14 PESTISIDLER ZÄHERDIR

Pestisidler saglyk kynçylyklarynyň döremegine sebäp bolýar 252
Çagalar we pestisid zäherlenmesi 253
Çagalary pestisidlerden goramak 254
Hekaýa: Oba ilaty pestisid zäherlenmesine garşy göreşýär 254
Pestisid zäherlenmesinde berilýän bejergi 256
Pestisidler bedene nähili düşýär. 260
Pestisidleriň saglyga täsir etmeginiň uzak wagtlaýyn netijeleri. 261
Pestisid zäherlenmesi beýleki kesellere meňzäp biler 264
Hekaýa: Lukmanlar käwagt jogap berip bilmeýärler. 265
Tejribe sapagy: Bedeniň şekilini çyzmak 266
Pestisidleriň zyýanyny azaltmak 267
Iýmitdäki pestisidler. 271
Öýdäki zyýanly mör-möjeklere garşy göreşmek 271
Pestisidler daşky gurşawa zyýan ýetirýär 272
Pestisidlere durnuklylyk. 273
Pestisidler boýunça okuw sapagy 274
Daýhanlar garaşsyz bolmak üçin birleşýärler 274
Tejribe sapagy: Pestisidler baradaky çözgütleriň suratyny çekmek. 275
Tejribe işi: Pestisidli gaplaryň daşyndaky ýazgylary
okamak we olara düşünmek. 276

PESTISIDLER ZÄHERDIR

Pestisidler – biziň saglygymyza we ekinlerimize zyýan ýetirip biljek mör-möjekleri, gemrijileri we haşal otlary ýok etmek üçin ulanylýan himikatlar. Ýöne pestisidler peýdaly ösümlikleri, mör-möjekleri, adamlary we beýleki janly-jandarlary hem zäherleýärler. Pestisidler ulanylýan ýerleriniň daş-töweregine ýaýrap, topragy, suwy, howany zaýalaýarlar.

Şu bapda biz zyýanly mör-möjeklere garşy göreşmekde ulanylýan himikatlaryň ählisini aňlatmak üçin, pestisid sözüni ulanýarys:

- Insektisidler mör-möjeklere garşy ulanylýar.
- Gerbisidler haşal otlara we gerekmejek ösümliklere garşy ulanylýar.
- Fungisidler ösümlik heňine garşy ulanylýar.
- Rodentisidler alakalara, syçanlara we beýleki gemrijilere garşy ulanylýar.
- Türkmenistanda haşal otlaryň, ylaýta-da gamşyň garşysyna zäherli himiki serişde hökmünde glifos, suprut we uradan ulanylýar.

Daýhanlar pestisidleri hemişe ulanmaýardylar. Olaryň köpüsi oba hojalygyny himiki dökünsiz-de üstünlikli ýöredýärdiler. Eger siz pestisidleri ulanyp-ulanmazlygy özbaşdak çözýän bolsaňyz, ony ulanmazlyk oňatdyr. Bu siziň saglygyňyz we topragyň sagdynlygy üçin howpsuz bolardy. Pestisidler hiç wagt zyýansyz bolmaýar. Oba hojalyk işgärleri, ekin meýdanlaryň işgärleri we pestisidleri hökman ulanmaly diýýänleriň hemmesi üçin pestisidleriň mümkin boldugyça azaldylmagynyň we howpsuz bolmagynyň ýollary hemişe bardyr.

Pestisidler näme üçin ulanylýar?

Pestisidler iýmit, ekin meýdanlary, oba hojalyk işgärleri we daşky gurşaw üçin ýaramly däldir. Onda adamlar olary näme üçin ulanýarka?

Pestisidler köplenç oba hojalyk maşynlary, ägirt suwaryş ulgamlary, arzan tölegli işçiler, pes bahadan satyp boljak ekinler we döwlet hemayat puly bilen utgaşdyrylyp ulanylýar. Pestisidler hasyly azaltjak ýa-da iýmitiň daşky görnüşine zyýan ýetirjek ähli zatlary ýok edip bilýär. Şonuň üçin-de, iri oba hojalyk birleşmeleri olary köp azyk satýan ulgamynyň bölegi hökmünde ulanýarlar.

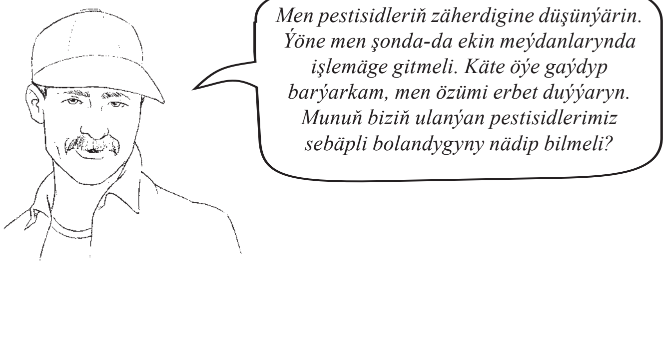
Maşgala potraty bilen meşgullanýanlar-da köplenç iri birleşmeler bilen bäsleşip, pestisidleri hökman ulanmaly diýip hasaplaýarlar. Gününi zordan dolandyrýan daýhan maşgalasynyň şu günki azygyny üpjün etmeli bolanda, özüniň we maşgalasynyň saglygyna ertir näme boljakdygy barada pikir edip bilmeýär. Emma ekinleriň şeýle ýol bilen ösdürilip ýetişdirilmegi adam saglygyna we daşky gurşawa gymmat düşýär. Wagtyň geçmegi bilen pestisidler uly zyýan ýetirýär. Pürkülmeden birnäçe ýyl soň, zyýanly mör-möjekler himikatlara uýgunlaşyp, olara durnukly bolýarlar (273-nji sah. ser.). Pestisidler zyýanly mör-möjekler bilen göreşýän zyýanly däl guşlary we mör-möjekleri ýok edip bilerler. Şeýlelikde, pestisidler hasylyň ýitgilerini azaltmaýar, hasyllyk peselýär we daýhanlary gedaýlyga uçradýar. Mundan başga-da, pestisidlerden her ýyl müňlerçe adam ýogalýar, ençeme adam pestisidler zerarly keselleýär.

Pestisidleri öndürýän kompaniýalar öz önümleriniň daýhanlar "tutuş dünýäni eklemäge" kömek etjekdigini aýdýarlar. Hakykatda welin, bu kompaniýalar uzak möhletleýin zyýan ýetirýändikleri barada pikirlenmän, öz gara nebislerine çapýarlar. Pestisidler sanlyja adamy baýadyp, ençemesini keselledýän adalatsyz we sagdyn däl ulgamyň bir bölegidir.

Pestisidleriň görnüşleri

Pestisidleriň köp görnüşleri we söwda belgileri bardyr. Olar dürli ýurtlarda dürli-dürli atlandyrylýar. Pestisidleriň kabiri örän howply bolandygy üçin bir ýurtda gadagan edilse-de, beýleki ýurtlarda açaçan satylyp bilner. Pestisidler dürli görnüşlerde öndürilýär: suw bilen garyp pürkmek üçin toz, tozgalandyrmak üçin tozga we owuntyklar, pürkmek üçin ergin, tohumlaryň örtügi, gemrijilere garşy logala we başgalary. Aýakçylara garşy spirallar we alaka awusy öýlerde mesgen tutan zyýanly mörmöjekleri we gemrijeleri ýok etmekde giňden ulanylýar.

Pestisidler dürli gaplarda: bankada, çüýşede, paketde we ş.m. satylýar. Köplenç pestisidleri getirilen gaplaryndan başga gaplara geçirýärler. Pestisidiň haýsy görnüşdedigine, nähili gapdadygyna garamazdan, ol zäherdir.



Pestisidler saglyk kynçylyklarynyň döremegine sebäp bolýar

Pestisidleriň täsirine düşen adamda keseliň birnäçe alamatlary ýüze çykyp biler. Käbir alamatlar pestisidleriň ulanylýan wagty bada-bat ýüze çykýar. Beýleki alamatlar bolsa sagatlaryň, günleriň, hatda ýyllaryň geçmegi bilenem ýüze çykmaýar. (Zäherli himikatlaryň täsiri barada bilmek üçin 16-njy baba serediň).

Adamlaryň köpüsi pestisidleriň täsirine düşse-de, mundan bihabar bolmaklary ahmal. Pestisidler bilen gönüden – göni aragatnaşykda bolýan kir ýuwulýan ýerde işleýänler, zir-zibilçiler, gaýtadan işleýän senagatyň işgärleri we başgalar hut oba hojalyk işgärleri ýaly zäherlenme howpunyň astyna düşýärler.

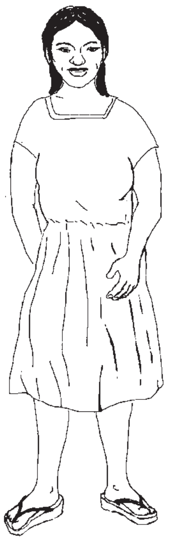
Pestisid zäherlenmesiniň alamatlary

Göreçleriň kiçelmegi

Burun we agyz:
tüýküligiň akmagy we burundan bölünip çykmalar

Döş we öýken:
agyry, dem alyş bilen bagly kynçylyklar, üsgülewük

Aşgazan:
agyry, içgeçme, ýürekbulanma we gaýtarma



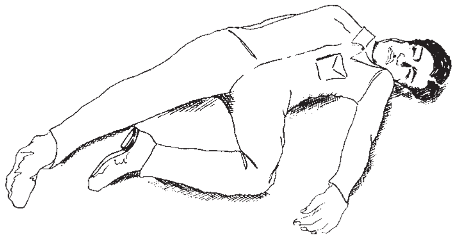
Kelle we göz:
kellagyry, görüşiň peselmegi, göreçleriň kiçelmegi we ýaşarmagy

El we aýak:
dyrnaklaryň zaýalanmagy, barmaklaryň guruşmagy we sançmagy

Deri:
gijilewük, örgün, çişler, gyzarma, ýanma, aşa köp derleme

Pestisidler bilen iş salşanyňyzda, ýokarda sanalyp geçilen zatlaryň biri biynjalyk etse-de, şol pursatyň özünde işi taşlaň. Ýagdaýyňyzyň erbetleşerine garaşyp durmaň. Pestisidlerden daşlaşyň we derrew hassahana gidiň!

Ýiti zäherlenmäniň alamatlary:
Huşuňy ýitirmek, peşewi we täreti saklap bilmezlik, dodaklaryň we dyrnaklaryň gögermegi, sandyrama



Ýiti pestisid zäherlenmesi öldürip hem bilýär.

Çagalar we pestisid zäherlenmesi

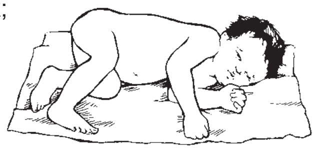
Uly adamlara garanyňda, pestisidler çagalar üçin has howpludyr. Çagalaryň kiçidigi we ösüp barýandygy sebäpli, ululara zyýan ýetirip bilmejek mukdardaky pestisidler olary keselledip bilerler. Ululary keselledip biljek mukdardaky pestisidler bäbekleri we çagalary öldürip hem bilerler.

Çagalarda pestisid zäherlenmesiniň alamatlary

Pestisidleriň azajyk mukdary hem çagalaryň okuw we ösüş ukyplaryna täsir edip bilýär. Pestisidler onuň dem alyş ýollarynyň kesellerinden we allergiki täsirlerden ömürboýy ejir çekmegine sebäp bolup bilerler.

Çagalarda pestisid zäherlenmesiniň adaty alamatlary:

- ýadawlyk;
- içgeçme;
- aşgazandaky agyry;
- deridäki örgün;
- tutgaý görnüşli üsgülewük;
- damarlaryň çekmegi we sandyrama;
- huşy ýitirme.



Çaga himikatlaryň täsirine düşeninden soň, birnäçe aýyň ýa-da ýylyň geçmegi bilen ýüze çykyp biljek alamatlar:

- allergiki täsirlilik;
- dem alyş kynçylyklary;
- okuw bilen bagly kynçylyklar;
- haýal ösüş;
- rak;
- beýleki saglyk kynçylyklarynyň beterleşmegi.

Pestisidler dogabitdi şikeslere hem eltip bilýärler (324-nji sah. ser.). Zäherli himikatlaryň çagalara näderejede täsir edýänligi barada has köp bilmek üçin 322-nji sah. ser.

Çagalary pestisidlerden goramak

Çagalary pestisidlerden daşda saklamaly. Çagalar:

- pestisidli gaplary oýnamaly we ulanmaly däl, hatda ellemeli hem däl;
- pestisidleri pürkmek üçin ulanylýan oba hojalyk enjamlaryny oýnamaly däl;
- zeýkeş we suwaryş ýaplaryna girmeli däl we suwa düşmeli däl;
- golaýdaky pestisid pürkülen meýdanlara girmeli däl we ol ýerde oýnamaly däl.

Ulular çagalary pestisidlerden gorap biler:

- öýe girmezden we çagalary ellemezden öň, iş geýimleriňizi, köwşüňizi we elleriňizi ýuwuň;
- çagalaryň geýimlerini ulularyňkydan aýry ýuwuň;
- ir-iýmişleri we bakja önümleri iýilmezden öň oňatja ýuwuň;
- pestisidleri öýde, esasanam içerde ulanmakdan gaça duruň;
- pestisidli gaplary we enjamlary çagalaryň eli ýetmejek ýerde saklaň.

Oba ilaty pestisid zäherlenmesine garşy göreşýär

Hindistanda, Keraleniň Padre obasynda adamlar özlerine gargyş edilendir öýdýärdiler. Ýaşlar garaguş, beýniniň şikeslenmesi, rak ýaly agyr keseller bilen keselläp, ösmelisi ýaly ösmeýärdiler. Aýallaryň köpüsiniň çagasy bolanokdy. Dogulýan çagalaryň köpüsi elsiz we aýaksyz dogulýardy. Bu keselleriň ählisine gargyşdan başga näme sebäp bolsun? Padre obasy hoz ekinli meýdanlary bilen meşhurdy. Köp ýyl mundan öň keşýu ekin meýdanyna eýeçilik edýän kompaniýa endosulfan atly pestisidi pürküp başlapdy. Şondan soň oba ýaşaýjylary şol ýerden balarylarynyň, gurbagalaryň we balyklaryň ýok bolandygyna üns berdiler. Adamlaryň köpüsi olary endosulfanyň ýok edendigini aňsalar-da, muny subut edip bilmediler. Ýerli daýhan we žurnalist Şri Padre aýaklarynyň gurluşy üýtgän göläniň doglandygyny görýärler. Endosulfan ençeme gezek onuň ekin meýdanlarynyň töwereginde pürkülendigi sebäpli, ol dogabitdi ýetmezçiligiň pestisidler zerarly bolandygyna güman edýär. Şri Padre adamlarda hem şeýle saglyk meseleleriniň ýüze çykýandygyna üns beren lukman bilen gürrüňdeş bolýar. Hindistandaky adamlara bu barada ýazanlarynda, olaryň üns beren ýagdaýlarynyň aglaba bölegi endosulfandandygy mälim boldy.

Beýleki guramalardan gelen adamlar hem Şri Padreniň we lukmanyň bilen zatlaryny tassyklaýardylar. Oba ýaşaýjylary ekin meýdanlarynyň jaýlarynda ýygnanyp, pürkmäniň bes edilmegini talap etdiler. Ekin meýdanynyň gullukçylary, pestisid senagaty we käbir ýerli hökümetler endosulfanyň saglyga zyýan ýetirýändigini inkär etdiler. Olar polisiýany çagyryp, pitnäni ýatyrdylar.

Tiz wagtdan metbugat we telewideniýe bu wakalara üns berýär. Örän gysga wagtda Hindistanyň ilaty we ähli dünýädäki adamlar endosulfanyň saglyga ýetiren zyýanlary barada bildiler. Hökümet Keralda endosulfanyň ulanylmagyny gadagan etdi.

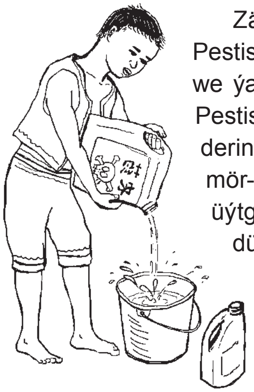
Emma pestisid senagatyndaky adamlar heniz-de endosulfanyň howply däldigi barada jedel edýärler. Olar saglyk kynçylyklarynyň endosulfan bilen bagly däldigini aýtdyrmak üçin birnäçe lukmanlara we alymlar para berýärler. Birnäçe wagtdan pestisid senagatynyň zarbyndan, gadagan etmeklik aradan aýryldy. Padre ekin meýdanlaryna ýene-de pestisidleri pürküp başlaýarlar.

Ýerli daýhanlar, lukmanlar, oba ýaşaýjyylary hökümetiň bu meseläni öwrenmegini talap etdiler. Ahyrynda hökümet Padre obasynyň ýaşaýjylary bilen razylaşýar: endosulfan – ölüm howply zäher. Hindistanyň şol ýerinde onuň hemişelik gadagan edilmegi barada kanun kabul edildi. Ýöne endosulfan Hindistanyň beýleki çäklerinde we başga ýurtlarda häzir hem ulanylýar. Kanun endosulfanyň zäherlidigini ykrar edýän-de bolsa, ol başga ýerlerde howpsuz hasaplanylýar. Üýtgeşmeleri gazanmak ugrunda agzybir hereket edip, hökümete we senagata zor salnan ýagdaýlarynda, endosulfan ýaly zäherler gadagan edilýär.

Pestisid zäherlenmesinde berilýän bejergi

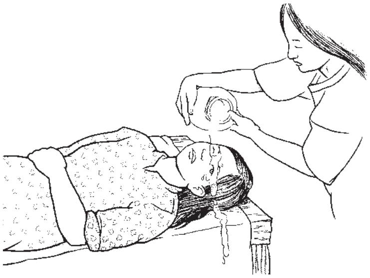
Pestisidler hem beýleki himikatlar ýaly adamlary dürli ýollar bilen: deriniň, gözüň, agzyň (ýuwdulanda) ýa-da howanyň (dem alnanda) üsti bilen zäherläp biler. Zäherlenmäniň her görnüşi aýry-aýry bejergini talap edýär.

Pestisidler derä düşen bolsa...



Zäherlenmeleriň köpüsi pestisidleriň deri arkaly geçmeginden bolýar. Pestisidler bir ýerden başga ýere geçirilende, garylanda, pürkülende syçrap we ýaňy ulanylan ýerdäki ekinleri elläniňizde, zäher siziň deriňize düşüp biler. Pestisidler geýimlerden ýa-da olar ýuwlanda derä geçirp biler. Örgün we gijilewük deriniň üsti bilen zäherlenmäniň ilkinji alamatlarydyr. Deri ösümlikleriň täsirinden, mör-möjekleriň dişlemeginden, ýokançlyklardan ýa-da allergiki täsirlerden hem üýtgäp bilýändir. Şol sebäpli bu meseleleriň pestisidler zerarly dörändigine düşünmek kyn bolup biler. Beýleki işgärler bilen gürrüňdeş bolup, olarda hem şeýle alamatlaryň bolup-bolmazlygyny biliň. Siz pestisidler bilen iş salşanyňyzda deriňize birden örgün örse, ony pestisid zerarly dörän örgün hökmünde bejeriň.

Bejergisi



Siziň ýa-da kimdir biriniň derisine pestisidler düşen bolsa:

- Pestisid degen geýimleriň ählisini derrew çykaryň.
- Sabyn we aram sowuk suw bilen derrew pestisidleri deriňizden ýuwup aýryň.
- Pestisidler gözleriňize düşen bolsa, 15 min dowamynda gözleriňizi arassa suw bilen ýuwuň.

Deriňizi pestisidler ýakan bolsa:

- Deriňizi aram sowuk suw bilen ýuwuň.
- Ýanan ýeriňize bir zat ýelmeşen bolsa, ony aýyrmaň.
- Losýony, mal ýaglary, ösümlik ýagyny çalmaň.
- Emele gelen gabarçaklary ýarmaň.
- Soýlan derini aýyrmaň.
- Mümkinçilik bar bolsa, ýanan ýeriňizi arassa sargy bilen daňyň.

Agyry köşemese, lukmana ýüz tutuň!

Lukmana ýüz tutmakçy bolanyňyzda, ýanyňyz bilen pestisid gabynyň daşyndaky ýazgyny ýa-da şol pestisidleriň atlaryny alyp gidiň. Siz görmeseňizem, ysyny almasaňyzam pestisidler siziň deriňize, saçyňyza we geýimleriňize ýelmeşip biler. Pestisidleri ulananyňyzdan soň, hemişe sabyn bilen ýuwnuň.

Pestisidler ýuwdulan bolsa...

Adamlar iýip-içenlerinde, pestisidler bilen iş salşanlarynda, çilim çekenlerinde, pestisidler bilen hapalanan suwy içenlerinde, zäherli himikatlary ýuwdup bilerler. Pestisidlerden boşan gaplar iýmit saklamak üçin ulanylsa ýa-da olar elýeter ýerde goýulsa, çagalaryň pestisidleri iýmekleri mümkin.

Pestisidler pürkilen iýmiti iýseňiz, bu siziň kesellemegiňize sebäp bolup biler.

Bejergisi

Siz ýa-da kimdir biri pestisidleri ýuwdan bolsa:

- Adam huşsuz bolsa, ony gapdalyna öwrüp ýatyryň-da, dem alýandygyna göz ýetiriň.
- Adam demini almaýan bolsa, oňa emeli usulda dem beriň (agyzdan agza dem bermek, 557-nji sah. ser.). Agyzdan agza dem bereniňizde, pestisidleriň size geçmegi mümkin. Şonuň üçin emeli dem bermezden öň, agzyňyza bir bölek arassa mata ýa-da ortasy deşilen plastik dolag bilen ýapyň.
- Pestisidiň gabyny tapyň we ony şol bada okaň. Onda siziň adama zäheri gaýtartmaly ýa-da gaýtartmaly däldigiňiz barada görkezme bolmaly.
- Adam suw içmäge ukyply bolsa, oňa köpräk arassa suw içiriň.
- Lukmana ýüz tutuň. Mümkin bolsa, pestisidiň gabyndaky ýazgyny ýanyňyz bilen alyň ýa-da onuň adyny ýatda saklaň.

Pestisidli gabyň daşyndaky ýazgyda görkezilen bolmasa, adamy gaýtartjak bolmaň. Düzüminde nebitden alnan benzin, kerosin, ksilol ýa-da beýleki erginler bolan pestisidler ýuwdulsa, adamy gaýtartmaň. Bu ýagdaýy has-da beterleşdirer. Adam huşsuz bolsa, sakawlap ýa-da gaty titräp dursa, ony hiç wagt gaýtarmaga mejbur etmäň.

Pestisidli gabyň daşyndaky ýazgyda adamy gaýtardyp bolýandygy barada ýazgy bar bolsa, oňa:

- 1 bulgur örän duzly suw ýa-da
- ýiti ysly we iýmite ýaramly ösümligiň (gardak, reýhan ýa-da beýleki ýerli ösümlik) külkesiniň 2 n. ç. berip, soňra 1 ýa-da 2 bulgur ýyly suw içiriň. Adama hereket etdiriň. Bu oňa tizräk gaýtarmaga kömek eder.

Adam gaýtarandan soň, oňa aktiwirlenen ýa-da külke görnüşli kömür (indiki sahypa serediň) aşgazanda galan zäheri özüne siňdirip, kömek edip biler.

½ bulgur aktiwirlenen kömri ýa-da aktiwirlenen kömür tozunyň 1 n.ç-ni uly bulgurda ýa-da gapda ýyly suw bilen garyň. Kömrüň tozuny ýanan agaçdan ýa-da çörekden etseňizem bolýar. Ol edil aktiwirlenen kömür ýaly gowy bolmasa hem, onuň haýry degýändir. **HIÇ HAÇAN kömür briketini ulanmaň!** Ol zäherlidir.

Adam gaýtarandan soň ýa-da gaýtaryp bilmese-de, oňa 1 ýumurtganyň agyny ýa-da 1 bulgur sygyr süýdüni beriň. Bu çäre lukmanyň ýanyna barýançaňyz, zäheriň ýaýramagyny haýallaşdyryp biler. Süýt pestisid zäherlernmäniň öňüni alyp bilmeýär. Ol zäheriň ýaýramagyny haýallaşdyrýar.

Kimdir-biri pestisidi ýuwdandan soň, aşgazanda ýiti agyry duýmasa, ol sorbit ýa-da magniniň gidrookisini (magniý gidroksidi) içip biler. Bu dermanlar bedenden zäherleri çykarmaga kömek edip biljek içgeçmäni döredýär.

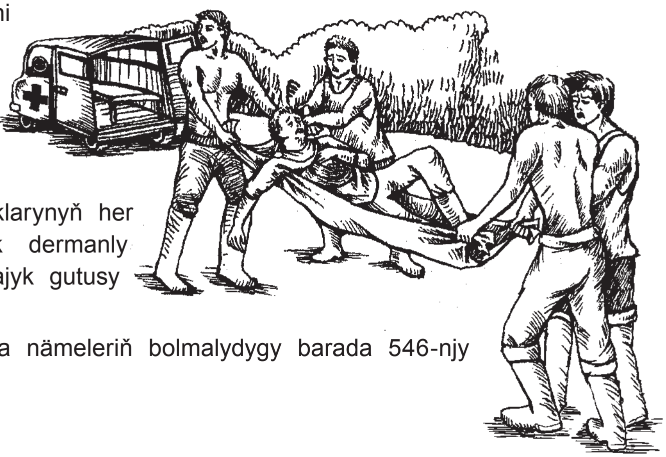
Atropini haçan ulanmaly

Atropin **organofosfatlar** ýa-da **karbonatlar** diýlip atlandyrylýan käbir pestisidler bilen zäherlenmegi bejermekde ulanylýan dermandyr. Pestisidli gabyň daşynda atropini ulanylmalydygy barada bellik bar bolsa ýa-da pestisidiň "holinesterazanyň ingibitorydygy" barada aýdylýan bolsa, atropini görkezmelere laýyklykda ulanyň. Pestisidli gabyň daşynda atropini ulanmak barada ýazylmadyk bolsa, onda ony ulanmaň. **Atropin diňe organofosfatlar ýa-da karbonatlar bilen zäherlenmede ulanylýar.** Atropin pestisid zäherlenmesiniň öňüni almaýar. Ol zäheriň täsirini gowşadýar.

Atropin pestisidleri pürkmezden öň ulanylmaly däl.

Üns beriň: şu aşakda agzalýan dermanlary pestisid zäherlenmesinde ulanmak gadagan:

Uky dermanlaryny (rahatlandyryjy serişdeleri), morfini, barbituratlary, fenotiazinleri, aminofellini ýa-da dem alşy haýalladýan islendik dermanlary pestisid zäherlenmesinde ulanmaň! Olar adamyň dem alşyny haýalladyp ýa-da bütinleý togtadyp biler.



Pestisidleri ulanýan daýhan hojalyklarynyň her birinde zäherlenmede ulanyp boljak dermanly we serişdeli ilkinji kömek dermanhanajyk gutusy bolmalydyr.

Ilkinji kömek üçin dermanhanajykda nämeleriň bolmalydygy barada 546-njy sahypa serediň.

Pestisidlerden dem alnan bolsa...

Pestisidler howa düşende, biz olardan burnumyz we agzymyz bilen dem alýarys. Pestisidler öýkene aralaşandan soň, gana tiz geçip, bedeniň ähli ýerlerine ýaýraýarlar. Pestisidleriň ysy bolmansoň, köplenç olaryň howadadygyna düşünmek kyn bolýar. Fumigatlar, aerozoller, tozgadyjylar, tüsse şaşkalary, zyýanly mör-möjeklere garşy zolaklar, pürküjiler we pürkülmäniň galyndylary howa pestisidleriniň iň köp duş gelýän görnüşleridir. Şeýle hem olar ýapyk ýerlerde, mysal üçin teplisada ulanylanda ýa-da meýdanlara göçürilende, pestisid tozany bilen dem almagyňyz mümkin. Pestisid tozany howada birnäçe kilometr uzaklyga ýaýrap, ulanylýan ýerlerinden uzak ýerleri hem hapalap bilýär. Pestisid tozany öýüň içine aňsat geçip bilýär. Pestisidlerden dem alandyryn öýtseňiz, haýal etmän ol ýerden gidiň. Ýagdaýyňyzyň erbetleşerine garaşyp durmaň.

Bejergisi

Siz ýa-da kimdir biri pestisidlerden dem alan bolsa:

- Adamy zäherden dem alan ýerinden, esasanam ýapyk ýerlerden alyp çykyň.
- Arassa howa çykyň.
- Dem almagy ýeňilleşdirmek üçin dar geýimleri çykaryň.
- Eginleriňizi we kelläňizi galdyryp oturyň.
- Adam huşsuz bolsa, ony gapdallaýyn ýatyryň-da, onuň dem almagyna hiç zadyň päsgel bermeýändigine göz ýetiriň.
- Adam dem almaýan bolsa, oňa emeli usulda dem beriň (557-nji sah. ser.).
- Lukmana ýüz tutuň. Ýanyňyz bilen pestisidiň gabynyň daşyndaky ýazgyny alyp gidiň ýa-da onuň adyny ýat tutuň.

Şübhe dörän bolsa, gaýdyň!

Ara alyp maslahatlaşmak üçin, **“Pestisidler bedene nähili düşýärler?”** diýen mowzukda surat çekmek.

Ara alyp maslahatlaşmak üçin soraglar:

- Erkek adamyň edip duran hereketleri oňa nähili zyýan ýetirip biler?
- Özüni goramak üçin ol näme edip biler?
- Onuň hereketleri ýene kime täsir edip biler?
- Ol näme üçin özüni zäherli pestisidden goramaýarka?

Pestisidleriň saglyga täsir etmeginiň uzak wagtlaýyn netijeleri

Pestisid zäherlenmeleriniň köpüsi olaryň bir gezek ulanylanylany üçin däl-de, olaryň hepdeleriň, aýlaryň, ýyllaryň dowamynda ulanylmagynyň netijesinde döreýär. Adamlar pestisidler zerarly ençeme ýyl geçensoň keselläp biler. Pestisidler bilen hemişe işleşen uly adamlar 5, 10, 20, 30 ýyldan keselläp biler. Keseliň näçe wagtlap ýüze çykman biljekdigi köp zatlara baglydyr (321-nji sah. ser.). Çagalarda bu uzak wagty talap etmeýär. Çagada pestisid zerarly keselleme dogulmazyndan öň, enesi göwreli wagtynda pestisidler bilen işlände başlap biler. Adam uzak wagtlap pestisidleriň täsirinde bolanda, saglyk kynçylyklarynyň şolar zerarly dörändigine düşünmek kyn bolýar. Pestisidler bilen uzak wagtlap işlemek rak, önelgelik ulgamynyň bozulmalaryna, bagryň, beýniniň we bedeniň beýleki içki agzalarynyň dowamly zeperlenmegine eltýär. Pestisidleriň uzak möhletleýin zyýanlaryny görmek kyn bolýar. Sebäbi adamlara oba hojalyk ýerlerinde dürli himikatlar täsir edýär, oba hojalyk işgärleri bolsa bir ýerden başga ýere göçýärler. Adamlar rak bilen kesellänlerinde, lukmanlar hem alymlar munuň pestisidlerden we beýleki zäherli himikatlardan däl-de, tötänleýin ýa-da başga sebäpden dörändigini aýdýarlar. Käte pestisidleri satýanlar we olaryň ulanylmagyny ündeýänler adamlaryň saglyk kynçylyklaryna jogapkär bolmazlyk üçin, pestisidler barada ýalan sözleýärler. Olar pestisidleriň zyýansyzdygyny aýdyp bilerler, sebäbi köp wagt geçenden soň dörän keseliň gürrüňsiz pestisidler ýa-da beýleki himikatlar zerarly ýüze çykandygyny köplenç subut edip bolmaýar.

Huan banan ekin meýdanlarynda işleýärdi...

...10 ýyldan ol rak bilen keselledi.

Pestisidler zerarly dörän dowamly keselleriň alamatlary

Pestisidler we beýleki zäherli maddalar dowamly keselleriň köpüsine sebäp bolup bilerler. Dowamly keselleriň käbir alamatlary şular bolup biler: agramyň kemelmegi, hemişelik ysgynsyzlyk, uzaga çekýän ýa-da ganly üsgülewük, bitmeýän ýaralar, elleriň we aýagyň guruşmagy, deňagramlylygy saklap bilmezlik, görüşiň ýitmegi, örän çalt ýa-da örän haýal ýürek urmasy, keýpiň birdenkä üýtgäp durmagy, aljyraňňylyk, huşuň ýitmegi ýa-da pikiri bir ýere jemläp bilmezlik.

Eger sizde ýokardaky alamatlaryň käbiri bar bolsa, lukmanyňyza ýa-da lukmançylyk işgärine ýüz tutuň. Oňa pestisidler bilen nähili usullar arkaly iş salyşandygyňyz we mümkin bolsa, olaryň haýsylarydygy barada hökman gürrüň beriň.

Pestisidleriň saglyga uzak wagtlaýyn edýän täsirleriniň käbir görnüşleri

Öýken şikeslenmesi: Pestisidleriň täsir eden adamlarynda üznüksiz ýa-da aýrylmaýan üsgülewük bolýar ýa-da olaryň döşi gysylýar. Bular bronhitiň, demgysmanyň ýa-da beýleki öýken keselleriniň alamatlary bolup biler. Uzak wagta çeken şikes öýkeniň rak keseline öwrülip biler. Sizde öýkeniň şikeslenmesiniň haýsydyr bir alamatlary bar bolsa, çilim çekmäň! Çilim çekmek öýken keselini has-da beterleşdirýär.

Rak: Beýleki adamlara garanyňda, pestisidleriň täsiri ýeten adamlaryň rak bilen kesellemek töwekgelligi has ýokary bolýar. Emma bu pestisidler bilen iş salyşýan her bir adam hökman rak bilen kesellär diýildigi däldir. Bu pestisidler bilen iş salyşýan adamda rak keseline uçramak töwekgelliginiň artdyrýandygyny aňladýar. (Rak barada maglumat üçin 327-nji sah. ser.) Ýüzlerçe pestisidleriň we pestisidleriň düzümine girýän maddalaryň rak keselini döredýändigi bellidir. Beýleki görnüşleri heniz doly öwrenilmedik. Pestisidleriň döredýän rak keseliniň iň giňden ýaýran görnüşi ganyň ragy (akganlylyk), limfoma we beýniniň ragydyr.

Bagryň şikeslenmegi: Bagyr ganyň arassalanmagyna we zäherlerden saplanmagyna kömek edýär. Pestisidleriň örän güýçli zäherdigi sebäpli, käte bagyr olardan arassalanyp bilmeýär. Bagryň agyr şikeslenmesi güýçli zäherlenmeden soň ýa-da uzak ýyllaryň dowamynda pestisidler bilen işlenende bolup biler.

Zäherli gepatit: Bu kesel adamlarda uzak wagtlap pestisidler bilen işlänlerinde döreýär.

Zäherli gepatit ýürekbulanma, gaýtarma we gyzdyrma, deriniň saralmagy ýaly alamatlary ýüze çykaryp, bagry weýran edip bilýär.

Nerw ulgamynyň şikeslenmegi: Pestisidler beýnä we nerw ulgamyna zyýan ýetirýärler. Pestisidler uzak wagtlap täsir edende, ýatkeşligiň ýitmegine, biynjalyklyga, keýpiň üýtgäp durmaklygyna we pikiri bir ýere jemläp bilmezlige eltýär.

Alkogolyň bagra zyýan edýändigi sebäpli, onuň içilmegi pestisid zäherlenmäni beterleşdirýär.

Immun ulgamynyň bozulmalary: Käbir pestisidler adam bedenini kesellerden goraýan immun ulgamyny gowşadýar. Adamyň immun ulgamy ýaramaz iýmitlenme, pestisidler, AIW/AIDS ýaly keseller zerarly gowşasa, ol allergiki täsirlere we dürli ýokançlyklara tiz ýolugýar. Şeýle adama adaty kesellerden saplanmak has kyn bolýar.

Pestisidleriň önelgelilik ulgamyna ýetirýän zyýany

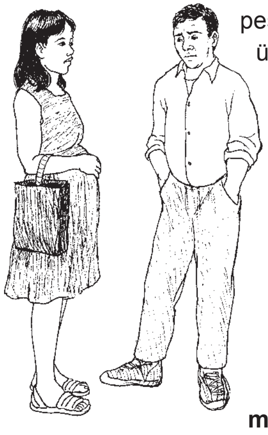
Pestisidleriň zyýany hem beýleki zäherli himikatlaryň köpüsiniň önelgelilik saglygyna ýetirýän zyýany ýalydyr (325-nji sah. ser.). Olar aýallaryň çaga dogurmak ukybyny ýa-da çagalaryny sagdyn ýetişdirme ukyplaryny bozup bilýärler.

Ene süýdi – iň oňat iýmit!

Himikatlar aýalyň bedenine aralaşyp, onuň süýdüniň düzümine geçip biler. Dünýädäki pestisidleriň sany örän köpdür. Pestisidler bilen ömründe iş salyşmadyk eneleriň süýdünde-de käbir zäherli elementler bolup bilýär.

Süýdüňizde pestisidler bardyr öýtseňiz-de, olaryň zyýanyndan ene süýdi bilen iýmitlendirmegiň peýdasy köpdür. Çaganyň sagdyn we güýçli bolmagy üçin, ol ene süýdi bilen iýmitlendirilmelidir.

Pestisidleriň önelgelilik saglygyna ýetirýän zyýanynyň käbirleri, ine, şulardyr:



Önelgesizlik: Dünýädäki oba hojalygynda işleýän adamlaryň köpüsi pestisidler zerarly önelgesiz boldular. Olar döli işläp çykaryp bilmeýänlikleri üçin, olardan çaga önmeýär.

Dogabitdi şikesler: Pestisidler diňe bir göwreli aýalyň bedenine däl, eýsem onuň içindäki çaga hem ýaramaz täsir edýär. Netijede, çaga ejir çekip bilýär. Pestisidleriň täsir etmegi çaganyň hökman dogabitdi şikesli bolmagyna eltmeýär. Ýöne şonda-da, çagada dogabitdi şikesleriň, okuw bilen bagly kynçylyklaryň, allergiki täsirliligiň we saglygyň beýleki kynçylyklarynyň ýüze çykmak töwekgelligi artýar. (Dogabitdi şikesler barada has giňişleýin maglumat üçin 324-nji sah. ser.).

Gormon bölüp çykaryjy mäzleriň şikeslenmegi: Gormonlar biziň bedenimiziň önelgelilik we ösüş ukybyna gözegçilik edýärler. Pestisidler gormonlary bölüp çykarýan mäzlere şikes ýetirenlerinde, dogurma we önelgelilik bilen bagly kynçylyklar ýüze çykyp biler. Aýal göwreli bolmazyndan öň pestisidler bilen iş salşan bolsa, göwrelilik döwründe çagasy düşüp ýa-da çaga öli doglup bilýär.

Geýimlerdäki pestisidler oňa galtaşýan adamlaryň hemmesine täsir edip biler.

Pestisid zäherlenmesi beýleki kesellere meňzäp biler

Pestisid zäherlenmesiniň birgiden görnüşleri bolup, olary sowuklamanyň, gyzzyrmanyň, allergiki täsirleriň ýa-da öýken keselleriniň alamatlary bilen garjaşdyrmak aňsat. Ýeke-täk alamat seýrek duş gelýär. Köplenç alamatlaryň birnäçesi ýüze çykýar. Alamatlaryň haýal ýüze çykýandygy sebäpli, siz adamy zäherlenendir diýip pikir-de etmeýärsiňiz.

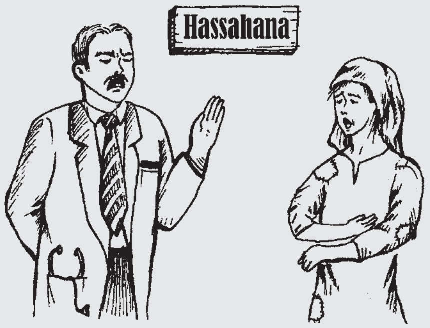
Lukmançylyk işgäri üçin bellik: Kimdir biriniň saglyk kynçylyklarynyň pestisidlerden ýüze çykandygyny bilmek üçin, birnäçe ýönekeýje soraglary beriň:

Saglyk kynçylyklarynyň pestisidler zerarly ýüze çykandygyny nädip bilmeli?

Siz haýsy sebäplere görä kesellediňiz? Bu pestisidler zerarly ýüze çykaýdymyka? Siz muny meňzeş keseli bolan adamlar ýa-da pestisidler bilen işleýän adamlar bilen gürrüňdeş bolanyňyzdan soň aýdyňlaşdyryp bilersiňiz. Adamlaryň zäherlenmeleriniň alamatlary bir-biriniňkä meňzeş bolup, golaýda pestisidler bar bolsa, mümkin, olaryň hemmesi pestisidler zerarly keselländir.

Lukmanlar käwagt jogap berip bilmeýärler

Karolina ýer tudanasynyň ägirt ekin meýdanlarynda işleýärdi. Günleriň birinde onuň aşgazany agyryp başlaýar, gözleri awuşaýar. Ol işini bes edip, başlyk bilen gürleşmäge gidýär. Başlyk oňa kompaniýanyň lukmanynyň ýanyna barmagy maslahat berýär.



Lukmanyň otagyna baranda, lukman oňa ne ýüz berýär, ne-de kömek edýär. Karolina özüniň pestisidler bilen zäherlenendigini çaklasa-da, muny lukmana aýdardan juda utanjaňdy. Lukman onuň işi barada we haýsy sebäplere görä syrkawlandygy barada gyzyklanyp-da durmaýar.

Lukmanyň Karolina berýän soraglary kesellemeginde özüni günäkärleýän ýalydy: Siz su gün näme iýdiňiz? Siz çilim çekýärsiňizmi ýa-da arak-şeraby köp içýärsiňizmi? Siz düýn işden soň näme bilen meşgullandyňyz? Siz ukyňyzy aldyňyzmy?

Netijede, lukman ony ýaltalykda aýyplap, onuň işden gaçmak üçin kepilnama aljak bolýandygyny aýtdy. Ol Karolina serhoşluk zerarly keselländigini aýdýar! Ahyrynda lukman oňa kellagyry dermanyny ýazyp berdi. Karolina ol dermanlaryň haýryna ynanmasa-da, olary aldy. Öýe gaýdyp barýarka, ol ertesi işe gelmezlik barada oýlanýardy. Lukmanyň ýanyna barandan soň, ol özüni öňküden-de erbet duýýardy.

Karolina dogry lukmançylyk kömegini nädip alyp bilerdi?

Belki, Karolina ýany bilen işlän pestisidleriniň gutusynyň daşyndaky ýazgyny alyp, keseliniň şol zerarly ýüze çykandygyny lukmana aýdan bolsa, lukman onuň keseliniň sebäbini pestisid zäherlenmesinden görerdi.

Ýöne ol muny aýdaýanam bolsa, bu kömek etmezdi. Lukman ýer tudanasynyň ýetişdirilýän ekin meýdanyna degişli kompaniýada işleýärdi. Köplenç kompaniýanyň öz lukmanlary pestisidleriň oba hojalyk işgärleriniň kesellemeklerine sebäp bolýandygyny boýun almaýarlar. Pestisid zäherlenmesini bejermek kyn we gymmat bolup biler. Kompaniýanyň ýolbaşçylary kesellän işgärlerini bejerenden, täze işgär alanlaryny amatly hasaplaýarlar. Belki, Karolina başga lukmana ýüz tutmalydy. Ýöne bu oňa gymmat düşerdi we ol işden uzak wagtlyk rugsat almaly bolardy. Mundan başga-da, lukmanlaryň köpüsi pestisidler barada bilmeýär ahyryn.

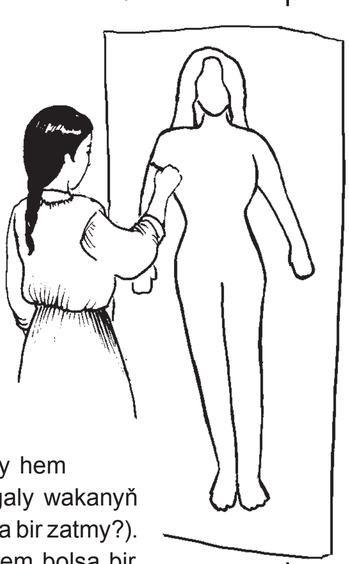
Bu mesele Karolina we oba hojalyk işgärleriniň ählisi üçin örän kyndyr. Karolina ýaly oba hojalyk işgärleri üçin iň gowusy ilki bilen özleriniň syrkawlamagyna sebäp bolýan şertleriň üýtgedilmegi ugrunda agzybir hereket etmekdir.

Bedeniň şekilini çyzmak

Bu sapak adamlara pestisidleriň täsiri baradaky tejribelerini paýlaşmaga kömek eder. Adam bedeniniň şekilini çyzyp, onda pestisidleriň täsir eden ýerlerini belläň. Soňra adamlar öz işlerinde duçar bolan umumy howplar barada pikir alşyp bilerler. Bu hem surat sapagy, hem-de topar çekeleşikleriniň sapagy bolup biler.

Wagty: 1-2 sagat

Enjamlar: surat çekmek üçin uly kagyz tagtasy, ruçkalar ýa-da galamlar, knopkalar we ýelimli zolak.



1 **Adam bedeniniň şekilini çyzyň.** Adam boýy bilen deň kagyz tagtasyny ýa-da ondan kiçiräk birnäçe kagyz tagtasyny bileleşdirip ulanyň. Şol kagyza bir adamy ýatyryň, beýleki bir adam onuň bedeniniň şekilini çyzsyn. Soňra suraty hemmelere görner ýaly, diwara asyp goýuň ýa-da ýelmäň. Isleseňiz, suratda bedeniň öňüni, ikinji suratda bedeniň yzky bölegini çekiň.

2 **Bedeniň haýsy böleklerine pestisidleriň täsir edendigini görkeziň.** Topardaky her bir adam x (atanajyk) bilen pestisidleriň bedeniň haýsy ýerlerine degendigini belleýär. Topar kiçiräk bolsa, her bir adam nähili saglyk kynçylyklarynyň ýüze çykandygyny aýdýar. Meselem, aşgazandaky agyry, deridäki örgün, başaýlanma. Olar saglygyň ýaramazlaşmagyna näme sebäp bolandygyny hem aýdyp bilerler. Bu ýagdaý haýsy sebäplere görä ýüze çykandygyny hem aýdyp bilerler (pestisidleriň dökülmegi, garylyp durlan wagty pajygaly wakanyň bolmagy, bir ýerden başga bir ýere geçirilmegi, adaty işmi ýa-da başga bir zatmy?). Topar uly bolsa, her kim öz belliklerini edensoň, topardan haýsy hem bolsa bir adam saglyga edilen täsirleri ara alyp maslahatlaşmany alyp barsa, gowy bolar. Sapagy alyp baryjy her bir belligi görkezip, onuň nähili täsiri aňladýandygyny soramaly. Her bir adamyň pestisidler baradaky tejribesini bedeniň şekillendirilen suratynda bellemegi wajypdyr.

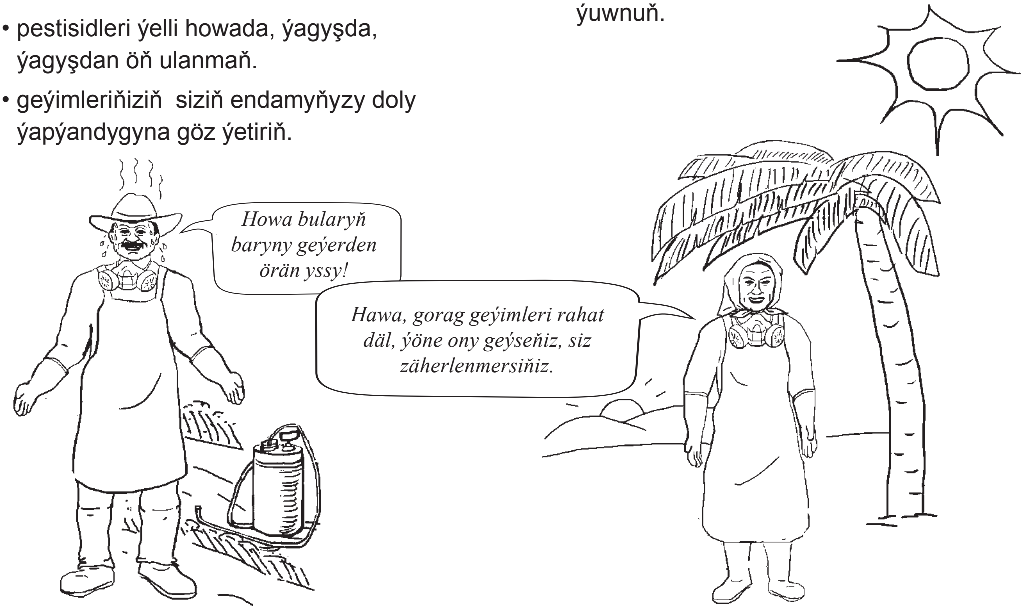
3 **Adamlara pestisidler barada gürrüň bermäge kömek etmek üçin degişli soraglary beriň.** Başga bir adam hemmelere görünýän suratda bellikleri etse, peýdaly bolar. Başda 3 esasy soraglaryň berilmegi gürrüňi takyklaşdyrar.

Esasy soraglar: Adamlar pestisidleriň eden täsirlerini duýdularmy? Pestisidleriň täsir etmeginiň netijesinde nähili hereketler ýa-da netijeler ýüze çykyp biler? Pestisidleriň haýsy görnüşleri täsir etdiler? Bedeniň şekili adamlaryň pestisidleriň iň ýaramaz täsirlerini nirelerinde duýýandyklaryny görkezýär. Ara alyp maslahatlaşma we bellikler pestisidler bilen bagly meselelerden näçe adamyň ejir çekýändigini we haýsy täsiriň giňden ýaýrandygyny bellemegiň iň gowy usulydyr. Soňra şeýle täsirleriň öňüni almagyň tärleri barada maslahatlaşma geçirmek hem bolar.

Pestisidleriň zyýanyny azaltmak

Siz pestisidler bilen işleýän bolsaňyz, olary örän seresap ulanyň. Özüňiziň daýhandygyňyza ýa-da işçidigiňize garamazdan, öz abadançylygyňyz, beýleki adamlaryň we daşky gurşawyň abadançylygy barada alada ediň. Özüňizi we töweregiňizdäki adamlary goramak üçin:

- zyýanly mör-möjeklere garşy pestisidsiz göreşiň (15-nji we 17-nji baplara ser.).
- ýekelikde pestisidler bilen işlemäň.
- pestisidleri diňe olaryň niýetlenen ekinlerinde ulanyň.
- mümkin boldugyndan az mukdarda ulanyň.
- dürli pestisidleri bir-birleri bilen garyşdyrmaň.
- pestisidleri teniňizden we beýleki adamlardan daşda saklaň.
- pestisidleri suw gözbaşlaryndan daşda saklaň.
- pestisidleri ýelli howada, ýagyşda, ýagyşdan öň ulanmaň.
- geýimleriňiziň siziň endamyňyzy doly ýapýandygyna göz ýetiriň.
- pestisidler bilen işläniňizde, gözüňizi, ýüzüňizi, boýnuňyzy süpürmezlige çalşyň.
- iýip-içmezden ýa-da ýüzüňizi ellemezden öň, elleriňizi ýuwuň.
- elleriňiziň we aýaklaryňyzyň dyrnaklarynyň aşagynda pestisidler galmaz ýaly, olary alyp gysgaldyň.
- goranmak üçin ýörite geýimleri we enjamlary ulanyň.
- ýaňy-ýakynda pestisidler pürkülen meýdanlara girmejek boluň (269-njy sah. ser.).
- pestisidleri ulananyňyzdan soň, ymykly ýuwnuň.

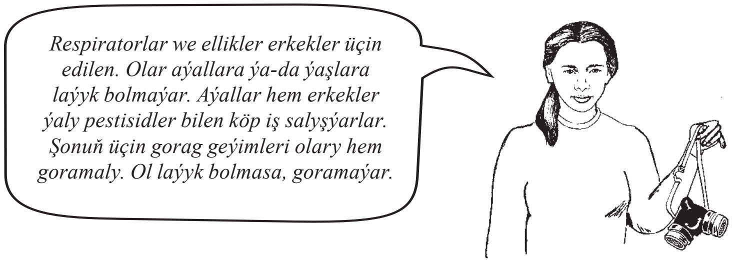


Gorag geýimler rahat bolmasa-da, siziň saglygyňyzy goraýandyr

Gorag geýimler rahat bolar ýaly, pestisidleri gün gaty gyzmanka, ir ertir ýa-da günüň ahyrynda pürküň. Gün urmaz ýaly kölegede dynç alyň we arassa suwy köpräk içiň. Gorag geýimler we enjamlar barada has köp bilmek üçin, kitabyň ahyrynda berilýän Goşunda serediň. Gün urmanyň öňüni almak ýa-da bejermek üçin, “Maşgala saglygy” ýa-da beleki lukmançylyk kitaplaryna serediň.

Siz meýdanda işläniňizde, enjamyňyzyň gurat işleýändigine göz ýetiriň

Ulanmazdan öň, enjamyňyzyň howpsuzlygyny barlaň. Pestisidleri geçirýän enjamlaryň şikessizdigine we pestisidiň siziň üstüňize akmajakdygyna göz ýetiriň. Döwük ýa-da jaýrylan arka atylýan pürküjini, ýyrtyk we jaýryk-jaýryk bolan ellikleri geýmäň. Respiratoryňyz bar bolsa, ony ulanyň, süzgüçleri günde çalşyň. Respiratory ulanmasaňyz, pestisidleriň islendik görnüşi hem saglygyňyza täsir edip biler.

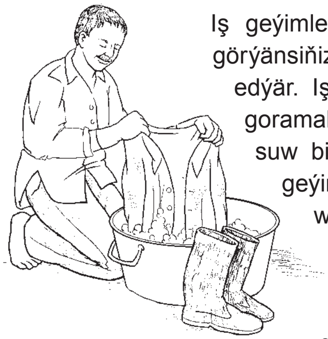


Daýhanlaryň we oba hojalyk işçileriniň köpüsi gowy gorag enjamyny tapyp bilmeýärler. Bu pestisidleri ulanmagyň howply bolmagynyň bir sebäbidir.

Daýhan birleşikleriň eýeleri ýuwunmak üçin niýetlenen jaýlar bilen üpjün etmeli

Işçiler ekin meýdanlarynda pestisid ulanýan bolsalar, daýhan birleşiginiň eýesi olary egin-eşiklerini, enjamlaryny ýuwar ýaly, özleri hem ýuwnup biler ýaly jaý bilen üpjün etmelidir. Mundan başga-da, ol sabynyň we arassa suwuň ýeterlik mukdary bilen üpjün etmäge hem borçludyr. **Ýaltanman, ýygy-ýygydan ýuwnuň.** Nahardan, çilim çekmekden, içmekden, sakgyç ýa-da temmäki çeýnemekden, gözleriňizi, burnuňyzy we agzyňyzy ellemekden öň, hajathana gitmezden öň, elleriňizi sabynlap ýuwuň. Işden soň, elleriňiziň we aýaklaryňyzyň dyrnaklaryny arassalaň. Soňra teniňizi tutuşlaýyn sabyn we aram sowuk suw bilen ýuwuň.

Pestisidler bilen işläniňizden soň, geýimleriňizi seresaply ýuwuň



Iş geýimleriňizi ýuwmak bilen, pestisid zäherlenmesine garşy berk çäre görýänsiňiz. Geýimler ýuwulman, gaýtadan geýilse, pestisidler deriňize täsir edýär. Işden soň geýimleriňizi çalşyň we iş geýimleriňizi ýuwjak adamy goramak üçin plastik pakete salyň (hatda özüňiz bolsaňyzam). Arassa suw bilen sabyn ulanyň. Elleriňizi goramak üçin, ellik geýiň. Pestisidli geýimleriňizi derýada ýuwmaň. Suwaryş we zeýkeş ýaplarynda hiç wagt suwa düşünmäň we kir ýuwmaň. Geýimleri elliksiz ellemejek boluň. Kir ýuwanyňyzdan soň, elleriňizi hem ýuwuň. Hapa suwy suw gözbaşlaryndan daşda, yzyna – meýdanlara döküň. Geýimleri az-azdan ýuwuň we pestisidleriň ysy we tegmilleri aýrylýança gaýtadan ýuwuň.

Geýimleriňizi pestisidleriň pürkülýän ýerinden daşda guradyň. Pestisidleri uçardan ýa-da golaýyňyzda pürkýän bolsalar, geýimleriňizi daşarda sermäň.

Kir ýuwulýan legende başga geýimleri ýuwmakçy bolsaňyz, ilki ony ýuwujy serişde bilen arassalap ýuwuň. Iş geýimleriňizi beýleki zatlardan aýry saklaň.

Pestisidleriň ýaňy pürkülen meýdanlaryna şobada girmäň

Pürkülmeden syçran damjalar guraýança, ýel ýatyşýança garaşyň. Nähili pestisidleriň ulanylandygyny biliň we howp aýrylýança, meýdana girmäň. Pürkülmeden soň meýdana girmegiň haçan howpsuz bolýandygyny bilmek üçin, pestisidli gabyň daşyndaky ýazgylary okaň (276-njy sah. ser.).

Pestisidleriň saklanylyşy

Pestisidler howpsuz we gury ýerde saklanylmaly. Köplenç pestisidleri ammarlarda uzak wagtlyk goýýarlar. Bu bolsa olaryň gaplardan syzmagyna eltýär. Pestisidleriň saklanýan jaýlarynyň töweregindе pişikleriň, guşlaryň we beýleki haýwanlaryň maslyklarynyň tapylmagy himikatlaryň ýere we suwa syzyp başlandygynyň ilkinji alamatydyr.

Pestisidleri ýörite gaplarda saklaň

Pestisidleri iým haltalarda, içgi çüýşelerinde ýa-da suwdan boşan bedrelerde saklamaň. Pestisidli gaplaryň berk ýapylandygyna we dikligine saklanýandygyna göz ýetiriň. Jaýryklaryň we syzdyrýan ýerleriň bolmazlygy üçin, olary yzygider barlap duruň.

Pestisidli gaplara bellik goýuň

Siz pestisidleriň az mukdaryny satyn alsaňyz we olary gaplara salsaňyz, gaba pestisidiň adyny ýazyp we howplulygyny aňladýan surat çekip (mysal üçin kelleçanak süňküniň şekili), bellik ediň. Pestisidden boşan gaplary başga zatlar üçin ulanmaň. Pestisidleri çagalaryň alyp bilmejek ýerinde, gulplanýan şkafda ýa-da gapda, azyk önümlerinden we mallaryň iýminden daşda saklamalydyr.

Pestisidleri seresaplylyk bilen daşaň

Pestisidleri ulag bilen daşanyňyzda ýa-da ýerinden süýşüreniňizde, olary ýük ulagynyň yzky bölegine ýa-da ulagyň ýük goýulýan ýerine goýmaly. Pestisidli gaplar süýşmez we ýykylmaz ýaly, olary berk daňyň. Pestisidleri azyk sebediň içinde ýa-da kelläňiziň üstünde götermäň. Çagalara pestisidleri satyn almaga we daşamaga rugsat bermäň.

Pestisidlerden boşan gaplary seresaplyk bilen ýok ediň

Pestisidlerden boşan konteýnerleri hiç wagt suw, iýmit saklamak, ýuwunmak we beýleki zatlar üçin ulanmaň. Pestisidleriň plastik haltalaryny ýagyşdan goranmak üçin plaş ýa-da beýleki şahsy ulanyşa gerek bolan zat hökmünde ulanmaň. Pestisidlerden boşan gaplary hiç kim täzeden ulanmaz ýaly, ony deşim-deşim edip gömüň.

Pestisidleri garyşdyranyňyzda we dolduranyňyzda, gorag geýimini geýiň

Pestisidleri garanyňyzda we ony pürküji enjamyňyza guýanyňyzda, gözleriňizi goraýan serişdäni, rezin ellikleri, öňlük we hemişe geýýän beýleki gorag geýimleiňizi geýiň. (ser.: Goşundy A)

Üns beriň: Pestisidleri hiç wagt elleriňiz bilen garyşdyrmaň.

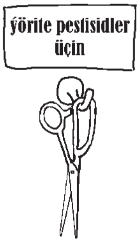
Seresap boluň

Pestisidiň tozany daşyna çykmaz ýaly, pestisidli haltalary ýiti pyçak ýa-da gaýçy bilen açyň. Pyçagy ýa-da gaýçyny ýuwup, oňa bellik ediň we diňe pestisidler üçin ulanyň.

Pestisidere suw goşýan bolsaňyz, onda suw şlangany göni pestisid garyndysyna atmaň. Adamlaryň ondan suw içmegi ýa-da ýuwunmagy ahmal.

Ölçeg görkezijilerine eýeriň. Gabyň daşynda ýazylan hatda görkezilen mukdary ulanyň. **Pestisidleri suw ýollarynyň ýa-da gözbaşlarynyň golaýynda garyşdyrmaň, ýüklemäň we enjamlaryňyzy arassalamaň.**

Pestisidleriň agza düşmeginiň öňüni alyň



Pürküji enjamyň dykylan ujuny arassalamak üçin, suw içilýän turbajykdan üfläň. Soňra enjama degen ujuny gelejekde agzyňyza almaz ýaly ýa-da täzeden ulanmaz ýaly, onuň şol tarapyna bellik ediň. Pestisidleri pürküji enjamyň içinden çykarmak üçin ýa-da pestisidleri we ýangyjy gaplardan başga gaplara geçirmek üçin sifony (bir gapdan ikinji gaba suwuklyk guýmak üçin niýetlenen egri turba) hiç haçan agzyňyz bilen işletjek bolmaň. Zäheri ýuwutmaz ýaly, seresap boluň.

Pestisidleri ýa-da pestisidli tohumlary ellemäň, olary dadyp görmäň. Meýdanlardan ýygnalan zatlaryň hiç birini gowy ýuwman iýmäň.

Pestisidleri garanyňyzda we ulananyňyzda, çilim çekmäň, içmäň, iýmäň. Iýmiti, sakgyjy, temmäkini pestisidler bilen işlenilmedik ýerde ýapyk gaplarda saklaň. Temmäki we iýmit pestisidleri özlerine siňdirýärler, şonuň üçin olary iş wagtynda götermäň.

Eger Siz tötänlikde pestisidleri döken bolsaňyz...

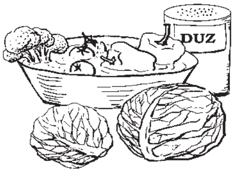
Dökülen pestisidleri aýyrmazdan öň, özüňizi, golaýyňyzdaky adamlary we suw gözbaşlaryny goramak üçin, degişli çäreleri görüň. Dökülen pestisidleri aýyrmakda ýörite taýýarlygy bolan adamlary kömege çagyryň. Dökülen pestisidleri aýyrýan wagtyňyzda hemişe gorag geýimlerini geýiň. (Pestisidleri we beýleki dökülen himikatlary ýygnaşdyrmak üçin, ser.: Goşundy A)

Iýmitdäki pestisidler

Pestisidler ulanylyp ýetişdirilen ir-iýmişleriň we bakja önümleriniň gabygynda pestisidler saklanyp galýandyr. Et, süýt, ýumurtgalar hem köplenç pestisidleriň täsirine düşen bolmagy ahmal. (Mysal üçin, mallar üçin niýetlenen erginlerde we pürküjilerde ulanylýan pestisidler ýa-da mallar pestisidleriň düşen meýdanlarynda bakylsalar).

Hyýar we alma ýaly gabygy mumly gök-miwe önümleri iýmezden öň daşyny artmaly.

Adamlar pestisidli iýmit bilen onuň biraz mukdaryny günde-günaşa iýse ýa-da içse, wagtyň geçmegi bilen olaryň bedeninde zäher ýygnanýar. Şol az mukdardaky pestisidler bir-biriniň üstüni ýetirip, dowamlaýyn saglyk kynçylyklarynyň döremegine sebäp bolýar.



Salat we kelem ýaly ýaprakly ösümlikleriň daşky ýapraklaryny iýmäň, sebäbi olar pestisidleriň iň köp bölegini özüne siňdirýär.

Pestisidleriň köp bölegini aýyrmak üçin, ir-iýmişleri we bakja önümlerini sabynly suwda (ýuwujy serişdeleri ulanmaň), duzly suwda (1 litr suwa 5 n.ç. duz garmaly) ýa-da nahar sodasy garylan suwda (1litr suwa 2 ç.ç. nahar sodasyny garmaly) ýuwmaly. Soňra olary arassa suwa durlamaly.

Pestisidsiz ösdürilip ýetişdirilen azyk önümleri olary iýýän adamlar üçin-de, ösdürip ýetişdirýän adamlar üçin-de has howpsuz we sagdyn bolýar. Gynansak-da, köp ýerlerde olaryň bahasy gymmadrak bolýar, olary tapmak hem kyn bolýar (Gök önümleri we ir-iýmişleri zäherli himikatlary ulanman ösdürip ýetişdirmek barada 15-nji baba ser.).

Öýdäki zyýanly mör-möjeklere garşy göreşmek

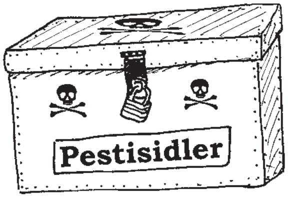
Ahli ýerlerde adamlar çybynlary, garynjalary, büreleri, alakalary we beýleki zyýanly mör-möjekleri ýok etmek üçin zäher ulanýarlar. Emma olary ýok etmek üçin ulanylýan zäherleriň köpüsi adamlara hem zyýan ýetirip bilerler.

Oba hojalyk işgärleri öýdäki zyýanly mör-möjekleri ýok etmek üçin, pestisidleri öýlerine getirýärler. Ýöne pestisidleriň ýapyk ýerlerde ulanylmagy örän zyýanlydyr. Iň gowusy oba hojalyk himikatlaryny işde goýup, öýdäki zyýanly mör-möjeklere garşy göreşmegiň başga usullaryny tapmakdyr.

Zyýanly mör-möjekler bilen himikatsyz göreşmegiň birgiden usullary bar. Ol usullar pestisidlerden howpsuz we arzan bolup, gowy netijeleri berýärler. (Himikatlary öz öýňüzden daşda saklamagyň beýleki usullary barada 17-nji baba ser.).

Eger siz pestisidleri öýde ulanýan bolsaňyz:

- pestisidli gabyň daşyndaky ýazgylary okaň we görkezmelere eýeriň.
- pestisidleri ýapyk jaýlarda ulanmaň. Penjireleri we gapylary açyň.
- pestisidleri diňe niýetlenen zyýanly mör-möjeklere garşy ulanyň.
- pestisidleri çagalardan daşda saklaň.
- pestisidleri hiç wagt düşege pürkmäň, pestisid pürkülen düşekde ýatmaň.
- gap-gaçlaryň we iýmit üçin ulanylýan enjamlaryň ýanynda pürkmäň.
- pestisidleri hiç wagt bellik edilmedik gaplarda goýmaň.
- gerekmejek pestisidleri seresaplyk bilen ýok ediň.



Pestisidler daşky gurşawa zyýan ýetirýär

Pestisidler diňe adamlary we zyýanly mör-möjekleri zäherlemän, eýsem daşky gurşawa hem uly zayýan ýetirýändir.

Adamlary zäherleýişi ýaly, pestisidler haýwanlary hem ot-iým, suw, howa arkaly zäherleýärler. Iri, uly haýwanlar pestisidler bilen zäherlenen ownuk haýwanlary iýenlerinde, olaryň bedenindäki zäher olara-da geçýär.

Pestisidler topragy zäherleýär

Pestisidler topragyň hasyllygyny we ýaşaýşyny goraýan ýokumly maddalary döredýän bakteriýalary we kömelejikleri, gurçuklary, mör-möjekleri öldürip, topragy zäherleýärler.

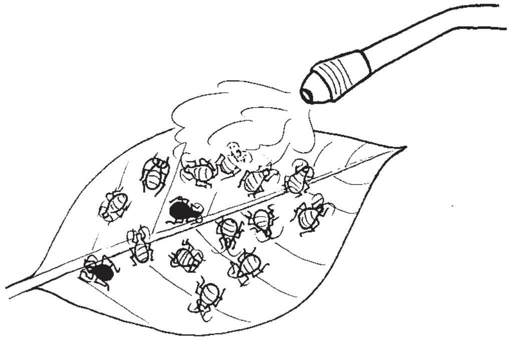
Pestisidler suwy zäherlerýärler

Pestisideler suw gözbaşlaryna düşende, olary zäherleýär. Pestisidler balyklary öldürýär, suw içýän adamlara we haýwanlara zyýan ýetirýär.

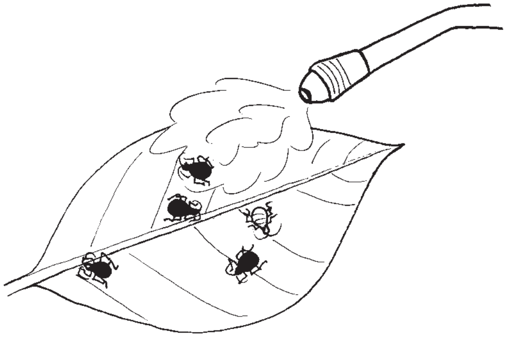
Pestisidler howany zäherleýär

Ýel bilen göterilen pestisidler howany zäherleýär. Pestisidler ulanylan ýerlerinden uzak aralyga göterilip, daşky gurşawa zyýan ýetirýär.

Pestisidlere durnuklylyk

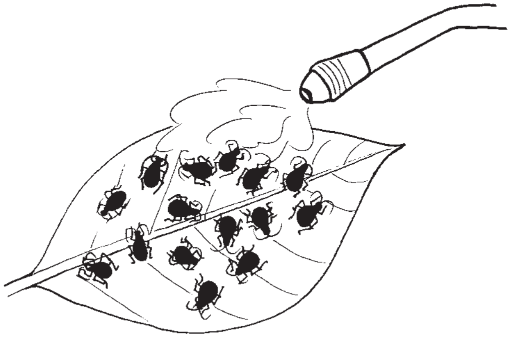


Pestisidler pürkülende, ölmeýän birnäçe zyýanly mör-möjekler hemişe bolýar. Olar has güýçli ýa-da bedenlerinde pestisidi zyýansyzlandyrýan himikatlar bar. Olar edil özleri ýaly güýçli pestisidleriň zyýan ýetirip bilmejek zyýanly mör-möjekleri döredýär. Şeýle ýagdaýa **pestisidlere durnuklylyk** diýilýär. Pestisidlere durnukly zyýanly mör-möjekleriň sany günsaýyn artýar. Bu bolsa şol bir himikatlaryň kömegi bilen ýok edip bolmajak durnukly mör-möjekleriň köpelmegine sebäp bolýar. Şonda kompaniýalar durnukly zyýanly mör-möjeklere garşy täze ýa-da has güýçli pestisidleri döredýär. Her möwsümde daýhanlar öňküsinden hem köp pul harçlap, täze himikatlary satyn alýar. Ýyl-ýyldan daşky gurşaw himikatlaryň barha köpelýän mukdaryndan zäherlenýär, zyýanly mör-möjekleriň köpüsi durnukly bolýar, pestisid kompaniýalary bolsa girdeji alýarlar. Pestisidler birnäçe möwsümiň dowamynda zyýanly mör-möjekleri ýok edýän-de bolsa, adamlary, haýwanlary, ýeri, soňra suwy hem zäherleýär. Netijede, diňe pestisidleri öndürýän himiki kompaniýalary bähbit gazanýar.



Pestisidler peýdaly mör-möjekleri öldürýär

Mör-möjekleriň hemmesi zyýanly däldir. Olaryň köpüsi ekinlere peýda berýär. Balarylary ösümlikleri tozgalandyrýarlar we bal ýasaýarlar. Okaraňy getir süýt bereýin ekinlere zyýan ýetirýän mör-möjeklere topulýar. Peýdaly mör-möjekler zyýanlylardan köp. Emma pestisidler adatça olary saýgarman, hem “gowulary”, hem “erbetleri” öldürýärler.



Mysal üçin, ösümlik bitini ýok etmek üçin, meýdana pestisidler pürkülende, zäher ösümlik bitini iýýän möýleri we okaraňy getir süýt bereýin ýaly mör-möjekleri hem öldürýär. Möýler we okaraňy getir süýt bereýinler ýok bolsa, ösümlik biti öňküsindenem köpelýär.

Pestisidler boýunça okuw sapagy

Biziň ählimiz pestisidlerden peýdalanmagymyzy goýsak, pestisid zäherlenmesiniň ýaýbaňlanmagyny togtadyp bilerdik, topragymyzy, howamyzy we suwumyzy arassalap başlardyk. Biz pestisidleriň zyýany, azyk önümlerini himikatsyz ýetişdirmek baradaky bilimleri öwrenip, bu işi amala aşyryp bileris. Pestisidleri ulanylmagyň tejribesini ara alyp maslahatlaşmak üçin, siziň obaňyzda, şäheriňizde ýa-da töweregiňizde adamlaryň birleşmegi bu işde ilkinji ädim bolup biler.

Adamlar üýşensoň, ýaşaýan ýeriňiz we jemgyýetiňiz üçin iň wajyp zadyň nämedigini kesgitläň: Şahsy saglykmy? Suwuň pestisidlerden hapalanmagymy? Pestisidleriň bahasymy? Meseleler azdakände aýdyňlaşdyrylansoň, siz maksady ýa-da maksatlary kesgitläp bilersiňiz. Mümkin, adamlar pestisidleriň howpsuzlygy ýa-da pestisidlerden azat oba hojalygyny ýöretmek babatda okuw gurnamak islärler.

Daýhanlar garaşsyz bolmak üçin birleşýärler

Bangladeşde daýhanlaryň bir topary öz ulanýan pestisidleri we olaryň satyjylary barada maslahatlamak boýunça maksatnama düzýärler. Olaryň maksatlary pestisidleri howpsuz ulanyp, çykdajylaryny azaltmakdy. Olar öz ýerli banklarynyň Monsanto atly iri oba hojalyk birleşmesi bilen işleşýändigini bildiler. Bank we kompaniýa karzlary diňe Monsantonyň önümlerini satyn almak üçin ulanyp bolýandygy barada ylalaşyk baglaşypdyrlar. Bu ýagdaý daýhanlary diňe Monsantonyň döreden tohumlaryny we pestisidlerini almaga mejbur edýärdi. Ol oba hojalyk mallary we tohumlar ýaly beýleki zatlary satyn almaga mümkinçilik bermeýärdi.

Daýhanlar bank bilen Monsantonyň arasyndaky ylalaşyk barada bilenlerinden soň, beýleki daýhanlaryň köpüsi bilen birleşip, bu mesele babatda maslahatlaşmaga başladylar. Daýhanlar banka garşy çykyş edip, täze karzlary almakdan ýüz öwürdiler. Örän köp garşylyklardan soň, bank Monsanto bilen hyzmatdaşlyk etmegi bes etdi.

Pestisidler baradaky çözgütleriň suratyny çekmek

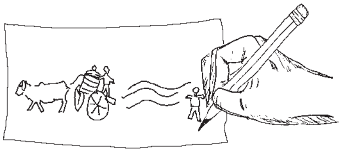
Wagty: 2-3 sagat.

Enjamlar: surat çekmek üçin kagyz, dürli reňkli galamlar ýa-da ruçkalar, knopkalar ýa-da ýelimli zolak.

Adamlar pestisidleriň zyýanlydygy barada eýýäm bilýän bolsalar, bu sapak olara çözgütler barada pikirlenmäge mümkinçilik berer. Sapagy kimdir biri alyp barsa, gowy bolar.

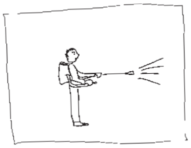
1 **Pestisidler bilen bagly meseleler barada gürrüňdeş boluň.**

Adamlaryň pestisidlere duçar bolmagynyň ýollary barada maslahatlaşyň.



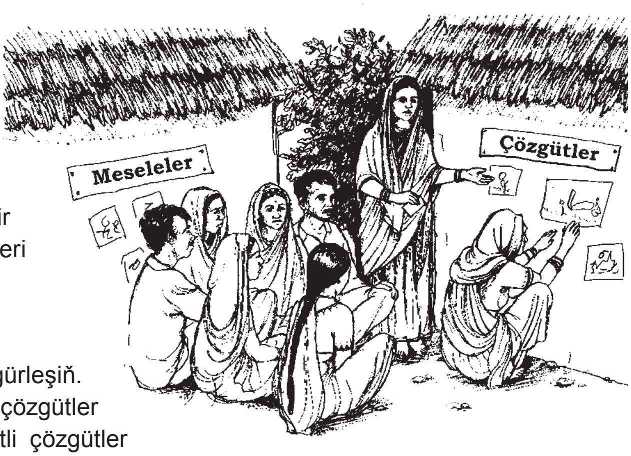
2 **Pestisidler babatdaky kynçylyklaryň suratyny çekiň.**

Her adam pestisidiň täsir edişiniň bir usulynyň suratyny çekýär. Soňra suratlar diwara ýelmenilýär ýa-da berkidilýär. Topar suratlara seredip, iň giňden ýaýran meseleleriň 3-5-sini kesgitleýär. Soňra topar bu meseleleriň nämeden dörändigini barada pikir alyşýar. Pestisidleriň täsirleriniň giňden ýaýramagyna näme sebäp bolýar? Näme üçin olaryň öňüni almak kyn bolýar?



3 **Çözgütleriňiziň suratlaryny çekiň.**

Adamlar mümkin bolan çözgütler barada pikir alyşýarlar öz çagalarynyň suratlaryny çekýärler. Mysal üçin, arkada göterilýän pürküji enjamlaryň syzdyrmagy esasy sebäp bolsa, onuň gysga möhletleýin çözgüdi – syzýan ýerlerini bejermek we gorag geýimlerini geýmek. Uzak möhletleýin çözgüt bolsa täze enjamyň satyn almakdany ýa-da tebigy dökünli ekerançylyga geçmekden ybaratdyr. Topar bu çözgütleriň ählisinden haýsy hem bolsa biriniň suratyny çekýär. Köplenç bir çözgüt köp meseläni çözüp bilýär. Çözgütleri beýleki diwara ýelmäň ýa-da berkidiň.



4 **Çözgütler barada gürrüňdeş boluň.**

Adamlaryň çeken çözgütleri barada gürleşiň. Haýsy çözgütler tiz amala aşyrylar? Haýsy çözgütler köp wagty talap eder? Iň gysga möhletli çözgütler ýokarda bolar ýaly, suratlaryň ýerini çalşyň. Goý, adamlar çözgütlere nädip ýetmelidigi barada, şeýle hem uzak möhletleýin meseleleriň üstünde nähili işlemelidigi barada gürrüňdeş bolsunlar. Şol çözgütleriň güýje girmegi üçin toparyň näme edip biljekdigini ara alyp maslahatlaşyň.

Pestisid gaplarynyň daşyndaky ýazgylary okamak we olara düşünmek

Pestisidler boýunça geçirilýän sapaklaryň esasy maksady – adamlara pestisid gaplarynyň daşyndaky ýazgylara düşünmäge kömek etmekden ybarat. Işçileriň ählisi özlerine haýsy himikatlaryň täsir etjekdigini, töwekgelligiň derejesiniň nähilidigini we nähili goragyň zerur boljakdygyny bilmäge haklydyrlar. Adamlaryň pestisidleri howpsuz we dogry ulanmaklary üçin, pestisidleriň gaplarynda ýörite ýazgylar we bellikler bolmaly. Ýazgylarda haýsy zäheriň ulanylýandygy, ony nädip garmalydygy we ölçemelidigi, zäherlenmäni nädip bejermelidigi, pestisidiň näderejede zäherlidigi we ol ulanylansoň, meýdana girmek üçin näçe wagt garaşmalydygy barada aýdylýar.

Pestisid gaplarynyň daşyndaky ýazgylaryň köpüsini okamak kyn. Olar çylşyrymly dilde ýa-da daşary ýurt dilinde ýazylan bolmagy ahmal. Meýdanda işleýänleriň köpüsi haýsy pestisidi ulanýandyklaryny hem bilmeýärler. Şonuň üçin-de, pestisid gaplarynyň daşyndaky ýazgylar olaryň howpuny azaldyp bilmeýärler.

Ine, pestisid gabynyň daşyndaky ýazgynyň bir mysaly. Beýleki ýazgylar başga görnüşde bolup bilerler, ýöne olardaky maglumat hut şu görnüşde bolmalydyr. Görkezijä eýerip ulansaňyzam, pestisidleriň size we daşky gurşawa zyýan ýetirip bilýändigini unutmaň.

Işjeň garyndylar (düzümindäki zatlar) – zyýanly mör-möjekleri ýok edýän himikatlar.

Bu pestisidiň näderejede zäherlidigini görkezýär. Siziň görüp biläýjek sözleriňiz:

DANGER we **POISON** – bu iň zäherli pestisidlerdir.

SERESAP BOLUŇ!, **POISON** ýa-da **DANGER** sözüniň ýanyndaky surat örän ujypsyzja mukdaryň hem ölüm howpludygyny aňladýar.

WARNING sözi örän zäherlidigini aňladýar.

CAUTION sözi pestisidleriň zäheriniň azrakdygyny, ýöne olaryň hem saglyga güýçli zyýan ýetirip biljekdigini aňladýar.

Bu bolsa pestisid ulanylanda nähili goragy talap edýändigini aňladýar.

Bu zäherlenmede näme etmelidigi barada aýdýar. Bu örän wajyp, sebäbi ol adamy gaýtartmalymy ýa-da gaýtartmaly däldigini düşündirýär.

NO PEST
ABC ChemCorp
INSECTICIDE

Reg. No. M7485

ACTIVE INGREDIENTS
deltathion (1,2 phospho-(5)-4 chloromethane) 50%
INERT INGREDIENTS 50%
TOTAL 100%

KEEP OUT OF REACH OF CHILDREN

DANGER **POISON**
PELIGRO

PRECAUTIONARY STATEMENTS
Wear long-sleeved clothing, full length trousers, eye protection, and protective gloves when handling. Wash hands and face before eating or using tobacco. Bathe at the end of work day, washing entire body and hair with soap and water. Change clothing daily. Wash contaminated clothing thoroughly before reusing.

STATEMENT OF PRACTICAL TREATMENT
Hazards to Humans and Domestic Animals
If Swallowed: Do not induce vomiting. Contains aromatic petroleum solvent. Call a physician or poison control center immediately. **If in Eyes:** Flush with plenty of water for at least 15 minutes. Get medical attention. **If on Skin:** Wash with plenty of soap and water. Get medical attention if irritation persists. **If Inhaled:** Remove to fresh air immediately. Get medical attention.

Bu pestisidi diňe ýörite taýýarlygy bolan adamlaryň satyn alyp we ulanyp bilýändigini aňladýar. Emma oba hojalyk dükanlary olary kim satyn almak islese, şoňa-da satýarlar.

RESTRICTED USE PESTICIDE

For retail sale only to and application only by certified applicators or persons under their direct supervision, and only for those uses covered by the Certified Applicator's certification.

NOTE TO PHYSICIANS:
"No Pest" is a cholinesterase inhibitor. Treat symptomatically. If exposed, plasma and red blood cell cholinesterase tests may indicate significance of exposure (baseline date are useful). Atropine, only by injection, is the preferable antidote.

ENVIRONMENTAL HAZARDS
This product is extremely toxic to fish and wildlife. Do not apply directly to water or wetlands (swamps, bogs, marshes, and potholes). Do not contaminate water by cleaning of equipment or disposal of wastes.

REENTRY STATEMENTS
Do not enter or allow worker entry into treated areas during the restricted entry interval (REI) of 12 hours.
Written or oral warnings must be given to workers who are expected to go in a treated area.

DIRECTIONS FOR USE
Use specified dosage of NO PEST according to crop type described on table. Add 1/2 the amount of water indicated on table to the spray tank and begin agitation. Add the required amount of NO PEST to the spray mix. Add the remainder of the water and continue agitation until all solution has been applied.

STORAGE AND DISPOSAL
Store in original container only. Keep container tightly closed and upright. Avoid exposure to extreme temperatures. In case of spill or leakage, soak up with absorbent material such as sand, sawdust, earth, etc. Dispose of with chemical waste.

For container disposal, triple rinse and add rinsate to spray tank, then puncture and dispose of according to local authorities.

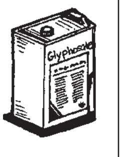
Zäherlenmäniň alamatlary we bejerilişi barada lukman üçin maglumat. Şonuň üçin pestisidli gabyň daşyndaky ýazgyny **hemişe** ýanyňyz bilen lukmana alyp barmaly.

Pestisidli gabyň daşyndaky ýazgyda **atropin** barada aýdylan bolsa, bu örän howly pestisidiň ýene-de bir alamatydyr.

Gadagan edilen wagtyň dowamlylygy (GEWD) – pestisidler ulanylandan soň, meýdana girmek üçin geçmeli wagtyň dowamlylygy. Bu wagt adatça 4 sagatdan 3 güne çenli dowam edýär.

Pestisidleri nädip garmaly, ýüklemeli, ulanmaly, saklamaly we olardan nädip dynmaly.

REŇK BILEN KODLAMA:



Köp ýerlerde pestisidleriň zäherliliginiň derejesini aňlatmak üçin, pestisidleriň gaplarynda dürli reňkler bar. Dünýäniň dürli ýerlerinde reňk kodlary dürli-dürli bolýar. Ýasaýan ýeriňizdäki reňk kodlary öwreniň.