

## Астықты сақтау қағидаларын бекіту туралы

Қазақстан Республикасы Ауыл шаруашылығы министрінің 2015 жылғы 26 маусымдағы № 4-1/573 бұйрығы. Қазақстан Республикасының Әділет министрлігінде 2015 жылы 4 тамызда № 11839 болып тіркелді.

"Астық туралы" 2001 жылғы 19 қаңтардағы Қазақстан Республикасының Заңы 6-бабының 12) тармақшасына сәйкес **БҰЙЫРАМЫН:**

1. Қоса беріліп отырған Астықты сақтау қағидалары бекітілсін.

2. Қазақстан Республикасы Ауыл шаруашылығы министрлігінің Өсімдік шаруашылығы өнімдерін өндіру мен қайта өңдеу және фитосанитариялық қауіпсіздік департаменті заңнамада белгіленген тәртіппен:

1) осы бұйрықтың Қазақстан Республикасының Әділет министрлігінде мемлекеттік тіркелуін;

2) осы бұйрық Қазақстан Республикасы Әділет министрлігінде мемлекеттік тіркелгеннен кейін күнтізбелік он күн ішінде оның көшірмесінің мерзімді баспа басылымдарына және "Әділет" ақпараттық-құқықтық жүйесіне ресми жариялауға жіберілуін;

3) осы бұйрықтың Қазақстан Республикасы Ауыл шаруашылығы министрлігінің ресми интернет-ресурсында орналастырылуын қамтамасыз етсін.

3. Осы бұйрықтың орындалуын бақылау жетекшілік ететін Қазақстан Республикасы Ауыл шаруашылығы вице-министріне жүктелсін.

4. Осы бұйрық алғашқы ресми жарияланған күнінен кейін күнтізбелік он күн өткен соң қолданысқа енгізіледі.

Министр

А. Мамытбеков

"КЕЛІСІЛГЕН"

Қазақстан Республикасының  
Ұлттық экономика министрі

\_\_\_\_\_ Е. Досаев

2015 жылғы 3 шілде

Қазақстан Республикасы  
Ауыл шаруашылығы министрінің  
2015 жылғы 26 маусымдағы  
№ 4-1/573 бұйрығымен  
бекітілген

# Астықты сақтау қағидалары

## 1-тарау. Жалпы ережелер

Ескерту. 1-тараудың тақырыбы жаңа редакцияда - ҚР Ауыл шаруашылығы министрінің 30.05.2019 № 219 (алғашқы ресми жарияланған күнінен кейін күнтізбелік 10 (он) күн өткен соң қолданысқа енгізіледі) бұйрығымен.

1. Осы Астықты сақтау қағидалары (бұдан әрі – Қағидалар) "Астық туралы" 2001 жылғы 19 қаңтардағы Қазақстан Республикасының Заңы 6-бабының 12) тармақшасына сәйкес әзірленген және астық қабылдау кәсіпорындарының астық сақтау қоймаларында (элеваторларында, астық қабылдау пункттерінде) астықты сақтау тәртібін айқындайды.

2. Астық қабылдау басталғанға дейін астық сақтау қоймасының (элеваторлардың, астық қабылдау пунктінің) барлық технологиялық желілері ақаусыз жай-күйге келтірілуі, астық қорының зиянкестерден, оның ішінде карантиндік зиянкестерден тазалануы және жұмыс істеуге дайын болуы:

1) өндірістік-технологиялық зертхана (бұдан әрі – ӨТЗ) – астық сынамаларын іріктеп алу және астық талдауларын жүргізу үшін тиісті аспаптармен, зертханалық жабдықтармен және қызмет көрсететін персоналмен қамтамасыз етілуі;

2) таразы құралдары және салмақ өлшеу аспаптары - тексеруден өткізілуі ( тексеруден өткізгенін растайтын таңба немесе құжат болуы);

3) жүк түсіретін құрылғылар, механизмдер, машиналар мен айлабұйымдар – астық жеткізіп беретін көлік құралдарының түріне және габаритіне сәйкес болуы;

4) қабылдау бункерлері – қарап-тексерілген, тазартылған, тиісті қақпақтармен, торлармен, құлыптармен, астықты жылдам және қауіпсіз түсіріп алуға қажетті айлабұйымдармен және мүкәммалмен жарақталған болуы;

5) аумақтағы негізгі өтпе жолдар және қабылдау құрылғыларына, қоймаларға, жүк түсірілетін орындарға кіреберістер – асфальт төселген және жарықпен жабдықталған болуы тиіс.

3. Астық сақтау қоймасының (элеватордың, астық қабылдау пунктінің) аумағындағы автокөлік қозғалысы бағытында жүк түсірілетін нүктелердің, өтпе жолдардың, қоймалардың көрсеткіштері орнатылуы тиіс. Жүк түсіретін нүктелерде көрнекі жерлерде оларға берілген нөмірлері немесе атаулары көрсетілуі тиіс. Кіреп жолда көрнекі жерде автокөліктің жүк түсіретін орынға қозғалысының карта-схемасы орналастырылуы тиіс.

4. Жаңа егіннің астығын қабылдауды ұйымдастыру үшін астықты орналастыру жоспары:

- 1) астық сақтауға жасалған шарттарға сәйкес астықтың күтілетін келіп түсуін;
- 2) өткен жылдардағы астықтың қалдығын;
- 3) өткен жылдардағы деректер бойынша астықтың болжамды сапасын;

4) астық сақтау қоймасының (элеватордың, астық қабылдау пунктінің) жабдықтарын, сыйымдылығын ұтымды пайдалануды және астықтың санына, сапасына және нысаналы мақсатына байланысты партияларының қалыптастырылуын қамтамасыз етуді;

5) астықты жиналғаннан кейін өңдеуді оның сапасының сақталуын қамтамасыз ететін мерзімдерде жүргізуді;

6) астықпен жүргізілетін операцияларды механикаландыру дәрежесін және астықтың орнын ұтымсыз ауыстыруға жол бермеуді ескере отырып жасалады.

## **2-тарау. Астықты қабылдау және өлшеу тәртібі**

**Ескерту. 2-тараудың тақырыбы жаңа редакцияда - ҚР Ауыл шаруашылығы министрінің 30.05.2019 № 219 (алғашқы ресми жарияланған күнінен кейін күнтізбелік 10 (он) күн өткен соң қолданысқа енгізіледі) бұйрығымен.**

5. ӨТЗ мамандары күн сайын таразы журналдарына тиісті белгі қоя отырып, бақылау өлшемін жүргізу жолымен таразының ақаусыздығына және астық салмағын өлшеудің дұрыстығына тексеру жүргізеді.

6. ӨТЗ жұмысты осы Қағидаларға 1-қосымшада келтірілген технокимиялық бақылау схемасына сәйкес жүзеге асырады.

7. Астықтың біртектес партияларын қалыптастыру және оны орналастыру ұлттық және (немесе) мемлекетаралық стандарттарға (бұдан әрі – стандарттар) сәйкес жүзеге асырылады.

8. Астықтың (күріштен, рапстан, күнбағыстан, жүгеріден, тарыдан және қытайбұршақтан басқа) партияларын қалыптастыру кезінде өңдеуге дейін ылғалдылық және арамшөп қоспасының жай-күйі бойынша төмендегідей орналастыруға жол беріледі:

1) ылғалдылығы бойынша:

күрғақ және орташа күрғақ - бірге;

ылғалды;

22 %-ға дейін дымқыл, "есептік натура" көрсеткіші қолданылғанда - 23 %-ға дейін;

6 % аралықпен 22 %-дан жоғары дымқыл, жүгері дәні үшін - 5 %;

2) арамшөп қоспасы бойынша:

таза және орташа таза;

стандартқа сәйкес шектеу нормаларына дейін арамшөпті;

стандартқа сәйкес шектеу нормаларынан артық арамшөпті.

Күріштің, рапстың, күнбағыстың, жүгерінің, тарының және қытайбұршағының партияларын қалыптастыру осы Қағидаларға 2-қосымшаға сәйкес жүзеге асырылады.

9. Дәнді, дәнді-бұршақты және майлы дақылдардың ылғалдылығы, арамшөп және дән қоспасы бойынша жай-күйінің сипаттамасы осы Қағидаларға 3-қосымшада келтірілген.

10. Ылғалды және дымқыл астықты рециркуляциялық кептіргіштермен жабдықталған технологиялық желілерге жібергенде, партияларды қалыптастыру астықты ылғалдылық және арамшөп қоспалары жай-күйі бойынша бөлмей-ақ жүргізіледі.

11. Сұлының, тарының, қарақұмықтың, күріштің, асбұршақтың, жасымықтың, үрмебұршақтың, арпаның, күнбағыстың сапасы бойынша құнды сорттарының астығы бөлек орналастырылады.

12. Ерекше ескерілетін сипаттары бойынша қабылданатын үсіген, қаракүйе шалған, ақ зең қаптаған, бақашық қандаламен бүлінген, кенемен зақымданған, өзіне тән емес иісі бар, өнген дәндері бар (5 %-дан жоғары), сондай-ақ зиянды (қаракүйе, қастауыш, жатаған қызғылт уекіре, түлкі құйрықты қыдық, түрлі-түсті шегіршін және тағы басқалар) және бөліп алынуы қиын (қара сұлы, ноғай қарамығы, арпабас, малтатас және тағы басқалар) қоспалар араласқан, жол берілген нормалардан тыс пестицид қалдықтары бар астық бөлек орналастырады және өңделеді.

13. Өзіне тән емес иіс беретін қоспалар (жусан, сарымсақ, кориандр, түйежоңышқа, қаракүйе және тағы басқалар) араласқан, сол сияқты астық қорының зиянкестерімен, оның ішінде карантиндік зиянкестермен зақымданған астық бөлек орналастырылады және өңделеді.

14. Ылғалды және дымқыл күйдегі құлау саны стандартқа сәйкес шектеу нормаларынан төмен бидай партиялары, стандартқа сәйкес шектеу нормаларынан жоғары өнген дәндері бар арпа, қарабидай, сұлы және тары партиялары бөлек қабылданады және өңделеді.

Құлау саны стандартқа сәйкес шектеу нормаларынан төмен немесе стандартқа сәйкес шектеу нормаларынан жоғары өнген дәндері бар, тазалаудан өткен және кептірілген астық партиялары көбінесе қуатты желдету қондырғыларымен жабдықталған қоймаларда қалыпты (сау) жай-күйдегі астық үшін белгіленген биіктіктегі үймеде орналастырылады.

15. Ағымдағы жылғы егін астығының партиясын өткен жылдардағы фумигацияланған егін астығымен, сондай-ақ өздігінен қызған астықты қалыпты (сау) жай-күйдегі астықпен біріктіруге болмайды.

16. Жаңа жиналған, ылғалды және дымқыл астық кептіруге дейін қуатты желдету қондырғыларымен жабдықталған сақтау орындарына орналастырылады.

Кептіруге жататын қалыпты (сау) дымқыл астықты (күріштен басқа) элеватормен байланысы бар астық кептіргіштің өнімділігі үш тәуліктен аспайтын, ал ылғалды

астықты бес тәуліктен аспайтын көлемде температураны бақылауға арналған қондырғылармен жабдықталған элеватор сүрлемдеріне уақытша орналастыруға жол беріледі.

Ерекше жағдайларда ылғалдылығы 19%-дан жоғары емес күрішті қуатты желдету қондырғыларымен және температураны қашықтықтан бақылау жүйесімен жабдықталған сүрлемдерде кептіргіштің тәуліктік өнімділігінен артық емес көлемде қысқа мерзімге орналастыруға болады.

Ылғалды және дымқыл астықты элеватордың сүрлемдерінде сақтауға жол берілмейді.

17. Тарының, қарақұмықтың, жүгерінің, күріштің, қонақжүгерінің, күнбағыстың және бұршақ дақылдылардың астығы қосымша ұсақталуын және зақымдануын болдырмау мақсатында қоймаларда орналастырылады.

18. Құрғақ және орташа құрғақ астық үшін үйіндінің биіктігі қойманың техникалық мүмкіндіктеріне қарай - қонақжүгері үшін 2 метрден артық емес, тары мен рапс үшін 3 метрден артық емес болып белгіленеді.

19. Рапсты сақтауға арналған қоймалар ұқыптылықпен бүтінделуі, есіктегі барлық тесіктер - бітелуі, желдету қақпақтарының еденге жанасу жерлері диаметрі 0,8-1,0 миллиметр болатын тесіктері бар торлы тілімдермен жабылуы тиіс.

20. Тары партиялары қуатты желдету қондырғыларымен жабдықталған қоймаларда сақталады. Ауа келетін саңылауларға тарының төгілуіне жол бермеу мақсатында тесіктердің ұзындығына диаметрі 1,2 миллиметр немесе 1,2x2 миллиметр болатын перфорирленген немесе қабыршақты електерді тығындау ұсынылады.

21. Астық сақтау немесе тиеп жөнелту процесінде астықпен жұмысты жүргізу үшін астық қоймалары алаңының (астық қабылдау пунктінің) 10 %-ы көлемінде резервтік қойма сыйымдылығы, ал элеваторларда - сүрлем үстіндегі тасымалдаушының әрқайсысына ең кемінде бір бос сүрлем көзделуі тиіс.

### **3-тарау. Астықты тазарту тәртібі**

**Ескерту. 3-тараудың тақырыбы жана редакцияда - ҚР Ауыл шаруашылығы министрінің 30.05.2019 № 219 (алғашқы ресми жарияланған күнінен кейін күнтізбелік 10 (он) күн өткен соң қолданысқа енгізіледі) бұйрығымен.**

22. Астық қоймасына (элеваторға, астық қабылдау пунктіне) келіп түскен астық " Астық туралы" 2001 жылғы 19 қаңтардағы Қазақстан Республикасының Заңы 6-бабының 31) тармақшасына сәйкес астық қабылдау кәсіпорны мен астық иесі арасындағы астықты сақтаудың жария шартының (бұдан әрі – Сақтау шарты) үлгі нысанымен анықталған талаптарға дейін арамшөп және дән қоспасынан тазартатын машиналармен тазартылады.

23. Астық тазарту технологиясын астықтағы қоспалардың құрамына және сипатына және жабдық өнімділігінің техникалық нормаларына байланысты тазалаудың ең жоғарғы тиімділігін қамтамасыз ететін тиісті жабдықтарды іріктеп алуды ескере отырып белгілейді.

24. Астықты арамшөп және астық қоспаларынан тазарту астық пен бөлінетін қоспалардың физикалық қасиеттерінің мынадай айырмашылықтарын пайдаланудың негізінде жүзеге асырылады:

- 1) ені мен қалыңдығы (дөңгелек және ұзынша тікбұрышты тесікті елеуіштерде);
- 2) ұзындығы (триерлерде);
- 3) нысаны (үшбұрыш нысанындағы тесікті елеуіштерде);

4) аэродинамикалық сипаттары (ауа қысымымен айыратын каналдарда және астықты аэрациялау жүйелерінде);

5) тығыздығы, жеке массасы, сыртының жай-күйі (ауа қысымымен сұрыптайтын үстелдерде, астық елейтін машиналарда, тас іріктеуіштерде және тағы басқалары);

6) магниттік және оптикалық қасиеттері (магнитті аппараттарда және фототазалағыштарда).

Астықтың және қоспалардың негізгі сипаттамалары осы Қағидаларға 4 және 5-қосымшаларда келтірілген.

25. Астық тазалайтын машиналар дақылдардың түріне және нысаналы мақсатына қарай көлемі мен нысаны әртүрлі тесіктері (ұялары) бар елеуіштермен, триерлік дискілермен жабдықталады.

26. Астық тазалайтын машиналарда тазартуды қажет ететін астықты өткізудің кезектілігі оның сапасы мен жай-күйіне, астық тазалайтын машиналардың бар-жоғы мен олардың өнімділігіне байланысты анықталады. Астықты қабылдау кезінде:

- 1) стандарт бойынша шектеулі нормалардан артық арамшөп қоспасы бар;
- 2) өздігінен қызған;

3) астық қорының зиянкестерімен, оның ішінде карантиндік зиянкестермен залалданған;

4) астыққа өзіне тән емес иіс беретін қоспалар (жусан, сарымсақ, түйежоңышқа, кориандр және тағы басқалар) араласқан астық үшін бірінші кезектегі тазарту көзделуі тиіс.

27. Тікелей ағынды және рециркуляциялық шахталы (астықты қыздыруға арналған үшін қосымша құрылғыларсыз) кептіргіштерде кептірудің алдында астық ірі және жеңіл қоспалардан, ал астықты төкпелі қабатты камераларында қыздыратын рециркуляциялық кептіргіштерде кептіру алдында тек ірі қоспалардан тазартады. Торлы тежеуіш элементтері бар қыздыру камерасын пайдалану кезінде астықты үлкен және ірі қоспалардан тазарту қажет.

Ірі және жеңіл қоспалардан алдын ала тазарту қопсық тазартқыштарда тазартылады, олар болмаса - елеуіш тесіктерінің көлемі қопсық тазартқыштарда қолданылатын тесіктерге сәйкес келетін сепараторлар пайдаланылады.

28. Зиянды, айрықша есепке алынатын және карантиндік қоспаларды астықтан бөлу осы Қағидаларға 6-қосымшаға сәйкес жүзеге асырылады.

Бөлініп алынған залалданған астық қалдықтары аумақтан тыс жерге шығарылады және жойылады.

29. Сеператордың елеуішінен өткізіліп тазартылған астықтан металлмагнит қоспасын бөлу үшін оны магнитті аппараттарға жібереді.

Астықты металлмагнит қоспасынан тазарту үшін магнит блоктары жазықтығының көкжиекке көлбеу бұрышы шамамен 350 болуы тиіс. Бұл ретте магниттен өтетін өнім қабатының қалыңдығы 10-12 миллиметрден, қалдықтар үшін 5-7 миллиметрден аспауы тиіс.

Сеператорларда (триерлерде) органикалық және минералдық қоспадан тазартылғаннан кейін жемшөп мақсатында пайдалануға жіберілетін бірінші және екінші санаттағы жанама өнімдер мен астық қалдықтары магнитті аппараттарда металлмагнит қоспасынан тазартылуы тиіс.

30. Түрлі дақылдар астығын тазалау кезінде елеуіштерден өткізу, қабылдау және сорттау електерінен өткізу, сеператорлардың шөгінділік камераларының қоқыстары, сондай-ақ триерлерден шыққан қалдықтар құрамын анықтау және қосалқы өнімге немесе қалдықтар санатының біріне жатқызу үшін ӨТЗ-де талданады.

31. Сақтау шарттарына және кондициялар талаптарына жауап беретін, нысаналы мақсатына сәйкес келетін астық партиялары тазартуға жатпайды.

Астықты нысаналы мақсатына жауап беретін талаптарға дейін тазарту (ұн, жарма, құрама жем, тамақ, сыра, май-тоң май өнеркәсібі, экспорт және басқа да мақсаттарда), сондай-ақ қиын ажыратылатын қоспалардан тазарту астық кептірілгеннен кейін, астықты сақтау және партияларды тиіп жөнелтуге дайындау кезінде жүзеге асырылады.

32. Егер ауа-елеуішті машиналарда астықтың тазартылу тиімділігі жеткіліксіз болған жағдайда, тазартылған астықта қалған қоспалардың құрамы мен көлеміне қарай триерлерде (қара сұлы немесе қарамықша іріктегіштерде) және басқа астық тазалайтын машиналарда (ауа қысымымен сұрыптайтын үстелдерде және ауа аспираторларында) қосымша тазартудан өткізіледі.

Астықтан ұзын қоспаларды (бидайдан - сұлыны, қара сұлыны, қастауышты) бөлу үшін ол қара сұлы іріктегіште тазартылады.

Сепараторда бірінші немесе екінші рет өткізіп тазалағаннан кейін алынған астықтың ірі фракциясында жол берілген нормадан артық арамшөптің ұсақ тұқымдары болса, бұл фракция қысқа қоспаларды бөлу үшін қарамықша іріктегіште тазалауға жатады.

Сепараторда тазалағаннан кейінгі астықтың ұсақ фракциясын қажет болған жағдайда қысқа қоспаларды (арамшөп тұқымдарын, жарманы) айыру үшін қарамықша іріктегішке жібереді.

33. Жанама өнімдер - тазалаудан кейін алынатын астық қоспасы мен қалдықтары оларда 10 %-дан артық бидай немесе қара бидай дәні немесе осы дақылдарға стандарттар бойынша негізгі дәнге жатқызылған басқа да дақылдардың 20 %-дан артық дәні болса, одан негізгі дәнді бөліп алу үшін қосымша өңдеуге жатады.

34. Жанама өнімдер мен қалдықтарды өңдеу паралельді жұмыс істейтін екі елеуіші бар ауа-елеуішті машиналарда, ал қажет болғанда, триерлер мен магнитті аппараттарда жүргізіледі. Елеуіш тесіктерінің көлемі зертханалық талдау деректері бойынша таңдап алынады. Ауа-елеуішті машиналарда ауа ағымының жылдамдығы және триер науасының күйі машиналардың өнімділігіне сай қалдықтардың жеке партияларын сынамалық тазартудың деректері бойынша белгіленеді.

Жанама өнімдер астық қалдықтарынан бөлек өңделеді. Әртүрлі санаттағы қалдықтарды араластырып жіберуге жол берілмейді.

#### **4-тарау. Астықты кептіру тәртібі**

**Ескерту. 4-тараудың тақырыбы жаңа редакцияда - ҚР Ауыл шаруашылығы министрінің 30.05.2019 № 219 (алғашқы ресми жарияланған күнінен кейін күнтізбелік 10 (он) күн өткен соң қолданысқа енгізіледі) бұйрығымен.**

35. Сақталуын қамтамасыз ету мақсатында дымқыл және ылғалды астықты кептіруді осы Қағидаларға 7-9-қосымшаларда көрсетілген режимдерге сәйкес шахталы тік ағынды және рециркуляциялық астық кептіргіштерде жүргізеді. Астық кептіргіштер сондай-ақ, астықтың температурасы көтерілгенде немесе астық қорының зиянкестерімен, оның ішінде карантиндік зиянкестермен зақымданғаны анықталған кезде, астықты сауықтыру үшін пайдаланылады (астықты тұрақты қалыпқа келтіру үшін басқа шаралардың жоқтығы немесе қолдануға мүмкіндік болмаған жағдайда).

Кептіруге жіберілген астық өлшеуге жатады.

Ылғалды және дымқыл астық партиялары кептіруге жібергенге дейін қалыптастыру жинақтау сыйымдылығында жүзеге асырылады, осы жерден бірізділікпен кептіруге жіберіліп тұрады.

36. Бірінші кезекте кептіруге:

1) қуатты желдеткіш құралдар орнатылмаған сақтау орындарында (қоймаларда, сүрлемдерде, ашық алаңдарда) орналастырылған ылғалдылығы, температурасы мен зақымдануы аса жоғары астық партиялары;

2) бидайдың күшті, қатты және бағалы сорттарының және сақтауға төзімділігі аз дақылдардың (күріш, күнбағыс, тары) астығы жатады.



37. Ылғалдылығы бойынша шахта кептіргіштерінде кептіруге арналған астық партияларын қалыптастыру:

1) дәнді және майлы дақылдар үшін - 17%-ға дейін, 17-ден 22%-ға дейін және 22% жоғары 6% қашықтықпен;

2) күнбағыс үшін - 9%-ға дейін, 9%-дан жоғары 3-4% қашықтықпен;

3) күріш пен қытайбұршақ үшін ылғалдылығына қарамастан 3% қашықтықпен іске асырылады.

38. Жүгері мен бұршақ дақылдылардан басқа, азық-түліктік және жемдік астықты (әсіресе ылғалдылығы жоғары) рециркуляциялық кептіргіштерде кептіргенде, партияларды ылғалдылығы және арамшөп қоспасы бойынша бөлмей-ақ қалыптастыруға жол беріледі.

Қытайбұршақты астықты рециркуляциялайтын кептіргіштерде кептіруге жол берілмейді.

39. Астықты кептіргеннен кейін сыртқы ауаның температурасынан 100С-тан аспайтын температураға дейін салқындатады. Бұл температурадан асқан кезде астықты атмосфералық немесе жасанды салқындатылған ауамен желдету арқылы және ерекше жағдайларда (жоғарыда көрсетілген тәсілдер мен құралдарды қолдануға болмайтын кезде) астық тазалайтын машиналар мен конвейерлерде қосымша салқындатады.

40. Астықтың рециркуляциялық кептіргіштерде жанып кетуіне жол бермеу үшін қыздыру және жылу-ылғал алмастыру камераларын астықтың басып қалуына жол бермейтін шараларды қолданады.

41. Кептірген кезде астықтың нан пісіру, азық-түліктік және жемдік сапасының нашарлауына жол берілмейді.

42. Астық кептірілуі тиіс ылғалдылық шектері оның мақсатына сай анықталады және ол осы Қағидаларға 10-қосымшада көрсетілген.

Ашытқы өндіру үшін спирт зауытына жеткізуге арналған астық, сондай-ақ тамақ концентраты, крахмал-сірне өнеркәсібіне және қоғамдық тамақтандыру кәсіпорындарына арналған ылғалдылығы жоғары жүгері тиісті техникалық регламентке сәйкес келетін тұқымдық астық үшін белгіленген режимді сақтай отырып кептірілуі керек.

43. Кептіргіштің жұмысын кептіруге келіп түскен дымқыл астықтың массасы бойынша есептейді. Астықтың бір партиясы кептіргіш арқылы екі рет және одан да көп өткізілгенде, әр өткізілім жеке есептелінеді.

44. ӨТЗ кептіру кезінде температура режимінің сақталуына және астық сапасына тұрақты бақылау жүргізеді. Кептіруге дейін және кептіруден кейін әр екі сағат сайын лаборант іріктеп алатын астық сынамасы бойынша астықтың температурасын, иісін, түсін, ылғалдылығын, дән маңызының (бидайдағы) саны мен сапасын (индекс), сонымен қатар залалын анықтайды. Жарма дақылдары үшін жаншылған және ұсақталған дәндердің бар-жоғы, күріш үшін - жарылғаны, сыра дайындайтын арпа үшін

кептіргенге дейін - тіршілікке қабілеттілігі, кептіргеннен кейін - өнгіштігі және өсу энергиясы қосымша анықталады.

45. Басқа дақылдарды кептіруге көшкен кезде, кептіргішті тазарту үшін тоқтатады.

46. Кептірілген астықты сақтауға салу алдында оның ластану дәрежесіне қарамастан, ауа-елеуіш машиналардан өткізеді.

47. Рапс тұқымдарын типтік кептіргіштерде кептіру кезінде олардың жекелеген талаптарын саңылаусыздандыру жүргізіледі. Тұқымдардың шашылуына жол бермеу мақсатында кептіргіштің бункерлері, тұқым өздігінен құйылатын түтіктері және шахталары мұқият саңылаусыздандырылады.

## **5-тарау. Астықты сақтау тәртібі**

**Ескерту. 5-тараудың тақырыбы жаңа редакцияда - ҚР Ауыл шаруашылығы министрінің 30.05.2019 № 219 (алғашқы ресми жарияланған күнінен кейін күнтізбелік 10 (он) күн өткен соң қолданысқа енгізіледі) бұйрығымен.**

48. Әртүрлі дақылдардың астығын сақтауға салған кезде, сондай-ақ тазалау, кептіру, қуатты желдетуден кейін және тиеп жөнелту алдында оған толық техникалық талдау және фитосанитариялық бақылау жүргізіледі.

Сақтау кезінде толық техникалық талдау біртекті партиядан алынған орташа сынама бойынша айына бір рет жүргізіледі.

49. Металл сүрлемнен сынама алу:

1) үйіндінің жоғарғы қабатынан (техникалық қауіпсіздік қағидаларын сақтай отырып, өрмелейтін есігі және ішкі сатысы бар болғанда);

2) төменгі шұңқырлардан;

3) астықтың бір бөлігін бос сүрлемге ауыстырған кезде жүргізіледі.

50. Астық сақтау қоймасында (элеваторда, астық қабылдау пунктінде) сүрлемдердің және элеватор мұнарасы бункерлерінің схемасы салынған "сүрлем тақтасы" болуы керек. Әрбір сүрлем, жұлдызша және бункер белгіленген тәртіппен нөмірленеді және олардың сүрлемдік жапсырмасы болуы керек. Сүрлемдік жапсырмаларда дақылдардың атауы, салмағы, толтыру күні, сақтаудағы астық партиясының сапасы, бақылау күні және оның нәтижелері көрсетіледі.

51. Элеватордың сыртқы сүрлемдерінде өңдеуге дейінгі жаңадан жиналған партияларды, сондай-ақ бірінші кезекте тиеп жөнелтуге арналған партияларды орналастыру керек. Өңделген астықты ұзақ мерзімге сақтау элеватордың ішкі сүрлемдерінде жүзеге асырылады.

52. Астықтың сапасы мен жай-күйін бақылау үшін қажет болған жағдайда астықты бос сүрлемдерге ауыстыруға болады. Бос сыйымдылық болмаған кезде, силостан 10%-

дан артық емес астықты шығаруға рұқсат етіледі, ол сол сүрлемге қайта ауыстырылады. Ауыстырған кезде астықтың температурасы, ылғалдылығы, түсі және залалдануы тексеріледі.

Қызып кеткен астықты сол сүрлемге ауыстыруға жол берілмейді.

53. Металл астық сақтау қоймалары құрғақ, тазартылған және салқындатылған күйдегі бидайдың, арпаның, жүгерінің, күріштің астығын сақтауға пайдаланылады.

54. Металл сүрлемдерге сақтауға салу кезінде бидай, арпа, жүгері, күріш астығының ең жоғарғы ылғалдылығы 14%-дан, ал арамшөп қоспасының мөлшері орташа тазалықтағы астық үшін белгіленген стандарттың шегінен аспауы тиіс.

55. Металл астық сақтау қоймаларында астықты сақтаудың шекті жол берілген мерзімдері осы Қағидаларға 11-қосымшада көрсетілген.

56. Металл сүрлемдерде құрғақ күйіндегі бидай, арпа, жүгері астығының температурасын бақылау +100С-тан жоғары температурада 3 күнде 1 рет, астықтың температурасы +100С және одан төмен болған кезде жеті күнде бір рет жүргізіледі. Бақылау мерзімдері астық үйіндісінің жекелеген қабаттарынан табылған ең жоғары температураға байланысты белгіленеді.

57. Астықты қоймада сақтаған кезде оның температурасын бақылау үшін оның жоғарғы қабаты әрқайсысының аумағы шамамен 200 шаршы метр болатын секцияларға шартты түрде бөлінеді. Әрбір секцияға қоймаға кіріп келгенде көрінетіндей қойманың қабырғасына ірі сандармен жазылатын нөмір беріледі.

58. Астықтың температурасын өлшеу температураны қашықтықтан бақылайтын электротермометрикалық қондырғыларды пайдалана отырып жүзеге асырылады. Қоймадағы астықтың температурасын өлшеу үшін техникалық термометрлері бар термоштангілер қолданылады.

59. Қоймадағы (асфальтталған алаңдағы) үйілген астықтың өздігінен қызуы анықталған кезде, қызған учаскенің шекарасын термоштангінің көмегімен анықтайды. Қызып кеткен астық сау партияда қалмауы ескеріле отырып орын ауыстырылады.

Қызып кеткен астықтың ұяларын сау астықтың үстіне тастауға жол берілмейді.

60. Сақтаудағы астықтан көгерген иіс шыққан кезде (астықтың температурасы көтерілмей) астықты кептіру агентінің 100-1100С температурасында кептіреді.

61. Күзгі суықтың түсуіне байланысты астықты қолда бар барлық техникалық құралдарды пайдалана отырып, сақтаудың қысқы жағдайына ауыстырады. Астық партияларын салқындату кезектілігі, ылғалдылығы, температурасы және залалдануы бойынша олардың жай-күйіне байланысты белгіленеді.

Астықты салқындату:

- 1) қуатты желдетудің стационарлық немесе жылжымалы қондырғыларында;
- 2) астықты астық тазалау машиналары, астық кептіргіш арқылы өткізу жолымен;
- 3) үй-жайларды желдету жолымен жүргізіледі.

62. Көктемгі жылылық басталған кезде астықтағы төменгі температураны барынша ұзақ мерзімге сақтау үшін:

қоймалардың терезесі мен есіктерін, элеваторлардың сүрлем астындағы және сүрлем үстіндегі қабаттарын жабық ұстау;

сақтаудағы астықтың жай-күйіне бақылауды таңертеңгі уақытта жүргізу;

астық сақтау қоймасын (элеваторды, астық қабылдау пунктін) желдету тек құрғақ салқын ауа райында, сыртқы ауаның температурасы қойма ішіндегі ауаның температурасынан кемінде 50С болғанда жүргізілуі керек.

63. Сақтаудағы астықтың температурасы өздігінен қызып кету мүмкіндігін дәлелдейтін жағдайға дейін көтеріліп кеткен кезде, оны тез арада салқындату немесе кептіру жөнінде шаралар қабылданады, бұл мақсатта тазалау, кептіру және қуатты желдету бойынша барлық қолда бар техника, сондай-ақ ауаның түнгі төменгі температурасы пайдаланылады. Қызып кеткен астықты салқындатуды метеорологиялық жағдайға қарамастан, сыртқы ауаның температурасына жақын температураға жеткенге дейін жүргізеді.

64. Астықты қуатты желдету қондырғысында салқындатқан кезде температураны, ылғалдылықты және залалдануы астықты салқындатқанға дейін және одан кейін анықтайды, астықты астық тазалайтын машиналардан, кептіргіштерден өткізген кезде - қосымша қоспалардың және дән табиғатының мөлшерін анықтайды. Нәтижелері штабельдік жапсырмаларға және сақтаудағы астықты бақылау журналдарына жазылады.

65. Астықтың нақты ылғалдылығы осы Қағидаларға 12-қосымшада көрсетілген оның тепе-тең ылғалдылығынан артық болған кезде қуатты желдету жүргізіледі. Астықтың тепе-тең ылғалдылығын анықтау мүмкіндігі болмаған кезде, желдету мынадай жағдайда жүргізіледі - егер сыртқы ауаның температурасы астықтың температурасынан 4-5<sup>0</sup>С-қа және одан көбірек төмен болса, ал жаңбырлы және тұманды ауа райында температураның ауытқуы 8<sup>0</sup>С-тан кем болмауы тиіс.

66. Қызып кеткен астықты ауа райы жағдайына қарамастан, тәуліктің кез-келген уақытында тоқтаусыз, түнгі уақыттағы сыртқы ауаның температурасына дейін салқындағанша желдетеді.

Егер қызып кеткен астықты желдеткен кезде 6-8 сағаттан кейін үйіндінің жоғарғы қабатының температурасы төмендемесе, онда ауаны беруді өте күшті желдеткіштерді орнату немесе екі желдеткішті бірінен соң бірін қосу арқылы көбейту керек. Мұндай мүмкіндік болмаған жағдайда, астық үйіндісінің биіктігін төмендету керек.

67. Арамшөп араласқан астықты желдету алдында астық тазалайтын машинада алдын ала тазартылады.

68. Желдетуді бастауды жылдамдату үшін астықпен жүктеуді қойманың шеткі қабырғасынан бастайды. Желдетуді қойманың толуын күтпей, бір секцияның талап

етілген биіктігі толғаннан кейін дереу бастайды. Желдетудің алдында астық үйіндісінің беті оның биіктігі барлық учаскелерде мүмкіндігінше бірдей болатындай тегіс болуы керек.

69. Астықты желдету егер жеткізуші түтіктер қойманың бір жағында орналасса, онда бір мезгілде кемінде екі қатар орналасқан ауа жеткізуші каналдарда және егер, жеткізуші түтіктер қойманың екі жағында орналасса, онда кемінде төрт ауа жеткізуші каналдарда (әр жақтан екі қарама қарсы каналдар бойынша) жүргізіледі.

70. Астықты желдеткен кезде қойманың есіктері мен терезелері ашық болуы керек. Желдету аяқталғаннан кейін есіктер, терезелер және ауа жеткізуші каналдардың жеткізуші түтіктері жабылады.

71. Қоймадағы құрғақ астықты желдету (салқындату, тоңазыту үшін) қойманы астықпен әбден толтырғаннан кейін жүргізіледі.

72. Астықты жасанды салқындатылған ауамен желдету ылғалды және дымқыл астықты кептіргенге дейін уақытша консервациялау үшін, сондай-ақ ылғалды астықты сақтау үшін қолданылады.

73. Кептіру қуаттылығы жетіспеген және қоймаларда ылғалдылығы 21%-ға дейінгі күрішті, 11%-ға дейінгі күнбағысты, 13%-ға дейінгі майкенені орналастырған кезде, оларды 5<sup>0</sup>С-тан аспайтын температураға дейін салқындатады және кептіргенге дейін 3-5 тәулік сақтайды.

74. Залалдануын жою мақсатында астықты салқындату қуатты желдету қондырғысымен жабдықталған сүрлемдерде және қоймаларда астықты астық тазалайтын машиналар, бірімезгілде суық ауаны үрлей отырып, астық кептіргіштің салқындату және кептіру камералары арқылы өткізу жолымен жүргізіледі. Астықты салқындату кезінде астық қорлары зиянкестерінің осы Қағидаларға 13-қосымшаға сәйкес төмен температураға төзімділігін ескеріледі.

75. Кептіргіште жоғары температурамен астықты залалсыздандыруды тек азық-түліктік, жемдік немесе техникалық мақсатқа арналған астық үшін қолданады. Бұл ретте астық қорлары зиянкестерінің осы Қағидаларға 13-қосымшада көрсетілген жоғары температураға төзімділігін ескереді.

Кептіргіште астықты залалсыздандырудың жоғарғы нәтижесіне қол жеткізу үшін:

- 1) кептіру алдында залалданған астықты тазарту;
- 2) астықты кептіруді осы дақылды қыздыру үшін жол берілген температурада жүргізу;
- 3) астықты қыздыруда жол берілген температураның ең жоғарғы шегіне жеткен кезде кептіру агентін беруді тоқтату (қыздырылған астықты кептіру агентінің әсер ету аймағында кемінде 25-30 минутқа қалдыру);
- 4) қыздырудың біркелкілігін тексеру және астықтың залалдануын талдау үшін сағат сайын сынама алу;

5) белгіленген тәртіппен кептірудің сапасын бақылау;

б) залалсызданған және тазартылған астықты таза залалданбаған сүрлемге жіберу қажет.

76. Сүрлемде астықты қуатты желдетуді ауаның кез-келген салыстырмалы ылғалдылығында жүргізуге рұқсат етіледі, бұл ретте астық температурасы мен атмосфералық ауаның айырмашылығы 10<sup>0</sup>С-тан кем болмауы керек.

77. Көлденең ауа таратқыш қондырғылармен жабдықталған сүрлемдерде астықты қуатты желдетуді тек сүрлемді толық толтырған кезде ғана жүргізу керек.

78. Астықты суыту мақсатында оны қуатты желдетуді сүрлемді биіктігі 1,5-2,0 метр болатындай етіп астықпен толтырғаннан кейін бастау қажет.

Сүрлем жүктелгеннен кейін желдету кезінде ауаның біркелкі таралуын қамтамасыз ету үшін астықтың бір бөлігі (10-15 %) екі құйғыштан "өзіне қарай" бір мезетте ауыстырылуы қажет.

79. Астықты сақтаудың шекті жол берілетін мерзімдері:

1) бидай мен қара бидай үшін - 4 жыл;

2) сұлы, қарақұмық, арпа үшін - 3 жыл;

3) қауыздағы күріш, үрме бұршақ, асбұршақ, дәндік жүгері (собықта сақтау мерзімін қоса алғанда) үшін - 2 жыл;

4) тары, соя және собықтағы жүгері үшін - 1 жыл.

Астық қабылдау кәсіпорнының сақтаудың шекті жол берілетін мерзімінен асырып астықтың сандық-сапалық сақталуын қамтамасыз ету мүмкіндігі болған кезде, астық қабылдау кәсіпорны астық иесіне тиісті хабарлама бере отырып, астық сақтау қызметтерін бір және одан көп жылға көрсетуді жалғастырады.

Астық қабылдау кәсіпорнының сақтаудың шекті жол берілетін мерзімінен асырып астықты одан әрі сақтауды жүзеге асыру мүмкіндігі болмаған кезде астық қабылдау кәсіпорны астық иесін астықты сақтаудың шекті жол берілетін мерзімі басталғанға дейін жарты жыл бұрын астықты әкету немесе өткізу қажеттілігі туралы хабардар етеді.

Бұл ретте астық қабылдау кәсіпорнының техникалық не басқа себептер бойынша көрсетілген кезеңде астықты жөнелту (тиеу) мүмкіндігі болмаған жағдайда, астықты әкету немесе өткізу мерзімі астықты жөнелтуді тоқтату мерзіміне ұзартылады, оның ішінде астық қабылдау кәсіпорны астықтың сандық-сапалық сақталуын қамтамасыз етеді.

**Ескерту.79-тармақ жаңа редакцияда - ҚР Ауыл шаруашылығы министрінің 30.05.2019 № 219 (алғашқы ресми жарияланған күнінен кейін күнтізбелік 10 (он) күн өткен соң қолданысқа енгізіледі) бұйрығымен.**

**6-тарау. Астықты тиеп жөнелту тәртібі**

Ескерту. 6-тараудың тақырыбы жаңа редакцияда - ҚР Ауыл шаруашылығы министрінің 30.05.2019 № 219 (алғашқы ресми жарияланған күнінен кейін күнтізбелік 10 (он) күн өткен соң қолданысқа енгізіледі) бұйрығымен.

80. Сақтау шартында айқындалған сапа көрсеткіштеріне сәйкес астық партияларын тиеп жөнелтуге дайындықты тасымалдау құралдары келместен бұрын жүргізеді.

81. Астықты тиеп жөнелтуді барлық қолда бар техникалық құралдарды толығымен пайдалануды және олардың жоғары өнімділікте жұмыс істеуін ескере отырып жүргізеді.

82. Астық элеватор мұнарасының арнайы бункерлерінен немесе сүрлемдік корпусынан тиеледі. Босатылатын бункерлердің саны мен сыйымдылығын тиелетін астықтың көлемі мен тиеп жөнелту мерзімдеріне сүйене отырып анықтайды. Қоймалардан астықты тиеуді стационарлық немесе жылжымалы тиеу механизмдерімен жүргізеді.

83. Стандартты салмақтағы қаптарға салынған астықты өлшемей жібере береді.

84. Астықты тиеп жөнелту кезінде тиеу процесінде болатын шығындарға жол бермеудің және оны жеткізу жолында астықтың саны мен сапасының сақталуын қамтамасыз ететін шаралар қабылдануы қажет.

## **7-тарау. Астықтың сақталуын қамтамасыз ететін ұйымдастыру іс-шаралары**

Ескерту. 7-тараудың тақырыбы жаңа редакцияда - ҚР Ауыл шаруашылығы министрінің 30.05.2019 № 219 (алғашқы ресми жарияланған күнінен кейін күнтізбелік 10 (он) күн өткен соң қолданысқа енгізіледі) бұйрығымен.

85. Жанама өнімдер және барлық санаттағы қалдықтар астық сақталатын жерден оқшау орналасқан жеке сыйымдылықтарда сақталуы қажет.

86. Астық тазартудан кейін алынған үшінші санаттағы қалдықтар, астық сақтау қоймасын (элеваторды, астық қабылдау пунктін) және аумақты тазарту кезінде және астықпен жұмыс істеу кезінде алынған қоқым, шаң-тозаң астық сақтау қоймасының (элеватордың, астық қабылдау пунктінің) аумағынан тыс жерлерге әкетілуге және кейіннен өртеу немесе жерге көму арқылы жойылуға жатады.

87. Жаңа егін астығын қабылдауға технологиялық желілерді дайындаумен байланысты астықты қабылдау мен тиеп жөнелтуді тоқтатудың мерзімі күрделі жөндеу кезінде күнтізбелік отыз күннен, ағымдағы жөндеу кезінде, газдандыру кезеңінде күнтізбелік он бес күннен аспауы тиіс.

Астық сақтау қағидаларына  
1-қосымша

## **Технохимиялық бақылау схемасы**

|  |                        |  |  |
|--|------------------------|--|--|
|  | Әр жерден<br>сынамалар |  |  |
|--|------------------------|--|--|

| Р/с № | Операция  | іріктеп алу орны және тәсілі  | Бақылау жиілігі             | Сапа көрсеткіштері  |
|-------|---|---|-----------------------------|---|
| 1     | 2   | 3   | 4                           | 5   |
| 1     | Астық қабылдау: автомобиль көлігімен                                | Астық көліктен түсірілгенге дейін, механикалық сынама іріктегіштермен немесе сүңгілермен  | Көліктің әр бірлігінен      | Бақылау сынамаcы: сырттай анықтау, залалдануы, ылғалдылығы, орташа тәуліктік сынама жасау үшін сынаманың бір бөлігін бөліп алу<br>Орташа тәуліктік сынама: түсі, иісі, ылғалдылығы, залалдануы, табиғи салмағы, арамшөп араласуы, түрі, түр тармағы<br>Қосымша: бидай дәнінде – мөлдірлігі, бақашық қандамамен залалдауы, дәнмаңызының көлемі мен сапасы (индекс); жарма дақылдары дәнінде – қабыршақтығы, түленген және бұзылған дәндер; күріш–эндоспермі сарғайған, глютинозды және қызыл тұқымды және тұқым қабағы бар дәндердің құрымы; сыра қайнатылатын арпада – өну қабілеті; бұршақ тұқымдарында – қоңызбен залалдаған тұқым; майлы дақылдар тұқымдарында – қауыздылығы, бос және бүлінген тұқым саны |
|       | Темір жол көлігімен   | Көліктен түсірілгенге дейін немесе түсіру барысында, сүңгімен                             | Көліктің әр бірлігінен      | Түсі, иісі, ылғалдылығы, залалдануы, табиғи салмағы, арамшөп араласуы, түрі, түр тармағы  |
| 2     | Астық тазалау: Астық партиясы тазалау алдында және тазалаудан кейін | Астық сақтау қоймалары, сүңгімен  | Әрбір партиядан             | Арамшөп қоспаларының, арамшөп және дақылды өсімдіктердің бөлінбейтін және басым тұқымдары мен негізгі дақылдың зақымданған дәндерінің саны және сипаты  |
|       | Астық тазартқыш машиналармен тазалау процесінде                     | Астық тазартқыш машиналармен тазалауға дейін және тазалаудан кейін өздігінен ағу, ожаумен | Ауысымда ең кемінде екі рет | Астық: осы машинада бөлінетін қоспалар көлемі<br>Қалдықтар: дәннің бар-жоғы   |
| 3     | Астықты металл-магнитті қоспалардан тазарту                         | Магнитті сепараторға дейін және одан кейін өздігінен ағу, ожаумен                         | Ауысымда ең кемінде екі рет | Металлмагнитті қоспаның бар-жоғы  |
|       | Астық кептіру: кептіруге дейінгі және кептіруден кейінгі астық      | Кептіргішке дейін және одан кейін өздігінен ағу, ожаумен                                  | Әрбір партиядан             | Ылғалдылығы, иісі, түсі, залалдануы, бидайдағы дән маңызының көлемі мен сапасы (индекс), күріштің жарықшақтығы, жарма дақылдарындағы қауызынан аршылған дәннің, жармада жаншылған дәннің бар-жоғы   |



|   |  |  |  |  |
|---|--|--|--|--|
| 4 | кептіру барысындағы астық                    | Кептіргіш камераның төменгі қатарының қорабы және кептіргіш астындағы бункерден өздігінен ағу, ожаумен | Екі сағат сайын  | Бақылау сынамалары: астықтың температурасы, иісі, түсі, ылғалдылығы, бидайдағы дән маңызының көлемі және сапасы (индекс), қарайған, қуырылған, шала күйген дәндердің болуы, күріштің жарықшақтығы, астықтың залалдануы; жарма дақылдарында – қауызынан аршылған дәннің бар-жоғы; жармада – жаншылған дәннің бар-жоғы<br>Ауысымдағы орташа сынамалар: астықтың температурасы, иісі, түсі, ылғалдылығы, бидайдағы дән маңызының көлемі және сапасы (индекс), натурасы, арамшөп қоспасының қарайған, қуырылған, шала күйген дәндердің болуы, күріштің жарықшақтығы, астықтың залалдануы; жарма дақылдарында – қауызынан аршылған дәннің бар-жоғы; жармада – жаншылған дәннің бар-жоғы |
|   | кептіргіш агенті                             | Диффузорлар, термометрмен  | Ауысымда ең кемінде екі рет  | Температура  |
| 5 | Собықтағы жүгеріні жылытылған ауамен кептіру | Собық үйіндісі, қолмен атқарылады  | Кептіруге дейін және кептіруден кейін тәулігіне ең кемінде бір рет | Ылғалдылық   |
|   |  | Диффузорлар, термометрмен  | Ауысымда ең кемінде екі рет  | Температура режимі   |
| 6 | Атмосфералық ауамен қуатты желдету           | Астық үйіндісі, сүңгімен   | Желдетуге дейін және желдетуден кейін                              | Кептіру мүмкіндігі (желдетуді бастауға дейін), астықтың ылғалдылығы, температурасы және залалдануы<br>Астықтың ылғалдылығы, температурасы және залалдануы, желдету мүмкіндігі және тиімділігі  |
|   |  | Астық үйіндісі, сүңгімен   | 3-6 сағаттан кейін   |  |
| 7 | Астық сақтау                                 | Астық үйіндісі, сүңгімен   | Нұсқаулыққа сәйкес   | Астықтың температурасы, залалдануы, ылғалдылығы, түсі, иісі, зақымданған, бұзылған және өнген дәндердің бар-жоғы   |
| 8 | Босату және тиесп жөнелту                    | Т и е у процесінде немесе тиеуден кейін өздігінен ағу, ожаумен немесе сүңгімен                         | Көліктің әр бірлігінен   | Түсі, иісі, залалдануы, ылғалдылығы, арамшөп қоспасының бар-жоғы, типі, кіші типі<br>Қосымша: бидай астығында – мөлдірлігі, бақашық қандаламен залалданған дәндердің болуы, дән маңызының көлемі мен сапасы (индекс); жарма дақылдары астығында – қабыршақтығы, дән шығуы, қауызынан аршылған және бүлінген дәндердің болуы; күріш астығында – эндоспермі сарғайған, глютиноздық және қызыл тұқымды және тұқым қабығы бар дәндердің болуы; сыра қайнататын арпада – өнуге қабілеті; бұршақ тұқымдарында – қоңызбен залалдаған тұқымның болуы; майлы дақылдар   |

тұқымдарында – қауызды, бос және бұзылған тұқым саны

Астық сақтау қағидаларына  
2-қосымша

## Күріштің, рапстың, құнбағыстың, жүгерінің, тарының және қытайбұршақтың партияларын қалыптастыру

| Р/с № | Атауы  | Ылғалдылығы бойынша   | Арамшөп қоспасы бойынша   | Дән (майлы) қоспасы бойынша | Басқасы  |
|-------|--|---|---|-----------------------------|--|
| 1     | 2  | 3   | 4   | 5                           | 6  |
| 1     | Күріш  | <p>Орналастыруға жол беріледі:</p> <p>құрғақ және құрғақтығы орташа – 15,5%-ға (қоса алғанда) дейін</p> <p>ылғалды – 15,5%-дан жоғары 17%-ға (қоса алғанда) дейін</p> <p>дымқыл – 17%-дан жоғары 3% интервалмен</p> | <p>Орналастыруға жол беріледі:</p> <p>5%-ға (қоса алғанда) дейін</p> <p>5%-дан жоғары</p> | --                          | <p>Орналастыруға жол беріледі:</p> <p>сарғайған дәндердің мөлшері бойынша: 0,5%-ға (қоса алғанда) дейін</p> <p>0,5-тен жоғары 2%-ға (қоса алғанда) дейін</p> <p>2-ден жоғары 5%-ға (қоса алғанда) дейін</p> <p>5%-дан жоғары; қызыл дәндердің мөлшері бойынша: 15%-ға (қоса алғанда) дейін</p> <p>15%-дан жоғары</p> |
|       | Күнбағыс дәндерін бірге орналастыруға жол беріледі:<br>1-партия: | 8%-ға (қоса алғанда) дейін  | 3%-ға (қоса алғанда) дейін  | 7%-ға (қоса алғанда) дейін  |  |

|   |   |  |  |   |           |
|---|---|--|--|---|-----------|
| 2 | <p>2-партия:</p> <p>3-партия:</p>   | <p>8-ден жоғары қоса алғанда 12%-ға (қоса алғанда) дейін</p> <p>12-ден жоғары қоса алғанда 17%-ға (қоса алғанда) дейін</p>   | <p>алдын ала тазалаудан кейін – 3-тен жоғары 10%-ға (қоса алғанда) дейін</p> <p>10%-ға (қоса алғанда) дейін</p> <p>10%-ға (қоса алғанда) дейін</p> | <p>7%-ға (қоса алғанда) дейін</p> <p>7%-ға (қоса алғанда) дейін</p> |           |
| 3 | <p>Тағамдық және техникалық мақсаттағы рапс Орналастыруға жол беріледі:</p> <p>1-партия:</p> <p>2-партия:</p> | <p>ылғалдығы – 8%-ға дейін</p> <p>ылғалдығы – 8%-дан жоғары 15%-ға дейін</p>   | <p>барлығы, 15%-дан артық емес, оның ішінде арамшөп қоспасы – 5%;</p> <p>барлығы, 15%-дан артық емес, оның ішінде арамшөп қоспасы – 5%</p>         | <p>--</p>   |           |
| 4 | <p>Собықтағы жүгері</p>   | <p>Мынадай түрде орналастырылады:</p> <p>1) ылғалдығы 16%-ға (қоса алғанда) дейін болғанда – қарапайым қоймаларда немесе үйінді биіктігі 3,5 метрге дейінгі қалқалардың астында;</p> <p>2) дәннің ылғалдығы 16%-дан жоғарыны қоса алғанда 20%-ға дейін болғанда – қоймаларда немесе үйіндінің биіктігі 3 метрден аспайтын тік түтіктерді және көлденең каналдарды қолдана отырып қалқалардың астында;</p> <p>3) дәннің ылғалдығы 20%-дан жоғарыны қоса алғанда 25%-ға дейін болғанда – үйіндінің биіктігі 2,5 метрден аспайтын тік түтіктерді және көлденең каналдарды қолдана отырып арнайы дайындалған алаңдарда;</p> <p>4) астықтың ылғалдығы 25%-дан жоғары болғанда – тиісінше үйіндінің биіктігі 1,5 метрден аспаған кезде тік түтіктерді және көлденең каналдарды қолдана отырып арнайы дайындалған алаңдарда</p> | <p>--</p>  | <p>--</p>   | <p>--</p> |

|   |   |   |    |    |   |
|---|---|---|----|----|---|
| 5 | Зақымданған және бұзылған дөңдері бар тары, тұтасымен алғанда | --  | -- | -- | Бөлек орналастырылады :<br>азық-түліктік: зақымданған дөңдер 1,5%-ға дейін, оның ішінде бұзылғандары – 0,5 %-ға дейін; зақымданған дөңдер 1,5%-дан 3,5%-ға дейін, оның ішінде бұзылғандары – 1,5%-ға дейін; азық-түлікке арналмаған: зақымданған дөңдер 3,5%-дан жоғары, оның ішінде бұзылғандары 1,5%-дан жоғары |
| 6 | Қытайбұршақ   | Бөлек орналастырылады: құрғақ (12%-ға дейін) – кептіру жүргізілмей сақтауға жол беріледі; орташа құрғақ және ылғалдыны бірге (қоса алғанда 15%-ға дейін); шектеу кондицияларының шегінде ылғалды және дымқыл (18%-ға дейін) және әрі қарай 3%-дық интервалмен | -- | -- | --  |

Астық сақтау қағидаларына  
3-қосымша

### Дәнді, дәнді-бұршақты және майлы дақылдардың ылғалдылығы, арамшөп және дән қоспасы бойынша жай-күйі, %

| Р/с №          | Атауы        | Жай-күйі            |                             |                             |               |                         |                         |              |                             |                         |              |  |
|----------------|--------------|---------------------|-----------------------------|-----------------------------|---------------|-------------------------|-------------------------|--------------|-----------------------------|-------------------------|--------------|--|
|                |              | Ылғалдылығы бойынша |                             |                             |               | Арамшөп қоспасы бойынша |                         |              | Дән (майлы) қоспасы бойынша |                         |              |  |
|                |              | құрғақ              | орташа құрғақ               | ылғалды                     | дымқыл        | таза                    | орташа таза             | арамшөпті    | таза                        | орташа таза             | арамшөпті    |  |
| 1              | 2            | 3                   | 4                           | 5                           | 6             | 7                       | 8                       | 9            | 10                          | 11                      | 12           |  |
| Дәнді дақылдар |              |                     |                             |                             |               |                         |                         |              |                             |                         |              |  |
| 1              | Жаздық бидай | 14-ке дейін         | 14-тен жоғары 15,5-ке дейін | 15,5-тен жоғары 17-ге дейін | 17-ден жоғары | 1-ге дейін              | 1-ден жоғары 3-ке дейін | 3-тен жоғары | 1-ге дейін                  | 1-ден жоғары 5-ке дейін | 5-тен жоғары |  |





|    |                |             |                              |                              |               |   |                            |              |            |                             |               |
|----|----------------|-------------|------------------------------|------------------------------|---------------|---|----------------------------|--------------|------------|-----------------------------|---------------|
| 26 | Үпілмәлік      | 6-ға дейін  | 6-дан жоғары<br>7-ге дейін   | 7-ден жоғары<br>9-ға дейін   | 9-дан жоғары  | -   | -                          | -            | -          | -                           | -             |
| 27 | Арыш           | 9-ға дейін  | 9-дан жоғары<br>11-ге дейін  | 11-ден жоғары<br>13-ке дейін | 13-тен жоғары | 2-ге дейін  | 2-ден жоғары<br>3-ке дейін | 3-тен жоғары | 6-ға дейін | 6-дан жоғары<br>12-ге дейін | 12-ден жоғары |
| 28 | Мақсары        | 9-ға дейін  | 9-дан жоғары<br>11-ге дейін  | 11-ден жоғары<br>13-ке дейін | 13-тен жоғары | 2-ге дейін  | 2-ден жоғары<br>3-ке дейін | 3-тен жоғары | 4-ке дейін | 4-тен жоғары<br>12-ге дейін | 12-ден жоғары |
| 29 | Қышабас тұқымы | 9-ға дейін  | 9-дан жоғары<br>11-ге дейін  | 11-ден жоғары<br>13-ке дейін | 13-тен жоғары | 2-ге дейін  | 2-ден жоғары<br>3-ке дейін | 3-тен жоғары | 6-ға дейін | 6-дан жоғары<br>12-ге дейін | 12-ден жоғары |
| 30 | Күнжіт         | 8-ге дейін  | 8-ден жоғары<br>10-ға дейін  | 10-нан жоғары<br>12-ге дейін | 12-ден жоғары | 2-ге дейін  | 2-ден жоғары<br>3-ке дейін | 3-тен жоғары | 6-ға дейін | 6-дан жоғары<br>12-ге дейін | 12-ден жоғары |
| 31 | Көкнәр         | 10-ға дейін | 10-нан жоғары<br>11-ге дейін | 11-ден жоғары<br>12-ге дейін | 12-ден жоғары | 1-ге дейін  | 1-ден жоғары<br>3-ке дейін | 3-тен жоғары | 2-ге дейін | 2-ден жоғары<br>12-ге дейін | 12-ден жоғары |
| 32 | Кенешөп        | 11-ге дейін | 11-ден жоғары<br>12-ге дейін | 12-ден жоғары<br>14-ке дейін | 14-тен жоғары | Тазалық бойынша: тазалық, %<br>таза – 98 % жоғары<br>тазалығы орташа – 92-ден жоғары<br>98-ге дейін %<br>арамшөпті – 92 % төмен |                            |              |            |                             |               |

Астық сақтау қағидаларына  
4-қосымша

## Дәннің, дақылды және арамшөп өсімдіктері тұқымының физикалық-механикалық қасиеттерінің көрсеткіштері

| Атауы                              | Қалыңдығы, мм | Ені, мм | Ұзындығы, мм | Қалықтау (ауытқу) жылдамдығы, м/сек | 1000 дәннің (тұқымның) салмағы, г | Сырт пішіні және жай-күйі                | Қоспалардан айыру қиындығының шамалас бағасы |
|------------------------------------|---------------|---------|--------------|-------------------------------------|-----------------------------------|--|--|
| Дәнді және дәнді-бұршақты дақылдар |               |         |              |                                     |                                   |  |  |
| Бидай                              | 1,6-3,8       | 1,8-4,0 | 4,8-8,6      | 6,5-11,5                            | 20-42                             | Терең бойлай жырашығы бар сопақша, тегіс |  |
| Қарабидай                          | 1,0-3,4       | 1,4-3,4 | 5,0-9,8      | 6,0-9,9                             | 13-32                             | Терең бойлай жырашығы бар сопақша, тегіс |  |
|                                    |               |         |              |                                     |                                   | Сопақша, бүйірлері қысылған, терең       |  |

|                  |          |          |          |           |         |  |  |
|------------------|----------|----------|----------|-----------|---------|--|--|
| Арпа             | 1,2-4,5  | 2,0-2,5  | 7,0-14,6 | 7,0-9,8   | 31-51   | жырашықтары бар, тегіс   |  |
| Сұлы             | 1,0-4,0  | 1,4-4,0  | 8,0-18,6 | 6,1-9,1   | 20-42   | Ұршық пішіндес, тығыз жабысқан жұқа гүлді қабықты, тегіс         |  |
| Тары             | 1,5-1,7  | 1,5-2,0  | 1,8-3,2  | 2,5-9,5   | 6,0-6,5 | Дөңгелек немесе эллипстік, тегіс, жылтыр                         |  |
| Қарақұмық        | 2,4-3,4  | 2,8-3,7  | 4,2-6,2  | 2,5-9,5   | 21-23   | Үш қырлы   |  |
| Күріш            | 2,0-2,5  | 2,5-2,8  | 5,0-7,0  | 8,4-10,8  | 24-31   | Сопақша, кедір-бұдырлы   |  |
| Жүгері           | 2,5-8,0  | 5,0-12,0 | 5,5-15,0 | 10,0-17,0 | 265-450 | Сопақша-ұзарған, бүйірлері қисайған және дөңгелек, тегіс, жылтыр |  |
| Асбұршак         | 3,0-9,0  | 4,0-9,0  | 4,0-9,5  | 9,0-12,0  | 135-155 | Дөңгелек, тегіс  |  |
| Қытайбұршак      | 4,0-7,0  | 4,5-8,0  | 6,0-8,0  | 9,0-15,5  | 186     | Дөңгелек, тегіс  |  |
| Жасымық          | 2,0-4,0  | 5,0-8,0  | 5,2-8,5  | 8,3-9,7   | 30-48   | Табақша пішіндес немесе екі беті дөңес                           |  |
| Сиыржоңышқа      | 2,0-5,0  | 2,6-6,0  | 3,5-6,5  | 12,0-16,0 | 40-44   | Д ұ р ы с кескінделмеген шар пішіндес                            |  |
| Үрмебұршак       | 2,7-10,0 | 4,7-11,0 | 7,2-18,5 | 6,0-16,5  | 265     | Сопақша дөңгелектелген жиектері бар немесе жайпақ, тегіс, жылтыр |  |
| Жемдік бұршақтар | 5,2-7,9  | 6,5-10,5 | 8,8-18,0 | -         | 400-800 | -  |  |

### Майлы дақылдар

|             |         |          |           |          |         |   |  |
|-------------|---------|----------|-----------|----------|---------|---|--|
| Майлы зығыр | 0,5-1,5 | 1,7-3,2  | 3,2-6,0   | -        | 4,0-8,0 | Тегіс, жылтыр                             |  |
| Күнбағыс    | 1,7-6,0 | 3,5-8,6  | 7,5-15,0  | 4,0-14,0 | 53-69   | Сына пішіндес, тегіс                      |  |
| Үпілмәлік   | 4,6-8,4 | 6,5-11,5 | 10,0-16,5 | 6,0-18,5 | 200-500 | Дөңгелек, дөңес, жұмыртқа пішіндес, тегіс |  |
| Арыш        | 0,6-1,3 | 0,8-1,5  | 1,5-2,5   | 4,5-8,5  | 0,9-1,4 | Жұмыртқа пішіндес                         |  |
| Рапс        | 1,8-2,5 | 1,8-2,5  | -         | -        | 2,2-8,0 | Дөңгелек, бүйрек-ұялы                     |  |

### Арамшөп өсімдіктер

|               |         |         |         |         |         |  |   |
|---------------|---------|---------|---------|---------|---------|--|---|
| Көк гүлкекіре | 0,8-1,2 | 1,2-1,7 | 2,3-3,0 | 4,2-6,5 | 4,0-5,8 | Сығылған-жұмыртқа пішіндес, тегіс, сәл еңкіс | Б |
|               |         |         |         |         |         |  |   |



|                                      |          |         |           |           |           |   |    |
|--------------------------------------|----------|---------|-----------|-----------|-----------|---|----|
| Далалық шырмауық                     | 1,3-3,0  | 1,6-3,5 | 2,9-4,5   | 4,6-8,0   | 10,5      | Жұмыртқа пішіндес, қатпар-әжімді          | Б  |
| Қаракүйе                             | -        | -       | -         | 3,0-8,0   | -         | -   | Б  |
| Ноғай қарамығы                       | 2,2-3,6  | 2,2-3,6 | 4,0-5,6   | 3,5-9,6   | 15,0-20,0 | Үш қырлы, терең қатпарлы, шеттері кетік   | ІБ |
| Қарабидай арпабасы                   | 1,2-2,0  | 1,4-2,4 | 6,0-8,4   | 4,5-8,5   | 5,0-11,0  | Цилиндрлі, қысқа қылтықты                 | ҚБ |
| Қарасұлы                             | 1,2-3,0  | 1,4-3,2 | 15,0-25,0 | 5,5-8,3   | 17,0-22,0 | Ұршық пішіндес, қылтықты                  | Б  |
| Егістік қалуен                       | 0,4-0,9  | 0,8-1,5 | 2,5-3,5   | -         | 0,37      | -   | Б  |
| Жабысқақ қызылбояу                   | 0,6-1,2  | 0,6-1,8 | 1,3-2,3   | 2,5-6,5   | 2,2-3,5   | Шар пішіндес, арпа торлы                  | ІБ |
| Егістік бұршақ                       | 3,2-8,0  | 4,5-8,0 | 4,8-8,0   | 11,0-16,0 | 15,0-40,0 | Қысылған-шар пішіндес, бұрышты, тегіс     | ҚБ |
| Қыздырма үйбидайық                   | 0,7-2,0  | 1,4-2,7 | 3,7-8,1   | 4,5-9,5   | 6,0-20,0  | Кеме пішіндес, доғал                      | ІБ |
| Ащы жусан, себет диаметрі 2,5-3,5 мм | 0,4-0,5  | 0,4-0,5 | 0,8-1,0   | -         | 0,1-0,2   | Жұқа қатпарлы, жылтыр                     | ІБ |
| Сиверс жусаны, себет диаметрі 4-8 мм | -        | 0,4-0,7 | 1,0-1,5   | -         | -         | Ұсақ әжімді, жылтыр, сына пішіндес        | ІБ |
| Тауық тарысы                         | 0,7-1,7  | 1,0-2,5 | 1,9-3,5   | 2,5-6,5   | 0,8-1,5   | Жұмыртқа-эллипс пішіндес, тегіс, қылтықты | Б  |
| Күріш тарысы                         | 1,25-2,0 | 2,0-2,5 | 3,0-4,0   | -         | 4,0-6,0   | Доғал-жұмыртқа тәріздес, тегіс, қылтықты  | Б  |
| Үлкен дәнді тары                     | 1,7-2,1  | 2,0-2,5 | 4,0-5,6   | -         | 6,0-7,0   | Жұмыртқа пішіндес, қылтықты               | Б  |
| Жабайы шомыр                         | 3,1-4,2  | 3,0-5,9 | 4,7-6,5   | 2,8-10,0  | 15,0-20,0 | Цилиндр-күбі пішіндес, қабырғалы-бүйірлі  | ҚБ |
| Кәдімгі қышабас                      | 0,3-0,8  | 0,7-1,0 | 0,8-1,2   | 2,0-5,5   | 0,4       | -   | Б  |
| Қышабас                              | 0,7-1,5  | 0,6-1,1 | 1,1-2,0   | 4,5-8,0   | 1,6       | -   | Б  |
| Көк итқонақ                          | 0,6-1,3  | 0,9-1,7 | 1,2-2,5   | 2,0-6,5   | 0,9-1,1   | -   | ҚБ |
| Көгілжім итқонақ                     | 1,0-2,0  | 1,2-2,7 | 2,1-3,5   | 2,0-7,0   | 1,9-2,7   | Жұмыртқа пішіндес-доғал                   | ҚБ |
| Масақшы гүлтәжі                      | 0,4-0,8  | 0,8-1,4 | 0,5-1,8   | 2,0-6,5   | -         | -   | ІБ |
| Егістік қанатжеміс                   | 0,6-1,2  | 0,7-2,0 | 1,0-2,1   | 2,5-6,0   | 1,4-1,6   | -   | ІБ |

Ескертпе:

мм – миллиметр;

м/сек – секундына метр;

т – тонна;

"Б" әрпі елеуішті, ауа және триерлік жұмыс органдарын қолданғанда қоспаларды тиімді бөлуге қол жеткізілетіндігін білдіреді.

"ІБ" әріптері елеуішті, ауа және триерлік жұмыс органдарын қолданғанда қоспаларды ішінара бөлуге қол жеткізілетіндігін білдіреді.

"ҚБ" әріптері бөлінуі қиын қоспаларды білдіреді, елеуішті, ауа, триерлік және дірілдеткіш-пневматикалық (пневматикалық ұңғы типті) жұмыс органдарын қолданғанда оларды ішінара бөлуге қол жеткізіледі.

Астық сақтау қағидаларына  
5-қосымша

## **Астықта ұшырасатын, негізгі зиянды, айрықша есепке алынатын және карантиндік қоспалардың қысқаша сипаттамасы**

| Атауы                       | Сипаттамасы  | Қоспалардан айыру қиындығын шамалас бағалау |
|-----------------------------|--|---|
| Жусан жапырақты ойраншөп    | Тұқымы жұмыртқа пішіндес, жылтыр, түсі сұрғылт-жасылдан қара-қоңырға дейін, ұзындығы 1,5-2,0 мм, ені 1,2 мм. Жусан жапырақты ойраншөптің тозаңы адамның "күзгі ұйқы безгегі" ауруын қоздырады.   | ІБ  |
| Үш бөлікті ойраншөп         | Жемістерінің үстінде 6-8 тікеншесі бар, жалған жемістің көлемі: ұзындығы 6-7 мм, ені 4 мм. Үш бөлек ойраншөптің тозаңы адамның "күзгі ұйқы безгегі" ауруын қоздырады.  | ІБ  |
| Түрлі-түсті қоянбеде        | Қоянбеденің қабығы жасыл сабан түсті, дәндерінің көлемі: ұзындығы 4-8 мм, ені 1,5-2,0 мм, қалыңдығы 1,0-1,75 мм. Қоянбеденің дәндері ұнға қосылса ащы дәм береді.  | Б   |
| Жемісі еңкіс сүйелжазар     | Тұқымы жұмыртқа пішіндес, беті ұсақ әжімді, сұрғылт-жасыл түсті, еңкіс ақ шашақты, дара жемістің көлемі: ұзындығы 1,5-2,25 мм, ені 1,2-1,7 мм, қалыңдығы 1,0-1,5 мм. Тағамға 0,002 % көлемінде араласқан тұқымдар адамдарды ауыр науқасқа душар етеді. | ІБ  |
| Арамсою                     | Тұқымы ұсақ, әр түрдің көлемі ұзындығы 0,8-ден 3,8 мм-ға дейін. Арамсоюының қоспасы бар тұқымдар үй жануарлары үшін улы.   | ІБ  |
| Темекішөп пішіндес күнбағыс | Дәндері кері жұмыртқа пішіндес, ұзындығы 4 мм, ені 2 мм, қалыңдығы 1,0-1,5 мм.   | ІБ  |
| Бұжыр күнбағыс              | Қас арамшөп, көбінесе бидайды залалдайды. Түсі сұрғылт-қоңыр, тұқымы түкті, ұзындығы 4 мм.   | ІБ  |
| Максимилиан күнбағысы       | Түсі сұрғылт-қоңыр, дәні сына пішіндес, ұзындығы 4 мм, ені 1,3 мм, қалыңдығы 1 мм.   | ІБ  |
| Түлкі құйрықты қыдық        | Тұқымы дөңгелек-жұмыртқа пішіндес, сарғылт немесе қоңырқай, ұзындығы 4-5 мм, ені 2-4 мм, қалыңдығы 1,75-3 мм. Өте улы.   | Б   |
| Жуан жемісті қыдық          | Тұқымы доғал пішінді, көлемі жағынан бидайға ұқсас, тұқымшаның ұзындығы 5-7 мм, ені 4-5 мм, қалыңдығы 3,0-5,5 мм. Тұқымы өте улы.  | Б   |
|                             | Астық тұқымдастардың залалданған масақтарында дән орнына көлемі 2 мм.-ден 40 мм.-ге дейін сыртқы түсі қою-күлгін және ішкі жағы ақ түсті тілмелер  |   |

|                    |   |    |
|--------------------|---|----|
| Қастауыш           | – саңырауқұлақ склероцийлері жетіледі. Қастауыш араласқан нан мен ұннан адамдар, жануарлар мен құстар қауіпті ауруға ұшырауы мүмкін. Кебек пен қалдықтардың құрамында 0,2 %-дан артық қастауыш болса ол жануарлар үшін қауіпті болып есептеледі.  | ІБ |
| Ақ бас айыртарак   | Тұқымы (жаңғақтары) жүрек пішіндес, сұрғылт-жасыл түсті, сырты әжімді, аса зиянды; ұзындығы 5,2-10,0 мм, ені 2,25-8,0 мм, қалыңдығы 1,5-4,8 мм. Жекелеген өсімдіктер бір маусымда 150-2000 дана тұқым береді.   | ІБ |
| Зәкірлі ценхрус    | Дәнегі эллипс пішіндес, сарғыш-жасыл немесе қарақоңыр түсті, ұзындығы 2,0-3,5 мм, ені 1,8-2,3 мм, қалыңдығы 1,0-1,5 мм. Қатайған орам – шоғырларының тікенектері адамның киіміне және малдың жүніне қадалады.   | ІБ |
| Жатаған кекіре     | Тұқымның түсі сарғыш-жасыл, көлемі: ұзындығы 3,5-7,5 мм, ені 2,0-2,5 мм, қалыңдығы 0,7-1,4 мм. Бір өсімдікте 8000 тұқымға дейін болады. Өсімдік те, тұқымы да улы.  | Б  |
| Қарамықша          | Тұқымдары қара, кейде қоңыр түсті, сырты тегіс емес, ұсақ тістері тұтаса өскен, ұзындығы 2,6-3,8 мм, ені 2,0-3,5 мм, қалыңдығы 1,5-3,0 мм. Тұқымындағы улы заттар адам организміне және жануарларға қатерлі әсер етеді. Бір өсімдікте 200-250 тұқым болады. Тұқымдары өсіп-өну қабілетін бірнеше жыл бойы сақтайды. | Б  |
| Қандауыр тентекмия | Тұқымдары қара-қоңыр немесе қара түсті, кейде жасыл өңді болады, ұзындығы 3-4 мм, ені 3,0-3,5 мм, қалыңдығы 2,0-2,5 мм. Тұқымдарын айырып алу қиын, өте улы.  | ІБ |
| Қара алқа          | Тұқымдары дөңгелек немесе қисық доғал, сыртқы беті күңгірт, сабан түстес сарғылт түсті, ұзындығы 1,8-2,0 мм, ені 1,5-1,7 мм; қара алқаның жемісінде өте қатты есірткі у – 0,2-0,3 % көлемінде солонин бар, ол адамды және жануарларды уландыруы мүмкін. Бір өсімдікте бір маусымда 40 мың тұқым болады.             | Б  |
| Тікенекті алқа     | Бес тісті түйіншенің сырты қалың тікенекті; жемісінің диаметрі 12,5 мм. Бір жемісте 70-80 тұқым болады.   | Б  |

Ескертпе:

мм – миллиметр;

"Б" әрпі елеуішті, ауа және триерлік жұмыс органдарын қолданғанда қоспаларды тиімді бөлуге қол жеткізілетіндігін білдіреді.

"ІБ" әріптері елеуішті, ауа және триерлік жұмыс органдарын қолданғанда қоспаларды ішінара бөлуге қол жеткізілетіндігін білдіреді.

Астық сақтау қағидаларына  
6-қосымша

## **Зиянды, айрықша есепке алынатын және карантиндік қоспаларды астықтан бөлу тәсілдері**

| Бөлінетін қоспалар | Тазаланатын дақылдар | Қоспаларды бөлу әдістері  |
|--------------------|----------------------|---|
|                    | Бидай                | Триерлерде тазарту (ұялар<br>Ø<br>5,0 мм – ішінара) және қатты желдету<br>Триерлерде тазарту (ұялар |

|  |   |  |
|--|---|--|
| Жу с а н<br>жапырақты<br>ойраншөп  | Қарабидай<br><br>Арпа және сұлы<br>Кенепшөп, жүгері<br>және қытайбұршақ | <p>∅<br/>5,0 мм – ішінара) және қатты желдету<br/>Триерлерде тазарту (ұялар</p> <p>∅<br/>6,3 мм)<br/>Желдету және триерлерде тазарту (ұялар</p> <p>∅<br/>3,5 мм). Саңылаулары</p> <p>∅<br/>4,5 мм елеуіштерден өткізу</p>  |
| Үш бөлікті<br>ойраншөп   | Тары<br><br>Бидай және арпа   | <p>Саңылаулары</p> <p>∅<br/>3,0 мм (ішінара) елеуіштерден өткізу, триерлеу (ұялар</p> <p>∅<br/>3,6 мм) және желдету<br/>Ұзынша саңылаулары 4,0x20 мм елеуіштерден өткізу</p>   |
| Түрлі-түсті<br>коянбеде:<br>а) тұқымы<br>б) буындары                                       | Бидай және арпа<br><br>Қара бидай және<br>сұлы<br><br>Қарақұмық         | <p>а) Ұзынша саңылаулары 2,0x20 мм елеуіштерден өткен және</p> <p>∅<br/>4,5 мм ұялары бар триерлік бетінен өткізу</p> <p>б) Қатты желдету; саңылаулары 2,2x20 мм елеуіштерден өткізу</p> <p>а)<br/>∅<br/>4,5 мм ұялары бар триерлік бетінде</p> <p>б) Қатты желдету</p> <p>а) Ұзынша саңылаулары 1,8x20 мм елеуіштерден өткізу</p> <p>б) Ұзынша саңылаулары 2,2x20 мм елеуіштерден өткізу</p>  |
| Жемісі еңкіс<br>сүйелжазар:<br>а) тұқымы<br>б) дара<br>жемісі<br>в) қосыла<br>өскен жемісі | Бидай<br><br>Арпа<br><br>Сұлы<br><br>Тары                               | <p>а) Ұзынша саңылаулары 2,2x20 мм елеуіштерден өткізу, триерлерде<br/>тазарту (ұялар</p> <p>∅<br/>4,5 мм ішінара)</p> <p>б) Триерлерде тазарту (ұялар</p> <p>∅<br/>4,5 мм) және өте қатты желдету (ішінара)</p> <p>в) Триерлерде тазарту (ұялар</p> <p>∅<br/>4,5 мм) және өте қатты желдету</p> <p>а) Ұзынша саңылаулары 2,2x20 мм елеуіштерден өткізу, триерлерде<br/>тазарту (ұялар</p> <p>∅<br/>4,5 мм ішінара)</p> <p>б) Триерлерде тазарту (ұялар</p> <p>∅<br/>4,5 мм ішінара)</p> <p>а) Триерлерде тазарту (ұялар</p> <p>∅<br/>4,5 мм))</p> <p>б) Триерлерде тазарту (ұялар</p> <p>∅<br/>4,5 мм)</p> <p>а) Ұзынша саңылаулары 1,6x20 мм елеуіштерден өткізу</p> <p>б) Саңылаулары</p> |

|                        |   |   |
|------------------------|---|---|
|                        |   | <p>Ø<br/>3,0 мм елеуіштерден өткізу</p>   |
| Қарақүйе               | <p>Бидай<br/>Қарабидай<br/>Арпа</p> <p>Сұлы</p> | <p>Өте қатты желдету<br/>Өте қатты желдету<br/>Ауа ағымының жылдамдығы 8 м/с-қа дейін өте қатты желдету.<br/>Ұзынша саңылаулары 2,8x20 мм елеуіштерден өткізу (ішінара), екі ретті<br/>Ø<br/>8,0 мм ұялары бар триерледен өткізу (ішінара).<br/>Дірілді-пневматикалық машиналар. Машиналардың өнімділігін 20-25 %-ке төмендету<br/>Ауа ағымының жылдамдығы 8 м/с-қа дейін өте қатты желдету.<br/>Ұзынша саңылаулары 1,6x20 мм және 2,8x20 мм елеуіштерден өткізу және саңылаулары<br/>Ø<br/>2,5 мм елеуіштерден өткізу,<br/>Ø<br/>8,0 мм ұялары бар триерлеуден екі рет өткізу (ішінара).<br/>Дірілді-пневматикалық машиналар. Машиналардың өнімділігін 20-25 %-ке төмендету</p>  |
| Жатаған кекіре тұқымы) | ( Бидай   | <p>Триерлерде тазарту (ұялар<br/>Ø<br/>4,5 мм)</p>  |
| Қарамықша              | <p>Бидай</p> <p>Арпа</p> <p>Сұлы</p>            | <p>Триерлерде тазарту (ұялар<br/>Ø<br/>4,5 мм); ірі қарамықша болған кезде, бидайды алдын ала ірілік бойынша ұзынша саңылаулары 3,0x20 мм елеуіштерде екі фракцияға бөлу, содан кейін ірі фракцияны<br/>Ø<br/>5,0 мм, шағын фракцияны –<br/>Ø<br/>4,0 мм ұялары бар триерлеуден өткізу<br/>Триерлерде тазарту (ұялар<br/>Ø<br/>4,5 мм); ірі қарамықша болған кезде, арпаны алдын ала ірілік бойынша ұзынша саңылаулары 3,0x20 мм елеуіштерде екі фракцияға бөлу, содан кейін ірі фракцияны<br/>Ø<br/>5,0 мм, шағын фракцияны –<br/>Ø<br/>4,0 мм ұялары бар триерлеуден өткізу<br/>Триерлерде тазарту (ұялар<br/>Ø<br/>4,5 мм); ірі қарамықша болған кезде, сұлыны алдын ала ірілік бойынша ұзынша саңылаулары 3,0x20 мм елеуіштерде екі фракцияға бөлу, содан кейін ірі фракцияны<br/>Ø<br/>5,0 мм, шағын фракцияны –<br/>Ø<br/>4,0 мм ұялары бар триерлеуден өткізу,<br/>Триерлерде тазарту (ұялар<br/>Ø</p> |

|                             |   |  |
|-----------------------------|---|--|
|                             | Қарабидай   | 4,5 мм); ірі қарамықша болған кезде, қара бидайды алдын ала ірілік бойынша ұзынша саңылаулары 3,0x20 мм елеуіштерде екі фракцияға бөлу, содан кейін ірі фракцияны<br>∅<br>5,0 мм, шағын фракцияны –<br>∅<br>4,0 мм ұялары бар триерден өткізу    |
| Қыздырма үйбидайық          | Сұлы және арпа                                    | Қатты желдету (ішінара) и триерлерде тазарту (ұялар<br>∅<br>8,0 мм)  |
| Тікенекті алқа              | Жүгері және күнбағыс<br>Қонақжүгері               | Ұзынша саңылаулары 3,0x20 мм елеуіштерден өткізу<br>Жазық қиғаш бетінде; ұзынша саңылаулары 2,6x20 мм елеуіштерден өткізу (ішінара)  |
| Қара алқа                   | Бидай<br>Тары<br>Кенепшөп<br>Жүгері               | Ұзынша саңылаулары 2,0x20 мм елеуіштерден өткізу<br>Ұзынша саңылаулары 1,6x20 мм елеуіштерден өткізу<br>Ұзынша саңылаулары 2,0x20 мм елеуіштерден өткізу<br>Ұзынша саңылаулары 2,0x20 мм елеуіштерден өткізу                                     |
| Максимилиан күнбағысы       | Бидай және арпа<br>Сұлы<br>Қытайбұршақ<br>Жоңышқа | Ұзынша саңылаулары 1,8x20 мм елеуіштерден өткізу, триерлерде тазарту (ұялар<br>∅<br>4,5 мм)<br>Триерлерде тазарту (ұялар<br>∅<br>4,5 мм)<br>Ұзынша саңылаулары 2,0x20 мм елеуіштерден өткізу<br>Ұзынша саңылаулары 1,2x20 мм елеуіштерден өткізу |
| Темекішөп пішіндес күнбағыс | Бидай және арпа<br>Сұлы                           | Ұзынша саңылаулары 1,8x20 мм елеуіштерден өткізу, триерлерде тазарту (ұялар<br>∅<br>4,5 мм)<br>Триерлерде тазарту (ұялар<br>∅<br>4,5 мм)   |
| Қатты күнбағыс              | Сұлы және арпа                                    | Триерлерде тазарту (ұялар<br>∅<br>8,0 мм)  |
| Бұжыр күнбағыс              | Бидай және сұлы                                   | Триерлерде тазарту (ұялар<br>∅<br>4,5 мм) және желдету   |
| Сағақты күнбағыс            | Бидай   | Триерлерде тазарту (ұялар<br>∅<br>8,5 мм)  |
| Бұрыш арамсоюуы             | Асбұршақ,<br>үрмебұршақ,<br>бұршақтар             | Саңылаулары<br>∅<br>3,5 мм елеуіштерден өткізу   |
|                             | Асбұршақ,<br>үрмебұршақ,                          | Саңылаулары<br>∅   |

|   |  |   |
|---|--|---|
| Леман арамсоюу                                | бұршақтар және жасымық                     | 3,5 мм елеуіштерден өткізу  |
| Дала арамсоюу                                 | Сиыржоңышқа, жасымық және қытайбұршак      | Саңылаулары<br>∅<br>2,0 мм елеуіштерден өткізу  |
| Қастауыш                                      | Бидай және карабидай                       | Ірі қастауыш: саңылаулары<br>∅<br>6,0-7,0 мм елеуіштерден және<br>∅<br>8,0 мм ұялары бар триерлік бетінен өткізу. Шағын қастауыш: қатты желдету, ұзынша саңылаулары 1,8x20 мм елеуіштерден өткізу (карабидай),<br>2,2x20 мм (бидай), сондай-ақ триерлерде тазарту (ұялар<br>∅<br>4,5-5,0 мм). Дірілді-пневматикалық машиналар |
|   | Арпа                                       | Ірі қастауыш: саңылаулары<br>∅<br>7,0-8,0 мм елеуіштерден, сондай-ақ<br>∅<br>11,2 мм ұялары бар триерлік бетінен өткізу. Шағын қастауыш: қатты желдету, ұзынша саңылаулары 2,5x20 мм елеуіштерден өткізу, сондай-ақ триерлерде тазарту (ұялар<br>∅<br>8,0 мм)   |
|   | Сұлы                                       | Ірі қастауыш: ұзынша саңылаулары 2,2x20 мм елеуіштерден өткізу<br>Шағын қастауыш: саңылаулары 1,5x20 мм елеуіштерден өткізу   |
| Түлкі құйрықты қыдық                          | Арпа және сұлы                             | Триерлерде тазарту (ұялар<br>∅<br>8,0 мм)   |
| Жуан жемісті қыдық                            | Сұлы<br>Арпа<br>Қарабидай                  | Триерлерде тазарту (ұялар<br>∅<br>8,0 мм)<br>Триерлерде тазарту (ұялар<br>∅<br>8,0 мм)<br>Ж 3,5-4,0 мм елеуіштерден өткізу  |
| Қандауыр тентекмия:<br>а) тұқымы<br>б) жемісі | Бидай және карабидай<br><br>Арпа және сұлы | а) Триерлерде тазарту (ұялар<br>∅<br>4,5 мм)<br>б) Ұзынша саңылаулары 3,0x20 мм елеуіштерден өткізу, триерлерде тазарту (ұялар<br>∅<br>8,5 мм), қатты желдету<br>а) Триерлерде тазарту (ұялар<br>∅<br>4,5 мм)<br>б) Триерлерде тазарту (ұялар<br>∅<br>11,2 мм), қатты желдету   |
| Ақ бас айырғарак:                             |  | Екі-үш рет сепараторда тазарту, саңылаулары   |

|  |  |   |
|--|--|---|
| а )<br>жаңғақтары<br>б) жемісі                             | Бидай, карабидай,<br>арпа, сұлы  | ∅<br>5,0 мм елеуіштерден өткізу, қатты желдету (ішінара)  |
| Зәкірлі<br>ценхрус:<br>а )<br>түйнекшелері<br>б) дәнектері | Жүгеріден баска<br>барлық астық<br>дақылдары<br>жүгеріден<br>Бидай, арпа, сұлы | а) Саңылаулары<br>∅<br>5,0 мм елеуіштерден өткізу<br>б) Ұзынша саңылаулары 1,8x20 мм елеуіштерден өткізу<br>Триерлерде тазарту (ұялар<br>∅<br>4,5 мм) |

Ескертпе:

мм – миллиметр;

Көрсетілген қоспалардан астықты тазарту үшін кестеде көрсетілген ұсынымдар бойынша резервтік елеуіштер және триерлер көзделуі тиіс.

Астық сақтау қағидаларына

7-қосымша

## Шахталы тік ағынды кептіргіштерде астықты кептіру және қыздыру агенті температурасының ең жоғарғы шектері

| Дақыл  | Астықтың бастапқы ылғалдылығы, %  | Кептіргіштен өткізу | Астықты қыздырудың шекті температурасы, °С | Кептіргіш агентінің шекті температурасы, °С |                    |           |
|--|-----------------------------------|---------------------|--|---|--------------------|-----------|
|  |                                   |                     |  | Б і р сатылы режимде                        | Екі сатылы режимде |           |
|  |                                   |                     |  |   | І аймақ            | І І аймақ |
| Азық-түліктік бидай:<br>дән маңызы қатты<br>дән маңызы жақсы                     | 20-ға дейін<br>20-дан жоғары      |                     | 45   | 120   | 110                | 130       |
|  |                                   |                     | 40   |   |                    |           |
|  | 45                                |                     | 90   | 80  | 100                |           |
|  | 110                               |                     | 100  | 120   |                    |           |
|  | 50                                |                     | 140  | 130   | 150                |           |
|  | 45                                |                     |  |   |                    |           |
| 50   | 110                               | 100                 | 120  |   |                    |           |
| дән маңызы әлсіз   | 20-ға дейін<br>20-дан жоғары      | 60                  | 130  | 120   | 140                |           |
|  |                                   | 55                  | 150  | 140   | 160                |           |
|  |                                   | 60                  | 120  | 110   | 130                |           |
| Күшті, қатты және бағалы сортты бидай  | 20-ға дейін<br>20-дан жоғары      | бірінші<br>екінші   | 50   | 140   | 130                | 150       |
|  |                                   |                     | 45   | 100   | 100                | 110       |
|  | 50                                |                     | 90   | 90  | 100                |           |
| 19-ға дейін  | 100                               |                     | 100  | 110   |                    |           |
| Сыра жасайтын арпа<br>Азық-түліктік карабидай,<br>азық-түліктік және жемдік арпа | бастапқы ылғалдылығына қарамастан |                     | 45   | 70  | 70                 | 80        |
|  |                                   |                     | 60   | 160   | 130                | 160       |



|   |                           |         |    |     |     |     |
|---|---------------------------|---------|----|-----|-----|-----|
| Күнбағыс  | 15-ке дейін               |         |    |     |     |     |
|   | 20-ға дейін               | бірінші |    |     |     |     |
| Жүгері:<br>крахмал-сірне өнеркәсібі<br>үшін<br>тамақ концентраты<br>өнеркәсібі үшін<br>жемдік | 20-дан жоғары             | екінші  | 55 | 120 | 120 | 135 |
|   | бастапқы<br>ылғалдылығына | бірінші | 55 | 115 | 115 | 130 |
| Сұлы  | қарамастан                | екінші  | 55 | 110 | 110 | 125 |
|   | 19-ға дейін               | бірінші | 55 | 115 | 115 | 130 |
| Тары  | 19-дан жоғары             | екінші  | 45 | 120 | 130 | 110 |
|   | бастапқы<br>ылғалдылығына |         | 35 | 60  | 60  | 60  |
| Күріш   | қарамастан                |         | 30 | 50  | 50  | 50  |
|   | бастапқы<br>ылғалдылығына |         | 35 | 60  | 60  | 60  |
| Қарақұмық   | қарамастан                |         | 50 | 150 | 130 | 160 |
|   | бастапқы<br>ылғалдылығына | бірінші |    |     |     |     |
| Бұршақ дақылдылар<br>(асбұршақ пен<br>қытайбұршақтан басқа)                                   | қарамастан                | екінші  | 50 | 140 | 130 | 160 |
|   | бастапқы<br>ылғалдылығына |         | 40 | 80  | 80  | 100 |
| Асбұршақ  | қарамастан                |         | 40 | 90  | 90  | 110 |
|   | 20-ға дейін               |         | 40 | 70  | 70  | 80  |
| Қытайбұршақ   | 20-дан жоғары             |         | 35 | 60  | 60  | 70  |
|   | 20-ға дейін               |         | 45 | 80  | 80  | 100 |
| Асбұршақ  | 20-дан жоғары             |         | 40 | 70  | 70  | 90  |
|   | 19-ға дейін               |         | 45 | 80  | 80  | 100 |
| Қытайбұршақ   | 19-дан жоғары             |         | 30 | 60  | 60  | 80  |
|   |                           |         | 25 | 50  | 50  | 70  |

Астық сақтау қағидаларына  
8-қосымша

**Астықты құлау қабатымен камераларда қыздыру арқылы рециркуляциялық кептіргіштерде астықты кептіру және қыздыру агенті температурасының ең жоғарғы шектері**

| Дақыл  | Астықтың бастапқы ылғалдылығы, %  | Астықты қыздырудың шекті температурасы, °С | Қыздыру камерасындағы кептіру агентінің шекті температурасы, °С |
|--|-----------------------------------|--|---|
| Азық-түліктік бидай:<br>дән маңызы қатты<br>дән маңызы жақсы | 20-ға дейін                       | 50   | 300   |
|  | 20-дан жоғары                     | 45   | 250   |
|  | 20-ға дейін                       | 60   | 350   |
|  | 20-дан жоғары                     | 55   | 330   |
|  | 20-ға дейін                       | 65   | 370   |
|  | 20-дан жоғары                     | 60   | 350   |
| дән маңызы әлсіз   | 20-ға дейін                       | 55   | 330   |
|  | 20-дан жоғары                     | 50   | 300   |
| Күшті, қатты және бағалы сортты бидай                        | 19-ға дейін                       | 50   | 300   |
|  | бастапқы ылғалдылығына қарамастан | 60   | 350   |
| Сыра жасалатын арпа<br>Азық-түліктік қарабидай               | 20-ға дейін                       | 60   | 350   |
|  | 20-дан жоғары                     | 55   | 330   |
| Азық-түліктік және жемдік арпа                               | 20-дан жоғары                     | 55   | 250   |
|  | 15-ке дейін                       | 55   | 220   |
|  | 20-ға дейін                       | 50   | 200   |
|  | 20-дан жоғары                     | 50   | 200   |
| Күнбағыс   | бастапқы ылғалдылығына қарамастан | 55   | 330   |
|  | 20-ға дейін                       | 50   | 300   |
| Тары   | 25-ке дейін                       | 45   | 250   |
|  | 25-тен жоғары                     | 40   | 210   |
| Күріш  | 20-ға дейін                       | 55   | 330   |
|  | 25-ке дейін                       | 45   | 280   |
|  | 25-тен жоғары                     | 40   | 250   |
| Қаракұмық  | 20-ға дейін                       | 60   | 350   |
|  | 25-ке дейін                       | 55   | 330   |
|  | 25-тен жоғары                     | 50   | 320   |
|  | 25-тен жоғары                     | 50   | 320   |

Ескертпе: Кептіру режимін таңдаған кезде, кептіргішке келіп түскен астық партиясының ең жоғарғы ылғалдылығына бағдар беру керек.

Кептірудің рециркуляциялық-изометриялық режиміне ауыстырылған кептіргіштерде кептіру агенті мен астықты қыздырудың көрсетілген температурасын қолдану қажет. Шахтаның кептіру аймағына 100<sup>0</sup>С –тан жоғары емес, ал сыра жасайтын арпаны кептірген кезде – астықты қыздыруға рұқсат етілетін температура шегінен жоғары емес температурада кептіру агентін беру қажет. Каскадты қыздырғышы бар рециркуляциялық кептіргіште кептіру агентінің температурасы қыздырғышқа енетін кезде 200<sup>0</sup>С-тан аспауы керек.

Астық сақтау қағидаларына  
9-қосымша

### **Шахталы рециркуляциялық кептіргіштерде (астықты қыздыруға арналған қосымша құралдарсыз) астықты кептіру және қыздыру агенті температурасының ең жоғарғы шектері**

| Дақыл  | Астықтың бастапқы ылғалдылығы, %  | Астықты қыздырудың шекті температурасы, <sup>0</sup> С | Кептіру агентінің шекті температурасы, <sup>0</sup> С |          |
|--|-----------------------------------|--|---|----------|
|  |                                   |  | I аймақ   | II аймақ |
| Азық-түліктік бидай:<br>дән маңызы қатты<br>дән маңызы жақсы | 20-ға дейін                       | 45   | 110   | 130      |
|  | 20-дан жоғары                     | 45   | 100   | 120      |
| дән маңызы әлсіз   | 20-ға дейін                       | 50   | 130   | 150      |
|  | 20-дан жоғары                     | 50   | 120   | 140      |
| Күшті, қатты және бағалы сортты бидай                        | 20-ға дейін                       | 60   | 140   | 160      |
|  | 20-дан жоғары                     | 60   | 130   | 150      |
| Сыра жасалатын арпа  | 20-ға дейін                       | 50   | 100   | 110      |
|  | 20-дан жоғары                     | 50   | 90  | 100      |
| Азық-түліктік карабидай,<br>азық-түліктік және жемдік арпа   | 19-ға дейін                       | 45   | 70  | 80       |
|  | бастапқы ылғалдылығына қарамастан | 60   | 130   | 160      |
| Күнбағыс   | 20-ға дейін                       | 55   | 120   | 135      |
|  | 20-дан жоғары                     | 55   | 110   | 125      |
| Жүгері:<br>крахмал-сірне өнеркәсібі үшін                     | 20-ға дейін                       | 45   | 130   | 110      |
|  | бастапқы ылғалдылығына қарамастан | 45   | 130   | 110      |
| тамақ концентраты өнеркәсібі үшін                            | 20-ға дейін                       | 35   | 60  | 60       |
|  | 20-дан жоғары                     | 30   | 50  | 50       |
| жемдік   | бастапқы ылғалдылығына қарамастан | 50   | 130   | 160      |
| Сұлы   |                                   | 50   | 130   | 160      |

|   |   |    |    |     |
|---|---|----|----|-----|
| Тары  | бастапқы ылғалдылығына қарамастан                           | 40 | 80 | 100 |
| Күріш   | бастапқы ылғалдылығына қарамастан                           | 35 | 70 | 60  |
| Қарақұмық   | бір өткізгенде ылғалдылықтың төмендеуі 10 %-дан жоғары емес | 40 | 90 | 110 |
| Бұршақ дақылдылар (асбұршақтан және қытайбұршақтан басқа) | 20-ға дейін   | 40 | 70 | 80  |
|   | 20-дан жоғары   | 35 | 60 | 70  |
| Асбұршақ  | 20-ға дейін   | 45 | 80 | 100 |
|   | 20-дан жоғары   | 40 | 70 | 90  |
| Қытайбұршақ   | 20-ға дейін   | 30 | 60 | 80  |
| Рапс  | 20-дан жоғары   | 25 | 50 | 70  |
|   | 15-ке дейін   | 60 | 90 | 100 |

Астық сақтау қағидаларына  
10-қосымша

## Астық кептірілуі тиіс ылғалдылық шектері (%)

| Дақыл   | Өңдеуге арналған |            | Сақтауға арналған |            | Ұзақ (1 жылдан артық) сақтауға |            |
|---|------------------|------------|-------------------|------------|--------------------------------|------------|
|   | жоғары емес      | төмен емес | жоғары емес       | төмен емес | жоғары емес                    | төмен емес |
| Бидай:  | 15,5*            | 14,5       | -                 | -          | -                              | -          |
| ұн және құрамажем өнеркәсібі үшін                       | 14,5             | 13,5       | -                 | -          | -                              | -          |
| жарма өнеркәсібі үшін                                   | -                | -          | 5,0               | 14,0       | 14,0                           | 13,0       |
| жарма өнеркәсібі үшін сақтауға арналған                 | 15,5             | 14,5       | 15,0              | 14,0       | 14,0                           | 13,0       |
| Қарабидай   | 15,0             | 14,0       | -                 | -          | -                              | -          |
| Арпа:   | 15,5             | 14,5       | -                 | -          | -                              | -          |
| сыра жасалатын I сыныпты                                | 14,5             | 13,5       | -                 | -          | -                              | -          |
| сыра жасалатын II сыныпты                               | 15,5             | 14,5       | -                 | -          | -                              | -          |
| жарма өнеркәсібі үшін                                   | -                | -          | 15,0              | 14,0       | 14,0                           | 13,0       |
| спирт өндірісінде ашытқыға өңдеу үшін сақтауға арналған | -                | -          | 15,0              | 14,0       | 14,0                           | 13,0       |
| Сұлы:   | 15,5*            | 14,5       | -                 | -          | -                              | -          |
| жарма, құрамажем өнеркәсібі үшін және жемдік мақсатқа   | 16,0             | 15,0       | -                 | -          | -                              | -          |
| спирт өндірісінде ашытқыға өңдеу үшін сақтауға арналған | -                | -          | 14,0              | 13,0       | 14,0                           | 13,0       |

|  |       |      |      |      |      |      |
|--|-------|------|------|------|------|------|
| Тары:  | 15,0* | 14,0 | -    | -    | -    | -    |
| жарма өнеркәсібіне және спирт өндірісінде ашытқыға өңдеу үшін сақтауға арналған                                    | -     | -    | 14,0 | 13,0 | 13,0 | 12,0 |
| Қарақұмық  | 16,0* | 15,0 | 15,0 | 14,0 | 14,0 | 13,0 |
| Күріш  | 15,5  | 14,5 | 14,0 | 13,0 | 14,0 | 13,0 |
| Жүгері:  | 15,0  | 14,0 | -    | -    | -    | -    |
| жарма өнеркәсібі, крахмал-сірне және тамақ концентраты өнеркәсібі үшін құрамажем өнеркәсібі үшін сақтауға арналған | 16,0  | 15,0 | -    | -    | -    | -    |
| Күнбағыс:  | -     | -    | 14,0 | 13,0 | 13,0 | 12,0 |
| сақтауға арналған өңдеуге арналған   | -     | -    | 7,0  | 6,0  | -    | -    |
| Асбұршақ:  | 9,0   | 8,0  | -    | -    | -    | -    |
| жарма өнеркәсібі үшін консерві өнеркәсібі және сауда желісі үшін сақтауға арналған                                 | 15,0  | 14,0 | -    | -    | -    | -    |
| Қытайбұршақ  | 14,0  | 13,0 | -    | -    | -    | -    |
|  | -     | -    | 16,0 | 15,0 | 15,0 | 14,0 |
|  | 14,0  | 13,0 | -    | -    | -    | -    |

\* Жуғыштары бар, бірақ кептіргіштері жоқ ұн кәсіпорындарына тиіп жөнелтілетін бидайдың ылғалдылығы 13,5 %-дан жоғары емес және 12,5 %-дан төмен емес болуы тиіс, кептіргіштері жоқ жарма кәсіпорындарына тиіп жөнелтілетін сұлының және тарының ылғалдылығы 13,5 %-дан жоғары емес және 12,5 %-дан төмен емес болуы тиіс, қарақұмық ылғалдылығы 14,5 %-дан жоғары емес және 13,5 %-дан төмен емес болуы тиіс. Көрсетілген кәсіпорындарға тиіп жөнелту кезінде астықты қажетті ылғалдылыққа дейін кептіру керек.

Астық сақтау қағидаларына  
11-қосымша

## Металл астық сақтау қоймаларында астықты сақтаудың шекті жол берілген мерзімдері

ай

|                            |  |
|----------------------------|--|
| Ылғалдылығы, %             |  |
| 13-ке (қоса алғанда) дейін | 13-тен жоғары 14-ке (қоса алғанда) дейін |

| Дақыл  | Оңтүстік аймақ | Оңтүстік аймақтан басқа, қалған астық өндіру мен дайындау аудандары | Оңтүстік аймақ | Оңтүстік аймақтан басқа, қалған астық өндіру мен дайындау аудандары |
|--------|----------------|---|----------------|---|
| Бидай  | 12             | 24  | 6              | 12  |
| Арпа   | 6              | 12  | 3              | 9   |
| Жүгері | 8              | 9   | 3              | 6   |
| Күріш  | -              | -   | 5**            | 7**   |

Ескерту:

\* - Оңтүстік аймақ – Қазақстан Республикасының оңтүстік өңірлері;

\*\* - Металл астық сақтау қоймаларында сақталатын күрішті өткізудің шекті мерзімдері оңтүстік аймақта – сәуір айынан кеш емес, басқа аудандарда – мамыр айынан кеш емес.

Астық сақтау қағидаларына  
12-қосымша

## Әр түрлі дақылдар астығының тепе-тең ылғалдылығы

| Ауаның салыстырмалы ылғалдылығы,%  | Тепе-тең ылғалдылығы, %                    |      |      |      |      |                    |      |      |      |      |                           |      |      |      |      |
|------------------------------------|--|------|------|------|------|--------------------|------|------|------|------|---------------------------|------|------|------|------|
|                                    | бидай                                      |      |      |      |      | қарабидай мен арпа |      |      |      |      | сұлы                      |      |      |      |      |
|                                    | астықтың осындай температурасы кезінде, °С |      |      |      |      |                    |      |      |      |      |                           |      |      |      |      |
|                                    | -10  | 0    | 10   | 20   | 30   | -10                | 0    | 10   | 20   | 30   | -10                       | 0    | 10   | 20   | 30   |
| 20                                 | 9,1  | 8,7  | 8,3  | 7,8  | 7,4  | 9,2                | 8,9  | 8,6  | 8,3  | 7,8  | 8,4                       | 7,8  | 7,2  | 6,7  | 6,2  |
| 25                                 | 9,8  | 9,4  | 9,0  | 8,5  | 8,1  | 10,0               | 9,7  | 9,3  | 8,9  | 8,4  | 8,9                       | 8,4  | 7,9  | 7,4  | 7,1  |
| 30                                 | 10,5                                       | 10,1 | 9,6  | 9,2  | 8,8  | 10,8               | 10,4 | 10,0 | 9,5  | 9,0  | 9,6                       | 9,1  | 8,6  | 8,2  | 7,9  |
| 35                                 | 11,1                                       | 10,7 | 10,3 | 10,0 | 9,5  | 11,4               | 11,0 | 10,7 | 10,2 | 9,7  | 10,3                      | 9,8  | 9,3  | 8,8  | 8,3  |
| 40                                 | 11,6                                       | 11,2 | 10,9 | 10,7 | 10,2 | 11,9               | 11,6 | 11,3 | 10,9 | 10,4 | 11,0                      | 10,5 | 10,0 | 9,4  | 8,7  |
| 45                                 | 12,2                                       | 11,8 | 11,5 | 11,3 | 10,8 | 12,4               | 12,2 | 11,9 | 11,6 | 10,9 | 11,8                      | 11,2 | 10,6 | 10,1 | 9,2  |
| 50                                 | 12,7                                       | 12,4 | 12,0 | 11,8 | 11,4 | 12,9               | 12,7 | 12,5 | 12,2 | 11,5 | 12,3                      | 11,8 | 11,3 | 10,7 | 9,8  |
| 55                                 | 13,2                                       | 12,9 | 12,6 | 12,4 | 11,9 | 13,5               | 13,3 | 13,1 | 12,8 | 12,1 | 12,7                      | 12,3 | 11,9 | 11,3 | 10,7 |
| 60                                 | 13,7                                       | 13,5 | 13,3 | 13,1 | 12,5 | 14,1               | 13,9 | 13,7 | 13,5 | 12,8 | 13,3                      | 12,9 | 12,5 | 12,0 | 11,6 |
| 65                                 | 14,5                                       | 14,2 | 14,0 | 13,7 | 13,2 | 15,1               | 14,8 | 14,6 | 14,3 | 13,5 | 14,4                      | 14,0 | 13,6 | 13,2 | 12,7 |
| 70                                 | 15,3                                       | 15,0 | 14,7 | 14,3 | 14,0 | 16,1               | 15,7 | 15,5 | 15,2 | 14,3 | 15,6                      | 15,2 | 14,8 | 14,4 | 13,8 |
| 75                                 | 16,2                                       | 15,8 | 15,5 | 15,1 | 14,8 | 17,4               | 17,0 | 16,7 | 16,3 | 15,4 | 17,1                      | 16,6 | 16,1 | 15,6 | 15,0 |
| 80                                 | 17,1                                       | 16,7 | 16,3 | 16,0 | 15,7 | 18,7               | 18,3 | 17,9 | 17,4 | 16,5 | 18,5                      | 17,9 | 17,3 | 16,8 | 16,2 |
| 85                                 | 19,4                                       | 18,9 | 18,4 | 18,0 | 17,5 | 20,5               | 20,1 | 19,6 | 19,1 | 18,4 | 19,8                      | 19,3 | 18,8 | 18,3 | 17,6 |
| 90                                 | 21,7                                       | 21,2 | 20,5 | 20,0 | 19,3 | 22,4               | 21,9 | 21,4 | 20,8 | 20,3 | 21,1                      | 20,7 | 20,3 | 19,9 | 19,0 |
| Ауаның салыстырмалы ылғалдылығы, % | Тепе-тең ылғалдылығы, %                    |      |      |      |      |                    |      |      |      |      |                           |      |      |      |      |
|                                    | жүгері                                     |      |      |      |      | тары               |      |      |      |      | күріш (қауызы аршылмаған) |      |      |      |      |
|                                    | астықтың осындай температурасы кезінде, °С |      |      |      |      |                    |      |      |      |      |                           |      |      |      |      |
|                                    | -10  | 0    | 10   | 20   | 30   | -10                | 0    | 10   | 20   | 30   | -10                       | 0    | 10   | 20   | 30   |
|                                    |  |      |      |      |      |                    |      |      |      |      |                           |      |      |      |      |

|                                    |  |      |      |      |      |          |      |      |      |      |          |      |      |      |      |
|------------------------------------|--|------|------|------|------|----------|------|------|------|------|----------|------|------|------|------|
| 20                                 | 9,8  | 9,4  | 8,8  | 8,2  | 7,9  | 9,1      | 8,7  | 8,2  | 7,8  | 7,2  | 8,6      | 8,2  | 7,9  | 7,5  | 7,1  |
| 25                                 | 10,4                                       | 9,9  | 9,4  | 8,8  | 8,4  | 9,8      | 9,5  | 8,9  | 8,5  | 8,0  | 9,4      | 9,0  | 8,6  | 8,3  | 7,8  |
| 30                                 | 11,0                                       | 10,5 | 10,0 | 9,4  | 9,0  | 10,6     | 10,2 | 9,6  | 9,1  | 8,7  | 10,3     | 9,9  | 9,5  | 9,1  | 8,5  |
| 35                                 | 11,5                                       | 11,0 | 10,6 | 10,0 | 9,5  | 11,3     | 11,0 | 10,4 | 9,8  | 9,5  | 10,9     | 10,5 | 10,1 | 9,7  | 9,3  |
| 40                                 | 12,0                                       | 11,6 | 11,2 | 10,7 | 10,1 | 12,1     | 11,7 | 11,1 | 10,5 | 10,2 | 11,5     | 11,1 | 10,7 | 10,3 | 10,0 |
| 45                                 | 12,5                                       | 12,1 | 11,7 | 11,3 | 10,6 | 12,5     | 12,1 | 11,6 | 11,0 | 10,6 | 12,2     | 11,7 | 11,2 | 10,8 | 10,4 |
| 50                                 | 13,0                                       | 12,7 | 12,3 | 11,9 | 11,2 | 12,9     | 12,5 | 12,1 | 11,6 | 11,0 | 12,8     | 12,3 | 11,8 | 11,3 | 10,9 |
| 55                                 | 13,5                                       | 13,2 | 12,9 | 12,5 | 11,8 | 13,4     | 13,0 | 12,6 | 12,1 | 11,5 | 13,3     | 12,8 | 12,3 | 11,9 | 11,4 |
| 60                                 | 14,1                                       | 13,8 | 13,5 | 13,2 | 12,4 | 14,0     | 13,6 | 13,2 | 12,7 | 12,1 | 13,7     | 13,3 | 12,9 | 12,5 | 11,9 |
| 65                                 | 15,0                                       | 14,7 | 14,4 | 14,0 | 13,1 | 14,8     | 14,4 | 14,0 | 13,5 | 12,8 | 14,3     | 13,9 | 13,5 | 13,1 | 12,5 |
| 70                                 | 15,9                                       | 15,6 | 15,3 | 14,9 | 13,9 | 15,6     | 15,2 | 14,7 | 14,3 | 13,6 | 14,9     | 14,5 | 14,1 | 13,7 | 13,1 |
| 75                                 | 16,9                                       | 16,6 | 16,3 | 15,9 | 14,9 | 16,6     | 16,1 | 15,6 | 15,1 | 14,4 | 16,0     | 15,5 | 15,0 | 14,5 | 13,9 |
| 80                                 | 17,9                                       | 17,6 | 17,3 | 16,9 | 15,9 | 17,6     | 17,1 | 16,6 | 15,9 | 15,3 | 17,3     | 16,6 | 15,9 | 15,2 | 14,7 |
| 85                                 | 19,2                                       | 18,8 | 18,5 | 18,0 | 17,1 | 18,6     | 18,1 | 17,6 | 17,1 | 16,5 | 18,6     | 17,9 | 17,2 | 16,4 | 15,9 |
| 90                                 | 20,5                                       | 20,1 | 19,7 | 19,2 | 18,3 | 19,5     | 19,1 | 18,7 | 18,3 | 17,7 | 20,0     | 19,2 | 18,4 | 17,6 | 17,1 |
| Ауаның салыстырмалы ылғалдылығы, % | Тепе-тең ылғалдылығы, %                    |      |      |      |      |          |      |      |      |      |          |      |      |      |      |
|                                    | қытайбұршақ                                |      |      |      |      | асбұршақ |      |      |      |      | күнбағыс |      |      |      |      |
|                                    | астықтың осындай температурасы кезінде, °С |      |      |      |      |          |      |      |      |      |          |      |      |      |      |
|                                    | -10  | 0    | 10   | 20   | 30   | -10      | 0    | 10   | 20   | 30   | -10      | 0    | 10   | 20   | 30   |
| 20                                 | 6,0  | 5,8  | 5,6  | 5,4  | 5,0  | 9,5      | 9,1  | 8,7  | 8,2  | 7,8  | 5,3      | 5,1  | 4,9  | 4,7  | 4,6  |
| 25                                 | 6,5  | 6,3  | 6,1  | 5,9  | 5,3  | 10,2     | 9,8  | 9,4  | 8,9  | 8,5  | 5,4      | 5,2  | 5,0  | 4,8  | 4,7  |
| 30                                 | 7,2  | 6,9  | 6,6  | 6,4  | 5,7  | 11,0     | 10,4 | 10,0 | 9,5  | 9,2  | 5,5      | 5,3  | 5,1  | 4,9  | 4,8  |
| 35                                 | 7,6  | 7,3  | 7,0  | 6,7  | 6,1  | 11,7     | 11,3 | 10,9 | 10,6 | 10,1 | 5,7      | 5,5  | 5,3  | 5,1  | 4,9  |
| 40                                 | 8,0  | 7,7  | 7,4  | 7,1  | 6,4  | 12,5     | 12,1 | 11,8 | 11,6 | 11,1 | 5,8      | 5,6  | 5,5  | 5,3  | 5,0  |
| 45                                 | 8,7  | 8,2  | 7,7  | 7,5  | 6,8  | 13,2     | 12,8 | 12,5 | 12,3 | 11,8 | 6,2      | 6,0  | 5,8  | 5,5  | 5,2  |
| 50                                 | 9,1  | 8,7  | 8,3  | 8,0  | 7,2  | 13,7     | 13,3 | 13,0 | 12,8 | 12,4 | 6,7      | 6,3  | 6,0  | 5,7  | 5,5  |
| 55                                 | 9,5  | 9,2  | 8,9  | 8,7  | 8,0  | 14,2     | 13,9 | 13,6 | 13,4 | 12,9 | 7,2      | 6,9  | 6,6  | 6,3  | 5,9  |
| 60                                 | 9,8  | 9,7  | 9,6  | 9,5  | 8,9  | 14,7     | 14,5 | 14,3 | 14,1 | 13,5 | 7,7      | 7,5  | 7,3  | 7,0  | 6,3  |
| 65                                 | 11,1                                       | 10,8 | 10,5 | 10,2 | 9,7  | 15,5     | 15,2 | 15,0 | 14,7 | 14,2 | 8,1      | 7,8  | 7,6  | 7,3  | 6,8  |
| 70                                 | 12,3                                       | 11,9 | 11,5 | 11,0 | 10,6 | 16,3     | 16,0 | 15,7 | 15,3 | 15,0 | 8,5      | 8,2  | 7,9  | 7,5  | 7,2  |
| 75                                 | 14,4                                       | 14,0 | 13,6 | 13,1 | 12,5 | 17,2     | 16,8 | 16,5 | 16,1 | 15,8 | 9,2      | 8,9  | 8,5  | 8,2  | 7,6  |
| 80                                 | 16,7                                       | 16,2 | 15,7 | 15,3 | 14,5 | 18,1     | 17,7 | 17,3 | 17,0 | 16,7 | 9,9      | 9,5  | 9,3  | 9,1  | 8,5  |
| 85                                 | 19,1                                       | 18,8 | 18,5 | 18,1 | 17,3 | 20,4     | 19,9 | 19,4 | 19,0 | 18,5 | 10,3     | 10,7 | 10,4 | 10,1 | 9,8  |
| 90                                 | 21,8                                       | 21,5 | 21,2 | 20,9 | 20,1 | 22,7     | 22,2 | 21,5 | 21,0 | 20,3 | 12,3     | 11,9 | 11,6 | 11,3 | 11,0 |

Ескертпе: Асбұршақ пен күнбағысты қоспағанда, барлық дақылдардың, тепе-тең ылғалдылығының мәндері температурасы 0, 20 және 30УС және салыстырмалы ылғалдылығы 20, 30, 40, 50, 60, 70, 80 және 90 % кезінде И.Я. Бахарев деректемелері бойынша келтірілген, басқа көрсеткіштер кестелік мәндерді интерполяциялау және экстраполяциялау жолымен алынған. Асбұршақ пен күнбағыс бойынша шамалас деректер көрсетілген.

## Зиянды организмдердің төмен және жоғары температураға төзімділігі

| Зиянкестердің атауы                 | Осы температуралар кезіндегі тіршілігінің ұзақтығы (тәуілігіне )<br>(ең жоғары төзімділік стадиялары бойынша) |                 |                  |                  | Осы температуралар кезіндегі тіршілігінің ұзақтығы ( минутына) (ең жоғары төзімділік стадиялары бойынша) |                 |                 |
|-------------------------------------|---|-----------------|------------------|------------------|--|-----------------|-----------------|
|                                     | 0 <sup>0</sup>  | -5 <sup>0</sup> | -10 <sup>0</sup> | -15 <sup>0</sup> | 50 <sup>0</sup>  | 55 <sup>0</sup> | 60 <sup>0</sup> |
| Қамба бізтұмсығы                    | 67  | 26              | 14               | 19 сағат         | 55   | 10              | -               |
| Күріш бізтұмсығы                    | 17  | 12              | 4                | 7,5              | 60   | 20              | -               |
| Шағын ұн зауза                      | 12  | 5               | 5                | 5                | -  | 10              | -               |
| Шағын кара зауза                    | 19  | 5*              | 2                | 4**              | -  | -               | -               |
| Жирен ұн жемірі                     | 112   | 32              | 20               | 24               | 190  | 25              | 10              |
| Суринам ұн жемірі                   | 22  | 13              | 3                | 24               | 40   | 10              | 7               |
| Астықтың дән тескіш қоңызы          | 17  | 10              | 1                | 7                | -  | -               | -               |
| Ұры қоңыз                           | 219   | 164             | 36               | 17               | -  | -               | -               |
| Асбұршақ дәнқоңызы                  | 404-тен жоғары  | 260-ге жуық     | 130-ге жуық      | 6                | -  | -               | -               |
| Астық күйесі                        | 25  | 9               | 2                | 2                | -  | -               | -               |
| Диірмен қанкөбелегі                 | 116   | 24              | 11               | 2                | -  | -               | -               |
| Ұн кенесі:<br>коректену стадиялары  | 486   | 18              | 7                | 1                | 20   | 10              | 5               |
| жұмыртқалары                        | 368   | 168             | 57               | 1                |  |                 |                 |
| Ұзынша кене                         | 85  | 24              | 21               | 1                | -  | -               | -               |
| Түкті кене:<br>коректену стадиялары | 50  | 18              | 8                | 3                | -  | -               | -               |
| гипопус                             | 500-ден жоғары  | 500-ден жоғары  | 330              | 124              |  |                 |                 |

\* Температура 2,5<sup>0</sup> С кезінде

\*\* Температура 18<sup>0</sup> С кезінде



© 2012. Қазақстан Республикасы Әділет министрлігінің «Қазақстан Республикасының Заңнама және құқықтық ақпарат институты» ШЖҚ РМК