

पाण्याचा ताळेबंद (Water Budget)

गावकऱ्यांना पाण्याचे महत्व पटवून देण्यासाठी जलअंदाजपत्रक (Water Budget) तयार करणे आवश्यक आहे. त्यासाठी खालील बाबी विचारात घ्याव्यात.

१. पाणी हे जलचक्रातून प्राप्त होते. म्हणजे सूर्यामुळे पाण्याची वाफ होते. वाफेचे ढगात रूपांतर होते व पाउस रूपाणे ते परत प्राप्त होते.
२. पावसाचे पाणी हाच पृथ्वी वरील पाण्याचा मूळ स्रोत आहे. पाणी हे भूपृष्ठावर, भूस्तरात, आद्रता स्वरूपात, वनस्पती व प्राण्यांमध्ये, तसेच बर्फरूपात आढळते.
३. सृष्टीतील एकूण पाण्यापैकी, सरासरी ९७ % पाणी समुद्रात खा-यापाण्याच्या स्वरूपात, २ % पाणी बर्फात व १ % पाणी गोडे पाण्याच्या स्वरूपात आढळते, याचाच फक्त आपल्याला उपयोग हातो तो घरगुती वापरासाठी, शेतीसाठी व उद्योग धंद्यासाठी.

ह्या १ % गोडे पाण्याच्या भोवती सर्व जीवनचक्र फिरते. हे १ % गोडे पाणी वर्षभराच्या ३६५ दिवसातील एकूण १२० दिवसाच्या पर्जन्यकाळातील प्रत्यक्ष ५ ते १० दिवसात पडणा-या पावसातूनच मिळते. तरी सुध्दा ते योग्य पध्दतीने साठविले व वापरले तर आपण आपल्या पिण्याच्या पाण्याचा, घरगुती वापराचा व काही प्रमाणात संरक्षित सिंचनाचा प्रश्न आपण सहज सोडवू शकतो.

४. परंतु त्यासाठी ग्रामस्तरावर सामूहिक निर्णय, नियोजन व प्रयत्न करणे आवश्यक आहे.
५. अशा नियोजनासाठी प्रथम, गावात पाणी किती उपलब्ध आहे, ते कुठे-कुठे आहे, त्याचा उपयोग कसा होतो, गावात कोण किती वापरतो, कोणती पिके घेण्यात येतात. पाण्याचा अपव्यय किती होतो, ही सर्व माहिती सर्व गावक-याना कळणे आवश्यक आहे.
६. माहिती समजून घेतली की, मग आपला प्रश्न किती कठिण, किंवा सोपा, किंवा सोडविण्यासारखा आहे किंवा नाही, याचा अंदाज येईल व त्यानुसार सामूहिक उपाययोजना करणे शक्य होईल.

पाणी अंदाजत्रक व नियोजन :-

वर नमुद केलेली कार्यवाही गावाने एकत्रित करणे व “आमचे गाव आमचे पाणी” या त्वानुसार त्याचे व्यवस्थापन करण्याची उपाययोजना ठरविणे, यालाच म्हणतात गावाचे “जलअंदाजपत्रक Water Budget”

(Water Budget)

| पाण्याचा ताळेबंद मौ. सिंदोन ता. जि. औरंगाबाद | | | | | | |
|--|---|--|-------------------|------------------|-----------|--|
| लोकसंख्या | 1200 | एकूण क्षेत्रफळ हे. | 1110 | जनावरांची संख्या | 1000 | |
| पर्जन्यमान मी.मी. | 650 | लागवडीखालील क्षेत्रफळ हे. | 462 | | | |
| १ | पावसामुळे उपलब्ध होणारे पाणी | = गावाचे क्षेत्रफळ X पर्जन्यमान ÷ 1000 | | 722 | कोटी लिटर | |
| २ | सुर्याच्या उष्णतेने बाष्पीभवणाने नष्ट होणारे पाणी | % | 35 | 252.525 | कोटी लिटर | |
| ३ | जमीनीत मुरणारे पाणी | % | 10 | 72.15 | कोटी लिटर | |
| ४ | जमीनीवर साचणारे पाणी | % | 5 | 36.075 | कोटी लिटर | |
| ५ | वाहून जाणारे पाणी: अपधाव | % | 50 | 360.75 | कोटी लिटर | |
| | | एकूण :- | | 722 | कोटी लिटर | |
| ६ | जलसंधारणाने अडविलेले पाणी | | | | कोटी लिटर | |
| | कंपार्टमेंट बँडिंग हे. | 325 | 0.045 | 14.625 | कोटी लिटर | |
| | सि.सि.टी. हे. | 30 | 0.024 | 0.72 | कोटी लिटर | |
| | सि.ना.बा. | 8 | 0.5 | 4 | कोटी लिटर | |
| | पा.त. | 3 | 2 | 6 | कोटी लिटर | |
| | मा.ना.बा. | 5 | 0.3 | 1.5 | कोटी लिटर | |
| | | एकूण :- | | 26.845 | कोटी लिटर | |
| ७ | पिण्यासाठी लागणारे पाणी | | 0.000004 | 1.752 | कोटी लिटर | |
| ८ | जनावरांसाठी लागणारे पाणी | | 0.000005 | 1.825 | कोटी लिटर | |
| ९ | पिकासाठी लागणारे पाणी | | | | कोटी लिटर | |
| | बाजरी हे. | 200 | 0.2 | 40.00 | कोटी लिटर | |
| | मका | 185 | 0.3 | 55.50 | कोटी लिटर | |
| | कपास | 50 | 0.45 | 22.50 | कोटी लिटर | |
| | मोसंबी | 20 | 1 | 20.00 | कोटी लिटर | |
| | डाळींब | 5 | 1 | 5.00 | कोटी लिटर | |
| | भाजीपाला | 2 | 0.3 | 0.60 | कोटी लिटर | |
| | ज्वारी | 50 | 0.3 | 15.00 | कोटी लिटर | |
| | गहु | 20 | 0.45 | 9.00 | कोटी लिटर | |
| | ईतर हे. | 10 | 0.3 | 3.00 | कोटी लिटर | |
| | | एकूण :- | | 170.60 | कोटी लिटर | |
| १० | एकूण लागणारे पाणी | | 7 + 8 + 9 एकूण :- | 174.18 | कोटी लिटर | |
| ११ | उपलब्ध पाणी | | 3 + 4 + 6 एकूण :- | 135.07 | कोटी लिटर | |
| १२ | पाण्याचा तुटवडा | | 11 - 10 एकूण :- | -39.11 | कोटी लिटर | |

टिप: पाण्याचा तुटवडा भरून काढण्यासाठी उर्वरित पाणलोट्याची कामे करणे (नाला खोलीकरण, सि.सि.टी., सि.ना.बा.ई.) तसेच ३०० कोटी अपधाव अडविण्यासाठी पाणलोट्याची कामे करणे, पिक पद्धतीत बदल करणे व पाण्याचे व्यवस्थापन ठिबक / तुषार इ. उपाययोजना करावे लागेल.



प्रकाश शहारे
भूवैज्ञानिक
मो.९४०४२९८२८७