



ՀԱՃԱՐԻ
ՎԵՐԱՄՇԱԿՈՒՄ

ՁԱՎԱՐԻ
ԱՐՏԱԴՐՈՒԹՅՈՒՆ

ՀԱՃԱՐ

(լատիներեն՝ *Triticum dicoccum*, ցորեն երկհատիկ)

Հաճարը դաշտավլուկազգիների ընտանիքի հացահատիկային բույս է, ցորենի տեսակ:

ՀՀ-ում կան բազմաթիվ վայրի տեսակներ: Մշակովի հաճարի հասկի առանցքը կոտրվող է, հիմնականում քիստավոր: Հատիկները կարմիր են՝ նեղ ակոսիկով, աշնանացան է և գարնանացան: Ունի վաղահաս և միջահաս ձևեր: Չորության, ժանգի և փոշեմրրիկի նկատմամբ դիմացկուն է: ՀՀ-ում տարածված են կարմրահասկ (վաղահաս) և սպիտակահասկ տարատեսակները, որոնք գարնանացան են:

Մարդկության կողմից ցորենի մշակման քաղաքակրթության արշալույսին լայն տարածում է ունեցել հաճարը:

Ծագման տարածքը (ենթադրաբար) Միջերկրածովային տարածաշրջանն է: Աճեցվել է Հին Եգիպտոսում, Փոքր Ասիայում, Ֆրանսիայում, Հայաստանում, Բաբելոնում և այլ վայրերում: Ամենահին գտածոները թվագրվում են մ.թ.ա. 6-5-րդ հազարամյակները և գտնվում են Արևմտյան Հայաստանի տարածքներում (Ուրարտուի ցորեն - *Triticum urarthu*):

Հաճարից ստացվում է լավորակ ձավար, օգտագործվում է նաև որպես կեր: Հաճարը մշակելու համար հողը պետք է սկսել մշակել աշնանը՝ խոզանի երեսվարով: Հողի մակերեսը ցանքից առաջ անհրաժեշտ է հարթեցնել և նստեցնել, որի շնորհիվ հատիկները հանգիստ են ծլում: Թփակալման փուլում հաճարը թեթև փոցիում են: Բերքահավաք կատարվում է այն ժամանակ, երբ բույսերը գտնվում են լրիվ հասունացման փուլում, և հատիկի խոնավությունը կազմում է 17-18%: Մշակվում է հիմնականում Որոտանի ավազանի (Սյունիք), Նախալեռնային (Կոտայքի մարզ, Արագածոտնի մարզ), լեռնային (Գեղարքունիքի մարզ) տարածքներում:



Ծրագիրը ֆինանսավորվում է Եվրոպական միության կողմից



Ծրագրի իրականացման գործընկեր

Այս հրապարակումը պատրաստվել է Եվրոպական միության աջակցությամբ: Բովանդակության համար պատասխանատվություն է կրում Շեն ԲՀԿ, և այն որևէ ձևով չի արտահայտում Եվրոպական միության տեսակետները:

ՀԱՃԱՐԻ ԱՌԱՆՁՆԱԳԱՏԿՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐԸ ԵՎ ՍՆՆԴԱՅԻՆ ՆՇԱՆԱԿՈՒԹՅՈՒՆԸ

Հաճարի ձավարի արտադրությունը համարվում է Էկոլոգիապես մաքուր և անթափոն արտադրություն:

Հաճարի հատիկն ունի ամուր, դժվար առանձնացվող թաղանթ, որն էլ դրան պաշտպանում է վնասատուներից և այլ հիվանդություններից: Բավականին դիմացկուն է մասնավորապես սնկային հիվանդությունների նկատմամբ, որի շտրիիվ էլ մշակության ժամանակ համեմատաբար քիչ են օգտագործվում թունաքիմիկատներ, որը թույլ է տալիս այս մշակաբույսին անվանել «Էկոլոգիապես մաքուր»: Հատիկներում առկա են մարդու լիարժեք սննդառության համար անհրաժեշտ համարյա բոլոր սննդային բաղադրամասերը՝ վիտամիններ, փոխարինելի և անփոխարինելի սպիտակուցներ, թաղանթանյութ, կարոտին և հանքային կյուլեր: Մյուս հատիկներից հաճարի հատիկները տարբերվում են նրանով, որ այդ սննդատարրերը տարածված են դրանց բոլոր շերտերում, օրգանիզմում հեշտությամբ են յուրացվում և չեն առաջացնում ավերակներ:

Ձավարն իր կարևորությամբ համարվում է երկրորդ սննդամթերքը (այլուրից հետո): Այն ստանում են հացազգի մշակաբույսերի հատիկից: Ձավարը իրենից ներկայացնում է հատիկի ամբողջական կամ ջարդված և թաղանթից հեռացված հումք: Հաճարը իր վիտամինների (B, P, E) և միկրոտարրերի (բջջանյութ, ամինաթթուներ, սպիտակուցներ, Na, K, Ca, Mg, Fe...) առկայությամբ գերազանցում է ժամանակակից ցորենին:

Մարդկանց սննդակարգում ձավարեղենը գերադասելի է, քանի որ հարուստ է սպիտակուցներով: Ձավարեղենի օգտագործումը հատկապես խիստ անհրաժեշտ է երեխաների սննդի օրաբաժնում, ինչպես նաև տարբեր հիվանդությունների ժամանակ: Օգտագործվում են խոհարարական արտադրանքներ, սննդային խտանյութեր և պահածոներ արտադրելու համար:

ՀԱՃԱՐԻ ՁԱՎԱՐԻ ԱՐՏԱԴՐՈՒԹՅԱՆ ՏԵԽՆՈԼՈԳԻԱԿԱՆ ՍԽԵՄԱ



ՀԱՃԱՐԻ ԶԱՎԱՐԻ ԱՐՏԱԴՐՈՒԹՅԱՆ ԳՈՐԾԸՆԹԱՑԸ

Գյուղացիական տնտեսությունները ցանքատարածքները հնձելուց հետո բերքը լցնում են բաց չոր տարածքում՝ արևի տակ, որտեղ 1-2 օր մնալու ընթացքում նրա միջից հեռանում են բոլոր վնասատու միջատները, իսկ ավելորդ խոնավությունը գոլորշիանում է: Ցանկալի է արևի տակ պահել այնքան ժամանակ, քանի դեռ հատիկի կարծրությունը չի կարգավորվել:

ՀՈՒՄՔԻ ԸՆԴՈՒՆՈՒՄ

Հաճարի հատիկը կշռելուց հետո տեղափոխվում է հումքի համար նախատեսված տարածք, որը անվանում են հումքի ընդունման հրապարակ: Այն պետք է լինի մաքուր, չոր, առանց կողմնակի հոտի, օդափոխվող: Անհրաժեշտ է, որ հումքի ընդունման տարածքը ունենա կոյուղի, որպեսզի հեշտ լինեն տարածքի մաքրման կամ լվացման աշխատանքները: Ցանկալի է, որ տարածքում լինեն փայտե տակդիրներ: Իսկ մաքրման աշխատանքներից հետո անհրաժեշտ է կատարել լավ օդափոխություն հումքի համար չոր միջավայր ապահովելու նպատակով: Հումքի ընդունման հրապարակում պատին, պետք է փակցված լինեն ջերմաչափ և խոնավաչափ: Հումքը կշռելուց և ընդունելուց հետո պետք է անցկացնել լաբորատոր զննում:

ԼԱԲՈՐԱՏՈՐ ԶՆՆՈՒՄ

Հաճարի (հատիկի) լաբորատոր զննումը կատարվում է հետևյալ կերպ՝

ա. զգայաբանական (օրգանոլեպտիկ) զննում.

բ. հատիկների խոնավության որոշում

• Հումքի զգայաբանական զննումն իր մեջ ներառում է հատիկների արտաքին տեսքի, որակի, գույնի, համի, հոտի, այլ հատիկների, սերմերի և թեփուկների առկայության ուսումնասիրությունը: Հումքի որակական հատկանիշները պետք է համապատասխանեն հաճարի հատիկին բնորոշ հատկանիշներին:

• Եթե հումքի մաքրությունը չի համապատասխանում պահանջվող չափորոշիչներին, ապա հատիկները պետք է գտվեն և քամհարվեն: Հատիկի գտիչը կարելի է տեղադրել հումքի ընդունման տարածքում կամ հատկացնել այլ տարածք, որը համապատասխանում է վերը նշված բոլոր չափորոշիչներին:

• Հումքի խոնավության որոշումը իրականացվում է հատուկ խոնավաչափի միջոցով: Հաճարի հատիկի նախնական խոնավությունը պետք է լինի 9%-11%:

• Հումքի լաբորատոր զննումը պետք է իրականացնել նաև փաթեթավորումից առաջ:

ՀԱՏԻԿԻ ՄԱՔՐՈՒՄ

Կատարվում է հատիկագտիչների օգնությամբ, իսկ մետաղական խառնուրդներից մաքրումը՝ մագնիս-որսիչների միջոցով: Այլ խառնուրդների պարունակությունը պետք է լինի 0,3-0,5%-ից ոչ ավելի:

ՏԵՍԱԿԱՎՈՐՈՒՄ

Կատարվում է մաղերի միջոցով: Միատարր և ֆիզիկական հատկություններով նման հատիկազանգվածի մշակման ընթացքում ջարդված հատիկներն ավելի քիչ են լինում:



ԾԵԾՈՒՄ ԵՎ ԱՌԱՆՁՆԱՑՈՒՄ

Այս գործընթացի ժամանակ թաղանթավոր մշակաբույսերից հեռացվում են ծաղկաթաղանթները և պտղաթաղանթները (ցորեն, գարի): Հաճարի դեպքում ձավար ստացվում է թեփահան մեքենաների (աղացների) միջոցով: Թեփահանում ցանկացած եղանակի դեպքում հատիկի որոշ մասը մեքենաներից դուրս է գալիս ոչ բավականաչափ թեփահանված: Դրա համար էլ թեփահանումից հետո արտադրանքը տեսակավորում են քամհարելով, իսկ չթեփուկահանված հատիկները նորից վերադարձնում են համապատասխան մեքենաների մեջ:

ՁԱՎԱՐԻ ԱՐՏԱԴՐՈՒԹՅՈՒՆ

Տարբեր տեսակի ձավարների արտադրության տեխնոլոգիաները նմանատիպ են և կազմված են գործողությունների հետևյալ սխեմայից.

- հատիկի մաքրում խառնուրդներից,
- տեսակավորում՝ ըստ չափերի,
- հիդրոթերմիկ մշակում (որոշ տեսակների համար՝ հնդկաձավար, վարսակ),
- հատիկի ծեծում և քամհարում,
- ծեծված հատիկի ջարդում, տեսակավորում:

Գործողությունների նշված սխեման իրականացնելու համար անհրաժեշտ են տարբեր մեխանիզմներ, մեքենաներ և մագնիսական սարքավորումներ: Այս կամ այն մեքենայի օգտագործումը կախված է հատիկի տեսակից, կառուցածքից և ֆիզիկական հատկություններից: Մեքենաները պետք է լինեն լավ կարգավորված յուրաքանչյուր հատիկային խմբաքանակի վերամշակման համար:

ԼԱԲՈՐԱՏՈՐ ԶՆՆՈՒՄ ԵՎ ՁԱՎԱՐԻ ՈՐԱԿԻ ԳՆԱՀԱՏՈՒՄ

Ձավարի որակը չափորոշվում է ստանդարտներով: Ձավարի որակի գնահատման ժամանակ շատ կարևոր է զգայաբանական ցուցանիշները:

Ձավարի մեջ խոնավությունը չպետք է գերազանցի 11,5%-ը: Խիստ կարգավորվում է վտանգավոր խառնուրդների պարունակությունը: Առանձնահատուկ ուշադրություն է դարձվում մետաղական խառնուրդների, փչացած և ջարդված միջուկներով, չթեփահանված հատիկների պարունակության վրա: Անթուլյատրելի է վնասատուների առկայությունը:

ՀԱՏԻԿՆԵՐԻ ՏԵԽՆԻԿԱԿԱՆ ՊԱՀԱՆՁՆԵՐ

Ցուցանիշ	Չափաքանակ
Խոնավություն %	9-11
Հատիկի մաքրություն %	95-99
Վնասատուների և հիվանդությունների հարուցիչների առկայություն	Չի թուլյատրվում
Մոլախոտերի և այլ հատիկների, պտուղների առկայություն	Չի թուլյատրվում
Հացազգի այլ մշակաբույսերի վնասատուներով վարակվածություն	Չի թուլյատրվում

Որակի գնահատման ժամանակ որոշվում է նաև ձավարի խոհարարական արժեքավորությունը, որի մեջ մտնում է գույնը, համը, եփման տևողությունը, եփած ուտելիքի համը, կառուցվածքը և ձավարի հարաբերությունը ձավարի ծավալին՝ արտահայտված մլ-ով:

Համտեսային և ֆիզիկաքիմիական եղանակով որոշում են գույնը, համը, հոտը, խոնավությունը, խառնուրդների և լավորակ միջուկի պարունակությունը, ձավարի չափը, միատարրությունը, վարակվածությունը և մոխրայնությունը:

Ձավարի գույնը պայմանավորված է հատիկի հատկություններով և մշակման եղանակով: Գույնի փոփոխությունը ցույց է տալիս, որ ձավարի որակը վատացել է: Ձավարի դառնության, նեխած, բորբոսնած և թթու համերի առկայությունը վկայում են դրա փչանալու մասին:

Ձավարի խոնավությունը կախված է պահպանման ժամկետի տևողությունից. երկարատև պահպանման ժամանակ այս ցուցանիշը պետք է լինի 9%-ից ոչ ավելի, իսկ օգտագործման ընթացքում կարող է լինել 17%: Ավելի բարձր խոնավության դեպքում ձավարը փչանում է:

Խառնուրդներն իջեցնում են ձավարի սննդարժեքը և երկար պահպանելու հնարավորությունը: Ձավարի հատիկազանգվածում խառնուրդները նորմավորվում են ըստ պետական ստանդարտների:

- չթեփահանված հատիկները պետք է լինեն ոչ ավելի, քան 0,2-0,7%,
- մանրվածքի քանակը – 0,4-0,5%,
- փշրված միջուկը – 0,4%,

Ձավարի որակը կախված չէ միայն հատիկի քիմիական կազմից և ֆիզիկական հատկություններից: Այն պատրաստի մթերք է, որը ենթարկվում է միայն խոհարարական մշակման, այդ առումով էլ այս կամ այն խառնուրդի առկայությունը կտրուկ անդրադառնում է սննդի որակի վրա:

Կարևոր նշանակություն ունեն նաև մաքրության աստիճանը և մաքրված հատիկի մշակման եղանակները. ցորենի ձավարի դեպքում տեխնոլոգիական պրոցեսին մասնակցում է ջուր, հնդկաձավարի և վարսակի դեպքում՝ գոլորշի, հաճարի և գարու ձավարի դեպքում լինում է չոր մշակում: Ձավարի որակը կախված է մշակող քարի որակից և գտման մաքրությունից:

Պետկուսները երկուսն են: Առաջինը կատարում է հաճարի հումքի գտման պրոցեսը, երկրորդը՝ աղացած արտադրանքի տեսակավորումը և մաքրումը:

Պետկուսը նաև օգտագործվում է տարբեր հատիկների (ցորենի, հաճարի, գարու) գտման համար, և արդյունքում ստացվում են բարձր որակի մաքրության հատիկներ:

Չտելու պրոցեսի ընթացքում պարտադիր կատարվում է քամհարման պրոցես, որը ապահովում է բարձր որակ:



ՓԱԹԵԹԱՎՈՐՈՒՄ ԵՎ ՄԱԿՆՇՈՒՄ

Վերջնական մաքրված, տեսակավորված, լաբորատոր զննում անցած արտադրանքը (հաճարի ձավար) անհրաժեշտ է փաթեթավորել մաքուր և չոր պարկերի մեջ, որոնք պետք է լինեն գործվածքից (ցանկալի է բնական հումքից): Կարելի է օգտագործել նաև պոլիմերային տոպրակներ: Այնուհետև անհրաժեշտ է պարկերի վրա նշել բերքահավաքի տարեթիվը, հատիկի տեսակը, քաշը, պահպանման պայմանները և ժամկետը:

Փաթեթավորված և մակնշված պարկերը տեղափոխել պահեստային տարածք:

ՊԱՅԵՍԱՎՈՐՈՒՄ

Պահեստավորումը իրականացվում է մաքուր, չոր, օդափոխվող տարածքում, որտեղ նախատեսվում է պահել հաճարի ձավարի հումքը և պատրաստի արտադրանքը:

Պահեստային տարածքը պետք է ունենա համապատասխան ջերմության և օդի հարաբերական խոնավության պայմաններ:

Պահեստավորման ենթակա պարկերը անհրաժեշտ է դասավորել փայտե տակդիրների վրա, որոնք պետք է լինեն հատակից ոչ պակաս 15սմ բարձրության և արտաքին պատերից 70սմ հեռավորության վրա:

Երկարատև ժամանակահատվածով պահեստավորված պարկերը անհրաժեշտ է 4-6 ամիսը մեկ անգամ վերադասավորել:

Կարելի է նաև հատիկները կամ հումքը լցնել առանց պարկերի՝ կիտուկով (насыпью), որի բարձրությունը չպետք է գերազանցի 2 մ:

ԱՐՏԱԴՐԱՄԱՍՈՒՄ ԱՆՅՐԱԺԵՇՏ ՍԱՐՔԱՎՈՐՈՒՄՆԵՐԻ ԵՎ ՊԱՐԱԳԱՆԵՐԻ ՑԱՆԿ

1. Հաճարի գոտիչ, մագնիս-որսիչ
2. Տարբեր տրամաչափի մաղեր
3. Աղացող, թեփհանող մեքենա (աղաց)
4. Քամիար
5. Կշեռք (մինչև 30կգ, 200կգ և 3000կգ կշռող)
6. Հումքի (հաճարի) խոնավաչափ
7. Օդի ջերմա- և խոնավաչափ
8. Արտադրամասին անհրաժեշտ գույք՝ սեղաններ, տարաներ, 10կգ և 50կգ տարողությամբ պարկեր



ՄԵՔԵՆԱՆԵՐԻ ՈՒ ՍԱՐՔԱՎՈՐՈՒՄՆԵՐԻ ԽՆԱՄՔԸ, ՀԵՏԵՎԵԼՈՒ ԵՎ ԱՆՎՏԱՆԳՈՒԹՅԱՆ ԿԱՆՈՆՆԵՐԻ ՊԱՅՊԱՆՈՒՄԸ

Հատիկամաքրման, գտման աշխատանքները իրականացնող մեքենաների երկարատև և անխափան գործունեությունը ապահովելու համար անհրաժեշտ է պահպանել մի քանի կետեր.

- Բոլոր յուղման կետերի յուղումը իրականացնել ըստ ժամանակացույցի, որը կատարվում է հատիկամաքրման աշխատանքները սկսելուց առաջ և այնուհետ 5000 ժամ աշխատելուց հետո կամ առնվազն 3 տարին մեկ: Էլեկտրաշարժիչի վիճակը պետք է ստուգվի էլեկտրիկի կողմից, որից հետո, անհրաժեշտության դեպքում, յուղել առանքակալները (подшипники).

- Ուշադրություն դարձնել, որպեսզի սեպածև փոկերը (клиновые ремни) ուժեղ չհարվածեն, հարկ եղած դեպքում դրանք ձգել կամ կարճացնել:

- Հատիկամաքրման աշխատանքները ավարտելուց հետո մեքենաները և սարքավորումները մաքրել մանրակրկիտ ձևով: Մաքրման ենթակա են նաև ներքին մակերեսի ցանցավոր իրանը (կամ մաղերը) և օդային ուղիները:

- Ժամանակին փոխել մեքենաների վնասված և մաշված դետալները:

- Ռետինաշերտավոր զսպանակների (резинослойные пружины) փոխումը կատարել ըստ ժամանակացույցի:

- Անհրաժեշտ է, որ ղեկավարությունը հրահանգի մեքենաները և սարքավորումները սպասարկող անձնակազմին՝ հետևելու հակահրդեհային պաշտպանության, անվտանգության տեխնիկայի կանոններին, և վստահ լինի դրանց կատարմանը:

- Պարապուրդի ժամանակ փոկերի հատվածը պաշտպանող ցանցը պետք է բացվի առանց խոչընդոտի:

- Մեքենան չի կարելի գործարկել առանց օդի արտազատող փականների:

- Մեքենաների աշխատանքի ժամանակ արգելվում է բարձրալսել դրանց վրա:



ԱՐՏԱԴՐՈՒԹՅՈՒՆՈՒՄ ԱՇԽԱՏՈՂ ԱՇԽԱՏԱԿԱԶՄԻՆ ՆԵՐԿԱՅԱՑՎՈՂ ՊԱՅՄԱՆՆԵՐ ԵՎ ԱՇԽԱՏԱՆՔԱՅԻՆ ՊԱՅՄԱՆՆԵՐ

- Արտադրության աշխատակազմը պետք է ենթարկվի արտադրության պայմաններին և համապատասխանի պահանջնվող չափանիշներին:
- Աշխատակիցները պետք է ունենան առողջության գրքույկներ՝ սանգրքույկներ:
- Աշխատակազմը պարտադիր պետք է ապահովված լինի արտահագուստով և անհրաժեշտ այլ պարագաներով՝ գլխարկ, ձեռնոց, բախիլ, որոնք պետք է լինեն մաքուր վիճակում:
- Աշխատակիցները պետք է ունենան հանգստի և հանդերձասենյակներ, որոնք պետք է ապահովված լինեն անհրաժեշտ գույքով՝ պահարաններ, սեղաններ և այլն:
- Աշխատակիցները խստորեն պետք է հետևեն իրենց անձնական հիգիենայի կանոններին:
- Արտադրատարածքը պետք է ունենա սանհանգույց՝ բոլոր հարմարություններով:
- Հումքի ընդունման, արտադրական, պահեստային տարածքները պետք է ունենան օդափոխիչ համակարգեր, եռաֆազ հոսանքի հնարավորություն, օդի ջերմա- և խոնավաչափներ:
- Արտադրամասերի պատերին փակցնել զգուշացնող և արգելող նշաններ՝ Չծխել, պահպանել մաքրություն, աշխատել ձեռնոցներով և այլն:
- Բոլոր արտադրատարածքներում և սենյակներում անհրաժեշտ է պահպանել մաքրություն:

ԱՇԽԱՏՈՂԻ ԱՆՎՏԱՆԳՈՒԹՅՈՒՆ ՈՒ ԱՌՈՂՋՈՒԹՅՈՒՆԸ

Յուրաքանչյուր աշխատողի համար շատ կարևոր է անվտանգ և առողջության համար ապահով աշխատանքային պայմանների առկայությունը: Այս պայմանների ապահովման պարտականությունը կրում է գործատուն, ով պետք է ապահովի առողջության համար աշխատանքի անվտանգ և անվնաս պայմանները՝ անվտանգության տեխնիկայի նորմերի և կանոնների պահպանումը, պատշաճ լուսավորությունը, ջեռուցումը, օդափոխությունը, սահմանված նվազագույն նորմաներից ցածր աղմուկը, ճառագայթումը, վիբրացիան և աշխատողի առողջության համար բացասական ներգործություն ունեցող վտանգավոր այլ գործոններ: Յուրաքանչյուրի աշխատավայրը և շրջապատող միջավայրը պետք է լինեն անվտանգ, հարմար և առողջության համար անվնաս, կահավորված՝ աշխատողների անվտանգության ապահովման և առողջության պահպանության մասին նորմատիվ փաստաթղթերի պահանջներին համապատասխան:

Անհրաժեշտ է նաև անցնել պարտադիր բժշկական զննություն՝ մինչ աշխատանքի ընդունվելը, և աշխատանքի ընթացքում՝ պարբերաբար, ժամանակացույցին համապատասխան:

Արտադրությունը պետք է ապահովված լինի դեղատուփով:



ԱՆՎՏԱՆԳՈՒԹՅԱՆ ՏԵԽՆԻԿԱՅԻ ԿԱՆՈՆՆԵՐ

Գործատուն պարտավոր է բանվորներին ու ծառայողներին ծանոթացնել անվտանգության տեխնիկայի կանոններին ու հրահանգներին և հետևել դրանց կատարմանը:

Անվտանգության տեխնիկայի կանոնների մեջ ներառվում են հետևյալ կետերը՝

- Ձեռնարկության տարածքը պետք է լինի ցանկապատված, իսկ ցանկապատի բարձրությունը՝ 2-2.5մ:

- Տարածքը պետք է ունենա երկու անցումային դարպաս՝ համապատասխան լայնության և երկարության: Դռները պետք է բացվեն դեպի դուրս:

- Արտադրական տարածքի մակերեսը հաշվարկել ըստ աշխատակիցների քանակի և յուրաքանչյուր աշխատողի համար կազմել ոչ պակաս 4.5մ²:

- Հատակի համար օգտագործել հարթ, չսահող, ամուր, չփոշոտվող և հեշտ լվացվող մակերեսներ:

- Պահեստային տարածքի հատակը պետք է լինի դիմացկուն, կոշտ, ուղիղ և ապահովի անարգել տեղաշարժ:

- Արտադրատարածքները պետք է ունենան կոյուղատարներ և հատականցքեր (տրառ): Մեկյակում հատակի թեքությունը դեպի կոյուղու հատականցքը պետք է լինի 0.02: Կոյուղու հատականցքի վրա պետք է դրվի ճաղավանդակ:

- Արտադրատարածքները պետք է ունենան օդափոխության համակարգ, որը պետք է ապահովի աշխատանքային միջավայրի միկրոկլիման: Արտադրասենյակների պատուհանները պետք է լինեն մեխանիկական բացվող:

- Արտադրասենյակները պետք է ունենան եռաֆազ հոսանքի և հողանցման հնարավորություն: Մեկուսացված հոսանքալարերը պետք է անցկացնել պատերի վրայով: Հոսանքի կետերը պետք է տեղակայված լինեն այնպես, որ հասանելի լինեն սարքավորումներին:

- Աշխատողների անվտանգությունը ապահովելու համար սարքավորումների առջև պետք է դրված լինեն ռետինե կամ փայտե տակդիրներ:

- Արտադրասենյակների պատերը անհրաժեշտ է պատվել հրակայուն մակերեսներով:

- Մեկյակներում պետք է առկա լինեն կրակմարիչներ:

