

72. Strooiselkwaliteit

De vraag naar biologisch (graan)stro is groeiende. Resultaat is dat de prijs oploopt. Bij (melk)veehouders met staltypen met een hoog strooiselgebruik wordt de vraag naar alternatief strooisel groter. In een aantal gevallen wordt ecologisch riet- en bermmaaisel ingezet ter vervanging van stro. Ook is er in toenemende mate behoefte aan gedegen praktijkonderzoek naar strooiselkwaliteit. De kosten hiervan zijn echter hoog en hebben een lage prioriteit. Het Louis Bolk Instituut beoogt de komende tijd aandacht te besteden aan het vergaren van praktische kennis en ervaring met betrekking tot diverse alternatieve strooiseltypen. In dit vlugschrift wordt een eerste aanzet gegeven. Meer vlugschriften over strooiselkwaliteit zullen volgen.

In 1998 gaf het maandblad voor de paardenhouder, Bit, het Blgg in Oosterbeek opdracht 12 commercieel beschikbare strooiseltypen middels een laboratoriumtest te onderzoeken. In tabel 1 zijn de resultaten van het onderzoek weergegeven. Strooisel werd op de volgende drie criteria beoordeeld:

- vochtabsorptie: de hoeveelheid vocht oftewel urine die het strooisel op kan nemen (g / 100g)
- stofdeeltjes: het gehalte aan schadelijke stofdeeltjes (< 4 micrometer in mg / micrometer)
- verteerbaarheid van de mest, met als maat het ligninegehalte in het strooiselmateriaal (g / kg)

Tabel 1 Strooiselkwaliteit: vochtabsorptie, stofdeeltjes en verteerbaarheid

Materiaal	Monsters	Vochtabsorptie (g/100g)	Stofdeeltjes < 4 microm. (mg / micrometer)	Ligninegehalte (g / kg)
Hennep	2	406	16.7	116
Houtkrullen	4	392	2.9	249
Zaagsel	1	465	4.0	276
Vlas	2	366	4.2	236
Koolzaad	2	473	6.6	104
Tarwe	1	404	4.1	65

(Bron: Bit nr. 42 november 1998)

De vochtabsorptie was het hoogste bij koolzaadstro. De overige strooiselsoorten namen ten opzichte van koolzaadstro grofweg 20% minder vocht op. Wel bleek dat variatie tussen partijen aanzienlijk kan zijn. Houtkrullen en zaagsel bevatten relatief het laagste gehalte schadelijke stofdeeltjes. Dit was opmerkelijk omdat deze strooiseltypen in de praktijk meestal geassocieerd worden met (grof!) stof. Ondanks de algemeen toegedichte stofarme kwaliteit, bevatte hennepstro de meeste schadelijke stofdeeltjes. Het ligninegehalte was het laagst bij tarwestro, gevolgd door koolzaadstro en hennep.

Wat kunnen we uit de resultaten van de bovenstaande test concluderen? Ten eerste dat het hier ging om een laboratoriumtest gericht op het houden van paarden waarbij ook commerciële belangen in het geding waren. In de paardenhouderij is stof de grootste boosdoener in strooisel. Volgens sommige mensen in het artikel zijn de resultaten van de test hier en daar kort door de bocht. Volgens één van hen geeft hennepstro in de praktijk goede resultaten, mits het bij instrooien enigszins vochtig gemaakt wordt! Hierdoor neemt het probleem van schadelijke stofdeeltjes af. Voorts is in de test de vormvastheid, de "absorptiestructuur", van het strooisel niet in de beoordeling meegenomen. Onder druk van dierenhoeven kan de vormvastheid afnemen, waarmee ook het absorptievermogen afneemt. In een proef van het IMAG (1985) werd van een beperkt aantal strooiseltypen wel de vormvastheid meegenomen. Koolzaadstro "onder druk" neemt het minste water op, terwijl houtkrullen veel water op kan nemen maar "onder druk" ook veel water afstaat. Tot slot de prijs. Bij het beoordelen van de kosten spelen naast kwaliteit twee factoren een rol: de prijs per kilo en het verbruik. De prijs per kilo zegt weinig omdat deze afhangt van het vochtgehalte van het product. Het verbruik hangt af van het staltype en de (uit)mestpraktijk. In het IMAG onderzoek kwam tarwestro op het prijsniveau van 1985 het goedkoopst uit de bus. Het is tijd om te na te gaan of dit binnen de biologische melkveehouderij anno 2002 nog steeds geldt.

Jan-Paul Wagenaar, j.p.wagenaar@louisbolk.nl, 0343-523863