AZƏRBAYCAN RESPUBLIKASI KƏND TƏSƏRRÜFATI NAZIRLIYI
AQRAR ELM VƏ İNNOVASIYA MƏRKƏZI
ƏKINÇILIK ELMI-TƏDQIQAT İNSTITUTU

Dənli və dənlipaxlalı bitkilərin aqrotexniki qulluq işlərinin vaxtında və keyfiyyətlə yerinə yetirilməsi və təhlükəsiz qaydalarına əməl olunması

b.ü.f.d.dosent: Sevda Ağaməli qızı Abdulbaqiyeva

06 aprel 2021-ci il

Taxılçılq kənd təsərrüfatı sektorunun aparıcı sahələrindəndir.

Taxıl əkinlərindən yüksək və keyfiyyətli məhsul almaq üçün ilk növbədə zəruri aqrotexniki tədbirlər planı ardıcıl həyata keçirilməli, yüksək məhsuldarlığı və dən keyfiyyətini şərtləndirən amillərin rolu müəyyənləşdirilməlidir.

Buğda bütün dünyada becərilən ən geniş yayılmış taxıl bitkisidir

Məhsul istehsalının artımı əkin sahələri hesabına deyil, məhsuldarlığın artırılması hesabına olarsa bu həm idxalın əvəzlənməsinə, həm də ixracın artmasına səbəb olar.

DƏNLİ BİTKİLƏRİN İNKİŞAFINA VƏ MƏHSULDARLIĞINA TƏSİR EDƏN AMİLLƏR

I QRUP

NİZAMLANMAYAN AMİLLƏR

- İllik yağmurların miqdarı
- Dolu
- İllik fəal temperaturların cəmi
- Küləyin sürəti

II QRUP

NİZAMLANAN AMİLLƏR

- Torpağın becərilməsi
- Keyfiyyətli toxum
- Səpin müddəti
- Səpin norması
- Gübrələrin verilməsi
- Alaqlarla mübarizə
- Yaşıl malanın çəkilməsi
- Suvarma
- Xəstəlik və zərərvericilərlə mübarizə
- Yığımın vaxtında və keyfiyyətlə başa çatdırılması və s.

Əkin sahələrində səpin qabağı tədbirlər

- Səpinə qədər görülən işlər:

a) Sahənin sələf qalıqlarından təmizlənməsi və ya doğranıb sahəyə səpilməsi;

b)Sələfdən asılı olaraq şum və ya 8-12 sm yumşaltma, diskləmə və malalama;

- Toxum və gübrə tədarükü;

- Səpinin həyata keçirilməsi.

Diskiləmə və şumun aparılması

Ağır diskli mala

Dişli mala

Toxumun tədarük edilməsi

1. Bölgənin torpaq-iqlim şəraitinə uyğun sort seçilməlidir;
2. Mənşəyi məlum olan, tam təmizlənmiş, kondisiyaya çatdırılmış, sertifikatlı toxum istifadə edilməlidir;
3. Toxumun sürmə və digər göbələk xəstəliklərinə qarşı müvafiq fungisidlərlə işlənməsi mütləqdir.

Əkinçilik ET İnstitutunun rayonlaşmış taxıl sortlarının bölgələr üzrə yerləşdirilməsi

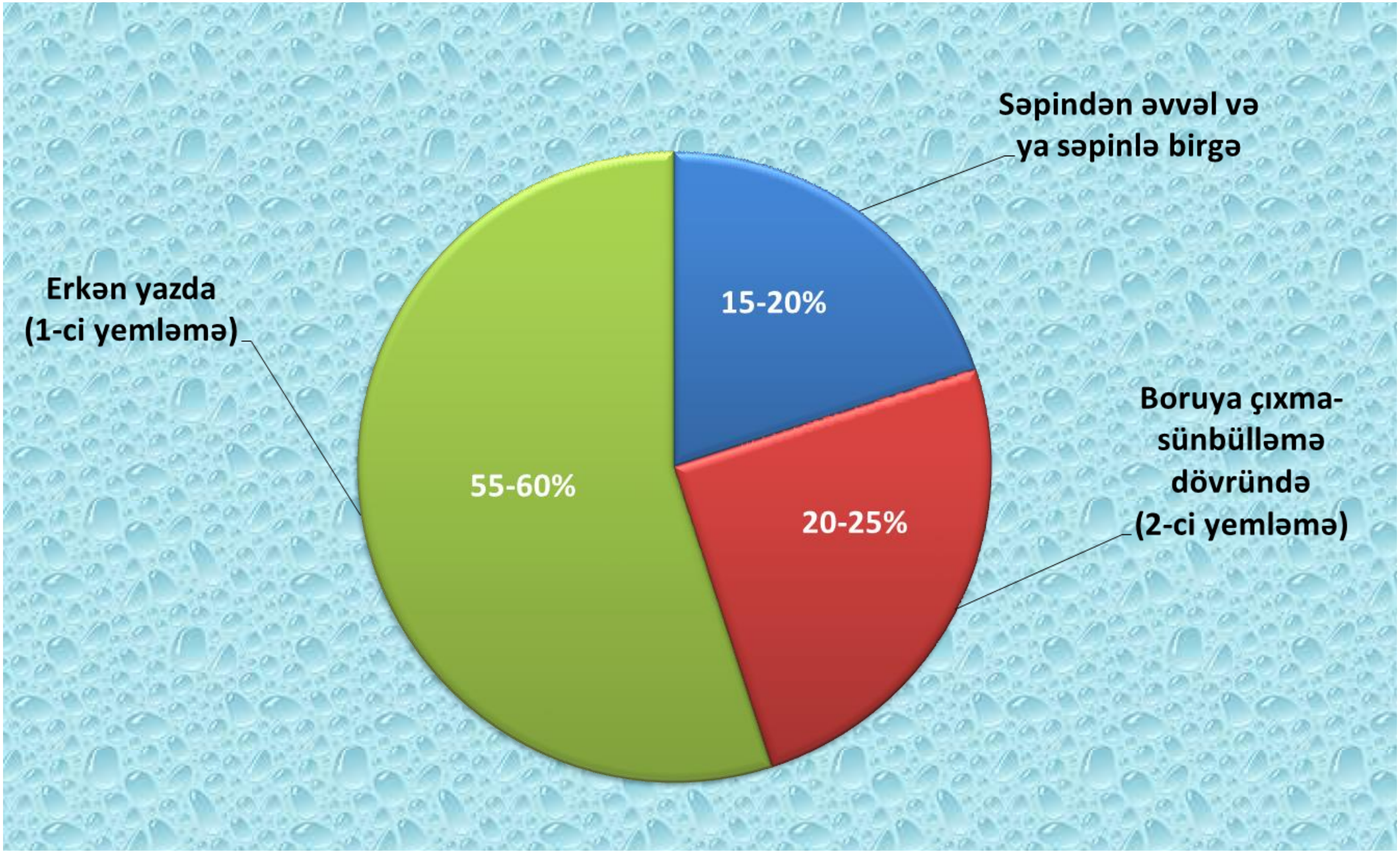
Tövsiyə edilən bölgələr	Rayonlaşmış sortlar		
	yumşaq buğda	bərk buğda	arpa
Suvarma	Əzəmətli 95, Qobustan, Murov 2, Qırmızı gül 1, Aran, Tale 38, Zirvə 85, Fatimə, Şəfəq 2, Pərvin, Əsgəran, Xəzri	Bərəkətli 95, Qarabağ	Qarabağ 22, Qarabağ 33, Cəlilabad 19, Sadiq
Nəmliklə tam təmin edilmiş dəmyə	Aran, Qızıl buğda	-	Qarabağ 22, Qarabağ 33, Nuranə
Nəmliklə qismən təmin edilmiş dəmyə	Aran, Ağalı, Ləyaqətli 80	-	Cəlilabad 19
Nəmliklə təmin olunmamış dağlıq dəmyə	Qobustan, Aran, Qızıl buğda, Ləyaqətli 80	-	Cəlilabad 19, Qüdrətli 48, Dəyanətli
Nəmliklə təmin olunmamış quraq dəmyə	Qobustan, Əzəmətli 95, Günəşli, Ləyaqətli 80, Gilavar	Bərəkətli 95, Qarabağ	Cəlilabad 19, Dəyanətli

Toxum səpən

Gübrə normaları və istifadəsi

1. Torpağın aqrokimyəvi tərkibindən asılı olaraq səpinə qədər şum altına üzvi (10-20 ton) və mineral P (300-400 kq f.ç.), K (100-120 kq f.ç.) gübrələrin verilməsi;
2. Səpinlə birlikdə kompleks mineral gübrələrin verilməsi (Amofos və ya Nitroamofoska 100-150kq f.ç.);
3. Kompleks mineral gübrələrlə ümumi azotun 15-20%-nin verilməsinin təmin edilməsi.

İllik azot gübrəsi normalarının verilmə müddətləri



Gübrə normalarinin müəyyənləşdirilməsi üçün bitkinin torpaqdan və gübrədən qida maddələrini mənimsəmə əmsali müəyyənləşdirilməlidir.

Misal: Payızlıq buğdanın torpaqdan və gübrədən qida maddələrini mənimsəmə əmsalı

Qida maddələrinin adı	Azot (N)	Fosfor (P_2O_5)	Kalium (K_2O)
Torpaqdan	25-35%	60-75%	8-22%
Gübrədən	55-75%	45-55%	70-80%

Bir sentner dən məhsulunun əmələ gəlməsinə qida sərfi kq-la

Azot (N)	Fosfor (P_2O_5)	Kalium (K_2O)
2,9-3,2	0,9-1,1	2,8-3,1

Suvarmanın vaxtı

Vegetasiya suvarmaları əsasən torpaqda normal nəmlikdən (70-80%) aşağı düşdükdə həyata keçirilir .Respublikamızda suvarma mövsüm ərzində aşağıdakı fazalarda həyata keçirilir.

1. Kollanma fazası
2. Boruya çıxma fazası
3. Süd yetişkənliyi fazası

Qış və ilkin yaz aylarında görülən tədbirlər

1. Gəmiricilərə qarşı mübarizə işlərinin təşkili
2. Alaqlara qarşı kimyəfi mübarizənin aparılması
3. Kollanma fazasında azotla birinci yemlənmənin verilməsi

Клас: Məməlilər; Dəstə: Gəmiricilər
Fəsilə:Siçanabənzər; Növ: Adı çöl siçanı

Ölçüsü – 7-12 см
Nəsillər sayı– 12
Qışlama yeri – torpağın altında yuvalarda
Ağız aparatının tipi– gəmirici.
Zədələmə tipi– payızlıq buğda cücərtiləri, bitkinin yerüstü hissəsini və dəni yeyir

Bitki xəstəliklərinin təsnifatı

Xəstəliklərin əmələ gəlmə səbəblərinə görə

Parazit xəstəliklər

Qeyri-parazit xəstəliklər

Makro və mikro elementlərin çatışmazlığı

Buğdanın sarı pası – *Puccinia striiformis West.*

Buğdanın qonur pası -*Puccinia recondita Rob. ex Desm. f. tritici*

Buğdanın zolaqlı və ya gövdə pası- *Puccinia graminis Pers. f. tritici Eriks. et Nemn.*

Buğdanın bərk və ya iylənən sürməsi – *Tilletia caries (DC.) Tul., Tilletia laevis Kuehn.*

Buğdanın toz sürməsi– *Ustilago tritici (Pers.) Rostr.*

Helminthosporium turcicum

Fusarium moniliforme **Scheld.**

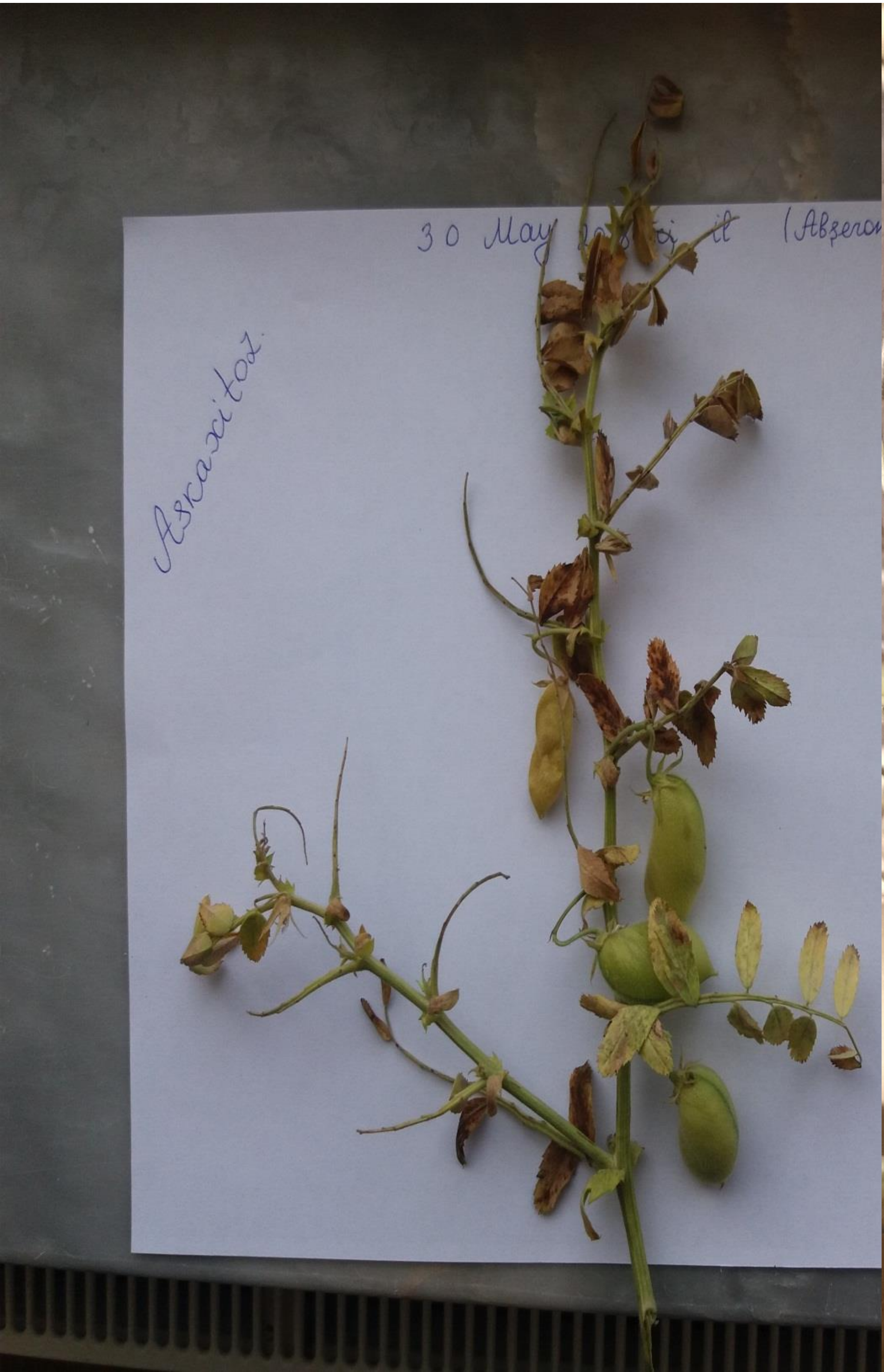
Fusarium Ear Rot

Helminthosporium maydis Y. Nisik. & C. Miyake

Fusarium graminearum

Sorosporium reilianum (Kuehn) McAlp.

Ustilago zeae (Link) Unger (Ustilago maydis (DC.) Corda).


30 May
il
(Abşeron
Askaxitoz.

Taxıl bitkilərinin ziyanvericiləri

- Taxıl böcəyi (Taxıl hafı).
- Taxıl milçəkləri (İsveç milçəyi, Yaşılgöz milçək və s.
- Zəlicə böcəyi.
- Adi taxıl mənənəsi
- *Taxıl yarpaqbükəni*
- Taxıl gövdə mişarçısı.
- Buğda tripsi.
- Sümürtgən taxıl böcəkləri.
- Ziyankar bağacıq.
- Cırcıramalar
- Şıqqıldaq böcəyinin sürfələri (məftil qurdu)

Tərtər BTS-nın Taxıl əkinlərinə ziyan vuran zərərvericilərdən biri **Zəlicə böcəyi** (Lema melanopus L.) - Taxıllar fəsiləsinin (Qramineae) bitkiləri ilə qidalanan *oliqofaq* həşəratdır.

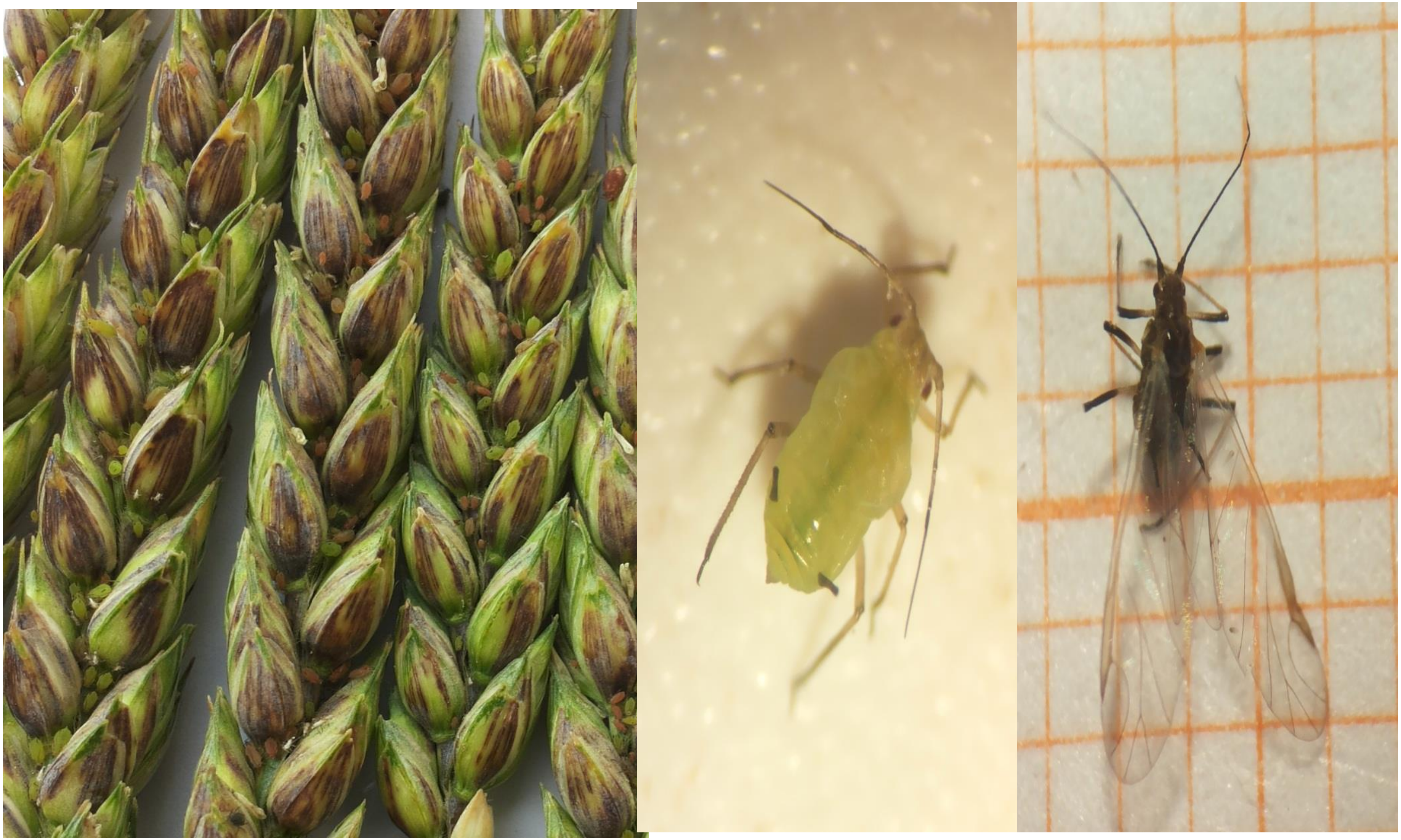
Tərtər BTS, buğda sahəsi 16 may 2015
Zəlicə böcəyi

Tərtər BTS-nın Taxıl əkinlərinə ziyan vuran zərərvericilərdən biri **Zəlicə böcəyi** (Lema melanopus L.) - Taxıllar fəsiləsinin (Qramineae) bitkiləri ilə qidalanan *oliqofaq* həşəratdır.

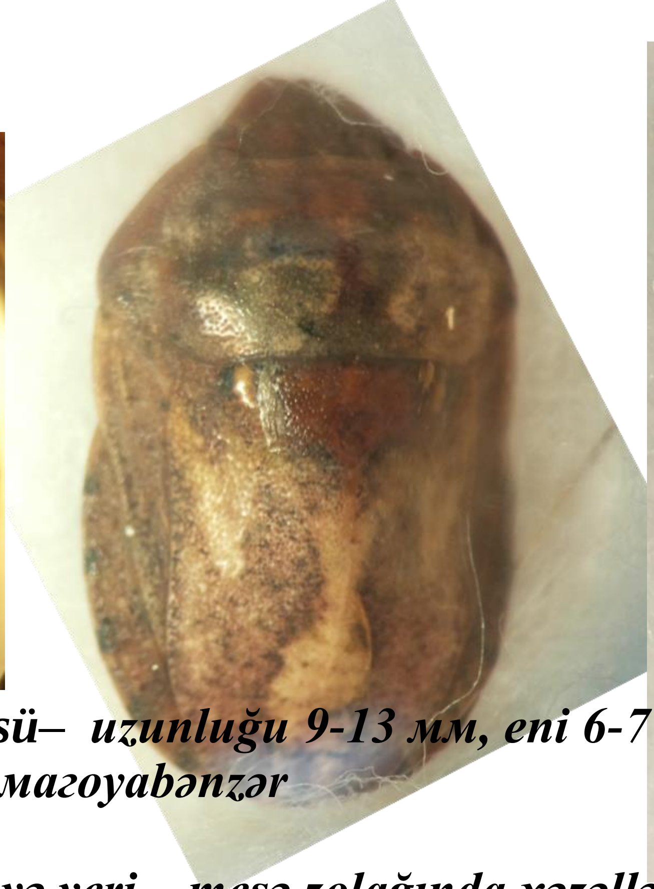
Tərtər BTS, buğda sahəsi 16 may 2015
Zəlicə böcəyi

Zəlicə böcəyinin sürfələri ilə Zədələnmiş buğda bitkisinin yarpaqları

Mənənə ilə yoluxmuş Sünbüllər; Qanadlı və qanadsız formalar
Abşeron YTT 01 iyun 2015



Ziyankar bağazığın yetkin fərdləri_imaqo Tərtər BTS, buğda sahəsi 16 may 2015



- ***İмагonun ölçüsü– uzunluğu 9-13 мм, eni 6-7 мм***
  Sürfənin tipi– iмагoyabənzər
  Nəsillər sayı– 1
  Qışlama fazası və yeri – meşə zolağında xəzəllərin altında
  Zərərverən faza– sürfə, iмаго
  Ağız aparatının tipi – iмаго, sürfə– deşici-sorucu;
  Zədələmə tipi– yetişməmiş dən və sünbül pulcuqlarından bitki şirəsini sorur

Ziyankar bağacıqla sünbülün zədələnməsi

Qobustan və Bezostaya-1 sortları

Sort: Qobustan; Zədəli dənlər

Sort: Qobustan ; Sağlam dənlər

Taxil Böcəyi

İмагоnun ölçüsü– 12-16 мм, sürfə– до 28 мм
Sürfənin tipi– kompodioşəkilli,
Nəsillər sayı– 1
Qışlama fazası və yeri – müxtəlif yaşlı sürfələr torpağın 20-40 sm dərinliyində
Zərərverən faza– sürfə, імаго
Ağız aparatının tipi– імаго,sürfə– gəmirici;
Zədələmə tipi–

Sürfə

Taxıl böcəyini sürfələri ilə Zədələnmiş buğda sahəsi

Alaqlar və onlara qarşı mübarizə

Alaqlar mədəni bitkilərin məhsuldarlığını məhdudlaşdıran əsas amillərdən biri olmaqla

1. Əkin sahəsində su və qida maddələrini mənimsəyir
2. Sıxlıq yaradaraq xəstəlik və zərərvericilərin inkişafına münbitm şərait yaradır
3. Mədəni bitkiləri günəç işığından məhrum edərək normal fizioloji proseslərin gedişinə mənfi təsir edir.
4. Toplanan məhsulun zibillik faizini yüksəldir

Bülbülotu

Yabanı vələmir

Çoxillik qaramuq

BİTKİ XƏSTƏLİKLƏRİNƏ QARŞI MÜBARİZƏ ÜSULLARI

Yüksək aqrotexnika- torpağın becərilməsi, növbəli əkin sisteminə əməl edilməsi, toxumların təmizlənməsi, səpinin optimal müddətlərdə aparılması, gübrə normalarının düzgün tədbiqi, davamlı sortlardan istifadə edilməsi, alaq otları ilə mübarizənin aparılması və məhsulun optimal dövrdə yığılması.

Bioloji mübarizə-Xeyirli mikroorqanizmlərin, torpaq humusunun mikroflorasının və bütövlükdə biosferanın qorunmasında bioloji mübarizə tədbirləri yeganə vasitə hesab edilir.

Kimyəvi mübarizə- bütün xəstəliklər üçün istifadə edilən dərman preparatları mis tərkibli funqisidlər olması məsləhətdir.

Mis sulfat, mis xlorooksidi, mis hidrooksid, kolloid kükürd, **Oblate 12,5% SC** –Pas xəstəliklərinin bütün növü (Epoxiconazole 125 qr/lr), **Propivap 25% EC** (propikanazol 250 г/л), **Tebizole 25% EC-**(Tebuconazole 250 qr|lt)

Toxum materialının dərmanlanması səpindən 1-2 ay qabaq və ya səpinqabağı da aparıla bilər. Tebizole 25%Wp. Vitavaks (3 l/ton); divident (2 kq/ton); Raksil (0,4-0,5 l/t); Dərmanlama zamanı bir ton toxuma 10 l su sərf olunur.

Azərbaycan Respublikası
Kənd Təsərrüfatı Nazirliyi

BİTKİLƏRİ QORUMAQLA İNSANLARI VƏ TƏBİƏTİMİZİ QORUYAQ

Bütün bitkilər kimi pambıq bitkisinin də becərilməsi zamanı zərərli orqanizmlərə qarşı kimyəvi mübarizə vasitəsi kimi müxtəlif pestisidlər tətbiq edilir. Lakin bu mübarizə tədbirləri yalnız zərərvericilər iqtisadi ziyanvurma həddini keçdiyi halda tətbiq edilməlidir.

Nəzərə almalıyıq ki, pestisidlər zəhərli kimyəvi maddələrdir. Buna görə də pestisidlərdən istifadə zamanı müvafiq təlimatlara ciddi riayət edilməlidir.

Pestisidlərdən istifadə zamanı texniki təhlükəsizlik qaydaları

Pestisidlərlə davranış zamanı **insan və ətraf mühit üçün** maksimum təhlükəsizlik təmin edilməlidir:

- Tibbi müayinədən keçməyən və ya tibbi cəhətdən əks göstəricisi olan şəxslərin, 18 yaşına çatmayan işçilərin, hamilə və uşaqlı qadınların pestisidlərlə işləmələrinə icazə verilmir.
- Pestisidlərin tətbiqi zamanı işçilər sahibkarlar tərəfindən xüsusi geyim vasitələri ilə təmin edilməli, pestisidlərlə işləyərkən sahə aqronomları, texniki işçilər mütləq qoruyucu vasitələrdən (xüsusi əlcək, qoruyucu eynək, çəkmə, kombinzon, nəfəs yollarını qorumaq üçün respiratordan) istifadə etməlidirlər.
- Pestisidlərdən istifadə zamanı yemək, içmək, siqaret çəkmək və şəxsi qoruyucu geyimi çıxarmağa icazə verilmir.
- Pestisidlərlə işləyən şəxslər pestisidlərin xüsusiyyətləri, toksiklilik dərəcəsi, sərfiyyat norması, istifadə sayı haqqında məlumatlı olmalıdırlar.
- Mübarizə tədbirləri səhər tezdən və axşam saatlarında aparılmalı, küləkli havada və küləyin əksi istiqamətində çiləmə aparmaq olmaz.
- Kimyəvi mübarizə aparmazdan əvvəl ətrafda yaşayan sakinlərə xəbərdarlıq edilməli, və sahənin kənarına xəbərdaredici nişanlar qoyulmalıdır.
- Ekoloji mühitin qorunması məqsədi ilə pestisidlərin tətbiqi su hövzələrindən kənarda və bal arıları pətəyə daxil olduqdan sonra aparılmalıdır.
- Pestisidlər havalandırılma üçün kiçik pəncərələri və ventilyasiyası olan anbarlarda saxlanılmalı, germetik və bağlı qablaşdırma vasitəsi ilə qablaşdırılmalıdır.
- Dərmanların saxlandığı binalar yaşayış yerindən, fermalardan ən azı 200 metr, su mənbələrindən isə 2000 metr aralıda yerləşdirilməlidir.

Pestisidlərin tətbiqindən sonrakı təhlükəsizlik tədbirləri

- Pestisidlərin tətbiq edildiyi sahələrə insanların və ev heyvanlarının **buraxılması müddəti hər bir pestisid üzrə spesifik təlimatlara uyğun müəyyən edilir**. Bu müddətlərə məcburi qaydada əməl olunmalıdır!
- İş başa çatdıqdan sonra mühafizə vasitələrini zərərsizləşdirmək üçün 1 litr suya 25 qr sabun və 5 qr soda tökərək hazırlanmış məhlul ilə mühafizə vasitələri yuyulmalıdır.
- Pestisid işlədildikdən sonra boşaldılmış qabları su mənbələrinə və yaşayış yerlərinə yaxın sahələrə atmaq qadağandır. Boş qablar zərərsizləşdirilməli və ya torpağa basdırılmalıdır.
- Alaq otlarına qarşı pestisid vurulmuş sahənin ətrafında heyvanların otarılmasına və ya otun biçilib yem kimi üçün verilməsinə 30 gündən sonra icazə verilir.

Pestisidlərin mənfi təsirlərinin qarşısının alınması tədbirləri

Düzgün tətbiq edilmədiyi hallarda pestisidlər insan sağlamlığı üçün təhlükə yaradır, zəhərlənmə halı baş verə bilər.

Zəhərlənmənin simptomları:

Fəallığın zəifləməsi, təngənəfəslik, göz bəbəklərinin genişlənməsi, əzələlərin titrəməsi, müvazinətin pozulması halları müşahidə oluna bilər.

İlkin yardım:

Pestisid dəriyə düşdükdə: Dərmanlı paltarlar çıxarılmalı, dəri sabunla təmiz yuyulmalıdır.

Pestisid gözə düşdükdə: Dərhal təmiz su ilə15 dəqiqə müddətində yuyulmalıdır.

Tənəffüsün pozulması halında: zərərçəkmişi yaxşı havalanan yerə apararaq təmiz hava ilə təmin etməli və ehtiyac olarsa süni nəfəs vermək lazımdır. Yuxarı tənəffüs yollarının qıcıqlanması zamanı boğazı 2%-li ılıq çay sodası məhlulu ilə qarqara etmək lazımdır.

Zəhərlənmə zamanı: Pestisidlər mədə-bağırsaq traktı vasitəsilə orqanizmə daxil olduqda zəhərlənmiş şəxsi təcili ərazidən çıxarmaq, duzlu su içirdərək mədəni yumaq və həkimə aparmaq lazımdır.

Pestisidlərlə zəhərlənmənin bütün hallarında zərərçəkən tibb müəssisəsinə çatdırılmalı və ya həkim çağırılmalıdır. İmkan daxilində zərərçəkənin özündə və ya onu müşayiət edən şəxsdə zəhərlənməyə səbəb olan preparatın etiketi və ya tətbiq edilməsinə dair təlimat olmalıdır.

Kənd Təsərrüfatı Nazirliyinin əlaqə vasitələri:

Çağrı Mərkəzi: 1652
Telefon: (012) 498-08-44, 498-21-59,
Elektron poçt: web@agro.gov.az; www.agro.gov.az
Ünvan: AZ1000, Bakı, Səbail, Üzeyir Hacıbəyov, 80

Risklər

Kənd təsərrüfatı məhsullarının istehsalçıları aqrar sığorta predmetləri üzrə aşağıdakı risklərin bir və yaxud bir neçəsindən sığorta qaydalarına əsasən sığortalanır:

1. Təbiət hadisələri, o cümlədən təbii fəlakətlər;

2. Yanğın;

3. Qəzalar;

4. Yoluxucu xəstəliklər və zəhərlənmələr;

5. Vəhşi heyvanları hücumu və xüsusi təhlükəli ziyanvericilərin yayılması və hücumu;

6. Üçüncü şəxslərin hərəkətləri.

Diqqətinizə görə təşəkkür edirəm!