



ЎСИМЛИКЛАР ГЕНЕТИК РЕСУРСЛАРИ  
ИЛМИЙ-ТАДҚИҚОТ ИНСТИТУТИ

# Ўсимликлар генетик ресурслари илмий-тадқиқот институтининг 2024 йилда амалга оширган илмий- инновацион фаолияти бўйича йиллик ҲИСОБОТИ

ЎГРИТИ директори  
Зияев Зафаржон Машрапович

ТОШКЕНТ  
2025 йил 13 январ





14

Лабораториялар ва бўлимлар

- 5 та лаборатория  
- 9 та бўлим

66

Жами ходимлар

- 19 нафар илмий ходим;  
- 21 нафар докторант ва стажер;  
- 26 нафар техник ходимлар;  
- ўртача ёши 40 ёш.

13

Илмий даражага эга бўлган ходимлар

- 2 нафар DSc  
- 11 нафар PhD

3

Илмий тажриба станциялари

- Андижон ИТС,  
- Сурхондарё ИТС,  
- Мойли ва тоғали экинлар)

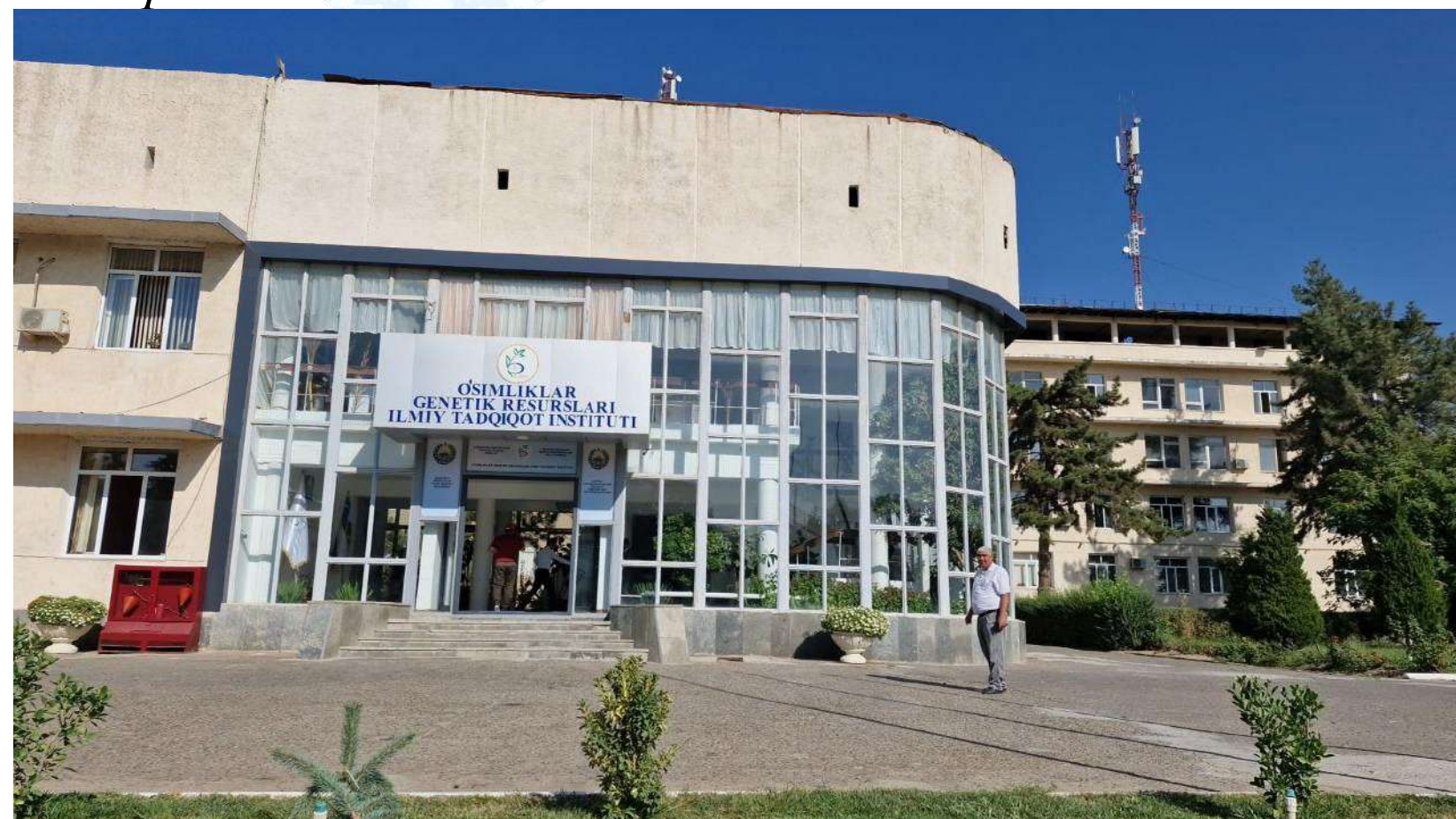
Илмий салоҳият- 68,4 %

## Асосий фаолият тури

Ўзбекистон қишлоқ хўжалик экинлари миллий генофондини халқаро ва маҳаллий илмий экспедициялар уюштириш орқали қишлоқ хўжалик экинлари генетик ресурсларини йиғиш, интродукция, илмий шартномалар ва бошқа йўллар билан бойитиш, уларни генетик тозаллигини сақлаш, ҳар томонлама ўрганиш асосида қимматли хўжалик белгилари бўйича селекция учун бошланғич манбалар ажратиш олиш, институт олимлари томонидан яратилган янги нав ва дурагайларнинг бирламчи уруғчилигини олиб бориш ва жорий этиш

## 2024 йил институтнинг асосий вазифалари:

- Қишлоқ хўжалик экинлари генетик ресурслари уруғларни ўрта муддатли генбанкда кафолатли сақлаш ва генетик бутунлигини сақлаш мақсадида унувчанлигини қайта тиклаш;
- Вегетатив усулда кўपाювчи кўп йиллик мева-резавор, узум ва сабзавот экинлари жаҳон коллекцияларини қайта тиклаш орқали тирик ҳолда сақлаш;
- Илмий экспедициялар ташкил этиш орқали генофондни бойитиш;
- Институт карантин питомнигида турли мамлакатлардан республикамизга кириб келаётган қишлоқ хўжалик экинларининг намуналари карантин кўригидан ўтказиш ва бирламчи баҳолаш;
- Жаҳон коллекция намуналарини мунтазам равишда ҳар томонлама ўрганиш асосида селекциянинг турли йўналишларига ташқи муҳитнинг стресс омилларига чидамли, янги хосилдор навларни яратиш учун бирламчи манбалар ажратиш;
- Институт олимлари томонидан яратилган янги навларнинг бирламчи уруғчилигини олиб бориш;



# ЎСИМЛИКЛАР ГЕНЕТИК РЕСУРСЛАРИНИ САҚЛАШ

**103** хил экин турининг **43 855** намуналари **Миллий Генбанкда** тирик ҳолда сақланмоқда.

**47** хил экин турининг **4078** та намуналарининг эски репродукция уруғлари **унувчанлиги ва хаётчанлигини қайта тикланди** ва Миллий Генбанкга ўрта муддатда сақлашга қўйиш учун тайёрланмоқда.



## ЎҒР уруғлари унувчанлигини қайта тиклаш

| Экин турлари                | Экин турлари нинг сони | Намуналар сони |      |                 |
|-----------------------------|------------------------|----------------|------|-----------------|
|                             |                        | режа           | факт | режага нисбатан |
| Ғалла экинлари              | 4                      | 1303           | 1306 | 102,4           |
| Дуккакли дон экинлари       | 2                      | 78             | 88   | 117,8           |
| Маккажўхори ва ёрма экинлар | 4                      | 376            | 391  | 101,9           |
| Техник экинлар              | 6                      | 597            | 597  | 100             |
| Мойли экинлар               | 5                      | 720            | 720  | 100             |
| Пиёзбош экинлар             | 2                      | 47             | 47   | 100             |
| Томатдош экинлар            | 3                      | 148            | 148  | 100             |
| Илдиз мевали                | 5                      | 139            | 139  | 100             |
| Туганак мевали              | 2                      | 5              | 5    | 100             |
| Баргли                      | 5                      | 32             | 32   | 100             |
| Зировор сабзавот            | 5                      | 57             | 57   | 100             |
| Полиз экинлари              | 4                      | 548            | 548  | 100             |
| Жами:                       | 47                     | 4050           | 4078 | 100,7           |



# ЎСИМЛИКЛАР ГЕНЕТИК РЕСУРСЛАРИНИ САҚЛАШ

## Сабзавот-полиз экинлар жахон коллекция намуналарининг уруғ унувчанлиги ва ҳаётчанлигини қайта тиклаш

| Экин турлари            | Экин турларининг сони | Намуналар сони |      |               |                 | Режага нисбатан, % |
|-------------------------|-----------------------|----------------|------|---------------|-----------------|--------------------|
|                         |                       | режа           | факт | униб чиқмаган | қайта тикланган |                    |
| Пиёзбош экинлар         | 2                     | 47             | 47   | 13            | 30              | 63,8               |
| Томатдош экинлар        | 3                     | 148            | 148  | 5             | 143             | 96,6               |
| Илдизмевали экинлар     | 5                     | 139            | 139  | 4             | 135             | 97,1               |
| Туганак мевали экинлар  | 2                     | 5              | 5    | -             | 5               | 100,0              |
| Баргли сабзавот экинлар | 5                     | 32             | 32   | 2             | 30              | 93,8               |
| Зирвор экинлар          | 5                     | 57             | 57   | 12            | 46              | 80,7               |
| Полиз экинлар           | 4                     | 548            | 548  | 12            | 536             | 97,8               |
| Жами:                   | 24                    | 976            | 976  | 48            | 925             | 94,8               |



# ЎСИМЛИКЛАР ГЕНЕТИК РЕСУРСЛАРИНИ САҚЛАШ

Дала экинлари жаҳон коллекция намуналарининг уруғ унувчанлиги ва ҳаётчанлигини қайта тиклаш

| Экин турлари                | Экин турларининг сони | Намуналар сони |      |                 |               |                             | Режага нисбатан, % |
|-----------------------------|-----------------------|----------------|------|-----------------|---------------|-----------------------------|--------------------|
|                             |                       | режа           | факт | режага нисбатан | униб чиқмаган | унувчанлиги қайта тикланган |                    |
| Ғалла экинлари              | 4                     | 1303           | 1306 | 102,4           | 2             | 1304                        | 100,0              |
| Дуккакли дон экинлари       | 2                     | 78             | 88   | 117,8           | 0             | 88                          | 117,8              |
| Маккажўхори ва ёрма экинлар | 4                     | 376            | 391  | 101,9           | 5             | 386                         | 102,6              |
| Жами:                       | 10                    | 1757           | 1785 | 107,3           | 7             | 1778,0                      | 101,1              |

## Ғалла экинлари

| Экин турлари | Намуналар сони |      |               |                             | Режага нисбатан, % |
|--------------|----------------|------|---------------|-----------------------------|--------------------|
|              | режа           | факт | униб чиқмаган | унувчанлиги қайта тикланган |                    |
| Бугдой       | 526            | 526  | 2             | 524                         | 99,6               |
| Арпа         | 618            | 618  | -             | 618                         | 100,0              |
| Сули         | 52             | 52   | -             | 52                          | 100,0              |
| Тритикале    | 107            | 110  | -             | 110                         | 102,8              |
| Жами:        | 1303           | 1306 | 2             | 1304                        | 100,0              |

## Маккажўхори ва ёрма экинлар

| Экин турлари | Намуналар сони |      |               |                             | Режага нисбатан, % |
|--------------|----------------|------|---------------|-----------------------------|--------------------|
|              | режа           | факт | униб чиқмаган | унувчанлиги қайта тикланган |                    |
| Маккажўхори  | 250            | 256  | 1             | 255                         | 102,0              |
| Жўхори       | 86             | 95   | 4             | 91                          | 105,8              |
| Африка тарик | 20             | 20   | -             | 20                          | 100,0              |
| Маржумак     | 20             | 20   | -             | 20                          | 100,0              |
| Жами:        | 376            | 391  | 5             | 386                         | 102,6              |

## Дуккакли экинлари

| Экин турлари | Намуналар сони |      |               |                             | Режага нисбатан, % |
|--------------|----------------|------|---------------|-----------------------------|--------------------|
|              | режа           | факт | униб чиқмаган | унувчанлиги қайта тикланган |                    |
| Ош нўхот     | 28             | 38   | -             | 38                          | 135,7              |
| Мош          | 50             | 50   | -             | 50                          | 100,0              |
| Жами:        | 78             | 88   |               | 88                          | 117,8              |



# | ДАЛА ГЕНБАНКИДА САҚЛАШ

- ❖ **22** хил кўп йиллик ўсимликларнинг **5002** та намунаси **Дала генбанкида** тирик ҳолда сақланмоқда.
- ❖ **Беҳининг 75** та намуналари янги коллекция боғига кўчирилди. **Узумнинг 398** та намуналари кўчатлари тайёрланди.
- ❖ Эски **нок** коллекция боғини **365** та навларини ёшартириш учун кўчатларини тайёрлаш ишлари бошланди. 2025 йилда пайвандлаш учун пайвандтаглар экилди.



## БЕҲИ ЖАҲОН КОЛЛЕКЦИЯ БОҒЛАРИНИ ЯНГИЛИШ

Дунёнинг турли минтақаларидан келтирилган беҳи жаҳон коллекциясида мавжуд нав ва намуналар сони: 75 та

1975 йилда экилган эски беҳи коллекция боғини инвентаризациядан ўтказилди



### Пайвандтагларни тайёрлаш

Пайвандтагларни мевали экинлар кўчатзорининг 1-даласига стрификация қилинган беҳи уруғларини экиш ва парваришлаш.



### Куртак пайвадлаш орқали коллекция намуналарини кўчатларини тайёрлаш.

- Мевали экинлар кўчатзорига коллекция боғларидан ҳар бир навларни алоҳида ўчиб кетмайдиган маркерлар билан ёзилган этикетлардан фойдаланган ҳолда қаламчалар кесиб келинди.
- Келтирилган қаламчалар аввалдан қондирилиб суғорилган кўчатларга ҳар бир намуна 20 донадан пайвантагга пайванд қилинади.
- Пайванд қилинган нихоллар ривожланиши назоратга олиниб, агротехник тадбирлар ўз вақтида амалга оширилади.



### Янги коллекция боғини ташкил этиш

- Боғларга кўчатлар экилишидан олдин ер органик ва минерал ўғитлар билан бойитилди.
- Ҳар бир намунадан 3 тадан кўчат 6x5м схемада экилди.
- Экиш вақтида боғкартаси ҳам тузулиб, қатор бошланиши ва тугаши белгиланиши зарур.
- Намуналарга этикеткалар осилиб чиқилди.
- Парваришлаш бўйича барча агротехник тадбирлар ўз вақтида ўтказилди.



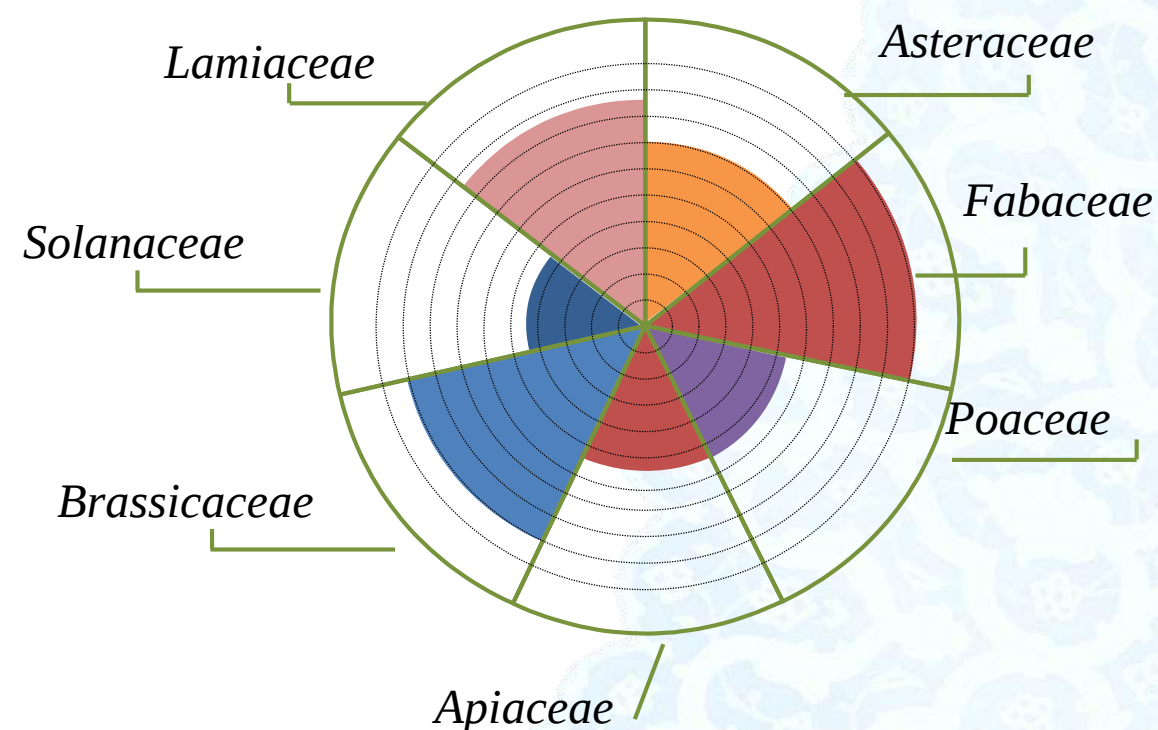
# МИЛЛИЙ ГЕНОФОНДНИ БОЙИТИШ, 1405 намуна

## Интродукция, 486 намуна

| Давлат номи | ИТМ                                              | Экинлар сони | Намуналар сони |
|-------------|--------------------------------------------------|--------------|----------------|
| Россия      | Омск давлат аграр университети                   | 1            | 10             |
|             | Н.И.Вавилов номидаги Бутунроссия ЎҒР институти   | 5            | 33             |
|             | Шимолий Кавказ Федерал Илмий Аграр Маркази       | 1            | 14             |
|             | П.П. Лукьяненко ном. Ғаллачилик миллий маркази   | 1            | 15             |
| Белорус     | Дехқоночилик илмий амалий марказ                 | 11           | 29             |
|             | Зиғирчилик институти                             | 2            | 20             |
| Қозоғистон  | Дехқончилик ва ўсимликшўнослик институти         | 4            | 78             |
| Туркия      | ICARDA                                           | 1            | 30             |
| Мексика     | ICARDA                                           | 1            | 51             |
| Ливан       | ICARDA                                           | 1            | 6              |
| Хитой       | Xinjiang Jiuyu Agricultural Development Co. Ltd. | 5            | 198            |
| Хиндистон   | LIX FOOD AND TECH                                | 1            | 1              |
| Жами:       |                                                  | 34           | 486            |

## Экспедиция, 2 маротаба, 794 намуна

Доривор экинлар намуналарини йиғиш бўйича экспедицияда 13 та оила, 39 турга мансуб 95 та намуна тўпланди ва таксономик идентификация ишлари амалга оширилди.

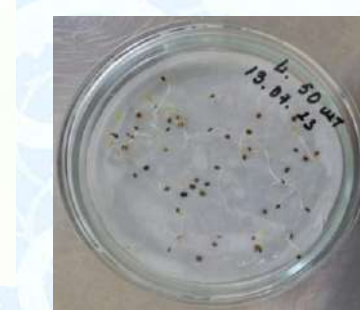
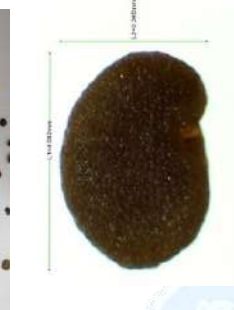


## 1-экспедицияда йиғилган намуналар

| Т/р   | Оила номи      | Турлар номи                                    |                    | Namuna soni |
|-------|----------------|------------------------------------------------|--------------------|-------------|
|       |                | лотинча                                        | ўзбекча            |             |
| 1     | Lamiaceae      | Origanum vulgare Subsp. Gracile (K.Koch) Letsw | Тоғрайхон          | 3           |
| 2     | Lamiaceae      | Salvia sclarea L.                              | Маврак             | 2           |
| 3     | Lamiaceae      | Nepeta sp.                                     | Мушукдармон        | 1           |
| 4     | Lamiaceae      | Mentha sp.                                     | Ялпиз              | 3           |
| 5     | Lamiaceae      | <a href="#">Sideritis scardica Griseb.</a>     | Болқон темир ўти   | 1           |
| 6     | Lamiaceae      | Ziziphora sp.                                  | Гулбандли кийикўти | 2           |
| 7     | Hypericaceae   | Hypericum sp.                                  | Далачой            | 12          |
| 8     | Polygonaceae   | Rheum maximowiczii Losinsk.                    | Ровоч              | 1           |
| 9     | Brassicaceae   | Crambe sp.                                     | қирқбўғин          | 1           |
| 10    | Brassicaceae   | <a href="#">Conringia orientalis L.</a>        | Шарқ конрингияси   | 3           |
| 11    | Brassicaceae   | <a href="#">Capsella bursa-pastoris L.</a>     | Жағ-жағ            | 2           |
| 12    | Brassicaceae   | Lepidium sp.                                   | Қалампирмунчоқ     | 1           |
| 13    | Brassicaceae   | Brassica campestris L.                         | Дала карами        | 5           |
| 14    | Brassicaceae   | Sisymbrium altissimum L.                       | Баланд қуртона     | 1           |
| 15    | Fabaceae       | Melilotus officinalis L.                       | Доривор қашқарбеда | 5           |
| 16    | Fabaceae       | Medicago sp.                                   | Беда               | 1           |
| 17    | Fabaceae       | Medicago orbicularis L.                        | Юмалоқ мева беда   | 1           |
| 18    | Fabaceae       | Lathyrus sp.                                   | Бурчоқ             | 2           |
| 19    | Fabaceae       | Trifolium sp.                                  | Себарга            | 6           |
| 20    | Fabaceae       | Trifolium pratense                             | Қизил себарга      | 2           |
| 21    | Fabaceae       | Hedysarum sp.                                  | Тангачагул         | 1           |
| 22    | Fabaceae       | Onobrychis sp.                                 | Эспарсет           | 1           |
| 23    | Fabaceae       | Onobrychis sp.                                 | Эспарсет           | 1           |
| 24    | Asteraceae     | Helichrisum maracandicum M.Pop.                | Ўлмасўт            | 1           |
| 25    | Asteraceae     | Silybum sp.                                    | Мариям чўли        | 1           |
| 26    | Asteraceae     | Lactuca serriola L.                            | Ёввойи салат       | 4           |
| 27    | Asteraceae     | <a href="#">Carthamus lanatus L.</a>           | Ёввойи сафлор      | 1           |
| 28    | Apiaceae       | Foeniculum Vulgare Mill.                       | Окзира, Арпабодиён | 3           |
| 29    | Apiaceae       | Ferula sp.                                     | Коврак             | 2           |
| 30    | Apiaceae       | <a href="#">Apium sp.</a>                      | Соябонгуллилар     | 2           |
| 31    | Papaveraceae   | Papaver sp.Chenopodioideae                     | Кўкнор             | 4           |
| 32    | Papaveraceae   | Chenopodium sp.                                | Шовул              | 1           |
| 33    | Poaceae        | Dactylis sp.                                   | Чўпонқўзиқ         | 2           |
| 34    | Poaceae        | Bothriochloa sp.                               | Бородач            | 1           |
| 35    | Poaceae        | Bromus sp.                                     | Кўнғирбош          | 2           |
| 36    | Caprifoliaceae | Lonicera sp.                                   | Хантал             | 3           |
| 37    | Solanaceae     | <a href="#">Solanum nigrum L.</a>              | Итўзум             | 1           |
| 38    | Solanaceae     | Lycium ruthenicum Murr.                        | Чинғил             | 5           |
| 39    | Capparaceae    | Capparis spinosa L.                            | Қовул              | 4           |
| Жами: |                |                                                |                    | 95          |

## Илмий муассасалардан олинган намуналар, 125 та

| Т/р   | Муассаса номи                                                       | Экин тури     | сони, дон |
|-------|---------------------------------------------------------------------|---------------|-----------|
| 1     | Жанубий дехқончилик ИТИ                                             | Буғдой        | 45        |
|       |                                                                     | Арпа          | 6         |
| 2     | Генетика ва ўсимликлар экспериментал биологияси институти           | мош           | 1         |
|       |                                                                     | Буғдой        | 12        |
| 3     | Лалмикор дехқончилик ИТИ                                            | Юмшоқ буғдой  | 15        |
|       |                                                                     | Қаттиқ буғдой | 8         |
|       |                                                                     | Арпа          | 8         |
| 4     | ТошДАУ                                                              | Жўхори        | 3         |
| 5     | Сабзавот, полиз экинлари ва картошкачилик ИТИ                       | Помидор       | 25        |
| 6     | Дон-дуккакли экинлар ИТИ Маккажўхори ва ем-хашак экинлари станцияси | Жўхори        | 2         |
| Жами: |                                                                     |               | 125       |



# МИЛЛИЙ ГЕНОФОНДНИ БОЙИТИШ, 2- ЭКСПЕДИЦИЯ НАТИЖАЛАРИ

Ўзбекистон худуди бўйлаб ташкил этилган Россия-Ўзбекистон ҳамкорлигидаги илмий экспедицияси таркиби:

- **Бутунроссия ЎГР институтидан** (ВИР): Багмет Л.В., Тихонова Н.Г., Корнюхин ДЛ. — ЎГР мониторинги ва гербарий бўлими мудири ва илмий ходимлари;
- **ЎГРИТИдан**: Х.М.Хасанов, С.Х.Абдумухторов
- Хайдовчи.

Муддати — **2024** йил **31** июлдан **23** августгача.

Маршрут узунлиги — **4500** км.

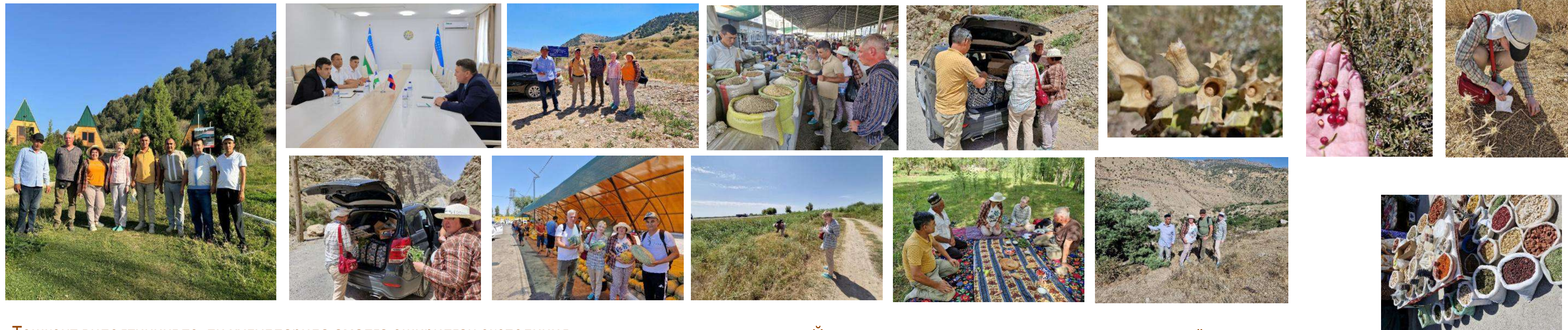


## Йиғилган намуналар- 96 та гербарий ва 603 та намуна

| № образца | Название образца                    | гербарий | семена | № обр | Название образца                  | гербарий | семена | № обр | Название образца                      | гербарий | семена |
|-----------|-------------------------------------|----------|--------|-------|-----------------------------------|----------|--------|-------|---------------------------------------|----------|--------|
| 1         | Abutilon theophrasti Medik.         | 1        |        | 48    | Cuminum cuminum L.                |          | 3      | 95    | Origanum tyttanthum Gontsch.          | 3        | 4      |
| 2         | Aegilops biuncialis Vis.            |          | 1      | 49    | Cutrullus lanatus (Thunb.)        |          | 4      | 96    | Padellus mahaleb (L.) Vassilcz.       | 3        | 2      |
| 3         | Aegilops cylindrica Host.           |          | 5      | 50    | Dactylus glomerata L.             |          | 2      | 97    | Panicum miliaceum L.                  |          | 3      |
| 4         | Aegilops sp.                        |          | 2      | 51    | Daucus carota L.                  | 2        | 22     | 98    | Partulaca oleracea L.                 | 1        |        |
| 5         | Aegilops tauschii Coss.             |          | 1      | 52    | Diospyros lotus L.                | 1        | 1      | 99    | Petroselinum crispum (Mill.) A.W.Hill |          | 3      |
| 6         | Aegilops triuncialis L.             |          | 2      | 53    | Eleagnus sp.                      | 2        | 1      | 100   | Phaselous vulgaris L.                 |          | 13     |
| 7         | Alium sativum L.                    |          | 2      | 54    | Elytrigia sp.                     |          | 7      | 101   | Phleum phleiodes (L.) H.Karst.        |          | 3      |
| 8         | Alkekengi officinarum Moench.       | 1        |        | 55    | Eremurus sp.                      |          | 1      | 102   | Pistacia vera L.                      | 2        |        |
| 9         | Allium cepa L.                      |          | 13     | 56    | Eruca sativa Mill.                |          | 1      | 103   | Poa sp.                               | 1        | 3      |
| 10        | Allium pskemense B.Fedtsch.         |          | 1      | 57    | Ferula sp.                        |          | 3      | 104   | Prunus cerasifera Ehrh.               | 2        | 18     |
| 11        | Allium sp.                          | 2        | 13     | 58    | Festuca sp.                       |          | 1      | 105   | Prunus domestica L.                   |          | 1      |
| 12        | Allum ramosum L.                    |          | 3      | 59    | Foeniculum vulgare Mill.          |          | 3      | 106   | Raphanus sativus L.                   |          | 29     |
| 13        | Alopecurus sp.                      |          | 1      | 60    | Hedysarum sp.                     |          | 1      | 107   | Rheum sp.                             |          | 1      |
| 14        | Amelanchier sp.                     | 3        | 1      | 61    | Helianthus annuus L.              |          | 8      | 108   | Ribes sp.                             | 1        | 1      |
| 15        | Amygdalis communis L.               | 7        | 4      | 62    | Helichrysum arenarium (L.)        |          | 1      | 109   | Ricinus communis L.                   |          | 1      |
| 16        | Amygdalus spinosissima Bunge        | 2        | 2      | 63    | Hibiscus trionum L.               | 1        |        | 110   | Rosa sp.                              |          | 1      |
| 17        | Anethum graveolens L.               |          | 6      | 64    | Hippopoe ramnoides L.             | 3        | 3      | 111   | Rubus caesius L.                      | 1        |        |
| 18        | Apium graveolens L.                 |          | 4      | 65    | Hordeum sp.                       |          | 6      | 112   | Rubus sp.                             | 2        |        |
| 19        | Arachis sp.                         |          | 2      | 66    | Hordeum spontaneum K.Koch         |          | 1      | 113   | Rumex sp.                             |          | 3      |
| 20        | Armeniaca vulgaris L.               |          | 1      | 67    | Hordeum vulgaris L.               |          | 3      | 114   | Salvia sp.                            | 3        | 2      |
| 21        | Asparagus sp.                       | 1        | 1      | 68    | Hypericum perforatum L.           | 1        | 4      | 115   | Satureja hortensis L.                 |          | 5      |
| 22        | Avena sativa L.                     |          | 2      | 69    | Hypericum sp.                     | 5        | 10     | 116   | Scariola sp.                          |          | 1      |
| 23        | Avena sp.                           |          | 4      | 70    | Isatis tinctoria L.               |          | 5      | 117   | Scorzonera sp.                        |          | 1      |
| 24        | Berberis sp.                        | 4        | 4      | 71    | Juglans regia L.                  | 1        |        | 118   | Sesamum indicum L.                    |          | 6      |
| 25        | Beta vulgaris L.                    |          | 13     | 72    | Lactuca sativa L.                 |          | 3      | 119   | Setaria italica (L.) P.Beauv.         |          | 2      |
| 26        | Bothriochloa ischaemum (L.) Keng    | 1        | 2      | 73    | Lactuca serriola L.               |          | 4      | 120   | Sideritis sp.                         |          | 1      |
| 27        | Brassica campestris L.              |          | 3      | 74    | Lathyrus sp.                      |          | 5      | 121   | Silybum marianum (L.) Gaertn.         |          | 1      |
| 28        | Brassica oleracea L.                |          | 15     | 75    | Lavsonia sp.                      |          | 1      | 122   | Sisymbrium sp.                        | 2        | 1      |
| 29        | Brassica rapa L. var.rapa           |          | 43     | 76    | Linum sp.                         | 2        | 6      | 123   | Solanum melongena L.                  |          | 3      |
| 30        | Brassicaceae                        | 1        | 2      | 77    | Linum usitatissimum L.            |          | 1      | 124   | Solanum nigrum L.                     | 1        | 1      |
| 31        | Bromus sp.                          | 1        | 3      | 78    | Lonicera sp.                      | 5        | 3      | 125   | Sorghum bicolor (L.) Moench           |          | 3      |
| 32        | Capparis herbacea Willd.            | 1        | 3      | 79    | Luffa sp.                         |          | 3      | 126   | Spinacia oleracea L.                  |          | 10     |
| 33        | Capsella bursa-pastoris (L.) Medik. |          | 2      | 80    | Lepidium sativum L.               |          | 3      | 127   | Thymus sp.                            | 1        | 2      |
| 34        | Capsicum annuum L.                  |          | 13     | 81    | Lycopersicum esculentum L.        |          | 13     | 128   | Trifolium ambguum M.Bieb.             |          | 2      |
| 35        | Carthamus lanatus L.                | 1        | 3      | 82    | Malus sieversii (Ledeb.)          | 3        |        | 129   | Trifolium aureum Poll.                |          | 2      |
| 36        | Cerasus tianshanica Pojark.         | 1        | 9      | 83    | Malva sp.                         | 1        | 1      | 130   | Trifolium pratense L.                 | 3        | 4      |
| 37        | Cerasus vulgaris L.                 |          | 2      | 84    | Medicado sativa L.                | 3        | 12     | 131   | Ttifolium sp.                         |          | 2      |
| 38        | Chenopodium sp.                     | 1        | 2      | 85    | Medicago orbicularis (L.) Bartal. |          | 3      | 132   | Vicia sp.                             |          | 2      |
| 39        | Cicer arietinum L.                  |          | 23     | 86    | Medicago sp.                      |          | 4      | 133   | Vigna radiata (L.) Wilczek            |          | 6      |
| 40        | Conringia orientalis (L.) Dumort.   |          | 3      | 87    | Megacarpaea sp.                   |          | 1      | 134   | Vigna unguiculata (L.) Walp.          |          | 4      |
| 41        | Coriandrum sativum L.               |          | 4      | 88    | Melilotus officinalis (L.) Lam.   |          | 5      | 135   | Vitis sp.                             | 1        | 1      |
| 42        | Crambe sp.                          |          | 1      | 89    | Mentha arvensis L.                | 3        | 1      | 136   | Vitis sylvestris ?                    | 1        |        |
| 43        | Crataegus flava Aiton               | 1        |        | 90    | Momordica charantia L.            |          | 1      | 137   | Zea mays L.                           |          | 2      |
| 44        | Crataegus sp.                       | 1        |        | 91    | Nepeta sp.                        | 1        | 1      | 138   | Ziziphora clinopodioides Lam.         | 3        | 2      |
| 45        | Cucumis melo L.                     |          | 26     | 92    | Nigella sativa L.                 |          | 2      | 139   | Apiaceae                              | 1        | 1      |
| 46        | Cucumis sativus L.                  |          | 5      | 93    | Ocimum basilicum L.               |          | 13     |       | ЖАМИ НАМУНАЛАР                        | 96       | 603    |
| 47        | Cucurbita pepo L.                   |          | 19     | 94    | Onobrychis sp.                    |          | 2      |       |                                       |          |        |

## 2- ЭКСПЕДИЦИЯ НАТИЖАЛАРИ

2024 йилнинг июл-август ойларида Республикамизнинг Тошкент, Сирдарё, Жиззах, Самарқанд, Қашқадарё, Сурхондарё ва водий вилоятларининг тоғли, тоғолди ва паст текисликларига уюштирилган илмий экспедиция натижасида жами **139 турдаги** қишлоқ хўжалик экинларининг **699** та (**603** та **уруғ**, **96** та **гербарий**) ёввойи тур ва шакллари, ҳамда қадимий маҳаллий навларидан иборат намуналари йиғилди. Йиғилган материаллар тегишлилиги бўйича институт бўлимларига тарқатилди.



Тошкент вилоятининг тоғли ҳудудларида амалга оширилган экспедиция

Йиғилган намуналарни институтда саралаш жараёни



# БИРЛАМЧИ МАНБААЛАРНИ ТАНЛАШ

- ❖ Бирламчи манба сифатида **65** ҳил экиннинг қимматли хўжалик белгиларига эга, абиотик ва биотик стресс омилларга чидамли бўлган **1174** та бирламчи манбаалари танлаб олинди.
- ❖ **21** та илмий муассаларига **32** хил экин турининг морфо-биологик ва қимматли-хўжалик белги ва хусусиятларига эга бўлган **1125** та **коллекция намуналари** бирламчи манба сифатида фойдаланиш учун берилди.



| Экин номи         | Белгилари                | ўрганилган намуналар | танлаб олинган намуналар сони |
|-------------------|--------------------------|----------------------|-------------------------------|
| Дўза              | Тезпишарлик              | 347                  | 15                            |
|                   | Ҳосилдорлик              |                      | 32                            |
|                   | Сариқ ва қўнғир занг     |                      | 48                            |
| Бугдой            | 1000 дона уруғ вазни     | 526                  | 36                            |
|                   | Тезпишарлик              |                      | 42                            |
|                   | Дтиб қолишга чидамлилиқ  |                      | 63                            |
|                   | 1 бошоқдаги дон сони     |                      | 71                            |
|                   | Тезпишарлик              |                      | 28                            |
| Арпа              | 1000 дона уруғ вазни     | 618                  | 46                            |
|                   | Дтиб қолишга чидамлилиқ  |                      | 35                            |
|                   | 1 бошоқдаги дон сони     |                      | 55                            |
|                   | Тезпишарлик              |                      | 12                            |
| Сули              | 1000 дона уруғ вазни     | 52                   | 16                            |
|                   | Дтиб қолишга чидамлилиқ  |                      | 14                            |
|                   | 1 бошоқдаги дон сони     |                      | 28                            |
|                   | Тезпишарлик              |                      | 15                            |
| Третикале         | 1000 дона уруғ вазни     | 110                  | 24                            |
|                   | Дтиб қолишга чидамлилиқ  |                      | 25                            |
|                   | 1 бошоқдаги дон сони     |                      | 18                            |
|                   | Тезпишарлик              |                      | 33                            |
| Маккажухори       | Ҳосилдорлик              | 250                  | 28                            |
|                   | Сута узунлиги            |                      | 35                            |
|                   | Сўтадаги дон сони        |                      | 36                            |
|                   | Ҳосилдорлик              |                      | 14                            |
| Жухори            | Тезпишарлик              | 94                   | 18                            |
|                   | Буталаш сони             |                      | 23                            |
|                   | Тезпишарлик              |                      | 8                             |
| Мош               | Ҳосилдорлик              | 50                   | 12                            |
|                   | 1000 дона уруғ вазни     |                      | 10                            |
|                   | Ҳосилдорлик              |                      | 8                             |
| Нўхот             | Оқсил миқдори            | 38                   | 14                            |
|                   | Тезпишарлик              |                      | 6                             |
|                   | Ҳосилдорлик              |                      | 5                             |
| Тарик             | Буталаш сони             | 20                   | 8                             |
|                   | 1000 дона уруғ вазни     |                      | 11                            |
|                   | Кўп йиллилиқ хусусияти   |                      | 2                             |
| Кўп йиллик бугдой | Яшил масса ҳосилдорлиги  | 34                   | 2                             |
|                   | Тезпишарлик              |                      | 3                             |
|                   | Касалликларга чидамлилиқ |                      | 34                            |
| Кунгабоқар        | Ҳосилдорлик              | 60                   | 17                            |
|                   | 1000 дона уруғ вазни     |                      | 15                            |
| Ерёнғоқ           | Тик ўсувчи, тезпишар     | 298                  | 21                            |
|                   | Дғ миқдори               |                      | 25                            |
| Каноп             | Дсимлик бўйи             | 60                   | 8                             |
|                   | Ҳосилдорлик              |                      | 11                            |
| Канакунжут        | Дғ миқдори               | 7                    | 2                             |
|                   | Ҳосилдорлик              |                      | 2                             |
| Кунжут            | Дғ миқдори               | 240                  | 35                            |
|                   | Ҳосилдорлик              |                      | 38                            |
| Махсар            | Тезпишарлик              | 99                   | 21                            |
|                   | Ҳосилдорлик              |                      | 18                            |
|                   |                          | 2903                 | 28                            |
|                   |                          |                      | 1174                          |

# ДОРИВОР ЎСИМЛИКЛАРНИ *IN VITRO* ШАРОИТИДА МИКРОКЛОНАЛ КЎПАЙТИРИШ УСУЛЛАРИНИ ИШЛАБ ЧИҚИШ



| ЛАБОРАТОРИЯ<br>(оддий стерил бўлмаган шаронгта)                                                                                                                                                                                  |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Мевалар дистилланган сувда 12 соат давомида ивтилади,<br>уруғлар мевасидан ажратилади<br>Уруғлар NaCl да ишлов берилади<br>72% кир совунининг 2% эритмасида - 7 дақиқа давомида<br>стерил дистилланган сув билан 2 марта ювилади |
| ЛАМИНАР БОКС (стерил шаронгта)                                                                                                                                                                                                   |
| "Прозаро" фунгицидининг 0,1% эритмасида - 5 дақиқа<br>стерил дистилланган сув билан 2 марта ювилади<br>AgNO <sub>3</sub> 0,1% эритмаси - 3 дақиқа<br>стерил дистилланган сув билан 2 марта ювилади                               |

*L. ruthenicum* ўсимлиги (a) уруғларининг унуши; (b) 1 ойлик нихоллар; (c) илдиз ривожланиши; (d) 0,05 mg/l BAP регуляторларида куртакларнинг кўпайиши; (e, f, j) 3 ойлик нихоллар

Уруғлардан намуна олиш ва стерилизация қилиш схемаси

| Ko`rsatkishlar  | EK       | ET       | KUK       | KK    | KSh |
|-----------------|----------|----------|-----------|-------|-----|
| Nazorat         | 1.2±0.12 | 3.5±0.40 | 4.92±0.61 | 4.2   | -   |
| BAP (mg/l) 0,05 | 4.2±0.44 | 5.1±0.38 | 4.39±0.41 | 21.42 | -   |
| BAP (mg/l) 0,1  | 2.3±0.20 | 2.9±0.43 | 3.43±0.54 | 6.67  | +   |
| BAP (mg/l)0,5   | 1.9±0.29 | 2.1±0.41 | 2.56±0.42 | 3.99  | +   |
| BAP (mg/l) 1    | 1.5±0.21 | 1.6±0.28 | 1.86±0.32 | 2.4   | +   |

Шартли қисқартмалар: BAP – 6-бензиламинопринли; EK – экспланттаги куртаклар; ET – экспланттаги тугунлар; KUK– культурадаги энг узун куртак; KK- кўпайтириш коэффиценти; KSh – каллус шаклланиши.

- C. spinosa*(стерил уруғлари) Murashige-Skoog (MC) асосли модификацияланган озукавий муҳитда мослашиш жараёнлари кузатилди.
- Барча ривожланиш индукцияси MC озук муҳитининг гормонсиз вариантларида олиб борилди. Озуқа муҳитига 7,0 г/л агар ва 30 г/л сахароза қушилди.
- Автоклавлашдан олдин озук муҳитининг pH 5,6-5,8 га олиб келинди. Озуқа муҳити 121 °C босимда 20 дақиқа стерилланди ва озика муҳитлар 15 мл 6 см диаметрли стерилланган Петри идишларга солинди.
- Эксплантлар хона ҳарорат 24±2 °C, ёруғлик 3000 люкс, намлик 70%; фотопериод 16 соат жойлаштирилди.

| Вариант | Стерилловчи восита концентрацияси (%) ва ишлов бериш давомийлиги |                              |           |                |                                   |                                    |                             |
|---------|------------------------------------------------------------------|------------------------------|-----------|----------------|-----------------------------------|------------------------------------|-----------------------------|
|         | 40 °C                                                            | 72% кирсовуннинг 2% эритмаси | NaClO 19% | Этил спирт 70% | H <sub>2</sub> O <sub>2</sub> 30% | H <sub>2</sub> SO <sub>4</sub> 96% | ГКЗ 2000 mg/l- <sub>1</sub> |
| I       | 60                                                               | 15                           | 10        | 1-2            | 15                                | -                                  | -                           |
| II      | 60                                                               | -                            | -         | -              | -                                 | 30                                 | -                           |
| III     | -                                                                | 15                           | 10        | 1-2            | 15                                | 30                                 | 24 соат                     |

*In vitro* шароитида турли хил стерилизация усуллариининг уруғ униб чиқишига таъсири

| Стериллаш варианты | Уруғларнинг униб чиқиш даражаси (%) | Ифлосланиш даражаси (%) |
|--------------------|-------------------------------------|-------------------------|
| I                  | 61.10±1.55                          | 5.60±0.38               |
| II                 | 30.92±1.18                          | 15.12±0.82              |
| III                | 21.76±0.90                          | 23.12±0.77              |

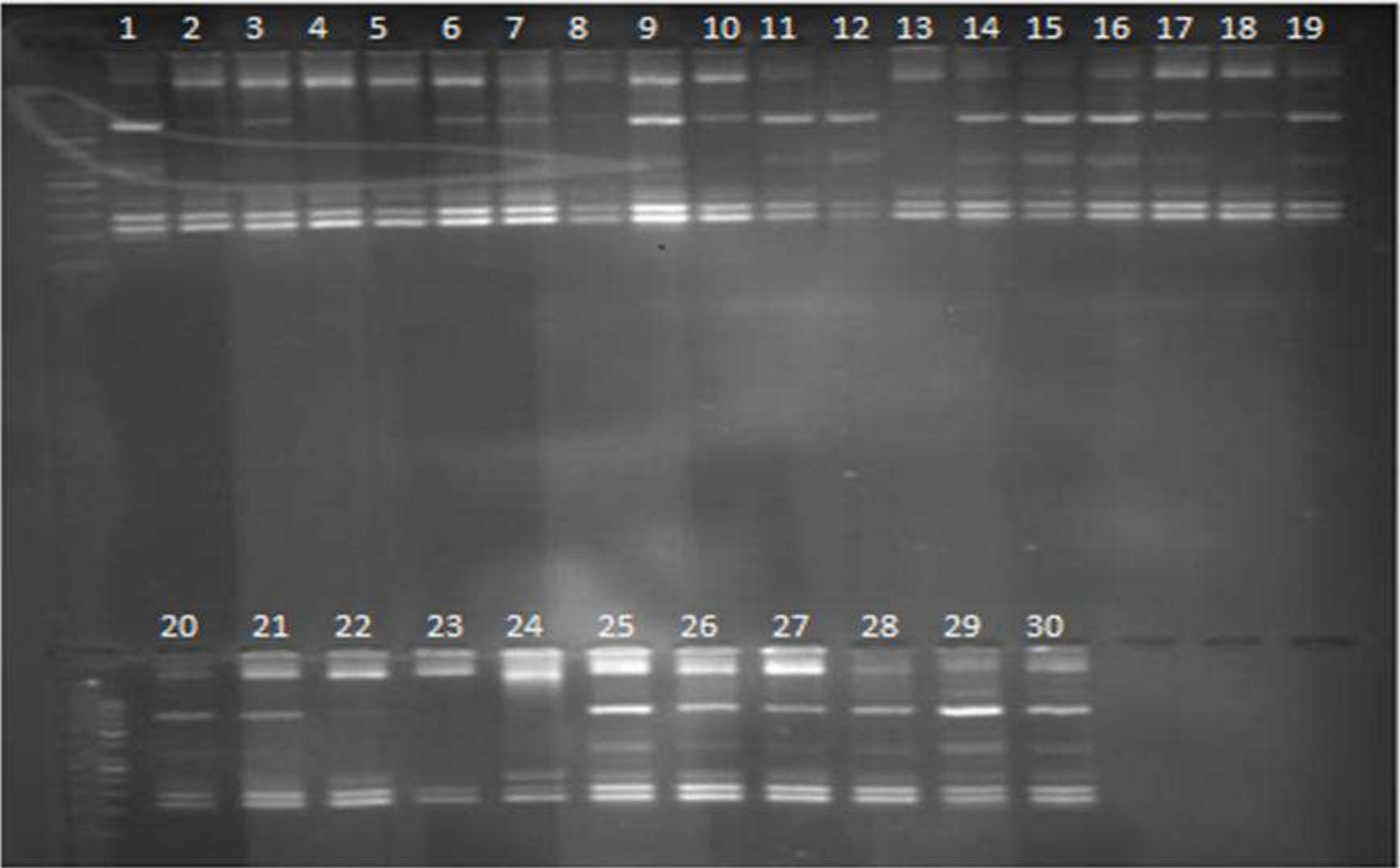
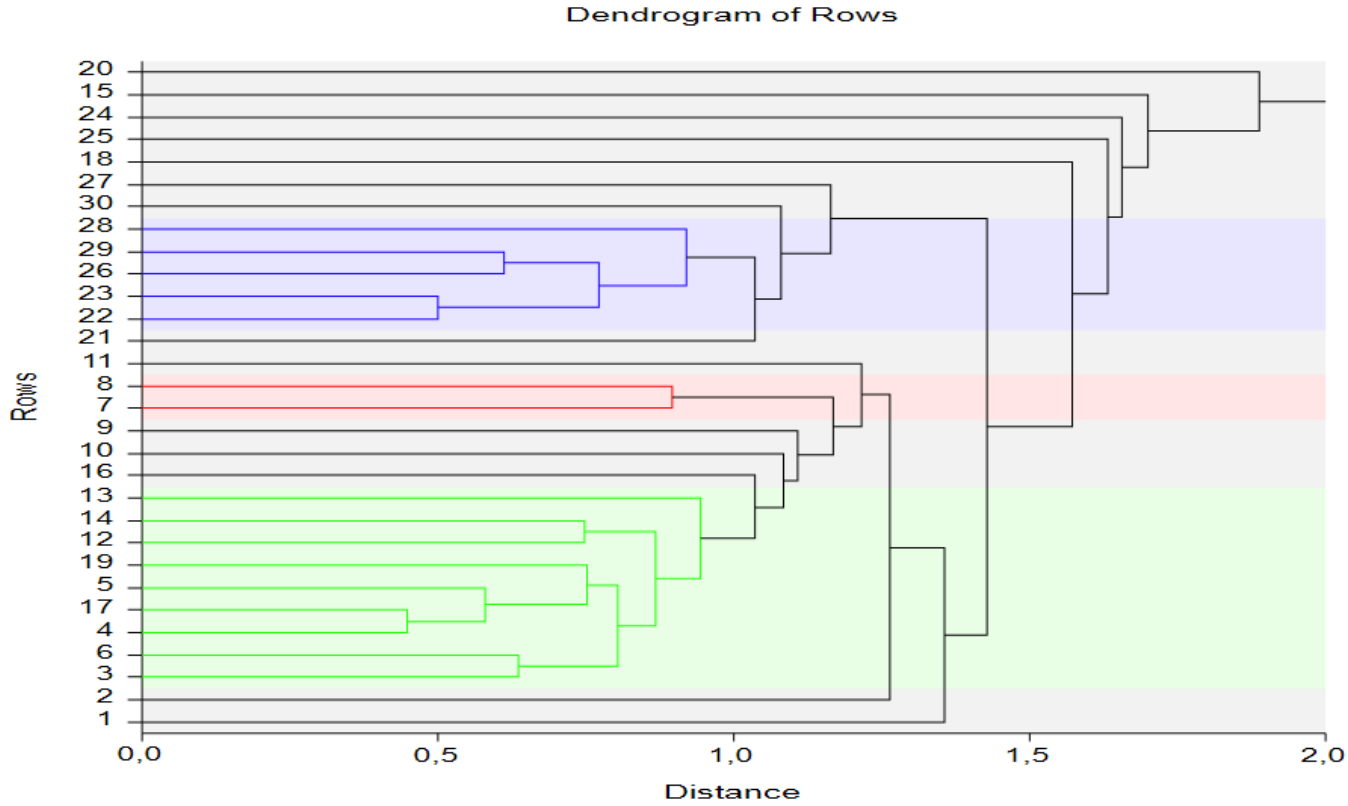


# ЎСИМЛИКЛАР ТАКСОНОМИКАСИНИ АНИҚЛАШ ВА КЛАССИФИКАЦИЯ ҚИЛИШ

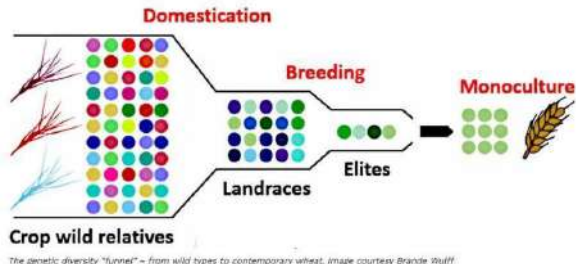


Бир-бирига яқин бўлган ДНК белгиларининг полиморфизмига асосланган 30 та буғдой навларининг филогенетик дарахти

| №  | Cultivar     | №  | Cultivar  | №  | Cultivar      |
|----|--------------|----|-----------|----|---------------|
| 1  | Krasnadar-99 | 11 | Zomin-1   | 21 | Antonina      |
| 2  | Ok marvarid  | 12 | Dustlik   | 22 | Uzbekiston-25 |
| 3  | Ilgor        | 13 | Antonina  | 23 | Druzhba       |
| 4  | Ezoz         | 14 | Esaul     | 24 | Yuka          |
| 5  | Қайрақтош    | 15 | Mars      | 25 | Andijon-1     |
| 6  | Jasmina      | 16 | Nodir     | 26 | Andijon -4    |
| 7  | Forboma      | 17 | Yogdu     | 27 | Andijon -3    |
| 8  | Asr          | 18 | Kadr      | 28 | Andijon-2     |
| 9  | Семруг       | 19 | Navbakhor | 29 | Vassa         |
| 10 | Истиқлол     | 20 | Алексевич | 30 | Нота          |



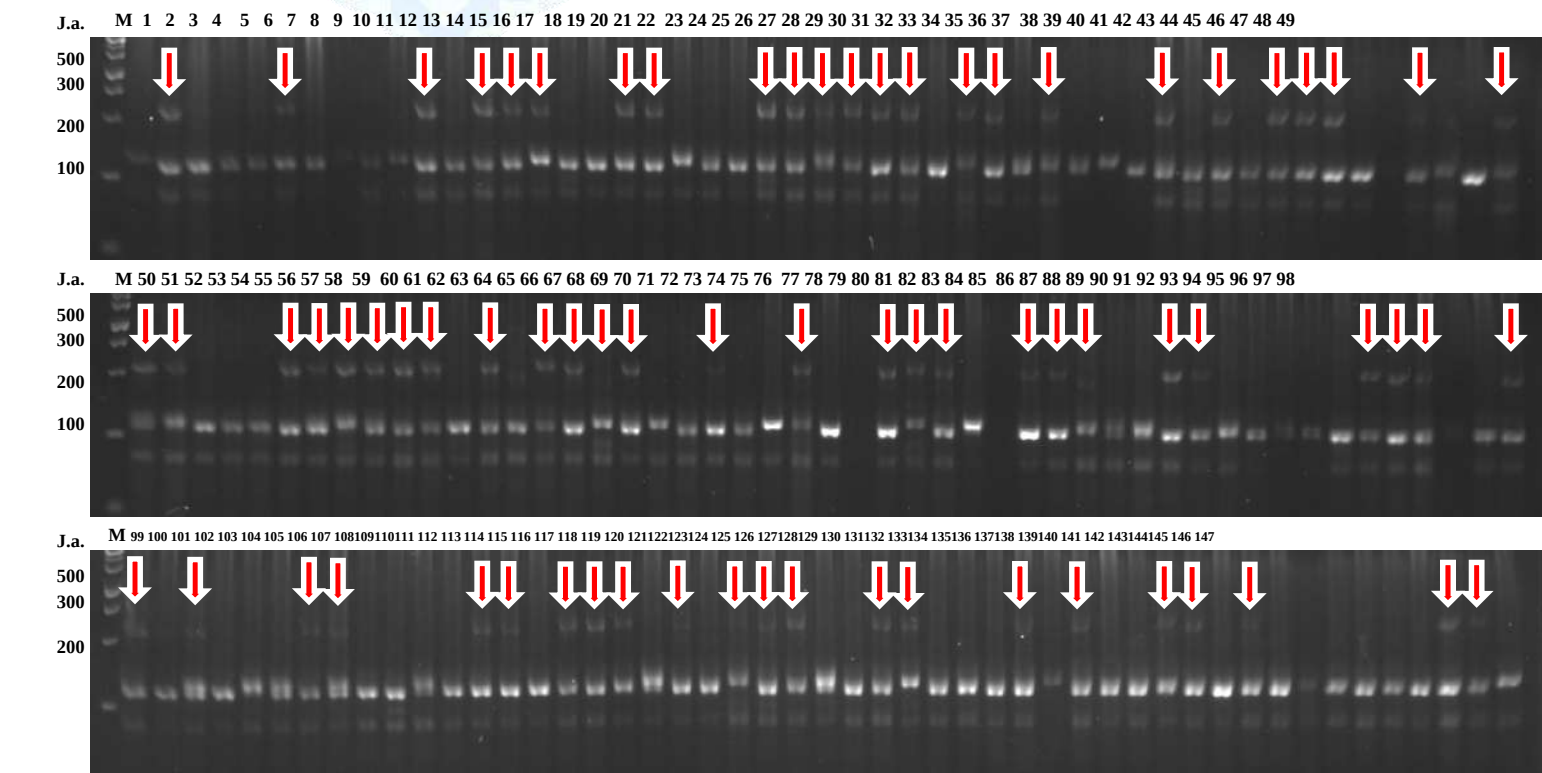
ДНК маркерлари асосида буғдойнинг ун ва дон сифат кўрсаткичлари юқори намуналарни аниқлаш ва уларнинг генетик хилма-хиллигини баҳолаш



Ун ва дон сифатига алоқадор ДНК маркерлар панелини тузиш.

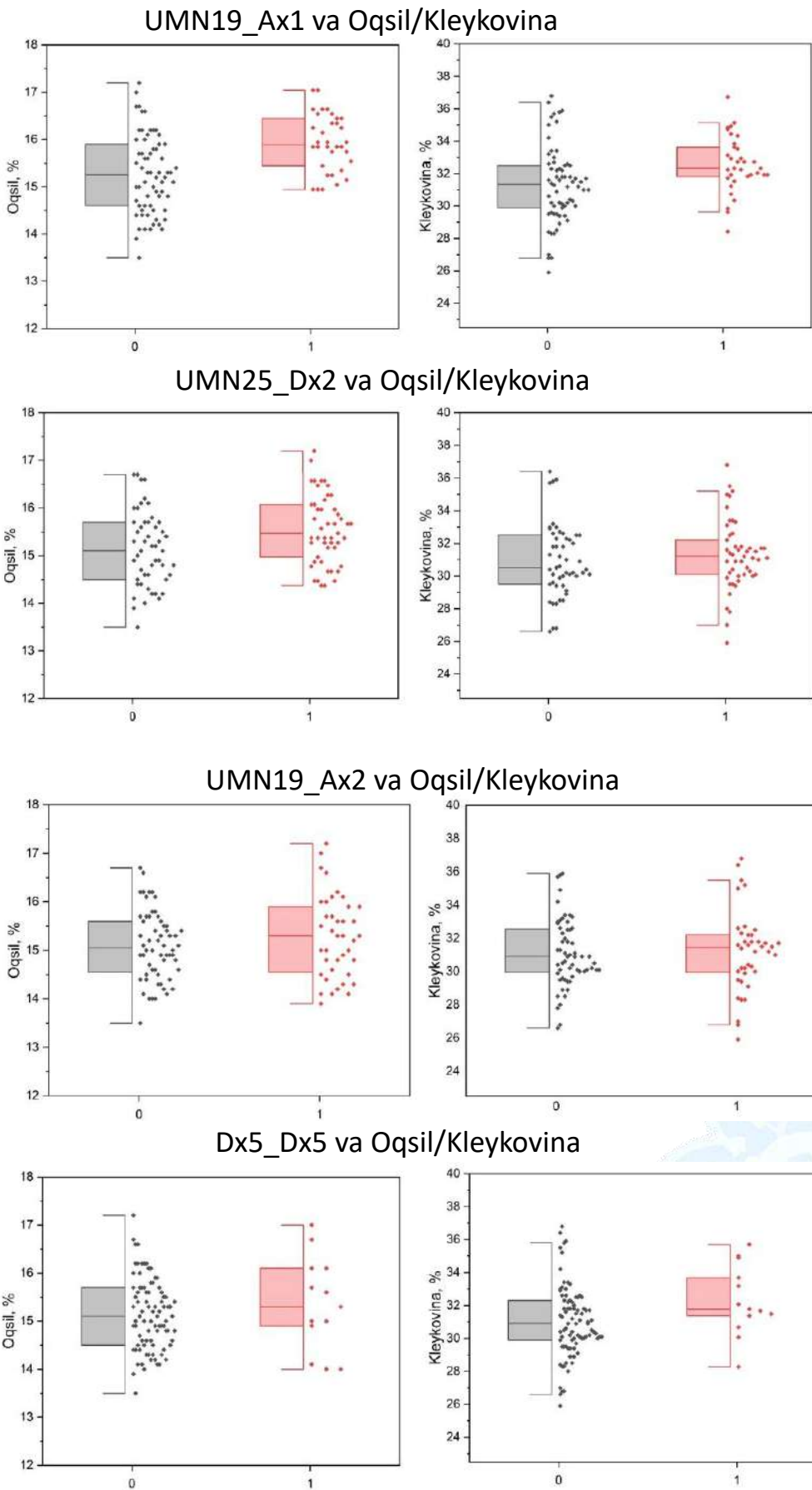
| №                                                       | Marker nomi | Gen      | Glyutenin subbirliklari | Praymer sekvensi                                    | Xroma soma raqami | Allel o‘lchami, juft asos | Adabiyot             |
|---------------------------------------------------------|-------------|----------|-------------------------|-----------------------------------------------------|-------------------|---------------------------|----------------------|
| Yuqori molekulyar massali glyutenin subbirliigi (HMWGS) |             |          |                         |                                                     |                   |                           |                      |
| 1                                                       | UMN19       | Glu-A1   | Ax2*/Ax1/Ax-null        | F: CGAGACAATATGAGCAGCAAG<br>R: CTGCCATGGAGAAGTTGGA  | 1A                | 344//362/362              | Liu va boshq., 2008  |
| 2                                                       | ZSBy8       | Glu-B1   | By8                     | F: TTAGCGCTAAGTGCCGTCT<br>R: TTGTCTATTGTGCTGCCCTT   | 1B                | 527                       | Lei va boshq., 2006  |
| 3                                                       | ZSBy9       |          | By9                     | F: TTCTCTGCATCAGTCAGGA<br>R: AGAGAAGCTGTGTAATGCC    | 1B                | 662                       | Lei va boshq., 2006  |
| 4                                                       | UMN25       | Glu-D1   | Dx2/Dx5                 | F: GGGACAATACGAGCAGCAAA<br>R: CTTGTTCCGGTTGTTGCCA   | 1D                | 299/281                   | Liu va boshq., 2008  |
| 5                                                       | UMN26       |          | Dy10/Dy12               | F: CGCAAGACAATATGAGCAAACT<br>R: TTGCCTTTGTCCTGTGTGC | 1D                | 397/415                   | Liu va boshq., 2008  |
| 6                                                       | Dx5         |          | Dx5                     | F: CGTCCCTATAAAAGCCTAGC<br>R: AGTATGAAACCTGCTGCGGAC | 1D                | 500                       | Ma va boshq., 2003   |
| Don qattiqligi                                          |             |          |                         |                                                     |                   |                           |                      |
| 7                                                       | Pinb-D1a    | Pinb-D1a | -                       | F: ATGAAGACCTTATTCCTCCTA<br>R: CTCATGCTCACAGCCGCC   | 5DS               | 223                       | Wang va boshq., 2008 |

Буғдой намуналарида ПЗР таҳлилини амалга ошириш



UMN25 mikrosatellit marker (*Glu-D1* geni, Gluteninnning Dx2 subbirligi) yordamidagi gel-elektroforegramma. M - molekulyar og'irlik markeri (299 j.a.). 1-147 - tadqiqot namunalari.

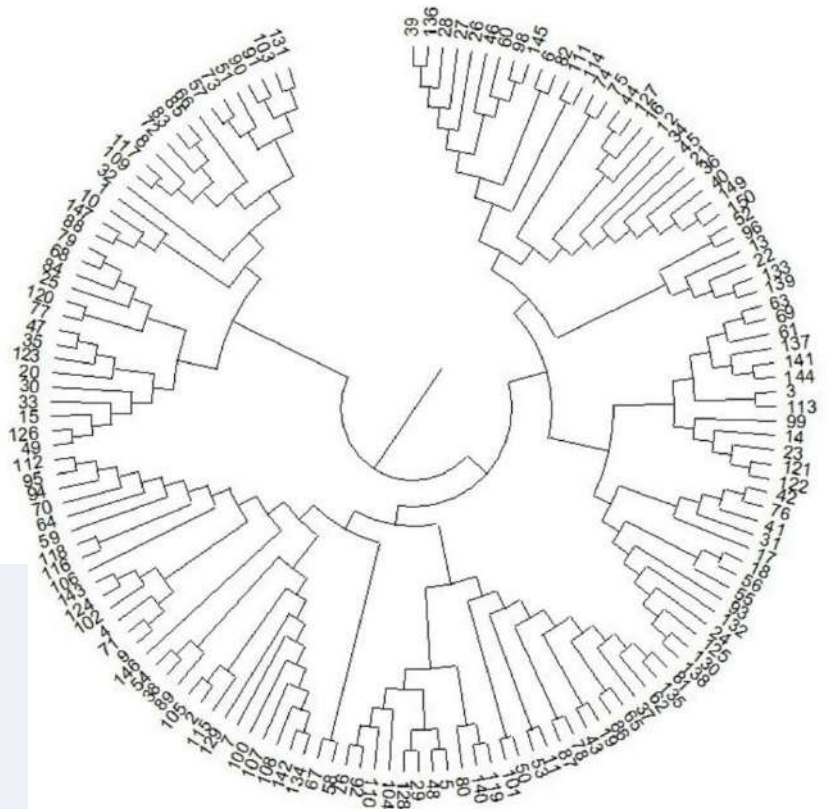
ДНК маркер ва сифат кўрсаткичлари ўртасидаги боғлиқликни ўрганиш



Буғдой намуналарининг генотипик маълумотлари

| №   | Namunalar                   | UMN19_344 (Ax2*) | UMN19_62 (Ax1/AxNull) | ZSBy8_527 (By8) | UMN25_299 (Dx2) | Dx5_350 (Dx5) | Pinb-D1a_223 (Pinb-D1a) |
|-----|-----------------------------|------------------|-----------------------|-----------------|-----------------|---------------|-------------------------|
| 1   | KIB-20-Sel 27 FAW-IR-P-103  | -                | +                     | +               | -               | -             | -                       |
| 2   | KIB-20-Sel 23 YT-IR-P-9821  | -                | +                     | -               | +               | -             | -                       |
| 3   | KIB-20-Sel 20 AWYT-IR-P-324 | -                | +                     | +               | -               | -             | -                       |
| 4   | KIB-20-Sel 27 FAW-IR-P-81   | -                | +                     | +               | -               | -             | -                       |
| 5   | G'ozg'on                    | +                | -                     | -               | -               | -             | -                       |
| 6   | 22-KIB-24-IWWYT-36          | +                | -                     | -               | +               | +             | +                       |
| 7   | 22-KIB-22-AYT-92            | -                | +                     | -               | -               | -             | -                       |
| 8   | 22-KIB-24-IWWYT-23          | +                | -                     | -               | -               | -             | -                       |
| 9   | 22-KIB-22-AYT-4             | -                | +                     | +               | -               | -             | -                       |
| 10  | KIB-20-Sel 23 YT-IR-P-9825  | -                | -                     | +               | -               | -             | -                       |
| 11  | KIB-20-Sel 23 YT-IR-P-9847  | +                | -                     | +               | +               | +             | +                       |
| 12  | KIB-20-Sel 20 AWYT-IR-P-336 | +                | -                     | -               | -               | -             | +                       |
| 13  | 22-KIB-24-IWWYT-30          | +                | -                     | +               | +               | -             | +                       |
| 14  | KIB-20-Sel 27 FAW-IR-P-172  | -                | +                     | +               | +               | -             | +                       |
| 15  | 22-KIB-22-AYT-76            | +                | -                     | -               | +               | -             | +                       |
| 16  | KIB-20-Sel 20 AWYT-IR-P-49  | +                | -                     | -               | -               | -             | +                       |
| 17  | Bardavom 100                | -                | -                     | +               | -               | -             | +                       |
| 18  | 22-KIB-24-IWWYT-38          | -                | +                     | +               | +               | +             | +                       |
| 19  | KIB-20-Sel 27 FAW-IR-P-13   | -                | -                     | -               | +               | -             | -                       |
| 20  | 22-KIB-22-AYT-38            | -                | -                     | -               | -               | +             | +                       |
| ... | ...                         | ...              | ...                   | ...             | ...             | ...           | ...                     |
| 56  | KIP-184/2017                | -                | +                     | +               | +               | +             | +                       |
| ... | ...                         | ...              | ...                   | ...             | ...             | ...           | ...                     |
| 62  | KIB-20-Sel 27 FAW-IR-P-153  | -                | +                     | +               | +               | +             | +                       |

Кластер таҳлили дендрограммаси

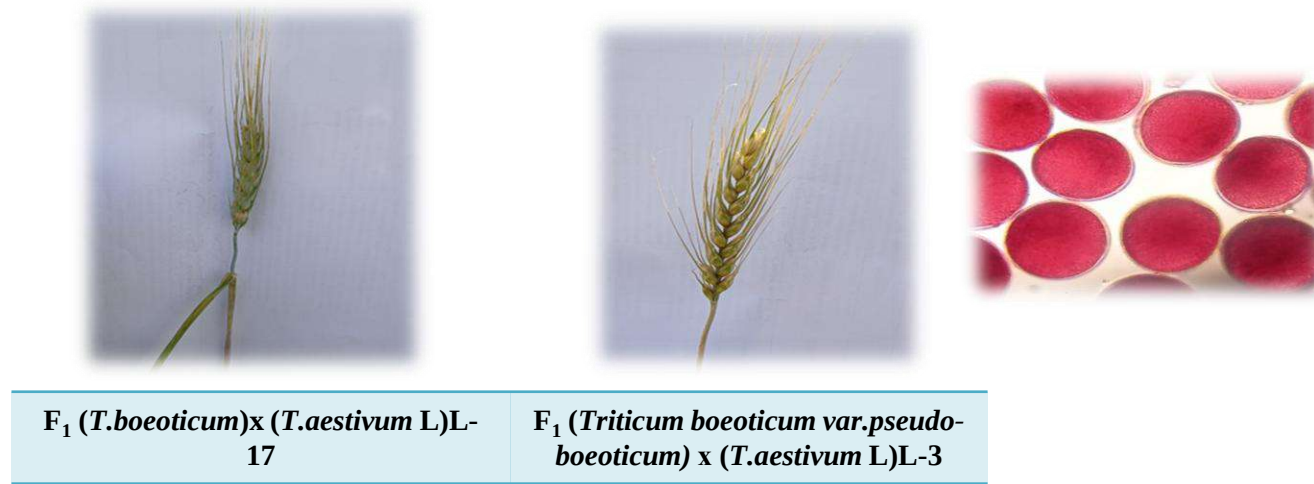


ЦИТОГЕНЕТИК ТАДҚИҚОТЛАР

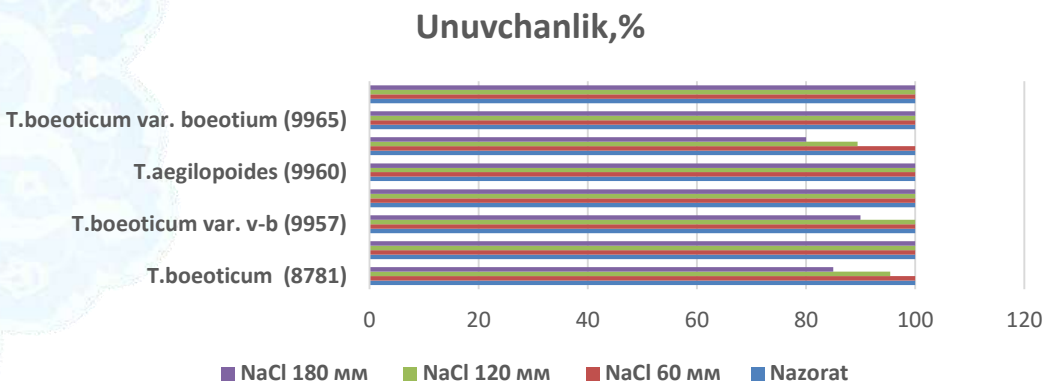
Қишлоқ хўжалиги экинларининг турлараро, геномлараро дурагайларида мейоз жараёнларининг ўзига хослигини ўрганиш, цитологик барқарорлигини баҳолаш ва диплоид турлар генларини маданий навларга ўтказиш, селекция учун цитологик барқарор бирламчи материаллар яратиш

T.boeiticum Boiss намуналари иштирокида олинган F1 дурагайларида чангчиларнинг фертиллиги, %

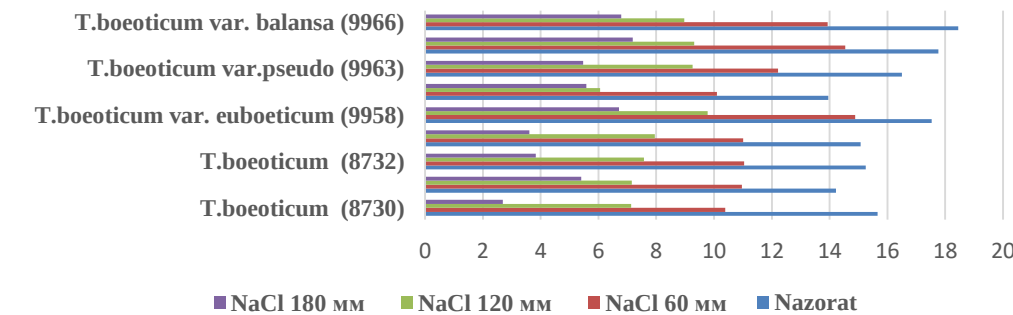
| T/ r | Duragaylar                                                                    | Changchil ar miqdori | Fertil changchil ar miqdori | Steril changchil ar miqdori | Fertil changchil ar, % | Steril changchil ar, % |
|------|-------------------------------------------------------------------------------|----------------------|-----------------------------|-----------------------------|------------------------|------------------------|
| 1    | F <sub>1</sub> (T.boeoticum) x (T.aestivum L)L-17                             | 175                  | 36                          | 139                         | 20,5                   | 79,4                   |
| 2    | F <sub>1</sub> (Triticum boeoticum var.pseudo-boeoticum) x (T.aestivum L)L-3  | 191                  | 37                          | 154                         | 19,3                   | 80,6                   |
| 3    | F <sub>1</sub> (Triticum boeoticum var.virido-boeoticum) x (T.aestivum L)L-19 | 162                  | 36                          | 126                         | 22,2                   | 77,7                   |
| 4    | F <sub>1</sub> (T.aegilopoides) x (T.aestivum L)L-20                          | 198                  | 33                          | 165                         | 16,6                   | 83,3                   |
| 5    | F <sub>1</sub> (Triticum boeoticum) x (T.aestivum L)L-3                       | tó liq steril        | -                           | -                           | -                      | -                      |
| 6    | Andoza Tezpishar navi                                                         | 378                  | 378                         | 0                           | 100                    | 0                      |



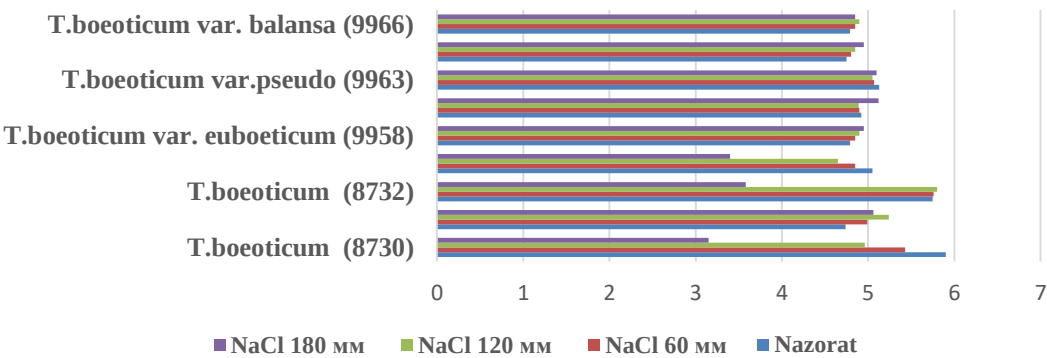
T.boeoticum Boiss. намуналарининг шўрга чидамлиги



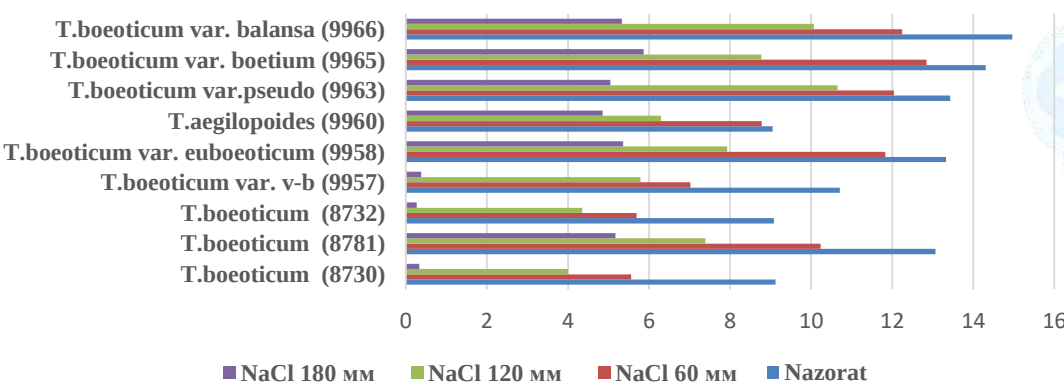
Ildiz uzunligi, sm



Ildizlar soni, dona



Poya uzunligi, sm

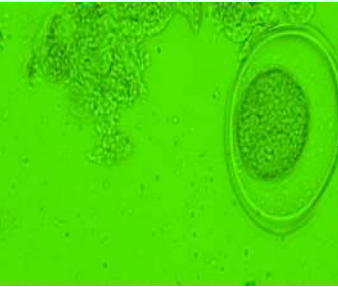


Ѓўзанинг F2 турлараро дурагайларида чангчиларнинг фертиллик даражаси, %

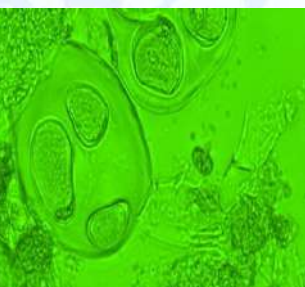
| No | Turlararo duragaylarning kelip chiqishi                                        | O'rganil gan changch ilar miqdori | Fertil chang chilar miqdori | Fertil chang chilar miqdori ,% | Steril chang chilar miqdori | Steril chang chilar foizi, % |
|----|--------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------|-----------------------------|--------------------------------|-----------------------------|------------------------------|
| 1  | F <sub>2</sub> (G.hirsutum L (3068) x G.barbadense L. (4594))                  | 670                               | 630                         | 94                             | 40                          | 5,9                          |
| 2  | F <sub>2</sub> (G.tricuspidatum Lam (5269) x G.hirsutum L Mells Sellst (5269)) | 370                               | 370                         | 100                            | 0                           | 0                            |
| 3  | F <sub>2</sub> (G.tricuspidatum Lam (4028) x G.barbadense L (4441))            | 840                               | 825                         | 98,2                           | 15                          | 1,8                          |
| 4  | F <sub>2</sub> (G.barbadense L (4751) x G.hirsutum L (L-7))                    | 740                               | 720                         | 97,2                           | 20                          | 2,7                          |
| 5  | F <sub>2</sub> (G.hirsutum L (3068) x G.barbadense L. (4441))                  | 200                               | 194                         | 97                             | 6                           | 3                            |
| 6  | F <sub>2</sub> (G.hirsutum L (Omad) x G.barbadense L. (225188))                | 790                               | 780                         | 98,7                           | 100                         | 1,30                         |
| 7  | F <sub>2</sub> (G.hirsutum L ssp.punctatum (5263) x G.tricuspidatum Lam)       | 125                               | 121                         | 96,8                           | 4                           | 3,30                         |
| 8  | F <sub>2</sub> (G.hirsutum L (L-9) x G.barbadense L. (5771)                    | 680                               | 643                         | 94,5                           | 37                          | 5,7                          |
| 9  | F <sub>2</sub> (G.hirsutum L (Omad) x G.barbadense L. (5438))                  | 580                               | 556                         | 95,8                           | 24                          | 4,3                          |
| 10 | F <sub>2</sub> (G.hirsutum L sumpkins urg. x G.arbareum L.(12475)              | 640                               | 628                         | 98,1                           | 12                          | 1,9                          |
| 11 | St.Omad (G.hirsutum L)                                                         | 240                               | 240                         | 100                            | 0                           | 0                            |



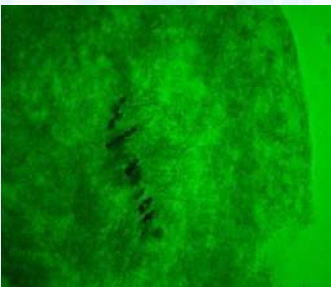
Микроядроли диада



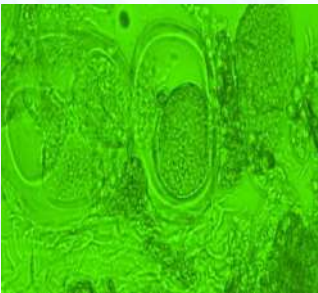
монада



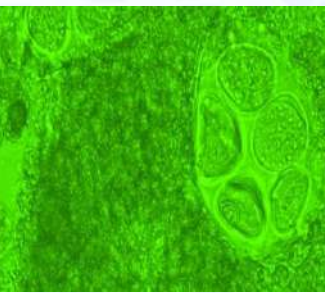
триада



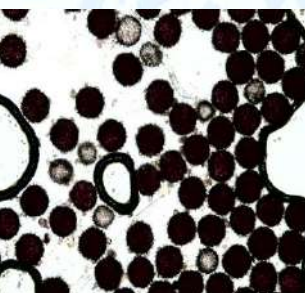
хромосома конъюгацияси тўлиқсиз ҳолати



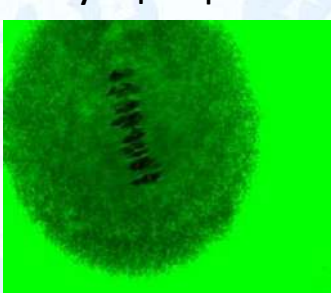
Монада микроядро билан



Пентада



Чангчиларнинг фертиллиги



Хромосома конъюгацияси тўлиқ ҳолати



ТЕХНИК ЭКИНЛАР

Фенологик кузатув

| № | Экин тури   | Экиш санаси | Униб чиқиш санаси | Гуллаш санаси | Пишиш санаси  |
|---|-------------|-------------|-------------------|---------------|---------------|
| 1 | G`o`za      | 23.04       | 5-7.05            | 1-14.06       | 25.08 – 24.09 |
| 2 | Kanop       | 22.04       | 5-6.05            | 4-17 .06      | 30.08 – 14.09 |
| 3 | Jut         | 22.04       | 6-7 .05           | 6-14 .06      | 16-26.09      |
| 4 | Bamiya      | 22.04       | 6-7 .05           | 19-27 .06     | 4-19.09       |
| 5 | Krotolariya | 22.04       | 5-8 .05           | 11-14 .06     | 2-12.09       |
| 6 | Kanatnik    | 22.04       | 4-5 .05           | 27.06– 18.06  | 31.08 – 10.09 |

Ѓўза коллекция намуналарининг ўсув даври, кун

| Turlar\Kun              | 110-112 | 113-115 | 116-118 | 119-121 | 122-124 | 125-127 | 128-130 | 131-133 | 134-136 | 137-139 | 140-142 |
|-------------------------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
| Gossypium arboreum L.   |         |         |         |         |         |         |         | 1       |         |         |         |
| Gossypium barbadense L. | 1       |         | 2       | 5       | 9       |         | 1       | 9       | 16      |         |         |
| Gossypium herbaceum L.  |         |         |         |         |         |         | 1       | 1       |         |         |         |
| Gossypium hirsutum L.   | 14      | 5       | 21      | 13      | 71      | 1       | 12      | 42      | 98      | 18      | 6       |

Пахта селекцияси, уруғчилиги ва етиштириш агротехнологиялари илмий-тадқиқот институтига **108** та ғўза коллекцияси намуналари берилди.

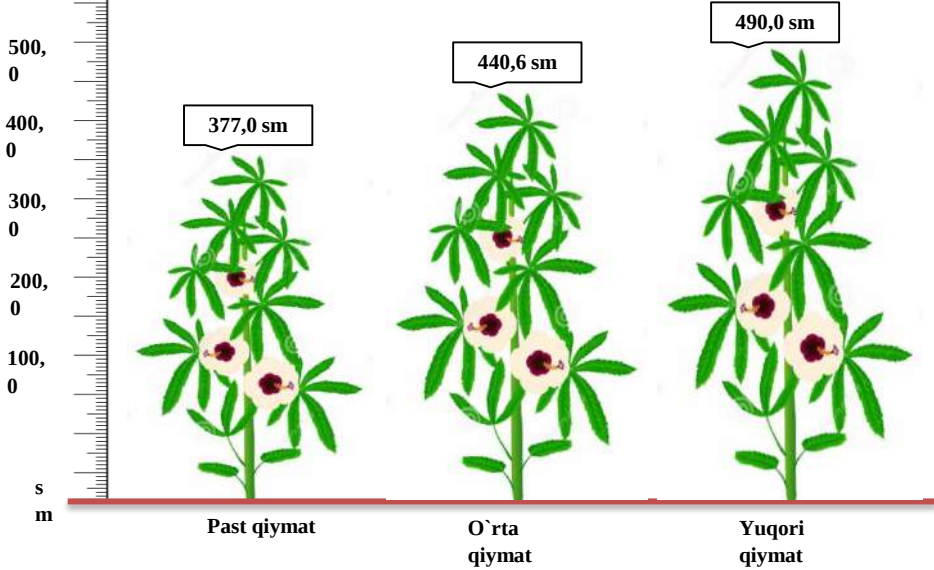
О‘сув даври bo‘yicha **bamiya** kolleksiya namunalari miqdori.

О‘сув даври bo‘yicha **krotalariya** kolleksiya namunalari miqdori.

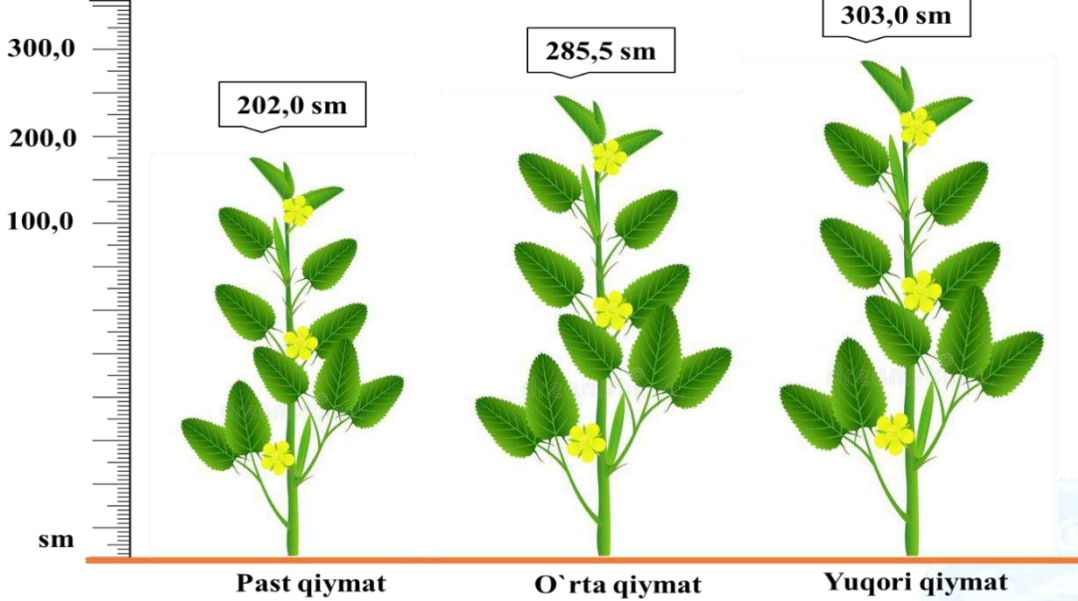
О‘сув даври bo‘yicha **kanatnik** kolleksiya namunalari miqdori.



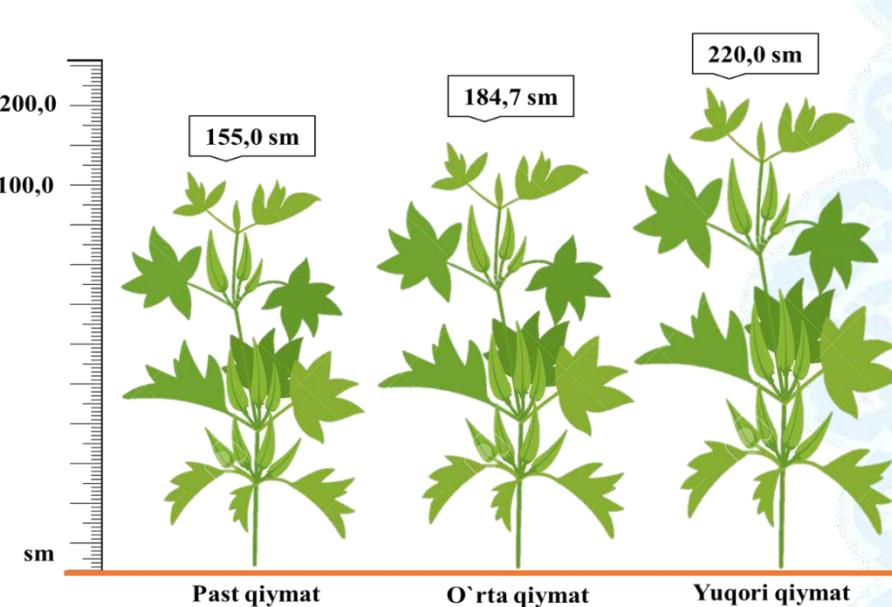
Каноп намуналарининг ўсимлик бўйи



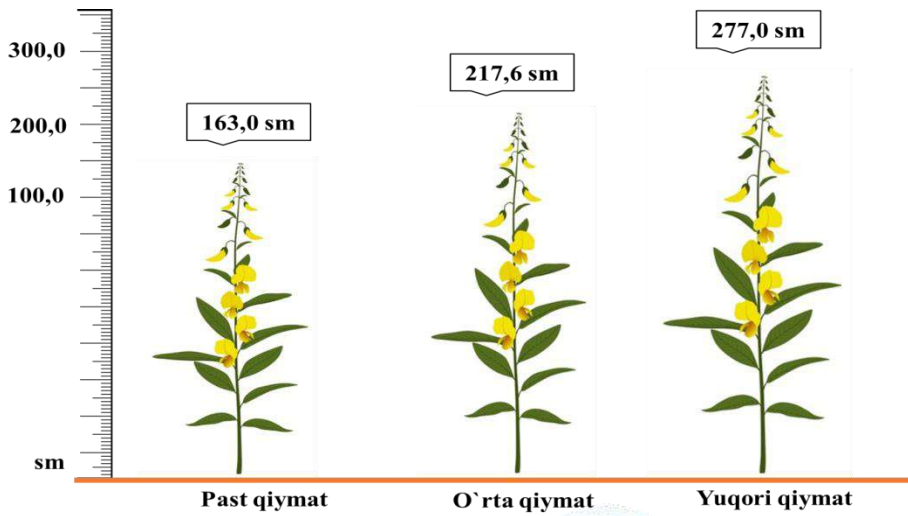
Жўт намуналарининг ўсимлик бўйи



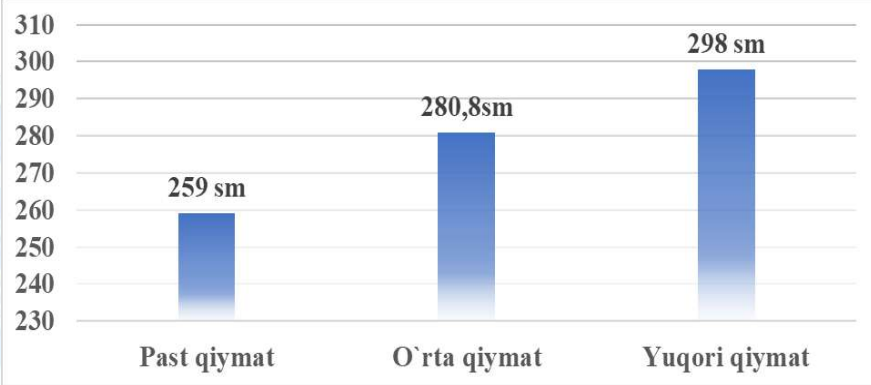
Бамия намуналарининг ўсимлик бўйи



Кратолярия намуналарининг ўсимлик бўйи



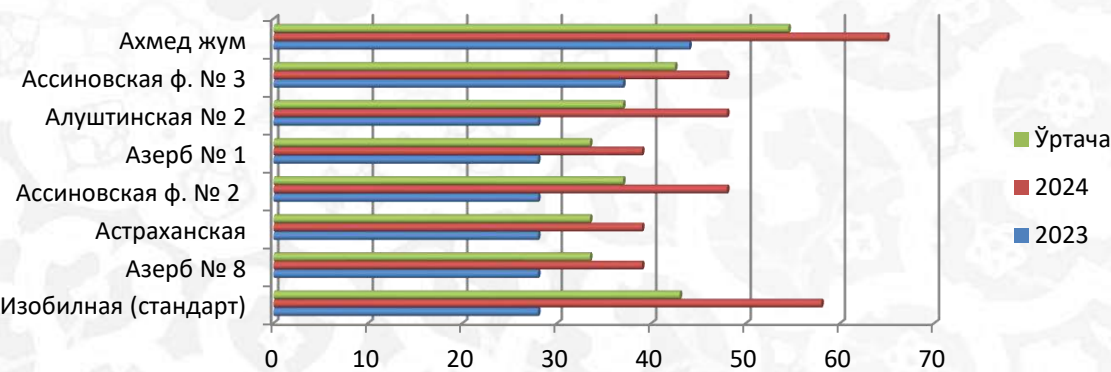
Канатник намуналарининг ўсимлик бўйи



Бамия намуналарининг иссиқликка чидамлилиги

| O`ta chidamli        |                  |      |      |      |      |      |
|----------------------|------------------|------|------|------|------|------|
| №                    | Katalog          | 40°C | 50°C | 60°C | 70°C | 80°C |
| 1                    | K-71             | -    | -    | ++   | ++   | +++  |
| 2                    | Shafaq           | -    | -    | ++   | +++  | +++  |
| Chidamli             |                  |      |      |      |      |      |
| 1                    | K-135            | -    | +    | ++   | +++  | +++  |
| 2                    | K-158            | -    | +    | +    | +++  | +++  |
| 3                    | K-291            | -    | +    | +    | ++   | +++  |
| 4                    | K-305            | -    | +    | ++   | ++   | +++  |
| 5                    | K-208            | -    | +    | ++   | +++  | +++  |
| O`rtacha chidamli    |                  |      |      |      |      |      |
| 1                    | K-280            | -    | ++   | ++   | +++  | +++  |
| 2                    | K-78             | -    | ++   | ++   | +++  | +++  |
| 3                    | K-104            | -    | ++   | ++   | +++  | +++  |
| 4                    | K-27             | -    | ++   | ++   | +++  | +++  |
| 5                    | K-205            | -    | +    | ++   | +++  | +++  |
| 6                    | K-289            | -    | ++   | ++   | +++  | +++  |
| 7                    | K-204            | -    | ++   | ++   | +++  | +++  |
| 8                    | K-219            | -    | +    | ++   | +++  | +++  |
| Issiqlikka chidamsiz |                  |      |      |      |      |      |
| 1                    | Toshkent tuhfasi | +    | ++   | ++   | +++  | +++  |
| 2                    | K-168            | +    | +    | +++  | +++  | +++  |
| 3                    | K-118            | +    | +    | ++   | ++   | +++  |
| 4                    | K-261            | +    | ++   | ++   | +++  | +++  |
| 5                    | K-314            | -    | ++   | +++  | +++  | +++  |
| 6                    | K-210            | -    | ++   | +++  | +++  | +++  |
| 7                    | K-202            | +    | ++   | +++  | +++  | +++  |

Вегетация бошланиш зарур бўлган ФХМ, ОС (2023-2024)



Гуллаш даври (2023-2024 йй)

| Нав ва намуналар номи | 2023         |             |             |                   | 2024         |             |             |                   |
|-----------------------|--------------|-------------|-------------|-------------------|--------------|-------------|-------------|-------------------|
|                       | бошланиши 5% | оммавий 50% | туғаш и 75% | давомийлиги (кун) | бошланиши 5% | оммавий 50% | туғаш и 75% | давомийлиги (кун) |
| Изобилная (ст)        | 14.04        | 17.04       | 21.04       | 7                 | 31.03        | 02.04       | 04.04       | 4                 |
| Азерб № 1             | 15.04        | 17.04       | 22.04       | 7                 | 31.03        | 02.04       | 05.04       | 5                 |
| Азерб № 8             | 15.04        | 18.04       | 22.04       | 7                 | 29.03        | 01.04       | 04.04       | 6                 |
| Алуштинская № 2       | 16.04        | 18.04       | 23.04       | 7                 | 31.03        | 02.04       | 04.04       | 4                 |
| Ассиновская ф. № 2    | 17.04        | 20.04       | 23.04       | 6                 | 30.03        | 01.04       | 04.04       | 5                 |
| Ассиновская ф. № 3    | 18.04        | 20.04       | 25.04       | 7                 | 31.03        | 02.04       | 05.04       | 5                 |
| Астраханская          | 14.04        | 18.04       | 23.04       | 9                 | 31.03        | 02.04       | 05.04       | 5                 |
| Ахмед жум             | 18.04        | 21.04       | 25.04       | 7                 | 02.04        | 04.04       | 06.04       | 4                 |



ҚУРҒОҚЧИЛИККА ВА ИССИҚҚА ЧИДАМЛИЛИГИНИ БАҲОЛАШ

Барглардаги умумий сув миқдори

| Нав номи         | Умумий сув миқдори, (%) |        |        | камайиш и (%) |
|------------------|-------------------------|--------|--------|---------------|
|                  | 15.07.                  | 15.08. | 15.09. | июл-сен       |
| Гигант           | 49,45                   | 41,75  | 48,22  | 1,23          |
| Беретский        | 51,24                   | 50,44  | 50     | 1,24          |
| Азерб № 1        | 49,4                    | 49,19  | 48,12  | 1,28          |
| Краснослободская | 50,27                   | 46,27  | 48,96  | 1,31          |
| Степнячки 7/33   | 48,39                   | 47,44  | 46,99  | 1,40          |
| Совхозная        | 49,62                   | 48,39  | 48,08  | 1,54          |
| Консервная “А”   | 49,05                   | 47,06  | 47,36  | 1,69          |

Баргдаги сув танқислиги (%)

| Нав ва намуналар   | Июл  | Август |
|--------------------|------|--------|
| Кзил-Курганская    | 4,97 | 5,49   |
| Гигант             | 4,98 | 7,50   |
| № 10 Эксп          | 4,53 | 8,08   |
| Консервная “А”     | 5,33 | 8,27   |
| 14-20              | 7,53 | 6,81   |
| Ассиновская ф. № 2 | 5,90 | 8,46   |
| Оргеевская         | 6,48 | 7,87   |
| Ахмед жум          | 6,48 | 8,64   |
| № 11               | 6,97 | 8,34   |
| Изобилная (ст)     | 5,90 | 9,48   |

Қурғоқчиликка чидамлилигини аниқлаш шкаласи

| Қурғоқчиликка чидамлилигини баҳолаш | Умумий сув миқдори % | Баргдаги сув танқислиги % | Баргларни сув йўқотиши % |
|-------------------------------------|----------------------|---------------------------|--------------------------|
| Паст                                | 59,9 ва кам          | 20,1 ва юқори             | 50,1 ва юқори            |
| Ўртача                              | 59,9 - 69,9          | 10,1 – 20,00              | 30,1 – 50,0              |
| Юқори                               | 70,0 ва юқори        | 10,0 гача                 | 30,0 гача                |

Баргларни сув ушлаш қобилияти

| Нав ва амуналар  | сув ушлаш қобилияти % |        |         | 8 соатда йўқотилган сув % | ўртача сув ушлаш қобилияти % |
|------------------|-----------------------|--------|---------|---------------------------|------------------------------|
|                  | июл                   | август | сентябр |                           |                              |
| Кзил-Курганская  | 86,30                 | 81,85  | 78,92   | 24,88                     | 82,36                        |
| № 4              | 77,57                 | 80,88  | 77,50   | 28,37                     | 78,65                        |
| Мича             | 79,74                 | 79,93  | 77,97   | 29,48                     | 79,21                        |
| Ахмед жум        | 78,50                 | 80,37  | 77,35   | 29,62                     | 78,74                        |
| № 65             | 78,02                 | 81,67  | 78,68   | 29,68                     | 79,46                        |
| Гигант           | 79,43                 | 81,63  | 72,66   | 29,87                     | 77,91                        |
| Краснослободская | 76,81                 | 81,55  | 73,85   | 30,24                     | 77,41                        |
| Азерб № 1        | 82,54                 | 78,44  | 75,31   | 30,63                     | 78,76                        |
| Консервная “А”   | 84,34                 | 73,09  | 74,63   | 31,21                     | 77,36                        |
| Изобилная (ст)   | 76,19                 | 71,64  | 84,56   | 32,13                     | 77,46                        |



Барглари юқори ҳароратда зарарланиши

| Нав номи          | Баргларнинг зарарланиш даражаси, умумий майдоннинг. (%) |       |        |       |         |       |
|-------------------|---------------------------------------------------------|-------|--------|-------|---------|-------|
|                   | июл                                                     |       | август |       | сентябр |       |
|                   | 55 °C                                                   | 60 °C | 55 °C  | 60 °C | 55 °C   | 60 °C |
| Азерб № 1         | 48,3                                                    | 65,2  | 59,4   | 90,0  | 50,0    | 66,0  |
| Азерб № 8         | 36,8                                                    | 60,4  | 23,1   | 35,6  | 45,6    | 56,6  |
| Алуштинская № 2   | 38,1                                                    | 68,9  | 39,7   | 70,7  | 47,6    | 52,6  |
| Асиновская ф. № 2 | 55,4                                                    | 85,4  | 70,1   | 80,1  | 37,6    | 55,7  |
| Асиновская ф. № 3 | 63,1                                                    | 81,7  | 84,3   | 96,1  | 80,0    | 84,6  |
| Астраханская      | 32,6                                                    | 55,8  | 29,3   | 41,5  | 55,0    | 58,3  |
| Ахмед жум         | 49,5                                                    | 70,3  | 56,5   | 68,7  | 45,0    | 48,9  |
| Бахри             | 48,7                                                    | 71,4  | 54,3   | 74,0  | 76,8    | 79,3  |
| Беретский         | 50,8                                                    | 81,7  | 51,1   | 75,0  | 51,5    | 64,3  |
| Гигант            | 25,9                                                    | 61,2  | 14,3   | 39,5  | 40,0    | 48,0  |
| Изобилная (ст)    | 36,5                                                    | 79,3  | 28,4   | 68,7  | 46,8    | 52,3  |

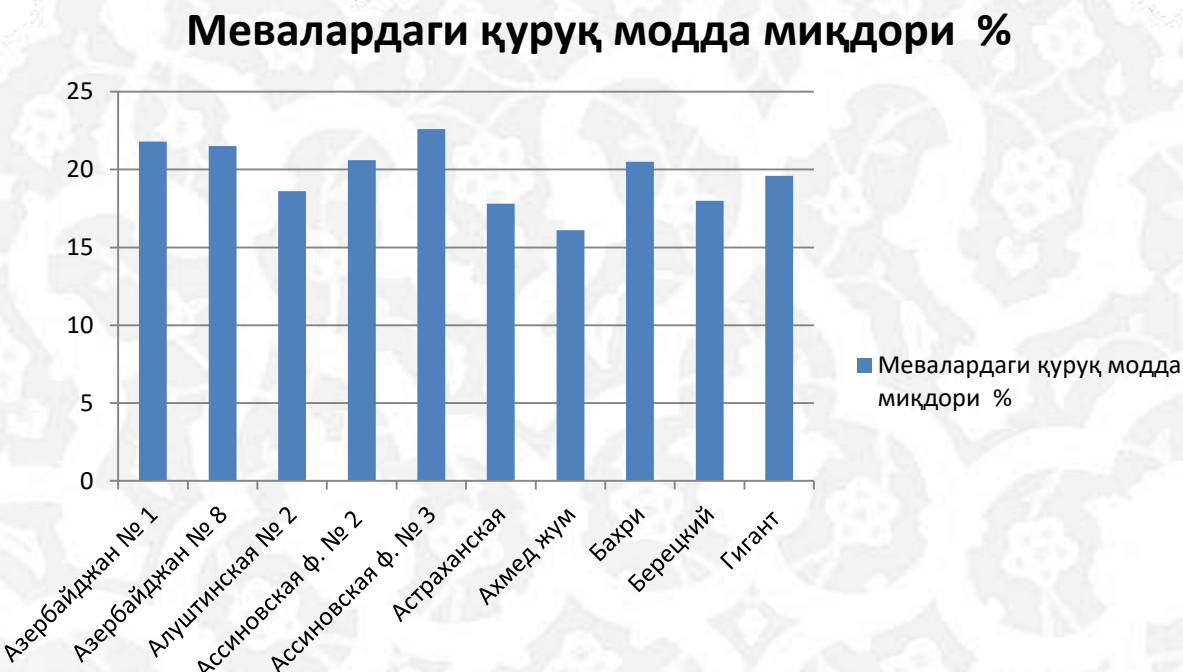


Иссиққа чидамлиги:

- жуда юқори**- 60°C ҳароратда барглари шикастланади;
- юқори**- 60°C ҳароратда барг юзасининг 20% қисми шикастланади;
- ўрта**- 55°C ҳароратда барг юзасининг 80% қисми шикастланади, 60°C ҳароратда барг тўла nobud бўлади;
- паст**- 50°C ҳароратда чидамлилиги хусусияти юқори, лекин 60°C ҳароратда барг тўла nobud бўлади;
- жуда паст**- 50°C ҳароратда барг тўла nobud бўлади

Навларнинг ҳосилдорлик кўрсаткичлари

| Нав номи           | Маҳсулдорлик, кг |      | Ҳосилдорлик ц/га |       |
|--------------------|------------------|------|------------------|-------|
|                    | 2023             | 2023 | 2023             | 2024  |
| Изобилная (ст)     | 62               | 51   | 206,4            | 169,8 |
| № 13               | 69               | 62   | 229,7            | 206,5 |
| Ктун джум          | 63               | 57   | 209,7            | 189,8 |
| Крупн-дная местная | 64               | 56   | 213,1            | 186,5 |
| Н.Б.С              | 62               | 54   | 206,4            | 179,8 |
| Совхозная          | 59               | 54   | 196,4            | 179,8 |
| Краснослободская   | 62               | 53   | 206,4            | 176,5 |
| Степнячки 7/33     | 61               | 53   | 203,1            | 176,5 |
| Яблоковидная       | 61               | 52   | 203,1            | 173,2 |
| Ахмед жу           | 61               | 51   | 203,1            | 169,8 |



Унаби намуналари фенологик кузатувлари, 2024й.

| Нав номи       | Куртакларнинг бўртиши | Яшил конусни пайдо бўлиши | гуллаши    |         |        |
|----------------|-----------------------|---------------------------|------------|---------|--------|
|                |                       |                           | Бошланиш и | Оммовий | тугаши |
| Таян сзао ст   | 25.03.                | 10.05.                    | 15.05      | 5.06    | 20.06  |
| Хиангзао       | 25.03.                | 10.05.                    | 15.05      | 5.06    | 15.06  |
| Занхуанг дазао | 29.03.                | 13.05.                    | 15.05      | 5.06    | 27.06  |
| Заню           | 21.03.                | 10.05.                    | 15.05      | 5.06    | 20.06  |
| Тангзао        | 25.03.                | 10.05.                    | 15.05      | 5.06    | 20.06  |
| Маябаизао      | 29.03.                | 7.05.                     | 15.05      | 5.06    | 15.06  |
| Дабаилинг      | 25.03.                | 10.05.                    | 15.05      | 5.06    | 20.06  |
| Куи вангзао    | 21.03.                | 7.05.                     | 15.05      | 5.06    | 27.06  |
| Линийилизао    | 21.03.                | 10.05.                    | 15.05      | 5.06    | 20.06  |
| Жихинзао       | 25.03.                | 10.05.                    | 15.05      | 5.06    | 27.06  |
| Қиюе хиан      | 25.03.                | 10.05.                    | 15.05      | 5.06    | 20.06  |
| Юан зао        | 25.03.                | 10.05.                    | 15.05      | 5.06    | 20.06  |
| Жинг 39-2      | 21.03.                | 7.05.                     | 15.05      | 5.06    | 20.06  |



Унаби намуналарининг ҳосилдорлиги

| №                    | Нав            | 2023 | 2024 | Ўртача   |      |
|----------------------|----------------|------|------|----------|------|
|                      |                |      |      | кг/дархт | т/га |
| 1                    | Таян сзао (ст) | 6,8  | 8,5  | 6,9      | 11,5 |
| 2                    | Хиангзао       | 7,5  | 9,1  | 7,5      | 12,5 |
| 3                    | Занхуангдазао  | 8,3  | 9,7  | 8,2      | 13,7 |
| 4                    | Тангзао        | 7,9  | 9,3  | 7,9      | 13,2 |
| 5                    | Маябаизао      | 7,4  | 8,8  | 7,3      | 12,2 |
| 6                    | Жинг 39-2      | 10,6 | 11,9 | 10,3     | 17,1 |
| 7                    | Дабаилинг      | 9,8  | 11,7 | 9,6      | 16,0 |
| 8                    | Қиюе хиан      | 8,7  | 10,5 | 8,7      | 14,5 |
| 9                    | Линийилизао    | 9,7  | 11,3 | 9,4      | 15,7 |
| 10                   | Жихинзао       | 8,1  | 9,6  | 8,1      | 13,5 |
| 11                   | Зан ю          | 7,7  | 9,1  | 7,7      | 12,8 |
| 12                   | Куи ванг зао   | 8,1  | 8,9  | 7,6      | 12,6 |
| 13                   | Юан зао        | 10,5 | 11,7 | 10,1     | 16,8 |
| Навлар бўйича ўртача |                | 8,54 | 10,0 | 8,40     | 14,0 |

Намуналарнинг совуққа чидамлилигини баҳолаш

Бир йиллик новдалар

| Нав номи        | Генератив куртаклар, дона |                  | Шикастланиш даражаси |      |
|-----------------|---------------------------|------------------|----------------------|------|
|                 | Соғлом                    | Совуқ урганлар и | %                    | Балл |
| Хианг зао       | 76                        | 24               | 24                   | 2    |
| Линийилизао     | 76                        | 24               | 24                   | 2    |
| Таян сзао (ст)  | 64                        | 36               | 36                   | 3    |
| Қиюе хиан       | 65                        | 35               | 35                   | 3    |
| Куи ванг зао    | 62                        | 38               | 38                   | 3    |
| Жи-хин зао      | 72                        | 27               | 27                   | 3    |
| Юан зао         | 70                        | 30               | 30                   | 3    |
| Дабаи линг      | 70                        | 30               | 30                   | 3    |
| Жинг 39-2       | 70                        | 30               | 30                   | 3    |
| Жангхуанг дазао | 52                        | 48               | 48                   | 3    |
| Танг зао        | 58                        | 42               | 42                   | 3    |
| Зан ю           | 10                        | 90               | 90                   | 5    |
| Маябаизао       | 11                        | 89               | 89                   | 5    |

икки йиллик новдалар

| Нав номи       | Генератив куртаклар, дона |                 | Шикастланиш даражаси |      |
|----------------|---------------------------|-----------------|----------------------|------|
|                | Соғлом                    | Совуқ урганлари | %                    | Балл |
| Хианг зао      | 78                        | 22              | 22                   | 2    |
| Маябаизао      | 80                        | 20              | 20                   | 2    |
| Линийилизао    | 78                        | 22              | 22                   | 2    |
| Дабаи линг     | 80                        | 20              | 20                   | 2    |
| Жинг 39-2      | 80                        | 20              | 20                   | 2    |
| Танг зао       | 76                        | 24              | 24                   | 2    |
| Қиюе хиан      | 52                        | 48              | 48                   | 3    |
| Зан ю          | 52                        | 48              | 48                   | 3    |
| Занхуангдазао  | 64                        | 36              | 36                   | 3    |
| Таян сзао (ст) | 40                        | 60              | 60                   | 4    |
| Суи ванг зао   | 34                        | 66              | 66                   | 4    |
| Жихинзао       | 36                        | 64              | 64                   | 4    |
| Юан зао        | 26                        | 74              | 74                   | 4    |

- 0 – шикастланиши йўқ;  
1 – балл- генератив куртакларнинг 10 % гача шикастланган;  
2 – балл- генератив куртакларнинг 11-25 % гача шикастланган;  
3 - балл- генератив куртакларнинг 26-50 % гача шикастланган;  
4 - балл- генератив куртакларнинг 51-75 % гача шикастланган;  
5 - балл- генератив куртакларнинг 75 % дан кўпроғи шикастланган



Bug'doyning zang kasalliklarga chidamlilikni baholash (o'griti 2024)

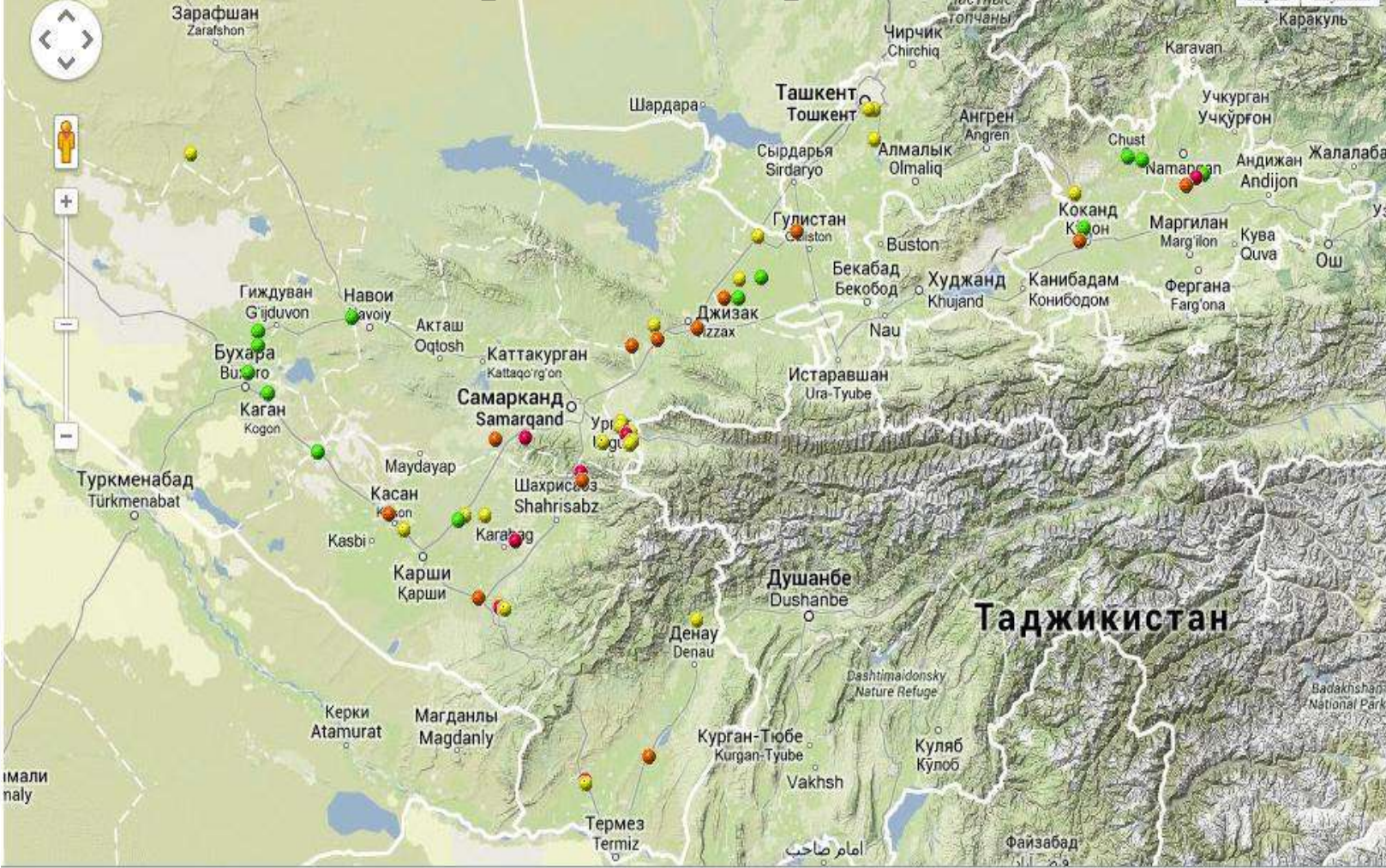
| Pitomnik nomi          | Namumalar soni | Sariq zangga chidamliligi, soni | Qo'ng'ir zangga chidamliligi, soni |
|------------------------|----------------|---------------------------------|------------------------------------|
| Davlat nav sinovi      | 96             | 18                              | 28                                 |
| 30th FAWWON-IR         | 117            | 14                              | 18                                 |
| 25th IWWYT-IR          | 30             | 15                              | 18                                 |
| 24th IWWYT-SA          | 30             | 11                              | 14                                 |
| 30th FAWWON-SA         | 90             | 22                              | 18                                 |
| Ko'rgazmali nav sinovi | 25             | 9                               | 12                                 |
| Bug'doy kolleksiyasi   | 526            | 42                              | -                                  |
| Raqobat nav sinovi     | 30             | 9                               | -                                  |
| jami                   | 944            | 140                             | 108                                |

30th-FAWWON-IR pitomnigida zang kasalliklarga chidamliligini baholash.

| №  | 30th-FAWWON-IR | Nav namunalar nomi                                                                                      | Tuplash muddati, kun | Yotib qolishga chidamliligi, bal | Sariq zang, % | Qo'ng'ir zang, % |
|----|----------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|----------------------------------|---------------|------------------|
| 1  |                | Chillaki (andoza)                                                                                       | 7.03.2024            | 7                                | 70S           | 10S              |
| 2  |                | Bezostaya                                                                                               | 7.03.2024            | 7                                | 30S           | 10S              |
| 3  | 220628         | ROLF07*2/5/FCT/3/GOV/AZ//MUS/4/DOVE/BUC/6/HBK0935-29-15/KS90W077-2-2/VBF0589-1                          | 9.03.2024            | 7                                | R             | R                |
| 4  | 220630         | KACHU/BECARD//WBLL1*2/BRAMBLING/4/TAM200/KAUZ//SHARK-1/3/KRISTAL                                        | 7.03.2024            | 7                                | R             | R                |
| 5  | 220638         | BLUEGIL-2/BUCUR//SIRENA/3/WBLL1*2/-KURUKU//HEILO                                                        | 8.03.2024            | 7                                | R             | R                |
| 6  | 220640         | BLUEGIL2/BUCUR//SIRENA/3/WBLL1*2/KURUKU//HEILO1                                                         | 7.03.2024            | 7                                | R             | R                |
| 7  | 220648         | VICTORYA/6/KACHU #1/4/CROC_1/AE.SQUAR-ROSA-(205)//BORL95/3/2*MILAN/5/KACHU                              | 7.03.2024            | 7                                | 10S           | R                |
| 8  | 220656         | NIKIFOR/3/ZARRIN//OMBUL/ALAMO                                                                           | 7.03.2024            | 7                                | R             | 10S              |
| 9  | 220659         | MNCH/ATTILA//TAM 400/3/N87V106/2180-(OK97401)/4/TAM200/KAUZ//BECUNA-6                                   | 9.03.2024            | 7                                | 10MR          | R                |
| 10 | 220661         | OTILIA/4/JI5418/MARAS//SHARK/F4105W2.1/3/SHARK/F4105W2.1                                                | 7.03.2024            | 7                                | R             | R                |
| 11 | 220671         | BILLING(N566/OK94P597)/ATT?LA//PGO/SERI/3/PASTOR/4/NE10589                                              | 8.03.2024            | 7                                | R             | R                |
| 12 | 220679         | ALPU//VP5053(WA#FM/201/23*2/GS50A)/6/ATTILA/3*BCN//BAV92/3/PASTOR/4/TACUPETO F2001*2/BRAMBLING/5/PAURAQ | 7.03.2024            | 7                                | R             | R                |
| 13 | 220681         | VORONA/3/TOB*2/7C//BUC/4/CHAM6//1D13.1/MLT/3/SHI4414/CROW/5/PFAU/MILAN//FUNG MAI 24                     | 7.03.2024            | 7                                | R             | 10S              |
| 14 | 220692         | OTILIA/6/ROLF07*2/5/FCT/3/GOV/AZ//MUS/4/DOVE/BUC                                                        | 7.03.2024            | 7                                | R             | R                |
| 15 | 220695         | OTILIA/6/ROLF07*2/5/FCT/3/GOV/AZ//MUS/4/DOVE/BUC                                                        | 7.03.2024            | 7                                | R             | R                |
| 16 | 220705         | GONDVANA/5/ATTILA/3*BCN//BAV92/3/TILHI/4/SHA7/VEE5//ARIV92/6/PATWIN YRS                                 | 7.03.2024            | 7                                | R             | R                |
| 17 | 220708         | BLUEGIL-2/BUCUR//SIRENA/3/WBLL1*2/-KURUKU//HEILO2                                                       | 7.03.2024            | 7                                | R             | R                |
| 18 | 220713         | BLUEGIL-2/BUCUR//SIRENA/3/WBLL1*2/-KURUKU//HEILO3                                                       | 7.03.2024            | 7                                | R             | R                |
| 19 | 220716         | 53/3/ABL1113//K92/4/JAG/5/KS89180B/6/RSK/CA8055//CHAM6/4/NWT/3/TAST/SPRW//TAW12399.75                   | 7.03.2024            | 7                                | R             | R                |



Республикамыз хуудида сарик занг касаллигининг тарқалиши картаси



Сарик занг



Қўнғир занг



Поя занг

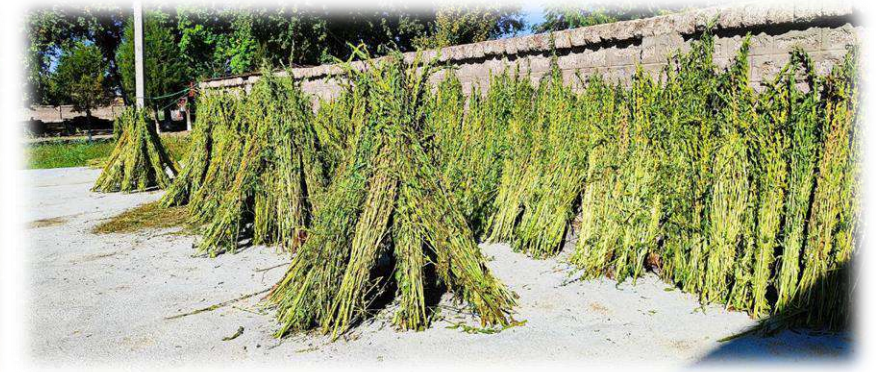
Занг касаллигига чидамли яратилган навлар:  
Хисорак, Обод, Барқарор, Нурафшон, ЎИТИ-1,  
Оқсув.



## БИРЛАМЧИ УРУҒЧИЛИК

- Институтда яратилган ва республикамиз учун истиқболли бўлган **маккажухори, кунгабоқар, махсар, ерёнғоқ, кунжут, буғдой, мош** ва бошқа экинларининг нав ва дурагайларида **147** тонна юқори авлодли уруғлари тайёрланади.

| т/р | Қишлоқ хўжалик экин турлари | Авлоди     | Миқдори, кг    |
|-----|-----------------------------|------------|----------------|
| 1   | Буғдой                      | Суперэлита | 78 150         |
| 2   | Буғдой                      | Кўпайтириш | 6 000          |
| 3   | Третикале                   | Суперэлита | 20 500         |
| 4   | Нўхат                       | Элита      | 1 500          |
| 5   | Маккажухори                 | Дурагай    | 40 000         |
| 6   | Кунгабоқар                  | Суперэлита | 240            |
| 7   | Кунжут                      | Суперэлита | 20             |
| 8   | Ерёнғоқ                     | Суперэлита | 300            |
| 9   | Махсар                      | Суперэлита | 30             |
| 10  | Соя                         | Суперэлита | 50             |
| 11  | Мош                         | Суперэлита | 1 000          |
|     | <b>Жами:</b>                |            | <b>147 790</b> |





# ИШЛАНМАЛАРНИ ЖОРИЙ ЭТИШ ВА ТИЖОРАТЛАШТИРИШ



- ❖ Республикамизнинг суғориладиган майдонлари учун 100 центнердан юқори ҳосил берувчи кузги буғдойнинг **2** та **“Фахр”** ва **“Чақмоқ 33”** навлари яратилиб келгуси йил бирламчи уруғчилик учун хар бир навдан 5000 та дан бошоқ танлаб олинди.
- ❑ Институтда ишлаб чиқарилган юқори авлодли уруғлар Афғонистон дала майдонларига экиш мақсадида **жами 528 кг** жўнатилди, жумладан: мошнинг **“Дурдона”** нави **81 кг**, **“Барқарор”** нави **81 кг**, ерёнғоқнинг **“Тошкент”** нави **125 кг**, нўхотнинг **“Эрони”** нави- **241 кг**.
- Франциянинг **“Wostin”** компанияси билан ҳамкорликда, институт олимлари томонидан яратилган мошнинг “Дурдона” ва “Барқарор” навларини Франция тупроқ-иклим шароитларида синовини ўтказиш ва мошдан озиқ-овқат махсулотларини ишлаб чиқиш бўйича англашув меморандуми ва лицензион шартнома имзоланиб институтда яратилган мош навлари уруғлари синов тадқиқот мақсадида юборилди.
- ✓ Европа Иттифоқи томонидан молиялаштирилган **EU-AGRIN** лойиҳаси доирасида **«Ер ва сув ресурсларини бошқаришнинг интеграциялашган инновацион технологияларидан фойдаланиш орқали мошнинг янги навларини жорий этиш»** мавзусидаги “Барқарор” мош навини етиштиришда янги илмий ишланмаларни ишлаб чиқаришга жорий этилди.

Ғалла экинларининг тезкор уруғчилик тизими



Анъанавий усулдан 2 баробар қисқа муддатдаги янги тезкор усул Тошкент ва Андижон вилоятларида жорий этилди.

Мошнинг “Дурдона” ва “Барқарор” навлари



Мошнинг “Дурдона” ва “Барқарор” тезпишар, қўрғоқчиликка чидамли янги навлари республиканинг ўртача шўр тупроқларида етиштирилмоқда.

- Миллий генофонд асосида институт олимлари томонидан яратилган **“ЎИТИ -1”** (NAP 503) ва **“Оқсув”** (NAP 504) навларига патент олинди.
- Шуниндек, **6** та экин турининг **9** та навларига Интеллектуал мулк агентлигига селекция ютуғи сифатида, патент олиш учун хужжатлар тақдим этилди.



| T/r | NASHR QILINGAN ILMIY ISHLAR NOMI                                                                                                    | CHOP ETILGAN MANBA                                                                                                                                                                                                                                                                      |      | Q  |
|-----|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|----|
|     |                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                         |      |    |
| 1   | Genetic Diversity and Subspecific Races of Upland Cotton (Gossypium hirsutum L.).                                                   | Genes. 2024; 15(12):1533. <a href="https://doi.org/10.3390/genes15121533">https://doi.org/10.3390/genes15121533</a>                                                                                                                                                                     | 2024 | Q2 |
| 2   | Genetic Diversity Analysis and DNA Fingerprinting of Bread Wheat (Triticum Aestivum L.) Cultivars in Uzbekistan Using SSR Markers.  | Plant Breed. Boitech. 2024.12.193-209. <a href="https://doi.org/10.9787/PBB.2024.12.193">https://doi.org/10.9787/PBB.2024.12.193</a> ; Print ISN: 2287-9358                                                                                                                             | 2024 | Q3 |
| 3   | Drought tolerance in winter wheat cultivars grown in kazakhstan and Uzbekistan                                                      | Journal of Breeding and Genetics 56 (5) 1918-1928, 2024 <a href="http://doi.org/10.54910/sabrao2024.56.5.15">http://doi.org/10.54910/sabrao2024.56.5.15</a> <a href="http://sabraojournal.org/">http://sabraojournal.org/</a> pISSN 1029-7073; eISSN 2224-8978                          | 2024 | Q3 |
| 4   | Determining aphid resistance genes in bread wheat (triticum aestivum l.) cultivars using dna markers.                               | Journal of Breeding and Genetics 56 (2) 582-590, 2024 <a href="http://doi.org/10.54910/sabrao2024.56.2.11">http://doi.org/10.54910/sabrao2024.56.2.11</a> <a href="http://sabraojournal.org/">http://sabraojournal.org/</a> pISSN 1029-7073; eISSN 2224-8978                            | 2024 | Q3 |
| 5   | Alternaria alternata fungus effects on physiological and biochemical processes of soybean.                                          | SABRAO Journal of Breeding and Genetics 56 (3) 1060-1071, 2024 <a href="http://doi.org/10.54910/sabrao2024.56.3.14">http://doi.org/10.54910/sabrao2024.56.3.14</a> <a href="http://sabraojournal.org/">http://sabraojournal.org/</a> pISSN 1029-7073; eISSN 2224-8978 Scopus IF-1.6 Q-3 | 2024 | Q3 |
| 6   | Determining aphid resistance genes in bread wheat (triticum aestivum l.) cultivars using dna markers.                               | Journal of Breeding and Genetics 56 (2) 582-590, 2024 <a href="http://doi.org/10.54910/sabrao2024.56.2.11">http://doi.org/10.54910/sabrao2024.56.2.11</a> <a href="http://sabraojournal.org/">http://sabraojournal.org/</a> pISSN 1029-7073; eISSN 2224-8978                            | 2024 | Q3 |
| 7   | Bibliometric analysis of the past research based on MAS technology in cotton improvement.                                           | SABRAO J. Breed. Genet. 56(3): 988-1000. 2024. <a href="http://doi.org/10.54910/sabrao2024.56.3.8">http://doi.org/10.54910/sabrao2024.56.3.8</a> .                                                                                                                                      | 2024 | Q3 |
| 8   | Regression analysis of yield-related traits in chickpea (Cicer arietinum L.).                                                       | SABRAO J. Breed. Genet. 56(4): 1524-1533. 2024. <a href="http://doi.org/10.54910/sabrao2024.56.4.18">http://doi.org/10.54910/sabrao2024.56.4.18</a> .                                                                                                                                   | 2024 | Q3 |
| 9   | Molecular characterization of barley yellow dwarf virus (bydv) isolate t-uzb2 in proso millet (panicum miliaceum l.) in Uzbekistan. | Journal of Breeding and Genetics 56 (5) 1758-1768, 2024 <a href="http://doi.org/10.54910/sabrao2024.56.5.1">http://doi.org/10.54910/sabrao2024.56.5.1</a> <a href="http://sabraojournal.org/">http://sabraojournal.org/</a> pISSN 1029-7073; eISSN 2224-8978                            | 2024 | Q3 |
| 10  | The Manifestation of the Heterosis Effect in F1 Hybrids with Naturally Colored Cotton Fiber.                                        | J.: African Journal of Biological Sciences.- 2024, April.                                                                                                                                                                                                                               | 2024 | Q4 |
| 11  | Morpho-economic traits of interspecific cotton hybrid and degree of dominance                                                       | Journal of Wildlife and Biodiversity, 8(4), 107–118. 2024. <a href="https://doi.org/10.5281/zenodo.13823535">https://doi.org/10.5281/zenodo.13823535</a>                                                                                                                                | 2024 | Q4 |

2024 йилда ТОПШИРИЛГАН ЛОЙИХАЛАР

Республика танловларига 3 та фундаментал, 8 та амалий, 4 та инновация ва 1 та стартап, жами 16 та лойиҳалар тайёрлаб, тақдим этилди.

Шунингдек, “Ўзбекистон-Хитой” ва “Ўзбекистон-Беларус” халқаро қўшма танловига иштирок этиш учун 3 та амалий 2 та фундаментал танловига лойиҳалар тадқим этилди.



ЖАХОН БАНКИНИНГ «МУНИС»  
ТАНЛОВИДА ҚАТНАШИЛДИ ВА  
ҒОЛИБ ДЕБ ЭЪТИРОФ ЭТИЛДИ  
ҲАМДА 200 МИНГ АҚШ  
ДОЛЛАРИ ИНСТИТУТГА  
АЖРАТИЛДИ.



ЖАХОН БАНКИ

| №  | ТУР<br>РАҚАМИ  | ЛОЙИҲА МАВЗУСИ                                                                                                                                                                                | ЛОЙИҲА<br>ТУРИ |
|----|----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|
| 1  | 86-тур         | ДНК маркерлари асосида маржумакнинг маҳаллий иқлим шароитларига мос, юқори оқсил таркибли, ҳосилдор намуналарни танлаш”                                                                       | амалий         |
| 2  | 87-тур         | Генни таҳрирлаш усулидан фойдаланиб Лйсиум рутҳенисум нинг шўрга чидамлилиги ва мева ҳажмини яхшилаш”                                                                                         | амалий         |
| 3  | 87-тур         | Молекуляр маркерлар ёрдамида Хитой ва Ўзбекистондаги ёввойи олма гермоплазмаси ресурсларидан фойдаланган ҳолда мева сифати юқори, шўрга ва иссиққа чидамли ва паст бўйли генотипларни аниқлаш | амалий         |
| 4  | 88-тур         | Беларусь зиғир гермоплазмасида мойдорлик ва тола чиқимининг генетик асосларини тадқиқ этиш”.                                                                                                  | Фундаментал    |
| 5  | 88-тур         | Буғдойда абиотик стресс омилларига жавобнинг шакилланишида бромодомен-сақловчи оқсиллар кодлайдиган генларни бутун геном ин-силосо идентификация қилиш ва экспрессия профилларини баҳолаш”.   | Фундаментал    |
| 6  | 90-тур         | Озиқ-овқат хавфсизлигини та’минлаш мақсадида қишлоқ хўжалиги экинлари навларини КРИСПР Сас технологиясидан фойдаланган ҳолда абиотик стрессларга чидамлигини ошириш”                          | Фундаментал    |
| 7  | 91-тур         | Такрорий экин сифатида экиш учун соянинг 20-22 с/га, мошнинг 15-20 с/га ҳосил берадиган тезпишар янги навларини яратиш”                                                                       | амалий         |
| 8  | 91-тур         | Узум навларининг Миллий генофондини бойитиш ва сақлаш агротехнологиясини ишлаб чиқиш”                                                                                                         | амалий         |
| 9  | 91-тур         | Сурхондарё вилояти шароитида анор кўчатини кўпайтиришнинг интенсив технологиясини ишлаб чиқиш”                                                                                                | амалий         |
| 10 | 91-тур         | Биофортификация технологияси асосида арпа донида оқсили юқори фосфор, калсий ва мис микроэлементларига бой бўлган навларининг селекциясини ривожлантириш ҳамда янги навини яратиш”            | амалий         |
| 11 | 91-тур         | Республиканинг жанубий минтақасида кузги буғдой етиштиришнинг ресурстежамкор технологиясини ишлаб чиқиш                                                                                       | инновацион     |
| 12 | 91-тур         | Узум навларининг Миллий генофондини бойитиш ва сақлаш агротехнологиясини ишлаб чиқиш”                                                                                                         | амалий         |
| 13 | 92-тур         | Олманинг йўқолиб кетиш хавфи остида бўлган ноёб белги ва хусусиятларга эга маҳаллий қанд олма, бойсун олма, шойи олма, муз олма, хазарасп олма навларини кўчатчилигини ташкил қилиш”          | инновацион     |
| 14 | 92-тур         | Соянинг янги ҳосилдор, мой ва оқсил миқдори юқори зарбулоқ навининг бошланғич уруғчилигини ташкил этиш»                                                                                       | инновацион     |
| 15 | 92-тур         | Мевали экинларнинг шо’рга чидамли навларини ишлаб чиқаришга жорий этиш.                                                                                                                       | инновацион     |
| 16 | “Бўлажак олим” | Доривор хусусиятга эга истикболли қора гожи (Лйсиум рутҳенисум) о’симлиги меваларидан “УЗҚОРАГОЖИ” фитопрепаратини ишлаб чиқариш»                                                             | стартап        |

# ИНСТИТУТДА ЎТКАЗИЛГАН АНЖУМАНЛАР

| АНЖУМАНЛАР НОМИ                                                                                                                                                        | Ўтказилган санаси | Қатнашчилар сони |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|------------------|
| Четдан интродукция қилинган маҳалий шароитда яратилган истиқболли навларнинг интенсив уруғчилик тизими                                                                 | 24.05.2024        | 75               |
| Буғдой уруғчилик майдонларини апробация кўригидан ўтказиш ва занг касалликларининг буғдой ҳосилдорлигига таъсири                                                       | 17.05.2024        | 88               |
| Буғдойнинг Давлат нав синовига топширилган, истиқболли ва Миллий генофонддаги навларидан зангга чидамлиларини танлаш                                                   | 16.05.2024        | 63               |
| Мевали экинлар кўчатчилигини ташкил қилиш ҳамда етиштириш агро-технологияларини қўллашнинг илмий асослари ва истиқболлари                                              | 10.06.2024        | 48               |
| Республикамизнинг иқлим шароитига мос маккажўхорининг дурагай уруғларини етиштириш ва махсарнинг «Сахро Маликаси» навининг уруғчилигини илмий асослари ва истиқболлари | 20.06.2024        | 57               |
| Ноанъанавий ва ем-хашак экинларини танлаш ва амалиётга тадбиқ этиш                                                                                                     | 22.06.2024        | 52               |
| Хитой технологияси асосида маккажўхори дурагайлари уруғчилигини ташкил етиш бўйича кўргазмали ўқув-семинари                                                            | 11.09.2024        | 84               |



**2024 йил 7-8-9 ноябр** кунлари Ўсимликлар генетик ресурслари илмий тадқиқот институтида институт ташкил топганлигининг *100 йиллигига* бағишланган **“ГЛОБАЛ ИҚЛИМ ЎЗГАРИШЛАРИ ВА ОЗИҚ-ОВҚАТ ХАВФСИЗЛИГИДА ЎСИМЛИКЛАР ГЕНЕТИК РЕСУРСЛАРИНИНГ РОЛИ”** мавзусидаги халқаро илмий-амалий симпозиуми бўлиб ўтди.



# КЎРГАЗМАЛАРДА ИШТИРОКИ

| Анжуман номи                                                                                                                                               | Ўтказилган жойи                   | Ўтказилган санаси |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------|-------------------|
| "Ипак йўли қишлоқ хўжалиги таълим ва илмий-тадқиқот инновацион Альянси"нинг 9-йиллик анжумани                                                              | Тошкент давлат аграр университети | 9-10 июл          |
| “Агроинновацион технологиялар ва илмий ёндашувлар” мавзусидаги кўргазма                                                                                    | AKIS                              | 6 сентябр         |
| “Иқлим ўзгариши шароитида қишлоқ хўжалиги ва озиқ-овқат соҳасини барқарор ривожлантиришнинг илмий-инновацион ёндашувлари” мавзусидаги илмий-амалий семинар | Тошкент давлат аграр университети | 15 август         |
| “Қишлоқ хўжалиги ходимлари куни” ҳамда “Ҳосил байрами” тадбири                                                                                             | Тошкент давлат аграр университети | 8 декабр          |



# СОҲАДА АЁЛЛАРНИНГ РОЛИ



2024 йил 12 февраль куни институтимизда “11-февраль – Илм-фан соҳасидаги аёллар ва қизлар халқаро куни” муносабати билан “Илмли аёл – жамият ко‘згуси” мавзусида маънавий-маърифий тадбир бўлиб ўтди. Тадбирнинг мақсади илм-фан соҳасида аёлларнинг салоҳиятини юксалтириш ва ёш олимларни рағбатлантиришдан иборат эди.



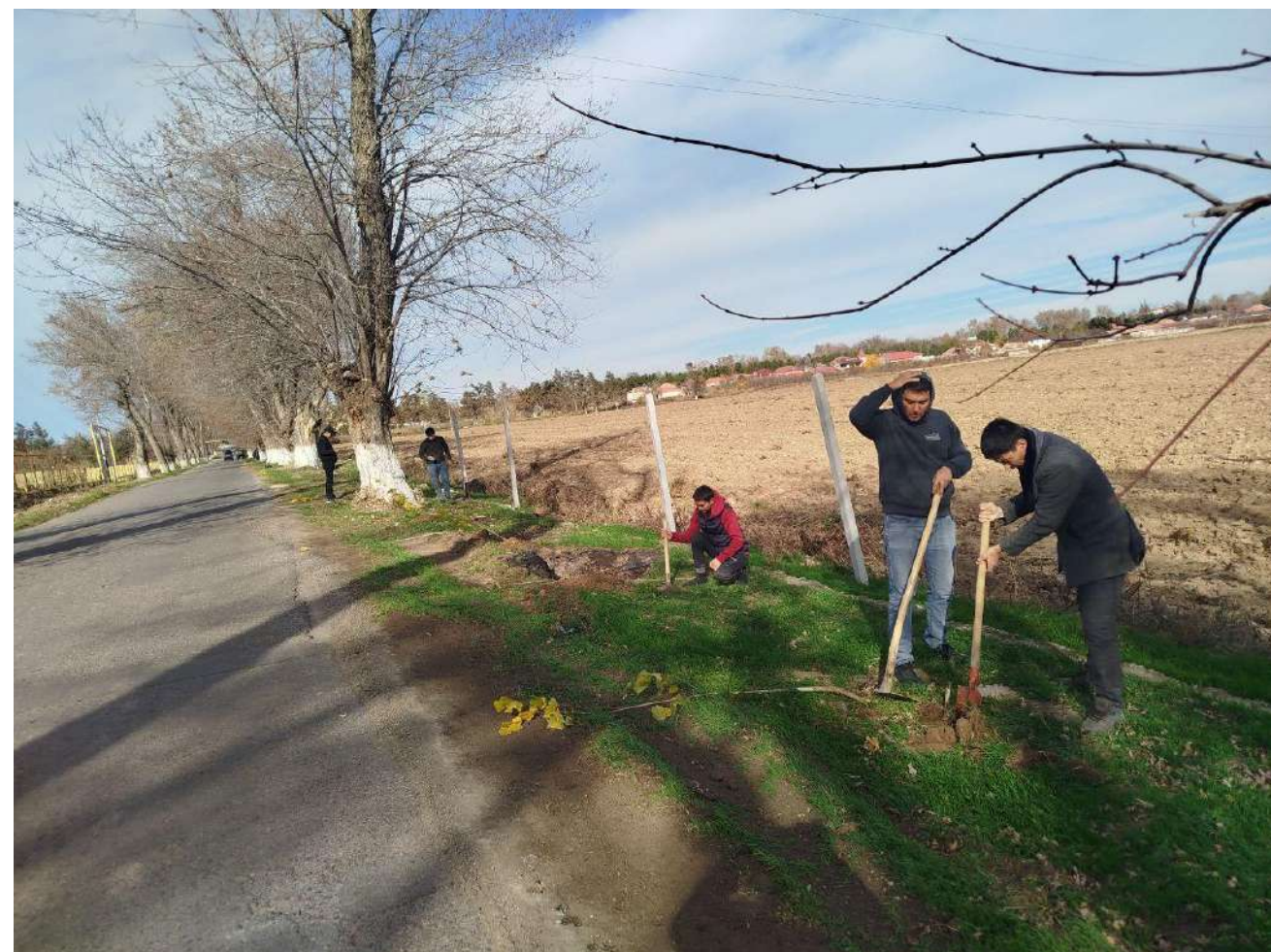
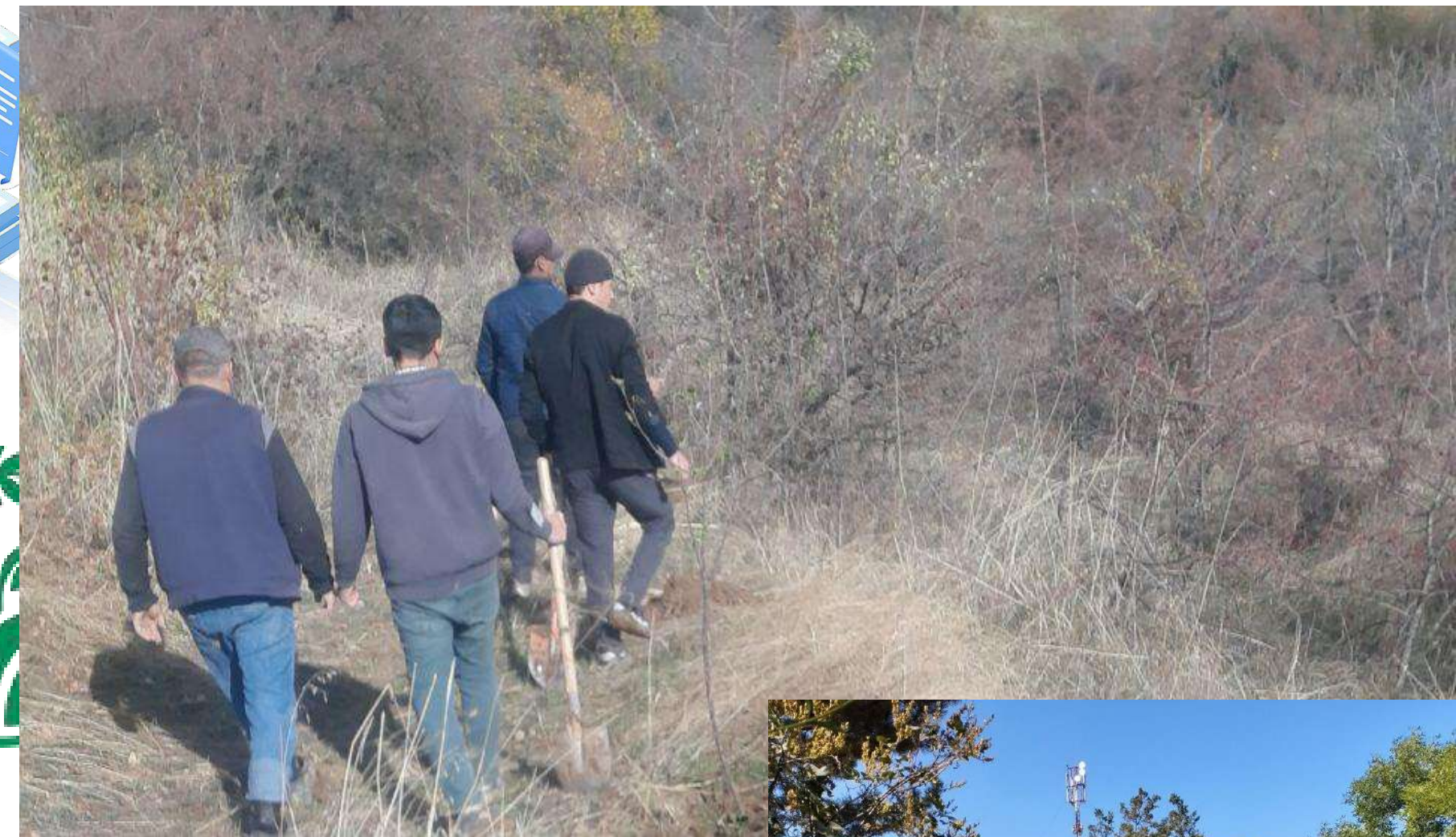
6 март куни Қишлоқ хўжалигида билим ва инновациялар миллий марказида ўтказилган “Аграр соҳанинг новатор олимаси” танловида институтимиз таянч докторанти Мейлиева Наргиза фахрли 3-ўринни эгаллади ва Миллий марказ директори Ш.Отажонов томонидан тақдирланди.



8 декабр куни Тошкент давлат аграр университетида ўтказилган «Қишлоқ хўжалиги ходимлари куни» байрам тадбирида институтимиз кичик илмий ходими Рўзиева Меҳринсо «Ўзбекистон Республикаси Қишлоқ хўжалиги фидойиси» кўкрак нишони билан тақдирланди.



# "YASHIL MAKON" UMUMMILLIY DASTURI





Республикамизнинг турли теле- ва радио каналларида Миллий генофонднинг озиқ-овқат хавфсизлигидаги ўрни, Глобал иқлим ўзгаришида озиқ-овқат хавфсизлиги, сув муаммолари ва унинг қишлоқ хўжалигига таъсири каби мавзулар бўйича 45 дан ортиқ телекўрсатувларда институтнинг етук мутахассислари эксперт сифатида иштирок этдилар.



## ICBA (International Center for Biosaline Agriculture)

8 – 11 октябр кунлари Тошкент шаҳрида “Генбанклар ва ўсимликлар биохилмаҳиллиги билан ишлаш” мавзусида минтақавий тренинг ташкил этилди. Тренингда Озарбайжон, Қозоғистон, Қирғизистон, Тожикистон ва Ўзбекистонлик 24 нафар тингловчиларга халқаро тоифадаги устозлар маърузалар ўқишди.



## ICARDA

11- 17 декабр кунлари “Ўсимликлар генетик ресурсларини сақлаш ва ундан фойдаланиш” мавзусидаги халқаро тренинг ташкил этилди. Унда Dr. Zakaria Kehel, Dr. Akmal Akramkhanov, Dr. Thanos Tsivelikas, Dr. Mohamed Al Zein, Dr. Mariana Yazbek, Dr. Safaa Kumari, Dr. Claudio Chiarolla, Dr. Anna Backhaus, Dr. Khadija Aouzal каби машҳур олимлар қатнашдилар. Тренингда Зафаржон Зияев ва Сардорбек Абдумухторовлар ҳам маърузалари билан қатнашадилар.



### Genetic Resources Conservation and Use Training Course Agenda

| Day 3: Dec 13, 2024 | Session                                                                                                  | Speaker                     |
|---------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------|
| 09:00 – 10:00       | Using plant genetic resources                                                                            | Dr. Zakaria Kehel           |
| 10:00 – 11:30       | PGR policy                                                                                               | Dr. Claudio Chiarolla       |
| 11:30 – 12:00       | Coffee Break                                                                                             |                             |
| 12:00 – 12:30       | History of the institute, Conservation, study and efficient use of plant genetic resources in Uzbekistan | Dr. Zafarjon Ziyayev        |
| 12:30 – 13:00       | Role of plant quarantine in agriculture: Activities and Results                                          | Dr. Sardorbek Abdumukhtorov |
| 13:00 – 13:30       | Enrichment of PGR through scientific expeditions                                                         | Dr. Sardorbek Abdumukhtorov |
| 13:30 – 14:30       | Lunch Break (or lunch boxes in the bus)                                                                  |                             |





# КАДРЛАР ТАЙЁРЛАШ ВА МАЛАКАСИНИ ОШИРИШ

Германияда – 3;  
Туркияда – 11;  
Белоруссияда – 2;  
Японияда – 1;  
Мексикада- 1;  
Италияда- 1;  
Австралияда- 2,  
Тунисда -2, жами 23 нафар  
ходимларимиз малака ошириш  
ва тренингларда қайтишдилар



22-27 сентябрь кунлари Австралиянинг Перс шаҳрида бўлиб ўтган “Дунё буғдой конгресси”да институтнинг 2 нафар ходими иштирок этди

Германиянинг Дюсселдорф университети Ўсимликлар геном муҳандислиги маркази билан келишувга асосан О.Тураев CRISPR/CAS9 генларни таҳрирлаш мавзусида 1,5 ой ва Япониянинг Тоттори шаҳридаги Тоттори университетида ярим ой давомида малакасини ошириб қайтди

Институт ва унинг илмий тажриба станцияларининг 11 нафар илмий ходимлари Туркия давлати илмий тадқиқот институтларида ўз малакаларини ошириб қайтишди

Италия давлатининг Рим шаҳрига “Қишлоқ хўжалигининг инновацион тажрибаларини самарали тарғиб этиш бўйича Италия тажрибасини ўрганиш” мақсадида 1 нафар ходим қисқа муддатли тренингда иштирок этди

Германиянинг “Лейбнитс номидаги Ўсимликлар генетики ва экинлар тадқиқоти институти”да 2 нафар илмий ходими 3 ойлик муддатга ўқув курсида иштирок этиб, малакасини ошириб қайди

1 нафар илмий ходим Мексикада жойлашган “Жаҳон маккажўхори ва буғдойни яхшилаш маркази”да ўқув курсида иштирок этди

Хитой халқ республикасининг Шингжан провинцияси Чангжи шаҳрида 2 нафар ва 1 нафар илмий ходим Чангша шаҳрида ўтказилган қисқа муддатли тренингларда иштирок этдилар

Россия Новосибирск шаҳрида бўлиб ўтган “Fundamental va amaliy tadqiqotlar uchun qo‘sh gaploidlarning olinishi va sitogenetika usullari” да институтнинг 1 нафар ходими иштирок этди

ICARDA) tomonidan “Boshhoqli va dukkakli ekinlar urug‘larini fitosanitar sertifikatlash hamda tuproq hashoratlari va kasalliklarini aniqlashning zamonaviy usullari” mavzusida o‘quv mashg‘ulotlari bo‘lib o‘tmoqda”да институтнинг 2 нафар ходими иштирок этди

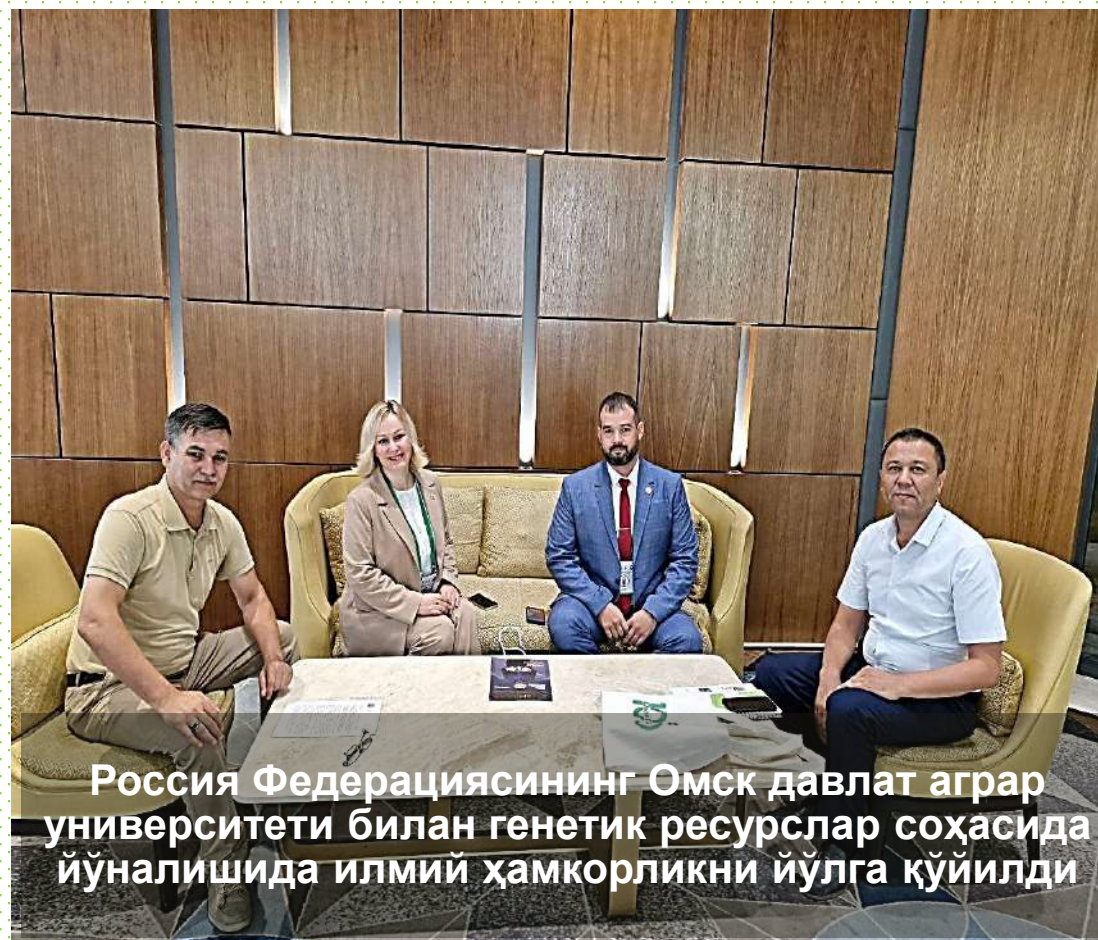




# Халқаро ҳамкорлик



Россия Федерациясининг Бутунроссия ўсимликлар генетик ресурслари тадқиқот институти (ВИР) билан генетик ресурслар соҳасида йўналишида илмий ҳамкорликни йўлга қўйилди



Россия Федерациясининг Омск давлат аграр университети билан генетик ресурслар соҳасида йўналишида илмий ҳамкорликни йўлга қўйилди



Тожикистон республикасининг Генетик ресурслар маркази билан ҳамкорлик қилиш бўйича келишувга эришилди



“Belarusiya MFA Dehqonochilik ilmiy amaliy markazi” bilan Memorandum imzolandi



Хитой халқ республикаси "Xinjiang Jiuyu Agricultural Development Co. Ltd" компанияси олимлари билан ҳамкорликда юқори авлодли уруғлар ишлаб чиқаришни йўлга қўйилди.



Беларусия республикасининг “Зиғирчилик институти” билан илмий ҳамкорлик йўлга қўйилди.

# КЎРИК ТАНЛОВЛАРДА ҚАТНАШИШ

Ўсимликлар генетик ресурслари илмий-тадқиқот институти **"SCIENCE AND INNOVATION AWARDS"** танловида “йилнинг энг яхши илмий-тадқиқот институти” номинациясида қатнашаётган республикамиз илмий-тадқиқот институтлари орасидан саралаш босқичидан ўтиб, финалга чиқди ва кучли ўнликдан ўрин олди.



# ИНСТИТУТНИНГ МАДАНИЙ-МАЪРИФИЙ ИШЛАРИ

## Илм-Фан йўналиши.

Қишлоқ хўжалигида билим ва инновациялар миллий марказида "30—июн - Ёшлар куни" муносабати билан билимлар беллашуви ташкил этилди.

Унда Миллий марказ тизимидаги илмий-тадқиқот институтлари ёшларидан иборат жамоалар учун "Заковат" интеллектуал ўйини ташкил этилди. Институтимиз ёшлари 3- ўринни эгалладилар

Milliy markaz (AKIS) RASMIY



"Agroinnovatsiya va yoshlar" ko'rik-tanlovi g'oliblari aniqlandi

➤➤➤ Qishloq xo'jaligi vazirligi tashabbusi bilan "Agroinnovatsiya va yoshlar" ko'rik-tanlovi tashkil etildi. Unda vazirlik tizimidagi ilmiy-tadqiqot institutlari va oliy ta'lim muassasalarida tadqiqot olib borayotgan ilmiy izlanuvchilar jamoa bo'lib ishtirok etdi. Jamoalar uch guruhga bo'lingan holda ikki bosqichli sinovlarda kuch sinashib, har bir guruhdan bir jamoa final yo'llanmasini qo'lga kiritdi.

➔ Finalda O'simliklar genetik resurslari ilmiy-tadqiqot institutining "Genofond" jamoasi, "O'zdavyerloyiha" davlat ilmiy loyihalash instituti "Yer tuzuvchilar" va Toshkent Agrar universitetining "Innovator yoshlar" jamoasi g'oliblik uchun bellashdi.

Yakuniy natijalarga ko'ra:

- 1 -o'rin "O'zdavyerloyiha" davlat ilmiy loyihalash instituti "Yer tuzuvchilar" jamoasi
- 2 -o'rin Toshkent Agrar universitetining "Innovator yoshlar" jamoasi
- 3 -o'rin O'simliklar genetik resurslari ilmiy-tadqiqot institutining "Genofond" jamoasi egalladi.

⚡ Milliy markazning rasmiy sahifalariga obuna bo'ling! "

WEB | Telegram | Instagram | Facebook | Youtube

👍 9 🔥 3

939 изменено 15:06



## Спорт йўналиши.

Қишлоқ хўжалиги ходимлари куни, муносабати билан Қишлоқ хўжалигида билим ва инновациялар миллий маркази директори кубоги учун футбол бўйича тизимидаги илмий муассасалар ўртасида мусобақа бўлиб ўтди.

3- ўринни институтнинг "Генофонд" жамоаси эгаллади.

Milliy markaz (AKIS) RASMIY



LIVE

🏆 "MILLIY MARKAZ DIREKTORI KUBOGI" FUTBOL MUSOBAQASI START OLDI

🟢 Ayni vaqtda, Qishloq xo'jaligi xodimlari kuni munosabati bilan Toshkent davlat agrar universitetida Qishloq xo'jaligida bilim va innovatsiyalar milliy markazi direktori kubogi uchun barcha ilmiy-tadqiqot instituti jamoalari o'rtasida futbol musobaqalariga start berildi.

🚫 Futbol turnirini Milliy markaz direktori Shuhrat Otajonov ochib berdi. Jamoalarga muvaffaqiyat tiladi.



# 2025 ЙИЛГА МЎЛЖАЛЛАНГАН ИСТИҚБОЛЛИ РЕЖАЛАР

- ❖ Нидерландиянинг Wageningen университети ва тадқиқотлари маркази Генетик ресурслар маркази билан илмий экспедициялар ташкил этиш, генетик ресурсларни қайта тиклаш, ходимлар малакасини ошириш ва маълумотлар электрон базасини шакллантириш борасида ҳамкорлик йўлга қўйилади.



# ХАЛҚАРО ҲАМКОРЛИК

## Япониялик ҳамкорлар

Тоттори университети

### Профессор Shun Sakuma

\*Арпада дон сонини ошириш бўйича *GNI1* ва *GNI2* генларини нокаут қилиш бўйича ҳамкорлик қилинмоқда.



### Профессор Hisashi Tsujimota

\*Буғдойда геноми оширилган синтетик популяцияларни Ўзбекистон шароитида баҳолаш ва GWAS таҳлили бўйича ҳамкорлик қилинмоқда.



### Dr. Kanat Yermekbaev

Жетисув университети,  
Қозоғистон

\*Ўзбекистон селекциясига мансуб Буғдой навини бутун геном секвенирлаш бўйича ҳамкорлик қилинмоқда.



## Германиялик ҳамкорлар

Ўсимликлар геном  
муҳандислиги маркази,  
Германия

### Dr. Goetz Hensel

\*Қишлоқ хўжалиги экинларида CRISPR/Cas технологиясини қўллаш бўйича ҳамкорлик қилинмоқда.

87 ва 90-турларда эълон қилинган Ўзбекистон-Хитой амалий лойиҳаси ҳамда Фундаментал лойиҳалар ҳамраҳбари.



**Dr. Anna Backhaus**  
ICARDA, Германия/Марокаш

\*Арпада Пребрединг тадқиқотлари/GWAS таҳлили бўйича ҳамкорлик қилинмоқда.



Институтга ажратилган маблағ: 3 310 000 \$

## Лабораторияларни асбоб-ускуналар билан жиҳозлаш

**РЕЖА**

43 дона

**645 215 \$**

**ТЕНДЕР  
ЖАРАЁНИДА**

43 дона

**645 215 \$**



Институтга ажратилган маблағ: 3 310 000 \$

### Бино ва иншоотларни реконструкция қилиш

- Миллий генбанкни реконструкцияси
- Замонавий қишги боғ (оранжерея, 0,15 га)
- Уруғларни қайта ишлаш цехи (600 м<sup>2</sup>)
- Томчилатиб суғориш тизими (18 га)
- Техникалар учун навес(500 м<sup>2</sup>)
- Бинолар таъмири (3 та)

Миллий генбанкни реконструкцияси ва Уруғларни қайта ишлаш цехи бўйича қурилиш лойиҳаси ишлаб чиқилмоқда. **(\$1 095 031,0**



Капитального ремонта здания Научного Исследовательского Института Генетических Ресурсов Растений



| 1. Капитального ремонта здания Научного Исследовательского Института Генетических Ресурсов Растений |                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                           |     |        |        |            |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|--------|--------|------------|
| 1.                                                                                                  | Капитального ремонта здания Научного Исследовательского Института Генетических Ресурсов Растений (главная здания и здание карантинного питомника). При разработке проектно-сметного документа возможно будут меняться параметры характеристик. | Главный и карантинный корпуса института, не ремонтировавшиеся на протяжении многих лет, будут приведены в современное состояние и созданы необходимые условия для научных исследований. В результате создаются комфортные условия для сотрудников института и увеличивается масштаб научных разработок. | Ремонт кровли (Разборка покрытий кровель из волнистых и полуволнистых асбестоцементных листов, Монтаж кровельного покрытия из профилированного листа при высоте здания до 25м, Материалы) | м2  | 4246,5 | 42     | \$178353,0 |
|                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Стена (разборка старых штукатурок, оплывание стен, материалы)                                                                                                                             | м2  | 21546  | 9      | \$193914,0 |
|                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Пол (капитальный ремонт пола из деревянного паркета, установка керамических плит, материалы)                                                                                              | м2  | 7015   | 12     | \$82777,0  |
|                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Потолок (монтаж и строительство подвесных растровых потолков, материалы)                                                                                                                  | м2  | 7015   | 12     | \$84180,0  |
|                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Окна (демонтаж старых деревянных окон, установка новых окон, материалы)                                                                                                                   | м2  | 1500   | 79     | \$118500,0 |
|                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Двери (демонтаж старых деревянных дверей, установка новых дверей, материалы)                                                                                                              | м2  | 1114   | 94     | \$104716,0 |
|                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Электричество (замена электрической проводки, монтаж щитов, включателей, розеток, освещение, материалы)                                                                                   | п/м | 2985   | 8      | \$23880,0  |
|                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Санузел (замена сантехнической проводки, капитальный ремонт санузла, установка раковины, унитазов, материалы)                                                                             | шт  | 10     | 3075,4 | \$30754,0  |
|                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Расходы для найма проектировщика (2-3% от СМР).                                                                                                                                           |     |        |        | \$17926,0  |
|                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Всего                                                                                                                                                                                     |     |        |        |            |



## O'SIMLIKLAR GENETIK RESURSLARI ILMIY-TADQIQOT INISTITUTINING 2024 YILDA YERDAN FOYDALANISH SAMARADORLIK TO'G'RISIDA MALUMOT

| T/r   | Ekin turi                              | Ekilgan maydon, ga | Olingan hosil tonna | Jami xarajatlari (mln. so'm) | Shu jumladan |             |                |                    |           |               |                    | Ombo rdagi qoldiq | Olingan yalpi daromad (mln. so'm) | Sof foyda (mln. so'm) | Rentabellik darajasi % | Bir gektardan olingan sof foyda (mln.so'm) |
|-------|----------------------------------------|--------------------|---------------------|------------------------------|--------------|-------------|----------------|--------------------|-----------|---------------|--------------------|-------------------|-----------------------------------|-----------------------|------------------------|--------------------------------------------|
|       |                                        |                    |                     |                              | YOMM         | Urug' sarfi | Mineral o'g'it | Kimyoviy vositalar | Ish haqqi | Amortizatsiya | Boshqa xarajatlari |                   |                                   |                       |                        |                                            |
| 1     | Bug'doy (Vassaurug'lik )               | 20                 | 78,15               | 217,6                        | 27,5         | 35,2        | 27,3           | 6,7                | 61,8      | 51            | 8,1                | 0                 | 553,9                             | 336,3                 | 154,6                  | 16,82                                      |
| 2     | Bug'doy (Obodurug'lik )                | 2                  | 6                   | 31,1                         | 2,8          | 8,7         | 2,8            | 0,7                | 6,2       | 7,1           | 2,8                | 0                 | 108,0                             | 76,9                  | 247,3                  | 38,45                                      |
| 3     | Tritikale                              | 9,53               | 21                  | 42,6                         | 17,8         | 3           | 1,7            | 0,5                | 14,5      | 3,8           | 1,3                | 3                 | 43,1                              | 0,5                   | 1,1                    | 0,05                                       |
| 4     | No'xat (urug'lik)                      | 4                  | 1,5                 | 20,1                         | 4            | 1,3         | 1,6            | 1,6                | 8,3       | 2,5           | 0,8                | 1,5               | 22,5                              | 2,4                   | 11,9                   | 0,60                                       |
| 5     | Makkajuxori                            | 10                 | 12                  | 0                            | 0            | 0           | 0              | 0                  | 0         | 0             | 0                  | 12,0              | 360,0                             | 360,0                 | 360,0                  | 36,00                                      |
| 6     | Tajriba dalalari (kolleksiya bog'lari) | 29,97              |                     | 58,6                         | 3,8          | 0           | 16,5           | 1,5                | 18        | 13,2          | 5,6                | 0                 | 0,0                               | -58,6                 |                        | -1,96                                      |
| Jami: |                                        | 75,5               |                     | 370,0                        | 55,9         | 48,2        | 49,9           | 11                 | 108,8     | 77,6          | 18,6               | 16,5              | 1 087,5                           | 717,5                 | 193,9                  | 9,50                                       |



# ЭЪТИБОРИНГИЗ УЧУН ТАШАККУР!

