

# በርከን ማረሻ

የመሳሪያው መግለጫና የመስክ አጠቃቀም



በ መለሰ ተመስገን (ዶ/ር)

ስልክ: 0911245701

፫ቂርሽቁ: [teknologi@teknologi.gov.et](mailto:teknologi@teknologi.gov.et)

በእርከን ማረሻ

በሥዕል1 የሚታየው መሳሪያ በእርከን ማረሻ ይባላል። በእርከን ማረሻ ከባህላዊው ማረሻ የሚለየው በድግሩ ብቻነው። በመሆኑም በባህላዊው የእንጨት ድግር ምትክ ከብረት የተሰራና ከማረሻው ጫፍ ከፍ ብሎ በሚገኝ ደረጃ ከግራና ከቀኝ የሚገኘውንና ባህላዊው ማረሻ የሚዘለውን መሬት ማረስ የሚችል ነው። በእርከን የተባለበትም ምክንያት በሁለት ደረጃ የሚያርስ በመሆኑ ነው። በሁለት ደረጃ ማረስ ከመሀል ጥልቀት ያለው እርሻ ለማከናወንና ከግራና ቀኝ ደግሞ በመለስተኛ ጥልቀት በማረስ አረሙን ለመቀጣጠር የሚያስችል ነው። በዚህ ሁኔታ የታረሰ መሬት በማሳው ውስጥ ወጣገባ ያለ ቅርፅ ይፈጥራል። ይህም ስውር እርከን ይባላል። ስውር እርከን የሚፈጠረው የውሀ ልኩን ተከትሎ ነው። ምክንያቱም በበእርከን ማረሻ ሲታረስ ምንጊዜም ውሀልኩን ተከትሎ ነው እንጂ እንደባህላዊው ማረሻ በመስቀለኛ ስለሚታረስ ነው። በዚህም ምክንያት ውሀ ልኩን ተከትሎ የሚፈጠሩት ስውር እርከኖች የጎርፍን ህይወት በማዳከም የዝናብ ውሀ ወደ መሬት እንዲሰርግ የሚያደርጉ ናቸው። በመስክ በተደረገ ጥናት በእርከን ማረሻ ከማሳ ውጭ በጎርፍ አማካኝነት የሚባከን የዝናብ ውሀ እስከ 70 በመቶ እንደሚቀንስ ተረጋግጧል። በተጨማሪም የአፈር መከላከል እስከ 80 በመቶ እንደሚቀንስ በመስክ በተደረገ ምርምር ታይቷል።



ሥዕል1. በእርከን ማረሻ

በእርከን ማረሻ ከባህላዊው ማረሻ የሚለይበት ሌላው መንገድ አፈርን አለመገልበጡ ነው። ይህም የሚሆንበት ምክንያት የባህላዊው ማረሻ አፈሩን ድግሩ ጫፍ ድረስ ስለሚያነሳው የመገልበጥ እድሉን ሲጨምር በእርከን ማረሻ ግን የተቆረጠው አፈር ባብዛኛው ተመልሶ በነበረበት ቦታ እንዲቀመጥ ስለሚያደርግ ነው። በዚህም ምክንያት በትነት መልክ የሚባከነውን የአፈር እርጥበት (ንሽ) በመቆጠብ የአፈሩ እርጥበት እንዲሻሻል ያደርጋል። በመሆኑም ሞቃታማ በሆኑና የዝናብ እጥረት ባለባቸው አካባቢዎች በተደረጉ የማወዳደሪያ ጥናቶች መሰረት በአማራ ክልል በምንጃር ሸንኮራ ወረዳ አዳማ ቀበሌ በ2008 ዓም የመኸር ዘመን በስቶክሆልም ዩኒቨርሲቲ ድጋፍ በተደረገ ምርምር የስንዴ ምርት 70 በመቶ፣ ምስር 96 በመቶ እናጤፍ 30 በመቶ መጨመሩ ሲረጋገጥ በአሮሚያ ክልል በቦሳት ወረዳ ውልንጭቲ አካባቢ በ2007 ዓም የመኸር ዘመን ሰልፍኸልጥ አፍሪካ በተሰኘ ድርጅት በተደረገ የመስክ ስርቶ ማሳያ የበቆሎ ምርትን እስከ 100 በመቶ እንደሚጨምር ተጠቃሚ አርሶአደሮች አረጋግጠዋል።

በእርከን ማረሻ በበሬዎች በቀላሉ ይጎተታል። ይህም የሆነበት ምክንያት ባህላዊው ማረሻ በእንጨት ድግር አፈሩን ለመቆረጥ የሚታገል ሲሆን በእርከን ማረሻ ግን በስለት ስለሚቆርጠው ነው። በተጨማሪም ሽቅብና ቁልቁል ማረስን ስለሚያስቀር በበሬዎችና በአርሶአደሮች ላይ የሚፈጠረውን የጉልበት ጫና ይቀንሳል።

በእርከን ማረሻ የእርሻ ድግግሞሽን ይቀንሳል። ይህም የሆነበት ምክንያት ባንድ ጊዜ እርሻ አፈሩን ሙሉ በሙሉ በመቆረጥ አረሞችን ስለሚቆጣጠርና እንደባህላዊው ማረሻ በመሀል ያለታረሰ መሬት ስለማይተው ነው። ከዚህም ሌላ እንደባህላዊው ማረሻ ብዙ ጉሊሳ በማሳው ውስጥ እንዲፈጠር ስለማያደርግ ደጋግሞ ማረስ አስፈላጊ አይሆንም። በዚህም ምክንያትላ እርሻ ስራ የሚውለው ጉልበትና ጊዜ በከፍተኛ ሁኔታ ይቀንሳል።

በእርከን ማረሻ የደን መጨፍጨፍን ይቀንሳል። የባህላዊውን ድግር ለማዘጋጀት የሚቆረጠውን ዛፍ በማስዳን የደንን መጨፍጨፍ መቀነሱ ሌላው የበእርከን ማረሻ ጥቅም ነው።

በእርከን ማረሻ እርከን በተሰራባቸው ማሳዎች ላይ እርሻን ለማከናወን ያመቻል። ምክንያቱም ውሀልኩን ተከትሎ ስለሚታረስ የእርሻው አቅጣጫ ከእርከኖቹ ትይዩ ስለሚሆን ነው። በባህላዊው ማረሻ ሲታረስ ግን በመስቀለኛ ማረስ አስፈላጊ ስለሚሆን በሬ ለማዞ አስቸጋሪ ከመሆኑ በተጨማሪ እርከኑ እንዲፈርስም ያደርጋል።

## **የበእርከን ማረሻ አገጣጠም**

በእርከን ማረሻ ከባህላዊው ማረሻ የሚለየው በድግሩ ብቻ ነው። ለሥራው አመቺነት የበእርከን ማረሻ ድግሮች የራሳቸው ጥቅርት ያላቸው ቢሆንም አርሶአደሩ የራሱን ጥቅርት መጠቀምም ይችላል። ባህላዊው የእንጨት ድግር ይወገድና የበእርከን ማረሻ ባለክንፍ የብረት ድግሮች በምትኩ ይገጠማሉ። ከኋላ በኩል በጥቅርቱ አማካኝነት ከሞፈሩ ጋር የሚታሰር ሲሆን ለጥቅርቱ ማስገቢያ ሁለት አማራጮች አሉት። ከኋላ ያሉት ቀዳዳዎች ላይ ሲገጠም የማረሻው ክንፎች አፈሩ እንዳይገለበጥ የሚያደርጉ ሲሆን ከፊት ያሉት የጥቅርት ማስገቢያ ቀዳዳዎች ላይ ሲገጠም ደግሞ ክንፎቹን ወደላይ ስለሚያነሳቸው በእርሻ ወቅት አፈሩ ይገለበጣል። የጥቅርት ማስገቢያ ቀዳዳዎች ከተመረጡ በኋላ ባህላዊው ወገል ሁለቱን ብረት ጫፎች በመያዝ ልክ እንደባህላዊው ማረሻ ታስሮ ይረገጣል።

**ጥንቃቄ፡** በእርከን ማረሻን ከገጠምን በኋላ የሞፈሩን ጫፍ በበሬ ልክ በመያዝ ክንፎቹ ከመሬት በላይ ከ6 እስከ 8 ሳንቲሜት ከፍታ ያላቸው መሆኑን ማረጋገጥ ያስፈልጋል። ክንፎቹ ወደመሬት በጣም የተጠጉ ከሆነ አፈሩን ሙሉ በሙሉ በመላጨት ስውር እርከን እንዳይፈጠር ያደርጋሉ። ይህ ደግሞ ከበእርከን ማረሻ ዋና አላማ ጋር የሚገረር በመሆኑ ጥንቃቄ ማድረግ ያስፈልጋል።

## **አስተራረስ**

በእርከን ማረሻ የሚያርሰው ውሀልኩን ብቻ ተከትሎ መሆን አለበት። ይህም እርሻ ከመጀመሩ በፊት መወሰን ይኖርበታል። የውሀልኩን አቅጣጫ ለማወቅ የአፈርና ውሀ ጥበቃ እርከኖች ሲሰሩ የምንከተለውን አካሄድ መጠቀም በቂ ነው። በበእርከን ማረሻ ስናርስ የእርሻ ድግግሞሹን መቀነስ አለብን። በምን ያህል ይቀነስ የሚለውን ለመወሰን ግን እንደአፈሩና እደአረሙ ሁኔታ አርሶአደሩ እራሱ እንዲወስን ማድረግ ያስፈልጋል።

## **የበርከን ማረሻና የአይባር ታይ ሪጀር ቅንጅት**

በርከን ማረሻና የአይባር ታይ ሪጀር በቅንጅት ሊሰሩ ይችላሉ። ይህም የሚሆነው አፈሩ እንዲገለበጥ ሲፈለግ ወይም ውሀ ለመቀጠር ድርዳሮ ማከናወን ሲፈለግ ነው። አሰራሩም እንደሚከተለው ነው። በመጀመሪያ ማሳው በበርከን ማረሻ ይታረሳል። ቀጥሎ ድርዳሮው በሚፈለግበት ወይም አፈሩ መገልበጡ በሚፈለግበት ወቅት አይባር ታይ ሪጀር ይገጠማል። አይባር ታይ ሪጀር ቀድሞ በርከን ማረሻው በሄደበት መስመር እንዲሄድ ይደረጋል። ሆኖም አይባር ታይ ሪጀር ባንድ ጊዜ የሚሸፍነው መሬት ሰፊ ስለሆነ ሲመለስ በርከን ማረሻው የሄደበትን አንድ ፈር (መስመር) በመዘለል በሁለተኛው መሄድ ያስፈልጋል። በዚህ ሁኔታ የእርሻ ሥራውን ፈጠን ከማድረግ በተጨማሪ በርከን ማረሻው የፈጠራቸው ስውር እርከኖች እንዳይፈርሱ ማድረግ ይቻላል።