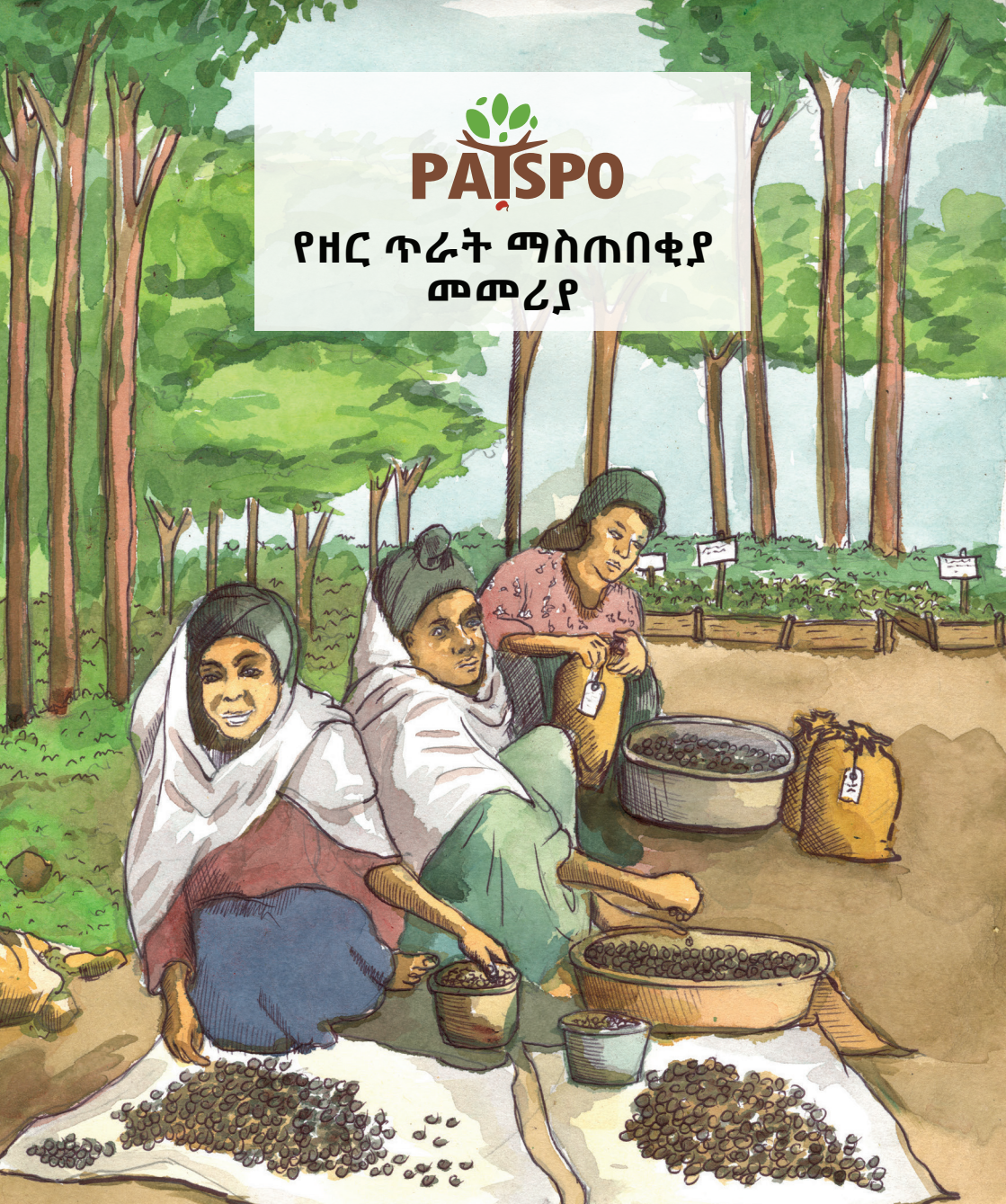




የዘር ጥራት ማስጠበቂያ መመሪያ



Norway's International
Climate and Forest Initiative
(NICFI)

የዘር ጥራት ማስጠበቂያ መመሪያ

መጋቢት 2011 ዓ.ም.

የዘር ጥራት ለሁሉም የደን ልማት ሥራ እጅግ በጣም አስፈላጊ ነው። ጥራት መልካም ነገር እንደሆነ እና ጥራት ላይ ልናተኩር እንደሚገባ ሁሉም ሰው ይስማማል። ይሁንና አሁንም ጥራት በትክክል ምን ማለት እንደሆነ እንዲሁም እንዴት ጥራትን ጠብቆ ማቆየት እንደሚቻል ብዙ ግራ መጋባቶች ይስተዋላሉ።

ጥራት አንፃራዊ ነው፤ እናም በሁሉም ሁኔታ ለሁሉም የዛፍ ዝርያዎች አንድ ዓይነት መመዘኛና ደረጃዎችን መጠቀም አንችልም። ፅንሰ-ሐሳቦችን በተገቢው መንገድ አለመረዳትና ፍጹም ያልሆነ የጥራት ደረጃ አሰጣጥ፣ ብዙውን ጊዜ ተገቢ ያልሆኑ ቅድመ ሁኔታዎች እንድናስቀምጥ፣ ከእውነታ በራቀ ሁኔታ ጥራትን በከፍተኛ ደረጃ ለማስጠበቅ እንድናስብ፣ ወይም ከነዚህም የከፋ ሲሆን ደግሞ፣ ጥራትን የማስጠበቅ ጉዳይን ከነጮራሹ ችል ብለን እንድናልፍ ያደርገናል። በዚህ ትንሽ መጽሐፍ ስለዛፍ ዘር ጥራት አስፈላጊነት አፅንኦት ለመስጠት እና ምን ማለት እንደሆነ ለመግለጽ ተሞክሯል።



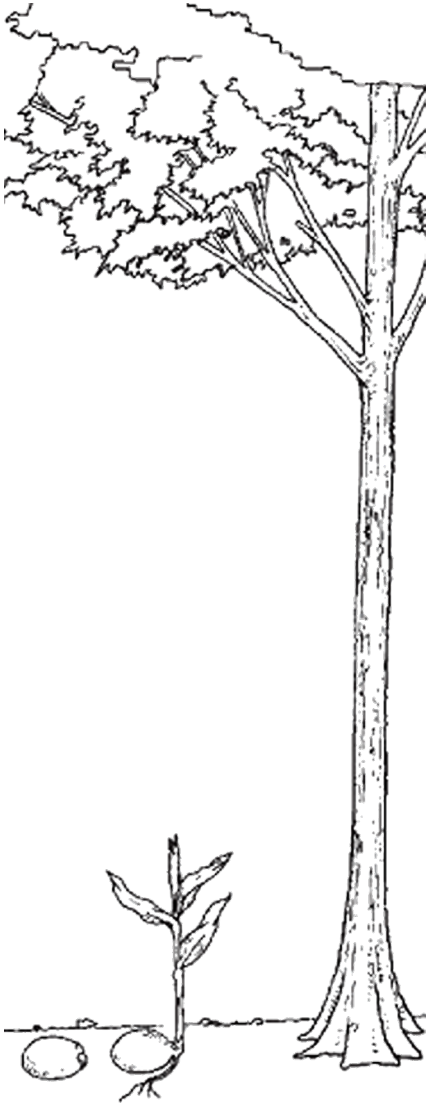
ይህ መመሪያ የታተመው በዓለም ጥምር ደን ግብርና ማዕከል (ኢክራፍ) እና በኢትዮጵያ የአካባቢ የደንና የአየር ለውጥ ኮሚሽን ትብብር ተጀምሮ ሥራውን እያከናወነ ባለው በቂ የዛፍ ዘር አቅርቦት ስብስብ (ፓትስፖ) በሚባል ፕሮጀክት አማካኝነት ነው። የኖርዌይ ዓለምአቀፍ የደንና የአየር ንብረት ለውጥ ተነሳሽነት (Norwegian International Forest and Climate Initiative) አዲስ አበባ በሚገኘው የኖርዌይ ኤምባሲ በኩል ለፓትስፖ ፕሮጀክት የገንዘብ ድጋፍ ያደርጋል። የፓትስፖ ፕሮጀክት የግብርናና ደን ምርምር ማዕከላት ጥምረት በሆነው በሲ.ጂ.አይ.ኤ.አር.(CGIAR)፣ “ደን፣ ዛፎችና ጥምር ደን ግብርና” ማዕቀፍ ውስጥ በምዕራፍ ሁለት የሚተገበር ፕሮጀክት ነው።

ይህ መመሪያ፣ ምንጩን ጠቅሶ ለመጠቀምና ለማባዛት በተሰጠው ፍቃድ መሠረት፣ በኢንዶኔዥያ የደን ዘር ልማት ፕሮጀክትና በዴንማርክ ዓለምአቀፍ የልማት ድርጅት (ዳኒዳ) የደን ዘር ማዕከል (ማርከስ ፔደርሰንና ሶረን ሞስትረፕ) ከተዘጋጀው መመሪያ የተወሰደ ነው። ይህን መመሪያ ምንጩን ጠቅሶ ማባዛትና ማሰራጨት ይቻላል፤ ይበረታታልም።

ኢክራፍ ኢትዮጵያ ቢሮ
ኢልሪ
ጉርድ ሾላ፣ ፖ.ሳ.ቁ.
5689
አዲስ አበባ፣ ኢትዮጵያ



የዘር ጥራት ምንድነው?



አንድ የዘፍ ዘር ጥሩ የሚባለው፣ ጥሩ ዘፍ ሲፈጥርና ዘፉ በመደበኛ ሁኔታ ውስጥ በተገቢው ፍጥነት አድጎ ጥሩ ዘፍ መሆን ሲችል ነው።



ቅጠሎች



ፍሬ



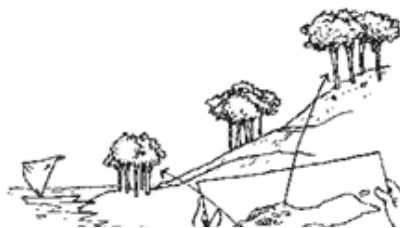
ወረቀት



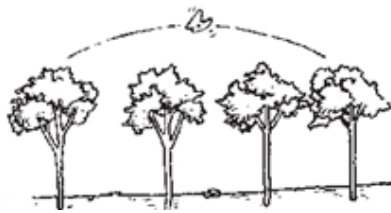
ባወላ

ጥሩ ዘፍ መልካም የሆኑ ባሕርያት ያሉት፣ እንደ ጣውላ፣ ፍራፍሬ፣ ቅጠሎች ወይም ሌሎች ምርቶችን የሚሰጥ ነው። ሲችል ነው።

ጥራት ያለው ዘር ምን ዓይነት ነው?



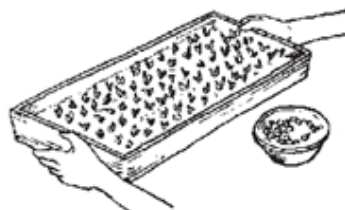
1 ከሚተከለበት ቦታ ጋር የሚስማማ ዘር (ትክክለኛ የዛፍ ዘርያ እና የዘር ምንጭ)



2 በቅርበት ከማይዛመዱ ዛፎች መቆፋል የተገኘ ዘር



3 ጥሩ እድገት፣ ቅርፅ እና የምርት ጥራት የሚያስገኙ በውርስ የተገኙ ባሕርያት ያሉት ዘር



4 ጥሩ የመብቀል አቅም ያለው ዘር



5 በተባይ እና በሽታ ያልተጣቃ ዘር።



6 ለረጅም ጊዜ ሳይበላሽ ሊቀመጥ የሚችል ዘር



7 ከበርካታ የማይዛመዱ እናት ዛፎች የተሰበሰበ ዘር (ከ25 ከሚበልጡ)

ማስታወሻ፡- እንዳንድ ዝርያዎች ለረጅም ጊዜ ለማስቀመጥ የሚያስችግር ዘር አላቸው

ጥራት የሌለው ዘር ማለት ምን ማለት ነው?



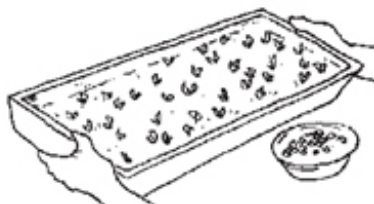
1 ከሚተከልበት ቦታ ጋር የማይስማማ ዘር (ለቦታው ጥሩ ያልሆነ የዛፍ ዝርያ ወይም የዘር ምንጭ)



2 የቅርብ ዝምድና ካላቸው ዛፎች መዳቀል የተገኘ ዘር



3 መጥፎ የእድገት ሁኔታ፣ ቅርፅ እና የምርት ጥራት የወረሰ ዘር



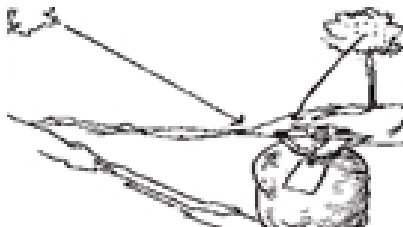
4 ደካማ የመብቀል አቅም ያለው ዘር



5 በተባይ እና በበሽታዎች የተጣቃ ዘር



6 ረጅም ጊዜ ሳይበላሽ የመቆየት አቅም ያለው ዘር (ዝርያው ካለው አቅም አንፃር)



7 በጣም ከተራራቁ ወይም ጥቂት ከሆኑ እናት ዛፎች የተሰበሰበ ዘር።

የዘር የጽሑፍ መረጃ የጥራት ማረጋገጫ ነው



ሁልጊዜ የጽሑፍ መረጃ ያላቸውን ዘሮችን ይጠቀሙ።



የዘር ጥራት የሚከተሉት ሁኔታዎች ጥምረት ውጤት ነው።

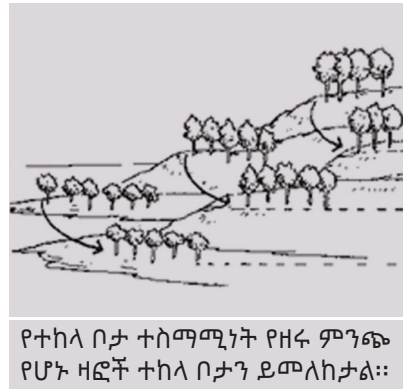
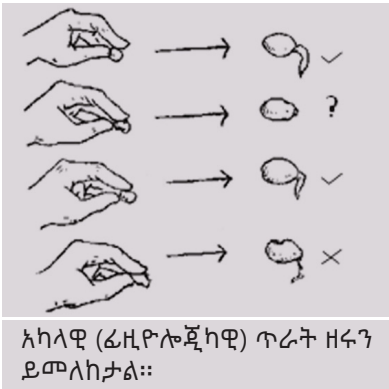
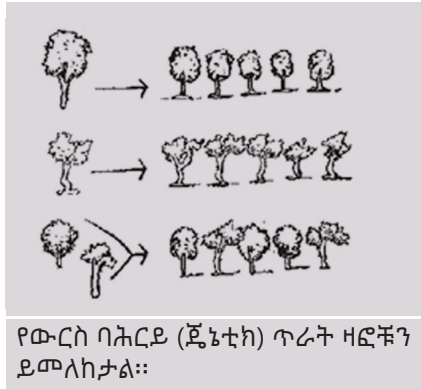
የውርስ ባሕርይ
(ጄኔቲክ) ጥራት



የዘር ጥራት

አካላዊ
ጥራት

የተከላ ቦታ
ተስማሚነት



ከሦስቱ የጥራት መለኪያዎች አንዱ ዝቅተኛ ከሆነ፣ አጠቃላይ ውጤቱም ዝቅተኛ ይሆናል።

በጣም ጥሩ ዘር የጥራት መለኪያዎች ጥምረት ውጤት ነው

አካላዊ ጥራት

የውርስ ባሕርይ ጥራት

ምሳሌ

ደካማ



ደካማ



ያረጀና የተበላሸ፣ በተባይ የተጠቃ፣ ያልበሰለ፣ ከደካማ የዘር ምንጭ ወይም በቅርብ ከሚዛመዱ ዛፎች የተገኘ ዘር

ደካማ



ጥሩ



ያረጀና የተበላሸ፣ በተባይ የተጠቃ ወይም ያልበሰለ ዘር፣ ከጥሩ የዘር ምንጭ የተገኘ ዘር

ጥሩ



ደካማ



ጤናማና መብቀል የሚችል ከደካማ የዘር ምንጭ የተገኘ ዘር

ጥሩ



ጥሩ

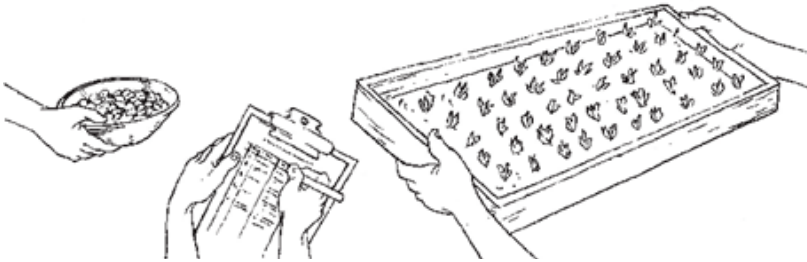


ጤናማና የመብቀል አቅም ያለው፣ ከጥሩ የዘር ምንጭ የተገኘ፣ ከሚተከልበት ቦታ ጋር የሚስማማ ዘር



ጥራት ያለው ዘር አካላዊና የውርስ ባሕርይ ጥራት ያለውና ከተከለ ቦታው ጋር የተስማማ መሆን አለበት።

ጥራት ሊመረመር ይችላል



አካላዊ (ፈዚዮሎጂካዊ) ጥራት ምርመራ የብቅለት ውጤታማነትንና የችግኝ ጥንካሬን ያመለክታል። የተስማማ መሆን አለበት።



የዘር ውርስ ባሕርይ (ጄኔቲክ) ጥራት ምርመራ የአንድ ዛፍን በዘር የተወረሰ ባሕርይ ብቃት ምርመራ በብዙ ዛፎች (ፖፑሌሌሽን) ደረጃ፣ የአንድ ዛፍ ውርስ ባሕርይ ብቃት ምርመራ በቤተሰብ ደረጃ ያመለክታል።



የተከለ ቦታ ተስማሚነት ምርመራ በአንድ በተወሰነ ተከለ ቦታ ላይ ከተለያዩ የዘር ምንጮች የተገኙ ዘሮች በውርስ ያገኙት የማደግ አቅም የሚታይበት ነው።



የተመረመረ ዘር ቢጠቀሙ ይመረጣል።

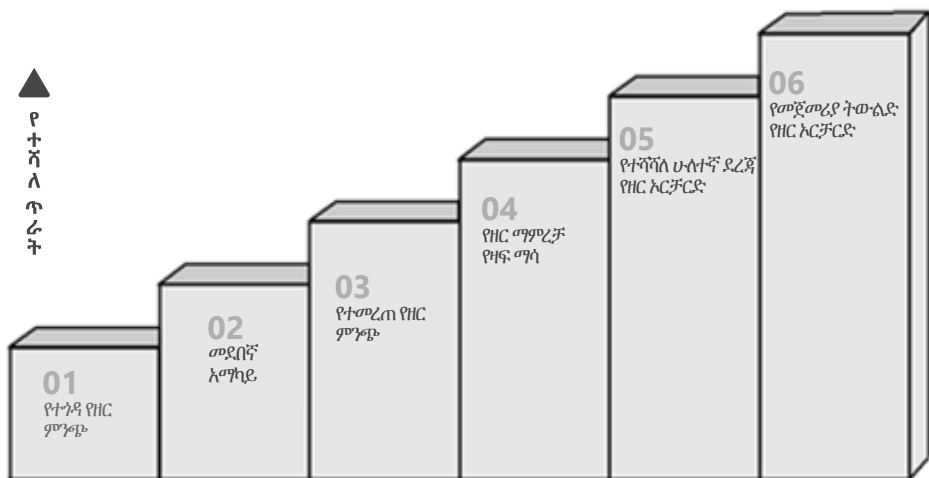
ጥራት አንፃራዊ ነው!

ጥራት ያለው ዘር በአካባቢው ከሚገኙት ውስጥ ምርጡ ነው፤ ምናልባት ከሚከተሉት አንዱ ሊሆን ይችላል።



በአካባቢያችን ከሚገኝ ጥሩ የዘር ምንጭ የተገኘ መልካም ጤንነትና ጥሩ የመብቀል አቅም ያለው የአካባቢ ዘር

የዛፍ ማሻሻያ ደረጃዎች



የማሻሻያ ደረጃዎች



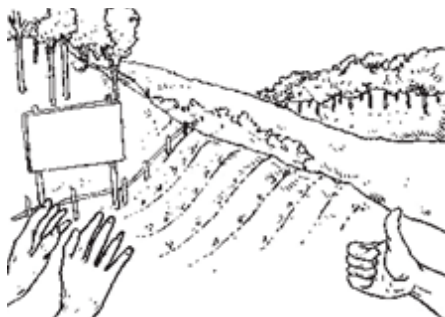
ያስታውሱ:- አማካይ ሲቀነስ ደካማ = የተሻለ

ስለ ዘር ጥራት አንዳንድ የተሳሳቱ አመለካከቶች



01 “የዘር ዘር ማምረቻ ማሳ (አርቻርድ) ዘሮች ሁልጊዜ ጥሩ ናቸው።”

ገደብ:- የላቀ ጥራት ያለው ዘርን እንዲሰጡ፤ የዘር አርቻርዶች ከደካማ ዛፎች ርቀው መገኘት አለባቸው፤ ጥራታቸውንም ከፍ ለማድረግ ከተመረመሩ በኋላ በጄኔቲካዊ መንገድ ማሳሳት ይገባል።



02 “በላቀ ሁኔታ የተሻለ ዘር ሁልጊዜ ከአማካይ ዘር የተሻለ ነው።”

ገደብ:- በቅድሚያ የዘር ምንጭ ከተከለ በታው ጋር የተስማማ መሆን አለበት። ያነሰ ጥራት ያለው ዘር ከበታው ጋር የሚስማማ ከሆነ የተሻለ ሆኖ ሊገኝ ይችላል፡



03 “የጽሑፍ መረጃ ያለው ዘር የተሻለ ዘር ነው።”

ገደብ:- የጽሑፍ መረጃው ዘሩን አያሻሽለውም፤ መረጃው ዘሩ የተሻለ መሆኑን ማረጋገጥ አለበት (በተግባር ሲታይ ግን የጽሑፍ መረጃ የሌለው ዘር ብዙውን ጊዜ ደካማ ነው)።



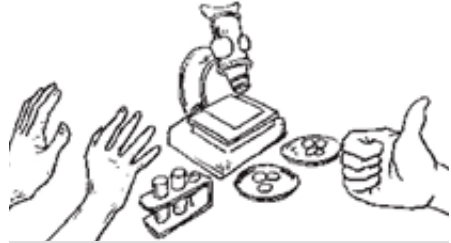
04 “ከውጭ የመጣ ዘር ከአካባቢያው ዘር የተሻለ ነው።”

ገደብ:- ከውጭ የመጣ ዘር ከደካማ እና ከአካባቢው ጋር ከማይስማማ ምንጭ የተገኘ ሊሆን ይችላል፤ ከውጭ የመጣ ዘር ጥራት በጽሑፍ መገለጽ አለበት።



05 “የአካባቢው ዘር ከውጭ ከሚገባ ዘር ይሻላል።”

ገደብ፡- የአካባቢው ዘር ከደካማና በቅርብ ከሚዛመዱ ዘፎች የተገኘ ሊሆን ይችላል። ይህ ሁኔታ ካለ አካባቢውን የመለመድ ዕድሉን ሊያዳክመው ይችላል።



06 “በቲሹ ካልቸር የሚገኙ ዘፎች ከዘር ከሚገኙ ዘፎች የተሻሉ ናቸው።”

ገደብ፡- ቲሹ ካልቸር (ከዛፉ ትንሽ ክፍል ወስዶ በላብራቶሪ ማራባት) የማራቢያ እንጂ የማሻሻያ ዘዴ አይደለም። በቲሹ ካልቸር የተራባው ዘር ከእናት ዛፍ በምንም አይሻልም። ከፍተኛ ጥራት ካላቸው የተሻሻሉ ዘፎች የተገኙ የቲሹ ካልቸር ዘፎች ግን የተሻለ ጥራት ሊኖራቸው ይችላል።



07 “በከፍተኛ ቴክኖሎጂ የተመረቱ ዘፎች እና ችግኞች ምርጥ ናቸው።”

ገደብ፡- የዘር ግዢ እና የችግኝ ጣቢያ ቴክኖሎጂ የዘሩን ውርስ ባሕርይ (ጄኔቲክ) ጥራትን አያሻሽለውም።



ጥራትን ለማስጠበቅ የሚወጣን ወጪ መቆጣጠር ኪሳራን ያስከትላል።

ጥራት ያላቸውን ዘሮች ለመጠቀም የሚቀርቡ አንዳንድ ምክንያቶች

1. አንድ ጥራት ያለው የዛፍ ዝርያ ደካማ ከሆነው ዝርያ ይልቅ የተሻለ ኢኮኖሚያዊ ጥቅም ያስገኛል።
ሁሉም የደን ልማት ኢንቨስትመንት ረጅም ጊዜ የሚጠይቅ ነው። እናም ዘር ከመዝራት እስከ የዛፍ ምርት ስብሰባ የሚወስደው ጊዜ ረጅም ስለሆነ መስኩን ለኢንቨስትመንት የሚጋብዝ እንዳይሆን አድርጎታል። የተሻሻለ የእድገት ፍጥነት ዘሮች በቶሎ ጥቅም እንዲሰጡ ያደርጋል፤ በአንጻራዊ ሁኔታ ዝግ ያለ እድገት ያላቸው የዛፍ ዝርያዎችንም ምርት የሚሰጡበትን ጊዜ ያሳጥራል።
2. ጥራት ያለው ዛፍ ከደካማው ዛፍ የበለጠ ዋጋ አለው።
ለምሳሌ ለጣውላ ዘሮች የጣውላው ዋጋ በጥራት መመዘኛዎች ማለትም ቀጥ ያለ ዛፍ በመሆንና በቅርንጫፍ አስተዳደግ ይወሰናል።
3. ጥራት ያላቸውን ዘሮች ጥቅም ላይ ለማዋል የምናሰማራው የጉልበት ሠራተኛ ብዛት ዝቅተኛ ጥራት ላላቸው ዘሮች ከምናሰማራው ያልበለጠ ነው።
በደን ልማት ሥራ የችግኝ ጣቢያ፣ የተከለና የዛፍ ተንከባካቢ ሠራተኞች ክፍያ ከፍተኛውን ወጪ ነው። ይህን ሁሉ መዋዕለ-ንዋይ ዝቅተኛ ጥራት ባላቸው ዘሮች ላይ ማፍሰስ ኪሳራ ነው።
4. አንድ ጥሩ ዛፍ ልክ እንደ ደካማ ዛፍ ተመሳሳይ ቦታ ይወስዳል።
መሬት በቀላሉ የማይገኝ ውስን ሀብት በሆነበት ሁኔታ የመሬቱ በጥሩ ዛፍ መሸፈንና ምርታማ መሆን አንገብጋቢ ጉዳይ ነው።
5. ዘሮቹ በፍጥነት ስለሚያድጉና የበለጠ ችግርን የሚቋቋሙ ስለሚሆኑ ጥራቱን የጠበቀ የደን ልማት ብዙውን ጊዜ የሚፈልገው እንክብካቤ አነስተኛ ነው።
በደን ልማት ኢንቨስትመንት ከፍተኛው ወጪ ለዘሮች እንክብካቤና አረም ለማረም የሚወጣው ነው። ዘሮቹ በፍጥነት ካደጉ፣ ችግኞቹ ቶሎ እንዲያድጉና በአፋጣኝ አረሞችን በጥላቸው እንዲሸፍኑ ስለሚረዳ የምናርምበትን ጊዜ ያሳጥርልናል።
6. ጥሩ የውርስ ባሕርይ (ጄኔቲክ) ጥራት ያላቸው በሰዎች የተተከሉ ደኖች ለወደፊቱ ጥሩ የዘር ምንጭ ይሆናሉ።
የደን ምርቶችን ለማግኘት የተተከሉ ደኖች ብዙ ጊዜ እንደ ዘር ምንጮች ሆነው ሊያገለግሉ ይችላሉ። የተሻለ የውርስ ባሕርይ ጥራት ያላቸው እንዲህ ያሉ ደኖች የተሻለ ጥራት ያለው ዘር ያስገኛሉ።
7. ጥራት ያለው ዘር መጠቀም ዘሮችን የበለጠ ለማሻሻል፣ ከዚያም አልፎ ወደፊት ከምንጊዜውም የተሻለ ጥራቱ የላቀ ዘር ለማግኘት ይረዳል።
ጥራትን ማሻሻል ዘሮችን ከመትከል ጋር የተገናኘ ሂደት ነው። ጥራት ላለው ዘር ከፍ ያለ ፍላጎት ሲኖር፣ ጥራትን የማሻሻል ጥረቱም ከፍተኛ ይሆናል።

1. ጥሩ ጥራት ያለው ዘር አይገኝም።

የበርካታ የዛፍ ዝርያዎች ከጥሩ ዘር አርቻርዶች የተለቀመ የተሻሻለ ዘር የሚገኘው ፈቃድ ካላቸው የዘር አቅራቢዎች ነው። አብዛኛዎቹ አቅራቢዎች ካሉት ምርጥ የዘር ምንጮች ዘሮችን ሊያቀርቡ ይችላሉ፤ ይህም ብዙውን ጊዜ በዘፈቀደ ከተሰበሰበ እና የጽሑፍ መረጃ ከሌለው ዘር በጣም የተሻለ ነው።

2. ጥሩ ጥራት ያለው ዘር በጣም ውድ ነው።

ጥሩ ዘርን በመጠቀም የሚወጣው ተጨማሪ ወጪ፣ ብዙውን ጊዜ የተሻለ እድገት በችግኝ ጣቢያና በተከለ ቦታ በማግኘት ይካካላል። ዛፎቹ መጨረሻ ላይ ከሚያወጡት ከፍተኛ ዋጋ አንጻር፣ የዘርና የችግኝ ዋጋ ብዙውን ጊዜ በጣም አነስተኛ ነው።

3. ለዛፍ ተካዩ የተሻሻለ ዘር መጠቀም ተጨማሪ ጥቅም አያስገኝም።

ተካዩ የሚተከለው ደን ባለቤት ባይሆን እንኳን፣ የተሻለ ጥራት ያለው ዘር ሲጠቀም መበረታታት አለበት።

4. ጥራት ያለው ዘር ለአካባቢው ጥሩ አይደለም።

ይህ አባባል ብዙውን ጊዜ የተሰሳተ ነው። በፍጥነት የሚያድግ ደን በዚያው ፍጥነት ለእንስሳት መኖሪያነት፣ የአፈር መሸርሸርን ለመከላከልና የውሃ ፍሰትን ለመቆጣጠር ያስችላል።

5. በፍጥነት የሚያድጉ ዘሮች ዝቅተኛ ጥራት ያለው የእንጨት ምርት ይሰጣሉ።

ይህ ብዙውን ጊዜ ስህተት ነው። ብዙ በፍጥነት የሚያድጉ ዘሮች ጥሩ እንጨት ያመርታሉ፤ እንዲሁም ብዙውን ጊዜ ከደካማ ዘር ከተገኙ ዘሮች ከሚገኝ እንጨት ይልቅ ወጥ የሆነ ጥራት ያለው እንጨት ይሰጣሉ።

6. በጥራት ዙሪያ ብዙ ማጭበርበሮች አሉ፤ የተሻለ ጥራት ያለው ዘር እንደምናገኝ በጭራሽ እርግጠኛ መሆን አንችልም።

ጥራቱ የተጠበቀ ዘርን ከሚለቅምና የዘሩን ጥራት ከሚያረጋግጥ ድርጅት ጥራቱ የተረጋገጠ የበርካታ ዘሮች ዘር ማግኘት ይቻላል።

7. የጽሑፍ መረጃ ያለው ጥራቱ የተጠበቀ ዘር እንኳን ከሌለው ዘር በተሻለ ሁኔታ እንደሚበቅል በጭራሽ እርግጠኛ መሆን አንችልም።

የዛፍ እድገትን የሚወስኑ በርካታ ምክንያቶች አሉ። የተወረሰ ባሕርይ ከነዚህ ተጽዕኖ ከሚያደርጉ ምክንያቶች አንዱ ብቻ ነው። የዘር የምስክር ወረቀት ምርጥ የውርስ ባሕርይ ጥራት ያላቸው ዘሮች፣ ምርጥ የዘር ለቀማ ዘዴዎችን በመጠቀም እንደተለቀሙ ያረጋግጣል። የጽሑፍ መረጃው ደግሞ ዘሩ ከአማካይ የተሻለ የመብቀል ዕድል እንዳለው ያረጋግጥልናል።

8. ጥራት ያለው ዘር የእንጨት ምርት ለማግኘት ተብለው ለማይተከሉ (ለምሳሌ፦ ለአካባቢ ጥበቃ ዓላማ በተፋሰስ ቦታዎች ለሚተከሉ) ደኖች ልማት አያስፈልግም።

ብዙ ተተክለው የሚለሙ ደኖች ምንም እንኳን ዋናው ዓላማቸው ጣውላና ግንድ ማምረት ባይሆንም፣ ወደፊት የእንጨት ምርት ለማግኘት ሊያገለግሉ ይችላሉ። ለዛፍ ምርት ተብሎ የሚደረግ ተከላና የአካባቢ ጥበቃ ተከላ ብዙውን ጊዜ የተቀናጀ ነው።

ጥሩ የጥራት ደረጃ ያለው ዘር ከየት እናገኛለን?

1. በኢትዮጵያ የዛፍ ዘር በብዙ አካባቢዎች ፍቃድ ካላቸው የዘር አቅራቢዎች ማግኘት ይቻላል። የክልል ዘር ማዕከላት እንደዚሁ ዘር የሚያቀርቡ ሲሆን፤ በክልሉ ያሉትን ምርጥ ዘር አቅራቢዎችና የተመረጡ የዘር ምንጮች በመለየት ይረዳሉ። እንዲሁም ብዙ ጊዜ ከሌሎች ክልሎች ወይም ከውጭ አገር ዘርን እንድናገኝ ሊያግዙን ይችላሉ።

2. ምርጥ ዘር ለማግኘት፤ ብርቱ የምርጥ ዘር ፍላጎት ሊኖረን ይገባል። የዘሩን ጥራት የሚያረጋግጥ የጽሑፍ መረጃ (የዘር ምንጩን፤ የመብቀል አቅሙንና ከተቻለም የውርስ ባሕርዩን (ጄኔቲክ) ጥራቱን የሚገልጽ መረጃ) ያለውን ዘር ብቻ ይግዙ።



ጥራት ያለው ዘር ወጪ ያስወጣል፤ ግን በውጤታማነቱ ይክሳል።

ማስታወሻ

This image shows a single sheet of white paper with horizontal ruling lines. The lines are evenly spaced and run across the width of the page. There are no margins, text, or other markings on the paper.

[illegible]



መጋቢት 2011 ዓ.ም.



Norway's International
Climate and Forest Initiative
(NICFI)

