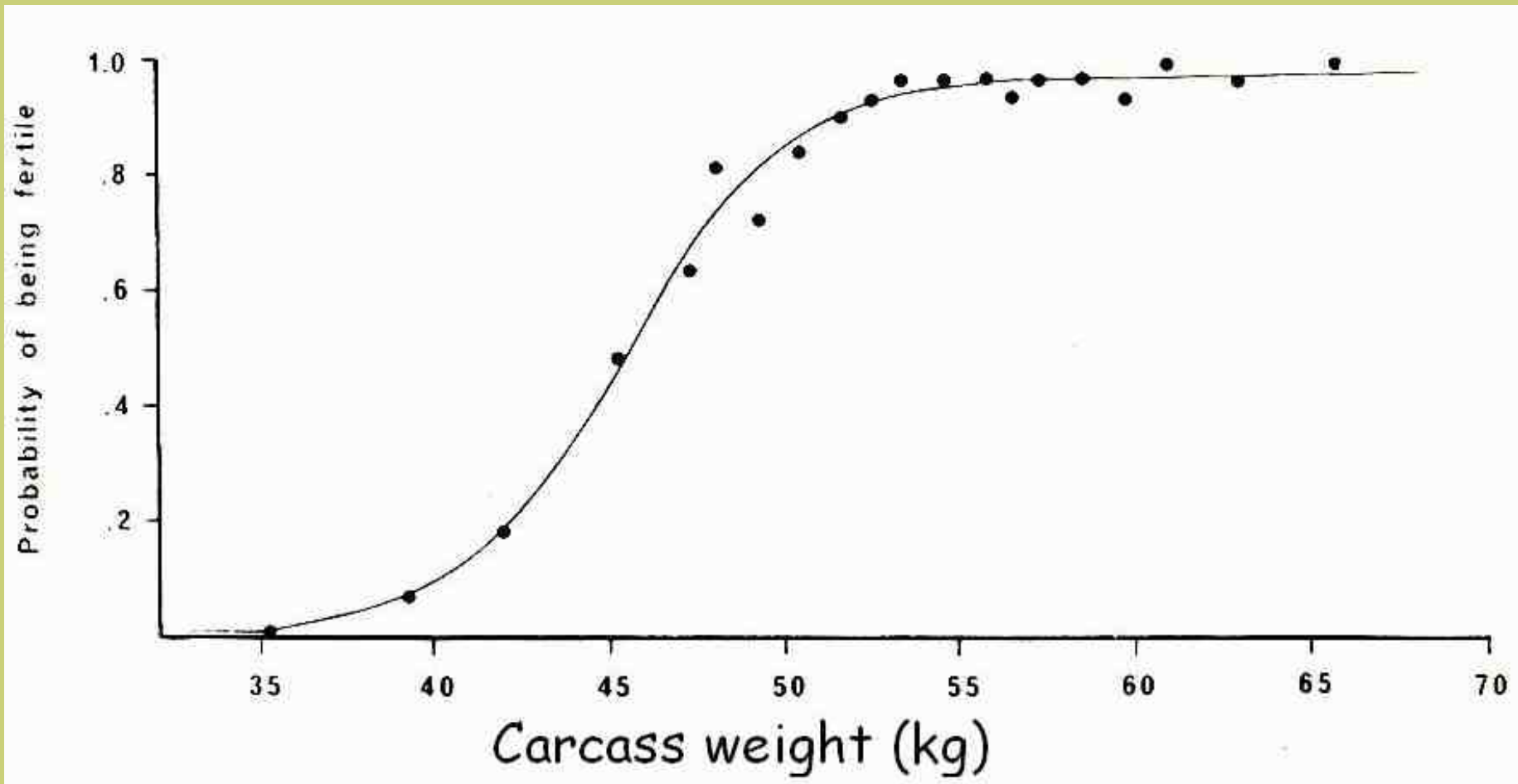
Mortalitás



Tehenek reprodukciós stratégiája: cserearány (trade-off)

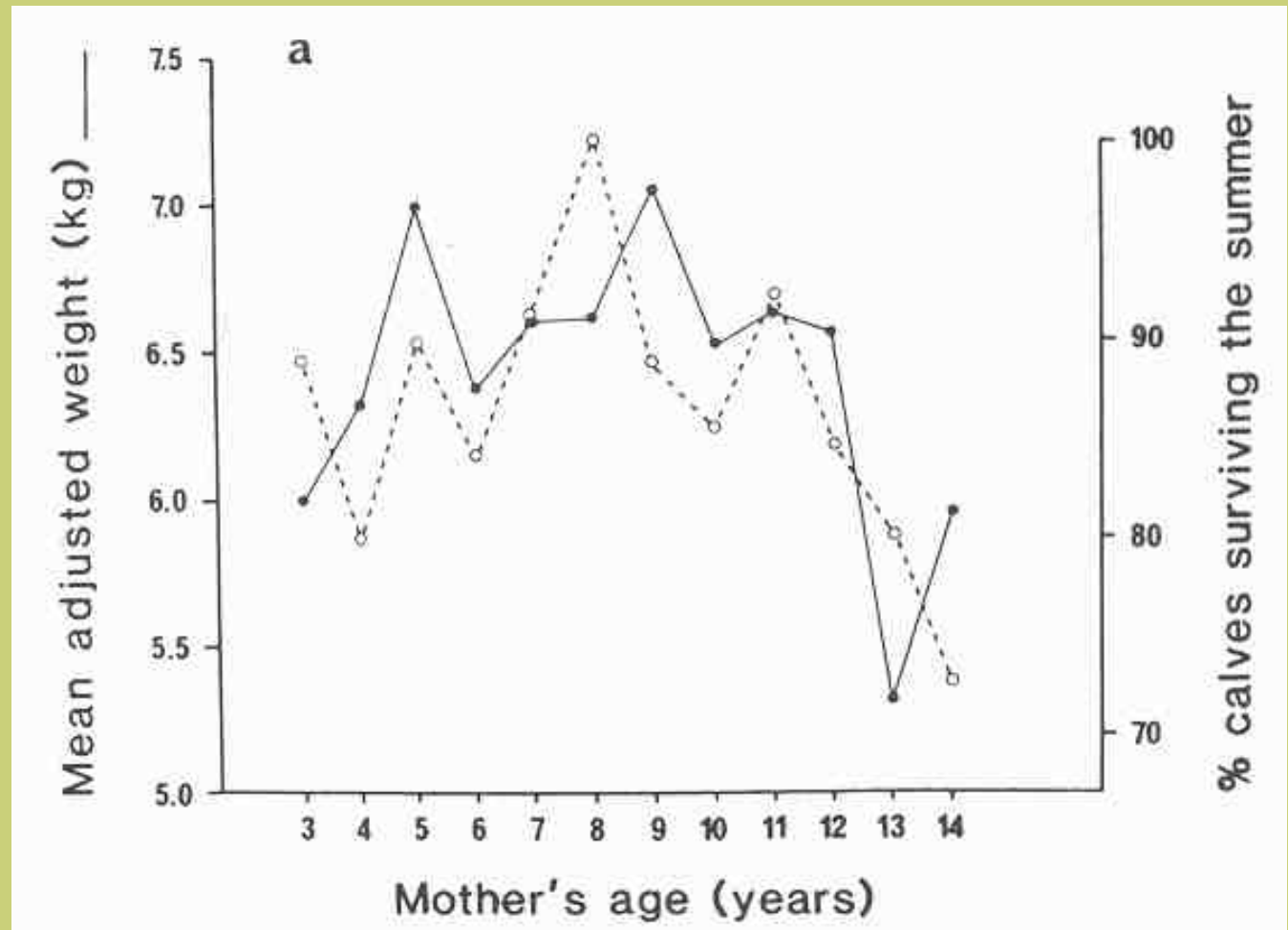


A fertilitás kondíciófüggő

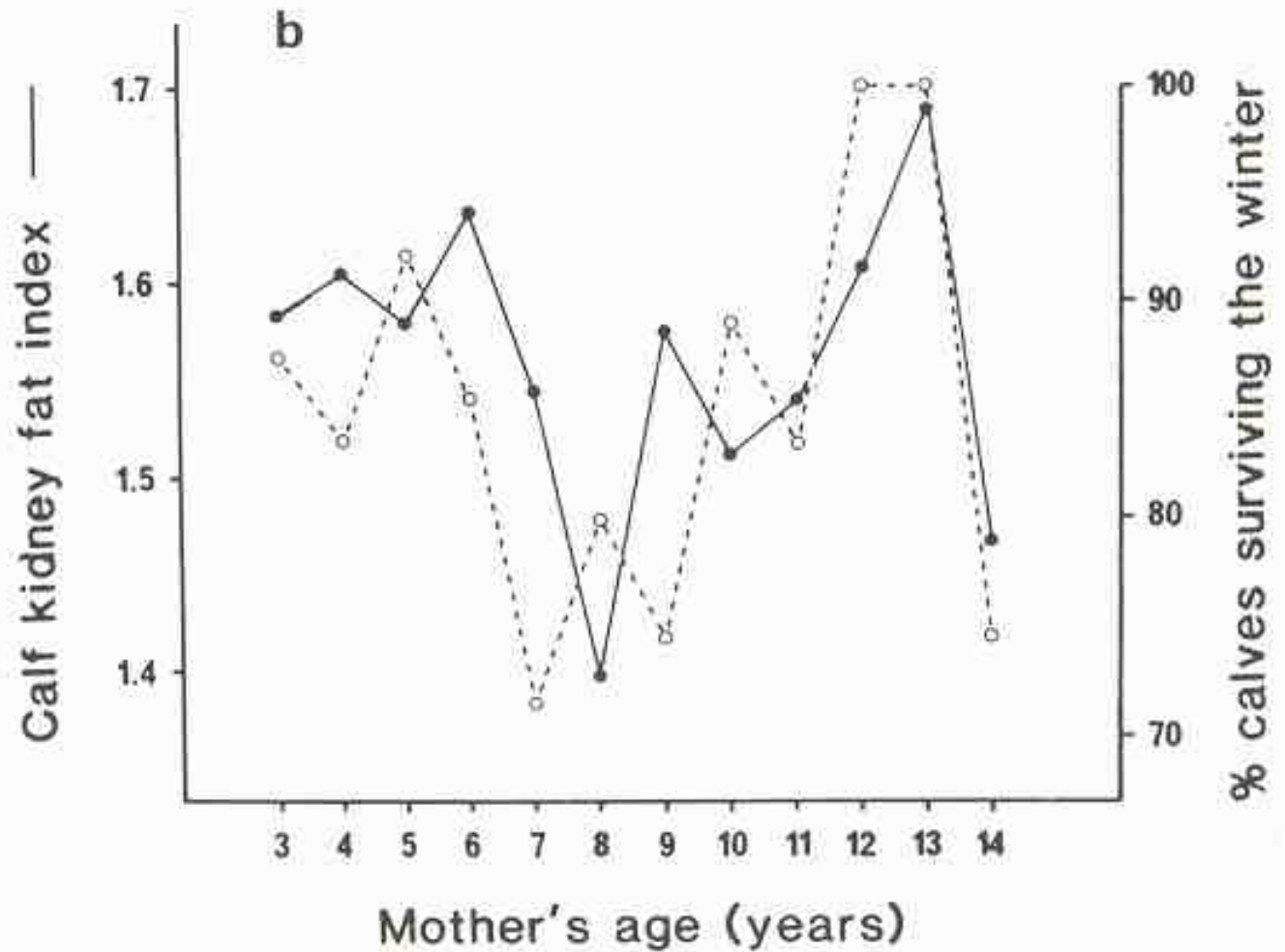


Középkorú tehenek borjai: legnagyobb testtömeg, legjobb túlélés

Idős tehenek?



Idős tehének borjai jobban átvészelik a telet
Idősebb anyák tovább szoptatnak

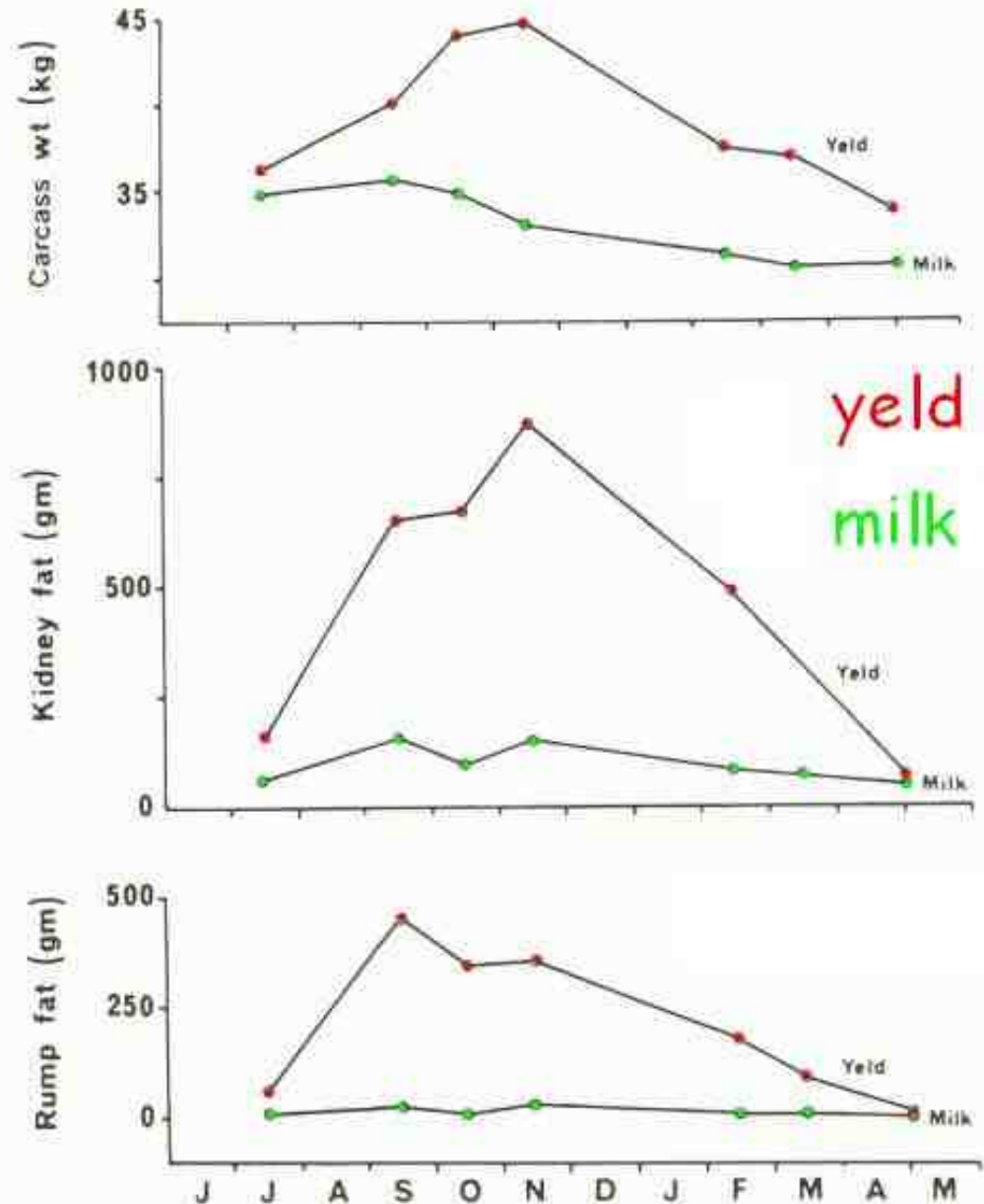


A szaporodás
költsége

Zsigerelt tömeg,
vesezsír, farzsír.

Borjas tehenek
kondíciója gyenge

Vemhesülés:
átlagosan kétévente
(Rhum!!!)



cserearány

Mindennek ára van
szelekció:

a nagy utódszám a siker

Bikák:

vetélkedés

magas mortalitás

gyenge hím kiszorul a szaporodásból

Tehenek:

nincs vetélkedés

borjas tehének mortalitása magas

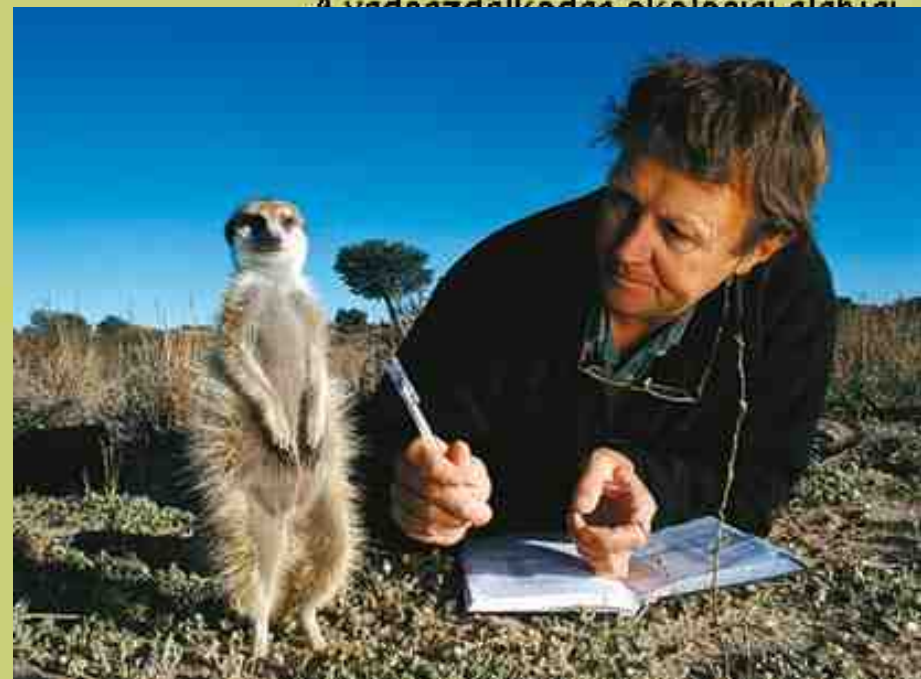
gyenge tehén kiszorul a szaporodásból

Mit szeretnél: fiú vagy lányutódot?

Erős, magasabb rangú tehéneknek több a hímivarú borja

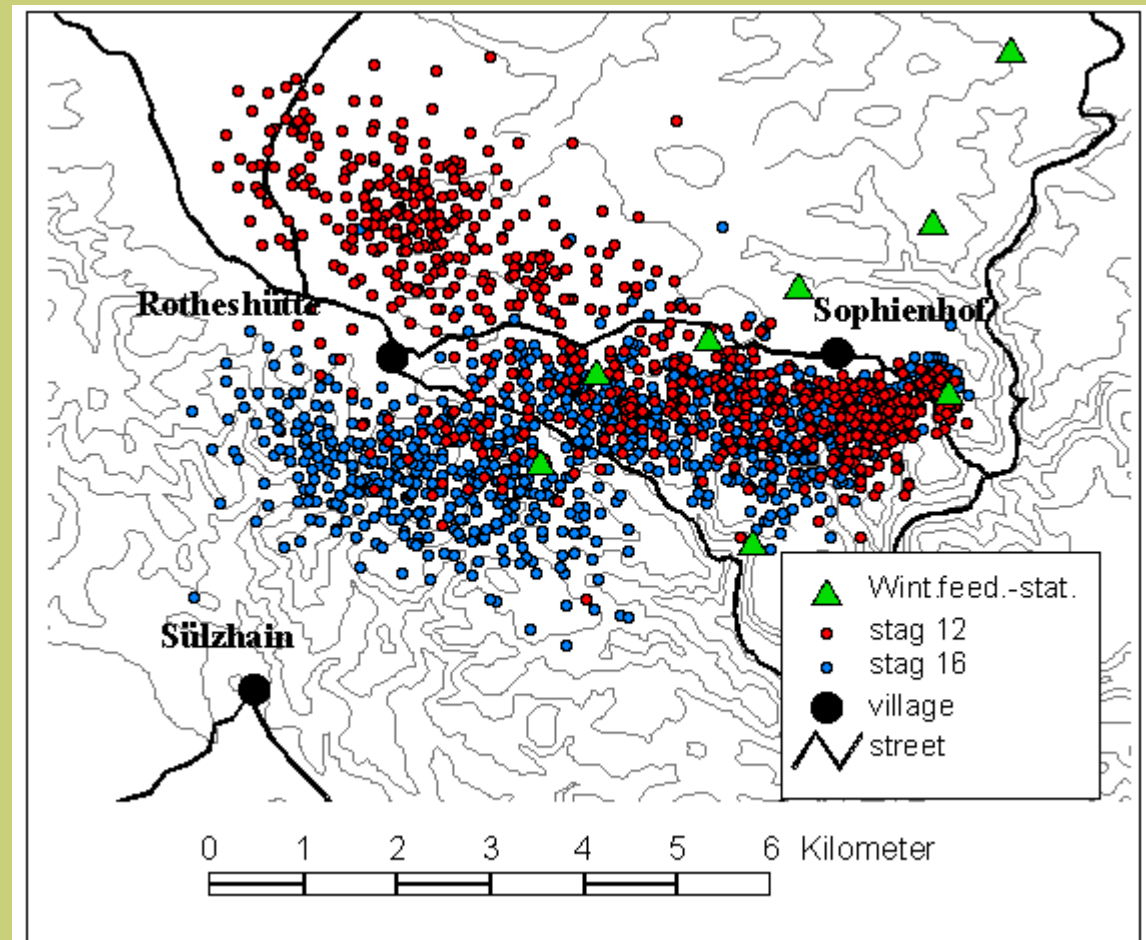
Gomendio (1990) Nature

Az említett vizsgálatok zöme:
Tim Clutton-Brock Rhum szigetén



Adatok a gazdálkodáshoz

Állomány nagyság: kisebb területeken a téli és őszi állomány nagysága jelentősen eltérhet



Adatok a gazdálkodáshoz

Állománynagyság: relatív becslés télen
bőgő bikák min. száma

Kor(csoport) eloszlás, ivararány: télen becsülhető

Fertilitás: az összes területen a tehenek közel 100%-
vemhesül. Jobb területeken az ünők 30%-a vemhes!

Fiatalok túlélése: tél végén becsülhető.

Optimális populációméret fenntartásához a fiatal
korcsoportban kell(ene) apasztani.

Ivararány: közelíteni (kellene) a természeteshez.

Dámszarvas

Cervidae > Cervinae > Dama dama

Elterjedés: Kis-Ázsia,
Földközi tenger mentén
+ betelepítés



Testtömeg:
30-60 kg

Agancs: lapát
áprilisban hullajtja
augusztusra új



Színezet: négy színváltozat
Miért van ennyi színváltozat?

Domesztikációs kísérlet, erre szelektálták?



Szaporodás

Külön bika és tehéncsapatok

Október: bikák hagyományos barcogóhelyre vonulnak

Küzdelem, rangsor: a bikák kis barcogó teknőket védenek

Tehéncsapatok felkeresik a barcogó helyet

Domináns bikák (a központi helyen) termékenyítenek

LEK poligínia

Kicsi populációkban: háremfoglalás.

Lek poligínia (McElligot & Hayden, 2000, Behav. Ecol. Sociobiol.):

Bikák: csak 10%-uk jut párzáshoz

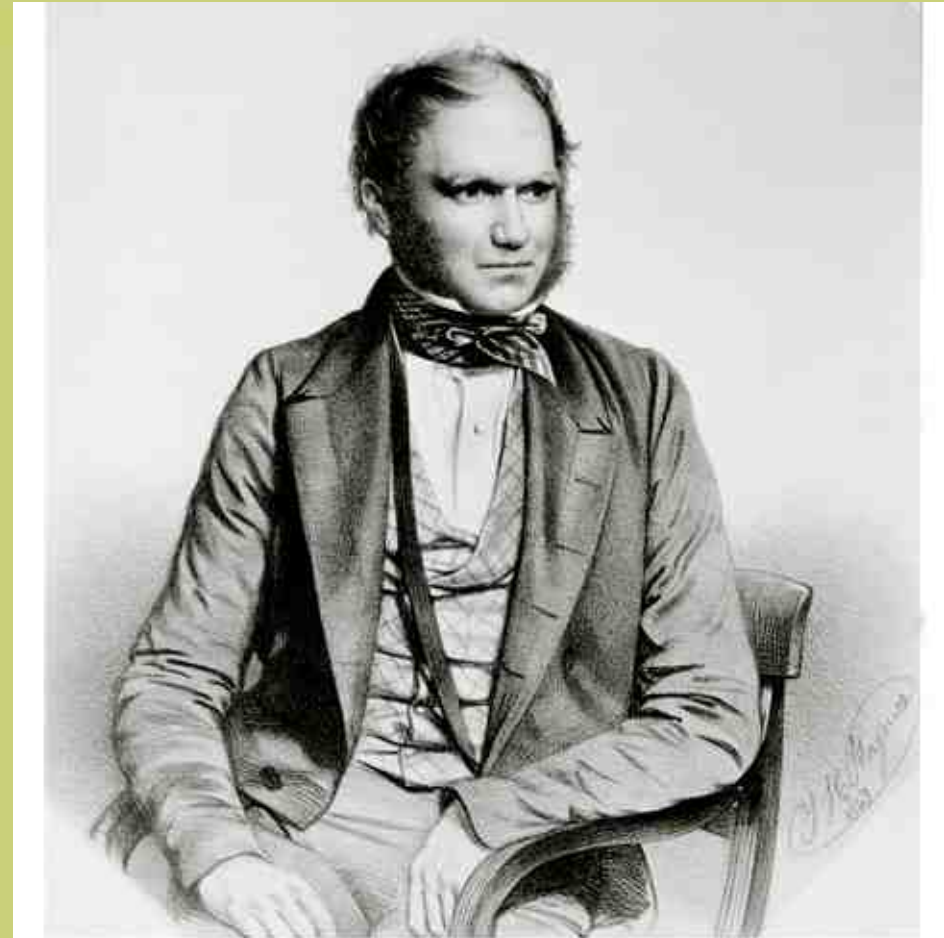
kb. 3% jut a párzások 73%-hoz



Darwin: természetes szelekció

Minden kis változásnak előnyösnek kell lenni

Mire jó egy csontdudor?



Courtesy of the Wellcome Institute Library, London.
Noncommercial, educational use only.

Rokonfajok összehasonlítása

Kínai víziőz: nincs agancs, nagy szemfog

Cervidae
Hydropotes

male



female



Muntjak: rövid ahancs + szemfog





Szaporodási rendszerek

emlősök:

Befektetés a gondozásba aszimmetrikus nőstény >> hím

A nőstények válogatósak

Egy hímnek több utóda lehet, mint a nősténynek

Ivararány: 1:1

Hímek közötti verseny

Párási
viselkedés
ingerküszöbe
alacsony



Elterjedés: Szardínia, Korzika

Betelepítés: több országba (Közép-Európa)

Kereszteződhet a házi juhhal. A juh őse, vagy elvadult juh?

Tömeg: 25 - 55 kg, a legkisebb vadjuh

Szarv: méretnövekedés 8 éves korig

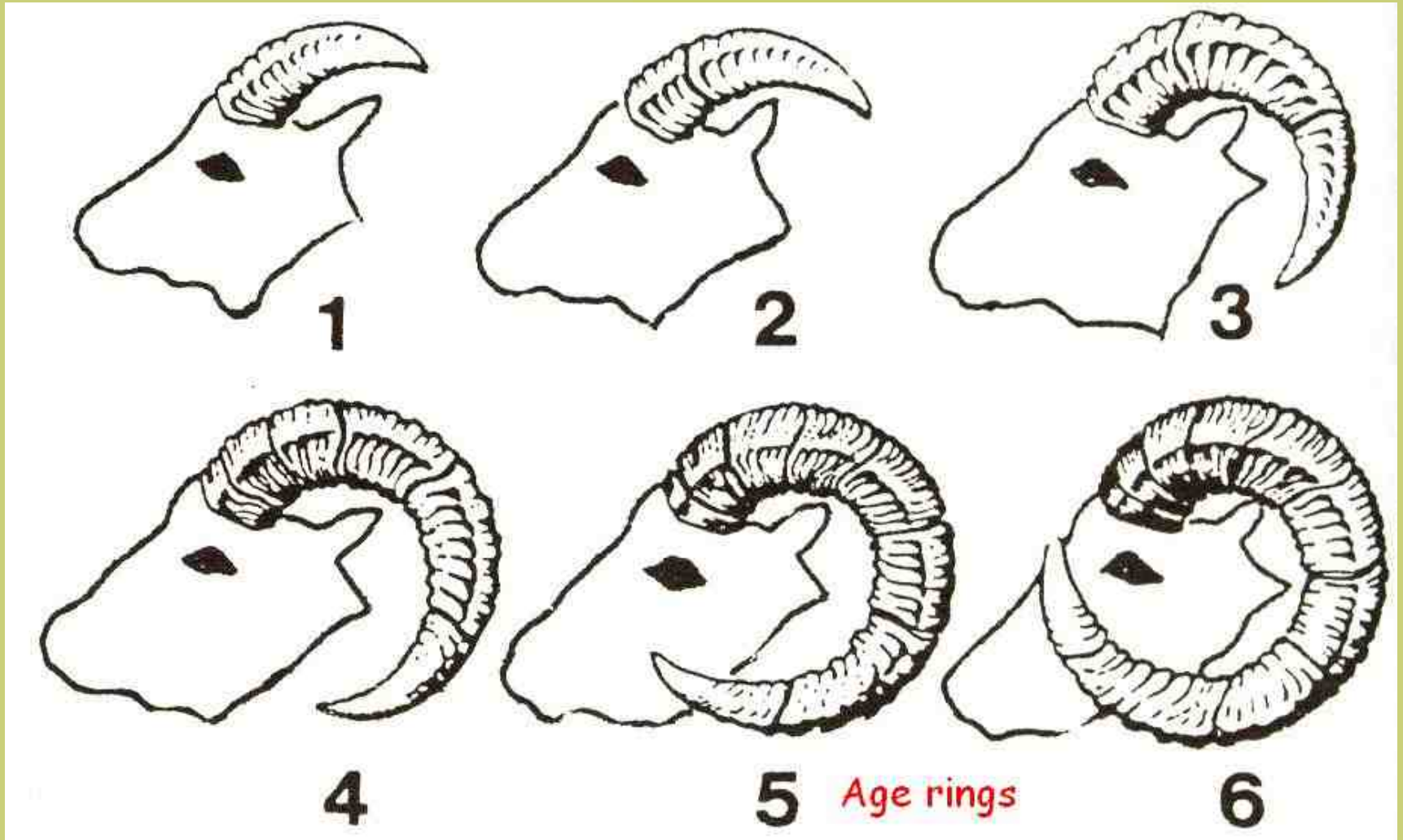
Horns: size increase up to 8 years

(a jerkék 5-40%-ának van szarva

Keratin (az agyancs csont!)

Szarvgyűrűk: a növekedés télen lelassul.

Korbecslés



Természetvédelem:

taposás?
tájidegen?