

4.0 Mambo mengine yanayoathiri ubora wa maziwa

- * Kuongeza maji kwenye chombo chenye maziwa wakati au baada ya kukamua.
- * Kuweka unga au tui la nazi kwenye maziwa.
- * Maziwa yaliyokamuliwa toka kwa ng'ombe aliyetibiwa kwa dawa za antibiotiki kabla muda ulioshuriwa na wataalamu kutoyatumia haujaisha.

5.0. Vyombo vinavyofaa kutunzia maziwa

- * Tunza maziwa katika vyombo visafi na vikavu Vyombo viwe na midomo mipana ili iwe rahisi kuvisafisha. Ni vizuri kutumia vyombo vya aliminium lakini epuka vyombo vinavyopakwa madini ya chuma na ambavyo hupata kutu ili kupunguza uwezekanao wa kutu kuingia kwenye maziwa.

6.0 Vigezo vya kuweza kukusaidia kutambua maziwa mabichi yaliyo bora

- * Kwanza kabisa tumia vipimo vya hisia kama vile:
 - i) **Kunusa:** maziwa mazuri hayana harufu mbaya.
 - ii) **Kuangalia kwa macho:** maziwa mazuri mabichi siyo mepesi (siyo majimaji sana)
- Na pia ukiyamwaga chini hayaonyeshi dalili za kuganda.

iii) Pia angalia usafi wa vyombo vya maziwa na mazingira

usafi wa mazingira ya kukamulia na usafi wa mbeba/muza maziwa.

iv) Onja ikilazimu na kisha tema:

maziwa mazuri hayana uchachu unapoyaonja.

7.0 Kuhakikisha ubora wa maziwa

- i) Ngazi ya shamba/mfugaji: hakikisha usafi wa banda la ng'ombe na mazingira yake.
- ii) Mkamuaji awe msafi na nadhifu na awe mzima kiafya:
- iii) Ng'ombe anayekamuliwa awe na afya nzuri

na asiwe anaumwa/asiwe katika matibabu.

8.0 Njia ya kienyeji za kuhakiki na kudhibiti ubora wa maziwa

- i) Kutumia sakafu: maziwa mazuri hayasambai.
- ii) Kutumia njiti ya kiberiti: ukichovya maziwa yenye maji hakiwaki, yasiyo na maji kinawaka.

9.0 Njia za kuhakiki na kudhibiti ubora wa maziwa kwenye kituo cha kukusanya maziwa na viwandani

- i) Kutumia hisia: harufu, kuangalia na uchachu.
- ii) Alcohol (68%) test/ ml moja ya maziwa ikichanyanwa na ml moja ya alcohol kwenye test tube, maziwa mazuri hayakatiki.
- iii) Kuchemsha kwa kijiko au "test tube": maziwa mazuri hayakatiki.
- iv) Kupima uchachu wa maziwa.
- v) Kupima kiwango cha maji kwa kutumia "lactometer".

Kwa maelezo zaidi wasiliana na Watafiti wa mradi wa Uboreshaji wa Ng'ombe wa Maziwa

**KURUGENZI YA UTAFITI NA UZAMILI
PROGRAM YA EPINAV
S. L. P. 3151
Morogoro**

Simu: 023 260 3511/4

Barua pepe: epinav@suanet.ac.tz

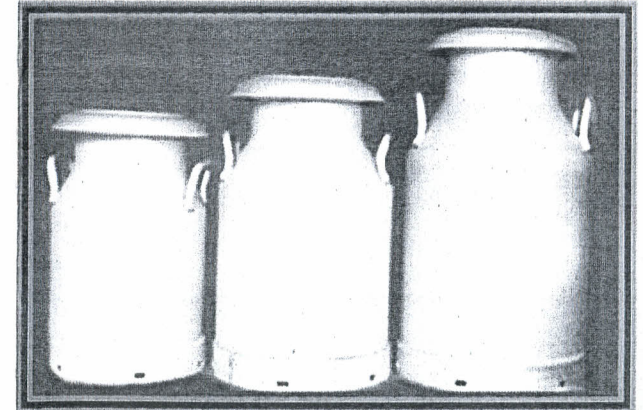
© SUA



**MRADI WA NG'OMBE
WA MAZIWA**

EPINAV

KANUNI BORA ZA UTUNZAJI WA MAZIWA



Enhancing Pro-poor Innovations in natural Resources and Agricultural Value-chains (EPINAV)

UTUNZAJI WA MAZIWA

1.0 Utangulizi

Maziwa ni mojawapo ya vyakula vinavyohitaji uangalizi na usafi wa hali ya juu ili yasiweze kuharibika. Maziwa yanaweza kuharibika au kukosa ubora wake kwa njia zifuatazo: Kama ng'ombe akamuliwaye ni mgonjwa, maziwakuingia uchafu wakati wa kukamuliwa au utunzaji/ubebaji usipokuwa mzuri.

Mambo yafuatayo yafaa kuzingatiwa ili kulinda ubora wa maziwa

(i) kuepuka kuwa na ng'ombe anayemwa ugonjwa wa kiwele. (ii) kuhakikisha usafi unazingatiwa wakati wa kukamua.

(iii) utunzaji /ubebaji wa maziwa mzuri tangu kukamuliwa mpaka maziwa yanapomfikia mtumiaji tayari kunywewa au kwa matumizi mengine.

2.0. Usafi

2.1 usafi wa maziwa

Maziwa safi ni yale yasiyo na uchafu au viini vya mabaki ya dawa baada ya matibabu (angalau masaa 72 hutakiwa kupita baada ya tiba)

Hata hivyo vitu vifuatavyo vyaweza kuchafua maziwa kwa kuingiza bacteria au vimelea vingine:

- ✎ Vyombo vichafu vya kukamulia
- ✎ Vitambaa vichafu vya kusafishia kiwele
- ✎ Mkamuaji mgonjwa (k.m. mafua, kikohozi, majipu, kuharisha, n.k.)
- ✎ Mkamuaji mchafu (k.m. mikono michafu, kucha ndefu, nguo chafu)
- ✎ Mahali pa chafu pa kukamulia (k.m. penye kinyesi, mkojo, vumbi na upepo mkali)
- ✎ Maziwa toka ng'ombe anayemwa magonjwa kama kifua kikuu yaweza kuwa bacteria wa ugonjwa huo.
- ✎ Kiwele na chuchu za ng'ombe vikiwa vichafu

- ✎ Maziwa ya kwanza kukamuliwa kutoka kwenye ng'ombe anayeugua kiwele yasichanganywe na maziwa mazuri.

2.2. Usafi wa mazingira

- ✎ Hatua madhubuti ni lazima zichukuliwe ili kuhakikisha kuwa mazingira ya nje ya mahali maziwa yanapokamuliwa na kuhifadhiwa ni safi ili kupunguza uwezekano wa vitu kama vumbi, moshi, uchafu, n,k, kuingia kwenye maziwa.

- ✎ Majengo na mahali maziwa yanapohifadhiwa hayana budi kujengwa kwa utaratibu mahususi ili kurahisisha shughuli za usafi. Hii inajumuisha dari, kuta, sakafu za nyumba na vibanda vya kuuzia maziwa.

2.3 Usafi wa mtu binafsi

- ✎ Mtu anayehusika katika ubebaji na utunzaji wa maziwa lazima awe msafi na afanyiwe uchunguzi wa afya yake mara kwa mara ili kupunguza uwezekano wa mtu huyo kueneza magonjwa ya kuambukiza kwa watumiaji wa maziwa.

- ✎ Nguo zinazovaliwa na mtu anayehusika na uangalizi wa maziwa lazima ziwe safi na inashauriwa awe na nguo ya kuzuia uchafu (apron) na pia awe na kofia/au nguo inayozuia nywele kuingia kwenye maziwa. Nguo hizi ni lazima zifuliwe mara kwa mara na kutunzwa mahali safi wakati zinapokuwa hazitumiki.

2.4 Usafi wa vyombo

- ✎ Vyombo visafishwe kwa kutumia maji safi ya moto na sabuni na visuguliwe kwa brashi. Dawa ya kuu vijidudu yanaweza kutumika katika uoshaji wa vyombo (k.m. hypochlorite). Vile vyombo vya kutunzia maziwa au vyenye maziwa visigusane na udongo, matandiko au vitu vingine vichafu.

- ✎ Namna ya kusafisha Usafi wa vyombo ufanywe mara tu baada ya kaziwa

kuondolewa kwenye vyombo vya kukamulia na vyombo vipitishwe kwenye maji ya uvuguvugu ili kuondoa mafuta yaliyong'ang'ania.. Vyombo vya maziwa vikikaa muda mrefu bila kuoshwa huwa na utando ambao hata ukisafishwa baadaye haundoki kwa urahisi kwenye vyombo hivyo.

- ✎ Osha vyombo kwa kutumia maji ya uvuguvugu yenye sabuni na kisha suza kwenye maji safi ya moto na baada ya hapo vikaushe juani au kwa kutumia vitambaa safi kilichokwisha chemshwa kwenye maji ya moto kwa muda usiopungua nusu saa.

3.0. Usafirishaji na utunzaji wa maziwa mabichi

- ✎ Maziwa yakipoozwa maara baada ya kukamua ni bora zaidi.
- ✎ Hakikisha maziwa mabichi yanapokuwa yamekamuliwa yanasafirishwa mapema iwezekanavyo ili yamfikie mtumiaji katika kipindi kisichozidi saa 3.
- ✎ Epuka kuchelewa kusafirisha maziwa mabichi kwenda kwa mtumiaji hata kama yamehifadhiwa katika hali ya joto la kiwango cha chini.
- ✎ Epuka utikisaji wa maziwa kwakujaza chombo kitumikacho kubebea maziwa wakati unaposafirisha maziwa.
- ✎ Endapo maziwa mabichi yatakuwa hayajamfikia mtumiaji katika muda ufao waweza kufanya yafuatayo:
 - i) Maziwa mabichi yanaweza kuchemshwa na kuhifadhiwa kwenye chombo kisafi.
 - ii) Maziwa mabichi pia yanaweza kuwekwa kwenye jokofu ambapo inabidi kuhakikisha kuwa joto halizidi nyuzi joto 5 za sentigredi mpaka yatakapotumika.
 - iii) Maziwa yanaweza kugandishwa na kuhifadhiwa kwenye jokofu.