



## BBEST RD-CONGO Mokanda mokuse ya batoli

### RDC BBEST Liyebisi ya bokambi No 1 Lingala

Bokebi ya kosalela ya MSN : nzela ya kosilisa mokakatano ya kobatela zinga-zinga mpo na baloni mike na babokoli ya nsoso, bangulu, mbisi mpe bilanga ya ndunda na RDC

*NKONGOLO MBUYA Jean, EVA MUNUNU et Faustin LOKINDA  
Institut National pour l'Etude et la Recherche Agronomique (INERA)*

#### Makambo bazolobela

Republiki demokratiky ya Kongo (RDC) ezali na makoki mingi na maye matali bilanga, 80 millions ya ba hectares ya mabele ya kolona (Tshinyama, 2018), oyo bilanga na yango ya libota ezali ewuteli munene ya litomba mpo na plus ya 70 % ya bato ya mboka, kasi ezali kokutana na mikakatano minene na lolenge nayango. babokoli mike ya ba soso, ngulu, Mbisi, lokola mpe ba babimisi ya bilanga ya mbuma basengeli kokutana na bozangi ya bilei ya nyama oyo eumelaka, ntalo makasi ya ba inputs oyo euti na mboka mopaya pe kobeba mokemoke ya bomengo ya mabele (Tshinyama, 2018). Lisusu, boyangeli mabe ya bosoto ya biologique oyo euti na bandako, bazando pe bilanga esa likambo ezali kobebisa makasi zinga zinga, elendisaka ete mikrobe oyo epesaka maladi ekóma mingi, pe ekobakisa makasi kobimisa mapipa ya gaze oyo ebebisaka molunge ya mokili. (Gravel, 2016).

Bisolo ya momesano, lokola kosalela fufu ya soya to ya mbisi, etikalaka ntalo mingi mpe ekoki kozwama te mpo na bato mike ya bilanga. Kotalela oyo ezali kobebisa litomba na bango mpe ezali kopesa ndelo mingi na mosala na bango.

Na likambo oyo, koleka na ko kitisa kotalela kaka biloko ya kosomba na mboka misusu, teknoloji ya lipopa ya mosoda ya mwindo, oyo esalemi pe esungami na projet BBEST, epesi nzela mosusu oyo ekoumela mpe ya sika. **Ezali na kobongola bosoto ya biologique na ba larves ya proteini mingi oyo esalemi mpo na koleisa banyama**, mpe lisusu mbuma ya kosala bilanga ya biologique (frass) mpo na milona. Bokeli oyo esalisaka mpo na kokitisa bosoto, elendisaka bozangisi bilei, mpe elendisi modèle oyo ekosangisa bato banso na nkita mpe oyo ezali na mokumba ya zinga zinga oyo esangisi baimboka ya mboka mpe baye bazwaka mikano.

## Motango 1 : Bilili ya ba lipopa ya mosoda ya mwindo na Frass



Esika: Ba fermes ya Pembeni, IITA 2024

### Eyano oyo ezali kasi ekoki te

Na RDC, mingi ya basali bilanga ya mike mike bazali naino kotya motema mingi na fufu ya soya, fufu ya mbisi, mpe biloko mosusu oyo euti na bilanga lokola maziba na bango ya ntina ya proteine ya banyama mpe ya banzete. Atako biloko oyo epesaka bilei ya tina, ntalo na yango ya likolo pe bozali na yango moke ezali epekiseli makasi pona basali bilanga ya bamboka (FAO, FIDA, pe PAM, 2015). Kozala na bondimi mingi na biloko oyo euti na mikili mosusu, mingimingi mpo na farine ya mbisi, ezali kopesa babimisi na makambo ya kokamwa ya mombongo ya mikili mingi mpe ya bokeseni ya ntalo.

Misala ya mboka, lokola motuya ya bosoto ya biologique to ya compostage, emekaka kotondisa mabunga wana. Kasi, misala oyo etikali na ndelo, ebongisami mingi te mpe ezangi boyokani, oyo epekisaka adoption na yango ya monene (FAO, FIDA mpe PAM, 2015). Na yango, atako ezali na ntina, ba solutions ya lelo ekokisaka mpenza te bamposa oyo ezali se kokola mpo na bilei ya banyama oyo ekoumela, oyo ekoki kozwama mpe na limemya mpo na zingazinga.

### Eyano pona mosala ya BBEST

Projet BBEST epesi solution ya sika pe ya seko pona mikakatano ya zinga zinga, nkita, pe bilei oyo ba producteurs ya mike mike na RDC bakutanaka na yango. Na contexte oyo ezali marqué na bomati ya noki ya ba déchets biologiques mpe na dépendance ya talo mingi na ba inputs importés, projet etali mingi ko valorisation ya lipopa ya mosoda ya mwindo (*Hermetia illucens*) mpo na kosala modèle ya économie circulaire oyo ezali kotombola durability agricole.

Ndenge oyo esalemi na bioconversion ya ba bio déchets oyo euti na bandako, bilanga pe ba zando. Ba larves ya lipopa ya mosoda ya mwindo, oyo ezali na proteine (40–45%) pe lipide (25–35%), ebongwanaka na farine ya proteine pona bilei ya banyama, ekitisaka dépendance na farine ya mbisi pe farine ya soya mbala mingi oyo eyaka na mboka mopaya pe ya talo mingi (VAN de VELDE E, 2020). Na tango wana kaka, ba résidus oyo euti na mbongwana oyo esalelamaka lokola ba bioengrais ya qualité ya likolo, oyo epesaka maboko na bozongisi mabele pe kobongisa mbuma ya bilanga ya zando.

Technoloji oyo ezalaka na matomba mingi :

- Environnement : kokitisa bosoto pe bosoto ;
- Nkita : kokitisa ba ntalo ya biloko ya mosala pe kobongisa mosolo ;
- Social : bokeli misala ya vert pe bopesi makoki na ba communautés rurales.

Na yango, BBEST ezali na kati ya dynamique ya transition écologique, tout en contribuant na réalisation ya ba ODS 2, 12 na 13.

Motango 2 : Bililingi ya ba amaranths oyo esalemi na Frass, mpe bosoto ya biologique



### Maloba ya nsuka

Na RDC, bosaleli malamuru te ya bosoto ya biologique mpe bondimi mingi na biloko ya ntalo mingi epekisaka bokeli bilanga ; ba approches oyo ezali etikali na effet te. Projet BBEST esalelaka lipopa ya mosoda ya mwindo (esalelaka ba larves na yango) mpo na kobimisa proteine ya nyama mpe ezongisaka bosoto yango, ebongoli yango na ba bioengrais, mpe elendisaka nkita ya cercle oyo ekoumela.

Ba mbano epesi toli ya kolendisa bondimi ya tekini ya Black Soldier Fly (na kosalelaka kobokola larve) na babimisi mike, kotombola boyebi ya bozongisi bosoto ya biologique, kopesa mateya na babimisi pe kosunga na mosolo na misala ya mboka pona kolendisa bowumeli ya bilanga, bokengi ya bilei pe bobateli zinga zinga.

### Mikanda ya botatoli

- ✓ TSHINYAMA NTUMBA, A. (2018). Lisungi mpo na kotombola bobokoli ya mbisi ya tilapia ya Nile na ndenge ya kosangisa misala, na nzela ya kosalela malamuru biloko oyo etikalaka na misala ya bilanga mpe ya kosalela na mayele nyonso biloko ya kopesa makasi na mabele oyo eutaka na banyama, na République Démocratique du Congo Thèse, Québec, Canada, 22 - 23
- ✓ Gravel, A. (2016). Misala ya bilanga oyo etosaka mibeko ya bomoi ya mokili na bilanga ya bingumba mpe pembeni ya bingumba mpo na kozala na bilei ya kokoka na bingumba ya Afrika ya se ya Sahara, etando ya boyekoli ya siansi, Université ya Sherbrooke, 29 - 38
- ✓ FAO, FIDA et PAM. (2015). Lolenge ya kozanga bilei ya kokoka na mokili mobimba na mobu 2015. Mikano ya mokili mobimba ya kokitisa nzala mpo na mobu 2015 : bokende liboso ekokani te. Rome, FAO : 61p.
- ✓ VAN de VELDE, E. (2020). Boluki ya bomoi mobimba ya mosala Value Bugs : ndenge ya kosala na bisika ndenge na ndenge mpo na kobongisa bosoto ya biloko ya bomoi na nzela ya bana ya mpepe ya moyindo oyo elyaka bosoto, na etando ya engumba ya Bruxelles-Capitale, mokanda ya suka ya boyekoli ya likolo na mayele ya siansi mpe boyangeli ya zinga-zinga. Mobu ya boyekoli : 2019–2020

## Esika ya koyeba makambo mosusu mpo na koyeba ming

- Ir. Eva Mununu : 081 85 49766 (WhatsApp)
- Prof. Faustin Lokinda Litalema: 085 0500 070 (WhatsApp)
- Gestionnaire Nkongolo Mbuya Jean : +243 89680 4812 (WhatsApp)

## Bondimi ya boyambi

Bobongisi Ya Mokuse Ya Politiki Oyo Ezwaki Mosolo Na Agence Norvège Ya Coopération Ya Développement (Norad), Norvège, Nimero QZA-21/095, Na Nzela Ya Institut International Ya Agriculture Tropicale (IITA) Lokola Molukiluki Monene Ya Projet : « **Bokoli Ya Molongo Ya Motuya Ya Nsoso, Mbisi, Mpe Ngulu Mpe Elanga Ya Biloko Ya Bomoi YA KOSALELA TRAITEMENT YA BA BIO-Dechets URBAINS NA BOSALELI YA Lipopa Ya Mosoda Ya Mwindo (BSF) NA RDC, GHANA, MALI NA NIGER** ». Bokeli Ya Policy Brief Esalemaki Na Lipanda Ya Mopesi Mosolo.

