

GRIS

Prenumerera
på **GRIS!**
190 kr inkl moms

Oberoende tidning för hela grisnäringen

Om svensk, nordisk och internationell grisproduktion



**Johannesbröd
till grisar**



**Grisarnas
lukter
samlas i
bank**



**Utvecklade stallgolv
ger bättre klövhälsa**

**Stressen hos grisar
kan mätas i saliv**

**Grundpriset räcker
inte för lönsamhet**

**Avräkningspriset
väntas öka i höst**

**LaxPro Liq är bra
alternativ till fiskmjöl**

**Ny stor vattenventil
för digivande suggor**

**Vattensula mot
trötta fötter**



Rönnetorp

Kampanj
till 31/5!

Säljer och monterar Rebell dimspridare, fasta spolledning, slangvindor, högtryckstvättar, unika Triggless spoldistol.

Hör av er till oss, så berättar vi mer!

... för ni har väl inte glömt förra sommarens stallklimat?



Vi säljer även Pigscanner, fodertråg, kompressorer, dammsugare, elverk, brandposter, brandsläckare, m m.

P-O Friberg tel 042-520 05, 070-520 05 00, fax 042-520 50

Thomas Karlsson 019-294294, 0703-294294
thomas.karlssonbackan@swipnet.se



GRISTORW

GRISTORW 50L



GRISTORW 50L

- ✓ Ger runda smörgåsar.
- ✓ Innehåller järn, koppar, mangan och zink.
- ✓ Är mycket konkurrenskraftig.
- ✓ Finns hos välisorterade foderhandlare.



SÖDERÅS ÅRSLÖST TORG
245 01 MÅRBERG
1429-1611 18

Uppfödarens säkra val av injektionsjäm till oss!

Pigronvet

Leo Animal Health
Box 404 • 201 24 Malmö • Tfn 040-35 22 00 • Fax 040-611 94 08

Green Power DET SÄKRA VALET

GREEN-POWER har det bredaste sortimentet av Elkraftverk fr. 4-800 kVA (32-340 kW).
I Green Powers lista finns Portabla - Trakordrivna - Mobila - Stationära - styrsystem & kraftomkopplare.

ENERGI TEKNIK
EUROPA AB

Tel: 0431-222 90 Fax: 0431- 222 70

LANTBRUKS-BYGGNADER

djurstallar	fodersilor
inredningar	betongspalt
ventilation	utgödslingar
utfodringar	gödselbehållare

Stallbyggen AB
Löparevägen 2, 294 39 Sölvesborg
Tel 0456-104 01, 148 01

Sveriges ledande specialistföretag i samarbete

Din totalleverantör till grisstallet

Bygglant och SIMIA har den spetskompetens som behövs för att kunna erbjuda Dig kompletta svinstallar med det bästa produktionssystemet

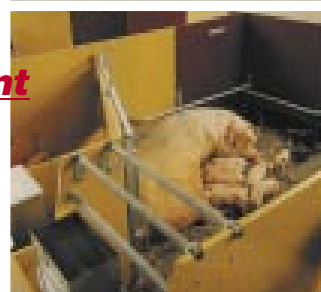
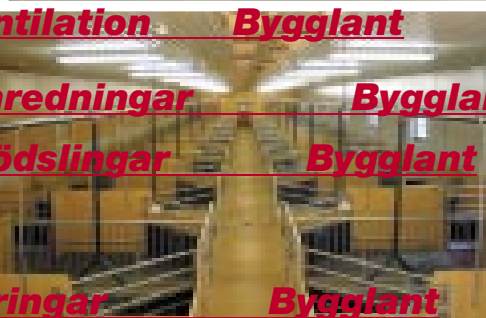
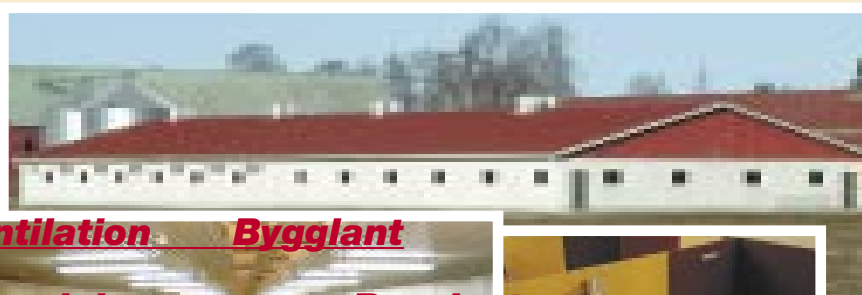
- **Stallar**
- **Ventilation**
- **Inredningar**
- **Gödselhantering**
- **Utfodring**

Ventilation Bygglant

Inredningar Bygglant

Utgödslingar Bygglant

Utfodringar Bygglant



byggglant

ETT LANTMÄNNENFÖRETAG

Lidköping 0510-885 00
Malmö 040-22 51 00
Örebro 019-21 78 70
www.byggglant.se



SIMIA AB

593 95 Västervik • Tel 0490-401 00 • Fax 0490-400 70 • www.simia.se
Lokalkontor: Hammenhög 0414-44 03 00 Trollhättan 0520-44 41 34
Bergkvara 0486-202 05 Norrköping 011-741 28 Ängelholm 042-690 06
Halmstad 035-583 32 Strängnäs 0152-400 17

Innehåll

- 3 Finska lantbruksmässan Farmari i Uleåborg 31 juli –3 augusti
- 3 Planerad biogasanläggning i Ringsted lagd på is
- 3 Danska lantbrukare vill ha fler fusioner över gränserna
- 3 Danskarna satsar på mer marmorat griskött?
- 6 Nya bitkulventiler för digivande sugor och för helt rostfria inredningar
- 6 Jennie Sundell ny produktchef inom Kalmar Lantmän
- 6 Erik Forsberg marknadschef för Betfiber vid Danisco Sugar
- 8 Utveckling av golv till svin ska ge förbättrad klövhälsa
- 8 KLS har köpt Gamlestadens
- 8 Var femte gris äter tyskt foder i södra Jylland
- 8 Stort svinpestutbrott i Sydkorea
- 10 Luktproblemen kring svinstallar ska undersökas i Alnarpförsök
- 13 Fiskensilaget LaxProLiq utvärderat, nu startar försäljningen på allvar
- 14 Goda erfarenheter av LaxPro Liq till alla griskategorier vid Viglunda
- 16 Dansk svinavgiftsfond på 273 milj dkr till forskning och utveckling
- 16 Klamydiainfektioner orsak till omlöpning?
- 16 Fonderna skapar stora resurser
- 16 Objektiv mätning av droppsvinn utvecklad
- 17 Swedish Meats ska utreda tanken på bolag
- 17 Inga hampshiredjur just nu till England
- 18 Förekomst av stress hos grisar kan påvisas med salivprov
- 18 Ställ upp termostaten för att undvika kallras
- 18 Skövde Slakteris och kommunens biogasanläggning har startat
- 20 Bättre avräkningspris väntas i höst, men året 2003 totalt blir sämre
- 20 Spansk svinproduktion är på offensiven
- 20 De norska grisbesättningarna ska tillåtas växa
- 21 Svenska jordbruket exporterade för 12,5 miljarder 2001
- 21 3.1 % färre grisar i Holland
- 22 Vård, stallar, omsorg! Våras det för grisarna?
- 24 Grundpriset i avräkningen räcker inte alls för lönsamhet
- 24 Högre intäkter, lägre kostnader när många detaljer trimmas i stallet
- 25 Danish Crown betalar ut 60 öre efterbetalning redan nu
- 26 Bionulpro från Johannesbrödråd ökar välbefinnandet hos smågrisar
- 26 Specialfoderprodukter för 30 mkr kommer från Linkan i Åhus
- 28 Kortkedjiga fruktologisaccarider gynnar tarmens goda bakterier
- 28 HP 310 till smågrisar ger bättre ekonomi
- 28 Smörsyra för grisens matsmältning
- 30 Trötta fötter vid arbete i stallarna, vattenfylld massagesula kan hjälpa
- 31 Ingemar Svantesson svinrådgivare igen sedan 1 april
- 31 Vattensulorna verkar fungera bra
- 31 Haningetorp årets ekologiska lantbrukare 2003
- 31 Miljöreglerna största hindret för utveckling

GRIS

Öbersande tidning för hela grisvärlden

agrar

ISSN 1402-8085

Nr 3 2003

Redaktion

postadress

PI 6479, 692 93 Kumla

besöksadress

Stenåsen, Berga, Kumla

telefon

019-57 60 90, 57 60 91

telefax

019-58 00 50

E-mail

gris@agrar.se

redaktör

ansvarig utgivare

Lars-Gunnar Lannhard

tel 019-57 60 90, 070-663 60 90

lg.lannhard@agrar.se

biträdande redaktör

Nils Andersson

tel 0151-103 15, 070-642 86 56

fax 0151-134 46

nils@agrar.se

bostadsadress

Västergårdsgatan 21, 643 32 Vingåker

grafisk produktion, trycksaker

Berndt Eliasson

tel 073-035 54 03

ble@swipnet.se

annonser

Lars-Gunnar Lannhard

019-57 60 90, 070-663 60 90

gris@agrar.se

prenumeration, kassa

Siv Lannhard

019-57 60 91, 070-607 68 90

gris@agrar.se

tryck

RB Grafiska AB

Örebro

Gris utkommer med 12 nummer per år. Prenumerationspriset är 190 kr inkl moms 10,75 kr t o m år 2003. Enklast prenumererar du genom att sätta in 190 kr på vårt bankgiro eller postgiro.

Bankgiro 440-0123

Postgiro 69 22 21 - 5

Avancerade InredningsSystem för flexibla lösningar



Ett företag i

- ✓ Nyttänkande
- ✓ Flexibilitet
- ✓ Ultrahöghållfast rostfritt stål och plast
- ✓ Korrosionsbeständighet
- ✓ Låg vikt
- ✓ Lägre underhåll
- ✓ Enklare rengöring
- ✓ Lång livslängd – låg kostnad
- ✓ Reparera eller bygg nytt

Håkan 0586-470 18, hakan.roos@avestapolarit.com
Torbjörn 0586-477 17, torbjorn.carlsson@avestapolarit.com
Åke 0708-32 68 22

GENERALAGENT **Sökes!** i Sverige, Finland, Norge

Vi är ett företag i Schweiz med produkter för blötutfodring, processtyrning, vägning, m m.

Produkterna är mycket flexibla och passar både små och stora besättningar. Du kan köpa kompletta anläggningar, eller enbart nyckelkomponenter och bygga kundanpassade anläggningar själv med t ex foderskruvar, blandarkar, rör, kvarnar, från lokala leverantörer.

I en del länder är våra generalagenter marknadsledare.



PONDIS
CH-9400 RORSCHACH

Pestlozzstrasse 11, CH-9400 Rorschach (Schweiz)

Tel 0041-71 841 41 78 Fax 0041-71 841 41 24

www.pondis.ch info@pondis.ch

Om du är intresserad, kontakta GRIS, 019-57 60 90

MULLERUP-skrapan



**original – fenomenal – genial
och alltid gul!**

- Skrapan följer ojämnheter i rännbotten
- Klarar både stora halmmängder och tunnflytande gödsel
- Inga bussningar eller leder som slits
- Lättmonterad, slitstark, servicevänlig
- Fäller ut snabbt
- Ingen tapp
- Stålgjuten
- Olika standardlängder
- Finns som reservdelsskrapa. Enkelt att byta enstaka skrapor, även mitt i skrapbanan

TUNA – använder
insidan

Tel 0155-53 000 www.
tunamaskin.com

Kvarnbyfoder är ett av landets äldsta foderföretag, grundat 1928. Vi har dotterbolag i Norge och Finland. Om-sättningen uppgår till cirka 200 milj. Vårt sortiment innehåller premixer, mineraler, kalvnäringar och andra produkter som är nödvändiga för en lönsam produktion. Ett väl utbyggt nät av återförsäljare hjälper till att göra Kvarnbyfoders produkter tillgängliga på marknaden.

**I en offensiv marknadssatsning söker vi för placering i
VÄSTERGÖTLAND**

Affärsinriktad grisspecialist

- Vi erbjuder ett utvecklande och spännande arbete i ett företag med höga ambitioner och ständig utveckling av produkter. Vårt mål är att med din hjälp förstärka vår position till en av de ledande leverantörerna av premixer och smågriskoncentrat till hemmablandare i Västergötland.
- Du skall verka som säljare, men en stor del av din tid kommer att gå åt till att vara lantbrukarens "bollplank" i frågor rörande hela grisproduktionen.
- Vi tror att Du är intresserad av att göra affärer och har en mycket god kännedom om grisproduktion. Om Du har erfarenhet från liknande arbete är detta givetvis en fördel men inget krav. Vi är också säkra på att för att lyckas måste Du vara positiv och beredd att satsa på ditt jobb.
- Visst låter detta som en intressant utmaning?
- Vi vill ha din ansökan senast 2003-04-29. Har du några frågor om tjänsten är Du välkommen att ringa Magnus Sjöström eller Anders Friis på telefon 046- 25 30 70.



Tel 046-25 30 70 • Fax 046-25 03 71
info@kvarnbyfoder.se • www.kvarnbyfoder.se

Nya bitkulventiler för digivande suggor och för helt rostfria inredningar

AquaGlobe har utvecklat en bitkulventil speciellt avsedd för digivande suggor, som har speciellt stort behov av vätska. Vidare har AquaGlobe introducerat en ny serie ventiler helt i rostfritt, för både suggor och slaktvin.

vattenventiler

Ventilen för digivande suggor har 3/4 tum munstycke anpassat till munnen på stora suggor, medan anslutningen till vattenledningen är halvtum, som är vanligast förekommande anslutning i stallarna. Det är således lätt att byta till den större ventilen och tack vare halvtumsanslutningen billigare att bygga nytt med stora ventiler.

Suggventilen ger extra mycket vatten och ventilen finns för installation i anläggningar för både högt och lågt tryck.

Rostfritt för rostfria inredningar

-Den nya serien bitkulventiler helt i rostfritt togs ursprungligen fram för marknader där det mesta i stallet redan är i rostfritt, berättar Mattias Olde, AquaGlobe. Då vill man inte heller ha anslutningsnippeln i mässing. Men den helt rostfria ventilen är populär även av andra köpkategorier. Det märktes inte minst vid EuroTier i Hannover, där de helt rostfria ventilerna visades för första gången.

AquaGlobe var ett av de få svenska företagen på EuroTier och mötte ett stort intresse från internationella kunder.

-Vi har nu hela 98 proc av vår tillverkning på export, berättar Mattias, och det är exporten som växer klart snabbast. Endast två procent säljs i Sverige. Vi har försäljning i 30 länder i alla världsdelar.

-Senaste exportordern kom från Sibirien i Ryssland. Det var en slutkund som köpte 2 000 ventiler på ett bräde. Den anläggningen producerar 40 000 grisar.

De helt rostfria ventilerna har samma prestanda som de övriga och har samma låga vattenspill.

Jennie Sundell ny produktchef inom Kalmar Lantmän

Jennie Sundell tillträdde som Piggförproduktchef inom Kalmar Lantmän i februari och efterträdde Conny Calmtegg, som fortsätter som foderchef.

Jennie är lantmästare och har varit Piggförsäljare 1,5 år. Tidigare jobbade hon med utesuggor vid Böketofta och är även nu engagerad i grisproduktion som sambo med Daniel Juneberg, Förlösa, som har 210 suggor.



Bitkulventilen i rostfritt i ett stycke. Den finns för suggor och slaktvin.

Den nya ventilen för suggor. Ventilen är 3/4 tum och anslutningen 1/2 tum.

AquaGlobe deltar i flera internationella mässor för grisproduktion. Här EuroTier i Hannover. Det är Mattias Olde t h och Jarl Olde i mitten som talar med en av de internationella återförsäljarna, från Cypern.



Erik Forsberg marknadschef för Betfiber vid Danisco Sugar

Erik Forsberg har tillträtt som marknadschef vid Danisco Sugar för affärsområde Betfor och melass. Han efterträder Ivar Jönsson, som för en tid sedan återgick till sitt jordbruk.

Erik är husdjursagronom och kommer närmast från Svenska Foder AB. Han har dessutom flera års bakgrund som rådgivare vid Hushållningssällskapet och en husdjursförening. Erik har tidigare arbetat mycket med utfodringsfrågor och speciellt då med betfibern och kommer därför att tillföra kunskaper om betfibern och dess funktionella egenskaper i utfodringen till nöt och grisar.

Erik Forsberg.



Piggomat till *alla* grisar!

**Grisar vill äta
tillsammans!**



En hel kull får
plats kring **Piggomat Maxi!**
4 storlekar, för alla grisar.
Specialversion för utegrisar.
Stressfritt = god tillväxt!

Gris

**SKÄLBY
MASKIN**

Gleptosil® vet!

**Järnlyftet för små grisar som
snabbt vill bli stora och starka...**

Ge spädbarnsgrisarna Gleptosil
redan första levnadsdygnet,
så vet du att de får
den optimala
järnstarten.

Gleptoferron 200 mg Fe³⁺/ml
Förpackning: 10x100 ml



Gleptosil säljs
på apoteket

PHARMACIA Animal Health

Tel 042-28 80 00. Fax 042-28 89 75. www.pah.nu

Clever Cleaner

Tvättning av svinstallar har hittills
varit ett tungt och smutsigt
arbete.

Idag finns alternativet Clever Cleaner,
en automatisk tvättrobot som utför
grovjobbet vid stalttvättning.

Vi gör gärna en kalkyl som visar hur
mycket tid och pengar just du kan



RamstaRobotics



Fyrisvallsgatan 24, 752 28 Uppsala • Tel 018-39 82 30 • Fax 018-60 42 82
www.ramstarobotics.just.nu • ramstarobotics@telia.com

Utveckling av golv till svin ska ge förbättrad klövhälsa

Professorerna Christer Nilsson, JBT, och Ove Olsson, Svenska Djurhälsovården, har sökt pengar för ett projekt till bättre klövhälsa till sugor. Projektet startar i år och beräknas pågå fram till år 2007.

golv

Hälta och benproblem är dominerande orsak till utslagning av sugor. I en studie av sugor hade 17 % respektive 23 % högraddiga klövsprickor och klövbölder. Tjugosju procent av sugorna slogs ut på grund av detta. Motsvarande 85 % av alla slaktsvin har någon form av klövskada. Klövskadorna är starkt beroende av inhysningssystem och framförallt olämpliga egenskaper hos golvet.

Trots att ett stort antal studier har utförts beträffande klövskador och golvunderlag, saknas jämförande studier av ett flertal golvtyper utförda samtidigt under likartade förhållanden där skadebilden knutits till någon fysikalisk egenskap (friktion, avnötning, mjukhet) hos golvet.

Målet är att utveckla golvsystem grundade på golvfysikaliska faktorer som bättre motsvarar grisarnas biologiska krav för att förbättra klövhälsan, ta fram och prova prototyper för industriapplikering, och i förlängningen därmed minska produktionskostnaderna i primärledet med uppskattningsvis ca 300 kr per suga i produktion. Klövskador ger dessutom ett påtagligt djur-

lidande med smärtor och rörelseproblem som inte går att uppskatta i pengar.

Projektgrupp

Projektgruppen består av följande personer. Carl-Johan Ehlorsson, leg veterinär, Svenska Djurhälsovården. Christer Nilsson, professor i byggnadsvetenskap, JBT/SLU, Ove Olsson, adj professor i byggnadsfunktion och närmiljö för svin, Svenska Djurhälsovården. Stefan Pinzke, filosofie doktor med inriktning mot ergonomi, JBT/SLU, Hans von Wachenfeldt, doktorand, JBT/SLU.

Nils Andersson

En golvtyp till sinsugor, som ska undersökas.



Hans von Wachenfeldt.



KLS har köpt Gamlestadens

KLS Livsmedel har intentioner att förädla ökad andel av slakten. Nu köper man göteborgsföretaget Gamlestadens Chark AB, som tillverkar 2 500 ton chark per år, i huvudsak skinka, vilket blir en tillgång för KLS. Omsättningen är 100 mkr och det finns 50 anställda.

-Vi står inför en generationsväxling och en försäljning är lämplig, säger Douglas Sjöström, Gamlestadens vd och huvudägare, som blir kvar som vd t o m 2004. Efter långvarigt samarbete med KLS tror vi att KLS har alla förutsättningar att vidareutveckla Gamlestaden.

Efter förvärvet har KLS charkproduktion vid sex anläggningar, varav två mindre i Kalmar. En översyn av KLS framtida anläggningsstruktur kommer sannolikt att leda till avveckling av charkproduktionen i Kalmar.

Var femte gris äter tyskt foder i södra Jylland

En femtedel av de 1,4 miljoner grisar i Sönderjylland äter nu foder från Tyskland. Fodret är mycket billigare i Tyskland än Danmark och den tyska försäljningen av foder ökar snabbt.

Sedan det tyska fodret introducerades i Danmark ha foderpriserna sjunkit även hos de danska foderföretagen, speciellt i södra Jylland. Källa: JydskeVestkysten.

Stort svinpestutbrott i Sydkorea

20 mars konstaterades flera utbrott av svinpest i Sydkorea. 21 gårdar spridda över hela landet har drabbats. Alla 9 miljoner grisarna ska vaccineras. Sydkorea har inte exporterat griskött sedan år 2000 då landet drabbades av mul- och klövsjuka. Källa: Swedish Meats.



Ett starkt alternativ i Livsmedels-sverige

KLS Livsmedel är ett offensivt företag som satsar på att bli ett komplett livsmedelsföretag.

KLS Svinrådgivning ger dig en plats i vårt nätverk och tillgång till kvalificerade rådgivare att bolla idéer och lösa produktionsfrågor tillsammans med.

Välkommen till ett inspirerande samarbete!



KLS LIVSMEDEL
Box 932, 391 29 Kalmar
Tel 0480-57 100
info@kls.org www.kls.org



Ecopharm of Sweden

Med OREGO-STIM

är smågrisarna friska och har god

OREGO-STIM® fodertillskott

Ecopharm of Sweden, Pipersgatan 32, 112 28 Stockholm

Tel/fax 08-650 18 88 Mobil 070-453 56 68



JYDEN

Inredning för gris och nöt



Lennart G. 0504-155 93 Kjell H. 0511-127 72
lennart@mbox342.swipnet.se www.lantbruksnet.se/jyden

BOXNYTTA™

Lermineral som minskar fukt och germerisk i grisboxar



SÖDRA ÅRHULTS TORV
230 91 MARKER
0433-181 13

- Förbättrar boxhygien.
- Minskar fukt och lukt i grisboxen och ger därmed en sund och trivsamt stall-/arbetsmiljö.
- Har visat sig minska förekomsten av 3-veckors- och avvänjningsdiarré.
- Är ett unikt småkornigt absorberande lermineral som förädlats genom värme och utan kemiska tillsatser.
- Är av 100% naturligt ursprung. Ofarligt att förtära för grisen.
- Är mycket konkurrenskraftigt och finns i 20 kg säck hos välsorterade foderhandlare.
- Används även till övriga djurslag.

Ventiler och tillbehör för vatten till svin



- * Serie standard - bit- och trågventiler
- * Serie super - för extra mycket vatten
- * Serie ställbara - för olika vattentryck
- * Bitknappsventiler - minimalt spill, hygienisk
- * Drickskålar - Drink-O-Mat



jalmarson **STINCY**

Kolla vårt stora urval



KVALITETS-UTGÖDSLINGAR

Sedan 1959



För alla djur!

Vänd er med förtroende till
AB HARRY JOHANSSONS UTGÖDSLINGAR

310 40 HARPLINGE. Tel 035-550 33, 551 34, bost Rolf 035-524 07. Fax 035-550 83

• Elektrisk utgödsling med nylonlina • Hydraulisk tryckutgödsling • Helhydraulisk linutgödsling



Dörrar Fönster



gebo

För lantbruk, industri, förskola, häststall m.m.

Gebo Snickerier AB

270 21 Örnängsgebo

Tel 0411-63 26 20

Fax 0411-63 27 74

www.gebo.se

info@gebo.se

Bättre bedömning av slaktmognad med



VÄRDEMÄTAREN™

Beställ den hos PIGLINER
Annebergs Gärd, 661 92 SÄFFLE
Tel 0533-181 31 Fax 181 21 Mobil 070-678 17 71

www.pigliner.com

SOJALL FODERSYRA

- ✓ Förebygger avvänjningsdiarréer
- ✓ Ökar tillväxten
- ✓ Ersätter vassle
- ✓ Är en ren naturprodukt

Innehåll:

Vinäger, surkålsaft, pepparrot, salt

Ladugårdsmrede i Jung AB

535 92 Kvänum

Tel 0512-211 10 Fax 0512-212 19

- Inomgårdsmekanisering -

SIKO® AB

Inredningar, utgödslingar & ventilation
Utrustningar & tillbehör = Allt för ditt behov

273 98 SMEDSTORP • 0414-513 00

Luktproblemen kring svinstallar ska undersökas i Alnarpsförsök

Gösta Gustavsson och Sven Nimmermark, JBT, SLU, Alnarps, ska utföra ett försök för att mäta upp luktemissioner, luktspridning och koncentrationer av luktämnen från grisproduktionen. Oftast kommer lukten från grisanläggningen i vågor till omgivningen som påverkar omkringboende i framförallt vindriktningen.

luktmätning

Uppbyggnad av en kunskapsbank och en modell för bedömning av lämpliga minsta avstånd till olika typer av bebyggelse kan utgöra ett värdefullt verktyg för inblandade parter, såväl som för myndigheter som för omkringboende. Hänsyn tas till aktuell besättningsstorlek, aktuellt system och luktreducerande teknik.

I många länder har forskningen kring luktproblemen vid grisuppfödningen kommit igång, medan vi i Sverige fortfarande har mycket begränsade kunskaper inom området för att lösa problem som uppstår, menar forskarna. De kemiska föreningarna i gödsel och i gaserna som emitteras från gödsel är många, förklarar Gösta Gustafsson och Sven Nimmermark. Odörer kan sällan härledas till endast en förening, såsom ammoniak, olika typer av fettsyror, fenoler och metylaminer, utan härrör från många ämnen.

Kunskapsbank

JBT har fått en del förfrågningar från olika myndigheter och uppfödare om åtgärder för att minska luktolägenheterna. I Boverkets och Naturvårdsverkets äldre skrifter finns uppgifter om ett avstånd på 500 meter mellan anläggning och bebyggelse. Detta avstånd (500 meter) kan i många fall vara svårt att erhålla. Hur mycket lukt som sprids beror av om anläggningen är stor eller liten, men det beror också på teknik och skötsel.

Uppbyggnad av en kunskapsbank och en modell för bedömning av lämpliga minsta avstånd till olika typer av bebyggelse, där hänsyn tas till aktuell besättningsstorlek, system och luktreducerande teknik, kan vara ett värdefullt verktyg för alla inblandade parter.

Lukttröskeln varierar stort

Lukttröskeln för illaluktande ämnen varierar stort. Ammoniaklukt känns först vid relativt höga koncentrationer medan merkaptaner och svavelföreningar, kan lukta och detekteras vid mycket små koncentrationer. Andra luktande ämnen är svavelväte, bensen, toluen, grupper av ämnen som



Gösta Gustafsson.

karboxylsyror, sulfider fenoler, merkaptaner, aminer och kväveföreningar, typ indol och skatol.

Emissioner inne i djurstallarna upplevs som ett arbetsmiljöproblem. Det är blandningen av gasformiga ämnen som gör att det luktar på ett visst sätt. Även dammet har stor betydelse för lukten.

En objektiv utvärdering och kvantifiering av lukt och gasemissioner måste göras eftersom ett stort antal gasformiga ämnen och emissioner är okända.

Många faktorer påverkar produktion och avgivning av ämnen från olika animalieproduktioner: pH-värde, kol/kväve-kvot, temperatur, ts-halt, luftväxling och luftförlust, lagringstid av gödsel i stall, förhållandet mellan exponeringsyta och volym, storleken på gödselbemängda ytor och foderstaten.

En inventering av möjliga förbättringar kommer att göras och en bedömning av effekten av åtgärderna görs exempelvis för en förändring av ventilationssystemet, dammreduktion, biofilter för all ventilationsluft, biofilter på gödselgasfläkt, förbättrad täckning av gödselbehållare, etc.



Sven Nimmermark.

Försökets målsättning

- * Kvantifiera emissionen av luktande ämnen och olika gaser i stallmiljön, från gödsellagring och i staldamm.
- * Undersöka frekvensen av besvärande lukt i närområdet.
- * Bedöma luktreduktionspotentialen för olika tänkbara åtgärder.
- * Framtagning av en beräkningsmodell för beräkning av erforderligt avstånd till boende.

Damm

Dammhalten i luften påverkar spridningen av odörer i hög grad. Forskare har funnit mer än 300 olika kemiska föreningar i dammpartiklar och stalluft. Dessa ämnen har påträffats i stalluften eller i gödseln.

Särskilt dammförsök kommer att utföras av luktämnen i damm för att kunna bestämma dammhaltens betydelse för emissionen av lukt.

Nils Andersson



Stallet på Söde gård.



SIMIA

Din totalleverantör till grisstallet!



Enhetsbox.

Flexibelt inredningssortiment

Vårt stora sortiment boxinredningar är lätta att anpassa till Dina behov. Välj stål kombinerat med betongskivor eller plastskivor, rostfritt eller aluminium.

Vi anpassar inredningen så att den blir så "rostfri" som möjligt. Du får en inredning med lång livslängd. Kvalitet som håller!

Noggrann blötutfodring

Datamix är marknadens mest noggranna blötutfodring av de som testats och har individuell kontroll på varje foderventil. Tydlig redovisning av foderkomponenter. Multifeeder med enkla överskådliga bilder i dator med Windowsmiljö



Blötfoderkar. Anläggningen visas på skärmen.

Kvalitetsfoder

Gör ditt eget foder i torrfoderblandare eller via blötutfodringen. Dator styr skivkvarnen till önskad foderstruktur. Hög kvalitet, lägre pris, alltid färskt foder!



Slaktsvinsbox.

Service

Heltäckande service, alla dagar.



Skjold stålskivekvarn.

SIMIA inredning • ODIN utgödsling • SVEA ventilation • DATAMIX utfodring

I samarbete med
bygglant
ETT LANTMÄNNENFÖRETAG



SIMIA AB

Lokalkontor:

Ängelholm	042-690 06	Hammenhög	0414-44 03 00
Strängnäs	0152-400 17	Trollhättan	0520-44 41 34
Bergkvara	0486-202 05	Norrköping	011-741 28
Halmstad	035-583 32		

Luftrörelser och gaser ska mätas

En del av lukt-försöket ska utföras på Alnarps Södergård. Där finns grisbox-ar. Skillnaden där och i praktiken är att gödselrännan på Södergård är 1,2 meter djup mot 0,6 meter eller mindre i praktiken. Det är många varianter som ska undersökas, gödselgas, lågt place-rade fläktar och oönskade luftrörelser i gödselrännan.

lukt och gaser

-Under undersökningen ska vi använda spårgasteknik, säger Gösta Gustavsson. Då kan vi se hur mycket gas som kommer från gödselrännan upp till och i grisarnas uppehållszon och i stallutrymmet. I göd-selrännan kommer även gummidukar att monteras för att undersöka hur luftrörel-serna då förändras.

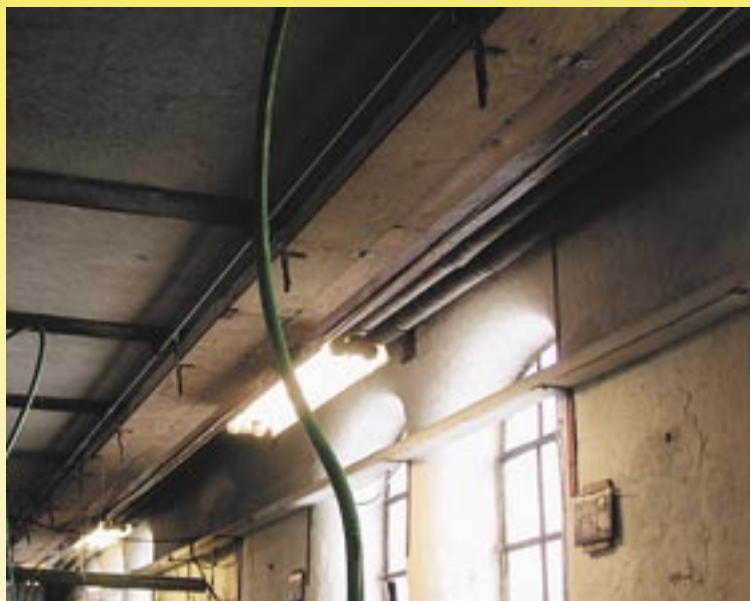
Luften tas in via tilluftstak som kan kom-pletteras med intagsdon i taket.

Även lukt utanför stallet ska mätas för att se vilken roll dammet spelar.

*Kompletterande
luftintag i stallet
på Södergård.*

Under försöket registreras ute- och in-neluftfuktigheten.

I ett angränsande rum till stallet finns en apparat för bl a lukt- och luftprovtagning från stall och gödselkylvert.



Lukten kommer "puffvis" Folk kommer ihåg topparna

-Lukt från anläggningar, t ex grisproduk-tion, sprids från stallarna via ventilations-luften och från emissioner från gödselbe-hållare. Ofta kommer denna lukt i varie-rande koncentrationer. Och det är toppar-na av dessa lukter, som folk kommer ihåg, säger Sven Nimmermark.

-Lukter kan även ge stress, liksom att am-moniak har en förlamande effekt på flim-merhåren i lungorna. Organiska ämnen fastnar eller sätter sig på damm och fast-

nar i näsan. Då känns lukten länge. Men dammet kan även gå ner i lungorna. Mins-kas dammet, minskas även luktämnen.

Positivt är att solens ultraviolette strålar bryter ner luktämnet. Men på vintern är solen svag och ofta är det mulet väder.

Olfaktometern där testpersonal får bedö-ma lukten.

Tränad luktpanel ska bedöma

Vid lukt- och emissionsförsöken kom-mer en tränad luktpanel att delta för be-dömning av de olika luktfrekvenserna. I olfaktometern späds luften ut och kom-mer i "puffar" som luktpanelen ska sätta ett värde på. Då mäts antalet utspädning-ar som krävs för att 50% av panelen inte ska kunna känna någon lukt alls.



Insamlare för lukter sker i en sådan här "plastpåse". Det är lukterna från denna plastpåse som testpersonalen får lukta på via olfaktometern.



Fiskensilaget LaxProLiq utvärderat Nu startar försäljningen på allvar

För snart två år sedan, inför Elmia inomgård, introducerade Lactamin fiskensilaget LaxPro Liq. Sedan dess har försäljning i mindre skala pågått med foderråvaran till ett antal gårdar. Nu startar Lactamin försäljningen på allvar via Lantmännens Piggförsäljare, som en parallellprodukt till fiskmjöl i främst suggbesättningar med blötutfodring. Möjlighet finns att sänka foderkostnaden med runt 5 - 6 kr per tillväxtgris, jämfört med fiskmjöl.

fiskensilage

LaxProLiq härstammar från odlad norsk lax och råvaran har därför jämn kvalitet från leverans till leverans. Eftersom fisken är odlad, finns inga invändningar ur etisk synpunkt. Det pågår ju debatt om utfiskning av vissa fiskarter, men den odlade laxen är producerad i kassar.

Foderråvaran är mycket smakligt, vilket bidrar till att smågrisarna gärna äter foderet. Proteinkvaliteten är hög, med bra aminosyrasammansättning.

Fiskensilaget säljs i bulk och bör förvaras i tank med omrörare och i frostfritt utrymme. Ensileringen är gjord med myrsyra och hållbarhetstiden är 1 år. Syran sänker pH och medverkar till att energiutbytet förbättras med 2 - 3 proc. Den effekten får man på köpet!

-Vi rekommenderar att LaxProLiq blandas in med 8 proc i blötfoder till tillväxtgrisar,



sar, säger Christian Andersson, produktchef för LaxProLiq vid Lactamin. Ensilaget kan även ges till sugor och då rekommenderar vi max 1 proc inblandning. Den maxinblandningen är satt med hänsyn till att sugor kan behöva gå till slakt och då får inte foderet innehålla en för hög halt av de marina fettsyrorerna.

-Det finns givetvis även möjlighet att fortsätta med fiskensilaget till grisarna när de

Tillväxtgrisarna får foder med bl a fisken-silage i ett tråg längs långväggen.

Björn Jacobson och Jens Danielsson, Viglunda gård, har provat LaxPro Liq. T h Ryno Härmark, Lantmännen.

kommit in i slaktsvinsstallet, fortsätter han. I samband med insättningen kan den höga smakligheten vara en tillgång, för att få igång grisarna att äta snabbt. Fisk får dock inte användas i foderet mot slutet av uppfödningssperioden, efter 50 kg.

-Minsta beställningsvolym är 10 ton. En 200-suggorsbesättning förbrukar ca 40 - 50 ton per år och vi rekommenderar att man tar hem LaxPro Liq 2 - 3 gånger per år.



Innehållsdeklaration

Ts	42 - 44	%
Vattenhalt	56 - 58	%
pH	max 4,3	
Energi	8,5	MJ/kg
Råprotein	29 - 31	%
Lysin	20,5	g/kg
Slysin	19,1	g/kg
Metionin	8,9	g/kg
Smetionin	8	g/kg
Metionin+Cystin	12,3	g/kg
SMetionin+Cystin	11,9	g/kg
Treonin	13,3	g/kg
Råfett	4,0 - 6,0	%
Aska	4,0	%
Kalcium	8,8	%
Fosfor	7,5	%
Natrium	5,0	%
Magnesium	0,8	%

Goda erfarenheter av LaxPro Liq till alla griskategorier vid Viglunda

-Friska smågrisar är det viktigaste av allt för en smågrisuppfödare, matfriska välmående grisar. Om fodret eller någon annan parameter kostar något mer eller mindre, spelar inte så stor roll för totalekonomin, men det är inte fel med sänkta kostnader.

fiskensilage

Det menar både Björn Jacobson och hans medarbetare Jens Danielsson, Viglunda gård, Skara, när vi träffar dem för att ta del av snart ett års erfarenheter av LaxPro Liq. Viglunda gård är en av pionjärerna att använda LaxPro Liq. Vi besöker gården tillsammans med Ryno Härmark, piggförsäljare på Lantmännen, som övervakat utfodringen sedan förra sommaren. Han säger att de som använder LaxPro Liq är nöjda med produkten och att den därför bör vara intressant för fler grisproducenter.

3 000 smågrisar per år

Björn driver gården på 240 hektar tillsammans med sin son Per. De viktigaste produktionsgrenarna är matpotatis och grisar. 50 hektar potatis och 48 sugor var åttonde vecka från Moholms-navet. De grisar som får plats på 800 slaktsvinsplatser föds också upp på gården. Årsproduktionen blir 3 000 smågrisar, varav 2 500 slaktsvin föds upp och 500 smågrisar säljs. Per har ansvaret för växtodlingen och slaktsvinen, Jens suggorna och smågrisarna och Björn själv är gårdens allt i allo och sköter bl a

Björn och Ryno framför tanken där fiskensilaget förvaras.



justeringen av foderdatorn, när Ryno Härmark kommer med nya recept till de olika griskategorierna.

Foderbasen består av egen spannmål, vassle och LaxPro Liq. På gården odlas även en del ärter, som ersätter soja så långt de räcker. Tillväxten är 920 gram per dag och medelklassningen 58 %.

-Användningen av LaxPro Liq fungerar bra, konstaterar både Björn och Jens. Tekniskt är det inte några problem alls, produkten är lätt att dosera i blötutfodringen. LaxPro Liq läggs in som vilken råvara som helst i foderdatorn och vi har följt rekommendationen för inblandning. Grisarna växer bra och är friska. Provtiden är ännu för kort för att avläsa några säkra skillnader mot Startex 2000, men vi har inte heller sett några negativa tendenser. Kostnadsminskningen verkar vara de uppgivna ca 6 kr per gris.

En lägre foderkostnad per gris är också vad danska erfarenheter visar på, tillägger Ryno.

Har redan bra resultat

-Klassningen av slaktsvinen har en tendens till förbättring, men det är ännu en subjektiv bedömning att det beror på att fiskmjölet bytts ut mot LaxPro Liq. Vi kan i varje fall konstatera att inget blivit sämre med det nya fodret, säger Björn. Vi gick ju inte heller över till LaxPro Liq för att få bättre resultat, resultaten är redan bra.

-Både sugor och tillväxtgrisar får LaxPro Liq. Suggorna tas från smågrisarna torsdagar och får gå kvar i suggboxen 11 dagar. Därefter flyttas de till tillväxtboxar, som är storboxar med mycket halm. Där finns blötutfodring utefter ena långsidan. I storboxarna går tillväxtgrisarna 45 dagar, innan de flyttas vidare till slaktsvinsavdelning. De väger då 28 kg. I slaktsvinsstallet får grisarna LaxPro Liq upp till 50 kilos vikt.

Vid Viglunda finns stora tankar i ett isolerat utrymme för både vassle och LaxPro Liq. LaxPro Liq tas emot i en 20 kbm aluminiumtank med omrörare. Senast fylldes

Pigga grisar i storboxar

Både Björn och Jens är mycket nöjda med storboxarna, där grisarna är både livliga och friska. Om smågrisarna förbrukar lite mer energi när de springer i de stora boxarna, spelar mindre roll, tycker de. Pigga och friska grisar är värda den eventuella extrakostnaden.

Sedan ska man hålla efter grisarna när de kommer in i slaktsvinsboxen, så de lär sig gödsla på rätt plats på gödelspalten. Det har de inte riktigt lärt sig i storboxen.



Björn Jacobson lägger in LaxPro Liq i sin Pellon-utfodring som vilken råvara som helst.

den med 14 ton LaxPro Liq. Ensi-laget pumpas till en Pellon blötutfodring och blandas med färdigblandat torrfoder. Spannmålen är mald i förväg och blandad i satsen i en diagonalblandare.

-Vi har valt att blanda fodret i förväg och förvara det i en ficka i vid foderköket, säger Björn Jacobson. Därmed fylls blötforderkaret snabbt och vi kan utnyttja blötutfodringen maximalt.

Lars-Gunnar Lannhard

Nöjd med sin Pellon

Björn Jacobson är mycket nöjd med sin Pellon-utfodring, som han köpte redan 1992. Den har fungerat bra under alla åren. Enda störningen har varit ett åsknedslag och ett par stopp i en ledning, därav en gång p g a frysning. Anläggningen kompletterades senare med ett åskskydd. Därutöver har ett antal foderventiler servats under åren.

blötutfodring

-En Pellon-utfodring är enkel och okomplicerad, men har ändå alla viktiga funktioner, säger Björn. Blandarkaret hänger i en lastcell, till skillnad mot de övriga som har blandarkaret vilande på lastceller. Upp till är lastcellen skyddad och det är fritt utrymme under karet för rengöring.

Pellons blötutfodring är även bra på små foder mängder och det finns efterrinningskontroll vid varje ventil. Mängden foder till varje box blir alltid rätt.