देखिने भिन्नता र त्यसको प्रभावका बारेमा समेत कार्य अगाडि बढाइएको छ । हालसम्म १३५ भन्दा बढी वनस्पति प्रजातिहरूको आन्तरिक संरचनाको अध्ययन गर्ने कार्य सम्पन्न गरिएको छ र यहाँ १,१९० काठका नमूनाहरू तथा ३३५० permanent slides हरू संरक्षण गरी राखिएका छन् ।

६. प्लान्ट इकोलोजी शाखा

वनस्पति प्रजाति बिचको पारिस्थितिकिय प्रणालीहरूको अध्ययन गरी एक अर्का प्रजाति बिचको सम्बन्ध तथा फरक-फरक किसिमको जलवायु र भू-धरातलले प्रजातिहरूको उपस्थिति तथा बनावटमा पार्ने प्रभावहरूको अध्ययन गर्ने शाखाको उद्देश्य रहेको छ। यसका साथै जलवायु परिवर्तनका कारण नेपालका दुर्लभ, संकटापन्न र इन्डेमिक प्रजातिहरूको उपस्थिति, बनावट तथा संरचनामा परेको असर मापनको अध्ययनलाई प्राथमिकताका साथ अगाडि बढाइएको छ ।

७. साइटोलोजी शाखा

साईटोलोजी शाखाले वनस्पतिहरूका कोषहरूको संरचना सम्बन्धि अध्ययन अनुसन्धान कार्य गर्ने गर्दछ । जस अन्तर्गत नेपालका विभिन्न क्षेत्रबाट वनस्पतिका नमूना संकलन गर्ने, स्लाइड तयारी तथा सूक्ष्मदर्शक यन्त्र मार्फत अध्ययन गरी ती प्रजातिहरूको विस्तृत आन्तरिक विवरण तयार गरिन्छ । प्रत्येक वनस्पतिका आफ्नै विशिष्ट कोषीय विशेषताहरू रहेका हुन्छन्, जसको तुलनात्मक अध्ययनद्वारा प्रजातिहरूको उपयुक्त वर्गीकरण गर्न सहज हुन्छ । यस विधिमा प्रत्येक प्रजातिका कोषभित्र रहेका क्रोमोजोमहरूको संख्या, आकार प्रकार तथा तिनीहरूका गतिविधिहरूको चित्रण गरी अध्ययन गर्ने गरिन्छ ।

८. प्लान्ट प्रोटेक्सन शाखा

वातावरणमा आएको ह्रास, जैविक तथा मानविय क्रियाकलापले वनस्पति प्रजातिहरूमा हुने विभिन्न किसिमका संक्रमण तथा असरहरू र मिचाहा प्रजातिको प्रकोपको पहिचान गरी रोग निदान तथा संरक्षणका उपायहरू पत्ता लगाउने उद्देश्यका साथ शाखा कार्यरत छ ।

म्युजियम

यस प्रयोगशालामा एउटा म्युजियम पनि रहेको छ । यहाँ आर्थिक दृष्टिकोणले महत्त्वपूर्ण, औषधोपयोगी एवं रेसादार वनस्पतिका ६०० नमूनाहरूको विभिन्न भाग (फूल, फल, बीउ, बोक्रा, काण्ड, जरा र रेसा) का अवयवहरू वानस्पतिक पहिचानका साथ संरक्षण गरी राखिएका छन् ।

पुस्तकालय

वनस्पति क्षेत्रको अध्ययन अनुसन्धानको लागि राष्ट्रिय हर्वेरियम तथा वनस्पति प्रयोगशालामा पुस्तकालय रहेको छ । यहाँ वनस्पति विधासंग सम्बन्धित ३,३०० पुस्तक तथा २,११५ जर्नलहरू रहेका छन् । यस पुस्तकालयमा रहेका पुस्तक तथा जर्नलहरूको सूची KATH eLibrary (http://elibrary.kath.gov.np/opac_css) मा हेर्न सकिन्छ ।

सेवा प्रदान

विभिन्न संघसंस्था, वन कार्यालय, प्रहरी प्रशासन, सर्वसाधारण, व्यवसायी, विद्यार्थी, स्वदेशी तथा विदेशी अनुसन्धानकर्ताहरूबाट प्राप्त वनस्पतिका नमूनाहरू पहिचान गर्ने कार्यमा यस कार्यालयले सहयोग पुऱ्याउँदै आएको छ । यसका साथसाथै विभिन्न शैक्षिक संस्थाहरूबाट आउने विद्यार्थीहरूलाई हर्वेरियम बनाउने विधि, महत्त्व तथा उपादेयता सम्बन्धी व्यवहारिक तथा प्रयोगात्मक जानकारी उपलब्ध गराई सेवा प्रदान गर्दै आएको छ ।

केहि प्रकाशनहरू

Name of publication	Price (NRs.)	Name of publication	Price (NRs.)
Fungi of Nepal, 1997	-	Flowering Plants Discovered from Nepal, 2019	980
Fungi of Lalitpur, 2003	-	A Handbook of the Flowering Plants of Nepal Vol. 2, 2019	500
Wood Anatomy of the Family Fagaceae, 2004	-	Ferns and Fern-Allies of Nepal Vol. 2, 2019	800
Catalogue of Nepalese Flowering Plants-1, 2010	415	Bryophytes: Collection, Preservation and Identification, 2019	200
Catalogue of Nepalese Flowering Plants-2, 2011	400	Ferns and Fern-Allies of Nepal Vol. 3, 2020	528
Wood Identification Manual of Important Timbers of Nepal Vol. 1, 2012	-	Algal flora of Nepal Vol. 1 Cyanobacteria, 2020	672
Catalogue of Nepalese Flowering Plants-3, 2012	373	A Handbook of Gymnosperms of Nepal, 2020	520
Catalogue of Fungi preserved in NHPL, 2014	-	A Handbook of Bryophytes of Nepal Vol.1, 2020	-
Catalogue of Nepalese Flowering Plants, Supplement 1, 2015	600	A Handbook of the Flowering Plants of Nepal Vol. 3, 2021	-
Ferns and Fern-Allies of Nepal Vol. 1, 2015	-	Bijaysal- A Monograph of *Pterocarpus marsupium* in Nepal, 2021	-
A Handbook of the Flowering Plants of Nepal Vol. 1, 2017	600	विजयसाल, वि.सं. २०७८	-
Yews of Nepal, 2017	-		
Flowering Plants of Nepal: An Introduction, 2017	560		

नेपाल सरकार
वन तथा वातावरण मन्त्रालय
वनस्पति विभाग

राष्ट्रिय हर्वेरियम तथा वनस्पति प्रयोगशाला

गोदावरी, ललितपुर
पोष्ट बक्स नं. ३७०८
फोन नं. +९७७-०१-५१७४२७७, ५१७४०४७
ई-मेल: info@kath.gov.np
प्लान्ट डाटाबेस: plantdatabase.kath.gov.np

२०७८

राष्ट्रिय हर्वेरियम तथा वनस्पति प्रयोगशाला काठमाडौं उपत्यकाको दक्षिण पूर्वी भू-भाग फुल्चोकी पहाडको काख गोदावरीमा अवस्थित छ । गोदावरी आउने प्रवेशद्वार सातदोबाटोबाट यो कार्यालय करिव १० किलोमिटरको दुरीमा रहेको छ । वोटानिकल सर्भे तथा हर्वेरियमको नामबाट वनस्पति विभाग अन्तर्गत सन् १९६१ मा स्थापना भई संगठनात्मक स्वरूप बदलिंदा सन् १९८९ मा राष्ट्रिय हर्वेरियम तथा वनस्पति प्रयोगशाला नामकरण हुन गएको हो । यो प्रयोगशाला वन तथा वातावरण मन्त्रालय, वनस्पति विभाग अन्तर्गतको केन्द्रीय कार्यालय हो । यो संस्था अन्तर्राष्ट्रिय स्तरमा KATH हर्वेरियमको नामले चिनिन्छ । वानस्पतिक स्रोतको सर्वेक्षण, हर्वेरियम नमूना संकलन तथा पहिचान गरी नेपालमा रहेका सम्पूर्ण वनस्पति प्रजातिहरूको अभिलेखीकरण तथा तथ्याङ्क अध्यावधिक गर्ने प्रमुख उद्देश्यका साथ यसको स्थापना भएको हो । फूल फुल्ने तथा फूल नफुल्ने समेत गरी करिव १,६५,००० हर्वेरियमका नमूनाहरू यहाँ संरक्षण गरी राखिएका छन् । यस कार्यालयबाट प्राप्त सूचनाको आधारमा वानस्पतिक स्रोतको समुचित उपयोग, व्यवस्थापन तथा संरक्षण गर्न मद्दत पुग्दछ । यस संस्थाको उद्देश्य प्राप्तिका लागि विभिन्न ८ वटा प्राविधिक र १ प्रशासनिक शाखा रहेको छ ।

१. फेनेरोग्याम्स शाखा

यो शाखाको प्रमुख उद्देश्य नेपालमा रहेका फूल फुल्ने तथा कोणधारी वनस्पति प्रजातिहरूको सर्वेक्षण, हर्वेरियम नमूना संकलन तथा पहिचान गरी वैज्ञानिक व्यवस्थापनका साथ भविष्यको लागि सूचना तथा तथ्याङ्क सुरक्षित गर्नु रहेको छ । फूल, फल, पात, काण्ड तथा जरा सहित विरूवाको नमूना संकलन गरी सुकाएर उक्त नमूनाको विवरणका साथ कागजमा टाँसी वैज्ञानिक नाम र परिवार उल्लेख गरिएको नमूनाहरूलाई हर्वेरियम नमूना भनिन्छ । यहाँ विभिन्न प्रजातिका १,४५,००० भन्दा बढी फूल फुल्ने वनस्पतिका हर्वेरियम नमूनाहरू वैज्ञानिक पहिचानका साथ संरक्षण गरी राखिएका छन् । पहिलो पटक वनस्पति प्रजातिको नामकरण गर्दा प्रयोग भएको हर्वेरियम नमूनालाई टाइप नमूना भनिन्छ र KATH हर्वेरियममा ११७ फूल फुल्ने वनस्पति प्रजातिका टाइप नमूनाहरू रहेका छन् । विश्वका अन्य मुलुकमा नपाइने नेपालमा मात्र पाइने वनस्पति प्रजातिहरू समेत नेपालमा रहेका छन् र यस्ता वनस्पति प्रजातिहरूलाई नेपालका इन्डेमिक प्रजाति

भनिन्छ । नेपालमा २९३ प्रजातिका फूल फुल्ने इन्डेमिक वनस्पतिहरूको उपस्थिति रहेकोमा १४० इन्डेमिक प्रजातिका हर्वेरियम नमूनाहरू यहाँ संरक्षण गरी राखिएका छन् ।

हर्वेरियम नमूना संकलनको आधारमा नेपालको प्राकृतिक वासस्थानमा ५,३०९ प्रजातिका फूल फुल्ने वनस्पति प्रजातिहरू रहेकोमा ४,६९० प्रजातिका हर्वेरियम नमूनाहरू यहाँ संरक्षित छन् । यस्तैगरी नेपालको प्राकृतिक वासस्थानमा पाइने २३ प्रजातिका जिम्नोस्पर्मका नमूनाहरू यहाँ संरक्षित छन् ।

२. क्रिप्टोग्याम्स (एल्गी, फन्जाई र लाइकेन) शाखा

नेपालमा पाइने एल्गी, फन्जाई र लाइकेन (लेउ, ढुसी र झ्याउ) को सर्वेक्षण, नमूना संकलन र पहिचान गरी अभिलेखीकरण गर्ने प्रमुख उद्देश्यका साथ शाखा कार्यरत रहेको छ । नेपालमा ९९८ प्रजातिका लेउ, २,४६७ प्रजातिका च्याउ तथा ढुसी र १,१२९ taxa का झ्याउहरू पाइन्छन् । यहाँ नेपालका विभिन्न स्थानहरूबाट संकलित १ Holotype र १ Isotype सहित १,७०० झ्याउका

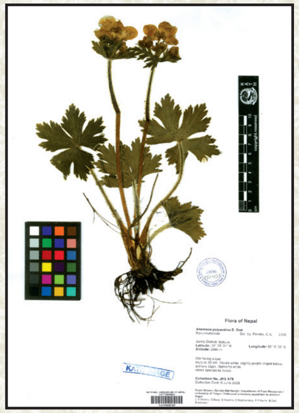
नमूनाहरू वैज्ञानिक पहिचानका साथ संरक्षण गरी राखिएका छन् । नेपालमा पाइने २,४६७ प्रजातिका च्याउ तथा ढुसीहरूमध्ये १३१ प्रजातिका च्याउ तथा ढुसीहरू नेपालका इन्डेमिक प्रजाति हुन् । नेपालमा पाइने १,२९१ प्रजातिका च्याउहरूमध्ये १५९ प्रजातिका च्याउहरू खानयोग्य छन् भने ७३ प्रजातिका च्याउहरूको औषधिय महत्त्व रहि आएको छ । यस प्रयोगशालामा करिव ३,५०० को संख्यामा च्याउ तथा ढुसीका नमूनाहरू संरक्षण गरी राखिएका छन् ।

३. क्रिप्टोग्याम्स (ब्रायोफाइटा र टेरिडोफाइटा) शाखा

नेपालमा पाइने ब्रायोफाइटा र टेरिडोफाइटा (झ्याउ र उन्यू) को सर्वेक्षण, संकलन तथा पहिचान गरी फ्लोरा प्रकाशन गर्ने उद्देश्यका साथ शाखा कार्यरत रहेको छ । नेपालमा १,२१३ प्रजातिका झ्याउ (bryophytes) तथा ५८३ प्रजातिका उन्यू तथा उन्यू जस्तै वनस्पति (ferns and fern–allies) पाइन्छन् । नेपालमा पाइने ५८३ प्रजातिका टेरिडोफाइटा मध्ये ३ प्रजातिका उन्यू इन्डेमिक रहेका छन् । ६ वटा टाइप नमूना सहित टेरिडोफाइटाका (उन्यू तथा उन्यू जस्तै वनस्पति) १८,००० हर्वेरियम नमूनाहरू KATH हर्वेरियममा संरक्षित छन् । नेपालमा पाइने ब्रायोफाइटाका प्रजातिमध्ये ३१ प्रजाति इन्डेमिक रहेका छन् ।

४. डिजिटाइजेशन तथा पब्लिसिटी शाखा

राष्ट्रिय हर्वेरियम तथा वनस्पति प्रयोगशालामा संरक्षित हर्वेरियम नमूनाहरूको डिजिटाइजेशन गरी इलेक्ट्रोनिक माध्यमद्वारा स्वदेश तथा विदेशमा रहेका सेवाग्राहीहरूलाई सेवा उपलब्ध गराउने र भविष्यका लागि डाटा सुरक्षित राख्ने उद्देश्यका साथ शाखा कार्यरत रहेको छ । हालसम्म १,०९,००० हर्वेरियम नमूनाहरूको डिजिटाइजेशन कार्य सम्पन्न भइसकेको छ र ९२,६४१ नमूनाहरू http://plantdatabase.kath.gov.np मार्फत अनलाइन उपलब्ध रहेका छन् ।



५. जाइलेरियम शाखा

वनस्पति प्रजातिका काठका नमूनाहरूको आन्तरिक संरचना अध्ययन गरी प्रजाति तथा त्यसको गुणस्तर पहिचानमा सहयोग पुऱ्याउने उद्देश्यका साथ शाखा कार्यरत छ। यसका साथसाथै विभिन्न जलवायुका कारण प्रजातिहरूमा