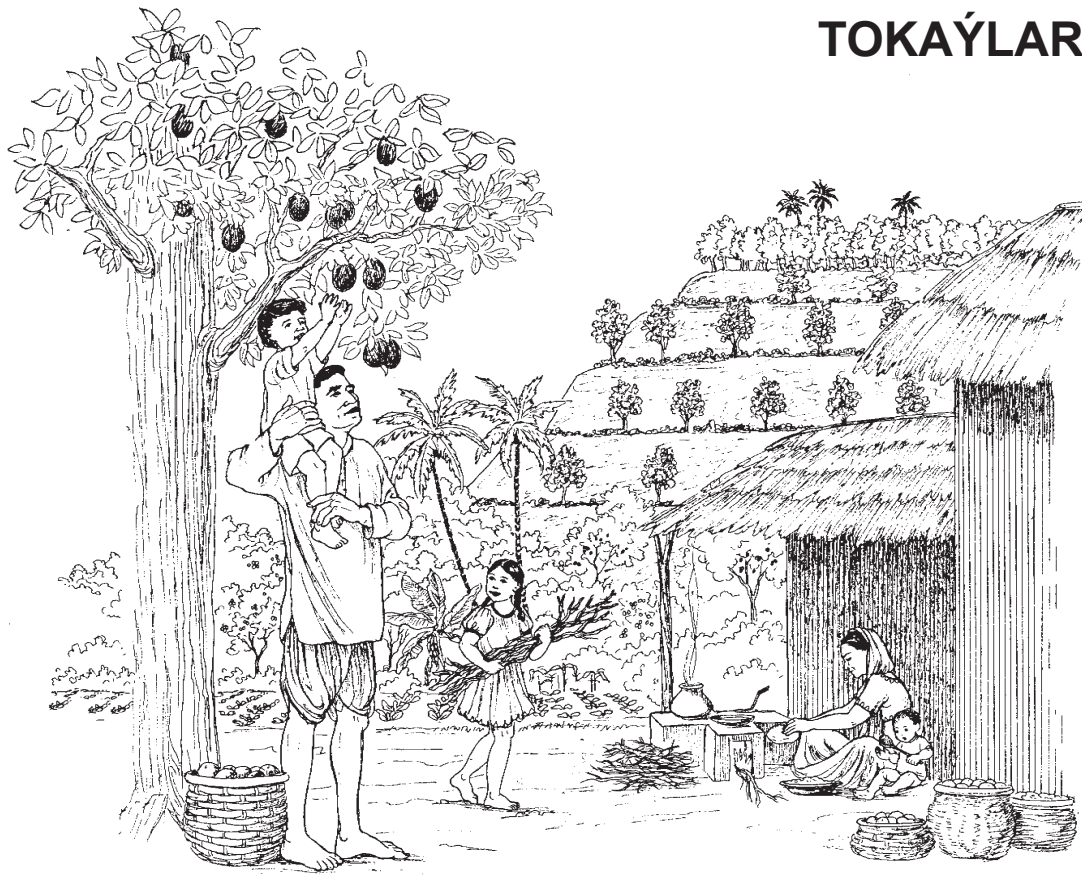


# 10

## TOKAÝLAR

Hekaýa: “Gök guşak” hereketi . . . . .	176
Tokaýlar we saglyk . . . . .	177
Aýallaryň gerdenine düşýän ýük . . . . .	180
Tokaýlar we ýaşayyş serişdeleri . . . . .	181
Hekaýa: Tokaýlary we ýaşayyş serişdelerini goramak . . . . .	182
Ekosyýahatçylyk . . . . .	183
Tokaýyň açaç materiallardan başga önümleri . . . . .	183
Hekaýa: Tokaýdan derman ösümlikleriň ýygnaşmagy . . . . .	184
Tokaýlaryň ýok edilmegi . . . . .	185
Tokaý dawa-jenjelleri . . . . .	186
Tejribe sapagy: Sosiodramalar . . . . .	186
Tokaýlardan durnukly peýdalanmak . . . . .	189
Tejribe sapagy: Hemmerliň bilimini ulanmak, her bir adamyň mätäçliklerini göz öňüne tutmak . . . . .	191
Tokaýy dolandyrmagyň meýilnamasyny düzmek . . . . .	192
Tokaýy goramakdaky hyzmatdaşlyk . . . . .	193
Hekaýa: Jeňnellerini goramak üçin bile işlemek . . . . .	193
Tokaý goraghanalary . . . . .	194
Hekaýa: Adamlara we baglara goldaw berýän tokaýçylyk . . . . .	195
Tokaýlary dikeltmek . . . . .	196
Baglary ekmek hemişe peýdalymy? . . . . .	196

## TOKAÝLAR



Tokaýlar iýmit, odun, gurluşyk materiallary, mallar üçin iým, derman we ýaşayyş üçin möhüm bolan beýleki zatlar bilen üpjün edýärler. Daşky gurşawy sagdyn saklamakda baglaryň we tokaýlaryň orny uludyr. Olar howany we suwy arassa saklaýarlar, topragyň pyramasyna (eroziýasyna) we suw almalara ýol bermeyärler, ýeri baýlaşdyrýarlar, guşlara, haýwanlara, ösümlüklere öý bolup hyzmat edýärler, kölege berýärler, daşky gurşawy bezeýärler.

Tokaýlaryň mundan beýläk-de daşky gurşawy sagdyn saklamagy we baýlyklary bermegi üçin, olar barada çynlakaý aladalanmaly, olary bolmalysy ýaly dolandyrmaly we ýerlikli peýdalanmaly. Tokaý baýlyklary dürli senagat pudaklarynda, adamlaryň gündeki durmuşynda ulanylýar. Tokaýyň tutýan meýdany käte başga zatlara niýetlenilýär. Ine, şu sebäplere görä-de, ýer ýüzündäki tokaýlaryň çapylp aýrylmagy täze tokaýlaryň ýetişmeginden has çalt amala aşýandyr. Tokaý çapýan agaç taýýarlaýyş kompaniýalar ýa-da gazylp alynýan baýlyklary çykarýan senagat pudaklary mätäçlik çekýän adamlara girdeji çeşmelerini hödürleýärler.

Ýeri we baýlyklary ulanmak zerurlygynyň we gelejek üçin şol baýlyklaryň goralmagynyň arasyndaky deňagramlylygy tapmak örän wajypdyr. Tebigy baýlyklar çendenaşa köp ulanylanda, tebigata uly we uzak wagtlaýyn zyýan ýetirilýändir.

Tokaýyň baýlyklaryndan nesilme-nesil eklenip gelýän adamlaryň köpüsi baglaryň çendenaşa köp ulanylmagynyň ýa-da çapylmagynyň tokaýa uly zyýan ýetirýändigini bilýärler.

## “Gök guşak” hereketi

Gündogar Afrikanyň Keniýa yurdundan Wangari Maataý atly aýal Keniýa dagynyň elmydama bulutlaryň aňyrsynda „utanyp, gizlenendigini“ ýatlaýar. Birwagtlar gür tokaýlyga bürenip oturan dag gerişlerinden derýalar akýardy. Şonuň üçin-de yerli ilat bu dagy mukaddes hasaplaýardy. Indi bolsa Keniýa dagy gizlenenok: baglar çapyldy, dag gerişleri indi bulutlara gizlenmeýär. Tokaýlaryň çapylmagy, bulutlaryň syrlymagy derýalaryň gurap başlamagyna sebäp boldy.

Wangari ulanansoň, tokaýlaryň çapylyp aýrylmagynyň adamlary garyplyga we guraklyga sezewar edendigine göz ýetirýär. Şonuň üçin Wangari bag ekip başlaýar.

Wangari ýaşaýan ýerleriniň daş-töwreginde bag ekmek üçin, aýallaryň toparyny döredýär. Bu topar baglary hatarlaýyn ýa-da “guşaklaýyn” ekýändikleri üçin, olar “Gök guşak” hereketi diýlip atlandyryldy. “Gök guşak” hereketiniň aýallary tokaýlaryň çapylyp ýok edilmeginiň öz durmuşlarynda nähili yz galdyrandygyny beýleki adamlara düşündirip, olara-da bag ekmegi öwredip başlaýarlar. Olar daýhanlara miweli baglary getirip, topragyň pytramasynyň öňüni almak üçin olary depeleriň ýapgytlarynda ekdiler. Olar töweregi abadanlaşdyrmak, kölege we odun bilen üpjün etmek maksady bilen şäherlerde we obalarda bag ekdiler. Olar bag ekmekligiň köp meseleleri çözüp biljekdigini görkezdiler. Şeýle hem adamlaryň sagdyn tokaýlaryň wajplygyna düşünmekleri üçin, “Gök guşak” hereketi bakjalary ekýärdi, ýagşy suwuny ýygnar ýaly uly bolmadyk bentleri gurýardy we bu herekete degişli okuwlary geçirýärdi.

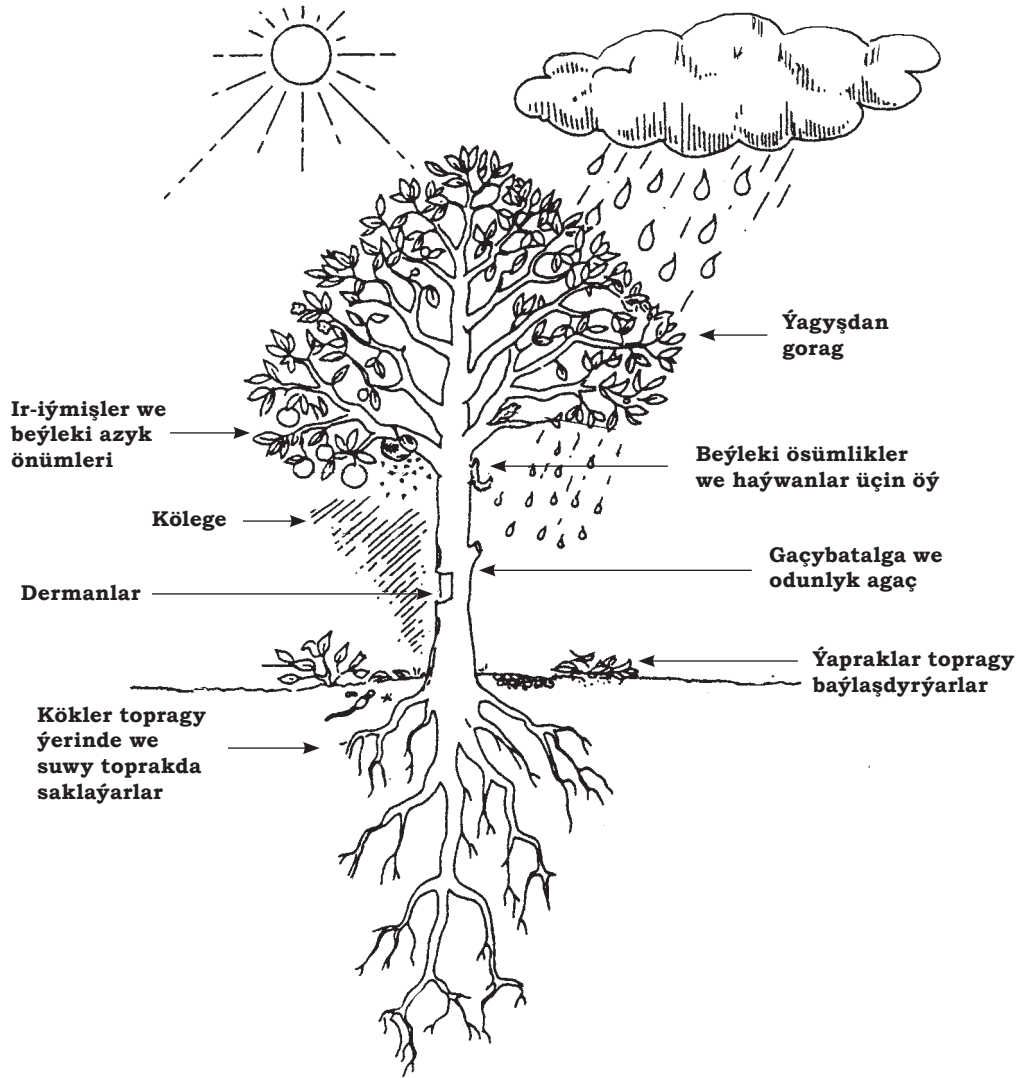
“Gök guşak” hereketi daşky gurşaw baradaky jogapkärçiligi öz üstüne alyp, ähli keniyalylaryň abadanlygyny we daşky gurşawy goramaklyk işinde öz döwletleriniň goldawyna mätaçdiklerine düşündiler. Bag ekmeklik Keniýada demokratiýanyň we parahatçylygyň ugrundaky hereketiň görkezijisine öwrüldi. Dürli tire-taýpalaryň arasynda agzalalyklar dörende, “Gök guşak” hereketi olary ýarashdyrmak üçin “parahatçylyk baglaryny” ekýärdi. Wangari öz ýurdunda bag ekýän gahryman aýala öwrüldi. Ýöne ol dürli kynçylyklara sezewar boldy. Şeýle mert aýal bilen ýaşaşyp bilmän, adamsy ony taşlap gitdi.

Garyplary ýygnap birleşdiredligi üçin, hökümet ony tussag etdi. Emma onuň batyrlygynyň we müňlerçe keniyalylaryň işiniň netijesinde, “Gök guşak” hereketi millionlarça bag ekip bildi. 2004-nji ýylda Wangari Maataý dünýäde iň meşhur Nobel baýragyna eýe boldy. Bu baýrak oňa adam hukuklaryny we aýallaryň deňligini, demokratiýany öz içine alýan durnukly ösüş ýoly bilen parahatçylygy öňe sürendigi üçin gowşuryldy. Bularyň bary bolsa bag ekmekden başlanypdy.



## Tokaýlar we saglyk

Tokaýlaryň ählisi adam saglygy üçin ýaramlydyr. Tokaýlardan daşda, olaryň zaýаланan ýa-da çynlakaý zeperlenen ýerlerinde ýaşayan adamlar hem tokaýyň baýlyklaryna garaşydyrlar. Tokaýlar zaýаланanda ýa-da ýok edilende, olar adam saglygyny goramak babatdaky wezipelerini berjaý edip bilmeýärler. Netijede ýerli ilatyň saglygyna howp abanýar.



**Baglar we tokaýlar adam saglygyna we ilatyň abadançylygyna dürli usullar arkaly kömek edýärler.**

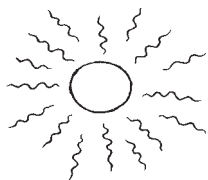
## Tokaý we suw

Käbir adamlar baglaryň ýagşy özlerine çekip, suwy ýeriň golaýynda saklaýar diýip pikir edýärler. Käbirleri bolsa baglaryň suw bermän, ony harç edýändiglerine we oba hojalyk ösümlikleri bilen bäsleşýär diýip pikir edýärler. Baglaryň görnüşlerine, ösýän ýerlerine we beýleki şertlere baglylykda, pikirleriň ikisi hem dogry bolup biler.

Tokaýyň baý topragy we baglaryň çuň kökleri suwy süzüp, süzgüç hökmünde hyzmat edýär. Pestisidler, agyr metallar we beýleki zäherli himikatlar ýeriň ýüzündäki we ýerasty suwlary hapalanlarynda, tokaýlar olary süzmäge kömek edýärler. Süzülen suw guýularymyza, çeşmelere we köllere akýar. Şeýle-de ol suw toplaýjy desgalary, olaryň töwereginde ýaşaýan adamlaryň saglygyny goraýar. Suw gözbaşlaryny goraýan tokaýlar bolmasa, içmek we suwa düşünmek üçin howpsuz suw azalar. Agzalan sebäplere göre, baglary çapyp aýyрман, gaýtam olaryň ösmegine ýardam beriş.

Ýöne baglaryň käbir görnüşleri suwy köp sarp edýärler. Bu görnüşlere esasanam örän çalt ösýän we şol çäklerde ýerli bolmadyk baglar degişlidir (202-nji sah.

ser.). Suw baýlygyny tygşytlamak isleýän daýhanlar we beýleki adamlar baglaryň haýsy görnüşleriniň suwa nähili täsir edýändiglerine üns berip, nähili baglary ekmelidigini oýlanyşykly çözmelidir.



## Tokaýlar we howa

Tokaýlar howa we klimata uly täsirini ýetirýärler. Sowuk howany ýylyrak we guragrak, ýyly howany salkynrak we çyglyrak etmek bilen, tokaýlar howanyň ýumşamagyna ýardam berýärler. Baglar adamlaryň öýlerini we oba hojalyk ösümlikleri güýçli ýellenden we yssy günden goraýarlar, güýçli ýagşyda gaçybatylga bolup hyzmat edýärler. Mundan başga-da, tokaýlar zäherli hapalary özüne siňdirip, ýer ýüzüniň ýylylyk derejesiniň artmagyna garşy göreşýärler (33-nji sah. ser.). Bu bolsa tutuş Ýer togalagynyň klimatynyň has ýumşak bolmagyna ýardam berýär. Tokaýlaryň köp bölegi çapylp aýrylanda ýa-da başga sebäplere göre ýitirilende, tupan, guraklyk we gaty yssy döwürler ýaly tebigy heläkçilikleriň howpy artýar.

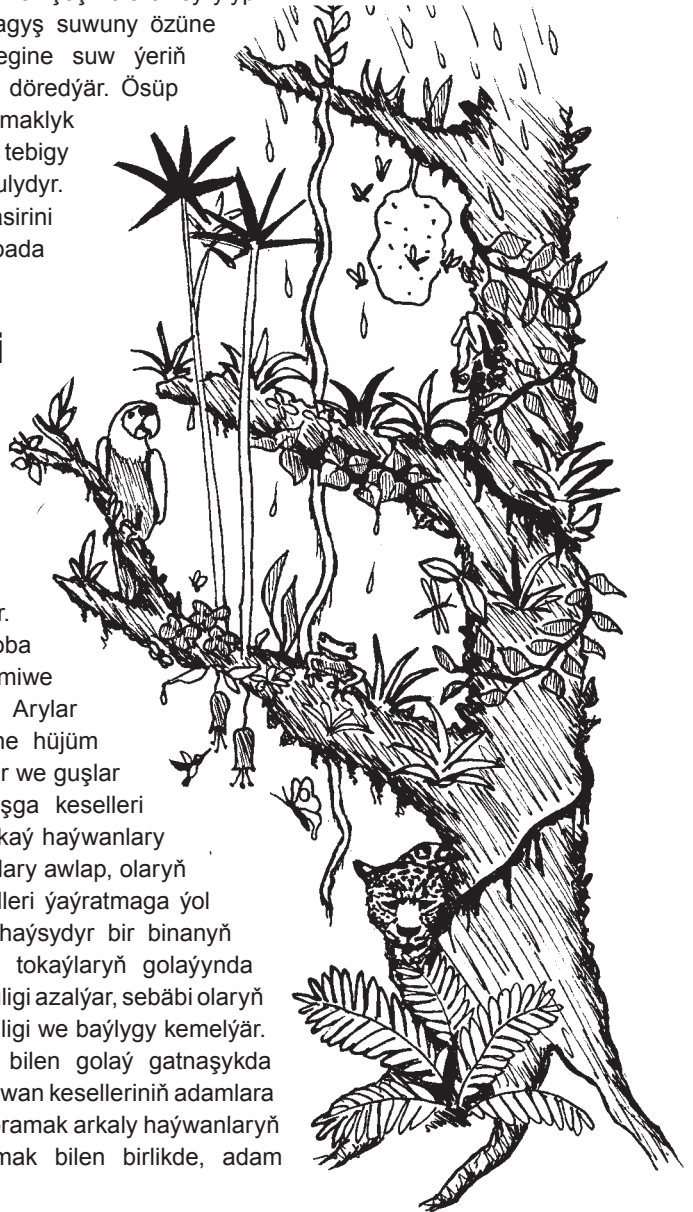


## Tokaýlar topragyň pytramasynyň öňüni alyp, suw almalary azaldýarlar

Baglar topraga ýapraklaryny döküp, aşagyndaky ösümlüklere saýa bolýarlar. Olar kökleri bilen topragy ýerinde saklap, onuň pytramasyna (eroziýasyna) ýol bermeýärler, suw almalary azaldýarlar. Olar ýagşy suwuny haýalladyp, olaryň topraga endigan siňmegine kömek edýärler. Tokaýlar çapylyp aýrylanda, toprak köwli, derýalara we çeşmelere syrylyp äkidilýär. Çabgalar başlanda, toprak ýagşy suwuny özüne siňdirip saklap bilmeýär. Munuň deregine suw ýeriň ýüzünden has çalt akyp, suw almalary döredýär. Ösüp oturan baglary we ýapraklaryny goramaklyk suw toplaýjy çäklerdäki suw akarlarynyň tebigy akymyny goramagyň ähmiýetli usulydyr. (Ýagşyň ýalaňaç topraga edýän täsirini görkezýän tejribe sapagy 289-njy sahypada berilýär).

## Tokaýyň köp dürlüligi we saglyk

Tokaýda ýaşaýyş toruny aňsat synlap bolýar, sebäbi sagdyn tokaýda ösümlüklereň we haywanlaryň köp görnüşleri bardyr (27-nji sah. ser.). Ýaşaýyşyň şeýle köp dürlüligi adam saglygyny her hili usullar bilen goraýar. Balarylary we beýleki mör-möjekler oba hojalyk ösümlükleriniň gülemekleri we miwe getirmekleri üçin olary tozanlandyrýar. Arylar we garynjalar oba hojalyk ösümlüklerine hüjüm edýän mör-möjekleri iýýärler. Ýarganatlar we guşlar gyzzyrmany, sary gyzdyrmany we başga keselleri ýaýradýan çybynlyry iýýärler. Beýleki tokaý haýwanlary alakalary, büreleri, siňekleri we sakyrtygalary awlap, olaryň köpelmeginiň öňüni alýarlar, olara keselleri ýaýratmaga ýol bermeýärler. Adamlar üçin niýetlenen haýsydyr bir binanyň gurluşygy tokaýlarda ýa-da zaýalanan tokaýlaryň golaýynda başlansa, haýwanlaryň sany we köp dürlüligi azalýar, sebäbi olaryň ýaşaýyş we ýmit çeşmeleriniň köp dürlüligi we baýlygy kemelýär. Şeýle hem galan haýwanlar adamlar bilen golaý gatnaşykda ýaşamaga mejbur bolýarlar. Bu bolsa haýwan keselleriniň adamlara geçmek howpyny döredýär. Tokaýlary goramak arkaly haýwanlaryň we ösümlükleriň köp dürlüligini saklamak bilen birlikde, adam saglygyny hem goraýandyrys.



## Tokaýlar, iýmit, ýangyç we dermanlar

Tokaýlarda adamlara iýmit we derman bolup hyzmat edýän ir-iýmişleriň, hozlaryň, tohumlaryň, kökleriň, mör-möjekleriň we haýwanlaryň köp görnüşleri bardyr. Tokaý zaýalananda açlyk, horluk we keselçilik başlanýar.

Tokaý baýlyklaryna garaşly bolan adamlar ýaşaýşyň başga ýollaryny gözlemeli bolýarlar. Tokaý iýmitleri we dermanlary ýitende, olaryň taýýarlanylşy we ulanylşy baradaky bilimler hem ýitip gidýär. Şeýlelikde, tokaýlaryň ýitip gitmegi wajyp bilimleriň we döp-dessurlaryň ýitip gitmegine hem sebäp bolýar.

Tebigy baýlyklaryň az bolan ýerlerinde, adamlar nämäni saýlajagyny bilmän, iki ýoluň ortasynda galan kimin bolýarlar: tokaýlaryň ösmegine päsgel bermän, olary goramalymy ýa-da iýmit üçin oba hojalyk ekinlerini ekmek maksady bilen tokaýlary çapyp aýyrmalymy? Ýöne ekin ekmek maksady bilen tokaýlary çapyp aýyrýan ekerançylar üçin-de käbir baglary goramak wajypdyr. Oba hojalygynyň tokaýlar bilen bäsleşýän ýerlerinde, olaryň arasyndaky deňagramlylygy saklamak örän ähmiýetlidir. (Tokaýlar we oba hojalygy barada has giňişleýin maglumatlar üçin 302-nji sah. ser.).

*Tokaýlarymyzda iýmit we odun bolmasa, biz nahar taýýarlap bilerismi?!*



## Aýallaryň gerdenine düşýän ýük

Oduny ýygnamak we getirmek ýaly agyr işler köplenç aýallaryň we çagalaryň paýyna düşýär. Bu agyr iş bilen uzak wagtyň dowamynda meşgullanmak saglyga zyýan ýetirýär. Tokaýlar ýok edilende, odun ýygnamak üçin adamlar has daş aralyklary geçmeli bolýarlar. Bu bolsa beýleki zerur işleri ýerine ýetirmäge we okuwa gitmäge wagt galdyрмаýar. Odun ýygnamaga gidenlerinde, aýallar we çagalalar fiziki zuluma we jynsy zorlanma duçar bolup bilerler. Şol sebäpli käbir ýerlerde aýallar we gyzjagazlar oduny gündizine ýygnaýarlar.

Odun üçin baglary öýleriň janynda ekseler, oduny ýygnaýan adamlaryň janyna howp abanmaz we olar sagdyn bolarlar.



**Uzak aralyklara agyr ýükleri daşamak kellagyrynyň, ýagyryndaky agyrynyň, aýratyn-da çagalarda oňurga şikesleriniň döremegine sebäp bolýar.**

## Tokaýlar we ýaşaýyş serişdeleri

Tokaýlar ýaşaýyş serişdeleriniň iň wajyp çeşmesidir. Käbir hökümetler we halkara guramalar garyp adamlaryň tokaýlara has uly şikes ýetirýändigini aýdýarlar. Garyplar ekerançylyk ýa-da başga ýollar bilen ýaşaýyş serişdelerini almak üçin, baglary çapýarlar. Emma adamlaryň iýmiti, girdejileri we gün-güzeranlaryny dolamaga gerek bolan zatlary ýetmezçilik edende, ýaşaýyş möhümligi tokaýy goramakdan has zerur bolýar. Gynansak-da, käte adamlara ekin meýdanlaryny döretmek ýa-da odun we agaç materiallaryny almak üçin baglary çapyp aýyrmakdan başga zat galmaýar. Emma nebitgözleýji, dag magdanlaryny işleýän senagat pudaklary, oba hojalyk işlerini giň gerimde alyp barýan kompaniýalar tokaýlaryň aglaba bölegini çapyp aýyryandyklaryna garamazdan, baglaryň ýok edilmeginde seýrek günäkärlenilýärler.

Adamlaryň gündeki mätäçlikleri kanagatlandyrylanda, olar gelejek barada pikirlenmäge, daşky gursaw barada alada etmäge has ukyply bolýarlar. Tokaýlarda ýaşaýan we olar barada alada edýän adamlar tebigata köp zyýan ýetirmezden tokaý baýlyklaryndan peýdalanmagyň birgiden usullarynyň bardygyny bilýärler. Köplenç tokaýlar senagat hajatlary we garyplyk zerarly çapylýp ýok edilýärler.



**Tokaýsyzlandyрма garyplygyň sebäbine, garyplyk bolsa tokaýsyzlandyrmanyň sebäbine öwrülýär.**



## Oba hojalyk işlerini tokaýlarda alyp barmak

Köp ýerlerde daýhanlar ekin ekmek üçin tokaýdaky meýdanlary arassalap, onuň töweregindäki tokaýa degmeýärler. Haşal otlar ekinler bilen başleşip başlanýança, daýhanlar ol ýerde oba hojalyk işlerini dowam etdirýärler. Soňra olar täze meýdany arassalaýarlar. Öňki ekin ekilen ýerleri bolsa tokaýlyga öwürlip, toprak dikeldilýär. Şeýle usula sürmek üçin ýeri ot arkaly arassalanýan ekerançylyk ýa-da bir ýerden beýleki ýere geçirilýän ekerançylyk (ýa-da ekin dolanyşygy) usuly diýilýär. Ekerançylygyň bu usuly müňlerçe ýyllaryň dowamynda ulanylypdyr. Ýöne ilatyň sany artyp, täze ýerler eýelenýär, oba hojalygy ýöretmek üçin tokaýlaryň sany azalýar. Şeýle hem oba hojalyk meýdanlarynda tokaýlaryň täzeden ösmegi üçin ýer azlyk edýär. Şoňa görä-de, indi ýokarda agzalan usul daýhanlar üçin-de, tokaýlar üçin-de durnuksyz usula öwürüldi. Tokaýlyk ýerlerinde oba hojalyk işleri bilen meşgullanýan ýerli ilat oba hojalyk işlerini ýöretmegiň durnukly usullaryndan peýdalansa, öz ýerlerinde uzak wagtlaýyn galyp, oňat netijeleri alar (15-nji baba ser.).

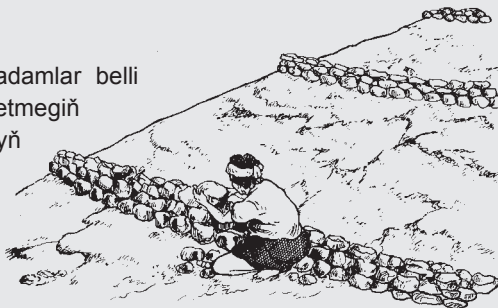
### Tokaýlary we ýaşayyş serişdelerini goramak

Hindistanyň Andra Pradiş tokaýlarynda oba adamlary ekinleri ösdürip ýetişdirmek üçin, tokaý meýdanlaryny arassalaýarlar. Emma ekin ýerleriniň hasylynyň az bolýan aýlary, adamlaryň köpüsiniň iýmittenmesi tokaý ösümlüklerine bagly bolýar. Ýaşayjylaryň käbirleri odun satsalar, beýlekileri agaçdan dürli gurallary ýasap satýarlar. “Tokaý jemgyýetçilik guramasy” diýlip atlandyrylýan toparlar oba ýaşayjylaryň tokaý serişdelerinden peýdalanmaklaryna rusgat berip, ony gözəlçilikde saklaýarlar.

Tokaý guramalary tebigy serişdeleriň aşa köp ulanylandygy zerarly zyýan çeken ýerleri görenlerinde, baglaryň çapylmagyny azaltmak maksady bilen täze kadalary düzdüler. Ol kadalaryň örän berk bolany üçin, adamlaryň köpüsiniň eklenç ýagdyý kynlaşdy. Oduny we agaçdan ýasalan gurallary satyp, günlerini dolandyryan adamlaryň indi girdejileri kemeldi. Uzak aýlaryň dowamynda iýmit ýetmezçiliginden bu maşgalalar kynçylyk çekmeli boldy.

Guramalaryň agzalary özlери hem şol jemgyýetçilik toparlardandy. Olar obada ýeke adamyň-da aç bolmazlygynyň, şonuň bilen birlikde tokaýlaryň hem goralmagynyň çözügüdini tapmak islediler.

Köp sanly ýygnaklar geçirilenden soň, adamlar belli bir karara geldiler. Olar öňki kadalary üýtgetmegiň deregine, suw akymyny haýallatmak we topragyň pytramasyna ýol bermezlik üçin kese böwetleriň kömegi bilen ekin meýdanlaryny gowulandyrmak işine başlaýarlar. Bu çäreler öz gezeginde topragy baýlaşdyryp, ekinleri bolelin suw bilen üpjün etmelidi. Şunlukda, tokaýa howp salmazdan, hasyllylyk derejesini artdyrmak mümkin boldy.



## Ekosýahatçylyk

Ýerli tebigatyň gőzelliglerini synlamak ýa-da ol ýerdäki ösümlikler we haýwanlar barada bilmek üçin gelen syýahatçylardan pul almak usulyna ekosýahatçylyk diýilýär.

Ekosýahatçylyk boýunça taslamalaryň käbirleri adamlary diňe tebigatyň gőzelliginden lezzet almaga çagyryär. Beýlekiler bolsa ýerli ilat bilen ýaşap, daşky gurşawy goramak barada bilmäge çagyryär. Taslamalaryň käbirleri syýahatçylary daşky gurşawy goramak boýunça taslamalaryň üstünde işjeň işlemäge çagyryär.

Tokaýyň daş-töwreginde ýaşayan adamlar üçin ekosýahatçylyk gazanç etmegiň oňaly usuly bolup durýar. Taslama girişmegiň we ony alyp barmagyň gymmat düşmegi mümkin. Şoňa görä-de, meýilnama düzülende, muňa oýlanyşykly çemeleşmeli. Syýahatçylara iýmit, oňaly ýaşayyş şertleri, ýaşar ýaly ýer, ýol görkezjek adamlar we medeni aýratynlyklara döz gelmek üçin sabyrlylyk hökmandyr. Olaryň heläkçilige uçramagy ýa-da lukmançylyk kömeginiň gerek bolmagy hem ähtimaldyr. Syýahatçylaryň ünsüni çekmek üçin, muny žurnallarda ýa-da internetde mahabatlandyrmaly, kitapçalary çap etmeli we mahabatlandyrmanyň beýleki usullaryndan peýdalanmaly.

Ekosýahatçylyk taslamalardan geljek girdejileriň diňe daşary ýurtly agentliklere we telekeçilere ýa-da birnäçe maşgalalara peýda getirmän, ilata hem peýda getirer ýaly yhlasly dolandyrylmalydyr. Daşky gurşawa zyýan ýetirmez we ýerli ilata agram berilmez ýaly, ekosýahatçylyk taslamalarynyň iň gowulary köplenç syýahatçylaryň sanyny çäklendirýärler.

## Tokaýyň agaç materiallardan başga önümleri

Tokaý baýlyklary ýa-da önümleri diýlip onda bitýän we öňän tebigy baýlyklara aýdylýar. Tokaýyň agaç materiallardan başga önümleri diýlip aýdylanda, odundan başga ähli tokaý baýlyklary göz öňüne tutulýar. Tokaýyň agaç materiallardan başga önümlerine hozlar, ir-iýmişler, derman ösümlikleri we süýümler degişlidir. Tokaýyň agaç materiallardan başga önümlerinden peýdalanýan jemgyýetçilik toparlary ýaly, siz hem şu aşakdaky maslahatlara eýerip bilersiňiz:

- Önümleri kimiň ýygnaý we satyp biljekdigini anyklaň. Olary durnukly usullar bilen has gowy ýygnamagyň kesgitle düzgünlerini düzüň. Tokaý önüminiň satuwy şowly bolsa, oňa çendenaşa köp ýygylmak howpy abanýar. Ösüp we köpeli bilýer ýaly, tokaý önümini çen bilen ýygnaň.
- Önümi satmak üçin, bazar tapmaly ýa-da bazary ösdürmeli. Önüm satylmasa ýa-da ondan peýdalanylmasa, ony ýygnamagyň hajaty ýok.



## Tokaýdan derman ösümlikleriniň ýygnaľmagy



Hindistandaky Bengal aýlagynyň golaýynda ýaşayan adamlaryň köpüsi syrkawlanlarynda, tebiplere ýüz tutýarlar. Ol tebipler dermanlary tokaýdan ýygnalan ösümliklerden taýýarlaýarlar. Günleriň birinde Hökümete garaşsyz guramanyň (HGG) wekilleri oba geldiler. Olar adamlara pul gazanmaga kömek etmek maksady bilen, şol derman ösümlikleri ýygnaľ, şäherlerde satmagy teklip etdiler. Ýerli ilat olaryň teklibini kabul etdi. Şunlukda, bu gurama ýerli ilata tokaýa zyýan ýetirmezden, onuň önümini, ýagny derman ösümliklerini ýygnaľ, pul gazanmaga kömek etdi.

Obanyň ilaty pul gazanmagyň bu usulyna begenip, işe yhlas bilen ýapyşdy. Ýöne olar tebiplerden bu otlaryň haçan we haýsy mukdarda ýygnamalydygyny soramagy unudypdylar. Obanyň ilaty pul gazanjak bolup, derman ösümliklerini ýygnan baglaryna zyýan ýetirdi. Köp kök ýygnamak üçin, agajyň töweregini gazmagyň deregine, adamlar bir agajy bütinleý çapyp aýyrýardylar. Gysga döwrüň içinde derman ösümlikleriniň köpüsi çapylp aýryldy. Şonuň üçin, syrkawlan wagtlary oba adamlary dermanlary dermanhanalardan köp pul harçlap almaga mejbur boldular. Tebipler hem adamlary bejermek üçin gerek bolan dermanlaryndan mahrum edildiler. Netijede, öz geljeklerini goramaýan usul bilen derman ösümliklerini ýygnamak adamlaryň saglygyna we tokaýyň ýagdaýyna zyýan ýetirdi.

## Tokaýlaryň ýok edilmegi

Tokaýlaryň köpüsi aňaç taýýarlaýjy şereketler we uly korporasiýalar tarapyndan ýok edilýär. Olar tebigy baýlyklardan durnuksyz usulda peýdalanmaktan girdeji alýarlar. Bir tokaý ýok edilensoň, şereketler arkaýyn beýleki tokaýyň daşyna geçýärler. Emma tokaýda we tokaýyň golaýynda ýaşayan adamlaryň gidere ýeri bolmaýar.

Gönüden-göni tokaýyň hasabyna ýaşamaýan adamlar hem tokaýyň baýlyklaryndan peýdalanýandyrlar. Muňa mysal hökmünde şulary agzap bolar: kitap we gazetler, gurluşyk materiallary, sygyr eti, tokaý çapylyp, onuň ýerinde ekilen ekinleriň önümleri, tokaý minerallary we ş.m. zatlar. Ýöne adamlar tokaýyň şeýle ulanylmagyny üýtgetmek zerurlygy barada seýrek pikirlenýärler.

## Tokaýlar nädip zaýalanylýar we ýok edilýär

Biz tokaý serişdelerinden olaryň ösmegini we köpelmegini mümkin edýän usullar arkaly peýdalanmasak, ähli tokaýlarymyz ýitip gider.

Tokaýlara uly zyýan ýetirilmeleriň sebäpleri şulardan ybarat:

- Aňaç taýýarlamak üçin tutuşlaýyn çapylyp aýrylma (pilomateriallar üçin ýerlerdäki baglaryň köpüsiniň çapylyp aýrylmagy); ol topragy gysýar we köwýär, ýabany tebigaty ýok edýär, suw ýollaryny gyрманçadan doldurýar.
- Oba hojalygyny iri täjirçilik ýaly ýöretmek. Maldarçylyk we bagçylyk ýerleriň tokaýlardan arassalanmagyny talap edýär.
- Krewetka fermalary mangr batgalyklaryň we beýleki kenarýaka tokaýlaryň arassalanmagy we çapylyp aýrylmagy arkaly gurulýarlar. Bu bolsa köplenç kiçiräk balykçylar toparlaryny işsiz goýýar, suwy hapalaýar we keselleriň, garyplygyň we açlygyň artmagyna eltýär.
- Kagyz zawodlary topragy, suwy, howany hapalaýan zäherli galyndylary taşlaýarlar.
- Dag-magdan senagaty, nebit we gaz kompaniýalary köplenç tokaýlary çapyp aýyrýarlar we suwy, topragy, howany zaýalaýan zäherli galyndylary taşlaýarlar.
- Iri bentler tokaýlaryň uly meýdanyny suwa gark edýärler. Adamlar bendiň golaýyndaky ýerlerden göçüp gitmeli bolýarlar, soňra täze jaýlary we meýdanlary gurunmak üçin, köp bag çapmaly bolýarlar.



**Tokaýlar satyn almagyň we satmagyň önümine öwrülenlerinde, kompaniýalar we hökümet munuň adamlaryň iýmittenmegine we saglyklaryna ýetirýän täsiri barada seýrek pikir edýärler.**

## Tokaý dawa-jenjelleri

Tokaý serişdeleriniň çäklidigi sebäpli, adamlar tokaý serişdelerinden dürli usullar bilen peýdalanýarlar. Bu ýagdaýlarda adamlaryň arasynda dawalar ýüze çykýar. Şeýle hem dawalar tokaýdan eklenýän ýerli ilatyň we tokaý serişdeleriniň köp bölegine eýe çykmakçy bolýan senagat pudaklarynyň arasynda hem ýüze çykýar.

### Sosiodramalar

Jedeller we olaryň sebäpleri barada pikirlenmäge ýardam berýän sahnajyklara sosiodrama diýilýär. Mundan başga-da sosiodramalar adamlara hereket etmegi we üýtgeşiklikleri öwrenmäge ýardam berip biler. (Sosiodramalar we rol oýunlary barada has giňişleýin maglumatlar üçin 17-nji sah. ser. Şeýle hem Hesperian fondunyň “Saglygy gorayyş işgärleri üçin gollanma” atly kitabyna serediň).

**1 5-7 adamdan ybarat toparlara bölüniň.** Her topara tokaý serişdeleriniň üstünde dawany dördöp biljek ýagdaýy gysgaça gürrüň beriň. Adamlaryň ynanaýjak ýagdaýlaryny oýlap tapyň. Ýöne ýerli ilaty utandyrmaz we gahalaryny getirmez ýaly, ýerli ýagdaýlardan gaça duruň. Ýerine ýetirýän rollaryny görkezmek üçin oýna gatnaşýanlar sahna bezeglerini we ýönekeý egin-eşikleri ulansalar, sahnajyklar has çynlakaý bolup görner.

**2** Her topardan 15-20 minudyň dowamynda 5 minutlyk sosiodramany taýýarlamaklaryny haýyş ediň. **Her bir adamyň sahnajyga gatnaşmagyny gazanyň.** Her topar öz sahnajygyny beýleki gatnaşyjylara görkezýär. Görkezilen sosiodramanyň her birinden soň, ol barada pikir alşyň. Bu ýerli ilatyň arasyndaky dawalarynyň çözüdini tapmaga kömek edýär. Ähli toparlar öz çykyşlaryny görkezip bolanlaryndan soň, olaryň ählisi barada pikir alşyp bolar.



**3 Siz näme duýduňyz?** Her çykyşdan soň we ara alyp maslahatlaşmaktan öň (189-njy sah. ser.) oňa gatnaşyjylardan öz rollaryny oýnamagyň nähili düşündigini soraň. Tomaşaçylardan sosiodrama görkezilip duran wagty özlerini nähili duýandyklary we oýunçylaryň dawa barada nähili pikir etdiredikleri barada soraň?



*Kömekçiler adamlaryň asasyndaky dawalardan habarly bolmaly we toparyň dürli agzalarynyň ara alyp maslahatlaşmagy nähili kabul etjekdiklerini bilmeli. Sosiodramalar görkezilende, adamlaryň gorkman gürlmekleri üçin howpsuz we açyk şertleri döretmäge çalşyň.*

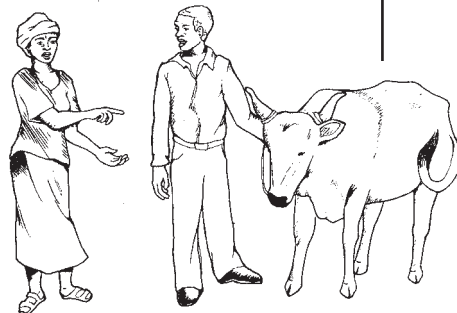
## Sosiodramalar (dowamy)

Tokaý jedelleri baradaky sosiodramalary döretmek üçin, aşakda berlen wakalardan birini saýlap alyň. Ýa-da öz ýaşayan çäkleriňizde bolan waka esaslanan sosiodramalary dörediň.

### 1-nji ýagdaý:

Gahrymanlar: adam; derman ösümlikleri ýygnaýjylar; jemgyýetçilik toparynyň ýygnagynyň agzalary.

Uzak ýerlerde birnäçe ýyl ýaşan adam 10 sany maly bilen oba dolanyp gelýär. Bu adam öz mallaryny obanyň tokaýlyk ýerinde bakmaga başlaýar. Obanyň beýleki ýaşajylary tokaýa dermanlyk ösümlikleri we gamyş ýygмага baranlarynda, mallaryň köp ot iýendigi sebäpli, özlerine has az galandygyny görýärler. Olar bu meseläni ara alyp maslahatlaşmak üçin ýygnak geçirýärler. Maldar öz mallarynyň näçe ot iýýändigine garamazdan, olary bakmaga hukugynyň bardygyny nygtaýar. Soňra näme bolar?



### 2-nji ýagdaý:

Gahrymanlar: baglary çapyp aýyrýan ýaş oglanlar; hökümet gullukçylary; odun ýygnaýan aýallar.

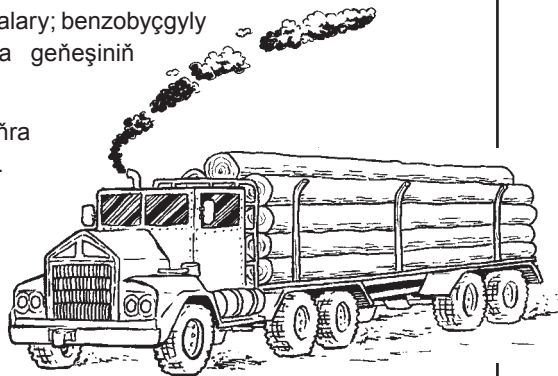
Birnäçe ýaş oglanlar obanyň töwereginde ösýän baglary rugsatsyz çapyp aýyrýarlar we agaç materiallary yük maşynlarynda alyp gidýän hökümet gullukçylaryna satýarlar. Bir aýal hemişe odun ýygnaýan ýerine gelýär we baglary çapýan ýaş oglanlary görýär. Olaryň biri öz ogly. Ertesi gün aýallar oglanlara bag çapmaklaryny bes etmelerini aýtmak üçin tokaýa barýarlar. Birinji baran aýalyň ogly öz kiçijik gyzyna, ýagny şol aýalyň agtygyna, agaç satan pulundan derman almalydygyny aýdýar. Soňra näme bolýar?



### 3-nji ýagdaý:

Gahrymanlar: obanyň öküzleri we eli paltaly agzalary; benzobýçgylar we yük maşynly hökümet gullukçylary; oba geňeşiniň wekilleri.

Adamlar baglary oň palta bilen çapýardylar. Soňra olary tokaýdan öküzlere ýükläp çykýardylar. Indi bolsa hökümet adamlary benzobýçgylar we yük maşynlar bilen gelip, tokaýyň döwlet eýeçiligindedigini aýdyp, baglary ýok edýärler. Günleriň bir günü hökümet wekilleri buldozerli we agyr enjamlary alyp gelýärler. Olar iň uly baglary tokaýdan alyp çykmak üçin ýol gurmak isleýärler. Olara garşylyk görkezmek maksady bilen obanyň erkekleriniň köpüsi tokaýa gidýär. Soňra näme bolýar?



## Sosiogramalar (dowamy)

4

**Sosiogramanyň her birini ara alyp maslahatlaşyň.**

Sahna bezeglerini we sahna eşiklerini otagyň ortasyna üşürmeklerini we toparlara dolanmaklaryny oýunçylardan haýyş ediň. Soňra ähli topara şu aşakdylary beýan etmäge ýardam berjek soraglary beriň:

- Sosiogramada näme bolup geçendigi barada gürrüň bermek.
- Dawa-jenjelleriň ýüze çykmagyna sebäp bolan hereketleri kesgitlemek.
- Dawa-jenjelleriň esasynda ýatan dürli zerurlyklary kesgitlemek.
- Dawa-jenjelleri çözmegiň uzak möhletleýin ýollaryny hödürlemek.

Bu işi sosiogramalaryň her biri bilen geçiriň. Kömekçileriň biri wajyp pikirleri uly kagyzyň yüzünde ýa-da tagtada ýazyp biler.

**Sorag:** Dawa-jenjel nämeden döredi?

**Jogap:** Bir adamyň mal saklasy geldi, ýöne mallar tokaýa zyýan ýetirdiler.

**Sorag:** Näme üçin mal saklaýan adam özüniň tokaýda mal bakmaga hukugy bar diýip hasaplaýar?

**Jogap:** Tokaýdan kim we näme maksatlar üçin peýdalanmalydygy barada ylalaşyk ýokdy.

**Sorag:** Tokaýyň zaýalanmagy obanyň ilatyna nähili täsir etdi?

**Jogap:** Derman ösümlikleri we gamyş ýok edildi.

**Sorag:** Dawa-jenjeliň döremegine nähili zerurlyklar sebäp bolýar?

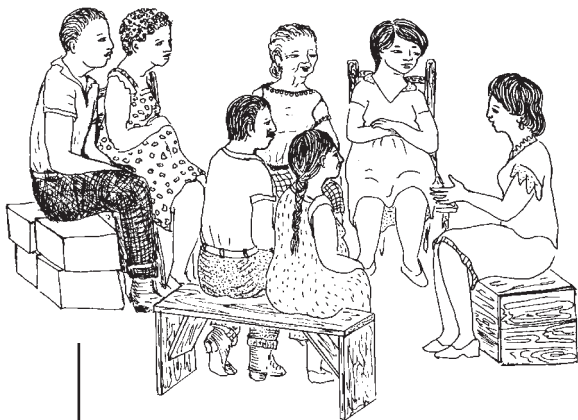
**Jogap:** Tokaý önümlerine we mal bakmaga bolan zerurlyk.

**Sorag:** Iki zerurlyga hem çözüň bermeginiň usuly barmy?

**Jogap:** Mallary oba ilatyna gerek bolan ösümlikleriň ýok ýerlerinde bakmak bolardy.

**Jogap:** Maldar haýat galdyryp bilerdi.

**Jogap:** Maldar tokaý önümlerini ýygnamaga öz hukugyny mal bakmak hukugyna çalşyp biler. Soňra gerek bolan wagty, ony tokaý önümlerine çalşyp biler.

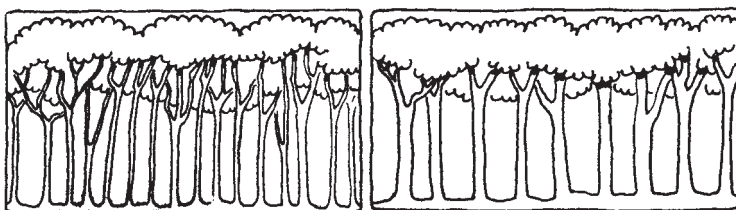


Ara alyp maslahatlaşmada köp agzalalyklar ýüze çykça, oňa gatnaşyjylaryň ählisini ýaraşdyrjak bolmaly. Bile aýdym aýtmak ýa-da bir iş bilen bilelikde meşgullanmak adamlaryň iň gowy täsirler bilen gaýtmagyna ýardam berer.

## Tokaýlardan durnukly peýdalanmak

Tokaýlardan durnukly peýdalanmak gündekei zerurlyklary üpjün edýän, şol bir wagtyň özünde gelejek üçin tokaýlary goraýan usullar arkaly peýdalanmagy we alada etmegi aňladýar. Dürli ýerlerde durnukly usullar dürli-dürli bolýarlar. Jemgyýetçilik toparlaryň her biri özleri we tokaýlary üçin iň amatly usullary tapmalydyrlar. Tokaýdan durnukly peýdalanmagyň meýilnamasyny düzmeklik adamlara tokaýy ulanmagyň iň gowy usullaryny tapmaga kömek eder. Meýilnama düzmeklik tokaýa senagat ýa-da hökümet howpuna garşy durmaga ýardam berer. Käte tokaý önümleriniň durnukly usul bilen alnandygyny görkezip bilseňiz, siz olary iň gowy bahadan satyp bilersiňiz. Tokaýdan durnukly peýdalanmak boýunça meýilnamanyň iň möhüm bölegi tokaýy goramak we ondan peýdalanmak üçin ýerli adamlaryň bile işlemegine kömek etmekden ybaratdyr. Tokaýy goramagyň we ondan peýdalanmagyň käbir usullary aşakdakylary öz içine alýar:

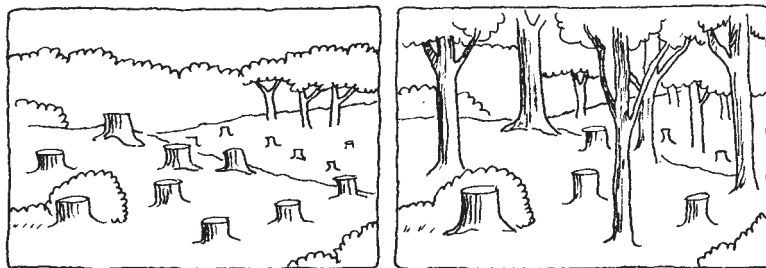
- Şahalary selçeňletmek. Ösümlikleri we baglary selçeňletmek tokaýa gününň ýagtysyny has köp goýberýär we ösümlükler siziň isleýşiňiz ýaly ösýär.



**Selçeňletme beýleki baglaryň has erkin we sagdyn ösmegi üçin käbir baglaryň çapylyp aýrylmagyny aňladýar.**

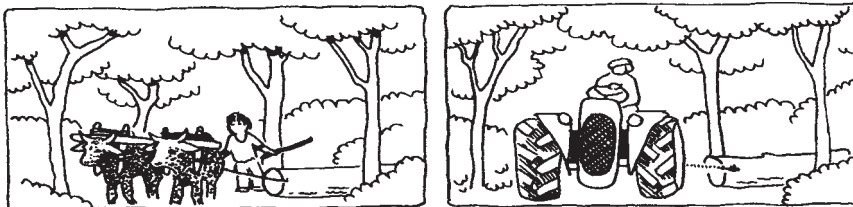
- Tokaýy baýlaşdyrmak usuly köne baglaryň aşagynda ýa-da uly bolmadyk meýdançalarda bag nahallary tebigy usulda ösmese, getirilen nahallary ekýärler.
- Çapyp aýyrmadan soň baglary ekmek usuly oň çapylyp aýrylan baglara derek täze baglaryň ösmegini üpjün edýär.
- Gözegçilikli otlama usuly bagyň aşagynda ösýän gyrymsy baglary azaldýar. Bu usul topragy dökünleýär we baglara zyýan ýetirjek mör-möjekleri öldürýär. Gözegçilikli otlama usuly seresaply meýilnamalaşdyrmagy talap edýär, sebäbi ot gözegçilik astyndan aňsat çykyp bilýär.
- Saýlap çapmak usuly topragy saklar ýaly we geljekde tohum berer ýaly, sagdyn köne baglaryň käbirini we ýaş baglary galdyryp, diňe belli-belli baglary çapmaktan ybaratdyr.

**Saýlap çapmaklyk käbir baglary gelejek üçin gorap saklaýar, tokaýlaryň mundan beýläk-de ösmegine mümkinçilik berýär.**



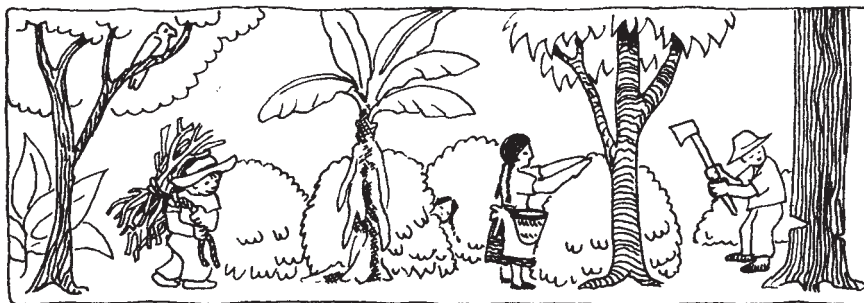


- Tokaý önümleriniň (odundan başgalarynyň) ýygnaşmagy we satylmagy tokaý barada alada etmegiň-de, gazanç etmegiň-de amatly usulydyr.
- Mallaryny tokaýdan daş ýerlerde bakmaklary üçin maldarlara we özlerine degişli ýerlerde baglary çapyp aýyrmazlyklary üçin daýhanlara pul tölemek tokaýyň sagdynlygyny saklap we dawa-jenjelleriň önüni alyp biler.
- Ýabany haýwanlar üçin geçer ýaly ýerleriň goralmagy (birleşdirilen tokaýyň ýa-da ýabany ýeriň bölekleri) şol ýerlerde ýabany haýwanlara ýaşamaga we ondan-oňa geçmäge mümkinçilik berýär.
- Baglaryň köpüsiniň çapylýp aýrylan ýerlerinde ýa-da tokaýyň ýok bolup barýan ýerinde gök meýdanlaryň, kiçiräk bag meýdanlarynyň döredilmegi ilatly şäherleriň we şäherçeleriniň howasyny, topragyny, suwuny gowulandyryş usulydyr.
- Tokaýyň öz-özünden tebigy köpelmegine ýardam bermek. Köp sanly baglary çapylan meýdanlardan peýdalanmagy çäklendirmek arkaly tokaýyň tebigy ösmegine we dikeldilmegine ýardam berip bolýar.
- Odunlary daşamak üçin haýwanlary ulanmak.
- Tokaýdan alyp gitmezden öň, çapylan baglaryň gabygy we şahalary kesilip aýrylsa, daşalanda olar beýleki ösümlüklere az zyýan ýetirerler.



**Awtoulaglar bilen deňeşdirilende, haýwanlar tokaý topragyny basgylap, pes gatadýarlar.**

- Agajyň gabygynyň we şahalarynyň çüýremegi topragy mes edýär.
- Ekosýahatçylyk daşky gurşawa zyýan ýetirmän ýa-da baglary çapman, syýahatçylara tebigy gözelligi görkezip, girdeji getirýär.



**Tokaýlardan şu gün peýdalanmak bilen birlikde ony gelejek üçin hem sagdyn saklamagyň köp usullary bardyr.**

### Hemmeleriň bilimlerini ulanmak, her bir adamyň mätäçliklerini göz önünde tutmak

Bu sapak tokaýyň töwreginde ýaşayan adamlara tokaý serişdelerinden hemmelere peýda geler ýaly, olary nädip ulanmalydygyny öwrenmäge kömek eder. Sapaga 25 adam gatnaşyp biler (olary üç topara bölüň). Tokaýlary ulanmak barada kararlara dahylyl adamlaryň ählisini bu işe gatnaşdyrmaly.

**Wagty:** 3 sagatdan 6 sagada çenli (ýa-da kararlaryňyz galan bolsa, bir sessiýadakydan artyk).

**Materiallar:** ruçkalar, galamlar, depder sahypalary, ýaşayan ýeriňiziň kartasy çekilen 3 sany uly list we ýelimli lenta. Kartalar takmynan çekilen bolsa-da bolýar. Esasy zat- adamlar görkezmek isleýän zatlaryny tanasalar bolýar.

1

Toparlaryň her birine bir karta beriň. Tokaýda näme işleýändigleriniň suratyny depder sahypalaryna çekmeklerini her bir adamdandan haýyş ediň (odun çapmak, mal bakmak, miweleri we ösümlikleri ýygnamak, aw awlamak we ş.m.).

2

Topardakylaryň hersi öz çeken zatlary we olaryň özleri üçin nämäni aňladýandyklary barada aýdýarlar. Soňra 1-2 adam tokaýyň niresinden we nädip peýdalanýandygyny görkezmek üçin, suratlary uly kartada çekýärler.

3

Kartalarynyň nämäni görkezýändigini ara alyp maslahatlaşmak üçin, toparlaryň hemmesini bilelikde ýygnaň.

Tokaýyň käbir ýerleri beýlekilere görä köpräk ulanylýarmy? Erkekler, aýallar, çagalara we gartaşan adamlar tokaýdan nähili peýdalanýarlar? Tokaýy ulanmak usullarynda oslanlymadyk zatlar ýüze çykdymy?

4

Kömekçi tokaýyň sagdynlygy barada ara alyp maslahatlaşmak üçin şeýle soraglary berip biler:

- Tokaý häzirem öňküleri ýaly baýlyklary berýärmí?
- Şu wagt guşlaryň we ösümlikleriň sany öňküden azaldymy?
- Ähli baglary çapylýp aýrylan meýdanlar barmy?
- Ol ýerde häzirkí wagtda nämeler bolup geçýär?

5

Goý, her topardan 1-2 adam öz ýerli kartalarynda dürli reňkleri we nyşanlary ulanyp, sagdyn tokaýly ýerleri, tokaýlaryň ýaramazlaşan ýa-da ýitip giden ýerlerini bellesinler.

6

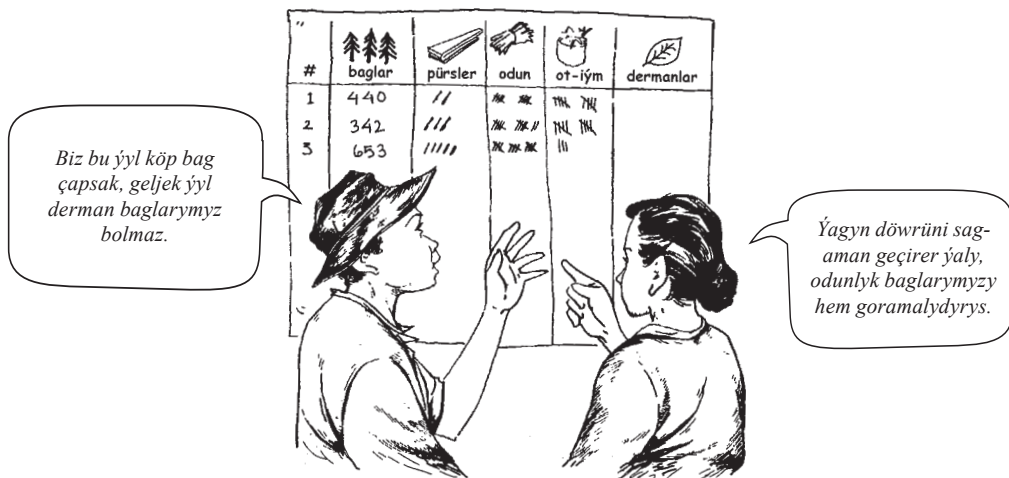
Tokaýyň dürli ýerleri barada pikirleniň, adamlaryň nähili üýtgeşmeleri göresleri gelýändigini ara alyp maslahatlaşyň, olary karta ýazyň ýa-da suratyny çekiň. Indiki sahypada ara alyp maslahatlaşmagy geçirmäge kömek berjek birnäçe soraglar hödürülenilýär.



## Tokaýy dolandyrmagyň meýilnamasyny düzmek

191-nji sahypada beýan edilen sapagy geçirip bolanyňyzdan soň, şu soraglara jogap berip, pikir alşyň:

- **Tokaý bize nähili baýlyklary berýär? Baglaryň, ösümlikleriň we haýwanlaryň haýsylary ulanylýar?** Şol baýlyklaryň ýitip giden ýa-da azalan ýerleri barmy?
- **Biz tokaýy nädip goraýarys?** Ýerli ilat tokaýlaryň sagdynlygyny üpjün etmek üçin baglary ekýärimi? Belli-belli ýerlerini goraýarmy ýa-da başga usullardan peýdalanýarmy?
- **Tokaýyň käbir ýerlerini ulanylmakdan goramalymy?** Şeýle çäre tokaýyň bu ýerlerini ulanýan adamlara nähili täsir eder?
- **Tokaýyň beýleki ýerlerinde durnukly usullar ulanylmalymy?** Ýerli ilatyň tokaýy dolandyrmaga üýtgeşmeleri girizmäge kömek edip biljek nähili bilimleri bar?
- **Tokaýy dolandyrmagy durnukly we şowly etmek üçin nähili başarnyklar gerek?** Şol başarnyklar bizde bolmasa, biz olary nädip öwrenip bileris? Biz goňşy obalaryň adamlaryna bil baglap bilerismi? Bize bilimleri we başarnyklary özleşdirmäge kömek etjek toparlar bilen kuwwatly birleşmeleri nädip döredip bileris?
- **Jemgyýetçilik toparymyz tokaý taslamalaryna gözegçiligi nädip saklap biler?** Öz islegleri barada hünärmen däl adamlara aýgtyly we dürs habarlary iberýän gowy gurnalan toparlar adaty tokaýy dolandyrmak boýunça durnukly taslamalardan has köp peýda getirýär.
- **Önümleri bazara nädip ýetirmeli?** Önümleri milli we daşary ýurt bazarlaryna ýetirmek köplenç önümleriň ýerli bazarda satmaktan gymmat düşýär. Ýerli nyrhlar pes, emma satuw nyryhy ondan hem pes.
- **Biziň tokaý taslamalarymyzyň bahasy näçe bolar?** Öz tokaý önümleriňizi bahasynyň adalatlydygy barada pikirlenýän bolsaňyz, ikitaraplaýyn bähbide esaslanan söwda guramalary bilen habarlaşyň.
- **Täze meýilnama nähili üýtgeşmeleri girizer?** Dolandyrmagyň täze meýilnamasy käbir adamlaryň tokaýy ulanmak ukybyny çäklendirermi? Jemgyýetçilik topary munuň öwezini nähili dolar?



## Tokaýy goramakdaky hyzmatdaşlyk

Tokaýdan peýdalanýan toparlaryň köpüsi bilen hyzmatdaşlyk etmek her bir adamyň zerurlyklaryna laýyk usullar bilen tokaýdan peýdalanmagy kepillendirýär. Beýleki ýerlerdäki adamlar bilen hyzmatdaşlyk etmeklik hem siziň hukuklaryňyzy goramaga ýardam berer.

### Jeňňelleri goramak üçin bile işlemek

Amazanga halky häzirkî ýerlerinde hemişe ýaşamaýardy. Nebitiň dökülip ýaýramagy Keçua taýpasynyň agzalaryny öz adaty ýerlerinden Amazonka göçmäge mejbur edýär. Günleriň birinde olaryň täze jaýlaryna we ýerlerine oba hojalygyny giň gerimde ýöretmeklik we tokaýsyzlandyрма howpy abandy. Şonda obanyň ilaty özleri üçin adaty bolan usullary: aw awlamagy, balykçylygy, iýmit we derman üçin ösümlikleri ýygnamagy ýer dolandyryşyny goramagyň iň oňat usuly diýip hasapladylar.

Ýöne bu usul olaryň özlerinde bar bolan ýerden has köp ýer talap edýärdi. Amazangalar öz ata-babalary ýaly ýaşamak üçin ýer bermeklerini hökümetden talap etdiler. Olar: “Biz el ýaly bir bölek ýeri bir bölek çörek ýaly edip ýaşap bilmeris”, - diýdiler. “Biz tokaýyň hasabyna mynasyp ýaşamak we ýer barada aýdýarys”. Hökümet olaryň talabyna üns bermedi. Şonda olar öz taýpa ýerlerini yzyna satyn almaga kömek etmeklerini sorap, halkara ekologik guramalaryna ýüz tutdular. Tokaýdan peýdalanmagyň adaty usullaryny görkezýän suratlary we wideoýazgylary taýýarlap, öz watandaşlaryna görkezmekleri üçin oba ýaşajylary halkara hyzmatdaşlaryny kömege çagyrdylar. Birnäçe ýyldan soň 2000 gektara golaý tokaý ýerlerini yzyna satyn almak üçin ýeterlik pul jemlediler.

Emma şeýle köp uly ýerleriň satyn alynmagy golaýda ýaşayan Şuar taýpasynda şübhe döretdi. Şuar taýpasy hem bu ýere eýeçilik edýändiklerini aýdansaň, amazonglar öz goýberen ýalňyşlaryna düşündiler. Olar halkara guramalary bilen hyzmatdaşlyk etseler-de, goňşulary bilen ylalaşygy yola goýmandyrlar! Şuarlar bolan ýagdaýa gaty gaharlandylar! Olar hatda uruşmaga-da taýýardylar. Köp sanly ýygnaqlary geçirip, amazangalar we şuarlar tokaýy umumy düzgünler boýunça paýlaşmak barada ylalaşyga geldiler. Keçualaryň we şuarlaryň tokaýdan gowy peýdalanmak barada düşüňjeleri birmeňzeş bolansaň, olara meseläni hemmeler üçin bähbitli çözmegi başartdy.

Olar ýerlerini tokaý goraghanalaryna öwürdiler we ýol gurmagy, bag çapmagy gadagan edýän tokaý dolanyşygynyň meýilnamasyna razylyk berdiler. Bu ýer “Ýerli amazonka taýpalarynyň ählisiniň mirasy” diýip yglan edilip, geljek nesiller üçin goraldy. Ähli ýerlerden gelyänlere ýüzlenip, amazangalar tokaýy gorajakdyklaryna, öz medeniýetlerini saklajakdyklaryna we beýlekilere öz hususy tokaý öýlerini goramaga kömek etjekdiklerine wada berdiler.

## Tokaý goraghanalary

Tokaý seýilgähleriniň we goraghanalaryň döredilmegi ekosýahatçylygy ösdürjek we tokaýlary goramaklyga hökümetiň we halkara guramalarynyň ünsüni çekjek usullaryň biri bolar. Emma hökümet we daşky gurşawyň goragçylar toparlary adamlary tokaýlardan daşda ýaşatmak, tokaýy gorap saklamagyň ýeke-täk usuly hasaplaýarlar. Köp ýagdaýlarda olar mamla дәl. Tokaýda ýaşayan adamlar ondan peýdalanmagyň we ony goramagyň usullaryny bilýärler. Tokaýda galyp we tokaý seýilgählerini, goraghanalaryny dolandyrmak arkaly ýerli ýaşajylar hökümete ýa-da goragçylar toparlaryna garanda, tokaýy goramaga has ukyplydyrlar.



Jemgyýetçilik toparlaryň käbirleri hökümet ýa-da beýleki ýerli guramalar bilen serişdelerden bilelikde peýdalanmak barada ylalaşyk düzüp, tokaý goraghanasyndaky serişdeleri ulanyp bilýärler. Bu “Bilelikde dolandyrmagyň meýilnamasy” diýip atlandyrylýar.

Bilelikde dolandyrmak hyzmatdaşlygy tokaýdan we onuň önümlerinden adaty we durnukly peýdalanmaga mümkinçilik berýär. Tokaý goraghanalaryny dolandyryan guramalar tokaýy goramagyň wajyplygyny öwredýärler.

## Adamlara we baglara goldaw berýän tokaýçylyk

Amazonkanyň we Braziliýanyň jeňňelliklerinde agaç taýýarlaýjy kompaniýalaryň we tokaýy çapmakdan girdeji alýanlaryň, tokaýdaky oba hojalygynyň hasabyna ýaşayanlaryň, kauçuk taýýarlap senetçilik önümlerini taýýarlaýanlaryň arasynda köp sanly dawa-jenjeller ýüze çykýardy. Jeňňeliň köp bölegi ýok edilmenden soň, işgärler we ýerli halklar hökümeti rezerwatorlary (tokaýyň ýok edilmekden goralýan, ýöne çäklendirilen ulanyşa açyk bölegi) döretmäge yrdylar. Gynansak-da, köp ýyllaryň dowamynda tokaýda ýaşayan adamlara rezerwatorlardan peýdalanmaga rugsat berilmedi. Olaryň uzak wagtlap göreşip goran tokaýlary indi olaryň ýaşayyş serişdelerini goramaýardy.

Tapahas Jemgyýetçilik Tokaý Goraghanasyndaky adamlar adatça oba hojalyk işlerini, awçylygy we tokaý önümlerini ulanyp, sebet, kanoe we elde ýasalan beýleki zatlary taýýarlap, şolardan eklenýänler. Emma olara pul gazanmagy talap edýän dermanlar, gurallar, ýangyç, elektrik energiýasy we başga-da köp zatlar gerek bolýar. Az-kem maliýe goldawyň kömegi bilen olar agaç ussahanasyny açyp, ony “Kaboklo ussahanasy” diýip atlandyryýarlar. Olar diňe oba hojalyk üçin ýer arassalananda çapylan agaçlary ulanyp, tutuş Braziliýadaky dükanlarda we ýerli bazarlarda satmak üçin mebelleri taýýarlaýardylar.



Bu girdeji has köp pul gazanmak üçin agaçdan başga zatlary ýasamak barada pikirlendirdi. Emma ellerinde Ekologiýa Ministliginiň tassyklan “Durnukly dolandyryş meýilnamasy” we “Tokaýyň inventarizasiýasy” bolmasa, ösüp duran baglaryň hiç haýsyny çapmaga rugsat berilmeyärdi.

Hökümetiň bu talaplaryny berjaý etmek üçin, olar tokaýda her ýylda näçe bag bardygy we täze baglaryň näçesiniň ýetişip gelyändigigi barada maglumat ýygnamaly bolardylar. Oba ýaşajylarynyň köpüsiniň okap we ýazyp bilmeýänlikleri sebäpli, hökümet olaryň bu işi başaryjylyklaryna ynanmaýardy. Emma obanyň ýaşajylary tokaý boýunça hakyky hünärmenlerdi. Olar ýyllarboýy alym-ekologlary tokaýa aýlap, olara ösümlükler we haýwanlar barada gürrüň berýärdiler. Indi alymlar olara her ýylda ösýän baglaryň sanyny we olaryň köpelişini ölçemek üçin ýönekeý guraly ulanmagy öwretdiler. Oba ýaşajylary öz ulanýan baglarynyň sanyny bir ýylda ýetişip biljek baglaryň sanyna çenli çäklendirip, gassaplar üçin et bölünýän stol, oturgyç ýaly uly bolmadyk gymmatly önümleri öndürmek boýunça meýilnamany düzdüler.

Daşky gurşaw ministrligi olaryň meýilnamasyny kabul edýär. Indi Kaboklo ussahanasy olara tokaýyň serişdelerine hyýanat etmän girdeji almaga mümkinçilik berýär.

Kaboklo ussahanasynyň tokaý ýaşajylary alymlaryň, ykdysadyýetçileriň we ösüş işgärleriniň uzak wagtlap çözüp bilmedik meselesini çözdüler. Olar ýerli ilat üçin-de, tokaý üçin-de durnukly bolup biljek tokaý dolanyşygyny meýilnamasyny düzmege başardylar.

## Tokaýlary dikeltmek

Gadymy tokaýlar (hiç wagt çapylp aýrylmadyk we şikeslenmedik köne tokaýlar) has seýrek duşýandyr. Gadymy tokaý ýitse, ol gaýtadan ösüp bilmez we öňküsi ýaly ösümlük we haýwan dünýäsiniň köp dürlüligini hem saklap bilmez. Adamlaryň ekýän we oňat dolandyryan tokaýlary ýerli ilatyň saglygyny goldajak serişdeleriň köpüsini berip bilýändir.

Sagdyn tokaýyň täzeden ösmegi üçin uzak wagt gerek bolýar. Ýöne onuň başlangyjynyň oňat bolmagy üçin, käbir işleri etmek gerek. Topragyň pytramasyna (eroziýasyna) gözegçilik etmek, topragy taýýarlamak we ýaşayan ýeriňize gabat gelýän baglary we ýerli baglary ekmek tokaýyň oňat ösmegine kömek edip biler. Tokaýlarda baglaryň köpelmeginiň tebigy düzgünine eýermek has sagdyn tokaýy döretmäge kömek etjek usullarynyň biridir (11-nji baba seret).

## Baglary ekmek hemişe peýdalymy?

Tokaýy dolandyrmak üçin ýerli taslama girişmezden öň, onuň siziň zerurlyklaryňyza we ýerli daşky gurşawa peýda getirjekdigine göz ýetiriň. Çäkli suw we ýer üçin baglaryň we ekinleriň arasynda bäsleşik ýüze çykyp biler. Käte rehimsiz daşky gurşawda ýaş baglar barada alada köp işi talap edýär. Baglar ekilmesiz ýerde ýa-da olar barada alada edilmejek ýerde ekilse, taslama puja çykyp, baglar gurar. Siziň ýaşayan çäkleriňizdäki adamlar tokaý materilalary ýa-da miweleri ýaly tokaý önümlerinden eklenýän bolsalar, bag ekmek tokaý resurslaryny tiz dikeltmegiň iň oňat usuly bolup biler. Olar awçylykda ýa-da topragy, howany, suwy, goramakda esasan hem tokaýa bil baglaýan bolsa, onda, mümkin, tokaý özbaşdak ösýänçä, onuň böleklerini peýdalanmakdan gorap saklasa, uly girdeji alyp biler.

Örülerde, batgalyklarda we çöllerde öz-özünden ösýän baglar azdyr. Emma baglaryň az bolan ýerlerinde: şäherlerde we şäherçelerde, ýollaryň gýralarynda, fabrikleriň töwereginde we seýilgäherde bag ekmek ilatyň abadanlygyny we saglygyny has gowulaşdyryp biler.

## Ýere kim eýeçilik edýär? Bu barada nähili kanunlar bar?

Tokaýy täzeden dikeldip, soňra ondan peýdalanjak bolsaňyz, tokaý ýetişenden soň, tokaýdan peýdalanyp biljekdigiňize göz ýetiriň. Ýeriň kanun boýunça kime degişlidigini bilmek we baglary ekmezden öň rugsatnamany almaklyk sizi dürli meseleleriň ýüze çykmagyndan azat eder. Birwagt garyp we hasylsyz ýerler sagdyn tokaý bilen örtülse, ol ýene-de gymmatly bolar. Şeýle hem käbir ýerlerde belli-belli baglary adamlaryň özleri eken bolsalar hem, çapmagy gadagan edýän kanunlar bar. Siziň ýaşayan ýeriňizde şeýle kanunlar bar bolsa, olar barada biliiň.

## Dürli baglar dürli zerurlyklar üçin ulanylýar

Ekiljek baglaryň görnüşleri ilatyň talaplaryna görä kesgitlenmelidir.

Bize dynç almak we wagtymyzy hoş geçirmek üçin ýer gerek bolsa....

biz seýilgäh ýaly köpçülik ýerde saýaly baglary ekmeli.

Ýöne biz suw gorralarymyzy hem goramak isleyäris...

Şonuň üçin biz çeşmeleriň we derýalaryň golaýynda haýal ösýän baglary ekmeli.



Biz topragyň pytramasynyň önüni almaly.

Tokaýy çapylyp aýrylan depe ýapgytlarynda köki uzyn ösjeň baglary ekip bileris.

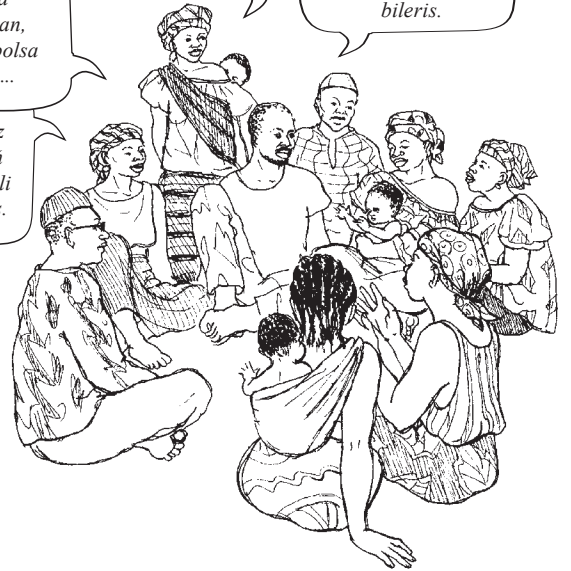
Ýerli ilata gerek bolan odun, tokaý materiallary ýa-da mallar üçin iým barada näme aýdyp bilerisňiz?

Ählimiziň ulanmagymyz üçin umumy ýerimizde dürli baglary ekip bileris.



Öz maşgalam üçin maňa iým, derman, mallaryma bolsa iým gerek ...

şonuň üçin biz öz öýlerimiziň golaýynda dürli baglary ekeris.



**Wagty we sabyrlygy talap etse-de, her bir adamyň biliminden peýdalanylýan we hemmeleriniň zerurlyklaryny nazara alyp, ähli ilat üçin oňaly meýilnamany düzüp bolar.**