

## МОШ (*Phaseolus aureus* Piper) ЕТИШТИРИШ АГРОТЕХНИКАСИ ТЎҒРИСИДА ФЕРМЕРЛАРГА ЗАРУР ТАВСИЯЛАР

**Идрисов Х.А.**, к.х.ф.ф.д (PhD)

ФарДУ Мевачилик ва сабзавотчилик кафедраси мудир

**Солиев.А**

ФарДУ УМС кўшма факультети Анорчилик таълим йўналиши

4-босқич талабаси

**Email:** [idrisovhusanzon@gmail.com](mailto:idrisovhusanzon@gmail.com)

**Аннотация;** Ушбу мақолада мошнинг такрорий экин сифатида етиштириш агротехникаси тадқиқотлар мисолида аниқ таҳиллар билан баён этилган бўлиб, ишлаб чиқаришга тавсиялар берилгангилли билан аҳамиятиликдир

**Калит сўзлар;** мош, буғдой, ловия, нўхат, кўк нўхат, жавдар оқсил, тупроқ, агротехника, азот, ўғитлаш,

Озиқ-овқат учун ишлатиладиган дуккакли-дон экинлари орасида мош дони озиқалик қиммати, оқсил ва витаминларга бой бўлиши, калориясининг кўплиги билан ажралиб туради. Мош озиқалик қиймати билан буғдой, ловия, нўхат, кўк нўхат ва жавдар донларидан 1,5-2 баравар, тўйимлилиги бўйича эса 1,5 баравар устун туради. Мош таркибидаги оқсилнинг ҳазмланиши 86% га етади. Мош таркибида оқсил 24-28%, лизин 8%>, аргинин 7%> бўлади, В ва РР витаминлар кўп бўлади. Ундан ташқари мош дони аминокислоталар ва магний, кальций, олтингугурт, натрий, темир, марганец, мис, бор, кобальт, никель, йод, фосфор тузларига бой. Айрим мамлакатларда ҳам мош донидан салат тайёрланади, Макарон ва кондитер саноатида мош унидан 30% қўшилса сифати тубдан яхшиланади. Ем-хашак сифатида етакчи ўринлардан бирини эгаллайди. Мош

пичани таркибида ўртача 15% оксил бўлади. Мош сидерат сифатида анғизда етиштирилса, ундан 200-250 ц/га кўк масса олиш мумкин .

**Биологик хусусиятлари** Мош иссиқсевар ўсимлик бўлиб, уруғининг қийғос униб чиқиши учун энг қулай ҳарорат камида 12-15<sup>0</sup> С бўлиши керак. Яхши ривожланиши учун эса энг қулай ҳарорат 18-22<sup>0</sup>С. Ёзги жазирама иссиқлар мошнинг нормал гуллаб юқори ҳосил беришига қулай шароит яратади ҳамда кундузги иссиқ ва кечаси бўладиган салқин ҳавонинг ўзгаришига бардошли. Унинг шоналаш ва гуллаш фазаларида 20-25<sup>0</sup>С қулай шароит ҳисобланади. Бундай шароит мош анғизда етиштирилганда ёзнинг иккинчи ярмининг охирларида юзага келади. Мошнинг намликка бўлган талаби ўртача бўлиб, унинг "Радость" нави захира суви билан ўзига хос технология бўйича етиштирилганда илдизлари ернинг намли қатламларига тобора кириб бораверади. Мош такрорий экин сифатида етиштирилса, гуляш даври бирмунча қисқаради. Баҳорда экилганида эса гуллаши 15-20 кун давом этади. Шунинг учун ҳам мош иссиқсевар дуккакли-дон экини бўлганлиги сабабли Ўзбекистон, Туркменистон, Озарбайжон, Гуржистон, Хитой, Корея, Япония, Хиндистан ва бошқа давлатларда катта майдонларда етиштирилади.

Суғориладиган майдонларнинг сув таъминоти чекланган шароитларда ҳам мошни кузги буғдой анғизда етиштириб, юқори сифатли оксил ва бошқа қимматли озиқага бой бўлган мош дони етиштириш мумкин. Айни вақтда сув танқис бўлган худудларда мош юқори ҳарорат ва қурғоқчиликка бардошлилиги сабабли кўпроқ кузги бошоқли дон экинлари анғизда такрорий экин сифатида етиштирилмоқда.

Мошнинг республикамызда районлаштирилган ва истиқболли навларидан; Наврўз, Қахрабо, Радость, Дурдона, Турон, Маржон, Зилола каби навларидан фойдаланилмоқда.

**Анғизда мош етиштириш** Мамлакатимызда кузги бошоқли-дон экинлари йиғиштириб олинганидан кейин, уларнинг ўрнига такрорий экинлар етиштириш учун ажойиб имконият бор. Айтайлик, бошоқли-дон экинлари 15-

20 июн муддатида йиғиштирб олинса, ундан кейин тўрт ой, 120-130 кун иссиқ ва ҳароратли кунлар давом этади. Шу ойлар мобайнида 1600-1800<sup>0</sup> С фойдали ҳарорат йиғиндисини заминимиз қабул қилади. Бу эса республикамизда кузги бошоқли дон экинларидан кейин такрорий экинлар экиб, ҳосил олиш имкониятини беради.

Мош ем-хашак, сабзавот, дон экинлари учун ажратилган далаларга экилади. У жуда кўп экинлар, маккажўхори, кузги бошоқли дон экинлари, картошка сабзавот экинлари, ғўза учун яхши ўтмишдош.

**Тупроқни ишлаш** Мош анғизга экилганда биринчи экин ҳосили тез йиғиштириб олинади, дала суғорилади, ер етилиши билан 20-22 см чуқурликда ҳайдалади, бороналанади кейин талаб қилинса мола бостирилади. Ерда йирик кесаклар ҳосил бўлса, оғир бороналар ёки ҳалқали ғалтаклар билан ишланади. Қатор оралари ишланадиган экинлардан кейин дала бегона ўтлардан тоза, яхши ишланган бўлса, ерни ҳайдамасдан 10-12 см чуқурликда культивация қилиб юмшатиш кейин бороналаб, мола бостирилиб ер экишга тайёрланади.

**Ўғитлаш** Дуккакли дон экинлари айниқса мош экиладиган ерга фосфорли ва калийли ўғитларни солиш жуда фойдалидир, чунки улар илдизда туганак пайдо бўлишига ижобий таъсир кўрсатади. Мош фосфорли, калийли ўғитларга талабчан, баҳорда экилганда гектарига 30-40 кг азот, 60-90 кг фосфор, 30-60 кг калий солинади. Ўғит нормаси хўжаликнинг тупроқ –иқлим шароитига қараб ҳамда экиннинг агробиологик хусусиятларига кўра ўзгариши мукин. Фосфорли, калийли ўғитлар ерни кузда шудгорлашдан олдин берилади. Азот экиш олдидан культивация билан солинади. Органик ўғитлардан чириган гўнг гектарига 10-15 т солинганда уруғ ҳосили сезиларли даражада ошади.

**Экиш муддати** Ўзбекистоннинг жанубий вилоятларида мош экиш учун энг мақбул муддат апрелнинг биринчи ўн кунлиги, қолган вилоятлар учун иккинчи ўн кунлик ҳисобланади. Бунда тупроқ 12-14<sup>0</sup>С қизиб, совуқ тушиш хавфи йўқолган бўлади. Анғизга экилганда июн ўртасида ёки охирида экилади. Мош

уруғлари анғизда 10 июлгача экиб тугалланиши лозим. Жуда кеч экилса ҳосил совуқдан зарарланиши ёки донлар етилмасдан қолиши мумкин.

**Экиш меъёри** Мутахассисларнинг таҳлиллари натижасида, мош ҳар гектар ер ҳисобига 400 минг дона кўчат ҳисобида 1 июлда экилганда октябрь ойининг ўртасида дон ҳосили 18,6-19,3, шу қалинликда 15 июлда экилганда 17,2-18,4 ва 1 августда экилганида эса 15,3-17,6 ц/га ни ташкил этди.

Дон учун экилганда қаторлаб экишда уруғ экиш меъёри гектарига 12-15 кг, яшил массаси ёки яшил ўғит (сидерат) учун экилганда экиш меъёри 50-60 кг/га оширилади ва ёппасига экилади.

**Экиш усули** Мош уруғлари қатор оралари 45-50 см, ёки лента усулида кўш қаторлаб ленталар ораси 45 см қилиб экилади. Бунда кўш қаторлар ораси 13-15 см бўлади. Бегона ўтлардан тоза, яхши ишланган далаларда мошни қаторлаб (15 см) экиш мумкин.

Кузатишларнинг кўрсатишича, қатор оралари 45 ва 60 см қилиб экилганда экиш меъёрларини ортиб бориши билан Победа-104 ва Радость навларида ривожланиш фазаларини ўташи тезлашди. Ўсув даври 2-4 кунга қисқарди. Ушбу кузатишларнинг якунида қатор ораларини 60 см қилиб экилганда энг юқори ҳосил Победа-104 навида 60x12 схемада экилганда 25,7ц/га, Радость навида 23,5 ц/га ни ташкил этди.

**Экиш чуқурлиги** Мошнинг уруғлари пневматик сеялкалардан СПЧ-6-8, янги замонавий сеялкаларидан фойдаланиб жойлаштирилади. Мош суғориладиган майдонларда нам тупроққа 3-4 см, нами қочган тупроқларга эса 5-6см чуқурликда экилади. Мош уруғининг тозаллиги 98,5 %, унувчанлиги 92 % дан кам бўлмаган юқори синф уруғлари экилади.

**Парваришлаш** Мошни парваришлаш комплекс тадбирлардан иборатдир. Бунга қатор ораларини культивация қилиш, суғориш, бегона ўтларни йўқотиш, зараркунанда ва касалликларга қарши кураш ҳамда экинларни озиклантиришдан иборатдир. Тупроқнинг ҳолатига, экиннинг аҳволи, сувнинг мавжудлиги, ўғитлар ва бошқа шарт-шароитларга қараб ишларнинг миқёси

ўзгарувчандир. Мош ўсув даврида, шоналаш-гуллаш ва дуккаклар ҳосил бўлиш даврида гектарига 800-1000 м<sup>3</sup>/куб меъёрида 3-4 марта суғорилади.

Анғизга экилганида суғориш сони сизот сувлар сатҳининг жойлашишига қараб 1-2 марта суғорилади. Ўрганишлар натижасида мошнинг ўсув-амал даврида суғориш меъёрлари оширилиб, 900м<sup>3</sup>/га етказилиб, тупроқ 70-75-65 фоиз намликда ушланганда 29,9 ц/а ҳосил берди. Демак, намликнинг оширилиши мош ҳосилдорлигини ошишига олиб келади. Ўсимликларда биринчи 3 талик барг пайдо бўлиши билан қатор ораларини 6-8 см чуқурликда, иккинчи марта тўла гулга кираётганда 10-12 см чуқурликда культивация қилиниши зарур. Бу тупроқларни ғоваклигини ошириб ўсимликнинг яхши ўсишини таъминлайди, тупроқдаги микроорганизмларни яхшироқ ишлашига шароит яратилиб туганак бактерияларнинг фаолияти эртароқ бошланади ва дала бегона ўтлардан тозланади, тупроқда нам сақланади. Бегона ўтларни қолдирмаслик учун далани кетмон чопиғи ёки ўтоқ қилинади.

**Етиштирилган ҳосилни ўриб-янчиб олиш** Дуккакли дон экинлар ҳосилини ўриб-йиғиб олиш муддати ҳар қайси экин учун алоҳида белгиланади. Мош дуккаклари тўлиқ пишиб етилган пайтда ўрилса дуккаклари чатнаб кетилиши натижасида ҳосилнинг кўп қисми нобуд бўлади. Мош дуккаклари бир текис етилмайди. Пишган дуккаклари қораяди, донлар ўз навига хос тусга киради. Дуккаклари 70% етилганда ўрим-йиғим бошланади.

### **Фойдаланилган адабиётлар**

1. Атабаева Х.Н, Саттаров М.А, Идрисов Х.А Суғориладиган майдонларда мош етиштиришнинг интенсив технологияси бўйича тавсиянома. Тошкент 2019
2. Атабаева Х.Н, Худойкулов Ж.Б Ўсимликшунослик.Т “Фан ва технология”. 2018