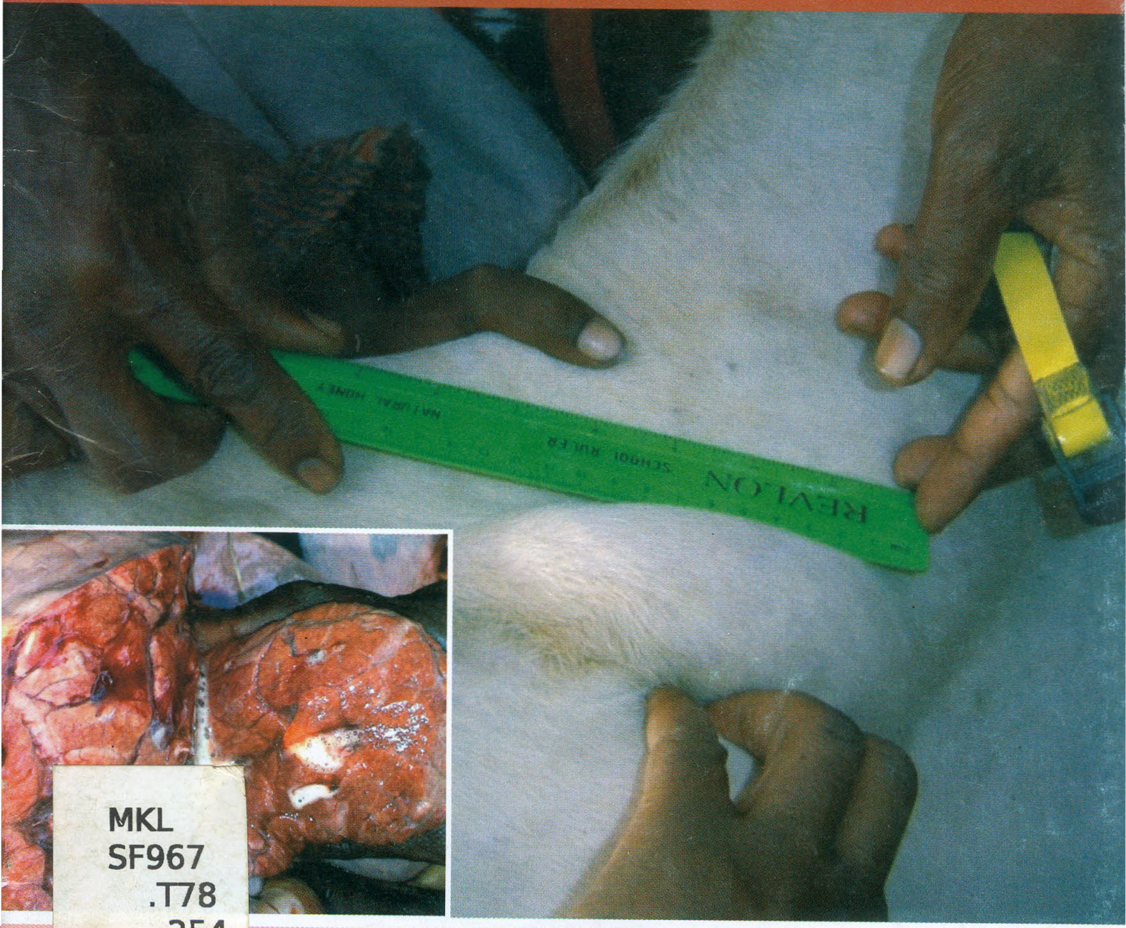
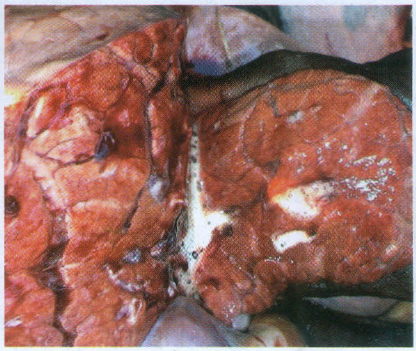
ZIJUE DALILI ZA UGONJWA WA NDIGANA KALI KWENYE NG'OMBE



MKL
SF967
.T78
254

Programu ya PANTIL
CHUO KIKUU CHA SOKOINE CHA KILIMO

ZIJUE DALILI ZA UGONJWA WA NDIGANA KALI KWENYE NG'OMBE



PROGRAMU YA PANTIL
CHUO KIKUU CHA SOKOINE CHA KILIMO

Kijitabu hiki kimetayarishwa na;
Gabriel K. Mbassa
Frederick O. K. Mgongo
Claudius Luziga
Isaack P. B. Kashoma
Maulilio J. Kipanyula

Kimehaririwa na;
Emmanuel K. Batamuzi
Dorothy M. Gimbi

ISBN 978 9987 640 45 4

Kimechapishwa na:
Programu ya PANTIL (Programme for Agricultural and Natural Resources Transformation for Improved Livelihoods)
Chuo Kikuu cha Sokoine cha Kilimo
S. L.P. 3151 Morogoro Tanzania
Simu: +255232600970 au
+255232603511 ext 1102

Toleo namba PPN 024

© 2009 SUA

UTANGULIZI

Katika nchi za Afrika ya Mashariki, Kati na Kusini magonjwa makuu ya mifugo ni yale yanayosababishwa na viini vidogo vya chembechembe moja vinavyoitwa Protozoa, ambavyo husambazwa kwa wanyama na aina mbalimbali za kupe na ndorobo (mbung'o). Kupe na mbung'o wanaambukizwa na viini ambavyo vinaambukiza mifugo pia na kusababisha magonjwa na vifo vingi. Udhibiti wake ni mgumu na wa gharama kubwa sana. Kwa sababu ya magonjwa haya, faida za mifugo katika nchi hizi zitaonekana endapo magonjwa ya kupe na ndorobo yatatokomezwa. Kijitabu hiki kinaeleza dalili za ugonjwa wa ndigana kali kwenye ng'ombe, pamoja na zile za mnyama aliyekufa kwa ugonjwa huu. Walengwa wa elimu hii ni wafugaji ili, waweze kudhibiti magonjwa ya mifugo yanayoenezwa na kupe kwenye mifugo yao. Kijitabu kitawaelimisha na kuwanufaisha pia watafiti, wataalamu, wanafunzi na maafisa wa Serikali wenye uamuzi kuhusu sheria na sera za kuendeleza ufugaji Tanzania na nchi zingine za Afrika. Kijitabu kimetoa maelezo kamili kuhusu maradhi ya ndigana kali, ugonjwa hatari sana wa ng'ombe unaoua wanyama wote wanaoambukizwa, kwa sababu mfugaji akidhibiti ndigana kali atakuwa amedhibiti magonjwa yote ya kupe.

Waandishi wa kijitabu hiki wanatoa shukurani za dhati kwa Serikali ya Norway kwa kukifadhili Chuo Kikuu cha Sokoine cha Kilimo kutekeleza Programu ya kubadilisha kilimo na maliasili ili kuboresha maisha ya wananchi wa Tanzania, (*Programme for*

Agricultural and Natural Resources Transformation for Improved Livelihoods) kifupi PANTIL, uliotanguliwa na mradi mwingine wa Fursa na changamoto katika kujifunza kilimo kwa siku zijazo (*Future Opportunities and Challenges in Agricultural Learning*, kifupi FOCAL). Katika programu hizi mradi wa udhibiti endelevu wa magonjwa yanayosababishwa na kupe na ndorobo ulitekelezwa katika kijiji cha Kambala wilayani Mvomero. Matokeo yake yamekuwa mazuri na yenye mafunzo kuhusu ni njia gani hasa itumike kudhibiti ndigana kali na magonjwa mengine ya kupe.

Waandishi wanatoa shukurani zao pia kwa Chuo Kikuu cha Sokoine cha Kilimo, Idara ya mifugo Wilaya ya Mvomero na wafanyakazi wao wote, na wafugaji wa Kambala kwa kuwezesha kutafiti na kugundua njia endelevu ya kudhibiti magonjwa ya kupe ambayo yanawatia hasara kubwa sana, kwa vifo vya mifugo na kuwapunguzia tija. Tunawatakia usomaji mzuri wote watakaosoma kijitabu hiki.

Gabriel K. Mbassa, 2009

YALIYOMO

1. DALILI ZA NDIGANA KALI 1

2. DALILI ZA NG'OMBE ALIYEKUFA KWA NDIGANA KALI 10

3. KUUTAMBUA UGONJWA WA NDIGANA KALI 16

4. KUTIBU NDIGANA KALI 18

1. DALILI ZA NDIGANA KALI

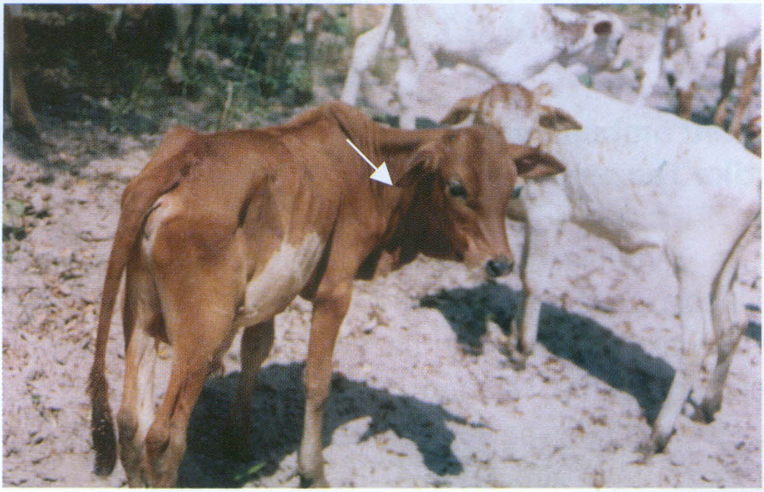
Wakati ambapo ugonjwa wa ndigana kali unatokea katika Tanzania

Katika Tanzania ndigana kali hutokea wakati wowote, hasa wanapokuwepo kupe wekundu wengi. Wakati wa mvua kubwa za mafuriko, kupe, mayai na viwavi vyake husombwa na maji, lakini kinapoanza kiangazi hasa miezi ya Juni hadi Septemba ugonjwa wa ndigana kali hutokea kila mahali Tanzania.

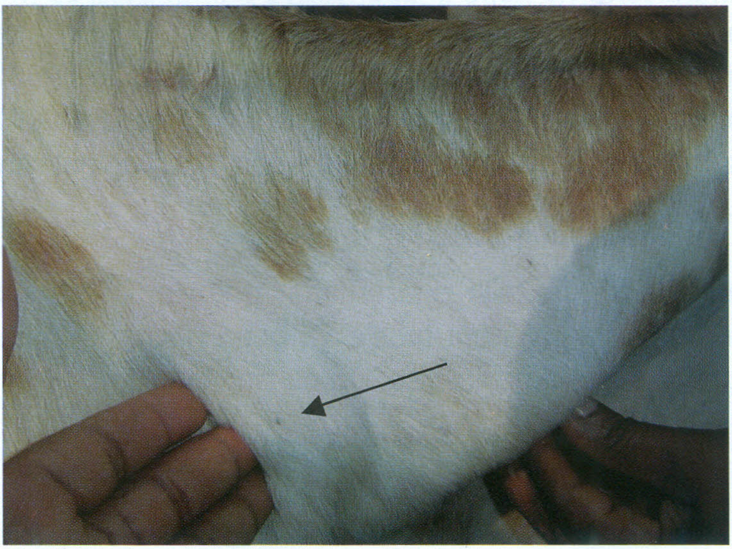
Dalili anazoonesha ng'ombe anayeumwa ndigana kali

Dalili za ndigana kali huonekana baada ya siku 10-17 kufuatia kuambukizwa na kupe anaponyonya damu. Dalili za mwanzo ni kupungua hamu ya kula, kupanda kwa joto la mwili kuwa zaidi ya nyuzijoto sentigredi 39.5 (kawaida ni sentigredi 38.0-39.5), kupimia kwenye njia ya kinyesi, ng'ombe wanaokamuliwa maziwa hupungua, ng'ombe kuzubaa kwa vipindi virefu kwa siku.

Kuvimba tezi: Dalili zinazofuatia ni kuvimba tezi zilizo chini ya masikio na shingoni mbele ya bega (Picha 1, 2, 3, 4), juu ya goti, hata zilizo chini ya ulimi na zingine.



Picha 1: *Ndama huyu mwekundu anaumwa, tezi yake ya shingoni kulia mbele ya bega imevimba (ona mshale)*



Picha 2: *Ng'ombe huyu amevimba tezi za prescapula (mbele ya mkono wa daktari kushoto, mshale), ni dalili ya mwanzo ya ndigana kali.*

Picha 3: *Ng'ombe huyu amevimba tezi za prescapula (mbele ya mkono wa daktari chini, inayopimwa kwa rula), ni dalili ya mwanzo ya ndigana kali.*

Kupumua kwa taabu na maumivu na dalili zingine

- Kisha ng'ombe hupumua kwa taabu na maumivu, hupanua miguu ya mbele akijaribu kupunguza maumivu kwenye mapafu na kutaka kupata hewa zaidi. Baadaye kinafuata kikohozi kwa mbali, kutokwa na machozi, na wakati mwingine kuharisha.

- Ugonjwa unapozidi ng'ombe anashindwa kupumua, hutumia misuli ya tumbo na mwili kusukuma pumzi nje na hujizuia kabisa kuondoka alipo (Picha 5, 6, 7, 8).

Picha 4: *Ndama huyu amevimba tezi za parotidi (chini ya sikio, mbele ya vidole gumba vya daktari, ona mshale), ni dalili ya mwanzo ya ugonjwa wa ndigana kali.*

- Hutoa mate mengi sana mdomoni na anapokaribia kufa hutokwa na mapovu puani.
- Hutoka damu chini ya ulimi na sehemu za uzazi
- Kuvimba ngozi ya nje ya macho (Picha 5)

- Kusinzia sinzia (ndiyo maana wafugaji wengine wanauita huu ugonjwa *Lendela* ikimaanisha kuwa ng'ombe anatumia muda mwingi amesimama peke yake bila kula).
- Siku ya kufa joto la mwili hushuka chini ya nyuzijoto sentigredi 37.
- Macho kugeuka kuwa meupe kama mabonge ya mvua ya mawe
- Kuna aina ya ndigana kali ambayo wadudu huingia kwenye ubongo na kusababisha ng'ombe awe kichaa au apooze, kuzungukazunguka, kukandamiza kichwa kwenye mti au ukuta, kuinua kichwa juu, kupinda shingo na kugeukia upande mmoja (ugonjwa wa ormilo au ugonjwa wa ubongo).

Ng'ombe yoyote anayeonesha dalili hizi anaumwa ndigana kali, mfugaji anashauriwa kuita daktari wa mifugo, ampime nyuzi joto na ukubwa wa tezi, akiona ni ndigana kali amtibu ili asife. Mganga anaweza kuchukua damu na tezi kwa uthibitisho kwa darubini. Dawa zinazotibu ndigana kali ni *buparvaquone* (*Butalex*, *Butakel*) kwa kuzingatia uzito wa ng'ombe. Imegunduliwa dawa nyingine na watafiti wa Chuo Kikuu cha Sokoine cha Kilimo ambayo itatoka mara itakapokuwa tayari.

Picha 5: *Ng'ombe huyu aliugua ndigana kali ana dalili za kupona, lakini bado amevimba ngozi juu ya macho (mshale).*

Picha 6: *Ng'ombe huyu anaumwa ndigana kali amezubaa kwa sababu ya maumivu, hataki kutembea na pia hataki kula; amejitenga na wenzake*

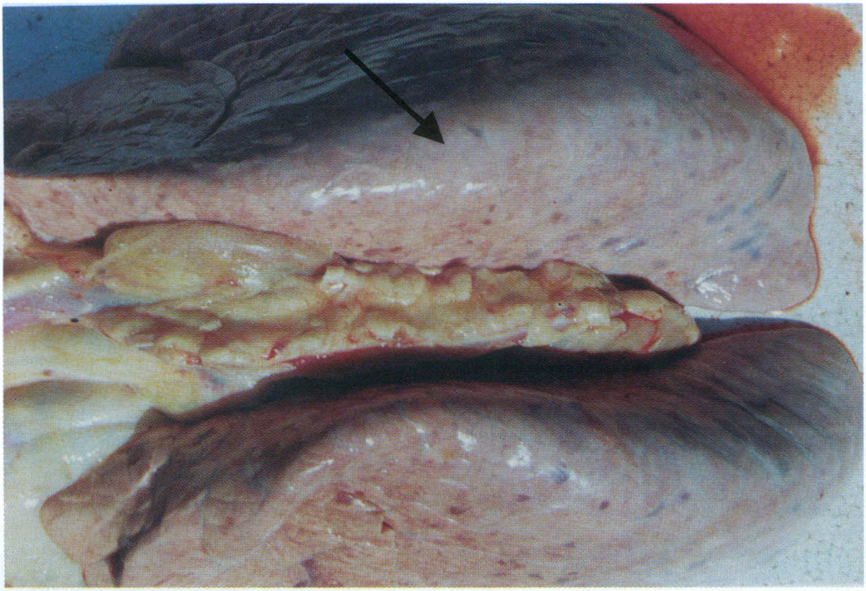
Ng'ombe waliougua ndigana kali wakatibiwa na kupona wanaweza kuugua ndigana kali tena. Kwa kawaida ng' ombe aliyeugua na kupona ana kinga kwa muda wa miaka 2-3, lakini viini vya ugonjwa vikiwa vingi sana kwenye mazingira yake anaugua hata kabla ya hapo.

Kinga inaweza kuwepo kama viini vinavyoingia mwilini mwake ni vichache. Kinga yake dhidi ya ndigana kali inaweza kuendelea kama ng'ombe ataogeshwa mara mbili kwa mwezi kwenye dawa ya kuua kupe, lakini mfugaji lazima aangalie mazingira na wingi wa kupe kila wakati. Ni hatari kuwatelekeza ng'ombe wakajawa na kupe wengi sana.

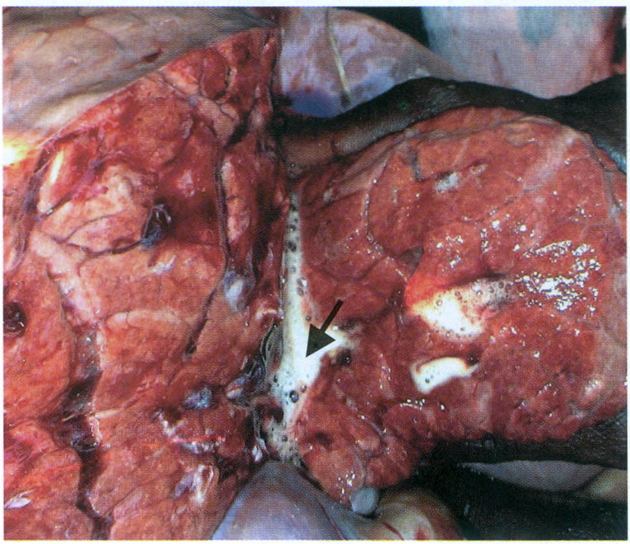
2. DALILI ZA NG'OMBE ALIYEKUFA KWA NDIGANA KALI

Ng'ombe aliyekufa kwa ugonjwa wa ndigana kali anaonesha dalili zifuatazo

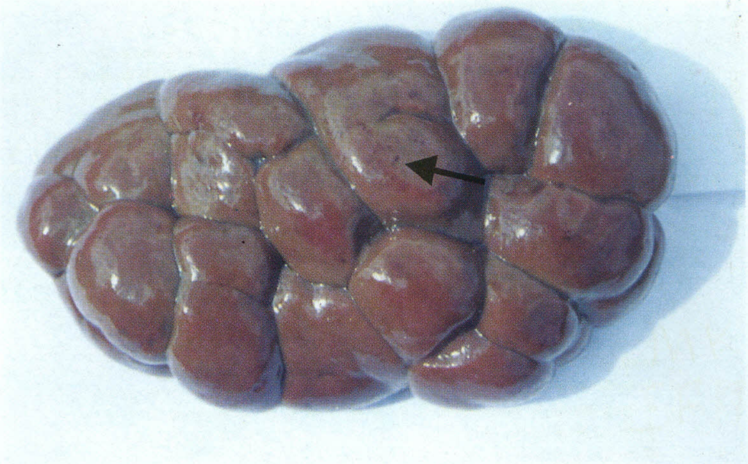
- Kuvimba mapafu, yamejaa maji mekundu yaliyochanganyika na mapovu (Picha 9, 10)
- Povu jingi puani, mapafu na koromeo (Picha 11)
- Tezi zimevimba na kugeuka kuwa njano zaidi (Picha 12)
- Tezi za ng'ombe aliyekufa kwa ndigana zimepikika kama viazi, hazina chembe-chembe (Picha 13)
- Bandama inavimba au kuongezeka ukubwa kwa kadiri (Picha 14)
- Vidonda vyeupe na vyekundu na kuvilia damu kwenye figo (Picha 15, 16)
- Maini yamevimba, yamekakamaa, yanakatika upesi, yana maji na yamegeuka kuwa njano kwa sababu ya kujaa nyongo ghafi (Picha 17)
- Vidonda ndani ya tumbo dogo liitwalo abomasamu (Picha 18)
- Michirizi ya vidonda ndani ya utumbo mkubwa uitwao caecum au sekamu
- Kuvilia na kusambaa kwa damu kwenye viungo vingi vya mwili kama moyo (Picha 19), figo, sehemu zote laini za ndani na nje ya mwili, utumbo mdogo na vinginevyo
- Sehemu zinazozunguka matezi ya mbele ya bega na chini ya sikio huonekana njano



Picha 9: *Mapafu ya ng'ombe aliyekufa kwa ndigana yamevimba, kona zake zimekuwa butu na yana maji (mshale)*



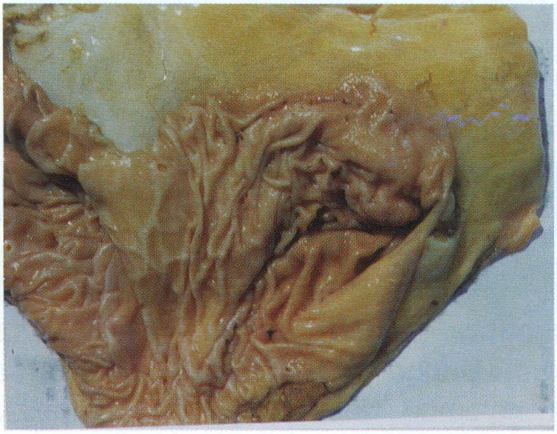
Picha 10: *Mapafu ya ng'ombe aliyekufa kwa ndigana kali yamevimba, yana maji na mapovu mengi kama sabuni (tazama mshale).*



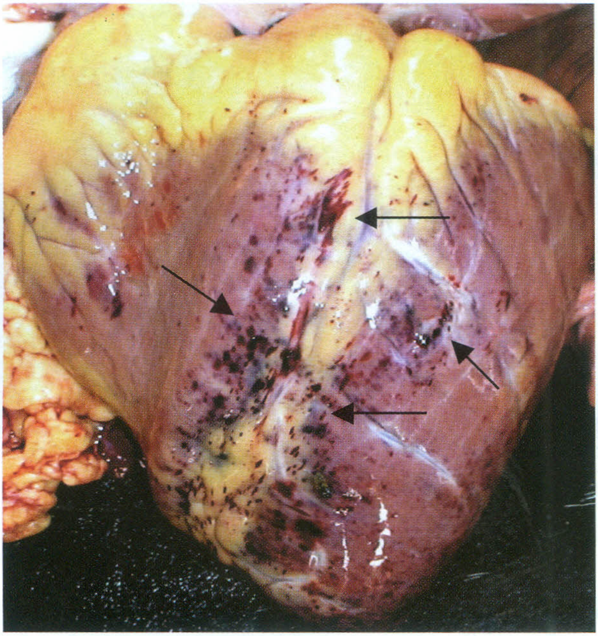
Picha 15: *Figo za ng'ombe aliyekufa kwa ndigana kali (ECF) zinavitone vya dalili za kuoza (tazama mshale)*

Picha 16: *Figo ya ng'ombe aliyekufa kwa ugonjwa wa ndigana kali zimevilia damu kila sehemu na zinavitone vingi vya kuoza na kuvilia damu kila mahali. Figo hii imeharibika vibaya sana na mnyama hawezi kupona.*

Picha 17: *Ini la ng'ombe aliyekufa kwa ndigana yamevimba, yamekakamaa, mepesi kuchanika na yamekuwa njano kiasi sababu ya kuongezeka kwa nyongo ghafi, haijapozwa na maini.*



Picha 18: *Tumbo dogo la ng'ombe, abomasamu (abomasum) la ng'ombe aliyekufa kwa ndigana kali lina vidonda (tazama mshale)*



Picha 19: *Sehemu mbele ya moyo wa ng'ombe aliyekufa kwa ndigana kali umevilia damu (mshale), damu nyingi zaidi imetoka inapopitia mishipa mikubwa ya damu iendayo kulisha moyo, yaani arteri na veini za coronare, paracono sabsinuasi na matawi yake.*

3. KUUTAMBUA UGONJWA WA NDIGANA KALI

Ugonjwa wa ndigana kali unatambuliwa kwa dalili zake; homa kali, kuvimba matezi (Picha 2-4), kukataa kula, kujitenga kutoka kwenye kundi na kuzubaa kwa vipindi virefu. Ili kuthibitisha kuwa ugonjwa unaohisiwa ni ndigana kali inalazimu kuchukua damu kidogo (Picha 20) na kufyonza ute toka kwenye tezi za ng'ombe anayeumwa na kuvipeleka kwenye maabara. Damu na ute husambazwa kwenye vioo

maalum na kuwekewa rangi ili kuangalia viini vya ndigana kali kwenye darubini. Viini hivi ni shaizonti katika chembechembe nyeupe za kinga (limfosaiti) kwenye matezi na piroplasm katika chembechembe nyekundu za damu za ng'ombe anayehisiwa kuwa anaumwa ndigana kali.

Uchunguzi kwenye darubini unaonesha kuwa chembechembe nyeupe za kinga zilizoko kwenye damu, matezi na bandama zimekufa karibu zote.

Picha 20: *Daktari anachukua damu ya kuchunguza kwenye maabara*

4. KUTIBU NDIGANA KALI

Ndigana kali inatibiwa kwa dawa inayoitwa buparvaquone (majina ya kibiashara ni butalex na butakel). Dawa nyingine iliyotengezwa na wataalamu wa Chuo Kikuu cha Sokoine cha Kilimo itaanza kutumika mara tu itakapokuwa tayari kuandikishwa na kuruhusiwa na Serikali.

ISBN 978 9987 640 45 4

Printed by Inter Press of Tanzania Limited