

# Pack 110, Item 9

Type: Interview

January 2019

# \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

# የዕቀባ እርሻ

ማስታወሻ ለአዘጋጁ

የእቀባ እርሻ የአፈርን ይዘት በመንከባከብ እና ለምነቱን በማሻሻል እንዲሁም ውሃን በማቀብ በአነስተኛ የምርት ወጪ ከፍተኛ ምርትን ማስገኘት ላይ ዓላማውን ያደረገ የግብርና አሰራር ዘዴ ነው፡፡

የዕቀባ እርሻ በሶስት መርሆች ወይም ልምዶች ላይ ይመሰረታል :

1. አፈሩ የመረበሽ ዕድሉ አነስተኛ ይሆን ዘንድ ደጋግሞ ማረስን ማስቀረት ወይም አነስተኛ እንዲሆን ማድረግ ፤
2. አፈሩ በቋሚነት እንዲሸፈን ማድረግ፤
3. ሰብልን ማቀያየር እና ማሰባጠር ፤

ይህ ፅሁፍ ደጋግሞ ማረስን በመቀነስ አርሶ አደሮችን እንዴት ተጠቃሚ ማድረግ እንደሚቻል እና የአፈር መሸርሸርንም መቀነስ የሚቻልበትን ሁኔታ ላይ ትኩረቱን ያደርጋል፡፡

ፅሁፉ ቃለ መጠይቆች ላይ የተመሰረተ ነው ፡፡ በአካባቢሽ በተመሳሳይ ርዕሰ ጉዳይ ላይ ጥናት ለማድረግ ወይም ፅሁፍ ለማዘጋጀት እንደ መነሻ መጠቀም ትችያለሽ ፡፡ አልያም ይህን ፅሁፍ ለጣቢያሽ በሚሆን መልኩ ተናጋሪዎቹን ወክለው የሚያነቡ ባለሙያዎች ተጠቅመሽ በማስነበብ ማዘጋጀት ትችያለሽ፡፡

በተጨማሪም ይህን ፅሁፍ እንደ ምርምር ማቴሪያል ወይም በእቀባ እርሻ አስፈላጊነት ዙርያ የራስሽን ፕሮግራም ለማዘጋጀት እንደ መነሻ መጠቀም ትችያለሽ ፡፡ በሚከተሉት ርዕሰ ጉዳዮች ዙርያ አርሶ አደሮችን ፤ የግብርና ሰራተኞችን ፤ እና ሌሎች ባለሙያዎችን መጠየቅ ትችያለሽ፡-

* በአካባቢዎ ምን አይነት የግብርና ችግሮችን ነው በዕቀባ እርሻ አማካኝነት መፍታት የሚቻለው?
* ቶሎ ቶሎ ደጋግሞ ማረስ የአፈር ጥራትን እና ስነ ቅርፅን በምን መልኩ ሊጎዳ ይችላል ?
* አነስተኛ የእርሻ ድግግሞሽን የሚከተሉ አርሶ አደሮችን አረምን እና ተባዮችን በምን መልኩ ይቆጣጠራሉ ?

አርሶ አደሮችን እና ሌሎች ባለሙያዎችን በቀጥታ ከማናገር ባሻገር የሚከተሉትን ጥያቄዎች ስልክ በመደወል ወይም በፅሁፍ መልዕክት ለሚዘጋጅ ፕሮግራም እንደ መነሻ መጠቀም ትችያለሽ፡፡

ይህን ፕሮግራም ከእነ መግቢያ ፣ መሸጋገሪያ፣ እና መውጪያ ድምፆች ጋር በአጠቃላይ የ 20 ደቂቃ ርዝማኔ ይኖረዋል፡፡

መሸጋገሪያ ድምፅ

**አቅራቢ 1:** ጤና ይስጥልኝ ! ወደ አርሶ አደር ፕሮግራምዎ እንኳን በሰላም መጡ ! የዛሬ ፕሮግራማችን የዕቀባ እርሻ እና የአነስተኛ የእርሻ ድግግሞሽ ጠቀሜታ ላይ ያተኩራል፡፡

የትዮጵያ አርሶ አደሮች ምርትን ይጨምራል ብለው በመተማመን ማሳዎቻቸውን ደጋግመው የማረስ ዝንባሌ አላቸው፡፡ አነስተኛ የእርሻ ድግግሞሽ ከማሳዎቻቸው ማግኘት የሚችሉትን የምርት መጠን እንዳያገኙ ምክንያት እንደሚሆንባቸው ያምናሉ፡፡ በእርግጥ አይደለም አንዴ፣ ሁለቴ፣ ለብዛኛዎቹ ሰብሎቻቸው ከ አምስት እና ስድስት ጊዜ ድረስ ማሳዎቻቸውን ደጋግመው የሚያርሱ በተለይም የጤፍ ማሳዎቻቸውን እስከ ስምንት ጊዜ ድረስ የሚያርሱ ኢትዮጵያውያን አርሶ አደሮችን ለምን አነስተኛ ድግግሞሽ እንደማይተገብሩ ብትጠይቂ መልሳቸው “አነስተኛ ወይም ዜሮ ድግግሞሽን መጠቀም መጥፎ ነው ደጋግሜ በማረስ ነው የተሻለ ምርት የሚያስገኝልኝ ” ሊሆን ይችላል፡፡

ሆኖም ግን ደጋግሞ የማረስ ልምድ ከባድ የአፈር መጎዳትን ያስከትላል ፡፡ በዛሬው ፕሮግራማችን መሬትን እንዴት እንደሚጎዳ፤ እንዴት መሬቶቻችሁን እና አካባቢያችሁን መታደግ እንደምትችሉ ፤ እንዲሁም በአነስተኛ የእርሻ ድግግሞሽ ግብርናችሁን እንዴት ማሻሻል እንደምትችሉ እንነግራችኋለን፡፡

**አቅራቢ 2:** በትክክል ፡፡ ወደ ዕቀባ እርሻ እና አነስተኛ የእርሻ ድግግሞሽ አስፈላጊነት ከመግባታችን በፊት በትክክል ምን ማለት እንደሆነ እናወራለን፡፡

**አቅራቢ 1:** የዕቀባ እርሻ አርሶ አደሮች መሬታቸው ላይ ሊደርስ የሚችለውን አሉታዊ ጫና ለመቋቋም ሊተገብሩት የሚችሉት የግብርና ዘዴ ነው፡፡ በዕቀባ እርሻ አማካኝነት አርሶ አደሮች የላቀ ውጤት ለማግኘት በተለይም ከአየር ንብረት ለውጥ ጋር በተያያዘ በሚያጋጥም የዝናብ እጥረት እና መቆራረጥ ወቅትም ዘዴዎቻቸውን በመቀያየር ይበልጥ ተጠቃሚ መሆን ይችላሉ፡፡

**አቅራቢ 2:** የዕቀባ እርሻ ሶስት መርሆች አሉ፡፡ አንደኛው ደጋግሞ ማረስን ወይም መሬቱን መረበሽን መቀነስ፤ ሁለተኛው አፈሩ በቋሚነት መሸፈኑን ማረጋገጥ ሲሆን ሶስተኛው ደግሞ ሰብልን ማሰባጠር እና ማቀያየር ነው፡፡

**አቅራቢ 1:** ለዛሬው ዝግጅታችን ደጋግሞ ማረስን መቀነስ ላይ እናተኩራለን፡፡ ደጋግሞ ማረስን መቀነስ ለአርሶ አደሮች እና ለአካባቢ ያለው ጠቀሜታ ምን ይመስላል ?

**አቅራቢ 2:** መልካም፡፡ ደጋግሞ ማረስን መቀነስ በርካታ ጠቀሜታዎች አሉት፡፡ ከዋና ዋናዎቹ ጠቀሜታዎች አንዱ የአፈር መሸርሸርን መቀነስ መቻሉ ነው፤ ደጋግሞ ማረስን መቀነስ እና ተረፈ ምርቶችን አፈሩ ላይ እንዲቀሩ ማድረጉ የአፈር ይዘት በዝናብ እና በነፋስ እንዳይሸረሸር ይረዳል፡፡ ደጋግሞ ከሚታረስ መሬት ጋር ሲነፃፀር በተረፈ ምርት የሚሸፈን አፈር ለሽፋን በሚተው መጠን ልክ የአፈር መሸርሸርን በ 90%(ዘጠና በመቶ) መቀነስ ይቻላል፡፡

**አቅራቢ 1:** በትክክል ! የዕቀባ እርሻን እና አነስተኛ የእርሻ ድግግሞሽን የሚተገብሩ አርሶ አደሮች ተረፈ ምርታቸውን በመጠቀም አፈርን በቋሚነት የመሸፈን ልምድ ኣለቸው፡፡ ይህ አፈሩ ላይ ተፈጥሮአዊ ግብአትን በመጨመር የአፈር ለምነት እንዲሻሻል ያደርጋል፡፡ የአፈር ይዘትን በማዳበር አነስተኛ የእርሻ ድግግሞሽ መተግበር ሰብሎች ጠንካራ ስር እንዲኖራቸው ይረዳል፡፡

የእርሻ ድግግሞሽን መቀነስአፈር በዝናብ እንዳይሸረሸርከመከላከሉም ባሻገር ለእርሻ ስራው የሚውለው የሰው ሃይል እና ተዛማጅ ወጪዎችንም ይቆጥባል፡፡ ጊዜንም ለመቆጠብ ይረዳል፡፡ ደጋግሞ ለማረስ ሁለት ሶስት ጊዜ ወደ እርሻ ቦታ በመሄድ ፈንታ አንዴ ብቻ መሄድ ማለት በስራው የሚኖረንን ጊዜ ያጠረ ይሆናል ማለት ነው፡፡

**አቅራቢ 2:** ጥሩ ሃሳቦች ይመስላሉ፡፡ ነገር ግን የተወሰኑትን ቴኪኒካል አባባሎችን ማብራራት ትችያለሽ ? ለምሳሌ ፡- “ጥቅል የአፈር አካላት” ስንል ምን ማለታችን ነው?

**አቅራቢ 1:** መልካም …የአፈር ጥቅል ማለት የተለያዩ የአፈር ይዘቶች አንድ ላይ በመጠቅለል በዙሪያቸው ካሉ የአፈር ክፍሎች በተለየ ጠጣር ወይም ጠንካራ ሲሆኑ ማለት ነው፡፡ የአፈር ክፍሎች ይበልጥ ተቀላቅለው ሲጠጥሩ በቀላሉ ለመሸርሸር እና ለመጎዳት አይዳረጉም ፤ በተጨማሪም ውሃ የመያዝ ብቃታቸው የተሻለ እንዲሆን ያስችላቸዋል፡፡

 በኢትዮጵያ የእርሻ ድግግሞሽ ፈፅሞ የማይኖርበት እንደ ቦቆሎ፣ ማሽላ ፣ እና ባቄላ ላሉ ሰብሎች ነው፡፡ እርሻን አለመደጋገምን መተግበር መሬቱ ላይ ጥልቀት ያላቸው ቀዳዳዎች እንዲፈጠሩ ይረዳል፡፡ ወይም መሬቱን በዶማ ተጠቅሞ ስንጥቆችን በማበጀት ተረፈ ምርቶችን በቀጥታ እዚያው ማኖር እና ማዳበሪያም በእፅዋቶቹ ዙርያ ማሳው ላይ መጨመር ይቻላል፡፡

**አቅራቢ 2:** በዕቀባ እርሻ ዙሪያ የበለጠ መረጃ እንዲያገኙ የአርሶ አደር ፕሮግራማችን መከታተልዎን ይቀጥሉ፡፡

እርሶም ከአድማጮቻችን ጋር ሃሳብዎትን በመለዋወጥ የውይይታችንን አካል መሆን እንደሚችሉ አይዘንጉ ! ደጋግሞ ማረስን በመቀነስዎ ወይም ፈፅመው ባለመደጋገምዎ ምርትዎ ላይ ምን ውጤት አስገነኘልዎት ? መልሶን በአጭር ፅሁፍ ይላኩልን ወይም በጣቢያችን ስ.ቁጥር (የጣብያው አድራሻ) ይደውሉልን፡፡ እኛም መልእክቶን በቀጣዩ ፕሮግራማችን እንደምናካትት እናረጋግጥሎታለን፡፡ በፕሮግራማችን መጨረሻ ላይም ስልክዎን እንደምንመልስ እያስታወስን በስ.ቁጥራችን (የጣብያው ስ. ቁጥር…) ይደውሉልን እንላለን፡፡

**አቅራቢ 1:** አዎ ድምፆን ለመስማት እየተጠባበቅን ነው ይደውሉልን!

አጭር እረፍትከማድረጋችን በፊት በዛሬው ፕሮግራማችን ካወራናቸው ቁምነገሮች መካከል ዋና ዋናዎቹን እናስታውሳችሁ፡፡ ደጋግሞ ማረስን መቀነስ ስለሚያስገኛቸው ጠቀሜታዎች ስንዘረዝር ነበር፡፡ ጠቀሜታዎቹም የሰው ሃይል መቀነስን ፤ ጊዜ መቆጠብን ፤ የአፈር ለምነት መጠበቅን፤ እና አፈር እንዳይሸረሸር ማስቻልን ያካትታሉ፡፡ ከአጭር ዕረፍት በኋላ በኢትዮጵያ ደጋግሞ ማረስን መቀነስ እና ፈፅሞ ያለመደጋገም የሚለውን የግብርና ዘዴ የማራመድ ስራ የሚኖሩትን ችግሮችን እናቃኛለን፡፡

አጭር የመሸጋገሪያ ሙዚቃ

**አቅራቢ 1:** ተመልሰናል አድማጮቻችን፡፡ ደጋግሞ ማረስን መቀነስ ለአርሶ አደሮች እና ለአካባቢ ደህንነት የሚኖረው ጠቀሜታ ላይ ስንዳስስበት የቆየው ፕሮግራማችን ቀጥሏል፡፡ ቀደም ሲል እንደገለፅነው ማሳዎን ደጋግሞ ከማረስ ቢቆጠቡ የአፈርዎን ለምነት የተጠበቀ በማድረግ ተጠቃሚ ይሆናሉ፡፡ ሆኖም ግን ማሳዎን ቶሎ ቶሎ ደጋግመው የሚያርሱ ከሆነ የአፈርዎ ይዘት በከፍተኛ ደረጃ መጎዳቱ አይቀርም፡፡

**አቅራቢ 2:** ስለዚህ ደጋግሞ ማረስየአፈር ጥራት ላይ በትክክል የሚያደርሰው ጉዳት ምንድነው ?

**አቅራቢ 1:** ከበርካታ የእርሻ ወቅቶች በኋላ ደጋግሞ ማረስ አፈርን በከፍተኛ ደረጃ ይጎዳል፡፡ ማሳ ያለዕረፍት የሚታረስ ከሆነ የመሬቱ ስነ ቅርፅ ላይም ከፍተኛ ጉዳት እንዲደርስ ያደርጋል፡፡ በአፈር ውስጥ የሚገኙ ጠቃሚ ዘአካላት ቁጥርንም እንዲቀንስ ያደርጋል፡፡ እነዚህ ዘአካላት ለአፈር ለምነት፣ ስነቅርፅ ፣ እና ጥራት ትልቅ አስተዋፅኦ ያደርጋሉ፡፡ ደጋግሞ ማረስ የውሀ ስርፀትን በመቀነስ ውሀ በቀላሉ በጎርፍ መልኩ እንዲሄድ ያደርጋል፡፡

**አቅራቢ 2:**  “የመሬትን ስነ ቅርፅ በከፍተኛ ደረጃ ይጎዳል ” ስትይ በትክክል ምን ለማለት ነው?

**አቅራቢ 1:** የመሬት ስነ ቅርፅ ስንልየአፈሩ ጠጣር ክፍሎች አቀማመጥን እና በመካከላቸው ያለው ክፍተትንም ይመለከታል፡፡ እያያንዱ የአፈር ጥቅሎች እንዴት እንደሚያያዙ እና እንደሚጠጥሩ ብሎም አጠቃላይ አቀማመጣቸውን እና በመካከላቸው ያለውን ክፍተት (ቦታ) ይመለከታል ፡፡ የአፈር አቀማመጥ መሬት ላይ የሚኖረው የውሀ ፍሰት እና የአየር እንቅስቃሴ ላይ፤ የዘአካላት እንቅስቃሴ ላይ፤ የስር እድገት ላይ፤ እና የብቅል አወጣጥ ላይ ትልቅ ተፅእኖ አለው፡፡ ማሳዎን ደጋግመው ካረሱ እነዚህን ሁሉ ጠቀሜታዎች ያጣሉ፡፡

**አቅራቢ 2:** እና ደጋግሞ ማረስ በብዙ ወቅቶች ተግባር ላይ ከዋለ የአፈር ጥራት ጉዳት የከፋ ደረጃ ላይ ይወድቃል ፤ የስሮች ዕድገት ፤ የሰብሎች እና የምርት መጠን ላይ አሉታዊ ተፅዕኖ የሚፈጥር ጠጣር የመሬት ውስጥ ንጣፍም ይፈጠራል፡፡

**አቅራቢ 1:** አሁን በኢትዮጵያ ደጋግሞ ማረስን ለመቀነስ እና ለማስቀረት እየተከናወነ ወደሚገኘው የማስተዋወቅ ስራ እንሻገር፡፡

**አቅራቢ 2:** በትክክል ፡፡ በኢትዮጵያ ደጋግሞ ማረስን የመቀነስ ስራ እንደ ጤፍ እና ስንዴ ባሉ የደቃቅ ሰብሎች ላይ እየተዋወቀ ይገኛል፡፡ በሌላ በኩል ፍፁም አለመደጋገም እንደ ባቄላ ባሉ ጎላ ያሉ ሰብሎች ላይ እየተተገበረ ይገኛል፡፡ ሆኖም ደጋግሞ አለማረስን እና በፍፁም አለመድገም ከፍ ሲል የተጠቀሱትን ጠቀሜታዎች አስመልክቶ አርሶ አደሮችን አሳምኖ ተግባራዊ እንዲያደርጉ ማስቻል አስቸጋሪ ነው፡፡

**አቅራቢ 1:** የተወሰኑ አርሶ አደሮች የእርሻ ድግግሞሽ መቀነስ ያለውን ጠቀሜታ ይገነዘባሉ፡፡ ሌሎቹ አርሶ አደሮች ግን ከባህላዊ ልማድ ጋር በተያያዘ የመሞከር ፍላጎትም አይታይባቸውም፡፡ ለምሳሌ፡- ንፁህ ማሳ ከከባድ ስራ ጋር ሊያያይዙት ይችላሉ፡፡ ወይንም በተቃራኒው (በስንፍና ስራ ) ሊገነዘቡት ይችላሉ፡፡ በመደበኛነት የማይታረስ ማሳ የአረም ሲሳይ ይሆናል የሚል አስተሳሰብም ሊኖራቸው ይችላል፡፡

**አቅራቢ 2:** በእርግጥ በማይታረስ ማሳ በተለይም በመጀመሪያዎቹ ጥቂት ዓመታት አረም ትልቁ ችግር ሊሆን ይችላል፡፡ ሆኖም ግን አረምን የምንቆጣጠርባቸው ዘዴዎች አሉን ፡፡

**አቅራቢ 1:** አርሶ አደሮች ባህላዊ የአረም መቆጣጠሪያ ዘዴዎችን መጠቀም ይችላሉ፡፡ ለምሳሌ፡- የአዘራር ዘዴያቸውን ማሻሻል ፤ ወይም እያቀያየሩ መዝራትን ሊከተሉ ይችላሉ ፤ የዘር እና የምርት መሰብሰብያ ወቅትንም ማቀያየር ፤ አሰባጥረው መዝራት ፤ እና የተለያዩ ልምዶችን በመጠቀም የአፈር ጥራትን እና የሰብሎች ጤናማነትን መጠበቅ ይችላሉ፡፡ እነዚህ ሁሉ ተግባራት አረሞች ተቋቁመው እንዳይበቅሉ ያደርጋሉ፡፡ አረሞችን በፀረ አረም ርጭት ወይም በእጅ በማስወገድ እንዳይስፋፉ ማድረግ ይቻላል፡፡ እነዚህ ተግባራት በአጠቃላይ የተወሰነ ጊዜን እና ወጪን ይጠይቃሉ፡፡

**አቅራቢ 2:** ሆኖም ግን አርሶ አደሮችን የሚያሳስቧቸው እና ሊቆጣጠሯቸው የሚፈልጓቸው ችግሮች አረሞች ብቻ አይደሉም፡፡ የእርሻ ድግግሞሽን የቀነሰ (ች) አርሶ አደር ተባዮችን በምን ዘዴ መቆጣጠር ይችላል (ትችላለች) ?

**አቅራቢ 1:** የእርሻ ድግግሞሽ መቀነስተግባር ላይ ዋለ ማለት ማሳን በተባዮች እንዲወረር መገደድ ማለት አይደለም ! ተባዮችን እያቀያየሩ በመዝራት መቆጣጠር ይቻላል፡፡ ይህ በተለይ አፈር ውስጥ በሚኖሩ እና በመጠኑ ተንቀሳቃሽ በሆኑ ተባዮች ላይ ትልቕ ተፅእኖ ይፈጥራል፡፡ ሰብልን በሚያቀያይሩበት ወቅት ሳርማ የሆኑ ሰብሎችን ትላልቅ ቅጠሎች ባሏቸው ሰብሎች ፤ አጭር ጊዜ የሚቆዩ ሰብሎችን ረጅም ጊዜ በሚቆዩ ፤ እንዲሁም ጥራጥሬዎችን በሌላ እህሎች መተካት ማለት ነው፡፡ ይህ ዘዴ አረምን ብቻ ሳይሆን ተባዮችን እና በሽታዎችንም ለመቆጣጠር ይረዳል፡፡

**አቅራቢ 2:** የእርሻ ድግግሞሽ መቀነስን በምንተገብርበት ወቅት ተባዮችን እና በሽታዎችን ለመከላከል የሚረዳን ሌላው ዘዴ ደግሞ ሊያጋጥሙ የሚችሉ ችግሮችን አስቀድሞ በማሰብ አሰሳ ማካሄድ ነው፡፡ የተለያዩ ተባዮችን ለይቶ ማወቅ አስፈላጊ ነው፡፡ አዳዲስ አረሞችን፣ ተባዮችን፣ እና በሽታዎችን መለየትን መማር ሊያስከትሉ የሚችሉትን ጉዳት አስቀድሞ ለመከላከል ይረዳል፡፡

**አቅራቢ 1:** በእርግጥ ተባዮችን እና በሽታዎችን የሚቋቋሙ አማራጮችን ማሰቡንም አስፈላጊ መሆኑን መዘንጋት የለብንም፡፡

**አቅራቢ 2:** የእርሻ ድግግሞሽ መቀነስን ወይም ፈፅሞ አለመደገምን ለመተግበር አርሶ አደሮች በተለይ በመጀመሪያው ዓመት እንደ ዶማ ያሉ መሳሪያዎችን ይጠቀማሉ፡፡ ዶማዎች መሬቱ ላይ ጥልቅ ጉድጓዶችን ይፈጥራሉ፡፡ ሆኖም ግን ከባህላዊው አስተራረስ በተቃራኒ አፈሩን መልሰው አይደፍኑትም፡፡ የዕቀባ እርሻ አርሶ አደሮች ቀጥታ መዝሪያዎችንም ይጠቀማሉ፡፡ በተለይም ትልልቅ ማሳዎች ካሏቸው፡፡ ሆኖም የእነዚህ ዓይነት ቁሳቁስ በቀላሉ አለመገኘት በርካታ የአነስተኛ እርሻ አርሶ አደሮችን ዘመናዊ ያልሆነ ትልቅ የሰው ሀይል እና ጊዜ የሚጠይቁ ዘዴዎችን እንዲጠቀሙ ያስገድዳቸዋል፡፡ ቢያንስ በመጀመሪያው ዓመት፡፡

**አቅራቢ 1:** ትክክል፡፡ አንዱ ችግር ታዲያ የእርሻ ድግግሞሽን የቀነሰ የግብርና ዘዴ ውጤቱ ከፍ እያለ የሚሄደው ረዘም ካለ ጊዜ በኋላ ሲሆን አንዳንድ አርሶ አደሮች ደግሞ የያዙት መሬት የሚመልሱበት ቀነ ገደብ ጋር ተያይዞ የረጅም ጊዜ ኢንቨስትመንት ለማድረግ ስጋት ላይ ይወድቃሉ፡፡

**አቅራቢ 2:** የኢትዮጵያው የግብርና ኤክስተንሽን ፓኬጅ ለተለያዩ የሰብል ዓይነቶች ደጋግሞ ማረስን ይመክራል፡፡ ለምሳሌ፡- ለጤፍ ማሳ ከ ስድስት እስከ ስምንት ጊዜ ደጋግሞ ማረስን ይመክራል፡፡ ነገር ግን የእርሻ ድግግሞሽ ለጤፍ አርሶ አደሮችም ቢሆን ጠቃሚ መሆኑን በማስረጃ አስደግፈን አስረድተናል፡፡

**አቅራቢ 1:** በኢትዮጵያ እርሻን መሰረት ያደረጉ ምክሮችን የሚሰጥ ፓኬጅ አለ፡፡ ይሁንና የዕቀባ እርሻ እና የእርሻ ድግግሞሽ የማስቀረት ዘዴዎች ላይ የሚያተኩር ግልፅ የሆነ የግብርና ኤክስተንሽን የለም፡፡ ሆኖም አገሪቷ ከአየር ንብረት ለውጥ ጋር በተያያዘ አነስተኛ የእርሻ ድግግሞሽን የሚያበረታቱ ፤ አረንጓዴ ልማትን የሚያራምዱ ፖሊሲዎች እና ስትራተጂዎች አሏት፡፡

**አቅራቢ 2:** አዎ፡፡ በርካታ ጠቀሜታዎች አሉ፡፡ ቀደም ብለን እንደገለፅነው አንድ አርሶ አደር የእርሻ ድግግሞሽ የመቀነስ ዘዴን ቢተገብር (ብትተገብር) ጊዜን፣ ብርን፣ እና ጉልበትን መቆጠብ ይችላል (ትችላለች)፡፡ በተጨማሪ እንደገለፅነው የእርሻ ድግግሞሽን መቀነስ የአፈር ክፍሎች እንዲጠቃለሉ እና ከስር ሰብሎች ስሮቻቸውን በቀላሉ እንዳይሰዱ የሚያስቸግራቸው ጠጣር ንጣፍ እንዳይፈጠር ይረዳል፡፡ ስለዚህም አፈሩ ውሀ በመያዝ ለሰብሎች ምቹ ሁኔታ እንዲፈጥር ያደርጋል፡፡

**አቅራቢ 1:** በትክክል! የእርሻ ድግግሞሽ መቀነስ ለአርሶ አደሩ ብቻ ሳይሆን ለኣካባቢም ጠቀሜታ አለው ማለት ነው፡፡ አርሶ አደሮች ተረፈ ምርቶቻቸውን አብሮ በማረስ መሬቱ ውስጥ በማስገባት ፈንታ ከመሬቱ ላይ ሲተዉ ተረፈ ምርቱ እንደ ወፍ ያሉ ህይወታውያንን መጠጊያ እና ምግብ ጭምር በመሆን እንዲጠቅም ያደርጋሉ ማለት ነው፡፡ መሬቱ ላይ የሚተወው ተረፈ ምርት በነፋስ የሚከሰት የአፈር መሸርሸርን እና አቧራን በመቀነስ የአየር ጥራትን ያሻሽላል፤ ወደ ህዋ ሚሄድን የካርበን ልቀት ይቀንሳል፡፡ ምክንያቱም አነስተኛ የእርሻ ድግግሞሽ ከመሬት ሊወጣ የሚችለውን የካርበን መጠን እንዲቀንስ ያደርጋል፡፡

**አቅራቢ 2:** ስለ አፈር መሸርሸር ጥቂት እውነታ እነሆ ፡- አንድ ጥናት እንዳረጋገጠው በሰሜን ኢትዮጵያ በተለመደው የድግግሞሽ እርሻ ቢያንስ ሶስት ጊዜ ከሚታረስ ማሳ በዓመት በአንድ ሄክታር በአማካኝ 24.2 ቶን አፈር ይሸረሸራል ሌሎች ጥናቶች እንዳረጋገጡት ደግሞ በኢቲዮጵያ ከፍተኛ ስፍራዎች የአፈር መሸርሸርሩ መጠን ከዚህም በእጅጉ የከፋ ነው፡፡ በአማካኝ በሄክታር ከ 42-175.5ቶን ይደርሳል፡፡

**አቅራቢ 1:** እናም ደጋግሞ ማረስን መቀነስ ወይም ፈፅሞ ደጋግሞ አለማረስ የአፈር መሸርሸርን በከፍተኛ መጠን ይቀንሳል፡፡

እንደገለፅነው የእርሻ ድግግሞሽን መቀነስ የዕቀባ እርሻ አካል ነው፡፡ አርሶ አደሮችም ይህን በመተግበር ተጠቃሚ መሆን ይችላሉ፡፡

**አቅራቢ 2:** የእርሻ ድግግሞሽ መቀነስ የአፈር ተፈጥሮአዊ ይዘትን በማዳበር ለምነቱን ለማሻሻል ብሎም ሰብሎች ስረቻቸውን ለምንም ችግር በጥልቀት እንዲሰዱ እና የተሸለ ዕድገት እንዲኖራቸው ያስችላል፡፡

**አቅራቢ 1:** በሌላ በኩል ደጋግሞ ማረስ የአፈርን ተፈጥሮአዊ ይዘት እና ንጥረ ነገርን ፤ እንዲሁም የመሬትን ስነ ቅርፅ ይጎዳል፡፡ በተጨማሪም መሬቱ ለነፋስ እና ለዝናብ በቀጥታ በማጋለጥ በቀላሉ እንዲሸረሸር ያደርጋል፡፡ በስተመጨረሻም ምርት እየቀነሰ እንዲሄድ እና ድርቅ እንዲከሰት ምክንያት ይሆናል፡፡

**አቅራቢ 2:** ደጋግሞ ማረስ በመሬት የሚኖሩ ተፈጥሮአዊ ነገሮችን በማበስበስ ለአፈር ለምነት ጠቃሚ ንጥረ ነገሮችን የሚሰጡ የተለያዩ ነፍሳት ስራቸውን እንዲቀንሱ ያደርጋል፤ የአፈር ስነ ቅርፅንም ይረብሻል፡፡

**አቅራቢ 1:** የዛሬው የአርሶ አደር ፕሮግራማችሁ በዚህ መልኩ ነው የሚጠቃለለው ! ለክትትላችሁ እናመሰግናለን፡፡ አነስተኛ የእርሻ ድግግሽን ሞክሩት እና የተሸለ ምርት ሰብስቡ! በምታርሱበት ጊዜ የአካባቢያችሁንም ደህንነት አስታውሱ እንላለን፡፡

መሸጋገሪያ ድምፅ

## ምስጋና

አስተዋፅኦ ያደረጉ: ኒኦ ብራውን ፤ በኢትዮጵያ አዲስ አበባ አፍሮ ኤፍ ኤም 105.3 ሲንየር ኤዲተር

ገምጋሚ ፤ ፍሬው በሪሶ፤ በካናዳ የምግብ ጥራጥሬ ባንክ፤ የኢትየዮጵያ የዕቀባ እርሻ ቴክኒካል ስፔሻሊስት ፤ ጥቅምት 2018

**የመረጃ ምንጭ**

ቃለ መጠይቆች:

ፍሬው በሪሶ፤ በካናዳ የምግብ ጥራጥሬ ባንክ፤ የኢትየዮጵያ የዕቀባ እርሻ ቴክኒካል ስፔሻሊስት ፤ ጥቅምት 2018

ይሄነው ደምሴ የምግባረ ሰናይ የህፃናት እና የቤተሰብ ድጋፍ ድርጅት ፕሮግራም ማናጀር ፤ ጥቅምት 2018

አለማየሁ ኮይሻ በዕቀባ እርሻ የማስተዋወቅ ፕሮጀክት የቁጥጥር እና የግምገማ አስተባባሪ ጠሬጴዛ ልማት ማህበር ፤ ጥቅምት 2018

*ይህ ስራ , “የዕቀባ እርሻ ውጤታማ የአየር ንብረት ለውጥን ያገናዘበ የግብርና ዘዴ.” የተሰኘው ፕሮጀክት አካል ሆኖ በካናዳ የምግብ ጥራጥሬ ባንክ ድጋፍ የተዘጋጀ እና በካናዳ መንግስት ድጋፍ በግሎባል ፌይርስ ካናዳ የሚረዳ ነው፡፡* [*www.international.gc.ca*](http://wire.farmradio.fm/en/farmer-stories/2018/05/www.international.gc.ca)*.*