

En farmasøytisk tidsreise: Fra folkemedisin til moderne medisin



UiO • Life Science
University of Oslo

Tverrfaglig team fra Universitetet i Oslo



Karoline Heien
Department of Culture Studies and
Oriental Languages



Rebecca Blakeney
Natural History Museum



Hussain Shakeel Butt
Department of Pharmacy



Emilie Ulriksen
Institute of Clinical Medicine



Line Esborg
Department of Culture Studies and
Oriental Languages



Kari Tvette Inngjerdingen
Department of Pharmacy



Marit Inngjerdingen
Institute of Clinical Medicine



Anneleen Kool
Natural History Museum



Hugo de Boer
Natural History Museum



Bastiaan Star
Centre for Ecological and Evolutionary
Synthesis



Irene Teixidor-Toneu
Natural History Museum



Helle Wangenstein
Department of Pharmacy



Sanne Boessenkool
Centre for Ecological and Evolutionary
Synthesis



Karoline Kjesrud
Museum of Cultural History



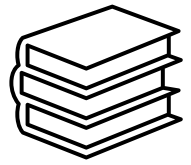
Ane Ohrvik
Department of Culture Studies and
Oriental Languages



Boris Schmid
Centre for Ecological and Evolutionary
Synthesis

En Klomfsebon.—

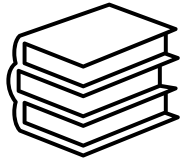
Sig bligga minn Creaturer i Jesu
 og Jesus Mariae Gänge for mig.
 Gud Guds Lige og Gud som Allev
 Almatand, Bjørne og Bjørnethen,
 Samt og alt andet og det skal vilde
 og det skal ikke som min min
 Allev og Allev Lige og Allev
 Min. i 3. N. Gud: Gud og Gud
 Jelling Land. I Lige Land Gud



Kulturhistorikere studerte bruk av medisplanter fra svarteboeker og dokumenterte nedtegnelser om folkemedisin.

Folkeminnesamlingen på Blindern





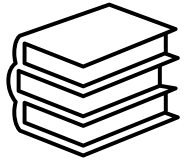
Kulturhistorikere studerte bruk av medisplanter fra svartebøker og dokumenterte nedtegnelser om folkemedisin.



Botanikere identifiserte planter. De lette også spor av medisplanter i gamle klosterruiner.



Utgravning, Selja kloster



Kulturhistorikere studerte bruk av medisplanter fra svarteboer og dokumenterte nedtegnelser om folkemedisin.



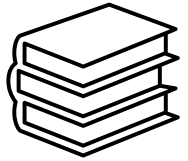
Botanikere identifiserte planter. De lette også spor av medisplanter i gamle klosterruiner.



Farmasøyer ekstraherte ut og undersøkte en rekke ulike organiske forbindelser fra medisplantene.

Drogesamling på Blindern





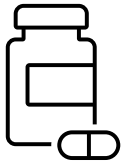
Kulturhistorikere studerte bruk av medisinsplanter fra svarte bøker og dokumenterte nedtegnelser om folkemedisin.



Botanikere identifiserte planter. De lette også spor av medisinsplanter i gamle klosterruiner.



Farmasøyter ekstraherte ut og undersøkte en rekke ulike organiske forbindelser fra medisinsplantene.



Medisinere har undersøkt den medisinske effekten av de organiske forbindelsene.

Tester på laboratoriet



Gade og Grøns spørreundersøkelse fra 1911 om norsk folkemedisin



Undertegnede har faat bidrag av Nansenfondet for at iverksætte en indsamling av materiale til undersøkelse av den norske folkemedicin og tillater sig i den anledning at anmode om Deres støtte hertil ved besvarelse av omstaaende spørsmaal. Under det ivrige arbeide i flere kulturlande med at indsamle de endnu blandt folket levende traditioner har det vist sig, at den folkelige lægekunst rummer meget stof av stor kulturhistorisk interesse, og spredte undersøkelser i vort land har ogsaa tilfulde bevist dette for den norske folkemedicins vedkommende. Da det samtidig maa erindres, at folkeminderne i vore dage mangesteds hurtig gaar tapt blandt den yngre slekt, gjælder det itide at redde dem fra glemselen. Vi ber Dem derfor om saa fuldstændig som mulig at besvare vore spørsmaal og indsende dette skema i utfylt stand efter den paaskrevne adresse. Skulde De ikke selv finde anledning til at utføre dette, anmodes De velvilligst om at overgi skemaet til en eller anden i Deres kreds, som De maatte anse skikket og villig dertil. Avsenderens navn og adresse bedes altid paaført og svaret indsendt, om mulig, inden utgangen av april 1911.

Dr. med. F. G. Gade.

Dr. med. Fr. Grøn.

Ovenstaaende opfordring støttes med vor varmeste anbefaling.

J. K. Qvigstad,
statsraad.M. Holmboe,
medicinaldirektør.Moltke Moe,
professor.

A. Sygdommenes navn og betegnelser i folkesproget. (Det tilsvarende videnskabelige navn bedes, om mulig, tilføjet ved siden av.)

a) *epidemiske sygdomme:*

tyfus (nervefeber, flekfeber)

kikhoste

difteri (Throndhjemsk halsesyke)

kusma

croup

rosen

kopper (vandkopper? brændkopper?)

syfilis

meslinger

de andre kjønsygdomme

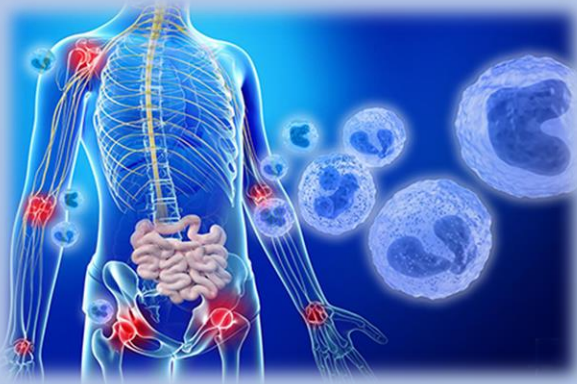
skarlagensfeber

spedalskhet (forskjellige navn for den glatte og den knutede form?)

Hva så vi etter?

1) Rapporterte indikasjoner:

Betennelses-sykdommer



Mage/tarm-relaterte indikasjoner



2) Få tidligere studier





Litteratursøk

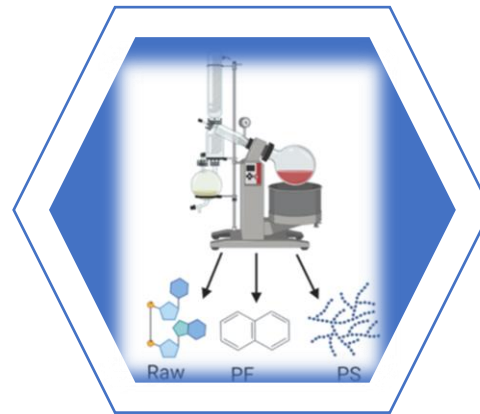
74 planter



Innsamling

23 planter

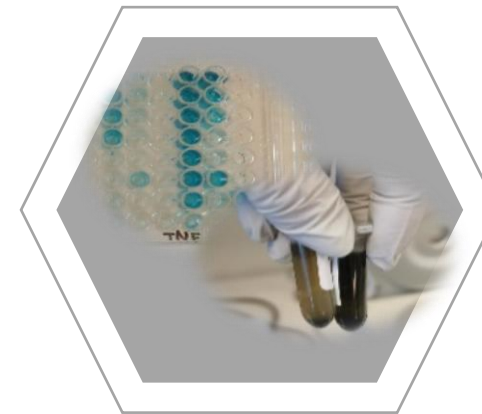
- 2 veldokumenterte (einer og Johannserurt)
- 21 lite studerte



Kjemisk ekstraksjon

Råekstrakt (vann)

- Polysakkaridfraksjon
- Polyfenolfraksjon



Laboratorietester

Immunologiske tester
Mikrobiota-tester
Antibiotika-tester
Anti-cancer screen

Leter etter pollen og planterester som kan gi ny medisin

Flere hundre år gamle frø, pollen og planterester graves opp ved et kloster fra middelalderen. Målet er å finne fram til ny medisin.



Ingrid Lindgaard Strand
Journalist

Vi rapporterer fra Rissa

Publisert 11. sep. 2022 kl.



Artikkelen er mer enn ett år gammel.

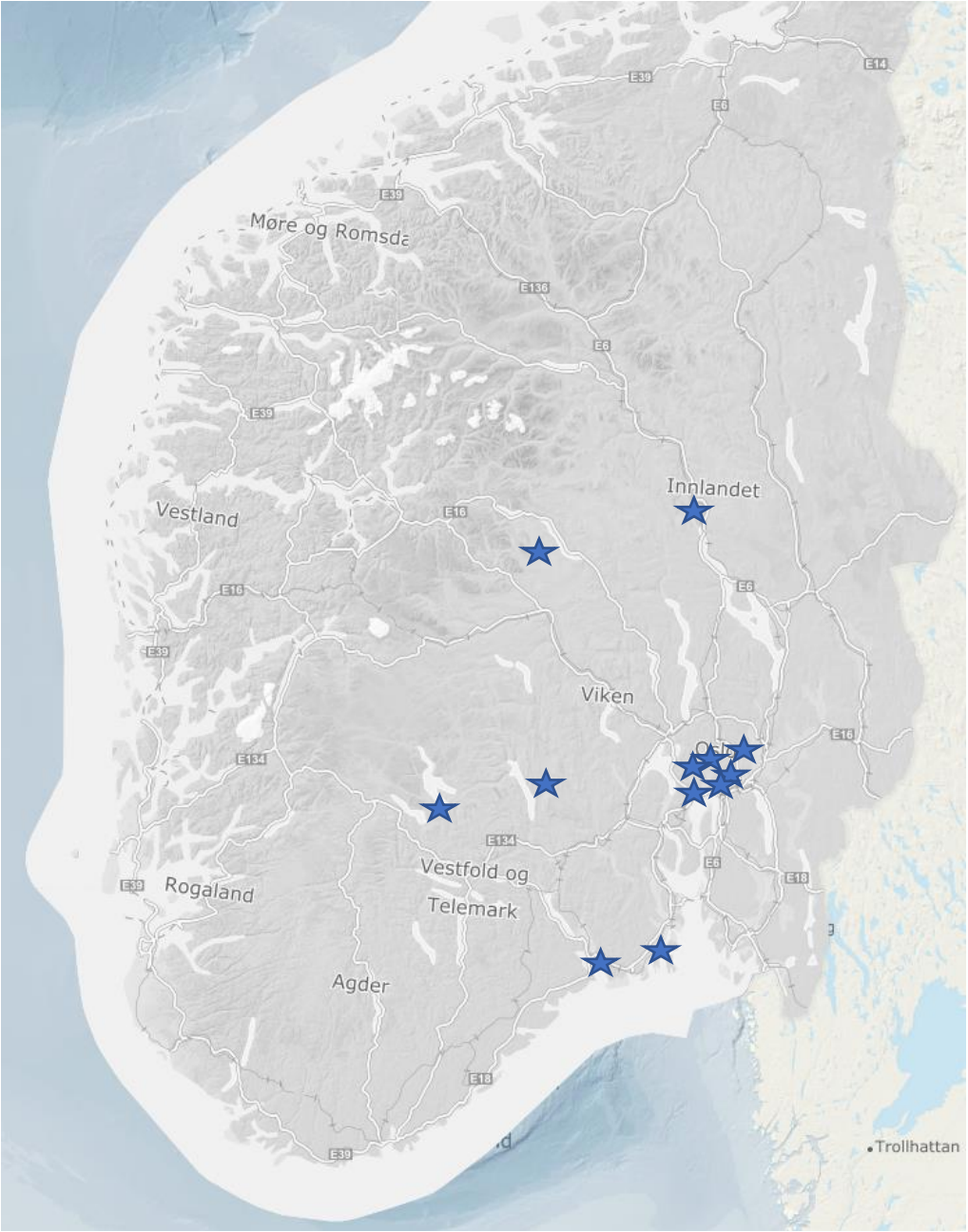


Graver i skogen og arkiver på leting etter nygamle legemidler

Farmasøyer, historikere, medisinerne, botanikere og kjemikere har gått sammen for å lete etter mulige legemidler i skog, mark og gamle arkiver.

PUBLISERT: 20.11.2020 - OPPDATERT: 20.11.2020 - SKREVET AV: TORE RASMUSSEN STEIEN

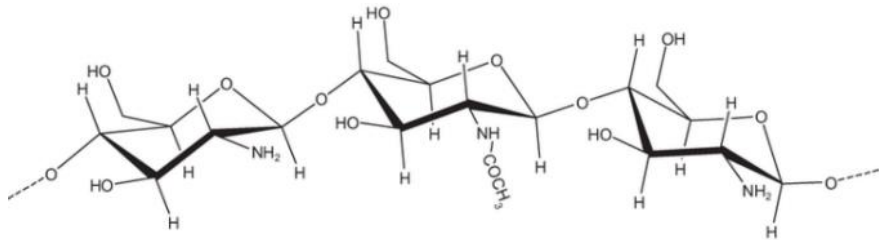




Fytokjemikalier...

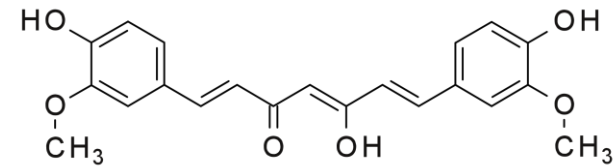
Polysakkarider

- Lange kjeder av små sukkere
- Støttestruktur i plantene (blader) og opplagsnæring i røtter
- Pektiner har immunologiske påvirkninger

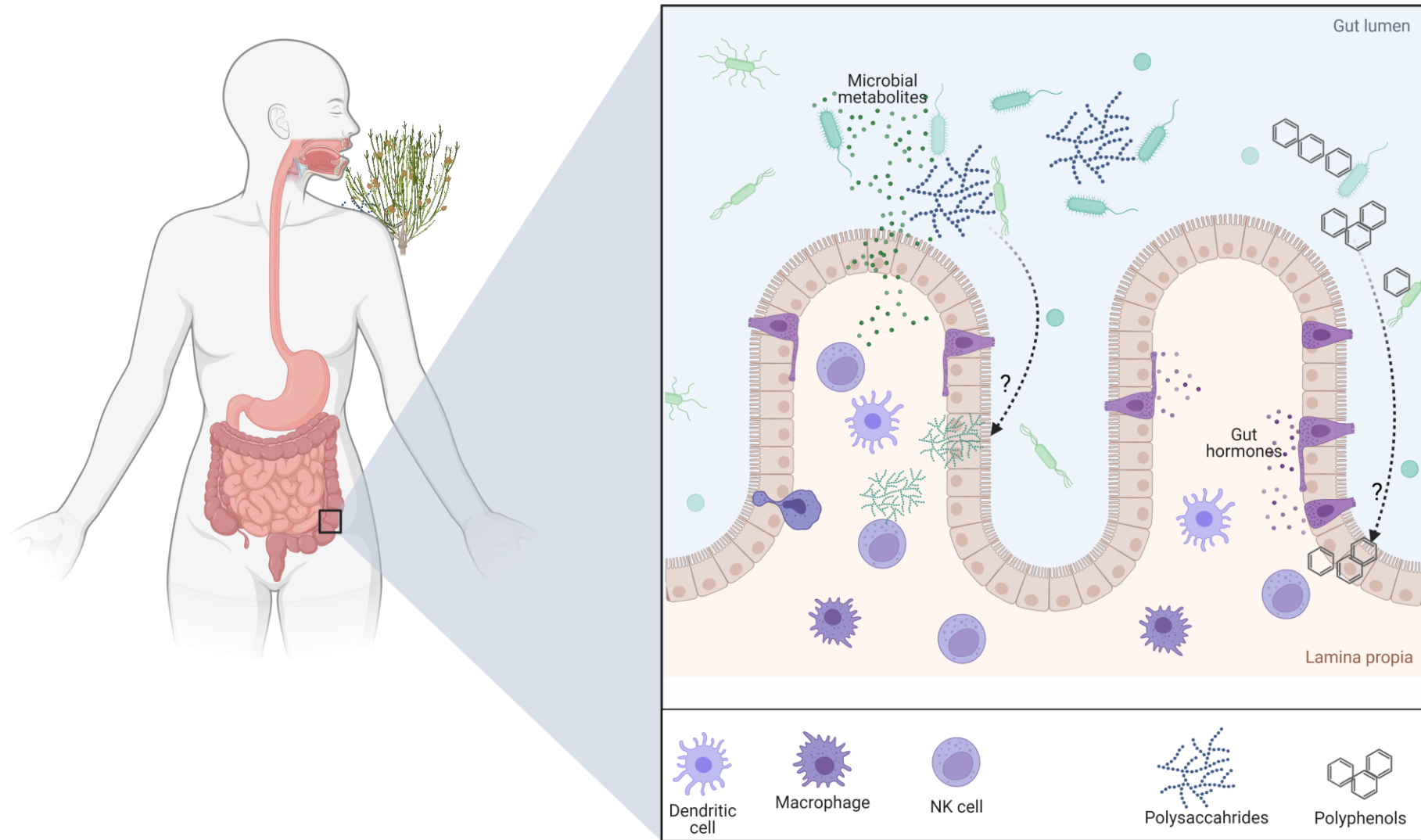


Polyfenoler

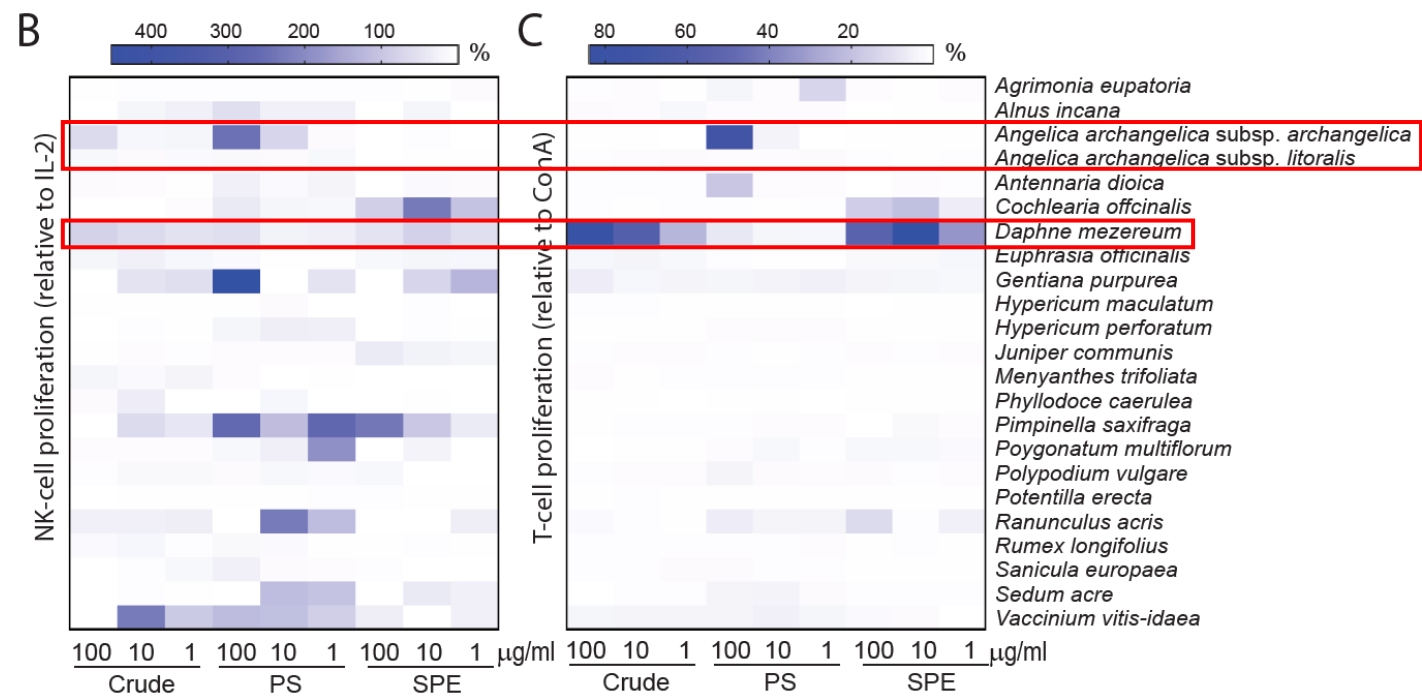
- Mange ulike stoffer, er plantenes immunforsvar
- Har gjerne anti-oksidante eller anti-inflammatoriske effekter



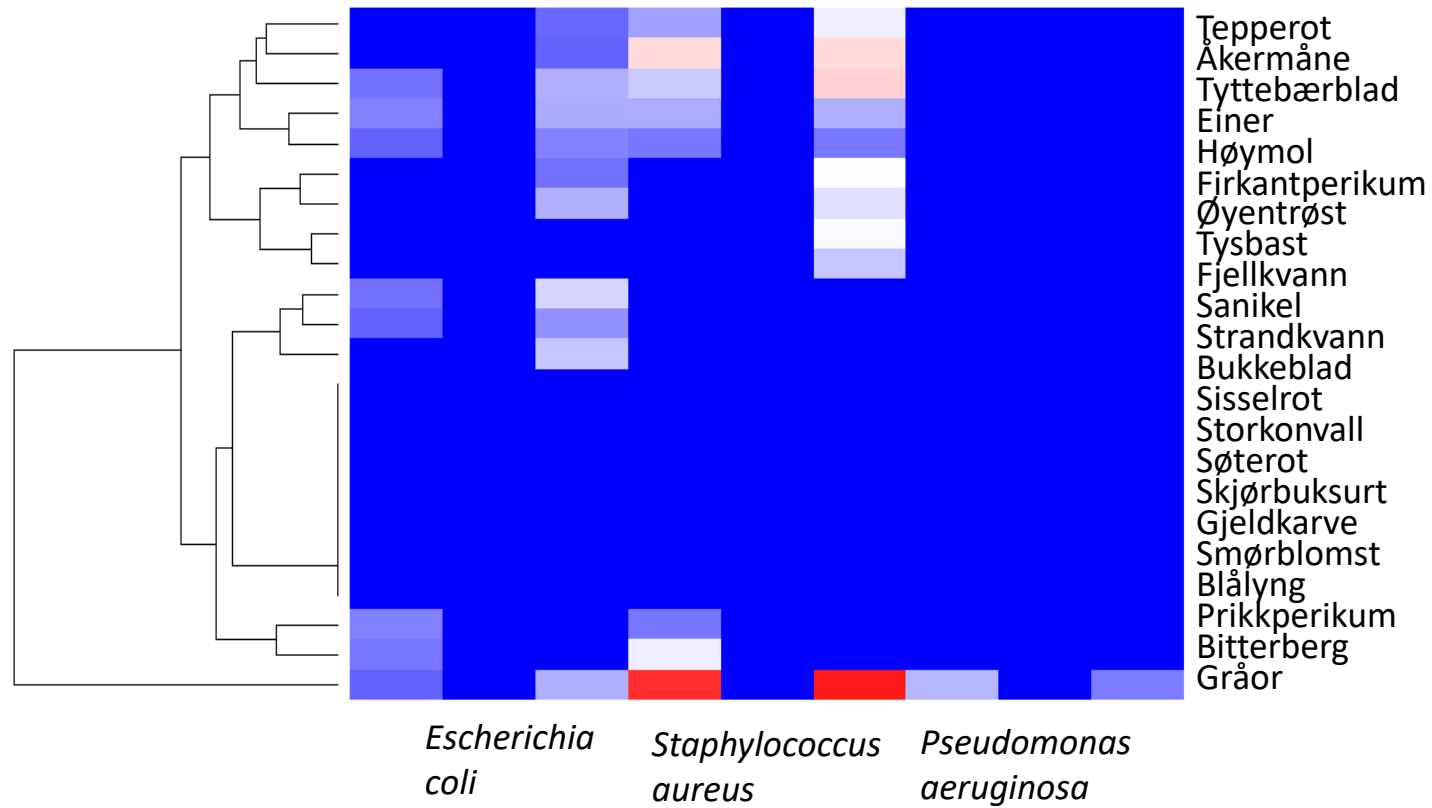
Fytokjemikaliene når tarmen når vi inntar ekstrakter



Sammenligning av immunstimulerende effect av de 23 plantene



Gråor: Antibakteriell effekt



Angelica (Kvann)

Angelica archangelica (Fjellkvann)



Angelica littoralis (Strandkvann)



Historikk rundt kvann

En av medisiplantene med lengst historikk i folkemedisin

- Kilder tilbake til 900 AD
 - Angelica archangelica = erkeengel
- Kvannhager": 1100s

Det var forbudt ved lov å stjele kvann ("Gulatingssloven", "Frostatingsloven" og "Landsloven")
- Den eneste medisiplanten som ble eksportert fra Norge (1500-1600-tallet)



Olav offers Tyra an Angelica stem in good faith, she uses it to mock him, saying he is too weak to collect her dowry, which leads Olav to go to war with the Danes, where he is killed

Tradisjonell bruk av kvann

Stilken som grønnsak (kilde til C-vitamin)

Roten som medisin

Brukt mot: Forkjølelse, hoste, sår hals, magesmerter (eks. diaré)

Også brukt som sårhelende og mot infeksjoner.



Angelica (Kvann)

Angelica archangelica (Fjellkvann)



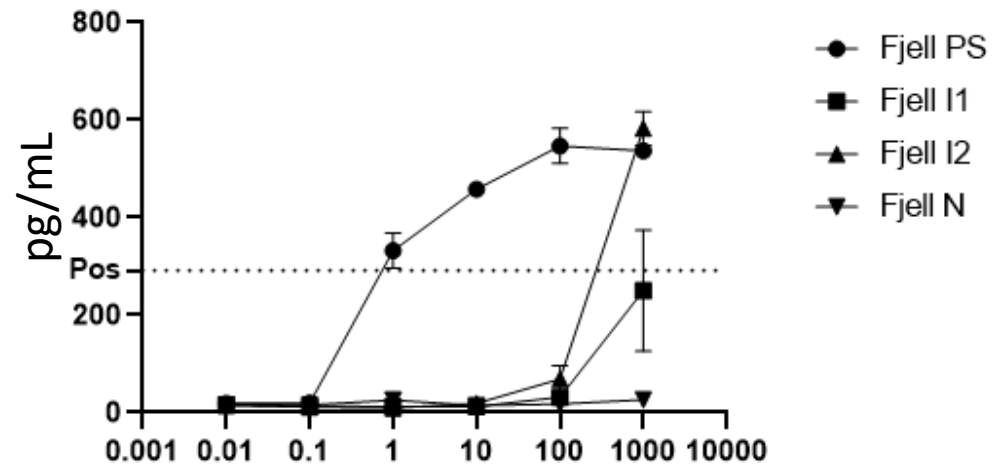
Angelica littoralis (Strandkvann)



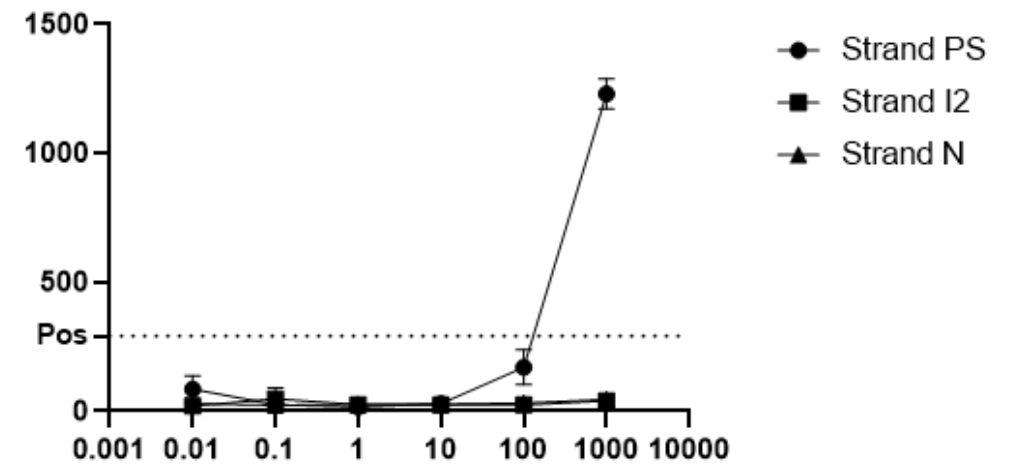
Fjellkvann er mer immunstimulerende enn strandkvann

TNF- α

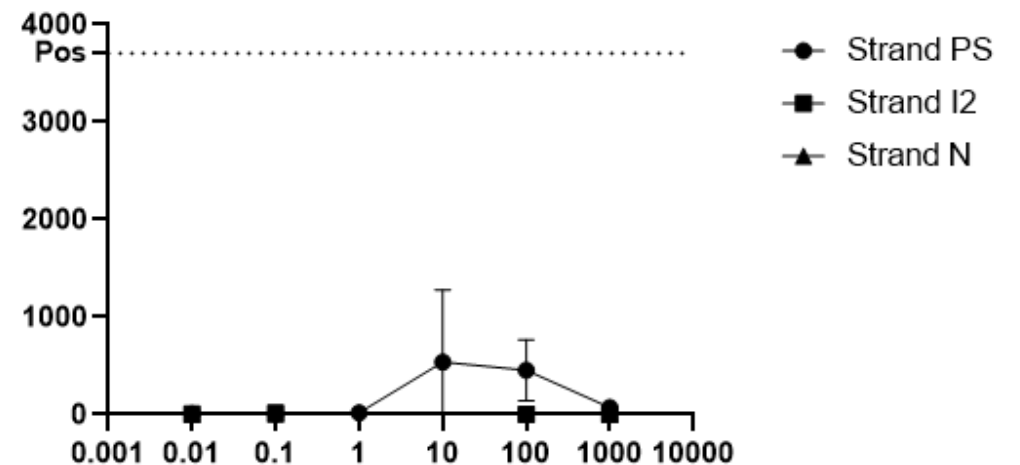
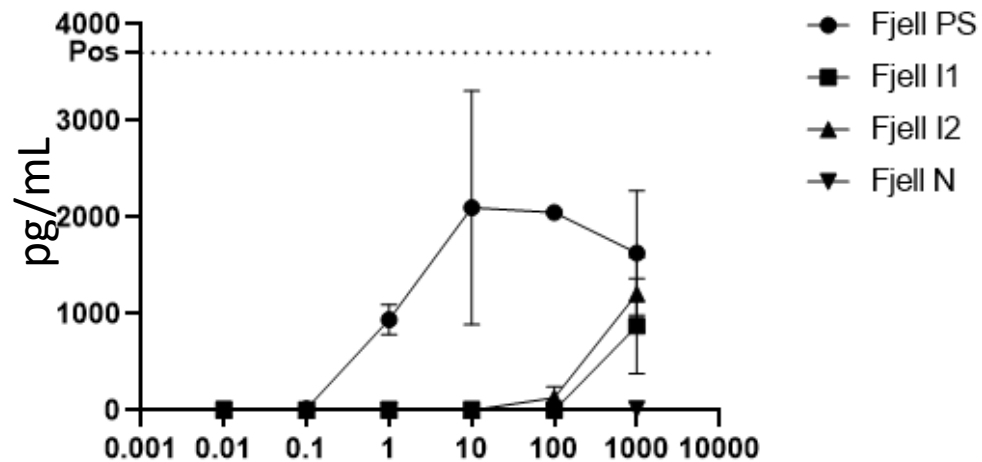
Angelica archangelica



Angelica littoralis

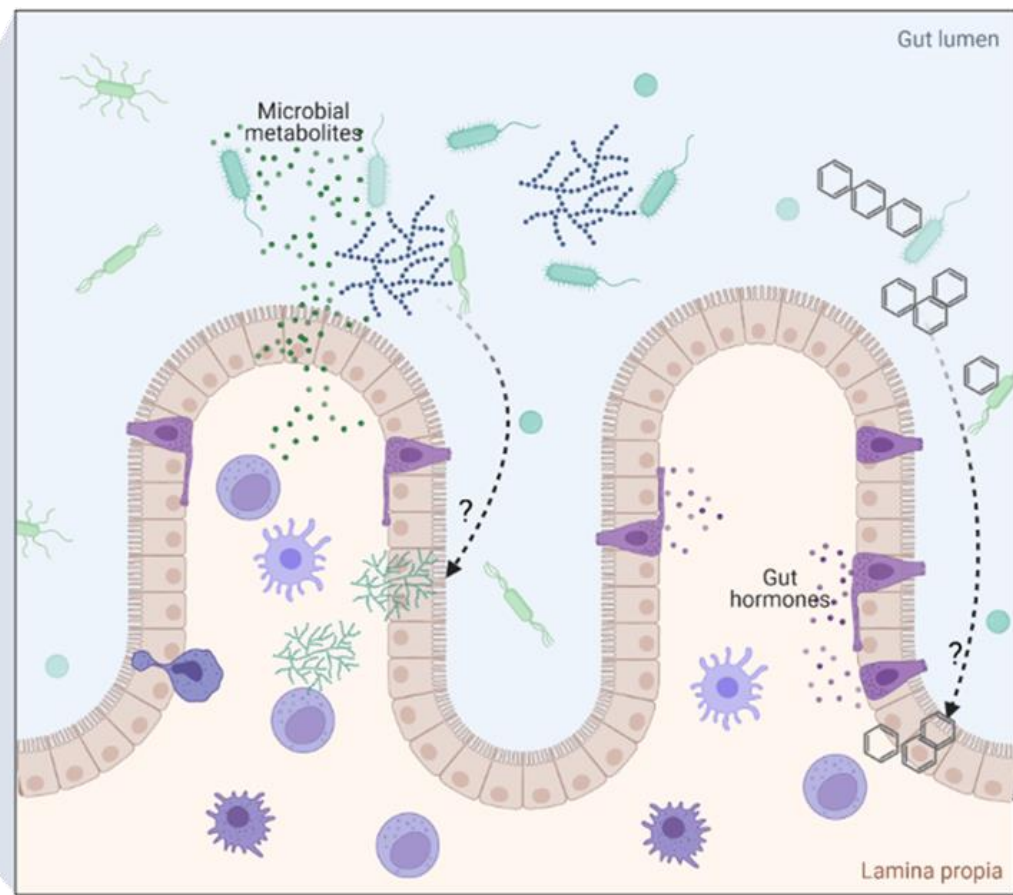
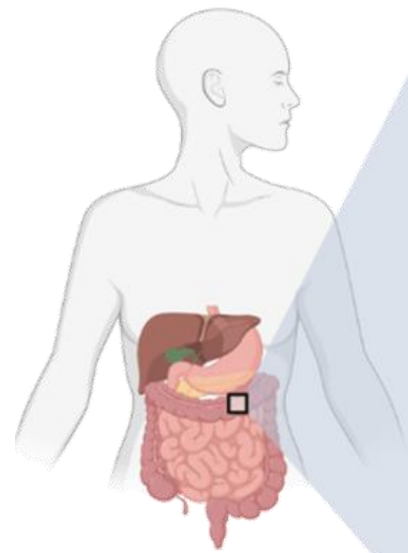


IFN- γ



Prebiotisk effect av tysbast

Monica Aasrum



råekstrakt

poly-
phenoler

poly-
Sakkarider
(pektin)

Daphne mezereum (tysbast)



Angelica archangelica (fjellkvann)



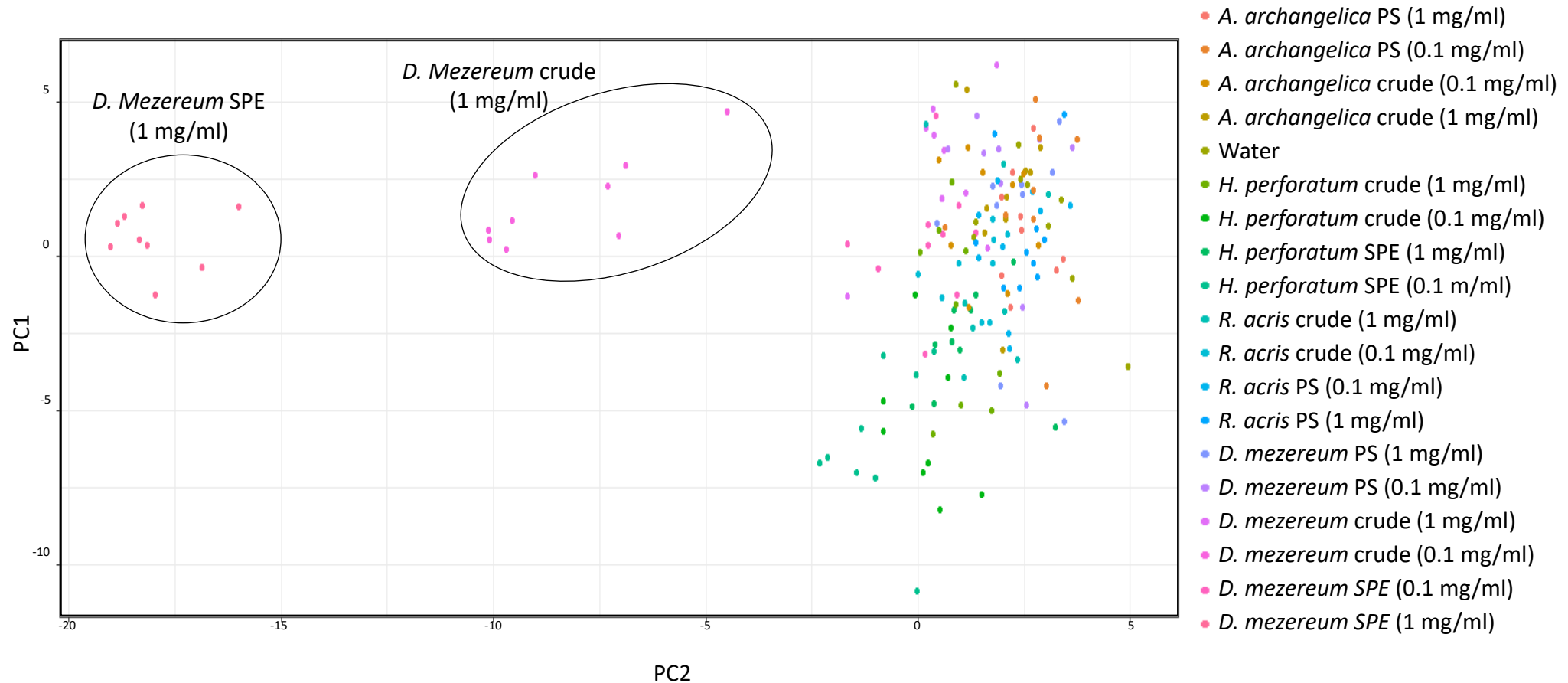
Ranunculus acris (smørblomst)



Hypericum perforatum (Johannesurt)

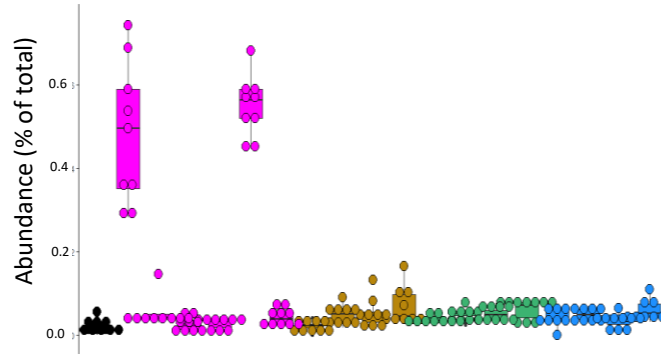


Polyfenol-forbindelser fra tysbast endrer mikrofloraen

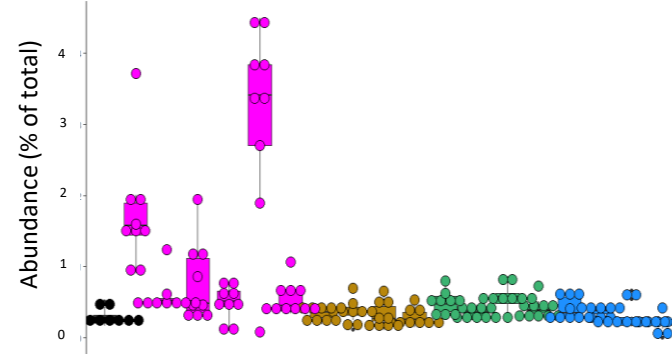


Endring i retning av “gode” bakterier, og reduksjon av “dårlige” bakterier – prebiotisk effekt

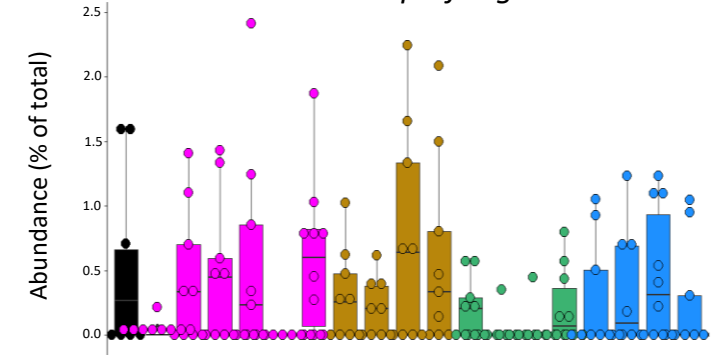
Slackia isoflavoniconvertens



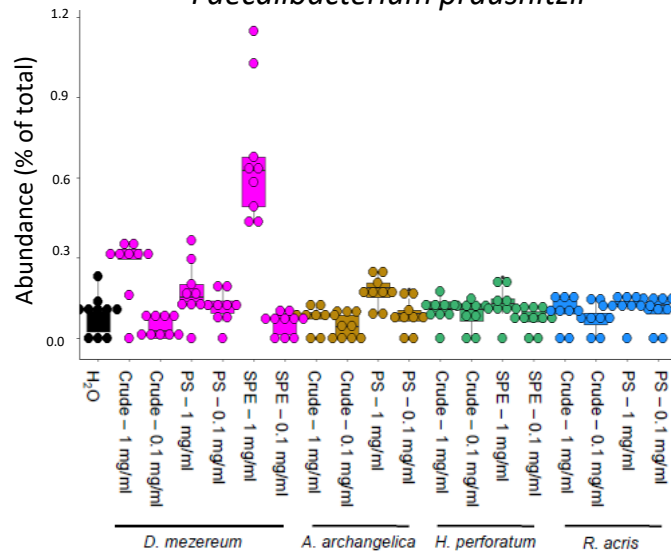
Clostridium butyricum



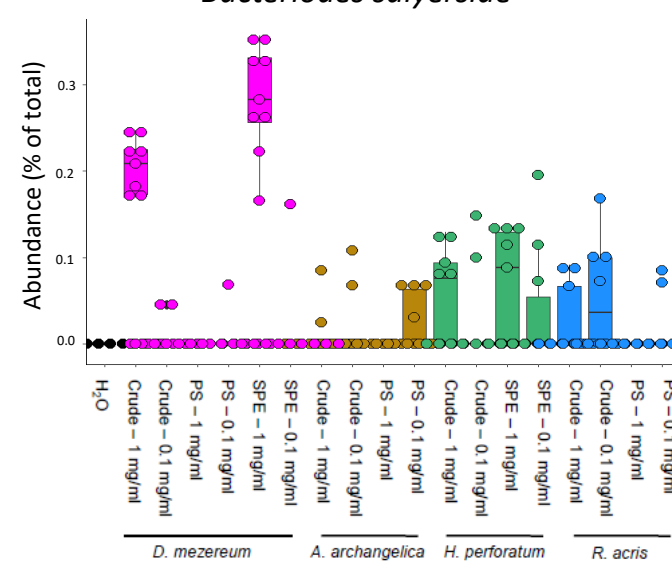
Clostridium perfringens



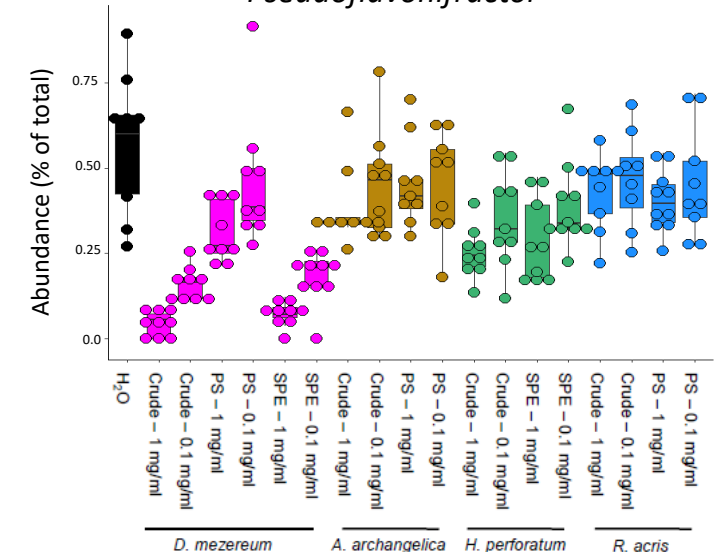
Faecalibacterium prausnitzii



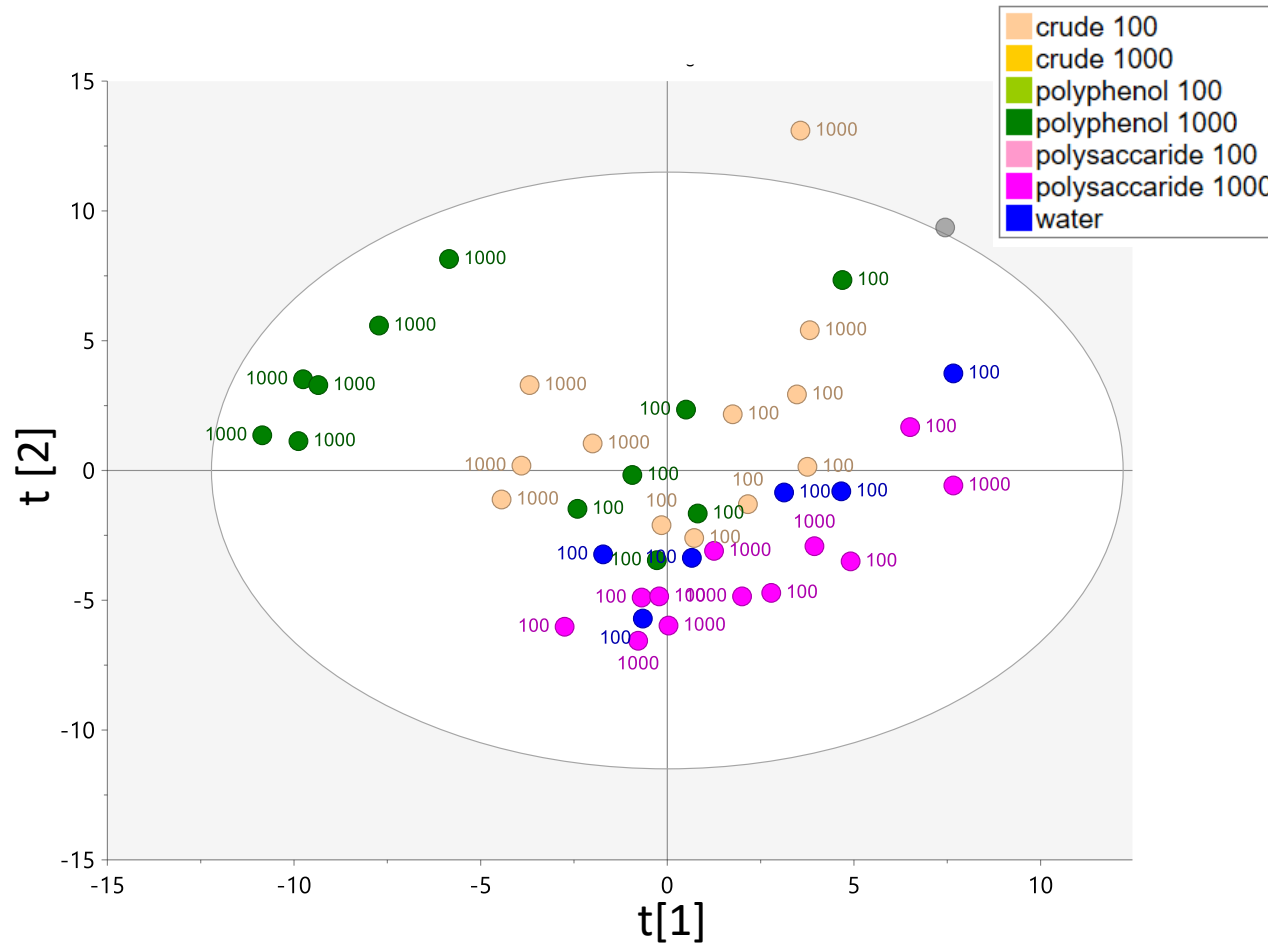
Bacteriodes salyersiae



Pseudoflavonifractor



Tysbast-esktraktet endret også metabolitt-profilen til bakteriene



Kan tysbast-ekstraktet også påvirke selve tarmen?

