வளர்ச்சி மற்றும் இருப்பு நிலை

வளர்ச்சி: முதல் மற்றும் இரண்டாம் ஆண்டில் ஆண் மற்றும் பெண் இறால்கள் வளர்ச்சி முறையே 16.2, 18.3 & 20.9, 24.2 செ.மீ. அதிகபட்ச ஆயுட்காலம் 2.63 ஆண்டுகள், அதிகபட்சமாக வளர்ச்சி அளவு 27 செ.மீ ஆகும்.

தற்போதைய மீன்பிடிப்பு : 7745.6 டன்கள்
ஆண் இறால்: 1,556.6; பெண் இறால்: 6,188.99 டன்கள்
அதிகபட்ச நிலையான மீன்பிடிப்பு (MSY): 8031.6 டன்கள்
ஆண் இறால்: 1,594.1; பெண் இறால்: 6,437.5 டன்கள்
சாத்தியமான மீன்பிடிப்பு: 13763 டன்கள்
ஆண் இறால் -2,557; பெண் இறால் -11,206 டன்கள்

இருப்பு நிலை: ஆரோக்கியமான மற்றும் நிலையானது.

வர்த்தகம் மற்றும் பதப்படுத்துதல்

ஏல விலை: ₹180 - 900 / கி.கி (அளவு மற்றும் சந்தை மதிப்பைப் பொறுத்து மாறுபடும்).
ஏற்றுமதி சந்தைகள்: ஜப்பான், அமெரிக்கா மற்றும் ஐரோப்பிய நாடுகள் ஆகியவை முக்கிய இடங்களாகும்.
ஆண்டு சராசரி ஏற்றுமதி: 3532 ± 746 டன்கள்.
மதிப்பு; 30.9 ± 9.3 மில்லியன் அமெரிக்க டாலர்கள்.

கடலில் இறால் மீன்வளத்தை மேம்படுத்துதல் திட்டம்

பாக் விரிகுடாவில் உள்ள பச்சை வரி இறால் மீன்வளமானது ஆரோக்கியமானதாகவும் நிலையானதாகவும் உள்ளது. மீனவர்களின் வாழ்வாதாரத்திற்கு இந்த இறால் மீன்வளம் முக்கியமாக இருப்பதைக் கருத்தில் கொண்டு, 2022-2026 ஆம் ஆண்டில் மன்னார் வளைகுடா மற்றும் பாக் விரிகுடாவில் 200 மில்லியன் இறால் குஞ்சுகளை இருப்பு செய்யும் திட்டத்தை (PMMSY) இந்திய வேளாண் ஆராய்ச்சி கழகத்தின் மத்திய கடல் மீன்வள ஆராய்ச்சி நிலையம் செயல்படுத்தி வருகிறது.

பரிந்துரைகள்

பச்சை வரி இறால் மீன்பிடித்தலின் நீண்டகால நிலைத்தன்மையை உறுதி செய்வதற்காக, அவற்றின் இனப்பெருக்க காலத்தில் இறால் மீன்பிடிக்க தடை விதிக்கப்பட வேண்டும். பச்சைப் வரி இறால்கள் உயிர்வாழ்வதற்கும் மற்றும் அவற்றின் வளர்ச்சிக்கும் கடல் புல் படுக்கைகள் மற்றும் சேற்றுப் பகுதிகள் நிறைந்த ஆழமற்ற விரிகுடாக்கள் இன்றியமையாதவையாக உள்ளன. இந்த வாழ்விடங்கள் இறால்கள் வாழ்வதற்கு அத்தியாவசிய இடமாகவும், உணவுகள் கிடைப்பதற்கும், வேட்டையாடுபவர்களிடமிருந்து பாதுகாப்பு மற்றும் உகந்த வளர்ச்சி நிலைமைகளையும் வழங்குகின்றன. இது இறால்களின் வாழ்க்கைச் சுழற்சியின் அடித்தளமாக விளங்குகிறது. ஆரோக்கியமான இறால் இனத்தொகையை பராமரிப்பதற்கு இந்த சூழல்களின் பாதுகாப்பு முக்கியமானது. இவை இல்லாமல்போனால், இம்மீன்வளத்தின் உற்பத்தித்திறன் பாதிக்கப்படும். இந்த இறால்களை செயற்கையாக இனப்பெருக்கம் செய்து இறால் குஞ்சுகளை பாதுகாக்கப்பட்ட கடல்பகுதிகளில் இருப்பு செய்வது மீன்வளத்தின் நிலைத்தன்மையை ஆதரிப்பதற்கும் மேம்படுத்துவதற்கும் உதவும்.

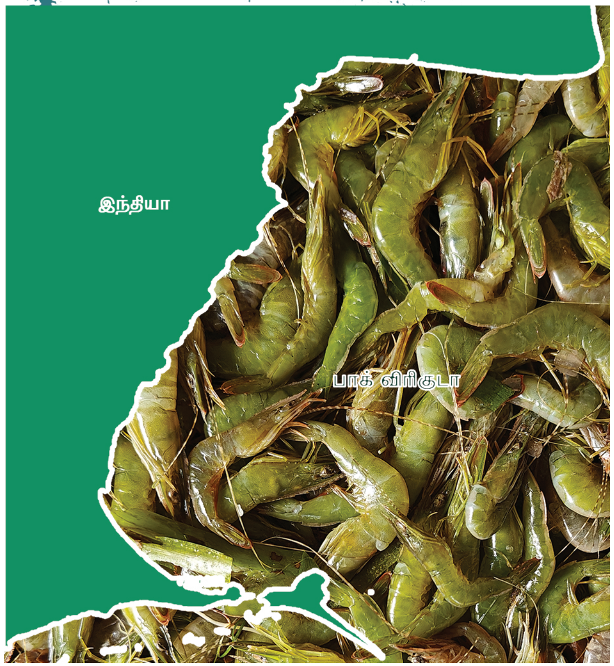
Prepared by,
M. Rajkumar, S. Lakshmi Pillai,
A. P. Dineshbabu, Shoba J. K.,
R. Saravanan, G. Tamilmani and K. Vinod
Translated in Tamil by M. Rajkumar

Published by,
Dr. Grinson George
Director
ICAR-Central Marine Fisheries Research Institute
Post Box No. 1603, Ernakulam North P.O.,
Kochi-682 018

website : www.cmfri.org.in
E-mail : mrajkumarcmfri@gmail.com
Phone : +91-0484-2394867
Fax : +91-0484-2394909

SFD/IAF/13 CMFRI Phamplet no. 178/2026

பாக் விரிகுடாவில் பச்சை வரி இறால் மீன்வளம் ஒரு பார்வை



भाकृअनुप
ICAR
Indian Council of Agricultural Research
ICAR-Central Marine Fisheries Research Institute
Mandapam Regional Centre
2026

முன்னுரை

இந்தியாவின் தென்கிழக்கு கடற்கரையில் அமைந்துள்ள பாக் விரிகுடா, தமிழ்நாட்டின் கோடியக்கரையிலிருந்து தனுஷ்கோடி வரை சுமார் 296 கிமீ நீளமுள்ள கடற்கரையை உள்ளடக்கியது (9° 55' முதல் 10° 45' N மற்றும் 78° 58' to 79° 55' E). பாக் விரிகுடாவின் ஆழமற்ற ஆழம் மற்றும் கரிம-நிறைந்த படிமங்கள் (0.038 g Ccm^{-2}) பல்வேறு சுற்றுச்சூழல் அமைப்புகளுக்கு சிறந்த சூழலை வழங்குகிறது, குறிப்பாக பச்சை வரி இறால் மீன்வளத்தை ஆதரிக்கிறது. பச்சை வரி இறால், (*பினேயஸ் செமிசல்கேடஸ்*) வணிகரீதியாக முக்கியத்துவம் வாய்ந்த பெனெய்ட் இறால் இனங்களில் ஒன்றாகும். இவை சர்வதேச சந்தையில் '*மண்டபம் பிளவர்*' என்று அழைக்கப்படுகின்றன. பச்சைப் வரி இறால் பாக் விரிகுடாவில் இறால் தரையிறங்குவதில் நான்கில் மூன்று பங்கிற்கு மேல் பங்களிப்பதுடன், மீனவர்களின் வாழ்வாதாரத்தை ஆதரிக்கிறது.

பரவல்

இது இந்தோ-மேற்கு பசிபிக் பகுதி, செங்கடல், கிழக்கு மற்றும் தென்கிழக்கு ஆப்பிரிக்கா, ஜப்பான், கொரியா, மலாய் தீவுக்கூட்டம் மற்றும் வடக்கு ஆஸ்திரேலியாவில் பரவலாக காணப்படுகிறது. இந்தியாவின் கிழக்கு மற்றும் மேற்கு கடற்கரைகளில் பரவி காணப்படுகிறது. மேலும், இது பாக் வளைகுடா மற்றும் மன்னார் வளைகுடாவில் ஒரு மீன்வளமாக மீன்பிடிப்பில் பங்களிக்கிறது. இந்தியாவின் மேற்கு கடற்கரையில், இது அக்டோபர்-நவம்பர் மாதங்களில் குஜராத் கடற்கரை பகுதிகளில் மட்டுமே மீன்பிடிப்பில் பங்களிக்கிறது.

சூழலியல் மற்றும் வாழ்விடங்கள்

கடல் புல் படுக்கைகள்:

ஆழமற்ற கடல் நீருக்கடியில் உள்ள இப்புல் படுக்கைகள் இளம் பச்சை வரி இறால்களுக்கு இன்றியமையாதவை. ஏனெனில் இவை இளம் இறால்குஞ்சுகள் பாதுகாப்பாக வளரக்கூடிய நாற்றங்கால் மைதானமாகவும், இறால்களை வேட்டையாடுபவர்களிட மிருந்து பாதுகாக்கவும் உதவுகின்றன. நீரின் தரத்தை பராமரிப்பதால் சுற்றுச்சூழலின் ஆரோக்கியத்திற்கும் முக்கியமானதாக உள்ளது. சிறிய முதுகெலும்பில்லாத உணவு ஆதாரங்களை பெருக்கவும் உதவுகின்றன.

சேற்று பகுதிகள்:

- இறால்கள் தங்களை, வேட்டையாடுபவர்களிடமிருந்து மறைக்க மென்மையான சேற்றுப்பகுதிகள் உதவுகின்றன. சேற்றுச் சூழல்களில் ஏராளமான கரிமப் பொருட்கள் உள்ளதால், இவை இளம் இறால்களுக்கு உணவாகவும் தங்குமிடமாகவும் செயல்படுகிறது.

ஆழமற்ற நீர் பகுதிகள்:

- இளம் பச்சை வரி இறால்கள் முதன்மையாக ஆழமற்ற நீரில் வாழ்கின்றது, ஏனெனில் இந்த பகுதிகள் ஆரம்பகால வாழ்க்கை நிலைகளுக்கு சிறந்த சூழலை வழங்குகின்றன. இப்பகுதிகள் பொதுவாக ஊட்டச்சத்து நிறைந்தவையால், இறாலின் உணவு உற்பத்தியை பெருக்குகிறது.
- வளர்ச்சியடைந்த இறால்கள் 130 மீ ஆழம் வரை வசிக்கின்றன. மேலும் இவை மணல் பகுதிகளை அதிகம் விரும்புகிறது.

உணவு மற்றும் உணவு முறைகள்

இது ஒரு மாமிச உண்ணியாகும். இது முதன்மையாக சிறிய மெல்லுடலிகள், ஓட்டுடலிகள் மற்றும் பலகாலிப் புழுக்களை உண்ணும். கூடுதலாக, இதன் உணவில் மீன் செதில்கள், முட்தோலிகளின் உடல் பாகங்கள், கடல்புற்கள், கடற்பாசிகள், இருகூற்று நுண்பாசி,இறால் மீன் குஞ்சுகள் , ரேடியோலேரியன்கள், செரிக்கப்பட்ட பொருட்கள், அடையாளம் காணப்படாத மணல் துகள்கள் மற்றும் ஃபோராமினிஃபெரான்கள் ஆகியவை அடங்கும்.

இனப்பெருக்க உயிரியல்

- முதிர்ச்சி: ஆண் இறால்கள் பெண் இறால்களை விட முன்னதாகவே முதிர்ச்சியடையும். பெண் இறால் 114.3 மிமீ நீளத்திலும், ஆண் இறால் 99.6 மிமீ நீளத்திலும் முதிர்ச்சியடையும்.
- பெண்-ஆண் விகிதம்: பெண் இறால்கள் தொடர்ந்து ஆண் இறால்களை விட அதிகமாக காணப்படும்
- முட்டையிடும் பருவங்கள்: பருவமழை(அக்டோபர்-டிசம்பர்) மற்றும் பருவமழைக்கு பிந்தைய காலம்(ஜனவரி-மார்ச்).
- கரு முட்டைகள் : 59,100 முதல் 583,000 முட்டைகள் வரை

மீன்வளம்

படகு மற்றும் வலைகள்:

- இயந்திர இழுவை படகுகள் (படகின் நீளம் 13-25 மீ) - இறால் இழு வலைகளையும், வெளிப்புற மோட்டார் பொருத்தப்பட்ட படகுகள் (11-14 மீ)- தள்ளு வலை மற்றும் சலங்கை வலைகளையும் பயன்படுத்தி இவ்விறால்கள் பிடிக்கப்படுகின்றன.
- மீன்பிடி நாட்கள்: திங்கள், புதன் மற்றும் சனி (இறால் இழு வலை).
- இயந்திர இழுவை படகுகள் 5-13 மீ ஆழத்திலும், தள்ளு வலை மற்றும் சலங்கை வலை முறையே 3-5 மீ மற்றும் 5-7 மீ ஆழத்திலும் இறால் மீன் பிடிக்கப்படுகிறது.

இனங்கள் கலவை:

- பாக் விரிகுடாவில் இருபத்தி இரண்டு இறால் இனங்கள் உள்ளன.
- பச்சை வரி இறால் 57.6%, வெள்ளை இறால் (8.9%), மற்றும் கருவண்டு இறால் (8.3%) ஆகிய விழுக்காட்டில் பிடிக்கப்படுகிறது.

மீன்பிடிப்பு மற்றும் திறன்:

சராசரி ஆண்டு தரையிறக்கம் (2007-2022): 6286 ± 1108 டன்கள்

சராசரி ஆண்டு தரையிறக்கங்கள்(டன்கள்):

இழுவலைகள்	5043
தள்ளு வலைகள்	894
சலங்கை வலைகள்	283

ஆண்டு பிடிப்பு விகிதங்கள்(கி.கி/அலகு):

இழுவலைகள்	30.7 ± 6.6
தள்ளு வலைகள்	8.4 ± 1.09
சலங்கை வலைகள்	0.57 ± 0.49