ዘላቂ የቀርከሀ ደን አስተዳደር ዕቅድ መርሆዎች

ቤኒሻንጉል ጉሙዝ ክልላዊ መንግሥት

ማኑኤል ቧሲየር

መንግስቱ በይሣ

ስቲብኒያቲ አትማጃ

ዘላቂ የቀርከሀ ደን አስተዳደር ዕቅድ መርሆዎች

ቤኒሻንጉል ጉሙዝ ክልላዊ መንግሥት

ማኑኤል ቧሲየር
አለም አቀፍ የደን ምርምር ማዕከል [CIFOR]
CIRAD

መንግስቱ በይሣ
አሶሳ የአካባቢ ጥበቃ ማኅበር

ስቲብኒያቲ አትማጃ
አለም አቀፍ የደን ምርምር ማዕከል [CIFOR]

በተ.መ.ድ የእርሻና ምግብ ድርጅት እና በዓለም አቀፍ የደን ልማት ጥናት ማዕከል የታተመ።

ሮም፣ 2011 (E.C.)

ማኑኤል ቧሲየር፤ መንግስቱ በይሣ እና ስቲብኒያቲ አትማጃ 2011 (E.C.). ዘላቂ የቀርከሀ ደን አስተዳደር ዕቅድ መርሆዎች፡ ቤኒሻንጉል ጉሙዝ ክልላዊ መንግሥት. ሮም, FAO. 26 pp.

Licence: CC BY-NC-SA 3.0 IGO

Translation of: Boissière M., Beyessa M., Atmadja S.. 2019. *Guiding Principles for Sustainable Bamboo Forest Management Planning : Benishangul-Gumuz Regional State (BGRS)*. Rome, FAO. 26 pp.

በዚህ ሰነድ ውስጥ የተካቱት ኃሳቦች፣ የሰነዱ ይዘትና ሊያነሳቸው የሚችላቸው የየትኛውንም አገር፣ ክልል፣ ከተማና በስራቸው ያሉ ስልጣናትን የሕግ፣ የልማት ሁኔታ እና የወሰን ክልል የተመለከቱ ኃሳቦች በምንም አይነት ሁኔታ የአለም የእርሻና ምግብ ድርጅትን (FAO) ወይም የዓለም አቀፍ የደን ልማት ጥናት ማዕከልን (CIFOR) አመለካከት እንደሚያንጸባርቁ ተደርገው መወሰድ የለባቸውም። የአለም የእርሻና ምግብ ድርጅት (FAO) እና የዓለም አቀፍ የደን ልማት ጥናት ማዕከል በጽሁፉ ውስጥ የተጠቀሱ ኩባንያዎችና የምርት ባለቤትነት ህጋዊ መብት ያላቸውም ሆኑ የሌላቸው ምርቶቻቸው በጥናቱ ካልተጠቀሱ ሌሎች መሰል ምርቶች የተሻሉ እንደሆኑ ተደርገው እንዳይወሰዱ አጥብቀው ያሳስባሉ።

በዚህ ጽሑፍ ውስጥ የተመከቱት ኃሳቦች ሙሉ የጸሐፊዎቹ ሲሆኑ ኃሳቦቹ የአለም የእርሻና ምግብ ድርጅት ወይም የዓለም አቀፍ የደን ልማት ጥናት ማዕከል አመለካከት ተደርገው መወሰድ የለባቸውም።

© FAO, 2019

መብቱ በሕግ የተጠበቀ ነው። ይህ ስራ ምንጩን በሚገባና በትክክል በመጥቀስ ለንግድ በማይውል ሁኔታ መጠቀም በሚያስችለው በ Creative Commons Attribution-Non Commercial-ShareAlike 3.0 IGO licence (CC BY-NC-SA 3.0 IGO; https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/3.0/igo/legalcode) ሕግ መሠረት የቀረበ ነው።

በዚህ ሕግ መሠረት ይህ ጽሑፍ ምንጩ በትክክልና በሚገባ እስከተጠቀሰ ድረስ ሊገለበጥ፣ ሊሰራጭ ወይም ለንግድ ባልሆነ ሁኔታ አገልግሎት ላይ ሊውል ይችላል። ይህን ስራ የሚጠቀም ማንኛው ሰው የአለም የምግብ ድርጅት ማንኛውንም ድርጅት፣ ምርት ወይም አገልግሎት እንደሚደግፍ አድርጎ ማቅረብ የተከለከለ ነው። የአለም የምግብ ድርጅትን አርማም መጠቀም የተከለከለ ነው። ጽሑፉ ከሌላ ምንጭ የተቀዳ ከሆነ በአንድ ወይም በተመሳሳይ የፈጠራ ባለቤትነት ሕግ (Creative Commons license) መጠበቅ አለበት። ይህ ጽሑፍ ወደሌላ ቋንቋ የተተረጎመ ከሆነ ትርጉሙ የሚከተለውን ማሳሰቢያ መያዝ ይኖርበታል «ይህ ትርጉም በአለም የእርሻና ምግብ ድርጅት የተከናወነ አይደለም። በመሆኑም ድርጅቱ ለትርጉሙ ይዘትና ትክክለኛነት ኃላፊነት የለበትም። ዋናው የእንግሊዝኛ ቅጂ በትርጉምና ይዘት የበላይነት አለው»።

በስምምነት ሊቋጩ የማይችሉ የባለቤትነት አለመግባባቶች ከተፈጠሩ በልዩ ሁኔታ ካልተጠቀሰ በስተቀር በሕጉ አንቀጽ 8 መሠረት ጉዳዩ በሕግ ይዳኛል። የአለም የአእምሮ ንብረት ጥበቃ ድርጅት የዳኝነት ሕግ ttp://www.wipo.int/amc/en/mediation/rules እና የተ.መ.ድ የአለም አቀፍ ንግድ ሕግ (UNCITRAL) ጉዳዩ የሚዳኝባቸው አግባብ ያላቸው ሕጎች ናቸው።

የሶስተኛ ወገን ንብረቶች፡- በዚህ ጽሑፍ ውስጥ የተጠቀሱትን እንደ ሠንጠረዥ፣ ምስሎችና ፎቶዎች የመሳሰሉ የሶስተኛ ወገን ንብረት የሆኑትን ንብረቶች ለመጠቀም የሚሹ ተጠቃሚዎች ንብረቶቹን ለመጠቀም ከባለንብረቶቹ ፈቃድ የሚስፈልግ መሆን የማረጋገጥና ፈቃድ የማግኘት ኃላፊነት የእነርሱ ይሆናል። በሶስተኛ ወገን ባለቤትነት የተያዙ ንብረቶችን ካለፈቃድ በመጠቀም የሚደርስ ጉዳት ኃላፊነቱ ሙሉ በሙሉ የተጠቃሚዎቹ ይሆናል።

ሽያጭ፣ መብና ፈቃድ መስጠት፡- የአለም የእርሻና ምግብ ድርጅት ምርቶች ዝርዝር በድርጅቱ ድረ-ገጽ (www.fao.org/publications) ስለሚገኝ በሚከተለው የኢሜል አድራሻ መግዛት ይቻላል publications-sales@fao.org። ለንግድ ስራ የሚሆን ሽያጭ ጥያቄ በሚከተለው አድራሻ መልዕክት መላክ ይቻላል www.fao.org/contact-us/licence-request። ለሌሎች መብትና ፈቃድን ለሚመለከቱ ጥያቄዎች በcopyright@fao.org ይጠቀሙ።

ማውጫ

ምስጋና **vi**

መፍቻ **vii**

1 መግቢያ **1**
1.1 በቤኒሻንጉል ጉሙዝ ክልል የቀርከሀ ደን ዘላቂ አስተዳደር የማውጣት አስፈላጊነት 2
1.2 የቤኒሻንጉል ጉሙዝ ክልል አስተዳደራዊ እና የአየር ንብረት ክፍፍል 2
1.3 ወቅታዊው የቀርከሀ ደን አስተዳደር ዓይነቶች 3
1.4 የቀርከሀ ደን በኢትዮጵያ ኢኮኖሚ ውስጥ ያለው ሚና 3
1.5 በቤኒሻንጉል ጉሙዝ ክልል ዘላቂ የቀርከሀ ደን አስተዳደር ለማስፈን ያሉ ተግዳሮቶች 3

2 የጥናቱ ዘዴ **4**
2.1 ቀደም ሲል የተጠኑ ጥናቶች ጥንቅር 4
2.2 አሳታፊ የካርታ ነደፋ ስራ 4
2.3 ሌሎች መረጃ የማሰባሰቢያ ዘዴዎች 4

3 በቤኒሻንጉል ጉሙዝ ክልል ዘላቂ የቀርከሀ ደን አስተዳደር ለመዘርጋት ያሉ መልካም አጋጣሚዎችና ተግዳሮቶችን የመለየት ስራ **6**
3.1 የደንና የመሬት አጠቃቀም ዞኖች፡- የቀርከሀ ደንን በአስተዳደር ዓይነት መከፋፈል 7
3.2 በዘላቂ የቀርከሀ ደን አስተዳደር ውስጥ የሚሳተፉ ባለድርሻ አካላት 8
3.3 ዘላቂ የደን አስተዳደር ሥርዓት ዑደትና ካርታ 8
3.4 ለዘላቂ የቀርከሀ ደን አስተዳደር የሚሆኑ መልካም ዕድሎችን መለየት 10
3.5 ዋና ዋና አካባቢያዊ፣ ኢኮኖሚያዊና ከልማት ጋር የተያያዙ ተግዳሮቶች 11

4 ዘላቂ የቀርከሀ ምርት አሠባሰብ **14**
4.1 በቀርከሀ ደኖች ውስጥ የሚደረግ የቀርከሀ ምርት አሰባሰብ 14
4.2 ዓመታዊ የቀርከሀ ምርት በሔክታር 14
4.3 የቀርከሀ ምርት አሠባሠብ ዘዴዎች 14
4.4 የቀርከሀ ምርት ስብሰባ ዑደት 15
4.5 በቀርከሀ ደን ውስጥ ያሉ ተጨማሪ ኃብቶች 15

5 ለዘላቂ የቀርከሀ ደን አስተዳደር የሚደረጉ ማበረታቻዎች **16**
5.1 የግሉ ዘርፍ ሚና 16
5.2 የቀርከሀ ገበያ የዳሰሳ ጥናት 17
5.3 አሳታፊ የደን አስተዳደርና የቀርከሀ ገበያ ግንኙነት 18
5.4 አነስተኛ የንግድ ተቋማትና የሕብረት ስራ ማኅበራት 18
5.5 የቀርከሀ የሚገኘውን ኃብት የማመንጨት ዕምቅ አቅም ማሳደግ 19

6 የአሳታፊ ደን አስተዳደርና የአነስተኛና ጥቃቅን ኢንተርፕራይዞች የወደፊት ሚና 20
6.1 በቤኒሻንጉል ጉሙዝ ክልለ ያለው አሳታፊ ደን አስተዳደርና እንቅስቃሴ 20
6.2 በአሳታፊ የደን አስተዳደር መርኃ-ግብር የሚሸፈኑ አካባቢዎች 20
6.3 በአሳታፊ የደን አስተዳደር ሥርዓት የአካባቢ ማኅበረሠብ ሚና 21
6.4 ከአሳታፊ የደን አስተዳደር ገቢ ስለማመንጨት 21
6.5 አነስተኛ ንግድ ተቋማት በቀርከሀ አስተዳደር ስራ 21
6.6 አሳታፊ የደን አስተዳደርና አነስተኛ የንግድ ተቋማት በዘላቂ የደን አስተዳደር ውስጥ የሚኖራቸው ሚና 21

7 ዘላቂ የቀርከሀ ደን አስተዳደር የተፈጥሮ ኃብትን መልሶ ለማልማት ያለው ዕምቅ አቅም 22
7.1 በቤንሻንጉል ጉምዝ ክልል ለቀርከሀ ደን ተሀድሶ ያለው ፍላጎት 22
7.2 ቀርከሀ ለመሬት ማገገም ያለው አቅምና ተግዳሮት 22
7.3 የችግኝ ጣቢያዎችን ማልማት 23
7.4 አሁን ያሉትን ፕሮጀክቶች በበለጠ ስለመጠቀም 23

ዋቢ ፅሁፎች (References) 24

ምስሎች፣ ሠንጠረዦችና ሣጥኖች ዝርዝር

ምስል

1፡ የኢትዮጵያ የቀርከሀ ደን ሽፋን 2
2፡ የተለያዩ የቀርከሀ ደን አስተዳደር ዓይነቶች፣ በአስተዳደር ዓይነቶች ውስጥ የሚሳተፉ ባለድርሻ አካላት እና የዘላቂ የቀርከሀ አስተዳደር ዕቅድ መስፈርት 6
3፡ የቤኒሻንጉል ጉሙዝ ክልል የቀርከሀ ደን ሽፋን 7
4፡ የቤኒሻንጉል ክልል የግብርና ኢንቨስትመንት ካርታ 11
5፡ በቤኒሻንጉል ጉሙዝ ክልል ሊተገበሩ የሚችሉ የቀርከሀ ደን አስተዳደር ዓይነቶች 12
6፡ እ.አ.አ ከ1987-2017 በቤኒሻንጉል ጉሙዝ ክልል የነበረ ወርኃዊ የዝናብ መጠን 13
7፡ ከእ.ኤ.አ ከ1987 እስከ 2017 ያለው የቤኒሻንጉል ጉሙዝ ክልል አማካይ ዝቅተኛ የሙቀት መጠን (በቀይ ቀለም) እና አማካይ ከፍተኛ የሙቀት መጠን (በሠማያዊ) 13
8፡ የቀርከሀ ገበያ በአሶሳ 17

ሠንጠረዥ

1፡ በተለያዩ የአስተዳደር ዓይነቶችና ዘላቂ የቀርከሀ ደን አስተዳደር ለማስፈን የተወሰዱ መመዘኛዎች* 9
2፡ በተለያዩ የቀርከሀ ደን አስተዳደር ዓይነቶች ውስጥ የሚሳተፉ ባለድርሻ አካላት* 10
3፡ በአሶሳ ዞን ሶስት ወረዳዎች ውስጥ በቅርብ ጊዜ የተቋቋሙ አሳታፊ የደን አስተዳደሮች 21

ሣጥን

1፡ አሳታፊ የደን አስተዳደር ሥርዓትን መዘርጋት ውስጥ ያሉ ሦስት ደረጃዎች 20

ምስጋና

የዚህ ጥናት አዘጋጆች የተ.መ.ድ- ሬድ (UN-REDD) በአለም የእርሻና ምግብ ድርጅት በኩል ላደረገው የገንዘብ ድጋፍ ማመስገን ይወዳሉ።

ይህ ጥናት የአለም የደን ምርምር ማዕከል (Center for International Forestry Research-CIFOR) እና የእርሻ ምርምር ለእድገት አለም አቀፍ ትብብር (the Centre de coopération Internationale en Recherche Agronomique pour le Développement - CIRAD) በተባሉ ሁለት ድርጅቶች በትብብር የተካሄደ ነው።

አዘጋጆቹ የአካባቢ ጥበቃ፣ ደንና የአየር ንብረት ለውጥ ሚኒስቴር ላደረገላቸው የቴክኒክ ድጋፍና የኢትዮጵያ የአካባቢ ጥበቃና ደን ምርምር ኢኒስቲቲዩት ላበረከተው ሙያዊ ድጋፍ ምስጋናቸውን ያቀርባሉ። እንዲሁም የቤኒሻንጉል ጉሙዝ ክልላዊ መንግሥት በተለይ የክልሉ የአካባቢ ጥበቃ፣ ደንና የመሬት አስተዳደር ቢሮ፣ የአሶሳ፣ ባምባሲና ኩርሙክ ወረዳ መስተዳድሮች ለሰጡት ድጋፍ ምስጋናቸው የላቀ ነው።

በአብራሞ፣ በአበንዴም እንግዳ፣ በአጎሌ፣ በፋማጸሬ፣ በአኑቤላ እና በበሽር ቀበሌዎች ያሉ ነዋሪዎችና አሳታፊ የደን አስተዳደር ኮሚቴ አባላት የተለያዩ መረጃዎችን በመስጠት፤ በተለይም በየአካባቢዎቻቸው ያሉትን የቀርከሀ ደን አስተዳደር ሥርዓቶችን በማብራራት ላደረጉት አስተዋጽኦ አዘጋጆቹ ያመሰግናሉ።

በመጨረሻም በአሶሳና በአዲስ አበባ የሚገኙ የሲቪል ሶሳይቲ ማኅበራት (በተለይ የአሶሳ የአካባቢ ጥበቃ ማኅበር፣ የአለም አቀፍ የቀርከሀና ሸመል ኔትወርክ ድርጅትና ፋርም አፍሪካ)፣ ዕውቀታቸውንና ልምዳቸውን ለአዘጋጆቹ ለማካፈል ፈቃደኛ የሆኑ ግለሠቦች፣ እንዲሁም የዚህን ዶክመንት ረቂቅ አንብበው የማሻሻያ ኃሳብ ያካፈሉ ባለሙያዎች ባለውለታዎች ስለሆኑ ምስጋና ይድረሳቸው።

መፍቻ

አሳታፊ የደን አስተዳደር ሥርዓት	Particpatory forest Management (PFM)
አለም አቀፍ የቀርከሀና ሸመል ኔትወርክ ድርጅት	International Network for Bamboo and Ratten Organization
የአለም አቀፍ የደን ምርምር ማዕከል	Centre for International Forest Research
ዘላቂ የደን አስተዳደር ዕቅድ	Sustainable Forest Management Plan
አነስተኛ ንግድ ተቋማት	Small Enterprises
የአለም የእርሻና የምግብ ድርጅት	UN Food and Agriculture Organization (FAO)
የአለም የልማት ድርጅት	UN Food and Agriculture Organization (UNDP)
የእርሻ ምርምር ለእድገት አለም አቀፍ ትብብር	Centre de coopération Internationale en Recherche Agronomique pour le Développement (CIRAD)

1 መግቢያ

ኢትዮጵያ የቀርከሀ ክፍለ-ኢኮኖሚዋን ለማሳደግ ቁርጠኝነት አሳይታለች። የቤኒሻንጉል ጉሙዝ ክልል ደግሞ በአገሪቱ ከፍተኛ የቀርከሀ ኃብት የሚገኝበት ክልል ሲሆን፤ በክልሉ በተለይ ለምነቱ ዝቅ ባለ ስስ አፈር ላይ በተራቆቱና ዝናብ አጠር አካባቢዎች ለመብቀል የሚችለው የቆላ ቀርከሀ ዝርያ በብዛት ይገኛል። የቀርከሀ ደን ከደቡብ ሱዳን በመነሳት ወደ ኢትዮጵያ በመንሠራፋት ላይ ያለውን በረሀነት ለመከላከል ድንበር በመሆን ያገለግላል። ይሁን እንጂ እ.ኤ.አ ከ2006 ጀምሮ ባሉት አስርተ ዓመታት በክልሉ ያለው የቀርከሀ ደን በተለያዩ ምክንያቶች እጅግ ተመናምኗል። ከነዚህ ምክንያቶች መካከል ዘላቂነት የጎደለው የእርሻ መሬት አጠቃቀም (ለምሳሌ የእርሻ መሬትን በሠደድ እሳት መንጥሮ ማዘጋጀት)፣ የደን መሬትን ወደ እርሻ መሬትነት መቀየር እና የቀርከሀ በገፍ አበባ በማውጣት መገርጀፍና መሞት እንዲሁም የሰዎች ጣልቃ ገብነት ስፍራውን መጉዳት በዋናነት የሚጠቀሱ ናቸው። ቀርከሀ ለደሀ የገጠር ነዋሪዎች የገቢ ምንጭ በመሆን ከፍተኛ ኢኮኖሚያዊ ጠቀሜታ ያለው ሲሆን፤ የቆላ አካባቢዎችን የተፈጥሮ ኃብት መልሶ ለማገገም ከፍተኛ ጥቅም ይሰጣል። በመሆኑም አሁን ሠፍኖ የሚታየውን ቀርከሀን ምንም ጥቅም የሌለው የአረም ተክል አድርጎ የመመልከቱ አዝማሚያ ቀርከሀ ጠቃሚ የኢኮኖሚ ኃብት ነው ወደሚለው መቀየር ይኖርበታል። ስለሆነም ይህንን ጠቃሚ ኃብት በሚገባ ለመጠቀም የሚያስችል የቀርከሀ ደን አስተዳደር ሥርዓት ሊበጅለት ያስፈልጋል። ይህ አስተዳደር በመጀመሪያ በክልል ደረጃ ወጥቶ በመቀጠል በወረዳ ደረጃ ሊተረጎምና ተግባር ላይ ሊውል ይገባል።

ይህ የቤኒሻንጉል ጉሙዝ ክልል ዘላቂ የቀርከሀ ደን አስተዳደር ዕቅድ የአለም የእርሻና ምግብ ድርጅት በአለም አቀፍ የደን ምርምር ማዕከል (CIFOR) አማካይነት በሚሰጠው የቴክኒክ ዕርዳታ እ.ኤ.አ ከመጋቢት እስከ ሠኔ 2018 ድረስ በተካሄዱ ጥናቶች፣ ወርክሾፕና የመስክ ጉብኝት ላይ ተመስርቶ የተዘጋጀ ነው። የቴክኒክ ዕርዳታው ዋና ዓላማ የአለም የእርሻና ምግብ ድርጅት ያወጣውን ‹‹ከሠሀራ በታች ባሉ አገራት ቆላማ አካባቢዎች ዘላቂ የደን አስተዳደር ለመተግበር የሚያስችል›› መመሪያን ከኢትዮጵያ ተጨባጭ ሁኔታ ጋር በማገናዘብ በቤኒሻንጉል ጉሙዝ ክልል በተግባር ለማዋል የታሰበ ነው። በተጨማሪ የቴክኒክ ድጋፉ በክልሉ በመተግበር ያለውን ሬድ ፕላስ[1] (REDD+) በተለይም የሬድ ፕላስ ዝግጁነትን (REDD+ readiness work) ለመደገፍ የታቀደ ነው።

የአለም የእርሻና ምግብ ድርጅት ድጋፍ በተለይ ቀደም ሲል በአካባቢ ጥበቃ፣ ደንና የአየር ንብረት ለውጥ ሚኒስቴር አሁን የአካባቢ ጥበቃ፣ ደንና የአየር ንብረት ለውጥ ኮሚሽን የተባለው መ/ቤት ውስጥ የሚገኘው የደን ዳይሬክቶሬት የካርቦን ስቶክና የሬድ ፕላስ ተግባራትን የሚደግፉና ዘላቂ የደን አስተዳደር ሥርዓት ለማስፈን የሚያስችሉ መሪ ዶክመንቶችን ለማዘጋጀት የሚያስችለውን አቅም ለማጎልበትም የታለመ ነው። በተጨማሪም ድጋፉ በቤኒሻንጉል ጉሙዝ ክልል ዘላቂ የደን አስተዳደርን በማስፈን፣ የተመናመኑ ደኖችንና የተራቆቱ አካባቢዎችን መልሶ በማልማት፣ በደን (በተለይ በቀርከሀ ደን) ልማት ላይ የሚደረጉ ኢንቨስትመንቶችን በማበረታታት ላይ ያተኮረ ነው።

ይህ ዶክመንት ውሳኔ ሠጪ አካላት (የክልል ባለስልጣናት) በቤኒሻንጉል ጉሙዝ ክልል ዘላቂ የቀርከሀ ደን አስተዳደር ለማስፈን ይረዳቸዋል ተብሎ ይታሰባል። እንዲሁም የቀርከሀ ምርትን ከገበያ ጋር ለማስተሳሰር የሚቻልባቸውን መንገዶች ለመዳሰስ ይረዳል። ይሁን እንጂ ዶክመንቱ ዘላቂ የቀርከሀ ደን አስተዳደር ዕቅድ ለማስፈን የሚያስችሉ ምክረ-ኃሳቦችን የሚሰጥ የመጀመሪያ ደረጃ ሠነድ ከመሆን ባለፈ ሌሎች በጉዳዩ ላይ በብሔራዊና በክልል ደረጃ የወጡ መመሪያዎችን ለመተካት የታለመ እንዳልሆነ ልብ ሊባል ይገባል። በመሆኑም ዶክመንቱ ቀርከሀን በተመለከተ በመንግስት የታለሙና የሚተገበሩ የአስተዳደር ዕቅዶችን የሚተካ አይደለም። እያንዳንዱ ወረዳ ጉዳዩ ከሚመለከታቸው አካላት ጋር በመሆን የየራሱን የቀርከሀ ደን አስተዳደር ዕቅድ ማውጣት ይጠበቅበታል። ነገር ግን ዶክመንቱ በክልሉ ዘላቂ የቀርከሀ አስተዳደር ለማስፈን ያሉትን ዋና ዋና መልካም አጋጣሚዎችንና ተግዳሮቶችን ለመለየት ይረዳል የሚል ዕሳቤ አለን።

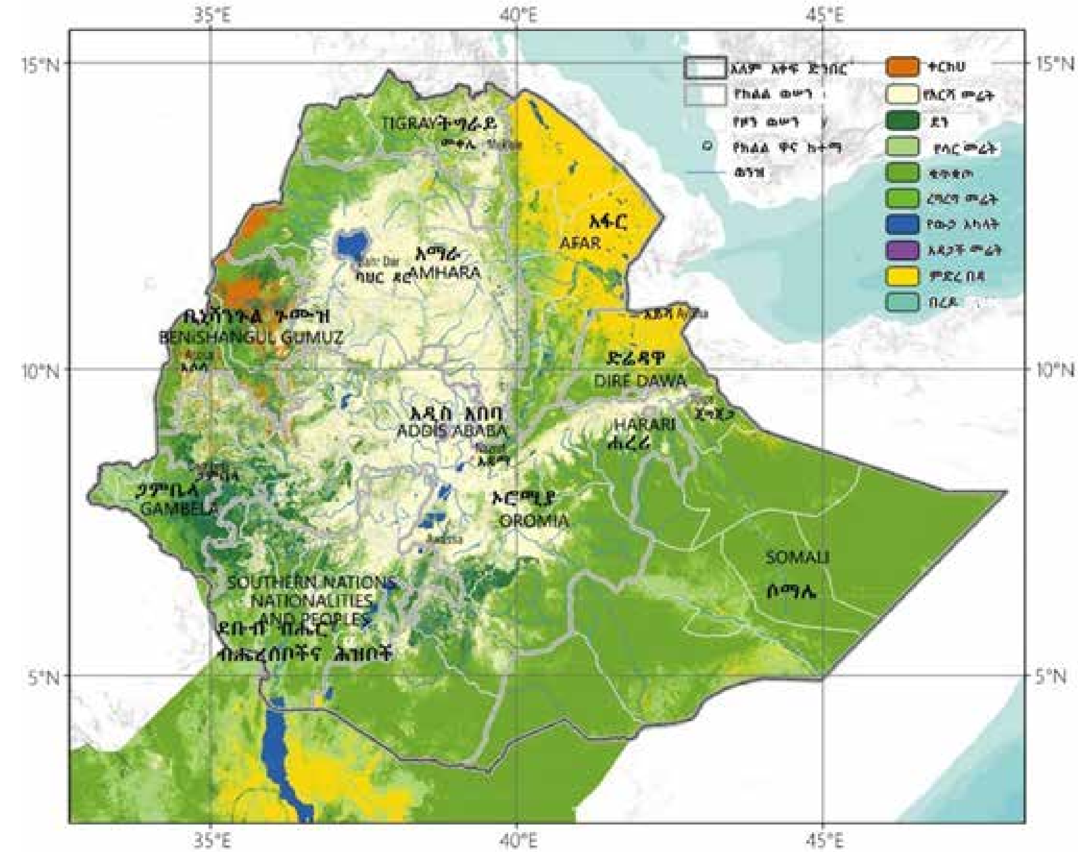
1 ሬድ ፕላስ (REDD+) ማለት ደንን በመጠበቅ፣ አዳዲስ ችግኞችን በመትከልና ደንን በዘላቂ መንገድ በመጠቀም የበካይ ጋዝ ልቀትን በመቀነስ የአየር ንብረት ለውጥን ለመከላከል የሚረዳ አለም አቀፍ ፕሮግራም ነው። ፕሮግራሙ በኢትዮጵያም ተዘርግቶ ከእ.ኤ.አ 2008 ጀምሮ ተግባራዊ በመደረግ ላይ ይገኛል።

1.1 በቤኒሻንጉል ጉሙዝ ክልል የቀርከሀ ደን ዘላቂ አስተዳደር የማውጣት አስፈላጊነት

በኢትዮጵያ በተፈጥሮ የሚበቅሉ ሁለት የቀርከሀ ዝርያዎች ይገኛሉ፡- የደጋ ቀርከሀ (*Yushania alpina*) እና የቆላ ቀርከሀ (*Oxytenanthera abyssinica*)፡፡ የቆላ ቀርከሀ ዝርያ በብዛት በቤኒሻንጉል ጉሙዝ ክልል የሚገኝ ሲሆን፤ በቅርቡ በአገር አቀፍ ደረጃ ከተጠናው 147,000 ሔክታር የቀርከሀ ደን ውስጥ ከ9,000 ሔክታር በላይ የሚሆነው በዚሁ ክልል የሚገኝ መሆኑ ታውቋል[2]፡፡ ከታች የሚታየው ምስል 1 የአገሪቱን የቀርከሀ ደን ሽፋን ያመለክታል፡፡ የቆላ ቀርከሀ ከ500 እስከ 1,600 ሜትር ከባሕር ጠለል በላይ ባሉና እምብዛም ለምነት በሌላቸው ስፍራዎች መብቀል ይችላል፡፡ እንዲሁም በክልሉ ያለው የቀርከሀ ደን አሸዋና አቧራ ተሸክሞ የሚመጣ ጠንካራ ንፋስ ከሚነፍስበት የሱዳን ድንበር ወደ አገራችን የሚስፋፋውን በረሀነት ለመከላከል ድንበር በመሆን ያገለግላል፡፡ ቀርከሀ በፍጥነት የሚያድግ በመሆኑ ለቤተሠብ የኃይል ምንጭነት (የማገዶ እንጨትነትና በከሠልነት)፣ በምግብነት (የቀርከሀ ቀንበጥ ለቤት እና የዱር እንሠሣት ምግብነት)፣ ለኮንስትራክሽን/ለግንባታ፣ እና ለሌሎች አገልግሎቶች (የቤትና የቢሮ ዕቃዎች፣ ለቤት ወለል ንጣፍና የቤት ውስጥ ቁሳቁሶች መስሪያነት) መዋል የሚችል ነው፡፡ በመሆኑም ቀርከሀ በክልሉ የገጠር ሕብረተሠብ ኑሮ ውስጥ ከትውልድ ወደ ትውልድ የሚሸጋገር ዓይነተኛ ኢኮኖሚያዊ ድርሻ ያለው ተክል ነው፡፡ ይሁን እንጂ እስካሁን በክልል ደረጃ የቀርከሀ ደን አስተዳደር ዕቅድ አልነበረም፡፡ ምንም እንኳን የክልሉ መንግሥት የቀርከሀ ብዜትና አጠቃቀም ስትራቴጂ ያወጣ ቢሆንም፣ የአፈፃፀም መመሪያው እስካሁን አልወጣም፡፡ በመሆኑም ዘላቂ የቀርከሀ ደን አስተዳደር ዕቅድ ማውጣት አስፈላጊ ሆኖ ተገኝቷል፡፡

1.2 የቤኒሻንጉል ጉሙዝ ክልል አስተዳደራዊ እና የአየር ንብረት ክፍፍል

የቤኒሻንጉል ጉሙዝ ክልላዊ መንግሥት 50,380 ስኩየር ኪ.ሜ. ስፋት ያለው ሲሆን፣ በሶስት ዞኖች ማለትም አሶሳ፣ ከማሺ እና መተከል እና በ20 ወረዳዎች የተከፋፈለ ነው፡፡ አሶሳ የክልሉ ዋና ከተማ ስትሆን ክልሉ ሶስት የአየር ንብረት



ምስል 1፡ የኢትዮጵያ የቀርከሀ ደን ሽፋን (የኢትዮጵያ የቀርከሀ መሬት ሽፋን በአስተዳደር ወሰን ላይ ተደርቦ -ምንጭ የአለም አቀፍ የቀርከሀና ሽመል ኔትወርክ ድርጅት በትሲንግሁዋ ዩኒቨርሲቲ ጋር በመተባበር፡፡)

2 Tsinghua University and INBAR, 2018. Remote sensing-based regional bamboo resource assessment report of Ethiopia, Kenya and Uganda. Addis Ababa, 46p.

ዞኖች አሉት። የመጀመሪያውና የክልሉን 75 ከመቶ የሚሸፍነው ከፍታው ከ1,500 ሜትር ከባሕር ጠለል በላይ ያለው ክፍል ሲሆን፤ ይህ ዞን በአማካይ ከ400 ሚሊ ሜትር ያልበለጠ ዓመታዊ የዝናብ መጠን ያገኛል። ሁለተኛው ክፍል ከ1,500 እስከ 2,500 ሜትር ከባሕር ጠለል በላይ ከፍታ ያለው ሆኖ ከክልሉ 25 ከመቶ ድርሻ አለው። ከክልሉ 1 ከመቶ ብቻ ድርሻ ያለው ሶስተኛው ዞን ከ2,500 ከባሕር ጠለል በላይ ከፍታ ያለው ሆኖ ተራራማና ሜዳማ ቦታዎችን ያቀፈ ነው። የቀርከሀ ደን በክልሉ አብዛኛው አካባቢዎች ተሰራጭቶ ይገኛል።

1.3 ወቅታዊው የቀርከሀ ደን አስተዳደር ዓይነቶች

እንደ ዱራይንና ባልደረቦቹ (2018) ጥናት ቀርከሀ በኢትዮጵያ አራት ዓይነት የአስተዳደር ዓይነቶች ስር የሚወድቅ ሲሆን፤ እነዚህም የመንግሥት የቀርከሀ ደን፣ የማኅበረሠብ ቀርከሀ፣ የተቋማት ቀርከሀና የግል ቀርከሀ ተብለው ይከፈላሉ። የመንግስት የቀርከሀ ደንና የማኅበረሠብ ቀርከሀ በአመዛኙ በቤኒሻንጉል ጉሙዝ ክልል የሚገኙ ሲሆኑ፤ የተቋማት ቀርከሀና የግል ቀርከሀ ደግሞ በአብዛኛው በደጋው የአገሪቱ ክፍሎች ይገኛሉ። በ**መንግሥት የደን** ክልሎች ውስጥ ያለው የቀርከሀ ኃብት በመርሕ ደረጃ በመንግስት ደን ጥበቃ ስር ያለና የማይቆረጥ ነው ቢባልም፤ በነዚህ የደን ክልሎች ያሉ ቀርከሀዎች አሳታፊ የደን አስተዳደርን በመሳሰሉ የማኅበረሠብ ድርጅቶች አማካይነት እንዲሁም ለግል ኩባንያዎች በሚሰጥ የመጠቀም ኮንትራት ውል ጥቅም ላይ ሲውሉ ይታያል። ከነዚህ የመንግስት የቀርከሀ ደኖች ለንግድ ስራ መጠቀም ሲፈቀድ ቀርከሀውን የሚያጓጉዘው፣ የሚሸጠው ወይም የሚገዛው ሰው የተወሰነ ክፍያ እንዲፈጽም ይደረጋል። ሁለተኛው **የማኅበረሠብ ቀርከሀ** ዓይነት በግል ገበሬዎችና የገበሬዎች አምራቾች ማኅበራት ስር ያሉ የቀርከሀ ልማቶችን የሚያካትት ሲሆን ቀርከሀው ያለበት መሬት በአብዛኛው የመንግሥት ሆኖ ለማኅበረሠቡ በተሠጡ የተለያዩ የመጠቀም መብቶች በወል ባለቤትነት የተያዙ ናቸው። **የተቋማት ቀርከሀ** ደግሞ በቤተ-ክርስቲያናት ትምሕርት ቤቶች በባለቤትነት በተያዙ መሬቶች ላይ ያሉ ሲሆኑ በተለይ በአማራ ክልላዊ መንግሥት የሚገኙ ናቸው። **የግል ቀርከሀ** በአብዛኛው በደጋ አካባቢ የሚገኝ ሲሆን፤ በቆላ አካባቢም ገበሬዎች የቀርከሀ ችግኙን በማምጣት በጓሯቸው በመትከል ያለሙት ይገኛል።

1.4 የቀርከሀ ደን በኢትዮጵያ ኢኮኖሚ ውስጥ ያለው ሚና

የቀርከሀ ደን አገሪቱ ለዓለም ገበያ ከምትልከው የደን ምርት ውስጥ ያለው ድርሻ 0.02 በመቶ ብቻ ቢሆንም ለቤት ውስጥ በሚሰጠው ግልጋሎትና በአገር ውስጥ ገበያ ውስጥ ባለው ድርሻ ሳቢያ በአገሪቱ ብሔራዊ ኢኮኖሚ ውስጥ ከፍተኛ ሚና ይጫወታል። ከቀርከሀ ገበያ የሚገኘው ዓመታዊ ገቢ ወደ 56 ሚሊዮን ብር የሚገመት ሲሆን፤ ሩብ ሚሊዮን ሕዝብም ኑሮውን በቀርከሀ ምርትና ግብይት ላይ እንደመሰረተ ይገመታል[3]። ምንም እንኳን በአሁኑ ጊዜ ያለው የቀርከሀ ምርት ገበያ ውስን ቢሆንም፣ ዘርፉ በፌዴራልና በክልል ደረጃ ተገቢው የግብዓትና የፖሊሲ ትኩረት ከተሰጠው ከፍተኛ ዕምቅ የኢኮኖሚ አቅም እንዳለው ይታመናል። ጥናቶች እንደሚያመለክቱት በአሁኑ ጊዜ የቀርከሀ ዘንግ ዋነኛ የቀርከሀ የገበያ ምርት ሲሆን፤ የቀርከሀ ምንጣፍ (ሳጠራ)፣ ቅርጫትና የቤት ዕቃዎች ሌሎች ዋና ዋና የቀርከሀ ምርቶች ናቸው።

1.5 በቤኒሻንጉል ጉሙዝ ክልል ዘላቂ የቀርከሀ ደን አስተዳደር ለማስፈን ያሉ ተግዳሮቶች

ምንም እንኳን ከእ.ኤ.አ 2006 ጀምሮ በቤኒሻንጉል ጉሙዝ ክልል ያለው የቀርከሀ ደን መልሶ የማገገም ሁኔታ ቢያሳይም፣ ባለፉት አስር ዓመታት የደን ኃብቱ በከፍተኛ ደረጃ ተመናምኗል። የክልሉ ሕዝብ ኑሮ በአመዛኙ በአነስተኛ የግብርና ስራ ላይ የተመሰረተ በመሆኑ ከፍተኛ የእርሻ መሬት ፍላጎት ይስተዋላል። የቀርከሀ ደን መሬት ወደሌላ አገልግሎት እንዲለወጥ የሚያደርጉ ምክንያቶች በርካታ ሲሆኑ እነዚህን ምክንያቶች ተፈጥሯዊ እና ሰው ሰራሽ በማለት በሁለት መክፈል ይቻላል። ከተፈጥሯዊ ምክንያቶች መካከል ምንም እንኳን ከቅርብ ዓመታት ወዲህ የቀርከሀው ደን በራሱ መልሶ የማገገም ሁኔታዎች ቢታዩበትም፣ በጅምላ አበባ በማውጣትና በማፍራት ነባሩ ቀርከሃ በራሱ አርጅቶ የመክሰም ተፈጥሯዊ ችግር በስፋት ይስተዋልበታል። አነስተኛና ሰፋፊ የእርሻ ኢንቨስትመንት ፕሮጀክቶች፣ እነዚህ ፕሮጀክቶች ሳሩን ለማስወገድና የእርሻ መሬቶችን ለስራ ለማዘጋጀት እንዲሁም ለአደን ሲባል የሚለኮሰው የሠደድ እሳት እንዲሁም በቆሎና ኢታኖል የመሳሰሉ ሠብሎች ለማምረት ሲባል ለኢንቨስትመንት የተሠጡ መሬቶች ዋና ዋና ሰው ሰራሽ ተግዳሮቶች ናቸው። የሠብል እህሎች፣ የቅባት እህሎችና ጥጥ ለማምረትና እና ለእንስሳት እርባታ ሲባል በክልሉ ባለፉት ጥቂት ዓመታት ወደ 350,000 ሔክታር መሬት ለ600 ኢንቨስተሮች ተላልፏል። ከዚህ በተጨማሪ በገበሬዎች መካከል ስለቀርከሀ ያለው ግንዛቤ ውስን መሆን ለደኑ መመናመን የራሱን አስተዋጽዖ አድርጓል። በወረዳዎች የሚታየው የመሠረተ-ልማት አለመስፋፋት የቀርከሀ ምርትን ወደ አቅራቢያ የገበያ ስፍራዎች እንደልብ ለማጓጓዝ ባለማስቻል በክልሉ ዘላቂ የቀርከሀ አጠቃቀምና ግብይት ለማስፈን ዕንቅፋት የሆነ ሌላው ተግዳሮት ነው።

3 Durai J., Assefa F., Aseffa S., Jinhe F., Hunde T., Bekele W., Tsigaye Z., Reza S., Kebede B. 2018. Value chain analysis and market assessment of bamboo products in Ethiopia, Addis Ababa, INBAR Working Paper, 168p.

2 የጥናቱ ዘዴ

ይህ የቤኒሻንጉል ጉሙዝ ክልል ዘላቂ የቀርከሀ ደን አስተዳደር ሥርዓት መርሕ ሶስት የተለያዩ የጥናት ዘዴዎችን በመጠቀም የተዘጋጀ ነው። እነዚህም ቀደም ሲል የተጠኑ ጥናቶችን ማጠናቀር፣ አሳታፊ የካርታ ስራና ቁልፍ መረጃ ሠጪዎች ቃለ-መጠይቅ፣ የቡድን ውይይቶችና ቀጥተኛ እና ጥልቅ የመስክ ምልከታን ያካተተው የመስክ ጉብኝት ናቸው።

2.1 ቀደም ሲል የተጠኑ ጥናቶች ጥንቅር

ጉዳዩን የሚመለከቱ መረጃዎችን በማሰባሰብና በመተንተን ለዚህ ጥናት ግብዓት የሚሆኑ መረጃዎችን ቀደም ብለው ከተሠሩ ጥናቶችና ዳሰሳዎች ለማሰባሰብ ተችሏል። በክልሉ የገንዘብና ኢኮኖሚ ቢሮ የተዘጋጀው የቤኒሻንጉል ጉሙዝ ክልላዊ ሁኔታ፣ በክልሉ ኢንቨስትመንት ቢሮ የተዘጋጀው የክልሉ ዕምቅ የደን ኃብት የዳሰሳ ጥናት፣ በትሲንግሁዋ ዩኒቨርሲቲና በአለም አቀፍ የቀርከሀና ሸመል ኔትወርክ ድርጅት (International Network for Bamboo and Rattan Organization-INBAR) ትብበር የተዘጋጀውና «በሪሞት ሴንሲግ» ላይ የተመሠረው የክልሉ የቀርከሀ ኃብት ዳሰሳ ጥናት፣ አሁንም በአለም አቀፍ የቀርከሀና ሸመል ኔትወርክ ድርጅት የተካሄደው በኢትዮጵያ የቀርከሀ ገበያና የገበያ ትስስርን የሚመለከተው ጥናት፣ በኢትዮጵያ ቆላማ አካባቢዎች ቀርከሀን ለማልማት የሚያስችል መመሪያ እና ሌሎች ተመሳሳይ ጥናቶችና ዳሰሳዎች በግብዓትነት አገልግለዋል።

በእ.ኤ.አ 2018 እና ቀደም ሲል እ.ኤ.አ በ2013 የተነሱ የሳተላይት ምስሎችን በመተንተን የክልሉን ወቅታዊ የቀርከሀ ኃብት ካርታ ለማዘጋጀት ከመቻሉ በተጨማሪ በክልሉ የአካባቢ ጥበቃ፣ ደንና የመሬት አስተዳደር ቢሮ የተዘጋጁ ካርታዎች የክልሉን የኢንቨስትመንት ዕቅዶችን ለማመሳከር ጥቅም ላይ ውለዋል።

2.2 አሳታፊ የካርታ ነደፋ ስራ

በተፈጥሮ ኃብት አጠባበቅ ስራ ላይ የተሰማሩ 23 ዋና ዋና ባለድርሻ አካላት የተሳተፉበት የወቅቱንና ወደፊት ሊተገበሩ የሚችሉ የክልሉን የቀርከሀ አስተዳደርን የሚመለከት የአንድ ቀን ወርክሾፕ በግንቦት 2010 ዓ.ም በአሶሳ ከተማ ተካሂዷል። በወርክሾፑ ከትምህርት ተቋማት (ከአሶሳ ዩኒቨርሲቲ እና ከግብርና፣ ቴክኒክና ሙያ ተቋም)፣ ከመንግሥት አስፈፃሚ መ/ቤቶች (የክልል የአካባቢ ጥበቃ፣ ደንና የመሬት አጠቃቀም ቢሮ፣ ከኢንቨስትመንት ቢሮ፣ ከግብርናና የገጠር ልማት ቢሮና ከገንዘብና ኢኮኖሚ ልማት ቢሮ) የተውጣጡ ባለሙያዎች ተሳትፈዋል። እንዲሁም የክልሉ ሶስት ዞኖች ዋና አስተዳዳሪዎች እና ከሁለት ወረዳዎች የተውጣጡ ባለሙያዎች፣ መንግሥታዊ ያልሆኑ የልማት ድርጅቶች (ፋርም አፍሪካ፣ የአሶሳ የአካባቢ ጥበቃ ማኅበር፣ የአለም አቀፍ የቀርከሀና ሸመል ኔትወርክ ድርጅት) እና የማኅበረሠብ ተወካዮች በወርክሾፑ ተሳትፈዋል።

በአነስተኛ ቡድኖች ላይ የተመሠረተ የውይይት ዘዴን የተጠቀመው ወርክሾፕ በሁለት ዋና ዋና ርዕሶች ላይ ያተኮረ ሲሆን፤ እነርሱም 1) በቀርከሀ አስተዳደር ውስጥ ተሳትፎ ያላቸውን ባለድርሻ አካላትን፣ በክልሉ በተግባር ላይ ያሉና ለዘላቂ የቀርከሀ አስተዳደር ዕቅድ ጠቃሚ የሚሆኑ የቀርከሀ አስተዳደር ዓይነቶችን እንዲሁም እነዚህ የአስተዳደር ዓይነቶች የሚተገበሩባቸውን አካባቢዎች የመለየት፤ 2) አካባቢያዊ የኢንቨስትመንት ዕቅዶችን በሚቀጥሉት አስር ዓመታት ሊተገበሩ ከሚችሉ የቀርከሀ አስተዳደር ዕቅዶች ጋር የማጣጣም ስራ ናቸው። የወርክሾፑ ተሳታፊዎች በክልሉ የቀርከሀ ደን የሚገኝባቸውን አካባቢዎች፣ ኢንቨስትመንቶችና መሠረተ-ልማቶችን የሚያሳይ የመነሻ ካርታ ላይ በመመስረት ውይይቶቻቸውን አካሂደዋል።

2.3 ሌሎች መረጃ የማሰባሰቢያ ዘዴዎች

በናሙናነት በተመረጡ በአሶሳ ዞን በሚገኙ የአሶሳ፣ ኩርሙክ፣ ባምባሲ እና ሆሚሻ ወረዳዎች የመስክ ጉብኝት በማድረግ መረጃዎችን ለማሰባሰብ ተችሏል። በነዚህ የመስክ ጉብኝቶች ወቅት ከአሳታፊ የደን ልማት ኮሚቴ እና ከቀርከሀ ሕብረት ስራ ማኅበራት አባላት ጋር ቃለ-መጠይቆች ተደርገዋል:: በቃለ-መጠይቆቹ ስለ አሳታፊ የደን ልማትና የቀርከሀ የሕብረት ስራ ማኅበራቱ፣ ስለአመሠራረታቸውና ያሉባቸው ተግዳሮቶች፣ ከቀርከሀ ቁሳቁሶችን አምርቶ ለገበያ ማቅረብን ጨምሮ በክልሉ ስላለው የቀርከሀ ዕምቅ የገበያ አቅም ጥያቄዎች ተካትተዋል። እንዲሁም የተለያዩ ተቋማትና ድርጅቶች የቀርከሀ ኃብቱን በሚገባ ለመጠበቅና በአግባቡ ጥቅም ላይ ለማዋል ስላሉባቸው ተግዳሮቶች ጥያቄዎች ቀርበዋል።

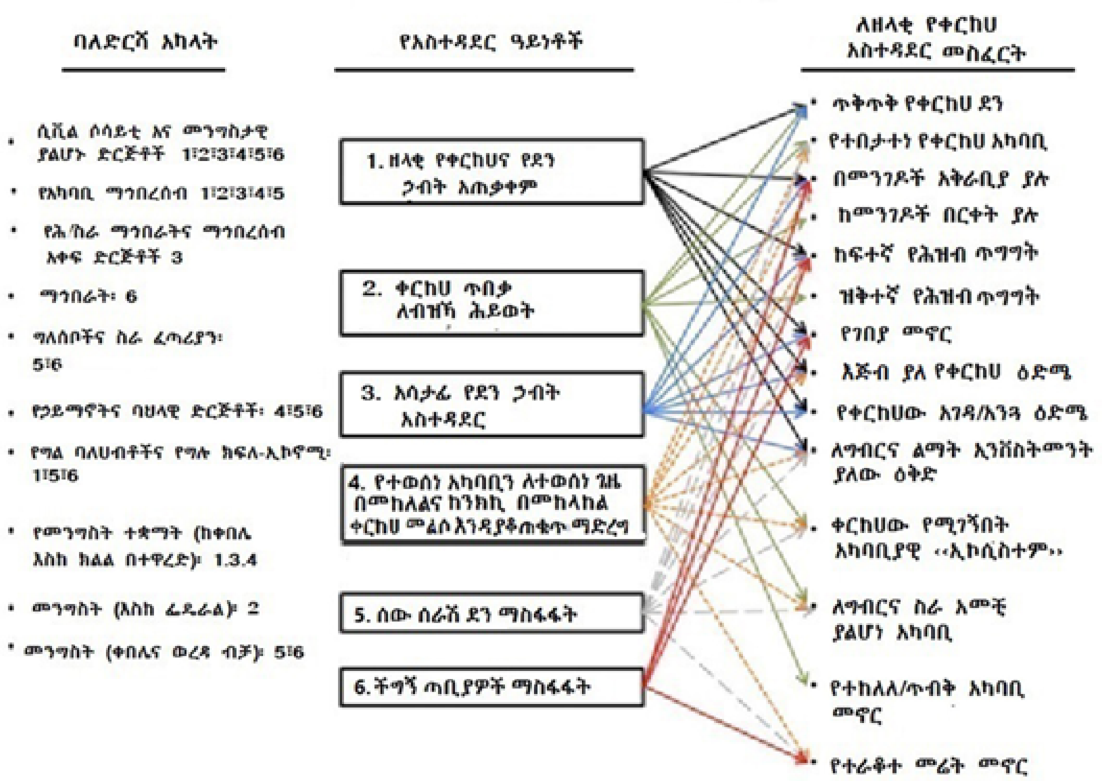
በአሶሳ ከተማ በቀርከሀ ስራ ላይ ከተሰማራ ባምቡ ስታር ኤንድ አግሮፎረስት ከተባለ የግል ድርጅት፣ ከባንኮች (ከኢትዮጵያ ንግድ ባንክና የኢትዮጵያ ልማት ባንክ ቅርንጫፎች)፣ በአሶሳ ገበያ ቀርከሀ ሲሸጡ ከተገኙ ገበሬዎችና ነጋዴዎች ጋር ተጨማሪ ቃለ-መጠይቆች ተደርገዋል። በዚህም ባምቡ ስታር ኤንድ አግሮፎረስት ድርጅት በክልሉ የቀርከሀ ሴክተር ውስጥ ስላለው ሚና፣ በአሶሳ የብድር አቅርቦት ሁኔታና ስለወቅታዊው የቀርከሀ የገበያ ዋጋ፣ የመጠቀም ክፍያና ጥቅም ለመረዳት ጥረት ተደርጓል።

በተጨማሪም በአዲስ አበባ በኢትዮጵያ የአካባቢ ጥበቃና የደን ምርምር ተቋም፣ በአለም አቀፍ የቀርከሀና ሽመል ኔትወርክ ድርጅት እና በአካባቢ ጥበቃ፣ ደንና የአየር ንብረት ለውጥ ሚኒስቴር ውስጥ ከሚገኙ በጉዳዩ ላይ ዕውቀት ካላቸው ባለሙያዎች ጋር ቃለ-መጠይቆች ተደርገዋል። እነዚህ ቃለ-መጠይቆች በአገር አቀፍ ደረጃ ስላለው የቀርከሀ ደን ኃብት ሁኔታ፣ የቀርከሀ ግብይትን ለማሻሻል መደረግ ስላለባቸው ሁኔታዎችና በቤኒሻንጉል ጉሙዝ ክልል የሚገኘው ይህ የቀርከሀ ኃብት ተገቢውን አገራዊ ጥቅም እንዳይሰጥ ማነቆ የሆኑበትን ተግዳሮቶች በሚመለከት መረጃዎችን ለማሰባሰብ ተችሏል።

3 በቤኒሻንጉል ጉሙዝ ክልል ዘላቂ የቀርከሀ ደን አስተዳደር ለመዘርጋት ያሉ መልካም አጋጣሚዎችና ተግዳሮቶችን የመለየት ስራ

ቀደም ሲል የጥናቱ ዘዴ በሚለው ክፍል እንደተገለጸው የቤኒሻንጉል ጉሙዝ ክልል ዘላቂ የቀርከሀ ደን አስተዳደር በእ.ኤ.አ. በግንቦት 7 በአሶሳ ከተማ በተካሄደው አሳታፊ የካርታ ስራ ወርክሾፕ ላይ ተነድፏል። በዚህ ስራ ዝግጅት ላይ ዋና ዋና የቀርከሀ ደን አስተዳደር ዓይነቶች ከዋና ዋና ባሕሪያቸውና ከሚተገበሩባቸው አካባቢዎች ጋር እንዲለዩ ተደርጓል። እንዲሁም በአስተዳደር ዕቅዱ ነደፋ ስራ ላይ መሳተፍ የሚገባቸው ባለድርሻ አካላት ተለይተዋል። ከታች የሚገኘው ምስል 1 እያንዳንዱን ባለድርሻ አካል፣ አስተዳደር ዓይነትና ባሕሪያት እንዲሁም እነዚህ ሁኔታዎች እርስ በርስ ያላቸውን መስተጋብር ያሳያል። ትንታኔውን በቀላል መንገድ ለማሳየት እነዚህን በምስሉ የተዘረዘሩ ጉዳዮች በሁለት ሠንጠረዦች በመከፋፈል ተዘርዝረዋል (ሠንጠረዥ 1 እና 2)።

ምስል 2 የአለም አቀፍ የቀርከሀና ሸመል ኔትወርክ ድርጅት በትሲንግሁዋ ዩኒቨርሲቲና ከአካባቢ ጥበቃ፣ ደንና የአየር ንብረት ለውጥ ሚኒስቴር ጋር በመተባበር የነደፈውን የቀርከሀ ካርታ ያሳያል። ካርታው እየጨመረ የመጣውን ወቅታዊውን አገር አቀፍ የቀርከሀ ደን ሽፋንን ያመለክታል። ይህ ጥናት በሚካሄድበት ወቅት የአለም አቀፍ የቀርከሀና ሸመል ኔትወርክ ድርጅት በትሲንግሁዋ ዩኒቨርሲቲ ጋር ሆነው በጋራ ያሰሩት ካርታ ገና ያልተለቀቀ በመሆኑ በዚህ ጥናት ውስጥ ለማካተት አልቻለም። ካርታው በእ.ኤ.አ በ2016 በተነሳ ምስል በላንድሳት 8 (Landsat 8) ላይ ተመስርቶ የተዘጋጀ ነበር። በመሆኑም የአለም የእርሻና ምግብ ድርጅት (FAO) እ.ኤ.አ በ2013 ያወጣውን ካርታ በቅርብ ዓመታት በተነሱና በ2018 በተገኙ የሳተላይት ፎቶዎች በማጠናከር ጥቅም ላይ ለማዋል ተችሏል። የወርክሾፑ ተሳታፊዎች በመስኩ ባካበቱት ልምድና ዕውቀት ይህንን ካርታ በመጠቀም የክልሉን ወቅታዊ የቀርከሀ ደን ሽፋን ግምት ውስጥ ያስገባ የወደፊት ዘላቂ የቀርከሀ ደን አስተዳደር ለመንደፍ ችለዋል (ምስል 5)።

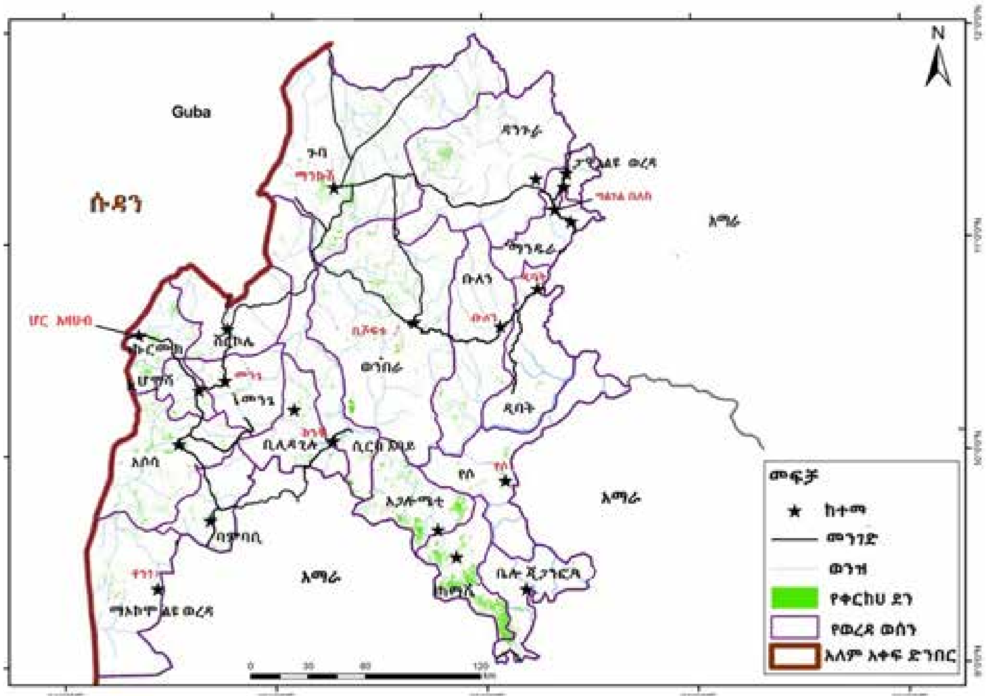


ምስል 2፡ የተለያዩ የቀርከሀ ደን አስተዳደር ዓይነቶች፣ በአስተዳደር ዓይነቶች ውስጥ የሚሳተፉ ባለድርሻ አካላት እና የዘላቂ የቀርከሀ አስተዳደር ዕቅድ መስፈርት

3.1 የደንና የመሬት አጠቃቀም ዞኖች፡- የቀርከሀ ደንን በአስተዳደር ዓይነት መከፋፈል

የዚህ የቀርከሀ ደን አስተዳደር ዕቅድ ቀዳሚ ዓላማ በቤኒሻንጉል ጉሙዝ ክልላዊ መንግስት የቀርከሀ አስተዳደር ጥበቃ፤ ዘላቂ አጠቃቀምና ገበያ ቅድሚያ ሊሰጣቸው የሚገቡ አካባቢዎችን መለየት ነው። በዚህ መሠረት በቅድሚያ ስድስት የተለያዩ የቀርከሀ ደን አስተዳደር ዓይነቶች ተለይተዋል (ሠንጠረዥ 1ን ይመልከቱ)። በነዚህ የአስተዳደር ዓይነቶች ላይ በመመርኮዝና የየራሳቸውን መመዘኛዎች በመጠቀም የትኛው የአስተዳደር ዓይነት በየትኛው አካባቢ ቢተገበር ጠቃሚ ሊሆን እንደሚችል ይጠቁማል።

1. **የቀርከሀ ደን ኃብትን በዘላቂነት ለተለያዩ ምርቶች መጠቀም፡-** ይህ መደረግ ያለበት የቀርከሀ ደን በብዛት በሚገኝባቸው፣ መንገድን ለመሳሰሉ የመሠረተ-ልማት አውታሮችና ለገበያ ተደራሽ በሆኑ፤ እንዲሁም ለመሰብሰብ የደረሰ የቀርከሀ ምርት ባለባቸው አካባቢዎች መሆን ይኖርበታል።
2. **ቀርከሀን ለብዝኃ ሕይወት ጥቅም መንከባከብ፡-** ይህ አሰራር ለእንክብካቤ አግባብነት ያላቸውን ቦታዎችን ያማከለ ሊሆን ይገባል። ለዚህም አነስተኛ የሕዝብ ብዛት ያለባቸው፣ ለእርሻ ስራ አመቺ ያልሆኑ፣ የተራራቁና የመገናኛ አውታሮች በብዛት ያልተዘረጉባቸው አካባቢዎች ተመራጭ ናቸው።
3. **የደን ጥበቃንና ዘላቂ አጠቃቀምን ለማስፈን የሚያስችል አሳታፊ የደን አስተዳደር ሥርዓት መዘርጋት፡-** አሳታፊ የደን አስተዳደር ሥርዓት በቤኒሻንጉል ጉሙዝ ክልል ከአስር ዓመት በፊት ፋርም አፍሪካና አሶሳ የአካባቢ ጥበቃ ማኅበር በተባሉ ሁለት መንግስታዊ ያልሆኑ ድርጅቶች የተጀመረ ሲሆን፤ ሥርዓቱ በክልሉ ለማስፈን ለታለመው ዘላቂ የቀርከሀ ደን አስተዳደር አንድ ጠቃሚ ግብዓት እንደሆነ በወርክሾፑ እውቅና ተሰጥቶታል። አሳታፊ የደን አስተዳደር ሥርዓት የደረሠ የቀርከሀ ደን በበቂ ሁኔታ በሚገኙባቸው አካባቢዎች ላይ ትኩረት በማድረግ ከገበያና ከመንገድ ባልራቁ፣ ከፍተኛ የሕዝብ ጥግግት በሚታይባቸውና በአቅራቢያዎቻቸው የእርሻ ኢንቨስትመንት ዕቅዶች ባሉባቸው አካባቢዎች ቢተገበር የቀርከሀ ደኑን በመጠበቅና በዘላቂነት በመጠቀም ረገድ የላቀ ውጤት ይኖረዋል።
4. **የቀርከሀ ደን መልሶ እንዲያገግም የሚያስችሉ ከንክኪ ነጻ የሆኑ አካባቢዎችን መከለል፡-** የቀድሞ ቀርከሀ ደኖች ዳግም መልሰው እንዲያንሰራሩ ከሚረዱ ዘዴዎች አንዱ ቀደም ሲል ቀርከሀ ይበቅልባቸው የነበሩ አሁን ግን የተመናመነባቸውን አካባቢዎች ከሕብረተሠቡ ጋር በመሆን ከኢኮኖሚያዊ እንቅስቃሴዎች ነጻ አድርጎ መከለል ነው። ይህ ዓይነት ቁርጠኛ ውሳኔ የቀርከሀ ደን በተመናመነባቸውና መንገዶችና የእርሻ ኢንቨስትመንት ዕቅድ ባለባቸው እንዲሁም በቀረው የቀርከሀ ደን ላይ አደጋ ሊያደርስ የሚችል ከፍተኛ የሕዝብ ጥግግት በሚታይባቸው አካባቢዎች ሊተገበር ይገባል። ከዚህ በተጨማሪ የቀርከሀ ደን ጥብቅ አካባቢዎች ለእርሻ ስራ አመቺ ባልሆኑ፣ የተራራቁና ገደላማ አካባቢዎችም ሊከለሉ ይገባል። ይህ አሰራር የቀርከሀ ደን ላይ ሊተገበር የሚችል ከደን ማገገሚያ ዘዴዎች አንዱ ሲሆን፣ አሠራሩ የቀርከሀው ደን ካገገመ በኋላ የደረሱ የቀርከሀ ዘንጎችን በማምረት ለመጠቀም የሚያስችል ነው።



ምስል 3፡ የቤኒሻንጉል ጉሙዝ ክልል የቀርከሀ ደን ሽፋን (የአለም የምግብና እርሻ ድርጅት በ2013 በተነሳ የሳተላይት ምስል ላይ ተመስርቶ ያዘጋጀውና እ.ኤ.አ በ28/02/2018 ከላንድሳት በተገኘ የሳተላይት ምስል የተሻሻለ)።

5. **ደንን መልሶ ለማልማት የሚጠቅም የደን ተከላ ማካሄድ፡-** ይህ ስራ የተመናመኑ አካባቢዎችን ከንክኪ ከመከለል ስራ ጋር በተጓዳኝ ሊካሄድ የሚችል ተግባር ነው። ይህ የማልማት ስራ የቀርከሀ ደን ባሉባቸው ቦታዎች ደኑን ይበልጥ ለማበልጸግ ወይም ምንም ደን በሌለባቸው አካባቢዎች እንደ አዲስ ሊተገበር ይችላል። የቀርከሀ ደን ተከላ ሕዝብ በሚበዛባቸውና ለመንገድ ተደራሽ በሆኑ አካባቢዎች በማካሄድ ከሌሎች የእርሻ ስራዎች የተሻለ ኢኮኖሚያዊ ጠቀሜታ ማግኘት ይቻላል።
6. **የችግኝ ጣቢያዎችን ማቋቋም፡-** ይህ ተግባር ከደን ማልማት ስራ ጋር ተያይዞ ተከላ በሚካሄድባቸው አካባቢዎች ዘርና ችግኞችን ማቅረብ አስፈላጊ በመሆኑ መከናወን ያለበት ተግባር ነው። የችግኝ ጣቢያዎች ከ35 እስከ 40 ዓመት አካባቢ በሚከሰተው የቀርከሀ ማበብ ሳቢያ ከፍተኛ እጥረት ያለበትን የቀርከሀ ዘር በማፍላት ወይም ትንንሽ ችግኞችን ከጫካ ውስጥ በመልቀም ማባዛት ይችላሉ። በተጨማሪም የችግኝ ጣቢያዎች በቀርከሀ ደን ተከላ ውስጥ ሊጠቅሙ የሚችሉ አዳዲስ የቀርከሀ ዝርያዎችን ከአካባቢዎች ጋር ለማለማመድ ይጠቅማሉ። የችግኝ ጣቢያዎች ለመንገድ በቀላሉ ተደራሽ በሆኑና ለችግኝ ማፍያ የሚሆን ውሀ እንደልብ በሚገኝባቸው አካባቢዎች መቋቋም ይኖርባቸዋል። በዝናብ ወቅት በሚፈጠር ጎርፍ ሳቢያ ተጨማሪ የአፈር መሸርሸር እንዳይከሰትና የችግኝ ጉድጓዶች ውሀ እንዳይቋጥሩ ጣቢያዎቹ የሚቋቋሙባቸው መሬቶች ተዳፋትነት አነስተኛ (ከ5% ያልበለጠ) መሆን ይገባዋል።

3.2 በዘላቂ የቀርከሀ ደን አስተዳደር ውስጥ የሚሳተፉ ባለድርሻ አካላት

ስድስቱ የቀርከሀ ደን አስተዳደር ዓይነቶች ከተለዩ በኋላ ሁለተኛው የወርክሾፑ ዓላማ የነበረው በዘላቂ ቀርከሀ ደን አስተዳደር ውስጥ የሚሳተፉ ባለድርሻ አካላትን መለየት ነበር። በአካባቢ ደረጃ ቀጥተኛ ተሳትፎ እንዲያደርጉ የሚጠበቁ በዋናነት መንግስታዊ ያልሆኑ ድርጅቶች እና የአካባቢ ማኅበረሠብ ናቸው። ምንም እንኳን የአካባቢ ማኅበረሠብ አባላት እንደ ግለሠብ በችግኝ ጣቢያዎች ውስጥ በሠራተኛነት ሊያገለግሉ ቢችሉም፤ እንደ ማኅበረሠብ በችግኝ ጣቢያዎች ልማትና መስፋፋት ላይ የሚኖራቸው ሚና ግን የጎላ ይሆናል ተብሎ አይጠበቅም። በሌላ በኩል የግል ዘርፉ በአጠቃላይ የደን ልማት ስራና በችግኝ ጣቢያዎች መስፋፋት ላይ ከፍተኛ አስተዋጽዖ ሊያደርግ የሚችል ዕምቅ ኃይል እንዳለው ተመልክቷል።

የኃይማኖት ተቋማት (ለምሳሌ ቤተ-ክርስቲያናትና ባህላዊ አደረጃጀቶች) ደኖችንና በውስጣቸው የሚገኙ ዕድሜ-ጠገብ ዛፎችን ከመንከባከብ በተጨማሪ በአዲስ ደን ልማትና የችግኝ ጣቢያ በማልማት ስራ ላይ የሚኖራቸው ሚናም ቀላል አይሆንም። የወርከሾፑ ተሳታፊዎች በተለያዩ የቀርከሀ ደን አስተዳደሮች ውስጥ መሳተፍ የሚገባቸውን ባለድርሻ አካላትን በሦስት ዘርፍ ለይተው አስቀምጠዋል። እነዚህም 1ኛ) ከአካባቢ እስከ ቀበሌ ደረጃ ያሉ 2ኛ) ከቀበሌ እስከ ክልል ያሉ መዋቅሮች እና 3ኛ) በፌዴራል ደረጃ የሚገኙ ናቸው (ለዝርዝሩ ሠንጠረዥ ሁለትን ይመልከቱ)። መንግስታዊ ተቋማት (በተለይ በአካባቢ ደረጃ የሚገኙት) በቀርከሀ ደን አስተዳደር ግምገማና ክትትል ስራዎች ላይ በተለይ መሳተፍ ይኖርባቸዋል።

3.3 ዘላቂ የደን አስተዳደር ሥርዓት ዑደትና ካርታ

ዘላቂ የደን አስተዳደር ለአስር ወይም ኃያ ዓመታት እንዲያገለግል የሚዘጋጅ ሲሆን የአለም የእርሻና ምግብ ድርጅት ባወጣው መመሪያ ውስጥ የተካተቱትን የዕቅድ፣ አፈፃጸምና ክትትል ደረጃዎችን የተከተለ መሆን ይኖርበታል[4]። እዚህ ላይ የቀርከሀ ዘንግ ዕድሜ አጭር ከመሆኑ አንፃር (ቢበዛ 10 ዓመት ቢሆን ነው) የአስተዳደር ዕቅዱ የዕድሜ ጣራም ከ10 ዓመት ባይበልጥ ይመረጣል።

ምስል 4 ላይ የሚታየው በክልሉ የአካባቢ ጥበቃ፣ ደንና የመሬት አስተዳደር ቢሮ የተዘጋጀው ካርታ የእርሻ ኢንቨስትመንቶችና የታላቁን ሕዳሴ ግድብ ግንባታን ጨምሮ በክልል ደረጃ ያለውን የኢንቨስትመንት ዕቅድ ያሳያል። ከሌሎች መንግስታዊ የኢኮኖሚ ዕቅዶች ጋር መደራረብና መፋለስ እንዳያስከትል በዘላቂ የቀርከሀ አስተዳደር ዕቅድ ነደፋው ወቅት ይህ ካርታ በዋና መሪነት አገልግሏል።

ቀጥሎ በምስል 5 የሚታየው ካርታ ደግሞ ቀደም ሲል በተለዩት የቀርከሀ አስተዳደር ዓይነቶች ላይ ተመስርቶ በወርክሾፑ ተሳታፊዎች የተዘጋጀ ነው። ይህ ካርታ በክልል ደረጃ ብቻ የተዘጋጀ ሲሆን፣ በጊዜ ዕጥረት ምክንያት መሬት ላይ በተግባር ለማመሳከር አልተቻለም። በካርታ ስራው ሒደት ላይ ከክልሉ አካባቢ ጥበቃ፣ ደንና የመሬት አስተዳደር ቢሮ እና በጂ.አይ.ኤስ ጥናት የተገኙ መረጃዎች ከተሳታፊዎች ዕውቀትና ተሞክሮ ጋር ተደምሮ በግብዓትነት አገልግለዋል።

ይሁን እንጂ ጥቅም ላይ የዋሉትን መረጃዎች ጥልቀት ግምት ውስጥ በማስገባት ካርታው ፍፁምና የተዋጣለት ነው ለማለት ላያስደፍር ይችላል። ነገር ግን የክልሉ የቀርከሀ ደን እንዴትና የት አካባቢዎች እንደሚስተዳደር ከማመለከቱ ባሻገር እያንዳንዱ ወረዳ ኃላፊነትን፣ ምርትን፣ የክትትል ዘዴዎችንና የአስተዳደር አይነቶችን በግልጽ የሚያሳይ የራሱን ዝርዝር የቀርከሀ ደን አስተዳደር ዕቅድ ለማውጣት የሚያስችል መሪ መርህ በመሆን እንደሚያገለግል ይታመናል።

ምስል 5 የእያንዳንዱን ወረዳ ተጨባጭ ሁኔታ ማለትም የኢንቨስትመንት ዕቅድ (ለምሳሌ የግድብ፣ የእርሻና የመሳሰሉት)፣ የመሠረተ-ልማት (መንገድ፣ የከተማና ገበያ ስፍራዎች) እና የሕዝብ ብዛት ግምት ውስጥ በማስገባት የተዘጋጀ ነው። በዚህ መሠረት በሠንጠረዥ 1 እንደተመለከተው እንደየወረዳው ሁኔታ የተለያዩ ተስማሚ የማኔጅመንት አይነቶች ተዘርዝረዋል።

---

4 ይህንን በሚመለከት የአለም የእርሻና ምግብ ድርጅት ያወጣውን የአዘገጃጀት መሣሪያ በሚከተለው የድርጅቱ ድረ-ገጽ ያገኛሉ። FAO SFM toolbox, http://www.fao.org/sustainable-forest-management/toolbox/en/

ሠንጠረዥ 1፡ በተለያዩ የአስተዳደር ዓይነቶችና ዘላቂ የቀርከሀ ደን አስተዳደር ለማስፈን የተወሰዱ መመዘኛዎች*

የአስተዳደር ዓይነቶች	የትኛው የደን አስተዳደር የተሻለ ውጤታማ መሆኑን የመወሰኛ መስፈርቶች													
	ጥቅጥቅ የቀርክሀ ደን	የተበታተነ የቀርክሀ አካባቢ	በመንገድአቅራቢያለ	ከመንገዶች በርቀት ያለ	ከፍተኛ የሕዝብ ጥግግት	ዝቅተኛ የሕዝብ ጥግግት	የገበያ መኖር	የቀርከሃ clamp ዕድሜ	የቀርከሃ culm ዕድሜ	የታቀደ የእርሻ ኢንቨስትመንት መኖር	የቀርከሀ ደኑ የሚገኝበት አካባቢ ስነ-ምሕዳር	ለግብርና ስራ አመቺ ያልሆነ አካባቢ (ዳገታማ አካባቢ)	የተከለለ/ ጥብቅ የደን መሬት መኖር	የተራቆተ መሬት መኖር
1. የቀርከሀ ደን ኃብትን በዘላቂነት ለተለያዩ ምርቶች መጠቀም	1	0	1	0	1	0	1	1	1	1	0	0	0	0
2. ቀርከሀን ለብዝኻ ሕይወት ጥቅም መንከባከብ	1	1	0	1	0	1	0	0	0	0	1	1	1	0
3. አሳታፊ የደን አስተዳደር	1	0	1	0	1	0	1	1	1	1	0	0	0	0
4. ከንክኪ ነጻ የሆኑ አካባቢዎችን መከለል	0	1	1	0	1	0	0	1	0	1	1	1	0	1
5. የደን ተከላ	0	1	1	0	1	0	1	0	0	1	1	1	0	1
6. የችግኝ ጣቢያዎችን ማቋቋም	0	0	1	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	1

***መግለጫ፡** በሠንጠረዡ የተመለከቱት ቁጥሮች የባለድርሻ አካላትን ተሳትፎ የሚያመለክቱ ሲሆን «1» ተሳትፎ አለው ማለት ሲሆን «0» ደግሞ የለውም ማለት ነው።

ሠንጠረዥ 2፡ በተለያዩ የቀርከሀ ደን አስተዳደር ዓይነቶች ውስጥ የሚሳተፉ ባለድርሻ አካላት*

ባለድርሻ አካላት	የአስተዳደር ዓይነቶች					
	1. የቀርከሀ ደን ኃብትን በዘላቂነት ለተለያዩ ምርቶች መጠቀም	2. ቀርከሀን ለብዝኻ ሕይወት ጥቅም መንከባከብ	3. አሳታፊ የደን አስተዳደር	4. ከንክኪ ነጻ የሆኑ አካባቢዎችን መከለል	5. የደን ተከላ	6. የችግኝ ጣቢያዎችን ማቋቋም
የሲቪልና ሶሳይቲ ማኅበራትና መንግስታዊ ያልሆኑ ድርጅቶች	1	1	1	1	1	1
የአካባቢ ማኅበረሠብ	1	1	1	1	1	0
የሕ/ስራ ማኅበራትና ማኅበረሠብ አቀፍ ድርጅቶች	0	0	1	0	0	0
ማኅበራት	0	0	0	0	0	1
ግለሰቦችና ስራ ፈጣሪያን	0	0	0	0	1	1
የኃይማኖታዊና ባሕላዊ ድርጅቶች	0	0	0	1	1	1
የግል ባለኃብቶችና የግሉ ክፍለ-ኢኮኖሚ	1	0	0	0	1	1
መንግስት (ከቀበሌ እስከ ክልል በተዋረድ)	1	0	1	1	0	0
መንግስት (እስከ ፌዴራል)	0	1	0	0	0	0
መንግስት (ቀበሌና ወረዳ ብቻ)	0	0	0	0	1	1

*__መግለጫ፡__ በሠንጠረዡ የተመለከቱት ቁጥሮች የባለድርሻ አካላትን ተሳትፎ የሚያመለክቱ ሲሆን ‹‹1›› ተሳትፎ አለው ማለት ሲሆን ‹‹0›› ደግሞ የለውም ማለት ነው፡፡

3.4 ለዘላቂ የቀርከሀ ደን አስተዳደር የሚሆኑ መልካም ዕድሎችን መለየት

የቀርከሀ ደን አስተዳደር ሥርዓት ስኬታማና ዘላቂ እንዲሆን ከላይ የተጠቀሱት ባለድርሻ አካላት የነቃ ተሣትፎ በማድረግ ብቻ ሳይወሰኑ ተነሳሽነታቸውን እንዲጨምርና ተጠቃሚነታቸውን ዘላቂ ለማድረግ የተለያዩ የማነቃቂያ መንገዶችን ሊኖሩ ይገባል፡፡ ዱራይና ባልደረቦቹ (2018)[5] በኢትዮጵያ በቀርከሀ ምርቶች ላይ እንደምን ዕሴት መጨመር እንደሚቻል ጥሩ ጥሩ ጥቆማዎችን ይሰጣሉ፡፡ የቤኒሻንጉል ጉሙዝ ክልል ከየትኛውም የአገሪቱ ክፍል የላቀ የቀርከሀ ደን የሚገኝበት በመሆኑ ክልሉ በዘላቂ የቀርከሀ ኃብት አጠቃቀም ዙሪያ ቁልፍ ሚና ለመጫወት ይችላል፡፡

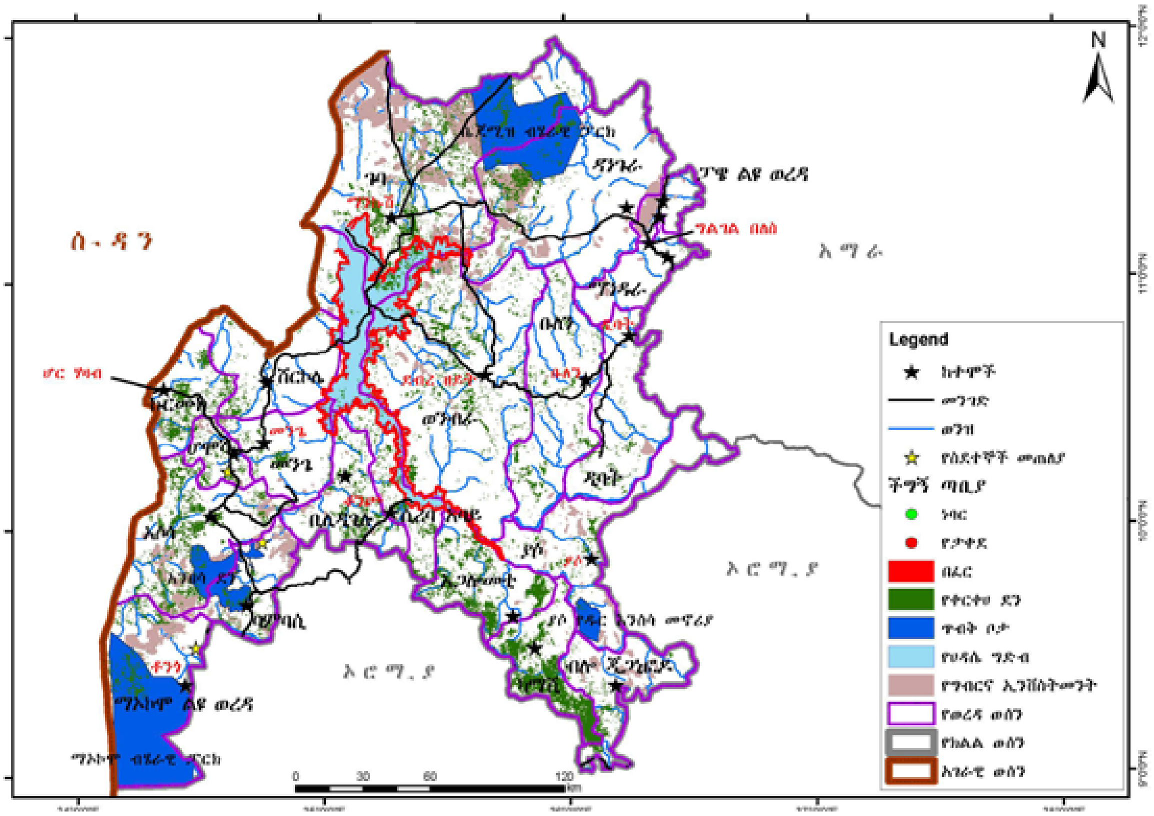
ቀርከሀ ለቤት አገልግሎትና ለገበያ የሚሆኑ የተለያዩ ግልጋሎቶች ሊሰጥ የሚችል ምርት ነው፡፡ ሕብረተሠቡ ቀርከሀን ለምግብነትም (የቀርከሀ ዕምቡጦችን)፣ ለማገዶነት፣ ለአጥር፣ ለቤት መስሪያና ለወለል ንጣፍነት ለዘመናት ሲጠቀምበት ኖሯል፡፡ በተጨማሪም ቀርከሀ ለትልልቅ ግንባታዎች መወጣጫዎችና የወለል ፓኔሎች፣ ለቤት ዕቃዎች፣ ለጥርስ መጎርጎሪያ (toothpicks) በመዋል ከፍተኛ ኢኮኖሚያዊ ጠቀሜታ ይሠጣል፡፡ እንዲሁም ቀርከሀን ለማገዶና ለከሠል ልማት መጠቀም በሌሎች ዛፎች ላይ ያለውን ጫና ለመቀነስ ዓይነተኛ ዘዴ በመሆን ያገለግላል፡፡

በዘላቂ የቀርከሀ ደን አስተዳደር ውስጥ የአካባቢ ማኅበረሠቦች ዋና ባለድርሻ አካላት መሆናቸው ቀደም ሲል ተጠቅሷል፡፡ በዚህ መሠረት በዘላቂ የቀርከሀ ንግድ ዘርፍ ውስጥ የአካባቢ ማኅበረሠቦች በሦስት ዋና ደረጃዎች ሊሳተፉ ይችላሉ፡፡

1. **በግለሠብ ደረጃ**፡- ይህ የሚሆነው ቀርከሀ ለመነገድ በ ሳምንት ሁለት ጊዜ ወደ አሶሳ ገበያ ለሚመላለሱ ነጋዴዎች በመሸጥ ወይም ደግሞ አምራቹ ግለሠብ ራሱ በቀጥታ ገበያ ወስዶ በመሸጥ ነው፡፡ በዚህ አሠራር የመጠቀም ክፍያ (royalties) የመክፈል ግዴታው የቸርቻሪ ነጋዴው ወይም ገበያ ወስዶ የሚሸጠው ግለሠብ ይሆናል፡፡

---

5 Durai et al. 2018



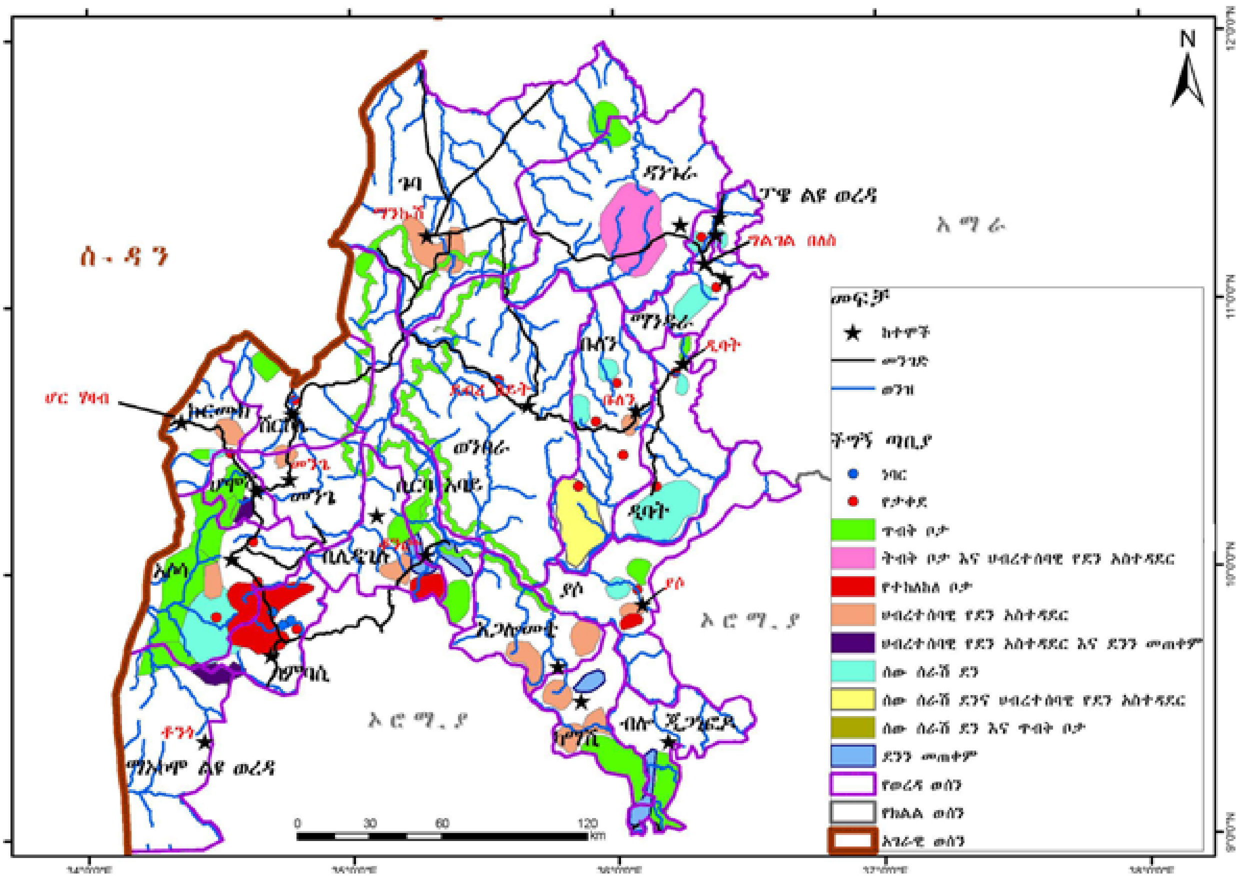
ምስል 4፡ የቤኒሻንጉል ክልል የግብርና ኢንቨስትመንት ካርታ (ምንጭ፡- የክልሉ የአካባቢ ጥበቃ፣ ደንና የመሬት አስተዳደር ቢሮ)

2. **በአሳታፊ የደን አስተዳደር ቡድን ኮሚቴ፡-** በቅድሚያ አሳታፊ የደን አስተዳደር ሥርዓትን ለመተግበር የአካባቢው ሕብረተሠብ መንግስታዊ ባልሆኑ ድርጅቶች ድጋፍና ስልጠና ቡድኖች እንዲደራጁ ይደረጋል። በዚህም የቀርከሀን ኃብት እንዴት፣ መቼና ማን መጠቀም እንዳለበት ጨምሮ ዝርዝር ደንብና ሕግጋትን እንዲተዋወቁ ይደረጋል። በአሳታፊ የደን አስተዳደር ሥርዓት የተደራጀው የአካባቢው ሕብረተሠብ የተወሰነውን የመንደራቸውን የቀርከሀ ደን በማልማትና ዘላቂነት ባለው መንገድ በመጠቀም ኢኮኖሚያዊ ጠቀሜታ ያገኛሉ።
3. **በሕብረት ስራ ማኅበራትና በአነስተኛ ንግድ ተቋማት፡** - በክልሉ መንግስት (በተለይ በግብርና ቢሮዎች) በሚሰጡ ስልጠናዎች የሚደራጁት እነዚህ ተቋማት በአወቃቀር ከአሳታፊ የደን አስተዳደር ቡድኖች የተለዩ ቢሆኑም፤ ከደኖች ኢኮኖሚያዊ ጥቅም ለማግኘትና ለደኖቹም ዘላቂ እንክብካቤ ለማድረግ ከፍተኛ ጠቀሜታ አላቸው። እነዚህ ተቋማት የሚኖራቸውን ሚና በሚገባ ለመረዳት እንዲቻል በአሶሳ ወረዳ የሚገኙ ተቋማት ተጎብኝተው ነበር። በጉብኝቱም ተቋማቱ በቀርከሀ ዙሪያ የሚያደርጉት እንቅስቃሴ ውስን ሆኖ ተገኝቷል። ሕብረት ሥራ ማኅበራቱም ቢሆኑ በአካባቢው ማኅበረሠብ ተፈላጊ በሆኑ እንደ የምግብ ዘይት በመሣሠሉ የፍጆታ ዕቃዎች ላይ ትኩረት አድርገው የሚንቀሳቀሱ ሆነው ተገኝተዋል (የቀርከሀ ንግድ የገበያ ዳሠሣ ጥናትን በተመለከተ ቀጥሎ ያለውን ክፍል ይመልከቱ)።

በሕብረት ሥራ ማኅበራት/አነስተኛ ንግድ ተቋማት እና በአሳታፊ የደን አስተዳደር ቡድኖች መካከል ያለው መሠረታዊ ልዩነት ዓላማቸው ሆኖ እናገኛለን። የሕብረት ሥራ ማኅበራትና የአነስተኛ ንግድ ተቋማት ገቢ-ተኮር በመሆናቸው የውጭና አገር-በቀል የቀርከሀ ዝርያዎችን በመንከባከብ ዘላቂ ገቢን ለማግኘት ይሞክራሉ። በሌላ በኩል የአሳታፊ የደን አስተዳደር ቡድኖች ቀዳሚ ዓላማ ጥበቃና እንክብካቤ ሲሆን ገቢ ማስገኘት እንደ ሁለተኛ ግብ ይወሰዳል። ብዙዎቹ አሳታፊ የደን አስተዳደር ቡድኖች እንቅስቃሴዎች የእሳት መከላከያዎች ከማደራጀት፣ በአሳታፊ የደን ሥርዓት ስር ባሉ አካባቢዎች የእርሻ መስፋፋትን ከመቆጣጠር፣ የቀርከሀ ደን ኃብት ሁኔታን ከመከታተልና ቀርከሀና ሌሎች ዕጣንና ማርን የመሣሠሉ የደን ምርቶችን ዘላቂነት ባለው መንገድ በጋራ ከመጠቀም ጋር የሚያያዙ ናቸው።

3.5 ዋና ዋና አካባቢያዊ፣ ኢኮኖሚያዊና ከልማት ጋር የተያያዙ ተግዳሮቶች

ዘላቂ የቀርከሀ ደን አስተዳደርን አስመልክቶ ሊከሰቱ የሚችሉ በርካታ ተግዳሮቶች ከወዲሁ ታሳቢ መደረግ ይኖርባቸዋል። አንዳንዶቹ ተጋዳሮቶች ከአካባቢ የአየር ንብረት ጋር ተያያዥነት ያላቸው ናቸው (ለምሳሌ ረዘም ያለ የበጋ ወራት ለጫካ ሠደድ እሳት ምክንያት ይሆናል)። ሌሎቹ ደግሞ ከልማት ጋር የተያያዙ ሲሆኑ በተለይ በባምባሲ ወረዳ እንደተከሰተው የቀርከሀ ደኖች ወደ እርሻ መሬትነት ሲለወጡ

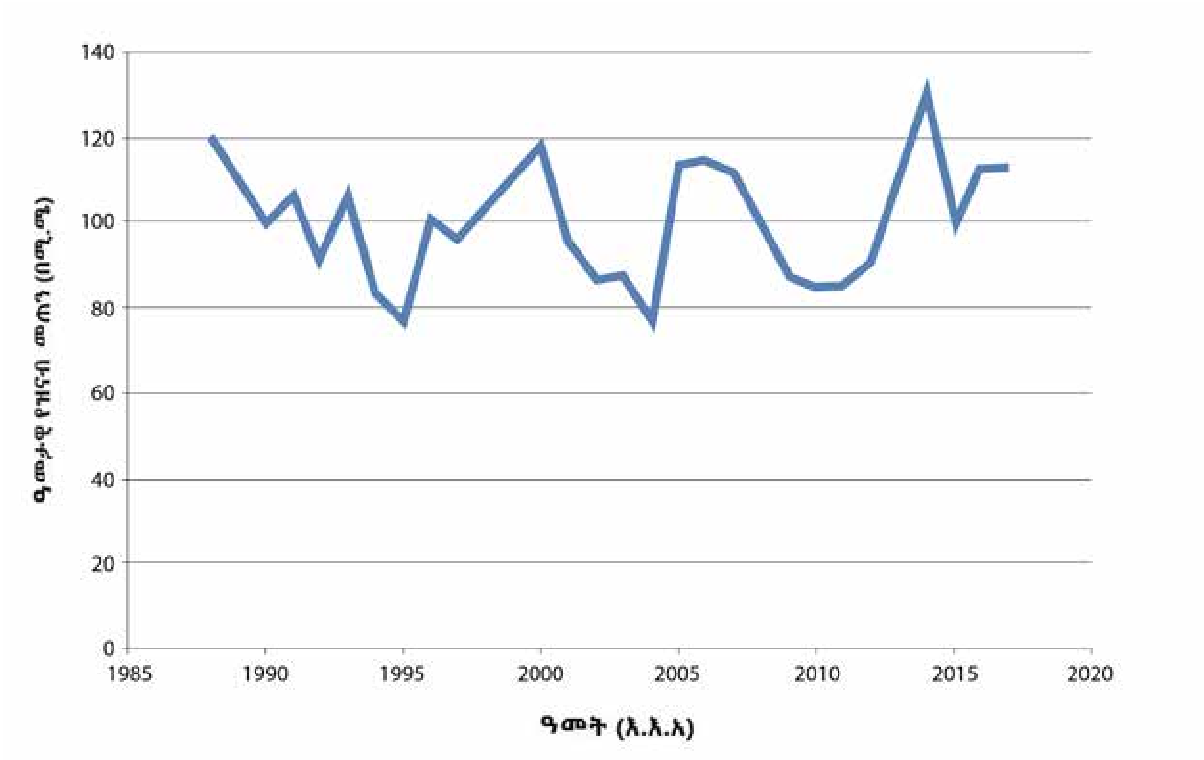


ምስል 5፡ በቤኒሻንጉል ጉሙዝ ክልል ሊተገበሩ የሚችሉ የቀርከሀ ደን አስተዳደር ዓይነቶች
(ምንጭ፡- በእ.ኤ.አ በ28/02/2018 ከhttp://www.usgs.org,በተገኘ የላንድሳት ካርታ ላይ ተመስርቶ በአሳታፊ የካርታ ነደፋ ወርክሾፕ የተዘጋጀ)።

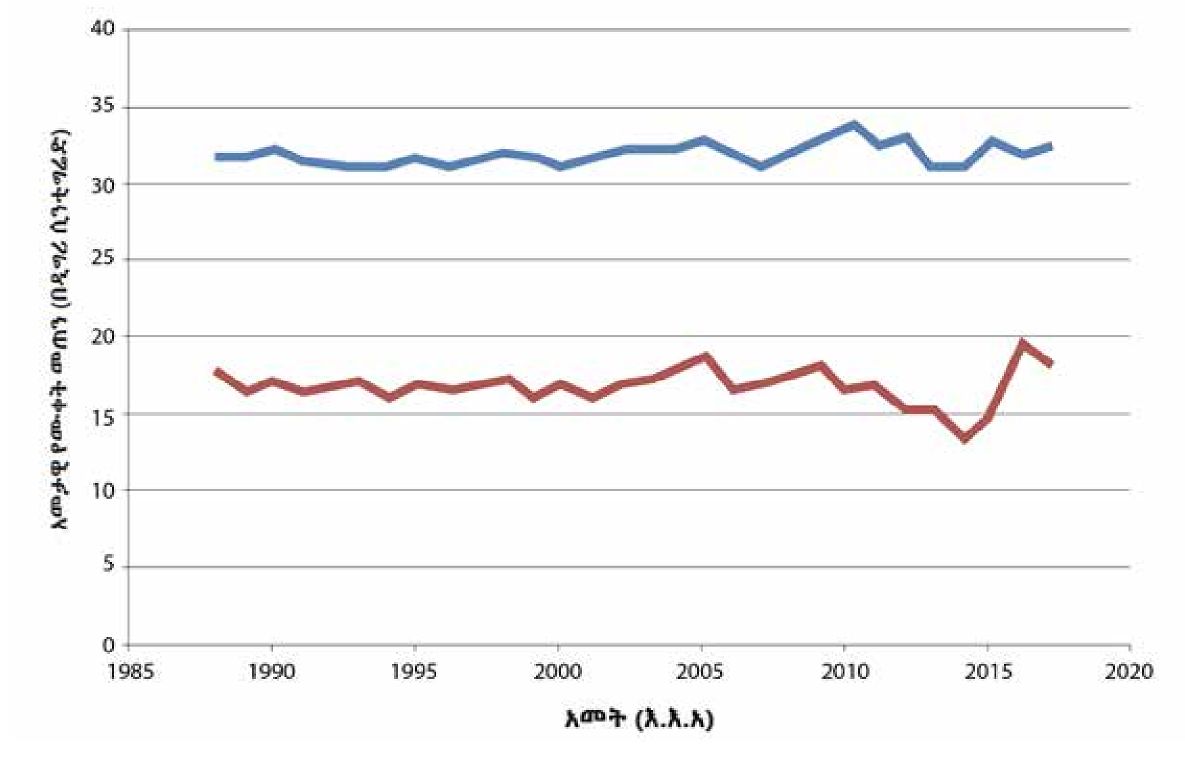
የሚፈጠረው አሉታዊ ተፅዕኖን ይመለከታል። (ለምሳሌ ምስል 4 ላይ ያለውን የክልሉን የኢንቨስትመንት ዕቅድ ካርታን ይመልከቱ)። በቀርከሀ ደኖች ላይ ያለው ስጋትና ጫና እየጨመረ በሚሄደው የገበሬዎችና የኢንቨስተሮች የእርሻ መሬት ፍላጎት ሳቢያ ከጊዜ ወደ ጊዜ እያሻቀበ በመሄድ ላይ ነው። በመግቢያው ክፍል ላይ እንደተጠቀሰው በክልሉ በቅርቡ 350,000 ሔክታር የሚደርስ የእርሻ መሬት ለ600 ኢንቨስተሮች ተሰጥቷል። ታላቁ የሕዳሴ ግድብም በመተከልና በከማሽ ዞኖች ቀደም ብሎ በቀርከሀ ደን የተሸፈነ ወይም አነስተኛ የገበሬ እርሻ ወይም ሰፋፊ የኢንቨስትመንት የእርሻ መሬት የነበረ 220,000 ሔክታር መሬት ወስዷል።

የአካባቢ አየር ንብረት ላይ የሚደርሰው ተፅዕኖ ከአሶሳ ሜትሪዎሎጂ ጣቢያ በተገኘ በስድስት ወረዳዎች ለሠላሳ ተከታታይ ዓመታት በተሠበሠበ መረጃ ላይ ተመርኩዞ ተተንትኗል። ያለፉትን ሠላሳ ዓመታት አማካይ ወርኃዊ እርጥበትን ብንመለከት በየአምስት ዓመቱ የሚመላለስ የድርቅ ወይም ከመጠን ያለፈ እርጥበት እንመለከታለን። በእ.ኤ.አ በ1995፣ በ2004፣ በ2011፣ በ2015 ዝቅተኛ የእርጥበት መጠን የታየ ሲሆን፤ አነስተኛ የእርጥበት መጠን የታየባቸው ዓመታት ድግግሞሽ ባለፉት 10 ዓመታት ከመቼውም ጊዜ በላይ ጨምሯል። በሌላ በኩል እ.ኤ.አ በ1987፣ በ2000፣ በ2006፣ በ2004 ደግሞ ከፍተኛ የእርጥበት መጠን ታይቷል (ምስል ስድስትን ይመልከቱ)። ይህም በቀጣዮቹ ጥቂት ዓመታት ተመሳሳይ ከፍተኛ የእርጥበት መጠን ተጠባቂ እንዲሆን ያደርገዋል። በእርግጥ ይህ የተዘበራረቀ የዝናም መጠን አደጋ ቻይ የሆነው የቀርከሀ ዝርያ በብዛት በሚበቅልበት የክልሉ ዝቅተኛ ስፍራዎች ያለው ተፅዕኖ ውስን ነው።

ባለፉት 30 ዓመታት በስድስቱም ወረዳዎች የነበረውን አማካይ ዝቅተኛና ከፍተኛና የሙቀት መጠን ስንመለከት ከእ.ኤ.አ ከ2015 ጀምሮ ባለው አማካይ ዝቅተኛ የሙቀት መጠን መጨመር አዝማሚያ በስተቀር እምብዛም መዋዠቅ አናይበትም።



ምስል 6፡ እ.አ.አ ከ1987-2017 በቤኒሻንጉል ጉሙዝ ክልል የነበረ ወርኃዊ የዝናብ መጠን
(ምንጭ፡ አሶሳ ሜትሮሎጂ ጣቢያ)፡፡



ምስል 7፡ ከእ.ኤ.አ ከ1987 እስከ 2017 ያለው የቤኒሻንጉል ጉሙዝ ክልል አማካይ ዝቅተኛ የሙቀት መጠን (በቀይ ቀለም) እና አማካይ ከፍተኛ የሙቀት መጠን (በሠማያዊ) (ምንጭ፡ አሶሳ ሜትሮሎጂ ጣቢያ)፡፡

4 ዘላቂ የቀርከሀ ምርት አሠባሰብ

በዚህ ክፍል የተተነተኑት የቀርከሀ ምርት አሰባሰብ ዘዴዎች በተለይ የአለም የቀርከሀና ሽመል ኔትወርክ ድርጅት በኢትዮጵያ ቆላማ ስፍራዎች የቀርከሀ ልማትን አስመልክቶ ካወጣው መመሪያና[6] ከተለያዩ ባለሙያዎችና አምራች ገበሬዎች ጋር ከተደረጉ ውይይቶች የመነጩ ናቸው።

4.1 በቀርከሀ ደኖች ውስጥ የሚደረግ የቀርከሀ ምርት አሰባሰብ

የቆላ ቀርከሀ በአንዳንድ የከማሽ ወረዳ አካባቢዎች እንደሚስተዋለው በተፈጥሮ ተዳፋትና ለመንገዶች ተደራሽ ባልሆኑ ቦታዎች ሲያድግ ይታያል። ይህ በሆነባቸው ስፍራዎች ምርቱን መሰብሰብ ፈታኝ ስራ ይሆናል። የቆላ ቀርከሀ በፍጥነት የሚያድግ ሲሆን ብዙውን ጊዜ በሦስት ዓመት ጊዜ ውስጥ ለምርት ይደርሳል። ከ5 እስከ 6 ዓመት ከቆየ ደግሞ ይደርቅና ይጠፋል። በአሮጌው ቀርከሀ ስር አዲስ የቀርከሀ ዕምቡጥ ያቆጠቁጣል። የቆላ ቀርከሀ ከደጋ ቀርከሀ በቁመትና መጠን ያነሰ ነው። የቆላ ቀርከሀ ቁመቱ በአማካኝ ከ2-10 ሜትር ሲሆን ውፍረቱ ደግሞ ከ4-10 ሴ.ሜትር ይደርሳል። የደጋ ቀርከሀ ከ10-20 ሜትር ቁመትና ከ5-12.5 ሴ.ሜትር ውፍረት አለው። የቆላ ቀርከሀ የታችኛው ክፍል አንጓዎች ጠንካራ ሲሆኑ የሚበቅልበት አፈር ለም ካልሆነ በስተቀር የቀረው ክፍሉ ውስጡ ክፍት ይሆናል። (አፈሩ ለምነት የሚጎድለው ከሆነ ቀርከሀው በሙሉ ድፍን ይሆናል)። ቀርከሀን ከቆላ የቀርከሀ ደን ስንሰበስብ መከተል ያሉብን የተወሰኑ ሕጎች አሉ። ሦስትና ከዚያ በላይ ዕድሜ ካለው የቀርከሀ ማሣ ቀርከሀ ስንሰበስብ/ስንቆርጥ ቆረጣው በማሣው መካከል ባሉ የደረሱ ቀርከሀዎች ላይ መካሄድ ይኖርበታል። ቀርከሀን በተወሰነ ጊዜ በመደበኛነት በትክከለኛው መንገድ በመቁረጥ/በመሰብሰብ ገበሬዎች የቀርከሀውን ማሣ ጥራት መጠበቅ ይችላሉ። (ለዝርዝሩ ቀጥሎ የተገለጸውን ‹‹የቀርከሀ ምርት አሰባሰብ ዘዴዎች›› የሚለውን ክፍል ይመልከቱ)።

6 INBAR, 2009

4.2 ዓመታዊ የቀርከሀ ምርት በሔክታር

የቆላ ቀርከሀ በሔክታር የሚሠጠው የምርት መጠን እንደ ደኑ የተፈጥሮ ሁኔታና የቀርከሀው ዝርያ ይወሰናል። ከአንድ በጉዳዩ ላይ ዕውቀት ካለው ግለሰብ[7] ጋር ከተደረገ ውይይት መረዳት እንደተቻለው በአንድ ሔክታር መሬት ላይ የሚበቅለው የቀርከሀ መጠን ከ18,000 እግር ባይበልጥና ከዚህ ውስጥ 25 ከመቶ የሚሆነው በመደበኛ ማሳሳት ሒደት የሚወገድ እንዲሆን ይመከራል። የቆላ ቀርከሀ በሔክታር የሚሰጠው አማካይ የምርት መጠንን አስመልክቶ ያለው መረጃ አናሳ ነው። አንድ በዘርፉ ላይ የተደረገ ጥናት የሕንድን ተሞክሮ በመውሰድ በሔክታር ከ6,000 እስከ 15,000 እግር ቀርከሀ ሊደርስ እንደሚችል ያመለክታል[8] ። ይሁን እንጂ በኢትዮጵያ ያለው የቆላ ቀርከሀ ሁኔታ ግን የተለየ መንገድ የሚከተል ይመስላል። አንድ አማካሪ ድርጅት በኢትዮጵያ የቆላ የቀርከሀ ምርት መጠን በሔክታር እስከ 8,100 ሲደርስ፤ የደጋ ቀርከሀ ደግሞ 5,900 እግር በሔክታር እንደሚሰጥ አመልክቷል[9] ።

4.3 የቀርከሀ ምርት አሠባሠብ ዘዴዎች

በቀርከሀ ምርት አሠባሠብ በቀርከሀ ማሣው ውስጥ ዕድሜያቸው ለምርት የደረሱ ቀርከሀዎች ከተመረጡ በኋላ የተወሰኑት በማሳው ላይ እንዲቀሩ ይደረጋል። ቀርከሀው በሰው ሰራሽ ደን ተከላ ዘዴ የተተከለ ከሆነ ከ3ኛው ዓመት ጀምሮ የቀጨጩ ቀርከሀዎችን መርጦ በማስወገድ የማሳሳት ስራ ማካሄድ ያስፈልጋል። የቀርከሀ ቆረጣው ስራ በሚገባ የደረሱ ቀርከሀዎች በብዛት ከሚገኙበት የማሳው መሀል ክፍል በመጀመር ይካሄዳል። የምርት ስብሰባው በሚካሄድበት ወቅት ያልደረሱ የቀርከሀ አገዳዎች እንዳይጎዱ ጥንቃቄ ማድረግ ያስፈልጋል። የቀርከሀ ምርትን ለመቁረጥ ጥቅም ላይ የሚውሉት እንደ

7 ተስፋዬ ሁንዴ ጋር የተደረገ ቃለ-መጠይቅ

8 Unasylva vol 13 (1) http://www.fao.org/docrep/x5390e/x5390e05.htm

9 LUSO CONSULT, 1997."Study on sustainable bamboo management" Final report on behalf of Deutsche Gesellschaft fur Technische Zusammenargeit (GTZ) GmbH, Eschborn, Hamburg, 85 pp.

ቆንጨራና አነስተኛ መጋዝ የመሣሠሉ የእጅ መሣሪያዎች ስለታምና ከብክለት የጸዱ መሆን ይኖርባቸዋል፡፡ የተቆረጠው የቀርከሀ ስር ውሀ አቁሮ በተዋሕሲያን እንዳይበከል ቆረጣው ከመጀመሪያው አንጓ ከፍ ብሎ መደረግ አለበት፡፡ በተመሳሳይ ሁኔታ መበከል እንዳይፈጠር የቀርከሀ ቆረጣ በዝናብ ወቅት እንዳይካሄድ ይመከራል፡፡ ቀርከሀው አዲስ ዕምቡጥ ለማውጣት የሚያስፈልገውን ካርቦሀይድሬት በከፍተኛ ደረጃ በሚይዝበት የበጋ ወቅት ማብቂያም ላይም ቆረጣ መካሄድ የለበትም፡፡ በመሆኑም የቆላ ቀርከሀ ከሠኔ እስከ መስከረም ባሉት ወራቶች መካሄድ አይኖርበትም[10]፡፡ የዝናብ ወቅት ማብቂያ ተመራጭ የቆረጣ ወቅት ሲሆን፤ እያንዳንዱን አዲስ የተቆረጠ ቀርከሀን በቅጠል ጎዝጉዞ በመሸፈን በሚገባ መጠበቅ ይመከራል፡፡

4.4 የቀርከሀ ምርት ስብሰባ ዑደት

ቀርከሀ ሁለት የዕድገት ዑደቶች አሉት፡፡ የመጀመሪያው የእያንዳንዱን አዲስ የሚወጣ የቀርከሀ አገዳ ግላዊ የዕድገት ዑደት ሲሆን፤ ሁለተኛው ቀርከሀ ደጋግሞ የሚወጣበት የታችኛውን (ስሩን) ክፍል ጨምሮ ያለው የዕድገት ዑደት ነው፡፡ ቀደም ሲል እንደተጠቀሰው አንድ የቀርከሀ ዕምቡጥ ካቆጠቆጠበት ጊዜ ጀምሮ በሦስት ዓመቱ ለመቆረጥ የሚደርስ ሲሆን ከአምስት እስከ ስድስት ዓመት ሲሞላው ይደርቃል፡፡ በዚሁ መሠረት እንደሚፈለገው የቀርከሀ ምርት ዓይነት (ለጋ፣ የጠና እና ደርቆ የወጣለት) በዚህ ጊዜ ውስጥ ሊመረት/ሊቆረጥ ይችላል፡፡ የቀርከሀ ተክል የዕድገት ዑደትን በትክክል ለመገመት ያስቸግራል፡፡ እንደተክል በ40 ወይም በ50 ዓመቱ በማበብ አዲስ ዕምቡጥ የሚያቆጠቅጥበት ስር ይሞታል፡፡ በዚህም አዲስ ዘር ያፈራል፤ አዲስ ችግኝም ያወጣል፡፡ የቆላ ቀርከሀ ብዙውን ጊዜ በጅምላ የሚያብብ ሲሆን፤ አልፎ አልፎ ግን ከዚህ ወጣ ባለ ሁኔታ አንዳንድ የቀርከሀ ዛፎች ለየብቻቸው ያብባሉ፡፡

የቀርከሀ ቆረጣው የቀርከሀ የአገዳውን የግል የዕድገት ዑደት መከተል ይኖርበታል፡፡ ቀርከሀው በጅምላ ካበበ በኋላ ፍሬ ያወጣል፡፡ የደረሰው ፍሬ ከተሰበሰበ በኋላ የደረቀውን ቀርከሀ ቆረጣ ማከናወን ያስፈልጋል፡፡ ከዚያም በኋላ ሌሎች አዲስ ዕምቡጦች አቆጥቁጠው ወደ አገዳነት እስኪቀየሩ ማሣው በሚገባ መጠበቅ ይኖርበታል፡፡

4.5 በቀርከሀ ደን ውስጥ ያሉ ተጨማሪ ኃብቶች

ቀርከሀ ከተተከለ በኋላ በዚያው የቀርከሀ ማሳ ውስጥ ቢያንስ ለመጀመሪያዎቹ ሁለት ዓመታት ሌሎች ተጓዳኝ የገበያ አዝዕርቶች ወይም አትክልቶች ማልማት ይቻላል፡፡ በዚህ ረገድ ኑግ የተባለው ለምግብ ዘይት ምርት ግብዓት የሆነው የቅባት እህል የቀርከሀውን ምግብ የማይሻማና ጥሩ የገበያ ዋጋ ያለው ከመሆኑ ጋር ተያይዞ በክልሉ ገበሬዎች ተመራጭነት እየሆነ መጥቷል፡፡ የጥናት ቡድኑ ጉብኝት ባደረገባቸው በአሶሳ ዞን የሱዳን ድንበር አካባቢ ባሉ የቀርከሀ ደን ውስጥ ተቀላቅሎ የሚበቅለው የዕጣን ዛፍ ለገበሬዎች ተጨማሪ የገቢ ምንጭ ለማፍራት የሚያስችል እንደሆነ ለመመልከት ተችሏል፡፡ በተጨማሪም ከራሱ ከቀርከሀው የሚሰራ ቀፎን በመጠቀም በጓሮ፣ በደን ውስጥ ወይም ለዚህ ተብሎ በተመደበ የወል ስፍራ በመስቀል ገበሬው የንብ ማነብ ስራ በመስራት ተጨማሪ ገቢ ማግኘት ይችላል፡፡

10 ተስፋዬ ሁንዴ ጋር የተደረገ ቃለ-መጠይቅ

5 ለዘላቂ የቀርከሀ ደን አስተዳደር የሚደረጉ ማበረታቻዎች

በቀርከሀ ደን አስተዳደር እና በገበያው ወይም በግሉ ዘርፍ መካከል ያለውን ትስስር ለመገንዘብ በክልል ደረጃ ያሉትን ዋና ዋና የቀርከሀ ገበያ ባለድርሻ አካላትን ማወቅ፣ አሁን ያለውን የገበያ ፍላጎት መለየትና ለወደፊቱ በቀርከሀ ምርት ላይ በምን መንገድ ዕሴት ጨምሮ ለገበያ ማቅረብ እንደሚቻል በውል መረዳት ይጠይቃል።

5.1 የግሉ ዘርፍ ሚና

በአሁኑ ጊዜ በቀርከሀ ደን አስተዳደር ሥርዓት ዙሪያ የግሉ ዘርፍ ያለው ሚና ከዚህ እንደሚከተለው ነው። እ.ኤ.አ በ2010 ጀምሮ ባምቡ ስታር አግሮ-ፎረስትሪ የተባለ ኃላፊነቱ የተወሰነ የግል ኩባንያ ተቋቁሞ የነበረ ቢሆንም ላለፉት ሁለት ዓመታት ስራውን በመስራት ላይ አይገኝም። ይኸው ኩባንያም እስከ 2018 ድረስ በአሶሳ ከተማ ያቋቋመው የቀርከሀ ፋብሪካ ቢኖርም ስራ አቁሟል። ለፋብሪካው ስራ ማቆም በምርት ክፍል ኃላፊው የተሰጠው ምክንያት በገንዘብ እጥረት ምክንያት ሰራተኞች መቅጠር ባለመቻላችን ነው የሚል ነው። ኩባንያው በቤንሻጉል ጉሙዝ ክልላዊ መንግስት በቀርከሀ ስራ ላይ እንዲሰማራ መሬት ተሰጥቶት የነበረ ቢሆንም በዚሁ መሬት ምክንያት ከአካባቢው ማኅበረሠብ ጋር ቅራኔና ውጥረት ውስጥ ገብቷል። በተጨማሪም ኩባንያው የተለያዩ ምርቶችን ከቀርከሀ የሚያመርት ቢሆንም ምርቶቹ በሀገር ውስጥም ሆነ በውጭ አገር ተወዳዳሪ ሊሆኑ አልቻሉም። ለምሳሌ ኩባንያው አምርቶ ለገበያ ያቀረበው የቀርከሀ የወለል ምንጣፍ በአዲስ አበባ ያሉ ሌሎች አምራቾች የደጋ ቀርከሀን በመጠቀም ከሚያመርቱት ረጃጅምና አነስተኛ ማጣበቂያ ከሚፈልገው ምርት ጋር መወዳደር አልቻለም። በተመሳሳይ ሁኔታ ኩባንያው የሚያመርተው ከቀርከሀ የሚሠራው እንደ ሹካ የሚያገለግለው የቻይና ባህላዊ መብያ (Chopstick) ከቻይና ከሚመጣው ጋር መወዳደር አልቻለም። ኩባንያው በመሬቱ ዙሪያ በተፈጠረው አለመግባባት ሳቢያ የአካባቢው ሕብረተሠብ ተሳትፎ አነስተኛ መሆን ሌላው አሳሳቢ ጉዳይ ሆኖ ተገኝቷል።

በቀርከሀ ደን አስተዳደርና በግሉ ዘርፍ መካከል ያለውን ግንኙነት ለማጎልበት የአሳታፊ ደን አስተዳደር፣ የአነስተኛ ንግድ ተቋማት እና የሕብረት ስራ ቡድኖችን የመሣሠሉ ማኅበረሠብ አቀፍ ድርጅቶች/ተቋማት ቀርከሀን የማምረትና የመነገድ ብቃትን በማሳደግ ላይ ማተኮር ያስፈልጋል። አንዳንድ የሕብረት ስራ ማኅበራት ቀርከሀውን እንዳለ ከመሸጥ ይልቅ ቀርከሀን እንደጥሬ ዕቃ በመጠቀም የተለያዩ ምርቶችን ለማምረት ጥረት ቢያደርጉም ጥረታቸው ስራቸውን በተቀላጠፈ ሁኔታ ለመስራት የሚያስችሉ አነስተኛ መሳሪያዎች ዕጥረት[11]፣ በገበያ መረጃ ዕጦት እና ምርቶቻቸውን ለማምረት የሚያወጡት ወጪ ከመሸጫ ዋጋቸው ጋር ባለመመጣጠኑ ውጤታማ መሆን አልቻሉም። አነስተኛ መሣሪያዎች የሚባሉት ከ2,000 ብር ያልበለጠ ዋጋ ያላቸው የእጅ መሰርሰሪያ (drills) እና አነስተኛ ክብ መጋዝ (small circular saws) የመሳሰሉት ናቸው። በእጅ መጋዝ (manual saw) መጠቀም ግድ በሚሆንበት ጊዜ መጋዙ ለዚህ ተብሎ ከተዘጋጀ ጠንካራ ብረት የተሠራ ከሆነ ስለታማ ስለሚሆን በ6 ወር አንዴ ብቻ መሞረድን የሚፈልግ ነው። በሌላ በኩል ከተራ የመኪና ባሌስትራ የሚሰራው መቁረጫ ቢያንስ በቀን አንዴ ሞርዱኝ ስለሚል ጊዜን ያባክናል።

የአለም አቀፍ የቀርከሀና ሸመል ኔትወርክ ድርጅት የቀርከሀን ምርት በተሻሻለ ሁኔታ ለማጎልበት የሚረዳ የአመራረት ስልጠና ለገበሬዎችና በአሶሳ ለሚገኘው የገጠር ቴክኖሎጂ ማዕከል ሠራተኞች ለመስጠት ጥረት አድርጎ ነበር። ድርጅቱ በፕሮጀክቱ ለስልጠናው የሚሆኑ መሣሪያዎች (ማለስለሻ፣ ሞርሳዎች፣ የኤሌክትሪክ መጋዞች፣ መሠንጠቂያ መሣሪያዎችና የከሠል ማምረቻዎች) ገዝቶ አቅርቦ ነበር። ነገር ግን ፕሮጀክቱ ከተጠናቀቀ በኋላ መሣሪያዎቹን የተረከበው የገጠር ቴክኖሎጂ ማዕከል ባለበት የሠራተኛ መልቀቅና መቀያየር መሣሪያዎቹን በአግባቡ መጠገን አልቻለም። መሣሪያዎቹን የመጠቀም ክህሎትም አብሮ ጠፋ።

መነሻ ካፒታል ያላቸውና ነገር ግን ተጨማሪ ካፒታል የሚፈልጉ ኢንቨስተሮች ላይ ትኩረቱን ያደረገ የብድር ስርዓት በኢትዮጵያ ንግድ ባንክና በኢትዮጵያ ልማት ባንክ በኩል ተመቻችቷል። ነገር ግን የዚህ ብድር የወለድ መጠን ከፍተኛ በመሆኑ (9.5%) ለአምራች ገበሬዎች የሚጠቅም አልሆነም። እስካሁን ባለው መረጃ ቀርከሀ-ተኮር በሆኑ ሥራዎች ላይ የተሠማሩ ገበሬዎችንና አምራቾችን ሊጠቅም የሚችል የአነስተኛ ብድር (micro-credit) ሥርዓት አልተዘረጋም።

11 ከስዩም ቀለመርቅ እና ፍቅሬ አሠፋ ጋር የተደረገ ቃለ-ምልልስ

5.2 የቀርከሀ ገበያ የዳሰሳ ጥናት

የቀርከሀ ንግድ እንዴት እንደተደራጀ በሚገባ ለመረዳት እንዲቻል በግንቦት 2010 በአሶሳ ከተማና በኩርሙክና አሶሳ ወረዳዎች በሚገኙ ሁለት የገጠር መንደሮች የገበያ ዳሰሳ ጥናት ተካሂዷል።

<u>የአሶሳ ገበያ፡-</u> ይህ ዳሰሳ በቀርከሀ ንግድ ስራ ላይ ከተሠማሩ ሁለት ቡድኖች ጋር በተደረገ ቃለ-መጠይቅ ላይ የተመሠረተ ነው። በዚህ መሠረት በአሶሳ ገበያ የቀርከሀ ንግድ በሳምንት ሁለት ቀን (ዕሮብና ቅዳሜ) እንደሚካሄድ ታውቋል። የቀርከሀ ገበያውም ከከተማው ሳይወጣ በአብራሞ መንገድ ከዋናው ገበያ የተለየ ቦታ ላይ ይገኛል። ቀደም ሲል ቀርከሀ በዋናው ገበያ ውስጥ ይሸጥ የነበረ ሲሆን፤ አሁን ግን ዋናው ገበያ በመጨናነቁ የከተማው ባለስልጣናት የቀርከሀ ገበያው ተለይቶ ከስታዲየሙ አጠገብ ወደሚገኘው መንገድ ዳር እንዲወጣ አድርገዋል። የቀርከሀ ሻጮች በአህያ የሚጎተቱ ጋሪዎችን በመጠቀም በከተማው ዙሪያ ካሉት መንደሮች ምርታቸውን ወደገበያ ሲያቀርቡ፤ ብዙዎቹ ወደ አሶሳ የቀርከሀ ገበያ ለመድረስ እስከ አራት ሠዓት ለመጓዝ ይገደዳሉ። አብዛኛዎቹ አምራቾች በቀርከሀ ምርት ላይ ለመሠማራት የተገደዱት የእርሻ መሬት ስለሌላቸው ወይም ያላቸው የእርሻ መሬት ለኑሯቸው በቂ ስላልሆነ ነው።

አንድ የአህያ ጋሪ በአንዴ አስር አስሩ አንድ ላይ የታሰረ 100 ቀርከሀ ይጭናል። እያንዳንዱ ጋሪ የራሱ መለያ ታርጋ ያለው ሲሆን በከተማው መግቢያ ላይ ያለውን የግብርና ቢሮ ኬላ ሲያልፍ በነፍስ-ወከፍ 50 ብር ታክስ ይከፍላል። ሌላው ወጪ የጋሪ ኪራይ ሲሆን ነጋዴዎቹ ጋሪውን በሳምንት ሁለት ቀን ለመጠቀም በወር 300 ብር ይከፍላሉ። ጋሪውን በግል ለመግዛት 10,000 ብር ማውጣት አለባቸው።

ነጋዴዎቹ ከቀርከሀ ደን አቅራቢያ ካሉት መንደሮች ከሚገኙ ግለሠቦች፣ ከአሳታፊ የደን አስተዳደር፣ ወይም ከሕብረት ስራ ማኅበራት ላይ አንዱን ቀርከሀ ከ4 ብር እስከ 5.50 ብር በመግዛት በአሶሳ ገበያ አንዱን ቀርከሀ ከ6 ብር እስከ 6.50 ብር (አንዳንዴም ቀርከሀው በጣም ጥራት ያለው ከሆነ ወይም ገዢው በሚገባ ካልተከራከረ እስከ 7 ብር) ይሸጣሉ። የቀርከሀ ጥራት በሁለት መስፈርቶች ይለካል። አንደኛው የቀርከሀው ቁመትና ውፍረት ሲሆን ወፍራም ቀርከሀ በገበያ ላይ ከፍተኛ ተፈላጊነትና ዋጋ አለው። ሌላው መስፈርት የቀርከሀውን

ምስል 8፡ የቀርከሀ ገበያ በአሶሳ
(ፎቶ በማኑኤል ቧሲየር/ሲፎር)

ዕድሜ የሚያሳየው ቀለሙ ነው። የበሰለ ቀርከሀ ግራጫ ቀለም ያለው ሲሆን ጥንካሬ ስላለው ከቤት ውጪ ላሉ አገልግሎቶች ይመረጣል። ባጠቃላይ ጥራት ያለው ቀርከሀ የሚባለው ምስማር ሲመታበት የማይሰነጣጠቅ ሲሆን ጥራት የጎደለው ደግሞ ላዩ ላይ ተባይ የበላው ቀዳዳ በግልጽ የሚታይበት ነው።

ቀርከሀ ነጋዴዎች በገበያ ቀን በጋሪያቸው ጭነው ያመጡትን ቀርከሀ ሸጠው ካልጨረሱ ያለምንም ጠባቂ እዚያው ገበያው ላይ ትተውት ለመሄድ ይገደዳሉ። ምክንያቱም ይዘነው እንመለስ ቢሉ ለኬላ ድጋሚ ቀረጥ እንዲከፍሉ ስለሚገደዱ ነው። በዚህ ሂደት አስቀምጠውት የሄዱት ቀርከሀ ሊሰረቅ እንደሚችል ቢያውቁም እናስጠብቀው ቢሉ ተጨማሪ ከፍተኛ ወጪ ስለሚጠይቃቸው የመጀመሪያው አማራጭ ይሻላቸዋል። አንድ የቀርከሀ ነጋዴ በለስ ቀንቶት በአንድ ጋሪ ላይ የጫነውን መቶውንም ቀርከሀ መሸጥ ከቻለ 200 ብር የተጣራ ትርፍ ያገኛል።

በአንድ የገበያ ቀን ቀርከሀ ለመግዛት የወጡ አምስት ሠዎችን አነጋግረን ነበር። ሸማቾቹ ቤት ወይንም አጥር ለመስራት ፈልገው ለዚህ የሚሆን ቀርከሀ ለመግዛት ገበያ የወጡ መሆናቸውን ለመረዳት ተችሏል። ሸማቾቹ ጋሪ ሙሉውን ቀርከሀ ከገዙ ሻጩ ያለምንም ክፍያ ቀርከሀውን የሚፈልጉት ስፍራ ድረስ ያጓጉዝላቸዋል። የተወሰነውን ብቻ የሚገዙ ከሆነ ግን በራሳቸው ወጪ ጋሪ ተከራይተው ማጓጓዝ ይኖርባቸዋል። ያነጋገርናቸው ቀርከሀ ሸማቾች በሙሉ (ከአንዱ በስተቀር) ቀርከሀውን ለአጥርና ለቤት ግንባታ እንደሚፈልጉት ሲገልጹ፤ አንዱ ሸማች ብቻ በመኖሪያ ቤቱ ለአስር ዓመታት የተገለገለበት የቀርከሀ ጠረጴዛ ስላለ አሁንም ሌሎች ከቀርከሀ የተሰሩ የቤት ዕቃዎችን ለመግዛት ፍላጎት እንዳለው ገልጿል።

5.3 አሳታፊ የደን አስተዳደርና የቀርከሀ ገበያ ግንኙነት

በአሳታፊ የደን አስተዳደር የሚሳተፉ ሦስት የገጠር አካባቢዎችን (አንድ በአሶሳ ሁለት በኩርሙክ ወረዳ) ጎብኝተን ነበር። የአሶሳው አሳታፊ የደን አስተዳደር ኮሚቴዎች ቀርከሀ የሚሸጡት የደረሰ ቀርከሀ ካለበትና ለማጓጓዝ አመቺ ከሆነበት አካባቢ እንደሆነ ገልፀዋል።

ቀርከሀ በሁለት መንገዶች ይሸጣል። የመጀመሪያው በግለሠብ ደረጃ ምርቱ ያለበት ስፍራ ድረስ ለሚመጡ ቸርቻሪ ነጋዴዎች ሲሆን በዚህ መንገድ የሚሸጠው ቀርከሀ መጠን አነስተኛ ነው። የመሸጫ ዋጋውም አንዱ ቀርከሀ ከ3.50 ብር እስከ 4.50 ብር ይደርሳል። ሁለተኛው የሽያጭ መንገድ በአሳታፊ የደን አስተዳደር የሕብረት ስራ ማኅበራት በኩል የሚካሄደው ሲሆን ገዢዎች ከወረዳው ጽ/ቤት የፈቃድ ደብዳቤ እንዲያቀርቡ ይጠየቃሉ። በዚህ መንገድ በብዛት የሚገዙ ሸማቾች ግዢውን የዝናብ ወራት ከመግባቱ በፊት መፈፀም ይኖርባቸዋል። ትላልቅ ሆቴሎችና ድርጅቶች ለትላልቅ ግንባታዎቻቸው ቀርከሀ በሚፈልጉበት አጋጣሚ በአንዴ እስከ 10,000 ቀርከሀ ድረስ ሊገዙ ይችላሉ። ሻጮቹ የአሳታፊ የደን አስተዳደር የሕብረት ስራ ማኅበራት ከሆኑ የአንድ ቀርከሀ ዋጋ 2 ብር ነው። የሕብረት ስራ ማኅበራቱ አባላት የቀርከሀ ቆረጣውን ጨርሰው የሚያስረክቡ ሲሆን፤ መኪና የማቅረብና የማጓጓዝ ኃላፊነት የገዢው ይሆናል። ለእንዲህ ያለ ጊዜ የትራንስፖርት ዋጋ በአንድ ቀርከሀ 1.25 ብር፣ ለመጫኛ ደግሞ 0.60 ብር ሲሆን የቀረጥ ክፍያ በአንድ ቀርከሀ 1.20 ብር ተጨምሮበት የአንድ ቀርከሀ አጠቃላይ ዋጋ 3.05 ብር ይደርሳል።

በኩርሙክ ወረዳ በሚገኙ አንዳንድ ቦታዎች አንዳንድ ታታሪ የአሳታፊ ደን አስተዳደር አባላት የተለያዩ የቀርከሀ ምርቶችን በማምረትና በመሸጥ ይጠቀማሉ። ለምሳሌ የ2.50 የኢት.ብር ቀርከሀን ተጠቅሞ የተሰራ አንድ ቅርጫት በ10 ብር ይሸጣል። በ12.50 ብር የተገዙ አምስት ቀርከሀዎችን በመጠቀም የተሰራ የፀሎት ምንጣፍ በ20 ብር ይሸጣል። ለሽያጭ አያውሉትም እንጂ ለራሳቸው መጠቀሚያ የሚሆን የንብ ቀፎም ከቀርከሀ ያመርታሉ።

5.4 አነስተኛ የንግድ ተቋማትና የሕብረት ስራ ማኅበራት

በቤኒሻንጉል ጉሙዝ ክልል በተደረገው የገበያ ዳሰሳ ጥናት በክልሉ ከቀርከሀ የቤት ቁሳቁሶችንና ሌሎች ምርቶችን የሚያመርቱ አነስተኛና ጥቃቅን ተቋማት መኖራቸውን ለማረጋገጥ አልተቻለም። ከዚያ ይልቅ የተደራጁ የቀርከሀ ምርት ሰብሳቢ የኅብረት ስራ ማኅበራት ይገኛሉ። ከእነዚህ የሕብረት ስራ ማኅበራት መካከል ከአንዱ አባላት ጋር ቃለ-መጠይቅ ተደርጓል። የአለም አቀፍ የቀርከሀና ሸመል ኔትወርክ ድርጅት ለማኅበሩ አዲስ የቀርከሀ ዝርያዎችን በማምጣት በደን ጣቢያዎቻቸው እንዲያባዙ ድጋፍ እንዳደረገላቸው አባላቶቹ ይናገራሉ። ነገር ግን ማኅበራቱ አሁንም የተለያዩ ችግሮች አሉባቸው። ከችግሮቻቸው መካከል የቀርከሀ አጠቃቀም ቁጥጥር አለመኖር/መላላት፤ የቀርከሀ ደን አቆራረጥ ክህሎት ክፍተት፤ ከግብርና ቢሮ የስልጠና (በተለይ ከቀርከሀ የተለያዩ ምርቶችን ማምረት ስለሚቻልባቸው መንገዶች) እና የአቅም ግንባታ ድጋፍ አለማግኘት፤ የቁጠባ ተቋማት በአካባቢያቸው አለመኖር እና የጮርቃ ቀርከሀዎች መቆረጥ ዋና ዋናዎቹ ናቸው።

በእርግጥ ማኅበራቱ በሕብረት ስራ ማኅበራት (cooperative) ሕግ የተቋቋሙ በመሆናቸው የቀርከሀ አገዳ ሲሰበስቡ ለቆረጡት ቀርከሀ የመጠቀሚያ ታክስ (royality) እንዲከፍሉ አይጠየቁም። የዚህ ታክስ ክፍያ ገዢው ቀርከሀው ጭኖ ወደከተማ ሲገባ እንዲከፍል ይደረጋል። ለገዢው ቆረጣውንም ሆነ ጭነቱን የሚያከናውኑት የሕብረት ስራ ማኅበሩ አባላት ናቸው። እነዚህ ማኅበራት አንዱን ቀርከሀ በ4 ብር ሲሸጡ፤ ከሽያጩ ከሚገኘው ገቢ የተወነሰው ለአባላቱ ይከፋፈላል። በእነዚህ አምራች አካባቢዎች ባሉ ነዋሪዎች መካከል ስለቀርከሀ ደን ያለውን ግንዛቤ ማሳደግ አስፈላጊ ከመሆኑ በተጨማሪ ከቀርከሀ የሚያገኙትን ጥቅም ማሳደግ ተጨማሪ ነዋሪዎች ወደ አባልነት እንዲመጡ ያበረታታል። ለዚህም አዳጊና ቀጣይነት ያለው የቀርከሀ ምርቶች ፍላጎት እንዲኖር ያስፈልጋል።

5.5 የቀርከሀ የሚገኘውን ኃብት የማመንጨት ዕምቅ አቅም ማሳደግ

ከቀርከሀ የሚገኘውን ኃብት ለማሳደግ እንዲቻል ሕብረተሠቡ የሚጠቀምባቸውን ቴክኒካዊ ዘዴዎች ማሻሻል ያስፈልጋል። ለምሳሌ ከቀርከሀ የሚመረቱ ምርቶችን ጉልበትና ዋጋ ቀናሽ የሆኑ መለስተኛ የቴክኖሎጂ መሣሪዎችን በመጠቀም ማምረት የሚቻልባቸውን መንገዶች መፈለግ ያስፈልጋል። በተጨማሪም በክልሉ ከሚገኘው የቆላ ቀርከሀ የሚመረቱ ምርቶች ከደጋ ቀርከሀ ከሚመረቱና ከውጭ ከሚመጡ ተመሳሳይ ምርቶች ጋር ተወዳዳሪ የሚሆኑበትን መፍትሔ መሻት ያስፈልጋል። በዚህ ሒደት ውስጥ በዋጋ ተወዳዳሪ የሆኑ ዕሴት የተጨመረባቸው የደን ውጤቶችን ለገበያ ለማቅረብ በጥንቃቄ ማቀድና መተግበር ይጠይቃል። ገበያን በማፈላለግ ረገድ የሚከተሉትን ተግባራት ማድረግ ይቻላል።

1ኛ) አካባቢያዊ ገበያን ማስፋት፡- የቀርከሀ ምርት መሸጫ ሱቆችን በአካባቢው ዋና ዋና ከተሞች መክፈት።
2ኛ) አገራዊ ገበያዎችን ማስፋፋት፡- ከአሶሳ እስከ አዲስ አበባ ባለው መንገድና ከተሞች እንዲሁም በአዲስ አበባም ጭምር የቀርከሀ ምርቶችን ማቅረብ። እንዲሁም በአዲስ አበባና በተለያዩ ስፍራዎች ያሉ ቀርከሀን በግብዓትነት የሚጠቀሙ ኢንዱስትሪዎችና ትላልቅ ግንባታዎች ፍላጎትን ለሟሟላት የሚያስችል መዋቅር መዘርጋት።
3ኛ) አለም አቀፍ ገበያን ማፈላለግ፡- ብቁና ተወዳዳሪ የሆኑ የቀርከሀ ምርቶችን የሚቀበል የዓለም ገበያ ማፈላለግ ናቸው።

የአካባቢው ሕብረተሠብ ለዘማናት በባሕላዊ መንገድ ቀርከሀን በማጠላለፍ እየሸመነ ለቤት ግርግዳም ሆነ ለምንጣፍ መስሪያ ሲጠቀምበት ኖሯል። ይህን የቀርከሀ ሳንቃ (panel) በመደራረብ ወደ ጠንካራ ቦርድነት (ሰሌዳ) በመቀየር የኢንዱስትሪ ግብዓት ሊሆን ይችላል። በዚህ ዓይነት ሁኔታ አዲስ አበባ ለሚገኙ ፋብሪካዎች በከፊል ያለቁ የቀርከሀ ምርቶችን ማቅረብ ይቻላል።

ከቀርከሀ የሚያምሩ መጋረጃዎችን፣ ሣህኖችን፣ የመብራት ሽፋኖችንና የጥርስ ስንጥሮችን (toothpicks) መስራት ይቻላል። በቀላሉ የሚገኙና ውድ ያልሆኑ ከፊል መካኒካል (semi mechanical) መሳሪያዎችን በመጠቀም የቀርከሀ ምርቶችን የማምረቻ ዋጋን ማሳነስ ይቻላል። እንዲህ አይነቶቹን ቀለል ያሉ የማምረቻ መሣሪያዎች ካልተጠቀምን ከቀርከሀ የሚመረቱ ምርቶች ጊዜ የሚወስዱና ከፍተኛ የማምረቻ ዋጋ የሚያስወጡ ይሆናሉ። ወደዚህ ለመሸጋገር የቀላል መሣሪዎች አጠቃቀምና የገበያ ትስስር እንዴት መፍጠር እንደሚቻል ለሕብረተሠቡ ስልጠና መስጠት ያስፈልጋል። በክልሉ የሚገኘው የቆላ ቀርከሀ እንደ ቾፕስቲክ እና የወለል ምንጣፍ ለመሣሠሉ ምርቶች ስለማይሆንና ቢመረቱም ምርቶቹ ገበያ ላይ ተወዳዳሪ ስለማይሆኑ እንደነዚህ ያሉ ምርቶች መበረታታት አይኖርባቸውም።

በእርግጥ አዲስ አበባ በሚገኙ ኩባንያዎች ዘንድ የቀርከሀ ፍላጎት አለ። ብዙውን ጊዜ ጥሬ (ምንም ዕሴት ያልተጨመረበት) ቀርከሀ ከአሶሳ አዲስ አበባ በጭነት መኪና ይጓጓዛል። ነገር ግን ይህ አሰራር በቀርከሀው ውስጥ ያለው እርጥበት በጉዞው ምክንያት ስለሚቀንስ የቀርከሀው ውፍረት ኮስሶ ይታያል። ይህ እንዳይፈጠርና ንግዱ የበለጠ አትራፊ እንዲሆን ቀርከሀን በጥሬው ከማጓጓዝ ይልቅ በመጠኑ ዕሴት ጨምሮ ማቅረብ ይጠቅማል[12]። ጥቅም ላይ የማይውሉትን የቀርከሀውን አናትና ስር እዚያው አሶሳ ቆርጦ በማስወገድ ለከሠልነት መጠቀም ይቻላል። የቀርከሀው መካከለኛ ክፍል በሚፈለገው መጠን ተቆራርጦ (ለምሳሌ ለወለል ከሆነ ከ2-3 ሜትር ለሌሎች የቤት ቁሳቁስ እንደሁኔታው) ከተዘጋጀ በኋላ ቢጓጓዝ የተሻለ ይሆናል።

12 ከፍቅሬ አሠፋ ጋር የተደረገ ቃለ-መጠይቅ

6 የአሳታፊ ደን አስተዳደርና የአነስተኛና ጥቃቅን ኢንተርፕራይዞች የወደፊት ሚና

እነዚህን ተቋማት በተመለከተ ከአነስተኛና ጥቃቅን ኢንተርፕራይዞች ይልቅ ስለ የአሳታፊ ደን አስተዳደር ያለው መረጃ የተሻለ ሆኖ ተገኝቷል፡፡

6.1 በቤኒሻንጉል ጉሙዝ ክልለ ያለው አሳታፊ ደን አስተዳደርና እንቅስቃሴ

አሳታፊ የደን አስተዳደር ሲባል ማሕበረሠብ (የደን ተጠቃሚዎችና የደን አስተዳዳሪዎች) እና የመንግስት አካላት (የደን ክፍል) የደን ኃብት አጠቃቀምን፣ የደን አስተዳደርና ኃላፊነትን እንዲሁም ከደን ኃብቱ የሚገኘው ጥቅም በሚከፋፈልበት መንገድ በጋራ የሚሰሩበት ሥርዓት ነው፡፡ ፋርም አፍሪካ የተባለው መንግስታዊ ያልሆነ ድርጅት ባዘጋጀው የደን አስተዳደር መመሪያ እንደተጠቆመው አሳታፊ የደን አስተዳደር ሥርዓትን ለመዘርጋት ሦስት ደረጃዎችን ማለፍ ያስፈልጋል[13]፡፡

6.2 በአሳታፊ የደን አስተዳደር መርኃ-ግብር የሚሸፈኑ አካባቢዎች

በቤኒሻንጉል ጉሙዝ ክልል አሳታፊ የደን አስተዳደር ስንል የቀርከሀ ደንን ብቻ የሚመለከት ሳይሆን ከደኑ ጋር ተያያዥ የሆኑ ዕጣን ማምረትና ንብ ማነብ የመሳሰሉ ከደን የሚገኙ ከእንጨት ውጪ የሆኑ ስራዎችን ሁሉ የሚያካትት ነው፡፡

በክልሉ አሳታፊ የደን አስተዳደር ሥርዓት በ22 ቀበሌዎች ተዘርግቷል፡፡ በየቀበሌዎቹና ወረዳዎቹ በአሳታፊ የደን አስተዳደር ስር የተከለለው የደን ይዞታ እንደ ደኑ መጠን የተለያየ ስፋት አለው፡፡ ከዚህ በታች የሚገኘው ሠንጠረዥ በአሶሳ ዞን በሚገኙ ሦስት ወረዳዎች የሚገኙ በአሳታፊ የደን አስተዳደር ስር የታቀፉ አካባቢዎችን ያሳያል፡፡

ሣጥን 1፡ አሳታፊ የደን አስተዳደር ሥርዓትን መዘርጋት ውስጥ ያሉ ሦስት ደረጃዎች

1. አሳታፊ የደን አስተዳደርን መመርመር፡- ይህ ተግባር በደን ውስጥ ስለሚገኘው ኃብት መረጃ የመሰብሰብ፣ የደን ኃብቱ ተጠቃሚዎችና ሌሎች ባለድርሻ አካላትን የመለየት እንዲሁም ተገቢ የሆኑ የደን አስተዳደር ቡድኖችን የማቋቋምና ምን የደን ሀብቶች የት የት እንደሚገኙ ማመልከትን ያጠቃልላል፡፡
2. የአሳታፊ የደን አስተዳደር ሥርዓት ድርድር፡- ይህ ደረጃ የደን ኃብቱን የማስተዳደር ዕቅዶችን መደራደርና መፈራረምን፣ የደን ኃብት አስተዳደር ተግባራትን የመለየትና የእያንዳንዱን ባለድርሻ አካል ሚናና ኃላፊነት ያካተተ የደን አስተዳደር ስምምነት ማውጣትን ያካትታል፡፡
3. አሳታፊ የደን አስተዳደር ሥርዓትን መተግበር፡- ይህም ደግሞ የደን አስተዳደር ዕቅዱን በተግባር ማዋል፣ የደን አስተዳደር ቡድኖችን የዕቅድ አተገባበር መከታተል እና በአጠቃላይ ከሁሉም ባለድርሻ አካላት ጋር በጋራ ማቀድ፣ መገምገምና ስምምነቶችን እንዳስፈላጊነቱ መከለስና ማሻሻልን ያጠቃልላል፡፡

13 Farm Africa. 2005. The key steps in establishing Participatory Forest Management: A field manual to guide practitioners in Ethiopia. Best Practices Series. 28p.

ሠንጠረዥ 3፡ በአሶሳ ዞን ሶስት ወረዳዎች ውስጥ በቅርብ ጊዜ የተቋቋሙ አሳታፊ የደን አስተዳደሮች

ተ.ቁ	ወረዳ	ቀበሌ	የሚያለሙት የደን መጠን	አሳታፊ የደን አስተዳደር አባላት			ፈራሚ አካላት
				ወንድ	ሴት	ድምር	
1	አሶሳ	አብራሞ	1035	200	100	300	- አሳታፊ የደን አስተዳደር አመራሮች - የቀበሌ ጽቤት - የወረዳ የአካባቢ ጥበቃ፣ ደንና የመሬት አስተዳደር ጽ/ቤት, - የወረዳ አስተዳደር - የወረዳ ፍትሕ ጽ/ቤት
		አጎሌ	2873	152	170	322	
		መንገሌ39	258	52	12	64	
		ሸርኮሌ አፈንዱ	634	1200	589	1789	
	ድምር		4800	1604	871	2475	
2	ኩርሙክ	ዲላሽ	5949.80	57	68	125	
		አቤ በሎሙ	4418.73	72	38	110	
		ሁሸር ጉማ	843.3	40	76	116	
	ድምር		11,211.83	169	182	351	
3	ማኦ-ኮሞ	ዘብሸር	259	120	174	294	
		ያኦ	70	145	224	269	
		ጰጰራ	90	98	132	220	
	ድምር		419	363	530	783	
	ጠቅላላ ድምር		16,430.83	4272	3166	7218	

6.3 በአሳታፊ የደን አስተዳደር ሥርዓት የአካባቢ ማኅበረሠብ ሚና

በሁሉም የአሳታፊ የደን አስተዳደር ሥርዓት የትግበራ ደረጃዎች ወቅት የአካባቢ ማኅበረሠብ አባላትን የማማከር ሥራ ተሰርቷል፡፡ እነዚህ የማኅበረሠብ አባላት በአካባቢያቸው ያሉትን የደን ኃብቶች በመለየትና የደን ኃብቶቹ ያሉበትን ሁኔታ ገምግመው በአሳታፊ የደን ፕሮግራሙ መሸፈን የሚገባውን አካባቢ በመከለል ስራ ላይ ተሳትፈዋል፡፡ በወረዳና በቀበሌ ደረጃ የሚገኙ የመንግስት መስተዳደር አካላት በፕሮጀክቱ ትግበራ ላይ ሙሉ በሙሉ ተሳትፈዋል፡፡

6.4 ከአሳታፊ የደን አስተዳደር ገቢ ስለማመንጨት

ይህን በተመለከተ በኩርሙክ እና በአሶሳ ወረዳዎች እንዲሁም በማኦና ኮሞ ልዩ ወረዳ የሚገኙ 245 (165 ወንድና 85 ሴት) የማኅበረሠብ አባላት በአንድ ዓመት በአሳታፊ የደን አስተዳደር አፈፃፀም 14,000 ኪ.ግ ዕጣን በማምረት 660,000 ብር ገቢ ለማግኘት ችለዋል፡፡ ሌሎች 787 (464 ወንድና 178 ሴት) የማኅበረሠብ አባላት በማር ማምረት ስራ ላይ ተሰማርተው 2,000 ኪ.ግ ማር በማምረት 629,000 ብር ገቢ አግኝተዋል፡፡ በተጨማሪም በአሶሳ ወረዳ በአብራሞ የገጠር አካባቢ የሚገኙ 232 (170 ሴትና 60 ወንድ) አባላት የተሳተፉበት ቀርከሀ-ተኮር አሳታፊ የደን አስተዳደር በአንድ ዓመት 10,000 ቀርከሀ በማምረት 20,000 ብር ገቢ ማግኘት ችሏል፡፡ ነገር ግን የእነዚህን ገቢዎች አነስተኛነት በመመልከት ከቀርከሀ ገቢ የማመንጨቱ ስራ ገና ሙሉ አቅሙ ላይ አለመድረሱን ለመረዳት ይቻላል፡፡

6.5 አነስተኛ ንግድ ተቋማት በቀርከሀ አስተዳደር ስራ

የምስራቅ አፍሪካ የቀርከሀ ፕሮጀክት በግብርናና የተፈጥሮ ኃብት ሚኒስቴርና በአለም አቀፍ የቀርከሀና ሸመል ኔትወርክ ድርጅት ትብብር እ.ኤ.አ ከ2009-2011 ዓ.ም የተተገበረ ፕሮጀክት ነው፡፡ በኋላም ለሁለት ዓመታት ወርልድ ቪዥን ከተባለ መንግስታዊ ያልሆነ ድርጅት የስልጠና ድጋፍ አግኝቶ ነበር፡፡ ፕሮጀክቱ ከቆላ የቀርከሀ ዝርያ በተጓዳኝ ሰባት የሚሆኑ አዳዲስ የውጭ አገር የቀርከሀ ዝርያዎችን በችግኝ ጣቢያዎች በማፍላት ለማስተዋወቅ ችሏል፡፡ ምንም እንኳን የአነስተኛ ንግድ ተቋማት እንቅስቃሴ ደካማ ቢሆንም የችግኝ ጣቢያዎቹ አሁንም በሕብረት ስራ ማኅበራት እየተመሩ በመንቀሳቀስ ላይ ይገኛሉ፡፡ በአነስተኛ የንግድ ተቋማት አስተዳደር ስር ስላለ የቀርከሀ ደን በቂ መረጃ አልተገኘም፡፡

6.6 አሳታፊ የደን አስተዳደርና አነስተኛ የንግድ ተቋማት በዘላቂ የደን አስተዳደር ውስጥ የሚኖራቸው ሚና

የሲቪል ሶሳይቲ ማኅበራትና መንግስታዊ ተቋማት የቀርከሀ ደንን መልሶ በማልማትና ዘላቂ አስተዳደርን በማስፈን ላይ አተኩረው ይንቀሳቀሳሉ፡፡ እ.ኤ.አ በጥር 2018 የፀደቀው አዲሱ የደን ልማት፣ ጥበቃና አጠቃቀም አዋጅ የቀርከሀ ደን አስተዳደርን ወደ አካባቢ ማሕበረሠብ የማውረድ ዕድልን ይሰጣል፡፡ ምንም እንኳን አዝጋሚ ቢሆንም አሁን እየታየ ያለው የመሠረተ-ልማት መሻሻል በርቀት የሚገኙ የገጠር አካባቢዎች የቀርከሀ ምርታቸውን ወደ ገበያ የማድረስ ዕድላቸውን አስፍቶላቸዋል፡፡ በአሳታፊ የደን አስተዳደርና አነስተኛ የንግድ ተቋማት አማካይነት መንግስታዊና መንግስታዊ ያልሆኑ ተቋማት በሚሰጧቸው ስልጠናዎች ሕብረተሠቡ ስለ ቀርከሀ አጠቃቀምንና ብዜት ያለውን ግንዛቤ ለማስፋት ችሏል፡፡ ይህም መበረታታት የሚገባው በጎ ጅምር ነው፡፡

7 ዘላቂ የቀርከሀ ደን አስተዳደር የተፈጥሮ ኃብትን መልሶ ለማልማት ያለው ዕምቅ አቅም

7.1 በቤንሻንጉል ጉምዝ ክልል ለቀርከሀ ደን ተሀድሶ ያለው ፍላጎት

የቤኒሻንጉል ጉሙዝ ክልል ከሱዳን ጋር የሚዋሰን እንደመሆኑ መጠን የቀርከሀ ደኑ ከዚያ አቅጣጫ እየተስፋፋ የሚመጣውን በረሀማነት መክቶ የመያዝ አቅም አለው። የተ.መ. የልማት ድርጅት (UNDP) ባወጣው ሪፖርት ‹‹በቤኒሻንጉል ጉሙዝ ክልል የሚገኘው ደን በአንድ በኩል የሰሀራ በረሀ መስፋፋትን፤ በሌላ በኩል ከደጋ አካባቢ የሚመጣውን የመሬት መራቆት ለመከላከል አረንጓዴ ጋሻ በመሆን እየመከተ ነው›› ሲል ገልጾታል[14]። የቆላ ቀርከሀ አስቸጋሪ ስነ-ምሕዳራዊ ሁኔታዎችን የመቋቋም አቅም አለው። ለምሳሌ ከ600 እስከ1,500 ሜትር ከባህር ጠለል በላይ በሚገኙ የአፈር ለምነት በሚጎድላቸው ዝቅተኛ ቦታዎች ላይ ሙብቀል ይችላል። በዚህም ምክንያት በረሀነትንና የመሬት መራቆትን ለመከላከል የሚያስችል ኃብት ነው። አፈራረቸው በተጎዱ ተዳፋት መሬቶች ላይ ቀርከሀን ማልማት የመሬት መሸርሸርንና የለም አፈር መከላትን ይቀንሳል፤ ውሀ የመያዝ አቅምንም ይጨምራል። በባህሪያቸው የተራቆተ መሬትን የሚያጠቁት ምስጦች ሲሊካ (Silica) በተባለ ማዕድን የበለፀገውን የቆላ ቀርከሀ አያጠቁም። ይህ ዕውነታ የቆላ ቀርከሀ የተጎዱ መሬቶችን መልሶ ለማልማት ቁልፍ ሚና እንደሚጫወት ያሳያል። በቀርከሀ ማሳዎች ላይ ሌሎች ገቢ የሚያስገኙ አዝርዕትና ተክሎችን በተጓዳኝ ማምረት መቻሉ የቀርከሀ ልማት ኢኮኖሚያዊ ጠቀሜታው የጎላ እንዲሆን በማስቻል አርሶ አደሮች ቀርከሀ ወደማምረት እንዲሳቡ የማድረግ አቅም አለው።

7.2 ቀርከሀ ለመሬት ማገገም ያለው አቅምና ተግዳሮት

የአካባቢ ጥበቃ፣ ደንና የአየር ንብረት ለውጥ ሚኒስቴር ያወጣው አንድ የቅርብ ጊዜ ሪፖርት እንደሚያሳየው በቤኒሻንጉል ጉሙዝ ክልል አጠቃላይ የቆዳ ስፋት 83% የሚሆነው ከዛፍ ልማት ከሚገኝ የመሬት ማገገም ተጠቃሚ ሊሆን ይችላል[15]። ቀርከሀ አስቸጋሪ የአየር ጠባይና የመሬት ሁኔታን ተቋቁሞ በፍጥነት የሚደርስ ተክል በመሆኑ ለአካባቢ ተሀድሶ የላቀ ጠቀሜታ አለው። ቀርከሀን ለአካባቢ ተሀድሶ ለመጠቀም የሚያስችሉ አራት መንገዶች አሉ።

1. **ችግን መትከል፡**- በችግኝ ጣቢያዎች የቀርከሀ ችግኝ የማፍላት ስራ የአፈር ለምነት እንዳይጠፋና በረሀማነት እንዳይስፋፋ ይከላከላል። ቀርከሀን ማልማት ለአካባቢ ጥበቃ ካለው አስተዋጽኦ በተጨማሪ የደረሰውን ቀርከሀ ከስር ከስሩ መጠቀም የቀርከሀ ደኑን ጤንነት የበለጠ ለመጠበቅ ይረዳል።
2. **ጥብቅ አካባቢዎችን መከለል፡**- በሕብረተሠቡ ተሳትፎ ጥብቅ አካባቢዎችን በመከለል የቀርከሀ ደን መልሶ እንዲለማ በማድረግ ከለማው ደን ሕብረተሠቡ መልሶ ጥቅም እንዲያገኝ ማድረግ ይቻላል። በዚህ መንገድ መልሶ ለማልማት ተመራጩ ዘዴ የቀርከሀውን ደን በመከለል በራሱ መልሶ እንዲያገግም ማድረግ ነው። በተከለሉ የጋራ መሬቶች ወይም በጋራ ተጠቃሚዎች፣ የሕብረት ሥራ ማኅበራት ወይም አሳታፊ የደን አስተዳደር ይዞታ ስር ባሉ የተከለሉ ደኖች ዙሪያ የቀርከሀም ሆነ ሌሎች ማኅበራዊ አጥሮችን ማበጀት የተራቆቱ መሬቶች መልሰው እንዲያንሰራሩ ይረዳል።
3. **አሳታፊ የደን አስተዳደር ሥርዓት ማስፈን**፡- የመሬት መራቆትን መዋጋት ማለት አሁን ያለው የቀርከሀ ደን መሬት እንዳይራቆት በተገቢው መንገድ መጠበቅና መንከባከብን ያካትታል። አሳታፊ የደን አስተዳደር የአካባቢውን ሕብረተሠብ በዘላቂ የቀርከሀ ደን አስተዳደር ውስጥ በማሳተፍ ከደኑ የሚገኘውን ዘላቂ ጥቅም የማስጠበቅ ትልቅ አቅም አለው።
4. **ጥበቃ፡**- ብሔራዊ ፓርኮችና የዱር አራዊት መኖሪያዎች በመሳሰሉ ጥብቅ አካባቢዎች የሚገኙ የቀርከሀ ደኖች ተመሳሳይ ጥበቃ ማግኘት አለባቸው። ምንም እንኳን ብዙዎቹ ጥብቅ አካባቢዎች በመንግስታዊ ድርጅቶች የሚጠበቁ ቢሆንም በአካባቢዎቹ ወይንም በዙሪያው የሚኖረውን ሕብረተሠብ በአግባቡ ማሳተፍ የተፈጥሮ ኃብቱን በሚገባ ለመንከባከብና ተጨማሪ የመሬት መጎሳቆልን ለመከላከል ይረዳል። ነገር ግን

14 UNDP Ethiopia, 2017. Benishangul-Gumuz Regional State REDD+ Design: a regional model for REDD+ under the UNFCCC Warsaw framework, 12p.

15 MEFCC, 2018. National potential and priority maps for tree-based landscape restoration in Ethiopia. Version 0.0. Technical report. 74p.

በነዚህ ጥብቅ አካባቢዎችም ቢሆን የቀርከሀ ደኑን ብዛት መከታተልና እጅግም በዝቶ ከስር የሚያድጉትን ሌሎች እጽዋት እድገት እንዳያውክ ጥንቃቄ ማድረግ ያስፈልጋል።

ቀርከሀን ለመሬት ተሀድሶ ሲባል የማልማት ስራ ዋና ተግዳሮት ቀርከሀን እንደ ወራሪ የተክል ዝርያና እንዲያም ሲል እንደ አረምና ኢኮኖሚያዊ ጠቀሜታ የሌለው፤ ለእርሻና ለሌሎች ኢንቨስትመንቶች ሲባል መመንጠርና መቃጠል ያለበት ተክል ተደርጎ የሚወሰድበት የተሳሳተ ግንዛቤ ነው።

ሌላው ችግር ደግሞ ቀርከሀ የሚያብበው በየ40 ዓመትና ከዚያ በላይ በመሆኑ የዘር አቅርቦት በበቂ ሁኔታ ማግኘት አለመቻል ነው። ከጫካ ከሚለቀሙ ዕምቡጦች ወይም ሥሩን ወስዶ ቀርከሀን ለማራባት መሞከር ጊዜና ገንዘብ የሚፈጅ አድካሚ ስራ ነው። እንዲሁም ችግኙ ወይም ዕምቡጡ ከአሮጌ የቀርከሀ ስር የተወሰደ ከሆነ ብዙም ሳይቆይ አብቦ ሊሞት ይችላል።

በክልሉ የሚታየው የተመሠረተ- ልማት (በተለይም የመንገድ) ውስንነት የቀርከሀ ዘርና ችግኝ አቅርቦትን በሚገባ ለማካሄድ አስቸጋሪ አድርጓል። የአንድ የተፈጥሮ ኃብት ዘለቄታዊነት ከኃብቱ ዘለቄታዊ የምርት አሰባሰብና አጠቃቀም ጋር የሚያያዝ በመሆኑ የተደራሽነት ችግር ባለባቸው አካባቢዎች የሚገኙ የቀርከሀ ደኖችን መጠበቅና መንከባከብም ፈታኝ ይሆናል።

ክልሉ በተለያዩ ወቅቶች የሚከሰቱ ሠደድ እሳቶችም ያጋጥሙታል። ውስን የሆኑ የእሳት ማገጃዎች (fire breaks) ቢኖሩም እሳት ሲነሳ በደኖች ውሰጥ በበጋ ወራት ክው ብለው በሚደርቁ የተለያዩ ሳሮች አያያዥነት እሳቱ በፍጥነት ይስፋፋል። የሠደድ እሳት ለአደን፣ እባብንና ለከብት ጎጂ የሆኑ ተዋህሲያንን ለማስወገድ እንዲሁም አካባቢዎቹን ለእንቅስቃሴ አመቺ ለማድረግ ሲባል በሚለኮስ እሳት ሳቢያ የሚነሳ ነው።

7.3 የችግኝ ጣቢያዎችን ማልማት

ቀርክሀን በማልማት መሬትን ለማደስ ያለመ ፕሮጀክት የችግኝ ጣቢያዎችን ማስፋፋት ይኖርበታል። ሆኖም ችግኝ ጣቢያዎችን ማስፋፋት ብዙ ገንዘብና ጊዜ የሚፈጅ ተግባር ነው። ችግኝ ጣቢያዎች ለመንገድ ተደራሽ፣ ደልዳላና ለመስኖ አመቺ የሆኑ ወንዞችና ኩሬዎች በሚገኝበት ስፍራ መቋቋም አለባቸው። እንዲሁም ችግኙን የማጓጓዝ ስራን ለማቀላጠፍ የችግኝ ጣብያው ወደፊት ተከላ ሊካሄድ በታቀደበት አካባቢ ቢሆን ይመረጣል። የተለያዩ ዕቃዎችን፣ ዘርና ችግኞችን ለማስቀመጫ የሚሆን መጋዘን ለመገንባት የሚያስችል አመቺ ቦታ ሊኖረው ይገባል። ለችግኞች የሚሆን አልጋ መስርያ ቦታም ያስፈልጋል። ለ50 ሄክታር የቀርከሀ ደን ልማት 2 ሄክታር የሚሸፍን የችግኝ ጣቢያ ያስፈልጋል። በተለይ ምንም እንኳን ወጪው ቢበዛም በተለያዩ አካባቢዎች የመሬት ተሀድሶ ማካሄድ የሚያስፈልጋቸው ወረዳዎች ከአንድ ትልቅ የችግኝ ጣቢያ ይልቅ ብዙ ትንንሽ የችግኝ ጣቢያዎች በየስፍራው ቢያቋቁሙ ይመረጣል።

የቀርከሀ ዘር ማግኘት አስቸጋሪ ቢሆንም ቀርከሀን በዘር አማካይነት ማራባት ከሁሉም የተመረጠ ዘዴ ነው። በስርና በዕምቡጦች አማካይነት ቀርከሀን ማራባት በጣም የተለመደ የብዜት ዘዴ ቢሆንም አሰራሩ ረጂም ጊዜና የሰው ጉልበት የሚጠይቅ ነው። በመሆኑም የመሬት ማደሱን ዋጋ እንዲያሻቅብ ያደርገዋል።

7.4 አሁን ያሉትን ፕሮጀክቶች በበለጠ ስለመጠቀም

የቀርከሀ ኃብትን በመጠቀም የተራቆቱ መሬቶችን መልሶ ለማንሰራራት በሚደረገው ጥረት ውስጥ አሁን በስራ ላይ ካሉ ፕሮጀክቶችን ጋር በተገቢው ሁኔታ በቅንጅት መስራት ያስፈልጋል። ለዚህም አንዱ መንገድ በመንግስት ከሚተዳደሩ የችግኝ ጣቢያዎች በተጨማሪ በግብርና ቢሮዎች በሚታገዙ የአካባቢ የሕብረት ስራ ማኅበራትና አነስተኛ የንግድ ተቋማት እንዲሁም መንግስታዊ ባልሆኑ ድርጅቶች ከሚደገፉ እንደ አሳታፊ የደን አስተዳደር ካሉ ፕሮጀክቶች ጋር በቅርብና በትብብር መስራት ያሻል። ከቅርብ ጊዜ ወዲህ በፖሊሲ አውጪዎችም ሳይቀር እውቅና የተቸራቸውና በአካባቢ ጥበቃ፣ ደንና የአየር ንብረት ለውጥ ሚኒስቴር ውስጥ ጉዳያቸውን የሚከታተል ክፍል በዳይሬክቶሬት ደረጃ የተቋቋመላቸው አሳታፊ የደን አስተዳደር ማኅበራት በዚህ ረገድ ትልቅ ሚና የመጫወት አቅም አላቸው። ከአካባቢው ሕብረተሠብና ከመንግስት መዋቅሮች ጋር ዘላቂ ግንኙነት የመሠረቱ አሳታፊ የደን አስተዳደር ፕሮጀክቶች በተለያዩ አካባቢዎች መተግበር ከጀመሩ ዓመታት ተቆጥረዋል። በዚህም ሕብረተሠቡ ከቀርከሀና ከሌሎች ከደኑ ከሚገኙ ተያያዥ ምርቶች የመጠቀም መብቱን ከባለድርሻ አካላት ጋር ከመደራደራቸው በተጨማሪ ስለ ቀርከሀ ኃብት ዘለቄታዊ አጠቃቀምና አስተዳደር ስልጠናም ይሰጣሉ።

ዋቢ ፅሁፎች (References)

Bessie S., F. Beyene, B. Undie, D. Goshu, Y. Mulatu. 2016. Land use/land cover change and its effects on bamboo forest in Benishangul Gumuz region, Ethiopia. International Journal of Sustainable Develeopment & World Policy: 5 (1): 1-11.

BGRS Investment Office, 2004. Chapter 5 –Forestry resource potential assessment, *In* Resource potential assessment, project identification and selection, profile preparation and industrial zone study. Industrial projects service (IPS) Project N.SRR-193/16-95, 46p.

BoFED, 2017. Benishangul-Gumuz Regional State physical and socio-economic profile. Assosa, 61p.

Endalamaw T.B. 2015. Towards bamboo commercialization in Ethiopia: analysis of technology sources, innovation and entrepreneurship. PhD dissertation, Technical University of Dresden, 230p.

Farm Africa. 2005. The key steps in establishing Participatory Forest Management: A field manual to guide practitioners in Ethiopia. Best Practices Series. 28p.

Durai J., Assefa F., Aseffa S., Jinhe F., Hunde T., Bekele W., Tsigaye Z., Reza S., Kebede B. 2018. Value chain analysis and market assessment of bamboo products in Ethiopia, Addis Ababa, INBAR Working Paper, 168p.

INBAR undated a. Medium and large scale bamboo plantations, Fuyang, 24p.

INBAR undated b. The bamboo furniture making unit, Nanjing, 22p.

INBAR undated c. Community bamboo nursery, Abra, 48p.

INBAR undated d. Bamboo charcoal unit, Nanjing, 17p.

INBAR undated e. Toothpick manufacturing unit, Nanjing, 14p.

LUSO CONSULT, 1997."Study on sustainable bamboo management" Final report on behalf of Deutsche Gesellschaft fur Technische Zusammenargeit (GTZ) GmbH, Eschborn, Hamburg, 85 pp.

MEFCC, 2018. National potential and priority maps for tree-based landscape restoration in Ethiopia. Version 0.0. Technical report. 74p.

Mulatu Y., M. Kindu. 2010. Status of bamboo resource development, utilizaiton and research in Ethiopia: a review. Ethiopian Journal of Natural Resources 1: 79-98.

Sertse D., T. Disasa, K. Bekele, M. Alebachew, Y. Kebede, N. Eshete, S. Eshetu. 2011. Mass flowering and death of bamboo: a potential threat to biodiversity and livelihoods in Ethiopia. Journal of Biodiversity and Environmental Sciences 1 (5): 16-25.

Sertse D., Guta B., Tadesse W., 2012. Strategic document for the development and protection of bamboo in Benishangul Gumuz Region, 21p.

Tsinghua University and INBAR, 2018. Remote sensing-based regional bamboo resource assessment report of Ethiopia, Kenya and Uganda. Addis Ababa, 46p.

UNDP Ethiopia, 2017. Benishangul-Gumuz Regional State REDD+ Design: a regional model for REDD+ under the UNFCCC Warsaw framework, 12p.

UNIDO, 2009. Bamboo cultivation manual. Guidelines for cultivating Ethiopian lowland bamboo. 68p.

የቤኒሻንጉል ጉሙዝ ክልላዊ መንግስት በኢትዮጵያ ውስጥ ክፍተኛ የቀርከሀ ደን ሽፋን የሚገኝበት ክልል ነው። ነገር ግን ይህ የደን ኃብት ከቅርብ ዓመታት ወዲህ የእርሻ መሬቶችን ለስራ ለማዘጋጀት እንዲሁም ለአደን ሲባል በሚለኮስ እሳት በሚነሳ የሠደድ እሳት፣ ቀርከሀው በገፍ በማበብ ገርጅፎ በመሞት፣ ዘላቂነት በጎደለው የመሬት አጠቃቀምና የደኑን መሬት ለሌላ አገልግሎት በመቀየር ሳቢያ ከፍተኛ መመናመን ደርሶበታል። ቀርከሀ በሚገባ ጥቅም ላይ ከዋለ ለክልሉ ሕብረተሠብ የገቢ ምንጭ የመሆን ከፍተኛ አቅም አለው። ይህንን ለማድረግ በወረዳ ደረጃ ለሚቀረጹ ዕቅዶች መሪ መሆን የሚችል ክልል-አቀፍ የቀርከሀ አስተዳደር ዕቅድ ሊበጅለት ይገባል። ይህ በሠነዶች ጥንቅር፣ በመስክ መረጃዎች ቅኝት፣ እንዲሁም በአሳታፊ የካርታ ነደፋ ስራ ላይ ተመስርቶ የተዘጋጀ ዶክመንት በክልሉ ዘላቂ የቀርከሀ ደን አስተዳደር ሥርዓት ለማስፈን ይረዳል ተብሎ ይታሰባል። በተጨማሪም ዶክመንቱ ቀርከሀን በዘላቂነት መጠቀም የሚቻልባቸውን መንገዶች፣ ቀርከሀን ለማስፋፋት የሚያስችሉ የችግኝ ጣቢያዎችን በማቋቋም የቀርከሀ ደንን ከገበያና ከግሉ ክፍለ-ኢኮኖሚ ጋር እንዴት ማሰተሳሰር እንደሚቻልና ቀርከሀ የተራቆቱ አካባቢዎችን መልሶ በማልማት ረገድ በሚኖረው ሚና ላይ ምክረ-ኃሳብ ይሰጣል።

ይህ የሕትመት ውጤት በዴንማርክ፣ ጃፓን፣ ሉክሰምበርግ፣ ኖርዌይ፣ ስፔን፣ ስዊዘርላንድ መንግስታት እና በአውሮፓ ሕብረት ድጋፍ የታተመ ነው።

fao.org | cifor.org | forestsnews.cifor.org

የውጭ ሽፋን ፎቶ፡ የቤኒሻንጉል ጉሙዝ ክልል የቆላ ደርከሀ ደን (በማኑኤል ቧሲየር/ሲፎር)
ተርጓሚ፡- ዘሪሁን መሐመድ

Food and Agriculture Organization of the United Nations

የአለም የእርሻና ምግብ ድርጅት (FAO) ረሀብን ለማጥፋት የሚደረገውን አለም አቀፍ ጥረት የሚያስተባብር በተ.መ.ድ ስር የተቋቋመ ድርጅት ነው። ድርጅቱ ሰዎች ሁሉ የተረጋገጠ የምግብ ዋስትና ኖሯቸው በቂና የተመጣጠ ምግብ ሁልጊዜም በማግኘት ጤናማ ሕይወት እንዲኖሩ ማስቻልን ዋና ዓላማው አድርጎ ይንቀሳቀሳል። ከ194 አገሮች በላይ በአባልነት በማቀፍና ዋና ጽ/ቤቱን ሮም (ጣልያን) ውስጥ በማድረግ፤ የአለም የእርሻና ምግብ ድርጅት ከ130 በላይ በሆኑ አገሮች ውስጥ ስራውን ያከናውናል።

RESEARCH PROGRAM ON Forests, Trees and Agroforestry

CGIAR

CGIAR የሚያካሂደው የደን የዛፎችእና የጥምር እርሻና-ደን ጥናት በአለም ትልቁ የልማት ምርምር መርኃ-ግብር ሲሆን ለዘላቂ ልማት እና የምግብ ዋስትናን ለማረጋገጥ እንዲሁም የአየር ንብረት ለውጥን ለመቅረፍ የደን የዛፎች እና የጥምር እርሻና-ደንን ሚና ለማሳደግ ያለመ ነው። የዓለም አቀፉ የደን ምርምር ማዕከል (CIFOR) ከCATIE፣ CIRAD፣ ICRAF፣ INBAR እና TBI ጋር በመተባበር FTAን ይመራል። የCIFOR ተግባራት በአለም አቀፍ የግብርና ምርምር አማካሪ ቡድን ፈንድ (CGIAR Trust Fund) ድጋፍ ይካሄዳሉ። cgiar.org/funders

CIFOR

የዓለም አቀፉ የደን ልማት ጥናት ማዕከል (CIFOR)
የዓለም አቀፉ የደን ልማት ጥናት ማዕከል (CIFOR) ለዋጭ (አዳዲስ) ምርምሮችን በማከናወን የልማት አጋሮችን አቅም በማጎልበትና በደን እና በሰዎች ላይ ተፅዕኖ ያላቸውን ፖሊሲዎች እና አሰራሮች በማስታወቅ የሰዎች ደህንነት፣ ፍትሃዊነትና እና አካባቢያዊ ደህንነት እንዲጠበቅ ከሁሉም ባለድርሻ አካላት ጋር በመወያየት ይሰራል። CIFOR ከCGIAR የምርምር ማዕከላት አንዱ ሲሆን የደን የዛፎችእና የጥምር እርሻና-ደን (FTA) ጥናት መርሃግብሩን ይመራል። ዋና መስሪያ ቤቱም ቦጎር ኢንዶኔዥያ ሆኖ በኬንያ ናይሮቢ፣ በካሜሩን ያዉንዲ ፣ በፔሩ ሊማ እና በቦን ጀርመን ቢሮዎች አሉት።

Some rights reserved. This work is available under a CC BY-NC-SA 3.0 IGO licence

CA3700AM/1/03.19
© FAO, 2019