

بخش C : ضروریات مناسب غذایی حیوانات

درس ۶ : تهیه غذا

اهداف آموزشی شاگردان :

هدایات این درس اهداف زیر را به شاگردان فراهم خواهند ساخت .

1. تشخیص اهداف تغذیه برای ستاک جوان .
2. تشخیص اهداف تغذیه برای گاوها

درس سفارش شده درسی : ۱ ساعت

منابع سفارش شده : منابع ذیل در تدریس این درس مفید خواهد بود .

Naseri, Alimuddin. *Animal Nutrition Training Manual*.

<http://www.atnesa.org/docs/Alimuddin-Naseri-Animal-Nutrition-Manual.pdf>

فهرست سامان الات، وسایل ، تجهیزات لازم و تسهیلات :

- صفحه تحریري
- پروجکتور پاور پائنت
- سلايدهای پاور پائنت
- سلايد های شفاف

اصطلاحات: اصطلاحات ذیل در این درس ارایه میگردد( بشکل برجسته ایتالیک در سلايد ۲ پاورپائنت نشان داده شده است .

گرفتن مواد	Dry matter intake • خشک
مدت وزمان	Dry period • خشک
نمو	Growth •
تغذیه زیاد	Overfeeding •
تغذیه کم	Underfeeding •

شیوه دلچسپ :

ضروریات مختلف ما بالای عمر ما چه ارتباط دارد؟ به اساس این تفاوت ها رژیم غذایی ما چطور تغیر میخورد. ضروریات غذایی ما به ضروریات غذایی حیوانات چقدر قابل مقایسه است .  
از این مباحثه برای مراجعه درس اول کار بگردید.

خلاصه محتویات و اهداف درسی .

هدف ۱ : تشخیص ستراتیژی تغذیه برای ستاک جوان

مشکلات پیش بینی شده : ستراتیژی تغذیه برای ستاک جوان چی است ؟  
(پاورپاینت سلاید ۳)

1. در مجموع زمان اول جداشدن چوچه از شیر نهایت مهم و با اهمیت است به نسبت بلند بودن قیمت شیر و کانستریت دارای کیفیت عالی . گوساله ها به توجه زیاد ضرورت دارند برای اینکه یک گوساله به عالی ترین ظرفیت تولیدی برسد باید آن خوب تغذیه و مراقبت شود. تنظیم و منجمنت میتواند اندازه نمو روزمره حیوان را تعیین بسازد .

( پاورپاینت سلاید ۴ )

A . انکشاف نمو

۱ . Growth یا نمو : عبارت از ازدیاد جسامت بخش های حیاتی بدن میباشد مانند اعضا، استخوان ها و انکشاف شکمبه .

نمو بطی در عمر بعدی حیوان جبران نمیشود و یک اثر منفی تمام حیات است  
۲ . انکشاف نمو به اساس اندازه جسامت و شکل بدن نشان داده میشود.

( پاورپاینت سلاید ۵ )

B . Condition growth شرایط نمو .

۱ . برای اینکه یک حیوان بعد از زایمان به یک سطح خوب تولید برسد ضروری است که به آن حیوان به اندازه کافی تعویض کننده آن داده شود.

۲ . نمو شرطیه مربوط به اندازه درجه شحم که در بدن حیوان ذخیره است و به اساس میشود نمرات دادن به بدن اندازه میگردد.

( پاورپاینت سلاید ۶ )

C . غذای ضعیف و منجمنت در سال اول بعد از آن که گوساله از شیر جداشد

سبب عقب مانده گی نمو آن میگردد در سال دوم دوباره آن علاج میشود اما قدرت تولیدی آن کاهش پیدا میکنند.

برای مباحثه تغذیه ستاک جوان از TM:6-1 کمک بگیرید . مثال ها بخصوص در مورد تغذیه محلی ستاک جوان تهیه گردد. مثال های مواد غذایی در صورتیکه در دسترس باشد نشان بدهید .

هدف ۲ : تشخیص ستراتیژی گاوها

۱۱ . فاصله تولد چوپه زایی یکسال است به این اساس در سه ماه اول تولد چوپه گاو به تولد اعظمی شیردهی میرسد . بعداً از ۹۰ روز گاو باید حامله شود و تولید شیر خود را تا ماه دهم تولد چوپه ادامه میدهد دوماه بعدی عبارت از زمان است که گاوها باید خشک شود ( شیر گرفته نشود) بلانس منفی انرژی در مرحله اول شیر دهی باعث فاصله تولد چوپه زایی ( زمان شیردهی ) که به اندازه کم دوام کند . از نقطه نظر تغذیه دوران شیر دهی در سه مرحله سقوط میکند .

( پاورپاینت اسلاید ۸ )

A Dry period زمان خشک

۱ . زمان خشک : عبارت از زمان است که دران گاو بدون تولید شیر باشد.  
۲ . با وجودیکه گاوها شیر تولید نمیکند مگر حیوان در وقت تولد چوپه زایی درحالت خوب میباشد . که این متضمن تولید اعظمی در زمان اول شیر دهی میباشد .

۳ . سفارش میشود که غذا محدود شود ( بدون کانسنتریت ) یک روزیش از خشک کردن که این کار باعث تعلیل یافتن تولید شیر و کاهش خطر Mastitis میشود .  
( پاورپاینت اسلاید ۹ )

۴ . این مدت برای گاو اجازه میدهد که شیردهی قبلی خود را Recover ( ترمیم ) کند و حیوان برای سال آینده به اندازه کافی اعضا خود را ترمیم نماید . سطح تغذیه در زمان پیش از چوپه زایی مربوط میشودبه اندازه

A تغذیه همگانی مربوط به زمان تولید شیردهی : حالت گاو در وقت چوپه زایی بهتر خواهد بود . یک گاو حامله ایکه دروقت اخر شیردهی درحالت خراب باشد . درزمان خشک ساختن به تغذیه خوب ضرورت دارد .

B طول زمان خشک کردن : دوماه خشک کردن پیش ازتولد چوپه زایی سفارش میگردد . مدت زیاد خشک کردن به تولید آینده حیوان اثر منفی دارد .

C تقاضا برای گاو و گوساله پیش از چوپه زایی: درزمان دوماه اخر حاملگی ، رحم و گوساله به سرعت انکشاف میکند ضروریات تغذیه مربوط میشود به حالت حیوان .

( پاورپاینت اسلاید ۱۰ )

۵ . Overfeeding تغذیه پیش از حد : وقت اخر ماه حاملگی به اصطلاح وقت مصرف است . اجرات ظرفیت تولیدی حیوان صحت و حاصلخیزی در شیردهی اول تمام ان به تولید عمومی شیر اثر دارد . کار عاقلانه این است که مواد غذایی کانسنتریت دروقت خشک ساختن گاو حفظ شود ( داده نشود )

۶. تغذیه کم از حد یا Under feeding : در وقت خشک باعث تغلیل تولید شیر در سال آینده میشود . که این کار در زمان شیردهی قابل جبران و اصلاح نیست .  
تغذیه کم از حد یا تغذیه کم بیلانس شده تشکیل نسلگیری را نامنظم میسازد و بالای صحت حیوان نیز اثر دارد .  
( پاورپاینت سلاید ۱۱ )  
Early lactation B شیردهی وقتی  
نمونه تولید شیر مطابقت به نمونه ضروریات شیر گوساله دارد .

۲. به نسبت بعضی دلایل بیالوژیکی رفتار فزیولوژیکی یک حیوان برای تولید شیر بطور اخص مربوط زمان شیردهی اول است . تغذیه در این مدت بسیار مهم است .

۳. تغذیه پیش و بعد از چوپه زایی بالای حاصل اعظمی شیر اثر دارد. در شیر دادن وقتی اصلاح حاصل شیر متناسب است به تغذیه مواد غذایی در زمان شیردهی .  
( پاورپاینت سلاید ۱۲ )

۴. DMI ( Dry matter intake ) گرفتن مواد خشک در مدت زمان چندی پیش و باهم دقتاً بعد از زایمان بسیار تغلیل میابد که شاید ۵۰-۴۵ مربوط DMI نارمل باشد . بعد از زایمان اشتها بطور تدریجی خوبتر میشود. بعد از ۱۲-۱۰ هفته زایمان به حالت کامل خود میرسد .  
۵. تعویض کردن مواد کانسنتریت و غذایی تازه دارای کیفیت خوب بالای تولید شیر در زمان شیر دهی اول تاثیر خوب دارد .  
۶. اگر یک گاو در زمان تولید شیر دهی اول شروع به وزن و حالت خوب کند معنی آن این است که گاو مزکور ظرفیت تولیدی خود را اظهار مکنید.

( پاورپاینت سلاید ۱۳ )

۷. بعضی از جنبه های دوران مهم شیردهی اول شامل است به  
A. حاصل اعظمی : سطح ممکنه تولید به اساس حاصل اعظمی در نظر گرفته میشود که این مربوط است به .

۱. ظرفیت یک حیوان

۲. حالت بدن در وقت زایمان یا چوپه زایی

۳. سطح تغذیه در زمان دوران شیردهی اول

( پاورپاینت سلاید ۱۴ )

B. پیشبینی حاصل دوران شیردهی : نمونه شیردهی در شیردهی اول اساس گذاشته میشود. حاصل شیر در ماه پنجم شیردهی به حد اعظمی خود میرسد و یا هم ۳-۴ هفته اول و بعداً بطور آهسته تغلیل پیدا میکند .

C. حالت حاصلخیزی : وقت زمان وزن یافتن حالت حاصلخیزی تغلیل پیدامیکند و قتیکه درجه بندی حالت بدن از حد وسط پایین میشود به تعداد بسیار کمی گاوها به بقه طلبی خواهد آمد و اندازه القاح ۵۰٪ وزن گرفتن بالای بقه طلبی و القاح تاثیر مثبت دارد.  
( پاورپاینت سلاید ۱۵ )

### C mid and late lactation : شیردهی وسط و ناوقت

۱. در شیردهی وسط بین ۲۰-۱۲ هفته بعد از زایمان ضرورت مواد غذایی برای تولید شیر کم است . در نتیجه از بخش غذایی اضافی به تولید شیر اضافی تبدیل و بخش دیگر هم برای ترمیم وزن بدن .  
( پاورپاینت سلاید ۱۶ )

۳. به هیچ وجه تغذیه کردن به اساس ضروریات تولید محاسبه نمیشود .  
۴. در زمان شیردهی اخر مقدار و کیفیت تغذیه تعویض شونده باید دوباره عیار شود همچنان سیستم های تولیدی پیشرفته برای حیوان اجازه میدهد تا دوباره وزن بدن حاصل کند تا که به حد قابل قبول حالت بدن خود برسد.  
برای تکرار مراحل شیردهی و مباحثه همراه شاگردان در مورد انواع مواد غذایی و غذای گاوها در هر مرحله شیردهی از 6-2:TM استفاده کنید.  
**تکرار / خلاصه :**

برای اهداف آموزشی شاگردان با خلاصه و تکرار درس توجه کنید . از سوالات ایکه در سلاید ۱۷ پاورپاینت موجود است استفاده کنید تا شاگردان محتویات ایکه با اهداف رابطه دارد توضیح بدارند.

Evaluation یا ارزیابی ی: ارزیابی برای اهداف درس که شاگردان به ان نایل گردیده متمرکز شود. از تخنیک های مختلف استفاده شده میتواند . طوریکه خواستن یک وترنر محلی به صنف تا به شاگردان در مورد ضروریات مناسب مواد غذایی یک ستاک جوان و یا گاو در هر مرحله نمو و انکشاف گفتگو نماید . و شاگردان بطور عملی در مورد گاوهای خورد یا گاوهاییکه در فارم مکتبت هستند بدانند .  
یک نمونه امتحان تحریری شامل است به .

جوابات برای امتحان نمونه ای

مقایسه

C	۱
B	۲
D	۳

E ۴  
A ۵

- خالیگاه را پر کنید .  
۱ . حالت نمو  
۲ . فاصله چوپه زایی  
۳ . ضروریات  
۴ . وزن بدن

جوابات کوتاه

Mid to late ، شیردهی وقتی ، Early lactation ، Dry period زمان خشک ،  
lactation شیردهی از وسط تا ناوقت

امتحان نمونه ای

تهیه غذا

اسم .....

مقایسه : هر لغت را به تعریف درست مقایسه کنید.

A . Dry matter intake گرفتن مواد خشک

B . Dry period زمان خشک

C . Growth نمو

D . Over feeding تغذیه بیش از حد

E . Under feeding تغذیه پش از حد

۱ ..... زیادشدن درجسامت بخش های حیاتی بدن مانند اعضا و

استخوان ها و انکشاف شکمبه

۲ ..... زمانیکه گاو شیر نمیدهد ( خشک باشد)

۳ ..... تهیه نمودن مقدار غذای اضافی برای حیوان

۴ ..... تهیه نمودن مقدار غذاکه از اندازه ضرورت ان کم باشد.

۵ ..... مقدار غذا که یک حیوان انرا بحیث ماده خشک مصرف میکند .

خالیگاه را پر کنید . جملات زیر را تکمیل کنید .

- ۱ ..... به اساس مقدار شحم نشان داده میشود .
- ۲ که در بدن زخیره گردیده و به توسط میتود درجه بندی حالت بدن اندازه میگردد ..... که تقریباً یکسال است به این نوع اساس سه ماه بعد از زایمان مرحله تولید اعظمی گاو است .
- ۳ . نمونه تولید شیر مطابقت به نمونه شیر ..... گوساله .
- ۴ . همچنان سستم پیشرفته تولیدی به حیوان اجازه خواهد داد که دوباره حاصل کند زیاد ..... تا که به حالت قابل قبول درجه بندی حالت بدن برسد .

جوابات کوتاه : به سوالات زیر جواب دهید .  
سه مراحل عمده که جریان تولید در آن سقوط میکند کدام آند؟

TM:6-1

تغذیه ستاک جوان

Development growth  $\leq$

- از دیاد در جسامت بخش های حیاتی بدن مانند اعضا و استخوان ها و انکشاف شکمبه .

Condition growth  $\leq$

- توسط مقدار شحم نشان داده شده که در بدن زخیره میشود و توسط طریقه درجه بندی حالت بدن اندازه میگردد .

TM:6-2

### مراحل شیردهی Lactation phases

≤ Dry period زمان خشک

○ آوردن حیوان به حالت ( دوماه ) که به درجه اعظمی بدن در وقت  
چوپه زایی برسد که در روزهای اول شیردهی بدن آن به حالت مکمل  
برسد و در زمان شیردهی اول بدن آن کافی ذخیره داشته باشد .

≤ Early lactation شیردهی وقتی

○ انکشاف ظرفیت تولیدی ( مه ۳ - ۵ - ۲ ) که توسط  
حاصل اعظمی نشان داده شده .

≤ وسط شیردهی ناوقت