

वातावरण सुधारमा चरन तथा घाँसे बालीको महत्व

श्री नाथु प्रसाद चौधरी
श्री प्रकाश चन्द्र तारा

१. परिचय

मानव जीवनको लागि स्वच्छ वातावरण नभई नहुने कुरा हो । वातावरण संरक्षणका कठिनाईहरूलाई हटाई स्वच्छ वातावरण कायम राख्न घाँस खेती तथा चरन विकास कार्यक्रमको महत्वपूर्ण भूमिका रहन्छ । कुनै पनि ठाउँको वातावरण स्वच्छ राख्नका लागि सो ठाउँको ४७ प्रतिशत भू-भाग वन जंगलले ढाकेको हुनु पर्दछ । नेपालमा ३० वर्ष पहिले ५३.५ प्रतिशत क्षेत्रफल वन जडल ढाकेकोमा हाल ३६ प्रतिशत भू-भाग मात्र जंगलले ओगटेको छ । चुरे र भावर क्षेत्रको वनजंगल तीव्रगतिले नास भैरहकोले त्यस क्षेत्रको वातावरण अन्य क्षेत्रको भन्दा बढी असन्तुलित भै रहेको छ । यसर्थ सन्तुलित वातावरण कायम गर्न तीव्ररूपमा कृषकहरूले घाँसखेती र डाले घाँसका विरुवा वृक्षारोपण गर्नु पर्ने आवश्यकता देखिन्छ ।

देशको कतिपय क्षेत्रहरूमा अनियन्त्रित बसोबास, गलत कृषि प्रणाली, जंगल फडानी, अव्यवस्थित चरन, अत्याधिक पशुचाप आदिको प्रकोपबाट जमिनको सतहको माटो नोक्सानी भई भू-क्षय, बाढी र पहिरोको प्रकोप बढी वातावरणमा नै असन्तुलन पैदा हुने खतरा बढेको देखिन्छ ।

चरन विकास तथा घाँस खेतीबाट पशुहरूलाई पोसिलो घाँस प्राप्त भई उत्पादन लागत कम हुनाको साथ साथै वातावरण सन्तुलनमा सकारात्मक प्रभाव पर्ने हुनाले घाँसखेती र चरन विकासलाई प्रभावकारी र तीव्रगतिमा संचालन गर्नु पर्ने हुन्छ ।

२. वातावरण सुधारमा घाँस विकासको भूमिका

वनस्पति र पर्यावरण बीच एक अपासमा असाध्यै नजिकैको सम्बन्ध रहेको हुन्छ । हराभरा स्थिति विना स्वच्छ वातावरणको कल्पना पनि गर्न सकिदैन । स्वच्छ तथा सन्तुलित वातावरणको सृजना गर्न वन तथा घाँसखेती साथै डालेघाँस विकासको महत्वपूर्ण भूमिका रहन्छ ।

२.१ भू-क्षय रोकावट

देशको वातावरणमा असन्तुलन पैदा भएपछि विभिन्न प्रकारका विपत्तीहरू पैदा हुन्छन् । ठूलो मात्रामा भू-क्षय हुनु पनि एउटा विपत्ती हो । एउटा सानो खहरे खोलाले त हजारौं टन उर्वरा मलिलो माटो बंगालको खाडीतिर लैजानमा मद्दत गर्दछ भने अन्य ठूला ठूला नदीहरूले के कति परिमाणमा देशको कृषियोग्य भूमिलाई बगर बनाईरहेका होलान हामी सहजै अनुमान लगाउन सक्दछौं । गलत तरिकाको कृषि प्रणाली, अनियन्त्रित बसोबास र लापरवाही ढंगको हरियाली विनासले गर्दा दिनप्रतिदिन पहिरो र बाढीको प्रकोपबाट मलिलो माटो नोक्सान भइरहेको छ । यसर्थ भू-क्षय रोक्नको लागि घाँस खेती तथा चरन विकासको टड्कारो आवश्यकता छ । बाक्लो घाँस खेती तथा चरन विकासले अन्य बाली जस्तै मकै वा भटमास खेतीले भन्दा बढी माटो स्थिर गराउने निष्कर्ष अमेरिकन वैज्ञानिकहरूले गरेका छन् । जस अनुसार हरियो चरनले ९३ प्रतिशत माटोलाई बगनबाट कम गरेको तथ्यांक देखिन्छ ।

त्यस्तै डालेघाँसको Live fencing ले हुरी वा आँधीवहेरीवाट हुने भू-क्षय कम गराउँछ ।

२.२ नाइट्रोजन स्थिरिकरण र रि-साइक्लिङ

विभिन्न कोशेजातका वनस्पतीहरूले हावामा भएको नाइट्रोजन लिई जरामा पोको पारेर (Nodulation) स्थिर गर्ने कुरा सबैलाई थाहा भएकै हो । यसरी जरामा स्थिर भएको नाइट्रोजनलाई अन्य रूखविरुवा र घाँसले लिई राम्रो उत्पादन दिन सक्दछन् । यसरी स्थिर गरेको नाइट्रोजन अन्य

घाँसले लिएपछि उक्त घाँस जनावरले खान्छ र केही तत्व जनावरको शरीरमा रही धेरै जसो गोबर र पिसावबाट पुनः घाँस मैदानमा फर्किन्छ । इयान भ्यालिस (१९८५) को अनुसार जनावरले घाँसको माध्यमबाट लिएको नाइट्रोजन मध्ये ८७-९६ प्रतिशत पुनः जमिनमा फर्किन्छ । यसरी जमिनमा फिर्ता भएको नाइट्रोजन माटोको जैविक पदार्थ (Soil organic matter) को रूपमा फेरी त्यहा भएको रूखविरुवा र घाँसहरूले लिन्छन र पुनः सोही परिक्रमा शुरू हुन्छ । यस किसिमको चक्र प्रक्रियाले रूख, विरुवा, घाँसहरू राम्रोसंग बढ्ने र बढी हरियो रहने हुँदा वातावरण समेत स्वस्थ हुन जान्छ ।

२.३ पृथ्वीको तातोपन घटाउने

हामी सबैलाई थाहा भएकै कुरा हो कि रूखहरूले हावामा भएको कार्बनडाइअक्साइड तान्छ र कार्बनको रूपमा जरामा भण्डार गर्दछ जसले गर्दा विश्वव्यापी रूपमा बढ्दै गएको उष्णतालाई कम गर्दछ (Slowing the rate of global warming) तर डुक युनिभर्सिटीको (Duck University) नयाँ अध्ययन अनुसार गर्मी हावापानी भएका देशहरूमा कार्बन भण्डार गरेर तातो बढी हुनबाट जोगाउने उपायमा धेरै रूख रोप्नु भन्दा हरियो चरन मैदानको विकास गर्नु नै बढी उपयुक्त हुन्छ । अध्ययनकर्ता रोवर्ट ज्याक्सन भन्दछन् कि रूखहरूले बढी कार्बन भण्डार गर्दछन् भन्ने कुरा गलत विश्लेषण हो । जबकी घाँसले रूखले भन्दा बढी कार्बन भण्डार गर्दछ । यसर्थ पृथ्वीको तातोपन घटाउन घाँसको महत्वपूर्ण भूमिका रहन्छ । साथै हरियो चरन क्षेत्रमा ठिक चरिचरन (Moderate Intensity grazing) गर्नाले जैविक विविधता समेलाई संरक्षण गर्न मद्दत पुऱ्याउँछ ।

३. घाँस खेती र वातावरण सुधारमा कवुलियती वन तथा पशु विकास कार्यक्रमको भूमिका:

वन ऐन २०४९ को परिच्छेद ६ तथा वन नियमावली, २०५१ को परिच्छेद ५ अनुसार कवुलियती वन प्रदान गर्ने सम्बन्धमा कानूनी प्रक्याहह व्यवस्था भएको छ । दीर्घकालिन कृषि योजनाले लिएको लक्ष्यहरू, खास गरी

कृषिजन्य उतपादनको बृद्धि र पशु विकासमा गरिवीको रेखामुनी रहेका समूहहरूको लागि संचालित कबुलियती वन कार्यक्रमले निकै योगदान गर्न सकेको स्पष्ट छ । हाम्रो देशका कृषकहरूसंग जग्गाको कमी भएकोले घाँस खेतीको लागि थप जग्गा उपलब्ध हुनु आवश्यक छ । यस कार्यको लागि कबुलियती वन असाध्यै उपयोगी हुन आएको छ ।

कबुलियती वन तथा पशु विकास कार्यक्रमले गरिवीको रेखामुनी रहेका किसानहरूको समूह बनाई उक्त समूहलाई राष्ट्रिय वनको केही भाग (हैसियत बिग्रेको वन क्षेत्र) ४० वर्षको लागि कबुलियती वनको रूपमा हस्तान्तरण गरिन्छ । यसरी सुम्पिएको वनको ३२ प्रतिशत क्षेत्रफलमा घाँस खेती गर्नुपर्ने हुन्छ । कबुलियती वनमा गुणस्तरीय घाँसको उत्पादन गर्न तीनका प्रकारका सेवाहरु: वीड, वेर्ना र कबुलियती वन कृषक समूहलाई उपलब्ध गराईन्छ ।

- १) कोसे वालीको बीउ मुख्य गरी स्टार्डलो: २० प्रतिशत कबुलियती वन क्षेत्रमा स्टार्डलो घाँस खेती गर्नुपर्ने हुन्छ ।
- २) मोलासेस र अन्य घाँसको बीउ: १० प्रतिशत कबुलियती वन क्षेत्रमा यस किसिमको घाँसको खेती गर्नु पर्ने हुन्छ ।
- ३) नेपियर/अमृसो: २ प्रतिशत कबुलियती वन क्षेत्र ढाक्ने गरी यो घाँसको कटिङ्ग स्लीप उपलब्ध हुनेछन् ।

४. निष्कर्ष

- मानिसको जीवनको लागि स्वच्छ वातावरण नभई नहुने कुरा हो ।
- यसरी नै मानिसको भोजनको लागि पशुहरु पनि अनिवार्य छन् ।
- पशुहरुको लागि पोषिलो र हरीयो घाँस वा चरन क्षेत्र अपरिहार्य छ ।
- घाँस खेती र चरन बिकासवाट पशुहरुलाई पोषणयुक्त हरियो घाँस साथै वातावरणमा समेत

राम्रो प्रभाव पार्ने हुनाले यसको विकासको अति महत्व छ ।

- हरियो चरन क्षेत्रको विकासले वातावरण सन्तुलन कायम राख्न भू-क्षय कम गर्न र पृथ्वी तात्नवाट जोगाउन (Reduce Global warming) मा महत्वपूर्ण भूमिका निभाउँछ ।

(श्री चौधरी प्रमुख पशु विकास अधिकृत र श्री तारा बरिष्ठ पशु विकास अधिकृत पदमा, राष्ट्रिय चरन तथा पशु आहारा केन्द्रमा कार्यरत हुनुहुन्छ)

प्रकाशक तथा मूद्रण:

नेपाल सरकार

कृषि तथा सहकारी मन्त्रालय

कृषि सूचना तथा संचार केन्द्र,

हरिहरभवन, ललितपुर

फोन: ५५२५६१७, ५५२२२४८

फ्याक्स: ५५२२२५८

Email: agroinfo@wlink.com.np

www.aicc.gov.np

विश्व वातावरण दिवस र विश्व जनसंख्या दिवस
२००६ को उपलक्ष्यमा प्रकाशित

यस वर्षको नारा:

**मरुभूमि तथा मरुभूमिकरण: सुक्खा भूमि नबनाऔं
मरुभूमि (Desert and Desertification: Don't
Desert Dry lands!)**

वातावरण सुधारमा चरन तथा घाँसे बालीको महत्व

वातावरण संरक्षणमा कबुलियति वनले पुऱ्याएको
योगदानको तुलनात्मक अबस्था:



मकवानपुर जिल्लाको पदमपोखरी क्षेत्रमा कबुलियति वनको रूपमा गरिवीको रेखामुनी रहेका कृषक समूहलाई हस्तान्त्रण गर्नु अगाडिको अबस्था ।



सोही क्षेत्र कबुलियति वनको रूपमा कृषक समूहलाई हस्तान्त्रण गरेको ७ वर्षपछिको अबस्था ।

कृषि सूचना तथा संचार केन्द्र