

## Ясмиқ навларни интродукцияси ва Хоразм шароитида ривожланишига минерал ўғитлар меъёрининг таъсири.

кх.ф.ф.д Н.У.Зарибова Урганч давлат университети  
М.Б.Каримова Урганч давлат университети магистри

**Аннотация:** ушбу мақолада Хоразм вилояти тупроқ иқлим шароитида ясмиқнинг маҳаллий навларига ташқи муҳит омиллари ўсимликнинг ўсишига ва ривожланишига таъсири ўрганилган. Тажрибада ясмиқ навларининг гуллаш фазасида тез ўсганлиги кузатилган ва фосфорли ўғитларни уч хил экиш меъёрида 1,0 млн, 1,5 млн ва 2млн донна уруғ ташланган вариантлар ва икки ясмиқ навининг ривожланиши ҳамда дон ҳосилдорлиги кузатилган.

**Калит сўзлар:** ясмиқ, нав, вариант, тупроқ, азот, маъданли ўғитлар, экиш меъёри, барги, бўйи баландлиги, дон, ҳосилдорлик.

Академик Н.И Вавилов маълумотларига қараганда дуккакли-дон экинлари бошқа гуруҳ экинлардан фарқ қилиб, атмосфера азотини фиксациялаш ва тупроқдаги қийин ўзлаштириладиган фосфорли бирикмаларни ўзлаштириш қобилиятига эга эканлигини кўрсатиб ўтади [2].

Дуккакли-дон экинлар барча ҳаётий шароитлар меъёрида бўлганда улар дони таркибидаги умумий азотнинг тахминан 2/3 қисмини атмосферадан ва 1/3қисмини тупроқдан ўзлаштиради. Дуккакли-дон экинлар атмосфера азотини фиксациялаш қобилиятига эга бўлганлиги сабабли улар кўпроқ, фосфорли ва калийли ўғитларга кучли эҳтиёж сезилиши ҳақида маълумотлар келтирилган.[5]

Дуккакли ўсимликлар қуруқ моддасининг таркиби аниқланганда азот кўпинча 0,5-4% атрофида сақланади. Аслида азот моддаси, оксиллар, аминокислоталар, нуклеин кислоталар, хлорофил, алкалоидлар, фосфотидлар, глюкозалар, кўпчилик витаминлар ва кўпгина ферментлар таркибига кириб уларниг асосий қисмини ташкил этади. [1]

Ўсимлик ўсиб ривожланаётган бир пайтда азот моддаси етишмаслиги натижасида бутун ўсимлик организмнинг ривожланиш жараёнида кескин ўзгаришлар юз беради баъзан ўсишдан тўхташ ҳолатлари кузатилади.[4]

Ясмиқ ботаник белгиларига кўра - *Lens Adans* – туркумига, *Fabaceae*-

дуккакдилар оиласига мансуб бўлиб, ҳозирги вақтда ўсимликшуносликда 5 та маданий тури мавжуд. Шулардан фақат битта тури *Lens esculenta* дехқончиликда экиб ўстирилади. Бу турга мансуб барча навлар ишлатилиши бўйича икки кенжа турга: йирик ва майда донли кенжа турларга бўлинади. [8] Хўраки навлар озиқ-овқат маҳсулоти сифатида ишлатилиб - бу навларнинг уруғи очсариқ, рангда бўлади, хашаки ясиқ навлари ҳам мавжуд бўлиб, уларнинг уруғлари кўпинча қорамтир рангда бўлади. [3].

Ўсимликнинг бўйининг баландлиги навларнинг технологик хусусиятларни акс эттирувчи муҳим белгилардан биридир. Ясиқ навларни бўйи қанчалик баланд ва тик ўсган бўлса уни йиғиштириб олиш жараёни шунча осонлашган бўлади. Аслида биз ўрганган икки навларнинг ҳам навларнинг баландлиги 50-53 см дан ошмайди. Ясиқ навларнинг бўйининг баландлигига бир неча омиллар таъсир кўрсатади, агротехник тадбирлар, тупроқ иқлим шароитлар ва навларнинг белгилари. Ўрганилган уч йилда ясиқ навларнинг бўйининг баландлиги турлича бўлганлиги маълум бўлди. Ташқи муҳит омиллари ўсимликнинг ўсишига ва ривожланишига таъсир кўрсатади. Ўсимликни поя баландлигини ўзгаришига қараб ўсиш учун шароитни муқобиллиги тўғрисида хулосалар қилиш мумкин. Ҳар бир навларнинг поя баландлиги навларнинг биологиясидан ташқари, экиш муддати, экиш усули, озиқланиш майдони, тупроқ ва ҳаво ҳароратига ҳам боғлиқ бўлади.

Тажрибаларда ясиқ ўсимлигида поя ўсиш жараёни ва унинг кўрсаткичлари ҳосил шаклланишнинг жараёни деб ҳисобланади. Вегетатив органлари яхши ўсиб етилса, у ҳолда генератив органлар ҳам яхши шаклланади. Барча ўсимликларда пояси яхши ўсган бўлса, юқори ҳосил шаклланиши мумкин деб кутилади. Ясиқ ўсимлиги вегетация даврининг бошида сустроқ ўсиб, гуллаш фазаси бошлангандан сўнг интенсив ўса бошлайди. [6]

Сарбон навида ўсимлик поясининг ўсиб ривожланиши ўсув фазаларига қараб ўзгариб боради тажриба йиллари давомида олинган уч йиллик натижаларга қараб қуйидаги хулосаларни қилиш мумкин.



**1. Жадвал. Турли маъданли ўғитлар меъёрига қараб Сарбон навида  
поя ривожланиш динамикаси, см (2019-2020-2021й й.)**

Ўғит меъёри, т/га	Туп сони, млн дона	Ривожланиш даврлари, см			
		шоналаш	Гуллаш	дуккаклаш	пишиш
Назорат	1,0	14,1	26	34,5	39,3
Назорат	1,5	15,3	29,3	37,7	42,5
Назорат	2,0	15,8	27,4	36,1	40,8
P <sub>40</sub>	1,0	16,0	28,5	36,4	41,5
P <sub>40</sub>	1,5	18,8	31,6	39,4	44,8
P <sub>40</sub>	2,0	17,3	30,9	37,5	42,9
P <sub>60</sub> K <sub>50</sub>	1,0	18,3	31,2	39,5	44,2
P <sub>60</sub> K <sub>50</sub>	1,5	21,4	34,7	42,9	47,3
P <sub>60</sub> K <sub>50</sub>	2,0	19,7	33,2	40,9	45,6
P <sub>80</sub> K <sub>50</sub>	1,0	21,1	35,1	42,5	46,9
P <sub>80</sub> K <sub>50</sub>	1,5	25,3	38,9	46,8	50,7
P <sub>80</sub> K <sub>50</sub>	2,0	23,5	36,8	44,4	48,9
P <sub>100</sub> K <sub>50</sub>	1,0	20,4	33,4	41,4	45,7
P <sub>100</sub> K <sub>50</sub>	1,5	23,6	37,4	44,8	48,7
P <sub>100</sub> K <sub>50</sub>	2,0	21,9	35,3	43,2	47,5

Сарбон навининг бўйининг баландлиги назорат вариантда шоналаш фазасида гектарга 1, 0 млн дона экилганда ўртача 14, 1 см ни ташкил қилди, туп сони 1,5 млн дона экилган вариантларда 15,3 см ва гектарига 2,0 дона ясмиқ уруғлари ташланган вариантларда ясмиқ поясининг бўйини баландлиги 15,8 см ташкил қилди ва ушбу ривожланиш фазасида назорат вариантда ўзгариш сезилмади. Гектарига 40 кг фосфорли ўғит берилган вариантда бўйининг баландлигида озгина фарқ сезилди, ушбу фазада ясмиқ навлари бўйининг баландлиги 16,0 смдан 18,8 см баландликкача ўсганлиги кузатилди. Яъни 2,8 см поянинг бўйи узун бўлганлигини кўриш мумкин. P<sub>80</sub> K<sub>50</sub> берилган вариантда ясмиқ навининг бўйининг баландлиги энг максимум кўрсаткични ташкил этди ва шоналаш фазасида Сарбон навини бўйи



баландлиги 25,3 см га борди, минерал ўғитлар миқдорни янада ошириш  $P_{100}$   $K_{50}$  ўғит берилган вариантда кутилгандек катта натижа бермади.

Ҳар иккала вариантда улар ўртасидаги фарқ 2-3 смни ташкил қилди. Демак бундан келиб чиқадики, Сарбон навида фосфорли ва калий ўғитлар миқдорни янада ошириш беҳуда эканлиги маълум бўлди. Чунки ясимқнинг ўсув даври қисқалиги учун у тезлик билан ўсув даврини тугатади ва минерал ўғитларни кўп ўзлаштира олмайди. Гуллаш фазасида ясимқнинг Сарбон нави тез ўсганлиги кузатилди ва фосфорли ўғит 40 кг берилиб туп сони 1,0 млн дона бўлган вариантда бўйининг баландлиги 28,5 см бўлса, 1,5 млн дона туп сони бўлган вариантда пояннинг узунлиги 31,6 см, 2млн дона уруғ ташланган вариантлар шу фосфор меъёрида 30,9 см бўлганлиги аниқланди. Тажрибада фосфор 60 кг, калий 50 кг берилган вариантда 31,2 см га етди, фосфорли ўғит гектарига 80 ва калий 50 кг берилган вариантда ясимқни бўйини баландлиги 38,9 см ни ташкил қилди.

Дуккаклаш фазасида назорат вариантда 1,0 млн туп ясимқ экилган вариантда Сарбон нави бўйининг баландлиги 34,5 см бўлган бўлса, экиш меъёри оширилгани сари ўсимликнинг бўйининг баландлиги нисбатан ошиб борди. Аммо фосфор 80кг, калий 50 кг берилганда 45, 3см бўлиши маълум бўлди ва минерал ўғитларни солиниши ижобий натижа бериши аниқланди, яъни 12,9 см ясимқ ўсимлиги баланд бўйли эканлигини тажрибада кўринди. Туп сони бўйича олинган натижалар шуни кўрсатдики, маъданли ўғитлар меъёрини ошириб туп сони ҳам оширилган ўсимликнинг озикланиш майдони қисқаргани ва фотосинтетик активлиги камайиши эвазига бўйининг баландлиги ошмаганлиги маълум бўлди. Чунки гектарига  $P_{100}$   $K_{50}$  миқдорини янада ошириш тажриба вариантларида катта ўзгариш бермади. Чунки минерал ўғитлар меъёридан ошган сари, вегетация даври қисқа бўлган ясимқ ўсимлиги берилган озик моддаларни тўлиқ ўзлаштираолмаслиги бир қатор олимларни тажрибаларида ҳам исботланган .

### Фойдаланилган адабиётлар:

1. Агафонов, Е. В. Удобрение сои на черноземе обыкновенном в условиях орошения / Е. В. Агафонов, Л. Н. Агафонова, С. А. Гужвин // Агрехимия. – 2004. – № 6. – С. 43–52.
2. Агеев, В. В. Подколзин, А.И. Агрехимия (Южно-Российский аспект) : Учебник для студентов вузов, – Т.1 / В.В. Агеева. – Ставрополь: Ставропольский ГАУ, 2005. – С.488.
3. Артюхов А.И. Зернобобовые культуры в биологизации земледелия / А. И. Артюхов // Аграрная наука. - 2009 - № 10. - С.9-11.
4. Барулина Е. И Чечевица СССР и других стран: Ботанико-агрономическая монография.- Л.: 1930 319 с.
5. Н.И Вавилов Пять континентов. Москва. Сельхозгиз. 1932, 361.С.
6. Васнева, И. К. . Бакуменко О. Е., Чечевица – сырье для производства продуктов антистрессовой направленности / И. К. Васнева, О. Е. Бакуменко // Пищевая промышленность. – 2010. – № 8. – С. 27–29. Васнева, И. К Бакуменко О. Е.

---

# Research Science and Innovation House