भारत की वाणिज्यिक मात्स्यिकी में क्लूपिड (clupeids) मछलियों की भूमिका

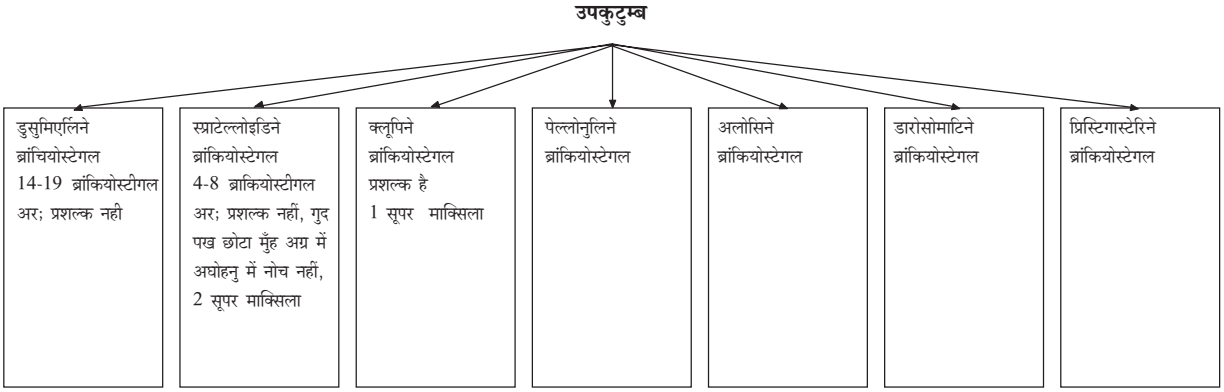
प्रतिभा रोहित और उमा एस. भट्ट

केंद्रीय समुद्री मात्स्यिकी अनुसंधान संस्थान का मांगलूर अनुसंधान केंद्र, कर्नाटक

क्लूपिडे परिवार की क्लूपिड (clupeid) मछलियाँ विश्व के मुख्य महासागरीय तंत्रों में वितरित पडी है। वाणिज्य की दृष्टि से महत्वपूर्व कई मछली जातियाँ इस वंश में आती है। आकार में और आयु में छोटी इन मछलियों को मूल रूप से चारा मछली और एक हद तक खाद्य मछली के रूप में उपयोग किया जाता है। महासागरीय तंत्र में अन्य बडी मछलियों का आहार बनकर ये मछलियाँ समुद्री आवास तंत्र में अहं भूमिका निभाती हैं। पूरे भारतीय प्रायद्वीप में गुजरात से पश्चिम बंगाल में क्लूपिड मछलियाँ पाई जाती है जो कि छोटी वेलापवर्ती मछलियों के अभिलक्षण दिखाती है। तटीय क्षेत्रों में बडे झुंडों में,मौसमी, वार्षिक और दशवर्षीय प्रचुयुरता में बदलाव और मौसमी प्रवास क्लूपिड मछलियों का आम स्वभाव है। क्लूपिड मछलियों के ये अभिलक्षण उन्हें समुद्री मछलियों में विशेष बनाते है। इन पर किए विशद अध्ययन समुद्री पर्यावरण पर जलवायु या अन्य प्राकृतिक विकासों से होनेवाले परिवर्तन समझाने केलिए उपयोग किये जा सकते हैं।

भारत में 7 उपकुटुंबों 20 वंशों और 25 जातियों की क्लूपिड मछलियाँ पाई जाती हैं। चित्र -1 में भारत की क्लूपिड मछलियों की जातिवार वर्गीकरज स्थिति और जातियाँ दी गई है। पूरे भारतीय समुद्र तटों से क्लूपिड मछलियाँ पकडी जाती है जो कि कुल पकड में 20.5% है। इसके पृष्ठ में एक ही पख है, पखों में शूलाकार कंठ नहीं है, रजत रंग में शल्कपहीन ये मछलियाँ देखने में सुंदर है। कभी कभी शल्क होने पर भी जल्दी गिर जाता है। सिर नंगा, हनु दाँत सूक्ष्म, शखित पुँछ, अग्रभाग में मूँह (*O.tardoor)* को छोडकर) बडी संख्या के गिलरेकर्स (gillrakers) और लंबा आंत्र अन्य अभिलक्षण हैं।

भारतीय क्लूपिडों में सब से अधिक विदोहित संपदा सारडिनेल्ला वंश की मछलियाँ

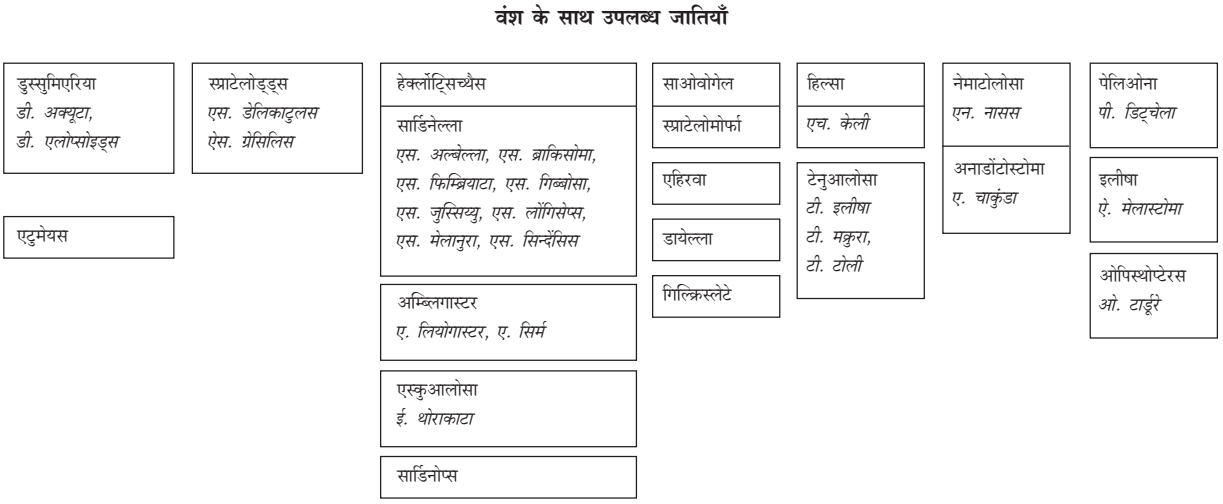


चित्र 1. क्लूपिड कुटुम्ब और उसके उपकुटुम्ब, वंश और अन्य उपलब्ध कुटुम्ब के वर्गीकरण और प्रमुख विशेषताएं
कुटुम्ब : क्लूपीडे : फ्यू सिफोर्म तकुरुपी आकार, सिर में शल्क नहीं, हनु दाँत छोटा, एव पृष्ठ पख, स्रोणी पख पृष्ठ पख के नीचे; पृष्ठ व स्रोणी कुछ जातियों में अनुपास्थित; अर मृदु, कुछ में सिर में शल्क, शल्क नरम व साइक्लोइड; उदरीय प्रशल्क दिखाया पडता है।

है। भारत में अवतरण किए जानेवाले क्लूपिडों के 16.1% *सारडिनेल्ला* मछलियाँ है, प्रचुर जाति *सारडिनेल्ला लोंजिसेप्स* है प्रचुर क्लूपिड मछलियों का वैज्ञानिक नाम, साधारण नाम, पर्याय नाम, खास बोली नाम सारणी। में दिए गए हैं।

अभी तक पाई गई सभी क्लूपिड मछलियाँ समान व्यवहार दिखाती है। अधिकांश मछलियों का जीवनकाल 3-4 वर्ष हैं। उच्च जनन क्षमता, विपरीत परिस्थितियाँ झेलने की क्षमता भी ये दिखाती हैं। अधिकांश विदोहित वाणिज्य प्रधान मछलियाँ 30 से. मी. से कम आकार की हैं, इनका आहार पादपप्लवक है जिसकी उपलब्धता के आधार पर प्रवास और बसती होती है। वाणिज्यिक प्रमुख क्लूपिडों का स्वीकृत वज्ञानिक, सामान्य और खास बोली नाम सारणी-1 में दिए गए हैं। और आम रूप से प्राप्त होनेवाली जातियों के चित्र-2 में दिखाग हैं।

झुंडो में रहनेवाले स्वभाव के कारण इसका भारी मात्रा में विदोहन साध्य होता है। शोरसीन, बोटसीन और पर्ससीन जैसे संभारों से इनकी पकड होती है। ये संभार मछली संपदा को घेरकर जाल बिझाकर बडी मात्रा में मछली को पकडती है। जाल की आकार व क्षमता के अनुसार एक ही खींच में 3-15



चित्र - 2 भारत की सामान्य क्लूपिड मछलियाँ

सारणी 1. समुद्री क्लूपिड्स के मान्यता प्राप्त वैज्ञानिक नाम, सामान्य नाम और खास बोली नाम

क्रम सं.	वैज्ञानिक नाम	पर्याय नाम	सामान्य नाम	खास बोली नाम
1	*अम्ब्लिगास्टर लियोगास्टर*	*सारडिनेल्ला लियोगास्टर, क्लुपिया लियोगास्टर*	स्मूतबेल्ली सारडिनेल्ला	
2	*ए. सिर्म*	*सारडिनेल्ला सिर्म*	स्पोटेड सारडिनेल्ला	
3	*अनोडोण्टोस्टोमा चाकुंडा*	*डोरोसोमा चाकुंडा, गोनोस्टोमा जावानिक्कस*	चाकुंडा गिज़ार्ड-शड	कुरुंदोदी स्वादी
4	*डुस्सुमिएरिया अक्यूटा*	*डुस्सुमिएरिया एलोप्सोइडस डुस्सुमिएरिया हस्सेल्टी*	रैनबोव सार्डिन	सिरियांडे
5	*डी. एलोप्सोइडस*		स्लेंडेर रैनबोव सार्डिन	सिरियांडे
6	*एस्कुआलोसा तोराकाटा*	*कोवाला तोराकाटा, कोवाला कोवल*	वैट सार्डिन	बोलिंगिर
7	*हिल्सा केली*	*माक्रुरा केली, हिल्सा कानागुर्टा*	केली शाड	स्वादी
8	*इलीषा मेलास्टोमा*	*इलीषा इंडिका, ऐ. ब्राकिसोमा*	इंडियन इलीषा	मल्लास
9	*नेमाटोलोसा नासस*	*डोरोसोमा नासस*	ब्लोक्स गिज़ार्ड-शाड	होलेय स्वादी
10	*ओपिस्थोप्टेरस टर्डूर*	*ओपिस्थोप्टेरस इंडिकस*	टर्डूरे	ओलेय मनंगु
11	*पेल्लोना डिट्चेला*	*पेल्लोना होएवेनी*	इंडियन पेल्लोना	मेय्कान स्वादी
12	*सार्डिनेल्ला अल्बेल्ला*	*सार्डिनेल्ला बुलान, एस. पेर्फोरटा*	वैट सार्डिनेल्ला	एराबाइ
13	*एस. ब्राकिसोमा*	*क्लूपिया (हरेंगुला) ब्राकिसोमा*	डीपबोडी सार्डिनेल्ला	एराबाइ
14	*एस. फिम्ब्रियाटा*	*क्लूपिया (हेंत्रगुला) फिम्ब्रियाटा*	फ्रिंगे स्केल सार्डिनेल्ला	एराबाइ
15	*एस. गिब्बोस्सा*	*सार्डिनेल्ला जुस्सियू, एस. टेम्बांग*	गोल्डस्ट्रिप सार्डिनेल्ला	एराबाइ
16	*एस. जुस्सियू*		मौरिष्यस सार्डिन	एराबाइ
17	*एस. लोंगिसेप्स*		इंडियन ओइल सार्डिनेल्ला	बूथाय
18	*एस. मेलानुरा*	*क्लूपिया (हरेंगुला) मेलानुरा*	ब्लाक टिप सार्डिनेल्ला	एराबाइ
19	*एस. सिन्दोंसिस*		सिंद सार्डिनेल्ला	एराबाइ
20	*स्प्राटेलुइड्स डेलिकाटुलस*	*स्टोलेफोरस डेलिकाटुलस*	डेलिकेट रौंड हेरिंग	
21	*एस. ग्रासिलिस*	*स्टोलेफोरस जापोनिकस*	सिल्वर स्ट्रिप रौंड हेरिंग	
22	*एस. रोबस्टा*		फ्रिंगे स्केल रौंड हेरिंग	
23	*टेनुअलोसा इलीषा*	*हिल्सा इलीषा*	हिल्सा शाड	स्वादी
24	*टी. माक्रूरा*	*क्लूपिया माक्रूर*	लोंग टेय्ल शाड	स्वादी
25	*टी. टोली*	*हिल्सा टोली*	टोली शाड	स्वादी

टन मछली पकडी जाती है। गिलनेट के ज़रिए भी क्लूपिडों की पकड होती है जालाक्षि के आयाम के अनुसार पकडी मछली का आकार भी बढता-गिरता रहता है। लेकिन सीनों की तुलना में गिलनेटों में मछली की मात्रा कम होती है।

विदोहन की गई मछली का ताजे और संसाधित रूप में बडी माँग है। दक्षिण पाश्चिम तट में तारली की माँग है। तो पूर्व तट में रेलबो सारडीन और लेसर सारडीन पसंदिदा जाति है। अन्य क्लूपिड जातियों को खाद्यमछली के रूप में ताजे रूप से बिका जाता है। सूखे, डिब्बाबंद किए और तैयार किए पकवान के रूप में तारलियों का इस्तेमाल होता है। आइल सारडीन का उपयोग दूषण निशेधीकारक (antifouling agent), प्रसाधक वर्धक और दवा निर्माण में किए जाते हैं। मछली संसाधन करनेवाले संयंत्रों में मत्स्य चूर्ण तैयारी केलिए क्लूपिडों की बढती माँग है। इस से मछलियों, कुक्कुटों और पालतू जानवरों का आहार तैयार किया जाता है। चूर्ण उच्च प्रोटीन का स्रोत है जिसके कारण मानव उपयोगी प्रोटीन प्रतिपूर्ति दवाएं इस से तैयार किया जाता है। बडी मछलियों को पकडने की चारा मछली के रूप में इनका उपयोग होता है। इस प्रकार क्लूपिड मछलियाँ वणिज्य की दृष्टि से अत्यंत महत्वपूर्ण खाद्य मछली होने के साथ साथ, चारा मछली के में रूप में, तेल और मछली चूर्ण उद्योग में काम में आती है।

कडलमीन TM
cadalmin