कार्यालय वन संरक्षक, अनुसंधान वृत्त उत्तराखण्ड, हल्द्वानी

दूरभाषः 05946–235136 फैक्सः–235136 E-Mail cf_fresearch@rediffmail.com

पत्रांक / ,हल्द्वानी, दिनांक, 19/07/ 2023

सेवा में,

समस्त सम्मानित सदस्य, उत्तराखण्ड वानिकी अनुसंधान सलाहकार समिति (निम्नानुसार) –

1. प्रमुख वन संरक्षक,वन्य जीव,उत्तराखण्ड,देहरादून ।
2. प्रमुख वन संरक्षक, वन पंचायत,उत्तराखण्ड,हल्द्वानी ।
3. प्रबन्ध निदेशक,उत्तराखण्ड वन विकास निगम,देहरादून ।
4. मुख्य कार्यकारी अधिकारी,कैम्पा परियोजना,उत्तराखण्ड,देहरादून ।
5. मुख्य वन संरक्षक, कुमाऊँ,उत्तराखण्ड,नैनीताल।
6. मुख्य वन संरक्षक, गढवाल,उत्तराखण्ड,पौड़ी ।
7. मुख्य वन संरक्षक, कार्ययोजना,हल्द्वानी।
8. निदेशक, वन अनुसंधान संस्थान (एफ0आर0आई0) देहरादून ।
9. निदेशक, विवेकानन्द पर्वतीय कृषि अनुसंधान संस्थान,कोसी,अल्मोडा ।
10. निदेशक,जडी–बूटी शोध एवं विकास संस्थान,गोपेश्वर,चमोली ।
11. निदेशक,यूकास्ट,उत्तराखण्ड,देहरादून।
12. निदेशक,पं0गोविन्द बल्लभ पंत इन्स्टीट्यूट ऑफ हिमालयन इन्वायरमेन्ट एण्ड डेवलपमेन्ट कोसी,अल्मोड़ा ।
13. कुलपति, पं0 गोविन्द बल्लभ पंत कृषि विश्वविद्यालय,पंतनगर।
14. निदेशक,भारतीय वन्य जीव संस्थान,देहरादून।
15. श्री जोगेन्द्र बिष्ट (वृक्ष मित्र पुरूस्कार से सम्मानित) अध्यक्ष, लोक चेतना मंच रानीखेत ।
16. श्री महेन्द्र सिंह,अध्यक्ष,हिमालयन एक्शन रिसर्च सेन्टर,देहरादून ।
17. डॉ0 अजय रावत,पर्यावरणविद्,नैनीताल ।

प्राप्ति सं 178
पत्रावली सं० 26-1
दिनांक 20/7/23

विषय– दिनांक 28.06.2023 को आयोजित अनुसंधान सलाहकार समिति (आर0ए0सी0) की बैठक का कार्यवृत्त।

महोदय,

उपरोक्त विषयक क्रम में दिनांक 28.06.2023 को आयोजित अनुसंधान सलाहकार समिति (आर0ए0सी0) की बैठक का अनुमोदित कार्यवृत्त आपको सूचनार्थ एवं आवश्यक कार्यवाही हेतु संलग्न कर प्रेषित किया जा रहा है।

संलग्नकः–उपरोक्तानुसार

भवदीय,

(संजीव चतुर्वेदी)
मुख्य वन संरक्षक/वन संरक्षक,
अनुसंधान वृत्त,उत्तराखण्ड,हल्द्वानी

पत्रांक 102 /6-3(RAC) उक्तदिनांकित ।

प्रतिलिपि निम्नलिखित को संलग्नकों सहित सूचनार्थ एवं आवश्यक कार्यवाही हेतु प्रेषित।

1. प्रमुख वन संरक्षक, (HoFF),उत्तराखण्ड,देहरादून ।
2. अपर प्रमुख वन संरक्षक,अनुसंधान, प्रबन्धन एवं प्रशिक्षण, उत्तराखण्ड, हल्द्वानी ।
3. वन वर्धनिक, साल क्षेत्र उत्तराखण्ड हल्द्वानी।
4. वन वर्धनिक, उत्तराखण्ड, नैनीताल।

संलग्नकः–उपरोक्तानुसार

(संजीव चतुर्वेदी)
मुख्य वन संरक्षक/वन संरक्षक,
अनुसंधान वृत्त,उत्तराखण्ड,हल्द्वानी

P.T.O.

13वीं अनुसंधान सलाहकार समिति की दिनांक 28–06–2023 को सम्पन्न बैठक का कार्यवृत्त

प्रमुख वन संरक्षक, (HoFF), उत्तराखण्ड, देहरादून की अध्यक्षता में दिनांक 28–06–2023 को उत्तराखंड वानिकी अनुसन्धान सलाहकार समिति की बैठक, वन भवन, देहरादून में आहूत की गयी। बैठक में निम्न सदस्य उपस्थित थे –

1. श्री अनूप मलिक, प्रमुख वन संरक्षक, (HoFF) उत्तराखण्ड।
2. श्री धनंजय मोहन, अध्यक्ष, उत्तराखंड जैव विविधता बोर्ड, देहरादून ।
3. श्री के0एम0 राव, प्रबंध निदेशक, उत्तराखण्ड वन विकास निगम, देहरादून।
4. श्री जी0एस0 पाण्डे, अपर प्रमुख वन संरक्षक, मुख्य कार्यकारी अधिकारी, कैम्पा परियोजना, देहरादून।
5. श्री आर0 के0 मिश्र, अपर प्रमुख वन संरक्षक (प्रशासन), वन्यजीव सुरक्षा एवं आसूचना, उत्तराखण्ड, देहरादून ।
6. डॉ. विवेक पांडेय, अपर प्रमुख वन्न संरक्षक, वन अनुसंधान प्रबन्धन एवं प्रशिक्षण, हल्द्वानी।
7. श्री नरेश कुमार, मुख्य वन संरक्षक, गढ़वाल, उत्तराखण्ड।
8. श्री संजीव चतुर्वेदी, मुख्य वन संरक्षक, कार्ययोजना / वन संरक्षक अनुसन्धान वृत्त, हल्द्वानी।
9. श्री कुन्दन कुमार, वन वर्धनिक, साल, क्षेत्र, उत्तराखण्ड, हल्द्वानी।
10. श्री बलवंत शाही, वन वर्धनिक, पर्वतीय क्षेत्र, उत्तराखण्ड, नैनीताल।
11. डॉ0 आशुतोष मिश्रा, वैज्ञानिक, यूकोस्ट, देहरादून।
12. विनीत पुरोहित, आर.ओ. जड़ीबूटी शोध एवं विकास संस्थान, गोपेश्वर, चमोली।
13. श्री भूपेंद्र अधिकारी, वैज्ञानिक, भारतीय वन्य जीव संस्थान, देहरादून (वीडियो कॉन्फ्रेन्स के द्वारा)।
14. श्री आशुतोष दुबे, प्रोफेसर / एसोसिएट डायरेक्टर, रिसर्च एंड एग्रीकल्चर , जी0 बी0 पंत, यूनिवर्सिटी, पंतनगर (वीडियो कॉन्फ्रेन्स के द्वारा)।
15. श्री जोगेंद्र बिष्ट, अध्यक्ष, लोक चेतना मंच, रानीखेत (वीडियो कॉन्फ्रेन्स के द्वारा)।

बैठक में श्री संजीव चतुर्वेदी, मुख्य वन संरक्षक, अनुसंधान ने सदस्यों को वित्तीय वर्ष 2022–23 में अनुसंधान वृत्त द्वारा किये गए निम्न कार्यों से अवगत कराया –

i. अनुसंधान वृत्त द्वारा विभिन्न राजियों में कुल 2035 वनस्पति प्रजातियों को संरक्षित कर वार्षिक रिपोर्ट दिनांक 22–05–2023 को जारी की गयी है, जिसमें 464 वृक्ष प्रजातियां, 161 झाड़ी प्रजातियां, 177 शाकीय प्रजातियां, 46 बांस प्रजातियां, 110 अर्किड प्रजातियां, 179 फर्न प्रजातियां, 107 घास प्रजातियां, 83 पाम प्रजातियां, 255 कैक्टस एवं सक्यूलेन्ट प्रजातियां, 49 जलीय प्रजातियां, 85 लाइकेन प्रजातियां, 77 ब्रायोफाइट प्रजातियां, 86 लता प्रजातियां, तथा 14 साइकेड प्रजातियां सम्मिलित हैं। इनमें से 74 प्रजातियां संकटापन्न वनस्पतियों की हैं, तथा 57 प्रजातियां उत्तराखण्ड/भारतीय हिमालयी क्षेत्र की स्थानिक प्रजातियां हैं।

ii. अनुसंधान वृत्त के कनिष्ठ अनुसंधान सहायकों एवं फील्ड स्टाफ द्वारा विभिन्न प्रतिष्ठित वैज्ञानिक प्रकाशनों में प्रकाशित शोध पत्रों की उपलब्धि से सदस्यों को अवगत कराया गया।

iii. गाजा (ज्योलिकोट) राजि के अंतर्गत खुरपाताल में 10 है0 क्षेत्र में स्थापित मॉस गार्डन में वर्तमान में मॉस एवं अन्य ब्रायोफाईट्स की 77 प्रजातियां संरक्षित की गयी हैं।

iv. देहरादून राजि के अन्तर्गत देववन में क्रिप्टोगैमिक गार्डन की स्थापना की गयी, जिसमें विभिन्न क्रिप्टोगैम प्रजातियों जैसे शैवाल, शैक, ब्रायोफाईट्स, टैरिडोफाईट्स एवं कवक की 70 से अधिक प्रजातियां संरक्षित की गयी हैं।

v. पिथौरागढ़ राजि के अन्तर्गत मुन्स्यारी में लाईकेन (शैक) गार्डन की स्थापना की गयी है, जिसमें शैक की 85 प्रजातियां संरक्षित की गयी हैं।

vi. गोपेश्वर राजि अन्तर्गत मण्डल घाटी में आर्किड संरक्षण क्षेत्र की स्थापना की गयी है, जिसमें स्थानीय 38 आर्किड प्रजातियों का स्वस्थाने संरक्षण किया गया है व इस क्षेत्र में कुल 70 आर्किड प्रजातियां संरक्षित हैं।

vii. कालिका राजि में फर्नरी स्थापित की गयी है, जिसमें 160 फर्न प्रजातियां संरक्षित हैं एवं यह देश की तीसरी सबसे बड़ी फर्नरी है।

viii. हल्द्वानी में भारतीय संस्कृति के विभिन्न ग्रंथों पर आधारित वाटिकाएँ स्थापित की गयी हैं, जिसमें रामायण वाटिका, भारत वाटिका, बुद्ध वाटिका, सर्वधर्म वाटिका आदि शामिल हैं, जिनमें इनसे सम्बन्धित वनस्पतियों के बारे में जानकारी प्रदर्शित की गयी है।

ix. रानीखेत में लगभग 05 है0 क्षेत्र में Forest Healing Centre की स्थापना की गयी है जिसमें वनों द्वारा प्राकृतिक उपचार की पद्धति को प्रदर्शित किया गया है।

x. हल्द्वानी, पीपलपड़ाव, टांडा, द्वारसौं, गोपेश्वर एवं कालसी में मियावाकी वन स्थापित किये गए हैं जिनमें अतिजीविता 90–100 प्रतिशत है, तथा प्रतिवर्ष 1–1.5 मीटर की बढ़त रिकॉर्ड की गयी है, जो की पारंपरिक पौधारोपण से कई गुना अधिक है।

xi. गोपेश्वर एवं पिथौरागढ राजियों में ANR पद्धति द्वारा *Abies pindrow* एवं *Abies spectabilis* प्रजातियों की सैपलिंग एवं सीडलिंग की गणना की गयी, जिसके परिणाम सकारात्मक पाये गये हैं।

xii. हरिपुरा जलाशय में Finn's Weaver Bird पक्षियों की मोनिटरिंग का कार्य किया जा रहा है। इस प्रजाति को हरिपुरा जलाशय में 60 साल बाद देखा गया है और यह अति संकटाग्रस्त प्रजाति हेतु प्रस्तावित है।

xiii. किंग कोबरा प्रोजेक्ट के अंतर्गत नैनीताल वन प्रभाग में किंग कोबरा के विभिन्न वास स्थलों तथा ओस्त्रों की मैपिंग एवं डाटा एकत्रीकरण का कार्य किया गया है।

xiv. Flying squirrel प्रजाति के किये जा रहे अध्ययन में उत्तराखण्ड में 5 अलग–अलग उड़न गिलहरियों की प्रजातियां रिकॉर्ड की गयी हैं, जिसमें Small Kashmir Flying Squirrel उत्तराखण्ड में 25 साल बाद रिकॉर्ड की गयी है।

xv. गोपेश्वर रेंज अन्तर्गत मागा में उच्च स्थलीय हर्बल गार्डन की स्थापना की गयी है, जिसमें 48 स्थानीय औषधीय एवं दुर्लभ प्रजातियां संरक्षित की गयी हैं।

xvi. हल्द्वानी रेंज अन्तर्गत लालकुआं में फाइकस गार्डन की स्थापना की गयी है, जिसमें मोरैसी कुल की 104 प्रजातियां प्रदर्शित की गयी हैं। यह अपने प्रकार का देशभर में सबसे बड़ा फाइकस गार्डन है।

xvii. हल्द्वानी रेंज अन्तर्गत लालकुआं में सगन्ध वाटिका स्थापित की गयी है, जिसमें 141 सगन्ध प्रजातियां प्रदर्शित की गयी है।

xviii. कालिका रेंज में ग्रास कन्सर्वेटरी स्थापित की गयी है, जिसमें घास प्रजातियों की 107 प्रजातियां प्रदर्शित की गयी हैं।

xix. हल्द्वानी में 04 एकड़ क्षेत्र में परागण के महत्व के बारे में जागरूकता लाने हेतु Pollinator Park की स्थापना की गयी, जिसमें 100 से अधिक तितली, पक्षी तथा अन्य परागणकारी प्रजातियों की पहचान की गयी हैं।

xx. इसके अतिरिक्त गतवर्षो में अनुमोदित तथा वर्तमान में गतिमान विभिन्न अनुसंधान कार्यों के बारे में विस्तृत प्रगति रिपोर्ट प्रस्तुत की गयी।

2. वर्ष 2022–23 में वानिकी सलाहकार समिति द्वारा अनुमोदित प्रयोगों की प्रगति रिपोर्ट –

S.No.	Name of Project	Progress Report
1	Development and Demonstration of Food Forest (Hill Region)	• Site closure and development • Soil work done • 41 species planted, fruiting in main species.
2	Development and Demonstration of Food Forest (Sal Region)	• Site closure and development. • Soil work done • 70 species planted, fruiting in main species.
3	Study of diversity of Orchids in Jim Corbett National Park	31 species of orchid have been recorded among which 2 species are included in threatened species list of Uttarakhand Biodiversity Board.
4	Impact of Forest Fire on Yellow-headed Tortoise (*Indotestudo elongata*)	• Purchase of equipment has been done in financial year 2022-23 • Process of hiring of appropriate manpower is in process.
5	Reforestation of Remote inaccessible area using Drones.	• Procurement of seed dropping drone has been done. • Selection of species and training of front line staff / JRFs of Research Ranges has

		been done for seed ball technology with help of FRI, Dehradun • Site selection in Pithoragarh and Chamoli district, plantation activity planned this year in the month of July
6	Study of Breeding & Nesting Behaviour and Habitat of Finn's Weaver Bird in Grasslands of Terai region of Uttarakhand	This year the nesting colony of Finn's Weaver is located in the middle of reservoir. A total of 14 nests and 13 birds were counted at the site, which shows a declining trend compared to last year.
7	Establishment of High altitude Herbal Garden in Uttarkashi	• Site closure and development. • Soil work done • 62 species planted.
8	Study of habitat, Distribution, Threat and Conservation strategies for Weasel species in Uttarakhand	Two species of weasel e.g. *Mustela altaica* and *Mustela sibirica* has been recorded from three different sites of Uttarakhand.
9	Study on the impact of soil and water conservation works on hydrological flows	Water flow monitoring weir designed and constructed under the guidance of Rtd. Chief Technical Officer, Indian Institute of Soil and Water Conservation, Dehradun .

3. वन वर्धनिक, साल क्षेत्र, हल्द्वानी द्वारा समिति के समक्ष वित्तीय वर्ष 2023–.24 हेतु निम्नलिखित अनुसन्धान प्रस्ताव प्रस्तुत किये गये –

S.No.	Proposed Research Project	Research Range	Decision of RAC
1	Suitability trial and study of economic potential of Agarwood (Aquilaria malaccensis) in Tarai region of Uttarakhand	Haldwani	Approved by RAC
2	Suitability trial of Australian teak *(Acacia mangium)* in Tarai region of Uttarakhand	Haldwani	Approved by RAC
3	Provenance trial of different tree species	All Research Ranges	Approved by RAC
4	Eradication of exotic plant species *Wigandia urens var. caracasana* from Shivpuri, Rishikesh, Uttarakhandand rehabilitation of infested area	Dehradun	Approved by RAC
5	Forest fire vulnerability mapping and fire spread prediction in Uttarakhand	Haldwani	Approved by RAC
6	Study of human-elephant conflict in and around important corridors of Uttarakhand	Haldwani	Approved by RAC
7	Floristic diversity and rarity patterns of Bedini bugyal in Chamoli Garhwal Himalaya	Gopeshwar	Approved by RAC
8	Development of a conservation protocol for threatened taxa in Uttarakhand	Haldwani	Approved by RAC
9	Restoration of alpine meadows dominated by opportunistic herbs in the Valley of Flowers National Park, Uttarakhand	Gopeshwar	Approved by RAC

4. वन वर्धनिक, साल क्षेत्र हल्द्वानी द्वारा समिति के समक्ष विभिन्न अनुसंधान राजियों के अन्तर्गत चल रहे प्रयोग अवधि विस्तारीकरण हेतु निम्नलिखित प्रकार से प्रस्ताव प्रस्तुत किये गए –

S.No.	Name of Experiments	Reason for Extension	Remarks
1	Conservation of RET Species, Lalkuan	संकटाग्रस्त जैव विविधता महत्व की 13 प्रजातियों का रोपण किया गया है। जो भविष्य में बीज उद्यान के रूप में परिवर्तित किया जायेगा	To be maintained on a permanent basis, in view of importance from biodiversity point of view
2	Biodiversity Conservation and Management of Natural Tannin/Colour producing plants in Uttarakhand.	प्रजातियों का संरक्षण किया जा रहा है। भविष्य में रंग एवं टेनिन प्राप्त करने का कार्य किया जायेगा एवं प्रयोग अच्छी स्थिति में है	
3	Biodiversity Conservation and Management of Riparian Species.	राइपेरियन प्रदर्शन क्षेत्र में रोपित पौधें विकास एवं वृद्धि की अवस्था में हैं, जिसे अभी पूर्ण सुरक्षा एवं अनुरक्षण की आवश्यकता है।	
4	Establishment of a conservation area/seed orchard of RET species at Shyampur.	प्रदर्शन क्षेत्र में रोपित पौधें दुर्लभ, लुप्तप्राय एवं संकटापन्न प्रजातियों के हैं। जिसे गहन देखरेख की आवश्यकता है एवं अभी पूर्ण सुरक्षा एवं अनुरक्षण की आवश्यकता है।	
5	Biodiversity Conservation and Management of Fern species in Middle Himalayan region (Nainital).	फर्न प्रदर्शन स्थल/फर्नेटम को विकसित एवं संरक्षण करने हेतु अवधि विस्तार की आवश्यकता है। जिस हेतु प्रयोग का विस्तार किया जाना आवश्यक है।	
6	Biodiversity Conservation and Management of Aromatic plant species at Bhujiyaghat.	सगन्ध प्रजातियों के पौधे अभी पूर्ण रूप से परिपक्व एवं उचित ऊंचाई को प्राप्त नहीं हुए हैं जिस कारण पौधों को सुरक्षा एवं अनुरक्षण की आवश्यकता है।	
7	Biodiversity Conservation and Management of Endangered species of Valley of Flowers at Mana.	प्रदर्शन क्षेत्र में रोपित पौधें फूलों की घाटी में विद्यमान स्थानीय दुर्लभ, लुप्तप्राय एवं संकटापन्न प्रजातियों हैं एवं पौधे अभी पूर्ण रूप से परिपक्व एवं उचित ऊंचाई को प्राप्त नहीं हुए हैं जिस कारण पौधों को सुरक्षा एवं अनुरक्षण की आवश्यकता	
8	Biodiversity Study of Effect of climate change on flowering of Burans (Rhododendron arboretum) in Middle Himalayan region in Gaja Range.	बुरांश की फिनोलॉजी पर जलवायु परिवर्तन के प्रभाव का अध्ययन हेतु अवधि विस्तार की आवश्यकता है।	At least 5 more year study required
9	Treatment of Soil erosion and Land slide Area in Gaja Range.	यह प्रयोग लैण्ड स्लाईड रोकने में सफल हुआ है। अतः उक्त क्षेत्र में रोपित पौधों के पूर्ण रूप से विकसित होने तक प्रयोग की अवधि विस्तार किया जाना आवश्यक है।	At least 5 more year study required
10	Biodiversity Conservation and Management of Bhrahmkamal-Saussurea obvallata, Badri Tulsi-Origanum vulgare) and Jatamasi-Nardostachys jatamani at Mana.	यह प्रयोग जैवविविधता हेतु महत्वपूर्ण है। क्षेत्र की भौगोलिक स्थिति को देखते हुए प्रजातियों को आवास के अनुकूल स्थापित होने में और अधिक समय लग सकता है। जिस हेतु प्रयोग का वर्ष 2023–24 तक विस्तार किया जाना आवश्यक है।	To be maintained on a permanent basis, in view of importance from biodiversity point of view
11	Conservation cum demonstration centres of High altitude RET & concerned species of Uttarakhand Himalaya at Devban.	प्रदर्शन क्षेत्र में रोपित पौधें दुर्लभ, लुप्तप्राय एवं संकटापन्न प्रजातियों के हैं एवं पौधे अभी पूर्ण रूप से परिपक्व एवं उचित ऊंचाई को प्राप्त नहीं हुए हैं जिस कारण पौधों को सुरक्षा एवं अनुरक्षण की आवश्यकता है। जिस हेतु प्रयोग का वर्ष 2024–25 तक विस्तार किया जाना आवश्यक है।	
12	Field trial of Kala Sisham, Pipal Parao 66	प्रयोग को बीज उत्पादन क्षेत्र के रूप में उपयोग में लाये जाने हेतु प्रयोग विस्तार किया जाना आवश्यक है।	Year 2023-24
13	Progeny Trial of Melia Composita, Pipal Parao 66	प्रोजनी के संगुणन एवं आवर्तनकाल हेतु एफ0आर0आई से सम्पर्क किया जा रहा है। उन्नत प्रोजनी चयन तक विस्तारीकरण किया जाना आवश्यक है।	Year 2023-24

14	Progeny Trial of Melia Composita, Chakfheri block, Rudrapur Range	प्रोजनी के संगुणन एवं आवर्तनकाल हेतु एफ0आर0आई से सम्पर्क किया जा रहा है। उन्नत प्रोजनी चयन तक विस्तारीकरण किया जाना आवश्यक है।	Year 2023-24
15	Biodiversity Conservation and Management of Genti (*Indopiptadenia oudhensis*) in Research Range Gaja	गेंती के संकटाग्रस्त होने के कारण यह स्थल एक महत्वपूर्ण संरक्षण क्षेत्र है। पौधों के पूर्ण रूप से विकसित एवं उचित उचांई तक प्राप्त नहीं हुए है।	To be maintained on a permanent basis, in view of importance from biodiversity point of view
16	Biodiversity Conservation and Management of Natural Gum producing plants.	प्रजातियों का संरक्षण किया जा रहा है। भविष्य में गोंद प्राप्त करने का कार्य किया जायेगा एवं प्रयोग अच्छी स्थिति में है जिस हेतु प्रयोग का विस्तार किया जाना आवश्यक है।	To be maintained on a permanent basis, in view of importance from biodiversity point of view
17	Biodiversity Conservation and management of Palm spp.,Haldwani.	पाम की लगभग 100 प्रजातियां रोपित की गई जिसमें 80 प्रजातियां सामान्य रूप से अच्छी चल रही हैं। क्योंकि यह पाम का पहला प्रयोग है। प्रजातियों की जीवितता हेतु विस्तार किया जाना आवश्यक है।	
18	Biodiversity Conservation and Management of Cactus and Succulent plants.	कैक्टस एवं सेकुलेन्ट के लगभग 210 प्रजातियां लगाये गये हैं। इन प्रजातियों का संरक्षण के साथ साथ प्रवर्धन का भी काम किया जा रहा है। प्रजातियों के संवर्धन हेतु विस्तार किया जाना आवश्यक है।	
19	Biodiversity Conservation and Management of Lesser know aromatic and medicinal plants.	सगन्ध पौधों की लगभग 160 प्रजातियां रोपित कर संरक्षण प्रदर्शन स्थल की स्थापना की गई है। प्रशिक्षार्थियों, शिक्षार्थियों को जानकारी उपलब्ध कराने हेतु इस सगन्ध पौध प्रदर्शन स्थल का विस्तार किया जाना आवश्यक है।	
20	Biodiversity Conservation and Management of Aquatic species at Haldwani.	जलीय पौधों की लगभग 20 से अधिक प्रजातियां रोपित की गई हैं। इन प्रजातियों के संरक्षण एवं प्रशिक्षार्थियों, शिक्षार्थियों को जानकारी उपलब्ध कराने हेतु जलीय पादपों के संरक्षण सील में विस्तार किया जाना आवश्यक है।	
21	Biodiversity Conservation and Management of High altitude RET & concerned species of Uttarakhand Himalaya at Mana	प्रदर्शन क्षेत्र में रोपित पौधें दुर्लभ, लुप्तप्राय एवं संकटापन्न प्रजातियों के हैं, एवं पौधे अभी पूर्ण रूप से परिपक्व एवं उचित ऊंचाई को प्राप्त नहीं हुए हैं। प्रजातियों को आवास के अनुकूल स्थापित होने में और अधिक समय लग सकता है। जिस कारण पौधों को सुरक्षा एवं अनुरक्षण की आवश्यकता है।	
22	Study of Natural Regenration of Fir (Ables pindrow) in Gopeshwer Range.	प्रयोग क्षेत्र में सीड़लिंग एवं सैम्पलिंग की गणना सामान्य विधि से की जा रही है। प्रयोग क्षेत्र में सैम्पलिंग मैथड का प्रयोग किया जाना शेष है।	For 20 year (upto financial year 2038-39 for proper establishment of seedling/sapling)

5. समिति के सदस्यों द्वारा विषम परिस्थितियों में भी अनुसंधान वृत्त के कार्मिकों, फील्ड स्टाफ एवं कनिष्ठ अनुसंधान सहायकों द्वारा अनुसंधान कार्यों से सम्बन्धित किये जा रहे प्रयासों की सराहना की गयी। अध्यक्ष महोदय द्वारा आश्वस्त किया गया कि अनुसंधान वृत्त के कार्यों में किसी प्रकार की आर्थिक बाधा अथवा मानव संसाधन की कमी नहीं होने दी जायेगी। अध्यक्ष महोदय द्वारा निम्नलिखित निर्देश/सुझाव दिये गये–

(i) साल क्षेत्रों में मृदा क्षरण के कारण साल के पुनर्जनन में निरंतर गिरावट होने के कारण साल क्षेत्र में लगभग 30 ha. है. क्षेत्र का चयन कर साल वन क्षेत्रों में साल प्रजातियों के पुनरुत्पादन एवं वृद्धि हेतु विभागीय रूप से स्थानीय प्रजातियों के माध्यम से टोंग्या प्रणाली का प्रयोग करने का सुझाव दिया गया।

(ii) मानव वानर संघर्ष के न्यूनीकरण हेतु वन क्षेत्रों के अंतर्गत फूड फारेस्ट विकसित करने हेतु मानक प्रकिया विकसित करने हेतु निर्देश दिए गये।

(iii) पर्वतीय क्षेत्रों में चीड़ प्रजाति के प्रसार को नियंत्रित करने के उद्देश्य से अनुसंधान वृत्त को 40 – 50 है0 का प्रयोग क्षेत्र स्थापित करने का सुझाव दिया गया जिसमें विभिन्न वानिकी कार्यों जैसे– जल एवं मृदा संरक्षण कार्य, स्थानिक प्रजातियों का रोपण इत्यादि से चीड़ प्रजाति के प्रसार पर होने वाले प्रभाव का शोध/अध्ययन किया जा सके। उत्तराखंड राज्य में चीड़ वन क्षेत्रों में प्रत्येक वर्ष एकत्रित होने वाले पिरूल (Pine needle) की मात्रा का आंकलन किया जाये तथा पिरूल के व्यवसायिक उपयोग हेतु अध्ययन का सुझाव दिया गया ।

(iv) अनुसंधान वृत्त के अंतर्गत स्थापित सभी संरक्षण केंद्रों का उन्नयन किया जाये तथा समस्त संरक्षण केंद्रों को पारिस्थितिकीय पर्यटन क्षेत्र के रूप में भी विकसित करने का सुझाव दिया गया। Campa एवं अन्य योजनाओं से स्थापित किये गए विभिन्न संरक्षण केंद्रों एवं प्रयोगों के सतत रखरखाव के लिए अनुसन्धान वृत्त को पारिस्थितिकीय पर्यटन से प्राप्त आय को चक्रीय फंड के रूप में उपयोग लिए जाने का निर्देश दिया गया तथा इस विषय में अपर प्रमुख वन संरक्षक, मुख्य कार्यकारी अधिकारी, कैम्पा परियोजना, देहरादून से विचार विमर्श कर, आवश्यक कार्यवाही करने के लिए निर्देशित किया गया।

(v) अध्यक्ष महोदय द्वारा भोजपत्र प्रजाति का 5.0 है. क्षेत्र में नर्सरी स्थापित करने का सुझाव दिया गया।

(vi) अध्यक्ष महोदय द्वारा ड्रोन तकनीक का प्रयोग बीज रोपण के साथ–साथ वृक्षारोपण की निगरानी, जर्मिनेशन एवं उत्तरजीविता के आंकलन हेतु भी करने का सुझाव दिया गया।

6. बैठक में अनुसन्धान सलाहकार समिति के अन्य सम्मानित सदस्यों द्वारा सुझाव दिए गए –

(i) डॉ. धनंजय मोहन द्वारा उच्च हिमालयी क्षेत्रों की विभिन्न औषधीय/सगंध प्रजातियों की सफल प्रवर्धन तकनीक विकसित कर इन प्रजातियों के महत्तव एवं इन प्रजातियों को स्थानीय निवासियों के रोजगार से जोड़ने का सुझाव दिया गया।

(ii) डॉ. धनंजय मोहन द्वारा अनुसन्धान वृत्त के अंतर्गत सभी सूचना केंद्रों को और उन्नत एवं रोचक बनाने हेतु सुझाव दिया।

7. मुख्य वन संरक्षक, अनुसंधान ने अध्यक्ष महोदय को अनुसन्धान वृत्त में कार्मिकों रिक्त पदों के सम्बन्ध में अवगत कराया गया। वर्तमान में अनुसंधान वृत्त अंतर्गत स्वीकृत पदों के सापेक्ष रिक्त पदों की स्थिति निम्नानुसार है–

S.No	Name of Post	Sanction Post	Working Post	Vacant Post
1	SDO	2	0	2
2	Range officer	11	2	9
3	Asst. Accountant	4	0	4
4	Asst. Statistical officer	3	0	3
5	Draftsman	1	0	1

उपरोक्त के क्रम में, अध्यक्ष महोदय द्वारा अनुसन्धान वृत्त के अंतर्गत 6 प्रभारी वन क्षेत्राधिकारियों तथा 2 सहायक सांख्यिकी अधिकारियों को तत्काल उपलब्ध कराने का आश्वासन दिया तथा सांख्यिकी अधिकारी के उपलब्धता हेतु अपर प्रमुख वन संरक्षक, वन अनुसंधान प्रबन्धन एवं प्रशिक्षण, हल्द्वानी को निर्देशित किया गया। अध्यक्ष महोदय द्वारा अन्य रिक्त पदों के सापेक्ष कार्मिकों की शीघ्र तैनाती करने का आश्वासन दिया गया।

8. उत्तराखण्ड शासन के शासनादेश संख्या 6276/दस–1–2006–14(6)/2000 दिनांक 20.12.2006 द्वारा अनुसन्धान वृत्त अंतर्गत निम्न पद स्वीकृत किये गये हैं जिसके सापेक्ष कार्मिकों की तैनाती आउटसोर्सिंग के माध्यम से शीघ्र पूर्ण करने के निर्देश समिति द्वारा दिये गये–

कम संख्या	पद नाम	संख्या
1	फारेस्ट जैनेटिसिस्ट	01
2	फारेस्ट इकोलोजिस्ट	01
3	फारेस्ट इकोनोमिस्ट	01
4	रिसर्च ऑफिसर	02
5	रिसर्च ऐसिस्टेंट	02
6	सोइल सर्वेयर	01
7	सोइल एनालिस्ट	01
8	सेडिमेंट एनालिस्ट	01
9	लैब ऐसिस्टेंट	02

इसके अतिरिक्त अनुसंधान वृत्त अंतर्गत गतिमान विभिन्न प्रयोगों के सफल कियानवयन हेतु प्रस्तावित निम्न पदों को अनुमोदित करते हुए आउटसोर्सिंग के माध्यम से कार्मिकों की तैनाती अतिशीघ्र करने के निर्देश समिति द्वारा निर्गत किये गये–

कम संख्या	पद नाम	संख्या
1	Wildlife Biologist	01
2	RS/GIS Analyst	01
3	Senior Taxonomist	01
4	Forest Seed Technologist	01

अध्यक्ष महोदय द्वारा अनुसन्धान कार्यों के सुचारु रूप से संचालन हेतु उपरोक्त पदों पर आउटसोर्सिंग के माध्यम से उक्त विशेषज्ञों की नियुक्ति का अनुमोदन किया गया व उनके वेतन हेतु समुचित बजट उपलब्ध कराने हेतु अपर प्रमुख वन संरक्षक, नियोजन एवं वित्तीय प्रबंधन देहरादून/मुख्य कार्यकारी अधिकारी, कैम्पा परियोजना को निर्देशित किया गया।

9. मुख्य वन संरक्षक, अनुसंधान वृत्त द्वारा वानिकी प्रशिक्षण अकादमी के परिसर के सौदर्यीकरण के उद्देश्य से तथा परिसर में जैव विविधता हेतु महत्वपूर्ण शोभादार प्रजाति, झाड़ी एवं लता प्रजाति तथा जलीय प्रजातियों के पौंधे रोपण करने का प्रस्ताव प्रस्तुत किया गया। अध्यक्ष महोदय द्वारा प्रस्ताव को अनुमोदित करते हुए समुचित बजट उपलब्ध कराने हेतु अपर प्रमुख वन संरक्षक, नियोजन एवं वित्तीय प्रबंधन देहरादून/मुख्य कार्यकारी अधिकारी, कैम्पा परियोजना को निर्देशित किया गया।

10. वन वर्धनिक, साल क्षेत्र द्वारा अनुसंधान रेंज हल्द्वानी के अंतर्गत वानिकी प्रजातियों के पौध विकसित करने हेतु हाईटेक नर्सरी स्थापित करने का प्रस्ताव प्रस्तुत किया गया। उनके द्वारा अवगत कराया गया कि नर्सरी विकसित करने के प्रयोजन हेतु तराई केंद्रिय वन प्रभाग अंतर्गत हल्द्वानी रेंज के तल्ली हल्द्वानी प्लाट संख्या 4

में वन भूमि उपलब्ध है। उनके द्वारा उक्त नर्सरी के पौधों की बिकी से प्राप्त धनराशि को वन जमा मद में जमा करते हुए नर्सरी के संचालन हेतु उपयोग करने का प्रस्ताव रखा गया। अध्यक्ष महोदय द्वारा प्रस्ताव को अनुमोदित करते हुए समुचित बजट उपलब्ध कराने हेतु अपर प्रमुख वन संरक्षक, नियोजन एवं वित्तीय प्रबंधन देहरादून/ मुख्य कार्यकारी अधिकारी, कैम्पा परियोजना को निर्देशित किया गया।

11. मुख्य वन संरक्षक, अनुसंधान वृत्त द्वारा अवगत कराया गया कि चकराता वन प्रभाग अंतर्गत एक आरबोरेटम विकसित की गयी है। उक्त आरबोरेटम के जैव विविधता तथा अनुसंधान हेतु महत्व के दृष्टीगत अनुसंधान वृत्त को हस्तांतरित करने का प्रस्ताव समिति के समक्ष रखा गया जिस पर मुख्य वन संरक्षक, गढ़वाल द्वारा भी सहमति व्यक्त की गयी। अध्यक्ष महोदय द्वारा प्रस्ताव को अनुमोदित करते हुए उक्त आरबोरेटम को अनुसंधान वृत्त को हस्तांतरित करने का निर्देश दिया गया।

12. अनुसंधान वृत्त के कार्यों के सुचारु रूप से संचालन हेतु अध्यक्ष महोदय द्वारा आवश्यकता अनुसार वाहनों को प्रचलित शासनादेश के आलोक में किराये पर लेने की स्वीकृति प्रदान की गयी।

13. अन्त में प्रमुख वन संरक्षक, (HoFF) द्वारा अनुसंधान वृत्त की वार्षिक अनुसंधान प्रतिवेदन 2022–23 का विमोचन किया गया। मुख्य वन संरक्षक, अनुसंधान, द्वारा अध्यक्ष महोदय एवं सभी सदस्यों/ प्रतिनिधियों / विशेष आमंत्रितों को धन्यवाद ज्ञापित किया गया एवं मा० अध्यक्ष महोदय की अनुमति से बैठक समाप्त की गयी।

अनुमोदित

(अनूप मलिक)
प्रमुख वन संरक्षक, (HoFF) उत्तराखण्ड
अध्यक्ष, उत्तराखण्ड वानिकी अनुसंधान
सलाहकार समिति

(संजीव चतुर्वेदी)
मुख्य वन संरक्षक/वन संरक्षक अनुसंधान वृत्त, हल्द्वानी
सचिव, उत्तराखण्ड वानिकी अनुसंधान
सलाहकार समिति