పాడిపశువుల పెంపకంలో ప్రాథమిక సూత్రాలు

శ్రీ వేంకటేశ్వర పశువైద్య విశ్వవిద్యాలయం, తిరుపతి

పాడిపశువుల పెంపకంలో ప్రాథమిక సూత్రాలు

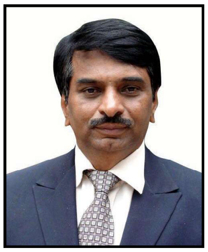
<u>సంకలనం</u>

నిరంతర పశువైద్య విద్య మరియు
సమాచార కేంద్రం

శ్రీ వేంకటేశ్వర పశువైద్య విశ్వవిద్యాలయం

తిరుపతి

తొలిపలుకు



రైతాంగం పశువుల పెంపకంలో పరిశోధనల సారాన్ని ఆకళింపు చేసుకుని తదనుగుణంగా అవసరానికి తగ్గట్లుగా మార్పులు చేర్పులు ఆచరిస్తే పశుపోషణ లాభసాటియైన వృత్తి అవుతుంది. రైతు స్వీయ అనుభవానికి నూతన సాంకేతిక పరిజ్ఞానం తోడైతే రైతు నికరాదాయం పెరిగే అవకాశం ఉంది.

రైతులు ఎదుర్కొంటున్న సమస్యలను ఎప్పటికప్పుడు వాస్తవిక దృష్టితో విశ్లేషించుకుంటూ, పరిష్కారాలను అన్వేషించి, ఫలితాలను రైతులకు అందించడమే ప్రధాన ధ్యేయంగా శ్రీవేంకటేశ్వర పశువైద్య విశ్వవిద్యాలయం కృషి చేస్తున్నది. ఈ పుస్తకములో పొందుపరచిన నూతన శాస్త్రీయ పద్ధతులను, కాలానుగుణ యాజమాన్య పద్ధతులను రైతులు ఆచరించి, తద్వారా పశువులు, జీవాలు, సీమపందులు, కోళ్ళు మరియు చేపల పెంపకాన్ని లాభసాటిగా తీర్చిదిద్దుకోగలరని ఆశిస్తున్నాను.

పశుపోషణ మరియు అనుబంధ రంగాలు లాభ సాటిగా ఉండాలంటే పశు ఆరోగ్య పరిరక్షణ, యాజమాన్య పద్ధతులపై విషయ పరిజ్ఞానం మరియు శాస్త్రీయ విజ్ఞానం అత్యంత కీలకమైనది. దీనిని సరియైన పద్ధతిలో సరళమైన భాషలో రైతులకు చేరువ చేసే ప్రయత్నమే ఈ పుస్తకం. పశుపోషకులందరికీ ఈ శాస్త్రీయ పరిజ్ఞానం ఉపయోగపడి, వారి ఆర్థికాభివృద్ధికి దోహదపడుతుందని ఆశిస్తూ...

మీ

(డా॥ వి. పద్మనాభ రెడ్డి)

ఉపకులపతి

విషయసూచిక

క్ర.సం.	విషయం		పేజి నెం.
1.	పాడి పరిశ్రమ ప్రారంభించుటకు ముఖ్యసూచనలు	...	01
2.	పాడి పరిశ్రమకు ముఖ్యమైన పశు జాతులు మరియు గేదె జాతులు	...	05
3.	మేలు జాతి పాడి పశువుల ఎంపిక	...	09
4.	పాడి పశువులలో పునరుత్పత్తి	...	12
5.	పశుగ్రాస సాగు వివరములు	...	23
6.	పాడి పశువుల పోషణ, గృహ వసతి	...	25
7.	దూడల పెంపకం	...	36
8.	పాడి పశువులలో సాధారణ వ్యాధులు – నివారణ	...	40
9.	పశుపెంపక క్యాలెండర్	...	44

1. పాడి పరిశ్రమ ప్రారంభించుటకు ముఖ్య సూచనలు

గ్రామీణ ప్రాంతాలలో సాధారణంగా వ్యవసాయంతో పాటు 1 లేక 2 పాడి పశువులను పెంచడమనేది అనాదిగా వస్తున్న పద్ధతి. ఈ మిశ్రమ వ్యవసాయ పద్ధతిలో పాడి పశువులను వ్యవసాయ ఉపఉత్పత్తులతో పెంచి అదనపు ఆదాయం, ఉపాధి పొందుతున్నారు. తగినంత వర్షపాతం లేకపోవుట వలన తెగుళ్ళు, వ్యాధుల వలన పంట నష్టం జరిగినప్పుడు రైతులకు పాడి పశువుల నుండి వచ్చే ఆదాయం ఎంతగానో ఉపయోగపడుతుంది. గత కొన్ని సంవత్సరాల నుండి పట్టణ ప్రాంతాలలో మరియు గ్రామీణ ప్రాంతాలలో వ్యాపార సరళిలో పాడి పశువులు ఫారంలను ప్రారంభించుచున్నారు. ప్రస్తుతం పాలుకి మార్కెట్ డిమాండ్ ఎక్కువగా వుండుటవలన, ప్రభుత్వ సహకారంతో, బ్యాంక్‌లు ఇచ్చే ఋణ సదుపాయంతో కొంత మంది నిరుద్యోగ యువకులు ఈ పాడి పరిశ్రమని ప్రధానమైన వృత్తిగా ఎన్నుకొని చిన్న డెయిరీ ఫారంలను ప్రారంభిస్తున్నారు. కొంతమంది ఈ ఫారాల్ని సరైన పద్ధతిలో ప్రారంభించక పోవుట వలన అనేక సమస్యలను ఎదుర్కొనవలసి వస్తుంది. కొన్ని సమయాలలో ఆర్థికంగా నష్టపోతున్నారు. అందుచేత పాడి పరిశ్రమ ప్రారంభించే ముందు కొన్ని ముఖ్య విషయాలను గుర్తుపెట్టుకోవాలి.

ఒక ప్రాంతంలో పాడి పశువుల ఫారంని ప్రారంభించాలి అని అనుకొనేటప్పుడు, ఆ ప్రాంతంలో పాలకి మార్కెట్ డిమాండ్ వున్నదా అనే విషయాన్ని ముందుగా గుర్తించాలి. పాలు అమ్మడానికి మార్కెట్ అందుబాటులో వుండాలి. ఎందుకంటే పాలు ఎక్కువ కాలం నిలువ ఉండవు కనుక. పరిశుభ్రమైన పద్ధతిలో పాలు తీసినచో గది ఉష్ణోగ్రత వద్ద 4 గం. నిలువ ఉంటాయి. అందుచేత పాలు తీసిన వెంటనే పాలని అమ్మాలి. పాలుకి మంచి మార్కెట్‌తో బాటు మంచి ధర కూడా ఉండాలి. ఎందుచేత నంటే పాడి పరిశ్రమ నుండి వచ్చే నికర లాభం పాలు అమ్మకపు ధరపై ఆధారపడి ఉంటుంది. ఆవుపాలు లీటరు ధర కనీసం 20-25 రూ. ఉండాలి. గేదె పాలు లీటరు ధర కనీసం 30 రూ. ఉండాలి. పాడి పశువుల ఫారం ప్రారంభించే ప్రాంతంలో పాల సేకరణ కేంద్రం ఉండాలి. ప్రస్తుతం చాలా గ్రామాలలో పాల సేకరణ కేంద్రాలు ఉన్నవి. పట్టణాలలో ఉండే పాల ఉత్పత్తిదారులు పాలుని వినియోగదారులకి, విద్యాసంస్థలకి, హోటల్స్‌కి అమ్ముటవలన మంచి ధరని పొందవచ్చు. ఈ విధంగా ముందుగా మార్కెట్‌ని నిర్ణయించుకోవాలి.

పాడి పశువుల ఫారమ్ ప్రారంభించడానికి తగినంత భూమి, నీటి వసతి ఉండాలి. పచ్చిమేత పెంచడానికి, షెడ్డులు నిర్మించడానికి భూమి కావాలి. ప్రతీ నాలుగు పాడి

పశువులకు నీటి వసతి కలిగిన ఒక ఎకరా భూమి కావాలి. అప్పుడు సంవత్సరం పొడవునా ప్రతి పశువుకి ప్రతిరోజు 30-40 కిలోల పచ్చిమేతని ఇవ్వగలుగుతాం. దాణా ఖర్చు తగ్గుతుంది. 10 పాడి పశువులతో ఫారం ప్రారంభించాలంటే 2.5 ఎకరాల భూమి షెడ్డులు నిర్మించడానికి, పచ్చిమేత పెంచడానికి అర ఎకరా స్థలం కావాలి. మనకి లభ్యమయ్యే భూమిని బట్టి పశువుల సంఖ్యని నిర్ణయించుకోవాలి. పచ్చిమేత సాగుకు కేటాయించిన భూమి సారవంతమై ఉండాలి. అన్ని రకముల పశుగ్రాసాల్ని సాగుచేయుటకు అనుకూలంగా ఉండాలి. బంజరు భూములను పశుగ్రాసాల సాగుకు అనుకూలంగా చదునుచేసి అభివృద్ధి చేయ్యాలి.

పచ్చిమేత సాగు చేయుటకు, త్రాగునీరు కోసం, పశువులను కడగడానికి, షెడ్డులను పరిశుభ్రం చేయుటకు తగినంత నీరు అవసరం. ఒక పాడి పశువు త్రాగుటకు, శుభ్రపరచడానికి రోజుకు సుమారు 120 లీటర్ల నీరు కావలెను. పచ్చిమేత సాగు చేయడానికి కాలువ నీరు లేదా బోరు బావి నీరు కావలెను. అందుచేత ఫారం ప్రారంభించే ముందు బోరు బావుల్ని తీయించాలి. కలుషితమైన నీటిని ఫారంలో ఉపయోగించరాదు. పాడి పరిశ్రమని ప్రారంభించబోయే స్థలానికి దగ్గరలో పశువైద్యశాల, కృత్రిమ గర్భధారణ కేంద్రం ఉండాలి. కృత్రిమ గర్భధారణ కేంద్రం అందుబాటులో లేనప్పుడు మేలు జాతి ఆంబోతుని పెంచాలి.

ఫారంలో పనిచేయడానికి తగిన అనుభవం కల పనివారు అందుబాటులో ఉండాలి. పాడి పశువుల పోషణ మరియు పశుగ్రాసాల సాగులో అనుభవం ఉండి, కష్టపడి పనిచేసే వాళ్ళని పనికి పెట్టుకోవాలి. పనిచేసే వాళ్ళని ఎంపిక చేయటంలో తగు జాగ్రత్త తీసుకోవాలి, లేనిచో పాడి పరిశ్రమ నిర్వహించటంలో చాలా సమస్యలు వస్తాయి.

పాడి పరిశ్రమ ప్రారంభించే ప్రాంతానికి దగ్గరలో తగినంత ఎండుమేత లభ్యం అయినట్లయితే, వరిగడ్డి ఖర్చు, రవాణా ఖర్చులు తగ్గుతాయి. రవాణా సౌకర్యములు బాగా ఉన్న ప్రాంతంలో ఫారాన్ని నెలకొల్పాలి. సాధారణంగా పట్టణ ప్రాంతాలకు దగ్గరలో ఉండే గ్రామాలలో పాడి పరిశ్రమని ప్రారంభించినచో ఎక్కువ లాభసాటిగా ఉంటుంది.

పాడిపశువుల పెంపకం ప్రారంభించే వారికి పాడి పశువుల పోషణ, యాజమాన్యం, పశుగ్రాసాల సాగు, వ్యాధి నివారణ, మొదలగు విషయాలు ముందుగా తెలియాలి. అందుచేత పాడి పరిశ్రమని ప్రారంభించే ముందు దగ్గరలో ఉన్న పశు వైద్యున్ని లేక పశు పరిశోధన స్థానం లేక కృషి విజ్ఞాన కేంద్రం వారిని సంప్రదించి పాడి పశువుల

యాజమాన్యం గురించి తెలుసుకోవాలి. పాడి పశువుల పెంపకం గురించి పుస్తకాలను చదవాలి. రేడియో, దూరదర్శన్‌లో వచ్చే పాడి పరిశ్రమకు సంబంధించిన కార్యక్రమాలను పరిశీలించాలి. ఈ విధంగా పాడి పశువుల యాజమాన్యం గురించి సాంకేతిక పరిజ్ఞానం పొందాలి. తరువాత ఫారం ప్రారంభించుటకు కావలసిన పెట్టుబడి గురించి ఆలోచించాలి. ముందుగా స్వంత ఆర్థిక వనరులను చూడాలి. బ్యాంక్ అధికారులను సంప్రదించి వారి నియమ నిబంధనల ప్రకారం పాడి పరిశ్రమ ప్రారంభించుట కోసం ప్రాజెక్ట్ రిపోర్టు బ్యాంక్ వారికి సమర్పించాలి.

పెట్టుబడి సమకూర్చుకున్న తరువాత పశుగ్రాసాల్ని సాగు చేయుటకు అనువుగా భూమిని అభివృద్ధి చేయాలి. సాగు నీటి వసతి కల్పించాలి. వివిధ రకాల షెడ్డులను నిర్మించాలి. పశువుల సంఖ్యని బట్టి షెడ్డు నిర్మాణం ఆధారపడి ఉంటుంది. ప్రతి పశువుకి తగినంత స్థలం ఉండాలి. ప్రతీ పాడి పశువుకి 3.5 నుండి చ.మీ. స్థలం ఉండాలి. అదే విధంగా అవి ఆరు బయట స్వేచ్ఛగా తిరుగుటకు 7-8 చ.మీ. స్థలం ఉండాలి. పెద్ద డెయిరీ ఫారంలలో చూడి పశువులకు, పాలిచ్చే పశువులకు, వట్టిపోయిన పశువులకు, చిన్న దూడలకు, పెద్ద దూడలకు, ఆంబోతులకు వేరు వేరుగా షెడ్డులను నిర్మించాలి. అందుచేత పశువుల సంఖ్యని బట్టి వివిధ రకాల ప్రణాళికలు తయారు చేయాలి. ముఖ్యంగా షెడ్డులో నేలని సిమెంట్ కాంక్రీట్‌తో చేసినచో, షెడ్డుని పరిశుభ్రంగా ఉంచడానికి వీలు అవుతుంది. షెడ్డులో గాలి, వెలుతురు ధారాళంగా ఉండాలి.

అదే సమయంలో పచ్చిమేతని సాగు చేయటం ప్రారంభించాలి. కొంత భాగంలో హైబ్రిడ్ నేపియర్, గినీ గడ్డి, జొన్న లాంటి పశుగ్రాసాలు సాగు చేయాలి. మరి కొంత భాగంలో అలసంద, పిల్లిపెసర, లూసర్న్ లాంటి చిక్కుడు జాతి పశుగ్రాసాల సాగుచెయ్యాలి. సూబాబుల్, అవిశ లాంటి చెట్లను రోడ్డు ప్రక్కన, ఫారం చుట్టూ కంచెలా వేయాలి. ఫారంకి కావల్సిన పరికరాలు కొనాలి. ఈ విధంగా పశుగ్రాసాన్ని పెంచి, షెడ్డులు కట్టిన తరువాత, పరికారాలు, మందులు కొన్న తరువాత పాడి పశువులను కొనాలి.

గేదె పాలుకి ఎక్కువ మార్కెట్ డిమాండ్ ఉంటే గేదెలతో, ఆవుపాలకి ఎక్కువ డిమాండ్ ఉంటే సంకర జాతి ఆవులతో పశువుల ఫారాన్ని ప్రారంభించాలి. పాల సేకరణ కేంద్రాలు ఉండే ప్రాంతాలలో సంకర జాతి ఆవులు లేక ముర్రా జాతి గేదలతో ఫారాన్ని ప్రారంభించాలి. పచ్చిమేత వనరులు, మంచి యాజమాన్యం ఉంటే హోలిస్టీన్ ఫ్రీజియన్ సంకర జాతి ఆవులతో ఫారాన్ని ప్రారంభించవచ్చు. సాధారణమైన మేత వనరులున్న ప్రాంతంలో జెర్సీ సంకర జాతి ఆవులతో ఫారాన్ని ప్రారంభించాలి.

హోలిస్టిన్ ఫ్రీజియన్ ఒక ఈతకి 3000 నుండి 3500 లీ. పాలు ఇస్తుంది. పాలలో 3.5 –4% వరకు వెన్న శాతం ఉంటుంది. జెర్సీ సంకర జాతి ఆవు ఒక ఈతకు 2500 లీ. పాలని ఉత్పత్తి చేయగలదు. పాలల్లో 4 నుండి 5 శాతం వరకు వెన్న ఉంటుంది. గేదెలతో పాడి పరిశ్రమ ప్రారంభించాలంటే ముర్రా జాతి గేదెలు లేక గ్రేడెడ్ ముర్రా గేదెలను ఎంపిక చేసుకోవాలి. పాడి పశువు రోజుకి కనీసం 8 లీటర్ల పాలని ఉత్పత్తి చేయగలగాలి. ఒక ఈతకు 2500–3000 లీ. పాలుని ఉత్పత్తి చేయగలిగిన పాడి పశువుల నుండి ఎక్కువ ఆదాయాన్ని పొందవచ్చు.

పాడి పశువుని కొనేటప్పుడు కొన్ని ముఖ్యమైన జాగ్రతలు తీసుకోవాలి. పాడి పశువు 2వ ఈతలో ఉండాలి. పాడి పశువు ఈనిన 15 రోజుల లోపు కొనాలి. ఈనిన పశువుని కొనుట వలన, ఆ పశువు పాల ఉత్పత్తిని చూసి ధర నిర్ణయించవచ్చు. ఏ సమస్య లేకుండా ఈనిన ఆరోగ్యమైన పశువుని కొనాలి.

పాడి పశువు ధరని పాల ఉత్పత్తిని బట్టి నిర్ణయించాలి. పశువుని కొనేటప్పుడు మొదటి సారి తీసిన పాలని లెక్కలోనికి తీసుకోరాదు. ఎందుచేత నంటే పాలు తీయకుండా పొదుగులో నిలువ చేసే అవకాశం ఉంది, దీని వలన మొదటి సారి తీసినప్పుడు పాల ఉత్పత్తి ఎక్కుగా ఉంటుంది. ఈ కారణం వలన రెండవ రోజు ఉదయం, సాయంత్రం తీసిన పాలను లెక్కలోకి తీసుకోవాలి. పాలుని కొలిచేటప్పుడు కేజిలలో బరువు తీసుకోవాలి. ఒకవేళ లీటరు డబ్బాలతో కొలవ వలసి వస్తే పాలపైన నురుగుని పూర్తిగా తీసివేసి కొలవాలి.

పాడి పశువులను కొనేటప్పుడు అన్ని పశువులను ఒకేసారి కొనరాదు. కొత్తగా ఫారం ప్రారంభించేవారు తక్కువ పశువుల సంఖ్యతో ప్రారంభించి కొంత అనుభవం వచ్చిన తరువాత క్రమంగా పశువుల సంఖ్యని పెంచుకోవటం మంచిది.

ఈ విధముగా అన్ని విషయములు తెలుసుకొని, ఫారంనకు కావలసిన పచ్చిమేత, షెడ్లు, పరికరాలు, విద్యుత్ శక్తి, నీరు, పశువైద్య సదుపాయం, మార్కెటింగ్ మొదలైన ముఖ్యమైన సదుపాయాల్ని ఏర్పర్చుకొని పాడి పరిశ్రమని ప్రారంభించనచో ఏ విధమైన సమస్యలు లేకుండా లాభ సాటిగా నిర్వహించవచ్చును.

ఇప్పటి వరకు తెలుసుకొన్న వివిధ అంశాలపై మరింత సమాచారం వచ్చే పేజీలలో విపులంగా ఇవ్వబడినది.

★ ★ ★

2. పాడి పరిశ్రమకు ముఖ్యమైన పశుజాతులు మరియు గేదె జాతులు

పాల దిగుబడులు అధికం కావటానికి హెచ్చు పాల సారగల పాడి పశువులు, కావల్సినంత సమీకృత ఆహారం, మంచి వసతి, యాజమాన్యం అవసరం. మనకు పశు సంపద సమృద్ధిగా ఉన్నప్పటికి వాటి ఉత్పాదకత శక్తి చాలా తక్కువ. మనకున్న పశువులలో దాదాపు 80 శాతం వరకు ఒకటి, రెండు లీటర్లు పాలిచ్చే నాశి రకము పశువులు కలవు. ఇలాంటి పశువులను పోషించి ప్రయోజనం లేదు. నాశిరకం పశువుల నుండి కనీసం రోజుకు 6-7 లీటర్ల పాల దిగుబడినిచ్చే మేలు జాతి పశువులు అభివృద్ధి చేయటమే మన తక్షణ కర్తవ్యం. పాడి పరిశ్రమకు కావల్సిన మొదటి సూత్రం మంచి జాతిని ఎన్నుకోవటం.

మన రాష్ట్రంలో ముఖ్యమైన పశుజాతులు గురించి తెలుసుకుందాం

1. ఒంగోలు జాతి:

- ప్రపంచ ప్రఖ్యాతి గాంచిన ఒంగోలు జాతి పశువు ఆంధ్రప్రదేశ్ రాష్ట్రానికే గర్వకారణం.
  ఇవి చాలా ఠీవిగా, రాజసం ఉట్టి పడేలాగే ఉంటాయి.
- పుట్టినిల్లు నెల్లూరు మరియు ప్రకాశం జిల్లాలు, అయితే గుంటూరు, కృష్ణా, ఖమ్మం, నల్గొండ, కడప జిల్లాలోని కొన్ని ప్రాంతాలలో కూడా ఈ జాతి పశువులు చూడవచ్చు.

జాతి లక్షణాలు:

- ఈ జాతి పశువుల్లో నుదురు వెడల్పుగా ఉండి బలమైన కొమ్ములు కలిగి ఉంటాయి. మూపురము బాగా అభివృద్ధి చెంది, మెడ పొడవు మధ్య రకంగా ఉంటుంది. మంచి కండ పుష్టితో పొడవాటి కాళ్ళు కలిగి ఉంటాయి.
- మగ పశువులు తెలుపు బూడిద రంగులో ఉంటాయి. ఆడ పశువులు మల్లె పువ్వు తెలుపులో ఉంటాయి. ఇవి అన్ని రకాల వాతావరణానికి తట్టుకొనగలవు. మంచి రోగ నిరోధక శక్తి కలిగి ఉంటాయి. ముఖ్యంగా విటికి పిడుదలను నివారించుకోగల శక్తి ఎక్కువగా ఉంటుంది.

- ఇతర దేశాలలో ముఖ్యంగా బ్రెజిల్, అమెరికా, ఇండోనేషియా మొదలగు దేశాలలో ఒంగోలు జాతిని ఉపయోగించి మంసోత్పత్తి చేయగల పశు జాతులను అభివృద్ధి చేసుకుంటున్నారు. ఈ జాతి వ్యవసాయపు పనులకు, బరువులు లాగడానికి ఉపయోగపడును. దీని పాల ఉత్పత్తి ఒక పాడి కాలంలో 600–1100 లీటర్లు, మొదటి ఈత 4 సంవత్సరాల వయస్సులో ఈనును. తరువాత ప్రతి 14–16 నెలలకి ఈనుతుంది.

2. దియోని జాతి:

- ఈ జాతి పశువులు తెలంగాణా జిల్లాల్లో ముఖ్యంగా మెదక్ జిల్లాలోని జహీరాబాద్ ప్రాంతంలో ఎక్కువగా ఉన్నాయి.

జాతి లక్షణాలు:

- ఈ జాతి పశువు నుదురు ఎత్తుగా, విశాలంగా ఉండును.
- మంచి బలమైన కొమ్ములు కలిగి ఉండును. కొమ్ములు బయటి వైపు మరియు వెనక వైపు వాలి ఉండును.
- దీని శరీరం నల్లని, తెల్లని మచ్చలతో లేదా తెలుపు, ఎరుపు మచ్చలతో ఉండును.
- పొడవాటి చెవులు ఈ జాతి లక్షణం.
- ఇవి ఎక్కువగా వ్యవసాయ పనులకు, బరువులు లాగడానికి ఉపయోగపడును.
- పాల ఉత్పత్తి 800–1000 లీటర్లు
- మూడున్నర సంవత్సరాలకు మొదటి ఈత ఈనును. తరువాత ప్రతి 14–18 మాసాలకు ఒకసారి ఈనుతుంది.

మనరాష్ట్రంలో ముఖ్యమైన గేదె జాతులు :

1. ముర్రా జాతి గేదెలు:

- ఈ జాతి పంజాబ్, హర్యానా రాష్ట్రంనకు చెందినవి.
- ప్రపంచంలోని గేదె జాతులలో ముర్రా జాతి అత్యధికంగా పాలు ఉత్పత్తి చేస్తుంది.
- ఆంధ్రప్రదేశ్‌లో నాటు గేదెలను అభివృద్ధి చేయుటకు ముర్రా వీర్యము కృత్రిమ గర్భోత్పత్తి కేంద్రాలలో ఉపయోగించబడుతున్నది.

జాతి లక్షణాలు:

- పొట్టి మెడ, వేడల్పైన వెన్ను భాగము, పొట్టిగా వంకర తిరిగిన కొమ్ములు, అభివృద్ధి చెందిన పొదుగు మరియు పొడవైన తోక కలిగి ఉంటాయి.
- తోక కుచ్చు తెలుపు రంగులో వుండును.
- చర్మం నునుపుగా ఉండి తక్కువ వెంట్రుకలు ఉండును.
- పాల దిగుబడి 2,500 నుండి 3,000 లీటర్ల వరకు ఉండును. వెన్న శాతం 7-9% ఉండును.
- మొదటి ఈత మూడున్నర సంవత్సరాలకు ఈనును. ఈతకు ఈతకు మధ్యకాలం 14-18 నెలలు ఉంటుంది.

గ్రేడెడ్ ముర్రా గేదె:

- ఈ గేదెల నుదురు వెడల్పుగా ఉండును.
- కొమ్ములు వెడల్పుగా ఉండి వంపు తిరిగి ఉంటాయి.
- పాల ఉత్పత్తి 1,800-2,500 లీటర్లు.
- మనదేశవాళి గేదెలను ముర్రా జాతితో అభివృద్ధి పరచినవే ఈ గ్రేడెడ్ ముర్రా గేదెలు.
- తెలంగాణా, రాయలసీమ జిల్లాలో 95% వరకు ఏ జాతికి చెందని దేశీరకం గేదెలు ఉన్నాయి.
- కొమ్ములు పొడుగ్గా వెనక్కి, బయటికి వాలి మొనదేలి ఉంటాయి.
- రోగ నిరోధక శక్తి ఎక్కువ.
- వాతావరణ పరిస్థితులను బాగా తట్టుకొనగలవు.

మనరాష్ట్రంలో ఉపయోగించు విదేశీ జాతులు :

అధిక పాల దిగుబడినిచ్చే విదేశి జాతి పశువుల వీర్యాన్ని ఉపయోగించి సంకర జాతి ఆవుల ఉత్పత్తి కార్యక్రమం జరుగుతున్నది. ఈ కార్యక్రమం ద్వారా దేశవాళి పశువులలో పాల ఉత్పాదక శక్తి పెంపొందించటం జరుగుతోంది. విదేశీ పశు జాతులలో జెర్సీ, హోలీస్టిన్ ఫ్రిజియన్ జాతులు ముఖ్యమైనవి.

జెర్సీ ఆవు:

- ఈ ఆవు పుట్టినిల్లు ఇంగ్లాండులోని జెర్సి ద్వీప ప్రాంతం.
- ఈ జాతి విదేశీ జాతులు అన్నింటి కంటే చిన్నది.
- వీటి ముఖం గిన్నెలాగా లోపలికి ఉండి అందంగా ఉంటుంది.
- ఈ జాతి ఆబోతుల వీర్యాన్ని కృత్రిమ గర్భధారణ కొరకు మన రాష్ట్రంలో విరివిగా వినియోగిస్తున్నారు.
- అన్ని రకాల వాతావరణ పరిస్థితులను బాగా తట్టుకొనగలవు.
- మొదటి ఈత 24 నెలల వయస్సులో ఈనును.
- వీటి పాల దిగుబడి రోజుకు 15–20 లీటర్ల వరకూ ఉంటుంది.
- సంకర జాతి ఆవు పాల ఉత్పత్తి రోజుకు సరాసరి 8–10 లీటర్లు ఉంటుంది. ఈతకు 2,500–3,000 లీటర్ల పాల ఉత్పత్తి ఉంటుంది.
- వెన్న శాతం 5.3% ఉంటుంది.

హోలీస్టిన్ ఫ్రీజియన్ జాతి

- దీని పుట్టినిల్లు హలెండ్ దేశం
- దీని పాల ఉత్పత్తి విదేశీ జాతులు అన్నింటి కన్నా ఎక్కువ ఉంటుంది.
- దీని శరీరము పొడువుగా, లావుగా ఉంటుంది.
- ఈ జాతి విదేశీ జాతి అన్నింటి కంటే పెద్దది.
- పాల ఉత్పత్తి రోజుకు 20–30 లీటర్లు ఉంటుంది.
- పాల ఉత్పత్తి ఒక ఈతకు 6,000–7,000 లీటర్లు
- వెన్న శాతం 3.5% ఉంటుంది.
- ఇది నల్లని, తెల్లని మచ్చలు కలిగి ఉంటుంది.
- తోక కుచ్చు తెల్లగా ఉండును.
- మొదటి ఈత 36 నెలల వయస్సులో ఈనును.
- తల పొడవుగా విశాలంగా ఉండును.

3. మేలు జాతి పాడి పశువుల ఎంపిక

పాడి పరిశ్రమకు గాని పాడిపై ఆధారపడే రైతులకు కాని చక్కని పాడి పశువు లభించటం అనేది ముఖ్యం. పాడి పశువు అనేది పాలసార రూపేణా మాత్రమే కాకుండా, తన శరీరాకృతి ఆధారంగా కూడా చక్కగా కలసినట్లుగా ఉండాలి. పశువు తన పాల దిగుబడిని మాత్రమే కాకుండా శరీరాకృతిని కూడా తన యొక్క సంతానానికి సంక్రమింపజేస్తుంది. మంచి పశువును ఎన్నుకోవడం వల్ల మంచి దూడలను, అధిక పాల దిగుబడిని తద్వారా అధిక లాభాలను ఆర్జించవచ్చు.

పశువుల ఎంపిక

పాడి పశువుల ఎంపిక ప్రధానంగా శరీర లక్షణాలు, పశువు యొక్క పూర్వీకుల గురించిన సమాచారము మొదలగు వాటి మీద ఆధారపడి యుంటుంది.

నాణ్యమైన పాడి పశువుల ఎంపిక

రైతులు పాడి పశువుల ఎంపికలో కొన్ని ముఖ్యమైన విషయాల పరిగణనలోకి తీసుకోవాలి.

మంచి జాతి లక్షణాలున్న పశువుని ఎంపిక చేసుకోవాలి. అంటే గేదెల్లో ముర్రాజాతి, అదే ఆవుల్లో అయితే సాహివాల్, సింధి, గిర్, ఒంగోలు జాతులు ఎంపిక చేసుకోవాలి.

ఒక పాడి పశువుకు జన్యుశాస్త్రరీత్యా అధిక పాల దిగుబడి శక్తి ఉంటేనే అది లాభదాయకం. జన్యుశాస్త్రరీత్యా పశువు అధికంగా పాలు ఇవ్వాలంటే, అందుకు కావలసిన జన్యు కణాలను ఆ పాడి పశువుకు దాని తండ్రి నుండి గాని, తల్లి నుండి గాని లభించి ఉండాలి. జన్యుశాస్త్రరీత్యా అధిక పాలని ఉత్పత్తి చేసే శక్తి ఒక పాడి పశువులో ఉన్నప్పుడే, దానికి అవసరమైన పోషణ చేస్తే, ఆ పాల ఉత్పత్తి సాధ్యం. ఇలాంటి జన్యుకణాలు లేని పశువును ఎంత మేపినా, పాల దిగుబడి అంతంత మాత్రమే ఉంటుంది.

నాణ్యమైన పాడిపశువు ఎంపికలో ఆరోగ్యము చాలా ముఖ్యము. పశువును ఎంపిక చేసేటప్పుడు, అది సక్రమంగా ఎదకు వస్తోందా లేదా సరిగా చూడి కడుతోందా

లేదా మొదలగు అంశాలను ప్రతి రైతు గుర్తు పెట్టుకోవాలి. ఎక్కువ పాడిద్వారా ఆదాయం రావాలంటే, పశువు ప్రతి 14 నుండి 15 నెలల కొకసారి ఈనేటట్లుండాలి. పశువునకు గత ఈతలో పొదుగువాపు వ్యాధి, గాలికుంటు వ్యాధి మొదలగునవి సోకాయా లేదా తెలుసుకోవాలి. ముఖ్యంగా గాలికుంటు వ్యాధి సోకినట్లయితే, ఆ పశువు యొక్క పాల దిగుబడి తగ్గిపోయే ప్రమాదమున్నది.

ప్రతి పాడి పశువుకు రికార్డు ఉంచడం చాలా అవసరం. ఒక పశువుకు ఎన్ని ఈతలయింది, ప్రతి ఈతకు ఎన్ని పాలు ఇచ్చింది, ఉదయం ఎన్ని పాలు ఇచ్చింది, సాయంత్రం ఎన్నిచ్చింది, ఆ పశువు ఎప్పుడు పుట్టింది, ఎక్కడ కొన్నది మొదలయిన విషయాలన్నింటిని రికార్డు చేసినట్లయితే, రైతు పశువులను కొనాలన్నా, అమ్మాలన్నా ఈ వివరాలు పనికివస్తాయి. లేదా ఈ వివరాలను బట్టి ఎక్కువ ధరకు అమ్మాలన్నా పనికి వస్తుంది.

పాడి పశువు అంటేనే పాడికి పనికి వచ్చేదని అంటే ఎక్కువ పాలసార కలిగి యుండటం అని. పాలసార గూర్చి తెసుసుకోవాలి అంటే, పశువు యొక్క పొదుగును గమనించాలి. పొదుగు పెద్దదిగా ఉండాలి. శరీరంలో చక్కగా కలసినట్లుగా ఉండాలి. అంతేకాని వెళ్ళాడబడి, జారిపోతున్నట్లుగా ఉండరాదు. నాలుగు పాలసిరల (చనుమొనలు) చతురస్రాకారంగా అమర్చబడి ఉండాలి. అన్ని చనుమొనల నుంచి పాలు సులువుగా వస్తూ ఉండాలి. పాలు పిండి వేసిన తరువాత పొదుగు ఒక రబ్బరు బుడగ గాలి తీసివేస్తే ఎలా అవుతుందో ఆవిధంగా అయిపోవాలి. అలా అవ్వని పొదుగును కండపొదగు అంటారు. ఇది అధిక పాల దిగుబడికి పనికిరాదు. అంతేకాక పొదుగు మీద వంకర టింకరగా కనపడే గొట్టాలు వంటి రక్తనాళాలను గమనించాలి. వీటిని పాల సిరలు అంటారు. ఇవి పెద్దవిగా, ఎక్కువ పొడవుగా ఉండాలి. తద్వారా పొదుగుకు అధికరక్త సరఫరా జరిగి, పాల దిగుబడి పెరుగుతుంది.

పొదుగు మీద చర్మం కూడా పలచగా మృదువుగా ఉండాలి. లాగితే సాగినట్లుగా ఉండాలి. పై లక్షణాలను చూసుకొన్న తరువాత పశువు శరీరాకృతిని కూడా గమనించాలి. పాడి పశువు శరీరకృతిని గమనిస్తే దాని చర్మం పలుచగా ఉండాలి. చర్మం మరీ దళసరిగా ఉంటే మంచిది కాదు. శరీర భాగాలు అన్నీ సమపాళ్ళలో ఉండి వెనుకభాగాలు విశాలంగా ఉండాలి. పాడి పశువు శరీరాన్ని ప్రక్కల నుంచి కాని, ముందు నుంచి కాని, వెనక నుంచి కాని చూసినచో త్రికోణాకారంగా అంటే హెడ్జ్ రూపంలో ఉండాలి. ప్రక్కల నుంచి చూస్తే శరీర ముందు భాగం తక్కువగా అంటే

భూజాల నుంచి పై వరకు, వెనుక భాగంపై నుంచి పొదుగు క్రింది వరకు ఎక్కుగా ఉండాలి. మిగతా భాగాలు అంటే తల లేదా ముఖము పొడువుగా, సన్నగా ఆదతనం ఉట్టిపడేటట్లు ఉండాలి. కళ్ళు చురుకుగా కాంతివంతంగా ఉండాలి. ప్రక్కటెముకలు, ఉదరకోశ భాగాలు విశాలంగా ఉండాలి. వెనుక భాగంలో ఉన్న తుంటిఎముకలు మరియు తోక ఆరంభంలోని ఎముకలు ఒక దానికొకటి దూరంగా ఉండాలి. ఇవి విశాలంగా దూరంగా ఉండటం వలన ఈనే సమయంలో ఇబ్బందులు తక్కువగా ఉంటాయి.

పశువు యొక్క వెనుక కాళ్ళు మరీ పొడవుగా ఉండకుండా, మధ్య దూరం ఎక్కువగా ఉండాలి. ఎందుకంటే అంది పశువు పొదుగు పాలతో నిండినప్పుడు ఎంత ఎక్కువ వ్యాకోచించగలదో సూచిస్తుంది. ఈ వ్యాకోచం పాల దిగుబడిని సూచిస్తుంది. మనం పాల ఉత్పత్తి అధికంగా ఉండేటట్లుగా చూడాలంటే పశువు యొక్క శరీర భాగాలు అన్నీ కూడా విశాలంగా, దాని జాతికి తగ్గట్లుగా ఉండాలి.

రైతులు సంతలో పశువులను కొనుగోలు చేసేటపుడు కొన్ని జాగ్రత్తలు పాటించడం అవసరం. సంతలో బేరగాళ్ళు పశువులలో ఉన్న లోపాలను బయటకు కనబడకుండా, రంగులు పూయడం లాంటివి చేస్తూంటారు. ఇలాంటివి రైతులు జాగ్రత్తగా గమనించాలి. రైతులు అవకాశం వచ్చినప్పుడల్లా, పశువుల ప్రదర్శనల్లో పాల్గొనడం లాంటివి చేస్తే, పాడి పశువులను వాటి లక్షణాలను బట్టి ఎంపిక చేసే అలవాటు వస్తుంది.

★ ★ ★

4. పాడి పశువులలో పునరుత్పత్తి

పాడి పశువుల ఉత్పాదకశక్తి పశువుల పునరుత్పత్తి సామర్థ్యం పై ఆధారపడి వుంటుంది. దేశవాళి పశువుల్లో పునరుత్పత్తి బాగుండాలంటే దూడ వయస్సు నుండే తగిన శ్రద్ధ తీసుకోవాలి. తగిన వయస్సులో ఎదకు రాకపోవడం, చూడి కట్టడం ఆలస్యం కావడం, కట్టు నిలవకపోవడం వంటి సమస్యల వలన ఈతల మధ్య కాలం ఎక్కువై రైతులకు పాడి పశువుల పెంపకం నష్టదాయకం అవుతుంది.

పాడి పశువులలో ఎద ప్రాముఖ్యత

పశువులలో ఆడ పశువు మగ పశువుతో సంపర్కమును ఎదలో వున్నప్పుడు మాత్రమే అనుమతిస్తుంది. తద్వార చూడి కట్టే అవకాశం పొందుతుంది. పశువుల్లో ఎద చూడి కట్టడానికి ఒక అవకాశంగా భావించాలి. ఎదకు రాకుండా ఏ పశువు చూడి కట్టదు. అందువలన పాడి పశువులలో ఎదకు సంబంధించిన విషయాలపై పాడి రైతు చక్కటి అవగాహన కలిగి వుండాలి.

చూడి లేని పాడి పశువులు మరియు పడ్డలు ప్రతి 21 రోజులకు ఒకసారి ఎదకు వస్తాయి. ఎదకు వచ్చిన గేదెలు 36 గంటలు, ఆవులు 24 గంటలు ఎదలో వుంటాయి. ఎదలో వున్న పశువు ఎద లక్షణాలు ఈ క్రింది విధంగా వుంటాయి.

ఎద లక్షణం	ఎద ప్రారంభ దశ	ఎద మధ్యదశ	ఎద చివరిదశ
1. బాహ్యంగా కనిపించే ప్రవర్తనలో మార్పులు	ఇతర పశువులపై ఎగబ్రాకుటకు ప్రయత్నిస్తుంది. చిరాకుగా ఉంటుంది.	ఇతర పశువులను తనపైకి అనుమతిస్తుంది.	సంపర్కమును అనుమతిస్తుంది.
2. ఆకలి	ఆకలి మందగిస్తుంది.	ఆకలి చాలా తక్కువగా ఉంటుంది.	....
3. అరచుట	కొన్ని సార్లు అరుస్తుంది.	మరీ ఎక్కువగా అరుస్తుంది.	......
4. పాల దిగుబడి	తగ్గుతుంది	తగ్గుతుంది	మామూలుగా ఉంటుంది
5. విచిత్ర ప్రవర్తన	అప్పుడప్పుడు	తరచుగా వెన్నువిరుస్తుంది	అరుదుగా వెన్నువిరుస్తుంది

6. మూత్ర విసర్జన	చిలికి, చిలికి మూత్రవిసర్జన	తోక పైకి లేపుతు మూత్రవిసర్జన	మామూలు మూత్ర విసర్జన
7. మానం	మానం మీద ముడతలు పోయి ఉబ్బినట్లు ఉంటుంది.	మానము బాగా ఉబ్బి ఉంటుంది.	సాధారణ స్థాయికి ఉంటుంది.
8. మానం నుండి తీగలు కారుట	తీగులు పలుచగా, నీళ్ళ వలె ఎక్కువ పరిమాణంలో ఉంటాయి.	తీగ పరిమాణం తగ్గి, చిక్కగా సాగుతుంది. కోడిగ్రుడ్డు తెల్ల సొనలాగా ఉంటుంది.	తీగ పరిమాణం తగ్గి తీగ చిక్కబడి కొద్దిగా వ్రేలాడుతూ ఉంటుంది.

ఎద లక్షణాలు గేదెలలో స్పష్టంగా గమనించే విధంగా ఉంటాయి.

1. మొదట చికాకుగా ఉండి మేత తినడం తగ్గిస్తుంది.
2. మానం తెరచి చూచినచో లోపలి పొర ఎర్రగా కంది ఉంటుంది.
3. ఎదలో వున్న గేదె తరచుగా చిరు ఉచ్చ పోస్తుంది. కొన్ని అతి తరచుగా ప్రతి 5 నిమిషాలలో 4-5 సార్లు మూత్ర విసర్జనన చేస్తాయి. చిరు ఉచ్చ పోస్తున్న గేదెలు తప్పక ఎదలో ఉన్నట్లు గుర్తించవచ్చును.
4. ఎదలో ఉన్న గేదెను వెన్ను తట్టి అదిమితే నడుము వంచి వెన్ను విరుస్తుంది.
5. గేదె మానం నుండి తొలి దశ ఎదలో స్రవించే తీగ ఎక్కువ పరిమాణంలో పలుచగా వుంటుంది.
6. ఎద గడిచిన కొద్ది పరిమాణం తగ్గి చిక్కగా ఉంటుంది.
7. గేదె తోకపైనకాని, మానంపై కాని బంక తీగ ఆరిపోయి మెరుస్తూ కనిపిస్తుంది.

పైన చెప్పిన లక్షణాలు ఎదలో ఉన్నప్పుడు మాత్రమే కనిపిస్తాయి. ఎద లక్షణాలు కనిపించిన 12 గంటల తరువాత మేలు రకపు ఆబోతు వీర్యముతో వీర్యదానం చేసి చూడి కట్టించుకోవాలి. పాడి పశువులలో ఉదయం ఎద లక్షణాలు గమనించినట్లైతే అదే రోజు సాయంకాలం, సాయంకాలం ఎద లక్షణాలు గమనించినట్లైతే మరుసటి రోజు ఉదయం కృత్రిమ వీర్యదానం చేయించాలి. ఇలా చేయించటం వల్ల చూడి నిలిచే అవకాశాలు ఎక్కువగా ఉంటాయి. కృత్రిమ వీర్యదానం అవకాశం లేని చోట మేలు రకపు ఆబోతును/దున్నపోతును ఉపయోగించుకోవచ్చు. ఎదలో ఉన్న పశువును అశ్రద్ధ చేసి వీర్యదానం చేయించకుంటే చూడి కట్టించుకునే అవకాశం కోల్పోయినట్టుగా భావించాలి.

గేదెలలో మూగ ఎద :

గేదెలలో మూగ ఎద ఎక్కువ. అంటే ఎద లక్షణాలు బయటకు కనిపించవు.

గేదెలలో మూగ ఎద గుర్తించడం:

రాత్రి 8 గం॥ నుండి 10 గం॥ సమయంలో మూగ ఎద వున్న పశువులు తీగ వేస్తాయి. ఈ సమయంలో పశువుల దగ్గిరికి వెళ్తే మూగ ఎదలో వున్న పశువుల లేచి నిలబడతాయి. గేదె మానము తెరచి చూసిన చాలా ఎరుపుగా, కాంతివంతంగా, తేమగా ఉంటుంది.

పశువులు ఎదలో ఉన్నప్పుడు పాడి రైతులు తీసుకోవాల్సిన జాగ్రత్తలు:

1. రైతులు తమ పశువుల ఎద లక్షణాలు గమనించి సరైన సమయంలో గర్భధారణ చేయించినచో సకాలంలో కట్టి తిరిగి పాల ఉత్పత్తికి అవకాశం ఉంటుంది.
2. పశువు ఈనిన 45-60 రోజులలో వచ్చే మొదటి ఎదలో గర్భధారణ చేయించినచో చూడి నిలిచే శాతం అధికంగా ఉంటుంది.
3. గర్భధారణ చేయించిన తరువాత 17-26 రోజుల వరకు క్రమం తప్పకుండా పశువును జాగ్రత్తగా పరిశీలించి తిరిగి ఎదకు వచ్చినది లేనిది గమనించాలి.
4. ఎదకు వచ్చిన పశువు, ఆవులైతే 24 గంటలు, గేదెలైతే 36 గంటలు ఎదలో ఉంటాయి. కొన్ని సార్లు ముఖ్యంగా మూగ ఎద ఉన్న గేదెలు 36 గంటలు దాటి 2 లేక 3 రోజుల వరకు ఎదలో ఉంటాయి. కనుక గర్భదారణ చేసిన తరువాత పశువును 3 లేదా 4 రోజులు జాగ్రత్తగా గమనించి అవసరమైనచో తిరిగి గర్భధారణ చేయించాలి.

పశువులను చూడి కట్టించు పద్ధతులు:

సహజ సంపర్కము : ఆవు గాని, గేదె కాని ఎదకు వచ్చినప్పుడు ఆబోతు చేత గాని, దున్నపోతు చేత గాని దాటించి గర్భధారణ చేయడాన్ని సహజసంపర్కము అంటారు. ఇది పురాతన కాలం నుంచి ఆచరణలో ఉన్న పద్ధతి.

కృత్రిమ గర్భోత్పత్తి:

మేలు జాతి ఆబోతు వీర్యాన్ని శాస్త్రీయ పద్ధతిలో సేకరించి, నిల్వ చేసి ఆడ పశువు ఎదలో ఉన్న సమయంలో గర్భాశయంలో సకాలంలో ప్రవేశపెట్టి గర్భం ధరించేటట్టు చేసే ప్రక్రియ.

కృత్రిమ గర్భధారణ - ఉపయోగాలు

1. కృత్రిమ గర్భధారణవల్ల మేలుజాతి ఆంబోతులు ప్రపంచములో ఎక్కడ ఉన్నా దాని యొక్క మేలుజాతి గుణాలను ఉపయోగించుకోవచ్చు. వీర్యాన్ని సేకరించి ఘనీభవింపచేసి నిల్వ ఉంచితే ఆంబోతు చనిపోయిన తర్వాత కూడా 10-15 సంవత్సరముల వరకు దాని మేలుజాతి లక్షణాలు ఉపయోగపడతాయి.

2. సహజ సంపర్కంలో ఆంబోతు సంవత్సరానికి 100-150 పశువులకు మాత్రమే గర్భధారణ చేయగలుగుతుంది. అదే కృత్రిమ గర్భధారణ ద్వారా అయితే 5-10 వేల పశువులకు చూలు కట్టించవచ్చును. ఈ విధంగా ఆబోతుల కొరతను నివారించవచ్చును.

3. విత్తనం ఆంబోతు పోషణ ఖర్చులు రైతులు భరించవలసిన అవసరంలేదు.

4. ఆడ పశువులో పునరుత్పత్తికి సంబంధించిన గర్భకోశ వ్యాధులు మరియు లోపాలు ఉన్నచో గుర్తించి తగు చికిత్స చేయవచ్చును.

5. అంగవైకల్యము కలిగిన పశువులను కూడా చూలు కట్టించవచ్చును.

6. మంచి ఆంబోతుల వీర్యంతో నాశిరకం పశువులను బాగా పాలిచ్చు పాడి పశువులుగా రూపొందించవచ్చును.

కృత్రిమ గర్భధారణ - తీసుకోవాల్సిన జాగ్రత్తలు :

1. ఎద లక్షణాలు కన్పించగానే పశువును వేరు చేసి కట్టి ఉంచాలి.

2. తొలిసారి గర్భధారణ చేసే పడ్డలు / పెయ్యలు బలంగా ఉండి తగిన ఎత్తు, బరువు (250 కేజిలు) పెరిగి ఉండాలి.

3. ఆరోగ్యంగా ఉన్న పశువులకు మాత్రమే గర్భధారణ చేయించాలి. అనారోగ్యంగా ఉన్న పశువులకు, తగినంత బలం లేని పశువులకు, గర్భవాతము ఉన్న పశువులకు కృత్రిమ గర్భధారణ చేయించరాదు.

4. పాడి పశువులు ఎదలో ఉన్నప్పుడు మానం నుంచి వేసే తీగలను జాగ్రత్తగా పరిశీలించాలి. ఎద మధ్య దశ నుంచి చివర దశ వరకు మానం నుంచి తీగలు బాగా వేస్తుంది. (తీగలు సాగుతూ మానం నుండి వ్రేలాడుతూ ఉంటాయి.) ఇలాంటి సమయంలో కృత్రిమ గర్భధారణ చేయించాలి.

5. గర్భవాతమున్న పశువులకు చికిత్స చేసి ఆరోగ్యంగా వున్నప్పుడు మాత్రమే కృత్రిమ గర్భోత్పత్తి చేయించాలి.

6. కృత్రిమ గర్భధారణ చేసేముందు, చేసిన తర్వాత తగినంత విశ్రాంతినిచ్చి, బెదరకుండా చూడాలి. పరుగెత్తించకుండా, ఉద్రేకానికి లోనుకాకుండా చూడాలి.

7. కృత్రిమ గర్భదారణ చేసిన తరువాత ఏకాంతంగా, చల్లని ప్రదేశంలో కట్టి ఉంచడం వలన ఇతర ఆంబోతులు ఎక్కకుండా చూడాలి.

8. వీర్యదానం చేసిన తరువాత శరీరంపై చల్లని నీరు చల్లటం మంచిది.

9. వీర్యదానం చేసిన తరువాత, పశువు ఎదకు రానట్లైతే 45-60 రోజులు మధ్య చూడి పరీక్ష చేయించాలి.

10. గర్భధారణ శాతం ఎక్కువగా ఉండటానికి ఆరుగంటల తేడాలో రెండుసార్లు వీర్యదానం చేయించుట మంచిది.

11. వీర్యదానం ప్రశాంత సమయంలో అంటే ఉదయంగాని, సాయంత్రం గాని చేయించాలి.

గేదెలు మరియు ఆవులలో వచ్చే పునరుత్పత్తి సమస్యలు :

1. ఎదకు రాకపోవటం

(ఎ) యుక్త వయస్సుకు వచ్చినప్పటికి పశువులు సకాలంలో ఎదకు రాకపోవటం

(బి) ఈనిన పశువులు సకాలంలో తిరిగి ఎదకు రాకపోవటం

కారణాలు :

1. పుష్టి కరమైన ఆహారం లోపించడం, 'ఎ' విటమిన్ లోపించడం, మూగ ఎద, అండాశయంలో కాయలు ఉండటం, దీర్ఘకాలిక వ్యాధులు, పుట్టుకతోనే కొన్ని జన్యు లోపాలు ఉండటం, అండాశయం సక్రమంగా వృద్ధి చెందకపోవటం లాంటివి ముఖ్య కారణాలు.

2. గాలి కుంటు వ్యాధి సోకిన పశువులు మరియు క్రొవ్వు పట్టిన పశువులు సకాలంలో ఎదకు రావు.

3. వేసవిలో ఉష్ణోగ్రత ఎక్కువగా ఉండటం, వడగాల్పులు, గాలిలో తేమ శాతం ఎక్కువగా ఉన్నప్పుడు పశువులు ఎదకు రావడం కష్టం.
4. పశువు రక్తంలో కాపర్, కోబాల్టు, ఐరన్ మరియు మాంగనీస్ వంటి సూక్ష్మ ధాతులోపాలు.
5. పశువులలోని బాహ్య మరియు అంతర పరాన్న జీవుల బెడద.

పశువులు సకాలంలో ఎదకు రావాలంటే :

1. మంచి పోషక విలువలున్న మేపు చాలా ముఖ్యం
2. పశువులలోని పరాన్నజీవులను నిర్మూలించాలి.
3. వేసవిలో అధిక ఉష్ణోగ్రత, వడగాల్పుల నుంచి రక్షణ కల్పించాలి. పశువుల కొట్టంపై చల్లని నీళ్ళు చిలకరించే విధానం ఉండేటట్లు చూడాలి.
4. పశువు యజమాని ప్రతిరోజు ఉదయం మరియు సాయంత్రం రెండు సార్లు ఎద లక్షణాల కొరకై పశువులను జాగ్రత్తగా గమనించాలి.
5. మూగ ఎద ఉన్న పశువులకు మొలకెత్తిన శనగలు, ఉలవలు సుమారు 20- 30 రోజులు మేపాలి.
6. విటమిన్‌లు (ఎ,డి3,ఇ), కాల్షియం, కాపర్, ఫాస్ఫరస్, కోబాల్ట్, జింక్, సెలీనియం మరియు అయోడిన్ వంటి ధాతువులు కల్గిన లవణ మిశ్రమాలను రోజుకు 30 నుంచి 50 గ్రాములు దాణాలో కలపాలి.
7. ఎక్కువగా కొవ్వు పట్టిన పశువులకు సరైన వ్యాయామం కల్పిస్తే అండాశయము చురుకుగా తయారయ్యై పశువులు ఎదకు వచ్చే అవకాశం ఉంటుంది.
8. పశువులు ఈనడానికి 2-3 మాసాల ముందు పాలు పితకడం మాని వేసినచో ఈనిన తరువాత పశువులు త్వరగా ఎదకు వస్తాయి.
9. మంచి పోషణ, మంచి యాజమాన్య పద్దతులు అవలంబిస్తున్నప్పటికి పశువులు ఎదకు రానట్లైతే ఎద క్రమబద్దీకరణ పద్ధతులు అవలంబించాలి.

2. గర్భవాతము (ఎండోమెట్రైటిస్)

లక్షణములు :

1. పశువును సహజసంపర్కము కాని కృత్రిమ గర్భోత్పత్తి కాని చేసినను చూడి నిలవక పోవటం.

2. గర్భాశయము నుండి చీముకారటం, గర్భాశయము నుంచి పాలు లేదా మజ్జిగ మాదిరి స్రావాలు కారడం.
3. ఈనిన తర్వాత సకాలంలో ఎదకు రాకపోవటం.

కారణాలు :

1. ఈనిన తర్వాత సకాలంలో మాయ వేయక పోవటం, గర్భాశయంలో మాయ కొంత భాగం మిగిలిపోవటం.
2. ఈనిన తర్వాత, ఈనక ముందు మెయ్య (ప్రోలాప్స్ ఆఫ్ యుటిరస్) లక్షణములు కన్పించటం.
3. సహజంగా ఈనలేని పశువులలో మానవప్రయత్నం ద్వారా, పనిముట్ల ద్వారా దూడను కాన్పుచేయటం.
4. గర్భవాతమున్న పశువులను దాటిన దున్నలు లేదా ఆబోతులతో సహజ సంపర్కము చేయటం.
5. కొట్టములో అపరిశుభ్ర వాతావరణము, పేడ, మూత్రము నిలువ వుండటం వలన గర్భవాతం కలుగజేసే క్రిములు కొత్తగా ఈనిన పశువులలో మరియు ఎదకు వచ్చిన పశువులలో గర్భాశయ ద్వారం తెరుచుకుని వుండటం వలన గర్భాశయములోకి చేరి గర్భవాతమును కలుగజేస్తాయి.

చికిత్స :

1. సమీపములో వున్న నిపుణులైన పశువైద్యున్ని సంప్రదించి తగిన చికిత్స యివ్వాలి.
2. సహజ సంపర్కాన్ని నిరోధించి కృత్రిమ గర్భోత్పత్తి చేయించుకోవాలి.
3. కొట్టము లేదా షెడ్‌ను పరిశుభ్రముగావుంచాలి.
4. ఈనే సమయంలో పశువును శుభ్రమైన పరిసరములలో వుంచాలి.

3. తిరిగి పొర్లటం (రిపీట్ బ్రీడింగ్)

రెండు లేదా మూడుసార్లు సహజ సంపర్కము కాని, కృత్రిమ గర్భోత్పత్తి కాని చేసినను చూడి నిలువక పోవటాన్ని తిరిగి పొర్లటం లేదా రిపీట్ బ్రీడింగ్ అంటారు.

ఈ సమస్య ఎక్కువగా గ్రేడెడ్ ముర్రా జాతి పడ్డలలో కనిపిస్తుంది. ఈ సమస్య వలన విసుగు చెందిన పాడి రైతులు ఖరీదైన తమ పశువులను కబేళాలకు తక్కువ ధరకు విక్రయించడం వలన ఆర్థికంగా చాలా నష్టపోతున్నారు.

కారణములు :

1. సకాలంలో పశువులలో అండాశయం నుంచి అండం విడుదల కాకపోవటం లేకా అసలు అండము విడుదల కాకపోవటం.
2. సరైన సమయములో కృత్రిమ గర్భోత్పత్తి చేయించకపోవటం.
3. సరైన పోషణ లేక పోవటం.
4. కృత్రిమ గర్భోత్పత్తి చేసే వీర్యములో సరి అయిన శాతంలో వీర్యకణాల కదలిక లేకపోవటం మరియు చనిపోయిన వీర్యకణాలే ఎక్కువగా వుండటం.
5. ఫలదీకరణ చెందిన వెంటనే లేదా కొద్దిరోజుల తర్వాత పిండము చనిపోవటం.
6. సరైన తర్ఫీదు లేని వారిచే కృత్రిమ గర్భోత్పత్తి చేయించటం.

చికిత్స

1. కృత్రిమ గర్భోత్పత్తి చేసే సమయముపై పాడి రైతులకు అవగాహన కల్పించాలి. సహజంగా పాడి రైతులు సమయాభావం వలన ఎదకు వచ్చిన వెంటనే కృత్రిమ గర్భోత్పత్తి చేయిస్తారు. కాని పశువులను ఉదయం ఎద అయితే సాయంత్రము, సాయంత్రం ఎద అయితే మరుసటి రోజు ఉదయం కృత్రిమ గర్భోత్పత్తి చేయించాలి.
2. యుక్తవయస్సుకు వచ్చిన పశువులకు సమీకృత దాణా ఇవ్వాలి.
3. కృత్రిమ గర్భోత్పత్తి చేసే వీర్యములో వీర్యకణాల నాణ్యతపై దృష్టి సారించాలి.
4. సరైన తర్ఫీదు పొందిన గోపాలమిత్ర ద్వారా లేదా పశువైద్య సిబ్బంది ద్వారా మాత్రమే కృత్రిమ గర్భోత్పత్తి చేయించాలి.
5. సమీపంలో వున్న నిపుణులైన పశువైద్యుని సంప్రదించాలి. అతని సలహా మేరకు వైద్యం చేయించాలి.

పునరుత్పత్తి సమస్యలను అధికమించటంలో కొన్ని మెళకువలు

1) ఈతకు ఈతకు మధ్య వ్యవధి 12–15 మాసాలు ఉండేటట్లు చూడాలి.

2) ప్రతి పశువు ఈనిన తరువాత మాయ సరిగ్గా పడిందా లేదా అని పరిశీలించాలి. మాయ వెయ్యని పశువులకు చికిత్స చేయించాలి. పశువు ఈనిన నెలరోజుల తరువాత గర్భకోశ పరిస్థితిని తెలుసుకోవడానికి తప్పని సరిగా పశువైద్యుని చేత పరీక్ష చేయించాలి.

3) గేదెల విషయములో వేసవి కాలములో ప్రత్యేక శ్రద్ధ తీసుకొనవలెను.

4) మూగ ఎదను గుర్తించడానికి ప్రతిరోజు ఉదయం, సాయంత్రం పశువును గమనించాలి. టీజర్ ఆంబోతును ఉపయోగించి మూగ ఎదను గుర్తించవచ్చును.

5) పశువులకు గర్భకోశవ్యాధులు సోకినప్పుడు వెంటనే పశువైద్యునిచే చికిత్స చేయించవలెను.

6) చూడి పశువులను చివరి మూడు మాసములు శ్రద్ధగా మేపాలి.

7) జన్యు సంబంధమైన లోపాలున్న పశువులను తీసివేయాలి.

8) పశువుల పోషణ సరిగ్గా ఉండాలి.

9) పెయ్యలు ఎదకు వచ్చినప్పుడు వాటి శారీరక బరువు సుమారు 250 కిలోలు ఉండాలి.

10) కృత్రిమ గర్భధారణను పాటించాలి.

11) పశువులకు క్రమం తప్పకుండా టీకాలు వేయించాలి.

12) గేదెలు మరియు ఆవులకు బ్రూసిల్లోసిస్ వ్యాధి నిర్ధారణ పరీక్ష ప్రతి సంవత్సరం చేయించాలి.

13) ప్రత్యుత్పత్తికి సంబంధించిన రికార్డులను జాగ్రత్త పరచాలి.

14) వయస్సు ముదిరిన పశువులను తీసివేయవలెను.

15) ఈనిన తరువాత పశువులు 60–90 రోజులలో ఎదకు రాకపోతే పశువైద్యుని చేత పరీక్ష చేయించాలి.

చూడి పశువులు - యజమాన్యం

కృత్రిమ గర్భధారణ చేయించిన 21 రోజులకు పశువు తిరిగి ఎదకు రాకపోయినట్లైతే పశువు చూడి కట్టిందనుకొని 3 నెలలకు చూడి పరీక్ష చేయించాలి.

1. చూడి నిర్ధారణ అయిన తరువాత పశువును ఎగుడు మరియు దిగుడు వున్న ప్రదేశములో కట్టరాదు.

2. నిండు చూడి పశువును ఎక్కువ దూరం నడిపించరాదు, పరిగెత్తనివ్వకూడదు. అంతే కాకుండా గుట్టలు, మిట్టలపై తిప్పరాదు.

3. ఇతర పశువులతో పోట్లాడకుండా, భయభ్రాంతులు లేకుండా చూడాలి.

4. చూడి పశువులకు బలమైన ఆహారం మరియు పచ్చిమేత మేపినట్లైతే

   ఎ) అది సులభంగా ఈనడానికి అవకాశం ఉంటుంది.

   బి) ఈనిన తర్వాత సకాలంలో మాయ పడుతుంది.

   సి) దూడలు లోపాలు లేకుండా పుట్టును.

   డి) ఈనిన తర్వాత పాల దిగుబడి అధికంగా ఉంటుంది.

5. చూడి పశువు ఈసుకు పోయినట్లైతే ఇతర పశువులతో కలుపరాదు.

6. ఈనుటకు రెండు నెలల ముందు పాలు వట్టిపోనివ్వాలి. అంటే పాలు పితకరాదు. పశువు వట్టి పోనిచ్చేటప్పుడు పాలు పితికే మధ్యకాలాన్ని పెంచాలి. అంటే రోజుకు రెండుసార్లు పాలు పితికే పశువును ఒకేసారి పితకాలి. ఆ తర్వాత 2 రోజులకొకసారి పితకాలి. ఇలా క్రమంగా పాలు పితకడం మానివెయ్యాలి.

7. ఒక వారము రోజులలో పశువు ఈనుచున్నదనగా మిగతా పశువులనుండి వేరుచేసి పరిశుభ్రమైనపాకలో వుంచాలి.

8. ఈనే ముందు తేలికగా జీర్ణమయ్యే మేతలు తగుమాత్రమే మేపాలి.

పశువులు ఈనేటప్పుడు తీసుకోవలసిన జాగ్రత్తలు

1. పశువులో ఈనే లక్షణాలు కనిపించగానే పాకలో శుభ్రమైన గడ్డిని పక్కమాదిరిగా నేలపై పరచాలి.

2. నొప్పులు మొదలైన 2 గంటల వరకు కూడా ఈనక పోతే కడుపులో నుండి దూడ సరిగ్గా వస్తుందా లేదా గమనించాలి. రెండు ముందరి కాళ్ళ మధ్య తల బయటకు కన్పిస్తే ఎలాంటి ఇబ్బంది ఉండదు.

3. పశువుకు నొప్పులు చాలా సమయము వరకు వస్తే పశువైద్యుని సహాయం తీసుకోవాలి. అంతేగాని ఇష్టం వచ్చినట్లు తాళ్ళు వేసి లాగడం వంటివి చేయకూడదు. అలా చేస్తే మెయ్యదిగే అవకాశం ఉంటుంది.

4. పశువు ఈనిన తరువాత 4-12 గంటల లోపు మాయ బయటకు వస్తుంది. పశువు మాయ తినకుండా జాగ్రత్తపడాలి.

5. ఒక వేళ మాయ 24 గంటలవరకు పడక పోయిన యెడల పశువైద్యుని సహాయం తీసుకోవాలి. పశువు బలహీనంగా వున్ననూ మాయ వేయదు.

★ ★ ★

5. పశుగ్రాసాల సాగు వివరములు

ఏకవార్షిక పశుగ్రాసాలు - సాగు వివరాలు

సాగు వివరాలు	జొన్న	మొక్కజొన్న	సజ్జ	అలసంద	బర్సీం	లూసర్న్
రకాలు	యం.పి.చారి ఏ.పి.డి.యస్-2 యస్.యస్.జి-59-3	ఆఫ్రికన్ టాల్ ఏ.పి.యఫ్.యమ్ 8, 12, 22	ఏ.పి.యఫ్.బి-2 రాజ్‌కో డి.ఆర్.యస్.బి-5 యఫ్.యమ్.హెచ్-3	ఇ.సి.4216 యు.పి.సి-5286 యు.పి.సి-5287	మెస్కవి వర్ధాన్	ఆనంద్-2 కో-1 ఆర్.యల్ 88 ఎ.పి.యల్-3
విత్తేకాలం	ఫిబ్రవరి-జూన్	జూన్-అక్టోబరు	ఫిబ్రవరి-జూన్	జూన్, జూలై, మార్చి	అక్టోబరు	అక్టోబరు-నవంబరు
విత్తనం (కిలోలు ఎకరానికి)	8	20	4-5	10-15	10	4-5
విత్తే విధానం	30-45×10 సెం.మీ. (చాళ్ళ మధ్య × మొక్కల మధ్య)	30-45×20 సెం.మీ. (చాళ్ళ మధ్య × మొక్కల మధ్య	50×20 సెం.మీ. (చాళ్ళ మధ్య × మొక్కల మధ్య)	30×10 సెం.మీ. (చాళ్ళ మధ్య × మొక్కల మధ్య	25 సెం.మీ. (చాళ్ళ మధ్య)	30 సెం.మీ. (చాళ్ళ మధ్య)
ఎరువులు నత్రజని భాస్వరం పొటాష్ (కిలోలు ఎకరానికి)	25: 15: 12: (నత్రజని రెండు దఫాలుగా విత్తేటప్పుడు కోత తర్వాత)	40: 20: 12 (నత్రజని రెండు దఫాలుగా)	20: 15: 12 (నత్రజని రెండు దఫాలుగా)	8: 15: 0 (దుక్కిలో)	8: 15: 0 (నత్రజని రెండు దఫాలుగా)	8: 15: 0 (నత్రజని దఫాలుగా)
కోత సమయం పూత దశనుండి	50 శాతం పూత దశలో పిలక పంట 40-50 రోజులలో	50 శాతం కండెల దశలో	50 శాతం పూత దశలో తదుపరి కోతలు 35-40 రోజులకు	40-50 రోజులు లకు తదుపరి	విత్తిన 50 రోజులకు తదుపరి 30 రోజులకు	విత్తిన 55 రోజులకు తదుపరి 25 రోజులకు
కోతల సంఖ్య	2-3	1	2-3	1	4-5	8-10
పచ్చిమేత దిగుబడి (ఎకరానికి టన్నుల్లో	15-20 (మొదటి కోత) 10-12 (తదుపరి)	20-25	15-20 (మొదటి) తదుపరి 10-12	8-10	ప్రతి కోతకు 6-8	ప్రతి కోతకు 4-6

బహువార్షిక పశుగ్రాసాలు - సాగు వివరాలు

సాగు వివరాలు	**హైబ్రిడ్ నేపియర్**	**పారాగడ్డి**	**గినిగడ్డి**	**అంజన్‌గడ్డి**	**స్టైలో**
రకాలు	కో-1, యన్.బి-21, ఎ.పి.బి.యన్-1 ఐ.జి.ఎఫ్.ఆర్.ఐ.10	లోకల్	హామిల్, రివర్స్‌డేల్, మొంబాసా మకుని, కలోనియల్, టబియోటాన్	ఐ.జి.యఫ్. ఆర్.ఐ-3108 సి.ఎ.జెడ్.ఆర్.ఐ. 75, 76	హెమటా స్కాబ్రా
విత్తేకాలం	మార్చి నుండి జూన్ వరకు	మార్చి నుండి ఆగస్టు	జూన్-జులై	జూన్-జూలై	జూన్-జూలై
విత్తనం (ఎకరాకు) (కిలోలు / కట్టింగ్స్)	16 వేల వేరు లేదా కాండపు పిలకలు	16 వేల పిలకలు	2.2-4 కి.	3-4 కి.	6-8 కి.
విత్తే విధానం	50×50 సెం.మీ.	30×30 సెం.మీ.	మే-జూన్‌లలో నారు పెంచి 45×45 సెం.మీ.	నారుపోసి 45×45 సెం.మీ. ఎడంగా నాటాలి	చాళ్ళ మధ్య 40-50 సెం.మీ.దూరం
ఎరువులు (కిలోలు/ఎ) (న:భా:పొ/ఎకరాకు) ప్రతికోత తర్వాత	12: 15: 12 (దుక్కిలో) 12 కి. నత్రజని	12: 15: 12 (దుక్కిలో) 12 కి. నత్రజని	12: 15: 12 (దుక్కిలో) 12కి. నత్రజని	12: 15: 12 (దుక్కిలో) 12 కి. నత్రజని	8:32:8 (దుక్కిలో)
కోత సమయం	నాటిన 60-70 రోజులకు తదుపరి 40-50 రోజులకు	నాటిన 60-70 రోజులకు తదుపరి 30-40 రోజులకు	నాటిన 75 రోజులకు తదుపరి ప్రతి 45 రోజులకు	మొదట 90 రోజులకు తదుపరి ఎదుగుదలనుబట్టి	నాటిన 60-70 రోజులకు
కోతల సంఖ్య (సంవత్సరంలో)	6-8	10-12	7-9	2-3	3-4 కోతలు
పచ్చిమేత దిగుబడి (ఎకరానికి టన్నులలో)	ప్రతికోతకు 10-12	ప్రతికోతకు 8-10	ప్రతికోతకు 8-10	ప్రతికోతకు 5-6	ప్రతికోతకు 5-6 టన్నులు

6. పాడిపశువుల పోషణ, గృహ వసతి

పాల ఉత్పత్తికి పెంచే ఆవులు, గేదెలు శాఖాహారులు, నెమరు వేసే జంతువులు. ఈ జంతువులు మొక్కల ఆకులు, కాండాలను జీర్ణం చేసుకొనే శక్తిని కల్గి ఉన్నాయి. వీటి సాధారణ ఆహారం పచ్చిమేత. ఇది దొరకని సమయాల్లో ఎండుమేతని తింటాయి.

పచ్చిమేతలో వీటికి కావలసిన పోషక పదార్థాలు ఎక్కువగా వుండగా, ఎండుమేతలు కడుపునింపడానికి ఉపయోగపడతాయి. ఈ పశువుల జీర్ణక్రియ సమానంగా జరుగుటకు పీచు పదార్థం చాలా అవసరం. పీచు పదార్థం తక్కువగా తిన్న పశువులు తరచూ అజీర్తికి లోనయ్యే అవకాశం వుంది. సాధారణంగా మేపు కొరకు బయటకి వదలిన పశువుల మేతల లభ్యతను బట్టి, తమకు కావలసిన ఆహారాన్ని ఎంచుకుని తింటాయి. కాని సాంద్రపద్ధతిలో పశువులను పెంచునప్పుడు వాటి అవసరాలకు అనుగుణంగా మేతలను ఇవ్వవలసి వస్తుంది.

మన దేశంలో పశువుల సంఖ్య ఎక్కువగా ఉన్నప్పటికీ పాల ఉత్పత్తి తక్కువగా ఉండటానికి రెండు ముఖ్యకారణాలు కలవు. (1) నాశి రకపు పశువులు (2) పశుగ్రాసాల కొరత. మేలుజాతి పశువులకు సమృద్ధిగా పశుగ్రాసాలను ఇచ్చినప్పుడు వాటి ఉత్పత్తి గణనీయంగా పెరుగుతుంది. కాని రైతులు అవగాహన లోపం వల్ల మేలుజాతి పశువులకు, నాశిరకపు పశువులకు ఒకేరకమైన పశుగ్రాసాలు ఇవ్వడం వల్ల మేలుజాతి పశువులు అధిక ఉత్పత్తిని సాధించలేకపోతున్నాయి. అంతేకాక మన రాష్ట్రంలో పచ్చిమేతల కొరత తీవ్రంగా వున్నది. మొత్తం సాగుభూమిలో 8శాతం పశుగ్రాసాలు సాగుకు వినియోగించాలి. పశుగ్రాసాలుగా ఉపయోగపడే చిరుధాన్యాల సాగుకూడా రోజురోజుకు తగ్గిపోవడం వల్ల పశుగ్రాస కొరత అధికమవుతోంది. దీని కోసమై ప్రతిరైతు తన భూమిలో 10వ వంతు భూమిని పశుగ్రాసాల సాగుకు కేటాయించినట్లయితే, ఈ కొరతను అధిగమించవచ్చు.

పశువులకు కేవలం ఎండుగడ్డి, దాణా ఇవ్వడం వల్ల వాటికి కావలసిన పోషక పదార్థాలు దొరకవు. పచ్చిమేతలో ఉండే విటమిన్లు ముఖ్యంగా విటమిన్-ఎ పశువుల పునరుత్పత్తి సామర్థ్యాన్ని పెంచడానికి, సక్రమంగా ఎదకు రావడానికి, పాల ఉత్పత్తిని పెంచడానికి తోడ్పడుతుంది. పచ్చిమేత తినని పశువులలో ఈ లోపం ప్రస్ఫుటంగా కనిపిస్తుంది. తద్వారా ఉత్పత్తి సామర్థ్యం తగ్గుతుంది.

పచ్చిమేతలో రెండు రకాలు (1) కాయజాతి (2) ధాన్యపు జాతి పశుగ్రాసాలు. చిరుధాన్యాలు, వివిధ పచ్చగడ్డి రకాలను ధాన్యపు జాతి పశుగ్రాసాలు అంటారు. ధాన్యపు జాతి మేతను పశువులకు ఎక్కువగాను, కాయ జాతి మేతను తక్కువగాను మేపాలి. ఈ కాయ జాతి, ధాన్యపు జాతి పశువుల మేతను 1:2 నిష్పత్తిలో మేపిన యెడల అవి పశువులకు సమీకృత ఆహారంగా ఉపయోగపడును. ధాన్యపు రకపు మేతలు పశువులకు శక్తిని, కాయ జాతి మేతలు మాంసకృత్తులు అందిస్తాయి. కాయ జాతి పశుగ్రాసాలు దొరకనప్పుడు దాణాను ఇవ్వడం పరిపాటిగా వున్నది. కాని కాయ జాతి పచ్చిమేతను వాడుకున్నట్టయితే దాణా ఖర్చు తగ్గుతుంది.

సాధారణంగా రోజుకు, ఆవులు / గేదెలకు 35-45 కిలోల పచ్చిమేత అవసరం. అందువలన రైతులు పశుపోషణను చేపట్టడానికి ముందు పశుగ్రాసాల లభ్యతను బేరీజు వేసుకోవాలి. సాధ్యమైనంతవరకు సంవత్సరం పొడవునా పశుగ్రాసం లభ్యమైయ్యేటట్లు చూసుకోవాలి. పంటమార్పిడి పద్ధతిలో పంటకు, పంటకు మధ్యకాలంలో పశుగ్రాసాలను పెంచే రైతులు ఈ పశుగ్రాసాలను నిల్వ వుంచుకొని అవసరమైనప్పుడు వాడుకోవాలి. ప్రధానపంటలో అంతరపంటగా కూడా పశుగ్రాసాలను పెంచవచ్చు. పశుగ్రాసాలను ఇచ్చే సుబాబుల్, అవిశ వంటి చెట్లను పెంచడం వలన కూడా పశుగ్రాసాల కొరత రాదు.

మంచి పశుగ్రాసాల లక్షణాలు

1. రుచికరంగా వుండాలి.
2. ఎక్కువ మాంసకృత్తులను కల్గివుండాలి.
3. తక్కువకాలంలో కోతకు రావాలి.
4. ఎక్కువ దిగుబడినిచ్చేటట్టు ఉండాలి.
5. నీటిఎద్దడిని తట్టుకునేటట్టు వుండాలి.
6. పంట ఏ దశలో కోసినా రుచికరంగా వుండాలి.
7. ఎటువంటి విషపదార్థాలు ఉండకూడదు.

8. అన్ని కాలాలలో మంచి దిగుబడిని ఇవ్వాలి.

9. తక్కువ నీటితో సాగు చేసుకోగలిగినవై వుండాలి.

10. అన్ని రకాల నేలల్లో సాగుకు వీలు కలిగినవై వుండాలి.

11. తెగుళ్ళను తట్టుకొనే శక్తిని కల్గివుండాలి.

12. కోసిన తర్వాత నిల్వ చేసుకొనుటకు వీలుగా వుండాలి.

పోషణలో పాటించాల్సిన శాస్త్రీయ పద్ధతులు

మనం పశువులకు అందించే మేత సులభంగా జీర్ణమయ్యేది, రుచికరంగా మరియు అన్ని పోషక విలువలు సమపాళ్ళలో కలిగినవైదై ఉండాలి. సాధారణంగా పశువుకిచ్చే మేపు పదార్థాలను రెండు రకాలుగా విభజించవచ్చు. అవి గడ్డి మరియు దాణా.

పశువులకు అందించే మేపును అవసరాన్ని బట్టి రెండు రకాలుగా విభజించవచ్చు.

1. **నిర్వాహక మేపు :-** పశువులు తమ జీవన ప్రక్రియను కొనసాగించడానికి అవసరమైన మేపు. దీనిని వాటి శరీర బరువును బట్టి ఇవ్వవలసి వుంటుంది
2. **ఉత్పత్తి మేపు :** అనగా వాటి పాల ఉత్పత్తికి, దూడలు పెరగడానికి. మరియు పనిచేయుటకు అవసరమయ్యే మేత ఉత్పత్తి మేత.

- పాడి పశువులను అన్నింటిని ఒకే విధంగా మేపకుండా వాటి పాల ఉత్పత్తిని బట్టి మేత అందించాలి.
- సంకరజాతి పశువులకు ప్రతి 100 కేజిల శరీర బరువుకు 2.5-3 కేజిల పొడి పోషక పదార్ధములు కావాలి. (drry matter). ఈ పొడి పదార్ధమును మనం గడ్డి మరియు దాణా ద్వారా సమకూర్చవచ్చు.
- మనకు కావాలసిన మొత్తం పొడి పదార్ధాలలో 2/3 వంతు గడ్డి ద్వారా మిగతా 1/3 వంతు దాణా ద్వారా సమకూర్చవలెను. మొత్తం గడ్డి ద్వారా లభించే పొడిపదార్ధంలో 2/3 వంతు ఎండు గడ్డి ద్వారా మరియు 1/3 వంతు పచ్చిగడ్డి ద్వారా అందించవలెను. ఒక వేళ పప్పుజాతి గడ్డి (అలసంద, లూసర్న్) లభించినట్లయితే 1/4 వంతు పచ్చిగడ్డి మరియు 3/4 వంతు ఎండుగడ్డి ద్వారా అందించవచ్చు.

దాణా మిశ్రమము:-

పశువులకు అందించే దాణా మిశ్రమంను అందుబాటులో ఉన్న పదార్దాలను మరియు వాటి ధరను బట్టి తగుపాళ్ళలో కలిపి తయారు చేసుకోవచ్చును. ఈ మిశ్రమంలో 08 నుంచి 70% జీర్ణమగు పోషక పదార్దాలు (TDN) మరియు 14-16 శాతం జీర్ణమగు మాంసకృతులు (DCP) ఉండవలెను.

దాణా మిశ్రమము ఈ కింద తెలిపిన విధంగా తయారు చేసుకోవచ్చు:

	ఉదా :	**ఉదా :**	**ఉదా :**	**ఉదా :**	**ఉదా :**
దాణా దినుసులు	**1**	**2**	**3**	**4**	**5**
1. జొన్నలు, మొక్కజొన్న	30	20	20	30	40
2. గోధుమ పొట్టు, తవుడు.	32	50	40	50	10
3. గానుగ పిండి .	25	20	20	20	20
4. శనగ పొట్టు / పెసర పొట్టు	-	-	20	-	30
5. బెల్లపు మడ్డి	10	7	-	-	-
6. లవణ మిశ్రమాలు	3	3	3	3	3

- మేపు పదార్దాలలో ఉన్న పోషక విలువలు బట్టి, పశువుకు కావాల్సిన పోషక పదార్దాలను దృష్టిలో వుంచుకొని పశువుకు మేత ఎంత ఇవ్వాలన్నది శాస్త్రీయంగా లెక్కకట్టడం జరుగుతుంది. అయితే మామూలుగా గ్రామాలలో రైతులకు ఇది సాధ్యము కాకపోవచ్చు. వారు పశువులను మామూలుగా వాడుకలో ఈ క్రింది పట్టికను ఉపయోగించి మేపు మోతాదు లెక్క కట్టవచ్చు.

సంకర జాతి పశువులకు :-

క్ర.సం	**పశువు రకం**	**మేపు అందించేకాలం**	**పచ్చగడ్డి (కే.జి)**	**ఎండుగడ్డి (కే.జి)**	**దాణా మిశ్రమం (కే.జి)**
1.	రోజుకు 6 నుండి 7 లీటర్లు పాలిచ్చే అవుకు	ఈత ఈనిన తర్వాత లేదా పాలిచ్చే రోజుల్లో	20-25	5-6	3-3.5
		వట్టిపోయిన రోజుల్లో	15-20	6-7	0.5-1.0
2.	రోజుకు 8 నుండి 10 లీటర్ల పాలిచ్చే ఆవుకు	ఈత ఈనిన తర్వాత లేదా పాలిచ్చే రోజుల్లో	25-30	4-5	4-4.5
		వట్టిపోయిన రోజుల్లో	20-25	6-7	0.5-1.0

(ఆధారం : నేషనల్ డైరీ డెవలప్‌మెంట్ బోర్డు)

- దాణా మోతాదును పశువుల పాల ఉత్పత్తిని బట్టి ఇవ్వాలి. అది ఇచ్చుపాలల్లో 2 కేజిల పాల తర్వాత అదనంగా ఇచ్చే ప్రతి 4 లీటర్ల పాలకు 2-2.5 కేజిల దాణా మిశ్రమము అందించవలెను.
- ఇవ్వవలసిన దాణాను రెండు సమభాగాలుగా చేసి ఉదయం, సాయంత్రం పాలు పితికే ముందు వేయ్యాలి.
- మనం రోజుకు ఇవ్వవలసిన గడ్డిలో సగభాగం ప్రొద్దున నీళ్ళు త్రాగించిన తర్వాత మిగతా సగభాగం సాయంత్రం పాలు పితికిన తర్వాత అందించవలెను.
- ఎండుగడ్డిని ముక్కలుగా నరికి వేయాలి. దాని వలన అవి సులభంగా తినడానికి వీలు పడుతుంది.
- మనం ఇచ్చే మేపు పదార్ధాలను అర్ధాంతంగా మార్చకూడదు. అంతేకాక. మనం ఎద్దైనా క్రొత్త మేపు పదార్దాలను ఇచ్చేటపుడు మొదట తక్కువ మోతాదులో ఇచ్చి క్రమ క్రమంగా వాటి మోతాదును పెంచవలెను. దాని వలన జీర్ణ సంబంధమైన వ్యాధులు రాకుండా ఆపవచ్చు. (కడుపుఉబ్బరం) మొ॥
- ఇచ్చే మేపును ప్రతిరోజు ఒకే సమయానికి ఇవ్వవలెను.
- మనమిచ్చే దాణాతో పాటు ఖనిజలవణాల మిశ్రమం తగు మోతాదులో ఇవ్వడం వల్ల పాల దిగుబడి, పెరుగుదల, పునరుత్పత్తి మెరుగుపడుతుంది. ఇవి దూడలకు రోజుకు -20 గ్రా॥, పడ్డలకు, పెయ్యలకు రోజుకు 20-30 గ్రా॥, పాడి పశువులకు రోజుకు 50-60 గ్రా॥ అందించవలెను. ఇది దాణాలో కలిపి గాని లేదా ఇటుకల రూపంలో పాకలో వ్రేలాడదీయ వచ్చును.
- పాడి పశువులకు పుష్కలంగా పరిశుభ్రమైన నీరు త్రాగడానికి ఎల్లపుడు అందుబాటులో వుంచాలి. ప్రతి పాడి పశువుకు రోజు 35-45 లీటర్లు నీరు త్రాగడానికి అవసరమగును.
- మంచి నాణ్యత కల్గిన గడ్డి జాతుల ద్వారా దాణా మిశ్రమంను ఆదా చేసుకోవచ్చు. ఉదాహరణకు 20 కేజీల పచ్చిగడ్డి (గిని లేదా నేపియర్ మొ॥నవి) లేదా 6-8 కేజీల పప్పుజాతి గడ్డి (అలసంద, లూసర్న్ మొ॥నవి) ఒక కేజి దాణా మిశ్రమానికి (14–16% DCP) బదులుగా వాడవచ్చును.
- ఇవ్వవలసిన మిశ్రమ దాణాను వేరుగా / ఇతర వాటితో కలపకుండా ఇవ్వాలి.
- పశువుకు ఇవ్వవలసిన మొత్తం దాణాను ఒక రోజులో ఎక్కువ సార్లు ఇవ్వడం వల్ల అది పెద్ద పొట్ట యొక్క కదలికలకు మరియు పాలలోని వెన్న శాతం తగిన

మోతాదులో ఉండడానికి దోహదపడుతుంది. దాణాను తగిన మోతాదులో ఇవ్వవలెను. ఎందుకనగా ఎక్కువ మోతాదులో ఇవ్వడం వల్ల అది జీర్ణసంబంధమైన (కడుపు ఉబ్బరం) వ్యాధులకు దారితీస్తుంది.

- పాలకు వాసన ఆస్వాదించే మేపు పదార్ధలను (ఉదా: సైలేజి) ఇచ్చేటప్పుడు వాటిని పాలు పితికిన తర్వాత అందించవలెను.
- జొన్న, సజ్జ, మొక్కజొన్న వంటి మేతల కాండంలు పెద్దగా, లావుగా ఉండటం వలన వాటిని చిన్న ముక్కలుగా నరికి ఇవ్వాలి. లేని యెడల మెత్తని ఆకులు భాగం మాత్రమే తిని మిగతావి 40 శాతం వరకు మేత వృధా అవుతుంది. ముక్కలుగా నరికి ఇవ్వడం వల్ల మేత పూర్తిగా సద్వినియోగం అవుతుంది. దీనిని చాఫ్ కట్టర్ సహాయంతో చేసుకోవచ్చును.
- అధిక తేమ కల్గిన గడ్డిని కొద్దిగా ఎండబెట్టాలి. లేదా మేపే ముందు చొప్పతో కలిపి ఇవ్వాలి. గడ్డి తేమను బట్టి వాటిని 4 గంటలు గాని ఒక రాత్రంతా గాని ఎండబెట్టాలి.
- ఇవ్వవలసిన దాణా మిశ్రమంను సరైన పద్ధతిలో, సరైన స్థలంలో అనగా వెలుతురు, గాలి, ప్రసరించే మరియు తేమలేని ప్రదేశంలో జాగ్రత్తగా నిల్వ చేసుకోవాలి. లేని యెడల శిలీంద్రాలు పెరిగి దాణాను పాడుచేస్తాయి.
- అధికంగా పాలు ఉత్పత్తి చేసే పాడి పశువుకు తగిన నిష్పత్తిలో గడ్డి మరియు దాణా (60:4శాతం) ఇవ్వవలెను.
- తక్కువ వయస్సు కల్గిన (4స॥లోపు సంకర జాతి ఆవులకు) అదనంగా 1 కిలో మిశ్రమ దాణాను మొదట ఈతలో మరియు 0.5 కిలో మిశ్రమ దాణాను రెండవ ఈతలో ఇవ్వవలెను.
- పశు పోషణలో ఈ మధ్యలో వచ్చిన ఆధునిక పద్ధతులలో బైపాస్ ప్యాట్, బైపాస్ ప్రొటిన్లు ప్రాముఖ్యం సంతరించుకొన్నాయి. వీటిని పశుదాణాలో కలిపి ఇవ్వడం వల్ల పాల ఉత్పత్తి మరియు వాటి నాణ్యత మెరుగు పడుతుంది. ఈ బైపాస్ ఫ్యాట్, మరియు బైపాస్ ప్రొటిన్లు పెద్ద పొట్టలో జీర్ణం కాకుండా నేరుగా చిన్న ప్రేగుకు వెళ్ళి అక్కడ జీర్ణం అవుతాయి. దీని వలన ఎక్కువ మొత్తంలో మాంసకృత్తులు, కొవ్వులు నేరుగా పశువుల పాల ఉత్పత్తికి తోడ్పడతాయి.

సంపూర్ణ సమీకృత ఆహార తయారీ

పాలు మరియు పాల ఉత్పత్తుల గిరాకీ పెరుగుదల దృష్ట్యా పాడిపశువుల పెంపకానికి ఇటీవల ప్రాముఖ్యత లభించుచున్నది. అయితే ప్రస్తుత పరిస్థితులలో ఆవులకు మరియు గేదెలకు కావలసినంతగా దాణా దినుసులుగాని, పచ్చి మరియు ఎండు మేతగాని దేశంలో లభ్యం కావడం లేదు. అదే సమయంలో ఆహార పంటలు మరియు వాణిజ్య పంటల విస్తీర్ణం పెరగడం వల్ల వ్యవసాయ వ్యర్థ పదార్థముల ఉత్పత్తి ఎక్కువ అయ్యింది. ప్రస్తుతం భారతదేశంలో సుమారుగా 50 కోట్ల టన్నుల వ్యవసాయ వ్యర్థ పదార్థములు లభ్యమవుతున్నాయి. వీటినే సాంప్రదాయేతర ఆహార వ్యర్థ పదార్థములు అని కూడా అంటారు. జొన్న చొప్ప, మొక్కజొన్న చొప్ప, సజ్జ చొప్ప, కందికట్టె, ప్రత్తికట్టె, మొక్కజొన్న కండెలు, ప్రొద్దు తిరుగుడు కట్టె మరియు గింజలు తీసిన ప్రొద్దు తిరుగుడు పూలు, మొదలగునవి మనకు సాధారణంగా వ్యవసాయం నుంచి లభించే వ్యర్థ పదార్థములు. ఈ వ్యవసాయ వ్యర్థ పదార్థములను సమీకృత సంపూర్ణ ఆహార రూపంలో నిర్దిష్ట పరిమాణంలో ఇచ్చి విలువైన పాలను చౌకగా ఉత్పత్తి చేయవచ్చును. వ్యవసాయ వ్యర్థ పదార్థములను సంపూర్ణ సమీకృత ఆహారం తయారీలో ఎంత పరిమాణంలో వాడవచ్చో పట్టిక-1 ఇవ్వబడింది.

పట్టిక 1 : వ్యవసాయ వ్యర్థ పదార్థములతో సమీకృత సంపూర్ణ ఆహార తయారీ వివరములు

వ్యర్థ పదార్థం/దినుసులు	దినుసుల శాతం(%)		
	జొన్న చొప్ప	ప్రత్తి కట్టె	ప్రొద్దు తిరుగుడు కట్టె
జొన్న చొప్ప	46.0	–	–
ప్రత్తి కట్టె	–	46.0	–
ప్రొద్దు తిరుగుడు కట్టె	–	–	35.0
కర్ర పెండలం పొడి	25.0	–	–
వేరు శనగ చెక్క	10.0	10.0	–
ఎండిన కోళ్ళ ఎరువు	10.0	–	–
ప్రత్తి గింజల పొడి	–	–	25.0
మొలాసెస్	7.0	7.0	7.0
నూనె తీసిన వరి తవుడు	–	7.5	11.5
గోధుమ తవుడు	–	10.0	10.0
వరి తవుడు	–	17.0	10.0
యూరియా	0.5	1.0	–
ఖనిజలవణాల మిశ్రమం	1.0	1.0	1.0
సాధారణ ఉప్పు	0.5	0.5	0.5

ప్రతి 100 కేజీల సమీకృత సంపూర్ణ ఆహారానికి 10 గ్రా.ల విటాబ్లెండ్ ఎ బి$_2$ డి కలపవలయును.

సంపూర్ణ సమీకృత ఆహారం వలన ఉపయోగాలు

- సాంప్రదాయేతర మరియు వ్యవసాయ వ్యర్థ పదార్థముల వినియోగం పెంచడానికి వీలవుతుంది.
- ఆవులకు మరియు గేదెలకు కావలసిన అన్ని పోషక పదార్థములు సరియైన పాళ్ళలో లభిస్తాయి.
- మేత వృధా కాదు.
- మేతను తేలికగా జీర్ణం చేసుకోగలుగుతాయి.
- మొక్కలో కొంతభాగం తిని మిగిలిన భాగం వదిలివేయడానికి వీలుండదు.
- ఆవులకు మరియు గేదెలకు కావలసిన విధముగా ఎండుమేత, దాణా నిష్పత్తిని మార్చవచ్చును.
- 10-15 శాతం ఎక్కువ పెరుగుదల వస్తుంది.
- పాడి పశువుల పెంపకంలో దాణా ఖర్చు 15-20 శాతం తగ్గుతుంది.
- ప్రకృతి వైపరిత్య సమయాల్లో ఒక చోట నుండి మరొక చోటికి సులభంగా రవాణా చేయవచ్చును.

పాడి పశువుల గృహవసతి

పశువుల యజమాన్యంలో గృహవసతి ముఖ్యమైన అంశం. అయితే సాధారణంగా మన రైతాంగం దీనిని అశ్రద్ధ చేస్తుంటారు. పశువులకు ముఖ్యంగా పాడిపశువులకు మారుతున్న వాతావరణ పరిస్థితులకు అనుగుణంగా గృహవసతి కల్పించాలి. గృహవసతి కల్పించేటప్పుడు కొన్ని విషయాలు గుర్తు పెట్టుకోవాలి. పశువుల షెడ్లలలోకి గాలి, వెలుతురు బాగా ఉండాలి. షెడ్లు తూర్పు పడమర దిశలుగా ఉండేటట్లు చూడాలి. పాడిపశువుల షెడ్లు ఆయా ప్రాంతాల వాతావరణ పరిస్థితులకు అనుగుణంగా, అక్కడ దొరికే గృహ నిర్మణానికి పనికి వచ్చే వస్తువులను పరిగణనలోకి తీసుకోని నిర్మించాలి. తక్కువ ఖర్చుతో నిర్మించుకోవాలి. పశువులకు మేత, నీళ్ళు పెట్టడానికి వీలుగా ప్రత్యేక ఏర్పాట్లు ఉండాలి. మురుగునీటి పారుదలకు వీలుగా ఎత్తైన ప్రదేశంలో నిర్మించాలి. పశువుల కొట్టంలు రోడ్డుకు, మంచినీటికి అందుబాటులో ఉండాలి. ఆ ప్రాంతం తుఫానులు, వరదలకు గురయ్యే అవకాశం ఉంటే, షెడ్లు నిర్మించేటప్పుడు ప్రత్యేక జాగ్రత్తలు తీసుకోవాలి.

పశువులను షెడ్లలలో రెండు పద్ధతులలో కట్టివేస్తారు. మొదటి పద్ధతిలో పశువులు ఒకదాని ప్రక్క నొకటి ఉండేలా ఒకే వసరుసలో నిర్మించవచ్చు. మేత మేయడానికి అన్ని పశువులకు ముందు గాడి ఉండాలి. తరువాత పశువు నిలబడడానికి

అవసరమయ్యే స్థలం, ఆ తరువాత ఉచ్చ, నీరు, పేడ మొ॥ పోవడానికి వీలుగా కాలువ ఉండాలి. మేత మేయడానికి ఉపయోగించే గాటి వెడల్పు 60.సెం.మీ., పశువులు నిలబడడానికి స్థలం 1.7 మీ॥, పేడ కాలువ వెడల్పు 20 సెం.మీ. అంటే $2^{1}/_{2}$ మీటర్ల వెడల్పుగల షెడ్డు అవసరం ఉంటుంది. ప్రతి పశువుకు 1.2 మీ॥ పొడవు ఉండేటట్లు చూడాలి. ఈ పద్ధతి సాధారణంగా తక్కువ పశువులు ఉన్నప్పుడు ఉపయోగిస్తారు.

పశువులు ఎక్కువగా ఉనప్పుడు పశువులను రెండు వైపులా రెండు వరసలల్లో కట్టి గృహవసతి కల్పిస్తారు. స్థలం తక్కువగా ఉన్నప్పుడు గాటికి రెండు వైపులా ఎదురెదురుగా పశువులు ఉండేటట్లు గృహవసతి కల్పించవచ్చు. స్థలం ఎక్కువగా ఉన్నప్పుడు పశువులను ఎదురెదురుగా కాకుండా బయటివైపు తలలు వచ్చేటట్లు ఏర్పాటు చేయవచ్చు. అప్పుడు గాటికి మరియు గాటి బయట మేత మేయడానికి 75 సెం.మీ॥ స్థలం కావాలి. మనుషులు నడవడానికి వీలుగా మధ్యలో 1.8 మీ॥ వెడల్పుతో తిరిగే స్థలం ఏర్పాటు చేసుకోవాలి. ఈ పద్ధతిలో ప్రతి పశువుకు 5 చ.మీ॥ స్థలం దొరుకుతుంది. కొంచెం ఎక్కువ ఖర్చుతో కూడుకున్ననూ ఇది మంచి పద్ధతి.

పై పద్ధతుల వలన పశువులను వ్యక్తిగతంగా పోషించడానికి, శ్రద్ధ తీసుకోవడానికి వీలుంటుంది. మేత, నీళ్ళు ఇవ్వడం, పాలు తీయడం, పశువులను కడగడం, వైద్యం చేయడం, కృత్రిమ గర్భధారణ మొ॥నవి అన్నీ ఒకేచోట చేయవచ్చు.

ఇలా కాకుండా పశువులను కొట్టంలలో కట్టి వేయకుండా వాటి ఇష్టం వచ్చినట్లు తిరిగే వీలు కల్పించే పద్ధతి కూడా ఉంది. ఇందులో రెండు భాగాలు ఉంటాయి. 1) కప్పు ప్రాంతం అంటే షెడ్డును పాలు పితికేటప్పుడు, దాణా / మేత పెట్టేటప్పుడు, ఎండగా ఉన్నప్పుడు, వర్షం పడుతున్నప్పుడు చలిగా ఉన్నప్పుడు వాడతారు. మిగతా వేళలలో కప్పులేని ప్రాంతంలో పశువులు ఉంటాయి. కప్పులేని ప్రాంతం చుట్టూ గోడగాని, పెన్సింగ్, లేదా చెయిన్ లింక్ మెష్‌ను గాని ఏర్పాటు చేస్తారు. బహిర్గత ప్రదేశాలలో మేత నిమిత్తం గాట్లను గాని, నీళ్ళ తొట్లలను గాని అమర్చవచ్చు. ఈ ప్రదేశంలో చెట్లు పెంచినట్లయితే చల్లగా ఉంటుంది. ఈ పద్ధతిలో గృహవసతి ఖర్చు తక్కువ. పశువులు ఎదలో ఉన్నప్పుడు సులువుగా గుర్తించవచ్చు.

ఈ పద్ధతిలో కావాల్సిన స్థల వివరములు :

వ.సెం.	**పశువు**	**కప్పు ప్రాంత చ.మీ.**	**కప్పులేని ప్రాంతం చ.మీ.**
1.	దూడలు (చిన్నవి)	1.0	1.0
2.	దూడలు (పెద్దవి)	2.0	4.0
3.	ఆవులు	3.5	7.0
4.	గేదెలు	4.0	8.0
5.	చూడి పశువులు	12.0	12.0
6.	ఆబోతులు	12.0	120.0

అలాగే 40-50 సెం.మీ. చొప్పున ప్రతి దూడకు 60-75 సెం.మీ. చొప్పున ప్రతి పెద్ద పశువుకు మేత స్థలం ఏర్పాటు చేయాలి.

★ ★ ★

7. దూడల పెంపకం

దూడ తల్లి గర్భంలో వున్నప్పటి నుంచే, దూడల పోషణలో జాగ్రత్త వహించాలి. చూడి ఆవులకు, గేదెలకు సరియైన పోషణ లభించాలి. లేని యడల గర్భం నందలి పిండము సరిగ్గా పెరగక బలహీనమైన దూడలు పుడతాయి. పుట్టినపుడు బలహీనముగా ఉన్న దూడలు వాటి జీవితాంతము నాసిగాను, బలహీనంగాను ఉంటాయి. గర్భముతో వున్న చూడి పశువులకు చివరి మూడు నెలలు సరిపడినంత పచ్చగడ్డి, రోజుకి 2-3 కిలోల మిశ్రమదాణా మేపాలి. మిశ్రమ దాణాలో రోజుకి 30-40 గ్రాముల ఖనిజలవణ మిశ్రమాన్ని కలిపి మేపాలి.

దూడపుట్టగానే తీసుకోవలసిన జాగ్రత్తలు

పశువులలో దూడ పుట్టగానే బొడ్డు తెగిపోతుంది. బొడ్డు తెగనట్లయితే బొడ్డు నుంచి నాలుగు సెంటీమీటర్ల దూరంలో రెండు సెంటీమీటర్ల ఎడంగా ఉండునట్లు రెండుచోట్ల ట్వయిన్ దారంతో గట్టిగా కట్టి, శుభ్రమైన కత్తెరతో రెండు ముడుల మధ్య కత్తిరించాలి. ఆ తరువాత ఆ ప్రాంతములో టించర్ అయోడిన్ వ్రాయాలి. బొడ్డు ఎండువరకు రోజుకు 2,3 సార్లు టించర్ అయోడిన్ వ్రాయాలి. లేనిచో వ్యాధికారక బాక్టీరియా బొడ్డు ద్వారా శరీరంలోకి ప్రవేశించి, దూడలు మరణించే అవకాశం కలదు.

దూడ పుట్టగానే అన్ని అవయవములు సరిగ్గా ఉన్నవీ, లేనివీ పరిశీలించవలెను. పేడ వచ్చు మార్గం సరిగ్గా వున్నదీ లేనిదీ చూచుకొనవలయును. లేనిచో పశువైద్యుని సంప్రదించవలెను. బొడ్డువద్ద వాపు వున్నట్లయితే అది హెర్నియా అయి ఉండవచ్చు. ఈ వాపు తక్కువగా వున్నట్లయితే పొట్ట నుంచి బయటకు వచ్చిన ప్రేగును లోపలికి తోసి, ఏదైనా గుడ్డతో నడుము చుట్టూ కట్టాలి. ఎక్కువగా యున్న యెడల శస్త్ర చికిత్స చేయించవలెను.

దూడలు పుట్టిన అరగంట లోపు పశువు యొక్క పొదుగును శుభ్రం చేసి జున్నుపాలు త్రాగునట్లు చూడవలయును. దూడలకు అజీర్తి చేస్తుందనే అపోహతో కొంతమంది రైతులు దూడలకు 2-3 రోజుల వరకు జున్నుపాలు పట్టించరు. కాని దూడలకు కావలసిన అన్ని పోషక పదార్థములు మరియు రోగనిరోధక శక్తిని కల్గించే యాంటీ బాడీస్ జున్నుపాలలో సమృద్ధిగా ఉంటాయి. కొన్ని దూడలు పశువుల చన్నులను పట్టుకోలేవు. అటువంటి సమయంలో దూడ మూతిని చన్నుల వద్దకు తీసుకొని వచ్చి పాలు పితికి నెమ్మదిగా అలవాటు చేయాలి. అలా కూడా వీలు కానప్పుడు చిన్నపిల్లలకు వాడే పాలపీకలు మరియు పాల సీసాలద్వారా జున్నుపాలు పట్టించవచ్చు. తల్లి దగ్గర పాలు లేనప్పుడు, వేరొక పశువు జున్నుపాలు పట్టించవచ్చు.

అలా అవకాశం లేనప్పుడు, ఒక కోడిగ్రుడ్డు, అర టీ స్పూన్ ఆముదం, 600 మి॥లీ॥ పాలు, 300 మి.లీ॥నీళ్లు, 'ఎ' విటమిన్ మరియు ఆరోమైసిన్ అనే యాంటీ బయాటిక్ కలిపి ఈ మిశ్రమాన్ని దూడ బరువులో పదిశాతంను రోజుకు మూడు దఫాలుగా త్రాగించాలి.

దూడలకు 3 నెలల వయసు వచ్చిన తర్వాత వాటికి గడ్డి, దాణా అరిగించుకునే శక్తిని కల్గియుంటాయి. కాబట్టి పాలు కుడపడం / త్రాగించడం 3 నెలల తరువాత మానివేయ్యాలి. ఇలా చేయ్యడం వల్ల ఒక సంవత్సరంలో సుమారు 175 నుండి 200 లీటర్ల పాలను అదనంగా మిగల్చవచ్చు.

దూడల పోషణ

నేటి దూడలే రేపటి పాడిపశువులన్నట్లు, చిన్నప్పటి నుండి దూడలకు మంచి పోషణ ఇచ్చినట్లయితే, అవి త్వరగా ఎదకు వచ్చి, వాటి సంతానోత్పత్తి జీవిత కాలంలో ఎక్కువ సంతతిని పొందగలుగుతాము. గ్రామీణ ప్రాంతాల్లో ఈ శాస్త్రీయ పోషణ కష్టసాధ్యమైనప్పటికీ, వీలయ్యే రైతుల అవగాహనార్ధం ఈ సమాచారాన్ని అందించడమైనది.

1వ నెలనుండి 3వ నెల వరకు దూడకు ఈ క్రింది విధంగా మేపాలి.

1. 1 నుండి 3 రోజుల దాకా జున్నుపాలను త్రాగించాలి.
2. 4వ రోజునుండి 7 వ రోజుదాకా 2 నుండి 2.5 లీటర్లు పాలు వదలాలి.
3. 2 నుండి 4 వ వారం వరకు 3 లీటర్లు పాలు, 100-200 గ్రాముల దూడలదాణా, 200 గ్రాముల లేతపశుగ్రాసం ఇవ్వాలి (లూసర్న్, పిల్లిపెసర).
4. 5వ వారంలో 1.5 లీటర్ల పాలు,1 లీటరు స్కిమ్ మిల్క్ (వెన్న తీసిన పాలు) 400 గ్రాముల కాఫ్ స్టార్టరు మరియు 500 గ్రాముల మంచి గడ్డి మేపాలి.
5. 6వ వారంలో 2.5 లీటర్ల స్కిమ్ మిల్క్, 500 గ్రాముల దూడల దాణా 550 గ్రాముల లేత పశుగ్రాసం మేపాలి.
6. 7వ వారంలో 2 లీటర్ల స్కిమ్ మిల్క్, 600 గ్రాముల దూడల మిశ్రమదాణా, లేతపచ్చి గడ్డి మేపాలి.
7. 8వ వారంలో 1.75 లీటర్ల స్కిమ్ మిల్క్, 700 గ్రాముల కాఫ్ స్టార్టరు, 650 గ్రాముల పచ్చి గడ్డి మేపాలి.

8. 9వ వారంలో 1.25 లీటర్ల స్కిమ్ మిల్క్, 800 గ్రాముల కాఫ్ స్టార్టరు, 750 గ్రాముల లేత పశుగ్రాసం ఇవ్వాలి.

9. 10వ వారం నుండి 13వ వారం వరకు స్కిమ్ మిల్క్ ఆపివేసి, ఒక కిలో దూడల మిశ్రమ దాణా, తగినంత పచ్చిమేత ఇవ్వాలి.

దూడల దాణాను మనకు లభ్యమగు పదార్థాలతో ఈ క్రింది విధముగా తయారు చేసుకోవచ్చును. ఏ పదార్థములను ఉపయోగించినా, దాంట్లో 20- 23 శాతం మాంసకృత్తులు మరియు 70 శాతం శక్తినిచ్చు పదార్థములు ఉండునట్లు తయారు చేసుకోవాలి.

వివిధరకాల దూడల మిశ్రమదాణా

1.	మొక్కజొన్న	50 భాగాలు
	చేప పొడి	10 భాగాలు
	వేరుశనగ చెక్క	30 భాగాలు
	వరి తవుడు	10 భాగాలు
	మొత్తం	**100 భాగాలు**
2.	మొక్కజొన్న	50 భాగాలు
	చేప పొడి	20 భాగాలు
	పత్తిగింజల చెక్క	20 భాగాలు
	వరితవుడు	10 భాగాలు
	మొత్తం	**100 భాగాలు**
3.	జొన్న/ మొక్కజొన్న/ బార్లీ	50 భాగాలు
	వేరుశెనగ చెక్క	20 భాగాలు
	గోధుమ తవుడు/ వరితవుడు	20 భాగాలు
	చేప పొడి	8 భాగాలు
	మినరల్ మిక్చరు	2 భాగాలు
	మొత్తం	**100 భాగాలు**

- దూడలకు రెండవ వారం నుండి మంచి రకం గడ్డి లేదా లెగ్యూమ్ జాతి గడ్డి అనగా పిల్లిపెసర, అలసంద, మొదలగునవి కొద్దికొద్దిగా మేపవచ్చును. దీనివలన దూడ జీర్ణాశయములో, మేత జీర్ణమునకు ఉపయోగపడు సూక్ష్మక్రిములు వృద్ధిచెందుతాయి.
- దూడకు 3-6 నెలల వయస్సు వరకు 1-1.5 కిలోలు దాణా, మరియు మొక్కజొన్న, జొన్న పచ్చగడ్డి 10-15 కిలోలు మేపాలి.
- దూడ వయస్సు 6-12 నెలలు వచ్చువరకు 2 నుండి 2.5 కిలోల దాణాతో పాటు 15-20 కిలోల మొక్కజొన్న / జొన్న పచ్చగడ్డి మేపుకుంటే మంచిది.
- దూడవయస్సు ఒక సంవత్సరము వచ్చిన తర్వాత అది మొదటి ఎద లక్షణాలు చూపేవరకు రోజూ దాణా 2 నుండి 2.5 కిలోలు మరియు పచ్చగడ్డి (జొన్న / మొక్కజొన్న) 15-20 కిలోలు, వరిగడ్డి 2 కిలోలు ఇవ్వడం వల్ల త్వరగా పెరిగి తొందరగా ఎదకు వస్తాయి.

దూడలలో పరాన్న జీవుల నిర్మూలన

దూడలు పుట్టిన పదవ రోజు ఒకసారి, 30వ రోజు ఒకసారి తిరిగి ప్రతి నెలా ఒకసారి అలా ఒక సంవత్సరం వరకు పరాన్న జీవుల నిర్మూలనా మందులు త్రాగించడం వల్ల దూడల మరణాల శాతం తగ్గడమే కాకుండా, ఆరోగ్యంగా ఉండి బాగా పెరుగుతాయి.

దూడలను పిడుదులు, గోమార్లు ఆశ్రయించకుండా మలాథియాన్ వంటి మందులు పిచికారీ చెయ్యడం వల్ల అరికట్టవచ్చు. దూడల శరీరముపై ఉండే వెంట్రుకలను ఎప్పటికప్పుడు కత్తిరించడం వల్ల ముఖ్యంగా గేదె దూడలలో బాహ్య పరాన్న జీవుల బెడద అరికట్టవచ్చు.

దూడలలో వ్యాధి నిరోధక నియమావళి

1. గాలికుంటువ్యాధి	:	6 నుంచి 8 వారాల వయస్సులో మొదటిసారి టీకాలు యివ్వాలి, బూస్టర్ డోస్ 3వ నెలలో ఇవ్వాలి.
2. థైలీరియాసిస్	:	4 నెలల వయస్సులో (ముఖ్యంగా సంకర జాతి దూడలకు)
3. గొంతు వాపు	:	6 మాసాల వయస్సులో
4. జబ్బ వాపు	:	6 నుంచి 12 నెలల వయస్సులో వేయించాలి.

8. పాడి పశువులలో ముఖ్యమైన వ్యాధులు - నివారణ

సాధారణంగా పశువులకు అనేక వ్యాధులు వస్తుంటాయి. వాటివల్ల పశువుల ఉత్పాదక శక్తి తగ్గిపోవడమే కాకుండా, కొన్నిసార్లు ప్రాణాంతకం అవుతాయి. పశువులలో వచ్చే వ్యాధులను సకాలంలో గుర్తించి సరైన వైద్యం, నివారణ చేపట్టినట్లయితే నష్టాలను నివారించవచ్చు. సాధారణంగా వచ్చే వ్యాధుల గురించి తెలుసుకుందాం.

1. జబ్బవాపు వ్యాధి :

దీనినే నల్లజబ్బవ్యాధి అని కూడా అంటారు. ఈ వ్యాధి కలుషితమైన మేత, నీరు, మట్టి మరియు శరీరంపై ఉన్న గాయాలద్వారా సూక్ష్మజీవి సోకడం వలన వ్యాపిస్తుంది. ఇది వానాకాలంలో మరియు వరదల సమయాలలో అకస్మాత్తుగా ప్రబలుతుంది. వ్యాధి సోకిన పశువులో ఈ క్రింది లక్షణాలు కనిపిస్తాయి.

- ఏదైనా ఒక జబ్బ/ భుజము వాచిపోయి, కమిలినట్లుగా ఉండి, వేడిగా అనిపిస్తుంది.
- క్రమేణా శరీర ఉష్ణోగ్రత అధికం అవుతుంది.
- వాపుగా ఉన్న ప్రదేశము క్రమంగా నల్లగా మారి, కుళ్ళిపోయినట్లుగా ఉంటుంది. అట్టి ప్రదేశమును చేతితో తాకినప్పుడు లేదా ఒత్తిడి కలిగించినప్పుడు ఒక విధమైన శబ్దం వినవచ్చు.
- మేత, నీరు మానేసి, నెమరు వేయకుండా ఉంటాయి. చికిత్స అందకుంటే 1-2 రోజులలో చనిపోతుంది.
- రైతులు పై లక్షణాలను గమనించిన వెంటనే దగ్గరలోని పశువైద్య నిపుణుడిని సంప్రదించి తగిన చికిత్స చేయించవలెను. అంతేకాకుండా, ముందుగానే ఈ వ్యాధి నివారణ టీకాను మందలోని అన్ని పశువులకు వేయించాలి. ఈ వ్యాధి నివారణ టీకా పశుసంవర్ధక శాఖవారు ఉచితంగా సరఫరా చేస్తారు.

2. గొంతువాపు వ్యాధి :

దీనినే "కంఠవాపు వ్యాధి" లేదా "గురక వ్యాధి" అంటారు. వ్యాధిగ్రస్త పశువుల లాలాజలము / చొంగ తో కలుషితమైన మేత, నీరు ద్వారా ఆరోగ్యంగావున్న ఇతర పశువులకు గొంతువాపు వ్యాధి వస్తుంది. ఈ వ్యాధి ముఖ్యంగా కరువు పరిస్థితులలో,

అధిక దూరం రవాణా చేసినప్పుడు, వరదలు వచ్చినప్పుడు ఎక్కువగా వస్తుంది. వ్యాధి సోకిన పశువుల శరీర ఉష్ణోగ్రత బాగా పెరిగిపోయి తల, మెడ, ఛాతి మరియు గంగడోలు భాగాలలో చర్మం క్రింద నీరుచేరి పూర్తిగా వాచిపోతాయి.

కళ్ళనుండి, ముక్కు నుండి నీరు తీవ్రంగా కారుతుంది. గురకలాంటి శబ్దం చేస్తాయి. పాడి పశువులలో పాలదిగుబడి తగ్గుతుంది. చికిత్స అందకపోతే 1-2 రోజులలో వ్యాధిసోకిన పశువు చనిపోతుంది.

రైతుసోదరులు పశువులలో ఈ లక్షణాలు గమనించినట్టయితే వెంటనే పశువైద్యునిచే చికిత్స చేయించాలి. అదేవిధంగా ఆరోగ్యంగా ఉన్న పశువులకు తొలకరి వర్షాలు రాకముందే ఈ వ్యాధి నిరోధక టీకాలు చేయించాలి.

3. దొమ్మవ్యాధి :

ఈ వ్యాధి పశువులకు మరియు మనుషులకు కూడా అతి ప్రమాదకరమైనది. వ్యాధి గ్రస్త పశువులనుండి ఈ వ్యాధి మనుషలకు కూడా వ్యాపిస్తుంది.

సాధారణంగా తీవ్రమైన ఉద్రిక్తతతో, అతి తక్కువ సమయములో సోకుతుంది. వ్యాధిసోకిన పశువులలో గమనించదగిన లక్షణాలు కనిపించకుండానే అతి తక్కువ సమయంలో చనిపోవును. ఇలా చనిపోయిన పశువుల సహజరంధ్రాలు (చెవి, ముక్కు, నోరు, గుదము మొదలగునవి) నుండి గడ్డకట్టని నల్లని రక్తము కారుతుంటుంది. ఈ వ్యాధి వలన చూడి పశువులలో, రక్తస్రావము, పాడి పశువులలో దిగుబడి తగ్గుట లాంటి లక్షణాలు కనబడతాయి. కొన్ని సందర్భాలలో వ్యాధిగ్రస్త పశువు ఛాతి,మెడ, గంగడోలు, ఉదరము మరియు డొక్క భాగాలలో చర్మము క్రింద నీరుచేరుతుంది. శరీర ఉష్ణోగ్రత తీవ్రంగా పెరిగి, ఆకలి లేకపోవుట, కడుపు ఉబ్బరము లాంటి లక్షణాలు వ్యక్తమవుతాయి. ఈ వ్యాధి అతితక్కువ సమయంలో ఇతర ఆరోగ్యమైన పశువులకు వ్యాపిస్తుంది. నివారణ టీకాలను విధిగా ఇప్పించాలి.

4. గాలికుంటువ్యాధి :

దీనిని "గాళ్ళు" అని కూడా అంటారు. ఈ జబ్బుకు కారణమైన సూక్ష్మాతి సూక్ష్మజీవి గాలిద్వారా లేదా కలుషితమైన మేత, నీరు ద్వారా పశువులకు వ్యాపిస్తుంది. ఈ వ్యాధి సోకిన పశువుల నాలుక, నోటిలో, ముక్కుపైన, కాలిగిట్టల మధ్య పొక్కులు

/ బొబ్బలు వస్తాయి. కొన్నిసార్లు పొదుగువాపు వ్యాధి కలుగుతుంది. క్రమంగా పొక్కులు చితికి, పుండ్లుగా తయారవుతాయి. నోటిలో పుండ్ల వలన మేత తినలేకపోవుట, నోటినుండి రక్తంతో కూడిన చొంగ కారుట, కాళ్ళలోని పుండ్ల వలన నడవలేకపోవుట లాంటి లక్షణాలు కనబడతాయి. తీవ్రమైన జ్వరం వలన ముక్కు, నోటినుండి నీళ్ళుకారుతుంటాయి. వ్యాధి తీవ్రంగా ఉన్నప్పుడు పశువు చనిపోతుంది. కొన్నిసార్లు ఈ వ్యాధినుండి కోలుకున్న కొన్ని పశువులు సాధారణ ఉష్ణోగ్రత తట్టుకోలేక పోవడం గమనించవచ్చు. ఈ పరిస్థితులలో అధిక వేగంగా శ్వాస తీసుకొనుట, నోరుతెరచి, నాలుక బయటకు చాచి కుక్కలాగా శ్వాస తీసుకుంటుంది.

వ్యాధి లక్షణాలు గమనించిన వెంటనే తగు చికిత్స చేయిస్తే మంచి ఫలితముంటుంది. అదేవిధంగా ఈ వ్యాధి నివారణ టీకా అన్ని పశువులకు వేయించుట ఎంతో అవసరము.

జబ్బవాపు, గొంతువాపు మరియు గాలికుంటువ్యాధి నివారణ కొరకు మార్కెట్లో దొరుకుతున్న టీకా మందులను పశువైద్యుని సలహామేరకు వేయించాలి. ఈ మూడు వ్యాధుల నివారణకు గాను 'ఒకే' మందును ఉపయోగించుట వలన పశువులను "మూడుసార్లు" విడివిడిగా మూడు రకాల సూదులను ఇప్పించే శ్రమ ఉండదు.

5. పొదుగు వాపు వ్యాధి

పాల గ్రంధికి ఆశించే వాపును పొదుగు వాపు అంటారు. సాధారణంగా సూక్ష్మక్రిములు పొదుగును ఆశించడం వలన ఈ వ్యాధి వస్తుంది. ముఖ్యంగా స్ట్రెప్టోకోక్కై, స్టెఫైలోకోక్కై, కొరినీ బ్యాక్టీరియా, మైకో బ్యాక్టీరియా, ఈకోలై మొదలగు సూక్ష్మ జీవులు దీనికి కారణం. ఇవి చను రంధ్రాల ద్వారా పొదుగులోకి ప్రవేశిస్తాయి. సూక్ష్మ క్రిములు పొదుగులోకి ప్రవేశించినప్పడి నుండి లక్షణాలు కనబడటానికి వారం రోజుల వరకు పట్టవచ్చు.

ఈ వ్యాధి రావడానికి ముఖ్య కారణం యాజమాన్యపు పద్ధతుల లోపమే. వ్యాధి ఎక్కువగా మొదటి రెండు ఈతల పశువుల్లో కనబడుతుంది. పాలు పిండేవారి చేతులు శుభ్రంగా లేకున్నా, పొదుగు శుభ్రంగా లేకున్నా, పరిసరాలు శుభ్రంగా లేకున్నా, సరియైన పాలు పితికే సమయాన్ని, పద్ధతిని పాటించక పోయినా, పాలు పూర్తిగా పితకక పోయినా పొదుగు వాపు రావచ్చు.

వివిధ రకాలు : వ్యాధి తీవ్రత, లక్షణాలను బట్టి పొదుగువాపు వ్యాధి 5 రకాలుగా ఉంటుంది.

(1) మొదటి రకం : లక్షణాలు సరిగా కనపడవు. అందువల్ల రైతులు సరిగా గుర్తించలేకపోవచ్చు కాని పొదుగులో వ్యాధి ఉంటుంది.

(2) రెండవ రకం : చాలా తీవ్రంగా వస్తుంటుంది. పశువుకు జ్వరము వచ్చి, చనిపోయే ప్రమాదముంది.

(3) మూడవ రకం : లక్షణాలు చాలా తొందరగా కనిపిస్తాయి. పొదుగు వాపు వచ్చినట్లు తెలుస్తుంది.

(4) నాల్గవ రకం : పాల దిగుబడి తగ్గిపోయి, పాలల్లో కుదపలు కనబడుతాయి.

(5) ఐదవ రకం: పాలు పలుచబడిపోయి, గోధుమరంగుకు మారతాయి. పొదుగు గట్టిగా మారుతుంది.

అప్పుడప్పుడు అలర్జీ వల్ల పొదుగు వాపు వస్తుంది. ఇది ఎక్కువగా మొదటి రెండు ఈతల పశువుల్లో కనబడుతుంది. ఈ వ్యాధికి ఎంత తొందరగా వైద్యము చేయించితే అంత మంచిది. పాలు తీస్తున్నప్పుడు చేతిలోనే చనులు వాచిపోతాయి. ఈ వ్యాధి నివారించాలంటే

- పాలు తీసిన తర్వాత నాలుగు చనులను 'పొవిడిన్' లోషన్‌లో ముంచి తీయడం
- పశువు వట్టిపోయే సమయంలో పొదుగులోకి ట్యూబ్ మందులు ఇవ్వడం.
- వ్యాధిసోకిన వెంటనే వైద్యము చేయించడం.
- పాలు తీసేటప్పుడు శుభ్రతను పాటించడం.
- దీర్ఘకాలిక వ్యాధితో బాధపడే పశువులను ఏరివేయడం.

వైద్యం : జెంటామైసిన్, సెఫెలెక్సిన్, ఆంఫిసిలిన్, క్లోక్సాసిలిన్, ప్లాక్సిడిన్ మొదలగు యాంటి బయోటిక్స్ వాడొచ్చు. వాపు, నొప్పి ఎక్కువగా ఉన్నట్లయితే కార్టిజోన్స్‌ను వాడాలి. అలర్జీ పొదుగు వాపయితే, వీటితో పాటుగా యాంటి హిస్టమిన్స్‌ను వాడాలి.

యాంటీబయోటిక్స్ ట్యూబులు ద్వారా పొదుగులోనికి ఇచ్చినందువలన కూడా ఈ వ్యాధిని అదుపు చేయవచ్చు. పొదుగు వాపు వ్యాధి వచ్చిన తర్వాత వైద్యం చేయించడం కంటే నివారణ కోసం కృషి చేయాల్సిన అవసరం ఉంది.

9. పశు పెంపకం - క్యాలెండర్

ఇటీవల కాలంలో వ్యవసాయానికి ఏర్పడిన ప్రతికూల పరిస్థితి వలన పశు పోషణకు ఆదరణ పెరిగింది. అందువల్ల ప్రతిరైతు పాడిపరిశ్రమలో నెలవారి చేయవలసిన కార్యక్రమములను తెలుసుకోవాల్సి ఉంది.

జనవరి

- డిసెంబరు నెలలో పుట్టిన దూడలకు నట్టల మందు త్రాగించాలి.
- పశువులు ఈనిన తర్వాత వచ్చే గర్భకోశ వ్యాధుల గురించి శ్రద్ధ అవసరం
- వరి కోసిన తర్వాత అంతర పంటగా జనుము, పిల్లిపెసర వేసుకోవాలి.
- జనవరి ఆఖరున యూరియాతో ఊరవేసిన వరిగడ్డిని తయారు చేసుకున్నట్లయితే ఫిబ్రవరి, మార్చి నెలల్లో పశువులకు మేపుకోవచ్చు.

ఫిబ్రవరి

- పాడిపశువులకు గాలికుంటు వ్యాధి టీకా వేయించాలి.
- డిసెంబరులో ఈనిన పశువులకు కృత్రిమ గర్భధారణ చేయించాలి.
- నీటివసతి ఉన్న భూముల్లో బహు వార్షిక పశుగ్రాసాలను పెంచుకోవాలి.

మార్చి

- జనవరిలో అంతర పంటగా వేసిన జనుము కోసి వరిగడ్డితో కలిపి వాము వేసుకోవాలి.
- నీటివసతి గల భూముల్లో జొన్న రకాల పశుగ్రాసాల్ని పెంచినట్లయితే, వేసవి రెండు నెలలకు సరిపడే పచ్చిమేత లభిస్తుంది.
- డిసెంబరు నెలలో గర్భధారణ చేయించిన పశువులకు చూడి పరీక్షలు చేయించాలి.
- జనవరి మాసంలో ఈనిన పశువులకు కృత్రిమ గర్భధారణ చేయించాలి.

ఏప్రిల్

- దూడలకు నట్టల నివారణ మందులు త్రాగించాలి.
- వరిగడ్డి, జనుము కలిపిన పశుగ్రాసాన్ని మేపుకోవాలి.
- పచ్చిమేత కొరత సమయాలలో పాడిపశువులకు పాల దిగుబడి తగ్గకుండా, యూరియా గడ్డి, దాణా మిశ్రమాన్ని అందించాలి. అదనంగా లవణ మిశ్రమాన్ని ఇవ్వాలి.

- పాడి గేదెలకు చల్లని వాతావరణాన్ని కలుగచేయాలి. దీనివలన అవి ఎదకు వచ్చి వేసవిలో కూడా చూలుకట్టే అవకాశాలెక్కువ.

మే

- మే చివరి వారంలో పశువులకు గొంతువాపు, జబ్బవాపు టీకాలు వేయాలి.
- వర్షాధారపు పశుగ్రాసాల సాగుకు దుక్కిచేసి, విత్తనాలను సిద్ధం చేసుకోవాలి.
- పాడి పశువులకు ముఖ్యంగా గేదెలకు చల్లని వాతావరణాన్ని కలగచేయాలి.

జూన్

- దూడలకు నట్టలమందు త్రాగించాలి.
- గొంతువాపు, జబ్బవాపు సోకే ప్రాంతాల్లో, పశువులకు బూస్టరు డోసు ఇవ్వడం మంచిది.
- ధాన్యపు జాతి, వర్షాధారపు పశుగ్రాసాల సాగుకు విత్తనాలను చల్లుకోవాలి.
- లెగ్యూమ్ జాతి పశుగ్రాసాలయిన అలసంద, స్టైలో హెమటా విత్తుకోవాలి.

జూలై

- చూడి పశువులు ఇంకో పదిహేను రోజుల్లో ఈనుతున్నాయనగా వాటికి ఏలి-కపాముల మందును త్రాగించడం మంచిది.
- చూడి పశువులకు లవణ మిశ్రమము తప్పనిసరిగా ఇవ్వాలి.
- వర్షాధారపు పశుగ్రాసపు విత్తనాలను విత్తుకోవాలి.

ఆగష్టు

- పాడి పశువులకు గాలికుంటు టీకా డోసు ఇవ్వాలి.
- దూడలకు నట్టల నివారణ మందులు త్రాగించాలి.
- పశువులు ఈనిన తర్వాత, వాటికి వచ్చే గర్భకోశ వ్యాధులు, పొదుగు వాపు వ్యాధుల గురించి జాగ్రత్త వహించాలి.
- గేదెలు ఎదకువచ్చే సమయం, మూగ ఎద గురించి జాగ్రత్త అవసరం.
- దోమలు, జోరీగల నుండి పశువులకు రక్షణ అవసరం.

సెప్టెంబరు

- గొడ్డుమోతు పశువులకు చికిత్స చేయించాలి.
- మేతను వృధా కాకుండా, చిన్న ముక్కలుగా కత్తిరించి మేపుకోవాలి.

- కోడెలకు విత్తులు కొట్టించాలి.
- పుట్టిన దూడలకు జున్నుపాలు తప్పని సరిగా త్రాగించాలి.
- మూగ ఎదలను గురించి శ్రద్ధ అవసరం.
- పెద్ద పశువుల్లో గాలికుంటు వ్యాధి నివారణ చర్యలు చేపట్టాలి.

అక్టోబరు

- పశువుల పాకల్లో వేపాకు పొగ వేసి, ఈగలు, దోమలు ఆశ్రయించకుండా జాగ్రత్త అవసరం.
- జూలై నెలలో కృత్రిమ గర్భధారణ చేసిన పశువులకు చూడి పరీక్షలు చేయించాలి.
- ఎద పశువులను జాగ్రత్తగా గమనించి, గర్భధారణ చేయించాలి.

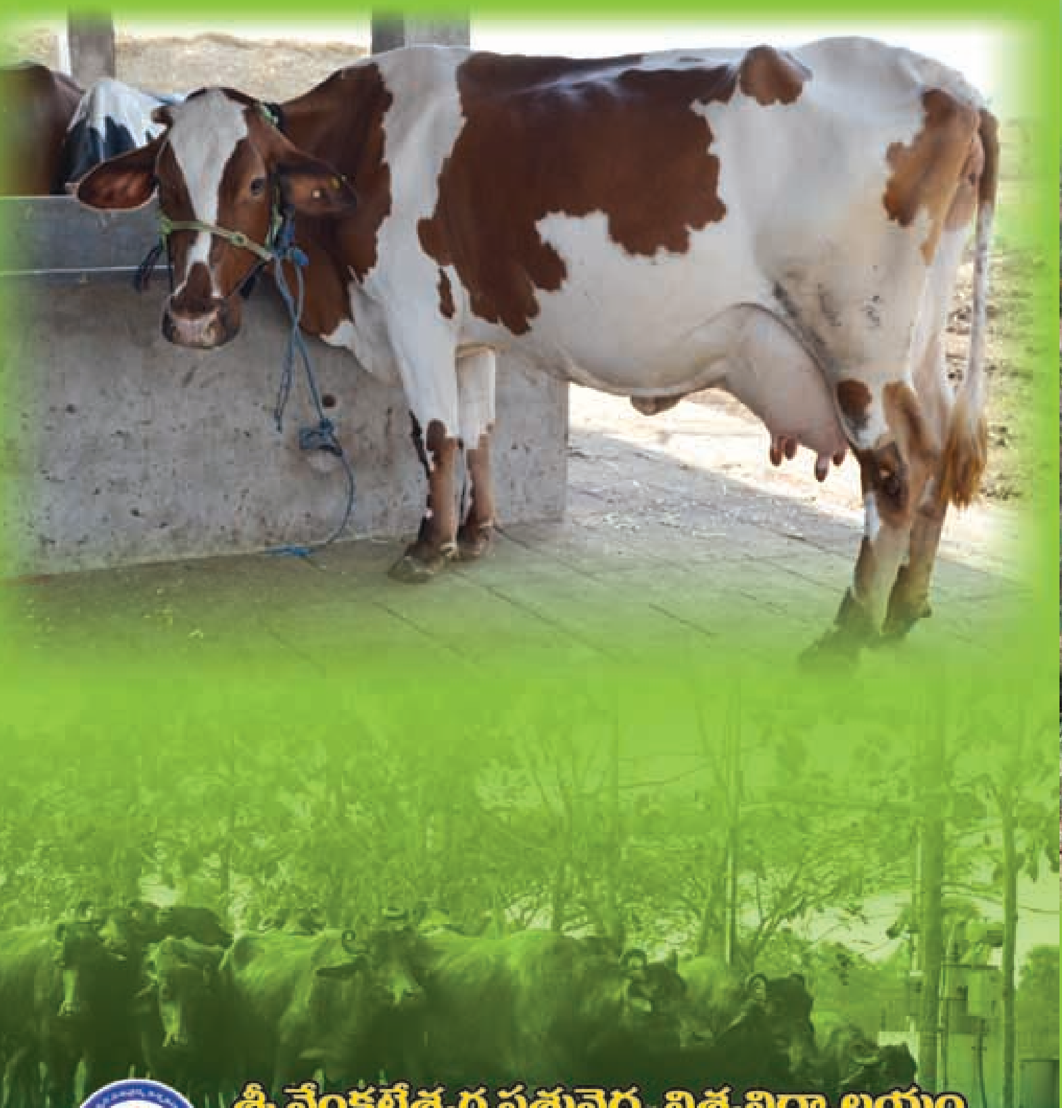
నవంబరు

- దూడలకు నట్టల మందు త్రాగించాలి.
- పొదుగువాపు గురించి పాడి పశువుల్లో జాగ్రత్త అవసరం.
- బర్సీము, లూసర్న్ వంటి లెగ్యూమ్ జాతి పశుగ్రాసాల సాగు చేపట్టాలి.
- పచ్చిమేతను మాగుడు గడ్డిగా నిల్వ చేసుకోవడానికి అనువైన సమయం.
- కోడెలకు విత్తులు కొట్టడానికి అనువైన సమయం.
- గొడ్డుమోతు పశువులకు పరీక్షలు అవసరం.
- ఆగష్టు నెలలో గర్భధారణ చేసిన పశువులకు చూడి పరీక్షలు చేయించాలి.

డిసెంబరు

- దూడలకు ఏలికపాముల మందులను త్రాగించాలి.
- పొదుగువాపు వ్యాధి నివారణ చర్యలు చేపట్టాలి.
- ఈనిన పశువులకు గర్భకోశ వ్యాధుల గురించి చికిత్స చేయించాలి.
- నీటివసతి గల భూముల్లో బహు వార్షిక పశుగ్రాసాల సాగు చేపట్టాలి.
- పచ్చిమేత పుష్కలంగా ఉన్నట్లయితే మాగుడు గడ్డిగా తయారు చేసుకోవచ్చు
- సెప్టెంబరు, అక్టోబరు మాసాల్లో ఈనిన పశువులకు, తిరిగి కృత్రిమ గర్భధారణ చేయించాలి.

★ ★ ★



శ్రీ వేంకటేశ్వర పశువైద్య విశ్వవిద్యాలయం

డా॥ వై.ఎస్.ఆర్. భవన్, తిరుపతి - 517 502. చిత్తూరు జిల్లా, ఆంధ్రప్రదేశ్, ఇండియా
ఫోన్: (0877) 2248006, 2248068, 2248155, 2248621
ఫ్యాక్స్ :(0877) 2249222 వెబ్‌సైట్ : www.svvu.edu.in