

ЯСМИҚ НАВЛАРИ ПОЯ БАЛАНДЛИГИ ВА ЎСИШ СУРЪАТИГА ЭКИШ МУДДАТИ ВА МЕЪЁРИНИНГ ТАЪСИРИ

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

АННОТАЦИЯ

Ясмиқнинг Олтин дон ва Дармон навлари 3 хил экиш муддати (куз, баҳор ва ёз) ва 3 хил экиш меъёрида (2, 3, 4 млн дона/га) экиб етиштирилганда энг юқори поя баландлиги экиш меъёрлари бўйича 4 млн дона/га меъёрда, экиш муддатлари бўйича кузги муддатда кузатилди ва навлар бўйича тегишлича 55,5 ва 58,8 см ни ташкил этди. Ушбу экиш меъёрида кейинги муддатларда поя баландлиги юқори бўлди: баҳорда - 48,8 ва 52,2, ёзда - 44,8 ва 48,5 см. Бунда экиш муддатлари билан поя баландлиги ўртасидаги боғлиқлик ижобий характерга эга бўлиб, корреляция коэффиценти кузги муддатда $r=0,99$, баҳорда экилганда $r=0,99$ ва ёзда $r=0,98$ га тенг бўлди.

Таянч сўзлар: Олтин дон, Дармон, Ясмиқ навлари, экиш меъёри, экиш муддати, поя баландлиги, ўсиш сурати

EFFECT OF SOWING DATES AND NORMS ON STEM HEIGHT AND GROWTH RATES OF LINTEL CULTIVARS

A.A.Kurbonov, PhD of Tashkent State Agrarian University

ABSTRACT

“Oltin don” and “Darmon” varieties of lentil, when planted in 3 different sowing periods (autumn, spring and summer) and 3 different sowing rates (2, 3, 4 million units/ha), the highest stem height was 4 million units/ha according to sowing norms, sowing was observed 55.5 and 58.8 cm, respectively in the autumn period and according to the varieties. At this sowing rate, the stem height was higher in the following periods: in spring - 48.8 and 52.2, in summer - 44.8 and 48.5 cm. In this case, the relationship between sowing dates and stem height was positive, and the correlation coefficient was equal to $r=0.99$ in autumn, $r=0.99$ in spring planting, and $r=0.98$ in summer.

Keywords: Oltin don, Darmon, Lintel cultivars, sowing norms, sowing dates, stem height, growth rate

КИРИШ

Ясмиқ энг қадимий озиқ-овқат экинларидан биридир. Ясмиқ донининг таркибида 23-32 % оқсил, 0,6-2,1 % мой, 47-70 % азотсиз экстрактив моддалар, 2,3-4,4 % кул, 2,4-4,9 % тўқима ва В гуруҳ витаминлар мавжуд. Ясмиқ дони овқатга бутунлигича, ёрма ёки ун қилиб ишлатилади. Поясининг таркибида 6-14 % оқсил бўлади [1; 209-217-б].

Хўраки ясмиқ, бир йиллик ўсимлик бўлиб, беш турни ўз ичига олади, бўйи 20-75 см гача етади. Пояси ингичка, эгатчали, тўрт қиррали бўлиб, тўғри ўсади. Илдизи ўқ илдиз, сусти ривожланган, барглари мураккаб жуфт патсимон, 2-8 жуфт овал баргчалари бор, жингалаклар билан тугалланади. Гуллари майда, оқ, пушти, бинафша рангда калта бандли бўлиб, барг қўлтиқларида 1-4 тадан жойлашади. Биологик хусусияти бўйича баҳорги, совуққа чидамли, амал даври 75-115 кун, ўзидан чангланади, озиқ-овқатда ва ем-хашак етиштиришда ишлатилади ([4; 18-Б], [6; 19-22-б]).

Г.С.Посипанов маълумотиға кўра ясмиқ иссиқсевар ўсимлик, сувсизликка бошқа дон-дуккакли экинларга нисбатан чидамлироқ. Амал даврининг бошларида секин ўсади, шунинг учун дала жуда тоза бўлиши талаб қилинади. Тупроқ муҳити нейтрал, энгил тупроқларда яхши ўсади. Майса -5°C совуққа бардош беради [2; 230-231-б].

Дуккакли - дон экинлари, шу жумладан ясмиқ экини ер устки вегетатив органи поясининг юқори қисми гул билан тугамайди, шунинг учун ясмиқ ўсимлиги ташқи муҳитни қулай шароитига қараб чекланмаган ҳолда узоқ вақт ўсиши мумкин. Ўсимликларда ташқи муҳит омиллари таъсирида яъни, тупроқ намлигининг пасайиши ва ҳаво ҳароратининг кўтарилиши ҳамда ўсимлик ривожланишининг генератив фазасининг бошланиши билан ўсиш суръати (тезлиги) сезиларли даражада қисқаради [5; 21-б].

В.М.Самаров, А.И.Тарасенко [3; 23-25-б.] нинг таъкидлашича, ясмиқ ўсимлиги бўйининг баландлиги экиш муддатларига боғлиқдир. Олимларнинг кўрсатишича ясмиқ навининг кузда экилганда ўсимлик бўйи баҳорда экилганга нисбатан 10-15 см гача баланд бўлади.

2011-2013 йилларда ўтказилган тажрибаларимизда ясмиқнинг Олтин дон ҳамда Дармон навларида 3 та муддатда, яъни кузда, баҳорда ва ёзда-такрорий муддатда, 3 та меъёрда, яъни 2 млн.дона/га, 3 млн.дона/га ва 4 млн.дона/га меъёрларида экиб, турли экиш муддатлари ва меъёрларининг ўсимликларнинг ўсиши, ривожланиши ва ҳосилдорлигига таъсири ўрганилди.

НАТИЖАЛАР

Ясмиқ навлари кузда экилганда экиш меъёри ошган сари поя баланглиги ошиб борган. Олтин дон навида амал даврини бошланишида биометрик

ўлчовлар олиб борилганда энг кам экилганда поя баландлиги ўртача 17,6 см ни ташкил қилган. Экиш меъёри 1 млн донага ошганда поя баландлиги 2,1 см, яъни 10,7 % га ошган. Экиш меъёри яна бир миллионга оширилганда поя баландлиги 3,6 см, 17,0 % га ошган. Дармон навининг поя баландлиги Олтин дон навидан юқори бўлиб, амал даврининг бошида кам экилганда 19,7 см га тенг бўлган, ҳар бир экиш меъёри ошганда 3,2 ва 6,0 см, яъни 14 ва 23,3 % га ошганлиги аниқланган (1-жадвал).

Ясмиқ навлари гуллаш даврига кирганда Олтин дон навида энг кам уруғ экилганда поя баландлиги 38,2 см ни ташкил қилган. Экиш меъёри 1 млн донага ошганда поя баландлиги 4,8 см га ортиқ ўсган, экиш меъёри яна бир миллионга оширилганда поя 8,9 см га юқори бўлганлиги кузатилган.

Ясмиқ навлари дуккакланиш даврига кирганда Олтин дон навида поя баландлиги энг кам уруғ экилганда 45,8 см ни ташкил қилган, экиш меъёри ошган сари поя баландлиги 5,0 ва 9,3 см га ошганлиги аниқланган. Дармон навида экиш меъёрлари ошган сари поя баландлиги ошиб бориб 5,1 ва 8,5 см га юқори бўлганлиги аниқланган. Экиш меъёри ошганда экинзорда ёруғлик камаяди, ўсимликлар ёруғликка интилиб ўсади.

Ясмиқ навлари баҳорда экилганда экиш меъёри ошган сари поя баландлиги ошиб борган. Олтин дон навида амал даврини бошланишида биометрик ўлчовлар олиб борилганда энг кам экилганда поя баландлиги ўртача 14,8 см ни ташкил қилган. Экиш меъёри 1 млн донага ошганда поя баландлиги 2,2 см, яъни 12,9 % га ошган. Экиш меъёри яна бир миллионга оширилганда поя баландлиги 3,2 см, яъни 17,2 % га ошган (1-жадвал).

Дармон навининг поя баландлиги Олтин навидан юқори бўлиб, амал даврининг бошида 1 миллион дона/га экилганда 16,9 см га тенг бўлган, экиш меъёри ошган сари поя баландлиги 3,5 ва 7,6 см, яъни 17,1-31,0% га ошганлиги аниқланган.

1-жадвал

Ясмиқ навлари поя баландлигига экиш муддати ва меъёрининг таъсири, см (2011-2013 йй)

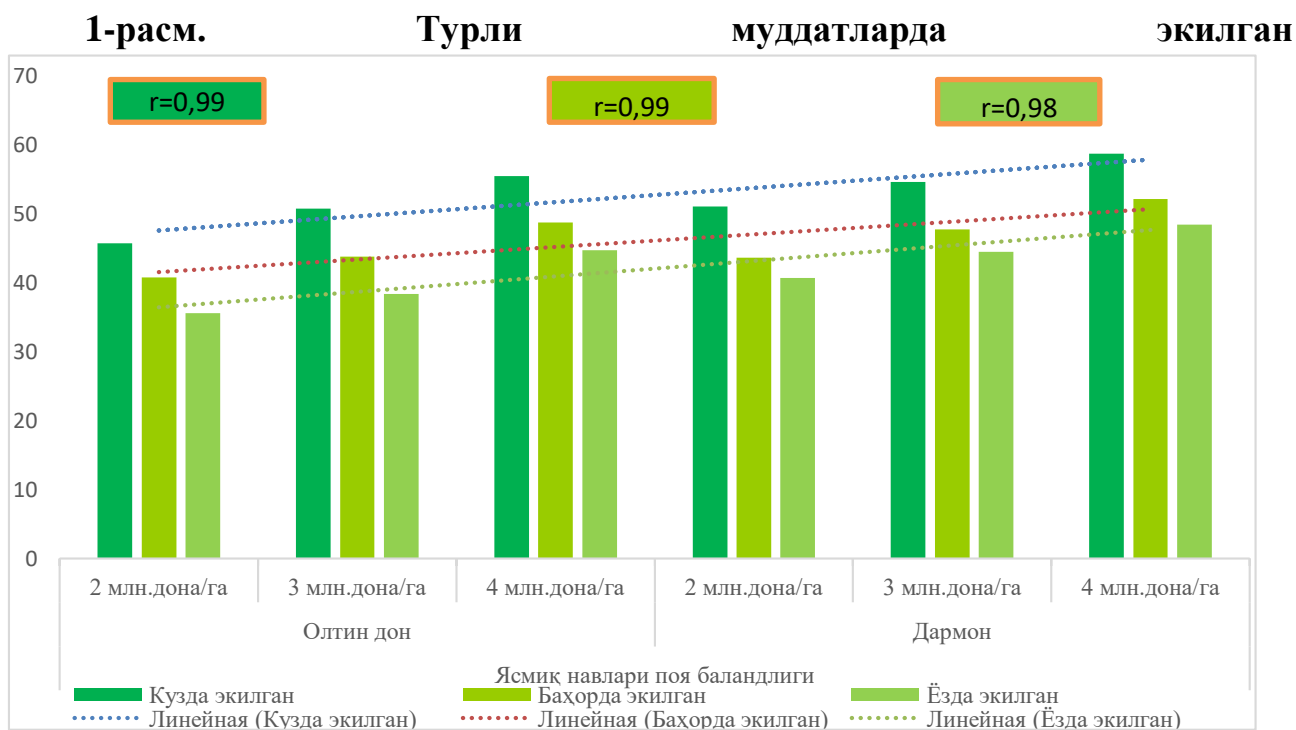
Вариантлар	Ривожланиш давлари			
	навлар	Экиш меъёри, млн дона/га	шоҳланиш	гуллаш
Кузги				
Олтин дон	2	17,6	38,2	45,8
Олтин дон	3	19,7	43,0	50,8
Олтин дон	4	21,2	47,1	55,5
Дармон	2	19,7	44,4	51,1
Дармон	3	22,9	49,1	54,7
Дармон	4	25,7	53,8	58,8
Баҳорги				

	Олтин дон	2	14,8	35,4	40,8
	Олтин дон	3	17,0	39,1	43,8
	Олтин дон	4	18,6	44,3	48,8
	Дармон	2	16,9	40,8	43,7
	Дармон	3	20,5	45,0	47,8
	Дармон	4	24,5	48,2	52,2
Ёзги (такрорий)					
	Олтин дон	2	12,7	28,1	35,6
	Олтин дон	3	15,9	35,2	38,4
	Олтин дон	4	18,7	40,2	44,8
	Дармон	2	14,7	34,3	40,7
	Дармон	3	19,0	39,1	44,5
	Дармон	4	23,9	44,2	48,5

Ясмиқ навлари гуллаш даврига кирганда Олтин дон навида энг кам уруғ экилганда поя баландлиги 35,4 см ни ташкил қилган. Экиш меъёри 1 млн донага ошганда поя баландлиги 3,7 см га ортиқ ўсган, экиш меъёри 4 миллионга оширилганда поя 8,9 см га юқори бўлганлиги кузатилган. Дармон нави экиш меъёрларига боғлиқ ҳолда гуллаш даврида поя баландлиги 40,8 см дан 48,2 см гача ошганлиги кузатилган.

Ясмиқ навлари дуккакланиш даврига ўтганда Олтин дон навида поя баландлиги энг кам уруғ экилганда 40,8 см ни ташкил қилган. Экиш меъёри 1 млн донага ошганда поя баландлиги 3,0 см га ортиқ ўсган, экиш меъёри 4 миллионга оширилганда поя 8,0 см га юқори бўлганлиги кузатилган. Дармон навида экиш меъёрлари ошган сари поя баландлиги 43,7 см дан 52,2 см гача ошганлиги аниқланган. Баҳорда экилганда кузги муддатга нисбатан поя баландлигини камайиши кузгига нисбатан сув билан таъминланиши кам бўлганлиги билан боғлиқ.

Ясмиқ навлари ёзда такроран экилганда экиш меъёри ошган сари поя баландлиги ошиб борган. Олтин дон навида экиш меъёри 1 млн донага ошганда поя баландлиги 3,2 см ёки 20,1% га ошган. Экиш меъёри 4 миллионга оширилганда поя баландлиги 6,0 см ёки 32,1% га ошганлиги аниқланган. Дармон навида экиш меъёрлари ошган сари поя баландлиги ошиб бориб, тегишли равишда 14,7, 19 ва 23,9 см ни ташкил этган. Экиш меъёри оширилганда поя баландлиги биринчи вариантга нисбатан 4,3 ва 9,2 см ёки 22,6 ва 38,95 ни ташкил қилган. Аммо ёзда экилган ясмиқ навларининг поя баландлиги баҳорда экилганига нисбатан Олтин дон навида 5,2-5,4-4,0 см га, кузда экилганига нисбатан 10,2-12,4-10,2 см га кам бўлганлиги; Дармон навида тегишлича-3,7-4,5-3,7 см ва 11,7-10,7-10,3 см га камайганлиги кузатилган. Такрорий экилганда ҳаво ҳарорати юқори бўлганлиги ясмиқ экинига салбий таъсир кўрсатган (1-жадвал).



Ясмиқ навларининг поя баландлиги орасидаги ўзаро корреляцион боғлиқлик.

Юқорида ясмиқ навларининг турли экиш муддатлари ва меъёрларининг поя баландлиги орасида боғлиқлик мавжудлиги кузатилган бўлиб, унга кўра, ясмиқ навларининг кузги, баҳорги ва ёзги муддатда экилганда навларнинг поя баландлиги орасидаги боғлиқлик таҳлил қилинганда ҳар иккала нав ўртасида боғлиқлик тўғри чизиқли характерга эга бўлиб, ижобий хусусиятга эга эканлиги билан тавсифланади. Шунингдек, бу навлар орасидаги корреляцион коэффициент ҳам аниқланди. Унга кўра корреляцион коэффициент тўғри чизиқли характерга эга бўлиб, тегишлича кузги муддатда $r=0,99$, баҳорда экилганда $r=0,99$ ва ёзда $r=0,98$ га тенг бўлганлиги аниқланди (1-расм).

ХУЛОСА

Ясмиқ навлари поя баландлигининг экиш муддатлари ва меъёрларига боғлиқлиги юқори бўлиб, экиш меъёрлари ошиб бориши билан поя баландлиги ҳам ошиб борган ва бу ўсимликнинг ёруғликка бўлган муносабати билан боғлиқ. Кузги муддатга нисбатан баҳорги ва ёзги муддатларда пасайиб борган ва бу фойдали ҳарорат йиғиндисига боғлиқ ҳолда кечган.

Фойдаланилган адабиётлар рўйхати

1. Атабаева Х.Н., Худайқулов Ж.Б “Донли экинлар биологиясининг илмий асослари”, Тошкент. Фан ва таълим, 2022. Б. 209-217
2. Посыпанов Г.С.-Растениеводство, М.Колос. 1997, С. 230-231

3. Самаров В.М., Тарасенко А.И. Чечевица в Самарской области // II Вестник Алтайского государственного аграрного университета. – Барнаул, 2011. Вып. № 2 – С. 23-25.
4. Технология весеннего сева зерновых, зернобобовых и масличных культур: //www.agrosector.kz./recommendations-scientists. 2010, п.18.
5. Щигорцова О.Л. Вирощування бобових культур – чини, сочевиці, гороху, нуту в Криму без застосування азотних добрив. // Збірник матеріалів Всеукраїнської науково-практичної конференції «Проблеми та перспективи виведення землеробства в посушливій зоні Степу України», 16–18 червня 2009. – Херсон: ІЗПР УААН, 2009. – С. 161–163.
6. Янова, А.А. Урожайность и морфобиологические особенности сортов чечевицы нового поколения в Центрально-Черноземном регионе РФ // Зерновое хозяйство России. – 2011. - №1(13). - С.19-22.