

## Analys av rapsprodukter

Det är ingen skillnad mellan vanlig och värmebehandlad rapsexpeller (rapskaka) visar en dansk undersökning. Skillnaden i lösligt råprotein och proteinets nedbrytningshastighet är mycket liten och är inte till den värmebehandlade rapsexpellers fördel längre. Därför utgår värmebehandlad rapsexpeller ur NorFors fodermedelstabell.

Rapsexpeller från fabrik med 10,5% fett i varan har nummer **2-44** i NorFors fodermedelstabell. Kallpressad rapsexpeller som vanligtvis har högre fetthalt har foderID **2-48** och **2-49**. I den kallpressad rapsexpeller har proteinet högre löslighet och snabbare nedbrytningshastighet än vanlig rapsexpeller se tabell 1. Rapsmjöl har något lägre, och Expromjöl har betydligt lägre löslighet och nedbrytningshastighet än rapsexpeller.

Olika produkter från Danmark som var med i undersökningen finns inlagd i kommersiella produkter (fodergrupp 18), se även tabell 2. Mer om undersökningen finns att läsa: [http://www.landbruksinfo.dk/Kvaeg/Foder/Stikproeverog-kontrolanalyser/Sider/Analyser\\_af\\_rapsprodukter.aspx](http://www.landbruksinfo.dk/Kvaeg/Foder/Stikproeverog-kontrolanalyser/Sider/Analyser_af_rapsprodukter.aspx).

Foderfirmor i Sverige köper in rapsexpeller från olika leverantörer i Sverige, Danmark, Tyskland, Polen, Litauen och Finland. Expromjöl kommer som vanligt från Karlshamn.

**Tabell 1.** Innehåll av råprotein, proteinets egenskaper och råfett i olika rapsprodukter i NorFortabellens region NorFor

FoderID	Namn	Råprotein g/kg TS	sRåprot <sup>1</sup> g/kg råprot	nhRåprot <sup>2</sup> %/timme	Råfett g/kg TS
2-44	Rapsexpeller 10,5% råfett	333	264	12,5	122
2-48	Rapsexpeller 13 % råfett kallpressad	322	568	32,3	146
2-49	Rapsexpeller 20% råfett kallpressad	299	568	32,3	225
2-42	Rapsmjöl	388	216	9,5	40
18-19	Expromjöl	394	74	5,4	47

<sup>1</sup> sRåprot=lösligt råprotein <sup>2</sup> nhRåprot=råproteinets nedbrytningshastighet

**Tabell 2.** Sammanställning i olika danska produkter av rapsexpeller i NorFortabellens region Danmark

FoderID	Namn	Råprotein g/kg TS	sRåprot <sup>1</sup> g/kg råprot	nhRåprot <sup>2</sup> %/timme	Råfett g/kg TS
18-21	Danraps 11,5% råfett	332	280	12,4	130
18-22	Scanola 10% råfett	334	300	12,4	113
18-23	Emmelev 10,5% råfett	333	175	12,4	122
18-24	ATR 9,5% råfett	370	207	12,4	109
18-25	Egeskov 13,5% råfett kallpressad	308	602	32,3	155
18-26	RapSol 12% fett kallpressad	320	551	32,3	135
18-27	Scanola HDL Profil 14% råfett	305	290	12,4	160
18-28	Ekologisk 13,5% råfett kallpressad	320	556	32,6	153
18-29	Ekologisk 11,5% värmebehandlad	345	335	12,4	126

<sup>1</sup> sRåprot=lösligt råprotein <sup>2</sup> nhRåprot=råproteinets nedbrytningshastighet

Maria Åkerlind, Svensk Mjölk