

## **СУРХОНДАРЁ ВИЛОЯТИ ШАРОИТИДА ТУРЛИ СОЯ НАВЛАРИНИНГ БАРГЛАР МАЙДОНИ КЎРСАТКИЧЛАРИ**

**Фозилов Шерзод Мусурмонович - Термиз давлат университети,  
ўқитувчи. Сурхондарё, Ўзбекистон**

**Аннотация:** Мақолада Сурхондарё вилояти шароитида турли соя навларининг биоэкологик ва морфофизиологик хусусиятларини ўрганиш бўйича олинган маълумотлар келтирилган. Тажрибалар давомида фотосинтетик кўрсаткичлардан -барглар майдони аниқланган. Келтирилган натижалар асосида юқоридаги кўрсаткичларнинг навлар кесимида ҳар хил даражада ўзгариши уларнинг биологик ва нав хусусиятларига боғлиқлиги қайд этилган.

**Таянч сўзлар:** соя навлари, фотосинтез, барг майдони.

**Аннотация:** В статье приведены сведения по изучению биоэкологических и морфофизиологических свойств различных сортов сои в условиях Сурхандарьинской области. В ходе опытов определяли фотосинтетические показатели - площадь листьев. По результатам отмечено, что изменчивость вышеперечисленных показателей в ассортименте сортов зависит от их биологических и сортовых особенностей.

**Ключевые слова:** сорта сои, фотосинтез, площадь листьев.

## **LEAF AREA INDICATORS OF DIFFERENT SHADOW VARIETIES IN SURKHANDARYA REGION**

**Annotation:** The paper provides information on the study of bioecological and morphophysiological properties of various soybean varieties in the conditions of the Surkhandarya region. In the course of the experiments, such as the area of the leaves, the number of pigments, the net productivity of photosynthesis. According to the results, it was noted that the variability of the above indicators in the assortment of varieties depends on their biological and varietal characteristics.

**Key words:** soybean varieties, photosynthesis, leaf area.

### **Кириш.**

Сурхондарё вилоятининг ўзига хос тупроқ-иклим шароитларида турли соя навлари баргларида фотосинтез жараёнларининг асосий кўрсаткичи – барг сатҳи ўрганилди.

**Тадқиқот объекти ва услублари.** Тадқиқот ишлари дала ва вегетацион тажрибалар усули асосида амалга оширилди. Тадқиқотлар Пахта селекцияси, уруғчилиги ва етиштириш агротехнологиялари илмий тадқиқот институти Сурхондарё илмий тажриба станциясида далаларида олиб борилди. Ишланишлар объекти сифатида 4 та истиқболли (махаллий Барака, Тўмарис Ман-60, Устоз ММ-60 ва хорижий Вилана) соя навларидан фойдаланилди. Экспериментал тажрибалар дала шароитида тўрт қайтариқли, 24 м<sup>2</sup> бўлган майдончаларда олиб борилди.

Барг сатҳини аниқлашда энг қулай ва самарали усул ҳисобланган кесмалар методи[4], фотосинтез соф маҳсулдорлигини аниқлаш учун эса А.А.Ничипорович методи (Кидда, Веста и Бриггса формуласи асосида) дан [5] фойдаланилди.

**Тадқиқот натижалари ва унинг муҳокамаси.** Ҳосилдорликни аниқлашда ўсимликларнинг фотосинтез фаоллигининг асосий кўрсаткичларидан бири бу- барг майдони сатҳининг катталиги ва унинг шаклланиш динамикасидир, чунки ўсимликларининг барг майдони етарлича тез ўсса, оптимал қийматга еришса ва кейин узок вақт давомида фаол қолса, буларнинг барчаси фотосинтетик фаол нурланишдан фойдаланиш жараёнига жуда самарали таъсир қилади. Соя ўсимлигидан юқори ҳосил олишнинг энг муҳим шартларидан бири - экиннинг ассимиляция юзасининг оптимал майдони ва унинг ишлаш самарадорли ҳисоблади.

Аммо, ўсимлик баргларининг кўпайган майдони ҳар доим ҳам юқори ҳосил олишга ёрдам бермайди, чунки бу ҳолда ўсимлик екинларида ўрта ва пастки қават баргларининг ўзаро сояланиши кескин ортади. Буларнинг

барчаси ўсимликларнинг ўрта ва пастки барглари ёритилишининг кескин ёмонлашишига олиб келади ва фотосинтезнинг аниқ маҳсулдорлиги ҳамда ўсимлик ҳосилининг пасайишига ҳам олиб келиши мумкин

Ўсимликлар ўсиши ва ривожланишининг дастлабки босқичларида барглар майдонининг етарли эмаслиги ва ҳаддан ташқари органик моддаларга эҳтиёжнинг кўплиги ассимиляция маҳсулотларини оқилона қайта тақсимланиши учун фотосинтетик фаол нурлардан фойдаланишнинг камайишига сабаб бўлади. Шу муносабат билан ўсимликларнинг кучли фотосинтез аппаратини шакллантириш ва унинг унумли ишлашини таъминлаш муҳим илмий муаммодир, чунки, ҳосил ҳажми ва барглар майдони ўртасида тўғридан -тўғри боғлиқлик мавжуд.

Турли соя навлари ўсимликларининг ривожланиш даврларида барг сатҳининг ўзгариши бўйича олинган натижалар 1-жадвалда келтирилган.

Тажриба натижаларига кўра ўрганилган барча соя навлари ўсимликларининг барг сатҳи ривожланиш даврлари бўйича ортиб борди. Барака навида бир туп ўсимлигининг барг сатҳи ғунчалаш даврида  $295,4 \pm 1,77 \text{ см}^2$ , ялпи гуллаш даврида  $865,4 \pm 11,32 \text{ см}^2$ , дуккаклар шаклланиш даврида  $2662,8 \pm 13,85 \text{ см}^2$  ни ташкил қилди.

#### 1-жадвал

#### Соя навлари барг юзасининг ўзгариши

( $\text{см}^2/\text{туп}$  ҳисобида)

Соя навлари	Ривожланиш даврлари		
	Ғунчалаш	Ялпи гуллаш	Дуккак шаклланиши
Барака	$295,4 \pm 1,77$	$865,4 \pm 11,32$	$2662,8 \pm 13,85$
Тўмарис ман-60	$300,4 \pm 3,02$	$911,5 \pm 12,69$	$1646,7 \pm 13,89$
Устоз ММ-60	$320,5 \pm 2,74$	$812,9 \pm 13,55$	$1662,4 \pm 12,16$
Вилона	$298,2 \pm 1,55$	$729,9 \pm 12,47$	$1120,5 \pm 11,24$

Тўмарис ман-60 навида эса бу кўрсаткичлар тегишли тарзда  $300,4 \pm 3,02$ ,  $911,5 \pm 11,33$  ва  $1646,7 \pm 13,89$  см<sup>2</sup> га тенг бўлди. Соянинг Устоз ММ-60 навида барг сатҳи тегишли тарзда ғунчалаш даврида  $320,5 \pm 2,74$  см<sup>2</sup>, ялпи гуллаш даврида  $812,9 \pm 13,55$  см<sup>2</sup>, дуккак шаклланиш даврида  $1662,4 \pm 12,16$  см<sup>2</sup> ни ташкил қилди.

Хорижий - Вилана навида барг сатҳи тегишли тарзда ғунчалаш даврида  $298,2 \pm 1,55$  см<sup>2</sup>, ялпи гуллаш даврида  $729,9 \pm 12,47$  см<sup>2</sup>, дуккак шаклланиш даврида  $1120,5 \pm 14,24$  см<sup>2</sup> ни ташкил қилди.

Шундай қилиб, ўрганилган соя навлари ўсимликларининг барг юзаси навларнинг биологик хусусиятларига ҳамда шароитнинг бевосита таъсирига боғлиқ равишда шаклланиши кузатилди. Барг юзаси вегетация давомида дуккакларнинг шаклланиш давригача ортиб боради, кейинчалик пастки баргларнинг қуриб тўкилиши ҳисобига кескин камаяди.

Экинларда ассимиляция қиладиган юзанинг шаклланиш динамикасини ўрганиш ва унинг оптимал катталиги учун шароит яратиш катта амалий аҳамиятга эга, чунки улар билан боғлиқ фотосинтез параметрлари экинлар ҳосилдорлигини шакллантиришда катта рол ўйнайди.

**Хулоса.** Шундай қилиб, ўрганилган соя навларининг барг юзаси навларнинг биологик хусусиятларига боғлиқ ҳолда вегетация давомида ўзгариши аниқланди.

## АДАБИЁТЛАР

1. Медведев С.С. Физиология растений. Санкт-Петербург, 2004.- 336 с.
2. Балакай, Г.Т. Соя: экология, агротехника, переработка / Г.Т. Балакай, О.С. Безуглова. – Ростов н/Д: Феникс, 2003. – С. 69–70.
3. Шаповал О.А. Фотосинтез и продуктивность сои при использовании регуляторов роста растений комплексного действия/ О.А.Шаповал, М.Т. Мухина // Агро XXI, 2015.- № 4-6. - С. 28-29.
4. Практикум по физиологии растений / Н.Н. Третьякова, Т. В. Карнаухова, Л. А. Паиичкин и др. – М.: Агропромиздат, 1990. – 271 с.