1. እ.ኤ.አ የ2021/22 በጋ ወቅት የአየር ጠባይ ግምገማና የ2022 በልግ ወቅት የአየር ጠባይ አዝማሚያ 4
አህፅሮት (Executive Summary) 4
1.1 እ.ኤ.አ የ2021/22 በጋ ወቅት የአየር ጠባይ ግምገማ 5
1.1.1 መ ግ ቢ ያ፣ 5
1.2 እ.ኤ.አ የ2021/22 የበጋ ወቅት አጠቃላይ ገጽታ 6
1.2.1 የዝናብ ሁኔታ 6
1.2.2 የአየር ሙቀት ሁኔታ 6
1.3 እ.ኤ.አ በ2021/22 በጋ ወቅት የነበረው የአየር ጠባይ 7
ከተተነበየው ጋር ሲነጻጸር 7
1.4 እ.ኤ.አ የ2021/22 የበጋ ወቅት የአየር ጠባይ በክልሎች የነበረው ገፅታ 7
1.4.1 አፋር 7
1.4.2 ትግራይ 7
1.4.4 ቤንሻንጉል-ጉሙዝ 8
1.4.5 ጋምቤላ 8
1.4.6 ደቡብ ብሔሮች ብሔረሰቦችና ህዝቦች ክልል 9
1.4.8 ሱማሌ 10
1.4.10 ድሬዳዋ 11
1.4.11 አዲስ አበባ 11
1.5 እ.ኤ.አ ከኦክቶበር 2021 እስከ ጃንዋሪ 2022 የነበረው የአየር ጠባይ በግብርና ስራ እንቅስቃሴ ላይ ያሳደረው ተፅዕኖ 13
በጃንዋሪ 2022 17
1.7 እ.ኤ.አ የ2021/22 የበጋ ወቅት የነበረው የአየር ጠባይ በጤናው ላይ የነበረው ተፅዕኖ ግምገማ 17
2. እ.ኤ.አ የ2022 የበልግ ወቅት የአየር ጠባይ አዝማሚያ 20
2.1 መ ግ ቢ ያ ፣ 20
2.2 የበልግ ወቅት ዝናብ አጀማመርና አወጣጥ 21
2.3 የበልግ ዝናብ መጠንና ስርጭት በቦታና በጊዜ አንፃር የሚያሳየው ገጽታ 21
2.4 የበልግ ወቅት ዝናብ መጠን ድርሻ በቦታ ሥርጭት አንጻር ሲታይ 24
2.6 የዘንድሮው የበልግ ወቅት ዝናብ አጀማመርና አወጣጥ 25
2.7 የመጪው በልግ የአየር ጠባይ አጠቃላይ አዝማሚያ 26
2.8.1 አፋር 27
2.8.2 ትግራይ 27
2.8.3 አማራ 27
2.8.4 ቤንሻንጉል-ጉሙዝ 28

Scanned with CamScanner

2.8.5 ጋምቤላ 28
2.8.6 ደቡብ ብሔር ብሔረሰቦችና ህዝቦች 29
2.8.7 ኦሮሚያ 29
2.8.8 ሱማሌ 29
2.8.9 ሐረሪ 30
2.8.10 ድሬዳዋ 30
2.8.11 አዲስ አበባ 31
ከመደበኛ በላይ 31
መደበኛ 31
ካርታ 7. እ.ኤ.አ በ2022 በበልግ ወቅት በሀገሪቱ የተለያዩ አካባቢዎች ላይ የሚጠበቀው ዝናብ በመደበኛ ከሚኖረው አማካይ የዝናብ መጠን ጋር በማነፃፀር የመሆን ዕድል። 31
2.9 እ. ኤ. አ 2022 የበልግ ወቅት የአየር ጠባይ በግብርና እንቅስቃሴ 32
ላይ ሊያደርስ የሚችለው ተፅዕኖ 32
2.10 እ.ኤ.አ የ2022 በበልግ ወቅት የሚኖረው የአየር ጠባይ በውሃው ዘርፍ እንቅስቃሴ ላይ ሊያሳድር የሚችለው ተፅዕኖ 34
2.11 እ.ኤ.አ የ2022 በበልግ ወቅት የሚኖረው የአየር ጠባይ በጤናዉ ዘርፍ እንቅስቃሴ ላይ ሊያሳድር የሚችለው ተፅዕኖ 35
2.11.1 የበልግ 2022 ትንበያን ተከትሎ የተሰጠ ምክረ ሀሳብ 36
ማ ሳ ሰ ቢ ያ፤ 37

Scanned with CamScanner

የዋና ዳይሬክተር መልዕክት

የኢትዮጵያ ሚቲዎሮሎጂ ኢንስቲትዩት ሀገራችን በሁሉም መስክ የወጠነችው ኢኮኖሚያዊ እድገትና ማህበራዊ ልማት እንዲሁም ሁለንትናዊ ብልጽግና በሚፈለገው ደረጃ እንዲሳካ ከአየር ሁኔታና ጠባይ ጋር ተያይዞ ሊፈጠሩ የሚችሉ አውንታዊና አሉታዊ ተጽኖዎችን በመለየትና በመተንተን የረጂም፣ የመካከለኛና የአጭር ጊዜ የቅድሚያ ማስጠንቀቂያ ትንበያዎችን በብቃት ለመስጠት የሚያስችል ዓቅም ለማጠናከር በርካታ ሥራዎችን በማከናወን ላይ ይገኛል። ሀገራችን በዓመት ውስጥ በተጽዕኗቸው የተለዩ ሦስት ወቅቶች በሚያስተናግድ መልከዓ ምድራዊ አቀማመጥና የአየር ጠባይ ውስጥ ትገኛለች፡፡ እነዚህ ወቅቶች ደግሞ በማኅበራዊና ኢኮኖሚያዊ እንቅስቃሴዎች ላይ የተለያዩ ተጽዕኖዎች ያላቸው በመሆኑ ኢንስቲትዩቱ እነዚህን ወቅቶች ሳይንሳዊ ዘዴዎችን በተከተለ እና ሞዴሎችንና የተለያዩ የቴክኖሎጂ ውጤቶችን በመጠቀም የሚገኙትን መረጃዎች በተለያየ የጊዜ ቀመር ከፋፍሎ የትንበያና የቅድሚያ ማስጠንቀቂያ የምክር አገልግሎቶችን በማዘጋጀት በተለያዩ መንገዶች ለባለድርሻ አካላትና ለአገልግሎቱ ተጠቃሚዎች ያሰራጫል። በኢንስቲትዩቱ የሚሰራጩ የአየር ሁኔታና ጠባይ ትንበያዎች ከየወቅቶቹ የአየር ጠባይ ጋር ተያይዘው ሊከሰቱ የሚችሉ መልካም አጋጣሚዎችንም ሆነ አሉታዊ ተፅዕኖዎችን በግልፅ የሚያመላክቱ፣ በመላው ህዝባችንም ሆነ በየደረጃው ለሚገኙ አስፈጻሚዎችና ፖሊሲ አውጭዎች ቅድመ-ዝግጅት እንዲያደርጉ አቅጣጫ የሚጠቁም በመሆኑ በሁሉም ዘንድ ከፍተኛ ትኩረት የሚሰጠው ነው።

Scanned with CamScanner

በመሆኑም ኤጀንሲው በጊዜ፣ በመጠን፣ በቦታና በጥራት ትንበያዎችን በማዘጋጀት፣ ከአየር ሁኔታና ጠባይ ጋር ቁርኝት ባላቸው የተፈጥሮ አደጋዎች ላይ ቅድመ-ዝግጅትን ለማጠናከርና ሀገራችን የጀመረችው የብልፅግና ጉዞ እውን እንዲሆን በደንበኞች ፍላጎት ላይ የተመሠረተ፤ የአየር ሁኔታና ጠባይ ትንበያና የቅድሚያ ማስጠንቀቂያ አገልግሎቶችን በወቅቱና በጥራት ለመስጠት የሚያስችል የአየር ጠባይ አገልግሎት ማዕቀፍ ከባለድርሻ አካላት ጋር በማዘጋጀትና በመፈራረም በያዝነው ዓመት ወደ ሥራ ገብቷል፡፡ በማዕቀፉ መሠረት ያለፈውን በጋ ወቅት አፈጻጸም ግምገማን በማካሄድና የመጪውን በልግ ወቅት የአየር ጠባይ አዝማሚያ ትንበያን በማዘጋጀት ሚኒስትሮች፣ ሚኒስትር ዴኤታዎች፣ ከፍተኛ የመንግስት የሥራ ኃላፊዎች፣ የአብዛኛው የሀገራችን መገናኛ ብዙሃን አካላት፣ ደንበኞችና ባለድርሻ አካላት፣ መንግስታዊና መንግስታዊ ያልሆኑ ድርጅቶች በተገኙበት ይፋ በማድረግ ማዕቀፉን ተግባራዊ ማድረግ ተጀምሯል፡፡ መድረኩም ከፍተኛ መግባባት የተፈጠረበት፣ በጋራና በቡድን በመወያየት ገንቢ አስተያየቶችና ጠቃሚ ጉዳዮች የተነሱበት ነው ብሎ መውሰድ ይቻላል፡፡ በሌላ መልኩ የወቅት ግምገማና የመጪው ወቅት ትንበያን በሰነድነት ተይዞ ለጥናትም ሆነ አስፈላጊውን ቅድሚያ ጥንቃቄና ዝግጅት እንዲሁም ለክትትል እንዲመች በመጽሔት መልክ አሳትሞ ማሰራጨቱ አስፈላጊ በመሆኑ በሰነድነት ታትሞ እንዲቀርብ ተደርጓል፡፡ በዚህ መጽሔት የበጋ ወቅት ግምገማ በዝርዝር የተዳሰሰበት እንዲሁም የቀጣይ በልግ ወቅት የአየር ጠባይ አዝማሚያ ምን እንደሚመስል በዝርዝር የቀረበባት መጽሔት በዚህ መልኩ አዘጋጅተን አቅርበናል።

በአጠቃላይ የበልግ ወቅት ከፌብርዋሪ እስከ ሜይ ያሉትን አራት ወራት ሲሆን፤ በዚህ ወቅት የሚታየው የዝናብ ስርጭትና መጠን በቦታና በጊዜ ያለመስተካከል እና ከፍተኛ መዋዠቅ የሚታይበት ወቅት ነው፡፡ ይሁን እንጂ በበልግ ወቅት የሚዘንበው ለመኸር ማሳ ዝግጅት እንዲሁም በአርብቶ አደሩና ከፊል አርብቶ አደሩ ቦታዎች ላይ ለግጦሽ ሳርና ለመጠጥ ውሀ አቅርቦት ያለው ጠቀሜታ የጎላ ነው፡፡ በአሁኑ ጊዜ እየታየ ካለው (ENSO - LA NIÑA) እና የሰሜን ህንድ ዉቅያኖስ መደበኛ የባህር ወለል የዉሃ ሙቀት (NEUTRAL-IOD)፤ እንዲሁም በቀጣዮቹ የበልግ ወራት ከሚጠበቀው የፓስፊክ ውቅያኖስና የህንድ ዉቅያኖስ የባህር ወለል ሙቀት እና ሌሎች የሚቲዎሮሎጂ ክስተቶች ጋር ተያይዞ በመጪው የበልግ ወቅት በተለይም በልግ ዋነኛ የዝናብ ወቅታቸው ለሆኑት ለደቡብና ለአብዛኛው የደቡብ ምሥራቅ የሀገሪቱ ክፍሎች በአብዛኛው መደበኛና ከመደበኛ በታች ዝናብ ሊያገኙ እንደሚችሉ ይጠበቃል፡፡ ስለሆነም በወቅቱ የሚጠበቀው የዝናብ መጠንና ሥርጭት በበልግ ወቅት አብዛኛውን ጊዜ የሚስተዋለውን ተለዋዋጭ የአየር ጠባይ ግምት ውስጥ በማስገባት፣ በግብርና ሥራ፤ በውሃ አቅርቦትና በአካባቢ እንክብካቤ ላይ ሊደርስ የሚችለውን አሉታዊና አዎንታዊ ተጽዕኖውን መቆጣጠር ያስፈልጋል፡፡

Scanned with CamScanner

መጪውን ወቅት ትንበያን በሰነድነት ተይዞ ለጥናትም ሆነ አስፈላጊውን ቅድሚያ ጥንቃቄና ዝግጅት እንዲሁም ለክትትል ያመች ዘንድ በመጽሔት መልክ አሳትሞ ማሰራጨቱ አስፈላጊ በመሆኑ በሰነድነት እዲታተም ተደርጎል። በዚሁም መሠረት በዚህ መጽሔት የበጋ ወቅት ግምገማ በዝርዝር የተዳሰሰበት እንዲሁም የቀጣይ በልግ ወቅት የአየር ጠባይ አዝማሚያ ምን እንደሚመስል በዝርዝር የቀረበባት መጽሔት በዚህ መልኩ አዘጋጅተን አቅርበናል።

በአጠቃላይ ባለፈው የበጋ ወቅት በደቡብ፣ በደቡብ ምዕራብ እና በምዕራብ የሀገሪቱ አካባቢዎች ላይ መደበኛና ከመደበኛ በላይ ዝናብ የተመዘገበ ሲሆን፣ በተቀሩት የሀገሪቱ ክፍሎች ላይ ከመደበኛው በታች ዝናብ ነበር።

የበልግ ወቅት ከፌብርዋሪ እስከ ሜይ ያሉትን አራት ወራት ሲሆን፣ በዚህ ወቅት የሚታየው የዝናብ ስርጭትና መጠን በቦታና በጊዜ ያለመስተካከል እና ከፍተኛ መዋዠቅ የሚታይበት ወቅት ነው። ይሁን እንጂ በበልግ ወቅት የሚዘንበው ለመኸር ማሳ ዝግጅት እንዲሁም በአርብቶ አደሩና ከፊል አርብቶ አደሩ ቦታዎች ላይ ለግጦሽ ሳርና ለመጠጥ ውሀ አቅርቦት ያለው ጠቀሜታ የጎላ ነው። በአሁኑ ጊዜ እየታየ ካለው (ENSO - La Niña) እና የሰሜን ህንድ ዉቅያኖስ መደበኛ የባህር ወለል የዉሃ ሙቀት (Neutral-IOD)፣ እንዲሁም በቀጣዮቹ የበልግ ወራት ከሚጠበቀው የፓስፊክ ውቅያኖስና የህንድ ዉቅያኖስ የባህር ወለል ሙቀት እና ሌሎች የሚቲዎሮሎጂ ክስተቶች ጋር ተያይዞ በመጪው የበልግ ወቅት በተለይም በልግ ዋነኛ የዝናብ ወቅታቸው ለሆኑት ለደቡብና ለአብዛኛው የደቡብ ምሥራቅ የሀገሪቱ ክፍሎች በአብዛኛው መደበኛና ከመደበኛ በታች ዝናብ ሊያገኙ እንደሚችሉ ይጠበቃል። ስለሆነም በወቅቱ የሚጠበቀው የዝናብ መጠንና ሥርጭት በበልግ ወቅት አብዛኛውን ጊዜ የሚስተዋለውን ተለዋዋጭ የአየር ጠባይ ግምት ውስጥ በማስገባት፣ በግብርና ሥራ፣ በውሃ አቅርቦትና በአካባቢ እንክብካቤ ላይ ሊደርስ የሚችለውን አሉታዊና አዎንታዊ ተጽዕኖውን መቆጣጠር ያስፈልጋል።

አመሠግናለሁ!!

Scanned with CamScanner

1. እ.ኤ.አ የ2021/22 በጋ ወቅት የአየር ጠባይ ግምገማና የ2022 በልግ ወቅት የአየር ጠባይ አዝማሚያ

አህፅሮት *(Executive Summary)*

በዚህ ፁሁፍ ውስጥ እ.ኤ.አ የ2021/22 በጋ የአየር ጠባይ ግምገማና የ2022 በልግ ወቅት የአየር ጠባይ አዝማሚያ በጥልቀትና በዝርዝር ቀርቧል፡፡

በመደበኛ ሁኔታ በጋ ከኦክቶበር እስከ ጃንዋሪ ድረስ ያሉትን አራት ወራት የሚያጠቃልል ሲሆን፤ የክረምት ዝናብ ሰጪ የሚቲዎሮሎጂ ክስተቶች እየተዳከሙ እና የክረምት ድንበር/ ITCZ ወደ ደቡብ አቅጣጫ ከሚያደርገው ማፈግፈግ ጋር ተያይዞ በምስራቅ፣ በሰሜንና በሰሜን ምስራቅ የሀገሪቱ ክፍሎች ላይ ደረቅ፣ ፀሀያማና ነፋሻማ የአየር ሁኔታ የሚታይበት ሲሆን፤ ለደቡብና ለደቡብ ምስራቅ አካባቢዎች ደግሞ ከበልግ ቀጥሎ ሁለተኛ የዝናብ ወቅታቸውን የሚያገኙበት ጊዜ ነዉ፡፡ በበጋ ወቅት በመደበኛ ሁኔታ ከሚከሰቱት የሚቲዎሮሎጂ ክስተቶች ጥንካሬ አንጻር በተለያዩ አመታት ደረቅ ወይም እርጥበታማ የአየር ጠባይ የሚዘወተርበት ከመሆኑ ጋር ተያይዞ በተለያዩ የሀገሪቱ አካባቢዎች ላይ አወንታዊ ወይም አሉታዊ ተጽእኖውን ያሳድራል፡፡

ባለፈው የበጋ ወቅት ዝናብ ሰጭ የሚቲዎሮሎጂ ገጽታዎች በጥቅምት የመጀመሪያዎቹ አስር ቀናት የተሻለ ጥንካሬ በማሳየታቸዉ ዝናቡ በመጠንም ሆነ በሥርጭት በአብዛኛዎቹ የሀገሪቱ አካባቢዎች ላይ ተስፋፍቶ ተስተዉሏል፡፡ በተጨማሪም በደቡብ ብሄር ብሄረሰቦችና ህዝቦች፤ በምዕራብና ደቡብ ኦሮሚያ፤ በጋምቤላ፤ በቤንሻንጉል ጉሙዝ እና ምዕራብ አማራ በአንዳንድ ቦታዎች ላይ ከባድ ዝናብ መመዝገቡን ለማወቅ ተችሏል፡፡ በተቀሩት የታህሳስና ጥር ወራት ግን የአረብ ምድርን አቋርጦ ወደ አገራችን የገባዉ ደረቅና ቀዝቃዛ አየር በመጠናከሩ በተጠቀሱት ሁለት ወራት ደረቅና ቀዝቃዛ አየር በተለያዩ የአገሪቱ አካባቢዎች ላይ እንደተዘወተረ መረጃዎች ያሳያሉ፡፡ ይሁንና በዚህ አመት የነበረው ቅዝቃዜ በአብዛኛው ጥንካሬ ያልነበረው ሲሆን፤ በጥቂት የመካከለኛው፣ የሰሜን ምሥራቅና ምስራቅ ደጋማ ሥፍራዎች ላይ ለተወሰኑ ቀናት ከተስተዋለዉ ቅዝቃዜ በስተቀር እምብዛም ውርጭ የማስከተል ጥንካሬ እንዳልነበረው መረዳት ተችሏል፡፡

በአጠቃላይ ባለፈው የበጋ ወቅት በደቡብ፤ በደቡብ ምዕራብ እና በምዕራብ የሀገሪቱ አካባቢዎች ላይ መደበኛና ከመደበኛ በላይ ዝናብ የተመዘገበ ሲሆን፤ በተቀሩት የሀገሪቱ ክፍሎች ላይ ከመደበኛው በታች ዝናብ ነበር፡፡

Scanned with CamScanner

የበልግ ወቅት ከፌብርዋሪ እስከ ሜይ ያሉትን አራት ወራት ሲሆን፤ በዚህ ወቅት የሚታየው የዝናብ ስርጭትና መጠን በቦታና በጊዜ ያለመስተካከል እና ከፍተኛ መዋዠቅ የሚታይበት ወቅት ነው፡፡ ይሁን እንጂ በበልግ ወቅት የሚዘንበው ዝናብ ከላይ በተጠቀሱት ቦታዎች ላይ ለሚዘሩ የአጭር ጊዜ ሰብሎች፣ ለመኸር ማሳ ዝግጅት እንዲሁም በአርብቶ አደሩና ከፊል አርብቶ አደሩ ቦታዎች ላይ ለግጦሽ ሳርና ለመጠጥ ውሀ አቅርቦት ያለው ጠቀሜታ የጎላ ነው፡፡ በአሁኑ ጊዜ እየታየ ካለው (ENSO - La Niña) እና የሰሜን ህንድ ዉቅያኖስ መደበኛ የባህር ወለል የዉሃ ሙቀት (Neutral-IOD)፤ እንዲሁም በቀጣዮቹ የበልግ ወራት ከሚጠበቀው የፓስፊክ ውቅያኖስና የህንድ ዉቅያኖስ የባህር ወለል ሙቀት እና ሌሎች የሚቲዎሮሎጂ ክስተቶች ጋር ተያይዞ በመጪው የበልግ ወቅት በተለይም በልግ ዋነኛ የዝናብ ወቅታቸው ለሆኑት ለደቡብና ለአብዛኛው የደቡብ ምሥራቅ የሀገሪቱ ክፍሎች በአብዛኛው መደበኛና ከመደበኛ በታች ዝናብ ሊያገኙ እንደሚችሉ ይጠበቃል፡፡ ስለሆነም በወቅቱ የሚጠበቀው የዝናብ መጠንና ሥርጭት በበልግ ወቅት አብዛኛውን ጊዜ የሚስተዋለውን ተለዋዋጭ የአየር ጠባይ ግምት ውስጥ በማስገባት፣ በግብርና ሥራ፤ በውሃ አቅርቦትና በአካባቢ እንክብካቤ ላይ ሊደርስ የሚችለውን አሉታዊና አዎንታዊ ተጽዕኖውን መቆጣጠር ያስፈልጋል፡፡ በተጨማሪም መጪው እ.እ.አ በ2022 የክረምት ወቅት በትሮፒካል ፓስፍክ ውቅያኖስ ከመደበኛው ጋር የተቀራረበ (ENSO-Neutral) እንዲሁም ሰሜናዊ ህንድ ውቅያኖስ ከመደበኛው ጋር ተቀራራቢ የሆነ (Neutral-IOD) ስር ሊሆን እንደሚችል ከመጠበቁ ጋር ተያይዞ በተለይም ክረምት ዋነኛ የዝናብ ወቅታቸው በሆኑት የሀገሪቱ አካባቢዎች ላይ በአመዛኙ ወደ መደበኛ ያደላ ዝናብ ሊያገኙ እንደሚችሉ ቅድመ ጥቆማ ትንበያ እንሰጣለን፡፡

1.1 እ.ኤ.አ የ2021/22 በጋ ወቅት የአየር ጠባይ ግምገማ

1.1.1 መ ግ ቢ ያ፤

በጋ ከኦክቶበር እስከ ጃንዋሪ ያሉትን አራት ወራት የሚያጠቃልልና ደረቅ የአየር ሁኔታ የሚያመዝንበት ወቅት ነው። በዚህ ወቅት ሰሜናዊ የሀገሪቱ አጋማሽ በመደበኛ ሁኔታ ደረቅ ሆኖ የሚቆይ ሲሆን፤ ለደቡብና ለደቡብ ምሥራቅ ኢትዮጵያ አካባቢዎች ግን በጋ ሁለተኛው የዝናብ ወቅታቸው ነው። የደቡብ ምዕራብና የምዕራብ የሀገሪቱ አካባቢዎች የክረምቱ ዝናብ እስከ ኖቬምበር የመጀመሪያ ሳምንት ድረስ ስለሚቀጥል በበጋ ወቅትም ዝናብ ያገኛሉ። በበጋ ወቅት ቀኑ ፀሐያማና ነፋሻማ የአየር ሁኔታ የሚያመዝንበት ሲሆን፤ ሌሊትና ማለዳ ላይ ደግሞ ቅዝቃዜው ተጠናክሮ የሚስተዋልበት ከመሆኑም በላይ በተለይም በሰሜን፣ በሰሜን ምሥራቅ፣ በደቡብ እና ምሥራቅ፣ እንዲሁም በመካከለኛው ኢትዮጵያ አንዳንድ ደጋማ ቦታዎች ላይ ውርጭ ይከሰታል።

Scanned with CamScanner

በተጨማሪም ከመደበኛ ሁኔታ ወጣ ባለ መልኩ በአንዳንድ ዓመታት ወቅቱን ያልጠበቀ ዝናብ በተለያዩ የሀገሪቱ ክፍሎች ላይ የሚታይበት ወቅት ነው። በዚህም መሰረት በጋ የተለያዩ የአየር ጠባይ ክስተቶች የሚኖሩበትና ከፍተኛ የተለዋዋጭነት ባህሪይ የሚታይበት ነው። በዚህ ሰነድ ውስጥ ካለፈው ኦክቶበር እስከ ጃንዋሪ መጨረሻ ድረስ በኢትዮጵያ ላይ ጎልተው የታዩትን የአየር ጠባይ ገጽታዎች በዝርዝር ከመተንተን በተጨማሪ ለበጋ ወቅት የተሰጠው የአየር ጠባይ ትንበያ ይገመግማል።

1.2 እ.ኤ.አ የ2021/22 የበጋ ወቅት አጠቃላይ ገጽታ

1.2.1 የዝናብ ሁኔታ

በባለፈው በጋ 2021/22 ወቅት በምዕራብ አጋማሽ፣ በደቡብና በደቡብ ደጋማ ስፍራዎች ላይ በመጠኑ ከ100-400 ሚ.ሜ. የሚደርስ ከ10-43 ቀናት ያህል ዝናብ የነበራቸዉ ሲሆን፤ በሰሜን ምስራቅ፣ በመካከለኛዉና ምስራቅ አካባቢዎች ላይም ከ50-100 ሚ.ሜ. የሚደርስ ዝናብ ከ2-10 ቀናት ያህል ዘንቧል፡፡ ባለፈው የኦክቶበር የመጀመሪያዉ አስር ቀናት በመጠንም ሆነ በሥርጭት የተሻለ ዝናብ የተስተዋለ ሲሆን፤ በቀሪዎቹ የበጋ ወራት የሌሊቱና የማለዳው ቅዝቃዜ አልፎ አልፎ ባሉት ቀናት በአንዳንድ የሀገሪቱ ደጋማ ቦታዎች ላይ አይሎ ተስተዉሏል፡፡ በዘንድሮው በጋ ወቅት የታየው የአየር ጠባይ ለወቅቱ ከተሰጠው ትንበያ ጋር በአብዛኛው ተመሳሳይነት ነበረው (ካርታ 1ሐ) ፡፡

1.2.2 የአየር ሙቀት ሁኔታ

የበጋ ወቅት መገለጫ ከሆኑት የአየር ሁኔታ ክስተቶች መካከል የሌሊትና የማለዳው ቅዝቃዜ ጠንክሮ መታየት እንዲሁም በአንዳንድ ከፍተኛ ቦታዎች ላይ አልፎ አልፎ ውርጭ መከሰት ነው። በዘንድሮው እ.ኤ.አ. የ2021/22 የበጋ ወቅት በመጀመሪያዉ ወር በብዙ የሀገሪቱ ቦታዎች ላይ ከደመና ሽፋን መጨመርና የተለያየ መጠን ያለው ዝናብ ምክንያት የሌሊቱና የማለዳው ቅዝቃዜ ጎልቶ ያልታየ ሲሆን፣ በአንጻሩ በተቀሩት ወራት (ዲሴምበርና ጃንዋሪ) ቅዝቃዜ ተስተውሏል፡፡

Scanned with CamScanner

1.3 እ.ኤ.አ በ2021/22 በጋ ወቅት የነበረው የአየር ጠባይ ከተተነበየው ጋር ሲነጻጸር

እ.ኤ.አ ለ2021/22 በጋ ወቅት በተሰጠው ትንበያ ሰሜን አጋማሽ የሀገሪቱ ክፍሎች በአብዛኛው መደበኛ እንዲሁም በደቡብ አጋማሽ ደግሞ መደበኛና ከመደበኛ በታች ሊሆን እንደሚችል ተጠቁሞ እንደነበረ የሚታወስ ነው (ካርታ 1ሐ) ፡፡

በዚህም መሰረት ለወቅቱ የተሰጠው ትንበያ በብዙ የሀገሪቱ ክፍሎች ላይ ከተመዘገበዉ የዝናብ መጠንና ስርጭት ጋር በአብዛኛው ተቀራራቢ እንደነበር ከግምገማዉ ለመረዳት ተችሏል፡፡

1.4 እ.ኤ.አ የ2021/22 የበጋ ወቅት የአየር ጠባይ በክልሎች የነበረው ገፅታ

1.4.1 አፋር

የአፋር ክልል በመደበኛ ሁኔታ በበጋ ወቅት በአብዛኛው ደረቅ ሆኖ የሚቆይ ሲሆን፣አልፎ አልፎ ግን በአንዳንድ ቦታዎች ላይ ወቅታዊ ያልሆነ ዝናብ ይኖራል። በዘንድሮው በጋ በዞን 2 ፣ 3፣ 4ና 5 ላይ ከ25-100 ሚ.ሜ የሚደርስ ከ5-10 ቀናት ያህል ዝናብ አግኝቷል፡፡ (ካርታ 1ሀ እና 1ለ)፡፡ በክልሉ በዘንድሮው በጋ የጣለው ዝናብ በዞን አንድና ሶስት ጥቂት ቦታዎች ላይ ከነበረው መደበኛ ዝናብ በስተቀር በተቀሩት ዞኖች ከመደበኛው በታች እንደነበረ ለመገንዘብ ተችሏል (ካርታ 1ሐ)፡፡

1.4.2 ትግራይ

የትግራይ አብዛኛዎቹ አካባቢዎች በበጋ ወቅት ደረቅ ሆነው የሚቆዩ ቢሆንም፣ አልፎ አልፎ ወቅታዊ ያልሆነ ዝናብ ያገኛሉ። በዘንድሮ በጋ 2021/22 የክልሉ ሁሉም ዞኖች ከ 25-200 ሚ.ሜ የሚደርስ ከ10-20 ለሚሆኑ ቀናት ዝናብ ነበራቸው (ካርታ 1ሀ እና 1ለ)፡፡ በመሆኑም ሁሉም የክልሉ ዞኖች መደበኛ ዝናብ ነበራቸዉ (ካርታ 1ሐ) ፡፡

Scanned with CamScanner

1.4.3 አማራ

የክልሉ ምዕራብና ደቡብ ምዕራብ አካባቢዎች በመደበኛ ሁኔታ እስከ ኦክቶበር መጨረሻ ድረስ ዝናብ ያገኛሉ። በክልሉ ምሥራቃዊ አጋማሽ የክረምቱ ዝናብ ቀደም ብሎ ከሴፕቴምበር አጋማሽ በኋላ የሚቋረጥበት አካባቢ በመሆኑ ብዙውን ጊዜ በበጋ ወራት ደረቅና ቀዝቃዛ የአየር ሁኔታ ያመዝንበታል። በዘንድሮው በጋ ወቅት ሰሜንና ደቡብ ጎንደር፤ ባህርዳር ዙሪያ፤ ምዕራብና ምሥራቅ ጎጃም፣ አገዉ አዊ፣ ዋግህምራ፣ ሰሜን ወሎና የኦሮሚያ ልዩ ዞን ጨምሮ ከ50-200 ሚ.ሜ የሚደርስ ከ10-35 ቀናት ያህል ዝናብ የነበራቸዉ ሲሆን፤ የደቡብ ወሎና ሰሜን ሸዋ ዞኖች ላይ ከ5-50 ሚ.ሜ ከ7 ቀናት በታች ዝናብ ዘንቧል፡፡ በክልሉ የዘነበዉን ዝናብ ከመደበኛዉ ጋር ሲነፃፀር በጥቂት የሰሜን ጎንደር ምዕራባዊ ክፍል ላይ ከተመዘገበዉ ከመደበኛ በላይ ዝናብ በስተቀር በአብዛኛዎቹ የክልሉ ዞኖች ላይ መደበኛ እና ደቡብ ምስራቃዊ ላይ ከመደበኛ በታች ዝናብ ነበር (ካርታ 1ሀ ፤ 1ለ) እና 1ሐ)።

1.4.4 ቤንሻንጉል-ጉሙዝ

ቤንሻንጉል-ጉሙዝ በኦክቶበርና በኖቬምበር ወራት በመደበኛ ሁኔታ ዝናብ የሚዘንብበት አካባቢ ነው። በዘንድሮው በጋ ወቅት በክልሉ በሚገኙ የመተከል፤ የአሶሳና የካማሺ ዞኖች ከ 50-300 ሚ.ሜ የሚደርስ ከ5-30 ቀናት ያህል ዝናብ አግኝተዋል (1ሀ እና 1ለ) ። በአጠቃላይ በጥቂት የአሶሳ ዞን ምዕራባዊ ክፍል ላይ ከተስተዋለዉ ከመደበኛ በታች ዝናብ በስተቀር በተቀሩት የክልሉ ዞኖች ላይ መደበኛና ከመደበኛ በላይ ዝናብ እንደነበር መረዳት ይቻላል (ካርታ 1ሐ) ።

1.4.5 ጋምቤላ

የጋምቤላ ክልል በኦክቶበርና በኖቬምበር ወራት በመደበኛ ሁኔታ ዝናብ የሚያገኝ ሲሆን፤ በቀሪዎቹ ወራት ግን አብዛኛውን ጊዜ ደረቅ ሆኖ ይቆያል። በዘንድሮ የበጋ ወቅት በሁሉም የክልሉ ዞኖች ላይ የተስፋፋ የዝናብ ስርጭት ተስተዉሏል፡፡ በመሆኑም በመጠን ረገድ ሁሉም የክልሉ ዞኖች ከ100-400 ሚ.ሜ የሚደርስ ከ10-30 ቀናት ያህል ዝናብ እንደነበራቸው መረጃዎች ያሳያሉ (1ሀ እና 1ለ) ። በአጠቃላይ በክልሉ የዘነበው ዝናብ ከመደበኛ በላይ ነበር (ካርታ 1ሐ) ።

Scanned with CamScanner

.4.6 ደቡብ ብሔሮች ብሔረሰቦችና ህዝቦች ክልል

በክልሉ ደቡባዊ አጋማሽ ላይ የበጋ ወቅት ዝናብ እየተስፋፋ የሚሄደው በመጀመሪያዎቹ ሁለት ወራት ሲሆን፤ የክልሉ ደቡብና ደቡብ ምሥራቅ እንዲሁም ምዕራባዊ ክፍል በነዚህ ወራት የተሻለ ዝናብ ይኖራቸዋል። በሌላ በኩል የክልሉ ሰሜናዊ ክፍል ከአክቶበር በኋላ አልፎ አልፎ ወቅታዊ ያልሆነ ዝናብ ከሚታይበት በስተቀር ብዙውን ጊዜ ደረቅ ሆኖ ይቆያል። በዘንድሮው የበጋ ወቅት የክልሉ አብዛኛዉ ክፍል ላይ የተስፋፋና የተጠናከረ ዝናብ ተስተውሏል:: በመሆኑም የጉራጌ፣ የስልጤ፣ የሀዲያ፣ የከምባታ ጠምባሮ፣ የላባ ልዩ ወረዳ፣ የደቡብ ኦሞ፣ የወላይታና ጌዴኦ ዞኖች ላይ ከ100-200 ሚሜ. የሚደርስ ከ10-31 ቀናት ያህል ዝናብ የነበራቸዉ:: ከመደበኛዉም ጋር ሲነፃፀር በሰሰገን ህዝቦች፣ በደቡብ ኦሞና ጋሞጎፋ አንዳንድ ቦታዎች ላይ ከተመዘገበዉ ከመደበኛ በታች በስተቀር በሌሎቹ ዞኖች ላይ መደበኛ ዝናብ እንደ ነበረ ከግምገማዉ ለመረዳት ተችሏል (ካርታ 1ሐ) ።

1.4.7 የደቡብ ምዕራብ ኢትዮጵያ ህዝቦች ክልል

በክልሉ አብዛኛዉ ክፍል በመደበኛ ሁኔታ እስከ ኖቬምበር አጋማሽ ድረስ የክረምቱ ዝናብ የሚቀጥልበት ወቅት ነዉ:: በዘንድሮ የበጋ ወቅት ሁሉም የክልሉ ዞኖች የተስፋፋ ዝናብ ነበራቸዉ:: ከዚህ ጋር በተያያዘም የቤንች ማጂ፣ የከፋ፣ የሸካ፣ የምዕራብ ኦሞ፣ የኮንታ ልዩ ወረዳና ዳዉሮ ዞኖች ላይ ከ200-600 ሚ.ሜ. የሚደርስ ከ20-46 ቀናት ያህል ዝናብ ነበራቸዉ (1ሀ እና 1ለ)። ከመደበኛዉም ጋር ሲነፃፀር በሸካና ቤንች ማጂ ሰሜናዊ ክፍል ላይ ከተመዘገበዉ ከመደበኛ በላይ ዝናብ በስተቀር በተቀሩት ዞኖች ላይ መደበኛ ዝናብ ነበራቸዉ (ካርታ 1ሐ)።

1.4.8 ሲዳማ

የክልሉ አብዛኛዎቹ አካባቢዎች በጋ ሁለተኛ የዝናብ ወቅታቸዉ ነዉ:: በዘንድሮው የበጋ ወቅት የክልሉ አብዛኛዉ ክፍል ላይ የተስፋፋና የተጠናከረ ዝናብ ተስተውሏል:: በመሆኑም ሁሉም የክልሉ ዞኖች ከ100-300 ሚሜ. የሚደርስ ከ20-30 ቀናት ያህል ዝናብ ነበራቸዉ:: ከመደበኛዉም ጋር ሲነፃፀር በክልሉ ሁሉም ዞኖች ላይ መደበኛና ከመደበኛ በላይ ዝናብ ተስተዉሏል (ካርታ 1ሐ) ።

Scanned with CamScanner

1.4.7 ኦሮሚያ

በመደበኛዉ ሁኔታ የኦሮሚያ ምዕራባዊና ደቡባዊ አጋማሽ በኦክቶበርና በኖቬምበር የተስፋፉ ዝናብ የሚያገኙ ሲሆን፤ የመካከለኛውና የምሥራቃዊ ክፍሎች ግን በኦክቶበር መጠነኛ ዝናብ ከሚኖራቸው በስተቀር በአብዛኛዎቹ የበጋ ወራት ደረቅ ሆነው ይቆያሉ። ይሁንና አልፎ አልፎ በአንዳንድ ዓመታት ወቅታዊ ያልሆነ ዝናብ ለጥቂት ቀናት ያገኛሉ።

በዘንድሮው በጋ ወቅት ምዕራብ ወለጋ፣ ምሥራቅ ወለጋ፤ ሆሮጉዱሩ ወለጋ፣ ቄለም ወለጋ፣ ጅማ፤ ኢሉአባቦራ እና ጥቂት የምዕራብ ሸዋና ምዕራብ ጉጂ ዞኖች ላይ ከ200-400 ሚ.ሜ የሚደርስ ዝናብ ከ10-46 ቀናት ያህል ዘንቧል። በተጨማሪም በባሌ፣ በአርሲና ምዕራብ አርሲ፣ በቦረና፣ በምስራቅና ምዕራብ ሐረርጌ፣ በከፊል የጉጂ፣ የምዕራብ ሸዋ፣ የደቡብ ምዕራብ ሸዋና የምስራቅ ሸዋ ዞኖች ላይ ከ25-200 ሚ.ሜ የሚደርስ ከ5-20 ቀናት ያህል ዝናብ ነበራቸው (1ሀ እና 1ለ)። የዘነበው የዝናብ መጠን ከመደበኛዉ ጋር ሲነፃፀር በባሌና አርሲ እንዲሁም በአንዳንድ የጉጂና ቦረና ዞኖች ላይ ከተመዘገበዉ ከመደበኛ በታች ዝናብ በስተቀር በሌሎቹ ዞኖች ላይ መደበኛና ከመደበኛ በላይ ዝናብ እንደ ነበረ የተሰበሰቡ የዝናብ መረጃዎች ያመለክታሉ (ካርታ 1ሐ) ።

1.4.8 ሱማሌ

ለሱማሌ ክልል ደቡባዊ አጋማሽ በጋ ሁለተኛ የዝናብ ወቅት በመሆኑ ለአርብቶ አደሩ ግጦሽና ለውሃ አቅርቦት ከፍተኛ ኢኮኖሚያዊና ማህበራዊ ጠቀሜታ አለው። በመደበኛዉ ሁኔታ በበጋ ወቅት በተለይም በኦክቶበር በክልሉ ደቡባዊ አጋማሽ ላይ ከፍተኛ መጠን ያለው ዝናብ የሚገኝበት ጊዜ ሲሆን፤ ከኖቬምበር አጋማሽ በኋላ ግን ደረቅና ፀሐያማ የአየር ሁኔታ ያመዝንበታል። ይሁን እንጂ አልፎ አልፎ በአንዳንድ ዓመታት ወቅቱን ያልጠበቀ ዝናብ ለተወሰኑ ቀናት ይኖራል።

በዘንድሮው የበጋ ወቅት እንደተጠበቀዉ በክልሉ ደቡባዊ አጋማሽ ላይ ማግኘት ከነበረበት ዝናብ በታች ተመዝግቧል፡፡ ይሁን እንጂ በኦክቶበር ወር የዘነበዉ ዝናብ በሰሜናዊ የክልሉ አጋማሽ ላይ የተሻለ እንደ ነበረ ከግምገማዉ መረዳት ተችሏል፡፡ በአጠቃላይ በክልሉ የሊበን፣ አፍዴር፣ ኖጎብ፣ ሸበሌ፣ ፋፈንና ሲቲ ዞኖች ላይ ከ25-100ሚ.ሜ የደረሰ ከ5-20 ባሉት ቀናት ውስጥ ዝናብ አግኝተዋል (1ሀ እና 1ለ) ። በክልሉ የዘነበዉ ዝናብ ከመደበኛዉ ጋር ሲነፃፀር የሲቲ፣ የፋፈንና ከፊል የደገሃቡር ዞኖች መደበኛዉን ዝናብ ያገኙ ሲሆን፤ የተቀሩት የክልሉ ዞኖች ከመደበኛው በታች ዝናብ ነበራቸዉ (ካርታ 1ሐ) ።

Scanned with CamScanner

1.4.9 ሐረሪ

በሐረሪ ክልል በመደበኛዉ ሁኔታ በበጋ ወቅት መጀመሪያ ወር ላይ መጠነኛ ዝናብ የሚስተዋልበት ሲሆን፤ በቀሪዎቹ የበጋ ወራት ግን አልፎ አልፎ በአንዳንድ ዓመታት ከሚታየው ወቅቱን ያልጠበቀ ዝናብ በስተቀር ብዙውን ጊዜ ደረቅ የአየር ሁኔታ አመዝኖ ይቆያል። በመሆኑም በዘንድሮው በጋ በክልሉ በኦክቶበር መጀመሪያዉ አስር ቀናት ከዘነበዉ ዝናብ በስተቀር በቀሪዎቹ ጊዜያት ደረቃማ ሆኖ ነው የሰነበተው፡፡ የዝናቡም መጠን 92 ሚ.ሜ የደረሰ ሲሆን፡ ለ9 ቀናት ያህል ጥሏል (1ሀ እና 1ለ)። በዚህም መሰረት በዘንድሮው በጋ በክልሉ የነበረው የዝናብ መጠን ከመደበኛው በላይ እንደነበር ከግምገማዉ መረዳት ተችሏል (ካርታ 1ሐ)።

1.4.10 ድሬዳዋ

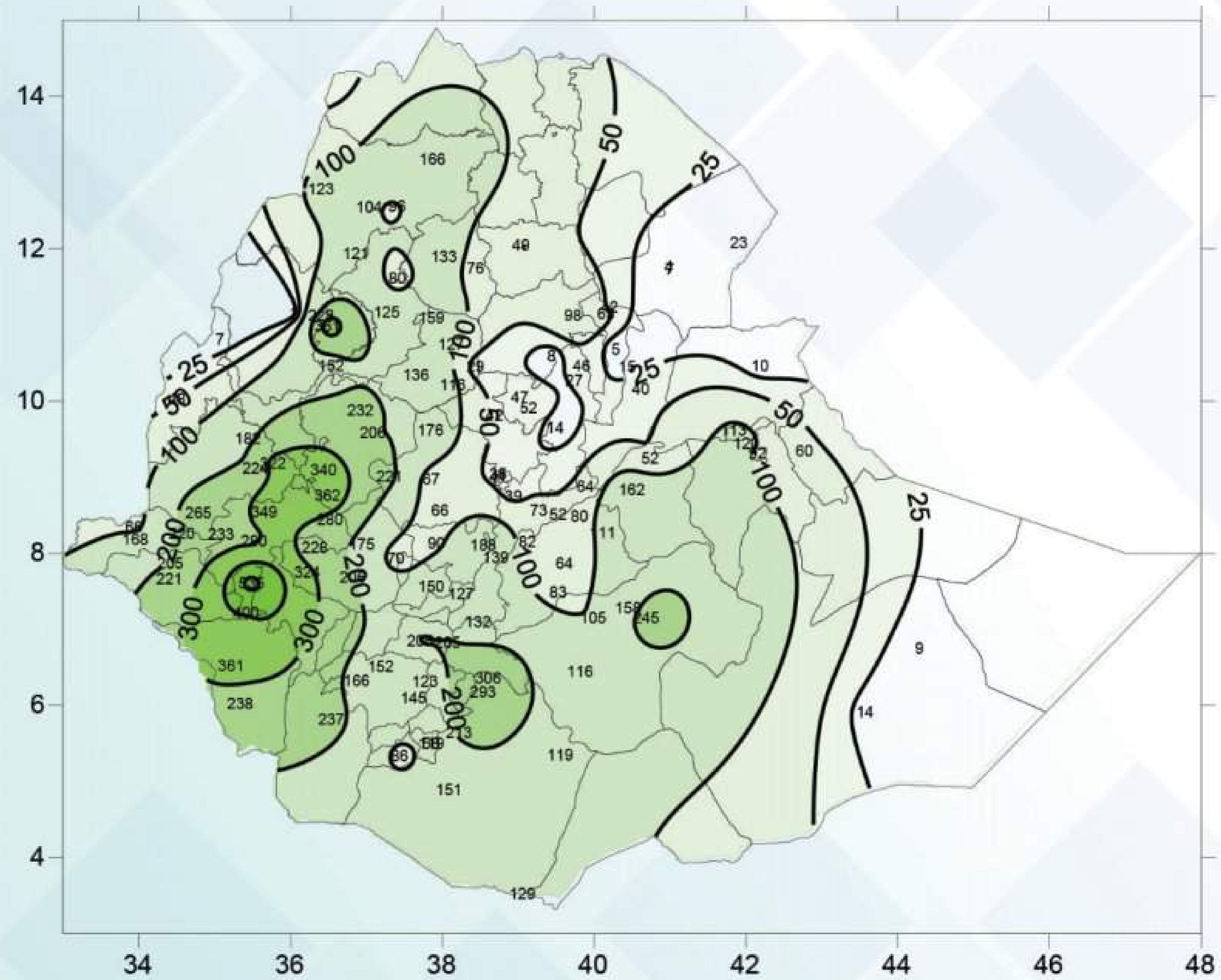
በመደበኛዉ ሁኔታ በድሬደዋና አካባቢው በበጋ ወቅት ደረቅ የአየር ጠባይ የሚዘወተር ቢሆንም፤ አልፎ አልፎ ወቅታዊ ያልሆነ ዝናብ ለጥቂት ቀናት ይዘንባል። በዘንድሮው የበጋ ወቅት በአካባቢው በኦክቶበር የመጀመሪያ አስር ቀናት 73 ሚ.ሜ የሚደርስ ለ7 ቀናት ያህል ዘንቧል (1ሀ እና 1ለ) ። በመሆኑም የወቅቱ ዝናብ ከመደበኛ በላይ እንደነበር መረዳት ይቻላል (ካርታ 1ሐ) ።

1.4.11 አዲስ አበባ

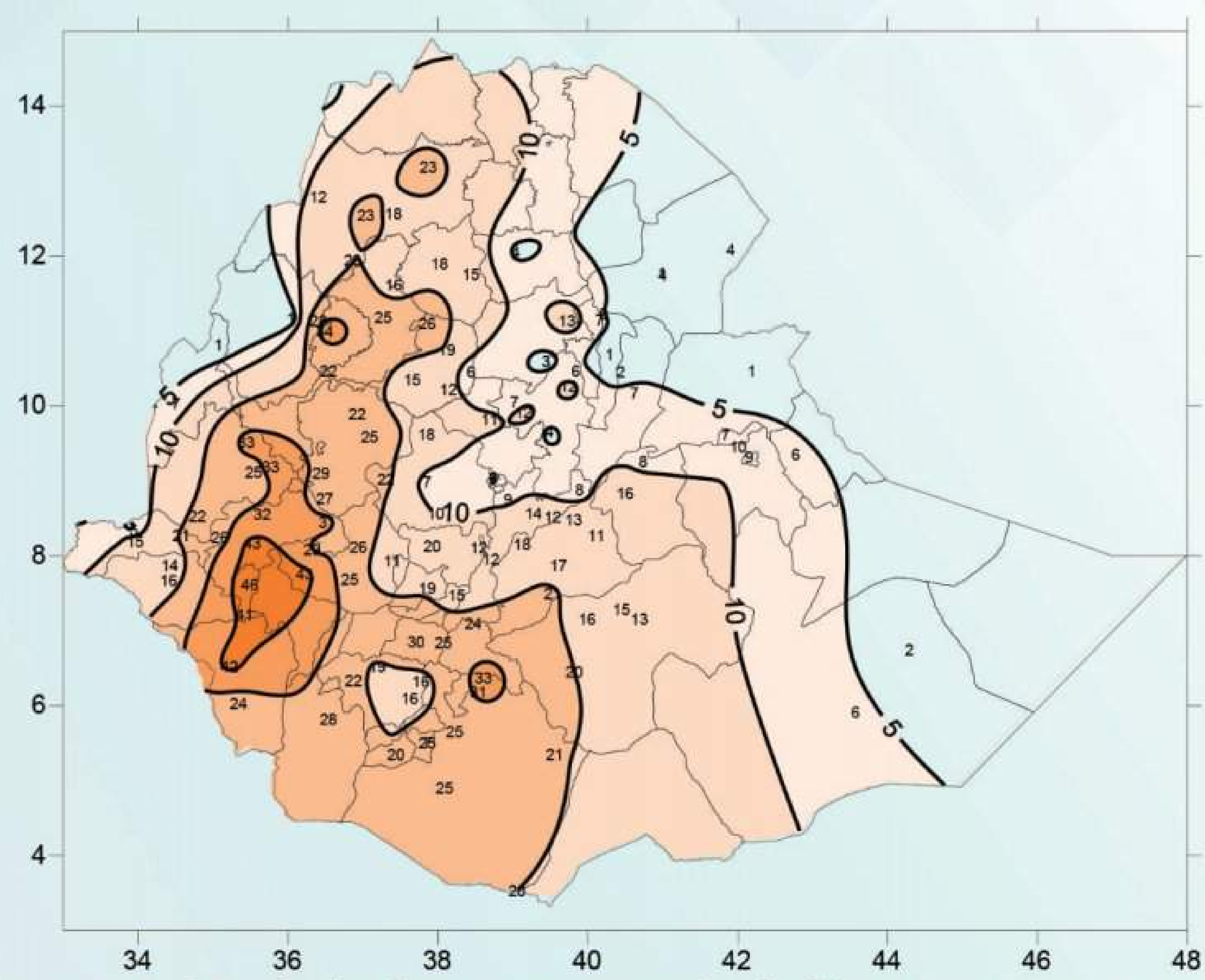
የአዲስ አበባና አካባቢ በመደበኛ ሁኔታ በአብዛኛዎቹ የበጋ ወራት ደረቅና ፀሐያማ የአየር ጠባይ እያመዘነ ሌሊትና ማለዳው ደግሞ ቅዝቃዜ ይስተዋልበታል። ነገር ግን በአንዳንድ ዓመታት ወቅታዊ ያልሆነ ዝናብ ይኖራል።

በዘንድሮ በጋ በአዲስ አበባና አካባቢው 40 ሚ.ሜ የደረሰ ዝናብ ለ9 ቀናት ያህል ዘንቧል (1ሀ እና 1ለ) ። የዘነበው የዝናብ መጠንም ከመደበኛው በታች እንደነበር ለመገንዘብ ተችሏል (ካርታ 1ሐ)።

Scanned with CamScanner

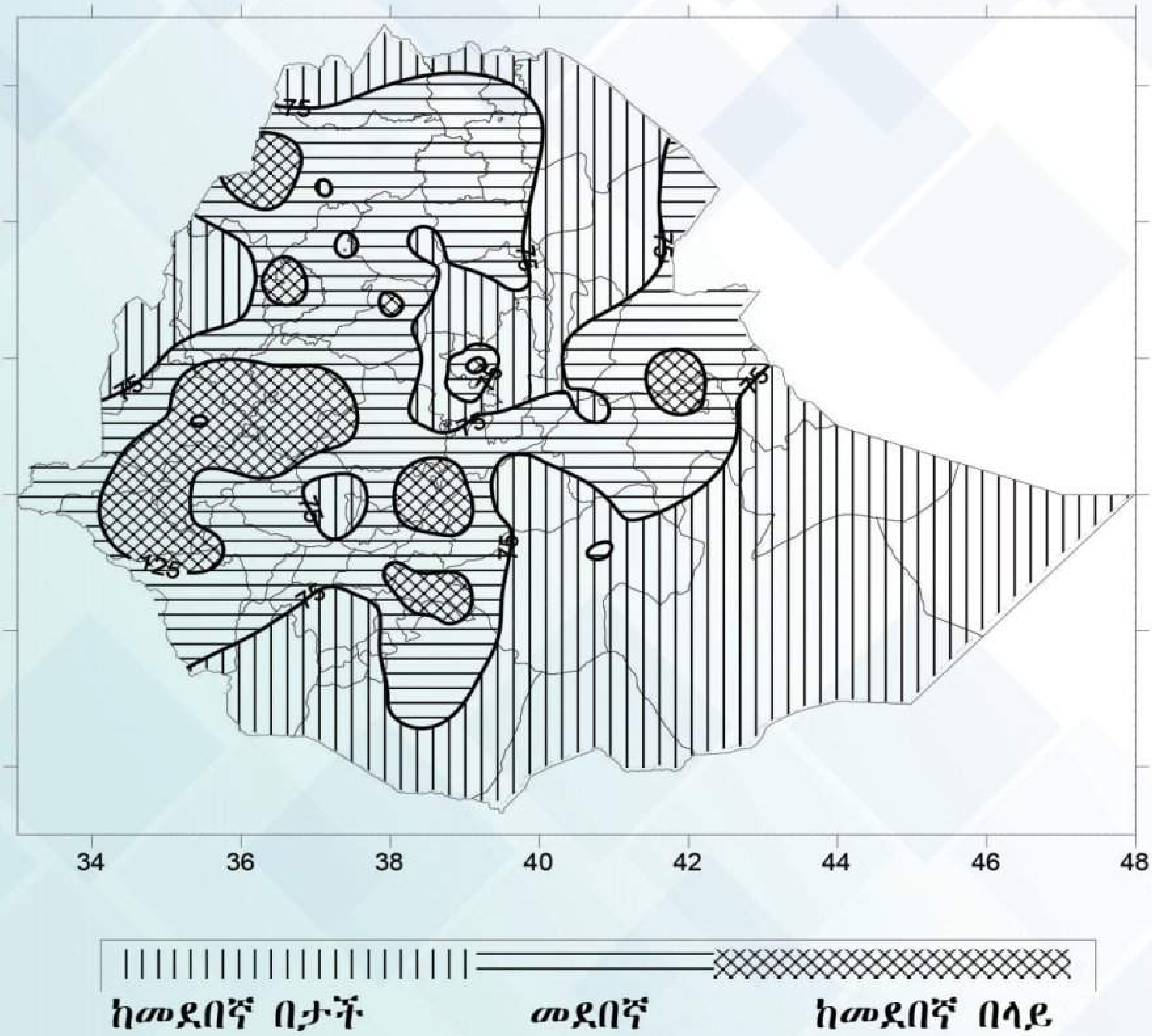


ካርታ 1 ሀ ኢ.ኤ.አ ከኦክቶበር 1/2021 እስከ ጃንዋሪ 31/2022 ድረስ የነበረው
የዝናብ መጠን በሚ.ሜ



ካርታ 1ለ ኢ.ኤ.አ ከኦክቶበር 1/2021 እስከ ጃንዋሪ 31/2022 ድረስ
ዝናብ የዘነበባቸው ቀናት ብዛት

Scanned with CamScanner



ካርታ 1ሐ እ.ኤ.አ ከኦክቶበር 1/2021 እስከ ጃንዋሪ 31/2022 ድረስ የነበረው የዝናብ መጠንከመደበኛው ጋር በመቶኛ ሲነፃፀር

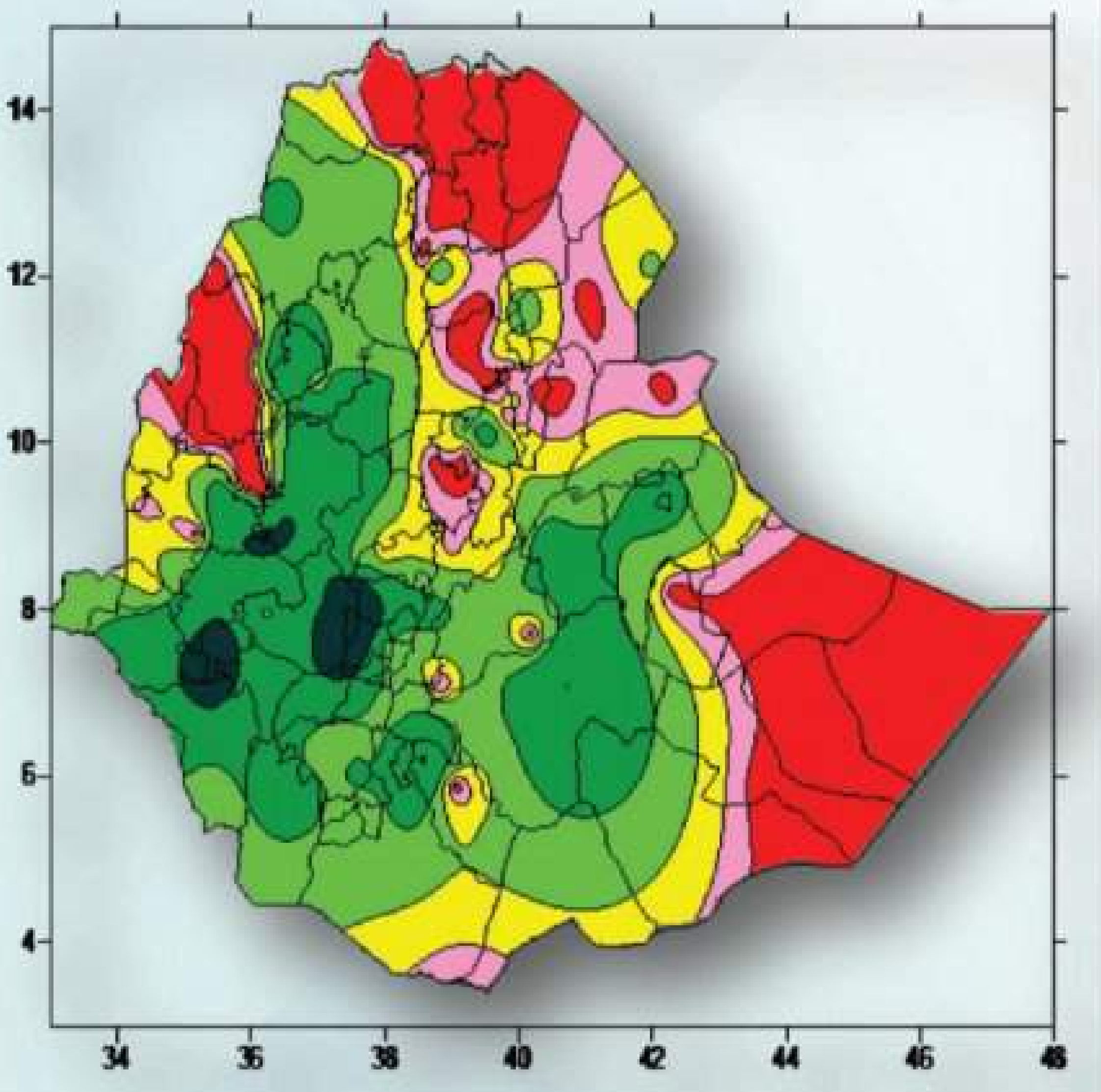
1.5 እ.ኤ.አ ከኦክቶበር 2021 እስከ ጃንዋሪ 2022 የነበረው የአየር ጠባይ በግብርና ስራ እንቅስቃሴ ላይ ያሳደረው ተፅዕኖ

በአጠቃላይ የበጋ ወራት 2021/22 የእርጥበት ሁኔታ ሲገመገም በተለይም የክረምቱ ሲስተም ቀስ በቀስ ከመዳከሙ ጋር ተያይዞ የእርጥበት ሁኔታው ከሰሜንና ከሰሜን ምስራቅ የሀገሪቱ አካባቢዎች ላይ በመጠንም ሆነ በስርጭት እየቀነሰ በአንጻሩ በምእራብ አጋማሽ እና በመካከለኛዉ የአገሪቱ ክፍሎች ላይ በተወሰነ ደረጃ የቆየበትና በሂደትም የበጋ ዝናብ ተጠቃሚ ወደ ሆኑት ወደ ደቡብ የሀገሪቱ አካባቢዎች ላይ በመጠኑም ቢሆን እየተስፋፋ እንደነበረ ተስተውሏል፡፡ ይህም ሁኔታ በሰሜንና በሰሜን ምስራቅ አካባቢዎች ለሚገኙ ለደረሱና ተጨማሪ እርጥበት ለማያስፈልጋቸው ሰብሎች በጎ ጎን ነበረው።

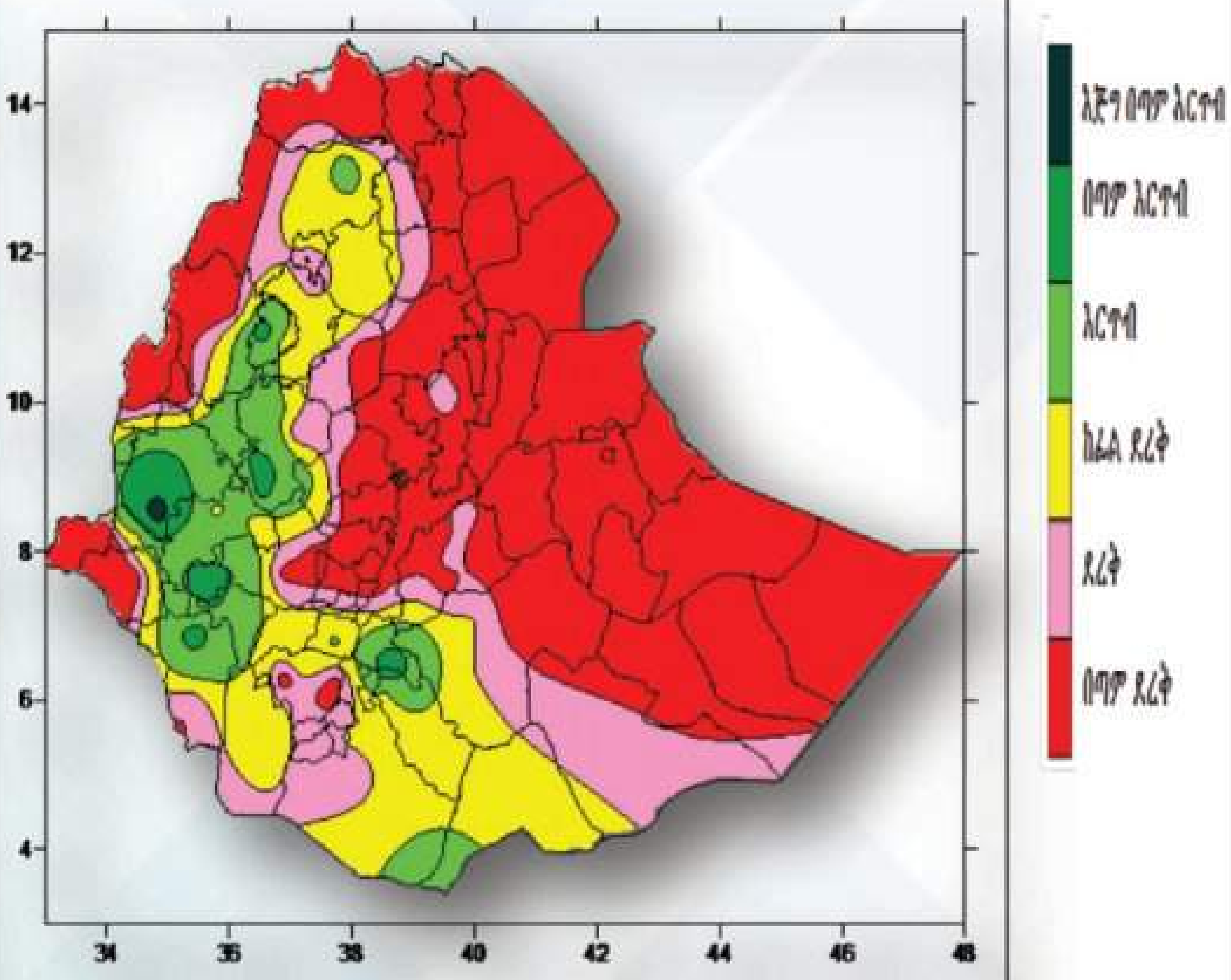
Scanned with CamScanner

በሌላ መልኩ በምዕራብ አጋማሽና በመካከለኛው የሀገሪቱ አካባቢዎች ላይ እርጥበቱ የተሻለ ገፅታ የነበረው መሆኑ በተለያየ እድገታቸውን ላልጨረሱ ሰብሎች፣ ዘግይተው ለተዘሩ እንዲሁም ቋሚ ተክሎች የውሀ ፍላጎት መሟላት በጎ ሚና ነበረው፡፡ እንዲሁም የበጋው ወቅት በደንብ ከመግባቱ ጋር ተያይዞ የተለመደው ደረቅ፤ ፀሃያማና ነፋሻማ የአየር ሁኔታ አመዝኖ ከመቆየቱ ጋር ተያይዞ የክረምት ተጠቃሚ አካባቢዎች ላይ የሰብል ስብሰባ ለሚደረገው እንቅስቃሴ አወንታዊ ጠቀሜታው የጎላ ነበር፡፡ ይሁን እንጂ በተለይም በወቅቱ መገባደጃ በነበሩት ሁለት ወራት የነበረው ቅዝቃዜ ለውርጭ ተጋላጭ በሆኑ በሰሜን፤ በሰሜን ምስራቅ፤ በምስራቅ፤ በመካከለኛዉና በደቡብ ከፍተኛ ቦታዎች ዝቅተኛው የሙቀት መጠን ከ5OC በታች በአንዳንድ ቦታዎችም ከ0OC በታች ወርዶ ነበር። ስለዚህ ይህ ሁኔታ በተለይም በመስኖ በሚለሙ የጉዋሮ አትክለቶችና ፍራፍሬ ተክሎች እንድሁም በእንስሳት ተዋጽኦ ላይ በተወሰነ መልኩ አሉታዊ ጎን ነበረው ፡፡በሌላ መልኩ ደግሞ በደቡብ ምስራቅ እና በከፊል የደቡብ አርብቶ አደሩና ከፊል አርብቶ አደሩ አካባቢዎች የእርጥበት ሁኔታ አመላካች(Moisture Index), ከሳተላት የሚሰበሰበው የእፅዋትን ሽፋን አመላካች (NDVI) እንዲሁም በአረብቶ አደሩ አከባቢ የሚሰላው (Rangeland index based on WRSI) የሚጠቁመው መረጃ እንደሚያሳየው የተጠናከረ የእርጥበት እጥረት በአብዛኛው የደቡብ እና የደቡብ ምስራቅ ቆላማ ቦታዎች ላይ ታይቶ ነበር። በነዚሁ አካባቢዎች የተደረገው ግምገማ (Deyr/karan 2022 Postoral and Agropostoral Needs Assessment) እንደሚያመለክተው Hageya/Deyr ወቅታዊ ዝናብ ማግኘት የሚገባቸው በሶማሌ ክልል ደቡባዊ አጋማሽ፤የደቡብ ኦሮሚያ ክልል በተለይም የቦረና ዞን እንዲሁም ከደቡብ ህዝቦች ደቡብ እሞ ዞን ዳሰነች ወረዳ ያሉ አካባቢዎች ከፍተኛ የሆነ የዝናብ እጥረት ታይቶባቸው ነበር። በዚሁ የተነሳ የእንስሳት መኖም ሆነ የመጠጥ ውኃ አቅርቦት ላይ እጥረት እንደነበርናየምግብ ዋስትናቸውም ዝቅተኛ መሆኑን ከመስከ በተገኙ መረጃዎች መረጋገጥ ተችሏል።

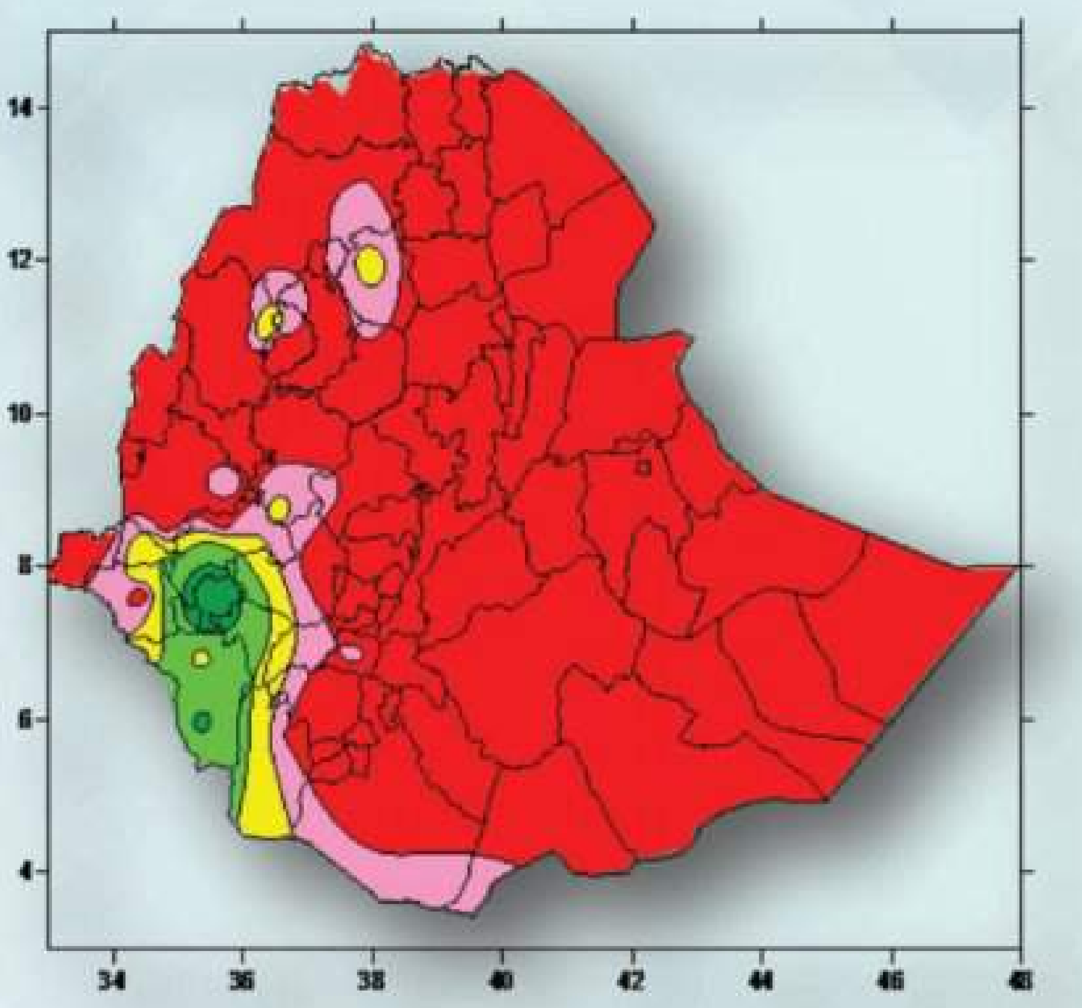
Scanned with CamScanner



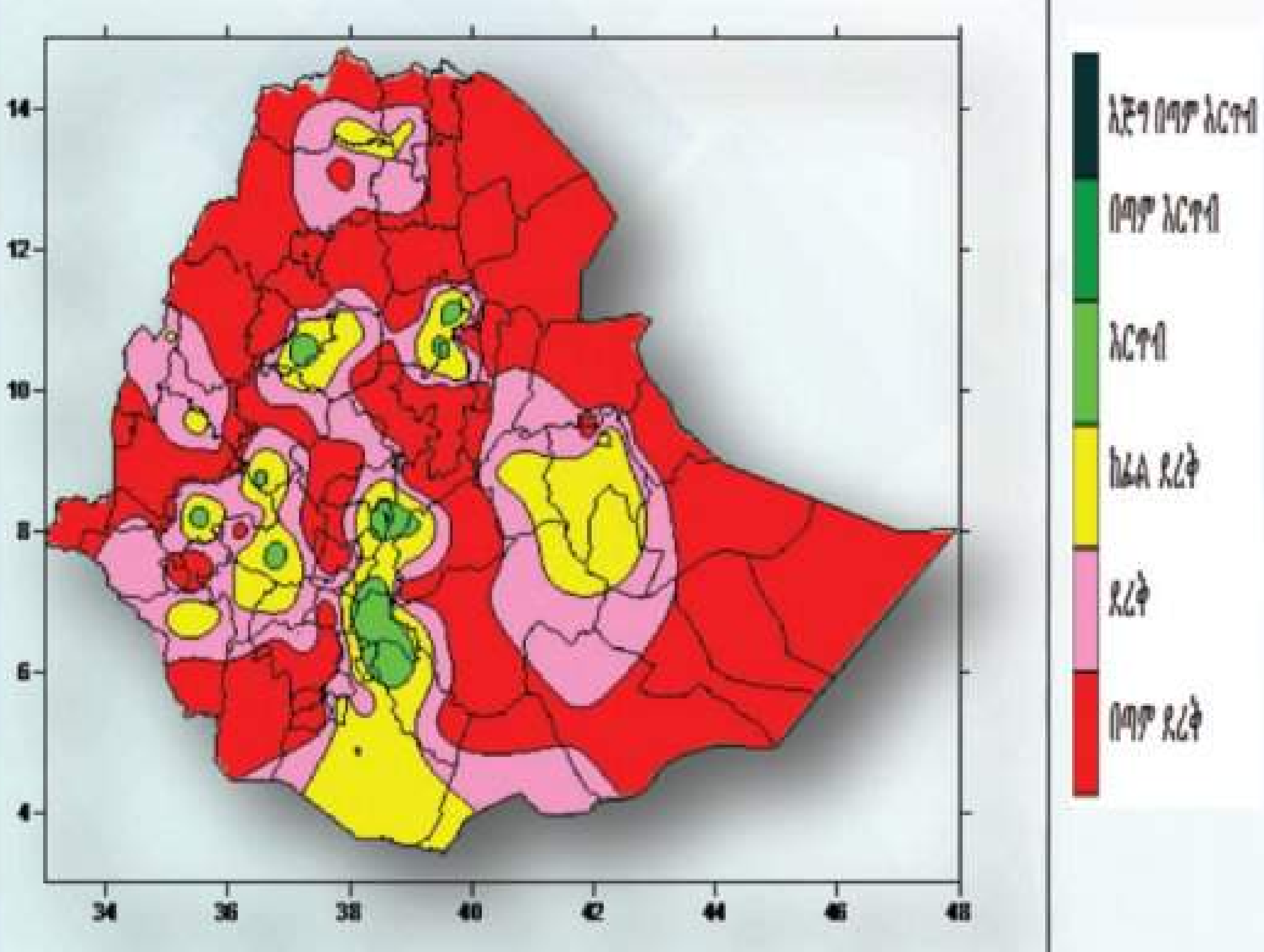
ካርታ 2ሀ፡ የኦክቶበር ወር 2021 የእርጥበት ሁኔታ



ካርታ 2ሀ፡ የኦክቶበር ወር 2021 የእርጥበት ሁኔታ



ካርታ 2ሐ፡ የኖቬምበር ወር 2021 የእርጥበት ሁኔታ



ካርታ 2መ፡ የጃንዋሪ ወር 2022 የእርጥበት ሁኔታ

ካርታ 2፡ የእርጥበት ሁኔታ

Scanned with CamScanner

1.6 ኢ.ኤ.አ የ2021/22 የበጋ ወቅት የነበረው የአየር ጠባይ በውሃው ዘርፍ እንቅስቃሴ ላይ ያሳደረዉ ተፅዕኖ

ከኦክቶበር እስከ ጃንዋሪ ወር ኦክቶበር በስተቀር ከአብዛኛዎቹ ተፋሰሶች ደረቅ እና ነፋሻማ ሁኔታ ያመዝን ነበር ነገር ግን በተለይ ኦክቶበር ከመጠነኛ እርጥበት እስከ ከፍተኛ ተመዝግቦ ነበር፡፡ በመሆኑም

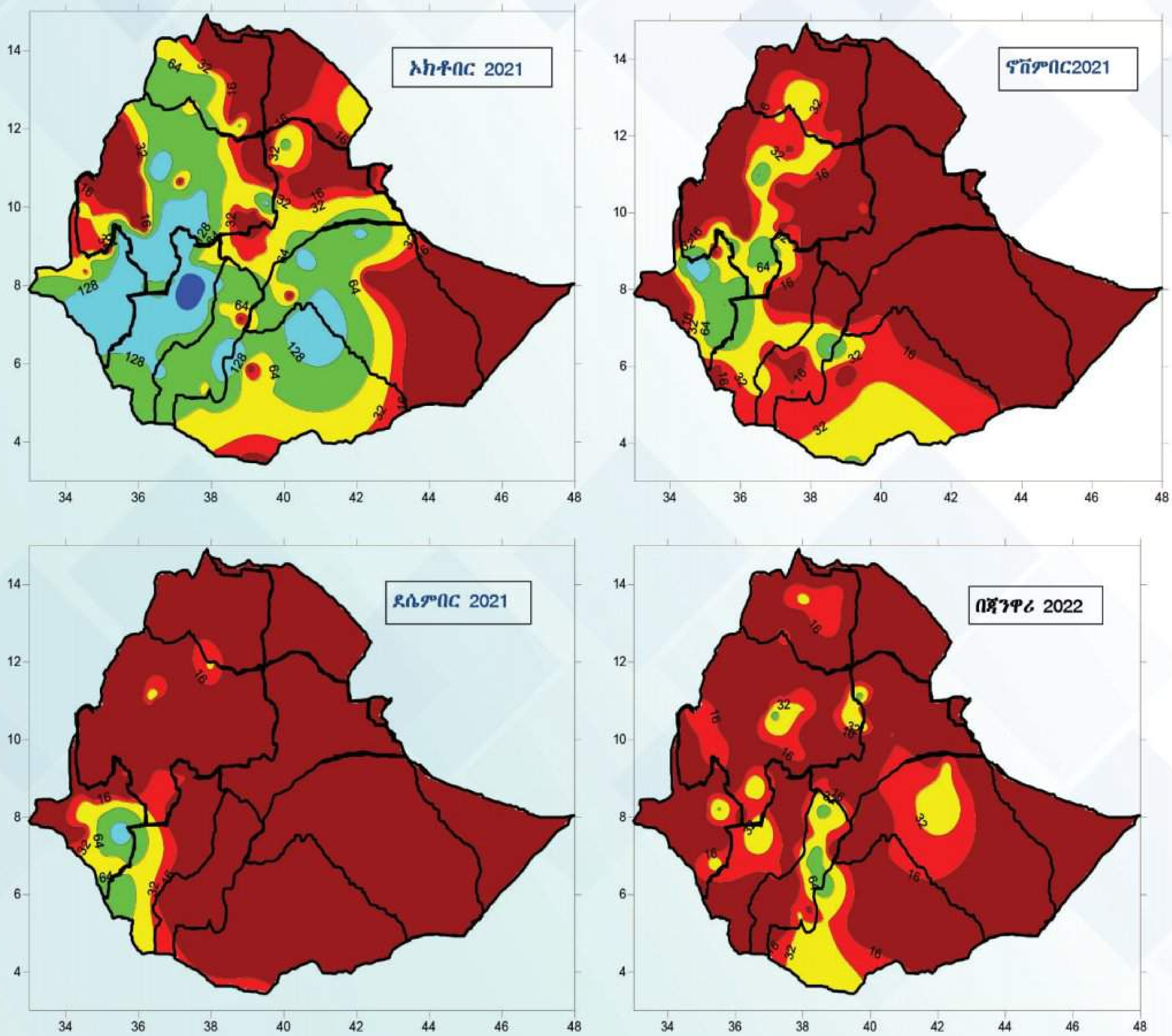
በኦክቶበር ወር አብዛኛው ተፋሰሶች ላይ በተለይም በታችኛው እና በደቡብ አባይ፣ አብዛኛው ባሮአኮቦ፣ አሞጊቤ፣ ስምጥ ሸለቆ፣ ገናሌ ዳዋ፣ ዋቢሸበሌ እና የተከዜ የታችኛው ክፍል ከመጠነኛ እርጥበት እስከ ከፍተኛ የእርጥበት ሁኔታ አግኝተዋል። ይህ ሁኔታ በቤጋ ተጠቃሚ ተፋሰሶች ላይ የውሃ አቅርቦት ላይ አዎንታዊ አስተዋፅዎ ነበረው።

የኖቬምበር የእርጥበት ሁኔታ ከጥቅምት የቀነሰ ነበር፡፡ሆኖም አብዛኛው የባሮ አኮቦ፣ የስምጥ ሸለቆ፣ የኦሞ ጊቤ፣ ገናሌ ዳዋ እና የላይኛው እና ደቡባዊው የአባይ ክፍል ከመጠነኛ እርጥበት እስከ እርጥበታማ ሁኔታ ነበራቸው።

በደሴምበር ወር የእርጥበት ሁኔታ በመጀመርያው 10 ቀን በአብዛኛው ተፋሰሶች ላይ ደረቅ ሁኔታ ስር ቆይቶ ነበር፡፡ ነገር ግን 2ኛ እና 3ኛ 10 ቀን ግን በላይኛው የባሮ አኮቦ፣ በላይኛው እና በመካከለኛው ገናሌ ዳዋ እንዲሁም ስምጥ ሸለቆ ተፋሰሶች ላይ መጠነኛ እርጥበት ነበራቸው።

በጃንዋሪ ወር በላይኛው እና መካከለኛው ስምጥ ሸለቆ፣መካከለኛው ዋቤ ሸበሌ፣ኦሞ ጊቤ፣አባይ፣በጥቂትመካከለኛው ተከዜእና በታችኛው ገናሌ ዳዋ ተፋሰሶች ላይ ከመጠነኛ እርጥበት እስከ እርጥበታማ ሁኔታ ነበራችው።የተቀሩት ተፋሰሶች በአብዛኛው ደረቅ እና ከፊል ደረቅ ሁኔታ ስር ነበሩ፡፡በአጠቃላይ ኦክቶበር እስከ ጃንዋሪ ወር አብዛኛዎቹ ተፋሰሶች ደረቅ እና ነፋሻማ ሁኔታ ያመዝን ነበር ነገር ግን በተለይ በሁለቱ ወራት ኦክቶበር እና ኖቨምበር ከመጠነኛ እርጥበት እስከ ከፍተኛ ተመዝግቦ ነበር፡፡ የ2021-22 የበጋ ወቅት በመጀመረያዎቹ ሁለት ወራት ዝናብ ለውሃ ሀብት ከፍተኛ አስተዋጽኦ በማድረጉ ከመልከ ዋቀና 1 ግድብ በስተቀር በሁሉም ግድቦችና ውሃ ማጠራቀሚያዎች በጎ ጎን ነበረው፡፡

Scanned with CamScanner



ካርታ 3፡- በተፋሰሶች ላይ የነበረው የእርጥበት መጠን

Scanned with CamScanner

1.7 ኢ.ኤ.አ የ2021/22 የበጋ ወቅት የነበረው የአየር ጠባይ በጤናው ላይ የነበረው ተፅዕኖ ግምገማ

እንደሚታወቀዉ ደቡብና ደቡብ ምስራቅ የሀገሪቱ አካባቢዎች በጋ ሁለተኛው የዝናብ ወቅታቸው ሲሆን በዚህ ወቅት የሚፈጠሩት ምቹ የአየር ሁኔታ ክሰተቶች በሀገር አቀፍ ደረጃ ለወባ ስርጭትና መስፋፋት በዋነኝነት ተጠቃሽ ናቸዉ፡፡ የጤና ሚቲዎሮሎጅ ኬዝ ቲም 3 የአየር ሁኔታ ፓራሜትሮችን ማለትም፡- አማካይ ወርሃዊ የሙቀት መጠን ከ18-32°c፣ ወርሃዊ ድምር የዝናብ መጠን ከ80 ሚ.ሜ በላይ እና ወርሃዊ አማካይ ምዝን የአየር እርጥበት ከ60% በላይ በአንድነት ሲከሰቱ ለወባ መፈጠር ምቹ የአየር ሁኔታ በአንድ አካባቢ እንደሚኖር በመገንዘብ የምክር አገልግሎት ለተጠቃሚዎች ያዘጋጃል፡፡ ከላይ የተጠቀሱት ሳይንሳዊ መስፈርቶቹ ከግምት በማስገባት በበጋ ወቅት ከኦክቶበር እስከ ጃኗሪ ያሉትን ወርሃዊ ዳሰሳ እንደሚከተለዉ እናቀርባለን፡ በሌላ በኩል የአየሩ ሁኔታ ለሰው ልጅ በአንድ አካባቢ ለመኖር ምቹ ነው አይደለም ብሎ ለመናገር የምንጠቀምበት ክራይቴሪያ ሶስቱን ሚቲዎሮሎጂ መረጃ (አማካይ የሙቀት መጠን (TT), Td እና (RH) ን በመጠቀም የሚገኘው የምጥን የአየር ሁኔታ (THI Value)

THI= ከ26 ከበለጠ አብዘኛው ማህበረሰብ የአየሩ ሁኔታ ምቾት አልተሰማውም ይህም ምቹ ያልሆነ የአየር ሁኔታ (Uncomfortable) ፣

THI= በ21-26 መካከል ከሆነ የአየሩ ሁኔታ ለመኖር መካከለኛ ምቾት አለ ይህም መካከለኛ ምቹ የአየር ሁኔታ (Moderate) ፣

THI= ከ21 በታች ከሆነ ለአብዛኛው ማህበረሰብ የአየሩ ሁኔታ ምቹ ነበር፡፡ይህም ምቹ የአየር ሁኔታ (comfortable) በማለት እንገልፃቸዋለን፡፡

✓ ኢ.ኤ.አ በኦክቶበር 2021 ደቡብ ምዕራብ ሶማሌ፣አብዛኛው የቤኒሻንጉል ጉምዝ ዝቅተኛ ቦታዎች ፣ደቡብ ብ/ብ/ህ፣ ጋምቤላ፣ እንዲሁም ምዕራብና ደቡብ ኦሮሚያ ለወባ መፈጠር ምቹ የአየር ሁኔታ እንደነበራቸው መረጃዎች ሲገልፁ የተቀሩት የሃገሪቱ አካባቢዎች ለወባ ስርጭትና መስፋፋት ምቹ የአየር ሁኔታ እንዳልነበራቸው መረጃዎች ያሳያሉ፡፡

Scanned with CamScanner

✓ እ.ኤ.አ በኖቨምበር 2021 ጥቂት የደቡብ ብሔር ብሔረሰቦች ክልል እና ጥቂት የምዕራብ ኦሮሚያ ኪስ ቦታዎች ለወባ መፈጠር ምቹ የአየር ሁኔታዎች እንደነበራቸው መረጃዎች ሲያሳዩ የተቀሩት የሃገራችን ክፍሎች ለወባ መፈጠር ምቹ የአየር ሁኔታ እንዳልነበራቸው መረጃዎች ያሳያሉ፡፡

✓እ.ኤ.አ ዴሴምበር 2021 በዚህ ወር ለወባ መፈጠርና መስፋፋት ምቹ የአየር ሁኔታዎች እንዳልነበሩ መረጃዎች ያሳያሉ፡፡

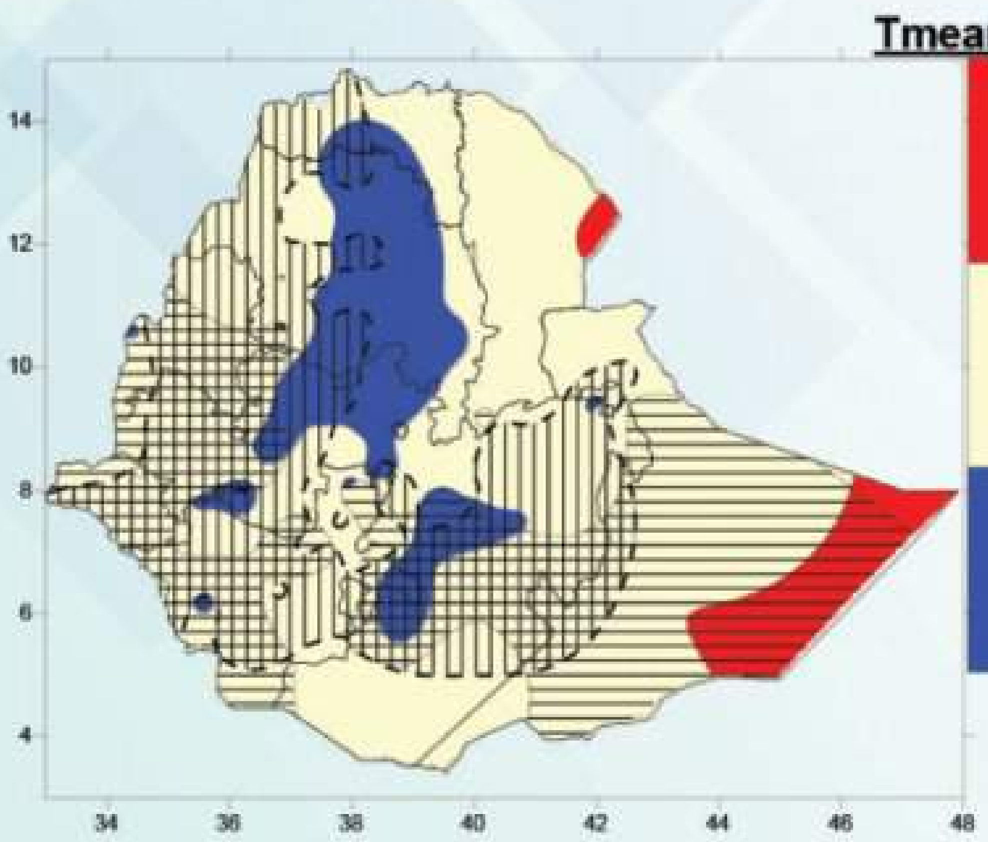
✓እ.ኤ.አ በጃንዋሪ 2022 በዚህ ወር ለወባ መፈጠርና መስፋፋት ምቹ የአየር ሁኔታዎች እንዳልነበሩ መረጃዎች ያሳያሉ፡፡፡

መግለጫ፡-በቢጫ ባክግራዉንድ ቀይ መስመር ካሬ ያለባቸው ቦታወች ለወባ መፈጠር አመቺ የአየር ሁኔታ ያለባቸው ቦታወች ናቸው።

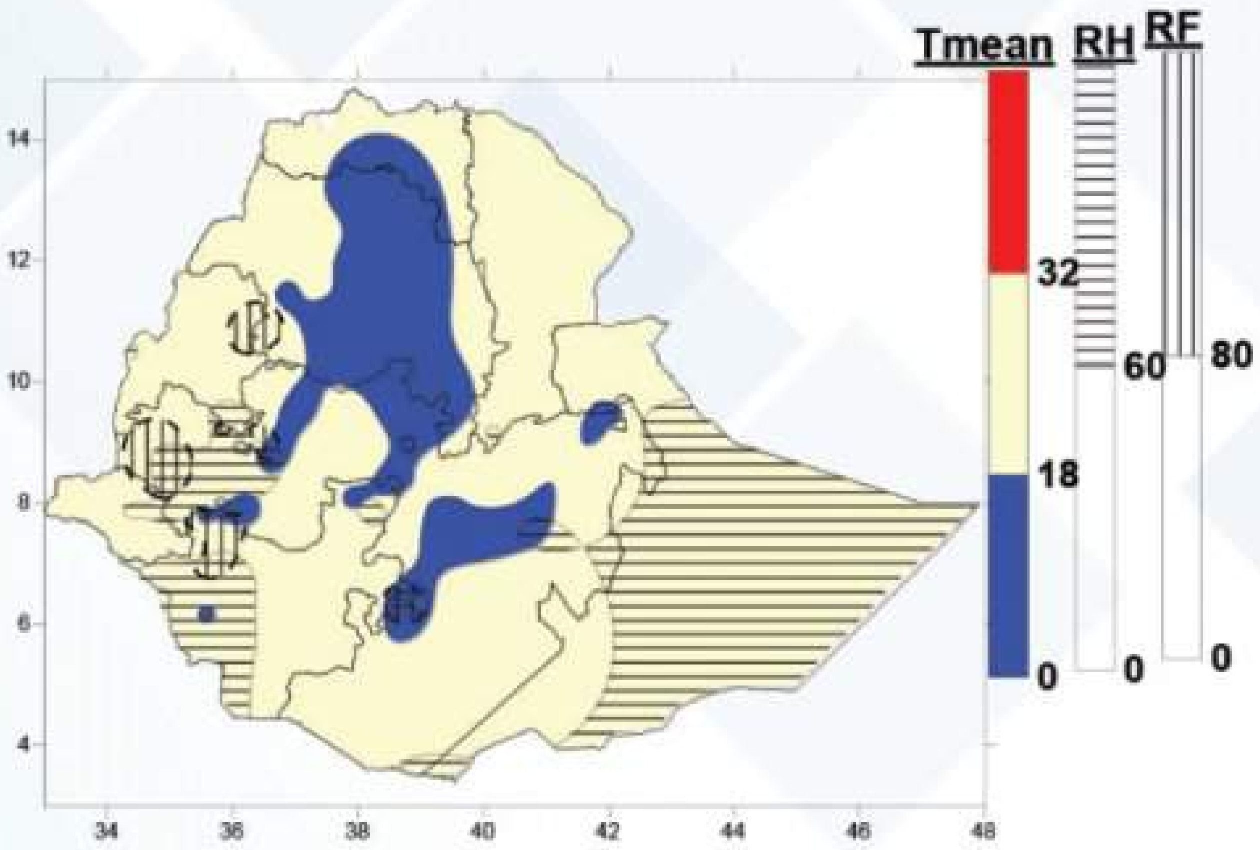
❖ በአጠቃላይ የ2021/22 የበጋ ወቅት የወባ ትንኝ ለመራባት ምቹ የአየር ሁኔታን ስንመለከት ከኦክቶበር እስከ ጃኗሪ በአብዛኛው የበጋ ዝናብ ተጠቃሚዎች ላይ ከወር ወደ ወር እየቀነሰ መምጣቱን ያሳያል፡፡

በሌላ በኩል ለሰው ልጅ ለመኖር ምቹ የአየር ሁኔታን (THI Value) ስንመለከት በሁሉም ወር ላይ አብዛኛው የሀገሪቱ ከፍተኛ ቦታዎች ላይ ምቹ የአየር ሁኔታ (Comfortable) እና የመካከለኛ ምቾት (Moderate) የአየር ሁኔታ ነበራቸው፡፡

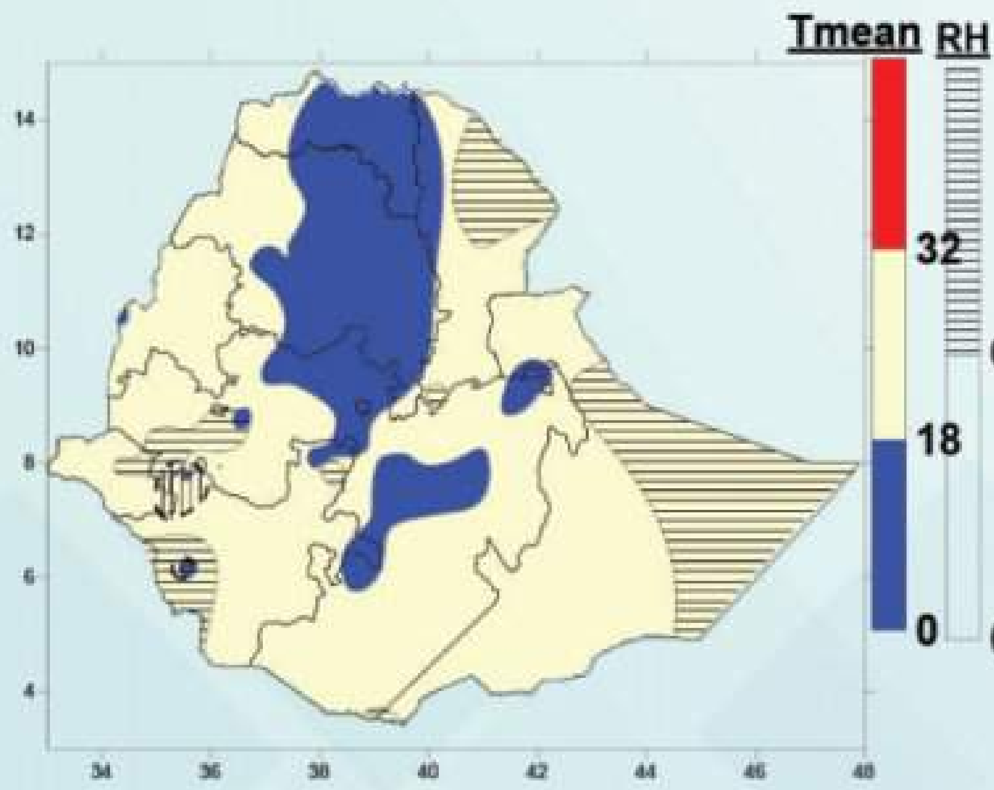
Scanned with CamScanner



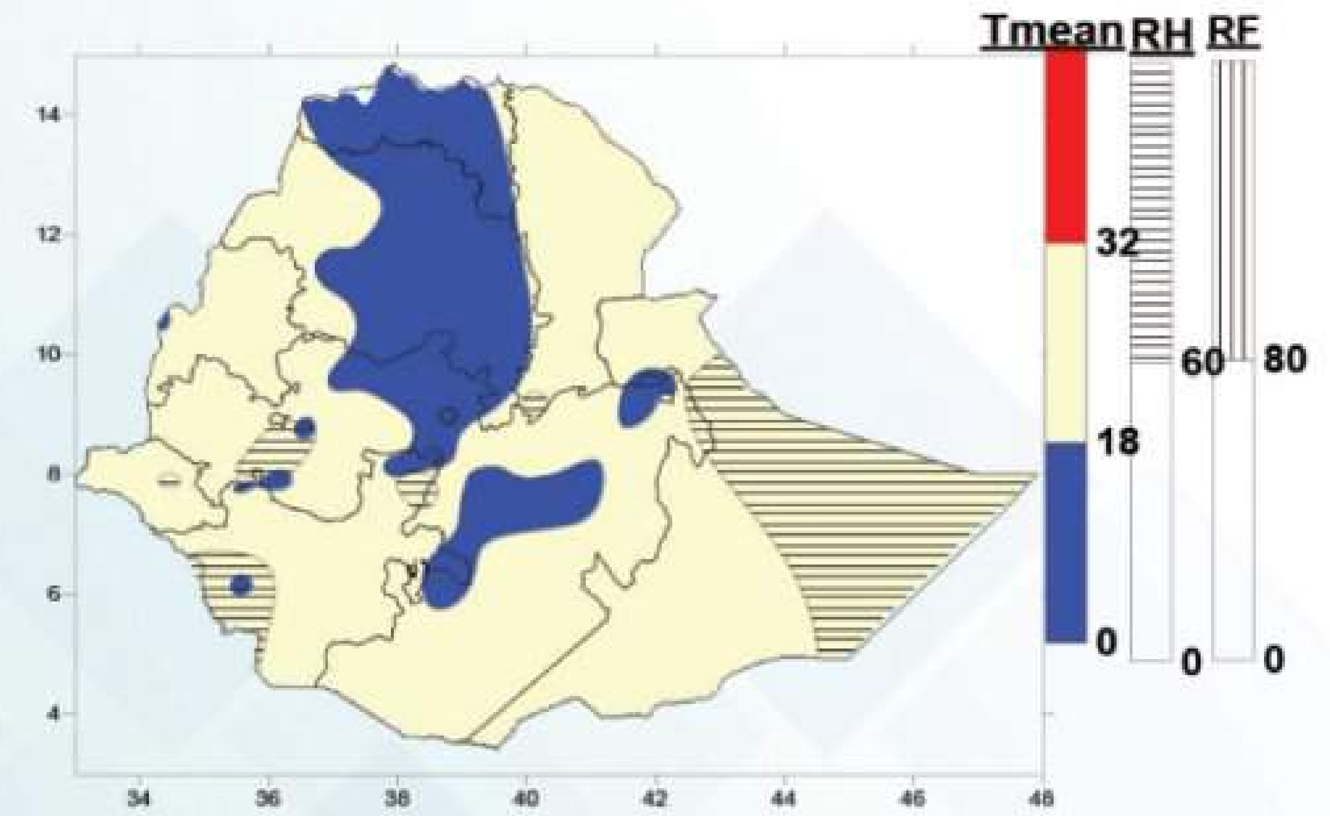
(4ሀ) ኦክቶበር 2021



(4ለ) ኖቬምበር 2021

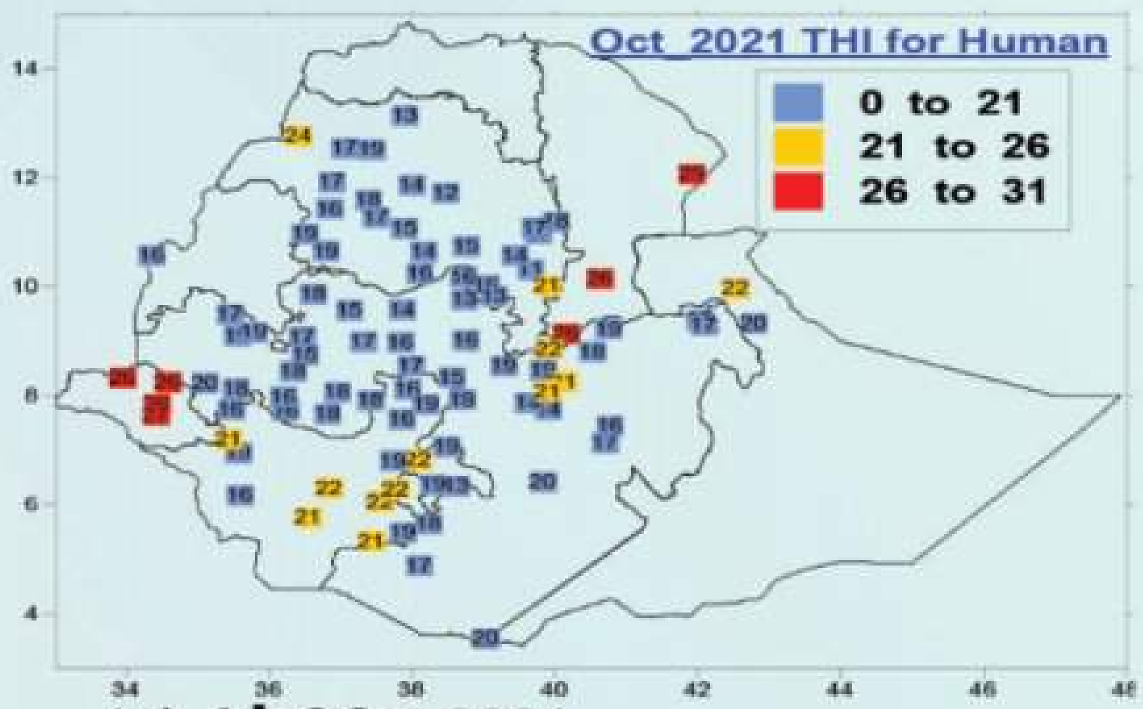


(4ሐ) ደሴምበር_2021

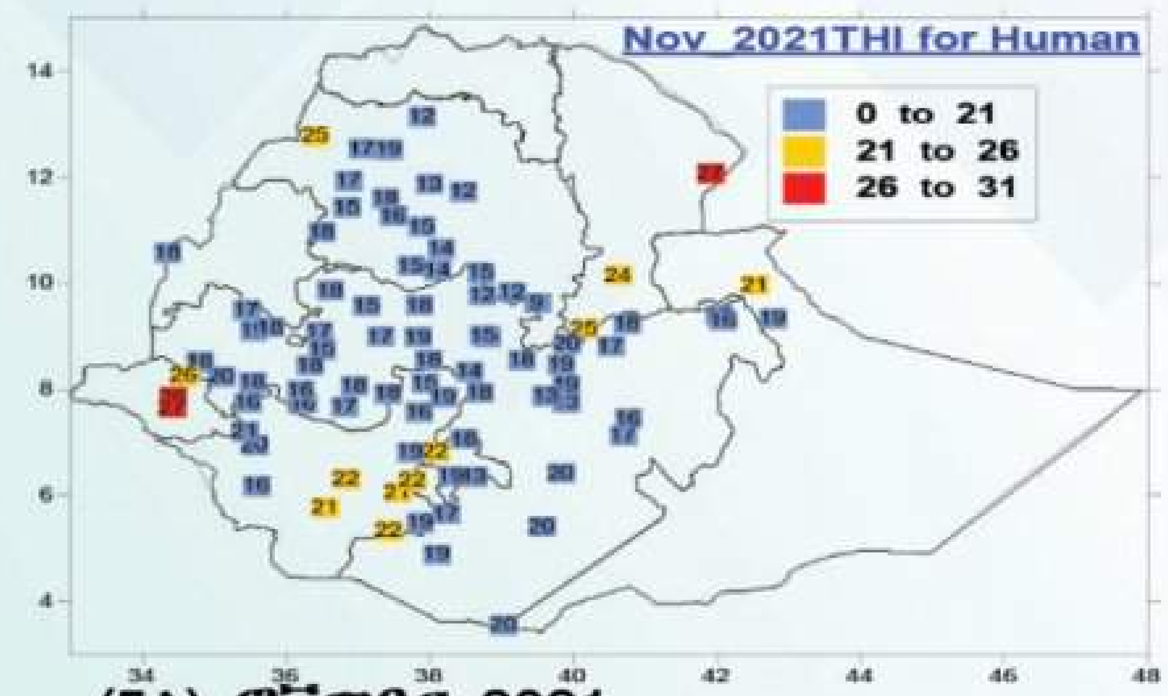


(4መ) ጃንዋሪ 2022

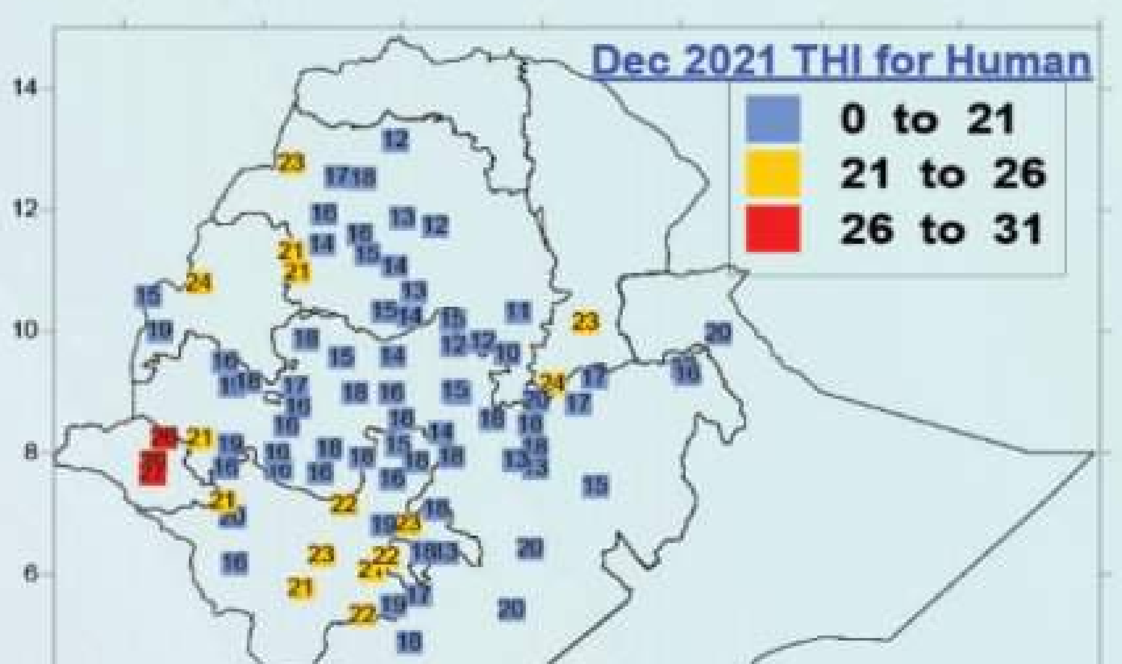
ካርታ 4፡- ለወባ ስርጭት ምቹ የአየር ሁኔታ ያለባቸው ቦታዎች



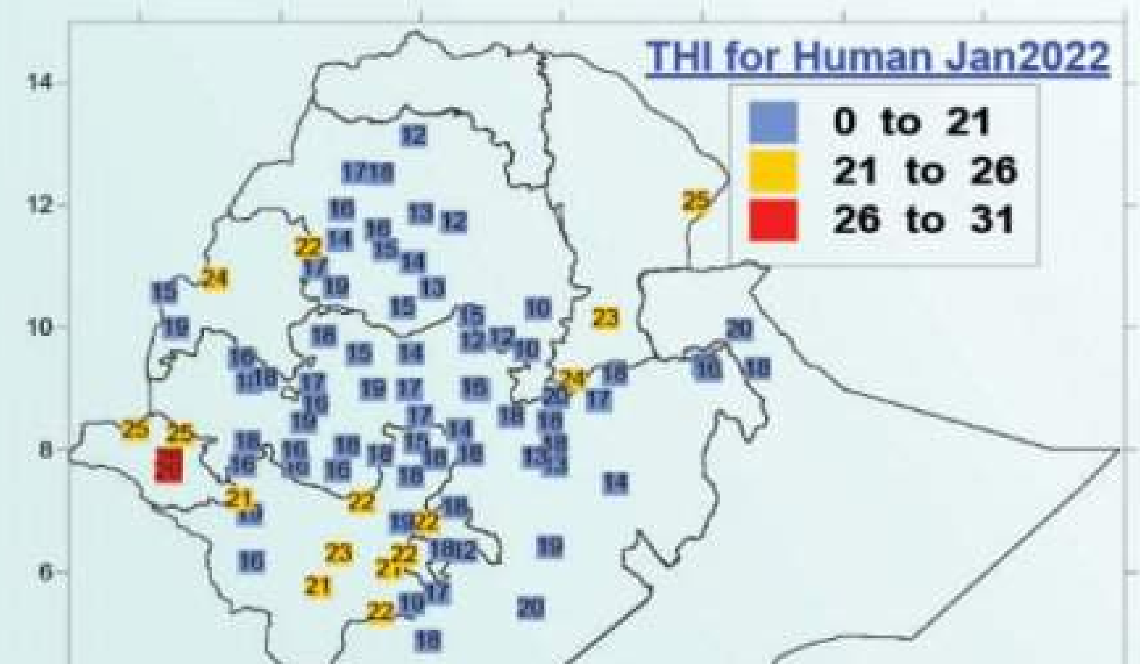
4ሀ) ኦክቶበር 2021



(5ለ) ኖቬምበር 2021



(5ሐ) ደሴምበር_2021



(5መ) ጃንዋሪ 2022

ካርታ 5፡- ለሰው ልጅ ለመኖር ምቹ የአየር ሁኔታ

Scanned with CamScanner

2. እ.ኤ.አ የ2022 የበልግ ወቅት የአየር ጠባይ አዝማሚያ

2.1 መ ግ ቢ ያ ፣

በልግ ከፌብርዋሪ እስከ ሜይ ድረስ ያሉትን አራት ወራት ያካትታል። ይህ ወቅት ለደቡብና ለደቡብ ምሥራቅ ኢትዮጵያ አካባቢዎች ዋነኛ የዝናብ ጊዜ ነው። በዚህ ወቅት የሚኖረው ዝናብ አጀማመሩ ከዓመት ዓመት ከፍተኛ ተለዋዋጭነት የሚያሳይ ቢሆንም በመደበኛ ሁኔታ ግን ከፌብርዋሪ አጋማሽ በኋላ መዝነብ ይጀምራል። የወቅቱ ዝናብ በመደበኛው ሁኔታ ተስፋፍቶ መዝነብ የሚጀምረው ግን ከማርች የመጀመሪያው ሳምንት ጀምሮ በመሆኑ ከማርች አጋማሽ እስከ ኤፕሪል መጨረሻ ድረስ ያሉት ወሳኝ የዝናብ ጊዜያት ናቸው። በዚህ ፅሁፍ በበልግ ወቅት በመደበኛው ሁኔታ በሚስተዋሉት የአየር ጠባይ ክስተቶች ላይ ትንታኔ በመስጠት የመጪው በልግ የአየር ጠባይ አዝማሚያ ይጠቁማል። በመጨረሻም በወቅቱ ውስጥ ከሚጠበቀው የአየር ጠባይ ጋር በተገናዘበ መልኩ በተለያዩ ማህበራዊና ኢኮኖሚያዊ ዘርፎች ላይ ሊያሳድር የሚችለውን ተፅዕኖ በተመለከተ ማብራሪያ ተካትቷል።

2.2 የበልግ ወቅት ዝናብ አጀማመርና አወጣጥ

የበልግ ዝናብ ከሞላ ጎደል ከፌብርዋሪ አጋማሽ በኋላ በደቡብና በደቡብ ምዕራብ ኢትዮጵያ አካባቢዎች ላይ መጣል ይጀምራል። የዝናቡ መጠንና ስርጭት ቀስ በቀስ በደቡብ ምሥራቅ፣ በምሥራቅ፣ በመካከለኛውና በሰሜን ምሥራቅ የሀገሪቱ አካባቢዎች ላይ በመስፋፋት ከማርች እስከ ሜይ አጋማሽ ድረስ በመደበኛው ሁኔታ የሚዘንብ ሲሆን፤ ከክረምት ዝናብ ሰጪ ክስተቶች ጋር በተያያዘ በምዕራብና በሰሜን ምዕራብ ኢትዮጵያ አካባቢዎች ላይ ደግሞ ከኤፕሪል አጋማሽ ጀምሮ ቀስ በቀስ መዝነብ ይጀምራል።

የበልግ ዝናብ አወጣጥ ሁለት ገጽታዎች አሉት። አንደኛው በልግ ዋነኛ የዝናብ ወቅት በሆነባቸው በደቡብና በደቡብ ምሥራቅ ኢትዮጵያ ላይ ከሜይ አጋማሽ ጀምሮ ዝናብ ሰጪ የሚቲዎሮሎጂ ክስተቶች ከነዚህ አካባቢዎች ላይ እየተዳከሙ ስለሚሄዱ በአብዛኛው እየደረቀ ይመጣል። በተጨማሪም የሰሜን ምሥራቅ፣ የመካከለኛዉና የምሥራቅ ኢትዮጵያ አካባቢዎችም ከሜይ አጋማሽ በኋላ ብዙውን ጊዜ ደረቅ ሆነው ይቆያሉ። ይሁን እንጂ ከላይ እንደተገለፀው የበልግ ዝናብ አገባብና አወጣጥ በመደበኛው ሁኔታ የሚጀምር ቢሆንም ከዓመት ዓመት ከፍተኛ የተለዋዋጭነት ባህሪይ የሚያሳይ መሆኑን ግንዛቤ ሊወሰድበት ይገባል።

Scanned with CamScanner

2.3 የበልግ ዝናብ መጠንና ስርጭት በቦታና በጊዜ አንፃር የሚያሳየው ገጽታ

የበልግ ዝናብ በአጀማመሩም ሆነ በአወጣጥ ረገድ ከፍተኛ ተለዋዋጭነት የሚያሳይ ከመሆኑም በተጨማሪ በመጠንና በስርጭትም የተለዋዋጭነት ባህሪይ ያሳያል። በዚህም መሰረት በበልግ ወቅት በእያንዳንዱ ወር በመደበኛው ሁኔታ የሚኖረው የዝናብ ሁኔታን ማወቁ ለወቅቱ የተሰጠውን ትንበያ በጥንቃቄ ለመጠቀም ይረዳል።

በፌብርዋሪ በመደበኛው ሁኔታ የሚታየው የዝናብ መጠንና ስርጭት የተሻለ መልክ የሚኖረው ከወሩ ከመጨረሻዎቹ አስር ቀናት ጀምሮ ነው። በወሩ በመደበኛው ሁኔታ የሚጠበቀው አማካይ የዝናብ መጠን በደቡብ ብሔር ብሔረሰቦችና ሕዝቦች በልግ አብቃይ አካባቢዎች፣ በጅማ፣ በቦረና፣ በጉጂ፣ በሰሜን ሸዋና ወሎ አንዳንድ ስፍራዎች ላይ ከ50-100 ሚ.ሜ የሚደርስ ዝናብ ከ5-10 ቀናት ያህል ይዘንባል። ይሁንና የሱማሌ ደቡባዊ አጋማሽና አጎራባች የኦሮሚያ ደቡባዊ ክፍል አካባቢዎች በዚህ ወር ብዙውን ጊዜ ደረቅ ሆነው ስለሚቆዩ የወሩ አማካይ የዝናብ መጠን ከ10ሚ.ሜ አይበልጥም (ካርታ 6ሀ) ።

በማርች የበልግ ዝናብ ቀስ በቀስ በሀገሪቱ በልግ አብቃይ አካባቢዎች ላይ እየተስፋፋ ከመሄድ አንፃር የተሻለ ዝናብ ይስተዋላል። ስለሆነም በዚህ ወር ከደቡብ ብሔር ብሔረሰቦችና ሕዝቦች ክልል በልግ አብቃዮች መካከል የጌድኦና የሲዳማ ዞኖችንና አጎራባች አካባቢዎችን ጨምሮ የምዕራብ ኦሮሚያ አንዳንድ ቦታዎች ከ100-150ሚ.ሜ ዝናብ ከ10-15 ቀናት ያህል ይኖራል። በሌላ በኩል ደግሞ አብዛኛዎቹ የወሎ፣ የአርሲና የደቡብ ብሔር ብሔረሰቦችና ሕዝቦች ክልል ደቡባዊ ክፍል ከ50-100ሚ.ሜ ዝናብ ከ10-15 ቀናት ያህል ያገኛሉ። ከሱማሌ ክልል ዋነኛ የበልግ ዝናብ ተጠቃሚ በሆነው በደቡባዊ አጋማሽ አካባቢ ላይ የዝናቡ ሁኔታ ከቀዳሚው ወር እየተሻሻለ የሚመጣ ቢሆንም መጠኑ ከ50ሚ.ሜ የማይበልጥ ሆኖ ከ10 ለማይበልጡ ቀናት በአማካይ ይዘንባል (ካርታ 6ለ)።

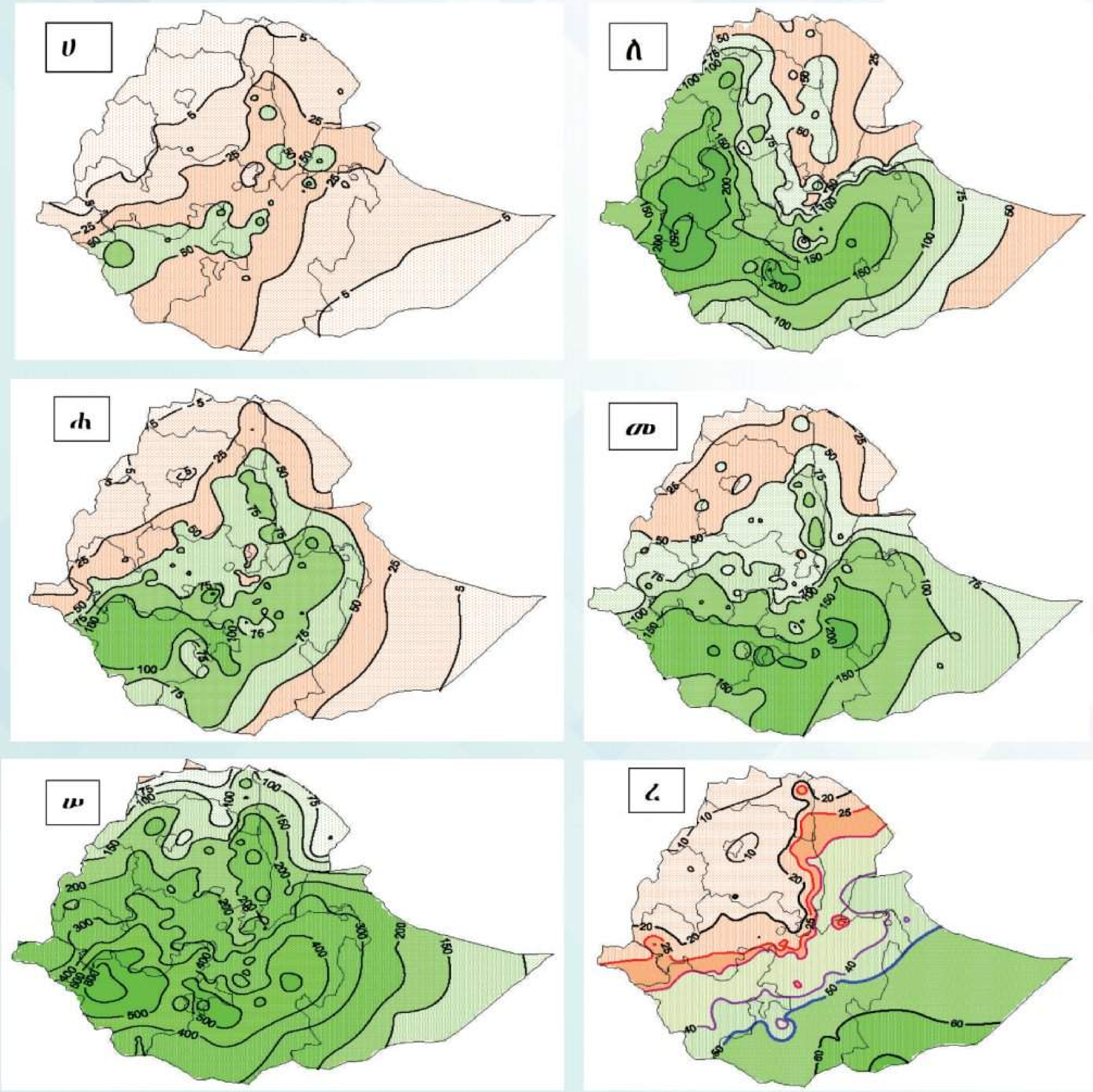
ከበልግ ዝናብ በመጠንም ሆነ በሥርጭት ከፍተኛውን ድርሻ የሚወስደው በኤፕሪል የሚዘነበው ዝናብ ነው። ስለሆነም የወሩ አማካይ የዝናብ መጠን የደቡብ ትግራይና የሱማሌ አካባቢዎችን ጨምሮ በተቀሩት የሀገሪቱ በልግ አብቃይ አካባቢዎች ላይ ከ100-200 ሚ.ሜ ይደርሳል። በነዚህ አካባቢዎች የዝናብ ቀናትም እየተሻሻለ በመሄድ ከ10-20 ለሚደርሱት ቀናት ዝናብ ይኖራል። በተቀሩት የሀገሪቱ አካባቢዎች ማለትም በምዕራብ፣ በሰሜን ምዕራብና በሰሜን ኢትዮጵያ አካባቢዎች ላይም ቢሆን የዝናቡ መጠንና ሥርጭት እየተስፋፋ የሚሄድ በመሆኑ ለ10 ቀናት ያህል እስከ 100 ሚ.ሜ የሚደርስ ዝናብ በአማካይ ይኖራል (ካርታ 6ሐ)።

Scanned with CamScanner

የበልግ ወቅት መጨረሻ በሆነው በሜይ የዝናቡ መጠንና ሥርጭት ከደቡብና ከደቡብ ምሥራቅ በልግ አብቃይ አካባቢዎች ላይ እየቀነሰ ከመሄዱም በተጨማሪ ከመካከለኛው፤ ከምሥራቅና ከሰሜን ምሥራቅ ኢትዮጵያም ይቀንሳል። ነገር ግን ዝናቡ በደቡብ ምዕራብ፣ በምዕራብና በሰሜን ምዕራብ አካባቢዎች ላይ እየተስፋፋ በመሄድ ብዙ ቦታዎችን ያዳርሳል። በዚህም መሠረት አብዛኛው የኦሮሚያ ክልልን ጨምሮ የደቡብ ብሔር ብሔረሰቦችና ህዝቦች ክልልና የጋምቤላ አካባቢዎች ከ150-250 ሚ.ሜ ዝናብ ከ15-20 ቀናት ያህል ያገኛሉ። በሌላ በኩል ደግሞ የትግራይና የአማራ ምዕራባዊ ክፍልና የሱማሌ አካባቢዎች እስከ 100 ሚ.ሜ የሚደርስ ዝናብ ለ10 ቀናት ያህል በአማካይ ያገኛሉ (ካርታ 6መ)።

ጠቅለል ባለ መልኩ የበልግ ወቅት ዝናብ በአማካይ በሀገሪቱ በልግ አብቃይ አካባቢዎች ላይ ከፍተኛ ድርሻ የሚኖረው ከሌሎች የሀገሪቱ ክፍሎች ይልቅ በደቡብ ብሔር ብሔረሰቦችና ህዝቦች ክልል፣ በምዕራብ፣ በምሥራቅና በደቡብ ኦሮሚያ አካባቢዎች ላይ ከ 400-650 ሚ.ሜ ይደርሳል። ይሁንና ከ200-400 ሚ.ሜ የሚደርስ ዝናብ በተቀሩት የሀገሪቱ በልግ አብቃይ አከባቢዎች ላይ ይስተዋላል። በሌላ በኩል ደግሞ የአፋር፤ የትግራይና አጎራባች የአማራ ምዕራባዊ ክፍል አካባቢዎች እስከ 150 ሚ.ሜ የሚደርስ ዝናብ በአማካይ ያገኛሉ (ካርታ 6ሠ) ፡፡

Scanned with CamScanner



ካርታ፡ 6. እ.ኤ.አ. በበልግ እያንዳንዱ ወራት በመደበኛ ሁኔታ የሚኖረው የዝናብ መጠን በሚ ሜ፤
ሀ: ፌብርዋሪ ለ: ማርች ሐ: ኤፕሪል መ: ሜይ ሠ: የበልግ ወቅት በጥቅሉ
ረ: የበልግ ወቅት ዝናብ ከአመታዊው የዝናብ መጠን ያለው ድርሻ

Scanned with CamScanner

2.4 የበልግ ወቅት ዝናብ መጠን ድርሻ በቦታ ሥርጭት አንጻር ሲታይ

የበልግ ወቅት ከላይ ለመግለፅ እንደተሞከረው በአንድ በኩል ከሀገሪቱ አጠቃላይ የዝናብ ድርሻ ከክረምት ቀጥሎ ሁለተኛው የዝናብ ወቅት ሲሆን፤ በደቡብና በደቡብ ምሥራቅ የሀገሪቱ አርብቶ አደርና ከፊል አርብቶ አደር አካባቢዎች ደግሞ ዋነኛው የዝናብ ወቅት ነው። በዚህም መሠረት በዚህ ወቅት በመደበኛው ሁኔታ የሚኖረው የዝናብ መጠንና ሥርጭት ከአማካይ ዓመታዊ ዝናብ መጠን ጋር ሲነፃፀር ያለው ድርሻ እንደየአካባቢው ሁኔታ ይለያያል። ለምሳሌ ያህል በበልግ ወቅት በደቡብና በደቡብ ምሥራቅ ኢትዮጵያ በአማካይ የሚኖረው የዝናብ መጠን በዓመት ውስጥ ማግኘት ከሚገባቸው እስከ 70% የሚደርስ ሲሆን፤ በተቀሩት የሀገሪቱ በልግ አብቃይ አካባቢዎች ደግሞ ከ30-40% ይደርሳል። ከኤፕሪል አጋማሽ በኋላ ቀስ በቀስ ዝናብ እየተስፋፋ በሚሄድባቸው ምዕራብ፣ ሰሜን ምዕራብና ሰሜን ኢትዮጵያ አካባቢዎች ደግሞ የበልግ ዝናብ ድርሻ በአማካይ ከ20% አይበልጥም። ስለሆነም የበልግ ወቅት ዝናብ ምንም እንኳን በሀገሪቱ የተለያዩ አካባቢዎች ለሚካሄዱት የተለያዩ ማህበራዊና ኢኮኖሚያዊ እንቅስቃሴዎች በጣም አስፈላጊ ቢሆንም፤ በዋነኛ የበልግ አብቃይና የበልግ ዝናብ ተጠቃሚ አካባቢዎች ለሚካሄዱት የእርሻ ሥራም ሆነ ለአርብቶ አደሩ የውሃና ግጦሽ አቅርቦት ከፍተኛ ጠቀሜታ አለው (ካርታ 6ሪ)።

2.5 በበልግ ወቅት የሚስተዋለው የሙቀት ሁኔታ

በበልግ ወቅት በመደበኛው ሁኔታ ትኩረት ከሚሹ የአየር ሁኔታ ክስተቶች መካከል ቀን ላይ የሚኖረው የሙቀት መጠንና ሌሊት ላይ ደግሞ የሚታየው ወበቅ አንዱ ነው። ይህም ሲባል በበልግ ወቅት በመደበኛው ሁኔታ ከሚኖረው ከፍተኛ የፀሐይ ሀይል ጋር በተያያዘ የቀኑና የሌሊቱ የሙቀት መጠን እየጨመረ የሚሄድ ከመሆኑም በተጨማሪ በወይና ደጋና ቆላማ የሀገሪቱ ክፍሎች ላይ ከሌሎች አካባቢዎች በተለየ መልኩ የመጨመር አዝማሚያ ያሳያል። በመሆኑም በአፋር፣ በሶማሌ፣ በጋምቤላ፣ በቤንሻንጉል-ጉሙዝና በምዕራብ አማራ ቆላማ አካባቢዎች ላይ የቀኑ ከፍተኛ ሙቀት አልፎ አልፎ ከ40 ዲ.ሴ. በላይ ይሆናል። በተጨማሪ በትግራይ ምዕራባዊ ክፍል፣ በምሥራቅ አማራ፣ በኦሮሚያ የስምጥ ሸለቆ አካባቢዎችና በደቡብ ብሔር ብሔረሰቦችና ህዝቦች ክልል ደቡባዊ ክፍል የተለያዩ ቦታዎች በመደበኛው ሁኔታ የሚኖረው የቀኑ ሙቀት ከ35-40 ዲ.ሴ ይደርሳል። ስለሆነም ተጠቃሚዎች ለወቅቱ የተሰጠውን ትንበያ ከአማካይ የአየር ጠባይ ጋር በማነፃፀር ሊጠቀሙበት ይገባል።

Scanned with CamScanner

2.6 የዘንድሮው የበልግ ወቅት ዝናብ አጀማመርና አወጣጥ

በእያንዳንዱ ወቅት የሚኖረውን አጠቃላይ የአየር ጠባይ ትንበያ ከመሰጠቱ በፊት በየወቅቱ ጎላ ብለው በሚታዩ የአየር ሁኔታ ገፅታዎችና ከነሱ ጋር ግንኙነት ባላቸው የሚቲዎሮሎጂ ክስተቶች ላይ ሰፊ ጥናት ተካህዷል፡፡ በየወቅቱ በመደበኛው ሁኔታ የሚኖሩት የአየር ሁኔታዎች በአህጉራዊና በዓለም አቀፍ ደረጃ የሚከሰት የውቅያኖሶችና የከባቢ አየር ክስተቶች ያላቸው ግንኙነት ላይ ሳይንሳዊ ትንታኔ በማካሄድ፤ ከተለያዩ አለም አቀፍ የትንበያ ማዕከላት የተገኙትን የትንበያ ውጤቶችንም ግምት ውስጥ በማስገባት በእያንዳንዱ የአየር ጠባይ ገፅታዎች ላይ ሊኖሩ የሚችሉትን ልዩነቶች (anomalies) ከመደበኛው ጋር በማነፃፀር የአየር ጠባይ አዝማሚያ ተዘጋጅቷል፡፡ የበልግን የአየር ጠባይ አዝማሚያን ለማዘጋጀት ታሳቢ የተደረጉት በዋናነት በትሮፒካል ፓስፊክ ውቅያኖስ ምሥራቃዊና ማዕከላዊ ክፍል የሚታየው የባህር ወለል ሙቀትና ከዚሁ ጋር በተዛማጅነት የሚኖረው የከባቢ አየር ክስተት (ENSO Event)፣ የህንድና የአትላንቲክ ውቅያኖሶች እንዲሁም የሜዲትራንያን ባህር ሙቀትም ታሳቢ ተደርጓል፡፡ አብዛኛው የትሮፒካል ፓስፊክ ውቅያኖስ የመካካለኛውና የምሥራቃዊው ክፍል ከመደበኛው በታች የመቀዝቀዝ ሁኔታ የሚያሳይ ሲሆን፣ በተመሳሳይ ሁኔታ የሰሜን ህንድ ውቅያኖስ መደበኛው (Neutral-IOD) ሁኔታ ይስተዋላል፡፡ በአንጻሩ የሰሜንና የደቡባዊው አትላንቲክ ውቅያኖስ እንዲሁም የሜዲትራንያን ባህር ከመደበኛ ጋር የተቀራረበ የባህር ወለል ሙቀት እየተስተዋለባቸው እንደሚገኙ መረጃዎች ያሳያሉ፡፡

ከዓለም አቀፍ የትንበያ ማዕከላት የተገኙት የትንበያ መረጃዎች እንደሚጠቁሙት አሁን በፓስፊክ ውቅያኖስ እየታየ የሚገኘው ከመደበኛው በታች የባህር ወለል ሙቀት በጊዜ ሂደት ከበልግ ወራት አጋማሽ በኋላ ከመደበኛው ጋር የተቀራረበ (ENSO-neutral) የመሆን ዕድሉ 51% እንደሆነ የትንበያ መረጃዎች ያስረዳሉ፡፡ ነገር ግን ብዙዎቹ የአለም አቀፍ የትንበያ ማእከላት በበልግ ወቅት የሚሰጠው የኤልኒኖ/ላኒና (ENSO Prediction) ትንበያ ከባድ መሆኑን (Predictibility barrier) ያስገነዝባሉ፡፡ ቀደም ሲል የተጠኑ ጥናቶች በበልግ ዝናብና በፓስፊክ ውቅያኖስ ሙቀት መካከል ግንኙነት እንዳለ ያመለክታሉ፡፡ በመሆኑም በአህጉራዊና በዓለም አቀፍ ደረጃ የሚከሰት የውቅያኖሶችና የከባቢ አየር ክስተቶች አሁን ከሚታዩትና ለወደፊት ከተተነበዩት የትንበያ መረጃዎች በመነሳት የወቅቱ ዝናብ በአብዛኛው የበልግ አብቃይ ሥፍራዎች ላይ ዘግይቶ እንደሚጀምር ይጠበቃል፡፡

Scanned with CamScanner

2.7 የመጪው በልግ የአየር ጠባይ አጠቃላይ አዝማሚያ

በበልግ ወቅት የአየር ጠባይ ላይ ተፅዕኖ ያለው የፓስፊክ ዉቅያኖስ የባህር ወለል ሙቀት ሁኔታ ከወቅት ዝናብ መፈጠር ላይ አዎንታዊና አሉታዊ ተፅእኖ እንዳላቸዉ በሰፊው ተጠንቷል። በዚህም መሰረት እ.ኤ.አ ከ1980 ጀምሮ ከታዩት በፓስፊክ ዉቅያኖስ ላይ ከነበሩት የኤልኒኖ/ላኒና ወይም መደበኛ ክስተቶች መካከል እ.ኤ.አ. 2012 እና 2001 ከዘንድሮዉ ጋር ተመሳሳይነት ስላላቸዉ የተመረጡ ሲሆን በእነዚህ ዓመታት በሀገራችን ላይ የነበረዉ የዝናብ ሁኔታም ከግምት ዉስጥ በማስገባት ትንበያዉ ተዘጋጅቷል።

በአጠቃላይ የበልግ ዝናብ በአብዛኛው በቦታና በጊዜ በሚያሳየው ወጥ ያልሆነና ከፍተኛ መዋዠቅ ጋር ተያይዞ በአንዳንድ ወራት ደረቃማ ቀናት ሊዘወተሩ እንደሚችሉ የሚጠበቅ ሲሆን፣ በመጪው እ.ኤ.አ 2022 የበልግ ወቅት በልግ ዋነኛ የዝናብ ወቅታቸው ለሆኑት ለደቡብና ደቡብ ምሥራቅ የሀገሪቱ ክፍሎች መደበኛና ከመደበኛ በታች ዝናብ ሊያገኙ እንደሚችሉ እና የሰሜን ምስራቅ እንዲሁም የምስራቅ ኢትዮጵያ በአብዛኛው ከመደበኛው ጋር የተቀራረበና ከመደበኛ በታች ዝናብ እንደሚያገኙ ይጠበቃል፡፡ በሌላ በኩል የምእራብ አጋማሽ የሀገሪቱ አካባቢዎች፣ የመካከለኛዉና የደቡብ ደጋማ አካባቢዎችን ጨምሮ ወደ መደበኛዉ ያደላ እና ከመደበኛ በላይ ዝናብ ሊያገኙ እንደሚችሉ በትንበያዉ ተመላክቷል፡፡ በተጨማሪ በአብዛኛዉ የሀገሪቱ አከባቢዎች በተለይም ቆላማ አካባቢዎች ላይ የቀኑ ከፍተኛ የሙቀት መጠን በአንፃሩ ከመደበኛው በላይ ሊሆን እንደሚችል ይጠበቃል፡፡

2.8 እ.ኤ.አ በ2022 በልግ ወቅት በክልሎች የሚጠበቀው የአየር ጠባይ አዝማሚያ

በመደበኛው ሁኔታ በዚህ ወቅት የሚታዩት የአየር ጠባይ ገጽታዎች በጊዜ የሚያደርጉት ከፍተኛ የተለዋዋጭነት ባህሪይ እንደተጠበቀ ሆኖ ከቦታ ቦታ የሚያሳዩት ባህሪይ ላይም ሰፋ ያለ ግንዛቤ መውሰዱ ተገቢ ነው። በየአካባቢው ለሚካሄዱት ማህበራዊና ኢኮኖሚያዊ እንቅስቃሴዎች የወቅት የአየር ጠባይ ቅድመ ዝግጅት ለማድረግ ይረዳ ዘንድ ዞኖችን ማዕከል ያደረገ የወቅት ትንበያ ማዘጋጀቱ አስፈላጊ ይሆናል፡፡ በመሆኑም መጪው በልግ በእያንዳንዱ ክልል የሚጠበቀው የወቅቱ የአየር ጠባይ እንደሚከተለው ቀርቧል።

Scanned with CamScanner

2.8.1 አፋር

በመደበኛነት ከፍተኛ ሙቀት በአፋር ሰሜንና ምሥራቃዊ ክፍሎች ላይ የሚያመዝንበት ከመሆኑ ጋር ተያይዞ በረሃ የአየር ጠባይ እንዳለዉ ይታወቃል። ነገር ግን በበልግ ወቅት አልፎ አልፎ ከተጠናከረ የዝናብ ሰጪ ክስተቶች የክልሉ ምዕራባዊ ዳርቻዎችና ደቡባዊ ክፍሉ መጠነኛ ዝናብ ያገኛሉ። በዚህ ወቅት በክልሉ አብዛኛው ክፍል ላይ በመደበኛው ሁኔታ የሚጠበቀው ዝናብ ከአካባቢያዊ የመሬት አቀማመጥ ጋር በተያያዘ በከፍተኛ ደረጃ የመዋዠቅ ባህሪይ ያሳያል (ካርታ 6 ሀ-ረ) ።

በመጪው የበልግ ወቅት በሁሉም የክልሉ ዞኖች በአብዛኛው መደበኛና ከመደበኛ በታች ዝናብ ሊያገኙ እንደሚችሉና በአብዛኛው ደረቅና ሞቃታማ የአየር ሁኔታ እንደሚያመዝንባቸው ይጠበቃል (ካርታ 7) ።

2.8.2 ትግራይ

የትግራይ ክልል ደቡባዊ ክፍሉ በበልግ አብቃይነቱ የሚታወቅ በመሆኑ፤ በበልግ ወቅት የሚያገኘው ዝናብ ለእርሻ ሥራ ተፈላጊ ነው። ምንም እንኳን በዚህ አካባቢ በመደበኛ ሁኔታ ዝናብ ከማርች እስከ ሜይ መግቢያ ድረስ ዝናብ የሚጠበቅ ቢሆንም፤ የዝናቡ መጠንና ሥርጭት ከፍተኛ የመዛባት ባህርይ ያሳያል(ካርታ 6ሀ-ረ)።

በመጪው በልግ የክልሉ በልግ አብቃይ አካባቢዎች የሆኑት የምሥራቅና የደቡብ ዞኖች በአብዛኛው መደበኛና ከመደበኛ በታች እንዲሁም የመካከለኛና የምዕራባዊው ዞኖችን ጨምሮ በአብዛኛው መደበኛና ከመደበኛው በላይ ዝናብ ይኖራቸዋል (ካርታ 7) ።

2.8.3 አማራ

የምሥራቅ አማራ አካባቢዎች በበልግ አብቃይነቱ የሚታወቅ በመሆኑ፤ በበልግ ወቅት ከፍተኛ መጠን ያለው ዝናብ ያገኛል። በተለይም አልፎ አልፎ ዝናብ ሰጪ ክስተቶች ሲጠናከሩ ከበድ ያለ ዝናብ በዚህ አካባቢ ይስተዋላል። በበልግ ወቅት የሚኖረው አማካይ የዝናብ መጠን በሰሜን ሸዋ፣ በኦሮሚያና በወሎ ዞኖች ላይ ከፍተኛ ሲሆን፤ የዝናቡ መጠንና ሥርጭት በክልሉ ምዕራባዊ አጋማሽ ላይ በጎላ መልኩ እየቀነሰ ይሄዳል። በተለይም በክልሉ ሰሜን ምዕራብ አካባቢዎች ላይ ደረቅ የአየር ሁኔታ እስከ በልግ አጋማሽ ድረስ አመዝኖ የሚቆይ ሲሆን፣ ከኤፕሪል አጋማሽ በኋላ ዝናቡ ቀስ በቀስ መዝነብ ይጀምራል (ካርታ 6 ሀ-ረ) ።

Scanned with CamScanner

በመጪው በልግ በክልሉ የሰሜንና ደቡብ ወሎ፣ የኦሮሚያ ብሔረሰብ የበልግ አብቃይ አካባቢዎች በሆኑት ላይ በአመዛኙ መደበኛና ከመደበኛ በታች ዝናብ እንደሚኖራቸው የሚጠበቅ ሲሆን፣ በተጨማሪም ሰሜንና ደቡብ ጎንደር፣ ምሥራቅና ምዕራብ ጎጃም፣ ባህር ዳር ዙሪያ፣ አዊ ዞኖች በአብዛኛው መደበኛና ከመደበኛው በላይ ዝናብ እንደሚያገኙ ይጠበቃል (ካርታ 7) ።

2.8.4 ቤንሻንጉል-ጉሙዝ

የወቅቱ ዝናብ በክልሉ የደቡብና የደቡብ ምሥራቅ ክፍሎች ላይ ከማርች አጋማሽ ጀምሮ በመደበኛ ሁኔታ ዝናብ ማግኘት የሚጀምር ሲሆን፣ የሰሜን ምዕራብ ቆላማ ክፍሉ ግን ከክረምት ዝናብ ሰጪ ክስተቶች መጠናከር ጋር በተያያዘ ከኤፕሪል አጋማሽ በኋላ ቀስ በቀስ ዝናብ ማግኘት ይጀምራል (ካርታ 6ሀ-ረ) ። በተለይም በዚህ ወቅት በክልሉ ቆላማ አካባቢ ላይ በመደበኛው ሁኔታ የሚኖረው ሙቀት በጣም ከፍተኛ ነው።

በመጪው በልግ በአብዛኛው የቤንሻንጉል-ጉሙዝ ክልል ላይ ዝናብ እንደሚኖር የሚጠበቅ ሲሆን፣ ሁሉም የክልሉ ዞኖች አሶሳ፣ ካማሺና መተከል በመጠን ረገድ በአብዛኛው መደበኛና ከመደበኛው በላይ ዝናብ እንደሚያገኙ ይጠበቃል (ካርታ 7) ።

2.8.5 ጋምቤላ

በመደበኛነት የጋምቤላ ክልል በበልግ ወቅት ከፍተኛ የሙቀት መጠን የሚስተዋልበት ቢሆንም፤ እንደሌሎች የደቡብ ምዕራብ አካባቢዎች ሁሉ በዚህ ወቅት ዝናብ ከሚያገኙት ውስጥ ይመደባል። ይሁንና መደበኛው የወቅቱ ዝናብ በአብዛኛው በክልሉ ምሥራቃዊ አጋማሽ ላይ የተሻለ የቦታ ሽፋንና መጠን አለው (ካርታ 6ሀ-ረ) ።

በመጪው በልግ በአብዛኛው የክልሉ ዞኖች ላይ መደበኛና ከመደበኛ በላይ የበልግ ዝናብ ይጠበቃል። ዝናቡ በአጀማመር ሊዘገይ የሚችል ቢሆንም፤ በአወጣጥ ግን መደበኛውን ፈር እንደሚከተል ይጠበቃል (ካርታ 7) ፡፡

Scanned with CamScanner

2.8.6 ደቡብ ብሔር ብሔረሰቦችና ህዝቦች

በበልግ ወቅት በመደበኛ ሁኔታ የክልሉ አብዛኛው ክፍል ዝናብ ያገኛሉ። በተለይም ዝናቡ በክልሉ ምዕራባዊና ደቡባዊ አጋማሽ ክፍሎች ላይ የተጠናከረ ሁኔታ የሚኖረው ሲሆን፤ በሰሜን የክልሉ ዳርቻዎች ላይ ግን ከክረምት ወቅት ጋር የተያያዘ በአብዛኛው ደረቅ ሆነው ይቆያሉ። በተለይም በክልሉ ደቡብና ደቡብ ምሥራቅ አካባቢዎች ላይ በልግ ዋነኛ የዝናብ ወቅት በመሆኑ፤ የዝናብ መጠንና ሥርጭትም በዚያው መልክ የተሻለ ገፅታ አለው (ካርታ 6 ሀ-ረ) ።

በመጪው በልግ አብዛኛዎቹ የክልሉ ዞኖች በአመዛኙ ከመደበኛው ጋር የተቀራረበና በአንዳንድ ቦታዎች ላይ ከመደበኛው በላይ ዝናብ ያገኛሉ። በተጨማሪም የደቡብ ኦሞ እና የሰገን ህዝቦች በአብዛኛው መደበኛና ከመደበኛው በታች ዝናብ ያገኛሉ። ዝናቡ በአጀማመር ሊዘገይ የሚችል ቢሆንም፤ በአወጣጥ ግን መደበኛውን ፈር እንደሚከተል ይጠበቃል (ካርታ 7) ፡፡

2.8.7 ኦሮሚያ

የቦረና፣ የጉጂ፣ የባሌ፣ የአርሲ፣ የምሥራቅ ሸዋና የሐረርጌ አካባቢዎች የበልግ ዝናብ ተጠቃሚ ዞኖች ሲሆኑ፤ በተለይም በቦረና፣ በጉጂና በባሌ ቆላማ አካባቢዎች ላይ በበልግ ወቅት የሚጥለው ዝናብ ከፍተኛ ከመሆኑም በተጨማሪ ስርጭቱም ሰፊ ቦታን የሸፈነ ነው። በሌላ በኩል ደግሞ የክልሉ ምዕራባዊ ክፍል በዚህ ወቅት በመደበኛው ሁኔታ ዝናብ ያገኛል። የክልሉ ማዕከላዊ ክፍልን በተመለከተ ደግሞ ምንም እንኳን ከወቅቱ አጋማሽ በኋላ ዝናብ ማግኘት የሚጀምር ቢሆንም፤ በመጀመሪያዎቹ የበልግ ወራት አነስተኛ ዝናብ ያገኛል (ካርታ 6ሀ-ረ) ።

በመጪው በልግ ጅማ፣ ኢሉአባቦራ፣ ሁሉም የወለጋ ዞኖች መደበኛና ከመደበኛው በላይ ዝናብ እንደሚኖራቸው ይጠበቃል። በተጨማሪም የምዕራብ እና የምሥራቅ ሐረርጌ፣ አርሲ፣ ሁሉም የሸዋ ዞኖች በአብዛኛው ከመደበኛው ጋር የተቀራረበ የዝናብ መጠን እንደሚያገኙ ሲጠበቅ፣ የቦረና፣ጉጂና የባሌ ቆላማ ዞኖች መደበኛና ከመደበኛ በታች ዝናብ ያገኛሉ (ካርታ 7) ፡፡

Scanned with CamScanner

2.8.8 ሱማሌ

የሶማሌ ክልል የበልግ ወቅት ዝናብ ተጠቃሚ ናቸዉ። ሆኖም የክልሉ ደቡባዊ አጋማሽ በዚህ ወቅት ከቀሪዎቹ ወቅቶች ጋር ሲነፃጸር ከፍተኛ መጠን ያለው ዝናብ ይኖራቸዋል። በመደበኛው ሁኔታ እነዚህ አካባቢዎች በኤፕሪል ሰፊውን ቦታ የሸፈነ ዝናብ የሚያገኙ ቢሆንም፤ የበልግ ዝናብ ከማርች አጋማሽ ጀምሮ መጣል ይጀምራል። በአወጣጥ ረገድ ዝናቡ ከሜይ መግቢያ ጀምሮ ከሰሜኑ ክፍል ይጀምርና ወደ ደቡባዊ ክፍል እየቀነሰ በመሄድ ቀስ በቀስ በደረቅ ሁኔታ ይተካል። የወቅቱ ዝናብ ብዙውን ጊዜ ከፍተኛ ተለዋዋጭነት የሚያሳይ ቢሆንም፤ በበልግ ወቅት የሚኖረው ዝናብ ከዓመቱ አማካይ ዝናብ ከ50-70% ያህሉን ስለሚሸፍን ዝናቡ በመጠንም ሆነ በስርጭት መስተካከል ለአርብቶ አደሩ ውሃና ግጦሽ አቅርቦት ከፍተኛ ጠቀሜታ አለው። በሌላ በኩል ደግሞ የክልሉ ሰሜናዊ አጋማሽ ዝናብ የሚያገኝ ቢሆንም፤ የዝናቡ መጠንና ስርጭት እንደ ክልሉ ደቡባዊ ክፍል የተጠናከረ አይሆንም (ካርታ 6ሀ-ረ) ።

በመጪው በልግ በክልሉ የሚገኙት የሊበን፤ የአፍዴር፤ የሻብሌ፤ ቆራሄ፣ የዶሎና የኖጎበ ዞኖች በአመዛኙ መደበኛና ከመበደኛ በታች ዝናብ ሊያገኙ የሚጠበቅ ሲሆን፤ የፋፈን እና የሲቲ ዞኖች ከመደበኛ ጋር የተቀራረበ ዝናብ ያገኛሉ (ካርታ 7) ።

2.8.9 ሐረሪ

የበልግ ዝናብ በሐረሪ ክልል በመደበኛው ሁኔታ የሚዘንብ ቢሆንም፤ የተስፋፋ መልክ የሚኖረው ከማርች አጋማሽ ጀምሮ እስከ ሜይ መጀመሪያ ሳምንት ድረስ ባሉት ጊዜያት ነው። ሆኖም በዚህ ክልል ላይ የወቅቱ ዝናብ በሌሎች የሀገሪቱ በልግ አብቃይ አካባቢዎች ላይ እንደሚታየው ዓይነት የተጠናከረና የተስፋፋ መልክ አይኖረውም። በተጨማሪም በዚህ ወቅት የሚኖረዉ ዝናብ በጎላ መልኩ በመጠንና በሥርጭት ረገድ የመዋዠቅ ባህሪይ አለዉ (ካርታ 6ሀ-ረ) ።

በመጪው በልግ በክልሉ በአብዛኛው ከመደበኛ ጋር የተቀራረበ ዝናብ ይጠበቃል (ካርታ 7) ።

Scanned with CamScanner

2.8.10 ድሬዳዋ

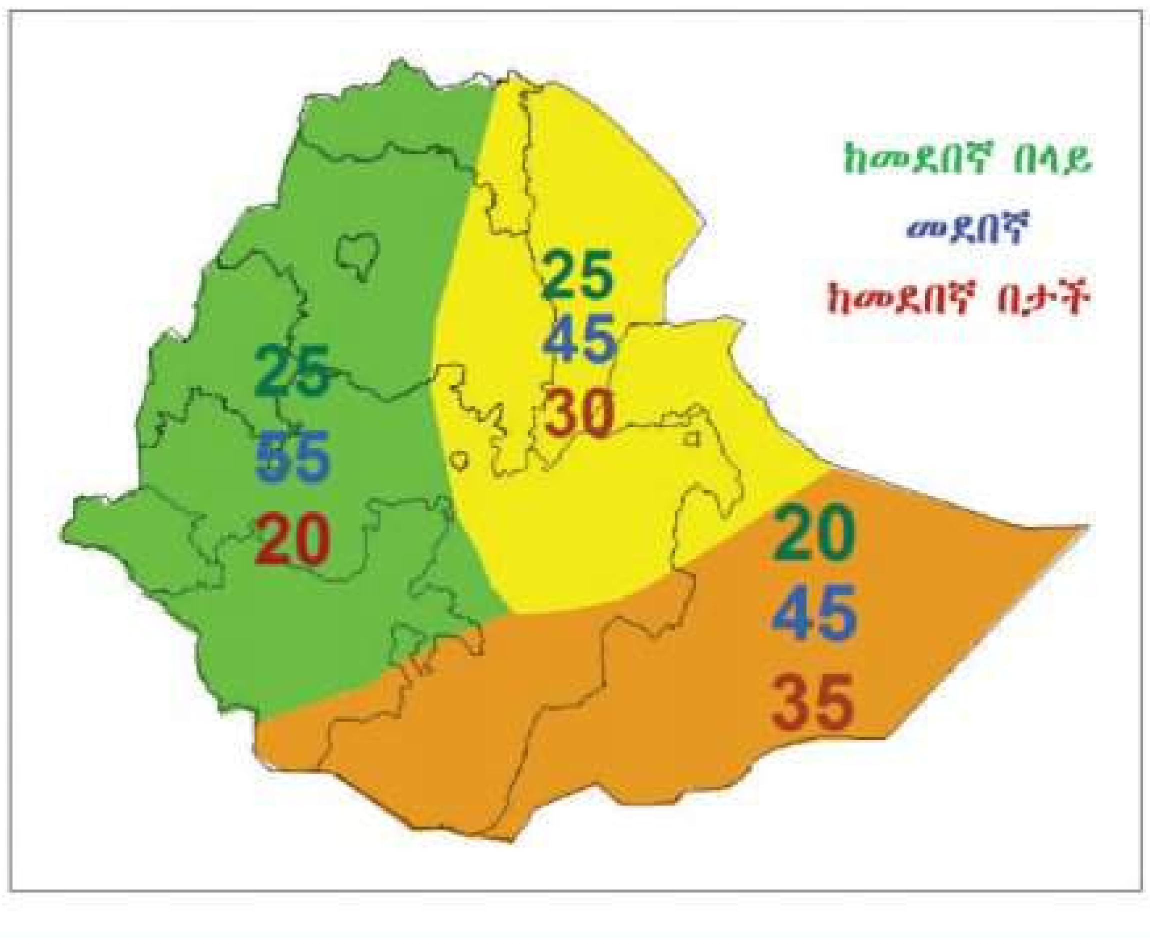
በበልግ ወቅት በመደበኛ ሁኔታ በድሬደዋ አካባቢ አልፎ አልፎ ዝናብ የሚኖር ቢሆንም፤ የሚዘንብባቸው ቀናት ብዛት ከአጎራባች ምሥራቅ ኦሮሚያ አካባቢዎች ያንሳል። ይሁንና በማርችና በኤፕሪል ወራት ከቀሪዎቹ የበልግ ወራት የተሻለ ዝናብ በአማካይ ይኖረዋል (ካርታ 6ሀ-ረ) ።

በመጪው በልግ በድሬደዋ አካባቢ ላይ የሚኖረው ዝናብ በቦታና በጊዜ የሚኖረዉ ስርጭትና መጠን ረገድ የመዋዠቅ አዝማሚያ ሊኖረዉ እንደሚችል የሚጠበቅ ሲሆን፤ የወቅቱ ዝናብ በአብዛኛው ከመደበኛው ጋር የተቀራረበ የመሆን ዕድሉ ከፍ ያለ ይሆናል (ካርታ 7) ።

2.8.11 አዲስ አበባ

ዝናብ ሰጪ የሆኑት የሚቲዎሮሎጂ ክስተቶች ከደቡብ ወደ ሰሜን በሚያደርጉት እንቅስቃሴ ወይም በስምጥ ሸለቆ አጎራባች ደጋማ ስፍራዎች ላይ ምቹ ሆነው ሲገኙ አዲስ አበባና አካባቢው ብዙውን ጊዜ የተስፋፋ ዝናብ ያገኛሉ። በፌብርዋሪ በመደበኛው ሁኔታ ደረቅ ሆነው የሚቆይ ቢሆንም፤ በማርችና በኤፕሪል ወራት ግን የተሻለ ዝናብ ይኖራቸዋል (ካርታ 6ሀ-ረ) ።

በመጪው በልግ በአዲስ አበባና አካባቢው ላይ በጊዜና በቦታ የመዋዠቅ ባህሪይ ያለው የበልግ ዝናብ እንደሚኖርና በመጠን ረገድም በአብዛኛው ከመደበኛው ጋር የተቀራረበ ዝናብ የመኖር ዕድሉ ከፍተኛ እንደሚሆን ይጠበቃል (ካርታ 7) ።



ካርታ 7. እ.ኤ.አ በ2022 በበልግ ወቅት በሀገሪቱ የተለያዩ አካባቢዎች ላይ የሚጠበቀው ዝናብ በመደበኛ ከሚኖረው አማካይ የዝናብ መጠን ጋር በማነፃፀር የመሆን ዕድል።

Scanned with CamScanner

2.9 እ. ኤ. አ 2022 የበልግ ወቅት የአየር ጠባይ በግብርና እንቅስቃሴ ላይ ሊያደርስ የሚችለው ተፅዕኖ

በመደበኛ ሁኔታ መካከለኛው የሰሜንና የምስራቅ ከፍተኛ ቦታዎች፣ ከፊል የመካከለኛው፣ የደቡብ ምዕራብና የደቡብ ኢትዮጵያ በልግ አብቃይ አካባቢዎች በመባል ይታወቃሉ። በሰሜን በሰሜን ምሥራቅና በምስራቅ ከአመታዊው ምርት የበልግ ምርት አስተዋፅኦ ከ 5-30%፣ በደቡብና ደቡብ ምዕራብ ከ30-60% ይደርሳል። ሰሜን ሸዋ፣ ምስራቅና ምዕራብ ሐረርጌ፣ አርሲ፣ ባሌ፣ ሰሜንና ደቡብ ወሎ፣ ቦረናና የደቡብ ብሔር ብሔረሰቦችና ህዝቦች ክልል (ከምባታ፣ ሀድያ፣ ወላይታ፣ ጉለኔ፣ ከፋና ቤንች) የማሣ ዝግጅትና የዘር ጊዜ የሚጀምሩት ከታህሳስ እስከ የካቲት ባለው ጊዜ ውስጥ ነው። በተጨማሪም ወቅቱ የደቡብና ደቡብ ምስራቅ አከባቢዎች ለግጦሽ ሣርና ውሃ አቅርቦት የሚሆን ውሃ የሚያከማቹበት ጊዜ ነው።

በሚቀጥሉት የበልግ ወራት በአጠቃላይ ሲታይ በምዕራብ አጋማሽ የሀገራችን ክፍሎች ላይ በአብዛኛው መደበኛና ከመደበኛ በላይ የእርጥበት ሁኔታ ሊኖር እንደሚችል ይጠበቃል። ይህም ሁኔታ ከላይ በተጠቀሱት የበልግ አብቃይ ለሆኑት አካባቢዎች የበልግ ሰብሎችን ለመዝራት በጎ ጎን እንደሚኖረው የሚጠበቅ ሲሆን፣ በተጨማሪም በአካባቢዎቹ ለሚገኙ ቋሚ ሰብሎች የውኃ ፍላጎት መሟላትም ሆነ በነዚህ አካባቢዎች በአፕሪልና ሜይ ዝናብ በስፋት ለሚዘሩት በቆሎና ማሽላን ለመሳሰሉት የረጅም ጊዜ ሰብሎችን በወቅቱ ለመዝራት ምቹ ሁኔታን የሚፈጥር ከመሆኑም ባሻገር ለመኸሩ የማሣ ዝግጅትም አሥተዋፅኦ ይኖረዋል። በመሆኑም የሚገኘውን ጥሩ የእርጥበት ሁኔታ በአግባቡ ለመጠቀም እና በወቅቱ የእርሻ ሥራን ለመጀመር ተገቢው ዝግጅት መደረግ ይኖርበታል።

በሌላም በኩል የሚቀጥሉት የበልግ ወራት በልግ ዋነኛ የዝናብ ወቅታቸው ለሆኑት ለደቡብና ደቡብ ምሥራቅ የሀገሪቱ ክፍሎች እንዲሁም በልግ ሁለተኛ የዝናብ ወቅታቸው ለሆኑት የሰሜን ምስራቅ፣ የመካከለኛው፣ የደቡብ ከፍተኛ ቦታዎች እና የምስራቅ የሀገሪቱ ክፍሎች በአብዛኛው መደበኛና ከመደበኛው በታች የሆነ እርጥበት ሊኖራቸው እንደሚችል ቅድመ ግምት ተወስዷል። በመሆኑም በእነዚሁ በተጠቀሱት አካባቢዎች የሚገኙ አርሶ አደሮች፣ አርብቶ አደሮችና ከፊል አርብቶ አደሮች በአካባቢዎቹ የተለመደውን የግብርና እንቅስቃሴ ለማከናወን የሚችሉበት እድል ቢኖርም፣ ከመደበኛ በታች በተተነበየባቸው አካባቢዎች ሊከሰት የሚችለውን የእርጥበት ችግር ለመቅረፍ ከዝናብ የሚገኘውን ውሃ ልማዳዊ በሆኑ ዘዴዎች በማቆርና በአግባቡ በመጠቀም ሊደርስ የሚችለውን ችግር ማቃለል ከመቻሉም በላይ ገበሬዎች በአጭር ጊዜ የሚደርሱና የእርጥበት እጥረትን ሊቋቋሙ የሚችሉ ሰብሎችን እንዲዘሩና ከተተነበየው የወቅቱ ዝናብ ዘግይቶ መግባት ጋር ትክክለኛና አስተማማኝ የዘር ጊዜ እንዲከተሉ እንመክራለን።

Scanned with CamScanner

በተመሳሳይም የአርብቶ አደርና ከፊል አርብቶ አደሮች የሚገኘውን ውሃ ለማሰባሰብና ለማጠራቀም የሚያስችሉ ተግባራትን ለማከናወን ዝግጅት ማድረግ ይገባቸዋል። እንዲሁም የሚጠበቀውን የእርጥበት እጥረት ችግር በተወሰነ ደረጃ ለማሻሻልና የሚገኘውን መጠነኛ እርጥበትም ቢሆን ጠብቆ ለማቆየትና በአግባቡ ለመጠቀም የአፈርና የውሃ እቀባ ስራዎችን ከላይ በተጠቀሱት አካባቢዎች ላይ ትኩረት በመድረግ ሁኔታውን በተወሰነ ደረጃ ማሻሻል ያስችላል።

በተጨማሪም አልፎ አልፎ በአንዳንድ የሰሜን ምዕራብ፣ የሰሜን ምስራቅ፣ የምስራቅ፣ የደቡብና ደቡብ ምስራቅ ቆላማ የሀገሪቱ አከባቢዎች ላይ ከመደበኛው በላይ እንደሚሆንየሚጠበቀው የቀኑ ከፍተኛ ሙቀት ከዝናብ እጥረትና መቆራረጥ ጋር በመዳመር ከእፅዋትና ከአካባቢያቸው የሚኖረውን ትነት ስለሚያባብሰው ተገቢው የውሃ አጠባበቅ ሁኔታ ቸል የማይባል ጉዳይ ነው።

እንዲሁም የዝናብ እጥረት በሚጠበቅባቸው አካባቢዎች ከሚኖረው የእርጥበት መቆራረጥና የሙቀት መፈራረቅ ጋር ለፀረ ሰብል ተባይና በሽታ መከሰት አመቺ ሁኔታን የመፍጠር እድል ስላለው በተለይ የተባይ፣ በሽታ በተደጋጋሚ በሚከሰትባቸው አካባቢዎች ላይ በየጊዜው የማሳ ጉብኝት ማድረግና ሊከሰት የሚችለውን ችግር በእንጭጩ ለማስቀረት አስፈላጊው ቅድመ ዝግጅትና ጥንቃቄ መደረግ ይኖርበታል።

በአጠቃላይ በወቅቱ የሚጠበቀው የእርጥበት መጠንና ሥርጭት አብዛኛውን ጊዜ የሚስተዋለውን ከበልግ ወቅት ተለዋዋጭ የዝናብ ባህሪ አንፃር ግምት ውስጥ በማስገባት በግብርና ሥራ እንቅስቃሴ ላይ እነዚህን ከላይ የተገለጹትን ተግባራት በማከናወን ሊደርስ የሚችለውን አሉታዊና አወንታዊ ተጽዕኖውን መቆጣጠር ያስፈልጋል፡፡ በተጨማሪም የተሰጠውን ትንበያና ቅድመ ማስንጠንቀቂያ በጊዜና በወቅቱ ለውሳኔ ሰጪ አካላት በቶሎ ማድረስ አስፈላጊ እንደሆነና የብሄራዊ ሚቲዎሮሎጂ ኤጀንሲ በየ 10 ቀኑ፣ በየወሩና በወቅቱ አጋማሽ የሚሰጠውን ትንበያና ምክረ አገልግሎት መከታተል እንደሚገባ እናሳስባለን።

በመደበኛ ሁኔታ የክረምት ወቅት በአብዛኛዎቹ የመኸር ሰብል አብቃይ በሆኑ አካባቢዎች ላይ የእርጥበት ሁኔታው የሚስፋፋበት ጊዜ ከመሆኑ ጋር ተያያይዞ ከፍተኛ የግብርና እንቅስቃሴ የሚካሄድበት ወቅት ነው።

በተጠቆመው የክረምት ወቅት የአየር ጠባይ ትንበያ መሰረት በመጪው የክረምት ወቅት በአብዛኛዎቹ የወቅቱ ዝናብ ተጠቃሚ አካባቢዎች ላይ ከመደበኛው ጋር የተቀራረበ የእርጥበት ሁኔታ እንደሚኖራቸው ይጠበቃል። ይህም ሁኔታ የተለመደውን የግብርና እንቅስቃሴ ለማከናወን የሚያስችል እንደሚሆን የሚጠበቅ ሲሆን፤ በተያያዘም በመደበኛነት የእርጥበት መብዛትም ሆነ የእርጥበት አጥረት የሚያጠቃቸውን አካባቢዎች ከወዲሁ በመለየት ምርታማነት ለማሳደግ የሚያስችሉ የቅድመ ዝግጅት ተግባራትን እንዲያከናውኑ ይመከራል። የክረምቱ ዝናብ አወጣጥም ሆነ አገባብ በአብዛኛዎቹ አካባቢዎች ላይ ከመደበኛው ጋር የተቀራረበ እንደሚሆን የሚጠበቅ በመሆኑ፤ ከዚሁ ሁኔታ ጋር የሚስማሙ የሰብል አይነቶችን ለመዝራት የሚያስችል ዝግጅት አስቀድሞ ማከናወን ያስፈልጋል። በተጨማሪም የክረምት ዝናብ ተጠቃሚ የሆኑ የአርብቶ አደርና ከፊል አርብቶ አደር አካካባቢዎችም በአመዛኙ መደበኛ የእርጥበት ሁኔታ እንደሚጠበቅ በመገንዘብ የእንስሳት ምርታማነትን ለማሳደግ የሚያስችል ቅድመ ዝግጅት እንዲያከናውኑ ይመከራሉ።

2.10 እ.ኤ.አ የ2022 በበልግ ወቅት የሚኖረው የአየር ጠባይ በውሃው ዘርፍ እንቅስቃሴ ላይ ሊያሳድር የሚችለው ተፅዕኖ

የበልግ ወቅት ተፋሰሶች ከክረምት ቀጥሎ የተሻለ እርጥበት የሚያገኙበት ወቅት ሲሆን፤ የቀኑ ሙቀት ከፍተኛ በመሆኑ የዉሀዉ ትነት በዛዉ ልክ ይጨምራል፡፡ በዚህ ወቅት እርጥበት የሚያገኙ መካከለኛዉ፣ ምስራቃዊ አጋማሽ፣ እንዲሁም ደቡባዊ ተፋሰሶች ሲሆኑ፤ እነዚህም በአብዛኛው አባይ፣ ኦሞ ጊቤ፣ ስምጥሸለቆ፣ ባሮ አኮቦ፣ እንዲሁም የላይኛዉና የታችኛዉ ስምጥሸለቆ አዋሳኝ ገናሌ ዳዋ ተፋሰሶች እንደሚያገኙ የሚጠበቁ ሲሆኑ፤ በሌላ በኩል የመካከለኛዉና የታችኛዉ ዋቤ ሸበሌ፣ የታችኛዉ ገናሌ ዳዋ እንዲሁም በአብዛኛ ኦጋዴን ከመጠነኛ እርጥበት እስከ እርጥበታማ ሁኔታ ይጠበቅባቸዋል፡፡ የተቀሩት ደረቅና ከፊል ደረቅ ሁኔታ ይኖራቸዋል፡፡ ይህም ሁኔታ ለውሃው ዘርፍ እንቅስቃሴ ማለትም ለወንዞች ፍሰትና ለግድቦች የውሀ ሙላት አዎንታዊ አስተዋጽኦ ቢኖረዉም፤ በዚህ ወቅት የሚኖረዉ የቀኑ ሙቀት የዉሀ ትነት በመጨመር ለዉሀው ሀብት አሉታዊ ተፅኖ ይኖረዋል፡፡

በቀጣይ የክረምት ወቅት በሁሉም የክረምት ዝናብ ተጠቃሚ የሀገሪቱ ተፋሰሶች ላይ የተሻለ የእርጥበት ሁኔታ ሊኖራቸው እንደሚችል የትንበያ መረጃዎቻችን ይጠቁማሉ፡፡ ከእነዚህም ተፋሰሶች መካከል በአብዛኛው ባሮአኮቦ፣ አባይ፣ የላይኛውና የመካከለኛዉ አዋሽ፣ ስምጥሸለቆ፣ የላይኛውና የመካከለኛ ተከዜ ተፋሰሶች ይጠቀሳሉ።

Scanned with CamScanner

በክረምት ወቅት የከባድ ዝናብ ክስተት የሚዘወተርበት በመሆኑ በብዙዎቹ ተፋሰሶች ላይ በአንዳንድ ቦታዎቻቸው ላይ ከባድ ዝናብ እንደሚኖር ይጠበቃል፡፡ በተጨማሪ ከላይ የተጠቀሱት ተፋሰሶች ላይ ለጎርፍ እና ለመሬት መንሸራተት ተጋላጭ የሆኑ በታዎች ላይ ሊከሰት የሚችለውን አደጋ ለመቀነስ ከወዲሁ ቅድመ ዝግጅት ያሻል፡፡

2.11 እ.ኤ.አ የ2022 በበልግ ወቅት የሚኖረው የአየር ጠባይ በጤናዉ ዘርፍ እንቅስቃሴ ላይ ሊያሳድር የሚችለው ተፅዕኖ

በልግ ከክረምት ቀጥሎ ከፍተኛ የሆነ የወባ በሽታ የሚራባበትና የሚሰራጭበት ወቅት ሲሆን፤ የዘንድሮው በልግ 2022 ትንበያና ምክር በዋናነት ትኩረት ሰጥቶ የሚሰራው ከግምገማው ጋር ተመሳሳይ በሆነ መንገድ ሆኖ በአብዛኛው ትኩረት የሚያደርገው ለወባ በሽታ መስፋፋት ተጋላጭ የሆኑ ቦታዎችን መጠቆምና ከውሃ ጋር ተያይዞ ሊመጡ የሚችሉ ውሀ ወለድ በሽታዎች ሊኖሩ መቻላቸውን መጠቆም ነው፡፡ በዚሁ መሠረት የምንጠቀምባቸውን ክራይቴሪያዎች መሠረት በማድረግ አናሎግ ይርን ጨምሮ አብዛኛዎቹ አናሎግ አመታቶች የነበራቸው መረጃ እንደሚያሳየው ከሆነ በአብዛኛው የሀገሪቱ የበልግ ተጠቃሚ ቦታዎች ላይ የነበራቸው የሶስቱ መረጃ (ዝናብ፣ ሙቀትና ምዝን የአየር ርጥበት) የሚያሳዩት በሁሉም አናሎግ አመታት ፌብሪዋሪ ላይ በአብዛኛው በሁሉም የሀገሪቱ ክፍሎች ላይ ለወባ መፈጠር አሞች የአየር ሁኔታ እንዳልነበራቸው (2001 እና 2012) አመታቶች ያሳያሉ፡፡

በአጠቃላይ በመጭው በልግ 2022 የተመረጡ አናሎግ አመታት የዝናብ፣ ሙቀትና ምዝን የአየር እርጥበትን እና በመ/ቤቱ ትንቢያና ቅድመ ማስጠንቀቂያ የዝናብ ትንበያ መሠረት በማድረግ ለወባ መፈጠር ምቹ የአየር ሁኔታ ይኖራቸዋል ተብሎ የሚጠበቁት አካባቢዎች አብዛኛው የበልግ ዝናብ ተጠቃሚ ዝቅተኛና መካከለኛ ቦታ ያላቸው የሀገሪቱ ክፍሎች እንዲሁም ለወባ በሽታ ተጋላጭ ቦታዎችን ጨምሮ ማለትም ደቡብ፣ ደቡብ ምዕራብ፣ ምስራቅ አማራ፣ ደቡብ አፋር፣ ምስራቅ፣ ምዕራብና ደቡብ ኦሮሚያ፣ ደቡብና ምዕራብ ሶማሌ፣ በአንዳንድ የሀረርጌ ዝቅተኛ ቦታዎች፣ በደቡብ ብሔር ብሔረሰቦችና ህዝቦች ደቡብ ምዕራባዊ ክፍል፣ ቤንሻንጉል ጉሙዝ እና ጋምቤላ አካባቢዎች በመጭው በልግ 2022 ለወባ መፈጠር አሞች የአየር ሁኔታ ይኖራቸዋል ተብሎ ይጠበቃል፡፡

Scanned with CamScanner

በአጠቃላይ በመጭው በልግ 2022 በአብዛኛው የበልግ ዝናብ ተጠቃሚ ዝቅተኛና ሞቃታማ ቦታዎች ላይ ለወባ መፈጠርና ለመስፋፋት አመቺ የአየር ሁኔታ ይኖራቸዋል ተብሎ ይጠበቃል፡፡

እ.ኤ.አ. በቀጣይ ክረምት 2022 መደበኛ የሆነ የዝናብ እና የአየር ጠባይ ስርጭት እንደሚኖር ተጠቁሟል። በዚህም መሰረት በቀጣይ ክረምት 2022 በጤናው ዘርፍ ላይ ሊያሳድር የሚችለው ተፅዕኖ በመደበኛ ሁኔታ ለወባ መፈጠር ምቹ የሆኑ የሀገሪቱ ክፍሎች ማለትም በአብዛኛው የክረምት ዝናብ ተጠቃሚ የሆኑ የሀገሪቱ አካባቢዎች ሰሜን፣ ሰሜን ምስራቅ፣ ምዕራብ፣ ምስራቅ አጋማሽ፣ ደቡብ ምዕራብና መካከለኛው የሀገሪቱ ክፍሎች ለወባ መፈጠር ምቹ የአየር ሁኔታ ሊኖራቸው ስለሚችሉ ጥንቃቄ ያስፈልጋል። በሌላ በኩል የክረምት ዝናብ ተጠቃሚ ባልሆኑ አካባቢዎች ላይ ምቹ ያልሆነ የአየር ሁኔታ ሊኖር ስለሚችል ከወዲሁ የሚመለከተው አካል ጥንቃቄ እንዲደረግ።

2.11.1 የበልግ 2022 ትንበያን ተከትሎ የተሰጠ ምክረ ሀሳብ

❖ በመሆኑም በመጨረሻዎቹ ሁለት ወራት ሁሉም የሚመለከታቸው አካላት የተሰጠውን ትንቢያ መሰረት በማድረግ ከፍተኛ የሆነ ክትትልና ጥንቃቄ እንዲደረግ እንመክራለን።

❖ በወንዞች ዙሪያ (ተፋሰሶችን ተከትሎ) እንዲሁም ለጎረፍ ተጋላጭ በሆኑ አካባቢዎች የሚኖሩ ማህበረሰቦች በዉሃ ወለድ በሽታ የመጠቃት ዕድላቸው ከፍተኛ ሊሆን ስለሚችል የሚመለከታቸው አካላት እንዲሁም ማህበረሰቡ ከወዲሁ ጥንቃቄ ማድረግ አለባቸው፡፡

❖ በትንበያው ላይ ለወባ መፈጠር አመች ቦታወች ተብለው በተጠቀሱ ቦታወች ላይ ዉሃ የሚተኛባቸው ቦታወችን ማፅዳትና ማስተካከል

❖ ሁሉም የሚመለከታቸው አካላት የተሰጠውን ትንበያ መሰረት በማድረግ ከፍተኛ የሆነ ክትትልና ጥንቃቄ ማድረግ

❖ በመጨረሻም ሁሉም የሚመለከተው አካላት በየወሩ፣ በወቅቶች አጋማሽና በየወቅቱ የሚሰራጩትን የብሄራዊ ሚቲዎሮሎጂ ኤጀንሲ መረጃወችን በመከታተልና ጥቅም ላይ በማዋል አስፈላጊውን ቅድመ ጥንቃቄ ማድረግ ናቸው፡፡

Scanned with CamScanner

ማሳሰቢያ፤

1. በእያንዳንዱ የበልግ ወራት እና በአጠቃላይ በበልግ ወቅት በተለያዩ የሀገሪቱ ክፍሎች ላይ በመደበኛው ሁኔታ የሚኖረው አማካይ የዝናብ መጠን በዚህ ጽሁፍ ውስጥ የተካተተ በመሆኑ ተጠቃሚዎች የተሰጠውን ትንበያ ከዚሁ ጋር በማገናዘብ አስፈላጊውን ንጽጽር እንዲያደርጉ እናሳስባለን።

2. የበልግ አየር ጠባይ በከፍተኛ ደረጃ የሚለዋወጥ በመሆኑ ኤጀንሲው በየጊዜው ሊከሰቱ የሚችሉትን የሚቲዎሮሎጂ ክስተቶችን በቅርበት በመከታተል በየአስር ቀናት፣ በየወሩና እንደ አስፈላጊነቱ በማንኛውም ጊዜ በአስጊ የአየር ሁኔታዎች ላይ መግለጫ ስለሚሰጥበት ተጠቃሚዎች የቅርብ ክትትል በማድረግ የተሰጠውን ትንበያ አጠቃቀምን በሚመለከት ጥንቃቄ እንዲያደርጉ እናሳስባለን።

Scanned with CamScanner