नानाजी देशमुख कृषी संजीवनी प्रकल्प (PoCRA)

मिलिंद सोहोनी
आय.आय.टी.मुंबई

खरीप हंगाम बैठक: गाव निहाय पाण्याचे नियोजन

खरीप नियोजन

- पीक कुठले व किती क्षेत्र
  - फायदेशीर कुठले
  - आपल्या जमिनीचा कस, पाण्याचे स्रोत
- रब्बी साठी पाणी शिल्लक राहील - व ते आपल्याला उपलब्ध असेल का?
- बदलत्या हवामानामुळे येणारे प्रश्न आणि त्यावर उपाय
  - अनियमित पाऊस - जास्त पाऊस, पावसात खंड - खरीप पिकाचे नुकसान, घटती उत्पादकता - काही नैसर्गिक
  - रब्बी व उन्हाळी हंगामासाठी योग्य पिकांची निवड, भूजलासाठीची वाढती स्पर्धा, त्यातून निर्माण होणारी अनिश्चितता, कमी पडणारे पाणी व आर्थिक फटका - काही मानव निर्मित

खरीप नियोजन प्रक्रिया

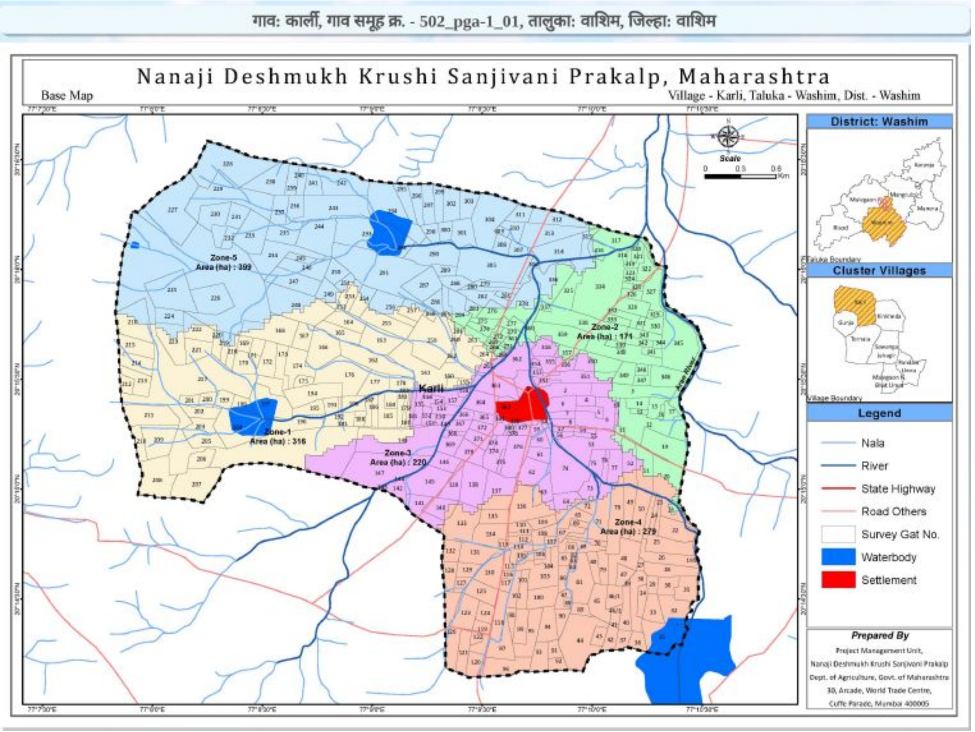
त्री-सूत्री

- **माहिती** - आपले प्रश्न आणि समस्या, कारणे व उपाय
- **भावकी** - एकमेकांशी सहकार्य - पम्प, पाईपलाईन, जादा पाण्याची सोय
- **गावकी** - पीक पद्धत आटोक्यात ठेवणे, सर्वांसाठी पाण्याची सुरक्षितता वाढवणे, भूजल स्पर्धा कमी करणे

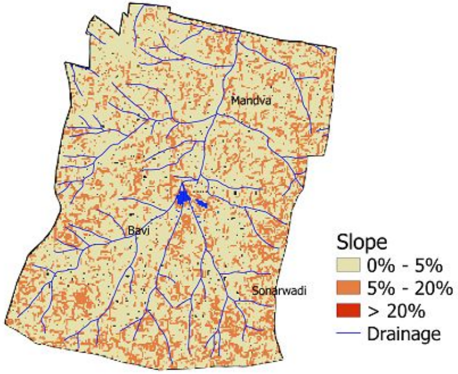
मुख्य बाबी

- समस्यांची नोंद घेणे
- आराखड्यातून त्यावर उपाय नियोजित करणे
- अंमलबजावणी वर देखरेख ठेवणे

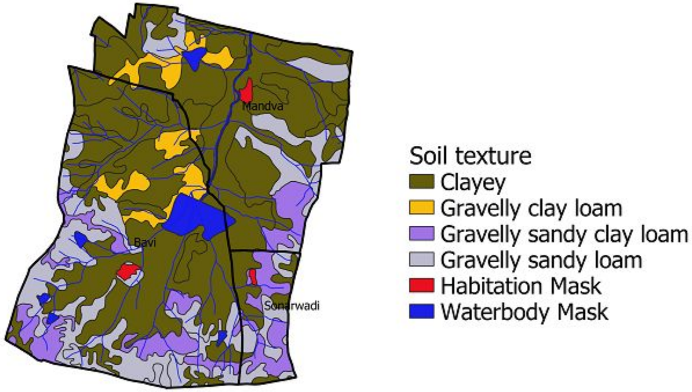
माहिती व नकाशे



गाव: कार्ली, गाव समूह क्र. - 502_pga-1_01, तालुका: वाशिम, जिल्हा: वाशिम
Nanaji Deshmukh Krushi Sanjivani Prakalp, Maharashtra
Base Map
Village - Karli, Taluka - Washim, Dist. - Washim
District: Washim
Cluster Villages
Legend
Nala
River
State Highway
Road Others
Survey Gat No.
Waterbody
Settlement
Zone-5 Area (ha) : 399
Zone-2 Area (ha) : 171
Zone-1 Area (ha) : 316
Zone-3 Area (ha) : 220
Zone-4 Area (ha) : 279
Karli
Prepared By

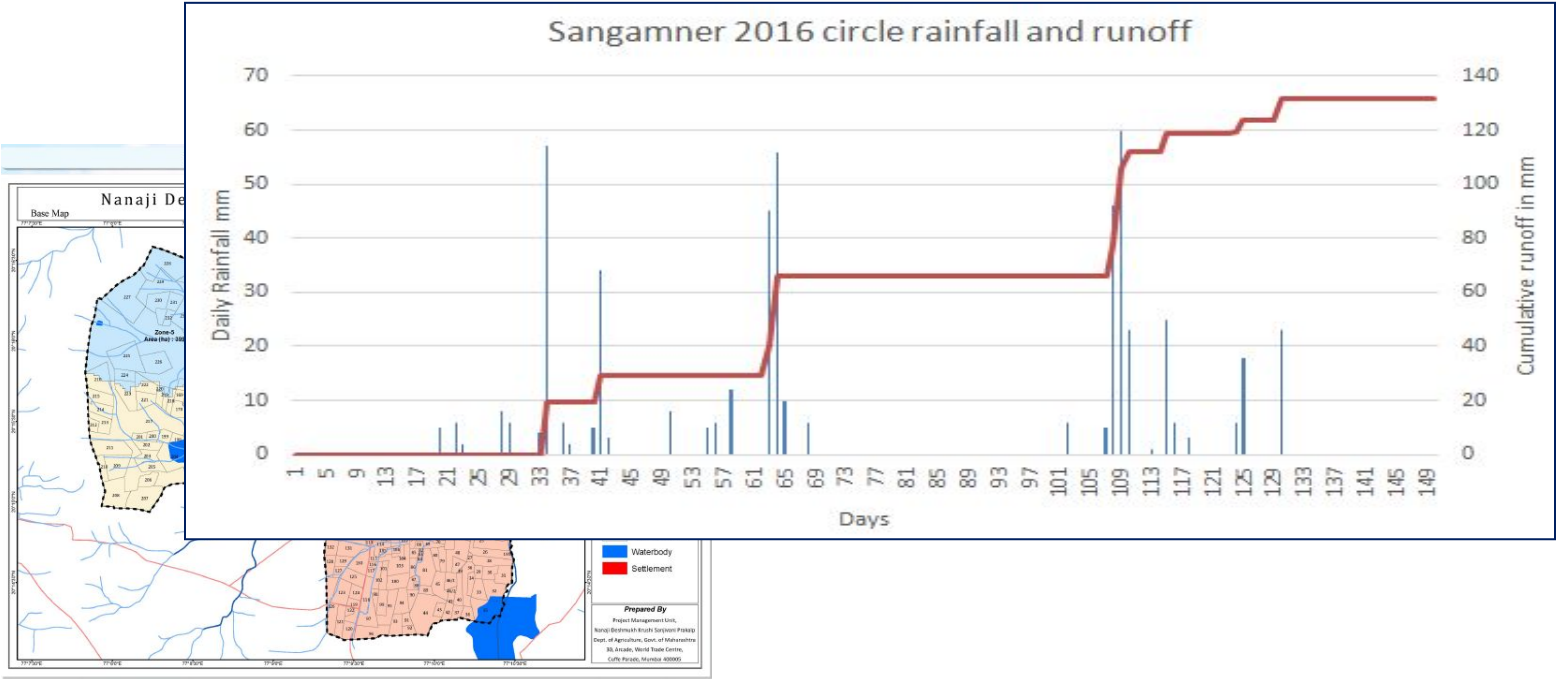


Mandva
Bavi
Sonarwadi
Slope
0% - 5%
5% - 20%
> 20%
Drainage



Mandva
Bavi
Sonarwadi
Soil texture
Clayey
Gravelly clay loam
Gravelly sandy clay loam
Gravelly sandy loam
Habitation Mask
Waterbody Mask

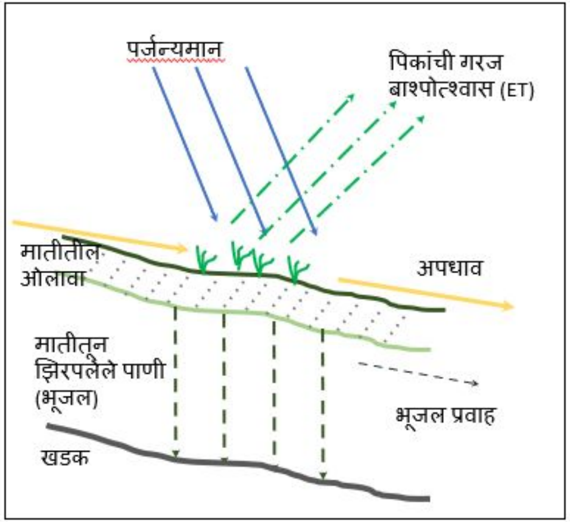
माहिती व नकाशे



Nanaji De
Base Map
Zone-5
Waterbody
Settlement
Prepared By

Sangamner 2016 circle rainfall and runoff
Daily Rainfall mm
Cumulative runoff in mm
Days

पावसाचा गाव निहाय हिशोब



पीक रचना (१२०० हे.)	
पीक	क्षेत्र
खरीप ज्वारी	३००
सोयाबीन	६००
कापूस	३००
गहू	३००
हरभरा	४००

दिलेल्या पिक पद्धतीला पाणी पुरेल का?

पाण्याचा हिशोब - *पीक, पाऊस (२०१९, ९३५ मि.मि.) व पाणलोटाचे उपचार*

१.	**गावाचे क्षेत्रफळ (हे.)**	**१३८५**
२.	पडणारा पाऊस (कोटी लिटर)	१२९५
३.	खरीप पिकांना मिळालेले पाणी (कोटी लिटर)	५०८
४.	जमिनीत मुरलेले पाणी (कोटी लिटर)	१७३
५.	खरीप शेवटी मातीतील ओलावा (कोटी लिटर)	१४५
६.	शेतातून अपधाव (कोटी लिटर)	४६८
७.	अडवलेले पाणी (कोटी लिटर)	२५

पाण्याचा हिशोब - *पीक, पाऊस (२०१९, ९३५ मि.मि.) व पाणलोटाचे उपचार*

१.	**गावाचे क्षेत्रफळ (हे.)**	**१३८५**
२.	पडणारा पाऊस (कोटी लिटर)	१२९५
३.	खरीप पिकांना मिळालेले पाणी (कोटी लिटर)	५०८
४.	जमिनीत मुरलेले पाणी (कोटी लिटर)	१७३
५.	खरीप शेवटी मातीतील ओलावा (कोटी लिटर)	१४५
६.	शेतातून अपधाव (कोटी लिटर)	४६८
७.	अडवलेले पाणी (कोटी लिटर)	२५

रब्बी साठी उपलब्ध

गावाचे पाण्याचे गणित, पीक पद्धत आणि उतारे

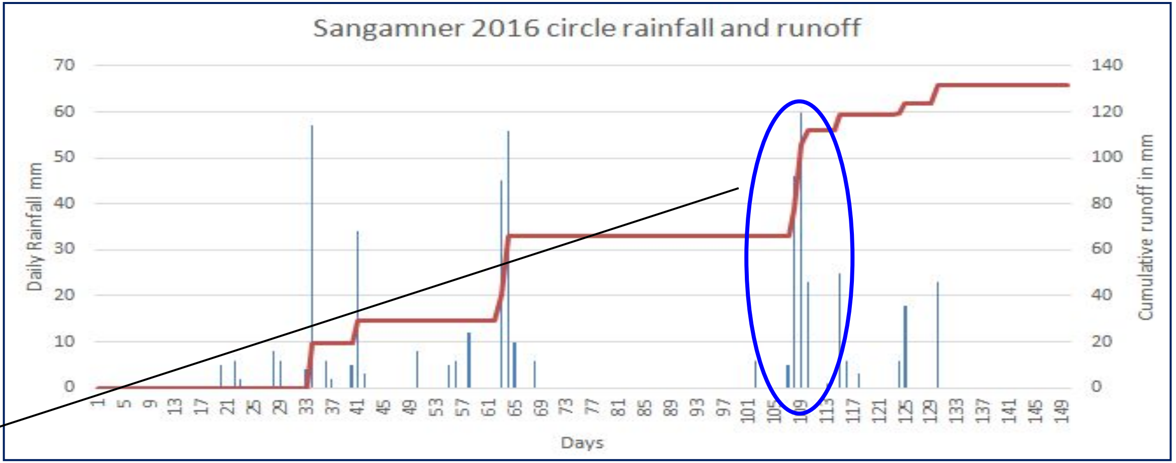
१	खरीप नी घेतलेले पाणी	५०८
२	रब्बी साठी उरलेलं पाणी	३१८+२५
३	अपधाव	४६८

१. सोयाबीन चा उतारा कमी का आला?

२. रब्बीला पाणी मिळेल का ?

पीक	**क्षेत्र**	**गरज**	**मिळाले**
खरीप ज्वारी (४७५मि.मि.)	३००	१४२	१३०
सोयाबीन (४०० मि.मि.)	६००	२४०	१७० (५ क्वी. /एकर)
कापूस (८५० मि. मि.)	३००	२५५	२०८
खरीप हिशोब			**५०८**
कापूस		४०	
गहू (५०० मि.मि.)	३००	१५०	
हरभरा (३५० मि. मि.)	४००	१४०	
एकूण		**३३०**	

• अनियमित पावसाचे उदाहरण

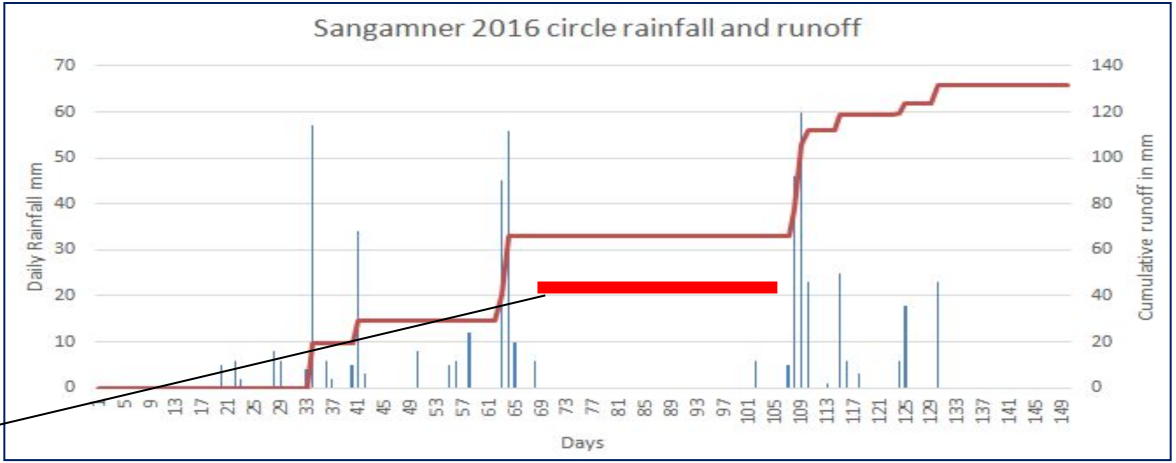


पर्जन्यमान ५०८ मि.मि.
अपधाव १३० मि.मि.

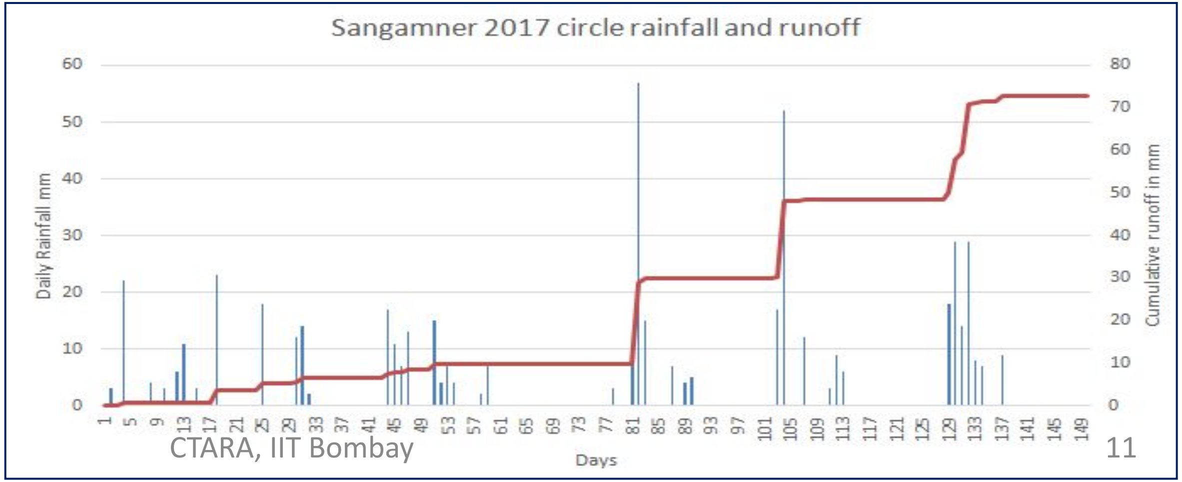
Wet spell
जास्त पाऊस
१५० मि.मि.

• अनियमित पावसाचे उदाहरण

पर्जन्यमान ५०८ मि.मि.
अपधाव १३० मि.मि.



Dry spell
पावसाचा खंड



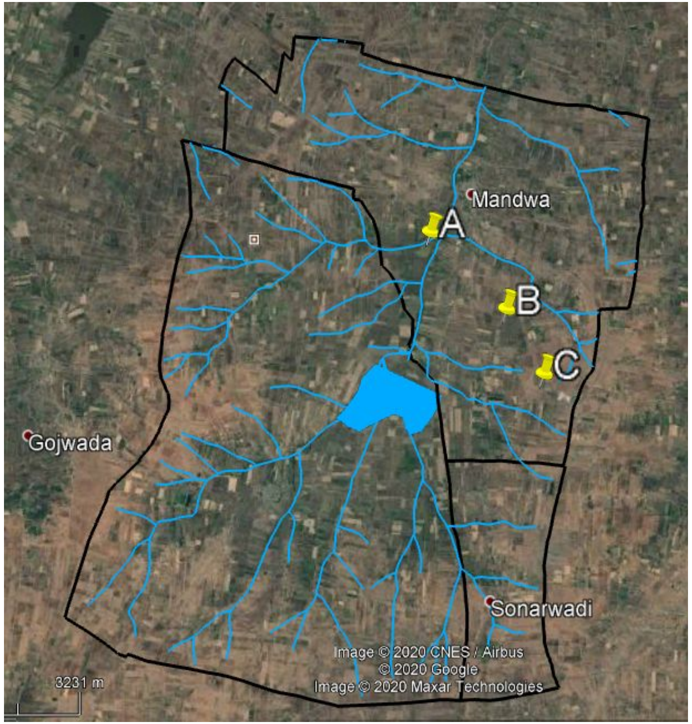
पर्जन्यमान ५२२ मि.
मि.
अपधाव ७५ मि.मि

म्हणजेच खरीप च्या पिकाला
१ -२ ज्यादा पाणी मिळाले

गावाकडे, बांधावर

- वरचे शेतकरी - खालचे शेतकरी
- नाल्या जवळचे शेतकरी - नाल्यापासून दूरचे शेतकरी
- चांगली माती असणारे शेतकरी - हलकी माती असणारे शेतकरी

पाऊस तेवढाच पण पिकं वेगळी, उतारा वेगळा.



तीन शेतकरी - गाव : मांडवा (२३५७ हेक्टर), उस्मानाबाद

शेतकरी	A	B	C
सोयाबीन एकरी उत्पन्न (क्विंटल मध्ये)	८	४	२

उत्पन्नात फरक का?

खरीप मधील सोयाबीन

शेतकरी	C	B	A
माती	खराब मुरमाड (१ फूट खोल)	माध्यम तांबडी (२-३ फूट खोल)	चांगली काळी (५-६ फूट खोल)
संरक्षित सिंचन	सोय नाही (विहिरीला पाणी नाही)	एक पाणी (ड्रीप द्वारे)	दोन पाणी (ड्रीप द्वारे)
एकरी उत्पन्न (क्विंटल)	२	४	७
बाजार भाव (३५००/- प्रति क्विंटल) प्रमाणे उत्पन्न	७०००/-	१४०००/-	२४५००/-
एकरी खर्च (ड्रीप चा वगळून)	९०००/-	९०००/-	९०००/-
एकरी नफा	**-२०००/- (नुकसान)**	**५०००/-**	**१५५००/-**

समस्या: सुरक्षित सिंचनाची सोय!

योजना आणि उपाय

१. प्रश्नाचे स्वरूप - कमीत कमी उतारा किती, कुठे व कशा मुळे?

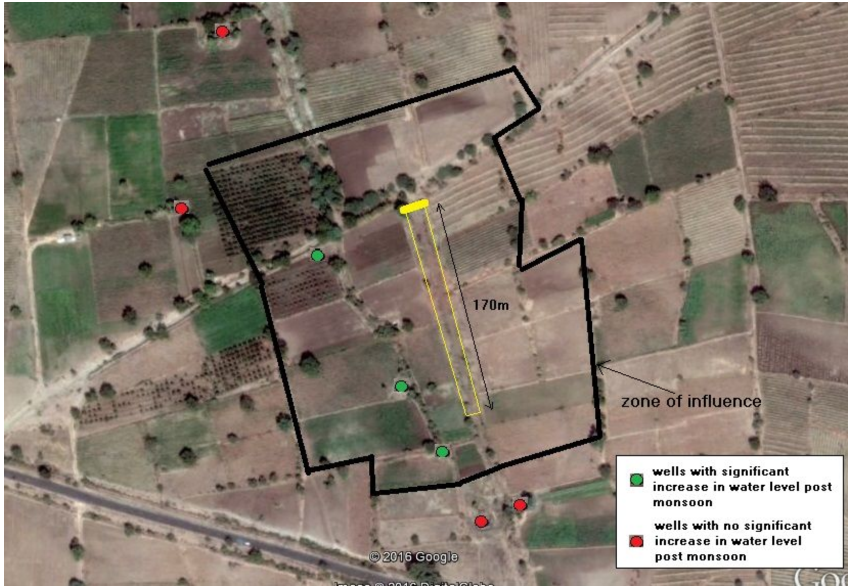
२. पाण्याचे स्रोत, चांगल्या विहिरी जवळ आहेत का?

- ते पाणी द्यायला साधनआहेत का?
- नसल्यास, पाण्याचे चे स्रोत तयार करता येतील का?

३. बांध बंदिस्ती बरोबर आहे का?

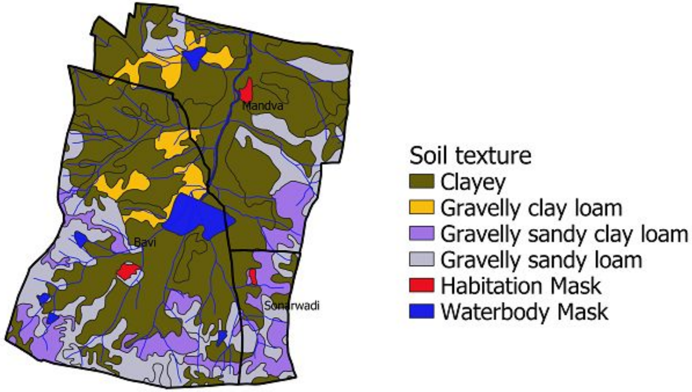
४. माती मध्ये सुधारणा करता येईल का?

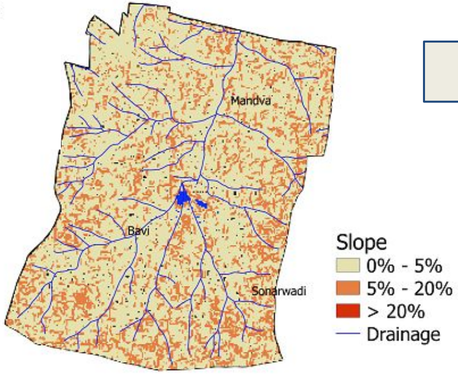
५. छोटे शेत तळे उपयोगी होईल का

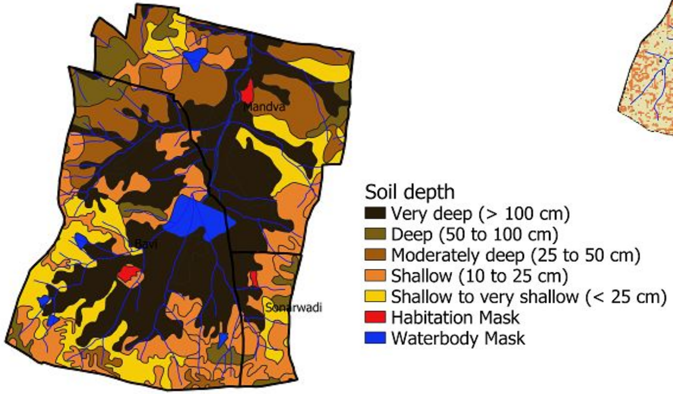


सामूहिक उपाय आहेत का?

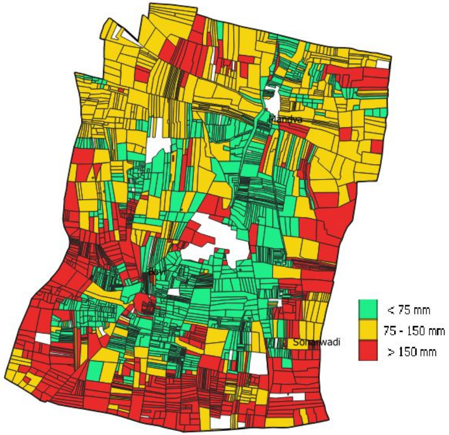
पावसाळ्यातील हिशोब काढण्यासाठी वापरलेली माहिती व नकाशे



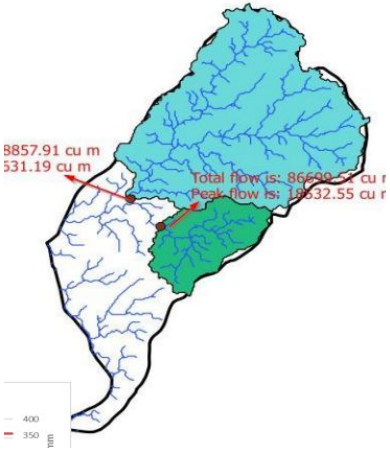




गरज

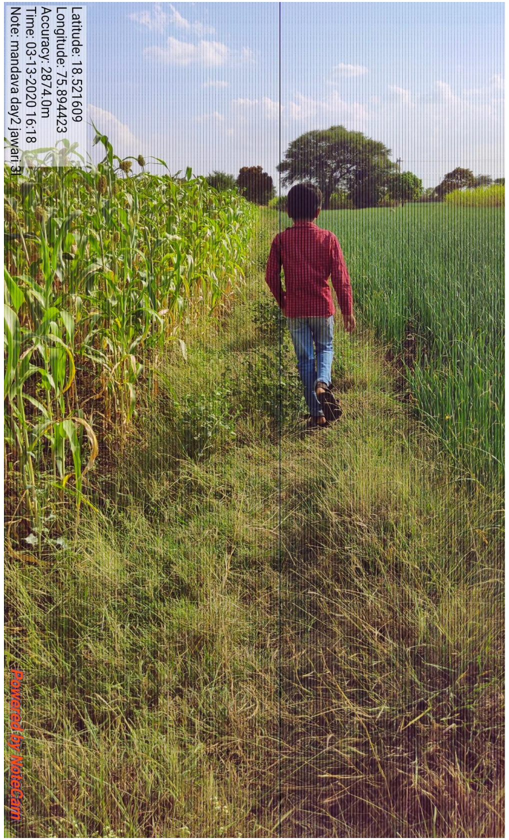


उपलब्धता



खरीप हंगाम नियोजन बैठक

1. पाण्याचा ताळेबंद आणि आपल्या समस्यांचा संबंध
2. कमीत-कमी उतारा असलेल्या शेतकऱ्या पासून सुरुवात.
3. नियोजनाचे उद्दिष्ट : खरीप ला एक पाणी जास्तीत-जास्त शेतकऱ्यांना उपलब्ध करून देणे - अपधाव अडवणे, भूजल वाढवणे.
4. गावकी/सामुहिक रित्या विहीर/pipeline/ पम्प ची सोय करणे
5. पाण्याची उत्पादकता वाढवणे - शेतावर ठिबक/तुषार, बांध बंदिस्ती
6. गावातील पाण्याची व पिकाची निश्चितता वाढवणे



PoCRA अथवा शासनाच्या लागू असलेल्या योजनांमधून मदत

पुढे काय ?

याहून महत्त्वाचे - सगळ्यांमध्ये पाण्याबद्दल जागरूकता वाढवणे.

1. प्रत्येक शेतकरी त्याच्या शेतावरच्या पाऊसाचे पाणी हक्काने वापरतो. त्याला बंधन नाही.
2. बाकीचे पाणी हे सामूहिक आहे . ते सामंजस्याने वापरले तर सगळ्यांचे हित. स्पर्धा सुरु झाली तर खर्च आणि असुरक्षितता वाढेल. पिण्याचे पाणीसुद्धा अडचणीत येईल.

पाण्याला नैसर्गिक प्रवाह असतात. पाण्याचे नियोजन करण्यासाठी हे समजून घेणे महत्त्वाचे

गावकी: हे महत्त्वाचे संचितआहे. पाणी, यंत्र सामग्री, साठवणूक, बाजार या बाबतीत सुद्धा मदत होईल.

हिवरे बाजार व अशी अनेक गावे ह्यांनी पाण्याचा प्रश्न सोडवला आहे व ते पुढे गेले आहेत.

धन्यवाद!

Latitude: 18.521609
Longitude: 75.894423
Accuracy: 2874.0m
Time: 03-13-2020 16:17
Note: mandava day2 jawari
Powered by NoteCam