

उल्टा काँडा भार नियन्त्रण गरौं । किसानहरूको थप क्षति हुनबाट रोकाँ ।



उल्टा काँडा भार लहरा एवं भाडी जस्तै गरी फैलने बहुवर्षीय वनस्पति हो । यसको बोट भट्ट हेर्दा अरेली काँडा जस्तै र पात लज्जावती भारको जस्तै देखिन्छ । यसको काण्डमा घोप्टो परेका काँडाका साथै मसिना भुस पनि हुन्छन् । यो वनस्पति लहरा जस्तै गरी जमिनमा फैलिने गर्छ र अन्य बुट्यान र रुखविरुवाको टेको पाएमा पाँच मिटर भन्दा लामो पनि हुन्छ । काँडा र पातको कापमा र काण्डको टुप्पामा गुलाबी रङका फूलहरू फुल्छन् र फूलहरू अरेली काँडा वा लज्जावती भारको जस्तै गोला देखिन्छन् । फलहरू ३ से.मी. सम्म लामा कोशा र ३० वटा सम्मको भुप्पामा फलेका हुन्छन् । कोशामा समेत मसिना बाक्ला काँडाहरू हुन्छन् ।

खोला किनार तथा बगर, खुला ठाँउ, छत्र घनत्व पातलो भएको जंगल, सडक छेउछाउ र भर्खरै ग्रावेल गरेको बाटो वरिपरि यसको घनत्व बढी हुन्छ ।

उल्टा काँडा भार नेपालमा केही बर्ष पहिले मात्र पहिचान भएको एउटा नयाँ मिचाहा प्रजाति हो र यो पूर्वी नेपालमा मात्र फैलिएको छ । अन्य मिचाहा वनस्पति जस्तै यो पनि छिटो बढ्ने, धेरै बिउ उत्पादन गर्ने र सजिलैसंग फैलिने प्रकृतिको छ । नेपालमा यसका काँडा हुने र नहुने गरी दुई भेर इटी छन्, पहिलो भेराइटी चौपायालाई बढी खतरनाक हुने र व्यवस्थापनमा बढी भन्भटिलो हुने हुँदा यसमा बढी प्रकाश पारिएको छ ।

वैज्ञानिक नाम : मिमोसा डिप्लोट्राइका (Mimosa diplotricha)

वानस्पतिक परिवार : लेगुमिनोसी कोशेबाली (Leguminosae)

नेपाली नाम : ठूलो लज्जावती भार, उल्टा भार, उल्टा काँडा, आराकाँडे, घोटेकाँडा, बिष लजाउने भार

अंग्रेजी नाम : Giant sensitive plant, giant false sensitive plant, creeping sensitive plant, nila grass

उल्टा काँडा भार अमेरिकाको उष्ण प्रदेशीय क्षेत्र (विशेष गरी मध्य र दक्षिण अमेरिका) र क्यारेबियन क्षेत्रको रैथाने वनस्पति हो। यो वनस्पति हाल अफ्रिका, अस्ट्रेलिया, दक्षिण एसिया र दक्षिण पूर्वी एसिया एवं प्रशान्त महासागर क्षेत्रका ३० वटा भन्दा बढी देशहरूमा मिचाहा प्रजातिको रूपमा फैलिसकेको छ। यो वनस्पति आफ्नो रैथाने भौगोलिक क्षेत्र बाहिर सबैभन्दा पहिले इन्डोनेसियामा आज भन्दा करिब १२० वर्ष अगाडि भेट्टाइएको थियो। भारतमा यो वनस्पतिलाई माटोमा नाइट्रोजनको मात्रा वृद्धि गराउन भनी भित्राइएको अनुमान गरिएतापनि दक्षिण एसियामा यो कहिले भित्रियो भन्ने यकिन तथ्याङ्क छैन।

उपलब्ध तथ्यांक अनुसार यो वनस्पति नेपालको भ्रूपा, मोरङ र सुनसरी जिल्लाबाट मात्र अभिलेख गरिएको छ र वरिपरिका अन्य जिल्लाहरूमा पनि यो हुन सक्ने सम्भावना छ। नेपालमा यो कहिले भित्रियो भन्ने यकिन नभएतापनि भ्रूपा जिल्लाका स्थानीयहरूका अनुसार यो वनस्पति देखिन थालेको १५ देखि २० वर्ष भइसकेको छ। स्थानीयहरूसँग बुझ्दा भुटानी शरणार्थी शिविर खुदुनावारीमा मानवीय सहायता सम्बन्धी काम गर्ने एउटा अन्तर्राष्ट्रिय गैह्र सरकारी संस्थाले त्यस क्षेत्रमा भूक्षय र नदी कटान रोक्नका लागि स्थानीय समुदायलाई विउ वितरण गरेको भन्ने बुझिन्छ।

उस्तै देखिने अन्य बिरुवासंग यसलाई कसरी छुट्याउने



	उल्टा काँडा भार	अरेली काँडा	लज्जावती
बोट	लहरा र भाडी जस्तै	४-५ मिटर सम्म अग्ला बुट्यान	१ मिटर भन्दा सानो भार
पात	६-१० जोडी सम्म पत्रहरू, बिस्तारै खुम्चिने	६-१० जोडी सम्म पत्रहरू	२-४ जोडी पत्रहरू, छिटो खुम्चिने
काँडा	तलतिर घुम्केका, बाक्ला र दरा	सिधा, पातला र दरा	नरम
कोशा	एक इन्च भन्दा लामा	एक बिता सम्म लामा	एक इन्च भन्दा छोटो

उल्टा काँडा भारको बोट अरेली काँडा र लज्जावती भारसँग केही मिल्दो जुल्दो देखिन्छ तर बोट, पात, काँडा र कोशाबाट यिनीहरूलाई सजिलै छुट्याउन सकिन्छ।

प्रजनन तथा फैलावट

अन्य मिचाहा वनस्पति जस्तै यसको पनि वृद्धि र फैलावट छिटो हुन्छ, र धेरै विउहरू उत्पादन गर्न सक्छ। वर्षाको सुरुवातसंगै यसको वृद्धि सुरु हुन्छ, र चैत सम्ममा यसको भाडी सुकी सक्छ। असोज कार्तिकमा यसको फूल फुल्ने तथा कार्तिक मङ्सिरमा फल लाग्ने र माघ फागुन सम्ममा फल पाकी सक्छ।

एउटै बिरुवाले हजारौंको संख्यामा विउ उत्पादन गर्न सक्छ। एक अध्ययन अनुसार यसले १ वर्ग मिटर क्षेत्रफलमा १२,००० सम्म विउ उत्पादन गर्न सक्दछ। यसका विउहरू पानीको बहावसंगै, नदीको बालुवा ओसारपसार गर्दा र चरा वा अन्य जनावरको माध्यमबाट सहजै एक ठाउँबाट अर्को ठाउँमा प्रसारण हुन्छन्। यस वनस्पतिको विउहरू जमिनमा लामो समय (अधिकतम ५० वर्ष) सम्म सुरक्षित रहन सक्दछन् भने माटोमा रहेका विउहरू उपयुक्त तापक्रम पाउनसाथ अंकुरण हुन सक्छन्। यस वनस्पतिको भाडीमा आगलागी भयो भने विउहरू नष्ट हुनुको साटो आगोले यसको विउ अंकुरणमा भन सहयोगी भूमिका खेल्दछ।



असरहरू

उल्टा काँडा भारले अतिक्रमण गरेका ठाउँमा खेतीवाली, चरन र वन क्षेत्रमा नकारात्मक असर पार्दछ। यो वनस्पतिले उखु, नरिवल, चिया, कफी, केरा र रबर खेतीमा समेत क्षति पुर्याएको छ। घना भाडी र बाक्लो काँडा हुने हुँदा यसले अतिक्रमण गरेको जमिनमा र यसको भ्याइसुनि चराचुरुङ्गी, मुसा, भ्यागुता, सर्प र अन्य वनस्पति केही पनि बाँच्ने सम्भावना निकै कम हुन्छ। तसर्थ यसले रैथाने जैविक विविधतामा नकारात्मक असर पुर्याउछ। यो वनस्पतिमा मिमोसिन (mimosin) नामक एक विषालु रसायन हुने र उक्त रसायन चौपायाको लागि घातक हुन्छ। यो वनस्पतिमा चरेको कारणले वा यसलाई घाँसको रूपमा खुवाउँदा भापा र मोरडमा हालसम्म २५० भन्दा बढी ठूला चौपाया (गाई, गोरु र राँगा) र ५०० भन्दा बढी बाखाको मृत्यु भैसकेको छ। खेतीवालीको नजिकमा यसको वृद्धिले खेती स्थाहार्न अष्टेरो हुन्छ। यसलाई फाँड्ने क्रममा काँडाले घोचेर घाउ हुने र मसिनो भुस बिफेर छालाको एलर्जी समेत हुन्छ भने यो फैलिएको ठाउँमा मानिस र जनावरको आवागमनमा समेत समस्या हुन्छ।

नियन्त्रण

नेपालमा हालसम्म पहिचान गरिएका २८ वटा मिचाहा प्रजाति मध्ये वातावरण र चौपायाको लागि जोखिमको दृष्टिकोणले उल्टा काँडा भ्रार सबै भन्दा हानिकारक छ। अहिले सानो क्षेत्रमा भए पनि यो फैलिने क्रममा छ र भविष्यमा यो ठूलो क्षेत्रमा फैलिएमा नियन्त्रण चुनौतीपूर्ण हुन्छ, नै र क्षति पनि धेरै हुन्छ। तसर्थ प्रभावित स्थानीय समुदाय र सरोकारवालासंगको सहकार्यमा यसको नियन्त्रण गर्न बिलम्ब गर्नु हुदैन। प्रदेश सरकारको समन्वयमा यसको तत्कालीन र दीर्घकालीन नियन्त्रणको योजना बनाउदै स्थानीय सरकारले नियन्त्रणको नेतृत्व लिनु उपयुक्त हुन सक्छ। यसको नियन्त्रणको लागि निम्न कार्यहरू गर्न सकिन्छ।

- फैलिएको ठाँउको भाडी नियन्त्रण गर्दै यसलाई नयाँ ठाँउमा फैलनबाट रोक्नु नै दीर्घकालीन नियन्त्रणको मुख्य उपाय हो।
- भाडी काटेर, जरै समेत उखेलेर फाँडेर र भाडी टूटाकटरले जोतेर र जलाएर नियन्त्रण गर्न सकिन्छ। भाडी काट्ने भन्दा जरैदेखि उखेल्ने तरिका बढी प्रभावकारी हुन्छ।
- आगो लगाएर नियन्त्रण गर्ने हो भने फल पाक्नु भन्दा अगाडि नै गर्नुपर्दछ।
- भ्रार मार्ने विषादीको प्रयोग गरी पनि नियन्त्रण गर्न सकिन्छ, तर यसले अन्य जीवजन्तुलाई असर पार्दछ।
- नियन्त्रणका लागि योजनाबद्ध तरिकाले निरन्तर कार्य गर्नुपर्दछ।
- नयाँ विउ विजनको प्रयोगमा क्वारेन्टाइन व्यवस्था प्रभावकारी रूपमा लागु गर्नुपर्दछ।
- मिचाहा प्रजाति सम्बन्धी जनचेतना अभिवृद्धि गर्नुपर्दछ।



पूर्वी नेपालमा सानो क्षेत्रमा मात्र फैलिएको यो मिचाहा वनस्पतिलाई अहिले नै नियन्त्रण एवम् उन्मूलन गरी यसलाई नेपालका पश्चिम क्षेत्रहरूमा फैलनबाट रोकी किसानहरूको थप क्षति हुनबाट जोगाउँ ।



डिभिजन वन कार्यालय
भापा

तयार पार्ने: लिला नाथ शर्मा (फरेस्टएक्सन नेपाल), देवेन्द्र उप्रेती (डिभिजन वन कार्यालय, भापा), भरतबाबु श्रेष्ठ (वनस्पति शास्त्र केन्द्रीय विभाग कतिपुर), भास्कर अधिकारी (रोयल बोटानिक गार्डेन एडिनबरा, संयुक्त अधिराज्य)
मिचाहा प्रजाति सम्बन्धी अध्ययनमा फरेस्टएक्सन नेपाललाई Darwin Initiative UK को सहयोग थियो।