

Уур
амьсгал

Тэжээллэг



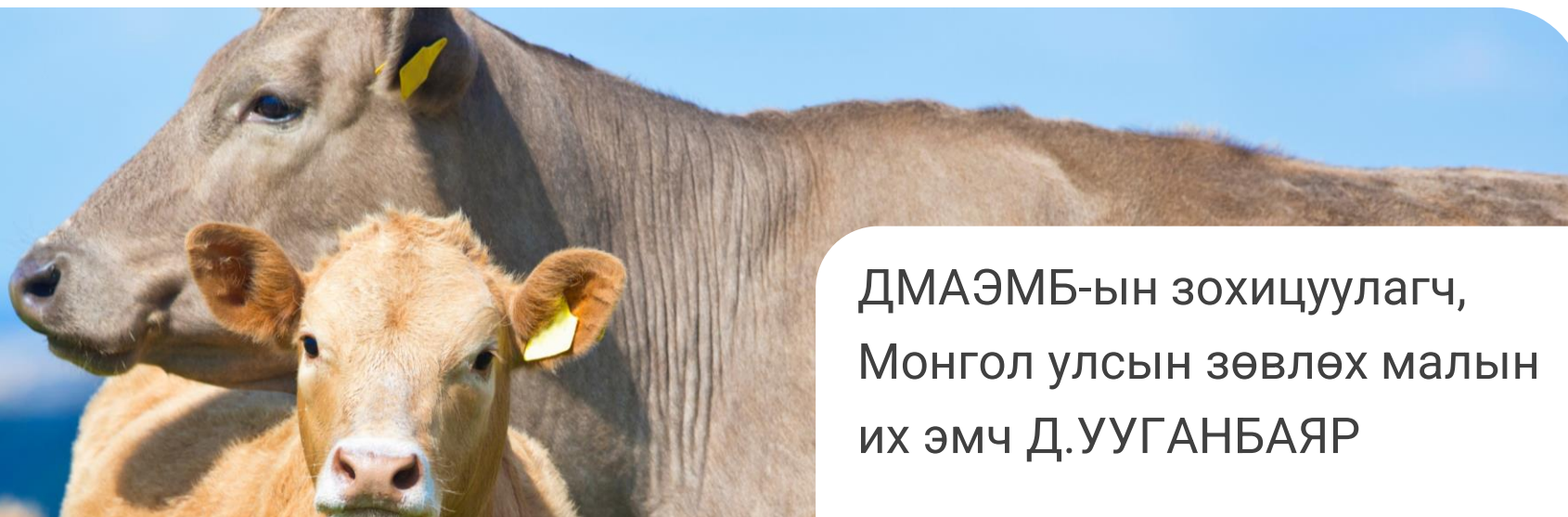
Премикс



Өвчин



Эрүүл мал, **Өндөр** ашиг шим



ДМАЭМБ-ын зохицуулагч,
Монгол улсын зөвлөх малын
их эмч Д.УУГАНБАЯР

Малын ТЭЖЭЭЛЛЭГ

03 Биологийн
потенциалыг гүйцэд
ашиглах тэжээллэг



02 Физиологийн хэрэгцээг
бүрэн хангасан



01 Амь зогоох төдий
тэжээллэг



Сүүний аж ахуйд **тулгамддаг** асуудлууд



Тэжээлийн жор



Уураг

Эрдэс бодис
ВИТАМИН

Нүүрс ус

Өөх тос

Ус

Ислэг



Сүүний чиглэлийн үхрийн аж ахуйд **ТЭЖЭЭЛИЙН** үүрэг

01 Бүдүүн тэжээл (өвс, солом)

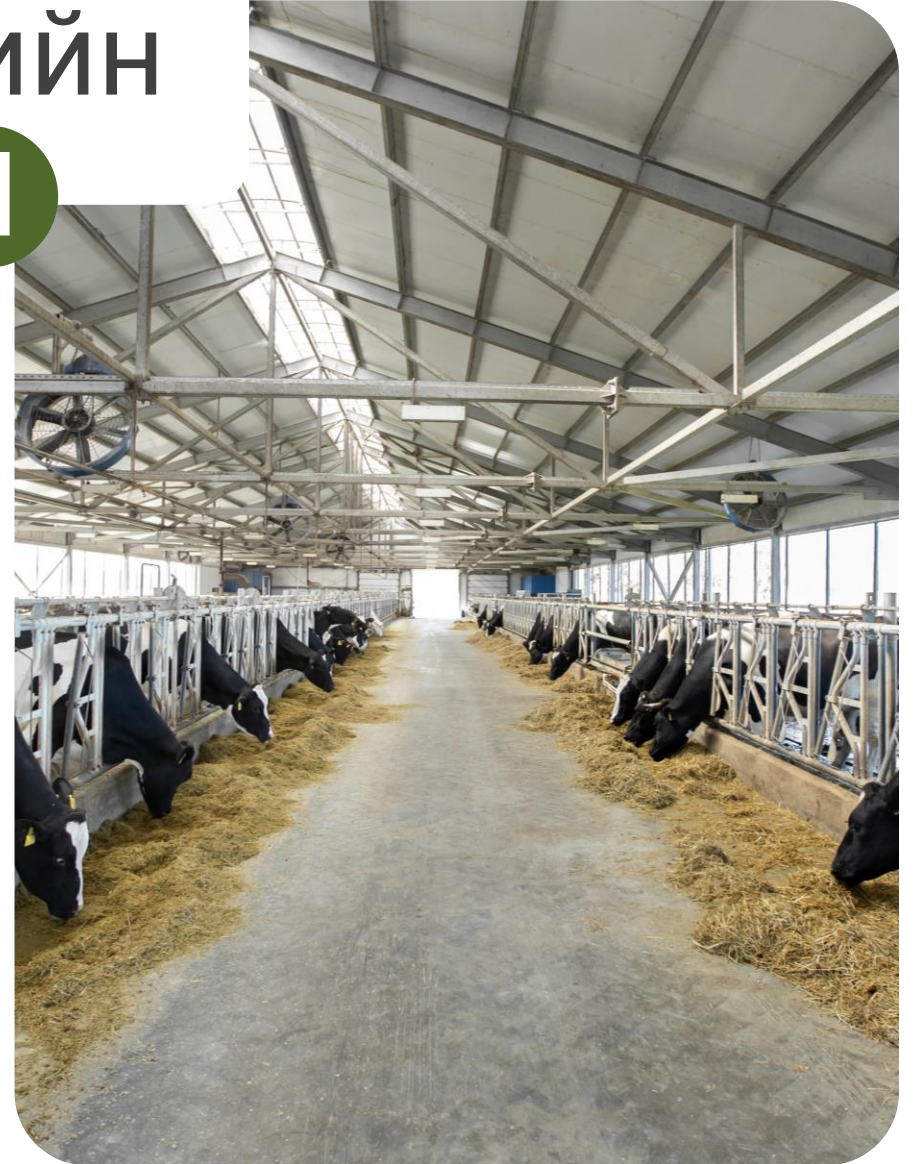
тэжээлийн эслэгийн эх үүсвэр бөгөөд хэвийн шингэцэд хэрэгтэй.

02 Шүүслэг тэжээл (дарш, ногоон тэжээл)

тэжээлийн эслэгийн эх үүсвэр бөгөөд хэвийн шингэцэд хэрэгтэй.

03 Хүчит тэжээл (үр тариа, хивэг, шахдас, хорголжин)

эдгээр нь уураг, хурдан шингэцтэй нүүрс ус тул сүүний гарц сайтай байх боломжийг бий болгодог.



Сүүний чиглэлийн үхрийн аж ахуйд **ТЭЖЭЭЛИЙН** үүрэг

01 Бүдүүн тэжээл (өвс, солом)

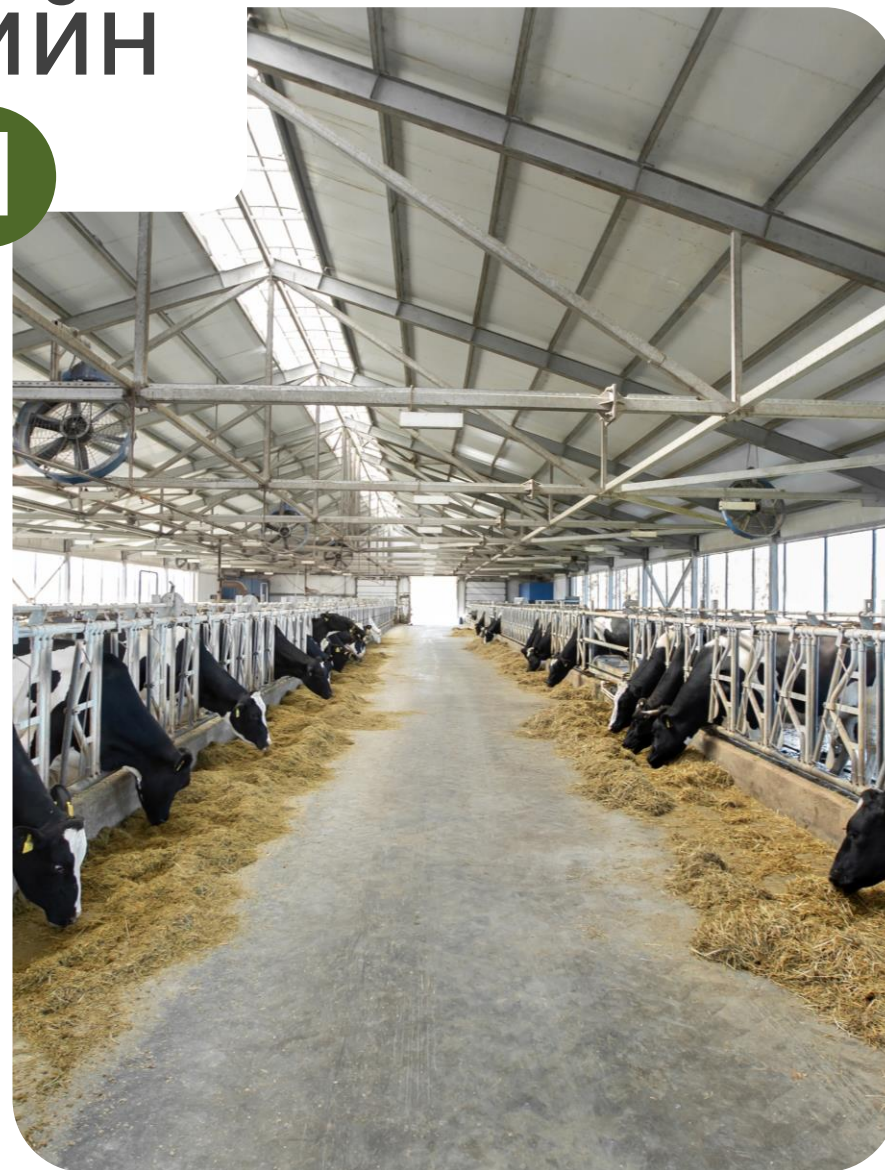
тэжээлийн эслэгийн эх үүсвэр бөгөөд хэвийн шингэцэд хэрэгтэй

02 Шүүслэг тэжээл (дарш, ногоон тэжээл)

тэжээлийн эслэгийн эх үүсвэр бөгөөд хэвийн шингэцэд хэрэгтэй.

03 Хүчинт тэжээл (үр тариа, хивэг, шахдас, хорголжин)

эдгээр нь уураг, хурдан шингэцтэй нүүрс ус тул сүүний гарц сайтай байх боломжийг бий болгодог.





Эдийн засгийн **ХОХИРОЛ**



Гэхдээ хамгийн чанартай тэжээл ч гэсэн амьтанд хэрэгтэй бүх витамин, бичил элементүүдийг хангалттай хэмжээгээр агуулдаггүй.



Тэжээлийн үргүй зардал гарч, Сүүний гарц багасах, сүүний чанар муудах.



Бодисын солилцооны алдагдал (кетоз, ацидоз, яс сийрэгжилт) МЭ-ийн зардал ихсэнэ.



Тэжээлийн шингэц муудаж, Дархлаа суларч, өвчлөмтгий болох.



Үржилийн асуудлууд (ороо саатах үе, эрт хээл хаях) МЭ-ийн зардал ихсэнэ.

Малын үндсэн тэжээллэг +++

01
ПРОБИОТИК



02
ПРЕБИОТИК

03
ПРЕМИКС

АШИГТАЙ БИЧИЛ
БИЕТЭН

ВИТАМИН,
ЭРДСИЙН
ХОЛЬЦ

АШИГТАЙ БИЧИЛ
БИЕТНИЙ ХООЛ



Пробиотик хэрэглэх шаардлага



Эзэн амьтны эрүүл мэндэд ашиг
тустай нөлөө үзүүлдэг **Амьд
бичил биетэн.**



Гэдэс,
гүзээний
ашигтай ББ-
ий тэнцвэрийг
хадгалж,
өвчин үүсгэгч
нянгийн
өсөлтийг
дарангуйлна.



Тэжээлийн
шимэгдэлтийг
сайжруулж,
жингийн
нэмэгдэл,
сүүний гарцыг
нэмэгдүүлнэ.



Дархлааг
дэмжиж,
өвчлөх
эрсдлийг
багасгана.



Стресс,
тээвэрлэлт,
антибиотик
хэрэглэсний
дараа
гэдэсний
микрофлорыг
сэргээхэд
тусална.

Пребиотик хэрэглэх шаардлага



Малын тэжээл боловсруулах ферментээр задардаггүй боловч ашигтай ББ-ий өсөлт, идэвхийг дэмждэг тэжээлийн гол бүрэлдхүүн.



Ашигтай ББ-ий өсөлтийг дэмжиж, өвчин үүсгэгч ББ-ий өсөлтийг бууруулна. Өөрөөр хэлбэл Ашигтай ББ-ий ХООЛ нь юм.



Гэдэсний салст бүрхүүлийг хамгаална. Ашигтай ББ-ий тэнцвэрийг хадгална.



Дархлааг дэмжиж, өвчлөх эрсдлийг багасгана.



Пробиотикийн үйлчлэлийг нэмэгдүүлнэ.

Премикс хэрэглэх шаардлага



Тэжээл дэх **шим тэжээлийн дутагдлыг нөхөхийн тулд** амин дэм, эрдэс бодисоор баяжуулсан **премиксүүдийг ашигладаг.**



Үхрийн биед явагдах бодисын солилцооны үйл явцыг зохистой түвшинд байлгахад тусална.



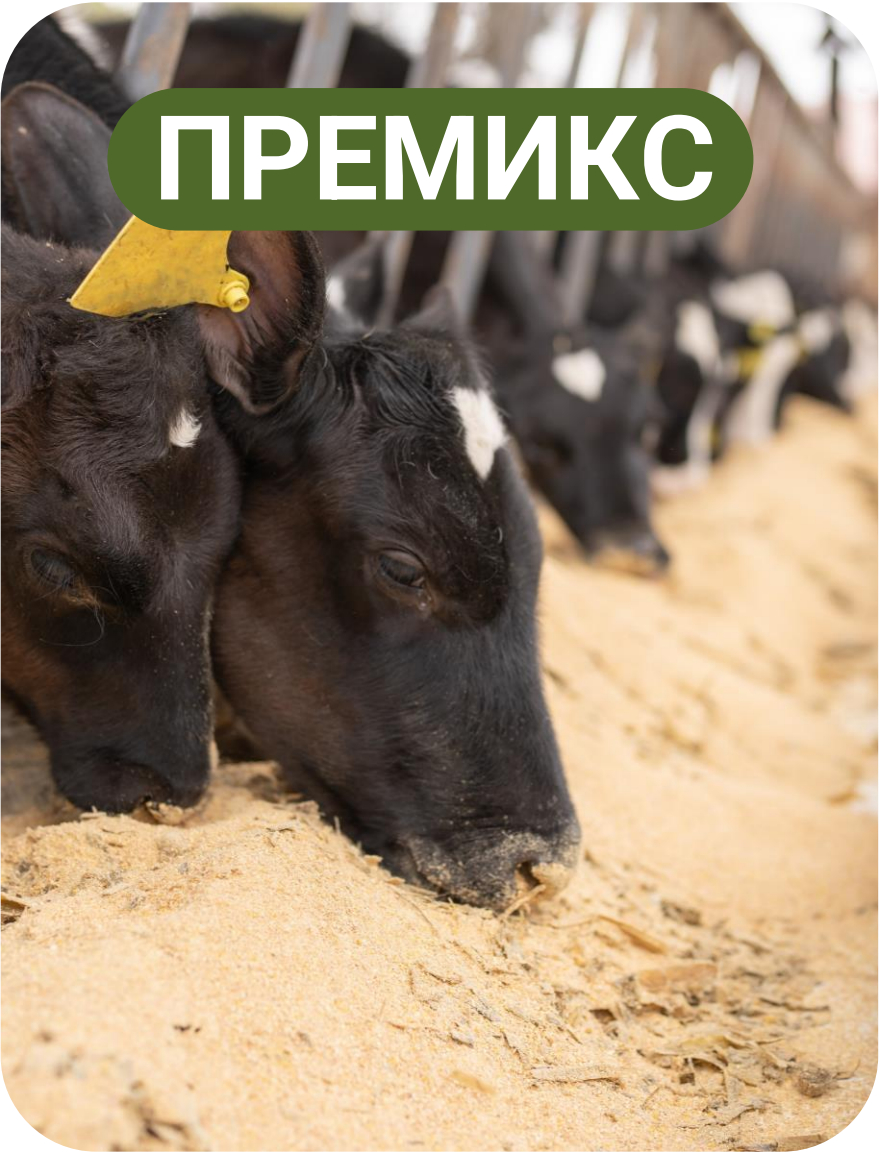
Тэжээлийн шингэцийг сайжруулж, сүү үйлдвэрлэлийн зардлыг бууруулна.



Дархлааг дэмжиж, өвчлөх эрсдлийг багасгана.



Үржлийн чадварыг сайжруулж, үхрийн удаан хугацаанд өндөр үр ашигтай байх боломжийг бүрдүүлдэг.



ПРЕМИКС

Витамин А

Хараа, дархлаа, үржилтийн чадварыг дэмжих.

Витамин D₃

Кальци, фосфорын шингээх чадварыг сайжруулж, рахит болон яс сийрэгжилтээс урьдчилан сэргийлдэг.

Витамин Е

Антиоксидант бөгөөд үржилтийн чадварыг нэмэгдүүлж, стрессэд тэсвэртэй болгож өгдөг.

Зэс

чадварыг нэмэгдүүлж, стрессэд тэсвэртэй болгож өгдөг.

Цайр

Арьс, туурайны эрүүл байдал болон дархлаанд чухал үүрэгтэй.

Марганец

Малын өсөлт, ясан бүтэц зөв хөгжихөд тусалж, үржлийн чадварт эерэг нөлөө үзүүлдэг.

Кобальт

Витамин В₁₂ нийлэгжихэд зайлшгүй шаардлагатай.

Йод

Бамбай булчирхайн үйл ажиллагааг зохицуулдаг.

ПРЕМИКС

Үхрийн ашиг шимд үзүүлэх нөлөө

01 Сүүний гарц нэмэгдэнэ

Тэжээлээс шим тэжээлийн
шимэгдэлтийг сайжруулах.

Бодисын солилцоог хэвийн болгох
замаар сүүний үйлдвэрлэлийг
нэмэгдүүлэх.

Бодисын солилцооны эмгэгийн
эрсдлийг бууруулах (кетоз,
ацидоз).



+5-15%

Анхны төлөв байдлаас хамаарна

ПРЕМИКС

Үхрийн ашиг шимд
үзүүлэх нөлөө

02 Сүүний чанарыг сайжруулах

А, Е витаминууд нь сүүний тослог,
уургийн агууламжийг нэмэгдүүлдэг.

Микроэлементүүд (цайр, зэс, иод) нь
сүүний биохимийн найрлагыг сайжруулж,
хэрэглэгчдэд илүү ашигтай болгодог.



+5%

Анхны төлөв байдлаас хамаарна

ПРЕМИКС

Үхрийн ашиг шимд үзүүлэх нөлөө

03 Үржилд үзүүлэх нөлөө

Витамин А нь ороо хойшлохоос сэргийлж, өндгөвчний үйл ажиллагааг сайжруулдаг.

Витамин Е нь хээл хаях эрсдэлийг бууруулж, хээлтүүлгийн амжилтыг нэмэгдүүлдэг.

Иод нь бамбай булчирхайг дэмжиж, энэ нь үржлийн үйл явцыг зөв зохицуулахад маш чухал нөлөөтэй.



Мөчлөгийг хэвийн байдалд оруулах

ПРЕМИКС

Үхрийн ашиг шимд
үзүүлэх нөлөө

03 Үржилд үзүүлэх нөлөө

Цинк болон Марганец нь
тугалсны дараах эрүүл
мэндийг хурдан
сайжруулахад тусалдаг.

Кобальт (В₁₂ витамин нийлэгжүүлэн) нь
энергийн солилцоог сайжруулж, ороо
оролтыг дэмжиж өгдөг.



**Мөчлөгийг хэвийн
байдалд оруулах**

ПРЕМИКС

Үхрийн ашиг шимд
үзүүлэх нөлөө

03 Үржилд үзүүлэх нөлөө

Хангалттай хэмжээний **витамина D₃**
туглын рахитаас
урьдчилан сэргийлнэ.

Зэс, Йод төрөлхийн гажиг үүсэх
эрсдлийг бууруулдаг.



Төлийн чанарыг
сайжруулах

ПРЕМИКС

Үхрийн ашиг шимд
үзүүлэх нөлөө

04 Дархлаа болон эрүүл
мэндийг бэхжүүлэх

Цинк болон мед нь мастит болон дерматит өвчлөлийг бууруулдаг.

Иод болон кобальт нь дотоод шүүрлийн булчирхайн үйл ажиллагааны алдагдлаас сэргийлдэг.

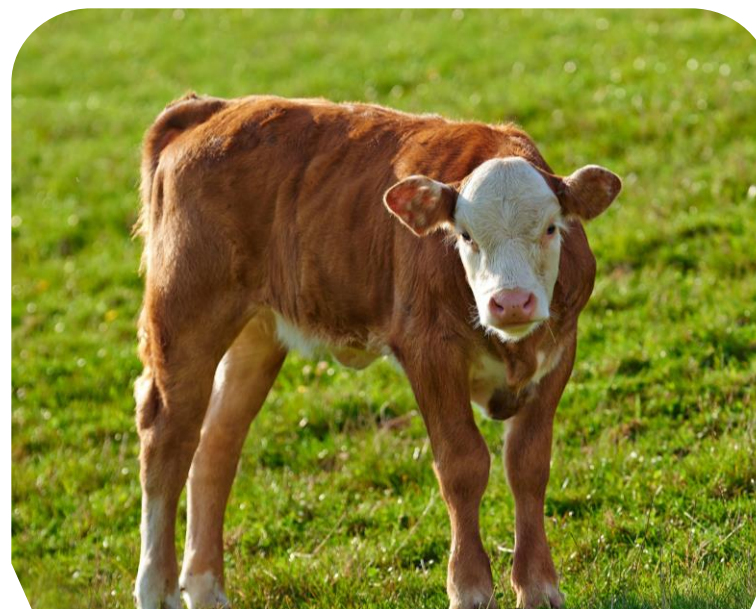
Марганец нь ясны бүтэц болон үе мөчийг бэхжүүлдэг.



ЗӨВЛӨМЖ

Малын тэжээллэг нь дараах зүйлээс онцгой хамаарна:

1. Малын төрөл
2. Нас, хүйс
3. Үүлдэрлэг байдал, ашиг шим
4. Тэжээлийн балансжуулсан жор
5. Баталгаажсан, Лаб дүн
6. Зөв хадгалсан



Анхаарал хандуулсанд баярлалаа

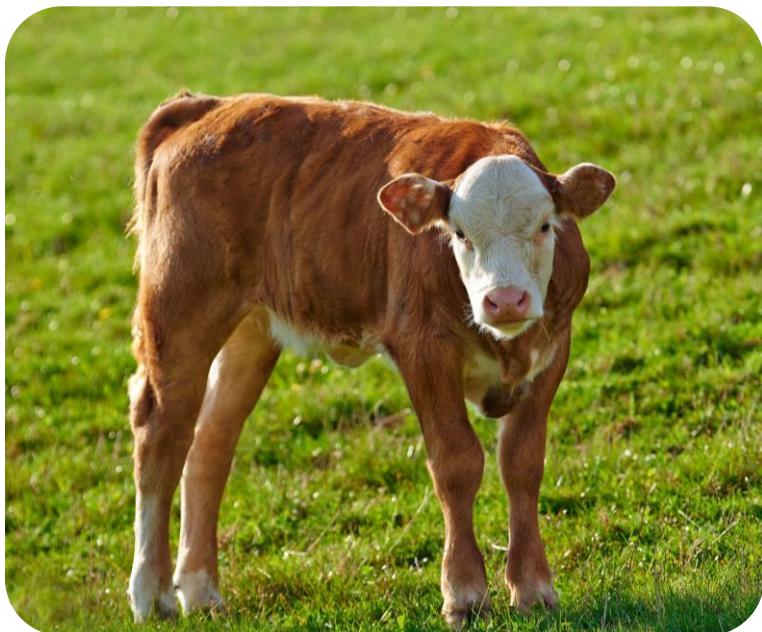


iStock™
Credit: Clara Bastian

• Илүү ихийг
Ууганбаяр Dorjbat
Ууганбаяр Зөвлөх Малын Их Эмч

Тугалын **ОНЦЛОГ** ууд

Юу мэдэх шаардлагатай вэ?





Шинээр төрсөн үе **0-14 хоног**

Гүзээ бүрэн хөгжөөгүй (жинхэнэ ходоод л ажиллана)

Ферментийн идэвх багатай
(зөвхөн сүүний найрлагыг л шингээж чаддаг)

Гэдэсний нэвчимхий чанар өндөр —
имуноглобулиныг зөвхөн төрсний дараах
эхний 24–48 цагийн дотор шимэгдүүлж чадна

Бодисын солилцоо хурдан — зүрхний цохилт 100–130
удаа/минут, амьсгалын тоо 30–60 удаа/минут

Ангир уураг Дархлааны үндэс

**2-4 долоо
хоног**

ТБЭ-ий хөгжил
**Гүзээ
хэлбэржинэ**

Тэжээлийн төрөл
Сүү+Нэмэлт

Шаардлагатай эрдэс,
витамин

**4-8 долоо
хоног**

Гүзээний үсэнцэр
идэвхтэй өснө.

Сүүг
багасгаад+нэмэлт

**Витамины А, Е, Se -
Салст бүрхэвчийг
хамгаалах**

**Zn, Cu – дархлаа
сайжруулах**



Сүүний үе

2-8 долоо хоног

Физиологийн өөрчлөлтүүд

Гүзээний хөнжилийн үе (3 долоо хоногт
гүзээний үсэнцэр)

Хивлэг (4-5 долоо хоног)

Лактазы буурч, амилазы ихсэнэ.

Дархлаа сулрана. (4-6 долоо хоногт) – Эхийн
сүүгээр авах эсрэгбием буурна.

Шилжилтийн үе

2-6 сар



Физиологийн процесс:

Булчингийн эдийн хөгжил
(1200 хүртэл г/өдөрт. Махны үхэрт)

**Ясны эрдэс эрчимтэй
нэмэндэнэ.** (Ca:P = 2:1)

Гормоны
өөрчлөлт(Бамбайбулчирхай
хөгжил эрчимжинэ.)

Шүд солигдоно(3-5 сар)

Эгзэгтэй үе:

4 сар – зэс хамгийн их хэрэгцээтэй (коллагены синтез)

5 сар - цинкын хамгийн их шингээлт (40% хүртэл)



ТОСОНД УУСДАГ
ВИТАМИНУУД (А, D₃, E)
Бодисын солилцоо,
дархлааг зохицуулна

ҮНДСЭН
МИКРОЭЛЕМЕНТУУД
(Cu, Zn, Mn, Co, I, Se)

ферментийн идэвхжил,
антиоксидант хамгаалалт

ЦИНК

Zn



0,64 г

ҮҮРЭГ :

- кофактор **более 300 ферментов, карбоангидразу и ДНК-полимеразу** оролцоно.

ДУТАГДАЛ :

- өсөлт зогсоно, паракератоз өвчин тусна.

Тугалд үзүүлэх нөлөө:

- Цусны иммуноглобулины хэмжээ нэмэгдэж дархлаа сайжирна.
- Ферментүүдийг идэвхжүүлснээр өсөлтийг хурдасгадаг.
- Арьс туурайны хөгжил сайжирна.

КОБАЛЬТ Со



ҮҮРЭГ :

- ДНХ-ийн нийлэгжилт, эритроцитэд шаардлагатай В₁₂ витаминь бүрэлдэхүүн хэсэг

ДУТАГДАЛ :

- цус багадах, турах эцэх.

Тугалд үзүүлэх нөлөө:

- Цусны эргэлтийг нэмэгдүүлж, бодисын солилцоог эрчимжүүлнэ.
- Тэжээлийн дуршилыг нэмэгдүүлж, шингэцийг сайжруулна.

П Р Е М И К С

+ 7-30%

Өдрийн дундаж жингийн
нэмэгдэл нэмэгдэнэ.

25-30%

Дархлааны системийг
сайжруулж өвчлөлийг
бууруулна.

+15-30%

Тэжээл боловсруулах
ферментийг идэвхжүүлж
тэжээлийн шингэцийг
сайжруулна.

КЕТОЗ ӨВЧИН СААЛИЙН ФЕРМИЙН ДАЛД ДАЙСАН



Кетоз гэж юу вэ?

Төллөлтийн дараах энергийн дутагдал (Элэг өөхлөх өвчин).

- **Шалтгаан:** Хүчит тэжээл (хивэг, тариа) ихдэх, нүүрс ус (энерги) дутагдах.
- **Үр дагавар:** Дахин ороонд орохгүй байх, хээлтүүлгийн зардал өсөх, үнээ сувайрах.

Гол шинж тэмдэг:

- Тэжээлийн дуршил буурах (ялангуяа хүчит тэжээлээ идэхгүй байх).
- Сүүний гарц огцом унах, жин хурдан хаях.
- Үнээний амьсгал, шээс, сүүнээс **ацетон (хумсны будаг арилгагч шиг)** үнэр үнэртэх.

