

ፈጣን ሁሉን አውዳሚ ተምችን በአንክሮ መከታተል: የቦቆሎ ምርትዎን እንዳያወድም ተምቹን መቆጣጠር

**የአዘጋጆች ማስታወሻ**

በሳብ ሳሃራን አፍሪካ የሚገኙ ቦቆሎ አምራች አርሶ አደሮች ሰብሎቻቸውን በፈጣን ሁሉን አውዳሚ እና በሌሎች ተምቾች እንዳይጎዱባቸው ተለያዩ ዘዴዎችን ለመተግበር ይሞክራሉ፡፡ ፈጣን ሁሉን አውዳሚ ተምች ቦቆሎን ፍለጋ ከቦታ ቦታ የሚንቀሳቀስ ተምች ነው፡፡ በአፍሪካ መከሰቱን ይፋ ከተደረገበት ከ2016 ጀምሮ ከ40 በላይ በሚሆኑ የአፍሪካ አገራት የቦቆሎ ምርት ላይ ከፍተኛ ጉዳት አድርሰዋል፡፡ አሁንም ቢሆን አፍሪካ ውስጥ እንደሚገኝ ባለ ሙያዎች ይጠቁማሉ፡፡

በኢትዮጵያ 55 ሚልዮን ህዝብ የቦቆሎን በምግብነት እና በገቢ ምንጭነት ያመርታሉ፡፡ በገጠራማ አካባቢዎች ሰዎች አንድ አምስተኛው ካሎሪያቸውን ከቦቆሎ ያገኛሉ፡፡

አርሶ አደሮች ኬሚካሎችን በመተው የሳት ራቶችን ከቦቆሎ ማሳቸው በእጃቸው በመልቀም በማስወገድ ሰብሎቻቸው ፈጣን ሁሉን አውዳሚ ተምችን በተሻለ ሁኔታ እንዲቋቋሙ እና ጤናማ እንዲሆኑ የሚችሉትን ሁሉ ያደርጋሉ፡፡

የኢትዮጵያ አርሶ አደሮች በዚሁ ዝናባማ ወቅት (ከሰኔ እስከ መስከረም) ቦቆሎን ዘርተዋል፡፡ በኢትዮጵያ ከአዲስ አበባ 400 ኪሎ ሜትር ርቆ በሚገኘው በጎጃም አካባቢ የሚገኙ አርሶ አደሮችን አነጋግረናል፡፡

አስቸጋሪ ከነበረው ከባለፈው ዓመት የምርት ዘመን በኋላ በአሁኑ ሰዓት አርሶ አደሮች ሰብላቸው መብቀል ከሚጀምርበት ደረጃ ጀምረው ከፈጣን ሁሉን አውዳሚ ተምች ለመከላከል ቁጥጥር እያደረጉ ነው፡፡ በዚህ ፅሁፍ ያካተትናት ሴት አርሶ አደር እንደነገረችን ከሆነ አሁን ላይ እያደረገች ባለው ተከታታይ ቁጥጥር በዚህ ዓመት ጥሩ ምርት ለማግኘት ተስፋ እድርጋለች፡፡ ማንኩሳ በተሰኘች ጣቢያ የሚገኙ አርሶ አደሮች ፈጣን ሁሉን አውዳሚ ተምችን ለይተው እንደሚያውቁ እና ሰብሎቻቸው በተምቹ እንዳይወድም ቁጥጥር እያካሄዱ እንደሚገኙ የግብርና ባለሙያ ገልፆልናል፡፡

ይህ ፅሁፍ በተግባራዊ ቃለ መጠይቅ ላይ የተመሰረተ ነው፡፡ በኣካባቢዎ በተመሳሳይ ርእሰ ጉዳይ ዙርያ ምርምር ለማካሄድ እና ፅሁፍ ለማዘጋጀት ይህን ፅሁፍ መጠቀም ይችላሉ፡፡ አልያም ፅሁፉን ድምፅ አክተሮችን ተጠቅመው በፕሮግራም መልኩ ማዘጋጀት ይችላሉ፡፡ ይህን ለማድረግ ከወሰኑ በፕሮግራሙ መጀመሪያ ላይ በፕሮግራሙ እየተደመጡ ያሉት ሰዎች በቃለ መጠይቅ የተሳተፉት ሰዎች ራሳቸው ሳይሆኑ በድምፅ ተዋንያን መሆኑን ለአድማጮችዎ በግልፅ ማሳወቅ ይኖርብዎታል፡፡

ይህን ፅሁፍ እንደ ምርምር ግብአት ወይም ተምቾችን ከመቆጣጠር አኳያ የማሳ ቁጥጥር የሚያስገኘውን ጠቀሜታ አስመልክተው የራስዎን የፕሮግራም ፅሁፍ ለማዘጋጀት እንደ መነሻነት መጠቀም ይችላሉ፡፡ አርሶ አደሮችን፣ የግብርና መኮንኖችን ፣ እና ሌሎች ባለሙያዎችን ያነጋግሩ፡፡ የሚከተሉትን ጥያቄዎች ማቅረብ ይችላሉ :

* በዚህ አካባቢ ዋና ዋናዎቹ የፀረ ሰብል ተባዮች ምን ምን ናቸው?
* እነዚህን ተምቾች እና የሚያደርሱትን ጉዳት ለመቆጣጠር ተመራጭ ዘዴዎች ምን ምን ናቸው?

**አቅራቢ:** ጤና ይስጥልኝ አድማጮች ፡፡ በዛሬው ፕሮግራማችን የቦቆሎ ሰብሎቻቸው በፈጣን ሁሉን አውዳሚ ተምች እንዳይጠቃ ጥረት እያደረጉ በሚገኙ ኢትዮጵያውያን አርሶ አደሮች ላይ ትኩረት እናደርጋለን፡፡ የኢትዮጵያዊ ሴት አርሶ አደር ወይዘሮ አይናዲስ ተመኩሮን እናካፍላችኋለን፡፡ ወይዘሮ አይናዲስ እባክዎትን ስምዎን ለአድማጮቻችን ያስተዋውቁልኝ፡፡

* አርሶ አደሮች ማሳዎቻቸው በሚያጋጥማቸው ሁኔታ መሰረት ሊወስዱኣቸው የሚገቡዋቸው ተግባራት ምን ምን ናቸው?
* አርሶ አደሮች ይህን ዓይነት የቁጥጥር ዘዴ በሚያከናውኑበት ጊዜ የሚያጋጥሟቸው ፈተናዎች ምን ምን ናቸው እንዴትስ እነዚህን ፈተናዎች በተሻለ ሁኔታ ማለፍ ይችላሉ?

አርሶ አደሮችን እና ባለ ሙያዎችን ከማናገር ባሻገር እነዚህን ጥያቄዎች በፕሮግራምዎ የስልክ ወይም የፅሁፍ መልዕክት ፕሮግራም ላይ መጠቀም ይችላሉ፡፡

ለዚህ ፕሮግራም ሊያዝ የሚችለው ክፍለ ጊዜ የመለያ ድምፅን ፣መግቢያን እና መውጫን ጨምሮ ከ 15-20 ደቂቃዎች ይደርሳል፡፡

**ወይዘሮ አይናዲስ:** አመሰግናለሁ፡፡ስሜ አይናዲስ ጥላሁን እባላለሁ፡፡ የምኖረው በጎጃም ዞን በምትገኝ አብደጎማ ጣቢያ ነው፡፡ ዕድሜዬ 45 ዐመት ሲሆን የ አራት ልጆች እናት ነኝ፡፡ በአንድ ሄክታር መሬት ላይ ቦቆሎን አመርታለሁ፡፡

**አቅራቢ፡** ወይዘሮ አይናዲስ ማሳዎ በጣም ለምለም ነው፡፡ በጣም ወድጄዋለሁ፡፡ ፎቶ ማንሳት እችላለሁ ?

**ወይዘሮ አይናዲስ:** እንግዳዬ ይሁኑ ፡፡ አንቺ ብቻ አይደለሽም ፡፡ ከከተማው የሚመጡ አብዛኛዎቹ ሰዎች እዚህ ፎቶዎች ማንሳትን ይፈልጋሉ፡፡ በጣም ቆንጆ እንደሆነ ይናገራሉ፡፡

**አቅራቢ፡** በትክክል፡፡ በምን ያህል ጊዜ ማሳውን ትጎበኚያለሽ ?

**ወይዘሮ አይናዲስ:** ሰብሎቼን ከዘራሁ ጊዜ ጀምሮ በየቀኑ ስጎበኘው ነበር፡፡ የፈጣን ሁሉን አውዳሚ ተምች ምልክቶች ካሉ ሁሌም ጧት ጧት መጎብኘቱ በጣም አስፈላጊ ነው፡፡

**አቅራቢ፡** ከተክል ወደ ተክል እየተዘዋወሩ የፈጣን ሁሉን አውዳሚ ተምች ምልክቶችን መከታተል ምን ያህል ይቀላል?

**ወይዘሮ አይናዲስ:** ፈፅሞ ቀላል አይደለም ፡፡ ባለፈው ዓመት የሳት ራቶችን እና እንቁላሎቻቸውን በማስወገድ የሚተባበሩን ፍቃደኛ ተማሪዎች ነበሩን፡፡ ሆኖም ግን የተወሰኑት ፍቃደኞች አንዳንዶቹ ሰብሉን በመርገጥ አንዳንዶቹም ሀሩን በመቁረጥ ጉዳት ያደረሱ ነበሩ፡፡ ከከተማ ስለመጡ ብዙ ዕውቀት የላቸውም፡፡

የተሻለው የቁጥጥር ዘዴከማሳው የተለያዩ ክፍሎች በዘፈቀደ በመምረጥቁጥጥር ማካሄድ ነው፡፡ እኔ በዘፈቀደ ከመሃል ሶስት ወይም አራት ሰብሎችን ፤ ከግራ፣ ከቀኝ ፣ እንደዚሁም ከፊት እና ከኋላ በመምረጥ ነው የምከታተለው፡፡

**አቅራቢ፡** ሰብሉ በፈጣን ሁሉን አውዳሚ ተምች መጠቃት አለመጠቃቱን በምን በምን ይለዩታል?

**ወይዘሮ አይናዲስ:** በተምቹ የተጠቃ ሰብል ምን እንደሚመስል እውቀቱ ያለው ሰው በቀላሉ ሊለየው ይችላል፡፡ በቅድሚያ የተቆረጡ ቅጠሎችን ማየት ይቻላል፡፡ ተምቹ የበላቸው ቅጠሎችን ከርቀት ማየት ይቻላል፡፡

ሌላው ምልክትነጣ ያለ ዱቄት መሳይ ትንሽ ነገር ይታያል፡፡ እነዚያ ማለት እንቁላሎቹ ናቸው፡፡ እንቁላሎቹን ሳያድጉ ማስወገድ ያስፈልጋል፡፡

 ግንዱ ላይ ወይም የቅጠሉ ጥምዝ ላይ ብሩህ ቡናማ ቀለም ያለው ቀዳዳ ካለ ተምቹ ሰብሉ ውስጥ መግባቱን ያመለክታል፡፡ በዚህ ሁኔታ በአጠገቡ ያሉ ሰብሎችን እንዲሁም በተምቹ የተጣሉ እንቁላሎች እንዳይኖሩ በአንክሮ እመለከታለሁ፡፡

 እጩ ጉዳት የሚያደርስበት የሳት ራት ደረጃ ላይ የሚደርስበትን አካላዊ ሁኔታ ላይ ብዙ ተምረናል፡፡ ከላይ ወደ ታች ግንባሩ ላይ የባላ ቅርፅ ይታይበታል፤ ከጀርባው ጫፍ ደግሞ በአራት መአዘን የተቀመጡ ጥቁር ነጥቦች አሉት፡፡

 ቅጠሉ ላይ ዱቄት መስለው የሚታዩትን እንቁላሎቹን እንዳያድጉ እና እንደ አምናው ለሳት ራትነት ደርሰው ሰብሉን እንዳያወድሙ አሽቼ እንቁላሎች መኖር አለመኖራቸውን ለማረጋገጥ በየቀኑ ወይም በየሁለት ቀኑ ማሳዬን እፈትሻለሁ፡፡ በሰብሎቼ ሁኔታ በጣም ደስ እሰኛለሁ፡፡ በጣም ጥሩ ነው፡፡ አመርቂ ምርት እንደማገኝም ተስፋ አደርጋለሁ፡፡

**አቅራቢ፡** ሆኖም ግን በቅጠሉ ቀዳዳ ላይ ያለው ብሩህ ቡናማ ቀለም ያለው ዱቄት የፈጣን ሁሉን አውዳሚ ተምቹ መሆኑ በምን ያውቃሉ?

**ወይዘሮ አይናዲስ:** ፈጣን ሁሉን አውዳሚ ተምቹ በብዛት በመመገብ ሰገራውን እዚያው ቀዳዳውን ሸፈን አድርጎ ይተዋል፡፡ የተጠመዘዙትን ቅጠሎችን እና የቆረቆንዳውን ፂም በመጠኑ ከፍተን ስናይ የሳት ራቱን ማየት እንችላለን፡፡ ባለሙያዎቹ እንዴት እንደምንለያቸው አሳይተዉናል፡፡ ጀርባው ላይ አራት ጥቋቁር ነጥቦች እንዳሉት፤ የአናቱ የላይኛው ክፍል ላይ የሚገናኙ መስመሮች እንዳሉት ነግረውናል፡፡ በዚህ መልኩ ነው የምለየው፡፡ በአካባቢዬ ያሉ ሁሉም ሰዎች ፈጣን ሁሉን አውዳሚ ተምችን መለየት አሳምረው ያውቃሉ፡፡

**አቅራቢ፡** ወይዘሮ አይናዲስ ፈጣን ሁሉን አውዳሚ ተምችን በሚገባ ያውቁታል፡፡ ስለ ተምቹ እንዴት ነው በደምብ ማወቅ የቻሉት?

**ወይዘሮ አይናዲስ:** በግብርና ባለሙያዎች ነበር የተነገረን፡፡ ፈጣን ሁሉን አውዳሚ ተምችን እንዴት እንደምንለይ እና አንድ ስናገኝ ምን ማድረግ እንዳለብን አስተምረውናል፡፡ ባለፈው ዓመት ነው ከባለሙያዎቹ ብዙ መረጃዎችን ያገኘነው፡፡

በመጀመሪያ አብዛኛዎቹ አርሶ አደሮች ፈጣን ሁሉም አውዳሚ ተምችን የተለመደው ተምች አድርገው ያስባሉ፡፡ ለየት ያለ የሳት ራት አድርገውም ያስቡት ነበር ፡፡ ሆኖም ባለሙያዎቹ ፎቶዎቹን እኛም ሳት ራቶቹን ና እንቁላሎቻቸውን በአካል ለማየት ችለናል፡፡ ባለፈው ዓመት ይህ ትልቅ ርዕሰ ጉዳያችን ነበረ፡፡ በዚህ ዓመት ተምቹን በራሳችን አይተን መለየት ችለናል፡፡

**አቅራቢ፡** ማሳዎን ለምን ያህል ጊዚያት በየቀኑ ለማየት አስበዋል ?

**ወይዘሮ አይናዲስ:** ክትትሌን ምርቱ እስኪሰበሰብ ድረስ እቀጥልበታለሁ፡፡ የሰብሎቹ ጆሮዎች አደግ ካሉ በሳምንት ሁለት ጊዜ መከታተሉ በቂ ነው፡፡ ይህ ማለት ታዲያ ደረስ ያሉ ሰብሎች ሆኑ ማለት መከታተል ማለት አይደለም፡፡

**አቅራቢ፡** እርስዎ ብቻ ነዎት ወይስ ሁሉም አርሶ አደሮች ምርት እስኪሰበሰብ ድረስ ሰብሎቻቸውን መከታተል እንዳለባቸው ያውቃሉ ?

**ወይዘሮ አይናዲስ:** ሁሉም ስለዚህ ጉዳይ ያውቃሉ ፡፡ ፈጣን ሁሉን አውዳሚ ተምች በሄድንበት ሁሉ የመነጋገሪያ ርዕሰጉዳያችን ነው፡፡ እንደኛ ላሉ ቦቆሎን እደመተዳደሪያቸው ለሚያመርቱ አርሶ አደሮች ስለ ተምቹ በተቻላቸው መጠን ማወቁ በጣም አስፈላጊ ነው፡፡ ስለዚህ ሁሉም ለማሳው ጥንቃቄ ማድረጉ ላይ ትኩረት ይሰጣል፡፡

ባለፈው ዓመት ችግሩን አይተነዋል፡፡ ፈጣን ሁሉን አውዳሚ ተምች ሰብሎቻችንን አውድሞብናል፡፡ በዚያ ጊዜ እኛም በጣም ጠንቃቃ አልነበርንም እንደ አሁኑ ክትትል ናደርግም ፡፡ ተምቹ በአጭር ጊዜ ውስጥ ነበር ሰብሎቻችንን የወረረው፡፡ የተወሰኑ አርሶ አደሮች ተምቹን ለመከላከል ኬሚካሎችን ተጠቅመው ነበር፡፡ ብቻ ያለፈው ዓመት ትልቅ መማሪያ ነበረ፡፡ ክትትላችንን እንድንጨምር አስተምሮናል፡፡ ለዚህ ክትትሌን በየቀኑ የማደርገው፡፡

**አቅራቢ፡** ሰብሎችዎን ሙሉ በሙሉ ክትትል ባያደርጉ ምን የሚፈጠር ይመስልዎታል፡፡?

**ወይዘሮ አይናዲስ:** አረ…! ለእኔ እና ለቤተሰቦቼ ውድመትን ነው የሚያስከትለው፡፡ ፈጣን ሁሉን አውዳሚ ተምች ምርቴን ቡሉ በሙሉ በልቶ ምንም ውጤት ሳይተርፈኝ እንድመለስ ነው የሚያደርገው፡፡ ይህም ማለት የምሸጠው ነገር አይኖረኝም ልጆቼም ትምህርት ቤት አይሄዱም ማለት ነው፡፡ እግዚያብሔር ይሰውረኝ፡፡ ትልቅ ውድመት ነው የሚከሰተው፡፡ እነዚህን ጦሶች መጋፈጥ አልችልም ፡፡ ማሳዬን በትክክል ከተከታተልኩኝ ጥሩ ምርት እንደማገኝ እርግጠኛ መሆን እችላለሁ፡፡

**አቅራቢ፡** በማንኩሳ ስላለው ፈጣን ሁሉን አውዳሚ ተምችን የመለየት እና የመቆጣጠር ተግባር ላይ የባለሙያ እይታን እንከታተል፡፡ ስላገኘንዎ ደስ ብሎናል እባክዎ ስለ ራስዎ ይንገሩን፡፡

**አቶ ተመስገን:** አመሰግናለሁ ተመስገን ምህረት እባላለሁ፡፡ በማንኩሳ አብደጎማ ጣቢያ የተፈጥሮ ሃብት ባለሙያ ነኝ፡፡

**አቅራቢ፡** አ ቶ ተመስገን ከአርሶ አደሮች ጋር በቅርበት ይሰራሉ ፤ አርሶ አደሮችም በዚህ ወቅት ቦቆሎን በስፋት ዘርተዋል፡፡ አርሶ አደሮቹ በሚያደርጉት ተከታታይ የማሳዎቻቸው ክትትል ምን ያህል እርካታ ይሰማዎታል?

**አቶ ተመስገን፡** ክትትሉ ከመቼውም ጊዜ በላይ የተሸለ ነው፡፡ የተወሰኑት አርሶ አደሮች ባለፈው ዓመት ሰብሎቻቸውን አጥተዋል፡፡ ያም አጋጠሚ ከእኛ የሚሰጧቸውን መመሪያዎች በጥብቅ እንዲከታተሉን አድርጓቸዋል፡፡ ተምቹ ሲመገብ የሚገኝበትን ሰዓት ማለትም ጧት ጧት ወይም አመሻሽ ላይ ሰብሎቻቸውን እንዲከታተሉ እንነግራቸዋለን፡፡ ሁሉም አርሶ አደሮች በሚባል ደረጃ በየቀኑ አልያም በሳምንት ሁለት ጊዜ ማሳዎቻቸውን የመከታተል ልምድ አዳብረዋል ፡፡ ይህ ብዙ ረድቶናል፡፡

ማሳዎቹ አባባቢ ላሳይሽ እችላለሁ፡፡ አርሶ አደሮች ማሳዎቻቸው በፈጣን ሁሉን አውዳሚ ተምች ሊወረሩ ይቸላሉ ብለው ሲያስቡ ወዲያው ይነግሩናል፡፡ እኛም ሄደን እናረጋግጣለን፡፡ ነገር ግን እስከ አሁን የደረሰ አደጋ የለም፡፡

 እኔ እስካየሁት ድረስ አርሶ አደሮቹ ማሳዎቻቸው በፈጣን ሁሉን አውዳሚ ተምች እንዳይወረር መቆጣጠር ላይ በጣም ንቁ እንደሆኑ ነው የማምነው፡፡ በሳምንት ሁለት ጊዜ ሚሰራጨውን ፕሮግራም በቡድን ሆነው ይከታተላሉ፡፡ ስለዚህ በተምቹ ወይም በእንቁላሉ የተጠቃ ሰብልን የመለየት ብቃት አዳብረዋል፡፡ ተምቹን እንዲገድሉት ነው የምንመክራቸው፡፡ ሆኖም ግን ከመጠን ያለፈ የተምች ወረራ ሲያጋጥም እና በእጅ መልቀምን፤ የከብቶች ሽንት ሰብሉ ላይ መጨመር፤ ተምቾችን የሚይዙ አረሞችን ማብቀል ፤ ደጋግሞ ማረስን እና የመሳሰሉ ባህላዊ ዘዴዎችን መጠቀም በቂ ሆኖ ካልተገኘ በማለት ኬሚካል ዝግጁ አድርገናል፡፡

**አቅራቢ፡** አርሶ አደሮች ማሳዎቻቸውን እንዴት መቆጣጠር እንዳለባቸው ሊያብራሩልን ይችላሉ?

**አቶ ተመስገን፡**  አርሶ አደሮች በአንድ መስመር ከሚገኙ ሰብሎች መካከል ቢያንስ አስሩን መመልከት ይኖርባቸዋል፡፡ ሰብሎቹ ግንዶቻቸውን ፣ ቅጠሎቻቸውን፣ የቦቆሎ ላንፋዎቻቸው ላይ ቡናማ ዱቄት ነገር መኖር አለመኖሩን በቅርበት ማየት ይጠበቅባቸዋል፡፡ ትንንሽ እንቁላሎች እንዳይኖሩም ዱበሚገባ ማየት አለባቸው፡፡

አርሶ አደሮች ፈጣን ሀሉን አውዳሚ ተምችን በእጅ በመልቀም እና በመግደል ማስወገድ አለባቸው፡፡ ተምቹ ግንዱ ላይ ወይም ቀዳዳዎች ላይ መግባቱን ካረጋገጡ የከብት ሽንት በማስረፅ መግደል ይችላሉ፡፡ ቅጠሎቹ ላይ የሚገኙ ነጫጭ እንቆላሎችን በእጅ በመልቀም እና በጣቶቻቸው በመጨፍለቅ ማስወገድ ይችላሉ፡፡

 ከአስሩ ሰብሎች አንዱ ላይ የመጠቃት ምልክት ከተስተዋለ ለግብርና ባለሙያዎች ማሳወቅ ይኖርባቸዋል፡፡

በተጨማሪ አርሶ አደሮች ማሳዎቻቸውን በቀን ሁለት እና ሶስት ጊዜ ቢያዩ እና ሃያ በመቶ የሚሆነውን የሰብል መጠን በፈጣን ሁሉን አውዳሚ ተምች መጎዳቱን ካስተዋሉ ኬሚካል እንዲጠቀሙ እንመክራለን፡፡

**አቅራቢ፡** በዚህ ዓመት አርሶ አደሮች በምርቶቻቸው ደስተኛ የሚሆኑ ይመስላል፡፡ ነገር ግን ቁጥጥሩን ሲያካሂዱ ምን ዓይነት ዘዴን ነው እየተጠቀሙ ያሉት ?

**አቶ ተመስገን፡** ቁጥጥሩን በቡድን ነው የሚያከናውኑት፡፡ ለምሳሌ በቁጥጥር ስራው አርሶ አደሮች እርስ በእርሳቸው የሚረዳዱባቸው ስድስት ቡድኖች አሉ፡፡ በፈጣን ሁሉን አውዳሚ ተምች ዙሪያ የሚያተኩር የሬድዮ ፕሮግራምንም በቡድን ሆነው በመከታተል ከግብርና ባለሙያ ጋርም በጣብያው በጋራ በመሆን ይወያያሉ፡፡ ሰብሎቹን በቅርበት በማየትም ቁጥጥር እንዲያደርጉ እንነግራቸዋለን፡፡ የሳት ራት ካገኙም በእጃቸው በመልቀም እንዲገድሉ እንመክራቸዋለን፡፡

**አቅራቢ፡** አርሶ አደሮቹ ምን አይነት ጉዳቶችን ነው ማስተዋል ያለባቸው ?

**አቶ ተመስገን፡** የተበሳሱ ቅጠሎችን ፤ ቅጠሎቻቸው ላይ ነጭ ፓውደር እንዲሁም የቦቆሎው ፂም ላይ ቡናማ ሻይ ቅጠል መሳይ ሸካራ ነገሮችን ማየት ያስፈልጋል፡፡ አንዳንድ ጊዜ በፈጣን ሁሉን አውዳሚው ተምች የተጠቃ ቦቆሎ በእንስሳት የተጋጠ መስሎ ይታያል፡፡

**አቅራቢ፡** ቦቆሎ ተዘርቶ በቅሎ ለምርት እስኪበቃ ድረስ አራት ወራቶችን ይወስዳል፡፡ በእነዚህ ወራት ታዲያ አርሶ አደሮች ምን ምን ማድረግ እንደሚገባቸው ቢገልፁልኝ?

**አቶ ተመስገን፡** የመጀመሪያው ጉዳይ የቦቆሎ ማሳን መምረጥ ነው፡፡ ከዚያ ቀጥሎ ማሳው ከመዘራቱ በፊት ከ ሁለት እስከ ሶስት ጊዜ ድረስ መታረስ አለበት፡፡ ከተዘራ ከሰላሳ አምስት ቀናት በኋላ ዩሪያ ማዳበሪያ ይጨመራል፡፡

**አቅራቢ፡** የዕቀባ እርሻን ተግባር ላይ ያዋሉ አርሶ አደሮች ደጋግሞ ማረስን ለመቀነስ ይሞክራሉ፤ እነርሱን እንዴት ነው ሚመክሩት ?

**አቶ ተመስገን፡** መልካም የዕቀባ እርሻን የሚተገብሩ አርሶ አደሮች የቦቆሎው ምርት ከተሰበሰበ በኋላ የቦቆሎውን ስር በእጃቸው መንቀል አለባቸው፡፡ ከዚያም የቦቆሎ ግንዶችን እና ስሮችን ማቃጠል ይችላሉ፡፡ በዚህ ዘዴ ቀጣይ በሚዘሩበት ወቅት በተምቹ የመጠቃት ዕድላቸውን መቀነስ ይችላሉ፡፡

ማዳበሪያን ከጨመሩ በኋላ የማሳ ቁጥጥርን መጀመር ያስፈልጋል፡፡የተምቹን መከሰት የሚያሳዩ ማናቸውም ምልክቶች ከታዩ ማሳው በከፍተኛ ወይም በመጠኑ የተጠቃ ብለን እንደ ሁኔታው እንለየዋለን፡፡ ማሳው በጣም የተጎዳ ከሆነ ኬሚካል እንጠቀም ወይስ ባህላዊ ዘዴዎችን የሚለውን ለመወሰን የሚረዳንን አንድ ሜትር በአንድ ሜትር የክብ ሩብ ዘዴን ንጠቀማለን ፡፡

 አርሶ አደሮች በሰብሎቹ የመጀመሪያ የዕድገት ደረጃ ወቅት የመከላከል ተግባር በሚከውኑበት ጊዜ ተምቹን መቆጣጠር ይችላሉ፡፡ የቁጥጥር ዘዴዎቹ ሰብሎች ላይ የከብት ሽንት መጨመርን ፤ ተምቹ ከተክል ተክል የሚያደርገውን ጉዞ ለማሰናከል አጫጭር እና ከአምስት በታች ቅጠሎች ሏቸው ተክሎች መንቀልን ፤ እና ተምቹን የሚገፉ እፅዋቶች መትከልን ፤ እንቁላሎች መጨፍለቅን ፤ እና ተምቾችን በእጅ መልቀምን ያካትታሉ፡፡ ሆኖም አስቀድሞ መቆጣጠር ካልተቻለ ተምቹ ወደ ሌሎችም ማሳዎች በመዛመት ከፍተኛ ጉዳት ሊያደርስ ይችላል፡፡

**አቅራቢ፡** አርሶ አደሮች ክብ ሩብ ዘዴን እንዴት ነው የሚጠቀሙት ኬሚካልን ለመጠቀም እና ላለመጠቀምስ እንዴት ነው የሚወስኑት?

**አቶ ተመስገን፡** የክብ ሩብ ዘዴ አርሶ አደሮች ከየመስመሩ አስር ሰብሎችን በመምረጥ ከሚያካሂዱት የቁጥጥር ዘዴ ጋር ተመሳሳይ ነው፡፡ የክብ ሩብ የአንድ ሜትር ቁመት እና ወርድ ያለው አራት መዓዘን የቦታ መጠንን ያመለክታል፡፡ ቋድራንቱን (የክብ ሩብ) ከማሳው በአንዱ ቦታ ላይ በዘፈቀደ በማቀመጥ በማዕዘኑ ውስጥ ያሉትን ሰብሎች የምናይበት ዘዴ ነው፡፡ ሶስቱ ወይም አራቱ ሰብሎች የተጠቁ ሆነው ካገኘናቸው ወድያውኑ ተመራጭ የሆነ የኬሚካል ዓይነት ከተገቢ ጥንቃቄ ጋር ለመጠቀም እንወስናለን፡፡ ሆነም በኳድራንቱ ውስጥ ተጠቅተው የተገኙ ሰብሎች ሁለት እና ከሁለት በታች ከሆኑ እንደ በእጅ መልቀም ያሉ ባህላዊ ዘዴዎችን መጠቀም ይመከራል፡፡

**አቅራቢ፡** ከአርሶ አደሮች ጋር እንዴት ነው የሚግባቡት ?

**አቶ ተመስገን፡** ማሳዎቻቸውን እንዴት መከላከል እንዳለባቸው እናስተምራቸዋለን፡፡ ፈጠን ሁሉን አውዳሚ ተምችን እንዴት መለየት እንደሚችሉ፤ የተምቹ ምልክቶች ሲታዩ ምን ማድረግ እንዳለባቸው ፤ እና ኬሚካል ሲያስፈልጋቸው ማንን ማነጋገር እንዳለባቸው መረጃዎችን በተከታታይ እንሰጣቸዋለን፡፡ ይህንን ትምህርት እንደ ቤተክርስትያን ፤ ገበያ፣ እና ቀበሌ ባሉ ህዝብ በሚሰበሰብባቸው ቦታዎች ነው የምንሰጣቸው፡፡ ወደ ማሳዎቻቸው በአካል በመሄድም በቡድን እንዲቆጣጠሩ እናግዛቸዋለን፡፡

**አቅራቢ፡** አርሶ አደሮች ፈጣን ሁሉን አውዳሚ ተምችን የመረዳት፣ የመለየት እንዲሁም የዕድገት ሂደቶች ላይ ያላቸውን ግንዛቤ እንዴት ይመለከቱታል ?

**አቶ ተመስገን፡** አርሶ አደሮች የፈጣን ሁሉን አውዳሚ ተምች የህይወት ዕድገቶችን በዝርዝር ይገነዘባሉ፡፡ ግንዛቤ እንዲያዳብሩ ለማስቻል ተለያዩ ዓውደ ጥናቶችን አካሂደናል፡፡ የተምቹን የተለያዩ የህይወት ዕድገቶችን ለማሳየት እንደ ባነር እና ፖስተር ያሉ የተለያዩ የሚታዩ መርጃ መሳሪያዎችን ተጠቅመናል፡፡

ፈጣን ሁሉን አውዳሚ ተምች በምን ያህል ፍጥነት ማሳዎቻቸውን ሊያወድም እንደሚችልም ይገነዘባሉ፡፡ በሳምንት ሁለት ጊዜ የሬድዮ ፕሮግራም ይሰራጫል፡፡ በዚህም አድማጭ ቡድኖች ወቅታዊ መረጃዎችን ያገኛሉ፡፡ በማህበራዊ ግንኙነታቸው አጋጣሚ አርሶ አደሮቹ መረጃ የመለዋወጥ ልምድም አላቸው፡፡ የሬድዮ ፕሮግራሙ በፈጣን ሁሉን አውዳሚ ተምች ዙርያ ያላቸውን ዕውቀት ለማጠናከር እና የተምቹን ርዕሰጉዳይነት ለመጠበቅ በእጅጉ ይረዳል፡፡

 ስለዚህ ተምቹን እና እንቁላሎቹን የሚለዩ አርሶ አደር ማየት ተስፋ የሚሰጥ ነው፡፡ በግሌ ዘንድሮ የሰብሎቻቸው ደህንነት አስተማማኝ እንደሆነ አምናለሁ፡፡ ይህም መንግስታዊ እና መንግስታዊ ያልሆኑ ድርጅቶች በኢትዮጵያ ቦቆሎ አምራች አካባቢዎች በፈጣን ሁሉን አውዳሚ ተምች ዙሪያ የሰሩትን ስራ የሚመሰገን መሆኑን ያሳያል፡፡

**አቅራቢ፡** አድማጮች ታታሪ የሆኑት አርሶ አደር ወይዘሮ አይናዲስን አድምጠናል፤ ወይዘሮዋ ተምቹን የሚለዩበትን እና የሚቆጣጠሩበትን ዘዴ አካፍለዉናል፡፡ ማሳዋን በየቀኑ ስትከታተል ቆይታለች፡፡ ውጤቱም በመልካም ምርት እንደሚክሳቸው ባለ ሙሉ ተስፋ ናቸው፡፡ ወይዘሮ አይናዲስ የተቆረጡ ቅጠሎችን እና ቅጠሎች ላይ ያሉ ነጭ ፓውደሮችን ፤እና ቀዳዳዎችን በማየት ተምቹን ይለዩታል ፡፡ በዓውደ ጥናቶች መሳተፋቸው ስለ ተምቹ የበለጠ እንዲያውቁ እና ጠንቃቃ እንዲሆኑ አግዧቸዋል፡፡ በሚያደርጉት ጥብቅ ክትትል ወይዘሮዋ በዚህ ዓመት በጣም ከፍተኛ ምርት ይጠብቃሉ፡፡

 አቶ ተመስገንንም ለሰጡን ግልፅ ማብራሪያ እናመሰግናለን፡፡ ከአንደበታቸው እንዳዳመጣችሁት ኢትዮጵያውያን አርሶ አደሮች የቦቆሎ ማሳዎቻቸውን በጊዜ የመቆጣጠር ልምድ በማዳበራቸው የቦቆሎ ምርቶቻቸውን በፈጣን ሁሉን አውዳሚ ተምቹ ከመውደም እንዲተርፍ እያስቻላቸው ነው፡፡ “ታሞ ከመማቀቅ አስቀድሞ መጠንቀቅ” እንዲሉ አርሶ አደሮች ቀድመው በሚያደርጉት ክትትል በተምቹ የመጎዳት ዕድልን እየቀነሱ ይገኛሉ፡፡

## ምስጋና

አስተዋፅኦ ያደረጉ: አክቲንግ ፕሮግራም ማናጀር የማን ሃይለ ስላሴ ሳህሌ፤ 105.3 አፍሮ ኤፍ ኤም አዲስ አበባ፤ ኢትየጵያ፡፡

ገምጋሚ: የእፅዋት ጥበቃ ተማራማሪ ዶር. በላይ ሃብተ ገብርኤል ፤ በኢትዮጵያ ግብርና ምርምር ኢንስቲትዩት የሰብል ምርምር ዳይሬክቶሬት፤ የእፅዋት ጥበቃ ምርምር ዳይሬክተር ዲፓርትመንት ፤ አምቦ የእፅዋት ጥበቃ ምርምር ማዕከል አምቦ- ኢትዮጵያ ፡፡

**የመረጃ ምንጮች**

ቃለ መጠይቆች:

ወይዘሮ አይናዲስ ጥላሁን

አቶ ደረጀ ብሩክ

አቶ መልካም አበበ

አቶ መልክያለው ፋንታ

አቶ ተመስገን ምህረተ

ሁሉም ቃለመጠይቆች መስከረም 3, 2018 የተካሄዱ ናቸው

*This work was created with the support of the USAID Feed the Future Ethiopia Value Chain Activity as part of the project, “ICT-enabled Radio Programming on Fall Armyworm (FAWET).”*