

Mer fosfor kan utvinnas ur fodret med fermentering och stöpning

Fermentering och stöpning av foder hjälper till att utvinna mer fosfor ur spannmålsdelen. I Sverige är det endast två grisproducenter som har fermenterad spannmål i sitt blötfoder. En av dem är Grangeus & Johansson, Dahlsgård, Vessigebro. De har i stort halverat fosfordelen i flytgödseln efter fermenteringen jämfört med tiden före.

fosfor

Analyserna är tagna från samma brunn alla åren. I analysrapporterna anges ammoniumkväve (NH4-N), de senaste åren även total kvävet, fosfor, kalium och magnesium i kg per ton. 2003 och 2004 har använts medel för att minska ammoniakemissionerna. Detta har resulterat i ökad kvävehalt i gödseln med 40 – 60 proc.

Halverad fosformängd

Dahlsgård har gödselanalyser från åren 1997, 1998 och 1999 före fermenteringen. Enligt dessa analyser uppgår fosfordelen till

10 procent av djurgårdarna har för liten spridningsareal

10 procent av gårdarna har för liten egen spridningsareal eller ligger väldigt nära balans mellan djurantal och spridningsareal.

regeländring

22 kg fosfor per hektar ska motsvara grödans upptag i medeltal (ca 17 kg/ha) samt årlig fastläggning och förluster av fosfor (ca 5 kg/ha). Detta sägs i den utredning som Jordbruksverket lämnat.

I områden med låga skördar och hög djurtäthet leder 22 kg spridd fosfor per hektar till en uppgödsling av marken. För områden med högre skördar (t ex Götalands södra slättbygder), där ett fosforbehov på 22 kg per hektar eller mer kan finnas, ligger 22 kg per hektar spridningsareal i underkant.

Tillförseln av P minskat

Överskottet av fosfor per hektar har minskat i Sverige som helhet sedan början av 70-talet.

Detta beror på att tillförsel av fosfor med mineral- och stallgödsel har minskat samt att den bortförda mängden med skörd har ökat. I dagsläget råder i princip balans mellan den årliga tillförseln och

2,3 kg/ton år 1997, 2,0 kg/ton år 1998 och 1,9 kg/ton år 1999. Under samma tid låg ammoniumkvävehalten på 4,0 kg/ton år 1997, på 3,9 kg NH4-N per ton 1998 och 3,3 kg NH4-N per ton 1999.

När det fermenterade fodret började användas minskade, ja nästan halverades, fosfordelen i flytgödseln. Gödselanalyserna från åren 2002, 2003 och 2004 talar sitt tydiga språk. Analysen från 2002 anger att fosforhalten var 1,2 kg per ton. Jämfört med analysen från 1997 som hade 2,3 kg P per ton är det nästan en halvering. År 2003 fanns också 1,1 kg P per ton gödsel och år 2004 fanns 1,5 kg P per ton flytgödsel. Under sommaren 2004 ändrades koncentratet till grisarna. Då togs all tillsatt fosfor bort. Därmed minskade kostnaderna något.

Ammoniumkväve halten var år 2002 3,5 kg/ton flytgödsel, vilket var i nivå med 1999 års analys. Däremot fanns 5,4 kg totalkväve i gödseln 2003, vilket beror på användning av Gylle-Fresh, som ombildar ammoniak till salter. Ammoniumkvävehalten var i stort lika jämfört med analysen år 1999, 2 kg mer kväve per ton gödsel mer än betalar kostnaden för preparatet.

Alltså visar analyserna att det går att sän-

ka fosforhalten i flytgödseln med i detta fall fermentering av spannmålen som ingår i fodret. Med dessa analyser kan det spridas fler ton gödsel för att komma till 22 kg P per hektar.

Analysresultat AgroLab 18 dec 1997		
Torrsubstans	%	9.9
Ammoniumkväve, NH ₄ -N	kg/ton	4.0
Fosfor, P	kg/ton	2.3
Kalium, K	kg/ton	5.3
Magnesium, Mg	kg/ton	0.7

Analysresultat AgroLab 20 april 1998		
Torrsubstans	ts	8.04 %
Ammoniumkväve	NH ₄ -N	3.9 kg/ton
Fosfor	P	2.0 kg/ton
Kalium	K	4.8 kg/ton
Magnesium	Mg	0.6 kg/ton

Analysresultat AgroLab 15 april 1998		
Torrsubstans	ts	8.18 %
Ammoniumkväve	NH ₄ -N	3.3 kg/ton
Fosfor	P	1.8 kg/ton
Kalium	K	4.3 kg/ton
Magnesium	Mg	0.7 kg/ton

Analysresultat AnalyCen 25 mars 2002		
Analysnamn	Resultat	Enhet
Torrsubstans	7.0	%
Ammoniumkväve (Kjeldahl)	3.5	kg/ton
Kalium K	3.4	kg/ton
Magnesium Mg	0.5	kg/ton
Fosfor P	1.2	kg/ton

Analysresultat AnalyCen 7 april 2003		
Analysnamn	Resultat	Enhet
Torrsubstans	7.5	%
Total kväve (Kjeldahl)	5.4	kg/ton
Amoniumkväve (Kjeldahl)	3.4	kg/ton
Kalium K	4.0	kg/ton
Fosfor P	1.1	kg/ton

Analysresultat AnalyCen 7 april 2003		
Analysnamn	Resultat	Enhet
Torrsubstans	7.1	%
Total kväve (Kjeldahl)	5.4	kg/ton
Amoniumkväve (Kjeldahl)	3.6	kg/ton
Kalium K	3.9	kg/ton
Fosfor P	1.1	kg/ton

Analysresultat AnalyCen 10 maj 2004		
Analysnamn	Resultat	Enhet
Torrsubstans	8.1	%
Total kväve (Kjeldahl)	4.8	kg/ton
Amoniumkväve (Kjeldahl)	3.1	kg/ton
Kalium K	3.7	kg/ton
Fosfor P	1.5	kg/ton

Analysresultat av flytgödsel åren 1997, 1998 och 1999 före fermenteringen och år 2002, 2003 och 2004 med fermenterat foder. OBS den högre totala kvävehalten 2003, som beror på tillsättning av Gylle-Fresh i gödseln.

Gris nr 10 2004

Nitratdirektivet (Ja/Nej)	Sverige Ja	Danmark Ja	Belgien Ja	Holland Ja	Tyskland Ja	Norge Ja	England Ja	Finland Ja
Känsliga områden enl. nitratdirektivet (hela/delar)	Delar	Delar	Delar	Hela	Hela	Delar	Delar	Hela
Regler om djurantal (Direkt / Indirekt)	D	D	I, tillåten N-giva	I, tillåten N prod.	I, tillåten N prod.	D	I, GAP	I, tillåten N giva
Tillåten mängd fosfor per hektar	-	-	-	-	-	35 kg/ha	-	-
			Vall, 250 kg/ha Majs, 250 kg/ha Grödor lågt N-behov, 125 kg/ha Övr. grödor, 200 kg/ha	Vall, 250 Övr.,170	Vall, 292 kg/ha Övr., 236 kg/ha	-	Enligt GAP ej över 250 kg N/ha	Vall 250 kg/ha Höstsådd 200 kg/ha (30 kg höst) Vårsäd, Oljev., S-betor 170 kg/ha Potatis 130 kg/ha
Tillåten mängd kväve per hektar	-	-	-	-	-	-	-	-
Antal mjölkkor per hektar*	Vall Vårsäd	1,6 1,4 eller 2,0***	2,1 1,7	2,4 1,6	2,5 2,0	2,5	2,6 2,6	6,1 4,1
Antal sugor per hektar***	Vall Vårsäd	2,2 (2,8)	6,0	7,4 5,9	12,7 8,6	8,6 6,9	6,25 12,5	11,1 7,5
Antal slaktsvin per hektar och år*	Vall Vårsäd	31,5	50,4	68,2 54,5	94,9 64,6	79,6 64,4	45 60,0	35,9 24,4
Antal värphöns per hektar*	Vall Vårsäd	100	238	417 333	527 359	487 393	385 385	511 347
Antal slaktkycklingar per hektar och år*	Vall Vårsäd	3290	3640	2679 2143	4704 3199	3129 2529	3500 3500	3027 2058
Övrigt				MINAS, växtnäringsbalans maxnivå för överskott				Miljöstöd till behovsanpassad gödsling som innebär högre växtnäringsstillförsel

* Uppgifter från Riktlinjer för Kalkning och Gödsling, 2003 och Stallgödseldatabasen har använts när uppgifter saknats till beräkningar av antalet djur.

** Hur länge smågrisar räknas till suggan varierar

*** Den högre siffran gäller om speciella villkor är uppfyllda

Sverige har strängaste kraven på areal per djur

Ännu en gång får de svenska djurproducenterna bära ökade kostnader jämfört med konkurrentländerna. Det är förvånande att någon anser sig ha råd att investera i någon produktion när den ena kostnaden efter den andra läggs på produktionen. Jordbruket har verkligen hamnat i strykklass!

kommentar

Enligt tabellen som Jordbruksverket tagit fram med jämförelser mellan olika länders ses att Sverige har de i särklass strängaste kraven.

Produktionen måste löna sig

Det hjälper ju inte att vi har oerhört skickliga medarbetare i den praktiska produktionen när den inte lönar sig. Vem vill ta över en olönsam produktion vid ett generationsskifte eller vid en försäljning?

Nils Andersson

EU har godkänt dansk skatt på fosfor i foder

EU har sagt ja till en skatt i Danmark på fosfor i foder. Med skatten hoppas man användningen av fosfor i djurfodren ska minskas och algväxten i sjöar och åar bli mindre. Lantbrukarna (även utan djur) kompenseras med 700 dkr lägre egendomsskatt. Källa: Miljöministeriet./LG

Jämförelse mellan olika länders lagstiftning när det gäller begränsning av antalet djur på ett jordbruksföretag.

Ska analysera smittämnen

Dansk Zoonoscenter ska från och med 2005 assistera det Europeiska Födevarerikhetsskyddets agentur, EFSA, med att analysera och rapportera data om sjukdomsframkallande smittämnen i matvaror från samtliga EUs 25 medlemsländer. EFSA har på bakgrund av en licitation valt Dansk Zoonoscenter vid Danmarks Födevareforskning till att utarbeta en årlig rapport om europeisk matvarusäkerhet.

2003 tog EU ett nytt Zoonosdirektiv, som bland annat ska etablera en gemensam grundlag för förbättring av matvarusäkerheten i alla EU-länderna. Den koordinerade övervakningen av matvarusäkerheten i medlemsländerna är ett led i införandet av direktivet att det ska utgöra grundlag för att sammanlikna situationen i de olika medlemsländerna. Källa: Danmarks Födevareforskning /Nils

Bogskydd

Skyddar digivande suggornas bogblad mot sår. Snabb montering, slitstarkt material, tvättas i maskin.



FERROTORV

Smakligt järnberikat fodertillskott. Komplement till järninjektioner. Ökar smågrisens välbefinnande.



Staldren

Torrdesinfektionsmedel som binder ammoniak och minskar lukten i stallet. Torkar upp luften, dödar bakterier och svampsporer.



GylleFresh

Mindre ammoniakförlust och lukt från gödselbrunnen. Ammoniaken binds och kommer växterna till godo.

Foder & Spannmål

I HELSINGBORG-ÅHUS AB

Tel 0418-701 30