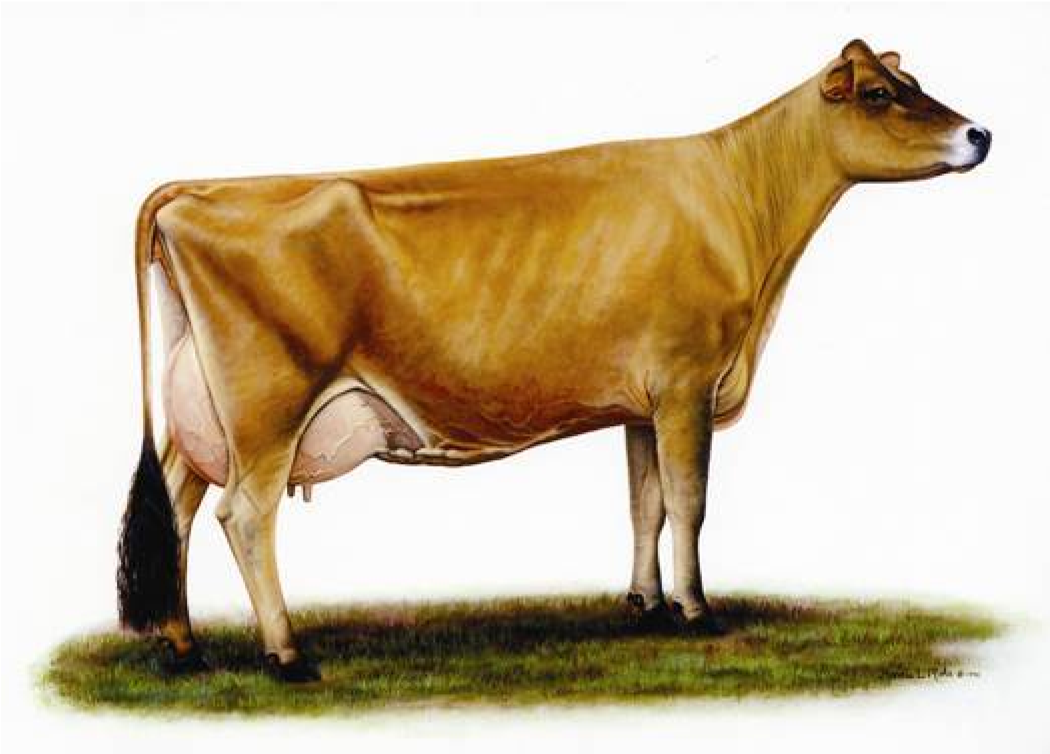
சிறந்த கறவை மாடுகளைத் தேர்வு செய்வது எப்படி?

பால் மற்றும் பால் பொருள்களின் தேவை அதிகரித்து வருவதால், கால்நடை வளர்ப்பில் பால் பண்ணைத் தொழிலுக்கு முக்கியத்துவ ம் அதிகரித்து வருகிறது. அதன்படி, பால் பண்ணைத் தொழிலை லாபகரமாக செயல்படுத்த சிறந்த கறவை மாடுகளைத் தேர்வு செய்வது குறித்து நாமக்கல் கால்நடை மருத்துவக் கல்லூரிநிர்வாகம் பல்வேறு வழிமுறைகளை தெரிவித்துள்ளது.



பால் பண்ணைத் தொடங்க முதலில் நல்ல கறவை மாடுகளைத் தேர்வு செய்தல் வேண்டும். அதற்கு கறவை மாடுகள் குறித்த அடிப்படை விஷயங்களைத் தெரிந்திருக்க வேண்டியது அவசியம். கறவை மாடுகள் வாங்கும் போது பதிவேடுகளை நன்கு பராமரித்து வரும் அரசு கால்நடைப் பண்ணைகள், தனியார் பண்ணைகளிலிருந்து பசுக்களைத் தேர்வு செய்வது சிறந்தது.

ஏனெனில் அந்தப் பதிவேடுகளில் பிறந்த தேதி, கன்று ஈன்ற தேதி, கறவைக் காலம், கொடுத்த பாலின் அளவு போன்ற விவரங்கள் குறித்து வைக்கப்பட்டிருக்கும். அதன்படி, பதிவேடுகள் மூலம் ஆண்டுக்கு ஒரு கன்று, அதிகப் பால் உற்பத்தித் திறன் உள்ள பசுக்களைத் தேர்வு செய்யலாம்.

பதிவேடுகள் என்பது பெரும்பாலும் ஏட்டளவிலேயே உள்ளன. இந்தச் சூழலில் மாடுகளின் தோற்றத்தைக் கொண்டும் அவற்றின் குணாதிசயங்கள் கொண்டும் பசுக்களை தீர்மானிக்கலாம். அதாவது, பசுவின் அமைப்புக்கும், அதன் உற்பத்தித் திறனுக்கும் ஓரளவு தொடர்பு உள்ளதென ஆராய்ச்சிகள் மூலம் நிரூபிக்கப்பட்டுள்ளன.

பசுவானது சுறுசுறுப்பாகவும், கண்கள் பிரகாசமாகவும், கருவிழி நன்கு அசையும் வண்ணமும் இருக்க வேண்டும். மூக்கின் முன்பகுதி ஈரமாக இருக்கவும், மூக்குத் துவாரங்கள் பெரியதாகவும் அகன்றும் இருக்க வேண்டும். மூச்சு விடும் போதோ அல்லது உள்ளிழுக்கும் போதோ குறட்டைச் சப்தம் வரக்கூடாது.

பல் வரிசை சீராக இருப்பதைக் கடைவாய்ப் பல்கள் அனைத்தையும் வாயைத் திறந்து நாக்கை விலக்கிப் பார்த்தல் வேண்டும். அதிக தேய்மானம், சொத்தைப் பல், புண் மற்றும் துர்நாற்றம் இருக்கக் கூடாது. மாடுகள் ஓய்வு நேரங்களில் அசை போட்டுக் கொண்டிருக்க வேண்டும்.

பசுவை பக்கவாட்டில் இருந்து பார்க்கையில் முன்னங்காலின் பகுதியைவிட பின்னங்கால் பகுதியில் உடலளவு பெரிதாக இருந்தால் தீவனத்தை நன்கு உள்கொண்டு பாலாக மாற்றும் திறன் உடையது என்று அனுமானிக்கலாம்.

பசுவின் மேல் பகுதியைப் பார்க்கையில் முன்னங்கால் பகுதியிலிருந்து இரு பக்க இடுப்பு எலும்பு வரையில் வரும் நேர்க்கோட்டில் இரு பக்கமும் விரிவடைந்திருக்க வேண்டும். அதன்படி, இடுப்பு எலும்பு அகலமாக இருப்பதால் இனப்பெருக்க உறுப்புகள் சிறப்பாக வளர்ந்திருக்கும், கன்று போடுவதில் எந்த சிரமமும் இருக்காது.

கறவை மாடுகள் அதிக கொழுப்புடனோ அல்லது அதிகமாக மெலிந்தோ இருக்கக் கூடாது. கறவை மாடுகளின் விலா எலும்புகளில் கடைசி மூன்று எலும்புகள் மட்டும் தெரிவது சிறந்ததாகும்.

கால்கள் உறுதியாகவும், நடக்கும் போது சீராக ஊன்றியும் நடக்க வேண்டும். பசுவின் நான்கு கால்களும் உடம்பின் நான்கு மூலையிருந்து நேராக தரையை நோக்கி இறங்கியிருக்கவும், பசு படுப்பதற்கோ எழுவதற்கோ சிரமப்படக் கூடாது.

மடியின் நான்குக் காம்புகளும் ஒரே அளவாகவும், சரிசமமாகவும், காம்புகளின் நுனியில் பால் வரும் துவாரம் இருக்க வேண்டும். காம்புகள் அதிக நீளமாகவும் இருக்கக் கூடாது. தவிர, பால் மடியானது உடலோடு நன்கு ஒட்டியிருக்கவும், மடி உடலோடு சேரும் பகுதி அகன்று விரிந்தும் அடிவயிற்றில் நன்கு திரண்டும் இருக்க வேண்டும்.

பால் கரந்த பிறகு மடி நன்கு சுருங்க வேண்டும். மாட்டின் கலப்பினத் தன்மைக்கேற்ப கணக்கிடப்பட்ட அளவுக்குப் பால் கறக்க வேண்டும். அதற்கு தொடர்ந்து மூன்று நாள்கள் இரு வேளையும் பால் கறந்துப் பார்த்து மாடுகளை வாங்க வேண்டும். பத்து லிட்டர் பாலை எட்டு நிமிஷங்களில் கறக்க வேண்டும்.

பால் கறக்கும் போது கால்களைக் கட்டியோ அல்லது மாடுகளைப் பிடித்துக் கொண்டோ கறக்கும் பழக்கமுள்ள மாடுகளை வாங்குவது நல்லதல்ல. மேலும், மாடுகள் முதல் கன்று ஈற்றைவிட இரண்டாவது, மூன்றாவது ஈற்றில்தான் அதிகமாக பால் கொடுக்கும். எனவே, மாடுகளை முதல் மூன்று ஈற்று இருக்குமாறு பார்த்து வாங்குவது சிறந்தது என்றனர் அவர்கள்.

1.கால்நடை தீவன மேலாண்மை யுக்திகள்

கால்நடை வளர்ப்பில், அதன் பராமரிப்பு செலவில் 3-ல் 2 பங்கு தீவனங்களுக்காக செலவாகிறது. கால்நடைகளுக்கு சமச்சீர் தீவனம் அளிக்கவும், அதிக பால் உற்பத்தி மற்றும் உடல் இறைச்சி கூடவும், காலத்திற்கு ஏற்ற தீவனத்தை தயாரித்து அளிக்க வேண்டியது மிகவும் அவசியம்.

பசுந்தீவனம்

மழைக்காலங்களில், பசுந்தீவனம் மிகுதியாக கிடைத்தாலும், செரிமானம் மற்றும் உற்பத்தி திறன் குறைவாக காணப்படும். மழையில் நனைந்த பசுந்தீவனத்தை உண்பதற்கு கால்நடைகள் தயங்கும். இதனால் கால்நடைகளுக்கு, மழைக்காலத்தில் உணவு தயாரிப்பு பற்றியும், அதனை அளிக்கும் முறை, சேமிப்பு திறன் போன்றவற்றில் கையாள வேண்டிய உத்திகளை பற்றியும், கால்நடை வளர்ப்போர் அறிந்து கடைபிடிப்பது அவசியம்.

பசுந்தீவனம் மழைக்காலத்தில் மிகுதியாக கிடைக்கும். கால்நடைகள் அதிகம் மழை பெய்த புல்லை உண்பதால் கழிச்சல், செரிமான கோளாறு, புழுக்கள் தாக்கத்தினால் அவதிப்படும். மழைக்காலத்தில் அறுவடை செய்த புல்லை சற்று நேரம் உலர வைத்து கால்நடைகளுக்கு கொடுக்க வேண்டும்.

கால்நடை வளர்ப்பு

கால்நடை வளர்ப்பில் 2 முறைகள் பின்பற்றப்படுகின்றன. ஒன்று கால்நடைகளை மேய்ச்சலுக்கு மட்டும் அனுப்பி வளர்ப்பது. மற்றொன்று பசுந்தீவனம் உற்பத்தி செய்து கால்நடைகளுக்கு அளித்து வளர்ப்பதாகும். மேய்ச்சல் மட்டும் உடைய கால்நடை வளர்ப்பு முறை தமிழகத்தில் அதிக அளவில் பின்பற்றப்படுகிறது.பசுந்தீவனம் உற்பத்தி செய்து அதனை அளிப்பது அடுத்த வகையாகும். மேய்ச்சல் முறையில் உள்ள கால்நடைகள் மழைக்காலத்தில் அதிக புல்லை உட்கொள்வதால் கழிச்சல் நோய் உண்டாகும். நீண்ட வறட்சிக்கு பின் மழையில் முளைத்த புற்களை உண்பதால் வயிறு உப்புசம், செரிமான கோளாறு உண்டாகும். எனவே மழைக்காலத்தில் கால்நடைகளை அதிகாலை மேய்ச்சலுக்கு அனுப்புவதை தவிர்ப்பது நல்லது. காலை 9 மணி முதல் மாலை 5 மணி வரை மட்டும் கால்நடைகளை மேய்க்க வேண்டும்.

தீவனம் அளித்தல்

பசுந்தீவனத்தை உற்பத்தி செய்து, அறுவடை செய்து, அதை வெயிலில் உலர வைத்து, பின் அளிக்க வேண்டும். இதை கால்நடைகள் விரும்பி உண்ணும். மழைக்காலங்களில் கால்நடைகளின் உடலில் தட்பவெப்பம் குறைவாக காணப்படும். ஏனென்றால் வெயில் காலத்தில் நடக்கும் உடல் செயல்பாட்டு தன்மை, மழைக்காலத்தில் முற்றிலும் மாறுபடுகிறது. எனவே பால் உற்பத்தி மற்றும் இறைச்சி உற்பத்திக்கு ஏற்ப அடர் தீவனத்தை அதிகம் அளிக்க வேண்டும்.

உதாரணத்திற்கு ஒரு லிட்டர் பால் உற்பத்திற்கு 500 கிராம் அடர் தீவனமும், 50 கிராம் ஆடுகளின் இறைச்சி உற்பத்திக்கு தினசரி 100- 150 கிராம் அடர்தீவனமும் அளிக்க வேண்டும். எனவே, மழைக்காலத்தில் அடர்தீவனம் கண்டிப்பாக உற்பத்திக்கு ஏற்ப அளிப்பது அவசியம். 2 வேளைகளாக பிரித்து அடர்தீவனம் அளிப்பது முக்கியம். அதிகாலை மற்றும் இரவு நேரம் தீவனமளித்தலை தவிர்த்து, பகலில் அளிப்பதால், உற்பத்தி திறன் அதிகரிக்க வாய்ப்பு உள்ளது.

சேமிப்பு முறைகள்

மழைக்காலங்களில் அதிகமாக விளையும் பசுந்தீவனத்தை, பதப்படுத்தப்பட்ட பசுந்தீவனமாக மாற்றலாம். பின் வைக்கோல் அல்லது சோள தீவனத்தட்டையை, யூரியா சத்தூட்டிய வைக்கோலாக மாற்றினால், அதன் சத்துகள் அதிகரித்து, தீவனச்செலவு குறையும்.

அடர் தீவனமாக மக்காசோளம், கம்பு, புண்ணாக்கு மற்றும் தவிடு வகைகளை, ஈரம் படாமல் சேமிக்க வேண்டும். தீவன மூட்டைகளை மரக்கட்டைகளில் அடுக்கி வைத்தல் வேண்டும். சுவற்றை ஒட்டி தீவன மூட்டைகளை வைக்கக்கூடாது. தீவன அறைக்குள் காற்று புகாமல் இருக்க வேண்டும். மழைக்காலங்களில் அடர்தீவன தயாரிப்பை, 15 நாட்களுக்கு ஒருமுறை மட்டும் செய்தல் நல்லது. தானிய வகைகளான மக்காச்சோளம், கம்பு போன்றவை மற்றும் கடலை புண்ணாக்கு, எள்ளு புண்ணாக்கு ஆகியவற்றை நன்கு காயவைத்து பின் அரைத்து சேமிக்க வேண்டும்.

பூச்சி மருந்து தெளித்தல்

கால்நடைகளுக்கு மழைக்காலங்களில் சுகாதாரமான தீவனம் அளிப்பது மிகவும் முக்கியமான ஒன்றாகும். தீவன தொட்டிகளை சுத்தமாக வைத்திருக்க வேண்டும். தீவன தொட்டிகளில் மீதமாகும் தீவனத்தை கால்நடைகள் உண்ணவில்லை என்றால், உடனடியாக அப்புறப்படுத்தப்பட வேண்டும். பசுந்தீவனத்தை மழைக்காலத்தில் ஈரம் இல்லாதவாறு உலர்த்தி அளித்தல் வேண்டும்.

பசுந்தீவனத்தை நன்கு உதிர்த்து மண் மற்றும் புழுக்கள், பூச்சிகள் இல்லாதவாறு அளிக்க வேண்டும். மழைக்காலங்களில் கொசுக்கள், உண்ணிகள் மற்றும் புழுக்கள் அதிகம் உற்பத்தியாகின்றன. எனவே தீவனத்தொட்டியை சுற்றியும், கொட்டகையை சுற்றியும், பூச்சிக்கொல்லி மருந்தை தெளித்தல் மிகவும் அவசியம். தண்ணீர் தொட்டியை வாரம் ஒரு முறை சுண்ணாம்பு கொண்டு வெள்ளையடித்தல் வேண்டும். முக்கியமாக பாசி பிடித்தலை தவிர்க்க வேண்டும். இவற்றை கால்நடை வளர்ப்போர் கடைபிடிக்க வேண்டும்.

2. கால்நடைகளுக்கான மாற்று உலர்தீவனம் ‘நிலக்கடலை செடி

பால் உற்பத்தியில் உலகத்தில் முதலாம் இடத்தில் இந்தியா உள்ளது. இந்தநிலையில் பால் மற்றும் பால் பொருட்களின் விலை, நாளுக்கு நாள் அதிகரித்து வருவதற்கு, தீவனத்தினால் ஏற்படும் செலவே முக்கிய காரணமாகும். பால் உற்பத்தியில் தீவனத்தேவைக்காக 70 சதவீதம் செலவழிக்கப்படுகிறது. இதனால் தீவன செலவை குறைக்க, புதிய தீவனங்களை பயன்படுத்த வேண்டியுள்ளது. அந்தவகையில் நிலக்கடலை செடியை, கால்நடைகளுக்கு சிறந்த மாற்று உலர்தீவனமாக பயன்படுத்தலாம்.

நிலக்கடலை செடி

இந்தியாவில் கடலை சாகுபடி வெகுகாலமாக நடைபெற்று வருகிறது. உலக அளவில் சீனாவுக்கு அடுத்த இடத்தில் இந்தியா உள்ளது. நாட்டின் பெரும்பாலான மாநிலங்களில், பணப்பயிராக கடலை பயிரிடப்படுகிறது. இதிலிருந்து கிடைக்கும் நிலக்கடலை எண்ணெய் மிகச்சிறந்த ஏற்றுமதி பொருளாக விளங்குகிறது.

கடலை புண்ணாக்கு மிகச்சிறந்த புரதச்சத்து மிக்கதாக காணப்படுகிறது. இது அனைத்து கால்நடை மற்றும் கோழித்தீவனங்களில் பயன்படுத்தப்படுகிறது. இதேபோல் கடலைச்செடியானது வெயிலில் காய வைக்கப்பட்டு, சிறிய அளவில் போராக அடுக்கி வைக்கப்படுகிறது. அவ்வாறு உலர்த்தப்படும் செடி, அதிக புரதம் கொண்டதாகவும், எளிதாக செரிக்கும் தன்மை கொண்டதாகவும் இருப்பதால் கால்நடைகளுக்கு தீவனமாக அளிக்கப்பட்டு வருகின்றன.

நிறைந்துள்ள சத்துக்கள்

நன்கு பதப்படுத்தப்பட்ட கடலைச்செடியானது 14 சதவீத புரதத்தையும், உலராத கடலைச்செடியானது 17 சதவீத புரதத்தையும் கொண்டுள்ளன. இதேபோல் கொழுப்புச்சத்து 1 முதல் 2.5 சதவீதம் உள்ளது. இந்த சத்துக்கள் கடலைச்செடியின் ரகங்களுக்கு ஏற்படும் மாறுபடும்.

அதேநேரத்தில் கால்நடைகளுக்கு பயன்படுத்தப்பட்டு வரும், மற்ற உலர் தீவனங்களில், புரதம் மற்றும் செரிமானத்தன்மை குறைவாகவும், செரிமானத் தன்மையற்ற நார்ச்சத்து அதிகமாகவும் உள்ளதால், கால்நடைகள் அவற்றை பெரும்பாலும் விரும்புவதில்லை. அவ்வகை உலர் தீவனங்களால் பால் உற்பத்தி குறைவும், உடல் வளர்ச்சி மற்றும் கன்று வளர்ச்சி பாதிக்கப்படும்.

அதிகளவு புரதம்

எளிதில் சினைப்பிடிக்காத நிலையும் ஏற்படும். பயறுவகை தீவனமான கடலைச்செடியானது, அதிக அளவு புரதமும், எளிதில் செரிக்கும் தன்மையும் உள்ளதால், கால்நடைகளால் பெரிதும் விரும்பி உண்கின்றன. தற்போது அதிக விளைச்சல் தரக்கூடிய நீண்ட தண்டு, அதிக இலை வளர்ச்சி கொண்ட ரகங்கள் அதிகம் உள்ளன. இது விவசாயிகளுக்கு வருமானத்தையும், கால்நடைகளுக்கு உலர்த்தீவனமாகவும் பயன்தருகிறது.

நிலக்கடலை செடியை நன்கு உலர வைத்து, நிலக்கடலையை பிரித்தெடுத்த பிறகு, மீண்டும் நன்றாக உலர வைக்க வேண்டும். ஈரப்பதம் 14 சதவீதத்திற்கும் குறைவாக இருக்குமாறு பார்த்துக்கொள்ள வேண்டும். அதிகாலை அல்லது மாலை வேளைகளில் கடலைச்செடியை உலர்த்துவது நல்லது. இதன்மூலம் தேவையற்ற இலை உதிர்வை தடுக்க முடியும்.

பூஞ்சை காளான் பாதிப்பு

மழை மற்றும் பனிக்காலங்களில் கடலைச்செடியை தார்பாலின் கொண்டு, மூடி வைத்து பாதுகாக்க வேண்டும். நன்றாக காய வைக்காத செடிகள், மழையில் அல்லது பனியில் நனைந்தால், ஈரப்பதம் 14 சதவீதத்திற்கும் அதிகமாகிவிடும். அதை போராக அடுக்கி வைக்கும் போது, பூஞ்சை காளான்களால் பாதிக்கப்பட்டு, நச்சுப்பொருட்கள் உண்டாகின்றன.

இதனால் கால்நடைகளில் செரிமானக் கோளாறு, உடல் கோளாறு, வயிற்றுப்போக்கு போன்ற உபாதைகள் ஏற்பட்டு பாதிக்கப்பை ஏற்படுத்தும். உலர்ந்த கடலைச்செடியை சிறு, சிறு கட்டுகளாகக்கட்டி வைக்கலாம். பரண்

அமைத்தோ, நல்ல உயரமான இடங்களில் போர் அமைத்தோ, அதன் மேல் பாயை கொண்டு மூடி மழை மற்றும் பனியில் நனையாமல் பாதுகாக்க வேண்டும்.

உலர்தீவனம்

கடலைச்செடிகளை அனைத்து வகையான கால்நடைகளும் விரும்பி உண்ணுவதால், அவற்றின் தேவைக்கேற்ப உலர் தீவனமாக அளிக்கலாம். கன்றுக்குட்டிக்கு ஒரு வயது வரை4 கிலோ வரையிலும், கறவைமாடுக்கு 8-10 கிலோ வரையிலும், எருமைக்கு 6-7 கிலோ வரையிலும், வெள்ளாட்டுக்கு 4 கிலோ வரையிலும், செம்மறியாடுக்கு 4 கிலோ வரையிலும் உலர்தீவனமாக கொடுக்கலாம்.

வெள்ளாடு மற்றும் செம்மறி ஆடுகளுக்கு எந்தவொரு அடர் தீவனமும் கொடுக்காமல் இதனையே கொடுத்து கொட்டில் முறையில் வளர்க்கலாம். கறவை மாடுகளுக்கு கடலைச்செடியை, உலர் தீவனமாக அளிக்கும் போது, தேவையான அளவு பசும்புல் வகைகளையும், சேர்த்துக்கொடுக்க வேண்டும். இது கால்நடைகளுக்கான வைட்டமின் ‘ஏ‘ தேவையை பூர்த்தி செய்யும். இவ்வாறான அளவுகளில் கால்நடைகளுக்கு உலர்தீவனம் அளிக்கும் போது, வேறு எந்த உலர்தீவனமும் அளிக்க தேவையில்லை.

அதிக லாபம்

இதை விவசாயிகள் பயன்படுத்துவதன் மூலம் அடர் தீவனச்செலவை குறைக்க முடியும். நல்ல தரமான புரதச்சத்து மிக்க, எளிதில் செரிக்கும் தன்மையுள்ள உலர்ந்த தீவனம் கால்நடைகளுக்கு கிடைக்கும். இதனால் அவற்றின் உடல் வளர்ச்சி மற்றும் உற்பத்தி அதிகரிப்பதால், விவசாயிகள் லாபம் பெறலாம்.

தகவல்: டாக்டர் க.சிவக்குமார், டாக்டர் அ.அருள்ஜோதி,டாக்டர் பெ.நித்யா, கால்நடை மருத்துவ பல்கலைக்கழக பயிற்சி மற்றும் ஆராய்ச்சி மையம், சரவணம்பட்டி, கோவை.

3.கறவை மாடுகளுக்கு மூலிகை மருத்துவம்

மூலிகை மருத்துவத்தின் மூலம் கறவை மாடுகளுக்கு ஏற்படும் மடிவீக்க நோய், வயிறு உப்புசம், கழிச்சல் நோய்களை சரிப்படுத்தலாம் என தஞ்சாவூர் கால்நடை மருத்துவப் பல்கலைக்கழக பயிற்சி, ஆராய்ச்சி மையத் தலைவரும் மரபுசார் மூலிகை வழி கால்நடை மருத்துவப் பயிற்சி, ஆய்வகத் தலைவருமான பேராசிரியர் ந.புண்ணியகோடி தெரிவித்தார்.

மடிவீக்க நோய்: கறவை மாடுகளில் மடிவீக்க நோய் பெரும்பாலும் நுண்கிருமித் தொற்று மூலமாகவே ஏற்படுகிறது. மாட்டின் மடியானது வீக்கமாகவும் கடினத் தன்மையுடனும் வெப்பம் அதிகரித்தும் காணப்படும். பாதிக்கப்பட்ட

கால்நடைகளில் பாலானது திரிந்து வெள்ளையாகவோ மஞ்சள் அல்லது ரத்தம் கலந்தோ காணப்படும். மடியினை நன்கு கழுவி சுகாதாரமாக வைத்துக்கொள்ள வேண்டும். ஒரு மாட்டுக்குத் தேவைப்படும் மூலிகை, மருத்துவப் பொருள்களாக 250 கிராம சோற்றுக் கற்றாழை, 50 கிராம் மஞ்சள் பொடி, 15 கிராம் அதாவது ஒரு கொட்டைப் பாக்கு அளவு சுண்ணாம்பு ஆகியவை தேவைப்படும்.

மேற்கண்ட பொருள்கள் மூன்றையும் ஆட்டுக்கல் உரலில் இட்டு நன்றாக கெட்டியாக அரைத்து பின் ஒரு கை அளவு எடுத்து நீர் விட்டுக் கரைத்து, நீர்த்த நிலையில் கால்நடையின் மடிப்பகுதி முழுவதும் நன்றாகத் தடவ வேண்டும். நாள் ஒன்றுக்கு 10 முறை மடிவீக்கம் குறையும் வரை குறைந்தது 5 நாள்களுக்குப் பூச வேண்டும். தினமும் புதிதாக மருந்து தயாரித்துக் கொள்ள வேண்டும்.

வயிறு உப்புசம்: கால்நடைகளில் உப்புசம் அல்லது நுரையோடு கூடிய வயிறு உப்புசம் தீவன மாறுபாடுகளால் ஏற்படக்கூடியது. இது மிக அதிகமான எளிதில் செரிக்கக்கூடிய தானிய வகை உணவு, ஈரமான பசுந்தீவனங்களை உண்பதால் ஏற்படுகிறது.

இதைத் தவிர்க்க ஒரு மாட்டுக்கு வெற்றிலை 10 எண்ணிக்கை, பூண்டு 5 பல், பிரண்டை 10 எண்ணிக்கை, மிளகு 10 எண்ணிக்கை, வெங்காயம் 5 பல், சின்னசீரகம் 10 கிராம், இஞ்சி 100 கிராம், மஞ்சள் தூள் 10 கிராம் ஆகியவற்றை எடுத்துக் கொள்ள வேண்டும். இதற்கு சிகிச்சை வாய்வழியாக இருக்க வேண்டும்.

சின்னசீரகம், மிளகை இடித்து, பின்பு மற்ற பொருள்களோடு கலந்து அரைத்து அக்கலவையை 100 கிராம் பனை வெல்லத்துடன் கலந்தபின் சிறுசிறு உருண்டைகளாக பிரித்து, கல் உப்பு தொட்டு மாட்டினுடைய நாக்கின் மேல் அழுத்தமாகத் தடவி ஒரே வேளையில் அனைத்து உருண்டைகளையும் உள்ளே செலுத்த வேண்டும்.

கழிச்சல்: நீர்த்த துர்நாற்றமுடைய கழிச்சல் மாடுகளுக்கு காணப்படும். வால், பின்னங்கால்களில் சாணக்கறை படிந்து காணப்படும். உடலிலுள்ள நீர்ச் சத்து, தாது உப்புகள் அதிகமாக வெளியேறி கன்றுகள் மாடுகள் சோர்ந்து காணப்படும்.

இதை சரிப்படுத்த ஒரு மாடுக்கு அல்லது மூன்று கன்றுகளுக்கு சின்ன சீரகம் 10 கிராம், கசகசா 10 கிராம், வெந்தயம் 10 கிராம், மிளகு 5 எண்ணிக்கை, மஞ்சள் 5 கிராம், பெருங்காயம் 5 கிராம் ஆகியவற்றை நன்கு கருகும் வரை வறுத்து அடுத்து நீர்தெளித்து இடித்துக்கொள்ள வேண்டும். மேலும் வெங்காயம் 2 பல், பூண்டு 2 பல், கறிவேப்பிலை 10 இலை, பனைவெல்லம் 100 கிராம் ஆகியவற்றை தனியாக நன்கு அரைத்து வைத்துக் கொள்ள வேண்டும்.

இந்த இரு கலவைகளையும் கலந்து சிறுசிறு உருண்டைகளாக்கி 100 கிராம் கல் உப்பில் தோய்ந்தெடுத்து மாட்டின் நாவின் சொரசொரப்பான மேல்பகுதியில் தேய்த்தவண்ணம் ஒரே வேளையில் உள்ளே செலுத்த வேண்டும்.

இவ்வாறு சிகிச்சை முறைகளை தெரிவித்துள்ள பேராசிரியர் ந.புண்ணியகோடி அவ்வப்போது தமிழ்நாடு கால்நடை மருத்துவ அறிவியல் பல்கலைக்கழகத்தால் நடத்தப்படும் சிறப்புக் கால்நடை முகாம்களில் முதல் உதவி மூலிகை மருத்துவம் குறித்து தொடர்ந்து கால்நடைகளை வளர்க்கும் விவசாயிகளுக்கு விளக்கி வருகிறார்

4.மாடுகளின் வயதை கண்டு பிடிக்க உதவும் பற்கள்

பால் பண்ணை தொழில் லாபகரமாக அமைய இளம் வயதுள்ள மாடுகளை தேர்வு செய்வது முக்கியமானது. மாடுகளின் வயதை அவற்றின் பற்களின் எண்ணிக்கையை கொண்டு தெரிந்து கொள்ள முடியும்.

லாபகரமான பண்ணை

பால் பண்ணை தொழில் லாபகரமாக அமைவது என்பது மாடுகளின் இனத்தேர்வு, வயது, தீவனம், குடிநீர், சுகாதாரம் உள்ளிட்ட பல அம்சங்களை பொறுத்து அமைகிறது. இருந்தாலும் இளம் வயதுள்ள மாடுகள் அதிக பால் உற்பத்தியை தருவதால் பண்ணை வளர்ப்புக்கு இரண்டாவது ஈற்றில் உள்ள இளம் வயதுடைய, நல்ல உற்பத்தி திறனுடைய தரமான கறவை மாடுகளை தேர்வு செய்ய வேண்டும் சில நேரங்களில் மாடுகளை விற்பவர்கள், குறிப்பிட்ட மாடு ஒரு ஈற்று தான் ஈன்றிருப்பதாக சொல்வார். ஆனால், அந்த மாடானது வழக்கமாக ஒரு ஈற்று ஈன்ற மாடுகளை போல் அல்லாமல் வயதானதாக இருக்கும். இதற்கு காரணம், அந்த மாடுகள் பராமரிப்பு குறைபாடே. இந்த மாடுகள் நீண்ட நாட்கள் கருத்தரிக்காமல் இருந்திருந்து வயது அதிகமான நிலையில் ஒரு கன்றை ஈன்றிருக்கும். இவ்வாறு வயது அதிகமான மாடுகளை ஒரு ஈற்று தான் ஈன்றிருக்கிறது என்ற காரணத்தை மட்டும் நம்பி வாங்குவது நட்டத்தை தான் தரும். எனவே, மாடுகளை வாங்கும் போது அதன் ஈற்று எண்ணிக்கையை கணக்கில் கொள்ளாமல், அவற்றின் பற்களை வைத்து வயதை கணக்கிட்டு அதன் பிறகே வாங்க வேண்டும். மாடு வளர்க்க எண்ணுவோர் மாடுகளின் பற்களை கொண்டு வயதை கணக்கிடும் முறையை தெரிந்து கொள்ள வேண்டும்.

மாடுகளின் பற்கள்

மாடுகளின் வயதை பற்கள் முளைத்தல், பற்களில் ஏற்படும் மாற்றம் மற்றும் கொம்புகளில் ஏற்படும் வளையங்களை வைத்து தோராயமாக நிர்ணயித்து

விடலாம். மாடுகளின் பற்களில் தற்காலிக பற்கள் மற்றும் நிரந்தரமான பற்கள் என்று இரண்டு வகை உண்டு. மாடுகளின் பற்களில் முன் வெட்டு பற்கள், முன் கடைவாய் பற்கள் மற்றும் தாடை வாய் பற்கள் என்று மூன்று வகை உண்டு. மாடுகளுக்கு கோரைப் பற்கள் கிடையாது. மேல் தாடையில் முன் வெட்டு பற்களுக்கு பதிலாக வெறும் ஈறு மட்டுமே காணப்படும்.

மாடுகளில் தற்காலிக பால் பற்களாக கீழ்த்தாடையில் 4 ஜோடி முன் வெட்டு பற்கள், 3 ஜோடி முன் கடைவாய் பற்கள் சேர்ந்து மொத்தம் 14 பற்களும், மேல் தாடையில் 3 ஜோடி முன் கடைவாய் பற்கள் மட்டும் கொண்டு 6 பற்களும் இருக்கும். அதாவது, மாடுகளில் மொத்தம் 20 தற்காலிக பற்களும் இருக்கின்றன. மேலும், நிரந்தர பற்களாக கீழ்த்தாடையில் 4 ஜோடி முன் வெட்டு பற்கள், 3 ஜோடி முன் கடைவாய் பற்கள் மற்றும் 3 ஜோடி கடைவாய் பற்களும் சேர்ந்து 20 பற்கள் இருக்கின்றன. முன் கடைவாய் பற்களும், கடைவாய் பற்களும், கீழ்த்தாடையில் உள்ளவை போலவே அமைந்து மேல் தாடையில் 12 பற்கள் இருக்கின்றன. ஆக மொத்தம் மாடுகளில் 32 நிரந்தர பற்கள் இருக்கின்றன.

வயது நிர்ணயம்

மாடுகளில் மேற்கண்டவாறு எண்ணிக்கையில் பற்கள் இருந்தாலும், அவற்றின் கீழ்த்தாடையில் உள்ள 4 ஜோடி முன் வெட்டு பற்களை வைத்து தான் அதன் வயது நிர்ணயிக்கப்படுகிறது. மாடுகளின் வயதை கண்டுபிடிக்க, அவற்றின் கீழ்த்தாடையின் உதடுகளை சிறிது விலக்கினால் கீழ்த்தாடை பற்கள் தெளிவாக தெரியும். இந்த பற்களின் எண்ணிக்கையை கொண்டு வயதை நிர்ணயிக்கலாம்.

பொதுவாக, கன்று பிறந்தவுடன் கீழ்த்தாடையின் மையத்தில் இரண்டு பற்கள் காணப்படும். பின்பு இரண்டு வார வயதில் அவற்றை அடுத்து பக்கத்திற்கு ஒன்றாக பல் முளைக்கும். மூன்றாவது வார வயதில் அவற்றை அடுத்தாற் போல் இரண்டு பக்கங்களிலும் ஒவ்வொரு பல் தோன்றும். 4-வது வார முடிவில், அதாவது ஒரு மாதத்தில் மொத்தம் 8 பற்கள் கீழ்த்தாடையில் இருக்கும். இந்த பற்கள் தற்காலிக பால் பற்களாகும்.

கீழ்த்தாடை பற்கள் அமைப்பு

மாடுகளின் வயதை நிர்ணயிக்க பயன்படும் இந்த தற்காலிக கீழ்த்தாடை பால் பற்கள், வெண்மை நிறத்துடன், ஆடும் தன்மை கொண்டதாக இருக்கும். இவை விழுந்த பின் புதிதாக நிரந்தர பற்கள் முளைக்கும். ஒரு ஆண்டு வயதில் கீழ்த்தாடையில் உள்ள தற்காலிக முன் வெட்டும் பற்களில் அதிக தேய்மானம் காணப்படும். தற்காலிகள் பால் பற்கள் இரண்டு வயதில் விழுந்து நிரந்தர பற்கள் முளைக்க தொடங்கும். கீழ்த்தாடையில் உள்ள ஒவ்வொரு ஜோடி நிரந்தர முன் வெட்டு பற்கள் புதிதாக தோன்றுவது ஒரு குறிப்பிட்ட வயதில் தான் நடைபெறும்.

இந்த பல் முளைக்கும் செயலானது, கிடேரிக்கு கிடேரி மாறுபடாது. ஆனால், ஒவ்வொரு ஜோடி புது நிரந்தர பற்களும் முளைப்பதில் சில மாதங்கள் வித்தியாசம் இருக்கலாம். ஆகவே, ஒரு மாட்டின் வயதை சில மாதங்கள் முன்பின் வித்தியாசத்தில் கூற முடியும். பொதுவாக, இந்த பற்களை கொண்டு கணிக்கும் போது 6 மாதங்கள் வரை முன்பின் ஆக வயது வித்தியாசம் மாறுபடலாம். நிரந்தர பற்கள் அளவில பெரியதாக நிலையான தன்மை உடையதாக செவ்வக வடிவில் மஞ்சளாக வைக்கோல் நிறத்தில் காணப்படும்.

தற்காலிக பால் பற்கள் விழும்போது ஜோடி ஜோடியாக ஆறு மாத இடைவெளியில் விழுந்து நிரந்தர பற்கள் முளைக்கும். மாடுகளில் நிரந்தர முன் வெட்டு பற்கள் 2,4,6,8 என்று இருந்தால் அவற்றின் வயது முறையே இரண்டு, இரண்டரை, மூன்று மற்றும் மூன்றரை வயதிற்கு மேல் என்று நிர்ணயிக்கலாம். மொத்த நிரந்தர பற்களும் முளைத்து விட்ட மாடுகளில் பற்களின் தேய்வை கொண்டு வயது ஓரளவு தீர்மானிக்கப்படுகிறது. ஆறு ஆண்டு வயதில் நடுவில் உள்ள முதல் ஜோடி நிரந்தர பற்கள் முன்பற்கள் தேய்ந்து மற்ற முன் வெட்டு பற்களை விட குறைவான உயரத்துடன் காணப்படும். மேலும், இடைவெளியுடன் காணப்படும்.

இது போன்று ஒவ்வொரு ஜோடியாக தேய்ந்து கொண்டு போகும் நிலையில் 10 வயது ஆகும் போது அனைத்து பற்களுமே தேய்ந்த நிலையில் காணப்படும். மாடுகளில் 12 ஆண்டு வயதானவற்றை வயதில் முதிர்ச்சி அடைந்தவை என்று பொதுவாக குறிப்பிடுகிறோம். மாடுகள் வயதாகி விட்டால் ஒரு சில பற்கள் அல்லது மொத்த பற்களும் உதிர்ந்து விடும்.

பொதுவாக, 3 வயதில் கொம்பின் அடிப்பாகத்தில் வட்டமாக கொம்பை சுற்றி ஒரு வளையம் தோன்றும். பின்னர் ஆண்டிற்கு ஒரு வளையம் வீதம் தோன்றும். கொம்புகளை சீவி விட்டால் வயதை கணக்கிடுவது கடினம். எனவே, மாடுகளின் வயதை பற்களை கொண்டு துல்லியமாக கணக்கிடலாம்.

டாக்டர்.இரா.உமாராணி, இணை பேராசிரியர், தமிழ்நாடு கால்நடை பல்கலைக் கழக பயிற்சி மற்றும் ஆராய்ச்சி மையம், மதுரை.

5.கால்நடைகளை தாக்கும் கோமாரி நோயின் அறிகுறிகள்

கோமாரி நோய் என்பது “கால் மற்றும் வாய் நோய்” அல்லது “காணை” என்று அழைக்கப்படுகிறது. கோமாரி நோய் இந்திய நாட்டில் கலப்பின மாடுகளை அதிகம் தாக்கி கால்நடை வளர்ப்போருக்கு பொருளாதார மற்றும் உற்பத்தி இழப்பை ஏற்படுத்துகிறது. இந்த நோய் மாடுகளை அதிகம் பாதித்தாலும், எருமைகள், செம்மறி ஆடு, வெள்ளாடு, பன்றி ஆகிய உயிரினங்களையும் தாக்குகிறது. இரட்டை குளம்புகள் கொண்ட கால்நடை இனங்கள் கோமாரி நோயால் பாதிக்கப்படுகிறது.

கோமாரி நோய்

கோமாரி நோய் தாக்கினால் கறவை மாடுகளின் பால் உற்பத்தி குறைகிறது. எருதுகளில் வேலை செய்யும் திறன் குறைகிறது. கறவை மாடுகள் சினை பிடிப்பது தடைபடும். இளம் கன்றுகளில் இறப்பு ஏற்படுகிறது. கோமாரி நோயினால்

உயிரிழப்புகள் குறைவாக இருந்தாலும், விவசாயிகளுக்கு பொருளாதார இழப்பு அதிகம் ஏற்படுகிறது.

பொதுவாக குளிர்காலத்தில் கோமாரி நோய் கால்நடைகளுக்கு பரவுகிறது. ஏற்கனவே நோய் பாதித்த இடங்களில் இருந்து வாங்கி வரப்பட்ட கால்நடைகளினால் கோமாரி நோய் பரவுகிறது. சுகாதாரமற்ற கால்நடை வளர்ப்பு, கால்நடைகளுக்கு தடுப்பூசி போடாமல் இருத்தல், நோய் பாதித்த கால்நடைகளை பிரித்து பராமரிக்காமல் இருத்தல் போன்ற காரணங்களினால் கோமாரி நோய் அதிகமாக பரவுகிறது.

மேலும், கோமாரி நோயின் வைரஸ் ஒரு மாட்டில் இருந்து மற்றொரு மாட்டிற்கு நேரடியாக தொற்றும் தன்மை கொண்டது. பாதிக்கப்பட்ட மாடுகளின் தீவனம், தீவன தட்டுகள், தண்ணீர், வைக்கோல் ஆகியவை மூலம் பரவுகிறது. இந்த வைரஸ் மாட்டு கொட்டகையில் 15 நாட்கள் வரை உயிருடன் இருக்கும். மேலும் இது காற்றில் விரைவாக பரவும் தன்மை கொண்டது. பாதிக்கப்பட்ட மாடுகளின் சிறுநீர், பால், உமிழ்நீர், சாணம் ஆகியவற்றினாலும் கோமாரி நோய் கால்நடைகளுக்கு பரவுகிறது.

அறிகுறிகள்

கால்நடைகளுக்கு காய்ச்சல் ஏற்படும். தீவனம் உட்கொள்ளாது மந்த நிலைமையில் இருக்கும். மாடுகள் அசை போடாமல் இருக்கும். அதிகமான தண்ணீர் தாகம் எடுக்கும். பால் உற்பத்தி குறைந்து காணப்படும். வாயில் இருந்து நுரை கலந்த உமிழ்நீர் நூல் போல ஒழுகிய வண்ணம் இருக்கும். வாயின் உட்பகுதியில் நாக்கு மற்றும் கால் குளம்புகளின் நடுப்பகுதி, மடி ஆகிய இடங்களில் கொப்புளங்கள் தோன்றி பின்னர் அவை உடைந்து ரணமாக மாறும். சினை மாடுகளில் கருச்சிதைவு ஏற்படுதல் போன்றன கோமாரி நோய் தாக்குதலுக்கான அறிகுறிகள் ஆகும்.

பாதிக்கப்பட்ட மாடுகளில் மலட்டுத்தன்மையும், ரத்தசோகையும் ஏற்படலாம். நோய் தாக்கப்பட்ட பசுக்களில் கன்றுகளை பால் குடிக்க விடக்கூடாது. அவ்வாறு பால் குடித்தால் கன்று உடனடியாக இறந்துவிடும்.

சிகிச்சை முறை

நோய் தாக்கப்பட்ட கால்நடைகளின் வாயில் புண்கள் இருப்பதால் தீவனம் சரியாக உட்கொள்ள முடியாது. எனவே மாடுகளுக்கு பசுந்தீவனம் மற்றும் காய்ச்சிய கஞ்சி அளிக்க வேண்டும். பாதிக்கப்பட்ட புண்களை பொட்டாசியம் பெர்மாங்கனேட் கரைசல் (4 சதவீதம்) கொண்டு கழுவ வேண்டும்.

போரோ கிளிசரின் கலவையை புண்களின் மீது தடவலாம். வேப்ப எண்ணையை கொண்டு கால் புண்களுக்கு சிகிச்சை அளிக்கலாம். நோய் அதிகமாக தாக்கப்பட்ட மாடுகளுக்கு கால்நடை டாக்டர் மூலம் சிகிச்சை அளிக்க வேண்டும்.

கோமாரி நோய்க்கான அறிகுறிகள் ஏற்பட்டவுடன் அருகில் உள்ள கால்நடை டாக்டர்களுக்கு தகவல் கொடுக்க வேண்டும். நோய் பாதித்த கால்நடைகளை உடனடியாக அகற்றி தனி இடத்தில் வைத்து பராமரிக்க வேண்டும். அவற்றை மேய்ச்சலுக்கு அனுப்பக்கூடாது. கால்நடைகளின் கொட்டகையை கிருமி நாசினியான 4 சதவீதம் சோடியம் கார்ப்பனேட் (ஒரு வாளி தண்ணீரில் ஒரு கைப்பிடி சலவை சோடா) கொண்டு சுத்தப்படுத்த வேண்டும்.

தடுப்பூசி முகாம்

நோய் உள்ள பகுதியில் இருந்து புதிதாக கால்நடைகளை வாங்கக்கூடாது. சுண்ணாம்புத்தூளை மாட்டு கொட்டகையை சுற்றி தூவ வேண்டும். நோய் உள்ள பகுதிகளில் கால்நடை மற்றும் மனித நடமாட்டத்தை கட்டுப்படுத்த வேண்டும்.
கோமாரி நோயை கட்டுப்படுத்த முன்னெச்சரிக்கை நடவடிக்கையாக தமிழ்நாடு கால்நடை பராமரிப்புத்துறை சார்பில் ஆண்டுதோறும் 2 தடவை தடுப்பூசி போடப்படுகிறது.

6.கறவை மாடுகளுக்கு தீவனம் அளிக்கும் முறைகள்

கறவை மாடுகளுக்கு நார்ச்சத்து குறைந்தும், செரிமான சத்துக்கள் அதிகமாகவும் உள்ள தானியங்கள் (மக்காச்சோளம், சோளம், கம்பு, கேழ்வரகு, உடைந்த கோதுமை, குருணை அரிசி) புண்ணாக்கு வகைகள் (கடலை புண்ணாக்கு, எள்ளுப்புண்ணாக்கு, சூரியகாந்தி புண்ணாக்கு, சோயா புண்ணாக்கு, தேங்காய் புண்ணாக்கு) தவிடு வகைகள் (அரிசி தவிடு, கோதுமை தவிடு) பருப்பு நொய் (உளுந்தம் பருப்பு, பச்சைப்பருப்பு, கொண்டைக்கடலை) வெல்லப்பாகு, உப்பு, தாதுக்கலவை (சோடியம், பொட்டாசியம், மக்னீசியம், கால்சியம், தாமிரம், துத்தநாகம், இரும்பு, செலினியம், பாஸ்பரஸ்) ஆகியவற்றை தேவையான விகிதத்தில் சரியாகக் கலந்து தயாரிக்கப்படும் தீவனம் அடர் தீவனமாகும்.
அதிக அளவில் நார்ச்சத்து அல்லது குறைந்த அளவே சேர்க்கக்கூடிய தீவனப் பொருட்களை நார்த்தீவனம் என்று சொல்கிறோம். கறவைமாடு ஒவ்வொன்றும் 100 கிலோ உடல் எடைக்கு 2.5 கிலோ உலர் பொருள் வரை உட்கொள்ளும் 400 கிலோ எடையுள்ள மாடு 10 கிலோ உலர்பொருளை உட்கொள்ளும் கறவை மாடுகளுக்கான உலர்பொருள் தேவையில் 2:3 பாகம் நார்த்தீவனத்திலிருந்தும், 1:3 பாகம், அடர் தீவனத்திலிருந்தும் வருமாறு, தீவனப்பொருட்களின் அடிப்படையில் கணக்கிட்டு அளிக்க வேண்டும். நார்த்தீவன தேவையில் 2:3 பங்கு பசுமை வகையிலிருந்தும் 1:3 பங்கு உலர் வகையிலிருந்தும் அளிக்க வேண்டும். வைக்கோல், கம்பந்தட்டை, சோளத்தட்டை, கடலைக்கொடி முதலியன உலர்த்தீவனங்கள் ஆகும். தட்டை, வைக்கோல் போன்றவைகளில் 90 சத விகிதம் பசுந்தீவனங்களில் 20-26 சதவிகிதமும், அடர் தீவனத்தில் 90 சதவிகிதமும் உலர் பொருள் உள்ளது. பொதுவாக புண்ணாக்கு, தானியங்கள், தவிடு ஆகியவைகளில் ஈரப்பசை 10 சதவிகிதமும், பசுந்தீவனத்தில் 70-75 சதவிகிதமும் உள்ளது. பொதுவாக நமது கலப்பின பசுக்கள் சுமார் 350 - 400 கிலோ கிராம் எடை இருக்கும். சாதாரண மாட்டின் எடையில் ஒவ்வொரு 100 கிலோ கிராம் எடைக்கும் 1 கிலோ காய்ந்த புல்லும், 3 கிலோ பசும்புல்லும் கொடுக்க வேண்டும்.
1.5 கிலோ கலப்புத்தீவனம் ஒரு நாளைக்கு ஒரு கறவை மாட்டிற்கு தன் உடல் பராமரிப்பு தேவையைப் பூர்த்தி செய்யத் தேவைப்படும். தினசரி சுமார் 2.5 லிட்டர் பால் கொடுக்கும் கறவைப் பசுக்களுக்கு உடல்நிலை பராமரிப்பிற்கு அளிக்கப்படும் 1.5 கிலோ அடர்தீவனமே போதுமானது. 2.5 லிட்டர் அளவிற்கு மேல் பால் கொடுக்கும் மாட்டிற்கு, ஒவ்வொரு 2.5 லிட்டர் பாலிற்கும் 1 கிலோ கலப்புத்தீவனம்

என்ற விகிதத்தில் கூடுதலாகச் சேர்த்து அளிக்க வேண்டும்.
சினை மாடுகளுக்கு : கருவில் வளர்கிற கன்றின் வளர்ச்சிக்கான 7 மாத சினைமுதல் உடல் பராமரிப்புக்கும், பால் உற்பத்திக்கும் கொடுக்கப்படும் தீவனக் கலவையுடன் உடல் எடையைப் பொறுத்து தினம் 1-1.5 கிலோ தீவனம் அதிகமாக கொடுத்தல் வேண்டும்.
பால் வற்றிய மாடுகளுக்கு : தினசரி 1.5 கிலோ கலப்புத் தீவனம் போதுமானது.
தீவனம் அளிக்கும் முறை : பண்ணையில் ஒரு குறிப்பிட்ட தீவன முறையை மட்டுமே தினசரி கடைப்பிடிக்க வேண்டும். பொதுவாக கறவை மாடுகளுக்கு முதலில் கலப்புத் தீவனத்தையும், பின் பசுந்தீவனத்தையும், அடுத்தாற் போல் வைக்கோல் அல்லது காய்ந்த புல்லையும் கொடுக்கலாம். அடர் தீவனக் கலவையை ஊறவைத்து அல்லது அளவாக தண்ணீர் சேர்த்துக் கொடுக்கலாம். தீவனத்தட்டைகளை நறுக்கி துண்டாக்கி அளிக்க வேண்டும். அளிக்கப்படும் தீவனங்களில் திடீரென்று மாற்றம் செய்வது நல்லதன்று.
தீவனப்புற்கள் : இறவையில் சாகுபடி செய்யும் தீவனப் புற்களான நேப்பியர் புல், கம்பு நேப்பியர் ஒட்டுப்புல், கினியா புல் ஆகியவை இவை அனைத்தும் மண் வகைகளிலும், தட்பவெப்பநிலைகளிலும் நன்றாக வளர்கின்றன. சதுப்பு நிலமாக இருந்தால் எருலமப்புல் அல்லது நீரடிப்புல்லை தேர்ந்தெடுக்கலாம். அதிக விளைச்சலுக்கு கம்பு நேப்பியர் ஒட்டுப்புல், கோ-1, கோ-2, கோ-3 பயிரிட வேண்டும்.
THANKS தகவல் : முனைவர்கள் சோ.சித்ரா தேவி, அரங்க மதிவாணன், மு.சபாபதி, இரா.பாலகோபால், கால்நடை மருத்துவ அறிவியல் துறை, த.வே.ப.கழகம், கோவை-641 003. போன்: 0422 - 6611 212.

7.மண் இல்லாமல் பசுந்தீவனம் உற்பத்தி: சாதிக்கும் பெண் விவசாயி

மண் இல்லாமல் விவசாயமே இல்லை. ஆனால் தேனி மாவட்டம், போடி அருகே சில்லமரத்துப்பட்டியை சேர்ந்த பெண் விவசாயி வி.மணிமாலா.
மண் இல்லாமல் தீவன வளர்ப்பு என்ற நவீன முறையில் ஆடு, மாடுகளுக்கான தீவனங்களை விளைவித்து வருகிறார். நாட்டின் பல்வேறு மாநிலங்களில் இருந்தும் விவசாய ஆர்வலர்கள் வந்து இவரது தீவனவளர்ப்பு கூடத்தை பார்வையிட்டு செல்கின்றனர்.

இவரது மாட்டுக்கொட்டகையில் 10 அடி நீளம், 8 அடி அகலம் கொண்ட ஒரு அறை உள்ளது. இந்த அறையின் மேல் பகுதி பச்சைவலையால் மூடப்பட்டுள்ளது.

அறைக்குள் வெளிச்சம் வரும் வகையில் பாலிதீன் ஷீட்டால் பக்கவாட்டு பகுதிகள் மூடப்பட்டுள்ளது. அறைக்குள் சிறிதளவு மட்டும் வெளிச்சம் வருகிறது. தரையின் அடித்தளத்தில் முக்கால் அடி உயரத்திற்கு மணல் பரப்பி உள்ளார். ஒரு அடி நீளம், ஒன்றரை அடி அகலம், 3 இன்ச் உயரம் கொண்ட 60 "பிளாஸ்டிக் டிரே' களை வைக்கும் அளவிற்கு "ரேக்' அமைத்துள்ளார்.

இந்த டிரேக்களின் அடிப்பகுதியில் மிகச்சிறிய அளவிலான 12 துவாரங்கள் உள்ளன. டிரேக்களில் தெளிக்கப்படும் தண்ணீர் வெளியேற இந்த ஏற்பாடு. ஒரு மணி நேரத்திற்கு இரண்டு நிமிடம் வீதம் 60 டிரேக்களிலும் தண்ணீர் பீய்ச்சி அடிக்கும் தானியங்கி சாதனம் பொருத்தப்பட்டுள்ளது. அறைக்குள் 25 டிகிரி செல்சியஸ் வெப்பம் காக்கப்படுகிறது. காற்றின் ஈரப்பதம் 80 முதல் 85 சதவீதம் இருக்கும் வகையில் பார்த்துக்கொள்ளப்படுகிறது.
ஒவ்வொரு டிரேயிலும் 350 கிராம் விதைகளை போடவேண்டும். இதற்கு முன் 24 மணி நேரம் தண்ணீரில் ஊற வைத்து, அதனை ஈரத்துணியில் 24 மணி நேரம் கட்டி வைக்கவேண்டும். இந்த விதைகள் ஒரு வாரத்தில் 15 செ.மீ., உயரம் வளர்ந்து விடுகிறது. வேர்கள் அடிப்பகுதியில் பின்னிப்பிணைந்து வெள்ளை மெத்தை போல் அழகாக காணப்படுகிறது.

இந்த முறையில் மட்டுமே விதை, இலை, வேருடன் எடுத்து ஆடு, மாடுகளுக்கு கொடுக்கலாம். இம்முறையில் மக்காச்சோளம், சோளம், கோதுமை, பார்லி விதைகள் வளர்க்கப்படுகின்றன. பசுக்கள், ஆடுகள் வளர்ப்பவர்கள் பசுமை கூடாரம் (பாலி ஹவுஸ்) அமைத்தும் வளர்க்கலாம்.

விவசாயி வி.மணிமாலா கூறியதாவது: சராசரியாக மண்ணில் ஒரு கிலோ பச்சை புல் விளைவிக்க பல நாட்கள் காத்திருக்க வேண்டும். பல நூறு லிட்டர் தண்ணீர் செலவிட வேண்டும். நான் பயன்படுத்தும் மண் இல்லா மாட்டுத்தீவன வளர்ப்பு முறையில் தினமும் 20 லிட்டர் தண்ணீர் மட்டுமே பயன்படுத்துகிறேன். பூச்சிகொல்லிகள், ரசாயன உப்புக்கள், களைக்கொல்லிகள் பயன்படுத்துவதில்லை. தினமும் 30 கிலோ விளைச்சல் எடுக்கிறேன்.
ஒரு கிலோ விதையில் ஏழே நாளில் 8 கிலோ அறுவடை செய்கிறேன். இந்த முறையின் மூலம் ஆண்டு முழுவதும் சீரான பசுந்தீவனம் கால்நடைகளுக்கு தரலாம். மக்காச்சோளத்தை மாவாக்கி போடுவதை விட முளைக்க வைத்து போடுவது மேலானது. இதன் மூலம் வைட்டமின், மினரல், என்சைம்கள் அதிகரிக்கும். முளைகட்டிய இந்த தீவனத்தில் சாதாரணமாக விளையும் தீவனத்தை விட பல மடங்கு அதிக சத்துக்கள் உள்ளது. இதனால் மாடு, ஆடுகள் நல்ல ஊக்கத்துடன் வளர்கின்றன, என்றார். மேலும் அறிய 70921 33002.

8.கால்நடைகளுக்கு ஊறுகாய் புல் தயாரிப்பு

- பசுந்தீவனங்கள் அதிகமாக கிடைக்கும் காலங்களில்(மழைக் காலங்கள்) தேவைக்கு போக மீதம் இருப்பவற்றை பதப்படுத்தி ,அவற்றை கோடைக்காலங்களில் பயன்படுத்த இது ஒரு சிறந்த முறையாகும் .

- முற்றிபோன மற்றும் தடிமான தண்டுடைய தீவனப்பயிர்களை இதன் மூலம் பதப்படுத்தி அவற்றின் தரத்தை உயர்த்தலாம்.மேலும் இவைகள் வீணாகாமல் கால்நடைகள் உட்கொள்ளும்.
- இதில் ஈரப்பதம் பாதுகாக்கப்படுவதால் பசுந்தீவனத்தின் தன்மை மற்றும் சத்துகள் மாறுவதில்லை.எனவே பசுந்தீவனம் கிடைக்காத கோடை காலங்களில் ஊறுகாய் புல்லை கால்நடைகளுக்கு அளித்து ஊட்டச்சத்து குறைபாடு இல்லாமல் பராமரிக்கலாம்.
- தீவனப்பயிருடன் உள்ள களை விதைகள் இம்முறையில் அழிந்துவிடும்.
- ஊறுகாய் புல் பல ஆண்டுகளுக்கு கெட்டுப்போகாமல் அப்படியே இருக்கும்.

செய்முறை

மக்காசோளம் , சோளம்,கரும்பு தோகை, கம்பு , CO-3 மற்றும் CO-4 போன்றவை ஊறுகாய் புல் தயாரிக்க ஏற்றவையாகும்.

- ஊறுகாய் புல் குழி - மேட்டுப்பாங்கான இடத்தில் மழை நீர் மற்றும் காற்று புகாவண்ணம் அமைக்கப்பட வேண்டும்.
- அளவு - 1 மீ x 1மீ x 1மீ அளவு குழியில் 500 கிலோ தீவனப்பயிரை சேமிக்கலாம்.
- குழி அமைக்க முடியாத இடங்களில் கோபுரம் போல சிமெண்டில் அமைத்து அதில் பதப்படுத்தி தயார் செய்யலாம்.
- தீவனப்பயிர்களை பதப்படுத்த சேர்க்கவேண்டிய பொருள்கள் -- சர்க்கரை பாகு(4 விழுக்காடு) , அசிடிக் அமிலம் அல்லது சிட்ரிக் அமிலம் (1 %) , தவிடு அல்லது சோளம் அல்லது கம்பு அல்லது மக்காசோளம் (5 %), சுண்ணாம்புத்தூள் (1 %).
- பசுந்தீவனப் பயிர்களை பூ பூக்கும் தருணத்தில் அறுவடை செய்து ஈரப்பதம் 60 விழுக்காடு வரை உலர்த்த வேண்டும். அதாவது 3 முதல் 5 மணி நேரம் வரை வயலில் அப்படியே போட்டுவிடவேண்டும்.
- ஊறுகாய் புல் குழி முதலில் வைக்கோலை சிறிதளவு பரப்பி விடவேண்டும்.
- பசுந்தீவனப்பயிர்களை தீவன நறுக்கிகளை (Chaff Cutter) கொண்டு சிறு துண்டுகளாக நறுக்கி குழியில் இடவேண்டும்.
- ஒவ்வொரு 2 அடிக்கும் நன்றாக மிதித்து காற்றை வெளியேற்றி விடவேண்டும்.மேலும் ஒவ்வொரு 2 அடிக்கும் பதப்படுத்த தேவையான பொருட்களை சரியான அளவில் நன்றாக சேர்க்கவேண்டும்.
- குழியை 2 நாட்களுக்குள் நிரப்பிவிடவேண்டும்.
- மழைக்காலங்களில் மழைநீர் உள்ளே செல்லாதவாறு பார்த்துக்கொள்ளவேண்டும்
- நில மட்டத்திற்கு மேல் 5 - 6 அடி உயரம் வரை நிரப்பிய பின், பாலித்தீன் கொண்டு மூடி விடவேண்டும்.

- இதன் மேல் சாணம் மற்றும் மண் கொண்டு காற்று புகாவண்ணம் பூசி மொழுகவேண்டும். இவற்றில் வெடிப்பு ஏற்பட்டால் சேறு அல்லது சாணம் கொண்டு பூசி காற்று உள்ளே புகுவதை தடுக்கவேண்டும். இல்லாவிட்டால் ஊறுகாய் புல் தீவனம் கெட்டுவிடும்.
- 2 மாத காலத்தில் ஊறுகாய் புல் தீவனம் உபயோகத்திற்கு தயாராகிவிடும். தேவையானதை குழியின் ஒரு பகுதியிலிருந்து எடுக்கவேண்டும்.
- ஒரு முறை குழியினை திறந்து விட்டால் எவ்வளவு விரைவில் உபயோகப்படுத்த முடியுமோ அவ்வளவு சீக்கிரம் பயன்படுத்தவேண்டும்.

9.தீவனப்பற்றாக்குறைக்கு மர இலைகள்

மர இலைகளில் உள்ள ஊட்டச்சத்தின் அளவு வறட்சியினால் பாதிக்கப்படுவதில்லை. சுபாபுல், கிளைரிசிடியா, அகத்தி, வாகை, வேம்பு, கொடுக்காப்புளி, கல்யாண முருங்கை போன்றமரங்களின் இலைகள் சிறந்த பசுந்தீவனங்களாகும். மற்ற பசுந்தீவனங்களைக் காட்டிலும் மர இலைகள் ஊட்டச்சத்து மிகுந்ததாக உளளன. பொதுவாக 10 முதல் 15 சதம் வரை புரதச்சத்தும், 40 முதல் 65 சதம் வரை மொத்த செரிக்கக்கூடிய ஊட்டச்சத்துக்களும் உள்ளன. (உலர் தீவன அடிப்படையில்) சூபாபுல், அகத்தி போன்ற மர இலைகளில் 20 -25 சதவீத புரதச்சத்தும் உள்ளன.

மர இலைகளின் புரதச்சத்து அசைபோட்டும் கால்நடைகளின் வயிற்றில் நுண்ணுயிர்களால் அவ்வளவாக சிதைக்கப்படுவதில்லை. அப்படி சிதைக்கப்படாத மீதமுள்ள புரதம் சிறுகுடலில் செரிக்கப்படுவதால் கால்நடைகளுக்கு சிறந்த பயனைக் கொடுக்கிறது. மரங்களின் காய்களும் புரதச்சத்து மிகுந்ததாக காணப்படுகின்றன. இத்துடன் உயிர்ச்சத்து "ஏ'வும் மர இலைகளின் மூலம் கிடைக்கின்றது.

அகத்தி, முருங்கை, ஆச்சான் போன்ற மரங்களின் நார்ச்சத்து புற்களில் இருப்பதைவிட மிகக்குறைவாகவே இருப்பதால் இதன்மூலம் கால்நடைகளுக்கு கிடைக்கும் எரிச்சத்தும்குறைவாகவே இருக்கும். எனவே மர இலைகளையே முழுமையாயன பசுந்தீவனத்திற்கு மாற்றாக கால்நடைகளுக்கு தீவனமாக அளிப்பதுல்லதல்ல.

மர இலைகளை நார்ச்சத்து மிக்க வேளாண் கழிவுகளுடன் சேர்த்து தீவனமாக அளிக்க வேண்டும்.

வேளாண் கழிவுகளை 1" - 2" அளவில் சிறு சிறு துண்டுகளாக வெட்டி நிலக்கடலைக்கொடி 75 சதவீதத்துடன் வேம்பு இலை அல்லது சவுண்டல் இலையை 25 சதவீதமாகவும் சோளத்தட்டை 50 சதவீதத்துடன் கிளைரிசிடியா, வேம்பு இலைகளை முறையே 25, 25 சதவீதமாகவும், கேழ்வரகு தட்டை 75 சதவீதத்துடன் கிளைரிசிடியா, வேம்பு இலைகளை முறையே 12, 13 சதவீதமாகவும் அளிக்க வேண்டும்.

அரிசி, கோதுமைத்தவிடுகளில் மணிச்சத்து சற்று அதிகமாக உள்ளது. எனவே மர இலை தீவனங்களுடன் எரிசக்தியாக புற்களையும், மணிச்சத்துக்காக தாவரங்களையும் சேர்த்து அளிப்பதால் ஓரளவு ஊட்டச்சத்துநிரம்பிய தீவனம் கால்நடைகளுக்கு கோடையில் கிடைக்கும்.

ஊட்டச்சத்து மிகுந்த மர இலைகளை சில கால்நடைகள் உண்ணத்தயங்கும். இதைத் தவிர்க்க:

1. மர இலைகளைப் பிற புற்களுடன் சிறிது சிறிதாக சேர்த்து அளித்து கால்நடைகளுக்குப் பழக்கப்படுத்தலாம்.

2. காலையில் வெட்டிய இலைகளை மாலை வரையும், மாலையில் வெட்டிய இலைகளை அடுத்தநாள் காலை வரையும் வாடவைத்து பயன்படுத்தலாம்.

3.மர இலைகளை காயவைத்து அவற்றின் ஈரப்பதத்தை சுமார் 15 சதவீதத்திற்கும் கீழே குறைப்பதன்மூலம் அவற்றை நீண்டநாட்கள் சேமிக்க இயலும். தவிர இவற்றில் இருக்கும் நச்சுப் பொருட்களின் அளவும் கணிசமாக குறையும்.

4. மர இலைகளின் வேம்பு சுமார் 2 சதவீத சமையல் உப்பு கரைசலைத் தயாரித்து தெளித்து அளிப்பதால் உப்புக்கலவையில் கவரப்பட்ட கால்நடைகள் இலைகளை விரும்பி உண்ணும்.

5. மர இலைகளின்மீது வெல்லம் கலந்த நீரை ஓரிரு நாட்கள் தெளித்து அவற்றைக் கால்நடைகளுக்கு அளிக்கலாம்.

6. மர இலைகளை விரும்பி உண்ணும் கால்நடைகளையும் அருகருகே கட்டி மர இலைகளைத் தீவனமாக அளித்தால் இலைகளை உண்ணக்கூடிய கால்நடைகளைப் பார்த்து பிற கால்நடைகளும் உண்ண ஆரம்பிக்கும்.

மர இலைகள் தினமும் சிறிய அளவில் அளித்து அவற்றைப் பழக்கப்படுத்த வேண்டும். கால்நடைகள் ஒரே வகையான மர இலைகளை எப்போதும் விரும்புவதில்லை.
தீவனம் அளிக்கும் சமயம் ஒன்றுக்கு மேற்படி இலைக் கலவையை அளிப்பது சிறந்தது. ஒரு கறவை மாட்டிற்கு நாள் ஒன்றுக்கு 8-10 கிலோ வரை மர இலைகளை அளிக்கலாம்.

ஆடுகளில் குறிப்பாக வெள்ளாடுகளுக்கு மர இலைக்கலவை இல்லாமல் தீவனம் அளிக்கவல்லது. 50 சதவீதம் புல் கலவையும், 20 சதவீதம் மர இலைக்கலவையும் கொடுப்பது அவசியமாகிறது.(தகவல்: முனைவர் எம்.முருகன், இயக்குநர், கோழியின உற்பத்தி மற்றும் வேளாண்மை நிலையம், ஓசூர்-638 110)

10.மாடுகளை சினைப்படுத்தும் வழிமுறைகள்

அனைத்து உயிர்களுக்கும் இனப்பெருக்கம் என்பது அவசியத்திலும் அவசியம். இந்த நடவடிக்கைக்கு, பெண் இனம் குறிப்பிட்ட நாள் இடைவெளியில், சினைப் பருவத்திற்கு தயாராகும். இதைச் சினைப்பருவச் சுழற்சி என்பர். மாடு, எருமைகளில் இச்சுழற்சி 18 முதல் 21 நாட்களுக்கு ஒருமுறை நடக்கிறது. இச்சுழற்சி 10 நாட்களுக்குள் அல்லது 30 நாட்களுக்கு மேல் இருந்தால் சூலகத்தில் பிரச்னை உள்ளது எனலாம்.

கால்நடை வளர்ப்பில் நவீன தொழில்நுட்பங்கள் கடைபிடிக்கப்படுகின்றன. ஆனால் கிராமப்புறங்களில் பலர், அமாவாசை, பவுர்ணமியில்தான் மாடுகள் சினைக்கு வருமென தவறான நம்பிக்கை கொண்டுள்ளனர். கடைசியாக மாடுகள் சினைக்கு வந்த தேதியில் இருந்து, 18 முதல் 21 நாட்களுக்குள் சினைப்பருவத்திற்கு வரும். அந்நாட்களில் தினமும், காலை, மாலையில் மாடுகளில் சினைப்பருவ அறிகுறி தெரிகிறதா என கவனிக்க வேண்டும்.

சினைப்பருவ அறிகுறிகள்: மாடு அமைதியின்றி காணப்படும். அடிக்கடி கத்தும். தீவனத்தில் நாட்டம் இராது. கறவை மாடுகளில் பால் அளவு குறையும். அடிக்கடி சிறுநீர் கழிக்கும். இனப்பெருக்க உறுப்பில் முட்டை வெள்ளைக் கரு போன்ற திரவம் வடியும். சினைப்பருவ மாடுகள்மீது, மற்ற மாடுகள் தாவும்போது, அவை அமைதியாக இருக்கும். சினைப் பருவ மாட்டின் "யோனி'யில் சுருக்கங்கள் இன்றி தடித்து இருக்கும். அதேசமயம் சில கலப்பின மாடுகளுக்கு, கத்துதல், அடிக்கடி சிறுநீர் கழித்தல், மற்ற மாடுகள் மீது தாவுதல் அறிகுறிகள் தென்படாது.

எருமை மாடுகளில் சினைப்பருவத்தை கண்டறிவது கடினம். அதன் இனப்பெருக்க உறுப்பில் திரவம் ஒழுகுவது தென்படாது. ஆனால் அடிக்கடி சிறுநீர் கழிக்கும். நீண்ட உறுமல் சத்தத்துடன் கத்தும். அடிக்கடி பின்புறம் திரும்பி பார்க்கும். 90 சதவீத எருமை மாடுகள் மாலை 6 மணி முதல் அதிகாலை 6 மணிக்குள் மட்டுமே சினைப்பருவத்திற்கு வருகின்றன. சிலமாடுகள் சினைப்பருவத்தில் இருந்தாலும், அறிகுறிகளை முழுமையாக வெளிப்படுத்தாது. இதனை ஊமைச் சினைப்பருவம் என்பர். இம்மாதிரி மாடுகளுக்கு செயற்கை கருவூட்டல் முறை கையாளப்படுகிறது.

எப்போது சினைப்படுத்துவது: பருவத்தே பயிர் செய்வது போன்றதே, சினைப்படுத்துவதும். மாடுகள் 12 முதல் 24 மணி நேரமே சினைப்பருவத்தில் இருக்கும். சினைப்பருவ அறிகுறிகளை வெளிப்படுத்திய 12 மணி நேரத்திற்குள் கருவூட்டல் செய்ய வேண்டும். மாட்டில் இருந்து சினைமுட்டை வெளிப்படும் நேரத்தில், போதுமான எண்ணிக்கையில் உயிருள்ள ஆண் உயிரணுக்கள் இருக்க வேண்டும்.

கருமுட்டை வெளிப்படுவதற்கு முன்போ அல்லது பின்போ, மாடுகளுக்கு கருவூட்டல் செய்வதால் சினையாகும் வாய்ப்பு குறைவு. பெரும்பாலான மாடுகள் சினைப்பருவ அறிகுறிகளை முதன்முதலில் வெளிப்படுத்தும்போது அறியப்படுவதில்லை. அதனால்தான் தோராயமாக காலையில் சினைப்பருவ அறிகுறிகள் தோன்றினால் அன்று மாலையிலும், மாலையில் தோன்றினால் அடுத்தநாள் காலையிலும் கருவூட்டல் செய்வது மாடுகள் சினையாக ஏதுவாகும்.

கருவூட்டல் செய்தபின், தேவையற்ற சில நடைமுறைகளை பலர் கடைபிடிக்கின்றனர்.
சினைப்படுத்திய மாடுகளை படுக்க விடாமல் கழுத்தை மேலே தூக்கி கட்டி விடுவது, கருவூட்டல் செய்தநாளில் தீவனம், தண்ணீர் தராமல் இருப்பது, சினை ஊசி போட்ட மாடுகளை காளைக்கும், காளையுடன் சேர்ந்த மாடுகளுக்கு உடனே சினை ஊசி போடுவதையும் செய்கின்றனர்.

சினைப்படுத்திய மாடுகளை படுக்கவிட்டால், கருப்பையில் செலுத்திய உயிரணுக்கள் வெளியேறிவிடும் என்பதும் தவறு. மாடுகளை, சினை ஊசி மூலம் சினைப்படுத்தும்போது, மிகக்குறைந்த அளவு (கால் மில்லி) விந்து மட்டுமே கருப்பையின் உட்பகுதியில் செலுத்தப்படும். மேலும் விந்தணுக்கள், கருப்பையில் செலுத்தியவுடன் வேகமாக முன்னோக்கி நகரும் தன்மை கொண்டவை. அவை கர்ப்பப்பைக்குள் செலுத்தப்படுவதால், முழுவதும் வெளியேறாது. சில கலப்பின கிடேரி, மாடுகளில் சினைப்படுத்திய பின், ஓரிரு நாளில் ரத்தம் கலந்த வழு வடியும். இதனாலும் சினைப்பிடிப்பதில் பாதிப்பு ஏற்படாது. இது சினைப்பிடிக்காமைக்கான அறிகுறியும் இல்லை. எனவே தவறான கருத்துக்களை மாடுவளர்ப்போர் மாற்றிக் கொண்டு, தொழில்நுட்பங்களை கடைபிடிக்க வேண்டும்.

11.மாடுகளில் கர்ப்பப் பை வெளியே தள்ளுதலும் தடுப்பு முறைகளும்

கர்ப்பப் பை வெளித் தள்ளுதல் மாடுகள் சினையாக உள்ளபோது அல்லது கன்றுகள் ஈன்ற உடன் கருப்பையின் பின்பகுதியும், புணர் உறுப்பின் ஒருபகுதியும் சேர்ந்து சில சமயங்களில் வெளியே வந்துவிடுகின்றன. இதையே உறுப்பு தள்ளுதல் அல்லது அடித் தள்ளுதல் என்றும் கூறுவர்.
வெளித் தள்ளிய கர்ப்பப் பையில் மண், தூசி, சாணம் முதலியவை ஒட்டிக் கொள்ளும். இதனால், கிருமிகள் உள்சென்று இனப்பெருக்க உறுப்புகளைப் பாதித்து, குறைப் பிரசவத்தையோ அல்லது கருச் சிதைவையோ ஏற்படுத்திவிடும். ஈன்ற மாடுகளில் வெளித் தள்ளிய கர்ப்பப் பையில் நோய் தொற்று ஏற்பட்டால், கர்ப்பப் பையில் சீழ் பிடித்து, சினைப் பிடிப்பதிலும் பிரச்னை ஏற்பட்டு, தாற்காலிக மலட்டுத் தன்மை ஏற்படும்.
அதனால், கர்ப்பப் பை வெளித் தள்ளுதல் ஏற்பட்டால், உடனடியாக கால்நடை மருத்துவரை அணுகி, தகுந்த சிகிச்சை அளிக்கா விட்டால், மாடுகளின் கர்ப்பப் பையில் பாதிப்பு ஏற்பட்டு, தாற்காலிக அல்லது நிரந்தர மலட்டுத் தன்மையும், சில சமயங்களில் மாடுகளின் உயிருக்கே ஆபத்தும் ஏற்பட்டுவிடும்.

இதுகுறித்து, தேனி உழவர் பயிற்சி மைய பேராசிரியர்கள் இரா. உமாராணி, நா.ஸ்ரீ. பாலாஜி, அ. செந்தில்குமார் ஆகியோர் கூட்டாக வெளியிட்டுள்ள செய்திக்குறிப்பு:
மாடுகள் வளர்ப்போர் கர்ப்பப் பை வெளியே தள்ளுதலைப் பற்றி நன்கு அறிந்து, தகுந்த தடுப்பு முறைகளையும் பராமரிப்பு முறைகளையும் கடைப்பிடிக்கும்போது, கர்ப்பப் பையை நன்கு பாதுகாப்பதன் மூலம், ஆண்டுக்கு ஒரு கன்று ஈனுவதற்கு வாய்ப்புள்ளது.

கர்ப்பப் பை வெளியே தள்ளுவதற்கான காரணங்கள்: ஒன்று அல்லது இரண்டு மாத கர்ப்ப காலத்தில் கர்ப்பப் பை வெளியே தள்ளுவதற்கு முக்கியக் காரணம், ஈஸ்ட்ரோஜன் என்ற கணநீர் சில மாடுகளில் அதிக அளவு சுரப்பதாகும். இதன் காரணமாக, இடுப்புச் சதைப் பகுதிகள் மற்றும் கர்ப்பப் பையின் பாகங்கள் தளரச் செய்கின்றன. இந்த தளர்ச்சியின் காரணமாக, முதலில் கர்ப்பப்பை வெளியே தெரிகிறது. இவ்வாறு வெளியே தள்ளப்பட்ட கர்ப்பப் பையின் வாயை நுண்ணுயிரிகள் தாக்குவதால், இந்த மென்மையான உறுப்புக்கு ஒருவித எரிச்சல் ஏற்படுகிறது.

இந்த எரிச்சலின் காரணமாக, மேலும் அதிகமாக கர்ப்பப் பை வெளியே தள்ளப்படுகிறது. கன்று ஈன்ற மாடுகளில் முதல் 2 அல்லது 3 நாள்களுக்குள் கர்ப்பப் பை வெளியே தள்ளுதல் ஏற்படும்.

கன்று ஈன்ற மாடுகளில் கர்ப்பப் பை வெளியே தள்ளும்போது, புணர் உறுப்போ அல்லது கர்ப்பப் பை முழுவதும் வெளித் தள்ளப்படும். கன்று ஈனுவதில் சிக்கல் ஏற்படும்போது, தாமாகவோ அல்லது பிறர் உதவி கொண்டு கன்றை வெளியே எடுக்க முயற்சி செய்தாலோ அல்லது கன்றை கயிறு கட்டி இழுத்தாலோ கர்ப்பப் பை வெளியே தள்ளுதல் ஏற்படும்.

நஞ்சுக் கொடியானது, கன்று ஈன்ற 4 மணி முதல் 8 மணி நேரத்துக்குள் வெளியே வந்துவிட வேண்டும். நீண்ட நேரம் நஞ்சுக்கொடி தங்குவதாலோ, கால்நடை மருத்துவர் இல்லாமல் தகுதியற்றவர் கொண்டு தவறான முறையில் நஞ்சுக் கொடியை வெளியே எடுப்பதாலோ, கர்ப்பப் பை வெளித் தள்ளுதல் உண்டாகும்.

அறிகுறிகள்: சினைப் பைகளில் கர்ப்பப் பையானது சிறிதளவோ அல்லது முழுமையாகவோ வெளி வருவதுண்டு. கன்று ஈன்ற மாடுகளில் கர்ப்பப் பை முழுவதுமே வெளித் தள்ளப்பட்டுவிடும். இவ்வாறு கர்ப்பப் பை வெளித் தள்ளுவதால் கர்ப்பப் பைக்கு ரத்த ஓட்டம் தடைபடுகிறது. கர்ப்பப் பையில் காயம் உண்டாகி இருந்தால், காயத்தால் ஏற்படும் எரிச்சலால், மாடுகள் முக்கிக் கொண்டே இருக்கும்.

பராமரிப்பு முறைகள்: மாட்டின் பின்புறமானது முன்புறத்தைவிட அரை அடி உயரமாக இருக்கும்படியான இடத்தில் கட்டிவைக்க வேண்டும். சிறிது சிறிதாக தீவனம் கொடுக்க வேண்டும். கர்ப்பப் பை சேதம் ஏற்படாதவாறு, பாதுகாக்க வேண்டும். ஒரு சுத்தமான ஈரத் துணி கொண்டு மூட வேண்டும். சுத்தமான தண்ணீரில் சிறிது உப்பு கலந்து, மூடிய துணி மீது ஈரம் குறையாதவாறு ஊற்ற வேண்டும். கன்று ஈன்ற நஞ்சுக் கொடி 8 மணி நேரத்துக்குள் விழாவிட்டால், உடனே கால்நடை மருத்துவரை நாட வேண்டும்.

மேலும் இதுகுறித்து விவரம் தெரிந்து கொள்வதற்கு, தேனி உழவர் பயிற்சி மையத்தில் 04546-260047 என்ற எண்ணில் தொடர்பு கொள்ளலாம் என்றனர்.

12.கறவை மாடுகளுக்கு ஏற்படும் மடி நோய்: கட்டுப்படுத்தும் முறைகள்

தமிழகத்தில் ஜெர்ஸி மற்றும் ஹோல்ஸ்டின் பிரிசியன் கலப்பின பசுக்களின் எண்ணிக்கை அதிகமாக உள்ளன. இத்தகைய மாடுகள் அதிக பால் கொடுக்கும். நாட்டு பசுக்களைக் காட்டிலும் நோய் எதிர்ப்புத் திறன் குறைவாக இருப்பதால், தொற்று நோய்களால் அதிகம் பாதிக்கப்படுகின்றன. இதனால், மாடு வளர்ப்போர் நஷ்டம் அடைகின்றனர்.

இவற்றுக்கு வரக்கூடிய நோய்களில் மிகவும் முக்கியமானது மடி நோயாகும். இந் நோயால் ஆண்டுக்கு சுமார் ரூ. 6,010 கோடி விவசாயிகளுக்கு வருவாய் இழப்பு ஏற்படுகிறது என அறியப்பட்டுள்ளது.

இந் நோய் வராமல் தடுத்து மாடுகளைப் பாதுகாப்பது குறித்து, தேனி உழவர் பயிற்சி மையப் பேராசிரியர்கள் இரா. உமாராணி, நா.ஸ்ரீ. பாலாஜி மற்றும் அ. செந்தில்குமார் ஆகியோர் கூட்டாக வெளியிட்டுள்ள செய்திக்குறிப்பு:

மடிநோய்க்கான காரணங்கள்: நுண்ணுயிரி, நச்சுயிரி மற்றும் பூஞ்சைக் கிருமிகள் பால் உற்பத்தி செய்யும் சுரப்பு திசுக்களைப் பாதித்து, மடி நோயை உண்டாக்குகின்றன. இதில், பசுவின் மடி ஒரு பகுதி அல்லது அனைத்துப் பகுதிகளிலும் தாக்குதலுக்கு உள்ளாகுகின்றன. நோய்க் கிருமிகள் பசுவின் மடியில் பால் சுரப்பிகளைத் தாக்குவதால், பசு வளர்ப்பவர்களுக்கு பெரும் பொருள் சேதத்தையும் ஏற்படுத்துகின்றன. தரையின் சுத்தம், மடியின் சுத்தம், ரத்தம் மூலமாகவோ அல்லது காம்பின் துவாரத்தின் வழியாகவோ மடியை அடைந்து மடி நோய் ஏற்படுகிறது.

மேலும், மடியில் ஏற்படும் காயத்தின் மூலம் இந் நோய் பரவுகிறது. கறப்பவரின் சுத்தமற்ற கை மற்றும் மடிநோய் தாக்கிய மாட்டின் பாலை கறந்த பிறகு, மற்றொரு மாட்டின் பாலைக் கறக்கும்போது, இந் நோய் பரவுகிறது.

தவறான முறையில் பால் கறந்தாலும், அதாவது கட்டை விரலை மடக்கி பால் கறந்தாலும் மடி நோய் தாக்கும்.

மூன்று அல்லது நான்கு ஈத்துக்கு மேல் உள்ள மாடுகள், எளிதில் காயம் ஏற்படவுள்ள நீண்ட காம்புகள் மற்றும் தொங்கு மடியில் மடிநோய் தாக்குவதற்கு வாய்ப்புகள் அதிகம்.

பொதுவாக சுகாதாரமற்ற தரை மற்றும் கறந்தவுடன் மாடு தரையில் படுக்கும்போது அசுத்தமான தரை மூலம் மடிக்காம்பு துவாரம் வழியாக நுண்ணுயிரிகள் மடிக்குள் சென்று, பல்கிப் பெருகி மடி நோயை உண்டாக்கும்.

நோயின் அறிகுறிகள்:

நோய் பாதிக்கப்பட்ட மடியின் பாகம் பெரிதாகி, வீங்கி சிவந்தும் காணப்படும். பொதுவாக ஒன்று அல்லது இரண்டு காம்புப் பகுதிகள் பாதிக்கப்படுகின்றன. வீக்கமும், மடி சூடாகவும், தொட்டால் மாட்டுக்கு மிகவும் வலியும் ஏற்படும். எனவே, மாடு மடியை தொட விடாது உதைக்கும். பாதிக்கப்பட்ட காம்பில் மற்ற

காம்புகளை விட பாலின் அளவு குறைவாக இருக்கும். பால் திரியாகவும், மஞ்சள் நிறமாகவும், ரத்தம் கலந்தும், சீழ் கலந்தும் வரும். நோயின் தன்மை அதிகரித்து விட்ட நிலையில், மடியின் பாகம் கெட்டியாக மாறி, பால் சுரக்கும் தன்மையை முழுவதுமாக இழந்து விடும்.

சிகிச்சை முறைகள்:

மடிநோயை ஆரம்ப நிலையில் கண்டறிந்து மருத்துவம் செய்யாவிட்டால், மடியின் பால் சுரப்பி நிரந்தரமாகக் கெட்டு, பால் சுரக்கும் தன்மையை பசு இழந்துவிடும். பின்னர், பாதிக்கப்பட்ட மடியைக் குணப்படுத்துவது இயலாத காரியமாகி விடும். எனவே, நோய் அறிகுறிகள் தென்பட்டவுடன் பாதிக்கப்பட்ட மாட்டைப் பிரித்து, கால்நடை மருத்துவரின் மூலம் நுண்ணுயிர்க் கொல்லி மருந்தினைப் பயன்படுத்தி குணப்படுத்தலாம்.

தடுப்பு முறைகள்:

தொழுவத்தை எப்போதும் தூய்மையாக வைத்துக் கொள்ள வேண்டும்.
அயொடொபார், சோடியம் ஹைப்போ குளோரைட், குளோர்ஹெக்சிடின் போன்ற கிருமி நாசினி மருந்துகளைப் பயன்படுத்த வேண்டும். பால் கறப்பதற்கு முன், கறப்பவர்கள் தங்களது கைகளை சோப்பு அல்லது கிருமி நாசினி போட்டு கழுவிய பின்னரே கறக்க வேண்டும்.
பால் கறப்பதற்கு முன்பும், பின்பும் ஒரு லிட்டர் தண்ணீருக்கு ஒரு கிராம் பொட்டாசியம் பெர்மாங்கனேட் என்ற அளவில் கலக்கப்பட்ட தண்ணீரில் மடியை நன்கு கழுவ வேண்டும். பால் கறக்கும் இயந்திரத்தை சுத்தம் செய்து வைக்க வேண்டும். கறவை நேரத்தை ஒழுங்காகக் கடைபிடிக்க வேண்டும். மடியில் பால் தேங்கக் கூடாது. பாலை முற்றிலும் கறந்து விட வேண்டும். சினை மாட்டின் மடியை தினமும் கண்காணிக்க வேண்டும்.
கறவை காலம் முடிந்தவுடன், கால்நடை மருத்துவர் உதவியுடன் காம்புக்குள் நுண்ணுயிர்க் கொல்லி மருந்தைச் செலுத்த வேண்டும். நோயுற்ற பசுவை இறுதியில் பால் கறக்க வேண்டும். மேலும், நோயுற்ற காம்பை இறுதியில் கறக்க வேண்டும். கறந்த பாலை கிருமி நாசினி மருந்து கலந்து அப்புறப்படுத்த வேண்டும். அடிக்கடி மடிநோய் தாக்கும் மாடுகளை, பண்ணையில் இருந்து அப்புறப்படுத்த வேண்டும்.
மடியில்லையேல் வருமானம் இல்லை. எனவே, கறவை மாடுகள் வளர்ப்பின் மூலம் அதிக லாபம் பெற மடி நோயை வராமல் தடுக்க வேண்டியது மிகவும் அவசியம். நோய் வந்த பின் மருத்துவம் செய்து காப்பாற்றுவதைக் காட்டிலும், மடி நோய் வராமல் இருக்க வேண்டிய அனைத்து முயற்சிகளையும் மேற்கொண்டு, மாடுகளைப் பராமரித்து வருவதே சாலச் சிறந்தது என்றனர்.
இதுகுறித்து மேலும் தகவல் பெற விரும்புவர்கள்.

13.தூய்மையாக பால் உற்பத்தி செய்வது எப்படி?

தூய்மையான வகையில் பால் உற்பத்தி செய்திட நாமக்கல் கால்நடை மருத்துவக் கல்லூரி நிர்வாகம் பல்வேறு யோசனைகளை தெரிவித்துள்ளது.
இதுகுறித்து அந்தக் கல்லூரியின் விரிவாக்கத் துறை பேராசிரியர்கள் என்.நர்மதா, வெ.உமா, ஜோதிலட்சுமி, எம்.சக்திவேல் ஆகியோர் கூறியது:
மனித உடலுக்குத் தேவையான அனைத்து ஊட்டச் சத்துகளும் நிறைந்த சமச்சீர் உணவாகப் பால் விளங்குகிறது. இறைச்சி சாப்பிடாதவர்களுக்கு பால் முக்கிய உணவாகும். எனவே, பாலை நல்ல முறையில் அதன் சத்துகள் கெடாதவாறு உற்பத்தி செய்திட வேண்டும்.
அசுத்தமான சூழலில் பால் உற்பத்தி செய்வதால் பாலின் மூலம் காசநோய், தொண்டைப் புண், டிப்தீரியா, டைபாய்டு, வயிற்றுப் போக்கு ஆகிய நோய்கள் வரக்கூடும். தவிர, பாலில் சேரும் கிருமிகள் பன்மடங்கு பெருகி பாலின் தரத்தையும் கெடுத்து விடும். எனவே, பால் கறக்கும் போது கவனமாகவும், விரைவாகவும், அதேசமயம் மாட்டின் மடியிலுள்ள முழுப் பாலையும் கறக்க வேண்டும். ஐந்து விரல்களாலும் காம்பைப் பிடித்து உள்ளங்கையின் மீது அழுத்தி பால் கறக்கும் முறை கன்று ஊட்டுவது போன்று காம்புகளின் எல்லாப் பகுதியிலும் ஒரே அளவான அழுத்தத்தைக் கொடுக்க வேண்டும்.
கறவை மாடுகளின் மடியில் சில கிருமிகள் இருக்க வாய்ப்புள்ளன. எனவே, பால் கறக்கும் போது முதலில் வரும் பாலை நீக்கிவிட வேண்டும். இவ்வாறு செய்வதால் காம்பிலுள்ள கிருமிகளை ஓரளவு போக்கிவிடலாம்.
கறவை மாடுகள் காசநோய், கருச் சிதைவு, அடைப்பான், மடிவீக்கம் ஆகிய நோய்களால் பாதிக்கப்பட்டுள்ளதா என பரிசோதித்திட வேண்டும்.
மாடுகளின் உடலிலுள்ள அசுத்தங்களான உரோமம், மண், சாணம், வைக்கோல் ஆகியவற்றுடன் சில கிருமிகள் பாலில் சேரக்கூடும். எனவே, மாடுகளை நன்கு தேய்த்து அடிக்கடி கழுவி சுத்தமாக வைத்திருக்க வேண்டும். குறிப்பாக, மடியின் மீதும், பக்கத்திலுள்ள இடங்களிலும் நீண்ட ரோமம் காணப்பட்டால் அவற்றை கத்தரித்து நீக்கலாம். பால் கறப்பதற்கு முன் மடி, பக்கத் தொடை ஆகிய பாகங்களைப் பொட்டாசியம் பெர்மாங்கனேட் கலந்த நீரால் கழுவி சுத்தமான உலர்ந்த துணியால் துடைப்பது சரியான முறையாகும்.
மேலும், பால் கறக்கும் முன் கொட்டகையைக் கூட்டுவதாலும், மாடுகளைத் தேய்ப்பதாலும், காய்ந்த தீவன வகைகளைக் கொடுப்பதாலும் கொட்டகையின் காற்று அசுத்தமடைந்து பாலில் சேர வாய்ப்புண்டு. எனவே, இந்த அசுத்தங்களைப் போக்க பால் கறக்கும் இடத்தை நன்கு கழுவி சுத்தமாக வைத்திருக்கவும்

வேண்டும். குறுகிய வாயுள்ள பால் பாத்திரங்களை உபயோகிப்பதன் மூலம் காற்றால் சேரும் அசுத்தங்களை ஓரளவு குறைக்க முடியும்.
பால் கறப்பவர் காசநோய், டைபாய்டு, தொண்டைப் புண், டிப்தீரியா, காலரா, வயிற்றுப் போக்கு ஆகிய நோய்களால் பாதிக்கப்பட்டிருந்தால், பால் கறக்கும் போது அவர் தும்முவதாலும், பேசுவதாலும் உடம்பிலுள்ள கிருமிகள் பாலில் சேர வாய்ப்புண்டு.
தவிர, பால் கறப்பவரின் நகங்களின் மூலம் பாலில் கிருமிகள் சேர்ந்து அசுத்தம் அடையலாம். எனவே, நகங்களை வெட்டி, பால் கறப்பதற்கு முன் கைகளை நன்றாகக் கழுவிச் சுத்தம் செய்து, உலர்ந்த சுத்தமான துணியில் துடைத்த பின், பால் கறக்க தொடங்க வேண்டும். சரியாகச் சுத்தம் செய்யாத பாத்திரத்தில் உள்ள சிறு பள்ளங்கள், விளிம்புகள் ஆகியவற்றில் படிந்துள்ள அசுத்தங்கள் பாலில், கிருமிகள் வளர்வதற்குச் சாதகமாகக் கூடும்.
எனவே, பாலைக் கறக்க, சேகரிக்க, உபயோகப்படுத்த பாத்திரங்கள் மடிப்பு, விளிம்பு, பள்ளங்கள் இல்லாமல் ஒரே சீரான அமைப்புள்ளதாக இருக்க வேண்டும். இதைச் சுத்தம் செய்வதும் எளிதாக இருக்கும். பாத்திரங்களைச் சுத்தம் செய்ய சோப்பு உபயோகிக்கக் கூடாது.
ஏனெனில், சோப்பு பாலில் ஒவ்வாத வாசனையை ஏற்படுத்தும். பால் கறக்கவும், சேகரிக்கவும் அதற்கென தயாரிக்கப்பட்ட சுத்தமான பாத்திரங்களை உபயோகிப்பது நல்லது.
பால் கறப்பவர் காசநோய், டைபாய்டு, தொண்டைப் புண், டிப்தீரியா, காலரா, வயிற்றுப் போக்கு ஆகிய நோய்களால் பாதிக்கப்பட்டிருந்தால், பால் கறக்கும் போது அவர் தும்முவதாலும், பேசுவதாலும் உடம்பிலுள்ள கிருமிகள் பாலில் சேர வாய்ப்புண்டு.

14.கோடைகால கால்நடை பராமரிப்பு

பொதுவாக கோடை காலங்களில் கறவை மாடுகளில் பால் உற்பத்தி குறைந்தும், உடல் அயற்சி மிகுதியாகவும் இருக்கும். ஆகையால் கீழ்க்கண்ட வழிமுறைகளை பின்பற்றினால் கோடை காலத்தில் கால்நடைகளின் உற்பத்தி குறையாமல் பார்த்துக்கொள்ளலாம்.

1. பசுக்களுக்கு மேய்ச்சல் நேரத்தை காலை 6 மணி முதல் 10 மணி வரையிலும் மாலை 5 மணி முதல் 7 மணி வரையிலுமாக மாற்றிக்கொண்டால் வெப்பத் தாக்கத்தை கட்டுப்படுத்தலாம்.

2. கோடைகாலத்தில் பசும்புல் நிறைய அளிக்க வேண்டும். தற்போது வீரிய ரக ஒட்டுப்புல்லான கோ-3, தீவனச்சோளம், வேலி மசால் மற்றும் அகத்தி ஆகிய பசுந்தீவனம் அளித்தால் வெயில் அயற்சியை தடுத்தும் பால் உற்பத்தியையும் சினைப்பசுக்களின் சினைக்காலத்தில் கன்றின் வளர்ச்சியையும் மேம்படுத்தலாம்.

3. காலை மற்றும் மாலையில் இரு வேளைகள் பசுக்களை குளிப்பாட்டலாம். அவ்வாறு செய்தால் உடல் வெப்பம் தணிந்து பசுக்களில் பால் உற்பத்தி குறையாமல் செய்யலாம்.

4. கால்நடைகளின் கொட்டகையின் மேற்புரத்தில் சாக்குத் துணிகளை ஈரப்படுத்தி பரவவிடுதல் அல்லது தென்னை கீற்று, பனை ஓலை முதலியன மேல் தண்ணீர் காலை, மாலை தெளித்துவிடுதல் மிகவும் அவசியம்.

5. கால்நடைகளுக்கு சுத்தமான குடிநீர் நிறைய கொடுத்தல் அவசியம். அவை குடிக்கும் நீரில் சத்து மாத்திரை அல்லது வைட்டமின் கலவை முதலியன கலந்து கொடுத்தால் வெயில் அயற்சி குறையும்.

6. கோடை காலத்தில் கறவை மாடுகளுக்கு மடிநோய் தாக்கும் வாய்ப்புகள் அதிகம் உள்ளதால் கொட்டகையின் தரை மற்றும் மாட்டின் மடி, பின்பகுதிகளை பொட்டாசியம் பெர்மாங்கனேட் கரைசல் (1%) கொண்டு தினமும் கழுவிவிடுதல் வேண்டும்.

7. வீட்டில் வளர்க்கப்படும் மாடுகள் மற்றும் ஆடுகளை வெயிலில் கட்டாமல் நிழல் தரும் மரங்கள் அல்லது கொட்டகையில் பகல் பொழுதில் வைத்திருப்பது நலம்.

8. அடர் தீவனம் கலவை கண்டிப்பாக கோடை காலத்தில் கால்நடைகளுக்கு கொடுப்பது அதனுடைய உற்பத்தி திறனை பாதிக்காமல் இருக்கும். கறவை மாடுகளுக்கு ஒரு லிட்டர் பாலுக்கு 400 கிராம் அடர் தீவனம் என்ற அளவிலும் சினை பசுக்களுக்கு 1.5 கிலோ அடர் தீவனம் என்ற அளவிலும் அளிக்க வேண்டும்.

9. கோடை காலங்களில் பசுந்தீவனம் தட்டுப்பாடு ஏற்படுவதால் மூன்று மாதங்களுக்கு முன் ""ஊறுகாய் புல்" தயாரித்து வைத்துக்கொண்டால் வெயில் காலத்தில் அளிக்க ஏதுவாகும். பொதுவாக கோ-3 புல் என்ற பசும்புல்லை சிறு துண்டுகளாக வெட்டி நமது தேவைக்கேற்ப குழி வெட்டி அதில் இப்புற்களை போட்டு 2:1 என்ற சதவீதத்தில் வெல்லம் மற்றும் உப்பு கரைசல் தெளித்து காற்று புகாமல் மூடிவிட வேண்டும்.

பின் 70 நாட்கள் கழித்து இப்புல்லை உபயோகித்தால் மிகுந்த சத்துடனும், பசுந்தீவனம் கெடாமலும் கோடைக்காலத்தில் புல் தட்டுப்பாடு இல்லாமலும் இருக்கும்.

15.கோடைகாலத்தில் கறவை மாடுகளுக்கான தீவன மேலாண்மை

கோடைகாலத்தில் கறவை மாடுகளை காலை 11 மணி முதல் மாலை 4 மணி வரை வெயிலில் மேய்ச்சலுக்கு அனுப்பக்கூடாதுபசுந்தீவனம்., கலப்புத்தீவனம் கொடுக்கும் அளவை அதிகரித்து உலர், நார் தீவனம் அளிக்கும் அளவை குறைக்க வேண்டும்பசுந்தீவனங்களை பகல் வேளையிலும் உலர் தீவனங்களை இரவு . நார் தீவனங்களை சிறு துண்டுகளாக நறுக்கிக் .நேரங்களிலும் வழங்க வேண்டும் கொடுப்பதன ் மூலம் உடல் வெப்பம் தணியும்.

உலர் தீவனங்களான வைக்கோல், தட்டை ஆகியவற்றின் மீது உப்பு கலந்த தண்ணீர் அல்லது நாட்டு சர்க்கரை கலந்த தண்ணீர் தெளித்து பதப்படுத்தியபின் வழங்க வேண்டும்கோடை காலத்தில் போதிய அளவு பசுந்தீவனங்கள் . கிடைக்கவில்லையெனில் மர இலைகள், பீர் நொதி, மரவள்ளிக்கிழங்கு திப்பி போன்ற ஈரப்பதம் அதிகமுள்ள தீவனங்களை பயன்படுத்தலாம் .1000 கிலோ)1 டன் (பீர் நொதிமீது ஒரு கிலோ சமையல் உப்பு, ஒரு கிலோ சோடா உப்பைக் கலந்து கொடுக்க வேண்டும்.

வெயில்காலத்தில் வியர்வை மூலம் வெளியேறும் தாது உப்புக்களின் இழப்பை சரிக்கட்ட தாது உப்புக்கலவையை 50 சதவீதம் அதிகரித்து கொடுக்க வேண்டும் . நாள் ஒன்றுக்கு15லிட்டர் அல்லது அதற்கு மேல் பால் கறக்கும் மாடுகளுக்கு தினமும் 20-30 கிராம் தாது உப்புக்கலவை, 50 முதல் 100 கிராம் சமையல் உப்பு, 30-50 கிராம் சமையல் சோடா சேர்த்து கொடுக்க வேண்டும்.

கோடைகாலத்தில் தீவனம் உட்கொள்ளும் அளவு குறையும்எனவே நாள் . ஒன்றுக்கு15 லிட்டருக்கு மேல் கறவை மாடுகளுக்கு பருத்திக்கொட்டை, வறுக்கப்பட்ட சோயா, இதர எண்ணெய்வித்துக்களை 500 கிராம் முதல் ஒரு கிலோ வரை கூடுதலாக கொடுக்க வேண்டும்.

மாட்டுக்கொட்டகையில் நீர் தெளிப்பான், மின் விசிறி அமைத்து உடல் வெப்பத்தைக் குறைப்பதன்மூலம் தீவனம் உண்ணும் அளவை அதிகரிக்க முடியும் . கறவை மாடுகளுக்கு எப்போதும் குளிர்ந்த குடிநீர் கிடைக்கும்படி பார்த்துக்கொள்ள கோடையில் வெப்ப அயற்சியைத் தணிக்க கலப்பு தீவனத்தில் மாடு .வேண்டும்

ஒன்றுக்கு5 முதல் 10 கிராம் வரை பேக்கரி ஈஸ்ட் கலந்து கொடுக்கலாம்மேலும் . புண்ணாக்கு, தவிடு ஆகியவற்றை 12 மணி நேரம் தண்ணீரில் ஊறவைத்து கொடுக்கலாம்.

தற்காலத்தில் கோடை அயற்சியைத் தணிக்கவல்ல மூலிகை மருந்துகள் அல்லது நெல்லிக்காய், துளசி, அஸ்வகந்தா போன்ற மூலிகைகளை மாடுகளுக்கு கொடுக்கலாம் தவிர தினமும் .100 முதல் 200 கிராம் வரை அசோலாவைத் தீவனத்தில் கலந்து கொடுக்கலாம்மேலும் செலினியம் ., குரோமியம் ஆகியவற்றை தீவனத்தில் கால்நடை மருத்துவரின் ஆலோசனைப்படி அதிகரித்துக் கொடுக்கலாம்.

16.கால்நடைகளை பாம்பு கடித்தால் செய்ய வேண்டியவை

கால்நடைகளை பாம்பு கடித்தால் செய்ய வேண்டியவை மற்றும் செய்யக்கூடாதவை குறித்து நாமக்கல் கால்நடை மருத்துவக் கல்லூரி நிர்வாகம் பல்வேறு வழிமுறைகளை தெரிவித்துள்ளது.

பசுக்கள், எருதுகள் உள்பட கால்நடைகளை பாம்பு கடிப்பது பரவலாக நிகழ்ந்து கொண்டுள்ளது. மாடுகளை மேய்ச்சலின் போதுதான் அதிகளவில் பாம்பு கடிக்க வாய்ப்புள்ளது. மாடுகளின் முகம், தலை, தாடை மற்றும் கழுத்துப் பகுதிகளில் பாம்பு கடிக்க வாய்ப்புகள் அதிகம். அவ்வாறு கடித்தால் விஷத்தின் தீவிரம் அதிகமாக ஏற்பட்டு மாடுகள் இறக்க வாய்ப்புள்ளது. குதிரை மற்றும் மாடுகளின் உடல் பருமன் பெரிதாக இருப்பதால் உடனடியாக இறப்பு ஏற்படுவதில்லை என்றாலும் மிகக்கடுமையாக பாதிக்கப்படும்.

நாய் மற்றும் பூனைகள் பெரும்பாலும் பாம்புடன் சண்டையிடும்போது ஒரு முறைக்கும் மேல் பாம்பு கடிக்க வாய்ப்புள்ளது. அவற்றின் உடல் பருமன் குறைவாக இருப்தால் விஷம் உடனடியாக உடலின் பல பாகங்களுக்கும் பரவி உடனடியாக இறப்பை ஏற்படுத்தும். பன்றிகளின் தோலுக்கு அடியில் மிக கெட்டியான கொழுப்பு அடுக்கு இருப்பதால் பாம்புக் கடியால் அவை பாதிக்கப்படுவதில்லை. செம்மறி ஆடுகளில் உரோமம் மிகப் பெரியத் தடுப்பாக இருந்தாலும், மடியில் ஏற்படும் பாம்புக்கடி தீவிர பாதிப்பை உண்டாக்குகிறது.

பாம்பின் வகைகள்..:
உலகில் 3000 வகையான பாம்புகள் காணப்படுகின்றன. அவற்றில் 375 வகையான பாம்புகள் மட்டுமே விஷத் தன்மை கொண்டது. நாக பாம்பு, நல்ல பாம்பு, கட்டு விரியன், சுருட்டை, பச்சைப் பாம்பு (விரியன்) மற்றும் கண்ணாடி விரியன் போன்றவை விஷத் தன்மையுள்ளவை. சாரைப் பாம்பு, மண்ணுளிப்பாம்பு, பச்சைப் பாம்பு, தண்ணீர் பாம்பு மற்றும் மலைப்பாம்பு போன்றவை விஷமற்ற பாம்புகளாகும்.

விஷமுள்ள பாம்புகள் மற்றும் விஷமற்ற பாம்புகள் இடையே உருவத்தில் சிற்சில மாறுதல்களோடு காணப்படுகின்றன. விஷமுள்ள பாம்புகளின் மேல் தாடையில்

இரு நீண்ட கூரான விஷப்பற்களும், அதன் தலை முக்கோண வடிவிலும், கண் பார்வை செங்குத்தாக அல்லது நீள் வட்டமாகவும், கண்ணுக்கும் மூக்குத் துவாரத்துக்கும் இடையே முகக் குழியுடனும், வாலின் அடியில் செதில்கள் பிளவு பட்டும் காணப்படும். விஷமற்ற பாம்புகளின் தலை வட்ட வடிவிலும், விஷப்பற்கள் இன்றியும், கண்பார்வை வட்டமாகவும், முகக்குழி இல்லாமலும், வால் பகுதியில் செதில் பிளவுபடாமலும் காணப்படும்.

பாம்பு கடித்தால் செய்ய வேண்டியவை..:

பாம்பு கடித்தவுடன் கடிபட்ட இடத்தை ஆராய்ந்து அது விஷமுள்ள பாம்புக் கடியா அல்லது விஷமற்ற பாம்புக் கடியா எனத் தெளிவுபடுத்திக் கொண்டு உடனடியாக சிகிச்சைக்கு எடுத்துச் செல்ல வேண்டும். பாம்பை அடித்து விட்டால் அதையும் எடுத்துச் செல்ல வேண்டும். பாம்பை அடிக்கும்போது அதன் தலையை சிதைக்காமல் இருப்பது அடையாளம் காண உதவும்.

கடிபட்ட பிராணிகளை அமைதிப்படுத்த வேண்டும். கடிபட்ட இடம் பிராணிகளின் இதயத்துக்கு கீழ்ப்புறமாக இருக்குமாறு பார்த்துக் கொள்ள வேண்டும். பிராணிகளை ஓடவோ அல்லது நடக்கவோ செய்வதால் விஷம் விரைவாக உடலின் பல பாகங்களுக்கும் பரவி வீரியமிக்கதாக செயல்பட்டு உயிரிழக்க நேரிடும்.கடிபட்ட இடத்திற்கு மேலே கயிறு கொண்டு கட்டலாம். ஆனால், அது ரத்த ஓட்டத்தை முழுவதுமாக நிறுத்திவிடக் கூடாது. 20 நிமிடங்களுக்கு ஒரு நிமிடம் கட்டை அவிழ்த்து மீண்டும் கட்ட வேண்டும்.

கடிபட்ட இடத்தில் ஐஸ் ஒத்தடம் கொடுக்கக் கூடாது, கடிபட்ட இடத்தைக் கிழிக்கக் கூடாது, விஷத்தை வாய் வைத்து உறிஞ்சக் கூடாது, கடிபட்ட இடத்திற்கு மேல் கயிற்றை இறுக்கமாக கட்டக் கூடாது, மூலிகைகள் அல்லது மற்ற சுத்தமறற பொருட்கள் மற்றும் சுண்ணாம்பை பூசக்கூடாது, தீக்குச்சி மருந்தை வைத்து தீ மூட்டக் கூடாது, அடித்த பாம்பை அஜாக்கிர தையாக கையாளக் கூடாது.

விஷமுறிவு மருந்து..:

பாம்புக் கடிக்கு பாம்பின் விஷத்திலிருந்தே விஷமுறிவு மருந்து தயாரிக்கப்படுகிறது. விஷமுறிவு மருந்து தனிப்பட்ட விஷமுறிவு மருந்தாகவும், பொதுவாகக் காணப்படும் விஷப் பாம்புகளின் ஒட்டு மொத்த விஷமுறிவு மருந்தாகவும் தயார் செய்யப்பட்டு விற்பனை செய்யப்படுகின்றன. மருந்துக்கடைகளிலுள்ள பொதுவான விஷமுறிவு மருந்தில் நல்ல பாம்பு, கட்டு விரியன், கண்ணாடி விரியன் மற்றும் சுருட்டை விரியன் போன்ற பாம்புகளுக்கு ஒருங்கே சேர்ந்த விஷ முறிவு மருந்து குப்பிகளில் கிடைக்கிறது.

கால்நடை மருத்துவரின் கண்காணிப்பில் எதிர் உயிரி மருந்து, ரணஜன்னி தடுப்பு மருந்து, தேவைப்பட்டால் ரத்த மாற்று சிகிச்சை போன்றவை அளிக்கலாம். மற்ற விஷக் கடிகளில் வலியும் வீக்கமும் காணப்படும். அவற்றிற்கு வலி நிவாரண

மருந்துகளும், ஹிஸ்டமின் எதிர்ப்பு மருந்துகளும் வழங்கினாலே போதும் என்றார் அவர்.

17.கறவை மாடுகளை தேர்வு செய்வது எப்படி?

நாமக்கல்: பால் பண்ணைத் தொழில் மீதான ஆர்வம் விவசாயிகள் மட்டுமன்றி, பலதரப்பட்ட மக்களிடமும் அதிகரித்து வருகிறது. அதனால், பால் பண்ணைகள் அமைத்து லாபகரமாக நடத்திட தரமான பசுக்களைத் தேர்வு செய்து வளர்ப்பது அவசியமாகும்.

தரமான பசுக்களைத் தேர்வு செய்வது குறித்து, நாமக்கல் கால்நடை மருத்துவக் கல்லூரியின் கால்நடை உற்பத்தி மற்றும் மேலாண்மைத் துறை இணைப் பேராசிரியர் த.ஆனந்த பிரகாஷ்சிங் கூறியது:

ஒரு தனிப்பட்ட பசுவின் உற்பத்தித் திறனை பாரம்பரிய உற்பத்தித் திறன், தனி மாட்டின் உற்பத்தித் திறன், சந்ததியரின் குணாதிசயங்கள் ஆகிய மூன்று காரணிகளால் அறிய முடியும். இருப்பினும், இந்த மூன்று அளவுகோல்களும் எப்போதும் கிடைப்பதில்லை. அத்தகைய சமயங்களில் பசுவின் தோற்றத்தைக் கொண்டு, அதன் குணாதிசயம் எப்படி இருக்கும் என்பதை அனுமானிக்கலாம்.

பால் பண்ணைத் தொழிலுக்கு பண்ணைகளில் பராமரிக்கப்படும் பசுக்கள் தரம் வாய்ந்தவையாக இருக்க வேண்டும். கறவை மாடுகளை வாங்கும்போது கலப்பின மாடாகவும் (ஜெர்ஸி அல்லது ப்ரிசியன் கலப்பினம்), முதல் ஈத்து மாடாக அல்லது இரண்டாவது ஈத்துக்குத் தாண்டாத மாடாகவும் இருக்க வேண்டும்.

பால் மாடுகளில் உற்பத்தித் திறன் இரண்டாவது ஈத்தில் இருந்து 4ஆவது ஈத்து வரை அதிகரிக்கும். அதன்பிறகு, பாலின் அளவு குறையக்கூடும். எனவே, பால் அதிகம் தரக்கூடிய ஈத்துள்ள 2 முதல் 4ஆவது ஈத்தில் உள்ள மாடுகள் பண்ணையில் இருப்பது அவசியம். தவிர, மாடுகள் 5, 6 ஈத்துக்களைத் தாண்டும் போது, 8 முதல் 10 வயதைக் கடந்திருக்கும் என்பதால், அவற்றைப் பராமரிப்பது லாபகரமானதாக இருக்காது.

மாடுகளை கன்று போட்ட 10 முதல் 15 நாள்களுக்குள் வாங்கிட வேண்டும். ஒரு மாட்டைத் தேர்ந்தெடுக்கும்போது அதன் கண்கள் பிரகாசமாகவும், மாடுகள் சுறுசுறுப்பாகவும் இருக்க வேண்டும். வெளி உறுப்புகளிலிருந்து எந்தவித திரவம், சீழ் வரக் கூடாது. காயங்கள், புண்கள் போன்றவை இருக்கக் கூடாது. கால்கள் நன்றாக அமைந்து வலுவாக இருக்கவும், மாடு அசை போட்டுக் கொண்டு இருக்கவும், மேல் உதடு ஈரமாக வியர்வைகளைக் கொண்டிருக்கவும் வேண்டும்.

பால் மடியானது நன்றாக விரிந்து உடலோடு ஒட்டி இணைக்கப்பட்டிருக்க வேண்டும். பாலைக் கறந்தவுடன் சுத்தமாக சுருங்கிட வேண்டும். 4 காம்புகள் இருக்க வேண்டும். அவை சம அளவுகளாகவும், சம இடைவெளிகளுடனும் அமைந்திருக்க வேண்டும். வயிற்றின் அடிப் பகுதியில் பால் மடிக்கு முன் இருக்கும் பால் நரம்புகள் நன்றாகத் தடித்து வளைந்து நல்ல ரத்த ஓட்டத்தைக் கொண்டிருக்க வேண்டும்.

பால் மாடுகளின் நெஞ்சுப்பகுதியை விட வயிற்றுப் பகுதி அகன்று இருக்க, கால் முட்டிகளுக்கு இடையே இடைவெளி அதிகமாகவும், வயிற்றுப் பகுதி

அகலமாகவும் இருக்க வேண்டும். அப்போதுதான் நிறைய தீவனத்தை உள்கொண்டு அதிக அளவு பாலை உற்பத்தி செய்யும்.

கறவை மாடுகளை சந்தையில் வாங்குவதைத் தவிர்த்து, மாட்டின் உரிமையாளரின் இடத்துக்கு நேரடியாகச் சென்று மாட்டின் கறவை அளவை தொடர்ந்து மூன்று முறை கறந்து பார்த்து வாங்க வேண்டும். தவிர, மாடு விற்பனையாளரிடம் மாட்டுக்கு இதுவரை தரப்பட்ட தீவனக் கலவை, தீவனம் அளவு குறித்து தெரிந்து கொண்டு, அதே கலவையில் தர வேண்டும். மாடுகளுக்கு தீவனத்தை திடீரென மாற்றக் கூடாது. மாற்றினால் ஜீரண சக்தி இழந்து பால் உற்பத்தி குறையக்கூடும். அதேபோல, மாடுகளுக்கு முறையாகத் தடுப்பூசிகள் போடப்பட்டுள்ளதையும் அறிந்து கொள்ள வேண்டும் என்றார் அவர்.

18.கோடைகாலத்தில் கால்நடைகள் பரமரிப்பில் கவனிக்க வேண்டியவை

கோடை காலத்தில் கோழிகளை விரட்டிப் பிடித்தால், அவை பலவீனம் அடைகின்றன. கோடை என்றாலே கோழிகளுக்கு சோதனையான காலம்தான். சில பராமரிப்பு முறைகள் மூலம் நிவர்த்திக்கலாம். இறைச்சி கோழி வளர்ப்பைப் பொறுத்தவரை, கோடை காலத்தில் வெப்ப அதிர்ச்சி நோய் தாக்கும். சுற்றுப்புற கூடுதல் வெப்பநிலை தான், இதற்கு காரணம். இவற்றுக்கு இயற்கையில் வியர்வை சுரப்பிகள் கிடையாது. இதனால் கூடுதல் வெப்பத்தை, உடலில் இருந்து வியர்வை மூலம் வெளியேற்ற இயலாது.

இறைச்சி கோழிகளில் உடல் கொழுப்பு அதிகமிருப்பதால், கோழிக் கூட்டில் காற்றோட்டமான வசதி இல்லாதது, சுற்றுப்புற வெப்பத்தால் வெப்ப அதிர்ச்சி ஏற்படும். நோய் தாக்கிய கோழிகளுக்கு மூச்சிரைப்பு, சோர்வு ஏற்படும். இவை நிறைய தண்ணீர் குடிக்கும். தீனி அதிகம் சாப்பிடாது. பண்ணையின் பக்கவாட்டுச் சுவர் ஓரமாக ஒதுங்கி நிற்கும். பிற்பகலில் இறந்து விடும்.

பண்ணையில் தண்ணீர் வைக்கும் பாத்திரங்கள் அதிகமாக வைக்க வேண்டும். தண்ணீரில் ஐஸ்கட்டிகள் சேர்க்கலாம். கூரையின் மேல் வைக்கோலை பரப்பி, தண்ணீர் தெளித்து வைத்து வெப்பத்தைக் குறைக்கலாம். பக்கவாட்டில் ஈரச்சாக்குகளை தொங்கவிடலாம்.

உலர் தீவனமாக கொடுக்காமல், தண்ணீர் சேர்த்து கொடுக்க வேண்டும். விடியும் முன், மின்விளக்குகளை எரியவிட்டால், அந்நேரத்தில் தீவனம் சாப்பிட ஏதுவாக இருக்கும். நேரமாகும் போது வெப்பம் அதிகமானால், தீவனம் எடுப்பது குறையும். நூறு கோழிகளுக்கு 500 மில்லி கிராம் வீதம், "விட்டமின் சி' சத்து கொடுக்கலாம். குளிர்ந்த மோர் குடிக்க தரலாம். பத்து லிட்டர் தண்ணீரில் ஒரு எலுமிச்சம்

பழத்தை பிழிந்து தரலாம்.
பண்ணைக்குள் கோழியின் எண்ணிக்கையை குறைக்க வேண்டும். அதிக எண்ணிக்கை இருந்தால் வெளி வெப்பநிலை கூடுதலாகும். ஒவ்வொரு கோழிக்கும் ஒன்றரை சதுர அடி இடம் தரவேண்டும். நோய் தாக்கினால், மருந்துகளின் மூலம் கட்டுப் படுத்தலாம்.
கறவை மாடுகளை வெப்பநோய் தாக்காமல் இருக்க, பசுந்தீவனங்களை தரவேண்டும். அடிக்கடி குளிக்க வைக்க வேண்டும். கம்பு, சோளம் போன்ற குளிர்ச்சியான தீவனங்களை அரைத்து தண்ணீரில் கலந்து தரலாம்.
பசுந்தீவனங்கள் இருந்தாலும் பால் உற்பத்தி அதிகரிக்கும்.**பசுந்தீவனங்களை உற்பத்தி செய்ய, தமிழக அரசு ஏக்கருக்கு ரூ.12ஆயிரம் வரை மானியம் தருகிறது.**

19.பசுவின் பால் பெருக்கும் வழிகள்

பசுவின் பால் பெருக்கும் வழிகள்:
தேவையான அளவு பசும்புல் தரவேண்டும்.
* வைக்கோலை பசுந்தீவனத்துடன் சேர்த்து தரலாம்.
* அதிகமாக உள்ள பாலைக் கறந்து பசுவிற்கே ஊட்டலாம்.
* ஒரு பங்கு வெல்லம் மற்றும் 3 பங்கு பார்லி கலந்து நன்கு பக்குவம் செய்து தரலாம்.
* பப்பாளிப்பழம் மற்றும் பப்பாளி இலையை வெல்லம் சேர்த்து தரவேண்டும்.
* இலுப்பைப்பூ, புல், வெல்லம் ஆகியவற்றை தண்ணீரில் நனைத்துத் தரலாம்.
* கரும்புத்துண்டு, கருப்பஞ் சக்கையைத் தரலாம்.
* முட்டைக்கோஸ் கீரையைக் கொடுக்கலாம்.
* வில்வப் பழத்தை வேகவைத்துக் கொடுக்கலாம்.
* புரசு இலையையும் இலுப்பைப் பூவையும் தரலாம்.
* சுரைக்காய் மற்றும் இலை தருவதால் பால் பெருகும்.
* வெல்லத்தையும் கடுகையும் சேர்த்து தரலாம்.
* நன்றாக வேகவைக்கப்பட்ட மூங்கில் இலையுடன் உப்பு மற்றும் ஓமம் சேர்த்துத் தரலாம்.
* பால்பெருக்கி இலை தண்ணீர் விட்டான்கிழங்கு, அஸ்வகந்தா பால் பெருக்க உதவும்.
* ஜீரகம்-200 மி.கி., உப்பு -200 மி.கி., சோம்பு-200 மி.கி., லவங்கம்-80 மி.கி., வெண் கந்தகம்-40 மி.கி., படிகாரம்-40 மி.கி., பொட்டாசியம் நைட்ரேட்-40 மி.கி., என்ற விகிதத்தில் கலந்து வைத்துக் கொண்டு காலை, மாலை ஆகிய இருவேளைகளிலும் தீவனத்துடன் ஒரு கைப்பிடி அளவைச் சேர்த்துக் கொடுப்பது

பால் பெருக்கச் செய்யும்.
* கன்று ஈன்ற பசுவிற்கு ஈன்ற மூன்றாம் நாளில் உளுந்துக் குருணை 500கி, உப்பு-100கி, மஞ்சள்-50கி, திப்பிலி பொடி-50 கி ஆகியவற்றை தண்ணீரில் கொதிக்கவைத்து அதில் கால் பங்கு வெல்லம் சேர்த்து இளம் சூட்டில் மாலை நேரத்தில் தருவதால் பால் நன்றாகப் பெருகும்.
* சினை மாடுகளுக்கு கன்று ஈன்றபிறகு பால் சுரக்காமல் மடி இறுகிப் போயிருக்கும். இதனால் கன்றுக்குத் தேவையான பால் கிடைக்காது. பசுவின் மடிக்காம்புகளை ஆமணக்கு இலையைச் சூடாக்கி ஒத்தடம் கொடுத்தால் மடி இளகும்.

மாடு வளர்ப்பிற்கு அரசாங்க திட்டங்கள்:

அரசாங்க திட்டங்கள் பிராணிகள் நல வாரியம் என்கிற அமைப்பின் மூலம் மாடு வளர்ப் பிற்கு மானியங்கள் வழங்கப் படுகிறது. அதன் திட்டங்களின் முக்கியமான சந்தேகங்களும் அதற்கான பதில்களும் கீழே தரப் பட்டுள்ளன. மேலும் விரிவான விளக்கங்களுக்கு கீழே தரப் பட்டுள்ள முகவரியில் தொடர்புகொள்ளவும்.
"பிராணிகள் நல வாரியம், 13/1, மூன்றாவது சீவன்ட் ரோடு, வால்மீகி நகர், திருவான்மியூர், சென்னை-41. போன்: 044-2457 1024, 2457 1025. பேக்ஸ்: 044-2457 1016. வெப்சைட்: www.awbc.org
email: awdimd3.vs nl.net.in.,
animalwelfareboard@gmail.com.

விபூதி:

இயற்கை சூழ்நிலையில் வளர்க்கப்படும் நம் நாட்டுப் பசுக்களின் சாணத்திலிருந்து மட்டுமே விபூதி தயாரிக்கப்பட வேண்டும். அவ்விபூதியே உண்மையானது. தற்போது விபூதி என்ற பெயரில் விற்கப்படும் வெண்பொடிகள் கருக்காய் உமிச்சாம்பல், டாலமைட், கல்மாவுப்பொடி மற்றும் பேப்பர் கழிவிலிருந்து தயாரிக்கப்படுபவை. இதனைப் பூசுவதும் உட்கொள்வதும் நல்லதல்ல.
பசு விபூதி தயாரிக்கும் முறை: சுத்தமான மண் இல்லாத சாணத்தை சேகரித்துக் கொள்ள வேண்டும். அதில் நாட்டு மாட்டுச்சிறுநீரைச் சேர்த்து நன்றாக பிசைந்து உள்ளங்கை அளவுக்கு சிறு சிறு வரட்டியாகத் தட்டிக்கொள்ள வேண்டும். அதை சிமென்ட் தரை அல்லது காட்டன் துணியில் 3 நாட்களுக்கு காய வைக்க வேண்டும்.

நன்கு காய்ந்தவுடன் தரையில் நெல் கருக்காயை 3 அங்கு உயரத்திற்கு பரப்பி அதன் மேல் வரட்டிகளைக் கோபுரம் போல் அடுக்க வேண்டும். பின் சூடத்தைக் கொளுத்தி தீமூட்ட வேண்டும். தொடர்ந்து 5 நாட்கள் புகைந்து தானாக அடங்கிவிடும். சாம்பலானது கட்டி கட்டியாக இருக்கும். அவற்றைத் தனியே எடுத்து கையால் தூளாக்கி பாலிஸ்டர் வேட்டியில் சலித்தால் விபூதி தயார். ஒரு மாட்டிலிருந்து ஒரு நாளைக்கு 2 கிலோ வரை விபூதி தயாரிக்கலாம். இதன் விற்பனை விலை ஒரு கிலோ ரூ.200/- ஆகும். தூய்மையான விபூதியைப் பூசுவதாலும் உட்கொள்வதாலும் தலைவலி, மூக்கடைப்பு, நீர்க்குத்தல், தூக்கமின்மை, வயிற்று நோய் மற்றும் தோல் நோய்கள் நீங்கும்.

20.கறவை மாடுகளில் தாது உப்புகளின் பயன்பாடு

தாது உப்புக்களின் குறைவினால் ஏற்படும் பிரச்னைகள்: கன்றுகள் மட்டும் கிடேரிகளின் வளர்ச்சி பாதிக்கப்படும். பசுக்கள் சீரான இடைவெளியில் சினைப்பருவத்திற்கு வராததோடு மட்டுமல்லாமல் கருத்தரிப்பும் தடைபடும். கருத்தரித்து இருந்தாலும் சினைக்காலம் முடியும் வரை குட்டிகளைத் தாங்கும் சக்தி குறைந்து கருச்சிதைவு ஏற்பட்டு கன்று வீச்சுகளும் ஏற்படக்கூடும். சில சமயங்களில் தாது உப்புகளின் பற்றாக் குறையினால் இறந்த குட்டிகளை ஈனுதல் மற்றும் குறைமாத, வலிமை குன்றி எலும்பும் தோலுமாக குட்டிகள் பிறக்க நேரிடலாம். ஈன்ற கால்நடைகளின் பால் உற்பத்தி குறையும்.

தனுவாசு தாது உப்புக்கலவை: தாது உப்புக்கலவைகள் மினல் மிக்ஸ், மின்கம், புரோமின், அயுமின் எனப் பல பெயர்களில் சந்தைகளில் கிடைக்கப் பெற்றாலும் தனுவாசு தாது உப்புக் கலவை என்ற பெயரில் தமிழ்நாடு கால்நடை மருத்துவ அறிவியல் பல்கலைக்கழகத்தால் அறிமுகப் படுத்தப்பட்டு இப்பல்கலைக் கழகத்தின்கீழ் செயல்படும் அனைத்து பயிற்சி நிலையங்கள் மற்றும் வேளாண் அறிவியல் நிலையங்களிலும் 1 கிலோ 55 ரூபாய் வீதத்தில் கிடைக்கப் பெறுகிறது.

தாது உப்புக்கலவையை அளிக்க வேண்டிய அளவுகள்

வ.எண். - கால்நடை அளவுகள் (கிராம்/நாள்)

1. - கன்றுகள் - 5
2. - கிடேரிகள் - 15-20
3. - கறவை மற்றும் சினைப்பசுக்கள், காளைகள் - 30-40
4. - கறவை வற்றிய பசுக்கள் - 25-30

மேற்சொன்ன தாது உப்புக்கள் இல்லாமல் உயிர்கள் இயக்கமே இல்லை என்றுகூட சொல்லலாம். எனவே, தாது உப்புக்களை தேவைக்கேற்ற அளவில் தீவனத்தில் கலந்து கொடுப்பதன் மூலம் விவசாயிகள் வருடம் ஒரு கன்று எடுப்பதோடு மட்டுமல்லாமல் கால்நடைகளிலிருந்து அதிக உற்பத்தித் திறனை பெற்று உயர்வடையலாம் என்பது திண்ணம்.

தாது உப்புக்களின் பயன்கள் மற்றும் குறை நோய்கள்:

வ.எண். - பெயர் - பயன்கள் - குறைபாடு
1. - கால்சியம்/பாஸ்பரஸ் - எலும்பு வளர்ச்சி - பால்சுரம், ரிக்கட்ஸ் எலும்புருக்கி நோய், சினைப்பிரச்னை
2. - சோடியம் குளோரைடு - உடல்வளர்ச்சி, இனப்பெருக்கம் - பசியின்மை, வளர்ச்சி குன்றல், வலிப்பு நோய்
3. - மெக்னீசியம் - செரிமானம், நரம்பு மண்டல செயல்பாடுகள் - வலிப்பு நோய்
4. - கந்தகம் - உறுப்பு வேலைகள் நுண்ணுயிர் செரிமானம் - எடை குறைதல், அதிக உமிழ்நீர், கண்ணீர் சுரப்பு
5. - இரும்பு - நோய் எதிர்ப்புத்திறன், ரத்த ஓட்டம் - சுவாசக் கோளாறுகள், ரத்தசோகை
6. - தாமிரம் - நரம்பு மண்டல செயல்பாடுகள் - கழிச்சல், பசியின்மை, ரத்தசோகை
7. - மாங்கனீசு - இனப்பெருக்கம் - குறையுடன் கன்றுகள்
8. - கோபால்ட் - வைட்டமின் "பி12' உற்பத்தி - ரத்தசோகை, இனவிருத்தி உறுப்பு வளர்ச்சி குறைவு, கழிச்சல்
9. - செலினியம் - சினைப்பிடிப்பு - கருச்சிதைவு
10. - அயோடின் - தைராய்டு சுரப்பி - வளர்ச்சி குறைந்த கன்று பிறப்பு

21.மடி வீக்க நோயிலிருந்து கறவை மாடுகளைக் காப்பது எப்படி?

கறவை மாடுகளை அதிகளவில் தாக்கக் கூடிய நோய்களில் மடிவீக்க நோய் மிக முக்கியமானது. இந்த நோயிலிருந்து கறவை மாடுகளைப் பாதுகாக்க நாமக்கல் கால்நடை மருத்துவக் கல்லூரி நிர்வாகம் பல்வேறு வழிமுறைகளைத் தெரிவித்துள்ளது.
இதுகுறித்து அந்தக் கல்லூரியின் விரிவாக்கத் துறைப் பேராசிரியர்கள் நா.நர்மதா, மொ.சக்திவேல், ஜோதிலட்சுமி ஆகியோர் கூறியது:
அதிகளவில் பால் கொடுக்கும் கலப்பினக் கறவை மாடுகளை பெருமளவில் மடி வீக்க நோய் தாக்க வாய்ப்புள்ளது. இதனால், கறவைகளிடம் பால் உற்பத்தி குறைவதுடன் மிகுந்த பொருளாதார இழப்பையும் ஏற்படுத்துகின்றன.
இந்த நோயால் பால் மடியில் உள்ள திசுக்கள் பாதிப்படைந்து மடி வீக்கமாகவும், தடித்தும் காணப்படும். பால் திரிந்தோ அல்லது சில நேரங்களில் பாலுடன் ரத்தம் கலந்தோ, பால் தண்ணீர் போன்றோ காணப்படும். உரிய நேரத்தில் தகுந்த சிகிச்சை அளிக்காவிடில் மடியின் பால் சுரப்பிகள் நிரந்தரமாகக் கெட்டு பால் சுரக்கும் தன்மையை இழக்கக்கூடும்.

மடிவீக்க நோய் வந்தபின் சிகிச்சை அளித்து குணப்படுத்துவதைவிட சுகாதாரமான முறைகளைக் கடைப்பிடிப்பதன் மூலம் இந்த நோய் கிருமிகளின் எண்ணிக்கையையும், தாக்கத்தையும் குறைத்து நோய் வராமல் தடுக்க முடியும். மாட்டுத் தொழுவத்தில் சாணம், சிறுநீர் தேங்க விடாமல் கவனிப்பதுடன், கிருமி நாசினி மருந்தைக் கொண்டு தொழுவத்தை சுத்தம் செய்ய வேண்டும்.
பால் கறப்பதற்கு முன்னும், பின்னும் பொட்டாசியம் பெர்மாக்கனேட், அயோடோபோர் ஆகிய கிருமி நாசினிகளைக் கொண்டு சுத்தம் செய்ய வேண்டும். பால் கறப்பதற்கு பால் கறவை இயந்திரத்தைப் பயன்படுத்துவது உள்ளிட்ட நவீன மேலாண்மை முறைகளைக் கடைப்பிடிப்பதன் மூலமாகவும் மடிவீக்க நோய் வராமல் தடுக்க முடியும் என்றனர்.

22.கறவை மாடுகளைத் தாக்கும் பால் ஜுரம் நோயைக் கட்டுப்படுத்தும் வழிமுறைகள்

கறவைப் பசுக்களை முறையாக பராமரிக்காவிட்டால் வரும் பாதிப்புகள் ஏராளம்.கறவை மாடுகளில் பால் ஜுரம் எனப்படும் ஒருவிதமான பக்கவாத கன்று ஈன்ற 48 மணி நேரத்திற்குள் பாதிக்கிறது. கறவை மாடுகளுக்கு ஏற்படும் சுண்ணாம்பு சத்தின் குறைபாட்டால் இந்நோய் ஏற்படுகிறது. சுண்ணாம்புச்சத்தின் குறைபாட்டால் பசுக்களின் தசை நார்கள் செயலற்ற நிலைக்கு தள்ளப்பட்டு மாடுகள் எழுந்து நிற்க முடியாத நிலை ஏற்படும்.

அதிகளவில் பால் தரும் பசுக்களையே இந்நோய் தாக்குகிறது. பொதுவாக கறவை மாடுகள் சினையாய் இருக்கும் போது அதிகளவில் கால்சியம் எனப்படும் சுண்ணாம்புச் சத்து தேவைப்படுகிறது. வளரும் கன்றின் எலும்பு வளர்ச்சிக்காக தாயின் உடலில் இருக்கும் கால்சியத்தை கருவில் உள்ள கன்று எடுத்துக் கொள்கிறது. மேலும் கன்று ஈன்றதும், சீம்பால் வழியாக ஏராளமான கால்சியமும் கறவை மாட்டிம் குறைந்து இந்நோய் காணப்படுகிறது. இந்நோய் பாதிப்பு மூன்று நிலைகளில் காணப்படுகிறது. முதல் நிலையில் பசுக்கள் அதிர்ச்சியடைந்தும், தொடும் போதும் அதிக உணர்ச்சி வசப்படும், தலை மற்றும் கால் தசைகளில் நடுக்கம் கண்டு வாதம் ஏற்படும்.பாதிக்கப்பட்ட மாடுகள் நகராது. தீவனம் உண்ணாது. நாக்கு தொங்க விட்டு காணப்படும். பின்னங்கால்கள் விறைப்புடன் இல்லாமல் வளைந்து கீழே விழும் நிலையில் இருக்கும்.
இரண்டாம் நிலை முற்றிய வடிவில் கானப்ப்டும். கழுத்து மடக்கப்பட்டு, அசை போடுதல் நின்றிருக்கும். கண்களில் மிரட்சியுடன், மூச்சுத்திணறல் ஏற்படும். மூன்றாம் நிலையில் மாடுகள் பக்க வாட்டில் படுத்துக் கொண்டு சுவாதீனமற்ற நிலையில் காணப்படும். கால்கள் குளிர்ச்சியடைந்து காணப்படும். நாடித்துடிப்பை உணர முடியாது.

இந்நோய்களில் இருந்து பசுக்களைக் காக்க கால்நடை மருத்துவரின் உதவிடன் கால்சியம் கோரோ குளுக்கோனேட் என்ற மருந்தை ரத்தத்தில் செலுத்த வேண்டும். சிறிதளவு மருந்து உள்ளே சென்ற உடனேயே முகம் வியர்த்து மாடு நல்ல நிலைமைக்குத் திரும்பும். பெரும்பாலும் நோயின் முதல் நிலையிலேயே கவனித்து சிகிச்சை அளிப்பது சிறந்தது. நல்ல நிலைக்குத் திரும்பும்போது. சாணம் கழிக்கும். சிறுநீர் கழிக்கும்.

மாடுகள் சினையுற்று இருக்கும்போது சுண்ணாம்புச்சத்து குறைவான தீவனங்களையே மாடுகளுக்கு அளிக்க வேண்டும். இதன் மூலம் எலும்பில் உள்ள சுண்ணாம்புச் சத்தை இரத்த்த்திற்கு கொண்டு வர முடியும். இதன் காரணமாக இரத்த்த்தில் உள்ள கால்சியத்தின் அளவு முறையாக பராமரிக்கப்படும். தீவனத்தில் அதிகளவு சுண்ணாம்புச்சத்துள்ள தீவனங்களை சினைகாலத்தில் அறவே தவிர்க்க வேண்டும்.சினைக்காலத்தின் கடைசிப்பகுதியில் மருத்துவர்களின் ஆலோசனை மற்றும் உதவியுடன் வைட்டமின் டிஎன் மருந்தை 20 முதம் 30 மில்லியன் யூனிட் அளவில் ஊசி மூலம் செலுத்தலாம். பண்ணைகளில் குறிப்பிட்ட இடைவெளிகளில் ரத்தத்தில் உள்ள கால்சியத்தின் அளவை பிரித்து அதற்கு தகுந்தபடி மருத்துவ ஆலோசனையுடன் நடவடிக்கை எடுப்பது நல்லது. கன்று சுண்ணாம்பு நீரை அரை லிட்டர் வீதம் குடிநீருடன் கலந்து அளிப்பதன் மூலம் நோயின் பாதிப்பை குறைக்கலாம்

23.பசு - பால் காய்ச்சல் நோய்

நோய் என்பது கறவை மாடுகளின் ரத்தத்தில் கால்சியம் என்ற சுண்ணாம்பு சத்து குறைபாட்டின் காரண மாக ஏற்படக்கூடிய மெட்ட பாலிக் நோயாகும். பசுவின் ரத்தத்தில் 8-12% மில்லிகிராம் என்ற அளவில் கால்சியம் இருக்க வேண்டும். பல்வேறு காரணங்களினால் ரத்தத்தில்இருந்து கால்சியம் 8% மி.கி. இருந்து 2% மி.கி. குறையும்போது குறைவிற்கு ஏற்ப நோயின் அறிகுறிகள் வெளிப்படும். உரிய காலத்தில் சரியான முறையில் சிகிச்சை செய்யாவிட்டால் கறவை பசு இறந்துவிடக்கூடும். ஆகவே இந் நோயினை பற்றிய விபரங்களை கால்நடை உரிமையாளர்கள் அறிந்துகொள்வது நல்லது.

காரணங்கள்:

கர்ப்பப்பையினுள் வளரும் கன்றின் வளர்ச்சிக்கு கால்சியம் சத்து அதிகமாக தேவைப்படுவதால்; கன்று ஈன்ற உடன் சீம்பால், பால், சிறுநீர் மூலம் அதிக அளவு கால்சியம் சத்து வெளியேறுதல் காரணமாக; கறவை பசுவிற்கு தேவையான அளவுள்ள தீவனம் வழங்காமையின் காரணமாக. பாரத்தைராய்டு என்ற நாளமில்லா சுரப்பியின் குறைபாடுகள் காரணமாக; உணவில் உள்ள கால்சியம் சத்து ஜீரண மண்டலத்திலிருந்து ரத்தத்தில் கலப்பதில் ஏற்படக்கூடிய குறை பாட்டின் காரணமாக; உடல்

எலும்பில்இருந்து போதுமான அளவு கால்சியம் சத்து கிடைக்கப்பெறாத காரணத்தால்.

நோயின் அறிகுறிகள்:

பால் காய்ச்சல் நோய் ஏற்படும்பொழுது ரத்தத்திலுள்ள கால்சியம் அளவு 8% மி.கி. இருந்து 2% மி.கி. வரை குறையக்கூடும். பெயர்தான் பால் காய்ச்சலே தவிர உடல் உஷ்ணநிலை குறைந்தே காணப்படும். ரத்தத்தில் உள்ள கால்சியம் சத்து குறைபாட்டிற்கு ஏற்ப மூன்று நிலைகளில் அதன் அறிகுறிகள் காணப்படும்.

முதல் நிலை:

ரத்தத்தில் உள்ள கால்சியம் சத்து 8% மி.கி. இருந்து 5% மி.கி. குறையும்போது முதல்நிலை அறிகுறிகள் காணப்படும். கறவைப்பசு பதட்டமாகவும் பரபரப்பாகவும் காணப்படும். நிற்க முடியாமல் தள்ளாடும். நடுங்கும். தீவனம் தின்னாது. நாக்கை வெளியே நீட்டியும் பற்களை நரநரவென கடிக்கும். உடல் உஷ்ண நிலை சரியாக இருந்தாலும் பரக்கபரக்க கண்களை விழிக்கும்.

இரண்டாம் நிலை:

ரத்தத்தில் உள்ள கால்சியத்தின் அளவு 5% மி.கி. இருந்து 4% மி.கி. வரை குறையும்போது இரண்டாம் நிலை அறிகுறிகள் காணப் படும். கறவை பசு நிற்க முடியாமல் நெஞ்சை கீழே வைத்து உட்கார்ந்த நிலையில் இருக்கும். தலையை நிலையாக நிறுத்தாமல் ஆட்டிக்கொண்டிருக்கும். பின்னர் கழுத்தை ஒரு பக்கமாக மடித்து வைத்துக்கொள்ளும். உடம்பு குளிர்ந்தும் உமிழ்நீர் வடிந்தும், மூக்கு உலர்ந்தும் காணப்படும். கண்கள் நீலநிறமாக காணப்படும். சாணம் மற்றும் சிறுநீர் வெளியேற்றப்படாமலும் வாலை ஆட்டாமலும் இருக்கும்.

மூன்றாம் நிலை:

ரத்தத்தில் உள்ள கால்சியம் சத்து 3% மி.கி. இருந்து 2% மி.கி. ஆக குறையும்போது மூன்றாம் நிலை அறிகுறிகள் தென்படும். பாதிக் கப்பட்ட கறவைப்பசு பக்கவாட்டில் படுத்து கால்களை நீட்டி தலையை தரையில் சாய்த்து மயக்கநிலையில் இருக்கும். கண்களை மூடிய நிலையில் உயிர் பிரிந்ததுபோல் காணப்படும். நாடித்துடிப்பும் இதயத் துடிப்பும் மிகமிக குறைந்தும் உடல் உஷ்ணநிலையும் குறைந்து காணப்படும். வயிறு உப்புசமாக இருக்கும். இந்நிலைக்கு மேலும் சிகிச்சை செய்ய தாமதமானால் மரணம் ஏற்படக்கூடும்.

சிகிச்சை முறைகள்:

முதல்நிலை அறிகுறிகள் தெரிந்த உடனே பாதிக்கப் பட்ட கறவை பசுவை மருத்துவ பரிசோதனைக்கும் சிகிச்சைக்கும் உட்படுத்த வேண்டும். பாதிக்கப்பட்ட கறவை பசுவிலிருந்து ரத்தம் மாதிரி எடுத்து கால்சியம், பாஸ்பரஸ், மெக்னீசியம், கிரியாட்டினின், குளுக்கோஸ், கீட்டோன் போன்றவைகளின் அளவுகளை தெரிந்து கொள்ள ரத்த பரிசோதனை நிலையத்திற்கு அனுப்ப வேண்டும். பாதிக்கப்பட்ட கறவை பசுவில் காணப்படும் நோயின் அறிகுறிகளை வைத்து இதே போல அறிகுறிகளை காட்டும் பிற நோய்களில் இருந்து பிரித்தறிந்து இது பால் காய்ச்சல் நோய்தான் என்பதை உறுதிப்படுத்த வேண்டும்.

ஆரோக்கியமான கறவைப்பசுவின் 100 கிலோ உடல் எடையில் 8 லிட்டர் ரத்தமும் 100 மில்லி ரத்தத்தில் சரா சரியாக 10மி.கி. கால்சியம் இருக்கும். இதன் அடிப்படையில் பாதிக்கப் பட்டுள்ள கறவை பசு வெளிப்படுத்தும் அறிகுறிகளை வைத்து (முதல்நிலை, இரண்டாம் நிலை, மூன்றாம்நிலை) எந்த நிலை என்பதை

கண்டறிந்து அதற்கு தகுந்தாற்போல் தேவைப்படும் கால்சியத்தின் அளவினை கணக்கீடு செய்து கால்சியம் மருந்தினை ரத்த நாளத்தின் மூலம் உடலில் செலுத்தவேண்டும்.
பின்னர் ரத்தப்பரிசோதனைக்கு உட்படுத்தப்பட்ட ரத்த மாதிரியின் முடிவு பிரகாரம் தேவைப்படும் சிகிச்சைகளை மேற்கொள்ள வேண்டும். இம்மாதிரியான சிகிச்சை முறைகளை மேற்கொண்டால் பாதிக்கப்பட்ட கறவை பசு பால் காய்ச்சல் நோயிலிருந்து காப்பாற்றப் படுவதுடன் பால் கொடுக்கும் திறனும் குறையாமல் இருக்கும். ஒரு போதும் நாட்டு வைத்தியர், கருவூட்டாளர்கள், கால்நடை மருத்துமனையில் பணியாற்றும் ஊழியர்கள் போன்ற போலி வைத்தியர்களை அழைத்து சிகிச்சை செய்யக்கூடாது. இவர்களது தவறான சிகிச்சையின் காரணமாக கறவைப்பசு இறந்துவிடக்கூடும்.

தடுப்புமுறை:

கறவை பசு 7 மாத சினைக்காலம் முடிந்த உடன் பால் கறப்பதை நிறுத்த வேண்டும். எட்டாவது மாத சினைப்பருவத்தில் கறவை பசுவை டாக்டரது பரிசோதனைக்கு உட்படுத்த வேண்டும். டாக்டரது சிபாரிசு பிரகாரம் தீவனம், வைட்டமின், தாது உப்புக்கள் போன்றவைகளை வழங்க வேண்டும். தேவைப்பபட்டால் ரத்தத்தில் உள்ள கால்சியம், பாஸ்பரஸ், மெக்னீசியம், கிரியாட்டினின் குளுக்கோஸ், கீட்டோன் போன்ற பரிசோதனைகளை மேற்கொண்டு பரிசோதனை முடிவிற்கேற்ப டாக்டரது சிபாரிசு பிரகாரம் பராமரிப்பினை மேற்கொண்டால் பால்காய்ச்சல் நோய் வராமல் முழுமையாக தடுக்க முடியும்
.

24.சினை பிடிக்காத கறவை மாடுகள்: தீர்வு என்ன?

கறவை மாடுகள் சினை பிடிக்காமல் இருப்பதற்கான காரணங்கள், அதற்கான தீர்வுகள் குறித்து நாமக்கல் கால்நடை மருத்துவக் கல்லூரி நிர்வாகம் பல்வேறு வழிமுறைகளைத் தெரிவித்துள்ளது.
இதுகுறித்து கல்லூரியின் விரிவாக்கத் துறை பேராசிரியர்கள் என்.நர்மதா, எம்.சக்திவேல், எம்.ஜோதிலட்சுமி ஆகியோர் புதன்கிழமை கூறியது:

கறவை மாடுகள் சரியான காலத்தில் சினை பிடித்து ஆண்டுக்கு ஒரு கன்று ஈன வேண்டும். இல்லையேல், பால் உற்பத்தி குறைந்து, பராமரிப்புச் செலவு அதிகரித்து நஷ்டம் ஏற்படும்.

மூன்று முறை சரியான பருவத்தில் கருவூட்டல் செய்த பின்னரும் சினை பிடிக்காமல் இருப்பது தாற்காலிக மலட்டுத் தன்மை எனப்படும். சரியான சினை தருணத்தைக் காணத் தவறுதல், சரியான பருவத்தில் சினைப்படுத்தத் தவறுதல், சினைப்படுத்தும் தருணத்தில் ஏற்படும் அயர்ச்சி, சாதகமற்ற தட்ப வெப்பநிலை போன்ற பராமரிப்பின்மைக் குறைபாடுகளாலும், தீவனம், சத்துப் பற்றாக்குறை, இனப் பெருக்க உறுப்புகளைத் தாக்கும் நோய்கள், கனநீர் பற்றாக்குறை, மரபியல், உடற்கூறு பிரச்னைகள், சினைப் பருவத்துக்கு வந்தும் சினை தங்காமை, கிடேரிகளை சினைப்படுத்துதல் ஆகிய காரணங்களாலும் இந்தத் தாற்காலிக மலட்டுத் தன்மை ஏற்படுகிறது.

இத்தகை பாதிப்புகளைத் தவிர்க்க கால்நடை மருத்துவர்களின் ஆலோசனைப்படி தக்க சமயங்களில் தடுப்பூசி போடுவதுடன், கொட்டைகைகளை சுகாதாரமாகப் பராமரிக்க வேண்டும். நோய் வாய்ப்படும் சூழல் காணப்பட்டால் கால்நடை மருத்துவரை அணுகி உடனுக்குடன் சிகிச்சை அளிக்க வேண்டும்.

இதேபோல, சினை பிடிக்காத பசுக்களில் 5 முதல் 10 சதம் வரை மட்டுமே காணப்படும் நிரந்தர மலட்டுத் தன்மைக்கு பசுக்களில் இனப்பெருக்க உறுப்புகளில் ஏற்படும் கோளாறுகள்தான் காரணம்.ளைத் தவிர்க்க கால்நடை மருத்துவர்களின் ஆலோசனைப்படி தக்க சமயங்களில் தடுப்பூசி போடுவதுடன், கொட்டைகைகளை சுகாதாரமாகப் பராமரிக்க வேண்டும். நோய் வாய்ப்படும் சூழல் காணப்பட்டால் கால்நடை மருத்துவரை அணுகி உடனுக்குடன் சிகிச்சை அளிக்க வேண்டும்.

இரட்டைக் கன்றாக ஆண் கன்றுடன் பிறந்த பெண் கன்றின் இனப் பெருக்க உறுப்புகள் பாதிப்படைந்து விடுவதால் இந்தக் கன்றும் சினையாகாது. இந்தக் குறைபாடுகள் மரபுக் கோளாறுகளால் ஏற்படுவதால் சிகிச்சை மூலம் சரிபடுத்த

முடியாது. ஆகையால், இந்தக் குறைபாடுள்ள கிடேரிகளைப் பண்ணையிலிருந்து நீக்கிவிட வேண்டும்.

விந்தணு, சினை முட்டை ஆகியவற்றிலுள்ள மரபணுக்களில் அழிவு குணங்கள் இருந்தால் கருவுறுதல் பாதிக்கப்படும். வயது முதிர்ந்த பசுக்கள், காளைகள் குறைபாடுள்ள முட்டை, விந்தை உருவாக்குவதால் வயது அதிகமான மாடுகளில் சினை பிடிக்கத் தாமதம் ஏற்படுகிறது. எனவே, வயது முதிர்ந்த மாட்டையும் பண்ணையிலிருந்து நீக்கிவிட வேண்டும்.

மாடுகள் சினை பிடிக்கவில்லையெனில், எத்தனை நாளுக்கு ஒருமுறை சினைக்கு வருகிறது என்று பார்க்க வேண்டும். சினை ஊசி போட்ட 21 நாள்களுக்குப் பிறந் சினை தருண அறிகுறிகளை வெளியிட்டால் அது சினை பிடிக்கவில்லை என்பது தெரிந்து விடும். உடனடியாக தகுந்த சிகிச்சை அளிக்க வேண்டும்.

இத்தகைய வழிமுறைகளைக் கடைப்பிடிப்பதன் மூலம், கறவை மாடுகளில் ஏற்படும் மலட்டுத் தன்மையை நீக்கி பெரும்பாலான பசுக்களை கருவுறச் செய்ய முடியும் என்றனர் அவர்கள்.