खण्ड (घ)

(नियम १२ को उपनियम (२) संग सम्वन्धित)

बालीका रैथाने,स्थानीयजातहरुको दर्ताको लागिआवश्यक

प्रस्तावना

१. बाली : अलैंची

२. जात /चलनचल्तिकानामहरु : भर्लाङ्गे

३. राष्ट्रिय जीन बैकबाटप्राप्त स्थायी (Acc. number NGRC 08565)

४. बालीको छोटो ईतिहाँस :(Brief History)

उत्पतिकाबारेमा

नेपालमा यस जातको अलैंचीको खेती पूर्वी इलाम जिल्लको प्याङ्ग, जमुना, गोर्खे, मावु लगायतका स्थानहरुमा करिव ४० वर्ष अघि देखि सुरु भएको देखिन्छ । नेपालमा बि. स. २०३७ तिर नेपालको इलाममा यस जातको अलैंची लगाउन सुरु गरेको हुनु पर्दछ । नेपालमा लेप्चा, राइ, लिम्बु जस्ता आदिवासी कृषकहरुले अलैंची खेती सुरु गरेको भनाइ छ

महत्वका बारेमा

- कम प्रयोग भैरहेको, अन्नबाली राम्ररी नफस्टाउने, पानीको स्रोत भएको, बढी चिस्यान, सेपिलो, ओसिलो, छांयापर्ने, कम गहिरो माटो भएको,माटोमा प्रशस्त मात्रामा प्रांगारिक पदार्थ भएको जग्गाहरुमा अलैंची खेती सफलतापूर्वक गर्न सकिने ।
- ग्रामिण कृषकहरुको आय आर्जनमा सघाउने नगदे बाली जसले गर्दा वसाइँ - सराइ कार्य रोक्न र गरिवी न्यूनीकरण गर्न मद्दत पुग्दछ ।
- निर्यातमूखी बाली भएकोले विदेशी मुद्रा आर्जन हुन्छ । निर्यात गर्ने क्रमका बिभिन्न मूल्य श्रृङखलामा रोजगारीको सृजना हुन जान्छ ।
- पहाडी भेगमा संधैभरि खोस्रिदा खनजोत गरिदा, अन्नबाली खेती गरिदा माटो वगेर खेर जाने गर्छ । तर अलैंची खेती गरिदा माटो नवग्ने र भू-संरक्षणमा सघाउने हुँदा यसलाई " वातावरण मैत्री " बाली पनि भन्ने गरिन्छ । विभिन्न खाद्य परिकारहरु (पुलाउ, माछा, मासु, विर्यानी, मिठाई, केक, विस्कुट) वनाउंदा स्वादिलो र वास्नादारयुक्त वनाउनमा मसलाको रुपमा प्रयोग गरिन्छ । त्यस्तै उच्च
- **अन्य केहीभएमा**

भलाङ्गे भोटिया शव्द हो, यसको अर्थ ठुलो फल हुन्छ।

५. जात छुटयाउने मुख्य गुणहरु (बोट,बाली,फलवादानाका रंग,रुप,दानाआदि)

यो जातका लाक्राहरु रातो वा म्यारुन रंगका र लामा हुन्छन्, पातहरु डांठको टुप्पामा बढी हुन्छन् । पातहरु नुहेका देखिन्छन् । यसको फल मझौला देखि ठुलो खालको हुन्छ यसको गुण उच्च स्तरको मानिन्छ । फल औषतमा ३.१७ से.मि. लम्बाइ र २.७५ से.मि. गोलाइका हुन्छन । सप्रेका कुनै–कुनै लाक्रामा चारवटा सम्म थुँगा लागेको पनि पाइन्छ । एउटा थुँगामा ९ देखि २३ फल र प्रत्येक फलमा २७ देखि ६९ वटा सम्म बीउ हुन्छ । यो जात १५००-२३०० मिटर उचाइमा लगाइन्छ । यसका फूल फुल्ने समय जेठ- असार तथा पाक्ने समय असोजको अन्तिम हप्तादेखि कात्तिकको तेश्रो हप्तासम्म रहन्छ ।

६.बालीको हालको अवश्था(अवश्था के हो ठिक लगाउने)

धेरै घरधुरीले धेरै जग्गामा खेतीगरिहेको	**√धेरै घरधुरीले थोरै/थोरैजग्गामा खेतीगरिहेको**
थोरै घरधुरीले धेरै जग्गामा खेतीगरिहेको	थोरै घरधुरीले थोरैजग्गामा खेतीगरिहेको

७. बाली /जातको बिशेषचारित्रिक गुणहरु - (Morphological Characteristics)

७.१ पातको आकार प्रकार रंग पातको औषत लम्बाई ५४ सेमी तथा चौडाई ८.५ सेमी पातको रंग फिक्का हरियो ।पातहरु डांठको माथिल्लो भागमा धेरै हुन्छ । प्रति बोट पात संख्या औषतमा १२ रहेको हुन्छ।

७.२ फुलको रंग पहेलो

७.३ कोशावाफलवादानाको आकार प्रकार रंग आदि फलको रंग कलेजी तथा कोशा लाम्चो ठुलो आकारको हुन्छ ।

७.४ अन्यकुनै बिशेष भएमा ....

८. बाली /जातको बाली प्रणालीसंग सम्वन्धित गुणहरु (Agronomical Characteristics)

८.१ बोटको औषतउचाई (से.मी) १.५५ मिटर

८.२ ५० प्रतिशतफुलफुल्ने समय (रोपेको दिनबाट)

गानो छुट्याएर रोपेको बोट ३०० दिन

विउबाट तयार गरेको विरुवा ६६५ दिन

८.३ बालीपाक्ने समय(रोपेको दिनबाट)

गानो छुट्याएर रोपेको बोट ३९० दिन

विउबाट तयार गरेको विरुवा ७५५ दिन

८.४प्रतिबोट थुंगा संख्या २ देखि ४ वटा थुंगा प्रति सरा

८.५प्रति थुंगा क्यापसुल संख्या (९ देखि २३) औषत १३ फल प्रति थुंगा तथा प्रति फल २७ देखि ६९ वटा विउ ।औषत विउ संख्या २७ देखि ७९ सम्म प्रति क्यापसुल रहेको हुन्छ।

८.६औषतउत्पादन(के.जी प्रती रोपनीवा कठठा) ४५ किलो प्रति रोपनी

८.७ सो बाली/जातको खेती भैरहेको क्षेत्रफल ३००० हेक्टर

८.८ सो बाली/जातको खेतीको लागिउपयुक्त क्षेत्र

- क्षेत्रको उचाई (Altitude Range) मी. १५०० देखि २३०० मिटर
- हावापानी

८.९. प्रतिकुलता सहन सक्ने बिषेश गुणहरुको विवरण

- अन्य यस्तो विषेश गुण खास केही नभएको

- Table 6: Morphological characteristics of proposed varieties of large cardamom evaluated at ARS, Pakhribas, 2074/75

SN	Characteristics	Bharlangey
1	Plant height (cm)	101 (150-250)
2	Plant vigor	robust
3	Pseudo-stem diameter (cm)	6.5 cm x 2.5 cm
4	Rhizome color	Pinkish red
5	No. of leaves/tiller	10
6	Leaf size	narrow
7	Leaf length (cm)	43.60
8	Leaf width (cm)	6.30
9	Leaf thickness	leathery
10	Leaf shape	lanceolate
11	Leaf surface	Smoth
12	Leaf venation	clearly visible
13	Leaf margin	Waxy (undulate)
14	Leaf orientation	spreading (Dropping)

Table 2: Specific characteristics of large cardamom

Growth habit	: Perennial herbaceous and shade loving plant (Sciophyte) having subterranean rhizomes, which gives rise to leafy shoots and spikes
Rhizome	: Dull red color
Stem	: Pseudo-stem (tiller), leafy shoots
Stem color	: Maroonish to greenish and pinkish
Plant height	: 1.5 to 3.0 m
Leaf	: Leaf blade oblong lanceolate, glabrous, base rounded or cuneate, apex long cuspidate
Ligule	: Membranous, apex rounded, emarginate; petiole absent or nearly so on proximal leaves
Leaf color	: Green or dark green
Leaf pubescence	: Glabrous
Inflorescence	: Dense spike on a short peduncle
Flowering sequence	: Acro-petal sequence
No of flowers/spike	: 40 to 50 flower buds
Pollination	: Crosspollinated by bumble bees
Flower types	: Bisexual, zygomorphic, hetero-stylic (pin type) flowers
Flowers color	: Yellow, white with blue stripes and yellow borders
Capsule (fruit)	: Tri-locular many seeded capsule
Capsule shape	: Globule with ten undulate wings
Capsule color	: Reddish brown to dark pink, purple
Skin	: Rough, dried, wrinkly, tough paper like skin
Seed	: Seed numerous held by viscous sugary pulp
No of seeds/capsule	: 16 to 50
Seed color	: Whitish in immature stage and dark brown to black in mature stage
Flavor/aroma	: Strong-flavored, pungent, fresh, woody, smoky aroma
Essential oil	: 2-3%rich in cineole
Plant parts used	: Dried capsules
Medicinal uses	: Carnative, stomachic, diuretic and cardiac stimulant properties.

- Capsules: 20-25 mm long; oval to globule shape
- Cardamom oil: (3% of essential oil rich in cineole)

Table 3: Botanical characteristics of large cardamom

Plant	Sub-terranean rhizome and several leafy shoots
Tillers	15 to 140 tillers/bush/plant/clump
Plant height	1.7 to 2.6 m
Leaves	Distichous, simple, linear and lanceolate, glabrous on both sides with a prominent mid-rib
Leaf number	9 to 13/tiller
Inflorescence	Condensed spike on a short peduncle
Flowers	Bracteate, bisexual, zygomorphic, epigynous, and cuspinated
Perianth	Yellowish, differentiated into calyx, corolla and anther crest
Pollination	Cross-pollinated

Flower number	40–50/spike, open in the acropetal sequence
Flowering season	March-April at lower altitude & June-July at higher altitude
Pollinator	Bumble bees
Spike	10-15 capsules
Capsules	Round or oval shaped, tri-locular with many seeds
Capsule color	Reddish brown to dark pink
Seeds	Whitish (immature) & dark grey to black (maturity)
Harvesting	August-September at lower altitude & October-December at higher altitude

Table 4: Agronomical characteristics of proposed varieties of large cardamom evaluated at ARS, Pakhribas, 2074/75

S.N. PARAMETERS	VARLANGEY
1. Tiller initiation	November
2. Tiller maturity period	24 months after initiation
3. Flowering period	May-July
4. Flower opening time	
On sunny days	8.00-8.30 am
On rainy & cloudy days	8.30-9.00 am
5. Flower closing time	4.00-4.30 pm
6. Longevity of flower	14 hours
7. Dehiscence of anther	
On sunny day	9.15-9.30 am
On rainy & cloudy days	9.45-10.00 am
8. Receptivity of stigma	12.00-2.00 pm
9. Flower bud initiation.	6.30-7.00 am
10. Time period for fruit maturity	3-4 months

Table 5: Agronomical characteristics of proposed varieties of large cardamom evaluated at ARS, Pakhribas, 2074/75

SN	Characteristics	Bharlangey
1	No of mature & new tillers/bush	29/40 (40)
2	Tiller diameter (mm)	9.0
3	Tiller color	dark red at the base and light green at the rest portion (ununiform)
4	Tiller bearing	higher tillering type
5	Tillers: spikes ratio	1:3.6 maximum
6	Capsule shape	bold size capsules (with 50 to 80 seeds):
7	Capsule length	1.94
8	Capsule diameter	1.42
9	Capsule weight (g)	0.88

८.१०. खेतीप्रविधिबारे जानकारी - हावापानी,माटो,बीउ दर,रोप्ने समय,मलखाद,गोडमेल, बालीभित्रयाउने समय,रोग कीरा)

२.१ हावापानी :

यसको खेती समुद्रसतह देखि १५०० मिटर देखि २३०० मिटर सम्म गर्न सकिन्छ ।यसको लागि उपयुक्त तापक्रम १०-३० डिग्रि सेल्सियस हुने पहाडी क्षेत्र हो । अलैंची खेतीले बढी आद्रता भएको स्थान मन पराउंछ । ९० प्रतिशत वा सो भन्दा बढी सापेक्षिक आद्रता भएमा राम्रो मानिन्छ । तर कम आर्द्रता भए पनि खेती नहुने भने होइन । वर्षा जति धेरै भयो त्यती राम्रो हुन्छ । उचित निकासको व्यवस्था हुनु नितान्त जरुरी छ । वार्षिक सरदर वर्षा १६०० देखि ५००० मिलीमिटर हुने स्थानमा यसको व्यवसायिक खेती गरिन्छ । कुल वर्षा भन्दा पनि यसको फैलावट बढी महत्वपूर्ण हुन्छ । अलैंचीलाई वार्षिक २०० दिन वर्षा भएमा अन्यन्त राम्रो हुन्छ । यसले बढी हुरी वतास सहन सक्दैन । त्यस्तै तुसारो तथा हिउँ पनि यस बालीले सहन सक्दैन ।

माटोः

अलैंची खेती हल्का अम्लिय (४.५ -६.५ सम्म पि.एच. मान भएको) माटोमा राम्रो हुन्छ । पिं.एच.मान ४.५ भन्दा कम भएमा बिरुवा राम्रोसंग नसप्रने तथा मर्ने हुन्छ । पि.एच. मान ६.० भन्दा कम भएमा *Fusarium* वर्गको ढुसीले बढी सताउदछ ॥पानी नजम्ने, दोमट माटो, प्रशस्त प्रांगारिक पदार्थ भएको स्थानमा धेरै वर्षसम्म वगान टिकीरहन सक्दछ । फस्फोरस र पोटासको मात्रा मध्यम तथा नाइट्रोजनको मात्रा अधिक भएको माटो राम्रो हुन्छ । चिम्ट्याइलो रातो माटोमा पानी जम्ने, वर्षातमा पहिरो जान सक्ने तथा वर्षा नभई पानी कम हुँदा माटो कक्रक्क पर्ने हुँदा यसलाई राम्रो मानिदैन ।

रेखांकन, बिरुवा रोप्ने, गोडमेल र सिंचाइ

अलैंची बिरुवा रोप्न, जग्गाको तयारी गर्दा सवभन्दा पहिले छाहारी पहिला देखि भएको स्थान हो वा नयाँ छाहारी बोट लगाउनु पर्ने हो त्यसलाई मध्यनजर राख्नु पर्दछ । यदि छाहारी बोट नयां लगाउनु पर्ने हो भने बिरुवासार्नु भन्दा १–२ वर्ष अगाडि छाहारी बोट लगाउने त्यस पछि मात्र बिरुवासार्ने तयारी कार्य गर्नु उपयुक्त हुन्छ । बिरुवासार्ने तयारी कार्यमा सबभन्दा पहिला जमिनको सफाइ गर्नु पर्दछ । जमिनको सफाइ कार्य गर्दा अनावश्यक रहेका बोट विरुवाहरु फडानी गर्ने, छाहारी बोट वाक्लो भएमा ठिक मिलाउने तथा पुराना अलैंचीका ठुटा वुटाहरु भएमा जरै देखि उखेली जलाउने वा पुर्ने कार्य गर्नु पर्दछ अन्यथा ती वोटहरुले रोग तथा कीराहरु फैलाउन सक्दछन् । जमिनको सफाइ गरीसके पछि २.० x २.० मिटरको दुरीमा खाडल खन्ने स्थान नाप जांच गरी किला गाडी राख्नु पर्दछ ।

उपरोक्त अनुसारको दुरीमा बिरुवा लगाउनु भन्दा ४५ दिन अगावै खाडल खन्नु पर्दछ । १५ दिन सम्म खाडल खुला राखी बिरुवालगाउनु भन्दा १ महिना अगाडि मनसुनी वर्षा अगाडिनै खाडल पुरी वीच

भागमा किला गाडी छाड्नु पर्दछ । ३० से.मि. x ३० से.मि. x ३० से.मि. (लम्बाइ x चौडाइ x गहीराइ) को खाडल खन्नु पर्दछ । यदि जमिन निकै कडा छ भने गहीराइ ४५ से.मि. सम्म वनाउनु आवश्यक हुन्छ । खाडल खन्दा १५ से.मि. माथि सतहको माटो अलग र त्यसभन्दा गहीराइको माटो अलग बनाइ राख्नु पर्दछ ।सतहको माटोमा प्रति खाडल ८–१० के.जी. कुहिएको कम्पोष्ट मलको साथमा तोरी र नीमको पीनाको मिश्रण २०० ग्रामका दरले दिनु राम्रो हुन्छ ।

बिरुवा रोप्ने

अलैंचीको बिरुवा रोप्दा निरोगी बिरुवामात्र प्रयोग गर्नु पर्छ । बिरुवा रोप्नु अगाडि ढुसीनासक विषादीको झोलमा (डाइथेन एम ४५ प्रति लिटर पानीमा २.५ ग्राम मिसाएर तयार गर्ने) बिरुवाको जरा २०-३० मिनेट डुवाएर ओभानो बनाइ रोप्नु पर्दछ । एक महिना अगाडि पुरेर राखेको खाडलमा प्रति खाडल ३ बिरुवा त्रिकोण आकारमा रोप्नु पर्दछ । १ हेक्टर जमिनको लागि सरदर १२००० विरुवा आवस्यक पर्दछ। बिरुवा ५–८ से.मि. सम्म गहिरो गरेर रोप्नु उपयुक्त हुन्छ ।

गोडमेल : अलैंचीमा मनसुन वर्षा सुरु हुनासाथ झार, बुट्यानहरु प्रशस्त आउदछन । झार बुट्यानले खाद्यप्रदार्थमा प्रतिस्पर्धा गर्नुका साथै रोग कीराहरुलाई वासस्थान प्रदान गर्दछ । यसले हावाको संचार र प्रकाशमा समेत रोकावट गर्दछ । वर्षा सुरु भएपछि पानी जम्ने हुन्छ । पानी जमेमा जराको श्वास प्रश्वास प्रक्रियामा अबरोध पुगी अक्सिजनको कमी हुन्छ । जसले गर्दा बिरुवा कमजोर भई उत्पादनमा ह्रास आउने, पाना कुहिने हुन्छ । तसर्थ वर्षासुरु हुनासाथ झारपात हटाउने साथै पानी निकासको प्रबन्ध मिलाउनु पर्दछ ।

मलखाद प्रयोग

अलैंचीलाई प्राय गरेर प्रांगारिक मल मात्र दिने चलन छ । प्रांगारिक मल वर्षको एक पटक अलैंची टिपेपछि दिनु उपयुक्त हुन्छ । अलैंचीको भ्याङमा मलखाद दिंदा जरालाई कम चोटपटक लाग्ने गरी भ्याङको वरिपरि साधारण खोस्रिएर मल राखी माटो तथा पातपतिंगरले छोप्नुपर्दछ । सुख्खा समयमा मलखाद प्रयोग गर्नु हुदैन । प्रति भ्याङ करिव ८ देखि १० किलो राम्रो संग पाकेको गोबर वा कम्पोष्ट मल एक पटकमा दिनु पर्दछ रासायनिक मल भने सिंचाइ को राम्रो सुविधा भएको स्थानमा मात्र दिनु उपयुक्त हुन्छ । प्रति भ्याङ १०, १५, १० ग्राम नाइट्रोजन, फस्फोरस र पोटास दिनु पर्दछ । नाइट्रोजनको आधा भाग र फस्फोरस र पोटासको पुरै भाग अलैंची टिपाइ पछि प्रांगारिक मलसंगै र आधा भाग नाईट्रोजन, फूल फुल्नु अगावै दिनु पर्दछ ।

सिंचाइ प्रकाश संश्लेषण क्रिया गर्न खाद्य पदार्थ (खनीज) को शोषण गर्न, बोटको तापक्रमलाई निरन्तरता दिन, बोटलाई सुष्क हुनबाट जोगाउन, फूलफल लाग्न र विभिन्न रासायनिक प्रतिक्रिया गराउन, आन्तरिक एवं बाह्य प्रयोजनको लागि नभै नहुने प्रदार्थ पानी हो । अलैंचीको बिरुवाले सुख्खा र सुष्क हावापानी मन पराउदैन । लगातार २ महिना सम्म पानी नपाएमा अधिकांस बिरुवा मर्दछ । तसर्थ अलैंचीलाई आवश्यक मात्रामा पर्याप्त पानी दिनुपर्दछ । जमिनको मोहडा, छापो तथा छाहारीको

व्यवस्था र प्राकृतिक वर्षाले सिंचाइ को आवश्यकता निर्धारण गर्दछ । अलैंची बालीको लागि जेठ असारबाट असोज महिना सम्म प्राकृतिक वर्षा भैरहने हुनाले सिंचाइ को आवश्यकता पर्दैन । अन्य समयमा आवश्यकता हेरी हप्ताको २ पटक सम्म सिंचाइ दिनु पर्दछ ।

बाली भित्राउने यो जातको अलैंची असोज-कात्तिकमा पाकी सक्दछ ।अलैंचीको दाना भित्रको बियाँ खैरोबाट कालोमा परिणत भएपछि अलैंची टिप्न सकिन्छ । नपाक्दै टिपेको फलमा गेडा नरम सेतो खैरो हुन्छ भने बढी पाकेको फल झर्ने, सुकाउदा फुट्ने हुन्छ । यसले अलैंचीको गुणस्तरमा कमी ल्याउछ । त्यसैले अलैंची उचित समयमा टिप्नु पर्दछ । अलैंची टिप्दा छुरीले थुगांको फेद, जुन पानासंग जोडिएको हुन्छ, राम्ररी काटी टिप्नु पर्दछ । थुंगा काट्दा अन्य टुसा पाना, लाक्रालाई चोट पुर्‍याउन हुदैंन । टिपेको थुंगालाइ ३-४ दिन गुम्स्याएर छोड्याएर भट्टिमा सुकाउनु पर्दछ।

रोग किरा

रोग अलैंचीमा छिर्के तथा फुर्के जस्ता भाइरस जन्य रोग लाग्ने गरेकोमा हाल विउबाट विरुवा उत्पादन गरी रोपण कार्यबाट यो रोगको प्रकोप निकै कम भएको छ । यसको लागि विरुवा भाइरस रहित बनाउन अलैंची विकास केन्द्र फिक्कल इलाममा तन्तु प्रजनन विधिबाट विरुवा उत्पादन सुरु गरीएको छ ।ढुसी जन्य रोगहरुमा गानो कुहिने, बगान डढ्ने, फल नपाक्ने, वेर्ना कुहिने जस्ता रोग लाग्ने गरेता पनि बगानको नियमित सरसफाइ, ढुसी नासक विषदीको प्रयोगबाट क्षतीको न्युनीकरण तथा उपचार गर्न सकिन्छ।

किराहरु

खासगरी गवारो, झुसिल किरा, लाहि, थ्रिप्स र खुम्रे किराले यसमा दुख दिने गरेता पनि यसको जैविक तथा रसायनिक दुवै विधिबाट नियन्त्रण गर्न सकिन्छ ।

८.११उत्पादन/ उत्पादकत्व (प्रति रोपनीवा कठठा) ४५ किलो प्रति रोपनी

८.१२बाली प्रणाली

छहारी दिने रुख खासगरी उत्तीसको छहारीमा यसको खेती कृषि वन प्रणालीमा गरीन्छ ।

८.१३ सो बालीजातको उपउत्पादन (Bi-products) र त्यसको महत्व केहीभएमा....

बाली लिएपछि

- अलैंची टिपेर फाल्ने लाँक्राबाट चटाइ, ढकिया लगायत विभिन्न सामाग्री बनाइ आम्दानी बढाउन सकिन्छ ।
- छोडाएर बांकी रहेको थुंगा तथा लाक्राहरुबाट कम्पोष्ट मल बनाउन सकिन्छ ।

९.०बिशेष पोषण,औषधिय,ब्यापारिक,सामाजिक,सांस्कृतिक गुण तथापहिचानहरुको बिस्तृत विवरण

- दमखोकी, अम्लपित्त, वाथरोग, वायुगोला, शक्तिवर्धक, र रक्तसोधनको लागि आयुर्वेदिक औषधि वनाउंनमा समेत यसको प्रयोग गरिन्छ ।
- आयुर्बेदिक र यूनानी चिकित्सामा घाँटी दुखेको, फोक्सोमा अवरोध रहेको, आँखाको ढकनी/पलक(Eye-lid) सुन्निएको, पाचन प्रणालीमा गडबडी, फोक्सोको क्षयरोग आदिको उपचार गर्न अलैंचीको प्रयोग गरिन्छ । अरव देशहरूमा चिया र कफी बनाउन तथा युरोपियन देशहरूमा उच्चकोटिको मदिरा तयार गर्न टिन्चर र कफी बनाउन अलैंचीको प्रयोग गरिन्छ (Ravindran& Pillai, 2012) ।

(***नोट : माथिकाविवरणहरुको लागिकम्तीमा १० जना कृषकको खेत बारीबाट १ सिजनअध्ययनगरि लिएको तथ्याँकलाई टेबल बनाई पेश गर्नू पर्नेछ) साथै २०-२५ जना कृषकसंग छलफल गरि उल्लेखितविवरणहरु पेश गर्नु पर्नेछ)***

१०. बीउविजनको संरक्षण र बीउउत्पादनतथाआपुर्तीको अवश्था

- संरक्षण गर्ने संस्था : अलैंची विकास केन्द्र फिक्कल, इलाम
- बीउउत्पादनगर्ने संस्था : बाल कृष्ण कृषि फर्म
- उपलब्धहुन सक्ने परिमाण : आवस्यकतानुसार
- उपलब्धहुने स्थान : इलाम नगरपालिका इलाम
- **श्रोत बीउउपलब्धहुने तरिका** सम्पर्क मोबाइल नं ९८४४६१४६२७

११. बालीजातदर्तागर्नुको उदेश्य (ब्यावसायिक, संरक्षण.........आदि)

जातिय संरक्ष्ण तथा पहिचानको लागि

१२. माथिउल्लेखितबुँदा ५ माआधारित भएर खिचिएकाफोटाहरु

१३. यो जातदर्ताको लागिआवेदनदिएको पत्रको बोधार्थ जानकारी नजिकको कृषि प्रसार र कृषि अनुशन्धानका कार्यालयहरुमा पठाउनु होला

१४. कृषकहरुले यो जातका सम्वन्धमादिएकाप्रतिक्रिया समेटिएको २- ५ मिनेट सम्मको भिडियो क्लिप

१५. तथ्याँकलिने ब्यक्तिको विवरण :

नामः सन्तोष थापा पद :बाली संरक्षण अधिकृत

ठेगाना अलैंची विकास केन्द्र फिक्कल इलाम।

फो.न ०२७ ५४०१३२ **Email : alaichibikash033@gmail.com**

मिति २०७६।०९।०१

१६.विवरण पेशगर्ने संस्था वा व्यक्तिको विवरण छाप आदि

नामः पदम प्रसाद अधिकारी

ठेगाना अलैंची विकास केन्द्र फिक्कल इलाम।

फो.न ०२७ ५४०१३२, ९८५२६८०९६७**Email : alaichibikash033@gmail.com**

मिति २०७६।०९।०१

¤