

नेपालका निउखे झागहरू

२०७८

धनराज कंडेल



नेपाल सरकार

वन तथा वातावरण मन्त्रालय

वनस्पति विभाग

राष्ट्रिय हर्बेरियम तथा वनस्पति प्रयोगशाला

गोदावरी, ललितपुर, नेपाल



नेपालका निउशे आगहरू

२०७८

धनराज कँडेल



नेपाल सरकार
वन तथा वातावरण मन्त्रालय
वनस्पति विभाग



राष्ट्रिय हर्बेरियम तथा वनस्पति प्रयोगशाला

गोदावरी, ललितपुर, नेपाल

प्रथम संस्करण: २०० प्रति (२०७७ कार्तिक)
दोस्रो संस्करण: ५०० प्रति (२०७८ पुष)

© सर्वाधिकार, २०७८
राष्ट्रिय हर्वेरियम तथा वनस्पति प्रयोगशाला
गोदावरी, ललितपुर, नेपाल
(www.kath.gov.np)

विषय सूची

परिचय	१
१. काली निउरो <i>Tectaria coadunata</i> (J.Sm.) C.Chr.	३
२. जिब्रे साग <i>Ophioglossum petiolatum</i> Hook./ <i>Ophioglossum reticulatum</i> L. .	४
३. मुजुर खुट्टे <i>Helminthostachys zeylanica</i> (L.) Hook.	५
४. डेगानी <i>Botrychium lanuginosum</i> Wall. ex Hook. & Grev.	६
५. डौंठे निघुरो <i>Diplazium maximum</i> (D.Don) C.Chr.....	७
६. पानी निउरो <i>Diplazium esculentum</i> (Retz.) Sw.	८
७. छत्रे उनियो <i>Cyathea spinulosa</i> Wall. ex Hook.	९
८. लिंकुरो <i>Athyrium atkinsonii</i> Bedd.	१०
९. कुथुर्के <i>Dryopteris cochleata</i> (D.Don) C.Chr.	११
१०. जिरे निउरो <i>Diplazium kawakamii</i> Hayata	१२
११. निहुरो <i>Athyrium strigillosum</i> (T.Moore ex E.J.Lowe) Salomon	१३
१२. घ्यू निउरो <i>Deparia boryana</i> (Willd.) M.Kato subsp. <i>boryana</i>	१४
१३. रातो निउरो <i>Stenochlaena palustris</i> (Burm.f.) Bedd.....	१५
१४. सेतो निउरो <i>Thelypteris prolifera</i> (Retz.) C.F.Reed	१६
१५. निउरो <i>Blechnum orientale</i> L.	१७
१६. निउरो <i>Diplazium stoliczkae</i> Bedd.....	१७
अनुक्रमणिका	१९

परिचय

वनस्पति जगत अन्तर्गतका फूल नफुले, फल नलाग्ने, पानी र खाना ओसार्ने तन्तुहरू (vascular tissues) विकसित भएका र बीजाणु मार्फत प्रजनन गर्ने वनस्पतिहरूको समूहलाई टेरिडोफाइटा भनिन्छ । उन्चू, निउरो, जिब्रे साग, नागबेली, आख्ले भार लगायतका फूल नफुले वनस्पतिहरू यो समूह अन्तर्गत पर्दछन् । विरुवाहरू उत्पत्तिको र क्रम विकासको (evolution) समयको हिसाबले उन्चूहरू फूल फुल्ने विरुवाहरू भन्दा पुराना मानिन्छन् । उन्चूहरू मुख्यतः ओसिलो ठाउँमा, भ्याउ लागेका रुखहरू तथा चट्टानमा पाइन्छन् साथै केही उन्चूहरू सिमसारमा समेत उम्रिन्छन् ।

उनिउँ, निउरो सहित टेरिडोफाइटाको जीवन चक्र २ फरक चरणमा पुरा हुन्छ । यो समूहका विरुवाहरूको पातको पछाडि वा पातको फेदमा वा छुट्टै डाँठमा बीजाणु (spores) लागेका हुन्छन् । यी विरुवाहरू जीवन चक्रको पहिलो चरण (स्पोरोफाइट sporophyte) हुन् । बीजाणुहरू हावाको माध्यमबाट टाढा टाढासम्म पुग्छन् । बीजाणु भरेर अङ्कुरण भइ प्रोथालस बन्छ र दोस्रो चरण (गेमेटोफाइट gametophyte) शुरू हुन्छ । प्रोथालस सानो हुन्छ र यो काण्ड, पातहरू वा जराहरूमा छुट्टिएको हुँदैन । उन्चूहरूमा मुख्यतः एउटा प्रोथालसमा लागेको भाले जननकोष (male gamete) र अर्को प्रोथालसमा लागेको पोथी जननकोष (female gamete) को बिचमा निषेचन (cross fertilization) हुन्छ भने केही उन्चूहरूमा स्वयं निषेचन (self-fertilization) अर्थात एउटै प्रोथालसमा लागेको भाले जननकोष र पोथी जननकोषको बिचमा निषेचन हुन्छ । यी दुई जननकोषहरूको बिचमा निषेचन (fertilization) हुन पानी चाहिन्छ र निषेचन भइसकेपछि फेरी नयाँ विरुवा उम्रिन्छ ।

उन्चूहरू संसारभरि नै पाइने भए तापनि यिनीहरूको प्रजातीय विविधता उष्ण प्रदेशीय पर्वतहरूमा धेरै छ । भौगोलिक र जलवायुको विविधताको कारणले नेपालमा उन्चूहरूको विविधता पनि उल्लेख्य छ । संसारभरीका उन्चूका करिब १२,००० प्रजातिमध्ये नेपालमा ५८३ प्रजाति पाइन्छन् । यहाँ ६० मिटरदेखि ५,००० मिटरसम्मको उचाइमा उनिउँहरू पाइने भए तापनि २,००० देखि २,५०० मिटरसम्मको उचाइका जङ्गलहरूमा उनिउँको विविधता तुलनात्मक रूपमा बढी देखिन्छ । नेपालमा टेरिडोफाइटाका [उनिउँ, निउरो र उनिउँ जस्तै वनस्पति (fern-allies)] ५८३ प्रजाति र उप प्रजाति (species and subspecies) पाइन्छन् र जसमध्ये ३ प्रजाति नेपालमा मात्र पाइने इन्डेमिक (endemic) प्रजाति हुन् ।

उनिउँहरू नेपाली जनजीवन, जनजीविका र संस्कृतिसँग जोडिएका छन् । गाउँघरमा निउरोको बिक्रीबाट विपन्न परिवारका महिलाहरूले घर व्यवहार समेत चलाउँछन् भने

सोही परिवारका विद्यालय पढ्ने केटाकेटीले २-३ घण्टा हिंडेर स्थानीय बजारमा निउरो बेची कापी किताब किन्छन् । साउने सङ्क्रान्तिमा लुतो फाल्न चाहिने जनै लहरा पनि एक प्रकारको उन्यू हो । विवाह र अन्य उत्सवमा गेटमा भुण्डाइने नागबेलीका लहराहरू पनि टेरिडोफाइटा समूहमा पर्दछन् । पानी अमलाका (एक प्रकारको उन्यू) पातहरू पाहुना सत्कारमा फूलको गुच्छामा प्रयोग हुन्छन् भने लामो बाटो हिंड्दा तिर्खा मेटाउन यसको काण्डमा लागेको फल (tuber) चपाइन्छ । ग्रामिण क्षेत्रमा छोरीको नाक कान छेडेपछि नपाकोस् भनेर रानी सिन्का भनिने उन्यूका सिन्काहरू नाक कानमा घुसाइन्छ भने पेट दुख्दा यसका पात थिचेर खाने चलन समेत छ ।

नेपालमा पाइने उन्यूहरूमध्ये मुख्यतः १६ वटा प्रजातिहरू साग वा तरकारीको रूपमा प्रयोग गर्ने गरिन्छ भने २ वटा प्रजातिहरू विषालु समेत हुन्छन् । खाने उनिउंलाई निउरो भनिन्छ । नेपालमा निउरोका कलिला घुम्रिएमा डाँठहरू जङ्गलबाट सङ्कलन गरेर तरकारी र अचारको रूपमा खाने तथा विक्री गर्ने गरिन्छ । निउरोलाई घाममा सुकाएर पछि खानको लागि पनि राखिन्छ । कतिपय स्थानहरूमा निउरोको गुन्दुक बनाउने पनि चलन छ । अनुसन्धानले निउरोमा भिटामिन सी, प्रोटिन, फलाम आदि जस्ता पोषक र खनिज तत्वहरू पाइने देखिएको छ ।

फागुनदेखि कार्तिकसम्म निउरो सङ्कलन गरिन्छ । जङ्गलमा निउरो सङ्कलन गर्दा गैंडा, बाघ, हात्ती, सर्प आदि जनावरले आक्रमण गर्न सक्ने हुदाँ त्यसतर्फ सचेत हुनुपर्छ । नेपालका सबै शहरहरूमा निउरो विक्री हुन्छ । निउरोलाई पकाउनु अगाडी भुस र कत्लाहरू पखालेर राम्रोसँग सफा गर्नु पर्छ । तातो पानीमा उमालेर त्यसपछि पकाउँदा राम्रो हुन्छ । नेपालमा केही होटेलहरूका मेनुमा निउरोका परिकारहरू समेत राखिएको पाइन्छ ।

पानी निउरो (*Diplazium esculentum* (Retz.) Sw.) नेपालमा सबैभन्दा बढी विक्री हुने निउरो हो । यसको खेती गर्न धेरै सजिलो र सस्तो पर्दछ । जरामा लाग्ने कोपिलाबाट नयाँ बिरुवाहरू बन्दछन् र यो चाँडै फैलन्छ । जङ्गलबाट मात्र सङ्कलन नगरी निउरोको खेती पनि शुरु गर्नुपर्ने देखिन्छ ।

यो पुस्तकमा तरकारी र सागको रूपमा प्रयोग हुने नेपालका निउरो लगायतका टेरिडोफाइटाको विस्तृत विवरण फोटो सहित प्रस्तुत गरिएको छ ।

१. काली निउरो, काल निहुरो, योब्ले कृटा (गुरुड)

वैज्ञानिक नाम: *Tectaria coadunata* (J.Sm.) C.Chr.

परिवार: Dryopteridaceae



यो प्रजाति १ मिटरसम्म अग्लो हुन्छ । डाँठ (stipe) तथा पात आउने डाँठ (rachis) प्रायः कालो हुने भएकोले यो निउरो लाई काली निउरो भनिन्छ । डाँठहरू (stipes) लामा हुन्छन् जस्का फेदमा बाक्ला र गाढा खैरा कत्लाहरू (scales) हुन्छन् । पातको माथिल्लो भागमा छरिएका छोटो रौंहरू हुन्छन् । त्यस्तै पातको तल्लो भागमा रहेका शिराहरूमा मसिना रौंहरू देखिन्छन् । पातमा मसिना शिराहरू जोडिएका बनेका धेरै कोठाहरू (areoles) देखिन्छन् । पातको पछाडि गोला (round) बीउ (sori) लागेका हुन्छन् । यो खुल्ला ठाउँमा बाटो, गोरेटो को छेउछाउमा र जङ्गलमा ३०० मिटरदेखि २,२०० मिटरसम्मको उचाइमा उम्रिन्छ । यो स्वादिलो निउरो पोखरा, काठमाण्डू लगायतका बजारमा बिक्री हुन्छ । यसलाई काँचै पनि खान सकिन्छ । जेठ, असारमा संकलन गरी घाममा सुकाएर पछि खानको लागि पनि राखिन्छ । काली निउरो औषधिको रूपमा पनि प्रयोग हुन्छ ।



२. जिब्रे साग, जिब्रे साग, जिब्रे, एक पट्टेक साग (थारु)

वैज्ञानिक नाम: १. *Ophioglossum petiolatum* Hook.

२. *Ophioglossum reticulatum* L.

परिवार: Ophioglossaceae



पातहरू ४ देखि १० से.मी.सम्म लामा फेद फराकिला र तुप्पो गोलो भएका हुन्छन् । जिब्रे सागका केही प्रजातिमा पातहरू दुवै छेउमा साँघुरिएका हुन्छन् । बीजाणु लाग्ने केही डाँठहरू पातभन्दा लामा र केही पातभन्दा छोटो हुन्छन् । जिब्रे साग बर्खामा वनका ओसिला ठाउँमा उम्रिन्छन् र सुक्खा मौसममा हराउँछन् । यो तराई भावर क्षेत्रदेखि महाभारत श्रृङ्खला क्षेत्रसम्म उम्रन्छ । धनगढी कोहलपुर लगायतका तराईका शहरहरूमा बिक्री पनि हुन्छ ।



जिब्रे सागका २ प्रजातिहरू तरकारीको रूपमा प्रयोग

हुन्छन् । जिब्रे सागको अर्को प्रजाति *Ophioglossum parvifolium* Grev. & Hook. पनि तरकारीको रूपमा प्रयोग गर्न सकिने भए पनि यो धेरै सानो हुन्छ र पातहरू १ से.मी.सम्मका लामा हुन्छन् ।

३. मुजुर खुट्टे. कामराज (संस्कृत)

वैज्ञानिक नाम: *Helminthostachys zeylanica* (L.) Hook.

परिवार: Ophioglossaceae



यो प्रजाति ३० से.मी.सम्म अग्लो हुन्छ । काण्डबाट आएका जराहरू मोटा र फैलिएका हुन्छन् । विरुवाको मुख्य डाँठ (stipe) र पात जोडिएको ठाउँ नजिकबाट बीउ लाग्ने डाँठ (fertile spike) आएको हुन्छ ।

यो तराईको सालको जङ्गलमा चिसो तथा ओसिलो ठाउँमा पाइन्छ । यो आँपको पुरानो बगैँचामा पनि पाइन्छ । मुजुर खुट्टेका कलिला सागहरू जिब्रे सागभन्दा पनि मिठो हुन्छन् । यो धनगढी लगायतका तराईका बजारमा बिक्री हुन्छ । तरकारी तथा औषधिको रूपमा प्रयोग हुने यो दुर्लभ प्रजाति हो ।



४. डेगानी (तामाङ)

वैज्ञानिक नाम: *Botrychium lanuginosum* Wall. ex Hook. & Grev.

परिवार: Ophioglossaceae



यो प्रजाति ५० से.मी.सम्म अग्लो हुन्छ । डाँठ तथा पातमा छरिएका मसिना, हल्का पहेँला (pale) रौंहरू हुन्छन् । पहिलो र दोस्रो पातहरूको बिचबाट बीउ लाग्ने डाँठ आएको हुन्छ । बीजाणु लाग्ने स्पेरेन्जिया पहेँला हुन्छन् । यो रुखहरूका ठूला ठूला हाँगाहरूमा भ्याउहरू (mosses) सँगै उम्रिएको हुन्छ साथै भ्याउहरू लागेका चट्टानहरू र खुल्ला ठाउँमा बाटो तथा गोरेटोको ओसिलो छेउमा १,००० मिटरदेखि ३,०००

मिटरसम्मको उचाइमा उम्रन्छ । यसका कलिला सागहरू रसुवा, सिन्धुपाल्चोक, ललितपुरमा तरकारीको रूपमा खाइन्छ । तामाङ भाषामा यसलाई डेगानी भन्छन् ।



५. डौंटे निघुरो, भदौरे निहुरो, बड्का कोचिया (थारु)

वैज्ञानिक नाम: *Diplazium maximum* (D.Don) C.Chr.

परिवार: Woodsiaceae



यो प्रजाति १.५ मिटरसम्म अग्लो हुन्छ । लामा, दरा (robust) र हल्का पहेँला डाँठहरूको फेदमा लामा, मसिना र हल्का खैरा कत्लाहरू लागेका हुन्छन् । यो निउरोका डाँठहरू अरु निउरोका भन्दा मोटा हुन्छन् ।

यो बाटोको छेउहरूमा, जङ्गलका किनारहरूमा र जङ्गलभित्र पनि केही खुल्ला ठाउँमा १,५०० मिटरदेखि २,५०० मिटरसम्मको उचाइमा पाइन्छ । यसका कलिला मोटा डाँठहरूको तरकारी स्वादिलो हुन्छ र बजारमा साउनदेखि असोज महिनासम्म बिक्री हुन्छ ।

६. पानी निउरो, माछी निउरो, चिप्लो निउरो, साउने निउरो, कोचिया (थारु)

वैज्ञानिक नाम: *Diplazium esculentum* (Retz.) Sw.

परिवार: Woodsiaceae

यो प्रजाति १ मिटरसम्म अग्लो हुन्छ । जरामा लाग्ने कोपिला (root-buds) बाट नयाँ विरुवाहरू बन्ने र फैल्ने हुँदा निउरोको रूपमा अत्याधिक प्रयोग हुँदा पनि यो ओसिला ठाउँहरू (wet habitats) मा प्रशस्त पाइन्छ । पातको पछाडि लाम्चा (elongated) बीउ (sori) लागेका हुन्छन् ।



पानी निउरो तराईदेखि पहाडसम्म ६० मिटरदेखि २,२०० मिटरसम्मको उचाइमा पाइने आम प्रजाति (common species) हो । यो पोखरी र तालहरूको छेउछेउमा, खोल्साहरूमा, सिमसारमा र ओसिला बाटो, सडक र भित्ताहरूको छेउमा उम्रन्छ । यसलाई तराईका जङ्गलबाट सङ्कलन गरेर काठमाण्डूमा बिक्री गरिन्छ । यो बजारमा सबैभन्दा बढी बिक्री हुने निउरो हो ।

७. छत्रे उनियो, रुख उनिउँ, लाखुटो, डन्टे कुटा (गुरुड)

वैज्ञानिक नाम: *Cyathea spinulosa* Wall. ex Hook.

परिवार: Cyatheaceae

यो प्रजाति रुख जस्तो देखिन्छ र ५ देखि ७ मिटरसम्म अग्लो हुन्छ। पात लाग्ने डाँठहरूमा काँडा हुन्छन्। डाँठको फेदमा लाग्ने कत्लाहरू दुइ रङ्गी (बिचमा खैरा र किनारामा फिका पहेँला) हुन्छन्। कलिला पातहरू (pinnules) को पछाडी साना, सेता भर्ने खालका कत्लाहरू (scales) हुन्छन्। यो जङ्गलमा ओसिलो खोल्साहरूमा साथै केही खुल्ला ठाउँहरूमा ६००



मिटरदेखि १,६०० मिटरसम्मको उचाइमा पाइन्छ। कास्कीमा छत्रेका कलिला डाँठहरूको अचार तथा तरकारी खाइन्छ। कलिला डाँठहरूलाई चिरेर पानीमा उमाली बोक्रा हटाउनु पर्छ। छत्रे सङ्कटापन्न विरुवाको ओसार पसार सम्बन्धी अन्तर्राष्ट्रिय महासन्धि (साइटिस CITES) को अनुसूची २ मा परेको विरुवा हो। यसको घनत्व कम भएको ठाउँमा कलिला डाँठहरूको अचार खाने कुरालाई प्रोत्साहन गरिनु हुँदैन।

८. लिकुरो

वैज्ञानिक नाम: *Athyrium atkinsonii* Bedd.

परिवार: Woodsiaceae

यो प्रजाति १ मिटरसम्म अग्लो हुन्छ । जमिन मुनिको मसिनो लामो काण्डबाट निश्चित दूरीमा बोटहरू आएका हुन्छन् । कलिला लामा डाँठहरू गुलाफी रङका हुन्छन् । डाँठहरू मोटा हुन्छन् जसको फेददेखि केही माथिसम्म मसिना, अण्डाकार, फिक्का पहेँला कत्लाहरू छरिएर रहेका हुन्छन् । पातहरू (pinnules) डाँठ (rachis) को दुवै भागमा साना ठूला नभइ एकनाश (symmetrical) हुन्छन् । अग्ला पहाडहरूका घना जङ्गलका ओसिला भिराला पाखाहरूमा २,२०० मिटरदेखि ३,०० मिटरसम्मको उचाइमा यो प्रजाति उम्रन्छ । जुम्ला लगायत पश्चिम नेपालमा कलिला पातहरूको तरकारी खाइन्छ । जुम्लामा यसलाई लिकुरो/लिकुणो भनिन्छ ।



८. कुथुर्के, भ्रुसे निउरो

वैज्ञानिक नाम: *Dryopteris cochleata* (D.Don) C.Chr.

परिवार: Dryopteridaceae



कुथुर्के १ मिटरसम्म अग्लो हुन्छ । यसमा बीउ (sori) लाग्ने (fertile fronds) र नलाग्ने पातहरू (sterile fronds) फरक (dimorphic) देखिन्छन् । कलिला डाँठहरू कुथुर्के चराका खुट्टा जस्ता देखिन्छन् । कुथुर्के बाटाका किनार र कान्ताहरूमा साथै खुल्ला जङ्गलको छायाँ पर्ने ठाउँमा उम्रन्छ । यो

प्रजाति तराईदेखि पहाडसम्मै (२०० मिटरदेखि २,२०० मिटरसम्म) पाइन्छ । कलिला पात र डाँठहरू कहिलेकाँही निउरोको रूपमा प्रयोग हुन्छन् । यो निहुरो खाँदा अलिकति सारो खालको हुन्छ ।

१०. जिरे निउरो

वैज्ञानिक नाम: *Diplazium kawakamii* Hayata

परिवार: Woodsiaceae



यो प्रजाति १ मिटरसम्म अग्लो हुन्छ। जमिनको सतह नजिकै माटो भित्र हुने काण्ड (rhizome) लामो र घस्रिएको हुन्छ। काण्डको टुप्पोबाट १ देखि २ वटासम्म विरुवाहरू आएका हुन्छन्। जिरे न्यूरोका डाँठहरू धेरै लामा हुन्छन्। डाँठको फेददेखि आधा लम्बाइसम्म खस्रा, कडा पुरै टासिएका कल्लाहरू (murications) लागेका हुन्छन्। पातले एक अर्कालाई ढाकेका हुन्छन्। पातमा मध्य शिरा (mid-vein) को धेरै नजिक वीउ लागेका हुन्छन्। यो खुल्ला जङ्गलमा खोला नजिक साथै खोलाको किनारमा ओसिलो ठाउँमा १,६०० मिटरदेखि २,२०० मिटरसम्मको उचाइमा उम्रिन्छ। पूर्वी नेपालको इलाम जिल्लाको माईपोखरीमा यसको तरकारी खाइन्छ। यो ललितपुरको फूलचोकीमा पनि पाइन्छ।

११. निहरो

वैज्ञानिक नाम: *Athyrium strigillose* (T.Moore ex E.J.Lowe) Salomon

परिवार: Woodsiaceae



यो निउरोको टुप्पोको तल नयाँ बिरुवाका मुनाहरू पलाउँछन् । यो प्रजाति ६० से.मी.सम्म अग्लो हुन्छ । पातका मध्य शिरा (mid-vein) मा प्रस्ट देखिने लामा, मसिना, सेता, काँडा जस्ता रौंहरू हुन्छन् । यो चिसो, ओसिलो, छायाँ पर्ने ठाउँमा खोला खोल्साको छेउमा १,५०० मिटरदेखि २,२०० मिटरसम्मको उचाइमा पाइन्छ । यसका कलिला

मुन्टाहरू निउरो सागको रूपमा ललितपुरको गोदावरीमा खाइन्छ ।

१२. घ्यू निउरो

वैज्ञानिक नाम: *Deparia boryana* (Willd.) M.Kato subsp. *boryana*

परिवार: Woodsiaceae



यो प्रजाति १ मिटरसम्म अग्लो हुन्छ । मुख्य पात (pinna) मा आएका सहायक पातहरू (pinnules) को फेदमा लागेका मसिना पातहरू (pinnulet) मा तलको सानो र माथिको ठूलो हुन्छ । पातको पछाडि लागेका बीउहरू (sori) डौंठे निघुरो र पानी निउरोका जस्ता लाम्चा (elongated)

नभइ गोला (round) हुन्छन् । यो १००० मिटरदेखि ३००० मिटरसम्म उचाइ भएका पहाडका ओसिलो ठाउँमा पानीको स्रोत नजिक बाटो छेउ र जङ्गलका खोल्साहरूमा उम्रन्छ । कलिला डाँठहरू निउरोको रूपमा प्रयोग हुन्छन् ।

१३. रातो निउरो

वैज्ञानिक नाम: *Stenochlaena palustris* (Burm.f.) Bedd.

परिवार: Blechnaceae



यो प्रजाति ९० से.मी. सम्म अग्लो हुन्छ । बीस मिटरसम्म लामा काण्डहरू (rhizomes) अग्ला अग्ला रुखहरूको माथिसम्म पुगेका हुन्छन् । काण्डबाट आएका बोटहरूमा बीजाणु लाग्ने बोटहरूका पातहरू साँघुरिएका र बीजाणु नलाग्ने बोटहरूका पातहरू फराकिला हुन्छन् । यो खोलाहरूको छेउ वा दलदले ठाउँमा जमिनमा उम्रिएर रुख तथा भुडीको माथि चढेको हुन्छ । यो प्रजाति पूर्वी नेपालको तराईको सालको जङ्गलमा पाइन्छ । कलिला, गुलाफी, नरम पातहरूलाई पूर्वी नेपालको मोरङ र सुनसरीमा (धरान) केही जातिहरूले तरकारीको रूपमा प्रयोग गर्छन् ।

१४. सेतो निउरो, धेक्याह (दनुवार)

वैज्ञानिक नाम: *Thelypteris prolifera* (Retz.) C.F.Reed

परिवार: Thelypteridaceae

यो प्रजाति ७० से.मी.सम्म अग्लो हुन्छ। यसको काण्ड मोटो र तेर्सो हुन्छ। विरुवाको टुप्पोतिरको भाग धेरै लामो (long-atteuated) र जमिनको सतहसँगै घस्रिएको हुन्छ। नयाँ विरुवामा विकसित हुने कोपिलाहरू (bulbils) डाँठ (rachis) मा यत्रतत्र देखिन्छन्। यो साधारणतया नखाइने प्रजाति (inedible) हो। यसमा के-कस्ता पोषक तत्वहरू पाइन्छन् भन्ने अध्ययन आवश्यक छ। सिन्धुली जिल्लाका दनुवार जाति र अन्य केही समुदायले निउरोको रूपमा यसको प्रयोग गर्छन्। दनुवारहरू यसलाई धेक्याह भन्छन्। यो खुला क्षेत्रहरूमा खेतका किनारहरू, दलदलमा, बाटोका किनारहरूमा साथै खाडलहरू, पोखरीहरू र नदी किनारहरूमा १०० मिटरदेखि १,००० मिटरसम्मको उचाइमा उम्रिन्छ।



१५. निउरो

वैज्ञानिक नाम: *Blechnum orientale* L.

परिवार: Blechnaceae

यो प्रजाति १.५ मिटरसम्म अग्लो हुन्छ । पूर्वी नेपालमा राता कलिला टुसाहरूको अचार खाइन्छ र बजारमा बिक्री पनि हुन्छन् । बोटको फेदका पातहरू निकै नै साना (small flaps) हुन्छन् । बीजाणुहरू पातका मध्य शिरा (pinna-midribs) सँगै लागेका हुन्छन् । यो प्रजाति केही खुल्ला भिराला भाडीहरू, सडकका किनाराहरू, बाटोका छेउहरू, खोला खोल्साका किनाराहरू साथै प्राकृतिक र मानविय क्रियाकलापले विगारेका क्षेत्रहरू (disturbed places) मा ६० मिटरदेखि १,००० मिटरसम्मको उचाइमा उम्रिन्छ ।



१६. निउरो

वैज्ञानिक नाम: *Diplazium stoliczkae* Bedd.

परिवार: Woodsiaceae

यो प्रजाति ६० से.मी.सम्म अग्लो हुन्छ र बोटहरू भुकेका (arching) हुन्छन् । यो उन्चूका कलिला डाँठहरू कतै कतै न्यूरोको रूपमा खाइन्छ । काण्ड (rhizome) मोटो र ठाडो हुन्छ । डाँठ (stipe) को फेद देखि टुप्पोसम्मै लामा मसिना काला कत्लाहरू (scales) हुन्छन् । यो प्रजाति पहाडी क्षेत्रका जंगलहरूमा २,१०० देखि २,४०० मिटरको उचाइमा प्रशस्त मात्रामा पाइन्छ ।



नेपालमा परम्परागत ज्ञानको अभिलेखिकरण गर्ने सिलसिलामा लेखिएका केही लेखहरूमा दोलखा लगायतका जिल्लामा *Polystichum squarrosus* (D.Don) Fée उन्चूको न्यूरोको रूपमा तरकारी खाइने उल्लेख छ । यो धेरै सारो हुन्छ साथै डाँठहरू बाक्ला कल्लाले ढाकिएका हुन्छन् । विस्तृत अध्ययन विना यसलाई न्यूरोको सूचिमा राख्न सकिदैन ।



यहाँ नेपालका खान योग्य केही उनिउँको फोटो सहितको विस्तृत विवरण दिइएको भए पनि केही प्रजातिका उनिउँ खायो भने मृत्यू नै

गराउने विषालु (deadly poisonous) हुन्छन् । जस्तै: वैज्ञानिक नाम *Thelypteris arida* (D.Don) C.V.Mortan (तस्विरमा) ।



Pteridium revolutum (Blume) Nakai उनिउँ (तस्विरमा) नेपालको पहाडी क्षेत्रमा वस्तुहरूलाई सोत्तर ओछ्याउने गरिन्छ । यो carcinogenic हुन्छ । यसको सोत्तर ओछ्याउँदा वस्तुहरू विरामी हुन्छन् ।

फोटोहरू: C.R. Fraser-Jenkins, Lila Nath Sharma, Dhan Raj Kandel, Madhu Sudan Thapa Magar, Sangram Karki, Sudhir Neupane र Sanjaya Tamang

अनुक्रमणिका

आ		ग	
आखले भार	१	गुच्छा	२
आँप	५	गुन्दुक	२
इ		गुरूड	३, ९
इन्डेमिक	१	गेमेटोफाइट	१
इलाम	१२	गोदावरी	१३
उ		गोला	३, १४
उत्पत्ति	१	घ	
उनिउँ	१, १८	घ्यू निउरो	१४
उप प्रजाति	१	च	
उष्ण प्रदेशीय पर्वत	१	चिप्लो निउरो	८
ए		छ	
एक पट्टेक साग	४	छत्रे उनियो	९
औ		ज	
औषधि	३, ५	जननकोष	१
क		जनै लहरा	२
कत्ला	२, ३, ७, ९, १०, १२, १७, १८	जिब्रे साग	१, ४, ५
काण्ड	१, ५, १०, १२, १५, १६, १७	जिरे निउरो	१२
काठमाण्डू	३, ८	जीवन चक्र	१
कामराज	५	जुम्ला	१०
काली निउरो	३	झ	
काल निहुरो	३	झुसे निउरो	११
कास्की	९	भ्याउ	१, ६
काँडा	९, १३	ट	
कुथुर्के	११	टेरिडोफाइटा	१, २
कोचिया	८	ड	
कोहलपुर	४	डन्ठे कुटा	९
क्रम विकास	१	डाँठ	३, ५, ६, ७, ९, १०, ११, १२, १६, १८
क्रस फर्टिलाइजेसन	१	डेगानी	६
		डौंठे निघुरो	७, १४

त		माछी निउरो	८
तराई	४, ५, ८, १५	मुजुर खुट्टे	५
तामाङ	६	मध्य शिरा	१२, १३
थ		मोरङ	१५
थारू	४, ७, ८	य	
द		याब्ले कुटा	३
दनुवार	१६	र	
दुर्लभ प्रजाति	५	रसुवा	६
ध		रातो निउरो	१५
धनगढी	४, ५	रानी सिन्का	२
धरान	१५	रूख उनिउँ	९
धेक्याह	१६	ल	
न		ललितपुर	६, १२, १३
नागबेली	१, २	लाखुटो	९
निषेचन	१	लाम्चा	८, १४
प		लिकुरो	१०
परम्परागत ज्ञान	१८	व	
पानी अमला	२	विषालु उनिउँ	२, १८
पानी निउरो	२, ८, १४	स	
पूर्वी नेपाल	१५, १७	साइटिस	९
पोखरा	३	साल	५, १५
पोषक तत्व	२, १६	साउने निउरो	८
प्रजाति	१	साउने सङ्क्रान्ति	२
प्रजातीय विविधता	१	सिन्धुपाल्चोक	६
प्रोथालस	१	सिन्धुली	१६
फ		सिमसार	१, ८
फूलचोकी	१२	सुनसरी	१५
ब		सेतो निउरो	१६
बड्का कोचिया	७	सोत्तर	१८
बीजाणु	१, ४, ६, १५, १७	संस्कृत	५
भ		स्पोरोफाइट	१
भदौरे निउरो	७	स्वयं निषेचन	१
म			
माईपोखरी	१२		

