



## **Жўхори (*Sorghum Moench*) Навларининг Келиб Чикиши, Ботаник, Агробиологик Хусусиятлари**

***Р. О. Мирзаев***

*Катта ўқитувчиси, Андижон қишлоқ хўжалиги ва агротехнологиялар институти*

***Н. Р. Акбарова***

*Магистир, Андижон қишлоқ хўжалиги ва агротехнологиялар институти*

***Аннотация:*** *Жўхори (*Sorghum Moench*) муҳим озиқ-овқат, техник экини бўлиб, экин майдонларини кенгайтириб қайта ишлаш технология- ларини йўлга қўйиш зарур.*

***Калит сўзлар:*** *экологик, технология, грануляция, брикетлаш, глобал, хигери карликовое, дурагай, рўвак, бактериоз.*

Ўзбекистон Республикамиз бозорини юқори сифатли, экологик тоза озиқ-овқат маҳсулотлари билан тўлдириш энг муҳим вазифалардан биридир.

Бугунги кунда чорвачилик маҳсулотларини ишлаб чиқаришни кўпайтиришнинг энг муҳим шарти-мустаҳкам озуқа базаси бўлиб, у табиий шароитларга боғлиқ бўлмаган технологияларни қишлоқ хўжалиги ишлаб чиқаришига, шу жумладан, сочилувчан емни грануляция қилиш ва брикетлаш технологияларини кенг жорий этиш билан юзага келиши мумкин;

Жўхори (*Sorghum Moench*) муҳим озиқ-овқат, техник экини бўлиб, дунё деҳқончилигида кенг тарқалган донли экинлар ичида 5-чи ўринни эгаллайди. Жўхори етиштирадиган асосий давлатлар Ҳиндистон (6,2-18,2 млн.га), Нигерия (2,1-6,9 млн.га), Судан (1,5-7,1 млн.га), АҚШ (1,9-6,5 млн.га) ва бошқалар ҳисобланиб, жами 50 млн. гектардан ортиқ майдонни ташкил этади. Дунёнинг 80 та мамлакатида сув танқислиги муаммоси мавжудлигидан, ҳар йили 7 млн. гектар экин майдонлари қишлоқ хўжалиги фойдаланишидан чиқиб кетиши ҳамда глобал иқлим ўзгариши натижасида озиқ-овқат хавфсизлиги муаммоси ортиб бормоқда.[1.112 б]

Жўхори ўсимлигининг бўйи баландлиги (2-4 метргача) ўсувчи, ўсув даври охиригача поя тарқибдаги озуқа моддалар сабабли, хориж мамлакатларида чорвачиликда ширали озуқа сифатида (яшил масса озуқаси, силос, ўт уни, гранула) фойдаланиб келиниши бўйича маълумотлар адабиётларда келтирилган.[4.15-б]

Ўзбекистон Республикасида экилиб келаётган жўхори навлари тавсифи:

**Ўзбекистон 5 нави** – Ўзбекистон Чорвачилик илмий текшириш институти («Зотдор» илмий ишлаб чиқариш бирлашмаси) нинг селекцион нави. Хигери карликовое Олти-ойлик маҳаллий нави билан чатиштириб олинган дурагайдан танлаш йўли билан яратилган.

Ботаник таснифи: Дон жўхори гуруҳига киради. Майсаларининг ранги оч яшил рангда, бош пояда 10 та бўғими ва барг сони (дон йиғиштиришгача) 10-12 тани ташкил этади. Барг қини



оч яшил рангда, барг пластинкалари яшил, иплари оқиш яшил. Барги ланцетсимон, узунлиги 54,0 см ва эни 6,8 см.

Поясининг ранги рўвак чиқаришдан ва пишишгача яшил ҳолатда қолади. Ўсимлик баландлиги 179,0 см. Рўваги тўғри, узунлиги 25,0-27,0 см ва эни 6,6 см. Рўвак оёғининг узунлиги охириги бўғиндан 51,2 см ва охириги баргнинг ўсув нуктасидан 17,4 см, узунчоқ, кам қилтриқли. Бошоқ кипиғи оч-жигар рангли, кам тукланган. Дони қўшалок дўппайган, қобиғи оқ, чизикли ва озгина пўстли (25,0 %) ва янчилганда яхши ажралади. Янчилганда дон чиқиш миқдори 82,6 %, 1000 та дон вазни 40-42 г.[5. 12.б]

Агробиологик таснифи: Нав қурғоқчиликка, ётиб қолишга ва тўкилишга чидамли. 5 балл, пояси таркибидаги шарбат миқдори 9,0-11,0 %. Дондаги оксил миқдори 9,2 %, крахмал 80,7 %. Қорақуя касаллиги билан 0,01-0,02 % зарарланади.

Хўжалик таснифи: Дон ҳосилдорлиги 50,0 центнергача. 1981 йилдан Бухоро, Қашқадарё, Навоий, Тошкент вилоятларининг суғориладиган ерларида дон ва силос учун Давлат реестрига киритилган.

### **Оранжевое 160 нави** – Нав Бутуниттифоқ Ўсимликшунослик илмий

текшириш институтининг Н.И. Вавилов номидаги Кубань станциясига АҚШ дан келтирилган намуна ичидан яқка танлаш орқали яратилган.

Ботаник таснифи: нав қанд жўхори гуруҳига мансуб, Контрактум типига киради. Пояси ўртача йўғон, ўсимлик баландлиги 220-300 см, серсув, ширин ўзак билан тўлган, яхши баргланган: баргининг узунлиги 55-60 см, эни 6,0-8,0 см; рўваги тўғри, тухумсимон-узунчоқ, узунлиги 22-26 см ва эни 6,0-8,0 см, кучсиз эгилган, сийрак донли, қилтиқсиз, апельсин-қизғиш рангда, оғирлиги 60,0-90,0 г. Дони ярим қобиқли, осон янчиладиган, сариқ-кўнғир рангда, тухумсимон-чўзинчоқ, майда, 1000 тасининг вазни 18,0-20,0 г.

Агробиологик таснифи: Нав ўртапишар, экишдан донининг пишишгача бўлган даври 120-124 кун. Шўрга чидамли, ётиб қолишга бардошли. Тупроқ, иқлим шароитларига талабчан. Шира, бошоқли қорақуя ва бактериоз касалликларига чалинувчан.

Хўжалик таснифи: Биринчи ва иккинчи ўрим ҳосилдорлиги 900,0-1200,0 ц/га силос массасини ташкил этади. Сут пишиш даврида пояси таркибидаги шарбатда 16,0-18,0 % қанд тўпланади. Биринчи ўримда 500,0-600,0 ц/га силос масса, 27,0-35,0 ц/га дон беради. [7. 17.б]

**Ўзбекистон 18 нави** – Ўзбекистон Чорвачилик илмий текшириш институти («Зотдор» илмий ишлаб чиқариш бирлашмаси) нинг селекцион нави. Африканское бурое навини Олти-ойлик нави билан чатиштириб олинган дурагайдан, танлаш йўли билан яратилган.

Ботаник таснифи: Қанд жўхори гуруҳига мансуб. Майсаларининг ранги оч яшил, пояси тўлиқ пишгунча яшил ҳолатини сақлайди. Ўсимлик баландлиги 350,0 см. Бош пояси яшил, 16-17 та баргли. Барги йирик, наштарсимон, узунлиги 70,0 см, тўқ яшил рангли пластинка ва рангсиз яшил иплардан иборат. Рўваги тўғри, узунлиги 24,0-26,0 см, яхши чиқиб туради. Дони ясси думалоқ, оқ, пўстлоғи 30,0-40,0 %. Ўртача дон ҳосилдорлиги гектаридан 68,5 центнергача, кўкат масса ҳосилдорлиги 1000,0 ц/га, қуруқ модда ҳолида 277,3 центнер, 1000 дон дон вазни 28,3 г.

Агробиологик таснифи: Нав кечпишар, вегетация даври 140-150 кун. Қурғоқчиликка бардошли. Ўсимлик шарбатидеги қанд миқдори 16,0-18,0 %.

Хўжалик таснифи: 1981 йилдан Қорақалпоғистон Республикаси ва Тошкент вилоятининг суғориладиган ерларида дон ва силос етиштириш учун Давлат реестрига киритилган. [5. 12.б]



**Ўзбекистон паканаси нави** - Ўзбекистон Чорвачилик илмий текшириш институтининг селекцион нави. Маҳаллий кечки паканадан яккалаб танлаш йўли билан яратилган.

Ботаник таснифи: Дон жўхори гуруҳига киради. 1000 та дон вазни 23,1 г. Ўсимлик баландлиги 100,0-123,0 см. Майсаларининг ранги яшил; асосий поядаги барг сони (дон йиғиштиришгача) 16,3 та, бўғимлар сони 15,6 та, поясининг ранги рўвак чиқаргунча ва пишгунча яшил ҳолда. Рўваги эгилган, қайрилган, зич, тухумсимон узунчоқ, гуваласимон, оқ, узунлиги 20,9 см. Барги ланцетсимон, тўқ-яшил рангда, иплари оқ. Дони думалоқ, оқ, икки томондан ботик, пўстлоксиз. Консистенцияси каттиқ, крахмалли, донининг янчилиши 77,0 %.

Агробиологик таснифи: Кечпишар, вегетация даври 130-140 кун. Қурғоқчиликка, ётиб қолишга ва тўкилишга чидамли, пояси таркибидаги шарбат миқдори 72,0-74,0 %. Донидаги оқсил миқдори 9,2 %, крахмал 80,7 %. Қора-куя касаллиги билан 0,01-0,02 % зарарланади.

Хўжалик таснифи: Дон ҳосилдорлиги 80,0 центнергача. 1974 йилдан Андижон, Бухоро, Жиззах, Наманган, Навоий, Самарқанд, Сирдарё, Тошкент, Фарғона вилоятларининг суғориладиган ерларида дон ва силос учун Давлат реестрига киритилган.[2.230.б]

**Даулет.** Ўзбекистон маккажўхори илмий текшириш станциясининг селекцион нави. Дурагай популяциясининг маҳаллий Олти-ойлик нави ва пакана жўхорининг Хигери намунасидан чапиштириб олинган.

Ботаник таснифи: Дони оқ, қоқиқсиз. 1000 та дон вазни 30,3-32,0 г. Пояси яшил, шарбатли. Ўсимлик бўйи 170,0 см. Рўваги тухумсимон чўзинчоқ, зич, йирик, узунлиги 22,5-25,0 см.

Агробиологик таснифи: Нав ўртапишар, вегетация даври 125-130 кун. Шўрга ва қурғоқчиликка чидамли.

Хўжалик таснифи: Дон ҳосили 55,0-60,0 ц/га, кўк масса ҳосили 220,0-240,0 ц/га тенг.

2010 йилдан Ўзбекистон ва Қорақалпоғистон Республикаларининг барча қурғоқчилик минтақа фермер хўжаликларида яхши дон озуқа ишлаб чиқариш учун Давлат реестрига киритилган.[3.21.б]

**Қорабош.** Ўзбекистон маккажўхори илмий текшириш станциясининг селекцион нави. Красный Янтарь навининг кўп танлаш услуби орқали яратилган.

Ботаник таснифи: Қанд жўхори гуруҳига киради Дони қора, қоқиқли. 1000 та дон вазни 24,3-25,0 г. Пояси яшил, шарбатли, баландлиги 220 – 250 см.

Рўваги супургисимон, ёйилган, узунлиги 24,5-28,0 см.

Агробиологик таснифи: Нав тез ўртапишар, вегетация даври 105-110 кун. Шўрга, қурғоқчиликка чидамли. Поясидаги қанд миқдори 16,0 %. Бошоқли қоракуя касаллиги билан 1,0-3,0 % касалланади.

Хўжалик таснифи: Нав асосий экин сифатида экилганда 2 та ўрим беради. Дони 22,0-24,5 ц/га ва силос массаси 350,0-390,0 ц/га тенг.[3. 18-б. 4. 193.б]

Хулоса: Жўхори ўсимлигини озик-овқат, техник экин бўлганлигини инобатга олиб, шўрланган ерларга чидамлилиги, сувсизкка бардошлиги, уни қайта ишлаб чиқиндиларидан чорва хайвонлари, парранда, балиқлар учун озуқа саноати хомашё сифатида фойдаланиш, эрта пишар навларини такрорий экин сифатита Республикамизда оммавий етиштириш мақсадга мувофиқ хисобланади.



**Фойдаланилган адабиётлар:**

1. Атабаева Х.Н., Массино И.В. Биология зерновых культур (учебник). Ташкент. Национальная энциклопедия Узбекистана, 2005, 112-1202 с.
2. Азизов Қ.Қ. Ўзбекистон шароитида тез ва эртапишар қанд жўхори навларининг кўк масса ҳамда қандлик даражасининг кўрсаткичлари. “Қишлоқ хўжалигида янги тежамкор агротехнологияларни жорий этиш” мавзусидаги Республика илмий-амалий конференцияси маърузалари тўплами. Ўзбекистон пахтачилик илмий-тадқиқот институти, Тошкент, 2011, 230-231 б.
3. Короленко В.Т., Мазурин С.А. Сорго и его возделывание в Узбекистане. – Ташкент: Госиздат УзССР, 1962. – б. 18-21.
4. Мирзаев О.Ф, Худойбердиев Т.С. ем-хашак етиштириш “Andijon nashiryoti” 2003, б.190
5. Муминов Х.Р. Передовой опыт выращивания джугары (сорго) на орошаемых землях Узбекистана. Ташкент, 1977, 12 б.
6. Ткаченко Ф.М. ва бошқалар Силосные культуры М, «Колос» 1974 б 75
7. Шорин П.М. Технология возделывания и использования сахарного сорго моква россельхозиздат 1986 бет 7