



Nyelv és zene az evolúció tükrében

**Mészáros Anna
Debreceni Egyetem BTK (MA)
meeszaaros.anna@gmail.com**

Protonyelv-elméletek

Generatív nyelvészet:

- az állatoktól a nyelv különböztet meg bennünket
- Derek Bickerton: állati kommunikáció → protonyelv (nincs szintaxis) → 'merge' (egybeolvadás, fúzió) → emberi nyelv (szintaxis)
- Noam Chomsky: eleinte mutációt feltételez (evolúciós ugrás)

Protonyelv-elméletek

Zenei protonyelv
(Darwin)

Gesztusnyelv
(Primatológia)



Zenei proto nyelv

**Darwin: Descent of Man (1871) →
szexuális szelekcióra alapoz
(~madárének)**

több komponensű megközelítés

komparatív, pl. vokális tanulás

Tecumseh Fitch

**Max Müller: „nyelvi Rubicon”
(áthidalhatatlan különbség állat és ember között) →
nagy evolúciós ugrás**

modern változata: „szintaktikai Rubicon”



Darwin elmélete

**Diszkontinuitás a majmok vokalizációival
(kivéve sírás, nevetés)**

**A gesztusok fontosságát nem kérdőjelezi
meg**

**A nyelvésajátítás szerepe: a nyelv nem
ösztön, de a nyelvésajátítás ösztönös**

**Szociális intelligencia (Machiavellian
intelligence) szerepe**

Komparatív szemlélet





„Holisztikus” megközelítés

Jespersen (1922): zenei protonyelv →
megnyilatkozások, hangfolyamok
egészben jelentenek valamit, az
egyes szótagokhoz később járul
jelentés



Zeneiség a nyelvben

Fehér Krisztina: gyermeknyelvi kutatások

Pszicholingvisztikai kísérletek → a nyelvelsajátítás során elsődleges a hangsúly, a dallam és a ritmus

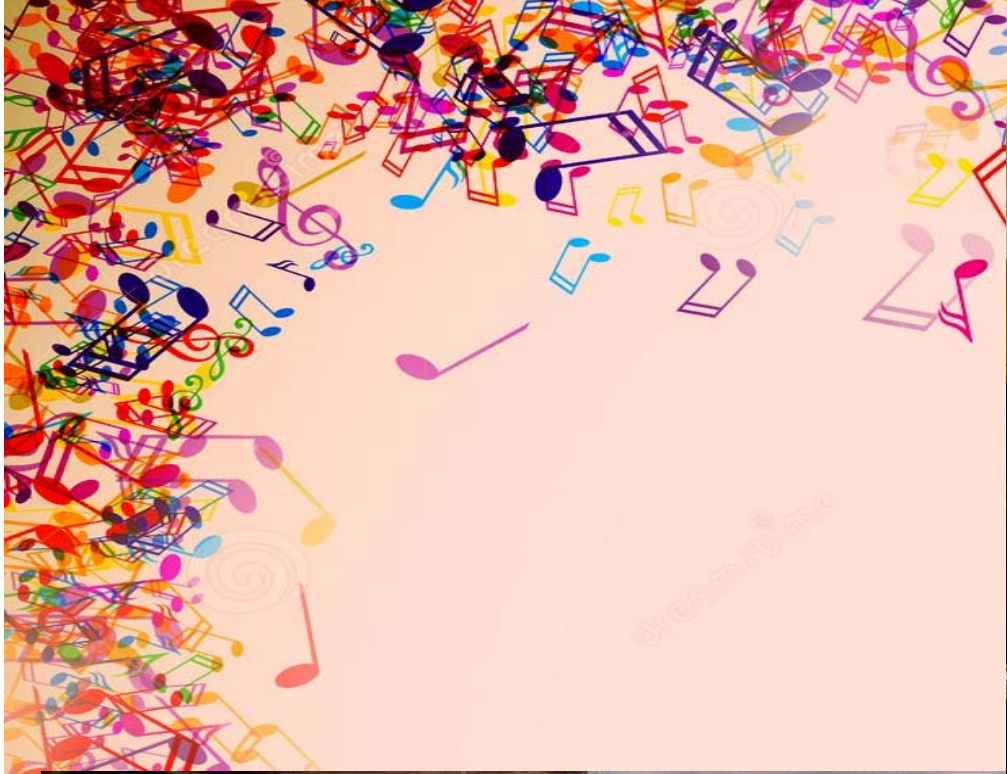
A dajkanyelv szerepe

Dajkanyelv (*motherese*): eltúlzott intonáció → „félúton” a felnőtt beszéd és az ének között

Ösztönösen működik

Anya és gyermeke közötti kapcsolat a legerősebb egy közösségben

Gyermekeknek szánt ének (pl. altatódal)



„Zeneiség” az állatvilágban

**Vokális tanulás – szociális közeg
elengedhetetlen**

Szótag alapú – statisztikai

**Dialektusok – társas élőlényeknél
különösen jellemző**

Zenei egyidejűség/szinkrónia

Ritmuserzék



Biológiai kísérletek

**Következtetések az ember és az állatok
kognitív képességeire -> mire épül a
mai értelemben vett nyelv kialakulása**

Pontos módszertan

**Interdiszciplinaritás, tudományterületek
közötti kommunikáció**



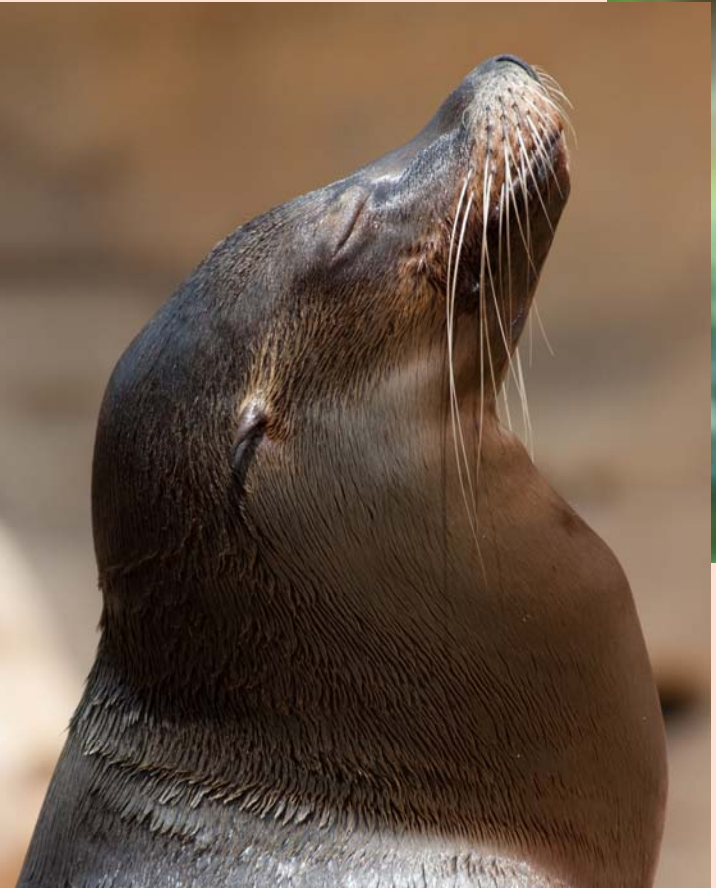
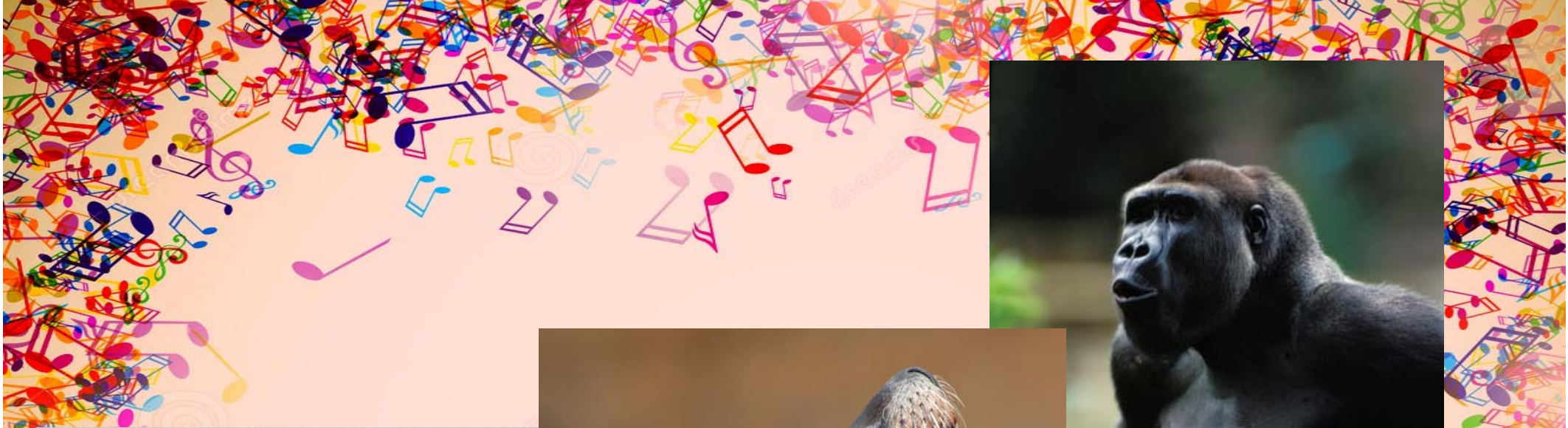
Komparatív viselkedéstani megközelítés

Zene és nyelv: az emberi fajra tipikus, biológiailag adott viselkedésforma - az állatvilágban megfigyelhető gyökerekkel

3 gyökerű: ének, tánc és dobolás (madarak, cetfélék, majmok)

homológiák: csimpánz, bonobo, gorilla, orangután -> közös ősről eredő következtetni

analógiák: paralell módon kialakult (Lyell-elv)



Szexuális szelekció

Zene: társas közegben értelmeződik

Zenei tehetség és reprodukciós siker között arányosság? -> az embernél bonyolult kérdés, mert többtényezős

Martin Fieder kísérletei -> nincs kellő evidencia

Az alfahím (közösségben értelmeződik)





Kombinatorikus kommunikáció

Tessa Verhoef et al.

Tolósíppal képzett zenei „nyelv” (nincs jelentés)

Tanulási láncok (hibalehetőségek, változások) – 10 generáció

Kombinatorikus struktúrák

Hangmagasság nem releváns, csak a hangok egymáshoz viszonyított helyzete



Korlátozott artikuláció

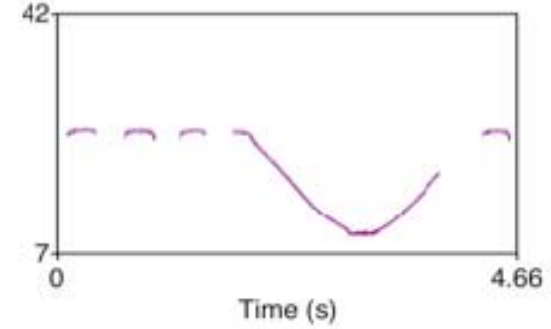
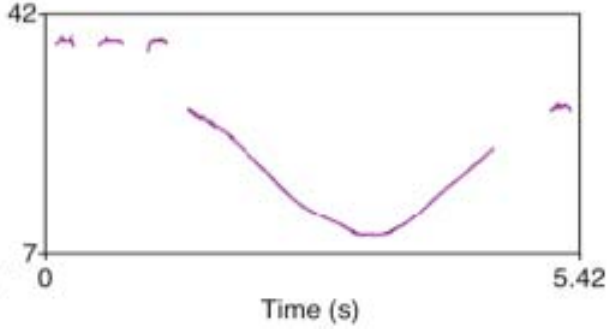
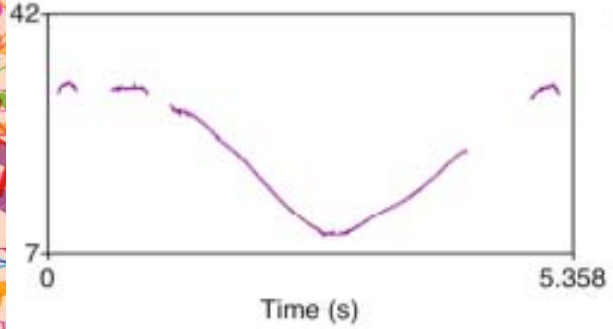
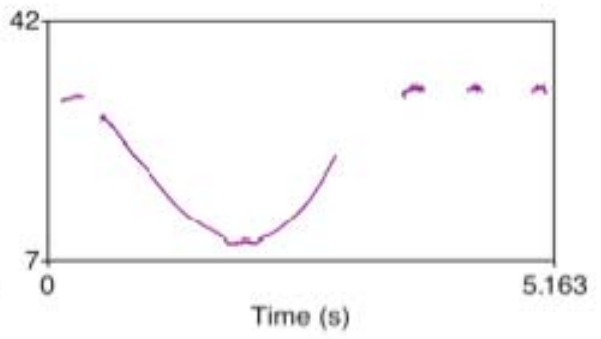
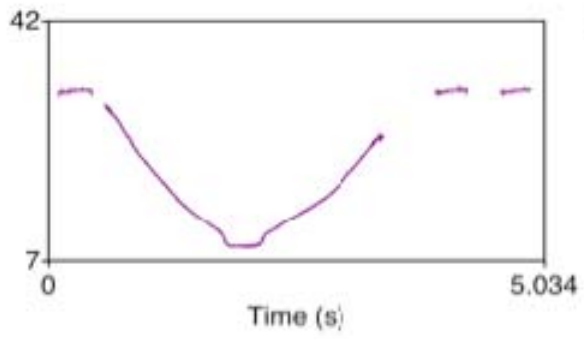
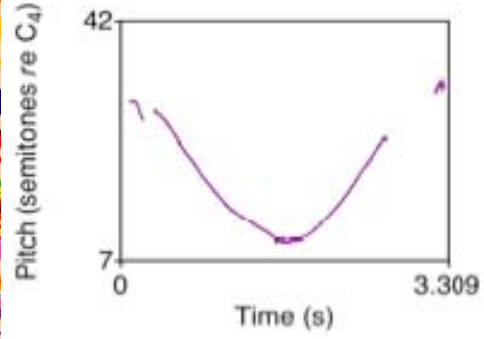
Hannah Little et al.

**A Verhoef-féle kísérletek folytatása
(tolósíppal, generációk stb.)**

**Egyetlen változtatás: csökkentett
„artikulációs bázis”**

**Ettől függetlenül reprodukálták a
hangsorokat az alanyok**

**Kisebb artikulációs bázis nem akadályozta a
beszédnek (Neandervölgyiek)**





Statisztikai tanulás

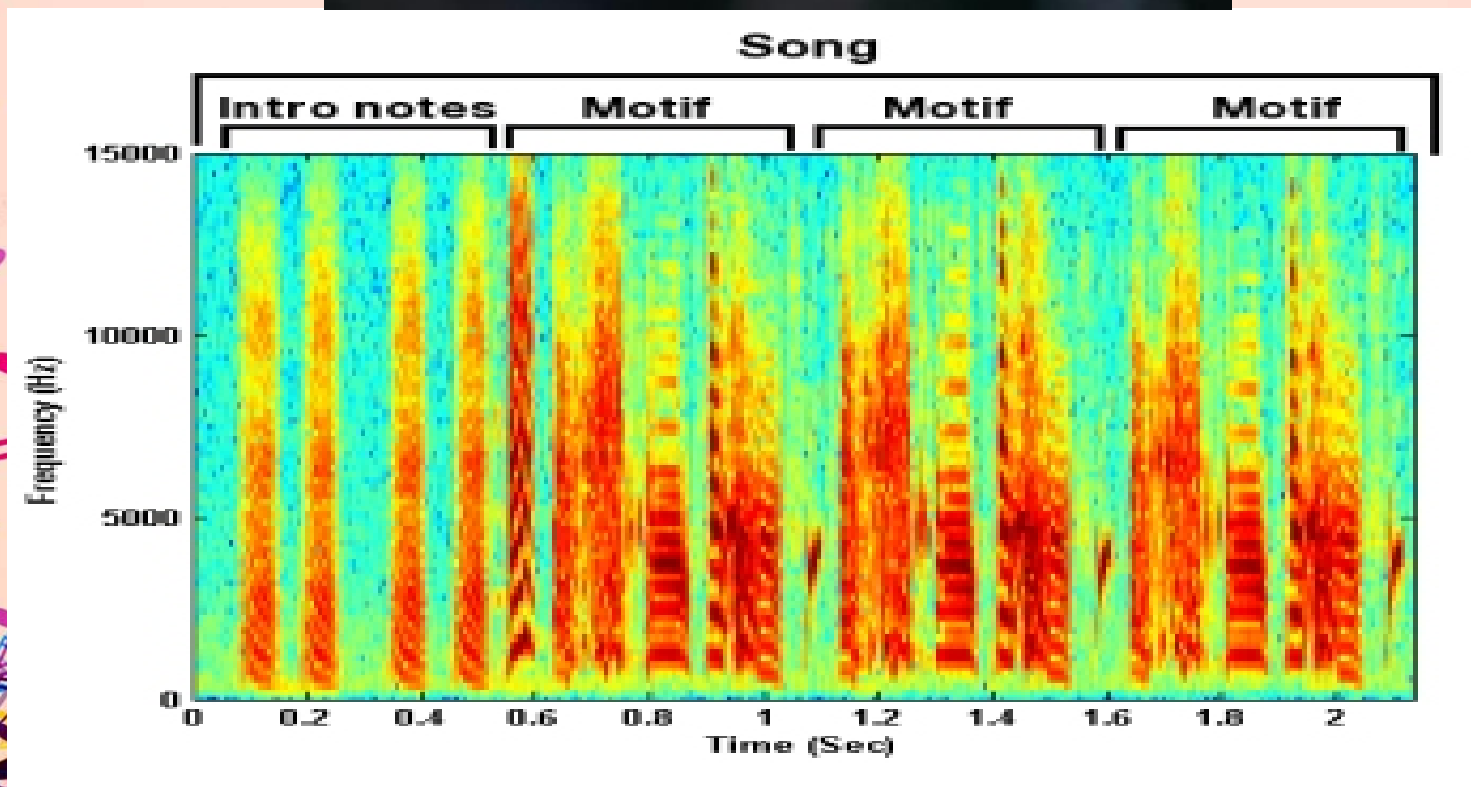
Jiani Chen et al.

Zebrapintyek percepciója

Jutalom-büntetés alapú kísérletek

**Prefixumok és szuffixumok
felismerése (go-nogo paradigma)**

**Morfológiai szabályok elsajátítása
statisztikai alapon -> nem specifikus
sem az emberi fajra, sem az emberi
nyelvre**





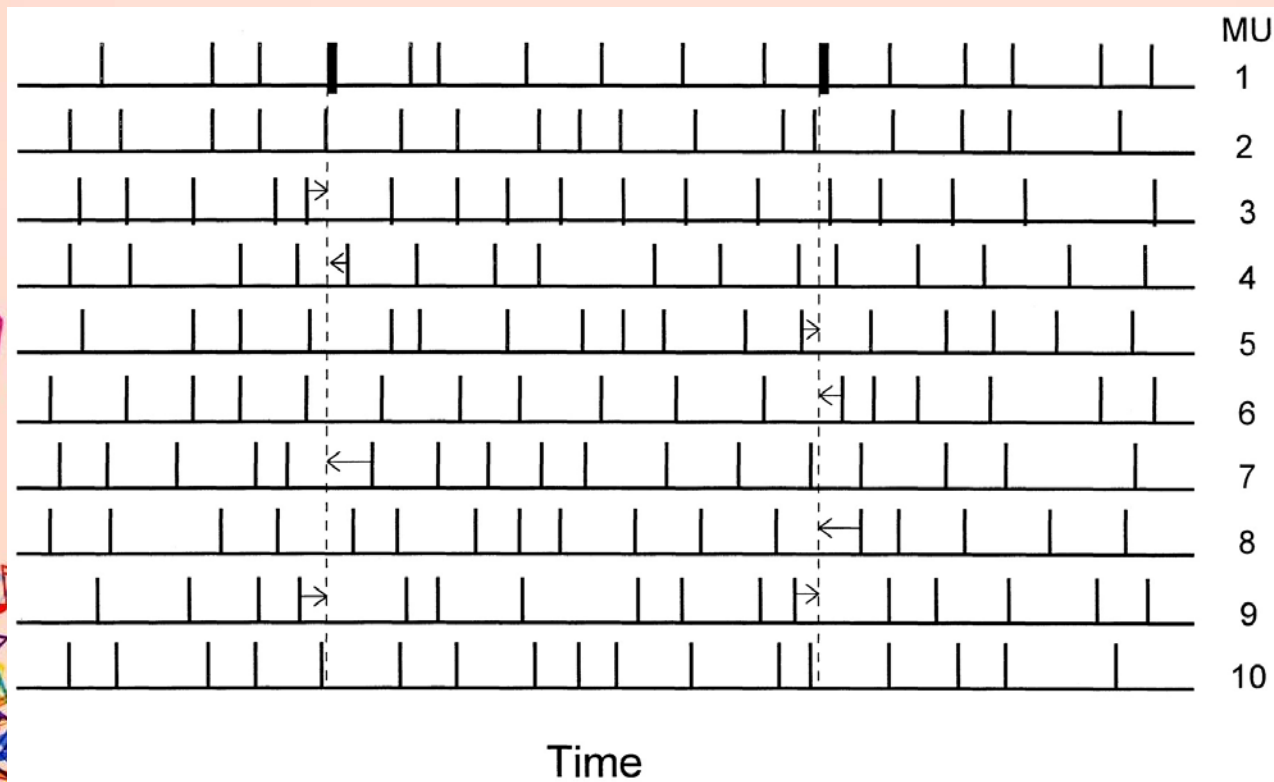
Zenei szinkrónia

Daniel Bowling, Andrea Ravignani

A szinkróniának társas háttere van

**Horizontális – elrejtőzés az időben <->
kitűnni a tömegből (párosodás)**

**A biológiai órák a ritmussal vannak
összefüggésben**



MU

1

2

3

4

5

6

7

8

9

10

Time



Vokális tanulás

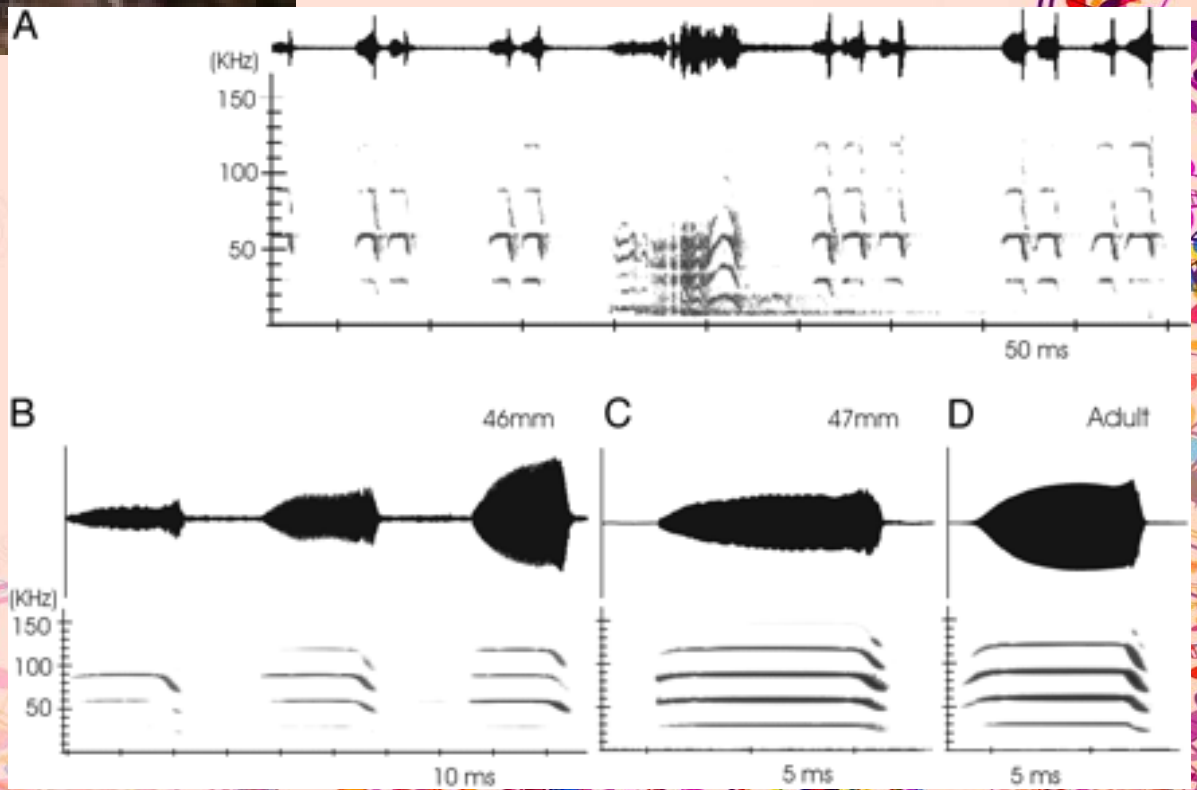
Yosef Prat et al.

**Egyiptomi gyümölcssevő denevérek
hangjai**

**10 különböző szillabustípus elemzése
alapján**

**Nincs dajkanyelv – társas közeg
elengedhetetlen**

Innát és tanult formák





Konklúzió

Az állatvilágban már meglévő tulajdonságokra épül a nyelv és a zene

Kombinatorikus, statisztikai úton történő tanulás

Adaptációs haszonnal bír

Ritualizáció szerepe

Társas megnyilatkozás (kapcsolatok, hierarchia, szaporodás stb.)

Köszönöm a figyelmet!

