REVIEW OF RESEARCH
ISSN: 2249-894X
IMPACT FACTOR : 5.7631(UIF)
VOLUME - 8 | ISSUE - 12 | SEPTEMBER - 2019

खेड तालुक्यातील हेद्रुज परिसरातील प्राकृतिक रचनेचा अभ्यास

प्रा.दादासाहेब मारकड[१] , प्रा.दिलीप मुळूक[२]
[१]सहायक प्राध्यापक, भूगोल विभाग, हुतात्मा राजगुरू महाविद्यालय, राजगुरूनगर.
[२]सहयोगी प्राध्यापक, भूगोल विभाग, हुतात्मा राजगुरू महाविद्यालय, राजगुरूनगर.

सारांश —

हेद्रुज हे गाव कुंडेश्वर डोंगराच्या कुशीत वसलेले असून या गावाच्या तीनही बाजूंनी डोंगररांगा पसरलेल्या आहेत. गावाच्या जमिनीचा सर्वसाधारण उतार पश्चिमेकडे आहे. गावाच्या शिवारातून वाहणारे प्रवाह पश्चिमेकडे जाऊन भामा नदीस मिळतात. गावाच्या शिवारात काळी तसेच डोंगराळ मृदा आढळते. येथे अनेक प्रकारच्या वनस्पती आणि प्राणी आढळतात.

प्रस्तावना —

महाराष्ट्रातील दख्खनच्या पठारावर सहयाद्रीच्या कुशीत असलेल्या पुणे जिल्हा हा विविध वैशिष्टयांनी समृद्ध आहे. पुणे जिल्हयाला ज्याप्रमाणे ऐतिहासिक वारसा लाभलेला आहे. त्याचप्रकारचा संपन्न भौगालिक वारसाही वारसाही लाभलेला आहे. महाराष्ट्रातील जैवविविधता संपन्न असलेली अनेक ठिकाणे आहेत. त्यापैकीच एक ठिकाण म्हणजे पुणे जिल्हयातील उत्तर दिशास्थित खेड तालुका होय. या तालुक्यात एकूण **१९२** गावे आहेत. हे गाव तालुक्याच्या पश्चिमेकडील भागात वसलेले आहे.

राजगुरूनगर पासून **३५ किमी** अंतरावर हेद्रुज हे गाव वसले आहे. राजगुरूनगर पाईट मार्ग जातो राजगुरूनगरहून पश्चिमेस जातो. या मार्गावर राजगुरूनगरपासून **३५ किमी** अंतरावर हेद्रुज हे गाव पाईट आंबोली या रस्त्यावर पाईटपासून पुढे चार कि.मी अंतरावर उजव्या बाजूला वसलेले आहे. या गावातून एक मार्ग बच्चेवाडीला जातो. बच्चेवाडी ही हेद्रुजच्या उत्तरेकडे वसलेले वाडी आहे. हेद्रुज भामा नदीच्या खोऱ्यात वसलेले टुमदार गाव आहे.

हे संपूर्ण गाव उंच अशा डोंगररांगानी वेढलेले आहे. शिंगी आणि कुंडेश्वर डोंगररांगांच्या मधल्या बेचक्यात हे गाव वसले आहे. पश्चिम दिशा वगळता गावाच्या तीनही बाजूंनी डोंगररांगा आहेत. दक्षिणेस झांजगिरी, पूर्वेस वऱ्हाड्या, ईशान्येस कुंडेश्वर, उत्तरेस घोडी या डोंगररांगा पसरलेल्या आहेत.

गावठाणाबरोबर आसपासच्या विविध वाडयावस्त्यांवर लोकवस्ती विखुरलेली दिसून येते. त्यामध्ये बच्चेवाडी, ठाकरवाडी, घाडगेआळी,इ, विविध नावे असलेली ही ठिकाणे आहेत.

अभ्यासाची उद्दिष्ट्ये —

१.हेद्रुजच्या प्राकृतिक रचनेचा अभ्यास करणे

२.हेद्रुजच्या जलप्रणालीचा अभ्यास करणे

अभ्यासपद्धती —

१. प्रत्यक्ष सर्वेक्षण करून भूरचेनेचा अभ्यास केला.
२. भारतीय स्थल निर्देशक नकाशावरून समोच्च रेषांचा अभ्यास केला

३. गूगल अर्थवरून प्राकृतिक रचनेचा अभ्यास केला
४. जी.आय.एस.चा वापर करून नकाशे तयार केले.

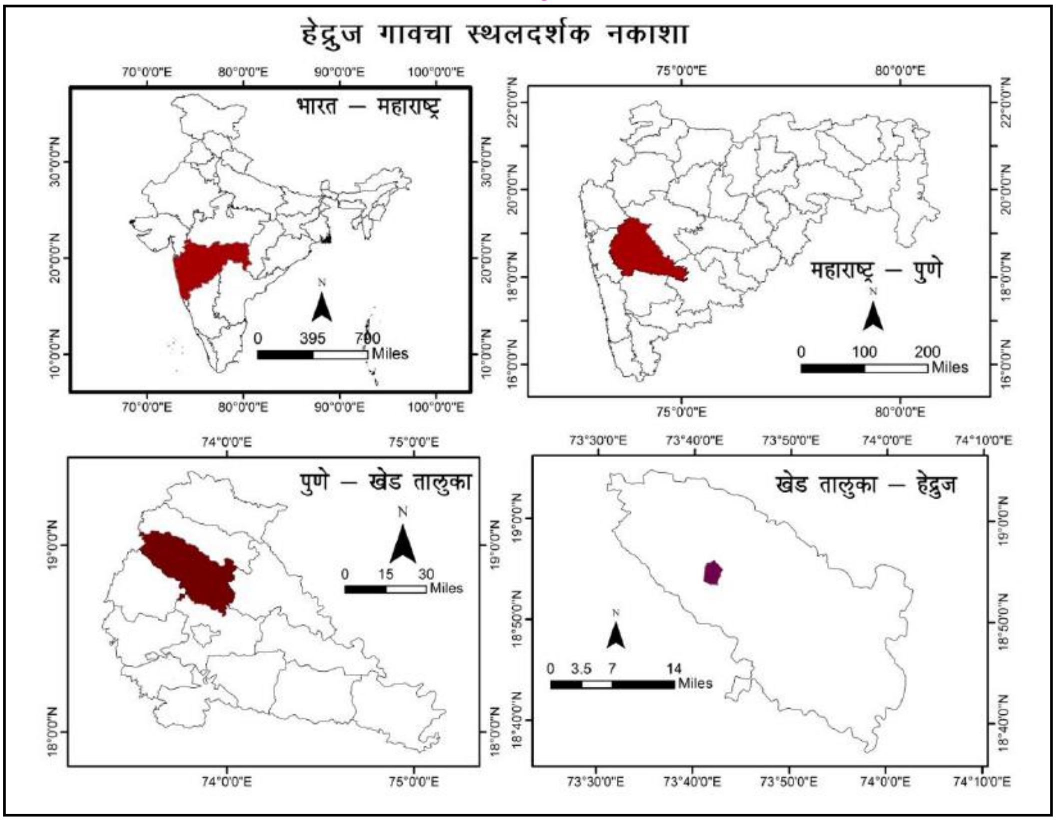
विषय विवेचन —

हेद्रूजच्या प्राकृतिक रचनेचा अभ्यास करताना पुढील खालीलमुद्द्यांच्या आधारे केलेले आहे.

भौगोलिक स्थान —

हेद्रुज हे गाव पुणे जिल्हयातील खेड तालुक्यात आहे. पुणे जिल्हा हा पश्चिम महाराष्ट्रातील मध्यवर्ती ठिकाणी असलेला महत्वाचा जिल्हा आहे. खेड तालुका उत्तर पुणे जिल्हयातील एक तालुका आहे. या तालुक्याचा आकार लांबुळका असून तो वायव्यकडून आग्नेयेकडे पसरलेला आहे. भिमाशंकर हे या तालुक्याचे वायव्येचे शेवटचे टोक असून तुळापूरजवळ भीमा, इंद्रायणीचा संगम हे आग्नेयेचे टोक आहे. वायव्येकडून आग्नेयेकडे जाताना तालुक्याचा विस्तार वाढत जातो. या तालुक्यातून भीमा व भामा या नद्या वाहत गेल्या असून आग्नेय ही त्यांच्या प्रवाहाची दिशा आहे. तालुक्याच्या उत्तरेस आंबेगाव तालूका, पूर्वेस शिरूर तालुका ,दक्षिणेस हवेली तालुका, नैऋत्येस मावळ तालुका आणि पश्चिमेस रायगड जिल्हयातील कर्जत तालुका आहे.

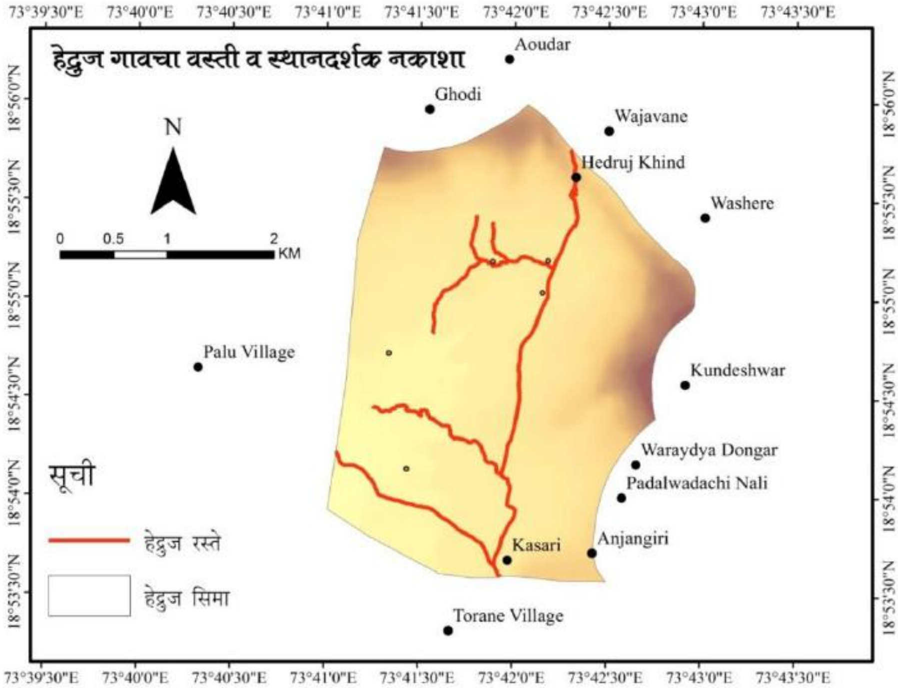
नकाशा क्रमांक — १: हेद्रुज स्थानदर्शक नकाशा



हेद्रुज हे गाव खेड तालुक्याच्या पश्चिम भागात म्हणजे मावळात आहे. पाईटपासून ४ कि.मी. अंतरावर हेद्रुज फाटा आहे. तेथून पूर्वेकडे १ कि.मी.अंतरावर हे छोटेसे गाव वसले आहे. या गावच्या पश्चिमेस पाळू, दक्षिणेस पाईट, पूर्वेस तळवडे, कोहिंडे, रौंधळवाडी, उत्तरेस औदर, ही गावे आहेत.

वस्त्या —

हेद्रुज गाव लहान असल्याने वस्त्यांचे प्रमाण कमी आहे. या गावाला बच्चेवाडी, बौद्धवस्ती, घाडगेवस्ती, घोंगेवस्ती, माळवाडी, गारजाआळी, बिबवेवस्ती, मारूतीचा ओढा, शिंगरमाळ, चांबरडोह, तळजाईचा ओढा या वस्त्या आहेत. या वस्त्या एकाकी आणि विखुरलेल्या आहेत. गावच्या तिन्ही बाजूंनी डोंगररांगा आहेत. हेद्रुजच्या दक्षिणेस पाईट, उत्तरेस औदर, पूर्वेस रौधळवाडी आणि पश्चिमेस पाळू आहे.



नकाशा क्रमांक — २ : हेद्रुज गावचा वस्ती दर्शक नकाशा

३ .१ हेद्रुज —भूपृष्ठरचना

भूमी उपयोजनावर प्रत्यक्ष परिणाम करणारा सर्वात महत्वाचा घटक म्हणजे त्या प्रदेशाची भूपृष्ठरचना होय. त्या प्रदेशातील उंच सखलपणा, उंचवटे, डोंगरकडे, खोल दऱ्या या सर्वामुळे त्या प्रदेशाची एक ओळख निर्माण होत असते. या सर्वाचा परिणाम मानवी जीवनावर जसा होतो तसाच तो वनस्पती, प्राणी, मृदा, हवामान यांच्यावर देखील होत असतो. खेड तालुक्याला वैविध्यपूर्ण अशी भूपृष्ठरचना लाभलेली आहे. तालुक्याचा सर्वसाधारण उतार पश्चिमेकडून पूर्वेकडे आहे. अगदी पश्चिमेकडील बाजूस पश्चिम घाटाच्या म्हणजेच सहयाद्रीच्या पर्वत शिखर परिसरात उंची ९०० मीटरपेक्षा जास्त आहे.

तालुक्याच्या मध्यवर्ती प्रदेशात उंची ५५० ते ९०० मी. च्या दरम्यान आहे. तर पूर्वेकडील भाग हा ५५० मीटरपेक्षा कमी उंचीचा आहे. महाराष्ट्र शासनाने खेड तालुक्याला डोंगरी तालुका म्हणून मान्यता दिलेली आहे. कारण तालुक्याच्या पश्चिम भागात सहयाद्री पर्वतरांगा व या पर्वत रांगेच्या उपरांगा वरसुबाई, तसुबाई, शिंगेश्वर, वेळेश्वर यांनी तालुक्याचा बराचसा भाग व्यापलेला आहे.

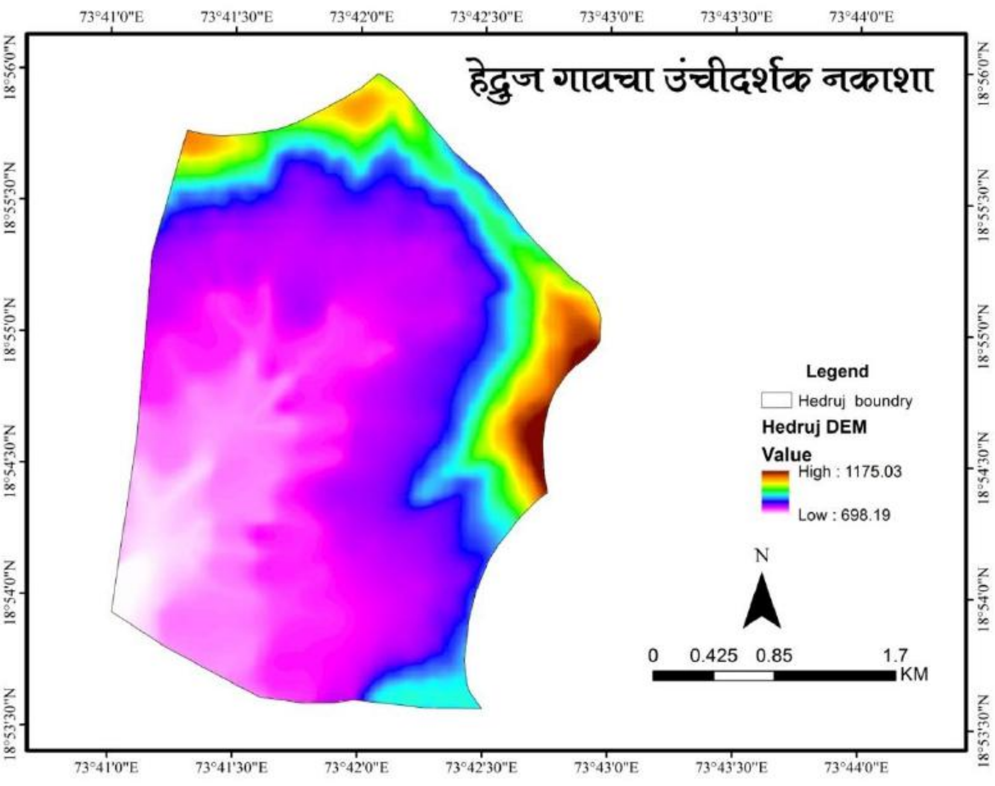
या रांगामधील शिंगेश्वर हे तालुक्यातील सर्वात उंच ठिकाण आहे. याची उंची १२९३ मीटर आहे. महाराष्ट्रातील काही उंच शिखरांमध्ये ते एक आहे. ‘‘महाराष्ट्रातील सर्वात उंच शिखर कळसूबाई असून त्यांची उंची १६४६ मीटर्स आहे. त्यांनतर साल्हेर १५६७, महाबळेश्वर १४३८, हरिश्चंद्रगड १४२४, सप्तशृंगी १४१६ आणि तोरणा १४०४ अस्तंभा १३२५, त्र्यंबकेश्वर १३०४ यांचा क्रमांक लागतो. (सवदी २०१८) शिंगीनंतर खेड तालुक्यातील कुंडेश्वर १२०६ मी. सांबरकडा ११२९ मी. सौरंगा ११२५ मी. ही शिखरे आहोत. खेड तालुक्याची पश्चिमेकडील सीमा पश्चिमघाटाने निश्चित केली आहे या ठिकाणची

उंची भीमाशंकरजवळ १०५० पर्यंत आहे. सहयाद्री पर्वताला वांद्रे व आंबू या ठिकाणी खिंडी आहेत. तालुक्यात भोरगिरी, मंदोशी, आव्हाट, औदर, कुडे, चिखलगाव, या परिसरात डोंगरकड्यांचा उतार तीव्र असल्याने वर्षा ऋतूत अनेक धबधबे पहावयास मिळतात.

तालुक्याच्या मध्यवर्ती भागात भीमा व भामा या नदयांना दरम्यान काहीसा पठारी प्रदेश आहे. पाईट, कोहिंडे, या गावांपासून या पठाराचा उतार भीमा व भामा नद्यांच्या संगमापर्यंत कमी होत गेला आहे. तसेच पूर्वेकडील प्रदेशात चाकण,आळंदी, दरम्यानचा पठारी प्रदेश, वाफगाव, गुळाणी, कनेरसर या परिसरातही पठार आढळून येते. तालुक्यात नदयांच्या पात्रालगत चासकमान धरणक्षेत्राच्या खाली तसेच खेड, चाकणपासून दावडी, आळंदी, मरकळ पर्यंतचा सर्व भाग मैदानी आहे.

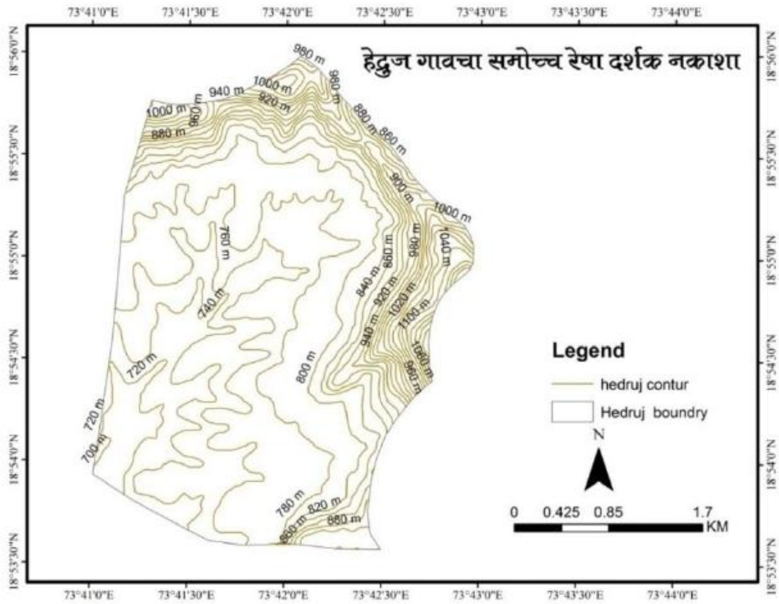
हेद्रुज हे गाव शिंगेश्वर आणि कुंडेश्वर या डोंगररांगामध्ये वसलेले आहे. कुंडेश्वरची समुद्रसपाटीपासूनची उंची १२०४ मीटर्स आहे. तर शिंगी या पर्वताची उंची १२९३ मीटर्स आहे. शिंगी हे खेड तालुक्यातील सर्वात उंच ठिकाण आहे. हेद्रुज हे कुंडेश्वर डोंगराच्या पायथ्याला वसले आहे. दक्षिण, उत्तर आणि पूर्व या तीनही बाजूंनी डोंगर असल्याने गावाच्या शिवाराचा सर्व साधारण उतार पश्चिमेकडे आहे. 'विहीरीचा वहाळ' नावाचा ओढा पूर्वेकडून पश्चिमेकडे वाहतो. पुढे तो लिंबोडा नावाच्या ओढ्याला मिळतो. नंतर हा संयुक्त प्रवाह कासारीजवळ भामा नदीस मिळतो.

नकाशा क्रमांक — ३ : हेद्रुज भूउठावदर्शक नकाशा



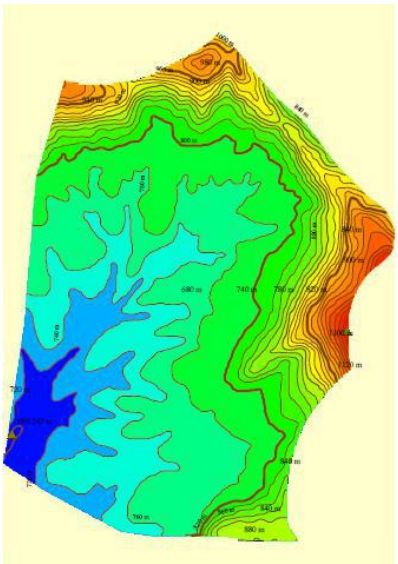
वरील नकाशावरून आपल्या लक्षात येते की, गावशिवाराची सर्वातकमी उंची नैऋत्य कोपऱ्यावर असून ती ६९८ मीटर्स आहे आणि सर्वाधिक उंची कुंडेश्वर डोंगर भागात असून ती ११७५ मीटर्स आहे. कुंडेश्वर डोंगराचे सर्वोच्च शिखर १२०४ मीटर उंचीवर आहे.

नकाशा क्रमांक – ४: हेद्रुज समोच्चदर्शक नकाशा

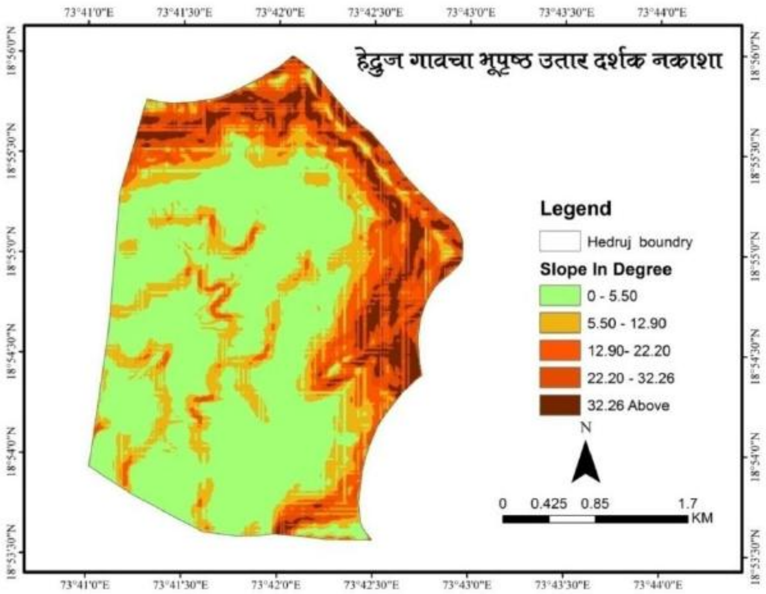


वरील हेद्रुजमधील समोच्च रेषांच्या अभ्यासावरून असे स्पष्ट होते की. हेद्रुजमधील समोच्च पूर्वेकडील भागामध्ये सर्वात जास्त उंच १००० ते ११०० मीटर असून हा कमीतकमी उंची भिमा नेऋत्य कोपऱ्यावर ७०० मीटर्स इतकी आहे. बुरसेवाडी गावचा ८० टक्क्याहून अधिक भाग हा ७०० ते ८०० मीटर उंचीच्या दरम्यान आहे. उत्तर आणि पूर्व भागात दाट समोच्चरेषा आहेत. तेथून तीव्र उतार आहे.

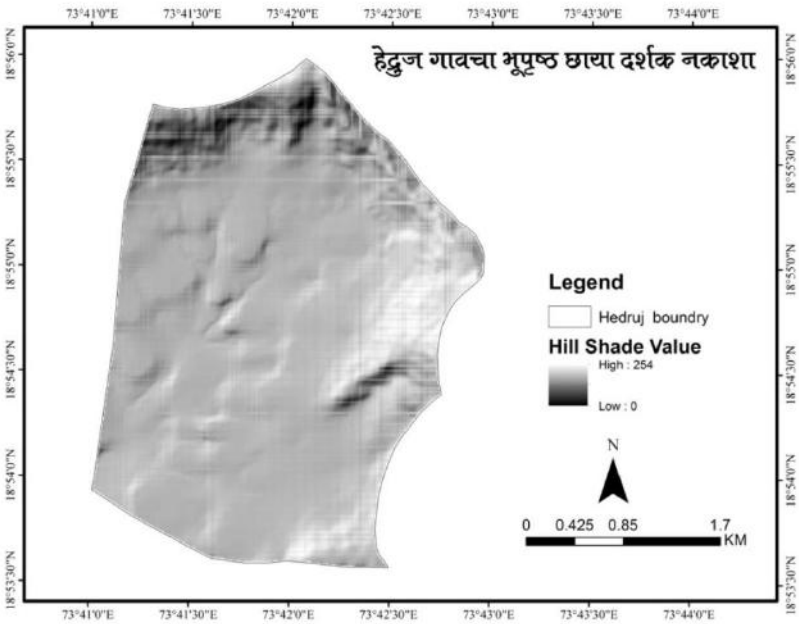
खालील नकाशा क्रमांक ६ हा जीआयएस प्रणालीमध्ये तयार करण्यात आलेला आहे. या नकाशाचे निरीक्षण केले असता भुपूष्ठाच्या सर्वसाधारण उताराची कल्पना येण्यास मदत होते. भूपूष्ठरचनेचा अभ्यास करत असताना भूपूष्ठाचा उतार कोणत्या आहे ही बाब अतिशय महत्वपूर्ण असते. हेद्रुज या गावच्या संपूर्ण परिसराचा भौगोलिक अभ्यास केला असता असे निदर्शनास येते की, भूपृष्ठाचा सर्वसाधारण उतार हा पूर्वेकडून पश्चिमेकडे आहे.



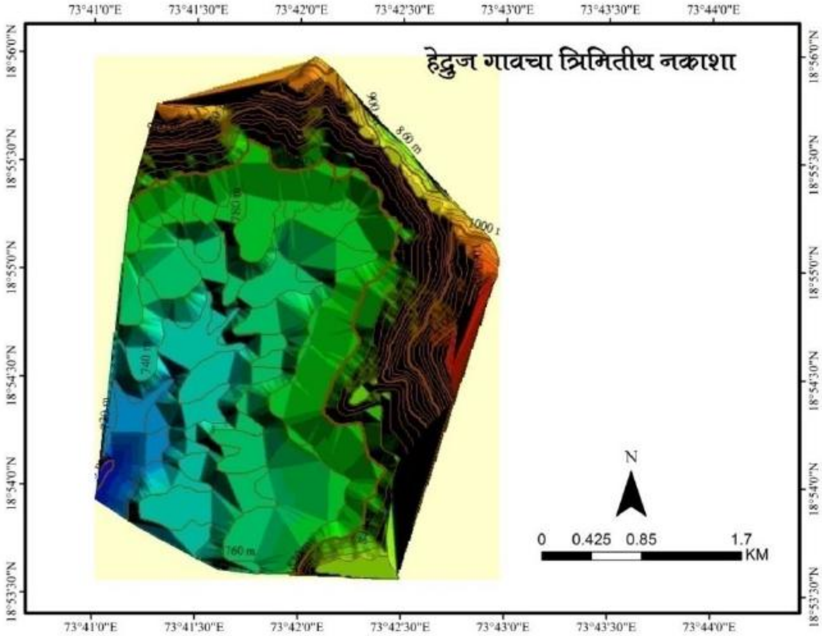
नकाशा क्रमांक — ५: हेद्रुज भुपृष्ठाचा उतारदर्शक नकाशा



नकाशा क्रमांक — ६: हेद्रुज गावचा भूपृष्ठ छायादर्शक नकाशा



नकाशा क्रमांक — ७ : हेद्रुज गावचा त्रिमिती 3D नकाशा



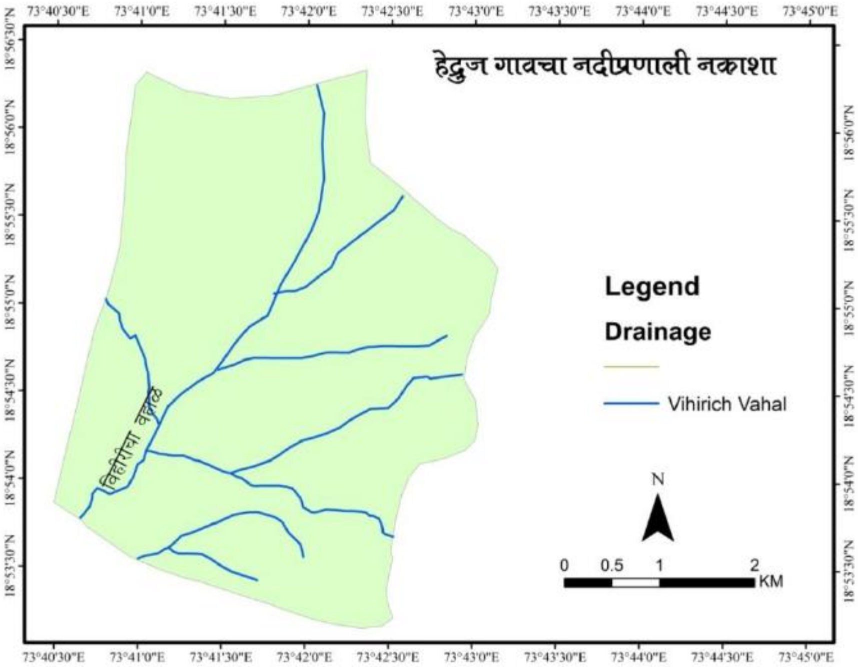
हेद्रुज गावच्या उत्तरेकडील डोंगररांगा शिंगी आणि घोडी यांचा उत्तरेकडील उतार हा उत्तरेकडे असून पुढे तो भिमानदीमध्ये विलीन होतो. आणि दक्षिणेकडील उतार हेद्रूज गावच्या विहीरीच्या वहाळात मिसळून जातो. सर्वसाधारण उतार हा पूर्वेकडून पश्चिमेकडे आहे. या डोंगररांगामध्ये उगम पावणाऱ्या आढयाचे प्रवाह हे भामा नदीस येऊन मिळतात.

हेद्रुजच्या तीनही भाग डोंगराळ प्रदेशांनी आणि दऱ्या खोऱ्यांनी व्यापलेला आहे. पूर्वेकडून पश्चिमेकडे जो तसतशी या गावातील शिवाराची उंची कमी कमी होत जाते. डोंगराळ भाग संपल्यानंतर माळरानाचा भाग येतो. त्यानंतर भामा नदीपर्यंत काळया जमिनीचा पट्टा आहे.

जलप्रणाली —

खेड तालुक्याचा भाग हा कृष्णा नदीची उपनदी असलेल्या भीमा खोऱ्यात आहे. भीमा नदीचा उगम या तालुक्यामधील भीमाशंकर येथे १०१५ मीटर उंचीवर होतो. भीमा ही तालुक्यातील प्रमुख पूर्ववाहिनी आहे. भीमा नदी शिवाय भामा, इंद्रायणी, वेळ या नदयाही तालुक्यातून वाहतात. यापैकी भामा नदीचा उगम पश्चिम घाटातील पढरवाडी या गावाजवळ होतो. पुढे ही नदी शेल पिंपळगावाजवळ भीमा नदीस मिळते.

नकाशा क्रमांक—८ हेद्रुज जलप्रणाली नकाशा



या नदीवर करंजविहीरे या गावाजवळ भामा आसखेड या नावाने धरण बांधण्यात आले आहे. इंद्रायणी नदी तालुक्याची दक्षिण सीमा निश्चित करते व पुढे तुळापूर या ठिकाणी भीमा नदीस मिळते. वेळ ही आंगेगाव तालुक्यातील वेळेश्वर येथे उगम पावते. सातगाव पठार प्रदेशातुन वाहत जाऊन तालुक्यातील पूर्वेकडील वाफगाव, कनेरसर या गावामधून वाहते. या शिवाय अरळा नदी सहयाद्रीच्या माथ्यावर तांबडेवाडी येथे उगम पावते व वाडा गावाजवळ भीमा नदीस मिळते. आरळा नदीस चिखलगावाजवळ येणोरा नदी येऊन मिळते. आरळा या नदीवरही कळमोडी येथे एक धरण बांधण्यात आले आहे. या शिवाय शिंगेश्वर डोंगरावर उगम पाणारी व पूर्वेकडे वाहणारी कुमंडला नदी कडुस गावाजवळ भाम नदीस मिळते

गावातून एकच ओढा वाहतो. त्या ओढयास विहीरीचा दरा म्हणतात. हा ओढा पुढे लांबोडा नावाच्या ओढयास मिळतो. त्यांचा संयुक्त प्रवाह दक्षिणेकडे भामा नदीस जाऊन मिळतो.

निष्कर्ष —

१. हेद्रुजची प्राकृतिक रचना गुंतागुंतीची आणि डोंगराळ आहे.
२. गावाच्या तीनही बाजूंनी सह्याद्रीतील कुंडेश्वर या डोंगराच्या डोंगररांगा पसरलेल्या आहेत.
३. डोंगरांचे उतार पश्चिमेकडे आणि दक्षिणेकडे असून ते तीव्र आहेत.
४. गावातील जलप्रवाह पश्चिमेकडे वाहतात.

संदर्भग्रंथ —

१.सवदी ए.बी. २०१८, महाराष्ट्राचा भूगोल, निराली प्रकाशन पुणे, पृ. २.१२