

## Checklist: Beoordelen kuilgras

### 1: Het DS%

De hoeveelheid DS (of beter het aandeel water) kan sterk afwijken van de analyse. Bepaal deze door een hand gras te nemen en erin te knijpen. Zie onderstaande tabel en zet een kruis in het vak wat van toepassing is.

DS% < 35	DS% 35-40	DS% 40-45	DS% > 45
Als er bij het knijpen water uit komt	Handen worden nat, maar geen zichtbare druppels water uit het gras of snijmais	Handen worden vochtig, na flink wrijven nat	Handen worden niet vochtig bij knijpen na flink wrijven wordt het gras smeugig.

a) Wat voor invloed heeft het DS% op de passage snelheid in de pens.

-----

### 2: De geur van de graskuil (smaak)

De geur bepaald de smakelijkheid en dus de opname. Ruik aan het gras, heeft dit een zoet/zure geur? Dit komt doordat het gras relatief vochtig is maar wel voldoende melkzuur bevat. Melkzuur geeft de graskuil een zoet/zure geur die melkkoeien zeer aangenaam vinden. Zie onderstaande tabel en zet een kruis in het vak wat van toepassing is.

Muf	Flink zuur	Zoet / Zuur	Zoet
Een mufte geur kan duiden op broei. De kwaliteit van de graskuil neemt af en de voeropname daalt. Tevens kan er rotting optreden.	Een sterk zure geur kan duiden op vorming van boterzuur. Dit ervaren koeien als onsmakelijk.	Een zoet/zure geur is een graskuil die relatief veel melkzuur bevat. Melkzuur ervaart een melkkoe als zeer smakelijk.	Een zoete geur ervaart een melkkoe als smakelijk. Veel suiker is tevens te herkennen aan de plakkerigheid.
--	-	+	++

a) Plakt de graskuil aan je hand? Bevat het veel of weinig suiker?

-----

### 3: De kleur van de graskuil (RE)

De kleur wordt bepaald door de hoeveelheid eiwit (stikstof) in het gras en het DS%. Hoe hoger het aandeel stikstof hoe meer RE, hoe donkerder het gras. Maar wanneer de kuil natter is de kleur ook donkerder.

Let ook op de prik die de kuil geeft in je hand. Hoe meer prik, hoe meer stengel, des te lager is het RE.

Schat het RE-gehalte van de graskuil.

RE < 130	RE 130 - 150	RE 150 - 170	RE >170

#### 4: De blad/stengel verhouding bij gras

Naarmate het aandeel stengel toeneemt daalt de verteringscoëfficiënt (VCOS) van de organische stof en daarmee de voederwaarde. Scheid de stengel (de ronde holle pijpjes) en de bladdelen. Welke VCOS is voor deze kuil van toepassing? Zie onderstaande tabel.

VCOS > 80%	VCOS 75-80%	VCOS 70-75%	VCOS < 70%
Alleen blad 100%	Veel blad (75%) Weinig stengel (25%)	Blad /stengel 50-50%	Weinig blad (25%) Veel stengel (75%)
SCORE: 100%	SCORE: 75%	SCORE: 50%	SCORE: 25%

- a) Zie je ook veel bloeiwijzen? JA / NEE  
 Hoe meer bloeiwijzen je ziet, des te lager is de VCOS.

#### Voorbeeld:

Stel dat er 100 gram RAS in 1 kg DS kuil zit. Je houdt dan 900 gram OS over. Wanneer je de VCOS op 78% schat, dan is de hoeveelheid VOS,  $900 \text{ OS} \times 78\% \text{ VCOS} = 702 \text{ gram VOS}$

Je kunt dan schatten wat de VEM/kg DS is. Dit doe je als volgt;

- Bij RE hoger dan 175 -> VOS x 1,35
- Bij RE tussen 150 -170 -> VOS x 1,33
- Bij RE tussen 125 -145 -> VOS x 1,30
- Bij RE lager dan 120 -> VOS x 1,25

Stel dat bij bovenstaande voorbeeld het RE tussen 150 en 170 ligt, dan wordt de VEM/kg DS ->  $702 \text{ gram VOS} \times 1,33 = 934 \text{ VEM/kg DS}$

- b) Schat aan de hand van bovenstaande voorbeeld de VEM/kg DS. Noteer ook je berekening.

---



---



---

#### 5: De temperatuur van graskuil

Met een thermometer kan (verborgen) broei zichtbaar gemaakt worden. Bij meer dan 5 graden verschil tussen meetpunten gaan er relatief veel suikers, en dus voederwaarde verloren.

Meer dan 10 graden afwijking	5 - 10 graden afwijking	Tot 5 graden afwijking	Geen afwijking
— — —	— —	—	○

## 6: De verteerbaarheid van gras

We kijken naar pensprik en pensmatras. Door een handvol kuilgras te nemen kan de veerbaarheid en de pensprik bepaald worden. Kneed het gras in de vorm van een bal in je hand. Vouw je hand weer open en kijk of het gras wel/niet terug veert en hoe snel het terug veert.

Wanneer het kuilgras vrijwel niet terug veert zorgt het voor weinig draagkracht in de pens en geeft het een slechte pensmatras	Wanneer het kuilgras traag terug veert zorgt het voor weinig draagkracht in de pens en geeft het een matige pensmatras	Wanneer het kuilgras redelijk terug veert zorgt het voor draagkracht in de pens en geeft het een redelijke pensmatras	Wanneer het kuilgras direct terug veert zorgt het voor voldoende draagkracht in de pens en geeft het een goede pensmatras
SCORE 1	SCORE 2	SCORE 3	SCORE 4

a) Wat verwacht je van de passage snelheid in de pens?

SNEL / NORMAAL / LANGZAAM

b) Geeft deze graskuil dunne of dikke mest.

DUN / DIK / GOEDE mest

## 7: Mechanische bewerking

Door maaien, kneuzen, hakselen/oprapen kan mechanische structuurschade ontstaan. Te kort hakselen geeft een negatief effect op de structuurwaarde. Graskuil moet minimaal 2 cm lang zijn.

Veel gespleten uiteinden en te korte graslengte	Veel gespleten uiteinden of te korte graslengte	Weinig gespleten uiteinden of normale graslengte	Geen schade
--	-	+	++

## 8: Conclusie:

Goed	Niet goed

**9: Stel dat er gemiddeld 15 kg DS van deze kuilgras gevoerd wordt aan de melkkoeien. Maak onderstaande vragen en verklaar steeds je antwoord.**

- a) Gaan koeien hier veel melk van geven?
- b) Wat verwacht je van het vet% in de melk.
- c) Wat verwacht je van het eiwit% en het ureum in de melk?
- d) Wat verwacht je van de kleur van de mest?
- e) Wat verwacht je van de dikte van de mest?
- f) Is er kans op pensverzuring?
- g) Wat zou er naast deze kuil gevoerd moeten worden om een goed rantsoen te krijgen?
- h) Had dit gras eerder of later gemaaid moeten worden?
- i) Had er meer of minder N bemest moeten worden?
- j) Stel dat het bedrijf biologisch is. Wat dan?
- k) Droger of natter inkuilen?
- l) Aan welke diergroep zou je deze kuil willen voeren?