

<https://confrencea.org>

### Introduction of process *Senna angustifolia* Del. of morphobiologyasi

Murodov R.Z., Begmatov A.M., Toshboev E.E.

#### ANNOTATION

Countries of the world since the second half of the 20th century, artificial drugs have been developed that have been synthesized in many chemical ways against human diseases, and so far such drugs have been used to restore human health. The production of chemical drugs is cheap and convenient on the one hand, and on the other hand, it has a quick effect on diseases in the human body, causing it to recover faster.

Кейинги йилларда Англия, Германия, АҚШ, Венгрия, Чехия, Хитой, Ҳиндистон, Корея мамлакатларининг фармакологик олимлари кимёвий дори воситаларининг жуда кўп турлари касаллиларни вақтинчалик тўхтатишга олиб келишини ва улар касалликни бутунлай йўқотишга қодир эмаслигини, аксинча инсон организмига салбий таъсир кўрсатишини, айрим касалликларни даволаш билан бошқа бир касалликларни вужудга келтириб чиқариш мумкинлигини илмий асослашди [1]. Натижада ўтган асрнинг охирларига келиб инсон соғлиғи учун зарур бўлган дори воситаларини ишлаб чиқариш бир мунча қисқартирилиб унинг ўрнига табиий ўсимликлардан дори воситаларини тайёрлаш йўлга қўйила бошланди.

Жахонда табиий дори воситаларини тайёрлашда асосан табиатдаги мавжуд доривор ўсимликлардан кенг фойдаланиш ва жуда кам доривор ўсимлик турларидан дори хом-ашёси сифатида экилиб фойдалиниш йўлга қўйилди. Оқибатда кўпчилик мамлакатларда табиий доривор ўсимликларнинг камайиб кетишига ёки бутунлай йўқ бўлиб кетишига олиб келди. Ҳозирги пайтда доривор ўсимликларни маданийлаштириш, турли иқлим-тупроқ шароитларига мослаштириш ва махсус агротехнология шароитида етиштириш муҳим долзарб масала бўлиб қолди [2].

Ўзбекистон Республикаси Вазрлар Маҳкамасининг қарори билан ҳозирги вақтда доривор ўсимликларни етиштириш билан 8 та ихтисослашган

<https://confrencea.org>

хўжаликлар ташкил қилинди. Шунингдек булардан ташқари Республика Ўрмон хўжаликларида, айрим Фермер, деҳқон хўжаликларида ва шахсий томорқаларида ҳам етиштириш йўлга қўйилмоқда. Шундай доривор ўсимликлардан бири *Senna angustifolia*-ўткир баргли сано ўсимлиги бўлиб, бу ўсимлик асосан тропик ва субтропик иқлим минтақаларида асосан Украина, Беларус, Молдова, Болтиқ бўйи давлатлари, Россия Европа қисми ва Ғарбий Сибирнинг Ўрмон, Ўрмон чўл зонасида, Кавказ ҳамда Ўрта Осиёда кенг тарқалган.

**Тадқиқот ўтказилган жойнинг табиий иқлим шароитлари.** Рельефи. Сурхондарё вилоятининг худуди 752,8 минг км<sup>2</sup> га яқин бўлиб бу худуд тоғ, тоғ олди, кенг адирликларни ва паст текисликларни ўз ичига олади. Тоғ худудлари кескин ўзгарувчан тик қоялардан, чуқур сойликлардан иборат бўлганлиги учун бу худуд рельефи макрорельефга хосдир тоғ олди ва адирликлар эса бир мунча кескин ўзгармаган ва адир-қирликлар бир-бирига уланиб кетган, аста-секин тоғ олди худудлардан умумий нишаблик бўйича адирликларнинг текислик минтақаси томон йўналиши кузатилади.

Шунинг учун бундай рельеф хусусият мезорельефга мос келади. (Денов, Узун, Олтинсой туманларининг адирликлари).

Туман Сурхондарё вилояти шимолий қисмидаги серунум текисликда жойлашган. Шимолий ва Шарқий чегаралари бўйлаб Сурхондарё ва Тўполонгдарё оқиб ўтади. Ғарбида Сина – Сангардак (3722м) тоғлари жойлашган.

Вилоятнинг текислик минтақаси асосан Денов, Узун ва Олтинсой воҳасини ўрта ва қуйи қисмларини ташкил қилиб, бу худудларда кичик-кичик баланд пасликлар, чуқур дарёларнинг узунлари, кескин кўл ўринлари учрайди. Бу худудда вилоятнинг асосий суғориладиган майдонлари тарқалган бўлиб унинг рельефи микрорельефлидир.

Умуман Сурхондарё вилоятининг табиий рельефи шароити ўзига хос бўлиб, тоғ худудларидан яйлов сифатида кенг фойдаланилади, тоғ олди ва

<https://conferencea.org>

адирликларда эса лалми деҳқончилик ва чорвачилик кенг тараққий этган, текислик худудларида эса асосан суғориб деҳқончилик қилишга ихтисослашган.

**Иқлим шароитлари.** Сурхондарё вилоятида олиб борилган тажриба далаларининг тупроғи эскидан суғориб деҳқончилик қилинадиган бўз тупроқлар, механик таркиби ўртача, сизот сувлари чуқур (12-15 м) жойлашган, автоморф тупроқ ҳисобланади.

Тажриба ўтказилган жойнинг иқлим шароити (континентал) ўзгарувчан, қиши совуқ, ёз фасли иссиқ бўлиб, амал даври 226-266 кунни ташкил этади.

Жадвал маълумотларига кўра, ҳаво ҳарорати январ, феврал ойларида кўп йиллик (2,9<sup>o</sup>С) дан баланд (7,6<sup>o</sup>С) бўлиб, ёғин миқдори январ ойида 59,5 мм ни ва феврал ойида 55,5 мм ни йиллик ёғингарчилик ташкил этди. Текисликларда йилига 130 мм дан 360 мм гача, тоғолди ва тоғларда 445 мм дан 625 мм гача ёғин тушади.

Баҳор ойларида асосий ёғингарчилик март апрел ойида бўлиб, 89,5-110 мм ни ташкил қилди, бу ўртача кўп йиллик (84,8 мм) дан 1,6 мм га юқори бўлди. Ёз ойида ҳам ҳаво ҳарорати ўртача кўп йилликдан баланд бўлиб, июнь ойида ёғингарчилик атиги 2,3 мм бўлди. Бу ўртача кўп йиллик (11,1 мм) дан 5 баробар кам бўлиб, ўз вақтида агротехник тадбирларни ўтказиш имконини бериб, ўсимлик ўсиб ривожланишига жуда қулай бўлди.

Об-ҳаво қулай келиши натижасида тажриба далаларида агротехник тадбирларни сифатли ва ўз муддатида ўтказилиши августнинг биринчи декадасидан бошида кўсаклар очилишини таъминлаб берди.

**Уруғларнинг униш энергияси ва униб чиқиши.** Уруғларни униш энергияси энг муҳим сифат кўрсаткичи бўлиб, тўлиқ пишиб етилган, яхши сакланган, тиним даврини ўтаб бўлган уруғларнинг униш энергияси юқори даражада бўлади ва улардан ҳосилдор, бакувват, ташқи муҳитга тез мослашувчан, касаллик ва зараркунандаларга чидамли ўсимликлар вужудга

<https://confrencea.org>

келади. Уруғларнинг униш энергияси ва униб чиқиши давомида мураккаб биокимёвий жараёнлар содир бўлади. Уруғларда кечадиган биокимёвий жараёнларга муҳитнинг ҳарорати, намлиги ва ҳаво режими катта таъсир кўрсатади. Жуда кўп ўсимликларнинг уруғини униб чиқиши учун ҳаво ва муҳит ҳарорати 25-27 °C дан паст бўлмаслиги керак, уруғларни униб чиқиши учун уруғ вазнига нисбатан 50-80% гача сув талаб қилинади. Ҳарорат ва сув етарли бўлган шароитда уруғлар кислородни жадал узлаштира бошлайди, натижада уруғ таркибида биокимёвий алмашилиш жараёни фаоллашади, яъни турли ферментлар таъсирида полифеноллар ва аминларни оксидланиш реакцияси кетиб, липаза ферменти ёғларни глицеринга ва мой кислоталарига айлантиради. Тажриба майдонида санноўсимлиги уруғини униш энергияси ва униб чиқишини аниқлаш учун ҳар бир вариантда етиштирилган уруғлар дан 100 донадан (июл ойида олинган уруғларни декабр ойида унувчанлиги аниқланди) санаб олинди ва уларни тубига фильтр қоғоз куйилган Петри чашкаларига жойлаштирилиб, сув билан буктирилди. Петри чашкалари хона ҳароратида ўртача 25 °Cда сақланди. Уруғлар намиқтирилгандан кейин, 10- ва 12-кунлари униш энергияси ва униб чиқиш аниқланди. Униш энергиясини аниқлашда уруғлар дан майсани бўртиб чиқиши, униб чиқишда эса майсалар ва илдизларни вужудга келиши ҳисобга олинди. Олинган илмий-тадқиқот натижалари 16-жадвалда келтирилган. Жадвал маълумотларини кўрсатишича, уруғлар сувда буктирилгандан кейин, 10-куни аниқланганда униш энергияси 3- ва 4- вариантлар буйича 11,7-13,21%, униб чиқиши эса 14,7-18,0% ташкил қилди. Тажриба вариантларида уруғларнинг униш энергияси 12-куни 1- ва 2-вариантларда 7,0-9,0%, униб чиқиши эса 10,2-12,6% дан иборат бўлди. Бу уруғларнинг униш энергияси 14-куни 1-вариантда 61%, 1-вариантда 73%, 3-вариантда 81,3%, 4-вариантда эса 85,2% тенг бўлди.

Шундай қилиб, уруғларни униб чиқиши эса, 1-вариантда 53%, 2-вариантда 61,0%, 1-вариантда 71,0%, 4-вариантда 78% ташкил қилди.

<https://conferencea.org>

Олинган маълумотларга асосланиб хулоса қилиш мумкинки, санноўсимлиги уруғларини униш энергияси ва униб чиқиши ўсимликни экиш усулига (уруғидан ва кучатидан) ва уруғларни пишиб етилиш муддатларига боғлиқ бўларкан. Тажриба вариантлари ичида энг юқори уруғларни униш энергияси ва униб чиқиши 3-4 вариантда яъни Манзара-2 навида қайд қилинди. Шу нав кўчатидан экилганда уруғларни униш энергияси 81,0%, униб чиқиши эса 88% ни ташкил қилди. Бу кўрсаткичлар 2-вариантда яъни 73% ва 76% дан иборат бўлди. Бу шуни кўрсатадики санно доривор ўсимлигининг 1-варианти уруғларининг униш энергияси ва униб чиқиш тезлиги 2-вариантга нисбатан кам бўлар экан.

#### Фойдаланилган адабиётлар сони

1. Abdusamat Begmatov and Ganieva Gulirukhsor. Bioecology and prospects of essential oil and medicinal plants cultivation in Surkhandarya region. Texas Journal of multidisciplinary studies. 1.1 (2021): 225-227.
2. Мурдахаев Ю. М. Интродукция лекарственных растений в Узбекистане.: Автореф. дис. докт. биол. наук. – Ташкент: АН РУз. 1992. – 42 с.
3. Abdullabekova V. N., Abdullabekova N. A. VOLATILE SUBSTANCES AND ELEMENTAL COMPOSITION OF FRUITS OF SOPHORA JAPONICA L. FLORA OF UZBEKISTAN //Journal of Contemporary Issues in Business and Government Vol. – 2021. – Т. 27. – №. 5.
4. Nuriddinova K. I., Nuriddinova K. M. MODERN ASPECTS OF REHABILITATION OF WOMEN WITH POSTNATAL PERINEAL INJURIES //American Journal of Interdisciplinary Research and Development. – 2022. – Т. 9. – С. 261-265.
5. Юсупова Н. Р. ФИЛОСОФИЯ ЛЮБВИ ВОСТОКА //Educational Research in Universal Sciences. – 2022. – Т. 1. – №. 7. – С. 529-536.
6. Alijonova A. G. THE IMAGE OF THE NARRATOR IN ZWEIG'S NOVEL "STREET IN THE MOONLIGHT" //Conferencea. – 2022. – Т. 3. – №. 3. – С. 116-118.
7. Rustamova I., Asomiddinova G. THE ISSUE OF CREATING CHARACTER IN ARTISTIC CREATION //Oriental Journal of Social Sciences. – 2022. – Т. 2. – №. 03. – С. 133-139
8. Alijonova A. G. INTERPRETATION OF THE IMAGE OF WOMEN IN S. ZWEIG'S SHORT STORIES "THE LETTER OF AN UNKNOWN WOMAN" AND "24 HOURS OF A WOMAN'S LIFE" //American Journal of Interdisciplinary Research and Development. – 2022. – Т. 3. – С. 39-46