

ጥራዝ፡117

አይነት፡ የሬድዮ ስፖቶች

2021

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**በ4ቱ የማዳበሪያ አጠቃቀም ዘዴዎች ላይ የተዘጋጁ የሬድዮ ስፖቶች**  
\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**ማስታወሻ ለአቅራቢዎች**

ማዳበሪያዎች ለዕፅዋት /ተክሎች ጥንካሬ እና ጤናማ እድገት በአፈር የሚፈለጉትን በጣም ጠቃሚ ንጥረ ነገሮችን ያቀርባሉ፡፡ ነገር ግን ማዳበሪያን በትክክል መጠቀም አፍሪካ ውስጥ ተግዳሮት ነው፡፡ ኢትዮጵያም የዚህ ችግር አካል ነች፡፡ ይህ ለአመታት ለተከሰተው አነስተኛ የሰብሎች ምርታማነት አስተዋፅኦ አድርጓል፡፡

አርሶ አደሮችን ለመርዳት በግብርና መስክ ለአርሶ አደሮች ማዳበሪያን በድጎማ ለማቅረብ እና አጠቃቀሙን በተመለከተ ምርጥ ተሞክሮዎች ላይ ስልጠና ለመስጠት ያለሙ ብዙ መንግስታዊ፣ መንግስታዊ ያልሆኑ ድርጅቶች እና ሌሎች አካላት ፕሮጄክቶች ነድፈው ሥራ ላይ አውለዋል፡፡

በነዚህ የሬዲዮ ስፖቶች አንዳንድ መለስተኛ የኢትዮጵያ አርሶ አደሮች ሲሞክሯቸው የነበሩትን 4ቱን የማዳበሪያ አጠቃቀም ዘዴዎች በተጨማሪ ይማራሉ፡፡ እነዚህ ዘዴዎች የአርሶ አደሮች የሰብል ምርት ጥራት እና ብዛት እንዲጨምሩ ምክንያት ሆነዋል፡፡

**ስፖት #1፡ አራቱ “ት” ዎች**

**ተራኪ:** አርሶ አደሮች! ሰብሎቻችሁ የተሻለ ምርት እንዲሰጣችሁ ከፈለጋችሁ አራቱን የማዳበሪያ አጠቃቀም ዘዴዎችን ያስታውሱ፡፡ ማዳበሪያን ከትክክለኛ ምንጭ ፣ በትክክለኛ መጠን ፣ በትክክለኛ ጊዜ እና በትክክለኛ ቦታ ይጨምሩ/ይጠቀሙ፡፡ አራቱን ዘዴዎች የሚጠቀሙ ከሆነ ምርትዎ ይሻሻላል፡፡

**ስፖት #2፡የማዳበሪያ ምክረ-ሀሳቦች**

**አቅራቢ፡**  ከአካባቢው አርሶ አደር የቀረበ ጥያቄ ይኸው:-

**አርሶ አደር፡** ከባለሙያዎች የምሰማውን የማዳበሪያ ምክረ-ሀሳቦች ለምንድነው መከተል ያለብኝ; ምን ጥሩ ነገር ያመጡልኛል;

**ባለሙያ፡**  ለጥያቄዎ እናመሰግናለን፡፡ ተክሎች ብዙ ንጥረ ነገሮችን ይፈልጋሉ፡፡ ግን ከሌሎች ይልቅ አንዳንዶቹን ንጥረ ነገሮች ብዛት ባለው መጠን ይፈልጋሉ፡፡ ለምሳሌ ተክሎች እንደ ናይትሮጂን ፎስፎረስ እና ፖታሺየም ያሉ ቀዳማይ ንጥረ ነገሮች በብዛት ይፈልጋሉ፡፡ ሌሎቹን ንጥረ ነገሮች በአነስተኛ መጠን ይፈልጋሉ፡፡ ለምሳሌ ዚንክ፣ ማግኒዥየም እና ሰልፈር፡፡ እነዚህ ንጥረ ነገሮች ሰብሎችን በሚለፈገው መልኩ መርዳት እንዲችሉ መጨመር ያለባቸው በትክክለኛ መጠን ነው፡፡ አብዛኞቹ የአፈር አይነቶች ጥሩ ምርትን ለማግኘት በሚችል መልኩ እነዚህን ንጥረ ነገሮች በበቂ ሁኔታ አይዙም፡፡ ስለዚህ የማዳበሪያ ምክረ-ሀሳቦች ምን ያህል ናይትሮጂን፣ ፎስፎረስ እና ፖታሺየም እንዲሁም ዚንክ ፣ ማግኒዥየም እና ሰልፈር ማሳዎ ላይ መጨመር እንዳለብዎት ይነግርዎታል፡፡ ምን ያህል መጠን ማዳበሪያ (ትክክለኛ መጠን) እንደሚጨምሩ ይነግርዎታል፡፡

**አቅራቢ፡**  ትክክል ነው፡፡ የማዳበሪያ ምክረ-ሀሳቦች ትክክለኛ መጠንን ያመላክታሉ፡፡ ግን 3ቱን “ት” ዎች እንዳይዘነÑ<! ማዳበሪያን ከትክክለኛ ምንጭ ፣ በትክክለኛ ጊዜ እና በትክክለኛ ቦታ ይጨምሩ፡፡

**ስፖት #3፡ናይትሮጂን**

**ተራኪ:**  አርሶ አደሮች! ጥሩ የስንዴ ምርት ለማግኘት በቂ ናይትሮጂን መጨመር አለባቹ፡፡ ለምን; ምክንያቱም ናይትሮጂን የስንዴ ተክሎች ጠንካራ እና ጤናማ ሆነው እንዲያድጉ ይረዳል፡፡ ከዚህ በተጨማሪም የስንዴ ፍሬዎችን ጥራት ያሻሽላል፡፡ በአንድ የእርሻ ወቅት የናይትኖጂን ማዳበሪያን ሁለት ጊዜ መጨምርዎን ያስታውሱ ፤ በመጀመሪያ ተክሎች ሲበቅሉ ወይም ቢበ³ የሥር ማዳበሪያ ከዘሩ በኋላ ባሉት ሁለት dምንታት ውስጥ:- በመቀጠል ከላይ መጨመር ከተዘሩ ከስድስት ሳምንት በኋላ፡፡

**ስፖት #4፡ፎስፎረስ**

**ተራኪ፡**  አርሶ አደሮች! ለጥሩ ምርት ስብሎችዎ በቂ ፎስፎረስ ይፈልጋሉ፡፡ ለምን; ምክንያቱም ፎስፎረስ ሰብሎች በወጉ አንዲቋቋሙና ጤናማ ሥሮች እንዲኖራቸው ያግዛል፡፡ በተጨማሪም ቀደም ያለ እና ወጥ እድገት እንዲኖር ማረጋገጫ ነው፡፡ ንጥረ ነገሮችን እና ውሃን ለመጠቀም/ለመውሰድ ሰብሎችም በቂ የሥር ዕድገትን ይፈልጋሉ፡፡ ፎስፎረስ አብዛኛውን ጊዜ የሚፈለገው በእርሻ ወቅት መነሻ ላይ ነው፡፡ ስለዚህ ተክል ሲበቅል ወይም ሰብሎ በተተከሉ ሁለት dምንት ውስጥ መጨመርዎን ያስታውሱ፡፡

**ስፖት #5፡ፖታሺየም**

**ተራኪ፡**  አርሶ አደሮች! ለጥሩ ምርት ስብሎችዎ በቂ ፖታሺየምን ይፈልጋሉ፡፡ ለምን; ምክንያቱም ፖታሺየም ተክሎችዎ ጤናማ እንዲሆኑና ጠንካራ ግንዶች እንዲኖሯቸው ያደርጋል፡፡በተጨማሪም ተክሎች ድርቅን እና የተባይ እና በሽታ ጥቃትን እንዲከላከሉ ያደርጋል፡፡ ፖታሺየምን ከናይትሮጂን እና ፎስፎረስ ጋር ተክሎች በሚበቅሉበት ጊዜ ወይም ከተተከሉ በኋላ ባሉት ሁለት dምንታት መጨመርዎን ያስታውሳሉ፡፡

**ስፖት #6፡ከሥር የሚጨመር ማዳበሪያ ትክክለኛ ምንጭ**

**ተራኪ፡**  አርሶ አደሮች! አራቱን “ት”ዎች ያስታውሱ፡- ትክክለኛ የማዳበሪያ ምንጭን በትክክልኛ መጠን ፣ በትክክለኛ ጊዜ እና በትክክለኛ ቦታ ይጨምሩ፡፡ ግን ከሥር ለሚጨመሩ የስንዴ ማዳበሪያዎች ትክክለኛው ምንጭ ምንድነው;

**ባለሙያ፡**  የስንዴ ተክሎች ናይትሮጂንን፣ ፎስፎረስን እና ፖታሺየምን የሚያቀርቡ የሥር ማዳበሪያዎችን ይፈልጋሉ፡፡ ከሥር የሚጨመሩ ማዳበሪያዎች ትክክለኛ ምንጭ እንደ 25፡10፡10 እና ዚንክ 11፡22፡21 እና ዚንክ ወይም ዚንክ እና ኤንፒኬ 15፡20-20 ያሉ የኤንፒኬ ማዳበሪያዎች ናቸው፡፡

**ስፖት #7፡ከላይ ለሚጨመሩ ትክክለኛው ምንጭ**

**ተራኪ፡**  አራቱን “ት“ዎች ያስታውሱ:- ትክክለኛ የማዳበሪያ ምንጭን በትክክለኛ መጠን ፣ በትክክለኛ ጊዜ እና በትክክለኛ ቦታ ይጨምሩ፡፡ ግን ከላይ የሚጨመሩ የስንዴ ማዳበሪያ ትክክለኛ መጠኑ ምንድነው;

**ባለሙያ ፡** የስንዴ ተክሎች እንደ ዩሪያ ያሉ በናይትሮጂን የበለፀጉ ከላይ የሚጨመሩ ማዳበሪያዎችን ይፈልጋሉ፡፡ ዩሪያ በጣም ከፍተኛውን የናይትሮጂን መጠን የያዘ እና አብዛኛውን ጊዜ በጣም ርካሹ የናይትሮጂን ምንጭ ነው፡፡ ግን ስንዴ ላይ ከላይ የሚጨመሩ ልዩ የናይትሮጂን ማዳበሪያዎችን በተመለከተ የአካባቢዎ የኤክስቴንሽን ባለስልጣን ወይም ማዳበሪያ ከሚገዙበት ኩባኒያ የአዝመራ ባለሙያ ምክር ሊሰጥዎት ይችላል፡፡

**ስፖት #8፡ከሥር የሚጨመሩ ማዳበሪያዎች ትክክለኛ ጊዜ**

**ተራኪ፡**  ከሥር የሚጨመሩ ማዳበሪያዎች የስንዴ ተክሎች ላይ መጨመር ያለባቸው ትክክለኛ ጊዜ መቼ ነው;

**ባለሙያ፡**  ትክክለኛው ጊዜ ከተዘሩ ከሁለት ሳምንታት በኋላ ነው፡፡ ነገር ግን ከሰው ጉልበትና ጊዜ እጥረት የተነሳ አርሶ አደሮች ከሥር የሚጨመሩ ማዳበሪያዎችን ከተከላ በኋላ ባሉ የመጀመሪያዎቹ ሁለት ሳምንታት ውስጥ በማንኛውም ጊዜ መጨመር ይችላሉ፡፡ ከሥር የሚጨመሩ ማዳበሪያዎች ናይትሮጂን፣ ፎስፎረስ እና ፖታሺየም አሏቸው፡፡ በቅርቡም ማግኒዥየም ዚንክ እና ሰልፈር ተጨምረውባቸዋል፡ ከሥር የሚጨመሩትን ማዳበሪያዎች በሚጨምሩበት ጊዜ የተክሎች ሥሮች ንጥረ ነገሮችን በወጉ እንዲወስዱ አፈሩ እርጥብ መሆኑን ያስታውሱ፡፡

**ስፖት #9፡ከላይ ለመጨመር ትክክለኛው ጊዜ**

**ተራኪ፡** የስንዴ ማዳበሪያን ከላይ ለመጨመር ትክክለኛ ጊዜ መቼ ነው;

**ባለሙያ፡**  የስንዴ ማዳበሪያን ከላይ የመጨመሪያው ትክክለኛ ጊዜ ተከላ ከተከናወነ ከስድስት ሳምንታት በኋላ ነው፡፡ ከላይ የሚጨመሩ ማዳበሪያዎች ጥሩ የናይትሮጂን ምንጮች ናቸው፡፡ የተክሎች ሥሮች ንጥረ ነገሮችን በወጉ መውሰዳቸውን ለማረጋገጥ ማዳበሪያ ካለይ ሲጨምሩ አፈሩ ደረቅ መሆኑን ያስታውሱ፡፡አፈሩ በጣም ደረቅ ከሆነ የተወሰነ ዝናብ እስኪዘንብ እና አፈሩ እስኪረጥብ ጥቂት ቀናት ይጠብቁ፡፡ ያስታውሱ! ከላይ ከመጨምርዎ በፊት የስንዴ ሰብሎችን ንጥረ ነገሮች የሚቀራመቱትን አረሞች ከማሳዎ በወጉ ያስወግዱ፡፡

**ስፖት #10፡ከሥር ለሚጨመሩ ማዳበሪዎች ትክክለኛው ቦታ**

**ተራኪ፡** የሥር ማዳበሪያዎች ትክክለኛው ቦታ የት ነው;

**ባለሙያ፡**  የስንዴ የሥር ማዳበሪያዎች ቦታን በጠበቀ መልኩ መጨመር አለባቸው፡፡ ከእያንዳንዱ የመትከያ ጉድጓድ 5 ሳ.ሜ. ርቀት አካባቢ ትንሽ ጉድጓድ ይቆፍሩ፡፡ ጉድጓዱ ውስጥ ማዳበሪያ በመጨመር በአፈር ይሸፉኑት፡፡ ወጥ የሰብል እድገትን ለማረጋገጥ እያንዳንዱ ጉድጓድ ውስጥ እኩል የሥር ማዳበሪዎችን የሻይ ማንክያ ወይም የጠርሙስ ክዳን በመጠቀም ይጨምሩ::ለተክሎች የሚኖረውን የንጥረ ነገር መጠን ስለሚቀንስ እና የአረም እድገትን ስለሚያበረታታ ማዳበሪያን በብተና አይጨምሩ፡፡

**ስፖት #11፡ከላይ የሚጨመር ማዳበሪያ ትክክለኛ ቦታ**

**ተራኪ፡** ከላይ የሚጨመር የስንዴ ማዳበሪያ ትክክለኛ ቦታ የት ነው;

**ባለሙያ፡** ከላይ የሚጨመር ማዳበሪያ መጨመር/መቀመጥ ያለበት ቦታን ጠብቆ መሆን አለበት፡፡ ከእያንዳንዱ የመትከያ ጉድጓድ 5 ሳ.ሜ ርቀት ላይ ትናንሽ ጉድጓድ ይቆፍሩ፡፡ ጉድጓዱ ውስጥ ማዳበሪያ በመጨመር አፈር ይመልሱበት፡፡ ወጥ የሰብል እድገትን ለማረጋገጥ እኩል የማዳበሪያን መጠን በጥንቃቄ ይጨምሩ፡፡ ማዳበሪያን ከተክሉ 5 ሳ.ሜ ርቀት ላይ መጨመር ማዳበሪያው ተክሉን እንዳይነካ እና ጉዳት እንዳያደርስ ይከላከላል፡፡ ማዳበሪያን በአፈር መሸፈን በአየር ምክንያት የሚከሰተውን የንጥረ ነገሮች መጥፋትን ለማስወገድ ይረዳል፡፡ ለተክሎች የሚኖረውን የንጥረ ነገር መጠን ስለሚቀንስ እና የአረም እድገትን ስለሚያበረታታ ከላይ የሚደረጉ ማዳበሪያዎች በብተና አይጨምሩ፡፡

**ስፖት #12፡ከሥር የሚጨመር ማዳበሪያ ትክክለኛ መጠን**

**ተራኪ፡** ሥር የሚጨመር ማዳበሪያ ትክክለኛ መጠን ምንድነው;

**ባለሙያ፡** ሥር የሚጨመሩ ማዳበሪያዎች ናይትሮጂን፣ ፎስፎረስ እና ፖታሺየም አሏቸው፡፡ የአፈር ለምነት እና የታለመው ምርት ላይ በመመስረት ሥር የሚጨመሩ ማዳበሪያዎች በሄክታር ከ30-60 ኪ.ግ ናይትሮጂን ማቅረብ አለባቸው፡፡ አሁንም የአፈር ለምነት እና የታለመው ምርት ላይ በመመስረት ከ20-30 ኪ.ግ ፎስፎረስ ማቅረብ አለባቸው፡፡ በመጨረሻም በተመሳሳይ ሁኔ@ታዎች ላይ በመመስረት ከ30-50 ኪ.ግ ፖታሺየም ሊኖራቸው ይባገል፡፡

**ስፖት #13፡ከላይ የሚጨመር ማዳበሪያ ትክክለኛ መጠን**

**ተራኪ፡**  ከላይ የሚጨመር ማዳበሪያ ትክክለኛ መጠን ምንድነው;

**ባለሙያ፡**  ከላይ የሚጨመሩ ማዳበሪያዎች ጥሩ የናይትሮጂን ምንጭ ናቸው፡፡ የአፈር ለምነት እና የታለመው ምርት ላይ በመመስረት በሄክታር ከ30-60 ኪ.ግ ናይትሮጂን ማቅረብ አለባቸው፡፡ የላይ ማዳበሪያዎችን ተከላ ከተከናወነ ከስድስት ሳምንት በኋላ መጨመርዎን አይርሱ፡፡

**ምስጋና**

አዘጋጅ፡- ቪጄይ ከድፎርድ፡ ማኔ@ጂንግ ኤዲተር ፋርም ሬዲዮ ኢንተርናሽናል

ገምጋሚ፡- አባይነህ መኮንን ግዛው የምንጃር ሸንኮራ የ4R ፕሮጀክት አስተባባሪ:- ኢትዮ ዌትላንድስ እና ናቹራል ሪሶርስ አሶስዬሽንስ ከካናደ ሲዲ ኤፍ ጋር በተመባበር

*ይኼ ፅሁፍ 4R-Nutrient Stewardship Project (4R-NSP) በሚተገበረው Global Affairs Canada (GAC) የገንዘብ ወጪ “Cooperative Development condition Canada and fertilizer Canada” ድጋፍ የተዘጋጀ ነው፡፡*