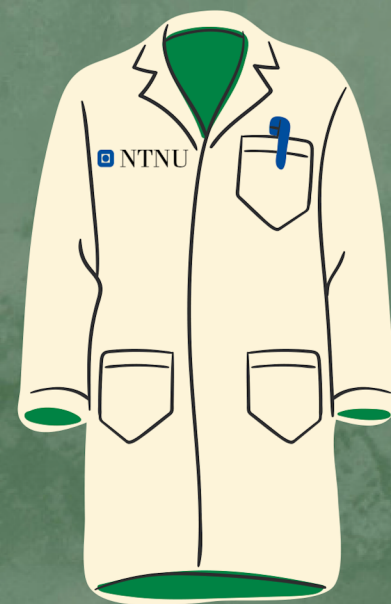


Kjemisk og enzymatisk kitinekstrahering fra melorm og melormskall

Hedda Fosseng Traa, Sofie Solås Winsnes og Ida Viktoria Pilskog Øvrelid



Fakultet for naturvitenskap
Institutt for bioteknologi
og matvitenskap



MÅL: Ekstrahere kitin fra råmaterialene hel melorm og melormskall ved hjelp av ulike metoder. Metodene er kjemisk og enzymatisk ekstrahering.

Materialer:

- Melorm *Tenebrio molitor*
- Melormskall
- Syre (HCl) og base (NaOH)
- Alkalase

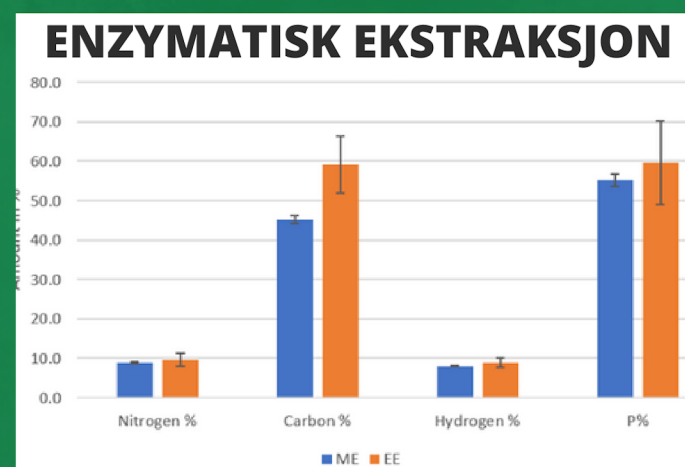
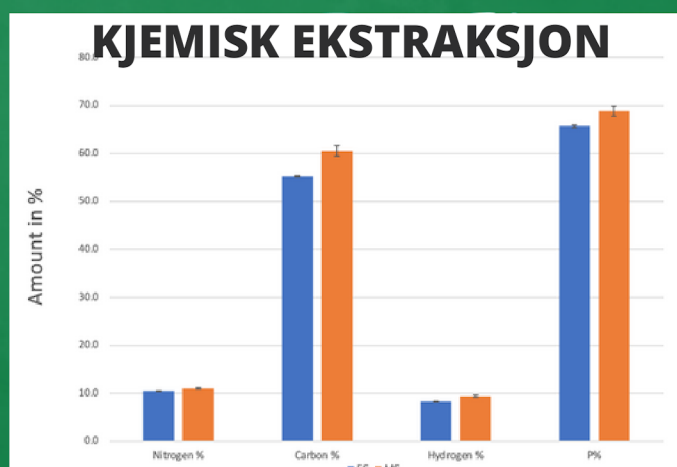
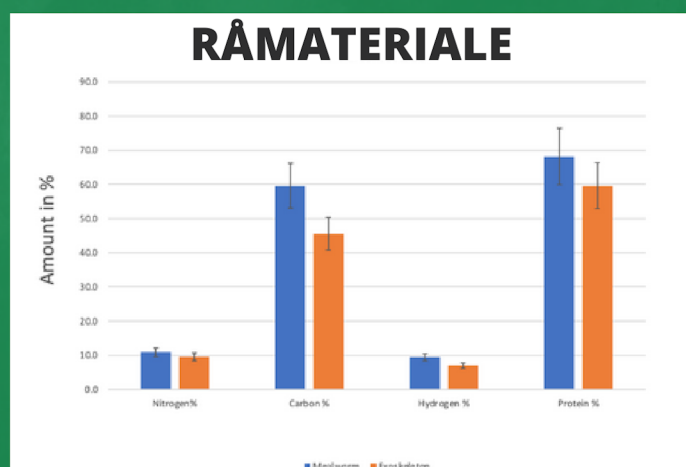
Metoder:

- Ulike metoder for å bryte ned protein og mineraler i prøvene.
- Kjemisk (syre og base)
 - Enzymatisk (alkalase)

Resultater:

Diagrammene viser gjennomsnittlige verdier for nitrogen, karbon, hydrogen og protein i råmateriale og ekstraktene fra kjemisk og enzymatisk metode. Analyser av supernatanter ble også gjort, resultatene viste at prøvene ble deprotonert men ikke hvor mye. Utbytte av kitin ble ikke funnet for prøvene.

Resultater fra CHNS-analyser



● MELORM

● MELORMSKALL

Konklusjon:

Det er ingen tydelige forskjeller som vises i resultatene for de ulike ekstraksjonsmetodene. Resultater fra supernatantene kan indikere at prøvene har blitt deprotonert, men ikke til hvilken grad. Utbytte av kitin er ukjent.

Takk til

- Veilederne våre Ashkan Madadlou (Kalvskinnet), Finn Lillelund Achmann og Gaston Courtade (Gløshaugen)
- Anne Kathrine Streitlien, Siri Stavrum og Gerd Inger Sætrum for all veiledning på lab
- Invertapro for godt samarbeid og råstoff