జనావాస ప్రాంతాల్లోకి పులులు దారి తప్పి రావడం వల్ల తలెత్తే అత్యవసర పరిస్థితిని ఎదుర్కొనే ప్రామాణిక నిర్వహణ విధానం (SOP)



జాతీయ పులుల సంరక్షణ అథారిటీ

పర్యావరణ, అటవీ, వాతావరణ మార్పుల మంత్రిత్వ శాఖ

భారత ప్రభుత్వం

ఈ పేజీ అసలు PDF లో ఖాళీగా ఉంది.

అనువాదకుని గమనిక: ఇది అసలు ఇంగ్లీష్ పత్రానికి సరళ తెలుగు అనువాదం. పేజీలు, నంబర్లు, పట్టికలు, చిత్రాలు అసలు PDF లో ఉన్న క్రమంలోనే ఇవ్వబడ్డాయి. సంఖ్యలు, మందుల పేర్లు, మోతాదులు మార్చలేదు. చట్టాలు, సెక్షన్ల ప్రస్తావనలు అసలు పత్రం (2013) లో ఉన్నట్లే ఇవ్వబడ్డాయి. అర్థం కోసం కొన్ని ఇంగ్లీష్ పదాలను బ్రాకెట్లలో ఉంచాను.

సంఖ్య: 15-37/2012-NTCA

భారత ప్రభుత్వం

పర్యావరణ, అటవీ మంత్రిత్వ శాఖ

జాతీయ పులుల సంరక్షణ అథారిటీ

*

అనెక్స్ నం. 5, బికనీర్ హౌస్,

షాజహాన్ రోడ్, న్యూఢిల్లీ-110011.

టెలిఫ్యాక్స్: 2338 9883

ఈ-మెయిల్: jdntca@gmail.com

తేదీ: 2013 జనవరి 30

స్వీకర్తలు,

1. పులులు ఉన్న రాష్ట్రాల PCCF/HOFF లు.
2. పులులు ఉన్న రాష్ట్రాల చీఫ్ వైల్డ్‌లైఫ్ వార్డెన్లు.

అయ్యా,

మీకు తెలిసినట్లుగా, జనావాస ప్రాంతాల్లోకి పులులు దారి తప్పి వచ్చినప్పుడు తలెత్తే అత్యవసర పరిస్థితిని ఎదుర్కొనడానికి ప్రాజెక్ట్ టైగర్/జాతీయ పులుల సంరక్షణ అథారిటీ ఎప్పటికప్పుడు సూచనలు (అడ్వైజరీలు) జారీ చేస్తూ వచ్చింది. ఆ సూచనలకు సంబంధించి క్షేత్ర స్థాయి అధికారులు, నిపుణులు ఇచ్చిన సలహాల ఆధారంగా, ప్రస్తుత సవాళ్లకు తగినట్లు మెరుగులు దిద్ది ఒక ప్రామాణిక నిర్వహణ విధానాన్ని (SOP) రూపొందించడం జరిగింది.

ఈ నేపథ్యంలో, సమర్థ అధికారి ఆమోదించిన ఆ SOP (జనావాస ప్రాంతాల్లోకి పులులు దారి తప్పి రావడం వల్ల తలెత్తే అత్యవసర పరిస్థితిని ఎదుర్కొనే విధానం) ప్రతిని అమలు కోసం ఇక్కడ జతచేసి పంపమని నాకు ఆదేశం వచ్చింది.

ఈ SOP ని స్థానిక భాషల్లోకి అనువదించి, క్షేత్ర సిబ్బందికి మార్గదర్శకంగా అందరికీ విస్తృతంగా పంపిణీ చేయగలరు.

మీ విశ్వసనీయుడు,

(ఎస్.పి. యాదవ్)

డిప్యూటీ ఇన్‌స్పెక్టర్ జనరల్ (NTCA)

జతపరిచినవి: పైన పేర్కొన్నట్లు

సమాచారం కోసం ప్రతులు:

1. మంత్రి (MEF) గారి పీఎస్.
2. కార్యదర్శి (E&F) గారి పీపీఎస్.
3. DGF & SS, MoEF గారి పీపీఎస్.
4. ADG (WL) గారి పీపీఎస్.

సమాచారం కోసం ప్రతులు:

1. అదనపు డైరెక్టర్, WCCB, న్యూఢిల్లీ.
2. IGF, గువాహటి.
3. AIG లు, నాగ్‌పూర్ మరియు బెంగళూరు.

జనావాస ప్రాంతాల్లోకి పులులు దారి తప్పి రావడం వల్ల తలెత్తే అత్యవసర పరిస్థితిని ఎదుర్కొనే ప్రామాణిక నిర్వహణ విధానం

1. **శీర్షిక:** జనావాస ప్రాంతాల్లోకి పులులు దారి తప్పి రావడం వల్ల తలెత్తే అత్యవసర పరిస్థితిని ఎదుర్కొనే ప్రామాణిక నిర్వహణ విధానం
2. **అంశం:** జనావాస ప్రాంతాల్లోకి పులులు దారి తప్పి రావడం వల్ల తలెత్తే అత్యవసర పరిస్థితిని ఎదుర్కోవడం
3. **ఆధారం:** ఈ అంశంపై జాతీయ పులుల సంరక్షణ అథారిటీ/ప్రాజెక్ట్ టైగర్ జారీ చేసిన సూచనలు (అడ్వైజరీలు)
4. **ఉద్దేశం:** దారి తప్పి వచ్చిన పులులను అత్యంత సరైన పద్ధతిలో నిర్వహించి, మనుషులకు, పులికి, పశువులకు, ఆస్తికి ప్రాణనష్టం/గాయాలు కాకుండా చూడటం.
5. **సంక్షిప్త సారాంశం:** జనావాస ప్రాంతాల్లోకి పులులు దారి తప్పి వచ్చిన సంఘటనలను ఎదుర్కొనడానికి క్షేత్ర స్థాయిలో (టైగర్ రిజర్వ్‌లో లేదా మరెక్కడైనా) తీసుకోవాల్సిన కనీస, ప్రాథమిక చర్యలను ఈ ప్రామాణిక నిర్వహణ విధానం (SOP) తెలియజేస్తుంది.
6. **పరిధి:** ఈ SOP టైగర్ రిజర్వ్‌లతో సహా అన్ని అటవీ క్షేత్ర విభాగాలకు, అలాగే ఇటువంటి సంఘటనలు జరిగే ఇతర ప్రాంతాలకు కూడా వర్తిస్తుంది.
7. **బాధ్యతలు:** టైగర్ రిజర్వ్/దాని అంచు ప్రాంతాల విషయంలో ఫీల్డ్ డైరెక్టర్ బాధ్యత వహిస్తారు. సంరక్షిత ప్రాంతం (నేషనల్ పార్క్/వన్యప్రాణి అభయారణ్యం) అయితే, సంబంధిత సంరక్షిత ప్రాంత నిర్వాహకుడు బాధ్యత వహిస్తారు. ఇతర ప్రాంతాల (రెవెన్యూ భూమి/కన్జర్వేషన్ రిజర్వ్/కమ్యూనిటీ రిజర్వ్/గ్రామం/పట్టణం) విషయంలో వన్యప్రాణి (రక్షణ) చట్టం, 1972 ప్రకారం వైల్డ్‌లైఫ్ వార్డెన్, లేదా ఆ ప్రాంతం ఏ అధికార పరిధిలోకి వస్తే ఆ డివిజనల్ ఫారెస్ట్ ఆఫీసర్/డిప్యూటీ కన్జర్వేటర్ ఆఫ్ ఫారెస్ట్స్ బాధ్యత వహిస్తారు. రాష్ట్ర స్థాయిలో మొత్తం బాధ్యత

సంబంధిత రాష్ట్ర చీఫ్ వైల్డ్‌లైఫ్ వార్డెన్‌పై ఉంటుంది.

8. దారి తప్పి వచ్చిన అడవి మాంసాహార జంతువుల (పులి/చిరుతపులి) విషయంలో సూచించిన క్షేత్ర చర్యలు

(a) ముందుగా, సాంకేతిక మార్గదర్శకత్వం, రోజువారీ పర్యవేక్షణ కోసం వెంటనే ఈ కింది విధంగా ఒక కమిటీని ఏర్పాటు చేయాలి:-

i. చీఫ్ వైల్డ్‌లైఫ్ వార్డెన్ నామినీ

ii. జాతీయ పులుల సంరక్షణ అథారిటీ నామినీ

iii. ఒక పశువైద్యుడు

iv. స్థానిక స్వచ్ఛంద సంస్థ (NGO) ప్రతినిధి

v. స్థానిక పంచాయతీ ప్రతినిధి

vi. ఫీల్డ్ డైరెక్టర్/సంరక్షిత ప్రాంత నిర్వాహకుడు/DFO (ఇన్‌చార్జ్) – అధ్యక్షుడు

(b) భారత వన్యప్రాణి సంస్థ (Wildlife Institute of India) నిపుణులు ఎల్లప్పుడూ సహాయం అందించడం సాధ్యం కాకపోవచ్చు కాబట్టి, కొనసాగే పర్యవేక్షణలో బయటి నిపుణులను కూడా భాగస్వాములను చేయాలని సూచన.

(c) కెమెరా ట్రాప్ ఫోటోలను జాతీయ పులుల కెమెరా ట్రాప్ ఫోటోల రిపాజిటరీ (NRCTPT)/రిజర్వ్ స్థాయి ఫోటో డేటాబేస్‌తో పోల్చి, ఆ పులి ఏదో గుర్తించి, అది ఏ మూల ప్రాంతం నుంచి వచ్చిందో కనుక్కోవాలి.

(d) ఆ ప్రాంతంలో ఇటీవల పశువులు/మేకలు-గొర్రెల (livestock) వేట, లేదా మనుషులకు గాయాలు/ప్రాణాపాయ సంఘటనల వివరాలు (ఉంటే) సేకరించాలి. ఆ ప్రాంతంలో గతంలో కూడా ఇలాంటి సంఘటనలు తరచుగా జరిగి ఉంటే, పులులతో తరచుగా అత్యవసర పరిస్థితులు ఎందుకు వస్తున్నాయో తెలుసుకోవడానికి లోతైన పరిశోధన చేయాలి.

(e) పశువుల వేట/మనుషులకు గాయాలు/ప్రాణాపాయ సంఘటనలు ధ్రువపడినా, లేదా జనావాసాల దగ్గరకు పులి తరచుగా వస్తున్నా, పులిని పట్టుకోవడానికి తగిన ఎర పెట్టి, ఆటంకం కలగకుండా చూస్తూ, (ఆటోమేటిక్‌గా మూసుకునే) బోనులు ఏర్పాటు చేయాలి.

(f) పులి గుర్తింపును నిర్ధారించడానికి, అది చంపిన జంతువు (kill) ఉన్న చోట కెమెరా ట్రాప్‌లు పెట్టాలి.

(g) చంపిన జంతువు కళేబరాన్ని పులి తినడానికి వీలుగా (అది జనావాసానికి దగ్గరగా లేకపోతే) పులికి ఇబ్బంది కలగని రీతిలో కాపలా ఉంచాలి; అలాగే ప్రతీకారంగా విషం పెట్టకుండా (revenge killing) కాపాడాలి.

(h) పులి రోజువారీ కదలికలను తెలుసుకోవడానికి ఆ ప్రాంతంలో 'పీడన ముద్ర ప్యాడ్లు (PIPs – పాదముద్రలు పడే ప్యాడ్లు)' ఏర్పాటు చేసి, వాటిని 4 అంగుళాలు = 1 మైలు స్కేలు లేదా 1 : 50,000 స్కేలు గల మ్యాప్‌లో గుర్తించాలి.

(i) ఆ ప్రాంతంలో శాంతిభద్రతలు కాపాడడానికి, స్థానిక గుంపులు పోగవకుండా చూడడానికి జిల్లా కలెక్టర్/DM, SSP/SP లను ముందుగానే భాగస్వాములను చేయాలి. మనిషి–పులి సంఘర్షణ అంశాలను, ఈ పరిస్థితిని ఎదుర్కొనడానికి NTCA మార్గదర్శకాలను వారికి వివరించాలి.

(j) పులి/చిరుతపులి వంటి అడవి మాంసాహార జంతువులు జనావాస ప్రాంతంలోకి దారి తప్పి వచ్చిన ప్రతి సందర్భంలోనూ, జిల్లా అధికారులు Cr.PC సెక్షన్ 144 విధించి శాంతిభద్రతలు కాపాడాలి. ఉద్రేకంతో ఉన్న స్థానికులు జంతువు ఉన్న చోటును చుట్టుముట్టి ఆందోళన చేస్తే, పట్టుకునే చర్యకు ఆటంకం కలిగి, ప్రజలకు, సిబ్బందికి తీవ్ర గాయాలవుతాయి; దీనిని నివారించడానికి ఇది తప్పనిసరి. పోలీసులను, స్థానిక పరిపాలనను ప్రారంభ దశలోనే భాగస్వాములను చేయడం కూడా అవసరం. గుంపులను అదుపు చేయడానికి వారితో సమర్థవంతమైన సమన్వయం చాలా ముఖ్యం; అనేక సందర్భాల్లో చూసినట్లు, గుంపులు పరిస్థితిని మరింత దిగజార్చి, నివారించగలిగిన మరణాలకు/విషాదాలకు దారి తీశాయి.

(k) పులి సంచరిస్తున్న ప్రాంతానికి దగ్గరలోని గ్రామాలను అప్రమత్తం చేయడానికి జిల్లా స్థాయి అధికారుల సహాయం తీసుకోవాలి.

(l) వరుసగా బోనులతో పట్టే ప్రయత్నాలు విఫలమైతే, **అనుబంధం-I** లోని విధానం ప్రకారం, పశువైద్యుడు ఉన్న నిపుణుల బృందం ఆ అడవి మాంసాహార జంతువుకు రసాయనిక మత్తు (chemical immobilization) ఇవ్వాలి.

(m) మత్తు ఇచ్చిన పులి ఆరోగ్యంగా, పూర్తి లేదా యువ వయసులో ఉండి, ఎలాంటి అవిటితనం (కోరపళ్లు పోవడం, గాయం, కాలు విరగడం మొదలైనవి) లేదని పేరా (1) లో ఏర్పాటు చేసిన కమిటీ నిర్ధారించి ధ్రువీకరిస్తే, దానికి రేడియో కాలర్ పెట్టి, తగినంత ఆహార జంతువులు (prey base) ఉన్న అనువైన ఆవాసంలో — ఆ ప్రాంతంలో స్థిరపడిన మగ పులి (ఉంటే) ప్రాంతానికి, జనావాసాలకు దూరంగా — వదిలిపెట్టవచ్చు; ఈ విషయం జాతీయ పులుల సంరక్షణ అథారిటీకి తెలియజేయాలి. (గాయపడిన/అవిటి పులిని ఏ పరిస్థితిలోనూ తిరిగి అడవిలో వదలకూడదు; దానిని గుర్తింపు పొందిన జంతుప్రదర్శనశాలకు (zoo) పంపాలి.)

(n) మనుషుల ప్రాణాలు తీయడం అలవాటుగా మారని పులిని, వన్యప్రాణి (రక్షణ) చట్టం, 1972 ను ఉపయోగించి ఏ పరిస్థితిలోనూ చంపకూడదు. 'మానవ ప్రాణాలకు ప్రమాదకరం' గా మారిన జంతువులతో వ్యవహరించే మార్గదర్శకాలు పాటించడానికి/మార్గదర్శనం కోసం జతచేయబడ్డాయి **(అనుబంధం-II)**.

(o) ఆరోగ్యంగా ఉన్న పులి/పిల్లలతో లేదా గర్భంతో ఉన్న ఆడపులి చెరకు తోట లేదా అలాంటి ఆవాసంలో ఉంటే, ముందుగా ఆటంకం కలిగించకుండా దానిని దగ్గరలోని అటవీ ప్రాంతం వైపు ఆకర్షించే ప్రయత్నం చేయాలి. అవి విఫలమైతే, ఆ జంతువుకు మత్తు ఇచ్చి పట్టుకొని, రేడియో కాలర్ పెట్టి, దగ్గరలోని టైగర్ రిజర్వ్/సంరక్షిత ప్రాంతంలోని పులుల సాంద్రత తక్కువగా ఉన్న ప్రదేశంలో వదిలిపెట్టాలి.

(p) అటవీ శాఖ అధీకృత అధికార ప్రతినిధి (spokesperson), అవసరమైతే, ఆపరేషన్/సంఘటనల గురించి వక్రీకరించిన సమాచారం వ్యాపించకుండా మీడియాకు క్రమం తప్పకుండా సమాచారం అందించాలి. సంచలనం సృష్టించడం లేదా వక్రీకరించిన సమాచారం మరింత నష్టానికి దారి తీయవచ్చు.

(q) ఆ ప్రాంతంలో కెమెరా ట్రాప్‌లతో పర్యవేక్షణ (ఫేజ్-IV) జరుగుతుంటే, వేర్వేరు పులుల ఫోటోల ఆధారంగా లెక్కించిన కనీస పులుల సంఖ్యను జాతీయ పులుల సంరక్షణ అథారిటీతో సరిచూసుకోకుండా అనవసరంగా ప్రచారం చేయకూడదు.

(r) పులిని తిరిగి అడవిలో వదలాలా లేక జంతుప్రదర్శనశాలకు పంపాలా అనే తుది నిర్ణయం చీఫ్ వైల్డ్‌లైఫ్ వార్డెన్ తీసుకోవాలి.

(s) పట్టుకున్న మాంసాహార జంతువుకు అతి తక్కువ ఒత్తిడి కలిగించే విధంగా రూపొందించిన తగిన బోనులు, రవాణా ఏర్పాట్లు ఉండటం ముఖ్యం.

9. పులులు దారి తప్పి వచ్చే సంఘటనలు/అవి తరచుగా జరిగే ప్రాంతాల్లో పాటించాల్సిన **నివారణ/ముందస్తు చర్యలు అనుబంధం-III** లో ఉన్నాయి.

10. పులుల పర్యవేక్షణకు ప్రాధాన్య ప్రాంతాలను నిర్ణయించే మార్గదర్శకాలు **అనుబంధం-IV** లో ఉన్నాయి.

అనుబంధం-A

పులులకు మత్తు ఇచ్చి, నిలువరించే (Immobilization and Restraint) విధానం

సాధారణ పరిగణనలు

ప్రవర్తన: జనావాసాల్లోకి వచ్చిన/సంఘర్షణలో ఉన్న పులుల ప్రవర్తన వాటి సహజ ఆవాసాల్లోని పులుల ప్రవర్తనకు భిన్నంగా ఉంటుంది. అవి ఒత్తిడిలో, బెదురుగా, దొరకకుండా తప్పించుకునేవిగా, రహస్యంగా ఉండేవిగా, ఒక్కోసారి ఊహించలేని విధంగా కూడా ఉండవచ్చు; అందువల్ల వాటిని పట్టుకోవడం కష్టం. అవి పట్టుకునే పనిలో ఉన్న మనుషులకు, సాధారణ ప్రజలకు కూడా ముప్పు కలిగించవచ్చు. పట్టుకునే ప్రయత్నాల సమయంలో మనుషుల భద్రత కోసం అత్యంత జాగ్రత్త తీసుకోవాలి.

పట్టుకునే ఎంపికలు: భౌతిక పద్ధతులు, రసాయనిక పద్ధతులు లేదా రెండింటి కలయికతో పులులను పట్టుకోవచ్చు. పద్ధతిని ఎంచుకునే ముందు జంతువు శారీరక, మానసిక స్థితి; ప్రక్రియకు పట్టే సమయం; పరిసర పరిస్థితులు; భూభాగం/తప్పించుకునే చోట్లు; పరికరాల లభ్యత; తగిన మందుల ఎంపిక, లభ్యత; అన్నింటికన్నా ముఖ్యంగా ఆపరేషన్ చేసే సిబ్బంది భద్రతను పరిగణనలోకి తీసుకోవాలి. రెండు పద్ధతులకూ లాభనష్టాలు ఉన్నాయి; అయితే ఈ మార్గదర్శకాలు ప్రధానంగా రసాయనిక నిలువరింపు (chemical restraint) పద్ధతులపై దృష్టి పెడతాయి.

రసాయనిక నిలువరింపు (Chemical Restraint)

గత కొన్ని దశాబ్దాలుగా వన్యప్రాణి నిర్వహణలో రసాయనిక మత్తు ఒక ముఖ్యమైన సాధనంగా మారింది. ఈ రంగంలో వచ్చిన పురోగతి వల్ల కొత్త, సురక్షితమైన మత్తు మందుల వాడకానికి, అలాగే సమర్థవంతమైన, నమ్మదగిన మందు ఇచ్చే వ్యవస్థల వాడకానికి దారి తీసింది. రసాయనిక మత్తు అంటే, మందులను ఉపయోగించి జంతువును స్పృహ లేని స్థితికి తీసుకెళ్లి, ఉద్దేశపూర్వకమైన, పొందికైన కదలికలను నిరోధించి, దాని కదలికలను అదుపులో పెట్టడం. సంఘర్షణలో ఉన్న పులులకు ఈ పద్ధతి బాగా సరిపోతుంది, ఎందుకంటే నిర్దిష్టమైన ఒక్క జంతువునే పట్టుకోవడానికి, పట్టుకునే సమయాన్ని ఎంచుకోవడానికి వీలుంటుంది, జంతువుకు చాలా తక్కువ ఒత్తిడి కలుగుతుంది. రసాయనిక నిలువరింపు మందులు ముఖ్యమైన శరీర విధులను దెబ్బతీయకుండా కేంద్ర నాడీ వ్యవస్థ (CNS) లోని కొన్ని పనులను మారుస్తాయి, మత్తు (anaesthesia) స్థితిని కలిగించి, జంతువును కదలలేని స్థితిలోకి తెస్తాయి; దీనివల్ల మనుషులకు, జంతువుకు కూడా గణనీయమైన భద్రత లభిస్తుంది.

మత్తు ఇచ్చే పరికరాలు (Immobilization Equipment)

అడవి జంతువులను నేరుగా సమీపించి పట్టుకోవడం కష్టం కాబట్టి, మందులను ఇవ్వడానికి సురక్షితమైన, సమర్థవంతమైన పద్ధతులు అవసరం. అడవి జంతువులకు మందులను ఇవ్వడానికి ప్రక్షేపక డార్ట్‌లు (projected darts) సమర్థవంతమైన, సురక్షితమైన ఎంపికగా నిరూపితమయ్యాయి. డార్ట్‌ను ఒక పరికరం ద్వారా ప్రయోగిస్తారు; అది తగిలినప్పుడు మందును కండరంలోకి (intramuscular) విడుదల చేస్తుంది. డార్ట్‌లు వేర్వేరు పరిమాణాల్లో దొరుకుతాయి, కానీ అవి వాటిని ప్రయోగించే పరికరానికి నిర్దిష్టంగా సరిపోయేవై ఉంటాయి. డార్ట్‌లను ప్రయోగించడానికి వివిధ శక్తి వ్యవస్థలు వాడినప్పటికీ, పులుల కోసం సంపీడన వాయువు/CO_2 తో డార్ట్‌ను ప్రయోగించే వ్యవస్థను ఎంచుకోవాలి. గాలి/CO_2 శక్తితో పనిచేసే, దూరం నుంచి ఇంజెక్షన్ ఇచ్చే ప్రొజెక్టర్ (tele-injection projector) తో 3-5 మి.లీ. సామర్థ్యం గల తేలికపాటి

ప్లాస్టిక్ డార్ట్‌లు వాడాలి. పులులకు డార్ట్ చేసేటప్పుడు సూది పొడవు చాలా కీలకమైన అంశం. సూది బయటి వ్యాసం 1.5-2.0 మి.మీ., పొడవు 38-40 మి.మీ. ఉండాలి.

మత్తు మందులు (Immobilization Drugs)

పులులను పట్టుకోవడానికి అనేక రకాల మందులు వాడినప్పటికీ, ఆల్ఫా-2 అడ్రెనెర్జిక్

అగోనిస్ట్‌లు (మత్తు కలిగించేవి – sedatives), డిసోసియేటివ్‌ల కలయిక పులులకు మత్తు ఇవ్వడంలో సమర్థవంతమని తేలింది.

ఆల్ఫా-2 అడ్రెనెర్జిక్ అగోనిస్ట్‌లు/మత్తుమందులు (Sedatives): ఇవి కేంద్ర నాడీ వ్యవస్థను అణచివేసే మందులు; మంచి మత్తును, కండరాలను సడలించే, నొప్పి తగ్గించే గుణాలను కలిగి ఉంటాయి. జంతువులపై వీటిని జాగ్రత్తగా వాడాలి, ఎందుకంటే ఇవి మొదట అధిక రక్తపోటును, ఆ తర్వాత తీవ్రమైన అల్పరక్తపోటును, గుండె వేగం తగ్గడం (bradycardia), రక్తంలో చక్కెర పెరగడం (hyperglycemia), మూత్రంలో చక్కెర (glucosuria) కలిగిస్తాయి; శరీర ఉష్ణోగ్రత నియంత్రణను దెబ్బతీస్తాయి; మాంసాహార జంతువుల్లో వాంతులకు/తిన్నది తిరిగి రావడానికి దారి తీయవచ్చు. అయినప్పటికీ ఇవి నియంత్రిత మందులు కావు, ఖరీదు తక్కువ, వీటి ప్రభావాన్ని వెనక్కి మళ్లించవచ్చు (reversible) అనే ప్రయోజనాలు ఉన్నాయి. ఇవి పిల్లి జాతి జంతువుల్లో (felids) డిసోసియేటివ్‌లతో కలిపి విస్తృతంగా వాడబడ్డాయి. జైలజీన్ (Xylazine), కెటమైన్ (Ketamine) లను 1.25 : 1 నిష్పత్తిలో కలిపిన 'హెల్లాబ్రన్ మిశ్రమం' పులులపై, ఇతర మాంసాహార జంతువులపై సమర్థవంతంగా వాడబడింది.

మరో కొత్త ఆల్ఫా-2 అగోనిస్ట్ అయిన మెడెటోమిడిన్ (Medetomidine) ను కెటమైన్‌తో కలిపి వాడితే పెద్ద మాంసాహార జంతువుల్లో సమర్థవంతమైన, నిర్దిష్టమైన మత్తుమందుగా పని చేస్తుందని తేలింది; ఇది త్వరగా మత్తు కలిగిస్తుంది, ప్రభావాన్ని వెనక్కి మళ్లించే నిర్దిష్ట విరుగుడు (antidote) కూడా ఉంది.

ఈ ఆల్ఫా-2 అడ్రెనెర్జిక్ అగోనిస్ట్‌ల ప్రభావాన్ని విరుగుడు (antidote) తో తొలగించవచ్చు.

ఉదాహరణలు: జైలజీన్ (Xylazine), డెటోమిడిన్ (Detomidine), మెడెటోమిడిన్ (Medetomidine).

విరుగుడు మందులు: యోహింబిన్ హైడ్రోక్లోరైడ్ (Yohimbine hydrochloride), అటిపమెజోల్ హైడ్రోక్లోరైడ్ (Atipamezole hydrochloride), టోలాజోలిన్ హైడ్రోక్లోరైడ్ (Tolazoline hydrochloride).

డిసోసియేటివ్‌లు (Dissociatives)

ఇవి సైక్లోహెక్సమైన్ ఉత్పన్నాలైన మనోవికార (psychotomimetic) మందులు. ఇవి మెదడులో చైతన్య మనసును ఇంద్రియ, చలన నియంత్రణ వ్యవస్థల నుంచి వేరు చేసి, వెంటనే నొప్పి తెలియకుండా చేస్తాయి, ట్రాన్స్ వంటి స్థితిని (సైకోసిస్) కలిగిస్తాయి; ఇది కేంద్ర నాడీ వ్యవస్థ అధికంగా ఉత్తేజితం కావడం వల్ల కావచ్చు. జంతువుకు మనుషులు ఉన్నట్లు తెలియదు. కండరం లేదా సిరలో ఇచ్చినప్పుడు ఇవి త్వరగా శోషణ అవుతాయి, భద్రతా పరిమితి మంచిది, శ్వాస, రక్తప్రసరణ వ్యవస్థలను చాలా తక్కువగా అణచివేస్తాయి. కండరాలు గట్టిపడటం, శరీర ఉష్ణోగ్రత పెరగడం, ఎక్కువగా లాలాజలం కారడం, మూర్ఛలు, కష్టమైన/గందరగోళమైన మెలకువ రావడం వీటి సాధారణ దుష్ప్రభావాలు. వీటిని ప్రశాంతతనిచ్చే (tranquilizer) లేదా మత్తు మందులతో కలిపితే ఈ ప్రభావాలు గణనీయంగా తగ్గుతాయి.

వీటి ప్రభావాన్ని వెనక్కి మళ్లించలేము; పూర్తిగా కోలుకునే వరకు జంతువును చాలాసేపు గమనిస్తూ ఉండాలి. వీటికి నిర్దిష్ట విరుగుడు లేదు.

ఉదాహరణలు: ఫెన్సైక్లిడిన్ (Phencyclidine), కెటమైన్ హైడ్రోక్లోరైడ్ (Ketamine hydrochloride), టిలెటమైన్ హైడ్రోక్లోరైడ్ (Tiletamine Hydrochloride)

పులికి మత్తు ఇవ్వడానికి ఎంచుకునే మందుల్లో హెల్లాబ్రన్ మిశ్రమం (HBM) (జైలజీన్–కెటమైన్ మిశ్రమం, 1.25 : 1 నిష్పత్తిలో) తగిన మోతాదుల్లో ఉండవచ్చు. మోతాదును సంఘటన స్థలంలోనే, జంతువు ఆరోగ్యం, పరిస్థితి, ఉద్రేక స్థాయి, శారీరక స్థితి, లింగం, రోజు సమయం, చుట్టూ ఉన్న ఉష్ణోగ్రత, ఇతర ఆవాస అంశాలను పరిగణనలోకి తీసుకుని నిర్ణయించవచ్చు. సంఘర్షణలో ఉన్న పులులను పట్టుకోవడానికి మెడెటోమిడిన్‌ను కెటమైన్‌తో కలిపి వాడడం సమర్థవంతమని తేలింది, ఎందుకంటే ఇది తక్కువ సమయంలో వేగంగా మత్తు కలిగిస్తుంది; దీనివల్ల డార్ట్ తగిలాక జంతువు చాలా తక్కువగా కదులుతుంది.

పెద్ద (వయోజన) పులికి మత్తు ఇవ్వడానికి సిఫార్సు చేసిన మందు*/మోతాదులు

క్ర.సం.	మత్తు కోసం మందు(లు)	మగ పులి	ఆడ పులి	విరుగుడు మందులు (antidote)
1.	హెల్లాబ్రన్ మిశ్రమం (HBM) [జైలజీన్ (XYL) మరియు కెటమైన్ (KET)] మిశ్రమం, నిష్పత్తి 1.25 : 1	3.0 మి.లీ. (375 mg XYL & 300 mg KET) నుండి 3.5 మి.లీ. (437.5 mg XYL & 350 mg KET) వరకు	2.5 మి.లీ. (312.5 mg XYL & 250 mg KET) నుండి 3.0 మి.లీ. (375 mg XYL & 300 mg KET) వరకు	యోహింబిన్ హైడ్రోక్లోరైడ్ (0.125 mgkg-1 శరీర బరువు)
2.	మెడెటోమిడిన్ (MED) మరియు కెటమైన్ (KET)	50-60 Dg kg-1 శరీర బరువుకు MED మరియు 1-2 mgkg-1 శరీర బరువుకు KET		25-35 mg అటిపమెజోల్ హైడ్రోక్లోరైడ్

***/: ఇక్కడ ఇచ్చిన ఎంపిక మందుల జాబితా సమగ్రం కాదు; పేర్కొన్న గాఢతలు సూచనాత్మకం మాత్రమే. ఇవ్వాల్సిన మోతాదును అక్కడ ఉన్న పశువైద్యుని అంచనాకే వదలాలి.**

అనువాదకుని గమనిక: పట్టికలోని 'Dg kg-1' అసలు పత్రంలో ఉన్న క్లే ఇవ్వబడింది (బహుశా 'µg/kg' అని ఉద్దేశం కావచ్చు; ఇది ముద్రణ తప్పు కావచ్చు). అసలు మోతాదును ఎల్లప్పుడూ పశువైద్యుడే నిర్ధారించాలి.

జంతువును సమీపించడం (Approach to the Target Animal)

మనుషుల భద్రతను జాగ్రత్తగా చూసుకుంటూ, అపారమైన ఓపికతో, జంతువును సమీపించడానికి నాలుగు చక్రాల క్షేత్ర వాహనం లేదా శిక్షణ పొందిన పెంపుడు ఏనుగులను ఉపయోగించవచ్చు. వాహనం వెళ్లలేని భూభాగంలో, మచాన్ (ఎత్తైన వేదికలు) నుంచి జంతువుకు డార్ట్ చేసే అవకాశాన్ని కూడా పరిశీలించవచ్చు. సంఘర్షణలో ఉన్న పులులు డార్ట్ చేయడానికి పరిమితమైన అవకాశాలనే ఇస్తాయి; కాబట్టి సమర్థవంతంగా డార్ట్ చేయడంలో సిబ్బందికి తగినంత అనుభవం, శరీర నిర్మాణ ప్రత్యేకతలపై అవగాహన ఉండాలి. దూరం నుంచి ఇంజెక్షన్ (tele-injection) కోసం వెనుక భాగం (hindquarters) ను ప్రాధాన్యంగా ఎంచుకోవాలి; అయితే అవకాశాలను బట్టి ఇతర తగిన భాగాలను కూడా పరిశీలించవచ్చు.



పెద్ద మాంసాహార జంతువులో డార్ట్ చేయడానికి అనువైన చోటు (Preferred darting site in a large carnivore)

మత్తు ఎక్కే దశ (Induction Phase)

డార్ట్ ఇచ్చినప్పటి నుంచి జంతువు కదలలేని స్థితికి వచ్చే వరకు ఉన్న సమయ వ్యవధిని 'ఇండక్షన్ కాలం' అంటారు. ఈ ఇండక్షన్ పూర్తి కావడానికి పట్టే మొత్తం సమయం 10-15 నిమిషాల వరకు ఉండవచ్చు. జంతువు ఏ కొద్దిగా కదిలినా గమనించేలా బృందం దగ్గరగా పరిశీలిస్తూ ఉండాలి; అయితే ఇండక్షన్ సమయంలో బృందం కనీస ఆటంకమే కలిగించాలి.

మత్తులో ఉన్న జంతువును నిర్వహించడం, సంరక్షణ (Handling and Care of the Immobilized Animal)

జంతువును నిశ్శబ్దంగా సమీపించి, కింది దశలను పాటించాలి:

- డార్ట్‌ను తీసివేయడం.
- ప్రత్యక్ష సూర్యకాంతి, దుమ్ము, గాయాల నుంచి కంటి కార్నియాను కాపాడటానికి కళ్లకు గంతలు కట్టడం.
- శ్వాస మార్గం తెరుచుకుని ఉండి, సాధారణ శ్వాస, రక్తప్రసరణ ఉండేలా జంతువును సరైన స్థితిలో (ఛాతీ మీద లేదా పక్కకు పడుకోబెట్టిన స్థితి – sternal లేదా lateral recumbency) ఉంచడం.

- జంతువు స్థితిని, కండరాలు ఎంతవరకు సడలాయో, శ్వాస రేటు, లోతును అంచనా వేయడం. మత్తు స్థాయిని కింది పద్ధతుల్లో అంచనా వేయాలి:
  - ➢ **కణజాలాలకు రక్తప్రసరణను (tissue perfusion) పర్యవేక్షించండి:** మత్తు మందులు తరచుగా గుండె సంకోచ శక్తిని తగ్గిస్తాయి, రక్తనాళాలు వ్యాకోచించడం వల్ల కణజాలాలకు రక్తప్రసరణ తగ్గుతుంది. ప్రసరణను పరిశీలన, స్టెతస్కోప్‌తో వినడం (auscultation), తాకి చూడడం (palpation), కేపిల్లరీ రీఫిల్ సమయం ద్వారా అంచనా వేయాలి.
  - ➢ **వాయు మార్పిడిని (gas exchange) పర్యవేక్షించండి:** మత్తులో శ్వాస రేట్లు చాలా మారుతుంటాయి.
  - ➢ జంతువు ఛాతీ కదలికలను గమనించి శ్వాస నాణ్యతను అంచనా వేయాలి.
  - ➢ దవడ బిగువు (jaw tone), కంటి ప్రతిస్పందనలు వంటి కండరాల బిగువును అంచనా వేసి, కేంద్ర నాడీ వ్యవస్థ అణచివేత స్థాయిని పర్యవేక్షించండి.
  - ➢ శ్వాస, గుండె వేగం, శరీర ఉష్ణోగ్రత వంటి ప్రాణాధార సంకేతాలను పర్యవేక్షించండి.
  - ➢ జంతువుకు ఏవైనా గాయాలు (కోరపళ్లు, గోళ్ల స్థితితో సహా) ఉన్నాయేమో పరిశీలించండి.
  - ➢ జంతువు శరీర బరువును అంచనా వేయండి; సాధ్యమైతే శరీర కొలతలు తీసుకోండి.

జంతువును స్ట్రెచర్ మీదికి మార్చడం

జంతువును స్ట్రెచర్ మీదికి మార్చి, పక్కకు లేదా ఛాతీ మీద పడుకోబెట్టిన స్థితిలో (lateral లేదా sternal recumbency) ఉంచాలి. తర్వాత దానిని రవాణా పెట్టెలోకి (transport container) మార్చాలి.

మత్తు విరుగుడు ఇవ్వడం (Reversal of Anesthesia)

మత్తును తొలగించడానికి నిర్దిష్ట ఆల్ఫా-2 విరుగుడు మందులను (యోహింబిన్ HCl, అటిపమెజోల్ HCl) వాడాలి.

అదనపు సమాచారం (Supplemental Information)

(a) **సంసిద్ధత:** జంతువును పెట్టెలో పెట్టడానికి కావలసిన పరికరాలు, రేడియో కాలర్లు, వాటి అనుబంధ సామగ్రి, అత్యవసర మందులు, జీవ నమూనాల సేకరణ సామగ్రి, రవాణా పెట్టెలు, ఇతర అవసరమైన వస్తువులన్నీ జంతువుకు డార్ట్ చేయడానికి ముందే సిద్ధంగా ఉంచాలి.

(b) **సమాచార నమోదు:** మత్తు ప్రక్రియ సమయంలో పూర్తి నమోదు (immobilization record) ఉంచాలి; ముఖ్యంగా ఇచ్చిన ప్రతి మందు, ఇచ్చిన మోతాదు, ఇచ్చిన సమయం, శారీరక కొలతలు ఉండాలి. ఈ వివరాలను ఇచ్చిన నమూనాలోని డేటా షీట్‌లో నమోదు చేయాలి. ఏ ఆపద/అనూహ్య పరిస్థితినైనా ఎదుర్కొనేలా, మనుషుల భద్రతా జాగ్రత్తలు ఎల్లప్పుడూ ఉండేలా చూసుకోవడం సముచితం.

(c) **మత్తు లోతును అంచనా వేయడం:** డార్ట్ చేసిన జంతువుపై తదుపరి ఏ చర్య తీసుకునే ముందైనా సాధారణంగా 10-15 నిమిషాల వ్యవధి ఇవ్వాలి, ఎందుకంటే ఇండక్షన్ సమయం జంతువు శారీరక స్థితిని బట్టి మారుతుంది; ఇది బృందంలో ఉన్న పశువైద్యుని విచక్షణకు వదలాలి. జంతువును సమీపించే ముందు, పొడవాటి కర్రతో తోక లేదా చెవులను తట్టి మత్తు లోతును పరీక్షించాలి; జంతువు స్పందించకపోతే దానిని సమీపించవచ్చు. దవడలను తెరిచి, నాలుకను బయటకు లాగినప్పుడు ఏమాత్రం లేదా చాలా తక్కువ ప్రతిఘటన ఉంటే మత్తు లోతు సరైన స్థాయిలో ఉన్నట్లు. శరీరం, పాదాలు, కార్నియా, చెవులు, నాలుకకు ఉద్దీపన ఇచ్చినప్పుడు కలిగే స్పందనలు ఇతర సూచికలు. శారీరక కొలతలను అంచనా వేయాలి; వాటిలో ఉష్ణోగ్రత, శ్వాస, నాడి, శ్లేష్మ పొరల రంగు, గొంతు (pharynx), చిగుళ్లు, దంతాల స్థితి ఉండాలి. అత్యవసర పరిస్థితిలో (శ్వాస తగ్గడం, గుండె లయ తప్పడం లేదా గుండె కొట్టుకోవడం తగ్గడం) జంతువును పునరుజ్జీవింపజేయాలి. గుండె, శ్వాస ఉత్తేజక అత్యవసర మందులను ఎల్లప్పుడూ అందుబాటులో ఉంచాలి. శారీరక కొలతలను అంచనా వేయాలి; వాటిలో ఉష్ణోగ్రత, శ్వాస, నాడి, శ్లేష్మ పొరల రంగు, గొంతు (pharynx), చిగుళ్లు, దంతాల స్థితి ఉండాలి.

(d) **అత్యవసర పరిస్థితుల నిర్వహణ:** ఆపరేషన్ మొత్తం సమయంలో అత్యవసర మందులు, పరికరాలు అందుబాటులో ఉండాలి. అత్యవసర మందుల తగినంత నిల్వను ఎల్లప్పుడూ నిర్ధారించుకోవాలి.

(e) **బృంద కూర్పు:** పెద్ద పొలాల్లో పట్టుకోవడం సవాలుతో కూడుకున్నది; కాబట్టి వన్యప్రాణి నిర్వాహకులు, (అందుబాటులో ఉంటే) జీవశాస్త్రవేత్తలు, జంతువులకు మత్తు ఇవ్వడంలో నైపుణ్యం ఉన్న పశువైద్యులతో కూడిన నైపుణ్య బృందం అవసరం.

అనుబంధం-1A

మత్తులో ఉన్న జంతువు వివరాలను నమోదు చేయడానికి, పర్యవేక్షించడానికి డేటా షీట్

ప్రాంత వివరాలు

తేదీ: _____

ప్రదేశం: _____ GPS అక్షాంశం (Lat): _____ రేఖాంశం (Long): _____

కాలర్ ఫ్రీక్వెన్సీ: _____

పట్టుకున్న ఉద్దేశం: _____

చుట్టూ ఉన్న ఉష్ణోగ్రత: _____

రోజు (మబ్బుగా, ఎండగా): _____

జంతువు వివరాలు

జాతి: _____

శారీరక స్థితి: _____

మందు ఇవ్వడానికి ముందు మానసిక స్థితి: _____

లింగం: _____

సుమారు వయసు: _____ బరువు (కిలోలు): _____

సంతానోత్పత్తి స్థితి: _____

శరీర కొలతలు

ముక్కు కొన నుండి తోక కొన వరకు: _____ ముక్కు కొన నుండి తోక మొదలు వరకు: _____

ముక్కు కొన నుండి పుర్రె అడుగు భాగం (Occipital) వరకు: _____ తోక పొడవు: _____

ఎత్తు (భుజం ఎముక నుండి మడమ వరకు): _____ వెనుక కాలు పొడవు: _____

ఎడమ ముందు కాలు లేదా వెనుక కాలు పాదం కొలతలు: పొడవు: _____ వెడల్పు: _____

మత్తు వివరాలు (Immobilization Details)

మత్తు మందు పేరు(లు)	ఇంజెక్షన్ ఇచ్చిన సమయం	ఇచ్చిన మోతాదు	మార్గం (Route)	చోటు (Site)
1.				
2.				
3.				
4.				

డార్ట్ చేసిన సమయంలో ప్రవర్తన (పరుగెత్తడం, నడవడం, నిలబడి ఉండటం, ఉద్రేకంగా):

_____

జంతువు పడిపోయిన/సమీపించిన ఇండక్షన్ సమయం: _____

_____

జంతువు పర్యవేక్షణ (Animal Monitoring)

సమయం	మత్తు తర్వాత కనిపించిన సంకేతాలు	శ్వాస (నిస్సారం/లోతు/క్రమరహితం & రేటు)	ఉష్ణోగ్రత (°F)	నాడి (రేటు)

మందు విరుగుడు (Drug Reversal)

విరుగుడు మందు పేరు(లు)	ఇంజెక్షన్ ఇచ్చిన సమయం	ఇచ్చిన మోతాదు & ఘనపరిమాణం	మార్గం	చోటు
1.				
2.				

జంతువు కోలుకునే మొదటి సంకేతం చూపిన సమయం: _____

_____

జంతువు స్పృహ తిరిగి పొందే వరకు/కోలుకునే సంకేతాలు చూపే వరకు కోలుకోవడం గురించిన వివరాలు: _____

_____

ఇతర వ్యాఖ్యలు: _____

అదనపు (సహాయక) మందులు (Supplemental Drugs)

ఇచ్చిన సహాయక మందు(లు)/యాంటీబయోటిక్(లు) మొదలైన వాటి పేరు	వాణిజ్య నామం (Trade name)	వాడిన ఘనపరిమాణం	మార్గం	చోటు
1.				
2.				
3.				
4.				

జీవ నమూనాల సేకరణ (Biological Sampling)

నమూనా పేరు	వాడిన పరిరక్షకం (Preservative)	అవసరమైన పరీక్ష	అప్పగించిన వారు	వ్యాఖ్యలు

అనుబంధం-II

పెద్ద పిల్లి జాతి జంతువులను 'మానవ ప్రాణాలకు ప్రమాదకరమైనవి' గా ప్రకటించడానికి మార్గదర్శకాలు

(సెక్షన్ 11 (1)(a) కింద)

*

- పులి, చిరుతపులి రెండూ అలవాటుగా మనుషుల ప్రాణాలు తీయగలవని తెలుసు (మానవ ప్రాణాలకు ప్రమాదకరమైన జంతువు). ఇలా 'మానవ ప్రాణాలకు ప్రమాదకరం' గా మారినట్లు ధ్రువపడిన జంతువులను వన్యప్రాణి (రక్షణ) చట్టం, 1972 లోని సెక్షన్ 11 లో ఇచ్చిన చట్టబద్ధ నిబంధనల ప్రకారం తొలగించాలి (eliminate).
- పులి, చిరుతపులి రెండూ వన్యప్రాణి (రక్షణ) చట్టం, 1972 లోని షెడ్యూల్ I లో ఉన్నాయి; ఈ చట్టంలోని సెక్షన్ 9 (1) ప్రకారం వేట నుంచి వాటికి అత్యధిక చట్టబద్ధ రక్షణ ఉంది. అందువల్ల ఈ జాతులు మానవ ప్రాణాలకు ప్రమాదకరంగా మారినప్పుడు, లేదా కోలుకోలేనంతగా అవిటివి/వ్యాధిగ్రస్తమైనప్పుడు మాత్రమే వాటిని చంపవచ్చు.

- వన్యప్రాణి (రక్షణ) చట్టం, 1972 లోని సెక్షన్ 11 (1) (a) ప్రకారం, మానవ ప్రాణాలకు ప్రమాదకరంగా మారిన లేదా కోలుకోలేనంతగా అవిటివైన/వ్యాధిగ్రస్తమైన అలాంటి జంతువులను వేటాడడానికి అనుమతించే అధికారం ఆ రాష్ట్ర చీఫ్ వైల్డ్‌లైఫ్ వార్డెన్‌కు మాత్రమే ఉంది. అయితే చట్టబద్ధ నిబంధన ప్రకారం, వేటాడడానికి ముందు, తొలగింపునకు అనుమతి ఇస్తున్న కారణాలను రాష్ట్ర చీఫ్ వైల్డ్‌లైఫ్ వార్డెన్ లిఖితపూర్వకంగా పేర్కొనాలి. పులి లేదా చిరుతపులి వంటి పెద్ద అడవి పిల్లి జాతి జంతువు 'మానవ ప్రాణాలకు ప్రమాదకరం' గా అలవాటుపడడానికి అనేక కారణాలు ఉన్నాయి — ఉదా: వృద్ధాప్యం వల్ల అసమర్థత, తీవ్రమైన గాయం వల్ల అవిటితనం, కోరపళ్లు పోవడం/విరగడం మొదలైనవి. అయితే అనేక మినహాయింపులు ఉండవచ్చు; అందువల్ల

నిర్దిష్ట కారణాలను ప్రతి కేసును విడిగా పరిశీలించి నిర్ధారించాలి.

- పులులు ఉన్న అడవులు, పశువుల వేట ఎక్కువగా జరిగే సమీప ప్రాంతాలు, అలాగే అలాంటి ప్రాంతాల్లో హక్కులు, రాయితీలతో సహా మానవ నివాసాలు ఉన్న చోట్లు సాధారణంగా (పులి) 'మానవ ప్రాణాలకు ప్రమాదకరం' గా మారే అవకాశం ఉన్నవి. అంతేకాక, పులుల మూల ప్రాంతానికి (source area) దగ్గరలో వివిధ భూ వినియోగాల వల్ల ఆవాసాల అనుసంధానం (habitat connectivity) కోల్పోవడం కూడా జనావాసాల దగ్గర పులులు దారి తప్పేలా చేసి, చివరికి అది 'మానవ ప్రాణాలకు ప్రమాదకరం' గా మారడానికి దారి తీస్తుంది.

పులి/చిరుతపులి వల్ల మానవ ప్రాణనష్టం జరిగినప్పుడు సూచించిన చర్యలు

- సాంకేతిక మార్గదర్శకత్వం, రోజువారీ పర్యవేక్షణ కోసం ఈ కింది విధంగా ఒక బృందాన్ని ఏర్పాటు చేయాలి:
  - చీఫ్ వైల్డ్‌లైఫ్ వార్డెన్ నామినీ
  - జాతీయ పులుల సంరక్షణ అథారిటీ నామినీ
  - ఒక పశువైద్యుడు
  - స్థానిక NGO ప్రతినిధి
  - స్థానిక పంచాయతీ ప్రతినిధి
  - ఫీల్డ్ డైరెక్టర్/సంరక్షిత ప్రాంత నిర్వాహకుడు/DFO (ఇన్‌చార్జ్) – అధ్యక్షుడు
- చంపిన జంతువు ఉన్న (kill) చోట్ల కెమెరా ట్రాప్‌లు ఏర్పాటు చేయాలి; అలాగే ఆ మాంసాహార జంతువు రోజువారీ కదలికలను పర్యవేక్షించడానికి పాదముద్రల (pug impression) ప్యాడ్లను తయారు చేయాలి.
- మానవ మరణం/మరణాలు నమోదైన ప్రాంతానికి స్థానికులు కొంతకాలం వెళ్లకుండా ఉండేలా హెచ్చరించడానికి, అలాగే గుంపులు/స్థానికుల జనసమూహాల వల్ల ఆ ప్రాంతంలో ప్రశాంతత ఉండేలా చూడడానికి జిల్లా అధికారులకు (కలెక్టర్/DM/SP) తెలియజేయాలి.
- ఈ ప్రయోజనం కోసం ఏర్పాటు చేసిన కమిటీ ద్వారా, కెమెరా ట్రాప్ ఫోటోల ద్వారా లేదా ప్రత్యక్షంగా చూసినప్పుడు, కెమెరా ట్రాప్‌లు సాధ్యం కాకపోతే పాదముద్రల ద్వారా, మానవ ప్రాణనష్టానికి కారణమైన ఆ విపరీత ప్రవర్తన గల జంతువును గుర్తించాలి/దాని గుర్తింపును నిర్ధారించాలి; అలాగే DNA ప్రొఫైలింగ్ కోసం ఆ మాంసాహార జంతువు వెంట్రుకలు/విసర్జితాల (scats) ముక్కలను (లభిస్తే) సేకరించాలి.
- అనుకోకుండా ఎదురుపడడం (chance encounters) వల్ల జరిగిన 'మానవ మరణం', మరియు 'మానవ ప్రాణాలకు ప్రమాదకరంగా మారిన అలవాటుపడిన జంతువులు' మధ్య తేడా గుర్తించాలి. రక్షిత ప్రాంతాల బయట ఉన్న మన అడవుల్లో చాలావరకు ప్రజల హక్కుల భారం (right burdened) ఉన్నందున, అనుకోకుండా ఎదురుపడే అవకాశం చాలా ఎక్కువ. అంతేకాక, పులులు తరచుగా పశువులను లేదా నీల్గాయ్ (blue bull) ను వేటాడుతూ, నదీ తీరాల వెంట ఉన్న వ్యవసాయ/చెరకు తోటలు, అలాంటి కవర్‌ను వాడుకుంటాయి; ఇది కూడా మనుషులతో ప్రాణాంతక ఎదురుపడటాలకు దారి తీయవచ్చు.

అలాంటి జంతువులను 'మానవ ప్రాణాలకు ప్రమాదకరం' గా ప్రకటించకూడదు. అయితే, మనుషులను వెంబడిస్తూ ('stalk') వారి మృతదేహాన్ని తినే, ధ్రువపడిన అలవాటుపడిన పులి/చిరుతపులి 'మానవ ప్రాణాలకు ప్రమాదకరం' అయ్యే అవకాశం ఉంది.

- విపరీత ప్రవర్తన గల పులి/చిరుతపులిని 'మానవ ప్రాణాలకు ప్రమాదకరం' గా మారిన జంతువుగా ప్రకటించడానికి క్షేత్ర ఆధారాల ఆధారంగా విస్తృత పరిశీలన అవసరం. కొన్నిసార్లు అనుకోకుండా ఎదురుపడి చనిపోయిన మనుషులను కూడా ఆ జంతువు తినవచ్చు (ముఖ్యంగా ఆహార జంతువులు తక్కువగా ఉన్న ప్రాంతంలో పిల్లలతో/గర్భంతో ఉన్న ఆడపులి). అయితే అలాంటి సంఘటనలు పులి/చిరుతపులిని 'మానవ ప్రాణాలకు ప్రమాదకరం' గా వర్గీకరించడానికి సరిపోవు; ఆ విపరీత ప్రవర్తన గల జంతువు తన సహజ ఆహార జంతువులను వదిలి, ఉద్దేశపూర్వకంగా మనుషులను వెంబడించే అలవాటు పెంచుకుందని నిర్ధారించిన తర్వాతే దీనిని సరిగ్గా స్థాపించగలం.
- కేవలం పశువులను వేటాడే జంతువును, అది మానవ నివాసాలకు దగ్గరగా వెళ్లినా సరే, ఏ పరిస్థితిలోనూ 'మానవ ప్రాణాలకు ప్రమాదకరం' గా ప్రకటించకూడదు. అలాంటి సందర్భాల్లో అనుకోని సంఘటనలను నివారించడానికి, ఆ జంతువును పట్టుకునే ప్రయత్నాలను (రసాయనిక మత్తు/బోనుల వాడకం) మాత్రమే ఆశ్రయించాలి.
- ఆ మాంసాహార జంతువు ఎక్కువగా తిరిగే ప్రాంతాల్లో (తగిన ఎరతో) పట్టుకోవడానికి (ఆటోమేటిక్‌గా మూసుకునే) బోనులు ఏర్పాటు చేయాలి.
- వరుసగా బోనులతో పట్టే ప్రయత్నాలు విఫలమైతే, జతచేసిన విధానం ప్రకారం విపరీత ప్రవర్తన గల ఆ జంతువుకు రసాయనిక మత్తు ఇవ్వడానికి నిపుణుల బృందాన్ని ఏర్పాటు చేయాలి.

- విపరీత ప్రవర్తన గల జంతువును బోనుల ద్వారా లేదా రసాయనిక మత్తు ద్వారా పట్టుకునే ఎంపికను ఎల్లప్పుడూ మొదటి ఎంపికగా ఆశ్రయించాలి. అలా పట్టుకున్న అడవి మాంసాహార జంతువును దగ్గరలోని గుర్తింపు పొందిన జంతుప్రదర్శనశాలకు పంపాలి; అడవిలో **వదలకూడదు**.
- పులి/చిరుతపులిని 'మానవ ప్రాణాలకు ప్రమాదకరం' గా పరిగణించి తొలగించడం, SOP లో వివరించినట్లు ప్రాణంతో పట్టుకునే ఎంపికను పూర్తిగా ప్రయత్నించిన తర్వాత చివరి ఎంపికగా మాత్రమే ఉండాలి.
- పై జాగ్రత్తలన్నీ తీసుకున్న తర్వాత, ఆ పులి/చిరుతపులిని 'మానవ ప్రాణాలకు ప్రమాదకరం' గా ప్రకటించడానికి గల కారణాలను రాష్ట్ర చీఫ్ వైల్డ్‌లైఫ్ వార్డెన్ లిఖితపూర్వకంగా నమోదు చేయాలి.
- జంతువును 'మానవ ప్రాణాలకు ప్రమాదకరం' గా 'ప్రకటించిన' తర్వాత, దానిని తొలగించే పనిని అవసరమైన నైపుణ్యం ఉన్న శాఖ సిబ్బంది చేయాలి; దీనికి తగిన బోర్ సైజు గల తుపాకీని సమకూర్చాలి. శాఖలో అలాంటి నైపుణ్యం లేకపోతే, ఇతర సమర్థ ప్రభుత్వ శాఖల నుంచి ఒక నిపుణుడిని సహ-ఎంపిక చేసుకోవచ్చు.
- 'మానవ ప్రాణాలకు ప్రమాదకరం' గా మారిన జంతువులను నాశనం చేసినందుకు ఎలాంటి బహుమతి/రివార్డు ప్రకటించకూడదు.

*

అనుబంధం-III

పులులు దారి తప్పి వచ్చే సంఘటనలు/అలాంటి సంఘటనలు తరచుగా జరిగే ప్రాంతాల్లో పాటించాల్సిన విధానంపై వివరణాత్మక సూచనలు: నివారణ/ముందస్తు చర్యలు

(a) రాష్ట్రంలోని సంక్షోభ ప్రాంతాలను/జిల్లాలను గుర్తించండి.

(b) అలాంటి ప్రాంతాల్లో పులులు తరచుగా దారి తప్పడానికి కారణాలను తెలుసుకోవడానికి శాస్త్రీయ ఆధారిత పరిశోధన, విశ్లేషణ చేయండి.

(c) అటవీ భాగాలు, పులుల ప్రాంతాలు (territory), దగ్గరలోని నివాసాలు, కారిడార్లు (corridors) చూపే గూగుల్ మ్యాప్‌ను తయారు చేయండి.

(d) వైర్‌లెస్ కమ్యూనికేషన్‌తో 24×7 పనిచేసే స్థానికులతో కూడిన పర్యవేక్షణ బృందాలను, అలాగే తక్షణ స్పందన బృందాన్ని (rapid response team) ఏర్పాటు చేయండి.

(e) ముందస్తు హెచ్చరిక వ్యవస్థను ఏర్పాటు చేయండి.

(f) దగ్గరలోని అన్ని గ్రామాలకు అత్యంత జాగ్రత్తగా ఉండాలని హెచ్చరిక జారీ చేయండి.

(g) పశువుల మరణాలను (cattle kill) పర్యవేక్షించి, అలాంటి సంఘటన జరిగిన వెంటనే నష్టపరిహారం/ఎక్స్-గ్రేషియా చెల్లించండి.

(h) రాత్రిపూట పులుల కదలికలను పర్యవేక్షించడానికి ఎలక్ట్రానిక్ నిఘాను ఉపయోగించండి.

(i) నీటి గుంటలు, పశువుల కళేబరాలు, విద్యుత్ ప్రసార లైన్లను క్రమం తప్పకుండా పర్యవేక్షించాలి.

(j) ప్రాణాంతక ఎదురుపడటాన్ని నివారించడానికి జంతువును పట్టుకునేందుకు తక్షణ స్పందన బృందాన్ని (Rapid Response Team – RRT) ఏర్పాటు చేయాలి. RRT దగ్గర ఈ కింది సామగ్రి ఉండాలి:-

   i. బోనును పెట్టుకోవడానికి ఏర్పాటు చేసిన పట్టాలతో కూడిన క్షేత్ర వ్యాన్/మినీ ట్రక్కు; పరికరాలు, సహాయకులు, సిబ్బందికి చోటు ఉండాలి.

ii. రసాయనిక మత్తు కోసం మందులతో కూడిన మత్తు (tranquilization) కిట్.

iii. జంతువుకు తక్షణ నిశ్చేష్టత కలిగించడానికి టేజర్ గన్.

iv. అధికారులతో నిరంతర సంభాషణ కోసం 2 మొబైల్ ఫోన్లు.

v. 4 వైర్‌లెస్ హ్యాండ్‌సెట్‌లు.

vi. 2 GPS సెట్‌లు.

vii. చీకటిలో వస్తువులను చూడడానికి 1 దూర శ్రేణి నైట్ విజన్.

viii. ఒక డిజిటల్ కెమెరా.

ix. 4 బోనులు (2 పులులకు, 2 చిరుతపులులకు).

x. కఠినమైన భూభాగంలో బోనును రవాణా చేయడానికి 1 మినీ ట్రాక్టర్.

xi. 2 సెర్చ్ లైట్లు.

xii. రిసీవర్, యాంటెన్నాతో 2 రేడియో కాలర్లు.

xiii. 2 పోర్టబుల్ టెంట్లు.

xiv. త్వరగా ఏర్పాటు చేయగల పోర్టబుల్ హైడ్‌లు (దాక్కునే చోట్లు) – మత్తు మందులు వాడే వ్యక్తుల కోసం.

xv. టేబుల్‌తో 2 మడత కుర్చీలు.

xvi. చేతితో పట్టుకునే ఆడియో వ్యవస్థ.

xvii. తాడు, వల.

xviii. ప్రథమ చికిత్స కిట్లు.

(k) తక్షణ రెస్క్యూ బృందం, జంతువుకు అతి తక్కువ ఆటంకం కలిగిస్తూ, దాని కదలికలను ట్రాక్ చేయడానికి దగ్గరగా గమనించడాన్ని నిర్ధారించాలి.

(l) వీటితో పాటు, నీళ్లు నిలవని ప్రదేశాల్లో జంతువు గుర్తింపును నిర్ధారించడానికి కెమెరా ట్రాప్‌లను (స్తంభానికి లేదా చెట్టుకు బిగించి) ఏర్పాటు చేయాలి.

(m) తక్షణ రెస్క్యూ బృందానికి భారత వన్యప్రాణి సంస్థ (Wildlife Institute of India), అవసరమైతే ఇతర సంబంధిత బయటి నిపుణులను భాగస్వాములను చేసి, సామర్థ్య పెంపు, 'ప్రత్యక్ష అనుభవంతో' కూడిన క్షేత్ర శిక్షణ కూడా అవసరం.

*

అనుబంధం-IV

పులుల పర్యవేక్షణ కోసం ప్రాంతాలకు ప్రాధాన్యం ఇవ్వడం

పులుల మూల ప్రాంతాలు (source areas), వాటి చుట్టూ ఉన్న అడవుల్లోను, అలాగే కొన్ని సంరక్షిత ప్రాంతాలు, అటవీ భాగాల్లోను అత్యధిక పులులు ఉంటాయి. మ్యాపుల్లో చూపినట్లు పులులు ఉన్న (spatial occupancy) జిల్లాలు/అటవీ డివిజన్లను రోజువారీగా నిరంతరం పర్యవేక్షించాలి. ఈ నేపథ్యంలో కింది చర్యలు సూచించబడ్డాయి:

(a) పులుల మూల ప్రాంతాల్లో కెమెరా ట్రాప్‌లతో పర్యవేక్షించి, ఫోటో ID లతో కూడిన ఫోటో డేటాబేస్‌ను తయారు చేయడం (ఫేజ్-IV పర్యవేక్షణ)

(b) మ్యాపులో సూచించిన విధంగా పులులు ఉన్న ప్రాంతాల్లో ఫేజ్-IV పర్యవేక్షణను అమలు చేయడం

(c) ఒక మూల ప్రాంతానికి దగ్గరలోని అనేక ప్రదేశాల్లో నివేదించబడిన పులుల IDలను నిర్ధారించడానికి కెమెరా ట్రాప్ పులుల ఫోటోలను క్రమానుగతంగా పోల్చడం/సమీక్షించడం

(d) ఫేజ్-IV పర్యవేక్షణ విధానం ప్రకారం రోజువారీ రికార్డులు ఉంచుతూ, అంచు ప్రాంతాల్లో సాధారణ కాలినడక గస్తీతో (foot patrolling) కెమెరా ట్రాప్ పర్యవేక్షణను పూరకంగా చేయడం

(e) పులుల వల్ల జరిగే పశువుల నష్టాన్ని పర్యవేక్షించడం, వెంటనే నష్టపరిహారం చెల్లించడం

(f) పులులు ఉన్న ప్రాంతాల్లో భూ వినియోగంలో ఆకస్మిక మార్పులను గమనిస్తూ ఉండడం

(g) వివిధ అటవీ డివిజన్లలో, టైగర్ రిజర్వ్‌ల బయట ఉన్న ప్రాంతాల్లో సంప్రదాయ పులుల/వన్యప్రాణి కారిడార్లు మూసుకుపోకుండా చూడడం

(h) పులులు ఉన్న ప్రాంతాల్లో కవర్ విలువల్లో ఆకస్మిక మార్పులను (పంటల విధానంలో మార్పు మొదలైనవి) పర్యవేక్షించడం

(i) నదీ తీరాల వెంట పులుల కదలికలను పర్యవేక్షించడం

(j) పులులు ఉన్న ప్రాంతాల్లో పురుగుమందుల (insecticides) అమ్మకపు కేంద్రాలను, వాటి వాడకాన్ని గమనించడం (నీరు విషపూరితం కాకుండా)

(k) వన్యప్రాణుల వేటలో సంప్రదాయంగా పాల్గొనే సంచార ముఠాల గురించి సమాచారం సేకరించడానికి స్థానిక సిబ్బంది ద్వారా నెట్‌వర్క్ ఏర్పాటు చేయడం

(l) స్థానిక సంత/మార్కెట్ రోజులను గమనించడం

(m) టైగర్ రిజర్వ్‌ల బయటి ప్రాంతాల్లో పులుల ఉనికి గురించి సమాచారం ఇచ్చేవారికి ప్రోత్సాహకాలతో, గ్రామసభ స్థాయిలో 'వన్యప్రాణి పర్యవేక్షణ రిజిస్టర్' ఏర్పాటు, నిర్వహణను ప్రోత్సహించడం

(n) నేరాల గుర్తింపులో సహాయపడిన వారికి బహుమతి వ్యవస్థతో, గ్రామసభ స్థాయిలో 'వన్యప్రాణి/పులి నేరాల రిజిస్టర్' ఏర్పాటు, నిర్వహణ

(o) హైవేలు, తెరిచి ఉన్న బావులు, రైల్వే ట్రాక్‌లు, విద్యుత్ ప్రసార లైన్లు, గ్రామ చెరువులు, సహజ నీటి గుంటలు, నీటిపారుదల కాలువల చుట్టూ ప్రత్యేక పర్యవేక్షణ బృందాలను నియమించడం

(p) పులులు ఉన్న ప్రాంతాల్లో హై టెన్షన్ విద్యుత్ ప్రసార స్తంభాలకు ఇన్సులేషన్ వేయడం, అలాగే తెరిచి ఉన్న బావులను, నీటిపారుదల కాలువలను కప్పడం

(q) పులులు ఉన్న ప్రాంతాల్లో పిల్లలతో/గర్భంతో ఉన్న ఆడపులులను (encumbered tigresses) గమనిస్తూ, చెదిరి వెళ్లే పులి పిల్లల కదలికలను పర్యవేక్షించడం

(r) ప్రాణాంతక కలుషితం కోసం నీటి వనరులు/శాశ్వత నీటి వనరుల నుంచి నమూనాలను క్రమానుగతంగా తనిఖీ చేయడం

(s) ప్రాణాంతక ఎదురుపడటాలను నివారించడానికి, ప్రజల హక్కుల భారం ఉన్న (right burdened), పులులు ఉన్న ప్రాంతాల్లో స్థానికులను అప్రమత్తం చేయడం

(t) పులుల సహజ ఆహార జంతువులకు వ్యాధులు వ్యాపించకుండా ఉండడానికి, పులులు ఉన్న ప్రాంతాల్లో గ్రామ పశువులకు క్రమానుగతంగా వ్యాధి పర్యవేక్షణ చేయడం

(u) పులులు ఉన్న ప్రాంతాల్లో విషప్రయోగం/వేటను నివారించడానికి సహజ ఉప్పు నేలలను (salt licks) పర్యవేక్షించడం

(v) 'గిన్ ట్రాప్‌లు' (gin traps), ఉచ్చులు (snares) మొదలైనవి తయారు చేసే స్థానిక కమ్మరి/ఇనుము పనివారిని గమనించడం

(w) వన్యప్రాణి నేరాల వివరాల ఫైలు (wildlife crime dossier) తయారు చేసి, NTCA కు తెలియజేస్తూ, పులులు ఉన్న ప్రాంతాల్లోని క్షేత్ర విభాగాలతో ఆ సమాచారాన్ని పంచుకోవడం

(x) పులుల మరణాలను, న్యాయస్థానాల్లో నడుస్తున్న పులుల నేరాల కేసుల పురోగతిని చీఫ్ వైల్డ్‌లైఫ్ వార్డెన్ పక్షానికి ఒకసారి పర్యవేక్షించడం

(y) పులుల మరణాలను, న్యాయస్థానాల్లో నడుస్తున్న పులుల నేరాల కేసుల పురోగతిని PCCF/HOFF నెలకు ఒకసారి పర్యవేక్షించడం

(z) శరీర భాగాలను, తప్పించుకున్న మార్గాలను, ఇతర ఆధారాలను గుర్తించడానికి స్నిఫర్ డాగ్‌లను (sniffer dogs) వాడడం

*

(ఈ SOP ను NTCA, శ్రీ పి.కె. సేన్, డా. ఉల్లాస్ కారంత్, శ్రీమతి ప్రేర్ణా సింగ్ బింద్రా, డా. పి.కె. మాలిక్, డా. పరాగ్ నిగమ్, క్షేత్ర స్థాయి అధికారుల సూచనలతో రూపొందించింది.)