

GEBRUIK VAN SJOKOLADEMIELIES BY SKAPE

W.H. VISSER

ADMINISTRASIE VIR BLANKES, LANDBOUKOLLEGE NEUDAMM,
Privaatsak 13188, Windhoek 9000.

By die keuse van voersoorte vir droogtevoeding word aandag gegee aan die prys, energie- en proteïenwaarde en die vullingsvermoë. Mielies word beskou as die goedkoopste energiebron en daarom is besluit om dit as basis van die sjokolademielies te gebruik. Deur die mielies se verteerbaarheid te verhoog met rumen-soda en die proteïeninhoud aan te vul met die lekkonsentraat voldoen dit byna aan die vereistes van 'n droogtevoer. As dit saam met 'n goedkoop hooi gevoer word, kan diere aan die lewe gehou word en kan reproduksie voortgaan in die kernkudde.

1. BESTANDDELE:

- 70 kg Mielies — vir energie en proteïen
- 4 l Rumensoda — vir vertering en alkalie
- 7 kg Rumevite skaaplek konsentraat — vir proteïen en minerale
- 14 g Bovatec (3 gelykgeskraapte teelepels — vir gunstiger voeromsetting en teen koksidiöse
- 2 kg Voerkalk (CaCO_3) — vir kalk: Fosfaat balans en teen moontlike suurpens.

2. MENGMETODES:

1. Verskeie mengapparaat kan gebruik word bv. met grawe op 'n sementvloer of in 'n ou emaljebad. Die beste resultate word egter verkry m.b.v. 'n betonmenger. 'n Eenvoudige menger kan ook van 'n 200 l oliedrom gemaak word.
2. Neem 70 kg mielies (1 sak) en voeg 4 l rumen-soda by.
3. Meng deeglik tot al die mielies goed benat is.
4. Meng die droë bestanddele (14 g Bovatec, 7 kg Rumenvite lekkonsentraat en 2 kg voerkalk) deeglik en voeg by die nat mielies.
5. Meng verder tot die droë bestanddele in 'n bruin lagie aan die mielies vasklou. (In die betonmenger neem dit ongeveer 5 minute.)
6. Werk op 'n hoop en laat lê vir 12 ure voordat dit gevoer word.
7. Kan opgeberg word vir ± 1 maand.

3. PROEFOPSET:

Die proef word in drie afdelings verdeel.

- (i) Reproduksie
- (ii) Onderhoud
- (iii) Vetmesting

(i) Reproduksie:

Vier groepe diere is teen verskillende peile gevoer tot en met lamming.

Groep 1: 50 dragtige ooie — slegs sjokolademielies

Groep 2: 50 dragtige ooie — sjokolademielies en behandelde hooi*

Groep 3: 50 dragtige ooie — sjokolademielies en onbehandelde hooi

Veldgroep: 158 dragtige ooie — sjokolademielies as byvoeding op veld.

* Laegraadse hooi, meestal bloudak wat ge-
doop is in 'n mengsel van 100 l soda en 600 l
water.

(ii) Onderhoud:

50 hamels : slegs sjokolademielies vir 7 maan-
de.

(iii) Vetmesting:

Dertig ooie is *ad lib.* sjokolademielies en *ad lib.*
hooi vir 48 dae gevoer.

4. RESULTATE:

1. Reproduksiegroepe (sien figuur 1)

Groep 1: Na verskeie aanpassings kry diere
500 gram/sjokolademielies/skaap/dag.

Massaverlies oor die periode = 11,5 persent.

Onttrek 7 diere met aanpassingsprobleme.

Groep 2: Kry 400 gram sjokolademielies + 200
gram behandelde hooi/skaap/dag.

Ontleding van die behandelde hooi het getoon
dat die voedingswaarde baie laag is en dus nie
voldoen het aan die groep se behoeftes nie.

Daarom het 'n massaverlies van 16 persent
voorgekom.

Onttrek 4 diere met aanpassingsprobleme.

Groep 3: Kry 300 gram sjokolademielies plus
500 gram onbehandelde hooi/skaap/dag.

Massaverlies = 6,5 persent.

Geen aanpassingsprobleme het voorgekom nie.

Veldgroep: Hierdie groep het slegs 100 gram
sjokolademielies/skaap/dag as byvoeding op
die veld ontvang.

Massatoename = 11 persent.

Lampersentasie van reproduksie groepe

$$\frac{\text{aantal lammers}}{\text{aantal ooie}} \times \frac{100}{1}$$

Groep 1 : 74%

2 : 60%

3 : 80%

Veldgroep: 89%

Die aanpassingsperiode was gedurende vroeë
dragtigheid (2—8 weke). Dit kan resorpsie van
die embryos veroorsaak het.

2. Onderhoudsgroepe:

Die diere het slegs 300 gram sjokolademielies/
skaap/dag ontvang.

Massaverlies = 27 persent (sien figuur 2)

Onttrek 13 diere met aanpassingsprobleme.

(a) Aanpassing terug na hooi

Na sewe maande is diere geleidelik weer
hooi begin voer. Die aanpassings is gedoen

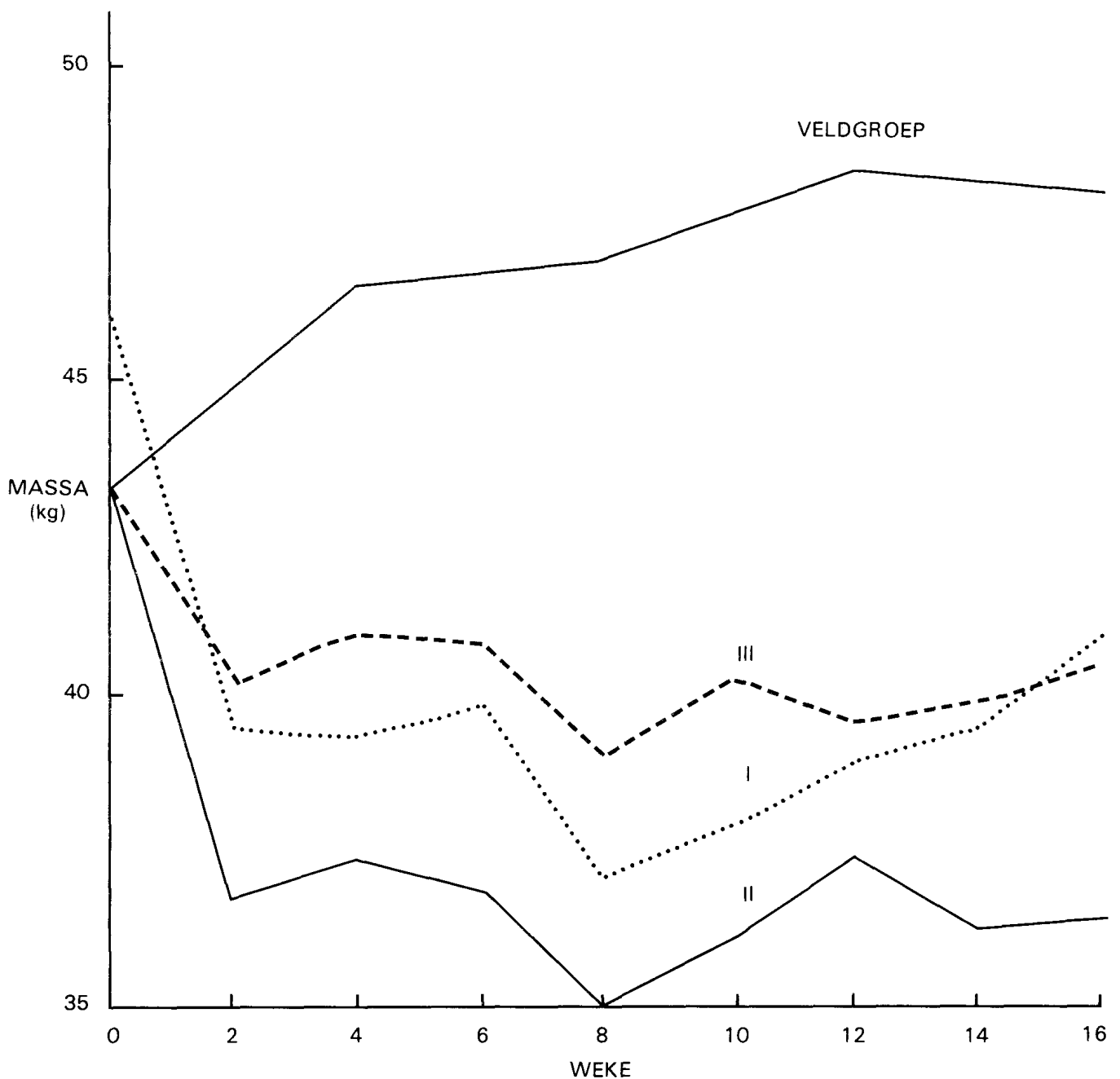


FIG. 1: Verandering in massa van die reproduksiegroepe.

deur die sjokolademielies te vermeerder na 400 gram per skaap per dag plus 400 gram voerpille per dag per skaap. 'n Week later is die sjokolademielies verminder en lusern is by gevoer. Geen aanpassingsprobleme het voorgekom nie.

Veertien dae en dertig dae onderskeidelik, na die aanvang van die aanpassingsperiode is 'n nadoodse ondersoek op een van die skape gedoen. Monsters van die rumen en ander organe is ook ontleed. Geen afwykings het voorgekom nie.

(b) Lampersentasie van onderhoudsgroep:

Saam met die aanvang van die aanpassingsperiode is 'n ram tussen die groep ooe geplaas vir ses weke.

Lampersentasie = 66 persent.

3. Vetmestingsgroep:

Dertig ooe met 'n gemiddelde massa van 39 kilogram en tussen die ouderdom van een en sewe jaar is vir 48 dae *ad lib.* sjokolademielies en hooi gevoer.

Die gemiddelde inname van sjokolademielies en hooi was 1 064 en 314 gram per skaap per dag onderskeidelik.

Die gemiddelde daaglikse gewigstoename van die groep was 118 gram per skaap. Geen spysverteringsprobleme is ondervind nie.

5. AANBEVELINGS:

Hierdie aanbevelings moet slegs as riglyn gebruik word. Daar word van die boer verwag om sy eie waarnemings te doen en dan sy oordeel te gebruik om die riglyne op sy besondere omstandighede toe te pas.

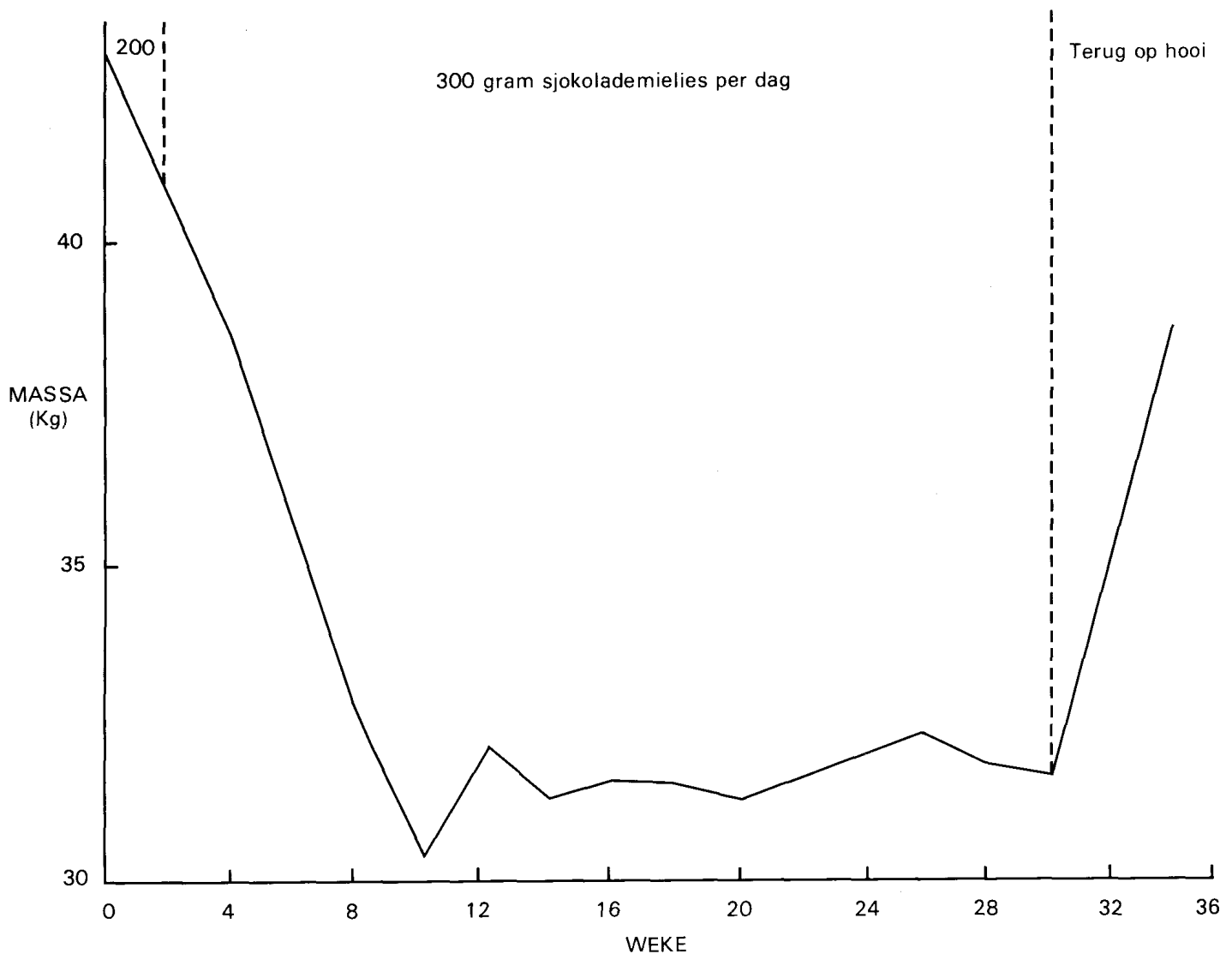


FIG. 2: Verandering in massa van die onderhoudsgroep.

A: BYVOEDING OP VELD:

1. Begin vroegtydig met 100 gram sjokolademieliess per skaap per dag.
2. Merk 'n aantal diere in elke trop en gebruik hulle gewigte om te bepaal of die trop se gewig toeneem of afneem. Pas die hoeveelheid sjokolademieliess daarvolgens aan. Die ideaal is dat die toestand van die veld moet bepaal wanneer die diere onttrek moet word en verder op kraal gevoer word.
3. As die diere egter 200 gram sjokolademieliess per skaap per dag ontvang en nog gewig verloor moet diere verder in die kraal gevoer word.
4. Lek kan onttrek word as sjokolademieliess op die veld gevoer word.
5. Voer die totale hoeveelhede voer vir 'n week, twee of drie maal per week.
6. Diere moet sjokolademieliess leer vreet. Begin met geelmieliess alleen. Voeg sjokolademieliess geleidelik by en as diere goed vreet onttrek geelmieliess heeltemal.
7. Mielies kan op die grond gestrooi word.

B: VOER VAN DIERE OP KRAAL:

1. Groepeer diere volgens kondisie en grootte.
2. Indien genoegsame hooi beskikbaar is voer

- 200 gram sjokolademieliess en 200 gram hooi per skaap per dag.
3. Indien hooi beperk of glad nie beskikbaar is nie moet die diere 'n aanpassingsperiode deurgaan. Diere wat sjokolademieliess op die veld ontvang het, moet vir ten minste twee weke 200 gram sjokolademieliess en 200 gram hooi ontvang. Daarna kan die hooi onttrek word.
4. Diere wat nie sjokolademieliess op die veld ontvang het nie, moet vir 3—4 weke aangepas word. Begin met 100 gram sjokolademieliess en 400 g hooi. As die diere die sjokolademieliess opvreet moet dit meer gemaak word en die hooi verminder word. Wanneer hulle die sjokolademieliess goed vreet, kan die hooi onttrek word.
5. Met beperkte hooi kan die volgende voerpatroon gevolg word:
Voer vir vier weke net 300 gram sjokolademieliess per skaap per dag. Vir die volgende twee weke word 300 gram sjokolademieliess en 200 gram hooi gevoer.
6. Indien geen hooi beskikbaar is nie, voer teen 300 gram sjokolademieliess per skaap per dag.
7. Dragtige ooie kan teen 300 gram sjokolademieliess en 500 gram hooi per skaap per dag gevoer word.
8. Gebruik die merkerdiere se gewigte om hoeveelhede sjokolademieliess aan te pas.

9. Voorsien soutblokklekkas as sjokolademieliess alleen gevoer word.
10. Indien daar praktiese probleme is met die elke dag se voer van die skaap kan die totale hoeveelheid voer elke tweede dag gevoer word.
11. Probleme wat mag voorkom:
 - : Daar sal diere wees wat nie gaan aanpas nie. Verwyder hulle vroegtydig.
 - : Dit kan gebeur dat diere mekaar se wol uitpluk en vreet as hulle net sjokolademieliess kry. Voer dan vir wisselende periodes hooi by.

C. VETMESTING

Voer ± 1 kg sjokolademieliess per skaap per dag en *ad lib.* hooi.

6. KOSTEBERAMING:

Teen die einde van 1983 is die koste verbonde aan die sjokolademieliess op $\pm 27,7$ sent per kg teen kleinhandel pryse bereken.

Die prys van hooi hang van so baie faktore af, dat dit moeilik is om 'n gemiddelde prys te bereken.

Vir onderhoud teen 300 gram sjokolademieliess per dag kos dit ± 8 sent per skaap. As hooi bygevoer word moet die koste van die hooi nog bygetel word.

Met byvoeding van 100 gram sjokolademieliess per dag op die veld kos dit $\pm 2,8$ sent per skaap.

Wat vetmesting betref, kan die volgende berekening gedoen word:

Gemiddelde daaglikse gewigstoename = 118 gram
 Gemiddelde daaglikse voerinnome = 1 064 gram mieliess.

Vir 118 gram gewigstoename word dus 1 064 gram sjokolademieliess benodig. Vir 1 kg gewigstoename word 9 kg sjokolademieliess benodig. Daarom kos dit ongeveer R2,50 om 1 kg gewigstoename te kry. Let egter op dat die hooi nie in berekening gebring is nie en dit dus by die R2,00 getel moet word om die presiese prys per 1 kg gewigstoename te kry.

INTELINGSSTUDIES MET KARAKOELSKAPE: DIE EFFEK VAN INTELING OP VERSKILLENDE EIENSKAPPE BY KARAKOELSKAPE

W.H. VISSER

ADMINISTRASIE VIR BLANKES, LANDBOUKOLLEGE NEUDAMM,
 Privaatsak 13188, Windhoek 9000.

SCHLUSSFOLGERUNGEN

Genau wie bei anderen Forschern, die den Einfluß von Inzucht auf gewisse Eigenschaften untersucht haben, wurde auch hier festgestellt, daß Inzucht beim Karakul gewisse Eigenschaften nachteilig beeinflusst.

Es scheint, daß mit intensiver Inzucht, wie in diesem Fall, die Tiere zu einem späteren Zeitpunkt geschlechtsreif sind, der Lammungsprozentsatz niedriger ist, und daß der Prozentsatz Abnormalitäten hoch ist.

Intensive Inzucht ist dem kommerziellen Farmer nicht zu empfehlen, weil sie diese wirtschaftlich wichtigen Eigenschaften nachteilig beeinflusst. Beim Züchter, der mehr Einförmigkeit und Erbwang verlangt, ist ein gewisses Maß an Inzucht zu rechtfertigen. Es müssen jedoch ausreichend Tiere zur Verfügung stehen, sodaß streng selektiert werden kann, und die Tiere müssen lebenskräftig und von wünschenswerter genetischer Zusammenstellung sein.

Aus den Ergebnissen ist ersichtlich, daß, so weit es die wirtschaftlich wichtigen Eigenschaften betrifft, es zwischen der Lockengruppe und der flachen Gruppe kaum Unterschiede gibt. Die Lockengruppe war früher geschlechtsreif, aber verzeichnete einen höheren Prozentsatz Abnormalitäten.

Zusammenfassend kann daher gesagt werden, daß es besser ist, Inzucht zu vermeiden als zwischen verschiedene Lockentypen zu selektieren.

GEVOLGTREKKINGS:

Net soos by ander navorsers wat die effek van inteling op sekere eienskappe ondersoek het, is hier ook gevind dat inteling by die karakoel sekere eienskappe nadelig beïnvloed.

Dit wil voorkom dat met intensiewe inteling soos in hierdie geval die diere op 'n latere ouderdom geslagsryp is, die lampersentasie laer is en dat die persentasie abnormaliteite hoog is.

Intensiewe inteling is nie aan te beveel vir die kuddeboer nie omdat dit hierdie belangrike ekonomiese eienskappe nadelig beïnvloed. By die stoetboer wat meer 'n behoefte het aan eenvormigheid en erfdwang is 'n sekere mate van inteling geregverdig. Daar moet egter genoegsame diere beskikbaar wees sodat streng seleksie gehandhaaf kan word en die diere moet lewenskragtig en van 'n gewenste genetiese samestelling wees.

Uit die resultate blyk dit dat, wat die ekonomiese belangrike eienskappe betref, daar nie baie groot verskille tussen die krul- en die vlakgroepe was nie. Die krulgroep was vroeër geslagsryp, maar het 'n hoër persentasie abnormaliteite vertoon.

Daar kan dus saamgevat word dat dit beter is om te waak teen inteling as om te selekteer tussen verskillende krulipes.