



वर्ष 1

जुलाई – सितम्बर 2009

अंक 2

हिमाचल प्रदेश में नई वनस्पति की खोज

हिमाचल प्रदेश में एजीनेशिया इंडिका लिन नामक नई वनस्पतिजाति की खोज हुई है। एजीनेशिया इंडिका ब्रूमरेप कुल –ओरोबैंकेसी से है तथा इसका नामकरण प्रतिष्ठित भौतिकशास्त्री पॉल एजिनेट के नाम पर किया गया है।

एजीनेशिया इंडिका होलोपेरासिटिक पौधा है जो सामान्यतः नम और छायादार स्थानों पर होता है। यह पौधा पर्णरहित छोटा, अरोमिल, पराजीवी अंतभूमिक तनेयुक्त, अंतः भूस्तारी निर्गमित होता है। पुष्पदण्ड गुलाबी-बैंगनी फूलोंयुक्त होते हैं। बाह्यदलपुंज 5 सें.



मी. लम्बा होता है जो कि बाहर की ओर फैला होता है जबकि दलपुंज अंतवक्र और 2.5 से 5 सें.मी. लम्बा होता है। इसमें चार पुंकेसर होते हैं जबकि एक कोशिका वाले अण्डाशय में बहुत से बीजांड, बीजांडन्यास में सुव्यवस्थित होते हैं। इसका फल द्विकोष्क कॅप्सूल होता है जो 1.5–2.5 से.मी. लम्बा होता है तथा बाह्यदलपुंज में बन्द होता है।

Aeginetia indica Linn. was added as a new generic record to the Flora of Himachal Pradesh. The genus *Aeginetia* L., named after Paul Aeginette, a celebrated Physician, belongs to the Broomrape Family - Oro-banchaceae.

Aeginetia indica is a holoparasitic plant that generally prefers moist and shady places. The plant is a small leafless, glabrous parasite with subterranean stem, emerging with suckers. The scape bears large pink - purple flowers. The calyx that is ca 5 cm long is split in front nearly to the base while, the corolla is incurved and 2.5-5 cm long. The plant has four stamens while, the ovary is 1-celled with several ovules arranged in parietal placentation. The fruit is a capsule 2-valved, 1.5-2.5 cm long, enclosed in calyx.

हिमालय जैवसंपदा प्रौद्योगिकी संस्थान, पालमपुर-हिमाचल प्रदेश

लाहौल के किसानों को पुष्प उत्पादन प्रशिक्षण

हिमालय जैवसंपदा प्रौद्योगिकी संस्थान, पालमपुर व्यावसायिक कट पलावर उत्पादन तकनीक को विकसित करने का कार्य पिछले दो दशक से कर रहा है। यह संस्थान किसानों तक व्यावसायिक पुष्पोत्पादन की तकनीक को पहुँचाने के लिए संस्थान में तथा समय-समय पर हिमाचल प्रदेश के गांवों में प्रशिक्षण कार्यक्रमों का आयोजन करता



रहता है। फूलों पर आधारित प्रशिक्षण कार्यक्रम के अलावा कम मूल्य पर पौध सामग्री देना, किसानों के खेतों पर व्यावसायिक कट-पलावर उत्पादन की संस्थान द्वारा विकसित तकनीक को किसानों तक पहुंचाने के लिए प्रदर्शन इकाइयों को स्थापित करता रहा है। इसी प्रयास में निदेशक डा. परमवीर सिंह आहूजा के मार्गदर्शन में संस्थान ने लाहौल में वर्ष 2008 में लिलियम के प्रदर्शन इकाई को स्थापित किया। परिणामस्वरूप किसान श्री धोनी चन्द गांव खिनंग को 100 वर्गमीटर क्षेत्रफल में लगाए गए लिलियम के प्रदर्शन इकाई से 27000/- रुपये की आय प्राप्त हुई। यह आय वहां के पारम्परिक फसल आलू तथा मटर की

खेती से होने वाले आय से लगभग 10 गुणा से भी अधिक थी। इसे देखते हुए आस-पास के लोग भी जागरुक हुये तथा संस्थान द्वारा विकसित लिलियम पुष्पों की कृषि तकनीक आयोजित प्रशिक्षण कार्यक्रम में प्रतिभागिता करने की इच्छा जताई। अतः फरवरी, 2009 में दो दिवसीय प्रशिक्षण कार्यक्रम का आयोजन हिमालय जैवसंपदा प्रौद्योगिकी संस्थान, पालमपुर में किया गया। जिसमें लाहौल के किसानों ने भाग लिया तथा किसानों को संस्थान में कम मूल्य पर लिलियम के बल्ब दिये गए। प्रशिक्षण के उपरान्त लाहौल में किसानों ने किसान बलब पलावर एसोसिएसन, चन्द्रा वैली का तुरन्त गठन किया। इस वर्ष से व्यावसायिक स्तर पर वहां के किसानों ने लिलियम पुष्प उत्पादन का कार्य शुरू कर दिया है। इस फसल को बढ़ावा देने के लिए संस्थान के वैज्ञानिक दल ने 17-21 अगस्त, 2009 को लाहौल के विभिन्न गांवो खिनंग, जगल, गौदला एवं उदयपुर में पुष्प उत्पादन से संबंधित तकनीकी जानकारी को किसानों तक पहुंचाने का प्रयास किया। उद्यान विभाग, केलांग के साथ मिलकर 20 अगस्त 2009 को 'लिलियम पुष्प एवं बल्ब उत्पादन' विषय पर एक दिवसीय प्रशिक्षण कार्यक्रम का आयोजन, उदयपुर में किया गया। इस प्रशिक्षण कार्यक्रम में लगभग 50 किसानों ने भाग लिया। संस्थान के वैज्ञानिक दल का यह दौरा लाहौल में लिलियम की खेती की और बढ़ावा देने में बहुत ही लाभकारी सिद्ध होगा। इस संस्थान के प्रयास से हिमाचल प्रदेश जल्द ही पुष्प राज्य के रूप जाना जाएगा।

“ज्ञान प्रसार में वैज्ञानिक तथा तकनीकी शब्दावली का योगदान” विषय पर राष्ट्रीय संगोष्ठी

संस्थान ने वैज्ञानिक तथा तकनीकी शब्दावली आयोग, भारत सरकार, नई दिल्ली के सहयोग से दिनांक 18.9.2009 को ज्ञान प्रसार में वैज्ञानिक तथा तकनीकी शब्दावली का योगदान विषय पर एक दिवसीय राष्ट्रीय संगोष्ठी का आयोजन किया।



संस्थान के निदेशक डा. परमवीर सिंह आहूजा ने अपने संबोधन में संस्थान की गतिविधियों पर प्रकाश डाला तथा बताया कि कैसे संस्थान अपने शोध को सरल भाषा हिंदी में विभिन्न माध्यमों से जन-जन तक पहुंचाने का कार्य कर रहा है। यह संस्थान ज्ञान सर्जन के साथ-साथ हिंदी में वैज्ञानिक तथा तकनीकी शब्द निर्माण कार्य में भी योगदान कर रहा है। जिससे राजभाषा हिंदी में कार्य करने में आसानी होगी।

अपने संबोधन में वैज्ञानिक तथा तकनीकी शब्दावली आयोग, भारत सरकार के अध्यक्ष, प्रो. के. बिजय कुमार ने आयोग की गतिविधियों पर प्रकाश डाला। उन्होंने यह भी बताया कि हिंदी में निर्माण किए गए

वैज्ञानिक तथा तकनीकी शब्द कठिन हो सकते हैं क्योंकि इनका प्रयोग शिक्षित वर्ग द्वारा ही अधिकतर होता है। लोकप्रिय विज्ञान लेखन में शब्दावली अलग हो सकती है।



अपने अध्यक्षीय संबोधन में सी.एस.के. डि.प्र. कृषि विश्वविद्यालय, पालमपुर के कुलपति डा. तेज प्रताप ने संगोष्ठी में आए हुए प्रतिभागियों एवं वैज्ञानिकों से आह्वान किया कि विज्ञान के क्षेत्र में जो भी शोध एवं विकास कार्य हो रहे हैं इनका मुख्य उद्देश्य तो जन-सामान्य तक पहुंचाना ही है। अतः इस उद्देश्य की पूर्ति के लिए हमारा दायित्व बनता है कि हम जन-सामान्य को सरल भाषा में ही उन तक अपने कार्य को पहुंचाए। इस संगोष्ठी में डा. के. के. कटोच, निदेशक, प्रसार शिक्षा, सी.एस.के. डि.प्र. कृषि विश्वविद्यालय, पालमपुर-हि.प्र. ने **ग्रामीण आंचल में ज्ञान प्रसार के लिए भाषा का महत्व** पर विचार प्रकट किए। डा. सुशील कुमार, ब्यूरो प्रमुख, पंजाब केसरी, हिमाचल प्रदेश ने **दूरदर्शन व आकाशवाणी से प्रसारित विज्ञान एवं तकनीकी कार्यक्रमों में लोकभाषा की उपयोगिता पर संभाषण** दिया। डा. विनीता सिंघल, निस्केयर, नई दिल्ली ने **प्रिंट मीडिया के विज्ञान एवं तकनीकी लेखन में हिंदी भाषा संबन्धी**



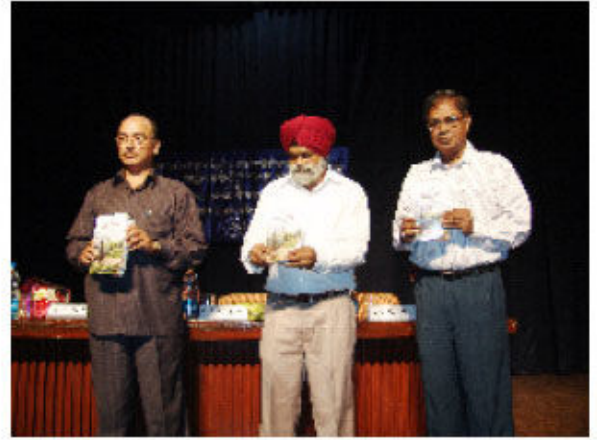
तकनीकी सत्र में प्रतिभागी

समस्याएं एवं समाधान पर प्रकाश डाला। प्रो. गणेश शंकर पालीवाल, पूर्व प्रोफेसर एवं विभागाध्यक्ष, वनस्पतिविज्ञान, गढ़वाल विश्वविद्यालय, श्रीनगर ने शब्दावली आयोग द्वारा अनुमोदित शब्दावलियों का विश्वविद्यालयों द्वारा पाठ्यक्रम आधारित पुस्तक लेखन और परीक्षापत्रों के निर्माण में उपयोग पर विस्तार से बातलाया। श्री वी. एन. शुक्ला, सी-डेक, नोयडा कम्प्यूटरीकृत अंग्रेजी- हिंदी शब्दावलियों का अनुवाद हेतु सॉफ्टवेयर में समावेशन और उपयोगिता के बारे में विस्तार से बताया।

परिचर्चा में डा. वाई. के. शर्मा, प्रिंसिपल, राजकीय आयुर्वेदिक महाविद्यालय, पपरोला, डा. डी.आर. नाग, पूर्व प्रभारी, हर्बल गार्डन, जोगिन्द्रनगर, डा. प्रदीप शर्मा, संपादक 'विज्ञान प्रगति' निस्केयर, नई दिल्ली, डा. बी. एल. कपूर, वरिष्ठ वैज्ञानिक एवं डा. हृदयपाल सिंह, लोक संपर्क अधिकारी, डि.प्र. कृषि विश्वविद्यालय, पालमपुर, डा. आर. के. शर्मा, वैज्ञानिक जी.बी. पन्त हिमालय पर्यावरण एवं विकास संस्थान, मोहाल कुल्लू, डा. रामशरण कटियार, वरिष्ठ वैज्ञानिक, राष्ट्रीय वनस्पति अनुसंधान संस्थान, लखनऊ सहित मीडिया

के कई प्रतिनिधियों तथा संस्थान के वैज्ञानिकों ने भाग लिया।

इस अवसर पर संस्थान द्वारा आयोग के अनुमोदन से तैयार 'जैवसंपदा शब्दावली' का विमोचन भी किया



गया। इस शब्दावली के निर्माण में संस्थान की ओर से डा. आर. डी. सिंह, वरिष्ठ वैज्ञानिक, डा. वीरेन्द्र सिंह, वरिष्ठ वैज्ञानिक, डा. देवेन्द्र ध्यानी, वैज्ञानिक, डा. मारकण्डेय सिंह, वैज्ञानिक तथा श्री संजय कुमार, वरिष्ठ अनुवादक ने योगदान दिया।

सी.एस.आई.आर. स्थापना दिवस

वैज्ञानिक तथा औद्योगिक अनुसंधान परिषद् (सी.एस.आई.आर.) स्थापना दिवस संस्थान में दिनांक 26.09.2009 को बड़े हर्षोल्लास के साथ मनाया गया।

शोध एवं विकास सेवाएं प्रदान करना। संस्थान के निदेशक डा. परमवीर सिंह आहूजा ने आये हुए अतिथियों का स्वागत किया तथा सी.एस.आई.आर. की प्रमुख प्रयोगशालाओं एवं संस्थान की विशेष उपलब्धियों पर प्रकाश डाला।



विश्व की इस सबसे बड़ी वैज्ञानिक संस्था वैज्ञानिक तथा औद्योगिक अनुसंधान परिषद् (सी.एस.आई.आर.) की स्थापना 26 सितम्बर 1942 को हुई थी। पूरे भारत में इस संस्था की 38 राष्ट्रीय प्रयोगशालाएं हैं जिनमें लगभग 5000 वैज्ञानिक विज्ञान एवं तकनीक के विभिन्न क्षेत्रों में शोध कार्य कर रहे हैं। हिमालय जैवसंपदा प्रौद्योगिकी संस्थान, पालमपुर सी.एस.आई.आर. का हिमाचल प्रदेश में स्थित एकमात्र राष्ट्रीय संस्थान है जिसका लक्ष्य है पश्चिमी हिमालय क्षेत्र में आर्थिक महत्व की जैवसंपदा के आधार पर मूल्यवर्धित पौधों, उत्पादों तथा प्रक्रमण विधियों द्वारा औद्योगिक, सामाजिक तथा पर्यावरणीय लाभ हेतु

इस अवसर पर संस्थान के वरिष्ठ वैज्ञानिक डा. संजय कुमार ने आज के समय में प्रासंगिक "जलवायु परिवर्तन" विषय पर स्थापना दिवस



संभाषण दिया। देश के जाने-माने अर्थशास्त्री डा. एस. एस. जोहल ने अपने अध्यक्षीय संबोधन में

हिमालय जैवसंपदा प्रौद्योगिकी संस्थान, पालमपुर-हिमाचल प्रदेश

कहा कि देश के आर्थिक विकास के लिए फसल विविधता को प्राथमिकता देनी होगी तथा जैविक खेती को अपनाना होगा तभी देश के विकास को गति मिल पाएगी।

इस समारोह में 100 छात्रों के अतिरिक्त कृषि विश्वविद्यालय, आई.वी.आर.आई., आई.जी.एफ.आर.आई. एवं अन्य विभागों के अधिकारियों, पालमपुर के गणमान्य व्यक्तियों एवं मीडिया प्रतिनिधियों ने भाग लिया।

प्रो. जोहल द्वारा संस्थान की तिमाही ऑनलाइन पत्रिका "आई.एच.बी.टी. संवाद" का शुभारम्भ विमोचन के साथ किया गया।

हिंदी सप्ताह समारोह-2009

संस्थान अनुसंधान एवं विकास की गतिविधियों तथा कार्यक्रमों के अतिरिक्त राजभाषा नीति के क्रियान्वयन में भी अग्रसर रहता है। इसके अन्तर्गत संस्थान में हिन्दी संबन्धी गतिविधियों/ कार्यक्रमों का आयोजन किया जाता है। प्रत्येक वर्ष हिन्दी में श्रेष्ठ कार्य करने (हिन्दी लेख, शोध पत्र लेखन, प्रशिक्षण कार्यक्रम आयोजन एवं अन्य हिन्दी गतिविधियों) के लिए एक वैज्ञानिक/तकनीकी अधिकारी को स्मृति चिन्ह से सम्मानित किया जाता है। इसके अतिरिक्त संस्थान में हिन्दी भाषा में कार्य को बढ़ावा देने के लिए प्रतिवर्ष हिन्दी सप्ताह के दौरान वैज्ञानिकों तथा तकनीकी कर्मचारियों को हिन्दी में लोकप्रिय विज्ञान लेखन तथा प्रशासनिक कर्मचारियों के लिए हिन्दी टिप्पण लेखन प्रतियोगिता का आयोजन किया जाता है। इस वर्ष से संस्थान के रिसर्च स्कॉलर के लिए एक हिन्दी भाषण प्रतियोगिता का भी आयोजन किया गया। विभिन्न प्रतियोगिताओं के विजेताओं का विवरण इस प्रकार है:

लोकप्रिय विज्ञान लेखन प्रतियोगिता (आई.एच.बी.टी. द्वारा विकसित प्रौद्योगिकी आधारित ग्रामीण विकास की राहें)

डा. मारकण्डेय सिंह	प्रथम	रुपये 1000/-
डा. अनिल सूद	द्वितीय	रुपये 700/-
श्री अमित वफाना	तृतीय	रुपये 500/-



हिन्दी टिप्पण लेखन प्रतियोगिता (शब्दावली व टिप्पण लेखन)

श्री दीदार सिंह	प्रथम	रुपये 1000/-
श्रीमती पूजा	द्वितीय	रुपये 700/-
श्री शांति कुमार	तृतीय	रुपये 500/-



हिन्दी भाषण प्रतियोगिता
(जलवायु परिवर्तन एवं जैवविविधता)



श्री राहुल कुमार	प्रथम	रुपये 1000/-
सुश्री प्रभा	द्वितीय	रुपये 700/-
श्री एन. अजीत सिंह	तृतीय	रुपये 500/-

इसके अतिरिक्त हिन्दी टिप्पण लेखन प्रोत्साहन योजना के अन्तर्गत निम्नलिखित को भी पुरस्कृत किया गया।



श्री जगदीश पराशर	प्रथम	रुपये 1000/-
श्री दीदार सिंह	द्वितीय	रुपये 600/-
श्री राज कुमार	द्वितीय	रुपये 600/-
श्री बलदेव	द्वितीय	रुपये 600/-
श्री प्रवीण सिंह	तृतीय	रुपये 300/-

श्री देवानन्द	तृतीय	रुपये 300/-
श्री अखिलेश कुमार	तृतीय	रुपये 300/-
श्री कैलाश चन्द	तृतीय	रुपये 300/-

सी.एस.आई.आर. स्थापना दिवस के उपलक्ष्य में संस्थान के स्टाफ के बच्चों के लिए विज्ञान निबन्ध लेखन प्रतियोगिता का आयोजन किया गया। इसे तीन वर्गों में बांटा गया। प्रथम वर्ग में कक्षा 4 से 6 दूसरे वर्ग में कक्षा 7 से 9 तथा तीसरे वर्ग में कक्षा 10-12 के लिए आयोजन किया गया। विजेताओं की सूची इस प्रकार है।

प्रथम वर्ग:	शिवांश सिंह	प्रथम
	आयुष	द्वितीय
द्वितीय वर्ग:	सौरभ आनंद	प्रथम
	उत्कर्ष सिंह	द्वितीय
तृतीय वर्ग:	काव्या सूद	प्रथम

आई.एच.बी.टी. प्रशासन की वेबसाइट का विमोचन

सी.एस.आई.आर. स्थापना दिवस 26.09.2009 को संस्थान के प्रशासन की वेबसाइट का विमोचन डा. एस. एस. जोहल, पूर्व कुलपति, पंजाबी विश्वविद्यालय, पटियाला एवं जाने-माने कृषि



अर्थशास्त्री ने किया। इस वेबसाइट में प्रशासन से संबंधित जानकारी, विभिन्न प्रपत्र, कार्मिक संबंधी मामलों सहित दैनिक काम-काज की जानकारी उपलब्ध रहेगी। इस अवसर पर संस्थान के प्रशासन अधिकारी श्री विजय कुमार सिंह ने बताया कि अगले तीन महीनों में संस्थान के सभी कर्मचारियों का सेवा रिकार्ड भी वेबसाइट पर उपलब्ध हो जाएगा।

रजत जयंती व्याख्यान श्रृंखला

संस्थान के रजत जयंती वर्ष के उपलक्ष पर वैज्ञानिकों द्वारा किए गए शोध कार्य को सभी के साथ साझा करने के लिए शुरू की गई व्याख्यान श्रृंखला के अन्तर्गत डा. परमवीर सिंह आहूजा, निदेशक ने 4 सितम्बर 2009 को अपने शोध कार्यों पर प्रस्तुति दी।



दूरदर्शन यात्रा: दूरदर्शन केन्द्र, शिमला

14.07.2009— डा. (श्रीमती) अपु गुलाटी एवं डा. आर. के. सूद : गुणवत्तायुक्त हरी चाय की प्रक्रमण तकनीक एवं प्रक्षेत्र पद्धतियां

24.07.2009— डा. ए.ए. जैदी : सेब्रीय एवं गुठलीदार फलों के विषाणुओं का प्रबन्धन

11.8.2009— डा. आर. डी. सिंह : औषधीय फसलों के उत्तरोत्तर उत्पादन हेतु सहभागी बन प्रबन्धन

21.08.2009— डा. बृज लाल : औषध अनुसंधान के लिए नृवानस्पतिक विवके

25.09.2009— डा. अनिल सूद : गुणवत्तायुक्त रोपण सामग्री के लिए उत्क संवर्धन तकनीक

लोकप्रिय विज्ञान लेख

एम. के. सिंह, संजय कुमार एवं राजा राम (2009) भव्य गुलदाउदी, विज्ञान प्रगति, सितम्बर 2009, पृष्ठ 9-17.

सम्मान / पुरस्कार

डा. पी.एस. आहूजा, निदेशक, हिमालय जैवसंपदा प्रौद्योगिकी संस्थान, पालमपुर को इंडियन बॉटेनिकल सोसायटी की ओर से प्रतिष्ठित बीरबल साहनी मेडल-2009 के लिए चुना गया। संस्थान की ओर से उन्हें शुभकामनाएं।

डा. अनिल सूद, वरिष्ठ वैज्ञानिक को हिमाचल प्रदेश विश्वविद्यालय, शिमला की शैक्षणिक परिषद् का 24.07.2009 से सदस्य चुना गया। संस्थान की ओर से उन्हें शुभकामनाएं।

कार्यशाला प्रतिभागिता/प्रस्तुति

डा. संजय कुमार उनियाल, विज्ञानी, जैवविविधता विभाग ने "शीत मरुस्थलों में वातावरणीय धमकियों :

चुनौतियां एवं आगामी मार्ग” विषय पर एक कार्यशाला में अपना योगदान दिया। इस कार्यशाला का आयोजन एक स्वयंसेवी संस्था प्रज्ञा ने इण्डिया हेब्रिटेड सेंटर, नई दिल्ली में जुलाई 22-23, 2009 को किया।

प्रशिक्षण कार्यक्रम

डा. वीरेन्द्र सिंह, वैज्ञानिक एवं श्री ओम प्रकाश, तकनीकी अधिकारी ने 22-23 जुलाई 2009 को अरुणाचल प्रदेश के याजाली, पेनिया याचुली और जोराम में “उच्च गुणवत्तायुक्त औषधीय एवं संगंध पौधों का उत्पादन” विषय पर जागरुकता शिविरों का आयोजन किया। इन चारों शिविरों में लगभग 450 लोगों ने प्रतिभागिता की।

आमंत्रित व्याख्यान

डा. विजय के मनचन्दा, वैज्ञानिक तथा विभागाध्यक्ष, रेडियोकेमिस्ट्री डिवीजन, भाभा परमाणु अनुसंधान केन्द्र, मुम्बई ने Phytosorption of Radionuclides विषय पर 15 जुलाई 2009 को अभिभाषण दिया।



डा. सुनील मुखर्जी, शोध वैज्ञानिक, प्लांट मॉलिक्यूलर बायोलॉजी गुप, आईसीजीईबी, नई दिल्ली ने Role of RAD54 protein in geminiviral replication विषय पर 3 जुलाई 2009 को अभिभाषण दिया।



Research Papers

Bhandari P, Kumar N, Singh B, Singh V and Kaur I (2009) Silica-based monolithic column with evaporative light scattering detector for HPLC analysis of bacosides and apigenin in *Bacopa monnieri* more options. *Journal of Separation Science* 32(15-16)Special Issue: Sp. Iss. SI Pages: 2812-2818.

Bhandari P, Kumar N, Singh B and Kaur I (2009) Dammarane triterpenoid saponins from *Bacopa monnieri*. *Canadian Journal of Chemistry-Revue Canadienne De Chimie* 87 (9): 1230-1234.

Kumar R (2009) Calibration and validation of regression model for non-destructive leaf area estimation of saffron (*Crocus sativus* L.). *Scientia Horticulturae* 122(1): 142-145.

Mohanpuria P, Kumar V, Joshi R, Gulati A, Ahuja PS, and Yadav SK (2009) Caffeine biosynthesis and degradation in tea [*Camellia sinensis* (L.) O. Kuntze] is under developmental and seasonal regulation. *Molecular Biotechnology* 43(2): 104-111.

Mohanpuria P and Yadav SK (2009) Retardation in seedling growth and induction of early senescence in plants upon caffeine exposure is related to its negative effect on Rubisco. *Photosynthetica* 47(2): 293-297.

Mallavarupu GR, Mishra RK, Chaudhary S, Pandey R, Gupta S, Kumar S, Kaul VK and Pathania V (2009) 2-Hydroxyacetophenone, the main component

of the essential oil of the roots of *Carissa opaca* Stapf ex Haines. *Journal of Essential Oil Research* 21(5): 385-387.

Negi A, Rana T, Kumar Y, Hallan V and Zaidi AA (2009) First report of apple stem grooving virus from pome and stone fruits in India. *Journal of Plant Pathology* 91(2): 501-501.

Sharma A, Sharma N, Kumar R, Sharma UK and Sinha AK (2009) Water-promoted cascade synthesis of alpha-arylaldehydes from arylalkenes using N-halosuccinimides: an avenue for asymmetric oxidation using Cinchona organocatalysis. *Chemical Communications* 35: 5299-5301.

Yadav SC and Jagannadham MV (2009) Complete conformational stability of kinetically stable dimeric serine protease milin against pH, temperature, urea, and proteolysis. *European Biophysics Journal With Biophysics Letters* 38(7): 981-991.

Jaitak V, Kaul VK, V. Kumar, Bandna, Kumar N, Singh B, Savergave LS, Jogdand VV, Nene S (2009) Simple and efficient enzymatic transglycosylation of stevioside by beta-cyclodextrin glucanotransferase from *Bacillus firmus*. *Biotechnology Letters* 31(9): Sp. Iss. SI: 1415-1420.

Sharma N, Sharma UK, Gupta AP, Devla, Sinha AK, Lal B and Ahuja PS (2009) Simultaneous densitometric determination of shikonin, acetylshikonin, and beta-acetoxyisovaleryl-shikonin in ultrasonic-assisted extracts of four *Arnebia* species using

reversed-phase thin layer chromatography. *Journal of Separation Science* 32(18): 3239-3245.

Thokchom T, Rana T, Hallan V, Ram R and Zaidi AA (2009) Molecular characterization of the Indian strain of Apple mosaic virus isolated from apple (*Malus domestica*). *Phytoparasitica* 37(4): 375-379.

Vyas P and Gulati A (2009) Organic acid production in vitro and plant growth promotion in maize under controlled environment by phosphate-solubilizing fluorescent *Pseudomonas*. *BMC Microbiology* 9 Article Number: 174.

Vyas P, Rahi P and Gulati A (2009) Stress Tolerance and genetic variability of phosphate-solubilizing fluorescent *Pseudomonas* from the cold deserts of the trans-Himalayas. *Microbial Ecology* 58(2): 425-434.

स्वतन्त्रता दिवस (15 अगस्त 2009) के अवसर पर संस्थान के निदेशक डा. परमवीर सिंह आहूजा ध्वजारोहण करते हुए।



आई.एच.बी.टी. संवाद

आई.एच.बी.टी. सुरक्षा दल का निरीक्षण करते हुए संस्थान के निदेशक।



सी.एस.आई.आर. स्थापना दिवस के अवसर पर संस्थान की गतिविधियों का अवलोकन करते हुए छात्र।



स्वामी अमर ज्योति जी महाराज ने दिनांक 10.07.2009 को संस्थान के वानस्पतिक उद्यान में प्रथम पौधा लगाकर उद्यान का शुभारम्भ किया गया। इस अवसर पर उन्होंने संस्थान की शोध एवं विकास गतिविधियों का अवलोकन भी किया।



संस्थान की अनुसंधान परिषद् की 43वीं बैठक जुलाई 13, 2009 को आयोजित की।



सेना मेला 4-5 October 2009 को कृषि विश्वविद्यालय में संस्थान की प्रदर्शनी



हिमालय जैवसंपदा प्रौद्योगिकी संस्थान, पालमपुर-हिमाचल प्रदेश

आई.एच.बी.टी. संवाद

सी.एस.आई.आर. स्थापना दिवस के अवसर पर परिषद् में 25 वर्ष पूरा करने वाले कर्मियों को सम्मानित किया गया।

श्री जनक सिंह



डा. परमवीर सिंह आहूजा



श्री ज्ञान चन्द



संस्थान के निदेशक द्वारा स्टाफ क्लब की पत्रिका 'मंथन' का विमोचन।



हिमालय जैवसंपदा प्रौद्योगिकी संस्थान, पालमपुर ने राष्ट्रीय भौतिक प्रयोगशाला, नई दिल्ली एवं एन.ए.बी. एल. के सहयोग से Mic Training workshop & discussion meeting (Measurement Uncertainty & Traceability) 1-3 July 2009 को आयोजित की।



हिमालय जैवसंपदा प्रौद्योगिकी संस्थान, पालमपुर-हिमाचल प्रदेश

परिसर की जैवसंपदा

हिडीचियम स्पाइकेटम हैम. (हिमकचरी) *Hydichium Spictaum*



वानस्पतिक नाम: हिडीचियम स्पाइकेटम हैम. एक्स स्मिथ वरायटी. एकुमिनेटम रोज वाल. पर्याय हि. एकुमिनेटस रोस. प्रचलित नाम: कपूर कचरी (हिन्दी) कपूरकचली, गंधासाती (संस्कृत) य जिंजर लिली, गारलैंड पलावर (अंग्रेजी)। व्यापार में इसका नाम कपूर कचरी, गंधूलिका, पालाशी, सुब्रता तथा तिब्बती औषधि में इसकी जड़ को पा-द्वक फे के नाम से जाना जाता है।

यह पौधा भारत में 1000–2800 मीटर की तुंगता वाले क्षेत्रों में पाया जाता है। औषधीय गुणों के कारण इस पौधे का अत्याधिक दोहन होता है और यह पौधा अपने प्राकृतिक स्थलों में लुप्तप्राय हो गया है। वर्तमान समय में इसके प्रकन्दों को व्यापार हेतु महत्वपूर्ण माना जाता है। हि. स्पाइकेटम के मूल्यवर्द्धित तैल की संगंध तैल एवं औषधि उद्योगों में बहुत मांग है।

वानस्पतिक वर्णन: यह एक बहुवर्षीय, गठीला, 1 मी. ऊँचा, प्रकन्द क्षितिजीय, मूलरूपी, सुगंधित, कपूर की तरह कड़वे स्वाद युक्त पौधा है। फूल सफेद, आधार संतरी-लाल, सुगंधित, पुंकेसर-तंतु लाल होते हैं। बीजकोष गोलाकार, त्रिकोणीय, संतरी-लाल धारियों सहित, बीज आयताकार, काले लाल एरिल सहित होते हैं।

पालमपुर में इसके पुष्पण एवं फलन जुलाई से सितम्बर है

उपयोग: इसके निचले भाग (प्रकन्दों) को कई बीमारियों के इलाज के लिए उपयोग में लाया जाता है। इसके प्रकंद वातहर, पित्तहर, कफ निस्सारक, उद्दीपक, आमाशय हेतु स्फूर्तिदायक होते हैं। इसके प्रकंद स्वांगिशोफ, बुरे स्वाद, पेट दर्द, आंत्र-ज्वर, गले के दर्द, अस्थमा, श्वासनली में दर्द, खून साफ करने, आंखों की बीमारी, यकृत रोग, मूत्र समस्या, गैस की समस्या, उल्टी, शरीर में दर्द करने या घाव, गठिया या जलने में उपयोगी है। इसे सत्यादिचूर्ण, सत्यादि कोष, हिमांशु तैल, सत्यादि वर्ग, चंद्रप्रभावटी और अगस्त्यारिलाकी रसायन आदि आयुर्वेदिक दवाइयों में प्रयोग में लाया जाता है। यूनानी चिकित्सा पद्धति में इसे कामोत्तेजक माना जाता है। सांप के काटने पर भी इसके प्रकंद उपयोग में लाए जाते हैं। इसके सूखे प्रकंदों को सुगंध के लिए जलाया जाता है।

प्रकाशक:

डा. परमवीर सिंह आहूजा

निदेशक

आई.एच.बी.टी., पालमपुर

दूरभाष: 01894-230411 फ़ैक्स: 01894-230433

E-mail : director@ihbt.res.in

Website : <http://www.ihbt.res.in>

संकलन एवं संपादन :

डा. आर. डी. सिंह, विज्ञानी

श्री मुख्त्यार सिंह, पुस्तकालय अधिकारी एवं

श्री सजय कुमार, वरिष्ठ अनुवादक

हिमालय जैवसंपदा प्रौद्योगिकी संस्थान, पालमपुर-हिमाचल प्रदेश