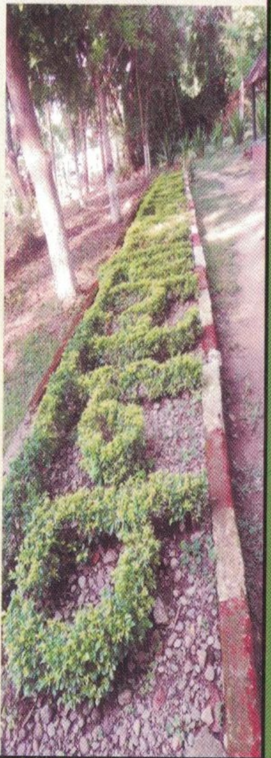
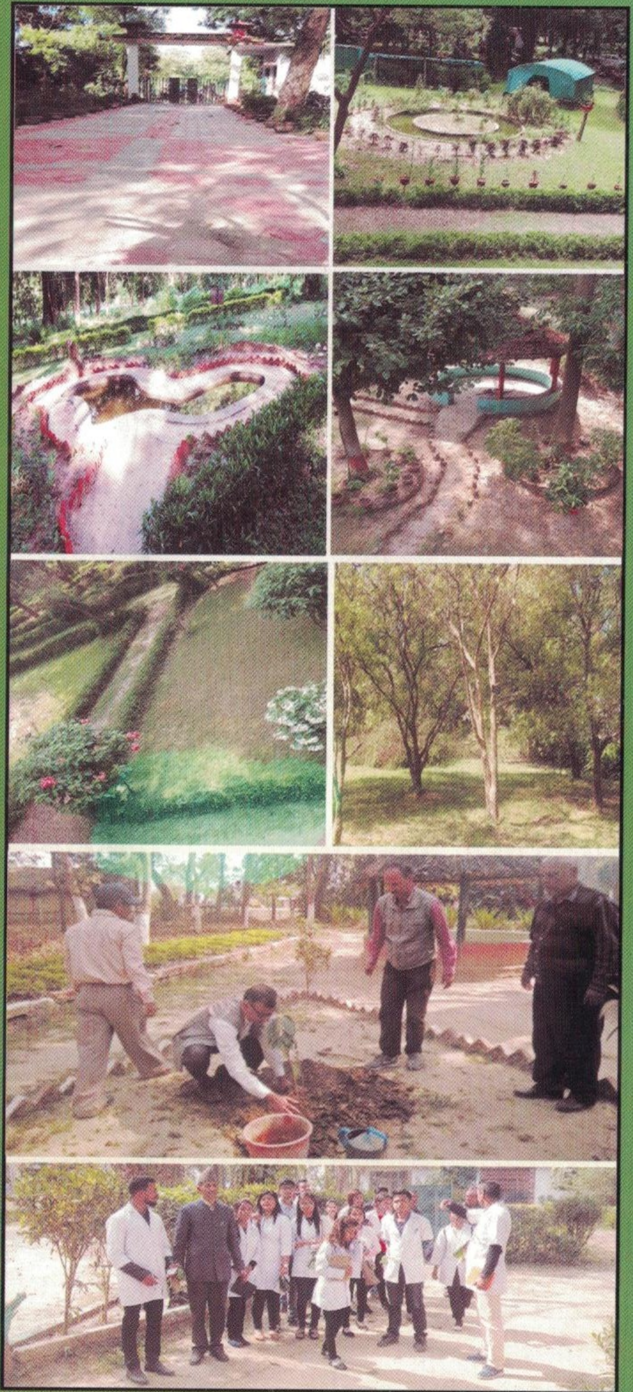
वनस्पति उद्यान स्थापनाको उद्देश्य

- संकटापूर्ण सूचीमा रहेका लोपोन्मुख दुर्लभ वनस्पति प्रजातिहरुको स्व-स्थानीय तथा पर-स्थानीय संरक्षण गर्ने।
- जडिबुटीजन्य वनस्पतिहरुको खेती विस्तारको लागि खेती प्रविधि अनुसन्धान गरी समुदायलाई हस्तान्तरण गर्ने।
- जडिबुटीजन्य वनस्पतिहरुको अध्ययन अवलोकन गर्न अनुसन्धानकर्ता, विद्यार्थी एवं अन्य सरोकारवालाई अध्ययन (अनुसन्धान थलोको रुपमा विकास गर्ने।
- शोभनिय वनस्पति तथा जडिबुटीको विकासबाट पर्यटन तथा आर्थिक विकासमा सहयोग/टेवा पुऱ्याउने।

उद्यानमा संचालित मुख्य क्रियाकलापहरु

- दुर्लभ, लोपोन्मुख तथा रैथाने वनस्पति प्रजातिहरुको संकलन तथा संरक्षण एवं व्यवस्थापन,
- स्वदेशी शोभनीय फूल विरुवाहरुको अध्ययन तथा अनुसन्धान,
- Endemic Garden, Taxonomical Family Garden, Ethnobotanical Garden स्थापना व्यवस्थापन,
- ल्याण्डस्केप तथा जातिविशेष उद्यानहरुको नियमित संरक्षण तथा व्यवस्थापन,
- मौसमी शोभनीय फूल विरुवाहरुको उत्पादन तथा रोपण,
- सूचना केन्द्र व्यवस्थापन,
- वनस्पति प्रजातिहरुको डोमेष्टिकेशन तथा बंशाणुश्रोत (Germplasm) संरक्षण,
- वनस्पति स्रोत सम्पदा सम्बन्धि अध्ययन अनुसन्धान,
- उद्यान सम्वन्धि सेवा प्रदान।





ढकेरी वनस्पति उद्यान

एक परिचय

नेपाल सरकार
वन तथा भू-संरक्षण मन्त्रालय
वनस्पति विभाग

जिल्ला वनस्पति कार्यालय

नेपालगंज, बाँके

☎ ०८१-५२३५२३

वनस्पति उद्यानको परिचय

वनस्पति उद्यान भनेको शैक्षिक तथा अनुसन्धान कार्यको लागि स्वतन्त्र अथवा सरकारी स्तरमा वनस्पतिहरुको, जीवित संकलनलाई वैज्ञानिक व्यवस्थापन गर्नका लागि स्थापित संस्था हो। जैविक विविधता तथा वनस्पति पहिचान एवम् संरक्षणको लागि वनस्पति उद्यानको महत्वपूर्ण भूमिका रहन्छ। वनस्पति उद्यानलाई वनस्पतिहरुको जीवित संग्रहालय (Living Museum) पनि भनिन्छ । यहाँ प्राकृतिक रुपमा पाइने तथा बाहिरबाट ल्याई संरक्षण गरिएका वनस्पतिहरु रोपण गरी जर्मप्लाज्म संरक्षणको काम गरिएको हुन्छ ।

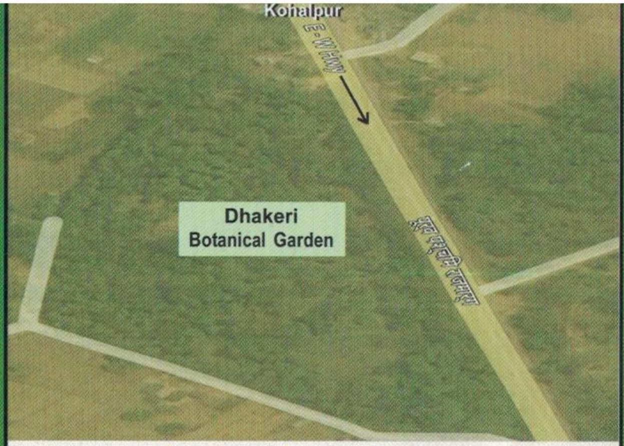
अन्य उद्यान/पार्क र वनस्पति उद्यानमा फरक हुन्छ । वनस्पति उद्यान हुनको लागि निम्न लिखित कुराहरु भएको हुनु पर्दछ :

१. स्थानको स्थायित्व भएको ।
२. संकलनको वैज्ञानिक आधार भएको ।
३. संकलित वनस्पतिहरुको अभिलेखीकरण भएको ।
४. वनस्पतिहरुको पहिचान सहितको लेवल हुनु पर्दछ ।
५. अरु उद्यानहरुसँग सम्बन्ध र एक अर्कामा वनस्पति तथा ज्ञान आदान प्रदान भएको ।
६. Plant Taxonomy तथा हर्वेरियम (Herbarium) सँग सम्बन्ध भएको ।
७. आर्थिक महत्वका वनस्पतिहरु भएको ।
८. विद्यार्थीहरुको लागि शिक्षामूलक हुनुपर्ने ।
९. हर्वेरियम (Herbarium) भएको ।

"ढकेरी वनस्पति उद्यान"

अवस्थिति:

- **अक्षांश** - २८ °०८' ५७.१" उत्तर
- **देशान्तर** - ८१° ४५' ५४.५" पुर्ब
- **उचाइ** - १६० मीटर
- **क्षेत्रफल** - ५ हेक्टर

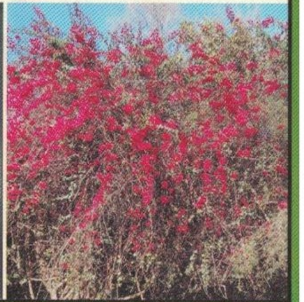


- **उद्यानमा संरक्षित वनस्पति प्रजाती संख्या -** करिब ४००
- **संरक्षित मुख्य प्रजातिहरु -** पिपला, सर्पगन्धा, कुचिला, श्रीखण्ड, सिकाकाई, अपामार्ग, बोझ्रो, वेल, अमला, कुरिलो, बेतलौरी, आँक, र ाजबृक्ष, कालो मुस्ली, तेजपात, सितलचिनी, सोनटाटा, सिन्दुर, खयर, अनन्तमूल, गुडमार, सिमलतरुल, विजयसाल, सतिसाल, अर्जुन, गुर्जो आदि ।

ढकेरी वनस्पति उद्यान, बाँके जिल्लाको राप्तीसोनारी गाँउपालिका वार्ड नं.-९ ढकेरीमा अवस्थित छ। यसको स्थापना वि.स.२०५६ सालमा भएको हो । यस उद्यान जिल्ला वनस्पति कार्यालय, बाँके नेपालगंज-४ सल्यानीबाग देखि करिब २७ कि.मि.र कोहलपुर चौराहा बाट ११ कि.मी. पूर्वतर्फ महेन्द्र राजमार्गको दायाँ तर्फ रहेको छ। यस्को अवलोकन गर्न जानको लागि यातायातका साधनको सहज पहुँच छ ।

जिल्ला वनस्पति कार्यालय, बाँकेको मातहतमा स्थापित यो उद्यानमा स्वदेशी शोभनीय फुलविरुवा अनुसन्धान, मौसमी शौभनिय फुलबिरुवा वेर्ना उत्पादन, जडिबुटीका विरुवा (Medicinal plants) उत्पादन, जडिबुटी प्रदर्शनी स्थल स्थापना, शौक्षिक वाटिका व्यवस्थापन, Landscape तथा जाति विशेष उद्यान व्यवस्थापन, जलीय उद्यान व्यवस्थापन इत्यादी कार्यहरु सञ्चालनमा छन् । जैविक विविधताका साथै जडिबुटीहरुको संरक्षण गर्ने उद्देश्यले विभिन्न वनस्पति प्रजातिहरुको स्व-स्थानिय (In-situ) र पर-स्थानीय (Ex-situ) संरक्षण कार्य भइरहेको छ। वैज्ञानिक तथा शैक्षिक प्रयोजनका लागि यहाँ दुर्लभ तथा लोपोन्मुख प्रजातिहरुको संरक्षण, अर्किड संरक्षण तथा अन्य प्रदर्शनी प्लटहरुको व्यवस्थापन गरिएको छ ।

यस उद्यान भित्र श्रीखण्ड बगैंचा, Taxonomical Garden (वानस्पतिक परिवार बगैंचा), शैक्षिक बाटिका, Ethnobotanical Garden, जडीबूटी नर्सरीहरु, क्याक्टस हाउस, बगनभेलिया बाटिका इत्यादी रहेको छन्। यहाँ रहेका वनस्पतिहरुको अवलोकन गर्न विद्यार्थी, अनुसन्धानकर्ता तथा सम्वन्धित पेशाकर्मीहरु एवम मनोरंजन (Recreational) प्रयोजनका लागि घुमफिरमा समेत आउने भएकोले यस उद्यानलाई बाँकेको एकमात्र शैक्षिक केन्द्रको साथ साथै पर्या-पर्यटकीय क्षेत्रको रुपमा समेत विकास गर्न सकिने पर्यात सम्भावना देखिएको छ ।



गमलामा रोपेको पाइन्छ । यसको प्रसारण बीउबाट सजिलैसंग हुन्छ । परिपक्व बीउलाई ग्रीनहाउस वा छहारीमा नर्सरी गरिन्छ । हातले उखेल्न मिल्ने भएपछि गमला वा फिल्डमा रोपिन्छ ।

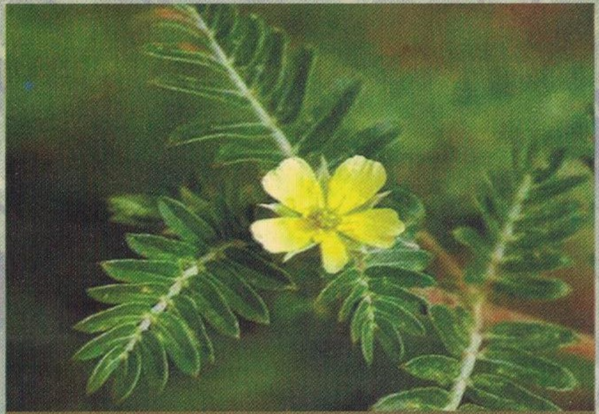
संकलन तथा भण्डारण

राम्रोसंग छिप्पिएका फल टिपेर वा पुरै बिरुवालाई उखेलेर छहारीमा राम्रोसंग सुकाएर ओभानो ठाउँमा भण्डारण गर्नुपर्दछ ।

प्रमुख रासायनिक तत्व

यसको पुरै बिरुवामा हर्मन (Harman) र फलमा हर्मिन (Hermine) अल्कोलाइड्सहरु पाइन्छन् । साथै स्टेरोइडल स्यापोनिन (Steroidal saponin), डायोसोजेनिन (Diosogenin), जिटोजेनिन (Gitogenin), क्लोरोजेनिन (Chlorogenin),

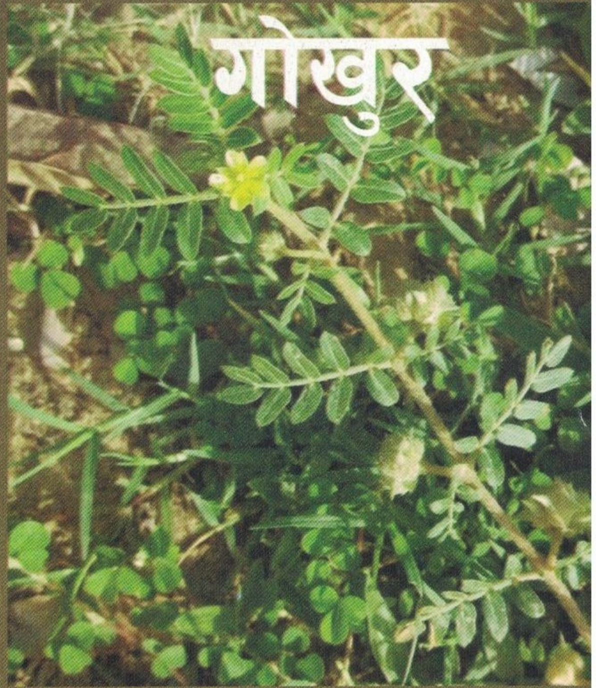
सिटोस्टेरोल (Sitosterol) र स्टिग्मास्टेरोल (Stigmasterol) रासायनिक तत्वहरु पाइन्छन् । यसको पात र मुनामा क्याल्सियम, फस्फोरस, फलाम र विभिन्न भिटामिनहरु पाइन्छन् ।



सम्पर्क

नेपाल सरकार
वन तथा वातावरण मन्त्रालय
जिल्ला वनस्पति कार्यालय, बाँके
नेपालगञ्ज
फोन नं. : ०८१-५२३५२३
website: www.dprobanke.gov.np

गोखुर



वैज्ञानिक नाम	: *Tribulus terrestris L.* (ट्राइबुलस टेरिस्ट्रिस)
परिवार	: Zygophyllaceae
नेपाली नाम	: गोखुर, ओदाने काँडो, गाईखुरे झार
हिन्दी नाम	: गोखरु
संस्कृत नाम	: गोक्षुर
अंग्रेजी नाम	: Calthrops, Puncture vine

नेपाल सरकार
वन तथा वातावरण मन्त्रालय
जिल्ला वनस्पति कार्यालय, बाँके
नेपालगञ्ज
फोन नं. : ०८१-५२३५२३

परिचय

यो जमिनको सतहमा समानान्तर भएर फैलिने झार वर्गको एकवर्षीय वनस्पति हो । यसको लम्बाई करीब ९० से. मी. हुन्छ । जरा १०-१५ से. मी. लामो धागोजस्तै मसिनो, बेलनाकार, हल्का खैरो रङको र केही सुगन्धित हुन्छ । पात संयुक्त र ६-१६ वटा पत्रकहरु हुन्छन् । यसको पात चनाको जस्तो देखिने भएकोले बाँके जिल्लाका मानिसहरुले स्थानीय भाषामा चनवाकाँटा भन्ने गर्दछन् । पत्रक १ से. मी. सम्म लामो, लाम्चो गोलाकार हुन्छ । फूल चिप्लो, सेतो वा पहेंलो रंगको, एक्लै फुल्ने र फूल पात पलाएको काखीबाट पातभन्दा अर्को दिशातिर पलाई आएको हुन्छ । फल गोलाकार, ५-१२ खण्ड भएको र दुई जोडी कडा, तिखा दाँत भएको हुन्छ । एक जोडी काँडा लामो र अर्को जोडी छोटो हुन्छ । यो बिरुवा खेतमा जताततै पाइने र काँडा कडा हुने भएकोले यसको काँडा गाईवस्तु र मान्छेलाई बिभ्दछ । यसको फल असार साउन महिनामा फल्दछ । बिरुवा उम्रेको २०-३५ दिनमा फूल फुल्न सुरु हुन्छ र फल १४ दिनपछि परिपक्व हुन्छ ।

उपयोगी भाग

पुरै भाग (जरा, काण्ड, फूल, पात र फल)

उपयोगिता

यो मुत्र प्रणालीको लागि निकै लाभदायक मानिन्छ । यसले बारबार पिसाब लाग्ने समस्या, मुत्रनलीको संक्रमण (urinary tract infection), मुत्रनलीको पत्थरी (urinary calculi), मिर्गौलाको पत्थरी (kidney stones) जस्ता मुत्र प्रणाली सम्बन्धि विकारमा लाभदायक मानिन्छ । जोर्नीको दुखाइ वा सुन्निने (arthritis) समस्याको लागि यसको प्रयोग एक प्राकृतिक उपचार हो । यसको फल बल र वी बढाउन, यौन शक्तिबर्धक औषधिको रुपमा, गनोरि तथा महिनावारी हुँदा दुखेमा, नपुंसकतामा प्रयो गरिन्छ । फूल लुतो र खोकीमा प्रयोग गरिन्छ । यस पातको काढा बनाएर मुखमा तथा घाँटीमा घाउ भए कुल्ला गर्ने गरिन्छ । यसको पात खाने गरिन्छ । खाना अभाव भएको बेलामा यसको फललाई पिसेर बनाए पिठोको रोटी बनाई खाने गरिन्छ । यसको सेवन ग नजानी आवश्यकता भन्दा बढी भएमा पिसाब ब लाग्दछ ।

प्राकृतिक वासस्थान

नेपालमा यो प्राकृतिक अवस्थामा करीब १ मीटरसम्मको उचाईमा मध्य नेपालमा पाइन्छ । उष्ण हावापानी भएको ठाउमाँ बाटोको छेउछाउ खेतको डिलमा तथा ओसिलो कान्लोमा पाइन्छ जस्तोसुकै कमसल तथा सुख्खा माटोमा पनि यो बिर हुर्कन्छ । यो बिरुवा उत्तर अमेरिकामा मिचाहा प्रज (invasive species) को रुपमा रहेको छ ।

खेती तथा प्रसारण

यो झारको रुपमा प्रशस्त पाइने भएकोले यसको ख नेपालमा सुरु गरिएको छैन । तर कतैकतै यस

बाली संकलन तथा भण्डारण :-

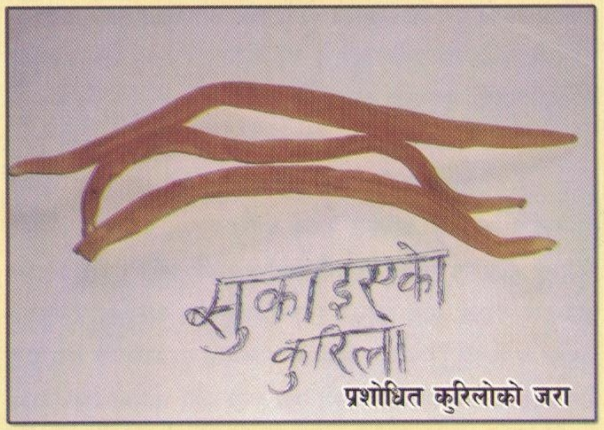
यसको बाली संकलन भनेको जरा संकलन गर्नु हो । कम्तीमा डेढ बर्ष पुगेको कुरिलो को बाली संकलन योग्य हुन्छ । तीन बर्ष पुगेको बिरुवा बाट जरा संकलन गर्दा राम्रो उत्पादन भएको पाइएको छ । जरा संकलन गर्दा कोदालोले गहिरो गरी खन्नु पर्दछ । माघ महिना बाली संकलन को लागी उपयुक्त मानिन्छ । जरा निकाली सकेपछि पानीले राम्ररी सफा गर्नु पर्द छ । जराको दुबै छेउको पातलो भाग लाइ काटेर फाल्नु पर्दछ । जरालाइ ठूलो डेक्ची वा कुनै ठूलो भाडोमा उसिनेर बोक्रा हटाइन्छ र घाममा राम्ररी सुकाइन्छ । यसरी उसिनेर सुकाएको जराको रँङ्ग पहेलो र कडा हुन्छ । उसिनेर सुकाएको जराका मुल्य बढी हुन्छ । उसिनेर सुकाएको जरालाइ लामो समय सम्म भण्डारण गर्न सकिन्छ । अथवा सफा गरिकेपछि जराको बोक्रालाइ चक्कु वा कुनै धारिलो छुरीले हटाउनु पर्दछ । बोक्रा हटाइ सकेपछि २-३ इन्चको टुक्रा बनाइ घाममा राम्ररी सकाउनु पर्दछ । जराको दुबै छेउको पातलो भाग लाइ काटेर फाल्नु पर्दछ । राम्रो सँग मलजल गरिएको एउटा बिरुवा बाट २ बर्षमा २.५-३ के.जी. सम्म जरा उत्पादन भएको पाइएको छ ।

उपयोगिता :- यसको कलिला टुसाहरु तरकारी,सुप को लागी प्रयोग गरिन्छ । यसको प्रयोग आयुर्वेद, सिद्ध, युनानि चिकित्सा प्रणाली का साथै आधुनिक चिकित्सा प्रणालीमा समेत गरेको पाइन्छ । यो बलबर्धक, बुद्धिबर्द्धक, दुग्धबर्द्धक,स्मरणशक्ति बढाउन,कामोदिप, बाँझपन, हिष्ट्रिया, नपुँसकता, शुलनाशक, शितलता, शरीरको प्रतिरोधक क्षमता बढाउन आदिको लागी प्रयोग गरिन्छ ।

बजार :- यसको माग दिन प्रतिदिन बढि रहेको पाइन्छ । स्थानीय बजारमा यसको मुल्य रु.५००। देखि ६५०। रहेको छ । यसको मूल्य गुणस्तरमा भर पर्ने भएकोले बाली लाइ राम्ररी सुकाउने तथा भण्डारणमा ध्यान पुऱ्याउनु पर्दछ ।

अन्तमा व्यवसायिक खेतीका लागी स्थानिय जातको कुरिलो नै हरेक दृष्टिकोणले उपयुक्त देखिन्छ ।

कुरिलोको जरा



प्रशोधित कुरिलोको जरा

'प्रविधि विकास वनस्पतिको
आर्थिक समृद्धि राष्ट्रको'

अन्य जानकारीकोलागि

जिल्ला वनस्पति कार्यालय बाँके, नेपालगंज

सल्यानी वाग

फोन/फ्याक्स : ०८१-५२३५२३

कुरिलो खेती

निजी जग्गामा कुरिलो खेती

सामुदायिक वनमा कुरिलो खेती

नेपाल सरकार
वन तथा भू-संरक्षण मन्त्रालय
वनस्पति विभाग

जिल्ला वनस्पति कार्यालय, बाँके

☎ ०८१-५२३५२३

रिचयः

कुरिलो, बहुबर्षिय, ाँडेदार, १ मीटर देखि १.५ ाटर अग्लो सदावहार झाडी ाको बिरुवा हो। यो लिलियसी नस्पातीक परिवार भित्र पर्द । नेपाल सरकार बाट ार्थिक विकासको लागी ाथमिकता प्राप्त जडिबुटीहरु ध्ये पर्दछ।

स्कृतमा सत+आबरण = सताबर, सत को अर्थ जस्ताको त्यस्तै आवरण को अर्थ बाह्यरुप अर्थात प्रत्येक बर्ष यसले जस्ताको स्तै रुप धारण गर्दछ। त्यस्तै यसबाट सयवटा रोगहरुको पचार हुने जडिबटी को रुपमा चिनिन्छ।

पालमा ८ प्रजातीको कुरिलो पाइएको तथ्यांक छ। जुन यस कार छन।

- A. recemosus var.subserosus Baker
- A. racemosus var. racemosus Willd
- Asparagus curillus–Buch.Ham. ex Roxb.
- A. officinalis L.var.brevipes, Baker.
- A. filicinus Buch.Ham ex.D.Don
- A. penicillatus H.Hara
- A.volubilis-Buch.Ham.
- A.racemosus Willd.

यिनीहरु मध्ये Asparagus recemosus var.subserosus, सलाइ रानी कुरिलो, लोकल करिलो पनि भनिन्छ, व्यवसायिक पमा उत्तम मानिएको छ।

न्य नाम : जडेलो, कुरिलो सताबरी, जगराइनो (थारु) कुजराइन (डोटेली) पुजुतोरो (गरुङ्ग) कोपी (शेर्पा)

िरुवाको बनौट : धेरै हाङ्गा बिङ्गा भएको, पात हरियो, सियो स्तै मसिना १ इन्च लामो, २-६ वटा सम्म झुप्पामा

ाँठ :- कडा, काँडा भएको जुन टप्पोमा तल तिर घुम्रिएको न्छ।

फूल:- सेतो, मसिनो, बासनादार, झुप्पामा गुचमुच्च भएको चैत्र महिना देखि असोज कार्तिक सम्म फुली रहन्छन्।

फल :- काँचोमा हरियो, ४ देखि ८ मीमी ब्यास भएको गोलाकार, फल पाके पछि रातो गुदीदार, फल भित्र मरिच जस्तै कालो गोलो बिउ रहेका हन्छन।

हावापानी र माटो :-

प्राकृतिक रुपमा उष्ण तथा उपोष्ण (समुन्द्र सतहको १५० मीटर देखी २१०० मीटर सम्म) हाबापानीमा पाइने भएकोले कुरिलो गर्मी र जाडो दुबै जलवायुमा खेती गर्न सकिन्छ। पानी नजम्ने, मलिलो केही मात्रामा छाहरी वा खुला ठाँउ र दोमट माटो खेतीको लागी उपयुक्त हुन्छ।

खेती तथा प्रशारण :

बिउ बाट : .उष्ण प्रदेशिय क्षेत्रमा श्रावण देखि नै बिउ पाक्न थाल्दछ र असोज कार्तिक सम्म पाकि रहन्छ। जबकि चिसो ठाँउमा भाद्र मा पाक्न शरु भै मंसीर सम्मै पाकिरहन्छ। पाके को फल चराले खाने गर्दछन। फल पाकेपछि बोटलाइ हल्लाएर भुइमा झरेपछि टिपिन्छ। टिपेको फललाइ तत्कालै वा एक दुइ दिन पछि फलको गुदी सफा गरी एक हप्ता जति घाममा सुकाइन्छ। सुकेको बिउलाइ सुख्खा बन्द भाँडोमा भण्डारण गरिन्छ। यस्ता बिउको उम्रने क्षमता १ वर्ष सम्म रहन्छ।

यसरी तयार गरिएको बिउ फाल्गुण देखि बै शााख, जेष्ठ सम्म नर्सरी बेडमा राखिन्छ। नर्सरी बेडमा बिउ छर्न अघि बिउ लाइ १२ देखि २४ घण्टा

पानीमा भिजाउनु पर्दछ। माथी उत्रे को बिउलाइ निकालेर तल पिंधमा रहेको बिउ मात्र उम्रने भएकाले तिनलाइ बेडमा रोप्नु पर्दछ। बिउ लाइ ५ देखि १० से.मी. को फरकमा लाइन मिलाएर रोप्नु पर्दछ । बेडमा बिउ राखिसके पछि पराल वा अन्य सुकेको घाँसले छोपी दिनु पर्दछ। २०-२५ दिन पछि बिउ उम्रन थाल्दछ। ५० प्रतिशत बिउ उम्री सके पछि पराल हटाइ दिनु पर्दछ। बिउ उम्रने क्रम २-३ महिना सम्म जारी रहन्छ। नर्सरी बेडमा आवश्यकता अनुसार सिचाइ गरिरहनु पर्दछ। १ के.जी. सुकेको बिउमा करिब २३ देखि २८ हजार दाना भएको पाइएको छ। राम्रो संग भण्डारण गरिएका बिउको करिब ७० प्रतिशत उम्रने क्षमता हन्छ। ३ फिटX२ फिट को दुरीमा बेर्ना रोपण गर्दा एक कट्ठामा (३६४५ ब.फी.)करिब ६०० बेर्ना आवश्यक हुन्छ भने एक हेक्टरमा करिब १८,००० बेर्ना आवश्यक पर्दछ। यसरी १ हे. को लागी १.५-२ के.जी. स्वस्थ्य बिउ आवश्यक पर्दछ।

बिरुवा रोपण :- नर्सरी बेडमा बेर्नाहरु ७-८ इन्च अग्लो भएपछि बर्षात अर्थात आसाढ श्रावण महिनामा राम्ररी गहिरो खनजोत गरी कमपोष्ट मल मिलाइएको जगगमा ,बिरुवा देखि बिरुवा २ फिट र डयाङ्ग देखि डयाङ्ग ३ फिटको दुरीमा सिधा गरी रोपिन्छ। बिरुवा सरिसकेर केही ठुलो भएपछि माटो उठाएर डयाङ्ग बनाइ दिनु पर्दछ। बन क्षेत्रमा खेती गर्दा १ फिट लामो १ फिट चौडा र १ फीट गहिरो खाल्टो खनी पाकेका गोबरमल राखी रोप्नु पर्दछ।

जराबाट प्रसारण : २ देखि ३ बर्ष पुगेको बिरुवाको जरा, जसलाइ सेला पनि भनिन्छ ,संकलन गर्ने समयमा केही भाग जमिन मुनी छाडी दिनु पर्दछ। यसरी छाडिएको भागबाट पुनः नयाँ बिरुवा पलाएर आँउछ। प्राकृतिक रुपमा, राष्ट्रिय वा सामुदायिक बनमा रहेको कुरिलो लाई यस बिधिबाट संकलन गर्दा दिगो हुन्छ, सामुदायिक बनबाट कुरिलो संकलन गर्दा, बिउ झरी सके पछि मात्र संकलन गर्नु पर्दछ।

नेपाल सरकार
वन तथा वातवरण मन्त्रालय
वनस्पति विभाग

वनस्पति अनुसन्धान केन्द्र, बाँके

नेपालगन्ज-४, सल्यानीबाग, बाँके

फोन नं. : ०८१-५२३५२३
ई-मेल : dpro.banke@gmail.com
वेबसाइट : www.dprobanke.gov.np

वनस्पति अनुसन्धान केन्द्र , बाँकेको परिचय

नेपालमा रहेका विभिन्न वनस्पतिहरूको नमूना संकलन, अध्ययन अनुसन्धान र प्रविधिको विकास गरी वनस्पति स्रोतको सदुपयोग तथा प्रवर्द्धन गर्ने मूल उद्देश्य लिई वि.सं. १९९४ मा वनस्पति फाँटको रूपमा कार्य शुरू भई वि.सं. २०१६ सालमा वनस्पति विभागको स्थापना भएको हो ।

यो कार्यालय सुरुमा बाँके जिल्लाको सल्यानी बागमा वनस्पति सर्वेक्षण कार्यालयको नामले वनस्पति विभागको ईकाई कार्यालयको रूपमा रहेको थियो । वि.सं. २०५० सालमा वनस्पति विभागको पुर्नसंरचना हुँदा उक्त कार्यालय खारेज गरी जडिबुटी नर्सरीको रूपमा ढकेरी स्थित इकाईलाई वनस्पति संरक्षण स्थलको रूपमा वनस्पति विभागबाट संचालनमा ल्याइयो तर पछि विभिन्न क्षेत्रमा वनस्पति सम्बन्धि अध्ययन अनुसन्धान कार्यको लागि कार्यालयको आवश्यकता महसुस गरी वन तथा भू-संरक्षण मन्त्रालय अन्तर्गत वनस्पति विभागको जिल्ला स्थित कार्यालयको रूपमा वि.सं. २०५६ सालमा जिल्ला वनस्पति कार्यालयको स्थापना भएको हो । वि.सं. २०७५ साल श्रावण देखि लागु हुने गरी संघीय सरकार (केन्द्र) को वन तथा वातावरण मन्त्रालय अन्तर्गत वनस्पति विभाग अन्तर्गत वनस्पति अनुसन्धान केन्द्र, बाँकेको पुनः संरचना भयो । वनस्पति अनुसन्धान केन्द्र, बाँके नेपालगञ्ज उप-महानगरपालिका वडा नं. ४ सल्यानीबागमा अवस्थित छ । यस कार्यालयको मातहतमा ढकेरी वनस्पति उद्यान, ढकेरी बाँके जिल्लाको राप्ती सोनारी गाँउपालिका वडा नं. ९ को ढकेरीमा अवस्थित छ ।

यस केन्द्रको उद्देश्य

- § वनस्पतिहरूको संकलन, पहिचान र संरक्षण गर्ने
- § परम्परागत वनस्पति सदुपयोग सम्बन्धि अध्ययन, अनुसन्धान गरी वनस्पति उपयोग सम्बन्धी ज्ञानलाई जीवित राख्ने ।
- § जडिबुटी खेती गर्ने कृषकलाई जडिबुटीका बेर्ना उत्पादन तथा वितरण गर्ने ।
- § गुणस्तरीय जडिबुटी खेतीको प्रविधि अनुसन्धान र विकास गरी प्रविधि हस्तान्तरण गर्ने ।
- § संकटापूर्ण सूचीमा रहेका लोपोन्मुख, दुर्लभ वनस्पति प्रजातीहरूको स्वस्थानीय तथा परस्थानीय संरक्षण गर्ने, वनस्पति संरक्षणको लागि जर्मप्लाजम स्थापना गर्ने ।
- § शोभनीय वनस्पति तथा जडिबुटीहरूको विकासबाट पर्यटन तथा आर्थिक विकासमा

यस केन्द्रबाट प्रदान गरिने सेवा सुविधाहरू

क) सार्वजनिक विश्लेषण कार्य :

१) वनस्पति/ जडिबुटी नमूना पहिचान/प्रमाणिकरण
२) सुगन्धित तेल प्रतिशत निर्धारण
३) जडिबुटी मार्क पहिचान प्रमाणिकरण
४) सुगन्धित तेल पहिचान प्रमाणिकरण

ख) अनुसन्धानात्मक कार्य :

१) जडिबुटीजन्य वनस्पति स्रोत प्रविधि अनुसन्धान र सुगन्धित वनस्पतिको Seasonal Variation Study गर्ने
२) जडिबुटीको परम्परागत ज्ञानको अभिलेखीकरण गर्ने ।
३) स्वदेशी शोभनीय फूल विरूवा अध्ययन अनुसन्धान गर्ने ।
४) वनस्पति प्रजातिको अभिलेखीकरण गर्ने ।
५) जर्मप्लाजम, जडिबुटी प्रदर्शनी, प्लट संरक्षण तथा व्यवस्थापन गर्ने ।

ग) अन्य कार्य

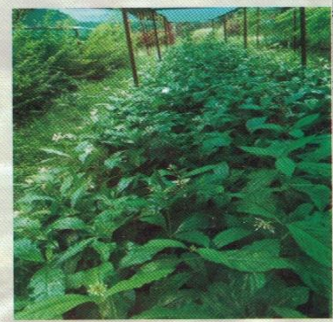
१) जडिबुटी विरूवा उत्पादन तथा वितरण
२) जडिबुटी खेती प्रविधि सम्बन्धि तालिम एवम् अन्य प्रचार प्रसार कार्यक्रम
३) निजी, सार्वजनिक, सामुदायिक जग्गामा जडिबुटी खेती विस्तार
४) प्राविधिक सेवा (गार्डेनिङ्, जडिबुटी खेती, टिस्युकल्चर, प्रसोधन आदि)
५) वनस्पति सर्वेक्षण गाईड प्रदान

केन्द्र अन्तर्गतका महत्वपूर्ण संरचनाहरू तथा शाखा / पक्ष

१. ढकेरी वनस्पति उद्यान :

यो वनस्पति उद्यान, बाँके जिल्लाको राप्तीसोनारी गाँउपालिका वार्ड नं. ९ ढकेरीमा अवस्थित छ । समुन्द्र सतह देखि १६० मिटर उचाईमा रहेको यस वनस्पति उद्यान करिब ५.२९ हेक्टर क्षेत्रफलमा फैलिएको छ । यस्को स्थापना वि.सं. २०५६ सालमा भएको हो । यो उद्यान वनस्पति अनुसन्धान केन्द्र, बाँकेको कार्यालय, नेपालगंज–४ सल्यानीवाग देखि करिब २७ कि.मि. र कोहलपुर चौराहा बाट ११ कि.मि. पूर्व तर्फ महेन्द्र राजमार्गको दायाँ तर्फ रहेको छ । यस्मा ४५० भन्दा बढि संख्याका वनस्पति प्रजातिहरूको स्व–स्थानीय (In-situ) र पर–स्थानीय (Ex-situ) संरक्षण कार्य भैरहेको छ । संरक्षित मुख्य प्रजातिहरूमा : पिप्ला, सर्पगन्धा, कुचिला, श्रीखण्ड, सिकाकाई, कुरिलो, वेतलौरी, बोभो, आँक, राजबृक्ष, कालोमुसली, तेजपात, सितलचिनी, बेल, सोनटाटा, सिन्दुर, खयर, अनन्तमूल, अगई, गुडमार, बिजयसाल, सतिसाल, अर्जुन, गुर्जो लगायत छन ।

उद्यानमा स्वदेशी शोभनीय– मौसमी



व्यावस्थापन, गुणस्तरीय जडिबुटि विरूवा (Medicinal plants) उत्पादन, ल्याण्डस्केप तथा जाति विशेष उद्यान व्यावस्थापन, जलीय उद्यान व्यावस्थापन आदि कार्यहरू संचालनमा छन । यहाँ वैज्ञानिक तथा शैक्षिक प्रयोजनका लागि दुर्लभा तथा लोपोन्मुख प्रजातिहरूको संरक्षण, अर्किड संरक्षण, उन्यू संरक्षण तथा अन्य प्रर्दशनी प्लट एवं बंशाणुस्रोत (Germ plasm) संरक्षण प्लटहरूको व्यावस्थापन गरिएको छ । यहाँ विभिन्न शैक्षिक संस्थाहरूबाट अवलोकन हुने गरेको छ ।

२. प्रयोगशाला :

वनस्पतिजन्य उत्पादहरूको पहिचान, परिक्षण तथा प्रमाणिकरण र अनुसन्धान गर्ने प्रयोजनका लागि एक परीक्षण प्रयोगशाला (Testing laboratory) रहेको छ । उक्त प्रयोगशालाबाट सार्वजनिक विश्लेषण सेवा तथा अनुसन्धानात्मक क्रियाकलापहरू संचालन गरिन्छ । विशेष गरी जडिबुटीसँग सम्बद्ध व्यक्ति, व्यापारिक फर्म तथा संस्थाहरूले यस प्रयोगशाला बाट सेवा प्राप्त गर्ने गरेका छन । यस्बाट वनस्पति तथा जडिबुटि नमुनाहरूको पहिचान, मार्क परीक्षण, सुगन्धित तेल पहिचान, भौतिक–रासायनिक गुण विश्लेषण तथा गुणस्तर परीक्षण र प्रमाणिकरण सँग सम्बन्धित सेवाहरू प्रदान गरिन्छ । यस्ले जडिबुटि तथा सुगन्धित वनस्पति (MAPs) को क्षेत्रमा व्यापार प्रवर्धन (Trade promotion) मा टेवा पुर्‍याएको छ । नेपालगंज, MAPs का लागि मध्य तथा सुदूर पश्चिम क्षेत्रको मुख्य हब हुनुका कारण समेत यस प्रयोगशालाको महत्व दिन प्रतिदिन विस्तार भैरहेको छ ।

यहाँ विभिन्न आधुनिक वैज्ञानिक उपकरणहरू तथा विधिहरू जस्तै GCMS, Digital Refractometer , Co-TLC, Microtomy, Stereo- microscope, Compound microscope Polarimeter, Hot air oven, Soxhlet apparatus, Clevenger apparatus, Column chromatography आदिको प्रयोग तथा सहायताद्वारा सार्वजनिक सेवा प्रवाह गर्नुका साथै अनुसन्धानमुलक कार्यहरू गरिने गरेको छ । अनुसन्धानात्मक क्रियाकलापहरूमा : सुगन्धित वनस्पति पहिचान र तेल प्रतिशत निर्धारण, Seasonal oil & oil component variation study, Phytochemical screening, Pharmacognostic study लगायत वनस्पति स्रोत–सम्पदा सँग सम्बन्धित विभिन्न खोज अनुसन्धान हुने गरेको छ ।

३. सूचना केन्द्र :

वनस्पति अनुसन्धान केन्द्र, बाँकेको कार्यालयमा १ र ढकेरी वनस्पति उद्यानमा १ गरी २ वटा जडिबुटी सूचना केन्द्र रहेका छन । नेपालका विभिन्न स्थानहरू खास गरी, बाँके तथा आसपासका जिल्लामा पाइने र उच्च पहाडी क्षेत्रबाट संकलित जडिबुटी नमुनाहरू संग्रहित छन । जडिबुटी तथा सुगन्धित वनस्पतिहरू (MAPs) हरूका उपयोगी भागहरू र उपयोग बारेको जानकारी एवं यस सँग सम्बन्धित अन्य सूचनाहरू सम्प्रेषण गर्ने उद्देश्यले यस्को स्थापना गरिएको हो । कुट्की, जटामसी, सुगन्धवाल, पाँचऔले, कुरिलो, अमला, सर्पगन्धा, यार्सागुम्बा, गुच्ची च्याउ, चिराइतो लगायतकाको १५० भन्दा बढी थरीका नमुनाहरू प्रदर्शन गरिएका छन । साथै ३० प्रजातिका लेमिनेटेड फोटो र सूचनामूलक फ्लेक्स्हरू रहेका छन । ढकेरी स्थित सूचना केन्द्रबाट डिस्प्ले मोनिटर मार्फत समेत सूचना तथा जानकारीहरू सम्प्रेषण गर्ने गरिएको छ ।

४. हर्वेरियम :

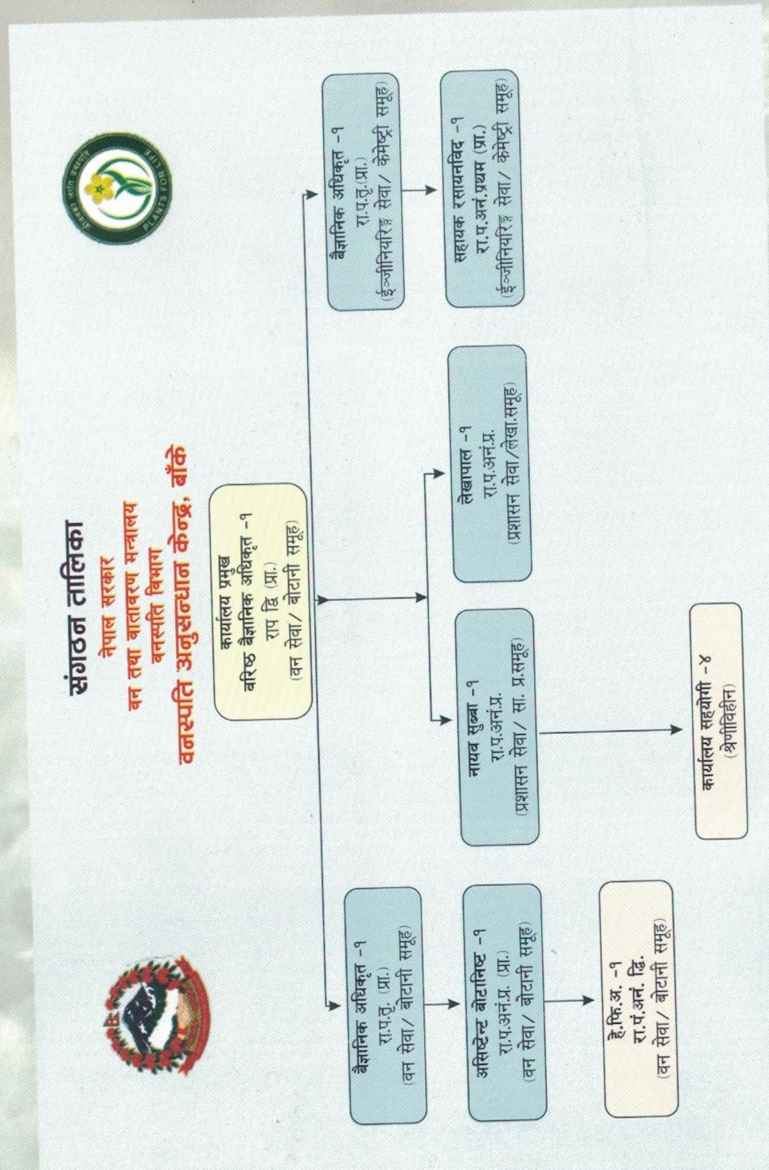
कार्यालयमा वनस्पतिको पहिचान तथा नामाकरण को लागि आवश्यक सुकेको नमुना (हर्वेरियम सीट) को संग्रालय-हर्वेरियम रहेको छ । जस्मा बाँके जिल्ला भित्र पाइने वनस्पति लगायत महत्वपूर्ण जडिबुटीहरूका हर्वेरियम स्पेसिमेन तयार गर्नुका साथै संरक्षण गरी राखिएको छ । उक्त हर्वेरियममा १५० स्पेसिमेनहरू संरक्षित छन । वनस्पति सम्बन्धि अध्ययन गर्ने विद्यार्थी तथा अनुसन्धानकर्ताहरू, जोकोही का लागि यो सहयोग भैराखेको छ ।

प्रमूख कार्यक्रमहरू :

- ➢ जडिबुटी विकास कार्यक्रम
- ➢ उद्यान विकास तथा वनस्पति संरक्षण कार्यक्रम

प्रमूख उपलब्धीहरु :

१. संकटापूर्ण, दुर्लभ, लोपोन्मुख सहित ४५० बढी प्रजातिका वनस्पतिहरूको संरक्षण
२. विभिन्न जिल्लाहरूमा जडिबुटी खेती, प्रशोधन र मूल्य अभिबृद्धि सम्बन्धि ज्ञान एवं प्रविधि हस्तान्तरण
३. मेन्था, क्यामोमाइल, लेमनग्रास–सिट्रोनेला र कुरिलोको खेति विस्तार मार्फत आयआर्जनमा बृद्धि
४. थारू जातिको जडिबुटि सम्बन्धि परम्परागत ज्ञानको अभिलेखिकरण
५. तराईमा हुने विभिन्न जडिबुटी प्रजाती हरुको खेती प्रविधि अनुसन्धान , प्रकाशन
६. बाँके लगायत तराई जिल्लामा पाइने /हुने प्रमुख सुगन्धित वनस्पतिहरूको पहिचान तथा तेल प्रतिशत निर्धारण
७. सार्वजनिक नमुना विश्लेषण मार्फत जडिबुटिको व्यापार तथा निकासी प्रवर्धनमा सहयोग
८. विभिन्न जडिबुटी तथा शोभनीय विरूवाहरुको बेर्ना उत्पादन –वितरण
९. शैक्षिक एवं अध्ययन अनुसन्धान को लागि सेवा प्रदान
१०. जडिबुटी खेती तथा बृक्षारोपण मार्फत चुरे क्षेत्रको संरक्षण एवं आयआर्जनमा टेवा ।



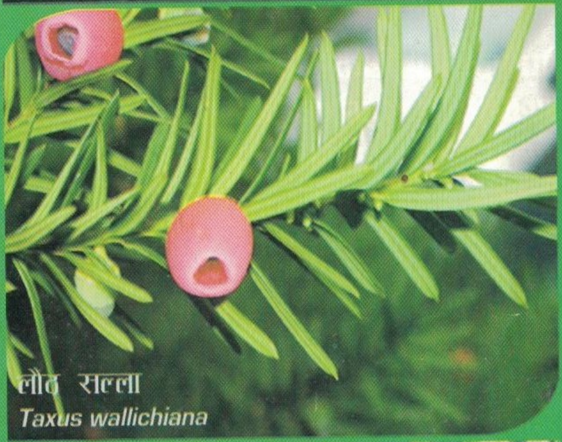
CITES

दुलर्भ वन्यजन्तु र वनस्पतिको व्यापारलाई नियन्त्रण गर्ने उद्देश्यले स्थापना भएको अर्न्तराष्ट्रिय महासन्धि Convention on International Trade in Endangered Species of Wild Fauna and Flora (CITES) लाई साइटिस भनिन्छ । नेपालले सन् जुन १८ १९७५ सदस्यता लिई यस महासन्धिको पक्ष राष्ट्र भएको हो । यसमा तिनवटा अनुसूचीहरु रहेका छन् । नेपालमा साइटिसको वनस्पतिको (Flora) वैज्ञानिक निकाय (Scientific Authority) वनस्पति विभाग हो । साइटिसको सुचीमा परेका नेपालका वनस्पतिहरु निम्नानुसार छन् ।

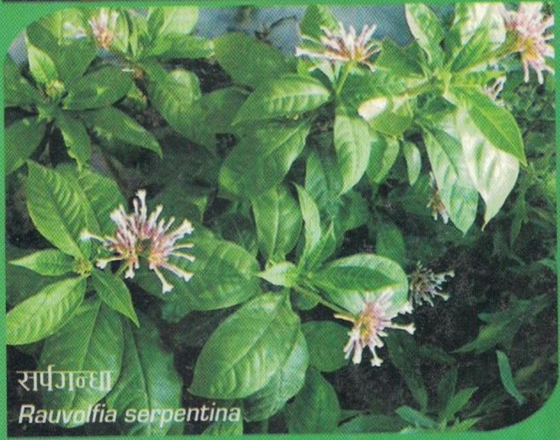
नाम	Botanical Name	अनुसुचि
सुनाखरी	*Paphiopedilum insigne*	I
सुनाखरी	*Paphiopedilum venustum*	I
कलबल	*Cycas pectinata*	II
लौठ सल्ला	*Taxus wallichiana*	II
भ्याकुर	*Dioscorea deltoidea*	II
रुख उन्य	*Cythea spinulosa*	II
लघुपत्र	*Podophyllum hexandrum*	II
कुटकी	*Neopicrorhiza scrophulariifolia*	II
सर्पगन्धा	*Rauvolfia serpentina*	II
जटामसी	*Nardostachys grandiflora*	II
सुनाखरी	Orchids	II
क्यासर	*Meconopsis regia*	III
गुन्सी	*Podocarpus neriifloius*	III
झरीकोट	*Tetracentron sinensis*	III
भोटे चाँप	*Magnolia liliifera*	III
भोटे लहरा	*Gnetum monatum*	III

"वनस्पति राष्ट्रको सम्पति"

पाँच औंले
Dactylorhiza hatagirea



लौठ सल्ला
Taxus wallichiana



सर्पगन्धा
Rauvolfia serpentina

कार्यालय भवन

वन तथा भू-संरक्षण मन्त्रालय
वनस्पति विभाग
जिल्ला वनस्पति कार्यालय, बाँके

☎ ०८१-५२३५२३

परिचय

जिल्ला वनस्पति कार्यालय, बाँकेको पुन:स्थापना वि.स.२०५६ सालमा भएको हो । वि.स.१९९४मा वनस्पति फाँटको रुपमा सुरुभै वि.स. २०१६ मा वनस्पति विभाग स्थापना भए पछि यस विभागको जिल्ला स्थित कार्यालयको रुपमा वनस्पति सर्भेक्षण कार्यालयको नामले २०२२ सालमा स्थापित भै २०५० सालसम्म संञ्चालित रहेको थियो । जिल्ला वनस्पति कार्यालय, बाँके नेपालगंज नगरपालिका वाड न.-५ सल्यानी बागमा अवस्थित छ र ४५९४.७ वर्गमिटर क्षेत्रफलमा फैलिएको छ । पूर्व-पश्चिम महेन्द्र राजमार्ग सँगै कोहलपुर देखि ११ कि.मि. पूंव महादेवपुरी गा.वि.स. ढकेरीमा यस कार्यालय अन्तर्गत वनस्पति उद्यान रहेको छ । ढकेरी उद्यान बाँके जिल्लाको प्रमुख पर्यटकीय स्थलको रुपमा पनि चिनिन्छ । यो उद्यान समुन्द्रीसतह देखि १६० मिटरको उचाइमा ५ हेक्टर क्षेत्रफलमा फैलिएको छ । हाल यस उद्यानमा विभिन्न वनस्पतिहरु संरक्षित छन् ।

कार्यालयको उद्देश्य

- वनस्पति सम्पदाहरुको विस्तृत सर्भेक्षण, संकलन, पहिचान र संरक्षण गर्ने ।
- वनस्पति उद्यान ढकेरीमा शोभनिय फूल, विरुवाको साथै लोपोन्मुख महत्वपूर्ण अन्य वनस्पतिहरुको संरक्षणको लागि जर्मप्लाजम केन्द्र स्थापना गर्ने ।
- जडिबुटि (Medicinal Plants), लघुवन पैदावार, (Non-timber forest product), वनस्पति श्रोत (Plants resource) को पहिचान, संरक्षण सम्बन्धि तालिम तथा सेवा प्रदान गर्ने ।
- जडिबुटि तथा फूलहरुको खेति प्रविधि अनुसन्धान गरी सो प्रविधि कृषकहरुलाइ हस्तान्तरण गर्ने
- जडिबुटि खेति विस्तार कार्यमा सहयोग गरि गरीबी निवारणमा योगदान पुऱ्याउने ।
- जडिबुटि/वनस्पति पहिचान तथा गुणस्तर परीक्षणबाट व्यवसाय एवम् निर्यात प्रवर्द्धन गर्ने ।

कार्यालयबाट प्रदान गरिने सेवाहरू

- वनस्पति पहिचान
- जडिबुटि बेर्ना वितरण (हाल निशुल्क)
- जडिबुटि खेति प्रविधि हस्तान्तरण तालिम
- प्राविधिक सेवा (जडिबुटि खेति, प्रशोधन)
- वनस्पति उद्यान, ढकेरी अवलोकन
- सुगन्धित विरुवाको तेल प्रतिशत निर्धारण
- सुगन्धित तेलको GLC विश्लेषण
- जडिबुटिहरुको भैतिक र रसायनिक गुण परिक्षण (specific gravity, refractive index, acid value, ester value, optical rotation, extracted value, moisture, ash value, acid insoluble ash)

नेपालको आर्थिक विकासको लागि प्राथमिकतामा परेका जडीबूटीहरु

- अतिस — *Aconitum heterophyllum*
- अमला — *Phyllanthus emblica*
- ओखर — *Juglans regia*
- कुटकी — *Neopicrorhiza scrophulariifolia*
- गुच्ची च्याउ — *Morchella sp.*
- गुर्जो — *Tinospora sinensis*
- चिराइतो — *Swertia chirayita*
- जंगली सयपत्री — *Tagetus minuta*
- जटामसी — *Nardostachys grandiflora*
- झ्याउ — Lichen sp.
- टिमुर — *Zanthoxylum armatum*
- तेजपात — *Cinnamomum tamala*
- धसिंगरे — *Gaultheria fragrantissima*
- नीम — *Azadirachta indica*
- पदमचाल — *Rheum australe*
- पाषणवेद — *Bergenia ciliata*
- पाँचऔंले — *Dactylorhiza hatagirea*
- पिपला — *Piper longum*
- बिष — *Aconitum spicatum*
- बोझो — *Acorus calamus*
- भ्याकुर — *Dioscorea deltoidea*
- मजिठो — *Rubia manjith*
- यार्सागुम्बा — *Cordyceps sinensis*
- रिठ्ठा — *Sapindus murkorosi*
- लघुपत्र — *Podophyllum hexandrum*
- लौठसल्ला — *Taxus wallichiana*
- सुगन्धकोकिला — *Cinnamomum glaucescens*
- सुगन्धवाल — *Valeriana jatamansii*
- सतावरी — *Asparagus racemosus*
- सर्पगन्धा — *Rauvolfia serpintina*

प्रतिबन्धित जडिबुटिहरू

१. संकलन, ओसार पसार तथा बिक्री वितरण गर्न प्रतिबन्धित जडिबुटिहरुहरु

- पाँचऔंले Dactylorhiza hatagirea
- ओखरको बोक्रा Barks of Juglans regia (राष्ट्रिय वनको मात्र)
- कुटकी Neopicrorhiza scrophulariifolia (वनस्पति विभागले कुटकी हो भनी यकिन गरी सिफरिस गरेको आधारमा वन विभागले उक्त जडिबुटीको उपलब्धता समेतलाई दृष्टिगत गरी निकासी गर्न स्वीकृती दिएको अवस्थामा बाहेक कुटकी विदेश निकासी गर्न प्रतिबन्ध लगाइएको छ ।)

२. वनस्पति विभाग वा जडिबुटि उत्पादन तथा प्रशोधन कम्पनी लिमिटेडको सिफारिसमा (आफ्नो उत्पादनको हकमा बाहेक) वन विभागको स्वीकृति लिएर नेपाल अधिराज्यभित्र प्रशोधन गरी सारतत्व निकासी गर्न पाएको अवस्थामा बाहेक विदेश निकासी गर्न प्रतिबन्धित लगाइएका जडिबुटिहरु ।

- जटामसी — *Nardostachys grandiflora*
- झ्याउ — Lichen sp.
- सर्पगन्धा — *Rauvolfia serpentina*
- सुगन्धकोकिला — *Cinnamomum glaucescens*
- सुगन्धवाल — *Valeriana jatamansii*
- लौठसल्ला — *Taxus wallichiana*
- तलिस पत्र — *Abies spectabilis*

जिल्ला वनस्पति कार्यालय, बाँके बाट प्रदान गरिने सेबाहरु

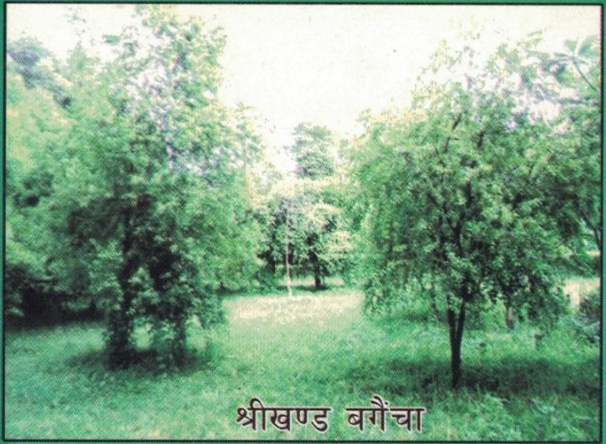
कसं	प्रदान गरिने सेबाहरु	पेश गर्नु पर्ने बिबरण तथा कागजातहरु	लाग्ने समय	लाग्ने शुल्क	जिम्मेबार कर्मचारी	वैकल्पिक कर्मचारी	गुणासो सुन्ने अधिकारी	कैफियत
१	जडिबुटी संबन्धि सुचना, जानकारी प्रदान	निबेदन,प्रत्यक्ष सम्पर्क	तुरन्त	निशुल्क	स.व.अ.	अ.वो.	का.प्र.	
२	जडिवुटी नमुना पहिचान	नमुना सहितको निवेदन	तिन दिन भित्र	१५०।	स.व.अ.	अ.वो	का.प्र.	
३	सार्बजनिक जग्गामा बिपन्न बर्गको लागी जडिवुटी खेती वाट आयआर्जन कार्यक्रम	जग्गाबाला संस्थाको अनुमति पत्र,लाभ बाँडफाडको सँझौता पत्र,समूहको नामाबली	निवेदन प्रप्त भएको १५ दिन भित्र	निशुल्क	स.व.अ.	अ.वो	का.प्र.	प्राविधिक सँभाव्यताको आधारमा
४	सामुदायिक/कवुलियती वनमा समूहगत जडिवुटी खेती	सामुदायिक वनको अनुमति पत्र,लाभ वाडफाडको सम्झौता पत्र उप-समूहको नामावली	निवेदन प्रप्त भएको १५ दिन भित्र	निशुल्क	स.व.अ.	अ.वो	का.प्र	प्राबिधिक सँभाव्यताको आधारमा
५	निजी जग्गामा जडिवुटी खेती विस्तार	निवेदन,खेती गर्ने जग्गाको प्रमाण पुर्जा,नागरिकताको प्रतिलिपी	निवेदन प्रप्त भएको ७ दिन भित्र	निशुल्क	स.व.अ.	अ.वो	का.प्र	
६	सुगन्धित बिरुवाको तेल प्रतिशत निर्धारण	नमुना सहितको निवेदन	निवेदन र नमुना प्राप्त भएको ७ दिन भित्र	१५०।	स.वै.अ.	अ.के.	का.प्र	
७	वनस्पतिको भौतिक र रसायनिक,परिक्षण (Specific gravity,Refractive index,Optical rotation,Acid value,Ester value,Moisture percent)	नमुना सहितको निवेदन	निवेदन र नमुना प्राप्त भएको ७ दिन भित्र	१५०।	स.वै.अ.	अ.के	का.प्र	दर रेट प्रति परिक्षण को हो।
८	जडिवुटी वेर्ना वितरण	मौखिक/लिखित जानकारी	तुरन्त	निशुल्क	स.व.अ	अ.वो	का.प्र.	बढीमा २ वटा सम्म(खेती प्रयाजन वाहेक)
९	उद्यान अवलोकन	मौखिक/लिखित जानकारी	तुरन्त	निशुल्क	अ.वो.	हे.फि.अ.	का.प्र.	

का.प्र.=कार्यलय प्रमुख,स.व.अ.=सहायक वनस्पति अधिकृत, स.वै.अ.=सहायक वैज्ञानिक अधिकृत,अ.वो.=असिष्टेण्ट वोटानिष्ट,अ.के.=असिष्टेण्ट केमिष्ट, हे.फि.अ.=हेड फिल्ड असिष्टेण्ट

कालमेघ

पिपला

जिल्ला वनस्पति कार्यालय, बाँके



श्रीखण्ड बगैंचा

निशोथ

नेपाल सरकार
वन तथा भू-संरक्षण मन्त्रालय
वनस्पति विभाग
जिल्ला वनस्पति कार्यालय, बाँके
☎ ०८१-५२३५२३

ल्ला बनस्पति कार्यालयको बाँकेको परिचय

लको बानस्पतिक बिबिधताको पहिचान, तथ्याँक सँकलन, यन अनुसन्धान, सदुपयोग तथा बिद्यमान गैह्र काष्ठ बन बार/जडिबुटीहरुको गुणको बैज्ञानिक परिक्षण, खेती प्रबिधि ास, खेती बिस्तार, व्यापार प्रबर्धन तथा त्यस्ता श्रोतहरुको स्थान (In -situ) वा परस्थान (Ex-Situ) सँरक्षण व्यवस्थापन दिगो उपयोगको लागी आयमुलक, रोजगार तथा औद्योगिक सायको माध्यमबाट देशको आर्थिक समाजिक रुपान्तरण पारिस्थितिक प्रणालीमा सकारात्मक प्रभाव पार्ने ाकलापहरु सँचालन गर्न बनस्पति बिभागको स्थापना को हो ।

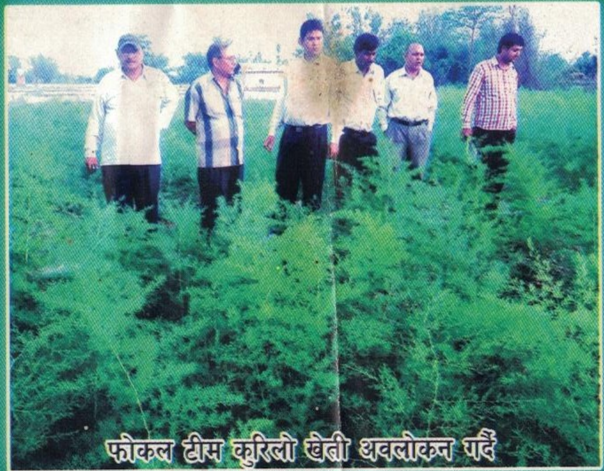
स. १९९४ मा बनस्पति फाँटको रुपमा थालनी भै बि.स.२०१६ वनस्पति बिभागको रुपमा स्थापना भएको हो । बन तथा रक्षण मन्त्रालय अन्तरगत ५ बिभागहरु मध्ये बनस्पति ाग पनि एक हो । बनस्पति बिभागको स्थापना भएपछि २०२२ मा बाँके जिल्लामा बनस्पति सर्भेक्षण कार्यालयको स्थापना को थियो । वि.स.२०५० को सँगठनको पुनः सँरचना हुँदा े कार्यालय लाइ खारेज गरियो । २०५६ सालको स्वीकृत ठन सँरचना अनुसार ७ जिल्लाहरुमा (इलाम, धनुषा, बानपुर, सल्यान, बाँके जुम्ला र कैलाली) जिल्ला वनस्पति ार्यालयहरुको स्थापना भएको हो ।

ल्ला बनस्पति कार्यालय बाँके नेपालगँज नगरपालिका बडा र ५ सल्यानी बागमा अबस्थित छ । यस कार्यालय नरगत महादेवपुरी गा.बि.स. को ढकेरीमा बनस्पति उद्यान पना गरिएको छ, उक्त उद्यान कोहलपुर देखि ११ कि.मी. दुरीमा पूर्व पश्चिम महेन्द्र राजमार्ग को किनारमा अबस्थित यो उद्यानको क्षेत्रफल ५ हेक्टर र यो समुन्द्र सतह देखि १६० टरको उचाइमा रहेको छ ।

स तथा शिवालिक क्षेत्रमा पाइने जडिबुटी तथा गैह्रकाष्ठ बन बारहरु जस्तै सर्पगन्धा, कुरिलो, पिपला, बोझो, मुसली, वगँधा, निम,बकाइनो,निशोथ,गुडमार,घोडटाप्रे,पलास,तुलसी,

बनस्पती उद्यान, ढकेरी

अपामार्ग, घ्यूकुमारी, स्टीभिया, अपराजिता, अडिर, अर्जुन, श्रीखण्ड, बेल, राजबृक्ष, भ्याकुर, कालमेघ, असुरो, गुर्जो (गिलोइ, अमृता) छतिबन, भृङ्गराज हर्रो, बर्रो, अमला, सिकाकाइ, सजिबन, पुनरनवा, लेमनग्रास, पामारोजा, जिन्जरग्रास, मेन्था, क्यामोाइल, तेजपात, रुद्राक्ष, सदाबहार, सुगन्धकोकिला, करन्ज,भृङ्गराज, द्रोणपुष्पी, कचनार, रोहनी, असुरो, जामुन, रिठ्ठा, लालगेडी, काउसो, सुनाखरी लगायता अनेकौ स्थानीय तथा परस्थानीय उपयोगी वनस्पतिहरुको सँरक्षण ब्यबस्थापन गरिएको छ ।



फोकल टीम कुरिलो खेती अवलोकन गर्दै

जिल्ला बनस्पति कार्यालय बाँकेको उदेश्य :-

- जिल्लाको वनस्पति सम्पदाहुरुको बिस्तृत सर्वेक्षण पहिचान तथा तथ्याँक सँकलन ।
- उपयोगी बनस्पतिहरुको बैज्ञानिक अध्ययन तथा कृषि प्रविधि बिकास गर्ने । बनस्पति उपयोग सँवन्धि परम्परागत ज्ञानको जानकारी सँकलन, तथा अभिलेखिकरण ।
- बनस्पति उद्यानलाइ बिबिध बनस्पतिहरु खास गरेर दुर्लभ, लोपोन्मुख वनस्पतिहरुको सँरक्षण स्थल रुपमा विकास गर्ने ।
- उचित प्रयोगमा नआएको सार्बजनिक जग्गा, सामुदायिक बन/कबुलियती बन मा समूहगत जडिबुटी खेती प्रबर्धन गर्न, एवँ निजी कृषक लाइ जडिबुटी खेती बिस्तार गर्न आर्थिक / प्राविधिक सहयोग गर्ने ।
- जडिबुटी/वनस्पतिको पहिचान तथा गुणस्तर परिक्षण, प्रमाणीकरण बाट व्यबसाय एवँ निर्यात प्रबर्धन गर्ने ।
- जडिबुटी/गैह्र काष्ट बन पैदाबार को बेर्ना उत्पादन तथा वितरण गर्ने ।
- बनस्पति सँबन्धि जनचेतना(स्कुलमा जडिबुटी शैक्षिक बाटिका, होम हर्बल गार्डेन, अन्तरक्रिया आदि) शिपविकास हुने जस्ता कार्यक्रम (तालिम, भ्रमण) संचालन गर्ने ।

यस कार्यालयबाट संचालित कार्यत्रमहरु

- ➢ बनस्पति सँरक्षण तथा उद्यान बिकास कार्यक्रम
- ➢ बनस्पति अध्ययन तथा अनुसान्धान कार्यक्रम
- ➢ वनस्पति सदुपयोग तथा वजारीकरण कार्यक्रम
- ➢ जडिबुटी बिकास कार्यक्रम

मेन्था

ख) नर्सरी

सर्पगन्धाको खेतिगर्नको लागि चैत्र–जेष्ठ महिनासम्म नर्सरी राख्नु पर्छ। नर्सरी वेड बनाँउदा जग्गालाई नर्सरी बेडमा प्रति बर्गमिटर ४ किलोग्रामका दरले कम्पोष्ट मल मिसाउनु पर्छ। नर्सरी बेडमा प्रति बर्गमिटर १०-२० ग्राम किटानशक विषादी छर्नुपर्छ। यसको बिउ ५-६ से.मि. गहिरो र ७ से . मि फरकको खाडलमा रोप्नुपर्छ। रोपेको १५-२० दिनभित्रमा बिउ उम्रन थाल्छ र ३०-४० दिनसम्म उम्रिरहेका हुन्छन्। बिउ उम्रेको बेला नर्सरी चिसो पारी राख्नु पर्दछ तर पानि जम्नदिनु हुँदैन। करिब ४०-५० दिनमा बिरुवाको उचाई ८-१२ से.मि. र ४-६ बाटा पात पलाए पछि खेती गर्न ठाउँमा सार्न योग्य हुन्छ।

१० जराको कलमीबाट

हाँगाको कलमीद्धारा पनि यसका बेर्नाहरु तयार गरिन्छ। जराको कलमीको लागि केही मसिना जरा समेत पर्ने गरि मुख्य जरालाई ३-५ से-मि. लामो हुने गरी काटेर जेठ असार महिनामा जराको सानो भाग जमिन बाहिर देखिने गरी रोपेपछि रोपिएको मध्ये ५०% जराबाट ४ हप्तापछि नयाँ टुसा पलाउन सुरु हुन्छ।

११ काण्डको कलमीबाट

फागुनदेखि जेठमहिनासम्म सर्पगन्धाको काण्डबाट कलमी राख्न उपयुक्त मानिन्छ। सर्पगन्धाको काण्डको १५-२० से.मि. लामो टुक्रा काटेर कलमी बनाउनु पर्छ। यसरी बनाएको कलमीमा २-४ ओटा आंखला भए राम्रो मानिन्छ। कलमी सकभर कडा डाँठबाट बनाउनु पर्छ। यसरी बनाइएको कलमीलाई नर्सरी बेडमा छड्के बनाएर आधाभाग माटो माथि र आधा भाग माटो मुनी पर्ने गरी राख्नुपर्छ। यस प्रकारको काण्डको ५०-६०% बेर्ना उत्पादन हुन्छन्।

१२ भण्डारण

सर्पगन्धाको जरा संकलन गर्दा मसिना रौ जस्ता साना जरा सहित बोक्रा समेत नबिग्रने गरी संकलन गर्नु पर्छ। राम्रो सँग सफा गरेको जरा हावा लाग्ने छहारीमा सुकाउनु पर्छ। पुरै सुकेको जरा बोरामा राखी ओभानो र हावा चल्ने कोठामा भण्डार गर्नु पर्छ।

१३ बजार सूचना र नीतिगत व्यवस्था

सर्पगन्धाको जरा संकलन गर्दा प्रति के.जि रु २० का दरले राजस्व बुझाउनु पर्छ। हाल यसको प्रचलित मुल्य प्रतिकिलो ग्राम रु ७०० छ।

नेपाल सरकार
वन तथा भू-संरक्षण मन्त्रालय
वनस्पति विभाग
जिल्ला वनस्पति कार्यालय
नेपालगञ्ज, बाँके
फोन नं. ०८१-५२३५२३

सर्पगन्धा

वैज्ञानिक नाम : *Rauvolfia serpentina* (L.) Benth. ex Kurz.

वनस्पकि परिवार : Apocynaceae

नेपालीनाम : सर्पगन्धा

अंग्रेजिनाम : :Snake root

अन्यनाम : चाँदमरुवा, पागल बुटि, चन्द्रभामा, छोटाचाँद, धवलबरुवा

नेपाल सरकार
वन तथा भू-संरक्षण मन्त्रालय
वनस्पति विभाग
जिल्ला वनस्पति कार्यालय
नेपालगञ्ज, बाँके
फोन नं. ०८१-५२३५२३

१ परिचय

सर्पगन्धा एक बहुवर्षिय सदावहार विरुवा हो । यसको व्यापारिक नाम रावलफिया हो । यो विरुवाको नामकरण १६औं शताब्दिका जर्मन चिकित्सक राउओल्फेको नामबाट राखिएको हो। यो समुद्री सतहबाट करिब १२०० मी. सम्मको उचाईमा पाइन्छ। यो विरुवाको उचाई सधारणतया ५० से. मि. देखि १.५ मिटरसम्म भएको पाइन्छ। यसको पातहरु चिल्ला हुन्छन् र यसका काण्डको प्रत्येक आँख्लाबाट ३–३ ओटा पात पलाएका हुन्छन् । यसका पातहरु ५–१५ से. मि. लामा र ३–४ से. मि. चौडा भाला आकारका हुन्छन् । पातको माथिल्लो भाग हलुका हरियो हुन्छ ।

फूलहरु झुप्पा झुप्पामा फूल्छ र हल्का सेता र गुलाबि रंगका हुन्छन्। यसका फूलहरु चैत्रदेखि पौषसम्म फुल्ने कम जारि हुन्छ। फलहरु जेठको अन्तिमबाट पाक्न शुरु गर्छन् । फलहरु करिब ०.५ से. मि व्यास भएको गोलाकार हुन्छ र काँचो अवस्थामा हरियो र पाकेपछि कालो रातो रँगका हुन्छ । फल र विउ चेप्टो गोलो आकारको हुन्छ। विउको रंग खैरो हुन्छ र वाहिरी भाग कडा हुन्छ। जाडो याममा यो विरुवा सुषुप्त अवस्थामा रहन्छ र बसन्त ऋतुमा नयाँ पालुवा आउन सुरु भई फूलफूल्न थाल्दछन् । अत्याधिक संकलनले गर्दा यो विरुवा लोप हुने स्थितिमा पुगेकोले प्रकृतिक अवस्थावाट संकलन गरि प्रतिबन्ध लगाइएको छ र यसलाई संकाटापन्न विरुवाको सूचिमा समेत राखिएको छ।

यसको बोक्रा खैरो र चिरिएको जस्तो देखिन्छ । जरा तितो, गन्धरहित, खैरो, पँहेलो ४० से. मि. सम्म लामो र २ से. मि सम्म गोलाई भएको हुन्छ । यो खुल्ला घाम नरुचाउने झाडिदार प्रजाति हो। सर्पगन्धामा पाइने ट्याक्सीनको कारण यसको फलको बाहिरी बोक्रा र भुवाबाहेक पुरै तितो हुन्छ।

२ प्राकृतिक बासस्थान

सर्पगन्धा प्राकृतिक अवस्थामा नेपाल लगायत उष्ण प्रदेशीय हावापानी भएका भारत, श्रीलंका, मलेसिया, म्यानमार आदि देशहरुमा पाइन्छ । नेपालमा करिब १०० देखि ९०० मिटरसम्मको उचाइमा पूर्वदेखि पश्चिम सम्मका साल, हर्रो, बर्रो, अस्ना, सिसौ, कर्मा आदिको जँगलमा फाटफुट, छरिएर रहेको पाइन्छ । यो प्रयजसो पहिले विनास भइ पुनरोत्पादन भएका जंगलको चिसो, सेपिलो र ओत परेको ठाँउमा विशेष रुपमा भेट्टाइएको छ।

३ कहिले फुल्छ र कहिले फल लाग्दछ ?

यो उष्ण हावापानी भएको ठाँउमा पाउने भएकोले वोटको वृद्धि वर्ष भरि नै हुन्छ। यो वनस्पति नेपाल लगायत भारत, वर्मा, अफ्रिका र अमेरिकाको उष्ण भु–भागमा समेत पाइन्छ। फुलहरु जेठ असोजसम्म फूल्छन् र फल साउनदेखि मंसिरसम्म लाग्दछ।

४ उपयोग गरिने भाग

स्थानिय एवं वैज्ञानिक उपयोगमा सर्पगन्धाको जरा र पात प्रयोग गरिन्छ।

५ उपयोगिता

सर्पगन्धाको जरा शताब्दि देखि नै आयुर्वेदिक औषधिमा प्रयोग हुँदै आइरहेको छ भने आधुनिक औषधिमा पनि यसको प्रयोग केहि दशक अघि देखि भैरहेको छ। त्यसैले युरोपिय मुलुकहरु तथा अमेरिकामा यसको आपुर्ति भारत, पाकिस्तान, श्रिलंका, बर्मा, थाईल्यान्ड आदि एसियालि देशहरुवाट निकासिबाट हुने गरिन्छ। सर्पगन्धा औषधिमा प्रयोग हुने वनस्पति भएकोले यो विरुवाको औषधिय गुण वारे करिब ४०० बर्षदेखि नै ज्ञात भएको विश्वास गरिएको छ।

सर्पगन्धाको जरा उच्च रक्तचापका लागि अति नै उपयोगि मानिन्छ। यो जडिवुटिलाई प्रशोधन नगरी कोरा रुपमा नै रक्तचाप नियन्त्रण गर्न प्रयोग हुन्छ । संसार भरि नै हाल रसायनवाट तयार गरिएको औषधिहरुले दीर्घकालिन रुपमा स्वास्थ्लाई हानि गर्न सक्ने सँभावना बढि भएको कारणले विकसित देशहरुका उपभोक्ताहरुले हाल जडिवुटिमा आधारित औषधिको प्रयोग गर्न शुरु गरेका छन। तसर्थ सर्पगन्धाको माग बढि रहेको छ।

६ रसायन

सर्पगन्धाको जरामा रहेका रिर्सपिन, सर्पेन्टाइन एजामालिन आदि नामका मुख्य वनस्पतिजन्य रसायनहरु उ रक्तचाप, निन्द्रानलाग्ने, पागलपन, मानसिक उत्तेजना र मू जस्ता रोगहरुमा समेत उपयोगि भएकोले हानि रहित प्राकृति औषधिको रुपमा प्रयोग गरिन्छ।

७ खेती प्रविधि

सर्पगन्धाका विरुवा उत्पादन मुख्यतया विउबाट गरिन्छ भने जरा कटिङ्ग र हाँगा कटिङ्गवाट पनि गर्न सकिन्छ । सर्पगन्धाको खेतिको लागि नरम तथा ओसिलो हावापानि भएको क्षेत्र उपयुक्त मानिन्छ । विरुवाहरुले खुल्ला स्थानभन्दा केहि छायाँ मन पराउने भएकोले आंशिक छहारि भएका स्थानमा खेति गर्न उपुक्त मानिन्छ । हाम्रो देशको तराइको पुर्वि क्षेत्र यसको खेतिको लागि राम्रो मानिएको छ।

८ माटो

सर्पगन्धा खेतीको लागि बलौटे अथवा चिम्ट्याइलो म उपयुक्त हुँदैन र दोमट माटो उपयुक्त हुन्छ । जग्गा छनौट ग प्रसस्त मात्रामा प्रारङ्गिक मल भएको पानी नजम्ने र माटो पा सोसेर राख्ने क्षमता भएको जमिनमा जराको उत्पादन राम्रो ति सकिन्छ।

९ बिउबाट खेती

क) विउको सँकलन :-

खेतिको लागि सर्पगन्धाको फल असारदेखि महिनासम्म संकलन गर्न सकिन्छ । यसका फल एकनासले समयमा पाक्दैन फरक–फरक समयमा परिपक्क अवस्थामा पु भएकोले बिउको लागि फल सङकल नगर्दा भुइँमा झर्नु अग सङकलन गरिरहनु पर्छ। सङकलन गरिएको फलवाट विउ निका सफा पानिमा धोएर घाममा सुकाउनु पर्छ। राम्रोसँग सुकिसके बिउलाई मात्र भण्डारण गर्नुपर्छ । यसको विउको उम्रने क्षम करिब ५०% मात्र हुन्छ । एक हेक्टर जमिनमा सर्पगन्धाको खे गर्न५.५ किलोग्राम विउको आवश्यकता पर्दछ।