

**METODESPESIFIKASJON**  
**Institutt for husdyr – og akvakulturvitenskap, NMBU**

---

**Metodenavn: Vannløselig karbohydrater (WSC)**

BIOVIT-nr: Msp1014

**1. Analysemetode/Prinsipp/Hovedinstrument**

Karbohydrater ekstraheres i svak acetatbuffer. Sukrose og fruktose i ekstraktet hydrolyseres til glukose og fruktose ved hjelp av svak svovelsyre. Glukose og fruktose konverteres til glukose-6-fosfat og fruktose-6-fosfat som igjen reduserer NADP til NADPH. Absorbansen for NADPH før og etter reaksjonen måles spektrofotometrisk. Økningen i absorbansen er direkte proporsjonal med glukose og fruktose konsentrasjonen.

**Hovedinstrument:** UV/VIS spektrofotometer

**2. Referanse og eventuelle modifikasjoner**

Randby, Å.T., Nørgaard P. and M.R. Weisbjerg, 2010. Effect of increasing plant maturity in timothy-dominated grass silage on the performance of growing/finishing Norwegian Red bulls. *Blackwell Publishing Ltd. Grass and Science*, 65:273-286.

**3. Krav til prøvens malingsgrad og temperatur for oppbevaring før analysering**

Ferskt eller frosset før homogeniseres så godt som mulig

**4. Kontaktpersoner**

**Lableder:** Hanne Kolsrud Hustoft

**Analyseansvarlig:** Elin F. Johnsen og Heidi Askerud

**Forsker:** Åshild Taksdal Randby

**5. Annen litteratur**

1. Bestämning av lätt tillgängelig kolhydrater i växtmaterial, SLL metod 22, 1983-07-01, Larsson & Bengtsson

2. Assay procedure: D-Fructose and D-Glucose (K-FRUGL) fra megazyme

BIOVIT/NMBU						Msp
Utarbeidet Inger Joh. Jørgensen	Godkjent Hanne Kolsrud Hustoft	Gjelder fra 01.10.2009	Revisjon 02.2020	Erstatter 06.2018	Dokumentnavn Msp 1014 WSC.docx	Side 1