

# *Ragadozóhalakról régi számok tükrében*



***Dr.Hancz Csaba\*,Horváth Zoltán\*,Horváth Zoltán\*\****

***\*Kaposvári Egyetem,\*\*H & H Carpio kft***

***2011 HAKI Napok,Szarvas***



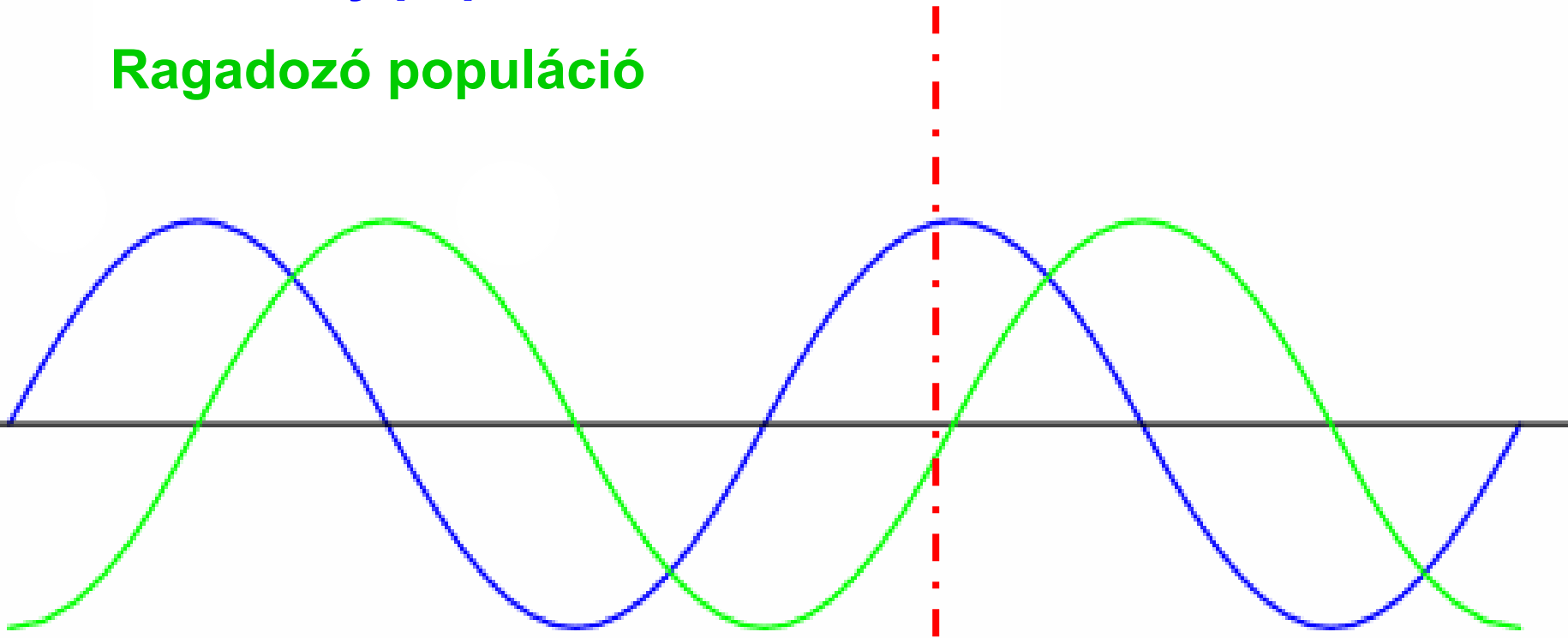
**Adatbázis:** - 166 tó  
- 1834 ha  
- közel 50 év  
- 28500 adat

**Köszönet** *Kopeti Magdolna  
Farkas György  
Mihálffy Ferenc  
Boros Attila kollegáinknak a segítségért*

# *Lotka-Volterra egyenletek*

Zsákmány populáció

Ragadozó populáció



### ***Kihelyezéskor***

***táplálék koncentráció= egyéb kihelyezett hal darabszám  
kihelyezett ragadozó darabszám***

### ***Lehalászaskor***

***táplálék koncentráció= egyéb lehalászott hal darabszám  
lehalászott ragadozó darabszám***

***KIPSE= egyéb kihelyezett hal átlagsúlya  
kihelyezett ragadozó átlagsúlya***

***LEPSE= egyéb lehalászott hal átlagsúlya  
lehalászott ragadozó átlagsúlya***

## ***Ragadozóhal hozamát befolyásoló tényezők***

Model	R Square	
1	0.29	SZAPH
2	0.37	SZAPH, MEGM
3	0.43	SZAPH, MEGM, -kiragkg/kiökg
4	0.47	SZAPH, MEGM, -kiragkg/kiökg, -kitápkonc

## ***Piaci ponty hozamát befolyásoló tényezők***

Model	R Square	
1	0.64	TAK
2	0.81	TAK, SZAPH
3	0.83	TAK, SZAPH, KIKG
4	0.84	TAK, SZAPH, KIKG, KIDB
5	0.85	TAK, SZAPH, KIKG, KIDB, MEGM

***Szaporulati hányados = lehalászott tömeg  
kihelyezett tömeg***

## Ragadozóhal szaporulati hányadosát befolyásoló tényezők

Model	R Square	
1	0.43	SGYE
2	0.56	SGYE, MEGM
3	0.61	SGYE, MEGM, -KIÁTL

## Étkezési ponty szaporulati hányadosát befolyásoló tényezők

Model	R Square	
1	0.23	MEGM
2	0.63	MEGM, SGYE
3	0.68	MEGM, SGYE, -KIÁTL
4	0.69	MEGM, SGYE - KIÁTL, -KIDB
5	0.72	MEGM, SGYE, -KIÁTL, -KIDB, TAK

***Súlygyarapodási együttható=***

***lehalászási átlagsúly***  
***kihelyezési átlagsúly***



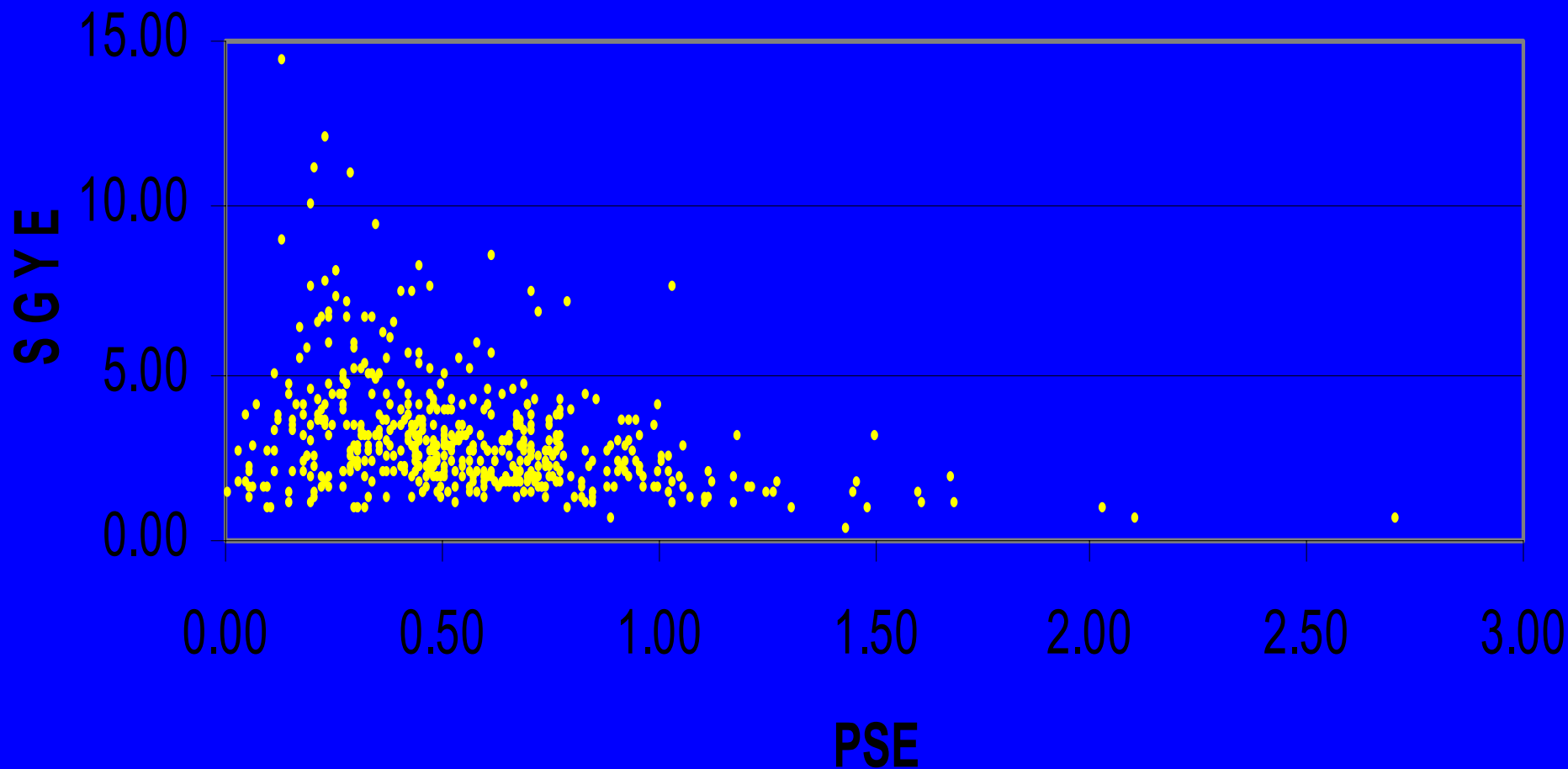
## Ragadozóhal súlygyarapodását befolyásoló tényezők

Model	R Square	
1	0.37	KIPSE
2	0.56	KIPSE, -LEPSE
3	0.61	KIPSE, -LEPSE, -KIÁTL
4	0.63	KIPSE, -LEPSE, -KIÁTL, HŐMÁRC

## Étkezési ponty súlygyarapodását befolyásoló tényezők

Model	R Square	
1	0.20	-KIÁTL
2	0.29	-KIÁTL, -MEGM
3	0.32	-KIÁTL, -MEGM, -csapteny kiv
4	0.34	-KIÁTL, -MEGM, -csapteny kiv, KIDB
5	0.40	-KIÁTL, -MEGM, -csapteny kiv, KIDB, -KIKG

# Étkezési harcra súlygyarapodási együtthatója a lehalászáskori PSE függvényében



## ***Ragadozóhal megmaradása***

Model	R Square	
1	0.09	KIÁTL
2	0.14	KIÁTL, -letápkonc
3	0.21	KIÁTL, -letápkonc, kitápkonc
4	0.25	KIÁTL, -letápkonc, kitápkonc, -KIDB
5	0.28	KIÁTL, -letápkonc, kitápkonc, -KIDB, -KIKG

## ***Étkezési ponty megmaradása***

Model	R Square	
1	0.05	TAK
2	0.13	TAK, -KIDB
3	0.16	TAK, -KIDB, -HŐTENY
4	0.18	TAK, -KIDB, -HŐTENY, KIKG
5	0.20	TAK, -KIDB, -HŐTENY, KIKG, -CSAPTÉL

***Köszönöm a figyelmet***

