

Астық өнімдерін сақтау технологиясы

Орындаған: К.А.Каримова
Тексерген: Н.Т.

Смайлова

Топ: КО-41

Астық шаруашылығы – дәнді дақылдар өндіру жүйесі, Қазақстандағы егіншілік кәсібінің негізгі саласы. Қазақстанда дәнді дақылдар егу ерте замандардан бері қалыптасқан. Астық шаруашылығы – мал шаруашылығын жедел дамытуға да ықпал жасайтын жем-азық көзі болып табылады.

Астық сақтау барысында бүкіл әлем бойынша орта есеппен алғанда дәннің 10-15 %-ке жуығы шығын болып, тіпті сақтаулы өнімдердің біразының сапасы күрт төмендеп, кейде түгелдей бүлініп, пайдалануға жарамай қалуға дейін барады.

Астық қорын сақтаудың өте жауапты да күрделі іс екендігін көп ғасырлық тәжірибе көрсетіп отыр. Біздің елде де астық өнімдерінің сақталу барысында орын алатын шығындарды азайту мүмкіндіктерін толық пайдаланбауға ішінара жол беріліп қалатындығын, көптеген астық қабылдау және өңдеу кәсіпорындарында ғылым мен озық тәжірибе жетістіктері дер кезінде тиімді жүзеге асырыла қоймайтындығын мойындауымыз қажет.

Астық, тұқымдық дән және олардан алынатын өнімдер жеке қожалықтарда, шаруашылықтарда, селекциялық станцияларда және элеваторлар мен астық қабылдау кәсіпорындарында, ұн, жарма, нан өндірісі, крахмал, өсімдік майлар, сыра, спирт фабрика-зауыттарында сақталады.

Мемлекеттік астық қорын шоғырландыру, орналастыру, сақтау мен және өндеу, оны тиімді пайдалануды ұйымдастыру мен халық шаруашылығының барлық салаларын астық өнімдерімен қамтамасыз ету, сол астықты қабылдайтын, оның өнімдерін шығаратын мекемелерге жүктелген. Сонымен қоса бұл мекемелер дәнді бұршақты және майлы дақылдар мен жем-шөптердің сортты тұқымдықтарын да қабылдап, өндеп өндіріске өткізіп отырады.

Кез келген шаруашылықта сақтау тәсілін таңдау барысында төмендегі жағдайлар ескерілуі тиіс:

- Шаруашылықтың климаттық жағдайы;
- Пайдаланылатын қойманың типі, оның сыйымдылығы;
- Партия астықты пайдалану мақсаты;
- Қоймаға салған астықтың сапасы;
- Қолданылатын сақтау тәсілінің экономикалық тиімділігі;

Ауылшаруашылық өнімдерін сақтаудың тәсілдері өте көп. Олардың ішінде, астық массасын сақтауда келесі үш тәсіл жиі қолданылады. Олар:

- Астықты құрғатып сақтау;
- Астықты салқындатып сақтау;
- Астықты ауасыз ортада сақтау;

Астықты салқындатып сақтау

Астық компоненттерінің көпшілігі төменгі температураға төзімсіз. Салқын ортада олар тіршілігін уақытша болса да тоқтататындықтан астық сапасында көп өзгеріс болмайды. Сақтаудың төменгі температурасына байланысты тәсілдерді Я.Я. Никитинский термоанабиозға негіздеген.

Астық массасын салқындатуды екі тәсілдің бірімен жүргізеді. Ол тәсілдер:

- Қарапайым (пассивті) жолмен салқындату;
- Белсенді (активті) жолмен салқындату;

Пассивті салқындатуда астықты орнынан қозғамайды, оның ішкі қабатына салқын ауа ендірмейді. Салқындату тәуліктің салқын кездеріндегі ауаны қойманың есік, терезелерін ашып ішкі ауамен алмастыру арқылы жүргізіледі.

Астықты ауасыз ортада сақтау

Сақтаудың бұл тәсіл өнімнің ішкі қабатындағы оттегінің мөлшерін азайту арқылы астықта болатын физиологиялық процестерді тежеуге негізделген. Микроорганизмдер мен зиянкестердің көпшілігі оттегіні қажет ететіндіктен олар тіршілігін тоқтатады, тіпті көбісі өледі. Астық массасында ауасыз ортаны келесі 3 тәсілдің бірімен қалыптастырады.

1. Астық массасындағы тірі компоненттердің тыныс алуы барысында көмір қышқыл диоксиді көлемін табиғи жолмен арттыру;
2. Астық массасына оттегіні ығыстырып шығаратын әртүрлі газдарды ендіре отырып арттыру;
3. Астық массасында ауасыз орта жасау;

Бұл тәсілдің кеңінен қолданылмау себебінің бірі-қоймаларда толық герметизация жасаудың мүмкін еместігі және ауасыз ортада дәндердің өнгіштік қасиетін жоғалтуы.

ҚР Ауыл шаруашылығы министрлігінің хабарлауынша, 2016 жылы 17,8 млн тонна бидай, 3,3 млн тонна арпа, 347 мың тонна сұлы, 63,9 мың тонна тары, 502,6 мың тонна күріш және 736,5 мың тонна дәнді бұршақ дақылы және т.б. дәнді дақылдар жиналды.

Салыстыра өтсек, 2015 жылғы көрсеткіштер бойынша 14,6 млн тонна бидай, 2,9 млн тонна арпа, 278,6 мың тонна сұлы, 41,6 мың тонна тары, 457,4 мың тонна күріш, 830 мың тонна дәнді бұршақ дақылы және т.б. дәнді дақылдар жиналған. Сонымен қатар, картоп жинау науқаны аяқталып, 3 460 мың тонна өнім алынды.

Айта кетсек, майлы дақылдарды жинау науқаны жалғасуда. Бүгінгі күні 1,6 млн тоннадан астам майлы дақыл бастырылды (былтырғы жылғы жағдай бойынша 1,1 млн тонна).

Назарларыңызға рахмет!