



Eallu mii bibmojuvvo guohtuneatnamis. Olu orohagat ja siidaasit leat biebman juo olu jagiid. Dát diehtogihpa lea ráhkaduvvon dieđuid vuodul maid leat háhkan vásáhusain, ja dievasmahtton dutkanbohtosiiguin bohcco suolbmudeami birra ja movt boazu atná ávkki iešgudetlágan fuođdariin. Govven Tom Lifjell

Ealu biebman

Ealu biebman váttis doaimbadilálašvuodaid oktavuodas, dahje bargguid oktavuodas nu go čohkkedettiin ja jođidettiin.

MANNE MII GALGAT BIEBMAT EALU?

- Sihkkarastin dihte bohccuide biepmu go lea heajos guohtun muohttaga ja jienja dihte
- Go bohccot galget orrut čohkken- dahje guottetgárddis oanehit dahje guhkit áiggi
- Guohtuneatnamis doallan dihte ealu čoahkis amas ribahit bohccuid boraspiriide
- Lodjudan dihte ealu ja álkidahttit čohkkema ja johtima

NB: Biebman ii leat doaimbaidju mainna doalaha ealu stuorábun go maid eallu dábálaččat sáhttá leat dábálaš jagi guohtuma ektui.

ÁLGGE BIEBMAT EALU OVDAL GO BOHCCOT

NEALGUGOHTET

Jus bohccos lea leamašan unnán biebmu guhkit áiggi dahje lea nelgon muhtin áigodaga, de ii nagot nu bures heivehit iežas ođđa bibmui ja ávkki atnit das. Dat lea danne go čoavjjiis unnot mikroorganismmat unnán biepmu dihte.

VEAHÁZIID MIELDE HÁRJEHIT OĐĐA BIBMUI

Go addá ja lasiha fuođdariid veaháziid mielde seamás go eallu guohtu dábálaččat, de beassá suolbmudanoalli hárvánit bibmui. Go biebma bohccuid mat eai leat hárvánan dasa, de lea dehálaš ahte álggos bidjá fuođdariid njuolga eatnamii.



Bohccot mat borret roawwafuođđara suoidnespáppain. Bohccuid berre biebmagoahtit ovdal go nealgogohtet, sihkkarastin dihte ahte boazu atná ávkki odđa fuođđaris. Čuovo dárkilit mielde mo guohtundilálašvuodat leat!! Govven: Tom Lifjell



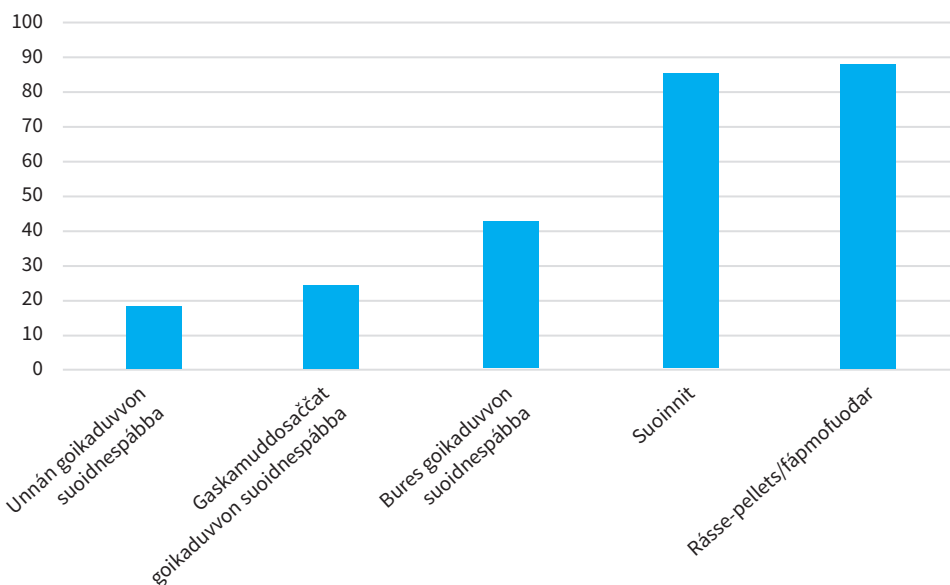
Go lonuha fuođđara, dahje go guohtumis sirdá fuođđariidda, de dárbaša boazu áiggi hárvánit máhkui. Jus dus leat jeahkát olámuttus, de sáhtát seaguhit liigefuođđara jeahkáliidda vai boazu jođáneappot borragohtá fuođđara. De boazu borrá jeahkála mas lea liigefuođđara máhku. Govven: Tom Lifjell

Dat lea danne go boazu lunddolaččat ohcá biepmu eatnamis, ja nu dat álgá «čuoggut», ja loahpas borragohtá biepmu.

VÁLDO FUOĐARSORTTAT LEAT JEAGIL, RÁ SSE-PELLETS, FÁPMOFUOĐAR, SUOIDNI JA SUVRRAFUOĐAR

Jeagil lea dehálaš oassi bohcco lunddolaš dálveborramušas. Dat ii gáibit hárvjeami, ja dainna sáhtát

Goikeávnnessidoallu %



Liigefuođđara goikeávnnessidoallu lea dehálaš go galgat válljet iešgudetlágan fuođarsorttaid gaskkas. Goikeávnna lea dat oassi fuođdaris mii ii leat čáhci ja mas bohccot galget suolbmudanoliin oažžut biepmu. Njuoska fuođđara, mas lea vuollegis goikeávnna-proseanta, lea divrras fievrridit ja dat jiekŋu álkít.



Fápmofuođđarat (govas) ja rásse-pelletsat sisttisdollet sullii 90 proseantta goikeávnna. Dainna lágiin fievrrida unnán čázi biebmabáikái. Govven: Svein Morten Eilertsen, NIBIO



Suinniin gurut bealde govas lea buorre kvalitehta ja dohkkejit bures fuođarin bohccui. Suoinnit olgeš bealde leat njuoskasat ja guhpon, ii ge daiguin ábut biebmam bohcco. Iešgudetlágan rášit ja šattut giettis váikkuhit suinniid máhkui. Govven: Svein Morten Eilertsen, NIBIO

stuorrát biebmagoahtit ovtatmano. Jeahkála berret háddjet njuolga muohttagii, viiddis guvlui, vai olles eallu oažžu biepmu álkít.

Liigefuođđara goikeávnnessidoallu lea dehálaš go galgat válljet iešgudetlágan fuođarsorttaid gaskkas. Goikeávnna lea dat oassi fuođdaris mii ii leat čáhci ja mas bohccot galget suolbmudanoliin oažžut biepmu. Njuoska fuođđara, mas lea vuollegis goikeávnna-proseanta, lea divrras fievrridit ja dat jiekŋu álkít.

Jeahkáliid ii leat nu álki gávdnat oastit, eai ge jeahkálat vuvdojuvvo stuora hivvodagaid mielde fuođarin bohccuide. 2017 rájes šattai vel váddásit gávdnat jeahkáliid oastit go oaivevuorri (CWD, chronic wasting disease) njoamui gottiide Nordfjellas. Biebmobearráigeahčču lea giel dán biebmamis bohccuid jeahkáliin mii lea bordojuvvon lullelis Davvi-Trøndelága.

Rásse-pellets lea goikaduuvon ja ferdnejuvvon rássi mii lea deddojuvvon pelletsan. Rásse-pellets sisttisoallá sullii 90 proseantta goikeávnna ja 10 proseantta čázi. Go rássi lea ferdnejuvvon, ja rási roavva oasit leat smávvejuvvon, de atná boazu hui buori ávkki šaddoávnna.

Fápmofuođar lea gordne- ja soija-pellets masa leat lasihuvvon minerálat heivehuvvon bohcco biebmamodárbui. Dábálaččat láve veaháš ádjánit ovdal go boazu hárbána fápmofuođđara máhkui ja borrhagohtá dan bures. Fápmofuođdaris lea unnán struktuvra, ja

ovttageardánis biebmán, dahje jus addá olu, sáhtta lužuhit. Fápmofuođar vuvdojuvvo 25 kilosáš smávva-seahkažiid mielde, 800 kilosáš stuoraseahkaid mielde dahje luovosnaga fápmofuođarsiihus. Fápmofuođaris mii vuvdojuvvo luovosnaga lea measta ruvno hálbbit kilohaddi go fápmofuođaris mii vuvdojuvvo smávvaseahkažiid mielde.

Suoidni lea goikaduvvon rássi mii sisttisoallá 80-85 proseantta goikeávdnasa. Suoidni ii galbmo, ja dan lea álki fievrridit jus lea páhkkejuvvon muttagis sturrosaš spábban (20-45 kg).

Leat goitge čadnon hástalusat dasa ahte suinniiguin biebmát bohccuid: Suinniid berre vurkkodit goikásis amaset njammat čázi ja guohcagišgohtet. Ja lea maid dehálaš ahte suoinnit leat jođánit goikaduvvon láddjema maŋŋel seailluhan dihte álmme ja eastadan dihte guohcaganproseassa mat billistit mágu. Vai boazu galgá sáhttit ávkki atnit suoinni álmme, de lea dehálaš ahte suoinnit eai leat láddjejuvvon beare maŋŋit šaddanáigodagas nu ahte gohččirat (nađat) leat šaddan roavvásat. Dakkáriin lea heajos máhku, eai ge suolbmuduvvo nu álkit, ja dat lávejit báhcit eatnamii go bohccot leat borran fuođđariid oanehaš. Jus boazu oažžu beare unnán fuođđara, de gal borrá dáid álmmehis gohččiriid maid. Gohččirat ádjánit hirmmat guhká mannat bohcco suolbmudanoali čađa. Dan

dihte oažžu boazu beare unnán biepmu ja nealgu vaikko suolbmudanoali dievva leat roavva gohččirat.

Suvrrafuođar-suoidnespáppat leat suvrra, geavvaduovvon rásit mat sisttisdollet 15–50 proseantta goikeávdnasa. Konserverenproseassa dihte ii guohcat rássi vaikko sisttisoallá ge unnán goikeávdnasa. Suoidnespábba mas lea buorre kvalitehta, mas lea unnimusat 25 proseantta goikeávdnasa, heive bures fuođarin bohccuide. Dábalaš suoidnespáppat deddet 600-1200 kg, muhto gávdnojit maid unnaspáppažat mat deddet dušše 40 kg. Jus suoidnespáppaid oažžu báikkálaččat oastit, de unnot fievrridangolut. Muhto dáid lea gal hui váttis háddjet jus ii leat mekánalaš suoidnespábba-gaikkodeaddji mii gaiku suinniid luovos suoidnespáppain. Boazu ferte maid atnit olu energiija suddadit ja liekkadit jikŋon čázi suoidnespáppain. Dat čuohcá bohcco suolbmudanoallái. Dasa lassin lea unnán gánnahtahti fievrridit čázi, nu movt šaddá jus suoidnespáppat sisttisdollet unnán goikeávdnasa.

Buvttadeaddjit ávžžuhuvvojit garrasit atnit ensilerenávdnasiid suoidnespáppain sihkkarastin dihte ahte gevvat riehta ja váras váldin dihte energiija, earret eará sohkkara mii suddá čázis. Iskkadeamit čájehit ahte bohccot leat váibmileappot suoidnespáppaide maidda leat lasihuvvon ensilerenávdnasa.



Suoidnespáppain ferte leat buorre kvalitehta vai boazu sáhtta dain ávkki atnit liigebiebmun. Suoidnespáppat mat sisttisdollet unnit go 25 proseantta goikeávdnasa jikŋot garra spábban buolašin. Govven: Svein Morten Eilertsen, NIBIO



Boazodoallit geat leat hárvánan biebmat leat muitalan ahte lea dehálaš biebmat dan máde viiddis guovllus ahte BUOT bohccot ožžot biepmu OKTANIS. Govven: Svein Morten Eilertsen, NIBIO

sat, go buohtastahtta suoidnespáppaiguin maidda ii leat mihkkege lasihuvvon. Nu movt suinniiguin, de lea dehálaš ahte rássi ii ge láddjejuvvo beare manjit šad-danáigodagas vai boazu sáhtta suolbmudit fuođđara ja ávkki atnit rási biepmus.

BIEBMANRUTIINNAT

Jus attát beare unnán fuođđariid, dahje leat beare vátna biebmanajit, de gokset gievrramus bohccot daid earáid. Bohccuin lea dakkár luondu ahte orrot čoahkis ja geahnohit bohccot orrot ealloravddas,

guhkimusas eret biebmanajis. Ja go nu dahket, de eai guođo dábálaš guohtuneatnamiin ge, ja biebman dagaha eanet nealggi geahnohis bohccuide. Jus biepmat beare unnán, de lea várra ahte stuora, gievrras bohccot ožžot buoret vuoimmi, seammás go unnimus bohccot nelgot jámas. Muhtin boazodoallit addet lagabui guokte kilo fápmofuođđara beaivválaččat juohke bohcco nammii ealus, sihkkarastin dihte ahte buot bohccot ožžot borrat. Earát ges oaivildit ahte 0,75 kg beaivái lea doarvái jus kombinere suinniiguin/suoidnespáppain, dahje jus guhtot vel dasa lassin.



Olu boazodolliin leat iešgudetlágan vásáhusat biebmaniin. Muhto, buot boazodoallit geat bibmet seamma guovllus guhkit ággi – sihke muohtan ja bievlan – ávžžuhit atnit fuođargári – maiddá obbasis ja go bibmet fápmofuođđariiguin dahje rásse-pelletsain. Govven: Svein Morten Eilertsen, NIBIO



Go biebmá fápmo-fuodđariiguin, de ávžžu-
huvvo atnit fuodđariid mat leat heivehuvvon
bohccuide, nu movt Reinfôr bas. Buot Norgga
fápmofuodarlágideadjit lágídit fuodđariid mat
leat heivehuvvon bohccuide.
Govven: Svein Morten Eilertsen, NIBIO

Bohcco luondu lea roggat, ja jus it ane fuodargári, de sáhtá stuora oassi fuodđaris mannat duššái go seahkánit muohttagii eai ge leat šat olámuttus bohccuide, dahje go billohuvvet go dulvet dahje njusket. Olu boazodoallit atnet stuora plastihkka fuodargáriid maida leat bijahan áissáid vai sáhttet skuhteriiguin geasehit.

ČÁHCI OLÁMUTTUS

Dálvet borrá boazu muohttaga goikku vuostá. Go biebmá gárddi siste de galgá bohccuide addit ráinnas čázi danne go gáhkírat jođánit nuoskkidit muohttaga. Buoremus livččii jus golggašii jogaš biebmánbáikki čađa. Vállje fal dakkár eatnama gokko čáhci golgá eret – áinnas aláža dahje luohká – vai ii stánžžo, njuoskka ja duolvva. Dasa lassín berre bohccuin leat buorre sadi, vai eai oro iežaset baikkaid siste. Bohccot dárbbášit eambo juhkančázi go biepmat liigefuodđariiguin main lea unnán čáhci.

VÁLLJET LIIGEFUODĐARA

Olu boazodolliin leat buorit vásáhusat biebmamiin rásse-pelletsaiiguin dahje fápmofuodđariiguin ja suinniiguin dahje suoidnespáppaiguin. Álggos háddjejuvvojit suoinnit viidát, vai bohccot ádjánit daid borrat dan botta go fápmofuodđar buktojuvvo. Ovdamunni go kombinere fápmofuodđara roavvafuodđariiguin nu go suinniiguin dahje suoidnespáppaiguin (mat leat árrat láddjejuvvon ja main lea buorre kvalitehta), lea ahte roavvafuodđar sisttisoallá šaddoávdnasa mas lea struktuvra ja mii galleha bohcco. Galláneapmi maid lodjuda bohcco ja dat ádjána guhkit livvadit ja smirezastit. Seammás sihkkarastá fápmofuodđar ahte boazu oážžu doarvái biepmu vai bissu vuoimmis.

Hálbbimus liigefuodđarat leat jáhkkimis suoidnespáppat buori kvalitehtas báikkálaččat buvttaduvvon, muhto dat eaktuda ahte lea praktihkalah ja doaimmalaš biebmánlágideapmi. Muhtin



Il galgga biebmát bohccuid suoidnespáppaiguin mat leat guhppon. Gowven: Svein Morten Eilertsen, NIBIO

Fuođargoluid rehkenastin:

- Guohtunlágideamis mas bohccot ožžot oasi biebmodárbbus lunddolaš guohtumiin, rehkenastojuvvo sullii 650 gramma fápmofuođar bohccui juohke beaivvi
- 0,65 kg fápmofuođar á 4,20 kr/kg = 2,73 kr bohccui beaivái
- Báikkálaš buvttaduvvon suoidnespáppat main lea buorre kvalitehta leat hálbbit but go fápmofuođarat

Suoidnespáppat main lea olu goikeávnas lea buorre ekonomija:

- Suoidnespábba mii deaddá 750 kg ja mas lea 20 proseantta goikeávnas sisttisdoallá oppalaččat 150 kg goikeávnasa. Golbma suoidnespáppa sisttisdoallat de oktiibuot 450 kg goikeávnasa.
- Goikaduvvon suoidnespábba mii deaddá 750 kg ja mas lea 30 proseantta goikeávnas sisttisdoallá oppalaččat 225 kg goikeávnasa. Guokte suoidnespáppa sisttisdoallat de 450 kg goikeávnasa.
- Guovtti suoidnespáppas main lea 30 proseantta goikeávnas lea seamma olu fuođar go golbma suoidnespáppas main lea 20 proseantta goikeávnas.

boazodoallit leat háhkan alcceseaset mekánalaš suoidnespábba-gaikkodeddjiid mat bossot fuođđara stuora reagaide maid de geasehit skuhteriin ealu lusa.

- Geahča YouTube ovdamearkkaid mekánalaš čuohtedaddjiin, oza ELHO Rotor Cutter 1800

Olu boazodoallit mitalit stuora gollamiid birra – sihke skuhterat, reagat ja iežaset rupmašat gollet – dan oktavuodas go suoidnespáppaiguin bibmet. Jus fuođđara galgá fievrridit guhkes gaskkaid, dahje eai leat biebmahoiddut maiguin suoidnespáppaid háddje, de lea buoret biebmát suinniiguin dahje rásse-pelletsaiiguin/fápmofuođđariiguin. Jus leat eahpesihkar dollet go suinnit dahje suoidnespáppat kvalitehtadási, de gánnáha baicca addit rásse-pelletsaid dahje fápmofuođđara go dain lea stabiila kvalitehta.

Fápmofuođđara/rásse-pelletsai oktavuodas leat boazodoallit diedihan váttisvuodaid domuid geažil (dárogiillii: stov) go devdet fuođđara fuođđargáriide. Jus bohccot leat das lahkosis go dan dahká, sáhttet bohccot, ja maid boazoeaiggádat, oažžut domuid čalmmiide ja vuoiŋahakkii.



Reahka mainna fievrrida fuođđariid. Govven: Erlend Winje, NIBIO

KVALITEHTAGÁIBÁDUSAT FUOĐÐARII

Suoidnespáppain berre leat unnimusat 25 proseantta goikeávnas. Fuođar berre láddjejuvvot árrat vuosttaš lájus. Mii ávžžuhit ahte fuođar mii boahá vuosttaš lájus lea láddjejuvvon maŋemus mearis dalle go timoteija upmol ihtá (dárogiillii: skyting). Fuođar mii lea láddjejuvvon eambo go vahkku maŋŋel go timoteijas lea upmol ihtigoahtán, ii bálljo anit bohcco fuođarin.

Fuođđara mii boahá nuppi lájus, mas leat olu lasttat, sáhtta maid atnit. Go lea unnán goikeávnas, de mávssát divrasit čázi ovddas, erenoamážit jus mávssát suoidnespáppaid mielde, it ge goikeávnasa kiloid mielde.

- Sihkkarastin dihte buori mágu fuođđarii ja ahte dat sisttisoallá olu energiija, de berrejit leat lasihuvvon ensilerenávndnasat fuođđarii. Ensileren unnida maid vára dasa ahte fuođar geavvá boasttu láhkái ja ahte dat billohuvvá.
- Suoidnespáppain mat sisttisdollet eambo go 35-40 proseantta goikeávnasa, lea várra guohpput.

Lea dehálaš ahte suoidnespáppaide leat lasihuvvon ensilerenávndnasat mat leat heivehuvvon rásiide maid ovdagihtii leat bures goikaduvvon. Ii galgga biebmát bohccuid suoidnespáppain mas lea guohpa.

- Jus leat eahpesihkar fuođđara kvalitehta hárrái, de berret gáibidit fuođaranalysa. Fuođaranalysa čadaha earret eará Eurofins. Analysabohtosiid mielde čuovvu oppalaš listu dohkálaš árvvuin daid iešguđetlágan ávdnasiid hárrái fuođariskosis. Ovdamearkka dihte ii galgga leat badjel njeallje gramma vuodjasivra juohke kilo goikeávnasis. Edetsivra berre leat 12-30 gramma juohke kilo goikeávnasis. Ovdamearkkaid fuođaranalysa dulkomiidda gávnnat dán neahttasiiddus: <https://www.fkra.no/kraftfor/grovfor>
- Goikesuoinnit berrejit láddjejuvvon vuosttaš dahje nuppi lájus. Ii galgga biebmát guhpon, sevdnjes ivnnát dahje guohca suinniiguin, main hakso guohpa dahje eananhádja.

Eambo dieđut dán neahttasiiddus: nibio.no - reindrifit

ČÁLLI:

Dutki Svein Morten Eilertsen, Erlend Winje vehkiin, svein.eilertsen@nibio.no ja erlend.winje@nibio.no

JORGALAN:

Inger Máret Anne Eira/Inger-marie Oskal