



СОЯ НАВЛАРИНИНГ ТУП ОРАСИ БЎЙИЧА РИВОЖЛАНИШ ФАЗАЛАРИ ЎРТАСИДАГИ ДАВРИЙЛИК МУДДАТЛАРИ.

Рахимова Холисхон Мақсудовна

Урганч давлат университети, б.ф.ф.д.(PhD)

Jumaboyeva Zilola Yusupboy Qizi

Биология йўналиши 3-курс талабаси

Аннотация: Ушбу мақолада Хоразм вилояти ўртача шўрланган тупроқларида соя навларининг туп ораси бўйича ривожланиш фазалари ўртасидаги даврийлик муддатлари ўрганилган.

Калит сўзлар: соя, нав, фаза, давр, туп ораси, ўсимлик, уруғ, тупроқ.

Республикамизда барча соҳалар каби қишлоқ хўжалиги ҳам янгилашни йўлидан бориб, аҳолини сифатли озиқ-овқат маҳсулотлари билан таъминлаш, тупроқ унумдорлигини ошириш ва шўрланган тупроқларда усувчи усимлик навларини етиштириш ва юқори ҳосил олишда агроэкологик чора-тадбирлари ишлаб чиқилиб, муайян илмий натижаларга эришилмоқда. Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2017 йил 7 февралдаги ПФ-4947-сон “Ўзбекистон Республикасини янада ривожлантириш бўйича Ҳаракатлар стратегияси тўғрисида”ги Фармони мамлакат иқтисодиётининг барқарорлигини таъминлашга қаратилган муҳим қарорлардан биридир⁵⁴. Республика Президенти соячиликни ривожлантиришга катта эътибор бердилар ва 2020 йил 21 май куни Андижон вилоятида бўлган ташриф давомида ҳатто ғўза қатор орасига соя ўсимлигини экиб тупроқ унумдорлигини оширишни таклиф қилдилар. Аҳоли сони ошиб бораётган республикада бир майдондан икки марта экологик тоза дон ҳосили олиш ва тупроқ унумдорлигини ўз ҳолида сақлаб қолиш кун тартибидаги долзарб вазифалардан бири бўлиб ҳисобланади⁵⁵.

Соя қалин қилиб экилган вариантларда ҳаво ҳарорати нисбатан юқори бўлмади, зич қилиб экилган ўсимликлар ўзаро микроклимат ҳосил қилади ва қурғоқчиликда сийрак экилган ўсимликларга қараганда қийналмайди. Хоразм вилоятида ёзда атмосфера қурғоқчилиги узун давом этади ва бу ҳолат ўсимлик учун қисман зарар келтиради. Баҳор ойларнинг охирида юқори ҳарорат туфайли, тупроқда деярли нам қолмайди. Бу ўсимликка ҳам атмосферадан ҳам тупроқдан иссиқ ҳарорат таъсир кўрсатади. Ана шундай пайтда ўсимликнинг ички тизимида физиологик жараёнлар бориши бузилади. Биринчи бўлиб нафас

⁵⁴ Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2017 йил 7 февралдаги ПФ-4947-сон «Ўзбекистон Республикасини янада ривожлантириш бўйича Ҳаракатлар стратегияси тўғрисида» ги Фармони.

⁵⁵ 2020 йил 21 майда Президент доклади, ғўза қатор орасига соя экиш ва тупроқ унумдорлигини ошириш тўғрисида.



олиш жараёни бузилади, бу ҳолат ўз давомийлигида фотосинтез жараёнига салбий таъсир кўрсататди. Бундай ҳолатдарда соя навлари фақатгина суғориш ёрдамида ўсиб ривожланади. Демак, юқори ҳаво ҳарорати ёки абиотик омил соя навларида ботаник белгиларининг ўзгаришига ва ўсув даври давомийлигига ўз таъсирини сезиларли даражада кўрсатади. Маълумотлардан шуни кўрсак бўладики, соя навлари бўйининг баландлиги одатдагига нисбатан пастроқ бўлди. Бунга сабаб ўсимлик етарли миқдорда нам билан таъминланмаганлиги ва тупроқни шўрланганлиги деб биламиз. Навларда одатда ён шохлар сони 3-5 тагача бўлади, аммо Хоразм шароитда пояси яхши ўсиб ривожланмаганлиги туфайли айрим тупларда мутлақо ён шохлар ҳосил бўлмади. Ўсимликларда ҳосил бўлган баргнинг сони 12-17 донадан ошмади.

Ўсимликда бўғимлар сони барглар сони деярли бир хил бўлди, барглар бўғимларда шаклланади, бўғимлар сони 13-19 донани ташкил қилди, бу икки кўрсаткич бир бирига тўғри корреляция бўлган. Соя навлари ривожланиши онтогенезининг қурғоқчил шароитларда қисқариб кетишини бир қатор олимлар ўз изланишларида қайд қилишганлар, қурғоқчилик таъсирида ўсимликнинг ички тизимидаги махсус аппаратлар орқали амалга ошадиган ички ирсий бошқарув асосида онтогенез ўзига хос равишда шаклланади деган хулосага келишганлар.

Бизнинг тажрибамизда соя навларининг туп сони сийрак ва қалин қилиб экилганда уларнинг ўсув даври давомийлиги сезиларли даражада ўзгарди.

Масалан Нафис (назорат) навини туп ораси 3 см бўлганда ўсув даври 106 кунни ташкил етган бўлса, туп ораси 5 см бўлганда 96 кунда ёки 10 кунга қисқарди.

1. Жадвал

Соя навларининг туп ораси бўйича ривожланиш фазалари ўртасидаги даврийлик муддати (2018-2021)

Туп ораси	Навлар	Униб чиқиши, кун ҳисобида	Биринчи учталиқ барг ҳос.бўл.кун	Униб чиқ . то ғунчалаш гача	Униб чиқ. гуллашгача кун ҳисобида	Пишиш, кун ҳисобида
3см.	Нафис (назорат)	14	10	33	76	106
3см	Эврика- 357	15	10	29	78	119
3см	Селекта- 302	13	10	27	77	113
3см	Парвоз	13	10	32	83	119
4см	Нафис (назорат)	13	10	32	74	104
4 см	Эврика- 357	13	10	28	76	118
4см	Селекта- 302	12	9	26	75	112
4см	Парвоз	13	9	33	78	117
5см	Нафис (назорат)	10	8	31	68	96



5см	Эврика- 357	8	7	27	65	98
5см	Селекта- 302	8	6	27	64	97
5см	Парвоз	10	8	31	67	109

Селекта- 302 нави 3 см туп орасида 113 кунда пишиб етилган бўлса, 5см туп ораси 97 кунда пишиб етилди ва улар орасидаги фарқ 16 кунни ташкил қилди. Юқоридаги олимлар келтирган маълумотларни бизнинг тажрибаларимиз тасдиқлади. Худди шундай ҳолат Парвоз навида ҳам кузатилди. Масалан, бунда туп ораси навнинг ўсув даврига маълум миқдорда таъсир кўрсатди, туп ораси 3 см бўлганда 119 кунда, туп ораси 5 см бўлганда 109 кунда пишиб етилди. Аммо туп ораси 4 см қилиб экилган Парвоз навида 3 см қилиб экилган вариантлар билан ўртасида мутлақо фарқ сезилмади. Қалин қилиб экилган вариантларда пишиб етилиш фазаси барча соя навларида бир хилда тезлашганлиги маълум бўлди. Ўсимлик қалин қилиб экилганда унинг озикланиши майдони кичрайиб, қуёшдан фойдаланиш имконияти камаяди, тупроқдаги мавжуд намдан фойдаланиш имконияти ошади ва мана шу омиллар натижасида ўсимлик дуккаклари тез пишиб етилади ва соя донларнинг вазни нисбатан кичик бўлади. Қатор ораси 3 см қилиб экилганда биринчи учталиқ барглари ҳосил бўлгунча 9-10 кун вақт ўтади. Қатор ораси 5 см қилиб экилганда шу фаза учун 8-10 вақт ўтди. Униб чиққанидан тўлиқ гуллаб бўлганича 5см туп ораси вариантларида Селекта- 302 нави 64 кун вақт керак бўлди, Эврика- 357 навида 65 кун вақт лозим бўлди. Маҳаллий соя навлари учун эса униб чиққанидан тўлиқ гуллашигача 65-67 кун вақт керак бўлди.

Ҳавонинг ўртача ҳарорати июн ва июл ойларда деярли бир хил бўлиб, 28-29 °С ни ташкил этди. Бу ҳарорат соя навлари учун салбий таъсир этувчи ҳисобланади, чунки бу ҳароратда соя навлари ёппасига гуллаётган бўлади. Иссиқ ҳарорат туфайли соя навлари ўз ривожланиш фазаларини қисқартириб юборди. Айниқса, бу ҳолат хориждан келган соя навларида яққол кузатилади. Юқори ҳарорат таъсирида навлар ўзларида мавжуд бўлган генетик онтогенез дастурларини бошқара олмай, модда ва оқсил алмашинуви ва бошқа ҳаётий функциялари бузилади ва натижада ўсув даври қисқаради, деган фикрларни келтиришадилар.

Маҳаллий навлар бизнинг иссиқ иқлим шароитимизга мослашган бўлиб, юқори ҳароратга нисбатан чидамлидир, шунинг учун ўсув даври қисқармади. Хориж навларида салбий таъсир сезилди, айрим навлар ўсув даври 15-17 кунга қисқартирди. Селекта 302 навининг ўсув даври нав таърифида 120- 122 кун дейилган, аммо бизда бу навлар 106 кунда пишиб етилди. Демак ўсув даври 14-16 кунга қисқарди. Эврика 357 навида шунга ўхшаш ҳолатлар кўзга ташланди, нав таърифида ўсув даври 120-125 кун, бизнинг тажрибаларимизда 112 кунда пишиб етилди демак, бу нав 8-13 кунга тез пишиб етилди. Эврика 357 нави Қозоғистондан келтирилгани учун Краснодар шароитига қараганда анчагина иссиқ ҳавога мослашганлиги маълум бўлди ва 8-13 кунга вегетациясини қисқартирди.



Соя навларининг ўсувчи гормонларида ҳам фаолият бузилади, ўсимлик ўзини сақлаш учун ўзидан ингибиторлар чиқаради.

Олинган маълумотдан маълум бўлишича Хоразм шароитида соя ўсимлигини қалин қилиб экиш натижасида тупроқда нам сақлаш жараёни нисбатан яхши кечади. Чунки ўсимлик бир бирин соялатиб намни сақлашига имконият яратади. Қалин қилиб экилганда ўсимликнинг тез пишиб етилиши кузатилди, сийрак экилган вариантларда поялари бақувват бўлиб ўсиш даври чўзилди. Иссиқ ҳароратдан бўйлари паст бўлиб, ғунчаларининг тўкилиб кетиши кузатилди.

ФОЙДАНИЛГАН АДАБИЁТЛАР:

1. Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2017 йил 14 февралдаги “2017-2021 йилларда Ўзбекистон Республикасини ривожлантиришнинг бешта устувор йўналиши бўйича ҳаракатлар стратегиясини амалга оширишга доир ташкилий чора-тадбирлар тўғрисида” ги Ф-4849 сонли фармони
2. Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2018 йил 16 декабрдаги “Мамлакатимизнинг озиқ-овқат ҳавфсизлигини янада таъминлаш чора-тадбирлари тўғрисидаги” ги ПФ 5303-сонли фармони.
3. «Ўзбекистон Республикаси қишлоқ хўжалигини ривожлантиришнинг 2020-2030 йилларга мўлжалланган стратегиясини тасдиқлаш тўғрисида» ги фармони. 2019 йил 23 октябрь
4. Доспехов Б.А. Методика полевого опыта (с основами статистической обработки результатов исследований). - М.: Агропромиздат, 1985. С. 351.
5. Вавилов Н.И. (1988) Пять контентов. Москва. изд Наука.
6. Ёрматова Д.Ё. (2019 й.) Мойли экинларни етиштиришнинг инновацион технологияси. Тошкент .Фан ва технология. 96 б.