



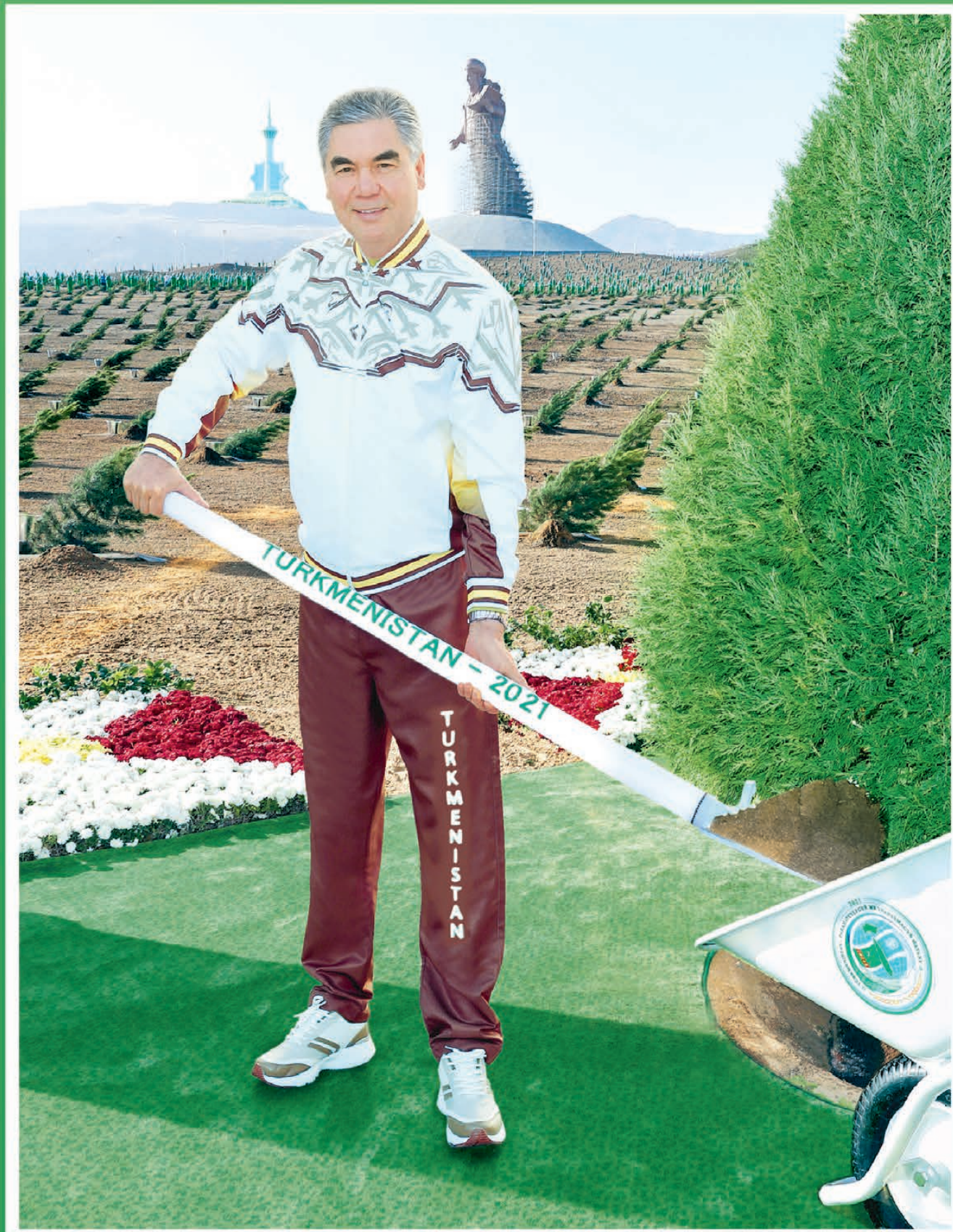
ESASLANDYRYJYSY—TÜRKMENISTANYŇ OBA HOJALYK WE DAŞKY GURŞAWY GORAMAK MINISTRLIGI

# TÄZE OBA



ISSN 0868—7560

11.2021







## **Türkmenistanyň Prezidenti Gurbanguly BERDIMUHAMEDOW:**

—Eziz Watanymyza Hasyl toýunyň uly baýram hökmünde döwlet derejesinde giňden bellemegi örän çuňňur many-mazmuna eýedir. Çünki bu baýram halkymyzyň yhlas bilen zähmet çekip gazanan baýlyklaryna, sahatly türkmen topragyndan öndüren hasylyna bolan buýsanjynyň aýdyň beýanydyr. Ene topraga bolan yhlasynyň we söýgüsiniň dabaralanmasydyr. Hasyl toýy türkmen daýhanlarynyň çekýän halal zähmetine döwlet derejesinde goýulýan belent sarpadan nyşandyr.

Häzirki wagtda ýurdumyza alnyp barylýan maksatnamalaýyn işleriň netijesinde, ata Watanymyza ak bugdaýyň, gök-bakja önümleriniň, miweleriň we ir-iýmişleriň bol hasyly ösdürilip ýetişdirilýär hem-de halkymyzyň rysgaly, her bir maşgala ojagynyň berekedi bolup saçaklarymyza dolýar.

Pagtaçy babadaýhanlarymyzyň çekýän tutanýerli we öndürijilikli zähmetiniň netijesinde hem ýurdumyza her ýylda “ak altynyň” bol hasyly ösdürilip ýetişdirilýär we pagta hasylyny öndürmekde ýokary netijeler gazanylýar.





# Hasyly toýy — bagtyýarlyk mukamy

Topraga maňlaý deriňi döküp işleseň, ol saňa bereket, baýlyk eçilýär. Çünki toprak—rys gal, toprak—sahawat, toprak—eşret, toprak—ýaşayyş, toprak ene ýaly mähriban, mukaddes. Şol sebäpli-de enä hormat goýsuň deý, topragy-da söýmeli. Ine, şonda mähriban toprak saňa gülüp bakýar, özüniň bol hasylyny—genji-hazynasyny bagyş edýär.

*Mukaddes her daban ýeri,  
toprak—sejde-keramatdyr,  
Watan diýip egýäs seri,  
toprak—baky ybadatdyr,  
Arkadag döwrüň Serweri,  
Watan—sarsmaz ymaratdyr,  
Arkadagyň ylhamynda  
sahawatly Hasyly toýy,  
Şu topragyň melheminde  
naz-nygmatly Hasyly toýy.*

Şöhratly zamanada ýürekler joşa gelip, aýdym-mukamlaryň, gazal-dessanlaryň belent owazy dünýä ýaň salýar, durmuş gözelleşip, ýaşayyş gülleýär. Ykballar oýanyp, döwlet berkararlygy halka ýar bolýar. Bereket silleri Arşa göterilip, toprak sahawatlanyp, bol hasyl eçilýär. Asuda, parahat, dünýä halklary bilen hoşniýetli, ynsanperwer gatnaşyklary giňden ýaýbaňlandyran döwletde agzybir ýaşayan, dördedän, gurýan milletniň maksatlary mydama bagta rowana. Bir supranyň başyna jem bolan agzybir halkyň rysgaly bolelindir, bagta dowamatdyr. Ata-babalarymyzdan miras galan gadymy ekerançylygyň gülläp ösen

mekany hasaplanylýan mukaddes türkmen topragyndan öňän ak bugdaý, ak pagta, bol miwe hasyly hem Watan gymmatlyklaryndan ybarat bolup, läle-reýhan ýaýlalarymyzyň, sahawatly sähralarymyzyň ylham joşguny bolup, bereket derýasy deýin lerzana gelýär. Türkmen topragyň owadan ösümlik dünýäsi bagtyýarlyk aýdymy deýin, kalbyňy ylhamlandyryp, owazlanyp dur. Ýaýlalaryň owazyna kalby toprak bilen badaşan edermen daýhanlarymyz düşünyär hem-de bereketli sähralardan bol hasyl öndürüp, gudrat dördedýär.

*Asman-zemin köwserinden,  
toprak reýhana gelendir,  
Dag-düzleriň öwserinden,  
rehnet meýdana gelendir,  
Bol hasylyň küýseginden,  
eşret daýhana gelendir,  
Deňiz-derýaň tolkununda,  
ýürek möwjünde sahawat,  
Arşyň kürse ýalkymynda,  
taze öwşünde sahawat.*

Türkmen güýzi—gül Diýaryň sahawaty, zynaty. Türkmen topragynda owadan güýz pasly dowam edýän pursatlarynda sahawatly sähralaryň hasyly ýygnalyp, Watanymyzyň azyk bolçulygyna uly goşant goşulýar. Ak pagtaly meýdanlar dünýäniň ak şuglasy bolup, ýaýlalara ýalkym saçýar. Datly gawunlardyr garpyzlaryň tagamy agzyňdan gitmeýär. Dürli miwe önümleri bereketli desserhanlaryň bezegine öwrülýär. Çünki daýhan arly ýyl bol hasylyň





ýşkynda ýaşap, maňlaý derini döküp, güýz paslynda toprakdan öndüren bol hasylynyň netijesini görýär. Göýäki, sahatly sähralarda “Ýazlarym bar” diýen aýdymyň:

***Gül Watany jandan söýýän,  
Päk zähmetdir bagtym diýýän,  
Erkin ýaýnap parça geýýän,  
Bagtly ogul-gyzlarym bar—***

diýen setirleriniň owazy ýaňlanyp duran ýaly. Çünki türkmen Diýary Gahryman Arkadagymyzyň pähim-parasady, aýdyň ýoly bilen aýdym ýaly owadan, söýgi ýaly özüne bendiwan ediji. Türkmen topragy päkligiň, tämizligiň, gözelligiň mekany. Döredijilik adamlary üçin ylhamyň, joşgunyň, şatlyk-şowhunyň mesgeni. Toprak—köňülleriniň bakylyk mukamy. Toprak—aýdym, şygryýet, poeziýa. Toprak—köňül güzeriniň egsilmejek ylham ummany. Bol hasylly türkmen topragynyň, onuň ähli many-mazmuny bilen açylýan täsin güýz paslynyň dünýäsine girseň, şahyr bolsaň, galamyňy ýöredibermeli. Güwläp gelen ylham güzeriniň silinden ýazyp ýetişmek mümkin däl. Suratkeş bolsaň, kistiňi kagyza aýlaýmaly, täsin bir sungat eseriniň dörändigine göz ýetirip, öz döreden eseriňe özüňem haýran galarsyň. Türkmen topragynyň altyn güýzi—gudrat, täsin bir jadylaýjy tebigat eseri. Onuň nuranalygyny, gözelligini, owadanlygyny synlap doýmak mümkin däl. Şonuň üçin hem: “Söýüň tebigaty! Söýüň pasyly! Güýz paslynyň sarylygyny söýüň! Gyş paslynyň aklygy-

ny söýüň! Söýüň türkmen baharynyň al-elwan güllerini! Güneşli tomsuny söýüň!

Türkmen topragynyň jadylaýjy pasyly siziň kalbyňyza aram berip, ajaýyp duýgulary bagyş eder. Söýüň! Söýüň! Söýüň sahatly türkmen topragyny, altyn öwüşginli, bol hasylly türkmen güýzünü söýüň!” diýip, bereketli ýaýlalary ýaňlandyryp gygyryberesiniň gelýär. Kalbyňda sahatly güýz pasly barada şeýle setirler owazlanyp başlaýar:

***Söýýän şu Watany, menzil-mekany,  
Sary güýzde ýaryň keşbini gördüm.  
Arkadagly ýurtda bagtyň mukamy,  
Şu güýzlerde dünýäň ýşkyny gördüm.***

Türkmen topragynyň altyn güýzi ir döwürlerden bäri päkligi, nuranalygy bilen tapawutlanyp gelipdir. Onuň howada tans oýnap, aýlanyp, humarlap, tovlanyp, birsalym dünýäniň başyny aýlap, soňra öz bendiwanlygyndan aýňalyp, jülgele, derelere, daglara, sähralara, düzlere, sary baglara düşýän tylla sary ýapraklary tebigata mähir paýlaýar. Türkmen sähralaryna, deňiz-derýalaryna owadan gözelligi, agraslyk, päklik, halallyk, kalby tämizlik bagyş edýän bu topragyň sahatly, bol hasylly güýzi türkmen ruhy, türkmen häsiýetleri bilen sazlaşýar. Çünki milli duýgularymyza beslenen oý-pikirlerimiz, dünýägarayşlarymyz öz gözbaşyny, öz duýgy kökünü türkmen tebigatyndan alýar hem-de tebigat bilen türkmen häsiýetleri birleşip, mizemez milli gymmatlyklary döredýär. Muňa bereketli güýz paslynda göz ýetirmek bolsa diýseň buýsançlydyr.



*Pagta öndürýän milletiň  
ýoly geljege rowandyr,  
Bugdaý öndürýän döwletiň  
bagty dowamat dowamdyr,  
Babadaýhanyň sungaty—  
Gül Watana şöhrat-şandyr,  
Rysgally türkmen topragy  
bir beýik ykbal, Arkadag,  
Durnalaň guwanç sesleri  
bu güýze ahwal, Arkadag!*

Sahawatly Prezidentimiziň: „Türkmen daýhanyna işlemäge, döretmäge, toprakdan bol hasyl öndürüp, bolelin durmuşda ýaşamaga ähli mümkinçilikler döredilýär. Munuň üçin ýurdumyzda zähmet we durmuş üpjünçilik kanunçylygy berkidilýär, döwletimiziň ylmy-tehniki kuwaty dünýä derejesinde ýokarlandyrylýar. Soňky döwürde ýurdumyzyň oba hojalygyny düýpli özgertmekde, ýokary depginler bilen ösdürmekde, topragymyzyň berekedini artdyrmakda has netijeli işler amala aşyrylýar. Oba hojalyk ekinleriniň bol hasylyny öndürmek üçin türkmen ýaýlalarynda müňlerçe gektar täze ýerler açylýar, obalary, şäherçeleri, etrap merkezlerini abadanlaşdyrmak boýunça maksatnamalaýyn işler alnyp barylýar“ diýen parasatly sözlerinden belli bolşy ýaly, oba hojalyk ulgamyny halkara derejesinde kämilleşdirmekde ýurtda uly işler alnyp barylýar. Çünki oba hojalyk işgärleriniň, edermen daýhanlarymyzyň baş maksady rysgal-bereket eçilýän saawatly türkmen topragynyň gadyryny bilip, ony aýawly saklap, ýerden bol hasyl öndürmekden, öz halal, päk zähmeti bilen üstünlik gazanyp, dünýä eşretleriniň elýeterli durmuşynda bolelin ýaşamaktan ybarat bolup durýar.

*Gül Diýarda durmuş deňzi batlanýar,  
Zähmet joşa gelip, ýürek şatlanýar,  
Obalar gülleýär, ýurt şöhratlanýar,  
Geljege ak ýoldur hasylly meýdan.*

Gahryman Arkadagymyzyň parasatly baştutanlygynda barha rowaçlanýan ýurdumyzda erkana ýaşayan halkymyzyň maddy we ruhy dünýäsiniň ösüşleri, özgerişleri täze belentliklere göterilýär. Türkmen halky bedew bady bilen öňe barýan Watanymyzyň bagtly geljeginiň ýalkymyndan nurlanyp, täze döwür, bagtyýarlyk zamanasynyň şöhratly üstünliklerinden ruhlanyp, bagtyýar zamanamyzdyň bagta gujak açýan ak ýollaryndan giň äleme nazar aýlaýar. Çünki hormatly Prezidentimiziň türkmen halkyna döredip beren Berkarar döwletimiziň bagtyýarlyk döwründe göwünler al-asmanda ganat açyp, arzuw guşy kimin gökde erkana gaýyp, jümle-jahana türkmen bagtyny buşlaýar.

*Baky berkarardyr Watan binýady,  
Siz bilen gülleýär dostluk dünýäsi,  
Halkyňyza nur saçaýaňyz Gün ýaly,  
Mertebäňiz her köňülde, Arkadag,  
Babadaýhan ylhamynda, Arkadag!*

*Beýik ýollar Lider bilen geçilýär,  
Hak ýalkasa, äleme nur saçylýar,  
Watan bagty Lider bilen açylýar,  
Mertebäňiz her köňülde, Arkadag,  
Babadaýhan ylhamynda, Arkadag!*

Edermen daýhanlarymyz bu gün ata-babalarymyzyň asyrlaryň dowamynda sünnäläp, sungat derejesine ýetiren daýhançylyk kärini barha kämilleşdirmekde, häzirki zaman ekerançylyk ylmy bilen utgaşykly alyp barmakda, ähli gujur-gaýratyny gaýgyrman, ýadawsyz zähmet çekýär. Berkarar döwletimiziň bagtyýarlyk döwründe ýurdumyzyň oba hojalygyny gülledip ösdürmekde, toprakdan bol hasyl öndürmekde nusgalyk iş görkezýän ussat, edermen daýhanlarymyzyň sany barha artýar. Muny türkmen ýaýlalaryndan ýylyň-ýylyna öndürilýän ak bugdaýyň, pagtanyň we beýleki gök, bakja ekinleriniň hasyllylygynyň ýokarlanmagynyň mysalynda-da görmek bolýar.

*Bu gün halal zähmetinden  
bagtyn tapýar her bir daýhan,  
Perwerdigär rehnetinden  
güle dolýar ýaşyl meýdan,  
Parahatlyk söhbetinden  
doganlyk ýurt dünýä seýran,  
Sähra-düzleň her gülünde  
kalba ylham Hasyl toýy,  
Arkadagyň ak ýolunda  
döwre melhem Hasyl toýy.*

Hormatly Prezidentimiz Berkarar döwletimiziň bagtyýarlyk döwründe türkmen ykbalyny gülledip, zamananyň ruhuny täze belentliklere galkyndyrdy.

*Watan—şirin janymyzda,  
parahatlyk—goragymyz,  
Watan—gyzgyn ganymyzda,  
dost-doganlyk—soragymyz,  
Watan—şöhrat-şanymyzda,  
Siz Watanyň ýüregi Siz,  
Siz, Arkadag, döwrüň bagty,  
ylhamynda Türkmenistan,  
Ata-baba ömür-örki,  
her köňülde Türkmenistan!*

Gahryman Arkadagymyzyň parasatly baştutanlygynda barha rowaçlanýan Berkarar döwletimiziň bagtyýarlyk döwründe türkmen daýhanynyň çekýän päk, halal zähmeti her bir ojaga, her bir öýe rysgal-döwlet getirsin!

Sahawatly türkmen topragynyň berekedi hiç haçan egsilmesin!

Hasyl toýuňyz gutly bolsun, mähriban adamlar!

*Döwletgeldi ANNAMYRADOW,  
Türkmenistanyň halk ýazyjysy,  
„Täze oba“.*



# Hasyly toýy uly üstünlikler bilen

Güýz ähli adamlaryň durmuşynda aýratyn orun tutýan pasyllaryň biri. Dördijilik adamlary üçin bu ylhamyň joşýan döwri bolsa, daýhanlar üçin—«jüýje sanalyan» wagtyň gelendigini habarçysy. Açyk şertlerde ösdürilýän ekinleriň iň soňky hasyly hut şu üç aýyň dowamynda ýygnalýar. Noýabryň ortalarynda Hasyly toýunyň bellenilmegi bilen, daýhanyň bütin ýylyň dowamynda çeken zähmetiniň jemi jemlenilýär. Onuň yhlasyna mynasyp baha berilýär.

Ýöne ekinleriň käbir görnüşleriniň ekisiniň hem güýzüň başynda başlanýandygy hemmelere mälim. Bizň ýurdumyzda bu güýzlük bugdaýdyr. Onuň hasylynyň ýygnalany ýaňy ýalydy. Lebaply gallaçylar geçen tomusda guşgursak bugdaýyň bol hasylyny aldylar we orak tamamlanan dessine onuň indiki ýyldakysynyň düýbünü tutmaga girişdiler. Ýerleri tekizlediler, sürdüler, mineral we ýerli dökünler bilen topragy gurplandyrdylar. Sentýabr aýynyň başynda güýzlük bugdaýyň ekişine dabaraly ýagdaýda badalga berdiler, oktýabr tamamlanmanka bolsa, bu jogapkärli işiň tamamlanandygy barada habar gelip gowuşdy. Netijede, Türkmenistanyň günorta—gündogar sebitinde bu dänelik ekiniň tohumy 130 müň gektar meýdana sepildi. Ýene-de ýedi aý töweregi wagtdan soň, has takygy, geljek ýylyň tomsunyň ilkinji aýynda bugdaý ekilen meýdanlardan 310 müň tonna hasyl almak meýilleşdirilýär. Hemişe bolşy ýaly, bellenilen agrotehnikä çäreleriň wagtynda geçirilmeginde Lebap welaýat oba hojalyk önümçilik birleşiginiň etrap tehniki hyzmat ediş kärhanalarynyň hünärmenleriniň hyzmaty uludyr. Olar ýerleri sürmek, tekizlemek, ekiş geçirmek işlerini

wagtynda we edilýän talaplara laýyk ýokary hilli geçirdiler. Şu günlerki edilen idegiň geljekki hasylyň mukdaryna we hiline täsir edýändigine gowy düşýän gallaçylar eýýämden gögerip çykan bugdaýa ideg edip başladylar. Olar indiki ýylyň tomsunda bellenilen sepgide abraý bilen ýetjekdiklerine ynanyrlar. Gallaçylaryň geçen ýyllardaky gazanan zähmet üstünlikleri bolsa, olaryň bu gezek hem baglaşylan şertnamalaýyn borçnamalaryny abraý bilen ýerine ýetirjekdiklerine güwä geçýär.

Bugdaýly meýdanlaryň gapdalyndan geçenimizde, biz onuň sortlaryna käbir ünsem bermeyäris. Ýöne: «Bu atyzda ekin gür gögeripdir, munda biraz seýregräk», «Bu ýerde doýgun görünýär» we şuna meňzeş bahalandyrmalar bilen çäklenýäris. Hakykatda, lebaply daýhanlar bu azyklyk ekiniň on bir sortuny ösdürüp ýetişdirýärler, bu gezek hem şonça görnüşli tohum topraga sepildi. Olaryň käbiriniň boýunyň pesrägi, käbiriniňkini bolsa beýgrägi diňe bir edilýän idege däl, olaryň sortuna hem bagly. «Batko», «Nota», «Wassa», «Bagrat», «Kalym», «Berkararlyk», «Bagtyýarlyk», «Bitarap», «Sähraýy», «Garaşsyzlyk», «Ýuka». Olaryň atlary hem beýleki ýurtlardan getirilen tohumlar bilen hatarda, türkmenistanly seçgiçileriň hem zähmetiniň şowuna düşýändiginden, olaryň täze çykaran

sortlarynyň meşhurlyga eýediginden habar berýär.

Güýzlük bugdaýyň ekişine badalga berilmegi obalaryň ýaşajylary üçin ýene bir möhüm waka bilen gabat geldi. Şondan birnäçe gün soň hormatly Prezidentimiziň ak pata bermegi bilen welaýatyň ähli hojalyklarynda pagta ýygymyna guramacylykly girişildi. Bu jogapkärli möwsüme il içinde hormatlanýan ýaşulularyň gatnaşyp, pagtaçylaryň işleriniň oň bolmagyny dileg etmegi we täze hasylyň ilkinji kilogramlaryny ýygyp bermegi bolsa diňe öňden gelýän asylyly däbe hormat goýmak bolman, eýsem, ýetişdirilen «ak altynyň» iň soňky übtüğine çenli ýygnalyp alynjakdygynyň hem alamatydyr. «Ýaşuly başlar, ýaşkiçi işlar» diýen nakyla uýýan ildeşlerimiz sakgalyna ak giren gojalaryň başlangyçlaryny dowam etdirip, döwlete pagta tabşyrmak boýunça boýun alan şertnamalaýyn borçnamalaryny berjaý etmegiň aladasyny etdiler. Amatly howa şertlerinden peýdalanyp, ýetişdirilen pagtanyň iň soňky übtüğine çenli ýygnamagyň ugruna çykdylar. Olaryň bellenilen sepgide ýetendikleri baradaky şatlykly habar bolsa lebaply daýhanlaryň sözi bilen işiniň gabat gelýändigini ýene bir gezek subut etdi. Kabul ediş harmanhanalaryna 320 müň tonnadan geçirilip pagta tabşyryldy. Daýhan birleşikleriniň kärendeçileri, daýhan hojalyklaryny esaslandyryjylar munça hasyly 130 müň







## garşylandy

gektar meýdanda ösdürip ýetişdirdiler. Ýygnalan pagta kabul ediş harmanhanalarynyň 46-synda kabul edildi. Hemişe bolşy ýaly, bu ýylyň hasyly hem pagta arassalaýjy kärhanalarynyň 11-sinde gaýtadan işlenilýär. Şu günler zawodlar doly güýjünde işledilýär we ýeňil senagat üçin zerur bolan önüm öndürilýär.

Bu ýyl pagtaçylar gowaça ekisine öňki ýyllardakylardan tapawutly çemeleşdiler. Ozallar Lebap welaýatynyň hojalyklarynyň ählisinde diýen ýaly gowaça 60 santimetr hataralygynda ekilýärdi. Bu bolsa pagta ýygýan maşynlaryň güýjünden doly peýdalanmakda belli bir kynçylyklary döredýärdi. Sebäbi olar hataralary 90 santimetre barabar bolan gowaçanyň hasylyny ýygnamaga niýetlenilen. Bu gezek olar «togsanlyga» geçdiler. Dürli ýaşly daýhanlar bilen edilen söhbetdeşliklerde, gowaça ekmeğiň şeýle usulyň peýdalydygyna göz ýetirendiklerini bellediler. Olar joýalaryň giňliginiň ekiniň giň şaha ýaýratmagyna mümkinçilik berýändigini aýtdylar. Onsoň hem, hataralarynda bejergi geçirilende, traktorlaryň tigirleriniň ekiniň düýbünden uzakdan geçip, kökünüň üstüniň topragyny galtatmagydygyny, munuň bolsa onuň hasyl berijiligine hem oňyn täsirini ýetirýändigini hem aýdanlarynyň üstüne goşdular. Şonuň ýaly-da, ekiniň şahalaryny giň ýaýratmagynyň netijesinde gozalaryň sanynyň köpeliändigini, munuň hasyllylygynyň art-

magyna peýdalydygy barada hem aýtdylar. Kärendeçiler bilen bu temada edilen gürrüňler gowaça ideg etmede ikinji derejeli işiň bolmaýandygyny görkezdi. Mysal üçin, gowaça giň hataralyklarynda ekilende, ol ösmeden soň arasyndan geçýän şemalyň hem hasyla durmagyna, soňra bolsa gozalaryň açylmagyna oňyn täsir edýändigini bellemegi hem ünsden düşürmediler. Sentýabr aýynyň ortalaryna patrak ýaly açylandan soň görke giren ap-ak atyzlar, pagta kabul ediş harmanhanalaryna tabşyrylan hasylyň mukdary bolsa kärendeçileriň bu aýdýanlarynyň dogrudygyny tassyklamasy diýip, aýtmaga esas bar.

Ýene-de bellemeli bir ýagdaý, olam, hasylyň köp böleginiň maşynlaryň kömegi bilen ýygylanlygydyr. Şu möwsümde welaýat boýunça «ak altynly» pellere «MX—1,8» we «Jon Deere» kysymly pagta ýygýan kombaýnlaryň 310-a ýakyny çykaryldy we bökdençsiz işledildi. Hünärmenleriň aýtmagyna görä, olaryň her biri 200 sany ýygymçynyň işini ýerine ýetirýär. Bu sanlary köpeltmek bilen, pagta ýygýan kombaýnlaryň daýhanlara nähili uly kömek berendigine göz ýetirmek bolýar. Olaryň öndüriljekliki işledilmegi üçin ähli şertler döredildi. Etrap tehniki hyzmat ediş kärhanalarynda döredilen «tehniki tiz kömek» toparlary gerek bolan ýagdaýynda, dessine mehanizatorlara ýakynan ýardam berdiler we kombaýnlaryň gurat hem-de saz işlemegini üpjün etdiler. Şu ýylyň güýzünde atyzlara çykarylan kombaýnlaryň geçen ýyl pagta ýygymynda işledileninden 59 sany köp bolandygyny hem belläp geçsek, artykmaçlyk etmese gerek. Bu bolsa tehnikanyň öndürilijiliginiň has-da ýokarlandyrylmagyna oňyn şertleri döretdi.

Welaýatyň daýhanlary esasy oba hojalyk ekinlerinden ýokary hasyl almak bilen bir hatarda sebitiň toprak-howa şertlerinden netijeli peýdalanmak ugrunda hem aladalanýarlar. Olar hormatly Prezidentimiziň oba hojalyk işgärleriniň önlerinde ýylda iki hasyl almak boýunça goýan wezipelerinden ugur alyp, bugdaýdan boşan meýdanlarda aralyk ekinleri ekip, gowy netijeleri gazanyp gelýärler. Ekin dolanyşygy önünden meýilleşdirilende, milli Liderimiziň daşary ýurtlardan getirilýän harytlaryň ornuny tutýan önümleri ýurdumyzda öndürmeğiň zerurdygy barada aýdanlaryndan ugur alýarlar. Şu ýerde

daýhanlaryň ozal köpçülikleýin ekilmedik ekiniň bir görnüşini ýetişdirmegi özleşdiredigini bellemek gerek. Köp ýyllaryň dowamynda ilatyň sarp edýän ýeralmasynyň agramly bölegi daşary ýurtlardan getirilýärdi. Diňe ujypsyzja bölegi hususy hojalyklarda ýetişdirilýärdi. Lebaply daýhanlar bu medeni ekine ideg etmeğiň usullaryny hem ele aldylar we indi birnäçe ýyl bäri ekmek bilen, ondan bol hasyl alyp gelýärler. Şu ýyl bugdaýdan boşan meýdanyň 900 gektaryna ýeralma ekildi. Ýylyň başynda 2 müň 300 gektar meýdana onuň irki görnüşü ekilipdi. Her gektardan ortaça 140 sentnerden ýeralma ýygnalýandygyny göz önünde tutsak, nahar we dürli işdäaçarlary taýýarlamakda giňden ulanylýan bu önümiň köp mukdarda öndürilendigini göreris. Muňa bazarlaryň, dükaneleriň tekjelerinde goýlan ýeralma hem güwä geçýär.

Lebaply daýhanlar indi birnäçe ýyllardan bäri ilatyň köp sarp edýän azyklyk önüminiň ýene bir görnüşiniň—tüwiniň öndürilişini ünsden düşürmän gelýärler. Munuň üçin bugdaý oragyndan boşan meýdanlardan netijeli peýdalanýarlar. Şaly ekmek üçin bölünip berlen atyzlar bugdaý samanyndan arassalanylýan badyna, kärendeçiler ýeri aralyk ekin ekmäge taýýarlap başlaýarlar. Bu ýyl hem şaly ekmek üçin 10 müň 200 gektar ýer bölünip berildi. Onuň ähli etraplarda ekilendigi bellärliklidir. Oktýabr aýynyň ahyrlarynda onuň oragyna hem guramaçylykly girişildi. Kärendeçileriň önünde bu azyklyk önümiň 46 müň 700 tonnasy ny taýýarlamak wezipesi durýar.

Bugdaýdan boşan meýdanlaryň 2 müň 100 gektaryna bakja ekin önümleriniň ýetişdirilmegi bazarlary, dükaneleri güýzüň soňky aýlaryna çenli ýaňy ýolnan gawun, garpyz, kadi bilen üpjün etmäge mümkinçilik döretdi. Bulardan başga-da, 900 gektarda sogan (ortaça hasyllylygy 250 s/gek.), 475 gektarda käşir (180 s/gek.), 3 müň 100 gektarda mäs (15 s/gek.), 220 gektarda noýba (15 s/gek) ýetişdirildi. Olar ilata elýeter bahalardan hödürilenilýär.

Ýokarda getirilen maglumatlar «jüýje sanalanda», lebaply daýhanlaryň ýüzleriniň gyzarmandygyny görkezýär. Olar her ýyl bolşy ýaly, bu gezek hem oba hojalyk ýylyny zähmet üstünlükleri bilen tamamlýarlar.

**Döwletgeldi HUDAÝBERDIÝEW,**  
*Lebap welaýaty boýunça habarçymyz.*



Hormatly Prezidentimiziň parasatly baştutanlygynda Berkarar döwletimiziň bagtyýarlyk döwründe ýetilen belent sepgitlerde oba hojalyk toplumynyň ägirt uly ösüşlere beslenen paýy has-da uludyr. Gahryman Arkadagymyzyň: “Biz Berkarar döwletimiziň bagtyýarlyk döwründe özbaşdak ösüşiň rõwşen ýoly bilen ata Watanymyzy ösüşleriň täze belentliklerine tarap bedew bady bilen öňe alyp barýarys” diýip, nygtamagy hem aýdylanlarymyzyň aýdyň hakykatdygynyň nyşanydyr.

Hormatly Prezidentimiziň ýurdumyzy ösdürmegiň özenine öwren «Döwlet adam üçindir!» diýen baş taglymatynyň esasynda üstünlikli amala aşyrylýan giň gerimli, toplumlaýyn işler oba zähmetkeşleriniň, şol sanda pagtaçy daýhanlaryň öňünde jogapkärli wezipeleri goýýar. Elbetde, daýhanlarymyzyň işlemeği, bol hasyl almagy, şeýdibem, uly möçberlerde halal girdeji gazanmagy üçin bagtyýarlyk döwrümüzde döredilen döwrebap şertleriň ozal görnüp-eşidilen zatlar däldigine bu gün her bir

adam bütin aýdyňlygy bilen dolý göz ýetirýär hem-de hormatly Prezidentimiziň adyna alkyş sözlerini aýdýar. Gahryman Arkadagymyzyň berýän kömek-goldawlary bolsa daýhanlarymyzyň her ýylyň noýabr aýynyň ikinji ýekşenbesinde uly dabaralara, şanly wakalara beslenip, döwrebap derejede belenilýän Hasyl toýuny guwandryjy zähmet ýeňişleri bilen şöhratlandyrmaga şert döredýär.

Balkan welaýatynyň Magtymguly etrabyň oba zähmetkeşleri hem ýylyň-ýylyna Hasyl toýuny ýokary görkezijiler bilen garşylayarlar. Olar şu ýyl hem Watan harmanyna pagta tabşyrmagyň şertnamalaýyn borçnamasyny welaýatda ilkinji bolup, üstünlikli berjaý etdiler. Şeýle ajaýyp zähmet ýeňşine etrabyň “Daýhan ädimi” daýhan hojalygy has-da saldamly goşant goşdy. Bu öňdebaryjy hojalyk ýaňy-ýakynda şertnamalaýyn borçnamasyna abraý bilen hötdde gelip, pagta kabul ediş kärhanasyna 500 tonnadan gowrak ýokary hilli pagta hasylyny tabşyrdy.

Daýhan hojalygy şu ýyl gowa-

çany tagt suwy tutulan, oňat sür-lüp tekizlenen, haşal otlaryň garşysyna derman serişdeleri sepilen ýerlere agrotehnikanyň talaplaryna laýyklykda ekdi. Olara kadaly suw tutuldy, wagtynda mineral we organiki dökünler berildi. Gowaçany ýekelemek, hatarara bejergilerini geçirmek, uçlaryny çyrypmak, hasyla hasyl goşýan şerbet suwuny bermek işlerem wagtynda göwn-ejaý ýerine ýetirildi. Hojalygyň ýolbaşçysy, Türkmenistanyň Senagatçylar we telekeçiler birleşmesiniň hem-de partiýasynyň agzasy, ussat ekerançy Şöhrat Hajygylyjow bolsa oba hojalyk önümlerini öndürmekde, olary ýitgisiz ýygnamakda baý iş tejribesini toplan adam. Şeýle bolansoň, ol döwlete pagta tabşyrmagyň şertnamalaýyn borçnamasyny has artygy bilen berjaý edip, welaýatyň beýleki daýhan hojalyklaryna, olarda zähmet çekýän kärdeşlerine görelde bolmagy başardy.

Ýyllyk borçnama ýerine ýetirilen

## “Daýhan ädiminiň” batly gadamlary





soňam, atyzlarda ýygnaalmaly pagta hasyly köp. Bitgin gowaçalardaky düzüm-düzüm gozalaryň penje-penje bolup açylyp durmagy gözüni has-da dokundyryar. Hut şonuň üçin hem Şöhrat Hajjylyjow jogapkärli möwsümde özüniň azap çekip ýetişdiren pagta hasylyny isripsiz ýygnaý almaga çalyşýar. Şu günler hem pagta ýygymynda kömekçi ýygymçylaryň güýjünden netijeli peýdalanylýar hem-de olar bilen ýygan pagtasyň möçberine görä hasaplaşyk işleri doly geçirilýär.

Pagtaçylyk bolsa daýhan hojalygy üçin ýyl-ýyldan girdejili pudaga öwrülip barýar. Sebäbi hormatly Prezidentimiziň taýsyz sahawaty bilen bagtyýarlyk döwrümizde pagtanyň satyn alnyş nyryhy birnäçe gezek ýokarlandyryldy hem-de kärendeçilere döwlet derejesinde hemmetaraplaýyn zygiderli hemaýat-goldaw berilýär. Bu bolsa oba hojalyk pudagynda işleýän telekeçileriň, pagtaçy kä-

rendeçileriň hyjuwlaryna hyjuw, ruhlaryna ruh goşýar. Şeýle-de öndürilýän oba hojalyk önümleriniň möçberiniň artmagyna, hiliniň gowulanmagyna ýardam edýär.

Gürrüni edilýän daýhan hojalygy “Türkmenistan—parahatçylygyň we ynanyşmagyň Watany” ýylynda giňden bellenilen mukaddes ýurt Garaşsyzlygymyzyň şanly 30 ýyllyk baýramyny hem mynasyp sowgatlar bilen garşylady. Ýylyň-ýylyna bolşy ýaly, şu ýyly Balkan welaýatynda ilkinjileriň biri bolup, pagta we bugdaý öndürmek boýunça şertnamalaýyn borçnamasyny abraý bilen ýerine ýetirdi.

— **Parasatly döwlet** Baştutanymyzyň taýsyz tagallalary netijesinde bagtyýarlyk döwrümizde oba hojalyk toplumu bilen birlikde telekeçilik ulgamynda hem uly ösüşlere, belent sepgitlere eýe boldy. Hormatly Prezidentimiziň howandarlygynda durmuşa geçirilen düýpli özgertmeler bolsa agrar pudagyň hem-de hususy ulgamyň toplumlaýyn häsiýetdäki ýokary zähmet galkynyşyny doly üpjün etdi. Şeýle-de biziň kalbymyzda

Hasyly toýuny uly zähmet üstünlükleri bilen mynasyp garşylamak üçin ýokary ruhbelentlik duýgularyny döretdi.

Biz pagta ýygymy möwsüminiň ahyryna çenli döwlet harmanyna ýene-de onlarça tonna hasyl tabşyrarsy. Atyzlarymyzda hasyl köp bolansoň, uçarlaryň kömegi bilen gowaçanyň ýapragyny himiki derman serişdeleriniň güýji bilen düşürdik. Hasylyň belli bir bölegini pagta ýygymy maşynlaryň kömegi arkaly ýygdyk. Netijede, ýygymçylaryň işleri ýeňilleşdi, ýygym üçin edilýän çykdajylar hem azaldy.

Hasyly toýuny hem ýokary işjeňlikde garşyladyk, “Türkmenistan—parahatçylygyň we ynanyşmagyň Watany” ýylynyň her bir gününü şanly zähmet üstünlüklerine besleýäris.

Bagtyýar durmuşymyzyň, döwletli döwränymyzyň baş sakasynda durýan Gahryman Arkadagymyzyň jany sag, ömri uzak bolsun, il-ýurt bähbitli, umumadamzat ähmiýetli uly işleri mydama rowaç alsyn!

Mümkinçilikden peýdalanylýan, hormatly Prezidentimizi, ähli watanadaşlarymyzy Hasyly toýy bilen tüýs ýürekden mähirli gutlaýaryn. Toýlarymyz toýa, baýramlarymyz baýrama ulaşsýn!—diýip, daýhan hojalygynyň başlygy, Şöhrat Hajjylyjow guwanç bilen gürrüň berdi.

Bizem öz gezegimizde bagtyýarlyk döwrümize buýsanyp, joşgunly zähmet çekýän hojalygyň tejribeli, ussat ýolbaşçysy, Türkmenistanyň Senagatçylar we telekeçiler birleşmesiniň hem-de partiýasynyň agzasy Şöhrat Hajjylyjowy Hasyly toýy bilen gutlap, «Rysgal-berekediňiz, at-abraýyňyz artsyn!» diýesimiz gelýär.

*Gurbanmyrat TUWAKOW,  
Balkan welaýaty boýunça habarçymyz.*





Her ýylyň güýz paslynda Garaşsyz, hemişelik Bitarap ýurdumyzda giňden bellenilip geçilýän Hasyl toýy ene topraga yhlas siňdirýän daýhanlarymyzyň gazanýan zähmet üstünliklerine goýulýan hormat-sarpanyň nyşanydyr.

“Türkmenistan—parahatçylygyň we ynanyşmagyň Watany” diýlip ygılan edilen şu ýylda ýurdumyzyň beýleki ýerlerinde bolşy ýaly, Daşoguz welaýatynyň bereketli topragynda ekerançylygyň dürli ugurlarynda, bagbançylykda ýadawsyz zähmet çekýän kärendeçi daýhanlar hem ýokary netijeleri gazanmak bilen, bu baýramy mynasyp garşy aldylar. Olaryň şu ýyl döwlet harmanyna pile, bugdaý, pagta hem-de dürli görnüşli gök-miwe önümlerini goşmakda ýeten guwandyrjy sepgitleri-de muny doly tassyklaýar. Welaýatyň ýüpekçileri şu ýyl 505,8 tonna pile, pagtaçy kärendeçileri 275 müň tonna “ak altyn”, gallaça daýhanlary 265 müň tonna bugdaý ýygnamagyň hötdesinden geldiler.

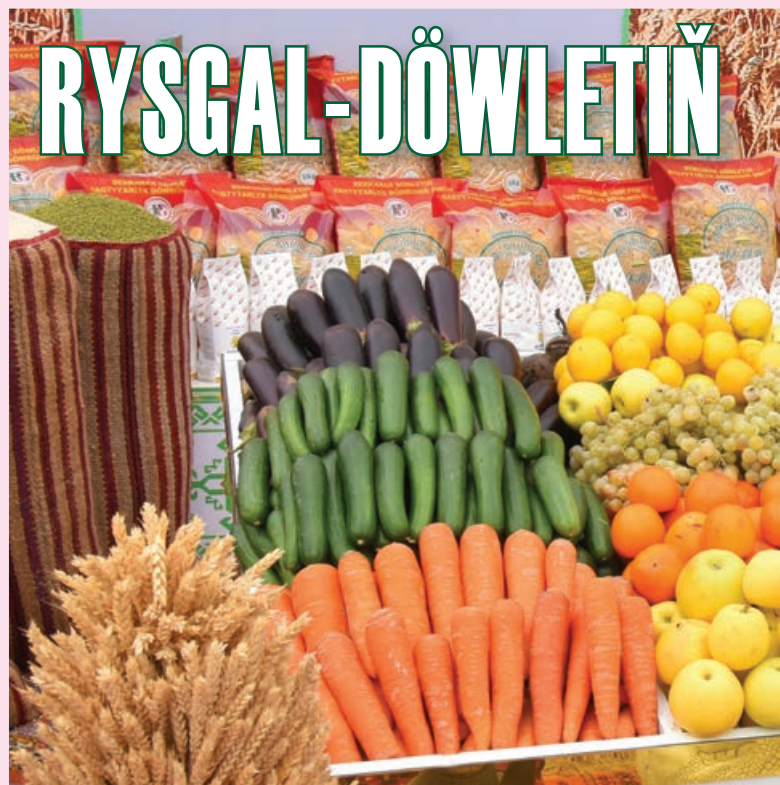
Milli Liderimiziň ýurdumyzyň oba hojalyk pudagyny ösdürmek ugryndaky taýsyz tagallalarynyň, berýän çäksiz kömek-goldawlarynyň netijesinde döredilýän şertlerden ýerlikli peýdalanýan, olara özleriniň yhlasly zähmeti bilen jogap bermäge çalyşýan birnäçe etraplaryň, aýry-aýry daýhan birleşikleriniň ýüpekçileriniň, pagtaçylarynyň, gallaçaçylarynyň bu gazanylan üstünliklerde has-da saldamly goşantlary bar. Bu babatda S.A.Nyýazow adyndaky, Görogly, Gubadag, Akdepe we beýleki etraplaryň edermen, zähmetsöýer oba hojalykçylaryny mysal getirmek bolar.

Ýurdumyzyň pajarlap ösýän dokma senagaty üçin esasy çig mallaryň biri hasap edilýän pile hasylyny ýetişdirmekte daýhan birleşikleriniň, ýüpekçi kärendeçileriň ençemesi nusgalyk görde görkezdim. Mysal üçin, S.A.Nyýazow adyndaky etrabyň S.Rozmetow adyndaky oba hojalyk paýdarlar jemgyýeti 69, Gubadag etrabyň “Gökçäge” daýhan birleşigi 18, Görogly etrabyň Magtymguly adyndaky daýhan birleşigi 13,5 tonna ýokary hilli piläni Watan harmanyna tabşyryp, öndeligi gazandylar. Şeýle hem Köneürgenç etrabyň “Akgala” daýhan birleşiginden Mübärek Täjiýewanyň 281, Rana Ýoldaşowanyň 262, Gubadag etrabyň “Döwletli” daýhan birleşiginden Hudaýberdi Gurbanowyň 230 kilogram pile öndürmek bilen, köplere nusga bolarlyk işleri bitirendiklerini bellemek örän ýakymly. Çünki bu üstünlikler welaýatyň çäklerinde ýüpekçiligi ýokary derejelere götermäge aýratyn üns berilýändiginden, munuň üçin ýeterlik şertleriň döredilýändiginden habar berýär.

Şu ýyl welaýatyň gallaçaçylary hem özleriniň uzak wagtyň dowamynda alyp baran giň gerimli işleriniň, giň meýdanlarda geçiren derwaýys işleriniň netijesinde bereketli hasyly kemala getirmek hem-de ony ýitgisiz ýygnap almaga wagtynda girişmek bilen, bellenilen sepgitlere irki möhletlerde ýetmegi başardylar. Şunlukda, ýokarda nygtaýşymyz ýaly welaýatda bugdaýyň belent harmany

emele getirildi. Şonda onuň 34,5 müň tonnasynyň Akdepe, 31 müň tonnasynyň S.A.Nyýazow adyndaky, 28,5 müň tonnasynyň Görogly etrabyň gallaçaçylaryna degişli bolandygyny nygtamak ýerliklidir.

Welaýatda geçen bugdaý oragy möwsümünde ene topraktan saldamly galla hasylyny ýygnan kärendeçi daýhanlar barmak büküp sanardan köp. Olardan S.A.Nyýazow adyndaky etrabyň S.Rozmetow adyndaky oba hojalyk paýdarlar jemgyýetinden Azat Jumamyradow, Köneürgenç etrabyň “Kyrkgyz” daýhan birleşiginden Daýanç Saparow, Görogly etrabyň Magtymguly adyndaky



daýhan birleşiginden Bahargül Myradowa we başga-da köp sanly gallaça kärendeçiler her hektaryň hasylylygyny 40—45 sentnere ýetirmegi başaryp, özleriniň şertnamlalyň borçnamalaryna has artygy bilen hötdede geldiler. Munuň özi olaryň ençeme ýyllyk iş tejribelerine daýanyp, kärende ýerlerinde bugdaý ekişinden başlap hasyl ýygymyna çenli aralykda ähli zerur çäreleri wagtynda hem-de talabalaýyk ýerine ýetirmeginiň netijesinde gazanyldy.

Biziň halkymyz “ak pagta ak bagtym” diýýär, ony altyna deňeýär. Daşoguz welaýatynyň dürli künjeklerinde ýaşap, yhlasly zähmet çekip, pagtanyň bereketli hasylyny ýetirmegi, wagtynda ýygnap, Watan harmanyna goşmagy başaryan zähmet adamlarynyň şu ýyl hem bu babatda alyp baran giň görümlü işleriniň guwandyrjy netijeleri berendigini aýtmak gerek. Çünki şeýle agzybirlikli, arkalaşykly alnyp barylan işler ýerine düşüp, ene topraga siňdirilen alyn derler aňyrsy uzaklara ýaýrap gidýän gowaçaly pellere öwürüldi. Şeýlelikde, hormatly Prezidentimiziň ak patasy bilen hasyly ýygnap almaga



girişilen günden başlap, harmanlar barha beýgelip, hemmeleriň göwünlerini galkyndyrdy.

Şu ýylyň pagta ýygym möwsüminiň başyndan bäri etraplaryň, daýhan birleşikleriniň, daýhan hojalyklarynyň ençemesiniň pagtaçylarynyň gazanan üstünlükleri örän guwandyrjy boldy. Mysal üçin, Görogly, Gubadag, Akdepe etraplarynyň, S.A.Nyýazow adyndaky etrabynyň S.Rozmetow adyndaky oba hojalyk paýdarlar jemgyýetiniň, Gubadag etrabynyň “Babadaýhan” daýhan birleşiginiň, Saparmyrat Türkmenbaşy etrabynda hereket edýän “Ykbal açary”, Köneürgenç etrabyndaky “Arzylý menzil” daýhan

## ÇEŞMESI



hojalyklarynyň gazanan üstünlükleri öwgä mynasypdyr.

Elbetde, welaýatyň ýüpekçileriniň, gallaçylarynyň, pagtaçylarynyň we gök ekerançylarynyň şu ýyl şeýle belent sepgitlere eýe bolmagy hormatly Prezidentimiziň Berkarar döwletimiziň bagtyýarlyk döwründe ata Watanymyzy has-da güldedip ösdürmek, halkymyzyň bagtyýar, eşretli, asuda durmuşda ýaşamagyny üpjün etmek ugrunda amala aşyrylan beýik işleri bilen berk baglanyşyklydyr. Çünki milli Liderimiziň oba hojalyk pudagynyň hemmetaraplaýyn ösdürilmegi, onda ýola goýlan işleriň döwrebaplaşdyrylmagy üçin edýän taýsyz tagallalary ene toprak bilen iş salyşýan adamlaryň hem göwünlerini galkyndyryp, täze üstünlüklere bolan ynamyny artdyryar. Munuň şeýledigine welaýatyň daýhanlarynyň Hasyly toýuna mynasyp zähmet sowgady bilen gelmegi-de aýdyň şaýatlyk edýär. Baýramyňyz gutly bolsun, hormatly adamlar!

*Gutlymyrat AŞYROW,  
Daşoguz welaýaty boýunça habarçymyz.*

## Sanly bilim ulgamy kämilleşdirilýär

Hormatly Prezidentimiziň taýsyz tagallalary bilen ýurdumyzyň bilim ulgamy döwrebap derejede ösdürilýär we onuň kanunçylyk binýady zygiderli kämilleşdirilýär. Dünýä tejribesiniň öndebaryjy gazananlarynyň içinde bilim ulgamy möhüm orny eýeleýär. Çünki bilim durmuş-ykdysady ugurlaryň ahlisiniň sazlaşykly ösüşini üpjün edýän gymmatlykdyr.

Sanly bilimi ösdürmek üçin, ilkinji nobatda, bilim ulgamynda zähmet çekýän mugallymlaryň, hünärmenleriň, talypalaryň, okuwçylaryň häzirkizaman kompýuter tehnologiýalaryndan ussatlyk bilen baş çykarmalydygy öz-özünden düşnükli. Şunda ýurdumyzyň bilim edaralarynyň ösen innowasion tehnologiýalar bilen üpjün edilmegi, mugallymlaryň kompýuter sowatlylygynyň zygiderli kämilleşdirilmegi örän uly ähmiýete eýedir. Her ýyl ak mekdeplere ilkinji gadam basýan okuwçylara hormatly Prezidentimiziň adyndan kompýuterleriň sowgat berilmegi hem bellärlilidir. Munuň özi ýaş nesliň çagalyk döwründen başlap, kompýuter serişdelerini peýdalanyp bilmegini üpjün edýär.

Häzirkizaman «Türkmenistanda sanly bilim ulgamy ösdürmegiň Konsepsiyasyny» durmuşa geçirmek boýunça uly işler alnyp barylýar. Ony durmuşa geçirmegiň birinji tapgyrynda meýilleşdirilen çäreler boýunça ýurdumyzyň ýörite orta we ýokary okuw mekdeplerinde hünärmenler, professor-mugallymlar, şeýle-de talyp ýaşlar tarapyndan sanly bilim ulgamynyň tor programma üpjünçiligi, onuň binýadynda sanly bilim portallary işlenilip taýýarlanylýdy. Sanly bilim portaly elektron poçta, resminama, uzak aralykdan bilim almak, ylmy işler, okatmagyň elektron serişdesi, bäsleşikler, olimpiadalar, maslahatlar, forumlar, okuw kitaplary, okuw gollanmalary, sözlükler ýaly bölümleri özünde jemleýär. Bulardan başga-da, bilim ojaklarynda sanly tehnologiýalaryň, ýokary tizlikli internet ulgamynyň giňden ornaşdyrylmagynyň netijesinde ýurdumyzyň ýokary hem-de orta hünär okuw mekdepleriniň arasynda, şol sanda bilim babatda hyzmatdaşlyk edilýän daşary ýurtlaryň ýokary okuw mekdepleri, ylym-bilim merkezleri bilen uzak aralykdan sapaklar, wideo şekilli maslahatlar zygiderli guralýar.

Çünki ýurdumyzyň ýokary okuw mekdeplerinde halkara hyzmatdaşlygyny işjeňleşdirmekde, alnyp barylýan bilim terbiýeçilik, ylym, sport, medeni-köpçülik işlerini giňden şöhlendirmekde sanly bilim ulgamynyň mümkinçiliklerinden netijeli peýdalanmak maksadalaýykdyr.

Şonuň ýaly-da, ähli bilim edaralarynda sanly bilim tehnologiýalaryny ornaşdyrmak bilen dersler boýunça döwrebap elektron okuw-usuly toplumlary, okuw kitaplary, gollanmalary, interaktiv-multimediýa programmalary, okuw-görkezme esbaplary, maglumat kitapçalary döredilýär.

Eziz Watanymyzyň geljegi bolan ýaş nesillerimize ýokary derejede döwrebap bilim bermekde, ýurdumyzda sanly ulgamy ösdürmekde durmuşa geçirýän uly işleri üçin Gahryman Arkadagymyza tüýs ýürekden sag bolsun aýdýarys.

*Sona AGAMYRADOWA,  
Tejen şäherindäki takyk ugurly dersleri çuňlaşdyryp  
öwredýän, ýöriteleşdirilen 12-nji orta mekdebiň müdiri.*



# Hasyl toýuna sowgadymyz



Berkarar döwletimiziň Bagtyýarlyk döwründe hormatly Prezidentimiziň oba hojalyk işgärleri baradaky edýän aladalary netijesinde rysgal-bereke diň çeşmesi bolan ene topraga edilýän hyzmat has-da kämilleşdirilip, ýylyň-ýylyna bol hasyl alnyp gelinýär. Bereketli topragyň, bol hasyl eçilýän dürli ekinleriň “diline” gowy düşüňýän janypkeş daýhanlaryň ýaşayyş-durmuş şertleri has-da gowulanýar. Oba hojalygyna hususy önüm öndürijileri çekmek ýaly işler, guwandyrjy netijeleri berýär.

Şeýle janypkeş hususyýetçileriň biri-de, Mary welaýatynyň Wekilbazar etrabyndan ezber kärendeçi daýhan zenan Gözel Annaýewadyr. Gözel Annaýewa “Türkmenistan” daýhan birleşiginiň ekin meýdanlaryndan kärendesine alan 48 gektar ýerinden indi 15 ýyla golaý wagt bäri öz maşgala agzalary bilen “ak altynyň”, guşgursak bugdaýyň we beýleki dürli oba hojalyk ekinleriň bol hasylyny ýetişdirip, halal zähmeti bilen ýeten eşretli durmuşynyň höziriini görüp gelýär.

Ene topraga edýän yhlasy, çekýän

zähmeti mukaddes Garaşsyzlygymyzyň şanly 30 ýyllık baýramynyň dabaraly bellenilýän günlerinde kärendeçi daýhan zenan Gözel Annaýewa “Türkmenistanyň Garaşsyzlygynyň 30 ýyllygyna” atly ýubileý medaly bilen sylaglandy.

Gowşurylan döwlet sylagyndan ruhlanan, kalby joşgunly kärendeçi zenan alyp barýan asyly işleri barada şeýle gürrüň berdi:

—Yhlasly zähmetime uly baha berlip, hormatly Prezidentimiziň Şa serpaýyna mynasyp bolmagym eziz Watanymyza, Gahryman Arkadagymyza, mähriban halkymyza söýgimi, buýsanjymy goşalandyrdy. Bu uly sylag meni mundan beýläk has-da öndürijilikli zähmet çekip, gözel Diýarymyzyň ösüşlerine mynasyp goşandymy goşup, täze güýç bilen işlemäge ruhlandyrdy. “Türkmenistan—parahatçylygyň we ynanyşmagyň Watany” ýylynda 33 gektar kärende ýerimizden guşgursak bugdaýyň

105 tonnasyny ýygnap, Watan harmanyna tabşyrdyk. Ykbalymyzy ene topraga baglalymyz bäri, ak bugdaýyň “Awangard” sortuny ekip, her ýyl alýan hasylymyz her gektardan 30 sentnerden az bolmady. Bu ýyl gowaça ekinimiz hem bitginli boldy. Indi ençeme ýyl bäri ýerli toprak-howa şertlerimize laýyk gelýän, gowaçanyň “Ýolöten-7” sortuny ekýäris.

Gowaça ekininden her ýyl gektardan 32-den 45 sentnere çenli hasyl alýarys. Bu ýyl hem her gektardan “ak altynyň” 32 sentnerini aldyk.

Kärendeçiler maşgalamyzyň gazanar üstünlükleri “Türkmenistan—parahatçylygyň we ynanyşmagyň Watany” ýylynda hem şowhun-şagalaňa beslenip, uly joşgun bilen dabaraly bellenilýän Hasyl toýuna biziň mynasyp goşandymyz, toý sowgadymyz boldy.

Kärende ýerimize oba hojalyk ekinlerini ekip, bol hasyl almakda adamym Nurmuhammet Annaýew bilen ýadawsyz zähmet çekip gelýäris. Gyzlarymyz Göwher, Bibizylyha, Laçyn dagy hem biziň ýakyn kömekçilerimiz. Daýhan birleşiginiň başlygy Kowus Allalyýewiň her möwsümde sürüm, ekiş, bejergi, ýygym işlerinde berýän kömeklerinden göwnümüz hoşal.

Oba hojalyk işlerinde Gahryman Arkadagymyzyň başda durmagynda döwlet tarapyndan berilýän ähli goldaw-hemaýatlardyr döredilýän mümkinçilikler ene ýerden bol hasyl almagyň esasy şertleriniň biri bolup durýar.

Öz halkyny eşretli durmuşda ýaşatmak üçin ähli tagallalary edýän mähriban Arkadagymyza tüýs ýürekden alkyşly sözlerimizi aýdýarys. Gahryman Prezidentimiziň jany sag, ömri uzak, belent başy aman bolsun, ähli tutumly işleri rowaçlyklara beslensin!

*Muhammetjuma HYDYROW,  
Mary welaýaty boýunça habarçymyz.*



# ZÄHMETIMIZ ABRAÝ GETIRDI



Her bir ynsanyň durmuşynda ýatdan çykmajak günler, wakalar bolýar. Meniň özüm we maşgala agzalarym üçin şeýle bagtyýar pursatlar ýaňy-ýakynda, hormatly Prezidentimiziň ýolbaşçylygynda halkymyz tarapyndan uly şatlyk-şowhun bilen bellenişip geçilen mukaddes Garaşsyzlygymyzyň şanly 30 ýyllyk baýramynyň öň ýanynda boldy. Şonda maňa Gahryman Arkadagymyzyň Türkmenistanyň Halk Maslahatynyň nobatdaky mejlisinde kabul eden permanyna laýyklykda watandaşlarymyzyň bir toparynyň hatarynda «Türkmenistanyň Garaşsyzlygynyň 30 ýyllygyna» atly Türkmenistanyň ýubileý medaly ny gowşurdylar. Zähmetime berlen bu ýokary baha, meni örän begendirdi. Bu belent sylag meni has hem gaýratly işlemäge, ene topraga yhlasly hyzmat etmäge ruhlandyrdy.

Elbetde, ata-babalarymyzyň ýörelgesini dowam etdirip, daýhançylyk bilen meşgul bolmagyň, bu kärden abraý-mertebe gazanmagyň meniň paýyma hem düşendigini özüm üçin bagt hasap edýärim. Sebäbi Berkarar döwletimiziň bagtyýarlyk döwründe bu ugurda zähmet çekip, ýurdumyzyň hemmetaraplaýyn ösüşlerine goşant goşmak her bir adamda çäksiz gumanç-buýsanç duýgusyny döredýär. Munuň üçin Arkadag Prezidentimiziň taýsyz tagallalarynyň netijesinde uly mümkinçilikler döredilýär. Bu biz—kärendeçi daýhanlara ýylyň-ýylyna bereketli hasyly ýetişdirip, Watan harmanyna tabşyrmaga, ene topraga siňdiren yhlasly zähmetiň, maňlaý deriň bilen gazanan rehnediň hözirini görüp, bagtyýar durmuşda ýaşamaga ýardam berýär.

Ynha, meniň özüm hem 20 ýyla golaý wagt bäri daýhançylyk bilen iş salşyp, onuň ýeňil bolmadyk iş-aladalaryna, emma şol bir wagtda-da kalbyňa joşgun berýän üstünliklere ýugrulan günlerini başdan geçirip gelýärim. Şu döwürde bu käriň köp ýol-ýodalaryna, aýdylyşy ýaly, inçe syrlyryna belet boldum. Şonuň netijesinde-de her ýyl öz kärende meýdanymda ýadawsyz işläp, ekişe taýýarlykdan başlap, ähli zerur çäreleri bellenen möhletlerde ýerine ýetirmäge çalyşdym. Bu hem hemişe döwlete “ak altyn” tabşyrmakda ýokary netijeleri gazanmaga mümkinçilik berdi. Şonda her gekтарыň hasyllylygynyň ýylsaýyn artandygyny-da aýtmak gerek.

Häzirki dowam edýän “Türkmenistan—parahatçylygyň we ynanyşmagyň Watany” ýylynyň baharynda men 12 gektardan ybarat kärende meýdanyma gowaça ekip, oňat gögeriş aldym. Elbetde, daýhançylykda topraga atylan tohumyň kadaly düýp tutmagynyň bereketli hasylyň ykbalyny çözüän esasy zatlaryň biridigi köplere mälim. Ýöne munuň üçin ýeriňi birkemsiz taýýar edip, tohuma, ekişiň geçirilişine içgin üns bermek zerur bolýar. Biz bu ýagdaýlary öz tejribämizde görüp gelýäris. Şoňa görä-de, şunuň ýaly pursatlarda tejribeli hünärmenler, halypa daýhanlar bilen maslahatlaşarys.

Şeýlelikde gowaça bejergisinde hem esasy işleri, ýagny ýekeleme, otag, goşmaça ýमितlendirmek bilen hatarasyny ýumşatmak, suw tutmak ýaly işleri ýokary depginde, talabalaýyk alyp bardyk. Bu bolsa ekinlerimiziň kadaly boý alyp, bereketli hasyl toplamagyny, bişen körekleriň köp-

çülikleýin açylyp, gozalaryň bereketli ak hanalardan dolmagyny üpjün etdi. Atyzlarymyzdaky berdaşly düýplerde peýda bolan şeýle bitginli hasyly ýygnaý almaga-da wagtynda girişdik. Şunlukda bu gaýragoýulmasyz işi çalt depginde dowam etdirip, meýdanlarymyzyň “ak altynyny” gysga döwürde harmana tabşyrdyk. Şonda jemi 35 tonna golaý pagta öndürüp, şertnmalalýyn borçnamamyzy artygy bilen berjaý etdik. Munuň özi Hasyl toýuny mynasyp sowgatly garşylandygymyzy aňladýar.

Biziň şeýle üstünliklere eýe bolmagymyza hormatly Prezidentimiziň toprakdan bol hasyl öndürmek üçin döredýän şertleriniň, berýän goldaw-kömekleriniň, zygiderli satyn alyp berýän tehnikalarynyň ähmiýetiniň örän uludygyny aýratyn belläsim gelýär. Sebäbi olar arkaly geçirýän meýdan işlerimizde hiç bir bökdençligiň bolmazlygyny üpjün edilýär. Bu bolsa bereketli hasyl ýetişdirmegiň esasy şertleriniň biridir. Nesip bolsa, geljekde-de şol şertlerden ýerlikli peýdalanyp zähmet çekmek bilen, ýene-de ýokary netijeleri gazanarys. Gahryman Arkadagymyzy, ähli halkymyzy Hasyl toýy bilen tüýs ýürekden gutlaýaryn. Goý, şeýle ajaýyp toý-baýramlarymyz köp bolsun!

*Arazmyrat KAKAÝEW,  
Akdepe etrabynyň Mollanepes  
adyndaky daýhan birleşiginiň kärendeçisi.  
Suratda A.Kakaýew.  
Surata düşüren Allanur SAPAROW.*



# GÜN İŞJEŇLIGINIŇ ÝERE TÄSIRI

Gün hem özboluşly ýyldyzydyr. Bu parlak ýyldyz adamlaryň ýerde ýaşamagy üçin ýagtylyk, ýylylyk we energiýa berýär. Ýerdäki ähli ütgüşmeler Gün bilen baglydyr, onda bolup geçýän işjeňlik (aktiwlik) biologik obýektlere, şol sanda adam bedenine täsir edýär.

Güni ylmy taýdan öwrenmek astrofizikanyň ýörite bölümidir. Gündäki ütgüşmelere lukmanlar, meteorologlar, aragatnaşykçylar we beýleki hünärmenler gyzyklanma bildirýärler. Işin esasy maksady Günde bolup geçýän özgermeleriniň Ýere bolan täsirini öwrenmekdir.

Günüň üzüksiz spektri köp sanly gara siňdiriş çyzyklary (fraungofer çyzyklary) kesişýär. Bu bolsa Günüň himiki düzümini kesgitlemäge mümkinçilik berýär. Häzirki wagta çenli Günde 72 sany himiki elementniň bardygy anyklanyldy. Gün, esasan 70 göterim wodoroddan we 29 göterim geliýden, galan 1 göterimi bolsa beýleki himiki elementlerden durýar.

Günüň işjeňligi üç esasy parametreden ybarat. Olar: Günüň ýüzüniň tegmilleri Wolf sany (W), 10,7 santimetr uzynlykdaky radiotolkunlaryň ýaýramagy we ýyldyzlar ýaly (SF) Günüň magnit meýdany bilen häsiýetlendirilýär. Bu parametrlar özara biri-biri bilen bagly bolup, Günüň döwürleýin işjeňligini ýüze çykarýar. Günüň ýüzüniň tegmilleri fotosferanyň we onuň aşagyndaky gatlaklaryň dinamikasy bilen kesgitlenilýär. Günüň radiotolkunlarynyň ýaýramagy ultramelewşe şöhleleriň çäklerinde bolup geçýär. Günüň magnit meýdany fotosferada we onuň aýtymynda emele gelýär.

Günüň işjeňligi ýyl geldikçe üýtgeýär. Günde bolup geçýän hadysalar Yerdäki ýaşaýyşa güýçli täsir edýär. Günüň fiziki ýagdaýynyň üýtgemegi Gün işjeňligini häsiýetlendirýär. Ol Gün atmosferasynda wagtly-wagtynda peýda bolýan: Günüň fotosferasyndaky (Günüň özüni ýşyklandyryýan gatlagy) alawlar (Günüň ýüzündäki nädogry formaly tegmiller); Günüň hromosferasyndaky (Günüň daşky gatlaklaryndan biri, Gün tutulanda daşynda mälum bolýan gyzyl aýlaw) lowurdylar (uçgunlar); Gün aýtymyndaky protuberanesler (Günüň ýüzünde görünýän ýagty berýän gyzgyn gaz) we ş.m. ýüze çykýar. Tegmilleriň galan ähli häsiýetnamalary, düzümi we bolup geçýän beýleki ýagdaýlar olaryň güýçli magnit meýdany bilen kesgitlenilýär. Wagtal-wagtal Gün atmosferasynda işjeň ýagdaýlar emele gelýär. Olaryň sany takmynan 11 we 22 ýyl döwür bilen gaýtalanýar. Olaryň içinde has tapawutlanýany Günüň ýokarky gatlagynda—fotosferada görünýän Gün ýüzüniň tegmilleriniň ýüze çykmagydyr.

Rus alymy A.L.Çižewskiý XX asyryň başlarynda ilkinji gezek Günüň aktiwliginiň jansyz dünýä, biosfera, sosial proseslere täsiri baradaky taglymaty öňe sürdi we ony “kosmiki howa” diýip atlandyrdy. Ol 1931-nji

ýylda “Ýer Günüň gujagynda” atly kitabyny ýazdy. Bu kitapda Günüň aktiwliginiň biologiki obýektlere we sosial hadysalara: haýwanlaryň sanynyň üýtgemegine, epidemiýalaryň we beýleki sosial ýagdaýlaryň döremegine getirip bilmek mümkinçiliginiň bardygy beýan edilýär.

A.L.Çižewskiý aýdan sözleriniň dogrudygyny wagt görkezdi. Ýeriň hakykatdan hem “Günüň gujagynda-dygy” belli boldy.

Günüň işjeňliginiň howanyň basyşyna we temperaturasyna, bulutlaryň emele gelmegine, troposferadaky aýlanma, ygalyň mukdaryna, buzuň emele gelmegine, atmosferanyň aşak we ýokary basyş zolaklarynyň emele gelmegine we hereketine täsir edýändigini ylmy-barlaglar görkezdi. Şol bir wagtda, Gün işjeňliginiň klimata we howa täsiri dürli-dürlüdür.

Günüň işjeňligi howanyň temperaturasyna güýçli täsir edýär. Oba hojalygynda ekin ekilende, orak orlanda, önümler uzak aralyga daşalanda howanyň derejesini bilmek möhüm ähmiýete eýedir. Şonuň üçin Gün çaklamasy oba hojalygynda hem gymmatly maglumatlaryň biridir.

Güne gözegçilik etmek üçin Türkmenistan iň amatly ýerleriň biridir. Sebäbi ýylyň 365 gününüň aglabasy bulutsyz, açyk bolýar.

*Işanmuhammet HANDÖWLETOW,  
S.A.Nyýazow adyndaky Türkmen  
oba hojalyk uniwersitetiniň dosenti.  
Baýramhan ARTYKMYRADOW,  
uniwersitetiň mugallymy.*



Milli Liderimiziň parasatly baştutanlygynda ýurdumyzda amala aşyrylýan giň gerimli işleriň biri-de, ata Watanymyzy bagy-bossanlyga öwürmek baradaky maksatnamanyň durmuşa geçirilmegidir. Munuň özi bütin adamzady gurşap alýan tebigaty, ekologiýany gorap saklamak, geljekki nesillere ýetirmek bilen bagly umumydünýä işine saldamly goşantdyr.

Mukaddes Garaşsyzlygymyzyň 30 ýyllyk şanly senesiniň bellenen ýyly bolan «Türkmenistan—parahatçylygyň we ynanyşmagyň Watany» ýylynda hormatly Prezidentimiziň başlangyjy bilen, eziz Diýarymyzda 30 million düýp agaç nahallaryny oturtmak göz önüne tutuldy.

Ýurdumyzda güýz hem-de ýaz pasyllarynda köpçülikleýin bag nahallarynyň ekilmegi Diýarymyzyň tebigatynyň gözelligini artdyrmak bilen birlikde, onuň ekologiýa abadançylyk derejesiniň ýokarlanmagyny hem üpjün edýär. Türkmen ilinde bag ekmek sogap iş hasaplanýlar. Şoňa görä-de, geçirilýän köpçülikleýin bag ekmek çäresine ýurdumyzyň uludan-kiçä ähli ilaty işjeň gatnaşýar.

Milli Liderimiziň başlangyjy bilen ýurdumyzyň dürli künjeklerinde tokaý zolaklaryny döretmek boýunça giň gerimli maksatnamanyň durmuşa geçirilmegi adamlaryň saglygyny goramak hem-de dýnç alşy üçin amatly şertleri döretmek ýaly wajyp wezipeleriň üstünlikli amala aşyrylmagynda aýratyn ähmiýetlidir.

Şu ýylyň 1-nji noýabrynda Türkmenistanyň Ministrler Kabinetiniň sanly ulgam arkaly geçirilen iş maslahatynda hem hormatly Prezidentimiz ýurdumyzda däbe öwrülen ählihalk bag ekmek dabarasyny geçirmäge örän jogapkärli

çemeleşmegiň zerurdygyny belläp, bag ekiljek ýerleri hem-de nahallary taýýarlamaga, geçiriljek giň möçberli çäräniň ýokary guraýylygyny üpjün etmäge aýratyn üns bermek barada degişli ýolbaşçylara görkezme berdi. Şeýlelikde, ýurdumyzda 6-njy noýabrda güýzki bag ekişlik möwsümüne badalga berildi.

Berkarar döwletimiziň bagtyýarlyk döwründe türkmen topragy özgerdi we gülläp ösdi. Bu bolsa, hakykatdan-da, ählihalk goldawyna eýe bolan döwlet Baştutanymyzyň alyp barýan syýasatynyň aýdyň netijeleridir. Munuň şeýledigine şol bag ekmek çäresiniň dowamynda ýene bir ýola göz ýetirdik. Bu çäre halkymyzyň jebisliginiň hem-de zähmete bolan höwesiniň hakyky baýramyna öwrüldi.

Bu ählihalk işine biziň agzybir mugallymlarymyz hem işjeň gatnaşýar. Mekdebimiziň daş-töweregini bagy-bossanlyga öwürmek maksady bilen, saýaly we pürli baglaryň 21 görnüşi saýlanylyp alnyp, olaryň jemi 1 müň 355 düýp nahaly oturdyldy. Häzirki wagtda ol baglar mekdebimiziň daşyna görk berýär.

Okuwçy ýaşlaryň ata Watanymy-

za, halkymyza, Gahryman Arkadagymyza, gözəl tebigatymyza hem-de tebigy baýlyklarymyza bolan söýgüsini artdyrmakda halypa mugallym Oguljeren Amanowanyň mynasyp ornunyň bardygyny bellemek, biziň üçin has-da ýakymly. Ömrüni mugallymçylyga, çagalary okatmaga we terbiýelemäge bagyş eden tejribeli mugallym diňe bir okuwçylaryň däl, eýsem, kärdeşlerimiziň arasynda hem uly abraýa eýe. Ol bag ekmekde hem biziň hemmämize görelde bolup, nahallary oturtmagyň usullary, olara ideg etmegiň kadalary barada öz maslahatlaryny gaýgyрмаýar.

Halkymyzy eşretli durmuşa ýaşatmak, ata Watanymyzy has-da gülläp ösdürmek, gül Diýarymyzyň goýnuny gülzarlyga öwürmek ýaly belent maksatly işleri durmuşa geçirýän Gahryman Arkadagymyzyň jany sag, ömri uzak bolsun, il-ýurt bähbitli başlangyçlary rowaçlyklara beslensin!

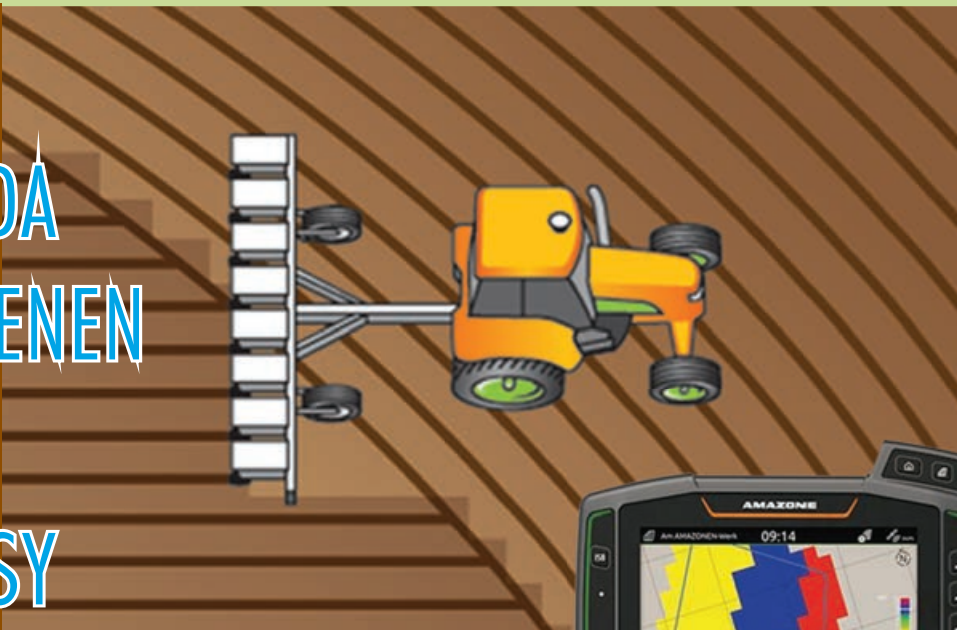
*Gülubat JUMAGELDIÝEWA,  
Aşgabat şäherindäki  
131-nji ýöriteleşdirilen  
orta mekdebiň mugallymy.*

## Bagy-bossan Watanyň





# TAKYK EKERANÇYLYKDA DIFFERENSIRLENEN EKIŞIŇ TEHNOLOGIÝASY



Ekiş oba hojalyk ekinlerini ösdürip ýetişdirmekde we olardan bol hasyl almakda iň wajyp we jogapkärli agrotehniki çäreleriň biridir. Şu sebäpli ekiş tehnologiýalary we olarda ulanylýan oba hojalyk tehnikalary zygiderli kämilleşdirilýär. Ekiş işine sanly tehnologiýalaryň ornaşdyrylmagy bolsa takyk ekiş we differensirlenen ekiş ýaly ekişiň täze tehnologiýalaryny giň gerimde ulanmagyna şert döredýär.

Takyk ekiş, bu adatça tohumyň hatar boýunça zygider deňölçegli ekilmegini aňladýar. Differensial ekiş bolsa, ekiş geçirilýän meýdanyň topragyň görnüşine we gurplulygyna baglylykda tohumyň sanynyň köpeldilmege ýa-da azaldylmagydyr.

Takyk ekerançylyk adam gatnaşmazdan tabşyryk-kartalary esasynda ekiş kadasyny awtomatiki üýtgemegini göz önünde tutýar.

Hasylylygy, dykzlygy, düzümi we yzgarlylygy boýunça düýpgöter tapawutlanýan topraklar ekişiň her bir nokatda differensirlenmegine täsir edýän esasy ýagdaýdyr. Topragyň gurplulygy ýa-da aşa dykzlygy köplenç dökünleri ulanmak ýa-da mehaniki täsirler arkaly düzedilýän bolsa, yzgarlylygy diňe uly zähmet çykdaýlary bilen düzetmek mümkindir. Şu sebäpli differensial ekiş esasan suwarymly ekerançylykda ulanylýar.

Differensial ekiş iki tapgyrda amala aşyrylýar. Birinji tapgyrda ýöriteleşdirilen kompýuter programmasynda tabşyryk-kartasy taýýarlanylýar. Ikinji tapgyrda bolsa tabşyryk-kartasy esasynda ekiş geçirilýär.

Tabşyryk-kartasynda meýdanyň her bir bölegi üçin GPS ulgamynyň kömegi bilen giňişlige bagla-

nan tohumyň mukdary saklanýar. Kartany düzmek üçin meýdanyň çäkleri, hasyllylygyň statistikasy, topragyň derňewi, topragyň elektrik geçirijiligi we relýefi, çyglylyk we şuna meňzeşler barada giňişlige baglanan maglumatlar ýygnaýlar, şeýle hem meýdanyň her bir bölegi üçin tohumyň mukdarynyň hasaby geçirilýär. Şeýlelik-de ýöriteleşdirilen kompýuter programmasynda tabşyryk-kartasy düzülýär. Soňra tabşyryk-kartasy maglumat göterijiniň kömegi bilen GPS-kabul ediji we dolandyryjy kontrollýor bilen enjamlaşdyrylan oba hojalyk tehnikasynyň bort kompýuterine geçirilýär. Traktor meýdan boýunça hereket edip, GPS ulgamynyň kömegi bilen özüniň ýerleşýän ýerini kesgitleýär, ýerleşiş ýerine degişli bolan tohumyň mukdaryny kartadan hasaba alýar we signaly ekijiniň awtomatiki dozatoryna ugradýar. Dozator signaly kabul edip, tohumyň bellenen mukdaryny çykaryp berýär.

Ekiş bilen bir wagtyň özünde dökün ulanylanda, differensial ekiş we differensial dökünleme meselelerini görkezýän “iki gatlak” karta ulanylýar. Ekin meýdanynyň gurplulygy we ösdürilip ýetişdirilýän ekinleriň hasyllylygy barada ýyllaryň dowamynda toplanan anyk maglumatlar kartalaryň takyklygyny üpjün edýär.

Ekiji—differensial ekiş ulgamynyň merkezi bölegi bolup durýar. Differensial ekişde ulanylýan ekijiniň tohumy äberiji her bir gurluşynda awtomatiki dozator oturdylandyr. Bu ekiş kadasyny dolandyrmaga, üstesine-de aýlawly we öň ekilen ýerlerde ekijini



awtomatiki öçürmäge mümkinçilik berýär. Awtomatiki dozatoryň elektrik ýa-da gidrawliki hereketlendiriji arkaly herekete getirilýändigini bellemek gerek. Row Control ýa-da Section Control elektron ulgamlary bilen enjamlaşdyrylan takyk ekijiler her hatardaky ekiji guralyň işine aýratyn gözegçilik etmäge ukyply. Bu ekin meýdanynyň belli bir böleginde hereketde ýokary takyklyk bilen ekij mukdaryny dolandyrmaga mümkinçilik berýär. Dänäni yzygiderli hatarlap ekmek üçin niýetlenen maşynlaryň köpüsünde tohum akymyny diňe tutuş iş gerimi boýunça dolandyrmak mümkindir.

Fransiýada geçirilen synaglar differensial ekijde tabşyryk kartasy boýunça işlemek däneli ekinleriň hasyllylygyny ortaça 10 göterime çenli ýokarlandyrmaga mümkinçilik berýändigini görkezdi. Differensial ekij tohumyň tygşyly we ýerlikli sarp edilişini üpjün edýän gural, tehnologiýa bolup durýar. Mysal üçin, “Amazon” kompaniýasynyň synaglary tohumyň sarp edilişini 15 göterim azaltmaga mümkinçilik berýändigini subut etdi. Bu şol sanda aýlawly zolaklarda ekijiniň awtomatiki ýapylmagynyň hasabyna gazanylýar.



Kartalaşdyrylmanyň we sanly tehnologiýalaryň ornaşdyrylmagy, şeýle hem bu hyzmatlaryň elýeterlilikiniň ýokarlanmagy we olaryň bahalarynyň peselmegi differensial ekij tehnologiýasynyň giňden ulanylmagyna alyp barýandygyny bilermenler belleýärler.

Yzgarlylyk, mikro we makro elementleri ýeterlik bolan ýerleriň her inedördül metrinden has köp hasyl alyp bolýar. Differensial ekijniň manysy tohumy gurplulygy pesrak ýerlerde az ýa-da hasylly ýerlerde has köp ekmekdir. Şeýlelik bilen meýdan iň oňat ýa-da şol bir hasyly berýär, ýöne tohum tygşytlanylýar.

Gahryman Arkadagymyzyň taýsyz tagallalary ne-

tijesinde döwrebap sanly tehnologiýalar bilen üpjün edilen oba hojalyk tehnikalarynyň satyn alynmagy differensirlenen ekij ýaly takyk ekerançylygyň netijeli innowasion tehnologiýalaryny önümçilige ornaşdyrmaga giň mümkinçilikleri döredýär.

Hormatly Prezidentimiziň ylym-bilim ulgamyny kämilleşdirmek we oba hojalygyna sanly tehnologiýalary giň gerimde ornaşdyrmak baradaky tabşyryklaryndan ugur alyp, Türkmen oba hojalyk institutynda Ýewropa komissiýasynyň Bilim, okatmagyň audiowizual serişdeleri we medeniýet baradaky ýerine ýetiriji agentligi tarapyndan maliýeleşdirilýän “ERASMUS+” maksatnamasy boýunça NICOPA “Takyk ekerançylyk üçin täze we innowasion okuwar” atly taslamasy hereket edýär. Institutda taýýarlanylýan hünärmenleriň okuw meýilnamalaryna we



maksatnamalaryna takyk ekerançylygyň tehnologiýalary boýunça dünýäniň soňky gazananlarynyň goşulmagy arkaly berilýän bilimiň hili ýokarlandyrylýar.

Takyk oba hojalygynyň netijeli tehnologiýalaryny ýerli şertlere laýyklykda önümçilige ornaşdyrmak boýunça ylmy-barlag işleri alnyp barylýar. Şol sanda differensirlenen ekijniň tehnologiýalary hem öwrenilýär.

**Döwlet DURDYÝEW,**  
Türkmen oba hojalyk institutyň  
Amaly mehanika kafedrasynyň müdiri.  
**Babageldi KURBANOW,**  
institutyň Oba hojalygynyň meliorasiýasy kafedrasynyň müdiri.



Bereketli hasylyny ýygnan zähmetsöýer daýhan güýz aýlarynyň ahyrynda geljek ýylyň hasylynyň düýbünü tutmak üçin üzümli atyzlara bilini berk guşap, özüniň gujurly zähmetini siňdirip başlaýar. Üzüm meýdanlarynda agrotehniki çäreleriň aýny wagtynda we ýokary hilli geçirilmegi bolsa üzümde bol hasyl alynmagyny üpjün edýär. Hasyly ýygnaýan üzümlere ilkinji nobatda mineral we ýerli dökünler şüdügär sürüminiň aşagyna dökülýär. Ýerli dökünlerden çüýrän ders in ähmiýetlidir. Dersi üzüme her üç-dört ýyldan bir gezek gektaryna 30—40 tonna mukdarda dökmele. Hasyl berýän üzümüň her gektaryndan 200—250 sentner hasyl aljak bolsaň onda mineral dökünlerden superfosfadyň 600, azodyň 250 we hlorly kaliniň 100 kilogramyny güýz aýlary sürümiň aşagyna dökmele maslahat berýäris. Mundan başga-da, mümkin boldugyndan mikrodökünleri hem bermek hökmanydyr. Olardan gektara her üç ýyldan bir gezek sinkiň 3, marganesiň iki ýyldan bir gezek, 5, boruň 1,5—2 kilogramy her ýylda berilse üzümüň hasyllylygyny we hasylyň harytlyk hilini ýokarlandyrýar.

Üzümlü meýdanlara mineral we organiki dökünler dökülenden soň hatarasasy azal bilen 20—25 santimetr çuňlukda sürülýär.

Gyş paslynyň gelmegi bilen üzümli atyzlarda yzgar suwuny bermek we üzüm düýplerini kesip timarlamak işleri başlanýar. Bu jogapkärli iki agrotehniki çäriň

kada laýyk geçirilmegi bolsa üzümde ýokary hasyl almagyň girewidir.

Halk arasynda „Uly çillede suwdan doýan üzüm suwsamaz“ diýen atalar sözi bar. Ol ýurdumyzda üzümü ösdürip ýetişdirmek kesbi-käriniň örän gadyndan gaýdýan daýhançylygynda türkmen daýhanlarynyň köp asyrlaryň dowamynda eden gözegçilikleriniň gymmatly netijeleriniň biridir.

Gyş aýlarynda hasyl berýän üzümüň her gektaryna jemi 6000 kubmetr mukdarda üç gezek yzgar suwuny bermeli. Onuň hataralarynda çekilen çuňlugy 20—25 santimetrden pes bolmadyk suwaryş joýalary bilen dekabr, ýanwar, fewral aýlarynda yzgar suwuny bermeli. Eger-de gyş aýlarynda her saparda gektara 2000 kubmetr mukdarda 2 gezek suw tutulan bolsa, 3-nji suwy 1000—1500 kubmetr mukdarda maý aýynyň ahyrynda, iýun aýynyň başlarynda tutmagy maslahat berýäris.

Üzüm suwarylandan soň ýaz aýlarynyň başynda hataralarynyň topragy taba gelip, ýüzi çalygan badyna çizel bilen ýa-da azal bilen 15—20 santimetr çuňlukda ýumşadylmalydyr. Bu işiň gijikdirilmegi topragyň yzgarynyň ýitmegine we üzümüň hasyllylygynyň peselmegine getirýär.

Üzüme gyş möwsümünde yzgar suwuny bermegiň ähmiýeti örän uludyr. Gyş möwsümünde içi suwly üzümler sowuk gelen gyşda howanyň aňzakly sowugyna durnukly bolýar. Ýene-de bir bellemeli zat, şeýle üzüm

# Üzümiň güýz-gyşky idegi





meýdanlarynda tomus aýlarynda çyglylygyň pes bolýandygy sebäpli üzüm keselleriniň we zyýankeşleriniň ösüp-örňemegine uly päsgel berýär.

Üzümçilikde geçirilýän agrotehniki çäreleriň iň jogapkärlisi üzüm agajyny kesmekdir. Sebäbi bu çäräniň üzümiň ýokary hilli, bol hasyl toplamagyna täsiri örän uludyr. Şoňa görä-de, bu möhüm agrotehniki çäre aýn wagtynda we ýokary hilli geçirilmelidir. Üzümi dekabry aýnyň 1-inden kesip başlap, çybyklarynda suw hereketi başlanýança, ýagny mart aýnyň ortalaryna doly gutarmak maksadalaýykdyr. Gysda howanyň sowuklygy 0 gradus derejeden aşak düşse, üzümi kesmek bolmaýar.

Üzüm kesilende hasyl toplumy görnüşinde kesilýär, ýagny 2—3 bogundan ybarat çalşyrgyç çybygy we onuň ýokary ýanynydan 4—8 bogundan ybarat hasyl çybygy goýulyp kesilýär. Soňky ýylda geçen ýylky goýlan hasyl çybygy düýbünden kesilip aýrylýar, çalşyrgyç çybygyndan bolsa hasyl toplumy goýulýar. Biziň ýerli sortlarymyzyň köpüsi 8—10-njy bogunlardaky pyntyklardan has köp hasyl çybyklaryny çykarýar. Şonuň üçin üzümiň ösüş güýjüne baglylykda gysga, aralyk, uzyn görnüşinde çybyklar kesilýär. Gysga kesim 2—3 bogundan kesilip, ol esasan çalşyrgyç çybygyny goýmak üçin ulanylýar. Emma ösüş güýji gowşak sortlar, meselem, Terbaş sorty 2—3 bogundan kesilýär. Aralyk kesim ösüş güýji aralyk bolan sortlarda, meselem Aşgabat gara üzümi sortunda hasyl çybygy 4—6 bogun goýlup kesilýär. Ösüş güýji güýçli bolan üzüm sortlarynda, meselem, Gara haliliniň hasyl çybyklary uzyn —7—10 bogun goýulýar.

Üzümiň her düýbünde 2—4 sany gol goýup, artykmaç gollary düýbünden kesip aýyrmaly. Eger-de gol guran ýa-da döwlen bolsa onda täze, sagdyn we göwnejaý çybykdan gol goýulýar. Her golda 4—5 sany hasyl toplumy goýulýar.

Üzüm kesilende goýulýan bogunlaryň mukdary üzümiň sortuna, berlen şekiline, üzüm düýbünüň ýagdaýyna, olaryň suw bilen üpjünçiligine baglydyr.

Kesimçi ilki bilen guran, keselli, döwlen köp ýyllyk üzüm gollaryny we bir ýyllyk çybyklary kesip aýyrmaly. Soňra geçen ýylky goýlan bogunlardan çykan çybyklaryň ýagdaýyna üns bermeli. Eger-de şolaryň içinde çendenaşa köp iýmit alyp, ýognan çybyklar bar bolsa, onda hökman bu ýyl üzümdä goýulýan bogunlaryň sanyny artdyrmaly, ýagny her bir ýognan çybyga 2—3 bogun artyk goýmaly.

Eger-de üzüm düýbünde geçen ýylky goýlan bogunlardan çykan çybyklaryň 40—50 göterimi inçejik, kelte boýly, ýagdaýy pes bolsa, onda goýulýan bogunlaryň mukdaryny azaltmaly we üzüme edilýän idegi güýçlendirmeli.

Kesimçi üzümiň gowşak ösen, inçejik çybyklaryndan pyntyk goýmaly däl. Ondan çykan çybyklaram, ýapragam, hoşa-da kiçi, ownuk bolýar. Şeýle-de, ol çybyklaryň bogunlaryndan hasylly pyntyklar örän seýrek emele gelýär. Bu ýagdaý çendenaşa ýognan çybyklarda-da bolýar. Şonuň üçin üzümi keseniňde mümkin boldugyndan ýogynlygy 7—10 millimetr bolan, bogun arasy gysga çybyklardan goýmaly.

Biziň halkymyzda „Üzümi köre kesdirmeli“, „Üzümi kesseň janlanar“ diýen pähim bar. Ol örän dogry aýdylan söz, üzümiň kesimini ýetirmeli hem-de bu çäräni her ýylda hökman geçirip durmaly. Emma beýle diýilmedi üzümi gereginden artyk kesip, goýulýan bogunlaryň mukdaryny aşa azaltmaly aňladýan däldir. Sebäbi beýle ýagdaýda üzüm agajynyň kök bölegi bilen ýer üstki bölegindäki gatnaşyk bozulýar-da, üzümiň öz-özünü goramak häsiýeti herekete gelýär we onuň köp ýyllyk bölegindäki „ukudaky“ pyntyklar oýanýar hem-de çybyk emele getirýär. Olaryň bolsa 95—100 göterimi hasylsyz bolýar.

Eger-de üzüm düýbünde goýulýan bogunlaryň sany aşa artyk bolsa üzüm çybyklarynyň we hoşalarynyň sany hem köp bolýar. Ýöne ol çybyklar inçe bolýar, gowşak ösýär. Üzüm hoşalary kiçi, miweleri ownuk bolýar. Beýle ýagdaýda üzüme edilýän idegi gowşatsaň (ýeterlik mukdarda suw we dökün bilen iýmitlendirmeseň), onda soňky ýyllar üzümiň hasyllylygy pese gaçýar we üzüm agajy horlanýar. Şonuň üçin edilýän idegi ýyl-ýyldan gowulandyryp, kesilende goýulýan pyntyklaryň sany hem kem-kemden artdyrylsa üzüm düýpleri daýawlanýar we hasyllylygy ýyl geçdigiçe artýar.

Beýik sütünli, ýelpewaç şekilli, giň hatararaly, idegi ýeten daýaw üzüm düýplerinde 150—200 sany bogun goýmaly maslahat berýäris. Eger üzümiň suw bilen üpjün edilişi pes bolsa 80—100 sany bogun goýmaly maslahat berýäris.

Kesilen üzüm çybyklaryny, üzümiň sütünindäki, köp ýyllyk gollaryndaky guran gabyklary mart aýnyň ahyryna çenli çöpläp aýyrmaly hem-de ýakmaly. Şeýle edilse üzümiň zyýankeşleriniň gabygyň aşagynda gyslaýan nesilleriniň 80 göterimi ýok edilýär. Üzümiň kärendeçi gysyň sowuk howasyna dözüp üzümi atyzlarda maňlaý derini döküp behişdi бага öz yhlasyny, gujur-gaýratyny, päk zähmetini siňdirip gysky çäreleri wagtynda we kada laýyk ýerine ýetirse onda tomusgüýz möwsümünde üzümi peller öz şirinden-şeker, jana şypaly miwelerini jomartlyk bilen eçiler.

Myratgeldi PAŞSIKOW,  
Türkmen oba hojalyk institutynyň Oba hojalyk  
ylmy-önümçilik merkeziniň Gökçülük,  
miweçilik we üzümçilik bölüminiň müdiri.  
Gurbanjema PAŞYKOWA,  
S.A.Nyýazow adyndaky Türkmen  
oba hojalyk uniwersitetiniň talyby.



# HABAR BERIJI DATÇIKLERIŇ WE TERMOSTATYŇ TEHNIKI ÝAGDAÝYNY BARLAÝAN TÄZE GURAL

Hormatly Prezidentimiziň parasatly baştutanlygynda Berkarar döwletimiziň bagtyýarlyk döwründe ýurdumyzda ylym-bilim ulgamyna berilýän üns barha güýçlendirilýär. Bu ulgamda geçirilýän düýpli özgertmeler esasynda ösüşiň täze sepgitlerine ýetilýär. Gahryman Arkadagymyz: ”Ylmy açyşlaryň, tehnologik oýlap tapyşlaryň durmuşymyzyň ähli ugurlaryna giňden ornaşdyrylan döwründe bilim ulgamyny has-da kämilleşdirmek, milli we umumadamzat gymmatlyklary esasynda ýaş neslimizi terbiýelemek giň möçberli ylym, bilim özgertmelerimiziň düýp mazmunydyr” diýip, bilim özgertmeleriniň baş maksadynyň ýaşlary döwrüň talaplaryna laýyk terbiýelemäge gönükdirilýändigini belleýär.

Häzirki wagtda halk hojalygynyň ähli pudaklarynda diýen ýaly içinden ýandyrylýan hereketlendirijiler ulanylýar. Bu hereketlendirijiler energiýanyň göçme çeşmesi bolup hyzmat edýär.

Awtoulaglar we traktorlar howanyň juda gyzgyn döwründe hereket edende, sowadyş ulgamynyň düzümine girýän sazlaýjy we habar beriji gurluşlaryň takyk işlemedik ýagdaýynda olaryň hereketlendirijisiniň temperaturasy öndüriji zawod tarapyndan bellenen kadadan geçýär hem-de sowadyş ulgamyndaky suwuklyk gaýnaýar. Bu bolsa hereketlendirijiniň birnäçe gurluşlarynyň hatardan çykmagyna getirýär.

Hereketlendirijiniň kadaly işlemedi üçin 80—95 gradus gyzgynlyk zerurdyr. Bu temperaturada silindrde ýangyç garyndysynyň emele geliş hadysasy we onuň ýanmagy kadaly ýagdaýda amala aşýar. Dört taktly hereketlendirijileriň soruş taktlynda silindriň içindäki ýangyç garyndysynyň temperaturasy 80—120 gradus bolýan bolsa, garyndy ýananda onuň temperaturasy 2000—2200 gradusa çenli ýokarlanýar. Şeýle agyr ýagdaýda işlese hem, sowadyş ulgamyna girýän gurluşlaryň tehniki ýagdaýy gurat bolsa ulanylýan suwuklygyň temperaturasy 80—95 gradusda saklanýar we hereketlendiriji kadaly işleýär. Wagtyň geçmegi bilen suwuklyk geçirýän turbalaryň dykylmagy bilen ýada gurluşlaryň biriniň haýsydyr bir sebäbe görä talabalaýyk işlemedik ýagdaýynda, sowadyş ulgamy hereketlendirijiniň şaýlaryny sowadyp bilmese, şaýlar çakdanaşa gyzýar we olaryň arasyndaky ysşlar kiçelýär. Bu bolsa şaýlaryň biri-birine ýapyşyp galmagyna getirip bilýär.

Sowadyş ulgamy hereketlendirijiniň esasy şaýlarynyň, enjamlarynyň temperaturasyny bellenen derejededen aşa aşak hem düşürmeli däl. Sebäbi bu ýagdaýda silindre barýan ýangyç garyndysy kondensirlenip suwuk benzin damjalary emele gelýär we silindriň iç ýüzündäki ýag gatlagy ýuwlup, porşeniň silindre gury

sürtülip, çalt iýlip, hatardan çykmagyna getirýär.

Awtoulaglaryň we traktorlaryň hereketlendirijileriniň köpüsünde ýapyk, ýagny nasos bilen mejbury işledilýän sowadyş ulgamy ulanylýar. Şeýle ulgamda sowadyjy suwuklygyň gaýnama temperaturasy ýokarlanýar we bugar-magy peselýär.

Sowadyş ulgamyna girýän şaýlaryň esasyalarynyň biri-de termostatdyr. Termostat hereketlendiriji işe girizilenden soň, onuň çalt kadaly gyzgynlyga gelmegini üpjün edýär. Ýagny, sowadyş ulgamyndaky suwuklygyň gyzgynlygy 73 gradusdan aşak bolan ýagdaýynda onuň klapany ýapyk bolýar hem-de sowadyjy suwuklyk hereketlendirijiniň blogynyň we gapagynyň oýtumlarynyň içinde aýlanyp çalt gyzýar. Sowadyjy suwuklygyň gyzgynlygy bellenilen ululykdan geçenden soň termostatyň klapany açylýar we suwuklyk sowadyjy radiatorta barýar.

Awtoulaglarda we traktorlarda ulanylýan termostatlar birnäçe ýöriteleşdirilen pružinlerden, şaýlardan durýar. Wagtyň geçmegi bilen şaýlaryň iş ukyby peselýär we olar takyk işlemeýär. Bu bolsa hereketlendirijiniň sowadyş ulgamynyň işiniň bozulmagyna getirýär. Şeýle ýagdaýda hereketlendiriji zawod tarapyndan görkezilen kadadan aşa ýokary gyzýar we ýaglaýjy ýaglaryň hili,





Termostatlar we habar beriji datçikler.

rezin syklandyryjylaryň (salnikleriň) iş ukyby peselýär.

Häzirki wagtda önümçilikde termostatyň we habar beriji datçikleriň tehniki ýagdaýyny barlaýan guralyň ýokdugy sebäpli hünärmenler kynçylyk çekýär. Biz bu babatda zygiderli etrap Tehniki hyzmat ediş kärhanalarynda, önümçilik birleşiklerinde tejribeliklerde bolup awtoulaglaryň, traktorlaryň we kombaýnalaryň sowadyş ulgamyna zygiderli gözegçilik etdik. Şeýle hem uniwersitetimizde halypa-şagirtlik ýoluna eýerip, ylmy-barlag işini geçirip, termostatyň we habar beriji datçikleriň tehniki ýagdaýyny barlaýan täze guraly ýasadyk.



Enjamyň taýýarlanýan döwri.



Enjamyň umumy görnüşi.

Täze döredilen enjamyň kömegi bilen termostatyň iş ukyplylygyny barlamak üçin gyzdyryjy gaba bellenilen mukdarda suwuklyk guýlup, onuň gapagy ýapylýar we onuň ýokarysynda indikator oturdylýar. Gabyň gapagyndaky deşikden suwa batyrylyp termometr goýulýar. Suwuklyk gyzdyryjy gap tok çeşmesine çatylýar. Gapdaky suwuklygyň gyzmagy bilen temperatura belli bir derejä ýetende termostatyň klapanyň süýşmesi indikatoryň diliniň aýlanmagyna getirýär. Termostatyň klapanyň açylan temperaturasy termometriň görkezijisinden alynýar. Alnan maglumatlar termostatyň tehniki ýagdaýyna baha bermäge mümkinçilik döredýär.

Habar beriji datçikleriň iş ukyby barlananda bolsa, olary suwuklyk gyzdyryjy gaba batyryp goýup, tok güýji 12 watt bolan lampa bilen birikdirilýär. Suwuklygyň temperaturasy belli bir derejä baranda datçikden toguň geçmegi netijesinde lampa ýanýar. Lampanyň ýanan temperaturasy termometriň görkezijisi esasynda alynýar. Datçigiň tok geçiren temperaturasy onuň tehniki pasportyndaky görkezijiler bilen deňeşdirilip onuň iş ukyby anyklanylýar.

Awtoulaglaryň we traktorlaryň hereketlendirijileriniň sowadyş ulgamyndaky habar beriji datçikleriň we termostatyň tehniki ýagdaýyny barlaýan täze gural S.A.Nyýazow adyndaky Türkmen oba hojalyk uniwersitetiniň Oba hojalyk teknikalaryny ulanmak we abatlamak kafedrasynda ýasaldy we synagdan geçirildi.

*Täçdurdy ŞEKERALYÝEW,  
S.A.Nyýazow adyndaky Türkmen  
oba hojalyk uniwersitetiniň dosenti,  
tehniki ylmylaryň kandidaty.  
Hjanzar ATAÝEW,  
talyp.*

## Öiňdir dünýä, geňdir dünýä

Dünýäde kislorody öndürmekde Russiýa Federasiýasy öňdebaryjydyr. Sebäbi Sibirdäki Ýer ýüzüniň tokaýlarynyň, takmynan, 20 göteriminden gowragy ösýär. Bu bolsa, elbetde, bu ýurdy kömürturşy gazyny kisloroda öwürmekde dünýäde öňe saýlaýar.

\* \* \*

Iň gurak ýurt Liwiýadyr. Bu ýurduň meýdanynyň 99 göterimi çöllük bilen gurşalandyr. Liwiýanyň käbir sebitlerinde onlarça ýyllap ýagyş ýagmaýar.

\* \* \*

Dünýäde iň köp kölli ýurt Kanadadyr. Ýer ýüzüniň ähli kölleriniň 60 göterimi şu ýurtda ýerleşýär.

\* \* \*

Dünýäde iň ýaş ilatly ýurt Niger bolup, onuň ilatynyň, takmynan, ýarys 15 ýaşdan kiçidir.

\* \* \*

Ýer ýüzünde iň selçeň ilatly ýurt Mongoliýadyr. Bu ýurduň ilatynyň ýerleşiş gürlügi 1,5 inedördül kilometre 4 adamdan ýetýär. Gonkongyň Mong Kok etrabynda bolsa 1,5 inedördül kilometre 340 müň adamdan ýetýär.

\* \* \*

Dünýäde iň köp dilde gürlüşýän ýurt Papua-Täze Gwineýadyr. Bu ýurtda resmi dil inlis dili bolsa-da, ilatynyň bary-ýogy 2 göterimi şol dilde gürlüşýär. Papua-Täze Gwineýanyň ýaşajylary gepleşik üçin 820-den gowrak dili ulanýarlar. Bu bolsa dünýä dilleriniň 12 göterimine barabardyr.

\* \* \*

Dünýäde adam başyna iň köp dowar düşýän ýurt Folkland adalarydyr. Beýik Britaniýa degişli bu ýurtda 3 müň adam ýaşap, dowarlaryň bolsa 500 müňüsi ösdürilip ýetişdirilýär. Ýurda esasy girdeji hem goýun ýüňünden gelýär.

*Bossan DURDYÝEWA,  
S.A.Nyýazow adyndaky Türkmen  
oba hojalyk uniwersitetiniň talyby.*



# KÄDI – ÝOKUMLY AZYK ÖNÜMI

Kädi ekini gyzygynlygy halaýar, howanyň ýokary gyzygynlygyna we gurakçylygyna çydamly, muña garamazdan, ol zygyderli suwarylyp durulmagyna mätäçdir.

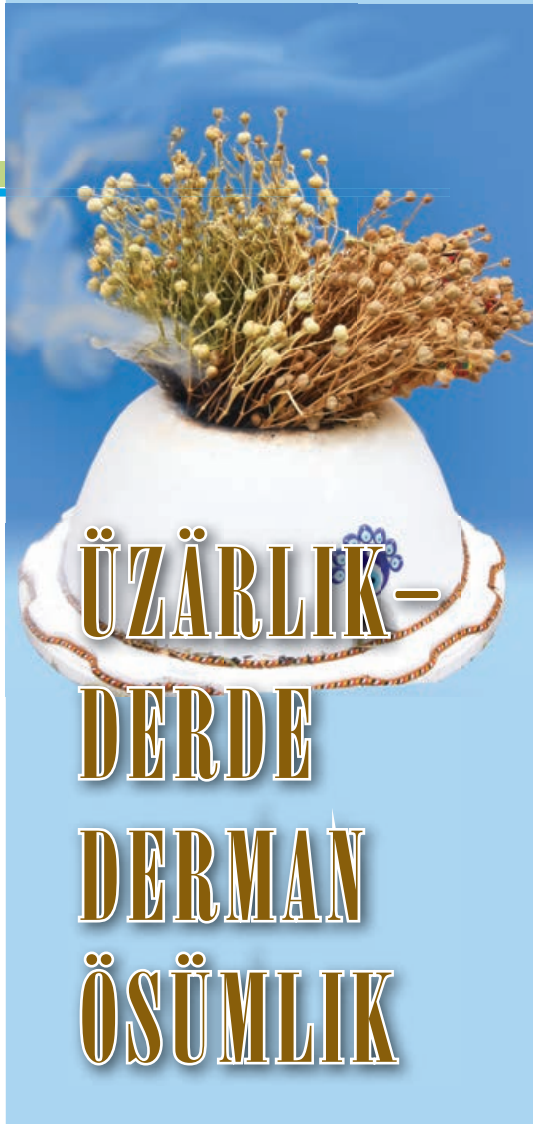
Gadymy Gündogaryň meşhur lukmany Abu Aly ibn Sina (Awisenna) halk lukmançylygynda kädiniň bejerijilik häsiýetlerine uly baha beripdir. Hakykatdan-da, kädi bejergi işinde uly ähmiýete eýedir. Kädiniň etinde kletçatka we dürli ösümlük gandynyň, kalsiý duzunyň, kaliniň, magniniň we demriň köp mukdary, şonuň ýaly-da mikroelementler—bal, kobalt, C, B we A witaminler bar. Kädiniň eti we şiresi sowuklama garşy hem ulanylypdyr. Kädi bagyr, böwrek, bogunagyry, deri kesellerini bejermekde örän peýdaly hasaplanylýar.

Kädiniň bejerijilik hem-de ýokumly iýmitlik alamatlary ony nahar taýýarlamakda, çagalar we ulular üçin iýmit hökmünde ulanmakda ýerini çalşyp bolmaýan nygmatdyr. Ol gaýnadylyp, gowrulyp, dürli tagamlar taýýarlanylýar. Kädiden çorba, şireli içgi, işdäaçar hem taýýarlap bolýar. Uzak wagtlaý saklanmaga niýetlenen kädiler oktyabryň aýagyna ýygnalyp alynýar. Hiç bir şikes ýetmedik ýagdaýda ter görnüşde ony 1—3 gradus gyzygynlykda, 70—75 göterim çygly howada, gowy ýelejiredilyän, salkyn jaýda bütin gysyň dowamynda saklap bolýar. Kädiniň çigidi-de derman serişdesi bolup hyzmat edýär.

*Saida AGAÝEWA,  
Türkmenistanyň Oguz han adyndaky  
Inžener-tehnologiýalar uniwersitetiniň  
Umumy we amaly biologiýa  
institutynyň ylmy işgäri.  
Aşyrgeldi ÇOPANOW,  
institutynyň esasy hünärmeni.*

Kädi ösümligi Ýer şarynyň gyzygyn howaly etraplarynda —Ýewropanyň gündogarynda, Kawkazda, Merkezi Aziýada giňden ýaýrandyr. Onuň ata Watany Meksika hasap edilýär. Kädi Ýewropa XVI asyryň başlarynda getirilipdir. Ol ýerli ilatyň arasynda iýmitlik we derman ösümligi hökmünde uly meşhurlyga eýe bolupdyr. Biziň ýurdumyzda kädiniň üç görnüşi—adaty (daşkädi), müşk ysly (palawkädi) we iri (haýwankädi) kädiler ösdürilip ýetişdirilýär.

Kädi—kädiler maşgalasynyň bir ýyllyk, bir öýjükli ösümligidir. Kädiniň gollarynyň uzynlygy 10 metre çenli ýetýär. Ýapraklary örän uly, olar nobatma-nobat gola sepleşip gidýär, elň aýasyna meňzeş we tikenekli gyljagazlar bilen örtülendir. Gülleri sary reňkde we iri bolýar. Onuň miwesi uly we dürli reňklerde we görnüşlerdedir. Kädiniň eti ýumşak, özem köplenç sary, gyzygylt sary, melewşe reňkde bolýar. Kädiniň içindäki çigitleri köp sanlydyr, iri we süýrüntik görnüşinde bolup, sarymytyl ýa-da ak reňkli. Kädiler awgust—noýabr aýynda bişýär.



## ÜZÄRLIK- DERDE DERMAN ÖSÜMLIK

## BUÝAN —

Häzirki zaman lukmançylygynda dermanlyk ösümlükler giňden peýdalanylýar. Olaryň köpüsi köp keselleri bejermekde möhüm serişde bolup hyzmat edýär. Munuň özi tebigydyr, çünki ynsan hem islendik janly organizm ýaly ösümlük dünýäsi bilen aýrylmaz baglanyşyklydyr hem-de biologik nukdaýnazardan oňa has ýakyndyr.

Şeýle dermanlyk ösümlükleriň biri hem buýandyr. Buýan Lebap welaýatynda Amyderýa jülgesinde köp bitýär. Daşoguz welaýatynyň çäklerinde hem bu ösümlige köp duş gelinýär.

Gadymy rimliler buýany “lakrisa” diýip atlandyrypdyrlar. Lakrisa-türkmençe “süýji” diýmekdir. Italiýada buýanyň eý görülmegi hem tötänden däl. Buýanyň düzümindäki gliceriniň süýjülik derejesi gantdan 50 göterim ýokary.



Halkymyzda giňden ýaýran we dürli dertlere em etmek üçin ulanylýan ösümlikleriň biri-de üzärligidir. Hormatly Prezidentimiz: «Häzirkir döwürde Türkmenistanda lukmançylygyň nyşanynda üzärligiň şekiliniň ýerleşdirilmegi tötänden däldir. Ol türkmen halk tebigçiliginde we ylmy lukmançylykda köp sanly keselleriň önüni almak we olary bejermek babatda giňden ulanylýar» diýip belleýär.

Bu ösümlük senagat hajatlary, tüssesi arkaly howada bar bolan dürli ýokançlary ýok etmek üçin hem ulanylýar. Şeýle-de onuň däneleri dürli emleri taýýarlamakda, näsaglary bejermekde ähmiýetlidir. Üzärligiň dänesi içgeçmede, çaya garyp içmek arkaly peşew çykaryş ulgamynyň sowuklama kesellerinde ulanylýar. Gijilewürde onuň suwuna düşseň gowy täsir edýär.

Türkmen topragynda ýetişýän üzärlikden balzam ýasalýar. Owradylan 150—200 gram ter otunyň üstüne iki bulgur gaýnan suw guýup, 6—8 sagat saklamaly. Soňra süzgüçden süzüp, nahardan öň her gün 3 gezek 3—5 damjadan içmeli.

Hormatly Prezidentimiziň “Türkmenistanyň dermanlyk ösümlikleri” atly, köp jiltli, ylmy-ensiklopedik kitabynda bu ösümligiň dürli häsiýetleri barada gymmatly maglumatlar berilýär. Gahryman Arkadagymyzyň bu ylmy işi türkmen topragynda ýetişýän keramatly ösümlikleriň aýratynlyklaryny, dermanlyk häsiýetlerini, görnüşlerini bir ýerde jemleýän gymmatly gollanmadyr. Ýurdumyzyň lukmançylygynda, bilim, ylym ulgamynda bu gymmatly gollanma ýurdumyzyň çäginde bitýän dermanlyk ösümliklerden peýdalanmakda ýolgörkeziji bolup durýar.

Üzärlük toýunly çägesow ýerlerde ösýär we ýaz paslynda

gülleýär. Onuň gülüniň reňki açyk sary ýa-da ak bolýar. Üzärligiň ýokarky bölegi orlup alynýar we kölegelede şemal çalyňan ýerde guradylýar. Soňra ol dürli emleri taýýarlamakda ulanylýar. Üzärligiň oba hojalygynda ekinlere zyýan berýän mörmöjeklere garşy ulanylanda hem peýdasy uludyr. Ösümligiň tüssesi bilen öýüň howasyny arassalamak mümkin. Türkmen halky gözden, dilden gorasyn diýip, üzärligi öýleriniň görnükli ýerinden asyp goýýar.

Bu ösümlük howa arkaly ýokuşýan dürli kesellere garşy göreşmekde netijeli serişdedir. Dem alyş synalarynyň üsti bilen zyýanly ownuk bölejikler bedene aralaşyp bilýar. Netijede dem alyş ýollarynyň näsazlyklarynyň ýüze çykmak ähtimallygy artýar. Olara dümew, inçekesel, gyzamyk, hörezek, difteriya we başgalar degişlidir. Şeýle ýagdaýlarda üzärligiň dermanlyk häsiýetleri keselleriň önüni almakda aýratyn ähmiýetlidir. Alymlaryň ylmy-barlaglarynyň netijesine görä, üzärligiň 10 göterimli goýultmasy bedendäki zyýanly mikroblary gyrýar. Üzärlikden alynýan garmin serişdesi beýnä täsir edip, adamyň gan basyşyny peseldýär hem-de dem alyşy, içegäniň, ýatgynyň, ýüregiň myşsalaryny kadalaşdyrýar we gan damarlaryny giňeldýär. Şonuň üçin hem ata-babalarymyz üzärligiň bar ýerinde dert galmaz diýipdir. Türkmen topragy dermanlyk ösümlikleriň mekany hasaplanýar. Üzärlük seýrek ot-çöpleriň hataryna girmeýär, onuň dermanlyk maksatlar üçin gory ýeterlikdir.

**Maksat HYDYROW,**  
*Türkmenistanyň Goranmak ministrliginiň  
Okuw merkeziniň uly mugallymy.*

## GYMMATLY BAÝLYK

Buýan köki “altyn kök” ady bilen dünýä bellidir. Gadymy hytaý we Tibet medisinasynda buýan kökünüň adam organizmine peýdaly häsiýeti boýunça meşhur ženşen köki bilen deň derejede goýulýar. Gadymy hytaý lukmançylygynda buýan köki köp taraplaýyn derman hökümünde biziň eramyza çenli peýdalanylýp gelnipdir.

Lukmanlar buýany inçekesel, bronhit, gökbogma we beýleki keselleri bejermekde ulanýarlar. Buýan kökünden ýasalan dermanlaryň ýaralary, gijilewügi, allergiýany we beýleki keselleri bejermekde peýdasy uludyr.

Buýan köki glýukoza, pektin, salolin, feawon ýaly birnäçe gymmatly maddalardan durýar. Aýratyn-da, onuň başlangyç täsir ediş güýjüne düzümindäki örän süýji gliserizin degişlidir. Şeýle häsiýeti üçin bu kök çaga keselleriniň ählisini bejermekde



diýen ýaly ulanylýan dermanlaryň düzümine goşulýar.

Buýanyň düzümindäki gliserin kislotasy adamda dörän çişni aýrylmagyna hem peýda edýär. Buýandan ýasalan dermanlar guragyry kesellerini bejermekde hem peýdalydyr. Buýan köki parfýumeriýada, syýa, tuş öndürmekde, gap-çanak ýasamakda hem peýdalanylýar.

Hormatly Prezidentimiziň “Türkmenistanyň dermanlyk ösümlikleri” atly köp jiltli, ylmy-ensiklopedik kitabynda hem türkmen tebigatynyň

ösümlük dünýäsinde iň ähmiýetli orny eýeleýän süýji buýan barada gyzykly we gymmatly maglumatlar öz beýanyny tapýar.

Buýan kökünü azyk senagatynda peýdalanmagyň mümkinçilikleri has giň we dürli-dürlüdir. Konditer önümlerine goşulýan buýan toşabynyň goşundysy olara özboluşly ýakymly tagam berýär. Ýurdumyzda buýan kökünü ýetişdirmek, ýygnamak, ilkinji gezek işläp bejermek bilen Türkmenabat şäherinde ýerleşýän S.A.Nyýazow adyndaky “Buýan” kärhanasy meşgullanýar. Buýan ösümligi Italiýa, Hytaý, Gresiýa, Ispaniýa, Russiýa, Azerbaýjan, Türkiýe, Özbegistan, Gazagystan ýaly döwletleriň çäginde ösýär. Olaryň arasynda Amyderýanyň we Syrderýanyň jülgelerinde ösýän buýanlar hili we dermanlyk häsiýetleri bilen tapawutlanýar.

**Ogulbossan AŞYROWA,**  
*Türkmenistanyň Oguz han adyndaky  
Inžener-tehnologiýalar uniwersitetiniň  
Umumy we amaly biologiýa  
institutynyň ylmy işgäri.*



# Ahalteke bedewleriniň reňkleriniň we öwüşginleriniň aýratynlyklary

Hormatly Prezidentimiz Berkarar döwletimiziň bagtyýarlyk döwründe türkmen halkynyň guwanjy hem buýsanjy bolan ahalteke bedewlerimiziň at-owazasyny arşa galdyrmak barada döwlet derejesinde alada edip, ýurt boýunça giň gerimli işleri yzygiderli alyp barýar.

Milli Liderimiziň “Ahalteke bedewi—biziň buýsanjymyz we şöhratymyz”, “Ganatly bedewler”, “Gadamy batly bedew”, “Atda wepada bar, sapada” atly kitaplary onuň merdana atababalarymyzdan miras galan atşynaslyk sungatyna goýýan belent sarpasynyň, behişi bedewlerimize bolan çäksiz söýgüsi-

niň çuňňur beýanydyr. Hormatly Prezidentimiz bu ajaýyp eserlerinde bedewlerimize mahsus bolan dürli aýratynlyklar bilen bir hatarda, olaryň reňkleri we öwüşginleri barada hem durup geçýär.

Gahryman Arkadagymyz 2021-nji ýylyň 3-nji fewralynda ýurdumyzyň oba hojalyk pudagynyň ýolbaşçylary bilen geçiren giňişleýin maslahatynda ahalteke bedewleriniň ýigrimä golaý reňk öwüşginleriniň bardygyna ünsi çekdi. Olaryň her biriniň öz gőzelligi bilen haýran galdyrýandygyny belledi. Alym Prezidentimiz ahalteke bedewleriniň reňklerini genetiki esasyda öwrenmegiň zerurdygyny nygtady.

Bedewleriň reňki—onuň göwresini örtýän örtük tüýleriniň we gorag (ýaly, saçy we guýrugy) ösgün gyllarynyň reňkleri boýunça kesgitlenýär. Örtüji tüýleriniň we gorag gyllarynyň reňki olarda

melanin pigmentiniň bolmagy bilen emele gelýär. Melanosit öýjükleri tarapyndan işlenip çykarylýan melanin pigmentiniň iki görnüşi bolup, onuň garamtyl däne görnüşlisi gara we dor reňkleriň, suwuk görnüşlisi bolsa gyzyly, mele we sary reňkleriň dürli öwüşginlerini emele getirýär.

Asyrlaryň dowamynda öz täsirini ýetiren tebigy seçginiň hem-de adamlar tarapyndan alnyp barlan emeli seçginiň netijesi ahalteke bedewleriniň reňkleriniň ýerli şertlere laýyk bolmagyna esas bolupdyr. Ahalteke bedewlerinde esasan gara, dor, mele, akýal mele, al, gyr we az mukdarda gär reňkler bolýar. Bedewleriň bu reňkleri biziň ýurdumyzyň tebigatynyň görnüşleri bolan dag, düzlük we mele çägeli sähralarymyza mahsusdyr.

Bedewleriň **gara** reňki—bedeniňi örtýän örtüji tüýler we gorag gyllary (saçy, ýaly, guýrugy) bir-





meñzeş gara reňkde bolup, goýulygy boýunça onuň goýy gara we gara öwüşginleri bolýar.

Bedewleriň **dor** reňki—göwresiniň örtük tüýleri goňur, saçy, ýaly, guýrugy we aýaklarynyň dyzdan aşagy gara ýa-da garmtyl reňkli bolýar. Dor reňkiň goýulygy boýunça onuň gara dor (göwresi gara-goňur reňkli), hurmaýy dor (göwresi doýgun goňur reňkli) we aýyk dor (göwresi aýyk dor reňkli) öwüşginleri bolýar.

Bedewleriň **mele** reňki—göwresiniň örtük tüýleri altyn öwüşginli mele ýa-da sary çäge reňkli, saçy, ýaly, guýrugy we aýaklarynyň dyzdan aşagy gara ýa-da garmtyl reňkli bolýar. Mele reňkiň gurtmele (garmtyl mele), altynsow mele (altyn öwüşginli) we aýyk mele (çäge reňkli) öwüşginleri bolýar.

Bedewleriň **akýal mele** reňki—göwresiniň örtük tüýleri, gorag gyllary (saçy, ýaly, guýrugy) we aýaklary birmeñzeş aýyk mele ýa-da sary çäge reňkli bolýar. Gorag gyllarynyň kähallatlarda garmtyl reňkde bolmagy mümkin.

Bedewleriň **al** reňki—göwresiniň örtük tüýleri, saçy, ýaly, guýrugy we aýaklary birmeñzeş aýyk gyzyl reňkli bolup, onuň garmtyl al, aýyk al, altynsow al öwüşginleri bolýar.

Bedewleriň **gyr** reňki—bedeniň tüý örtüginin düzümünde çal we gara tüýleriň garyşyp gelmeginiň netijesinde emele gelýär. Bedeniň tüý örtüginde çal hem-de gara tüýleriň mukdaryna baglylykda, olaryň aýyk gyr, gara gyr we demir gyr öwüşginleri bolýar. Mundan başga-da, bedewleriň bedeniň tüý örtüginin düzümünde çal, gyzyl we mele tüýleriň garyşyp gelmeginiň netijesinde gyzyl gyr, mele gyr we alma menekli gyr öwüşginleri hem bolýar.

Bedewleriň **gär** reňki—örtük tüýleri we gorag gyllary gara reňkli, kellesinde, bykynynda we käbir beýleki ýerlerinde oýtum-oýtum ýanyksy goňras reňki bolýar.

Hormatly Prezidentimiziň ahalteke bedewlerini içgin öwrenmek barada edýän sargytlaryndan ugur alyp, biz öz ylmy işimizde ahalteke bedewleriniň esasy reňklerini ylmy esasyda öwrenmegi maksat edindik. Şeýlelikde “Türkmen atlary” döwlet birleşiginiň Halkara ahalteke atçylyk sport toplumynyň bedewleriniň reňklerini öwrenmegi öz öňümizde wezipe edip goýduk. Biziň ylmy-barlag işimiz genetika ylmynda ulanylýan gibridologiki usulyň bir bölegi bolan populýasiýa usuly boýunça geçirilýär.

Maglumatlardan görnüşi ýaly, ahalteke bedewlerinde esasan gara, dor we mele reňkli bedewleriň sany agdyklyk edýär. Gara, dor we mele reňkli bedewleriň sany höwür atlarda 87,6, ene baýtallarda 84,9, 2019-njy ýylda doglan taýlarda 87,1, 2020-nji ýylda doglan taýlarda bolsa 86 göterime deň boldy. Halkara ahalteke atçylyk sport toplumyna degişli bolan bedewleriň gara reňklisi 21,5, dor reňklisi 39,8, mele reňklisi 24,7 göterim bolup, esasy reňkleriniň hemmesiniň görkezijisi 86 göterime barabar boldy. Toplumyň bedewleriniň 10 göterimi al, 4 göterimi bolsa gyr reňkli bedewlerden durýar.

Bu maglumatlar toplumyň

### Bedewleriň reňkleri barada maglumatlar

Bedewleriň topary	n/%	Bedewleriň reňkleri						hemmesi
		gara	dor	mele	Esasy reňkleriniň hemmesi	al	gyr	
Höwür atlar	n	5	5	4	14	1	1	16
	%	31,3	31,3	25	87,6	6,2	6,2	100
Ene baýtallar	n	14	31	17	62	5	6	73
	%	19,2	42,5	23,2	84,9	6,9	8,2	100
2019-njy ýylda doglan taýlar	n	15	20	19	54	7	1	62
	%	24,2	32,3	30,6	87,1	11,3	1,6	100
2020-nji ýylda doglan taýlar	n	20	44	22	86	12	2	100
	%	20	44	22	86	12	2	100
Jemi	n	54	100	62	216	25	10	251
	%	21,5	39,8	24,7	86	10	4	100

Halkara ahalteke atçylyk sport toplumyna degişli bolan höwür atlaryň 16-synyň, ene baýtallaryň 73 sanysynyň, 2019-njy ýylda doglan taýlaryň 62-siniň, 2020-nji ýylda doglan taýlaryň 100 sanysynyň reňkleri barada maglumatlar toplanyp, seljermiş işleri geçirildi. Geçirilen seljermäniň netijesinde bu hojalyga degişli bolan ahalteke bedewleriniň reňkleriniň gatnaşygy baradaky deslapky maglumatlar

ahalteke bedewleriniň reňkleriniň ýurdumyzyň ýerli tebigy ýagdaýlaryna laýykdygyny görkezýär hem-de bu alamat boýunça maksatlaýyn seçgiçilik işiniň tebigat bilen sazlaşykly alnyp barylýandygyna şaýatlyk edýär.

Ahalteke bedewleriniň reňkleriniň genetiki aýratynlyklaryny öwrenmek boýunça ylmy-barlag işleri dowam edýär.

Aýna REJEPOWA,  
S.A.Nyýazow adyndaky Türkmen oba  
hojalyk uniwersitetiniň aspiranty.



Dowarlary göwnejaý gyşlatmak çopanlara bagly bolup durýar. Ýurdumyzda dowarlary ýylboýy öri meýdanda saklamak tejribesini çopanlar giňden ulanýarlar. Bu ýurdumyzyň özboluşly tebigy-howa hem-de öri şertleri bilen baglanyşyklydyr. Ýurdumyzyň howasy—häli-şindi we duýdansyz çalt üýtgeýär. Tomus örän yssy, gurak, jöwzaly, emma gyş möwsümi sowuk bolýar.

Dowardarçylygyň iň kyn döwri mallaryň gyşladylýan wagty hasap edilýär. Gyş howanyň sowuk mahaly goýunlaryň ot-iýme bolan islegi has hem artýar. Şoňa görä-de, goýunlar ýylboýy öri meýdanlarynda bakylanda gyşa aýratyn jogapkärçilikli, ýokary guramaçylykly hem-de ykjam taýýarlanmak zerur bolup durýar. Gyşda gar ýagyp, aýaz bolan halatynda mallaryň gyşladylýan kaşarlardyr agyllaryny gar we buz örtüginden zygiderli arassalap durmaly. Dowarlara ot-iým berilýän meýdançanyň, ot-iým nowalarynyň hem garyny we buzuny zygiderli aýryp, arassalamaly. Soňra dowarlary suwa ýakmak üçin guýy tarapa ýol açmaly. Gar galyň düşüp, uzak wagt eremän ýatan halatynda, goýunlary gezdirmek üçin gardan, buzdan arassalanan ýörite gezim meýdançasyny açmaly we goýunlary her gün şol meýdançada gezdirmeli. Dowarlary mümkin boldugyça goşa golaý ýerde, alaňlaryň güneş tarapynda çykaryp aýlamaly. Şonda olaryň aýaklary ýazylyp,

gan aýlanyşy gowulanýar hem-de bar bolan agaçlaryň pürlerini, ot-çöpleriň uçlaryny çürtüp iýmäge mümkinçiligi bolýar. Mundan başga-da, mallar her gün çykarylyp bakylsa, meýdanlardaky garlar birneme basgylanýar, dowarlar bolsa sowuga kem-kemden öwrenişýär. Eger ýerde gar ýatyp, gijelerine örän aýaz bolsa, doňan garyň ýüzi ereýänçä dowarlary kaşardyr agyllardan çykarmak maslahat berilmeýär. Olary diňe gezim meýdançasyny arassalanan ýagdaýynda, şol ýere çykarmak bolar.

Gyş döwründe ýaş mallaryň beden synalarynyň hem-de agzalarynyň kemala gelmegi dowam edýär. Gyşda öri meýdanyň ot-çöpleri diňe bir mukdar taýdan azalman, eýsem himiki düzümi hem peselýär. Ýaş mallar gyşda sähel sebäp tapdygy tapdan düşüp horlanyp başlaýar, kesellegiç bolýar. Şoňa görä-de, olaryň kadaly ösmegi hem-de gyşdan sagdyn, abat çykmagy üçin gowy ot-iým bilen ýeterlik mukdarda bökdençsiz üpjün edilmegi zerurdyr. Ýaş mallaryň bedeni daşky gurşawyň täsirine has duýgur bolup, olar hem-ä ösmek üçin hem-de gyş döwri sowukdan goramak üçin iýmit maddalaryny köp harç edýärler. Ylaýta-da, aňzak sowuk boldugy, olar derrew horlanyp, tapdan düşýärler. Şeýle ýagdaýlary göz önünde tutup, toklularyň bakylyşyna we goşmaça ot-iým bilen üpjün edilişine aýratyn üns bermeli. Ýaşlykda göýdük bolan maldan, ulalandan

# Dowarlaryň gyşladylýşy





soň ýokary önüm almak mümkin däl. Ýaş mallara gysda örüden alýan otunyň daşyndan günün dowamyn-da 300 gram bede, 100 gram iým berip, olaryň kadaly ösüşi gazanylsa, peýdasynyň köp bolýandygy barada her bir maldar takyk bilmelidir. Ýaş mallara idegiň göwnejaý guralmagy, geljekde önümliligi ýokary bolan mallaryň ýetişmegini üpjün edýär.

Gyş döwri bogaz goýunlara aýratyn üns berip, olary aýratyn alada bilen gurşap almaly. Ene goýunlar gysdan orta we ýokary semizlikde çykarylsa, onda olaryň diňe bir özleriniň däl, eýsem, guzularynyň hem sagdyn bolmagy gazanylýar. Bu guzularyň geljekde ýokary önümlü mal bolup ýetişmegini üpjün edýän esasy şertleriň biridir.

Bogaz mallary ot-iým bilen üpjün etmek düzgüni bozulyp, olaryň iýmit maddalara bolan islegi ýeterlik derejede üpjün edilmese, onda göwredäki guzynyň tüý örtügiň emele geliş we ösüş depgini pese düşýär. Netijede, tüý örtügi seýrek hem gytyk guzular doglup

Goýunlara bogazlyk döwrüniň ikinji ýarymynda örüden alýan otunyň daşyndan gün içinde 400 gram bede, 200 gram iým berilse, olar dowaryň bedeni, guzynyň ösmegi üçin hem amatly täsirini ýetirýär. Mundan başga-da, goýunlaryň duza bolan islegini üpjün etmek üçin ahyrlaryň içinde, suw nowalarynyň golaýynda daş duzlary goýulsa gowy bolýar.

Gyş möwsümünde mallary suwa ýakmagy dogry guramak çopanlar üçin möhüm işleriň biridir. Tomusda bolşy ýaly, gyş paslynda hem dowarlary her gün suwa ýakmaly. Sebäbi iri baldakly, gury ot-çöp iýýän mallaryň bedeni suwy adatdakysyndan köp talap edýär. Ýyly bolar ýaly guýulardan suw çekmek mallaryň suwa inäýjek wagtyna gabatlanmaly. Başga ýerden getirilýän suw az-kem ýyladylyp berilmeli. Sebäbi goýunlar sowuk suwa ýakylanda kesellemek howpunyň bardygyny, bogaz goýunlaryň bolsa guzy taşlamagynyň mümkindigini ýatdan çykarmaly däl.

Goýunlary göwnejaý gyslatmak hem-de beýleki

guramaçylyk çäreleri, köp derejede çopanlaryň hut özüne bagly bolup durýar. Tejribeli, maljanly, eserdeň çopanlar sürüdüki mallaryň ýagdaýyny edil baş barmagy ýaly bilip, olara nähili ideg etmelidigini gowy bilýärler. Uzak örülerde zähmet çekýän tejribeli, maljanly çopan-çoluklar baradaky alada bolsa, hojalyk ýolbaşçylarynyň esasy wezipesi bolmalydyr.

biler. Şunuň ýaly ýagdaý geljekde goýunlaryň ýüň önümliliginiň mukdar we hil taýdan pes bolmagyna getirýär. Bu ýagdaýyň garaköli goýunlara täsiri has uly.

Bogazlygyň ikinji ýarymynda (ýanwar—fewral aýlary) ene goýunlara iýmit maddalaryň, witaminleriň, mikroelementleriň iň köp gerek wagty hasap edilýär. Bogaz goýunlar hem-ä özlerini saklamaly hem-de göwresindäki gün-günden ösüp, kemala gelip barýan guzusyny eklemeli. Ine, şonuň üçin hem dowardarçylyk bilen meşgul bolýan hojalyklaryň ýolbaşçylarynyň, maldar hünärmenleriň, kärendeçileriň, hususy mal eýeleriniň özlerine degişli bolan mallary gowy, tala-balaýyk gyslatmak üçin aýratyn alada etmegi zerurdyr.

Garly-gaýly günlerde merkezi goşlarda adamlaryň we awtoulaglaryň nobatçylygyny gurap, sürülerden hälişindi habar alyp, çopanlara zerur bolan kömegi bermeli.

Hormatly Prezidentimiziň ýurdumyzyň maldarlarynyň önünde goýan uly wezipelerine abraý bilen hötda gelmek üçin dowardarlaryň her biri yhlasly zähmet çekip, dowarlary gysdan abat çykarmak babatdaky işine jogapkärli çemeleşmelidirler.

*Guwanç AGAMYRADOW,*

*S.A.Nyyázow adyndaky Türkmen oba hojalyk uniwersitetiniň  
Maldarçylyk we weterinariýa ylmy-önümçilik merkeziniň  
direktorynyň wagtlaýyn wezipesini ýerine ýetiriji.*

*Täzegül SEÝITMYRADOWA,  
merkeziň ylmy işgäri.*





Türkmen oba hojalyk institutynyň okuw-tejribe hojalygynyň maldarçylyk fermasynda ylmy synaglaryň netijesinde golştin tohumy bilen beýleki tohumlary çakyşdyryp, alynýan gatyşyk tohumly sygyrlar saklanylýar. Häzirki wagtda şol sygyrlaryň 10-a golaýynyň 1-nji we 2-nji sagym döwürleri öwrenilýär. Bu sygyrlar fermanyň bölümçelerinde daňylman saklanylýar. Ylmy synagdaky sygyrlara gezim etmäge we dynç almaga şertler döredildi. Sygyrlara ot-iým bermegiň, gezdirmegiň kadalary düzüldi. Mallaryň ýaş aýratynlygy we önüm beriş ýagdaýlary boýunça gün tertibi işlenilip taýýarlanylýdy. Bu işleriň üstünlikli ýerine ýetirilişini gözegçilikde saklamak maksady bilen, okuw-tejribe hojalygymyza ýörite ferma müdiri bellendildi. Saglyýan sygyrlara ot-iým bermek üçin amatly nowalar gurnaldy. Olar okuw-tejribe hojalygynda öndürilen sudan oty, mekgejöwen we ýorunja bedesi bilen iýmitlendirilýär.

Sygyrlary sagmak üçin aýratyn bölüm bar. Onda birbada iki sygry sagar ýaly uzynlygy 2,2, ini 1 metr bolan iki sany boks ýerleşdirildi. Bokslaryň önünde

sagym wagty iým berer ýaly nowalar oturdyldy.

Gün tertibinde bellenen wagtda sagym geçirilýär. Sebäbi mallar belli bir kesgitlenen wagtda iýmitlenmäge, gezim etmäge, suw içmäge we sagdyma endik edýärler. Gün tertibiniň haýsy hem bolsa biri bozalsa, mallarda biynjalyklyk döräp, saglyp alynýan süýdüň mukdary azalýar. Şonuň üçin mallaryň saglygy we önümliligi gös-göni gün tertibi bilen bagly bolup durýar. Ilki saglyýan sygyrlaryň sagym ýygylgy (iki, üç gezek) we iýmitlendiriş tertibi ýola goýuldy.

Mallaryň saglygyny has-da berkitmek, ýaşayşa ukyply sagdyn nesil almak we olaryň önümliligini ýokarlandyrmak üçin laktasiýanyň—sagym döwüriniň dowamlylygynyň uly ähmiýeti bar. Mallary süýtden çykarmagyň düzgünleri doly berjaý edilýär. Eger sygyr günde üç gezek saglyýan bolsa, 3—4 günden soň, iki gezege geçilýär, soňra şeýle möhletde bir gezege geçilýär. Sygryň süýdi azalyp, 1—2 litre ýetende sagmak düýbünden kesilýär.

Sygyrlar el hem-de sagym enjamynyň

## SYGYRLARYŇ SÜÝT ÖNÜMLILIGINI ARTDYRMAGYŇ FIZIOLOGIKI ESASLARY





kömegi bilen sagylýar. Sagym enjamy önümliligi artdyryýar we zähmeti örän ýeňilleşdirýär. Emma arassa süýt almak we mallaryň ýelnini sagdyn saklamak hem möhümdir. Sagym sagmagyň sanitar düzgünleri doly ýerine ýetirilmeli we sagym jaýlary arassa saklanymaly. Sagym jaýy gurak, ýagty, diwarlar plita bilen örtülen ýa-da ýagly reňk bilen reňklenen bolmaly. Sygyr sagylýan ýer arassalananda hapa we ders akar ýaly ýagdaýda gurnalan bolmaly. Ýelejiretmek we ýyladyş ulgamy zoogigienanyň talaplaryna laýyk gelmeli. Sagym tamamlanandan soň, arassaçylyk işleri geçirilmeli. Aýda bir gezek gipohlorit natriý we täze sönen hek bilen dezinfisirlenmeli.

Sagymy enjamda sagmak sygyrlaryň ýelnini gowy ösdürýär. Emzikleriň uzynlygyny 8—10, ýogynlygyny 2—3 santimetre ýetirýär. Sygyrlar täze guzlan wagty 10—15 gün elde sagylýar. Sebäbi



olarda ýiti, hroniki we gizlin mastit (ýelin agyry, ýelniň alowlanmasy) keseli ýüze çykyp bilýär. Sygyrlar her iki hepdeden barlanylýar. Bu barlag tizleşdirilen usulda anyklanylýar. Süýdüň hili reaksiýa üýtgeýjiligi we leýkositleri saklaýşy boýunça kesgitlenilýär.

Ilki bilen köp süýt, soňra çalt süýt, ahyrynda bolsa gowşak süýt berýän sygyrlar sagylýar.

Sagymdan oň sagym enjamy ýyly suw bilen ýuwulýar. Ilki bilen, sygryň ýelni ýyly suw bilen (40—45 gradus) ýuwulýar, arassa süpürgiç bilen süpürilýär, päsgel berýän uzyn tüýleri gyrkylyp

aýrylýar. Soňra sagym başlanylýar. Ilki gelen süýdüň düzüminde gan ýa-da nem bolsa, onda ýelinde keseliň bardygyny aňladýar. Şeýle sygryň süýdi umumy süýde goşulmaýar. Ol sygry elde sagmaly. Ýelni ýuwup dezinfisirlmeli. Sagym enjamda sagmak adatça 5—6 minut dowam edýär. Eger-de stakanlardan süýt gelmeşe onda aýryp ýelni ýeňil massaž etmeli we stakany dakyp, iki minut garaşmaly. Sagym gutarandan soň, enjamy ilki süýdüň galyndylaryny aýyrar ýaly azyndan 10 litr ýaly sowuk suw bilen ýuwmaly. Soňra ýuwujy ergin bilen 50—60 gradus gyzgynlykda 5 litr ergin bilen, soň gyzgyn suw bilen ýuwmaly. Gyşda 3—5 günden, ýazda bir gün geçenden soň, dezinfisirlmeli. Onuň üçin gipohlorit natriniň ergini ulanylýar. Hepdede bir gezek enjamy doly söküp, 1 göterimli kalsinirlenen sodanyň ergini bilen ýuwmaly.

Sagymçynyň eliniň arassa bolmagy hökmandyr. Sagymçy halatly, kellesinde ýaglyk bolmaly.

Şeýle-de sygyrlara iýmit kadasy düzülende näçenji garnyna guzlaýanlygyny we semizlik derejesini hem göz önünde tutmaly. Iri iýmler we silos hemme sygyrlara belli bir mukdarda berilýär. Konsentirlenen iýmler bolsa, her mala kada boýunça berilmeli.

Mallara berilýän ot-iýmleriň netijeliligini artdyrmak üçin olar ýeňil özleşýän we siňýän iýmit bolmaly.

Sagylýan sygyrlaryň önümliligini artdyrmakda we saglygyny gorap saklamakda mineral maddalaryň içinde kalsiý iň esasyalarynyň biri hasap edilýär. Sebäbi süýdüň üsti bilen bedenden kalsiý köp mukdarda bölünip çykýar. Süýdüň emele gelşini çaltlandyrmak we köpeltmek üçin iýmit kadasyň üstüne ýedi grama çenli kalsiý, 5 grama çenli fosfor we 120 grama çenli belok goşulmaly. Şeýle edilende, alynýan süýdüň mukdarynyň artmagyna ýardam berýär.

Ýokarda agzalan talaplar doly berjaý edilse mallaryň baş sany we olardan alynýan önümleriň mukdary has-da artar.

*Meretmüt MERETMÄDOW,*

*Türkmen oba hojalyk institutynyň Mallaryň kesellerini anyklamak we bejermek kafedrasynyň müdiri.*

*Nabat KAKABAÝEWA,*

*Türkmen oba hojalyk institutynyň Daşoguz agrosenagat orta hünär okuw mekdebiň mugallymy.*



Türkmen halky müňýyllyklaryň dowamynda Garagumuň öri meýdanlaryny tygşytly peýdalanyp, dowardyr düýeleri ösdürip ýetişdirip, olaryň baş sanyny köpeldipdirler. Bütin ýylyň dowamynda mal zynda gezyň çopançoluklary hem-de çöl öri meýdanlarynda bakylýan mallary suw bilen üpjün etmek mydama esasy meseleleriň biri hasaplanýar.

Biziň ata-babalarymyz öri meýdanlarynda guýy gazyp bolaýjak ýerini önünden kesgitläp, guýulary gazypdyrlar, takyrlara düşýän ýagyn suwlaryny kaklara, howuzlara, sardabalara, çyrla guýulara toplap, çöl şertlerinde altyndan gymmat saýylýan suwy uzak wagtlap tygşytly ulanmagy başarypdyrlar.

Nirede bolsa-da suwsuz ýaşayş ýok. Suw ýaşayşyň gözbaşy. Suw—barlyk, suw—baýlyk. Suw dowarlaryň sagdyn bolmagyny, kadaly ösmegini üpjün edýän hem-de olardan ýokary önüm almagyň düýp esasy bolup durýar. Dowarlary suwa ýakmagyň aýratynlyklaryny bilip, ony dogry berjaý etmegiň hem ähmiýeti uludyr.

Garagumuň öri meýdanlarynda bakylýan mallary suwa ýakmak üçin esasy suw çeşmeleri bolup guýular, kaklar, sardabalar hyzmat edýär. Hormatly Prezidentimiziň parasatly baştutanly-

gynda Garagumuň jümmüşinde gurlan “Altyn asyr” Türkmen kölüniň we oňa barýan Baş şor suw hem-de Daşoguz şor suw akabalarynyň häzirki döwürde öri meýdanlarynda bakylýan mallary suw bilen üpjün etmekde uly ähmiýete eýe bolandygyny buýsanç bilen bellemeli.

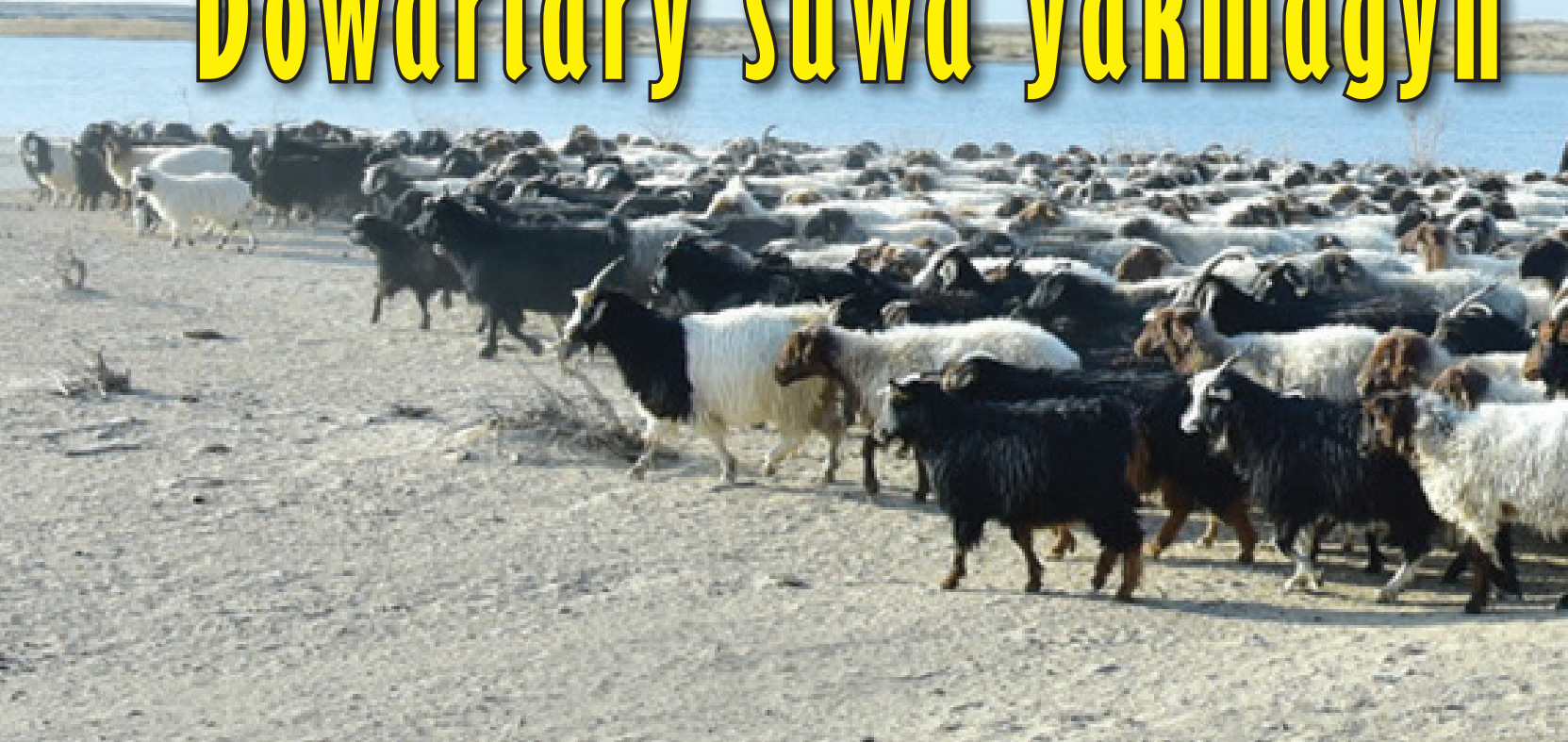
Garagumdaky guýularyň görnüşleri hem-de atlandyrylyşy olaryň ýerleşýän ýerine bagly bolup, “Etek guýy”, “Çyrla guýy”, “Sep guýy”, “Golajy”, “Üdek guýy”, “Damla guýy” diýlip atlandyrylýar. Garagum sähraýynda bakylýan mallary suw bilen üpjün etmekde kaklaryň, sardabalaryň hem ähmiýeti uludyr. Kaklar, sardabalar, çyrla guýular, sep guýular aglaba takyrlarda ýerleşip, olara ýagyn suwy ýygnanýar.

Dowarlar medeni zolaga golaý ýerlerde ýa-da ekin eňnerelerinde bakylanda olar akar ýaplardan, derýalardan, çeşmelerden suwa ýakylýar. Öri meýdanda suw çeşmeleriniň ýok ýerlerinde wagtlaýynça awtoulag bilen suw daşalyp dowarlaryň suwa ýakylýan halatlary hem bolýar. Alymlaryň berýän maglumatlaryna görä, suwuň duzlulyk derejesi 1 litrde 6 grama çenli bolanda ähli pasylylarda dowarlary we düýeleri suwa ýakmaga ýaramly hasaplanýar.

Dowarlary suwa ýakmagyň düzgüni ýylyň hemme pasylylarynda birmeňzeş bolman, özboluşly aýratynlyga eýedir. Gyş möwsümünde dowarlary suwa ýakmagy dogry guramak çopanlar üçin möhüm wezipeleriň biri hasaplanýar. Tejribeli çopanlar dowarlaryň suwa ýaklylyşy babatynda, gyşyň aňzagyny tomsuň jöwzasy bilen deňeýärler. Tomusdaky bolşy ýaly, gyşyň sowuk döwründe hem dowarlary her gün suwa ýakmaly. Sebäbi iri baldakly, gury ot-çöp iýýän mallaryň bedeni suwy adatdakysyndan köp talap edýär. Howanyň sowuk wagty guýulardan suw çykarmagy mallaryň suwa inäýjek wagtyna gabatlansa, guýynyň ýyly suwuny dowarlar gowy içýär. Başga ýerden getirilýän suw az-kem ýyldylyp berilse gowy bolýar. Sebäbi dowarlar sowuk suwa ýakylanda kesselmek howpunyň bardygyny, bogaz goýunlaryň bolsa guzy taşlamagynyň mümkindigini ýatdan çykarmaly däl. Gyşda galyň gar ýagyp, aýaz bolan halatynda gar we buz örtüginini arassalap dowarlary suwa ýakmak üçin guýy tarapa ýol açmaly.

Biziň ýurdumyzyň şertlerinde mart—aprel aýlary howa salkyn bolýar, ýaz ýagyşy ýagýar, öri meýdanlarynda gök otlar ösýär. Şu döwürde mallaryň gök ot iýmeginiň, howanyň

# Dowarlary suwa ýakmagyň





salkyn bolmagynyň, öri meýdanlaryna düşýän çygyň netijesinde dowarlaryň suwa bolan islegi peselýär we olary günde-günaşa suwa ýakmak gerek bolmaýar. Körpe guzuly goýunlary mümkin bolsa awtoulag bilen suw getirilip suwa ýakylsa, olaryň guzularynyň azaşmazlygy üçin gowy bolýar. Şeýle mümkinçilik bolmadyk halatynda körpe guzuly goýunlaryň suwa ýakylmaly günü olary guýa golaý örülerde bakmaly. Eneleri bilen sesi alşyp, öwrenişen tokar guzuly goýunlary suwa ýakmak üçin ene goýunlar guzularyny tirkäp gider ýaly olary ýuwaş sürüp guýa golaýlatmaly. Dowar sürüsini guýa golaý ýerde saklap, olary az-azdan bölüp suwa goýbermeli. Şeýle edilmese ýaşajyk guzularyň dyknyşykda basylyp heläk bolmagy mümkin.

Türkmen halk senenamasy boýunça maý aýynyň 22-sinde Ülker döwri başlanýar. Bu döwürde howanyň gyzmagynyň netijesinde dowarlaryň suwa bolan islegi artýar. Çarwalarymyz muňa “Dowarlar suwa durdy” diýýärler. Maýyň üçünji ongünlüginde dowar sürüleri ýaz örüsinden tomus örüsine geçirilýär. Tomus paslynyň başlanmagy bilen howanyň gyzgynlygy ýokarlanýar. Bu bolsa dowarlary gündizine bakmaga mümkinçilik bermeýär. Şonuň üçin dowar-

lary gije sürüm usulynda bakmaga geçilýär. Dowar sürüsini giç öýlän sagat 5—6-larda ýuwaş-ýuwaşdan örä çykarmaly. Dowarlar gije sürüm usulynda bakylanda gijäniň aram salkyn howasynda işdäsi açylyp, gowy otlaýarlar. Gijesi bilen örüde bakylan dowarlar ertir ir sagat 8—9-lara guýa getirilip suwa ýakylýar. Örüde gury ot-çöp iýip gelen dowarlar suwy köp içýärler. Tejribeli çopanlar suwdan ganan dowarlary guýudan daş bolmadyk örä çykaryp ýaýlym berýärler, ýagny olary 40—50 minut otladyp, soňra oýa getirip belendiräk ýerde ýatyrýarlar. Günuzyn dynç alyp ýatan dowarlar giç öýlän sagat 5—6-larda örüzilýär we guýa eltilip ýant suwy berilýär, soňra örä çykarylýar. Çarwalarymyz “Ýant suwy—ýag suwy” diýýärler. Sebäbi ýant suwuny içen mallar gije sürüm edilip bakylanda örüde asuda gezip, ot-çöpünü gowy alynýar.

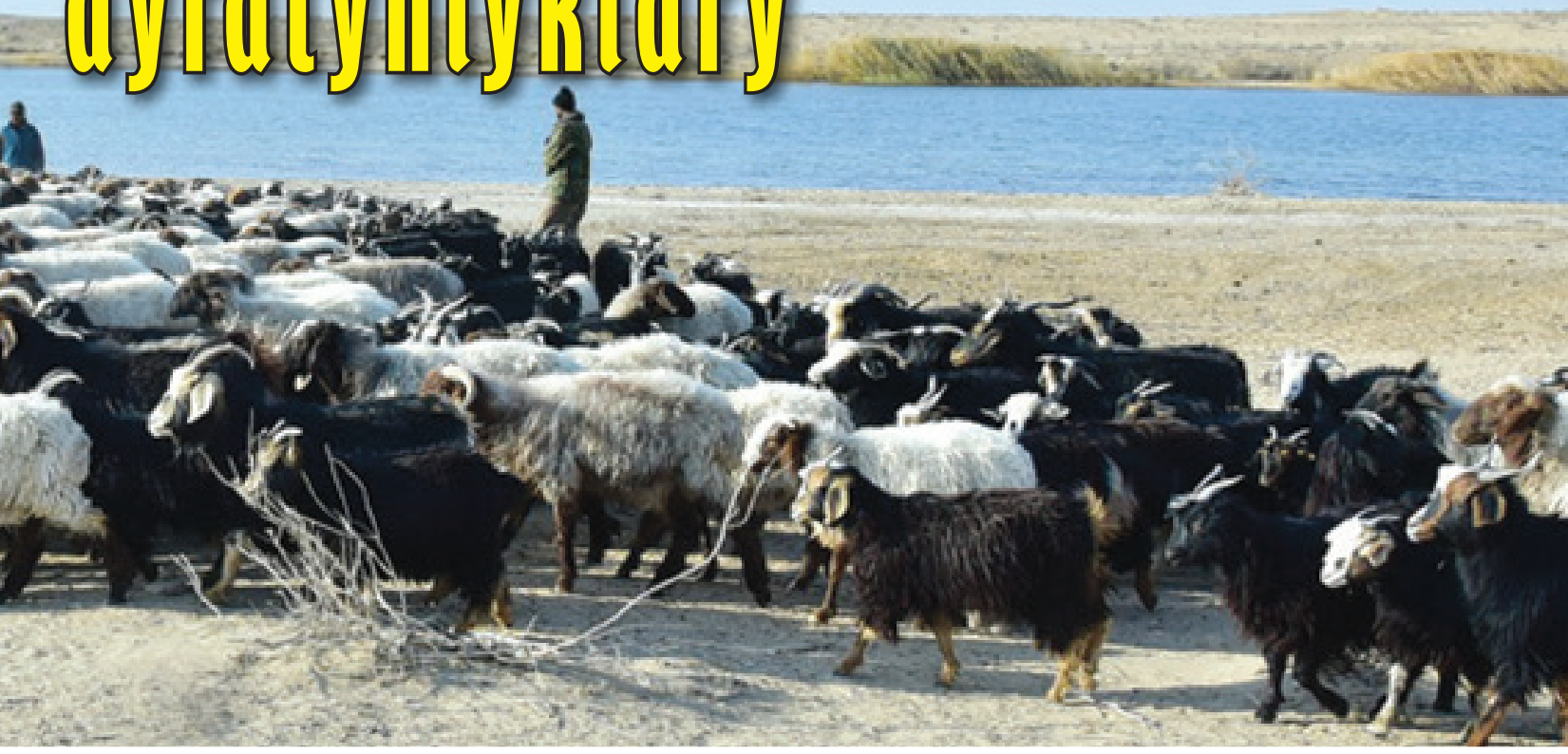
Iýul aýynyň ikinji ongünlüginde guzular enelerinden seçilip, olardan aýratyn tokly sürüleri döredilýär. Toklulary bakmak üçin niýetlenen öri meýdanlary deslapdan göz önünde tutulyp, guýulara golaý bolmaly. Sebäbi ýaş mallaryň suwa bolan isleginiň ýokary bolýandygy üçin olary günde suwa ýakyp durmaly. Toklular üçin süýji suwly guýular bellemeli, müm-

kinçilik bolmadyk halatynda çala şor (az duzly) suwly guýular hem bolýar. Toklular duzly suwly guýulardan suwa ýakylanda, olaryň bedeninde madda alyş-çalşygy bozulyp, ösüşden galyp, eýikmän göýdük bolýar. Eger-de toklular akar suwly ýaplardan ýakylýan bolsa, onda suwy erkana içer ýaly, olary gündiz dynç alýan wagty ýaba golaýrak ýerde ýatyrmaly.

Türkmen halk senenamasy boýunça awgust aýynyň 12-sinden Ýaldyrak döwri başlanýar. Döwrüň başynda gündizine howa yssy bolsa-da, gijeler kem-kemden salkynlap, ot-çöpleriň üstüne çyg düşüp başlaýar, soňra Günüň howry ýuwaş-ýuwaşdan peselýär. Şonuň netijesinde dowarlaryň suwa bolan islegi hem birneme azalýar. Güzüň başynda dowarlar gijesine bakylyp, günde ýa-da günaşa suwa ýakylýar. Güzüň soňky aýlarynda howanyň salkynlamagy, gijeleriň uzalmagy hem-de ýagyn ýagmagy bilen dowarlaryň bakylyşy we suwa ýakylýşy howanyň ýagdaýyna bagly bolýar. Dowarlaryň pasyillar boýunça suwa ýakylýş kadalarynyň dogry berjaý edilmegi mallaryň sagdyn bolmagyna hem-de olaryň önüminiň artmagyna ýardam eder.

*Öwezgeldi ARTYKOW,  
oba hojalyk ylmylarynyň kandidaty.*

## aýratynlyklary







## Arwana düýeleri—gadymy kerwen ýollarynda

Hormatly Prezidentimiziň tagallalary bilen Berkarar döwletimiziň bagtyýarlyk döwründe ýurdumyzyň ähli ugurlarynda uly ösüşler gazanylýar. Ýurdumyzda oba hojalyk ulgamynyň maldarçylyk pudagyny ylmy taýdan ösdürmek boýunça ähli mümkinçilikler döredilýär.

Taryhy baş müň ýyldan geçýän halkymyzyň gumanjy hasaplanýan ahalteke bedewi, alabaý iti, saryja goýuny ýaly milli gymmatlyklarynyň biri-de ata-babalarymyzyň kämil seçgiçilik ýoly bilen döreden türkmeniň arwana tohumly düýesidir. Ýurdumyzyň maldarçylyk pudagynda düýäniň aýratyn orný bardyr. Arwana tohumly düýeler köp asyrlaryň dowamynda ata-babalarymyzyň parasatly akyl-paýhasyna esaslanyp geçiren seçgisiniň täsiri bilen häzirki kämilligine gelip ýetdi. Arwana düýeleri ata-babalarymyzyň bize galdyran milli baýlygydyr. Ummasyz giňişlikleri eýeleýän Garagum sähramyzy düýesiz göz önüne getirmek mümkin däl. Düýe maly çöl haýwany bolmak bilen, çöl şertlerinde et, süýt, ýüň bermäge ukyply maldyr. Arwana tohumly düýeler önümçilik şertlerinde ortaça 20 ýyldan gowrak ýaşaýar. Şol wagtyň içinde olar 8—10 sany köşek berýär. Düýäniň süýdi we eti berhizlik azyk önümi hasaplanýar.

Halkymyzyň düýedarçylygy özüniň gözbaşyny taryhyň gatlarýndan alyp gaýdýar. Taryhçylaryň we arheologlaryň tassyklamagyna görä, ýurdumyzyň günbatar sebitinde ýaşy 2,5 million ýyla barabar bolan geologik dag jynslarynyň üstünde ýabany düýäniň daşa öwürülen yzlary tapyldy. Oguzhan türkmeniň eýýamyndan öňki 3—4-nji müň ýyllyklarda ýurdumyzyň günorta sebitlerinde ýaşan gadymy oturymly, ekerançylyk bilen meşgul bolan ilatyň düýäni iş maly, ulag serişdesi hökmünde ulanandyklaryny Änewden, Namazga depeden we Altyn depeden tapylan düýe malynyň araba goşulgy görnüşi şekillendirilen köp sanly heýkelleri subut

edýär. Alymlarymyz düýäniň türkmen topraгыnda gadyndan bäri bakylýp, idedilip gelinýändigini ýörite taryhy maglumatlara esaslanyp tassyklaýarlar. Olar Namazga depeden tapylan düýe süňklerinden çen tutup ýurdumyzyň çäginde düýäniň baryp mundan 6 müň ýyl öň hem bolandygyny, onuň iş maly, ulag serişdesi hökmünde ulanylandygyny kesgitlediler.

Hormatly Prezidentimiziň jöwher paýhasyndan dörän “Türkmenistan—Beýik ýüpek ýolunyň ýüregi” atly kitabynda hem maldarçylyk barada, aýratynam türkmen düýedarçylygy hakynda nygtalýar. Hormatly Prezidentimiziň bu kitabynda irki döwürde Beýik ýüpek ýolunyň düýe kerwenleri bilen geçilendigi barada giň mazmunly ýazylyp beýan edilýär. Beýik ýüpek ýolunyň biziň ýurdumyzyň üstünden geçmegi söwda-satyk, alyş-çalyş işleri bilen bir hatarda bu ülkelerde maldarçylygyň ösmegine-de getiripdir. Beýik ýüpek ýoluna ugradylanda onlarça düýeden başlap, üç münden gowrak düýeden ybarat bolan kerwenler düzülipdir. Şol döwürde düýe kerwenlerini atly-ýaragly adamlar hem-de türkmen alabaý itleri bilen berk goralypdyr. Şeýlelik-de bu ýollar örän ýowuz şertlerde geçilip, şol ýola çydamly düýeler, atlar hem-de itler galypdyr. Bu bolsa maldarçylyk pudagynda tebigy seçginiň döremegine getiripdir.

Häzirki wagtda arwana tohumly düýeleriň nesil goruny (genofondyny) gorap saklamak, önümliligini ýokarlandyrmak, ýokary önümlü ugurlaryny we toparlaryny döretmek boýunça alymlarymyz tarapyndan ylmy işler zzygiderli geçirilýär. Bu netijeli işleriň başynda hem hormatly alym Prezidentimiz dur. Gahryman Arkadagymyzyň jany sag, ömri uzak bolsun, il-ýurt bähbitli işleri hemişe rowaç alsyn!

*Akjemal HOJAKOWA,  
S.A.Nyýazow adyndaky Türkmen oba hojalyk  
uniwersitetiniň Maldarçylyk we weterinariýa  
ylmy-önümçilik merkeziniň ylmy işgäri.*



# Hazara gyslamaga gelýän guşlar



Häzirki wagtda Hazar deňziniň gü-norta—gündogar böleginiň türkmen ke-narlarynda ýaşran suwly-batgalyk ýerlerde ýaşayan guşlaryň ekologik populýasiýasyny öwrenmek hem-de ylmy-barlag işlerini geçirmekde biziň alym hünärmen-lerimiz tarapyndan birnäçe işler alnyp barylýar.

Tebigatda bolýan hemme hadysalar, ýagdaýlar özara baglanyşyklydyr, biziň sebitimize gelýän ýüz münlerçe suw we batga guşlary arly gysy şu ýerde geçirýär. Guşlar, esasan, Hazaryň kenarýakasynyň günorta—gündogar bölegindäki Türkmenbaşy, Balkan we Demirgazyk—Çeleken aýlaglarynyň akwatoriýa-laryna ýaýraýarlar. Munuň sebäbi sebitiň asudalygy we guşlar üçin iýmit bolçulygynyň bolmagy bilen düşündirilýär.

Guşlaryň gyslamaga gelýän döwri deňiz giňişligi-ne ser salsaň, göwnüň göterilip, kalbyň joşa gelýär. Gyslamaga üýşen süri-süri gyzylgazlar gülgüne reňkli bulutlar ýaly görünýär. Kenarýaka zolakda köpsanly sakarbarak, guw, ýaşylbaş, jygaly we jünekeý ördek-ler, reňki we biologiýasy täsin uly gyzyly ördekler we alagazlar tebigatyň bezegidir.

Suwda ýüzýän we batgalyk guşlarynyň gyslama-gynda Hazaryň türkmen kenarýakalarynyň halkara ähmiýetini nazarda tutup, 1971-nji ýylda Türkmen-başy we Demirgazyk—Çeleken aýlaglary gymmatly suw-batgaly haýyrlanylýan ýerler hökmünde Ramsar Konwensiýasynyň sanawyna girizildi, 1976-njy ýylda Hazar döwlet tebigy goraghanasy Tebigaty goramagyň Halkara Birleşigi tarapyndan ýörite Diplom bilen sy-

laglandy. Türkmenistan özbaşdak döwlet hökmünde 2008-nji ýylda Ramsar Konwen-siýasyna täzeden goşuldy. Goraghananyň ýerlerinde seýrek we ýitmek howpy abanýan guşlaryň ençeme görnüşi duş gelýär. Olardan gyzylyt we buýraly go-tanlary, kaşykburuny, gyzylgazy, bezbeltegi, ütelgini, turaçy, soltantowugy görkezmek bolar. Goraghananyň guşlaryndan kaşykburun, kiçi sakargaz, gajar, toklutaý ýitip gitmek howpy abanýan guşlar hökmünde Tebi-gaty goramagyň Halkara Birleşiginiň Gyzyly kitabynyň aýratyn sanawyna girizildi. Türkmenistanyň Gyzyly kitabynyň sanawyna girizilen guşlaryň 70 göterimden gowragy Hazar döwlet tebigy goraghanasynyň meý-danlarynda duş gelýär.

Gyslamaga gelýän guşlaryň rahat gyslamagy üçin Hazar döwlet tebigy goraghanasynyň işgärleri önün-den taýýarlyk görýärler. Goraghananyň önünde goý-ýan esasy maksatlarynyň biri hem güýzki we ýazky migrasiýa döwründe dynç alyp geçýän guşlary ylmy taýdan öwrenmek we gorap saklamakdyr.

Berkarar döwletimiziň bagtyýarlyk döwründe biz—goraghananyň hünärmenleri üçin türkmen tebigatynyň ösümlik we haýwanat dünýäsini goramakda hem-de ylmy taýdan öwrenmekde ähli mümkinçilikleri döre-dip berýän milli Liderimize tüýs ýürekden hoşallygy-myzy bildirýäris.

**Gunçagül KÖMEKOWA,**  
*Türkmenistanyň Oba hojalyk we daşky gurşawy goramak ministrliğiniň Daşky gurşawy goramak gullugynyň Hazar döwlet tebigy goraghanasynyň ylmy işgäri.*





# Soltantowuk – täsin guş

Eziz Diýarymyzyň deňi-taýy bolmadyk täsin we gözəl tebigaty bar. Hazar döwlet tebigy goraghanasynyň işgärleri gözəl tebigatymyzy goramak, ony netijeli peýdalanmak we seýrek duş gelyän haýwanlaryň hem-de ösümlükleriň sanyny köpeltmek baradaky uly hem jogapkärli wezipäniň abraý bilen hötdesinden gelmek üçin uly işleri durmuşa geçirýärler.

Käwagt biziň goraghanamyza onuň 30-njy ýyllardaky adyny ýatlap, ornitologik goraghanasy diýip atlandyrýarlar. Sebäbi biziň goraghanamyzda ýaşayan jandarlaryň köpüsi guşlardan ybarat. Goraghanamyzyň çäginde ýaşayan täsin guşlaryň görnüşleriniň biri-de soltantowugy ýa-da şatowugy diýip atlandyrylýan guşdur. Näme sebäpden bu ajaýyp guşy soltantowugy ýa-da şatowugy diýip atlandyrdylarka? Munuň sebäbi irki döwürlerde soltanlar, şalar bu täsin guşy owadandygy üçin öz öýlerinde, howlularynda saklapdyrlar. Bu guş özüniň ajaýyplygy bilen şalaryň, soltanlaryň howlusyny bezäpdir. Şol sebäpden hem bu täsin guşa soltantowugy diýip at beripdirler.

Durna şekilliler toparyndan bolan, Türkmenistanyň Gyzyl kitabyna girizilen, seýrek duş gelyän soltantowuk ajaýyp, täsin reňkli, owadan guşdur. Soltantowuk daşky görnüşinden sakarbaraklara çalyndaş, ýöne ol sakarbarakdan sähelçe ululygy we haýran ediji owadan reňki bilen tapawutlanýar. Bu guşuň çünki, maňlaýy we uzyn barmakly aýaklary açyk gyzyl, ýelekleri bolsa benewşe, mawy zümmeret reňkde

bolýar. Olaryň çüňkleri uly, aýaklary daýaw, barmaklary bolsa uzyn bolýar. Emma olaryň barmaklarynyň arasynda sakarbaragyňky ýaly ýüzgüç perdeleri bolmaýar. Şonuň

üçin hem olar suwda ýüzüp bilmeýärler. Ýöne muňa garamazdan bu guşlar suwda, batgalyklarda, geçmesi kyn gürgamyş jeňňelliginde hiç bir kynçylyksyz, arkaýyn ýöräp bilýärler. Uçanlarynda göwümsizlik bilen uçýarlar we kän bir uzak aralyklara uçmaýarlar. Bu guşlaryň beýleki guşlardan ýene-de bir täsin aýratynlygy ganatlarynda dynaklyja kiçiräjik bir barmagy bardyr. Şol barmajyklaryň kömegi bilen olar gamyşlaryň, ýekenleriň we başga ösümlükleriň ýokarsyna çykyp bilýärler. Bu barmaklary olaryň guşlaryň taryhynyň urug başyndan gaýdandygyny aňladýar. Soltantowugy iň gadymy guşlaryň biridir. Daşyndan göräýmäge olar şol gamyş jeňňelleriniň arasynda özüniň üýtgeşik öwüşgin berip duran, owadan reňki bilen saýlanyp göze görünip duraýjak ýalydyr welin, ýöne beýle ýagdaýa duş geläýmek gaty kyn. Sebäbi bu guşlar gamyş jeňňelleriniň we beýleki suw üsti ösümlükleriniň arasynda örän seresaply, gizlin we ümsüm hereket edýärler. Olar şol jeňňelden çykman diýen

ýaly ýaşýarlar. Kä halatlarda çykaýan ýagdaýlarynda hem olar ilkinji howp abanan pursatynda çalasyňlyk bilen halas ediji jeňňellige kürsöp girýärler.

Olaryň janyna howp salýan ýyrtyjy guşlaryň biri-de hüwilerdir. Hüwiler özlerine aw gözläp, gamyş jeňňelleriniň üstünde pessejik ýerden şeýle bir duýdansyz uçýarlar welin hatda olar ganatlaryny galgadanlarynda-da hiç hili ses çykmaýar. Sebäbi bu guşlaryň ýelekleri beýleki ýyrtyjy guşlaryňka garanynda has ýumşak bolýar. Hüwiler hem örän seýrek duş gelyän görnüş bolup, Türkmenistanyň Gyzyl kitabyna giren guşlaryň biridir.

Bu täsin, ertekilerdäki ýaly owadan soltantowuklar önler Etrek derýasynyň aşaky akymalarynda, Hazar döwlet tebigy goraghanasynyň Esenguly meýdançasynda ýerleşýän Kiçi Delili kölünde gamyş jeňňellerinde duş gelyärdi. Ýöne soňky ýyllarda Kiçi Delili kölüniň guramagy sebäpli guşlaryň sany örän azaldy. Şeýle-de bolsa käbir maglumatlara görä, ol soňky ýyllarda Ahal we Mary welaýatlarynda duş gelip başlapdyr. Soltantowuklar diňe bir biziň ýurdumyzda däl, eýsem goňşy döwletimiz Eýranda, Irakda, Azerbaýjanda, Wolga, Ural derýalarynyň boýlarynda hem ýaşýar. Ýöne, gynansak-da, ähli ýerlerde hem



olaryň sany örän az. Türkmenistanyň Gyzyl kitabyna girizilen guşlaryň bu görnüşi soňky wagtlarda Hazar döwlet tebigy goraghanasynyň ýekenli-gamyş-



ly ýerlerinde köpçülikleýin mesgen tutup başlady.

Soltantowuklar aprel, maý aýlarynda höwürtgeläp başlaýar. Olar köplenç 6—9 ýumurtga guzlaýar. Bu guşlar haçan-da höwürtgeläp başlanlarynda özlerine belli bir araçäkli ýer tutunýarlar, eger-de olaryň ýerleriniň, araçäğine başga maşgaladan bir guş giräýse onda ýer eýesi, ýagny horazy onuň üstüne gykylyklap topulýar we ony öz meýdançasyndan kowup çykarýar. Bu guşlaryň höwürtgeleri uzyn suw üsti ösümlükleriniň arasynda, ýyrtyjy guşlar görmez ýaly örän gizlin ýerde bolýar.

Soltantowuklaryň jüýjeleriniň ýaňy ýumurtgadan çykan wagty reňki gara bolýar. Olar ulalyp başlan wagty bolsa ýelekleri gögümtil-mawy reňke öwürülýär. Haçan-da jüýjeleriniň ýelekleri gowy çykyp başlanda kähallatlarda iýmitlenmek üçin golaýrakda ýerleşýän köllere geçýär. Olaryň jüýjeleri örän seresapsyz, haýal, tagaşyksyz hereket edýär. Şonuň üçin eneleri jüýjelerini gözastyndan aýyrman saklaýar hem-de şol jeňňelleriň arasyndan çykman diýen ýaly ulaldýar.

Bu täsin guşlar gamyş jeňňelliginiň içinde näme bilen iýmitlenýärkä? Soltantowuklar köplenç gamyşlaryň, ýekenleriň ýaşajyk baldaklary, ösümlükleriň däneleri bilen iýmitlenýärler. Tomus aýlarynda kähallatlarda suwda we ýerde ýaşaýan oňurgasyzlar bilen iýmitlenýärler. Olaryň çüňkleri uly we berk bolýar. Şol sebäpli olar gaty gamyşlaryň, ýekenleriň baldaklaryny aňsatlyk bilen owardyp, edil gaýçy bilen kesip, dogralan ýaly edip iýip bilýärler. Olaryň kölleriň gyrasyndaky gamyş jeňňellerinde bardygyny ýakymysyzrak, gatydan gygyryp saýraýşyndan “ka-a-a, ka-a-a” edip, sozup çykarýan seslerini bilmek bolýar.

Bu ajaýyp guşlar örän gizlin ýaşaýandygy sebäpli olaryň ýaşajyk durmuşyny öwrenmek kyn bolýar. Şol sebäpli-de bu täsin guşlaryň ýaşajyk aýratynlyklarynyň syrlary gizlinlikde galýar.

**Sähetmyrat MÄMMEDOW,**  
**Türkmenistanyň Oba hojalyk we**  
**daşky gurşawy goramak ministrliginiň**  
**Daşky gurşawy goramak gullugynyň**  
**Hazar döwlet tebigy goraghanasynyň**  
**ylmy bölüminiň başlygy.**

# PEKAN HOZY

Pekan hozy hozlar maşgalasynda degişli bolan gyrymsy agaçdyr. Ol Amerikanyň Birleşen Ştatlarynda, Krymda, Kawkazda we Merkezi Aziýada ösdürilip ýetişdirilýär.

2017-nji ýylda okuw sapary bilen ABŞ-nyň Tehas we Arkanzas ştatlaryna baryp görmek, bu ştatlaryň oba hojalygy bilen tanyşmak miýesser etdi. Tehas ştatynda pekan hozuny ösdürip ýetişdirýän fermer hojalygynyň önümçilik tejribesi bilen gyzyklandyk. Pekan hozuny ösdürip ýetşdirmek, hasylyny ýygnamak, maňzyny daşky gaty gabygyndan aýrmak, arassalamak we gaýtadan işlemek, satuwa taýýarlamak doly awtomatlaşdyrylan tehnologiýa usulynda amala aşyrylýar. Onuň hasyly ýörite tehnikalardan ulanylyp ýygnaýar. Hozuň maňzyny tehnika arassalaýar. Tehas ştatynyň topragy we howa şertleri biziň ýurdumyzyňky bilen meňzeş. Şonuň üçin hem pekan hozuny günorta dag etek welaýatlarymyzda ösdürip ýetşdirmäge doly mümkinçilik bar.

Pekan hozunyň miwesi daşky görnüşi boýunça grek hozuna meňzeş bolup, dürli tagamlary, aýratyn hem konditer, süýji-köke önümlerini taýýarlamakda giňden ulanylýar.

Onuň agajy 25—40 metre çenli ösýär. Ol 300 ýyla golaý ýaşaýar. Hasyly adatça, oktyabr aýynyň ahrynda bişip ýetişýär.

Pekan hozy dürli mikroelementlere we witaminlere, esasanam, A, B we E witaminlerine, kalsiý, fosfor, magniý, kaliý we sink ýaly elementlere örän baýdyr.

Onuň miwesi beýleki hozlardan ýaglylygy bilen tapawutlanýar. Düzümünde köp ýag saklaýandygy üçin tiz zaýalanýar, şol sebäpli hem ony doňdurylan görnüşinde saklamaly.

Gabygynyň içinde germewleri ýok diýen ýaly. Maňzy ajymtyk däl we daşky gabygyny aýranynda maňzy pyramaýar. Pekan hozunyň maňzynyň esasy böleginde ýumşak gatlak bolmaýar, ol dolulygyna dykz ýerleşendir. Şonuň üçin hem pekan hozuna zyýankeşler zeper ýetirmeýär. Miwesinde hiç hili zyýankeş gurçuk bolmaýar.

Pekan hozundan alynýan ýag adam saglygy üçin örän peýdalydyr. Häzirki wagtda ondan ýag diňe sowuk görnüşinde gysmak usulynda alynýar, bu usul ondaky bar bolan peýdaly elementleriň ýitmezligine ýardam edýär. Ýagynyň reňki altynsow sary reňkde, ýakymly ysly bolup, tagamy boýunça zeýtun ýagynyň ýadyňa salýar. Hozunyň ähli peýdaly elementleri konsentirlenen ýagynda saklanyp, düzüminde doňan we doýmadyk ýag kislotalaryny, minerallary, witaminleri, şonuň ýaly-da biologiki işjeň madda bolan fitosterollary saklaýar. Fitosterol ýürek-damar ulgamynyň işleşşine, gandaky zyýanly holessiteriniň azalmagyna we aterosklerozyň, worikozyň, ýürek demgysmasy ýaly keselleriň önüni almakda uly ýardam edýär.

Pekan hozunyň ýagy ähli sowuklama keselleriniň önüni alýar. Kellagyryny aýyrýar, ýadawlygy çykarýar, işdäni açýar, ähli ýaglaryň ornuny tutup bilýär we bedeniň garramagynyň önüni alýar.

Ol orta ýaşly we bedeniň işjeňligi gowşan adamlar üçin örän peýdaly bolup, immuniteti ýokarlandyryýar we beden öýjüklerini kanserogen maddalaryň täsirinden gorayar. Pekan hozunyň ýagy kosmetologiýada derini nemlendiriji hökmünde hem ulanylýar, şonuň ýaly-da Gün şöhleleriniň täsirinden emele gelen gelen deridäki ýanyklary aýyrýar. Kömelek bilen zäherlenilende, mör-möjek çakanda, bedende döreyän çiş azaltmakda we ýok etmekde ulanylýar.

**Ýazguly ATAÝEW,**  
**Türkmen oba hojalyk institutynyň uly mugallymy.**





Gahryman Arkadagymyzyň „Tebigat biziň baýlygymyzydyr,, —diýen parasatly sözlerinden ugur alyp, biziň goraghanamyzyň hünärmenleri gözel tebigatymyzy hem-de tebigy baýlyklarymyzy, tebigy ýadygärliklerimizi geljekki nesillere miras galdyrmakda, goraghananyň haýwanat we ösümlük dünýäsiniň biodürlüliginiň köp görnüşlerini gorap saklamakda uly işleri alyp barýarlar. 1935-nji ýylda rus syýahatçysy, zoologi, Professor M.R.Rozanow Bathyza gelip görýär we bu sebitiň ösümlük hem-de haýwanat dünýäsini öwrenýär. Şeýlelik bilen Bathyz döwlet tebigy goraghanasy 1941-nji ýylyň 3-nji dekabrynda döredilýär. Goraghana türkmen gulanlaryny, şeýle hem ýurdumyzdaky iň uly pisse jeňňelligini gorap saklamak üçin döredilýär. Bu goraghananyň tutýan umumy meýdany 86 müň 680 gektar bolup, häzirki wagtda haýwanat we ösümlük dünýäsiniň populýasiýasynyň artmagy sebäpli goraghananyň tutýan umumy meýdany 2016-njy ýylyň maýyndan soň 140 müň 430 gektara çenli giňeldildi. Bathyz döwlet tebigy goraghanasynyň merkezi, häzirki wagtda Mary welaýatynyň Serhetabat etrabynyň Serhetçi geňeşliginde ýerleşýär. Goraghananyň esasy goralyp saklanýan ýeri bolsa, Ahal welaýatynyň Sarahs etrabynyň günbatar tarapy we Eýran Yslam Respublikasynyň hem-de Owganystan Yslam Respublikasynyň serhetýakalarynyň golaýynda ýerleşýär. Goraghananyň esasy wezipesi, çöllük meýdanlaryň ösümlük we haýwanat dünýäsini ylmy taýdan öwrenmekden we goramakdan ybarat-

dyr. Goraghananyň düzümine üç sany çäkli goraghana girýär, olardan Pulhatyn çäkli goraghanasy—15 müň gektar, Gyzylyar çäkli goraghanasy—36 müň gektar hem-de Çemenabat çäkli goraghanasy—26 müň gektar meýdany öz içine alýar. Goraghananyň Bathyz belentligi Tejen bilen Murgap derýalarynyň aralygynda, Hindiguş daglarynyň demirgazyk şahalarynyň biri bolan Paropamiz daglarynyň eteginde ýerleşýär. Beýleki goraghanalar ýaly Bathyz hem ösümlük we haýwanat dünýäsine örän baý goraghanadyr. Bathyz goraghanasynda ýabany ösümlükleriň 698 görnüşiniň bardygy hasaba alyndy. Olaryň 75 görnüşü endemikdir, ýagny, diňe şu ýerlere mahsus bolan we başga ýerlerde duş gelmeýän görnüşlerdir. Olar Guşgy çigildemi, Lemanyň çigildemi, Bathyz pissesi, Owgan injiri hem-de Bathyz pakyry we ş.m. ösümlüklerdir. Ösümlükleriň 14 görnüşü Türkmenistanyň Gyzylyar kitabyna girizilendir. Goraghananyň öri meýdanlarynda beýik sütünli pisseli agaçlaryň aşagynda bir ýyllyk we köp ýyllyk otjumak ösümlükler ösýär. Goraghananyň çäginde bar bolan, tebigy ýagdaýda ösýän dermanlyk ösümlüklerden: Bathyz pissesi, çerkez, bir öýli andyz, porsy çomuç, üzärlik, sazak, okaraly çomuç, ojar, çopantelpek, ýandak, ýabany badam hem-de dadran, kyrkbogun, boýbodran, ýşgyn duş gelýär. Bu ösümlükleriň dermanlyk häsiýetleri barada hormatly Prezidentimiziň “Türkmenistanyň dermanlyk ösümlükleri” atly köp jiltli, ylmy- ensiklopedik kitabynda giňden beýan edilýär.

Bathyz döwlet tebigy goraghanasy edil beýleki

# BATHYZ DÖWLET TEBIGY GORAGHANASY





goraghanalar ýaly haýwanat dünýäsine hem juda baý goraghanadyr. Goraghananyň meýdanynda we pisse tokaýlarynda hem-de çäginde, çöllükleriň sähra meýdanlarynda süýrenijileriň 40 görnüşi duş gelýär. Olardan uzynaýak asy, türkmen asy, Çernowyň ýylançyr suwulgany, garagaýçak, kepjebaş hem-de göklors, zemzen ýaly süýrenijileri görkezmek bolar. Şeýle hem goraghanada süýdemdirijileriň 42 görnüşi, duş gelýär. Olardan gulan, dag goçy, keýik, ýabany doňuz, syrtlan, alajagaplaň hem-de garagulak, oklykirpi ýaly süýdemdirijileri görkezmek bolar. Ýene-de goraghanada oňurgasyz mör-möjekleriň hem münlerçe görnüşi ýaşaýar. Olardan tomzaklar, kebelekler, çekirtgeler hem-de möýler, baýyr garynjalary goraghanada goralyp saklanyp gelinýär. Goraghanada duş gelýän süýrenijilerdir süýdemdirijileriň hem-de oňurgasyz mör-möjekleriň köpüsi Türkmenistanyň Gyzyl kitabyna girizilendir.

Bathyz döwlet tebigy goraghanasynyň sähra meýdanlarynda, pisse tokaýlarynda, ýyrtyjy we ýyrtyjy däl guşlaryň 258 sany görnüşi hasaba alyndy. Emma olaryň köp bölegi ýaz we güýz aýlarynda bu ýere düşläp geçýär. Olaryň arasynda oturymly, uçup-gonup, dynç alyp uçup gidýän guşlar, uçup-gonup höwürteläp, jüýjelerini ulaldyp yzyna tirkäp uçup gidýän guşlar hem bar. Bathyzyň oturymly guşlary hökmünde käkilik, sakgaly gara guş, bede-

ne, garabaş guş, mollatorgaý, boz çekeýik, gajar, dazarkel, baýguş, depe syçançy, gaýa daşdeşen, hüwi, gögerçin hem-de ütelge, adaty göwenek, garasar ýaly guşlary görkezmek bolar. Uçup-gonup höwürteläp, uçup gidýän guşlara ýylançy gyrgy, gulaty, togdary, hüýpüpik, maslykçy gara guş, sähra göwenegi, oba garlawajy, gök garga, ýaşyl daraklyk hem-de syçançy, owgan serçesi ýaly guşlar degişlidir. Bathyz döwlet tebigy goraghanamyzda gyslap gidýän guşlar hem bar. Olara mazar gara guşy, sähra bürgüdi, syçançy hem-de otagaly hüwi ýaly guşlar degişlidir. Şeýle guşlaryň 20 görnüşi Türkmenistanyň Gyzyl kitabyna girizilendir.

Biziň goraghanamyzyň merkezinde ýabany ösümlikleri ylmy esasyda, emeli usulda köpeldip, ýetişdirmek işleri hem alnyp barylýar. Pisse, badam hem-de tut agaçlarynyň eýran hemelasynyň nahallary ýetişdirilýär. “Beýik Ýüpek ýolunyň” esasy bölegi—gadymy kerwen ýoly Bathyzyň häzirki öri meýdanlarynyň ýerleşýän ýeriniň üstünden geçipdir. Häzirki wagtda şol gadymy kerwen ýolunyň käbir düşelgeleriniň harabalary Bathyzyň öri meýdanlarynda häzirki döwre çenli saklanyp galypdyr. Olara rabatlar diýlipdir. Biziň Bathyz döwlet tebigy goraghanamyzyň merkezinde „Tebigat” muzeýi hem hereket edýär. Onda çöl we sähra ösümlükleriniň dürli görnüşleriniň nusgalary, ýabany haýwanlaryň, keýikleriň, dag goçlarynyň, dag tekesiniň hem-de itaýynyň, tilkiniň, guşlaryň her görnüşiniň, zemzeniň, alakalaryň, alahöwreniň gäbi goýuldy. Şeýle hem alymlaryň alyp baran işleriniň golýazmalary, iş pursatlaryndan düşürilen suratlar muzeýe gelýänleriň ünsüni özüne çekýär. Biz goraghananyň Ylym bölümüniň hünärmenleri bolup, ýylyň dowamynynda ýazýan meýilnamamyz boýunça mekdeplerde, maldarçylyk hojalyklarynyň çopan goşlarynda, öri meýdanlarynda, harby bölümlerde wagyz-nesihat işlerini we okuwlaryny geçirýäris.

Bathyz döwlet tebigy goraghanasynyň hünärmenleri, ylmy işgärleri hormatly Prezidentimiziň tebigaty, daşky gurşawy goramak barada alyp barýan syýasatyndan ugur alyp, gözəl tebigatymyzyň syr-laryny ylmy esasyda öwrenmekde, gorap saklamakda uly işleri alyp barýarlar.

*Atageldi PIRNYÝAZOW,  
Myrat AMANOW,*

*Türkmenistanyň Oba hojalyk we daşky gurşawy goramak ministrliginiň, Daşky gurşawy goramak gullugynyň Bathyz döwlet tebigy goraghanasynyň ylmy işgärleri.*





# МУНАК

Гвоздика длинноноготковая

*Dianthus macronyx*



**Häsiýeti.** Täsin derman hem bezeg ösümliginiň dünýäde takmynan 1700, Türkmenistanda 9 görnüşi ösüp, 6-sy ýabany. Hytaý, bag hem sakgally görnüşleri medeni ýetişdirilýär. Ýabanylary biologiki hem melhemlik häsiýetlerine görä biri-birine ýakyn. Ösümlük mähek hem diýip atlandyrylýar.

Myhak—myhaklar maşgalasynyň adybir urugynyň boýy 15—40 santimetre ýetýän köpýyllyk otjumak wekili. Ösümligiň gülleri baldagyň ýokarsynda ýekeleýin ýerleşýär. Gülýapraklary gülgüne reňkli. Ol iýun—iýul aýlarynda gülleýär we miweleýär.

Ylmy ady hem ösümligiň bihal dældigini aňladýar. Botanikaçylaryň knýazy hasaplanýan Karl Linney myhagy «diantus» diýip atlandyryar. Ol grekleriň «dios» hem «antos» sözlerinden gelip çykyp, «ylahy nazary siňen gül» manyny aňladýar. Beýle diýilmeginiň sebäbi, ol gadymy grek alymy Feofrastyň «Ösümlüklere gözegçilik» eseri bilen tanyş. Onda myhaga Zewsiň güli at berilýär.

## Gadyrly okyjylar!

*Hormatly Prezidentimiz Gurbanguly Berdimuhamedowyň «Türkmenistanyň dermanlyk ösümlikleri» atly köp jiltli, ylmy-ensiklopedik kitabyndan bereketli türkmen topragynda ösýän ösümlükler, olaryň dermanlyk häsiýetleri baradaky makalalary çap etmegimizi dowam etdirýäris.*

Halk ösümligi meýdanyň gözýaşı, mähek, uçgunjyklar hem gyzoty atlandyryar.

Gadymy grekler ösümligiň döreyşi dogrusynda täsin rowaýat aýdýarlar. Bir gezek Diana hudaýy awy oňman yzyna keýpsiz gaýdyp gelyärkä, tüýdijeginde şadyýan saz çalyan ýaşajyk çopana nazary düşýär. Oglanjyga ol gazaply daraýar:

—Sen sazyň bilen meniň ýyrtyjylarym bilen guşlarymyň baryny ürküzdüň.

Oslanmadyk ýerden azmly habara çopanlyk aňk-taňk bolup, hudaýyň önünde özüni aklamaga çalyşýar. Neressejigiň sözleri ýele sowrulýar. Hökümdar onuň iki gözünem köwleýär. Gaharyň kapyrdygy beýnisine urup, öz etmişiniň juda çökderdigine aklyly aýlanýaram weli, soňky tükülik sakgal ezmeýär. Biçäre çopanlygyň goşa didesi eýýäm otlaryň üstüne togalanýar. Özüniň nähak dökülen ganynyň reňkini ýatladýan birenäýy açyk güllere—myhaklara öwrülýär.

Otjumagyň ylmy adynyň hudaý bilen baglanyşygy ýene bir rowaýatda ilat arasynda örän berk ynanç döredýär. Ýabany myhaklar batyl bendeleriň görejini gaýtaryp berýärmişin.

**Ýaşayş aýratynlygy.** Deňiz derejesinden 800—1700 metr belentlikde ösýär. Çagylyly we daşly topraklarda ösmegi halaýar. Gurakçylyga hem sowuga çydamly. Tohumy arkaly köpeliýär.

**Ýaýrawy.** Günorta—Günbatar we Merkezi Köpetdagda, Uly Balkanda ösýär. Şol ýerleriň Garaňky jülgesinde, Gökderede, Sülüklide, Çopandagda, Asylmada günorta sonarly eňnitlerde duşýar. Köp ýaýran ýeri Eýran daglary.

**Tebigy gory.** Seýrek ösümlükleriň hataryna girmeýär. Melhemlik maksatlary üçin gory ýeterlik. Her ýylda 3—5 tonna çenli ýygnamaklyga mümkinçilik bar. Emlik ösümlük Merkezi Köpetdagda has köp toplanan.

**Dermanlyk çig maly.** Melhemlik maksatlary üçin myhagyň oty peýdalanylýar. Çig maly iýun—iýul aýlary ýygnamaly. Adaty usulda bassyrmanyň aşagynda kölegede guratmaly. Dermanlyk çig maly gaty kagyz gutylar bilen bukjalarda saklamaly. Möhleti —2 ýyl.

**Himiki düzümi.** Ösümligiň düzümi az öwrenilen. Otunda saponinleriň, alkaloidleriň, köp mukdarda C vitamini bilen karotiniň barlygy ýüze çykaryldy.

**Peýdalanylşy.** Biziň eýýamymyzdan ozalky III asyrdan myhak hoşboý ys beriji hökmünde ulanylýdyr. Hytaýda imperatory kabul edenlerinde gapynyň agzyna durýanlar gürlaşenlerinde agyzlaryndan ýakymly ys gelmegi üçin ony çeynäpdirler.



Gündogarda, şol sanda türkmen halk lukmançylygynda ir zamanlardan belli. Ol dürli dertleri dep etmekde haýyrlanylypdyr. Seýit Ysmaýyl Gürgenliniň (Jürjanynyň) belli «Horezm şahyň genji-hazynasy» kitabynda ýüz ysmazynda myhagyň otuny çalmagyň hem çeynemegiň peýdalydygy, agyrdaky ýakymysyz ysy aýyrmakda, dişiňi arassalamakda, ýürek bulanmagynda, gusmakda hem-de içiň geçmeginde neplidigi nygtalýar.

XVIII asyrdaky «Derman ösümlükleriniň» kitabynda bu täsin ösümligiň ýüregi, beýni bilen aşgazany berkidýändigini, gurak aşgazanda heniz doly siňmedik iýmitleri siňdirmäge ýardamlydygy, ruhuňy kuwwatlandyryandygy, görejiň bilen başaýlanma haýyrladygy belenenilýär.

Halk lukmançylygynda myhak gan akmagyny saklaýjy (esasanam, bäbek dünýä inende) serişde hökmünde ulanylýar. Zäherlenmegiň garşysyna onuň belli mukdarynyň nepi degýär. Dermanlyk keýpiňi çaglandyryýar, içki agzalaryňy taplaýar, beýnä ýaramly. Kellagyryda, ysmazda, beýniden çygly materiallaryň gitmeginde, onuň dykynlaryny açmakda, uky keselinde (letargiyada), sowuklamakdan döreyän sökellikler bilen degna näsazlyklarynda ondan taýýarlanylýan melhemler içilýär.

Myhak iýmitleri ýaramaz siňýänlere örän peýdaly. Ondan taýýarlanan içgileri kabul etmeli hem ýapgy görnüşinde haýyrlanmaly.

Ol dişleriň etini berkidýär, agyrdaky ýaramaz ysy aýyryýar, sowuklamakdan ýüze çykan dişagyrynyň yzasyndan dyndarýar. Gözüň ýitiligine, şeýle hem onuň sökellikleriniň kábirine nepli. Üsgülewükde, könelişen demgysma bilen ýürek urmakda peýdalanylýar. Iň oňat rahatlandyryjy serişde.

Nerw bozulmagynyň erkiňe goýmaýan halatynda, gorkmakda, münkürlükde köşeşdiriji. Aşgazanyňy taplaýar, siňdiriş kuwwatyny güýçlendirýär, içegeleri, bagry, böwrekleri sowadýar. Dalaga, ýatgynyň dürli sökelligine nepli. Bedeni gyzydyryýar hem-de şol agzalaryň sowuklamasynda döran dertlerini dep edýär.

#### **Dermanlyk taýýarlanylşy hem ulanylşy:**

Nahar çemçe (15 gram) otuň üstüne bir bulgur (200 millilitr) gaýnag suw guýup, bir sagat demini aldyrmaly. Hasadan geçirip, nahar çemçeden her gün 3 gezek içmeli.

Iki nahar çemçe (30 gram) gury oty bilen güllerini bir bulgur gaýnag suwa atyp, 20 minut saklamaly. Süzüp iki nahar çemçesini nahardan öň 3—4 sapa haýyrlanmaly.

Nahar çemçe myhagy içi syrçaly gaba atyp, üstüne bir bulgur gaýnag suw guýmaly-da, agzyny mäkäm ýapyp, pessaý otda 5—10 minut gaýnatmaly. Sowaýança saklap, hasa bilen süzmeli. Emele gelen peti günde 3 wagtyna peýdalanmaly.

Myhagyň owardylan otuny zeýtun ýagy bilen garyşdyrmaly. Gatnaşygy 1:10. On gün goýup, hasadan geçirmeli. Gün içinde 3 ýola 5—10 damjadan kabul etmeli. Şu usulda şerbetem taýýarlanylýar. Ýöne ýag deregine medisina spirytini ulanmaly. Gatnaşyk yokardaky ýaly.

## Jana şypa, derde melhem

### **Badam**

Badamyň miwesi tagamly we gymmatly iýmitlik önümdir. Badamyň maňzynyň düzüminde köp mukdarda gymmatly iýmit maddalary, esasan-da 61 göterim badam ýagy, 7,80 göterim uglewodlar we 21—23,3 göterime çenli belok saklanýar. Ondan başga-da B<sub>2</sub> witamini, 20-ä golaý belokly maddalar hem-de 2—3 göterim sahara bar.

Badamyň iýmitlik ähmiýeti grek hozunyňky bilen deňdir. Badam ter we guradylan görnüşinde ulanylýar. Ondan konditer önümlerini öndürmekde hem-de badam ýagyny almakda giňden peýdalanylýar. Ösümligiň ýagyndan dürli dermanlar ýasalýar, şeýle-de ol parfümeriýa senagaty üçin gymmatly çig maldyr. Onuň gabygyndan bolsa gaz siňdiriji kömür dermanlar taýýarlanylýar. Badam agajyndan gymmatly mebelleriň ýasalýar.

Badamyň melhemlik häsiýetleri irki wagtlardan bäri mälimidir. Onuň dermandygy gündogar lukmançylygynda has ozaldan meşhur bolupdyr. Eger-de aýy badam bugdaý krahmaly bilen garylyp ulanylsa, gan gusma, üsgülewük bilen demgysmada peýdaly. Badam ýüzdäki meneklere, tegmillere, teniň Güne ýanmagyna garşy hem-de ýüzüň derisiniň ýygrytlaryny aýyrmakda peýdalanylýar. Şeýle hem peşew gelmesi kynlaşsa hem-de böwrek näsazlyklarynda ulanylýar. Aýy badamyň suwy damar çekmegi rahatlandyryýar.

### **Pisse**

Pisse dünýäniň iň ajaýyp hoz görnüşli agaçlarynyň biridir. Onuň miwesi örän tagamly bolup, düzüminde 42—65 göterim ýag, 13 göterim uglewod we 9,6 göterim şeker bardyr. Mundan başga-da, pisse özünde 75 göterime golaý sakyz we 25 göterime çenli ýakymly ysly efirli sakzy hem-de sakyzly dury şiräni saklaýar. Pisseden alynýan ýag özüniň hili boýunça zeýtun ýagyndan pesde durmaýar. Pissäniň miwesi terligine, duzlanan hem-de gowrulan görnüşinde iýilýär.

Pissäniň dermanlyk häsiýetleri dürli ugurlarda ulanylýar. Ösümligiň ýapragynyň aşak tarapynda emele gelýän çişlerden gymmat bahaly deri önümlerini eýlemek üçin eý maddalaryny hem-de ýüpek matalary, haly ýüňlerini boýamak üçin açyk we adaty bolmadyk reňkler alynýar. Pissäniň sütüninden çykýan sakyz dury şireli sakgyç taýýarlamak üçin peýdalanylýar.

Pisseden çykýan sakyz sabyn önümçiligine ýaramly serişdedir. Mundan başga-da, ol dürli keselleri bejermek, ýagy guragyry üçin taýýarlanylýan melhemleriň hem ýapgylynyň düzümine goşulýar.

*Resul TAGANGELDIÝEW,  
Oguljan AGAMYRADOWA,*

*S.A.Nyýazow adyndaky Türkmen oba hojalyk uniwersitetiniň Agronomçylyk fakultetiniň talyplary.*



Gadym döwürde bir ýurduň patyşasy örän adyl hem-de yn-sanperwer adam bolupdyr. Ol öz halkynyň gowy durmuşda ýaşamagy üçin gije-gündiz alada edipdir. Şonuň üçin hem hiç bir zady ünsden düşürmändir.

Bir sapar patyşa ýurdunda ökde ädikçi ussanyň bardygyny eşidipdir. Onsoň ol baş wezire şol ussany tapyp getirmegi, onuň bilen gürleşmekçidigini aýdypdyr. Şonda baş wezir oňa:

—Patyşahym, ol bir ýönekeý ussa bolsa, siziň onuň bilen gürleşip oturmagyňyz dogry bolarmyka?! Gowusy onuň bilen wezir-wekilleriniň biri duşuşaýsyn!—diýipdir.

Şonda patyşa oňa şeýle diýipdir:

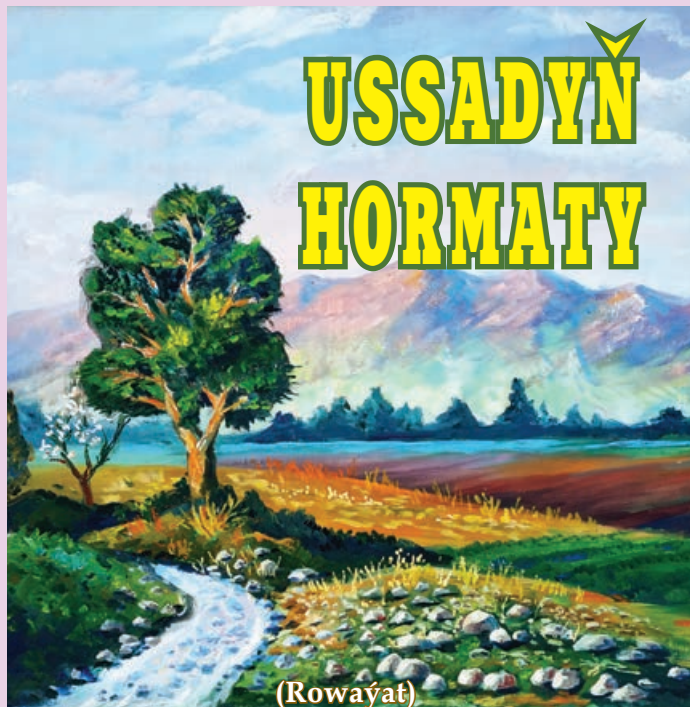
—Ýok, men siziň bu diýýäniňiz bilen ylalaşyp bilmen. Sebäbi ol ýönekeý ussa bolsa-da, il-halka hyzmat edýän adam. Şonuň üçin bu babatda onuň hormat-mertebesi ýokarydyr.

Şeýlelikde ussany köşge alyp gelipdirler. Onuň üçin aýry jaýda ýörite saçak ýazyp, patyşanyň özi hem onuň gapdalynda oturypdy. Patyşanyň bu hormatyna örän tolgunan ussa ilki näme diýjegini-de bil-mändir.

—Patyşahy älem, siziň edýän işim bilen gyzyklanyp, maňa goýan hormatyňyz başymy göge ýetirdi—diýip, ol

aýdypdyr. —Ýöne, meniň bu sylagyňyzy gaýtarmaga ýagdaýym ýok.

—Ussa gardaş. Siz bu sylagy maňa öňden hem edip ýörsüňiz—diýip, patyşa onuň ýüzüne seredipdir. —Sen ata-babalarymyzyň kärini do-



wam etdirýärsiň, halkymyzyň hyzmatyny bitirýärsiň, şägirt ýetişdirýärsiň. Bu ýurduň patyşasyna goýulýan iň ýokary hormatdyr.

Patyşa sözüne dyngy berip, biraz oturypdy. Soň hem ussa garap:

—Hormatly ussa, häzir senden meniň ogluma hem ussaçylygy öwredäýseň diýip sorajakdym—diýipdir.

—Patyşahy älem, siz uly bir ýurduň patyşasy, ogluňyza ussaçylygyň näme zerurlygy bar?!—diýip, ussa öňkünden hem beter geň galypdyr.

—Oglumyň siziň şägirtleriňiziň arasynda bolmagy meniň

üçin uly abraý bolar—diýip, patyşa oňa jogap beripdir. —Onsoňam halkymyzda “Ýigide mün dürli hünär hem azdyr” diýlen söz bar. Onuň meniň ogluma hem gerek ýeri bolmagy ahmal...

Şondan soň ussany sylag-serpaýlap ugradypdyrlar. Ol gidenden soň baş wezir patyşa şeýle diýipdir:

—Patyşahym, siz ogluňyza hünär öwretmegi ussadan özüňiz haýyş etdiňiz. Emma bu habary biziň birimiz ýetirsek hem ol diýseň begenerdi...

—Şeýle bolmagy-da mümkin. Ýöne bir zat bar. Siziň sözüňiz, barybir, meniň hormatymy, hünärine goýyan sarpamy oňa doly ýetirip bilmezdi. Ynha, ol

indi bu zatlary öz gözleri bilen gördi...

Patyşa aýdyşy ýaly, şondan soň ogluny ýaňky ussanyň ýanyna goýberipdir. Ýaş oğlan birnäçe wagt şol ýerde bolup, hünär öwrenipdir. Soň-soňlar onuň eli ezberlenip, tiken ädiklerine köpün gözi gidipdir. Hatda ussanyň özi hem oglaňnyň şeýle başarnygyna haýran galypdyr. Şeýlelikde olar birnäçe ýyl halypa-şägirt bolup gezipdirler.

Şol ýyllaryň birinde patyşanyň müneçjimleri oňa öňdäki gysyň gaty sowuk boljakdygyny, garyň köp ýagjakdygyny habar beripdirler. Bu ýurduň



ilatyny biraz howsala düşüripdir. Patyşa wezir-wekillerini çagyryp, şu hakda maslahat edipdir. Muny eşiden ogly onuň ýanyna gelip, şeýle diýipdir:

—Patyşahy älem, meniň size aýtjak sözüň bardy?!

—Hawa, aýdyber.

—Maňa gys üçin ädik taýýarlar ýaly ussahana açmaga kömek berseňiz, oňa özüm ýaly oglanlary ýygnaý işe başlasam diýýän. Şeýdip il-günümize gysdan sag-aman çyk-maga kömek berip bilerdik...

Oglunyň bu teklibi patyşanyň göwnüne ýarapdyr. Ol bu barada dessine baş wezire tabşyryk beripdir. Soň galanyň bir çetindäki jaýy ussahana üçin beripdirler, ol ýerde ähli zerur esbaplary goýupdyrlar. Soň patyşanyň ogly ilki öz halypasyny bu ýere göçürip getiripdir, şeýle hem öz ýurtlarynda bar bolan ussalar çagyrypdyr. Aýtmaklaryna görä, tiz wagtyň içinde bu ýer uly kärhana öwrülip, her günde ýüzlerçe jübüt ädik taýýarlanylýp başlanypdyr. Bu ýerden çykan ädikler ýurduň ähli bazarlaryna ýetirilip, arzan bahadan halka paýlanylýpdyr. Şol ýylyň gysy hakykatdan hem diýseň sowuk bolupdyr, hatda “Tüýkülik doňup galýar” diýlenine barypdyr. Ýöne bu aýagy ýyly ädikli, egni-başy düzüw adamlar üçin şeýle bir kynçylyk döretmändir. Patyşa bolsa oglunyň hem-de onuň halypasynyň bu eden işine örän guwanypdyr...



Öňki döwürde obalaryň birinde ömrüni ene topraga hyzmat edip, gününü daýhançylyk bilen geçiren, ondan bereket tapan daýhan adam ýaşapdyr. Ol ogly bilen ýer depip, ekin ekip yhlas bilen işläpdir. Deňeşdirmek üçin hemem: “Görsün, öwrensin!” diýip, ýaşuly daýhan ogluna ýeri bölüp beripdir. Olar her ýyl bugdaý ekenlerinde geçen ýylkydan has köp hasyl almagyň arzuwynda bolupdyrlar. Daýhanyň ogly daýaw, gujurly bolsa-da, näçe jan edip zähmet çekse-de, kakasy ýaly öndümlü işläp bilmänsoň, ýerinden alýan hasyly-da az bolupdyr. Oglan muňa özüçe her hili pikir edipdir. Ahyry hem: “Gel, men pilimi kakamyň pili bilen çalşyraýyn! Şonda-ha, men kakamdan ozduraryn!” diýen netijä gelipdir. Ýöne kakasynyň pilinde işlese-de alan “galasy” bolmandyr. Ýene-de näme etjegini bilmän, ahryry: “Men öz pilim bilen işläýin! Emgenmän, ýeriň ýüzünden sähelçe depip alyp, atamdan derrew ozup geçerin!” diýip, pikir edipdir we ýeri depmekde atasyndan ozduryp, oňa örän şat bolup, öz hereketinden özi göwnühoş bolupdyr. Ekin gögerip başlansoň, ýaşuly daýhanyň eken ýeriniň maýsalary gününü sanap ösmek bilen ekin eýesini begendiripdir. Ýaşyl ýapynjaly pelleriň deňesinden geçen her bir adam birgeňsi bolup, ygşyldaşyp oturan maýsalary synlap “Tüweleme!” diýip, ony ýüzlerine sylypdyrlar. Oglanyň eken ýeriniň maýsasy welin edil keliň saçy ýaly diýýär. Gögeren ýerlerem ösüşden galyp, hasyl berjegi näbelli diýýä. Muny gören kakasy başyny ýaýkap:

—Wah, oglum, janyňy emgäp işleseň bolmaýarmy! Ýeri örän ýüzleý depipsiň, edil şonuň ýaly idegini ýetirip, ekiniň hem göwnünden turmansyň! Ýere, pile ýapysanyňda ýüregiň bilen ýapysyp, ýüregiň bilen işle, ýeriň, ekiniň hyzmatyny, idegini göwnejaý et! Topragy şu çaka çenli aldan ýekeje-de adam ýokdur! Halal zähmet diýmek—ýere ýüregiň bilen hyzmat, ideg etmek diýmekdir. Her bir işi meýdana çykyp ýeriň, ekiniň idegini ýüregiň bilen etseň, ene toprak seni hiç wagt dilgir etmez, wagty gelende, garaşanyňdan-da ýokary hasyl berer! “Daýhan—mert, ýer—jomart” diýen nakyl ýöne ýere dörän däl—diýip, ogluna aýdypdyr.

Yhlas ŞÖHRADOW,  
Babadaýhan etrabyndaky 11-nji  
orta mekdebiniň 11-nji synp okuwçysy.



# TÄZE OBA

## MAZMUNY

D. Annamyradow—Hasyl toýy—bagtyýarlyk mukamy	1
D. Hudaýberdiýew—Hasyl toýy uly üstünlikler bilen garşylandy	4
G. Tuwakow—“Dayhan ädiminiň” batly gadamlary	6
G. Aşyrow—Rysgal-döwletiň çeşmesi	8
S. Agamyradowa—Sanly bilim ulgamy kämilleşdirilýär	9
M. Hydyrow—Hasyl toýuna sowgadymyz	10
A. Kakaýew—Zähmetimiz abraý getirdi	11
I. Handöwletow, B. Artykmyradow—Gün işjeňliginiň ýere täsiri	12
G. Jumageldiýewa—Bagy-bossan Watanyň	13
D. Durdyýew, B. Kurbanow—Takyk ekerançylykda differensirlenen ekişiň tehnologiýasy	14
M. Paşşikow, G. Paşykowa—Üzümiň güýz-gyşky idegi	16
T. Şekeralýew, H. Ataýew—Habar beriji datçikleriniň we termostatyň tehniki ýagdaýyny barlaýan täze gural	18
B. Durdyýewa—Giňdir dünýä, geňdir dünýä	19
S. Agaýewa, A. Çopanow—Kädi—ýokumly azyk önümi	20
M. Hydyrow—Üzärlük—derde derman ösümlük	20
O. Aşyrowa—Buýan—gymmatly baýlyk	21
A. Rejepowa—Ahalteke bedewleriniň reňkleriniň we öwüşginleriniň aýratynlyklary	22
G. Agamyradow, T. Seýitmyradowa—Dowarlaryň gysladylyşy	24
M. Meretmäadow, N. Kakabaýewa—Sygyrlaryň süýt önümliligini artdyrmagyň fiziologiki esaslary	26
Ö. Artykow—Dowarlary suwa ýakmagyň aýratynlyklary	28
A. Hojakowa—Arwana düýeleri—gadymy kerwen ýollarynda	30
G. Kömekowa—Hazara gyslamaga gelýän guşlar	31
S. Mämmedow—Soltantowuk—täsin guş	32
Ý. Ataýew—Pekan hozy	33
A. Pirnyýazow, M. Amanow—Bathyz döwlet tebigy goraghanasy	34
R. Tagangeldiýew, O. Agamyradowa—Jana şypa, derde melhem	37
Y. Şöhradow—Ýeri eý gör, eklär	39

HER AÝDA ÇYKÝAN

YLMY-ÖNÜMÇILIK ŽURNAL

ESASLANDYRYJYSY—TÜRKMENISTANYŇ

OBA HOJALYK WE DAŞKY GURŞAWY

GORAMAK MINISTRLOGI

№11. 2021 ý.

NOÝABR

**Baş redaktor**

**Rozygeldi JUMANAZAROW**

**Redaksiýa geňeşiniň agzalary:**

**Tagan ANNAGULYÝEW**

**Akmuhammet ÇAPAU**

**Sähetturdy GOWŞAKOW**

**Georgiý KURTOWEZOW**

**Jogapkär kätip**

**Japar MÄMMETBERDIÝEW**

**Kerim MÄMMETGULOW**

**Ýazgeldi SARYÝEW**

**Aşyr ÝOLLYBAÝEW**

*Çeperçilik redaktory Annamur REJEBOW*

*Suratlary düşüren Muhammet GARAÝEW*

*Kompýuterde bezän Şasem HYDYROWA*

**Redaksiýanyň salgysy: Aşgabat şäheri.  
Arçabil şaýolunyň 92-nji jaýy.**

**TELEFONLARY:**

**baş redaktor — 44-74-69**

**jogapkär kätip — 44-74-13**

**bölämler — 44-74-72; 44-74-68**

**Faks — 98-02-61**

**Elektron salgymyz: [tazeobajur@mail.ru](mailto:tazeobajur@mail.ru)**

**Žurnal 1929-njy ýylyň noýabr aýyndan  
bäri neşir edilýär.**

**Aşgabat, «Täze oba», 2021 ý.**

*Ýygnamaga berildi 11.10.2021. Çap etmäge rugsat edildi  
16.11.2021. Formaty 60x90 1/8. Ofset kagyzy. Ýygnaýyşy edebi.  
Ofset usulynda çap edildi. Çap listi 5. Şertli reňkli ottiski 7.  
Hasap-neşir kagyzy 7,9. Sany-24300. Sargyt-3657. A-108175.*

**Žurnalyň asyl nusgasy «Täze oba» žurnalynyň kompýuterinde taýýarlanylady**

Žurnal Türkmenistanyň Metbugat merkezinde çap edildi. 744015, Aşgabat, 2127-nji (G. Gulyýew) köçe, 51/1,

Žurnalyň çap ediliş hiline Metbugat merkezi jogap berýär.





*Daşoguz welaýatynyň Saparmyrat Türkmenbaşy etrabynyň S.A.Nyýazow adyndaky daýhan birleşiginiň şalyçy kärendeçisi Hydyr Gurbangylyjow hem-de Mollaoraz Hojamämmedow adyndaky daýhan birleşiginiň pagtaçy kärendeçisi Maýa Annamyradowa.*





*“Täze oba”, 2021, №11,  
1—40, Indeksi-78002*

*Aşgabat şäheriniň Büzmeýin etrabynyň  
çäginde ýerleşýän “Ussat hukukçy”  
hususy hojalyk jemgyýetiniň  
ýyladyşhanasynyň işgärleri  
Ejegyz Akmyradowa hem-de  
Umyda Bazarbayewa.*

