

सुदूर-पश्चिममा जलवायु उत्थानशील कृषिका केही प्रारम्भिक पाइलाहरू



उद्धरण: ली-बर्ड (वि.सं. २०८१) । सुदूर-पश्चिममा जलवायु उत्थानशील कृषिका केही प्रारम्भिक पाइलाहरू,
ली-बर्ड, पोखरा, नेपाल ।

सुदूर-पश्चिममा जलवायु उत्थानशील कृषिका केही प्रारम्भिक पाइलाहरू

प्रकाशक	जैविक विविधता, अनुसन्धान तथा विकासका लागि स्थानीय पहल (ली-बर्ड)
सर्वाधिकार	प्रकाशकमा
प्रकाशन मिति	२०८१
तयारकर्ताहरू	मनवीर चौधरी, धनबहादुर के.सी., प्रदिप वि.क., विपना भट्ट, संगीताकुमारी खड्का, कविता शाही, गौमा बोहोरा, नर्तम बोगटी, ईश्वरी बोहोरा, गणेश ओभा, भागिरथी मन्नी साहू, तारा बिष्ट, शेरबहादुर बिष्ट, सन्ध्या गिरी, दिव्येश्वरी शाही, खेमराज चौधरी, राधा भाट महारा, धनबहादुर के.सी., लक्ष्मण जोशी, विपना वि.क.
सम्पादक तथा डिजाइन	ओजस्वी इन्स्टिच्यूसन प्रा.लि., काठमाडौं

विशेष जानकारी

यो पुस्तिका www.libird.org बाट निशुल्क डाउनलोड गर्न सकिन्छ ।

विषयसूची

कृतज्ञता

बिमला बन्दैछिन्, जलवायु उत्थानशील नमूना कृषक
यो त प्रयास मात्रै हो, अभै अघि बढ्नुछ
पहिले घिनलाग्ने गंड्यौला, अहिले मन पर्न थाल्यो
ज्यालादारी कामदेखि अग्रणी कृषकसम्म
थ्री-जी कटिङ्ग प्रविधिको परिणाम
स्थानीय स्रोत-व्यक्ति बनेर उदाइन्, सन्ध्या
पहिले आलु किन्ने बांधु अहिले त आफैँ बेच्नथाल्यो
रैथाने बालीतर्फ आकर्षित हुँदै, जेराका किसानहरू
पाठशालाजस्तो रामकलीको खेतबारी
जलवायु उत्थानशील कृषि प्रविधिले फेरिएको दैनिकी
नन्द-नन्द कस्सिएपछि, बन्न थाल्यो - जलवायु उत्थानशील गाउँ
विद्यालयमा स्थापित सिकाइ केन्द्रका अनेक फाइदा
कृषिको प्रयोगात्मक अध्ययन-अध्यापनलाई सजिलो
मुहार फेर्दैछ - सेला गाउँ

१	नौला-नौला प्रविधिहरू सिकदै र खुशी हुँदै - लक्ष्मी	२९
३	गंड्यौलाबाटै चल्दैछ - घरखर्च	३१
५	बद्लिएको चप्परचानी	३३
७	अभिसरा खुशी छिन्	३५
९	प्रकाश पासोबाट प्रसन्न - चुचुवा	३७
११	पूरा हुँदैछ, जयदेवीको सोच	३९
१३	समाधान भयो, जसमादेवीको समस्या	४१
१५	पहिले अनौठो लागेकै प्रविधिमा रमाउन थाले - रतिराम	४३
१७	विष्णाको घर-गोठ र खेतबारीमा आएको परिवर्तन	४५
१९	परियोजनाले बढाएको आत्मविश्वास	४७
२१	कृषिको सञ्जीवनी बुटी हो - मल्चिङ	४९
२३		
२५		
२७		

कृतरता

सुदूर-पश्चिम प्रदेशका विपन्न तथा सिमान्तकृत कृषक समुदायको जलवायु परिवर्तन र यसले पारेका प्रभावहरूसँग जुध्नसक्ने क्षमता वृद्धि गराउने उद्देश्यले 'ली-बर्ड' (जैविक विविधता, अनुसन्धान तथा विकासका लागि स्थानीय पहल) ले 'GIZ' र 'ICIMOD' को सहयोग मार्फत् 'GRAPE परियोजना' अन्तर्गत क्रमैसँग 'GRAPE कार्यक्षेत्र -२ : कार्यमूलक अनुसन्धान' र 'GRAPE कार्यक्षेत्र -३ : विस्तार' परियोजनाहरू कार्यान्वयन गरेको थियो । 'GRAPE कार्यक्षेत्र -२ : कार्यमूलक अनुसन्धान परियोजना' जलवायु परिवर्तन र यसले कृषि क्षेत्रमा पारेका असरका समाधानहरू खोज्ने उद्देश्य सहित स्थानविशेष र समस्या-सम्बन्धित विभिन्न जलवायु उत्थानशील प्रविधिहरूको पहिचान, प्रदर्शनी तथा परीक्षणमा केन्द्रित थियो । यस अन्तर्गत परियोजनाले समुदायकै सहभागितामा जलवायु परिवर्तनका मुख्य जोखिमहरूको पहिचान र समाधानका उपायहरू सहितको सामुदायिक योजना निर्माण गरी आवश्यक प्रविधि तथा सामग्री सहयोग गर्नुका साथै विभिन्न तालीम तथा अभिमुखीकरण कार्यक्रमहरू मार्फत समुदायको उत्थानशिलता विकासमा काम गरेको थियो । यसका साथै विभिन्न जलवायु उत्थानशील प्रविधिहरूको प्रभावकारिता हेर्नका लागि समुदायको सहभागितामा कार्यमूलक अनुसन्धान पनि सञ्चालन गरेको थियो । त्यस्तै, 'GRAPE कार्यक्षेत्र -३ : विस्तार परियोजना' ले भने पहिले नै प्रमाणित गरिएका र प्रभावकारी भनी पुष्टि भएका एवम् 'GRAPE कार्यक्षेत्र -२ : कार्यमूलक अनुसन्धान परियोजना' ले प्रभावकारी ठहर्‍याएका विभिन्न जलवायु उत्थानशील प्रविधि तथा अभ्यासहरूलाई बढिभन्दा बढी समुदाय तथा कृषकहरू माफ्र फैलाउने काम गरेको थियो । योसँगै कृषक वर्ग तथा अन्य सरोकारवालाहरू र मध्यस्थकर्ताहरूलाई विभिन्न तालीम, गोष्ठी, अवलोकन भ्रमण मार्फत् क्षमता अभिवृद्धिमा सहयोग गर्नुका साथै जलवायु उत्थानशील कृषिको महत्व र यसको आवश्यकताका बारेमा सुसूचित गर्ने काम पनि गरेको थियो ।

यसरी सन् २०२२ बाट शुरु भएको यो परियोजना सन् २०२४ सम्म आइपुग्दा परियोजना लागू भएका पालिकाका सम्बन्धित घरपरिवारहरूले परियोजनाको सहयोग र आफ्नो लगाव समेतले जलवायु उत्थानशील कृषिको सवालमा थुप्रै सिकाइहरू हासिल गर्नु भएको छ, जुन भविष्यमा जलवायु परिवर्तनले निम्त्याउने असरहरूसँग जुध्न र सम्भावित क्षति कम गर्न उपयोगी हुने कुरामा दुईमत छैन । 'GRAPE कार्यक्षेत्र -२ : कार्यमूलक अनुसन्धान' र 'GRAPE कार्यक्षेत्र -३ : विस्तार' परियोजनाहरूले कुल २ हजार ८ सय ४७ घरधुरीलाई समेटेको थियो । यस पुस्तिका वहाँहरूमध्येकै केही प्रतिनिधिमूलक कृषकहरूका विभिन्न अनुभव, सिकाइ र सफलताका कथाहरू समेटी तयार पारिएको हो । परियोजनाका यस्ता लक्षित घरपरिवारहरूलाई अहिलेको अवस्थामा ल्याइपुर्‍याउन प्रत्यक्ष तथा अप्रत्यक्ष रूपमा योगदान पुर्‍याउनु हुने सम्बन्धित सबै स्थानीय तह, प्रदेश मन्त्रालय र सम्बन्धित जिल्लाका कृषि ज्ञान केन्द्र, सहकारी, विद्यालय, ICIMOD, GIZ तथा परियोजना कर्मचारीहरू धन्यवादका पात्र हुनुहुन्छ । साथै, परियोजनासँग आबद्ध भई परियोजनाले सिकाएका कुराहरू सिक्दै र अवलम्बन गर्दै परियोजनाको उद्देश्य प्राप्त गर्न अहम् भूमिका निर्वाह गर्नुहुने कर्मठ कृषकहरूप्रति हामी विशेष आभार व्यक्त गर्दछौं ।

यो सफलताको कथाको पुस्तिका तयार पार्न आर्थिक सहयोग गर्ने युरोपेली संघ (EU), फिनल्याण्डको विदेश मामिला मन्त्रालय र जर्मन संघीय अर्थ सहयोग तथा विकास मन्त्रालय (BMZ) प्रति पनि हामी आभारी छौं । परियोजनाका फिल्डमा कार्यरत साथीहरू, जसले यी कथा र कथाका लागि आवश्यक जानकारीहरू तयार पार्नुभयो, वहाँहरू र वहाँहरूले लेख्नु एवम् टिपोट गर्नु भएका जानकारीहरूलाई पुनर्लेखन, परिमार्जन, सम्पादन एवम् डिजाइन गरी यो पुस्तिकाको स्वरूप प्रदान गरिदिनु हुने ओजस्वी इन्स्टिच्यूसन प्रा.लि. र सो इन्स्टिच्यूसनका विशेषज्ञ तोयानाथ गौतमप्रति पनि हामी हार्दिक धन्यवाद दिन चाहन्छौं ।

बिमला बन्देछिन्, जलवायु उत्थानशील नमूना कृषक

- मनवीर चौधरी

शैक्षिक योग्यताको हकमा एस.एल.सी. उत्तीर्ण गरेपनि ३१ वर्षीया बिमला मल्ल जीवनको हालसम्मको धेरैजसो समय मल, माटो र बोटबिरुवासँगै खेलेर बिताएको बताउँछिन् । भन्छिन्, "अब त म मेरा श्रीमान्लाई लघुवित्त संस्थाको मासिक १० हजार रूपैयाँको जागीर पनि छोड्नु भन्दैछु ।" आफ्नै १५ रोपनी जग्गामा राम्रोसँग तरकारी खेती गर्ने



र गाउँमा अरूले उत्पादन गरेको तरकारी पनि संकलन गरेर बिक्री-वितरण गर्ने हो भने जागीरभन्दा त्यसैले जित्छ, यो बिमलाको अनुमान मात्र हैन, विश्वास पनि हो । उनी थप्छिन्, "तरकारी खेतीमा लागेर म एकलैले अहिले नै महिनाको सरदर १५ हजार रूपैयाँ जति आम्दानी गरिरहेकी छु । दुवैजना मिलेर काम गर्नु भन्दा कसो राम्रो नहोला ।"

बिमला सुदूर पश्चिम प्रदेशमा पर्ने डोटी जिल्लाको जोरायल गाउँपालिका, वडा नं. २ को बुडर बजार नजिकै बसोबास गर्छिन् । बुडर बजारबाट करिब २०० मिटर उत्तर-पश्चिममा रहेको बिमलाको गाउँमा करिब ४० घरपरिवारको बसोबास छ । यस गाउँका ३५ जना महिलाहरू अहिले 'प्रगतिशील जलवायु उत्थानशील कृषक समूह'मा सङ्गठित छन् । उनीहरू सबै आफ्नो गाउँलाई जलवायु उत्थानशील बनाउने र आम्दानीको एउटा प्रमुख स्रोतका लागि तरकारी उत्पादन गर्ने कार्यमा अघि बढिरहेका छन् । तीमध्ये बिमलाले त 'नमूना कृषक'कै रूपमा आफ्नो पहिचान बनाइसकेकी छिन् । उनको घर जलवायु उत्थानशील कृषिको नमूना घर बनेको छ ।

यहाँका खेतबारीहरूमा मकै लगायत परम्परागत बाली र उहिल्यैदेखि लगाउँदै आइएका केही मौसमी तरकारीहरूको ठाउँ आजकल प्राङ्गारिक एवम् बेमौसमी तरकारीहरूको उत्पादनले लिन थालेका छन् । बिमलाले

जनाएअनुसार २०७९ सालमा 'ली-बर्ड' ले यहाँ आफ्नो 'GRAPE परियोजना' सञ्चालन गर्न थालेको हो । त्यसपछि नै बढी मात्रामा परिवर्तनका लहरहरू देखिन थालेका हुन् । बिमला उल्लेख गर्छिन्, "यस परियोजनाको सहजीकरणमा हामीले धेरै परिवर्तन ल्यायौं ।" यस्ता परिवर्तनहरूमा महिला कृषकहरूको समूह गठन, जलवायु उत्थानशील कृषि प्रविधिको सुरुआत र बेमौसमी तरकारी उत्पादन मुख्य हुन् ।

बिमलाको बारीमा विभिन्न किसिमका जलवायु उत्थानशील प्रविधिहरू देखिन्छन् । गँड्यौले-मल, तीन प्रकारका भोलमल, सुधारिएको भकारो, मल्लिङ, टाँडे नर्सरी, माटो र सिमेन्ट पोखरी, प्लास्टिक टनेल, हानीकारक कीरा नियन्त्रणका लागि आधुनिक पासो, अनुसन्धानमूलक खेती प्रविधि र राम्रो उत्पादन दिइरहेका बालीहरू बिमलाको खेतबारीका विशेषता हुन् । उनले आफैँले उत्पादन गरेको गँड्यौले-मल बिक्री गरेर पनि गएको छ महिनामा १३ हजार ५ सय रुपैयाँ आम्वानी भएको बताइन् ।

यस्ता प्रविधिहरू बिमलाले मात्र नभई 'GRAPE परियोजना'को सहयोगमा उनीहरूको कृषक समूहका अरूहरूले पनि अपनाएका छन् । त्यसैले यो जलवायु उत्थानशील कृषिको प्रयोग हेर्न र बुझ्न सकिने ठाउँ भएको छ । यसैका लागि देशका विभिन्न स्थान र संस्थाहरूबाट अवलोकन भ्रमण गर्न आउनेहरूको संख्या पनि दिनपरदिन बढिरहेको छ । कैलाली, कञ्चनपुर, दैलेख, काठमाडौँ, कपिलवस्तु, रोल्पा, बाजुरा, डोटी र डडेल्धुरा जिल्लाका अनेकौँ समूह, विश्वविद्यालयका विद्यार्थी,

गैरसरकारी संस्था एवम् परियोजना र व्यक्तिगत स्तरमा पनि सयौँको संख्यामा कृषकहरूले यहाँ अवलोकन भ्रमण गरिसकेका छन् । यस्तो भ्रमणमा आउनेहरूले राख्ने गरेका जिज्ञासाको समाधानमा पनि बिमलाको समय खर्च हुने गरेको छ । त्यसैले आजकल बाह्य अवलोकनकर्ता समूहबाट प्रतिअवलोकन एक हजार रुपैयाँ शुल्क समेत लिन थालिएको छ । समूह र संस्थाबाट नभई व्यक्तिगत रूपमा आउनेहरूलाई भने यस्तो अवलोकन शुल्क लिने गरिएको छैन । यसरी लिइएको शुल्कको ७० प्रतिशत समूहमा जम्मा गर्ने र ३० प्रतिशत सम्बन्धित घरले लिने व्यवस्था मिलाइएको छ ।



यो त प्रयास मात्रै हो, अझै अघि बढ्नुछ

- मनवीर चौधरी र विपना भट्ट

दुवालीखेत गाउँको रंगुन खोला छेउमा बाटोसँगै जोडिएको लालबहादुर डालाको जग्गा पहिले त बाँझै देखिन्थ्यो तर अहिले त्यहीबाट उपभोक्ताहरू भारीका भारी तरकारी लिएर जान्छन् । डडेल्धुरा जिल्लाको आलिताल गाउँपालिका, वडा नं. ८ मा पर्ने यो ठाउँ डालाको 'शुभम् कृषि तथा पशुपन्छी फर्म'ले हराभरा बनाएको छ । जलवायु



उत्थानशील प्रविधि अपनाएर गरिएका कृषि कर्महरूले यो ठाउँ आँखाका लागि मात्र सुन्दर नभई डाला परिवारको आम्दानीको पनि राम्रो स्रोत बनेको छ ।

डालाले यहाँ पाँचवटा टनेलका साथै करिब नौ रोपनी जग्गामा तरकारी खेती गरेका छन् । गोलभेंडा, काँक्रा, विभिन्न लहरेबाली तथा तरकारी र तिनका बेर्नाको बिक्रीबाट मात्रै वार्षिक भन्डै २ लाख रुपैयाँ, आलुबाट करिब १ लाख १० हजार रुपैयाँ, बंगुर पालनबाट करिब २ लाख ६० हजार रुपैयाँ र माछा पालनबाट करिब ६० हजार रुपैयाँ गरी ६ लाख रुपैयाँभन्दा बढी आम्दानी भइरहेको डाला उल्लेख गर्छन् ।

पहिले विभिन्न गैरसरकारी संस्थाहरूमा जागीर खाने र श्रीमती पनि शिक्षा भएकीले यो परिवारको जग्गा खेती गर्न नभ्याएर बाँझै रहने गर्थ्यो । डाला आफ्नो जागीर छाडेर कृषि कर्ममा कस्सिएपछि यही जग्गाले राम्रो उत्पादन दिन थालेको हो । फुर्सदमा उनकी श्रीमतीले पनि डालालाई सघाउने गरेकी छिन् । यसो त, डालाले जागीर खाने क्रममै धेरैजसो सुदूरपश्चिम प्रदेशका विभिन्न ठाउँका कृषकहरूले गरेका उन्नति-प्रगतिहरू देखे । जहिल्यै नयाँ कुरा र नौला प्रविधिका बारेमा उत्सुक रहने डालाले त्यस्ता कृषकहरूसँग कुराकानी गरेर आम्दानीमूलक

कृषिका तौरतरिकाहरू थाहा पाए । उनी जागीरको सिलसिलामा स्थानीय बासिन्दाहरूलाई कसरी आम्दानीमूलक काममा अघि बढ्न सकिन्छ भनेर सहजीकरण गर्थे । यस्तो काममा उनीसँगसँगै कृषि प्राविधिकहरू पनि हुने गर्थे । डालाले यस्ता प्राविधिक सहकर्मीहरूबाट पनि कृषि प्रविधिका बारेमा बुझ्दै गए । विभिन्न कार्यालयहरूमा भ्रमण गर्दा उपलब्ध भएका कृषि तथा पशुपालन प्रविधिसम्बन्धी पुस्तक-पुस्तिकाहरू संकलन गर्ने र तिनको अध्ययन गर्ने कुरामा पनि आफ्नो विशेष रुचि भएको उनी बताउँछन् । भन्छन्, “यस्तै कुराहरूले मलाई जागीर छाडेर यस काममा अघि बढ्न उत्प्रेरित गर्‍यो ।”

डाला आफ्नो यो कर्ममा ‘ली-बर्ड’ को ‘GRAPE परियोजना’ को विशेष सहयोग रहेको उल्लेख गर्छन् । उनको गाउँमा यो परियोजना सुरु भएपछि डालाकी श्रीमतीले पनि शिक्षिकाको भूमिकाबाट बचेको समयमा यस परियोजनाका विभिन्न क्रियाकलापहरूमा संलग्न भई विभिन्न कुराहरू सिक्ने अवसर पाएको र त्यस्ता नौला सिकाइहरू आफूसँग आदान-प्रदान गर्ने गरेको डाला बताउँछन् । परियोजनाकै अगुवाइमा उनीहरूकै वार्डमा स्थापना भएको जलवायु उत्थानशील कृषि प्रविधिसम्बन्धी ‘डोला नमूना सामुदायिक सिकाइ केन्द्र’ र परियोजनाका प्राविधिकहरूबाट पनि विभिन्न प्रकारका नौला-नौला प्रविधिहरू सिकेर आफूले प्रयोग गरेको डालाको कथन छ । उनी थप्छन्, “यस परियोजनाबाट आफूलाई पहिले थाहा नभएका गँड्यौले-मल अनि भोल मल -१,२,३ जस्ता जैविक मल र जैविक विषादीहरू लगायत विभिन्न जलवायु उत्थानशील प्रविधिहरूका बारेमा जान्ने मौका पाइयो । तिनलाई बनाउने र प्रयोग गर्ने कुराहरू थाहा भयो र प्रयोग पनि गर्न थालियो । यस्ता जलवायुमैत्री कृषि प्रविधिहरू निकै उपयोगी रहेछन् । यस्ता उपयोगी प्रविधिहरू प्रयोग

गर्ने र प्रभावकारी ढङ्गले आम्दानीमूलक कृषि कर्महरू गर्ने अहिलेका मेरा अभ्यासहरू त स-साना प्रयासहरू मात्र हुन्, मैले त अब अझै अघि बढ्नुछ ।”



पहिले घिनलाग्ने गँड्यौला, अहिले मन पर्न थाल्यो

- मनवीर चौधरी र संगीताकुमारी खड्का

कुनै पनि कुरा आफ्नालागि सहयोगी भयो र त्यसकै सङ्गत गर्न थालियो भने पहिले मन नपर्ने भएपनि बिस्तारै प्रिय हुँदैजाँदो रहेछ । यस्तै भयो, टिकेश्वरीकुमारी मल्ल रावलको जीवनमा पनि । कुरा गँड्यौलाको हो । डोटी जिल्लाको जोरायल -२, बुडरकी टिकेश्वरीकुमारीलाई पहिले भुक्किएर गँड्यौला छोडियो भने पनि एकदमै घिन लाग्ने गर्थ्यो रे । अहिले उनी त्यही गँड्यौलाको स्याहार गर्न थालेकी छिन् । भन्छिन्, “पहिले घिनलाग्ने गँड्यौला पनि अहिले त मन पर्न थाल्यो ।”

टिकेश्वरीलाई गँड्यौला मन पर्न थालेको चाहिँ २०८० सालबाट हो । सो वर्ष उनी आफ्नै गाउँमा ‘ली-बर्ड’ ले सञ्चालन गरेको ‘GRAPE परियोजना’ मा आबद्ध भएकी हुन् । यस परियोजनाको उद्देश्य स्थानीय कृषकहरूलाई जलवायु उत्थानशील कृषितर्फ अघि बढ्न सहयोग र सहजीकरण गर्नु थियो । टिकेश्वरी २०७७ सालमै उनको गाउँमा स्थानीय बीउ प्रणालीसम्बन्धी काम गर्ने परियोजना सुरु हुँदादेखि नै स्थानीय ‘प्रगतिशील बीउ उत्पादन समूह’की सदस्य भइसकेकी थिइन् । यही समूह पछि गएर ‘GRAPE परियोजना’का जलवायु उत्थानशील क्रियाकलापहरूमा संलग्न भएको हो । परियोजनाका जलवायु

उत्थानशील कृषिसँग सम्बन्धित विभिन्न क्रियाकलापहरूमध्ये गँड्यौले-मलको प्रवर्द्धन पनि एउटा थियो ।

टिकेश्वरीले परियोजनाका क्रियाकलापमा संलग्न भएर थाहा पाइन्, ‘गँड्यौला त कृषकहरूको साथी पो रहेछ । बाली लगाइएको जमीनमा बोट-बिरुवाको जरासम्म हावा सञ्चार गराउन र माटोलाई बुर्बुराउँदो बनाई बढी उत्पादनशील तुल्याउन गँड्यौलाको ठूलो भूमिका हुँदोरहेछ । त्यतिमात्र कहाँ हो र, उपयुक्त ‘पीट’ अर्थात् सानो खाडलमा व्यवस्थित ढङ्गले गँड्यौला पालन गर्ने हो भने यसले विभिन्न फारपात खाएर बाली-बिरुवाका लागि असाध्यै उपयोगी हुने मल अर्थात् ‘गँड्यौले मल’ उत्पादन गर्दोरहेछ ।’

गाई, भैंसी र बाखापालन समेत गर्दै आएकी यी २८ वर्षीया टिकेश्वरीले हाल सातवटा टनेल समेत गरी करिब १२-१३ रोपनी जग्गामा तरकारी खेती गर्दै आएकी छिन् । उनी भन्छिन्, “तरकारीका लागि मलजल नै महत्वपूर्ण हो । गाईभैंसीको मल चाहिँ काँचै प्रयोग गर्न नहुने र कुहाउन धेरै समय कुर्नुपर्ने हुन्छ । बाखाको मल प्रयोग गर्दा माटोमा मिसिन समय लाग्ने र लामो समयसम्म खेतबारीमा डल्लोकै रूपमा रहिरहने हुन्छ । गँड्यौले-मल त छिटो तयार हुने, तरकारी बालीको

नर्सरी राख्नका लागि र बोट-बिरुवाको वरिपरि हाल्नका लागि समेत सजिलो हुने अनि तरकारीको उत्पादन पनि एकदमै राम्रो हुने रहेछ ।” पशुपालन र नयाँ-नयाँ प्रविधिहरू अपनाउँदै गर्न थालिएको खेतीपातीबाट टिकेश्वरीको परिवारको आम्दानी पनि पहिलेभन्दा बढ्दै गएको छ । पहिले गाउँघरमा आम्दानीका अवसरहरू नभएर दुई-चार पैसा कमाउन

सकिएला कि भनेर वैदेशिक रोजगारीका लागि भारत गएका उनका श्रीमान् पनि अहिले त घरमै बसेर आधुनिक कृषि प्रविधिहरू अपनाउँदै यहीं आम्दानी गर्न रमाएका छन् । टिकेश्वरी खुशी हुँदै भन्छिन्, “वहाँ अहिले त इण्डिया जाने नामै लिनु हुन्न ।”



ज्यालादारी कामदेखि अग्रणी कृषकसम्म

- नर्तम बोगटी र ईश्वरी बोहोरा

केही वर्षअघिसम्म आफ्नो परिवारको पालन-पोषण र खर्च-वर्च चलाउन बेलाबखत ज्यालामजदुरी समेत गर्नुपर्ने अवस्थामा श्रीलाल बोहोरा अहिले आफ्नो गाउँका अग्रणी कृषक बनेका छन् । उनले गएको एकै वर्षमा जलवायु उत्थानशील कृषि प्रविधि अपनाएर टनेलभिन्न गरेको तरकारी खेतीबाट ३ लाख ५० हजार रुपैयाँ आम्दानी भएको बताए । अन्य खाद्यान्न तथा दलहन बालीबाट पनि थप ५० हजार

रुपैयाँभन्दा बढी नै आम्दानी भएछ । 'गँड्यौले-मल'का लागि उपयोगी गँड्यौलाको बिक्रीबाट पनि उनले आम्दानी गर्न थालेका रहेछन् तर यसबाट के कति आम्दानी भयो भन्ने हिसाब गर्न चाहिँ बाँकी नै रहेछ । गँड्यौले मलको उत्पादनका लागि संरचना निर्माण गरेको ६ महिनाभित्रमा नै उनीसँग करिब ३० के.जी. 'गँड्यौले-मल' बेच्नका लागि तयारी अवस्थामा थियो ।



श्रीलाल बाजुरा जिल्लाको बुढीनन्दा नगरपालिका, वडा नं. १०, डिम्मरपानीका स्थानीय बासिन्दा हुन् । यी ४५ वर्षीय कृषकसँग केही जग्गाजमिन त भएकै हो तर लेकाली क्षेत्रमा पर्ने उनको जग्गाजमिनबाट परम्परागत ढङ्गले खेती गर्दा पहिलेदेखि नै मेहनतको तुलनामा राम्रो उत्पादन हुँदैन थियो । त्यसैले उनी जसोतसो आफ्नो जग्गामा खेतीपातीको काम सकेर गाउँघर र वरपर कुलो, सडक एवम् भवनहरू बन्दै गरेका ठाउँतिर ज्यालादारीको काम पाइन्छ कि भनेर जाने गर्थे । तर, यो पनि उनलाई दिगो आम्दानीको स्रोतजस्तो लागेन । बरु तरकारी खेती गरे पो हुन्छ कि भनेर उनले २०७५ सालदेखि आफ्नो थोरै जग्गामा अलि आधुनिक ढङ्गले तरकारी खेती शुरू गरे । यस काममा पहिले आई.एन.एफ. नामक संस्था र जिल्लाको कृषि ज्ञान केन्द्रले पनि सहयोग गर्न थाले । तरकारी खेतीतर्फ उनको उत्साह बढ्दै गयो । उनले बताएअनुसार 'ली-बर्ड'^१ को 'GRAPE परियोजना' यस क्षेत्रमा आएपछि भने उनको तरकारी खेती भन् भन् प्रगतिको दिशातर्फ बढ्दै गएको हो ।

यस परियोजनासँग श्रीलाल र उनी संलग्न कृषक समूहको सहकार्य कसरी सुरु भयो भन्ने कथा चाहिँ यस्तो छ - वि.सं. २०७९ तिर सुरु भएको 'GRAPE परियोजना'ले जलवायु उत्थानशील कृषि प्रविधि अपनाउँदै गाउँलाई नै जलवायु उत्थानशील बनाउन सक्रिय हुने

समूहलाई सहयोग गर्ने कुरा श्रीलालले बुझेछन् । त्यस्तो काममा लाग्न उनी संलग्न रहेको 'जनविकास महिला कृषक समूह' पनि तयार भएछ । त्यसो भएपछि परियोजनाले यस समूहलाई जलवायु उत्थानशील कृषि प्रविधि किन जरूरी छ र जलवायु उत्थानशील कृषि प्रविधिहरू कसरी अपनाउने भन्ने कुराहरूमा सहजीकरण गर्न सुरु गरेछ । तालिमहरू पनि दिएछ । जलवायु उत्थानशील कृषिका लागि आवश्यक पर्ने टनेल लगायत विभिन्न सामग्रीहरू उपलब्ध गराउने र कृषि प्राविधिकहरूबाट स्थलगत रूपमै कृषकहरूलाई सरसल्लाह दिने पनि काम गर्न थालेछ । श्रीलालले यस्ता कुराहरूमा सक्रियतापूर्वक संलग्न हुँदै आफ्नो खेतीपातीमा नयाँ-नयाँ प्रविधिहरूको प्रयोग समेत गर्न थालेछन् ।



श्रीलाल यस महिला समूहका एकला पुरुष सदस्य हुन् । कृषि कर्ममा सक्रिय, फरासिला, सहयोगी र आफूले जानेको कुरा अरूलाई पनि सिकाउन सक्ने भएकाले महिलाहरूले उनलाई आफ्नो समूहमा छानेको थाहा भयो । समूहकी उपाध्यक्ष नरिन्द्र रोकायाका अनुसार यो जनविकास महिला कृषक समूहलाई अहिलेको अवस्थामा पुन्याउन श्रीलालको ठूलो भूमिका रहेको छ ।

श्रीलालले २०७५ सालमा सुरु गरेको तरकारी खेतीलाई बढाउँदै लगी अहिले आफ्नो करिब १० रोपनी जग्गामा तरकारी खेती गर्ने गरेका छन् । करिब १६ रोपनी जग्गामा खाद्यान्न तथा दलहन खेती र करिब चार रोपनी जग्गामा स्याउ खेती गरेको उनले बताए । यो परियोजना सुरु हुनुभन्दा पहिले नै कृषि ज्ञान केन्द्रको ५० प्रतिशत सहयोगमा बनाएको एउटा टनेलभित्र उनले तरकारी खेती लगाउन थालेका थिए । अहिले 'GRAPE परियोजना'को सहयोगमा तीनवटा टनेल र केही खुला क्षेत्रमा समेत उनी जलवायु उत्थानशील प्रविधिहरू अपनाएर मौसमी तथा बेमौसमी तरकारी खेती गर्छन् । पहिले कहिल्यै थाहा नपाएको 'गँड्यौले-मल'का विशेषता र उत्पादन तथा प्रयोगको तरिकाका बारेमा पनि उनले यसै परियोजनाबाट थाहा पाएका हुन् । जैविक भोलमल तथा जैविक विषादी बनाउन पनि उनले सिकेका छन् । वायोचार निर्माण, गोठ सुधार, थोपा सिँचाइ प्रविधि, छापो अर्थात् मल्लिङ्ग प्रविधि, माटो-सिमेन्ट पोखरी, प्लास्टिक पोखरीजस्ता थुप्रै प्रविधिहरूका बारेमा यस परियोजनाले राम्रोसँग सिकाएको र सिकेका कुरा आफूले प्रयोग गर्न थालेको श्रीलालको भनाइ छ ।

श्रीलालले आफूले जानेका कुरा समूहका सदस्य तथा गाउँघरका अन्य इच्छुक कृषकहरूलाई पनि सिकाउँदै आएका छन् । यसरी उनी र उनको समूहका सदस्यहरूले परियोजनाको सहयोग र सहजीकरणमा आफ्नो गाउँलाई नै जलवायु उत्थानशील नमूना कृषि गाउँको रूपमा विकास गरिरहेका छन् ।



‘थ्री-जी कटिङ्ग’ प्रविधिको परिणाम

- शेरबहादुर बिष्ट र सन्ध्या ािरी

कैलाली जिल्लाको धनगढी उपमहानगरपालिका -११, बेलाकी गंगा चौधरी आफूले गरेको काँक्रा खेतीमा ‘थ्री-जी कटिङ्ग’ (तेस्रो पुस्ता कटिङ्ग) प्रविधि अपनाउँदा देखिएको परिणामबाट छक्कै परेकी छिन् । उनी भन्छिन्, “यो प्रविधि त नौलो र ज्यादै राम्रो लाग्यो ।”

गंगाको सातजनाको परिवार छ । जग्गा-जमीन चाहिँ पाँच कठ्ठा मात्र । आफ्नो जग्गाको उत्पादनले परिवारको हातमुख जोड्न नपुग्ने भएकाले उनीहरूले एउटा सानो होटल पनि चलाएका छन् । गंगाका श्रीमान् होटलकै काममा खटिनु पर्छ । गंगा चाहिँ घरै बसेर घरको काम गर्ने र आफ्नो पाँच कठ्ठा जमीनमा खेतीपाती गर्ने गर्छिन् । यो पाँच कठ्ठा जमीनमा पनि उनीहरूले धेरै पहिलेदेखि आधा कठ्ठामा मात्र तरकारी खेती गर्दै आएका थिए । त्यो पनि परम्परागत ढङ्गले । गंगा भन्छिन्, “आफ्नै तरिकाले यसो दुई-चार बोट तरकारी लगायो, राम्रो फल्वैन थियो । धेरैजसो तरकारी त किनेरै खानुपर्थ्यो ।”

यस्तै अवस्थामा २०७९ सालमा उनीहरूको गाउँमा ‘ली-बर्ड’ ले आफ्नो ‘GRAPE परियोजना’ शुरु गर्‍यो । परियोजनाले गंगा लगायत ३० जना स्थानीय कृषक-महिलाहरू संलग्न भएको समूहमार्फत् नयाँ नौला कृषि प्रविधिहरूका बारेमा बुझाउँदै र सहजीकरण गर्दै सहयोग गर्ने भयो । यस्ता नयाँ नौला कृषि प्रविधिहरू जलवायु उत्थानशील, कम खर्चिला र

किसानहरूका लागि उपयोगी हुने खालका थिए । परियोजनाले जलवायु उत्थानशील प्रविधिका लागि किसानहरूलाई प्राविधिक सरसल्लाह, आवश्यक सामग्री र ज्ञान तथा सीपमूलक तालिमहरू समेत उपलब्ध गराउँदै गयो ।

यसै क्रममा परियोजनाले उपलब्ध गराएको एउटा तालिममा सहभागी भएर गंगाले अन्य विभिन्न प्रविधिहरूका साथै काँक्रा खेतीमा ‘थ्री-जी कटिङ्ग’ विधिको प्रयोगका बारेमा पनि थाहा पाइन् । परियोजनाकै सहयोगमा उनले प्लास्टिक टनेलभित्र गर्न थालेको तरकारी खेतीमा लगाइएका काँक्राका बोटहरूमा यो प्रविधि प्रयोग गरिन् । ‘यस प्रविधिमा क्रमैसँग पहिलो पुस्ताको हाँगा र दोस्रो पुस्ताको हाँगालाई काट्दै तेस्रो पुस्ताको हाँगाबाट उत्पादन लिने गरिँदोरहेछ ।’ उनले थपिन्, ‘तेस्रो पुस्ताको हाँगामा पोथी फूलहरूको संख्या धेरै हुने हुँदा उत्पादन पनि वृद्धि हुने रहेछ ।’

गंगाको अनुभवमा यो प्रविधि अपनाउँदा काँक्राको बाली लिन यो प्रविधि प्रयोग नगर्दाको तुलनामा दश-बाह्र दिन ढिलो हुने भएपनि उत्पादन भने अधिक हुँदोरहेछ । शुरुमा त उनलाई यसरी हाँगा काट्दा बिरुवा नै मर्ने हो कि भन्ने चिन्ता पनि लागेको रहेछ । अलि आँट गरेर काटेपछि त्यस्तो नभएको बरु पहिले लगाउने गरेजत्तिकै बोटहरू लगाउँदा पनि

पहिले घरमा खान पनि नपुग्ने काँक्रा फल्ने गरेकोमा अहिले घरमा खाएर, छरछिमेकीलाई बाँडेर केही काँक्रा त बेच्न समेत पाएको गंगाले सुनाइन् ।

उनले अहिले यो 'श्री-जी कटिङ्ग' प्रविधि टनेलभिन्न र बाहिर दुवै ठाउँमा प्रयोग गर्न थालेकी छिन् । गंगाका अनुसार यो परियोजनाले यस्ता थुप्रै फाइदाजनक प्रविधिहरू सिकाएको छ । तिनीहरूको प्रयोग गर्दै पहिले गर्ने गरेको आधा कड्डाबाट बढाएर उनले आफ्नो तरकारी खेती एक कड्डा जग्गामा विस्तार गरिसकेकी छिन् ।

गंगाले प्रयोग गरेको काँक्रा खेतीमा 'श्री-जी कटिङ्ग' प्रविधिका साथै अन्य थुप्रै प्रविधिहरू उनीबाटै सिकेर र उनले गरेको देखेर अहिले उनको वरपरका किसानहरूले पनि अपनाउन थालेको गंगाले बताइन् ।



स्थानीय स्रोत-व्यक्ति बनेर उदाइन्, सन्ध्या

- शेरबहादुर बिष्ट

कक्षा-१२ सम्मको पढाइ सकेर कहिले घरमा त्यक्तिकै बस्न बाध्य हुने र कहिले नजिकैको सहकारी संस्थामा कुनै काम पाए गर्ने बाध्यता थियो, २८ वर्षीया सन्ध्या गिरीको । कैलाली जिल्लाको धनगढी उपमहानगरपालिका, वडा नं. ११, बेलाकी सन्ध्याले २०७९ सालदेखि भने आफूलाई मन पर्ने काममा व्यस्त हुने अवसर पाइन् । स्थानीय कृषक समूहकी सदस्य पनि बनेकी सन्ध्याका लागि कृषि रूचिको विषय थियो ।



विभिन्न नौला र जलवायु उत्थानशील कृषि प्रविधिहरूका बारेमा सिक्नु, आफ्नै खेतबारी र गाउँघरमा परीक्षण गर्नु, आफूले जानेका ज्ञान र सीप गाउँघरमा सिकाउन पाउनु, त्यो पनि परियोजनाको स्थानीय स्रोत-व्यक्ति बनेर, यसका लागि सन्ध्या खुशी व्यक्त गर्छिन् । उनलाई यो खुशीको अवसर जुटाइदिएको हो, 'ली-बर्ड' द्वारा उनको गाउँमा २०७९ सालमा शुरू भएको 'GRAPE परियोजना' ले ।

सन्ध्याको परिवारले पहिलेदेखि नै करिब एक कठ्ठा जग्गामा तरकारी खेती गर्दै आएको थियो । उपयुक्त प्रविधिहरूको अभावमा गरिने खेतीबाट उत्पादन हुने तरकारी उनीहरूको परिवारलाई नै पर्याप्त हुँदैन थियो । किनरै खानु पर्छ्यो । 'GRAPE परियोजना'मा संलग्न हुने अवसर मिलेपछि भने सन्ध्याले जलवायु उत्थानशील कृषिका नौला र उपयोगी प्रविधिहरूको बारेमा जान्ने मौका पाइन् । परियोजनाबाट विभिन्न तालिम तथा गोष्ठीहरूमा भाग लिने र सिक्ने अवसर मिल्यो । विभिन्न ठाउँहरूमा भ्रमणमा जाने अवसर पनि जुन्यो ।

यस्ता परियोजना गतिविधिहरूमा सहभागी भएर सिकेका कुराहरूलाई उनले आफ्नो खेतबारीमा प्रयोग गर्नुका साथै स्थानीय स्रोत-व्यक्तिका रूपमा आफ्नो कार्यक्षेत्रमा पनि लगिन् । आफ्नो खेतबारीमा प्रयोग



गर्नाले उत्पादन र आत्मविश्वास दुवै बढ्दै गयो । अहिले सन्ध्याको बारीमा उनको परिवारलाई पुग्ने मौसमी तथा बेमौसमी तरकारी उत्पादन हुन थालेको छ ।

स्थानीय स्रोत-व्यक्तिको रूपमा चाहिँ सन्ध्याका कार्यक्षेत्र

थिए - धनगढी उपमहानगरपालिका, वडा नं. ११ का बेला, धोर्सुवा र रञ्जित टोल । त्यहाँका समुदायलाई पनि उनले आफूले जानेका कुराहरू राम्रोसँग सिकाउने प्रयास गरिन् । ज्ञान जति बाँड्यो, त्यति बढ्छ भने भैँ यसबाट पनि उनले धेरै कुराहरू जान्ने मौका पाइन् । यस सिलसिलामा उनले धेरैजना मानिसहरू भेला भएको समूहमा पनि बोल्नुपर्ने भयो । त्यसपछि त पहिले दुईचारजना मानिसहरूका अगाडि बोल्न समेत डराउने सन्ध्याको डर पनि हट्दै गयो । उनी समाजमा घुलमिल भएर कुराकानी गर्न र आफूलाई लागेका कुरा निर्धक्कसँग अभिव्यक्त गर्न सक्ने भइन् ।

सन्ध्या आफ्नै बारीमा विभिन्न परीक्षणहरूमा पनि संलग्न छिन् । यसैको उदाहरणका रूपमा उनले फापरको बीउ लगाएर हेरेकी रहिछन् । यस

परीक्षणले 'फापर पहाडमा मात्र हुन्छ, तराईमा हुँदैन' भन्ने उनको पहिलेको ज्ञानलाई गलत साबित गरिदिएको उनी सुनाउँछिन् ।

यसरी GRAPE परियोजना मार्फत् स्थानीय स्रोत-व्यक्ति बनेर उदाएकी सन्ध्याले एकातिर जीवनोपयोगी जलवायु उत्थानशील कृषि प्रविधिहरू सिकेर आफ्नै खेतबारीमा पनि प्रयोग गर्ने र अरूलाई सिकाउन सक्ने क्षमता हासिल गरिन् । अर्कोतिर, उनी समूहमा बोल्ने अभ्यास गर्दै समाजमा घुलमिल हुन र आफ्ना कुरा निर्धक्कसँग राख्नसक्ने भइन् । मानिसहरूलाई सिकाउने स्रोत-व्यक्तिको नाताले समाजमा उनको प्रतिष्ठा समेत पहिलेभन्दा अभिवृद्धि भयो । सन्ध्या खुशी देखिन्छिन् ।



पहिले आलु किठ्ठने बाँधु अहिले त आफैँ बेचन थाल्यो

- नर्तम बोगटी र दिव्येश्वरी शाही

आफूने गाउँमा मजाले आलु उत्पादन भएको देखेर बाजुरा जिल्लाको दुर्गम क्षेत्रको हिमाली गाउँपालिका, वडा नं. ७ मा पर्ने बाँधुका स्थानीय बासिन्दा २०७९ सालमा दङ्ग परे । यो दंगदास पार्ने कार्य 'ली-बर्ड' को 'GRAPE परियोजना' ले बाँधुमा सञ्चालन गरेको आलुको जातीय परीक्षणले गरेको हो ।

बाँधुमा गठन भएको 'सुनौलो कृषि बचत तथा ऋण सहकारी संस्था लिमिटेड'का व्यवस्थापक धनु पण्डित पहिलेको अवस्था उल्लेख गर्दै भन्छन्, "यहाँ पनि आलु र अन्य तरकारी खेती राम्रोसँग हुनसक्छ भन्ने कुरामा कसैलाई विश्वासै थिएन । यहीँ आलु लगाउनुको सट्टा कोल्टीदेखि किनेर ल्याई खाने चलन थियो । यो भ्रम 'GRAPE परियोजना'ले गरेको आलु खेतीको जातीय परीक्षणको सफलता र चारवटा समूहमा गरिएको जलवायु उत्थानशील कृषि प्रविधिहरूको प्रदर्शनीपछि तोडिएको हो ।"

शायद कुनै बेला आलु खेती राम्रो नभएर वा उपयुक्त जात नभएर अथवा आलु खेतीका लागि प्रयोग गर्नुपर्ने 'मल्विड'जस्ता उपयुक्त प्रविधिको अभावले यहाँ आलुको उत्पादन राम्रो हुँदैन भन्ने भ्रम सिर्जना भएको हुनसक्छ । त्यसपछि किसानहरूले आलु खेतीको प्रयत्न नै नगरेका हुन सक्छन् । 'GRAPE परियोजना'को सफल परीक्षणपछि भने

यहाँका किसानहरू आलु खेतीतर्फ आकर्षित हुन थालेका छन् । आलुको सफल जातीय परीक्षणको पहिलो वर्ष नै यहाँका किसानहरूले आफूले उत्पादन गरेको करिब ४ सय क्विण्टल आलु बिक्री गरे । अहिले 'GRAPE परियोजना'ले सहजीकरण गर्दै आएका यहाँका चारवटा समूहका ९० जना कृषकहरूले त व्यावसायिक रूपमा नै आलु खेती गर्न थालेका छन् ।

परियोजनाले आयोजना गरेको एउटा अवलोकन भ्रमण-टोलीमा आएका बाजुराकै बुढीनन्दा नगरपालिकाका उपप्रमुखले यहाँको एउटा आगन्तुक पुस्तिकामा 'अचम्म मान्दै' दुई वर्षअगाडि आलु किन्ने यहाँको समुदाय अहिले आलु बिक्री गर्ने भएकोमा यसलाई निरन्तरता दिँदै अघि बढ्न होला भन्ने सुभाष दिएका छन् ।

धनु पण्डितका अनुसार अहिले त यहाँको गाउँपालिकाले बाँधुलाई आलु उत्पादनको पकेट क्षेत्रकै रूपमा विकास गर्ने कार्यक्रम अघि सारेर काम गर्न थालेको छ । आलुको सफल जातीय परीक्षण र प्रदर्शनी सञ्चालन गरेर आमूल परिवर्तन ल्याउन योगदान गर्ने 'GRAPE परियोजना'ले यहाँका किसानहरूलाई जिल्लाको कृषि ज्ञान केन्द्रसँगको साभेदारी र सहकार्यमा अरु पनि विभिन्न जलवायु उत्थानशील कृषि प्रविधिको

क्षेत्रमा सहयोग गरिरहेको छ । यस्ता सहयोगहरूमा १६ वटा प्लास्टिक टनेल, गैँड्यौला पालनका लागि १० वटा पक्की संरचना, एउटा माटो-सिमेन्ट पोखरी, आवश्यक तालिमहरू लगायत बीउ-बिजन र अन्य जलवायु उत्थानशील सामग्रीहरूको वितरण एवम् प्राविधिक सरसल्लाह

रहेका छन् । यी सबै प्रयत्नहरूको मुख्य उद्देश्य बाँधुलाई 'जलवायु उत्थानशील नमूना कृषि गाउँ'को रूपमा रूपान्तरण गर्नु रहेको छ । बाँधु यसै दिशामा अघि बढिरहेको छ ।



रैथाने बालीतर्फ आकर्षित हुँदै, जेराका किसानहरु

- नर्तम बोगटी र भागिरथी शाही

बाजुरा जिल्लाको स्वामीकार्तिक खापर गाउँपालिका, वडा नं. ५ मा पर्ने जेरा गाउँका किसानहरुले हिजो उपेक्षा गरिएका रैथाने बालीहरुको उत्पादनलाई आजकल विशेष प्राथमिकता दिन थालेका छन् । उनीहरुले कोदो, कागुनो र चिनो जस्ता रैथाने बालीको खेती बढाउँदै लगेका छन् ।

जेरामा 'जैविक विविधता ब्लक' स्थापना गरी रैथाने बालीहरुको महत्व उजागर गर्दै तिनको संरक्षण कार्यलाई प्रवर्द्धन गर्न थालिएपछि स्थानीय कृषकहरु यसतर्फ आकर्षित हुन थालेका हुन् । यो कार्य स्वामीकार्तिक खापर गाउँपालिकाको कृषि शाखा र 'ली-बर्ड' को आपसी सहयोगमा सञ्चालन गरिएको हो । अहिले यहाँका २५ जना कृषकहरुले माथि उल्लेख गरिएका रैथाने बालीहरुको खेती गर्न थालेका छन् ।

जेराका अगुवा कृषक भरत शाहीका अनुसार हाम्रा आफ्नै रैथाने बालीहरु जलवायु उत्थानशील त छन् नै आजकल यिनको मूल्य, महत्व र बजार सम्भावना समेत बढ्दै गएको छ । त्यसैले पनि रैथाने बालीहरु स्थानीय कृषकहरुको रोजाइमा पर्न थालेका हुन् । रैथाने बालीहरुको खेती गर्न अन्य आयातीत बालीहरुको तुलनामा सजिलो पनि छ । तिनीहरु यहाँको हावापानी र माटोमा अलि सजिलोसँग हुर्कन्छन् । यी जलवायु उत्थानशील रैथाने बालीहरुमा रोग-कीराको आक्रमण पनि

कम हुने भएकाले आयातीत बालीको तुलनामा यिनलाई जोगाउन समेत सजिलो भएको भरतको दृष्टिकोण छ ।

भरत जेराका व्यावसायिक कृषक नै हुन् । विगतका दिनहरुमा उनी थोरै जग्गामा तरकारी खेती गर्थे । अहिले चाहिँ 'ली-बर्ड' ले कार्यान्वयन गरेको 'GRAPE परियोजना' को सहयोग समेत लिएर आफ्नो तरकारी खेतीलाई जलवायु उत्थानशील ढङ्गले व्यावसायिक रूपमा अघि बढाउँदै करिब दुई रोपनीमा विस्तार गरिसकेका छन् ।

भरतले पहिले पनि व्यावसायिक स्तरमा तरकारी खेती गर्ने प्रयत्न नगरेका होइनन् । तर, त्यसबेला जलवायु उत्थानशील प्रविधिहरुका बारेमा उनलाई थाहै थिएन । त्यसैले तरकारी बालीलाई विभिन्न रोग-कीराबाट जोगाउनु कठिन र महङ्गो थियो । त्यही भएर उनले तरकारी खेती नै नगर्ने मानसिकता बनाएका रहेछन् । जब उनको गाउँमा 'GRAPE परियोजना' शुरु भयो, भरतको मानसिकता पनि बदलिँदै गयो । जलवायु उत्थानशील प्रविधिको प्रयोगबाट तरकारीमा लाग्ने रोग-कीराको नियन्त्रण तथा व्यवस्थापन सजिलो र कम खर्चिलो हुने थाहा पाएर उनले आफ्नो मानसिकता बदलेका रहेछन् ।

'GRAPE परियोजना'बाट सिकेर र आवश्यक सहयोग प्राप्त गरेर उनले गोठ सुधार, गँड्यौले-मलको उत्पादन र प्रयोग, जैविक भोलमल १,२,३ को तयारी र प्रयोग लगायत थुप्रै उपयोगी कुराहरू जानेको बताए । परियोजनाले भरतलाई मात्र नभई यस्तो सहयोग जेराका अन्य इच्छुक र परियोजनासँग सहकार्य गर्ने अन्य किसानहरूलाई पनि आवश्यकताअनुस्र उपलब्ध गराउँदै आएको छ । भरत आफैँ पनि आफूले सिकेका सीप र ज्ञान आफ्नो समूहमा रहेका र उनको सम्पर्कमा आउने अन्य किसानहरूमा फैलाउने काम गर्छन् ।

भरतको सोच छ, अब चाँडोभन्दा चाँडो उनको गाउँमा रैथाने बालीहरूको उत्पादन गर्ने र तरकारी लगायतका विभिन्न बालीहरू पनि जलवायु उत्थानशील ढङ्गले उत्पादन गरी तिनलाई व्यावसायिक स्तरमा अघि बढाउन काम गर्ने कमसेकम १०० जना किसानहरूको खाँचो छ ।

हुन पनि, भरतको यस्तो १०० जना किसान तयार पार्ने सोच पूरा भयो भने जेरामा रैथाने एवम् जलवायु उत्थानशील प्राङ्गारिक कृषि उत्पादनको मात्रा बढ्ने छ । यस्ता कृषि उपज पाइने ठाउँको रूपमा जेराको पहिचान बन्नेछ र जेराले बजार खोज्नुभन्दा बजारले नै जेरालाई खोज्दै आउने छ ।

अहिलेलाई भने भरत र उनको गाउँ जेरालाई धेरै धेरै शुभकामना ।



पाठशालाजस्तो रामकलीको खेतबारी

- शेरबहादुर बिष्ट र खेमराज चौधरी

सुदूर पश्चिम प्रदेशकी ग्रामीण आदिवासी महिला रामकली चौधरीको खेतबारी अब विभिन्न संस्था र समूहका मानिसहरूले हेर्न आउने र वरपरका किसानहरूले नौला-नौला कुराहरू सिक्ने ठाउँ बनेको छ । साँच्चै भन्ने हो भने उनको खेतबारी एक किसिमको पाठशालाजस्तै भएको छ ।

कैलाली जिल्लाको गोदावरी नगरपालिका, वडा नं. ८, फकलपुरकी यी रामकलीको खेतबारीलाई 'ली-बर्ड' ले २०७९ सालदेखि सञ्चालन गरेकाे 'GRAPE परियोजना' को सहयोगबाट सिकाइ केन्द्रको रूपमा विकास

गरिएको हो । उनको घर-आँगनमा प्रवेश गर्ने ठाउँमै एउटा साइनबोर्ड देखिन्छ - 'सामुदायिक सिकाइ केन्द्र' । अङ्ग्रेजीमा पनि लेखिएको छ - Community Learning Centre ।

यहाँ जलवायु परिवर्तनले कृषि क्षेत्रमा पारिरेहेका असरहरूबाट अनुकूलित हुन सकिने प्रविधिहरू के कस्ता हुन सक्छन् भन्ने कुराहरू हेर्न पाइन्छ । यस्ता प्रविधिहरूमा भर्मी कम्पोष्ट, ट्राइको कम्पोष्ट, बायोचार, भर्मीवास, माटो निर्मलीकरण, बाली-नालीमा लाग्ने रोग-कीरा नियन्त्रणका लागि जैविक विषादी, जैविक भोलमल र पानीको कमी भएको स्थानमा पनि प्रभावकारी रूपमा बोटबिरुवालाई सिँचाइ दिन सकिने 'थोपा सिँचाइ प्रविधि' आदि रहेका छन् । यसैगरी फलामे पोलीहाउस र गुमोजभित्र कसरी तरकारी खेती गर्न सकिन्छ भन्ने कुरा पनि यस सिकाइ केन्द्रमा हेर्न पाइन्छ ।

करिब १० कड्डा जमीन भएकी रामकलीको परिवारले परियोजनाबाट सिकेका जलवायु उत्थानशील प्रविधिहरू अपनाउँदै हाल एउटा फलामे पोलीहाउस र दुईवटा गुमोज लगायत करिब पाँच कड्डा जमीनमा तरकारी खेती गरिरहेको छ । यस्ता प्रविधिहरूका लागि चाहिने आवश्यक सामग्री तथा औजारहरूमा परियोजनाको सहयोग रहेको छ ।





छ । यही आम्दानीबाट घरखर्च चलाएको, छोरीको पढाइ-खर्च ब्यहोरेको र केही रकम बचत पनि गरेको रामकली सुनाउँछिन् । रामकली थप्छिन्, "अब त रासायनिक विषादीको प्रयोगलाई रोकेर परियोजनाले सिकाएको यही तरिका अपनाउँदै अहिलेको भन्दा अफ बढी जग्गामा व्यावसायिक रूपमै तरकारी खेती बढाउँदै लैजाने विचारमा पो छु ।"



परियोजनाले बीउ-बिजन र प्राविधिक सरसल्लाह पनि उपलब्ध गराउँदै आएको छ । आफ्नै घरबारी र गोठ-खोरमा उपलब्ध सामग्रीको प्रयोग र आवश्यक मेहनतमा भने रामकलीको परिवार सधैं सक्रिय देखिन्छ ।

रामकलीका अनुसार यसबाट उनीहरूलाई राम्रै फाइदा पनि भइरहेको छ । उत्पादन राम्रो भएकाले गाउँघरमै तरकारी बिक्री भइहाल्छ । अलि बढी उत्पादन भयो भने चाहिँ उनीहरू धनगढी बजारमा लगेर बेच्ने गर्छन् । रामकलीले जनाएअनुसार यस प्रकारको उनको तरकारी खेतीबाट वार्षिक करिब २ लाख ५० हजार रुपैयाँ आम्दानी हुन थालेको

जलवायु उत्थानशील कृषि प्रविधिले फेरिएको दैनिकी

- शेरबहादुर बिष्ट र राधा भाट महारा

कैलाली जिल्लाको चुरे गाउँपालिका, वडा नं. ५ मा बस्ने ४९ वर्षीय खेमराज सापकोटाको आर्थिक स्थिति पहिले निकै कमजोर थियो । आफूसँग रहेको थोरै जग्गामा गरिने खेतीले उनको नौजनाको परिवारलाई मुश्किलले आठ महिना मात्र खान पुग्थ्यो । त्यसैले दुई-चार पैसा आम्दानी गर्न सकिएला कि भनेर नेपाल र भारतका विभिन्न ठाउँहरूमा गरी करिब आठ वर्ष उनले ज्यामी काम गर्नु पर्‍यो ।



तर, उनको यो अवस्था अहिले भने फेरिएको छ । गाउँघरमै बसेर खेतीकिसानी गरेरै आफ्नो आर्थिक अवस्था मजबुत बनाएको उनी बताउँछन् ।

खेमराजको आर्थिक अवस्था बदल्ने मुख्य भूमिका खेलेको चाहिँ उनले जलवायु उत्थानशील प्रविधि अपनाएर गर्न थालेको तरकारी खेतीले नै हो । यसमा पनि खेमराजका अनुसार उनको गाउँमा २०७९ सालमा 'ली-बर्ड' ले शुरू गरेको 'GRAPE परियोजना' को विशेष भूमिका रहेको छ । खेमराज भन्छन्, "यही परियोजनाले जलवायु उत्थानशील कृषि प्रविधिहरूको प्रयोग गरेर राम्रोसँग तरकारी खेती गर्न आवश्यक पर्ने कुराहरू सिकायो । तरकारी खेतीमा आइपर्ने समस्याहरू के कस्ता हुन सक्छन् र तिनको समाधान कसरी गर्ने भन्ने कुराहरू यही परियोजनाबाट थाहा भयो । बेमौसमी तथा प्राङ्गारिक तरकारी खेतीका तरिकाहरू जानियो । प्राविधिक ज्ञान र सीपका लागि तालिमका साथै अनुदानस्वरूप बीउ-बिजन र विभिन्न किसिमका कृषि सामग्रीहरू प्राप्त भए । गर्दैजाँदा जलवायु उत्थानशील तरकारी खेतीमा आत्मविश्वास पनि बढ्दै गयो ।" यसरी पहिले ज्यालादारी कामको खोजीमा निस्केर त्यसैअनुसार चल्ने खेमराजको दैनिकी फेरिएर आजकल तरकारी खेतीमा बित्न थालेको छ ।

खेमराजले दुई रोपनी जग्गाबाट शुरू गरेको तरकारी खेतीलाई अहिले छ रोपनीमा फैलाएका छन् । उनले दुईवटा टनेलभिन्न र खुला दुवै ढङ्गले तरकारी खेती गर्ने गरेका छन् । उनको तरकारी खेतीमा जैविक विषादी तथा भोलमल, थोपा सिँचाइ, भर्मी कम्पोष्ट, ट्राइको कम्पोष्ट, बायोचार, भर्मी वास, माटो निर्मलीकरण लगायतका जलवायु उत्थानशील कृषि प्रविधिहरूको प्रयोग हुँदै आएको छ । उनको भनाइ छ, “यी सबै तरिकाहरू मैले 'GRAPE परियोजना'बाटै सिकेर प्रयोग गर्न थालेको हुँ । यस्ता प्रविधिहरू अपनाउँदै मैले रासायनिक विषादी र रासायनिक मलको प्रयोग पनि घटाउँदै लगेको छु । यसबाट खर्च समेत जोगिँदै गयो र उत्पादन पनि राम्रो हुँदैगयो ।”

खेमराजले अहिले घरमा उपभोग गर्नका लागि तरकारी किन्दा हुने गरेको खर्च जोगाएका छन् । आफ्नो घरायसी उपभोगका लागि चाहिने तरकारी आफ्नै खेतीबारीमा उत्पादन हुन्छ । उनी नजिकै रहेको खानीडाँडा बजारमा आफ्ना उत्पादनहरू बेच्न लैजान्छन् । यसरी बिक्री गरेर आएको पैसाले घरखर्च, परिवारका सदस्यहरूको औषधोपचारको खर्च र छोराछोरीको पढाइ खर्च समेत चलाउँदै वार्षिक करिब दुई लाख रुपैयाँ आम्दानी गर्ने गरेको खेमराज उल्लेख गर्छन् । खेमराज थप्छन्, “अब त म यस परियोजनाले सिकाएअनुसारका जलवायु उत्थानशील प्रविधिहरूका आधारमा भविष्यमा पनि मौसमी तथा बेमौसमी र प्राङ्गारिक तरकारी खेतीलाई निरन्तरता दिइरहने छु ।”



नन्द-नन्द करिसण्णि, बन्न थाल्यो - जलवायु उत्थानशील गाउँ

- धनबहादुर के.सी. र प्रदिप वि.क.

बाजुरा जिल्लाको बुढीनन्दा नगरपालिका, वडा नं. ६, दैया निवासी नन्दराज रोकायाले आजकल जलवायु उत्थानशील प्रविधि अपनाएर गाउँमै करिब दुई रोपनी जग्गामा गरिएको तकारी खेतीबाट वार्षिक ५०-६० हजार रूपैयाँ आम्दानी गर्न थालेका छन् ।



नन्दराजले 'ली-बर्ड' को 'GRAPE परियोजना' को सहयोग र सहजीकरणबाट जलवायु उत्थानशील कृषि प्रविधि अपनाउन थालेका हुन् । यो परियोजना नन्दराजको गाउँमा २०७९ सालबाट सुरु भएको हो ।

स्थानीय 'मालिका कृषक समूह'का अध्यक्ष समेत रहेका नन्दराजसँगको कुराकानीबाट थाहा भयो - उनले २०७९ सालमै आफ्नै पालिकाबाट यो परियोजनाको बारेमा थाहा पाए । त्यसपछि परियोजनासँग मिलेर काम गर्ने बारेमा उनले आफ्नो समूहको बैठकमा छलफल गरे । समूह सहमत हुनासाथ उनी कोल्टीमा रहेको 'ली-बर्ड'को कार्यालयमा पुगे, कुराकानी गरे र उनको गाउँमा यो परियोजना सुरु भयो ।

उनी "पहिले त यस्तो नौलो ज्ञान र सीप थाहा नभएकाले परम्परागत ढङ्गले अलिअलि तरकारी खेती गर्ने गरेको तर त्यसबाट खासै आर्थिक फाइदा लिन नसकेको" उल्लेख गर्छन् । परियोजनाबाट आवश्यक तालिम र विभिन्न प्रकारका जलवायु उत्थानशील प्रविधिहरू उपलब्ध भएपछि त्यसैका आधारमा सुरुमा उनले एक रोपनी जमिनमा जलवायु उत्थानशील तरकारी खेती गर्न थाले । त्यसबाट राम्रै लक्षण देखिएपछि उनको उत्साह पनि बढ्दै गयो । उनले आफ्नो समूहका अन्य सदस्यहरूलाई पनि यो प्रविधि अपनाएर तरकारी खेती गर्न प्रोत्साहित गर्न थाले । नन्दराजको सल्लाहमा सोही समूहका अर्का नन्द अर्थात् नन्दबहादुर रेग्मीले पनि जलवायु उत्थानशील तरकारी खेती सुरु गरे । रेग्मीले त भन्नु यस्तो प्रविधि अपनाएर करिब साढे दुई रोपनीमा गरिएको तरकारी खेतीबाट नन्दराजको भन्दा बढी अर्थात् वार्षिक ७०-८० हजार रुपैयाँ आम्वदानी भइरहेको बताएका छन् ।

परियोजनाले जलवायु उत्थानशील प्रविधि अपनाएर तरकारी खेती गर्न आवश्यक पर्ने ज्ञान र सीपका लागि तालिम, प्लास्टिक घर, भोलमल -१,२,३ का लागि आवश्यक ड्रम, मल्लिचड प्लास्टिक, स्प्रेयर, हजारी, कीरा नियन्त्रणका लागि ट्रयाप ल्यूर, गोठ सुधार तथा गँड्यौले-कम्पोष्ट

मलका लागि आवश्यक सरसहयोग प्रदान गरेको छ । परियोजनाका प्राविधिकले बेला-बेला खेतबारीको निरीक्षण गरी आवश्यक सरसल्लाहहरू पनि दिँदै आएका छन् । यसबाट यी दुई नन्दमात्र नभई समूहका अन्य सदस्यहरू पनि जलवायु उत्थानशील प्रविधितर्फ आकर्षित हुँदै गएको दैया गाउँ जलवायु उत्थानशील गाउँ बन्ने दिशामा अघि बढिरहेको देखिन्छ ।



विद्यालयमा स्थापित सिकाइ केन्द्रका अनेक फाइदा

- कविता शाही र गौमा बोहोरा

विद्यालय परिसरमा रहेको उपयोगविहीन जमीनमा भार-जङ्गल फाँडेर स्थापना गरिएको जलवायु उत्थानशील कृषिसम्बन्धी सिकाइ केन्द्रका धेरै किसिमका फाइदाहरू हुन सक्छन् । यो एउटा उपयोगी प्रदर्शनी स्थल बन्न सक्छ अनि कुनै विपन्न परिवारको जीविकोपार्जनमा सघाउने माध्यम पनि । यसैको उदाहरण बनेको छ, कैलाली जिल्लाको चुरे गाउँपालिका, वडा नं. १, अलाडमा अवस्थित भैरव मा.वि.मा रहेको जलवायु उत्थानशील कृषि सिकाइ तथा प्रदर्शनी केन्द्र ।

चुरे गाउँपालिकामा करिब दुई वर्षअघि अर्थात् २०७९ सालमा 'ली-बर्ड' ले 'GRAPE परियोजना' सुरु गरेको थियो । जलवायु उत्थानशील कृषि प्रविधिहरू प्रवर्द्धन गर्ने उद्देश्य रहेको यस परियोजनाले यस्ता प्रविधिहरूको सिकाइ तथा प्रदर्शनीका लागि एउटा उपयुक्त स्थल छनोट गर्नु थियो । स्थानीय सरोकारवालाहरूसँगको कुराकानीबाट स्थानीय भैरव मा.वि.को उपयोगविहीन जग्गामा यस्तो सिकाइ केन्द्र एवम् प्रदर्शनी स्थल बनाइएर स्थानीय बासिन्दा, शिक्षक-शिक्षिका र विद्यार्थीहरूले पनि त्यहाँबाट धेरै कुराहरू सिक्न सक्ने र सबैको सहज पहुँच पनि हुनसक्ने टुङ्गो लाग्यो । सोही अनुस्रम सम्भौता भयो ।

भार-जङ्गलले ढाकिएको सो क्षेत्रको करिब पाँच रोपनी जमिन विद्यालयको नियमित समय बाहेक र विद्यालय विदाका दिनहरूमा फँडानी र खनजोतको कार्य गर्न सोही विद्यालयका कार्यालय सहयोगी गोपीराज कँडेल तयार भए । पाँचजनाको परिवार भएका न्यून आर्थिक स्थितिका गोपीराजको आम्दानीको स्रोत नै विद्यालयबाट पाउने मासिक १५-१६ हजार रुपैयाँ बराबरको तलब मात्र थियो । यी मेहनती गोपीलाई सो सिकाइ केन्द्रको रेखदेख गर्ने हेरालुको जिम्मेवारी समेत दिइयो । यस्ता कार्यहरू गरेवापत उनले सो सिकाइ केन्द्र तथा प्रदर्शनी स्थलमा भएको उत्पादन बिक्री-वितरण गरेर आफ्नो जीविका चलाउन पाउने भए ।

यो सिकाइ केन्द्रमा व्यावहारिक अभ्यास गर्दै आवश्यक सीप तथा ज्ञान हासिल गर्ने कार्यका लागि विद्यार्थीहरूका समूह बनाइए । यस्ता समूहलाई जलवायु उत्थानशील कृषि प्रविधिसम्बन्धी तालिम समेत दिइयो । तालिममा विद्यार्थीहरूका साथै गोपीराजलाई पनि सहभागी गराइयो ।

यसबाट विद्यार्थीहरू आफैँले जलवायु उत्थानशील कृषि प्रविधिसम्बन्धी व्यावहारिक ढङ्गले महत्वपूर्ण ज्ञान र सीप हासिल गर्न र आफ्नो गाउँ-टोल, छरछिमेक तथा आफ्नै परिवारमा पनि यस्तो ज्ञान र सीप

फैलाउन सहयोग पुग्नथाल्यो । यस सिकाइ तथा प्रदर्शनी स्थलका लागि परियोजनाले आवश्यक तालिमका साथै स्थलगत रूपमै प्राविधिक सहयोग तथा सहजीकरण एवम् आवश्यक कृषि सामग्रीहरू उपलब्ध गराउने काम पनि गन्यो । यस स्थलमा जैविक भोलमल-१ र २, प्लास्टिक टनेल तथा थोपा सिँचाइ प्रविधि, प्लास्टिक मल्लिङ, कीरा नियन्त्रणका लागि प्रयोग गरिने विभिन्न किसिमका पासोहरूको प्रयोग, पानी सञ्चालन गर्ने माटो-सिमेन्ट पोखरी, गँड्यौले-मल उत्पादन तथा कम्पोष्ट मल निर्माण र प्रयोग विधि, विभिन्न किसिमका नर्सरी राख्ने तरिका एवम् अन्य उपयुक्त खेती-प्रविधिहरूको अभ्यास हुने गरेको छ ।

अर्कोतिर, गोपीराजले यहाँ उत्पादन भएका तरकारीहरूको बिक्री-वितरण गरेर एकै सिजनमा करिब ५० हजार रुपैयाँसम्म आमदानी गर्न थालेका छन् । यसले गर्दा उनको परिवारको जीविकोपार्जनमा मद्दत पुगेको छ । यहाँका उपजहरू विद्यालयको दिवा खाजामा समेत प्रयोग गर्ने गरिएकाले त्यस्तो खाजामा रासायनिक विषादीको असररहित ताजा तरकारी उपलब्ध गराउन सहयोग पुगेको छ ।

गोपीराज त अब यहाँको सिकाइका आधारमा आफू व्यावसायिक ढङ्गले नै तरकारी उत्पादन गर्ने सोचमा पुगेको बताउँछन् ।



कृषिको प्रयोगात्मक अध्ययन-अध्यापनलाई सजिलो

- गणेश ओझा र भागिरथी मन्नी साह

डोटी जिल्लाको जोरायल गाउँपालिका, वडा नं. ४ मा रहेको घण्टेश्वर माध्यमिक विद्यालयमा अहिले कृषि संकायअन्तर्गत जलवायु उत्थानशील कृषि प्रविधिका बारेमा अध्ययन-अध्यापन गराउन सजिलो हुन थालेको छ ।

यस विद्यालयमा साधारणतया: अन्य विद्यालयहरूमा भन्दा आमरूपमा पढाइने विषयहरूका साथै २०७२ साल यता कक्षा ९ देखि १२ सम्म कृषि प्राविधिक धारको पनि पढाइ हुँदै आएको छ । यो विषय पढ्नका लागि यस घण्टेश्वर मा.वि.मा स्थानीयका साथै बढीकैदार र

बोगटान फुङ्सिल गाँउपालिका लगायतका छिमेकी पालिकाहरूबाट समेत विद्यार्थीहरू आउने गरेका छन् । अहिलेसम्मको अभिलेखअनुसार यहाँ प्रत्येक वर्ष करिब ८०-९० जना विद्यार्थीले कृषि संकायको अध्ययन गर्छन् । तर, कृषि विषय नै यस्तो कि, प्रयोगात्मक अभ्यास बेगर यसको पढाइ पूर्ण हुँदैन । यसका लागि विद्यालयसँग आफ्नै बाँभो जग्गा भएपनि सो खेतीयोग्य नभएकाले विद्यालयले नजिकैको गाउँमा खेतीपाती गर्न सजिलो हुने जग्गा भाडामा लिई प्रयोग गर्दै आइरहेको थियो । भाडामा लिइएको जग्गामा कतिपय जलवायु उत्थानशील कृषि प्रविधिको स्थापना र सञ्चालन गर्न गाह्रो हुनु स्वभाविकै थियो ।

विद्यालयमा यो समस्या खट्किइरहेकै बेला २०७९ सालमा सो गाउँमा 'ली-बर्ड' को 'GRAPE परियोजना' शुरु भयो । परियोजनाले पनि सो क्षेत्रमा जलवायु उत्थानशील कृषि प्रविधिहरूको सिकाइ केन्द्र तथा प्रदर्शनी स्थल स्थापना गर्न खोजिरहेको थियो । यस सन्दर्भमा कुराकानी हुँदा विद्यालयकै जमीनमा यस्तो नमूना सिकाइ केन्द्र तथा प्रदर्शनी स्थल स्थापना गरिएमा सबैलाई सजिलो हुने निष्कर्ष निस्कियो । फलस्वरूप: परियोजना र विद्यालयको आपसी सहकार्यमा विद्यालयमा यस्तो स्थल तयार पारियो ।





विद्यालयको आयस्रोत बढाउन पनि मद्दत पुगिरहेको छ । यसका लागि अरूको जग्गा भाडामा लिँदा विद्यालयले लगानी गर्नुपर्ने भाडा-रकम पनि जोगिएको छ ।

यस नमूना सिकाइ तथा प्रदर्शनी स्थलमा अभ्यास गर्ने केही विद्यार्थीहरूले बताएअनुसार उनीहरूले विश्वभर कृषि क्षेत्रमा जलवायु परिवर्तनले पार्ने असर तथा सोको अनुकूलनका लागि उपयोगी हुने प्रविधिहरूका बारेमा यहाँबाट प्रभावकारी व्यावहारिक ज्ञान प्रयोगात्मक रूपमै हासिल गर्न पाउनु निकै महत्वपूर्ण कुरा हो । यस विद्यालयको करिब १० रोपनी खेतीयोग्य जमीनमध्ये करिब तीन रोपनी जमीनमा 'GRAPE परियोजना'को सहयोगमा यस्ता प्रयोगात्मक अभ्यासहरू सञ्चालन गरिएका छन् ।



समुद्र सतहदेखि १ हजार १ सय ५० मीटरको उचाइमा रहेको सो नमूना सिकाइ केन्द्र तथा प्रदर्शनी स्थलमा अहिले विभिन्न किसिमका जलवायु उत्थानशील कृषि प्रविधिहरू अवलोकन गर्न सकिन्छन् । अवलोकन गर्न सकिने यस्ता प्रविधिहरूमा 'भर्मी कम्पोस्ट' (गँड्यौले-मल) प्रविधि, जैविक भोल मल-१,२,३, 'भर्मीवास' प्रविधि, माटो-सिमेन्ट पोखरी, फलामे प्लास्टिक टनेल निर्माण प्रविधि, थोपा सिँचाइ प्रविधि, मल्लिचड प्रविधि, च्याउ उत्पादनका लागि गुमोज निर्माण प्रविधि आदि रहेका छन् । यस स्थलमा विद्यार्थीहरू यस्ता विभिन्न जलवायु उत्थानशील कृषि प्रविधिहरूको अवलोकन मात्र नभई प्रयोगात्मक एवम् व्यावहारिक अभ्यासहरू पनि गर्छन् । यस्ता अभ्यासहरूले विद्यार्थीहरूको क्षमता विकास हुनुका साथै यसबाट उत्पादित वस्तुहरूको बिक्री-वितरण गरेर

मुहार फेर्देछ - सेला गाउँ

- जणेश ओम्हा

करिब पाँच-सात वर्षअघिदेखि जङ्गली जनावरको आतङ्कले देशका धेरै किसानहरूजस्तै सेला गाउँका कृषकहरू पनि आक्रान्त थिए । डडेल्धुरा जिल्लाको अमरगढी नगरपालिका, वडा नं. ५ मा पर्ने यस गाउँका किसानहरू प्रायजसो: परम्परागत ढङ्गले बालीनाली लगाउने गर्थे । त्यसमा पनि बढिजसो अन्नबाली नै हुने गर्थ्यो । उनीहरूले लगाएका बालीमा बाँदर, बँदेल र दुम्सीजस्ता जङ्गली जनावर

हरूले बढी आक्रमण गर्थे । कृषि उत्पादन ध्वस्त पार्थे । किसानहरूको लगानी र मेहनत त्यत्तिकै खेर जान्थ्यो । त्यसैले किसानहरू बाली नलगाई आफ्ना खेतबारी बाँझै राख्न बाध्य हुन थालेका थिए ।

जग्गा-जमीन बाँझै राखेर यसै बसिरहुनु पक्कै पनि उचित थिएन । किसानहरूले आपसी सरसल्लाह गरेर स्थानीय कृषक-महिला चन्द्रादेवी अवस्थीको अध्यक्षतामा समूह गठन गरे । समूहको नाम रह्यो - 'असीग्राम कृषि तथा पशुपालन कृषक समूह' । समूहले विभिन्न निकायहरूमा आफ्ना समस्या समाधानका लागि सहयोग गर्न आग्रह गरेपछि 'प्रधानमन्त्री कृषि आधुनिकीकरण परियोजना'ले उनीहरूका जग्गामा जङ्गली जनावर पस्न नदिन तारजालीले घेराबारा गर्ने काममा सघायो । यसले गर्दा दुम्सी र बँदेलजस्ता जनावरहरूबाट किसानका बाली जोगिन थाले । तर, बाँदर त घेराबाराले पनि रोकिनेवाला थिएनन् । यसका लागि किसानहरूले बाँदर धपाउन पालो बस्ने, बाँदरको टूलै हुल आए पालो बस्नेले गाउँभरि सुनिनेगरी घण्टी बजाउने र धेरै गाउँलेहरू भेला भई बाँदर लखेट्ने काम गर्न थाले ।

अध्यक्ष चन्द्रादेवीको भनाइ छ, "हामी पहिले त घरायसी प्रयोजनका लागि लगाइने धान, गहुँ, मकै, भटमासजस्ता परम्परागत बाली नै लगाउँथ्यौं । ली-बर्ड को 'GRAPE परियोजना' सुरु भएपछि मात्रै



हामीले तरकारी बालीहरूको खेती बढाएका हौं । तरकारी खेतीमा पनि विशेषगरी जलवायु उत्थानशील प्रविधि अपनाएर गरिने खेतीका लागि 'GRAPE' परियोजनाकै सहयोगबाट हामी अघि बढेका हौं ।"

सेलाका किसानहरू यसरी तरकारी खेती गर्न अघि त बढे तर समुद्र सतहबाट करिब २ हजार मिटरको उचाइमा रहेको यस ठाउँमा शीत-तुषारो लगायतका विभिन्न हावापानीजन्य समस्याहरूले खुला जमिनमा तरकारी खेती गर्न निकै समस्या देखियो । यसको समाधानका लागि 'ली-बर्ड'को 'GRAPE' परियोजना र जिल्लाको कृषि ज्ञान केन्द्रले प्लास्टिक टनेलहरू उपलब्ध गराएर सहयोग गरे । यस गाउँलाई जलवायु उत्थानशील नमूना कृषि गाउँ बनाउन स्थानीय किसानहरू अग्रसर भएकाले यस्तो सहयोग जुटेको हो । स्थानीय 'एकीकृत विकास समाज' (आई.डी.एस.) नामक गैरसरकारी संस्था, स्थानीय सरकार र प्रदेश सरकारले पनि अनेक समस्याहरूसँग जुभरेर 'जलवायु उत्थानशील नमूना कृषि गाउँ' बन्न कम्मर कसेका सेलाका कृषकहरूलाई विभिन्न ढङ्गले मद्दत गर्दै आए ।



समूह अध्यक्ष चन्द्रादेवीका अनुसार यसरी सबैतिरबाट सहयोगी वातावरण बन्यो । आधुनिक ढङ्गले जलवायु उत्थानशील खेती गर्ने तौरतरिकाका लागि चाहिँ कृषि ज्ञान केन्द्र र 'ली-बर्ड'को 'GRAPE' परियोजनाकै सहयोग महत्वपूर्ण रह्यो । यी दुवैको सहयोगबाट सेलामा जलवायु उत्थानशील प्रविधिको आवश्यकता र महत्व बुझाउँदै आवश्यक सीप र ज्ञानका लागि तालिम तथा प्राविधिक सहजीकरण उपलब्ध गराइयो । २५ वटा प्लास्टिक टनेल, पाँचवटा भकारो सुधार, दुईवटा 'भर्मी बेड' संरचना, दुईवटा 'भर्मी वास', जैविक भोलमल -१,२,३ बनाउन आवश्यक ड्रम लगायत विभिन्न आवश्यक सामग्रीहरू पनि परियोजनाबाट उपलब्ध गराइयो । हजारी, मल्टिचिड-प्लास्टिक, सिकेचरजस्ता सामग्रीहरूमा समेत यहाँका किसानहरूले सहयोग पाए ।

यस समूहका अगुवा कृषक टेकराज अवस्थी भन्नुहुन्छ, "हाम्रा लागि 'GRAPE परियोजना'ले उपलब्ध गराएको जलवायु उत्थानशील कृषि प्रविधिसम्बन्धी ज्ञान र सीप नै सबैभन्दा महत्वपूर्ण छ । अहिले त्यसैका आधारमा यहाँका सबैजसो किसानहरू प्राङ्गारिक एवम् जलवायु उत्थानशील ढङ्गले गरिने तरकारी उत्पादनमा अघि बढ्दैछौं । यसरी गरिएको उत्पादनका लागि बजारको समस्या छैन । बरु यस्तो उत्पादन बढी मूल्यमा पनि बिक्री हुने गरेको छ । त्यसैले यो प्रविधि एकातिर जलवायु उत्थानशील त छँदैछ, अर्कोतिर यसबाट हुने उत्पादन उपभोगका लागि पनि स्वस्थकर र आर्थिक हिसाबले फाइदाजनक रहेको छ ।"



नौला-नौला प्रविधिहरु सिक्दै र खुशी हुँदै - लक्ष्मी

- गणेश ओम्हा र तारा बिष्ट

“आलु खेती गर्दा ‘मल्लिख’ विधि प्रयोग गर्ने हो भने धेरै फाइदा हुने रहेछ । मेहनत पनि कम पर्ने र उत्पादन पनि केही गुणा बढी नै हुने । पहिले त यस्तो कुरा थाहै थिएन ।” यो भनाइ हो, डोटी जिल्लाको बडीकेदार गाउँपालिका, वडा नं. १, चिम्चे थलापानीकी ३७ वर्षीया कृषक-महिला लक्ष्मीमन्नी बोहोराको ।



लक्ष्मीले आफ्नो परिवारको पाँच रोपनी जमीनमध्ये करिब साढे तीन रोपनीमा धान, गहुँ, मकैजस्ता खाद्यान्न बाली र करिब डेढ रोपनीमा आलु तथा अन्य तरकारी बालीहरु लगाउने गरेकी छिन् । दशकाँ अघिदेखि खेतीपातीमा संलग्न हुँदै आएकी लक्ष्मीको खेती गर्ने तरिका पनि परम्परागत नै थियो । त्यसले गर्दा उनले चाहेजस्तो उत्पादन लिन सकिरहेकी थिइनन् । आलु खेतीमा मल्लिख विधिको प्रयोगका बारेमा पनि उनले २०७९ सालतिर उनको गाउँमा ‘ली-बर्ड’ ले शुरू गरेको ‘GRAPE परियोजना’ बाट थाहा पाएको बताइन् ।

लक्ष्मी आजकल ‘GRAPE परियोजना’कै सहजीकरणमा उनको गाउँमा गठन भएको ‘सुन्दर बस्ती कृषक समूह’की सक्रिय सदस्य बनेकी छिन् । समूहमा सक्रिय भएपछि उनी परियोजनाका क्रियाकलापहरुमा पनि संलग्न हुँदै जानु स्वाभाविक नै भइहाल्यो । यही सक्रियताबाट उनले आजकल विभिन्न किसिमका आधुनिक कृषि प्रविधिहरुका बारेमा थाहा पाउन थालेकी हुन् ।

उनी भन्छिन्, "आलु खेतीमा प्रयोग गरिने मल्लिङ पनि दुई किसिमको हुँदोरहेछ ।" उनले परियोजनाकै सहयोगमा 'प्लास्टिक मल्लिङ' र 'वायो मल्लिङ' दुवै प्रविधिहरू प्रयोग गरेर २० के.जी. 'ब्लुडेबिनी' र २५ के.जी. 'अक्सना' जातको आलु खेती गरिन् । आलुका यस्ता विभिन्न जात र निश्चत दूरीमा लाइन मिलाएर आलु लगाउने तरिकाका बारेमा पनि उनलाई पहिले त थाहै थिएन रे । उनले यसरी नयाँ ढङ्गले आलु खेती गर्दा आफूले पहिले गर्ने गरेको तरिकाबाट भन्दा 'वायो मल्लिङ'को प्रयोगबाट दुई गुणा बढी र 'प्लास्टिक मल्लिङ'को प्रयोगबाट तीन गुणा बढी उत्पादन भएको प्रत्यक्ष अनुभव गरिन् । उनी आफ्नो

अनुभव सुनाउँछिन्, "मल्लिङले गर्दा उत्पादन त बढी हुँदोरहेछ नै, भार पलाउन नपाउने भएकाले गोडमेल पनि धेरै गर्नु नपर्ने, लामो समयसम्म बिरुवामा चिस्यान रहिरहने, रोग-कीराबाट हुने समस्यामा पनि कमी आउनेजस्ता थुप्रै फाइदाहरू हुने रहेछन् ।"

लक्ष्मीले आलु खेतीमा 'मल्लिङ' प्रयोग गर्नेजस्तै 'GRAPE परियोजना'बाट अरु पनि थुप्रै जलवायु उत्थानशील नयाँ-नयाँ प्रविधिहरूका बारेमा जान्न पाएको र ती प्रविधिहरू कम खर्चिला, सजिला र फाइदाजनक पनि भएकाले ज्यादै खुशी लागेको बताइन् ।



गाँड्यौलाबाटै चलदैछ - घरखर्च

- जणेश ओम्हा

डोटी जिल्लाको जोरायल गाउँपालिका, वडा नं. ४, कल्मटा गाउँकी भागिरथीकुमारी मौनी आजकल 'भर्मी कम्पोष्ट' अर्थात् 'गाँड्यौले-मल' उत्पादन गरेर बिक्री-वितरण गर्नसक्ने भएकी छिन् । उनी आफूले पालेका मल उत्पादन गर्ने गाँड्यौला समेत प्रति के.जी. १ हजार ५५ सय रुपैयाँका दरले बिक्री गर्ने गर्छिन् । यी उत्पादनहरू उनकै गाउँ र वरपर सजिलै बिक्री हुने गरेका छन् । उनी भन्छिन्, "यसबाट अहिले घरखर्च चलाउन सजिलो भएको छ ।"



भागिरथीले २०७९ सालमा 'ली-बर्ड' ले उनको गाउँमा सुरु गरेको 'GRAPE परियोजना' बाट 'भर्मी कम्पोष्ट' अर्थात् 'गाँड्यौले-मल'को विशेषता र यसको उत्पादन गर्ने तरिकाका बारेमा थाहा पाएकी हुन् ।

'GRAPE परियोजना'कै सहजीकरणमा गठन भएको स्थानीय 'मालिका कृषक समूह'की सक्रिय सदस्य भागिरथीले सो परियोजनाबाट जलवायु परिवर्तन र यसले कृषि क्षेत्रमा पारेको असरका साथै यससँग जुम्ने र अनुकूलित हुने तौरतरिका एवम् जलवायु उत्थानशील कृषि प्रविधिहरूका बारेमा सिकेकी छिन् । उनी यस्ता कुराहरू अन्य किसानहरूलाई पनि सिकाउन र बुझाउन सक्ने भएकीले अहिले उनी यस परियोजनाको स्थानीय सहजकर्ता (सी.एस.ए. फ्यासिलिटेटर) बनेकी छिन् ।

नेपालका आम ग्रामीण समुदायका मानिसहरूजस्तै यी २७ वर्षीया भागिरथी पनि पहिलेदेखि नै कृषि व्यवसायमा संलग्न हुँदै आएकी युवा महिला हुन् । उनको परिवारको १५ रोपनी खेतीयोग्य जमीन छ । त्यसमध्ये उनीहरू करिब ११ रोपनीमा धान, गहुँ, मकैजस्ता खाद्यान्न बाली लगाउने गर्छन् । करिब चार रोपनीमा चाहिँ उनीहरूले तरकारी खेती गर्दै आएका छन् । 'GRAPE परियोजना'का क्रियाकलापमा संलग्न हुनुभन्दा पहिले उनीहरूको खेती गर्ने तरिका अधिकांशतः परम्परागत

किसिमकै थियो । त्यसबाट मेहनतको तुलनामा सोचेजस्तो उत्पादन हुँदैन थियो । यो परियोजनाले सिकाएका तौरतरिका अपनाउन थालेपछि भने आफ्नो कृषि उत्पादन बढ्दै गएको भागिरथी सुनाउँछिन् । 'गँड्यौले-मल' पनि उनी र उनको गाउँ-समुदायका लागि यस्तै नौलो, उपयोगी र जलवायु उत्थानशील तरिकाहरूमध्ये एउटा हो ।

परियोजनाले समूहका विभिन्न कृषकहरूलाई सहयोग गर्ने क्रममा भागिरथीले शुरुमै गँड्यौला-मल उत्पादन गर्ने प्रविधि र त्यसका लागि चाहिने 'भर्मी कम्पोष्ट पीट'का लागि सहयोग पाइन् । यही सहयोगका

आधारमा उनले 'गँड्यौले-मल'को उत्पादन गर्न र आफ्नो खेतबारीमा यसको प्रयोग गर्न थालिन् । भागिरथी भन्छिन्, "तरकारी बालीमा यो गँड्यौले-मलको प्रयोग गर्न थालेपछि त अन्य कम्पोष्ट मल प्रयोग गर्दाको तुलनामा दोब्बर नै उत्पादन बढ्यो । यही सिकाइका आधारमा अहिले उनी आफ्नो सम्पर्कमा आएका अन्य किसानहरूलाई आफ्नो अनुभव सुनाउने, यससम्बन्धी तरिकाहरू सिकाउने र इच्छुक कृषकहरूलाई मल उत्पादन गर्ने गँड्यौला बित्री गर्न सक्ने भएकी हुन् ।



बदलिएको चप्परचानी

- गणेश ओझा तथा भागिरथी मन्नी साह

डोटी जिल्लाको जोरायल गाउँपालिका, वडा नं. १ मा पर्ने गैरा बजारबाट नजिकै रहेको चप्परचानी गाउँमा आजकल नयाँ-नयाँ दृश्यहरू देखिन थालेका छन् । पहिलेका कतिपय मकैबारीहरू हिजोआज तरकारी बारीमा स्थानान्तरित भएका छन् । तरकारी बारीका छेउछाउतिर जैविक भोलमल र जैविक विषादी राखिएका काला र हरिया ड्रमहरू भेटिन्छन् । ठाउँ-ठाउँमा माथिपट्टि खर-परालले छापिएका र तलपट्टि चाहिँ सिमेन्टका 'पीट'हरूमा गँड्यौला पालिएका अनौठा छाप्राहरू छन् । जताततै प्लास्टिक टनेल, सुधारिएका गोठहरू, प्लास्टिकको मल्लिङ दिइएका आलु र अन्य तरकारीका ड्याडहरू, लाइन मिलाएर लगाइएको हेर्दै रहरलाग्दो तरकारी खेती, कतै-कतै



थोपा सिँचाइ प्रविधि - चप्परपानीमा देखिन थालेका यी आमदृश्यहरू हुन् । स्थानीय कृषक समुदायले केही सहयोगी हातहरूको साथ पाएर चप्परपानीलाई जलवायु उत्थानशील नमूना कृषि गाउँ बनाउन यस्ता नौला प्रयत्नहरू गरिरहेका छन् ।

सहयोगी हातहरूमध्ये एउटा प्रमुख हात हो - ली-वर्ड को 'GRAPE परियोजना' । स्थानीय अगुवा कृषक पदमबहादुर थापा भन्छन्, "यस गाउँमा पहिले पनि खेतीपाती त गरिन्थ्यो । आफ्ना उत्पादनहरू नजिकको गैरा बजारमा लगेर बेचिन्थ्यो पनि । तर 'ली-वर्ड'को 'GRAPE परियोजना' शुरु हुनुभन्दा पहिले अहिलेको जस्तो प्राङ्गारिक विधिलाई बढी जोड दिएर गरिने किसानहरूका लागि पनि उपयोगी, कम खर्चिला र जलवायु उत्थानशील आधुनिक प्रविधिहरूको बारेमा भने पत्तै थिएन । यो तरिका आजकल धेरैले मन पराउँदैछन् र प्रयोग पनि गर्दैछन् ।"

स्थानीय 'चप्परचानी जलवायु उत्थानशील कृषक समूह'ले 'GRAPE परियोजना' र यस परियोजनासँग साभेदारी र सहकार्य गर्ने जिल्लाको कृषि ज्ञान केन्द्रबाट पनि जलवायुमैत्री नमूना गाउँको रूपमा आफ्नो



गाउँलाई स्थान्तरण गर्न सहयोग पाइरहेको छ । पदमबहादुर यस समूहका अध्यक्ष पनि हुन् । यस समूहमा १८ जना स्थानीय कृषकहरू सदस्य बनेका छन् । यस समूहको पहिलेको

नाम 'लक्ष्मी जनजाति कृषक समूह' रहे पनि अब जलवायु उत्थानशील ढङ्गले नै अघि बढ्ने भएकाले नाम पनि सोहीअनुसार परिवर्तन गरिएको उनीहरू बताउँछन् ।

समुद्र सतहबाट करिब २ हजार मिटरको उचाइमा रहेको चप्परचानीमा अधिकांश जनजाति समुदायको बसोबास रहेको छ । उनीहरूको परम्परागत पेशा कृषि नै हो तर लेकाली हावापानीका कारण हिउँदे एवम् बेमौसमी बालीहरू राम्रो नहुने र खेतीपातीको तरिका पनि ज्यादाजसो परम्परागत नै भएकाले उनीहरूले आफ्ना खेतबारीबाट राम्रो उत्पादन लिन सकिरहेका थिएनन् । यहाँको कृषक समूहका अनुसार 'GRAPE परियोजना' सुरु भएपछि भने सो परियोजनाले यहाँ उपयुक्त



हुने कृषि प्रविधिहरूका बारेमा सिकाउने र जलवायु उत्थानशील कृषिको महत्त्व र आवश्यकता बुझाउने काम गर्‍यो । यसका साथै परियोजनाले कृषि ज्ञान केन्द्रसँगको साभेदारीमा यहाँ १४ वटा प्लास्टिक टनेल, १० वटा भकारो सुधार, ५ वटा भर्मी बेड संरचना, जैविक विषादीको ज्ञान तथा जैविक विषादी एवम् भोलमल-१,२,३ बनाउनको लागि ड्रमहरू उपलब्ध गरायो । कम्पोष्ट मलका साथै 'गँड्यौले-मल'को महत्त्व एवम् बनाउने र प्रयोग गर्ने विधिका बारेमा पनि स्थानीय कृषकहरूले यही परियोजनाबाट सिके । विभिन्न किसिमका जलवायु उत्थानशील प्रविधिहरू प्रयोग गर्ने क्रममा थाहा नभएका र गर्दैजाँदा अलमल परेका कुराहरूमा परियोजनाले स्थलगत रूपमै पनि सरसल्लाहहरू दिने काम गर्‍यो । यी सबै सहयोग र सहजीकरणका कारण अहिले चप्परचानी एउटा नमूना जलवायु उत्थानशील गाउँको रूपमा अघि बढिरहेको छ ।

यस समूहकी अगुवा कृषक-महिला फूलमाया थापा मगर भन्छिन्, "यस्ता नौला तरिकाहरू प्रयोग गर्दै अहिले हामी सबैजसो किसानहरूले प्राङ्गारिक तरिकाले मौसमी तथा बेमौसमी तरकारी उत्पादन गर्न थालेका छौं । यसले गर्दा बजारमा हाम्रा उत्पादन बिक्री गर्न पनि सजिलो हुनुका साथै उत्पादनको मूल्य पनि बढी पाउन थालिएको छ ।"



अभिसरा खुशी छिन्

- धनबहादुर के.सी.

“पहिले त घरपरिवारले पनि कृषि पेशाबाट के आम्दानी हुन्छ र ! भनेर सहयोग गर्न मान्दैन थिए । अहिले यसैबाट नगद आम्दानी भएको देखेपछि राम्रै सहयोग हुन थालेको छ ।” यो भनाइ हो, बाजुरा जिल्लाको उत्तर-पूर्वी भेगमा रहेको स्वामिकार्तिक खापर गाउँपालिका, वडा नं. ३, जुकोटकी अभिसरा शाहीको । अभिसरा आजकल गाउँकै नमूना कृषक बनेकीछिन् ।



अभिसराको बारीमा विभिन्न याममा विभिन्न प्रकारका तरकारीहरू फलिरहेका हुन्छन् । अहिले टनेलभित्र टमाटर, काँक्रा र तीतेकरेला देखिन्छन् । टनेल बाहिर बन्दा, काउली, भान्टा, लौका, खुर्सानी लहलहाइरहेका छन् । यस्ता तरकारीहरू उत्पादन गरेर उनी स्थानीय गाउँघर र महिनाको पहिलो र चौथो शुक्रवार नजिकको पिलीचौर बजारमा लगी बिक्री गर्छिन् । तरकारी व्यवसायबाटै उनले घरखर्चका साथै दुई छोरा र एक छोरीको पढाई खर्च समेत चलाएको बताइन् ।

पहिले-पहिले अभिसरा र उनको परिवारले सामान्य ढङ्गले परम्परागत किसिमको खेतीपाती गर्दै आएको थियो । त्यसबाट जीवन निर्वाह गर्न नै मुस्किल हुन्थ्यो । अभिसराका अनुसार यो परिस्थितिलाई उनको गाउँमा 'ली-बर्ड' ले २०७९ सालमा सुरु गरेको 'GRAPE परियोजना' ले बदलिदियो ।

'GRAPE परियोजना'ले अभिसराको गाउँमा जलवायु उत्थानशील कृषि प्रविधिहरूको प्रयोग बढाउन स्थानीय कृषकहरूलाई धेरै किसिमका सहयोग गर्‍यो । यस्ता सहयोगहरूमा प्लास्टिक टनेल, थोपा सिँचाइ र भोलमल १,२,३ का लागि चाहिने सामग्रीहरू, मल्लिच प्लास्टिक, एकीकृत शत्रुजीव व्यवस्थापनका लागि फलफूल र तरकारीका द्र्यापहरू,

विभिन्न प्रकारका तरकारीका बीउ-बिजनहरू रहेकाछन् । यसैगरी परियोजनाले माटो-सिमेन्ट पोखरी तथा गँड्यौला मल प्रविधि र यसका लागि आवश्यक संरचनाहरूमा समेत सहयोग गरेको छ । जलवायु उत्थानशील कृषि प्रविधिहरूको आवश्यकता, महत्व र तिनको प्रयोगको तरिकाका बारेमा यस परियोजनाले विभिन्न तालिम तथा स्थलगत स्त्रमै उपलब्ध गराएका प्राविधिक ज्ञान र सीप त भन्नै महत्वपूर्ण रहेको अभिसराको धारणा छ ।

अभिसरा थप्छन्, "यस परियोजनाले मलाई पनि एउटी गर्नसक्ने किसानको स्त्रमा छनौट गरेकोमा म धेरै खुसी छु । यस परियोजनाले हामीलाई अति आवश्यक ज्ञान र सीपका साथै कृषकलाई चाहिने सामाग्रीहरू समेत दिएको छ । नयाँ कुरा त के हो भने, अहिलेको जलवायु उत्थानशील प्रविधि लागू गर्दा न मान्छेलाई असर गर्ने न वातावरणलाई । त्यसैले यो परियोजना मलाई धेरै राम्रो लागेको छ ।"

अभिसराहरूको वडाका वडा अध्यक्ष प्रेमबहादुर कट्टेलको अनुभवमा पनि यो कार्यक्रमले अभैँ निरन्तरता पाउनु र पालिकाका अन्य वडाहरूमा समेत कार्यान्वयन हुनु आवश्यक छ । उनी थप्छन्, "यो परियोजनाले वातावरण र मानवबीचको सम्बन्ध एक-अर्काको परिपूरक हो भन्ने कुरा राम्रोसँग जोडेकाले यसको आवश्यकता अभैँ महत्वपूर्ण रहेको हो । परियोजनाले प्रवर्द्धन गरेका यस्ता जलवायु उत्थानशील प्रविधिहरूको विस्तारमा वडा पनि सक्रिय भएर लाग्नेछ ।



‘प्रकाश पासो’बाट प्रसन्न - चुचुवा

- कविता शाही

करिब १३-१४ वर्ष अगाडिदेखि तरकारी खेती गर्दै आएका कैलाली जिल्लाको गोदावरी नगरपालिका, वडा नं. १०, दमौराका ५५ वर्षीय चुचुवा चौधरीलाई अहिलेका जलवायु उत्थानशील कृषि प्रविधिहरू खूब मन पर्न थालेका छन् ।



चुचुवा ‘प्रकाश पासो’को उदाहरण दिँदै भन्छन्, “रातको समयमा सक्रिय भई बाली नोक्सान गर्ने उड्ने कीराहरूको नियन्त्रण गर्न यो एकदमै प्रभावकारी रहेछ ।” उनी यस्तो ‘प्रकाश पासो’का बारेमा आफूलाई पहिले थाहै नभएको बताउँछन् । चुचुवाका अनुसार रातको समयमा उडेर आई बाली नोक्सान गर्ने कीराहरू नै उनले २०६८ सालदेखि गर्दै आएको तरकारी खेतीका प्रमुख समस्याहरूमध्ये एक थिए । यसको समाधानका लागि उनी बजार गई एग्रोभेटबाट कीरा मार्ने रासायनिक विषादी किनेर ल्याई प्रयोग गर्ने गर्थे । उनी थप्छन्, “पहिलेदेखि नै आफ्नो रोजीरोटी भनेकै त्यही तरकारी खेती थियो । त्यसलाई बचाउने बाध्यताले पनि यस्तो विषादी हाल्ने पर्थ्यो । विषादी हालेपछि केही हदसम्म कीरा नियन्त्रण त हुन्थ्यो तर आफूलाई भने टाउको दुःख्ने र शरीर आलस्य हुने खालका समस्या भइहाल्थ्यो ।”

चुचुवा भन्दैजान्छन्, “२०७९ सालको पुस महिनातिर ‘ली-बर्ड’ ले शुरू गरेको यो ‘GRAPE परियोजना’ सँग सम्पर्क भयो । त्यसपछि राति उडेर आई बाली नोक्सान गर्ने कीरा नियन्त्रण गर्न रासायनिक विषादीको सट्टा प्रयोग गर्न सकिने यो ‘प्रकाश पासो’का बारेमा थाहा पाएको हुँ । ‘प्रकाश पासो’ त एउटा हो, यस्ता अरु पनि धेरै जलवायु उत्थानशील कृषि प्रविधिका बारेमा यस परियोजनाबाट थाहा भयो ।”

‘प्रकाश पासो’मा रातको समयमा खेतबारीमा ‘एल.ई.डी.’ बत्ती बाल्ने र त्यसको ठीक तल रहने बाटा (आरी) जस्तो ठूलो भाँडामा पानी राख्ने गरिन्छ । यसो गरेपछि कीराहरू आकर्षित भई बत्तीमा आउने, त्यतै अल्मलिने, ठोक्किने र ठूलो भाँडामा राखिएको पानीमा भरेर मर्ने हुँदा तिनीहरूले बाली-बिरुवासम्म पुगेर असर गर्ने समस्या धेरै कम हुन्छ । चुचुवाका अनुसार यो प्रविधि उनका लागि अत्यन्तै फाइदाजनक प्रमाणित भएको छ । उनी आजकल रासायनिक विषादी किन्ने पैसाले यस्तो ‘प्रकाश पासो’ किनेर प्रयोग गर्न थालेको बताउँछन् ।

‘प्रकाश पासो’बाट प्रसन्न चुचुवा चौधरी आफूजस्तै यस्तो कीराको प्रकोपमा परेर समस्या भोगिरहेका र उचित समाधान नभेटेका अरु कृषकहरूलाई पनि यही प्रविधि प्रयोग गर्न सल्लाह दिन्छन् ।



पूरा हुँदैछ, जयदेवीको सोच

- धनबहादुर के.सी.

बहुआयामिक गरिबीको रेखा होस् या मानवीय विकास सूचकाङ्क अथवा विकासका अन्य विभिन्न सूचकहरूका आधारमा नै किन नहोस्, लेखाजोखा गर्दैजाँदा बाजुरा, देशको सबैभन्दा पछाडि परेको जिल्ला मध्येमा रहेको देखिन्छ । त्यसमध्ये पनि बाजुराकै सबैभन्दा पछाडि परेका गाउँपालिकाहरूमध्येमा रहेको छ, यहाँकै दुर्गमा क्षेत्रको 'हिमाली गाउँपालिका' । तर, हिमाली गाउँपालिकाको वडा नं. ६, धिम गाउँकी जयदेवी मल्ल चाहिँ फरक छिन् । उनी पछाडि पर्न नचाहने असाध्यै मेहनती र गाउँकै नमूना कृषक हुन् ।



कृषि क्षेत्रमा जयदेवीको लगनशीलताको मूल्याङ्कन गर्दै केही वर्षअघि 'आई.एन.एफ.-नेपाल' नामक गैरसरकारी संस्थाले उनलाई प्लास्टिक टनेल सहयोग गरेको थियो । यस्तो सहयोग पाएपछि उनले अलिकति खुला जग्गामा र खुला जग्गामा राम्रोसँग खेती हुन नसक्ने केही बालीहरू टनेलभित्र लगाएर भएपनि व्यावसायिक तरकारी खेती गर्ने जमर्को गरिन् ।

जयदेवीको यो प्रयत्न निकै कठिन थियो । एकातिर, अनेक प्रकारका रोग-कीराहरूले तरकारी बालीमा दुःख दिने र तिनको नियन्त्रणका लागि यो पछाडि पारिएको दुर्गम भेगमा विषादीहरू किन्न समेत मुस्किल हुने समस्या देखा पर्‍यो । अर्कोतिर, यो ठाउँ बजारबाट टाढा रहेकाले यहाँका उत्पादनहरू बजारसम्म पुऱ्याई बेचबिखन गर्न पनि कठिन थियो । त्यसैले उनले आफ्नो तरकारी उत्पादनको क्षेत्रफल बढाउन सकिनन् ।

तर, 'तँ आँट - म पुऱ्याउँछु' भन्ने नेपाली उखानजस्तै भयो, जयदेवीको परिस्थिति । उनको आफ्नो व्यावसायिक तरकारी खेती गर्ने सोच र यस्ता अप्ठ्यारा परिस्थितिहरू बीचको द्वन्द्व चलिरहेकै बेला दुईवटा सकारात्मक परिस्थितिहरू देखा परे । एउटा, स्थानीय कृषकहरूले

गरेको उत्पादन बेचबिखनका लागि बजारसम्म पुऱ्याउन गाउँपालिकाले 'कृषि एम्बुलेन्स' सञ्चालन गरिदियो । यस 'कृषि एम्बुलेन्स'बाट जयदेवीले उत्पादन गरेको तरकारी पनि हप्तामा एकदिन बजार पुग्नेभयो । अर्कोतिर, उनको गाउँमा ली-बर्ड' को 'GRAPE परियोजना' शुरु भयो । यस परियोजनाले गाउँघरमा सजिलैसँग अपनाउन सकिने जलवायु उत्थानशील कृषि प्रविधिहरू लिएर आयो । तिनको प्रयोगका बारेमा स्थानीय कृषकहरूलाई प्राविधिक ज्ञान र सीप प्रदान गर्‍यो । धीम गाउँकी अग्रणी महिला कृषक जयदेवी र उनीहरूको 'लेकाली कृषक समूह'का अन्य कृषकहरूले पनि यस्ता प्राविधिक ज्ञान र सीपहरू हासिल गर्ने मौका पाए ।

परियोजनाले जलवायु उत्थानशील कृषि प्रविधिसम्बन्धी ज्ञान र सीपका साथै यसका लागि आवश्यक पर्ने सामग्री, उपकरण र भौतिक संरचना समेत सहयोग गर्‍यो । यसमा प्लास्टिक टनेल, थोपा सिँचाइ र भोलमल १,२,३ का लागि चाहिने सामग्रीहरू, मल्लिचड प्लास्टिक, स्प्रे, हजारि, एकीकृत शत्रुजीव व्यवस्थापनका लागि फलफूल तथा तरकारी बालीका लागि पासो तथा ट्र्यापहरू साथै विभिन्न प्रकारका तरकारीका बीउ-बिजनहरू रहेका छन् । यसैगरी परियोजनाले माटो-सिमेन्ट पोखरी तथा गँड्यौले-मल प्रविधि एवम् तिनका लागि आवश्यक पर्ने संरचनाहरूमा समेत सहयोग गरेको छ ।

यसरी पालिकाको कृषि एम्बुलेन्सका साथै 'GRAPE परियोजना'को जलवायु उत्थानशील सहयोग अनि जयदेवीको आफ्नै सोच, मेहनत

र लगनशिलताले गर्दा उनका बारीमा विभिन्न किसिमका तरकारीहरू देखिन थालेका छन् । यो परिवर्तनको कथा लेखिएका बेला उनको टनेलभित्र टमाटर, काँक्रा र तीतेकरेलाजस्ता बालीहरू र टनेल बाहिर बन्दा, काउली, भाण्टा, लौका, खुर्सानी आदि तरकारीहरू लहलहाइरहेका थिए । लाग्यो - जयदेवीको सोच पूरा हुँदैछ ।



समाधान भयो, जसमादेवीको समस्या

- कविता शाही

जसमादेवी बोहोराले अब पहिलेजस्तो आफ्नो बारीमा लगाइने तरकारी बालीमा सिँचाइ गर्न सकिनसकी पानी बोकिरहनु पर्दैन । कैलाली जिल्लाको चुरे गाउँपालिका, वडा नं. १, घरखेडा गाउँकी जसमादेवी सानै स्तरमा किन नहोस्, आफ्नो सिँचाइको समस्या समाधान भएकोमा खुशी देखिन्छिन् ।



स्थानीय 'हरियाली कृषक समूह'की सदस्य जसमादेवीले पहिलेदेखि नै तरकारी खेती गर्दै आएकी थिइन् । तरकारी बालीका लागि सिँचाइ जरुरी हुने कुरा भइ नै हाल्यो तर कैलाली जिल्लाको पहाडी क्षेत्रमा पर्ने उनका बारीमा यो काम सहज थिएन । जसमादेवी भन्छिन्, "बोकेरै ल्याएर भएपनि आफूले लगाएका तरकारीका बोटहरूमा सिँचाइ त गर्ने पन्थो । पानी बोकेर ल्याउनु पर्दा हामीजस्ता महिलाहरूलाई गाह्रै हुन्छ । पानी ओसारन बढी समय लाग्ने, शरीरलाई बढी बल पर्ने र थकाइ लाग्नेजस्ता समस्याका साथै पाठेघरको समस्या समेत हुँदोरहेछ ।"

जसमादेवीका अनुसार पहिले उनको गाउँका स्थानीय बासिन्दाहरूले सो गाउँमा रहेको एउटा पोखरीबाट पाइप लगाएर पालैपालो आफ्ना घरमा पानी लाने गर्दथे । सबै घरको पानीको आवश्यकता पूरा गर्न पोखरीको पानी पर्याप्त हुँदैन थियो । रातभर रूंगेर पालो बस्नुपर्थ्यो किनकि मौका पायो कि अरूले पालो मिच्ने समस्या हुन सक्थ्यो । यसो गर्दा अनिद्राको समस्याले समेत सताउँदथ्यो । मानिसहरूले अरु प्रयोजनकै लागि यस्तो सास्ती भोग्नु परेका बेला यहाँको पानी लगेर तरकारीमा हाल्नु त सुहाउने र सम्भव हुने कुरै थिएन । सिँचाइको यस्तो समस्यासँग जुभेर पनि जसमादेवीको तरकारी लगाउने रहर भने छँदैथियो । यसलाई सहज बनाउने काम गर्‍यो, उनको गाउँमा २०७९ सालमा 'ली-बर्ड' ले शुरू गरेको 'GRAPE परियोजना' ले ।

परियोजनाका क्रियाकलापहरूमा जसमादेवी पनि आफू सदस्य रहेको कृषक समूह मार्फत् संलग्न हुने मौका पाइन् । यस परियोजनाले सहयोग गर्ने विभिन्न क्रियाकलापहरूमध्ये पानीको अभाव भएका ठाउँहरूमा मितव्ययी ढङ्गले सिँचाइ गर्न सकिने 'थोपा सिँचाइ प्रविधि'को प्रयोग गर्न सिकाउने र यसका लागि आवश्यक सहयोग गर्ने क्रियाकलाप पनि थियो । जसमादेवी यसमा आकर्षित भइहालिन्, तरिका सिकिन् र उनले आफ्नो तरकारी बारीमा यसको प्रयोग पनि गरिहालिन् । थोपा सिँचाइकै लागि भएपनि आकाशे पानी र अन्य स्रोतबाट समेत उपलब्ध हुने पानी सञ्चय गर्न मद्दत पुगोस् भनेर परियोजनाले यहाँका कृषकहरूका लागि 'माटो-सिमेन्ट' पोखरीका बारेमा पनि ज्ञान दिँदै यसको संरचना निर्माणमा सहयोग गर्‍यो ।

जसमादेवी सुनाउँछिन्, "अब त 'माटो-सिमेन्ट' पोखरी र 'थोपा सिँचाइ प्रविधि' प्रयोग गर्न थालिएकाले जतिबेला आवश्यक पर्‍यो, त्यतिबेला आफूले लगाएका तरकारीका बोटहरूमा सिँचाइ गर्न सकिने भएको छ । आफूले लगाएका तरकारी पनि पहिलेभन्दा बढी फल्ल थालेका छन् ।"

यसरी जसमादेवीका अनेक दुःख सहेर पानी बोक्नु पर्ने र रातभर पोखरीमा अर्निंदो बसेर पालो कुर्नुपर्ने समस्या अब इतिहासको गर्भमा पुगेका छन् । जसमादेवीले खुशी हुँदै उनको बारीमा यस्तो तरिकाबाट सिँचाइ दिएर हुर्काइएका गोलभँडाका बोटहरू देखाइन् । तिनीहरू लहलहाएर हुर्कँदै थिए । कुनै कुनै त फुल्ल र फल्ल पनि थालिसकेका देखिन्थे ।



पहिले अनौठो लागेकै प्रविधिमा रमाउन थाले - रतिराम

- कविता शाही

रतिराम र उनको पूरै गाउँका लागि २०७९ सालअघिसम्म गँड्यौला पाल्ने र मल उत्पादन गर्ने कुरा एकदमै अनौठो थियो । यस्तो कुरा सुन्दा उनीहरू छक्क पर्थे । कैलाली जिल्लाको धनगढी उपमहानगरपालिका, वडा नं. १७, डमौलियाका रतिराम चौधरीले त



यस कुरालाई पत्याएकै थिएनन् । उनी भन्छन्, "आफैँ प्रयोग गरेपछि पो थाहा भयो - गँड्यौलाबाट उत्पादन गरिएको मल त राम्रो पो हुँदोरहेछ ।"

रतिरामलाई 'गँड्यौले-मल' राम्रो लाग्नुका विभिन्न कारणहरू छन् । 'गँड्यौले-मल' प्रयोग गर्न सजिलो हुनु, घरमा आफैँले बनाउन सकिने भएकाले रासायनिक मलजस्तो किन्नका लागि पैसा खर्च नहुनु, बोट-बिरुवामा मल राम्रोसँग लाग्नु, अरु मल प्रयोग गर्दाको तुलनामा यो मल प्रयोग गरेको बालीको उत्पादन बढी हुनु, नगन्हाउनु र जमीनको उर्वरा शक्तिमा वृद्धि हुँदै जानु जस्ता मुख्य कारणहरू हुन् ।

'गँड्यौले-मल'को बारेमा रतिरामले २०७९ सालमा उनको गाउँमा 'ली-बर्ड' ले सुरु गरेको 'GRAPE परियोजना' बाट थाहा पाएको बताए । यो परियोजना जलवायु उत्थानशील कृषि प्रविधिहरूको प्रवर्द्धन गर्नका लागि कार्यान्वयन गरिएको हो । 'गँड्यौले-मल' पनि एउटा यस्तै जलवायु उत्थानशील कृषि प्रविधि हो ।

तरकारी खेतीमा त रतिराम पहिलेदेखि नै लागेका थिए । यसैको आम्दानीबाट उनले घरखर्च चलाउँदै आएका थिए । तर, 'GRAPE परियोजना'सँग सम्पर्क हुनुभन्दा पहिले चाहिँ उनी आफ्नो तरकारी खेतीमा आवश्यक पर्दा रासायनिक मल र रासायनिक विषादीहरू नै प्रयोग गर्थे । उनी उल्लेख गर्छन्, "रासायनिक मल र विषादी किन्न पैसा बोकेर बजार जानु पर्थ्यो । पैसा पनि धेरै नै खर्च हुन्थ्यो । रासायनिक मल प्रयोग गरेपछि उत्पादन त केही मात्रामा बढ्थ्यो तर अर्को सिजनमा फेरि यस्तो मलको मात्रा बढाउँदै लैजानु पर्थ्यो । रासायनिक मल र विषादी प्रयोग गरेको उत्पादनको मूल्य पनि कम पाइन्थ्यो भने यसको प्रयोग गर्दा आँखा पोल्ने, जीउ चिलाउने लगायतका शारीरिक समस्या पनि आउँथ्यो ।"

'GRAPE परियोजना'मा संलग्न भएपछि भने उनले सो परियोजनाको सहयोगमा गँड्यौला पालेर मल उत्पादन गरी आफ्नो तरकारी बालीमा प्रयोग गरेर हेरे । यस प्रयोगबाट उनलाई थाहा भयो - यो त धेरै राम्रो मल हो ।

"बजारमा आजकल प्राङ्गारिक तरकारीको माग र मूल्य बढ्दै गइरहेकाले" अब रतिराम पनि रासायनिक मल र विषादीको प्रयोगभन्दा प्राङ्गारिक विधिबाटै तरकारी उत्पादन गर्ने प्रक्रियामा अघि बढिसकेका छन् । 'GRAPE परियोजना'ले करिब दुई वर्षसम्म रतिराम र उनी अध्यक्ष रहेको 'प्रगति कृषि सहकारी संस्था' मार्फत् डमौलियाका इच्छुक कृषकहरूलाई यसका विभिन्न तौरतरिकाहरू सिकाइसकेको छ । यसका लागि आवश्यक पर्ने विभिन्न सामग्री र संरचनाहरूमा पनि परियोजनाले

सहयोग गरेको छ । त्यसैले रतिराम भन्छन्, "अब त म जलवायु उत्थानशील प्राङ्गारिक विधिबाट गरिने तरकारीलाई व्यावसायिक रूपमा नै अपनाउँछु । यसका साथै यो 'गँड्यौले-मल' र यस्तो मल उत्पादन गर्ने गँड्यौलालाई पनि व्यावसायिक रूपमा उत्पादन गरी बिक्री-वितरण गरेर आम्दानी गर्न सकिन्छ कि भन्ने सोचमा रहेको छु ।"



विष्णाको घर-गोठ र खेतबारीमा आएको परिवर्तन

- कविता शाही

कैलाली जिल्लाको गोदावरी नगरपालिका, वडा नं. १०, दमौराकी विष्णा जोशीको घर-गोठ र वरपरको वातावरण आजकल पहिलेभन्दा निकै सफा देखिन थालेको छ । यो सफाइ उनले घरनजिकै पालेका गाईवस्तुको गोठमा भकारो सुधार गरेपछि देखिन थालेको हो ।



स्थानीय घण्टेश्वर महिला कृषक समूहकी अध्यक्ष समेत रहेकी ४२ वर्षीया विष्णाको परिवारको मुख्य पेशा कृषि नै हो । ग्रामीण क्षेत्रका आमनेपाली कृषकहरूले जस्तै विष्णाले पनि धान, गहुँ, मकैजस्ता खाद्यान्न बाली, केही मौसमी तरकारी र रूख-बिरुवा लगाउने अनि केही पशुवस्तु पाल्ने गर्दै आएकी थिइन् । उनको गोठमा एउटा भैंसी, एउटा गाई र केही बाख्राहरू थिए । बालीनालीका लागि पशुवस्तुबाट मल उपलब्ध हुने भएपनि विष्णाले पहिले त्यसको उपयुक्त व्यवस्थापन गरेकी थिइनन् । उनका पशुवस्तुको मलमूत्र यताउता त्यत्तिकै बगेर, छरिएर, घामले सुकेर खेर जाने र फोहोर समेत देखिने गर्थ्यो । अहिले चाहिँ परिस्थिति त्यस्तो छैन, यसमा उनले प्रशस्त सुधार गरेकी छिन् ।

यस्तो सुधार विष्णाको गाउँमा २०७९ सालदेखि कार्यान्वयनमा आएको 'GRAPE परियोजना' का कारण भएको उनी बताउँछिन् । यो परियोजना 'ली-बर्ड' ले जलवायु उत्थानशील कृषि प्रविधिहरूको प्रयोग गर्दै आफ्नो कार्यक्षेत्रका गाउँहरूलाई जलवायु उत्थानशील नमूना कृषि गाउँ बनाउने उद्देश्यअनुस्र्म कार्यान्वयनमा ल्याएको हो । यस परियोजनाले विष्णालाई अन्य थुप्रै जलवायु उत्थानशील कृषि प्रविधिहरूका साथै भकारो सुधारको

महत्वका बारेमा बुझाउँदै यसको उपयुक्त संरचना निर्माण गर्न समेत सहयोग गर्नु ।

भकारो सुधार गरेपछि पशुवस्तुको मल खेर नजानेगरी व्यवस्थापन गरेर राम्रोसँग पाकेपछि बालीनालीमा प्रयोग गर्न तथा गाईवस्तुको पिसाबलाई समेत व्यवस्थित रूपमा संकलन गरी पछि आवश्यकताअनुसार प्रयोगमा ल्याउन सजिलो भयो । पशुवस्तुको पिसाबलाई उनले परियोजनाले सिकाएभन्ने जैविक भोलमल बनाउन र बालीनालीमा लाग्ने रोग-कीरा नियन्त्रण गर्न प्रयोग गर्न थालेकी छिन् । उनको बालीनालीमा पहिले विभिन्न कीराहरूले दुःख दिने गरेका थिए । त्यसैले उनले चाहेर पनि तरकारी खेती बढाउन सकिरहेकी थिइनन् । अहिले भने परियोजनाले सिकाएअनुसार पशुवस्तुको पिसाब समेत मिसाएर जैविक विषादी तथा भोलमल-३ बनाउन र त्यसैबाट बालीनालीमा दुःख दिने रोग-कीरा नियन्त्रण गर्न विष्णालाई सजिलो भएको छ । उनी भन्छिन्, "राम्रोसँग नपाकेको मल प्रयोग गर्दा खुम्चेकीरा लगायतको समस्या पनि बढ्ने कुरा थाहा पाएँ । अब भने मललाई व्यवस्थित गरी राम्रोसँग कुहिएको मल मात्र प्रयोग गर्छु ।"

अहिले त विष्णाले परियोजनाको सहयोगबाट रोग-कीरा नियन्त्रण गर्न जानेकीले आफ्नो तरकारी खेती पनि बढाएर करिब दुई रोपनीमा लगाएकी छिन् । आफ्नो बारीमा जलवायु उत्थानशील तरिकाले उत्पादन गरेको बोडी टिप्दै विष्णा भन्छिन्, "म त आजकल छिमेकीहरू र मेरो सम्पर्कमा आउने अन्य किसानहरूलाई पनि आफूले परियोजनाबाट जानेसम्मका सीप र ज्ञान सिकाउँदै जलवायु उत्थानशील कृषि प्रविधि अपनाएर अघि बढ्न सल्लाह दिन्छु ।"



परियोजनाले बढाएको आत्मविश्वास

- कविता शाही र लक्ष्मण जोशी

कैलाली जिल्लाको धनगढी उपमहानगरपालिका -१७, डमौलियाका रामदिनलाई कृषि कर्म नौलो त थिएन तर उनले यसलाई निर्वाहमुखी ढङ्गले मात्रै अपनाउँदै आएका थिए । व्यावसायिक कृषितर्फ उनी अघि बढेका थिएनन् । व्यावसायिक कृषिका लागि नयाँ-नयाँ



प्रविधिहरूको बारेमा थाहा पाउनु र प्रयोग गर्नुका साथै बजारलाई राम्रोसँग बुझेर अघि बढ्नुपर्ने हुन्थ्यो । बजारीकरण सीपका बारेमा उनले भन्ने मेसो पाएका थिएनन् । त्यसैले बढी मात्रामा सिजनअनुसार धान-गहुँजस्ता खाद्यान्न बाली लगायो, बस्यो - उनी र उनको परिवारको कृषि कर्म यस्तै थियो । अहिले भने उनको परिस्थिति फेरिएको छ । रामदिन व्यावसायिक कृषितर्फ आकर्षित भएका छन् ।

आफ्नो घरपरिवारमा खानका लागि चाहिने सिजनअनुसारका केही तरकारी मात्र लगाउने रामदिनले अहिले पाँचकट्टा जमीनमा व्यावसायिक तरकारी खेती शुरू गरेका छन् । उनको यो व्यावसायिक तरकारी खेती पनि जलवायु उत्थानशील प्रविधिमा आधारित हुँदै गएको छ ।

रामदिन आफ्नो तरकारी खेतीमा कुनै रोग-कीरा लागे जैविक विषादी एवम् भोलमल प्रयोग गर्छन् । विभिन्न मोहनी पासो, च्यापच्यापे पासो तथा प्रकाश पासो जस्ता विधिहरू अपनाउँछन् । रासायनिक मलको सट्टा उनी प्राङ्गारिक एवम् कम्पोष्ट मल र 'गँड्यौले-मल'को प्रयोगलाई जोड दिन्छन् । प्लास्टिक टनेलभित्र खेती गर्ने प्रविधि पनि उनले अपनाउन थालिसकेका छन् । बोट-बिरुवा लगाएको ठाउँमा चिस्यान कायम राख्न र फारपात आउन नदिन 'मल्विड'को प्रयोगलाई बढावा दिँदै गइरहेका छन् । कम पानीबाट पनि तरकारीका बोट-बिरुवालाई

प्रभावकारी रूपमा सिँचाइ दिने 'थोपा सिँचाइ प्रविधि' प्रयोग गर्न उनले जानेका छन् ।

यी सबै जलवायु उत्थानशील प्रविधिहरू रामदिनले उनको गाउँमा २०७९ सालमा शुरू भएको 'GRAPE परियोजना' बाट थाहा पाएको बताए । यो परियोजना 'ली-बर्ड' ले जलवायु उत्थानशील कृषि प्रविधिहरूको प्रवर्द्धन गर्नका लागि कार्यान्वयन गरेको हो ।

रामदिन 'GRAPE परियोजना'बाट यस्ता जलवायु उत्थानशील प्रविधिहरूका साथै बजारीकरण सीपका बारेमा पाएको तालिम र हासिल गरेको ज्ञानलाई पनि उत्तिकै महत्वपूर्ण ठान्छन् । बजारीकरण सीपअन्तर्गत यस परियोजनाबाट पाएको मूल्य अभिवृद्धि शृङ्खला र बजार साक्षरतासम्बन्धी ज्ञान उनका लागि निकै उपयोगी भएको छ । बजारमा आगामी दिनमा कुन वस्तुको माग बढ्दैछ, बजारका लागि कुन बस्तु सुहाउँदो छ, के कस्ता बालीलाई बेमौसममा पनि उत्पादन गरेर बजारमा पुऱ्याई बढी आमदानी लिन सकिन्छ, कृषि उपज संकलन केन्द्रदेखि लिएर बजारका विभिन्न संयन्त्रहरूले कसरी काम गर्छन्, आफूले गर्न चाहेको वस्तुको उत्पादन र बजारीकरणका लागि कसरी व्यावसायिक योजना निर्माण गर्ने, यस्ता थुप्रै ज्ञान र सीप दिलाएकोमा 'GRAPE परियोजना' प्रति रामदिन खुशी छन् । भन्छन्, "म त यस परियोजनाप्रति एकदमै आभारी छु । आगामी दिनहरूमा पनि यस्तो उपयोगी ज्ञान र सीप उपलब्ध गराउने परियोजनाले निरन्तरता पाए हामीजस्ता किसानहरूलाई आत्मविश्वासपूर्वक अघि बढ्न धेरै मद्दत मिल्ने थियो ।"



कृषिको 'सञ्जीवनी बुटी' हो - 'मल्लिचङ'

- कविता शाही र विपना वि.क.

तुलारामलाई पहिले त आफूले लगाएको तरकारी बालीमा सिँचाइ गर्न पर्याप्त पानी नहुनु नै एउटा समस्या थियो । उस्तै समस्या थियो - भारपातको । उनी बाली लगाएको ठाउँमा बारम्बार गोड्मेल गर्नुपर्ने समस्याले हैरान थिए । एकै सिजनमा कैयौँपटक भारपात



उखेल्दा पसिनाले बारम्बार निथुक्क भिज्थे । जङ्गली भार यतिविधि पलाउँथ्यो कि कतै-कतै त उनको तरकारी खेतीमा मुख्य बालीभन्दा भारपात नै पो बढी हो कि जस्तो लाग्थ्यो ।

यस्ता समस्यासँग जुभेरै भए पनि कैलाली जिल्लाको गोदावरी नगरपालिका, वडा नं. १०, दमौराका तुलाराम चौधरीले २०६७ सालदेखि निरन्तर तरकारी खेती गर्दै आएका थिए । उनी भन्छन्, "भारपात उखेल्न आफू एकलैले नसकेर कामदार लगाउनु पर्यो । 'एग्रोभेट'बाट भार नियन्त्रण गर्ने भारनाशक विषादी अर्थात् 'हर्बीसाइड' किनेर ल्याई प्रयोग गर्नु पर्यो । त्यसले पनि त्यति राम्रो काम गर्दैन थियो, सँगै स्वास्थ्य तथा वातावरणमा पनि समस्या निम्त्याउँथ्यो । भारपातकै कारण भार उखेल्ने कामदार र भार मार्ने विषादीमा निकै खर्च हुन्थ्यो ।"

उनको गाउँमा २०७९ सालमा आएको 'GRAPE परियोजना' चाहिँ तुलारामको यो समस्या समाधानमा धेरै सहयोगी बन्यो । यो परियोजना ली-बर्ड' ले जलवायु उत्थानशील कृषि प्रविधिहरूको प्रवर्द्धनका लागि सञ्चालन गर्दै आएको हो । यस परियोजनाका क्रियाकलापहरूमा तुलारामकै अध्यक्षतामा रहेको स्थानीय 'ओजरिया कृषक समूह' पनि संलग्न भयो । त्यसपछि यस समूहका अन्य विभिन्न सदस्यहरूका साथै

तुलारामले पनि परियोजनाबाट थुप्रै जलवायु उत्थानशील प्रविधिहरूका बारेमा थाहा पाए । त्यस्ता प्रविधिहरूमा गोठ सुधार, प्लास्टिक टनेल, थोपा सिँचाइ, भर्मी कम्पोस्ट, प्रकाश पासो, भोलमल-१,२,३ लगायतका प्रविधिहरू थिए । तिनैमध्ये एक थियो - उनका लागि नौलो 'मल्विड' प्रविधि ।

'मल्विड' प्रविधि'मा पनि 'GRAPE परियोजना'ले विशेषगरी 'वायो-मल्विड' र 'प्लास्टिक-मल्विड' गरी दुई प्रकारका मल्विड-प्रविधिहरूका बारेमा स्थानीय कृषकहरूलाई सिकाएको थियो । तरकारीका बिरुवा रोपेको ड्याडमा बिरुवाको फेदमा बाहेक अन्यत्रको खाली जमीन प्लास्टिकले छापोको रूपमा ढाक्ने प्रविधि नै सामान्यतः 'प्लास्टिक-मल्विड' हो । यसको प्रयोगपछि भारपात र रोग-कीरा नियन्त्रणमा ठूलो मद्दत पुगेको र पहिलेजस्तो 'हर्बीसाइड' प्रयोग गर्नु नपरेको तुलारामको अनुभव छ ।

अझ 'वायो-मल्विड'लाई त तुलाराम 'GRAPE परियोजना'ले सिकाएका विभिन्न उपयोगी प्रविधिहरूमध्ये पनि 'कृषिमा सञ्जीवनी बुटी' जस्तै फाइदाजनक प्रविधि मान्छन् । तुलारामले तरकारीका बिरुवा रोपेको ठाउँमा प्लास्टिकको सट्टा स्थानीय स्तरमा पाइने पराल, खर र खेर गएका एवम् सुकेका भारपातहरूलाई छापोको रूपमा प्रयोग गर्ने गरेका छन् । यो नै उनले उल्लेख गरेको 'वायो-मल्विड' हो । तुलारामको प्रयोगात्मक अनुभवले सिद्ध गरेको छ, यस्तो 'वायो-मल्विड'ले भारपात नियन्त्रण गर्नुका साथै जमीनको चिस्थान कायम राख्न मद्दत पुऱ्याउँछ । चिस्थान कायम राख्न मद्दत पुगेपछि सिँचाइ पनि पहिलेको तुलनामा कम भए पुग्ने गरेको छ । यसैगरी 'वायो-मल्विड'को रूपमा प्रयोग गरिने भारपात बिस्तारै कुहिएर कम्पोष्ट मल बन्ने र यसले जमीनमा लाभदायक सूक्ष्म-जीवाणुका क्रियाकलाप बढाई माटोको उर्वरा-शक्ति

अभिवृद्धि गरेर बालीको उत्पादन पनि बढ्ने हुन्छ । तुलाराम आफ्नो तरकारी बारीमा 'GRAPE परियोजना'ले सिकाएका 'वायो-मल्विड' र अरु पनि विभिन्न जलवायु उत्थानशील कृषि प्रविधिहरू प्रयोग गरेर फलाएका तरकारी देखाउँदै खुशी व्यक्त गर्छन्, "यो परियोजनाले त हामीलाई धेरै उपयोगी तरिकाहरू सिकाएको छ ।"





जैविक विविधता, अनुसन्धान तथा विकासका लागि स्थानीय पहल (ली-बर्ड)

प्रधान कार्यालय : पोखरा, कास्की

फोन : ०६१-५२६८३४, ५३५३५७

इमेल : info@libird.org

वेभ : www.libird.org

कार्यक्रम समन्वय कार्यालय : सानेपा, ललितपुर

फोन : ०१-५५४०३३०