

## ДОН МАҲСУЛОТЛАРИ АСОСИЙ ТУРЛАРИНИ ИШЛАБ ЧИҚАРИШНИНГ АСОСИЙ БОСҚИЧЛАРИ

Эргашев Хусниддин Чори ўғли

**Термиз давлат университети тадқиқотчиси**

**<https://doi.org/10.5281/zenodo.14799918>**

**Аннотация:** Инсониятни энг буюк кашфиётларидан бири дон экинларини маданийлаштириб, уларни уруғини далага экиб, кўп миқдорда дон етиштиришни ўрганди. Инсониятни яна битта буюк кашфиёти буғдой донидан ун тайёрлаб, бу ундан нон ва нон маҳсулотларини тайёрлаш бўлди. Инсоният изланишларни давом эттириб, дондан ёрма тайёрлашни ўрганди. Бугунги кунда донлардан тайёрланган ёрмалар одамларни кундалик озуқаси бўлиб ҳисобланади.

**Калит сўзлар:** буғдой дони, кашфиётлар, нон маҳсулотлари, ёрма, кундалик озуқа.

Дон ва дон маҳсулотларини сақлаш тарихи, қадимий ибтидоий тизимга бориб тақалади. Қадимий Неолит (қадимий тош асри) давридан, кумуш асрига ўтишда инсоният дон маҳсулотларини хазина саройларида сиғими 700-750 7 тоннали йирик идишларда дон, тарик, арпа, кунжутларни ярми ерга кўмилган ҳолда сақланганлиги, бу сиғимлар (э.а. VIII - IX асрларда) Урарту подшоҳлигига тегишлилиги аниқланган. Бундан ташқари тухумсимон (овал) шаклдаги нон қолиплари куйган нон қолдиқлари ва катта миқдордаги унларни, яъни жавдари унларни идишларда сақланган қолдиқлари топилган. Милоддан аввалги VI– IV асрларда Боспар подшоҳлигида дон ва бошқа озиқ-овқат маҳсулотларини сақлаш бўйича бир қанча далилий ашёлар топилган. Донлар ертўлаларда ва катта – катта хумларда сақланиши, нафақат грецияликларга хос сақлаш усули бўлган, балким бошқа қабилалар ҳам ертўлаларда, ўраларда, икки – уч метр ерни жом қолипли шаклида (қўнғироқ шаклида) пастга қараб кенгайтириб қазиб устини силлиқ металл тахталар (плита) билан беркитилган сиғимларда сақланган. Ушбу усуллар ҳозирги кунда Ҳиндистон, Осиё ва Африка мамлакатларида қўлланилиб келмоқда. Озиқ – овқат маҳсулотларига мўлжалланган амфор идишларда (ҳозирги фляга кўринишидаги оғиз қисми тор шаклда), ёғ, вино, дон ва сочилувчан маҳсулотларни Афина ва Боспара подшоҳликлари ўз аро маҳсулот айри бошлашда қўллашган. Қадимги Боспара тангаларида бошоқлар ва донлар рамз сифатида ишлатилган. Археологик қазилмалардан маълум бўлишича Ўрта Осиё халқлари кулдорлик ва ундан кейинги тизимларда хусусан Хоразм воҳасининг Тешик - 8 Қалла қаласида ғалла сақлаш учун ғиштдан ясалган маҳсус иккита хонада ғалла, ун, тарик ва бошқа ўсимликлар донларини сақланган қолдиқлари топилган. Бундан ташқари инсон бўйи баробар хумларда ўсимликларни уруғлари топилганлиги ҳақида кўплаб маълумотлар тўпланган.

Қадимий қабилаларнинг дон маҳсулотларини сақлаш усуллари бир – биридан фарқи айтарли катта бўлмаган. Мисрда дон маҳсулотлари тўқилган саватларда ерга қазиб кўмиб сақланган. Бу саватлар кулбалар оралиғига жойлаштирилган. Яқин Шарқда дон маҳсулотлари ер тўлаларда катта – катта хумларда 9 сақлаш кенг қўлланилган. Бундай хумлар тўғридан – тўғри маҳсус ертўлаларда ясалган, уларнинг баландлиги икки метр ва ундан ортиқ бўлган. Бизнинг асримизгача бўлган тўртминг

йилликда қадимий Элам даврида донни сақлайдиган ҳозирги элеваторлар кўринишидаги очиқ ер устида пахсадан қурилган омборлар тамғаларда акс эттирилган. Омборлар цилиндр шаклдаги кўринишга эга бўлган. Усти очиқ туйниклар ёрдамида цилиндрлар дон билан тўлдирилган ва буғдойни ҳар – ҳил зарар кунандалардан ҳимоялашга ёрдам берган. Қадимги Грек ва Римли олимларни, шоирларни ўз асарларида буғдойни сақлаш усуллари эзиб қолдиришган. Бу асарлар шу кунда нодир асарлар сифатида сақланади. Эрамиздан аввал II асрда ёзилган “Деҳқончилик” ҳақидаги Катона асарида кўпкина маслаҳатлар: донни сақлаш, сиғимларни қуриш, зарар кунандалардан ҳимоялаш учун тафсиялар, кўрсатмалар ёзилган. Шундай тафсиялардан бирида “Қурт – қумуқалар ва кемирувчилар донларга зарар етказмаслиги учун нима қилиш керак? Зайтун қўйқумига лойни қориштириб унга озгина бошоқ қолдиқларидан қўшиб лойни намини шимдириб, бир оз қуриштириб сувини сиқиб, бутун омборни қўйқум билан суваб устидан зайтун қўйқумини пуркаб, қуришини кутиш керак ундан сўнг сиғимга донни жойлаштириш мумкин. Ана шунда донни ҳар қандай зарар кунандалардан асраш мумкин деб маслаҳат берган”. Қадимий римликлар донни сақлаш усуллари қадимий асарлар бўлмиш “Варрон” (б.а.о. I аср) Колумеллани “Қишлоқ хўжалиги” ҳақида б.а.о. I аср. Айниқса Римлик фан арбоби Плиний Старший “Табий тарих” асарида бошоқли экинларни сақлаш ҳақида амалий тавсиялар эзиб қолдирган. Россияда ҳам дон ер ости ва ер усти омборларида сақланиб келинган. Давлат омборлари илгари Кремль қалъасини ичкарасида бўлган. 1701 йил 11 ёнғин Кремль ичидаги омборларни қўйдириб йўқ қилгандан кейин давлат ғалла омборлари Кремль қалъасидан ташқарида қурилган. Дон етиштириш миқдори кўпайиши билан, зараркунандалардан асраш ва донни сифатли сақлаш бўйича катта муаммолар пайдо бўлди. Бу муаммони қадимги Рим империясидан бошлаб, ўрта асрларда Англия, Франция ва бошқа давлатларнинг кўпгина олимлари донни сақлаш, қуриш масалалари билан 12 шуғулланиб амалий тавсиялар ишлаб чиқишган. Масалан. 1708- йилда машҳур француз табиатшунос олими Реамгор “Донни сақлаш санъати” мавзусида ўзининг диссертациясини Париж фанлар академиясига тақдим этган. XIX асрга келиб дунё миқёсида дон етиштириш ва дон билан савдо-сотиқ қилиш кенгайиб борди. АҚШ, Германия, Франция, Англияда силос туридаги янги дон сақлаш омборлари пайдо бўлди. Биринчи механизациялашган дон сақлаш омбори 1839 йилда Чикаго шаҳрида қурилган. Ўзбекистонда нисбатан катта ҳажмга эга бўлган омборлар ва элеваторлар 15 XIX асрнинг иккинчи ярмида ва XX асрнинг бошларида (ун, гуруч ишлаб чиқариш заводлари ёнида) қурила бошлаган. 1928 - 1929 йилларда дон сақлаш омборлари Тошкент шаҳрида қурилиб уларнинг ҳажми 1,200т ва 1,500 тоннани ташкил этган. 1956-60 йилларда механизациялаштирилган 3,200т - 3,500 тоннали омборлар фойдаланишга топширилган. XX асрнинг 30-йилларида ҳажми 22 минг тонна бўлган элеватор қурилиб ишга туширилган (Тошкент 2- ун заводи). Урушдан кейинги йилларда интенсив равишда дон омборлари қурилиши бошланди. Омборлар намунавий лойиҳалар асосида пишиқ ғиштдан қурилди. 1956- йилга келиб Ўзбекистондаги давлат омборларининг умумий ҳажми 1 млн 43 минг тоннага етди. Ўзбекистонда дон маҳсулотлари соҳасини интенсив равишда ривожланиши 60 ва 70- йилларда амалга оширилди. Бу даврда Тошкент, Бухоро, Навоий, Жиззах, Оҳангарон, Қўқон, Асака, Жомбой, Шўрчи, Қўрғонтепа, Қува, Бағдод, Учқўрғон, Оқ олтин, Дўстлик,

Оқтош, Қарши шаҳарларида қуввати суткасига 250 тоннадан 500 тоннагача донни қайта ишлайдиган тегирмонлар, қуввати 130 тоннадан 500 тоннагача 16 бўлган омукта ем заводлари, хажмлари 10 минг тоннадан 57 минг тоннагача бўлган элеваторлар қурилди. Жиззах вилоятининг Зарбдор туманида хажми 100 минг тоннали бўлган йирик элеваторлар қурилиб фойдаланишга топширилди. Ҳозирги даврда Ўзбекистон Республикасида 6 миллион тоннадан ортиқ ғаллани сақлаш учун элеватор, омбор ва усти ёпиқ сифимлар мавжуд.

Биринчи звено - бу дон етиштирувчи хўжаликлардан донни қабул қилиб оладиган, биринчи ишлов (тозалаш, қуритиш, вентиляция қилиш) берадиган, маълум вақт сақлаб тегишли жойларга жўнатадиган донни қабул қилиш корхоналари ва шахобчалардир. Биринчи звенога маккажўхори донлари, дуккакли ўсимлик донлари, шоли ва турли уруғлар қабул қиладиган корхоналар ҳам киради. Биринчи звенога дон қабул қилиш корхоналари донларни асосан автотранспортдан қабул қилади ва тегишли ишлов бергандан кейин иккинчи ва учинчи звено корхоналарига жўнатади.

Иккинчи звенога базис элеваторлари донларни бир тур транспортдан иккинчи бир транспортга ортиб жўнатувчи ва фондли элеваторлар киради. Базис элеваторлари донларни автотранспорт, темир йўл ва сув транспорти орқали қабул қилади, тозалайди, сақлайди ва кўрсатилган транспорт воситалари орқали жўнатади. Жўнатишдан олдин базис элеваторлари донлардан сифати 19 бўйича йирик партиялар (жорий истеъмол, узоқ сақлаш ёки экспорт қилиш талабларига жавоб берадиган) шакллантиради.

Базис элеваторлари катта хажмга, технологик ва транспорт жиҳозлари юқори ишлаб чиқариш қувватига эга. Донларни тушириб-ортиб жўнатувчи воситалари, транспорт туриб қолишига йўл қўймаслик учун, юқори ишлаб чиқариш қувватига эга бўлади. Бу турдаги элеваторлар юқори юк айланиши (грузооборот) ва донни нисбатан қисқа сақланиши характерлидир. Фондли элеваторлари юқори сифатли донларни узоқ муддат сақлаш учун мўлжалланган. Бу элеваторлар донни сифатини ишончли назорат қилиш ускуналари, вентиляция жихозлар ва донларни зарур ҳолларда зарарсизлантириш воситалари билан таъминланган бўлиши керак. Учинчи звено. Бу ишлаб чиқариш порт элеваторлари ва дон 20 маҳсулотларини харид қилувчи (реализация) корхоналардир. Ишлаб чиқариш элеваторлари ун-ёрма, омукта ем ишлаб чиқариш корхоналарида жойлаштирилади.

### References:

1. Allajonovich, Abdug'aniev Otabek. "Multi-Optional Forecasting of Agricultural Enterprises Activity and Development Indicators." (2023).
2. Абдуганиев, Отабек Аллажонович. "Моделирование продовольственной безопасности в регионе." *Theoretical & Applied Science* 1 (2019): 166-171.4. Эргашев, Х. Ч. "Развитие экономики по соседству, привлекая инновации и цифровизацию в малый бизнес и предпринимательство (в случае Сурхандарьинской области)." *Экономика и социум* 1-1 (104) (2023): 507-510.
3. Абдуганиев, Отабек Аллажонович. "Минтақанинг озиқ-овқат билан таъминланганлигини баҳолаш усуллари ва мезонлари." " *Иқтисодиёт ва инновацион*

технологиялар" илмий электрон журнали 3 (2018).

4. Абдуғаниев, Отабек. "ИСТЕЪМОЛ САВАТИГА КИРУВЧИ ҚИШЛОҚ ХЎЖАЛИГИ МАҲСУЛОТЛАРИ САМАРАДОРЛИГИНИ ИҚТИСОДИЙ-СТАТИСТИК ТАҲЛИЛ ЭТИШ УСЛУБИЯТИНИ ТАКОМИЛЛАШТИРИШ." *Iqtisodiyot va ta'lim* 5 (2021): 17-20.
5. Aliqulova, Mohinur, Feruza Aliqulova, and Xusniddin Chorievich Ergashev. "INTERACTIVE METHODS OF TEACHING." *Научные горизонты* 5-1 (2019): 28-31.
6. Ergashev, Xusniddin. "RAQAMLASHTIRISH SHAROITIDA INNOVATSION USULLARDA ÒQITISH." *Бюллетень педагогов нового Узбекистана* 1.10 (2023): 62-65.
7. ALAUDINOVA, Dilnoza. "FRAZEOLOGIK BIRIKMALAR VA ULARNI TARJIMA QILISH USULLARI." *XALQ TA'LIMI* 57.
8. Alaudinova, Dilnoza. "INGLIZ TILIDA KOMMUNIKATIV KOMPETENSIYANI RIVOJLANTIRISHNING PSIXOLOGIK-PEDAGOGIK VA LINGVODIDAKTIK XUSUSIYATLARI." *Journal of Academic Research and Trends in Educational Sciences* (2024): 430-433.
9. Alaudinova, D. R. "Pedagogical Practice-Test Results Assessment Criteria, Quantity And Quality Multiplier Analysis." *Экономика и социум* 8 (99) (2022): 7-