

Aloe vera : Medicinal Importance and Utility

Swati Shukla^{1,2}, Gaurav Kumar Mishra¹, Sanjeev Kumar Ojha¹ and Sheelu Gupta²

¹CSIR- National Botanical Research Institute

Rana Pratap Marg, Lucknow-226 001, U.P., India

²Major S.D. Singh P.G. Ayurvedic Medical College and Hospital

Bewar Road, Fatehgarh-209 602, Farrukhabad, U.P., India

drsanjevojha@yahoo.co.in

Received: 05-04-2022, Accepted: 04-06-2022

Abstract- Since last two centuries *Aloe vera* plant has been used for medicine and cosmetics. The plant leaves contains numerous vitamins, minerals, enzymes, amino acids, natural sugar and many other compounds. Plant has excellent properties like antimicrobial, anti-inflammatory, antioxidant, antifungal, antiseptic and cosmetic values. Therefore, various studies have been carried out by many researchers for the benefits of mankind. Apart from this, the plant is frequently used for food also. In India, *Aloe vera* plant luxuriantly grows in coastal states like Gujarat, Maharashtra, Kerala and Tamil Nadu.

Key words- Medicinal uses, cosmetics, food, India

घृतकुमारी (एलोवेरा) : औषधीय महत्व एवं उपयोगिता

स्वाती शुक्ला^{1,2}, गौरव कुमार मिश्रा¹, संजीव कुमार ओझा¹ और शीलु गुप्ता²

¹वै० औ० अ० प०— राष्ट्रीय वनस्पति अनुसंधान संस्थान, राणा प्रताप मार्ग, लखनऊ-226 001, उ०प्र०, भारत

²मेजर एस० डी० सिंह पी० जी० आयुर्वेदिक मेडिकल कॉलेज और अस्पताल

बेवर रोड, फतेहगढ़-209 602, फर्रुखाबाद, उ०प्र०, भारत

drsanjevojha@yahoo.co.in

सार— घृतकुमारी पादप का उपयोग पिछले 200 वर्षों से औषधि और सौंदर्य प्रसाधनों में किया जा रहा है। इसकी पत्तियों में विभिन्न प्रकार के खनिज लवण, विटामिन, एंजाइम, अमीनो एसिड व प्राकृतिक शर्करा जैसे अनेक उपयोगी रसायन प्रचुर मात्रा में मिलते हैं। यह पौधा एंटीमाइक्रोबियल, एंटीइन्फ्लेमेटरी, एंटीऑक्सीडेंट, एंटीफंगल, एंटीसेप्टिक, तथा कॉस्मेटिक गुणों से परिपूर्ण है। इसलिए बहुत से शोधकर्ताओं ने इस पौधे को मानव जीवन में उपयोगी बनाने के लिए अनेकानेक शोध कार्य संपन्न किए। इसके अतिरिक्त घृतकुमारी का उपयोग खाद्य पदार्थों में भी किया जाता है। भारत में यह घृतकुमारी का पौधा समुद्र के तटीय राज्यों गुजरात, महाराष्ट्र, केरल एवं तमिलनाडु में बहुतायत में मिलता है।

बीज शब्द— औषधीय उपयोग, सौंदर्यीकरण, भोजन, भारत

1. **परिचय—** घृतकुमारी औषधि भारत में प्रायः सर्वत्र पायी जाती है विशेषतया गर्म जलवायु के प्रान्तों तथा समुद्री तटवर्ती क्षेत्रों में इसकी अधिक उत्पत्ति होती है। रेतीली भूमि में यह पौधा बहुतायत में मिलता है। इन पौधों को सुन्दरता के लिए बगीचों तथा गमलों में भी लगाते हैं। इस उपयोगी पादप की देश तथा विदेश में कई प्रजातियाँ एलोवेरा इंडिका या ए. बारबेडेंसिस बहुतायत में उत्पन्न की जाती हैं। इसके पत्ते फीके (हल्के) हरे रंग के (हरित-हरिताभवर्ण) होते हैं या कहीं-कहीं आधार की ओर नीलारुण आभायुक्त हरित वर्ण के रहते हैं, भारत में समुद्र के किनारे यह औषधि अधिक उगाई जाती है। इसके अतिरिक्त यह पौधा गुजरात में भी अधिक पाया जाता है। हिन्दी भाषा में इस औषधि का लोक प्रचलित नाम “छोटा ग्वारपाठा” है। इस प्रजाति की पहचान इसके पत्ते से होती है जो अत्यधिक चौड़े और पुष्प दण्ड भी अधिक लम्बा होता है। वर्षों के शोध के बाद यह ज्ञात हुआ है कि एलोवेरा की लगभग 300 प्रजातियाँ होती हैं। इनकी 284 प्रजातियों में लगभग 15 प्रतिशत औषधीय गुण युक्त होते हैं। जबकि 11 प्रजातियाँ जहरीली होती हैं। शेष पाँच विशेष गुणयुक्त हैं जिसका नाम एलो बारबेडेंसिस मिलर है जिसमें 100 प्रतिशत औषधि गुण पाए गए हैं। वहीं इसकी मुसब्बर प्रजाति जिसमें लाभकारी औषधीय और उपचार गुण होते हैं और विशेष रूप से जलन को शांत करने के लिए उपयोग किया जाता है। इसकी एक और प्रजाति जिसे मुसब्बर मैकुलता के रूप में जाना जाता है जिसका प्रयोग सभी प्रकार की त्वचा की स्थिति के इलाज के लिए उपयोग किया जाता है। इसके अलावा इसमें होने वाले उच्च स्तर के रस के कारण इसे सौंदर्य प्रसाधनों में सर्वाधिक उपयोग किया जाता है। वर्तमान में आईसी 111271, आईसी 111269 और एएल-1 हाईब्रिड प्रजाति के एलोवेरा को देश के लगभग प्रत्येक क्षेत्र में उगाया जा सकता है।

2. अन्य भाषाओं में एलोवेरा के प्रमुख नाम— एलोवेरा का वनस्पतिक नाम *Aloe barbadensis* Miller है, और इसके अन्य ये भी नाम हैं—

- हिन्दी में इसे घीकुआँर, ग्वारपाठा, घीग्वार कहते हैं।
- अंग्रेजी में इसे एलोवेरा, कॉमन एलो, बारबडोस एलो, मुसब्बर व कॉमन इण्डियन एलो कहा जाता है।
- संस्कृत में इसे कुमारी, गृहकन्या, कन्या, घृतकुमारी कहा जाता है।

3. एलोवेरा के उपयोगी भाग— एलोवेरा के निम्न भागों का उपयोग किया जाता है:— पत्ते, जड़ और फूल।

यागी¹ ने अपने शोध कार्य में पाया कि एलोवेरा जैल में ग्लूकोज-प्रोटीन बहुतायत में पाया जाता है जो कि विभिन्न रोगों के निदान में प्रयोग किया जाता है इसी प्रकार डेविस² ने बताया कि एलोवेरा जैल घावों को भरने तथा रक्त परिसंचरण भी बढ़ाता है जिससे शरीर में ऑक्सीजन की मात्रा सुचारु रूप से मस्तिष्क तक पहुँचती है। हेग्गेस³ के कथन के अनुसार जली हुए कोशिकाओं वाले घावों पर जैल लगाने से उन्हें तुरंत ही पुनर्जीवित किया जा सकता है। डॉ० बेलो⁴ के अध्ययन में यह पाया गया कि एलोवेरा जैल त्वचा में पानी की नमी को बनाये रखने में सहायक होता है। इसी क्रम में डेविस⁵ ने अध्ययन में पाया कि एलोवेरा एक महत्वपूर्ण एंटी-एजिंग प्रभाव को भी दर्शाता है जिससे त्वचा में झुर्रियाँ नहीं पड़ती हैं तथा जैल व मुसब्बर त्वचा की कोमलता व रंग को निखारता है। हाल ही के अध्ययन में पाया गया है कि एलोवेरा जैल में जीवाणुनाशक गुण भी होता है जो कि स्ट्रेप्टोकोकस पाइोजेन्स और स्ट्रेप्टोकोकस फेसेलिस सूक्ष्मजीवों को एलोवेरा द्वारा बाधित किए गए हैं। हेग्गेस⁶ और थोमसोन⁷ के शोध के अनुसार एलोवेरा में एलो इमोडिन बनाता है जो कि एंटीवायरल प्रतिक्रिया दर्शाता है जैसे कि सिंप्लेक्स वायरस टाइप 1 और टाइप 2 के लिए विषाणुनाशक हैं वैरीसेला जोस्टर वायरस, स्फूडोराबीज वायरस और इन्फ्लुएंजा के रोकथाम में सहायक माना जाता है। खान⁸ ने अपने अध्ययन में बताया है कि एलोवेरा में एंटीऑक्सीडेंट पोषक तत्व होते हैं। जैसे कि ग्लूटाथियोन पेरोक्साइड गतिविधि, सुपरऑक्साइड, डिसम्यूटेज एंजाइम, और एक फेनोलिक एंटीऑक्सीडेंट पाया गया यह एलोवेरा जैल में मौजूद होते हैं। हेस⁹ ने शोध में पाया कि एलोवेरा की प्रभावशीलता ओरल लाइकेन प्लेनस के उपचार में प्रभावी है और अन्य शोधकर्ताओं ने भी अपने अध्ययन में, लाइकेन प्लेनस के एक रोगी के साथ एलोवेरा थेरेपी के प्रभाव का अध्ययन किया और रोगियों को 3 महीने तक प्रतिदिन एलोवेरा जूस, सामयिक प्रयोग हाथों की खुजली के लिए एलोवेरा लिप बाम और एलोवेरा क्रीम का प्रयोग करने को कहा। ओरल घाव 4 सप्ताह के भीतर साफ हो गए। एक अन्य अध्ययन में नमिरणीयन एवं सेरिनो¹⁰ ने एलोवेरा की उच्च सांद्रता वाले दूधपेस्ट के प्रभाव का मूल्यांकन किया और पाया कि दाँतों में दर्द व मसूड़े की सूजन के रोगियों पर लाभ दिखा और यह निष्कर्ष निकाला गया कि एलोवेरा युक्त दूधपेस्ट रोगियों में अपनी मौखिक स्वच्छता की आदतों में सुधार करने के लिए प्रेरित किया, तथा एक नियंत्रण दूधपेस्ट की तुलना में पेटिका और मसूड़े की सूजन पर अपना प्रभाव दिखाया। इसी प्रकार से एलोवेरा में पाये जाने वाले अन्य यौगिकों की तालिका निम्नवत दी गयी है। दीक्षित¹¹ के कथनानुसार लहसुन भी औषधीय गुणों से परिपूर्ण है। इसी क्रम में श्रीवास्तव एवं अन्य¹² ने अपने अध्ययन में बताया कि कैसे औषधीय पौधों का प्रयोग करके हर्ड इम्यूनिटी को बढ़ाया जा सकता है।

तालिका-1: एलोवेरा के पत्ते के गूदे के सक्रिय तत्व और एक्सयूडेट्स

क्र०सं०	वर्ग	यौगिक
1.	विटामिन	बी1, बी2, बी6, सी, ए ($\beta\beta$ -कैरोटीन), कोलीन, फोलिक एसिड व -टोकोफेरॉल
2.	एंजाइम	क्षारीय फॉस्फेट, एमाइलेज, का बॉक्सीपेप्टिडेज, कैटलस, ब्रैडीकाइनेज, साइक्लोऑक्सीजेन, पेरोक्सीजेन, कार्बोक्सीपेप्टिडेज, साइक्लोऑक्सीजिनेज, लाइपेज, ऑक्सीजेन, फास्फोएनोलफाइरूवेट कार्बोक्सिलेज और सुपरऑक्साइड डिसम्यूटेज
3.	एन्थ्राक्विनोन	एलो इमोडिन, एलोटिक एसिड, एंथ्रानॉल, एलोइन ए और बी (या सामूहिक रूप से बारबेलोइन के रूप में जाना जाता है), इमोडिन एवं सिनामिक एसिड का एस्टर
4.	अकार्बनिक यौगिक	कैल्शियम, क्लोरीन, क्रोमियम, तांबा, लोहा, मैग्नीशियम, मैंगनीज, सेलेनियम, जस्ता, पोटेशियम, फास्फोरस तथा सोडियम
5.	कार्बोहाइड्रेट	शुद्ध मन्नान, एसिटिलेटेड मन्नान, एसिटिलेटेड ग्लूकोमैनन (एसमैनन), गैलेक्टन, ग्लूकोगैलेक्टोमैनन, गैलेक्टोगैलेक्टुरन, गैलेक्टोग्लूकोअरबिनोमैनन, अरबिनोगैलेक्टन, पेक्टिक पदार्थ, जाइ लन व सेल्युलोजर्बनिक यौगिककैल्शियम, क्लोरीन, क्रोमियम, तांबा, लोहा, मैग्नीशियम, मैंगनीज, सेलेनियम, जस्ता, पोटेशियम, फास्फोरस तथा सोडियम
6.	सैकेराइड्स	मन्नोज, ग्लूकोज, एल-रमनोज, एल्डोपेंटोस

शोध समीक्षा

7.	कार्बनिक यौगिक	लिपिड एराकिडोनिक एसिड, $\gamma\gamma$ - लिनोलेनिक एसिड, स्टेरॉयड (कैंपस्टरोल, कोलेस्ट्रॉल, $\beta\beta$ -sitosterol), ट्राइग्लिसराइड्स, ट्राइटरपेनॉइड, जिबरेलिन, लिग्निन, पोटेशियम सोर्बेट, सैलिसिलिक एसिड और यूरिक एसिड
8.	क्रोमोन्स	8-सी-ग्लूकोसिल-,-ओ-सिनामायल) - 7-ओ-मिथाइललोएडियोल ए और 8-सी-ग्लूकोसिल- (एस) -एलोसोल, 8-सी-ग्लूकोसिल-7-ओ-मिथाइल-(एस)-एलोसोल, 8-सी-ग्लूकोसाइल-7-ओ-मिथाइलएलोडिओल, 8-सी-ग्लूकोसिल-नोरजेनिन, आइसोलोएरेसिन डी, आइसोराबाईक्रोमोन
9.	गैर-आवश्यक और आवश्यक अमीनो एसिड	एलेनिन, आर्जिनिन, एसपार्टिक एसिड, ग्लूटामिक एसिड, ग्लाइसिन, हिस्टिडाइन, हाइड्रॉक्सीप्रोलाइन, आइसोलेयूसीन, ल्यूसीन, लाइसिन, मेथियोनीन, फेनिलएलनिन, प्रोलाइन, थ्रेओनीन, टाइरोसिन, वेलिन

4. एलोवेरा में पाये जाने वाले रासायनिक संघटन- इस औषधि के रासायनिक संघटन में कई प्रमुख तत्व रहते हैं-इसमें एलोइन या बर्बेलाइन नामक ग्लूकोसाइड, एलोएमोडिन, राल, एक उड़नशील तैल तथा कुछ गैलिक एसिड पाये जाते हैं।

गुणकर्म- इसका रस तिक्त (कड़वा), कटु (चरपरा), विपाक में कटु, वीर्य शीत तथा गुण में गुरु एवं स्निग्ध है। इसका मुख्य प्रभाव भेदन है, तथा त्रिदोष (तीनों दोषों को) को नष्ट करती है। यह रसायन, यकृतदुत्तेजक, कृमिघ्न, रक्तशोधक, चक्षुष्य, दाहहर, शोथहर, मूत्रल, बल्य, वेदनास्थापन, ब्रणरोपण, वृष्य, आर्तवजनन तथा गर्भप्रावक है। यह अपनी उष्णता से गर्भाशयगत रक्त संवहन क्रिया को बढ़ाता है तथा गर्भाशय की पेशियों को उत्तेजित कर उनका संकोचन किया करता है। यह त्वग्दोषहर है, बल्य तथा बृंहण है।

उपयोगिता- यह अनेक रोगों को नष्ट करने के गुणों से युक्त होने के कारण बहुत उपयोगी है, जैसे चर्मरोग, ब्रण, अग्निदग्ध, उदरशूल, यकृद्विकार, प्लीहा विकार, विबन्ध, मूत्रकृच्छ, शुक्रदौर्बल्य, ग्रन्थि, विस्फोटक, रक्तविकार, वेदनायुक्त विकार, दौर्बल्य, क्रेरिंग, कास, प्रमेह, आर्तव विकार, पाण्डु, कामला, संधिवात, कृमि रोग इत्यादि। इन बीमारियों में घृतकुमारी (ग्वारपाठ) के पत्तों का रस तथा गूदा और कुमारीसार (मुसब्बर, पत्तों के रस से तैयार सूखा द्रव्य) पौधे की जड़ (मूल) विभिन्न प्रकार से प्रयोग किया जाता है।

औषधीय क्रिया- घृतकुमारी की औषधीय क्रिया सामान्य रूप से आभ्यन्तर पाचन संस्थान में सर्वप्रथम क्षुद्रान्त पर होने से पित्त का प्रवाह बढ़ जाता है। अतः सामान्य मात्रा में इसके प्रयोग से पाचन क्रिया एवं यकृत कार्य में सुधार होकर आहार रस निर्माण प्रक्रिया सुचारु होती है। इस औषधि में समाहित एलोइन या बर्बेलाइन तथा स्फटकीय ग्लूकोसाइड से आन्त्र की परिचालन गति को उत्तेजना प्राप्त होती है, जिससे मल विसर्जन प्रक्रिया प्रभावी होती है।

एलोवेरा की सेवन विधि तथा इसका औषधीय महत्व निम्नवत है-

5. मुसब्बर- ब्रिटिश फार्माकोपिया के अनुसार एलोय सेक्रोटिन नामक एलुवा-मुसब्बर को उपरोक्त प्रजाति से निकाला जाता है। यह जंजीवार तथा लाल सागर के बन्दरगाहों से चमड़े के थैलों में भरकर भेजा जाता है। इस औषधीय पादप से कुमारीसार निकलता है, जिसको मुसब्बर कहते हैं, इसको एलुआ के नाम से भी बाजार में बेचते हैं तथा उपयोग में लाते हैं। मुसब्बर चार प्रकार का होता है-

- क. साकोट्रीन मुसब्बर
- ख. जाफराबादी मुसब्बर
- ग. अरेबियन मुसब्बर
- घ. मैसूरी मुसब्बर

मुसब्बर बनाने की विधि- सामान्यतः दो प्रकार से मुसब्बर बनाते हैं-

5.1. अग्नितापी विधि- इस विधि में घृतकुमारी को गैस की धीमी आंच में बनाते हैं। सर्वप्रथम इस विधि में घृतकुमारी का गूदा निकालते हैं और किसी पात्र में एकत्रित करते हैं और गूदे के छोटे-छोटे टुकड़े करके एक कढ़ाई में डालते हैं, तत्पश्चात् उसे धीमी आंच पर रखते हैं और धीमे-धीमे पकाते हैं। थोड़ी देर में जलभाग उड़ जाता है और उसको धीमी आंच में चलाते रहते हैं तत्पश्चात् एलवा को कुछ समय के लिए धूप में रख देते हैं जिससे अवशेष नमी भी धूप में उड़ जाती है और उसके बाद एलवा का रंग काला हो जाता है। पुनः इसे कुछ समय के लिए धूप में रखते हैं इसके उपरांत इसको पीस कर चूर्ण बना लेते हैं और फिर इसको उपयोग में लाते हैं। 10 किलोग्राम घृतकुमारी से लगभग 100 से 200 ग्राम एलवा प्राप्त होता है।

5.2. सूर्यतापी विधि- एलवा बनाने के लिए एलोवेरा यानी ग्वारपाठे की आवश्यकता होती है यह सूर्य की किरणों के माध्यम से तैयार होता है इसलिए इसे सूर्यतापी एलवा बोलते हैं। इसको कुछ जगह काला सुहागा नाम से भी जाना जाता है इसे आम भाषा में मुसब्बर भी कहते हैं।

6. कुमारी लवण बनाने की विधि- एलोवेरा (घृतकुमारी) के पत्तों का गूदा निकाल लें। बाकी के छिलकों को मटकी में रख लें। इसमें इतनी ही मात्रा में नमक मिलाकर मुंह बंद कर दें। अब इसे गोबर के कंडों की आग पर रख दें। भीतर का पानी जब जलकर काला हो जाए तो इसे महीन पीसकर शीशी में भर लें, इसी को कुमारी लवण कहते हैं।

7. कुमार्यासव- यह एक पॉली हर्बल लिक्विड दवा है जिसमें 5 से 10% तक अल्कोहल होती है। यह अल्कोहल और पानी शरीर में सक्रिय हर्बल तत्वों को घुलने में मदद करती है। कुमार्यावास में मुख्य: तत्व एलोवेरा है और यह आयुर्वेदिक नुस्खा प्रायः गैस्ट्राइटिस, बवासीर, खांसी, सर्दी, सांस की तकलीफ और मूत्र पथ के विकारों के इलाज के लिए उपयोग किया जाता है। इसका उपयोग मासिक धर्म संबंधी विकारों के इलाज के लिए भी किया जाता है।

घटक- एलोवेरा + कुमार + ताम्र भस्म + हरीतकी + चव्य + धाताकी + जतिफल + मधु + जटामांसी + गुड + लवंग + कंकोल + जातिपत्र + चित्रक + पुष्कर्मूल + लोह भस्म

कुमार्यासव के लाभ- कुमार्यासव का उपयोग मुख्य रूप से अलग-अलग स्वास्थ्य विकारों के उपचार के लिए किया जाता है। यह स्वास्थ्य चिंताओं से लड़ने में तेजी से लाभ देता है। सबसे अधिक ध्यान देने योग्य लाभों में से कुछ नीचे बताये गये हैं—

पाचन को उत्तेजित करने में मदद करता है- कुमार्यासव एलोवेरा और ताम्र भस्म जैसे तत्वों की मदद से यकृत से पित्त के स्राव को उत्तेजित करता है और पाचन में सुधार करता है।

ब्रोंकाइटिस और खांसी का इलाज करता है- इस दवा का सेवन करने से बलगम बननी कम हो जाती है। यह एक एंटी-इंफ्लेमेटरी एजेंट के रूप में काम करता है। अपने मजबूत एंटी-बैक्टीरियल गुणों के कारण यह बलगम में क्रोनिक ब्रोंकाइटिस अटैक को कम करने में मदद करता है। यह फेफड़ों के ऊतकों को मजबूत करता है और संक्रमण होने से रोकता है।

मासिक धर्म की अनियमितताओं का इलाज करता है- कुमार्यासव मासिक धर्म के प्रवाह को नियंत्रित करता और बेहतर बनाता है। यह दर्दनाक पीरियड्स से आराम देने में भी सहायक है। यदि कुमार्यावास का उपयोग महायोगराज, गुग्गुलु, चंद्रप्रभा वटी और कुछ अन्य आयुर्वेदिक सामग्रियों के साथ किया जाता है तो यह पीसीओएस या पॉलीसिस्टिक ओवेरियन सिंड्रोम के लिए भी फायदेमंद हो सकता है। भारी रक्तस्राव के मामले में कुमार्यावास के बजाय अशोकारिष्ट लिया जाता है।

एफ्रोडिसीएक के रूप में काम करता है- कुमार्यासव कामेच्छा को बढ़ाता है और शुक्राणुओं की गुणवत्ता में सुधार करता है। पुरुष नपुंसकता के इलाज के लिए इसकी अनुशंसा की जाती है।

भूख और एनोरेक्सिया के नुकसान को ठीक करने में मदद करता है- कुमार्यासव पाचक रसों के स्राव को उत्तेजित करता है इस प्रकार सभी पोषक तत्वों के पाचन को बढ़ावा देता है। यह भूख में सुधार करने के लिए भी जाना जाता है। यह लार के ज्यादा बनने, पेट में भारीपन, डकार और पुरानी कब्ज को कम करता है।

फैटी लीवर सिंड्रोम (हेपेटिक स्टीटोसिस) का इलाज करता है- कुमार्यासव में मौजूद कई तत्व वसा के उपापचय को बढ़ावा देते हैं और उसे यकृत में एकत्र होने से रोकते हैं।

कुमार्यासव के अन्य उपयोग

एंटी-ऑक्सीडेंट और एंटी-बैक्टीरियल- कुमार्यासव में ऐसे तत्व होते हैं जो प्रकृति में ऑक्सीकरण विरोधी और जीवाणु विरोधी होते हैं। यह सर्दी, बुखार, मूत्र की समस्याओं, साँस जैसी बीमारियों को रोकने और उनसे लड़ने में मदद करता है।

त्वचा की देखभाल- कुमार्यासव का उपयोग त्वचा को पुर्नजीवन करने में मदद करता है और यह इसमें हर्बल सामग्री और एलोवेरा के होने के कारण होता है। ये विटामिन-ई और सी से भरपूर होते हैं जो त्वचा को एक चमकदार रूप देते हैं।

रेचक- कुमार्यासव में एलोवेरा का एन्थाकुईनॉन घटक प्रकृति में लेक्सेटिव है। यह पुरानी कब्ज को ठीक करने में मदद करता है।

8. कुमार्यासव का उपयोग करने की विधि- कुमार्यासव को दिन में दो बार पानी के साथ भोजन के तुरंत बाद लिया जाता है। इसका उपयोग भोजन के बाद किया जाना चाहिए ताकि रोगों को सही करने में ज्यादा प्रभाव पड़े।

शोध समीक्षा

9. सुरक्षित खुराक

आयु	मात्रा	समय
वयस्क	10 मि.ली. से 20 मि0ली0 दिन में दो बार	भोजन के बाद
बच्चे (5 वर्ष से अधिक)	5 मि.ली. से 10 मि0ली0 दिन में दो बार	भोजन के बाद

10. घृतकुमारी के अन्य प्रमुख प्रयोग— निम्नलिखित रोगों के इलाज में घृतकुमारी का प्रयोग किया जाता है—

10.1 सिर के दर्द में कुमारी के रस या गूदे में थोड़ा दारुहल्दी का चूर्ण मिलाकर तथा गरम करके (सहने योग्य) पीड़ा वाले स्थान पर बाँधते हैं, इससे वातज तथा कफज शिरःशूल में लाभ होता है।

10.2 फोड़े पर घृतकुमारी के पत्तों का गूदा गरम करके (सहने योग्य) बाँधते हैं और आगे बदलते रहते हैं। यदि फोड़ा पकने पर हो तो शीघ्र पक कर फूट जाता है, तथा फूट जाने पर, इसी गूदे में थोड़ी हल्दी (हरिद्रा चूर्ण) पिंसी हुई मिलाकर बाँध देते हैं, इससे ब्रण का शोधन होकर उसका शीघ्र घाव भर जाता है। इसी तरह फोड़े को पकाना हो तो घृतकुमारी के गूदे में थोड़ा सज्जी खार तथा पिंसी हुई हल्दी मिलाकर सूजन पर बाँध देते हैं, इससे फोड़ा जल्दी पक कर फूट जायेगा।

10.3 सूजन तथा गाँठों के इलाज के लिए घृतकुमारी का गूदा का वाह्य प्रयोग किया जाता है। दोषजन शोथ में इसके पत्तों के गूदे में थोड़ी आमाहल्दी पीस कर तथा पिसा सफेद जीरा (श्वेत जीरक चूर्ण) मिलाकर बाँध देते हैं। इसी तरह गाँठों की सूजन पर कुमारी के पत्ते को एक ओर से छीलकर उस पर आमाहल्दी का चूरा बुरक कर तथा कुछ गरम करके बाँधते रहने से लाभ होता है।

10.4 चोट लग जाने पर, मोच आ जाने पर तथा कुचल जाने पर उत्पन्न सूजन तथा दर्द आदि (शोथ, वेदनादि लक्षण युक्त विकार) पर कुमारी सार में थोड़ी मात्रा में अहिफेन (अफीम) तथा हरिद्रा (हल्दी) चूर्ण मिलाकर बाँधा जाता है।

10.5 स्त्रियों के स्तन शोथ (स्तन ग्रन्थि शोथ—स्तनों की सूजन) में कुमारी वनस्पति की मूल का प्रयोग बाह्य रूप में किया जाता है। पौधे की जड़ को जमीन से निकालकर पानी से साफ कर लेते हैं, और उसे भलीभाँति कुचल लेते हैं। इसकी लुगदी कुमारी में थोड़ी पिंसी हल्दी मिलाकर तथा हल्का गरम करके सूजे हुए स्तनों पर बाँधते हैं। इसे 2—3 बार बदलते रहते हैं। किसी चोट (अभिघातज) आदि के कारण भी स्तन ग्रन्थि में शोथ हो जाये तो यह प्रयोग किया जाता है।

10.6 आँखों की बीमारियों (नेत्र रोग) में घृतकुमारी के पत्तों का रस, निकालकर फिटकरी (स्फटिका) अल्पमात्रा में मिलाकर कांच की शीशी में बारह घण्टे तक रख देते हैं और फिर छान कर दूसरी पूर्णतया साफ और विशुद्ध शीशी में रख लेते हैं। इस औषध द्रव की दो—तीन बूँदें आँखों में डालते रहते हैं। इस नेत्र बिन्दु के प्रयोग से नेत्र शोथ, पोथकी, रवितमा तथा अन्य विकारों (आँखों की सूजन, कुकुरे—रोहे), लालिमा आदि में लाभ होता है। नेत्र विकारों में ताजा कुमारी पत्र स्वस्स भी डाला जा सकता है।

10.7 शरीर में रक्तपरिभ्रमण के वेग तथा अति उष्णता (गर्मी) को कम करने के लिए घृतकुमारी के पत्र के रस को शीतल जल में धोकर उसमें थोड़ी पिंसी मिश्री मिलाकर सेवन करायी जाती है।

10.8 तिल्ली बढ़ जाने पर कुमारी (ग्वारपाठा) के पत्तों के गूदे में थोड़ा पिसा हुआ नमक मिलाकर जल में पकाते हैं और जब यह मिश्रण खौलने लगता है तो उसे छानकर थोड़ी मिश्री मिलाकर पिलाते हैं। इससे दस्त भी आते हैं, अतः उपयुक्त मात्रा में प्रयोग करते हैं।

10.8 शरीर की सर्वांगिक शक्ति तथा धातु पुष्टि के लिए ग्वार पाठा के पत्तों का गूदा नियमित रूप से गिलोय के रस (गुडूची स्वरस) के अनुपात से पीते रहते हैं। इस प्रयोग से प्रौढ़ावस्था तथा वृद्धावस्था को कमजोरी या दुर्बलता नहीं आने पाती और शरीर में ताकत बढ़ती है।

10.9 इस वनस्पति को बच्चों की खाँसी में विशेष रूप से प्रयोग करना लाभप्रद है। पत्तों के गूदे में भुना हुआ सुहागा तथा काली मिर्च का महीन चूर्ण समभाग (बराबर के हिस्से में) मिलाते हैं, इस मिश्रण को खूब घोंट करके 25—250 मि.ग्रा. की गोलियाँ बना लेते हैं। इन एक या दो गोलियों को दिन में दो बार दूध के साथ या अन्य उपयुक्त अनुपात से दिया जाता है। सामान्य कास तथा श्वास में कुमारी का कासान्तक चूर्ण बनाकर प्रयोग किया जाता है। घृतकुमारी के पत्तों के गूदे के छोटे—छोटे टुकड़ों को धूप में सुखा कर तैयार कर लेते हैं, केवल पत्तों के गूदे में थोड़ा नमक तथा हल्दी मिलाकर प्रातः सेवन कराते हैं।

10.10 घृतकुमारी के पत्तों का रसीला गूदा निकाल कर (50 व 2 ग्राम अनुपात में पिसा हुआ गेरू) गैरिक में मिलाते हैं और इसकी टिकिया बना ली जाती है। इसको रूई के फाये पर लगाकर गुदा स्थान पर रख कर पट्टी (लंगोट की तरह) बाँध दी जाती है यह प्रयोग बवासीर (अर्श) में किया जाता है इससे मस्सों में हाने वाली जलन, दर्द तथा अन्य को लक्षणों का शमन होता है और बवासीर के मस्से (गुदस्थ अर्शाद्वर) बैठने लगते हैं। यह खूनी बवासीर (रक्तार्श) में लाभदायक है।

10.11 शरीर में जल जाने पर घीकुआर बहुत फायदेमन्द है। इसके पौधे के पत्ते को तोड़कर उसमें निकलने वाले लसदार द्रव पदार्थ की जले हुए स्थान पर लगा देते हैं अथवा रूई के फाये में लगाकर जले हुए स्थान रख देते हैं, इससे जलन शान्त होती है और फंफोले नहीं उठते हैं।

10.12 ग्वारपाठा के पत्तों के गूदे में सैंधा नमक का महीन चूर्ण मिलाकर मिट्टी के पात्र में रखते हैं, इसको उपलों की आँच में रखकर 'फूँकते' हैं, और ठंडा हो जाने पर मिट्टी के बर्तन का मुँह खोलकर काले रंग की भस्म को शिलापट्ट पर या खरल में पीसकर शीशी में भरकर रखते हैं। इस औषधियों को 2 ग्राम की मात्रा में मुनक्का या बताशे में रखकर सेवन कराते हैं। इस प्रयोग से कफज श्वास, कास तथा जीर्ण कास नष्ट होती है।

10.13 कुमारी (ग्वार पाठा) को उदर विकार में उपयोग किया जाता है। इसके पत्तों के गूदे को 4 किलो शोरा लेकर उसमें 1 किलो सोरा मिलाकर मृत्तिका पात्र में रखकर भस्म बना लेते हैं। इसको धीमी आँच पर रखते हैं। इस विधि से भस्म हो जाने मृत्तिका पात्र को लगभग छह घण्टे तक ठंडा हो जाने पर उसमें से काले रंग की भस्म निकाल लेते हैं। इस औषधि को पीसकर रख लेते हैं। इसको 2 ग्राम की मात्रा में उचित अनुपात में उदर विकार, उदरशूल, प्लीहा विकार, बिबूचिका (हैजा) आदि में प्रयोग करते हैं।

10.14 घृतकुमारी का गूदा (पत्रों का) दो भाग और नृसार (नौसादर) एकभाग मिलाकर उसमें तुलसी पत्र आधा भाग डालकर सभी को मिलाकर खरल—कर लेते हैं। इस मिश्रण को धूप में रखकर कुछ शुष्क हो जाने पर 250 से 500 मि. ग्रा. की वटी (गोलियाँ) बना ली जाती हैं। इसको 2 वटी या उपयुक्त मात्रा में ऊष्ण जल (गरम पानी) के साथ आमाशय विकार, दुर्बलता, अग्निमाँच, क्षुधाल्पता, अपचन आदि उदर विकारों में प्रयोग किया जाता है।

10.15 कुमारी या घृतकुमारी का गूदे को शुद्ध घृत में भूनकर, उसमें थोड़ा सैंधा नमक तथा काली मिर्च का चूर्ण मिलाकर सेवन कराने से प्रमेह रोग में लाभ होता है। मधुमेह में घीकुआर का गूदा गिलोय (गुड़ची) के साथ दिया जाता है। कुमारी पत्र को अन्य विधि से भी उपयोग करते हैं। पत्तों का गूदा तथा उसके समभाग शुद्ध घृत में गेहूँ का निशास्ता या गोधूम चूर्ण (गेहूँ का आटा) भून लेते हैं, और खाँड को भलीभाँति मिलाकर मोदक (लड्डू) बनाते हैं। इनको एक से दो की मात्रा में दूध के साथ सेवन कराया जाता है।

11. **एलोवेरा का व्यवसाय (खेती)**— हर्बल और कास्मेटिक्स में इसकी बढ़ती मांग के अनुसार एलोवेरा की खेती लाभ का सौदा साबित हो रही है। इन उत्पादों में अधिकांशतः एलोवेरा का उपयोग किया जा रहा है। इसका सर्वाधिक उपयोग सौंदर्य प्रसाधन के सामान में होता है। वहीं हर्बल उत्पाद व दवाओं में भी इसका प्रचुर मात्रा में उपयोग किया जाता है। एलोवेरा फेस वॉश, एलोवेरा क्रीम, एलोवेरा फेस पैक और भी कितने प्रोक्ट्स हैं जिनकी बाजार में मांग है। इसी कारण आज हर्बल व कॉस्मेटिक्स उत्पाद व दवाएं बनाने वाली कंपनियां इसे बहुत खरीदती हैं। कई कंपनियां तो इसकी कॉन्ट्रेक्ट स्तर पर खेती भी कराती हैं। यदि इसकी व्यवसायिक तरीके से खेती की जाए तो इसकी खेती से वार्षिक 8–10 लाख रुपए तक कमाई की जा सकती है। आइए जानते हैं कैसे हम इसकी व्यवसायिक खेती कर ज्यादा कमाई कर सकते हैं।

12. **एलोवेरा की खेती करने की विधि**— एलोवेरा की खेती करने के लिए सर्वप्रथम प्रजाति का चयन बहुत महत्वपूर्ण है जिस प्रजाति से ज्यादा उत्पादन हो उसका चयन करना चाहिए तथा जलवायु व भूमि का भी सही निरीक्षण करना चाहिए। एलोवेरा की खेती के लिए उष्ण जलवायु अच्छी रहती है। इसकी खेती आमतौर पर शुष्क क्षेत्र में न्यूनतम वर्षा और गर्म आर्द्र क्षेत्र में सफलतापूर्वक की जाती है। यह पौधा अत्यधिक ठंड की स्थिति के प्रति बहुत संवेदनशील है। इसकी खेती रेतीली से लेकर मिट्टी तक विभिन्न प्रकार की मिट्टी में की जा सकती है। रेतीली मिट्टी इसके लिए सबसे अच्छी होती है। इसके अलावा अच्छी काली मिट्टी में भी इसकी खेती की जा सकती है। भूमि चयन करते समय हमें ये ध्यान रखना चाहिए कि इसकी खेती के लिए भूमि ऐसी हो जो जमीनी स्तर थोड़ी ऊंचाई पर हो और खेत में जल निकासी की समुचित व्यवस्था होनी चाहिए क्योंकि इसमें पानी ठहरना नहीं चाहिए। इसकी मिट्टी का पीएच मान 8.5 होना चाहिए।

एलोवेरा कब लगाएं— अच्छे विकास के लिए एलोवेरा के पौधे जुलाई—अगस्त में लगाना उचित रहता है। वैसे इसकी खेती सर्दियों के महीनों को छोड़कर पूरे वर्ष की जा सकती है।

एलोवेरा में कौन सी खाद डालें— भूमि को जुताई कर तैयार करना चाहिए। मिट्टी की उर्वरता बढ़ाने हेतु जुताई के समय में लगभग 15 से 20 टन सड़े गोबर की खाद डालनी चाहिए।

शोध समीक्षा

बीज की मात्रा— इसकी बिजाई 6–8 के पौधे द्वारा किया जाना चाहिए। इसकी बिजाई 3–4 महीने पुराने चार–पाँच पत्तों वाले कंदों के द्वारा की जाती है। एक एकड़ भूमि के लिए करीब 5000 से 10000 कंदों/सकर्स की जरूरत होती है। पौधे की संख्या भूमि की उर्वरता तथा पौधे से पौधे की दूरी एवं कतार से कतार की दूरी पर निर्भर करता है।

रोपण विधि— इसके रोपण के लिए खेत में मेड़ व नाली (रिजेज एंड फरोज) बनाए जाते हैं। एक मीटर में इसकी दो लाइनें लगती हैं तथा फिर एक मीटर जगह खाली छोड़ कर पुनः एक मीटर में दो लाइनें लगानी चाहिए। पुराने पौधे के पास से छोटे पौधे निकालने के बाद पौधे के चारों तरफ जमीन को अच्छी तरह दबा देना चाहिए। खेत में पुराने पौधों से वर्षा ऋतु में कुछ छोटे पौधे निकलने लगते हैं इनको जड़ सहित निकालकर खेत में पौधारोपण के लिए काम में लिया जा सकता है। इसकी रोपाई करते समय इस बात पर ध्यान रखना चाहिए कि इसकी नाली और डोली पर 40 सेंटीमीटर की दूरी रखनी चाहिए। छोटा पौधा 40 सेंटीमीटर की दूरी पर लगाया जाना चाहिए। इसका रोपण घनत्व 50 हजार प्रति हेक्टेयर होना चाहिए और दूरी 40 गुणा 45 सेंटीमीटर होनी चाहिए।

सिंचाई— बिजाई के तुरंत बाद एक सिंचाई करनी चाहिए, बाद में आवश्यकतानुसार सिंचाई करते रहना चाहिए। समय–समय पर सिंचाई से पत्तों में जैल की मात्रा बढ़ती है।

एलोवेरा खेती में आने वाला व्यय— इंडियन काउंसिल फॉर एग्रीकल्चर रिसर्च (आईसीएआर) के अनुसार एक हेक्टेयर में प्लांटेशन का खर्च लगभग 27,500 रुपए आता है। जबकि, मजदूरी, खेत तैयारी, खाद आदि जोड़कर पहले साल यह खर्च 50,000 रुपए पहुंच जाता है।

एलोवेरा से प्राप्त उपज एवं कमाई— एलोवेरा की एक हेक्टेयर में खेती से लगभग 40 से 45 टन मोटी पत्तियां प्राप्त होती हैं। इसे आयुर्वेदिक दवाइयां बनाने वाली कंपनियां तथा प्रसाधन सामग्री निर्माताओं को बेचा जा सकता है। इन पत्तों से मुसब्बर अथवा एलोवासर बनाकर भी बेचा जा सकता है। इसकी मोटी पत्तियों की देश की विभिन्न मंडियों में कीमत लगभग 15,000 से 25,000 रुपए प्रति टन होती है। इस हिसाब से यदि आप अपनी फसल को बेचते हैं तो आप आराम से 8 से 10 लाख रुपए कमा सकते हैं। इसके अतिरिक्त दूसरे और तीसरे साल में पत्तियां 60 टन तक हो जाती हैं।

13. निष्कर्ष— प्रस्तुत शोध समीक्षा में एलोवेरा के खाद्य व औषधीय गुणों को आधुनिक समय में हम कैसे अपने दैनिक जीवन में उपयोगी बना सकते हैं तथा कैसे हम अपनी आय का साधन बना सकते हैं, यह बताया गया है। उपरोक्त के अतिरिक्त यह शोध पत्र शोधार्थियों व व्यापारियों के लिए भी अत्यन्त उपयोगी होगा।

References

1. Dal'Belo, S. E., L. R. Gaspar, and P. M. Maia Campos (2006). "Moisturizing effect of cosmetic formulations containing Aloe vera extract in different concentrations assessed by skin bioengineering techniques", *Skin Research and Technology*, vol. 12, no. 4, pp. 241–246.
2. Davis, R. H., M. G. Leitner, J. M. Russo, and M. E. Byrne (1989). "Anti-inflammatory activity of Aloe vera against a spectrum of irritants", *Journal of the American Podiatric Medical Association*, vol. 79, no. 6, pp. 263–276.
3. Hayes, S. M. (1999). "Lichen planus—report of successful treatment with Aloe vera", *General Dentistry*, vol. 47, no. 3, pp. 268–272.
4. Heggers, J. P., G. R. Pineless, and M. C. Robson (1979). "Dermaide aloe/Aloe vera gel: comparison of the antimicrobial effects", *Journal of the American Medical Technologists*, vol. 41, no. 5, pp. 293–294.
5. Heggers, J. P., R. P. Pelley, and M. C. Robson (1993). "Beneficial effects of Aloe in wound healing", *Phytotherapy Research*, vol. 7, pp. 48–52.
6. Khan, M. A., M. Tania, D. Zhang, and H. Chen (2010). "Antioxidant enzymes and cancer", *Chinese Journal of Cancer Research*, vol. 22, no. 2, pp. 87–92.
7. Namiranian, H. and G. Serino (2012). "The effect of a toothpaste containing Aloe vera on established gingivitis", *Swedish Dental Journal*, vol. 36, no. 4, pp. 179–185.
8. Thomson H. I. (2004). *PDR for Herbal Medicines*, Thomson PDR, Montvale, NJ, USA, 3rd edition.
9. Yagi, A., T. Egusa, M. Arase, M. Tanabe, and H. Tsuji (2007). "Isolation and characterization of the glycoprotein fraction with a proliferation-promoting activity on human and hamster cells in vitro from Aloevera gel", *Planta Medica*, vol. 63, no. 1, pp. 18–21, 1997

10. Dixit, P. (2018) Medicinal properties of Garlic: a review, Anusandhan Vigyan Shodh Patrika, vol. 6, no. 1, pp. 130-132. D.O.I.: 10.22445/avsp.v6i1.13914
11. Srivastava, D. K., Singh, B. P., Tiwari, A. K. (2020) Herd Immunity-A Scientific Analysis, Anusandhan Vigyan Shodh Patrika, vol. 8, no. 1, pp. 176-179. D.O.I.: 10.22445/avsp.v8i1.30



चित्र: घृतकुमारी

