Fish and Human Nutrition

Why should we care about nutrition?

More than one in three children under 5 years in Myanmar suffers from chronic undernutrition, indicative of a serious public health problem (MICS 2009/10)* Deficiencies in vitamins and minerals, also called micronutrients, are prevalent. Diets in Myanmar are heavily dependent on rice, and poor dietary diversity is a major factor contributing to undernutrition, especially among children 6-23 months, and pregnant and lactating women who are the most nutritionally vulnerable.

The consequences of child undernutrition include increased risk for disease and death, inadequate child development, decreased school performance, and decreased work capacity and income in adulthood. Addressing malnutrition in Myanmar is an important and necessary step in breaking the intergenerational cycle of poverty in which malnourished children grow up to be less productive and health adults and, in turn, more likely to have undernourished children themselves.

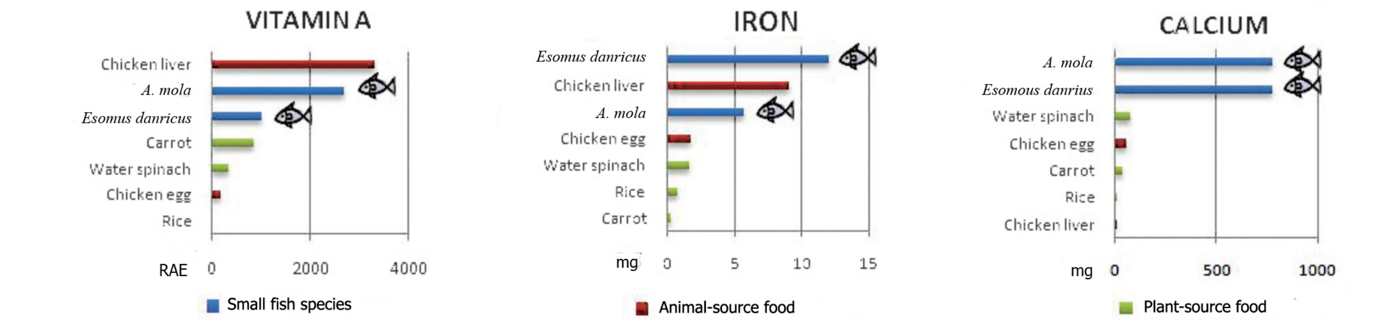
* Myanmar Multiple Indicator Cluster Survey (2009-10)

Amblypharyngodon mola

How can fish help reduce malnutrition?

In addition to providing income for 12 to 15 million people in Myanmar, fish is an integral part of many people's diet. Small fish, eaten whole, with organs and bones are particularly rich in calcium and some are also rich in vitamin A, iron and zinc. These nutrients in fish are more effectively absorbed by the body than those from plant-source foods.

Small fish are more accessible to the poor, and are likely to be distributed more evenly among household members than large fish or other animal-source foods. Small fish species can be used as part of a cost-effective,food-based strategy to increase vitamin, mineral and animal protein intakes in vulnerable populations.



Micronutrient content of fish and other foods (per 100 gram raw, edible parts)

Sources: Roos (2001), USDA (2013)

Studies from Bangladesh, which are currently being piloted by WorldFish in Myanmar, show that small fish species can be incorporated in aquaculture with large fish such as carp species in small household and commercial ponds. Small fish do not hamper the production of large fish, and their inclusion increases total fish production, as well as the nutritional quality of the production.

Esomus caudiocellatus

What can be done?

- Promote low-cost aquaculture and fisheries technologies for increased production and productivity of micronutrient-rich small fish species.
- Generate data on consumption, nutrient composition, processing and cooking methods of small fish.
- Incorporate behavior change communication and nutrition education into aquaculture and fisheries interventions to promote increased consumption of nutrient-rich small fish, especially for children 6-23 months and pregnant and lactating women.

IFAD INTERNATIONAL FUND FOR AGRICULTURAL DEVELOPMENT
LIFT Livelihoods and Food Security Trust Fund
UKaid European Union Australian Aid USAID Irish Aid
DEPARTMENT OF FISHERIES MYANMAR

ငါးနှင့်လူ့အာဟာရ

အစာအာဟာရကို ဘာကြောင့် ဂရုစိုက်သင့်ပါသလဲ

မြန်မာနိုင်ငံတွင် အသက် (၅) နှစ်အောက်ကလေးသုံးဦးလျှင် တစ်ဦးသည် ရေရှည်အာဟာရချို့တဲ့လျက်ရှိပြီး လူထုကျန်းမာရေးဆိုင်ရာ ကြီးမားသောပြဿနာတစ်ရပ်အဖြစ် ညွှန်ပြနေသည်(MICS 2009/10)*။ အဏုအာဟာရဓါတ် ဗီတာမင်နှင့် သတ္တုဓာတ်ချို့တဲ့ခြင်းသည်လည်း ပျံ့နှံ့လျက်ရှိသည်။ မြန်မာနိုင်ငံတွင် ထမင်း ကိုသာ အဓိကစားသုံးပြီး အစားအစာအမျိုးအစားစုံလင်စွာ မစားသောက်နိုင်ခြင်းမှာ အာဟာရဆိုင်ရာ အထိခိုက် လွယ်ဆုံးလူများဖြစ်သော ကိုယ်ဝန်ဆောင်၊ နို့တိုက်မိခင်နှင့် ၆-၂၃ လ ကလေးများအတွက် အာဟာရချို့တဲ့ ရခြင်း အဓိကအကြောင်းရင်းတစ်ခုဖြစ်နေသည်။

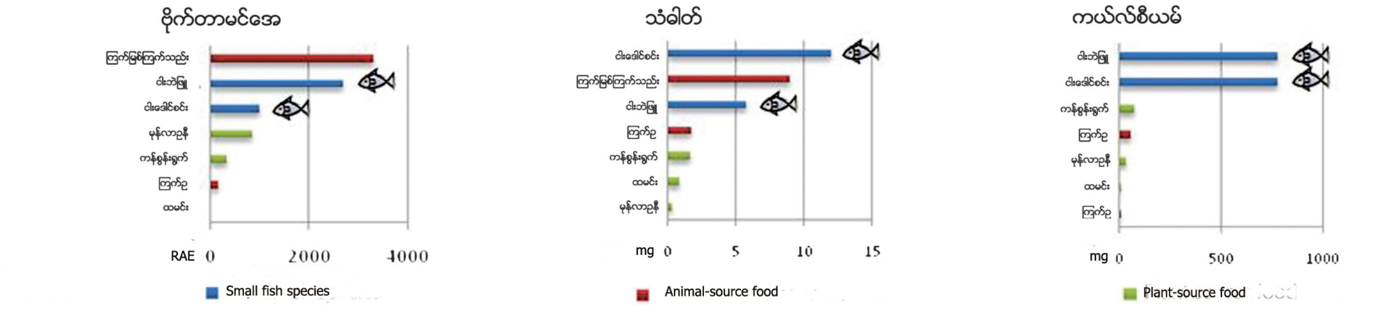
အာဟာရချို့တဲ့သောကလေးများသည် ရောဂါဖြစ်ပွားလွယ်ပြီး သေဆုံးလွယ်ခြင်း၊ ကလေးဘဝတွင် အပြည့်အဝ မဖွံ့ဖြိုးခြင်း၊ ကျောင်းစာ မလိုက်နိုင်ခြင်း၊ အရွယ်ရောက်သောအခါ အလုပ်လုပ်နိုင်စွမ်းကျဆင်းပြီး ဝင်ငွေထိခိုက် ခြင်း စသောအကျိုးဆက်များကို ခံစားရနိုင်သည်။ အာဟာရချို့တဲ့သောကလေးများသည် လူကြီးများ ဖြစ်လာ သောအခါ အလုပ်လုပ်နိုင်စွမ်းနည်းပါး၍ ကျန်းမာရေးချို့တဲ့နိုင်သည့်ပြင် အာဟာရချို့တဲ့သော ကလေးများကို ထပ်မံမွေးဖွားနိုင်သည်။ ထိုဆင်းရဲခြင်း မျိုးဆက်လိုက်သံသရာကို ဖြတ်တောက်နိုင်ရန် အာဟာရဖွံ့ဖြိုးရေး အတွက် ကြိုးပမ်းဆောင်ရွက်ခြင်းသည် မြန်မာနိုင်ငံအတွက် အရေးတကြီးလိုအပ်သည့် ခြေလှမ်းတစ်ရပ် ဖြစ်သည်။

*Myanmar Multiple Indicator Cluster Survey (2009-10)

Amblypharyngodon mola
(ငါးဘဲဖြူ)

အာဟာရချို့တဲ့မှုလျော့နည်းစေဖို့ ငါးများမှ မည်သို့ပံ့ပိုးပေးနိုင်သလဲ။

ငါးသည် မြန်မာနိုင်ငံရှိ လူဦးရေ ၁၂ သန်းမှ ၁၅ သန်းအတွက် ဝင်ငွေကို ဖန်တီးပေးသည်သာမက ပြည်သူ များစွာ၏ အဓိကအစားအစာ အစိတ်အပိုင်းတစ်ခုဖြစ်သည်။ အရိုးပါမကျန် စားနိုင်သော ငါးငယ်များတွင် ကယ်လ်စီယမ် (ထုံးဓာတ်) ကြွယ်ဝပြီး အချို့ငါးများတွင် ဗီတာမင်အေ၊ သံဓာတ်နှင့် ဇင့်ဓာတ်များပါ ကြွယ်ဝသည်။ ငါးတွင် ပါဝင်သော အဆီပါအာဟာရဓာတ်များသည် အပင်တွင်ပါရှိသော အလားတူ အာဟာရဓာတ်များထက်ပို၍ လူ့ခန္ဓာကိုယ်မှစုပ်ယူနိုင်စွမ်းပိုကောင်းသည်။ငါးငယ်များသည် သားကြီးငါးကြီး သို့မဟုတ် အခြားတိရစ္ဆာန်ထွက် အစားအစာများနှင့်ယှဉ်လျှင် ဆင်းရဲနွမ်းပါးသူများအတွက်ပိုမိုလွယ်ကူစွာ ဝယ်ယူစားသုံးနိုင်သည့်ပြင်မိသားစုဝင်များအတွင်း ပိုမိုညီမျှစွာ ခွဲဝေစားသုံးနိုင်သည်။ ထိခိုက်လွယ်သူများအတွက် ဗီတာမင်၊သတ္တုဓာတ်၊တိရစ္ဆာန်ထွက်အသားဓာတ်များကို ပိုမိုစားသုံးနိုင်ဖို့ရာ ကုန်ကျရကျိုးနပ်သော အစားအစာအခြေပြု နည်းလမ်းကောင်းတစ်ရပ်အနေနှင့် ငါးငယ်များကို အသုံးချနိုင်သည်။



ငါးနှင့် အခြားအစားအစာများရှိ အဏုအာဟာရပါဝင်မှု (စားသုံးနိုင်သော အသားကုန်ကြမ်း ၁၀၀ ဂရမ်ပေါ်တွင် တွက်ချက်ထားသည်။) Sources: Roos(2001), USDA(2013)

ငါးငယ်များကို ငါးကြင်း၊ ငါးမြစ်ချင်းစသော ငါးကြီးများနှင့် ရောနှောမွေးမြူခြင်းကို စီးပွားဖြစ်နှင့် တစ်နိုင်တစ်ပိုင်ကန်အရွယ်အစားအမျိုးမျိုးတွင် ပြုလုပ်နိုင်ကြောင်း ဘင်္ဂလားဒေ့ရှ်နိုင်ငံမှ လေ့လာမှုများက ဖော်ပြသည်။ ဤကဲ့သို့ရောနှောမွေးမြူခြင်းဖြင့် ငါးကြီးများ၏ ကြီးထွားမှုကို မထိခိုက်စေနိုင်သည့်ပြင် ငါးအရေအတွက် ပိုမိုထုတ်လုပ်နိုင်ပြီး ထုတ်ကုန်၏ အာဟာရအရည်အသွေးကိုလည်း ပိုမိုများပြားစေသည်။

Esomus caudiocellatus

ဘာလုပ်နိုင်သလဲ။

- အဏုအာဟာရကြွယ်ဝသော တိုင်းရင်းအသေးစားငါးမျိုးစိတ်များကို တိုးမြှင့်ထုတ်လုပ်နိုင်ရန် စရိတ်ကျဉ်း ငါးမွေး၊ ငါးဖမ်းနည်းပညာများကို အားပေးခြင်း
- တိုင်းရင်းအသေးစားငါးငယ်များ၏ အာဟာရပါဝင်မှု၊ ထိုငါးငယ်များကို စားသုံးခြင်း၊ စီမံပြုပြင်ခြင်းနှင့် ချက်ပြုတ်ခြင်းဆိုင်ရာ နည်းလမ်းများနှင့် ပတ်သက်သော အချက်အလက်များကို စုဆောင်းခြင်း
- ရေသတ္တဝါမွေးမြူရေးနှင့် ငါးလုပ်ငန်းများတွင် လူမှုဘဝ ပြုမူပြောင်းလဲခြင်းဆိုင်ရာ ဆက်သွယ်ခြင်းနှင့် အာဟာရပညာပေးခြင်းကို တွဲဖက် ဆောင်ရွက်ခြင်းဖြင့် အာဟာရကြွယ်ဝသော ငါးငယ်များအား အထူးသဖြင့် အသက် ၆-၂၃ လကလေးများ၊ ကိုယ်ဝန်ဆောင်နှင့် နို့တိုက်မိခင်များ ပိုမိုစားသုံးစေခြင်း