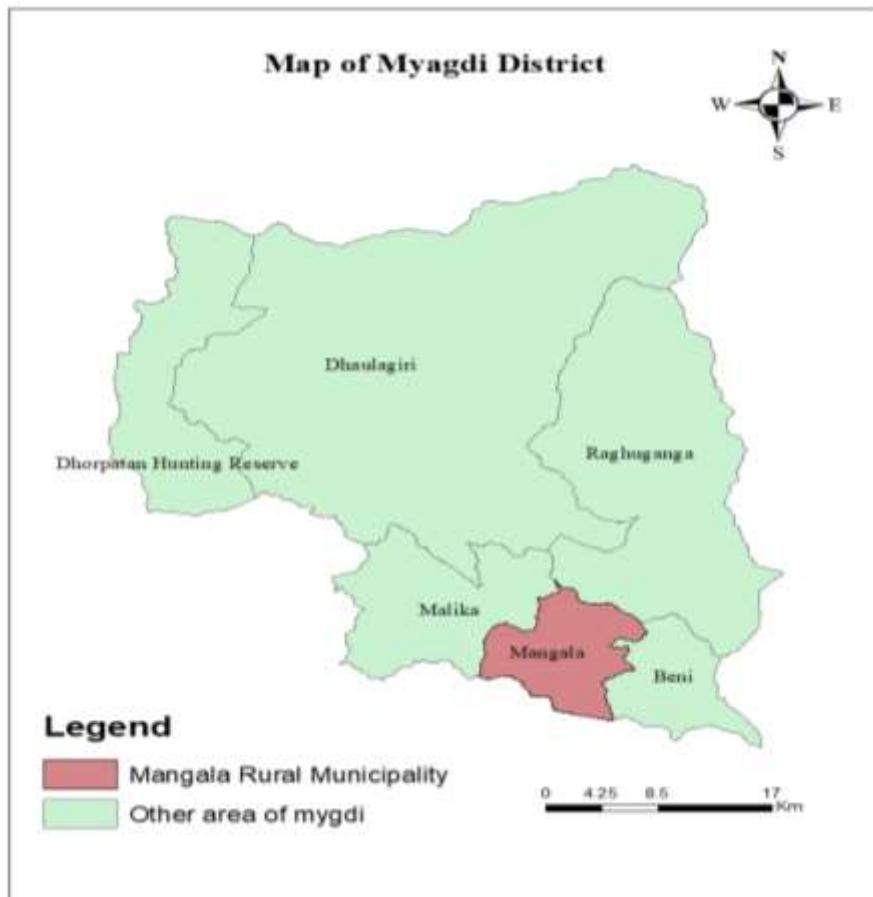


कृषि विकास कार्यक्रमको सम्भाव्यता सम्बन्धी स्थलगत अध्ययन भ्रमण प्रतिवेदन  
मंगला गाउँपालिका, म्याग्दी  
श्रावण, २०७५



### प्रतिबेदकहरु

राम बहादुर के.सी., क्षेत्रीय निर्देशक, क्षेत्रीय कृषि अनुसन्धान केन्द्र, लुम्ले  
अग्नि नेपाल, प्रमुख, मत्स्य अनुसन्धान केन्द्र, बेगनास, कास्की  
राजु कडेल, प्रमुख, बाखा अनुसन्धान केन्द्र, बन्दीपुर, तनहुँ  
अमृत प्रसाद पौडेल, क्षेत्रीय कृषि अनुसन्धान केन्द्र, लुम्ले  
उद्व पनेरु, क्षेत्रीय कृषि अनुसन्धान केन्द्र, लुम्ले  
सन्दीप तिमिल्सना, क्षेत्रीय कृषि अनुसन्धान केन्द्र, लुम्ले

## भौगोलिक अवस्था र कृषि विकास कार्यक्रम

मिति २०७५ असार १५ गते हाम्रो वैज्ञानिक/विज्ञहरुको टोली मंगला गाउँपालिकाको कार्यालयमा गाउँपालिकाका अध्यक्ष श्री सतप्रसाद रोकाज्यूसँग सो गाउँपालिका अन्तर्गत पालिकाको भौगोलिक अवस्था, योजना तथा भावि कार्यक्रम बारेमा छलफल गरी स्थलगत अवलोकन तथा अध्ययनमा जानु राम्रो हुने ठानी अध्यक्षसँग छलफलमा सहभागी भयौं ।

मंगला गाउँपालिका नेपालको संविधान २०७२ लागू भएपछि म्यागदी जिल्लाको साविक ४ वटा गाउँ विकास समितिहरु अर्मन, कुँहु, वरंजा र वावियाचौर पुरै गाविस र दरवाङ्ग गाविसको एक वडा समेतलाई गाभेर गठन भएको थियो । म्यागदी खोलाको दायाँवायाँ किनारा समुद्रसतहबाट लगभग ९०० मीटरको उचाई देखि अन्दाजी २२०० मीटर सम्मको उचाईमा अवस्थित अधिकांश जमीन उत्तर मोहोडा र दक्षिण मोहोडा भएर फैलिएको यो गाउँपालिका मध्यपहाडको माथिल्लो भेगदेखि नदी किनारका टार र सिंचित फाँट परेका जमीनहरु भएको हावापानीको लागि पनि विविधतायुक्त गाउँपालिका हो । भौगोलिक धरातल र उचाई अनुसार विविध प्रकारका जडीबुटी, बालीनाली, तरकारी, फलफुल, पशुपालन व्यवसाय संचालन भईरहेको र तल्लो तटीय टार तथा फाँटमा न्यानो पानिका स्रोत भएका क्षेत्रमा धान, गहुँ, मकै, दलहन, तेलहन, तरकारी, फलफूल खेती लगायत केही किसानले कार्प माछा पालन गरिरहेको र दुईजना किसानले केही असलाका भुरा नदीबाट समातेर ल्याएर पोखरीमा कार्पसँगै पालन गरेको पनि बताउनु भयो ।



तस्विर १ : मंगला गाउँपालिकाको भौगोलिक अवस्था

## मत्स्यपालनः स्थलगत अवलोकन तथा सम्भाव्यता

पहिलो दिनः मिति २०७३ असार १५ गते (29 June 2018)

गाउँपालिकाको कार्यालयबाट हामी बडा नं. ५ मा अवस्थित पिप्लेमा पुर्याँ। त्यहाँ असार १५ गते धान दिवसको अवसरमा रोपाँई महोत्सव चलिरहेको रहेछ। हाम्रो टोली पनि रोपाँई महोत्सवमा सहभागी भयो। रोपाँई महोत्सवको कार्यक्रम आयोजना गरिएको स्थल नजिकै अर्मन खोला बगिरहेको छ। माछापालनको लागि आवश्यक पर्ने सामान्य पानीको गुणस्तर जाँच गर्ने क्रममा सर्वप्रथम सो अर्मन खोलाको पानी जाँच गरियो।

### १) पानीको स्रोतः अर्मन खोला

- स्थानः मंगला ५ पिप्ले, शेराफाँट
- समुद्र सतहबाट उचाईः १००० मीटर
- समयः दिनको १:०० बजे
- पानीको मात्रा: अन्दाजी १०० लीटर प्रति सेकेण्ड
- पानीको गुणस्तरः

क्र.सं.	विवरण	परिमाण
१	वायुमण्डल तापक्रम	३० डि.से.
२	पानीको तापक्रम	२३ डि.से.
३	पानीमा घुलित अक्सिजन	६.५ एम.जी./ली.
४	पी.एच.	७.६

- पानीको गुणस्तरको आधारमा कार्पमाछा पालन गर्न सकिने निष्कर्ष।

### २) पोखरी १ः

यही अर्मन खोलाको पानी प्रयोग गरेर धान रोप्ने गरिएको खेतमा एकजना कृषक **श्री थिरलाल सापकोटाले** २ वटा साना पोखरी बनाइ माछापालन गरिरहनु भएको रहेछ। माछा पालनको स्थलगत अवलोकन गरियो। पोखरीको पानी जाँच गरियो।

- कृषकको नामः श्री थिरलाल सापकोटा
- स्थानः मंगला ५ पिप्ले, शेराफाँट
- पानीको स्रोतः अर्मन खोला
- समुद्र सतहबाट उचाईः १००० मीटर
- समयः दिनको १:३० बजे
- पोखरीको संख्या: २
- क्षेत्रफलः  $१०\text{मी.} \times ५\text{मी.} \times २ = १०० \text{ वर्ग मी.}$
- माछा स्टक गरेको: २ वर्ष अगाडि २०७३ साल श्रावण
- माछाको जात र संख्या: कमन कार्प र ग्रास कार्प गरी १००० गोटा
- विक्रि गरेको रु. ५० – ५२ हजारको मूल्य रु ६००/- प्रति केजी

- दाना: धानको हुटो, पिना, गहुँको पिठो दिने गरेको
- कार्पको साथमा अन्दार्जी २५० गोटा असला पनि नदीबाट समातेर ल्याएर राखेको ।
- असलाको लागि दानाको साथै गोभी तथा अन्य तरकारीको पात काटेर दिदाँ पनि खादो रहेछ ।
- पानीको गुणस्तर

क्र.सं.	विवरण	परिणाम
१	पानीको तापक्रम	२६ डीग्री से.
२	पानीमा घुलित अक्सिजन	७.५ एम.जी./ली.
३	पी.एच.	७.६
४	पानीको स्रोत	अर्मन खोला

- पानीको गुणस्तरको आधारमा कार्पमाछा पालन गर्न सकिने ।
- किसानले केही असला माछा रु ६००/-प्रतिकेजीको दरमा नै विक्री गरेको सुनाउनु भयो ।



तस्विर २: मंगला ५ पिल्ले, शेराफाँटमा पोखरी, गापा अध्यक्ष श्रीसतप्रसाद रोका र कृषक श्री थिरलाल सापकोटा

### ३) पानीको स्रोत: म्याग्दी खोला

- स्थान: मंगला ५ पिल्ले, शेराफाँट, झोलुंगेपुल मुनी
- समुद्र सतहबाट उचाई: ९७० मीटर
- समय: दिनको १:३० बजे
- पानीको मात्रा: प्रशस्त (नदी)
- पानीको गुणस्तर:

क्र.सं.	विवरण	परिमाण
१	वायुमण्डल तापक्रम	३२ डिसे.
२	पानीको तापक्रम	१६ डिसे.
३	पानीमा घुलित अक्सिजन	८.० एम.जी./ली.
४	पी.एच.	७.४

- पानीको गुणस्तरको आधारमा रेन्बो ट्राउट माछापालन गर्न सकिने ।
- तर, नदी तल भास्सीएको, जमीन माथि टारमा र बाँधबाँध गाह्ने हुने ।

#### ४) पानीको स्रोत: दूखु खोला

- स्थान: मंगला २, रणबाड
- समुद्र सतहबाट उचाई: १०१० मीटर
- समय: दिनको १:०० बजे
- पानीको मात्रा: प्रशस्त
- पानीको गुणस्तर:

क्र.सं.	विवरण	परिमाण
१	वायुमण्डल तापक्रम	३० डि.से.
२	पानीको तापक्रम	२२ डि.से.
३	पानीमा घुलित अक्सिजन	७ एम.जी./ली.
४	पी.एच.	७.४

- पानी कुलोमा त्याएर खेत वा पाखो जमिनमा पोखरी बनाएर कार्प माछापालन गर्न सकिने ।

#### ५) पोखरी २:

स्थानीय खोलाको पानी प्रयोग गरेर धान, मकै लगाउने गरिएको खेतमा एकजना कृषक श्री लछिनबहादुर मल्लले एउटा सानो प्लाष्टीक पोखरी बनाइ पोखरीमा माछापालन गरिरहनु भएको रहेछ । माछा पालनको स्थलगत अवलोकन गरियो । पोखरीको पानी जाँच गरियो ।

- कृषकको नाम: श्री लछिनबहादुर मल्ल
- स्थान: मंगला २, रणबाड
- पानीको स्रोत: स्थानीय खोला
- समुद्र सतहबाट उचाई: १०२० मीटर
- समय: दिनको २:०० बजे
- पोखरीको संख्या: १
- क्षेत्रफल:  $12\text{मी.} \times 7\text{मी.} = 84$  वर्ग मी.
- माछा स्टक गरेको: एक वर्ष अगाडि २०७४ साल असार
- माछाको जात र संख्या: ग्रास कार्प ५०० गोटा, हाल बाँकी संख्या: १०० गोटा
- विक्री गरेको: ५० केजी २५०-४०० ग्राम साइजका, मूल्य: रु ७००/- प्रति केजी
- दाना: धानको ढुटो, पिना, गहुँको र जौको पिठो, घाँस, कालो पिँडालु दिने गरेको
- पानीको गुणस्तर:

क्र.सं.	विवरण	परिणाम
१	पानीको तापक्रम	२८ डीग्री से.
२	पानीमा घुलित अक्सिजन	७.० एम.जी./ली.

- पानीको गुणस्तरको आधारमा कार्पमाछा पालन गर्न सकिने ।
- पानी अलि बढी मलिलो, हरियो भएकोले यो मलिलो पानी वरिपरिको तरकारी लगाएको ठाउँमा सिंचाइ गर्न प्रयोग गरी पोखरीको पानी घटाउने र नयाँ पानी थप गर्न सल्लाह दिइयो ।
- कृषक पोखरीको क्षेत्रफल बढाउन इच्छुक देखिएकोले पोखरी थपगर्दा राम्रो हुने सुझाव दिइयो ।

यहाँबाट वडा नं. २ का माथिल्लो भूगोलका क्षेत्रहरुमा पशुपालन तथा बालीनाली अवलोकनमा गइयो । अवलोकनका क्रममा, करिब १७०० मीटरको उचाइमा अवस्थित बराल बाखा फार्म (५१ वटा बाखा), करिब १५०० मीटरको उचाइमा रहेको पुन बाखा फार्म (४५ वटा बाखा), अन्नबाली (धान, मकै आदि) दलहन, तेलहन बाली, फलफूल, तरकारी आदिका अभ्यास भइरहेका र सम्भावित क्षेत्रहरु, कुखुरापालनमा लाग्न चाहने कृषक सँगको भेटघाट सम्पन्न गरियो ।

- आज बवियाचौर बजारमा मुकाम भयो ।

दोश्रो दिन: मिति २०७३ असार १६ गते (30 June 2018)

आज गाउपालिकाका अध्यक्ष श्री सत्प्रसाद रोकाज्यू, सँग विहान ७ बजे भेट हुनासाथ हाम्रो आजको दिनको अवलोकन तथा अध्ययन यात्रा पूनः गाउपालिका कार्यालयबाट शुरु भयो । सर्वप्रथम हामी मंगला गाउपालिका वडा नं. २ को सिमलचौरमा अवस्थित के डी कटेजमा पुग्यौ । के डी कटेज एण्ड रेष्टुरेण्टका प्रोप्राइटर श्री अशोक पौडेलले २०७३ सालदेखि कटेजको रेष्टुरेण्ट सँगै ३ वटा स-साना पोखरी बनाएर स्थानीय खोल्साको पानी प्रयोग गरेर कार्प माछा र म्यागदी नदीबाट संकलन गरी असला माछाका केही भुरा समेत राखेर हुकाउँदे रेष्टुरेण्टमा आउने ग्राहकलाई चखाउँदै आउनुभएको छ । निज पौडेलका अनुसार ३-४ महिना पाल्दा असला १००-१५० ग्रामसम्म पुरोका थिए । तर हामीले हेर्न खोजदा यस वर्षका भुरा सानै भएको पाइयो । पोखरीको पानी जाँच गरियो ।

#### ६) पोखरी ३:

- कृषकको नाम: श्री अशोक पौडेल
- स्थान: मंगला २, सिमलचौर
- पानीको स्रोत: स्थानीय खोला
- समुद्र सतहबाट उचाई: ९५० मीटर
- समय: विहान ०७:३० बजे
- पोखरीको संख्या: ३ वटा (हाल एउटा पोखरी चुहिने भई, माछा रहित)
- क्षेत्रफल:  $१५\text{मी} \times १०\text{मी} \times १ = १५० \text{ वर्ग मी} + १०\text{मी} \times ५\text{मी} \times २ = १०० \text{ वर्ग मी} = २५० \text{ वर्ग मी}$

- पोखरी निर्माण र माछा स्टक गरेको: २ वर्ष अगाडि २०७३ साल
- माछाको जात र संख्या: पहिलो वर्ष मागुर दोश्रो वर्ष कमन कार्प र ग्रास कार्प १००० गोटा
- विक्रि गरेको: पहिलो वर्ष मागुर ७०० केजी दोश्रो वर्ष कमन कार्प र ग्रास कार्प ३०० केजी मूल्य रु ६००/- प्रति केजी पर्न जाने ।
- दाना: धानको ढुटो, पिना, गहुँको पिठो ग्रासकार्पलाई घाँस दिने गरेको
- कार्पको साथमा अन्दाजी २५० गोटा असला पनि नदीबाट समातेर ल्याएर राखेको ।
- असलाको लागि पनि सोही कार्पकै दाना ।
- पानीको गुणस्तर

क्र.सं.	विवरण	परिणाम
१	वायुमण्डल तापक्रम	२४ डि.से.
१	पानीको तापक्रम	२६ डीग्री से.
२	पानीमा घुलित अक्सिजन	६.० एम.जी./ली.
३	पी.एच.	७.४

- पानीको गुणस्तरको आधारमा कार्पमाछा पालन गर्न सकिने ।
- किसानले केही असला माछा पनि बिक्री गरेको सुनाउनु भयो ।



तस्विर ३ र ४: मंगला २, सिमलचौरमा माछापालन भइरहेको पोखरी र पानीको गुणस्तर जाँच

#### ७) पानीको स्रोत: मूलको पानी

- स्थान: मंगला ३, सिमकुना
- समुद्र सतहबाट उचाई: ९५० मीटर
- समय: विहान ०८:०० बजे
- पानीको मात्रा: १० लीटर प्रति सेकेण्ड
- इच्छुक कृषकको नाम: खिमबहादुर रोका
- पानीको गुणस्तर:

क्र.सं.	विवरण	परिमाण
१	वायुमण्डल तापक्रम	२४ डि.से.

२	पानीको तापक्रम	२३ डी.से.
३	पानीमा घुलित अविस्जन	५.५ एम.जी./ली.
४	पी.एच.	७.१

- पानी कुलोमा ल्याएर खेत वा पाखो जमिनमा पोखरी बनाएर कार्प माछापालन गर्न सकिने ।

#### ८) पानीको स्रोतः मूलको पानी

- स्थानः मंगला ३, सातबिसे
- समुद्र सतहबाट उचाईः १०८० मीटर
- समयः विहान ०८:०० बजे
- पानीको मात्रा: ५ लीटर प्रति सेकेण्ड
- कृषकको नामः कविन्द्र रोका मगर
- पानीको गुणस्तरः

क्र.सं.	विवरण	परिमाण
१	वायुमण्डल तापक्रम	२४ डी.से.
२	पानीको तापक्रम	२३ डी.से.
३	पानीमा घुलित अविस्जन	५.५ एम.जी./ली.
४	पी.एच.	७.१

- पानी कुलोमा ल्याएर खेत वा पाखो जमिनमा पोखरी बनाएर ५ वर्ष अगाडि २०७१ सालमा ग्रास कार्प कमन कार्प, सिल्भर कार्प ल्याएर राखेको अहिले ५०० ग्राम देखि १००० ग्रम सम्मका इउटा कमन कार्प र बाँकी २५-३० वटा ग्रासकार्प पोखरीमा खेलिरहेका छन् ।
- कविन्द्र जीलाई माछा पाल्ने त्यति मन भएको पाइएन ।
- दिउँसोको खाना वडा नं. ३ का वडा अध्यक्ष श्री कविन्द्र रोका मगरको घरमा खाइयो ।

#### माछापालन सम्बन्धी जान्नु पर्ने आधारभूत कुराहरु माछा पालन गर्ने ठाँउ

प्राकृतिक जलाशय (घोल, ताल, पोखरी आदि) नियमित सिचाई सुविधा भएको धान खेत, पुरानो पोखरीमा वा नयाँ पोखरी निर्माण गरी उन्नत माछा पालन गर्न सकिन्छ ।

#### पोखरी निर्माणको लागि उपयुक्त स्थल

पानीको स्थायी र उपयुक्त स्रोत भएको स्थानमा माछा पालनको सफलता तथा असफलता मुख्य रूपमा पोखरीको अवस्था र पानीको तापक्रममा भर पर्ने भएकोले नयाँ पोखरी निर्माणको लागि जग्गा छनौट गर्दा निम्न कुराहरुको राम्रो सुविधा भएको ठाँउमा निर्माण गर्न उपयुक्त हुन्छ ।

- माछा पानीमा बस्ने प्राणी भएकोले स्वच्छ र सफा पानी प्रशस्त मात्रामा उपलब्ध हुने ठाँउमा उपयुक्त हुन्छ । पानीको स्थाई स्रोत बोरिङ, कुलो, मुल आदि भएको हुनुपर्छ ।

- पानी अड्ने खालको दोमट माटोमा पोखरी निर्माण गर्न उपयुक्त हुन्छ । दोमट माटो नभए पनि पानी अड्ने खालको माटो भए पोखरी निर्माण गरी माछा पालन गर्न सकिन्छ । पोखरी निर्माण कार्य शुरू गर्नु भन्दा अगाडि निर्माण स्थलको माटो जाँच गर्नु पर्छ ।
- बाढी नलाग्ने पहिरो नजाने जग्गाको छनौट गर्नु पर्छ साथै नजानिदो (३-५%) भिरालो भएको जग्गामा निर्माण लागतको साथसाथै संचालन खर्च समेत कम लाग्छ । धेरै भिरालो जग्गामा पहिरोको जोखिम बढी हुन्छ भने सम्म जग्गा पानी व्यवस्थापन एवं पोखरी सुकाउन बढी खर्चालु हुन्छ ।
- जमीन ठुला ठुला रुख विरुवा तथा भाडीको छाँया नपर्ने, घाम लाग्ने ठाँउ हुनु उत्तम हुन्छ ।
- बजार तथा यातायतको सुविधा भएको स्थानमा पोखरी निर्माण गर्दा माछा उत्पादन समाग्रीहरु (माछा भुरा, दाना, मल, आदि) उचित मोलमा प्राप्त गर्नुका साथै सामग्री ठुवानी खर्च समेत कम पर्छ भने पोखरीबाट उत्पादित माछाहरु सजिलै तथा सुरक्षित साथ बजारसम्म पुऱ्याइ राम्रो मूल्यमा बिक्री गर्न सकिन्छ ।
- माछा पालन व्यवसाय अरु कृषि व्यवसाय भन्दा अलि बढी लगानी लाग्ने, उत्पादित माछा निकै चाडै सड्ने र नोक्सान हुने, मानिसले चोर्ने तथा अन्य शत्रुजीवहरुले समेत नोक्सान गरी क्षति पुऱ्याउने भएकाले राम्रो रेखदेख गर्न सकिने ठाँउ घर नजिक वा सुरक्षा गर्न सकिने स्थानको छनौट गर्नु पर्दछ ।

### **सम्भावना/सल्लाह र सुझाव**

- मंगला गाउँपालिकामा केही कृषकहरुले माछा पालन गरिरहेको र त्यस क्षेत्रका वडा नं. २, ३, ५ का तल्लोभेग म्यागदी खोलाका किनारमा अवस्थित टार तथा फाँटमा न्यानोपानी (पानीको तापक्रम २२ डीग्री से. भन्दा माथि) भएको स्थानमा कार्प माछापालन गर्ने राम्रो सम्भावना रहेको पाईयो ।
- मंगला गाउँपालिका कृषि उत्पादनको लागि पनि विविध र विशिष्ट प्रकारको हावापानी तथा धरातलीय अवस्था रहेको स्थान भएको र विविध प्रकारका अन्त, दलहन, तेलहन, फलफूल, तरकारी, पशुपालनको लागि घाँसपात प्रशस्त नै पाइने र कृषि उपजबाट माछाको लागि आवश्यक दानाको कच्चापदार्थ पनि सजिलै पाउन सकिने देखियो ।
- माछा उत्पादन भएमा हाल बजारको कुनै समस्या देखिएन । उत्पादित माछा स्थानीयस्तरमा नै खपत हुने र माछाको मूल्य पनि पोखराको बजारभन्दा महँगोमा नै त्रिक्री हुने गरेको पाइयो । यदि उत्पादन बढेको अवस्थामा पनि जिल्लाको सदरमुकाम बेनी बजार नजिकै हुनाले बजारको समस्या नहुने देखियो ।
- माछा पालन गर्न इच्छुक कृषकलाई आवश्यक प्राविधिक ज्ञान मत्स्य अनुसन्धान केन्द्र, पोखरा, वेगनासबाट उपलब्ध हुन सक्ने सम्बन्धमा जानकारी गराईयो ।
- अन्य केही न्यानोपानीको स्रोत भएका खोलाहरुको पानी प्रयोग गरेर कार्प माछापालन गर्न सकिने देखियो तर अवलोकन गरिएका स्थानमा ट्राउट माछापलन सम्भव देखिएन ।

- म्यार्दी खोला (नदी) को पानी निकै चिसो (असार महिनामा १६ डीग्री सेल्सीयस) हुनाले यस पानीको प्रयोग गरेर कार्प माछापालन गर्न सम्भव देखिएन । यो पानीमा ट्राउट माछापालनको सम्भावना त देखियो तर, नदी तल भास्सीएको, जमीन माथि टारमा र बाँधबाँधन गाहो हुने । लगानी बढी हुने ।
- ट्राउट माछापालन सम्बन्धमा थप जिज्ञासा हुन सक्छ, अर्मन खोलाको मुहान नजिक भने सानोस्तरमा रेन्वो ट्राउट माछा पालन हुन सक्ने सम्भावना त बाँकी छ, तर यसको निर्णयको लागि अर्मन खोलाको मुहान सम्म नै पुगेर श्रावण महिनामा एकपटक पानी जाँच हुनु आवश्यक देखियो । ट्राउट पालन गर्न पानीको तापक्रम २० डीग्री से. भन्दा कम नै हुनु पर्छ ।
- म्यार्दीको मंगला क्षेत्रमा क्षे.कृ.अ.के. लुम्ले, बाखा अनुसन्धान केन्द्र, बन्दीपुर र मत्स्य अनुसन्धान केन्द्र वेगनासको बाह्य अुसन्धान केन्द्रसंगुक्त स्थापना गरी कार्प माछाको अतिरिक्त असलाको समेत बृद्धिको साथै आनुबंधिक अध्ययन गरी मत्स्य प्रविधि विकास कार्यक्रम अविलम्ब अगाडि बढाउनु जरुरी देखियो ।
- कार्प माछापालन गर्न इच्छुक कृषकका लागि आधार र सहयोग पुगोस भन्ने हेतुले एक रोपनी जलाशयमा माछापालन गर्दा आवश्यक पर्ने लागत तथा आम्दानीको संक्षिप्त विश्लेशण यहाँ प्रस्तुत गरिएको छ ।

**माछापालन एक नमूना, क्षेत्रफल: एक रोपनी** (श्रावण, २०७५)

क्र.स.	विवरण	ईकाई	परिमाण	दर रु.	रकम रु.	कैफियत
१	पोखरी निर्माण खर्च	रोपनी	१	२००००	१०००	२० वर्ष आमु
२	सरसफाई	रोपनी	१	७००	७००	
३	चुन	के.जी.	२५	५०	१२५०	
४	पानी भर्ने खर्च	रोपनी	१	२०००	२०००	
५	माछाको भुरा	गोटा	७५०	५	३७५०	
६	दुवानी खर्च	रोपनी	१	२०००	२०००	
७	प्राङ्गारिक मल	के.जी.	३००	२	६००	
८	डिएपि.	के.जी.	३०	६०	१८००	
९	युरिया	के.जी.	४२	५०	२१००	
१०	पेलेट/दाना	के.जी.	४००	५०	२००००	
११	जाल तथा अन्य साना सामग्री (३ वर्ष खप्ने हिसावले)				१५०००	
१२	जम्मा				५०२००	
१३	मर्मत खर्च (जम्माको ५%)		१		२५१०	
१४	विविध खर्च (जम्माको ५%)		१		२५१०	
१५	जम्मा वार्षिक खर्च	रु.			५५२२०	
१६	वार्षिक आम्दानी-माछा विक्री	के.जी.	२००	५००	१०००००	४ टन प्रति हे.

## कृषिका अन्य क्रियाकलाप

- खाना पछि वडा नं. ३ कै खर्क पुगियो । साहै रम्बो बदाम फल्ले क्षेत्र हेरियो ।
- खर्कबाट आरबाड (१५२५ मी.), र आरबाडबाट बरंजा (१५३० मी. उचाइ),
- बरंजा (१५३० मी. उचाइ)बाट अलि माथि उचाइः १६३० मी. सम्म पुगियो ।
- मंगला ४, थर्पुका रेशम बुढाथाकी भेट भए । सुन्तलाको वेर्ना उत्पादन र कुखुरा पालन
- बरंजाबाट फर्कदा रानीबास बाखाफार्म (१३९५ मीटर) अवलोकन ... ४७ बाखा, २५ माउ, एक बोयरको क्रस बोका पनि छ ।
- अब वडा नं. ५ को नेटा तर्फ चढियो । बाखापालन, मकै, कोदो, बदामको सम्भावना बढी
- नेटाबाट पारी अर्मन देखियो । उचाई अनुमान १७०० मीटर । सुन्तलाको लागि उत्तम स्थल ।
- फर्कदा बाबियाचौरको पारी एकजना कृषकले जमीन भाडामा लिएर भैंसी पालेर नाफामूलक व्यवसाय गरिरहेको पनि हेरियो ।
- आजपनि राती बाबियाचौरमा मुकाम ।

तेश्रो दिन: मिति २०७३ असार १७ गते (1<sup>st</sup> July 2018)

आज गाउँपालिकाका अध्यक्ष श्री सत्प्रसाद रोकाज्यू सँग विहान ७ बजे भेट भइ धन्यवाद ज्ञापन गरी हाम्रो टोली फर्कने क्रममा लुम्लेको लागि प्रस्थान गच्यो ।

## बागवानी क्षेत्र स्थलगत अवलोकन तथा सम्भाव्यता :

मंगला गाउँपालिका समुन्द्री सतहदेखि करिव ८०० मीटर बाट करिव २२०० मीटर उचाईसम्म फैलिएको तथा सबै किसिमको हावापानी पाइने हुदा बागवानी क्षेत्रको विकासको लागि ज्यादै ठुलो सम्भावना रहेको छ । हाल गाउँपालिकाको तल्लो क्षेत्र म्यारदी खोलाको आसपासमा प्रसर्त मात्रामा धान तथा मकै खेती संगसंगै विभिन्न तरकारी बाली तथा फलफुल बाली लगाउने गरेको पाइयो तर व्यवसायिक रूपमा तरकारी तथा फलफुलमा जोड दिइएको पाईएन । त्यस्तै सो भन्दा माथि परम्परागत तवरले सबै प्रकारका तरकारी तथा केहि फलफुल खेती गरिएतापनि व्यवसायिकतामा गएको पाइएन । मंगला गाउँपालिकामा बागवानी क्षेत्रको बृहत्तर विकाशको लागि सबै क्षेत्रमा प्राङ्गारिक उत्पादनलाई बिशेष जोड दिई निम्नानुसारको क्षेत्रगत विकास गर्नु नितान्त आवश्यक देखिन्छ ।

## **क. नदि किनार, बेशी र खोच क्षेत्र**

म्यागदी खोलाको किनार जुन समुन्द्र सतह देखि करिब ८०० मीटरमा रहेको क्षेत्र देखि करिब १००० मीटर उचाई सम्मको खेत क्षेत्रमा प्रमुख बालीको रूपमा धान बाली रहेको हुदा सो क्षेत्रमा हिंउदको समयमा (मंशिर देखि जेष्ठ सम्म) व्यवसायिक तरकारी खेती गर्न सकिन्छ । जसमा आलु, काउली, बन्दा, ब्रोकाउली, गाजर, केराउ, धनिया, रायो, काक्रो, घिरौला, करेला, अदुवा, बेसार जस्ता बाली व्यवसायिक रूपमा लगाउन सकिन्छ । सो क्षेत्रको बारीमा बर्षेभरि तरकारी खेती गर्न सकिन्छ । उक्त क्षेत्रको बारीमा हाल मकै, कोदो तथा अन्य बालीहरु लगाएको पाइयो तर सो बालीहरु भन्दा छोटो समयमा धैरै फाइदा आर्जन गर्नको लागि तरकारी खेती को प्रशस्त सम्भावना रहेको छ । र बेमौसमी तरकारी उत्पादन को लागि केहि उच्च प्रविधिहरु जस्तै प्लास्टिक घर, सुधारिएको नर्सरी आदि अपनाइ बेमौसमी खेती गर्न सकिन्छ । यो क्षेत्रमा फलफुल खेतीको पनि उत्तिकै सम्भावना रहेको पाइयो । म्यागदी खोलाको आसपासको क्षेत्र करिब ९०० मीटर सम्मको उचाइमा आँप, लिची तथा केरा खेती गर्न सकिन्छ । तर उक्त क्षेत्रमा आँप र लिची भन्दा स्थानिय केराको व्यवसायीकरणमा जोड दिनु उपयुक्त देखिन्छ । स्थानीय धुस्रे केरालाई प्रबर्धन गर्दै स्थानीय रूपमै पाइने मालभोग केरालाई विस्तार गर्नु उपयुक्त हुन्छ र उन्नत रूपमा भापाली मालभोग केराका विरुवाहरु ल्याई २-३ वर्षको अवलोकन पश्चात मात्र क्षेत्र विस्तार गर्न उपयुक्त देखिन्छ । व्यवसायीक खेतीका लागि तरकारीको हकमा कम्तिमा २ रोपनी र फलफूलको हकमा कम्तिमा ५ रोपनी जग्गा हुनु अनिवार्य हुन्छ ।

## **ख. मध्य पहाडी क्षेत्र**

यो क्षेत्र समुन्द्र सतहदेखि १००० देखि १५०० उचाई सम्म फैलिएको क्षेत्र जसमा मुख्य गरि सुन्तला खेती र तरकारी खेती लाई व्यापक रूपमा प्रबर्धन गर्नुपर्ने देखिन्छ । मुख्य गरी स्थानीय जातकै सुन्तलालाई व्यवसायीकरण गर्दै एकीकृत बगैचा व्यवस्थापन तथा खाद्यतत्व व्यवस्थापनमा विशेष जोड दिनुपर्ने देखिन्छ । यो क्षेत्रको भोलेनी तथा बरम्जा का सुन्तला विरुवाको नमुना लिई परीक्षण गर्दा सुन्तलाको छास रोग संग सम्बन्धित कुनै पनि रोग नरहेको हुदा सो क्षेत्रकै विरुवा प्रयोग गर्ने र बाहिर जिल्लाबाट बाट सुन्तलाका विरुवा ओसारपोसार गर्न प्रतिबन्ध लगाएमा रोग व्यवस्थापन गर्न सजिलो हुने देखिन्छ । यसकारण यसै क्षेत्रको १५०० मीटर भन्दा माथिल्लो भाग वा सो भन्दा माथि सुन्तला तथा कागतीको बेर्ना उत्पादनको लागि नर्सरी स्थापना गर्नु अत्यन्त आवश्यक छ र सोहि बेर्नाहरुलाई नै

यस क्षेत्रमा विस्तार गर्नुपर्ने हुन्छ । त्यस्तै गरि यो क्षेत्रमा कागती लाई पनि व्यापक रूपमा प्रवर्धन गर्न सकिन्छ । यो क्षेत्रको माथिल्लो बेल्टमा आरु, आरुबखडा, नास्पती, खुर्पानी लगायतका फलफुल हरु लगाउन सकिन्छ । त्यसै गरी माथि उल्लेख गरेका सबैजसो तरकारी बाली हरु पनि यो क्षेत्रमा व्यवसायीकरको उत्तिकै सम्भावना देखिन्छ तर गोलभेडा तथा भेडे खुर्सानी को लागि प्लास्टिक घर आवश्यक पर्दछ । यस क्षेत्रमा कम प्रयोग मा रहेका विशेष बालीहरु जस्तै तरुल, हिउदेसिमी, पिडालु लगायतका बालीहरुलाई व्यापक रूपमा क्षेत्रविस्तार गरी व्यवसायिकरण मा जोड दिनुपर्ने देखिन्छ र मसलाबाली हरु जस्तै अदुवा, बेसार, लसुन तथा प्याजको विस्तारिकरण गरी सुन्तला बगैचा भित्र अन्तरबालीको रूपमा पनि लगाउन सकिन्छ ।

#### ग. उच्च पहाडी क्षेत्र

यो क्षेत्र समुन्द्र सतहदेखि १५०० मीटर माथि रहेको यस गाउँपालिकाको क्षेत्रमा मुख्य गरि आलु, सिमी, फलफुल तथा तरकारी बीउ उत्पादन मा व्यवसायीकरण गर्नु पर्ने देखिन्छ । यस क्षेत्रमा विशेष गरी खुर्पानी, ओखर, आरु, आरुबखडा जस्ता फलफुल लाई व्यवसायीकरण गरि उत्पादन लाई विविधिकरण गर्नुपर्ने हुन्छ जस्तै सो क्षेत्रमा उत्पादन हुने खुर्पानी बाट विशेष खालको बान्डी उत्पादन गरी विदेशसम्म निर्यात गर्न सकिन्छ । त्यस्तै दाँते ओखरका उन्नत जातहरु प्रयोग गरि बजारीकरण गर्न सकिन्छ । विशेष उत्पादन पकेट क्षेत्र घोषणा गरी कृषि पर्यटन लाई पनि विस्तार गर्न सकिन्छ । त्यस्तै यस क्षेत्रमा बर्चे आलु (माघमा लगाउने) उत्पादन गरी व्यवसायीकरण मा जोड दिनु पर्ने देखिन्छ । उच्च पहाडी क्षेत्रका लागि सिफारिस गरिएका उन्नत आलुका जातहरु जस्तै जनकदेव, खुमल सेतो एवम् स्थानीय जातहरुलाई प्रबर्धन गर्नुपर्ने देखिन्छ । ताजा तरकारी को रूपमा तथा दाल खान पायोग गरिने सिमी उत्पादनको लागि यस क्षेत्रमा व्यापक सम्भावना रहेको छ र उक्त उत्पादन लाई विविधिकरण गर्दै बजारसम्म पुर्याउनु पर्ने हुन्छ । त्यस्तै यस क्षेत्रमा विभिन्न तरकारी जस्तै मार्फा चौडापात रायो, खुमल ज्यापू काउली, मुला, सिमी लगायतका बालीहरुको बीउ उत्पादन गरि अन्य जिल्लाहरुमा निर्यात गर्न सकिन्छ ।

बजारको सुनिश्चता पछि मात्र व्यवसायीक उत्पदन गर्नु श्रेयस्कर हुन्छ ।

## अन्नबाली क्षेत्र स्थलगत अवलोकन तथा सम्भाव्यता :

### १. मकै

मकैमा उच्च पहाडमा पनि मनकामना ३ को खेतिगर्ने गरेको तथा बढि सेतो मकै लगाउने गरेको पाइयो । पहेंलो मकै नउघाउने पशु लगायत मानिसको लागि उपयुक्त हुनुका साथै दानाको विकल्प समेत हुने हुनाले पहेंलो मकैको बढावा गर्नपर्ने पाइयो । त्यसको लागी सहभागितामूलक जातिय परीक्षण गर्नपर्ने देखिन्छ ।

### खेति गरिएका मकैका जातहरू

क) खुल्ला सिञ्चित जातहरू: मनकामना-३, अरुण-१,

ख) बर्णशंकर जातहरू: कञ्चन, नामनखुलेको

उक्त क्षेत्रलाई सिफारिस गरिएका जातहरू: गणेश-२, मनकामना-६, खुमल हाइब्रिड-२

साथै मकैमा जातीय परीक्षण समेत गर्नुपर्ने

### २. धान

गाउँपालिकाको म्यागदी नदीको तिरमा तथा अन्य खहरे खोलाको किनारहरू लगायत उच्च पहाडमा समेत धानको खेत गरिने पाइयो । धानमा प्राय स्थानिय गौरिया र गुडुरा तल्लो भेगमा र सिलाइगे उच्च पहाडमा लगाएको पाइयो । बडा नं २ का केही भागमा भने बास्मती भनि जेठोबुडो धान लगाएको पाइयो । गुडुरा र गौरिया धानको भात खानको लागि ज्यादै राम्रो भएकोले कृषकहरूले अन्य जात लगाउन नमान्ते तथा स्थानिय जातहरूमा डढुवा रोगको ज्यादै प्रकोप पाइयो । नर्सरी अवस्थावाट नै पातपहेंलो हुने भएको पाइयो । यसको लागि धानमा ब्लाष्ट बिरुद्धको परिक्षण तथा अवरोधि गुण सार्ने क्रसमा राख्नुपर्ने देखिन्छ । धानको बीउ संकलन गरेर ल्याइ अवरोधि जातसंग क्रस गर्ने कार्य शुरु भईसकेको तथा समय बढि लाग्ने भएकोले तत्कालको लागि विषदिको प्रयोग गरि रोगको निदान गर्ने परीक्षण गर्नु पर्दछ ।

### ३. बदाम

मंगला गाउँपालिकाको बडा नं ३ लगायत अन्य ठाउँमा बदामको खेती राम्रो भएको पाइयो । बदामको जातभने स्थानिय रहेको र दर्ता तथा उन्मोचन नभएको पाइयो । कृषकहरुसंग छलफल गर्दा त्यस ठाउँमा उन्नत तथा उन्मोचित जातहरुले राम्रो नगरेको तथा आफ्नो जात राम्रो भएको जानकारी पाइयो । त्यसैले केहि पाइपलाइन जातहरु र उन्नत जातसहित संगै परीक्षण गरि स्थानियजातको दर्ताको प्रकृया अगाडि बढाउनुपर्ने देखिन्छ ।

### ४. गहुँ तथा जौ

कृषकहरुले जौको खेती पशु आहाराको लागि बढी गर्ने तथा गहुँका उन्नत जातहरुनै लगाउने गरेको पाइयो । तर धेरै कृषकले गौतम जातको खेती गर्ने तथा लोकप्रिय रहेको प्रतिकृया दिए । गौतम जातको गहुँ तराइको लागि सिफारिस भएकोले यसको विकल्पको सहभागितामूलक जातिय परीक्षण गर्नपर्ने देखिन्छ । उपयुक्त जातहरु डब्ल्युके-१२०४, धवलागिरि, डाँफे आदि ।

जौमा भने बदाममा जस्तै गरी परीक्षण राख्नुपर्ने देखिन्छ ।

### ५. धैया धान

गाउँपालिकाका केहि भागमा पहिले धैया धानको खेतिगरिएको तथा हाल खेति नभएकोले उपयुक्त जात आवश्यक रहेको कृषकको प्रतिकृया पाइएकोले कृषकको खेतबारीमा गरिने जातीय परीक्षण राख्दा उपयुक्त देखिन्छ । मंगला-१ भर्जुलाका कृषकहरुको चाहना

तल्लो समथर भूभागमा खद्यान्न ९०० देखि ११०० मी उचाई

मध्य भागमा फलफूल तथा बाखापालन ११०० देखि १७०० मी

उपल्लो भागमा फलफूल नर्सरी, जडिबुटी, भेडा पालन आदि १७०० मी भन्दा माथि

## पशुपालन क्षेत्र :

### मंगला गाउँपालिकामा पशुपालनको अवस्था :

पशुपालनमा तल्लो भागमा धेरै भैंसीपालन र केहि ठाउँमा कुखुरापालन पनि गरेको पाइयो । भैंसीपालनमा धेरै जसो ठाउँमा लोकल भैंसी लिमे र पारकोटे पालेको भेडाइयो र केहि ठाउँमा मुरा र लोकल भैंसीको क्रस पालेको पाइयो । केहि कृषकहरूले व्यवसायीक भैंसीपालन गरेपनि धेरै जसो कृषकहरूले १-२ भैंसी मात्र गरेको पाइयो । केहि युवा कृषकहरूले व्यवसायीक रूपमा कुखुरापालन गरेको र केहि कृषकहरूले व्यवसायीक रूपमा कुखुरापालन गर्न योजना बनाएको देख्दा सारै नै खुसी लाग्यो । मंगला गाउँपालिकामा धेरै जसो ठाउँमा बाखापालन गरेको पाइयो । धेरै जसो घरमा ४-५ वटा बाखा पालेको र केहि कृषकहरू व्यवसायीक बाखापालनको लागी अग्रसर भएको पाइयो ।

### पशुपालनका समस्याहरू

पशुपालनार्थ गाईभैंसी को कुरा गर्दा धेरै जसो कृषकले लोकल भैंसी र केहि मात्रामा मुरा र लोकल भैंसीको क्रस पालेको देखियो । कृषकले पशुपालन व्यवसाय पुरानै निर्भाहमुखि तरीकाले सञ्चालन गर्नुभएको पाइयो । भैंसी तथा बाखामा नियमित रूपमा पशुहरूको उत्पादन तथाङ्ग लिने र राम्रो पशुहरू राख्ने र कम उत्पादन दिने पशुहरू हटाउने गर्नुपर्नेमा त्यो गरेको पाइएन । पशुहरूको गाईभैंसीको लागी आवश्यक उन्नत घाँसको अभाव देखियो । गाईभैंसीबाट राम्रो दुध उत्पादन लिन उन्नत घाँसको एकदमै जरुरत पर्नेमा उन्नत घाँसहरूको खेती गरेको पाइएन । कृषकहरूमा पशुपालनको सबै क्षेत्रमा आवश्यक प्राविधिक ज्ञानको कमी देखियो । गाउँपालिमा काम गन्तुभएका पशुप्राविधिकहरूमा पनि नविनतम पशुपालन सम्बन्धि प्राविधिक ज्ञानको कमी देखियो । मंगला गाउँपालिकामा कुनै पनि कृषकले गाईपालन गरेको देखिएन, दुध उत्पादनको लागी गाई पालन सबभन्दा राम्रो भएपनि कुनै पनि कृषकले गाईपालन नर्गनुमा गाईपालनबाट हुने आर्थिक फाइदाको जानकारी नहुनुका साथसाथै उन्नत गाईपालनको लागी विशेष प्राविधिक ज्ञान चाहिने र उक्त प्राविधिक ज्ञानको जानकारी कृषकमा नहुनुनै हो ।

धेरै जसो कृषकहरूले भैंसीपालनसँगै अपनाउनुभएको बाखापालन व्यवसायमा बाखाको जात छ्नैटमा कृषकहरूले राम्रो जात छ्नैट गर्न नसकेको पाइयो । बाखापालनको लागी धेरै जसो ठाउँमा खरिको माउँ

र जमुनापारिको बोका पालेको पाइयो । जमुनापारको बाखाको शारिरीक बृद्धिदर खरि बाखा भन्दा राम्रो भए पनि बच्चा उत्पादन क्षमता र प्रजनन क्षमता खरिको भन्दा धेरै नै कम हुने भएकोले कृषकले प्रयाप्त नाफा लिन नसकिने हुन्छ । गाउँपालिकाको प्राविधिकहरूले बोयर बाखा भनेर बाडेको सबै ठाउँमा जादा कतै पनि बोयर बाखा पाइएन ? कृषकको साथसाथै गाउँपालिकाको पशु प्राविधिकहरूमा पनि बोयर बाखा छनोट गर्ने ज्ञानको कमी देखियो । हामिले भम्रण गरेको धेरै जसो बाखा फार्महरूमा भन्डै भन्डै उस्तै समस्या पाइयो । बाखापालनको मुख्य समस्याको रूपमा कृषकहरूमा व्यवसायीक बाखापालन सम्बन्ध अनुभवको कमी तथा व्यवसायीक बाखापालन गर्ने कृषकको कमी , राम्रो जातको बोकाको अभाव, बाखापालन सम्बन्ध ज्ञान र प्रविधिको अभाव, डाले घाँस र भुइ घाँसको खेती र बाखाको खोरमा पनि केहि सुधार गर्नुपर्ने देखियो । मंगला गाउँपालिका वडा नं २ मा दिजन शर्माले सञ्चालन गर्नुभएको बराल बाखा फार्म व्यवसायीक रूपमा अघि बढेको पाइयो । उहाँको फार्ममा ५१ वटा बाखा रहेको , खोर पनि नयाँ राम्रो खोर बनाउनुभएको तर उहाँको फार्ममा पनि मुख्य रूपमा राम्रो बोकाको अभाव रहेको पाइयो । उहाँको फार्ममा रहेको बोका जमुनापारि र सिरोहिको क्रस रहेको र उक्त हावापानिमा राम्रो गर्न नसक्ने हुदा उहाँले छिटोभन्दा छिटो नयाँ बोका खरी वा बोयर क्रस ल्याउनुपर्ने देखिन्छ । उहाँले पाल्नुभएको माउ बाखा पनि केहि जमुनापारि र खरिको क्रस रहेकोले उक्त माउँहरूलाई हटाइ शुद्ध खरिको माउँ पाल्नुपर्ने देखियो । यसैगरी हामीले भर्मण गरेको पुन बाखा फार्म एकदमै राम्रो लाग्यो । उक्त फार्ममा ४५ वटा बाखा पालन गर्नुभएको रहेछ । उक्त फार्ममा बाखाको राम्रो रेखदेख गरेको पाइयो र बाखाको शारिरीक तौल पनि राम्रो पाइयो । उक्त फार्ममा पाल्नुभएको नेपाली खरि बाखा नेपाली हावापानिमा एकदमै राम्रो गर्न सक्छ र उहाँले माउ बाखाको लागी उक्त बाखा नै निरन्तर पाल्नुपर्ने देखिन्छ । उहाँको बाखा फार्ममा पनि मुख्य समस्याको रूपमा बोका एकदमै सानो भएकोले उहाँले छिटोभन्दा छिटो खरिको राम्रो बोका वा बोयरको राम्रो बोका ल्याउनुपर्ने देखियो । मंगला गाउँपालिकाको ३, ४ र ५ नं वडामा पनि बाखापालनमा उस्तै समस्या पाइयो ।

केहि युवा कृषक कुखुरापालनको लागी अग्रसर भएको पाइयो । कुखुरापालन व्यवसायमा एकदमै प्राविधिक ज्ञानको आवश्यक पर्ने साथसाथै धेरै लगानि गर्नेपर्ने भएकोले युवा पुस्ता यसमा अग्रसर हुनु एकदमै राम्रो कुरा हो, तर कुखुरापालन गर्ने कृषकमा कुखुरापालन सम्बन्ध प्राविधिक ज्ञानको एकदमै कमी हुनु साथसाथै बजार व्यवस्थापन सम्बन्ध ज्ञानको पनि धेरै नै कमी भएकोले यस व्यवसायबाट आवश्यक प्राविधिक ज्ञान लिई व्यवसायीकता तर्फ उन्मुख हुन जरुरी देखिन्छ ।

## मंगला गाउँपालिकामा पशुबिकासका सम्भाव्यताहरू

- ❖ मंगला गाउँपालिका समुन्द्र सतहबाट ८०० मी. देखि २२०० मी. उचाइसम्म फैलिएको छ ।  
मंगला गाउँपालिकामा खेती गर्नको लागि उपयुक्त फाँटहरू र ठुला डाढाकान्लाहरू भएकाले खेतीपाति र पशुपालनको लागी एकदमै उपयुक्त छ । उक्त उचाइको हावापानि एकदमै राम्रो (न ज्यादा गर्मी न ज्यादा जाडो हुने) भएकोले उन्नत गाईपालन, भैसीपालन, बाखापालन र कुखुरापालन गर्न सकिने देखिन्छ ।
- ❖ मंगला गाउँपालिकामा ठुला ठुला फाटहरू भएकोले खेतिपाति एकदमै राम्रो हुने र त्यसमा पनि मकै खेती एकदमै राम्रो हुने हुदा घरेलु तथा मझैलादाना उधोग सञ्चालन गरी पशुबस्तुलाई सुपथ मुल्यमा दाना खुवाउन सकिने देखिन्छ ।
- ❖ युवा पुस्ताहरूमा पशुपालन गर्ने सोच भएको र धेरै युवाहरूले विदेशको जागीर समेत छोडी पशुपालन व्यवसाय अंगालेको र गाउँपालिकाबाट पनि युवा कृषकहरूलाई विभिन्न प्रोत्साहन र अनुदानको कार्यक्रम समावश गरेको पाइयो ।
- ❖ उपयुक्त हावापानी भएकोले सुहाउदो डालेघाँस र भुई घाँस लगाउन सकिने ।
- ❖ बेनि, बागलुङ्ग र दरभाङ्ग बजार एकदमै नजिक भएकोले बजार व्यवस्थापनको समस्या नभएको ।

## मंगला गाउँपालिकामा पशुपालनको बिकासको लागी गर्नुपर्ने कामहरू

- ❖ कृषकमा बाखापालनको लागी शुद्ध बोयर, बोयर क्रस वा खरी बाखाको बोका र खरीको पाठीहरू र माउँहरू प्रयोग गर्नुपर्ने देखिन्छ । कृषकहरूले पाल्दै आउनुभएको जमुनापारिको बोका तुरुन्तै हटाउनुपर्ने देखिन्छ । जमुनापारि बोकाको सट्टामा बोयर, बोयर क्रस वा खरिको बोका ल्याउनेपर्ने हुन्छ । बोका छनोटको लागी बाखा अनुसन्धान केन्द्र बन्दिपुरले कृषक वा कृषक समुहमा विकास गरेका बाखाका श्रोत केन्द्रहरूबाट बोका ल्याउदा सस्तोमा पाउनुका साथै शुद्ध नश्लको पाउने भएकोले प्राविधिक सहयोगको लागि बाखा अनुसन्धान केन्द्र बन्दिपुरमा सहयोग लिई काम गर्न उपयुक्त हुने देखिन्छ ।
- ❖ मंगला गाउँपालिकामा धेरै कृषकहरूको लागी बाखापालन सम्बन्धि आधारभुत ज्ञान नभएकोले कृषक साथसाथै प्राविधिकलाई पनि १ हप्ता बाखापालन सम्बन्धि विशेष तालिम बाखा

अनुसन्धान कार्यक्रम वन्दिपुरमा सञ्चालन गर्नुपर्ने देखिन्छ । बाखापालनमा जातको छनोट, खोरको निर्माण, घाँसपातको व्यवस्थापन, विभिन्न रोगहरु र रोग लाग्न नदिने उपायहरु साथसाथै रोगको उपचारको लागी पनि अनुसन्धानकर्ता द्वारा दिने विशेष तालिम आवश्यक पर्ने हुन्छ ।

- ❖ मंगला गाउँपालिकामा शुद्ध खरि बाखाको श्रोत केन्द्रको सम्भावना रहेको छ । मंगला गाउँपालिका वडा नं २ मा रहेको पुन बाखा फार्म त्यसको एक उदाहरण हो । मंगला गाउँपालिकामा ३,४ वटा बाखा फार्मलाई खरिको श्रोत केन्द्रको रूपमा गाउँपालिकाले विकास गरि सहयोग गरेमा बाखा अनुसन्धान कार्यक्रम, वन्दिपुर सक्दो सहयोग गर्न तयार रहेको छ ।
- ❖ पशुपालनको जुनसुकै व्यवसाय गर्नको लागी डाले घाँस वा भुई घाँसको आवश्यक पर्ने भएकोले डाँडा कान्ला र पानी नलाग्ने जग्गामा डाले घाँस र पानि लाग्ने वेशि जग्गामा उन्नत घाँसहरु लगाउनुपर्ने हुन्छ । उन्नत घाँसको प्रयोगले लागत मुल्य कम गर्नुका साथै पशुबस्तुको उत्पादन बढाउन पनि सहयोग पुऱ्याउछ । पशुपालनको लागि आवश्यक डाले घाँस वा भुई घाँसको बीउ र बेर्नाका लागि क्षेत्रीय कृषि अनुसन्धान केन्द्र, लुम्लेमा सम्पर्क गर्नुहुन आग्रह गरिन्छ ।
- ❖ कृषकमा उन्नत भैंसीपालन र कुखुरापालन सम्बन्धि ज्ञानको अभाव भएकोले उन्नत गाई भैंसीपालान, कुखुरापालन र घाँसखेति सम्बन्धि र विशेष तालिम कृषक र पशु प्राविधिकहरूलाई प्रदान सञ्चालन गर्नुपर्ने आवश्यक देखिन्छ । पशुपालनमा जातको छनोट, खोरको निर्माण, घाँसपातको व्यवस्थापन, विभिन्न रोगहरु र रोग लाग्न नदिने उपायहरु साथसाथै रोगको उपचारको लागी पनि अनुसन्धानकर्ताद्वारा दिने विशेष तालिम आवश्यक पर्ने हुन्छ ।
- ❖ उक्त क्षेत्रमा दुध र दुधबाट बने दुध पदार्थको एकदमै माग भएकोले दुई चार ओटा नमुना गाईपालन फार्महरु सञ्चालन गर्नुपर्ने देखिन्छ । गाईपालनको लागी उपयुक्त जातमा जर्सी र जर्सी क्रस उपयुक्त हुन्छ । गाईपालनको लागी लगानि एकदमै ज्यादा लाग्ने भएकोले गाईपालन गर्न इच्छुक कृषकलाई केहि अनुदान सहित शिक्षित युवा वा जोशिला केहि कृषकलाई गाईपालनमा अग्रसर गराउनुपर्ने देखिन्छ । गाईपालन र उपयुक्त गाईको छनोटको लागी क्षेत्रिय कृषि अनुसन्धान केन्द्रमा सम्पर्क गर्न सकिन्छ ।

- ❖ भैंसीको जात छनोटको लागी १४०० मी भन्दा तल मुरा वा मुरा क्रस र १४०० मी भन्दा माथिका ठाउँहरुमा लिमे र पारकोटे भैंसीलाई प्रवर्धन गर्नुपर्ने देखिन्छ ।
- ❖ व्यवसायिक पशुपालनको लागी, व्यवसायिक बाखापालनको लागी कम्तिमा २० माउ बाखा, गाईको लागी कम्तिमा ५ माउ गाई, भैंसीको लागी ४ माउ भैंसी र कुखुराको लागी ५०० लेर्यस र १००० ब्रोइलर पाल्ने कृषकलाई मात्र व्यवसायिक कृषक भनि बर्गीकरण गरिनु पर्दछ । गाउँपालिकाले अनुदानको कार्यबिधि बनाउदा व्यवसायिक पशुपालन गर्ने कृषकलाई लक्षित गरी अनुदान दिने व्यवस्था गर्नुपर्छ । कृषकलाई व्यवसायीक, अर्धव्यवसायीक र निर्वाहमुखि गरी तिन बर्गमा रूपान्तरण गरि अनुदानको व्यवस्था गर्नु राम्रो हुन्छ ।

## सारांश

“समबृद्ध नेपाल सुखि नेपाली” मिहेनत र उत्पदनमूलक कार्यमा संलग्न भएर मात्र सम्भव छ । कृषि लाई उद्योगकारुपमा विकाश गर्न पनि व्यसायीकरण जरुरी छ । कार्यक्रम सफल बनाउन जिम्मेवार पदाधिकारीहरुको भूमिका पनि अतिनै महत्वपूर्ण रहन्छ । मंगला गाउँपालिका समुन्द्री सतहदेखि करिव ८०० मीटर बाट करिब २२०० मीटर उचाईसम्म फैलिएको तथा सबै किसिमको हावापानी पाइने हुदा कृषि विकाशको लागि ज्यादै ठुलो सम्भावना रहेको छ । अझै पनि परम्परागत तवरले नै कृषि प्रणाली गरिदै आएको र उपलब्ध सिफारिस प्रविधि पनि किसानले ज्यादै कम मात्रामा मात्र अनुसरण गरेको पाइएकोले गाउँ पालिकाले आफ्नो क्षेत्रमा व्यसायीकरण गर्न सकिने बाली बस्तुहरुको पहिचान गरी तुलानात्मक लाभका क्षेत्रमा तत्काल स्कीमहरु बनाइ कार्यक्रम लागु गर्नु पर्दछ । हालका लागी कृषि, साना तथा घरेलु उद्योगको विकाशमा येथेस्ट मात्रामा लगानी गरी निर्वाहमुखि प्रणालीलाई व्यवसायिक तर्फ रूपान्तरण गर्नु नितान्त जरुरी छ ।