International Journal of Advance and Applied Research (IJAAR)
Peer Reviewed Bi-Monthly

ISSN – 2347-7075
Impact Factor – 7.328
Vol.9 No.4 Mar – Apr 2022

सांगली जिल्ह्यातील मौजे टाकळी गावाच्या भूमिउपयोजनाचा भौगोलिक अभ्यास

तन्वी पाटील,
दिव्या दुधगावे,
प्रथमेश पाटील
विद्यार्थी,
मिरज महाविद्यालय, मिरज

प्रा . प्रमोद आवटी,
प्रा. एस. ए. खरात
साहाय्यक प्राध्यापक,
भूविज्ञानविभाग,
मिरज महाविद्यालय, मिरज.

प्रा. (डॉ.) एस. बी. गायकवाड
प्राध्यापक, संशोधन मार्गदर्शक
व भूविज्ञानविभाग प्रमुख,
मिरज महाविद्यालय, मिरज.

प्रस्तावना:

ग्रीक कालखंडापासून भूविज्ञान शाखेत अभ्यास पद्धतीचा उपयोग केलेला आढळतो. पृथ्वी पृष्ठावरील एखाद्या क्षेत्रास भेट देऊन तेथील माहिती संकलित करून त्याच्या योग्य नोंदी व आराखडा यांच्या सहाय्याने लिहिलेला अभ्यासपूर्ण वृत्तांत हा महत्वाचा समजला जातो. आपल्या भोवतालचे पर्यावरण योग्य प्रकारे सविस्तर व अचूक समजावून घ्यायचे असेल तर क्षेत्र अभ्यास ही पद्धत उपयुक्त ठरते(सिंग,१९८४).एखाद्या भौगोलिक प्रदेशातील प्राकृतिक, आर्थिक, सामाजिक, सांस्कृतिक घटक इतर घटकातून भिन्न असतात याचा अभ्यास अलेक्झांडर व्हॉन हंबोल्ट यांनी केलेला आहे. प्रामुख्याने जमिनीची उत्पादकता आणि मानवी व्यवसायांचा दर्जा समजावून घेण्यासाठी प्रत्यक्ष निरिक्षणातून केलेल्या नोंदी उपयुक्त ठरतात. सध्या विशिष्ठ भौगोलिक प्रदेशाचे नकाशे तयार करण्यासाठी आणि त्यांची माहिती मिळविण्यासाठी हवाई छायाचित्रांचा व सुदूर संवेदन या मधून मिळणाऱ्या प्रतिमांचा उपयोग केला जातो.

विषयाची निवड:

पृथ्वीवरील कोणत्याही प्रदेशातील भूमी उपयोजनाचे कार्य हे तेथे उपलब्ध जमीन, पाणी, हवा आणि मानव यांच्याशी संबंधित असते. सर्वसाधारणपणे भूमी हे मानवाचे शरीर मानले तर पाणी त्या

शरीराचे रक्त वाहिनीचे कार्य करतात. ‘भूमीउपयोजन’ हे पाणी, भूमी, जल, हवा व मानव यांचे एकत्ररित्या एक कार्य केले. पृथ्वीवरील सर्व उपलब्ध साधनसंपत्तीमध्ये भूमी व पाणी ही दोन संसाधने महत्वाची मानली जातात. कारण या दोन साधनसंपत्तीच्या माध्यमातून इतर दुय्यम साधनसंपत्तींना महत्वाची जागा मिळते. प्रस्तूत शोधनिबंधासाठी सांगली जिल्ह्यातील मिरज शहराच्या पूर्वेस लगत असणाऱ्या मौजे टाकळी गावची भूमिउपयोजनच्या अभ्यासासाठी निवड केलेली आहे.

अभ्यास क्षेत्र / प्रदेश:

भूविज्ञान अभ्यासामध्ये भौगोलिक स्थानास फार महत्व आहे. एखादे गाव नेमके कोणत्या ठिकाणी वसले आहे. यावर त्या गावाचा विकास अवलंबून असतो. गाव वसलेल्या प्रत्येक स्थानाचा इतर क्षेत्रांशी (भौगोलिक, आर्थिक, सामाजिक, राजकीय, सांस्कृतिक,ऐतिहासिक) असणारा परस्पर संबंध त्या गावाच्या विकासावर परिणाम करत असतो.

मौजे टाकळी गावचे स्थान विकासास पूरक असल्याचे दिसून येते. सांगली जिल्ह्यातील मिरज शहरानजीक पूर्वेस कृष्णा नदीच्या खोऱ्यात हे गाव वसलेले आहे. सांगली व मिरज हे दोन्ही शहरे जवळच असल्याने शेतीमालाला त्वरित बाजारपेठ उपलब्ध झालेली आहे. शिवाय जलसिंचनाच्या सुविधा मुबलक असल्याने लोकांचा राहणीमानाचा दर्जा तुलनेने उंचावलेला दिसून येतो. मौजे टाकळी गावाचे निरपेक्ष स्थान हे १६° ४९’ २२” उत्तर ते १६° ४९’ २६”उत्तर असे अक्षवृत्तीय विस्तार असून रेखावृत्तीय विस्तार हे ७४° ४१’ ३५”पूर्व ते ७४°४१’ ४०”पूर्व असा आहे. (Fig.१) हे क्षेत्र मिरज पासून पूर्वेस ५.५ किमी अंतरावर वसलेले आहे. त्याचे क्षेत्रफळ हे ७१३.९८ चौ. हेक्टर आहे.

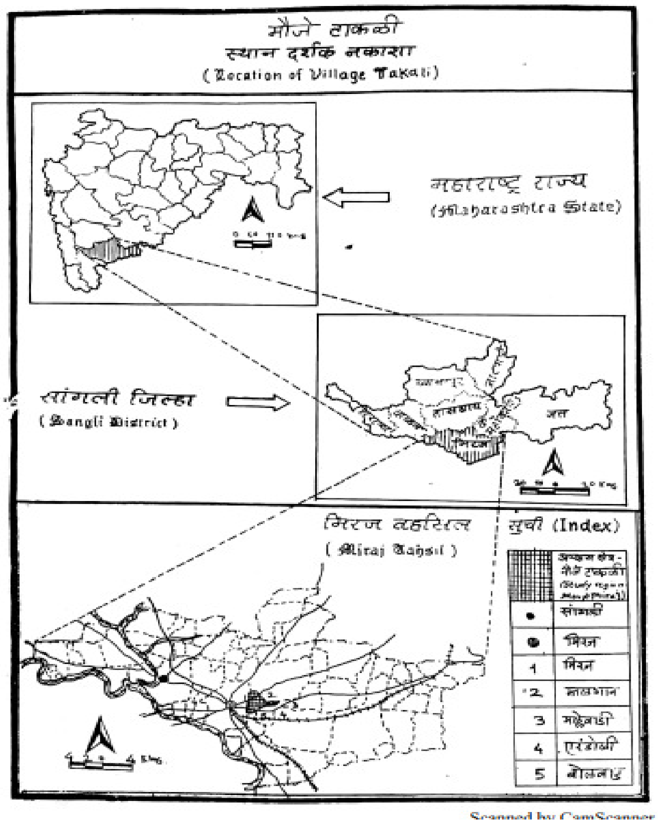


Fig.१

माहिती संकलन:

सदरचा अभ्यास पूर्णपणे प्राथमिक स्त्रोतांवर आधारित असून त्यासाठी प्रश्नावली, मुलाखत तंत्र, भूमिअभिलेख व मिरज तहसिल कार्यालयातून मिळविलेले टाकळी गावाचा गटाचा नकाशा यांच्या सहाय्याने प्रत्यक्ष क्षेत्र सर्वेक्षण करून पूरक माहितीचे संकलन केलेले आहे. याशिवाय त्या गावातील ग्रामपंचायत व चावडी कार्यालयातून गावची प्राथमिक माहिती मिळविलेली आहे.

अभ्यास पद्धती:

सदर अभ्यासासाठी मौजे टाकळी हे गाव निवडलेले असून सन २०१८-२०१९ या वर्षामध्ये भूमिउपयोजन सर्वेक्षण केलेले आहे. मौजे टाकळी गावाचा गट नकाशा मिळाल्यानंतर त्यावरून प्रत्येक गटासाठी संख्येच्या स्वरुपात सांकेतिक कोडींग केले. त्यानुसार प्रत्येक सर्वेगट क्षेत्रात खरीप व रब्बी हंगामात घेतलेल्या पिकांच्या नोंदवहीत विशिष्ट पद्धतीने नोंदी केल्या. प्रत्येक पिकासाठी

वेगवेगळी सांकेतिक रंग / कलर ठरवून त्यानुसार खरीप व रब्बी पिकाचा नकाशा तयार केला. नोंद वहीतील मिळालेल्या पिकनिहाय क्षेत्रावरून व चावडी कार्यालयातून मिळालेल्या सामान्य भूमिउपयोजनाच्या आकडेवारीवरून विभाजित वर्तुळ आकृती व आलेखांची निर्मिती केलेली आहे.

विश्लेषण:

मिरज शहराच्या पूर्वेस असलेल्या उतारावर टाकळीचे क्षेत्र विस्तारलेले आहे. टाकळी क्षेत्राचा उतार सर्वसाधारणपणे ईशान्येकडून नैऋत्येकडे सौम्य प्रकरचा आहे. टाकळीचे क्षेत्र भौगोलिक दृष्ट्या साधारणपणे सपाट आढळते. टाकळी गावाच्या दक्षिणेस पूर्वेकडून येणारा वड्डीचा ओढा ईशान्य नैऋत्य दिशेत वाहतो. पुढे नैऋत्येस वाहणाऱ्या नदीला जाऊन मिळतो. प्रत्यक्ष सर्वेक्षण करताना असे दिसून आले की शेकाऱ्यांनी या ओढाच्या तीरावर बांधबंदिस्ते करून अतिक्रमणे केली आहे. त्यामुळे सिमा शोधण्यास अडथळा निर्माण होतो(प्रकल्प-२०१८-१९).

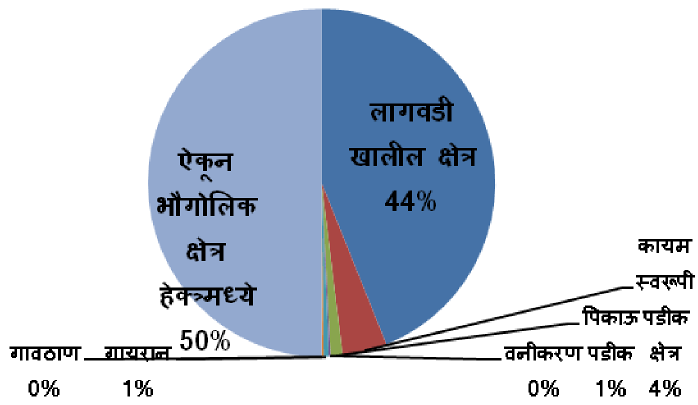
टाकळी गावामध्ये करण्यात येणाऱ्या भूमिउपयोजनाचा अभ्यास पूर्णता हा प्राकृतिक व सांस्कृतिक घटकावर आधारित आहे. तर भूपृष्ठरचना, पाणी, हवामान, वनस्पती इत्यादी प्राकृतिक घटक तसेच मानवी घटकांमध्ये येणाऱ्या वसाहती, वाहतूक, धर्म, जात, रूढी, परंपरा, लोकसंख्या इत्यादी घटकांचा भूमिउपयोजनावर प्रामुख्याने परिणाम होतो. तसेच या क्षेत्रामध्ये रब्बी आणि खरीप हे दोन्ही पिके घेतली जातात. रब्बी पिकामध्ये अन्नधान्य, कडधान्ये, नगदी पिकांचा समावेश होतो. तर सोयाबीन, भूईमुग, तूर, कांदा, वांगी, ऊस व फळबागांचा समावेश खरीप हंगामी पिकांमध्ये होतो.

भूमिउपयोजन:

अ] सर्वसाधारण भूमिउपयोजन:

मौजे टाकळी येथील सर्वसाधारण उपयोजन हे उपलब्ध माहितीच्या आधारे एकूण ६ क्षेत्राखालील विभागणी केली आहे.

Fig. २. मौजे टाकळी गावातील सर्वसाधारण भूमी उपयोजन शेकडा प्रमाणे (वर्ष २०१८-१९)



सन २०१८-१९ या वर्षामध्ये मौजे टाकळी या क्षेत्राची सर्वसाधारण भूमिउप्योज्नाची माहिती जमा करण्यात आली. या वर्षात ८७.७५% क्षेत्र हे लागवडीखाली असून(Fig.२) त्यामध्ये प्रामुख्याने द्राक्षे, ऊस, ज्वारी, फळबाग, गहू, सोयाबीन, कडधान्य, गाजर, मक्का इ. पिके घेतली जातात. शेती हा मानवाचा प्रमुख व्यवसाय आहे. ह्या व्यवसायावर आधारित तो पशुपालन करतो. त्या प्राण्याच्या चराईसाठी०.१४% भाग हे गायरान क्षेत्र म्हणून असून ठेव्यात आले आहे. तसेच या गावात कायमस्वरूपी पडीक, पिकाऊ पडीक क्षेत्र व वनीकरण असणारे क्षेत्र हे उपलब्ध आहेत. यामध्ये कायमस्वरूपी पडीक जमिनीचा भाग हे ८.२८% असून ते गावाच्या पूर्व व ईशान्य या भागात आहे. ही जमीन नापीक असल्यास या भागात कुसळे व काटेरी झुडूयांची वाढ झालेली आढळते. त्याचप्रमाणे २.२२% भाग हे पिकाऊ पडीक क्षेत्राखाली येत. त्या क्षेत्रात जलसिंचनाचा अभाव असल्यास काही भागात मुरमाड स्वरुपाची मृदा पहावयास मिळते. तर काही भागात मानवानी वनीकरण करून वनभागाचे क्षेत्र कमी झाले आहे. मौजे टाकळी या क्षेत्रामध्ये प्राथमिक शाळा, दवाखाने आरोग्य केंद्र, सहकारी सोसायटी, ग्रामपंचायत, पाणी पुरवणाऱ्या सुविधा इ. चा समावेश हे २.७०% भागात होतो. (प्रकल्प-२०१८-१९).

ब] कृषिभूमिउपयोजन:

कृषिभूमिउपयोजनामध्ये खरीप व रब्बी हंगामातील पिकांचा समावेश पुढीलप्रमाणे आढळतो.

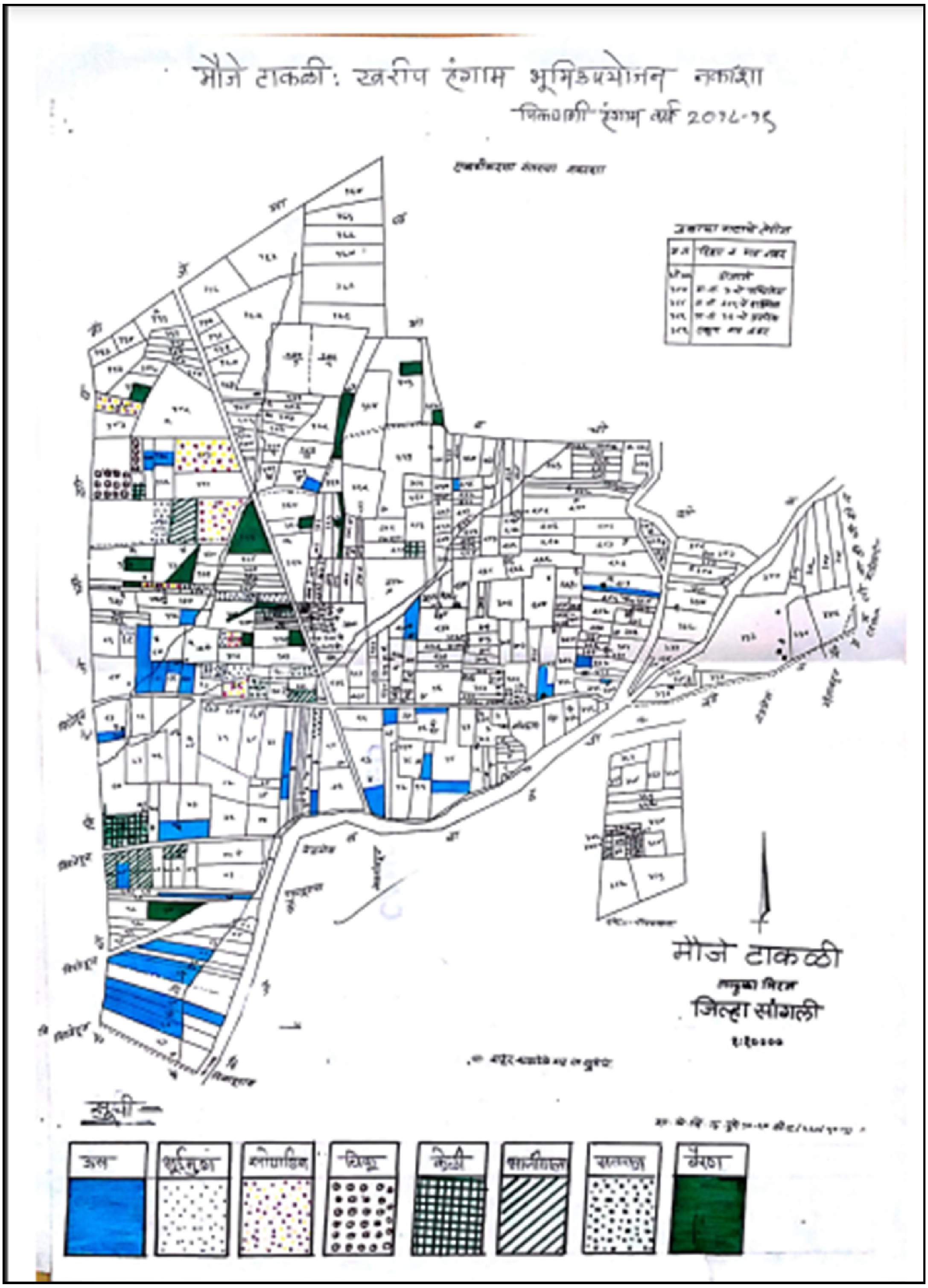
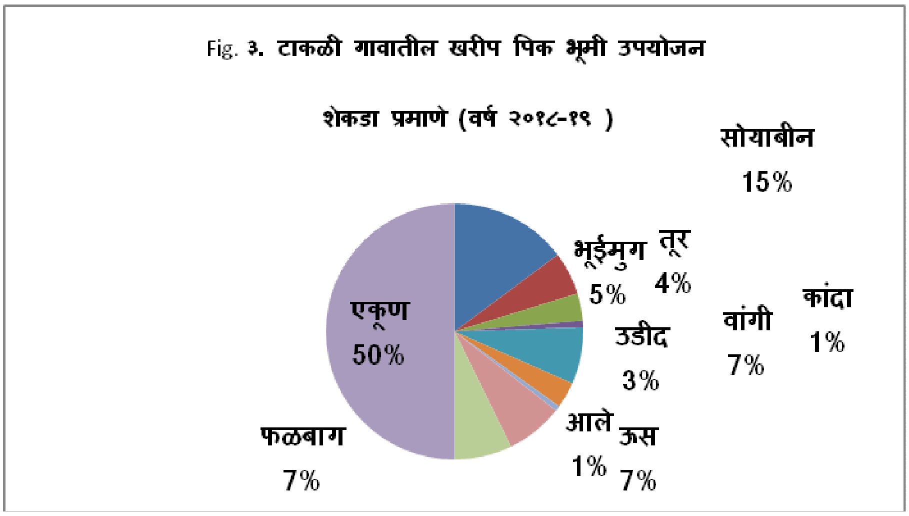


Fig.३.१

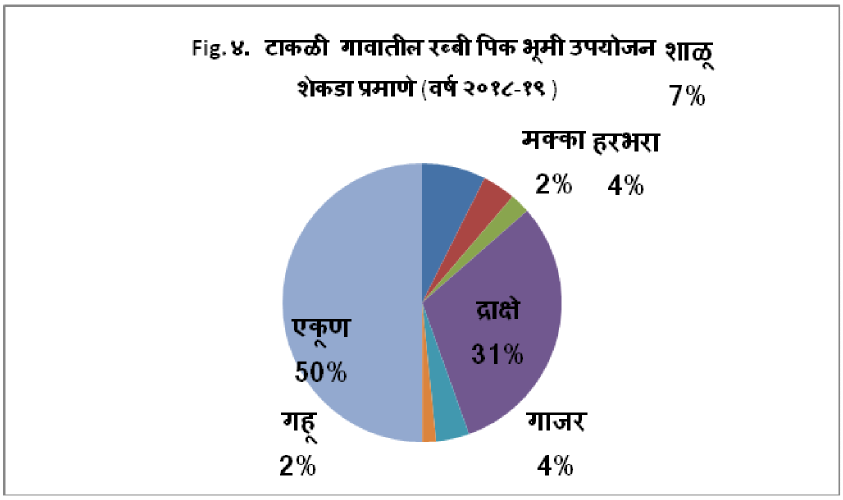
१. खरीप हंगामातील कृषिभूमिउपयोजन:

सन २०१८-१९ या वर्षातील मौजे टाकळी गावच्या कृषिभूमिउपयोजनेच्या अभ्यासासाठी सर्वेक्षण करताना असे आढळून येते की, सर्वात जास्त सोयाबीन पिकाखाली (२९.६३%) क्षेत्र दिसून येते (Fig.३). तर सर्वात कमी म्हणजे फक्त १.३१% जमिनीत आले पिके घेतलेले आहे. ऊस वफळबागांखालील क्षेत्र अनुक्रमे १४.४०% व १४.५६% इतके आढळते. मिरज शहराची बाजारपेठ जवळच असल्याने भाजीपाला मोठयाप्रमाणात पिकविला जातो. त्यासाठी प्रामुख्याने वांगी(१४.२४%) व कांदा (१.७०%) ही पिके घेतली जातात.याशिवाय भूईमुग (१६.३३%) व तूर (६.८३%) पिके सुद्धा पिकवतात (Fig.३.१).



२. रब्बी हंगामातील कृषिभूमिउपयोजन:

मौजे टाकळी गावामध्ये सन २०१८-१९ या वर्षात रब्बी हंगामात शाळू, हरभरा, मका, द्राक्षे, गाजर, गहू इ. पिके घेतली जातात. यामध्ये सर्वात जास्त द्राक्षपिकाखाली (६२.०१%) जमीन आढळून येते(Fig.४). त्याखालोखाल शाळू (रब्बी ज्वारी) १४.७८%, गाजर ७.७१%,



हरभरा ७.६७%, मका ४.६३% व गहू ३.१८% क्षेत्र लागवडीखाली असलेले दिसून येते(Fig.४.१). द्राक्ष पिकाखालील जमीन जास्त असल्याने तेथे द्राक्षापासून वाईन निर्मितीचा कारखाना उभारला आहे.

निष्कर्ष:

मौजे टाकळी गावातील कृषी उत्पादनाला मिरज शहराची बाजारपेठ जवळच असल्याने रब्बी हंगामात लहान-लहान क्षेत्रामध्ये गाजर व भाजीपाला यासारखी पिके घेतली जातात. तर खरीप हंगामात सोयाबीन पिकाखालील क्षेत्र जास्त आहे. प्रमुख नगदी पिके म्हणून द्राक्षे व ऊस पिकाखालील क्षेत्र जास्त असलेले दिसून येते. उर्वरित पिकाखालील क्षेत्रावरून निवडलेल्या पिकांची लागवड ही केवळ कौटुंबिक गरजा भागविण्यासाठी आहे हे लक्षात येते. या गावचे १००% क्षेत्र जलसिंचनाखाली असल्याने भविष्यात कृषीक्षेत्रात विकास करण्यासाठी मोठी संधी असल्याचे दिसून येते.

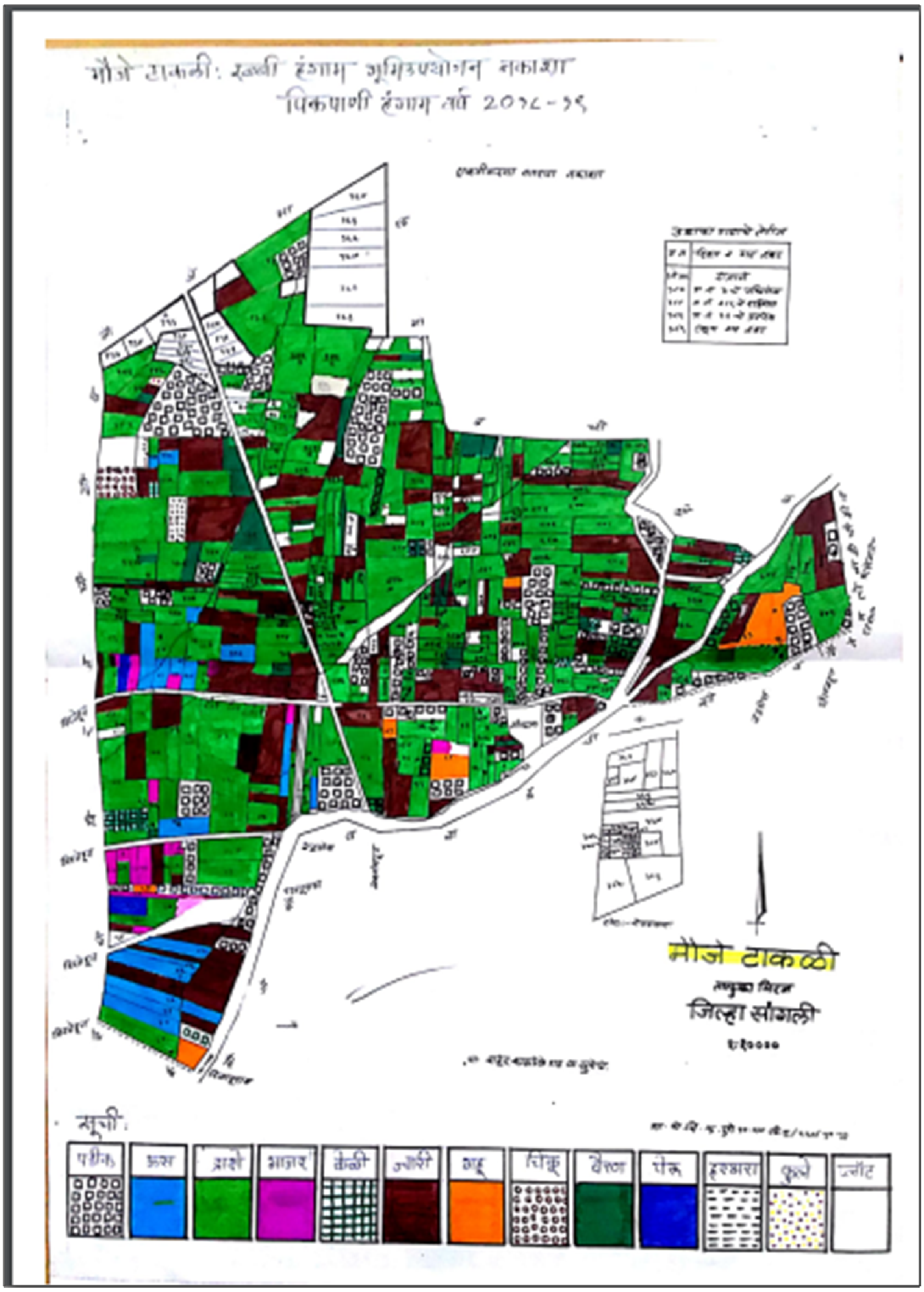


Fig. ४.१

संदर्भ:

१) बी.ए.भाग ३ प्रकल्प(२०१८-१९):'भूमिउपयोजन सर्वेक्षण मौजे टाकळी' अप्रकाशित सर्वेक्षण प्रकल्प भूविज्ञान विभाग, मिरज महाविद्याल, मिरज

२) सिंग, जसबीर(१९८४):'ॲग्रीकल्चर जॉग्रॉफी', टाटा मॅग्रॉटिल प्रकाशन, नवी दिल्ली.