



FLOWERED

**FLOWERED** huratibiwa na Idara ya Sayansi ya Kemikali na Geologia. Chuo Kikuu cha Cagliari na hushirikisha wadau 14 kutoka nchi mbalimbali : Ethiopia, Italia, Kenya, Uspaniola, Tunisia, Tanzania, Uingereza.

**Washirika**

- Department of Chemical and Geological Sciences University of Cagliari, Italy
- Desertification Research Centre University of Sassari, Italy
- Centro di GeoTecnologie; University of Siena, Italy
- Departament de Cristallografia, Mineralogia i Dipòsits Minerals Facultat de Geologia - Universitat de Barcelona, Spain
- Institute of Biological Environmental and Rural Sciences University of Aberystwyth, UK
- College of natural Sciences University of Addis Ababa, Ethiopia
- Department of Chemistry and Biochemistry, School of Science, University of Eldoret, Kenya
- Nelson Mandela African Institution of Science and Technology, Tanzania
- Oikos East Africa, Tanzania
- Observatoire du Sahara et du Sahel International, Intergovernmental Organization operating in Africa's Sahara-Sahel Region
- Hydro Technical Engineering S.r.l., Italy
- Planetek Italia S.r.l., Italy
- D D'Enginy Biorem S.L., Spain
- Geomatrix PLC, Ethiopia



Teknolojia ya kuondoa Flouride kwa kuboresha uthamani wa mazao ya maji na kilimo-wanyama katika ukanda wa bonde la Ufa la Afrika ya Mashariki katika muktadha unaoendana na mabadiliko ya kmazingira



**Mratibu Mradi**  
 Giorgio Ghiglieri - ghiglieri@unica.it  
**Menejiment ya bodi ya Mradi**  
 Maria Teresa Melis - titimelis@unica.it  
 Stefania Da Pelo - sdapelo@unica.it  
 Nadia Maio - floweredsecretariat@unica.it

**FLOWERED contact**  
 Department of Chemical and Geological Sciences University of Cagliari. Via Trentino 51 - 09127 Cagliari, Italy - floweredsecretariat@unica.it  
 www.floweredproject.org/

*This project has received funding from the European Union's Horizon 2020 research and innovation programme under grant agreement N°690378*



**Malengo ya FLOWERED**

Malengo ya FLOWERED katika kuendeleza mfumo endelevu wa menejimenti ya maji katika maeneo yaliyoathiriwa na madini ya fluoride katika maji, udongo na chakula katika ukanda wa bonde la ufa la Afrika (katika nchi za Ethiopia, Kenya na Tanzania), na hivyo kupelekea maboresho ya hali ya maisha watu.





**FLOWERED** inalenga kutafiti, kuyatumia matokeo ya utafiti na teknolojia ya kuondoa madini ya fluoride katika maji ya kunywa na kunyweshelea mimea. Teknolojia hii itatumika katika ngazi ya chini ya vijiji na kuendeleza mfumo wa menejimenti uliofunganisha, endelevu na unaoshirikisha wanajamii katika maeneo yasiyojali mipaka ya vyanzo vya maji.

Kutokana na mchangamano wa masuala ya uondoaji flouride katika maji, mpango unaopendekezwa wa kisayansi wa FLOWERED unajiegemeza katika muktadha wa maarifa ya kina ya Kiolojia na Kihaidrolojia ambao unalinda uharibifu wa maji na unaojumuisha mipango endelevu na inayofaa kwa mikakati ya usafishaji maji na kilimo.

Matendo ya ubunifu wa kilimo yatathamniwa, kwa madhumuni ya kupambana na athari za madini ya flouride katika maji na ardhi kwa ajili ya uzalishaji wa vyakula teule na mazao ya malisho na afya ya ngombe wa maziwa na uzalishaji kwa ujumla. Kuendelezwa kwa mfumo bunifu na data za kijigografia utasaidia kujenga mfumo menejimenti ulio funganishi, endelevu na wenye ushirikishwaji.

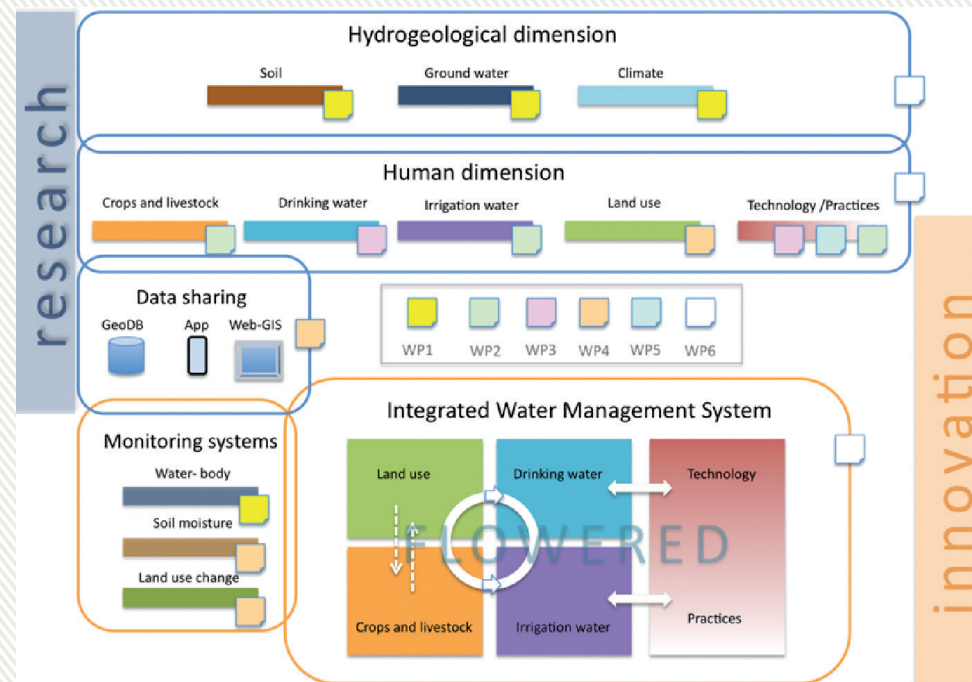
FLOWERED inayolenga teknolojia bunifu na matendo yanayozingatia tajriba za wenyeji. Itatekeleza mfomu funganishi wa menejimenti ya maji na kilimo na itawezesha jamii za wenyeji kuatawala mfumo rasilimali za maji kuanzia kuwa na mbinu na teknolojia ya usafishaji flouride na kutekeleza vitendo endelevu vya kilimo.

Mkakati funganishi huboresha maarifa ya washirika wa EU, watafiti wenyeji, wakuaendeleo lima na watoa maamuzi. Mradi huu chini ya kushirikishwa kwa SMEs itakazia nguvu uendelezaji wa michakato ya ubunifu mseto na vilevili maeneno mapya masoko.



## Mkakati wa FLOWERED

Mkakati wa FLOWERED umepangwa kwa namna ambayo majibu ya suluhu ya mahitaji ili kufikia mfumo kamili wa umuduji wa vyanzo vya maji kwa kuzingatia maarifa ya hali ya juu ya kitafti katika mwelekeo wa uasili na kibinadamu: tafiti (visanduku cha buluu) na uvumbuzi (visanduku vya manjano) michakato imerukwa iliki kutoa uchanganuzi wa uhusiano baina ya mchakato mmoja na mwingine.



## Utekezaji wa kazi kikundi (WP) 8 ili kufikia lengo la FLOWERED

- WP1** - Kuendeleza maarifa ya kihaidrolojia
- WP2** - Kupendekeza njia mbadala za kupunguza kiwango cha madini ya fluoride katika mfumo wa kilimo na ufugaji
- WP3** - Kuanzisha teknolojia ya uondoshaji wa madini ya fluoride
- WP4** - Kuanzisha mfumo wa Geo data bunifu kwa menejimenti ya maarifa
- WP5** - Uchambuzi wa Kiuchumi-jamii
- WP6** - Usambazaji na utekezaji wa mtokeo na shughuli za kimawasiliano
- WP7** - Menejimenti
- WP8** - Mahitaji ya kimaadili