



Webinar om Mikrobiota, kost og sundhed

30. maj 2023

Ingredienser og kosttilskud som påvirker tarmens mikrobiom

Egon Bech Hansen

Hvad kan vi bruge viden om mikrobiomet til?

- Kost råd
- Nye produkter
 - Sundhedsfremmende fødevarer
 - Ingredienser til sundhedsfremmende fødevarer
 - Kosttilskud
- Regulering
 - Love og regler for fødevarer generelt
 - Regulering af ingredienser og tilsætningsstoffer
 - Regulering af sundhedsanprisninger

Hvornår startede det?

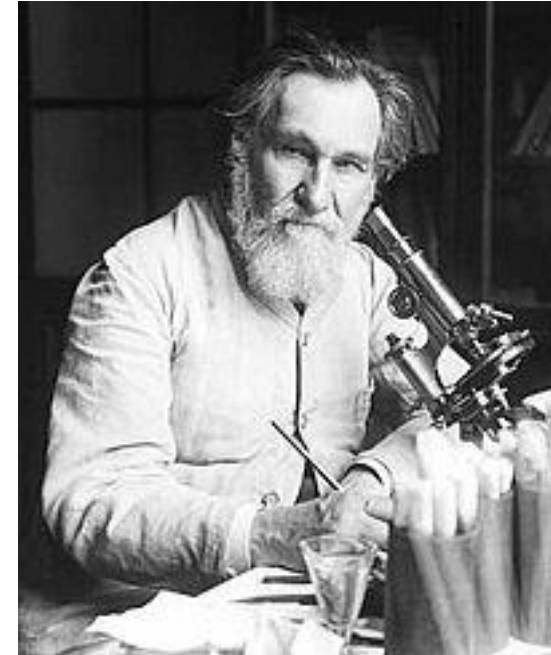
- For godt et århundrede siden
 - 1907 Metchnikoff beskrev tarmbakterier og den gavnlige effekt af syrnet mælk
 - 1912 Orla Jensen foreslog at bruge bifidobakterier som ”kosttilskud”
 - 1946 Orla Jensen beskriver sammenhæng mellem ubalance i ”mikrobiom” og fordøjelsesproblemer hos ældre.
 - 1946 Oligosakkariders ”præbiotiske effekt” beskrives i samme artikel

Metchnikoff var pioner inden for mikrobiomforskningen

Quelques remarques sur le Lait aigri

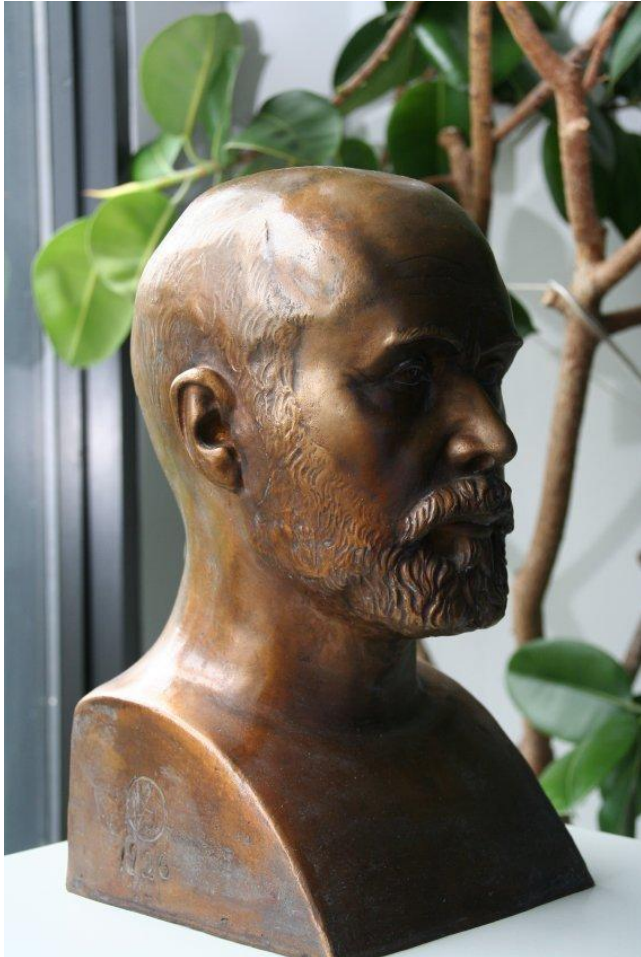
PAR LE PROFESSEUR ELIE METCHNIKOFF

L'homme vient au monde avec des intestins remplis de matières, mais ne contenant pas encore de microbes. Ceux-ci cependant ne tardent pas à apparaître, profitant de ce que le méconium, ce contenu intestinal des nouveaux-nés, composé de bile et d'éléments de la muqueuse intestinale desquamée, est pour eux un excellent milieu de culture. Dès les premières heures après la naissance, les microbes pénètrent dans les intestins avec de l'air et aussi par l'ouverture de l'anus. Dans la première journée, avant que l'enfant ait pris une nourriture quelconque, on trouve dans le méconium une flore variée, composée de plusieurs espèces de microbes. Sous l'influence du lait de femme, cette flore se réduit de beaucoup et se présente composée en majeure partie par un microbe particulier, découvert par M. TISSIER et baptisé du nom de *bacillus bifidus*.



Revue générale de chimie pure et appliquée, 10, pp. 77-85 , 1907

DTU gik tidligt ind i mikrobiomforskningen



Sigurd Orla Jensen

Professor i Bioteknisk Kemi

1908-1946

Arbejder der stadig citeres:

S Orla-Jensen (1909): "Die Hauptlinien des natürlichen Bakteriensystems". Zentbl. Bakteriol. Parasitenkd. Infektkrank. Hyg. Abt.

S Orla-Jensen (1921): "The main lines of the natural bacterial system". Journal of bacteriology

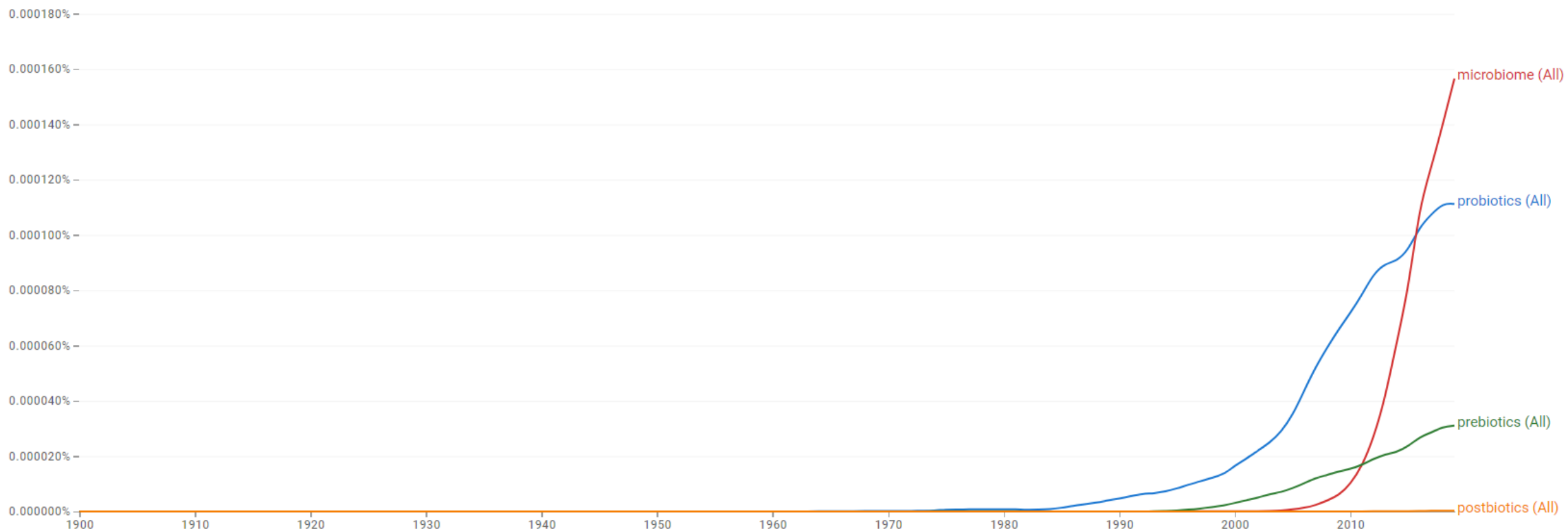
S Orla-Jensen (1942): "The lactic acid bacteria"

S Orla-Jensen, E Olsen, T Geill (1949): "Senility and Intestinal Flora A Reexamination of Metchnikoffs Hypothesis" Journal of gerontology

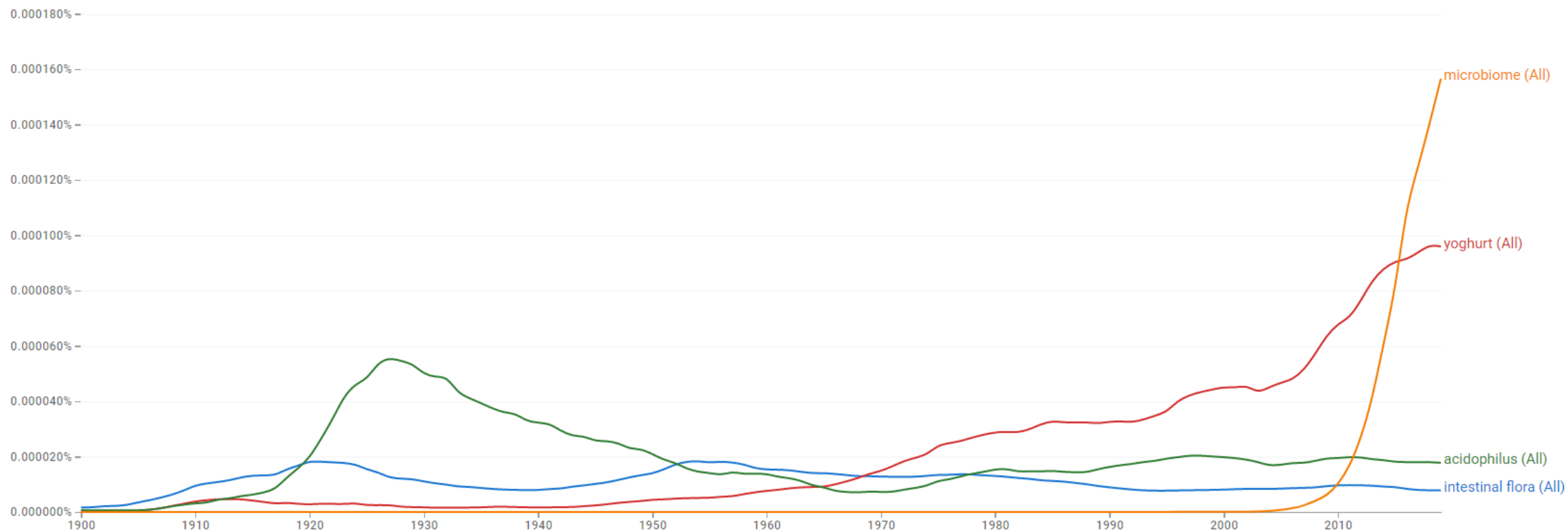
Hvilke produkter er der kommet ud af mikrobiomforskningen?

- Probiotika
 - Levende mikroorganismer med en gavnlig effekt på værten
 - Betegnelsen må anvendes på kosttilskud men ikke på fødevarer
- Præbiotika
 - Fødevarekomponenter der specifikt stimulerer tarmbakterier, som fremmer værtens sundhed
- Postbiotika
 - Kategori af ikke veldefinerede fermenterede fødevarer som fremmer sundhed selvom bakterierne er inaktiveret

Hvornår begyndte vi at tale om mikrobiomet og probiotika?



Hvad talte vi om før?



Hvad er væsentligt forandret?

- Detaljeringsgraden af mikrobiom-analyser er i dag helt enorm sammenlignet med tidligere
- Vi er ikke afhængig af at bakterierne kan dyrkes
- Bakterier der ikke længere er i live kan analyseres
- Vi kan analysere selv helt ukendte bakterier

Hvad er ikke forandret

- Det er stadig svært at påvise forbedret sundhed for helt raske personer
- Det kan stadig være svært at bestemme hvad der er årsag og virkning

Giver det nye forretningsmuligheder?

- Ja, absolut

Hvad kan vi bruge viden om mikrobiomet til?

- Kost råd
- Nye produkter
 - Sundhedsfremmende fødevarer
 - Ingredienser til sundhedsfremmende fødevarer
 - Kosttilskud
- Regulering
 - Love og regler for fødevarer generelt
 - Regulering af ingredienser og tilsætningsstoffer
 - Regulering af sundhedsanprisninger



Webinar om Mikrobiota, kost og sundhed

30. maj 2023