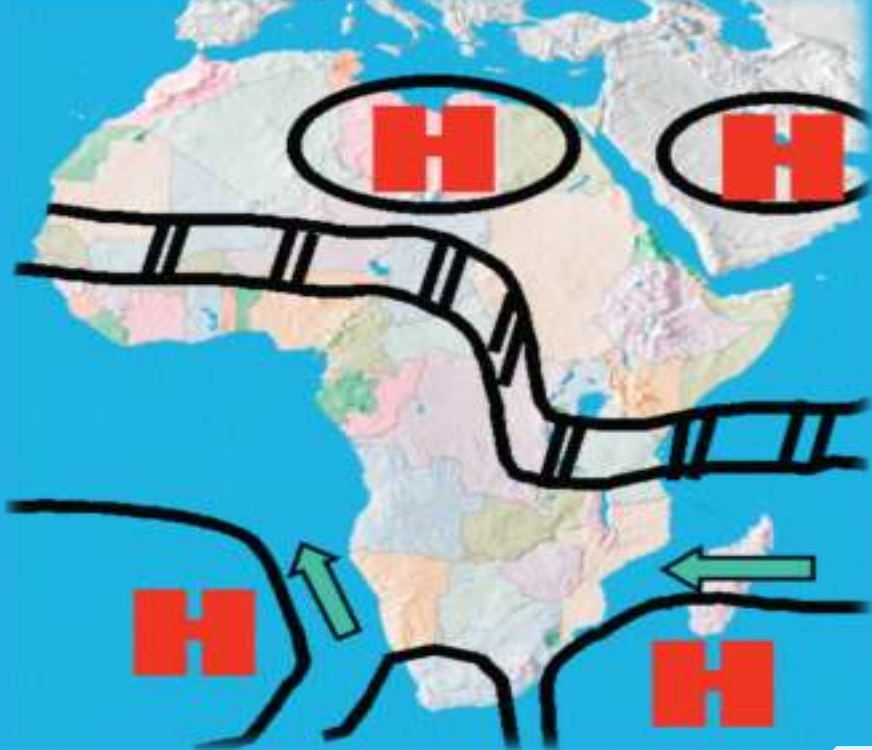




በኢትዮጵያ ፌዴራላዊ ዲሞክራሲያዊ ሪፐብሊክ ብሔራዊ የሚቲዎሮሎጂ ኤጀንሲ

ወቅታዊ የአየር ጠባይ ትንበያ መጽሔት

ቅፅ: 3 ቁጥር: 1 ወቅት: በጋ 2020/21 ቀን: መስከረም/2013



“የበጋ ወቅት የሚቲዎሮሎጂ ገፅታ”

እ.ኤ.አ 2020 የክረምት ወቅት የአየር ጠባይ ግምገማና
የ2020/21 የበጋ ወቅት የአየር ጠባይ አዘማሚያ

የብሔራዊ ሚቲዎርሎጂ ኤጀንሲ ስልጣንና ተግባር

ድርጅቱ ዓላማዎችን ከግብ ለማድረስ በአዋጅ ቁጥር 201/1973 ዓ.ም በተደነገገው መሰረት የሚከተሉትን ስልጣንና ተግባራት ይኖሩታል።

- ✓ የልዩ ልዩ ብሔራዊ የስራ እንቅስቃሴዎችና የልማት ፕሮግራሞችን ፍላጎት የሚያሟሉና የኢትዮጵያን የተፈጥሮ አካባቢዎች የሚወክሉ የሚቲዎርሎጂ ጣቢያዎች በአገሪቱ ውስጥ ማቋቋምና ማካሄድ
- ✓ የሚቲዎርሎጂ መረጃዎችን በሙሉ መሰብሰብ
- ✓ ኢትዮጵያ ተዋዋይ በሆነችባቸው የኢንተርናሽናል ስምምነቶች መሰረት የሚቲዎርሎጂ መረጃዎችን መለዋወጥ
- ✓ የሚቲዎርሎጂ መረጃዎችን ለመሰብሰብና ለማሰራጨት የሚያስችሉ የመገናኛ ዘዴዎችን በህግ መሰረት ማቋቋምና ማካሄድ
- ✓ የሚቲዎርሎጂ መረጃዎችና የሚቲዎርሎጂ ትንበያ ውጤቶችን ማሳተምና ማሰራጨት
- ✓ ስለአስጊ የአየር ሁኔታ ቅድሚያ ማስጠንቀቂያ መስጠት ምክርና ትምህርት በሚጠየቅበት ጊዜ ለማንኛውም ሰው የሚቲዎርሎጂ አገልግሎት መስጠት
- ✓ በአገሪቱ ውስጥ በማንኛውም ሰው የተሰበሰበውን ማናቸውንም የሚቲዎርሎጂ መረጃ ማዕከላዊ በሆነ መንገድ ማከማቸትና ማስተዳደር
- ✓ የአገሪቱ አየር እንዳይበክል መቆጣጠርና የተፈጥሮ ሚዛኑም እንዳይዛባ ማድረግ
- ✓ ማንኛውም ሰው የሚቲዎርሎጂ መረጃ ለመመዘገብና ለመሰብሰብ ሲጠይቅ አስፈላጊነቱን አመዛዝኖ መፍቀድ
- ✓ ሚቲዎርሎጂን የሚመለከት በኢንተርናሽናል ደረጃ ተወስነው መንግስት ያፀደቃቸውን ስምምነቶች በስራ ላይ መዋላቸውን ማረጋገጥ
- ✓ ስለሚቲዎርሎጂ ጥናትና ምርምር ማካሄድ ጠቃሚ ውጤቶችንም በስራ ላይ ማዋል
- ✓ ለሚሰጠው አገልግሎት የአገልግሎት ዋጋና ልዩ ልዩ ክፍያዎችን አግባብ ባለው የመንግስት መስሪያ ቤት አስወስኖ ዋጋ ማስከፈል
- ✓ ሚቲዎርሎጂን የሚመለከት ማንኛውንም ስብሰባ፣ ጉባኤ ወይም ሴሚናር መንግስትን ወክሎ መሳተፍ
- ✓ ውል መዋዋል
- ✓ በስሙ መክሰስና መክሰስ
- ✓ ዓላማውን ለማሳካት የንብረት ባለቤት መሆን፣ ንብረት መያዝ፣ በመያዥያ መስጠት፣ መለወጥ ወይም በማናቸውም ሌላ አኳኋን ማስተላለፍ

	ገጽ
የዋናው ዳይሬክተር መልዕክት	1-2
አ ህ ፅ ሮ ት (Executive Summary)	3
እ.ኤ.አ 2020 የክረምት ወቅት የአየር ጠባይ ግምገማና የ2020/21 የበጋ ወቅት የአየር ጠባይ አዘግጫ	3
1. እ.ኤ.አ የ2020 የክረምት ወቅት የአየር ጠባይ ግምገማ 4	4
1.1 መግቢያ	4
1.2 እ.ኤ.አ የ2020 የክረምት ወቅት የአየር ጠባይ አጠቃላይ ግምገማ	5
1.3 እ.ኤ.አ የ2020 ክረምት ወቅት በየክልሎች የነበረው ገፅታ	6
1.3.1 አፋር	6
1.3.2 ትግራይ	7
1.3.3 አማራ	7
1.3.4 ቤንሻንጉል ጉሙዝ	8
1.3.5 ጋምቤላ	9
1.3.6 ደቡብ ብሔሮች ብሔረሰቦችና ሕዝቦች ክልል	9
1.3.7 ኦሮሚያ	10
1.3.8 ሶማሌ	11
1.3.9 ሐረሪ	11
1.3.10 ድሬዳዋ	12
1.3.11 አዲስ አበባ	13
1.4 እ.ኤ.አ ከጁን እስከ ሴፕቴምበር 2020 የክረምት ወቅት የነበረው-የአየር ሁኔታ በግብርናው እንቅስቃሴ ላይ ያሳደረው ተፅዕኖ	13
1.5 እ.ኤ.አ የ2020 የክረምት ወቅት የነበረው የአየር ጠባይ በወ.ሃወ. ዘርፍ እንቅስቃሴ ላይ ያሳደረው ተፅዕኖ	18

1.6 የ2020 እ.ኤ.አ የክረምት ወቅት የአየር ጠባይ ግምገማ በጤናው ዘርፍ ላይ ነበረው ተፅዕኖ	19
2. እ.ኤ.አ የ2020/21 በጋ ወቅት የአየር ጠባይ አገማሚያ ..	23
2.1 መግቢያ	23
2.2 የበጋ ወቅት የዝናብ አማካይ ገጽታ	23
2.3. እ.ኤ.አ 2020/21 በጋ ወቅት የአየር ጠባይ ትንበያ አሰጣጥ ..	26
2.4. እ.ኤ.አ የ2020/21 በጋ ወቅት የአየር ጠባይ አገማሚያ በክልሎች	28
2.4.1. አፋር	28
2.4.2. ትግራይ	28
2.4.3 አማራ	28
2.4.4. ቤንሻንጉል ጉሙዝ	29
2.4.5 ጋምቤላ	29
2.4.6 ኦሮሚያ	30
2.4.7. ደቡብ ብሔሮች ብሔረሰቦችና ሕዝቦች	30
2.4.8. ሶማሌ	31
2.4.9 ኦሚክሮን ክልል	31
2.4.10 ድሬዳዋ	32
2.4.11. ሐረሪ	32
2.5. እ.ኤ.አ ከኦክቶበር 2020 እስከ ጃንዋሪ 2021 የበጋ ወቅት የሚኖረው የአየር ሁኔታ በግብርናው እንቅስቃሴ ላይ ሊያሳድር የሚችለው ተፅዕኖ	33
2.6 እ.ኤ.አ የ2020/21 የበጋ ወቅት የሚኖረው የአየር ጠባይ በውሃው ዘርፍ እንቅስቃሴ ላይ ሊያሳድር የሚችለው ተፅዕኖ	34
2.7 እ.ኤ.አ ከኦክቶበር 2020 እስከ ጃንዋሪ 2021 የበጋ ወቅት የሚኖረው የአየር ሁኔታ በጤናው ዘርፍ ላይ ሊያሳድር የሚችለው ተፅዕኖ	35
ማ ሳ ሰ ቢ ያ!	38



የዋናው ዳይሬክተር መልዕክት

የአየር ጠባይ ለውጥ በማህበራዊና ኢኮኖሚያዊ እንቅስቃሴዎች እና በሰው ልጆች ጤና እና የኑሮ ዜይቤ ላይ ከባድ ስጋት እያሳደረ ያለ ዓለም አቀፍ ችግር መሆን ከጀመረ ሰንብቷል። በዚህም ምክንያት አሁን አሁን ተለዋዋጩን የአየር ጠባይ አዝማሚያ ከረጁም፣ መካከለኛና አጭር ጊዜ አኳያ በቅርብ ርቀት መከታተልና ተጽዕኖውን በመተንተን መተንበይ እጅግ አስፈላጊ እየሆነ መጥቷል። በሀገራችንም የአየር ጠባይ ለውጥ ተጽዕኖ ተደጋጋሚ ጎርፍና ድርቅ ክስተቶች መፈጠር፣ በዚህም ምክንያት፣ ለግብርና ምርቶች መቀነስና የምግብ ዋስትናን ማረጋገጥ አለመቻል፣ ለውሃ አቅርቦት ችግር መባባስ፣ በአጠቃላይ ለሰው ልጆች የአደጋ ተጋላጭነት እንዲጨምርና ሌሎች አሉታዊ ተጽዕኖችን ስያሳድር ቆይቷል።

ብሔራዊ የሚቲዎርሎጂ ኤጀንሲ ከዚህ አንጻር እንደ ሀገር የተጣለበትን ኃላፊነት በአግባቡ ለመወጣት በዓለም የሚቲዎርሎጂ ድርጅት በተቀመጠው መስፈርት መሰረት በተለያዩ የሀገራችን አካባቢዎች ያቋቋማቸውን የሚቲዎርሎጂ መረጃ መሰብሰቢያ ጣቢያዎችንና ሌሎች ዓለም ዓቀፍ የመረጃ ምንጮችን በመጠቀም የአየር ሁኔታና ጠባይን በመከታተል እንዲሁም በኢኮኖሚያዊ ዕድገትና ማህበራዊ ልማት ላይ የሚያሳድረውን ተፅዕኖ

አስቀድሞ በመተንተን፣ የሚኖረውን ምቹ ሁኔታ ለመጠቀም ይረዳ ዘንድ የአጭር፣ የመካከለኛና የረዥም ጊዜ ትንበያዎችንና ቅድመ ማስጠንቀቂያዎችን በማዘጋጀት ለተጠቃሚው በመስጠት ላይ ይገኛል።

በቀጣይም ሀገራችን የጀመረችው ሁለንተናዊ የልማት ዕቅዶች እውን እንዲሆኑና ብልፅግናችን እንዲረጋገጥ ኤጀንሲው የተጠቃሚውን ፍላጎት ባመከለ መልኩ ወቅታዊና ትክክለኛውን መረጃ በማመንጨት ለተጠቃሚዎች የተሻለ አገልግሎት ለመስጠት የጀመራቸውን ሥራዎችን አጠናክሮ እንደሚቀጥል እየገለፅኩ በአገራችን መልክዓ ምድራዊ አቀማመጥ መሰረት የተለዩትን የሶስቱን ወቅቶች ማለትም ክረምት፣ በጋና በልግ ትንበያና ቅድመ-ማስጠንቀቂያዎችን እንደሚሰጥ ሁሉ፣ መስከረም ሁለተኛ ሳምንት ደንበኞችና ባለድርሻ አካላት እንዲሁም በርካታ የሚዲያ ተቋማት በተገኙበት ያለፈውን ክረምት ወቅት ትንበያ አፈፃፀምን በመገምገም የመጨረሻውን በጋ ወቅት የአየር ጠባይ አዝማሚያ ትንበያን ይፋ አድርጎል።

በዚህ እለት በባለፈው ክርምት ወቅት የተተነበየው መሬት ላይ ከተከሰተው ጋር በንጽጽር ሲገመገም በእጅጉ የተቀራረበ መሆኑን የተደረገው ግምገማ ያመላከተ ሲሆን የመጨረሻው በጋ ወቅት ትንበያም በዚህ ቀን ይፋ ሆኖል። በመሆኑም ያለፈውን ወቅት ትንበያ ግምገማና የመጨረሻውን በጋ ወቅት ትንበያን በዚች መፅሄት አሳትመን ለተጠቃሚዎቻችን እንዲቀርብ ስናደርግ በታላቅ ደስታ ነው።

ኤጀንሲው እንደከዚህ በፊቱ ሁሉ በመጨረሻው በጋ ወቅት ሊፈጠር የሚችለውን የዓየር ሁኔታና ጠባይ በጊዜና በቦታ በመለየት ትንበያዎችን በተለያዩ መገናኛ ዘዴዎች ማስራጨቱን አጠናክሮ የሚቀጥል መሆኑን እየገለፅኩ ህብረተሰባችን በትንበያው መሠረት በተለይም ከመደበኛ በታች ዝናብ በሚጠበቅባቸው አካባቢዎች የሚገኘውን አነስተኛ እርጥበት በአግባቡ እንዲጠቀምበት፣ የሌሊቱና የማለዳው ቅዝቃዜና ውርጭ በሚጠበቅባቸው ደጋማ ቦታዎች ላይም ተገቢውን ጥንቃቄ እንዲያደርግ አሳስባለሁ።

አመሰግናለሁ!

እ.ኤ.አ 2020 የክረምት ወቅት የአየር ጠባይ ግምገማና የ2020/21 የበጋ ወቅት የአየር ጠባይ አዝማሚያ

አ ህ ፅ ሮ ት (Executive Summary)

ብሔራዊ የሚቲዎርሎጂ ኤጀንሲ በወቅቶች መግቢያ ላይ እንደሚያደረገው ሁሉ እ.ኤ.አ ለክረምት 2020 የወቅታዊ ትንበያ ሰጥቶ እንደነበር የሚታወስ ነው። በዚህ መሰረትም እንደተጠበቀው ዝናቡ በአጀማመሩ ከመደበኛው ጋር በተቀራረበ ጊዜ በአብዛኛዎቹ የወቅቱ ዝናብ ተጠቃሚ የሀገሪቱ አካባቢዎች ላይ ጀምሯል። ይሁንና በመካከለኛው የሀገሪቱ አካባቢዎች ላይ ከመደበኛው ጊዜ ቀደም ብሎ እንደጀመረ ማወቅ ተችሏል። በተጨማሪም ከሚጠናከሩት የክረምት ዝናብ ሰጪ የሚቲዎርሎጂ ገፅታዎች በተለይም በሐምሌና ነሐሴ ወራቶች ከሚኖረው ከባድ ዝናብ በተለያዩ የሀገሪቱ አካባቢዎች ላይ የወንዝ መሙላትና የጎርፍ መከሰት ሊኖር እንደሚችል ተጠቁሞ ነበር። ከዚህ ጋር በተያያዘም ባሳለፍነው የክረምት ወራት በብዙ የሀገሪቱ ቦታዎች ላይ በመጠንም ሆነ በሥርጭት የተስፋፋ ዝናብ የነበረ ሲሆን በብዙ ቦታዎችም ላይ ከባድ መጠን ያለው ዝናብ የተመዘገበበት ወቅት ከመሆኑም ባሻገር በብዙ ስፍራዎች ላይ ወንዞች በመሙላታቸውና ጎርፍ በመከሰቱ በንብረትና በሰዎች ህይወት ላይ አደጋ አስከትሏል። የወቅቱ ዝናብ በአብዛኛዎቹ የሀገሪቱ ተጠቃሚ አካባቢዎች ላይ መደበኛና ከመደበኛ በላይ የዝናብ መጠን የተስተዋለበት ሲሆን በሥርጭት ረገድም በመደበኛ ሁኔታ ወቅታዊውን ዝናብ ማግኘት በሚጠበቅባቸው ሥፍራዎች ላይ ዝናቡ ተስፋፍቶ እንደነበር መረጃዎች ያሳያሉ።

በአጠቃላይ ያለፈው የክረምት ዝናብ በበርካታ የሀገሪቱ ክፍሎች ላይ ጥሩ ገጽታ የነበረው በመሆኑ በአብዛኛዎቹ መኸር አብቃይ ክፍሎች ላይ የሰብሎችን የውሃ ፍላጎት ያሟላና ለግብርናው እንቅስቃሴና ለመጠጥና ለሀይል የውሀ አቅርቦት አወንታዊ ገጽታ እንደነበረው ተሰብስበው የተተነተኑ መረጃዎች ያመለክታሉ። በሌላ በኩል ወንዞች ከመጠን በላይ በመሙላታቸው በአንዳንድ ቦታዎች ላይ ሰዎች እንዲፈናቀሉ አስተዋፅዖ አድርጓል።

በጋ በመደበኛ ሁኔታ ደረቃማ የአየር ጠባይ የሚያመዘንበት ወቅት ነው። በዚህ ወቅት የሌሊትና የማለዳው ቅዝቃዜ በተለያዩ የአገሪቱ ክፍሎች የሚጠናከርበት ሲሆን፤ አንዳንድ ጊዜም ወቅታዊ ያልሆነ ዝናብ የሚከሰትበት ወቅት ነው። በሌላ በኩል ለሀገሪቱ ደቡብና ደቡብ ምሥራቅ ቆላማ አካባቢዎች በጋ ከበልግ

ወቅት ቀጥሎ ሁለተኛው የዝናብ ወቅት በመሆኑ በወቅቱ የሚገኘው ዝናብ ለአካባቢዎቹ ጠቀሜታው የጎላ ነው።

መጨረሻው በጋ በፓስፊክ ውቅያኖስ የመካከለኛውና የምሥራቃዊው የባህር ወለል ከመደበኛው በታች መቀዘቅዘ (La Nina) ክስተት ተጽእኖ ሥር ሆኖ እንደሚቀጥል አብዛኛዎቹ የትንቢያ ማዕከላት ይጠቁመዋል። በተጨማሪም የሰሜናዊ ህንድ ውቅያኖስ በጋ ወቅት (Negative IOD) ተፅእኖ ስር ሊሆኑ እንደሚችሉ ትንቢያዎች አመለክተዋል።

ስለሆነም በአሁኑ ጊዜ በከባቢ አየርና በውቅያኖሶች ላይ በመታየት ላይ የሚገኙትና ለቀጣዮቹ ወራት የተተነበዩትን መረጃዎች መሰረት በማድረግ የዘንድሮው የበጋ ወቅት አንጻራዊ ደረቃማ የአየር ጠባይ ሊያመዘን እንደሚችልና ከዚሁ ጋር ተያይዞም በአንዳንድ ደጋማ አካባቢዎች ላይ የሌሊቱ እና የማለዳው ቅዝቃዜ በተለይም የውርጭ ክስተት የሚዘወተርባቸው አካባቢዎች ላይ ጎልቶ ሊታይ እንደሚችል ይጠበቃል።

1. እ.ኤ.አ የ2020 የክረምት ወቅት የአየር ጠባይ ግምገማ

1.1 መግቢያ

የክረምት ወቅት ከጁን እስከ ሴፕቴምበር ድረስ ያሉትን ወራት የሚያካትት ሲሆን ከደቡብና ደቡብ ምሥራቅ የአገሪቱ ክፍሎች በስተቀር በተቀሩት አካባቢዎች ላይ ዋነኛ የዝናብ ወቅት ነው። የክረምት ዝናብ በደቡብ ምዕራብና በምዕራብ የአገሪቱ አካባቢዎች ላይ ከበልግ ወራት ጀምሮ ያለማቋረጥ የሚጥል ሲሆን በሰሜን ምሥራቅ፣ በምሥራቅና በስምጥ ሸለቆ አካባቢዎች ላይ ደግሞ ዘግይቶ በጁላይ መጀመሪያ ሳምንት ይጀምርና ከሴፕቴምበር አጋማሽ በፊት ያቋርጣል። በመሆኑም የክረምት ዝናብ በመጠንና በሥርጭት እንዲሁም በቦታና በጊዜ አንፃር ይለያያል።

በዚህ ጽሁፍ ውስጥ እ.ኤ.አ በ2020 የክረምት ወቅት በአገሪቱ የተለያዩ አካባቢዎች ላይ የታየው የዝናብ መጠን በጊዜና በቦታ ሥርጭት አንፃር ተገምግሞ የቀረበ ሲሆን፣ በተለያዩ ማህበራዊና ኢኮኖሚያዊ እንቅስቃሴዎች ላይ ያሳደረው አሉታዊና አወንታዊ ተፅዕኖ በተመለከተም ጠቅለል ባለ መልኩ ግምገማ ተደርጓል። ከዚህ በተጨማሪም በክረምት መግቢያ ላይ ለወቅቱ

የተሰጠው የአየር ጠባይ አዝማሚያ ትክክለኛነት ከመገምገም ጎን ለጎን በወቅቱ ውስጥ ከመደበኛው ወጣ ባለ መልኩ በተከሰቱት የሚቲዎሮሎጂ ክስተቶች ላይ ግምገማ ተደርጓል።

1.2 እ.ኤ.አ የ2020 የክረምት ወቅት የአየር ጠባይ አጠቃላይ ግምገማ

ለክረምት ዝናብ መጠናከርና መስፋፋት አስተዋጽኦ የሚያደረጉ አካባቢያዊና ዓለም አቀፋዊ ገጽታዎች በከባቢ አየር ውስጥ ምቹ ሁኔታን በመፍጠራቸው የክረምት ዝናብ በወቅቱ ዝናብ ተጠቃሚ የሀገሪቱ አካባቢዎች ላይ የተስፋፋና የተጠናከረ ዝናብ እንዲኖር ምክንያት ሆኗል።

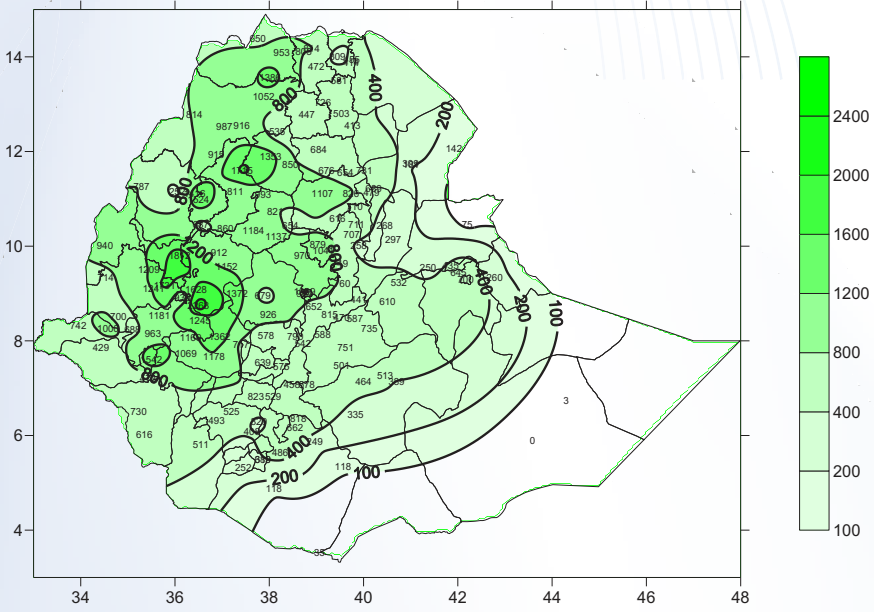
ያለፈው የክረምት ወቅት ዝናብ በአገባብ ረገድ በደቡብ ደጋማ ስፍራዎች፣ በደቡብ ምዕራብ፣ በምዕራብ፣ በሰሜን ምስራቅና በምስራቅ ኢትዮጵያ ወቅቱን ጠብቆ የጀመረ ሲሆን በመካከለኛው የሀገሪቱ አካባቢዎች ላይ ግን ከመደበኛው የክረምት ዝናብ ለተወሰኑ ቀናት ቀደም ብሎ ጀምሯል። በአወጣጥ ረገድ ግን በመካከለኛው በምሥራቅና በሰሜንምስራቅ የሀገሪቱ ክፍሎች ላይ ለተወሰኑ ቀናት መዘግየት አሳይቷል። ከዚህ ጋር በተያያዘ የክረምት ወራት በተለያዩ ቀናት በበርካታ ቦታዎች ላይ ከባድ ዝናብ የጣለ በመሆኑ በአንዳንድ ቦታዎች ላይ ለወንዞች ሙላትና ለቅጽበታዊ ጎርፍ መከሰት መንስኤ ሆኗል።

በአጠቃላይ የዘንድሮው የክረምት ዝናብ በቦታ ሽፋንና በመጠን ረገድ በአብዛኛዎቹ የወቅቱ ዝናብ ተጠቃሚ አካባቢዎች ላይ የተጠናከረ ገጽታ ነበረው።

1.3 እ.ኤ.አ የ2020 ክረምት ወቅት በየክልሎች የነበረው ገፅታ

1.3.1 አፋር

በክልሉ የወቅቱ ዝናብ በአብዛኛው መደበኛውን ፈር ተከትሎ መጣል የጀመረ ሲሆን በአብዛኛዎቹ የክልሉ አካባቢዎች ላይ በመጠንም ሆነ በሥርጭት የተጠናከረ ዝናብ ነበር። ከዚህ ጋር በተያያዘም ከነበረው ተከታታይነት ያለው የዝናብ ቀናት እና ከባድ ዝናብ ጋር ተያይዞ የአዋሽ ወንዝ በመሙላቱ በነዋሪዎች ላይ የመፈናቀል አደጋ አስከትሏል። በአጠቃላይ በክልሉ በዘንድሮው ክረምት ዝናቡ በሁሉም የክልሉ አካባቢዎች ላይ ከመደበኛው በላይ ነበር። በዚህም መሠረት የክረምቱ ዝናብ በክልሉ ምሥራቃዊ ዳርቻዎች ላይ ከ142-200 ሚ.ሜ የሚደርስ ዝናብ የተመዘገበ ሲሆን፤ በተቀሩት የክልሉ አካባቢዎች ላይ ግን ዝናቡ ከ200-400 ሚ.ሜ ዝናብ ከ20-40 ቀናት ሲሆን፤ በምሥራቅ የክልሉ ዳርቻዎች ላይ ከ19 ላኅሱ ቀናት ዝናብ እንደነበር ከመረጃዎች ለማወቅ ተችሏል (ካርታ 1ሀ እና ካርታ 1ለ) በመሆኑም አብዛኛዎቹ የክልሉ አካባቢዎች ከመደበኛ በላይ ዝናብ እንደነበራቸው መረጃዎች ያሳያሉ (ካርታ 1ሐ)።



ካርታ 1ሀ. እ.ኤ.አ 2020 ክረምት ወቅት የነበረው የዝናብ መጠን በሚ.ሜ

1.3.2 ትግራይ

የክረምት ዝናብ ለክልሉ ዋነኛ የዝናብ ወቅት በመሆኑና በጁን መጀመሪያ ቀናት ላይ በክልሉ ምዕራባዊ ክፍል ላይ የሚጀምር ሲሆን፣ በጁን ደግሞ የክልሉ ማዕከላዊ አካባቢዎች የተስፋፋ ዝናብ ማግኘት ይጀምራሉ። የክልሉ ምሥራቃዊ ዳርቻዎችም ከጁላይ መጀመሪያ ሳምንት ጀምሮ የክረምት ዝናብ ያገኛሉ። የዘንድሮው የክረምት ዝናብ በክልሉ ከመደበኛው ጋር በተቀራረበ ጊዜ ነበር የጀመረው። በተጨማሪም ለክረምት ዝናብ መፈጠር መንስኤ የሆኑ የአየር ሁኔታ ክስተቶች በመጠናከራቸው በክልሉ አንዳንድ ሥፍራዎች ላይ ከባድ ዝናብ ተስተውሎ እንደነበር ከተሰበሰበ የዝናብ መረጃ ለማወቅ ተችሏል።

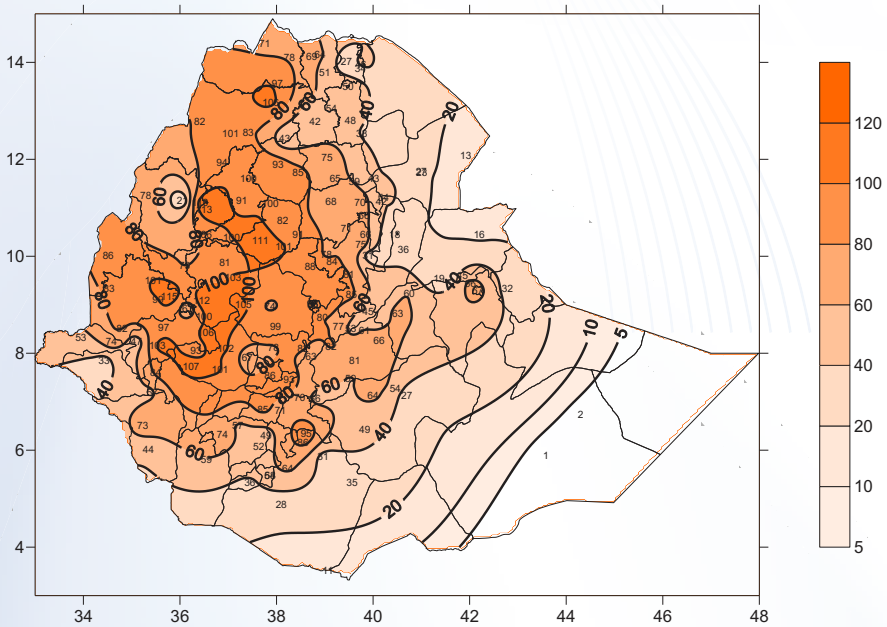
በዘንድሮው ክረምት ወቅት በክልሉ ላይ የተመዘገበው አጠቃላይ የዝናብ መጠን በመካከለኛውና ምዕራባዊ ክፍል ላይ ከ650-1386 ሚ.ሜ የሚደርስ ሲሆን፣ በክልሉ የምሥራቅና የደቡብ ክፍል ላይ ግን ከ413-503 ሚ.ሜ የሚደርስ ነበር (ካርታ 1ሀ)። በዝናብ ቀናት ረገድም የክረምት ዝናብ በክልሉ በአብዛኛው ክፍሎች ላይ ከ27-97 ለሚደርሱ ቀናት ዝናብ ነበር (ካርታ 1ለ)። በመሆኑም በዘንድሮው የክረምት ወቅት አብዛኛዎቹ የክልሉ አካባቢዎች መደበኛ ዝናብ ያገኙ ሲሆን፣ ጥቂት የመካከለኛው፣ ምስራቅና ደቡባዊ ክፍል ላይ ከመደበኛ በላይ እንደነበረ የተሰበሰቡት የዝናብ መረጃዎች ያሳያሉ (ካርታ 1ሐ)።

1.3.3 አማራ

የአማራ ክልል የክረምት ዝናብ ተጠቃሚ ከሆኑት አካባቢዎች መካከል አንዱ ሲሆን፣ በተለይም በክልሉ ምዕራባዊ ክፍል ላይ የሚጥለው ዝናብ ከፍተኛ መጠን አለው። በምዕራብ የክልሉ አካባቢ ላይ ዝናቡ በሜይ ይጀምርና ቀስ በቀስ ወደ ሰሜንና ምሥራቅ አቅጣጫ እየተስፋፋ በመሄድ እስከ ጁን መጨረሻ ድረስ ክልሉን ሙሉ በሙሉ ያዳርሳል።

የዘንድሮ የክረምት ዝናብ መደበኛውን ፈር ተከትሎ በክልሉ አብዛኛው ክፍል ላይ መጀመሩን መረጃዎች ያመለክታሉ። በሥርጭት ረገድም በአብዛኛዎቹ የክልሉ አካባቢዎች ላይ ዝናቡ የተስተካከለ መልክ ነበረው። በምዕራባዊ የክልሉ አካባቢዎች ላይ በተለይም በሐምሌና በነሐሴ ወራት በተደጋጋሚ የጣለው ከባድ ዝናብ ለወንዞች መሙላትና ለጎርፍ መከሰት መንስኤ በመሆኑ ለሰዎች መፈናቀልና ለንብረት መውደም መንስኤ ሆኗል።

በአጠቃላይ የክረምቱ ዝናብ በክልሉ ማዕከላዊና ምዕራባዊው ክፍል ከ800-1715 ሚ.ሜ የሚደርስ ዝናብ ያገኘ ሲሆን፤ የክልሉ ምሥራቃዊ ክፍል ደግሞ ከ447-726 ሚ.ሜ ዝናብ አግኝቷል (ካርታ 1ሀ)። በዝናብ ቀናት ረገድም የክልሉ ደቡብ ምስራቅ፣ ማእከላዊና ምዕራባዊ ክፍሎች ከ60-111 ለሚያህሉ ቀናት ዝናብ ያገኙ ሲሆን፤ የተቀሩት አብዛኞቹ የክልሉ ምስራቃዊ አካባቢዎች ደግሞ ከ40-59 ለሚያህሉ ቀናት ዝናብ አግኝተዋል (ካርታ 1ለ)። በአጠቃላይ በዘንድሮው ክረምት አብዛኛዎቹ የክልሉ አካባቢዎች መደበኛውን ዝናብ ያገኙ ሲሆን፤ የምዕራብና ምስራቃዊ ክፍሎች ከመደበኛ በላይ ዝናብ እንደነበራቸው ከመረጃዎች ለመረዳት ተችሏል (ካርታ 1ሐ)።



ካርታ 1ለ. እ.ኤ.አ 2020 ክረምት ወቅት የነበረው ዝናብ የዘነበባቸው ቀናት ብዛት

1.3.4 በግብርና ጉሙዝ

የክረምት ዝናብ በመደበኛ ሁኔታ በበግብርና ጉሙዝ ከሜይ ሁለተኛው ሳምንት ጀምሮ እስከ ኖቬምበር አጋማሽ ድረስ ላሉት ጊዜ ይዘነባል። የዘንድሮው የክረምት ዝናብ አገባብ መደበኛውን ፈር ተከትሎ የጀመረ

ሲሆን፤ የዝናቡ መጠንና ሥርጭትም በአብዛኛዎቹ የክልሉ አካባቢዎች ላይ የተስተካከለ መልክ ነበረው። በተጨማሪም በአንዳንድ ቦታዎች ላይ ከባድ መጠን ያለው ዝናብ የጣለ መሆኑን ከዝናብ መረጃዎች ለመረዳት ተችሏል። በዚህም መሠረት በዘንድሮ የክረምት ወቅት በክልሉ አብዛኛው ክፍል ላይ ከ800- 1200 ሚ.ሜ (ካርታ 1ሀ) የሚደርስ ዝናብ ከ60-80 ለሚያህሉ ቀናት ዘንቧል (ካርታ 1ለ)። በአጠቃላይ በዘንድሮው ክረምት የዘነበው የዝናብ መጠን በአብዛኛዎቹ የክልሉ ክፍሎች ላይ መደበኛ የነበረ ሲሆን፤ በክልሉ ምዕራባዊ ክፍል ከመደበኛ በላይ ዝናብ ነበረው (ካርታ 1ሐ)።

1.3.5 ጋምቤላ

በጋምቤላ አካባቢ በመደበኛው ሁኔታ የክረምት ዝናብ መጣል የሚጀምረው ከኤፕሪል አጋማሽ ጀምሮ ሲሆን፤ የሚያቋርጠው ደግሞ በኖቬምበር መጨረሻ ሳምንት ነው። በጋምቤላ ክልል አብዛኛው ክፍል ላይ የዘንድሮው ክረምት መደበኛውን ፈር በተከተለ መልኩ የጀመረ ሲሆን፤ በመጠንና በሥርጭት ረገድም በአብዛኛዎቹ የክልሉ አካባቢዎች ላይ በእያንዳንዱ የክረምት ወራት ከሞላ ጎደል መደበኛው ዝናብ እንደነበረ ከጣቢያዎች ከተሰበሰቡት የዝናብ መረጃ ለመረዳት ተችሏል። ይሁን እንጂ በጁላይ ሁለተኛውና ሶስተኛው አስር ቀናት እንዲሁም በሰፕቴምበር የመጀመሪያዎቹ አስር ቀናት በክልሉ ሁሉም አካባቢዎች ላይ ከመደበኛ በላይ ዝናብ እንደነበረ መገንዘብ ተችሏል።

በተጨማሪም ከነበረው ከባድ ዝናብ በክልሉ የተለያዩ አካባቢዎች ላይ የወንዞች መሙላትና የጎርፍ አደጋ በመከሰቱ ለሰዎች መፈናቀል መንስኤ ሆኗል። በአጠቃላይ የዘንድሮ የክረምት ዝናብ በመጠን ረገድ ሲታይ አብዛኛው የክልሉ አካባቢዎች ከ400-1000 ሚ.ሜ የሚደርስ ሲሆን (ካርታ 1ሀ)፤ ከ33-74 ቀናት ያህል ዝናብ ነበራቸው (ካርታ 1ለ)። ባለፈው ክረምት የተመዘገበው የዝናብ መጠን በጥቂት የሰሜን ምስራቃዊ ክፍል ላይ ከመደበኛ በላይ ከመመዝገቡ በስተቀር በተቀሩት የክልሉ ዞኖች ላይ መደበኛ ዝናብ ነበር (ካርታ 1ሐ)።

1.3.6 ደቡብ ብሔሮች ብሔረሰቦችና ሕዝቦች ክልል

በመደበኛ ሁኔታ በክረምት ወቅት የክልሉ ምዕራብና ሰሜናዊ አጋማሽ አካባቢዎች ከሌሎቹ የክልሉ አካባቢዎች በተሻለ ሁኔታ ዝናብ የሚያገኙ ሲሆን የክልሉ ደቡባዊ ክፍል በአብዛኛዎቹ የክረምት ወራት ዝናብ አይጠበቅባቸውም።

የክረምቱ ዝናብ በክልሉ ምዕራባዊ አጋማሽ ላይ ከክረምት ወቅት በኋላ እስከ ኖቬምበር አጋማሽ ድረስ ከሞላ ጎደል ቀጣይነት ያለው ነው።

ያለፈው የክረምት ወቅት ዝናብ በክልሉ የተስፋፋ ከመሆኑም ባሻገር በመደበኛ ሁኔታ በክረምት ወቅት ደረቃማ ሆነው የሚቆዩት ደቡባዊ ክፍሉም ከመደበኛ በላይ ዝናብ የተመዘገበበት ሁኔታ ተስተዋል።

በአጠቃላይ ባለፈው የክረምት ወቅት የነበረው ዝናብ በቦታ ሽፋን አንጻር ሲታይ የክልሉ ሁሉም አካባቢዎች ከ400-1542(ካርታ 1 ሀ) ሚ.ሜ ከ40-93 ቀናት (ካርታ 1 ለ) ያህል ዝናብ ነበራቸው። በዚህም መሠረት ክልሉ የክረምት ወቅት መደበኛና ከመደበኛ በላይ ዝናብ አግኝቷል (ካርታ 1ሐ)።

1.3.7 ኦሮሚያ

በምዕራብ ኦሮሚያ ከበልግ ወቅት ጋር ተያይዞ የክረምት ዝናብ ቀደም ብሎ የሚጀምር ሲሆን፤ እስከ ኖቬምበር አጋማሽ ድረስ በተዳከመ ሁኔታ ሳያቋርጥ ይዘንባል። በሌላ በኩል ደግሞ የመካከለኛው ክፍል ከጁን መጀመሪያዎቹ ቀናት ጀምሮ እንዲሁም የምሥራቅ የክልሉ አካባቢዎች ደግሞ ከጁላይ መግቢያ ጀምሮ የክረምትን ዝናብ ማግኘት ይጀምራሉ። በአንጻሩ ደግሞ በመደበኛ ሁኔታ የክልሉ ደቡባዊ ክፍል በክረምት ወቅት ደረቅ ሆኖ ይቆያል። ያለፈው የክረምት ዝናብ በአብዛኛዎቹ የክልሉ አካባቢዎች ላይ መደበኛውን ፈር ተከትሎ የጀመረ ሲሆን፤ መካከለኛው የክልሉ ክፍል ላይ ከመደበኛው ጊዜ ቀደም ብሎ የጀመረ ከመሆኑም በተጨማሪ በሥርጭትና በመጠንም ረገድም የተጠናከረ ሁኔታ ነበረው። ከዚህም ሌላ በአንዳንድ የክልሉ ሥፍራዎች ላይ በተለያዩ ቀናት ለወንዞች መሙላትና ለጎርፍ መከሰት መንስኤ የሆነ ከባድ መጠን ያለው ዝናብ ተስተዋል። በአወጣጥ ረገድም በመካከለኛውና በምስራቃዊ ክፍሎች ላይ ለሳምንት ያህል የዘገዩ ይሁን እንጂ በቀሪዎቹ አካባቢዎች ላይ የክረምቱ ዝናብ መደበኛውን ፈር በተከተለ መልኩ በመውጣት ወደ ደቡባዊ የክልሉ አካባቢዎች ተስፋፍቶ ታይቷል።

በአጠቃላይ ባለፈው ክረምት የክልሉ ምዕራባዊ፣ መካከለኛውና ሰሜናዊው ክፍሎች ከ815-2368 ሚ.ሜ የሚደርስ ዝናብ ያገኙ ሲሆን፤ የደቡባዊ ክፍሉና የምሥራቃዊው ደግሞ ከ100-751 ሚ.ሜ የደረሰ ዝናብ ነበረው (ካርታ 1ሀ)። ከዝናብ ቀናት አንጻር ሲገመገም የክልሉ ምዕራባዊ፣ የመካከለኛውና

አንዳንድ የደቡብ ደጋማ ክፍልን ጨምሮ ከ60-115 ቀናት ያህል ዝናብ ያገኙ ሲሆን፤ የምሥራቁ አካባቢ ደግሞ በአብዛኛው ከ20-60 ቀናት ያህል ዝናብ ዘንቧል (ካርታ 1ለ)። በዚህም መሠረት ባለፈው የክረምት ወቅት ሁሉም የክልሉ አካባቢዎች ላይ መደበኛና ከመደበኛው በላይ የሆነ የዝናብ መጠን አግኝተዋል(ካርታ 1ሐ)።

1.3.8 ሶማሌ

በመደበኛ ሁኔታ የወቅቱ ዝናብ ተጠቃሚ በሆኑት በክልሉ ሰሜናዊውና ማዕከላዊው ክፍሎች ላይ ዝናብ የሚጀምረው በጁላይ የመጀመሪያዎቹ ቀናት ሲሆን፤ የክልሉ ቆላማ ስፍራዎች በወቅቱ የሚያገኙት የዝናብ መጠን አነስተኛ ነው። በሌላ በኩል ደግሞ በክልሉ ደቡባዊ አጋማሽ አካባቢ ላይ በክረምት ወቅት ዝናብ የማይጠበቅበት በመሆኑ ከሞላ ጎደል ደረቅ አየር አመዝናበት ይቆያል።

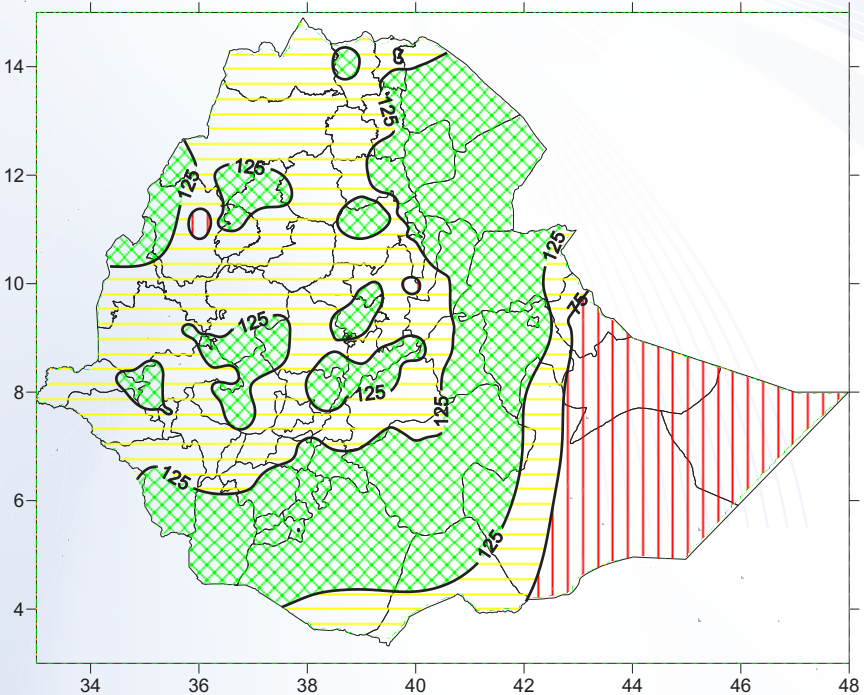
ባለፈው የክረምቱ ዝናብ መደበኛውን ፈር ተከትሎ ነበር የጀመረው። የዝናቡ መጠን በቦታ ሥርጭት አንጻር ሲገመገም የክረምት ዝናብ ተጠቃሚ በሆኑ አካባቢዎች ማለትም በሰሜንና በማዕከላዊ የሶማሌ ክፍል ላይ ከ100-260 ሚ.ሜ ሲሆን፤ በክልሉ ደቡባዊ አጋማሽ አካባቢ ላይ ደግሞ በአብዛኛው ደረቅ የአየር ሁኔታ ተስተውሎ ነበር (ካርታ 1ሀ) ። በዝናብ ቀናት ረገድ ደግሞ በሰሜናዊ የክልሉ አጋማሽ አካባቢ ላይ ከ5-32 ቀናት ያህል ዝናብ አግኝተዋል (ካርታ 1ለ)።

በዚህም መሠረት በክልሉ የወቅቱ ዝናብ ተጠቃሚ አካባቢዎች ላይ ዝናቡ በሰሜናዊ ክፍሉ ላይ መደበኛና ከመደበኛ በላይ የነበረ ሲሆን ሰፕቴምበር መጨረሻዎቹ አስር ቀናት የዘነበው ዝናብ በምዕራብ ዳርቻዎች ላይ መደበኛና በደቡብ ምዕራባዊ የክልሉ ክፍል ላይ በአብዛኛው ከመደበኛ በላይ እንዲሆን አስተዋፅኦ ነበረው። በአንጻሩ የማዕከላዊ ክፍሉ ከመደበኛ በታች ዝናብ ነበራቸው። (ካርታ 1ሐ)።

1.3.9 ሐረሪ

የሐረሪ ክልል በመደበኛው ሁኔታ የክረምት ዝናብ ማግኘት የሚጀምረው ከጁን የመጨረሻ ሳምንት ጀምሮ ሲሆን፤ አወጣጡ ደግሞ በአክቶበር መጀመሪያ

ሳምንት ነው። በዘንድሮው ክረምት ዝናቡ መደበኛውን ፈር ተከትሎ የጀመረ ሲሆን፤ በእያንዳንዱ ወራት የዘነበዉ ዝናብ ከመደበኛ በላይ ነበር። የዝናቡ መጠን በቦታ ሥርጭት አንጻር ሲታይ 700 ሚ.ሜ (ካርታ 1ሀ) ለ67 ቀናት ያህል ዘንቧል (ካርታ 1ለ)። በዚህም መሠረት በክልሉ የዘነበው የዝናብ መጠን ከመደበኛ በላይ ነበር (ካርታ 1ሐ)።



ካርታ 1ሐ. እ.ኤ.አ 2020 ክረምት ወቅት የነበረው የዝናብ መጠን ከመደበኛው ጋር

1.3.10 ድሬዳዋ

በድሬዳዋ አካባቢ በመደበኛ ሁኔታ ዝናቡ የሚጀምረው ጁላይ የመጀመሪያ ሳምንት አካባቢ ሲሆን፤ ያለፈው የክረምት ወቅትም መደበኛውን ፈር ተከትሎ እንደጀመረ ከዝናብ መረጃዎች ለማወቅ ተችሏል። በአጠቃላይ ባለፈው ክረምት የዘነበዉ የዝናብ መጠን 435 ሚ.ሜ (ካርታ 1ሀ) ለ45 ቀናት ያህል ተመዝግቧል (ካርታ 1ለ)። በዚህም መሠረት በድሬዳዋ አካባቢ ላይ የታየው የዝናብ መጠን ከመደበኛው ጋር ሲነፃፀር ከመደበኛ በላይ እንደነበር መረጃዎች ያሳያሉ (ካርታ 1ሐ)።

1.3.11 አዲስ አበባ

የክረምት ዝናብ በጁን መጀመሪያ የሳምንቱ ቀናት ላይ በአዲስ አበባና አካባቢው ላይ በመደበኛው ሁኔታ የሚጀምር ሲሆን፤ አወጣጡ ደግሞ ከሴፕቴምበር አጋማሽ በኋላ ነው። ያለፈው ክረምት በአዲስ አበባና አካባቢው ላይ ከመደበኛው ጊዜ ቀደም ብሎ የጀመረ ሲሆን፤ አወጣጡም ከመደበኛው ጊዜ ለጥቂት ቀናት የዘገየ በመሆኑ በአካባቢው ላይ የተሰፋፋ የክረምት ዝናብ ነበር ማለት ይቻላል።

ያለፈው የክረምት ዝናብ መጠን በቦታ ሥርጭት አንጻር ሲታይ 1098 ሚ.ሜ የሚደርስ ሲሆን (ካርታ 1ሀ) ለ93 ለሚያህል ቀናት ዘንቧል (ካርታ 1ለ)። ስለሆነም በአካባቢው ላይ የነበረው የዝናብ መጠን ከመደበኛ በላይ እንደነበር ከወቅቱ የዝናብ መረጃ ለማወቅ ተችሏል (ካርታ 1ሐ)።

1.4 እ.ኤ.አ ከጁን እስከ ሴፕቴምበር 2020 የክረምት ወቅት የነበረው የአየር ሁኔታ በግብርናው እንቅስቃሴ ላይ ያሳደረው ተፅዕኖ

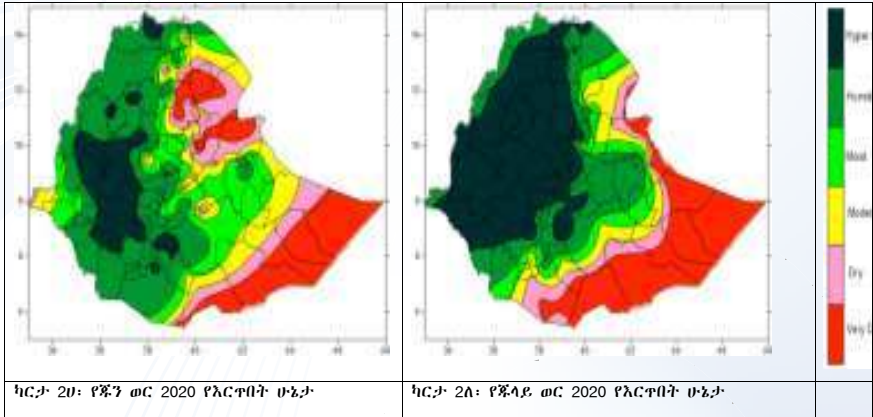
በመደበኛ ሁኔታ የክረምት ወቅት ዝናብ በሚያዘያና በግንቦት ወር ለሚዘሩት የረዥም ጊዜ ሰብሎች የውሃ ፍላጎት የሚኖረው አስተዋፅዖ ከፍተኛ ሲሆን በበጋው ወቅት እድገታቸውን ለሚያጠናቅቁ የመክር አዝርዕቶች ያለው ጠቀሜታ ከፍተኛ ነው። በተጨማሪ ከክረምቱ ዝናብ ባሻገር የበልግ ወቅት ዝናብ በተለይም በሚያዘያና በግንቦት ወር የሚኖረው ዝናብ በመጠንም ሆነ በስርጭት ረገድ ለረዥም ጊዜ ለሚደርሱ እንደ በቆሎና ማሽላ ላሉት አዝርዕቶች የዕድገት ሁኔታ የሚኖረው አስተዋፅዖ የጎላ ነው።

እ.ኤ.አ በጁን ወር 2020 ለክረምት ዝናብ መኖር አመቺ ሁኔታን የሚፈጥሩ የአየር ሁኔታ ክስተቶች መደበኛውን ፈር ተከትለው የጀመሩ ከመሆናቸው ጋር በተያያዘ የዝናብ ስርጭትና መጠን አብዛኛው የክረምት ዝናብ ተጠቃሚ አካባቢዎችን ያደረሰ ነበር። ይህም የተገኘው ዝናብ የአፈርን እርጥበት ያሻሻለ ሲሆን ከጁን ጀምሮ የዘር ጊዜና የማሳ ዝግጅት በሚካሄድባቸው አካባቢዎች በወቅቱ ለመዝራት አመቺ ሁኔታ ፈጥሯል፤ አስቀድሞው ተዘርተው በተለያዩ የእድገት ደረጃ ላይ ለሚገኙ የመክር ሰብሎች የውኃ ፍላጎታቸውን ከማሟላት አንጻር በተለይም ከሴፕቴምበር ጀምሮ ቀደም ብለው ለተዘሩ እንደ በቆሎና ማሽላ ለመሳሰሉ የረጅም ጊዜ የመክር ሰብሎች በተሟላ ሁኔታ እንዲያድጉ የጎላ

አስተዋፅዖ ነበረው። በሌላ በኩል በአርብቶ አደርና በከፊል የአርብቶ አደር አካባቢዎች የነበረው አነስተኛ እርጥበት ለግጦሽ ሳርና ለመጠጥ ውኃ አቅርቦት አዎንታዊ ሚና ነበረው። በአንዳንድ አካባቢዎች ላይ የነበረው ከባድ ዝናብ እንዲሁም ባሳለፍናቸው ቀናት በተከታታይ ዝናብ በማግኘት ላይ በሚገኙ ቦታዎች ላይ የአፈር ውስጥ እርጥበት መብዛት እና በአንዳንድ ቦታዎች ላይ ለወንዝ መሙላትና ለጎርፍ ተጋላጭ በሆኑ አካባቢዎች ላይ ለጎርፍ መከሰት ምክንያት ሆኖ ነበር። እንደሁም በበልግ አብቃይ አካባቢዎች ላይ የነበረው ደረቅ ሁኔታ የደረሱ የበልግ ሰብሎችን ለመሰብሰብ ጥሩ አስተዋጽኦ ነበረው(ካርታ 2ሀ ይመልከቱ)።

እ.ኤ.አ በጁላይ ወር 2020 ለክረምት ዝናብ መኖር አመቺ ሁኔታ የሚፈጥሩ የአየር ሁኔታ ክስተቶች የነበሩ በመሆኑ በአብዛኛው የክረምት ዝናብ ተጠቃሚ አካባቢዎች በተለይም ከሁለተኛው አስር ቀናት ጀምሮ ከቦታ ቦታ በመጠን ይለያይ እንጂ በስርጭት ረገድ ብዙ ቦታዎችን ያደረሰ የእርጥበት ሁኔታ ነበራቸው። ይህም የተገኘው ዝናብ የአፈርን እርጥበት ከማሻሻልም አልፎ ከጁላይ ጀምሮ ለሚዘሩ የተለያዩ የመካከለኛ ጊዜ ሰብሎች የማሳ ዝግጅት ለማከናወንና በታቀደው መሰረት የግብርና እንቅስቃሴን ለማከናወን አመቺ ሁኔታ የነበረው ሲሆን፤ አስቀድሞው ተዘርተው በተለያዩ የእድገት ደረጃ ላይ ለሚገኙ የበልግ ሰብሎች የውኃ ፍላጎታቸውን ከሚሟላት አንጻር የጎላ ሚና ከመኖሩም በላይ ከኤፕሪል ጀምሮ ቀደም ብለው ለተዘሩ እንደ በቆሎና ማሽላ ለመሳሰሉ የረጅም ጊዜ የመክር ሰብሎች እንዲሁም ለተለያዩ ቋሚ ተክሎች በተሟላ ሁኔታ እንዲያደጉ የጎላ አስተዋፅዖ ነበረው። ከዚህ በተጨማሪ በአርብቶ አደርና በከፊል የአርብቶ አደር አካባቢዎች የነበረው የእርጥበት ሁኔታ ለግጦሽ ሳርና ለመጠጥ ውኃ አቅርቦት አዎንታዊ አስተዋፅዖ ከማበርከቱም በላይ ሰው ሰራሽም ሆነ የተፈጥሮ ምንጮችን ከማጎልበት አንጻር አዎንታዊ ሚና ነበረው። በአንጻሩ በአንዳንድ አካባቢዎች ላይ የነበረው ከባድ ዝናብ እንዲሁም ባሳለፍናቸው ቀናት በተከታታይ ዝናብ በማግኘት ላይ በነበሩ ቦታዎች ላይ የአፈር ውስጥ እርጥበት መብዛት እና በአንዳንድ ቦታዎች ላይ ለወንዝ መሙላትና ለጎርፍ ተጋላጭ በሆኑ አካባቢዎች ላይ የጎርፍ መከሰት የነበረ ሲሆን በአንዳንድ አካባቢዎች ላይ የነበረው ከንፋስ ጋር የተቀላቀለ ከባድ ዝናብ ለመጥቀስም ያህል በባህርዳር፣ በቴፒ በአብዛኛው ምዕራብና ሰሜን ምዕራብ የተከሰተው ጎርፍ በተለያዩ ሰብሎች እና በንብረት ላይ ጉዳት እንዳስከተለ የደረሰን መረጃ ያመለክታል። በተጨማሪም በመደበኛ ባህሪያቸው በእርጥበት መብዛት በሚታወቁ ሰፍራዎች ላይ ተከታታይነት

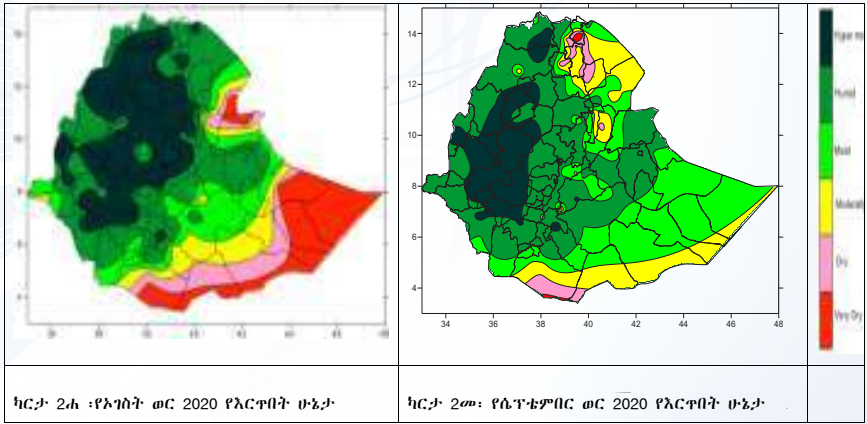
የነበረው እርጥበታማ ሁኔታ በሰብል ማሳዎች ላይ የውሃ መተኛት ያስከተለ ሲሆን ይህም ሁኔታ እየተከናወነ በሚገኘው የእርሻ ስራ እንቅስቃሴ ላይ መጠነኛ የሆነ አሉታዊ ጎን ነበረው(ካርታ 2ለ ይመልከቱ)::



እ.ኤ.አ በኦገስት ወር 2020 ለወቅቱ ዝናብ መኖር አመቺ የሆኑት የአየር ሁኔታ ክስተቶች ከመጠናከራቸው ጋር ተያይዞ የክረምት ዝናብ ተጠቃሚና የመኸር ሰብል አብቃይ በሆኑ የሀገሪቱ አካባቢዎች ላይ በመጠንም ሆነ በሥርጭት ረገድ ጥሩ የእርጥበት ሁኔታ ነበራቸው። ይህም ሁኔታ የአፈርን እርጥበት ከማሻሻል እንዲሁም ተክሎች የሚያስፈልጋቸውን ውኃ ከማቅረብ አንጻር ገንቢ ሚና ነበረው። በተጨማሪም ከሰብል ልማት አንጻርም ቀደም ሲል በሚያዝያና ግንቦት ተዘርተው በተለያየ የእድገት ደረጃ ላይ ለሚኙት የረጅም ጊዜ ሰብሎች እንደ ማሽላና በቆሎ ለመሳሰሉት እንዲሁም በክረምት ወቅት ተዘርተው በቡቃያና በተለያየ የእድገት ደረጃ ላይ ላሉት እንደ ስንዴ፣ ገብስ፣ አጃ እና ጤፍ ለመሳሰሉት የብርዕ ሰብሎች፣ የጥራጥሬ እህሎችና የቅባት እህሎች እንዲሁም ለቋሚ ተክሎች የወሃ ፍላጎት መሟላት ምቹ ሁኔታን ከመፍጠሩም በተጨማሪም ለአርብቶ አደሩና ከፊል አርብቶ አደሩ አካባቢዎች ለመጠጥ ውሃና ለግጦሽ ሳር አቅርቦት መሟላት በጎ ጎን ነበረው። በተጨማሪም በተከታታይ ዝናብ በማግኘት ላይ በነበሩ በአንዳንድ የአገሪቱ አካባቢዎች ላይ ከባድ ዝናብ የነበረ ሲሆን፤ በዚህም ምክንያት የመሬት መንሸራተት፣ በተለያየ የእድገት ደረጃ ላይ ባሉ ሰብሎች የአፈር ውስጥ እርጥበት መብዛትና ቅጽበታዊ ጎርፍ በተወሰኑ ቦታዎች በመከሰቱ በተለያየ የእድገት ደረጃዎች ላይ ባሉ ሰብሎች፣ በአፈር ጥበቃ ሥራ እንዲሁም በሰው እና በንብረት ላይ መጠነኛ ጉዳት ነበረው። በአንጻሩ የተሰበሰቡ መረጃዎች

እንደሚያመለክቱት የነበረው ከባድ ዝናብ በአንዳንድ የሰሜን ምዕራብ፤ በመካከለኛውና በምስራቅ የሀገሪቱ አካባቢዎች ላይ የመሬት መደርመስና ወንዞች መሙላት በመከሰቱ በሰብሎች፤ በሰዎች እና በእንስሳት እንዲሁም በንብረት ላይ ጉዳት አድርጏል። በአጠቃላይ በዚህ ወር የተገኘው እርጥበት ቀደም ባሉት ጊዜ የእርጥበት እጥረት ለነበረባቸው ቆላማ የአገሪቱ አካባቢዎች ላይ ለሚኖሩት አርብቶ አደርና ከፊል አርብቶ አደር አካባቢዎች ለግጦሽ ሳርና ለመጠጥ ውሃ አቅርቦት ጥሩ አስተዋፅኦ ነበረው(ካርታ 2ሐ ይመልከቱ)።

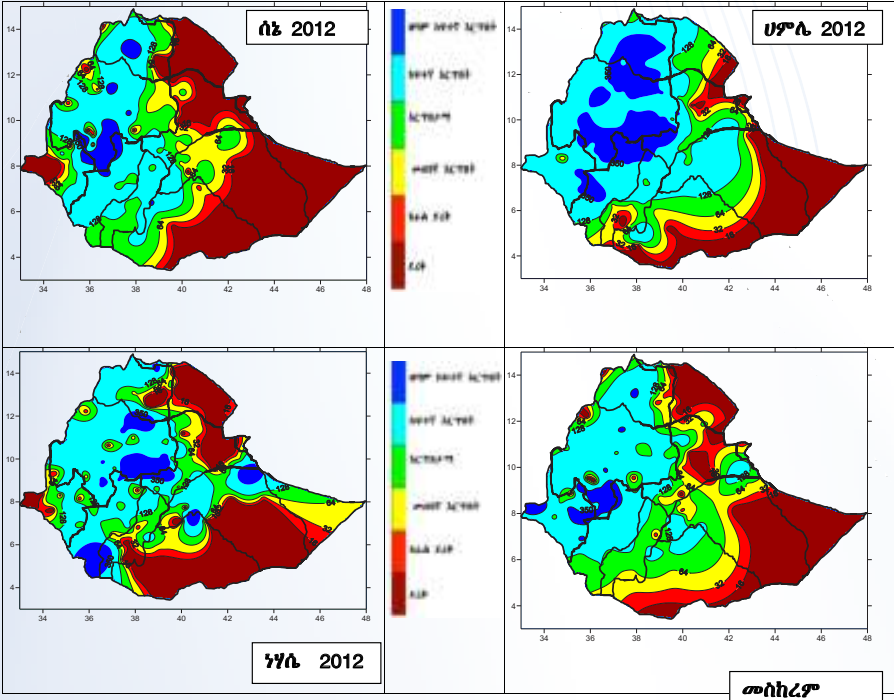
እ.ኤ.አ 2020 የሴፕቴምበር ወር ለክረምት ዝናብ መኖር አመቺ ሁኔታ የሚፈጥሩ የአየር ሁኔታ ክስተቶች የነበሩ በመሆኑ በአብዛኛው የክረምት ዝናብ ተጠቃሚ አካባቢዎች ከቦታ ቦታ በመጠን ይለያይ እንጂ በስርጭት ረገድ ብዙ ቦታዎችን ያደረሰ የእርጥበት ሁኔታ ነበራቸው። የተተነተኑ ወርኃዊ የአፈር ውስጥ እርጥበት ጠቋሚ መለኪያ (Moisture Index) እንደሚያመለክተው በተለይም በምዕራብ አጋማሽ፤ በመካከለኛው፤ በምስራቅና በደቡብ የሀገሪቱ አካባቢዎች ላይ ብዙ ቦታዎችን የሸፈነ እርጥበት ነበራቸው ። ይህም ሁኔታ የአፈር ውስጥ እርጥበትን ከማሻሻል ጋር ተያይዞ እድገታቸውን ላልጨረሱና በተለያዩ እድገት ደረጃ ላይ ለሚገኙ የመኸር ሰብሎችም ሆነ ለቋሚ ተክሎች የሚያስፈልጋቸውን ውኃ ከማግኘት አንጻር ገንቢ ሚና ነበረው። በተጨማሪ በአርብቶ አደርና በከፊል የአርብቶ አደር አካባቢዎች የነበረው የእርጥበት ሁኔታ ለግጦሽ ሳርና ለመጠጥ ውኃ አቅርቦት አዎንታዊ አስተዋፅኦ ከማበርከቱም በላይ ሰው ሰራሽም ሆነ የተፈጥሮ ምንጮችን ከማጎልበት አንጻር አዎንታዊ ሚና ነበረው። እንዲሁም ቀስ በቀስ በተለይም የመጨረሻዎቹ አስር ቀናት ላይ ወደ ደቡብና ደቡብ ምስራቅ አካባቢዎች ላይ የተስፋፋው የእርጥበት ሁኔታ በደጋማው አካባቢ የማላ ዝግጅት ለማከናወንና የግጦሽ ሳርና የመጠጥ ውኃ አቅርቦትን ከማሻሻል አንጻር በጎ ሚና ነበረው። በተጨማሪም ተከታታይነት የነበረው እርጥበትና በመደበኛ ባህሪያቸው በእርጥበት መብዛት በሚታወቁና የመሬት አቀማመጣቸው ተዳፋትና ውሀ ገብ በሆኑ አካባቢዎች ላይ የነበረው የእርጥበት መብዛት በሰብል ማላዎች ላይ የውሃ መተኛት ያስከተለ ሲሆን፤ ይህም ሁኔታ እየተከናወነ በሚገኘው የእርሻ ስራ እንቅስቃሴ ላይ አሉታዊ ጎን ነበረው። እንዲሁም የነበረው ከፍተኛ እርጥበት ለአረም መስፋፋትም ሆነ እንደፈንገስ ላሉ የሰብል በሽታዎች መከሰት ምቹ ሁኔታን የፈጠረ ነበር(ካርታ 2መ ይመልከቱ)።



በአጠቃላይ እ.ኤ.አ ክረምት 2020 በግብርና እንቅስቃሴ ላይ የነበረውን ሁኔታ ስንመለከት ከኤፕሪልና ሜይ ወራት ጀምሮ ባለፉት የክረምት ወራት የክረምት ዝናብ ሰጪ ክስተቶች በአብዛኛዎቹ ክረምት ተጠቃሚ የአገሪቱ ክፍሎች ላይ በተስፋፋ ሁኔታ በመቀጠላቸው በተለየ አካባቢዎች ላይ በመጠንና በስርጭት የተስተካከለ የእርጥበት ሁኔታ ነበር። ይህም የተገኘው እርጥበት የረጅም ጊዜ ሰብሎችን (በቆሎና ማሽላ) ጨምሮ በመኸር ሰብሎች ላይ አዎንታዊ ሚና ነበረው። በተጨማሪም በአገሪቱ አርብቶ አደርና ከፊል አርብቶ አደሮች አካባቢ ላይ የነበረው የእርጥበት ሁኔታ ለግጦሽ ሣርና ለመጠጥ ውሀ አቅርቦት ጥሩ አስተዋፅዖ ነበረው። በክረምት ወቅት የነበረው የእርጥበት ሁኔታ በመጠንና በስርጭት የክረምት ዝናብ ተጠቃሚ በሆኑ አካባቢዎች የእርጥበት መብዛት ከታየባቸው አካባቢዎች በስተቀር የአዝርኢትን የውሀ መጠን ፍላጎት በማሟላት በኩል ምቹ ሁኔታ የፈጠረ ነበር። በሌላ በኩል አልፎ አልፎ በአንዳንድ መኸር አብቃይ አካባቢዎች ከባድ ዝናብ ተስተውሏል፤ ከዚህም ጋር በተያያዘ በአንዳንድ ስፍራዎች በሰብሎች ማሣ ላይ የውሃ መተኛት ችግር አስከትሏል። እንዲሁም የነበረው ከፍተኛ እርጥበት ለአረም መስፋፋት ምቹ ሁኔታ ነበረው። በአጠቃላይ የክረምት 2020 ወቅት የዝናብ መጠንና ስርጭት በግብርናው ላይ የነበረውን ሁኔታ ስንመለከት ለአብዛኛው የመኸር ሰብሎችና አጠቃላይ የእርሻ ሥራ እንቅስቃሴ በቂና አመቺ ሁኔታ ነበረው።

1.5 እ.ኤ.አ የ2020 የክረምት ወቅት የነበረው የአየር ጠባይ በዉሃዉ ዘርፍ እንቅስቃሴ ላይ ያሳደረዉ ተፅዕኖ

ባለፈው ክረምት አብዛኛዎቹ የክረምት ዝናብ ተጠቃሚ ተፋሰሶች ላይ የተሻለ የእርጥበት ሁኔታ አመዝኖ ተስተዉሏል። ይህንን ተከትሎ በአብዛኛው ባሮአከቦ፣ አባይ፣ አሞጊቤ፣ ተከቤ፣ ስምጥሽለቆ፣ የላይኛውና የመካከለኛው አዋሽ፣ የላይኛው ዋቢሸበሌ እና ገናሌዳዋ እንዲሁም ጥቂት የላይኛው አፋር ደናክል ኪስ ቦታዎች ላይ በሚገኙ ተፋሰሶች ከእርጥበታማ እስከ ከከፍተኛ የእርጥበት ሁኔታ ነበራቸው። የ2020 የክረምት ወቅት የተገኘው ዝናብ ለውሃ ሀብት ከፍተኛ አስተዋጾ ከመኖሩ ጋር ተያይዞ ሁሉም ግድቦችና ውሃ ማጠራቀሚያዎች ከፍተኛ የውሃ መጠን መያዝ ችለዋል። በተለይ በአባይ፣ አዋሽ እና አሞ ጊቤ እንዲሁም ባሮአከቦ ተፋሰሶች ላይ በሚገኙ ወንዞችና ግድቦች ላይ ከፍተኛ መጠን ያለው ውሃ በመሙላቱ በአካባቢውና ከግድብ ቦታች በሚገኙ አካባቢዎች ጫና ፈጥሮ ተስተዉሏል።



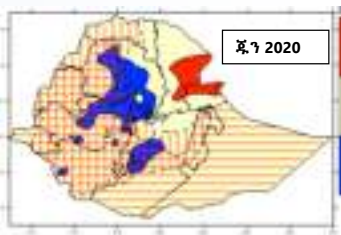
ካርታ 3 እ.ኤ.አ 2020 በክረምት ወቅት በተፋሰሶች ላይ የነበረዉ የዕርጥበት ሁኔታ

በአጠቃላይ ከሰኔ እስከ መስከረም ወር የከባድ ዝናብ ክስተት በብዙዎቹ ተፋሰሶች ላይ የተስተዋለ ሲሆን፤ ከፍተኛ መጠንና ድግግሞሽ በአባይ፣ በባሮ አካባቢ፣ በተከቤ፣ በላይኛው አዋሽና ኦሞ ጊቤ ተፋሰሶች ላይ ተመዝግቧል። ከዚህም ጋር ተያይዞ ከፍተኛ የዝናብ መጠን በዘነበባቸው አካባቢዎች ጎርፍ፣ ቅፅበታዊ ጎርፍ፣ የወንዝ ሙላትና የመሬት መንሸራተትን አስከትሏል። በሌላ በኩል ወደ ግድቦችና ውሃ ማጠራቀሚያዎች የገባው የውሃ መጠን እንዲጨምር የጎላ ሚና እንደነበረው መረጃችን ያመለክታል። በአጠቃላይ ያለፈው ክረምት ወቅት ከሰኔ እስከ መስከም 2020 የነበረው ዝናብ ለውሃ ሃብት ዘርፍ አዎንታዊና አሉታዊ ተጽዕኖ እንደነበረው ተመልክተናል (ካርታ 3 ይመልከቱ)።

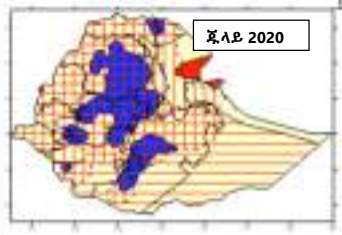
1.6 የ2020 እ.ኤ.አ የክረምት ወቅት የአየር ጠባይ ግምገማ በጤናዉ ዘርፍ ላይ ነበረዉ ተፅዕኖ

እ.ኤ.አ ጁን 2020 ምዕራብና ሰሜን ምዕራብ አማራ፣ ቤኒሻንጉል ጉምዝ፣ ደ.ቡ.ብ.ሀ፣ ምስራቃዊ ጋምቤላ፣ እንዲሁም መካከለኛው፣ ምዕራብና ምስራቅ ኦሮሚያ ለወባ መፈጠር ምቹ የአየር ፀባይ እንደነሩ መረጃዎች ሲገልፁ የተቀሩት የአገሪቱ አካባቢዎች ለወባ ስርጭትና መስፋፋት ምቹ የአየር ጠባይ አልነበረም (ካርታ “4ሀ”ን ይመልከቱ)።

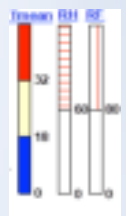
በጁላይ 2020 የዝናቡ ስርጭት ወደ ምዕራብ የአገሪቱ ክፍል ከመስፋፋቱ ጋር ተያይዞ አብዛኛው ትግራይ፣ በጥቂት ምዕራብና ሰሜን ምዕራብ አማራ፣ ቤኒሻንጉል ጉምዝ፣ ጋምቤላ፣ መካከለኛው የደ.ቡ.ብ.ሀ ክልል፣ እንዲሁም መካከለኛው፣ ምዕራብና ምስራቅ ኦሮሚያ እና ሰሜናዊ የአፋር ክልል አካባቢዎች ለወባ መፈጠር ምቹ የአየር ጠባይ ሁኔታዎች እንደነበሩ መረጃዎች ሲያሳዩ የተቀሩት የአገራችን ክፍሎች ለወባ መፈጠር ምቹ የአየር ጠባይ እንዳልነበረ ታይቷል (ካርታ “4ለ”ን ይመልከቱ) ።



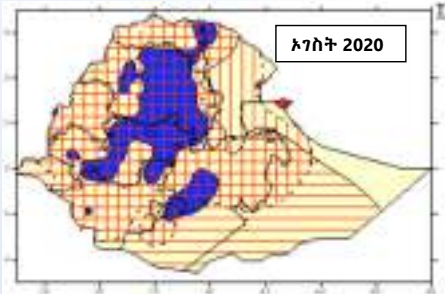
ካርታ 4ሀ ለወባ መፈጠር ምቹ የአየር ሁኔታ



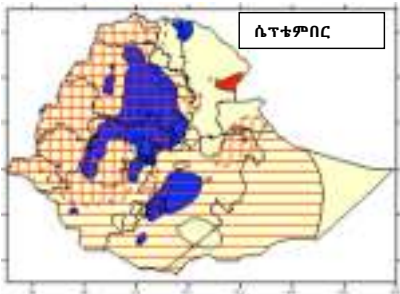
ካርታ 4ለ ለወባ መፈጠር ምቹ የአየር ሁኔታ



እ.ኤ.አ ኦገስት 2020 ከሁለቱ ወራት በተሻለ ሁኔታ የቅዝቃዜው መጠን እየጨመረ ቢሄድም ምቹ የአየር ጠባይ ክስተቶች ለወባ መፈጠር የታዩ ሲሆን በመካከለኛውና በምዕራብ እንዲሁም ሰሜን በትግራይ፣ ሰሜን ምዕራብ አማራና ጥቂት የምስራቅ አማራ ቦታዎች፣ ቤኒሻንጉል ጉምዝ፣ ምስራቃዊ ጋምቤላ፣ አብዛኛው የደ.ብ.ብ.ህ ክልል፣ ምስራቅ፣ ምዕራብ፣ መካከለኛው እንዲሁም ጥቂት ደቡባዊ ኦሮሚያ ቦታዎችና ምዕራብ ሶማሌ ክልል ምቹ የአየር ጠባይ ሁኔታዎች የነበሩ ሲሆኑ በተቀሩት የሃገራችን አካባቢዎች ለወባ መፈጠርና መስፋፋት ምቹ የአየር ጠባይ ሁኔታዎች እንዳልነበሩ መረጃዎች ያሳያሉ (ካርታ “4ሐ”ን ይመልከቱ)።



ካርታ 4ሐ ለወባ መፈጠር ምቹ የአየር ሁኔታ



ካርታ 4መ ለወባ መፈጠር ምቹ የአየር ሁኔታ

እ.ኤ.አ ሰፕቴምበር 2020 ከወቅቱ ዝናብ ስርጭት መቀነስ ጋር ተያይዞ ከባለፈው ኦገስት ወር ጋር ሲነፃፀር በቦታ ሽፋን ለወባ መፈጠር ምቹ የአየር ጠባይ ሁኔታዎች ቀንሰው ታይተዋል። ከዚህም ጋር በተያያዘ በምዕራብና መካከለኛው ትግራይ፣ ምዕራብና ሰሜን ምዕራብ አማራ፣ ጋምቤላ፣ ቦታዎች፣ ቤኒሻንጉል ጉምዝ ጥቂት የደ.ብ.ብ.ህ ክልል፣ ምዕራብና በጥቂት ምስራቅ ኦሮሚያ አካባቢዎች ለወባ መፈጠር ምቹ የአየር ጠባይ ሁኔታዎች የነበረ ሲሆን በተቀሩት አብዛኛው የአገራችን አካባቢዎች ምቹ የአየር ጠባይ ሁኔታዎች እንዳልነበሩ ያሳያል (ካርታ “4መ”ን ይመልከቱ)።

በሐራዊ የሚቲዎርሎጂ ኤጀንሲ ያለፈውን የክረምት ወቅት የአየር ጠባይ ግምገማ የአገልግሎቱ ተጠቃሚዎች፣ ደንበኞቹና ባለድርሻ አካላት በተገኙበት መስከረም 15 ቀን 2013 ዓ.ም ምክክር ሲያካሄድ እንዲሁም በመጨረሻ በጋ ወቅት የሚጠበቀውን የአየር ጠባይ አገጣጣሚ ትንበያን በአዳማ ከተማ ከረዩ ሆቴል ይፋ ሲያደርግ የተላለፈ መልዕክት።



የምክክር መድረኩን በንግግር የከፈቱት የውኃ መስኖና ኢነርጂ ሚኒስቴር ሚኒስትር ዶ/ር ኢንጅነር ስለሽ በቀለ ካስተላለፉት መልዕክቶች የተወሰዱ፤ “የሀገራችንን ሁለንተናዊ የልማት እንቅስቃሴና የዕድገት ጉዞን በማስቀጠል ብልፅግናን እውን ለማድረግ የሚቲዎርሎጂ መረጃ ለማሳበራዊና ኢኮኖሚያዊ ዕድገት የሚኖረውን ፋይዳ በየደረጃው ያሉት የመረጃ ተጠቃሚዎች ተገንዝበው

ከዕለት ተዕለት እንቅስቃሴአቸው ጋር አስተሳሰረው መጠቀም እንዲችሉ መሥራት ይጠበቃል፤ ኤጀንሲው ለተለያዩ የሶሻሎ ኢኮኖሚ ሴክተሮች የሚውሉ የሚቲዎርሎጂ ትንበያና ቅድሚያ ማስጠንቀቂያ አገልግሎቶችን በወቅቱና በጥራት ለመስጠት የጀመራቸውን ሥራዎች አጠናክሮ መቀጠል እንዳለበት አሳስበዋል”።



2. እ.ኤ.አ የ2020/21 በጋ ወቅት የአየር ጠባይ አገጣጣሚያ ትንቢያ

2.1 መግቢያ

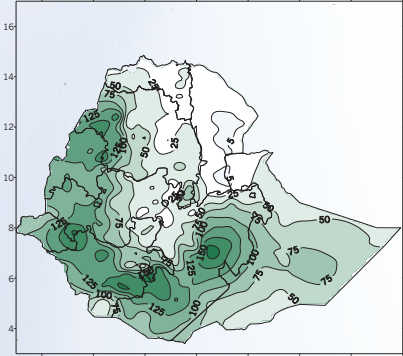
በበጋ ወቅት የደቡብና ደቡብ ምሥራቅ ቆላማ የአገሪቱ ክፍሎች ሁለተኛ የዝናብ ወቅታቸው ስለሆነ ከበልግ ቀጥሎ የተሻለ ዝናብ የሚኖርበት ጊዜ ነው። ከዚህም በተጨማሪ በሀገሪቱ ምዕራባዊ ክፍሎች ላይ በመጀመሪያዎቹ ሁለት ወራት ከቀዳሚዎቹ የክረምት ወራት ያነሰ ይሁን እንጂ ዝናብ ይስተዋላል። ጠቅለል ባለ መልኩ ሲታይ ግን በበጋ ወቅት ደረቅ፣ ፀሐያማ፣ ጠንካራ ነፋስና ቀዝቃዛ ማለዳና ሌሊት የሚስተዋልበት ጊዜ ሲሆን፣ በተለይም በሰሜን፣ በሰሜንምሥራቅ፣ በምሥራቅ፣ በመካከለኛውና በደቡብ ደጋማ የሀገሪቱ አካባቢዎች ላይ የሌሊትና የማለዳ ቅዝቃዜ ይዘወተራል። በአንጻሩ ደግሞ በአንዳንድ ዓመታት ዝናብ ሰጪ ክስተቶች በህዳርና በታህሣሥ ወራት ወቅታዊ ያልሆነ ዝናብ እንዲኖር አስተዋጽኦ ስለሚያደርጉ በተለያዩ የአገሪቱ ክፍሎች ላይ በሰብል ስብሰባ ወቅት አሉታዊ ተፅዕኖ ያደርጋሉ።

በበጋው ወቅት በተለያዩ የአገሪቱ አካባቢዎች ላይ ተጽዕኖ ከሚያደርጉት ዓለም አቀፍ ገጽታዎች መካከል በትሮፒካል የፓስፊክ ውቅያኖስ ምሥራቃዊ ክፍል ላይ የሚከሰተው የባህር ወለል ከመደበኛው በላይ መሞቅ (El Nino) ወይም ከመደበኛው በታች መቀዘቅዘ (La Nina) ነው። መጨው የበጋ ወራት ከመደበኛው በታች መቀዘቅዘ (La Nina) ክስተት ተጽእኖ ሥር ሆኖ እንደሚቀጥል አብዛኛዎቹ የትንቢያ ማዕከላት ጠቁመዋል። ከዚህም ሌላ በቅርበት በሚገኙት የውሃ አካላትና በካበቢ አየር ውስጥ ሊከሰቱ በሚችሉትና በበጋ የአየር ጠባይ ላይ ተፅዕኖ ሊያሳድሩ በሚችሉ የሚቲዎሮሎጂ ክስተቶች ላይ ሰፊ ጥናት ከተደረገ በኋላ በመጨረሻ የበጋ ወቅት የሚጠበቀው የአየር ጠባይ አገጣጣሚያ በሚከተለው መልክ ተዘጋጅቷል።

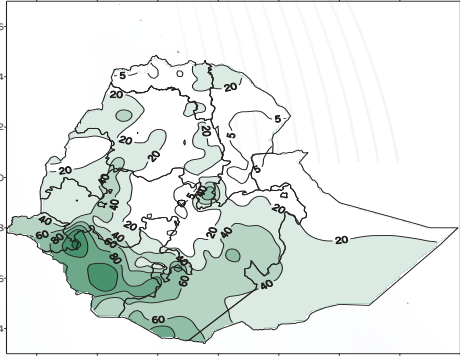
2.2 የበጋ ወቅት የዝናብ አማካይ ገጽታ

የበጋ ወቅት ከአክቶበር እስከ ጃንዋሪ ያሉትን አራት ወራት የሚያጠቃልል ቢሆንም ከወቅቱ አጠቃላይ የዝናብ መጠን ከፍተኛ ድርሻ የሚይዘው በአክቶበር እና በኖቬምበር የሚዘንበው ዝናብ ነው።

በአክቶበር የዝናቡ መጠንና ሥርጭት የበጋውን ዝናብ በመደበኛነት የሚያገኙትን የደቡብና የደቡብ ምሥራቅ አካባቢዎችን ጨምሮ በደቡብ ምዕራብ፣ በመካከለኛው፣ በምሥራቅና በምዕራብ ኢትዮጵያ ላይ ከቀሪዎቹ የበጋ ወራት በተሻለ መልኩ ዝናብ ይኖራል (ካርታ 5ሀ)። በዝናብ ቀናት ረገድም የአማራ ምዕራባዊ አጋማሽና የቤንሻንጉል-ጉሙዝ አካባቢዎች ከ10-15 ቀናት ያህል ዝናብ የሚያገኙ ሲሆን፣ የምዕራብ ኦሮሚያ፣ የደቡብ ሕዝቦች ምዕራባዊ አጋማሽ፣ የአርሲ፣ የጌዲኦ፣ የባሌ፣ የጉጂና የቦረና አካባቢዎች ደግሞ ከ15-25 ቀናት ዝናብ ያገኛሉ። አማራ፣ መካከለኛው ኢትዮጵያ፣ ምስራቅ ኦሮሚያና ደቡብ ሶማሌ ከ5-10 ቀናት ያህል ዝናብ የሚኖራቸው ሲሆን፣ አብዛኛው ትግራይ፣ አፋር፣ የሶማሌ ሰሜናዊ ክፍልና የምሥራቅ ሸዋ አካባቢዎች እስከ 5 ቀናት ያህል ዝናብ ያገኛሉ። በደቡብና በደቡብ ምሥራቅ ቆላማ ስፍራዎች ላይ የሚዘንበው ዝናብ ከሀገሪቱ ደቡብ ምዕራብ ክፍል ጋር ሲነጻጸር አነስተኛ ቢሆንም ለአካባቢው ማህበራዊና ኢኮኖሚያዊ እንቅስቃሴ ከፍተኛ አስተዋጽኦ ይኖረዋል።



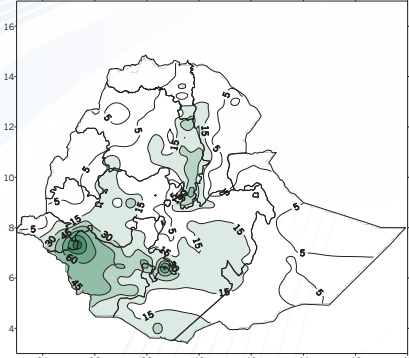
ካርታ 5ሀ የአክቶበር አማካይ የዝናብ መጠን (በሚ.ሚ)



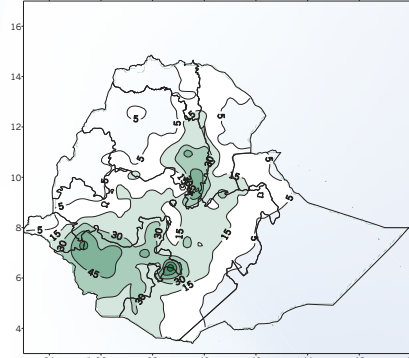
ካርታ 5ለ የኖቬምበር አማካይ የዝናብ መጠን (በሚ.ሚ)

በኖቬምበር የበጋው ዝናብ በአብዛኛው በደቡብና በደቡብ ምዕራብ ኢትዮጵያ ላይ የሚወሰን በመሆኑ (ካርታ 5ለ) የምዕራብና የደቡብ ኦሮሚያ እንድሁም የደቡብ ብሔር ብሔረሰቦችና ሕዝቦች አካባቢዎች ከ5-10 ቀናት ዝናብ ይኖራቸዋል። በተጨማሪም የሶማሌ ደቡባዊ ክፍል ከ5-10 ቀናት ዝናብ የሚያገኝ ሲሆን፣ የተቀሩት የሰሜን ምሥራቅ እና የምዕራብ ቆላማ አካባቢዎች ከ2 ለማይበልጡ ቀናት አነስተኛ ዝናብ ያገኛሉ።

የደሴምበር ወር በደረቅነቱ የሚታወቅ ቢሆንም አንዳንድ ጊዜ ለጥቂት ቀናት መጠነኛ ዝናብ ይስተዋልበታል (ካርታ 5ሐ)። በዚህም መሠረት በወሩ ውስጥ በምዕራብ ኦሮሚያና በባሌ እንዲሁም በደቡብ ሕዝቦች አንዳንድ ቦታዎች ላይ ከ5-10 ቀናት ያህል የሚዘንብ ሲሆን፣ የተቀሩት አብዛኛዎቹ የአገሪቱ አካባቢዎች ግን በአብዛኛው ደረቅ ሆነው ይቆያሉ።



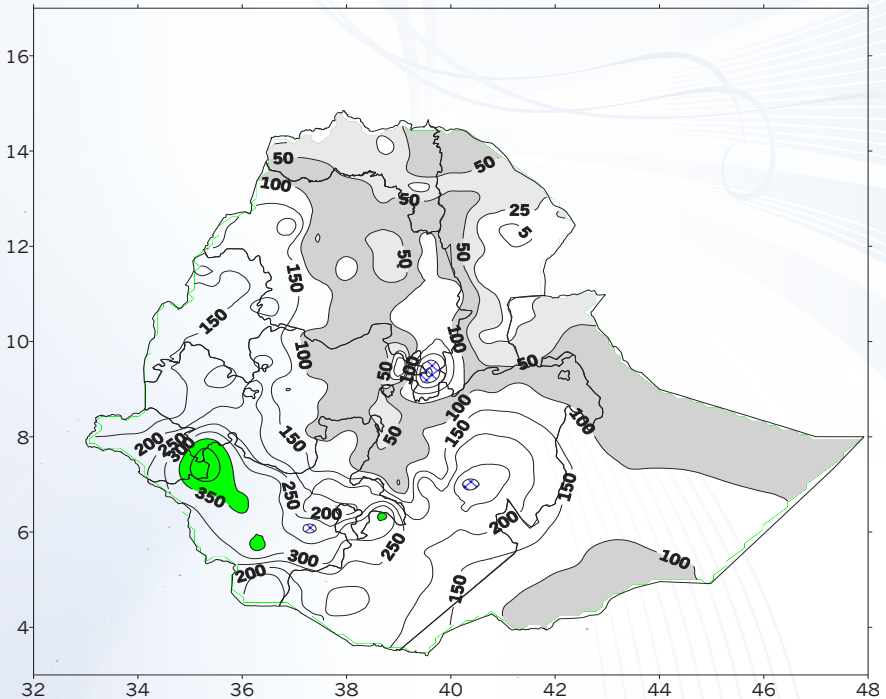
ካርታ 5ሐ የደሴምበር አማካይ የዝናብ መጠን (በሚ.ሜ)



ካርታ 5መ የጃንዋሪ አማካይ የዝናብ መጠን (በሚ.ሜ)

በጃንዋሪ ከበልግ ዝናብ ሰጪ ክስተቶች መታየት መጀመር ጋር በተያያዘ በደቡብ ብሔር ብሔረሰቦችና ሕዝቦች እና በደቡብ ኦሮሚያ ደቡባዊ ክፍል ላይ መጠነኛ ዝናብ መጣል ይጀምራል (ካርታ 5መ)። በአካባቢዎቹ የሚኖረው የዝናብ መጠን ሥርጭት ከ5-10 ቀናት ያህል ሲሆን በሰሜን ምሥራቅ የአማራ ክልል የበልግ አብቃይ አካባቢዎች እስከ 5 ቀናት ያህል ይዘንባል።

በአጠቃላይ በመደበኛ ሁኔታ በበጋው ወቅት ከ200-450 ሚ.ሜ የዝናብ መጠን የሚጥለው በደቡብና በደቡብ ምዕራብ ኢትዮጵያ እንደሁም የደቡብ ምሥራቅ አካባቢንም ያካትታል። በአንጻሩ ደግሞ የሀገሪቱ ሰሜናዊ ክፍልን ጨምሮ የመካከለኛውና የምሥራቅ ኢትዮጵያ አካባቢዎች በአብዛኛው ከ100ሚ.ሜ የማይበልጥ ዝናብ ይኖራቸዋል (ካርታ 5ሠ)።



ካርታ 5ሠ የቦጋ ወቅት አማካይ የዝናብ መጠን (በሚ.ሜ)

ከላይ በዝርዝር የተገለጹት አማካይ የዝናብ መጠን በቦታና በጊዜ አንጻር ያላቸው ሥርጭት ቢሆንም በቦጋ ወቅት ከሚታየው ከፍተኛ የዝናብ ሁኔታ ተለዋዋጭነት አንጻር ብዙውን ጊዜ ከእርጥበታማው የአየር ጠባይ ይልቅ ደረቅ ሁኔታ ያመዘነ ይሆናል። ከዚህም ሌላ በቦጋው ወቅት በመደበኛ ሁኔታ ደረቅ፣ ፀሃያማና ነፋሻማ የአየር ጠባይ ሲሆን የሌሊትና የማለዳው ቅዝቃዜም በተለይም በሰሜናዊ አጋማሽ፣ በምስራቅና በደቡብ ደጋማ አካባቢዎች ላይ ያየለ መሆኑ ይጠቀሳል።

2.3. እ.ኤ.አ 2020/21 ቦጋ ወቅት የአየር ጠባይ ትንበያ አሰጣጥ ሲሰጥ ታሳቢ የተደረጉ ጉዳዮች

ለዘንድሮ የቦጋ ወቅት የአየር ጠባይ ትንበያ ከመስጠቱ አስቀድሞ በትሮፒካል ፓስፊክ ወቅያኖስ ምሥራቃዊ ክፍል ላይ ቀደም ባሉት ወራት የነበረውና በመጨረሱ የቦጋ ወቅት የሚኖረው የባህር ወለል ሙቀት ሂደት ጥናት የተደረገ

ሲሆን፣ መጪው የበጋ ወራት ከመደበኛው በታች የምስራቅና የመካከለኛው ፓስፊክ ወቅያኖስ የላይኛው የወሃ አካላት መቀዘቅዘ (La Nina) ክስተት ተጽእኖ ሥር ሆኖ ሊቀጥል እንደሚችል ከትንቢያ ማዕከላት መረጃዎች ለማወቅ ተችሏል። በመሆኑም መጪው በጋ በ(La Nina) ስር የመሆን ዕድሉ ከ75% በላይ እንደሚሆን የትንቢያ ማእከላት መረጃ ይጠቁማል። ከዚህም ሌላ የሰሜናዊ ህንድ ወቅያኖስ ምዕራባዊ ክፍሉ የባህር ወለል መቀት ከመደበኛው በታች በአንጻሩ ደግሞ ምስራቃዊ ክፍሉ ከመደበኛው በላይ መሞቅ ጋር ተያይዞ የዘንድሮ የበጋው ወቅት (Negative IOD) ስር ሲሆን እንደሚችል የትንቢያ መረጃዎች አመለክተዋል። ከዚህ ጋር ተያይዞም በመጪው በጋ በአገሪቱ ደቡብና ደቡብ ምሥራቅ አካባቢዎች ላይ በአብዛኛው ከመደበኛው በታች የዝናብ ሁኔታ እንደሚኖር ይጠበቃል።

በአጠቃላይ ለመጪው በጋ የአየር ጠባይ ትንቢያ አሰጣጥ ይረዳ ዘንድ በአሁኑ ጊዜ እየታዩ ያሉትና ወደፊት ሊታዩ የሚችሉት የሚቲዎሮሎጂ ክስተቶችን ቀደም ሲል ከታዩት ክስተቶች ጋር በማነጻጸር ተመሳሳይ ዓመታት (Analogue Years) መረጣ ተደርጓል። በዚህም መሠረት መጪው የበጋ ወቅት እ.ኤ.አ ከ1995/96፣ 2005/06 እና ከ2016/17 ዓመታት ጋር በቅደም ተከተል ተቀራራቢነት እንደሚኖረው ከመረጃዎች መረዳት ተችሏል።

በመሆኑም የመጪው የበጋ ወቅት ምሥራቅ፣ መካከለኛው እና ደቡብ ትግራይ፣ አፋር እንዲሁም ሰሜን ሶማሌ፣ ምስራቅ አማራ፣ መካከለኛውና ምስራቅ ኢትዮጵያ አካባቢዎች መደበኛና ከመደበኛው በታች ዝናብ የማግኘት ዕድሉ ከፍተኛ ሲሆን፣ በአንጻሩ የምእራብ ትግራይ፣ አብዛኛው አማራ፣ ቤኒሻንጉል-ጉሙዝ፣ ምእራብና መካከለኛው ኦሮሚያ፣ ጋምቤላ፣ የደቡብ ብሄር ብሄረሰቦችና ህዝቦች እና አጎራባቹ የሆኑት ጥቂት የደቡብ ኦሮሚያ ቆላማ አካባቢዎችን ጨምሮ ከመደበኛ ጋር የተቀራረበ ዝናብ እንደሚኖራቸው የሚጠበቅ ሲሆን የሶማሌ ደቡባዊ አጋማሽ አካባቢዎች በአብዛኛው ከመደበኛው በታች ዝናብ እንደሚኖራቸው ይጠበቃል።

2.4. እ.ኤ.አ የ2020/21 በጋ ወቅት በክልሎች የሚጠበቅ የአየር ጠባይ አዝማሚያ

2.4.1. አፋር

በመደበኛ ሁኔታ በጋ በአፋር አብዛኛው ክፍል ላይ ደረቅና ሞቃታማ የአየር ሁኔታ የሚያመዘንበት ወቅት ነው። ነገር ግን አልፎ አልፎ ወቅታዊ ያልሆነ ዝናብ ለጥቂት ቀናት ይስተዋልበታል።

በመጨረሻ የበጋ ወቅት በክልሉ ሁሉም የክልሉ ዞኖች ላይ ደረቅ፣ ሞቃታማና ነፋሻማ የአየር ሁኔታ እንደሚያመዘን ይጠበቃል (ካርታ 6) ።

2.4.2. ትግራይ

በትግራይ ክልል በመደበኛ ሁኔታ በጋ ወ. ደረቅ የአየር ሁኔታ የሚያመዘንበት ወቅት ቢሆንም በክልሉ ምዕራባዊ አጋማሽ ላይ ዝናቡ እስከ ሰፕቴምበር መጨረሻ ድረስ በተዳከመ ሁኔታ ይቀጥላል። ከዚህም ሌላ በበጋ ወቅት ወቅታዊ ያልሆነ ዝናብ በኖቬምበርና በዲሴምበር ወራት ለተወሰኑ ቀናት ይታይበታል።

በመጨረሻ የበጋ ወቅት በክልሉ ምሥራቅ፣ መካከለኛውና ደቡባዊ ክፍሎች ላይ የበጋው ደረቅ አየር ስለሚያመዘን የወቅቱ አጠቃላይ የዝናብ መጠን አብዛኛውን ጊዜ መደበኛና ከመደበኛው በታች የመሆን ዕድል ይኖረዋል። በተጨማሪም የአረብ ምድርን አቋርጦ ወደ ሀገራችን የምነፍሰው ደረቅና ቀዝቃዛ አየር ስለሚያመዘን የሌሊትና የማለጻጻው ቅዝቃዜ በክልሉ የምስራቅና ደቡባዊ ደጋማ ስፍራዎች ላይ ሊያመዘን ይችላል። በሌላ በኩል የተቀሩት የክልሉ ዞኖች በአብዛኛው ከመደበኛ ጋር የተቀራረቡ ዝናብ እንደሚያገኙ ይጠበቃል (ካርታ 6 ገፅ 32) ።

2.4.3 አማራ

በመደበኛ ሁኔታ በክልሉ ምዕራባዊ አጋማሽ የክረምት ዝናብ እስከ ኦክቶበር አጋማሽ ድረስ በተዳከመ ሁኔታ የሚቀጥል ሲሆን፣ በክልሉ ምሥራቃዊ አጋማሽ ላይ ግን በአብዛኛው ደረቅ የአየር ሁኔታ አመዝኖ ይቆያል። ይሁንና በበጋ ወቅት አልፎ አልፎ ወቅታዊ ያልሆነ ዝናብ በክልሉ በተለያዩ አካባቢዎች

ላይ ይኖራል። በአጠቃላይ በክልሉ በመደበኛ ሁኔታ በበጋ ደረቅ፣ ፀሃያማና ነፋሻማ የአየር ጠባይ የሚያመዘንበት እንዲሁም ሌሊትና ማለዳ ላይ ቅዝቃዜ የሚዘወተርበት ወቅት ነው። ስለሆነም በአንዳንድ ደጋማ ቦታዎች ላይ የውርጭ ክስተትም ይስተዋላል።

በመጨረሻ የበጋ ወቅት በምሥራቅ አማራ በሚገኙት የሰሜን ሸዋ፣ የዋግህምራ፣ የሰሜንና የደቡብ ወሎ ዞኖች ኦሮሚያ ልዩ ዞንን ጨምሮ አብዛኛውን ጊዜ ደረቅ የአየር ሁኔታ እንደሚያመዘንባቸውና አልፎ አልፎ የሚኖረው ዝናብ በአብዛኛው መደበኛ እንደሚሆንና በአንዳንድ ስፍራዎች ላይ ከመደበኛ ቦታች ይጠበቃል። በአንጻሩ የክልሉ ምዕራባዊ አጋማሽ ከመደበኛ ጋር የተቀራረበ ዝናብ እንደሚኖራቸው ይጠበቃል (ካርታ 6) ። በተጨማሪም በአንዳንድ የክልሉ ደጋማ ስፍራዎች ላይ የሌሊቱና የማለዳው ቅዝቃዜ የተጠናከረ የመሆን ዕድል ከፍተኛ ሊሆን ይችላል።

2.4.4. ቤንሻንጉል ጉሙዝ

በመደበኛ ሁኔታ የክረምቱ ዝናብ እስከ ኦክቶበር መጨረሻ ቀናት ድረስ ስለሚቆይ የክልል አብዛኛው ክፍል በመደበኛነት ዝናብ የሚኖራቸው ሲሆን በቀሪዎቹ የበጋ ወራት ደግሞ በአመዛኙ ደረቅና ሞቃታማ የአየር ሁኔታ አመዝናባቸው ይቆያል።

በዘንድሮው የበጋ ወቅት ክልሉ በአመዛኙ ከመደበኛ ጋር የተቀራረበና በአንዳንድ ቦታዎች ላይ ከመደበኛ በላይ የሆነ ዝናብ እንደሚያገኙ ይጠበቃል (ካርታ 6)።

2.4.5 ጋምቤላ

የክልሉ አብዛኛዎቹ አካባቢዎች በኦክቶበር በመደበኛው ሁኔታ ዝናብ የሚያገኙ ሲሆን፤ በቀሪዎቹ የበጋ ወራት በአብዛኛው ደረቅና ሞቃታማ የአየር ሁኔታ ያመዘንባቸዋል። ከዚህም ሌላ ክልሉ ከሚኖረው መልክዓ ምድራዊ አቀማመጥ የተነሳ አብዛኛውን ጊዜ በዲሴምበርና በጃንዋሪ ደረቅ ሁኔታ የሚያመዘንበት በመሆኑ የቀኑና የሌሊቱ የሙቀት መጠን በጎላ መልኩ ይጨምራል።

በመጨረሻ በጋ ወቅት በጋምቤላ የሚገኙት ሁሉም የክልሉ ዞኖች በአብዛኛው መደበኛ የዝናብ መጠንና ሥርጭት የማግኘት ዕድሉ ከፍተኛ እንደሚሆን ይጠበቃል (ካርታ 6) ።

2.4.6 ኦሮሚያ

የኦሮሚያ ክልል ምዕራባዊ አጋማሽ ምንም እንኳን ከፍተኛ መጠን ያለው ዝናብ የሚያገኘው በክረምት ወቅት ቢሆንም በአክቶበርና በኖቬምበር ወራትም ቀጣይነት ባለው መልክ ዝናብ ይኖረዋል። መካከለኛውና ምሥራቃዊ የክልሉ አካባቢዎች በአክቶበር አልፎ አልፎ ለተወሰኑ ቀናት መጠነኛ ዝናብ የሚኖራቸው ቢሆንም በቀሪዎቹ ወራት በአመዛኙ ደረቅ ሆነው ይቆያሉ። በአንጻሩ የክልሉ ደቡባዊ ክፍል ማለትም የባሌ፣ የጉጂና የቦረና ቆላማ ዞኖች ከሴፕቴምበር አጋማሽ በኋላ ሁለተኛ የዝናብ ወቅታቸው በመሆኑ በመደበኛ ሁኔታ ዝናብ ያገኛሉ። በዚህ ወቅት የሚኖረው የዝናብ መጠንና ሥርጭት በተለይም ለባሌ ደቡባዊ ዳርቻዎች፣ ለጉጂና ለቦረና ዞኖች የሚኖረው ዝናብ ጠቀሜታው እጅግ የጎላ ነው። በሌላ በኩል ደግሞ በበጋው ወቅት በአካባቢው ደጋማ ሥፍራዎች ከሚዘወተሩት የአየር ሁኔታዎች መካከል የሌሊትና ማለዳ ቅዝቃዜ ሲሆን በተለይም በምስራቅ፣ በመካከለኛውና በደቡብ ደጋማ አንዳንድ ስፍራዎች ላይ የሚኖረው ቅዝቃዜ ውርጭ ያስከትላል።

በመጨረሻ የበጋ ወቅት የወቅቱን ዝናብ በመደበኛነት የሚያገኙት የባሌ፣ የጉጂና የቦረና ቆላማ አካባቢዎች በአብዛኛው ከመደበኛ ጋር ተቀራረበ ዝናብ እንደሚኖራቸው ሲጠበቅ በአንዳንድ ቦታዎቻቸው ላይ ደግሞ ከመደበኛው በታች ይሆናል። ከዚህም በተጨማሪ የክልሉ መካከለኛውና ምሥራቃዊ ዞኖች በአብዛኛው ከመደበኛው በታች ዝናብ የሚኖራቸው ሲሆን፣ የምዕራብ ኦሮሚያ ዞኖች የሆኑት የቁለም ወለጋ፣ ምዕራብና ምሥራቅ ወለጋ የሆሮጉዳሩ ወለጋ፣ የኢሉአባቦራ እና ጅማ በአንጻሩ በአመዛኙ መደበኛና በአንዳንድ ስፍራዎች ላይ ከመደበኛ በላይ ዝናብ ያገኛሉ (ካርታ 6) ። በሌላ በኩል ደግሞ በደረቃማ ወራት አልፎ አልፎ በክልሉ ደጋማ ስፍራዎች ላይ የሌሊቱና የማለዳው ቅዝቃዜ ሲጨምር እንደሚችል ከመጠበቁም ባሻገር አልፎ አልፎ ወርጭ ልክሰት ይችላል።

2.4.7. ደቡብ ብሔሮች ብሔረሰቦችና ሕዝቦች

ክልሉ በበጋው በመጀመሪያዎቹ ሁለት ወራት በመደበኛው ሁኔታ ዝናብ የሚኖረው ሲሆን፣ በተለይም የክልሉ ደቡባዊ ክፍል የበጋውን ዝናብ በዋነኛነት ያገኛል። በሌላ በኩል ደግሞ እንደሌሎች የአገሪቱ ደቡብ ምዕራብ አካባቢዎች የደቡብ ሕዝቦች ምዕራባዊ ክፍል የክረምቱን ዝናብ በአክቶበርና በኖቬምበር ወራት ማግኘቱን ይቀጥላል።

በመጨረሻው የበጋ ወቅት የክልሉ አብዛኛው ክፍል ከመደበኛው ጋር የተቀራረበ ዝናብ እንደሚኖረው የሚጠበቅ ሲሆን በአንዳንድ ቦታዎች ላይ ከመደበኛው በላይ ዝናብ እንደሚያገኝ ይጠበቃል (ካርታ 6) ።

2.4.8. ሰማሌ

በጋ ለሰማሌ ደቡባዊ አጋማሽ ከበልግ ቀጥሎ ሁለተኛ የዝናብ ወቅት ሲሆን፤ በወቅቱ በመደበኛ ሁኔታ ከሚጠበቀው የዝናቡ መጠንና ሥርጭት አክቶበር ከፍተኛውን ድርሻ ሲይዝ ዝናቡ እስከ ኖቬምበር አጋማሽ ድረስ በተዳከመ መልኩ ይቀጥላል። ስለሆነም በበጋ ወቅት በዚህ አካባቢ የሚጠበቀው ዝናብ ለግጦሽና ለውሃ አቅርቦት ከፍተኛ ጠቀሜታ አለው።

በመጨረሻው የበጋ ወቅት በክልሉ ደቡባዊ አጋማሽ ላይ የሚጠበቀው ዝናብ በስርጭትም ሆነ በመጠን በአብዛኛው ከመደበኛው በታች ሲሆን ጥቂት የክልሉ ዞኖች ከመደበኛው ጋር የተቀራረበ ዝናብ እንደሚያገኙና በክልሉ ሰሜናዊ አጋማሽ ላይ ደግሞ የሚገኙት የሲቲ እና ፋፈን ዞኖች ላይ ግን ደረቃማ የአየር ጠባይ የሚያመዘን ቢሆንም ለጥቂት ቀናት አነስተኛ ዝናብ እንደሚኖራቸው መጠኑም ከመደበኛው ጋር እንደሚቀራረብ ይጠበቃል (ካርታ 6)። ከዚህም ሌላ በክልሉ ደጋማ ስፍራዎች ላይ የሌሊትና የማለዳው ቅዝቃዜ የመዘውተር እድል ይኖረዋል።

2.4.9 አዲስ አበባ

የአዲስ አበባ አካባቢ በመደበኛው ሁኔታ እስከ ሴፕቴምበር መጨረሻ ሳምንት ድረስ ዝናብ የሚያገኝ ሲሆን፤ በበጋው ወራት አልፎ አልፎ ከመደበኛው ሁኔታ ወጣ ባለ መልኩ ከሚኖረው ወቅታዊ ያልሆነ ዝናብ በስተቀር ብዙውን ጊዜ ደረቅ፣ ፀሃያማና ነፋሻማ ሌሊትና ማለዳው ቀዝቃዛ የአየር ጠባይ ያመዘንባቸዋል።

በመጨረሻው የበጋ ወቅት በአብዛኛው መደበኛና ከመደበኛ በታች ዝናብ እንደሚኖር ይጠበቃል (ካርታ 6)። በሌላ በኩል አልፎ አልፎ ከበጋው ደረቅ የአየር ጠባይ ጋር በተያያዘ የሌሊትና የማለዳው ቅዝቃዜ ይጨምራል።

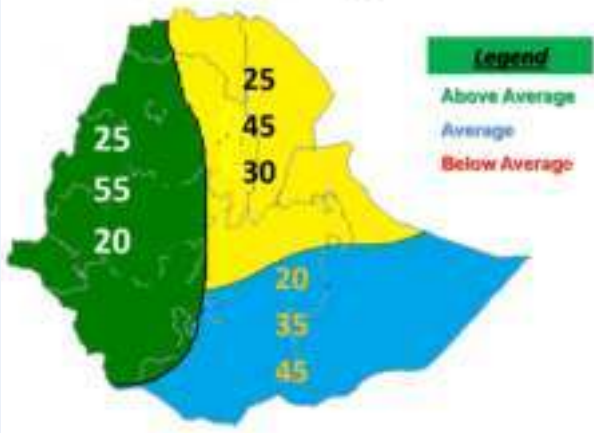
2.4.10 ድሬዳዋ

በድሬዳዋ አካባቢ በበጋ ወቅት በመደበኛነት ደረቅ የአየር ሁኔታ ያመዝናል። ይሁንና በአክቶበር ከሌሎች ወራት ጋር ሲነጻጸር የተሻለ ዝናብ የሚስተዋልበት ሲሆን በቀሪዎቹ የበጋ ወራት አልፎ አልፎ አነስተኛ ዝናብ ከመኖሩ በስተቀር ከሞላ ጎደል ደረቅ፣ ሞቃታማና ነፋሻማ የአየር ሁኔታ ይዘወተርበታል።

በመጨረሻ የበጋ ወቅት በድሬዳዋ አካባቢ መደበኛ የበጋ ደረቅ የአየር ሁኔታ የሚጠበቅ ሲሆን፤ አልፎ አልፎ የሚኖረው የዝናብ መጠን መደበኛና ከመደበኛው በታች እንደሚሆን ይጠበቃል (ካርታ 6) ።

2.4.11. ሐረሪ

በሐረሪ አካባቢ በበጋ ወቅት ደረቅ፣ ነፋሻማና ቀዝቃዛ የአየር ሁኔታ ያመዝናል። በሌላ በኩል በአንዳንድ የበጋ ወራት ወቅታዊ ያልሆነ ዝናብ አልፎ አልፎ ይኖራል። በመጨረሻ በጋ ወራት በሐረሪ እና አካባቢው መደበኛው የበጋው ደረቅ የአየር ጠባይ የሚጠበቅ ሲሆን፤ አልፎ አልፎ የሚኖረው የዝናብ መጠን መደበኛና ከመደበኛ በታች እንደሚሆን ይጠበቃል። ከዚህ ሌላ አካባቢው ላይ ከሚኖረው ደረቅ ቀናት ጋር ተያይዞ በመደበኛ ሁኔታ በሐረሪና አካባቢው ላይ የሌሊትና የማለዳው ቅዝቃዜ ይጨምራል (ካርታ 6) ።



ካርታ 6 እ.ኤ.አ በ2020/21 የበጋ ወቅት በተለያዩ የሀገሪቱ ክፍሎች ላይ የሚጠበቀው የዝናብ መጠን በመደበኛ ሁኔታ ከሚኖረው የዝናብ መጠን ጋር በማነፃፀር ዕድሉ በመቶኛ

2.5. እ.ኤ.አ ከኦክቶበር 2020 እስከ ጃንዋሪ 2021 የቢጋ ወቅት የሚኖረው የአየር ሁኔታ በግብርናው እንቅስቃሴ ላይ ሊያሳድር የሚችለው ተዕዛዝ

በመደበኛ ሁኔታ የቢጋ ወቅት በአብዛሃኛው የመኸር አብቃይ አካባቢዎች ላይ የሰብል መሰብሰቢያ ወቅት ሲሆን በደቡብና ደቡብ ምሥራቅ ቆላማ የሀገሪቱ ክፍሎች ሁለተኛ የዝናብ ወቅታቸው ነው።

በመጨረሻ የቢጋ ወቅት በተለይም በኦክቶበርና ኖቬምበር ወሮች በምእራብ የአገሪቱ አካባቢዎች አልፎ አልፎ የሚጠበቀው እርጥበታማ የቢጋ የአየር ሁኔታ በተለያዩ ምክንያት ዘግይተው ለተዘሩና ገና ፍሬ በመሙላት ላይ ለሚገኙ የመኸር ሰብሎችና ቀደም ብለው ተዘርተው በተለያዩ የእድገት ደረጃ ላይ ለሚገኙ የረጅም ጊዜ ሰብሎች እንደ በቆሎ፣ ማሽላና ዳጉሳ ለመሳሰሉት እንዲሁም ለቋሚ ተክሎች የውሃ ፍላጎት መግላትና በአርብቶ አደሩና ከፊል አርብቶ አደሩም አካባቢ ለግጦሽ ሣርና ለመጠጥ ውሃ አቅርቦት የጎላ ጠቀሜታ ይኖረዋል። ነገር ግን በአንዳንድ አካባቢዎች አልፎ አልፎ የሚጠበቀው ዝናብ በሰብል አሰባሰብ ሥራው ላይ አሉታዊ ተጥፅኖ ስለሚኖረው አርሶ አደሩና የሚመለከታቸው አካላት ተገቢው ጥንቃቄ እንዲደረግ እንመክራለን። እንደሁም በመካከለኛው፣ በሰሜን ምሥራቅ በምሥራቅና በሰሜን የሀገሪቱ ክፍሎች ላይ የሚጠበቀው የዝናብ መጠን በአብዛኛው መደበኛና ከመደበኛው በታች የመሆን ዕድሉ ከፍተኛ ስለሚሆን የቢጋው ደረቅ ፀሐያማ እና ነፋሻማ የአየር ጠባይ ጎልቶ ሊታይ እንደሚችልና ይህም ሁኔታ በተለይም በዚህ ጊዜ የሰብል ስብሰባቸውን በሚያካሄዱ የአገሪቱ ክፍሎች ለሰብል ስብሰባና ድህረ ሰብል ስብሰባው አመቺ ሁኔታን የሚፈጥር ሲሆን፣ የሌሊቱና የማለዳው ቅዝቃዜ እንደሚስተዋል በመጠበቁ በመደበኛ ሁኔታ በቢጋ ወቅት ዝቅተኛ የሙቀት መጠን በመከሰት ሣቢያ የሚፈጠር ቅዝቃዜ በአንዳንድ የሰሜን፣ ሰሜን ምስራቅ፣ የምስራቅና የደቡብ የሀገሪቱ ደጋማ ሥፍራዎች የመከሰት እድል ሊኖር ስለሚችል ተገቢው ክትትል መደረግ ይኖርበታል።

በአብዛኛው የአገሪቱ መኸር ተጠቃሚ አካባቢዎች የሚጠበቀው መደበኛና ከመደበኛ በታች ዝናብ የመኸር ሰብሎችን በአግባቡ ለመሰብሰብ ጥሩ አስተዋጽኦ ይኖረዋል። ይህንን አጋጣሚ አርሶ አደሩ እና የሚመለከታቸው አካላት በአግባቡ በመጠቀም የደረሱ ሰብሎችን መሰብሰብ ይኖርባቸዋል። በሌላ በኩል ሁለተኛ የዝናብ ወቅታቸው ለሆኑት የደቡብ እና ደቡብ ምስራቅ አካባቢዎች መደበኛ

እና ከመደበኛ በታች ዝናብ ስለሚጠበቅ በነዚህ አካባቢዎች ላይ ለግብርናው እንቅስቃሴ አሉታዊ አስተዋጽኦ ይኖረዋል ስለዚህ አርሶ አደሩ ፣ አርብቶ አደሩ እና የሚመለከታቸው አካላት የሚገኘውን አርጥበት ውሃ በማቆርና ድርቅን መቋቋም የሚችሉ የሰብል ዝርያዎችን እንዲጠቀሙ እንደሁም የተለያዩ ዘዴዎችን በመተግብር የአርጥበት እጥረቱን መቀንስ ይኖርባቸዋል።

2.6 እ.ኤ.አ የ2020/21 የቦጋ ወቅት የሚኖረው የአየር ጠባይ በውሃው ዘርፍ እንቅስቃሴ ላይ ሊያሳድር የሚችለው ተፅዕኖ

የቦጋው ወቅት በአብዛኛው የሀገሪቱ ተፋሰሶች ላይ ደረቃማና ነፋሽማ የአየር ሁኔታ የሚስተዋልበት ወቅት ነው። በዚህ ወቅት ዝናብ ተጠቃሚ የሚሆኑ አካባቢዎች በደቡብና በደቡብ ምስራቅ የሀገሩቱ ክፍሎች ላይ የሚገኙ ተፋሰሶች ሲሆኑ፤ እነዚህም በአብዛኛው ገናሌዳዎ፣ ዋቢሸበሌ፣ አጋዴን፣ የታችኛው ኦሞ ጊቤና ስምጥሽለቆ ተፋሰሶች ናቸው። ይህ ወቅት ለእነዚህ አካባቢዎች ሁለተኛ የዝናብ ወቅታቸው ቢሆንም፤ በአብዛኛው ከወቅቱ አጋማሽ በኋላ ደረቃማውና ነፋሽማው የአየር ሁኔታ እየጨመረ ከመሄዱ ጋር ተያይዞ አብዛኛዎቹ ተፋሰሶች ላይ ደረቅና ከፊል ደረቅ የአርጥበት ሁኔታ ላይ ሊቆዩ እንደሚችሉ ይጠበቃል።

በሌላ በኩል በዚህ ወቅት የቦጋ ተጠቃሚ ባልሆኑ የሰሜን የመካከለኛውና በምእራቡ አጋማሽ በሚገኙ ተፋሰሶች ላይ አልፎ አልፎ ወቅቱን ያልጠበቀ ዝናብ ይስተዋልባቸዋል። በዚህም መሠረት አባይ፣ ተከዜ፣ የላይኛው ኦሞ ጊቤ፣ ስምጥሽለቆ፣ ባሮ አኮቦ እና የላይኛው አዋሽ ተፋሰሶች ላይ መጠነኛ እርጥበት ሊኖራቸው እንደሚችል የሚጠበቅ ሲሆን፤ የታችኛውና የመካከለኛው ባሮ አኮቦ፣ ኦሞ ጊቤ እና ጥቂት የታችኛው ስምጥሽለቆ ተፋሰሶች የአርጥበት መጠን በተወሰነ ሁኔታ ሊጨምር እንደሚችል ይገመታል። በተጨማሪም በእንዳንድ በታችኛው ተፋሰሶች ላይ ቅፅበታዊ ጎርፍና የመሬት መኻሽራተት ሊያስከትል ስለሚችል የሚመለከታቸው አካላትና ማህበረሰቡ ቅድመ ጥንቃቄ እንዲያደርጉ እንዲሁም ውሃ አጠር በሆኑ አካባቢዎች የሚገኘውን የውሃ ሀብት በአግባቡ በማቆርና በመሰብሰብ እንዲጠቀሙ እንመክራለን።

2.7 እ.ኤ.አ ከኦክቶበር 2020 እስከ ጃንዋሪ 2021 የበጋ ወቅት የሚኖረው የአየር ሁኔታ በጤናው ዘርፍ ላይ ሊያሳድር ኖር የሚችለው ተፅዕኖ

መጨረሻው በጋ 2020/21 በተለይም በመጀመሪያዎቹ ሁለት የበጋ ወራቶች በኦክቶበር እና ኖቬምበር እርጥበታማ እንደሚሆኑ ይጠበቃል። በመሆኑም ለወባ ተጋላጭ የሆኑ የሀገራችን አካባቢዎች፣ በቆላማ አካባቢዎች፣ በደቡብ ምዕራብ አንዳንድ ቦታዎች እና በስምጥ ሸለቆ አካባቢዎች እንዲሁም ውሃ በሚያቁሩባቸው አካባቢዎች ላይ ለወባ ትንኝ መፈጠር ምቹ የአየር ጠባይ ሁኔታዎች ለረጅም ጊዜ ሊቆዩ ስለሚችሉ ጥብቅ ክትትል በባለሙያ እንዲደረግ እየመከርን በየጊዜው እየተሻሻሉ የአስር ቀን፣ ወርሃዊና የወቅት አጋማሽ መረጃዎችን የምናወጣ በመሆኑ በኤጀንሲው ደረጃ (Website) እንዲሁም በኢሜል እንድትከታተሉ እናሳስባለን።

በተጨማሪም ባሳለፍው ክረምት 2020 ወቅት ከተፈጠረው ምቹ የአየር ጠባይ ባሻገር በብዙ ቦታዎች ከከፍተኛ ጎርፍ ክስተቶች ጋር ተያይዞ በቀጣዩ የበጋ ወራት ለወባ ወረርሽኝ እና ውሃ ወለድ በሽታዎች ክስተት አስተዋፅዖ ሊኖረው ስለሚችል የሚመለከው ክፍል ጥብቅ ክትትል እና የመከላከል ስራዎች እንዲያደርጉ እንመክራለን።

በመጨረሻም ሁሉም የሚመለከታቸው አካላት በየወሩ፣ በወቅቶች አጋማሽና በየወቅቱ የሚሰራጩትን የብሄራዊ ሚቲዎርሎጂ ኤጀንሲ መረጃዎችን በመከታተልና ጥቅም ላይ በማዋል አስፈላጊውን ቅድመ ጥንቃቄ ማድረግ ተገቢ ይሆናል።





ማ ሳ ሰ ቢ ያ!

1. ለእያንዳንዱ የበጋ ወራት እና በአጠቃላይ በበጋው ወቅት በተለያዩ የሀገሪቱ ክፍሎች ላይ በመደበኛው ሁኔታ የሚኖረው አማካይ የዝናብ መጠን በዚህ ጽሁፍ ውስጥ የተካተተ በመሆኑ ተጠቃሚዎች የተሰጠውን ትንበያ ከዚህ ጋር አስፈላጊውን ንፅፅር እንዲያደርጉ በቅድሚያ እናሳስባለን።
2. የበጋ አየር ጠባይ በከፍተኛ ደረጃ የሚለዋወጥ በመሆኑ ኤጀንሲው ሂደቱን በቅርበት በመከታተል በየአስር ቀናት፣ በየወሩና እንደአስፈላጊነቱ በማንኛውም ጊዜ መግለጫ ስለሚሰጥበት ተጠቃሚዎች የቅርብ ክትትል በማድረግ የተሰጠውን ትንበያ አጠቃቀምን በሚመለከት ጥንቃቄ እንዲያደርጉ እናሳስባለን።

POWERS AND DUTIES OF THE NMA

In accordance with proclamation No. 201/1980 the National Meteorological Agency has the following powers and duties to;

- ✓ Established and operate a national net-work of meteorological stations designed to represent various national development plan and activites;
- ✓ Collect all meteorological data, exchange meteorological data in accordance with international agreements to which Ethiopia is a party;
- ✓ Establish and operate communication system, in accordance with the law, for the collection and dissemination of meteorological data;
- ✓ Publish and disseminate analyzed and interpreted meteorological data and meteorological forecasts;
- ✓ Give advance warning on adverse weather conditions disseminate advice and education through the mass media and provide upon request, meteorological services to any person;
- ✓ Collect and centrally administer any meteorological data collected by any person in the county;
- ✓ Permit any person to register and collect meteorological data when it deems necessary;
- ✓ Ensure the implementation of international agreements regarding meteorology which are ratified by the government;
- ✓ Undertake meteorological studies and research and implement fruitful results there of
- ✓ Collect fees and charges for the service it renders after having them determined by the appropriate government office;
- ✓ Represent the government in any meeting, conference or seminar concening meteorology;
- ✓ Enter into contract;
- ✓ Sue and be sued in its own name and;
- ✓ Own, possess, pledge, sell, exchange or transfer property in any other manner for the attainment of its purposes.



NMA

አድራሻ:- ስልክ: 011 661 5779/5512299
ፋክስ: 011 551 7066/6625292
ፖ.ሳ.ቁ: 1090 ኦዲስ አበባ
ኢ.ሜይል: nmsa@ethionet.et
ወይም nmsa.mafd@ethionet.et
ዌብ ሳይት: www.ethiomet.gov.et
ወይም www.meteo-ethiopia.net