

የእፅዋት አለም

ሁላችሁም ኑ! እንሂድ!

የት?

ኑ!... ወደ እፅዋት አለም።

እዚህ ጋር እንዴት ያምራል...

በሚሊዮን የሚቆጠሩ እፅዋት እዚህ ይኖራሉ።

ደማቅ ከለር ያላቸው እና በጣም ንፁህ የሆኑ አበቦች...

ሁሉም የፍራፍሬ አይነቶች...

አትክልቶች...

ዛፎች...

እንዴት ያምራሉ!

አሁን ስለዚህ አለም አባላት ቀረብ ብለን እንመልከት። እንዴት እንደሚራቡ እንማር።
እንደዚሁም ለመራባት የሚጠቀሙበትን ዘዴ እንይ።

ሁላችሁም ትላልቅ ዛፎች እነኪን ከትንሽ ፍሬ እንደሚበቅሉ ታውቃላችሁ። እነዚህ ፍሬዎችስ
ከየት እንደመጡ ታውቃላችሁ?

*የሱፍ አበባ፡ እኔም እንዲሁ ትንሽ ዘር ነበርኩ። እንዴት እንደተፈጠርኩ የማወቅ ከፍተኛ ጉጉት
አለኝ።*

ዘር እንዲፈጠር በእፅዋቱ ውስጥ የሚገኘው የሴቴ ሴል ከሌላኛው አፅዋት የወንዴ የእርባታ
ሴል በሌላ አገላለፅ ከወንዴ የአበባ ዱቄት ጋር መገናኘት አለበት።

የሱፍ ደበባ፡ እፅዋቶች አይንቀሳቀሱም። ግን ይህን እንዴት ማድረግ ይችላሉ?

ትክክል ነሽ እፅዋቶች አይንቀሳቀሱም ነገር ግን አላህ (ሱ.ወ) የአንደኛው አበባ የአበባ ዱቄት ከሌላኛው ጋር የሚገናኙባቸው ብዙ መንግዶችን ፈጥሯል።

አብዛኛው የአበባ ዱቄት በንፋስ አማካኝነት ይጓዛል።

አንዳንድ ሰዎች ይህን አይወዱትም። ምክንያቱም እነዚህ ጥቃቅን ቅንጣቶች በፀደይ ወራት ብዙ ሰዎች ላይ ለሚፈጠረው አላርጂክ መንስኤ ስለሆኑ ነው።

የሱፍ አበባ፡ አቲሾ! በፀደይ ጊዜ ያስለኛል...

የአበባ ዱቄት ወደ ዘርነት መለወጥ የሚጀምረው የሴቷን እንቁላል የያዘ ሌላ የአበባ ዱቄት ጋር ሲደርስ ነው።

አንዳንድ እፅዋቶች የአበባ ዱቄታቸውን ወደ ሌሎች እፅዋት ለመላክ ልዩ የሆኑ ተሽካሚዎችን ይጠቀማሉ።

ከእነዚህ በጣም የተለመዱት ነፍሳቶች ናቸው።

አበቦች ነፍሳቶች የሚወዷቸውን ምግቦች በማምረት በደማቅ ከለራቸው እና በሽቶዎቸው ይስቧቸዋል። በዚህም ምክንያት የአበባ ዱቄታቸውን በእነሱ አማካኝነት ከቦታ ቦታ ማዘዋወር ይችላሉ። ነፍሳቶችም እነዚህን የአበባ ዱቄቶች ወደ ሌሎች እፅዋቶች ያጓጉዛሉ።

በእነዚህ የተለያዩ ፍጥረታት መካከል ያለው ሰላማዊ ግንኙነት ግልፅ የሚሆንልን በአበቦች እና በነፍሳት መካከል ያለውን ግንኙነት በደንብ ስናጤን ነው።

የዚህ አንዱ ምሳሌ ይህን ይመስላል...

ይህ በደቡብ አፍሪካ የሚበቅል አበባ ሲሆን አይሪስ በመባል ይታወቃል።

የአበባ ዱቄት ለሚሸከሙ ነፍሳቶች በዚህ ማራኪ አበባ የተሰሩትን ምግቦች እና የአበባ ዱቄቱን መድረስ እጅግ አስቸጋሪ ነው።

ተመልከቱ! ከቅጠሉ በታች ረዥም ትቦ ይገኛል።

ምግቡ እና የአበባ ዱቄቱ በዚህ ትቦ ታችኛው ክፍል ውስጥ ይገኛሉ።

የአበባ ዱቄቱን የሚሸከመው ነፍሳትም እነሱን ለመድረስ ረጅም ትቦ ያስፈልገዋል።

የሱፍ አበባ፡ ይህ ማለት እኛ ከረጅም ጠርመራ ለመጠጣት የመጠጫ ቀሰምን እንደምንጠቀምው አይነት ስርዓት ነው የሚያስፈልገው።

የዚህ እፅዋትን የአበባ ዱቄትም የሚደርስ ነፍሳትም ይገኛል። ይህም ሁቨር ፍላይ ይባላል።

ለረጅሙ ትቦ ወይም ‘ፕሮሶሲስ’ ምስጋና ይግባው የአበባውን ውስጣዊ ክፍል መድረስ ይችላል። እንዲሁም ልክ እንደሂሊኮኖተር አየር ላይ ማንገጥብ ይችላል።

ሂሊኮኖተር ደህንነቱ ተጠብቶ እንዲያርፍ ልዩ የሆኑ ምልክቶች ጥቅም ላይ ይውላሉ።

ሁቨር ፍላዩ ተመሳሳይ ምልክትን ይጠቀም ይሆን ብላችሁ ልትጠይቁ ትችላላችሁ?

በአበባው ላይ የሚገኙትን ነጫጭ ቀስቶች በደንብ እንመልከት።

ሁሉም ወደ አንድ አቅጣጫ በማመልከት ሁቨር ፍላዩ የቱጋር ማረፍ እንዳለበት ይጠቁሙታል።

ሁቨር ፍላዩም በትክክለኛው ቦታ ላይ በውጤታማነት ማረፍ ይችላል።

አሁን ስለተመለከትናቸው ነገሮች እናስብ። አበባ የማያስብ የሆነ የማያስብ እፅዋት ክፍል ነው። አይን፣ ጆሮ፣ እጅ ወይም የሚያስብበት አእምሮ የለውም ሆኖም ነፍሳቱን የቱ ጋር ማረፍ እንዳለበት የሚያመለክት ምልክት አለው። አበባው እራሱ ይህን ስለመያዙ አይረዳም።

ነፍሳቱም ልክ እንደ አበባው ሕሊናም ሆነ የማስብ ችሎታ የለውም። ነገር ግን የአበባ ዱቄቱን ለመድረስ የሚያስፈልገው ልዩ የሆኑ ገፅታዎችን በሙሉ ይዟል።

አላህ ነው አበባውን እና ነፍሳቱን እንዲስማሙ አድርጎ የፈጠራቸው። አላህ እያንዳንዱን ፍጥረት ምን አይነት ባህሪ እንደሚያስፈልገው ያውቃል። እናም ተስማሚ ባህሪያትን ይለግሰዋል። በቅዱስ ቁርአን ላይ አላህ የሚከተውን ብሏል።

“በሰማያት እና በምድር ያለው ሁሉ የርሱ ብቻ ነው። ሁሉም ለርሱ ተዛገሩ ናቸው።”
(ሱርቱ ሩም፡ 26)

ሽቶን የሚሠጡ አበቦች

የተወለዱ አበቦች ነፍሳትን ለመሳብ አስደናቂ ዘዴን ይጠቀማሉ።

ሽቶ ይጋብዟቸዋል።

ይህ በደቡብ አሜሪካን ውስጥ የሚገኝ ኦርኬድ በቅጠሎቹ ላይ ልዩ የሆነ ሽቶን ያዘጋጃል።

የዚህ ሽቶ ደንበኞች ወንድ ንቦች ናቸው።

*የሱፍ አበባ፡ የሰው ልጆችም መልካም መፀዛ ይኖራቸው ዘንድ ሽቶን ይጠቀማሉ። ኡህ!...
ሽታው በጣም ደስ ይላል።*

ንቦችም ልክ እንደ ሰዎች መልካም መፀዛ እንዲኖራቸው ይፈልጋሉ።

ንቡ ከኦርኬዱ ሽቶን ለመውሰድ ሲመጣ አበባውም ጎበኚውን የአበባ ዱቄት ይሰጠዋል።
እንዴት? እስቲ እንመልከት!

ሽቶ የሚገኝበት ቦታ መግቢያ በጣም ያንሸራትታል። አ! አ! አ!

ንቡ እራሱን ለማስለቀቅ ሲታገል ከቢጫው የአበባ ዱቄት ጋር ይነካካል።

የአበባ ዱቄቱም ከሰውነቱ ጋር ይጣበቃል።

አዝርኦት የአበባ ዱቄቱ የሴቱ ክፍል ከደረሰ በኋላ ይፈጠራሉ።

ጓደኞቹ ዘሩ እፅዋቱ ተተኪ ትውልድ እንዲኖረው ይረዳል። እያንዳንዱ ዘር የአላህ የመፍጠር ጥበብ ምሳሌ ነው።

ሁሉንም ነገሮች የፈጠረው ሀያሉ አላህ ስለ ዘር አፈጣጠር በቁርኦን ላይ እንደሚከተለው ይገልጻል።

“የምትዘሩትንም አያችሁን? የምታበቅሉት እናንተ ናችሁ ወይስ እኛ ነን አብቃዮቹ? ብንሻ ኖሮ ደረቅ የተሰባበረ ባደረግነው እና በተከፋችሁም ነበር።” (ሱረቱል ዋቂአ፡63-65)

የሚበሩ አዝርዕት

አሁን የምትመለከቷቸው አዝርዕት አየር ላይ ላይ በመብረር ይሠራጫሉ።

በእያንዳንዱ ነጭ ኳስ መሳይ ነገር ላይ በመቶዎች የማቆጠሩ አዝርዕት ይገኛሉ።

እነዚህ አዝርዕት ለመብረር የሚያስችላቸው ልዩ የሆነ ስርዓት አላቸው።

የሱፍ አበባ፡ ተመልከቱ! ሲበሩ እንዴት ደስ እንደሚሉ ልክ ፓራሹት ያላቸው እኮ ነው የሚመስሉት...

ይህ ፓራሹት ምሉእ በመሆኑ በትንሽ ትንፋሽ እንኳን አዝርዕቱ አየር ላይ ሊንሳፈፉ ይችላሉ።

እነዚህ የምትመለከቷቸው እያንዳንዳቸው ትናንሽ ሂሊኮፕተሮች አንድ ዘር ይዘዋል። የዘሩ መጠን ከክንፉ ቅርፅ እና ርዝመት ጋር የተመጣጠነ ነው። ይህ ስርዓትም ልክ እንደ ፓራሹት አገልግሎት ይሰጣል።

ፓራሹትን የሚሠሩት ማሰብ የሚችሉ እና የተማሩ ሰዎች ናቸው።

ነገር ግን እነዚህ አዝርዕት በሰዎች ከተሰሩት ፓራሹቶች እጅግ በበለጠ ውጤታማ የሆኑ ፓራሹቶችን ይጠቀማሉ። ሆኖም እነሱ ማሰብ የማይችሉ እፅዋት ናቸው።

ሕሊናም ሆነ የመመራመር አቅም የላቸውም። ነገር ግን ለአላህ አቻ የለሽ ፈጠራ ምስጋና ይግባው ለአዝርዕቶቻቸው የሚያገለግሉ ምርጥ ፓራሹቶች አሏቸው።

ባለ ክንፍ አዝርዕት

የሱፍ አበባ፡ ኑ! ወደ አማዞን ደን እንሂድ። አ! እዚህ በጣም ይሞቃል እንዲሁም አየር በደንብ አይነፍስም። ለአዝርዕት እዚህ መብረር ከባድ ነው።

እዎ በዚህ ሞቃት እና ነፋስ የለሽ አየር መብረር ለአዝርዕት እጅግ በጣም አስቸጋሪ ነው።

ለዚያ ነው ዛፎች ዘሮቻቸውን ለማሰራጨት ምሉዕ የሆኑ ክንፎችን የሚጠቀሙት።

የዛፉ ዘር ከምትመለከቱት ክንፍ ስር ይገኛል።

እነዚህ ክንፎች በትንሽ የንፋስ እንቅስቃሴ ብቻ አዝርዕትን ረጅም ርቀት ይዘዋቸው ይሄዳሉ። ስለዚህ ዘሩ ከነበረበት ዛፍ በመራቅ ረጅም ርቀት ይሄዳል።

ሂሊኮኖተሮችን የሚጠቀሙ እፅዋት

ጥቂት ዛፎች አዝርዕቶቻቸው እንዲበሩ ሂሊኮኖተሮችን ይጠቀማሉ።

የሱፍ አበባ። ተመልከቱ! ተመልከቱ! ለክንፎቹ ምስጋና ይግባቸው። አዝርዕቶች አየር ላይ እየተንሳፈሩ ነው።

ይህ ቅጠል ትንሽ ያነሰ ቢሆን ኖሮ ዘሩ መሬት ላይ ይወድቅ ነበር። ነገር ግን ተገቢ የሆነ መጠን ነው ያለው።

አንዲሁም የዘሩ ክብደትም ከቅጠሉ ጋር የተመጣጠነ ነው።

ከዚህም በተጨማሪ የሚጠቀመው ስርአት የሰው ልጆች ከሚጠቀሙት ጋር ተመሳሳይ ነው። አሜሪካዊው የአውሮፕላን ዲዛይነር ኢጎር ሴኮርስኪ የመጀመሪያውን ሂሊኮኖተር በነዚህ አዝርዕቶች እና በበረራ ስርዓታቸው በመማረክ ስራ።

ለቅጠሎቹ ምስጋና ይግባቸው ዘሩ ረጅም ርቀቶችን ይጓዛል።

ይህም ማለት ዛፉ ትውልድ ይኖረዋል ማለት ነው።

ግንድ እና ቅጠል የሆነው አእምሮም ሆነ የማሰብ ችሎታ የሌለው ዛፍ እንዲህ አይነት ምሉእ የሆኑ ክንፎችን መስራቱ የማይሆን ነው።

የሱፍ አበባ፡ እነዚህ ባህሪያት በድንገት ሊገኙ ይችላሉን?

ይህን የመሰሉ ምርጥ ገፅታዎች በድንገት ነው የመጡት ማለት የእብደት የመጨረሻ ገፅታው ነው።

አላህ እነዚህን ዛፎች፣ አዝርዕታቸውን እና የሚሸከሟቸውን አውሮፕላኖች እንደፈጠራቸው አያጠራጥርም።

በአንድ የቁርአን አንቀፅ አላህ እንዲህ ይላል።

“ጌታችሁ ያ ከርሱ ሌላ አምላክ የሌለ እውቀቱም ሁሉንም ነገር ያዳረሰው አላህ ነው።”
(ሱረቱል ጠሀ:98)

ዘራቸውን የሚተኩሱ እፅዋት

አንዳንድ እፅዋት አዝርእታቸውን ለማሠራጨት አስደናቂ ዘዴን ይጠቀማሉ።

ወደአየር ይተኩሷቸዋል።

ይህ የዱባ ፍንጣቂ ነው።

በአላህ (ሱ.ወ) ለተፈጠረው ልዩ ስርዓት ምስጋና ይግባው አዝርእቱ በከፍተኛ ግፊት ውስጥ ይቆያል።

የሱፍ አበባ: እና ጊዜያቸው ሲደርስ ቡም!

ይህ የሄሚሊያን ቦልስም ነው።

ይህ ስርዓት እጅግ ፍፁም በመሆኑ ከአካሉ ጋር የሚደረግ ትንሽ መነካካት የተኩስ ሂደቱን ያስጀምራል።

የሚጫነው ሀይል ከፍተኛ ነው በዚህም ምክንያት እፅዋቱ እዝርእቱን እስከ አምስት ሜትር ወይም አስራ ስድስት ጫማ ማፈናጠር ይችላል።

ጀልባን የሚጠቀሙ እፅዋት

ጓደኞቹ አንዳንድ እፅዋት አዝርእታቸውን ለማስራጨት አየርን ብቻ ሳይሆን ውሀንም ይጠቀማሉ። በዚህም ምክንያት አዝርዕቶቻቸው በውሀ ላይ መጓዝ ይችላሉ።

ይህ የባህር ባቂላ ነው።

አዝርእቶቹ የአለማችን ምርጥ የባህር ተጓዦች ናቸው።

የሱፍ አበባ: ጓደኞቼ! በውሀ ላይ መጓዝ ቀላል ነገር አይደለም...

እያንዳንዱ ዘር የራሱ የሆነ የተለየ ሽፋን አለው።

ስለዚህ በመነጣጠል በተለያዩ አቅጣጫ መጓዝ ይችላሉ።

ተመልከቱ! የወንዙ ፍስት ወደ ባህሩ እየወሰደው ነው።

ከብዙ ኪሜትር ጉዞ በኋላ ወደ ባህር ይደርሳል።

ሽፋኑ ዘሩን እንዳይበላሽ ከመጠበቁ በተጨማሪ እንደ መንሳፈፊያነት ያገለግላል።

ይህ በባህር ላይ የሚካሄደው ጉዞ ወራትን ወይም አመታትን ይፈጃል።

ምንም እንኳን የባህር ላይ ጉዞው አስቸጋሪ ቢሆንም ዘሩ በሕይወት ይቆያል።

የላይኛው ሽፋን ከተባለሽ የዘሩ ጠንካራ ሽፋን ዘሩን ይጠብቀዋል።

በስተመጨረሻም ሕይወቱን የሚቀጥልበት ደረቅ መሬት ላይ ይደርሳል።

አዲስ የባህር ባቂላ ዛፍ ከተገኘበት ዛፍ በሺዎች የሚቆጠሩ ኪሎ ሜትሮችን ርቆ ስሮቹን መትከል ይጀምራል።

ከጉንዳኖች ጋር የሚገዳኙ እፅዋት

*የሱፍ አበባ፡ የአለማችን ታታሪ የነፍሳት ዝርያዎች እነማን እንደሆኑ ታውቃላችሁ?
ጉንዳኖች ናቸው...*

ጉንዳኖች ከሌሎች ነፍሳቶች በተሻለ ትጉህ እና ጠንካራ ሠራተኛ ናቸው።

እፅዋቶች የጉንዳኖችን ምርታማነት በመጠቀም አዝርአታቸውን እንዲሸከሙ ያደርጓቸዋል።

በዚህም ልውጫ ለጉንዳኖች ልዩ ሽልማትን ይሠጧቸዋል።

አዝርአታቸው በጉንዳኖች ለምግብነት የሚውል ደንዳና ሽፋን አላቸው።

አዝርአቱ ክፍት ቢተዉ በወፎች ወይም በሌሎች ፍጥረታት ይበላሉ።

መቆየት እና ማደግ ካለባቸው መሬት ውስጥ ቶሎ መግባት ይኖርባቸዋል።

የሱፍ አበባ፡ ጉንዳኖች ስራ ላይ ናቸው!

ጉንዳኖች አዝርክታቸውን ወደ መሬት ውስጥ እያስገቡ ነው።

በአዝርክቱ ላይ ያለውን የፋፋ ምግብ በመመገብ ዘሩን ይተውታል።

ስለዚህ ዘሩ በደህንነት የሚያድግበት መሬት ውስጥ ይገባል።

የፍራፍሬ ዘሮች ተመሳሳይ ዘዴን ይጠቀማሉ።

እንሰሳት እና የሰው ልጆች አዝርክታቸውን እንዲሸከሙ ያደርጋሉ።

ዘሩ ሲበስል ደንዳናው የፍሬው ለስላሳ ክፍል ከለሩን በመቀየር ጣፋጭ ይሆናል።

እንሰሳት እና የሰው ልጆች እንዲቀጥፉት ይጋብዛል።

ወፎች የነዚህ ፍራፍሬዎችን ማራኪነት መቋቋም አይችሉም። ስለዚህ አበዛኛዎቹን ይመገቧቸዋል።

የሱፍ አበባ፡ አሁን በድጋሚ እናስተንትን!

እፅዋቶች ጣፋጭ ፍራፍሬዎችን ለኛ ለማምረት አፈርን፣ ውሀን የፀሀይ ብርሀንን ይጠቀማሉ።

የሰው ልጆች እና እንሰሳቶች የሚያስፈልጋቸውን ያውቁ ይመስል ጤናማ ምግቦችን ያመርታሉ።

ከዚህም በተጨማሪ እነዚህን ፍራፍሬዎች የሚያመርቱት የአዝርክታቸውን ስርጭት በሚያረጋግጥ መልኩ ነው።

ዛፎች ከእንጨት፣ ከስር እና ከቅጠላ ቅጠል መሠራታቸውን አትዘንጉ። የማሰብም ሆነ የማመዛዘን ችሎታ የላቸውም።

ነገር ግን ጠቃሚ እና ጣፋጭ ምግቦችን ለእኛ እና ለእንሰሳት ያመርታሉ።

አላህ ነው እኛን እና ሌሎች ፍጥረታትን የፈጠረው። እንዲሁም ዛፎችን በዚህ መንገድ ፍራፍሬዎችን እንዲያመርቱ ያስቻለው።

በአንድ የቁርአን አንቀፅ አላህ (ሱ.ወ) ይጠራናል።

“እርሱ ከሰማይ ውሃን ያወረደው አምላክ ነው። በርሱም ሁሉንም አይነት እፅዋት አበቀልን። የተደራረበ ቅንጣት የምናወጣበትን ለምለም አዝመራ ከርሱ አወጣን። ከዘንባባም ከእንቡጡ የተቀራረቡ የሆኑ ዘላለሞችን አወጣን። የወይን አትክልት ቦታዎችንም አዘጋጀን። ቅጠሎቻቸው የሚመሳሰሉ እና ፍሬዎቻቸው የማይመሳሰሉ የሆኑትን የዘይቱን እና የሩማን እፅዋትንም ከሰማይ ባወረድነው ዝናብ አበቀልን። የሰው ልጆች ሆይ! ፍሬውን ባፈራም በበሰለም ጊዜ ተመልከቱት። በነኚህ ክስተቶች ውስጥ ለሚያምኑ ሰዎች በርካታ ተአምራት አሉ።” (ሱራቱል አንአም፡99)

መደምደሚያ

በዚህ ፊልም ላይ ብዙ ሰዎች ስላልተገነዘቧቸው የአዝርእት እና የአበባ ዱቄት ተአምራት ስንመለከት ነበር።

ነፍሳቶችን የሚጠቁሙ አበቦች

ለነዚህ አበቦች በልዩ ሁኔታ የተፈጠሩ ነፍሳት...

ለንቦች ሽቶን የሚለግሱ ኦርኬዶች...

ልክ እንደመሀንዲሶች ፓራሹቶችን የሚጠቀሙ አዝርእት...

እንዲሁም በሺዎች የሚቆጠሩ ኪሜትሮችን በባህር ላይ የሚጓዙ አዝርእት..

እፅዋት ሌሎች ፍጥረታት ዘሮቻቸውን እንዲሸክሙ የሚያደርጉበትን አስደሳች ዘዴ ተመልክተናል።

እነዚህ በእፅዋት ውስጥ የሚገኙ ስርዓቶች እጅግ ምሉዕ እና በድንገት ሊገኙ የማይችሉ እንደሆኑ ተመልክተናል።

ሁሉን አዋቂው ሐያሉ አላህ ነው እነዚህን በሙሉ የሚያንቀሳቅሰው። እሱ ነው ስለ ፍጥረታት እና ስለ እዕዋት ፍላጎት በማወቅ የተለያዩ ዘዴዎችን ለእነሱ አገልግሎት የሚያውለው።

አላህ በዚህ ርእስ ላይ አትኩሮት ይሰጣል።

“አላህ ቅንጣትን እና የፍሬን አጥንት ፍልቃቂ ነው። ከሙት ሕያውን ያወጣል። ከህያውም ሙትን አውጭ ነው። አላህ ይህ ነው።...” (ሱረቱል አንአም፡95)