

1. डाब पानी



डाब पानी जिसे तकनीकी रूप से द्रव भ्रूणपोष कहा जाता है, अत्यंत पौष्टिक संपूर्ण पेय है जो उष्णकटिबंधीय प्रदेशों के निवासियों को उमसदार गर्मी से लड़ने की शक्ति प्रदान करने के लिए कुदरत की देन है। इसका कैलोरी मूल्य प्रति 100 ग्राम 17.4 है।

आयुर्वेद में डाब पानी के बारे में कहा गया है कि यह स्निग्ध, मधुर, वीर्य वर्धक, पाचनशक्ति वर्धक और मूत्र पथ साफ करने वाला है।

डाब पानी के बारे में रिपोर्ट की गई कई औषधीय गुण हैं जो नीचे दिए हैं:

1. आंत्र संबंधी परेशानियों से पीड़ित बच्चों को पिलाने के लिए उचित पेय है।
2. मौखिक हाइड्रेशन के लिए अच्छा माध्यम है।
3. वृद्धि में सहायक विशेषताओं वाले जैव यौगिक इसमें है।
4. शरीर को शीतल रखता है।
5. शरीर पर लेप करने से गरमी-दाना और गरमी से उत्पन्न होने वाले फोडे ठीक हो जाते हैं और मसूरिका, लघु-मसूरिका, खसरा आदि से होने वाले रैश कम करता है।
6. आंत्र कृमियों को मारता है।
7. लवण एवं एलबुमिन निहित रहने के कारण हैजा से पीड़ित लोगों के लिए यह उत्तम पेय है।
8. यूरिनरी इन्फेक्शन रोकता है।
9. बूढ़ों एवं मरीजों के लिए बेहतरीन टॉनिक है।
10. कुपोषण से मुक्ति दिलाता है।
11. मूत्रवर्धक है
12. गुरदा एवं यूरेत्रल स्टोन की चिकित्सा में असरदार है।
13. आपात स्थिति में अंतःशिरा से इंजेक्ट किया जा सकता है।
14. रक्त प्लैस्मा के बदले में उपयोगी पाया गया क्यों कि यह रोगाणुमुक्त, ताप उत्पन्न न करने वाला, अरुण रक्ताणुओं का नाश न करने वाला और शरीर द्वारा आसानी से स्वीकार्य है।
15. दवाओं के शीघ्र अवशोषण में और इसके इलेक्ट्रोलाइटिक प्रभाव के कारण खून में दवा की उच्चतम गाढ़ता रहने में सहायक है।

16. यूरिनरी एंटीसेप्टिक है और खनिज विषाक्तता दूर करता है।

श्री मोर्टन साटिन, एफएओ अग्रिकल्चरल इंडस्ट्रीस एंड पोस्ट हार्वेस्ट मैनेजमेंट सर्विस के अध्यक्ष का कहना है कि यह कुदरती आइसोटोनिक पेय है जिसमें हमारे खून के बराबर इलेक्ट्रोलाइटिक संतुलन स्तर है। कहा जा सकता है कि यह प्रवाहमय जीवन है।

नारियल पानी के प्रमुख रासायनिक संघटक शर्करा एवं खनिज पदार्थ और गौण संघटक वसा एवं नाइट्रोजनी पदार्थ है।

परिपक्व नारियल पानी एवं डाब पानी का विश्लेषण

	परिपक्व नारियल पानी	डाब पानी
कुल ठोस पदार्थ %	5.4	6.5
अपचायक शर्करा %	0.2	4.4
खनिज पदार्थ %	0.5	0.6
प्रोटीन %	0.1	0.01
वसा %	0.1	0.01
अम्लता मि.ग्रा %	60.0	120.0
pH	5.2	4.5
पोटैसियम मि.ग्रा. %	247.0	290.0
सोडियम मि.ग्रा %	48.0	42.0
कैल्सियम मि.ग्रा %	40.0	44.0
मगनीशियम मि.ग्रा %	15.0	10.0
स्फुर मि.ग्रा %	6.3	9.2
आयर्न मि.ग्रा %	79.0	106.0
कैपर मि.ग्रा %	26.0	26.0
स्रोत: सत्यवती कृष्णनकुट्टी (1987)		

शर्करा

शर्करा ग्लूकोस और फ्रक्टोस के रूप में डाब पानी का एक प्रमुख संघटक है। फल के परिपक्व होने के शुरू के महीनों में नारियल पानी में शर्करा की गाढ़ता 1.5 प्रतिशत से तकरीबन 5-5.5 प्रतिशत तक स्थायी रूप से बढ़ता है और फिर धीरे धीरे कम होकर फल पूरी तरह पक जाने की अवस्था में गाढ़ता लगभग 2 प्रतिशत हो जाता है। फल के परिपक्व होने के पहले के महीनों में शर्करा ग्लूकोस एवं फ्रक्टोस(अपचायक शर्करा) के रूप में रहता है और बाद के महीनों में अपचायक शर्करा कम हो जाता है और सुक्रोस(गैर-अपचायक शर्करा) बढ़ जाता है । परिपक्व नारियल में कुल शर्करा का 90 प्रतिशत सुक्रोस के रूप में मौजूद रहता है।

खनिज पदार्थ

डाब पानी में पोटैसियम, सोडियम, कैल्सियम, स्फुर, आयर्न, कॉपरा, सल्फर और क्लोराइड जैसे अधिकांश खनिज पदार्थ निहित हैं। इन खनिज पदार्थों में आधे से भी अधिक हिस्सा पोटैसियम का है जिसकी गाढ़ता

पोटैश खाद से एक हद तक प्रभावित है। डाब पानी पोटैसियम एवं अन्य खनिजों से भरपूर होने के कारण यह मूत्र बढ़ाने में प्रमुख भूमिका निभाती है।

प्रोटीन

डाब पानी में प्रोटीन बहुत कम मात्रा में निहित है। डाब पानी में निहित प्रोटीन में आर्गाइनिन, अलैनिन, साइस्टीन और सेरीन की प्रतिशत गाय के दूध में निहित मात्रा से भी अधिक है। चूँकि इसमें कोई मिश्रित प्रोटीन निहित नहीं है मरीजों को दौरा लगने का खतरा काफी कम रहता है।

नारियल पानी का अमिनो एसिड संयोजन (कुल प्रोटीन की %)	
एलानिन	2.41
आर्गाइनिन	10.75
असपार्टिक एसिड	3.60
साइस्टिन	0.97-1.17
ग्लूटामिक एसिड	9.76-14.5
हिस्टाइडाइन	1.95-2.05
ल्यूसिन	1.95-4.18
लाईसिन	1.95-4.57
प्रोलाइन	1.21-4.12
फिनाइलालानाइन	1.23
सेरीन	0.59-0.91
तैरोसाइन	2.83-3.00
स्रोत: प्रडेरा एवं अन्य, 1942	

विटामिन

डाब पानी में एसकोर्बिक एसिड और बी ग्रुप के विटामिन दोनों निहित है। एसकोर्बिक एसिड की गाढ़ता प्रति मिली लीटर 2.2 से 3.7 मि.ग्राम के बीच में हैं, जो नारियल का गरी सख्त होने के साथ साथ धीरे धीरे कम हो जाता है।

नारियल पानी में बी ग्रुप के विटामिन	
निकोटिनिक एसिड	0.64 माइक्रो ग्राम/मि.ली.
पैन्तोथेनिक एसिड	0.52 ”
बायोटिन	0.02 ”
राइबोफ्लेविन	< 0.01 ”
फोलिक एसिड	0.003 ”
थयामिन	ट्रेस ”
पाइरिडोक्सिन	ट्रेस ”
स्रोत: दि वेल्थ ऑफ इंडिया (1950)	

डाब पानी का अल्प संसाधन

डाब के खराब होने की प्रवृत्ति अपेक्षतया उच्च रहता है और एक बार गुच्छों से डाब को निकालने के बाद जब तक इसका वैज्ञानिक उपचार नहीं किया जाता, शीतीकृत परिस्थितियों में भी इसकी स्वाभाविक ताज़गी 24 से 36 घंटों के अंदर नष्ट हो जाती है। डाब का भारीपन इसके छिलके की वजह से हैं जो डाब के पूरे आकार का दो तिहाई भाग आता है।

यदि छिलके का अधिकांश भाग निकाल दें तो डाब को हाथ से संभालने का कार्य आसान हो जाएगा। किंतु आंशिक रूप से छिलका निकाल देने पर फल का रंग भूरा हो जाता है जो फल की आकर्षकता कम करता है। डाब का स्वाद बरकरार रखने तथा बेरंग होना रोकने के लिए इसके अल्प संसाधन की प्रौद्योगिकी विकसित की गई है। डाब के अल्प संसाधन के लिए केरल कृषि विश्वविद्यालय द्वारा विकसित प्रौद्योगिकी में आंशिक रूप से छिलका निकाले गए डाब को 0.50 प्रतिशत सिट्रिक एसिड और 0.50 प्रतिशत पोटैशियम मेटाबाइसल्फेट के घोल में 3 मिनट तक डुबोया जाता है। इस उत्पाद को शीतीकृत परिस्थितियों में 5-7 डिग्री सेंटीग्रेड पर 24 दिनों तक भंडारित किया जा सकता है। इस प्रक्रिया के प्रयोग से डाब का परिवहन दूरस्थ जगहों में किया जा सकता है और किसी भी अन्य लघु पेय की तरह शीतित रूप में परोसा जा सकता है। अनुकूलतम आकार में डाब का अल्प संसाधन करने से परिवहन एवं भंडारण के लिए इसे प्लास्टिक क्रेटों और इंसुलेटेड प्रशीतित बक्सों में रखा जा सकता है।

डाब पानी का परिरक्षण और पाउचों/एल्यूमिनियम कैनों में पैकिंग

नारियल विकास बोर्ड ने रक्षा खाद्य अनुसंधान प्रयोगशाला, मैसूर के सहयोग से पाउचों/एल्यूमिनियम कैनों में डाब पानी के पैकिंग की प्रौद्योगिकी विकसित की है जिसकी निधानी आयु सामान्य परिस्थितियों में छह महीने से अधिक और प्रशीतित परिस्थितियों में 12 महीने हैं। भारत में तकरीबन आधा दर्जन इकाइयों ने यह प्रौद्योगिकी हासिल की है और वाणिज्यिक उत्पादन कर रहा है। उद्यमियों को यह प्रौद्योगिकी कुल 3.00 लाख रुपए का एकमुश्त अंतरण शुल्क अदा करने पर उपलब्ध होगी।

स्नो बॉल डाब

छिलका, खोपड़ी एवं टेस्टा निकाले गए डाब को स्नोबॉल डाब कहा जाता है जो बॉल के आकार में सफेद रंग का होता है। स्नो बॉल डाब बनाने के लिए आठ महीने आयु के नारियल उपयुक्त है जिसमें काफी मात्रा में डाब पानी होता है और इसकी गरी भी पर्याप्त रूप में मुलायम रहता है। स्नो बॉल डाब बनाने की प्रक्रिया विकसित की गई है। इस प्रक्रिया में सबसे अहम कदम फलका छिलका निकालना, खोपड़ी में दरार डालना और स्कूपिंग उपस्कर का प्रयोग करके बिना काटे गोल आकार में डाब का गरी स्कूप करके निकालना है। दरार एक मशीन के ज़रिए डालना पड़ता है जिसे विकसित करने का कार्य प्रगति पर है।