

ЯСМИҚ НАВЛАРИ ДОН СИФАТИГА ЭКИШ МУДДАТЛАРИ ВА МЕЪЁРЛАРИНИНГ ТАЪСИРИ

А.А.Қурбонов, PhD – Тошкент давлат аграр университети

АННОТАЦИЯ

Ясмиқ навлари кузда ва баҳорда гектарига 2, 3, 4 млн дона/га экиш меъёрида экилганда экиш муддатлари ва меъёрлари дон сифатига таъсир кўрсатиб, оқсил миқдори Олтин дон навида экиш меъёри эвазига 1,1-0,2%, Дармон навида 1,2-0,8 % га, баҳорда экилганда Олтин дон навида 0,1-0,6%, Дармон навида 0,2-1,1% га ўзгарган. Ясмиқ донида АЭМ миқдори навлар кузда экилганда экиш меъёри ошиши эвазига Олтин дон навида вариантлар орасида 1,4-0,7%, Дармон навида 0,1-0,9 % га ўзгарганлиги аниқланган. Экиш меъёри ва муддати мой ва тўқима миқдорларига катта таъсир кўрсатмаган.

Таянч сўзлар: Олтин дон, Дармон, Ясмиқ навлари, экиш меъёри, экиш муддати, ҳосилдорлик, дон сифати

EFFECTS OF SOWING DATES AND NORMS ON GRAIN QUALITY OF LENTIL CULTIVARS

A.A.Kurbanov, PhD- Tashkent State Agrarian University

ABSTRACT

When lentil varieties are sown at the rate of 2, 3, 4 million units per hectare in autumn and spring, the sowing dates and norms affect on the grain quality, and the protein content was 1.1-0.2% in the Golden grain variety, 1.2-0.2% in the Darmon variety. By 0.8%, when planted in spring, it changed by 0.1-0.6% in the Oltin don variety, and by 0.2-1.1% in the Darmon variety. It was found that the amount of FNEM in lentil grain changed by 1.4-0.7% in the Oltin don variety and by 0.1-0.9% in the Darmon variety due to the increase in the sowing rate when the varieties were planted in the fall. Sowing rate and date did not significantly affect oil and tissue amounts.

Keywords: Oltin don, Darmon, Lintel cultivars, sowing norms, sowing dates, yield, grain quality

КИРИШ

Ясмиқ жуда серҳосил бўлиб, дони тўйимлилик жиҳатдан қорамол гўштига деярли баробар келади. Ясмиқ дони хуштаъм ва мазали шўрва ҳамда бўтқа тайёрлашда кенг миқёсда ишлатилади. Таом тайёрлашда ясмиқ дони бошқа

дуккакли экинлар донига қараганда тезроқ пишади, айниқса мамлакатимиз шароитида етиштирилган ясмиқ дони анча тез пишади. Озиқ-овқат саноатида ясмиқ донидан консервалар тайёрланади. Ясмиқ дони чорва молларига жуда фойдали емлардан биридир. Ясмиқ пояси (похоли) тўйимлилиги жиҳатидан яхши ўтлоқ пичанига, тупони эса буғдой кепаги билан бир хил. Пояси ва хашаки навлар чорва молларига озуқа сифатида ишлатилади [1; 209-217].

Шунинг учун дунё, шу жумладан мамлакатимизда дон ишлаб чиқаришни кўпайтириш ва аҳолини дон ва дон-дуккакли экинлар маҳсулотларига, экологик тоза, оқсил моддасига эҳтиёжини қондириш бугунги энг долзарб масалалардан бири бўлиб қолмоқда.

Кўпчилик олимлар маълумотларига кўра тупроқ унумдорлигини оширишнинг асосий захираларидан бири ва дон-дуккакли (нўхат, мош, ясмиқ, вика, соя ва бошқалар) экин майдонларини кенгайтиришдир. Мазкур экинларда инсон ва ҳайвонлар учун жуда зарур бўлган оқсил ҳамда аминокислоталар тўпланади. Масалан: нўхатда - 20,4-35,7 %, мош донида - 22,3-31,2 %, ясмиқда - 28,0-30,0 %, сояда - 27-50 %, викада - 22,2-28,8 % оқсил бўлади ([6; 51-53]), ([7; 125-126]).

Лалми ерларда ясмиқ экилганда донининг таркибида оқсил 23-32 %, мой 0,6-2,1 %, крахмал 47-70 %, кул 2,3-4,4%, хом клечатка 2,4-4,9 % ни ташкил қилган. Буғдой унига 15-20% ясмиқ уни қўшиб нон ёпилади ([2; 19]), ([3; 43-47], ([4; 37-38]), ([5; 50-51]).

ТАДҚИҚОТ ШАРОИТИ ВА УСЛУБИ

Тажрибада ясмиқнинг Олтин дон ҳамда Дармон навларида турли экиш муддатлари ва меъёрларининг ўсимлик ўсиши, ривожланиши ва ҳосилдорлигига таъсири ўрганилди. Бунда навлар кузда ва баҳорда 3 та меъёрда, яъни 2 млн.дона/га, 3 млн.дона/га ва 4 млн.дона/га меъёрларида экиб ўрганилди.

Илмий изланишлар «Методика Государственного сортоиспытания сельскохозяйственных культур», «Дала тажрибаларини ўтказиш услублари» қўлланмалари асосида олиб борилди. Дон таркибидаги оқсил миқдори ГОСТ-13586-1-68 бўйича, ёғ миқдори эса Сокслет усулида аниқланди.

НАТИЖАЛАР

Ясмиқ дуккакли экин бўлганлиги туфайли юқори оқсилли экиндир. Оқсил миқдори дон таркибидаги навнинг белгиси, навнинг биологиясига боғлиқ бўлади, аммо етиштириш технологияси дон таркибидаги оқсилни ўзгартириши мумкин. Оқсил миқдorigа экиш муддатлари ва экиш меъёрлари таъсир кўрсатади.

Иккала экиш муддатида ҳам экиш меъёрини ошиши 2,0 млн дан 3 млн.гача оқсил миқдорини ошишини таъминланган. Аммо экиш меъёри 4 миллион донага оширилганда, кўчат сони кўплиги ва озикланиш майдонининг етарлича бўлмаслиги сабабли оқсил миқдори олдинги меъёрга нисбатан пасайганлиги аниқланди.

1-жадвал

Ясмиқ навлари дон сифатига экиш муддати ва меъёрларининг таъсири

| Вариантлар | | Сифат кўрсаткичлари, % | | | |
|-----------------|--------------------------|------------------------|------|------|--------|
| навлар | экиш меъёри, млн.дона/га | оқсил | АЭМ | мой | тўқима |
| Кузда экилган | | | | | |
| Олтин дон | 2 | 22,1 | 56,1 | 0,76 | 5,6 |
| | 3 | 23,4 | 54,7 | 0,76 | 5,2 |
| | 4 | 22,9 | 56,9 | 0,75 | 5,3 |
| Дармон | 2 | 23,2 | 56,7 | 0,78 | 6,0 |
| | 3 | 24,4 | 55,6 | 0,78 | 5,4 |
| | 4 | 24,0 | 56,8 | 0,76 | 6,2 |
| Баҳорда экилган | | | | | |
| Олтин дон | 2 | 23,2 | 57,3 | 0,71 | 5,7 |
| | 3 | 23,8 | 56,8 | 0,73 | 5,3 |
| | 4 | 23,3 | 57,6 | 0,71 | 5,6 |
| Дармон | 2 | 24,5 | 58,7 | 0,67 | 6,1 |
| | 3 | 25,7 | 57,3 | 0,69 | 5,6 |
| | 4 | 25,6 | 59,2 | 0,66 | 5,9 |

Навлар кузда 3 млн экилганда Олтин дон навида 1,3 % га, Дармон навида 1,2 % га ошиши кузатилган. Навлар баҳорда экилганда кузги муддатга нисбатан Олтин дон навида 0,5-1,1 % га, Дармон навида 1,3-1,6% га ошганлиги аниқланган.

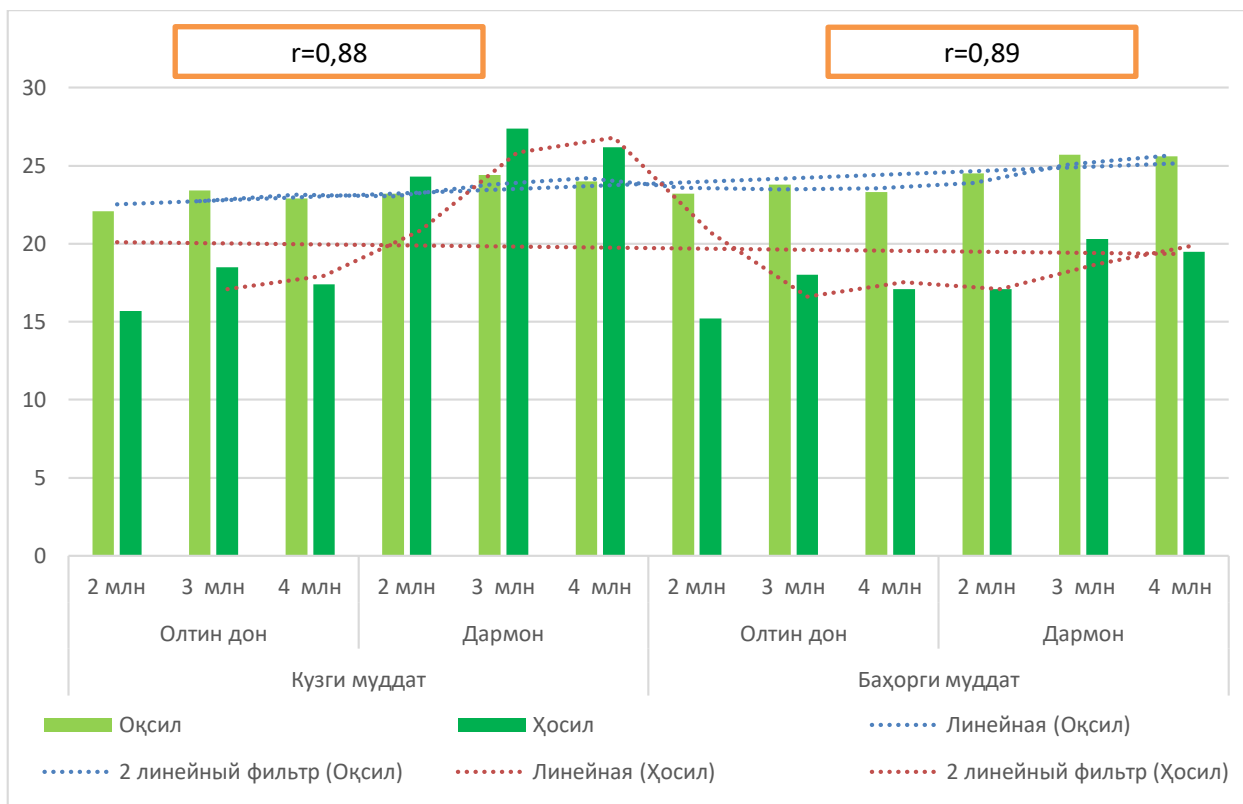
Экиш муддати оқсил миқдорига таъсир кўрсатиб, ясмиқ навлари баҳорда экилганда оқсил миқдори юқори бўлганлиги кузатилган. Ҳаво ҳарорати юқорироқ ва нисбий намлик камроқ бўлганда оқсил кўпроқ шаклланади.

Ясмиқ навлари ҳар хил муддатда ва меъёрда экилиши азотсиз экстрактив моддалар (АЭМ) миқдорига катта таъсир кўрсатмаган. Ясмиқнинг Олтин дон нави кузда экилганда экиш меъёри 3 млн гача ошганда АЭМ миқдори 0,8%, Дармон навида 0,1 % га ошган. Навлар баҳорда экилганда Олтин дон навида 0,3%, Дармон навида 0,5% га ошганлиги кузатилган. Олтин дон нави баҳорда экилганда АЭМ миқдори экиш эвазига кам ўзгарган. Дармон нави экиш муддатига таъсирчанлиги аниқланган.

Ясмиқ ўсимлигида мой миқдори кўп бўлмайди ва технологик тадбирларнинг таъсирида кам ўзгаради. Кузда экилганда мой миқдори экиш меъёри ошиши эвазига ўзгармади, Олтин дон навида 0,75-0,76% ни, Дармон

навида 0,76-0,78% ни ташкил қилган. Баҳорда экилганда мой миқдорини камайиши кузатилиб, ўсимлик зичланганда мой миқдори бироз ўзгарган. Баҳорда экилганда ясмиқ навларида оқсил миқдорини ошиши кузатилган, шунинг учун мой миқдори оз бўлсада камайиши кузатилган.

Дон таркибида унинг сифатини билдирадиган яна бир модда миқдори аниқланган-бу тўқималар миқдори. Тўқима кам бўлса донни ҳазм бўлиши осон кечади. Умуман ясмиқ навларида тўқималар миқдори бошқа дон-дуккакли экинларга нисбатан кам бўлади.



1-расм. Кузда ва баҳорда экилган ясмиқ навларининг оқсил ва ҳосили орасидаги корреляцион боғлиқлик.

Ясмиқ навлари кузда экилганда Олтин дон навида 5,6-5,2% ни ташкил қилиб, экиш меъёри ошишига тўқима миқдори 0,3-0,4% га камайганлиги кузатилган. Darmon навида тўқима миқдори 6,0-5,4 % ни ташкил қилиб, бу навда ҳам экиш меъёри ошиши эвазига кўрсаткич 0,6-0,8% га камайган. Ясмиқ навлари баҳорда экилганда тўқима миқдори 0,1-0,4%, Darmon навида 0,2-0,5% га камайганлиги аниқланган.

Тажрибада ясмиқ навларининг кузги ва баҳорги муддатда экилганда уларнинг оқсил миқдори ва ҳосилдориги ўртасидаги боғлиқлик таҳлил қилинганда ҳар иккала нав ўртасида боғлиқлик тўғри чизиқли характерга эга бўлиб, ижобий тавсифланади, уларнинг регрессия тенгламаси ($y=a+bx$) га бўйсунуши ва боғлиқлик кучи юқорилиги аниқланди. Шунингдек, бу навлар

орасидаги корреляцион коэффициент ҳам аниқланди. Унга кўра корреляцион коэффициент тўғри чизиqli характерга эга бўлиб, тегишлича кузги муддатда $r=0,88$, баҳорда экилганда $r=0,89$ га тенг бўлганлиги аниқланди (4.2-расм).

ХУЛОСАЛАР

Ясмиқ навларида экиш муддати ва меъёрлари дон сифатига таъсир кўрсатиб, оқсил миқдори Олтин дон навида экиш меъёри эвазига 1,1-0,2%, Дармон навида 1,2-0,8 % га, баҳорда экилганда Олтин дон навида 0,1-0,6%, Дармон навида 0,2-1,1% га ўзгарган. Ясмиқ донида АЭМ миқдори навлар кузда экилганда экиш меъёри ошиши эвазига Олтин дон навида вариантлар орасида 1,4-0,7%, Дармон навида 0,1-0,9 % га ўзгарганлиги аниқланган. Экиш меъёри ва муддати мой ва тўқима миқдорларига катта таъсир кўрсатмаган.

Фойдаланилган адабиётлар рўйхати

1. Атабаева Х.Н., Худайкулов Ж.Б “Донли экинлар биологиясининг илмий асослари”, Тошкент. Фан ва таълим, 2022. Б. 209-217
2. Варлахов М.Д. Особенности возделывания чечевицы в условиях среднерусской лесостепи. // Аграрная наука. 1998. №5. С. 19.
3. Вошедский Н.Н., Кулыгин В.А. Влияние элементов технологии возделывания на урожайность чечевицы в богарных условиях Ростовской области. // Земледелии и Растениеводства. Ростов, 2020. С.43-47.
4. Калашникова С.В., Сторожик В.В. Изучение качества чечевицы. // Вестник Российской академии сельскохозяйственных наук. - 2008. - №4. - С.37-38.
5. Кузнецов И.С. Влияние сроков посева на продуктивность и качество семян чечевицы // Зерновое хозяйство. 2008. № 1-2. С. 50-51.
6. Тарасенко А.И. Чечевица – новая нетрадиционная зернобобовая культура. ПХ Международная Российско Монгольская научная конференция молодых ученых и студентов. – Бийск, 2010. – С. 51-53.
7. Тарасенко А.И. Самаров В.М. Чечевица – ценная зернобобовая культура. Материалы IX Международной научно – практической конференции. «Тенденции сельскохозяйственного производства в современной России» - Кемерово, 2010. – С. 125-126.