

د څرخایونو مدیریت



د منځپانګې جدول

۱. څرخای او د تخریب په مخنیوی کې یې اهمیت..... ۳
- پېژندنه:..... ۳
- د څرخای تعریف: ۳
۲. د طبیعي دورو اغېز د څرخایونو په کیفیت باندې..... ۴
- د اوبو دوره:..... ۴
- د مغذي موادو دوره: ۵
- د لمر جریان: ۷
۳. د څرخایونو وېجاوول..... ۷
۴. د څرخایونو د وېجاوولو دلیلونه..... ۸
- کرنیز دلایل: ۹
- چاپیریالی دلایل: ۱۰
- د مالدارۍ اړوند دلایل: ۱۰
- کورنۍ کښې: ۱۰
- د ټولنیز دلایل: ۱۱
- د نباتاتو د ودې کمښت:..... ۱۰
۵. د څرخایونو د حاصلخېزه کولو ساده طریقې..... **Error! Bookmark not defined.**
- د کرنې تغیر لارې چارې او د څارویو پالنه او ښه حاصل تر لاسه کول..... ۱۳
- د تودوخې او پخولو لپاره د بدیلو سرچینو موندل او کارول..... ۱۴
- په څرخایونو کې د نامناسبو لارو چارو کمول او له منځه وړل..... ۱۲
۱. د نباتاتو او نیالړیو اغېز د خاورې د خرابېدو له مخنیوی څخه..... ۱۴
- و غورځووه..... ۱۶
- د رشقا په کروندو کې د څرخ لپاره مهمې نقطې او مشورې..... ۱۶
- ونې د وېشو په توګه..... ۱۶
۲. د څرخایونو مدیریت او د څرخایونو سم استعمال..... ۱۷

- د څرخايونو او واښو په نوبتي ډول کارونه ۱۷
- د دوامداره مدیریت او د څرخايونو مناسبې کارونې پلان جوړول ۱۸
- دا په نښه کې چې کوم ډول څرخای د کوم حیوان لپاره مناسب دی ۱۹
- د حیوان د څرولو لپاره څومره متره ځمکې ته اړتیا ده ۱۷
- څرخای وویشه ۲۰
- Error! Bookmark not defined.** حصارکشی یا محاصره کول
۸. څرخايونو ته پاملرنه او ساتنه ۲۲
- په هر هکتار ځمکه کې د څو پسونو ساتل مناسب دی؟ ۲۲
- نور عوامل چې پرې اغېزمن دی دا دی ۲۳
- د څرخايونو او ځمکو او وښو څېړنه ۲۴
- د دوامداره مدیریت او د څرخايونو او ځمکو د سمې کارونې په اړه یادښت ۲۴
۱۰. د وچ کال په جریان کې د څرخايونو او څارویو څرولو مدیریت ۲۴
- د څرخايونو او ځمکو کې د وچکالۍ مدیریت لارښود ۲۴
- د وچکالۍ مدیریت د دې پېښې پر مهال لاندې ګامونه لری: ۲۵
- د حیواناتو غبرګون د وچوالۍ پر وړاندې ۲۷
- د خوړو تکمیلې مواد ۲۷
- د وچکالۍ له امله زهرجنوالی ۲۹
- د خوراکي توکو اصلاح کول ۳۰
- د ګیونګۍ پوښښ بیا رغونه له وچکالۍ وروسته ۳۰

۱. د څرخ‌ایونو او د هغوی اهمیت د ځمکو د تخریب په مخنیوی کې

پېژندنه:

د تاریخ له پیل څخه، انسانانو د خوراکی توکو د کمښت د ژغورلو او د نفوس د زیاتوالي د مخنیوی لپاره طبیعي سرچینو ته مخه کړه. دا درملنه له طبیعي سرچینو سمه استفاده او ساتنه هم پکې شامله وه. په پیل کې، انسانانو د طبیعي سرچینو لکه وحشی خوراک څخه استفاده کوله. بیا، د وخت په تېرېدو، لومړنی انسانانو ورو ورو وحشی نباتات اهلی کول او کارونه پیل کړل، هغوی د خوړو په توګه کارېدل. له هغې وروسته، دوی زده کړل چې څنګه حیوانات اهلی کړي او د هغوی حاصلات وکاروي. د فکر له پرمختګ سره، انسانانو حیوانات اهلی کول پیل کړل او د هغوی محصولات یې کارول.

په همدې وخت کې، د څرخ‌ایونو اړتیا هم احساس کېده چې د هیواد د څرخ‌ایونو اهمیت په پام کې نیولو سره د حیواناتو د خوراک او خاورې د ساتنې په برخه کې، باید ورته ډیر پام وشي او پاملرنه ورته وشي. د هیواد هغه څرخ‌ایونه چې نن ورځ کارول کېږي د بې‌خاښه څرخ‌ایو زیاتوالي، د څرخ‌ایو د کمښت، د حیواناتو د شمېر د تولید شوی خوراک سره نابرابري، او د مناسب دوران، ودې فرصتونو او نورو د نشتوالي له امله دي. هغوی له نباتاتو څخه وده اخلي او هغوی ته اجازه نه ورکوي چې طبیعي یا ناڅاپي تولید کړي.

د خوندورو بوټو د تولید او بیا رغونې کمښت د غیر خوندورو او حتی زهرجنو نباتاتو زیاتوالي لامل کېږي. د دې له امله، داسې څرخ‌ایونه رامنځ‌ته کېږي چې نه یوازې غذایی ارزښت نه لري، بلکې څارویو ته زیان هم رسوي. د یادونې وړ ده چې نباتات یا څرخ‌ایونه د خاورې د خرابېدو مخنیوی کې مهم رول لري. څرخ‌ایونه یوازینی مؤثره سرچینه ده چې د خاورې د خرابېدو کنټرول کوي. دا د کلونو په تېرېدو کې د باران یا سېلابونو له امله ویجاړ شوی، خو د بوټو کرلو سره ترمیم کېدای شي او د نور زیان مخنیوی رامنځ‌ته کړي.

له همدې امله، د څارویو مالکین او بزګران باید هڅه وکړي چې څرخ‌ایونه چې ملي شتمنی ګڼل کېږي، ډېر زیانمن نکړي ځکه چې دوامداره څرخ‌ایونو پوښښ له منځه وړي او په پای کې د څرخ‌ایونو بشپړ تباهي رامنځ‌ته کوي. همدارنګه، بزګران باید د څرخ‌ایونو د ساتنې لپاره د څرخ‌ایونو د بدلولو څخه ډډه وکړي، ځکه چې دا هم د څرخ‌ایونو په ویجاړولو کې مهم رول لري.

یوازینی مؤثره لاره چې خاوره خوندي شي، دا ده چې څرخ‌ایونه وساتو. دا باید بزګرانو او مالدارانو ته د تخصصي روزنې او کرنې ورکشاپونو له لارې تشریح شي.

د څرخ‌ایونو تعریف:

څرخ‌ایونه یوه طبیعي سرچینه ده چې د کلیو او کورنیو د ټولنیز او اقتصادي پرمختګ لپاره اړین دي.

څرخ‌ایونه د ژوند لاندې توکي برابروي:

۱. د څارويو لپاره خواړه

۲. اوبه

۳. د تودوخې او پخلي لپاره د سون توکو سرچينه

۴. درمليزې بوټي

۵. د سېلابونو پر وړاندې طبيعي ساتنه

څرخاي هغه ځمکه ده چې لږ تر لږه د کال يوه برخه د نباتاتو له امله پوښل شوې وي. نو، زموږ په هېواد کې، هره ځمکه چې حتی لنډ بوټي ولري او چيري چې حيوان د کال يوه برخه کې پرې څرېږي، څرخاي بلل کېږي. د دې تعريف له مخې، د سيندونو ترڅنګ وايښه او د دېشتو طبيعي شنه برخې طبيعي څرخايونه گڼل کېږي.

۲. د طبيعي دورو اغېز د څرخاي کيفيت باندې

په تېر وخت کې، څرخايونه ډېر وو او د انسانانو او څارويو اړتياوې يې پوره کولې.

د څرخايونو توليد په دې پورې اړه لري چې انسانان يې څنګه کاروي.

که موږ ټول بوټي د خوراک او سونګ لپاره راتول کړو، بوټي به ونه توانېږي چې خپل تخمونه خپاره کړي او بيا وده وکړي. خاوره به کلکه او وچه شي، چينې به وچې شي ځکه باران او واوره خاورې ته نه شي ننوتلي.

د څرخايونو کيفيت مستقيم د اوبو دوره، معدني دوره، او د لمر انرژۍ د جريان پورې اړه لري. دا دوامداره پروسې ټول ژوند پروسې پرمخ وړي او کولي شي داسې لور ته روان کړي چې د ژوند زيات او توليدي ايکوسيستمونه ته گټمنه وي، يا د انسان کړنو له امله ويجاړ شي او داسې لور ته روان شي چې توليد او ويجاړتيا کمه کړي.

د اوبو دوره:

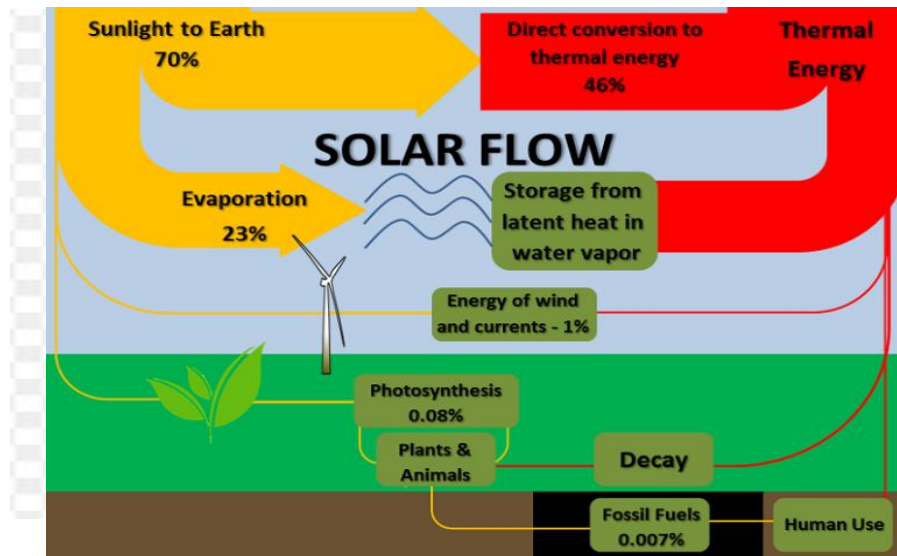


د منفي دورې مثالونه: د اوبو دوره هغه وخت ګډوډېږي کله چې څرخ ايوونه زيات څراګان شي او خاوره خالي او وچه پاتې شي. وچه خاوره د ځنډ په توګه عمل کوي او اجازه نه ورکوي چې باران او واورې ويلې خاورې ته جذب شي يا چينې او ځمکنۍ اوبو سرچينو ته بيا انرژي ورکړي. دا د هغو بوټو شمېر کموي چې وده کولی شي.

د ونو پرې کول د بخار او تنفس له لارې خوشې شوي رطوبت کموي، چې دا د فضا رطوبت کموي او باران کموي. کله چې باران کمېږي، په سيندونو او جهيلونو کې د اوبو مقدار کمېږي، چې دا د بخار کمېدو لامل کېږي، او د باران لپاره د اتموسفير رطوبت کمېږي، او د وچکالي دوره رامنځته کېږي.

د مثبت دورې رامنځ ته کولو تدابير: د اوبو دوره د کانټور سوالونو (Contour Swales) جوړولو سره ښه کېدای شي او نور بوټي وده کوي، ترڅو اوبه خاورې ته ننوځي. دا عمل د ځمکې لاندې اوبو سرچينې بيا ډکوي او ويالې بهېږي، چې دا د نباتاتو د ودې زياتولو لامل کېږي. کله چې نور نباتات وده کوي، د بخار او تنفس کچه زياتېږي او نور رطوبت فضا ته داخليږي، چې باران زياتوي او مثبت دوره رامنځ ته کوي.

د موادو دوره فی ډر:



د منفي دورې مثالونه: د غذايي موادو دوره هغه وخت ګډوډي ږي کله چې د حيواناتو فضله مواد د سوځولو لپاره وکارول شي، نه دا چې د خاورې د پياوړتيا لپاره د سري په توګه وکارول شي. ټول لرګي راټولول، ټول بوټي له ريښو څخه پاکول، او زيات څراګان هم د خاورې د مغذي موادو جريان کموي او د خاورې حاصلخيزه کموي. کله چې د خاورې حاصلخيزي کمېږي، د نباتاتو تنوع کمېږي، لږ نباتات وده کوي، چې له امله يې حيواناتو ته خواړه کم او انسانانو ته د سرچينو راټولول کيږي.

د مثبتې دورې رامنځته کولو اقدامات: د مغذي موادو جريان او د څرخي حاصلخيزي په لاندې لارو زياتيدای شي: د حيواناتو فضله مواد په څرخايونو کې پرېښودل، د نباتاتو بشپړ پاکولو څخه ډډه کول، خاوره ته عضوي مواد زياتول، او مختلفو نباتاتو ته د وده کولو اجازه ورکول. دا اقدامات کولای شي د خاورې حاصلخيزي زياتولو، د نباتاتو تنوع او د مغذي موادو د دورې ښه کولو کې مرسته وکړي.

د لمر جریان:

کله چې د لمر رڼا ځمکې ته رسېږي نو د تبخیر اندازه د انسان تر کنټرول لاندې نه ده. خو، دا پروسې مثبتې یا منفي تجربه کېدای شي، چې د څرخایونو کیفیت پورې اړه لري.

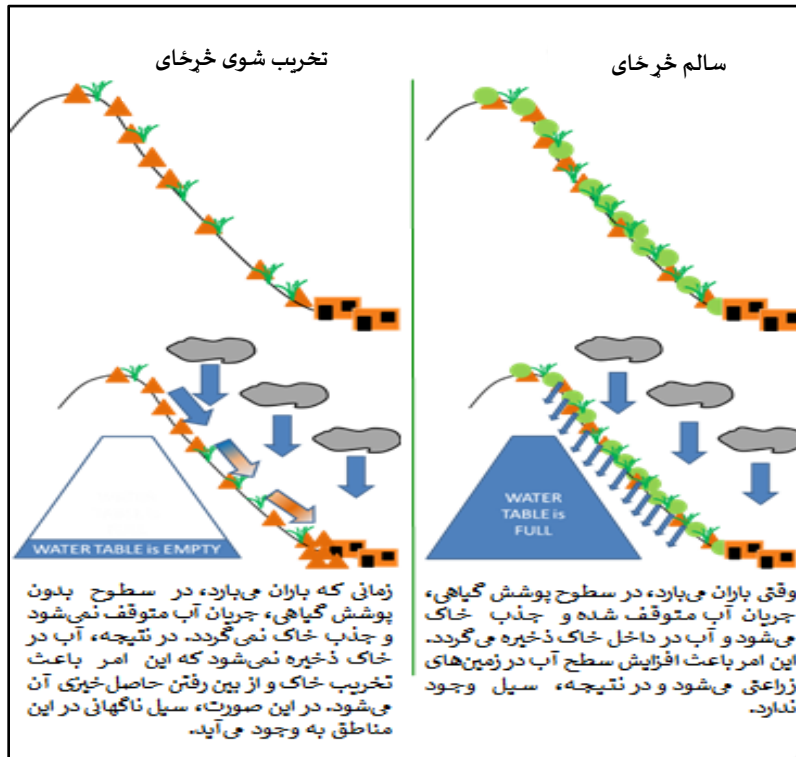
د منفي دورې مثالونه: که چیرې لږې ونې یا بوټي وی چې خاوره پوښ کړي، لمر کولی شي خاوره ګرمه کړي. د تودوخې توپیر له امله رامنځ ته شوی باد ډېر قوی کېدای شي او تبخیر زیاتوي، چې دا د نباتاتو لپاره د ودې چاپېریال لا ستونزمن کوي.

د لمر انرژي جریان د نباتاتو په فوتوسنتز کې مهم فکتور دی، چې مستقیم د څرخای وده اغېزمنوي. نباتات د خپلو پانو له لارې لمر جذبوي او دا انرژي ته اړوي چې وده کې یې کومک ورکوي.

د مثبت دورې رامنځ ته کولو تدابیر: نباتاتو ته اجازه ورکوي چې مختلف فصلونه وده وکړي، د لمر انرژي د مثبتو پایلو لپاره کاروي، د خاورې تودوخه راټیټوي، او د باد پر وړاندې ساتنه کوي. د دوراني څړولو تطبیق دا تضمینوي چې نباتات کولی شي د فوتوسنتز لپاره د لمر انرژي په بشپړه توګه وکاروي، چې د څړولو غوره وده پرته له ویجاړتیا ممکن کړي.

۳. د څرخایونو ویجاړول

د طبیعي دورو د پوهې پر بنسټ چې د ژوند ټول پروسې پرمخ وړي، دا روښانه ده چې یو سالم څرخای څومره ژر خرابېږي. خو، د انسانانو د څرخایونو د کارولو په طریقه کې د بدلونونو او د مناسب مدیریت میتودونو د پلي کولو له امله، خراب شوی څرخایونه هم بیا ګټور کېدای شي.



کله چې باران ورږيزی، په بې بوټو سطحو کې، د اوبو جریان نه درېږي او نه جذب کېږي. د دې له امله، اوبه په خاوره کې نه ذخیره کېږي، چې خاوره خرابوي او حاصلخیزی یې کمیږي. په دې حالت کې، په دې سیمو کې به ډېر ناڅاپي سیلابونه رامنځته شي.

کله چې باران وشي، د اوبو جریان د نباتاتو پر سطحه بندېږي او خاورې ته جذب کېږي، او اوبه د خاورې دننه زېرمه کېږي. دا د کرنیزو ځمکو د اوبو سطحه لوړوي، چې له امله یې سیلاب نه راځي.

د څرخایونو د خاورې د خرابېدو اصلي علتونه په دوو برخو ویشل کېدای شي:

الف. طبیعی عوامل: درنه بارانونه او قوی بادونه د څرخ‌ایونو د خاورې د خرابېدو اصلی طبیعی لاملونه دی. ډېر تیزې غونډۍ او ټیټه حاصلخیزه خاوره، چیرې چې یوازې څو ډوله نباتات وده کولی شي، دا هم د طبیعی چاپ‌ېریال خرابول اسانه کوی.

ب. غیر طبیعی عوامل: د انسان مداخله د ایکوسیستم ګډوډولو کې نه هېرېدونکې پایلې لري، چې پکې د زیات څرخ، زیات پاکول، او د باران له لارې کرنه شامله ده. دا فعالیتونه د څرخ‌ایونو (خالی خاورې) د نباتاتو کثافت کم کړی، د نباتاتو تنوع کموی، زهرجن نباتات یې زیات کړی، د خاورې خرابیدنه یې رامنځ‌ته کړی، ویالې یې وچې کړی، سیندونه یې وچ کړی، او سېلابونه یې رامنځ‌ته کړی دی.

د څرخ‌ایونو نباتات د خاورې د ساتنې او د اوبو ساتلو کې مهم رول لري. چیرې چې کثیف نباتات یا بډایه څرخ‌ایونه وې، د اوبو یا باد له امله د خاورې خرابیدنه کم احتمال لري یا هېڅ نه پېښیږي. د درنو بارانونو پر مهال، سېلابونه لږ راځي. نباتات اوبه ځمکې ته لا زیات نفوذ کوی، د سطحې جریان کموی، د اوبو ضایع کموی، او د چینو او ځمکې لاندې اوبو جریان بیا پیاوړی کوی. په لنډ ډول، نباتات د سطحې اوبه کنټرولوي، چې اوبه خاورې ته داخلېږي او د ځمکې لاندې اوبو کچه لوړوي.

۴. د څرخ‌ایونو د ویجاړولو دلیلونه

کرنیز دلایل:

- د حاصلاتو پاتې شوني په مؤثره توګه نه کارول کېږي: د پلور لپاره د حاصلاتو پاتې شوني لري کول د تغذیې له دورې څخه وباسي او د خاورې حاصلخیزې کموي.
 - د خوړو تولید په سمه توګه د اوبو لګولو د حاصلاتو په دوره کې نه دی مدغم شوی: خلک پر غرونو تکیه کوي او د خپلو اوبو لاندې ځمکو سرحدونه د خوراک د کرلو له لارې نه کړي، ترڅو د موجوده خوراک اندازه زیاته کړي او له خپلو اوبو څخه اعظمي ګټه واخلي.
 - د خوړو تولید په لمدو سیمو کې نه کېږي: خلک پر غرونو تکیه کوي او یوازې خوراک کوي، پرته له دې چې څه شي بدل کړي.
 - د حیواناتو له سرې ناکافي استفاده: کیمیاوي سرې یوازې بوټي تغذیه کوي، خو په اوږده موده کې خاوره له منځه وړي. کیمیاوي سرې لنډمهاله حل دي. د حیواناتو سرې خاوره تغذیه کوي ترڅو نباتات تغذیه کړي او په اوږدمهاله کې د خاورې تولید زیات کړي.
 - د بشکار ځمکې لملې ځمکو ته بدلول:
۱. دا د څرخ‌ایونو ځمکه کموي، د څرخ‌ایونو بیا وده ډېر وخت نیسي، او د لملې ځمکې شنه کول عموماً د ځمکې د خرابیدو لامل کېږي.

چاپیریالی دلایل:

- لاندې عوامل ښیي چې د اوبو دوره منفي لور ته روانه ده.
- د باران کمښت: د نباتاتو د کمښت له امله باران کمږي.
- د ځمکې لاندې د اوبو نېټه کچه: د ځمکې لاندې اوبو سطحه بیا نه ډکېږي، ځکه چې څرخایونه له منځه تللي او بې بوټو خاوره د اوبو د ننوتلو ځنډ رامنځته کړي.
- د سختې وچکالۍ اغېز: وچکالۍ د کرنې له لارې نه شي کنټرول کېدلی، خو د وچکالۍ حالت خرابېږي.
- لوړ سطحی جریان: هغه خاوره چې بوټي نه لري، د نباتاتو لخوا نه ساتل کېږي، نو د باران څاڅکي یې له منځه وړي. چې دغه حالت وضعیت په سختو ځمکو کې لا خراب دی.
- د باد او اوبو زیاتوالی: هغه خاوره چې نباتات نه لري، د بوټو لخوا نه ساتل کېږي، نو باد به یې یوسي او د اوبو جریان به یې وویځي.
- د ضد فرسایش تدابیرو نشتوالی: په غره کې هیڅ ناروغی، ډبرې یا د کښت کرښې نشته، او کافي نباتات نشته چې د اوبو جریان ورو کړي.

د څارویو اړوند دلایل:

- د کلیو شاوخوا ډېر څرخایونه: که دانوټي نه وي نو کلیو ته نږدې څرخایونه بشپړ له منځه ځي.
- د خوراک ناکافي تولید: بزگران د خپلو څارویو د خوړو لپاره پرغرونو تکیه کوي، او یوازې طبیعي سرچینې کاروي، نه دا چې د خوراکی توکو د زیاتوالي لپاره د خوراکی توکو حاصلات وکړل.
- د ژمی د خوراکی توکو راټولول: هر هغه بوټي چې په دوبي کې نه خوړلي کیږي، بزگران یې د ژمی لپاره راټولوي، چې په ژمی کې خاوره بشپړه خلاصه پرېږدي.
- د څارویو زیات تعداد: هر بزگر هڅه کوي چې تر ټولو زیات څاروی ولري، چې معنی یې دا ده چې د څارویو شمېر د څرخایونو د خوراکی توکو له مقدار څخه زیات دی.
- د څارویو مدیریت کې د پوهې نشتوالی: ناسالم څاروی له وخت مخکې ضاع کېږي ځکه چې لوړ کیفیت لرونکي فصلونه نه تولیدوي. ښه مدیریت شوی څاروی او پرمختللی نسلونه کولی شي په هماغه مقدار خوراک کې لوړ تولید ولري.
- څاروی یوازینی لاره ده چې سپما وکړي: دا معنا لري چې بزگران هڅه کوي تر امکان پورې ډېرې پیسې ولري، که څه هم پوهېږي چې دا به په اوږدمهال کې د څرخارنې له منځه یوسي.

کورنۍ دودونه:

- د پخلۍ او تودوخې لپاره غیر مؤثره ټیکنالوژي: د سون توکو غیر مؤثر استعمال دا معنا لري چې خلک باید له اړتیا څخه زیات سونګ راټول کړي.

- د بوبتو زیات استعمال او له منځه وړل د سون توکو لپاره (تودوخه او پخلی): خلک له څرخایونو څخه زیات سونګ ته اړتیا لري.
- د پخلی او تودوخې لپاره د سري کارول: دا سري کولی شي د څرخای خاوره ښي ودي ته ورسوي.
- د خوړلو او درملو نباتاتو زیات راتلولول: زیات راتلولول معنی لري چې بوتی دومره نه پرېږدي چې خپل تخمونه خپاره کړي ترڅو بوتی راتلونکی کال بیا وده وکړي.
- د بیا کرلو د پروسې نشتوالی: خلک فکر کوي چې هر څه دوی له غرونو څخه راتول کړي او هیڅ شی بیرته نه ور وړي، نو دوی کولی شي دا کار ته دوام ورکړي. حقیقت دا دی چې انسانانو د کلونو په اوږدو کې ډیرې طبیعي سرچینې راتولې کړې دي، او اوس باید هغوی ته څه بېرته ورکړي. دا د نیالګیو کرنه هم پکې شامله ده.

ټولنیز دلايل:

- د ساتنې او سرچینو مدیریت په اړه د پوهاوی او پوهې نشتوالی: کلتوري باورونه چې "غرونه به یې برابر کړي" د خراب مدیریت او د سرچینو د زیات استعمال لامل کېږي. دا باور باید وننګولی شي ترڅو ښیې انسانان باید یو ځای کار وکړي، د حاصلاتو محدودیتونه وټاکي، او هڅه وکړي چې هغه څه چې راتول کړي بیرته راوړي.
- د خوړو ناامنی: خرابه شوی خاوره او څرخایونه مالونو ته د خوړو لاسرسی کموي او د څارویو تولید کموي، چې د خوړو ناامنی رامنځ ته کوي.
- د یووالی او د ګډ څرخایونو نشتوالی: ټول د څارویو مالکین او د چمن ځای کاروونکي باید د څرخایونو د مدیریت په طریقه کې د وړاندیز شویو بدلونونو سره موافق وي، کله د تولید هر ډول ښه والی به د بل چا له خوا بېرته خراب شي.
- د ملکیت حقونو یا د ګډې ځمکې د کارونې نشتوالی: د ځمکې مالکیت په اړه د واضح قواعدو نشتوالی ګډ مدیریت ډیر ستونزمن کوي.

د زیات څړنښي:

ډیر څړ هغه وخت رامنځ ته کېږي چې حیوانات نباتات له ودې نه ژر خوري. د زیات څړ او حیواناتو د انتقال په وخت پوهه د څړایونو د زیان مخنیوی لپاره خورا مهم دی. لاندې ځینې مهمې نښې دي چې ښیي یو بوټی یا څړځای ممکن ډیر څړ کوي:

۱. د نباتاتو وده کمېدل:

- لنډ او خپور شوی نباتات: د ډیر څړ کولو تر ټولو څرګندې نښې د ډیر لنډ او پراکنده واښو او څړځایونو شتون دي. که حیوانات بوټی مخکې له دې چې بیا وده وکړي وخوري، نو په ځمکه به یې د بوټو ټوټې پاتې شي، او د څړځایونو نباتات به لنډ او نابالغ ښکاري.
- کمزوری ریښې سیسټم: ډیر څړځایونه د نبات ریښې کمزوري کوي، ځکه چې بوټی ته د ودې او پیاوړتیا لپاره کافي وخت نه ورکول کېږي. دا نباتات د وچکالي او نورو ستونزو په وړاندې زیان کوي.

۲. د خاورې زوال:

- ښکاره خاوره: کله چې د څړ فشار ډیر لوړ وي، بوټی نشي کولای بیا وده وکړي، چې له امله خاوره خالي کېږي. که د ساتنې لپاره نباتات نه وي، خاوره ژر له منځه ځي، په ځانګړي ډول په باد یا باراني شرایطو کې.
- پر خاوره د فشار زیاتونه: ډیر چرګان کولای شي د خاورې فشار سبب شي، په ځانګړي ډول کله چې د څارویو څړ په ځینو سیمو کې په دوامداره توګه متمرکز وي. فشرده خاوره د اوبو نفوذ او د ریښو وده محدودوي، چې د څړځای ته نور زیان رسوي.

۳. د واښو او یرغلګرو/خطرناکو نباتاتو وده:

- د ځمکې پاکول: زیات چرګان د خطرناکو او یرغلګرو واښو لپاره د ودې بهترن ځای. دا بوټی عموماً لږ غذایی ارزښت لري، چې د څارویو لپاره د څراغونو کیفیت نور هم کموي.
- د نباتاتو د جوړښت بدلون: که تاسو وګورئ چې څړځای زیاتره د کم مغذي نباتاتو لکه لرګیو بوټی، زهری بوټی، یا واښو لخوا پوښل شوی دی، دا کیدای شي د دې نښه وي چې هغه نباتات (واښه او لوبیا) چې د څارویو لخوا خوښیږي، ډیر چراګان شوي دي.

۴. د څارویو خرابه روغتیا:

- د وزن کمښت یا د شیدو کم تولید: څاروی اکره د زیات څړ له امله رنځ وړي. که د وزن، شیدو تولید، یا د څارویو عمومي روغتیا کمې راشي، دا کیدای شي د ښه څړځای نشتوالي له امله وي.

- زیات خوراک موندنه: کله چې د څرخای کیفیت د زیات څر له امله کمېږي، څاروی ممکن اضافي خوراکي سرچینې ولټوي (لکه بوټي خوړل یا نږدې فارمونو ته ننوتل)، چې معنی یې دا ده چې څرخایونه نور د دوی اړتیاوې نشي پوره کولی.

۵. په بوټو کې د فشار او ګډوډۍ څرګندې نښې:

- د پانواندازه کمیدل: ډېر چرل شوی بوټی معمولا کوچنی پانې تولیدوي، چې د فوتوسنتز وړتیا محدودوي. دا فشار کولی شي نباتات د وخت په تېرېدو سره کمزوري کړي او د څرخایونو تولید کم کړي.
- د بیا ودې ستونزې: که بوټي له څر وروسته نوې غوټې یا پانې تولید نه کړي، دا د دې نښه ده چې ډېر لوی شوی یا ډېر زوړ شوی دی او د بیا رغېدو چانس نه لري.

۶. د مطلوبو نوعو قسمونو له منځه تلل:

- د دښتې د ډولونو کمښت: زیات څر کولی شي د مطلوبه څرخایونو ډولونه لکه واښه کم کړي او د هغوی پر ځای یې ټیټ ارزښت لرونکي یا د څر پر ضد مقاوم نوعو سره بدل شي. که تاسو د هغو بوټو د ډول کمښت وګورئ چې تاسو یې اصلي کرلي و، دا ممکن د زیات چراګانو له امله وي.

۶. د واښو د له منځه وړلو ساده لارې

د څو لسیزو زیات استعمال او زیات څر څرخایونه خراب کړي دي، نو د څرخایونو بدلول له منفي دورې څخه مثبت ته بدلول به په مختلفو طریقو څو کاله وخت ونیسي. په څو برخو کې باید په عمل کې بدلونونه راشي:

د کرنې او څارویو د روزنې طریقې بدلول او ښه کول

- د واښو کرڼه محدوده کړئ او د اوبو لاندې ځمکه او د څارویو پراختیا د بدیل عاید تولیدونکو فعالیتونو په توګه وه څوئ.
- د نوو نایابو/اصلي او دایمي نوعو معرفي کول د خاورې جوړښت او حاصلخیزۍ، د خاورې پوښښ او د لرګیو د سونګ موادو د کمولو لپاره.
- د خاورې عضوي مواد زیاتول، ځکه چې د حیواناتو سره او د حاصلاتو پاتې شوني پر ځمکه پریږدي.
- موافقه وکړه چې له ډېرو تندو لمنو څخه ځان وساتي. موافقه وکړئ چې یوازې په ځینو سیمو کې د تخم له تولید وروسته څر وکړئ. د څرخای ساحه پراخه کړئ. نه یوازې د کلیو شاوخوا، بلکې په لرې پرتو سیمو کې هم څر وکړئ، تر څو له زیات څر څخه ځان وساتي.
- په اوبو لرونکو ځمکو کې د ژمی د خوراک حاصلات پراختیا، تر څو د څرخایونو څخه د خوراکي توکو راتلول کم شي.

د تودوخې او پخلی لپاره بدیلې سرچینې موندل او کارول

- د ژمی په موسم کې کورونه گرم ساتلو لپاره روښانه کورونه جوړول، د سون توکو مصرف کمولو، د ماشومانو د ژمی ناروغیو مخه نیول، او د کور دننه د عایداتو لپاره فرصتونه برابرول.
- سولر تنورونه په پسرلي او اوړي کې د اوبو گرمولو او پخلي لپاره کارول کېدای شي. د انرژۍ سپما لرونکي بخاري هم کارول کېدای شي.
- بې میوه لرونکي ونې او د خوړو بوټي د سیندونو په غاړه، ویالو ته نږدې، او د اوبو د ذخیرو شاوخوا د راتلولو لپاره د خوراک او لرگیو په توګه کرل.

په څرخایونو کې د ناسمو تکتیکونو محدودول او یا هم تغیرول

۱. له ریښو څخه بوټي مه راوباسئ، او پر ځای یې بوټي او واښه له ریښو څخه پرې کړئ.
۲. که ریښې لا هم وی، بوټي به بېرته وده وکړي. مهمه ده چې له ریښو څخه یې مکمل پرې نه کړئ.

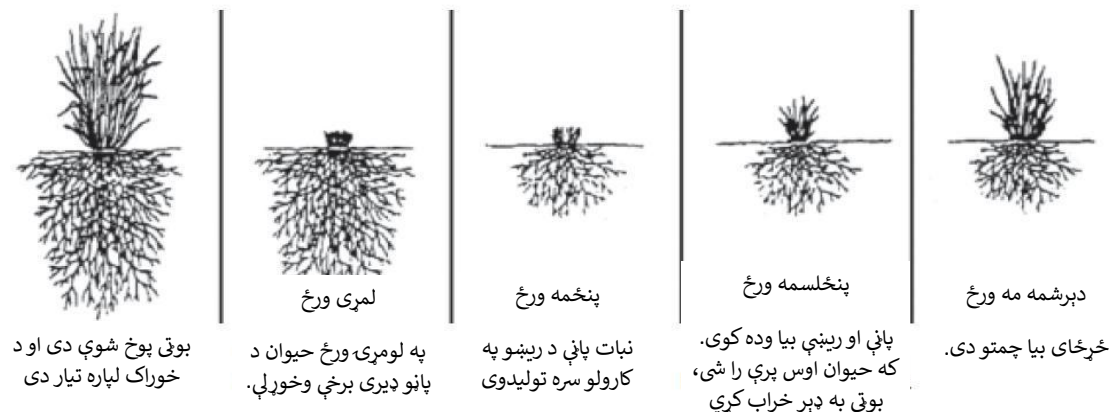


Figure-1 Relation between plant and grazing an

پورته انځور ښيي چې یو بوټی یا واښه څنګه خپله انرژي کاروي ترڅو د لنډوالي وروسته بیا وده وکړي.

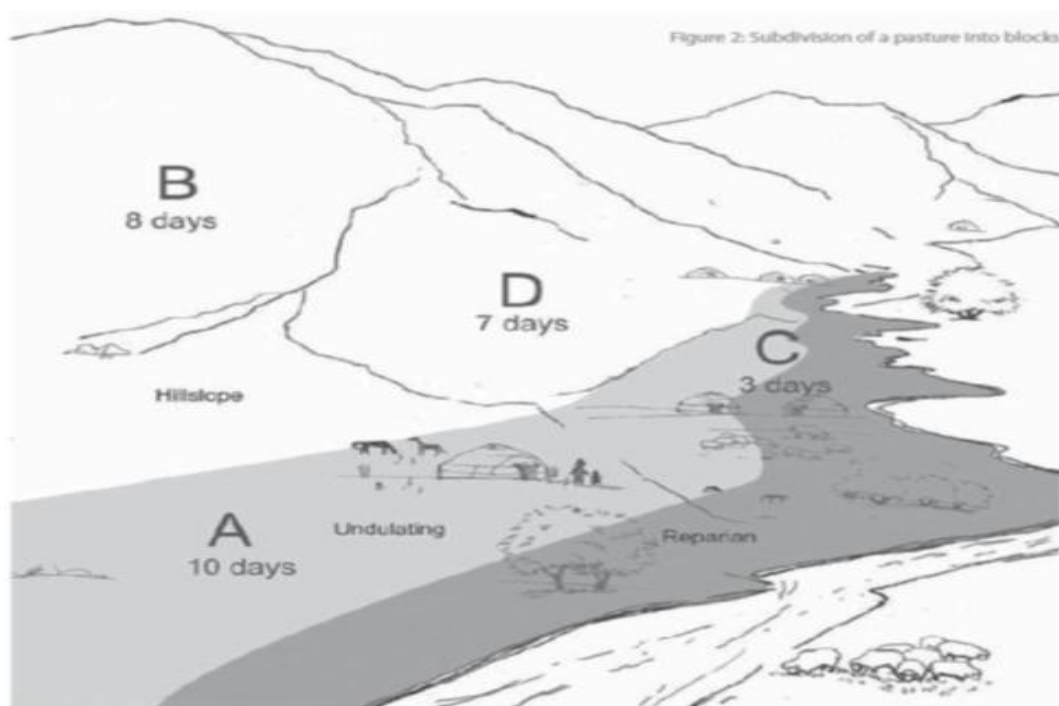
- مهمه ده چې د څرخایونو ترمنځ ۳۰ ورځنۍ واټن په پام کې ونیول شي، څو بوټي بیا وده وکړي. د دې هدف د ترلاسه کولو لپاره لاندې ټکي په پام کې ونیسئ:
- فکر وکړه چې ولې باید څو ورځې په یوه سیمه کې پاتې شې مخکې له دې چې بلې ته لاړ شي. مخکې له دې چې دا بیا پېښ شي، دومره انتظار وکړئ چې واښه بیا وده وکړي.

نورې لارې چې د زیات څرخ څخه مخنیوی وکړي (په تفصیل سره په ۷م فصل کې تشریح شوي) عبارت دي له:

- دوراني څرخ: موجوده څرخ مکه په جلا برخو وویشئ. څاروی د دې برخو ترمنځ وګرځوي ترڅو بوټي د بیا ودې کولو لپاره کافي وخت ولري.

- د څر محدودیتونه وټاکي: که ممکن وي، د هر څر واحد په هر واحد کې د حیواناتو شمېر محدود کړئ (د څر ظرفیت کچه) ترڅو د څر پر ضد زیات فشار کم شي .
- د څر ځای وضعیت وڅاري: منظم ډول د څر ځای شرایط وارزوي او د زیات څر نښې یا هغه سیمې چې پوتې پکې د بیا وده کولو ستونزه لري وگوري.

لاندې انځور کې، څمکه په ۴ برخو ویشل شوې ده چې د ورځو شمېر یې مختلف دي: (الف: ۱۰ ورځې)، (ب: ۵ ورځې)، (ج: ۳ ورځې) و (د: ۷ ورځې). که چیرې څاروی په دې سیمو کې د ټاکل شویو ورځو لپاره څر وکړي، نو شاوخوا ۳۰ ورځې وخت نیسي چې بېرته هماغه ځای ته راستانه شي. دا پوتو ته فرصت ورکوي چې بېرته وده وکړي.



- تخمونه راټولول او خراب شوی چراگاه د مناسب نوعو سره بیا کرل
- د څر ځایونو څخه د کیفیت لرونکو پوتو تخمونه راټولول:
- د غوره تخمونو کیفیت: داسې تخمونه ولټوي چې لوی، یوشان، او له ناروغیو او زیانونو پاک وي .
- د تر ټولو روغ نباتاتو حالت: یوازې هغه تخمونه راټولولو چې مثبتې ځان گړتیاوې ولري، لکه هغه حیوانات چې د دوی خوړلو ته علاقه لري، ژر وده کوي، لوی وي، او له ناروغیو او حشراتو پاک وي .
- له هغو سیمو څخه تخمونه راټول کړئ چې د نبات ښیرازی یې لوړه وي او په هغو سیمو کې وکنه چې کم ښیرازه وي .

تخمونه په ويجاړو څرخايونو کې په مناسب وخت (د ژمی مخکې) وکړئ. بیا دې وده وکړئ! له هغه وخته چې تخمونه وکرل شي تر هغه چې بوټی سمی اندازې ته رسیږي، په هغو سیمو کې د څرخ څخه ډډه وکړئ. دا پروسه شاوخوا ۳۰ ورځې وخت نیسي. د ټولو څارویو مالکینو سره موافق یم چې ځینې سیمې به تر هغه وخته پورې د چراگانو څخه خوندي وي ترڅو تخمونه پخې شي. د بیا کرلو لپاره وړاندیز شوی ډولونه:

- غرغره کول
- گلونه لکه: ژړگل، ژړگل وړی، ژړگل توربیک، محلی گل او فرانسوي گل
- چادک & پولی

۱. د خوراکی توکو او تخمونو اغېز د خاورې د خرابېدو په مخنیوي کې

د خوراک حاصلات لکه گس، لوبیا لکه ژړگل چادک، ژړگل وړی، ژړگل توربیک، محلی رش او فرانسوي رش، چاداک او پولی، او ونې چې د څارویو لپاره خوړل کیدی شي لکه توت او اترپيلکس د څرخايونو د شرایطو ساتلو کې مهم رول لوبوي. د دې ډولونو اغېز د اقلیم، چاپېریالي شرایطو، کثافت، او د نباتاتو د ډول پورې اړه لري، چې دا مثبت یا منفي اغېزې لرلې شي.

رشقه

رشقه هم په لمدو او هم په اوبیزو شرایطو کې، پراخه کارول کېږي او د څارویو لپاره د تغذیې له پلوه ځانگړی ده. سربېره پر دې، د خوراک او هگۍ وړکونکو چراگانو ته گټور دی.

هغه څرخايونه چې رشقه پکې کرلې شوی وي هغوی عموماً د پښو لاندې کولو او د څارویو د څړ له امله زیان ویني، په ځانگړي ډول کله چې بوټی ډیر لوړ شي. د زیان د مخنیوي لپاره، د څرخايونو مدیریت باید داسې وي چې بوټی لنډ پاتې شي او د زیات څرخ څخه په کلکه ډډه وشي.

د خاورې مطالعاتو په دې ټینگار کې چې د څرخايونو د خاورې د ساتنې لپاره د نباتاتو کرل کارول کېږي. ولې باید دا کار په داسې حالت کې ونه شي چې چاودنه بلوغ ته رسېدلې وي، ځکه چې دا ممکن د څارویو لپاره د هضم ستونزې رامنځته کړي. همداراز، ولې دا د ودې په لومړي کال کې یا کله چې بوټی لمد یا یخ وي، ډیر زیان رسوي، او باید له دې څخه ډډه وشي. د ځوانو بوټو څړول هم باید ونه شي، ځکه دا به د دوی ټولیز وده او حاصل کم کړي.

د رشقي فارمونو یا مزرعې لپاره مهمې مشورې

۱. کله چې غواگانې ډیرې وږې وي، له څرخ څخه ډډه وکړئ: غواگانې باید په تازه څرخايونو کې ونه څري کله چې ډیر وږې وي.

۲. د څړ کولو مخکې له وچ خوراک سره خواجه: مخکې له دې چې څاروی د څړځای ته داخل شي، باید وچ خوراک ورکړل شي.
۳. د څړځایونو ته نږدې اوبه او مالګه برابرول: اوبه او مالګه باید تل د څړځای شاوخوا یا دننه ورکړل شي.

ونې د خوراک په توګه

چټکه وده کوونکي ونې او بوټي لکه توت، سیکامور، روسی بید (بید) او انټریپلیکس ډولونه کرل او راتولېدای شي ترڅو د څارویو د خوړو لپاره په څړځایونو کې د څړځای د تکمیل لپاره وکارول شي. دا بوټي د بادونو د مخنیوي او د لرګیو د اور د سرچینې په توګه هم کارول کېدای شي.

ښه ده چې مستقیم له دې ونو څخه څړ ونه شي، بلکې ونې په ځانګړي ځای کې روزل کېږي او د هغوی کوچنۍ پانې یا ځانګړې پری شي او د اضافي خوراک لپاره وکارول شي.

۱. دوامداره مدیریت او د څړځایونو سم استعمال

د څړځایونو او واښو په نوبت کارول:

دوره ای څړ یوه طریقه ده چې پکې د څارویو بزګران خپل څړځایونه په څو برخو ویشي او خپل څاروی هر څو ورځې وروسته یوې برخې ته د څړ لپاره بیایي. د دې اصلي ګټه دا ده چې د څارویو مالک کولی شي روغ او مغذي خوراک ولري او د خپلو څارویو د خوړو لپاره کافي خوراک وکاروي. عموماً په پرمختللو هېوادونو کې د حیواناتو پالنې په برخه کې، دا طریقه جدې تعقیبېږي او حتی د څړځایونو د وېش لپاره مناسب کټارې کارول کېږي.

د دې طریقې نورې ګټې د دوامدار مدیریت او د څړځایونو د سم کارونې هدف ته رسېدو لپاره په لاندې ډول دي:

1. مالي ګټې:

لکه څنګه چې تاسو پوهیږئ، د څړځایونو د کارولو یو له غوره او مهم دلیلونو څخه دا دی چې د مختلفو څارویو لکه غواګانې، پسونه، او وزو د خوړو لګښتونه کم شي. اوس، که دا څړځایونه په غوره توګه وکارول شي، د دې سکتور د لګښت مدیریت به ښه ترسره شي. که ته په دقت سره پلان جوړ کړي او څړځایونه سم مدیریت کړي، دا هدف به ښه ترلاسه شي. سربېره پر دې، د څړځایونو وېش نباتاتو ته دا زمینه برابروي چې هر ځل د هر ځل کارونې وروسته، په ځانګړي ډول په پسرلي کې، بیا وده وکړي.

۲. چاپیریالي اغېزې:

بدبختانه، کله ناکله تازه بوټي لکه واښه، شفتالو او نور، حیواناتو ته د هضم ستونزې رامنځته کولی شي. دا ستونزه هر صورت کې رامنځته کېدای شي. سربېره پر دې، کله چې تاسو حیواناتو ته اجازه ورکړئ چې له هر څړځای څخه

بې کنترول له تغذیه وکړی، نو لومړی به تر ټولو مطلوب او مغذي خوراک وخورئ (د څارویو د ډول پورې اړه لری، دا خوراک توپیر کولی شی).

په داسې حالت کې، دا حیوانات د څرخای ځینې برخې ډیرې کاروی، پداسې حال کې چې بله برخه سالمه پاتې کېږي. په عمومي ډول، پسونه، وزې او غواگانې ډیر احتمال لری چې هغو سیمو ته کډه شی چې مغذي خوراک لری. دا سبب کېږي چې بوبی د زیات مصرف له امله د بیا وده کولو فرصت ونه لری. د دې رجحان دوام به د نباتاتو له منځه یوسی، په ځانگړی ډول د څرخایونو خوړونکي بوبی.

او که تاسو له دې سره بلد نه یاست، نو تاسو کولی شئ د سړې پوښ او نورو کیمیاوي موادو سره قوي کړئ، خو عموماً دا طریقه اغیزمنه نه وی ځکه چې نباتات په عمومي ډول جدي زیانمن شوی وی

۳. د رمې د روغتیا ساتلو کې مرسته کوی

په عمومي ډول، د چراگانو د خوړو طریقه اصولاً تل له زیان سره تړاو نه لری، او د کال په ځینو فصلونو کې دا طریقه غوره ده. کله چې پسونه، غواگانې او حتی وزې په یوه ځای کې دایمي ساتل کېږي، د ناروغۍ او پارازیتی انتان امکان زیاتېږي. د داسې پېښو پېښیدل، په ځانگړی ډول په پسرلي او اوړی کې، کله چې رطوبت او تودوخه ډیره لوړه وی دا خطر هم زیاتیږي.

البته، امکان لری چې ژوندی حیوانات د تازه بوبو د زیات څر له امله د مختلفو ناروغۍ لکه پارازیتونه ولری. دا باید یادونه وشي چې دا ستونزې هم د داسې عادی حیواناتو د فزیکي جوړښت له امله دي، اوت ه ډیر کم داسې پسونه پیدا کولی شي چې د نسل لپاره ومومي، حتی په تر ټولو پاک شرایطو کې، چې یوازې پارازیتی بار ولری.

د دې لپاره چې د خوړو دورو ترمنځ د څرخایونو وقفې رامنځته شی، ستاسو څاروی به د دې ستونزو سره د مقابلې لپاره وخت ولری، او د هغو پارازیتونو د ودې کچه به ورو شی.

د دوامدار مدیریت او د څرخایونو د مناسب کارونې پلان جوړونه :

سم پلان جوړونه د څرخایونو د دوامداره مدیریت لپاره ضروری ده. د دوراني څرخای سیستم کارول د څرخای د وختونو دقیق تنظیم ته اړتیا لری، څو د څرخای هره برخه کافی وخت ولری چې بیا وده وکړي. دا سیستم د څرخای روغتیا او د څارویو د تغذیې اړتیاوو ترمنځ توازن ساتي.

د مؤثره مدیریت لپاره، لاندې گامونه په پام کې ونیسي:

۱. د څرخای ویشل: ځمکه په مختلفو برخو وویشي ترڅو دورانی څر سم ترسره شي. ډاډ ترلاسه کړئ چې هره برخه کافي خوراک لري چې د څارویو اړتیاوې پوره کړي او بوټو ته د بیا رغونې لپاره کافي وخت ورکړي.
۲. د څرخای او استراحت دورې وټاکئ: د هرې برخې لپاره د څرخای او استراحت لپاره واضح پلان جوړ کړئ. د څارویو د څړولو موده او د هرې برخې د استراحت موده باید د موسمي شرایطو، د نباتاتو د ودې کچه، او د څارویو اړتیاوو له مخې تنظیم شي.
۳. د څرخایونو روغتیا څارنه: د څرخایونو حالت منظم وګورئ ترڅو ډاډ ترلاسه کړئ چې د څړولو سیستم سم کار کوي. د زیات څر نښې وګورئ او د اړتیا په صورت کې د څر پلان تنظیم کړئ.

دا طریقه د څرخایونو روغتیا ساتي، د چاپیریالي خرابوالي کموي، او د څارویو عمومي هوساینه ښه کوي.

دا معلومه کړئ چې کوم ډول حیوان غواړئ څرخایونو ته یوسي:

د دې پلان جوړونې لومړۍ ګام دا دی چې د هر ډول څاروی د تغذیې اړتیاوې معلومې کړئ چې تاسو یې نسل ورکوئ. د هر ډول ژوندیو څارویو لپاره د دوامداره څرخای پلان جوړول یو ستونزمن کار دی، او تاسو ته اساساً د تغذیې متخصص ته اړتیا ده چې دا پلان جوړ کړي.

ته باید د حیوان نسل، د رمې اندازه، د ځمکې ډول په پام کې ونیسئ. بل فکتور چې باید په پام کې ونیول شي د خوراک ډول او ستاسو د جغرافیایي سیمې اقلیم دی، که ستاسو په رمه کې څو مختلف ډولونه څاروی وي، نو تاسو کولی شئ د هر ډول څاروی ځانګړتیاوو لپاره یو ضریب وکاروئ او خپل څرخای د ضریبونو د مجموعې پر اساس وویشي.

د بېلګې په توګه، تاسو کولی شئ لاندې شمېرې د ضربونکي په توګه وګڼئ:

۱. یوه بالغه غوا ۴۵۰ کیلوګرامه شیدې: یو حیوانی واحد
۲. یوه بالغه غوا ۹۰۰ کیلوګرامه شیدې: ۱.۷ حیوانی واحدونه
۳. مېزه ۶۰ کیلوګرامه: ۰.۱۷ حیوانی واحدونه
۴. یوه رame ۱۳۶ کیلوګرامه: ۰.۴۲ حیوانی واحدونه

څومره څرخای ته اړتیا لری چې یو حیوان پکې وڅري:

کله چې تاسو معلومه کړئ چې د څرخای لپاره به کوم ډول او څو حیوانی واحدونه ولری، تاسو کولی شئ د هر څرخای د هکتاره د شمېر پر اساس د هغوی د خوراک اړتیاوې محاسبه کړئ. دا ډېر ښه دی چې دا شیان له هر څه مخکې محاسبه کړئ.

د دې موضوع دا ده چې د پسرلي په موسم کې، چې په ډېرو سیمو کې د څرخایونو د خوړو پیل دی، دا چمنونه به څومره مناسب نباتات ولری. دا په مختلفو عواملو پورې اړه لري.

له دې جملې څخه:

۱. د خاورې ځان گرتياوې
۲. باران
۳. جغرافيايي اقليم
۴. لقاح
۵. د نباتاتو ډولونه
۶. او ...

تاسو بايد له پيل څخه معلومه کړئ چې کوم ډول حيواني نسلونه غواړئ چې په څرخايونو کې يې تغذيه کړئ او کوم ډول بوټي غواړئ چې تغذيه يې کړئ. په ياد ولرئ چې ځينې نباتات د مختلفو حيواناتو لپاره مناسب دي، او کله ناکله هغه څه چې غواوو ته د خوړو لپاره مناسب دي، د وزو لپاره مناسب نه دي. د هر حيوان د خوړو اړتياوې چې ساتې، لږ وخت واخله .

د څرخاي وويشي:

کله چې پورته ياد شوي معلومات ترلاسه کړئ، چراگاه په څو برخو وويشي. په هغو هېوادونو کې چې پرمختللي د حيواناتو پالنې صنعت لري، دا ډول قضیې تل په ډېر احتياط سره ترسره کېږي او حتی کېتارې هم کارول کېږي چې ټول څرخايونه وويشي.



کېتارې او گنډه لرونکي سيم:

د پينلونو يا کېتارو شمېر چې ته ورته اړتيا لري، دا پورې اړه لري چې څومره څاروي لري او څو ورځې غواړي چې حيوانات په يوه برخه کې وساتي. عموماً، د وخت لپاره چې حيوانات په يوه برخه کې پر ځای کړي، د کال د وخت او د سيمې د اقليم له مخې توپير لري. د پسونو يوه رمه ممکن دوه چنده اوږده وي نسبت ورو چې په ورته شرايطو کې وي. هغوی بايد په څرخاي کې وساتل شي. لکه څنګه چې مو يادونه وکړه، د دوراني څرخايونو د کارولو اصلي هدف د څرخايونو د نباتاتو ساتنه ده.

البته، په یاد ولرئ چې ستاسو د څرخایونو د ودې کچه زیاتره د خاورې حاصلخیزه او موسمی باران له امله اغېزمن کېږي. خو د دې څرخایونو هرې برخې لپاره د استراحت دورې په پام کې نیولو سره به نباتات تر ممکنه حده وساتي.

تر ټولو مناسبې کټارې انتخاب کړئ :

د مناسبو کټارو انتخاب ډېر مهم دی ترڅو دا حیوانات له ټاکل شوي سیمې څخه د وتلو مخه ونیسي. څرنګه چې د څرخایونه اکثره لوی وي، نو د مناسبو کټارو کارول اهمیت دوه چنده کېږي. اوس مهال، ځینې برقي کټارې هم جوړې شوې دي چې د دوامداره مدیریت او د څرخایونو سم کارونې لپاره وي، چې که ممکن وي هم کارولې شي.

بل مهم فکتور د څرخایونو کې د کافي اوبو شتون دی. د څارویو لپاره د کافي او پاکو اوبه شتون ډېر مهم دی. بل کار دا دی چې تر اوسه جوړ شوي اصلي پلان بدل کړئ. ځکه چې کله ناکله مطلوبه نتیجه د محاسبې تېروتنې له امله نه ترلاسه کېږي، نو غوره ده چې سیمه او د څرخ مدیریت پلان ټول بدل شي.

د هر حیوان لپاره ځانګړی پاملرنې:

پسونو: پسونو اکثره باید د منظم مهال ویش له مخې د څرخایونو ترمنځ انتقال شي. دقیقاً دا چې څومره وخت باید خپل پسونو انتقال کړئ، دا د څارویو نسل، د څرخای پوښښ او د پسونو د بدلون سرعت پورې اړه لري.

وزه: د وزو په حالت کې، دا مهمه ده چې په یاد ولرو چې دا حیوانات د مختلفو بوټو د کرلو وړتیا لري، لکه واښه، پاني، بوټي او نور. دا د نورو حیواناتو په پرتله خورل اسانه دي. د وزو په حالت کې، کېدای شي تاسو وکولای شئ چې هغوی په هر څرخای کې د اوږدې مودې لپاره وساتي. خو لکه د پسونو په څېر، دا مهمه ده چې د پارازیتونو او نورو شیانو بار په یاد وساتل شي.



غواګانې: که څه هم غواګانې یوازیني شیدې تولیدونکي حیوانات نه دي، خو باید د شیدو غواګانو د څرولو پر مهال دې ګټورو حیواناتو ته ډیر پام وکړئ. هغه کسان چې غواګانې د خپلو رمو د خوړو کچه لوړه کړي، باید د دې حیواناتو د خوړو کیفیت ته ښه پام وکړي، نو کېدای شي دوی په هره برخه کې لږ وخت لپاره وساتي. بله مشوره د غواګانو د څرولو او خوړو په اړه دا ده چې نور خوراکی سپلیمنټونه هم شته چې تاسې یې وکاروئ. د دې ضمیمې کارول د غواګانو د تغذیې اړتیاوې پوره کول اسانه کوي.

۸. د څرخایونو ساتنه او هغې ته پاملرنه

ډیرې هغه څرخایونه چې په وروستیو کې د کاريډنې وړ نه دي، د بېلابېلو بوټو له امله او د وخت په تېرېدو سره خپل نباتات له لاسه ورکړي دي. ډیر زیات کارونه (د ناوخته څرخ او زیات څرخ په بڼه) او د څرخای ظرفیت نه پاکول، په ځانگړي ډول په وروستیو کلونو کې، د نباتاتو پوښښ له منځه وړلو او د هیواد د څرخایونو د خرابېدو اصلي لاملونه دي.

د زیات څرخ کولو سربېره، نور عوامل لکه د نامناسبو کرنیزو طریقو پلي کول، د بندونو د اوبو حوض او د هغوی د ساتنې په سیمه کې د ځمکې مناسب کارونې نشتوالی، د هیواد په ځینو برخو کې د طبیعي څرخایونو کارول د سون توکي برابرول، او په پای کې د سختو سېلابونو له امله د ځمکې مینځل، د هغو عواملو له جملې څخه دي چې د نباتاتو پوښښ په وېجاړولو کې اغېزمن شوي دي. د نباتاتو د وېجاړیدو له امله، د ځمکې سطحې خاوره د اوبو او باد د فرسایش سره مخ کیږي او د سري خاورې له لاسه ورکولو سره، چې د نړۍ له مهمو طبیعي سرچینو څخه ده، د نباتاتو وده په اسانه یا چټک ډول ممکن نه ده.

انټکل شوی چې د چاپیریال په غوره شرایطو کې، د ۲.۵ سانتي متره سري خاورې جوړېدو لپاره ۱۰۰ کاله وخت نیسي، او په وچو او اوبو کمو سیمو لکه جنوبي ایران کې، چیرې چې قوي بادونه او د شگړو ډنډونه هم لیدل کېږي، دا موده له ۱۰۰ کلونو څخه زیاته ده.

که څه هم د نباتاتو پوښښ بیا رغونه او د خرابو څرخایونو بیا رغونه یو ضروري او حتمي کار دی، خو منطقي ده چې د هغو عواملو اغېزې مخنیوی وشي چې د نباتاتو پوښښ له منځه وړي او په پایله کې د څرخایونو د خاورې د خرابیدو لامل کېږي. بدبختانه، اکثره وخت د ایران د څرخایونو د نباتاتو زیان د هیواد کوچیانو او قبیلو ته منسوب کېږي او دوی د څرخایونو د وېجاړولو مستقیم لامل دي. هغوی د هیواد پېژني. د پورته نظریې خلاف، باید ومانو چې د ایران قبیلې او کوچیان زرگونه کاله تجربه لري او ښه پوهېږي چې څنګه د هیواد څرخایونه وساتي او د موجوده پوښښ څخه غوره ګټه واخلي.

هغوی خپل حرکت او مهاجرت پلان د ډیر دقیق اصولو پر بنسټ تنظیموي، او په عمل کې، ځینې څرخایونه د نامناسب موسمونو لپاره ځانګړي کوي او نور د څارویو د زیات څړولو مخکې پرېږدي. سربېره پر دې، د کوچیانو حرکت یا خو چټک یا ورو کېږي، او د نباتاتو د کفایت یا فقر له مخې، او د هرې پرېکړې نه مخکې، یو له قبیلې غړي قبیلې ته استول کېږي. هغوی هدف ځایونو ته او حتی ډیر لرې پرتو سیمو ته استول کېږي څو د څرخای کیفیت وازروي او د څرخ وخت لپاره وضعیت انټکل کړي. په یوه وخت کې، دوی د حامله مېړو یوه ډله په مناسب ځایونو کې پرېږدي، ترڅو وروسته له دې چې رمه پیدا شي، هغوی مېړې ته راشي او هغوی راتول کړي.

په حقیقت کې، د کوچیانو او ایلاغ ترمنځ د څرخای او پسونو روزنه د ځانګړي امر له مخې ترسره کېږي او پسونه د خوراکي سرچینو د شتون پر اساس ویشل کېږي او یوځای کېږي. په بل عبارت کې، دا ټول عملیات پخپله د څرخایونو طبیعي مدیریت او ساتنې ډول دي، او ښایي د کوچیانو او قبیلو طریقه یوازینی سمه او مناسب طریقه وي.

چې د مختلفو اقلیمي شرایطو او د هیواد په سختو سیمو کې د خوراک سرچینو د کارونې سره مطابقت لری. د کوچیانو او ایلات قبیلو د پسونو روزنې په طریقه کې د جبری او بې اصولو بدلونونو پر ځای، غوره ده چې د دوی دوامداره تجربې د څرخایونو د مدیریت په برخه کې وکاروی او په عین وخت کې د دوی د ستونزو علتونه وڅېړي او حل لارې ورته پیدا کړي.

په هر جریب ساتل شوی ځمکه کې څو پسونه مناسب دي؟

نن سبا د څارویو بزگرانو له خوا د ډیر څر او د څرخایونو د بوټو د کمزوري دو له امله تر ټولو عامې پوښتنې، دا ده چې په هر هکتار کې څو پسونه روزلی شي. د دې پوښتنې ځواب په څو عواملو پورې اړه لری، چې لاندې به یې وڅېړو.

په دې برخه کې یو له مهمو ټاکنو فکتورونو څخه د ستاسو د څرخایونو جغرافیایي سیمه کې د اقلیم ډول دی. په هغو سیمو کې چې د باران اندازه ښه وي او څرخایونه حاصلخیزه خاوره لری، څرخایونو کې زیاتره نباتات او وېش شته او د ډیرو پسونو د خوړو اړتیاوې پوره کولی شي. د نباتاتو د ودې د سرعت او وخت سربېره، دوی په دې موضوع کې مستقیم اغېز هم لری.

خو په هغو سیمو کې چې عادي اقلیم لری، شاوخوا ۲۰ مېړي او ۲۵ پسونه په هر هکتار کې په پام کې نیولی شي. خو دا شمېره په دې شرط ورکول کېږي چې د کروندګر لخوا د تناوب څړولو تخنیک ښه پلي شي. دوراني څر پسونو ته اجازه ورکوي چې د څرخای په هره ځانګړې برخه کې ښه خوراک وکړي او بیا مخکې له دې چې ډیرې ښو ته لاړ شي خراب شوی خوراک نوې برخې ته انتقال شوی.



ځینې نور متخصصین باور لری که تاسو د پسونو دودیز نسل ورکولو طریقه وکاروی او د څرخای بوټی سرچینې په سمه توګه مدیریت کړئ، نو تاسو کولی شئ هر ۱۲ هکتاره کې د ۱۰۰ مېړو او ۱۵۰ پسونو لپاره د کال په اوږدو کې ویشئ. په دې سیستم کې، غوره ده چې ټول څرخای په درې ۴ هکتاره برخو ووېشل شي، که ممکن وي.

نور اغېزمن عوامل عبارت دي له:

- د پسونو د بدن اندازه: کوچنی اندازه لرونکي پسونه عموماً لږ خوراک مصرفوي، نو کېدای شي د هر جریبه چرګانو لپاره ډیر پسونه ولري.

- ورځنی څر موده: پسونه په یخ اقلیم کې د استوایی سیمو په پرتله د پسونو د رمې په پرتله اوږد وخت لپاره څرېږي، ځکه چې د بدن تغذیې اړتیاوې پوره کوي ترڅو له یخنۍ سره مقابله وکړي او کافی انرژي ترلاسه کړي.
- د څرخای ستونزې: که چیرې تاسو پاک او هوار څرخایونه لرئ چې تازه اوبه لری، ستاسو پسونه ممکن د هغو رمو په پرتله چې په سختو، غرنیو ځمکو کې خوراک کوي او محدودو اوبو ته لاسرسی لری، ښه فعالیت وکړي.

د څرخای او د بوټو څېړنه:

پسونه، چې څریدونکي او نرم حیوانات دی، تقریباً هر ډول وېش یا نباتات خوري چې په څرخای کې وي. ښه ده چې د څرخای د خوراک کیفیت او ډول تر یوې اندازې وڅېړئ مخکې له دې چې رڼه چرخایونو ته یوسی. د ښه پوهېدو سربېره، تاسو به وگورئ چې د نباتاتو کیفیت هر کال د باران شرایطو او زهرجن بوټو یا نورو خطرونو له امله بدلېدلې شي ته کولی شې زیان رسوونکي شیان مخکې له دې چې پېښ شي، مخنیوی وکړئ.

وروستۍ یادونه د دوامدار مدیریت او د څرخایونو د سم کارونې په اړه:

په هر حالت کې، که تاسو طبیعي څرخایونه د هغو څارویو لپاره وکاروئ چې تاسو یې نسل ورکوئ، که تاسو تر ټولو مغذي بوټي ونه کارولی شئ، نو د څارویو محصولاتو د تولید په زیاتولو کې به ښه نتیجه ترلاسه نه کړئ، او حتی امکان لری چې د دې طبیعي سرچینو د زیات استعمال له امله په هغو څایونو کې د نباتاتو له منځه تلو لامل شي.

که تاسو دا نښې نه شئ لیدلې، لږ تر لږه په یاد ولرئ چې باید خپل څاروی ته اجازه ور نه کړئ چې د څرخای د یوې برخې ټول نباتات وځوري، او یوازې تر هغه وخته پورې هلته لاسرسی برابر کړئ چې نباتات نیمایي شي. که تاسو دا لارښوونې تعقیب نه کړئ، امکان لری چې د څرخایونو ټول نباتات ورو ورو له منځه ولاړ شي او په نږدې راتلونکي کې د څارویو په برخه کې له ډېرو ستونزو سره مخ نه دی.

۱۰. د وچکالۍ پر مهال د څارویو مدیریت او د څارویو څر

وچکالی د دې د چاپېریال طبیعي او دایمي برخه ده. پوښتنه دا نه ده چې وچکالی به راشي که نه، بلکې دا ده چې کله او په کوم شدت به راشي. هغه بزگران چې د وچکالۍ د زغملو او ژر رغېدو ته اړتیا لری، دا پړاو به په بریالیتوب سره تېر کړي. خو د وچکالۍ دوره غیر متوقع ده.

د وچکالۍ د مدیریت لپاره واضح فورمول نشته. ښه دښت مدیریت د وچکالۍ مدیریت سره برابر دی. د دې لپاره فوري حل نشته چې ولې ډېر څه دی.

د ټولو څارویو تولیدی سرچینو د وړتیاوو او محدودیتونو بنسټیزه پوهه د سم مدیریت کنجی ده. د نباتاتو اوږدمهاله روغتیا او د دښت د شرایطو حساسیت د وچکالۍ زغم او چټک رغونې لپاره حیاتي دی. دا پوهه د څارویو د حاصلاتو

د ښه کولو او احتمالي خطرونو د کمولو لپاره هم مهمه ده. د وچکالۍ پاملرنه باید هر کال د نباتاتو مدیریت سره په بشپړه همغږۍ کې وشي.

د څرخایونو او په څرخایونو کې د وچکالۍ د مدیریت لارښوونې

وچکالۍ عموماً هغه اوږده موده ده چې کلني باران د اوسط له ۷۵٪ څخه کم وي. د دې تعریف له مخې، وچکالۍ په ۱۹۴۰ کال کې په پراخو شمالي دښتو کې د کلني باران ۲۱٪ په اندازه رامنځته شوې (Holechek et al. ۱۹۸۹). که په پرله پسې کلونو کې د باران کچه په یوه کال کې یا له اوسط باران څخه کمه وي، وچکالۍ رامنځته کولی شي. وچکالۍ د مرعدو په مدیریت کې یو مهم عامل دی. په ټاکلې کال کې، د مرعدو نباتات یا د بیا رغونې په پړاو کې وي یا د وچکالۍ له امله اغېزمن شوی وي. وچکالۍ اوږدمهاله اغېزې رامنځته کوي، پداسې حال کې چې بیا رغونه اوږدمهاله پروسه ده. د مدیریت ستراتیژي باید د هغو بوټو ځواک او انرژي رامنځته کړي یا یې ښه کړي چې فرصتونه لري.

د ذخیره کولو سرعت د چرګانو د مدیریت لپاره خورا مهمه وسیله ده، په ځانګړي ډول د وچکالۍ شرایطو کې. په دې حالت کې، د زیات څرخ لپاره جبران نشته. د انفرادي څرخایونو ذخیره کولو سرعت باید د مهمو نوعو لپاره د پانود له لاسه ورکولو کچې پر بنسټ وي. نو د دمې شرایط د وچکالۍ د کمښت نسبې اغېزې زیاتوي. تر ټولو مؤثره وچکالۍ مدیریت د وچکالۍ نه مخکې کلونو کې چمتووالی دی او تر ټولو ښه وخت د چمتووالي لپاره همدا اوس دی.

وچکالۍ به تل د څرخایونو د څارویو صنعت لپاره یوه زیان وي، په ځانګړي ډول د هغو مالدارانو لپاره چې د کال په لمدو دوره کې اړینې وړاندوینې نه کوي. دا ضروري ده چې کرونداران په ښو کلونو کې د لوړ اوسط خوراک په کچه پانګونه وکړي، خو په وخت کې تعدیلات باید د وچکالۍ پر مهال د څارویو اړتیاوو او موجودو خوړو سرچینو سره توازن ولري.

د مدیریت انعطاف د ژوندۍ پاتې کېدو لپاره اړین دی. بنسټیز مدیریت موخې وچکالۍ پکې شامل دي:

۱- د وچکالۍ پر مهال او وروسته د چمنو سرچینو ته زیان کمول. ۲. مالي زیانونه کمول. هغه څاروی ساتونکي چې دا هدفونه پوره کوي، کولی شي په ښه کلونو کې اضافي خوراک وکړي. کله چې کروندګر پر وخت پریکړې کوي، د خوراک او ځمکې سرچینو ته زیان کمېږي او احتمالي ګټه (عاید) زیاتېږي. کروندګر کولی شي د تیرو وچکالیو پر مهال مهم معلومات ترلاسه او وکاروي. د وچکالۍ مدیریت پراخولو لپاره کارول شوې ګڼې طریقې په دې مقاله کې د بحث موضوع ده. مهمې پریکړې د وچکالۍ د مدیریت پلانونو د پر وخت بیاکتنه او د سم پلي کولو له لارې مخنیوی کېدای شي. بیا په دې پورې تړلې ده چې د وچکالۍ د څارویو د څرخایونو لپاره یوه طبیعي پېښه وګڼو، نه دا چې د یوې فاجعې په سترګه ورته وګورو.

د وچکالۍ مدیریت د دې پیښې پر مهال لاندې مرحلې لری:

د وچکالۍ پر مهال د څرخایونو د خوړو مدیریت تر ټولو ښه لاره ده. د وچکالۍ پر مهال د وښو ذخیروې ویش او مدیریت لاندې پایلې راکولی شی:

۱. د حیواناتو د فعالیت اصلاح
 ۲. د ژمی د خوراک لگښت بشپړ کمښت
 ۳. د خوراک ضایع کمولو
 ۴. د وچکالۍ پر مهال د څرخایونو بیا رغونه زیاتول
- کله چې د خوړو د شتون کمښت یا بدلون راشي، دا حالت دا وړاندوینه کوی، څکه چې بازارونه د وچکالۍ له پیل څخه د خوراک ذخیره پیلوی. که چېرې د خوراک کمښت وی، اضافي لگښتونه لکه خوراک، کار، او غواگانې هغو سیمو ته انتقالول چې هلته ډېر خوراک او خوراک شته، اضافه کېږي. که محاسبې وښیي چې دا لگښتونه غیر معقول لوړ دي، تولیدوونکي به د غواگانو شیدې ورکول بند کړي یا د احتیاط لپاره د څاروی یوه برخه یا ټوله وپلوري.

لاندې ستراتیژۍ کولی شي د رمې مدیریت د زیانونو په کمولو کې مرسته وکړي:

۱. د ځوانۍ په وخت کې شیدې پرېښودل: ژر د شیدو پرېښودل کولی شي د خوراکی توکو لومړنۍ عرضه زیاته کړي. اکثره غواگانې خپلو خوساکیو ته پر شیدو ورکولو باندې بوختی وی، خو له دې مودې وروسته، د دوی فزیکي حالت په اوږدمهاله کې ښه کېږي او د انرژۍ موثریت زیاتېږي. کله چې غواگانې ښې کېږي، د ژمی خوراک ته اړتیا کمېږي او د تولید وړتیا یې زیاتېږي. عموماً دا د سپتمبر په منځ کې د غواگانو د پټولو له منځه وړل ډېر ګټور وی، نسبت د اکتوبر په منځ کې، څکه چې د غواگانو حالت په پام وړ ډول ښه کېږي. په ځینو مواردو کې، دا اقتصادي ده چې د ۴۰ څخه تر ۸۰ ورځو عمر پورې د مناسب خوړو سره د غواگانو له منځه یووړل شي. خو د غوړ شوی غواگانو تغذیه ګرانه ده څکه چې دوی لوړ کیفیت لرونکي خوراک ته اړتیا لري. په نبراسکا ایالت کې، یوه همکار دفتر د غواگانو د ژر له منځه وړلو مدیریت بریالی پلي کړی.

۲. درانه عملیات ترسره کول، لکه حیوانات جلا کول او له زړو غواگانو.

۱. دوراني څړونه: په هغو څرخایونو کې چې څاروی د خوراک له کمښت سره مخ دی، حیوانات باید د اوږدې مودې لپاره د اضافي خوراک لرونکو سیمو کې د ساتلو څخه مخه ونیسي، پرته له دې چې واضح اقتصادي دلیل ولري. دا مهمه ده چې د ذخیره کولو خوراک تل موجود وي ترڅو د څرخایونو زیان کم شي.

۱. د ځای ناستې په توګه خوساکي: د ژمي په موسم کې د بدیلو غواګانو د تغذیې اړتیاوو ته باید پام وشي، پرته له دې چې د غواګانو اوسط عمر لوړ وي. په داسې حالتونو کې، د بدیل زاویو شمېر د یو څخه تر دوه کلونو لپاره کمول د سوداګرۍ د فعالیت د ساتلو لپاره اړین دی.

۱. د قیمت وړاندوینه: د نسل ورکولو په موسم کې د مختلفو غواګانو د بې یې د لوړیدو احتمال خورا مهم دی. د دې فصل د قیمت لوړوالی په دقیقه توګه وړاندوینه د مدیریت پریکړو لپاره خورا مهمه ده.

۱. د پلور وړ غواګانو ۱٪ ساتل: د اسانه بازار موندنې وړ غواګانې، لکه یو کلن یا ځوانې غواګانو ۱٪ ساتل، انعطاف برابروي. مشاهده شوې چې کله د خوراک ته لاسرسی د ټولو حیواناتو ۶۰-۷۰٪ پوښی، د څاروی لپاره د ۱۲ میاشتو لپاره د څر سرچینو څخه خوراک ورکول کېږي.

پروګرامونه د کال په اوږدو کې خوراک ته د لاسرسی پراختیا او توازن لپاره: د امریکا د خاورې ساتنې خدمت، ځنګلونو خدمت، او همکارۍ پراختیا پروګرامونو ته اړتیا لري. د نباتاتو د ودې او د وچکالۍ پر وړاندې د غبرګونونو تحلیل د نیبراسکا د محلي همکارانو د مدیریت پروګرام برخه ده. دا کتاب د راتلونکو وچکالۍ شرایطو لپاره د خوړو ذخیرو او څارویو د څړولو د مدیریت اصول تشریح کوي.

د حیواناتو غبرګون د ځمکې د وچکالۍ پر وړاندې

د څر ځایونو کمیدل د ټول موجود خوراکی موادو او د حیواناتو د ورځنۍ مصرف اندازه پورې اړه لري. د څارویو شمېر باید د موجوده خوراک د مقدار او کیفیت سره برابر شي. حتی په هغو حالتونو کې چې د حیواناتو شمېر کم وي، ولې نه زیات کار وکړو که د هر جریب لپاره د هر حیوان لپاره کافي خوراک موجود نه وي. نو ځکه، د څارویو تولید باید د خوړو د مقدار پر اساس تنظیم شي چې مصرفېدای شي.

که د نباتاتو وده ودریږي، د موجود خوراک اندازه کمیږي. له دې امله، حیوانات لومړی لوړ کیفیت لرونکی خوراک خوري، چې د وچکالۍ په موده کې د خوراک مقدار او کیفیت کمیږي. نباتات د وچکالۍ په وخت کې ورو وده کوي، او دا د حیواناتو د ودې کچه اغېزمنوي (لکه څنګه چې په ۵ جدول کې ښودل شوی). د خوړو کیفیت کمېدل هغه وخت رامنځ ته کېږي کله چې بوټی بالغ شي، او د وچکالۍ په دوره کې، د غواګانو د غوړ ذخیره د شیدو تولید ته د تکیې له امله کمه شي.

د اوږدو او لنډو واښو ترمنځ توپیر د څارویو فعالیت هم اغېزمن کوي. په غوره شرایطو کې، یو څرخلای کولی شي د هر حیوانی واحد په هر جریب کې شاوخوا له ۶۰۰ تر ۷۰۰ ورځو پورې څر وساتي. د فصل تر پایه، پاتې خوراک به زیاتره تنه وي، او کمزوری نباتات به د ژوندۍ پاتې کېدو لپاره ستونزه ولري، په ځانګړي ډول د فرسایش یا قوي بادونو پر وړاندې. د نباتاتو د ودې کچه د څارویو د فعالیت لپاره ډېره مهمه ده. کله چې موجود خوراک د حیواناتو تغذیې اړتیاوې پوره نه کړي، د شیدو تولید ممکن کم شي. سربېره پر دې، د حیواناتو وزن مستقیم د دوی د پخواني

سره تړاو لری. د غواگانو د ودې ځنډ د څر وخت اوږدوی او د بنځینه غواگانو ځای ناستې ځنډوی. کمزوری تغذیه هم د زېږون کچه کموی او د غوښینو پسونو شمېر کموی.

د شیدو ژر پرېښودل د تغذیې فشار لاندې د تولیدی فعالیت د ساتلو تر ټولو مؤثره مدیریت طریقو څخه دی. وچکالی کولی شي د څارویو لپاره د خوړو اندازه په پراخه کچه کمه کړي، خو لوړ کیفیت لرونکی خوراک اکثره د ودې فصل په پیل کې شتون لري. د فصل په منځ کې، ډیر نباتات ښایي نور د څر لپاره مناسب نه وي. په عمومي ډول، دا مهمه ده چې د سپتمبر تر میاشتې پورې څر بشپړ شي، ترڅو د وچکالۍ شرایطو کې د څارویو اعظمی حاصلات یقیني شي.

د خوړو تکمیلی مواد

تکمیل کوونکي مواد د تغذیې کمښت جبران کول، د خوړو اجزا ښه کول، او د هضم وړتیا لوړولو لپاره کارول کېږي. سپلیمنټونه د څارویو لپاره هم کارول کېدای شي. دا طریقې هغه وخت مؤثره ده کله چې څاروی په ناوړه تغذیې شرایطو کې وي. د مکملاتو اقتصادي موثریت هغه وخت لوړیږي کله چې د موجود خوراک کیفیت توپیر وي. سپلیمنټونه د حیواناتو فعالیت د قیمت له امله ښه کوي. په عمومي ډول، د وچکالۍ په لومړي کال کې ضمیمه مواد ډیر ارزښت لري، ځکه چې په دې وخت کې د خوراک مقدار ډیر کم شوی او د مکملاتو رول ډیر مهم کېږي. لاندې ټکي په دې برخه کې مهم دي:

۱. نور کوم سایکلونه شته؟
۲. کوم ډول تکمیلی درملو ته اړتیا ده؟
۳. ضمیمې تر کومه حده د حیواناتو فعالیت اغېزمنوي؟
۴. د تکمیلاتو اغېز د څرخایونو په تولید کې څه دی؟
۵. د اړینو ضمیمو برابرولو لګښت به څومره وي؟

د ضمیمو اندازه باید داسې وي چې حیوانات لا هم د څر لپاره اشتها ولري. په شکل ۶ کې، مناسب مقدار خوراکی توکي ښودل شوي دي. ولې د وچکالۍ په وخت کې ډیر او میخانیکي زیانونه د چمن ځای بیا رغونه ځنډوي. دا اړینه ده چې څاروی ته د بنسټیزو ضمیمو لکه غلې دانې سره درې تر څلور ځله په ورځ کې تغذیه شي، چې دا د څاروی د بدلولو منلو پورې اړه لري. کله چې د خوراک ذخیرې ختمې شي، څاروی باید کوچنیو څرخایونو ته انتقال شي ترڅو زیان کم شي.

په رژیم کې، پروټین او انرژي دوه اصلي عوامل دي چې تر ټولو زیات پام ته اړتیا لري. که کافي خوراک موجود وي خو کیفیت یې خراب وي، باید د پروټین د نشتوالی لپاره مناسب غذایی مکمل وکارول شي. انځور ۶ ښیي چې دا پریکړه د څرخای د نباتاتو د برخې پر اساس کېږي، او د خوراک عمر هم مهم عامل دی. د بېلګې په توګه، نا پوخ خوراک کې وچ مواد له ۱۲ تر ۱۵ سلنه کم پروټین لري، او دا سلنه د ګل کولو په مرحله کې ۱۰ ته راتیږي. د پاڼو د پروټین محتوا هغه وخت زیاتېږي کله چې نبات د پاڼو او ساقې تولید په پړاو کې وي.

په عمومي ډول، هغه څرخايونه چې منځني خوراک لري، شاوخوا ۴٪ پروټين لري. بله خبره دا ده چې د څرخاي پروټين بايد طبيعي وي او ښه نايټروجن ولري، ترڅو ټيټ کيفيت لرونکي خوراک يې اصلي خوراک نه شي. کله چې د نبات پروټين کافي وي، د هضم وړ خوراک کيفيت ښه کېږي او د حيواناتو فعاليت هم ښه کېږي. پروټين سپلېمنټونه معمولاً د ۲ يا ۳ اونیو په موده کې ښه پایلې ورکوي.

په دې مواردو کې، مکملونه کولی شي اضافي پروټين برابر کړي، د خوراکی توکو هضموليت ښه کړي، او د انرژۍ زياتوالي زيات کړي.

خو کله ويلای شو چې کافي مواد شته؟

تر هغه چې څاروي خپل اضافي پروټين رژيم وخورې، حالت يې ښه پاتې کېږي. خو که کافي پروټين نه وي، د انرژۍ مکملونه به يوازې د خوراکی موادو هضموليت کموي.

د بېلگې په توگه، د څرخايونو غله کې انرژۍ نادره ده او معمولاً د بالغو غواگانو لپاره مناسب مواد برابروي. اکثراً، د خوراکی موادو د کمښت پر مهال ضميمه مواد کارول کېږي، او د غواگانو ژر پرېښودل هم يو څه اغېزمن دی، که څه هم تل نه. د دې په اړه نور معلومات د نبراسکا د همکارۍ پراختيا دفتر کې موندل کېدای شي.

د بېلگې په توگه، د غواگانو پروټين له ۱۲٪ څخه ۱۰٪ ته کمول ۷٪ وده کموي. له همدې امله، يو واحد خوراکی سرچينه تل د شيدو غوره توليد تضمين نه شي کولی. د غواگانو له منځه وړل د غواگانو د انرژۍ ۳۰ سلنه زياتوالي او په غواگانو کې د پروټين ۵۰ سلنه زياتوالي لامل کېږي. مهمه ده چې يادونه وکړو چې د انرژۍ او پروټين تغذي کچې په څرخايونو کې متمرکز دي.

خو دا څېړنه عموماً د لاندې دلایلو له مخې سپارښتنه کېږي:

- د نسبتاً کمزورو او کثيفو څرخايونو د کارولو اکثره وخت سپارښتنه نه کېږي.
- د پروټين او انرژۍ ترمنځ توازن يوازې نږدې کېدای شي او په دقيقه توگه اندازه کېدای نشي.
- د څرخايو تغذي يې له پامه غورځول د دمې د اوږدمهاله خرابېدو لامل کېدای شي.

د وچکالۍ پر مهال، د ويټامين A کمښت رامنځته کېدای شي. ويټامين A په شنو خوړو کې موندل کېږي چې لږ تر لږه ۹۰ ورځې کرل شوي وي، او همدارنګه په شنو خوړو کې د نارنجي او سور رنګونو کې موندل کېږي چې ويټامين A ته بدلېدای شي. کله چې بوټي اوږده موده پاتې شي، د ژيړ او نارنجي رنګونو (کاروتينايډونه) منځپانګه ژر کمېږي. په دې اړه نور معلومات د همکارۍ پراختيا دفتر کې د broiler څارويو خوراک کې شتون لري.

د ځمکې پورې تړلې زهریتوب

د وچکالۍ د زهرجنوالۍ امکان په ټولو نباتاتو کې زیاتېږي ځکه چې مطلوب خوراک کم دی او حتی څارویو ته زیان رسولی شي. ځینې ډولونه په ځمکه کې لږ پانې تولیدوي چې د وچکالۍ پر وړاندې مقاومت لري، د بېلګې په توګه، د زاړه بوټي په تنه کې ژبه د هغو اصلي نوعو بېلګې دي چې په ښه څرخایونو کې موندل کېږي. د وچکالۍ پر مهال په خوراک کې لوړ نایټریک اسید لري. بله قضیه د وچکالۍ پر مهال ټیټ کیفیت ده. د دې موادو لوړه کچه ممکن په خوراک کې وي. دا ماده هغه وخت رامنځ ته کېږي کله چې نبات د وچکالۍ له امله ودرول یا قطع شي، چې دا د پروټین تولید فرعي محصول دی، په نبات کې د وچکالۍ حالت کې د پروټین تولید زیاتېږي، او له همدې امله د نایټریک اسید تولید هم زیاتېږي. په لوړو کچې کې، دا د ساه بندېدو له امله د سقط یا مرګ سبب کېدای شي، او د دې ستونزې د حل سپارښتنې د دې کتاب په اصلي برخه کې د بنسټیزو شیانو په بڼه ذکر شوي دي. په رژيم کې د مګنیزیم کارول د دې ناروغۍ پیچلتیاوې کمولی شي. البته، کلینیکي ستونزې هم شته، د ژبې زهری کېدل هم یو له هغو څخه دي، که دا ممکنه وي چې څاروی د خولې ژبې پرته مناسب څرخای ته انتقال شي، نو که د ټیټې ناروغۍ جانبې عوارض ولري، درملنه باید سمدستي پیل شي، همدارنګه د وچکالۍ پر مهال د اوبو کیفیت عموماً کمېږي، او د خاورې سوري د بهیدو څخه ډکېږي چې پکې مالګه هم په لوړه کچه تودوخه لري. اوسط راتلونکې اوبه کمېږي او یوازیني موجوده سرچینه د خاورې د څرخای اوبه دي چې بخار ته نه ځي، او په ټیټه تودوخه کې د څارویو لپاره هم د اوبو اړتیا کمه وي، خو کله چې اوبه کمې وي، ځکه چې څاروی لږ اوبه کاروي، موږ د حاصلاتو کمښت سره مخ یو.

په دې وخت کې، که څاروی تېری شي، ښايي مالګه اوبه وڅښي. دا حالت خطرناک کیدی شي، په ځانګړي ډول که څاروی اړ شي چې د وچکالۍ د خوړو خوراک وخورې، چې د مالګې مقدار یې هم لوړ وي، لکه د "مالګې بوټي" یا لرګیو بوټي. سربېره پر دې، د نیلي-شین الجی زیان رسوونکي کچې ښايي په اوبو کې خپره شي. الجی په تودوخه کې ژر وده کوي، او کله چې ساه اخلي، زهری ګازونه د اوبو پر سطحه راټولېږي، چې د اوبو کیفیت کموي او په ځینو مواردو کې زهری کوي. څاروی ممکن دا اوبه د مړینې یوه ورځ مخکې وڅښي، او د مړینې علت عموماً د دوی د تنفسی سرعت په بدلون پورې تړاو لري، چې پرته له اوبو ازمویږي پرته د نیلي-شین الجی پیژندلو لپاره موندل ستونزمن وي.

د خوراکی توکو د تولید اصلاح

که وچکالۍ یا څر د نبات ظرفیت ډېر کم کړي، نو دا ممکن د څر موسم پر مهال د تولید کمښت یا ځنډ رامنځ ته کړي. د پانوسجونو لخوا تولید شوي کاربوهایډریټ د ریښو او د ځمکې پر سر غړو د ودې لپاره ضروري دي، لکه څنګه چې په وروستیو کلونو کې تایید شوی. د تولید په موده کې د ۱ څخه تر ۲ اونيو ځنډ کولی شي د خوراکی توکو تولید ۱۰ څخه تر ۲۰ سلنه کمښت رامنځ ته کړي. د ودې موسم لومړني کارونه په لاندې لارو ترسره کیدی شي:

- د تولید ځنډ د خوړو د اوږدوالي یا د څرخایونو په ارام فصلونو کې د څرخایونو، ژمی، پسرلي یا نیمه اوبو څرخایونو کې د خوړو د زیاتوالي له امله ځنډ: ځینې شگلن څرخایونه د پسرلي په پیل کې د "سایپرس"

بوټو په اړه د پام وړ مقدار لری. د خاورې د رطوبت شرایطو له امله، د دغو څرخ‌ایونو نباتات د څرخ‌ای وروسته د بیا رغونې لور امکان لری. څاروی باید د مې تر منځ پورې له دې څرخ‌ایونو څخه لرې شی.

- د څړ موسم په پیل کې د څرخ‌ایونو څخه څاروی د ۱-۲ اونیو لپاره لرې کړئ ترڅو د څړ فشار کم شی: دا ممکن د ځینو څارویو د روزنې پروګرامونو سره ممکن نه وی.
- څاروی په محدودو څرخ‌ایونو کې متمرکز کړئ او د څرخ‌ایونو توازن لپاره لومړنی ځنډ رامنځ ته کړئ: د دې لپاره، منځنۍ کثافت او د یخ موسم د خوړو ډولونو لوړ ترکیب لرونکی سیمې انتخاب کړئ او د ۵۰ سلنه یا لږ کارونې مدیریت کړئ. دا عمل به په هغو سیمو کې چې دروند څرخ‌ایونه لری، د خوراک تولید زیات کړی. ولې په ځینو سیمو کې تر یخنۍ وروسته یا د اصلی واښو د تخم کولو پړاو ته ځنډول کیږی؟

د وچکالۍ وروسته د نباتاتو بیا رغونه

کله چې وچکالۍ پای ته ورسېږی، د نباتاتو بیا رغونه باید د مدیریت اصلی هدف وی. هغه سیمې چې د خوراک تولید زیاتولو امکان لری باید د مدیریت لپاره لومړیتوب ورکړل شی. هغه ځانگړی مدیریت میتودونه چې د نباتاتو د بیا رغونې لپاره تر ټولو ګټور دی، په لاندې ترتیب کې طبقه بندۍ شوی دی:

۱. سیمې ته یو کال بشپړ وقفه ورکړه.
۲. یوازې د ژمی د څرخ‌ای لپاره ټاکل شوی څرخ‌ایونه وکاروئ، یو یا څو کلونو لپاره، که شرایط او تولید مناسب وی.
۳. کله چې د ډولونو خوند کم وی، لکه کلنی "بروموس" ډولونه چې شنه او خوندور وی، تمرکز شوی څرخ‌ایونه وکاروئ. د ژمی په پیل یا د مهمو نوعو د پیل پر مهال سمدستی څاروی انتقال کړئ.
۴. د چراگانو ځنډول تر هغه وخته پورې چې د اصلی واښو تخمونه کافی پاخه شی. د ۵۰ سلنې یا کم تولیدی کچه کنټرول کړئ.
۵. ولې د پسرلي ناوخته وروسته له دې چې پراخه وده وکړی، کله چې څرخ‌ایونه د ۴-۵ پاڼو په مرحله کې وی. کله چې اصلی واښه ډولونه د "بوټ" پړاو ته ورسېږی، څاروی انتقال کړئ. د ۵۰ سلنې یا کم تولیدی کچه کنټرول کړئ.
۶. ولې کله چې اصلی واښه د څارویو لپاره لږ خوند لری؟