

# Red Meat Development Programme

## Reducing harmful bacteria in cattle – role of bedding and water troughs



**FARMING**  
connect  
cyswllt  
FFERMIO

### Introduction



Cattle can and do carry bacteria such as E. coli O157, Salmonella, Listeria and Campylobacter, which may cause harm to people. Reducing these harmful bacteria on farm is important. Harmful bacteria can be spread to people through contaminated animal products such as milk and meat, by direct contact with the animals, groundwater contamination or by recreational use of

manure-contaminated land. The bacteria are spread via manures from infected animals, even though these animals may not show clinical signs or any reduced production levels. The bacteria may survive on fields and in water courses and people can get infected from these even after the cattle have left. The very young and immunocompromised are usually affected most seriously and disease may, in extreme cases, lead to death.

### Dry bedding and clean water can reduce harmful bacteria

Dry bedding and clean water are two important areas to help reduce harmful bacteria. Research shows that pathogenic bacteria can be reduced by keeping the bedding dry and clean and that if water troughs are emptied and cleaned regularly, campylobacter is less likely. Dirty and wet bedding should be avoided to protect the welfare and health of cattle and humans. Dirty and wet bedding increases chances of animals contracting pneumonia and Johne's disease whilst E. coli thrives in such conditions.

### What can be done on the farm

Good livestock management and positive hygiene awareness will help to reduce harmful bacteria. Raising water troughs to chin level for cattle will result in less chance of water contamination by bedding or dung, and water troughs are much easier to empty and clean. Water troughs placed outside pens, are easier to get access to for cleaning. Regularly crouching down in the pen and 'smelling' the air at the height of the head of cattle lying down will give a good indication of air quality that the animals breathe. Any smell of ammonia suggests that the bedding is too dirty and ventilation inadequate. Cattle are messy drinkers and any bedding around the water troughs is likely to be soaked. Moving the water troughs outside the pens or separating them from the bedding area is highly recommended. Leaking pipes or water troughs add water and any leaks should be repaired immediately. Good practice would be to frequently check wetness of bedding in all pens by repeated stamping in one place. Any squelchy sound or water forming around the boot indicates that the bedding is too wet.

### Key points to reducing pathogenic bacteria on your farm

- Maintain clean and dry bedding
- Empty and clean water containers and troughs every 2-3 weeks
- Control rodents
- Create evenly matched rearing groups and make use of quarantine for newly bought animals
- Good biosecurity
- Leave a down-time period between manure spreading and before allowing cattle to graze

More information is available on the HCC website at [www.hccmpw.org.uk](http://www.hccmpw.org.uk).

The Red Meat Development Programme is delivered by Hybu Cig Cymru on behalf of Farming Connect.

June 2011



Cronfa Amaethyddol Ewrop ar gyfer Datblygu  
Gwledig: Ewrop yn Buddsoddi  
mewn Ardaloedd Gwledig  
The European Agricultural Fund for  
Rural Development: Europe Investing in  
Rural Areas



Llywodraeth Cymru  
Welsh Government



### Cyflwyniad



Mae gwartheg yn gallu cario bacteria fel E.Coli 0157, Salmonela, Listeria a Campylobacter, a all achosi niwed i bobl. Mae lleihau'r bacteria niweidiol hyn ar ffermydd yn bwysig. Gall bacteria niweidiol ymledu i bobl trwy gynnyrch anifeiliaid halogedig fel llaeth a chig, trwy gyswllt uniongyrchol gyda'r anifeiliaid, llygredd dŵr daear neu trwy ddefnydd hamdden o dir

sydd wedi'i lygru â thail. Lledaenir y bacteria trwy gyfrwng tail o anifeiliaid wedi'u heintio, er nad yw'r anifeiliaid hyn efallai yn dangos arwyddion clinigol na lefelau cynhyrchu is. Gall y bacteria oroesi ar gaeau neu mewn cyrsiau dŵr a gall pobl gael eu heintio gan y rhain hyd yn oed pan fydd y gwartheg wedi gadael. Gan amlaf, yr ifanc iawn a'r rhai ag imiwnedd gwan sy'n cael eu heffeithio yn fwyaf difrifol a gall salwch, mewn rhai achosion difrifol, arwain at farwolaeth.

### Gall deunydd gwely sych a dŵr glân leihau bacteria niweidiol

Mae deunydd gwely sych a dŵr glân yn ddau faes pwysig wrth geisio lleihau bacteria niweidiol. Dengys ymchwil fod modd lleihau bacteria pathogenig trwy gadw'r deunydd gwely yn sych ac yn lân ac os bydd cafnau dŵr yn cael eu gwacáu a'u glanhau yn rheolaidd, mae campylobacter yn llai tebygol. Dylid osgoi deunydd gwely budr a gwlyb er mwyn diogelu lles ac iechyd gwartheg a bodau dynol. Mae deunydd gwely budr a gwlyb yn cynyddu'r risg o niwmonia a chlefyd Johnne mewn anifeiliaid ac mae E.Coli yn ffynnu mewn amodau o'r fath.

### Beth ellir ei wneud ar y fferm

Bydd rheolaeth agos o dda byw ac ymwybyddiaeth o hylendid positif yn helpu lleihau bacteria niweidiol. Bydd codi cafnau dŵr i lefel gên gwartheg yn golygu llai o risg o ddŵr yn cael ei lygru gan deunydd gwely neu dail a bydd y cafnau dŵr yn llawer haws i'w gwacáu a'u glanhau. Wrth osod cafnau dŵr y tu allan i gorlannau, mae'n haws mynd atynt i'w glanhau. Trwy fynd ar eich cwrcwd yn rheolaidd yn y gorlan ac 'arogli' yr awyr wrth uchder pennau'r gwartheg tra mae nhw'n gorwedd cewch syniad beth ydi ansawdd yr awyr y mae'r anifeiliaid yn ei anadlu. Mae unrhyw arogl o amonia yn awgrymu bod y deunydd gwely yn rhy fudr ac nad oes digon o awyru. Mae gwartheg yn yfed yn flêr ac mae unrhyw deunydd gwely o gwmpas y cafnau dŵr yn debygol o fod yn wlyb socian. Argymhellir symud y cafnau dŵr y tu allan i'r corlannau neu eu gwahanu oddi wrth yr ardal gysgu. Mae pibellau neu gafnau dŵr sydd yn gollwng yn ychwanegu dŵr a dylid eu hatgyweirio ar unwaith. Syniad da fyddai edrych yn rheolaidd i weld pa mor wlyb ydi'r deunydd gwely ym mhob corlan trwy stampio'ch traed mewn un man. Bydd unrhyw sŵn corslyd neu ddŵr yn hel o gwmpas eich traed yn awgrymu bod y deunydd gwely yn rhy wlyb.

### Prif bwyntiau er mwyn lleihau bacteria pathogenig ar eich fferm

- Cadw deunydd gwely yn lân ac yn sych
- Gwacáu a golchi cynwysyddion a chafnau dŵr pob 2-3 wythnos
- Rheoli llygod
- Creu grwpiau magu cyfatebol a defnyddio cwarantin ar gyfer anifeiliaid newydd eu prynu
- Bioddiogelwch da
- Gadael cyfnod penodol rhwng gwasgaru tail ar dir a gadael i wartheg bori arno.

**Mae rhagor o wybodaeth ar gael ar wefan HCC yn [www.hccmpw.org.uk](http://www.hccmpw.org.uk).**

**Mae'r Rhaglen Datblygu Cig Coch yn cael ei darparu gan Hybu Cig Cymru ar ran Cyswllt Ffermio.**

*Mehefin 2011*

