



## نظر ثانی کی ہسٹری

ورژن نمبر	مکرر اشاعت کی تاریخ	ترمیم کی آؤٹ لائن	ترمیم شدہ حصے
1.0	17 فروری، 2020	پہلے ایڈیشن کا اجراء	پہلے ایڈیشن کا اجراء
1.1	7 اگست، 2020	کچھ الفاظ کی تصحیح کی گئی ہے	<p>① صفحہ نمبر 7 سطر نمبر 3 &lt; ترمیم سے قبل &gt; وزن تقریباً 30 کلوگرام بوقت پیدائش &lt; ترمیم کے بعد &gt; وزن تقریباً 40 کلوگرام بوقت پیدائش</p> <p>② صفحہ نمبر 57 سطر نمبر 3 &lt; ترمیم سے قبل &gt; ایک خصی بیل کا پیدائش کے وقت وزن &lt; ترمیم کے بعد &gt; ہائبرڈ یا مخلوط نسل کا پیدائش کے وقت وزن</p> <p>③ صفحہ نمبر 47 ”پیشاب“ کی فُری گانا کی تصحیح</p> <p>④ تمام مقامات ”نفوذ“ ← ”دخول یا داخل ہونا“</p>

## پیش لفظ

جاپان کی زراعت کے کام کے مقامات پر مزدوروں کی قلت سنگین صورت اختیار کر گئی ہے۔ اس لیے ہمارے ملک کی زراعت کے شعبے میں فوری تربیت یافتہ ٹاسک فورس کے طور پر غیر ملکی افرادی قوت (غیر ملکی زراعت معاون افرادی قوت) کو لیبر فورس کے طور پر قبول کرنے کا نیا فریم ورک، یعنی خصوصی ہنرمند نظام کا قیام عمل میں لایا گیا ہے۔ غیرملکی ٹیکنیکل انٹرن ٹریننگ سسٹم کے علاوہ، جاپان کی زراعت کی دیکھ بھال اور ترقی میں معاونت کے اقدام کے طور پر اس نظام سے بہت زیادہ توقعات وابستہ کی جا رہی ہیں۔

اس پروجیکٹ کے ذریعے غیر ملکی باشندوں کو زراعت کے شعبے میں کام کرنے کے لیے، جاپان کا وضع کردہ زراعت کا علم اور عملی مہارت جیسی شرائط کو پورا کرنا ضروری ہے۔

لہذا، جنرل انکارپوریٹڈ ایسوسی ایشن، جاپان نیشنل چیمبر آف ایگریکلچر نے جاپان وزارت زراعت، جنگلات اور ماہی گیری کے تعاون سے غیرملکیوں کے زراعت سے متعلق علم اور مہارت کو جاپان آنے سے پہلے جانچنے اور درجہ بندی کرنے کا امتحان (زراعت کی مہارت کی جانچ کا امتحان) مالی سال 2019 سے منعقد کرنے کا فیصلہ کیا ہے۔ اس سلسلے میں، ① جملہ زراعت کاشت کاری، اور ② جملہ زراعت مویشیاں، کے 2 قسم کے امتحانات منعقد کیے جائیں گے۔

اس درسی نصاب کو، جملہ زراعت مویشیاں کے امتحان کے امیدواروں کے لیے ضروری علم اور تکنیکی مہارت کے بارے میں تصاویر اور خاکوں کو استعمال کر کے آسانی سے سمجھنے کی طرز پر مرتب کیا گیا ہے۔ ہم اُمید کرتے ہیں کہ یہ امتحان دینے والے اُمیدواروں کی تعلیمی ضروریات کے لیے مددگار اور کارآمد ثابت ہو گا۔

علاوہ ازیں، جملہ زراعت مویشیاں کے امتحان کے ساتھ، جاپان میں زراعت کے کام سے منسلک ہونے کے لیے ضروری جاپانی زبان کی قابلیت کی تصدیق اور درجہ بندی کے لیے سوالات بھی شامل کیے گئے ہیں۔ امتحان دیتے وقت، برائے مہربانی جاپان نیشنل چیمبر آف ایگریکلچر کی تیار کردہ جاپانی زبان کی تعلیم کے درسی نصاب کی کتاب بھی استعمال کریں۔

آخر میں، اس کتاب کی تیاری میں، ہمارے ساتھ بہت زیادہ تعاون کے لیے، زراعت کی مہارت کے جانچ کے امتحان کی ڈیولپمنٹ کمیٹی کے ارکان اور ذیلی کمیٹی مویشیاں کے ارکان میاوا یوشیدا (ڈیری یا دودھ والی گائیں)، کوچی می سومی (سور فارمنگ)، آکی بیرو کی نو شیتا (گوشت والی گائیں)، اور میکی ساتو (پولٹری فارمنگ) ہم اُن کے تہ دل سے شکر گزار ہیں۔

ستمبر، 2019

جنرل انکارپوریٹڈ ایسوسی ایشن، جاپان نیشنل چیمبر آف ایگریکلچر

# فہرست مضامین

## I مویشیوں کی خصوصیات

1 ..... ڈیری فارمنگ (دودھ دینے والی گائیں) 1

6 ..... گائے کے گوشت کی پیداوار (گوشت والی گائے) 2

10 ..... پگ فارمنگ (سور) 3

19 ..... پولٹری فارمنگ 4

19 ..... لیٹر یا انڈے دینے والی مرغیاں ①

22 ..... گوشت والی چکن ②

25 ..... دیگر 5

25 ..... ہلکی افزائش نسل کے گھوڑے ①

28 ..... مگس بانی یا شہد کی مکھیاں پالنا ②

31 ..... تصدیق کے سوالات 6

## II مویشیوں اور فیڈ یا خوراک کے بارے میں بنیادی معلومات

34 ..... دودھ دینے والی ڈیری گائے 1

49 ..... گوشت والی گائے 2

58 ..... پگ یا سور 3

64 ..... پولٹری فارمنگ

4

64 ..... ① لئیر یا انڈے دینے والی مرغیاں

86 ..... ② گوشت والی چکن

95 ..... دیگر

5

95 ..... ① ہلکا افزائش نسل کا گھوڑا

98 ..... ② مگس بانی یا شہد کی مکھیوں کی فارمنگ

101 ..... تصدیق کے سوالات

6

### III روزانہ مویشیوں کے انتظام کا کام

105 ..... فارم کا حفظان صحت اور سیفٹی کا انتظام

1

109 ..... دودھ والی گائیں

2

117 ..... گوشت والی گائے

3

120 ..... سؤر

4

124 ..... پولٹری چکن (انڈوں والی مرغیاں اور گوشت والی مرغیاں)

5

131 ..... دیگر

6

131 ..... ① ہلکا افزائش نسل کا گھوڑا

133 ..... ② مگس بانی یا شہد کی مکھیوں کی فارمنگ

137 انتظامی امور اور مویشیوں کے مشاہدے کے اہم نکات (برائے عملی امتحان) ...

7

140 ..... چیکنگ کے سوالات

8

<حوالہ جات>

142 روزمرہ کے کاموں میں اکثر استعمال کی جانے والی مویشیوں کی اصطلاحات ...

## ابتدائیہ

جاپان میں داخل ہوتے وقت کی احتیاطی تدابیر

جاپان آ کر زراعت کے پیشے سے منسلک ہوتے وقت، مویشیوں کے متعدی امراض اور کیڑے مکوڑوں کے حملوں سے بچاؤ کے لیے درج ذیل اصولوں کو یقینی بنائیں -

- جاپان آنے سے 1 ہفتہ کے پہلے کے دوران، مویشیوں کو ہاتھ نہ لگائیں -
- بنیادی اصول کے تحت، جاپان داخل ہونے (بشمول دوبارہ انٹری) کے بعد 1 ہفتہ تک مویشیوں کے باڑے یا شیڈ اور اس کے گردونواح کے حصے میں داخل نہ ہوں -
- بیرون ملک میں استعمال کیا گیا گندہ کام کا لباس، کام کے جوتے، لمبے بوٹ، وغیرہ ساتھ نہ لائیں -
- گوشت کی مصنوعات جیسا کہ ہیم، ساسیجز، بیکن، وغیرہ جن کا انسپکشن سرٹیفیکیٹ نہ ہو ساتھ نہ لائیں -
- اپنی فیملی اور دوستوں کو بتا دیں کہ وہ گوشت کی مصنوعات، وغیرہ چھوٹے پیکجز یا پارسل (بین الاقوامی ڈاک) کے ذریعے جاپان نہ بھجوائیں -
- علاوہ ازیں، زراعت کے فارم میں مینیجر یا انچارج کی ہدایات کے مطابق سیفٹی کو ملحوظ خاطر رکھتے ہوئے کام کریں -

# مویشیوں کی خصوصیات

I





## 1 ڈیری یا دودھ دینے والی گائیں

جاپان میں زیادہ تر دودھ دینے والی گائیوں کی بڑی تعداد ہولسٹائن نسل کی ہیں (حقیقی ملک پیدائش ہالینڈ ہے)، اور دودھ کی سالانہ اوسط پیداوار 8,000 کلوگرام سے زیادہ ہے -

دودھ دینے والی گائیوں میں جس نے بچے کو جنم دیا ہوا ہو اس کو حمل والی گاہن گائے کہتے ہیں، اور پہلی بار بچہ دینے والی گائے ابتدائی حمل گائے کہلاتی ہے -



ہولسٹائن نسل



جرسی نسل



براؤن سوئس نسل

تعاون برائے تصاویر: نیشنل لائیو سٹاک بریڈنگ سینٹر تعاون برائے تصاویر: نیشنل لائیو سٹاک بریڈنگ سینٹر

## 2 ڈیری فارمنگ کی پیٹ اور اسکیل

- (1) جاپان میں زیادہ تر ڈیری فارم خاندان کے زیر انتظام ہوتے ہیں -
  - (2) تاہم، حالیہ برسوں میں متعدد فارم مالکان کے مشترکہ زیر انتظام کارپوریٹ اور کمپنی مینجمنٹ جیسے فارموں میں اضافہ ہو رہا ہے -
  - (3) جانوروں کی کثیر تعداد والے ڈیری فارموں کو میگا فارم کہا جاتا ہے -
- جاپان میں ڈیری فارموں کی تعداد میں ہر سال کمی ہو رہی ہے، لیکن ہر ڈیری فارم میں پالے جانے والے جانوروں کی تعداد میں فی فارم اضافہ ہو رہا ہے -

### فی ڈیری فارم پالے جانے والی گائیوں کی تعداد میں تبدیلی کا رجحان

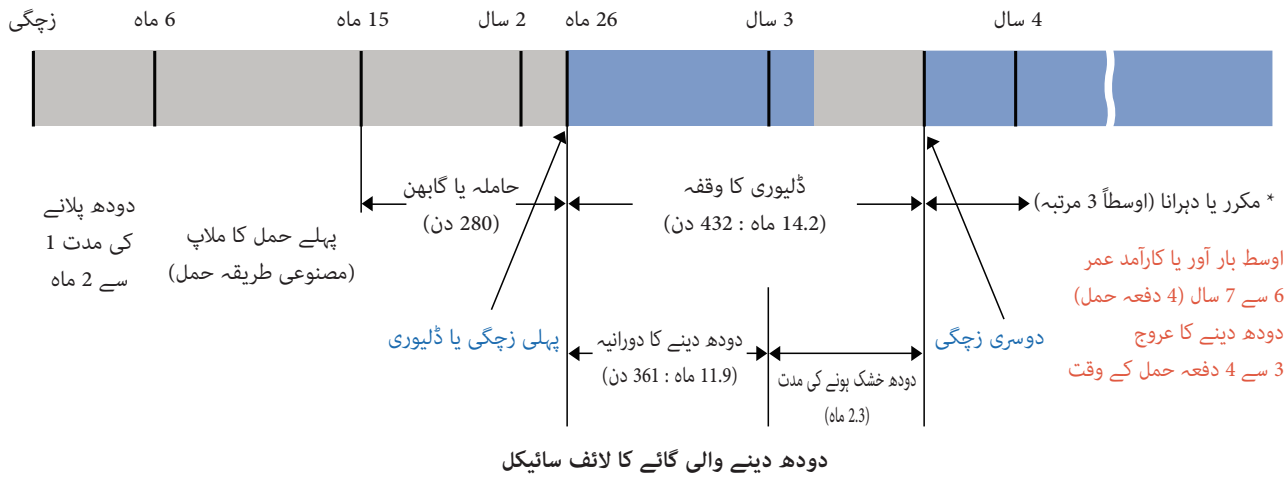
سن 2005 (Heisei 17)	سن 2010 (Heisei 22)	سن 2014 (Heisei 26)
38.1 جانور	44.0 جانور	48.0 جانور

## 3 جاپان میں گائیوں کے دودھ کی مقدار

جاپان میں گائے کے دودھ کے سالانہ اوسط پیداواری حجم میں اضافہ ہو رہا ہے - 2014 میں 8,316 کلوگرام تھا لیکن، 10 سال پہلے 2004 میں 7,619 کلوگرام کے مقابلے میں کثیر مقدار میں اضافہ ہوا ہے -

#### 4 ڈیری گائے کا لائف سٹائل

- ڈیری گائے پیدائش کے 6 ماہ بعد تک بچھڑا یا بچھیا کہلاتی ہے، اور اس کے بعد 2 سال کی عمر تک بریڈنگ گائے، اور زچگی کے بعد اس کو پہلی مرتبہ بالغ گائے کہا جاتا ہے۔
- عام طور پر مادہ گائے کو پیدائش کے 14 سے 15 ماہ بعد مصنوعی طریقہ حمل سے حاملہ کیا جاتا ہے۔
- دودھ دینے والی گائے کی زچگی کے وقفے کا دورانیہ 365 دن، 1 سال میں 1 مرتبہ بچہ دینا ہی موزوں ہوتا ہے، لیکن جاپانی ڈیری گائیوں کا بچہ دینے کو وقفہ طویل ہوتا ہے۔ • 1989 میں 405 دن تھا لیکن 2015 میں یہ 433 دن ہو گیا ہے۔
- دودھ دینے والی گائے کے حمل کا دورانیہ 280 دن (9.3 ماہ) ہوتا ہے۔
- مادہ گائے بچھڑے کو جنم دینے کے بعد تقریباً 1 سال تک خام دودھ دیتی ہے لیکن، اس دوران اگلے حمل سے زچگی کے لیے، دودھ دینے والی گائے کو مصنوعی طور پر گابھن کیا جاتا ہے۔
- اگلی متوقع ڈلیوری کے 2 سے 3 ماہ پہلے دودھ دوہنا بند کرکے، غذائی اجزاء کو ماں کے جسم اور بچے کو پہنچانے کا انتظام کیا جاتا ہے۔
- دودھ کا یہ سائیکل 400 سے 430 دن میں دہرایا جاتا ہے، اور زیادہ بار آور ہونے والی گائیں 7 سے 8 مرتبہ والی مادر گائیں بھی ہیں لیکن، اوسطاً 4 حمل تک ہی ہوتا ہے۔



#### 5 ڈیری گائیوں کی فعال مدت

- (1) ڈیری گائے میں سب سے پہلے بچھڑے کو جنم دینے (اول ڈلیوری) کے لیے بار آوری کی مدت عام طور پر 14 سے 15 ماہ تک کی عمر میں کی جاتی ہے۔
- (2) زچگی کے بعد، حمل نہ ہونے کی مدت (حمل نہ ٹھرنا) کو جنین دنوں کی تعداد کہا جاتا ہے۔ جنین دنوں کی تعداد میں حمل کا دورانیہ بھی جمع کریں تو یہ مدت ڈلیوری کی مدت بنتی ہے۔
- (3) مثلاً، اگر جنین دنوں کی تعداد 120 دن (4 ماہ) ہے تو، ڈلیوری کا وقفہ 13.3 ماہ (399 دن) بنے گا۔
- (4) پہلی ڈلیوری کے بعد، آئندہ زچگی والی گائیوں کو 2 حمل، 3 حمل، 4 حمل • • • والی گائے کہا جاتا ہے اور، یہ ترتیب حمل یا زچگی کہلاتی ہے۔
- (5) جاپانی ڈیری گائے کی بار آور مدت (بار آور گائے) سن 2002 میں 4.2 حمل، 2007 میں 4.0 حمل، اور 2015 میں 3.5 حمل، جیسی کمی کا رجحان دیکھنے میں آیا ہے۔
- (6) ڈیری گائے کی کارآمد مدت کی کمی کی وجوہات میں تھنوں کی بیماری (ماسٹائٹس، وغیرہ)، تولیدی امراض، ٹانگوں کے گھروں میں خرابی (گھر کی بیماری)، نظام ہضم کی خرابی، اور کھڑے ہونے کی قابلیت کی خرابی (تھنوں کا بخار) وغیرہ کی وجہ سے ان کو چھوڑنا پڑتا ہے۔

## 6 فیڈ یا چارہ

- دودھ دینے والی گائیوں کو ڈالے جانے والے چارے میں مرکوز یا کنسنٹریٹڈ فیڈ، اور رفیج یا سخت قسم کا چارہ ہوتے ہیں۔
- مرکوز فیڈ کو بنیادی طور پر مرکب یا کمپاؤنڈ فیڈ کی شکل میں کھلایا جاتا ہے۔
- رفیج میں جاپان میں تیار کردہ سائیلیج اور بیرون ملک سے درآمد شدہ اور جاپان میں پیدا کردہ خشک گھاس شامل ہے۔
- مرکب فیڈ میں اہم اجناس جیسے کہ درآمد شدہ مکئی ہوتی ہے۔

## 7 دودھ کی کوالٹی کا ٹیسٹ

- دودھ دینے والی گائیوں میں ایک ایک جانور کے دودھ کی کوالٹی میں فرق ہوتا ہے۔
- ڈیری فارم سے ترسیل کیے گئے دودھ کے لیے دودھ کے معیار کا ٹیسٹ کیا جاتا ہے۔
- دودھ کی کوالٹی کے ٹیسٹ میں اجزاء کی کوالٹی کے طور پر، دودھ میں چکنائی کا تناسب، دودھ میں پروٹین یا لحمیات کا تناسب، غیر چکنائی والے ٹھوس اجزاء کا تناسب، حفظان صحت کا معیار جیسا کہ سومیٹک خلیوں کی تعداد، اور بیکٹیریا کی تعداد شامل ہیں۔

## 8 موسم گرما کی گرمی اور ڈیری گائیں

- بولسٹائن نسل کی ڈیری گائیوں کے لیے موافق درجہ حرارت کی حد 13 سے 18°C ہے، اور یہ گرمی برداشت نہ کرنے والے مویشی ہیں۔
- جب ہوا میں نمی زیادہ ہوتی ہے اور درجہ حرارت تقریباً 30 ڈگری سینٹی گریڈ تک بڑھ جاتا ہے، تو ڈیری گائیوں کی خشک فیڈ کھانے کی مقدار کم ہو جاتی ہے، اور دودھ کی پیداوار اور اجزاء کی کوالٹی میں کمی آ جاتی ہے۔
- ڈیری گائے کے پاس تخمیر کا ٹینک ہوتا ہے جسے رومین کہتے ہیں، اس لیے اس کے جسم کا درجہ حرارت انسان سے زیادہ ہوتا ہے، اور ان کا نارمل جسمانی درجہ حرارت 38.5°C ہوتا ہے۔
- جاپان کے موسم گرما میں گلوبل وارمنگ کے اثرات کی وجہ سے شدید گرم دن (زیادہ سے زیادہ درجہ حرارت 30°C سے زیادہ والے ایام) اور انتہائی گرم دن (زیادہ سے زیادہ درجہ حرارت 35°C سے زیادہ والے ایام) زیادہ ہوتے ہیں۔
- موسم گرما کی شدید گرمی کی وجہ سے ڈیری گائیں مر بھی سکتی ہیں۔ 2010 کے موسم گرما میں، گرمی کی شدت سے مرنے والی اور تلف کی جانے والی گائیوں کی تعداد 959 جانور تھی۔
- نیچے دیے گئے جدول میں 18، 26 اور 30 ڈگری سینٹی گریڈ درجہ حرارت میں دودھ والی گائیوں کی کیفیت کو ظاہر کیا گیا ہے۔
- مقدار میں کمی، جسمانی وزن کا کم ہونا، اور دودھ کی پیداوار میں کمی ہوتی ہے۔
- ماحولیاتی درجہ حرارت میں اضافے کے ساتھ ہی جسمانی درجہ حرارت اور سانس کی شرح میں اضافہ ہو جاتا ہے۔

ماحولیاتی درجہ حرارت میں اضافہ اور ڈیری گائے کی حالت (مثال)

	18°C	26°C	30°C
کمپاؤنڈ فیڈ کھانے کی مقدار	12.0	10.3	8.4
کلوگرام فی یوم			
خشک گھاس فیڈ کی مقدار	6.1	4.5	3.7
کلوگرام فی یوم			
جسمانی وزن (ٹیسٹ کے اختتام پر) کلوگرام	561	543	528
جسمانی درجہ حرارت	38.3	39.2	40.2
ڈگری سینٹی گریڈ			
سانس کی شرح	33.7	58.3	73.1
بار فی منٹ			
دودھ کی مقدار	27.5	23.3	19.3
کلوگرام			

ڈیری گائیوں کے لیے گرمی کے مسئلے پر کس طرح قابو پایا جائے، یہ ڈیری فارم والوں کے بڑے مسائل میں سے ایک مسئلہ ہے۔ اس مقصد کے لیے، باڑے یا فارم کی ساخت، پنکھے اور پانی کا چھڑکاؤ، وغیرہ جیسے فارم کو ٹھنڈا کرنے کی سہولیات اور انتظامات کرنا، اور گائیوں کے باڑے کے ارد گرد درخت لگانا، اور غذائیت کا کنٹرول، جیسے اقدامات ضروری ہوتے ہیں۔

علاوہ ازیں، دودھ دینے والی گائے بڑی مقدار میں پانی پینے والا مویشی ہے اور پانی کے معیار کے معاملے میں بہت حساس ہوتی ہیں، بالخصوص اس بات کو یقینی بنائیں کہ موسم گرما میں گرمی کے وقت صاف اور ٹھنڈا پانی پی سکیں۔

### 9 فضلے کی صفائی یا ٹریٹمنٹ

- بدبو کا مسئلہ وغیرہ، فضلے کی ٹریٹمنٹ درست طریقے سے کرنا قانون طور پر وضع کی گئی ہے۔
- اچھی کوالٹی کو کمپوسٹ تیار کر کے، میدانی گھاس والے علاقوں میں استعمال، اور کھیتوں یا دھان کی فصل کے کسانوں کو سپلائی کرنا نہایت اہم ہے۔
- کیونکہ ڈیری فارموں میں پالی جانے والی گائیوں کی تعداد میں اضافہ ہو رہا ہے اس لیے، فارموں سے نکلنے والے مویشیوں کے فضلے کی مقدار میں بھی اضافہ ہو رہا ہے۔ دوسری جانب، ایسی مثالیں بہت کم ملتی ہیں جہاں گھاس اور چارے کی فصلوں کے رقبے میں مویشیوں کی تعداد میں اضافے کے تناسب سے اضافہ ہوا ہو، اور فضلے کی مقدار اپنے ہی فارم کی زمین میں ڈالی جانے والی مقدار سے تجاوز کر جاتی ہے، اور ضرورت سے زیادہ فضلہ ہی زیادہ تر مسائل کا باعث بنتا ہے۔



كمپوسٹ باؤس

## 1 گوشت والی گائے

جاپان میں گوشت والی گائیوں میں سب سے بڑی مقدار میں پیدا کی جانے والی گائیں، جیسا کہ جاپانی سیاہ بالوں والی (واگیو)، ڈیری اسٹیئرز (ہولسٹائن)، اور سیاہ بالوں والی جاپانی نسل کے ساتھ ہائبرڈ یا مخلوط نسل (F1) والی 3 اقسام ہوتی ہیں۔ ان سب کا فرہ ہونے کا موسم مختلف ہوتا ہے۔

## 2 گوشت والی گائیوں کی افزائش نسل کا طریقہ

جاپان کی گوشت والی گائیوں کی پیداوار کی مینجمنٹ کو مندرجہ ذیل 3 اقسام میں تقسیم کیا جا سکتا ہے۔

### (1) تولیدگی کا انتظام کار

تولیدگی کے لیے مادہ جاپانی گائے یا واگیو کو پالا جاتا ہے، اور بچھڑے کی پیدائش کے بعد پال کر ان کو 10 ماہ کی عمر کے قریب مویشی منڈیوں میں فرہ گائے کو طور پر بھیج دیا جاتا ہے۔

فارم والے بچھڑے/بچھڑے کی پیدائش 1 سال میں 1 بار پیدائش کا ہدف رکھتے ہیں۔ افزائش نسل والی مادہ گائے کے حمل کی اوسط تعداد تقریباً 7 بار، اور کچھ ایسے فارم بھی ہیں جہاں 10 بار سے زائد زچگی کرائی جاتی ہے۔



چرنے کے لیے چھوڑنا



مادہ گائے

### (2) فرہ کرنے کا کاروبار

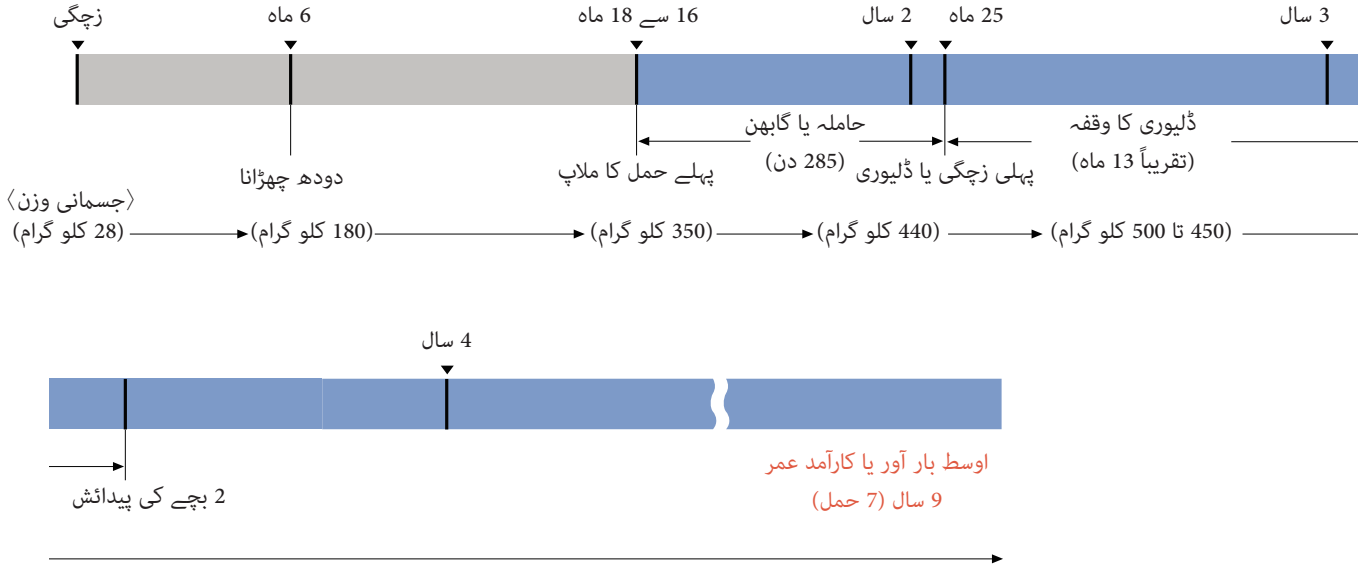
واگیو یا جاپانی گائے (تقریباً 10 ماہ کی عمر)، ڈیری اسٹیئر یا خصی نسل (بچھڑا)، ہائبرڈ یا مخلوط نسل (بچھڑا یا تقریباً 8 ماہ کی عمر) کو فرہ گائے کے طور پر متعارف کروایا جاتا ہے، اور واگیو کی صورت میں، تقریباً 30 ماہ کی عمر، اور ڈیری اسٹیئر کی صورت میں 19 سے 20 ماہ، اور مخلوط نسل کو تقریباً 25 ماہ کی عمر میں فرہ گائے کے طور پر ترسیل کر دی جاتی ہے۔

### (3) انٹیگریٹڈ یا مربوط مینجمنٹ

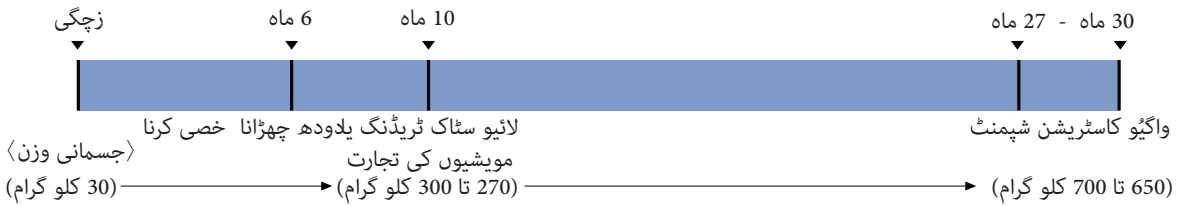
افزائش نسل، پرورش و فرہ دونوں کام ایک ہی ادارے کی مینجمنٹ یا زیر انتظام جاری رکھنے کی کیفیت کو مربوط مینجمنٹ کہا جاتا ہے، لیکن واگیو میں یہ طریقہ مینجمنٹ ابھی اتنا زیادہ عام نہیں ہے۔

ڈیری فارمر مصنوعی طریقے سے جاپانی مادہ گائے کے بطن میں واگیو یا جاپانی بیل کا تولیدی مادے یا نطفے سے حمل ٹھہرا کر، مخلوط نسل کا بچھڑا پیدا کر کے، فربہ کرنے والے فارم والوں کو بھیجنے کا یہ طریقہ موجود ہے۔ کراس بریڈ یا مخلوط نسل کے بچھڑوں کی پیدائش کے وقت وزن تقریباً 40 کلوگرام، دودھ دینے والی نسل کے بچھڑوں (تقریباً 45 کلوگرام) سے کم ہوتا ہے، جس سے پہلی زچگی والی دودھ دینے والی گائیوں کی دوران زچگی کی دشواری یا ڈسٹوشیا سے بچانے کا فائدہ بھی ہوتا ہے۔

#### ■ گوشت والی گائے (بچھڑے کی پیداوار کے لیے مادہ گائے کی صورت میں)



#### ■ گوشت والی گائے (فربہ گائے کی صورت میں)



### 3 چارہ اور فیڈ ڈالنے کی کیفیت

#### (1) بچھڑا/بچھیا اور بریڈنگ گائے

بچھڑے کی عمر سے، پرورش کے دوران اس کا چارہ واگیو، اور ڈیری اسٹیٹرز کا دودھ، ہائبرڈ یا مخلوط نسل کے ساتھ ساتھ ماں کا دودھ ← متبادل دودھ  
← مصنوعی دودھ ← خشک گھاس اور کمپاؤنڈ فیڈ کی ترتیب میں تبدیل ہوتا جاتا ہے -



بچھڑا / بچھیا

#### (2) فرہ گائے

جاپانی گائیوں یا واگیو کو بنیادی طور پر کمپاؤنڈ فیڈ اور چاول کا بھوسہ کھلایا جاتا ہے، اور ڈیری اسٹیٹرز یا دودھ دینے والی خصی گائیوں کو سائیلیج (دھان کا سائیلیج، ڈیری گھاس کا سائیلیج، اور مکئی کا سائیلیج)، خشک گھاس، اور کمپاؤنڈ فیڈ کھلائی جاتی ہے، ہائبرڈ یا مخلوط نسل کی صورت میں سائیلیج، خشک گھاس، دھان کا بھوسہ، اور کمپاؤنڈ فیڈ کھلائی جاتی ہے - رفیج فیڈ اور مرکوز فیڈ کی شرح تناسب کے لحاظ سے، فرہ گائیوں میں کمپاؤنڈ فیڈ کا تناسب زیادہ ہوتا ہے -



فرہ گائے (برائے گوشت یا بیف)

#### 4 فیڈ کے انتظام کے اہم نکات

گوشت یا بیف والی گائیوں کی نشوونما میں، فیڈنگ کے انتظام میں درپیش مسائل درج ذیل ہیں - ان مسائل کو ہر وقت مد نظر رکھتے ہوئے روزانہ کی فیڈنگ کا انتظام کرنا ضروری ہے -



(1) گائیوں کے ریوڑ کے وزن بڑھنے کا تناسب یکساں ہونا چاہیے -

مناسب غذائیت کی مینجمنٹ اور مستحکم و موزوں مقدار میں خوراک کھانے کو مدنظر رکھتے ہوئے، جانوروں کو آپس میں لڑنے سے روکنے سے وزن بڑھے گا اور گوشت کی کوالٹی بہتر والی گائے کی پرورش کرنا نہایت ضروری ہے - خاص طور پر واگیو کی صورت میں، ماربل بیف کی پیداوار کو نہایت اہمیت سے دیکھا جاتا ہے -

(2) بچھڑے کی صحت کی دیکھ بھال

بچھڑے آسانی سے نمونیا اور اسہال کا شکار ہو جاتے ہیں، اس لیے ان کا مشاہدہ اور دیکھ بھال اور اچھی طرح سے علاج کرنا ضروری ہوتا ہے -

بچھڑے کو گرم رکھنا (گرم کپڑے)



बछड़े का तापावरोधन (कपड़े गर्म करना)

(3) وائرس کے حملے سے بچاؤ

فارم میں وائرس کے داخلے یا حملے سے بچانے کے لیے بہت زیادہ احتیاط کی ضرورت ہوتی ہے -

(4) فضلے کی ٹریٹمنٹ

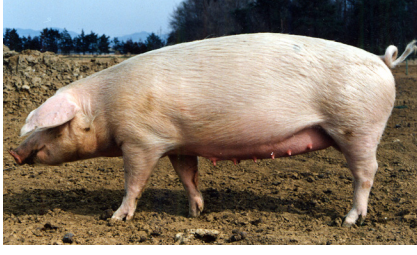
9-1 کے ڈیری فارم میں بیان کردہ کاوشوں جیسی کوششیں درکار ہوتی ہیں -

پگ یا سور وہ جانور ہے جسے انسان نے جنگلی خنزیر سے تبدیلی کر کے سدھا کر، ان کی گوشت پیدا کرنے کی صلاحیت میں اضافہ کر کے تیار کیا ہے۔ جاپان میں پائی جانے والی پالتو سور کی اہم اقسام، لینڈ ریس نسل، سفید سور یا بڑا یارک سائرنسل اور ڈیوروک ہیں۔

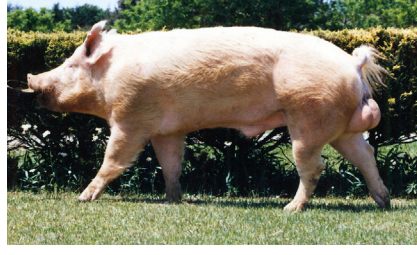
### سور کی اقسام

انواع (مخفف)	ظاہری شکل	خصوصیات
سیر ڈنیل (L)	 سفید رنگت، اور لمبا دھڑ - چہرہ لمبا اور پتلا، اور کان ڈھلکے ہوتے ہیں۔	پیدائش کی تعداد بہت زیادہ ہوتی ہے - پگلیٹ یا سور کے بچوں کی شرح بڑھوتری زیادہ ہوتی ہے -
رئاش کرای اڑب (W)	 سفید رنگت، اور کان کھڑے ہوتے ہیں۔	افزائش نسل کی صلاحیت بہترین ہوتی ہے -
کورویڈ (D)	 بھوری اور سیاہ رنگت، اور کان ڈھلکے ہوتے ہیں۔	اعلیٰ معیار کا گوشت، بیماریوں کے خلاف مضبوط، اور ابتدائی نشوونما بہت تیز ہوتی ہے -
گپ رائاش کرب (B)	 سیاہ سور، اعضاء کے کنارے اور منہ کے سامنے، اور دم کا کنارہ سفید ہوتا ہے - اسے روپاگو کہتے ہیں۔	بچوں کی پیدائش کی تعداد، اور ابتدائی نشوونما دونوں معاملات میں مندرجہ بالا اقسام سے کم تر ہوتا ہے لیکن گوشت کی کوالٹی بہترین ہوتی ہے -
رئاش پمہ (H)	 سیاہ رنگت پر سفید دھاریاں لپٹی ہوئی۔	تین نسلی ملاپ یا تھری وے کراسنگ میں ڈیوروک کی بجائے نر سور کے طور پر استعمال کیا جاتا ہے -
رئاش کرای لڈم (Y)	 اس کا منہ جھکا ہوا اور کان کھڑے ہوتے ہیں۔	ابتدائی نشوونما آہستہ ہوتی ہے - گوشت کی کوالٹی بہترین ہوتی ہے -

ان 3 اقسام کے آپس میں ملاپ سے (جماع کر کے) ہائبرڈ یا مخلوط نسل بنائیں تو شرح افزائش بڑھتی ہے، نشوونما تیز ہوتی ہے، اور گوشت کا معیار بہتر ہو جاتا ہے۔ اس کو "تھری وے کراسنگ" کہتے ہیں، اور پورے جاپان میں وسیع پیمانے پر رائج ہے۔ سب سے پہلے لینڈ ریس (L) اور یارک سائرنسل (W) کا ملاپ کروایا جاتا ہے۔ اس سے پیدا ہونے والی مادہ سورنی کو پال کر افزائش نسل کے لیے استعمال کیا جاتا ہے۔ اب اس مادہ سورنی کا ڈیوروک نسل (D) کے نر سے ملاپ کروایا جاتا ہے، اور اس سے پیدا ہونے والے پگلیٹ (LWD) کو فرہ سور کے طور پر فرہ یا موٹا کیا جانا رائج العام ہے۔ یعنی جاپان میں گوشت والا فرہ سور زیادہ تر ہائبرڈ یا مخلوط نسل کا ہوتا ہے۔ اس طرح کی انواع کی کراس بریڈنگ کرنے سے، اس سے پیدا ہونے والے بچے کی صلاحیت (پیداواری) بڑھ جاتی ہے جسے ہائبرڈ طاقت (ہیٹروسیس) کہتے ہیں۔ اس کی دیگر اقسام میں، برک سائرنسل (سیاہ سور)، ہیمپ سائرنسل، مڈل یارک سائرنسل شامل ہیں۔



×



♀ لینڈ ریس  
(L)

♂ بڑا یارک شائر  
(W)



F1 ہائبرڈ کی ماں سؤر ♀

×



♂ ڈیوروک  
(D)

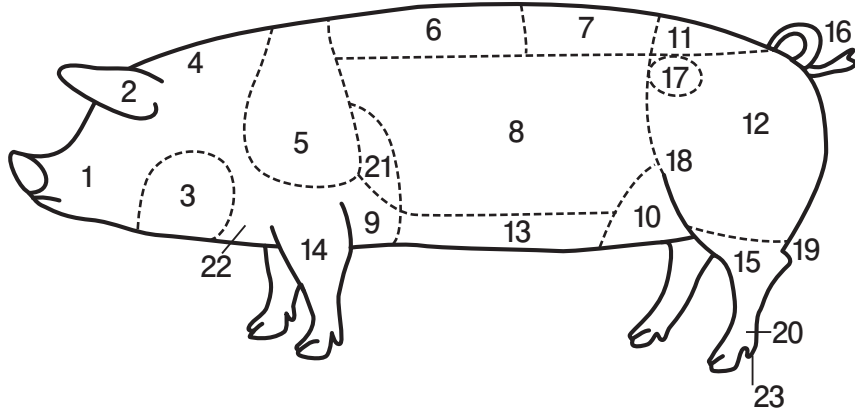


سہ نسلی ہائبرڈ یا مخلوط نسل (LWD)

چند نمائندہ تھری وے کراسنگ کا امتزاج

اس کے علاوہ، متعدد انواع و اقسام کی نسلوں کے ملاپ سے مادہ اور نر سؤر تیار کیے جاتے ہیں، یہ افزائش نسل سؤر اور فرہ سؤر کے ہائبرڈ پگ کہلاتے ہیں۔ اس کا مقصد تھری وے کراسنگ کی خرابیوں کو ختم کرنا ہوتا ہے، اور اس طرح یکساں و اعلیٰ خصوصیات کے حامل افزائش نسل کے سؤر بڑی تعداد میں سپلائی کیے جا سکتے ہیں۔

## سور کے جسم کے حصوں کے نام



- 1- ناک یا تھوتھنی
- 2- کان
- 3- گال
- 4- گردن
- 5- کندھے
- 6- پشت
- 7- کمر
- 8- فلینک یا پہلو
- 9- بغل
- 10- وتر یا عضلات
- 11- چوڑا
- 12- ران
- 13- نیچے کا پیٹ
- 14- آگے کی ٹانگیں
- 15- پیچھے کی ٹانگیں
- 16- دُم
- 17- کمر کی کمان
- 18- پچھلے گھٹنے
- 19- پچھلی جانگھ
- 20- گامچھی یا سم اور ٹخنے کے بیچ کا حصہ
- 21- سینہ (بشمول پیٹ)
- 22- سامنے کا سینے
- 23- سموں کے اوپر کے بال

## 2 سور کا لائف سائیکل

سور کو استعمال کے طریقوں کے اعتبار سے، انہیں فرہ سور اور افزائش نسل سور میں تقسیم کیا جا سکتا ہے۔ فرہ سور ہم لوگ کھانے کے گوشت والے سور کو کہتے ہیں۔ اسے بوتا نیکو یا پورک بھی کہتے ہیں۔ ماں سورنی اس فرہ سور کا پیرنٹ سور ہوتی ہے۔ ماں سورنی سے ملاپ کرنے والا نر سور کو بریڈنگ یا پدر سور کہتے ہیں۔ اسے تانے بوتا بھی کہتے ہیں۔ ماں سورنی ملاپ، حمل، زچگی یا ڈلیوری، اور دودھ پلانے کا عمل دہراتی رہتی ہے۔ سور ہمہ خور یا اومنی وورس جانور ہے، اور مختلف اقسام کا چارہ کھاتا ہے۔ سور کے نظام انہضام کی بنیادی ساخت، اسی طرح ہے جیسے ہمہ خور یا اومنی وورس یعنی سبزی اور گوشت دونوں خوراکیں کھانے والے انسانوں جیسا ہی ہوتا ہے۔ چارہ پہلے پیٹ میں بضم ہوتا ہے، اور پھر چھوٹی آنت میں انہضام کا عمل ہوتا، اور جذب ہوتا ہے۔ اس کے بعد، بڑی آنت میں بھی کچھ غیر بضم شدہ اجزاء کی تخمیر ہونے کے بعد جذب کیے جاتے ہیں۔

### (1) فرہ سور (گوشت کے لیے سور)

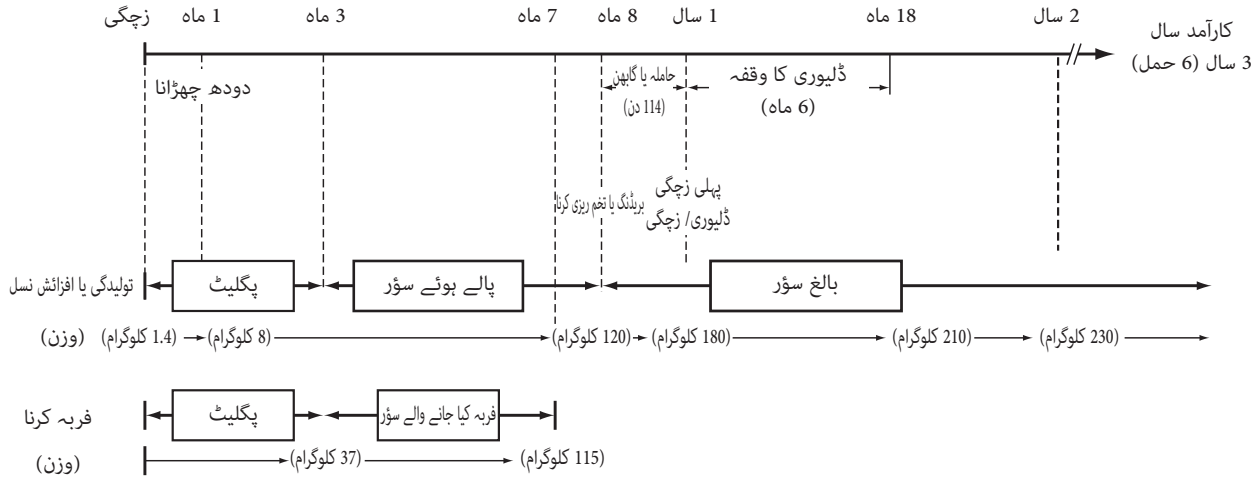
مادہ یعنی ماں سورنی فرہ سور کی پیدائش کے بعد کچھ عرصہ تک افزائش نسل والے سور کو پالتی ہے۔ پیدائش کے تقریباً 6 ماہ بعد (تقریباً 180 دن کے بعد) اس کا وزن تقریباً 115 کلوگرام تک ہو جاتا ہے، اور اس کو ذبح کر کے گوشت حاصل کیا جاتا ہے۔ تقریباً 30 کلوگرام وزن سے ترسیل تک کی مدت کو فرہ ہونے کا دورانیہ کہا جاتا ہے۔

### (2) ماں سورنی (افزائش نسل کی مادہ سورنی، اسے بابا بوتا بھی کہتے ہیں۔)

ماں سورنی کی پیدائش سے 8 ماہ بعد تک وزن تقریباً 120 کلوگرام تک ہو جاتا ہے تو پہلی بار ملاپ کروایا جاتا ہے۔ حمل کی مدت 114 ایام ہوتی ہے۔ پیدا ہونے والے بچوں کی تعداد 10 سے 15 پگلیٹ، اور زچگی کے بعد 3 سے 4 ہفتوں تک دودھ پلانے کی مدت ختم ہونے کے بعد دوبارہ ملاپ کروایا جاتا ہے۔ ایک ایسی ماں سورنی جس کی صحت کی دیکھ بھال کی گئی ہو، 2 سال میں 4 سے 5 مرتبہ حاملہ ہوتی ہے اور بچے دے سکتی ہے۔ ماں سورنی یہ سائیکل دہراتی رہتی ہے، اور عام طور پر 6 سے 10 حمل تک بچے پیدا کرتی ہے۔ سور کی شبق بیجان یا جنسی اختلاط پر آمادگی کا دور 21 دن ہوتا ہے۔

### (3) پدر سؤر (افزائش نسل کا نر، بریڈنگ نر، یا تانے بوتا بھی کہلاتا ہے -)

بریڈنگ سؤر تقریباً 7 ماہ میں جنسی پختگی کو پہنچ جاتا ہے - ملاپ کی دو قسمیں ہیں، قدرتی ملاپ (حقیقی جماع) اور مصنوعی حمل (AI)، آج کل مصنوعی حمل میں مسلسل اضافہ ہو رہا ہے -



افزائش نسل سؤر (ماں سورنی : بریڈنگ سؤر) / فرہ سؤر کا لائف سائیکل

### 3 پگ یا سؤر فارمنگ مینجمنٹ کی ہیئت

سؤر فارمنگ کاروبار کو 3 اقسام میں تقسیم کر سکتے ہیں، جیسے کہ "انٹیگریٹڈ یا مربوط مینجمنٹ"، "افزائش نسل مینجمنٹ"، اور "فرہ سؤر مینجمنٹ"۔

افزائش نسل مینجمنٹ ایک ایسی صورت ہے جس میں ماں سورنی اور بریڈنگ سؤر کی پرورش کی جاتی ہے، اور ان کے پگلیٹ کو فرہ سؤر بنانے کے طور پر ترسیل کر دیا جاتا ہے -

فرہ کرنے کی مینجمنٹ ایسی صورت ہے جس میں افزائش نسل مینجمنٹ سے پگلیٹ خرید کر فرہ کر کے ان کی ترسیل کر دی جاتی ہے -

انٹیگریٹڈ مینجمنٹ ایک ایسی انتظامی صورت ہے جس میں افزائش نسل ماں سورنی، اور بریڈنگ سؤر کے ساتھ فرہ سؤر کو بھی پالا جاتا ہے، اور افزائش نسل سے لے کر فرہ کرنے تک کا عمل مربوط طریقے سے کیا جاتا ہے - آج کل، زیادہ تر انٹیگریٹڈ مینجمنٹ کی اکثریت ہے - اس کی بنیادی وجوہات میں، باہر سے آنے والی بیماریوں کی روک تھام اور مینجمنٹ اسکیل کو وسعت دینا شامل ہیں -

آج کل کی افزائش نسل مینجمنٹ ماں سورنی، اور بریڈنگ سؤر کی پیداوار اور بہتر تبدیلی کر کے مربوط مینجمنٹ کے مقابلے میں فروخت کرنے کی صورت نہایت بنیادی حیثیت اختیار کر گئی ہے -

کاروبار کے اسکیل کے لحاظ سے مختلف مینجمنٹ اسٹائل موجود ہیں، جیسا کہ 10 سے 100 ملازمین سے زائد والے بڑے پیمانے کے فارم بھی ہیں اور چھوٹے پیمانے پر فیملی مینجمنٹ تک محدود والے فارم بھی ہیں - بڑے پیمانے کے فارم کو کارپوریٹ پگ فارمنگ بھی کہا جاتا ہے -

نہ صرف پگ فارموں میں پیداوار بلکہ گوشت کی مصنوعات کی تیاری کی صنعت، کھانے کے گوشت کی تھوک فروشی اور خوردہ فروشی، وغیرہ ایک گروپ میں مربوط طریقے سے کیے جانے کی صورت میں، اسے انٹیگریشن کہتے ہیں -

حفظان صحت کنٹرول کے اعتبار سے فارموں کی درجہ بندی کے طور پر، نارمل فارم سے الگ "SPF (خصوصی پیٹوجینز سے پاک) فارموں" میں عام فارموں کی نسبت حفظان صحت کے سخت انتظامات عمل میں لائے جاتے ہیں - اگر SPF والے فارموں کے ساتھ موازنہ کیا جائے تو، عام فارموں کو کنونیشنل یا روایتی فارم کہا جاتا ہے -

#### 4 فیڈ یا چارے کی پیداوار، خریداری، اور فراہمی کی ہیئت

سور کی فیڈ کے زیادہ تر خام اجزاء بیرون ملک سے درآمد کیے جاتے ہیں۔

پورٹ پر پہنچنے والی مکئی جیسے خام اجزاء کو، بہتر طور پر ہضم ہونے کے لیے فیڈ فیکٹری میں باریک پیس لیا جاتا ہے، اور سور کی نشوونما کے مراحل کے لحاظ سے غذائی ضروریات کے توازن کو مدنظر رکھتے ہوئے شامل کر کے، کمپاؤنڈ فیڈ کے طور پر فروخت کیا جاتا ہے۔ خام اجزاء میں مکئی اور سویا بین تلچھٹ یا گاد (ڈی فیٹڈ یا بے روغن سویا بین) زیادہ تر استعمال کیے جاتے ہیں۔

ان کو باریک پیس ہوئی شکل یعنی میس، یا اس کو کمپریس کر کے پیلیٹ بنا کر، یا پیلیٹ کو ٹکڑے کر کے کرمبل شکل میں تیار کیا جاتا ہے۔ علاوہ ازیں، مائع شکل میں تیار کر کے لیکوئیڈ فیڈ بھی استعمال کی جاتی ہے۔

چارے کی فیڈنگ کے طریقے، "بلا تعطل مسلسل فیڈ کرنا" اور "معینہ فیڈ کرنا" ہوتے ہیں۔

بلا تعطل فیڈ دینے کو آزادی سے فیڈ کھانا بھی کہتے ہیں، اور ہر وقت فیڈ کے ٹب میں چارہ موجود رہتا ہے، سور کسی بھی وقت کھا سکتا ہے۔

معینہ فیڈ کے طریقے میں، طے شدہ مقدار کی فیڈ دی جاتی ہے۔

زیادہ تر فربہ سور کی بلا تعطل فیڈ، اور افزائش نسل والے سور کی معینہ فیڈ کے ذریعے پرورش کی جاتی ہے۔



میش یا پیسا ہوا



پیلیٹ



لیکوئیڈ

فیڈ یا چارے کی ہیئت

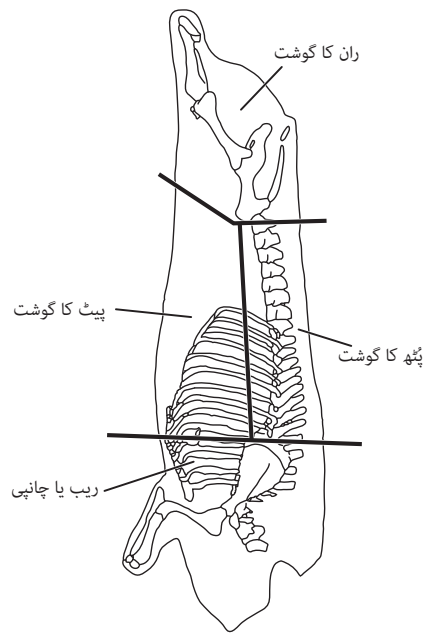
## 5 ہڈیوں سمیت گوشت اور گوشت کے حصے

ترسیل کیے گئے فرہ سؤر (گوشت والے سؤر) کو ذبح کیا جاتا ہے، اور "ہڈیوں سمیت سالم گوشت" کے طور پر اس کی تجارت کی جاتی ہے۔ سالم گوشت سے مُراد، پورے جانور سے صرف سری، پائے، اور عضلات الگ کی گئی حالت کا گوشت ہوتا ہے۔ 115 کلوگرام وزن کے سؤر سے تقریباً 75 کلوگرام کا سالم گوشت نکلتا ہے۔ سالم گوشت جانور کا تقریباً 65 فیصد ہوتا ہے۔ ہڈیوں سمیت سالم گوشت کو مزید دائیں بائیں دو حصوں میں تقسیم کیے گئے جانور کو آدھا راؤنڈ کہتے ہیں۔ ہڈی سمیت گوشت کو سؤر کے سالم گوشت کے معیارات کی بنیاد پر درجہ بندی کا تعین کیا جاتا ہے، اور بہترین سے لے کر اعلیٰ، بہتر، درمیانہ، اور اوسط درجوں میں تقسیم کیا جاتا ہے۔ سب سے پہلے ہڈی سمیت گوشت (آدھا راؤنڈ) کو وزن اور پشت کی چربی کی موٹائی کا تعین کرنے کے بعد، ظاہری حالت اور گوشت کی کوالٹی کا تعین کیا جاتا ہے۔

ہڈی سمیت گوشت مزید گوشت کے حصوں میں تقسیم کیا جاتا ہے۔ اس کے بعد، گوشت کے حصوں کو مزید کاٹ کر پارچے بنا کر خالص گوشت کے طور پر فروخت کیا جاتا ہے، یا پھر بیم، ساسیج یا کباب، وغیرہ میں پروسیس کرنے کے بعد، فروخت کیا جاتا ہے۔



ہڈی سمیت سالم گوشت کا آدھا راؤنڈ



جاپان میں سؤر کے گوشت کے تقسیم کیے گئے حصے

گوشت کی رنگت اور چربی کی رنگت کے معیارات وضع کیے گئے ہیں، گوشت کی رنگت کے لحاظ سے زیادہ گہرا، بہت پیلا (زیادہ ہلکا) ہونا اچھا نہیں ہوتا، درمیانہ ہلکی سی پیلاہٹ (ہلکا) والا گوشت کا رنگ آئیڈیل ہوتا ہے۔ فیصلہ پورک کلر سٹینڈرڈز کی بنیاد پر کیا جاتا ہے۔ سفید چربی پسندیدہ یا مرغوب ہوتی ہے، اور پیلی رنگت والی چربی نا مناسب سمجھی جاتی ہے۔ اگر چربی نرم ہو تو یہ پورک کی نرم چربی کہلاتی ہے، اور اس کی قدر کم ہو جاتی ہے۔

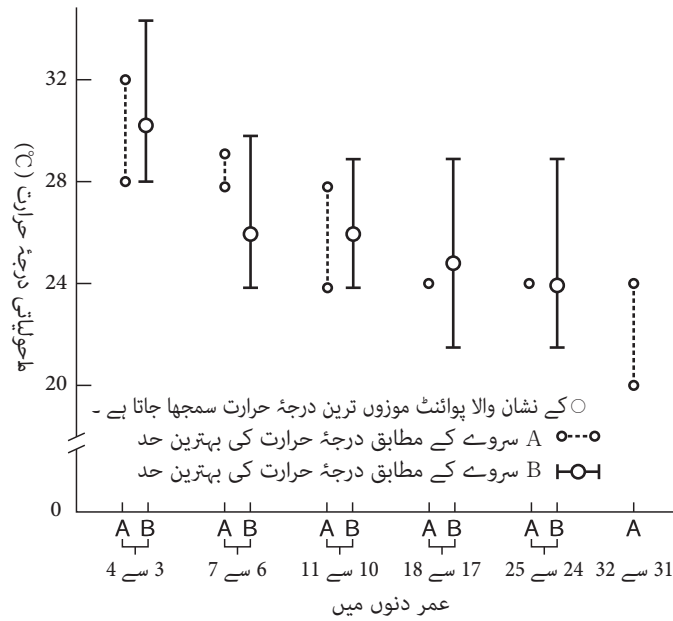
## 6 فیڈنگ یا پالنے کے انتظامات کے اہم نکات

### (1) سؤر کے بچے کی دیکھ بھال

سؤر کے بچے یا پگلیٹ کا وزن تقریباً 1.4 کلو گرام ہوتا ہے۔ نوزائیدہ پگلیٹ کی جلد کی اندرونی چربی پتلی، اور جسم کے درجہ حرارت تھرمو ریگولیٹری فنکشن ابھی ناپختہ ہوتا ہے۔ حادثاتی موت اور بڑھوتری کے جمود کو روکنے کے لیے، افزائش کے ماحول کے درجہ حرارت کو مناسب طریقے سے کنٹرول کرنا ضروری ہوتا ہے۔ خاص طور پر، پیدائش کے بعد پہلے ہفتے تک 30°C یا اس سے زیادہ کا ماحول برقرار رکھنا مرغوب ہوتا ہے۔



سؤر کے بچے کی دیکھ بھال

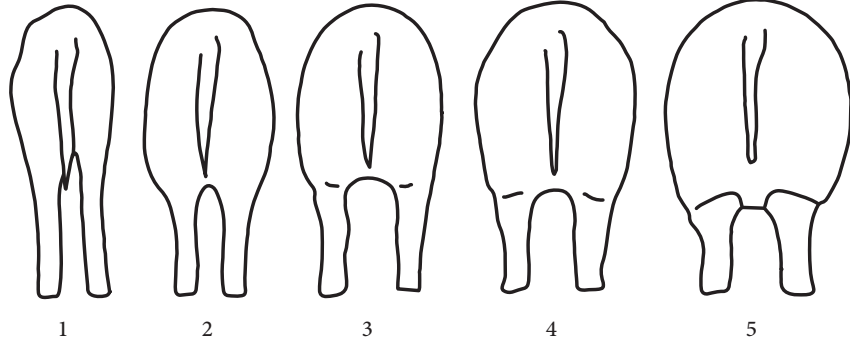


ہر عمر کے دنوں کے لحاظ سے سؤر کے بچے کے لیے موزوں ترین درجہ حرارت کا تخمینہ

## (2) وزن میں اضافے کے نتائج

سؤر کی بڑھنے کے ساتھ ساتھ فیڈ کی مقدار میں اضافہ ہو جاتا ہے - 1 دن میں وزن میں اضافے کی مقدار کو "یومیہ اضافہ وزن (DG, ڈیلی ویٹ گین)" کہا جاتا ہے - دودھ چھڑانے کے بعد، فیڈ کھانے کی مقدار میں اضافے کے ساتھ ساتھ یومیہ وزن بھی بڑھتا جاتا ہے، اور وزن، 30 سے 50 کلوگرام پر 0.78 کلوگرام، 50 سے 115 کلوگرام پر 0.85 کلوگرام تقریباً معیاری یومیہ وزن میں اضافہ ہوتا ہے - 1 کلوگرام وزن میں اضافے کے لیے درکار فیڈ کی مقدار کو "فیڈ کی طلب کی شرح" کہا جاتا ہے - عام طور پر 3.2 سے 3.6 کی حد کے اندر ہوتی ہے - اس سے زیادہ کی صورت میں فیڈ کے اجزاء کا جائزہ لینے کی ضرورت ہوتی ہے -





اسکور	کنڈیشن	جسمانی بیٹ
1	زیادہ ڈبلا	کولہے یا پٹھ اور ریڑھ کی ہڈی کو ظاہری نظر سے دیکھ کر بھی سمجھ جاتے ہیں -
2	ڈبلا ہے	ہاتھ کی ہتھیلی سے دبائیں تو کولہے کی ہڈی، اور ریڑھ کی ہڈی آسانی سے محسوس ہوتی ہے
3	آئیڈیل حالت	ہاتھ کی ہتھیلی سے زور سے دبائیں تو کولہے کی ہڈی، اور ریڑھ کی ہڈی محسوس کی جا سکتی ہے
4	موٹا ہے	کولہے کی ہڈی، اور ریڑھ کی ہڈی محسوس نہیں ہوتی
5	بہت زیادہ موٹا	کولہے، اور ریڑھ کی ہڈی پر چربی سی چڑھی ہوئی ہوتی ہے

#### ماں سورنی کی جسمانی حالت کا اسکور

#### (3) مویشیوں کے متعدی امراض

سور میں بہت سی بیماریاں ہوتی ہیں، جو قانونی طور پر متعدی امراض قرار دی گئی ہیں، جیسا کہ ورم دہن یا منہ اور گھر کی بیماری، سوائن بیضہ، منہ کی سوزش یا متعدی انسٹی فلائٹس کی وبا کی صورت میں، فوری طور پر لائیو سٹاک ہائی جین سروس سینٹر کو مطلع کریں، اور ان کی ہدایات کے مطابق علاج کروانا ضروری ہوتا ہے -

آدمی، فیڈ، اور میٹیریل کو منتقل کرتے وقت وبائی امراض سے بچاؤ کا سخت نظام اختیار کرنا ضروری ہے -

سور کی مختلف بیماریاں سور کے فارموں میں دیکھی جا سکتی ہیں، ان میں سے جن کی مؤثر ویکسین دستیاب ہے، ان کی ویکسین نیشن کرواتے ہیں - آج کل اچانک بیماری کی علامات ظاہر ہونے کے فوراً بعد موت واقع ہونے کے کیس کم گئے ہیں، البتہ دائمی علامات والی بیماریاں زیادہ ہیں - عام وائرل پیٹوجینز جیسا کہ سور کی ٹرانسمیسیبل گیسٹرو اینٹرائٹس (TGE) یا نظام انہضام کی بیماری، سور کی افزائش نسل اور سانس کی خرابی کی بیماری (PRRS)، بیکٹیریل مانکو پلازما، بڑی آنت کا ورم یا ایسریچیا کولی، اسٹریپٹو کوکس یا گول بیکٹیریا، اور پیراسائٹیٹ، وغیرہ کی بیماریاں شامل ہیں -

#### (4) سور کے باڑے کی بدبو اور فضلے کی ٹریٹمنٹ

افزائش نسل والے سور 1 دن میں 2 سے 3 کلوگرام تک فضلہ اور پیشاب 5.5 کلوگرام تک، اور فریہ سور فضلہ 1.9 کلوگرام، اور پیشاب 3.5 کلوگرام، خارج کرتے ہیں - اس فضلے کی بدبو کی وجہ سے، سب سے زیادہ شکایات لائیو سٹاک سے ہونے والی ماحولیاتی آلودگی سے ہیں، اس سے فارمنگ انڈسٹری کا تاثر خراب ہوتا ہے اور اس کاروبار کی بقاء بھی متاثر ہوتی ہے - نہ صرف یہ بلکہ سور اور انسانوں کی صحت پر مضر اثرات مرتب ہوتے ہیں، اور مکھیوں جیسے کیڑے مکوڑوں کی بہتات اور افزائش جیسی ماحولیاتی آلودگی کا سبب بنتا ہے، اس لیے اس کو کنٹرول کرنا نہایت ضروری ہوتا ہے -

سؤر کے باڑے کی بدبو بنیادی طور پر فضلے اور پیشاب سے پیدا ہونے والے امونیا اور سلفیورک ایسڈ کے مرکبات ہوتے ہیں، جو بیوٹیرک ایسڈ، اور پروپیونک ایسڈ، ایسٹک ایسڈ جیسے تغیر پذیر فیٹی ایسڈ ہوتے ہیں۔ کیونکہ یہ سؤر اور ان کی دیکھ بھال کرنے والے انسان کے لیے بھی مضر ہوتے ہیں اس لیے، ان کے پھیلاؤ میں کمی کرنا ضروری ہوتا ہے۔ اس لیے فضلے اور پیشاب کو ملائے بغیر الگ کریں، تاکہ فضلے میں موجود اینزائم کا پیشاب کے ساتھ ردعمل روکا جا سکے۔

فضلے اور پیشاب کی مناسب ٹریٹمنٹ اشد ضروری ہے، فضلے کو کمپوسٹ کھاد تیار کرنے کی فیکٹری، اور پیشاب کو صفائی کے پلانٹ پر ٹریٹمنٹ کرنا عام ہے۔ اس کے علاوہ، فضلے اور پیشاب مکس حالت میں ٹریٹمنٹ کرنے کا طریقہ بھی ہے، یہ مرکب فضلہ سلری کہلاتا ہے۔ کمپوسٹ سے مراد، اس میں زیادہ تر مقدار مائیکرو آرگنیزم کی ہوتی ہے، فضلے میں موجود ہوا خور بیکٹیریا بنیادی طور پر پیٹریفیکٹو نامیاتی مرکبات کو تحلیل کر کے پھیلنے سے حاصل کی گئی پیداوار ہیں۔ کمپوسٹ کی تیاری کے لیے ضروری ہے کہ ایسا ماحول تیار کیا جائے جو ہوا خور بیکٹیریا یا ایروبک مائیکرو آرگنیزم جن کے لیے آکسیجن ضروری ہے، کے لیے موزوں ہو۔

### (5) ٹھنڈ اور گرمی

سؤر میں پسینے کے غدود خراب ہوتے ہیں، جس کی وجہ سے اسے جسم کی گرمی کو خارج کرنے میں دشواری ہوتی ہے۔ بالخصوص جاپان میں موسم گرما زیادہ گرم اور مرطوب ہوتا ہے، اور جسم کی گرمی کا اخراج نہیں ہوتا۔ اس لیے موسم گرما میں سؤر کے باڑے میں پنکھے وغیرہ سے ہوا میں نمی کو دور کرنا ضروری ہوتا ہے۔

موسم گرما میں گرمی کی وجہ سے شدید گرم ماحول، خاص طور پر افزائش نسل والے سؤر پر مضر اثرات ڈالتا ہے۔ نر جانور کے نطفے کی تعداد میں کمی، سپرم کے جوش میں کمی، اور ترغیب سواری میں کمی ہو جاتی ہے، مادہ میں ملاپ کے یا تولیدی بیجان میں تاخیر، حمل ضائع ہونا، زچگی کے وقت وزن میں کمی، اور بھوک میں کمی کی وجہ سے دودھ میں کمی جیسی تولیدی کارکردگی میں مکمل طور پر کمی دیکھنے میں آتی ہے۔

فربہ سؤر کے کیس میں بھوک کم لگنے کی وجہ سے جسمانی وزن بڑھنا اور نشوونما متاثر ہوتی ہے۔ درجہ حرارت میں شدت سے اضافے کی صورت میں ہیٹ اسٹروک سے موت بھی واقع ہو سکتی ہے۔

دوسری جانب، موسم سرما میں درجہ حرارت اور ہوا میں نمی کم ہونے کی وجہ سے، موسم گرما کے برعکس جسم کی گرمی کا اخراج حد سے زیادہ تیز ہو جاتا ہے۔ اس لیے، موسم سرما میں سؤر کے باڑے میں درجہ حرارت کو کنٹرول کرنا، بالخصوص سردی کے خلاف کم مدافعت والے پگلیٹ کے درجہ حرارت کی کنٹرولنگ میں محتاط رہیں۔

## ① لیٹر یا انڈے دینے والی مرغیاں

## 1 لیٹر مرغیوں کی اقسام

جاپان میں پالی جانے والی انڈوں والی مرغیوں کی انواع میں، سب سے عام اور نمائندہ نسل (مرغی کی نسل) میں تاج والی سفید لیگارن نسل (حقیقی ملک پیدائش اٹلی ہے) ہوتی ہے۔ سفید انڈے دینے والی لیٹر مرغی کے طور پر سفید لیگارن یا، اس کی ہائبرڈ نسل وسیع پیمانے پر پالی جاتی ہیں۔ اس کے علاوہ، بھورے رنگ کے انڈوں والی لیٹر مرغیوں کے طور پر روہڈ آئی لینڈ ریڈ نسل (حقیقی ملک پیدائش امریکہ ہے)، یا اس کی ہائبرڈ یا مخلوط نسل، پالی جاتی ہے، علاوہ ازیں، سفید اور بھورے رنگ کے درمیانی رنگت والے انڈوں کی نسل (مرغی کی قسم) بھی پالی جاتی ہے۔



تاج والی سفید لیگارن نسل



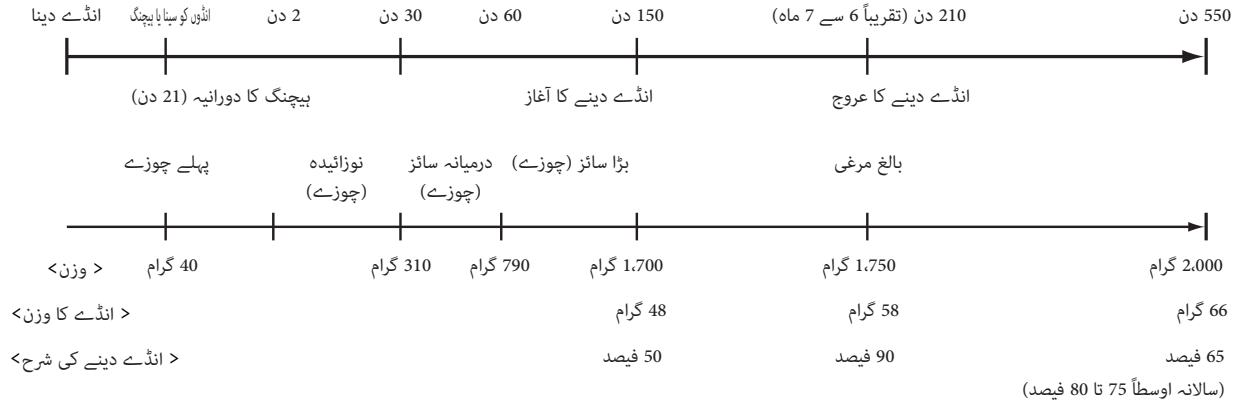
روہڈ آئی لینڈ نسل

## 2 لیٹر مرغیوں کی افزائش کا اسکیل اور کاروباری ہیٹ

یکم فروری 2018 سے تاحال، پالی جانے والی بالغ مرغیوں کی تعداد 13 کروڑ 90 لاکھ 30 ہزار مرغیاں ہیں اور ان 20 سالوں میں کوئی بڑی تبدیلی نہیں ہوئی ہے۔ لیٹر مرغیوں کی افزائش والے فارموں کی تعداد 2,200 یونٹ ہے، اور چھوٹے پیمانے کے فارموں میں بنیادی طور پر ہر سال کمی واقع ہو رہی ہے۔ لیٹر مرغیوں کے کاروبار میں فارم مالکان کی مینجمنٹ 75 فیصد، اور کمپنی مینجمنٹ 25 فیصد ہے۔ اگرچہ کمپنی مینجمنٹ فارمز کی تعداد کم ہے لیکن پورے ملک میں پالی جانے والی مرغیوں کی کل تعداد کا تقریباً 70 فیصد پالی جاتی ہیں۔ کمپنی مینجمنٹ زیادہ تر انفرادی یا پھر فیملی کمپنی ہوتی ہیں۔ کاروبار کی ہیٹ، افزائش نسل کو بریڈنگ کنٹریکٹر کے حوالے کر دیا جاتا ہے، اور درمیانے (درمیانے چوزے) یا بڑے سائز (بڑے چوزے) کو متعارف کروا کے، بنیادی طور پر بالغ مرغیوں کی دیکھ بھال کا انتظام کار کیا جاتا ہے، اور چوزوں سے لے کر بالغ مرغی تک کی مربوط کاروباری شکل میں اپنے ہی فارم پر مینجمنٹ کی جاتی ہے۔

## 3 لیٹر مرغی کا لائف سائیکل

مرغیاں اگر احتیاط سے پالی جائیں تو 5 سے 15 سال تک زندہ رہتی ہیں۔ اقتصادی نقطہ نظر سے مرغی کے انڈوں کی پیداوار کو لیٹر مرغی کے لائف سائیکل کی شکل میں دکھایا گیا ہے۔ چکن کے چوزے پیدا کرنے والے انڈے (فرٹلائزڈ انڈے) موزوں درجہ حرارت اور ہوا میں نمی کی شرائط کی پورا کر کے ہیچنگ کی جائے تو، 21 دنوں میں انڈوں سے چوزے پیدا ہو جاتے ہیں۔ یہ مادہ چوزے تقریباً 150 دنوں میں بڑی مرغی (بالغ) بن جاتی ہے، اور انڈے دینا شروع کر دیتی ہیں (انڈے دینا شروع)۔ اور پیدائش کے تقریباً 210 دن بعد، سب سے زیادہ انڈے دینے لگ جاتی ہے (انڈے دینے کا عروج)۔ اس کے بعد تقریباً 1 سال سے ڈیڑھ سال تک انڈے دیتی ہیں لیکن پھر آہستہ آہستہ انڈے دینا بند ہو جاتا ہے، اور تقریباً 2 سال میں پروسیس گوشت کے طور پر ترسیل کر (فاضل چکن) دی جاتی ہیں۔



### لئیر مرغی کا لائف سائیکل

#### 4 فیڈ اور اس کی پیداوار، خریداری اور فراہمی کی ہیٹ

مرغیوں کو پالنے کے لیے، زیادہ تر پولٹری فارموں میں ان کی بڑھوتری اور استعمال کے مطابق، بہت سے خام اجزاء کو ملا کر تیار کردہ، مارکیٹ میں دستیاب کمپاؤنڈ فیڈ استعمال کی جاتی ہے۔

خام اجزاء جیسا کہ مکئی، باجرا، سویا بین وغیرہ، زیادہ تر بیرون ملک سے درآمد کیے جاتے ہیں۔

اگرچہ فیڈ مینوفیکچررز مختلف اقسام کے مرکبات کو ملا کر اور ان کی آمیزش سے تیار کردہ مصنوعات فروخت کر رہے ہیں، تاہم حال میں جاپان میں تیار کی جانے والی پولٹری چکن کے لیے کمپاؤنڈ فیڈ، پورے ملک کی کمپاؤنڈ فیڈ کے کل پیداواری حجم کا 42 فیصد ہے، جو کہ سب سے زیادہ ہے۔

پولٹری فارمنگ کے لیے کمپاؤنڈ فیڈ میں بھی لئیر چکن کی بالغ مرغیوں کی خوراک کی فیڈ 58.2 فیصد، اور چوزوں کی فیڈ 7.8 فیصد ہوتی ہے۔ پولٹری

فارمنگ کے لیے کمپاؤنڈ فیڈ کا 66 فیصد لئیر مرغیوں کے لیے ہوتا ہے۔

فیڈ مینوفیکچررز کی مصنوعات پر انحصار کیے بغیر، خود سے اپنی ذاتی ترکیب سے پولٹری فارم چکن کے لیے تیار کردہ کمپاؤنڈ فیڈ کو سیلف پروڈکشن

کمپاؤنڈ فیڈ کہتے ہیں۔

بالغ مرغیوں کے لیے کمپاؤنڈ فیڈ میں، توانائی کے ماخذ کے طور پر اناج جیسا کہ مکئی اور باجرا 60 فیصد، پروٹین کے ماخذ کے طور پر ویجیٹیبیل آئل کا

رسوب جیسا کہ سویا بین کا رسوب 15 فیصد، حیوانات سے حاصل ہونے والی خوراک میں مچھلی کا پاؤڈر وغیرہ 10 فیصد تک شامل ہوتا ہے، اور چاول کے چوکر

والی کارن گلوٹین فیڈ 5 فیصد، غیر نامیاتی مرکبات اور وٹامن 10 فیصد شامل ہوتے ہیں۔ مرکبات کا تناسب، خام اجزاء، اور غذائی اجزاء وغیرہ، مرغی کی نسل یا

عمر، اور پالنے کے ماحول کے لحاظ سے مختلف ہوتے ہیں۔

(1) حفظان صحت کا کنٹرول

جامع حفظان صحت پر عمل درآمد کرنا - سب سے پہلے پولٹری چکن کی افزائش کی حدود کے علاقے میں بیماریاں پیدا کرنے والے بیکٹیریا کے حملوں سے بچاؤ کی تدابیر کرنا، اور افزائش کے ایریا کے ناقص ماحول کو بہتر بنانا ہوتا ہے - مویشیوں کے متعدی امراض کی روک تھام کے طریقوں کو افزائش کے حفظان صحت کے کنٹرول کے معیارات کے مطابق، حفظان صحت کنٹرول ایریا سیٹ کریں، اور بیماریوں کے جراثیم کو اس ایریا میں داخل ہونے سے بچانا ضروری ہوتا ہے -

چکن فارم کے سائز میں اضافے کے ساتھ پرندوں کی بڑی تعداد کی افزائش کے لیے، مرغی کی جسمانی صحت کی دیکھ بھال اور چکن فارم کے اندر کے ماحول کو ایڈجسٹ کرنا اور فضلے کو تلف اور صفائی کرنا جیسے حفظان صحت کے کنٹرول میں اکثر کمی رہ جاتی ہے اس لیے، بیماریوں اور مضر صحت کاموں کے اسباب کا مکمل خاتمہ اور تدارک اشد ضروری ہوتا ہے -

① چکن فارم اور دیگر سہولیات کے حفظان صحت کا انتظام

فضلے کو تلف کرنا، صفائی، دھلائی، اور جراثیم کشی پر مکمل عمل درآمد

② مرغیوں کی جسمانی صحت کی دیکھ بھال

ماحولیاتی تبدیلیوں کی وجہ سے نظام تنفس کی بیماریوں کے لیے محتاط رہنا ضروری ہے -

مرغیوں کے لیے انتہائی متعدی امراض کے بارے میں ویکسینیشن پروگرام بنا کر، نہایت توجہ سے بیماریوں سے بچاؤ کی ویکسین لگوائیں -

(2) برڈ فلو

یہ بات اشد ضروری ہے کہ لائیو سٹاک کی بیماریوں سے بچاؤ سے متعلق تازہ ترین معلومات چیک کی جائیں، بالخصوص لائیو سٹاک ہائیجین سینٹر سے فراہم کردہ انتہائی پھیلنے والے مرض کے جراثیم جیسا کہ برڈ فلو سے متعلق معلومات لازمی چیک کریں، اور لائیو سٹاک ہائی جین سینٹر کی ہدایات پر عمل کریں - افزائش کے ایریا میں جنگلی پرندوں کے داخل ہونے کی روک تھام کے لیے پولٹری فارم میں پرندوں کے نیٹ وغیرہ کی تنصیب کرنا، اور چکن کی صحت کا مشاہدہ کرنا، غیر معمولی حالت یا مخصوص بیماریوں کی علامات دکھائی دیں تو فوری طور پر مطلع کرنا ضروری ہے - علاوہ ازیں، اگر چکن فارم کے قریب کوئی مرا ہوا جنگلی پرندہ پڑا نظر آئے تو فوراً مینیجر کو مطلع کرنا ضروری ہوتا ہے -

## 2) گوشت والی چکن

### 1 گوشت والی مرغیوں کی اقسام

گوشت والی مرغیاں تیزی سے بڑھتی ہیں اور کم مدت میں ترسیل کے قابل ہونے، اور گوشت کی پیداوار کو بہتر بنانے کے لیے بڑی تبدیلی کی گئی گوشت والی جوان چکن (برائلر) 85 فیصد سے زائد ہوتی ہیں - یہ نسل سفید رنگت والی پلائی ماؤتھ راک نسل کی مادہ اور سفید رنگت والی کارنش نسل کے نر کے ملاپ سے پیدا کی جانے والی مخلوط نسل کی مرغیاں ہوتی ہیں - مقامی مرغیاں گوشت والی مرغیوں کا صرف 1 فیصد ہیں جو کہ کم ہیں لیکن، گوشت کی کوالٹی میں بہتری کی وجہ سے، لڑاکا مرغا، نا گویا نسل اور روہڈ آئی لینڈ ریڈ نسل جیسی روایتی اقسام کو استعمال کر کے مخلوط نسل کے طور پر پیدا کی گئی اعلیٰ کوالٹی کی گوشت والی چکن ہوتی ہے -



سفید کارنش



سفید پلائی ماؤتھ راک

### 2 گوشت والی جوان چکن (برائلر) کی افزائش کا اسکیل اور کاروبار کی ہیئت

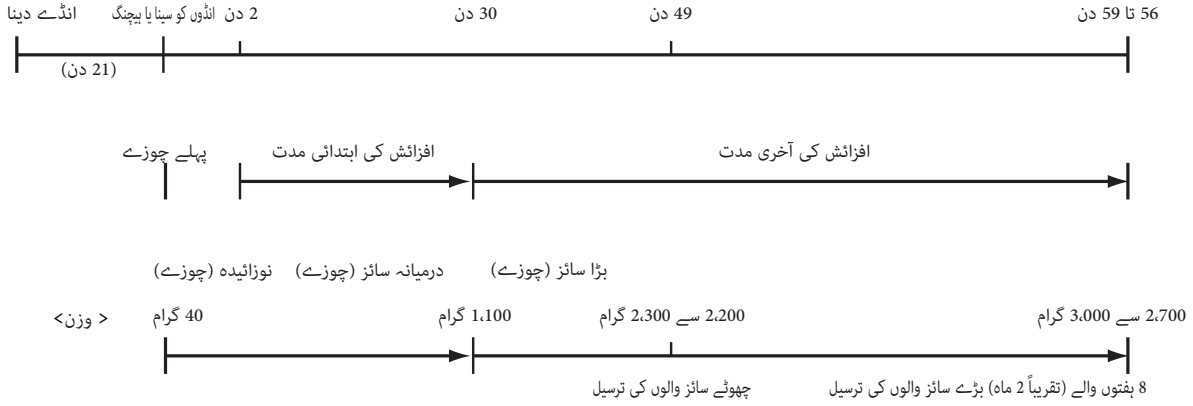
یکم فروری 2018 تاحال، پولٹری فارموں کی تعداد 2,260، اور پرندوں کی تعداد 13 کروڑ 87 لاکھ 70 ہزار ہے، 1 فارم میں پرندوں کی تعداد 61,400 تک پہنچ گئی ہے - 1 فارم میں پالے جانے والے چکن کی تعداد میں ہر سال اضافہ ہو رہا ہے، اور مزید بہتر مینجمنٹ کے ہدف کے ساتھ کاروبار کے اسکیل میں اضافے کو فروغ دیا جا رہا ہے -

زیادہ تر برائلر چکن کو، مرکزی طور پر مکمل تجارتی کمپنیاں اور زرعی کوآپریٹو، یا پرائیویٹ طور پر، افزائش سے لے کر پروسیسنگ اور ترسیل تک کے تمام مراحل کے کاموں کو مربوط (انٹیگریشن) طریقے سے کرتے ہوئے، فارم والوں سے معاہدہ کر کے افزائش کروانے کا طرز کاروبار عام ہے - علاوہ ازیں، بڑے پیمانے پر خوردہ فروشوں جیسا کہ سپر مارکیٹوں کی تیزی سے ترقی، اور لاجسٹک کنٹریکٹرز کی برائلر کی پیداوار کرنے، جیسے پورے سسٹم کو ایک ترتیب سے کرنے کا طریقہ بھی دیکھنے میں آیا ہے -

### 3 گوشت والی جوان چکن (برائلر) کا لائف سائیکل

کھانے کے گوشت کے لیے استعمال کی جانے والی جوان چکن (برائلر) کا لائف سائیکل شکل میں دکھایا گیا ہے - چھوٹی سائز میں تیار کیے جانے والے چوزوں کو انڈوں سے نکلنے کے بعد، تقریباً 7 ہفتوں تک افزائش کر کے ان کا وزن 2.3 کلو گرام تک ہونے پر مارکیٹ میں بھیج دیا جاتا ہے - بڑے سائز میں تیار کیے جانے والوں کو تقریباً 8 ہفتوں تک افزائش کر کے ان کا وزن 3.0 کلوگرام تک ہونے پر ترسیل کر دی جاتی ہے - مقامی چکن کی صورت میں 80 دن سے زائد کی مدت افزائش درکار ہوتی ہے، اور ان میں لذت اور کھانے میں نرم بنانے کے لیے 4 سے 5 ماہ تک افزائش کر کے ترسیل کر دی جاتی ہے -

## پیداواری مراحل (وزن)



## گوشت والی جوان مرغی کا لائف سائیکل

### 4 فیڈ اور اس کی پیداوار، خریداری اور فراہمی کی ہیٹ

برائلر مرغیوں کی افزائش کے لیے، ان کی بڑھوتری کے مرحلے کے مطابق، بہت سے خام اجزاء کو ملا کر تیار کردہ مارکیٹ میں دستیاب کمپاؤنڈ فیڈ ہی زیادہ تر استعمال کی جاتی ہے۔ فیڈ مینوفیکچررز مختلف کمپاؤنڈ مصنوعات فروخت کرتے ہیں۔ آج کل، جاپان میں تیار کردہ برائلر چکن کی کمپاؤنڈ فیڈ، کمپاؤنڈ فیڈ کے مجموعی پیداواری حجم کا 14 فیصد، اور پولٹری چکن کی کمپاؤنڈ فیڈ (مجموعی کمپاؤنڈ فیڈ کا 42 فیصد حصہ) کا 34 فیصد ہے۔

برائلر چکن کے لیے کمپاؤنڈ فیڈ میں، توانائی کے ماخذ کے طور پر سب سے زیادہ اناج جیسا کہ مکئی اور باجرا 60 فیصد شامل ہوتے ہیں، اور اس کے بعد پروٹین کے ماخذ کے طور پر ویجیٹبل آئل کا رسوب جیسا کہ سویا بین کا رسوب، حیوانات سے حاصل ہونے والی خوراک میں مچھلی کا پاؤڈر وغیرہ شامل ہوتے ہیں۔ اس کے علاوہ اس میں چاول کی چوکر کی قسم کی کارن گلوٹین فیڈ، غیر نامیاتی مرکبات، اور وٹامنز شامل ہوتے ہیں۔ مرکبات کا تناسب، خام اجزاء، اور غذائی اجزاء وغیرہ، مرغی کی نسل یا عمر، اور پالنے کے ماحول کے لحاظ سے مختلف ہوتے ہیں۔

## 5 پالنے کے انتظام کے کلیدی نکات

### (1) حفظان صحت کا کنٹرول

جامع حفظان صحت پر عمل درآمد کرنا - سب سے پہلے پولٹری چکن کی افزائش کی حدود کے علاقے میں بیماریاں پیدا کرنے والے بیکٹیریا کے حملوں سے بچاؤ کی تدابیر کرنا، اور افزائش کے ایریا کے ناقص ماحول کو بہتر بنانا ہوتا ہے - مویشیوں کے متعدی امراض کی روک تھام کے طریقوں کو افزائش کے حفظان صحت کے کنٹرول کے معیارات کے مطابق، حفظان صحت کنٹرول ایریا سیٹ کریں، اور بیماریوں کے جراثیم کو اس ایریا میں داخل ہونے سے بچانا ضروری ہوتا ہے -

برائلر کی بریڈنگ میں تبدیلی سے نمایاں بہتری آئی ہے، بالخصوص وزن بڑھنے کی صلاحیت میں اضافہ ہوا ہے - عام طور پر بڑی تعداد میں افزائش کی جاتی ہے، اور پالنے کی مدت کم ہونے کی وجہ سے بھی، افزائش کے انتظام میں تاخیر کا رجحان دیکھنے میں آیا ہے - اس لیے یہ ضروری ہوتا ہے کہ ان عوامل کو دور کیا جائے جو روز مرہ کے افزائش کے کاموں میں نقصان دہ یا مضر اثرات پہنچنے کا باعث بنتے ہیں -

#### ① فارم میں حفظان صحت کا انتظام

پولٹری فارم میں، بیماریاں پیدا کرنے والے جراثیم، حفظان صحت کے کیڑے مکوڑے، اور اینٹی بیکٹیریل مادے، وغیرہ باقی نہ رہ جائیں، اس لیے مکمل طور پر فضلے کو تلف کرنا، صفائی، دھلائی، اور جراثیم سے مکمل پاک کیا جاتا ہے -

#### ② مرغیوں کی جسمانی صحت کی دیکھ بھال

تیزی سے بڑھنے والی برائلر چکن کی، وینٹی لیشن کو نظر انداز نہ کریں، اور سانس کی بیماریوں کے بارے میں محتاط رہیں - مرغیوں کے انتہائی متعدی امراض کے لیے ویکسینیشن پروگرام بنا کر، اس کے مطابق باقاعدگی سے بیماریوں سے بچاؤ کی ویکسین لگوانا اشد ضروری ہوتا ہے -

### (2) برڈ فلو کے اقدامات

لئیر مرغیوں والے اقدامات ہی درکار ہوتے ہیں (صفحہ 21) -



## ① ہلکی افزائش نسل کے گھوڑے

## 1 ہلکی افزائش نسل والے گھوڑے (اصیل نسل)

- ہلکے گھوڑوں کی 5 اقسام ہیں، اصیل یا خالص النسل، سارہ سلسلہ نسل، عربی نسل، اینگلو عربی نسل اور عرب سلسلہ نسل، لیکن جاپان میں پیدا ہونے والے زیادہ تر ہلکے گھوڑے سارہ بریڈ یا اصیل نسل کے ہوتے ہیں
- خالص النسل کی سالانہ پیداوار تقریباً 7,000 (2018) جانور ہیں، اور اہم پیداواری علاقے بوکائیڈو، توبوگو اور گیوشو ہیں۔ اس میں بھی کل پیداوار کا 98 فیصد سے زائد حصہ بوکائیڈو کی پیداوار کا ہے۔
- خالص النسل گھوڑے، زیادہ تر تعداد گھڑ دوڑ کی تربیت حاصل کرنے کے بعد، ریس کے گھوڑوں کے طور پر استعمال ہوتے ہیں۔
- ریس یا گھڑ دوڑ کے لیے استعمال ہونے والی خالص النسل صرف قدرتی ملاپ سے پیدا ہونے تک ہی محدود ہوتے ہیں۔
- مصنوعی حمل سے پیدا کیے گئے گھوڑوں کو گھڑ دوڑ کے لیے استعمال نہیں کیا جا سکتا۔
- اصیل نسل وہ نسل ہے جس کے شجرہ نسب کی رجسٹریشن سے، اس کے نسب کی سختی سے دیکھ بھال کی جاتی ہے۔ صرف رجسٹرڈ نر گھوڑا (اسٹالین) اور گھوڑی (افزائش نسل کی گھوڑی) سے پیدا ہونے والے گھوڑوں کا شجرہ نسب رجسٹر کروایا جا سکتا ہے۔ نیز، بغیر رجسٹر شدہ شجرہ نسب کے گھوڑے، ریس کے گھوڑے نہیں بن سکتے۔ جن گھوڑوں کے شجرہ نسب کی رجسٹریشن کی جاتی ہے، ان کو رجسٹرار دفتر کی جانب سے نسب کا رجسٹریشن سرٹیفکیٹ جاری کیا جاتا ہے۔

## 2 لائف سائیکل

- گھوڑے کی عمر کو منفرد طور پر پکارا جاتا ہے، پیدائش کا سال یک سالہ یا یرلنگ، پیدائش کے بعد دوسرے سال کے بعد 1 سال، 2 سال، کہلایا جاتا ہے۔
- خالص النسل کی حمل کی مدت تقریباً 11 ماہ ہوتی ہے، اور جاپان میں اکثریت فروری اور مئی کے درمیان پیدا ہوتے ہیں۔
- پیدائش سے لے کر گرمیوں تک، گھوڑوں کی ان کی ماں کے ساتھ پرورش کی جاتی ہے، لیکن موسم خزاں میں (پیدائش کے تقریباً 6 ماہ بعد)، ان کا دودھ چھڑایا جاتا ہے، اور اس کے بعد، صرف بچے کی پرورش کی جاتی ہے۔
- تقریباً 1 سال کی عمر کے موسم خزاں سے، لگام اور کاٹھی جیسی ہارنیز پہنا دی جاتی ہے، اور آدمی کو پیٹھ پر سوار کرانے کی عادت ڈالنے کی تربیت (سواری کی عادت) شروع ہو جاتی ہے۔
- سواری کی عادت ڈالنے کے بعد، ان کی جسمانی طاقت کو بہتر بنانے کے لیے آدمی کو سوار کرا کے دوڑنے کی تربیت (سُدھانا) دی جاتی ہے۔
- 2 سال کی عمر میں تربیت یافتہ گھوڑے ریس ٹریک یا ٹریننگ سینٹر بھیج دیے جاتے ہیں، ریس کے گھوڑوں کے طور پر رجسٹریشن کے بعد، ریس کے لیے مزید تربیت دی جاتی ہے۔
- جو گھوڑے ریس سے ریٹائر ہو چکے ہوں ان میں سے، ریس کی اچھی کارکردگی کے حامل گھوڑوں اور اچھی نسل کے گھوڑوں کو افزائش نسل کے گھوڑوں کے طور پر پیداوار کے علاقے میں واپس بھیج دی جاتا ہے۔



① ملاچ (مارچ تا مئی)  
(حمل کا دورانیہ : 11 ماہ)



② زچگی (اگلے سال فروری سے مئی تک)



③ دودھ پلانا (~ 6 ماہ کی عمر تک)



④ موسم خزاں  
دودھ چھڑانا (5 سے 6 ماہ کی عمر تک)



⑤ موسم سرما سے موسم گرما  
دیگر گھوڑوں کے بچوں کے ساتھ چھوڑنا (نر اور مادہ الگ الگ) (6 ماہ سے 1 سال کی عمر کا موسم گرما)



⑥ 1 سال کی عمر میں موسم خزاں  
سواری کے لیے سُدھانا



⑦ 1 سال کی عمر کے موسم سرما سے 2 سال عمر تک  
تربیت



⑧ عمر 2 سال اپریل ~  
ریس میں پہلی شرکت



⑨ ریٹائرمنٹ

چند ایک کو افزائش نسل کے لیے استعمال کیا جاتا ہے



### 3 فارم کے کاروبار یا مینجمنٹ کی ہیئت

ہلکی نسل کے گھوڑے کے فارم کی، 2 بنیادی اقسام ہوتی ہیں -

• پیداواری فارم

ماں کی پرورش کر کے بچے کی پیدائش کروا کر، پھر نیلامی کی منڈی میں فروخت کر دیا جاتا ہے -

• پرورش یا افزائش فارم

جوان گھوڑوں کو سواری کے لیے سڈھایا جاتا ہے اور تربیت دی جاتی ہے -

علاوہ ازیں، ایسے فارم بھی ہیں جہاں افزائش نسل اور پرورش تک کے کام مربوط طریقے سے کیے جاتے ہیں -



افزائش نسل فارم



پرورش فارم

## ② مگس بانى يا شهد كى مكهياں پالنا

### 1 شهد كى مكهيوں كى اقسام اور خصوصيات

#### (1) اقسام

جاپان ميں شهد كى مكهيوں كى دو قسميں هيں، مغربى يا ويسٽرن شهد كى مكهياں اور جاپانى شهد كى مكهياں، ليكن فارمنگ كے ليے مغربى شهد كى مكهياں (ذيل ميں شهد كى مكهى كها گيا هے) هى پالى جاتى هيں -

#### (2) خصوصيات

شهد كى مكهياں گروپوں ميں رهتى هيں اور گروپ ميں ان كا اپنے اپنے فرائض هوتے هيں -

#### • كاركن يا كارنده مكهى (ماده)

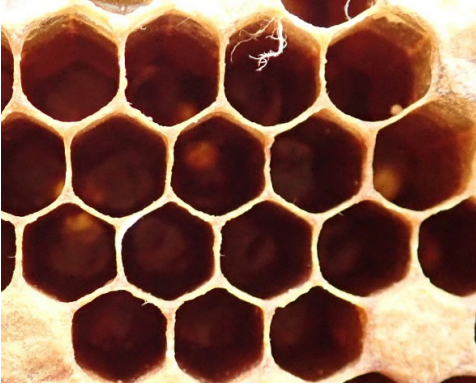
عام طور پر كاركن مكهيوں كے، چهتوں (شهد كى مكهى كے چهتے كى ساخت مسدسى شكل كے كمروں جيسى هوتى هے) ميں افزائش كى جاتى هے - لاروا كے دوران، رائل جيلى پهلئى نصف مدت ميں دى جاتى هے، دوسرى نصف مدت ميں پولن اور شهد ديا جاتا هے، اور يه تقريباً 21 دنوں ميں بالغ هو جاتى هيں - اس كى عمر (مدت بقا) تقريباً 1 ماه هوتى هے، ليكن موسم سرما كى سرد دنوں ميں، تقريباً چھ ماه بهى زنده ره سكتى هيں - بالغ هونے كے بعد، پهلئى بار چهتے كى صفائى كرتى هيں، ليكن اس كے بعد، لاروے كى نشوونما كى جاتى هے، اور آخري ميں، چهتے سے باهر نكل كر كهانا كهلاتى هيں (پهولوں كا رس اور پولن جمع كرتے هيں) -

#### • ملكه مكهى (ماده)

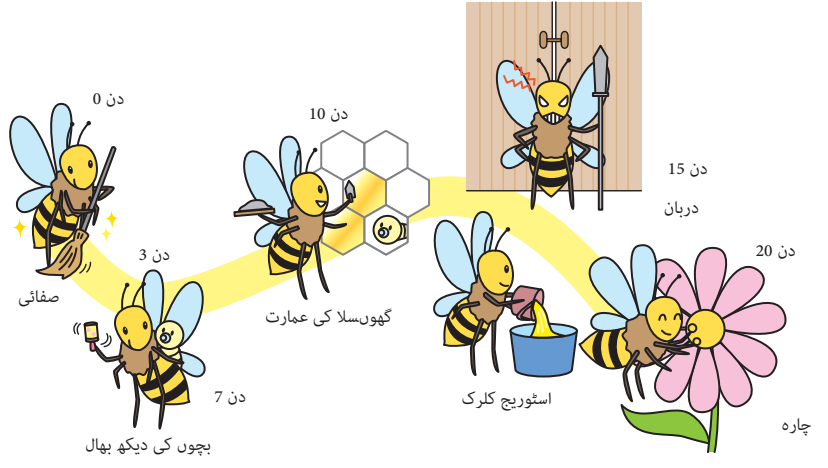
ملكه مكهى، ايك خاص چهتے ميں رهتى هے جسے رائل سيل كهتے هيں، لاروے كى حالت ميں صرف رائل جيلى سے پرورش كى جاتى هے - ملكه مكهى، عام طور پر، ايك چهتے ميں صرف 1 هى هوتى هے، اور يه صرف انڈے ديتى هے - ملكه مكهى كا وزن كاركن مكهى كى نسبت زياده هوتا هے، اور عمر 2 سے 3 سال هوتى هے -

#### • نر مكهى

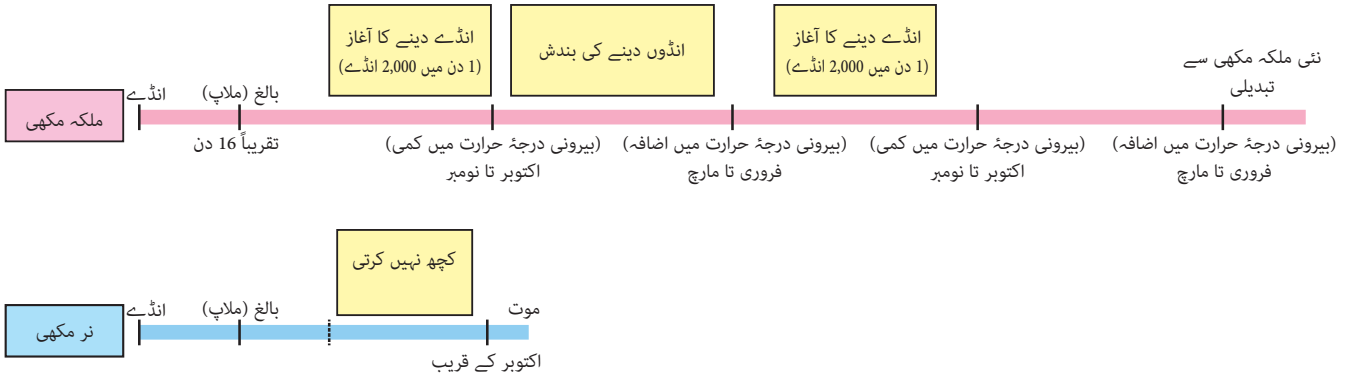
نر شهد كى مكهياں ملكه مكهى كے ملاپ كے دوران پيدا هوتى هيں (جاپان ميں اپريل سے جون بهترين وقت هوتا هے) اور اس دوران كاركن مكهياں چهتوں ميں نر شهد كى مكهيوں كے ليے خصوصى چهتے تيار كرتى هيں - نر شهد كى مكهياں چهتے ميں كام كيے بغير، هوا ميں ملكه مكهى سے ملاپ كرتى هيں -



کارکن مکھی کا چہتہ (مسدس یا چھ کونوں والا چھوٹا سا کمرہ)

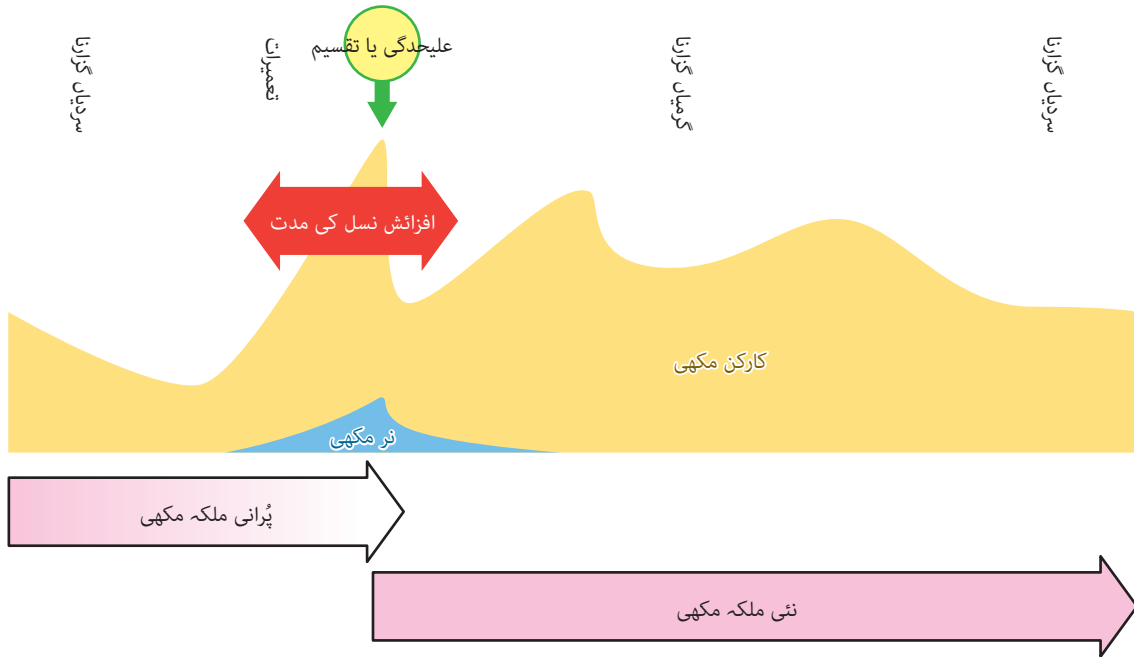


کارکن مکھی کی زندگی



ملکہ مکھی اور نر مکھی کی زندگی

موسم	سرگرمیوں کی تفصیل
موسم بہار (چھتے کی تعمیر)	موسم بہار سے لے کر موسم گرما تک، زیادہ تر پھول کھلنے کا وقت ہوتا ہے، اس دوران شہد کی مکھیاں خوراک حاصل کرتی ہیں اور افزائش نسل کرتی ہیں - 1 گروہ میں ایک خاص حد تک اضافے کے بعد افزائش نسل کی نر مکھی کی پیدائش اور رائل سیل بنانے کا آغاز ہوتا ہے - رائل سیل سے نئی ملکہ مکھی کے پیدا ہونے سے چند دن پہلے پرانی ملکہ مکھی تقریباً نصف تعداد میں کارکن مکھیوں کے ساتھ چھتے سے نکل کر، نئی جگہ پر چھتہ بناتی ہے - اسے مکھیوں کی علیحدگی یا تقسیم کہا جاتا ہے -
موسم گرما (گرمیاں گزارنا)	سطح مرتفع جہاں بہت زیادہ پھول ہوتے ہیں کو چھوڑ کر پھولوں کی تعداد میں کمی، شہد کی مکھیوں کے لیے مشکل وقت ہوتا ہے - نتیجے کے طور پر، شہد کی مکھیاں چھتے سے فرار ہو سکتی ہیں اور نئی دنیا کی تلاش میں واپس نہیں آئیں گی - اسے فرار کہا جاتا ہے -
موسم خزاں	موسم سرما سے پہلے کافی مقدار میں شہد ذخیرہ (شہد کی مکھیوں کا چھتے میں شہد ذخیرہ کرنا) کرنے کی مدت ہوتی ہے - انسان کے ناپسندیدہ ہو والے پھولوں سے بھی پوری محنت سے شہد اکٹھا کرتی ہیں -
موسم سردیاں (ہائپر ہیپتھی یا سردیاں گزارنا)	شہد کی مکھیاں اپنے چھتوں میں سمٹ کر سردی کا مقابلہ کرتی ہیں - موسم سرما میں، انڈوں کی پیداوار اور بچوں کی پرورش رُک جاتی ہے، لیکن موسم بہار کے قریب آتے ہی انڈے کی پیداوار شروع ہو جاتی ہے - علاوہ ازیں، اس دوران، ذخیرہ کیے گئے شہد کی خوراک ختم ہو جاتی ہے، اور مکھیاں بھوک سے مر سکتی ہیں -



1 سال کی کارگزاری اور چھتوں میں شہد کی مکھیوں کی تعداد

مندرجہ ذیل سوالات، اگر درست ہوں تو دائرہ ○، اور غلط ہوں تو کراس × لگا کر جواب دیں۔

## &lt; گائے &gt;

- ( ) 1. جاپانی ڈیری گائیوں کی سالانہ اوسط دودھ کا پیداواری حجم تقریباً 5,000 کلوگرام ہوتا ہے۔
- ( ) 2. بولسٹائن نسل کی حمل کی مدت 280 دن ہے۔
- ( ) 3. ڈیری گائیوں کے دودھ کا معیار تمام گائیوں کے لیے یکساں ہے۔
- ( ) 4. موسم گرما میں گرمیوں کے وقت، ڈیری گائے کی خوراک کم ہو جاتی ہے اور دودھ کی پیداوار کم ہو جاتی ہے۔
- ( ) 5. گائیوں کے فارم سے نکلنے والے فضلے کو کھیتوں میں ڈالا جا سکتا ہے۔
- ( ) 6. جاپان میں پالی جانے والی گوشت والی ساری گائیں جاپانی سیاہ نسل کی ہوتی ہیں۔
- ( ) 7. جاپانی سیاہ نسل کی افزائش کے کاروبار میں تقریباً 10 ماہ کی عمر کے جانور کو منڈی سے خرید کر تقریباً 30 ماہ تک فرہ کرتے ہیں۔
- ( ) 8. گائے کو فرہ کرنے کی فیڈ میں، مرکوز (کمپاؤنڈ) فیڈ کی نسبت ریفیج فیڈ کا تناسب زیادہ ہوتا ہے۔

## &lt; سؤر &gt;

- ( ) 1. جاپان میں فرہ سؤر تیزی سے بڑھتے ہیں اور 5 سے 6 ماہ میں 100 سے 110 کلوگرام وزن ہو جاتا ہے۔
- ( ) 2. جاپان میں ماں سورنی کے 1 بار پیدا ہونے والے بچوں کی اوسط تعداد پانچ ہے۔
- ( ) 3. زچگی والی ماں سورنی کو 2 ماہ تک پیدا ہونے والے پگلیٹ کے ساتھ رکھا جاتا ہے۔
- ( ) 4. جاپان میں ماں سورنی 2 سال میں 4 سے 5 مرتبہ حاملہ ہوتی ہے، اور بچے دے سکتی ہے۔
- ( ) 5. جاپان میں سؤر کے فارموں میں بیماریاں کم ہوتی ہیں اس لیے انہیں ویکسینیشن کی ضرورت نہیں ہوتی ہے۔

## &lt; مرغیاں / چکن &gt;

- ( ) 1. چوزوں کی افزائش کو چار مراحل میں تقسیم کیا گیا ہے، نوزائیدہ (چوزہ)، درمیانیہ (چوزہ)، بڑا (چوزہ) اور بالغ چکن۔
- ( ) 2. لٹیر مرغیوں کی فیڈ کے لیے کمپاؤنڈ فیڈ سب سے زیادہ استعمال کی جاتی ہے۔
- ( ) 3. برڈ فلو سے متاثر ہو کر بھی مرغیاں نہیں مرتی ہیں۔
- ( ) 4. گوشت والی چکن (برائلر) کی افزائش یا بڑھوتری لٹیر مرغیوں کی نسبت آہستہ ہوتی ہے۔
- ( ) 5. برائلر چکن میں نر مرغے کا وزن 7 ہفتوں کی عمر میں تقریباً 5 کلوگرام ہوتا ہے۔

## جوابات

### < گائے >

1. × (وجہ : جاپانی ڈیری گائیوں اور بولسٹائن نسل کے اوسط دودھ کی پیداوار 8,000 کلوگرام سے زیادہ ہوتی ہے -)
- 2.
3. × (وجہ : گائے کے دودھ کی کوالٹی ہر ایک گائے کے لحاظ سے مختلف ہوتی ہے -)
- 4.
5. × (وجہ : درست طریقے سے کمپوسٹ ٹریٹمنٹ کرنا قانونی طور پر وضع کیا گیا ہے -)
6. × (وجہ : واگیو کے علاوہ، ڈیری اسٹیٹرز اور مخلوط نسل یا ہائبرڈ وغیرہ (F1) کی 3 اقسام ہوتی ہیں -)
- 7.
8. × (وجہ : فربہ ہونے کی مدت میں خوراک میں کمپاؤنڈ فیڈ کا تناسب زیادہ ہوتا ہے -)

### < سؤر >

- 1.
2. × (وجہ : جاپانی ماں سورنی کے پیدا ہونے والے بچوں کی تعداد 10 سے 15 ہوتی ہے -)
3. × (وجہ : پگلیٹ کو ماں کا دودھ پلانے کی مدت 3 سے 4 ہفتے ہوتی ہے -)
- 4.
5. × (وجہ : سؤر کے فارموں میں مختلف بیماریاں موجود ہوتی ہیں، اور موزوں ویکسینیشن کی ضرورت ہوتی ہے -)

### < مرغیاں / چکن >

- 1.
- 2.
3. × (وجہ : اگر کسی انتہائی پیتوجینک وائرس سے متاثر ہوں، تو ایک ہفتے کے اندر مر جاتے ہیں -)
4. × (وجہ : برائلر چکن میں لئیر چکن کی نسبت زیادہ تیزی سے بڑھنے کی خاصیت ہوتی ہے -)
5. × (وجہ : نر برائلر کا وزن 7 ہفتوں کی عمر میں تقریباً 3.3 کلو گرام ہو جاتا ہے -)



موشیوں اور فیڈ یا خوراک کے بارے میں بنیادی معلومات



## 1 دودھ والی گایوں کی خصوصیات

- دودھ دینے والی گائے چوکس جانور ہیں اور ان کا اعصاب تیز ہوتے ہیں، اس لیے لوگوں کے لیے ان کے ساتھ نرم رویہ اختیار کرنا ضروری ہے۔
- دودھ کی گائیں بعض اوقات مرکوز فیڈ کو رفیج فیڈ پر ترجیح دیتی ہیں، اسے "من پسند کھانا" کہا جاتا ہے۔
- موسم گرما کے گرم اوقات میں ڈیری گائے اپنی سانس کی رفتار تیز کرنے سے پانی کی تبخیر کر کے، جسم کے درجہ حرارت کو بڑھنے سے روکتی ہے۔
- عام طور پر دودھ دینے والی ڈیری گائے کے جسم کا درجہ حرارت مقعد میں تھرمامیٹر ڈال کر چیک کیا جاتا ہے۔
- دودھ دینے والی ڈیری گائے کی زچگی کے بعد سے دودھ کی پیداوار میں بتدریج اضافہ ہوتا رہتا ہے، لیکن 5 سے 7 ہفتوں میں 1 دن کے دودھ کی پیداواری حجم زیادہ سے زیادہ حد تک پہنچ جاتا ہے، اور زیادہ تر ڈیری گائیوں کے یومیہ دودھ کی پیداوار تقریباً 50 کلوگرام ہوجاتی ہے۔
- زچگی کے 60 دن پہلے سے دودھ دوہنا ختم ہو جاتا ہے (رُک جانا)، اور دودھ خشک ہونے کی مدت شروع ہو جاتی ہے۔

## 2 گائے کے باڑے کی ساخت

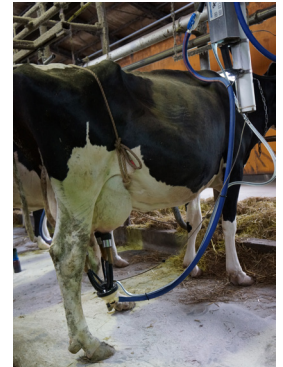
- ڈیری گائے کی افزائش کے طریقوں میں، گھاس کی چراگاہ میں چھوڑ دینا "چراگاہ میں چھوڑنا" اور گائے کے باڑے میں افزائش کرنا "فارم میں افزائش" ہوتے ہیں لیکن جاپان میں زیادہ تر شیڈ میں افزائش کی جاتی ہے۔
- باڑے میں افزائش کے 3 طریقے ہیں، جیسا کہ، "جوڑ کر افزائش" اور "فری بارن" اور "فری سٹال"، وغیرہ۔
- جوڑ کر یا باندھ کر افزائش، ایک ایک ڈیری گائے کو ستون، رسی، اور زنجیر سے باندھ کر افزائش کے طریقے کو کہتے ہیں۔
- واٹر ڈسپنسر کے طور پر زیادہ تر واٹر کپ استعمال کیے جاتے ہیں۔ دودھ دوہنے کے لیے جس جگہ ڈیری گائے کو باندھا ہوا ہوتا ہے، وہیں پر ہی ڈیری گائے کے سر کے اوپر سے دودھ کا پائپ گزار کر ریفریجریٹر (بلک گولر) میں ڈال دیا جاتا ہے۔



تھم یا سٹینچن والا گائیوں کا باڑا



نیویارک اسٹائل ٹائی سٹال



باندھنے والے گائیوں کے باڑے میں دودھ دوہنا



فری سٹال میں، جیسا کی تصویر میں دکھایا گیا ہے انفرادی طور پر پارٹیشن کر کے بیڈنگ (گائے کی بچھالی) لگائی جاتی ہے۔ فری بارن سے یہ فرق ہوتا ہے۔



فری سٹال گائے کا باڑے کا بریڈنگ ٹینک



فری سٹال گائے کے باڑے کا بیڈ (گائے کا بستر یا بچھالی)

ایسا ممکن ہے کہ فری بارن اور فری سٹال کے گائیوں کے باڑے میں، طاقتور گائے کمزور گائے کو بریڈنگ ٹینک سے باہر نکال دے، جس سے فیڈ کھانے کی مقدار میں کمی ہو جاتی ہے۔

### 3 ڈیری گائے کا نظام انہضام

- ڈیری گائیوں کے 4 جوف یا معدے ہوتے ہیں۔
- سب سے بڑا معدہ یا پہلا معدہ، یہ رومن کہلاتا ہے۔
- رومن میں لاتعداد بیکٹیریا رہتے ہیں، اور یہ بیکٹیریا چارے کو تحلیل کرتے ہیں، اور غذائی اجزاء کو (متغیر فیٹی ایسڈ) ڈیری گائیوں کے جسم میں سپلائی کرتے ہیں۔
- ڈیری گائے ایک دفعہ کھایا ہوا چارہ، دوبارہ منہ میں واپس لا کر دانتوں سے چبا کر پیستی ہے، اور باریک کر کے، دوبارہ نگل لیتی ہے، اسے جگالی کرنا یا چبانا کہتے ہیں۔
- جگالی اور چبانے کے ذریعے خوراک باریک ہو جاتی ہے، اور رومن کے اندر بیکٹیریا اسے تیزی سے تحلیل اور ہضم کرتے ہیں۔
- ڈیری گائیوں کے پہلے معدہ (رومن) میں، اناج کے نشاستے اور رفیج فیڈ کے ریشوں سے متغیر فیٹی ایسڈ (ایسٹک ایسڈ، پریونک ایسڈ، اور بیوٹیرک ایسڈ) بنتے ہیں، اور ڈیری گائیوں کے جسم میں جذب ہو کر دودھ پیدا کرنے اور جسم کی دیکھ بھال کے لیے استعمال ہوتے ہیں۔
- ڈیری گائیوں کے دودھ کی پیداوار اور جسمانی دیکھ بھال کے لیے ضروری پروٹین چھوٹی آنت میں جذب ہو کر امینو ایسڈ بنتے ہیں۔

### 4 فیڈ یا چارہ

- رفیج فیڈ کے طور پر، فارم کی گھاس کی سائیلیج، مکئی کی سائیلیج، سورگم سائیلیج، خشک گھاس، دھان کی تخمیر شدہ رفیج (رائس ہول کراپ سائیلیج)، دھان کا بھوسہ، وغیرہ استعمال کیے جاتے ہیں۔
- مرکوز فیڈ کے طور پر، کمپاؤنڈ فیڈ، مکئی، سویا بین کا رسوب، بنولہ کا رسوب، چوکر، پروسیس فوڈ کی ضمنی مصنوعات (توفو کا رسوب، آب جو کا رسوب)، اور بیٹ پلپ یا چقندر کا گودا وغیرہ استعمال کیا جاتا ہے۔
- کمپاؤنڈ فیڈ، فیکٹری میں مختلف اقسام کے خام اجزاء کو ملا کر مرکب بنا کر، تیار کی جانے والی فیڈ ہوتی ہے، اس میں اناج کے طور پر مکئی، اور تیل کے رسوب کے طور پر سویا بین بڑی مقدار میں استعمال کیے جاتے ہیں۔
- سائیلیج، گھاس اور دھان یا مکئی (تنا، پتے، اور اناج کا مرکب) کو باریک کاٹ کر آکسیجن (ہوا) کے بغیر ہوا بند حالت میں ذخیرہ کر کے تیار کی جانے والی

فیڈ ہے -

- ایسی گھاس جس کی کٹائی جلد ہو اس میں، وہ گھاس جس کی کٹائی دیر سے ہوتی ہے، کی نسبت پروٹین کی مقدار اور ریشے یا فائبر کو بضم کرنے کی شرح، اور غذائیت کی قدر زیادہ ہوتی ہے -

فیڈ کی اقسام



خشک گھاس



سائیلیج



مرکوز فیڈ

فیڈ ذخیرہ کرنے کی جگہ



ٹاور سائلو



بنکر سائلو



کمپاؤنڈ فیڈ ٹینک

## 5 فیڈ کی غذائیت کی قدر

- (1) فیڈ کے اجزاء کو خام پروٹین یا لحمیات، خام چکنائی، کاربوہائیڈریٹس، معدنیات، اور وٹامنز کی مقدار سے ظاہر کیا جاتا ہے -
- (2) ڈیری گائے کے لیے فیڈ کی غذائیت کی قدر (توانائی) کو جاپان میں TDN (قابل ہضم غذائی اجزاء کی کل مقدار) سے ظاہر کیا جاتا ہے -
- (3) اناج میں نشاستہ زیادہ مقدار میں شامل ہوتا ہے جس کے باضامے کا تناسب بہتر ہوتا ہے، اس لیے اس میں TDN کی مقدار زیادہ ہوتی ہے، اور مکئی میں شامل TDN خشک اشیاء میں 93.6 فیصد کے ساتھ سب سے زیادہ ہوتا ہے -
- (4) گھاس میں فائبر یا ریشہ بہت ہوتے ہیں، لیکن اس کے ہضم ہونے کی شرح، اناج وغیرہ کے نشاستے سے کم ہونے کی وجہ سے، TDN کی مقدار بھی مکئی سے کم ہوتی ہے -
- (5) گرامینی یا دھان کی گھاس کی کٹائی کے وقت کے لحاظ سے، خام پروٹین کی مقدار، فائبر کے ہضم ہونے کی شرح مندرجہ ذیل جدول کے مطابق مختلف ہوتی ہے - جلد کٹائی کی گئی گھاس زیادہ غذائیت بخش ہوتی ہے -

### گھاس کی کٹائی کا وقت اور غذائیت کی قدر (اٹالین رائی گراس، اور ٹموتھی یا تیمتیس گھاس)

	بالیان نکلنے سے پہلے	بالیان نکلنے کا وقت	پھولوں کے کھلنے کا وقت
اٹالین رائی گراس			
خشک اشیاء میں خام پروٹین کی شرح تناسب %	18.4	13.7	8.3
مجموعی فائبر ہضم ہونے کی شرح %	75	60	50
ٹموتھی			
خشک اشیاء میں خام پروٹین کی شرح تناسب %	17.5	10.0	8.8
مجموعی فائبر ہضم ہونے کی شرح %	70	60	47

## 6 فیڈ کی پیداوار

(1) سائیلیج، گھاس اور دھان یا مکئی (تنا، پتے، اور اناج کا مرکب) وغیرہ سے آکسیجن نکال کر، ہوا کو بند کردہ ماحول میں ذخیرہ کر کے، لیکٹک ایسڈ تخمیر کروا کر تیار کی گئی فیڈ ہوتی ہے۔

(2) ایک اچھی سائیلیج تیار کرنے کے لیے، میٹیریل کو باریک کاٹ کر، بھرپور طریقے سے دبا کر، کمپریس کرنا ضروری ہوتا ہے۔

گھاس کے سائیلیج کی تیاری  
چارہ یا فیڈ گودام



مور کنڈیشنر سے چارے کی کٹائی



گھاس کی کٹائی کا کام



سٹاک سائلو یا چارہ گودام بنانا



چارہ یا فیڈ گودام

گھاس کے سائیلیج کا رول بیل  
سسٹم



مور کنڈیشنر سے چارے کی کٹائی



رول بیلر کے ساتھ پیکنگ کا کام



ریننگ مشین کے ذریعے لپیٹنا



گول گائٹھ والا سائیلیج

## 7 فیڈ ڈالنا

- رفیج اور مرکوز فیڈ کو الگ الگ ڈالنے کے طریقے کو علیحدہ فیڈنگ، اور پہلے سے دونوں کو مکس کرنے والی مشین (مکسر) میں ملا کر ایک ساتھ ڈالنے کو مکسڈ فیڈ (TMR) فیڈنگ کہتے ہیں -
- دودھ پلانے والے گائے (دودھ دوہنے والی گائے) کی زچگی کے بعد دودھ کی مقدار میں اضافے کے ساتھ فیڈ کھانے کی مقدار بھی بڑھ جاتی ہے -
- دودھ کی پیداوار میں اضافے کے ساتھ مرکوز فیڈ کھانے کی مقدار بڑھتی ہے، لیکن علیحدہ فیڈنگ میں رفیج اور مرکوز فیڈ کا تناسب (توازن) مد نظر رکھتے ہوئے، محتاط رہنا چاہیے، تاکہ مرکوز فیڈ کی مقدار حد سے زیادہ نہ ہو - اس حوالے سے، مکسڈ فیڈ (TMR) کھلانے میں متوازن طریقے سے دونوں کے کھانے کی مقدار کو بڑھایا جا سکتا ہے -
- علیحدہ فیڈ دیتے وقت سب سے پہلے خشک گھاس اور سائیلیج، وغیرہ کا رفیج دے کر، آخر میں مرکوز فیڈ ڈالنا بہتر ہوتا ہے -

نیچے دیے گئے جدول میں دودھ دوہنے والی گائیوں کی فیڈنگ کی مثال دکھائی گئی ہے -

بوکائیڈو کی یومیہ دودھ کی پیداوار 40 کلوگرام
گھاس سائیلیج 10 کلوگرام، مکئی سائیلیج 14 کلوگرام، کمپاؤنڈ فیڈ 10 کلوگرام، الفلفا گھاس 2 کلوگرام، اور چقندر کا گودا 3 کلوگرام
ایباراکی کین یومیہ دودھ کی پیداوار 28 کلوگرام
ٹموٹھی گھاس 4 کلوگرام، الفلفا گھاس 2.9 کلوگرام، برمیودا گراس گھاس 3.4 کلوگرام، کمپاؤنڈ فیڈ 6.3 کلوگرام، اور چقندر کا گودا 3 کلوگرام

## 8 دودھ کی کوالٹی اور ورم پستان

- (1) دودھ کی کوالٹی کو ترسیل کیے گئے گائے کے مشترکہ دودھ (بہت ساری گائیوں کا ملایا ہوا دودھ) سے چیک کیا جاتا ہے -
- (2) مکس دودھ کے معائنے کی رپورٹ کے مطابق دودھ کی قیمت فروخت مختلف ہوتی ہے -
- (3) اگر گائے کے ریوڑ کا ٹیسٹ کرایا جائے تو، ہر 1 جانور کے انفرادی دودھ کی کوالٹی کا مہینے میں 1 مرتبہ معائنہ کروایا جاتا ہے -



### دودھ کی کوالٹی کا معیار (مثال)

بہتری کی گنجائش والا دودھ	عام معیاری کوالٹی کا دودھ	بہترین کوالٹی کا دودھ	
3.0-3.49	3.5-3.89	3.9 سے زیادہ	دودھ میں چکنائی کا تناسب %
2.8-3.09	3.1-3.39	3.4 سے زیادہ	دودھ میں پروٹین کا تناسب %
8.0-8.49	8.5-8.79	8.8 سے زیادہ	غیر چکنائی ٹھوس اجسام کا تناسب %
30 تا 99 یا اس سے زائد	10-29	زیادہ سے زیادہ 10	مادی خلیوں کی تعداد دس ہزار فی ملی لیٹر

• زچگی کے فوراً بعد دودھ کو پہلا دودھ یا کھیس کہا جاتا ہے -

• کھیس میں عام دودھ (نارمل دودھ) کے مقابلے میں دودھ کے اجزاء مختلف ہوتے ہیں، اس لیے زچگی کے بعد 5 دن تک کا دودھ فروخت کے لیے نہیں بھیجا جا سکتا -

• پستانوں کا ورم، ڈیری گائے دودھ کے پستانوں پر بیماری پیدا کرنے والے جراثیموں کی افزائش سے پیدا ہونے والی بیماری ہے - ورم پستان ہو جائے تو تھنوں پر انفیکشن ہو جاتا ہے، اور بخار اور تھنوں کی سوجن، اور تکلیف جیسی بیماری کی علامات ظاہر ہوتی ہیں - تھنوں پر بیماری کے بیکٹیریا لگ جائیں تو، خون کے سفید خلیوں کی تعداد بڑھ جاتی ہے، یہ سفید خلیے بیکٹیریا جیسے بیرونی جراثیم کا شکار ہو جاتے ہیں، اور دودھ کے سیال میں داخل ہونے سے مادہ خلیوں کی تعداد میں اضافہ ہو جاتا ہے - دودھ میں مادہ خلیے، خون کے سفید خلیات اور چھاتی کے غدود کے اوپری پرت کے خلیوں کے الگ ہوئے چھلکوں پر مشتمل ہوتے ہیں - صحت مند ڈیری گائیوں کے مادہ خلیوں کی تعداد عام طور پر 200,000 فی ملی لیٹر سے کم ہوتی ہے - علاوہ ازیں، دودھ میں مادہ خلیوں کی تعداد دودھ کے حفظان صحت کے معیار کی جانچ کے لیے استعمال کیے جاتے ہیں -

### 9 نظام انہضام اور گھروں یا سُموں کی بیماری

(1) ڈیری گائے اصل میں سبزی خور اور گھاس کھانے والا جانور تھا، لیکن آج کل دودھ کی زیادہ پیداوار کے حصول کے لیے خوراک میں دی جانے والے اناج کے نشاستے کی مقدار میں اضافہ ہو گیا ہے -

(2) اناج کا نشاستہ پہلے معدے (رومن) میں گھاس کے فائبر کے مقابلے میں زیادہ تیزی سے بضم ہوتا ہے، اور اس کی اضافی فراہمی سے پیدا ہونے والے متغیر فیٹی ایسڈ اور لیکٹک ایسڈ کی مقدار میں اضافہ ہو جاتا ہے -

(3) اس لیے اناج کی فیڈ زیادہ ہو تو، رومن کی pH (ہائیڈروجن آئن کی کثافت) میں کمی واقع ہونے سے، ذیلی کلینیکل رومن ایسڈوسیس اور گھروں کی بیماری ہونے کا خطرہ ہوتا ہے -

(4) جاپان میں ٹانگوں اور گھروں کی خرابی (لیمینائٹس، گھروں کی بیماری) کی وجہ سے زیادہ تر یہ بیماری لگ جاتی ہے -

(5) ٹانگوں اور گھروں کی خرابی ڈیری گائیوں کے مرکوز فیڈ کو منتخب کر کے کھانے (من پسند کھانا) کی وجہ سے بھی ہو سکتی ہے -

(6) مندرجہ ذیل جدول میں، چوتھے معدے میں منتقلی، رومن ایسڈوسیس، اور لیمینائٹس والی گائیوں کی حالت کو دکھایا گیا ہے -

ڈیری گائے کے نظام انہضام کی خرابی اور لیمینائٹس

بیماریاں	بیماریوں کے عوامل	ڈیری گائیوں کی بیماریاں
چوتھا معدے میں منتقلی	زچگی کے فوراً بعد رفیج کی کمی، مرکوز فیڈ کی زیادہ فراہمی کی وجہ سے ہونے کا خطرہ ہوتا ہے -	بھوک نہ لگنا، توانائی میں خرابی، دودھ کی پیداوار میں کمی
رومن ایسڈوسیس	اناج کا نشاستہ زیادہ مقدار میں کھانے سے پہلے معدے (رومن) میں لیکٹک ایسڈ جمع ہو جاتا ہے، اور pH انتہائی تیزی سے گر جاتی ہے -	بھوک نہ لگنا، پہلے معدے کی ورزش میں کمی، دودھ کی پیداوار میں کمی، جگر کے فنکشن میں خرابی
لیمینائٹس یا ورم پا	رومن ایسڈوسیس کے وقت پیدا ہونے والا لیکٹک ایسڈ اور ہسٹامین گھروں کی اندرونی جلد کی باریک خون کی رگوں کو متاثر کرتا ہے، اور انفیکشن یا سوزش کا باعث بنتا ہے -	چلنے میں دشواری سے فیڈ ٹینک اور پانی کے ڈسپنسر کے قریب نہیں جا سکتیں، فیڈ کھانے کی مقدار میں کمی، اور دودھ کی پیداوار میں کمی

(گائے کی بیماریوں کا علم، ماڈرن پبلشنگ کمپنی لمیٹڈ، 1980)

10 ڈیری گائے کی افزائش نسل

- زچگی کے بعد ڈیری گائے اوسطاً ہر 21 دن کے بعد شبق بیجان دہراتی ہے -
- شبق بیجان کو نظر انداز کیے بغیر مصنوعی حمل ٹھہرانا نہایت اہم ہے - آج کل نہ صرف مصنوعی حمل بلکہ، سیاہ بالوں والی واگیو میں حاملہ انڈوں کی پیوند کاری کرنے جیسی فرٹیلائزڈ انڈوں کی ٹرانسپلانٹ بھی مقبول ہے -
- اس عمل میں زیادہ تر منجمد مادہ تولید استعمال کیا جاتا ہے -
- جب ڈیری گائے شبق بیجان میں آتی ہے تو اندام نہانی بھیگ کر خون سے بھر جاتی ہے، اور رطوبت خارج ہوتی ہے -
- شبق بیجان کے عروج پر دوسرے بیل کی پیٹھ پر سواری پر آمادگی کی حالت (کھڑی حالت میں بیجان) ہوتی ہے، اور اس کا مشاہدہ اشد ضروری ہوتا ہے -
- حاملہ ہونے کی تصدیق پریگنینسی ٹیسٹ سے کی جاتی ہے -
- ڈیری گائے کی زچگی کا وقفہ 1 سال میں 1 حمل بہترین ہوتا ہے -



مصنوعی طریقہ حمل

### 11 ڈلیوری / زچگی

- ڈیری گائے کی زچگی کے وقت بچھڑے کا وزن تقریباً 45 کلوگرام ہوتا ہے -
- بہتر تو یہ ہوتا ہے کہ انسان کے ہاتھ لگائے بغیر قدرتی ڈلیوری ہو، لیکن پیدائش میں دشواری کے وقت مدد کی ضرورت ہوتی ہے -
- ڈلیوری میں مدد کے وقت نہایت محتاط رہیں کہ کہیں ماں کی زچگی کی نالی کو نقصان نہ پہنچے اور جراثیم سے متاثر نہیں ہونا چاہیے -
- بچھڑے کی پیدائش کے بعد، تقریباً 6 گھنٹے کے اندر نال یا آنول (ڈلیوری کے بعد) خارج ہو جاتی ہے -
- پیدا ہونے والے بچھڑے کو ماں چاٹ کر اس کی جلد کو خشک کرتی ہے، لیکن یہ اشد ضروری ہوتا ہے کہ بچھڑے کو خشک چٹائی پر منتقل کر دیا جائے -

### 12 پہلا دودھ پلانے کا آغاز

- پیدا ہونے والے بچھڑے کی قوت مدافعت کو بہتر بنانے کے لیے بچھڑے کو ماں کا امیونوگلوبلین کی زیادہ مقدار والا پہلا دودھ یا کھیس پلایا جانا ضروری ہوتا ہے -
- بچھڑے کو پیدائش کے 3 دن بعد تک پہلا دودھ پلانا بہتر ہوتا ہے -

### 13 بچھڑے کو ماں کا دودھ پلانا اور افزائش کرنا

- (1) دودھ چھڑانے کی عمر 6 ہفتے ہے اور ابتدائی ایام میں دودھ چھڑانے کا طریقہ تجویز کیا جاتا ہے، لیکن اس صورت میں فیڈ کھلانے کا طریقہ ذیل کے جدول میں دیا گیا ہے -

ابتدائی ایام میں دودھ چھڑانے کے طریقہ میں فیڈ کی فراہمی (مثال)

کھیس یا کولسٹرم	پیدائش کے بعد 4 گھنٹوں کے اندر 1 سے 2 لٹر، اور 4 سے 6 گھنٹوں میں 2 لٹر
متبادل دودھ / ماں کا دودھ	اگر صرف مائع حالت میں متبادل دودھ ہی پلایا جائے تو، 1 دن میں 600 گرام، (گرم پانی میں حل کر کے پلایا جائے)، صرف گائے کا دودھ ہی استعمال کرنے کو صورت میں، 1 دن میں 4.5 کلوگرام، اسے 6 ہفتوں تک دیا جاتا ہے۔
بچھڑے کا ونڈا یا کاف سٹارٹر	دودھ چھڑانے کے لیے مرکوز فیڈ (مصنوعی دودھ) پیدائش کے بعد 1 ہفتے کی عمر سے پلایا جاتا ہے۔ 1 سے 2 ہفتے کی عمر 0.1 کلوگرام فی یوم 2 سے 3 ہفتے کی عمر 0.2 کلوگرام فی یوم 3 سے 4 ہفتے کی عمر 0.5 کلوگرام فی یوم 4 سے 5 ہفتے کی عمر 0.8 کلوگرام فی یوم 5 سے 6 ہفتے کی عمر 1.2 کلوگرام فی یوم (اسے کے بعد، 3 ماہ کی عمر تک بتدریج اضافہ، زیادہ سے زیادہ 2.5 کلوگرام فی یوم)
خشک گھاس	اچھی کوالٹی کی خشک گھاس کا آزادی سے کھانا

(جاپان فیڈ اسٹینڈرڈز اور ڈیری گائے، پیداواری ویٹرنری میڈیکل سسٹم، ڈیری گائے ایڈیشن)

(2) ڈیری گائے کی افزائش کی مدت میں درج ذیل 2 ہدف وضع کیے جاتے ہیں۔

- ① اچھی کوالٹی اور اعلیٰ رفیج فیڈ کھلا کر پہلے معدے (رومن) کی مکمل ترویج کرنا۔
- ② مناسب ورزش کے ذریعے گوشت اور ڈھانچے کی خوب اچھی بناوٹ تیار کروانا۔

**14 بچھڑے کی صحت کی دیکھ بھال**

- بچھڑا اسہال، عفویت خون، اور نمونہ جیسی بیماریوں کا آسانی سے شکار ہو جاتا ہے۔
- بچھڑے کی پرورش اچھی ہوادار، اور دھوپ لگنے والے، صاف ستھرے ماحول میں کرنا ضروری ہے۔
- بچھڑے کی پرورش کے لیے زیادہ تر کاف بیج یا بچھڑے کا جنگلہ استعمال کیا جاتا ہے۔
- کاف بیج یا بچھڑے کے پنجرے میں نیچے بچھانے کا میٹیریل ڈھیر سارا بچھائیں، اور صفائی کا خاص خیال رکھیں۔



بچھڑے کا کاف بیج

### 15 جسمانی کنڈیشن اسکور

- (1) ہاڈی کنڈیشن ڈیری گائیوں میں جلد کی نیچے جمع ہونے والی اندرونی چربی کے لیول کو کہتے ہیں -
  - (2) ہاڈی کنڈیشن کو اعداد و شمار میں بیان کرنے کو ہاڈی کنڈیشن اسکور کہتے ہیں، اور سے BCS سے ظاہر کیا جاتا ہے -
  - (3) BCS کو 2.0 سے 5.0 تک، کی رینج سے دکھایا گیا ہے -
  - (4) BCS کی پیمائش، کولہے کی ہڈی، پشت کا زاویہ یا چوڑائی، سرین کی ہڈی، زائدہ مُستَعْرِض، گٹھیا کے جوڑے کے پٹھے، کولہوں کے جوڑے کے پٹھوں کے مشاہدے سے وضع کی جاتی ہے -
  - (5) کیونکہ BCS کا دودھ کی پیداوار اور تولیدی کارکردگی کے ساتھ گہرا تعلق ہے اس لیے، ڈیری گائیوں کی پیدائش کے وقت کے مطابق ہدف کی قدر درج ذیل سیٹ کی گئی ہے -
- ① زچگی کے وقت، رینج تقریباً 3.50 اور 3.25 سے 3.75 ہے -
  - ② دودھ دینا شروع کرنے کے بعد زیادہ سے زیادہ کمی کی حدود 0.75 سے 1.0 تک رکھتے ہیں -
  - ③ اگر دیر بھی ہو جائے تو بھی زچگی کے بعد 100 ایام تک تقریباً بحالی شروع ہونے کی کوشش کرتے ہیں -
  - ④ دودھ خشک ہوتے وقت 3.25 سے 3.75 تک کی حدود میں رکھتے ہیں -

## نشی ڈنک ی ڈاب

< آسان باڈی کنڈیشن اسکور وضع کرنے کی مثال >

سادہ بی سی ایس = 2 کمزوری

پورا جسم : اس تصویر میں انتہائی کمزور تعین کیا گیا ہے -

قوت بالکل نہیں ہے، اور پیٹ اوپر لپٹ کر کھنچا ہوا اور صلاحیت کی توقع نہیں کی جا سکتی -

پٹھ : V کی شکل

پشت کی چوڑائی اور کولہے کی ہڈی



نارمل BCS = 3 سادہ

پورا جسم : تصویر میں تھوڑی سی چربی جمع ہے، اور یہ نارمل کی حد کے اندر ہے -

جسم کے حصوں کے خدوخال واضح ہیں، اور یہ خیال کیا جا سکتا ہے کہ کافی

طاقور صلاحیت کا حامل ہے -

پٹھ : V کی شکل

پشت کی چوڑائی اور کولہے کی ہڈی گول پٹھوں والی ہے -



حد سے زیادہ فرہ BCS = 4 سادہ

پورا جسم : اس تصویر میں انتہائی فرہ تعین کیا گیا ہے -

اضافی جلد کے نیچے کی چربی جمع ہے، اور خدوخال انتہائی غیر واضح ہیں -

زچگی کے بعد کے مسائل کا خدشہ ہو سکتا ہے -

پٹھ : U کی شکل

پشت کی چوڑائی اور کولہے کی ہڈی چربی میں چھپی ہوئی ہے -



تصویر کے لیے تعاون (پورا جسم 3 تصاویر) : جاپان ریسرچ ڈیولپمنٹ آرگنائزیشن ایگریکلچر اینڈ فوڈ انڈسٹری ٹیکنیکل جنرل ریسرچ ایجنسی، سینٹر تحقیق کار محترمہ نشی اُورا آکیکو

تصویر کے لیے تعاون (پٹھ 6 تصاویر) : توچیگی کین لائیو سٹاک ڈیری فارم ریسرچ سینٹر

## 16 فضلے کی اقسام

- ڈیری گائے کا فضلہ ٹھوس مادے اور سلری اور سیال حالت کے 3 حصوں پر مشتمل ہوتا ہے -
- ٹھوس مادے پیشاب سے الگ ہوئے مادے اور گوبر اور نیچے بچھائے ہوئے مرکب اجزاء ہوتے ہیں، اور ان سے کمپوسٹ تیار کی جاتی ہے -
- سیال یا مائع حالت کے مادہ گوبر سے الگ کیا ہوا پیشاب ہوتا ہے -
- سلری سے مُراد گوبر اور پیشاب کے اختلاط سے بننے والا مرکب ہے اور اس کو ٹینک میں ذخیرہ کر کے، کھاد یا میتھین گیس کی پیداوار کے لیے استعمال کیا جاتا ہے -



گوبر اور نیچے بچھایا ہوا مواد گائیوں کے باڑے میں سے بارن کلینر کے ذریعے نکالا جاتا ہے -



سلری ٹینک

## 17 کمپوسٹ کی تیاری اور استعمال

- کمپوسٹ ڈیری گائیوں کے گوبر یا، گوبر اور نیچے بچھے ہوئے مواد کو ایروبک طریقے سے (آکسیجن کی موجودگی والے ماحول میں) تحلیل کر کے، اس میں شامل پانی کی مقدار کو کم کر کے بنائی گئی پروڈکٹ ہوتی ہے -
- اچھی کوالٹی کی کمپوسٹ تیار کرنے کے لیے، یہ ضروری ہے کہ وافر مقدار میں ہوا فراہم کی جائے، اس لیے ضروری ہے کہ اس کو الٹ پلٹ (بلانا اور مکس کرنا) کرنے کا اہتمام کیا جائے -
- کمپوسٹ کو کھاد کے طور پر استعمال کیا جاتا ہے - • خشک کمپوسٹ کو دوبارہ گائیوں کے باڑے میں نیچے بچھانے کے لیے استعمال بھی کیا جا سکتا ہے، اسے "ریٹرن کمپوسٹ" کہتے ہیں -
- کمپوسٹ میں 60 سے 65 فیصد نمی کو بہترین مقدار مانا جاتا ہے، اس لیے معاون میٹیریل شامل کر کے کمپوسٹ تیار کی جاتی ہے -
- اگر کمپوسٹ اچھی طرح سے تیار ہو رہی ہوتی ہے تو درجہ حرارت بڑھ جاتا ہے - ایسی صورت میں، درجہ حرارت 70 سے 80°C ہو جاتا ہے، اس اونچے درجہ حرارت کی وجہ سے بیماریوں کے بیکٹیریا، پیراسائٹ، اور خودرو جڑی بوٹیوں کے بیج مر جاتے ہیں -



كمپوسٲ ھاؤس



## 1 واگیو (سیاہ کوٹ والی جاپانی نسل)

واگیو کو جاپان میں پیداوار کنندگان طویل عرصہ سے افزائش نسل کرتے اور اس کی نسل کی اصلاح کرتے آئے ہیں، یہ گائے جاپان کی پہچان ہے، اس لیے اس کی حفاظت نہایت محتاط انداز سے کی جاتی ہے۔ یہ اقسام سیاہ بالوں والی (سیاہ رنگ)، بھورے بالوں والی (بھوری)، چھوٹے سینگوں والی، اور پول والی جاپانی نسل کی گائیں ہوتی ہیں، لیکن ان میں سب سے زیادہ جاپانی سیاہ نسل کی افزائش کی جاتی ہے۔ جاپانی سیاہ نسل کی خصوصیت نرمی یا حلیم طبع ہے۔

## (1) افزائش نسل کی مادہ گائے کی غذائیت کی دیکھ بھال

① قدرتی دودھ پلانے کے لیے افزائش نسل مادہ گائے کی غذائی دیکھ بھال

○ حمل کی آخری مدت

• زچگی سے 2 ماہ قبل سے زچگی تک بچہ تیزی سے بڑھتا ہے۔

• ماں کی جسمانی حالت کو برقرار رکھنے کے لیے ضروری غذائی اجزاء اور بچے کی ابتدائی نشوونما کے لیے ضروری غذائی اجزاء کی ضرورت ہوتی ہے۔

○ دودھ پلانے کی مدت

• دودھ کے پیداواری حجم کے مطابق فیڈ کرانا ضروری ہوتا ہے۔

• ماں کی غذائی ضروریات کے مطابق فراہم کیے جانے والی مقدار کو کم یا زیادہ کرنا ضروری ہوتا ہے۔

② مصنوعی دودھ پلانے کے لیے افزائش نسل مادہ گائے کی غذائی دیکھ بھال

قدرتی دودھ پلانے والی ماں کے مقابلے میں دودھ پلانے کی مدت تقریباً نہ ہونے کے برابر ہے۔

○ حمل کی مدت

• قدرتی دودھ پلانے والی ماں کے برابر ہوتی ہے۔

○ دودھ پلانے کی مدت

• فیڈ کھلانے کی مقدار یعنی حمل کے آخری ایام کی مقدار کو جاری رکھا جاتا ہے۔

• ماں کو غذائی ضروریات کے مطابق فیڈ کھلانا ضروری ہوتا ہے۔

## (2) گوشت والی مادہ گائیوں کی افزائش نسل

• زچگی کے بعد گوشت والی مادہ گائے اوسطاً ہر 21 دن کے وقفے کے بعد شبق بیجان دہراتی ہے۔

• شبق بیجان کو نظر انداز کیے بغیر مصنوعی حمل ٹھہرانا نہایت اہم ہے۔

• واگیو کا مادہ تولید اور زرخیز انڈے جاپان میں پیداوار کنندگان کے لیے نہایت اہم ہوتے ہیں اس لیے، ان کے گم ہو جانے سے بچانے کے لیے تالے میں بند

کر کے محفوظ کرنے جیسے مناسب انتظامات کرنا ضروری ہوتے ہیں۔

• گوشت والی مادہ گائے جب شبق بیجان میں آتی ہے تو، اس کی اندام نہانی بھیگ کر خون سے بھر جاتی ہے، اور رطوبت خارج ہوتی ہے۔

• شبق بیجان کے عروج پر دوسرے بیل کی پیٹھ پر سواری پر آمادگی کی حالت (کھڑی حالت میں بیجان) ہوتی ہے، اور اس کا مشاہدہ اشد ضروری ہوتا ہے۔

• حاملہ ہونے کی تصدیق پریگنٹنسی ٹیسٹ سے کی جاتی ہے۔

• گوشت والی مادہ گائے کی زچگی کا وقفہ 1 سال میں 1 حمل بہترین یا آئیدیل ہوتا ہے۔



بیجان تولیدگی سرگرمی

### (3) زچگی

- گوشت والی ماں گائے کی زچگی کے وقت بچھڑے کا وزن تقریباً 30 کلو گرام ہوتا ہے -
- بہتر تو یہ ہوتا ہے کہ انسان کے ہاتھ لگائے بغیر قدرتی ڈلیوری ہو، لیکن پیدائش میں دشواری کے وقت مدد کی ضرورت ہوتی ہے -
- ڈلیوری میں مدد کے وقت نہایت محتاط رہیں کہ کہیں ماں کی زچگی کی نالی کو نقصان نہ پہنچے اور جراثیم سے متاثر نہیں ہونا چاہیے -
- بچھڑے کی پیدائش کے بعد، تقریباً 6 گھنٹے کے اندر نال یا آنول (ڈلیوری کے بعد) خارج ہو جاتی ہے -
- پیدا ہونے والے بچھڑے کو ماں چاٹ کر اس کی جلد کو خشک کرتی ہے، لیکن یہ اشد ضروری ہوتا ہے کہ بچھڑے کو خشک چٹائی پر منتقل کر دیا جائے -

### (4) سیاہ جاپانی نسل کے بچھڑے کی دیکھ بھال

#### ① پیدائش کے وقت وزن

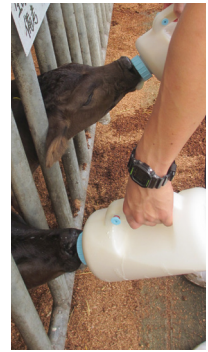
سیاہ جاپانی نسل کا پیدائش کے وقت وزن تقریباً 28 کلوگرام ہوتا ہے -



زچگی کے فوراً بعد



قدرتی دودھ پلانا



مصنوعی دودھ پلانا

② پہلے دودھ کی فراہمی یا پلانا

پیدائش کے بعد 2 سے 3 دن پہلا دودھ ہی پلایا جاتا ہے۔ پہلے دودھ میں بچھڑے کو بیماریوں کے خلاف قوت مدافعت پیدا کرنے والی امیونو گلوبولین شامل ہوتی ہے، اس لیے لازمی پلانا چاہیے۔

③ پیدائش کے بعد فیڈ کھلانے کا پروگرام

جاپان فیڈ سٹینڈرڈز اور گوشت والی گائے (2008 ایڈیشن) کا جلد دودھ چھڑانے کے لیے فیڈ کھلانے کا پروگرام (پہلا دودھ پلانے کے بعد) متبادل دودھ میں پاؤڈر اسکم ملک، خشک دودھ کا آب شیر، اناج کا پاؤڈر، وغیرہ شامل ہوتے ہیں۔ مصنوعی دودھ پلانے کی مدت میں ٹھوس غذا، اور گندم، جو، مکئی، سویا بین کا پاؤڈر شامل ہوتا ہے۔

پیدائش کے بعد دنوں میں عمر	متبادل دودھ پلانے کی مقدار (ہوا میں خشک خوراک گرام فی یوم)	مصنوعی دودھ پلانے کی مقدار (ہوا میں خشک خوراک گرام فی یوم)	خشک گھاس
8 سے 13 دن	400		
14 سے 17 دن	500		
18 سے 21 دن	500	100	
22 سے 28 دن	500	200	
29 سے 35 دن	500	300	
36 سے 42 دن	500	500	آزادی سے کھانا
43 سے 49 دن	250	800	
7 سے 8 ہفتے	(250)	1200(1000)	
8 سے 9 ہفتے	(250)	1400(1200)	
9 سے 10 ہفتے	(250)	1500(1300)	
11 سے 11 ہفتے		1600	
12 سے 12 ہفتے		1700	
13 سے 13 ہفتے		1800	
14 سے 14 ہفتے		1900	

( ) کے اندر : 7 ہفتے کی عمر کے بعد دودھ پلانے کی صورت میں دیے جانے والے حجم  
متبادل دودھ : متبادل دودھ کو حل کرنے کے لیے گرم پانی کا درجہ حرارت بچھڑے کے پیتے وقت ماں کے دودھ کے برابر تقریباً 38°C سے 40°C رکھنا معیاری ہوتا ہے۔ اس لیے، 45 سے 50°C تک کے گرم پانی میں حل کرنا بہتر ہوتا ہے۔ متبادل دودھ کو حل کرتے وقت گرم پانی کا انتظام کر کے، اس میں متبادل دودھ ڈال کر، بلائیں اور حل کریں (جاپان نیشنل بیف کیٹل پروموشن فنڈ ایسوسی ایشن اور سینٹرل لائیو سٹاک ایسوسی ایشن، "دودھ والی نسل گوشت والی گائے کی فیڈ کے انتظام کی ٹیکنیک"، 2006)

#### ④ بچھڑے کی دیکھ بھال کے اہم نکات

نوزائیدہ بچھڑوں کی بیماریوں کے بیکٹیریا کے خلاف کم مدافعت کمزور ہوتی ہے ماں گائے سے لگنے والے بیکٹیریا یا جراثیم سے بچانے کے لیے کاف بیج یا بچھڑے کے پنجرے یعنی بچھڑے کے لیے مخصوص عمارت میں منتقل کر کے دیکھ بھال کرتے ہیں (ڈیری گائے، صفحہ 44، "14 بچھڑے کی صحت کی دیکھ بھال" ملاحظہ فرمائیں)

روزانہ تازہ مصنوعی دودھ اور تازہ گھاس کھلائیں - خشک گھاس اچھے معیار کی کھلائیں -

پیچش اور نرم گوبر کا مشاہدہ اچھی طرح کریں -

ٹمونیا، "اعصابی تناؤ یا غذائیت کی کمی کی وجہ سے مدافعت میں کمی"، "سردی یا خشکی کی وجہ سے سانس کی نالی کی لعابی جھلی کا زخم"، "امونیا گیس کی وجہ سے لعابی جھلی کا زخم" وغیرہ، کی حالت میں بیماریوں کے جراثیم سے متاثر ہو کر بیماری لگ جاتی ہے - اس کی روک تھام کے لیے، "موشیوں کے باڑے کی امونیا کی ختم کرنا"، "باڑے کی صفائی"، "بچھڑے کو گرم رکھنا"، "اعصابی تناؤ کو کم کرنے کے لیے مناسب مقدار میں فیڈ دینا"، "ابتدائی دودھ پلانا" نہایت ضروری ہوتا ہے -

#### (5) افزائش کی مدت کے انتظام کے اہم نکات

فرہ کرنے کی مدت، فرہ کرنے کے لیے گوشت والی گائے کی صورت میں، دودھ چھڑانے سے فرہ کرنے کے آغاز تک کے دورانیے کو کہتے ہیں - اس دوران، اچھی کوالٹی کی رفیج کافی مقدار میں دی جاتی ہے، اور اندرونی اعضاء کی بڑھوتری اور پٹھوں یا ہڈیوں کو مضبوط بنانا نہایت ضروری ہوتا ہے -

نر بچھڑے کو خصی کرنا دیر سے بھی کریں تو پیدائش کے 4 سے 5 ماہ تک کر دینا چاہیے -

#### (6) فرہ کرنا

سیاہ جاپانی نسل کو 10 ماہ کی عمر سے فرہ کیا جاتا ہے، اور تقریباً 300 کلوگرام سے شروع کر کے، 1 گروہ (جنگلیے) میں متعدد جانوروں کے ریوڑ کو پالتے ہیں - تقریباً 20 ماہ کے عرصہ میں بنیادی طور پر مرکوز فیڈ سے فرہ کیا جاتا ہے

#### ① سیاہ جاپانی نسل کی گائے کو فرہ کرنے کی مدت میں فیڈ کھلانا

فرہ کرنے کی مدت کے دوران فیڈ بنیادی طور پر مرکوز فیڈ جو کہ عموماً اناج (مکئی، اور جو) پر مشتمل ہوتی ہے، رفیج فرہ ہونے کی مدت (10 سے 16 ماہ کی عمر) میں خشک گھاس اور دھان کا بھوسہ ملا کر دیا جاتا ہے، لیکن اس کے بعد رفیج کے طور پر صرف دھان کا بھوسہ دیا جاتا ہے - فرہ ہونے سے پہلے سے لے کر اس مدت کے دوران دھان کا بھوسے کی دی جانے والی مقدار تقریباً 2 کلوگرام، اور فرہ ہونے کے آخری ایام میں تقریباً 1 کلوگرام کھلائی جاتی ہے -

② فرہہ ہونے کی مدت کے دوران فیڈ کی مقدار اور فرہہ نشوونما کا نتیجہ (امتحان کی ایک مثال)

	فیڈ کھانے کی مقدار (خشک غذا کلوگرام فی یوم)		یومیہ اضافہ وزن کلوگرام فی یوم	ترسیل کے وقت وزن کلوگرام
	مرکوز فیڈ	چاول کا بھوسا		
ابتدائی مدت	6.2	1.8	0.97	
آخری مدت	7.2	0.9	0.67	725

ابتدائی مدت 10 ماہ سے 18 ماہ کی عمر

آخری مدت 18 ماہ سے 27 ماہ کی عمر

③ فرہہ کرنے کی مدت کی دیکھ بھال کے اہم نکات

فرہہ کرنے کی مدت کے آخری ایام میں، "کھانا بند" فیڈ کھانے کی مقدار، مستقل مقدار کی بجائے، ایک خاص مدت میں اچانک بھوک لگنا کم ہو جاتی ہے۔ روزانہ کی بنیاد پر فیڈ کھانے کی مقدار میں تبدیلی کا بغور مشاہدہ کریں، اور اگر آپ یہ سمجھیں کہ "کھانا بند" کر دیا ہے، تو اس وقت جانوروں کے ڈاکٹر سے مشورہ کریں، اور وجہ پتہ چل جانے کے بعد، فیڈ دینے کے طریقہ کار پر نظر ثانی کرنا ضروری ہوتا ہے۔ کھانا بند کرنے کی زیادہ تر وجہ رومن ایسڈوسیس ہوتی ہے۔ یہ بیماری اناج کی مقدار کی زیادتی کی وجہ سے ہوتی ہے۔

خاصی بیل جیسے فرہہ جانور کو لاحق ہونے والی بیماریوں میں، پیشاب کی بیماری جیسا کہ مٹانے میں پتھری وغیرہ ہوجاتی ہیں۔ ابتدائی وقت میں اندام نہانی پر باریک، سرمئی رنگ کے پتھر جیسے چپکے ہوئے پائے جاتے ہیں۔ شدید بیماری کی صورت میں، پشت پر ریڑھ کی ہڈی کا درد اور پیشاب کا بند ہو جانا، بھوک میں کمی، مٹانے میں شگاف، اور یوریمیا کی وجہ سے موت بھی واقع ہو سکتی ہے۔ ابتدائی مدت کے مراحل میں جلد پتہ لگا کر، جانوروں کے ڈاکٹر سے تشخیص کروانا چاہیئے۔

فرہہ ہونے کی مدت کے دوران لگنے والی دیگر بیماریوں میں، پیشاب میں پتھری، رومن ایسڈوسیس کے علاوہ، فرہہ گائیوں میں اہار یا پیٹ پھولنے کی بیماری بھی ہوتی ہے۔ پہلے معدے میں پیدا ہونے والی گیس اچھی طرح خارج نہ ہو تو یہ بیماری کی شکل اختیار کر جاتی ہے۔ گائے اپنے بھاری بھرکم وزن کو 4 ٹانگوں پر اٹھا کر رکھتی ہے، اس لیے گھروں کو درست حالت میں برقرار رکھنا فرہہ گائیوں کی صحت کی دیکھ بھال کے لیے ناگزیر ہوتا ہے، اس لیے باقاعدگی سے گھروں کی رگڑائی ضروری ہوتی ہے۔



گھروں کی نارمل لمبائی



زیادہ بڑھے ہوئے لمبے گھر

#### ④ ذبح شدہ واگیو سالم گائے کی درجہ بندی

بیف کی ٹریڈنگ ذبح شدہ سالم گائے کی درجہ بندی کے نتائج کے معیار کی بنیاد پر کی جاتی ہے۔ سالم گائے سے مراد گائے کے جسم سے عضلات اور کھال کو نکال کر بچا ہوا گوشت ہوتا ہے۔ سالم گائے کی درجہ بندی، اس کی چھٹی یا ساتویں پسلی کے درمیان سے کاٹ کر، اس جگہ کی پیداوار، اختلاط چربی، گوشت کی رنگت، گوشت کا تناؤ یا جکڑ اور ساخت، چربی کی رنگت اور کوالٹی کا تعین کر کے، اس کا درجہ طے کیا جاتا ہے۔ سیاہ گائے کی نسل کی خصوصیات میں اس کی اختلاط چربی یعنی چربی اور گوشت کے امتزاج کا لیول دیگر گائیوں (ہائبرڈ اور بولسٹائن خصی بیل) کے مقابلے میں اعلیٰ ہوتا ہے۔ جاپان کی سیاہ نسل کے فرہ ہونے کی مدت طویل ہونے کی ایک وجہ یہ ہے کہ اس میں اعلیٰ درجے کی چربی کے امتزاج کی مانگ ہے۔ اختلاط چربی کو دوسرے لفظوں میں "ماربلنگ" بھی کہتے ہیں۔

چربی کے اختلاط یا ماربلنگ کو بہتر بنانے کے لیے وٹامن A کی خوراک کو ایڈجسٹ کیا جاتا ہے۔

#### 2 بولسٹائن خصی بیل

ڈیری گائے کی بولسٹائن نسل کے بچھڑے کو خصی کر کے گوشت والے جانور کے طور پر افزائش کی جاتی ہے۔ اسے عام طور پر بولسٹائن خصی بیل کو فرہ کرنا کہا جاتا ہے۔

#### (1) بولسٹائن بچھڑے کی دیکھ بھال

① بولسٹائن بچھڑے کا پیدائش کے وقت وزن

بولسٹائن بچھڑے کا پیدائش کے وقت اوسط وزن 45 کلوگرام ہوتا ہے۔

② پہلا دودھ دینا یا پلانا

جاپانی سیاہ گائے کی صورت میں، پچھلے صفحہ (صفحہ نمبر 51) سے ہم مضمون ہے۔ پہلا دودھ پلانا صحت مند گائے کی پرورش کا پہلا قدم ہوتا ہے۔

### ③ پیدائش کے بعد فیڈ کرانے کا پروگرام

سیاہ جاپانی نسل کی طرح ہی، دودھ پلانے کی مدت میں خوراک کے پروگرام پر اسی قاعدے سے عمل کیا جاتا ہے۔ یعنی ابتدائی دودھ کافی مقدار میں پلانے کے بعد، متبادل دودھ اور مصنوعی دودھ اور خشک گھاس بھی کھلائی جاتی ہے (پچھلا حصہ ملاحظہ فرمائیں)۔ پہلے دودھ کو متبادل دودھ سے تبدیل کرتے وقت، بچھڑے کو اسہال یا دست کی بیماری لگنے کا امکان ہوتا ہے، اس لیے ایک دم سے پوری مقدار بدلنے کی بجائے، متبادل دودھ میں پہلا دودھ مکس کر کے، بچھڑے کی کیفیت کا مشاہدہ کرتے ہوئے بتدریج بدلنا ضروری ہوتا ہے۔

نیچے دیے گئے جدول میں نوزائیدہ بچھڑے کے نارمل گوہر کی کیفیت کو دکھایا گیا ہے۔

#### بچھڑے کا نارمل فضلہ یا گوہر

فضلے کی کیٹیگری	فضلے کی خصوصیات
پیدائش کے بعد پہلا ہفتہ	پاخانے کا رنگ پیلے سے ہلکا براؤن، اور بیٹ دلیے کی طرح جانور کی چربی جیسی چربی کے لوتھڑوں والی اور لیس دار ہوتی ہے، اس میں ٹھوس اجزاء بالکل بھی شامل نہیں ہوتے۔ خارج ہونے والی بیٹ برقرار رہتی ہے۔
خوراک کو متبادل دودھ سے بدلنے کے بعد	پاخانے کی پیلی رنگت سے سُرمئی گرے رنگ ہو جاتی ہے۔ جب خشک گھاس یا بھوسہ کھانا شروع کرتا ہے تو، ٹھوس اجزاء پر مشتمل جانور کی چربی جیسے لیس دار پاؤڈر کی طرح سخت ہو جاتی ہے۔

#### (2) بچھڑے/بچھیا کی دیکھ بھال کے اہم نکات

پچھلے صفحہ پر جاپانی سیاہ گائے کے "بچھڑے کی دیکھ بھال کے اہم نکات" (صفحہ نمبر 50 (4)) سے ہم مضمون ہیں۔ ذیل میں دی گئی تصویر میں کاف بیج میں افزائش کا احوال دکھایا گیا ہے۔



بولسٹائن بچھڑا اور کاف بیج

### ① سینگ کاٹنا

گائے کے ریوڑ کی دیکھ بھال کرتے وقت، بڑھے ہوئے سینگوں کی حالت میں چھوڑ دیا جائے تو، "منتظم کے لیے خطرہ" اور "بیلوں کو آپس میں سینگ ٹکرانے سے زخمی ہونا" بڑھ جاتا ہے، اس لیے ہولسٹائن بچھڑوں میں پیدائش کے 3 ماہ بعد سینگ کاٹ دیے جاتے ہیں۔

### ② خصی کرنا

بیلوں کے درمیان مسابقت کم کرنے، اور گوشت کی کوالٹی کو بہتر بنانے کے لیے، 3 ماہ کی عمر گزرنے کے بعد خصی کرنا ضروری ہوتا ہے۔

### (3) افزائش کی دوران دیکھ بھال کے اہم نکات

4 سے 10 ماہ کی عمر کی پرورش کی مدت کے دوران کی دیکھ بھال کے اہم نکات میں، "رومینٹ معدے کی نشوونما اور پہلے معدے میں نرم ریشوں کی نشوونما کا فروغ"، "عضلات اور ہڈیوں کو مضبوط بنانا" شامل ہوتا ہے۔ اس لیے اعلیٰ کوالٹی کی خشک گھاس بلا رکاوٹ کھلانے کے ساتھ ساتھ، کمپاؤنڈ فیڈ کی مناسب مقدار، کھلانا بھی ضروری ہوتا ہے۔ کمپاؤنڈ فیڈ کھلانے کی معیاری مقدار 5 ماہ کی عمر میں 5 کلوگرام، اور 6 ماہ کی عمر میں 6 کلوگرام ہوتی ہے۔

### (4) ہولسٹائن خصی بیل کو فریبہ کرنا

ہولسٹائن خصی بیل کو فریبہ کرنا شروع کرنے کی عمر 7 سے 8 ماہ ہے، اور وزن تقریباً 280 کلوگرام سے شروع ہو کر، تقریباً 20 ماہ کی عمر کے بعد ذبح کر دیا جاتا ہے۔

کیوشو ڈسٹرکٹ کے ہولسٹائن خصی بیل کو فریبہ کرنے کے لیے دی جانے والی فیڈ کی مثال درج ذیل ہے۔

### کیوشو ڈسٹرکٹ کے فریبہ کرنے والے فارمز کی فیڈ پلاننگ کی مثال

فریبہ کرنے کی عمر	7-11	11-18	18-22
دوران مدت وزن میں اضافہ کلوگرام فی یوم	1.3	0.7	0.8
دھان کا بھوسہ کلوگرام فی یوم	3	1	0.6
خشک گھاس کلوگرام فی یوم	1	0	0
کمپاؤنڈ فیڈ کلوگرام فی یوم	4	10-11	12

### (5) فریبہ کرنے کی مدت میں دیکھ بھال کے اہم نکات

جیسا کہ جاپانی سیاہ گائے کے سیکشن میں بیان کیا گیا تھا، کہ رومن اسپڈوسیس اور پیشاب کی پتھری سے متعلق روزمرہ کا مشاہدہ اور ویٹرنری یا مویشیوں کے ڈاکٹر سے مشورہ کرنا اور تشخیص کروانا ضروری ہوتا ہے۔



### 3 ہائبرڈ یا مخلوط نسل (F1)

ڈیری گائے کی بولسٹائن مادہ گائے کو سیاہ جاپانی گائے کے تولیدی سیال سے مصنوعی طریقے سے حاملہ کیا جاتا ہے، اور اس سے پیدا ہونے والے بچے کو ہائبرڈ (F1) کہا جاتا ہے۔ ہائبرڈ نسل کا پیدائش کے وقت وزن سیاہ جاپانی اور بولسٹائن نسل کا درمیانہ وزن تقریباً 40 کلوگرام ہوتا ہے۔ بولسٹائن سے بھی وزن میں کم ہونے کی وجہ سے یہ فائدہ بھی بتلایا جاتا ہے کہ پہلی زچگی کی بولسٹائن کی ڈلیوری آسان ہوتی ہے۔

#### (1) F1 گائے کا مقصد

سالم گوشت کی چربی کے اختلاظ والی بہترین سیاہ جاپانی نسل اور بڑے جسم والی بولسٹائن نسل کی جملہ خصوصیات کے حامل گوشت والے بچھڑے کے تیار کرنا ہی، ہائبرڈ یا مخلوط نسل گائے کے استعمال کا مقصد ہے۔

#### (2) بچھڑے کی دیکھ بھال، افزائش کا انتظام، اور فرہ کرنے کا انتظام کار

اس حوالے سے، مذکورہ بالا سیاہ جاپانی بیل، اور بولسٹائن خصی بیل دونوں بنیادی طور پر ایک جیسے ہوتے ہیں، اس لیے اگر آپ کو ہائبرڈ نسل گائیوں کو سنبھالنے کا کام ملتا ہے تو، اس حصے کو حوالے کے طور پر پڑھیں۔

#### (3) ہائبرڈ گائے کو فرہ کرنا

ہائبرڈ گائے یا بیل کو فرہ کرنے کی عمر 7 ماہ، اور وزن تقریباً 250 کلوگرام سے شروع کر کے، 25 ماہ کی عمر تک، تقریباً 730 کلوگرام وزن پر ترسیل معیاری ہوتی ہے۔

ذیل میں ہائبرڈ گائیوں کو فرہ کرنے کے افزائش کے نظام کی ایک مثال دکھائی گئی ہے۔

#### ہائبرڈ کو فرہ کرنے کا نظام (مثال)

	ابتدائی مدت	درمیانی مدت	آخری مدت
	7 سے 11.5 ماہ کی عمر	11.5 سے 18.5 ماہ کی عمر	11.5 سے 25 ماہ کی عمر
یومیہ اضافہ وزن کلوگرام	1,0~1,17	1,17~0,83	0,67~0,33
کمپاؤنڈ فیڈ کلوگرام فی یوم	5,0~8,5	9,0~11,0	8,5~7,5
الفالفا کیوب	1,2~0,7	0.5 (~ 13.5 ماہ)	0
دھان کا بھوسہ	0,6~1,0	1,0	0,8~0,6

\* کمپاؤنڈ فیڈ: آخری مدت 22 تا 25 ماہ میں جو یا بارلے بھی شامل کیا جاتا ہے۔

## 1 افزائش نسل والے سؤر کی تولیدی فزیالوجی اور دیکھ بھال

مادہ شبق یا ایسٹروس سائیکل 21 دن ہوتا ہے، اور یہ کہ ابتدائی ایام شبق پری ایسٹروس، ایام شبق یا ایسٹروس، آخری ایام شبق یا انافیز، اور وہ ایام جب شبق یا اختلاط تولیدگی نہیں ہوتا کا سائیکل دہراتی ہے۔ افزائش نسل سؤر کی مادہ کے ساتھ ملاپ کا مناسب وقت کا تعین کر کے ملاپ کروایا جاتا ہے۔ قدرتی ملاپ اور مصنوعی ملاپ (AI) کروانا، یا پھر دونوں کروایا جا سکتا ہے۔ ملاپ کے 21 دن بعد، اگر دوبارہ شبق نہیں ہوتا تو اس بات کا تعین کیا جا سکتا ہے کہ حمل ٹھہر گیا ہے۔

دوران حمل سٹال والے انفرادی افزائش کے سؤر کے فارم میں افزائش کی جاتی ہے، اور زچگی کے قریب ڈلیوری جنگلے والے ڈلیوری کے استعمال کے فارم میں منتقل کر دیا جاتا ہے۔

سؤر کی ڈلیوری میں مشکل ڈلیوری کم ہی ہوتی ہے، تقریباً 10 منٹ کے وقفے سے ایک ایک بچہ دیتی ہے۔ جب سؤر کا ایک بچہ پیدا ہو جاتا ہے تو دوسری ڈلیوری شروع ہو جاتی ہے، اور 2 سے 3 گھنٹوں میں مکمل اختتام پذیر ہوتی ہے۔ زچگی کے بعد، پگلیٹ کو دودھ پلانے کے عرصہ میں دوبارہ شبق نہیں ہوتا ہے۔ پگلیٹ کا دودھ چھڑائیں تو 4 سے 5 دن میں شبق دوبارہ شروع ہو جاتا ہے۔

حاملہ سورنی کا موٹاپا بچوں کی نشوونما میں دشواری اور ڈلیوری کی مشکلات کا سبب بنتا ہے اس لیے، اس کی جسمانی کیفیت کا مشاہدہ کرتے ہوئے، خوراک پر کنٹرول کرنا ضروری ہوتا ہے۔ حمل کے آخری ایام میں، حمل یا بچوں کی نشوونما کو مکمل کرنے کے لیے تھوڑا سا مقدار میں اضافہ کرتے ہیں۔ دودھ پلانے کے دوران دودھ پلانے کی وجہ سے افزائش کرنے والی سورنی کا وزن کم ہو سکتا ہے، اس لیے فیڈ کی مقدار بڑھانا ضروری ہوتا ہے۔ ڈلیوری کے بعد، بتدریج فیڈ کھلانے کی مقدار میں اضافہ کرتے جاتے ہیں، اور اگر زیادہ کھانا نہ کھا سکے تو، فیڈ کھلانے کی تعداد میں اضافے جیسے اقدامات کرنا ہوتے ہیں۔ پگلیٹ کا دودھ چھڑا کر دودھ پلانے کی مدت ختم ہو جائے تو، ماں کی جسمانی حالت کو مدنظر رکھتے ہوئے فیڈ کو ایڈجسٹ کرتے ہیں۔ افزائش نسل کے نر سؤر (افزائش نسل کا نر یا تانے بوتا) کے تولیدی مادے کی ٹیسٹنگ سے نطفوں کی تعداد اور تقویت کا معائنہ کر کے استعمال کرتے ہیں۔ اگر قدرتی ملاپ کے ذریعے افزائش کریں تو، ماں کی جسامت کا زیادہ فرق نہیں ہونا چاہیے، اس لیے اس کی افزائش کی دیکھ بھال میں بہت بڑے جسم کو کنٹرول کرنا بھی ضروری ہوتا ہے۔

## 2 پگلیٹ کو دودھ پلانا اور افزائش کرنا

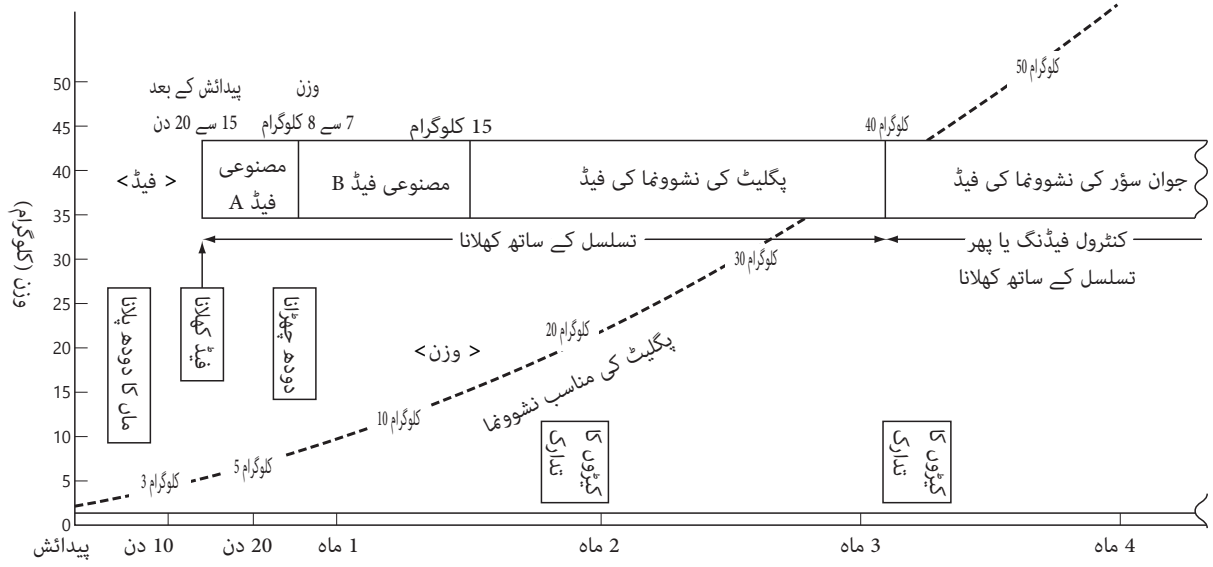
پگلیٹ کو دودھ پلانے کی مدت اور دودھ چھڑانے کے فوراً بعد شرح حادثات بڑھ جاتی ہے۔ نوزائیدہ جسم کے پیدا ہونے کے بعد، نہایت تیزی سے اس کی جسم میں قوت مدافعت بڑھتی ہے، اور انہضام کی صلاحیت کو درست ہونے کے بعد، دودھ چھڑانے وقت پیدائش کے وقت کے مقابلے میں 6 گنا زیادہ وزن تک پہنچنے جیسی انتہائی سریع نشوونما ہوتی ہے۔ لہذا، یہ کہہ سکتے ہیں کہ اندرونی جسم کا توازن خراب ہونا ممکن ہوتا ہے۔ اگر پگلیٹ کی دم نیچے ڈھلکی ہوئی ہو تو اس کی طبیعت خراب ہوتی ہے۔ صحت مند سؤر کی آنکھوں پر کوئی رطوبت نہیں ہوتی، تھوتھنی پر مناسب حد تک گیلا پن ہوتا ہے، اور دم گول کی ہوئی ہوتی ہے، اور بال اچھی حالت میں ہوتے ہیں۔

پگلیٹ کی پیدائش کے فوراً بعد ماں سورنی کا دودھ (پہلا دودھ) کافی مقدار میں پلا دینا ضروری ہوتا ہے۔ پہلے دودھ سے مُراد زچگی کے فوراً بعد 2 دن تک آنے والا ماں کا دودھ ہے۔ پہلے دودھ میں مختلف بیماریوں سے مقابلہ کرنے والی اینٹی باڈیز (امینوگلوبولین وغیرہ) شامل ہوتی ہیں اس لیے، اسے پینے سے ابتدائی بیرونی بیماریوں کے خلاف مدافعت حاصل ہو جاتی ہے۔

نیز، خون میں سُرخ خلیوں کا بنیادی مادہ آئرن ناکافی ہونے کی وجہ سے، حسب ضرورت اضافی آئرن سپلیمنٹ بھی دیا جاتا ہے۔ پیدائش کے چند دن گزرنے کے بعد، ماں کا دودھ بھی یک دم مختصر وقت تک ہی پلایا جاتا ہے۔ عام حالات میں 1 دن میں تقریباً 24 مرتبہ دودھ پلایا جاتا ہے۔ ماں کی صحت کی کیفیت، اور دودھ آنے کی مقدار کا پگلیٹ کی ابتدائی نشوونما سے گہرا تعلق ہوتا ہے۔ پیدائش کے 1 ہفتے بعد سے خوراک کی طور پر فیڈ (مصنوعی دودھ) بھی دیا جاتا ہے اور ماں کے دودھ کے علاوہ ٹھوس غذا کی بھی عادت ڈالی جاتی ہے۔

عام طور پر زچگی کے 3 سے 4 ہفتے بعد ماں کا دودھ چھڑایا جاتا ہے۔ اس سے بھی پہلے، SEW کھلانے والا جلدی ماں کا دودھ چھڑانے کا طریقہ بھی ہو

سکتا ہے، لیکن پورے 2 ہفتے پر دودھ چھڑانے سے ماں سورنی کے دوبارہ شبق اور حمل ٹہرنے کے تناسب پر بھی بُرا اثر پڑتا ہے -  
 ماں کا دودھ چھڑانے کے بعد مصنوعی دودھ A دیا جاتا ہے، لیکن چند دن تک اس وقت تک دی جانے والی فیڈ بھی ملا کر دی جاتی ہے -



پگلیٹ کی نشوونما اور افزائش کی مثال

### 3 فرہ سؤر کو پالنے کا طریقہ، فارم اور آلات

عام طور پر فرہ سؤر کے 10 جانوروں سے زائد کے ریوڑ (گروپ بریڈنگ) میں دیکھ بھال کی جاتی ہے۔ فرہ سؤر فارم (گوشت والا سؤر خانہ) کے لیے لکڑی کے پھٹوں سے بنے فرش والا سؤر خانہ عام ہے۔ افزائش کی کثافت زیادہ ہو جائے تو، آپس کی کشمکش کے رویے وغیرہ کے تناؤ سے 1 جانور کے لیے فرش کا رقبہ وزن فی 50 کلوگرام  $m^2$ ، اور وزن فی 100 کلوگرام  $m^2$  یقینی بنانا ضروری ہوتا ہے۔ فرش کا رقبہ اگر اس سے کم ہو تو، پیداواری صلاحیت پر خراب اثر پڑتا ہے۔

اصولی طور پر فرہ سؤر کو فیڈ کا طریقہ مسلسل فیڈنگ ہوتا ہے۔ فیڈر مسلسل فیڈ دینے والا (سیلف فیڈر) استعمال کر کے، ہر وقت چارہ کھانے کی کیفیت کو برقرار رکھنا ہوتا ہے۔ سؤر کے فارم میں (فیڈر ٹینک) تک، فیڈ پہنچانے کے لیے ایک آٹومیٹک فیڈنگ ڈیوائس استعمال کیا جاتا ہے۔ فیڈر کا مسلسل فیڈ کرانے کے لیے موزوں ڈیزائن بنا یا جاتا ہے، اور ویٹ فیڈر یا گیلی فیڈر میں، فیڈ اور پانی کو ملاتے ہوئے فیڈنگ کے لیے ڈیزائن کیا جاتا ہے۔

### 4 سؤر کی عادات اور اسے تعامل کا طریقہ

سؤر ریوڑ میں رہنے کی عادت کا حامل جانور ہے، اور ان کی گروہ بنانے کی عادت ہوتی ہے۔ گروہ میں افزائش کی صورت میں ان میں کمزور اور طاقتور دونوں طرح کے جانور پیدا ہوتے ہیں، اس لیے یہ ضروری ہے کہ اس بات کو یقینی بنایا جائے کہ کمزور سؤر کو بھی مناسب مقدار میں فیڈ مل سکے۔ نرم فطرت کا حامل ہونے کی وجہ سے، آدمی سے بھی مانوس ہو جاتا ہے، اور آدمی کی پہچان کی صلاحیت رکھتا ہے۔ تھوٹھنی میں سونگھنے اور کانوں میں سماعت کی حس خصوصاً تیز ہوتی ہے۔ ڈرپوک طبیعت ہونے کی وجہ سے، حرکات و سکنات پر حساس ردعمل کا اظہار کرتا ہے۔ اس لیے سؤر سے نرمی سے برتاؤ کریں، اور ایسا کچھ نہ کریں کہ وہ ڈر جائے۔ ترسیل کے وقت، احتیاط کریں کہ کہیں سؤر ذہنی دباؤ میں نہ آجائے۔ ذہنی دباؤ گوشت کی کوالٹی پر اثر انداز ہوتا ہے۔ پاخانے اور پیشاب سے فراغت کی جگہ سونے کی جگہ سے الگ جگہ پر وضع کی جاتی ہے۔ پست اور نم جگہ حاجت سے فراغت کے لیے بہتر ہوتی ہے۔ نیز، ارد گرد کے سؤروں سے مسابقتی تعلق پیدا ہو جائے تو، باڑ یا جنگلہ جو کہ ایک دوسرے کے درمیان حد ہوتی ہے اس کے قریب فضلہ خارج کرنے کی عادت رکھتا ہے۔

### 5 سؤر کی فیڈ

فیڈ کو عموماً، پگلیٹ کے لیے مصنوعی دودھ، افزائش کی فیڈ، فرہ کرنے کی فیڈ، میں تقسیم کیا جاسکتا ہے۔ کیونکہ سؤر کی بڑھوتری کے مراحل کے لحاظ سے، مطلوبہ غذائی اجزاء کی مقدار مختلف ہوتی ہے، اس لیے ہر مرحلے کے لیے موزوں غذائیت والی فیڈ مرتب کی جاتی ہے۔ مطلوبہ مقدار کے واضح شماریات کے لیے غذائیت کے معیارات ملاحظہ فرمائیں۔ غذائیت کے لیے، توانائی (بنیادی طور پر کاربوہائیڈریٹس اور روغنیات)، پروٹین، معدنیات، وٹامن، جیسے اجزاء چیک کیے جاتے ہیں۔

مصنوعی دودھ پگلیٹ کے لیے پاؤڈر فیڈ ہوتی ہے، اس میں چکنائی نکلا پاؤڈر دودھ زیادہ مقدار میں شامل ہوتا ہے۔ اس کو مزید فیڈنگ کے مصنوعی دودھ کے اعتبار سے، مصنوعی دودھ A، مصنوعی دودھ B، میں تقسیم کرتے ہیں، اور وزن 15 کلوگرام تک بالترتیب پلایا جاتا ہے۔ مصنوعی دودھ A دودھ چھڑانے سے قبل، اور مصنوعی دودھ B دودھ چھڑانے کے آخری ایام کے لیے ہوتا ہے۔ اس کے بعد مکتی زیادہ مقدار میں شامل پگلیٹ کی نشوونما کی فیڈ، فرہ سؤر کے ابتدائی ایام کی فیڈ، اور آخری ایام کی فیڈ، کھلائی جاتی ہے۔ فرہ کرنے کے آخری ایام کی فیڈ میں، اینٹی بیکٹیریل فیڈ ایڈیٹو نہیں شامل ہونے چاہئیں۔



مصنوعی دودھ



فرہ کرنے کے لیے فیڈ

### 6 فیڈ کے اخراجات کم کرنے کی کاوش

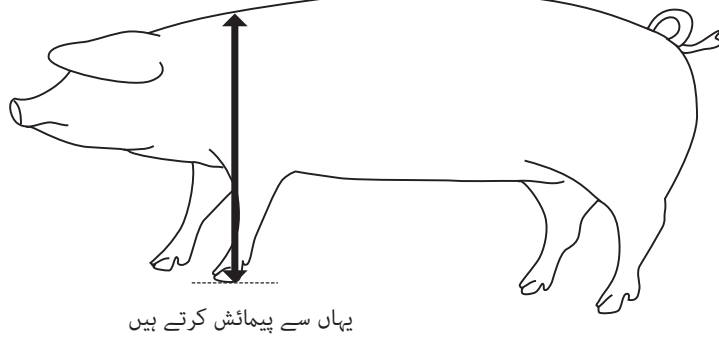
سور فارمنگ کاروبار کے لیے فیڈ کی مہنگی قیمت خرید، یہ پیداواری لاگت کا 6 سے 7 فیصد پر مشتمل ہوتی ہے۔ لہذا، فیڈ کی لاگت کو کم کرنے کے لیے اس بات کو ترجیح دینا چاہیے کہ قریب سے سستے داموں پر فیڈ کے خام اجزاء حاصل کر کے استعمال کیے جائیں۔ اس کی بہترین مثال، فوڈ پروسیسنگ اور کھانے پینے کی اشیاء فروخت کرتے وقت بیچ جانے والی کھانے کی اشیاء ہیں۔ ایسی صورت میں، غذائیت کی ترکیب پر توجہ دینا ضروری ہے۔ بالخصوص، فیڈ میں روغنیات کی مقدار زیادہ شامل ہو تو یہ گوشت کی کوالٹی پر بُرا اثر ڈالتی ہیں۔ جاپان کے افزائش کے معیارات ملاحظہ کر کے، سور کی بڑھوتری کے مراحل کے مطابق غذائی اجزاء کی مطلوبہ مقدار پر مشتمل فیڈ کھلائی جاتی ہے۔ خصوصاً فیڈ میں توانائی (TDN یا پھر DE) اور پروٹین کی مقدار کا توازن رکھنا، اور اس کے ساتھ کیلشیم، اور فاسفورس وغیرہ کی معدنیات کے فقدان کا بھی خیال رکھا جاتا ہے۔

### 7 فرہ کرنے کی مدت اور وزن میں اضافہ نیز کمپاؤنڈ فیڈ کی مقدار

وزن 30 کلوگرام سے 110 سے 120 کلوگرام کی ترسیل تک فرہ کرنے کی مدت میں، فیڈ کی مقدار میں اضافے کے ساتھ وزن بھی نہایت تیزی سے بڑھتا ہے۔ 50 کلوگرام سے زیادہ ہو جائے تو، 1 دن میں 2 کلوگرام تک فیڈ کھاتا ہے، اور بالآخر 3 کلوگرام سے زائد تک کھاتا ہے۔ اس دوران کا یومیہ اضافہ وزن 0.85 کلوگرام ہو جاتا ہے۔

جسم کی نشوونما میں بالترتیب ہڈیاں، پٹھے (سُرخ گوشت)، اور چربی فروغ پاتے ہیں۔ اس لیے فرہ کرنے کی ابتدائی مدت میں، ایسی خوراک کھلانا چاہیے جس میں پٹھوں کے لیے ضروری پروٹین کی کمی نہ ہو۔ جب آخری مدت ہوتی ہے تو، چربی زیادہ جمع ہونے کی وجہ سے، پروٹین کی مقدار کو کم کر کے، بہتر ذائقے والی مناسب سختی کی چربی جمع ہونے کے لیے زیادہ نشاستہ دار فیڈ دی جاتی ہے۔

سؤر کے جسم کی اونچائی یا قد کی پیمائش کا طریقہ



### 8 سؤر کی بیماریاں اور ان کا تدارک

سؤر کی بیماریوں کے لیے، 3 قسم کے نقطہ نظر سے اقدامات کیے جاتے ہیں -

① بیمار سؤر اور جراثیم سے متاثرہ سؤر کیئر سؤر جو بیماری کا باعث بنتے ہیں ان کو الگ کرنا

علاج کرنا یا تلف کر کے، بیماریوں کے اسباب کے پھیلاؤ کے تدارک کے اقدامات کرتے ہیں -

② جراثیم کے متاثر کرنے والے راستے کو روکنا

بیماریوں کے جراثیم انسانوں، چوبوں، جنگلی پرندوں، گاڑیوں، فیڈ، پانی، اور سامان، کے ساتھ لگ کر داخل ہو سکتے ہیں، ان کے داخلے کی روک تھام کرنا ہوتی ہے - اس کام کے لیے جراثیم کشی کی جاتی ہے، اور اس سے متاثر ہونے کے راستے کو روکنے کے لیے جسم پر بیرونی دواؤں کے استعمال سے بیماریوں کے جراثیموں کو مار دیا جاتا ہے - طبعی طور پر داخل ہونے سے روکنے کا طریقہ جیسا کہ سؤر کے فارم کا مخصوص کام کا لباس اور لمبے بوٹ استعمال کریں، اور انہیں فارم کے باہر استعمال نہ کیا جائے - باہر سے آنے والے افراد کے سؤر فارم میں داخلے پر پابندی عائد کی جاتی ہے - اگر ان کا آنا ضروری ہو تو بیماریوں سے بچاؤ کا خصوصی لباس اور لمبے بوٹ استعمال کروائے جاتے ہیں - جراثیم کش ادویات کو استعمال کے مقصد کو مد نظر رکھتے ہوئے موزوں ادویات منتخب کر کے استعمال کرتے ہیں - مکمل جراثیم کشی بذریعہ کمپریس کرنے والے جراثیم کش ٹینک سے کی جاتی ہے - چوبوں کو ختم کر کے، پرندوں اور دیگر جانوروں کو داخل نہیں ہونے دینا چاہیے -

③ غیر متاثرہ سؤر کی مدافعت کو مضبوط بنانا

ویکسین انجکشن وغیرہ کے ذریعے بیماریوں کے جراثیم سے غیر متاثرہ صحت مند سؤروں کی قوت مدافعت اور مزاحمت کو مضبوط بنایا جاتا ہے - بچاؤ کے ٹیکے سؤر فارم کی بیماری کی موجودہ کیفیت کے مطابق ویکسینیشن پروگرام کے تحت، منظم طریقے سے لگوانے چاہئیں -

SPF فارموں کے SPF سؤر، ایسے جانور ہیں جن کو، مائیکو پلازما ٹونیا، سوائٹ پیچش، AR (ناک کی جھلی کا ورم)، سوڈو رابیز، یا ٹاکسو پلازما بیماری جیسے امراض نہیں ہوتے ہیں - ان کو ان بیماریوں کے جراثیم سے پاک ماں سورنی سے آپریشن یا بچہ دانی کو کاٹ کر نکال کر بغیر جراثیم کے پیئرٹ جانور کے طور پر تیار کیا جاتا ہے - بیماریوں کی وجہ سے پیداوار میں خرابی نہ ہونے کی وجہ سے، پیداواری صلاحیت انتہائی زیادہ ہوتی ہے - اس حفظان صحت کی کیفیت کو برقرار رکھنے کے لیے، عام سؤر فارموں کی نسبت، بیرونی مداخلت کے بغیر اور انتہائی جراثیم کشی ضروری ہوتی ہے -

## 9 فضلے کی ٹریٹمنٹ کا طریقہ

فضلے کا گوبر صفائی کی مشین (سکرپپر) سے اکٹھا کیا جاتا ہے، اور اس سے کمپوسٹ بنائی جاتی ہے۔ لازمی چھت والی جگہ پر رکھنا چاہیے۔ میدان میں ڈال کر چھوڑ دینا درست نہیں ہے۔

کمپوسٹ بنانے کے اہم عوامل درج ذیل ہیں۔

① آکسیجن کی سپلائی

ایروپک بیکٹیریا کو فعال بنانے کے لیے مناسب حد تک آکسیجن کی فراہمی ضروری ہوتی ہے۔

② پانی کی مقدار کی ایڈجسٹمنٹ

پانی کی مقدار کی زیادتی سے ہوا کے گزر میں دشواری ہوتی ہے اس لیے، پانی کی مقدار کم کرنے کے لیے معاون میٹیریل ملا کر پانی کی مقدار تقریباً 60% تک ایڈجسٹ کی جاتی ہے۔

③ کمپوسٹ کے درجہ حرارت میں اضافہ

بیکٹیریا کی فعال سرگرمی سے، نتیجتاً کمپوسٹ کا درجہ حرارت بھی بڑھ جاتا ہے۔ اس کے نتیجے میں پیراسائٹ یا کیڑے مکوڑوں کے انڈے، بیماریوں کے جراثیم، خودرو جڑی بوٹیوں کے بیج، وغیرہ مر جاتے ہیں، اور اسے نہایت محفوظ کمپوسٹ کے طور پر استعمال کیا جا سکتا ہے۔

سؤر فارم سے نکلنے والے گندے پانی جس میں پیشاب شامل ہوتا ہے، کو نکاسی سے پہلے صاف کر کے چھوڑا جاتا ہے۔ پیشاب اور فضلے کے ٹھوس اور

سیال کو الگ کرنے کے بعد، حیاتیاتی ٹریٹمنٹ جیسا کہ ایکٹیویٹڈ سلج کے طریقے سے، سلج نیچے بیٹھ جانے کے بعد اوپر کے صاف سیال کو بہا دیا جاتا ہے۔

① لئیر یا انڈے دینے والی مرغیا

1 لئیر چکن کی افزائش کا طریقہ، عمارت اور آلات

(1) افزائش کا طریقہ

لائیر چکن کی افزائش کے طریقوں کو، پنجروں میں ڈال کر پولٹری فارم میں پالنے کا کیجڈ افزائش اسٹائل، اور ارد گرد باڑ لگا کر پالنا، اور پولٹری فارم کے فرش پر آزاد چھوڑ کر ہموار میدانی افزائش اسٹائل، میں تقسیم کیا جا سکتا ہے، لیکن زیادہ تر کیجڈ افزائش اسٹائل ہی رائج ہے -

① کیجڈ یا پنجروں میں افزائش اسٹائل

سنگل بریڈنگ کیج، جس میں 1 پنجرے میں 1 چکن اور ڈبل بریڈنگ کیج، جس میں 2 سے زائد چکن رکھے جاتے ہیں - فضلہ مٹی اور فرش سے الگ ہونے کی وجہ سے فضلے سے پھیلنے والے متعدی امراض سے متاثر ہونے کا امکان کم ہوتا ہے - عام طور پر متعدد پنجرے ایک دوسرے کے اوپر رکھے جاتے ہیں، اس لیے افزائش کی کثافت زیادہ ہونے کی وجہ سے اقتصادی طور پر فائدہ مند ہوتا ہے، لیکن چکن کی صحت پر مضر اثرات پر توجہ دینا ضروری ہوتا ہے -



پنجروں میں افزائش کا اسٹائل

② کھلے میدان میں افزائش کا اسٹائل

چونکہ مٹی اور فرش پر ایک حد تک آزادی سے چل پھر سکتی ہیں، اس لیے یہ مرغیوں کے حقیقی رویے کے مطابق افزائش کا طریقہ ہے - تاہم، گروہ میں مرغیاں جارحانہ حرکات کرتی ہیں، جیسا کہ، چونچ سے دوسری مرغیوں کو مارنا، اونچی چھلانگ لگا کر دوسری مرغیوں کو ٹانگیں مارنا، وغیرہ - یہ اپنی انفرادی حیثیت کا تعین کرنے کا فطری عمل ہے، جس سے پرندوں کے غول میں معاشرتی زندگی کا تحفظ کیا جاتا ہے - اسے پیک آرڈر یا تنظیمی ڈھانچہ کہتے ہیں - علاوہ ازیں، تنگ جگہوں، زیادہ گرم اور مرطوب ماحول میں رہنے، یا بنیادی غذائی اجزاء کا فقدان ہو تو مرغیاں ایک دوسرے سے لڑائی، اور پیٹھ پر چونچیں مارنا (پیٹھ پر پوک کرنا) جیسے کام کرتی ہیں - جب یہ رویہ شدت اختیار کر جاتا ہے تو، دوسری مرغیوں کو مار بھی دیتی ہیں، اور اگر اسی طرح چھوڑ دیا جائے تو یہ لڑائی پورے غول میں بھی پھیل سکتی ہے - اس کو کینیبلزم یا مردہ خوری کہتے ہیں - حفظان صحت کے لحاظ سے چونکہ فرش پر پڑے فضلے سے براہ راست رابطے میں آتی ہیں، اس لیے زیادہ تر فضلے سے براہ راست متعدی امراض لگ جاتے ہیں - اس لیے بڑی تعداد میں مرغیوں کی افزائش کے لیے موزوں نہیں ہے -





کھلے میدان میں افزائش کا اسٹائل

### (2) پولٹری فارم اسٹائل

پولٹری فارموں میں براہ راست روشنی داخل ہونے والے اوپن ٹائپ پولٹری فارم، اور روشنی کو روکنے والے ونڈو لیس (بغیر کھڑکی ٹائپ) پولٹری فارم ہوتے

ہیں -

#### ① اوپن پولٹری فارم

پولٹری فارم کو اور باہر سے کھڑکی یا پھر پردے ڈال کر، گرمی، ہوا، بارش، اور دھوپ وغیرہ جیسی باہر کی ماحولیاتی تبدیلیوں کا براہ راست اثر لینے والا

پولٹری فارم ہوتا ہے -

#### ② ونڈو لیس یا بغیر کھڑکیوں کا پولٹری فارم

یہ پولٹری فارم سورج کی شعائیں اندر داخل نہ ہونے کے لیے، کھڑکیوں کے بغیر دیوار سے گھرا ہوتا ہے، اور دیواروں اور چھت پر (شیدڈ) انسولیشن میٹیریل لگایا جاتا ہے - روشنی کا انتظام لائٹوں سے، اور ہوا کا اخراج ایگزاسٹ فین سے کیا جاتا ہے - اس میں اوپن ٹائپ پولٹری فارم سے زیادہ گنجان افزائش ہوسکتی ہے، اور آٹومیشن آسان ہوتی ہے، بڑے پیمانے کے پولٹری فارموں کے لیے موزوں ترین ہوتا ہے -

### (3) پولٹری فارم کے آلات اور مشینری

بڑی تعداد میں مرغیوں کی افزائش کرنے اور بڑے پیمانے کے پولٹری فارم میں، فیڈنگ، پانی کی فراہمی، انڈے جمع کرنا، فضلے کو تلف کرنا مشینوں کے ذریعے کیا جاتا ہے، اور مختلف کاموں میں آٹومیشن کو فروغ دیا جا رہا ہے - تاہم، مرغیوں کی صحت کو نقصان سے بچانے، کام کے حادثات کی روک تھام، کے لحاظ سے فارم کے اسکیل کے مطابق موزوں استعمال نہایت اہمیت کا حامل ہوتا ہے -

## ① فیڈر

پنجروں میں افزائش کے طریقے میں نالی کی طرح کا فیڈر نصب کیا جاتا ہے، لیکن فیڈ سپلائی ڈیوائس کے طور پر خود چلنے والا فیڈنگ ویبل، اور وقت اور مقدار کا تعین کرنے والا خودکار فیڈر دستیاب ہیں۔

کھلے میدان میں افزائش طریقہ کار میں گول شکل کا فیڈر بھی ہوتا ہے، اس سے دستی کام کے ذریعے فیڈنگ (ہینڈ فیڈنگ)، اور باہر سے خودکار فیڈنگ بھی عام ہیں۔

## ② پانی کی فراہمی

پنجروں میں افزائش کے طریقے میں زیادہ تر نالی کی طرح کا واٹر ڈسپنسر، یا نپل ڈرنکر کہلانے والا چھوٹا واٹر ڈسپنسر ہوتا ہے۔

کھلے میدان میں افزائش کے طریقے میں، ان کے علاوہ اوپر سے لٹکایا ہوا بالٹی ٹائپ واٹر ڈسپنسر بھی ہوتا ہے۔

## ③ آٹومیٹک ایگ کلیکٹر یا خود کار انڈے جمع کرنے والا

کھلے میدان میں افزائش کے طریقے میں زیادہ تر، انڈے دینے کے ڈبے کے پیندے کو ترجیح بنا کر انڈوں کو بیلٹ پر لڑھکا کر، اور پنجروں کے طریقے میں انڈوں دینے کی جگہ پر جالی کی طرح کی بیلٹ پر چلا کر انڈوں کو نیچے لا کر کنویئر کے ذریعے خود کار طریقے سے انڈے جمع کرنے کی جگہ پر پہنچایا جاتا ہے۔

## ④ آٹومیٹک فضلہ تلف کرنے کی مشین

اسکرپپر ٹائپ، اس میں فضلے کو اکٹھا کرنے والی پلیٹ کو واٹر روپ سے کھینچ کر فضلے کو ایک طرف اکٹھا کیا جاتا ہے، اور بیلٹ کنویئر کی طرح گھومنے والا جال پنجرے کے نیچے نصب کیا جاتا ہے، یہ پنجرے میں افزائش کے طریقے کے لحاظ سے موزوں ترین ہوتا ہے۔

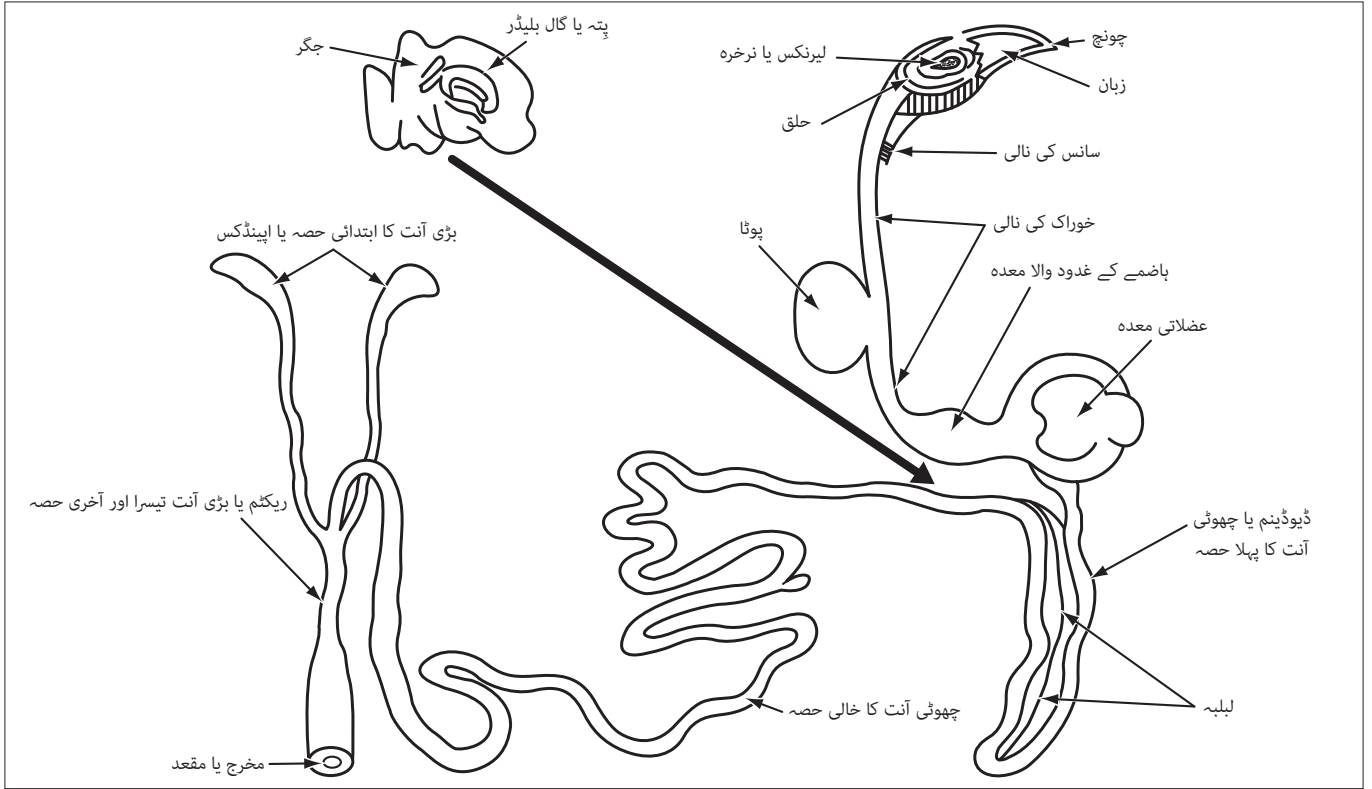
## 2 نظام انہضام کی ساخت اور فیڈ کا بضم اور جذب ہونا

### (1) ضروری غذائی اجزاء

مرغیاں اپنی خوراک سے پروٹین، روغنیات، کاربوہائیڈریٹس، وٹامن، اور غیر نامیاتی اجزاء، جیسے غذائی اجزاء حاصل کرتی ہیں، اور جسم کی نشوونما اور دیکھ بھال یا انڈوں کی پیداوار کے لیے استعمال کرتی ہیں۔ اس لیے ایسی فیڈ دینا ضروری ہوتا ہے جس میں ان غذائی اجزاء کی کمی نہ ہو۔ افزائش کے لیے ضروری غذائی اجزاء کی مقدار کو افزائش کے جاپانی معیارات میں وضع کیا گیا ہے۔

## (2) نظام انہضام کی ساخت

نظام انہضام کی ساخت درج ذیل شکل میں دکھائی گئی ہے -



مرغی کا نظام انہضام

## (3) نظام انہضام کی خصوصیات

### ① چونچ

مرغیوں کے منہ میں دانت نہیں ہوتے، لیکن نوکیلی اور سخت چونچ، اناج کے دانوں اور زمین پر اور زمین کے اندر موجود کیڑے مکوڑوں کو چگ کر، کھانے اور ہٹانے کے کام کے لیے موزوں شکل کی ہوتی ہے -

### ② پوٹا

یہ خوراک کی نالی کے درمیان میں ہوتا ہے، اور اس کا کام فیڈ کو عارضی طور پر جمع کرنا، پانی کے علاوہ، منہ اور حلق کے حصے اور خوراک کی نالی کی لیس دار رطوبت سے فیڈ کو نرم کرنا ہوتا ہے -

### ③ معدہ

باضمے کے غدود والا اور عضلاتی معدہ ہوتے ہیں - غدود والا معدہ گیسٹرک ایسڈ اور باضمے کی رطوبت خارج کرتا ہے - عضلاتی معدہ مضبوط عضلات کے سکڑنے کی حرکت سے فیڈ کو پیستا ہے، اور الٹ پلٹ کرتا ہے - کھلی چھوڑ کر پالی جانے والی مرغیاں چھوٹی کنکریاں (گرڈ) چنتی ہے، اور ان کو عضلاتی معدے میں روک کر اناج کے دانوں جیسی سخت فیڈ کو پیسنے کے لیے استعمال کرتی ہیں - اگر آج کل کی فیڈ جس کا بنیادی جز مکئی کے پاؤڈر والی خوراک ہو تو، کنکریاں دینا ضروری نہیں ہوتا لیکن اگر بھوسی سمیت چاول یا مونجی دی جائے تو، کنکریاں دینا بھی ضروری ہوتا ہے -

#### ④ آنتیں

کھائی ہوئی فیڈ، باضمے کی آنت (بنیادی طور پر چھوٹی آنت) میں ہضم اور جذب ہوتی ہے۔ چھوٹی آنت دیگر مویشیوں کے مقابلے میں لمبائی اور حجم میں چھوٹی ہوتی ہے۔ اس لیے فیڈ مختصر وقت میں آنتوں سے گزر کر خارج ہو جاتی ہے۔ کمپاؤنڈ فیڈ کی فیڈنگ کے 2.5 گھنٹے کے بعد اخراج شروع ہو جاتا ہے، اور 7 گھنٹے میں مکمل خارج ہو جاتی ہے۔ نتیجتاً، فائبر جیسے اجزاء جن کو ہضم کرنے میں طویل وقت درکار ہوتا ہے، ان کا ہضم کرنا دیگر مویشیوں کی نسبت انتہائی کمزور ہوتا ہے۔ تاہم، دیگر اجزاء میں گائے، اور سؤر سے زیادہ فرق نہیں ہوتا، بلکہ اناج کے معاملے میں تو بہت بہتر ہوتا ہے۔

#### ⑤ بڑی آنت کا ابتدائی حصہ یا اپینڈکس

اپینڈکس کا ایک جوڑا ہوتا ہے، اور یہ فیڈ کا کچھ حصہ لے کر اس کو نسبتاً زیادہ وقت تک روک کر، خوب اچھی طرح ہضم اور جذب کر کے خارج کرتا ہے۔ اس کا فضلہ براؤن رنگ کا اور انتہائی لیس دار ہوتا ہے، 1 دن میں 4 سے 5 مرتبہ خارج کرتی ہیں اور اس کی بدبو بہت شدید ہوتی ہے۔

#### ⑥ ریکٹم اور بڑی آنت

بڑی آنت اور ریکٹم انتہائی چھوٹی ہوتی ہیں، اور فضلہ عارضی طور پر مقعد میں جمع ہوتا ہے، اور پھر پیشاب کے ساتھ خارج ہو جاتا ہے۔

#### (4) فیڈ کی اقسام اور خصوصیات

مرغیوں میں فائبر کو ہضم کرنے کی صلاحیت کمزور ہوتی ہے، اس لیے بنیادی طور پر مرغیوں کی فیڈ کاربوہائیڈریٹس اور پروٹین، کی زیادہ مقدار پر مشتمل، جلد ہضم ہونے والی مرکوز فیڈ ہوتی ہے۔ مرغیوں کو مرکوز فیڈ دینے سے ان کی انڈوں اور گوشت جیسی مویشیوں کی مصنوعات کی پیداواری صلاحیت، گائے یا سؤر کے مقابلے میں زیادہ ہوتی ہے۔

#### ① اناج



مکئی

پولٹری فیڈ میں سب سے زیادہ مکئی اور باجرہ، وغیرہ شامل ہوتے ہیں۔ بنیادی طور پر توانائی کے ماخذ کے طور پر استعمال کی جاتی ہے۔ بالخصوص مکئی پولٹری فیڈ کے خام اجزاء میں نہایت اہم اجزاء میں سے ایک ہے۔

#### ② ویجیٹیل آئل کا رسوب

بنیادی طور پر پروٹین کے ماخذ کے طور پر استعمال کیا جاتا ہے۔ سویا بین کا رسوب بھی کافی مقدار میں استعمال ہوتا ہے، لیکن سویا بین کے رسوب میں ضروری امینو ایسڈ کے میتھونین کا فقدان ہوتا ہے، اس لیے مچھلی کے پاؤڈر کے ساتھ ملا کر استعمال کیا جاتا ہے۔ اس کے علاوہ، بنولہ کے بیجوں اور کینولا آئل کا رسوب یا کھلی وغیرہ استعمال کیے جاتے ہیں۔

سویا بین کا رسوب



سویا بین خادق

### ③ چوکر وغیرہ

توانائی کے توازن کو مرتب کرنے اور مائیکرو غذائی اجزاء کی کمی کو پورا کرنے کے لیے، اناج اور ویجیٹیبیل آئل کے رسوب میں اضافے کے ساتھ قدیم زمانے سے استعمال کیا جا رہا ہے۔ سالوینٹ ڈیگریزڈ رائس بران، چاول کی چوکر سے کشید کیا گیا آئل ہوتا ہے۔

### ④ حیوانات سے حاصل کردہ پروٹین کا ماخذ

مچھلی کے پاؤڈر میں امینو ایسڈ کے مرکبات بہتر ہوتے ہیں، خصوصاً لائسین اور میتھیونین سے بھرپور ہوتا ہے، اور اکثر فیڈ کے اجزاء کے طور پر استعمال کیا جاتا ہے۔

### ⑤ فیڈ کے دیگر خام اجزاء

الفالفا خوراک یا لوسن، اس میں سبز فیڈ کے طور پر مختلف قسم کے وٹامن اور زینتھوفل شامل ہوتے ہیں، جو اکثر استعمال کیے جاتے ہیں۔ سبز پتوں والی سبزیوں، گھاس، جنگلی گھاس، وغیرہ بھی جانے پہچانے فیڈ کے خام اجزاء ہیں۔ چونکہ لئیر چکن کو کیلشیم، فاسفورس، زیادہ مقدار میں درکار ہوتی ہے، اس لیے شیل فش یا گھونگے، کیلشیم کاربونیٹ، کیلشیم فاسفیٹ، جیسے اجزاء غیر نامیاتی خوراک کے طور پر استعمال کیے جاتے ہیں۔ علاوہ ازیں، کھانے کا نمک لازمی دیں۔

### 3 لئیر چکن کی فیڈ (بڑھوتری کی مدت کے غذائی اجزاء کی مطلوبہ مقدار اور شامل غذائی اجزاء کی کنسنٹریشن اور کھلائی جانے والی مقدار)

#### (1) غذائی اجزاء کی مطلوبہ مقدار

مرغیوں کی کمپاؤنڈ فیڈ میں توانائی، پروٹین، معدنیات اور وٹامن، جیسے تمام غذائی اجزاء پر مشتمل حیوانات، نباتات کے ساتھ ساتھ معدنی مرکبات سے مرتب کی گئی ہوتی ہے۔

فیڈ میں غذائی اجزاء کو ہضم اور جذب کیے جانے والے اور غیر ہضم کیے جانے والے حصے میں تقسیم کیا جاتا ہے۔ ہضم اور جذب شدہ غذائی اجزاء مزید مرغیوں کے جسم میں استعمال ہونے والے اور استعمال کیے بغیر تحلیل اور خارج ہونے والے (پیشاب) اجزاء میں تقسیم ہو جاتے ہیں۔ ان میں سے مرغیوں کے جسم میں استعمال ہونے والے اجزاء، مرغیوں کے جسم کی دیکھ بھال، نشوونما، انڈوں کی پیداوار کے لیے استعمال ہوتے ہیں، اور اضافی مقدار چربی کی صورت میں جمع ہو جاتی ہے۔

مرغیاں غذائی اجزاء میں توانائی والے اجزاء کو ترجیحی طور پر کھاتی ہیں، اس لیے فیڈ کھانے کی مقدار توانائی کی مطلوبہ مقدار کے لحاظ سے وضع کی جاتی ہے۔ لہذا، دیگر غذائی اجزاء ان کی خوراک کھانے کی حدود میں کچھ اس طرح شامل ہونے چاہئیں کہ ان کی مقدار میں شدید کمی بیشی نہ ہو۔ اس بات کو مد نظر رکھتے ہوئے، مرغیوں کے مطلوبہ غذائی اجزاء کی مقدار کو پورا کرنے والی فیڈ کے غذائی اجزاء کے تناسب (شرح) کو پولٹری کے جاپانی معیارات میں دکھایا گیا ہے۔ پولٹری کے جاپانی معیارات میں بیان کی گئی خام پروٹین (CP) اور میٹابولک انرجی (ME) کی مطلوبہ مقدار، نوزائیدہ چوزوں کی مدت میں 19%CP، ME2,900kcal، درمیانے چوزوں کی مدت میں 16%CP، ME2,800kcal، بڑے چوزوں کی مدت میں 13%CP، اور انڈے دینے کی مدت میں 15.5%CP، ME2,700kcal وضع کی گئی ہیں۔



نوزائیدہ چوزوں کے لیے



درمیانے سے بڑے چوزوں کے لیے



بالغ مرغی کے لیے

### پولٹری فیڈ

(2) کمپاؤنڈ فیڈ کی کنسنٹریشن اور کھلانے کی مقدار

عام طور پر لٹیر چکن کو بازار میں دستیاب کمپاؤنڈ فیڈ ہی کھلائی جاتی ہے۔ افزائش کی مدت کے دوران ابتدائی نشوونما کے مرحلے سے مطابقت والی کمپاؤنڈ فیڈ، بالغ مرغی کی مدت کی انڈوں کی پیداوار کے مرحلے سے مطابقت والی کمپاؤنڈ فیڈ، بازار میں دستیاب ہیں۔ بازار میں دستیاب کمپاؤنڈ فیڈ کا CP، اور ME تھوڑا زیادہ ہی سیٹ کیا جاتا ہے، اور نہ صرف مرکبات کا تناسب، بلکہ فیڈ کی بیٹت بھی خام اجزاء کو پاؤڈر کی طرح پیس کر میشڈ، پاؤڈر کی شکل میں جمائے ہوئے ٹھوس پیلت، اور پیلتوں کو پیس کر بنائے گئے ٹکڑے یا کرمبل ہوتے ہیں، اس طرح زیادہ تر کھانے میں آسان، اور ہضم کرنے میں آسان جیسے اقدامات والی فیڈ ہوتی ہے۔

عام طور پر، بڑھوتری کی مدت میں کھلائی جانے والی فیڈ (CP%22، ME3،150kcal) کو آزادی سے فیڈ کھانا، اور نوزائیدہ چوزوں کے لیے فیڈ (CP%21، ME2،950kcal) میں خوراک کی مقدار 35 گرام فی یوم تک آزادی سے کھائی جا سکتی ہے۔

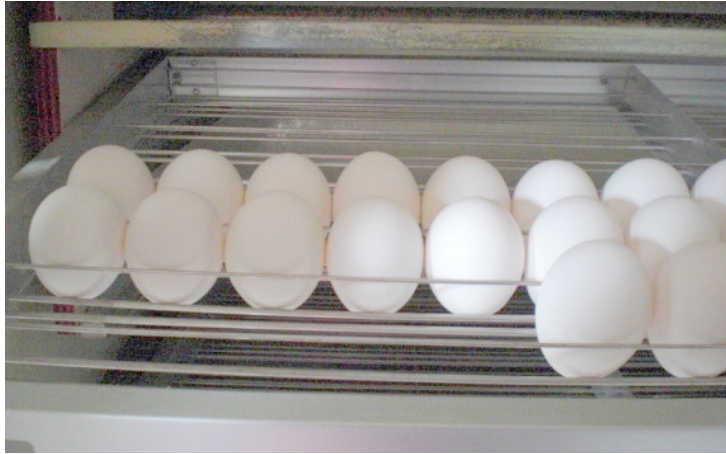
اس کے بعد، درمیانے چوزوں کی فیڈ (CP%18، ME2،800kcal) سے بڑے چوزوں کی فیڈ (CP%15، ME2،800kcal) وزن کو دیکھتے ہوئے تبدیل کرتے جاتے ہیں۔ اور پھر، مرغیوں کی اقسام کے مینوئل کے مطابق فیڈ کھلائیں تاکہ کی مرغیوں کی قسم کے معیاری وزن کے قریب تیار ہو جائیں۔

بالغ مرغیوں (انڈے دینے کا عرصہ) کے لیے فیڈ کھلانے کی مقدار (CP18%، ME2،850kcal)، چکن کی قسم پر بھی منحصر ہوتا ہے، لیکن عام طور پر مینوئل کے مطابق 115 گرام فی یوم کا ہدف رکھا جاتا ہے۔ کمپاؤنڈ فیڈ کے لحاظ سے، انڈے دینے کی مدت سے پہلے کے عرصہ میں فیڈ (CP%18.5، ME2،870kcal) اور انڈے دینے کی مدت کے بعد کے عرصہ میں فیڈ (CP%17، ME2،870kcal) میں تقسیم کر کے کھلانے کا طریقہ بھی ہے۔ علاوہ ازیں، موسم کے لحاظ سے بھی اجزاء کی شرح تناسب (موسم گرما میں CP%18.5، اور موسم سرما میں CP%17.5) تبدیل کی ہوئی فیڈ بھی دستیاب ہے۔

#### 4 تخم ریزہ انڈوں کو سینا اور بچے نکلن

(1) تخم ریزہ انڈوں کو جمع کرنا

تخم ریزہ انڈے (فرٹیلائزڈ انڈے) نر اور مادہ کے ملاپ سے حاصل کیے جاتے ہیں۔ کھلے میدان میں افزائش میں، قدرتی ملاپ ہوتا ہے، اور 1 نر مرغے کے مد مقابل 10 سے 15 مرغیوں کو 1 گروپ کے طور پر بریڈنگ کر کے تخم ریزہ انڈے حاصل کیے جاتے ہیں۔ پنجروں میں افزائش کرنے میں مصنوعی تخم ریزی کی جاتی ہے۔ مرغی تخم ریزہ انڈے ملاپ کے بعد تقریباً تیسرے دن سے دینا شروع کرتی ہے اور 1 دفعہ کی تخم ریزی سے تقریباً 10 دن تک انڈے دیتی ہے۔ تخم ریزہ انڈوں کی بیٹ عام، اور سائز 54 سے 65 گرام تک صاف انڈے کا انتخاب کیا جاتا ہے۔ ان کی جراثیم کشی کی جاتی ہے، اور انڈے کے بڑے والے گول حصے کو اوپر کر کے، 15 سے 20°C درجہ حرارت، اور 40 سے 70% نمی والی جگہ پر رکھا جاتا ہے۔ انڈوں کو ذخیرہ کرنے کی بہترین مدت 1 ہفتہ، اور اس کے بعد بتدریج بچے نکلنے کی شرح کم ہوتی جاتی ہے۔



انکیوبیٹر کی بیضہ دانی میں ترتیب سے رکھے گئے تخم ریزہ انڈے

(2) انڈوں کو سینا

① بیچنگ کا طریقہ

تخم ریزہ انڈوں کو معینہ درجہ حرارت (37.8°C) اور نمی (60%) میں رکھا جائے تو جین یا ایمبریو تیار ہوتا ہے۔ سب سے پہلے اسکیٹلم یا گول سا لوتھڑا بڑھتا ہے، پھر اعصاب اور خون کی رگیں تشکیل پاتی ہیں۔ بعد ازاں ہڈیوں کا ڈھانچہ، دماغ، نظام تنفس، نظام گردش خون، وغیرہ تشکیل پاتے ہیں، اور 21 ویں دن انڈے کا خول چونچ (خول توڑنے والے دانت) سے توڑ کر، سر اور ٹانگوں سے توڑ کر، انڈوں سے بچے نکل آتے ہیں۔

② انکیوبیٹر کی اقسام

تمام فعال مرغیوں کی انکیوبیٹر میں مصنوعی بیچنگ کی جاتی ہے۔ انکیوبیٹر کی دو قسمیں ہیں، فلیٹ ٹائپ اور سہ جہتی یا الماری ٹائپ، فلیٹ والی زیادہ تر چھوٹی ہوتی ہیں، اور صرف تجرباتی طور پر استعمال کی جاتی ہیں۔ سہ جہتی یا الماری ٹائپ بڑی ہوتی ہیں، ان میں کئی ہزار انڈے سما سکتے ہیں۔

③ بیچنگ سے پہلے کے کام

بیچنگ مشین کو استعمال سے پہلے اس کی صفائی، پانی سے دھلائی، جراثیم کشی کر کے، درجہ حرارت اور نمی کے ریگولیٹر کا معائنہ کر کے رکھتے ہیں۔ تخم ریزہ انڈوں کی کیٹیونک یا مثبت ڈٹرجنٹ، فینولک ڈس انفیکٹنٹ، وغیرہ سے جراثیم کشی کرتے ہیں۔

④ بیچنگ کے دوران کی دیکھ بھال

تخم ریزہ انڈوں کو بیضہ دانی یا ٹرے پر ان کا بڑا گول حصہ اور اوپر کر کے ترتیب سے رکھ کر، اور چکن کی نسل یا نسب کی شناخت کے لیے ان پر نشان لگا کر بیچنگ کا آغاز کرتے ہیں۔ اس دوران وینٹیلیشن کر کے انڈوں تک تازہ ہوا پہنچائی جاتی ہے۔ علاوہ ازیں، انڈوں کے اندر ایمبریو کو انڈے کے خول سے چپکنے سے بچانے کے لیے انڈوں کو گھماتے ہیں، بیچنگ میں رکھنے کے اگلے دن سے 18 دن تک، 1 دن میں 10 سے 20 مرتبہ گھماتے ہیں۔

## ⑤ انڈوں کا معائنہ

غیر زرخیز انڈے یا وہ انڈے جن کی نشوونما رُک جاتی ہے ان کو ہٹانے کے کام کو انڈوں کا معائنہ کہتے ہیں، اور انڈے سینے کے لیے رکھنے کے بعد زیادہ تر ساتویں دن یہ کام کیا جاتا ہے۔ اندھیرے کمرے میں ایگ ڈیٹیکٹر لائٹ سے انڈوں کے بڑھے گول حصے پر روشنی ڈال کر، انڈے کے اندرونی حصے کی حالت کا معائنہ کیا جاتا ہے۔

## ⑥ نوزائیدہ چوزوں کی نر اور مادہ کی جنس کا تعین اور ترسیل

جن چوزوں کو انڈوں سے نکلے ابھی کچھ وقت بھی نہ گزرا ہو ان کو نوزائیدہ چوزے کہتے ہیں، اور پیدائش کی جگہ سے اُٹھا کر ان کو چوزوں کے کمرے میں منتقل کیا جاتا ہے، اور نر اور مادہ کی شناخت کے ذریعے نر اور مادہ چھانٹی کی جاتی ہے۔ چوزوں کی نر اور مادہ کی چھانٹی کے لیے، مقعد کی شناخت کا طریقہ یعنی مقعد کی بیٹ سے نر اور مادہ کی شناخت کرنا، اور پروں اور پیروں کی رنگت، بڑے پروں کے بڑھنے کی رفتار کے فرق سے نر اور مادہ کو الگ کرنے کا پروں سے شناخت کا طریقہ، ہوتا ہے، آج کل پروں سے شناخت کا طریقہ وسیع پیمانے پر استعمال کیا جاتا ہے۔ الگ کیے گئے مادہ چوزوں کو ویکسین لگا کر پولٹری فارم بھیج دیا جاتا ہے۔ انہیں چونچ کائے (ڈی بیک) کے بعد بھی بھیجا جا سکتا ہے۔

## 5 لیئر چکن کے چوزوں کی نشوونما

مستقبل میں، لیئر چکن کے طور پر استعمال کرنے کے مقصد سے چوزوں کو پالنے کو (افزائش کرنا) چوزوں کی افزائش کہتے ہیں۔ فیڈنگ سے انڈے دینے کی مدت کو چوزوں کی افزائش کی مدت کہتے ہیں، اور نوزائیدہ (نوزائیدہ چوزہ) کی مدت (تقریباً 0 سے 4 ہفتوں کی عمر)، درمیانے (درمیانے چوزے) کی مدت، (4 سے 10 ہفتوں کی عمر)، اور بڑوں (بڑے چوزے) کی مدت (10 سے 20 ہفتوں کی عمر، انڈے دینے تک) کے 3 مراحل میں تقسیم کیا گیا ہے۔ چوزوں کی افزائش کے لیے موزوں ترین ماحولیاتی حالات تیار کرنا، اور مضبوط افزائش کرنا انتظام کار کی بنیاد ہے۔ علاوہ ازیں، بیماریوں سے بچاؤ کے لیے، ویکسینیشن جیسے حفظان صحت کے انتظامات پر بھی منصوبہ بندی کے مطابق ان پر عملدرآمد کرنا ضروری ہوتا ہے۔



(1) چوزوں کی افزائش کا طریقہ

① ڈبوں کی شکل کی چوزوں کی افزائش کا طریقہ

ڈبوں کی شکل کا چک بروڈر، لکڑی کے پیٹی میں گرمائش کا آلہ لگا ہوا نہایت ابتدائی قسم کا ڈیوائس ہوتا ہے۔ 50 سے 100 پرندوں کی افزائش کے لیے موزوں ہوتا ہے۔

② بیٹری فارمنگ کا طریقہ

بیٹری چک بروڈر زیادہ جگہ نہیں لیتا نسبتاً بڑی تعداد میں چوزوں کی افزائش کے لیے موزوں ڈیوائس ہے، اس میں گرمائش کا انتظام ہوتا ہے اور فرش لوہے کی جالی، یا پھر لکڑی کے پھٹوں سے تیار کیا ہوتا ہے، افزائش کے پنجروں کو ایک دوسرے کے اوپر رکھا ہوا ہوتا ہے۔ چوزوں کی نشوونما کے ساتھ، درمیانے چوزوں کے پنجرے، بڑے چوزوں کے پنجروں میں منتقل کر کے پرورش کی جاتی ہے۔ اس پر اخراجات نہیں آتے، لیکن موسم سرما میں یکساں گرمائش مہیا نہیں کی جا سکتی ہے۔

③ فلیٹ بریڈر کی افزائش کا طریقہ

کمرے کے فرش کے پر چوزوں کی افزائش کے طریقے میں، چھتری کی طرح کا بریڈر ہوتا ہے اور، فرش پر پنجروں کے نیچے گرمائش کے پائپوں سے (فلور بیٹر) درجہ حرارت کو برقرار رکھ کر گرم ہوا سے افزائش کے فارم کی مکمل بیٹنگ کرتے ہیں۔ بڑی تعداد میں پرندوں کی پرورش کے لیے موزوں ہوتا ہے، ان کی افزائش اس وقت تک کی جاتی ہے جب تک کہ ان کو بڑے چوزوں کے پنجرے میں یا پھر براہ راست بالغ مرغی کے پنجروں میں نہ ڈال دیا جائے۔ درجہ حرارت یکساں ہوتا ہے، اور جراثیم کشی کا کام تھوڑا محنت طلب تو ہوتا ہے لیکن اخراجات زیادہ نہیں ہوتے ہیں۔

(2) نوزائیدہ چوزوں کی مدت کی دیکھ بھال

① چوزے ڈالنا (چوزوں کی وصولی)

ابتدائی چوزوں کو، انڈوں سے نکلنے کے بعد پولٹری فارم میں پہنچنے تک کافی وقت درکار ہوتا ہے، اس لیے پہنچنے پر فوراً پانی پلائیں، اور تھوڑی دیر جسمانی قوت بحال ہونے تک اندھیرے کمرے میں آرام سے رکھیں۔ چک بروڈر بیٹری ٹائپ ہوتا ہے، فلیٹ بریڈنگ یا چھتری ٹائپ چک بروڈر (چک گارڈ کا استعمال) نیز فلور بیٹر (چک گارڈ کا استعمال) میں سے کسی ایک کو بھی لے کر، تقریباً 32 سے 35°C تک گرم کر کے، نمی کا تناسب تقریباً 65% تک ایڈجسٹ کرتے ہیں۔ چوزوں کی کیفیت کا بغور مشاہدہ کرتے ہوئے چک بروڈر کے اندر رکھا جاتا ہے۔ اگر کوئی کمزور ہوتا ہے تو اسے تلف کر دیا جاتا ہے۔ اس کو چوزے ڈالنا کہتے ہیں۔ چوزوں کے گارڈ سے مُراد، اونچائی تقریباً 30 سینٹی میٹر، کی گول شکل کی ہاؤنڈری کے اندر نوزائیدہ چوزوں کو گرم رکھتے ہوئے پرورش کرتے ہیں۔



مضبوط چوزے



کمزور چوزے

## ② فیڈنگ شروع کرنا

فیڈنگ کا وقت، عموماً چوزے کے جسم میں باقی انڈے کی زردی کا زیادہ تر حصہ بضم ہو جانے کے بعد، انڈوں سے نکلنے کے تقریباً 25 سے 60 گھنٹوں کے بعد بہتر ہوتا ہے، لیکن درحقیقت فیڈنگ کے وقت کا تعین بیجری میں ہی کر دیا جاتا ہے۔

چوزے ڈالنے کے بعد، نوزائیدہ چوزوں کی فیڈ کو پانی سے گاڑھا پیسٹ بنا کر بروڈر بیٹر کے فرش پر کاغذ یا سبز رنگ کا کم گہرا ڈبہ (چک پلیٹ) رکھ کر، اس پر فیڈ رکھ کر، فیڈ کھلائی جاتی ہے۔ اسے فیڈنگ شروع کرنا یا خوراک کھلانا کہتے ہیں۔ فیڈنگ کی تعداد، فیڈنگ شروع کرنے کے 3 دن کے دوران 1 دن میں 5 سے 6 مرتبہ، اس کے بعد، تعداد کم کر کے، 1 دن میں 4 مرتبہ کر دیتے ہیں۔ فیڈر اور واٹر ڈسپنسر ایک دوسرے کے ساتھ ترتیب سے لگائیں، تاکہ چوزے آرام سے فیڈ کھا سکیں۔ چوزوں کو فیڈ اور پینے کے پانی کی جگہ یاد کرانے کے لیے، ابتدائی تقریباً 1 ہفتہ، لائیٹ جلا کر رکھنا چاہیے۔

## ③ چونچ کاٹنا (ڈی-بیک یا بیک ٹرمنگ)

درمیانے چوزوں کی مدت کے بعد پیٹھ پر چونچیں مارنا یا پر کھانے جیسی بُری عادتوں کی روک تھام کے لیے یہ نہایت مؤثر اقدام ہوتا ہے۔ 1 سے 2 ہفتے کی عمر کے دوران اوپر اور نیچے کی چونچ 1/2 یا نصف کو مخصوص آلے ڈی بیکر سے جلا کر کاٹنا عام ہے۔

## ④ افزائش کا گنجان پن یا کثافت

اوپن پولٹری فارم کی صورت میں، بیٹری ٹائپ پنجروں میں چوزوں کی افزائش کا معیار 6 ہفتوں کی عمر تک 33 سے 44 پرندے فی اسکوائر میٹر، اور ہموار میدان میں افزائش کے چوزوں کو 6 ہفتوں کی عمر تک 18 سے 20 پرندے فی اسکوائر میٹر ہے۔ نیز، بغیر کھڑکیوں والے فارم کی صورت میں، اوپن پولٹری فارم کی نسبت ماحولیاتی حالات بہتر ہوتے ہیں، اس لیے افزائش کی کثافت زیادہ ہو جاتی ہے۔

## (3) درمیانی مدت کے چوزوں کی دیکھ بھال

درمیانی عمر میں ورزش اور باہر کی آب و ہوا کی عادت ڈال کر جسمانی طور پر مضبوط بنانے کی ہر ممکن کوشش کی جاتی ہے۔ بیٹری بروڈر میں 4 ہفتوں کی عمر کے قریب درمیانی عمر کے چوزوں کو بیٹری میں منتقل کر دیا جاتا ہے۔ بیٹری کے ایک حصے میں رکھے جانے والے پرندوں کی تعداد، اتنی رکھی جاتی ہے کہ تقریباً تمام چوزے فیڈر سے فیڈ لے سکیں۔ افزائش کا گنجان پن اس کے بعد کی چوزوں کی نشوونما اور صحت پر اثر انداز ہوتا ہے۔ درمیانی مدت افزائش فیڈ کی تبدیلی کا بھی وقت ہوتا ہے، اس لیے منتقلی چوزوں کے لئے بہت زیادہ تناؤ کا باعث ہوتی ہے، اس لیے احتیاط سے ہینڈل کرنا ضروری ہوتا ہے۔ ذہنی دباؤ کو دور کرنے اور بیماریوں سے بچانے کے لیے اینٹی بائیوٹک اور وٹامن کی دوائیں پانی میں حل کر کے، 2 سے 3 دن تک دینا چاہئیں۔

## ① چوزوں کی افزائش

افزائش کے ابتدائی نصف دور میں چوزوں کی نشوونما بہت تیز ہوتی ہے۔ بالخصوص، افزائش کی ابتدائی مدت کے 1 ہفتے کی عمر میں 65 گرام سے زائد، اور 2 ہفتے کی عمر میں 120 گرام سے زائد، 3 ہفتوں کی عمر میں 190 گرام سے زائد بڑھوتری ہوتی ہے۔ اس کے بعد، جسم میں اضافے کی شرح بتدریج کم ہوتی جاتی ہے، لیکن یومیہ وزن میں اضافہ 10 ہفتوں کی عمر (وزن 850 گرام سے زائد) کے قریب تیزی سے اضافہ ہوتا جاتا ہے، اور افزائش کی مدت کے آخری نصف دور میں جنسی بلوغت کے آغاز کے ساتھ جسم میں اضافے کی شرح کم ہو کر، نشوونما کی رفتار ہلکی ہو جاتی ہے۔

## ② چوزوں کے وزن کی پیمائش اور اوسط وزن

مرغیوں کی اقسام کے مینوئل میں بیان کیے گئے معیاری وزن کے ہدف کے مطابق پرورش کی جاتی ہے، اس لیے ضروری ہے کہ وزن کی پیمائش کی جائے۔ چوزوں کا وزن حد سے زیادہ کم ہونا ٹھیک نہیں ہوتا، لیکن وزن کی درجہ بندی میں بڑے اور چھوٹے سے بھی، پورے غول میں فرق کم سے کم ہونا (یکساں) ضروری ہے۔

(4) بڑے چوزوں کی مدت کی دیکھ بھال

بڑے چوزوں کی مدت کی افزائش کا مقصد، طویل عرصہ تک انڈے کی قابل مرغیاں تیار کرنا، اور مناسب عمر میں انڈے دینے کا آغاز کرنے کے قابل ہونے کے لیے نشوونما کرنا ہوتا ہے۔ بیٹری طرز افزائش کے صورت میں، بڑے سائز کی بیٹری میں منتقل کرنے کے لیے، ابتدائی نشوونما کے برابر سائز کے چوزوں کو ایک کمپارٹمنٹ میں ایک ساتھ رکھنا ضروری ہوتا ہے۔ 1 حصے میں رکھے جانے والے چوزوں کی تعداد درمیانے چوزوں کی مدت جیسی ہی ہوتی ہے، تاکہ تمام چوزے فیڈر پر آسانی سے قطار میں کھڑے ہو کر فیڈ کھا سکیں۔

فیڈ کو درمیانی مدت سے بڑی مدت والی فیڈ سے تبدیل کرتے ہیں۔ وزن بڑھنے کے ساتھ فیڈ کی مقدار میں بھی اضافہ ہو جاتا ہے، نیز فضلہ خارج کرنے کی مقدار بھی بڑھ جاتی ہے۔ اگر اس فضلے کو ایسے ہی چھوڑ دیا جائے تو امونیا گیس جیسی زہریلی گیس پیدا ہوتی ہے، اس لیے فضلے کو تلف کر کے صفائی ناگزیر ہوتی ہے۔ جلدی بڑے ہونے والے بڑے چوزوں میں تقریباً 130 دن کی عمر سے انڈے دینے کا آغاز ہو جاتا ہے، اس لیے اس سے پہلے ان کو بالغ مرغیوں کے فارم میں منتقل کر دیا جاتا ہے۔

#### ① افزائش کا گنجان پن یا کثافت

اوپن پولٹری فارم کی صورت میں، بیٹری اسٹائل کے پنجروں میں، چوزوں کی افزائش کا معیار 18 ہفتوں کی عمر تک 22 سے 25 پرندے فی اسکوائر میٹر، اور فلیٹ اسٹائل افزائش میں 18 ہفتوں کی عمر میں 7 سے 8 پرندے فی اسکوائر میٹر ہوتا ہے۔ نیز، بغیر کھڑکیوں والے فارم کی صورت میں، اوپن پولٹری فارم کی نسبت ماحولیاتی حالات بہتر ہوتے ہیں، اس لیے افزائش کی کثافت زیادہ ہو جاتی ہے۔

#### ② بیم لائٹنگ کا انتظام

بڑے چوزوں کی مدت میں، پولٹری فارم میں لائٹنگ لگا کر دن کے اوقات کو ایڈجسٹ (دن کا دورانیہ + روشنی کے اوقات) کر کے بیم لائٹنگ کا انتظام کیا جاتا ہے۔ یہ چوزوں کی جنسی بلوغت کو منظم کرنے کے لیے کیا جاتا ہے، کیونکہ جب دن چھوٹا ہو رہا ہوتا ہے تو جنسی بلوغت سست، اور دن لمبا ہو رہا ہوتا ہے تو جنسی بلوغت تیز ہو جاتی ہے۔ عام طور پر فعال چکن کی جنسی بلوغت تیز ہونے کا رجحان ہوتا ہے، اس لیے اوپن پولٹری فارم میں جنسی بلوغت کو کنٹرول کرنے والی بیم لائٹنگ کا انتظام کیا جاتا ہے۔ افزائش کی مدت میں لائٹنگ کو، مناسب ایام عمر میں جنسی بلوغت (انڈے دینے کا آغاز) کروانے کے لیے کیا جاتا ہے۔ جنسی بلوغت کی مناسب عمر مرغی کی نسل کے لحاظ سے مختلف ہوتی ہے، اس لیے مرغی کی نسل کے لحاظ سے تجویز کردہ جنسی بلوغت کی عمر کو مد نظر رکھنا بہتر خیال کیا جاتا ہے۔

ونڈو لیس یا کھڑکی کے بغیر پولٹری فارموں میں، دن کا دورانیہ اثر انداز نہیں ہوتا، اس لیے منصوبہ بندی کر کے بیم لائٹنگ کی جا سکتی ہے۔ روشنی کی چمک مرغی کی پوزیشن کے لحاظ سے تقریباً 5 سے 10 لکس، اور مرغی کے بالغ ہونے کے بعد روشنی کے وقت کو کم نہ کرنا بہتر خیال کیا جاتا ہے۔

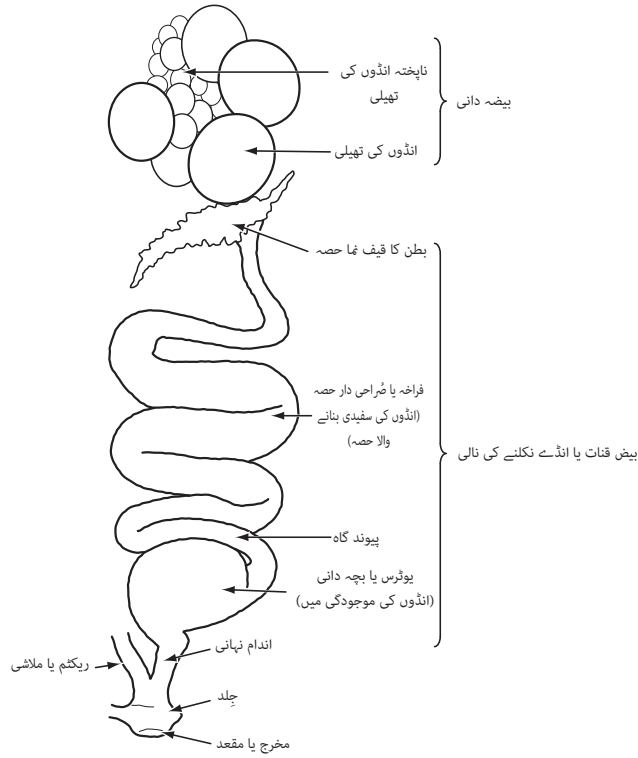
#### ③ وزن کی پیمائش اور فیڈنگ کنٹرول

بڑے چوزوں کے وزن کا کنٹرول نہایت اہم ہوتا ہے، معیاری وزن کے قریب ہو جانے کے بعد، زیادہ تر انڈے دینے کی اچھی کارکردگی کا حصول ممکن ہوتا ہے۔ روزانہ وزن کر کے، اگلے ہفتے کی فیڈ کا تعین کیا جاتا ہے۔ اگر نشوونما بہتر ہونے سے وزن، معیاری وزن سے بڑھ جاتا ہے تو، فیڈ کی مقدار کو کنٹرول کا طریقہ اپنانا پڑتا ہے۔

## 6 لئیر چکن کی انڈوں کی پیداوار اور بلوغت کی مدت کی دیکھ بھال

(1) انڈے دینے کا آغاز

لئیر چکن تقریباً 18 ہفتوں کی عمر (تقریباً 130 دن) میں انڈے دینا شروع کر دیتی ہیں، اس کے بعد 2 سے 4 ماہ کے دوران انڈے دینے کی تعداد سب سے زیادہ، اور اس کے بعد بتدریج کم ہوتی جاتی ہے۔ انڈے دینے کے میلان کو سپوننگ پیٹرن کہتے ہیں۔ مرغیوں کے انڈے دینے کے پہلے دن کو پہلا ڈلیوری دن بھی کہتے ہیں، اور یہ جنسی بلوغت کا وقت بھی ہوتا ہے۔ جنسی بلوغت کی تیزی یا سستی کا، اس کے بعد کی انڈوں کی پیداواری کارکردگی پر بہت گہرا اثر ہوتا ہے۔ جنسی بلوغت کی تیزی یا سستی پر، جینیاتی عوامل کے علاوہ دن کی طوالت کے اوقات اور غذائی اجزاء کی فراہمی کا گہرا اثر پڑتا ہے۔ لہذا، افزائش کی مدت میں بیم لائٹنگ کنٹرول اور فیڈنگ کو حسب منشاء چلا کر، مناسب ایام عمر میں جنسی بلوغت کو پہنچنے کا طریقہ اپنایا جاتا ہے۔



چکن کے تولیدی اعضاء

## ① تشکیل بیضہ اور اخراج بیضہ

انڈے دینے شروع کرنے والی مرغی کی بیضہ دانی میں، تقریباً 1 سے 35 ملی میٹر قطر تک، نشوونما کے مختلف ادوار کے انڈوں کی تھیلیاں موجود ہوتی ہیں۔ انڈوں کی تھیلیاں نشوونما پا کر، مکمل بڑی ہو کر باہر کی جھلی پھٹتی ہے، اور انڈہ (زردی) نکلتی ہے بطن کے قیف نما حصے سے نکل کر انڈوں کی نالی میں داخل ہوتی ہیں۔ یہ انڈے کی زردی، انڈے کی سفیدی صراحی دار حصے میں، انڈے کے خول کی جھلی پیوند گاہ میں، اور انڈے کا باہری خول بچہ دانی میں تشکیل پاتے ہیں، اور مقعد کے راستے آنتوں سے براہ راست خارج ہو جاتے ہیں۔ کہا جاتا ہے کہ بیضہ دانی سے انڈہ نکلنے سے اگلے انڈے کے نکلنے تک 25 سے 26 گھنٹے لگتے ہیں۔

## ② انڈے دینے کا سائیکل

مرغیاں چند دن مسلسل انڈے دینے کے بعد 1 دن (یا 2 سے 3 دن) پیداواری وقفہ کرتی ہیں، اور پھر دوبارہ کئی دن تک انڈے دینا جاری ہو جاتا انڈوں کے سائیکل یا تواتر کو ظاہر کرتا ہے۔ اس طرح کے تواتر کو سپوننگ یا انڈے دینے کا سائیکل کہتے ہیں، اور مسلسل ایک تسلسل کے ساتھ انڈے دینے کو کلچ کہتے ہیں۔

## ③ انڈے دینے کے موسم میں تبدیلی

مرغیاں لمبے دنوں کے موسم میں خوب انڈے دیتی ہیں، اور قدرتی دن کی لمبائی کے لحاظ سے، موسم بہار میں زیادہ انڈے دیتی ہیں، اور موسم خزاں میں یہ مقدار کم ہو جاتی ہے۔ لہذا، انڈے دینے کا پیٹرن یا طرز بچے نکلنے کے موسم کے لحاظ سے مختلف ہوتا ہے، موسم بہار اور موسم خزاں، موسم سرما اور موسم گرما میں پیدا ہونے والے چوزوں میں انڈے دینے کا متضاد اسٹائل دکھائی دیتا ہے۔ انڈے دینے کے لیے موزوں درجہ حرارت 12 سے 25°C بتایا جاتا ہے۔

## (2) بالغ چکن کی دیکھ بھال

### ① فیڈنگ، اور پانی کی فراہمی

مرغی کی بلوغت کی مدت کی فیڈ، عام طور پر 1 دن کی مقدار صبح اور سہ پہر میں تقسیم کی گئی ہے، مرغی کی کیفیت، اور فیڈ کھانے کی حالت کا مشاہدہ کرتے ہوئے دی جاتی ہے۔ آٹومیٹک فیڈر کے ذریعے، 1 دن میں متعدد بار فیڈ دینا ممکن ہو گیا ہے، فیڈ کا انتخاب اور فیڈ بچانے کا رجحان ختم ہو گیا ہے، اور فیڈنگ کی مقدار بھی مستحکم ہو گئی ہے۔

انڈے دینے کی ابتدائی مرحلے میں بڑھوتری کے ساتھ انڈے دینے میں تیزی سے اضافہ ہوتا ہے اس لیے، ہائی پروٹین فیڈ دی جاتی ہے، اور انڈے دینے اور نشوونما کے درجہ یا کیفیت کے مطابق انڈے دینے کی درمیانی مدت سے (تقریباً 40 سے 60 ہفتے کی عمر)، آخری مدت (تقریباً 60 ہفتوں کے بعد کی عمر) تک خام پروٹین (CP) کی مقدار کو کم کرتے جانے والا فیڈنگ کے طریقے پر عمل کیا جاتا ہے۔

بروقت تازہ پانی پینے کا انتظام کرتے ہیں، خصوصاً موسم گرما میں پانی ختم نہیں ہونا چاہیے، نیز پانی کا درجہ حرارت نہیں بڑھنا چاہیے، اسی طرح موسم سرما میں جم جانے سے بچانے کا انتظام کرنا ضروری ہوتا ہے۔

## ② انڈے جمع کرنا

انڈے دینا تقریباً دن کے وقت مکمل ہو جاتا ہے۔ جن پولٹری فارموں میں آٹومیٹک ایگ کلیکٹر نصب کیے گئے ہیں، وہاں 1 دن میں متعدد بار انڈے جمع کر کے ترسیل کی جاتی ہے۔ جن پولٹری فارموں میں آٹومیٹک ایگ کلیکٹر نصب نہیں کیے ہوئے، وہاں انڈے جمع کرنے کی باسکٹ یا ایگ ٹرے اور ایگ کنٹینر استعمال کیے جاتے ہیں، اور تازگی کو برقرار رکھنے کے لیے، 1 دن میں متعدد بار ہاتھ سے انڈے جمع کیے جاتے ہیں۔

## ③ فضلے کو تلف کرنا اور صفائی

پولٹری فارم کے اندر صفائی کو برقرار رکھنے کے لیے، فضلے کو تلف کرنے کا کام باقاعدگی سے کیا جاتا ہے۔ بالخصوص موسم بہار سے خزاں تک جب کثرت سے مکھیاں پیدا ہوتی ہیں، مستعدی سے فضلے کو ہٹا کر، اور فوری طور پر چکن کے فضلے کی پروسیسنگ پلانٹ میں پروسیسنگ کی جاتی ہے۔ نیز، انڈے دینے والی مرغیوں کے پنجروں کے آس پاس، برتنوں، چھت، اور دیواروں وغیرہ پر گندگی اور گرد، وغیرہ بیرونی کیڑے مکوڑوں کی افزائش کی جگہ بن جاتی ہیں اس لیے، صفائی و ستھرائی کر کے، صاف رکھنا ضروری ہوتا ہے۔

## ④ ماحول کی دیکھ بھال

ایک صحت مند بالغ مرغی کے جسم کا درجہ حرارت تقریباً 41 ڈگری سینٹی گریڈ ہوتا ہے۔

i . گرمی میں ردعمل اور موسم گرما کا انتظام

درجہ حرارت بڑھتا ہے تو مرغیاں، چونچ کھول کر سانس لیتی ہیں، اور سانس لینے کی شرح میں اضافہ (ہانپنا)، پروں کو کھول کر، جیسے جسم کے درجہ حرارت کم کرنے کے فنکشن کو عمل میں لاتے ہوئے، جسم کی گرمی کو بڑھانے سے بچاتی ہیں۔ نیز، پانی پینے کی مقدار میں اضافے سے، پاخانہ بھی پانی کی طرح پتلا ہو جاتا ہے۔ کہا جاتا ہے کہ درجہ حرارت 30°C سے بڑھ جائے تو انڈے دینے کی شرح اور انڈوں کی کوالٹی متاثر ہوتی ہے۔ یعنی، گرمی کی حدت بڑھانے سے فیڈ کھانے کی مقدار میں کمی ہو جاتی ہے، اس لیے انڈوں کا وزن کم ہو جاتا ہے، اور خول بھی پتلا ہو جاتا ہے۔

ii . سردی میں ردعمل اور موسم سرما کی دیکھ بھال

جب درجہ حرارت کم ہو جاتا ہے، تو مرغیاں جسم گول کر کے جسم کی گرمی خارج ہونے سے بچانے کے لیے پروں کو نیچے جھکا لیتی ہیں۔ فیڈ کھانے کی مقدار بڑھانے کے برعکس، انڈے دینا کم ہو جاتا ہے۔

### iii . بیم لائٹنگ کا انتظام

یہ پولٹری فارموں میں لائٹنگ لگا کر مناسب روشنی کے اوقات (دن کی روشنی + لائٹنگ کے اوقات) مہیا کر کے، جنسی بلوغت کو کنٹرول کرنے، اور انڈوں کو فروغ دینے کی انتظامی ٹیکنیک ہے۔ بالغ مرغیوں کے اوپن پولٹری فارم میں، انڈے دینے کے ابتدائی مرحلے میں مکمل 14 سے 15 گھنٹے کا یکساں وقت روشنی (دن کی روشنی + لائٹنگ جلانے کے اوقات) رکھی جاتی ہے، اور جب انڈے دینے میں نمایاں کمی نظر آنے لگتی ہے تو آہستہ آہستہ روشنی کے اوقات بڑھا کر (بتدریج اضافہ : 2 ہفتوں میں 30 منٹ)، 17 گھنٹے تک پہنچ جانے کے بعد اسی سطح پر روشنی کو جاری رکھتے ہیں۔ اس سے زیادہ روشنی کے اوقات میں اضافہ کرنے سے بھی انڈوں میں تیزی نہیں آتی۔

ونڈولیس یا کھڑکیوں کے بغیر والے پولٹری فارموں میں، فیڈنگ کے بعد 2 ہفتے 24 گھنٹے روشن رکھنا، 2 ہفتوں کی عمر گزرنے کے بعد 19 گھنٹے روشن رکھنا، اور اس کے بعد ہر 2 ہفتوں میں 30 منٹ روشنی کے اوقات میں کمی کرتے جاتے (بتدریج کمی) ہیں، اور 18 ہفتوں کی عمر میں 14.5 گھنٹے روشن رکھا جاتا ہے۔ اس کے بعد بالغ مرغیوں کی دور میں روشنی کے اوقات کو اوپن پولٹری فارم جیسا ہی رکھا جاتا ہے۔

### iv . زبردستی پنکھ جھڑوانا اور اس کا طریقہ

پہلی ڈلیوری سے تقریباً 1 سال گزرنے کے بعد انڈے دینے میں کمی آ جاتی ہے، انڈوں کا خول بھی پتلا ہو جاتا ہے، اور انڈوں کی کوالٹی بھی گر جاتی ہے۔ چھوٹے دنوں والے موسم خزاں سے موسم سرما تک 2 سے 4 ماہ کا دورانیہ انڈے دینے کا وقفہ ہوتا ہے، اور اس دوران، قدرتی طور پر پرانے پر ٹوٹ کر جھڑتے ہیں، اور نئے پروں سے تبدیل ہونا قدرتی پروں کے جھڑنے کا عمل ہوتا ہے۔ قدرتی طور پر پروں کے جھڑنے سے پہلے مصنوعی طور پر، پنکھ جھڑوا کر انڈوں کے خول کی کوالٹی کو بہتر بنا کے، انڈے دینے کی مدت کو بڑھایا جا سکتا ہے۔ اس طریقے کو جبری پنکھ جھڑوانا کہتے ہیں۔ عام طریقہ کار کے مطابق 60 ہفتوں کی عمر کے لگ بھگ، موسم گرما میں 10 سے 14 ایام، اور موسم سرما میں 7 سے 10 ایام خوراک بند کرنے کے ساتھ روشنی مکمل بند کر دیتے ہیں۔ خوراک بند کرنے کی مدت ختم ہونے کے بعد، فیڈ کو چند دن تک بتدریج بڑھاتے جاتے ہیں۔

### v . خراب مرغیوں کو چن کر الگ کرنا

کم انڈے دینے والی، اور خراب صحت والی مرغیاں، افزائش کے باوجود انڈوں کی پیداوار نہیں بڑھتی، اور کاروباری طور پر بھی منافع بخش نہیں ہوتیں۔ اس طرح کی خراب مرغیوں کو روزمرہ کی دیکھ بھال میں تلاش کر کے، الگ کر دیتے ہیں۔

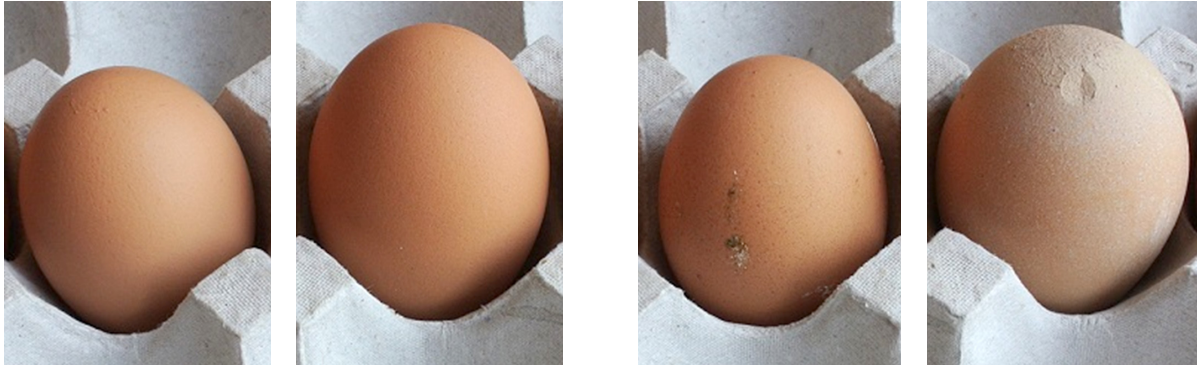
### 7 مرغیوں کے انڈوں کی کوالٹی

مرغیوں کے انڈوں میں سے اکثریت انڈوں کی پیداوار کے بعد اسی حالت میں خول والے انڈوں کے طور پر تجارتی قواعد کے مطابق ترسیل کر دیئے جاتے ہیں۔ مرغیوں کے انڈوں کی کوالٹی، انڈوں کے خول، انڈوں کی زردی، اور سفیدی، وغیرہ کی کیفیت سے وضع کی جاتی ہے۔

## (1) انڈوں کے معیار اور کوالٹی

معیارات کی اقسام اور جانچ کا لیول، LL کے مرغی کے 1 انڈے کا وزن کم سے کم 70 گرام سے زائد اور زیادہ سے زیادہ 76 گرام، L کا وزن کم سے کم 64 گرام سے زائد اور زیادہ سے زیادہ 70 گرام، M کا وزن کم سے کم 58 گرام سے زائد اور زیادہ سے زیادہ 64 گرام، MS کا وزن کم سے کم 52 گرام سے زائد اور زیادہ سے زیادہ 58 گرام، S کا وزن کم سے کم 46 گرام سے زائد اور زیادہ سے زیادہ 52 گرام، اور SS کا وزن کم سے کم 40 گرام سے زائد اور زیادہ سے زیادہ 46 گرام تک ہوتا ہے۔

انڈے کی ہیٹ نارمل ہو، گندہ نہ ہو، انڈے کا خول معقول حد تک ہموار اور مضبوط ہو، اور اس میں دراڑیں نہیں ہونا چاہئیں۔ نیز، جب انڈے کو توڑا جائے، تو اس کی گاڑھی سفیدی اوپر اُٹھی ہوئی ہو، اور کوئی بھی بیرونی کثافت (خون، اور گوشت کے لوتھڑے) ملے ہوئے نہیں ہونے چاہئیں۔



ترسیل کے قابل انڈے

ناقابل ترسیل انڈے

## (2) کوالٹی کا تعین کرنے والے عوامل

انڈوں کی کوالٹی جینیاتی یا وراثتی عوامل، فیڈ، موسم، مرغی کی عمر اور افزائش کے ماحول، وغیرہ سے متاثر ہوتی ہے۔

### ① انڈوں کا خول

بنیادی طور پر کیلشیم کاربونیٹ سے بنا ہوتا ہے، اور انڈوں کا خول جتنا گھنا اور موٹا ہوتا ہے اتنا ہی مضبوط، اور جتنا پتلا اور کمزور ہوتا ہے اتنے ہی ٹوٹے ہوئے اور کریک انڈے زیادہ ہوتے ہیں، جس سے ان کی تجارتی قدر میں نمایاں کمی ہو جاتی ہے۔

خول کی مضبوطی، عام طور پر غذائی اجزاء، اور کیلشیم، جیسے غیر نامیاتی اجزاء کے فقدان، موسم گرما کی گرمی، اور مرغیوں کی بڑھتی ہوئی عمر کی وجہ سے کم ہو جاتی ہے۔

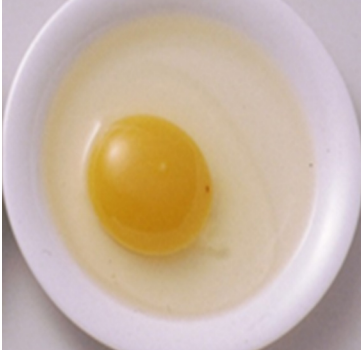
### ② انڈوں کی سفیدی

یہ شفاف اور ہلکے پیلے رنگ سے ہلکی زردی مائل ہری رنگت کی ہوتی ہے، اور اس میں پانی جیسا مائع حصہ (پانی دار انڈے کی سفیدی) اور گاڑھا حصہ (گاڑھی سفیدی) ہوتا ہے۔ گاڑھی سفیدی جتنی اونچی اُٹھی ہوئی ہوتی ہے اتنا بہتر ہوتا ہے۔ گاڑھی سفیدی کی اُٹھان، اسٹور کیے گئے دنوں کے گزرنے کے ساتھ ساتھ کم ہوتی جاتی ہے، اس لیے اسے تازگی کا معیار مانا جاتا ہے۔ نیز، یہ اُٹھان یا اونچائی مرغی کی عمر جتنی کم ہوگی اتنی زیادہ ہوگی۔ اس وجہ سے اس کی گاڑھی سفیدی کی اونچائی اور انڈے کے وزن کی بنیاد پر اسکی ہاؤس کی اکائی کی قدر سیٹ کی جاتی ہے اور اس کو تازگی کا انڈیکس یا پیمانہ سمجھا جاتا ہے۔ انڈے کی سفیدی میں معمولی خون (خون کے دھبے) اور گوشت کے لوتھڑوں جیسے حصے (گوشت کے لوتھڑے) شامل ہوں تو، اسے کوئی خرابی تصور نہیں کیا جاتا، لیکن زیادہ پسندیدہ نہیں ہوتا ہے۔



### ③ انڈے کی زردی

زرد رنگت کے پگمنٹ فیڈ میں موجود مکئی، سبز فیڈ میں شامل رنگ کے پگمنٹ سے منتقل ہوتے ہیں۔ انڈے کی زردی جتنی لچک دار، اور گولائی میں اوپر اٹھی ہوئی ہو اتنی اچھی ہوتی ہے یہ اٹھان دن گزرنے کے ساتھ ہموار ہو جاتی ہے، اور بالآخر زردی کی جھلی پھٹ جانے سے یہ پھیل جاتی ہے۔



فیڈ کے لحاظ سے مکئی کے بنیادی جُز والے انڈے



فیڈ کے لحاظ سے چاول کا پاؤڈر کھلائے گئے انڈے

### 8 مرغیوں کی بیماریاں

(1) مرغیوں کا مشاہدہ اور بیمار مرغیوں کا پتہ لگانا

پولٹری فارموں کے بڑے ہونے کی وجہ سے، بڑی تعداد میں پرندوں کی افزائش کی جانے لگے تو، وینٹیلیشن کے ناقص نظام کے رجحان، اور زہریلی گیس اور نمی کی زیادتی، کی وجہ سے سانس کی بیماریاں لاحق ہونے کا امکان بڑھ جاتا ہے۔ علاوہ ازیں، دیکھ بھال کرنے والے افراد کی تعداد کم ہو تو، روزمرہ کی دیکھ بھال، فضلے کو تلف کرنا، حالت صحت کا مشاہدہ اور حفظان صحت کے انتظامات کا فقدان ہونا ممکن ہوتا ہے اس لیے محتاط رہیں۔

بیماریوں میں خاص طور پر نمایاں، "قانونی متعدی امراض" کے لیے گھریلو جانوروں کا قانون برائے کنٹرول متعدی امراض کے اطلاق، اور ان ضوابط کی پابندی کرنا ضروری ہوتا ہے۔ قانونی متعدی امراض میں، پولٹری بیضہ، H5N1 یا شدید متعدی ایوین فلو، رانی کھیت یا نیو کیسل بیماری، پولٹری سلمونیلا انفیکشن (سفید پیچش)، نمایاں ہوتی ہیں۔

① بیمار مرغیوں کا طرز عمل یا رویہ

- چستی کا انحطاط اور حرکت میں سستی، اور فیڈ کھانا چھوڑ دینا۔
- پروں کی حجم کم ہونا، رنگ تبدیل ہونا، اور پیچش لگ جاتی ہے۔

• بالغ مرغیوں میں انڈے دینا رُک جاتا ہے، نیز نرم اور بد بیٹ انڈے دیتی ہیں۔

• کبھی کبھی عجیب سی آوازیں نکالتی ہیں۔

② بیمار مرغیوں کا حلیہ

- پروں کے بال اُلٹ جاتے ہیں، اور پر ڈھلک جاتے ہیں۔
- کلخی کا رنگ پھیکا پڑ جاتا ہے۔ نیز، گہرا جامنی یا نیلا رنگ ہو جاتا ہے۔
- آنکھوں اور ناک سے رطوبت نکل کر گندی ہو جاتی ہیں۔ زیادہ تر آنکھیں بند رہتی ہیں۔
- منہ کھول کر سانس لیتی ہیں۔

① بیماریوں کے جراثیم کے حملے کی روک تھام اور منتقلی کا تدارک

کچھ متعدی امراض میں بھی اگر اچھے ماحول میں افزائش کی جاتے تو بیماریاں نہیں لگتیں، لیکن چند سخت وبائی امراض، صرف ان اقدامات سے بھی نہیں روکے جا سکتے۔ سب سے پہلے پولٹری فارم کو بیماریوں کے جراثیم سے پاک کر کے، بیماریوں کے جراثیم کے بیرونی حملوں کو روکنا (جنگلی جانوروں کی انسدادی تدابیر)، نیز، ساتھ لے کر آنے والے عوامل (جیسا کہ انسان، گاڑیوں، فیڈ، اور میٹیریل) کی روک تھام۔ علاوہ ازیں، بیماریوں کے جراثیم کو برابر والے پولٹری فارموں میں منتقلی کو روکنا، دیکھ بھال کے عملے کا پولٹری فارم کے لحاظ سے ہاتھوں اور پیروں کی جراثیم کشی، مختص کام کا لباس، اور جوتوں کا انتظام کیا جاتا ہے۔

گھریلو جانوروں کا قانون برائے کنٹرول متعدی امراض سے، مرغیوں کی افزائش اور حفظان صحت کے انتظام کے معیارات وضع کیے گئے ہیں، اس لیے ان معیارات پر لازمی عملدرآمد کرنا ضروری ہوتا ہے۔

② ویکسین اور بچاؤ کی ادویات سے بیماریوں کا تدارک

جن بیماریوں پر ویکسین کی ٹیکے اثر کرتے ہیں (نیو کیسل یا رانی کھیت، نرخرے کی نالیوں کی سوزش یا ایویئن انفیکٹیوس برونکائٹس، فاؤل پوکس یا کاکڑا لاکڑا، مارک کی بیماری) ان کے بارے میں، ویکسین لگوانے کا پروگرام تیار کر کے، لازمی اور پوری ایمانداری سے عملدرآمد کریں (ویکسینشن)۔ ویکسین دینے کے طریقوں میں پینے کے پانی سے، ناک کے قطرے، سپرے، انجکشن، اور پنکچر یا پن چھو کر، وغیرہ شامل ہیں، البتہ ویکسین کی قسم اور مرغی کی عمر نیز صحت کی حالت کے مطابق موزوں ترین طریقے کا انتخاب کیا جاتا ہے۔

سیرائوپوگونیدیا یا ایک قسم کی لمبی ٹانگوں والی مکھی کے ذریعے پھیلنے والی چکن کی لیوکوسائٹو زونائٹڈ بیماری کے علاج کے لیے فیڈ میں سلفا دوا ملا کر، یا پینے کے پانی میں ملا کر علاج کیا جاتا ہے، لیکن رات کو فعال ہونے والی چکن کی سیرائوپوگونیدیا کے پھیلاؤ کو ختم کرنے، کے لیے کیڑوں کو تلف کرنے کے انسدادی اقدامات ضروری ہوتے ہیں۔ ٹائیلوسین، اور سپرا مائی سین میں اس مائیکو پلازما انفیکشن سے بچاؤ کی تاثیر ہوتی ہے، جو سانس کی نالی میں داخل ہو کر اسے متاثر کرتی ہے۔ علاوہ ازیں، پنجرے اور بیٹری ٹائپ افزائش میں کم، لیکن کھلے افزائش کے طریقے میں، بیکٹیریا کا پروٹوزوا بڑی آنت میں داخل ہو جاتا ہے، جس سے زیادہ تر مرغیوں کو مرض نبقہ یا پیٹ کے کیڑوں کی بیماری ہو جاتی ہے۔ نوزائیدہ چوزوں اور درمیانے چوزوں میں ابتدائی دور میں شدید ہوتی ہے، لیکن بڑے چوزوں میں زیادہ تر دائمی شکل اختیار کر جاتی ہے۔ علاج میں سلفا ادویات مؤثر ہوتی ہیں، لیکن بچاؤ کی ادویات افزائش کے لیے دی جانے والی فیڈ میں ملانا زیادہ مؤثر ہوتا ہے۔

### (3) حفظان صحت کو نقصان پہنچانے والے کیڑوں کا تدارک



سُرخ کھٹمل کے تدارک کی مشین

حالیہ دنوں میں، بیرونی پیراسائٹ میں سُرخ کھٹمل بہت زیادہ ہو گئے ہیں، اور ان سُرخ کھٹملوں یا کیڑوں کے اخراج اور خون میں چمٹ جانے کی وجہ سے انڈوں کی خرابی، مرغیوں کی اموات، خون کی کمی، انڈوں کی پیداوار میں کمی، اور دیکھ بھال کرنے والے عملے کے لیے پُر آشوب ہونے کی وجہ سے کام چھوڑ دینا، عام انسانوں اور جانوروں کے ذریعے متعدی امراض کی منتقلی مشترکہ طور پر شامل ہیں۔ انسدادی اقدامات میں سُرخ کھٹملوں کا بھی جلد پتہ لگانا، جلد ختم کرنا، داخل ہونے سے بچانا، روزمرہ کی مکمل صفائی اور دھلائی، اور کیڑے مار دواؤں کا چھڑکاؤ وغیرہ شامل ہیں۔ اس کے علاوہ، چکن مائٹ یا کھٹمل اور چکن مچ (جو مرض نبقہ یا لیوکوائٹوزون بیماری کا باعث بنتا ہے) کو بھی اسی طرح سے کنٹرول کرنا ضروری ہوتا ہے۔

### (4) جنگلی جانوروں سے بچاؤ

پولٹری فارم کے فیڈنگ، اور پانی کی فراہمی کے آلات فیڈ کے اسٹوریج کی جگہوں پر، چوبوں، جنگلی پرندوں جیسے جانوروں کے خوارج کو شامل ہونے سے بچانے کے لیے، پولٹری فارم کو برڈ کنٹرول نیٹ نصب کر کے، ان کے داخلے کو روکنا پڑتا ہے۔ چوبوں کی وجہ سے، فیڈ ختم ہو جانا، تعمیری حصوں کا نقصان، انسانوں اور مویشیوں کے مشترکہ متعدی امراض کے بیکٹیریا کی منتقلی جیسے لا تعداد نقصانات ہوتے ہیں۔ انسدادی اقدامات میں، ان کے داخلے کے راستوں کو بند کرنا، چوبے کا پھندا، اور چوبے مار دواؤں کا استعمال وغیرہ ہوتے ہیں۔ بالخصوص، جنگلی پرندوں کے داخل ہونے سے برڈ فلو کے پھیلاؤ سے بہت گہرا تعلق ہوتا ہے، یہ خطرناک ہوتا ہے اس لیے، مکمل انسدادی اقدامات ضروری ہوتے ہیں۔

### 9 برڈ فلو کا کنٹرول

#### (1) برڈ فلو یا ایوین انفلوئنزا

برڈ فلو یہ ایوین انفلوئنزا وائرس (AI وائرس) سے انفیکشن کی وجہ سے ہونے والی بشمول مویشیوں کو متاثر کرنے والی مرغیوں کی بیماری ہے، مرغیوں میں، اس بیماری کا باعث بننے والے وائرس سے بیماری کی نوعیت سے "انتہائی متعدی مرض"، یا "کم درجہ متعدی مرض" کی درجہ بندی کی جاتی ہے، اور اس کے زہریلے پن سے "شدید زہریلا" اور "کم زہریلا ٹائپ" کی درجہ بندی کی جاتی ہے۔ "انتہائی متعدی مرض" اور "شدید زہریلا" والے AI وائرس کی تصدیق ہونے کے بعد، 4 سے 5 دن کے دوران 100 فی صد شرح اموات ظاہر ہوتی ہے۔

گھریلو جانوروں کا قانون برائے کنٹرول متعدی امراض کے مطابق ایوپن انفلوئنزا یا برڈ فلو کا قانونی متعدی امراض میں تعین کیا گیا ہے، بیماری کی علامات سے متاثر ہونے سے بچاؤ اور اس کے پھیلاؤ کو روکنے سے متعلق، افزائش کے حفظان صحت کے انتظامات کے معیارات وضع کیے گئے ہیں، لہذا ان کی تعمیل کرنا ضروری ہوتا ہے۔

① پولٹری فارم ایریا میں جنگلی پرندوں کے داخلے کی روک تھام

② سکریننگ کے انعقاد وغیرہ سے جلد پتہ لگانا

③ واٹرس علیحدگی کے وقت جلد الگ کرنا (واٹرل ہونے سے روکنا)

④ مانیٹرنگ کا انعقاد

⑤ پولٹری فارم میں حفظان صحت کو قائم رکھنا

⑥ مرغیوں کی صحت کا مشاہدہ کرنا

⑦ انتہائی متعدی برڈ فلو کی بیماری کی علامات کو چیک کرنا

علامات : ایک ہی پولٹری فارم میں، 1 دن میں مرغیوں کی اموات کی شرح معینہ مدت کے دوران، مرغیوں کی اوسط اموات سے دو گنی ہو جانا۔

### 10 مرغیوں کے فضلے کو تلف کرنے کا طریقہ

حالیہ دنوں میں، تقریباً مرغیوں کا تمام تر فضلہ عمل تخمیر کے ذریعے پروسیس کرکے، کمپوسٹ کے طور پر استعمال کیا جاتا ہے۔ عمل تخمیر کے طریقے جیسا کہ، رسوب یا کھلی، اوپن ایجیٹیشن، اور ائیر ٹائٹ طریقے سے ایجیٹیشن کا طریقہ، وغیرہ ہوتے ہیں۔ تاہم، اگر ایسا ماحول میسر ہو جہاں مرغیوں کا فضلہ خشک کرنے کا پلانٹ نصب کیا جا سکے، تو گرم اور درمیانی زمین پر ڈرائی چکن کھاد تیار کرنا فائدہ مند ہوتا ہے۔ اگر چکن کی کمپوسٹ بنانا ہو تو، 10,000 سے کم مرغیوں کی افزائش کی جگہ ہو تو، واٹر کنڈیشنر استعمال کرکے، کمپوسٹ فارم یا باکس ٹائپ تخمیر پلانٹ فائدہ مند ہوتا ہے۔ البتہ، تعداد 30,000 سے زیادہ ہو تو تحریک پیدا کرنے والا ڈیوائس یا ایجیٹر نصب کر کے اوپن یا پھر ائیر ٹائٹ طرز کا تخمیر پلانٹ ضروری ہوتا ہے، مزید یہ کہ اوپن طرز کے پلانٹ میں نمی کو ایڈجسٹ کرنے کا میٹیریل، اور ائیر ٹائٹ میں ہیٹنگ ڈیوائس لگانا موزوں ہوتا ہے۔

### 11 افزائش کا پلان اور قابلیت کی درجہ بندی

(1) افزائش پلان

پولٹری فارم میں کتنی بار نئے چوزے ڈالنا ہیں، اور ٹوٹل چوزوں کی تعداد کا تعین، پورے پولٹری فارم کی مکمل انڈوں کی پیداوار کے توازن کو مد نظر رکھتے ہوئے کیا جا سکتا ہے، لیکن پولٹری فارم کے لحاظ سے یکساں وقفے سے، برابر تعداد میں سارے چکن تبدیل کرنا (تمام داخل اور تمام باہر یعنی آل ان، آل آؤٹ) بہترین ہوتا ہے۔

## (2) قابلیت کا سروے اور درجہ بندی

### ① انڈے دینے کی شرح

انڈے دینے کی شرح تناسب کے لیے، ایک معینہ مدت کے دوران مرغیوں کے گول کے انڈوں کی پیداوار کو اسی مدت کے دوران افزائش کی گئی مرغیوں کی تعداد سے تقسیم کر کے 100 سے ضرب دیتے ہیں (فیصد سے ظاہر کریں گے)، اور یہ اصل میں انڈے دینے والی مرغیوں کے تناسب کو ظاہر کرنے والی عددی قدر ہوتی ہے۔ مثلاً، ایک آسان سی انڈوں کی پیداواری شرح، اگر 100 مرغیاں 1 دن میں 90 انڈے دیتی ہیں تو، انڈوں کی پیداواری شرح تناسب 90 % ہوگی۔

انڈوں کی پیداواری شرح، ابتدائی انڈے دینے کے بعد تقریباً 200 دن تک بڑھتی ہے اور عروج تک پہنچ جاتی ہے، لیکن تقریباً 60 دن تک اعلیٰ سطح تک انڈوں کی پیداوار برقرار رکھنے کے بعد، بتدریج کم ہوتی جاتی ہے، اور 550 دنوں کی عمر میں الگ کرتے وقت صرف 65 % رہ جاتی ہے۔ علاوہ ازیں، انڈوں کا وزن ایام عمر کے ساتھ بڑھ جاتا ہے۔ انڈوں کی پیداواری شرح میں اضافہ لئیر مرغی کی انڈے دینے کی نہایت اہم ٹیکنیک ہے، اور اس کے ذریعے کاروباری پیمانے پر منافع میں بہت بڑا فرق پڑتا ہے۔

### ② انڈوں کا پیداواری حجم

انڈے کا وزن، پہلا انڈہ دینے کے بعد 1 سال تک بتدریج بڑھتا ہے، اوسطاً 61 سے 65 گرام تک ہوتا ہے۔ مجموعی انڈوں کے پیداواری حجم کا جائزہ لیں تو 1 مرغی کے انڈوں کا سالانہ مجموعی وزن 17 سے 20 کلوگرام بنتا ہے۔ مرغیوں کے گول کے 1 دن کا مجموعی پیداواری حجم افزائش کی گئی مرغیوں کی تعداد سے تقسیم کریں تو، 1 دن میں 1 مرغی کے انڈوں کی پیداوار کو ظاہر کرتا ہے، اور اسے یومیہ انڈوں کی پیداوار کہتے ہیں۔ یومیہ انڈوں کی پیداوار کا لئیر مرغی کے غذائی اجزاء کی مقدار سے تعلق ہوتا ہے، انڈوں کی پیداوار میں کمی سے بچانے والی فیڈ دینا ضروری ہوتا ہے، ورنہ بتدریج انڈوں کی پیداوار میں کمی آ جاتی ہے۔

## ② گوشت والی چکن

### 1 گوشت والی چکن کو افزائش کا طریقہ اور فارم و آلات

#### (1) افزائش کا طریقہ

برائلر چکن کی افزائش، لئیر کی نسبت غیر معمولی حد تک تیز ہوتی ہے، زیادہ تر تقریباً 8 ہفتوں میں بازار ترسیل کر دی جاتی ہے۔ عام طور پر فرش کے اوپر ہموار میدان میں فلیٹ افزائش ٹائپ ہوتی ہے، یہ مرغیوں کے غول یا جتھوں کی دیکھ بھال کے لیے موزوں ہوتی ہے، اور کم لیبر کے ساتھ آسانی سے آٹومیشن کی وجہ سے برائلر چکن کا معیاری افزائش کا طریقہ ہے۔ تاہم، پیداوار میں اضافے کے لیے افزائش زیادہ گنجان ہونے کے رجحان کی وجہ سے، چکن کی صحت کی دیکھ بھال میں بہت زیادہ احتیاط سے توجہ دینا ضروری ہوتا ہے۔ اس مقصد کے لیے پولٹری فارم کے فرش پر جاذب رطوبت یا ہائیگروسکوپک خصوصیات کا حامل میٹیریل جیسا کہ پلینر چپس، لکڑی کا بُرادہ، یا گٹا ہوا دھان کا بھوسہ، 10 سینٹی میٹر سے زائد موٹائی میں بچھایا جاتا ہے۔ چونکہ برائلر چکن کا وزن نہایت تیزی سے بڑھتا ہے اس لیے، اس میں اس کے پیروں پر بوجھ ہلکا کرنے کی تاثیر ہوتی ہے۔ نیز، برائلر چکن کے بیٹھتے وقت بھی سینے کی ہڈی پر بوجھ پڑتا ہے، جس سے سوزش (ورم) ہونے کا اندیشہ ہوتا ہے، اس لیے نیچے بچھایا ہوا میٹیریل اس سے بچانے میں مدد دیتا ہے۔



برائلر چکن کی افزائش گاہ

مقامی یا دیسی مرغیوں کے گوشت کی پیداوار برائلر چکن کی نسبت بہت کم ہوتی ہے، لیکن اعلیٰ کوالٹی کا مرغی کے گوشت کی پیداوار کے مقصد سے 80 سے 150 ایام سے زائد طویل مدت افزائش، فلیٹ افزائش، کھلے چھوڑ کر افزائش کرنا، اور کم گنجان افزائش، جیسے طریقوں، اور خصوصی فیڈ کے اجزاء کھلانا اس کا خاصہ ہوتا ہے۔

#### (2) پولٹری فارم اسٹائل

##### ① اوپن پولٹری فارم

پولٹری فارم اور بیرونی حصے کو کھڑکیوں یا پردوں سے کور کر دیتے ہیں، اس میں بیرونی ماحول جیسا کہ، درجہ حرارت، ہوا، بارش، اور دھوپ، کا براہ راست اثر پڑ سکتا ہے۔

## ② ونڈو لیس یا بغیر کھڑکیوں کا پولٹری فارم

یہ بغیر کھڑکیوں کا پولٹری فارم ہوتا ہے جس میں سورج کی روشنی اندر داخل ہونے سے روکنے کے لیے، دیواروں اور چھت (اندرونی چھت) میں انسولیشن میٹیریل لگایا جاتا ہے۔ روشنی کا انتظام لائٹوں سے، اور ہوا کا اخراج ایگزاسٹ فین سے کیا جاتا ہے۔ اس میں اوپن ٹائپ پولٹری فارم سے زیادہ گنجان افزائش ہوسکتی ہے، اور آٹومیشن آسان ہوتی ہے، بڑے پیمانے کے پولٹری فارموں کے لیے موزوں ترین ہوتا ہے۔ علاوہ ازیں، پولٹری فارم بند ہونے کی وجہ سے حفظان صحت کے لحاظ سے بہترین ہوتے ہیں۔ تاہم، آلات کے لیے سرمایہ کاری کرنا پڑتی ہے۔

## (3) بیٹنگ یا گرم رکھنے کا طریقہ

گرم رکھنے کے لیے چھتری نما بیٹر لٹکا کر چھتری ٹائپ چوزوں کی افزائش کا طریقہ اور فرش کو گرم رکھنے کا طریقہ موجود ہے۔

### ① چھتری نما اور پین کیک ٹائپ افزائش کا طریقہ

چھتری نما یا پین کیک ٹائپ بروڈر میں چھت سے لٹکا کر، چوزوں کے کو اوپری حصے سے گرم رکھا جاتا ہے۔

اس میں زیادہ تر گیس استعمال کی جاتی ہے، اور چوزوں کی حالت کے مطابق گرمائش کو نہایت محتاط انداز سے ایڈجسٹ کیا جاتا ہے۔ فرش پر موٹی تہہ بچھائی جاتی ہے، لیکن اگر فرش کا رقبہ زیادہ ہو تو، یکساں ماحول تیار کرنا مشکل ہوتا ہے، اور فرش کی ساخت میں نمی اور ٹھنڈک سے بچانے والا انسولیشن میٹیریل لگانا ضروری ہوتا ہے۔

### ② فرش سے حرارت کی فراہمی کا طریقہ

بڑے پیمانے کے فارموں میں، کنکریٹ کے فرش کے نیچے پائپ بچھا کر، ان میں سے گرم پانی، وغیرہ گزار کر فرش کو گرم رکھا جاتا ہے۔ آلات کی سرمایہ کاری تو ہوتی ہے، لیکن مرطوب ہوا والے جاپان جیسے ملک کے لیے موزوں ہے، چوزوں کا مشاہدہ کرنا آسان اور یکساں ماحولیاتی حالات میں افزائش کرنا ممکن ہوتا ہے۔ اس لیے، کہا جاتا ہے کہ چوزوں کی نشوونما تیز، اور گوشت بھی اچھا آتا ہے۔ یہ فائدہ بھی ہوتا ہے کہ فضلے کو خشک کر کے کنٹرول آسان ہوتا ہے، لیکن خشکی میں اضافہ سانس کی بیماری کا باعث بنتا ہے، اس لیے نمی کا کنٹرول ضروری ہوتا ہے۔

## (4) آلات اور مشینیں

### ① چک گارڈ

پہلے نوزائیدہ چوزوں کی افزائش کے لیے تقریباً 30 سینٹی میٹر کا جنگلہ (لمبا جستی قلعی والے لوہے کا)، اور گول شکل کی چوزوں کی پاڑ، اس کے اندر بچھایا گیا میٹیریل، گرمائش کا ماخذ، فیڈر، اور واٹر ڈسپنسر، نصب کیا جاتا ہے۔ چھتری نما چوزوں کے بروڈر کو فرش پر وسطی حصے کے قریب رکھ کر، چھتری سے تقریباً 50 سینٹی میٹر قطر کا ابریا چک گارڈ سے گول شکل میں احاطہ کرتے ہیں۔ اگر فرش والا بیٹر لگا ہو تو بھی اسی طرح چک گارڈ استعمال کرتے ہیں۔

چک گارڈ کو چوتھے دن سے چوزوں کی بڑھوتری کے مطابق روزانہ تھوڑا تھوڑا دائرے کو پھیلاتے جاتے ہیں۔ نیز، موسم گرما میں 10 دن کی عمر میں، اور موسم سرما میں 13 دن کی عمر کے قریب ہٹا دیا جاتا ہے۔

## ② فیڈر

فیڈنگ کے لیے فلیٹ سبز رنگ کا کم گہرا ڈبہ (چک پلیٹ) استعمال کرتے ہیں۔

اگر آٹومیٹک فیڈر دستیاب ہو تو، پولٹری فارم میں فیڈنگ لائن نصب کر کے، پین فیڈر میں فیڈ گرانے والا اور بیڈ ٹائپ اور، مرغیوں کی اونچائی پر فیڈنگ لائن کا پائپ بچھا کر نشوونما کے مطابق لائن کو اوپر نیچے کرنے والا رول بیل ٹائپ ہوتا ہے۔ دونوں صورتوں میں، چکن کے مطابق فیڈنگ لائن، فیڈر کی اونچائی اور باہر میں فیڈ کی مقدار کو ایڈجسٹ کرتے ہیں۔

## ③ واٹر ڈسپنسر

فیڈنگ کراتے وقت، واٹر ڈسپنسر پلیٹ اور معاون ڈرنکر استعمال کیا جاتا ہے۔

اگر نپل ڈرنکر یا بیل ٹائپ واٹر ڈسپنسر ہو تو، اس کی اونچائی اور پانی کا پریشر ایڈجسٹ کرتے ہیں تاکہ تمام چوزے پانی پی سکیں۔



فیڈنگ کے لیے فیڈر باکس (چک پلیٹ)



معاون یا سپورٹنگ ڈرنکر

## 2 گوشت والی چکن کی فیڈ (نشوونما کے مرحلے کے غذائی اجزاء اور مطلوبہ مقدار، اور مرکب اجزاء کی کثافت اور کھلانے کی مقدار)

برائلر چکن کو مستقل مارکیٹ میں دستیاب کمپاؤنڈ فیڈ (ابتدائی مدت کی فیڈ اور آخری مدت کی فیڈ) لا محدود حد تک (بلا تعطل فیڈ کھلانا، اور آزادی سے کھانا) دی جاتی ہے، اور کھانے کے لیے ترسیل کرتے وقت، اور ذبح کرنے کے 7 دن سے زیادہ قبل اینٹی بائیوٹک جیس ادویات کے بغیر والی فیڈ (ڈرگ فری فیڈ) دی جاتی ہے۔

2011 میں شائع شدہ جاپان کے افزائش کے معیارات اور پولٹری کے مطابق برائلر کے غذائی اجزاء کی مطلوبہ مقدار ابتدائی مدت (0 تا 3 ہفتوں کی عمر) میں میٹابولک انرجی ME<sub>3</sub>,100kcal، اور خام پروٹین (%20.0 CP، آخری مدت (3 ہفتوں کی عمر کے بعد) ME<sub>3</sub>,100kcal، اور 16.0%CP ہوتا ہے، اور مارکیٹ میں دستیاب اکثر فیڈز اس کی نسبت بھی 2%CP سے زیادہ ہوتی ہے۔



فیڈ کے خام اجزاء کو پیس کر میسڈ یا دانے دار پیلیٹ، اور پیلیٹ سے بنائے گئے کھردرے گرائنڈ کیے ہوئے کرمبل دستیاب ہیں، لیکن برائلر کے لیے زیادہ تر کھانے میں آسانی سے نکلنے والے پیلیٹ، اور کرمبل استعمال کیے جاتے ہیں۔ علاوہ ازیں، افزائش کی مدت میں 1 چکن کے لیے فیڈ کی مقدار 6.3 کلوگرام ہوتی ہے (فیڈ کھانے کی مقدار ترسیل کے وزن تقریباً 3.0 کلوگرام کا 2.1 گنا)

مقامی یا دیسی مرغیاں برائلر کے مقابلے میں بہت آہستہ نشوونما پاتی ہیں، اور افزائش کی مدت طویل ہونے کی وجہ سے، فیڈ کے بھاری اخراجات اور چربی کی زیادتی سے بچانے کے لیے، انہیں ہائی پروٹین، اور ہائی انرجی فیڈ کی ضرورت نہیں ہوتی، اس لیے زیادہ تر قدرے کم غذائی اجزاء، اور کم دام والی فیڈ استعمال کی جاتی ہے۔ عام طور پر ہائی پروٹین فیڈ کی لاگت زیادہ ہوتی ہے، اور ہائی کیلوری فیڈ میں چربی زیادہ بنتی ہے۔ نیز، گوشت کی کوالٹی کو بہتر بنانے کے لیے، ترتیب دی گئی فیڈ میں بیئر کا رسوب اور وہسکی کے تخمیر شدہ الکوحل کے رسوب پر مشتمل فیڈ بھی دستیاب ہے۔ صحت بخش، اور فعال غذا کے طور پر مچھلی کے تیل جیسے اضافی اجزاء بھی استعمال کروائے جاتے ہیں۔

### 3 گوشت والی مرغی کی نشوونما اور وزن میں تبدیلی

#### (1) گوشت والی جوان مرغی (برائلر) کی نشوونما

برائلر کی افزائش کی ابتدائی مدت (0 تا 3 ہفتوں کی عمر) میں، ہڈیاں، اندرونی اعضاء، وغیرہ کی بڑھوتری کی مدت میں، فیڈ کھانے کی مقدار بھی کم اور نظام انہضام بھی ابھی نا پختہ ہوتا ہے۔ فیڈنگ کے آغاز کے وقت وزن تقریباً 40 گرام، اور 3 ہفتوں کی عمر میں تقریباً 850 گرام ہو جاتا ہے۔ وزن میں اضافہ ہونے سے، درجہ حرارت کی تبدیلیوں کے خلاف حساسیت بڑھ جاتی ہیں، اور ضروری وینٹیلیشن کی مقدار میں بھی اضافہ درکار ہوتا ہے۔ آخری مدت یا تیاری کے آخری مراحل (4 تا 8 ہفتوں کی عمر) میں، پٹھے یا عضلات کی ترویج کا مرحلہ ہوتا ہے، اور دن بدن انتہائی تیزی سے وزن بڑھتا ہے۔ جسم کا درجہ حرارت ایڈجسٹ کرنے کا نظام تیار ہو چکا ہوتا ہے، اور پنکھ بھی بدل چکے ہوتے ہیں۔ چوزوں کے پورے غول میں پھیلاؤ دکھائی دیتا ہے، اور ماحول سے مطابقت کی صلاحیت میں اضافہ ہو جاتا ہے، تو دوسری طرف، فارم میں گنجان پن میں اضافہ، اور ماحول آسانی سے خراب ہونے کا اندیشہ ہوتا ہے، اس لیے وینٹیلیشن کا انتظام نہایت ضروری ہوتا جاتا ہے۔ 7 سے 8 ہفتوں کی عمر والوں کی ترسیل کے وقت وزن تقریباً 3.0 کلوگرام ہو جاتا ہے۔

#### (2) مقامی یا دیسی مرغیوں کی نشوونما

مقامی یا دیسی مرغیوں کی اقسام، اور برانڈ کے نام کے لحاظ سے مختلف ہوتی ہیں، لیکن افزائش کی مدت طویل ہونے کی وجہ سے نر اور مادہ کے وزن میں فرق بہت زیادہ ہو جاتا ہے۔ 20 ہفتوں سے زائد کی عمر ہوتی ہے تو نر 3.0 کلوگرام اور مادہ 2.0 کلوگرام کے ساتھ تقریباً 1.0 کلوگرام کا فرق ہوتا ہے۔ یقیناً، افزائش کی مدت کے دوران فیڈ کھانے کی مقدار میں اضافہ ہو جاتا ہے، نر تقریباً 13.0 کلوگرام، اور مادہ تقریباً 10.0 کلوگرام کھاتی ہے۔

#### 4 انتظامات افزائش (چوزے ڈالنے سے ترسیل تک)

چوزے ڈال کر، فیڈنگ شروع کرنے سے 3 ہفتوں کی عمر تک ابتدائی مدت، اور پھر اس کے بعد کا دورانیہ آخری مدت کہلاتا ہے۔ عام طور پر برائلر کا، 8 ہفتوں میں وزن نر 3 کلوگرام سے تجاوز کر جاتا ہے، اور مادہ 3 کلوگرام کے قریب تک نشوونما پاتی ہیں۔

برائلر کی افزائش، بنیادی طور پر لئیر کے چوزے ڈالنے سے مختلف نہیں ہوتی، لیکن برائلر کو فرہہ کرنا اصل مقصد ہوتا ہے۔ لہذا، فی اکائی رقبہ کی پیداوار بڑھانے کے لیے، افزائش کا گنجان پن زیادہ رکھ کر، ورزش کو محدود کرتے ہوئے، زیادہ تر ہائی پروٹین، ہائی کیلوری فیڈ مرتب کر کے غیر صحت مند حالات میں پالا جاتا ہے۔ دیکھ بھال ناکافی ہو تو، بیماریوں کا شکار ہونے کا امکان بڑھ جاتا ہے، اس لیے محتاط رہنے کی ضرورت ہوتی ہے۔

#### (1) ابتدائی مدت کی دیکھ بھال

برائلر کی ابتدائی مدت میں، فلیٹ افزائش کی صورت میں، پولٹری فارم کے فرش پر بیڈنگ یا بچھالی بچھا کر، 2 سے 4 ہفتوں کے دوران بیڈنگ ڈیوائس سے گرمائش دینا ضروری ہوتا ہے۔ چوزوں کی افزائش کا درجہ حرارت نہایت اہم ہوتا ہے، اور اگر درجہ حرارت کم ہو تو پیٹ کے اہپار کی بیماری (پیٹ غیر معمولی حد تک پھول جاتا ہے) کا امکان بڑھ جاتا ہے۔ علاوہ ازیں، ناقص ابتدائی نشوونما والی چکن کے پیروں میں خرابی والی چکن زیادہ ہو جاتی ہیں، اور ان کو جلد الگ کر دیا جاتا ہے۔

#### ① چوزے ڈالنا (چوزے وصول یا قبول کرنا)

فلیٹ افزائش کی صورت میں، چھتری ٹائپ چوزوں کے بروڈر اور فرش والے بیڈنگ سسٹم، دونوں میں بنیادی طور پر چک گارڈ سے بیڈنگ والے حصے کو گول شکل میں احاطہ کر کے، ہر وقت گرم کر کے رکھتے ہیں۔ جب چوزے پہنچ جائیں تو چک گارڈ کے اندر محصور کر کے، ان کو آرام کروایا جاتا ہے۔ چک گارڈ کے اندر کا درجہ حرارت، اور نمی نہایت اہم ہیں، درجہ حرارت (32°C)، اور رطوبت یا نمی (تقریباً 65%) تک ایڈجسٹ کرتے ہیں۔

#### ② فیڈنگ شروع کرنا

نیچے بچھی ہوئی بیڈنگ کے اوپر بھی مستحکم طور پر رکھا جا سکے ایسا فیڈر ہونا چاہیئے اور سبز رنگ کا کم گہرا فیڈنگ باکس (چک پلیٹ) یا بریڈنگ پلیٹ استعمال کرتے ہیں۔ واٹر ڈسپنسر، نیل ڈرنکر اور بیل ٹائپ واٹر ڈسپنسر نصب کیا جاتا ہے، لیکن آسانی سے پینے کے لیے معاون ڈرنکر کا اضافہ کیا جاتا ہے۔ اس طرح کے فیڈر، اور واٹر ڈسپنسر بالترتیب ایک دوسرے کے ساتھ رکھے جاتے ہیں، تا کہ چوزے آرام سے خوراک کھا سکیں۔ فیڈنگ والی فیڈ، گوندھ کر فیڈ بنا کر بکھیر کر ڈالتے ہیں، کم مقدار میں متعدد بار کھلانے سے اچھی فیڈنگ ہوتی ہے۔ برائلر چکن کی فیڈنگ کرنے کے بعد فیڈ کھلانا، پریکٹیکل چکن مینجمنٹ مینوئل کے مطابق کھلانا چاہیئے۔

### ③ افزائش کا گنجان پن

افزائش کا گنجان پن فارم کے رقبے کے لحاظ سے 1 اسکوائر میٹر پر تقریباً 15 چکن ہونے چاہئیں۔ چوزوں کے نر اور مادہ کو الگ الگ چوزوں کی افزائش کرنا آسان ہوتا ہے، اور جسم بڑھنے کے نتائج بہتر ہوتے ہیں، لیکن جنس کی شناخت پر لگنے والے وقت کو بچانے کے لیے نر مادہ مخلوط افزائش عام ہے۔

### ④ نمی کا کنٹرول

فلیٹ افزائش میں گرم رکھنے کے دوران نمی برقرار رکھنا مشکل ہوتا ہے اور زیادہ خشکی ہوجاتی ہے، اس لیے کبھی کبھی نیچے بچھائے ہوئے میٹیریل کے وسط میں پانی کا چھڑکاؤ کیا جاتا ہے۔ گرمائش کے دوران نمی کا تناسب (50% سے زائد)، یہ اس کے بعد کی نشوونما پر گہرا اثر ڈالتا ہے۔

### ⑤ درجہ حرارت کا کنٹرول

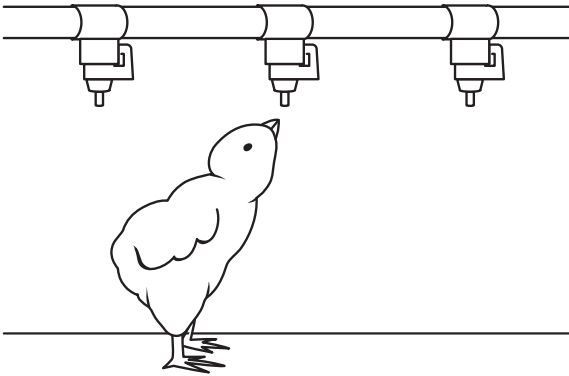
چوزوں کی کیفیت کو دیکھتے ہوئے، چوزوں کی افزائش کا درجہ حرارت کم کرتے جاتے ہیں۔ 7 دنوں میں 29°C تک لانے کے لیے تھوڑا تھوڑا درجہ حرارت کم کرتے جاتے ہیں۔ تمام چوزوں تک یکساں درجہ حرارت کے پھیلاؤ کی پٹی کو مدنظر رکھتے ہوئے ایڈجسٹ کرتے ہیں۔ چوزے ڈالنے کے بعد، فارم کے اندر کا درجہ حرارت کم نہ کریں تو، 2 سے 3 دن کی عمر کے قریب فیڈ دینے سے ہائی ٹمپریچر ماحول بن جاتا ہے، اس طرح کی ابتدائی مدت میں ہائی ٹمپریچر سے فیڈ کھانے کی مقدار کمی کا باعث ہوتا ہے، اور یہ بعد کے فربہ ہونے پر اثر انداز ہوتا ہے، ہر انفرادی چکن میں وزن کا فرق زیادہ ہونے کا باعث بنتا ہے اس لیے محتاط رہنا چاہیے۔

### ⑥ گرمائش بند کرنا

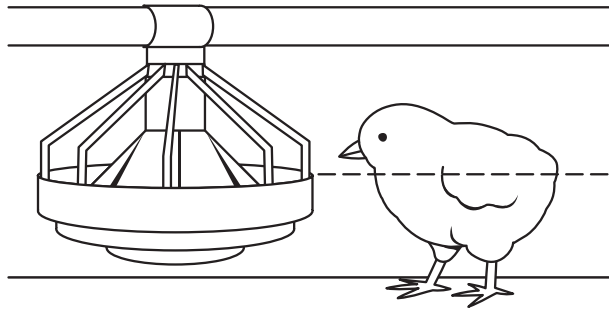
بیٹ کی فراہمی کو روکنے کو گرمائش بند کرنا کہتے ہیں۔ اوپن پولٹری فارموں میں، موسم گرما میں تقریباً 2 ہفتوں کی عمر، اور موسم سرما میں 3 ہفتوں کی عمر کے قریب بند کرتے ہیں۔ تاہم، ونڈولیس یا کھڑکیوں کے بغیر والے پولٹری فارموں میں، بالخصوص گرمائش بند کرنے کا نظریہ نہیں ہے، پولٹری فارم کے اندر درکار درجہ حرارت اور وینٹیلیشن کی مقدار اور فراہمی کا توازن نہایت اہم ہوتا ہے۔

### ⑦ فیڈر اور واٹر ڈسپنسر کی دیکھ بھال

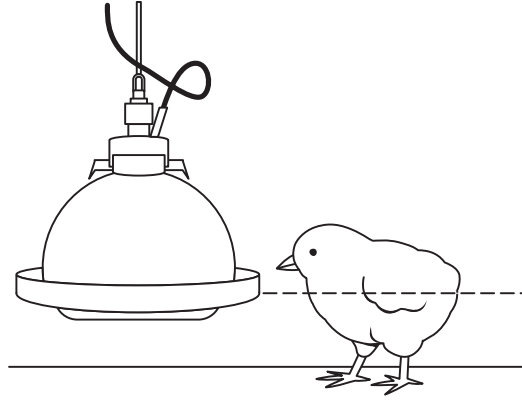
چوزے بہت تیزی سے بڑھتے ہیں اس لیے، نیپل ڈرنکر، بیل ٹائپ واٹر ڈسپنسر میں، چوزوں کی بڑھوتری کے مطابق اونچائی، واٹر پریشر، اور پانی کا لیول ایڈجسٹ کیا جاتا ہے۔



نیپل ڈرنکر : اتنی اونچائی پر ہو جہاں سے پینا آسان ہو



فیڈر : پلیٹ کا سبز رنگ مادہ چوزوں کی کلگی کی اونچائی تک



بیل ٹائپ واٹر ڈسپنسر : پلیٹ ک نیچے مادہ چوزوں کے کندھے کی اونچائی تک

### ⑧ چک گارڈ کا انتظام

فیڈنگ شروع کرنے کے بعد چوزوں کی نشوونما کے مطابق دائرے کو پھیلاتے جاتے ہیں - 10 سے 13 ایام کی عمر کے قریب چوزے چک گارڈ پھلانگنے کے قابل ہو جاتے ہیں، اس لیے اس عمر کے قریب اس کو ہٹا دیتے ہیں -

### ⑨ وینٹیلیشن

افزائش کا گنجان پن زیادہ، اور غول بڑا ہونے سے وینٹیلیشن پر خاص توجہ دینا ضروری ہوتا ہے -

### ⑩ بیم لائٹنگ کا انتظام

ونڈو لیس یا بغیر کھڑکی والے پولٹری فارم کی صورت میں، 1 ہفتے کی عمر تک روشنی 5 لکس تک 24 گھنٹے روشن رکھنا، اور 2 سے 3 ہفتوں کی عمر میں 3 لکس، اس کے بعد تقریباً 0.5 لکس کی کم روشنی میں 23 گھنٹے تک روشن رکھا جاتا ہے - اوپن ٹائپ پولٹری فارموں میں، دن کے وقت قدرتی روشنی، اور رات میں لائٹنگ جلا کر رکھتے ہیں -

### (2) آخری مدت کی دیکھ بھال

4 ہفتوں کی عمر ہو جائے تو، فیڈ کو ابتدائی مدت اور افزائش کرنے کے آخری دور اور تکمیل کے دور کی فیڈ سے تبدیل کر دیتے ہیں - چوزوں کی ابتدائی نشوونما کی ترقی سے فیڈ کھانے کو مقدار میں اضافہ، اور فضلے کی مقدار بھی زیادہ ہو جاتی ہے - علاوہ ازیں، اس عمر میں گنجان افزائش کی کیفیت میں داخل ہوتے ہیں، اس لیے وینٹیلیشن کرنے کی کوشش کریں - بالخصوص، پلیٹ افزائش میں یہ ضروری ہے کہ ہوا فرش کو چھوتی ہوئی چلانے کی کوشش کی جائے - اس سے نیچے بچھایا ہوا میٹیریل بھی مناسب حد تک خشک ہو جاتا ہے، اور مضر گیس بھی کم سے کم پیدا ہوتی ہے -

آخری دور میں داخل ہوتے ہیں تو، وزن میں اضافے کے ساتھ حرکت بتدریج سست پڑ جاتی ہے، اور نر اور مادہ کی ابتدائی نشوونما کا فرق بڑھ جاتا ہے - اس مرحلے کے دوران فارم کا درجہ حرارت 19 سے 23°C، اور فیڈ کھانے کی مقدار سب سے زیادہ ہوتی ہے، اس وجہ سے جسمانی وزن میں بھی اضافہ ہو جاتا ہے - تاہم، موسم گرما کے گرم اوقات میں ہوا کا بندوبست، اور فیڈ کو محدود کرنے جیسے گرمی سے بچاؤ کے اقدامات کرنا ضروری ہوتے ہیں - مزید برآں، شدید گرمی میں جب درجہ حرارت 30°C سے زائد انتہائی گرم حد تک پہنچ جائے تو، بیٹ اسٹروک یا لُو لگنے کی بیماری کا امکان ہوتا ہے، اس لیے محتاط رہنا چاہیے -

### (3) ترسیل

6 سے 7 ہفتوں کی عمر میں مادہ چوزوں کی ترسیل کر دی جاتی ہے (درمیان سے نکالنا) مادہ کی اس کے بعد کی نشوونما آپستہ کر دی جاتی ہے۔ درمیان سے نکال لینے سے جتنا حصہ خالی ہوتا ہے اتنا ہی نر کی افزائش کے لیے کھلی جگہ مل جاتی ہے۔ درمیان سے نکالنے کے بعد، 9 ہفتوں کی عمر کے قریب تمام چوزوں کی ترسیل کر دی جاتی ہے۔ درمیان سے نکالنے کو ترسیل کے مطابق 1 اسکوائر میٹر رقبے پر خام وزن 32 تا 35 کلو گرام پر ترسیل کرنا معیاری ہوتا ہے۔

### 5 گوشت والی مرغیوں کے حفظان صحت کی دیکھ بھال (آل ان اور آل آؤٹ اور ان کی جراثیم کشی)

#### (1) ترسیل کے بعد اور نئے چوزے ڈالنے سے پہلے کی صفائی

برائلر چکن کے، آل ان اور آل آؤٹ سے مُراد ہے، ایک ساتھ پولٹری فارم میں صرف ایک ساتھ انڈوں سے نکلنے والے چوزوں کو فارم میں ڈالنا (آل ان)، اور ان کی افزائش کر کے ترسیل کرنا (آل آؤٹ) طریقہ عام ہے۔

پولٹری فارم ایک مخصوص مدت تک افزائش کا انتظام (چوزے ڈالنے سے ترسیل تک) کرنے کے لیے بار بار استعمال کیے جاتے ہیں، اس لیے وقت گزرنے کے ساتھ مختلف قسم کی بیماریوں کے جراثیم باقی رہ جانا ممکن ہوتا ہے۔ جراثیم کشی کا مقصد، پچھلی مرتبہ افزائش کی گئی مرغیوں کے بچے ہوئے بیماریوں کے جراثیم اور بیکٹیریا، اور مضر صحت کیڑوں، وغیرہ کو مکمل طور پر تلف کرنا ہوتا ہے۔ چکن کی ترسیل کے بعد خالی پولٹری فارم سے، فوری طور پر فضلے کو ہٹانے کا کام کیا جاتا ہے۔ اگلے چوزے ڈالنے سے پہلے، نیچے بچھا ہوا تمام میٹیریل تلف کرنا، کیڑے مکوڑوں کو تلف کرنا، پانی سے مکمل دھلائی، اور پوری طرح جراثیم سے پاک کرنا ضروری ہوتا ہے۔ علاوہ ازیں، نہ صرف پولٹری فارم کے اندر بلکہ فارم کے ارد گرد کی صفائی اور کیڑوں کو تلف کرنا، پانی سے دھلائی اور جراثیم کشی کی جاتی ہے۔

#### (2) جنگلی جانوروں سے بچاؤ

پولٹری فارم کے اندر چوبوں، اور جنگلی پرندوں کے داخلے کی روک تھام کے لیے لوبے کی جالی اور پرندوں سے بچاؤ کا جال نصب کیا جاتا ہے۔

#### (3) ویکسین، اور حفاظتی ادویات کا استعمال

رانی کھیت یا نیو کیسل بیماری، متعدی سانس کی نالی کی سوزش، متعدی گلے اور سانس کی نالی کا ورم اور سوزش، متعدی عضلات کی گلٹیاں یا فبریشیس سیک بیماری، مارک کی بیماری، وغیرہ جن پر ویکسین اثر کرتی ہے، اور ہر ویکسین کے لیے، ویکسینیشن پروگرام پر نہایت مستعدی سے عمل درآمد کریں۔ برائلر چکن میں خام یا خالص ویکسین پر مرکوز پروگرام عام ہے۔

## 6 مرغیوں کے فضلے کی پروسیسنگ کا طریقہ

حالیہ دنوں میں، زیادہ تر مرغیوں کا فضلہ عمل تخمیر سے گزار کر، کمپوسٹ تیار کر کے استعمال کیا جاتا ہے۔ عمل تخمیر کے طریقے جیسا کہ، رسوب یا کھلی، اوپن ایجیٹیشن، اور ایئر ٹائٹ طریقے سے ایجیٹیشن کا طریقہ، وغیرہ ہوتے ہیں۔

برائلر کے فضلے کی پروسیسنگ کے اسٹائل میں اوپن ٹائپ عمل تخمیر پلانٹ زیادہ ہیں۔ چونکہ برائلر چکن کا فضلہ نیچے بچھائے ہوئے میٹیریل سے مکس ہو کر زیادہ تر کم نمی والا ہوتا ہے، اس لیے عمل تخمیر کمپوسٹ پلانٹ یا باکس ٹائپ تخمیر کی جگہوں پر کیا جاتا ہے، ایسی صورت میں ابتدائی مدت میں نمی کی مقدار کو ایڈجسٹ کرنا ضروری ہوتا ہے۔ نیز، ایئر ٹائٹ ٹائپ طریقے میں فضلے کی پروسیسنگ نہایت تیزی سے مکمل ہو جاتی ہے، لیکن محتاط رہیں کیونکہ لکڑی کے برادے جیسے بچھانے کے میٹیریل کے نشوونما کو متاثر کرنے والے مادے مکمل تحلیل نہیں ہوتے ہیں۔

## 7 افزائش کی پلاننگ اور قابلیت کی جائزہ

### (1) افزائش کی پلاننگ یا منصوبہ بندی

آج کل، برائلر چکن کی اکثریت فیڈ کمپنیوں، یا ٹریڈنگ کمپنیوں وغیرہ کے ساتھ معاہدے کی پیداوار کے تحت افزائش کی جاتی ہے۔ نئے چوزے ڈالنے کی تاریخ، نئے چوزوں کی تعداد، ترسیل کے وقت ایام عمر، وغیرہ معاہدے کے مطابق وضع کیے جاتے ہیں، اس لیے عمارت، کام کے شیڈول پر پہلے سے سوچ بچار کر کے رکھنا چاہیے۔

### (2) قابلیت کے سروے کا طریقہ

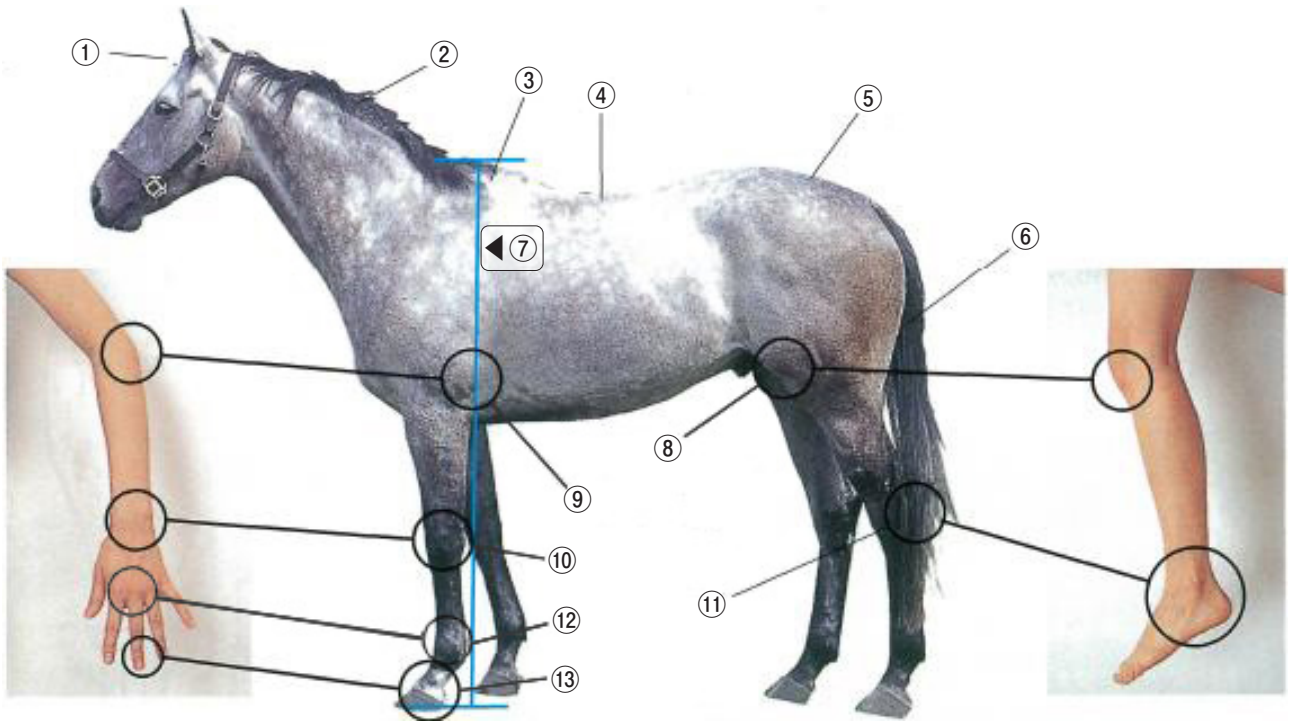
چونکہ ابتدائی نشوونما بھی تیز، اور افزائش کا دورانیہ بھی مختصر ہوتا ہے، اس لیے ہر ہفتے وزن کر کے، کھائی جانے والی فیڈ کی مقدار کی بھی پیمائش کرتے ہیں۔ اس کے نتیجے سے، وزن میں اضافے کی صلاحیت کا حساب لگایا جاتا ہے۔ ترسیل کی شرح تناسب (چوزے ڈالنے کی تعداد کے لحاظ سے ترسیل کی گئی تعداد کے تناسب سے)، ترسیل کا وزن (فی یونٹ رقبہ کے لحاظ سے ترسیل کردہ زندہ چکن کا وزن) وغیرہ کے ذریعے، کاروباری منافع بہت مختلف ہوتا ہے۔

## ① ہلکا افزائش نسل کا گھوڑا

## 1 سارا بریڈ یا اصیل نسل کی خصوصیات

- اصیل نسل نہایت ہوشیار جانور ہوتا ہے - اسی کی دیکھ بھال کرنے والے شخص کی کسی اچانک حرکت پر گھبرا کر بھاگ نکلنا یا بدک کر ہنگامہ کرنا شروع کر سکتا ہے - گھوڑے سے ربط کے وقت سامنے سے قریب آئیں، اور نرمی سے آواز دیں، کیونکہ گھوڑے کو اطمینان دلانا نہایت ضروری ہوتا ہے -
- گھوڑے کی بڑی آنت دوسرے جانوروں کے مقابلے میں لمبی، اور درد قولنج (پیٹ کا درد) یا آنتوں کا درد کا شکار ہو سکتا ہے، اس لیے افزائش دیکھ بھال میں محتاط رہنے کی ضرورت ہوتی ہے -

## 2 اصیل نسل کے جسم کے بنیادی حصوں کے نام (انسانوں سے تقابلہ)



- |   |                          |
|---|--------------------------|
| ⑧ پچھلے ران (انسان کے گھٹنے)                    | ① سامنے یا پیشانی کے بال |
| ⑨ اگلی ٹانگ کی کہنی (انسان کی کہنی)             | ② گردن کے بال            |
| ⑩ دستی کا گوشت (انسان کی کلائی)                 | ③ شانے کی کوب            |
| ⑪ ہاک ٹخنے اور گھٹنے کے درمیان (انسان کا ٹخنہ)  | ④ کمر                    |
| ⑫ گھوڑے کا ٹخنہ (انسان کی انگلی کے جوڑ کی جڑ)   | ⑤ پیٹھ                   |
| ⑬ گھڑ یا سُم (انسان کی درمیان کی انگلی کا ناخن) | ⑥ دم                     |
|   | ⑦ جسم کی اونچائی         |

### 3 انفرادی یا ہر جانور کی شناخت

اصلی نسل کی انفرادی شناخت، بالوں یا کوٹ کی رنگت، خصوصیات (سفید دھبوں، اور بالوں کے گچھے، وغیرہ)، اور مائیکروچپ، وغیرہ سے کی جاتی ہے۔  
یہ تمام معلومات نسب کے رجسٹریشن سرٹیفیکیٹ پر درج ہوتی ہیں۔

#### (1) بالوں یا کوٹ کی رنگت

اصلی نسل کی رنگت یا کوٹ درج ذیل 8 قسم کا ہوتا ہے۔



شاہ بلوط یا چیسٹ نٹ جیسا ہلکا بھورا



گہرا بھورا



سرخ مائل بھورا



ڈارک بے یا سیاہی مائل



سیاہی مائل بھورا



نیلاہٹ مائل سیاہ



خاکستری مائل گرے



سفید

#### (2) خصوصیات

• خصوصیات منہ اور 4 ٹانگوں کی سفید رنگت اور پورے جسم پر سفید دھبوں، اور بالوں کے گچھے کی طرف اشارہ کرتی ہیں۔

#### (3) مائیکرو چپ

- نسب کی رجسٹریشن کروانے سے پہلے یہ بائیں طرف گردن کے درمیانی حصے میں جلد کے نیچے نصب کرتے ہیں۔
- مائیکرو چپ نمبر کو نسب رجسٹریشن سرٹیفیکیٹ پر درج کیا جاتا ہے۔
- اصلی نسل کو ریس کے گھوڑے کے لیے استعمال کرنے کے لیے، مائیکرو چپ نصب کروانا ضروری ہوتا ہے۔

#### 4 چارہ یا فیڈ

- اصلی نسل کو دی جانے والی فیڈ میں، مرکوز فیڈ اور رفیج شامل ہوتی ہیں۔
- مرکوز فیڈ میں، بنیادی طور پر جو اور گندم کے بھوسے اور اناج کے علاوہ دیگر کمپاؤنڈ فیڈ شامل ہوتی ہے۔
- رفیج میں، بیرون ملک سے برآمد کی گئی گھریلو پیداوار کی خشک گھاس ہوتی ہے۔



## 5 بیڈنگ یا بچھالی

- گھوڑوں کے فارم میں الگ کیے گئے کمروں کو اصطبل کہتے ہیں، اور اصطبل میں سونے کی جگہ پر بچھائے گئے تنکوں کو بیڈنگ یا بچھالی کہتے ہیں۔
- بیڈنگ میں، بنیادی طور پر دھان کا بھوسہ، گندم کا بھوسہ، گھریلو پیداوار کی گھاس، لکڑی کی کھرچن، اور لکڑی کا بُرادہ استعمال کیا جاتا ہے۔
- پیداواری فارموں میں، دھان کا بھوسہ اور گھریلو پیداوار کی گھاس استعمال کرتے ہیں، لیکن افزائش کے فارموں میں، بیڈنگ کو کھانے سے بچانے کے لیے، زیادہ تر گندم کی پرالی، لکڑی کی کھرچن، اور لکڑی کا بُرادہ استعمال کیا جاتا ہے۔

## ② مگس بانی یا شہد کی مکھیوں کی فارمنگ

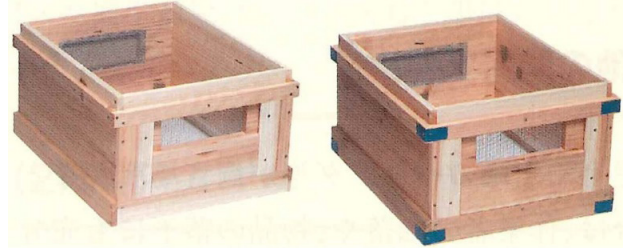
### 1 مکھیوں کے چہتے کی ساخت

#### (1) مکھیوں کا چہتہ، اور جوائنٹ باکس

شہد کی مکھیوں کی چہتوں والے (1 گروہ شمار کیا جاتا ہے) ڈبوں میں افزائش کی جاتی ہے۔ ایک عام چہتے کے ڈبے یا ہائیو باکس میں، 8 سے 10 ہنی کامب ڈالی جا سکتی ہیں، اور تقریباً 20 ہزار کارکن مکھیاں اس میں رہتی ہیں۔ نیز، گروہ جب بڑا ہو جاتا ہے، تو چہتے کے ڈبے کو اوپر بغیر نیچے کے پیندے کا ڈبہ جسے جوائنٹ باکس کہتے ہیں، رکھ دیتے ہیں، اس طرح مکھیوں کی تعداد میں اضافے سے ٹمٹا جاتا ہے۔



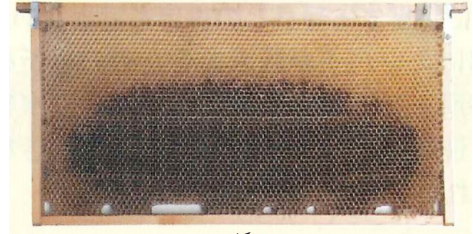
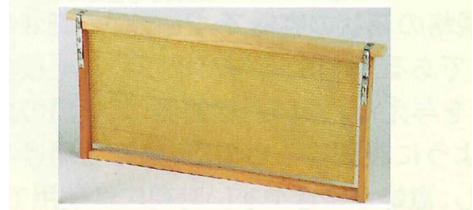
ہائیو باکس یا چہتے کا ڈبہ



جوائنٹ باکس

#### (2) ہنی کامب یا (شہد کا چہتہ)

گھونسلوں یا کمروں کے مجموعے کو ہنی کامب (شہد کا چہتہ) کہتے ہیں۔ یہ شہد کی مکھی کے گھونسلے کا بنیادی حصہ ہوتا ہے، اور چہتوں کے ڈبے میں ڈالے جانے والی ہنی کامب کی تعداد پر غول کا سائز طے ہوتا ہے، یا غول کے سائز کے مطابق تعداد کی ہنی کامب چہتوں کے ڈبے میں ڈالی جاتی ہیں۔



ہنی کامب

#### (3) فیڈر

فیڈر سے مراد، شہد کی مکھی کی خوراک (چینی کا پانی) دینے کا فیڈر ہوتا ہے۔ اگر اسے چہتے کے ڈبے کے اندر رکھنا ہو تو، چہتے کے ڈبے کے بالکل پیچھے کی طرف کر کے فیڈر کراتے ہیں۔



فیڈر

## 2 شہد کی مکھی کی خوراک اور فیڈ

### (1) پھولوں کا رس اور پھولوں کے پولن

شہد کی مکھیوں کی خوراک، صرف پھولوں کا رس اور پھولوں کے پولن ہوتے ہیں۔ پھولوں کا رس توانائی، اور پھولوں کے پولن معدنیات، پروٹین، وغیرہ کا ذریعہ بنتے ہیں۔ ملکہ مکھی اور لاروا کو دی جانے والی رائل جیلی، پولن کھانے والی کارکن مکھیوں سے خارج ہوتی ہے۔

## (2) فیڈ ڈالنا

شہد کی مکھیوں کو روز مرہ کی فیڈ دینے کی ضرورت نہیں ہوتی ہے۔ تاہم، جب پھولوں کا رس جمع نہیں ہوتا، تب شہد کی مکھیوں کو خود زندہ رہنے کے لیے، فیڈ (چینی کا پانی وغیرہ) دی جاتی ہے۔ علاوہ ازیں، پولن کم ہونے کے موسم میں، پولن کے بدل کے طور پر مارکیٹ میں دستیاب فیڈ (متبادل پولن) وغیرہ دی جاتی ہے۔

## 3 شہد کی مکھیوں کا فیڈ لینے کا عمل

کہا جاتا ہے کہ، شہد کی مکھیاں رس یا نیکٹر اور پولن لینے کے لیے پھولوں پر جاتی ہیں، عام طور پر 2 کلومیٹر کے قطر کے دائرے کی حدود میں اُڑتی ہیں، لیکن ارد گرد پھول نہ ہونے کی صورت میں 10 کلومیٹر تک بھی اُڑ کر جاتی ہیں۔ شہد کی مکھیاں، شکر کی زیادہ کثافت والے اور رس کی زیادہ مقدار والے پھولوں کو پسند کرتی ہیں۔ علاوہ ازیں، توانائی کو ضائع ہونے سے بچانے کے لیے، اگر مکھیوں کے چھتوں سے ایک جیسے فاصلے پر اچھے شہد والے پھول اور کمزور پھول ہوں تو، کمزور پھولوں کو نظرانداز کر دیتی ہیں۔ پھولوں کی "کوالٹی، مقدار یا تعداد، اور فاصلہ" جیسے 3 عوامل سے مجموعی طور پر تعین کر کے، ارد گرد کے پھولوں کی کیفیت کے مطابق فیصلہ کرتی ہیں کہ کون سے پھولوں پر جانا ہے۔

علاوہ ازیں، شہد کی مکھیاں شہد جمع کرنے والی اور پولن جمع کرنے والی، الگ الگ ہوتی ہیں، لیکن صورت حال کے پیش نظر دونوں چیزیں بھی جمع کر کے لاتی ہیں۔



چھتے میں شہد اور پولن



مکھیوں کے چھتے کا ڈبہ اور مکھیوں کے رہنے کا چھتہ

## 4 شہد کی مکھیوں کی بیماریاں

(1) مائیسز یا ذبابیت، (AFB) امریکن فاؤل بروڈ، اور (EFB) یورپین فاؤل بروڈ)

مائیسز سے متاثرہ لاروا اور پیوپا اسی مرحلے میں ہی مر جاتا ہے۔ امریکن فاؤل بروڈ سے متاثر ہو کر مرنے والا لاروا، سڑ کر لیس دار ہو جاتا ہے، اور اس سے تلخ بدبو (گوند کی بو) خارج ہوتی ہے۔ اس کے برعکس، یورپین فاؤل بروڈ سے متاثر ہو کر مرنے والا لاروا، امریکن فاؤل بروڈ سے مختلف، لیس دار نہیں ہوتا، بو بھی تیزابی ہوتی ہے۔

جاپان میں، مائیسز بیماری کی روک تھام کی دوا کے طور پر ٹائران کو منظور کیا گیا ہے، لیکن مائیسز بیماری کے پھیلنے کے بعد، مکھیوں کے پورے غول کو جلا کر تلف کرنا پڑتا ہے۔

## (2) واروسز بیماری (وارڈا کیڑیوں کی بیماری)

شہد کی مکھیوں کی وارڈا کیڑیوں کے پیراسائٹ کی وجہ سے پیدا ہونے والی خرابی کو وارڈا بیماری کہتے ہیں۔ وارڈا کیڑیاں شہد کی مکھیوں کا خون چوس لیتی ہیں، اور شہد کی مکھیاں (بالغ مکھی، لاروا، اور پیوپا) کمزور ہو جاتی ہیں۔ نیز، ان کیڑیوں کی وجہ سے لاتعداد وائرس بھی منتقل ہوتے ہیں۔ جاپان میں، کیڑی مارڈوا کے طور پر، نیچینو اہستان، اور ایپار منظور شدہ ادویات ہیں۔

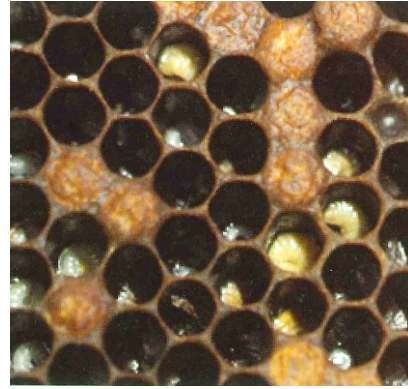
## (3) دیگر

مندرجہ بالا کے علاوہ بھی، نوسیما بیماری (کارکن مکھیوں کی پیچش جیسی بیماری میں مبتلا ہو کر پورا غول کمزور پڑ جاتا ہے)، اور چاک بروڈ (مکھیاں جم کر چاک کی سی کیفیت میں مر جاتی ہیں)، جیسی بیماریاں ہوتی ہیں۔



امریکن فاؤل بروڈ بیماری والا لاروا

(اصل تصویر محکمہ زراعت ریاست ہائے متحدہ امریکہ)



یورپین فاؤل بروڈ بیماری والا لاروا

(اصل تصویر محکمہ زراعت ریاست ہائے متحدہ امریکہ)



وارڈا تباہ کن کیڑیوں پر طفیلی پلنے والی بالغ مکھی



شہد کی مکھیوں میں وارڈا کیڑیوں سے طفیلی پیدا ہونے والا لاروا

درج ذیل سوالوں میں، اگر درست ہو تو دائرہ ○، اور غلط ہو تو کراس × لگا کر جواب دیں

## &lt; گائے &gt;

- 1- جب موسم گرم ہو جاتا ہے تو ڈیری گائے کے سانس کے تناسب میں اضافہ ہو جاتا ہے -
- 2- فری سٹال گائے فارم میں بستر تو نہیں ہوتے لیکن، فری بارن گائے کے فارم میں انفرادی سونے کا بیڈ ہوتا ہے -
- 3- گائے میں انسانوں کی طرح ہی 1 معدہ ہوتا ہے -
- 4- فرہ گائے کا "کھانا بند ہونا" رفیج زیادہ کھانے کی وجہ سے ہوتا ہے -
- 5- پستانوں کی سوزش والی ڈیری گائے کے سومیٹک خلیوں کی تعداد کم ہو جاتی ہے -
- 6- زچگی کے بعد ماں اوسطاً ہر 21 دن کے بعد دوبارہ شبق بیجان دہراتی ہے -
- 7- بچھڑے کو جنگلے میں ڈال کر، روشنی کو روک کر افزائش کرتے ہیں -

## &lt; سؤ &gt;

- 1- جاپان میں پالے جانے والے زیادہ تر سؤروں کی اقسام، لینڈریس، بڑا یارک شائر، اور بیمپ شائر ہیں -
- 2- جاپان میں سؤر کا صرف قدرتی ملاپ ہی ہوتا ہے -
- 3- سؤر کی زچگی میں مشکل ڈلیوری شاذونادر ہی ہوتی ہے -
- 4- پگلیٹ کی پیدائش کے وقت وزن تقریباً 0.5 کلوگرام نارمل ہوتا ہے -
- 5- پگلیٹ مختلف بیماریوں کے خلاف قوت مدافعت پہلے دودھ سے حاصل کرتا ہے -
- 6- فرہ سؤر کو فیڈنگ کی، مقررہ مقدار 1 دن میں 1 مرتبہ دی جاتی ہے -
- 7- سؤر ریوڑ میں رہنے والا جانور ہے، اس لیے ریوڑ میں افزائش کرنے کی صورت میں تمام سؤر ایک جیسی مقدار کی فیڈ کھا سکتے ہیں -

## &lt; مرغیاں / چکن &gt;

- 1- تخم ریزہ انڈوں سے مصنوعی انکیوبیٹر میں 10 دنوں میں انڈوں سے بچے نکل آتے ہیں -
- 2- مرغیاں لمبے دنوں کے موسم میں خوب انڈے دیتی ہیں -
- 3- مرغیاں چند دن، مسلسل انڈے دینے کے بعد، 1 سے 3 دن انڈے دینا بند کر دیتی ہیں، اور دوبارہ چند دن، انڈے دینا جاری رکھتی ہیں -
- 4- بطور مصنوعہ مرغی کے انڈے کا اوسط وزن 30 گرام ہوتا ہے -
- 5- 13 سے 14 ماہ کی عمر گزرنے کے بعد، مرغیوں کی انڈے دینے کی شرح میں نہایت تیزی سے اضافہ ہوتا جاتا ہے -
- 6- گرمی میں اضافے سے مرغیوں کی فیڈ کھانے کی مقدار میں کمی ہو جاتی ہے -
- 7- پولٹری فارم میں سورج کی روشنی داخل ہونے والے اوپن فارم اور روشنی کو روکنے والے بغیر کھڑکیوں والے فارم (ونڈو لیس) ہوتے ہیں -

< گائے >

1.  1.
2. × (وجہ : انفرادی بستر فری سٹال گائے کے فارم میں ہوتا ہے، فری بارن گائے کے فارم میں بیڈ نہیں ہوتا ۔)
3. × (وجہ : گائے کے 4 معدے ہوتے ہیں ۔)
4. × (وجہ : کھانا بند کرنا، اناج پر مرکوز کمپاؤنڈ فیڈ کی زیادتی کی وجہ سے ہوتا ہے ۔)
5. × (وجہ : پستانوں کی سوزش والی ڈیری گائے کے سومیٹک خلیوں کی تعداد میں اضافہ ہو جاتا ہے ۔)
6.  6.
7. × (وجہ : بچھڑے کی افزائش ہوادار اور اچھی دھوپ لگنے والی جگہ پر کی جاتی ہے ۔)

< سؤر >

1. × (وجہ : لینڈریس، اور بڑا یارک شائر، ڈیوروک ۔)
2. × (وجہ : قدرتی ملاپ اور مصنوعی حمل (AI) دونوں کیے جاتے ہیں ۔)
3.  3.
4. × (وجہ : پگلیٹ کا پیدائش کے وقت وزن اوسطاً 1.4 کلوگرام ہوتا ہے ۔)
5.  5.
6. × (وجہ : فریہ سؤر اصولی طور پر بلا رکاوٹ فیڈ کھاتا ہے ۔)
7. × (وجہ : ریوڑ میں افزائش کی صورت میں، اچھی طرح فیڈ نہ کھا سکنے سے، خراب سؤر بھی رہ جاتے ہیں، اس لیے محتاط رہنا ضروری ہوتا ہے ۔)

< مرغیاں / چکن >

1- × (وجہ : تخم ریزہ انڈوں سے 21 دن بعد چوزے نکلتے ہیں -)

○ .2

○ -3

4- × (وجہ : مرغی کے انڈوں کی تجارت، MS سائز (52 تا 58 گرام)، M سائز (58 تا 64 گرام)، L سائز (64 تا 70 گرام) پر مرکوز ہوتی ہے -)

5- × (وجہ : انڈوں کی پیداواری شرح 13 سے 14 ماہ کی عمر میں نہایت تیزی سے کم ہوتی ہے، اور پر جھڑنا شروع ہو جاتے ہیں -)

○ -6

○ .7

# روزانہ مویشیوں کے انتظام کا کام





## 1 مہلک متعدی امراض کی کیفیت

- (1) جاپان میں سال 2010 میں کھروں اور منہ کی بیماری کے حملے سے، لاتعداد سؤر اور گائیوں کو ذبح کر کے تلف کر دیا گیا۔
- (2) جاپان میں سال 2007 میں انتہائی بیکٹیریل ایوین انفلوئنزا کی وبا پھیلی تھی۔
- (3) جاپان میں سال 2013 کے بعد، ہر علاقے میں سوائن متعدی پیچش کا پھیلاؤ ایک مسئلہ بن گیا ہے۔
- (4) مندرجہ بالا 3 متعدی امراض میں اور تینوں ہی وائرس کی وجہ سے لگنے والی بیماریاں ہیں۔
- (5) جاپان کے پڑوسی ممالک بھی گھروں اور منہ کی بیماری یا انتہائی متعدی بیکٹیریا کا برڈ فلو سے متاثر ہو رہے ہیں۔
- (6) حالیہ برسوں میں، ممالک کے درمیان لوگوں کی آمدورفت، مصنوعات کی نقل و حمل بہت زیادہ ہو جانے کی وجہ سے جاپان میں مہلک متعدی امراض کے حملے کا خطرہ بڑھ گیا ہے۔

## 2 فارم پر کام کرنے والے لوگوں کی احتیاطی تدابیر

- (1) مویشیوں کے باڑے میں آنے جاتے وقت اپنے بوٹ اور کام کے لباس، وغیرہ کی جراثیم کشی اچھی طرح سے کریں۔
- (2) مویشیوں کی کیفیت کا خوب غور سے مشاہدہ کریں، اور غیر معمولی حالت محسوس ہو تو فارم مینیجر یا مالک کو مطلع کریں۔
- (3) جنگلی پرندوں اور چوہوں وغیرہ جیسے جنگلی جانوروں کی مویشیوں کے باڑے میں داخلے کی روک تھام کرتے ہیں۔
- (4) مکھیاں وائرس اور بیماریوں بیکٹیریا لانے کا کام کرنے کے ساتھ ساتھ، مکھیوں کے لاروے کا پھیلاؤ جنگلی پرندوں کے جمع ہونے کا باعث بنتا ہے، اس لیے مکھیوں کا تدارک کرنا نہایت ضروری ہے۔

## 3 فارم کا علاقہ

- فارم کے علاقے کو حفظان صحت کی حدود کے طور پر، بیماریوں کے جراثیم کے حملوں سے بچاؤ کے لیے انتظامات ضروری ہوتے ہیں۔
- فارم کے علاقے میں مویشیوں کا ایریا (مویشیوں کا باڑا اور ورزش کا میدان) اور انتظامی ایریا (فیڈ ٹینک، فیڈ گودام، راہداری، دفتر، وغیرہ) کے 2 حصے ہوتے ہیں، لیکن ان دونوں ہی حدود میں لوگوں اور گاڑیوں کے کھڑے رہنے پر پابندی لگانا اور کنٹرول کرنا چاہیئے۔
- (1) فارم میں وزٹ کرنے والے افراد کو اپنی مرضی سے مویشیوں کے باڑے میں جانے پر پابندی لگائیں، ایسی صورت میں فارم مینیجر کو مطلع کرنا ضروری ہوتا ہے۔
- (2) فارم میں آنے والے مہمانوں کو مویشیوں کے باڑے میں لے جانے کی صورت میں، بوٹوں پر کور (پلاسٹک کے بنے ہوئے) چڑھا کر، صاف ستھرا لباس پہن کر، اسٹیپنگ ڈس انفیکشن ہاتھ میں جراثیم کشی کر کے مویشیوں کے باڑے میں لے جائیں۔

#### 4 سینٹری کنٹرول ایریا کی حدود میں آمدورفت کے راستے کی جراثیم کش سہولیات

##### (1) گاڑیوں کی آمدورفت کی صورت میں

“گاڑیوں کا خصوصی جراثیم کش گیٹ”، “جراثیم کش سپرٹیر”، “گاڑیوں کا جراثیم کش ہاتھ”، “بُجھے ہوئے چونے کی پٹی”، جیسا جراثیم کشی کا سامان لگایا جاتا ہے۔

فارم میں آمدورفت والی گاڑیوں کے لیے، جراثیم کش سپرٹیر اور گاڑیوں کے لیے جراثیم کش ہاتھ سے ٹائروں کو جراثیم سے پاک یا ڈس انفیکٹ کیا جاتا ہے۔

##### (2) لوگوں کی آمدورفت کی صورت میں

لوگوں کی مویشیوں کی حدود یا انتظامی حدود، جیسی حفظان صحت کنٹرول کی حدود میں آمدورفت کی صورت میں، پاؤں پر (لمبے بوٹ) اور کام کے لباس کو “جراثیم کش سپرٹیر”، “اسٹینڈنگ جراثیم کش ہاتھ”، اور “بُجھے ہوئے چونے کی پٹی” وغیرہ سے جراثیم سے پاک کرتے ہیں۔



اسٹینڈنگ جراثیم کش ہاتھ

#### 5 جراثیم کش آلات، جراثیم کش ہاتھ، اور جراثیم کش پٹیوں کا انتظام

##### (1) گاڑیوں کا جراثیم کش گیٹ

جب گاڑی اندر داخل ہوتی ہے تو سنسر کھل جاتا ہے، اور اوپر نیچے دائیں بائیں سے سیال دوا کا سپرے کرکے، گاڑی کے نچلے حصے سمیت مکمل طور پر جراثیم سے پاک کیا جاتا ہے۔ جراثیم کش محلول دوبارہ بھرنا اور سپرے مشین کی دیکھ بھال روزانہ کی بنیاد پر کرنا ضروری ہوتا ہے۔

##### (2) جراثیم کشی کا سپرٹیر

مینوئل ٹائپ، اگر گاڑیوں کی جراثیم کشی کرنا ہو تو گاڑی کے چاروں طرف اور ٹائروں کی، اور لوگوں کے لیے پاؤں کو جراثیم سے پاک کرنا ہوتا ہے۔ جراثیم کش محلول کو ہمیشہ بھر کر رکھنا ضروری ہوتا ہے۔

### (3) گاڑیوں کا جراثیم کش ہاتھ

جراثیم کش محلول میں سے گاڑی کو آہستہ سے گزار کر، بنیادی طور پر ٹائروں کو جراثیم سے پاک کیا جاتا ہے۔ جراثیم کش محلول کا اثر وقت گزرنے کے ساتھ کم ہو جاتا ہے، اس لیے دوا کے محلول کو ایک ہفتے میں 2 سے 3 مرتبہ بدلنا ضروری ہوتا ہے۔ نیز، جراثیم کش محلول کے اندر مٹی اور ریت مل جائیں تو جراثیم کشی کا اثر کم ہو جاتا ہے، اس لیے صفائی بھی ضروری ہے۔

### (4) اسٹیننگ ڈس انفیکشن ہاتھ

جراثیم کش محلول ڈالے ہوئے ٹب میں لمبے بوٹ 15 سے 30 سیکنڈ تک ڈبو کر، نکال کر جراثیم سے پاک کرتے ہیں۔ جراثیم کش محلول کا اثر وقت گزرنے کے ساتھ کم ہو جاتا ہے، اس لیے دوا کا محلول بدلنا ضروری ہوتا ہے۔ دوا کا محلول روزانہ، اور اگر بہت زیادہ گندا ہو تو، حسب ضرورت تبدیل کیا جاتا ہے۔

### (5) بچھے ہوئے چونے کی پٹیاں (جراثیم کش پٹیاں)

آنے اور جانے کے راستوں پر چونے کا چھڑکاؤ کر کے، گاڑیوں کی صورت میں ٹائروں اور لوگوں کی صورت میں بوٹوں کے تلوں کو جراثیم سے پاک کرتے ہیں۔ چونے کا چھڑکاؤ، روزانہ کرنا ضروری ہوتا ہے۔

### 6 جراثیم کش ادویات کے استعمال کی احتیاطی تدابیر

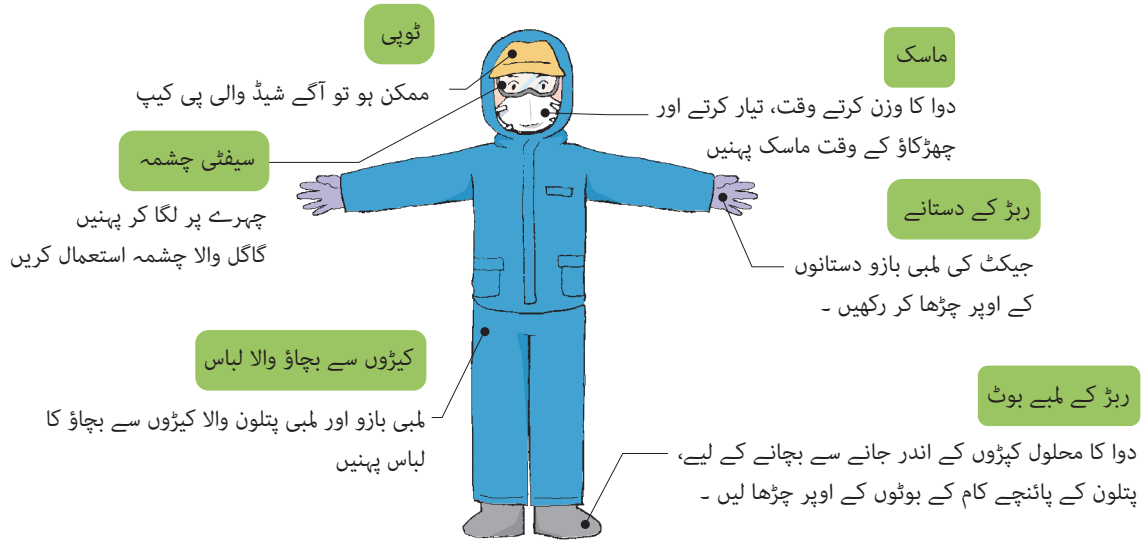
جراثیم کش ادویات استعمال کرتے وقت درج ذیل باتوں کی پابندی کرنا ضروری ہے، جیسا کہ ”وضع کردہ طریقہ استعمال اور مقدار کی پابندی کریں“، ”جراثیم کش ادویات کو استعمال کے وقت تیار کریں“، ”جراثیم کش ادویات (اصل یا خالص محلول) کو خشک اور اندھیری جگہ پر اسٹور کریں“، ”دیگر جراثیم کش ادویات اور کیڑے مار دواؤں کے ساتھ ملا کر استعمال نہ کریں“، ”ہینڈلنگ کے وقت سینٹری دستانے اور چھڑکتے وقت ماسک پہنیں“، ”جراثیم کشی کے وقت کام کا لباس پہنیں، احتیاط کریں تا کہ جراثیم کش محلول جسم پر نہ لگے، اگر جراثیم کش محلول جسم پر لگ جائے تو اچھی طرح سے پانی سے دھونا ضروری ہے۔



جراثیم کش ادویات کا اسٹوریج

بچاؤ کا لباس درست طریقے سے پہنیں -

بچاؤ کا لباس پہننے کا درست طریقہ



## 7 موبیشیوں کی سیفٹی کا انتظام

### (1) ایندھن اور بجلی

ایندھن (پیٹرولیم، اور پیٹرول، وغیرہ) کی بینڈلنگ کرتے وقت، لازمی چیک کر لیں کہ کہیں آس پاس آگ تو نہیں، تا کہ آتشزدگی سے محتاط رہیں -  
بالخصوص، سگریٹ کی آگ، اور لائٹر، وغیرہ کی احتیاط ضروری ہے - یہ چیزیں بالکل بھی قریب نہ لائیں -

### (2) بجلی کا سسٹم

بجلی کا ساکٹ، اگر گیلا ہو تو شارٹ سرکٹ کا خطرہ ہوتا ہے -  
صفائی کرتے وقت، خیال رکھیں کہ ساکٹ گیلا نہ ہو جائے -

## 1 ڈیری فارمر کا 1 دن

صبح	دوپہر	رات
فیڈنگ ٹب کی صفائی	فیڈ یا چارے کو اکٹھا کرنا	راہداری کی صفائی
پانی کا ٹب اور واٹر کپ کی صفائی	فضلے کی ٹریٹمنٹ	دودھ دوہنا
دودھ دوہنا	(فیڈ یا چارہ ڈالنا)	فیڈ یا چارہ ڈالنا
فیڈ یا چارہ ڈالنا		فیڈ یا چارے کو اکٹھا کرنا
فیڈ یا چارے کو اکٹھا کرنا		
راہداری کی صفائی		

## 2 فارم کی دیکھ بھال

## (1) راہداری

یہ ضروری ہے کہ ڈیری گائیوں کے گزرنے کا راستہ صاف ہو اور پھسلن نہیں ہونی چاہیے۔

## (2) فیڈ کا گودام

- اس بات کا خیال رکھیں کہ فیڈ کے گودام میں جنگلی پرندے اور چوہے داخل نہ ہونے پائیں۔
- ہمیشہ صفائی کر کے صاف ستھرا رکھتے ہیں۔
- چیک کرتے ہیں کہ کہیں فیڈ کو پھپھوندی تو نہیں لگ رہی ہے۔

## (3) فیڈنگ ٹب

- صبح فیڈ ڈالتے وقت پہلے فیڈنگ ٹب کی صفائی کر کے، صاف کر کے رکھیں۔
- فیڈنگ ٹب میں ڈبنت یا سوراخ نہ ہوں، اور ٹب کی ہموار سطح بہترین ہوتی ہے۔

## (4) فیڈ یا چارے کو اکٹھا کرنا

فیڈ کو گائیوں کے منہ کے قریب اکٹھا کر کے رکھنا چاہیے تا کہ ڈیری گائے کو کھانے میں آسانی ہو۔



فیڈ کو اکٹھا کرنے کا کام

#### (5) پانی کا ٹب، اور واٹر کپ کی صفائی

- صبح، پانی کے ٹب اور واٹر کپ میں موجود چارے کو صفائی سے نکال کر، گائے کو تازہ پانی پلانے کا انتظام کرنا ضروری ہوتا ہے -
- موسم گرما کے گرم دنوں میں ٹھنڈا پانی پلانے کے لیے، پانی کے ٹب کا پانی تبدیل کرتے رہنا بہتر ہوتا ہے -



واٹر کپ

#### (6) گائے کے شیڈ کی وینٹیلیشن

- سرد موسم میں درزوں سے اندر آنے والی ہوا سے بچاتے ہیں -
- گرم موسم میں پنکھوں سے ہوا کی آمدورفت کو بہتر بنانا ضروری ہوتا ہے -
- گرم موسم میں ریکٹم یا ملاشی کا درجہ حرارت اکثر  $39^{\circ}\text{C}$  سے بھی زیادہ ہو جاتا ہے، جس سے سانس کا تناسب بڑھ جاتا ہے، اور فیڈ کھانے میں بھی کمی ہو جاتی ہے -



ڈیری گائیوں کی وینٹیلیشن

## (7) گائیوں کی بیڈنگ

- گائیوں کی بیڈنگ (سٹال) کو صاف ستھری اور خشک حالت میں رکھا جاتا ہے۔
- ڈیری گائیوں کی ٹانگوں پر چوٹ لگنے کو کم کرنا، اور آرام دہ بنانے کے لیے، بچھانے کا میٹیریل استعمال کر کے لچک دار حالت کو برقرار رکھا جاتا ہے۔



گائیوں کی بیڈنگ یا بچھالی

## (8) بیرونی پیراسائٹ کیڑوں کا تدارک

- فارم کی مکھیوں اور گھریلو مکھیوں، وغیرہ کی افزائش کو گائے کے باڑے میں روکنا ضروری ہوتا ہے۔
- اس کے لیے، گوبر کی صفائی اور تلف کرنا، بیڈنگ یا بچھالی کی تبدیلی، خراب ہوئے چارے کو تلف کرنا ضروری ہوتا ہے۔

## (9) گائیوں کا مشاہدہ

- “طاقتور اور کمزور بیل کا مقابلہ”، “غیر صحت مند گائیوں کی تلاش”، “گائے کے جسم پر چوٹ”، “فیڈ کو منتخب کر کے کھانا (من پسند کھانا)”، “پیچش اور گوبر کی کیفیت”، کا مشاہدہ کیا جاتا ہے۔

## 3 دودھ دوہنے کا عمل بالترتیب

### (1) تیاری اور اصول

- دودھ دوہنے سے پہلے دودھ دوہنے کے آلات وغیرہ کو معائنہ، صفائی، اور جراثیم سے پاک کیا جاتا ہے۔
- سومیٹک خلیوں کی زیادہ تعداد والی گائے اور پستانوں کی سوزش والی گائیوں کا دودھ آخر میں دوہا جاتا ہے۔

### (2) پری ملکنگ یا دودھ دوہنے کی تیاری

- پری ملکنگ یا دودھ دوہنے سے پہلے، “دودھ میں موجود ٹھوس مادوں کی تلاش”، “جن گائیوں میں آخری بار دودھ دوہنے کے بعد تھنوں کے اندر داخل ہونے والے بیکٹیریا سے آلودگی کا اندیشہ بہت زیادہ ہوتا ہے ان گائیوں میں اسے نکال کر ضائع کر دیتے ہیں”، “آخری بار دودھ دوہنے کے بعد تھنوں میں باقی ماندہ ڈیپنگ سیال کو نکال کر ضائع کر دیتے ہیں”، مذکورہ بالا کاموں کے لیے کی جاتی ہے۔

- ہاتھوں کی جراثیم کشی اور دودھ دوہنے کے دستانے : ہاتھ دھونے کی بالٹی اور ہاتھ پونچھنے کے تولیے کا بندوبست کر کے رکھتے ہیں -



پری ملکنگ

- سٹریپ کپ : پر تھن کے اوپر سٹریپ کپ میں پری ملکنگ کرتے ہیں، اور دودھ میں موجود ٹھوس مادوں کو چیک کرتے ہیں - علاوہ ازیں، اگر تھن انتہائی گندے ہوں تو، پہلے تھنوں کو دھویا جاتا ہے -



سٹریپ کپ

### (3) پری ڈیپنگ (جن فارموں میں تھنوں کی گندگی کم ہوتی ہے وہاں کی جاتی ہے)

- ① پری ملکنگ کے بعد، جراثیم کش دوا کے ذریعے، اگلا کام پری ڈیپنگ "تھنوں کی صفائی" کے بدل کے طور پر کی جاتی ہے -
- ② ڈیپنگ کا مطلب "کیمیائی محلول میں ڈبونا" ہوتا ہے -
- ③ ڈیپنگ کا مقصد تھنوں کو جراثیم سے پاک اور تھنوں کی اوپری جلد کی حفاظت ہوتی ہے -
- ④ ڈیپنگ کے محلول میں جراثیم کش دوا اور تھنوں کی جلد کی حفاظت کے مادے (گلیسرین) وغیرہ، شامل ہوتے ہیں -
- ⑤ اس کے اختتام کے بعد دودھ میں دواؤں کے اثر باقی رہنے سے بچانے کے لیے، ڈسپوزیبل پیپرٹاؤل سے اچھی طرح پونچھ لیتے ہیں -



ڈیپنگ ایجنٹ یا کیمیکل



#### (4) تھنوں کی صفائی

- جراثیم کش محلول میں ڈبوئے ہوئے تولیے سے تھنوں کو پونچھ کر صاف کرتے ہیں -
- پونچھ کر صاف کرنے کا مقصد، "دودھ دوہنے کی تحریک دینا" اور، "تھنوں کے اوپر کی جلد کی جراثیم کشی" ہوتا ہے -
- تولیہ 1 گائے کے لیے 1 عدد بندوبست کریں، اور استعمال مکمل ہونے کے بعد الگ بالٹی میں ڈال کر رکھتے ہیں -
- کپڑے کو تولیہ نہیں بلکہ، ڈسپوز ایبل ٹائپ پیپر ٹاؤل بھی استعمال کیا جا سکتا ہے -



تھنوں کی صفائی

#### (5) تھنوں کو خشک کرنا

- تھنوں کی صفائی کے بعد، نیز پری ڈیپنگ کے بعد، ڈسپوز ایبل پیپر ٹاؤل سے تھنوں کو پونچھ کر، تھنوں کو خشک کیا جاتا ہے -

(6) ٹیٹ کپ یا تھنوں کے کپوں کو لگانا، دودھ دوہنا، اور الگ کرنا

- پری ملکنگ شروع کرنے سے 1 سے 2 منٹ بعد ٹیٹ کپ تھنوں سے لگائے جاتے ہیں -
- ایک یونٹ میں 4 تھنوں پر درست طریقے سے نصب کریں -
- 5 منٹ کے اندر دودھ دوہنا معیاری ہوتا ہے -
- بچا ہوا پورا دودھ دوہنے کے لیے حد سے زیادہ دودھ (مشین اسٹریپنگ) نہیں کرتے -
- کیونکہ اس سے تھنوں کے سوراخوں اور تھنوں کی نالیوں کو نقصان پہنچتا ہے - اس لیے حد سے زیادہ دودھ نہیں نکالا کرتے -
- دودھ دوہنا مکمل ہونے کے بعد، ٹیٹ کپ چاروں بیک وقت تھنوں سے اُتار لیتے ہیں -



ٹیٹ کپ لگانا



درست دودھ دوہنے کا طریقہ



مشین اسٹریپنگ مت کریں (خراب مثال)



ویکیوم کو بند کر کے، تھوڑا انتظار کریں اور پھر قدرتی الگ ہونے کے ساتھ ہی چاروں کو بیک وقت الگ کر لیں -



حد سے زیادہ دودھ دوہنے کی وجہ سے تھنوں کے ارد گرد نقصان

#### (7) پوسٹ ڈپینگ

- ٹیٹ کپ اُتارنے کے بعد ڈپینگ کو پوسٹ یا بعد کی ڈپینگ کہتے ہیں -
- اس کا مقصد اگلی بار دودھ دوہنے تک کے دوران تھنوں کو بیکٹیریا سے متاثر ہونے سے بچانا ہوتا ہے -



تھنوں کی ڈپینگ



ڈیپ کپ

#### (8) بلک کولر کے درجہ حرارت کا کنٹرول

- پہلی بار دودھ ڈالتے وقت، دودھ دوہنے کے بعد 1 گھنٹے کے اندر  $10^{\circ}\text{C}$  سے کم، اور مزید 1 گھنٹے میں  $4.4^{\circ}\text{C}$  سے کم تک کنٹرول کیا جاتا ہے -
- مزید دودھ ڈالتے وقت، اس طرح کنٹرول کرنا چاہیے کہ  $10^{\circ}\text{C}$  سے زیادہ نہ بڑھے -



بلک یا بڑا کولر

#### 4 شبق پیجان دریافت کرنا

##### (1) ایسٹرس یا شبق کا سائیکل

ڈیری گائے کے شبق کا سائیکل 21 دن ہوتا ہے -

##### (2) مشاہدہ

- شبق جب قریب آتا ہے تو ڈیری گائیں بہت بے چین ہوجاتی ہیں، اور دوسری گائیوں اور، لوگوں سے جسم کو رگڑتی ہیں، اور رات کو، جب دوسری گائیں خاموش ہوتی ہیں تب بھی چلتی پھرتی رہتی ہیں -

- شبق بیجان مسلسل رہنے کا دورانیہ، کہا جاتا ہے کہ پرانے وقتوں میں تقریباً 12 سے 18 گھنٹے ہوتا تھا، لیکن ڈیری گائیوں کے دودھ کی مقدار میں اضافے کی ساتھ کم ہو گیا ہے، اور کہا جاتا ہے کہ تاحال مسلسل شبق بیجان کا دورانیہ 7 سے 8 گھنٹے معیاری ہو گیا ہے -
- علی الصبح اور رات کے وقت شبق کے عمل (کھڑے ہو کر شبق وغیرہ) کا مشاہدہ کرتے ہیں -
- جب دیگر گائیوں کی سواری کرانے کی کیفیت محسوس ہوتی ہے تو، ناپسند کیے بغیر اسی حالت میں ساکن ہونے کی کیفیت کو سٹینڈنگ ایسٹرس یا کھڑے ہو کر شبق کہتے ہیں - اسے حقیقی شبق بیجان تصور کیا جاتا ہے -



بیرونی اندام نہانی میں خون اور سوجن

### (3) ایک قطار میں باندھ کر افزائش کرنے میں شبق دریافت کرنا

- گائے کے باڑے میں پول سے باندھ کر افزائش کی جانے کی صورت میں درج ذیل کیفیات کو چیک کریں -
- بھوک میں کمی
- دودھ کی مقدار میں کمی
- بے چینی اور اضطراب
- غرانا اور آوازیں نکالنا
- شبق کے لیس دار مادے کا اخراج
- اندام نہانی کے بیرونی حصے کی سوجن

### 5 زچگی کے وقت بچھڑے کی حفاظت (تیاری)

- بچھڑے کی پیدائش سے پہلے، کافی مقدار میں بیڈنگ میٹیریل ڈال کر صاف اور خشک پرورش کا پنجرہ تیار کر کے رکھنا ضروری ہوتا ہے -
- بچھڑے کا بچہ دانی کا سیال صاف کرنے کے لیے صاف تولیہ، نقل و حمل کا سامان، اور جراثیم کش دوا (ٹنچر آئیوڈین، وغیرہ) کا بندوبست کر کے رکھنا ضروری ہوتا ہے -

## 1 فارم کا معائنہ

بنیادی طور پر 2-2-III کے "فارم کے انتظامات" کے جیسے ہی ہوتا ہے - اس حصے کو ملاحظہ فرمائیں -

## 2 صحت کا معائنہ

## (1) بھوک لگنا

درج ذیل کیفیات کی صورت میں، معدے کی بیماری، بخار، اور دانتوں کی بیماری کا اندیشہ ہو سکتا ہے -

- فیڈ ٹب کے قریب نہ آنا
- چارہ بچا دینا، زیادہ بچانا
- ریوڑ سے الگ ہونا

## (2) کیا آنکھیں نرم اور توانائی سے بھرپور ہیں؟

مندرجہ ذیل کیفیات کی صورت میں، انیمیا یعنی خون کی کمی، یرقان، اور سانس کی بیماریوں کے ابتدائی مراحل کا اندیشہ ہو سکتا ہے -

- توانائی یا چستی کا فقدان
- میوکوسل یا لعابی جھلی کا انیمیا
- لعابی جھلی کا ہائپریمیا
- زردی مائل لعابی جھلی
- پس دار آشوب چشم
- آنکھوں سے بے تحاشا آنسو بہنا، اور آنکھوں کا رسنا

## (3) ناک کی کیفیت

مندرجہ ذیل کیفیات میں، عمل تنفس کی بیماری یا بخار کا اندیشہ ہو سکتا ہے -

- پانی کی طرح ناک بہنا
- ناک سے زردی مائل سفید سے زردی مائل سبز رنگ کے مواد کا اخراج
- ناک کے نتھنوں کی خشکی

## (4) کیفیت اور ممکنہ امراض اور مسائل

• بے چینی، منہ سے رال بہنا اور دانت کرچنا، غصے سے تناؤ، اگلی ٹانگوں سے زمین کھرچنا، کرب میں ہونا، اور پیٹ دیکھنا

←

آنتوں کا درد، اور خون میں زہر آلودگی

• ڈیپریشن یا نفسیاتی دباؤ غیر معمولی اضطراب، چکر کاٹنا، ہڈیان یا جنون، تشنج، اور فالج یا سکتہ، جیسے ذہنی امراض اور اعصابی بیماری کی علامات

←

متعدی مرض، اور وٹامن B1 کی کمی کی بیماری

- لنگڑا پن ← گھروں یا سُموں کی بیماری
- چوٹ، موچ، اور گٹھیا یا جوڑوں کی سوزش ← فرش کی ناقص ساخت
- پیشاب یا پاخانے کے اخراج کے وقت کمر اور پنڈلیوں کا غیر معمولی حد تک مڑ جانا ← میٹابالک یا غذائی تغیرات کی بیماری
- دیوار اور کھمبے سے جسم کو رگڑنا ← جلدی بیماری یا خارش
- کندھے اور کمر کا ڈولنا ← دماغ کی سوزش، اور خون میں زہر آلودگی
- بالوں کی خرابی، ٹانگوں کی سوجن، خروج چشم یا آنکھ کا باہر آنا، نظر میں کمی ← وٹامن A کی کمی کی بیماری

#### (5) پشت یا مینڈھ، اور دم کی کیفیت

- مندرجہ ذیل کیفیات کی صورت میں، پیچش یا اسہال کا اندیشہ ہوتا ہے -
- پشت کے بالوں کا گرنا اور گنجا پن
- پشت پر زردی مائل سفید اور سیاہی مائل بھوری گندگی سی چپکی رہنا
- پوری دم پر گندگی لگی رہنا

#### (6) سانس کی کیفیت

- مندرجہ ذیل کیفیات کی صورت میں، سانس کی بیماری کا اندیشہ ہوتا ہے -
- منہ کھول کر سانس لینا، اور سانس لینے میں دشواری
- سانس کے تناسب میں اضافہ
- پیٹ سے سانس لینا

#### (7) کھانسی کے وقت

- غلطی سے نکلنے (غلطی سے کوئی غیر معمولی چیز نکل لینا) یا سانس کی بیماری کا اندیشہ ہوتا ہے -

#### (8) جسم کا درجہ حرارت (ملاشی کا درجہ حرارت)

- اگر 40°C سے زائد کا بخار اور جسم پر کپکپی طاری ہو تو سانس کی بیماری کا اندیشہ ہوتا ہے -

(9) بالوں کی کیفیت

- کھردرے اور چمکدار نہ ہونا ← ناقص غذائی اجزاء کا خدشہ ہوتا ہے -
- لمبے بے ترتیب، اُلجھے ہوئے ← بیکٹیریا سے متاثرہ بیماریوں کا اندیشہ ہوتا ہے -
- بالوں کا گرنا ← جلدی بیماری کا اندیشہ ہوتا ہے -
- اندام نہانی کے بالوں کی نوک پر چھوٹے سفید کنکر چپکے ہونا ← پیشاب یا گردے میں پتھری کا اندیشہ ہوتا ہے -

## 1 ماں سورنی کے دودھ پلانے وقت کی احتیاطیں

ماں سورنی کے پستانے دائیں اور بائیں 2 قطاروں میں مجموعی طور پر 12 سے زائد بالترتیب ہوتے ہیں۔ سر کے قریب والے تھن میں دودھ زیادہ مقدار میں آتا ہے۔ زچگی سے کچھ دن گزرنے کے بعد، ہر پگلیٹ کی تھنوں کی پوزیشن (ٹیٹ کی ترتیب) طے ہو جاتی ہے، اور پھر اسی تھن سے ہی دودھ پیتے ہیں۔ دودھ پلانا تقریباً 1 گھنٹے میں 1 مرتبہ کی بنیاد پر پلایا جاتا ہے۔ دودھ نکلنے کا اصل وقت 10 سیکنڈ سے 20 سیکنڈ ہوتا ہے۔

دودھ پیتے وقت، ماں سورنی کے نیچے دب جاتے ہیں اور دب کر مر جانے کے متعدد حادثات رونما ہو رہے ہیں۔ یقیناً ایسا کچھ نہیں کرنا چاہیئے کہ ماں سورنی ڈر جائے، درج ذیل 3 نکات کو مد نظر رکھ کر دیکھ بھال کریں۔

- ماں سورنی کی غذا کے ناقص انتظام کی وجہ سے دودھ آنے کی مقدار میں کمی سے، پگلیٹ ماں سے الگ نہیں ہوتے۔
- ماں سورنی پانی پینے کے لیے، کئی بار کھڑا ہونے اور لیٹنے کا عمل دہراتی ہے۔
- پگلیٹ کی اپنی گرمائش ناکافی ہونے سے، ماں سورنی سے گرمائش لینے کے لیے چمٹ کر سو جانے سے دب جاتے ہیں۔

## 2 پگلیٹ کو دودھ پلانا اور پرورش کا بیٹر

پگلیٹ کا نارمل جسمانی درجہ حرارت زیادہ ہوتا ہے، لیکن ابھی درجہ حرارت ایڈجسٹ کرنے کی صلاحیت کم ہونے کی وجہ سے ضروری بیٹنگ درکار ہوتی ہے۔ نارمل جسمانی درجہ حرارت نشوونما کے ساتھ تبدیل ہوتا ہے، اس لیے موزوں ہے یا نہیں ہے اس کا فیصلہ حسب ضرورت کیا جاتا ہے۔ پیدائش کے وقت نارمل جسمانی درجہ حرارت 30°C اور 2 ہفتوں میں 28°C، 3 ہفتوں میں 26°C، بتدریج کم ہوتا جاتا ہے۔ پگلیٹ اگر بیٹر کے بالکل نیچے جمع ہوں تو اس کا مطلب، یہ سمجھا جاتا ہے کہ سردی زیادہ ہے۔ اس کے برعکس اگر بیٹر سے دور ہو کر سوئیں تو، یہ سمجھا جاتا ہے کہ گرمی ہے۔ پگلیٹ مناسب حد تک پھیلے ہوئے ہونے کی حالت کو برقرار رکھنے کی کوشش کرتے ہیں۔

بیٹر کے استعمال میں احتیاط کریں۔ سور کے شیڈ میں آتشزدگی کے واقعات کی بیشتر وجوہات، جیسا کہ بیٹر کا گر جانا، بیٹر سے آگ نکلنا ہوتی ہیں۔

	پیدائش کے بعد ایام عمر اور وزن	نارمل جسمانی درجہ حرارت
پگلیٹ	پیدائش کے بعد 1 سے 3 دن	30 سے 32°C
	4-7	28-30
	8-30	22-25
	31-45	20-22
گوشت والا سور	50 سے 15 کلوگرام	20-25
	50-100	18-20
بالغ سور	100 کلوگرام سے زائد	15-18

سور کے نارمل جسمانی درجہ حرارت کی حد



### 3 پگلیٹ کی دیکھ بھال کی احتیاطی تدابیر

پگلیٹ بیماریوں کے خلاف حساس ہوتے ہیں، اور اکثر معدے کی خرابی (پیچش) اور سانس کی خرابی (ٹمونہ) میں مبتلا ہو جاتے ہیں۔ نیز، ماں سورنی سے بیکٹیریا کے ذریعے ناقص ابتدائی نشوونما کی وجہ سے، ماں جو کہ افزائش نسل سورنی ہوتی ہے، اس کے بیکٹیریا کو تلف کرنا بھی ضروری ہوتا ہے، اس لیے ماں اور بچوں دونوں کو ایک ساتھ ویکسین کے ٹیکے لگائے جاتے ہیں۔



پگلیٹ کو دودھ پلانا

### 4 پگلیٹ کو خصی کرتے وقت کی احتیاطی تدابیر

نر سؤر کو خصی کر کے فریبہ کیا جاتا ہے۔ ایسا نر سؤر کی بدبو گوشت میں منتقل ہونے سے بچانے کے لیے کیا جاتا ہے۔ خصی کرنے کا عمل پیدائش کے چند دن بعد سے دودھ چھڑانے سے پہلے تک کی مدت میں کیا جاتا ہے، لیکن اکثر 1 ہفتے تک کیا جاتا ہے۔

### 5 افزائش نسل سورنی کے شبق بیجان، ملاپ، اور زچگی کے وقت کی احتیاطی تدابیر

پگلیٹ سے ماں کا دودھ چھڑانے کے کچھ عرصہ بعد دوبارہ شبق شروع ہوتا ہے۔ شبق کا سائیکل 21 دن ہے، اور اس میں انفرادی طور پر فرق ہوتا ہے، اور یہ 2 سے 3 دن تک جاری رہتا ہے۔ شبق بیجان کا عروج، سواری، بھوک کی کمی، دم اٹھانا، اندام نہانی کے باہر کی سوجن، اور رطوبت، سے دیکھا جاتا ہے۔ اندام نہانی کے بیرونی حصہ خون سے بھر کر پھول جانے کو شبق کے ابتدائی وقت میں پتہ لگا کر، شبق کی وقت میں داخل ہو تو، اس کے ملاپ کے موزوں وقت پر ملاپ کروایا جاتا ہے۔ حمل ٹہرنے کی شرح کے ملاپ کا بہترین وقت، شبق کا وقت شروع ہونے سے 10 سے 25 گھنٹوں کے بعد ہوتا ہے۔ افزائش نسل والی سورنی شبق کے وقت میں داخل ہوتی ہے تو، انسان اگر سورنی کی پیٹھ کو دونوں ہاتھوں سے دبا کر کمر دبا کر ردعمل کا معائنہ کریں تو اس وقت کیفیت بالکل ساکت ہوتی ہے۔ نیز، نر سؤر قریب آئے تو، آمادگی والی مادہ کے اوپر سواری کرنے پر بھی بدکتی اور ساکت کھڑی رہتی ہے، اور کان کھڑے کر لیتی ہے۔ زچگیایسا بھی ہوسکتا ہے کہ ناتجربہ کار سورنی کے شبق بیجان کا عروج واضح نہ ہو



شبق چیک کرنا



اندام نہانی کے بیرونی حصے کی سُرخی اور سوجن  
(تصویر کے لیے تعاون: نیشنل لائیو سٹاک بریڈنگ سینٹر)

(1) شبق کا ابتدائی وقت : 2.7 دن اندام نہانی کی سرخی اور سوجن کی ابتداء

(2) شبق کا وقت : ..... 2.4 دن نر سے آمادگی کے آغاز سے اختتام تک

(3) شبق کا آخری وقت : 1.8 دن اندام نہانی کی سرخی اور سوجن ختم

(4) شبق کے آرام کا وقت : 14.1 دن

سؤر کی شبق کی مدت طویل ہونے سے، حمل ٹہرنے کی شرح زیادہ اور 1 پیٹ سے زیادہ سے زیادہ بچے حاصل کرنے کے لیے، نر سے چاہے قدرتی ملاپ کروائیں، یا مصنوعی حمل کریں دونوں صورتوں میں 1 شبق کی مدت میں 2 مرتبہ تخم ریزی کی کوشش کی جاتی ہے۔ حمل کی تصدیق 21 ویں دن اگر دوبارہ شبق نہ ہو تو، حمل کی تشخیص کرنے والے آلے سے چیک کیا جاتا ہے۔ جب حمل ٹہر جاتا ہے تو زیادہ تر سورنی خاموش ہو جاتی ہے، اور بھوک بھی بڑھ جاتی ہے۔

زچگی کی سورنی کو سورنی کے شیڈ میں لے جانے سے پہلے، اس کی صفائی، جراثیم کشی، اور خشک کر کے رکھتے ہیں۔ سورنی کی ڈلیوری آسان، شاذونادر ہی مشکل ڈلیوری ہوتی ہے۔ علاوہ ازیں، اگر پگلیٹ سانس نہ لے رہا ہو تو، مصنوعی تنفس دیا جاتا ہے۔

اندام نہانی کے بیرونی حصے کی سرخی اور سوجن	شبق کی ابتدائی مدت سے دنوں کی تعداد	شرح حمل	نر کے ساتھ آمادگی کے بعد کا وقت	
بہترین	1 دن	%	وقت	
	2 دن			
	3 دن			
	4 دن	ملاپ کا بہترین وقت	100	شبق (نر سے آمادگی) کا وقت
	5 دن	انڈے خارج کرنے کا وقت	46	شبق کا آخری وقت
	6 دن	0		
	7 دن			

شبق کے ساتھ اندام نہانی کے بیرونی حصے کی علامات اور ملاپ (حمل ٹہرنا) کے بہترین وقت کا تعلق (قدرتی ملاپ اور سیال مادہ تولید کے ذریعے مصنوعی حمل کی صورت میں)

## 6 گرمیوں کی احتیاطی تدابیر

پگلیٹ ٹھنڈ کے معاملے میں کمزور ہوتے ہیں، اور پرورش کیے ہوئے فرہ سؤر، افزائش نسل سؤر کے لیے گرمی ان کی کمزوری ہوتی ہے۔ فرہ سؤر، اور افزائش نسل سؤر کی پرورش کے ماحول میں 20°C موزوں درجہ حرارت ہے۔ مختلف نارمل جسمانی درجہ حرارت والے افزائش نسل سؤر اور پگلیٹ، زچگی کے پہلے اور بعد کے درجہ حرارت سے افزائش نسل کی مادہ سورنی (ماں سورنی) متاثر ہوتی ہے، اور پگلیٹ تک بھی اس کا منفی اثر پہنچتا ہے۔ گرمی کے موسم میں، پنکھوں سے زبردستی ہوا چلا کر، بالخصوص فرش کے قریب ہوا کے گزر کو برقرار رکھتے ہیں۔ سؤر کو ہوا لگانے اور ہوا میں نمی کو ختم کرنے کے لیے ایسا کیا جاتا ہے۔ ہوا کی رفتار 1.0 میٹر فی سیکنڈ معیاری رکھی جاتی ہے۔ سؤر کے فارم میں ہوا ایک ہی رخ میں چلانے کے لیے وینٹیلیشن کا دائرہ احتیاط سے وضع کریں۔ اگر سپلائی کی گئی ہوا گرم ہو اور ہوا کا فائدہ کم ہو تو، ٹھنڈی ہوا کی مشین استعمال کر کے ڈکٹ ائیر نصب کرتے ہیں۔ جاپان کے موسم گرما کی زیادہ گرم اور مرطوب آب و ہوا، یورپ اور امریکہ کے موسم گرما کی گرم آب و ہوا کے مقابلے میں زیادہ سخت ہوتی ہے، اس لیے اکثر بیرون ملک کی گرمی کے کنٹرول کی ٹیکنالوجی کارآمد نہیں ہوتی ہے۔

## 7 فیڈنگ ٹب، اور پینے کے پانی کا انتظام

فربہ سؤر کو اصولی طور پر بلا رکاوٹ فیڈ کھلائی جاتی ہے۔ ہر وقت فیڈنگ ٹب میں فیڈ ڈال کر رکھتے ہیں۔ جب سؤر کھا رہا ہو تو، پانی والی ویٹ فیڈر کی صورت میں خیال رکھیں کہ بچی ہوئی فیڈ کے خراب نہ ہو جائے۔ فیڈ کھانے کے لیے پرندے داخل نہیں ہونے چاہئیں اس کے علاوہ، باقاعدگی سے چوبوں کا تدارک کیا جاتا ہے۔ آزادانہ طور پر پانی پینے کا انتظام کریں۔ ایسا ممکن ہے کہ، ہائیڈ ٹائپ یا نیپل ٹائپ میں واٹر پریشر کی وجہ سے، مطلوبہ مقدار میں پانی نہ پی سکیں اس لیے خیال کریں۔

## 8 فیڈ کو محفوظ کرنے اور بینڈلنگ سے متعلق احتیاطی تدابیر

فیڈ کو جتنا ممکن ہو ٹھنڈی اور اندھیری جگہ پر اسٹور کریں، اور ہائی ٹمپریچر، اور زیادہ مرطوب ماحول سے بچائیں۔ بالخصوص مصنوعی دودھ کا خراب ہونے کا اندیشہ ہوتا ہے، اس لیے جلد از جلد پورا استعمال کر لیں۔ پھپھوندی لگی ہوئی فیڈ نہیں کھلانا چاہیے۔ اسٹور میں ذخیرہ کرنے سے چوبوں، پرندوں، اور کیڑے مکوڑوں کے کھانے کے نقصان سے بچایا جاتا ہے۔

## 9 سؤر کے شیڈ کا ماحول اور حفظان صحت کا انتظام

سؤر کے شیڈ یا فارم کا صاف ماحول تیار کرنا، نہ صرف سؤر کو بیماریوں سے بچانے، اور صحت کو برقرار رکھنے کے لیے ضروری ہوتا ہے، بلکہ ورکروں کی صحت کی حفاظت کے لیے بھی ضروری ہے۔ سؤر کے فارم کے صاف ماحول کو برقرار رکھنے سے مُراد، ورکروں کے کام کے ماحول کو برقرار رکھنا ہوتا ہے۔ سؤر کی خوراک کی صفائی کے لحاظ سے بھی، نیز آس پاس کے ماحول کو آلودگی سے بچاؤ کے نقطہ نظر سے بھی، سؤر کے فارم کے حفظان صحت کا کنٹرول نہایت ضروری ہے۔

افزائش نسل کے ایریا اور فربہ کرنے کے ایریا کو الگ کرنے سے، سؤر کے فارم کے اندر کی نقل و حرکت کو یک طرفہ آنے جانے کے لیے ترتیب دیا جاتا ہے۔ صرف باہر سے آنے والے سؤروں کو متعارف کرانے والے افزائش نسل کے سؤروں کے لیے قرنطینہ قائم کیا جاتا ہے۔ نیز، مجموعی ترتیب کچھ اس طرح رکھیں کہ فربہ سؤروں کا فارم باہر کی سمت رُخ کیے ہوئے ہو، تا کہ خدانخواستہ، بیماریوں کے بیگٹیریا جسم میں داخل ہو بھی جائیں تو فربہ سؤروں کو نقصان پہنچنے سے بچایا جا سکے۔

سؤر کی بیماریوں کی علامات مختلف شکلوں میں نمودار ہوتی ہیں۔ بیماری کی تصدیق ہو جانے پر، فوری طور پر فارم میں موجود جانوروں کے ڈاکٹر کو مطلع کر کے تشخیص کی درخواست کریں۔

## 1 بروڈر کا انتظام

### (1) درجہ حرارت کا کنٹرول

نئے پیدا ہونے والے چوزوں کی جسامت چھوٹی، اور جسم کا درجہ حرارت بھی کم ہوتا ہے، اور ماحول کے درجہ حرارت سے مقابلہ کرنے کی صلاحیت کمزور ہوتی ہے، اس لیے گرم رکھے بغیر نشوونما نہیں ہو سکتی ہے۔ پولٹری فارم کا اسٹائل (اوپن ٹائپ پولٹری فارم اور ونڈولیس یا بغیر کھڑکیوں والے پولٹری فارم)، نیز پالنے کا طریقہ کار (بیٹری ٹائپ بروڈر، اور فلیٹ چھتری ٹائپ بروڈر اور فرش کو گرم رکھنے والے بیٹر) میں سے کسی میں بھی، نوزائیدہ چوزوں کی کیفیت کا مشاہدہ کرتے ہوئے، چوزے ڈالتے وقت 32 تا 35°C سے بتدریج کم کرتے جاتے ہیں، اور 3 سے 4 ہفتوں کے بعد نارمل کمرے کے درجہ حرارت پر زندگی گزارنے کی عادت ڈال کر، گرمائش ختم کر دیتے ہیں۔

### (2) ہوا میں نمی کا کنٹرول

نوزائیدہ چوزوں کو، 65% نمی کے ماحول سے بتدریج ماحولیاتی نمی کا مقابلہ کرنا ممکن بنانے کی عادت ڈالتے جاتے ہیں۔ چوزے ڈالتے وقت 35°C پر نمی کا تناسب 65% برقرار رکھنے کے لیے، کسی بھی بروڈر میں پانی کا پیالہ رکھ کر نمی میں اضافہ کرنا ضروری ہوتا ہے۔ تاہم، تقریباً 1 ہفتہ گزرنے کے بعد، فضلے کے اخراج کی مقدار میں اضافہ، اور فضلے سے پانی کی تبخیر کی مقدار میں اضافہ ہو جانے سے، اس کے مطابق پانی ڈالنے کی مقدار کم کرتے جاتے ہیں۔ تقریباً 10 ویں دن سے اس کے برعکس خشک کرنے کی کوشش کرتے ہیں۔

### (3) وینٹیلیشن کا انتظام

کسی بھی بروڈر میں درجہ حرارت زیادہ ہونے کی صورت میں، کمرے کے درجہ حرارت اور نمی میں فرق ہو جاتا ہے، اس لیے قدرتی طور پر وینٹیلیشن ہو جاتی ہے، لیکن موزوں وینٹیلیشن کے لیے بروڈر کے اندر کا درجہ حرارت کم کرتے ہیں۔ چوزوں کی کیفیت کا مشاہدہ کرتے ہوئے، گرمائش سے ہم آہنگی میں احتیاط کرتے ہیں۔

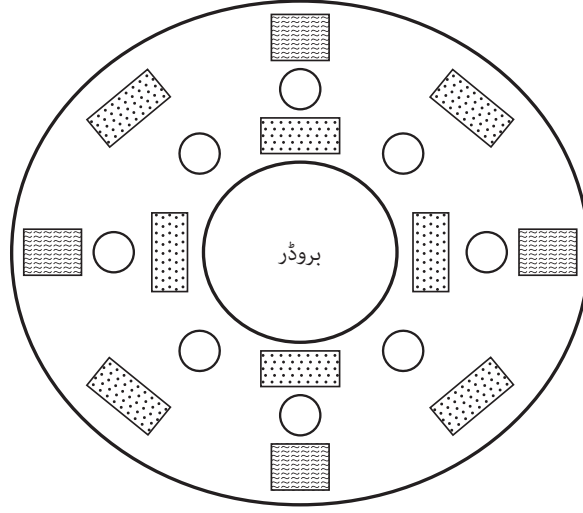
## 2 فیڈر اور واٹر ڈسپنسر کا انتظام

### (1) نوزائیدہ چوزوں کا دور

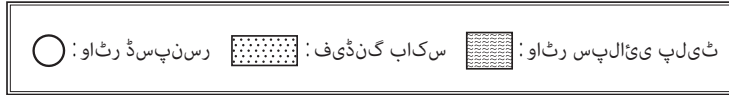
بیٹری بروڈر یا پھر فلیٹ بروڈر (چک گارڈ کے اندر) میں بھی، چوزے ڈالتے وقت فیڈ کھانے میں بہتری کے لیے فیڈنگ باکس (فلیٹ سبز رنگ کی کم گہری پلیٹ) میں گوندھی ہوئی فیڈ یعنی پری سٹارٹر کم مقدار اور متعدد بار، بکھیری ہوئی فیڈ کھلاتے ہیں۔ واٹر ڈسپنسر سے بھی آسانی سے پانی پینے کے لیے، واٹر ڈسپنسر پلیٹ اور معاون ڈرنکر استعمال کرتے ہیں۔ نوزائیدہ چوزے فیڈ کھانا اور پانی پینا بار بار دہراتے ہیں اس لیے، فیڈر اور واٹر ڈسپنسر قریب کر کے رکھیں۔ مناسب درجہ حرارت کا کنٹرول (ہیٹنگ ایریا کا درجہ حرارت چوزے ڈالتے وقت 32 تا 35°C سے شروع کر کے روزانہ تھوڑا تھوڑا کم کرتے جاتے ہیں) کرنے سے، چوزے وقت گزرنے کے ساتھ ہال کے ہیٹنگ ایریا سے ہال کے نارمل درجہ حرارت والے حصے میں فیڈنگ اور پانی پینے کے قابل ہو جاتے ہیں۔ فیڈنگ شروع کرنے کے 2 دن بعد، ہال کے نارمل درجہ حرارت والے ایریا (بیٹری ٹائپ اور گھلے میدان کی طرح کے فلیٹ فارموں کی صورت میں چک گارڈ کے اندر کے بیٹر سے الگ آس پاس کے حصے میں) فیڈ اور پینے کے پانی کا انتظام کرتے ہیں۔ جب زیادہ تر چوزے نارمل درجہ حرارت والے ایریا میں فیڈ کھانے کے قابل ہو جائیں تو ہیٹنگ ایریا میں فیڈ دینا، اور پانی فراہم کرنا بند کر دیں۔

نوزائیدہ عمر کے دور میں فیڈ اور پانی ہر وقت موجود ہونا چاہیے، تاکہ آزادانہ طور پر فیڈ کھا سکیں اور پانی پی سکیں۔ فیڈر میں فیڈ کی مقدار تقریباً نصف حد تک رکھیں، اور کوشش کریں کہ فیڈ کھاتے وقت فیڈ گرنا نہیں چاہیے۔ چوزوں کو فیڈر کے اندر گھسنے سے روکنے کے لیے چھتری یا سیپریٹر وغیرہ لگانے پر توجہ دیتے ہیں۔ پانی ہر بار دوبارہ بھرا جاتا ہے، لیکن واٹر ڈسپنسر پلیٹ میں پانی روک بیل ٹائپ واٹر ڈسپنسر میں فضلہ مکس ہو جاتا ہے، اس لیے 1 دن میں 1 بار صفائی کر کے پانی تبدیل کیا جاتا ہے۔ نیپل ڈرنکر میں نیپل کے کنارے پر پانی کی بوندیں دیکھ کر چوزے براہ راست پانی پیتے ہیں جو کہ حفظان

صحت کے عین مطابق ہے - نپل ڈرنکر یا بیل ٹائپ واٹر ڈسپنسر دونوں ہی میں چوزوں کی نشوونما کے مطابق پانی کی سطح ایڈجسٹ کرتے ہیں -



چک گارڈ



چک گارڈ کے اندر فیڈر اور واٹر ڈسپنسر کی لوکیشن

## (2) درمیانے سے بڑے چوزوں کی مدت

### ① فیڈر کا انتظام

افزائش کی اس مدت میں، فیڈنگ کی جگہ ناکافی ہو جاتی ہے، اس لیے بیٹری ٹائپ سے گھلے میدان ٹائپ فارم کی طرف منتقلی، فلیٹ ٹائپ چک گارڈ کی لمبائی کو بڑھا کر، فیڈر کی پلیٹیں استعمال کر کے دوبارہ بھر دیا جاتا ہے - اس کے بعد، بیٹری ٹائپ میں پنجروں کی سائڈ میں ڈرین پائپ یا گٹر کی طرح کا شوٹ والا فیڈر نصب کر کے، پنجروں سے سر نکال کر فیڈ کھانے کی رغبت دلائی جاتی ہے - نیز، فلیٹ افزائش ٹائپ میں، چک گارڈ کو ہٹانے تک باہر ٹائپ فیڈر استعمال کرتے ہیں، اور ایسے پولٹری فارموں میں جہاں فیڈنگ لائینیں ہوتی ہیں، وہاں آہستہ آہستہ مینوئل فیڈر سے آٹومیٹک فیڈر کی طرف منتقل ہوتے جاتے ہیں - آٹومیٹک فیڈر میں فیڈ لائن کا پائپ فیڈر سے، اور بیٹری ٹائپ میں ڈرین پائپ یا گٹر ٹائپ فیڈر، اور فلیٹ افزائش میں پین فیڈر (پلیٹ ٹائپ) میں فیڈ ڈالتے ہیں -

چوزوں کی نشوونما اور فیڈ کھانے کی کیفیت کا مشاہدہ کر کے، فیڈر کی اونچائی، اور گٹر یا باہر کے اندر فیڈ کی مقدار کو ایڈجسٹ کر تے ہیں - یہ ضروری ہے کہ آٹومیٹک فیڈر کی فیڈنگ پلیٹ میں فیڈ یکساں ہونی چاہیے تاکہ چوزے آسانی سے کھا سکیں - بیٹری ٹائپ میں چوزے فیڈر (گٹر) کے اندر نہیں جاتے، لیکن فلیٹ ٹائپ کی صورت میں چوزوں کو فیڈر کے اندر جانے سے روکنے کے لیے، چھتری، یا سپریٹر، یا سپائرل، وغیرہ لگانے کا اہتمام کیا جاتا ہے -

## ② واٹر ڈسپنسر کا انتظام

گھلے میدان یا چک گارڈ کو بڑھانے یا ہٹانے کی وجہ سے واٹر ڈسپنسر کی تعداد بڑھا کر، برابر فاصلے پر رکھتے ہیں۔ بیٹری ٹائپ یا فلیٹ ٹائپ دونوں میں، نیپل ڈرنکر کی تعداد سوچ بچار کر کے، نیپل کی اونچائی چوزوں کی آنکھ کی لائن سے تھوڑا سا اونچا رکھیں، نیز، واٹر پریشر آسانی سے پینے کے حد تک ایڈجسٹ کرتے ہیں۔ فلیٹ ٹائپ میں، بیل ٹائپ واٹر ڈسپنسر کی پلیٹ کی پوزیشن چوزوں کے سینے کی اونچائی کے برابر رکھنا چاہیے۔ برائلر چکن میں بالخصوص مادہ چوزوں کے لحاظ سے ایڈجسٹ کرتے ہیں۔ پانی پینے کی مقدار میں اضافہ ہوتا ہے، واٹر سپلائی آلات، (واٹر ڈسپنسر، واٹر سپلائی کا پائپ) ذیلی ٹینک، وغیرہ) کی دیکھ بھال بھی ضروری ہوتی ہے، باقاعدگی سے صفائی کروائیں۔

## 3 چونچ کاٹنا (ڈی - بیک) کا طریقہ کار

چوزوں کی افزائش کے دوران چوزوں میں پیٹھ پر چونچیں مارنا اکثر دیکھا گیا ہے۔ چوزے جب چھوٹے ہوتے ہیں تو دم کے قریب خراشیں آنے کی حد تک ہوتا ہے، لیکن جب پہلا انڈہ دینے کا وقت آتا ہے، تو اکثر بڑی آنت تک چبھو دیتی ہیں، ایسے میں کم وقت میں غیر متوقع حد تک نقصان پہنچ سکتا ہے۔ اس قسم کے نقصان سے بچانے کے لیے، چونچ کو کاٹ (ڈی بیک) دیا جانا عام ہے۔

چونچ کاٹنے کے لیے، بیک کٹر (ڈی بیکر) استعمال کر کے اوپر نیچے کی چونچ کو جلا کر کاٹ دیتے ہیں، لئیر مرگی کی چونچ زیادہ تر 3 سے 10 دن کی عمر میں کاٹ دی جاتی ہے۔ اور برائلر کی 1 دن کی عمر میں، یا جتنی جلدی ممکن ہو سکے، لیکن بعض اوقات بیچری میں ہی کاٹ دی جاتی ہے۔

چونچ کاٹنے سے، بُری عادت شروع ہونے سے پہلے ہی اس کے تدارک کے ساتھ فیڈ کھاتے وقت فیڈ پھیلانا کم ہو جاتا ہے۔ جب بالغ چکن تیار ہو جاتا ہے تو، اس کا انڈے کھانے کی وجہ سے انڈوں کا نقصان بھی کم ہو جاتا ہے۔



چونچ کاٹنا (ڈی بیک) کی کیفیت

#### 4 وزن کرنا

جسمانی وزن، انڈے دینے والے چوزوں کی ابتدائی نشوونما کے ساتھ ساتھ آئندہ آنے والے دنوں میں انڈوں کی صلاحیت کو بھرپور فروغ دینے، کے لیے بہترین علامت ہوتا ہے، اس لیے 1 سے 2 ہفتوں کے وقفے سے متفرق چکن منتخب کر کے لازمی وزن کیا جاتا ہے۔ علاوہ ازیں، برائلر کی ترسیل کی منصوبہ بندی کے لیے، گوشت والے چوزوں کے وزن میں اضافے کو جاننا ضروری ہوتا ہے۔

انڈے دینے کے آغاز کے بعد بھی تقریباً 4 ہفتوں کے وقفے سے وزن کی پیمائش کر کے، یہ جاننے کے لیے بھی کہ بغیر کمی بیشی کے موزوں غذائی اجزاء کھا رہی ہیں، وزن کی تبدیلی کو جانچنا ضروری ہوتا ہے۔ بالغ مرغی کے وزن کی پیمائش، ایک جیسی مرغیوں کی انفرادی طور پر پیمائش کی جانی چاہیے۔

#### 5 فیڈ کی وصولی، اسٹوریج اور پینڈلنگ کی احتیاطیں

##### (1) فیڈ کی وصولی

فیڈ لانے سے پہلے، فیڈ ٹینک یا اسٹور کی صفائی کی جاتی ہے، اور فیڈ لانے والی گاڑی کی، فارم میں داخلے سے پہلے مناسب جراثیم کشی کرنا چاہیے۔ فیڈ میں اس کی ظاہری ہیئت، رنگ، ذائقہ اور کوالٹی میں کوئی بھی خرابی اور، گندگی قابل قبول نہیں ہوتی اس کے علاوہ، اس فیکٹری سے آئی چاہیے جہاں معینہ وقفے کے ساتھ سلمونیلا ٹیسٹ کیا جاتا ہو، اور اس ٹیسٹ کی رپورٹ اس کے ساتھ منسلک کر کے بھیجنا ضروری ہوتا ہے۔ علاوہ ازیں، فیڈ میں شامل فیڈ ایڈیٹوز یا فیڈ ایڈیٹو ایجنٹ کے نام اور ترسیل کی انتہائی مدت جاننا نہایت ضروری ہوتا ہے۔

## (2) فیڈ کا اسٹوریج

فیڈ کی خریداری کی پلاننگ پہلے سے طے شدہ ہوتی ہے، اس لیے محتاط رہیں اسے طویل مدت تک اسٹاک نہیں کرنا چاہیے۔  
فیڈ کو پھپھوندی سے آلودہ نہیں ہونا چاہیے، اور فیڈ کے اجزاء (پروٹین اور نشاستہ، وغیرہ) کی بیٹ تبدیل نہیں ہونا (خراب ہونا) چاہیے، نیز، وٹامن پری مکس، جیسے ایڈیٹوز (ایجنٹ) وغیرہ کو ٹھنڈی اور اندھیری جگہ پر اسٹور کرنا ضروری ہوتا ہے۔ علاوہ ازیں، اسٹور میں چوبے اور چوبوں کا فضلہ، وغیرہ کو چیک کرنا نہایت ضروری ہوتا ہے۔

## (3) فیڈ کی بینڈلنگ

کھلائی جانے والی فیڈ، موزوں ترتیب دے کر وضع کی گئی فیڈ ہونی چاہیے، اور فارم میں فیڈ میں اضافی ایڈیٹوز ملانے کی صورت میں، پوری فیڈ میں یکساں طور پر ملانا اور فیڈ کے استعمال کا طریقہ اور مقدار کے مطابق کھلانا ضروری ہوتا ہے۔ بالخصوص، چوزے ڈالنے کے بعد 1 ہفتے کے وقفے سے وزن کرنے سے مرغی کی بڑھوتری اور پیداواری مرحلے کے مطابق منصوبہ بندی (فیڈ سسٹم) کے مطابق تمام اقسام کی فیڈ دی جا سکتی ہے۔ علاوہ ازیں، مرغی کی مصنوعات (انڈے، اور گوشت) کی کوالٹی کو براہ راست متاثر کرنے والے فیڈ ایڈیٹوز کے ترسیل کی حد کی پابندی کرتے ہوئے، فیڈ کی کوالٹی (ظاہری بیٹ، رنگ، ذائقہ، پھپھوندی، اور تغیر معیار، وغیرہ) کا خیال رکھتے ہوئے کھلانا ضروری ہوتا ہے۔  
فیڈ مینجمنٹ ریکارڈ رجسٹر کو کم سے کم 2 سال تک محفوظ رکھنا ضروری ہوتا ہے۔

## 6 گرم موسم میں دیکھ بھال

موسم گرما میں لئیر مرغی کا کھلے پولٹری فارم کے اندر، ماحول کے درجہ حرارت 32°C سے 33°C پر بھی گرمی سے مرغیاں مر سکتی ہیں۔ چھت اور دیواریں دھوپ سے تپ جاتی ہیں، اور اس پر تپے ہوئے فرش کی منعکس بیٹ، بیرونی درجہ حرارت سے 5°C زیادہ بڑھ سکتی ہے، نیز، مرغیوں کے ارد گرد مزید گرمی بڑھ جاتی ہے۔ لہذا، گرمی سے بچاؤ کے اقدامات کرنا ضروری ہوتے ہیں۔ اوپن پولٹری فارم میں، مرغیوں کے شیڈ میں ہوا کے گزر کو بہتر بنانا، اگر ہوا پاس نہ ہو سکے تو، فین بلور سے ہوا تقریباً 0.5 سے 0.8 میٹر فی سیکنڈ کی رفتار سے چلائی جاتی ہے۔ براہ راست دھوپ سے بچانے کے لیے درختوں کا سایہ بناتے ہیں۔ پولٹری فارم میں پانی کا چھڑکاؤ کرنا بھی درجہ حرارت کم کرنے کے لیے مؤثر ہوتا ہے۔ جب پولٹری فارم کے اندر کا درجہ حرارت بڑھتا ہے تو، پینے کے پانی کا درجہ حرارت بھی بڑھ جاتا ہے، اور گرمپینے کا پانی بھی پینا مشکل ہو جاتا ہے، اس لیے حتی الوسع کوشش کریں کہ ٹھنڈا پانی پلائیں۔  
کوشش کرتے ہیں کہ ونڈو لیس پولٹری فارم میں، مرغیوں کے شیڈ کا درجہ حرارت، یکساں رہے اور بیرونی درجہ حرارت کی نسبت کم رکھنے کے لیے وینٹیلیشن کے طریقہ کار بہتر بنائیں۔ عام طور پر ہوا کے گزر کے حجم میں اضافہ کر کے، مرغیوں کو محسوس ہونے والی گرمی کو کم کرتے ہیں۔ مزید یہ کہ چھت اور دیواروں کی انسولیشن کی کوالٹی بھی اس پر اثر انداز ہوتی ہے، انسولیشن میٹیریل کی کوالٹی جتنی بہتر ہو گی اتنا ہی بیرونی درجہ حرارت سے متاثر ہونے کا امکان کم ہوتا ہے۔



برائلر چکن کے لیے، موسم گرما کی گرمی کے لیے اقدامات بھی دیکھ بھال کے لیے انتہائی اہم ہوتے ہیں۔ ان اقدامات میں بھی وینٹیلیشن چوزوں کی لائف لائن ہوتی ہے۔ لہذا، انتہائی گرم موسم کے دوران فین بلور سے ڈکٹ کو جوڑ کر، براہ راست شیڈ میں ہوا پاس کرنے کا طریقہ اپنایا جاتا ہے۔ مزید برآں، دن کے وقت جب گرمی انتہا پر پہنچ جاتی ہے، پانی کا چھڑکاؤ کر کے، اس سے نکلنے والے گرم بخارات سے شیڈ کے اندر کا درجہ حرارت کم کیا جاتا ہے۔ گرم موسم میں گرمی سے مرنا، ان مرغیوں میں زیادہ ہوتا ہے جو نشوونما پا کر ترسیل کی مرحلے کے قریب ہوتی ہیں۔ اس وقت مرغیوں کے جسم کے ارد گرد کا درجہ حرارت کمرے کے درجہ حرارت سے بھی تقریباً 5°C زیادہ ہوتا ہے۔ گرمی سے موت اچانک واقع ہوتی ہے، اس لیے زیادہ گرم دنوں میں جلد از جلد اقدامات کرنا چاہئیں۔

### 7 سرد موسم میں دیکھ بھال

اوپن ٹائپ پولٹری فارموں میں، پردوں وغیرہ سے ہوا کو روکنے جیسے سردی سے بچاؤ کے اقدامات ضروری ہوتے ہیں۔ مکمل بند کر کے ناقص وینٹیلیشن کا سبب نہیں بنانا چاہیے۔ ونڈو لیس پولٹری فارم میں، وینٹیلیشن کم کی جاتی ہے لیکن، ناقص وینٹیلیشن نہ ہونے کا خیال رکھنا ضروری ہوتا ہے۔

### 8 مرغیوں کی صحت کی دیکھ بھال

افزائش کی مرغیوں کی پشت پر گندگی، کمزور ٹانگیں، سانس لیتے وقت غیر معمولی آواز، چلنے میں خرابی، اور لنگڑا پن، جیسی بیماری کی علامات تو نہیں، یہ مشاہدہ کرنا ضروری ہوتا ہے۔ چکن کی قسم کی عمر کے دنوں کے مطابق، درجہ حرارت، نمی، وینٹیلیشن کنٹرول ہونا، افزائش کی عمر کے دنوں کے اور درجہ حرارت (کمرے کا درجہ حرارت) کے مطابق وینٹیلیشن کنٹرول ہونا، اور افزائش کی عمر کے دنوں کے مطابق افزائش کا رقبہ منتظم کا کام ہے کہ وہ روزانہ افزائش کے کمرے کا مشاہدہ کر کے، بیمار مرغیوں یا مری ہوئی مرغیوں کو دیکھ کر، درجہ حرارت، وینٹیلیشن کی مقدار کی پیمائش کر کے، یہ چیک کرنا چاہیے کہ فیڈ اور پینے کا پانی موزوں مقدار میں دیا جا رہا ہے یا نہیں۔

### 9 انڈے جمع کرنے سے لے کر ترسیل تک

مرغیاں زیادہ تر صبح کے وقت انڈے دیتی ہیں۔ انڈے جمع کرنا ← چھانٹی کرنا ← انڈوں کا معائنہ ← انڈوں کی دھلائی ← اور ترسیل جیسے کام، لئیر مرغی کے پولٹری فارم کے اسکیل اور عمارت سے قطع نظر ہر فارم میں کیے جاتے ہیں، کیا آٹومیٹک انڈے جمع کرنے کی مشین، چھانٹی کی مشین، اور دھلائی کی مشین نصب کی گئی ہے یا نہیں؟ مشینی کام ہے یا دستی کام ہے اس سے تقسیم کیا جا سکتا ہے۔ انڈے جمع کرتے وقت آپس میں ٹکرانے، مرغیوں کا انڈوں کو خراشیں لگانے (انڈے کھانے کی بُری عادت)، گندا کرنے (پیٹھ کی گندگی)، سے بچانے کے لیے، فوری طور پر جمع کرنا ضروری ہوتا ہے۔ خراشوں اور بے ڈھنگی شکل کے ناقص انڈوں کو الگ کر کے، ایگ ٹرے میں جمع کر کے، کنٹینر میں ترسیل کرنا عام ہے۔ فارم میں انڈوں کی دھلائی کر کے، چھانٹی (معیاری وزن سے تقسیم) کر کے، پیکنگ، ڈبوں میں پیک کر کے ڈلیوری اور براہ راست فروخت کرنے جیسے مختلف طریقے ہوتے ہیں۔ لئیر مرغی کے پولٹری فارم سے متصل GP سینٹر (انڈے جمع کرنا، چھانٹنا، دھلائی، پیکنگ، کی تنصیبات) میں، انڈے جمع کرنے کی جڑی ہوئی لائن کو ان لائن سسٹم کہتے ہیں۔

ترسیل سے پہلے کے انڈے پولٹری فارم سے الگ جگہ پر اسٹور کیے جاتے ہیں، اور اسٹوریج کی جگہ کا درجہ حرارت بیرونی درجہ حرارت سے موازنہ کر کے، اس طرح ایڈجسٹ کرتے ہیں کہ انڈے جم نہ جائیں۔ اسٹوریج کی مدت جتنی ممکن ہو کم رکھنی چاہیے۔

ورکر، کام شروع کرنے سے پہلے ہاتھ اور انگلیوں کو دھو کر جراثیم سے پاک کرتے ہیں۔ انڈے جمع کرنے کی باسکٹ یا ایگ ٹرے، ایگ کنٹینر، دھو کر جراثیم سے پاک کر کے استعمال کیا جاتے ہیں۔ انڈے جمع کرنے کے آلات اور مشینیں درست کام کر رہی ہیں یہ چیک کر کے، مناسب تیاری کرنا ضروری ہوتا ہے۔ انڈے جمع کرنے کے آلات اور مشینوں کا باقاعدگی سے معائنہ، دھلائی، اور جراثیم کشی کی جاتی ہے۔ اگر انڈے ہاتھ سے جمع کرنا ہوں تو، تازگی کو برقرار رکھنے کے لیے بھی، ایک دن میں متعدد بار انڈے جمع کیے جاتے ہیں۔

### 10 گوشت والی جوان چکن (برائلر) کی ترسیل

ترسیل سے 7 دن پہلے بغیر ادویات کی فیڈ (بغیر اینٹی بیکٹیریل فیڈ) کھلائی جاتی ہے۔ اگر ان کو فیڈ میں اینٹی بیکٹیریل ادویات ملائی جاتی ہیں، تو یہ چیک کر لیں کہ ترسیل کی پابندی کی مدت ختم تو نہیں ہوگئی۔ لائٹنگ ترسیل سے 7 دن پہلے سے 24 گھنٹے جلا کر رکھتے ہیں۔ طے شدہ پروسیسنگ ٹائم سے 12 گھنٹے پہلے فیڈ دینا بند کر دیتے ہیں (فیڈ کی بندش)۔ ترسیل کے وقت کے مطابق مرغیوں کو پکڑنا شروع کرتے ہیں، لیکن باقی بچی ہوئی فیڈ کی موجودگی کو چیک کرتے ہوئے، ناقص نشوونما والی چکن اور حد سے زیادہ گندی چکن کو الگ کر کے، صرف صحت مند اور صاف چکن کی ترسیل کی جاتی ہے۔

### 11 فارم اور آلات کی دیکھ بھال اور حفظان صحت کا انتظام

فارم یا عمارت میں پولٹری شیڈ، فیڈ اسٹور، کمپوسٹ اسٹوریج روم، فضلہ یا قابل تلف میٹیریل کا اسٹور، اور منسلکہ عمارت، وغیرہ، چکن کی صحت مند افزائش کو ممکن بنانے کی حالت کو مدنظر رکھتے ہوئے لے آؤٹ بنانا چاہیے۔ کوشش کریں کہ عمارت کو کوئی خرابی یا نقصان نہ پہنچے، نیز، دھول اور گندگی کی وجہ سے غیر صحت مند کیفیت سے بچانے کے لیے روز مرہ کی دیکھ بھال ضروری ہوتی ہے۔

## ① ہلکا افزائش نسل کا گھوڑا

## 1 صحت کی دیکھ بھال

(1) جسمانی درجہ حرارت (ملاشی یا ریکٹم کا درجہ حرارت)

اوسط درجہ حرارت 37.5 سے 38.4°C ہوتا ہے - 38.5°C سے زیادہ ہونے کی صورت میں بخار تصور کیا جائے گا -

## (2) چاروں ٹانگوں کی جانچ

چوٹ یا خراش لگنے سے جراثیم سے متاثر ہو کر سوجن ہو جاتی ہے، جس سے تربیت میں رکاوٹ ہو سکتی ہے - فارم میں چرنے کے لیے کھلا چھوڑنے اور تربیت سے پہلے اور بعد میں اچھی طرح سے مشاہدہ کریں، اور اگر زخم وغیرہ ہوں تو فوری طور پر علاج کرنا ضروری ہوتا ہے -

## 2 نعل لگانا

• ریس کی تربیت جیسے جیسے آگے بڑھتی ہے تو، گھر یا سُم بھی کافی تیزی سے خراب ہوتے ہیں، اس لیے گھروں کی حفاظت کے لیے لوہے کے نعل لگانے جاتے ہیں -

• لوہے کے نعل کو تبدیل کرنے کی مدت، عموماً 3 ہفتوں سے 1 ماہ تک ہوتی ہے -

## 3 چرنے کے لیے کھلا چھوڑنے والے فارم کا انتظام کار

## (1) صفائی اور گھاس کی کٹائی

کھلے چرنے کے لیے چھوڑے جانے والے فارم میں، باقاعدگی سے گھاس کو چھوٹا کرنے کی صفائی اور کٹائی کی جاتی ہے -  
گھوڑوں کو گھاس بہت پسند ہوتی ہے اس لیے وہ چرنے لگتے ہیں، اس سے خودرو جڑی بوٹیوں کو تلف کرنے میں بھی مدد ملتی ہے -

## (2) حفظان صحت کا کنٹرول

فارم کی زمین پر گھوڑے کا فضلہ اکٹھا کر کے، کیڑے مکوڑوں کے پھیلاؤ سے بچاؤ کرتے ہیں -

## 4 افزائش کے انتظامی نکات

## (1) پیداواری فارم کا انتظام

• عام طور پر ماں گھوڑی، اور بچے کی ایک ساتھ فارم میں دیکھ بھال کی جاتی ہے - اہم پیداوار کے علاقوں میں بوکائیڈو ہے، جہاں موسم سرما میں درجہ حرارت بہت کم اور زیادہ تر برف رُکی رہتی ہے، اس لیے سردیوں میں صرف دن کے وقت چرنے کے لیے کھلا چھوڑتے ہیں اور باقی اوقات میں اصطبل میں رکھتے ہیں صرف دن میں کھلا چھوڑنا، موسم سرما کے علاوہ، صرف دن کے مقررہ اوقات میں اصطبل میں رکھتے ہیں، اور اس کے علاوہ کے اوقات چرنے کے لیے کھلا چھوڑتے ہیں، اس طرح زیادہ تر دوپہر اور رات یا صرف رات کے وقت کھلا چھوڑا جاتا ہے -

- اصطبل میں افزائش کرتے وقت مرکوز فیڈ دی جاتی ہے، لیکن دودھ پلانے کی مدت یا حمل کی ابتدائی مدت میں ماں گھوڑی کی فیڈ کی مقدار بڑھا دیتے ہیں۔
- چرنے کے لیے کھلا چھوڑتے وقت گروہوں میں چھوڑا جاتا ہے، لیکن دودھ چھڑانے کے بعد بچہ گھوڑوں کے نر اور مادہ کو الگ الگ چرنے کے لیے چھوڑتے ہیں۔



دن کے وقت چرنے کے لیے چھوڑنا



رات کے وقت چرنے کے لیے چھوڑنا

## (2) پرورش کے فارم کی دیکھ بھال

- سواری کی تربیت کی شدت کے مطابق، مرکوز فیڈ کی مقدار میں اضافہ کرتے جاتے ہیں۔
- سواری کی تربیت جیسے آگے بڑھتی ہے، گھروں پر لوہے کے نعل لگائے جاتے ہیں، اس لیے اچھل کود کرنے سے چوٹ لگنے سے بچانے کے لیے گروپ میں چرنے کے لیے نہیں چھوڑتے، ایک ایک کر کے چھوٹے فارم میں (پیڈاک یا سدھانے کا احاطہ) میں چرنے کے لیے چھوڑنا عام ہے۔

② مگس بانی یا شہد کی مکھیوں کی فارمنگ

1 سالانہ کام کا فلو (مثال)

موسم	مہینہ	کام کی تفصیلات
موسم سرما	1	چھتے میں شہد کو چیک کرنا، اور ہنی باکس کے اندر کے درجہ حرارت کا کنٹرول
	2	چھتے میں شہد کو چیک کرنا، مکھیوں کی افزائش کے اوزاروں کی جراثیم کشی اور مرمت، چھتوں کے ڈبوں کے اندر شہد کی مکھیوں کو چیک کرنا، فیڈ، اور ادویات دینا
موسم بہار	3	چھتوں کے ڈبوں میں ہنی کامب میں اضافہ کرنا، اور چھتوں کے ڈبوں میں شہد کی مکھیوں کو چیک کرنا
	4	چھتوں کے ڈبوں میں ہنی کامب میں اضافہ کرنا، اور چھتوں کے ڈبوں میں شہد کی مکھیوں کو چیک کرنا
	5	شہد نکالنا
موسم گرما	6	شہد نکالنا
	7	چھتوں کے ڈبوں میں درجہ حرارت کا کنٹرول، فیڈ اور ادویات دینا
	8	چھتوں کے ڈبوں میں درجہ حرارت کا کنٹرول، فیڈ اور ادویات دینا، چھتوں کے ڈبوں میں ہنی کامب کو کم کرنا، اور بھڑوں کو تلف کرنا
موسم خزاں	9	فیڈ دینا، چھتوں میں ہنی کامب کم کرنا، اور بھڑوں کو تلف کرنا
	10	فیڈ اور ادویات دینا، ہنی کامب کا کنٹرول، بھڑوں کو تلف کرنا
	11	فیڈنگ
موسم سرما	12	چھتوں کے ڈبوں میں درجہ حرارت کا کنٹرول

※ بھڑ = شہد کی مکھیوں کے دشمن

2 لباس

چھتوں کے ڈبوں میں شہد کی مکھیوں کو چیک کرنے، اور شہد نکالنے کا کام کرتے وقت، چہرے کا نقاب (چہرے کا تحفظ)، دستانے پہن کر جلد نظر نہ آنے والا چمکدار لباس پہن کر کام کرتے ہیں۔

3 شہد کی مکھیوں کی افزائش کے اوزار

(1) دھوئیں کا آلہ

شہد کی مکھیوں کو دھواں دے کر، ان کے حملے میں کمی کے لیے استعمال کرتے ہیں۔ کپڑے کی کترنیں اور کاغذ، یا گرے ہوئے سوکھے پتے جلا کر استعمال کرتے ہیں۔

## (2) ہائیو ٹول یا چھتے کا آلہ

لوہے کی گھری، اگر بنی کامب چھتوں کے ڈبے سے چپک جائے تو اسے اُکھاڑ کر نکالنے کے لیے استعمال کرتے ہیں۔

## (3) مکھیوں کا برش

بنی کامب اور چھتوں کے ڈبے سے مکھیوں کو بھگانے کے لیے استعمال کرتے ہیں۔



شہد کی مکھیوں کی افزائش کا منظر

## 4 شہد کی پیداوار کا سامان

### (1) شہد کا چھرا

شہد نکالتے وقت، بنی کامب یا چھتے میں جمع شدہ شہد (شہد کا موم) کو باریک کائے وقت استعمال کرنے کا چھرا ہے۔ گرم پانی سے گرم کر کے استعمال کرتے ہیں، لیکن الیکٹریکل ٹائپ بھی دستیاب ہے۔

### (2) سینٹری فیوگل سپیریٹر

ڈھکن سے کاٹ کر الگ کیے ہوئے شہد کے چھتے میں شہد سمیت بنی کامب اس میں ڈال کر، اسے گھمایا جاتا ہے اور سینٹری فیوگل فورس سے شہد کو الگ کر لیا جاتا ہے۔

### (3) شہد کی چھاننی

سینٹری فیوگل سپیریٹر سے اسٹوریج کنٹینر میں شہد ڈالتے وقت، چھتے کے ٹکڑے وغیرہ، شہد سے الگ کرنے کے لیے استعمال کی جاتی ہے۔

### (4) بصری شکر پیما یا سیچری میٹر

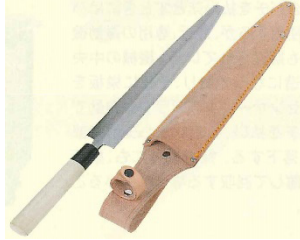
شہد کی مٹھاس کی کثافت ناپنے کے لیے استعمال کیا جاتا ہے۔



سینٹری فیوگل سپریٹر



شہد کی چھانی

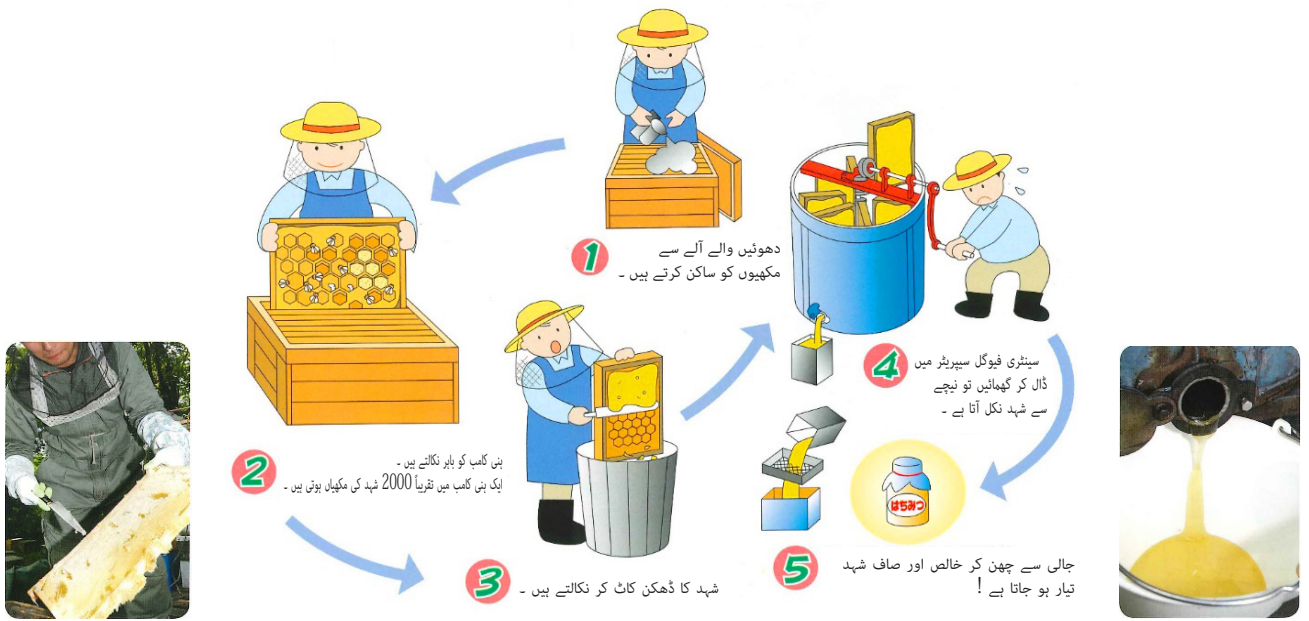


چھتہ کاٹنے کا چھرا



بصری شہد پیما

### 5 شہد نکالنے کا کام



شہد کی تیاری تک

## 6 شہد کی مکھیوں کا زراعت میں استعمال

شہد کی مکھیاں، خوراک کے لیے پھولوں پر جاتی ہیں، لیکن ساتھ ہی پھولوں سے پھولوں تک پولن پہنچانے کا کردار بھی نبھاتی ہیں۔ اس لیے، شہد کی مکھیاں اسٹرابری، خربوزہ، تربوز، چیری، جیسے پھلوں کی زرعی پیداوار کے فارموں میں بھی استعمال کی جاتی ہیں۔



اسٹرابری کے پولن لے جانے والی شہد کی مکھی



اسٹرابری باؤس میں نصب کیا گیا شہد کا باکس



# انتظامی امور اور مویشیوں کے مشاہدے کے اہم نکات (برائے عملی امتحان)

روزمرہ کے فارم کے کاموں میں، کام کے دوران، مندرجہ ذیل باتوں کے بارے میں، مینجر سے سیکھتے ہوئے، درست کام کا طریقہ سیکھنا، اور مویشیوں کا مشاہدہ کرنا نہایت ضروری ہوتا ہے -

## 1 گائے

- گائے کے قریب جانے کا طریقہ، ہانکنے، اور باندھنے کا طریقہ
- صحت مند اور غیر صحت مند گائے کی پہچان کا طریقہ
- گھروں کی کیفیت اور گھروں کو چھیلنے کا طریقہ
- عمارت کے حصوں کے نام اور کام کو چیک کرنا (کمپوسٹ بورڈ، سائلو، فری بارن فارم، فری سٹال فارم، ملکنگ پارلر، وغیرہ)
- ڈیری گائے کے لیے استعمال کیے جانے والے اوزار اور آلات کے نام اور کام کو چیک کرنا
- دودھ دوہتے وقت کی صفائی اور ملکر لگانے اور اُتارنے کا طریقہ
- فضلے کی خصوصیات کا مشاہدہ کرنا (نارمل گوبر اور پیچش والے نرم پاخانے کی پہچان کا طریقہ)
- فیڈ کی اقسام اور ناموں کو چیک کرنا (رفیج اور مرکوز فیڈ کا فرق)
- رفیج اور مرکوز فیڈ الگ کر کے ڈالنا اور مکس کر کے ڈالنا (TMR) کا فرق کرنا
- ڈیری گائے کو الگ فیڈ ڈالنے کے لیے رفیج اور مرکوز فیڈ ڈالنے کی ترتیب
- فیڈ ٹب اور پانی کے ٹب کی روز مرہ کی دیکھ بھال کے نکات
- شبق بیجان کے عروج کا مشاہدہ
- خصی کرنے کا طریقہ کار
- سینگ کاٹنے کا طریقہ کار
- بچھڑے کو دودھ پلانے کا طریقہ کار
- ابتدائی دودھ یا کھیس اور نارمل دودھ کی پہچان کا طریقہ
- اسٹیپنگ جراثیم کش ہاتھ بنانے کا طریقہ کار اور گزرنے کے طریقے کو چیک کرنا

## 2 سؤر کی فارمنگ

- سؤر کو راغب کرنے کا طریقہ
- صحت مند اور غیر صحت مند سؤر کی پہچان کا طریقہ
- فیڈ کی اقسام اور ناموں کو چیک کرنا
- نوزائیدہ پگلیٹ کی افزائش کا طریقہ
- فضلے کی خصوصیات کا مشاہدہ کرنا (نارمل گوبر اور پیچش والے نرم پاخانے کی پہچان کا طریقہ)
- خصی کرنے کا طریقہ
- افزائش نسل اور فرہ سؤر کی پہچان کا طریقہ
- نارمل تھنوں کی ترتیب کے طریقے کا مشاہدہ اور چیک کرنا
- ترسیل کا وقت اور سؤر کے سائز کو چیک کرنا
- سؤر کی اقسام

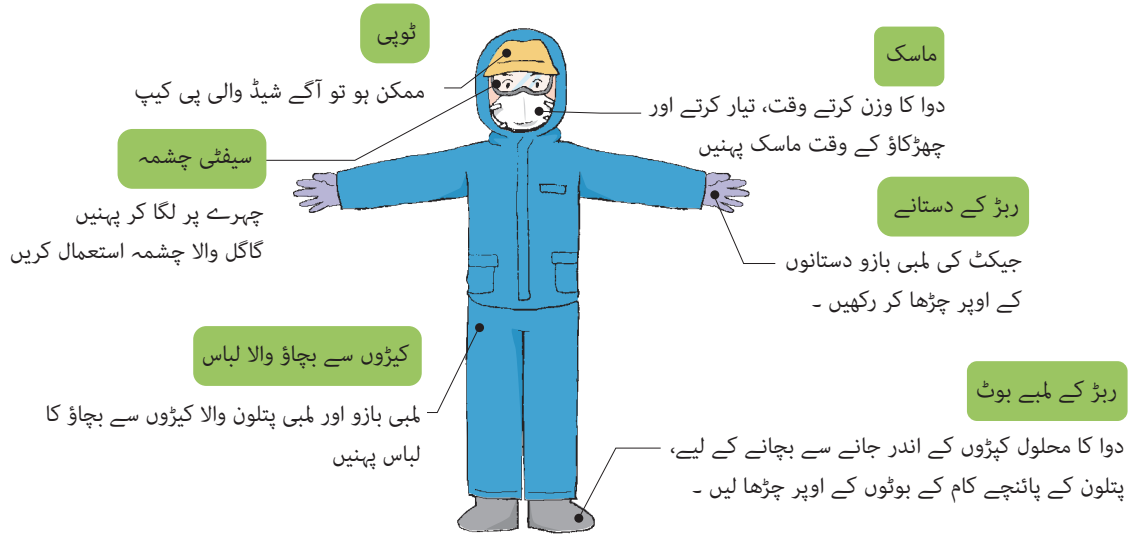
- سام سؤر کے گوشت کا مشاہدہ کرنا
- اسٹیپنگ جراثیم کش ہاتھ بنانے کا طریقہ کار اور گزرنے کے طریقے کو چیک کرنا

### 3 پولٹری چکن (لئیر چکن)

- فضلے کی خصوصیات کا مشاہدہ کرنا
- گندے انڈوں کو الگ کرنا
- انکیوبیٹر میں تخم ریزہ انڈوں کو بیضہ دانی میں ترتیب سے رکھنے کا طریقہ
- فرٹیلائزڈ انڈوں کی پہچان کا طریقہ
- صحت مند اور غیر صحت مند چوزوں کی پہچان کا طریقہ
- چوزوں کی افزائش کا عمل
- چوزوں کے انتظامی ہال کا درجہ حرارت اور چوزوں کا اکٹھا ہونا، اور منتشر حالت کا مشاہدہ کرنا
- واٹر ڈسپنسر اور فیڈر کی پہچان کا طریقہ اور صفائی
- ویکسین کے ٹیکے لگانے کا طریقہ
- ڈی-بیک یا چونچ کائے کا طریقہ
- لئیر چکن کی غذائی کیفیت اور صحت کی کیفیت چیک کرنا (سینے کے مشاہدے کا طریقہ کار)
- لئیر چکن کے انڈوں کی پیداوار کی حالت کا مشاہدہ کرنا
- ایگ ٹرے کا طریقہ استعمال
- لئیر چکن کی اقسام اور انڈوں کا رنگ چیک کرنا
- کریک انڈوں کے ذریعے سے انڈوں کی کوالٹی کا تعین
- چوزے، درمیانے چوزے، اور بالغ چکن کی فیڈ چیک کرنا
- اسٹیپنگ جراثیم کش ہاتھ بنانے کا طریقہ کار اور گزرنے کے طریقے کو چیک کرنا

#### 4 حفظان صحت کا کنٹرول

- 1- شیڈ یا فارم میں داخل ہوتے وقت کے لباس کو چیک کرنا (ٹوپی، دستانے، کام کا لباس، تولیہ، اور لمبے بوٹ)
- 2- باہر سے فارم وزٹ کرنے آنے والے افراد کو پلاسٹک کے بوٹ کور پہنائیں -
- 3- چیک کرنے کے امور (جنگلی پرندوں اور چوبوں، جیسے چھوٹے جانوروں کا حملہ، یا سائیلیج میں پھپھوندی تو نہیں لگی ہوئی، یا کوئی انجان شخص تو فارم میں داخل نہیں ہوا؟)
- 4- کیڑوں سے بچاؤ کا لباس پہننے کا درست طریقہ
- 5- جراثیم کش محلول تیار کرنے کا طریقہ



درج ذیل سوالوں میں، اگر درست ہو تو دائرہ ○، اور غلط ہو تو کراس × لگا کر جواب دیں

## &lt;گانے&gt;

- ( ) 1- پانی کا ٹب اور واٹر کپ ہمیشہ صاف ستھرے رکھنا ضروری ہیں -
- ( ) 2- کیونکہ ڈیری گائیں گردن لمبی کر کے چارہ کھاتی ہیں، اس لیے فیڈ ٹب میں فیڈ کو اکٹھا کر کے رکھنا ضروری نہیں ہوتا -
- ( ) 3- موسم گرما کے گرم اوقات میں بھی ڈیری گائیوں کے جسم کا درجہ حرارت 39°C سے زیادہ نہیں بڑھتا -
- ( ) 4- جب گائیوں کو پیچش لگی ہوتی ہے تو، پوری دم پر گندگی لگ جاتی ہے -
- ( ) 5- حد سے زیادہ دودھ (مشین سٹریپنگ) نہیں دوہنا چاہیے -
- ( ) 6- دودھ دوہنا مکمل ہونے کے بعد، ٹیٹ کپ ایک ایک کر کے تھنوں سے اُتارتے ہیں -
- ( ) 7- ڈیری گائیوں کا شبق شروع ہوتا ہے تو بے چین ہو جاتی ہیں -

## &lt;سؤر&gt;

- ( ) 1- دودھ پلانے کے دوران پگلیٹ کا درجہ حرارت ناکافی ہونے کی صورت میں، دب کر مر جانے کے حادثات ممکن ہوتے ہیں -
- ( ) 2- پگلیٹ سے سردی برداشت نہیں ہوتی، لیکن بڑے سؤر سے گرمی برداشت نہیں ہوتی ہے -
- ( ) 3- اگر اسٹریپنگ جراثیم کش ہاتھ موجود ہو تو لمبے بوٹ دھونے کی ضرورت نہیں ہوتی -
- ( ) 4- پگلیٹ کا مصنوعی دودھ صرف 1 قسم کا ہوتا ہے -
- ( ) 5- سؤر کے فارموں میں بدبو کو روکنے کے لیے، فضلے کو فارم میں جمع نہیں کرنا چاہیے -

## &lt;مرغیاں / چکن&gt;

- ( ) 1- پولٹری فارم کے قریب مرا ہوا پرندہ نظر آئے تو، فوراً کچرے کے ڈبے میں ڈال دیں -
- ( ) 2- چونکہ بڑی تعداد میں مرغیوں کی افزائش میں وینٹیلیشن خراب ہونے کا اندیشہ ہوتا ہے، اس لیے سانس کی بیماری کا خیال رکھنا پڑتا ہے -
- ( ) 3- موسم گرما میں شدید گرمی کے وقت میں گرم پانی پلانا چاہیے -
- ( ) 4- درمیانے چوزوں کے دور میں دوسرے چوزوں کو چونچیں مار کر زخمی کرنے والے چوزے ظاہر ہوتے ہیں -
- ( ) 5- گوشت والی چکن (برائلر) کی ترسیل سے ایک دن پہلے اینٹی بیکیٹیریل ادویات ملی ہوئی کمپاؤنڈ فیڈ کھلانا بھی ٹھیک ہوتا ہے -

## جوابات

### <گائے>

1.
2. × (وجہ : گائے کے لیے آسانی سے کھانے کی جگہ پر فیڈ اکٹھی کر کے رکھی جاتی ہے -)
3. × (وجہ : درجہ حرارت تقریباً 30°C کے وقت، ریکٹم یا بڑی آنت کا درجہ حرارت 40°C تک بھی بڑھ جاتا ہے -)
4.
5.
6. × (وجہ : ٹیٹ کپ چاروں ایک ساتھ تھنوں سے الگ کیے جاتے ہیں -)
7.

### <سؤر>

1.
2.
3. × (وجہ : لمبے بوٹوں پر لگی ہوئی مٹی والی گندگی کو دھونے کے بعد، اسٹیننگ جراثیم کش باتھ میں ڈال کر گزرتے ہیں -)
4. × (وجہ : مصنوعی دودھ پگلیٹ کی ابتدائی نشوونما کے مناسبت سے منتخب کر کے، پلایا جاتا ہے -)
5.

### <مرغیاں / چکن>

1. × (وجہ : انتہائی مہلک بیکٹیریا کی بیماری ایویں انفلوئنزا سے محتاط رہنے کے لیے فارم مینجر کو اطلاع دے کر، لائیو سٹاک سینٹر، وغیرہ کو اطلاع دینا ضروری ہوتا ہے -)
2.
3. × (وجہ : موسم گرما کے گرم اوقات میں ٹھنڈا پانی پلانا چاہیے -)
4.
5. × (وجہ : ذبح کرنے سے 7 دن پہلے کی چکن کو اینٹی بیکٹیریل ادویات پر مشتمل فیڈ نہیں دینا چاہیے -)

<حوالہ جات> روزمرہ کے کاموں میں اکثر استعمال کی جانے والی مویشیوں کی اصطلاحات

<گائے>

فیڈ یا چارہ---فیڈ کے بارے میں -

فیڈ یا چارہ ڈالنا---مویشیوں کو فیڈ کھلانا

من پسند کھانا---مویشیوں کا فیڈنگ ٹب میں موجود فیڈ میں سے، صرف پسند کی چیزیں کھانا، اور ناپسندیدہ چیزیں بچا دینا، اسے منتخب کھانا کھانا یا من پسند کھانا بھی کہتے ہیں -

گولڈن سٹیف یا پیپ کا موجب جرثومہ---اگر تھنوں کے اندر افزائش پائے تو، تھنوں کی سوزش جو مشکل سے ہی ٹھیک ہوتی ہے، کا باعث بننے والے جرثومے ہوتے ہیں، خشک خوراک کھانے کی مقدار---ایسی فیڈ جس میں پانی شامل نہیں ہوتا اسے خشک فیڈ کہتے ہیں، 1 دن میں کھانے کی خشک فیڈ کی مقدار (kg) کو خشک فیڈ کھانے کی مقدار کہتے ہیں -

گائے کے ریوڑ کی معائنہ---یہ مہینے میں ایک بار فارموں کی ڈیری گائیوں کے دودھ کا پیداواری حجم، دودھ کی کوالٹی، افزائش نسل کی کیفیت، وغیرہ کے معائنے کا سسٹم ہے -

کھانا بند کر دینا---گائے کا اچانک فیڈ کھانے کی مقدار کے کم ہو جانے کی کیفیت کو کہتے ہیں

تعداد ایام غیر حمل---زچگی کے بعد، گابھن یا حاملہ ہونے تک کے دنوں کی تعداد

کلوز اپ کی مدت---ڈیری گائیوں کے دودھ خشک ہونے کے آخری مرحلے کو کہتے ہیں - زچگی سے قبل 3 ہفتے پہلے کا دورانیہ ہوتا ہے - پیرینیل پیریڈ یا زچگی سے قبل کی مدت بھی کہتے ہیں -

گُھروں یا سموں اور منہ کی بیماری---یہ ایک تیزی سے پھیلنے والا انتہائی متعدی مرض ہے، جس میں ناک اور منہ کی لیس دار جھلی کے اوپر اور پیروں کے گُھروں کی جلد پر چھالے بن جاتے ہیں، اور یہ ناک اور منہ کی بیماری FMD والے وائرس کی وجہ سے ہوتی ہے - اسے قانونی طور پر متعدی مرض قرار دیا گیا ہے -

بیڈنگ یا بچھالی---مویشیوں کو آرام فراہم کرنے کے ساتھ ساتھ، پاخانے اور پیشاب کی کمپوسٹ کھاد بنانے کے عمل کو تیز کرنے کے لیے استعمال کیا جانے والا میٹیریل ہوتا ہے، اور اس کے لیے اکثر لکڑی کا بُرادہ، دھان کی بھوسی، اور گندم کی بھوسی، استعمال کی جاتی ہے - بچھالی کو مویشیوں کے باڑے سے باہر نکالنے کو، فضلہ نکالنا کہتے ہیں -

کھیس یا کولسٹرم---زچگی کے بعد چند دن تک نکلنے والا دودھ ہوتا ہے -

مصنوعی طریقہ حمل---حمل ٹھہرانے کے مقصد سے، مادہ تولید کو مادہ جانور کے تولیدی اعضاء میں ڈالنے کا عمل -

سٹریس یا ذہنی دباؤ---مویشیوں کی ذہنی یا اعصابی پریشانی کی کیفیت کو کہتے ہیں -

جوف چہارم میں منتقلی---جوف چہارم یا معدے کے چوتھے حصے کی درست حالت سے بائیں یا دائیں طرف کی پوزیشن میں تبدیل ہو جانے کی بیماری ہے، جس سے فیڈ کھانے کی مقدار میں کمی، اور دودھ کی مقدار میں کمی ہوجاتی ہے -

لیمینائٹس یا ورم پا---گائے کے گُھروں میں خون جمع ہونے سے شدید درد کے ساتھ ہونے والی بیماری ہے، اس سے حرکت میں خرابی ہو جاتی ہے -

ایمبریو ٹرانسپلانٹیشن یا انتقال حمل---حمل ٹھہرانے کے مقصد سے، ایمبریو (تخم ریزہ انڈے) کو مادہ جانور کے تولیدی اعضاء میں ڈالنے یا منتقل کرنے کا عمل -

شبق بیجان---مادہ کی نر سے ملاپ کے لیے آمادگی ظاہر کرنے کی کیفیت - اس شبق بیجان کے وقت مصنوعی تخم ریزی کی جاتی ہے -

رومینٹ یا جُگالی---گائے کے جوف اوّل (رومن) کے اندر کھائی ہوئی غذا کو اگل کر، پیس (چبا) کر دوبارہ نگلنے کے عمل کو کہتے ہیں -

بیرونی مادے---پستانوں کی سوزش والی گائیوں کے دودھ میں شامل بڑے چھوٹے مختلف جمے ہوئے اجزاء -

ڈلیوری / زچگی---بچھڑے کا پیدا ہونا -

ڈلیوری یا زچگی کا وقفہ 2--- حمل سے زائد والی گائے کی زچگی کے دن اور اس سے پہلے کی ڈلیوری کے دن کی درمیانی مدت کو کہتے ہیں -

ماں کا دودھ پلانا---زچگی کے فوراً بعد سے دودھ چھڑانے تک کی سیال فیڈ لینے کی مدت کو کہتے ہیں -

باڈی کنڈیشن---مویشیوں کی جلد کے اندر کی چربی کی پیمائش کی قدر ہوتی ہے، اسے یہ تعین کرنے کی بنیاد کے طور پر استعمال کیا جاتا ہے، کہ آیا مویشی حد سے

زیادہ فربہ ہے، یا کمزور ہے - جتنی قدر زیادہ ہوگی جمع شدہ چربی اتنی ہی زیادہ ہوگی -

میگا فارم---اس سے مُراد، ایک انتہائی بڑے پیمانے کا کارپوریٹ فارم -

TDN---فیڈ میں شامل قابل ہضم غذائی اجزاء کی مجموعی مقدار، اس کی قدر جتنی زیادہ ہوگی فیڈ میں توانائی کی مقدار اتنی ہی زیادہ ہوگی -

< سؤر >

ویٹ فیڈنگ یا گیلا چارہ---فیڈ اور پانی کو ملا کر، گوندھی ہوئی حالت میں کھلانے کا طریقہ -

فیڈ یا چارہ---فیڈ کے بارے میں -

فیڈ یا چارہ ڈالنا---مویشیوں کو فیڈ کھلانا

فیڈنگ شروع کرنا---یعنی نوزائیدہ جانوروں کی پیدائش کے بعد کھلائی جانے والی فیڈ، اور مصنوعی دودھ بھی اسی مقصد کے لیے استعمال کیا جاتا ہے -

لکڑی کے بُرادے والا سؤر فارم---فضله اور پیشاب، اور بیڈنگ یا بچھالی الگ نہ ہونے والا سؤر فارم -

کھانا بند کر دینا---سؤر کی فیڈ کھانے کی مقدار میں اچانک کمی کی کیفیت کو کہتے ہیں -

سہ نسلی کراس بریڈ سؤر---یہ 3 انواع یا 3 نسلوں کو استعمال کر کے مخلوط سؤر کو تیار کرنے کا طریقہ ہوتا ہے - 2 انواع کے درمیان پیدا ہونے والے پگلیٹ (مادہ) سے

تیسری قسم کے نر کا ملاپ کر کے تیار کیا گیا سؤر -

بیڈنگ یا بچھالی---مویشیوں کو آرام فراہم کرنے کے ساتھ ساتھ، پاخانے اور پیشاب کی کمپوسٹ کھاد بنانے کے عمل کو تیز کرنے کے لیے استعمال کیا جانے والا میٹیریل ہوتا

ہے، اور اس کے لیے اکثر لکڑی کا بُرادہ، دھان کی بھوسی، اور گندم کی بھوسی، استعمال کی جاتی ہے -

کھیس یا کولسٹرم---زچگی کے بعد چند دن تک نکلنے والا دودھ ہوتا ہے -

مصنوعی دودھ---یہ ماں کا دودھ پینے کی مدت میں پگلیٹ کو دی جانے والی فیڈ ہوتی ہے، اور یہ 10 کلوگرام وزن تک پلایا جانے والا مصنوعی دودھ A دیا جاتا ہے، اس

کے بعد وزن 30 کلوگرام تک کے دوران مصنوعی دودھ B پلایا جاتا ہے -

PRRS---سؤر کی افزائش نسل اور سانس کی بیماریوں کا سنڈروم

PED---سؤر کا وبائی اسہال یا پیچش

SPF سؤر---مخصوص جرثوموں سے پاک سؤر - SPF سؤر کا ماخذ بننے والا افزائش نسل والے سؤر کو ماں سورنی کی بچہ دانی کی سرجری سے کھول کر براہ راست نکالے

ہوئے بچے کی مصنوعی افزائش کرکے پال کر تیار کیا جاتا ہے -

(نوٹ) فربہ سؤر، افزائش نسل ک سؤر، ماں سورنی، تخم سؤر کو "ہی ایگو بُوتا"، "ہان شوگو بُوتا"، "ہابا بُوتا"، اور "تانے بُوتا" بھی کہتے ہیں -

<مرغیاں / چکن>

چوزے پالنا---انڈوں سے نکلے چوزوں کو پالنا

فیڈ یا چارہ---فیڈ کے بارے میں -

فیڈ یا چارہ ڈالنا---مویشیوں کو فیڈ کھلانا

فیڈ یا چارہ کھانا---زیادہ کھانے، یا کم کھانے کی کیفیت -

فیڈ یا چارہ ڈالنا---فیڈ ٹب میں فیڈ کے خام اجزاء کو یک جان یا اکٹھا کرنا

فیڈنگ شروع کرنا---نوزائیدہ جانوروں کی پیدائش کے بعد فیڈنگ شروع کرنا - چوزوں کو فیڈ پانی میں گوندھ کر کھلاتے ہیں -

پنکھ یا پر بدلنا---نئے پروں کا اگنا اور پرانے پروں کا گرنا، بدلنے کا عمل - موسم گرما کے اختتام سے موسم خزاں میں دیکھا جاتا ہے - لئیر چکن اس دوران عام طور پر انڈے

دینا بند کر دیتی ہیں -

کینلزم یا آدم خوری---غول میں افزائش کی جانے والی چکن کا خراب ماحول اور غذائی اجزاء کے فقدان کے باعث، مرغیوں کے آپس میں چونچیں مار کر لڑنے کو کہتے ہیں

- حتیٰ کہ ایک دوسرے کو مار بھی دیتی ہیں -

پیشنگ یا گرمائش کرنا---چوزوں کی افزائش کے شیڈ میں گرمائش کو برقرار رکھنا

گرڈ---مرغی کے معدے (عضلاتی معدہ) کے اندر موجود اناج کو پیسنے والے چھوٹے کنکر -

فعال چکن---اسے کمرشل چکن بھی کہتے ہیں - یہ انڈوں کی زیادہ پیداوار اور زیادہ گوشت کی پیداوار کی خصوصیات کی وجہ سے عام طور پر زیادہ استعمال کی جاتی ہے -

مقامی یا دیسی مرغیاں---یہ فعال مرغیوں کے برائٹر چکن سے مختلف، اس علاقے کی مقامی نسل میں اعلیٰ کوالٹی والی مرغیوں کے گوشت کی پیداوار کرنے کے لیے

استعمال کی جانے والی مرغیاں ہوتی ہیں -

چونچ کاٹنا---چکن کی اوپر اور نیچے کی چونچ کو نصف جلا کر کاٹ دینا - یہ درمیانے چوزوں کے بعد پیٹھ پر چونچیں مارنے، اور پروں کو کھانے سے بچانے کے لیے کیا

جاتا ہے - اسے ڈی بیک کرنا بھی کہتے ہیں -

پیک آرڈر---گروہ یا غول میں مرغیوں کا، دوسری مرغیوں کو چونچیں مارنا، اونچی چھلانگیں لگا کر دوسروں کو ٹانگیں مارنے جیسے حملے کرتی ہیں - یہ ایک فطری عمل

ہے، جس سے اپنی انفرادی پوزیشن کا تعین ہوتا ہے، اور اس سے معاشرے کی ترتیب قائم رہتی ہے -

گنجان افزائش یا افزائش کی کثافت---کسی خاص رقبے پر افزائش کی جانے والی چکن کی تعداد سے زیادہ تعداد میں مرغیوں کی افزائش کرنا - اس سے مرغیوں کی صحت

پر بُرا اثر پڑتا ہے -



Support project to properly accept foreigners for agricultural support

**Agricultural Skill Assessment Test**  
**Text: General livestock farming**  
**Urdu Edition**

---

**Published by National Chamber of Agriculture, July 2022**

**Churodokijunkyokai Bldg. 9-8 Nibancho, Chiyoda-ku, Tokyo, Japan 102-0084**

**Dedicated Website <http://asat-nca.jp/>**

**© All rights reserved**