



लोकविज्ञान

विज्ञान समिति, उदयपुर

जनवरी 2015

आस्था का प्रतीक - कल्प वृक्ष

‘कल्पवृक्ष’ या ‘पारिजात’ मालवेसी कुल का अति विशाल वृक्ष है। अंग्रेजी में इसे ‘मंकी ब्रेड ट्री’ कहा जाता है। वनस्पतिशास्त्र में एडेनसोनिया डिजिटटा के नाम से विख्यात यह वृक्ष मूलतः अफ्रीका का है और शुष्क दक्षिणी सहारा से लेकर दक्षिण अफ्रीका के उत्तरी भागों के बहुत से देशों में बहुतायत से पाया जाता है। इस वृक्ष का प्राकृतिक अध्ययन फ्रेंच वनस्पतिशास्त्री माइकल एडेनसन ने किया था। इनके सम्मान में इस पादप का नाम एडेनसोनिया रखा गया है। अफ्रीकी लोग इसे ‘बाओबा’ या ‘बु-हिबाब’ के नाम से पुकारते हैं।



दस से पच्चीस मी. ऊंचाई और लगभग 28 मी. व्यास वाले इस वृक्ष की अनुमानित अधिकतम आयु 500 से 5000 वर्षों के मध्य हो सकती है। अक्टूबर से दिसम्बर माह में इनमें बड़े निलम्बी सफेद पुष्प लगते हैं जो रात्रि में पराग से पोषण लेने वाले चमगादड़ों के द्वारा परागित होते हैं। भारत में उत्तरप्रदेश, मध्यप्रदेश, राजस्थान और महाराष्ट्र में इस वृक्ष के पाये जाने की जानकारी है। राजस्थान में विशाल ‘बाओबा’ वृक्ष अजमेर, बांसवाड़ा, चित्तौड़गढ़ और उदयपुर जिले में देखे गये हैं।

कल्पवृक्ष या कल्पतरु एक बहुउपयोगी औषधीय पादप है। इसके सभी भाग जैसे पत्तियाँ, छाल, फल और बीज भोजन या औषधि के रूप में काम लिए जाते हैं। शायद इसी कारण इसे ‘छोटा औषधालय’ या ‘केमिस्ट वृक्ष’ भी कहा जाता है। पादप से प्राप्त फलों के गूदे में प्रचुर मात्रा में प्राकृतिक विटामिन ‘सी’ पाया जाता है जो सामान्यतः नारंगी से दस गुणा तक अधिक होता है और इसी कारण यह उच्च श्रेणी का प्रतिऑक्सीकारक भी है। जानकारों का कहना है कि अतिसार या दस्त में इसके गूदे को छाछ के साथ सेवन करने से लाभ मिलता है। फल के गूदे में कई स्टीरॉल्स, सेपोनिन्स और ट्राइटरपाइन्स पाए जाते हैं जो दर्द निवारक और प्रतिविषाणुकारक होने के साथ ही साथ प्रतिजैविक भी है। कल्पवृक्ष की छाल से प्राप्त एडेनसोनिन नामक एल्केलाइड मलेरिया के उपचार में भी सहायक है। बीज से प्राप्त तेल उच्च वसा अम्लों के कारण सौंदर्य प्रसाधनों में प्रयुक्त होता है।

भारतीय पुराण में कल्पवृक्ष

हरिवंशपुराण में ‘बाओबा’ वृक्ष का संदर्भ ‘कल्पवृक्ष’ या ‘इच्छापूर्ति वृक्ष’ के रूप में मिलता है। भारत की लोक मान्यता में यह स्वर्गिक वृक्ष कहलाता है। मिथ्याधारणा है कि यह वृक्ष एकलिंगी है और इसमें नर और मादा पादपों का साथ-साथ लगाया जाना जरूरी है। वनस्पति वैज्ञानिकों के अनुसार इस वृक्ष के फूल उभयलिंगी है और अनुकूल प्राकृतिक परिस्थितियों में इनमें अनेक फल और बीज बनते हैं। भारतीय ग्रंथों में इस वृक्ष का उल्लेख अनेक पौराणिक कथाओं में मिलता है।

वस्तुतः भारतीय वनस्पतिज्ञों का मानना है कि अफ्रीकी महाद्वीप का यह वृक्ष शायद व्यापार के लिए भारत आए नाविकों द्वारा लाया गया है। अमेरिकी वर्गिकी विज्ञानियों के अनुसार इस वृक्ष के कठोर बीज संभवतः समुद्री लहरों के साथ बहकर भारत आए होंगे। कल्पवृक्ष के उद्गम के इतिहास के विरोधाभासी मतों के बावजूद इलाहाबाद में गंगा के किनारे प्रयाग में 500 वर्ष पुराना कल्पवृक्ष भारतीय धर्मावलम्बियों की आस्था का प्रतीक है। धार्मिक और पौराणिक महत्त्व के कारण ही भारत सरकार के डाक विभाग ने भी ‘पारिजात’ वृक्ष के दो टिकट प्रकाशित किए हैं।

व्यावसायिक महत्त्व

दुनिया के विभिन्न देशों में वानस्पतिक उपचार और न्यूट्रास्यूटिकल्स के बढ़ते प्रभाव के मद्देनजर हाल ही में कल्पवृक्ष के व्यावसायिक उपयोग के लिए इसे अन्य 150 प्रजातियों के साथ इमारती वनोत्पाद की श्रेणी में रखा गया है। उच्च मात्रा में विटामिन ‘सी’ की उपस्थिति तथा अधिक पेक्टिन व रेशों के कारण दुनिया के बाजारों में कल्पवृक्ष आधारित उत्पादों की मात्रा में 13 प्रतिशत की वृद्धि हुई है।

भारत में भी इस धीमी गति से बढ़ने वाले वृक्ष की संख्या में वृद्धि के लिए समन्वित प्रयास करने की आवश्यकता है। इसमें पाम-ऊक्तक संवर्धन विधियाँ सर्वाधिक कारगर सिद्ध हो सकती हैं।

– सुनील दत्त पुरोहित

आचार्य- मोहनलाल सुखाड़िया विश्वविद्यालय
अनामिका सिंघवी,

वरिष्ठ सहायक आचार्य, मीरा कन्या महाविद्यालय

सम्पादन-संकलन प्रो. एन. एल. गुप्ता, श्री प्रकाश तातेड़, डॉ. के.एल. मेनारिया, डॉ. एल.एल. धाकड़, डॉ. के. एल. तोतावत

विज्ञान समिति, रोड़ नं. 17, अशोकनगर, उदयपुर - 313 001 दूरभाष : 0294-2413117, 2411650

Website : www.vigyansamitiudaipur.org, E-mail : samitivigyan@gmail.com

नींद - सपनों में आश्चर्यजनक खोजें

नींद एक अबूज पहेली है, क्योंकि इसमें थका हुआ शरीर आँखें बंद कर सो जाता है। नींद के दौरान न दिमाग सोता है और न ही दिल। फेफड़े व किडनियां भी काम करती रहती है। नींद उतनी ही जरूरी है जितनी सांस, खाना व पानी। यानी हमारी जीवन शैली का एक महत्पूर्ण हिस्सा है नींद। यही वजह है कि नींद पूरी नहीं होने पर हम दिनभर आलस्य महसूस करते हैं, शरीर थका-मांदा दिखता है। बीमार व्यक्ति को नींद आ जावे तो तत्पश्चात स्वयं को स्वस्थ अनुभव करते हैं।

क्या होता है जब आप सो जाते हैं -

1. मस्तिष्क रिचार्ज हो जाता है।
2. कोशिकाएं खुद की मरम्मत करती हैं।
3. शरीर में जरूरी रसायन हारमोन्स के रूप में सक्रिय होते हैं।

उम्र के हिसाब से नींद कितनी चाहिए -

0-2 साल तक	-	16-18 घंटे
3-10 साल तक	-	10-14 घंटे
11-18 साल तक	-	8-12 घंटे
19-55 साल तक	-	7-8 घंटे
60 से ऊपर	-	6-7 घंटे



नींद आने के उपाय

अगर आपको नींद न आने की समस्या है तो रात को अच्छी किताबें, सद्साहित्य पढ़ें। सोने से पहले चाय/कॉफी की आदत से बचें और डिनर हल्का लें।

देर रात तक टी.वी./कम्प्यूटर/लेपटॉप पर काम करने से बचें। सोने से पहले गरम पानी से नहाएं। गरम पानी से मांस पेशियों को आराम मिलता है। शरीर का तापमान भी कम हो जाता है जिससे हमें अच्छी नींद आती है। सोने से पहले पलंग पर लेट कर नींद के बारे में ना सोचें। इससे नींद तो आएगी नहीं, बल्कि आपका तनाव ही बढ़ेगा। अगर आपको नींद नहीं आ रही है तो आप कुछ पढ़ने की कोशिश करें। आपके सोने का बिस्तर साफ रखें। साफ और स्वच्छ बिस्तर पर अच्छी नींद आती है। अपने सोने-उठने का समय तय करें। इससे आपको सही समय पर नींद आयेगी। अच्छी नींद में यह आदत काफी मदद करती है। फिर भी नींद न आवे तो विशेषज्ञ की सलाह लें और जरूरी रूप से नींद निकालें।

सपने

हमारा दिमाग अपने चेहरे नहीं बनाता। हम अपने सपनों में केवल ऐसे चेहरों को देखते हैं, जिनको हम पहले कभी न कभी देख चुके होते हैं। दो पुरुषों के सपनों में 70 प्रतिशत तक समानता होती है। लेकिन हर महिला को

सपने दूसरी महिलाओं से भिन्न होते हैं। नींद से जागने पर मात्र 10 मिनट बाद तो 90-100 प्रतिशत सपने उड़न छू हो जाते हैं। अंधे लोगों को भी सपने आते हैं। जो लोग जन्म के बाद अंधे बनते हैं उन्हें अपने सपनों में तस्वीरें दिखाई देती है। मगर जो जन्म से ही अंधे होते हैं उन्हें कोई तस्वीर नहीं दिखती और सपनों में चीजों की आवाजें, गंध, छूना और भावनाएं ही आती हैं।

हमारी नींद के चार चरण होते हैं। उनमें से एक चरण है रेपिड आई मूवमेंट (REM)। इस अवस्था के दौरान हमारी आँखों की पुतलियाँ तेजी से हिलती हैं और इस दौरान हम सपने देख रहे होते हैं। सपनों की अवस्था तब आती है जब हम नींद के REM चरण में पहुंच जाते हैं। इस अवस्था के दौरान हम सपने देखते हैं। हमें हमारे आसपास का वातावरण

जागृत अवस्था में दिखाई देता है। इस समय हमारा दिमाग काफी सक्रिय हो जाता है। कई लोग इस अवस्था के दौरान अचानक जाग जाते हैं परन्तु फिर भी हिलडुल नहीं पाते। यह अवस्था 5 मिनट तक चल सकती है जब तक कि दिमाग के वे हिस्से फिर से

सक्रिय न हो जाए जो शरीर के हलन-चलन के लिए आवश्यक हैं। लगभग 5 से 10 प्रतिशत लोग महीने में एकाध बार भयानक और डरावने सपने देखते हैं। इस तरह के सपनों में कोई हमारे पीछे भागता है। 3 से 8 साल को बच्चों को इस तरह के सपने अधिक आते हैं।

वैज्ञानिक खोज में सपने

“इलियास होवे” ने सिलाई मशीन की खोज की थी। उन्होंने अपने सपने में खुद को आदिवासियों की कैद में देखा था जो उन्हें जलाने वाले थे। इस दौरान वे आदिवासी अपने हथियारों को अजीब तरह से सिल रहे थे। परन्तु इससे इलियास को सिलाई मशीन की तकनीक समझ में आ गई। फेड्रिक ओगस्ट ने बेनजीन (C₆H₆) का जटिल रासायनिक फार्मूला तैयार किया वह भी सपने के आभारी है। उन्होंने अपने सपने में कुछ साँप देखे थे जो अपनी पूंछ खा रहे थे। जैम्स वॉटसन जिन्होंने अपने मित्र फ्रांसिस क्रिक के साथ मिलकर डी. एन.ए. के मॉडल की खोज की थी का कहना था कि “उन्होंने अपने सपने में ढेर सारी स्पायरल सीढ़ियाँ देखी थी जो डी.एन.ए. के मॉडल जैसी थी।

सपने जाने अनजाने हमारे बौद्धिक विकास में महत्वपूर्ण भूमिका निभाते हैं। REM अवस्था के दौरान हमारे दिमाग के वे हिस्से काफी सक्रिय हो जाते हैं जिनसे हम पढ़ना सीखते हैं, यही वजह है कि बच्चे अधिक समय तक इस अवस्था में गुजरते हैं। सपनों के दौरान हम कई नई बातें सीखते हैं परन्तु जागने के बाद हमें इसका अहसास नहीं रहता। दिन में हम जो सीखते

-डॉ. आई. एल. जैन



जीवन का सुरक्षा कवच - ओजोन

ओजोन या ट्राइऑक्सीजन

- एक अकार्बनिक यौगिक
- रासायनिक सूत्र- OO_2
- अणुसूत्र- O_3
- IUPAC ID- ट्राईऑक्सीजन
- अणुभार - 48
- घनत्व - 2.14 किग्रा./मी²
- क्वथनांक :-112°C
- द्रवनांक :-192°C
- विलायक - जल, गंधक के अम्ल तथा कार्बन टेट्राक्लोराइड

ओजोन एक तीखी गंध वाली गैस है जो पृथ्वी के वातावरण में दो भागों में पायी जाती है। एक जमीन के पास वाले वातावरण में तथा दूसरी ऊपरी (स्ट्रेटोस्फियर) के वातावरण में। यद्यपि दोनों की रासायनिक संरचना O_3 समान ही है तथापि जमीन के पास वाली ओजोन को प्रदूषितओजोन तथा ऊपर के वातावरण वाली ओजोन को उपयोगी ओजोन कहते हैं।

सतही पृथ्वी तलीय या प्रदूषित ओजोन

पृथ्वी पर ओजोन सीधे ही हवा में उपस्थित नहीं होती है परन्तु यह नाइट्रोजन के ऑक्साइड और वाष्पशील कार्बनिक यौगिकों की सूर्य के प्रकाश की उपस्थिति में होने वाली क्रिया से बनती है। नाइट्रोजन के ऑक्साइड मुख्यतः पृथ्वी पर औद्योगिक उत्पाद, विद्युत यंत्र (माइक्रोवेव आदि), मोटर वाहन एकजास्ट, गैसोलिन तथा रासायनिक विलायकों द्वारा उत्सर्जित होते हैं। जब यह कार्बनिक विलायकों के वाष्प के सम्पर्क में आते हैं तो O_3 उत्सर्जित होती है। यह ओजोन वातावरण में प्रदूषणकारी होती है तथा मनुष्यों के स्वास्थ्य के साथ-साथ वनस्पतियों, समुद्री जीवों, बायोजिओ केमिकल चक्र तथा दूसरे द्रव्यों पर भी प्रतिकूल प्रभाव डालती है। इसलिए इसको प्रदूषित ओजोन कहा गया है।

यह प्रमाणित हो चुका है कि सतही ओजोन फेफड़ों की क्रिया को नुकसान पहुंचाती है और श्वसन तंत्र में जलन पैदा करती है। बहुत समय तक ओजोन के सम्पर्क में रहने से हृदय और फेफड़ों के रोग उत्पन्न हो जाते हैं। हास्टन और लॉस एंजेल्लस जैसे शहर जहाँ स्तही ओजोन का स्तर अधिक है वहाँ फेफड़ों की बीमारियों से मृत्युदर 30 प्रतिशत अधिक होने के प्रमाण हैं।

विश्व स्वास्थ्य संगठन और पर्यावरण संरक्षण संस्थान के अनुसार वातावरण में ओजोन की 40 nmol/m³ सान्द्रता भी स्वास्थ्य के लिये खतरनाक हो सकती है। बच्चों तथा बुजुर्गों में एवं अधिक धूप में रहने पर ओजोन का बुरा प्रभाव पड़ने की संभावना ज्यादा होती है।

स्ट्रेटोस्फियरी(समतापमंडल) या उपयोगी ओजोन

पृथ्वी तल से करीब 6 से 30 मील ऊपर तक वातावरण में ओजोन पायी जाती है। यह ओजोन पृथ्वीतल के जीवों की सूर्य के घातक पराबैंगनी किरणों से रक्षा करती है। अतः इसे उपयोगी ओजोन कहा गया है। यह ओजोन प्रकृति प्रदत्त हमारा सुरक्षा कवच है। इस रक्षा कवच को मानव द्वारा बनाये गये रासायनिक पदार्थों से नुकसान पहुंच रहा है। इन रासायनिक पदार्थों में क्लोरो-फ्लोरो कार्बन(CFC) मुख्य हैं। इस ओजोन

सुरक्षा कवच के विकीर्ण होने से अधिक मात्रा में पराबैंगनी किरणें पृथ्वी पर पहुंचती हैं जिनके दुष्प्रभाव से त्वचा का कैंसर, केटरेक्ट(मोतियाबिंद) तथा स्वास्थ्य और वातावरण संबंधी समस्याएं बढ़ रही हैं। स्ट्रेटोस्फियर में ओजोन की सांद्रता वहां उपस्थित आयनों के बनने और टूटने के मध्य साम्य से स्थिर रहती है। मानव की क्रियाएं इस साम्य को अस्थिर कर रही हैं। इस प्रक्रिया के पर्याप्त वैज्ञानिक प्रमाण हैं कि समताप मंडल ओजोन को मनुष्य द्वारा काम में लाये गये उपकरणों से उत्पन्न रसायनों से नुकसान पहुंच रहा है। यह रसायन जिनमें क्लोरो-फ्लोरो कार्बन मुख्य हैं, जो तेजी से ओजोन परत को नुकसान पहुंचा रहे हैं।

इस प्रकार हम देखते हैं कि पृथ्वी की सतह पर तो ओजोन(प्रदूषित ओजोन) थी ही नहीं, और वातावरण में 6 से 30 मील ऊपर उपयोगी ओजोन की परत थी, जो हमारी सूर्य की पराबैंगनी किरणों से सुरक्षा करती थी, लेकिन मानव द्वारा उत्सर्जित रसायनों से दोनों परतों में प्रतिकूल प्रभाव पड़ा है। अतः हमको मोटर वाहन, हवाई जहाज, पानी के जहाज, प्रशीतक उपकरण, माइक्रोवेव, फोटोकॉपीयर आदि का उपयोग कम से कम करना चाहिए तथा प्राकृतिक जीवन जीने का प्रयत्न करना

-डॉ. श्रीमती शैल गुप्ता

स्वाइन फ्लू से बचाव

- रात को सोते समय एक कप दूध में एक चौथाई चम्मच हल्दी डाल कर पिएं। इसके साथ ही प्रतिदिन दस काली मिर्च चबाएं और शहद का सेवन करें।
- चार लोंग, पांच काली मिर्च, एक छोटी कपूर की डली रूमाल में बांधकर पोटली बनाकर अपने पास रखें। पोटली को हाथ से रगड़ कर दिन में पांच से छः बार सूधें।
- नीम गिलोय दस ग्राम, हल्दी आधा चम्मच, चार पांच लोंग, दो-तीन नग छोटी पीपल, काली मिर्च चार से पांच, सौंठ पिसी आधा चम्मच और 8-10 तुलसी पत्र को दो कप पानी में उबालें। उसमें गुड़ भी डालें। जब पानी एक कप रह जाए, तो उसे पिएं। दिन में सुबह और शाम दो बार यह काढ़ा पिएं लेकिन हर बार ताजा ही बनाकर पिएं।
- भोजन में साबुत अनाज शामिल करें। इससे शरीर की रोग प्रतिरोधक क्षमता बढ़ती है।
- फास्ट फूड खाने से बचें। घर का बना हुआ खाना खाएं। बासी रखे हुए खाने से बचें। पानी खूब पिएं।
- मौसमी फल संतरा, आलुबुखारा और अनार का सेवन करें।
- जामुन, ब्रोकली, फूल गोभी, पत्ता गोभी, टमाटर, शकरकंद, खट्टे फल, हरी पत्तीदार सब्जियां, लहसुन, प्याज, मशरूम, अदरक आदि के सेवन से शरीर की प्रतिरक्षा प्रणाली को बढ़ावा मिलता है।

लोकविज्ञान के पूर्व अंक से -
जनवरी 1973

ऊर्जा का भण्डार - शहद

प्रिय प्रदीप !

तुम शहद नहीं खाते हो यह तो बड़ी ही अजीब बात है। शहद तो एक बहुत ही बढ़िया खाद्य है। मैं, बंदी चाचा व मिट्टू चाचाजी जब साथ रहते तब प्रति मास हम किलों शहद खा जाते थे। प्रदीप ! तुम्हें पता है कि शहद कौनसी फैक्ट्री में बनती है? शहद का निर्माण एक प्राकृतिक फैक्ट्री में किया जाता है। अपने घर के समीप के नीम के पेड़ पर भी तो एक मधु-मक्खी का छज्जा लटका हुआ है। मधु-मक्खी ही इन छज्जों में शहद का निर्माण करती है।

मधु-मक्खियां एक सामाजिक प्राणी हैं। ये सब एक छज्जे में रहती हैं व मिलजुल कर कार्य करती हैं। प्रत्येक छज्जे में एक रानी मक्खी होती है यही अंडे उत्पन्न करती है व कुछ नरमक्खियों को छोड़ कर शेष सभी मक्खियां श्रमिक के रूप में कार्य करती हैं, ये श्रमिक मक्खियां अपने जीवन के पूर्वार्द्ध में छज्जे के छोटे मोटे कार्य जैसे -रानी की आवश्यकताओं को पूरा करना, छज्जे में आवाज करना, अंडे रखने के कोष्ठों की सफाई करना, छोटे-छोटे बच्चों का पालन-पोषण करना, छज्जे से कूड़ा-कचरा हटा कर बाहर डालना, प्रवेश द्वारों की रक्षा करना, छज्जे में वायु का प्रबन्ध करना, पराग-कणों को सुरक्षित कर शहद के निर्माण और भंडारण का कार्य ये श्रमिक मक्खियां ही करती हैं।

प्रदीप ! इन मक्खियों के जीवन का आधा काल तो छज्जे में ही बीत जाता है। शेष आधा काल पानी, फूलों का रस व पराग इकट्ठा करने में व्यतीत हो जाता है। ये मधु-मक्खियां दिन भर अथक कार्य करती रहती हैं। इन मधु-मक्खियों की कोई व्यक्तिगत दिनचर्या नहीं होती है। ये तो नैसर्गिक प्रेरणा से निरन्तर फूलों से पराग इकट्ठा करती रहती है।

प्रदीप! प्रायः सभी पौधों में बहुत ही थोड़ी मात्रा में पुष्पसार उत्पन्न होता है, किन्तु परागकणों की इतनी थोड़ी मात्रा को एक-एक पौधे से इकट्ठा करना सम्भवतया मनुष्य के लिए सम्भव नहीं है। मधु-मक्खी के एक छज्जे में लगभग 20,000 से लेकर 30,000 श्रमिक मधु-मक्खियां रहती हैं। शहद का निर्माण करने के लिए इन मधु-मक्खियों को कितना श्रम करना पड़ता है उसका एक अन्दाज इस तथ्य से लगाया जा सकता है कि छज्जे की प्रत्येक मधु-मक्खी खेतों में प्रतिदिन लगभग 22 चक्कर लगाती है। इस भाग दौड़ में ये अपने जीवन काल में लगभग 7,00,000 पुष्पों पर बैठती हैं तब कहीं एक किलोग्राम शहद का निर्माण होता है।

मधु-मक्खी के एक चक्कर का अर्थ है 1.5 से 2.5 मील की एक दूरी तय करना। इसका अर्थ यह तय हुआ कि एक किलोग्राम शहद के निर्माण के लिए एक मधु-मक्खी को पूरी पृथ्वी के चार चक्कर लगाने होते हैं। प्रदीप! सोचो इस शहद का क्या मूल्य होना चाहिए ?

परागकणों को मधु-मक्खियां मुंह द्वारा पेट में पहुँचाती है। वहाँ पर वाल्व के माध्यम से यह छज्जे के कोष्ठ में पहुँच जाता है। जब छज्जे का कोष्ठ पूरी तरह शहद से भर जाता है तो इसे मोम द्वारा बंद कर दिया जाता है



प्रदीप! क्या शहद एक ही स्वाद और एक ही वर्ण की होती है? ऐसी बात नहीं है। भिन्न-भिन्न फूलों परागकण व मकरंद भी भिन्न-भिन्न स्वाद और भिन्न-भिन्न वर्ण का होता है। अतः पुष्पसार के वर्ण और स्वाद के अनुसार शहद का स्वाद और उसका वर्ण भी भिन्न होता है।

शहद होती क्या है ?

शहद में दो प्रकार की मुख्य शर्कराएं- डेक्सट्रोस और लेवूलोज होती हैं। इसमें कुछ मात्रा सूक्रोज और डेक्सट्रीन भी होती हैं। शहद एक अच्छा पोषक आहार है। 200 ग्राम शहद से मनुष्य का उतना ही पोषण होता है जितना 1.15 लीटर दूध पीने से होता है। 200 ग्राम शहद से मनुष्य को 670 कैलोरी ऊर्जा प्राप्त होती है। पिंडखजूर खाने से मनुष्य को सर्वाधिक ऊर्जा प्राप्त होती है और पिंडखजूर के बाद दूसरा नम्बर शहद का ही आता है। एक किलोग्राम दूध से मनुष्य को केवल 320 कैलोरी ऊर्जा प्राप्त होती है जबकि एक किलोग्राम शहद से 3200 कैलोरी ऊर्जा प्राप्त होती है। शरीर में निहित शर्करायें तत्काल आत्मसात हो जाती हैं व शरीर को तत्काल ऊर्जा प्रदान करती हैं। शहद में निहित खनिज, विटामिन आदि भी शरीर को तत्काल उपलब्ध हो जाते हैं। मनुष्य चाहे स्वस्थ हो अथवा बीमार-बूढ़ा हो, या जवान, इसे कभी भी ली जा सकती है।

शहद-औषध

शहद एक सामान्य रेचक, एंटीसेप्टिक व सेडिटिव होती है। शहद में लगभग 60 संघटक होते हैं। यह रक्त में हिमोग्लोबिन का निर्माण करती है, यह खून की सफाई करती है, सर्दी, बुखार और खांसी को रोकती है। आंख के विकार को व जीभ के छालों को मिटा देती है। इसे चाय, दूध और कॉफी में मिला कर लिया जा सकता है। शहद एक श्रेष्ठ पोषक आहार के साथ ही साथ रामबाण दवा भी है।