ውቡ የጣና ሐይቅ በሞት ጥላ ሥር!

በሃገራችን በስፋቱ የቀዳሚነትን ቦታ የሚይዘው ታላቁ ብሄራዊ ሃብታችን የጣና ሐይቅ ህልውና በከፍተኛ አደጋ ውስጥ መሆኑ እያነጋገረ ይገኛል፡፡ በ 3672 ስኩየር ኪሎ ሜትር ላይ የተንጣለለው የጣና ሐይቅ ከሰሜን ወደ ደቡብ 84 ኪሎሜትር ርዝመት፤ ከምስራቅ ወደ ምዕራብ ደግሞ 66 ኪሎ ሜትር ስፋት ያለው ነው፡፡ ጥልቀቱ ሲለካ በተደጋጋሚ የሚመዘገበው መጠን 9 ሜትር (30 ጫማ) ሲሆን፣ ከፍተኛው ጥልቀት ደግሞ 14 ሜትር (46 ጫማ) እንደሚደርስ ባህርዳር ዩኒቨርሲቲ በተለያዩ ጊዜያት የሚያወጣቸው የጥናት ውጤቶች ጠቁማሉ። ሐይቁ በራሱ ቱሪስቶችን የማማለል ድንቅ ውበት ቢኖረውም በውስጡ በያዛቸው ጥንታዊ አድባራት፣ ገዳማት እና ደሴቶች ምክንያት ከሁለት አመት በፊት በተባበሩት መንግስታት የድንቃድንቅ መዝገብ ላይ ተመዝግቧል፡፡

ሃይቁ ከኢትዮጵያ ኦርቶዶክስ ተዋህዶ ቤተክርስቲያን ጋር ያለው ቁርኝት ጥብቅ ነው፡፡ በቤተክርስቲያኗ መምህር የሆኑት መ/ር ዘመድኩን በቀለ “ጣና ማነው?በውስጡ ያሉ ሀብቶችስ ምንድን ናቸው?” በሚል ርዕስ በከተቡት ፅሁፍ የሐይቁ ስያሜ መንፈሳዊ ምክንያት እንዳለው የቤተክርስቲያኗን መዛግብት ጠቅሰው እንዲህ ያትታሉ:

“ሐይቁ ‘ጣና’ የሚለውን ስያሜ ያገኘው እመቤታችን በስደት ዘመኗ በጣና ቂርቆስ ገዳም ውስጥ በነበረች ጊዜ የ 3 ወር ከ 10 ቀን ቆይታዋን አጠናቅቃ ወደ ገሊላ ናዝሬት ይመለሱ ዘንድ ይመራቸው የነበረው መልዓከ- እግዚአብሔር ለአረጋዊው ዮሴፍ በህልም ተገልጦ “ሕፃኑን እና እናቱን ይዘህ ወደ ሃገራችሁ ሂዱ” ብሎ ስለነገረው ቅዱስ ዮሴፍም ወደ ህፃኑ በመቅረብ “ፀአና በደመና” (“በደመና ጫናት”) ባለው ጊዜ. ፤ የገዳሙ ስም “ጣና” ከሐይቁ ጭምር “ጣና” ተባለ ተብሎ ይተረካል፡፡”

በጣና ሐይቅ በመሃል እና ዳርቻ ወደ 30 የሚሆኑ የኢትዮጵያ ኦርቶዶክስ ተዋሕዶ ቤተ ክርስቲያኖች በብዙ ቢልዮን ከሚገመቱ ውድና ክቡር ቅርሶቻቸው ጋር የሚገኙበትም አስደናቂ ሃይማኖታዊ ሥፍራ ነው። የመምህር ዘመድኩን ፅሁፍ እንደሚያስረዳው በኢትዮጵያ የክርስትና ሃይማኖትን የሰበከውና ያቀጣጠለው የመጀመሪያውም ለኢትዮጵያ ጳጳስ የሆነው አባ ሰላማ ከሳቴ ብርሃን ወይም ፍሬምናጦስ መቃብሩም የሚገኘው በጣና ሐይቅ ላይ ነው። የአፄ ዳዊት፣ የአፄ ዘርዓ ያዕቆብ፣ የአፄ ሱስንዮስ፣ የአፄ ፋሲል አስከሬናቸው ሳይፈርስ በክብር ተቀምጠው የሚገኙትም በዚሁ በጣና ሐይቅ ላይ ከሚገኙ ገዳማት በአንደኛው “ዳጋ እስጢፋኖስ” በተባለው ገዳም ውስጥ ነው፡፡ ኢትዮጵያዊው የዜማ ሊቅ ማኅሌታይ ቅዱስ ያሬድም ሁለት ዓመት ከስድስት ወርያህል በዚሁ በጣና ሐይቅ በቅዱስ ቂርቆስ ገዳም በመቀመጥ ከተለያዩ የዕጸዋት ቀለም በመጭመቅና በመቀመም በራሱ እጅ በብራና ላይ የጻፈው ምልክት አልባው የድጓ መጽሐፉ፣ የእጅ መስቀሉ፣ ከሐር የተሠራ ካባው የሚገኙት በዚሁ በጣና ሐይቅ ላይ በሚገኘው የቅዱስ ቂርቆስ ገዳም ውስጥ ነው።

በሐይቁ ላይ ጣና ነሽ፣ አይሻ፣ ድል በትግል፣ የካቲት፣ ዳህላክ፣ አንድነት፣ ታጠቅ፣ ኅብረት፣ ሊማሊሞ፣ ደቅ እና ጣና ቂርቆስ የሚባሉ ጀልባዎች የትራንስፖርት አገልግሎት ይሰጡበታል፡፡ አንድነት፣ ታጠቅ እና ሊማሊሞ የተሰኙት ጀልባዎች ፋሽስት ኢጣሊያ ከኢትዮጵያ ሲባረር በአንጋራ ደሴት አስጥሟቸው በጥቆማ ተፈልገው የወጡ ጀልባዎች ናቸው፡፡ አሁን ባለው ይዞታ የጣና ሃይቅ 1,454 ቶን አሳ በዓመት ይመረታል ተብሎ ይገመታል። ነገር ግን ይሄ ምርት ሐይቁ ያለምንም ችግር ሊያስተናግድው ከሚችለው 15 በመቶ ያህል ብቻ እንደሆነ ጥናቶች ይጠቁማሉ።

ብዙ ሳንከባከበው ይህን ሁሉ በረከት እነሆ ሲለን የኖረው የጣና ሃይቅ ዛሬ ከፉኛ ታሟል፡፡ ደህንነቱ አደጋ ላይ ነው እንደ ፀጉራም በግ አለ ሲሉት ሊሞት እየተንደረደረ ያለው ጣና የድሮ ግርማ ሞገሱ አብሮት የለም፡፡ ድሮ ከጎንደር ፋሲለደስ ቤተ-መንግሥት ማማ ላይ ቆመው ማየት ይቻል የነበረው ውኃ አሁን እየሸሸ እየሸሸ ከዐይን መራቅ ከጀመረ ቆየ፡፡ ጥናቶች እንደሚጠቁሙት ወደ 672 ስኩዌር ኪሎ ሜትር የሚያክል የሃይቁ ክፍል ወደ የብስነት ተቀይሯል ይህ ማለት 3672 ስኩዌር ኪሎ ሜትር የነበረው የጣና ሃይቅ ስፋት ወደ 3000 ስኩዌር ኪሎ ሜትር ወርዷል፡፡በሌላ አነጋገር የሐዋሳ እና የዝዋይ ሃይቅ ተደምሮ የሚያክለው የሃይቁ ክፍል ወደ የብስነት ተቀይሯል ማለት ነው፡፡

የጣና ሐይቅን አደጋ ላይ ከጣሉት ምክንያቶች አንዱ የጣና በለስ ኃይል ማመንጫ ነው፡፡የጣና በለስ ኃይል ማመንጫ ከተጀመረ ጊዜ ጀምሮ የሐይቁ ጥልቀት ከ 50 ሣ.ሜ በላይ እንደቀነሰ ጥናቶች ያስረዳሉ፡፡ ሁለተኛው ምክንያት የሃይቁ በደለል መሞላት ነው፡፡ ይህ ችግር የብዙ አመታት የአፈር መከላት ጥርቅም ውጤት እንጅ በአንዴ የመጣ ነገር አይደለም፡፡ የጣና ሃይቅ በስፋት እየተከሰተ ካለው የአፈር መከላት እና በደለል መሞላት ጋር በተያያዘ ከፍተኛ አደጋ ተጋርጦበታል፡፡ ወደ ጣና ሃይቅ የሚገባውን የደለል መጠን ለማጥናት የተደረጉ ጥረቶች ጥቂት ከመሆናቸው በላይ የመረጃ እጥረት እና አስተማማኝነት ይጎድላቸዋል፡፡ በጎርፍ እጥበት ሃይል ተነድቶ በቀጥታ ወደ ሃይቁ የሚገባው የደለል መጠን ምን ያክል እንደሆነ አይታወቅም፡፡ ይሁን እንጂ፣ የታችኛው የጣና ተፋሰስ አማካይ የአፈር መከላት መጠን በዓመት 70 ቶን በሄክታር እንደሚሆን ይገመታል (ከንድዬ፣ 2013፤ NBCBC 2005፤ ጥላሁን እና ሌሎች 2014)፡፡

የኢትዮጵያ ከፍተኛ ቦታዎችን መልሶ ለማልማት የተደረገውን ጥናት መሰረት በማድረግ ከወንዞች እና ከሌሎች ውሃማ ክፍሎች በቀጥታ ወደ ሃይቁ የሚገባው የደለል መጠን በተለይ በአማካይ በዓመት በሄክታር 7 ቶን እንደሆነ ታውቋል (FAO፣ 1986)፡፡ የጣና ሃይቅ የተጣራ ዓመታዊ ደለል የማረጋጋት እና የመያዝ አቅም በዓመት 1,043,888 ቶን ሲሆን ስሌቱም ደለል የማስቀረት አቅሙን 49% ያደርገዋል፡፡ በዚህ መሰረት በዓመት 869,907 ሜትር ኩብ የሆነ አጠቃላይ የደለል ክምችት በሃይቁ ውስጥ እንደሚኖር ጥናቶች ያሳያሉ፡፡ ስለዚህ ደለል ወደ ሃይቁ እንዳይገባ የሚታገደግ በዓባይ ወንዝ እና በጣና በለስ የዋሻ በር ስራ ሊሰራ ይገባል (ሃኒባል ለማ እና ሌሎች፣ 2015)፡፡

ሶስተኛው ምክንያት አደገኛ ኬሚካሎች እና የፕላስቲክ ውጤቶች ቀጥታ ወደ ሐይቁ የሚገቡ መሆናቸው ነው፡፡ በባህርዳር ከተማ በሀይቁ ዳርቻ የሚገኙ ትልልቅ ሆቴሎች የፍሳሽ መስመር ከሐይቁ ጋር የተገናኘ በመሆኑ ትንንሽ የፕላስቲክ ውጤቶችን ጨምሮ የሆቴሎቹ ውጋጆች ወደ ሀይቁ ይገባሉ፡፡ በዚህ መንገድ እንደ ፎስፌትና ናይትሬት ያሉ በውሃው ላይ አረንጓዴ አረም ሊፈጥሩ የሚችሉ ንጥረ ነገሮችን ወደ ጣና ሀይቅን እንዲገቡ ያግዛል፡፡ ይህ ደግሞ በውሃ ውስጥ የሚኖሩ እንደ አሳ ያሉትን ህይወት ያላቸው ነገሮችን በአጠቃላይ እና የጣና ሀይቅን ስነ-ምህዳር ለዘለቄታው ያዛባዋል (ደጀን እና ሌሎች 2004)

እንቦጭ አረም

አራተኛውና ሃይቁን በፍጥነት ወደ አለመኖር ስጋት ይወስደዋል ተብሎ በከፍተኛ ሁኔታ እያሰጋ ያለው የእንቦጭ አረም ነው፡፡ እንቦጭ ውሃማ አካልን ባጭር ጊዜ ውስጥ ይቆጣጠራል፤ የውሃ መሄጃ መንገዶችን ይዘጋል፣ በውሀ ላይ የሚደረጉ እንቅስቃሴዎችን ሁሉ ያውካል (Mitchell 1976)፤ የውሃውን ንፅህና ያዛባል፣ በውሀ ውስጥ ያለውን የአየር መጠን ይቀንሳል፣ በውሃ ውስጥ ያሉ ህይወት ያላቸውን ነገሮች ሁሉ ያጠፋል (Penfound & Earle 1948)፣ እንቦጭ የውሃ ውስጥን ህይወታዊ እንቅስቃሴ ሙሉበሙሉ ያውካል (Gowanloch 1944)፡፡ በአጠቃላይ እንቦጭ በውሃ አካል ላይ በቀላሉ በመንሳፋፍ የሚራባ ሲሆን መጠኑና ጥልቀቱ አነስተኛ በሆነ የውሃ አካል ደሞ ስሩን ከውሃው በታች ባለ ጭቃ ውስጥ በመስድድ ይራባል፡፡ እንዲሁም በርጥበታማና ረግረጋማ ቦታወችም ይራባል፡፡ ከ 50-100 ሴ.ሜ ድረስ የሚረዝም አካል ያለው ሲሆን በማንኛውም ሞቃታማ (ከ 12-35 ዲግሪ ሴንቲ ግሬድ) ቦታዎች ባሉ የውሃ አካላት ላይ በፍጥነት የሚራባ መርዛማና አደገኛ አረም ነው፡፡ ከክረምት ይልቅ በጋ ለመራባት ይመቸዋል፡፡ ነገር ግን የሙቀት መጠኑ በጣም አንስተኛ (ከ 1 ሴንቲ ግሬድ በታች) ከሆነ ሊራባ አይችልም፡፡

በጣም አሲዳማም እና በጣም አልካላይን በሆነ ውሃ በፍጥነት አይራባም ነገርግን የአሲድ መጣኑ ከ 6-7 ከሆነ ግን በፍጥነት ይራባል፡፡ በመሆኑም የሚከተሉት ሁኔታዎች ከተሟሉለት (ሙቀቱ፣ የአሲድ መጠኑ፣ የውሃው ጥልቀት እና ለሰብል ተብለው

የሚጨመር ማዳበርያ ታጥቦ ወደ ሀይቁ ከተጨመረለት) ከ 6-15 ባሉት ቀናት ውስጥ በእጥፍ ይራባል፡፡ ከላይ እንደተጠቀሰው በአፈር መከላት ምክንያት ማዳበሪያ በሰፊው ከሚጠቀመው የሃገራችን አርሶ አደር ማሳ ተከልቶ ወደ ጣና ሃይቅ የሚገባው ማዳበሪያ ያዘለ አፈር ለእምቦጭ አረም መራባት ምቹ ሁኔታን በመፍጠሩ ነው ችግሩ በጣም አሳሳቢ የሚሆነው፡፡ እንቦጭ በራሱ መርዛማ ከመሆኑ ባሻገር በማንኛውም የዕፅዋት ቅጠል የሚገኙት “ስቶማታ” ተብለው የሚታወቁት ትንንሽ ቀዳዳዎች በዚህ አረም ላይ በበዛት ከመገኘታቸውም በላይ በመጠን ሰፋፊ በመሆናቸው የውሃው የትነት መጠን እጅግ በጣም ከፍተኛ እንዲሆን በማድረግ የውሃ መጠንን ለመቀነስና ለማድረቅ አቻ የሌለው መርዘኛ አረም ነው፡፡ የተፈጥሮ መገኛው ደቡብ አሜሪካ ብራዚል የሆነው እንቦጭ አረም በጣና ላይ የተከሠተው በፈረንጆች አቆጣጠር በ 2011 ሲሆን ይሄው አረም ቆቃን ጨምሮ በሌሎች የኢትዮጵያ ሐይቆች ውስጥ እንደነበረ ጥናቶች ጠቁመዋል፡፡ በ 2014/15 ዓ.ም በጣና ሐይቅ ላይ በእንቦጭ ተሸፍኖ የነበረው የጣና ክፍል 20 ሺህ ሔክታር ቢሆንም በ 2017 ወደ 24 ሺህ ሔክታር ከፍ ብሏል፡፡

እምቦጭ 50 በመቶ የሚሆነውን የሐይቁን ጠርዝ ወሮታል፡፡ እምቦጭ ወደ ጣና የገባው በመገጭ ወንዝ ጫፍ አካባቢ እንደሆነ ሲገመት በፎገራ በኩል ከሩዝ ምርት ጋር ሌሎች ሁለት መጥፎ አረሞች እንደገቡ ጥናቶች ይጠቁማሉ፡፡ ሁለቱ ሌሎች መጤ አረሞች “Azolla” እና “water lettuce” በመባል ይታወቃሉ(ደሴ እና ሌሎች፣ 2014)
በውሃማ አካላት ላይ ሲታይ በአጥፊነቱ የሚታወቀው እምቦጭ አረም በርካታ ጥቅምም እንዳለው ጥናቶች ይጠቁማሉ፡፡ አውስትራሊያ፣ ኔፓልና ሌሎች ሃገራት ቅጠሉን እንደ ጎመን በመቀቅል ለምግብነት እየተጠቀሙበት የሚገኙ ቢሆንም በእኛ ሃገር በቀጥታ ለምግብ ፍጆታነት ከመጠቀማችን በፊት በኛ ደረጃ የሀገራችን የምግብ ሳይንስ ባለሙያዎች ጥናት ማድረግ ይኖርባቸዋል፡፡ እምቦጭ የመዳህኒትነት ግልጋሎት እንዳለው የቅጠሉን ቀንበጥ በትንበሹ በመብላት ከተቅማጥ እና ከትኩሳት ህመም ራስን መከላከል እንደሚቻለ በሌላ በርካታ ሃገራት የተሰሩ ጥናቶች ቢጠቁሙም በኛ ሃገርም ለጠቀሜታ ከመዋሉ በፊት ባለሙያዎች አስፈላጊዎን ጥናት ማድረግ ይኖርባቸዋል፡፡

የከብት ፍግ፣ አመድ ከእንቦጭ ጋር ተደባልቆ አጅግ በጣም የተዋጣለት የአፈር ማዳበርያ ኮምፖስት በማምረት ቻይናዎች እየጠቀሙበት ይገኛል፡፡ ከዚህ በተጨማሪ፣ አረንጉዋዴውን ቅጠል አፈር ላይ በመነስነስና በማልበስ የአፈርን ለምነትና እርጥበት መጠበቅ ይቻላል፡፡ እንዲሁም የአረሙን ሙሉ አካል በማድረቅና በመቆራረጥ ከአፈር ጋር በመደባለቅ ለማዳበርያነት መገልገል ይቻላል፡፡ የተፈጥሮ ጋዝ ለማምረት፣ ለማገዶነትና የተበከለ ውሃን ለማጣራት እምቦጭ ፍቱን መዳህኒት እንደሆነ በሌሎች ሃገራት ተረጋግጧል፡፡ የአረሙ ስር በካይ የሆኑ ንጥረ ነገሮችን (ሊድ፣ ሜርኩሪ፣አርሲኒክ...) ኦርጋኒኪ ዉህዶችን ያጣራል፡፡ በኢንዶኒዢያ ሰዎች በቤታቸው ውስጥ በጥንቃቄ የደረቀውን የአረሙ አካል ለጌጣጌጥ፤ ለሴቶቸ የእጅ ቦርሳ፤ ለነጠላ ጫማና ለኮፍያ መስርያ ይጠቀሙበታለ፡፡ ስለሆነም እንቦጭ ከሚያሰከትለው ጥፋት ባሻገር ከላይ የተገለጹት ጥቅሞች ሥላሉት ይህንንም ግንዛቤ ውስጥ በማስገባት ውቡን ሐይቃችንን ታድገን ከአረሙ ቱርፋቶችም ለመጠቀሙ ዘላቂ መፍት መዘጋጀት ይኖርብናል፡፡

https://ethiothinkthank.com