नेपालका रैथाने गुराँसहरू

प्रतिक्षा चालिसे
राष्ट्रिय हर्वेरियम तथा वनस्पति प्रयोगशाला
गोदावरी, ललितपुर
pratikshya71@gmail.com

यज्ञ राज पनेरु
राष्ट्रिय हर्वेरियम तथा वनस्पति प्रयोगशाला
गोदावरी, ललितपुर
yaggyaraju@gmail.com

परिचय :

गुराँस (*Rhododendron*) प्रजातिहरू इरिकेसी (Ericaceae) वनस्पति परिवारका महत्वपूर्ण बहुवर्षीय वनस्पति प्रजातिमा पर्दछन्। संसारभरमा गुराँस (*Rhododendron*) का १०९५ प्रजातिहरू पाइन्छन् भने नेपालमा विभिन्न ३३ प्रजातिका गुराँसहरू पाइन्छन्। जसमध्ये दुई (२) प्रजातिका गुराँसहरू नेपालमा मात्र पाइने गर्दछन्। यस्ता नेपालमा मात्र पाइने तर नेपालको भौगोलिक क्षेत्रभन्दा बाहिर नपाइने प्रजातिहरूलाई नेपालका रैथाने (Endemic) प्रजाति भनिन्छ। नेपालका रैथाने गुराँसका प्रजातिहरूमा *Rhododendron lowndesii* र *Rhododendron cowanianum* रहेका छन्।

रैथाने गुराँसका प्रजातिहरू :

a. *Rhododendron lowndesii* Davidian.

वैज्ञानिक नामः *Rhododendron lowndesii* Davidian.

वानस्पतिक परिवार (Family): इरिकेसी (Ericaceae)

उप-सेक्सन (Sub–section): लेपिडोटा (Lepidota)

अङ्ग्रेजी नाम (English Name): Lowndes Rhododendron

स्थानीय नाम (Local/Nepali Name): लउन्डिस गुराँस

पाइने उचाइ (Elevation range): ३२०० मिटरदेखि ४५०० मिटरसम्म

Rhododendron lowndesii

बासस्थान (Habitat): खुल्ला छत्रसहितको जंगलमा विशेष गरी हिमाली क्षेत्र

जिवनचक्र (Lifecycle): बहुवर्षीय वनस्पति प्रजाति

फूल फुल्ने समय (Flowering): श्रावण-भाद्र (July–September)

फल लाग्ने समय (Fruiting) भदौ-मङ्सिर (September–November)

फैलावट (Global Distribution): नेपालको रैथाने प्रजाति

नेपालमा पाइने स्थान (Distribution in Nepal): पश्चिम, मध्ये नेपाल (डोल्पा, मुस्ताङ, मनाङ र लम्जुङ)

IUCN Threat Category: Vulnerable (VU. D2)
प्राकृतिक अवस्था: Endangered

वास्तविक प्राकृतिक अवस्था: Restricted Endemic

वानस्पतिक विवरण/आकार प्रकार तथा बनावट :

Rhododendron lowndesii करिब २०-२५ से. मी. सम्म अग्लो बहुवर्षीय बिरुवा हो । यस वनस्पतिलाई नेपालको सबैभन्दा सानो गुराँस प्रजाति भनेर पनि चिनिन्छ । यो वनस्पतिको मूल डाँठहरू जमिनको सतहमाथि फैलिएका हुन्छन् र डाँठको माथिल्लो भाग मात्र ठाडिएका हुन्छन् । यस वनस्पतिको डाँठ फेदमा एउटा मात्र वा धेरै डाँठ मिलेर फैलिएका हुन सक्दछन् । यसका पातहरू १.५ देखि २.५ से. मी. लामो र ०.५ देखि १ से. मी. चौडा; अण्डवृत्ताकार, चम्किलो हुन्छन् । पातको किनारमा मसिना तर नाङ्गो आँखाले पनि प्रस्टै देखिने भुसहरू हुन्छन् । यस्ता प्रस्ट देखिने भुसहरू भएका पातहरूको डिललाई सिलिएट किनार (ciliate margin) भनिन्छ । प्रत्येक डाँठको माथिल्लो भागतिर ठूलोदेखि सानो हुँदै मिलेका पातहरूले गर्दा ठाडो डाँठको माथिल्लो केही भाग भने छोपिएको हुन्छ ।

डाँठको माथिल्लो भागमा साना, हलुका पहेँलो रङ्गका फूलहरू फुल्दछन् । *Rhododendron lowndesii* को पातको किनारमा तथा फूलहरूको भेट्नोमा प्रस्टैसँग देखिने भुसहरू हुन्छन् जसले यस लउन्डिस गुराँसलाई अन्य प्रजातिका गुराँसहरू भन्दा फरक बनाउँदछन् । सामान्यतया फूलहरू एकल तरिकाले भेट्नोको टुप्पोमा रहेका हुन्छन् । *R. lowndesii* को फूलहरूको यस्तो एकल विन्यासलाई सोलिटरी inflorescence भनिन्छ । एउटा भेट्नोमा कहिलेकाहिँ एकै पटक दुई वटासम्म फूलहरू समेत फुलेका हुनसक्छन् । प्रत्येक फूलहरूमा पत्रदल (calyx), पुष्पदल (corolla), पुङ्केशर (androecium) र स्त्रीकेशर (gynoecium) हुन्छन् । पत्रदल (calyx) पाँचवटा पत्रहरू (sepals) मिलेर बनेको हुन्छ भने पुष्पदल (corolla) पनि पाँचवटा हलुका पहेँलो रङ्गका पुष्पपत्रहरू (petals) मिलेर बनेको हुन्छ । पुङ्केशर (androecium) हलुका पहेँलो रङ्गका दश वटा stamen मिलेर बनेको हुन्छ, जसमा stamen हरू एकअर्कासँग बराबर हुँदैनन् । स्त्रीकेशर (gynoecium) भने हलुका पहेँलो रङ्गको एउटा मात्र carpel ले बनेको हुन्छ । यसको फलमा भने एउटै फलभित्र धेरै, स-साना बिउहरू बन्ने गर्दछन् ।

वैज्ञानिक नामकरण :

Donald George Lowndes र H.W. Tilman ले संयुक्त रूपमा नेपालको माथिल्लो मर्स्याङ्दी उपत्यकाबाट सन् १९५० मा सङ्कलन गरेको गुराँस प्रजातिका नमुनाहरू केही समयपश्चात् विश्वप्रसिद्ध गुराँसविज्ञ H.H. Davidian ले अध्ययन गर्ने क्रममा उक्त नमुनाहरू संसारकै लागि नयाँ प्रजातिको गुराँस रहेको पत्ता लगाई उक्त गुराँस प्रजातिलाई Donald George Lowndes को सम्मानमा सन् १९५२ मा Notes from the Royal Botanic Garden, Edinburg को एक्काइसौं संस्करणमा *Rhododendron lowndesii* Davidian. नामकरण गरी प्रकाशित गरेका थिए । सो प्रकाशनमा उल्लेख भएका लउन्डिस गुराँस (*R. lowndesii*) का हर्वेरियम नमुनाहरू हाल बेलायतको नेचुरल हिस्ट्री म्युजियम लन्डन (Natural History Museum, London) र रोयल बोटानिकल गार्डेन एडिनबरा (Royal Botanic Gardens Edinburg) मा संरक्षित रहेका छन् । कुनै पनि नयाँ प्रजातिको वनस्पतिको नामकरण तथा प्रकाशनका क्रममा प्रयोग हुने यस्ता नमुनाहरूलाई टाइप नमुना (type specimen) भनिन्छ ।

b. *Rhododendron cowanianum* Davidian.

वैज्ञानिक नाम : *Rhododendron cowanianum* Davidian

वानस्पतिक परिवार (Family): इरिकेसी (Ericaceae)

उप-सेक्सन (Sub–section): लेपिडोटा (Lepidota)

अङ्ग्रेजी नाम (English Name): Cowans Rhododendron

स्थानिय नाम (Local/Nepali Name): गुराँस

पाइने उचाइ (Elevation range): २८९८ मिटरदेखि ४००० मिटरसम्म

वासस्थान (Habitat): खुल्ला छत्रसहितको जंगलमा विशेष गरी हिमाली क्षेत्र

जीवनचक्र (Lifecycle): बहुवर्षीय पतझर वनस्पति प्रजाति

फूल फुल्ने समय (Flowering): साउन-भदौ (May–July)

फल लाग्ने समय (Fruiting): असोज-मङ्सिर (July–September)

फैलावट (Global Distribution): नेपालको रैथाने प्रजाति

नेपालमा पाईने ठाउँहरू (Distribution in Nepal): मध्ये नेपाल (रसुवा, म्याग्दी, मुस्ताङ, मनाङ, गोरखा)

संरक्षण अवस्था (IUCN Threat Category): Least Concerned (LC)

प्राकृतिक अवस्था: Endangered

वास्तविक प्राकृतिक अवस्था: Restricted Endemic

वानस्पतिक विवरण/आकार प्रकार तथा बनावट :

Rhododendron cowanianum करिब ०.५-३ मिटरसम्म अग्लो हुने बहुवर्षीय पतझर वनस्पति हो। यस वनस्पतिको मूल डाँठहरू जमिनको सतहमाथि फेदमा एउटा मात्र वा धेरै डाँठ मिलेर बसेका हुन्छन्। यसका पातहरू २ देखि ६.५ से.मी. लामो र १.२ देखि ३ से.मी. चौडा, अण्डवृत्ताकार हुन्छन् र पातको किनारमा मसिना तर नाङ्गो आँखाले पनि प्रस्टै देखिने झुसहरू हुन्छन्। ठूलोदेखि सानो हुँदै मिलेका पातहरू डाँठको दायाँ तथा बायाँतर्फ एक एक वटा हुँदै निस्किएका हुन्छन्। यसरी डाँठको दायाँबायाँ दुबैतिर एक एक वटा पातहरू रहने पातहरूको विन्यास (phyllotaxy) लाई alternate phyllotaxy भनिन्छ।

डाँठको माथिल्लो भागमा साना, गाढा गुलाबी अथवा हलुका बैजनी रङ्गका फूलहरू फुल्दछन्। फूलहरू ४-५ को सङ्ख्यामा racemose झुण्डमा रहेका हुन्छन् जुन झट्ट हेर्दा umbellate जस्तो पनि देखिन्छ। प्रत्येक फूलहरूको भेट्नो करिब १-२ से.मी. लामो हुने गर्दछ र एउटा भेट्नोमा एउटा मात्र फूल फुलेको हुन्छ। प्रत्येक फूलहरूमा पत्रदल (calyx), पुष्पदल (corolla), पुङ्केशर (androecium) र स्त्रीकेशर (gynoecium) हुन्छन्।

Rhododendron cowanianum

पत्रदल (calyx) पाँचवटा पत्रहरू (sepals) मिलेर बनेको हुन्छ र हरेक पत्रहरूमा lepidote scale हरू हुने गर्दछन्। यस्तै पुष्पदल (corolla) गाढा गुलाबी अथवा हलुका बैजनी रङ्गका पाँच वटा पुष्पपत्रहरू (petals) मिलेर बनेको हुन्छ। पुङ्केशर (androecium) गुलाबी रङ्गका दश वटा stamen मिलेर बनेको हुन्छ, जसमा stamen हरू एकअर्कासँग बराबर हुँदैनन्। साथै, स्त्रीकेशर (gynoecium) समेत गुलाबी रङ्गको एउटा carpel मिलेर बनेको हुन्छ। यसको फलमा भने एउटै फलभित्र धेरै, स-साना बिउहरू बन्ने गर्दछन्।

वैज्ञानिक नामकरण :

Oleg Polunin र H.W. Tilman ले संयुक्त रूपमा नेपालको लामटाङ क्षेत्रबाट सन् १९४९ मा सङ्कलन गरेको गुराँस प्रजातिका नमुनाहरू केही समयपश्चात् विश्वप्रसिद्ध गुराँसविज्ञ H.H. Davidian ले अध्ययन गर्ने क्रममा उक्त नमुनाहरू संसारकै लागि नयाँ प्रजातिको गुराँस रहेको पत्ता लगाई उक्त गुराँस प्रजातिलाई Dr. J. M. Cowan को सम्मानमा सन् १९५२ मा Notes from the Royal Botanic Garden, Edinburg को एक्काइसौं संस्करणमा *Rhododendron cowanianum* Davidian. नामाकरण गरी प्रकाशित गरेका थिए। *R. cowanianum* का टाइप नमुना (type specimen) हरू बेलायतको नेचुरल हिस्ट्री म्युजियम लन्डन (Natural History Museum, London) र रोयल बोटानिकल गार्डेन एडिनबरा (Royal Botanic Gardens Edinburg) मा संरक्षित रहेका छन्।

नेपालका रैथाने गुराँसहरूको संरक्षणको अवस्था

नेपालमा जीवजन्तुहरूका तुलनामा वनस्पतिहरूसँग प्रत्यक्ष सम्बन्धित रहेका संरक्षणका प्रयासहरू निकै न्यून रहेको छ भन्दा फरक पर्दैन । नेपालका रैथाने (Endemic) गुराँसका प्रजातिहरूको संरक्षणमा पनि त्यति चाँसो दिइएको पाइँदैन । त्यसैले होला निकै सानो फैलावट रहेका यी गुराँस प्रजातिहरूको जनसङ्ख्या तथा पुनर्उत्पादनका बारेमा अध्ययन खासै भएको देखिँदैन । Gibbs et al. (२०११) को विश्वप्रसिद्ध 'The Red List of Rhododendron's ले नेपालको रैथाने प्रजाति *Rhododendron cowanianum* लाई Globally Threatened Rhododendrons मा सूचीकृत गर्दै यस वनस्पतिको IUCN Threat Status Least Concerned (LC) बताएको छ । सोही अध्ययनका अनुसार *Rhododendron lowndesii* लाई Vulnerable (VU) भनी सूचीकृत गरिएको छ र यस वनस्पतिलाई D2 वर्गको vulnerable बताएको छ । वरिष्ठ वनस्पतिविद् डा. कमल मादेन भन्नुहुन्छ 'नेपालका रैथाने गुराँसहरूको फैलावट कहाँ, के र कति छ तथा तिनीहरूको निकट भविष्यमा बढ्ने वा घट्ने सम्भावना कस्तो छ, अध्ययन हुन जरुरी छ, अन्यथा, नेपालका रैथाने गुराँस प्रजाति पुस्तकमा मात्रै सीमित हुनेछन ।'

Rhododendron lowndesii तथा *Rhododendron cowanianum* दुवै Restricted Endemic प्रजातिहरू भएका कारण अत्यन्त पातलो उपस्थिति र निकै सानो फैलावट रहेका यी गुराँसका प्रजातिहरूको संरक्षणमा हामी वनस्पतिप्रेमी तथा सम्पूर्ण सरोकारवालाहरूले थप ध्यान पुऱ्याउनु अत्यावश्यक देखिन्छ । तसर्थ, नेपालमा रैथाने (Endemic) गुराँसका प्रजातिहरूको संरक्षण सम्बन्धमा पर्याप्त अध्ययन अनुसन्धान नभएको हुँदा सोसम्बन्धी अध्ययन अनुसन्धानलाई थप प्राथमिकता दिनु आवश्यक देखिन्छ ।

धन्यवाद ज्ञापन :

सर्वप्रथम रैथाने गुराँस सम्बन्धी यो लेख तयार गर्न अभिप्रेरित गर्नुहुने राष्ट्रिय हर्वेरियम तथा वनस्पति प्रयोगशाला, गोदावरीका कार्यालय प्रमुख श्री ज्वाला श्रेष्ठज्यूलाई विशेष आभार व्यक्त गर्न चहान्छौं । विभिन्न भौगोलिक क्षेत्रहरूमा रैथाने गुराँसहरूको फिल्ड अध्ययन कार्य गर्न सदैब प्रेरित गर्नुहुने राष्ट्रिय हर्वेरियम तथा वनस्पति प्रयोगशाला, गोदावरीका पूर्वकार्यालय प्रमुख श्री सुभाष खत्रीज्यूलाई हार्दिक आभार व्यक्त गर्न चहान्छौं । साथै, रैथाने गुराँसहरूको फिल्ड अध्ययन कार्यमा लेखकहरूलाई सहयोग गर्नुहुने राष्ट्रिय हर्वेरियम तथा वनस्पति प्रयोगशाला, गोदावरीका अनुसन्धान अधिकृत श्री अमृत केसी र राष्ट्रिय वनस्पति उद्यान, गोदावरीका उद्यान अधिकृत श्री रशिका काफ्लेज्यूलाई पनि विशेष धन्यवाद ज्ञापन गर्दछौं ।