International Journal of Advance and Applied Research (IJAAR)
Peer Reviewed Bi-Monthly
ISSN – 2347-7075
Impact Factor – 7.065
Vol.8 No.1 Sept – Oct 2020

मौजे रांगोळी गावच्या कृषीच्या समस्या: एक भौगोलिक अभ्यास

प्रा. आर.आर. साळुंखे.
सहयोगी प्राध्यापक व भूगोल विभाग प्रमुख,
सी.एस.एस.कॉलेज, हुपरी, जि. कोल्हापूर.

घोषवारा:

कृषी भूगोल ही आर्थिक भूगोलाची एक महत्त्वाची शाखा आहे. शेती हा भारतातील प्राचीन व्यवसाय आहे. कृषीचा अभ्यास भौगोलिक परिस्थिती निगडित असल्यामुळे पृथ्वीवरील प्रत्येक घटनेशी स्थळांचा संबंध येतो म्हणून कृषी भूगोलात काळ व स्थळ बदलले की कृषी भूगोलाचे महत्त्व बदलते. या गावातील ८० टक्क्या पेक्षा जास्त लोकांचे उदरनिहाचे साधन शेती हेच आहे. गावातील काही लोकांना याच गावात वर्षभर शेतीमध्ये रोजगार उपलब्ध होतो. शेतीमधून मानवाचा अन्न, वस्त्र व निवारा या मूलभूत गरजा पूर्ण होतात तसेच कृषी मालावर आधारित उद्योगासाठी कच्च्या मालाचा पुरवठा होतो. या गावापासून 'इचलकरंजी' हे महाराष्ट्राचे मॅचेस्टर फक्त पाच किलोमीटर अंतरावर असल्यामुळे शेतमालाला मोठी बाजारपेठ उपलब्ध आहे. त्यामुळे या गावातील शेती व्यवसायाचे महत्त्व वाढत आहे. प्रस्तुत शोध निबंधात मौजे रांगोळी या गावातील शेतीच्या समस्या अभ्यासणे व त्यावर उपाय सुचविणे हे प्रमुख उद्दिष्ट आहे. सदरच्या शोध निबंधात अभ्यासासाठी प्राथमिक व दुय्यम स्वरूपाच्या आकडेवारीचा उपयोग केला आहे. प्राथमिक माहिती गावातील शेतक-यांना प्रत्यक्ष भेटून मुलाखतीच्या व्दारे माहिती गोळा केली आहे. मिळालेल्या माहितीवर संस्करण करून विविध सूत्रांचा वापर करून तक्ते / सारणी तयार करून ती योग्य त्या आलेख व आक्कृतीच्या साह्याने दर्शवून त्याचे विश्लेषण केले आहे. या गावात कृषीच्या नैसर्गिक, आर्थिक व सामाजिक समस्या आढळून आल्या. मौजे रांगोळी गावच्या कृषीच्या समस्या सोडविण्यासाठी उपाय सुचविण्यात आले आहेत.

बीज संज्ञा: कृषी,नैसर्गिक, आर्थिक, सामाजिक, समस्या, पूर,उत्पादन, भांडवल

प्रस्तावना:

'शेती' हा भारतीय अर्थव्यवस्थेचा कणा आहे. भारताचा एकूण लोकसंख्येपैकी सुमारे ६८ टक्के लोक शेतीमध्ये गुंतलेले आहेत. सध्या पारंपरिक शेती ऐवजी आधुनिक शेतीचे महत्व अधिक वाढत आहे. 'कृष' म्हणजे नांगरणे यापासून कृषी हा शब्द तयार झाला आहे. कृषी याचा अर्थ नांगरणी आणि पिके घेणे यापुरता मर्यादित नाही तर शेती आणि शेतीपूरक व्यवसायांचा समावेश शेतीमध्ये होतो. भारतीय शेती फार प्राचीन काळापासून चालत असलेला व्यवसाय आहे. ऋग्वेदामध्ये भारतीय शेतीचा उल्लेख आढळतो. भारतातील बहुतांशी लोकांचा उदरनिर्वाह हा प्रत्यक्ष अप्रत्यक्षपणे शेती या व्यवसायावर अवलंबून आहे. स्वातंत्र्यप्राप्तीनंतरच्या पहिल्या पंचवार्षिक योजनेत देशात दर मानसी ३८० ग्रॅम अन्नधान्य उपलब्ध होते. ते आजच्या स्थितीला ७५० ग्रॅम झाले आहे. भारतामध्ये मोठ्या प्रमाणात शेती हा व्यवसाय विकसित होत असला तरी शेतीच्या समस्या अधिक आहेत. त्या सोडविणे आवश्यक आहे.

अभ्यास क्षेत्र:

मौजे रांगोळी गांव हे १६°५६ मिनिटे उत्तर अक्षवृत्त व ७४° ४४ मिनिटे पूर्व रेखावृत्तावर वसले आहे. हे गांव महाराष्ट्र राज्यातील कोल्हापूर जिल्ह्यातील हातकणंगले तालुक्यातील ६० गावांपैकी एक गांव असून हे तालुक्याच्या ठिकाणापासून दक्षिणेस १३ किलोमीटर अंतरावर आहे.तसेचहे हुपरी- इचलकरंजी या जिल्हा मार्गावर आहे. या गावाच्या उत्तरेस पाच किलोमीटर अंतरावर महाराष्ट्राचे मँचेस्टर इचरकरंजी हे शहर आहे. तसेच रांगोळीच्या दक्षिणेस चार किलोमीटर अंतरावर जंगमवाडी हे गाव आहे. तर पूर्वेस दोन किलोमीटर अंतरावर कर्नाटक राज्याची सीमा आहे. या गावाचा पूर्वेस चार किलोमीटर अंतरावर माणकापूर हे कर्नाटक राज्यातील गाव आहे. तसेच पश्चिमेस चार किलोमीटर अंतरावर रेंदाळ हे गाव आहे. या गावाचा उत्तरेस साधारणत: एक किलोमीटर अंतरावर पश्चिम-पूर्व दिशेने पंचगंगा नदी वाहते. गावाचे हवामान उष्ण व कोरडे आहे. गावाच्या उत्तरेस व पूर्वेस गडद काळी मृदा आहे तर दक्षिणेकडे मुरमाड मृदा आढळते. हे गाव पंचगंगा

नदीपासून दक्षिणेस उंचावर वसले आहे. या गावातील ९० टक्के जमीन जलसिंचनाखाली आहे.

अभ्यासाची उद्दिष्ट्ये:

१. मौजे रांगोळी या गावातील शेतीचे समस्या अभ्यासणे.

२. कृषी समस्यावर उपाय सुचविणे.

माहिती संकलन व संशोधन पद्धती:

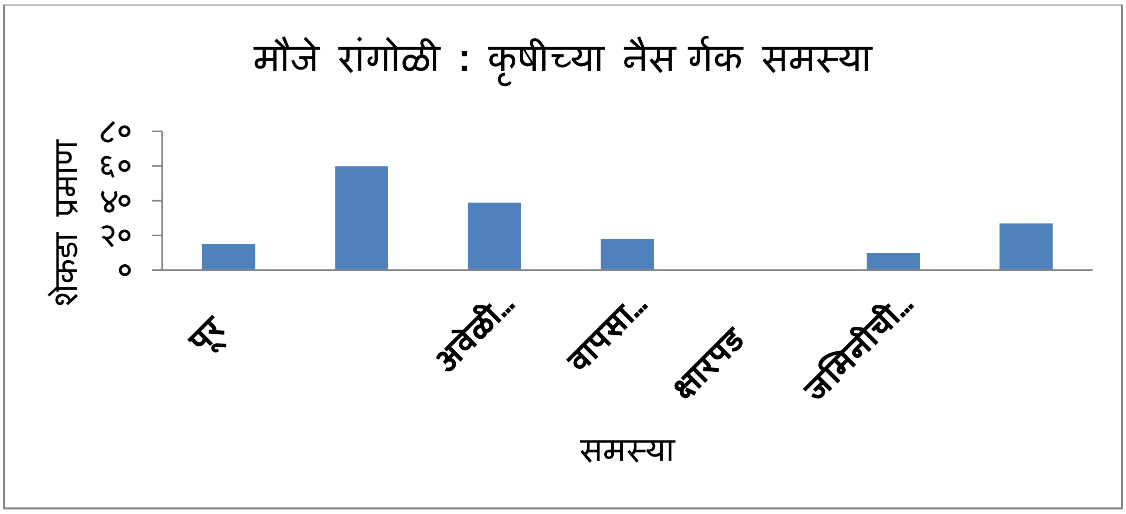
सदरच्या शोध निबंधामध्ये प्राथमिक व दुय्यम स्वरूपाच्या आकडेवारीचा उपयोग केला आहे. प्राथमिक माहिती गावातील १०० शेतकरी कुटुंबप्रमुखांची मुलाखात घेण्यासाठी अनुसूची तयार केली. प्रत्यक्ष शेतकऱ्यांना भेटून मुलाखतीच्या व्दारे कृषी बाबतची माहिती गोळा केली आहे. व्दितीय स्वरुपाची माहिती ग्रामपंचायत कार्लयायातून, तलाठी कार्यालयातून व तसेच वृत्तपत्रातील बातम्या इ.व्दारे संकलित केली. प्रत्यक्ष निरीक्षण व छाया चित्रे याव्दारेही माहिती मिळविण्यात आली. मिळालेल्या माहितीवर संस्करण करून विविध सूत्रांचा वापर करून तक्ते / सारणी तयार करून ती योग्य त्या आलेख व आकृतीच्या साह्याने दर्शवून त्याचे विश्लेषण केले आहे.

मौजे रांगोळी गावच्या कृषीच्या समस्या:

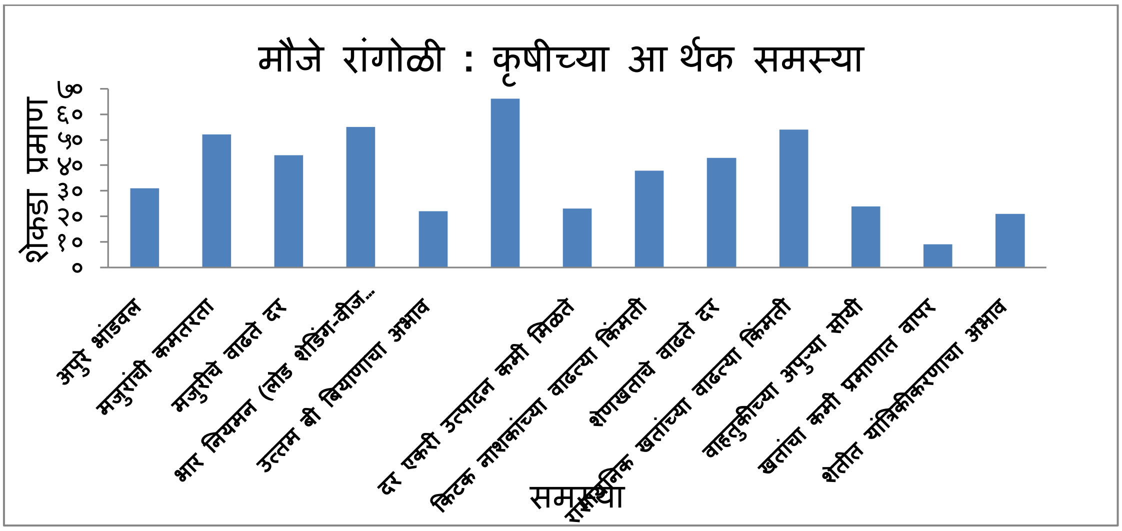
सारणी क्रमांक १: मौजे रांगोळी गावच्या कृषीच्या समस्या

समस्या प्रकार	अ.नं.	समस्येचे स्वरूप	होय म्हणून प्रतिसाद देणाऱ्यां शेतकऱ्याचीची संख्या	समस्येचे शेकडा प्रमाण
नैसर्गिक	१	पूर	१५	१५
	२	अनियमित पर्जन्य	६०	६०
	३	अवेळी पाऊस	३९	३९
	४	वापसा नसणे (पाणथळ)	१८	१८
	५	क्षारपड	०	०
	६	जमिनीची धूप	१०	१०
	६	पिकावर पडणारे कीड व रोग	२७	२७
आर्थिक	१	अपुरे भांडवल	३१	३१
	२	मजुरांची कमतरता	५२	५२
	३	मजुरीचे वाढते दर	४४	४४
	४	भार नियमन (लोड शेडिंग-वीज कपात)	५५	५५
	५	उत्तम बी बियाणाचा अभाव	२२	२२
	६	शेत मालाला योग्य भाव मिळत नाही	६६	६६
	७	दर एकरी उत्पादन कमी मिळते	२३	२३
	८	किटक नाशकांच्या वाढत्या किंमती	३८	३८
	९	शेणखताचे वाढते दर	४३	४३
	१०	रासायनिक खतांच्या वाढत्या किंमती	५४	५४
	११	वाहतुकीच्या अपुऱ्या सोयी	२४	२४
	१२	खतांचा कमी प्रमाणात वापर	९	९
	१३	शेतीत यांत्रिकीकरणाचा अभाव	२१	२१
सामाजिक	१	कारखान्याला ऊसपाठविण्याचा प्रश्न	३२	३२
	२	शेत जमिनीचे तुकडीकरण	२३	२३
	३	जमिनीच्या सीमेवरून तंटे	४१	४१
	४	शेती कसण्याची जुनी पद्धती	२०	२०
	५	शेतीकडे उदरनिर्वाहाचे साधन म्हणून पाहण्याचा दृष्टीकोन	२२	२२

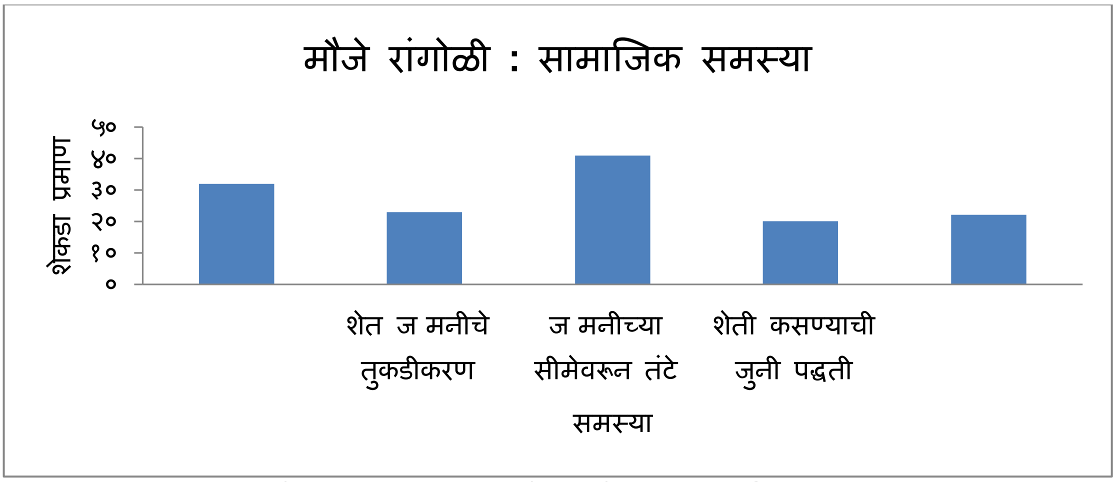
स्त्रोत: क्षेत्रीय सर्वेक्षण,फेब्रुवारी -२०१९



आकृती क्र. १ मौजे रांगोळी: कृषीच्या नैसर्गिक समस्या



आकृती क्र. २ मौजे रांगोळी: कृषीच्या आर्थिक समस्या



आकृती क्र. ३ मौजे रांगोळी: कृषीच्या सामाजिक समस्य

कृषीच्या नैसर्गिक समस्या:

रांगोळी गावच्या काही नैसर्गिक समस्या आहेत त्यांना भौगोलिक किंवा प्राकृतिक समस्या असेही म्हणतात त्या पुढील प्रमाणे...

१. **पूर:** मौजे रांगोळी हे गाव पंचगंगा नदी खोऱ्यात वसलेले असून पंचगंगा नदीला दरवर्षी पावसाळ्यामध्ये पूर येतो कारण कोल्हापूर जिल्ह्याच्या पश्चिम भागामध्ये पावसाचे प्रमाण जास्त असल्यामुळे पंचगंगा नदीला पश्चिमेकडून भरपूर पाण्याचा पुरवठा होतो त्यामुळे नदी किनाऱ्यालगतची जमीन पाण्याखाली जाते पूर जास्त दिवस राहिल्यास पिके पिवळी पडून खराब होतात त्यामुळे दर एकरी उत्पादन कमी निघते काही ठिकाणी पुराणाचे पाणी साचून दलदल निर्माण होते.

२. **अनियंत्रितपर्जन्य:** भारतीय शेती हा मान्सूनचा जुगार आहे मान्सून कधी वेळेवर येतो पुरेसा पाऊस पडतो तर काही वेळा अति पाऊस पडून ओला दुष्काळ पडतो तर काही वेळा मानसून फारच उशिरा येतो व फार थोडा पाऊस पडतो आणि कोरडा दुष्काळ पडतो. काही वेळा दोन पावसाच्या दरम्यान बराच मोठा खंड असतो या सर्वांचा परिणाम शेती व्यवसायावर झालेला दिसून येतो.

३. **अवेळी पर्जन्य:** जेंव्हा खऱ्या अर्थाने पर्जन्याची आवश्यकता असते त्यावेळी पाऊस पडत नाही. अलीकडच्या ऋतुमानातील बदलामुळे सध्या अवेळी पाऊस मोठ्या प्रमाणात पडत आहे. याचा परिणाम हा या गावच्या शेती व्यवसायावर झालेला आपणास दिसून येतो.

४. **जमिनीला वापसा नसणे:** पावसाळयामध्ये जेंव्हा कोल्हापूर जिल्ह्याच्या पश्चिम भागामध्ये पर्जन्यवृष्टी होते. तेंव्हा पंचगंगा नदीला दर वर्षी पूर आल्यामुळे काही ठिकाणी उथळ भागांमध्ये पुराचे पाणी साचते. त्यामुळे तेथील जमिनीची मशागत करता येत नाही. पूर कमी झाल्यानंतर त्या ठिकाणी इतर पिके घ्यावी लागतात. विशेषत: नदी किनाऱ्यालगत १८ शेतकऱ्यांचे यामुळे नुकसान झालेले दिसून येते.

५. **क्षारपड जमीन :** वारंवार पूर आल्यामुळे पुराचे पाणी साचून तसेच अतिरिक्त जलसिंचनामुळे क्षारपड जमिनीची समस्या निर्माण होते. रांगोळी गावात क्षारपड जमीन आढळलेली नाही. अगदी थोड्याफार प्रमाणामध्ये नदी किनाऱ्यालगत आढळते.

६. **जमिनीची धूप**: जमिनीची धूप ही भारतीय भारताच्या कृषी व्यवसायातील एक गंभीर समस्या आहे परंतु सदरच्या गावामधील फार थोड्या क्षेत्रामध्ये जमीनची धूपेची समस्या आहे. विशेषतः नदीकिनालगतचा गट नंबर मध्ये ही समस्या आढळते.

७. **पिकावर पडणारी कीड व रोग**: भारतात निरनिराळया पिकांवर नेहमीच कीड तसेच रोग पडतात. यामुळे काही वेळा संपूर्ण पीक तर काही वेळा थोडे पीक नाहीसे होते. सामान्यपणे ही कीड पावसाळयानंतर आकाश ढगाळले असते तेंव्हा अथवा जेंव्हा सूर्यप्रकाश नसतो तेंव्हा पडते पिकांवर कीड पडली की पिक कुजून जाते किंवा त्याची वाढ होत नाही. साधारणपणे पीक लहान असताना असे रोग पडतात किंवा पीक मोठे झाल्यावर जेंव्हा फुले-फळे येतात तेंव्हा त्यावर रोग पडतात. रांगोळी गावातील ऊस, गहू तसेच फळभाज्या इत्यादी पिकांवर कीड पडते. ऊसावर मावा, तांबेरा, हुमणी कीड तसेच फळभाज्यावर विविध रोग व कीड पडते. उदा. टोळधाड यामुळे शेतकऱ्यांचे नुकसान होते.

आर्थिक समस्या: रांगोळी गावच्या शेतीच्या काही आर्थिक समस्या आहेत.त्या पुढीलप्रमाणे

१. **अपुरे भांडवल**: भारतीय शेतकऱ्याजवळ शेतीसाठी लागणारे भांडवल उपलब्ध नाही कारण तो आर्थिक दृष्ट्या अप्रगत आहे. त्यामुळे शेतकऱ्याला बँक किंवा विविध कार्यकारी सोसायटी मधून कर्ज घ्यावे लागते. यामध्ये सोसायटीमधून शेतीच्या क्षेत्रांनुसार कर्ज मिळते. अधिक कर्ज मिळत नाही. त्यामुळे शेतकऱ्यांना बँकेमधून अधिक व्याजदराने कर्ज घ्यावे लागते. शेतकरी एकदा कर्जात अडकला की तो जन्मभर ऋणी /कर्जबाजारी राहतो. त्यामुळे त्याला शेतीचा विकास करता येत नाही किंवा चांगली खते बी-बियाणे व शेतीसाठी अवजारे तो विकत घेऊ शकत नाही. तसेच स्वतःची पाण्याची उपसा सिंचन योजना करू शकत नाही. या गावातील ३१ टक्के शेतकऱ्यांची भांडवलाची समस्या आहे.

२. **मजुरांची कमतरता**: अलीकडे तरुण पिढी शेतीमध्ये काम करण्यास इच्छुक नाही. जवळच इचलकरंजी हे महाराष्ट्राचे मॅचेस्टर असल्यामुळे तेथे यंत्रमाग उद्योगामध्ये लोकांना काम मिळते आणि पगारही चांगला मिळतो. त्यामुळे शेतीमध्ये काम करण्यासाठी अलीकडे मजूर उपलब्ध होत नाहीत. पिक हंगामाच्या काळामध्ये मजूर उपलब्ध होत नसल्यामुळे शेतीचे मोठ्या प्रमाणात नुकसान होते.

३. **मजुरीचे दर:** वर उल्लेख केल्याप्रमाणे तरुण पिढी शेतीमध्ये काम करण्यास सध्या तयार नाही शिवाय येथील बहुतांशी लोक इचलकरंजी येथे यंत्रमाग उद्योगांमध्ये काम करतात त्यामुळे तेथे शेतीच्या तुलनेने मजूरी जास्त मिळते आणि शेतीमध्ये दिवसाला मजुरीचा दर सुमारे दोनशे रुपये पुरुष व स्त्री यांना मिळतो. त्यामुळे शेतकऱ्याला हा खर्च परवडत नाही. या गावातील ४७ टक्के शेतकऱ्यांचा हा प्रश्न आहे.

४. **विजेची समस्या:** सध्या शासनाच्या धोरणामुळे प्रत्येक गावांमध्ये लोड शेडिंग (वीज भारनियमन) हे बारा तासाचे आहे. शिवाय पर्जन्य कमी झाल्यामुळे विजेमध्ये कपात केली जाते. शेतकऱ्यांना शेतीमध्ये पाणी देण्यासाठी वीज मिळत नाही. त्यामुळे काही वेळा रात्री-अपरात्री शेतीला पाणी देण्यासाठी जावे लागते. शेतीतील पिकांना योग्य वेळी पाणी न मिळाल्यामुळे शेतीतील उत्पादन घटते. ५५ टक्के शेतकऱ्यांची ही समस्या आहे.

५. **उत्तम बी बियाणांचा अभाव**: शेतीतील वापरले जाणारे बी-बियाणे हे चांगल्या प्रतीचे व शुद्ध असणे आवश्यक असते. बी जमिनीत चांगले रुजले पाहिजे. उगवलेल्या रोपट्यांची चांगली वाढ होऊन ती चांगले यावयास पाहिजेत. याकरिता उत्तम बी-बियाणांची आवश्यकता असते. काही वेळा बी खराब लागल्यामुळे ते १०० टक्के उगवत नाही. शिवाय जे उगवले आहे. त्यांची वाढ चांगली होत नाही. त्यामुळे त्यापासून दर एकरी उत्पादन कमी मिळते. या गावातील २२ टक्के शेतकऱ्यांची ही समस्या आहे.

६. **शेतमालाला योग्य भाव मिळत नाही**: शेतकरी शेतीतून विविध पिकांचे उत्पादन घेतो परंतु त्याने पिकवलेल्या शेतमालाचा भाव ठरविण्याचा अधिकार त्याला नाही. त्यामुळे ऊसासारख्या पिकाला कारखाना जो दर देईल त्या दराप्रमाणे शेतकऱ्याला ऊस द्यावा लागतो. तसेच ऊसाची बिले ही फारच उशिरा दिले जातात. भाजीपाला व दूध या नाशिकवंत वस्तू आहेत. त्यामुळे बाजारपेठेत जो दर आहे. त्या दराप्रमाणे शेतकऱ्याला आपला माल विकावा लागतो. त्यामुळे विकला जाणारा माल योग्य दराने विकला जात नाही. यामध्ये शेतकऱ्याचे मोठ्या प्रमाणात नुकसान होते.

७. **दर एकरी उत्पादन कमी मिळते**: अभ्यास क्षेत्रामध्ये ऊसाचे पीक वारंवार घेतले जाते प्रत्येक वर्षी ऊसाचे उत्पादन घेतल्यामुळे जमिनीचा कस कमी होतो. त्यामुळे ऊसाचे एकरी उत्पादन घटते. जमिनीचा कस वाढवण्यासाठी सेंद्रिय खते फारशी मिळत नाहीत कारण

अलीकडे जनावरांची संख्या ही कमी झालेली आहे. काही शेतकरी उत्तम बी-बियाणे तसेच सेंद्रिय व रासायनिक खते वापरतात. त्यामुळे त्यांच्या शेतीतून दर एकरी उत्पादन चांगले मिळते. परंतु जे शेतकरी सेंद्रिय खते व रासायनिक खते वापरीत नाहीत. त्यांच्या शेतीतून दर एकरी उत्पादन कमी मिळते. अभ्यास क्षेत्रातील २३ टक्के शेतकऱ्यांची ही समस्या आहे.

८. **कीटकनाशकांच्या वाढत्या किंमती**: पिकांवर वारंवार विविध प्रकारचे रोग व कीड पडते. त्यामुळे शेतकऱ्याला विविध प्रकारची कीटकनाशके तसेच तननाशके वापरावी लागतात. सध्या कीटकनाशकांच्या किंमती फारच वाढलेल्या आहेत. त्या सामान्य शेतकऱ्याला परवडत नाहीत. याचा परिणाम दर एकरी उत्पादनावर निश्चितच होतो. साधारणपणे ३८ टक्के शेतकऱ्यांची ही समस्या आहे.

९. **शेणखताचे वाढते दर**: शेतकरी शेती पूरक व्यवसाय म्हणून पशुपालन हा व्यवसाय करतो पण अलीकडच्या काळामध्ये जनावरांची संख्या फारच कमी झाली आहे. मागणीच्या प्रमाणात शेणखत उपलब्ध होत नाही. त्यामुळे शेणखताच्या किंमती प्रचंड प्रमाणात वाढत आहेत. साधारणपणे एका डपिंग ट्रॅक्टरच्या ट्रॉलीच्या शेणखताला रुपये ४००० ते ४५०० इतका दर आहे. सामान्य शेतकऱ्याला हे परवडत नाही. यामुळे याचा परिणाम दर एकरी उत्पादनावर होतो. या गावातील ४३ टक्के शेतकऱ्यांचा हा प्रश्न आहे.

१०. **रासायनिक खतांच्या वाढत्या किंमती:** सध्या शेतीमध्ये शेणखत उपलब्ध नसल्यामुळे शेतकऱ्यांकडून रासायनिक खताला मागणी वाढत आहे परंतु रासायनिक खतांच्या किंमती अधिक वाढत आहेत. सामान्य शेतकऱ्याला महागडी खते घेणे परवडत नाही. यामुळे याचा परिणाम शेत मालाच्या उत्पादनावर होतो. साधारणपणे ५४ टक्के शेतकऱ्यांची ही समस्या आहे.

११. **वाहतुकीच्या अपुऱ्या सोयी:** ग्रामीण भागात वाहतुकीचे मार्ग फारच कमी व खराब आहेत खतांचे वितरण, शेतमाल बाजारपेठेत पोहोचविणे याकरिता वाहतूकीच्या सुविधा असणे आवश्यक असतात. मौजे रांगोळी हे हुपरी-इचलकरंजी या मार्गावर वसलेले आहे. काही वेळा ऊस कारखान्याला पाठविण्यासाठी ऊसाला लवकर तोड येत नाही. ऊस कारखान्याला घालविताना शेजारचे शेतकरी वाट देत नाहीत. वाटेसाठी शेतकऱ्याला पिकांची भरपाई द्यावी लागते. काही वेळा दुसऱ्याचे पिक जाई पर्यंत थांबावे लागते.

अशावेळी ऊस वेळेवर कारखान्याला पाठविला गेला नसल्यामुळे ऊसाचे एकरी उत्पादन कमी मिळते. काही वेळा शेतकऱ्याला इचलकरंजी येथे जाण्यासाठी खाजगी वाहनाचा वापर करावा लागतो. या गावातून जाणारा जो रस्ता आहे या रस्त्याला दोन अती तीव्र वळणे आहेत. काही वेळा ट्राफिक जाम होतो. यामुळे येथे अनेक वेळा मोठ्या प्रमाणात वाहनांचे अपघात होतात.

१२. **खतांचा कमी प्रमाणात वापर:** सेंद्रिय खतांची कमतरता तसेच रासायनिक खतांचे वाढते दर यामुळे शेतकरी शेतीसाठी कमी प्रमाणात खतांचा वापर करीत आहे. याचा परिणाम कृषी उत्पादनावर झालेला आहे. फक्त नऊ टक्के शेतकऱ्यांचा हा प्रश्न आहे.

१३. **शेतीत यांत्रिकीकरणाचा अभाव**: मौजे रांगोळी हे गांव सधन आहे. येथे सुमारे ९५ टक्के पेक्षा जास्त क्षेत्र जलसिंचनाखाली आहे. परंतु शेत जमिनीचा आकार फारच लहान आहे. त्यामुळे लहान क्षेत्रांमध्ये आधुनिक पद्धतीची अवजारे वापरता येत नाहीत. पाश्चिमात्य देशाप्रमाणे भारतात अद्याप शेतीचे यांत्रिकीकरण झालेले नाही. त्यामुळे शेतीतील बरीचशी कामे साध्या पद्धतीने करावी लागतात. ३१ टक्के शेतकऱ्यांचा हा प्रश्न आहे.

सामाजिक समस्या:

१. **जमिनीच्या सीमेवरून तंटे:** गावातील शेतकऱ्यांच्या जमिनीचा आकार फारच लहान असल्यामुळे शेतीच्या सीमेवरून लगतच्या शेतकऱ्यांबरोबर भांडणे होतात. जमिनीची मशागत करताना अडचणी येतात. ४१ टक्के शेतकऱ्यांचा ही समस्या आहे.

२. **कारखान्यासाठी ऊस पाठविताना वाटेचा प्रश्न:** शेत जमिनीचा आकार लहान तसेच कारखान्याला ऊस पाठवीत असताना काही शेतकऱ्यांच्या शेतजमिनी मध्ये जाण्यासाठी रस्ते नाहीत. काही वेळा ऊस कारखान्याला पाठवीत असताना शेजारच्या शेतकऱ्याचे वाटेमुळे जे नुकसान होते त्याची त्या शेतकऱ्याला भरपाई द्यावी लागते. ३२ टक्के शेतकऱ्यांचा हा प्रश्न आहे.

३. **शेत जमिनीचे तुकडीकरण:** रांगोळी गावची लोकसंख्या वाढत आहे त्यामुळे शेत जमिनीची मानसी प्रमाण दिवसेंदिवस कमी-कमी होत आहे. सध्या या गावातील जमिनीचे दर मानसी प्रमाण फक्त ०.१४ हेक्टर आहे. हे प्रमाण विकसित देशांच्या तुलनेने फारच

कमी आहे. याचे कारण म्हणजे शेत जमिनीची विभागणी. वडिलांच्या मृत्यूनंतर किंवा हयातीत मुलांमध्ये जमीन वाटली जाते. त्यामुळे शेत जमिनीचा आकार लहान होत जातो. याचबरोबर जर शेतकऱ्यांची हलकी व भारी जमीन असेल तर अशा दोन्ही जमिनीचे विभाजन होऊन या शेतजमिनीचा आकार लहान-लहान होत जातो. लहान जमिनीवर शेती करणे महाग पडते. जर जमीन गावापासून लांब असेल तर अशा जमिनीकडे शेतकऱ्याचे दुर्लक्ष होते. लहान-लहान तुकडे झाले म्हणजे जमीन बांधामध्ये वाया जाते. शेत जमिनीचा आकार आणखीण लहान होत जात असल्यामुळे शेतकऱ्याला शेतीचा विकास करता येत नाही. २३ टक्के शेतकऱ्यांची ही समस्या आहे.

४. **शेती कसण्याची जुनी पद्धत:** आपला शेतकरी अजूनही जुन्या आणि वडिलोपार्जित पारंपारिक पद्धतीला चिकटून आहेत. पूर्वीपासून चालत आलेल्या पद्धतींना तो बदलण्यास तयार नाही. अजूनही बहुतांशी शेतकरी जुन्या पद्धतीने शेती करतात. त्यामुळे त्याचा परिणाम कृषी उत्पादनावर झालेला आहे. २० टक्के शेतकऱ्यांची ही समस्या आहे.

५. **शेतीकडे उदरनिर्वाचे साधन म्हणून पाहण्याचा दृष्टिकोन**: या गावातील २१ टक्के शेतकरी आजही शेतीकडे उदरनिर्वाचे साधन म्हणून पाहतात. पाश्चिमात्य देशात ज्याप्रमाणे व्यापारी पद्धतीने शेतीतून उत्पादन घेतले जाते. त्याप्रमाणे आपल्या देशात व्यापारी पद्धतीने शेतीकडे पाहिले जात नाही. शेतीतून दोन-तीन पिके घेणे, जास्तीत जास्त उत्पादन वाढविणे तसेच मागणीनुसार पिक उत्पादनात बदल करणे या पद्धतीने शेती होत नाही. भारतीय शेतकरी अजूनही दैववादी असल्याने तो वडिलोपार्जित जुन्या पारंपारीक पद्धतीच्या आधारे शेती करतो. कृषी मार्गदर्शनाचा अभाव आढळतो.

कृषी समस्यावर उपाय:

रांगोळी येथील शेतीच्या समस्या सोडविण्यासाठी प्रामुख्याने खालील उपाय सुचवता येतील.

१. शासनाने शेत जमिनीच्या तुकडी करण्यासंदर्भात कडक कायदे करावेत व त्याची अंमलबजावणी करावी.

२. शेतकऱ्यांच्या कृषी मालाला शासनाने योग्य तो हमीभाव निश्चित करावा.

३. पारंपारिक पद्धतीने पाणी देण्यापेक्षा जर ठिबक तसेच तुषार सिंचनाचा वापर केल्यास पाण्याची बचत होईल तसेच पिकांची उत्पादन ही वाढेल.

४. शेतकऱ्यानी आधुनिक अवजारांच्या अधिक वापर करावा.

५. शेतकऱ्यांना उत्तम प्रकारची तसेच सुधारित बी-बियाणे कमी दरात शासनाने उपलब्ध करून द्यावीत.

६. शेतीमध्ये रासायनिक खतांचा वापर करण्यापेक्षा सेंद्रिय खतांचा अधिक वापर करावा तसेच शेतकऱ्याने शास्वत शेतीकडे वळावे.

७. पिकांवर पडणारी कीड व रोग या संदर्भात शेतकऱ्यांना कृषी विभागाने मार्गदर्शन करावे.

८. शेतकऱ्यांच्या मुलांना कृषी महाविद्यालयात आधुनिक पद्धतीने शेती करण्यासाठीचे प्रशिक्षण द्यावे.

९. शेतकऱ्यांना कमी व्याजदरामध्ये भांडवल उपलब्ध करून द्यावे.

१०. जे शेतकरी दर एकरी उच्च्यांकी उत्पादन काढत असतील त्यांच्या मालाचे कृषी प्रदर्शन भरून त्यांना योग्य ती पारितोषिके देऊन गौरविण्यात यावे आणि यामुळे शेतकऱ्यांना प्रोत्साहन मिळेल तसेच इतर शेतकरी त्यांचे अनुकरण करतील.

११. हवामान व जमिनीच्या प्रकारानुसार शेतमालाचे उत्पादन घ्यावे.

१२. शेतीसाठी नियमित विद्युत पुरवठा करणे आवश्यक आहे.

१३. नाशवंत माल साठवण्यासाठी शीतगृहाच्या सोयी उपलब्ध कराव्यात.

१४. शेतकऱ्यांनी व्यापारी दृष्टिकोनातून उत्पादन घेणे गरजेचे आहे.

१५. जमिनीची धूप जेथे होते तेथे वृक्षारोपण करावे, नदीकाठावर दोन्ही बाजूला बांध घालावेत. शेताची नांगरणी उताराच्या काटकोनात करणे यासारखे उपाय करावेत.

१६. ऊसाच्या को-७२१९ , को एम- ७१२५ , को-४१९ , को-७५२७ , को-२६५ यासारख्या मिळणाऱ्याएकरी अधिक उत्पादन सुधारित वाणांचा वापर करावा.

१७. कारखान्याला ऊस पाठवीत असताना ऊस उत्पादक शेतकरी एकत्र येऊन वाटेच्या प्रश्नावर तोडगा काढावा.

१८. जवळच इचलकरंजी शहर असल्यामुळे शेतकऱ्यांनी ऊसाच्या पिकांशिवाय इतर भाजीपाल्यांची उत्पादन अधिक घेण्यावर लक्ष द्यावे तसेच भाजीपाला व फळांचे उत्पादने घ्यावीत. भूमी उपयोजनात बदल करावा. तसेच पिकांची फेरपालट करावी.

१९. ज्या शेतकऱ्याकडे जनावरे आहेत त्यांनी गोबरगॅसचा वापर करावा. त्याचा उपयोग अन्न शिजवणे घरातील दिव्यासाठी होईल तसेच या यंत्र संचात वापरलेले शेण परत बाहेर येते त्याचा खत म्हणून वापर करता येईल.

२०. शेतकऱ्यांनी कंपोस्ट खताचाही वापर करावा तसेच इतर सेंद्रिय खते वापरावी उदा. लेंडी खत, कोंबडी खत, पेंडी खत, गांडूळ खत,मासळी खत, मैला खत व वनस्पतीजन्य खत. शेतकऱ्यांनी शाश्वत शेती करावी.

सारांश:

वरील उपायांची काटेकोरपणे अंमलबजावणी केली तसेच शासनाने कृषी व्यवसायाकडे उदात्त हेतूने जर पाहिले तर निश्चितपणाने शेतकऱ्यांचे प्रश्न मार्गी लागतील व बळीराजाला निश्चितच चांगले दिवस येतील आणि शेतकरी सुखी होईल.

संदर्भ ग्रंथ:

१. खतीब, के. ए. (२००५): भारताचा भूगोल, मेहता पब्लिशिंग हाऊस, कोल्हापूर, पृष्ठ क्र. २०१ ते २१०.

२. खतीब, के. ए. (२०१४): कृषी भूगोल, संजोग प्रकाशन, कोल्हापूर, पृष्ठ क्र. ८८ ते ९५.

३. खतीब, के. ए. (२०१८): मानवी भूगोल, मेहता बुकसेलर्स, कोल्हापूर, पृष्ठ क्र. ८८ ते ९५.

४. सावंत, प्रकाश (२०१४): कृषी भूगोल, फडके प्रकाशन, कोल्हापूर

५. फुले, सुरेश (२०१६): कृषी भूगोल, विद्याभारती प्रकाशन, कोल्हापूर

६. सिंह, इंदिरा (२०१७): कृषी भूगोल, डीस्कवरी पब्लिशिंग हाऊस, नवी दिल्ली

७. पाटील, आर. व्ही. (२०१६): सेंद्रिय शेती काळाची गरज, प्रोसिडिंग ऑफ नॅशनल कॉन्फरन्स, एसूज ऑफ अग्रीकलचरल ड़ेव्हलपमेंट ऑफ इंडीया, ISBN978-81-930943-0-3 पृष्ठ क्र. ३१३ -३१५.

८. महाराष्ट्र आर्थिक पाहणी अहवाल- 2019-20

९. Jasbir Singh – Agricultural Geography

Web reference

https://www.reseachgate.net

https://www.worldcat.org

https://www.amazon.in