

# குரங்கினாங்கள் கண்காணிப்பு

களக்காடு முண்டந்துறை புலிகள் காப்பகத்திற்கான விளக்கக் கையேடு



ரோஹினி மான், H.S. சூஷ்மா, V.K. மெல்கானி & A. உதயன்

தமிழில்

P. ஜெகநாதன்



सत्यमेव जयते  
Government of India



भारतीय वन्यजीव संस्थान  
Wildlife Institute of India

Department of Science and Technology



# குரங்கினாங்கள் கண்காணிப்பு

களக்காடு முண்டந்துறை புலிகள் காப்பகத்திற்கான விளக்கக் கையேடு

ரோஹினி மான், H.S. சூஷ்மா, V.K. மெல்கானி & A. உதயன்

தமிழில்

P. ஜெகநாதன்

2009



सत्यमेव जयते  
Government of India



भारतीय वन्यजीव संस्थान  
Wildlife Institute of India

Department of Science and Technology



ரோஹினி மான், சூஷ்மா, H.S.,மெல்கானி,V.K. & உதயன்,A. (2009). குரங்கினங்கள் கண்காணிப்பு:களக்காடு-முண்டந்துறை புலிகள் காப்பகத்திற்கான விளக்கக் கையேடு. இந்திய காட்டுயிர் ஆராய்ச்சி கழகம்,34 பக்கங்கள்.

தமிழில்: P. ஜெகநாதன்.

© Wildlife Institute of India, Dehradun.

பொருளுதவி: ரபோர்டு நிறுவனம், U.K. & இந்திய அறிவியல் மற்றும் தொழில்நுட்பத்துறை.

தமிழக வனத்துறைக்காகத் தயாரிக்கப்பட்டது.

புகைப்படங்கள்:

H.N. குமாரா, H.S.சூஷ்மா, ரோஹினி மான் மற்றும் அஷ்வின்.

வடிவமைப்பு:

P. ஜெகநாதன்.

## பொருளடக்கம்

நன்றியுரை.....	1
இக்கையேட்டைப்பற்றிய சிறுகுறிப்பு.....	2
குரங்கினங்கள் - ஓர் அறிமுகம்.....	3
மரவாழ்க்கை.....	5
புத்திசாலிகள்.....	6
குரங்கினங்களின் வாழ்க்கைமுறை.....	6
வானரமும் வனமும்.....	7
களக்காடு-முண்டந்துறை புலிகள் காப்பகம்- குரங்கினங்களின் காப்பகமும் கூட!.....	8
மாறிவரும் காடுகள்.....	9
களக்காடு-முண்டந்துறை புலிகள் காப்பகத்திலுள்ள குரங்கினங்கள்.....	10
தேவாங்கு.....	10
வெள்ளை மந்தி.....	12
கருமந்தி.....	14
நாட்டுக்குரங்கு.....	16
சிங்கவால் குரங்கு.....	18
குரங்கினங்களை கண்காணித்தல்.....	21
குரங்கினங்களைக் கணக்கிடும் களஆய்விற்கான வழிமுறைகள்.....	22
குரங்கினங்கள் கண்காணிக்கும் பதிவேடு.....	25
களக்காடு முண்டந்துறை புலிகள் காப்பகத்திலுள்ள சிங்கவால் குரங்குகளின் தற்போதைய (2008-09) எண்ணிக்கை.....	26
களக்காடு முண்டந்துறை புலிகள் காப்பகத்தில் சிங்கவால் குரங்குகள் பார்க்கப்பட இடங்களின் விவரங்கள்.....	27-33

## *Acknowledgements*

*We thank the Principal Chief Conservator of Forests and Chief Wildlife Warden, Tamilnadu Forest Department, Shri R. Sundararaju, IFS and Shri A. Ram Kumar, IFS, Chief Conservator of Forests and Field Director, Kalakad Mundanthurai Tiger Reserve for granting permission to carry out this work. We thank the Rufford Small Grants Foundation for funding the survey and the Department of Science and Technology, Government of India, for funding the workshop. We thank the Director, Dean and the Research Coordinator, Wildlife Institute of India, Dehradun, for providing various facilities at the institute and extending support for this work. We would like to thank the Deputy Directors, Ambasamudram and Kalakad, D. Venkatesh and C. Badrasamy. All the forest officers and the field staff of KMTR, especially the Ranger Officers, have been really generous in providing logistic support for the survey and we extend our heartfelt thanks to them. We thank H. P. Ashwin and H. N. Kumara for providing photographs for this manual. We thank H. N. Kumara and Sunita Ram for providing valuable comments and suggestions about the manual. We thank Rajamani, Selva Kumar, Shashi, Srikumar, Srikantan, Manoharan and Anil Kumar. Without their assistance in the field this work would not have been possible.*

## இக்கையேட்டைப்பற்றிய சிறுகுறிப்பு

சிங்கவால் குரங்கு - களக்காடு முண்டந்துறை புலிகள் காப்பகத்தில் தென்படும் ஒரு ஆச்சர்யப்படத்தக்க குரங்கினம். மேற்குத்தொடர்ச்சிமலையின் தென் பகுதியில் அமைந்துள்ள இப்புலிகள் காப்பகத்தில் பரந்து விரிந்துள்ள மழைக்காடுகள் இக்குரங்கினங்களுக்கு அதிமுக்கியமானவை. வேறெங்கும் காணக்கிடைக்காத வகையில் இப்புலிகள் காப்பகம் ஐந்து வகை குரங்கினங்களின் வாழிடமாக திகழ்கிறது. இதனாலேயே இப்பகுதி தென்னிந்தியாவில் தென்படும் அனைத்துக் குரங்கினங்களின் பாதுகாப்பில் ஒரு முக்கிய அங்கம் வகிக்கிறது. சுமார் முப்பது ஆண்டுகளுக்குப்பின் இப்புலிகள் காப்பகத்தில் 2008-09ம் ஆண்டில் சிங்கவால் குரங்குகளின் எண்ணிக்கை கணக்கிடப்பட்டது. இப்பணியை மேற்கொண்டபோது எங்களுக்கு இப்புலிகள் காப்பகத்திலுள்ள மழைகாட்டின் பெரும்பாலான பகுதிகளுக்கு பயணிக்கும் வாய்ப்பு கிடைத்தது. இப்பணி சிங்கவால் குரங்குகளின் சமீபத்திய எண்ணிக்கையைப் பற்றின ஒரு அடிப்படைத் தகவலை அறிய உதவியது. எதிர்காலத்தில் இக்குரங்குகளின் கணக்கெடுப்பில் இத்தகவல் உதவிபுரியும்.

இப்பணி முழுக்க காணி பழங்குடியினரின் உதவியுடன் மேற்கொள்ளப்பட்டது. அவர்களில் சிலர் வனத்துறையின் வேட்டைத்தடுப்புக் காவலர்கள். இவர்களில் பெரும்பாலானோர் இப்புலிகள் காப்பகத்திலுள்ள காட்டுப்பகுதியினை நன்கு அறிந்தவர்களில் கடைசி சந்ததியினராக இருக்கக்கூடும். இவர்களின் உதவியால் அடர்ந்த மழைக்காடுகளில் உள்ள பல தடங்கள், தங்குமிடங்கள் யாவும் பதிவு செய்யப்பட்டு, எங்களது பணியை மேற்கொள்ள முடிந்தது.

களக்காடு முண்டந்துறை புலிகள் காப்பகத்திலுள்ள குரங்கினங்களைப்பற்றி நாங்கள் அறிந்த தகவல்களை இக்கையேட்டின் மூலம், தற்போதைய மற்றும் வருங்கால வனத்துறையினருடன் பகிர்ந்துகொள்ளும் ஒரு வாய்ப்பாக கருதுகிறோம்.

இடம் மற்றும் காட்டுத்தடங்களின் வரைபடங்கள், சிங்கவால் குரங்கு கூட்டங்களின் தற்போதைய எண்ணிக்கை, அவை தென்படும் இடங்களின் விவரம், இக்குரங்குகளை கணக்கெடுக்க பின்பற்றப்பட வேண்டிய வழிமுறைகள் யாவும் இக்கையேட்டில் கொடுக்கப்பட்டுள்ளது. இதற்கு மட்டுமன்றி, நமது மூதாதையர்களான இக்குரங்கினங்களைப் பற்றி நாம் மேலும் அறியவேண்டிய ஆர்வத்தை தூண்டி, அவற்றை அரவணைத்து மகிழ வழிசெய்யும் வகையில் இக்கையேடு இயற்றப்பட்டுள்ளது.

## குரங்கினங்கள் - ஓர் அறிமுகம்

குரங்கு கூட்டத்தை எப்போதாவது கூர்ந்து கவனித்ததுண்டா நீங்கள்? சற்று நேரம் அமர்ந்து அவைகளை பார்த்துக்கொண்டிருங்கள், அவையும் நம்மைப்போலவே குணநலன்களை கொண்டிருப்பதை உணர்வீர்கள். குரங்கிலிருந்து பிறந்தவன் தானே மனிதன்?

உலகில் சுமார் 400 வகையான குரங்கினங்கள் உள்ளன. இவை தென் மற்றும் மத்திய அமெரிக்கா, ஆப்பிரிக்கா, ஆசியா முதலிய கண்டங்களில் உள்ள வெப்ப மண்டல மற்றும் மித வெப்ப மண்டலப் பகுதிகளில் வியாபித்துள்ளன.

இக்குரங்குகளின் எலும்பு, பற்கள், மூக்கு மற்றும் பல உடற்கூறுகளை கவனமாக ஆராய்ந்து அறிவியலாளர்கள் இவற்றை இரு வகைகளாக பிரிக்கின்றனர். இவை புரோசிமியன்கள் (மூதாதையக் குரங்குகள்) மற்றும் சிமியன்கள் (பின் தோன்றிய குரங்குகள்) என அழைக்கப்படும்.

மடகாஸ்கர் தீவிலுள்ள லெமூர்கள், ஆப்பிரிக்கா மற்றும் ஆசியாவிலுள்ள தேவாங்குகள், தென்கிழக்கு ஆசியாவிலுள்ள டார்சியர்கள் யாவும் புரோசிமியன்களில் (மூதாதையக் குரங்குகள்) அடங்கும். தென் மற்றும் மத்திய அமெரிக்கப்பகுதிகளிலுள்ள (புது உலகு) குரங்கினங்கள், ஆசிய மற்றும் ஆப்பிரிக்கப் பகுதிகளில் பரவியுள்ளன (பழைய உலகு) குரங்குகள், எப் எனப்படும் வாலில்லா குரங்கினம் (மனித இனமும் இவ்வகைக்குரங்கினத்தில் அடக்கம்) யாவும் சிமியன்கள் (பின் தோன்றிய குரங்குகள்) ஆகும்.

லெமூர்களும் தேவாங்குகளும் நாய்களுக்கு உள்ளது போல் ஈரப்பசையுள்ள மூக்கினை கொண்டிருக்கும். அதானாலேயே இவை ஈரமூக்கு குரங்குகள் என்றழைக்கப்படுகின்றன. டார்சியர்கள் மற்றும் சிமியன்கள் (பின் தோன்றிய குரங்குகள்) யாவும் வறண்ட மூக்கு குரங்குகள் எனப்படுகின்றன.

புதுவுலகிலுள்ள (அமெரிக்கா) குரங்குகளின் மூக்கு தட்டையாகவும் பழையவுலகிலுள்ள (ஆப்பிரிக்கா, ஆசியா) குரங்குகள் மற்றும் வாலில்லா குரங்குகளின் (எப்) மூக்கு கூராகவும் இருக்கும்.

குரங்கினங்கள்				
புரோசிமியன்கள் (மூதாதையக் குரங்குகள்)			சிமியன்கள் (பின் தோன்றிய குரங்குகள்) குரங்கு & வாலில்லா குரங்கு-ஏப்	
ஈரமூக்கு குரங்குகள்		வறண்ட மூக்கு குரங்குகள்		
லெமூர் தேவாங்கு டார்சியர்			தட்டை மூக்குள்ளவை	கூரான மூக்குள்ளவை
			புதுவுலகிலுள்ள (தென், வட அமெரிக்கா) குரங்குகள்	பழையவுலகிலுள்ள (ஆப்பிரிக்கா, ஆசியா) குரங்குகள் & வாலில்லா குரங்குகள்-ஏப்

இந்தியாவில் 16 வகையான குரங்கினங்கள் உள்ளன இவற்றில் இரண்டு வகை தேவாங்குகள், 8 வகை குரங்குகள், 5 வகை மந்திகள் மற்றும் வடகிழக்குப்பகுதியில் தென்படும் ஒரு வாலில்லா குரங்கும் அடங்கும்.

## மரவாழ்க்கை

பெரும்பாலான குரங்கினங்கள் மரத்தின் மேல் வசிப்பவை. சில மனிதர்களாகிய நம்மைப்போல் தரையில் வசிக்கும். எனினும் எல்லா குரங்குகளுமே நன்றாக மரமேறும். அவற்றின் கை கால்களில் உள்ள நீண்ட விரல்கள், நகங்கள் எல்லாவற்றிற்கும் மேலாக பின்னோக்கி வளையக்கூடிய கட்டைவிரல் ஆகிய தகவமைப்புகளே இவை மரக்கிளையை பிடித்து மிக நன்றாக மரமேற உதவுகிறது.

மனிதர்களைப்போல் முன்னோக்கி அமைந்துள்ள கண்கள் மரம்விட்டு மரம் தாவுப்போது கிளைகளின் தூரத்தை கச்சிதமாக கணிக்க வகைசெய்கிறது. இதனாலேயே அவை தாவும் போது கீழே விழுவதில்லை.



நுகரும் சக்தியைவிட பார்வை மற்றும் தொடர்றியும் உணர்வுகளையே குரங்குகள் அதிகமாக பயன்படுத்துகின்றன. மரத்திலுள்ள போது பார்த்தும் தொடரும் கிளைகளை உணரமுடியுமே தவிர நுகர்ந்து அறிய முடியாது அல்லவா? மற்ற விலங்குகளைக்காட்டிலும் குரங்குகளுக்கு நுகரும் தன்மை சற்று குறைவே. அவற்றின் முகம் கூட சற்று தட்டையாகவே அமைந்துள்ளது. எனினும் புரோசிமியன்கள் மற்றும் புதுவுலகக் குரங்குகள் தங்களது வாழிட எல்லைகளையும், வாழ்க்கைத்துணைகளை கண்டறியவும் நுகரும் சக்தியையே அதிகம் பயன்படுத்துகின்றன. ஆயினும் லெமுர்களுக்கும் தேவாங்குகளுக்கும் கூட மற்ற குரங்குகளைக்காட்டிலும் மூக்கு சற்று நீண்டே காணப்படுகிறது.

உங்கள் சிந்தனைக்கு: நீங்கள் எப்பொதாவது மரமேறியதுண்டா? இல்லையெனில், முயன்று பாருங்கள், நிச்சயமாக உங்களால் முடியும். நாமெல்லாம் குரங்கிலிருந்துதானே வந்தவர்கள்தானே!

## புத்திசாலிகள்

குரங்கினங்கள் அறிவாற்றல் மிகுந்தவை. சில வேலைகளை தாமாகவோ மற்றவர்களை பார்த்தோ கற்றுக்கொள்ளும் திறன்படைத்தவை. குரங்கினங்கள் அதனை ஒத்த அளவுடைய மற்ற விலங்குகளைக்காட்டிலும் சிக்கலான அமைப்புள்ள, அளவில் பெரிய மூளையைக் கொண்டுள்ளன. இதனாலேயே குரங்குகள் மற்ற விலங்குகளைக் காட்டிலும் புத்திசாதூர்யம் மிக்கவை.

### குரங்கினங்களின் வாழ்க்கைமுறை

குரங்கினங்கள் அவற்றை ஒத்த அளவுடைய விலங்குகளைக்காட்டிலும் நீண்ட நாட்கள் உயிர் வாழும். குழந்தைபருவத்தில் அவற்றின் தாயைச்சார்ந்தே இருக்கும். தாய்க்குரங்கு தனது குட்டிக்கு பாலுட்டி பாதுகாப்பாக வளர்க்கும். குட்டியானது தன் நீண்ட கால இளம் பருவத்திற்குப்பின் முதிர்ச்சியடையும். பெரும்பாலான குரங்கினங்கள் முறைக்கு ஒரு குட்டியையே ஈனும்.

புரோசிமியன்கள் தனித்தே வாழும் பண்புடையவை. சில குரங்கினங்கள் ஆண்-பெண் என சோடியாக வாழும். மேலும் சில கூட்டமாக வாழும். இக்கூட்டத்தில் பல பெண் குரங்குகளும் அவற்றிற்கெல்லாம் ஒரு ஆண் குரங்கு தலைவனாகவும் இருக்கும். இக்கூட்டத்தில் பிறக்கும் பெண் குரங்கு முதிர்ச்சியடைந்த பின்னும் அவைகளுடன் சேர்ந்தே வாழும். ஆனால் ஆண் குரங்கு அவை பிறந்து முதிர்ச்சியடைந்த பின் அக்கூட்டத்தை விட்டு விலகிச்சென்றுவிடும். சில வேளைகளில் ஒரு கூட்டத்திலேயே பல ஆண் மற்றும் பெண் குரங்குகள் சேர்ந்தே வாழும். இது போன்ற கூட்டத்தில் பிறந்த ஆண் குரங்கு முதிர்ச்சியடைந்தவுடன், வயதான தலைவனை விட வலிமையாகவும் மற்ற குரங்குகளை அடக்கும் திறனுடையதாகவும் இருப்பின் அதுவே அக்கூட்டத்தின் தலைவனாகிவிடும்.

ஒரு கூட்டத்திலுள்ள குரங்குகளின் எண்ணிக்கை அக்குரங்குகின் வகையைப் பொருத்தது. சில குரங்கினங்களில் ஒன்று அல்லது இரண்டாகவும், சில வகைக் குரங்குகளில் நூற்றுக்கு மேற்பட்டும் இருக்கும். ஒரு கூட்டத்தில் இருக்கும் எல்லா குரங்குகளும் சரிநிகர்சமானமாக இருப்பதில்லை. ஒன்றிற்கு ஒன்று கீழ்படிந்தே வாழ்கிறது. மனித குடும்பத்தில் உள்ளது போலவே குரங்குக் கூட்டத்திலும் பல வயதுடைய, ஆண், பெண் இருப்பதாலும் மேலும் அவை ஒவ்வொன்றிற்கும் உள்ள செல்வாக்கு வேறுபடுவதாலும் அவற்றிற்கிடையே பல வகையான பழக்க வழக்கங்கள் உருவாக வழிவகுக்கிறது. குரங்குகள் ஒன்றுடன் ஒன்று விளையாடவும், சண்டையிடவும், பின்னர் சமாதானமாகப் போகவும், மகிழ்வூட்டவும் ஏமாற்றவும் செய்கின்றன. மேலும், மனிதனின் குணநலன்களை ஒத்த பலவித பழக்கங்களையும் உணர்வுகளையும் தன்னகத்தே கொண்டுள்ளன.

## வானரமும் வனமும்

வனத்தின் மேம்பாட்டில் வானரங்கள் முக்கியப் பங்கு வகிக்கின்றன. பலவிதமான காட்டு மரங்களின் பழங்களை உண்டு அவற்றின் விதைபரவலுக்கு வழிவகுக்கின்றன. நாட்டுக்குரங்கினங்கள் தம் வாயில் உள்ள பை போன்ற அமைப்பில் பழங்களை சேர்த்து வைத்து இடம் விட்டு இடம் சென்று விதைகளை துப்புவுதால் அவ்விதைகளை வனத்தின் பல்வேறு பகுதிகளுக்கு பரப்புகிறது. அது மட்டுமல்லாமல் அவை பல வகையான பூச்சி மற்றும் பறவைகளின் முட்டைகளை உட்கொண்டு அவற்றின் எண்ணிக்கையை கட்டுக்குள் வைக்க உதவுகிறது. மேலும் குரங்குகளே சிறுத்தை போன்ற பெரிய மாமிசஉண்ணிகளுக்கு உணவாகவும் பயன்படுகிறது.

எனினும் குரங்கினங்களின் எண்ணிக்கை நாளுக்கு நாள் குறைந்துகொண்டே வருவது சோகமான ஒன்றாகும். இதற்கு இரண்டு காரணங்களை குறிப்பிடலாம் - வாழிடம் குறைதல் மற்றும் வேட்டை. இவையிரண்டைப்பற்றியும் கவனத்துடன் கண்காணிப்பது வனத்துறையினர் மற்றும் காட்டுயிர் ஆராய்ச்சியாளர்களின் கடமையாகும்.

களக்காடு-முண்டந்துறை புலிகள் காப்பகம் - குரங்கினங்களின் காப்பகமும் கூட!

களக்காடு-முண்டந்துறை புலிகள் காப்பகம் தமிழகத்தில் மேற்குத்தொடர்ச்சிமலைத்தொடரின் தென்கோடியில் அமைந்துள்ளது. மேற்குத்தொடர்ச்சிமலை குஜராத் மாநிலத்திலிருந்து தொடங்கி சங்கிலித்தொடர் போல் மஹராஷ்டிரம், கர்நாடகா, கேரளா மற்றும் தமிழகப் பகுதிகளில் பரவியுள்ளது. பல்லுயிரியத்திற்கு பெயர் போன இம்மலைத்தொடரின் தென் கோடியில் உள்ள அகஸ்தியமலை உயிர்மண்டலக்காப்பகத்தின் ஒரு பகுதியே களக்காடு-முண்டந்துறை புலிகள் காப்பகம். ஓங்கி உயர்ந்த மலைப்பாங்கான (கடல்மட்டத்திலிருந்து சுமார் 100 மீட்டர் முதல் 1,880 மீட்டர் உயரம் வரை உள்ள) இப்பகுதில், தென்மேற்கு மற்றும் வடகிழக்குப்பருவ மழை பெய்வதால் ஈரப்பதம் மிகுந்த இடமாகத் திகழ்கிறது. ஆண்டிற்கு சுமார் 1,200 மில்லிமீட்டர் மழை இப்பகுதியில் பதிவாகிறது. மழையில்லாக்காலம் பிப்ரவரி முதல் மே வரையே (3 முதல் 5 மாதமே). இப்பகுதியிலுள்ள உயர்ந்தோங்கி நிற்கும் அகஸ்தியமலை (1,880மீ) மற்றும் அதனையடுத்த வனப்பகுதி யாவும் எப்பொழுதும் பனிமூட்டத்துடன் காணப்படுகிறது. களக்காடு-முண்டந்துறை புலிகள் காப்பகத்தில் மழைகாடுகள், ஈர மற்றும் இலையுதிர் காடுகள், புல்வெளிகள், மூங்கில் அடர்ந்த பகுதி என பலவகையான வனப்பகுதிகள் உள்ளது.

தென்னிந்தியாவில் தென்படும் ஐந்து வகை குரங்கினங்களும் களக்காடு-முண்டந்துறை புலிகள் காப்பகத்தில் உள்ளது. அவை தேவாங்கு, வெள்ளைமந்தி, கருமந்தி, நாட்டுக்குரங்கு மற்றும் சிங்கவால் குரங்கு.



## மாறிவரும் காடுகள்

களக்காடு-முண்டந்துறை புலிகள் காப்பகத்தின் நிலப்பகுதியை, 1973ல் மற்றும் 2004ல் எடுக்கப்பட்ட செயற்கைக்கோள் புகைப்படங்களை ஒப்பிட்டு ஆராய்ந்ததில் இங்குள்ள காட்டின் பரப்பு வெகுவாக குறைந்து, காட்டின் வகை மாறி இருப்பது தெரியவந்துள்ளது.

களக்காடு-முண்டந்துறை புலிகள் காப்பகம் 1988ல் பாதுகாக்கப்பட்ட பகுதியாக அறிவிக்கப்பட்டது. அதற்குமுன் மிகுந்த பரப்பிலமைந்த மழைக்காடுகள் தோட்டப்பயிர்களுக்காக அழிக்கப்பட்டது. அதன் பின்னும் மனிதர்களின் பல்வேறு செயல்களால் இக்காடுகள் சீரழிக்கப்பட்டது.

ஊத்து, காக்கச்சி மற்றும் செங்கல்தேரி போன்ற பகுதிகளில் மூங்கில் மற்றும் நாணல்களால் ஆக்கிரமிக்கப்பட்டுள்ளது. இங்கெல்லாம் தோட்டப்பயிருக்காக காடுகள்திருத்தியமைக்கப்பட்டதை நாம் கவனத்தில் கொள்ளவேண்டும். தொடர்ந்து ஏற்படும் காட்டுத்தீயினாலும் இவ்வகையாக தாவரங்களும் புல்வெளிகளும் பரப்பில் அதிகமாகியுள்ளது.

சேதமடைந்து மாறிவரும் இக்காடுகள் இப்பகுதியிலுள்ள குரங்கினங்கள் மற்றும் பல விலங்குகளின் வாழ்விற்கு பாதுகாக்க அமையும்.

நில வகை	பரப்பு(கிமீ <sup>2</sup> )
மழைக்காடுகள்	166.49
பசுமைமாறா காடுகள்	285.10
வறண்ட பசுமைமாறா காடுகள்	61.55
ஈர இலையுதிர் காடுகள்	132.02
இலையுதிர் காடுகள்	98.30
புல்வெளிகள்	75.14
மூங்கிற்பகுதிகள்	23.74
தேயிலைத்தோட்டங்கள்	16.42
நீர் மற்றும் இதர நிலப்பரப்பு	48.70
மொத்தம்	907.46

## களக்காடு-முண்டந்துறை புலிகள் காப்பகத்திலுள்ள குரங்கினங்கள்

தேவாங்கு (லோரிஸ் லைடிக்கெரியானஸ்) சிற்றினம் லைடிக்கெரியானஸ்



தேவாங்கு தென்னிந்தியாவிலும் இலங்கையிலும் பரவியுள்ளது. தேவாங்கிலேயே நான்கு வகையான சிற்றினங்கள் உள்ளது. இவற்றில் இரண்டு தென்னிந்தியாவில் காணப்படுகிறது. இவை மைசூர் தேவாங்கு மற்றும் மலபார் தேவாங்கு என்றழைக்கப்படுகிறது. மைசூர் தேவாங்கு வறண்ட இலையுதிர் காடுகளிலும் புதர்காடுகளிலும் வாழும். மலபார் தேவாங்கு மஹாராஷ்டிரா, கோவா, கர்நாடகா, கேரளா மற்றும் தமிழகம் ஆகிய மாநிலங்களிலுள்ள மேற்குத்தொடர்ச்சிமலைப்பகுதிகளில் காணப்படுகிறது. அடர்ந்த பசுமைமாறா காடுகளில் மிக அரிதாகவே தென்படும் இத்தேவாங்கு அடர்த்தியான புதர்கள் கூடிய இலையுதிர் காடுகளிலேயே அதிகம் காணப்படுகிறது.

இவை இரவில் சஞ்சரிக்கும் பண்புள்ளவை. வாலில்லா மெலிந்த உடலுடன், இரவில் பார்க்க ஏதுவான மிகப்பெரிய கண்கள் கொண்டதே தேவாங்கு. மரத்தில் வாழும் இத்தேவாங்கு மரக்கிளையை கெட்டியாக பிடித்து இரவில் பூச்சிகளையும் பிடித்துண்ணும்.

சில சமயங்களில் பழங்களையும் மரச்சாறையும் கூட உட்கொள்ளும். இது மிகவும் மெதுவாக நகரும் விலங்கு. மரக்கிளையினூடே அதன் கை,கால்களை உபயோகித்து மெதுவாக நகர்வதால் இதன் இரையை பிடிக்கவும், மற்றும் இத்தேவாங்கை இரையாகக்கொள்ளும் இரைக்கொல்லிகளிடமிருந்து தப்ப முடிகிறது. ஒருவேளை இதனிருப்பிடத்தை கண்டுவிடின் அசையாமல் நிலைத்து இருக்கும். பகலில் ஒரு பந்தைப்போல் உடலை சுருட்டி மரக்கிளைகளில் தனித்தோ கூட்டமாகவோ படுத்துறங்கும். இவை பெரும்பலும் தனித்தே வாழும். தேவாங்குகள் தமது சிறுநீரை மரக்கிளைகளில் தெளித்து தாம் வாழும் இடப்பரப்பின் எல்லையை குறிக்கும். பெண் தேவாங்குகள் வாழும் பரப்பு சிறியதாகவும் ஆணின் பரப்பு பல பெண்களை உள்ளடக்கியும் இருக்கும்.

பார்ப்பதற்கு சிறிய உருவில் சாதுவாக இருந்தாலும் அபாயமேற்படும்போது உரத்த குரலெழுப்பவும் தம்மை தற்காத்துக்கொள்ள கடிக்கவும் கூட செய்யும். அவசியம் ஏற்படின் விரைந்து செல்லவும் முடியும் எனினும் கிளைவிட்டு கிளை தாவுவதில்லை. இரவில் தமது எல்லையை தற்காத்துக்கொள்ளவும், சக விலங்குகளை தொடர்புகொள்ளவும் சீழ்கை போன்ற ஒலியெழுப்பும்.

மின்கல விளக்கினை (டார்ச் லைட்) தேவாங்கு இருக்குமிடத்தை நோக்கி காண்பிக்கும்போது இவற்றின் கண்கள் சிவப்பு நிறத்தில் பிரகாசிக்கும். இரவில் இவற்றை கண்டறிய இதுவே சரியான முறை. ஒருவேளை நீங்கள் அவ்வாறு செய்ய நேரிட்டால் நீண்ட நேரம் விளக்கின் ஒளியை அதன் முகத்தில் காண்பிப்பதைத் தவிர்க்கவும். பிரகாசமான ஒளி அவற்றின் கண்களுக்கு வலியை உண்டாக்கலாம்.

தலை மற்றும் உடலின் நீளம்: 18 - 26 செ.மீ.  
எடை: 102-285 கிராம்

வெள்ளை மந்தி (செம்னோபிதிகஸ் என்டலஸ்)  
சிற்றினம் (தென்னிந்திய வகை) செம்னோபிதிகஸ் என்டலஸ் தெர்சைட்டிஸ்



வெள்ளை மந்தி இந்தியா முழுவதும் நேபாளம் மற்றும் இலங்கையிலும் பரவியுள்ளது. வெண்ணிற உடலும் கரிய முகமும் கொண்டு பல இடங்களில் பரவி காணப்படுவதால் இவை அனைத்தும் பொதுவாக ஒரே வகை என கருதப்பட்டது. எனினும், இம்மந்திகளின் உடல் நிறம், அமைப்பு இடத்திற்கு இடம் சற்று மாறுபடுவதால் இவை வெவ்வேறு சிற்றினமாகவோ அல்லது முற்றிலும் தனித்த வகையாகவோ இருக்க வாய்ப்பு உண்டு. களக்காடு-முண்டந்துறை புலிகள் காப்பகத்தில் உள்ள இம்மந்திகள் தென்னிந்தியாவின் சிறு பகுதிகளிலும் இலங்கையிலும் பரவியுள்ளன. தலையில் கூம்பு வடிவில் அமைந்த உரோமம், பழுப்பு நிற கைகள் மற்றும் கீழ்நோக்கியுள்ள வாலின் மூலம் இவற்றை இனம்கண்டுகொள்ளலாம்.

வெள்ளை மந்திகள் பெரும்பாலும் தரையிலேயே திரியும். நீண்ட வாலும் கரங்களும் தாவுவதற்கு பெரிதும் துணைபுரிகிறது. இவை இளந்தளிர்கள், காய்கள் மற்றும் விதைகளையே வெகுவாக சுவைத்து உண்ணும். இவை கிடைக்காதபோதே முதிர்ந்த இலைகளை உட்கொள்ளும். இவை இலைகளை செரிப்பதற்காகவே பிரத்தியோகமான குடலை பெற்றுள்ளன. இதனாலேயே இவற்றின் வயிறு சற்று உப்பலாக காணப்படும்.

வெள்ளை மந்திகள் கூட்டமாக வாழும். கூட்டத்தில் ஒரு ஆணும் பல பெண்ணும் இருக்கும். இளவயது மந்திகளை அக்கூட்டத்தின் தலைவன் (அதன் தகப்பன்) சண்டையிட்டு கூட்டத்தைவிட்டு விலகச்செய்யும். அவ்வாறு வெளியேற்றப்பட்ட இளவட்டங்கள் அனைத்தும் ஒன்றுகூடி வாழும். இவை நேரம் பார்த்து மற்ற கூட்டங்களின் தலைவனை வெளியேற்ற முயற்சிக்கும். அப்படி அவை ஒரு கூட்டத்தினை வேறொரு ஆண் மந்தியிடமிருந்து கைப்பற்றிவிடின், அக்கூட்டத்திலுள்ள பழைய தலைவனுக்குப் பிறந்த எல்லா குட்டிகளையும் கொன்றுவிடும்.

வெள்ளை மந்திகளை காட்டுப்பகுதியிலும் சில நேரங்களில் நகர்ப்புறங்களிலும் காணலாம். நம் புலிகள் காப்பத்தில் இவற்றை முண்டந்துறை, பாபநாசம், கடயம் மற்றும் திருகரங்குடி வனச்சரகத்திலுள்ள வறண்ட காட்டுப்பகுதிகளில் காணலாம்.

தலை மற்றும் உடலின் நீளம்:

முதிர்ந்த ஆண்: 51 - 78 செ.மீ.  
 முதிர்ந்த பெண்: 40.6 - 68 செ.மீ.  
 வாலின் நீளம்: 69.3 - 101.6 செ.மீ.

எடை

முதிர்ந்த ஆண்: 18.3 கிலோ  
 முதிர்ந்த பெண்: 11.2 கிலோ

## கருமந்தி (செம்னோபிதிகஸ் ஜானீ)



கரிய முகமும், உடல் முழுதும் கரிய உரோமங்களால் போர்த்தப்பட்டும் தலைமுழுவதும் வெளிர் பழுப்பு நிற உரோமமும் கொண்டதே கருமந்தி. பெண் மந்திகளுக்கு அவற்றின் உள் தொடைப்பகுதியில் சிறிய வெள்ளைத்திட்டி காணப்படும். இதை வைத்தே ஆண் மந்தியினின்று பெண்ணை இனம் கண்டுகொள்ளலாம். பிறந்த குட்டியின் உடல் முழுதும் செம்பழுப்பு நிறமாக இருக்கும். சுமார் 10 வாரத்திற்குப்பிறகே அதன் உரோமம் கரிய நிறமாக மாறும்.

பழங்கள் மற்றும் விதைகளை அவ்வப்போது உட்கொண்டாலும் இவை அதிக அளவில் இளந்தழைகளையே விரும்பி உண்கின்றன. இது ஓரிட வாழ்வியாகும். அதாவது, உலகிலேயே கேரளா, தமிழகம், கர்நாடகாவிலுள்ள குடகுமலை பகுதிகளிலுள்ள மேற்குத்தொடர்ச்சிமலைப்பகுதியிலேயே காணப்படுகிறது.

இவை ஈர இலையுதிர் காடுகள், பசுமைமாறாக் காடுகள் மற்றும் அதனைச்சார்ந்த தோட்டங்களிலும் தென்படும். கடல்மட்டத்திலிருந்து சுமார் 300 மீ முதல் 2000 மீ வரை உயரமுள்ள மேற்குத்தொடர்ச்சிமலைப்பகுதியிலேயே இவை வசிக்கும். நம் புலிகள் காப்பகத்தில் முண்டந்துறையிலுள்ள சேர்வலாறு கரையோரமாக உள்ள காடுகளிலும் இவை காணப்படுகின்றன. இக்கரையோரக்காடுகள் தரைமட்டத்திலிருந்தாலும் ஒருகாலத்தில் இதனையடுத்த மேட்டுப்பகுதிகளிலுள்ள பசுமைமாறாக் காடுகளோடு இணைந்தே இருந்தது. சேர்வலாறு அணை கட்டப்பட்ட பின் இக்காடுப்பகுதி துண்டிக்கப்பட்டு கருமந்திகளோடு சேர்ந்து தனிமைப்படுத்தப்பட்டது.

கருமந்திகள் மரத்தில் கூட்டமாக வாழும். ஒரு கூட்டத்தில் 4லிருந்து 24 மந்திகள் இருக்கும், ஆயினும் பெரும்பாலும் 8லிருந்து 9 மந்திகளே சேர்ந்து இருக்கும். ஒவ்வொரு கூட்டத்திற்கும் ஒரு தலைவன் உண்டு. ஆண் மந்திகள் மட்டுமே உள்ள கூட்டமும் தென்படும். ஆனால், பெண் மந்திகள் மற்றும் முதிர்ந்த ஆண்கள் கூட்டமாக வாழ்வதை பார்ப்பது அரிது.

இவை ஈர இலையுதிர் காடுகள், பசுமைமாறாக் காடுகள் மற்றும் அதனைச்சார்ந்த தோட்டங்களிலும் தென்படும். கடல்மட்டத்திலிருந்து சுமார் 300 மீ முதல் 2000 மீ வரை உயரமுள்ள மேற்குத்தொடர்ச்சிமலைபகுதியிலேயே இவை வசிக்கும். நம் புலிகள் காப்பகத்தில் முண்டந்துறையிலுள்ள சேர்வலாறு கரையோரமாக உள்ள காடுகளிலும் இவை காணப்படுகின்றன. இக்கரையோரக்காடுகள் தரைமட்டத்திலிருந்தாலும் ஒருகாலத்தில் இதனையடுத்த மேட்டுப்பகுதிகளிலுள்ள பசுமைமாறாக் காடுகளோடு இணைந்தே இருந்தது. சேர்வலாறு அணை கட்டப்பட்ட பின் இக்காடுப்பகுதி துண்டிக்கப்பட்டு கருமந்திகளோடு சேர்ந்து தனிமைப்படுத்தப்பட்டது.

கருமந்திகள் மரத்தில் கூட்டமாக வாழும். ஒரு கூட்டத்தில் 4லிருந்து 24 மந்திகள் இருக்கும், ஆயினும் பெரும்பாலும் 8லிருந்து 9 மந்திகளே சேர்ந்து இருக்கும். ஒவ்வொரு கூட்டத்திற்கும் ஒரு தலைவன் உண்டு. ஆண் மந்திகள் மட்டுமே உள்ள கூட்டமும் தென்படும். ஆனால், பெண் மந்திகள் மற்றும் முதிர்ந்த ஆண்கள் கூட்டமாக வாழ்வதை பார்ப்பது அரிது.

கருமந்திகள் காலையிலும் பின்னர் மாலையிலும் உணவு உட்கொள்ளும். ஒரு நாளில் பாதி நேரம் சாப்பிடுவதிலேயே கழிக்கும். இவை மற்ற கூட்டத்திலுள்ள மந்திகளை எச்சரிக்கும் வகையில் அவ்வப்போது உரத்த குரமுட்படும். பெரும்பாலும் கூட்டத்தின் தலைவனே இவ்வாறு முழக்கமிடும்.

கருங்குரங்கு லேகியத்திற்காக இக்கருமந்தி கொல்லப்படுவது சோகமான ஒன்று. எனினும் இதன் உடலுறுப்புகள் மருத்துவகுணம் வாய்ந்தவை என எண்ணுவது மூட நம்பிக்கையே.

தலை மற்றும் உடலின் நீளம்:

முதிர்ந்த ஆண்: 75 செ.மீ.  
முதிர்ந்த பெண்: 58 செ.மீ.  
வாலின் நீளம்: 68.5 - 96.5 செ.மீ.

எடை

முதிர்ந்த ஆண்: 11-14 கிலோ  
முதிர்ந்த பெண்: 11 கிலோ

உங்கள் சிந்தனைக்கு: நீங்கள் புகைப்பவராகவோ, குடிப்பழக்கம் உள்ளவராகவோ இருந்தால் முதலில் அதை நிறுத்திப்பாருங்கள், உங்கள் நோய் குணமாக வாய்ப்புண்டு.நாம் ஆரோக்கியமான வாழ்வை கடைபிடிக்காவிடில் கருங்குரங்கு லேகியமல்ல எந்த விலையுயர்ந்த மருந்தும் நம்மை காப்பாற்ற முடியாது.

## நாட்டுக்குரங்கு (மகாகா ரேடியேட்டா ) சிற்றினம் (வகை) டைலூட்டா



நாட்டுக்குரங்குகள் தீபகற்ப இந்தியாவில் (குஜராத், மஹராஷ்டிரா, ஆந்திரா கர்நாடகா, கேரளா மற்றும் தமிழகம்) மட்டுமே பரவியுள்ளது. அதன் உருவ அளவு மற்றும் உடல் நிறத்தைக்கொண்டு இவை இரு சிற்றினங்களாக (வகைகளாக) பிரித்தறியப்படுகிறது. தென்னிந்தியாவில் கேரளா மற்றும் தமிழகப்பகுதிகளில் காணப்படும் வகை வெளிர் நிறத்திலும் உருவில் சற்று சிறியதாகவும் இருக்கும். தலையின் உச்சியில் வட்டமாக வகிடு எடுத்தது போல் அமைந்துள்ள உரோமங்களும் இவ்வகையில் சற்று பெரிதாக இருக்கும்.

இக்குரங்கை பார்த்திறாத தென்னிந்தியர்களே இருக்க முடியாது. கோயில்களிலும், சுற்றுலாத்தலங்களிலும், கிராமங்களிலும் ஏன் மிகப்பெரிய நகரங்களிலும் கூட இவற்றைக்காணலாம். இவை எல்லாவகையான காடுகளிலும் தென்படுகின்றன ஆனால் பசுமைமாறாக்காடுகளில் வசிப்பதரிது. மற்ற குரங்கினங்களைப்

போலல்லாமல் ஒரு குறிப்பிட்ட வண்ப்பகுதியை மட்டும் சார்ந்திறாமல் எல்லா விதமான வாழிடங்களிலும் இவை வாழக்காரணம் இவற்றின் உணவுப் பழக்கவழக்கமே. இலைகளை மட்டுமே புசிக்கும் மந்திகளைப் போலல்லாமல், இக்குரங்குகள், தாவரங்களில் பல்வேறு பாகங்களையும், விதைகள், பழங்கள், புற்கள், காளான்கள், பூச்சிகள், பறவைகளின் முட்டை போன்ற பலதரப்பட்ட உணவுவகைகளை சாப்பிடுவதால் இவைகளால் எல்லா இடங்களிலும் பரவியிருக்க முடிகிறது.

நகர்புறங்களில் இவற்றின் உணவுப்பழக்கம் கிட்டத்தட்ட நம்மைப்போலவே அமைந்திருக்கிறது. நாம் விட்டெறியும் உணவு வகைகளை சார்ந்தும், சில நேரங்களில் நம்மிடமிருந்தே உணவுகளைப் பறித்தும் உட்கொள்கின்றன. இதனாலேயே இவை மனிதர்களுக்கு தொந்தரவு தரும் பிராணியாக கருதப்படுகிறது. மிகுந்த தொல்லைதரும் இக்குரங்குகளை ஒரு இடத்திலிருந்து பிடித்து மற்றொரு இடத்திற்கோ, அருகிலுள்ள வண்ப்பகுதிக்கோ கொண்டு

விட்டுவிடுவதால் பிரச்சனையை தீர்க்க முடியாது. இதனால் இவற்றின் எண்ணிக்கை எதிர்காலத்தில் குறைந்து போகலாம். இவற்றிற்கு உணவளிப்பதையும், தேவையற்ற உணவுப்பதார்த்தங்களை வெளியே தூக்கி எறியாமல் இருப்பதனாலேயே இவற்றின் தொல்லையை ஓரளவிற்கு கட்டுப்படுத்த முடியும்.

நாட்டுக்குரங்குக் கூட்டத்தில் பல ஆண்களும், பெண்களும் சேர்ந்தே வசிக்கும். இக்குரங்கைப் பற்றி ஆராய்பவர்களின் கூற்றுப்படி ஒரு கூட்டத்தில் சில வேளைகளில் பெண் குரங்குகளை விட முதிர்ந்த ஆண் குரங்குகளே அதிகம் இருப்பதாக அறியப்பட்டுள்ளது. புதிதாகப்பிறந்த பெண் குரங்கு தன் கூட்டதுடனேயே தங்கிவிடுவதுபோல் ஆண் குரங்கும் அக்கூட்டத்தை விட்டுப் பிரியாமல் சகக் குரங்குகளுடனான பந்தத்தை வலுப்படுத்தி தொடர்ந்து தங்கிவிடும். ஒரு கூட்டத்தில் 5 முதல் 75 குரங்குகள் வரை சேர்ந்திருக்கும். காட்டில் வசிக்கும் இக்குரங்குகளின் கூட்டத்தில் அதன் எண்ணிக்கை நகர்புறங்களில் வசிக்கும் குரங்குகளைக்காட்டிலும் சற்று குறைவாகவே இருக்கும். இவை பெரும்பாலும் மரத்தில் வாழ்வதைவிட தரையிலேயே சுற்றித்திரிவதைக் காணலாம்.

தலை மற்றும் உடலின் நீளம்:

முதிர்ந்த ஆண்: 45-59 செ.மீ.

முதிர்ந்த பெண்: 37.5-48 செ.மீ.

வாலின் நீளம்:

முதிர்ந்த ஆண்: 49.8-63.9 செ.மீ.

முதிர்ந்த பெண்: 33-56.6 செ.மீ.

எடை

முதிர்ந்த ஆண்: 5.4-8.8 கிலோ

முதிர்ந்த பெண்: 3.9-4.4 கிலோ

உங்கள் சிந்தனைக்கு: இந்தக்குரங்கைதான் நாம் பெரும்பாலும் எல்லா இடங்களிலும் பார்க்கிறோமே, உங்களுக்கு நேரம் கிடைக்கும் போது சிறிது நேரம் அவைகளுக்காக செலவிட்டு அவற்றை கூர்ந்து நோக்குங்களேன்? அவை மனிதர்களின் பல குணங்களைக் கொண்டிருப்பதை அறிவீர்கள். அப்படி பார்க்கும் போது தயவு செய்து அவற்றிற்கு உணவளிக்க வேண்டாம்.

## சிங்கவால் குரங்கு (மகாகா சைலெனஸ்)

நாட்டுக்குரங்கு எங்கு வேண்டுமானாலும் வாழும், ஆனால் சிங்கவால் குரங்கு அப்படி இல்லை. அவை வாழ தனித்தன்மை வாய்ந்த மழைகாடுகள் தேவை. இங்குதான் ஆண்டு முழுவதும் அவற்றிற்கு தேவையான உணவு கிடைக்கும். மழைகாட்டில் பல வகையான மரங்கள் இருக்கும். இவற்றில் ஒவ்வொரு வகை மரமும் ஒவ்வொரு பருவத்தில் பூத்து, சிங்கவால் குரங்குகளுக்கு ஆண்டு தோறும் பழங்களை அளிக்கும். களக்காடு, கேரளாவிலுள்ள அமைதிப்பள்ளத்தாக்கு மற்றும் ஆனைமலைப் பகுதியில் சுமார் 202 வகையான மரங்களின் பூக்களையும் பழங்களையும் சிங்கவால் குரங்கள் ஆகாரமாகக் கொள்வதாக அறியப்பட்டுள்ளது. இதைத் தவிர மரத்தின் இலைகளில் உள்ள பூச்சிகளையும் இவை அவ்வப்போது உட்கொள்ளும். சிங்கவால் குரங்குகள் ஓரிடத்தில் இல்லாமல் நாள் முழுதும் மரம் விட்டு மரம் சென்று இரைதேடுகின்றன. பழங்களையும், பூச்சிகளையும் தவிர நத்தைகள், தவளை, பல்லி, காளான்கள் மற்றும் மலையனிலின் குட்டி போன்ற பலதரப்பட்ட உணவு வகைகளை சிங்கவால் குரங்கு ஆகாரமாகக் கொள்ளும். எப்பொழுதாவது புற்களையும் உட்கொள்வதுண்டு.



மழைகாட்டில் உணவுக்குப் பஞ்சமில்லாததால் மற்ற குரங்கினங்களைப் போலல்லாமல் இவை தமது 5 அல்லது 6 வயதில் தான் குட்டி ஈனும். ஒரு குட்டிக்கும் மற்றொரு குட்டிக்குமான இடைவெளியும் அதிகம் அதோடு ஈனும் குட்டியின் எண்ணிக்கையும் மற்ற குரங்கினங்களைக் காட்டிலும் குறைவு. இறப்பு விகிதமும் குறைவு. ஆகவே, இவற்றின் மொத்த எண்ணிக்கை கூடுவதும் குறைவதும் மிக மெதுவாகவே நிகழ்கிறது. ஒருவேளை தற்பொழுது இருக்கும் மொத்த சிங்கவால் குரங்குகளின் எண்ணிக்கை நோய், வாழிட அழிப்பு, வேட்டை மற்றும் பல காரணங்களினால் வெகுவாகக் குறைய நேரிட்டால் மீண்டும் இயல்பு நிலைக்கு வர வெகுகாலமாகும். இதனாலேயே அறிவியலாளர்கள் சிங்கவால் குரங்குகளின் எண்ணிக்கை கணக்கெடுப்பு மேற்கொள்வதை மிகவும் இன்றியமையாததாகக் கருதுகிறார்கள்.



ஒருகாலத்தில் சிங்கவால் குரங்குகள் மேற்குத்தொடர்ச்சி மலைப்பகுதியெங்கும் பரவி இருந்தது. தோட்டப்பயிர்களுக்காக அவற்றின் வாழிடங்கள் அழிக்கப்பட்டதால் தற்போது மஹராஷ்டிரா மற்றும் கோவா பகுதிகளில் இவை முற்றிலுமாக அற்றுப்போய்விட்டது. எஞ்சியுள்ள இக்குரங்குகளின் எண்ணிக்கை தோட்டப்பயிர்கள் மற்றும் மனிதர்களால் சூழப்பட்ட காட்டுப்பகுதிகளிலேயே வாழ்கிறது. இச்சிறிய மற்றும் தனிமைப்படுத்தப்பட்ட குரங்குகளும் வெகுவாக வேட்டையாடப்படுகின்றன. மேற்குத்தொடர்ச்சி மலைப்பகுதியில் வெகு சில இடங்களிலேயே இவை வாழ்வதற்கு ஏதுவான தொடர்ச்சியான மழைக்காடுகள் அமைந்துள்ளன. இங்கு மட்டுமே இவை எண்ணிக்கையில் சற்று மிகுந்து காணப்படுகிறது. அவ்வெகு சில இடங்களில் நம் களக்காடு முண்டந்துறை புலிகள் காப்பகமும் அதனைச் சார்ந்த பகுதிகளும் ஒன்று. மேற்குத்தொடர்ச்சி மலைப்பகுதிகளைத் தவிர உலகில் வேறெங்கும் இச்சிங்கவால் குரங்குகள் காணப்படுவது இல்லை.. இங்கும் சுமார் 3500 முதல் 4000 சிங்கவால் குரங்குகளே இருப்பதாக அறியப்பட்டுள்ளது.

மழைகாடுகளிலுள்ள உயரமான மரங்களிலேயே இச்சிங்கவால் குரங்குகள் வசிக்கும். மிக அரிதாகவே இவை தரைக்கு வருகின்றன. மற்ற குரங்கினங்களைப் போலல்லாமல் இவை சிறு சிறு கூட்டமாகவே வாழும். ஒரு கூட்டத்தில் 7 முதல் 40 சிங்கவால் குரங்குகள் இருக்கும். கூட்டத்தில் ஒரு தலைவனும் 6-7 முதிர்ந்த பெண்குரங்குகளும் இருக்கும். அக்கூட்டத்தில் இருக்கும் சிறிய ஆண்குரங்கு முதிர்ச்சியடைந்தவுடன் வெளியேறிவிடும். சில வேளைகளில் அவ்வகையான ஆண் குரங்குகள் காட்டில் தனியே அலையும். இரைதேடும் போது கூட்டத்திலுள்ள அனைத்து நபர்களும் ஒரே இடத்தில் இல்லாமல் பரவி காணப்படும். அப்போது ஒன்றுடன் ஒன்று தொடர்பு கொள்ள மிக மெலிதாக கூகூகூ...என ஒலியெழுப்பும். கூட்டத்தலைவன் சற்று உரத்த குரலில் சப்தமெழுப்பும். இவ்வகையான குரல்களின் மூலம் மழைகாட்டில் இவற்றின் இருப்பிடத்தை நாம் அறிந்துகொள்ளலாம். காட்டில் வசிக்கும் இவை மிகவும் கூச்சபாவம் உள்ளவை. சில வேளைகளில் மனிதர்களை கண்ட மாத்திரத்தில் ஓடிச்சென்று விடும்.

சிங்கவால் குரங்குகளை கணக்கிட, பார்க்க வேண்டுமானால் காட்டில் மிக அமைதியாக செல்வது அவசியம். தூரத்திலிருந்து பார்க்க கருமந்தியும், சிங்கவால் குரங்கும் ஒன்று போல் தோன்றலாம். ஆனால் தலையைச் சுற்றி பிடரியுடன், சிறிய வாலின் நுனியில் குஞ்சம் போன்ற அமைப்பை வைத்து (இதனாலேயே சிங்கவால் குரங்கு எனப் பெயர் பெற்றது) நீண்ட வாலைக் கொண்ட கருமந்தியை இனம் பிரித்து அறியலாம். மேலும் கருமந்தி உரத்த குரலைக் கொண்டது, மரம் விட்டு மரம் சப்தத்துடன் தாவும், ஆனால் சிங்கவால் குரங்குகள் பொதுவாக மரக்கிளைகளில் சற்று மெதுவாகவே நடந்து செல்லும். அவற்றின் குரல் கொடுக்கும் விதமும் மாறுபட்டிருக்கும். கருமந்திகளைப் போலல்லாமல் சற்று தாழ்ந்த குரலிலேயே சப்தமிடும். சிங்கவால் குரங்குகளை கண்காணிக்க இவற்றை நாம் கருமந்திகளினின்று இனம் பிரித்து அறியும் திறன் கொண்டிருக்க வேண்டும். அவ்வாறு செல்லும் போது காட்டில் அமைதியாக விலங்குகளின் குரல்களை கூர்ந்து கவனித்து, சிறந்த கூர்நோக்குத் திறனுடனும் செயல்பட வேண்டும்.

தலை மற்றும் உடலின் நீளம்:  
முதிர்ந்த ஆண்: 46 செ.மீ.  
முதிர்ந்த பெண்: 51-61 செ.மீ.

வாலின் நீளம்:  
முதிர்ந்த ஆண்: 25.4-38.6 செ.மீ.  
முதிர்ந்த பெண்: 25.4-32 செ.மீ.

எடை  
முதிர்ந்த ஆண்: 5-10 கிலோ  
முதிர்ந்த பெண்: 3-6 கிலோ

உங்கள் சிந்தனைக்கு:

சிங்கவால் குரங்குகள் வாழும் மழைகாட்டில் மரங்களின் எண்ணிக்கையும், அவற்றின் வகைளும் குறைந்தால் என்னவாகும்? அதேபோல் சிங்கவால் குரங்குள் சிறிய துண்டாகிப்போன மழைகாட்டுத் தீவுகளில் வசிப்பின் அவை ஏன் அருகில் உள்ள மற்ற காட்டுப்பகுதிகளுக்கு செல்ல முடிவதில்லை?

## குரங்கினங்களை கண்காணித்தல்

விலங்குகளை தொடர்ந்து கண்காணிப்பதன் மூலமாகவே அவற்றின் எண்ணிக்கையில் ஏற்படும் மாற்றங்களை அறியமுடியும். தகுந்த கால இடைவெளியில் களஆய்வு செய்வதன் மூலமாகவே விலங்குகளின் எண்ணிக்கையில் ஏற்படும் ஏற்றத்தாழ்வுகளையும் அதன் காரணங்களையும் பதிவு செய்யமுடியும். முந்தைய களஆய்வின் முடிவுகளை சமீபத்திய முடிவுடன் ஒப்பிட்டும் போது விலங்குகள் அதிகரித்துள்ளதா, குறைந்துள்ளதா இல்லை எண்ணிக்கை மாறாமல் இருக்கிறதா என்பது நமக்கு விளங்கும். விலங்குகளின் எண்ணிக்கை அக்கூட்டத்தில் ஏற்படும் பிறப்பு, இறப்பு காரணமாகவும், கூட்டத்தின் சில நபர்கள் விலகிச் செல்வதாலும், களஆய்வு செய்வதின் சாதாரணத்தைப் பொருத்தும் சிறிய அளவில் மாறுபடலாம். ஆனால் எண்ணிக்கை அபரிமிதமாக குறைந்திருப்பின் வாழிட அழிப்பு, நோய், வேட்டை போன்ற காரணிகளால் இருக்கலாம். அப்படி எண்ணிக்கை குறைந்திருந்தால் அதற்கான தகுந்த காரணியைக் கண்டறிந்து தக்க சமயத்தில், உரிய நடவடிக்கை எடுத்து அவ்விலங்கை அவ்விடத்திலிருந்து முற்றிலுமாக அற்றுப்போவதை தடுக்கலாம். ஆகவே விலங்குகளை தகுந்த இடைவெளியில் கண்காணிப்பது அவசியமான ஒன்று.

முதலில் நடத்தப்பட்ட களஆய்வில் அறியப்படும் விலங்குகளின் எண்ணிக்கையை அதன் பின் நடத்தப்படும் களஆய்வின் முடிவோடு ஒப்பிடலாம். ஆனால் இவ்விரு களஆய்வும் ஒரே மாதிரியான கணக்கீட்டு முறையையே பின்பற்றி இருக்க வேண்டும். அப்போதுதான் எண்ணிக்கையை ஒப்பிடமுடியும்.

கணக்கீட்டு முறை விலங்குக்கு விலங்கு மாறுபடும். இந்த கையேட்டில் குரங்கினங்களின் கணக்கீட்டு முறையைப்பற்றி விளக்கப்பட்டுள்ளது.

நாட்டுக்குரங்கு, வெள்ளைமந்தி, கருமந்தி, சிங்கவால் குரங்கு இவையனைத்தும் பகலில் சஞ்சரிக்கும் விலங்குகளாதலால் இவையனைத்திற்கும் ஒரே மாதிரியான கணக்கீட்டு முறையை பின்பற்றலாம். ஆனால், தேவாங்கு இரவில் மட்டுமே சஞ்சரிக்கும். இவற்றை கணக்கிட வேறு விதமான முறையை கையாள வேண்டும்.

## குரங்கினங்களைக் கணக்கிடும் களஆய்விற்கான வழிமுறைகள்:

- உங்கள் வனச்சரகத்தில் உள்ள வனப்பகுதியின் வழியாக அமைந்துள்ள சாலையை தேர்ந்தெடுத்துக் கொள்ளவும். அச்சாலை அவ்வனப்பகுதின் பெரும்பான்மையான இடங்களுக்கு இட்டுச்செல்வதாக இருந்தால் நல்லது.
- குறிப்பிட்ட குரங்கினத்தைக் கணக்கிடவேண்டுமானால் அவை வசிக்கும் காட்டுவகையை மட்டும் தேர்ந்தெடுத்து களஆய்வு செய்வது நல்லது. உதாரணமாக கருமந்தி மற்றும் சிங்கவால் குரங்குகளை கணக்கெடுக்க மழைகாட்டுப்பகுதியை, ஈர இலையுதிர்காட்டுப்பகுதியை மட்டும் ஆய்வு செய்தால் போதும். வெள்ளை மந்தியை கணக்கெடுக்க இலையுதிர் காடுகள் மற்றும் புதர்காடுகளை ஆராயலாம். ஆனால், நாட்டுக்குரங்கை கணக்கிட எல்லா வகையான காட்டு வகைகளையும் ஆராய வேண்டும்.
- குரங்கு கூட்டங்களை கண்டறிய தேர்ந்தெடுக்கப்பட்ட வனப்பாதையில் 4 அல்லது 5 கீழ் தூரத்திற்கு மணிக்கு ஒரு கீழ் வேகத்தில் மெதுவாக நடந்து பாதையின் இரு பக்கமும் குரங்குகள் இருகின்றனவா என நன்கு கூர்ந்து பார்த்து, அவற்றின் குரல்கள் கேட்கிறதா என கவனித்து கேட்டு செல்லவேண்டும். இந்த தூரத்தை கடந்து செல்லும் போது அரைமணிக்கு ஒரு முறை நின்று பாதையின் அருகாமையிலுள்ள மரஉச்சியில் குரங்குகள் இருக்கின்றனவா என கவனமாக பார்த்து பின் நடைவெயை தொடர்வது நன்று.
- குரங்கு கூட்டத்தை எண்ணும் போது மிகுந்த கவனம் தேவை. அவை மரத்துக்கு மரம் தாவும் போதும் அல்லது சாலையின் குறுக்கே கடக்கும் போதும் எண்ணுவது நல்லது. அப்போதுதான் பிழையின்றி எண்ணமுடியும். குரங்குகள் மர உச்சியில் இருக்கும் போது எண்ணுவது நல்லதல்ல. ஏனெனில் எண்ணிக்கையில் தவறு ஏற்பட வாய்ப்பு அதிகம். மிகக்கச்சிதமாக அவற்றின் எண்ணிக்கையை அறிய அக்கூட்டத்தின் பின் சிறிது நேரம் தொடர்ந்து செல்வது நல்லது.

• ஒரு வேளை குரங்குகள் தென்பட்டால் கீழ்கண்ட விவரங்களை குறித்துக்கொள்ள வேண்டும்:

1. குரங்கினத்தின் பெயர்.

2. பார்த்த இடத்தின் GPS பதிவு அல்லது இடத்தின் பெயர், அல்லது மறுமுறை நீங்கலோ/மற்றவரோ வந்தால் எளிதில் அடையாளம் காணும் வகையில் அந்த இடத்தினை விவரிக்கவும். உதாரணமாக, குரங்கை பார்த்த இடத்தினருகில் ஓடையிருப்பின் அதன் பெயர்.

3. கூட்டத்தில் உள்ள குரங்குகளின் எண்ணிக்கை.

4. அக்கூட்டத்திலுள்ள குட்டிகளின் எண்ணிக்கை (இவ்விவரம் மிக முக்கியமானது. ஏனெனில் இதுவே அக்குரங்குவகை அங்கு இனப்பெருக்கம் செய்வதன் சான்று).

5. மற்ற விவரங்கள் (அவை எம்மரத்தில் உள்ளன, எதை உட்கொள்கின்றன போன்ற தகவல்கள்). மேலும் விவரங்களுக்கு குரங்கினங்கள் கண்காணிக்கும் பதிவேட்டினை காணவும்.

• தேர்ந்தெடுக்கப்பட்ட வனப்பாதை அல்லது சாலையை குறைந்தது மூன்று முறையாவது நடந்து சென்று குரங்கினங்களை கண்காணிப்பது அவசியம். சில வகைக் குரங்குகள் வனப்பகுதியின் ஒரு குறிப்பிட்ட இடத்திற்கோ மரத்திற்கோ மீண்டும் மீண்டும் தொடர்ந்து வருவது உண்டு. ஆகவே அவ்வனப்பாதையை ஒருமுறைக்கு மேல் நடந்து சென்று கண்காணிப்பதால் அப்பகுதியிலுள்ள எல்லா குரங்கினங்களையும் எண்ணும் வாய்ப்பு அதிகரிக்கும்.

• குரங்கினங்களை எண்ணும் போது ஒரே கூட்டத்தை ஒரே நேரத்தில் திரும்ப திரும்ப எண்ணாமல் பார்த்துக்கொள்ளுதல் அவசியம். ஒருவேளை 500 மீட்டருக்கு உள்ளே இரண்டு கூட்டங்கள் தென்பட்டால் அவற்றை ஒரே கூட்டமாக கருதவேண்டும். கூட்டத்திலுள்ள குரங்குகளின் எண்ணிக்கை மற்றும் குட்டிகளின் எண்ணிக்கையைக் கொண்டு அவை ஒரே கூட்டத்தைச் சேர்ந்தவையா அல்லது வேறா என பிரித்தறிய முடியும்.

• நடந்து சென்ற வனப்பாதையில் பார்த்த எல்லா கூட்டங்களின் எண்ணிக்கையை கூட்டினால் அங்குள்ள மொத்த குரங்குகளின் எண்ணிக்கையை அறியலாம். ஒவ்வொரு சரகத்திற்கும் இதுபோன்று கணக்கிட்டு புலிகள் காப்பகத்தில் உள்ள குரங்கினங்களின், மொத்த எண்ணிக்கையை அறியலாம்.

• குரங்கினங்களின் கூட்டத்திலுள்ள குட்டிகளின் எண்ணிக்கையை வைத்து அக்கூட்டத்தின் ஆரோக்கியத் தன்மையை அறியலாம். எல்லா வனசரகத்திலும் உள்ள மொத்த குரங்கு குட்டிகளின் எண்ணிக்கை பதிவு செய்து வைப்பதும் அவசியம்.

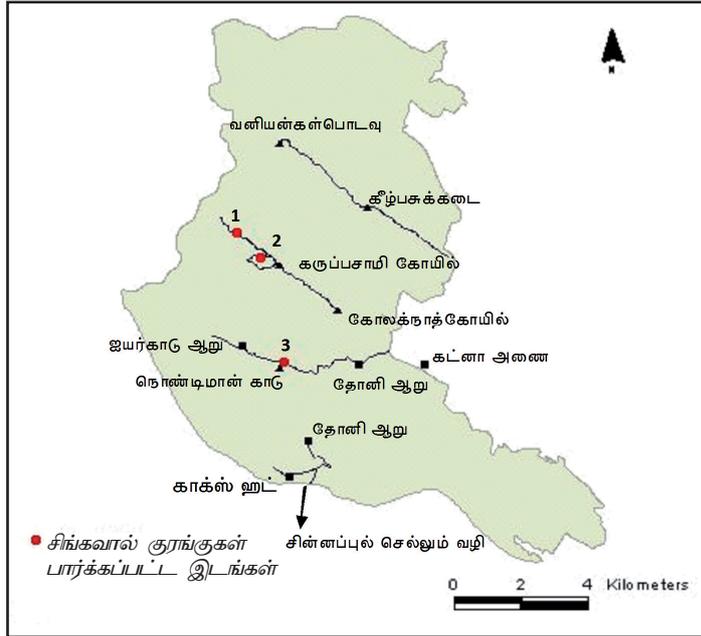
---



களக்காடு முண்டந்துறை புலிகள் காப்பகத்திலுள்ள சிங்கவால் குரங்குகளின்  
(அடிப்படைத் தகவல்)  
தற்போதைய (2008-09) எண்ணிக்கை

சரகம்	கூட்டங்கள் (நேரடியாக பார்க்கப்பட்டவை)	மற்ற கூட்டங்கள் (துயங்கள் மூலம் அறியப்பட்டவை)	மொத்தம்
கடையம்	3	-	3
முண்டந்துறை	16	-	16
பாபநாசம்	2	-	2
அம்பாசமுத்திரம்	5	1	6
கோதையார்	1	2	3
களக்காடு	3	-	3
திருகருங்குடி	0	1	1
மொத்தம்	30	4	34

## கடையம் வனச்சரகத்தில் சிங்கவால் குரங்குகள் பார்க்கப்பட இடங்களின் விவரங்கள்



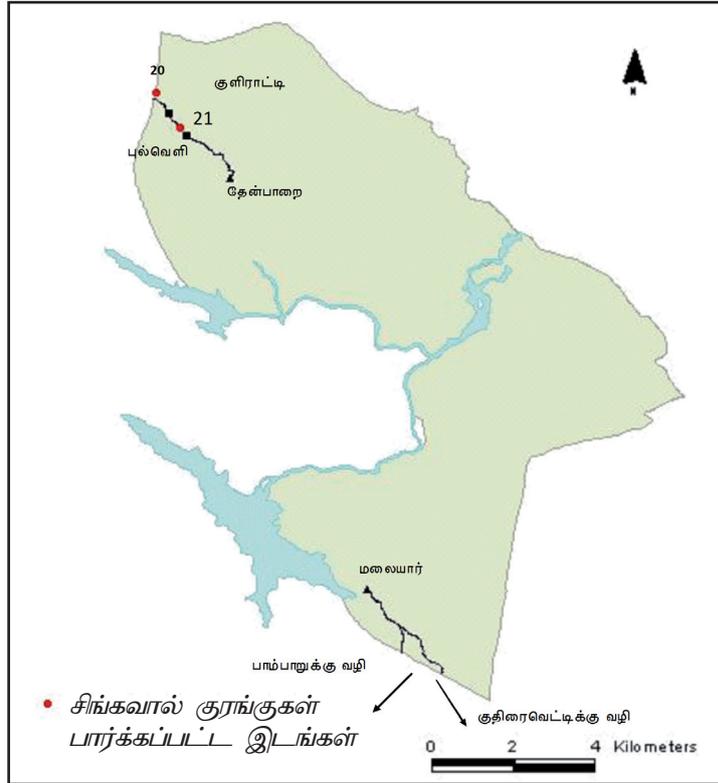
சூட்டத்தின் அடையாள எண்	GPS பதிவு/இடம்	மொத்த எண்ணிக்கை	குட்டிகளின் எண்ணிக்கை
1	N 08° 48' 54.2" E 77° 16' 12.9"	10	-
2	N 08° 49' 14.6" E 77° 15' 50.5"	-	-
3	N 08° 47' 11.1" E 77° 16' 35.6"	13	2

முண்டந்துறை வனச்சரகத்தில் சிங்கவால் குரங்குகள் பார்க்கப்பட இடங்களின் விவரங்கள்



கூட்டத்தின் அடையாள எண்	GPS பதிவு/இடம்	மொத்த எண்ணிக்கை	குட்டிகளின் எண்ணிக்கை
4	N 08° 44' 39.5" E 77° 17' 03.0"	-	-
5	N 08° 44' 04.3" E 77° 16' 12.0"	-	-
6	N 08° 37' 49.7" E 77° 16' 38.3"	-	-
7	N 08° 42' 49.6" E 77° 16' 33.4"	-	-
8	N 08° 42' 14.8" E 77° 15' 54.0"	-	-
9	N 08° 42' 13.4" E 77° 15' 32.5"	-	-
10	N 08° 42' 45.5" E 77° 15' 23.6"	12	2
11	N 08° 43' 07.1" E 77° 14' 37.4"	20	5
12	N 08° 43' 27.4" E 77° 13' 38.2"	14	1
13	N 08° 39' 19.5" E 77° 15' 16.3"	-	-
14	N 08° 38' 31.2" E 77° 14' 48.3"	16	1
15	N 08° 38' 12.7" E 77° 16' 21.9"	21	3
16	N 08° 37' 36.5" E 77° 16' 25.6"	-	-
17	N 08° 36' 14.0" E 77° 18' 07.7"	-	-
18	N 08° 36' 08.7" E 77° 18' 57.4"	-	-
19	N 08° 35' 55.3" E 77° 19' 54.2"	16	-

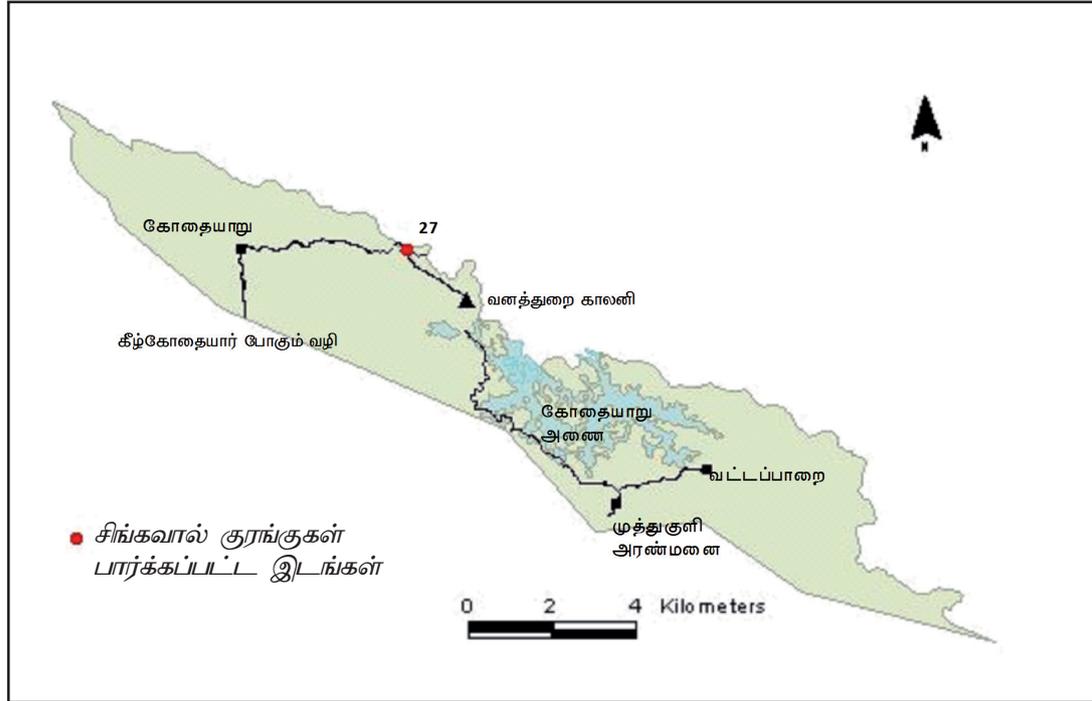
## பாபநாசம் வனச்சரகத்தில் சிங்கவால் குரங்குகள் பார்க்கப்பட இடங்களின் விவரங்கள்



கூட்டத்தின் அடையாள எண்	GPS பதிவு/இடம்	மொத்த எண்ணிக்கை	குட்டிகளின் எண்ணிக்கை
20	N 08° 44' 13.2" E 77° 17' 21.1"	12	-
21	N 08° 43' 45.5" E 77° 17' 41.0"	-	-

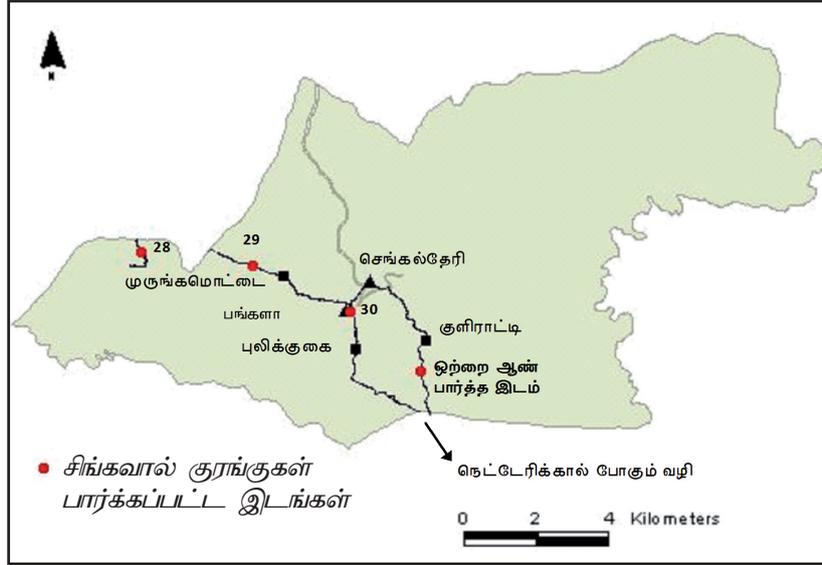


## கோதையார் வனச்சரகத்தில் சிங்கவால் குரங்குகள் பார்க்கப்பட இடங்களின் விவரங்கள்



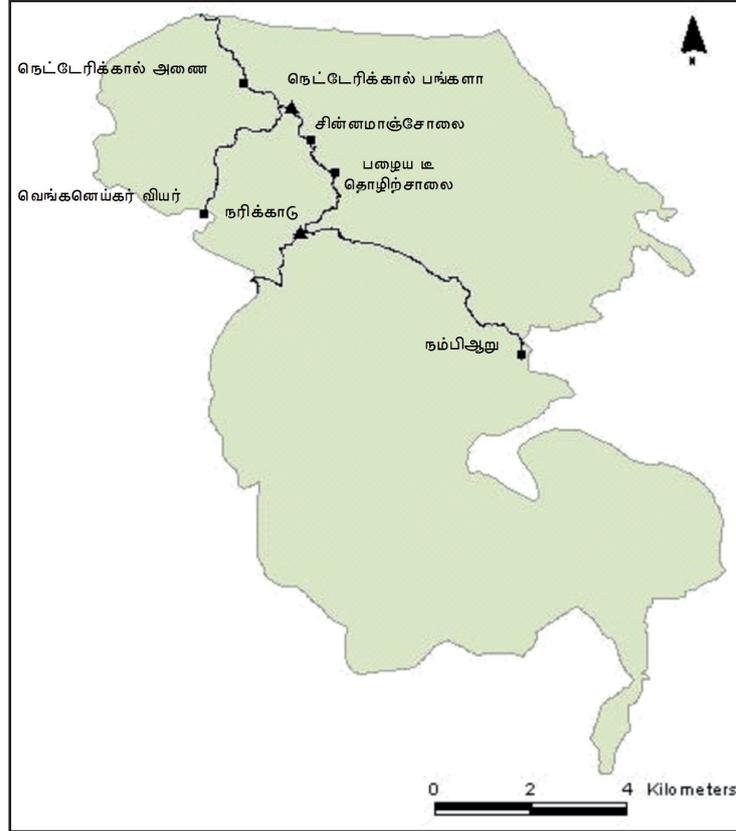
கூட்டத்தின் அடையாள எண்	GPS பதிவு/இடம்	மொத்த எண்ணிக்கை	குட்டிகளின் எண்ணிக்கை
27	N 08° 32' 15.2" E 77° 21' 01.5"	25	-

## களக்காடு வனச்சரகத்தில் சிங்கவால் குரங்குகள் பார்க்கப்பட இடங்களின் விவரங்கள்



கூட்டத்தின் அடையாள எண்	GPS பதிவு/இடம்	மொத்த எண்ணிக்கை	குட்டிகளின் எண்ணிக்கை
28	N 08° 32' 28.9" E 77° 23' 41.1"	-	-
29	N 08° 32' 17.9" E 77° 25' 18.6"	11	-
30	N 08° 31' 37.1" E 77° 24' 10.0"	10	2

திருக்கருங்குடி வனச்சரகத்தில் களஆய்வு செய்யப்பட்ட தடங்களை காட்டும் வரைபடம்



சிங்கவால் குரங்குகள் நெட்டேரிக்கால் பகுதியிலிருந்து அவ்வப்போது நரிக்காட்டுக்கு வந்து போகலாம்.

மேலும் விவரங்களுக்கு கீழ்க்கண்ட வல்லுனர்களை அனுகவும்:

**Dr. H.S. Sushma**

*C/o Dr. Karthik Vasudevan,  
P.O. box -18, Chandrabani,  
Dehradun – 248001*

*E-mail: sush61@gmail.com*

**Dr. H.N. Kumara**

*National institute of Advance Studies,  
Indian Institute of Science Campus,  
Bangalore - 560012*

*E-mail: honnavallika@gmail.com*

**Sunita Ram**

*Foundation for Ecological Research, Advocacy and Learning  
27, 2nd cross, Appavou Nagar,  
Vazhakulam, Pondicherry 605012*

*E-mail: sunitaram@feralindia.org*