

TANZANIA IJAYO – UVUVI WA KISASA UNAOTUMIA SAYANSI, TEKNOLOJIA NA UBUNIFU

CHAKULA BORA (Healthy Food)

Samaki wamekuwa ni chanzo kizuri na kikubwa cha **protein** Duniani. Ulaji wa samaki umeongezeka maradufu tokea Mwaka 1973; asilimia 90 (90%) la ongezeko hilo likiwa kwa nchi zinazoendelea (Developing Countries). Tani milioni 45.4 za samaki zililiwa Duniani Mwaka 1973: India-tani milioni 1.8, Afrika Kusini mwa Jangwa la Sahara-tani milioni 2.6; China-tani milioni 4.9 na Japan-tani milioni 7.6. Benki ya Dunia (WB) inakadiria kwamba ifikapo Mwaka 2030, asilimia 70 (70%) ya mahitaji (matumizi/ulaji) ya samaki yatatokea kwenye Bara la Asia.

ULAJI WA SAMAKI DUNIANI

Ulaji wa samaki Duniani umeongezeka kutoka wastani wa kilo 10 kwa mwaka kwa mtu mmoja, kwa miaka ya 1960 (1960s), na kufikia kilo 20 kwa mwaka kwa mtu mmoja Mwaka 2012. Mwaka 2012 samaki walichangia takribani 17% ya **protein** iliyotumiwa Duniani kote, na kwa wakazi wa ufukweni (coastal population), samaki walichangia zaidi ya 70% ya **protein** yao.

WRI (World Resources Institute) imeshauri kwamba uvuvi wa samaki Duniani unapaswa kuongezeka zaidi ya maradufu ifikapo Mwaka 2050 ili kukidhi mahitaji ya matumizi ya samaki Duniani; na kwamba uvuvi wa samaki BAHARINI, KWENYE MAZIWA na MITONI umekaribia kikomo chake, kwa hiyo UVUVI WA KUFUGA SAMAKI (aquaculture or fish farming) unapendekezwa. (***Aquaculture: Ufugaji wa viumbemaji***)

UN inakadiria kwamba watu milioni 600 Duniani ajira zao zinahusiana na uvuvi, wengi wao wakiwa wa Bara la Asia (84%) na Afrika (10%).

SAMAKI WA KUFUGWA (Aquaculture)

Mahitaji ya samaki Duniani (**The global market for Aquaculture and Fisheries**) yanakadiriwa kufika tani milioni 188 ifikapo Mwaka 2020, na hii ni kwa sababu ya ongezeko la ulaji wa samaki Duniani, ongezeko la watu Duniani, na upungufu mkubwa wa samaki wanaozaliana wenyewe (natural fish stock – wild fish). WRI, Worldfish, WB, nk wamekisia kwamba uzalishaji wa samaki kati ya Mwaka 2010 na Mwaka 2050 utalazimika huongezeka kwa asilimia 133 (133%) ili kukidhi mahitaji ya samaki Duniani. Mbali ya hadhari ya mazingira, bado ufugaji wa samaki (**aquaculture**) ni sehemu ya suluhisho la upungufu wa samaki Duniani.

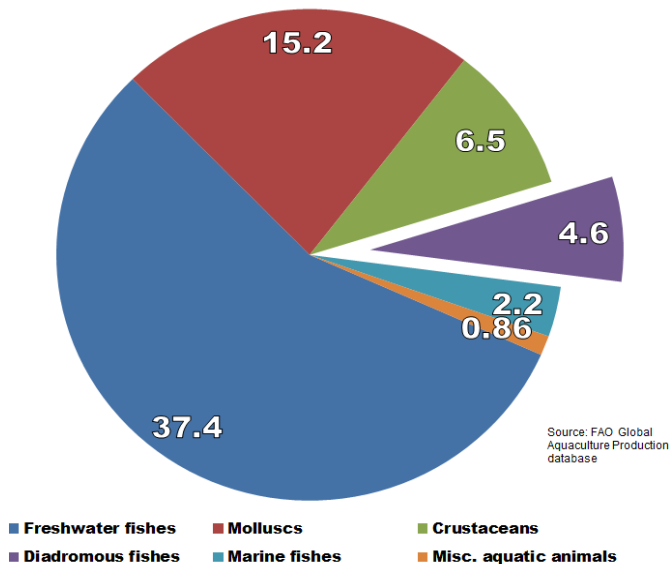
Takwimu za hapo chini (mchoro wa duara) zinaonyesha kwamba kwa Mwaka 2012, Asilimia 37.4 (37.4%) ya samaki wa kufugwa Duniani walizalishwa kwenye maji baridi (freshwater fishes).

ZIWA VICTORIA

Lina ukubwa wa kilometa za mraba 68,800 (68,800 sq. km.) likiwa ni ziwa kubwa kabisa Barani Afrika na ndilo ziwa kubwa Duniani linalopatikana kwenye nchi za joto (largest tropical lake in the World). Asilimia 51 (51%) ya Ziwa Victoria liko ndani ya mipaka ya Jamhuri ya Muungano wa Tanzania. Lake Victoria Environmental Management Programme (LVEMP) inasema idadi ya sangara (nile perch) imepungua kutoka tani 750,000 Mwaka 2005 hadi kufikia tani 337,000 Mwaka 2008. Sato (tilapia) kwa wakati huo huo wamepungua kutoka tani 27,061 hadi tani 24,811.

World Aquaculture Production in 2012

(Million tonnes)



ZIWA TANGANYIKA

Asilimia 46 (46%) ya Ziwa Tanganyika liko ndani ya mipaka ya Jamhuri ya Muungano wa Tanzania. Sehemu nyingine ya Ziwa ni mali ya DR Congo (40%), Burundi na Zambia. Lina ukubwa wa kilometa za mraba 32,900 (32,900 sq. km.).

Ziwa Tanganyika ndilo ziwa lenye urefu mkubwa Duniani (km 673; World's longest lake) na ziwa la pili kwa ujazo wa maji baridi (second largest freshwater lake by volume), lenye kina cha zaidi ya mita 1,470. Vilevile umaarufu wa Ziwa Tanganyika unatokana na wingi wa aina mbalimbali za samaki waliomo (The lake holds at least 250 species of [cichlid](#) fish and 75 species of non-cichlid fish, most of which live along the shoreline down to a depth of approximately 180 m).

ZIWA NYASA

Ni Ziwa la tatu kwa ukubwa Barani Afrika, likiwa na ukubwa wa kilometa za mraba 29,600 (sq.km.) na urefu wa km 580.

MAZIWA MENGINE YA TANZANIA

Ziwa Ambussel, Babati, Burigi, Chala, Eyasi, Ikimba, Jipe, Kitangiri, Manyara, Mdotu, Natron, Nyumba ya Mungu Reservoir, Rukwa na Sagara. Baadhi ya maziwa hayana samaki wa kuvuliwa japokuwa mengine yana vivutio vya kitalii (Ziwa Manyara) na moja lina raslimali kubwa sana ya magadi (Ziwa Natron).

Kwa ujumla wake maziwa yote ya Tanzania yana ukubwa wa takribani kilometa za mraba 62,940 (surface area: 62,940 sq. km.).



MITO MIKUBWA NA MIREFU

Mto Ruvuma una urefu wa km 800, Rufiji (km 600), Ruvu (km 500), Wami (km 490), Pangani (km 500), Mara (km 395), Kagera (km 400) na Malagarasi (km 475). Mito yenye urefu wa kati ni Lukuledi, Mbwemkuru, Mavuji, Matandu, Ulanga, Luwegu, Migasi, Msangasi, Singi na Umba (bonde-basin lenye ukubwa wa 7, 130 sq.km.).

BAHARI YA INDI (INDIAN OCEAN)

Ni ya tatu kwa ukubwa Duniani (the Indian Ocean is the third largest of the World's oceanic divisions, covering approximately 20% of the water on the Earth's surface) ikiwa imeenea kwa ukubwa wa kilometa za mraba milioni 73.56 (73.56 million sq.km.).

Urefu wa mwambao wa Bahari ya Indi kwa upande wa Tanzania ni takribani km 1,424 (The length of coastline, including Zanzibar and Pemba islands, stretches along approximately **1,424 km** of the Indian Ocean).

UN inakadiria kwamba uvuvi wa aina zote kuu mbili (fisheries and aquaculture) umezalisha tani milioni 174 za samaki Mwaka 2012, ikiwa ni tani milioni 11 zaidi ya uzalishaji wa Mwaka 2010. Makadirio ya mahitaji ya vyakula vinavyovunwa baharini (seafood) yatakuwa kati tani milioni 138 hadi 159 ifikapo Mwaka 2025

Aquaculture is farming while fisheries is our last large hunting industry

Kwa Mwaka 2013, FAO ilikadiriya uzalishaji wa samaki kwa ujumla wake kuwa zaidi ya tani milioni 160, ikiwa na biashara ya thamani ya US\$ bilioni 130.8. Uzalishaji wa samaki wa kufugwa kwa mwaka huo (2013), ulikadiriwa (FAO) kufikia tani milioni 70.2.

Ufugaji wa samaki (Aquaculture) utalazimika kuzalisha kati ya tani milioni 74 na 100, ifikapo Mwaka 2025 (watu Duniani: bilioni 8.1) ikiwa ni ongezeko la asilimia 22 (22%) au tani milioni 42 zaidi ya zile za Mwaka 2008. Uzalishaji wa samaki wa aina hii unakadiriwa kufikia takribani tani milioni 230 ifikapo Mwaka 2050 (watu Duniani: bilioni 9.6).



Je, tukiweka mazingira ya Bahari ya Indi, Maziwa na Mito yetu vizuri, "**Aquaculture**" ni sehemu ya suluhisho la upungufu wa samaki ndani ya vyanzo hivyo? Tanzania Ijayo italazimika kutumia sayansi, teknolojia na ubunifu kwenye uvuvi na biashara ya samaki na mazao mengine ya maji ya chumvi na baridi - kuvua samaki wa kutosha matumizi ya hapa nyumbani na wengine wa biashara nje ya nchi.

Document No.9

Tarehe: 09 April 2015