



TFL DAIRY AGRI-TRACK: STRATEGIC BLUEPRINT FOR MODERN DAIRY CAMEL PRODUCTION

From Desert Heritage to Dairy Revolution —
Capitalizing on the Untapped Potential of the Camel.

{SWAHILI VERSION}



Jalada

Kichwa: Mpango Mkakati wa Ufugaji wa Kisasa wa Ngamia wa Maziwa.

Ujumbe Mkuu: Kutoka Urithi wa Jangwani kwenda Mapinduzi ya Maziwa. TFL inataka kutumia uwezo wa ngamia ambao haujatumika ipasavyo kibiashara.

Dibaji (Preface)

Hapa Bw. Muturi Njoroge (CEO) anaongea na wakulima:

- **Mtazamo Mpya:** Kwa muda mrefu tumeona ngamia kama mnyama wa kubeba mizigo. TFL inamuona kama "kiwanda" cha faida kubwa (Bioreactor).
 - **Hali ya Hewa:** Dunia inabadilika, joto linaongezeka, na ngamia ndiye mnyama wa sasa na wa baadaye.
 - **Dhamira:** TFL inataka kuacha ufugaji wa kienyeji (low-yield) na kuingia ufugaji wa kisasa wa kisayansi (high-output).
 - **Lengo:** Kufuga kisasa shambani kwao, kutengeneza bidhaa za thamani (kama yoghurt), na kusaidia wakulima wengine (Out-growers).
-

Yaliyomo (Table of Contents)

Ukurasa huu unaorodhesha sura za kitabu, ambazo nitazifafanua kwa kina hapa chini, zikiwemo sayansi ya ngamia, soko la maziwa, lishe, na mpango wa kusaidia wakulima .

Muhtasari (Executive Summary)

Dhahabu Nyeupe (White Gold):

- Maziwa ya ngamia yana soko kubwa sana mijini kama Nairobi, Mombasa, na Nakuru kwa sababu watu wanajali afya zao.
- TFL haifanyi kilimo tu; wanaendesha "kiwanda" cha kubadilisha majani kuwa pesa (liquid gold).

Nguzo 3 za TFL:

1. **Uzalishaji Bora:** Lengo ni kupata lita **3,500 - 4,500** kwa kila ngamia kwa msimu kupitia ufugaji wa ndani (Zero-grazing).
2. **Kuongeza Thamani:** Kutengeneza Yoghurt, Jibini (Cheese), na Vipodozi.

3. **Uongozi:** Kuanzisha programu ya kusaidia wakulima wadogo (Out-grower program) ili kuinua sekta nzima.
-

Maajabu ya Ngamia (Biochemical Marvel)

Kwa nini Ngamia ni mashine ya pesa?

1. **Hifadhi ya Nishati (Nundu):** Ngamia haweki maji kwenye nundu, anaweka mafuta. Mafuta haya yakiyeyushwa yanatoa maji mwilini.
 2. **Joto la Mwili:** Ngamia hatoi jasho hovyoy. Anaweza kupandisha joto la mwili kulingana na mazingira. Hii inaokoa nguvu (energy) ambayo kwingineko ingetumiwa kupooza mwili, sasa inatumika kutengeneza maziwa. Ng'ombe anapoteza nguvu nyingi kupambana na joto kuliko ngamia.
 3. **Figo (Kidneys):** Figo za ngamia zinabana maji vizuri sana. Mkojo wake ni mzito, hivyo hapotezi maji. Hii inamfanya adumu kwenye ukame .
 4. **Kinga (Immunity):** Ngamia ana kinga kali sana inayoitwa "Nanobodies". Hii inapunguza gharama za daktari na inafanya maziwa yake kuwa dawa.
-

Maziwa ya Ngamia - Dawa na Lishe

Maziwa haya yana sifa za kipekee:

1. **Protini:** Yana "Lactoferrin" nyingi (inaua bakteria) na "IgG" (inaongeza kinga ya mwili).
 2. **Hakuna Mzio (Allergy):** Tofauti na maziwa ya ng'ombe, maziwa ya ngamia hayana protini inayoitwa "Beta-Lactoglobulin" ambayo huleta aleji kwa watoto wengi.
 3. **Yanayeyuka Haraka:** Maziwa ya ng'ombe yana mafuta mazito, lakini ya ngamia yana mafuta mepesi sana (Natural Homogenized). Hii inafanya iwe rahisi kusagika tumboni.
 4. **Vitamini C:** Yana Vitamini C nyingi sana ukilinganisha na wanyama wengine.
-

Soko na Lishe ya Ngamia

Faida za Kiafya:

- **Iron:** Maziwa haya yanatibu upungufu wa damu (Anemia).
- **Kisukari:** Yana protini inayofanya kazi kama "Insulin". Kunywa nusu lita kwa siku kunasaidia wenye kisukari.

Pesa Ipo Wapi? (Soko):

- Bei ya maziwa ghafi ni **Ksh 300 - 500 kwa lita** mijini.

- **Wateja:** Wenye kisukari, watoto wenye Autism (Usonji), watu wa mazoezi (fitness), na hoteli za kifahari.
- **Bidhaa:** TFL watauzi "Camelgurt" (Yoghurt), Jibini, na sabuni za ngamia .

Lishe ya Zero-Grazing (TMR Formula): Ili ngamia atoe lita 12+ kwa siku, lazima ale vizuri:

- Chakula cha ngamia wa kilo 550 kinatakiwa kuwa na majani makavu (Hay) kama Rhodes au Lucerne (60%), na Pumba/Nishati (30%), na Mashudu (10%) .
- **Madini Muhimu:** Lazima wapewe Chumvi, Fosforasi (Phosphorus), na **Sulfur**. Sulfur inaongeza ufanisi wa chakula kwa 10-15%.

Mabanda na Menejimenti

Mabanda (Housing):

- **Hewa:** Banda liwe na paa refu (mita 5 kwenda juu) ili hewa ipite.
- **Malazi:** Weka mchanga au "rubber mats". Ngamia akilala vizuri anatoa maziwa mengi.
- **Maji:** Ngamia anakunywa maji mengi sana (lita 5-7 za maji kwa kila lita 1 ya maziwa anayotoa). Hakikisha maji yapo muda wote.

Afya na Uzalishaji:

- **Mastitis:** Hii ndio adui mkubwa. Osha chuchu kabla na baada ya kukamua.
- **Chanjo:** Kinga dhidi ya Homa ya Bonde la Ufa (RVF) na Ndui ya Ngamia (Camel Pox).
- **Kurekodi:** Weka rekodi za maziwa. Chagua ngamia bora (Top 10%) kuwa mama wa kundi. Tumia mbegu za kupandikiza (AI).

Bidhaa na Soko

Hatua za Bidhaa za TFL:

1. **Awamu ya 1:** Maziwa "fresh" yaliyopakiwa.
2. **Awamu ya 2:** Maziwa mgando (Suusac) na Yoghurt.
3. **Awamu ya 3:** Vipodozi (Lotion na Sabuni).
4. **Awamu ya 4:** Jibini (Cheese) na Maziwa ya Unga.

Chapa (Branding): TFL itajitangaza kama mchanganyiko wa "Sayansi na Hekima ya Asili," ikilenga masoko ya juu (Supermarkets na Mahoteli).

Programu ya Wakulima na Hitimisho

Kusaidia Wakulima (Out-Grower Program): TFL hawataki kufuga peke yao. Wataunda mfumo wa:

1. **Kutoa Mafunzo:** Kufundisha usafi na lishe.
2. **Kutoa Mbegu Bora:** Kuwapa wakulima mbegu za kisasa (AI).
3. **Soko la Uhakika:** Kusaini mikataba ya kununua maziwa kutoka kwa wakulima kwa bei nzuri.

Hitimisho: Wakati wa kufuga ngamia kisasa ni sasa. TFL imejipanga kutumia sayansi kuleta faida, afya, na utajiri kwa Kenya kupitia ngamia .



For generations, the camel has symbolized resilience in arid lands. At Tassells Farm Limited, we see the camel as the cornerstone of Africa's sustainable dairy future. This manifesto outlines TFL's bold strategy to transform camel dairy from a low-yield tradition into a precision-based, high-output industry through genetics, nutrition, value addition, and out-grower partnerships.

"The dairy camel is not a relic of the past; it is the cornerstone of a sustainable agricultural future."

**Tassells Farm Limited (TFL)
Research & Management Division**