

ЎУТ 634.0.36

**БУТАЛГАН ДАРАХТ ШОХЛАРИ ВА УЛАРДАН ФОЙДАЛАНИШ
ИСТИҚБОЛЛАРИ**

Комил Дуллиевич АСТАНАКУЛОВ

Техника фанлари доктори
профессор

Тошкент ирригация ва қишлоқ хўжалигини
механизациялаш муҳандислари институти
миллий тадқиқот университети
Тошкент, Ўзбекистон
komil_uzmei@mail.ru

Жонибек Зайнутдинович УЛАШОВ

Стажер-изланувчи

Тошкент ирригация ва қишлоқ хўжалигини
механизациялаш муҳандислари институти
миллий тадқиқот университети
Тошкент, Ўзбекистон
jonibekulashov5555@gmail.com

Аннотация

Мақолада республикамизда дарахтларни буташи натижасида ҳосил бўладиган шох-шаббалар, уларни қайта ишлаб фойдаланиш бўйича хориж тажрибаси таҳлил этилган.

Таянч сўзлар: дарахт, шох-шаббалар, майдалаш, майдалагич қурилма.

ОБРЕЗКИ ДЕРЕВЬЕВ И ПЕРСПЕКТИВЫ ОТ ИХ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ

Комил Дуллиевич АСТАНАКУЛОВ

Доктор техничеких наук
профессор

Национальный исследовательский университет
Ташкентский институт инженеров
ирригации и механизации сельского хозяйства
Ташкент, Узбекистан
komil_uzmei@mail.ru

Жонибек Зайнутдинович УЛАШОВ

Стажер-исследователь
Национальный исследовательский университет

Ташкентский институт инженеров
ирригации и механизации сельского хозяйства
Ташкент, Узбекистан
jonibekulashov5555@gmail.com

Аннотация

В статье анализированы образуемые объемы обрезок деревьев, зарубежный опыт по их переработке и использования.

Ключевые слова: деревья, ветки, измельчение, измельчающее устройство.

Ҳозирги кунда мамлакатимиз қишлоқ хўжалигини ислоҳ қилиш, хусусан соҳада давлат бошқаруви тизимини такомиллаштириш, бозор муносабатларини кенг жорий қилиш, қишлоқ хўжалиги маҳсулотларини етиштирувчи, қайта ишловчи ва сотувчи субъектлар ўртасидаги муносабатларнинг ҳуқуқий асосини мустаҳкамлаш, соҳага инвестицияларни жалб қилиш, ресурстежамкор технологияларни жорий этиш ҳамда қишлоқ хўжалиги маҳсулотлари ишлаб чиқарувчилар талабига мос замонавий техникалар билан таъминлаш борасида муайян ишлар амалга оширилмоқда.

Ушбу ислохотларнинг асосий йўриқномаси сифатида қишлоқ хўжалигини ривожлантиришнинг 2020-2030 йилларга мўлжалланган стратегияси қабул қилинган бўлиб, унга кўра кейинги 10 йилда республикамызда боғдорчилик ва узумчилик майдонларини 2 марта ошириб, 756 000 минг гектарга етказиш белгиланган [1].

Бундан ташқари ҳимоя ўрмонзорлари майдонларини кенгайтириш, қишлоқ хўжалиги ерларида шамолдан ҳимояловчи яшил йўлакларни кўпайтириш бўйича муайян ишлар олиб борилмоқда.

Жумладан республикамызда амалга оширилаётган “Яшил макон” умуммиллий лойиҳаси доирасида йилига 200 миллион туп дарахт ва бута кўчатларини экиш, жумладан Жиззах, Қашқадарё, Самарқанд, Сурхондарё, Тошкент вилоятида 16 миллион тупдан, Андижон, Бухоро, Наманган, Фарғонада 15 миллион тупдан, Қорақалпоғистон, Навоий, Сирдарё, Хоразмда 14 миллион

тупдан кўчат экилади ва шу орқали шаҳарлардаги яшил майдонларни амалдаги 8 фоиздан 30 фоизга ошириш режасини 2021 йилнинг 2 ноябрдан 10 декабргача бўлган муддат дарахт экиш бўйича «долзарб 40 кунлик» деб эълон қилинган [2].

Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2021 йил 30 декабрдаги ПФ-46-сонли фармонига асосан 2022-2024 йилларда Қорақалпоғистон Республикаси ва вилоятларда 156.945 гектар узумзорлар, 1278,2 гектар «яшил боғлар» ва 1562,6 гектар «яшил жамоат парклари»ни барпо этиш режалаштирилган (1-жадвал) [3].

1-жадвал

2022 - 2024 йилларда Қорақалпоғистон Республикаси ва вилоятларда барпо этиладиган дарахтзорлар

Т/р	Худудлар номи	2022 - 2024 йиллар оралиғида		
		Узумзорлар майдони, (гектар)	«Яшил боғлар» майдони, (гектар)	«Яшил жамоат парклари» майдони (гектар)
1	Қорақалпоғистон Республикаси	6000	158,1	152,64
2	Андижон вилояти	9000	128,3	93,48
3	Бухоро вилояти	12100	36,2	68,55
4	Жиззах вилояти	23500	81,3	88,01
5	Қашқадарё вилояти	15000	90	87,33
6	Навоий вилояти	14000	70,5	82,93
7	Наманган вилояти	15000	84,1	79,13
8	Самарқанд вилояти	18211	106,9	83,37
9	Сурхондарё вилояти	12000	72,4	146,33
10	Сирдарё вилояти	9121	76,8	69,95
11	Тошкент вилояти	11013	116,6	207
12	Фарғона вилояти	9000	133,3	216,03
13	Хоразм вилояти	3000	123,8	187,85
	ЖАМИ:	156 945	1 278,2	1 562,6

Республикамизда янги боғлар ва узумзорлар барпо этиш, ўрмонлар майдонини кенгайтириш, йўллар атрофи ва хиёбонларни кўкаламзорлаштиришга катта эътибор қаратилаётганлигини ҳисобга олсак, уларни буташ ишлари ҳажми ҳам кўпайиши, натижада буталган дарахт шох-шаббаларига ишлов бериб, улардан мақсадли фойдаланиш масаласи пайдо бўлади.

Ўзбекистонда боғлар, узумзорлар, буталар ва яшил ҳудудларнинг 2-3 мартагача кенгайтириши ҳамда дарахтларнинг кўпайиши билан уларга шакл бериш ва буташ натижасида ҳосил бўладиган шох-шаббаларнинг (1-расм) ҳажми 2-3 марта ортиши кутилади.



1-расм. Дарахтларни буташдан ҳосил бўлган шох-шаббалар

Бу борада хориж тажрибаси шуни кўрсатадики, буталган шох-шаббалардан хилма-хил ёқилғи сифатида фойдаланиш учун ўтин, брикет ва пиллетлар тайёрлашда (2-расм), шунингдек, дори-дармон экстрактлар, парфюмерия, дурадгорлик ва қурилиш маҳсулотлари ишлаб чиқаришда, сувни нефтдан филтрлаб тозалашда, ҳайвонлар учун озиқ-овқат тайёрлашда, чорвачиликда тушама, деҳқончиликда ўғит, кимёвий ва целлюлоза саноатида кислота, этил спирти, ачитқи, қоғоз олишда, технологик маҳсулот сифатида фойдаланилади [5].

Бунинг учун буталган шох-шаббалар дастлаб майдаланади (2-расм). Шох-шаббаларни майдалаш учун барабанли, жўвали, роторли, фрезали, дискли, аррали ва бошқа турдаги майдалагичлардан фойдаланилади [4, 9].



2-расм. Дарахт шох-шаббаларини майдалаш

Ушбу майдалагичлар ёрдамида дарахт шох-шаббалари бўлакча, увоксимон ва кукунсимон кўринишда майдаланади. Ушбу майдаланган бўлакча кўринишдаги маҳсулотлардан ўтин сифатида, дурадгорлик ишларида ва ўйинчоқ ишлаб чиқаришда фойдаланилса, увоқ, кукунсимон маҳсулотлардан тўғридан-тўғри сувни нефтдан филтрлаб тозалашда, чорвачиликда тушама ва дехқончиликда ўғит сифатида ҳамда бир ёки бир неча босқичларда қайта ишланиб, дори-дармон экстрактлар, парфюмерия, дурадгорлик ва қурилиш маҳсулотлари ишлаб чиқаришда, ҳайвонлар учун озиқ-овқат тайёрлашда, кимёвий ва целлюлоза саноатида кислота, этил спирти, ачитки, қоғоз олишда, шунингдек, улардан брикет ва пиллетлар тайёрланиб, ёқилғи маҳсулотлари олишда фойдаланилади.

Ўзбекистонда ҳам дарахтларни буташ натижасида ҳосил бўладиган дарахт шох-шаббаларини қайта ишлаб қурилиш маҳсулотлари ишлаб чиқариш, ёқилғи сифатида фойдаланиш учун ўтин, брикет ва пиллетлар тайёрлаш, чорвачилик ва паррандачиликда тушама, дехқончиликда эса ўғит сифатида фойдаланиш мақсадга мувофиқ ҳисобланади.



3-расм. Майдаланган даракт шох-шаббаларидан тайёрланган брикет ва пиллетлар

Шундан келиб чиқиб, буталган даракт шох-шаббаларини майдалаш ва қайта ишлашда қўлланиладиган машина ва қурилмаларни ишлаб чиқиш долзарб ҳисобланади. Бундай турдаги машина ва қурилмалардан фойдаланиш шох-шаббаларни майдалашга кетадиган меҳнат сарфи ва ташиш харажатларини 2-3 марта камайишига олиб келади.

Таҳлиллар шуни кўрсатмоқдаки, майдаланган даракт шох-шаббаларини майдалангандан сўнг ўтин сифатида, чорвачиликда тушама ва деҳқончиликда ўғит сифатида фойдаланиш катта харажатлар талаб этмасада, аммо уларни қайта ишлаб брикет ва пиллет кўринишидаги ёқилғи маҳсулотлари олиш ва улардан ўтин ўрнида фойдаланиш сарф-харажатларни кескин ошириб юборади.

Ўзбекистонда буталган даракт шох-шаббаларидан фойдаланишни ўрганишларга кўра маълум бўлдики, аҳолининг асосий қисми боғбонлар, фермер хўжаликлари ва ободонлаштириш бошқармалари томонидан буталган шох-шаббаларни узунлиги 100-400 мм бўлган бўлаклар шаклида қирқиб, улардан ўтин

сифатида фойдаланиш мақсадга мувофиқлиги ва шунга катта эҳтиёж мавжудлиги таъкидланмоқда.

Шундан келиб чиқиб, буталган дарахт шох-шаббаларни ўтин сифатида фойдаланиш учун керакли ўлчамда, талаб даражасида, кам харажатлар билан сифатли қирқиб берадиган қурилмани ишлаб чиқиш муҳим вазифалардан бири ҳисобланади.

Фойдаланилган адабиётлар:

1. Ўзбекистон Республикаси қишлоқ хўжалигини ривожлантиришнинг 2020-2030 йилларга мўлжалланган стратегиясини тасдиқлаш тўғрисида: Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2019 йил 23 октябрь ПФ-5853-сонли Фармони. Lex.uz.

2. Ўзбекистон Республикаси Президенти Ш.М.Мирзиёевнинг 2021 йил 2 ноябрда бўлиб ўтган видеоселектор йиғилишидаги маъруза. Lex.uz.

3. Республикада кўкаламзорлаштириш ишларини жадаллаштириш, дарахтлар муҳофазасини янада самарали ташкил этиш чора-тадбирлари тўғрисида: Ўзбекистон Республикаси Президенти Ш.М.Мирзиёевнинг 2021 йил 30 декабрь ПФ-46-сонли Фармони. Lex.uz.

4. Боровиков А.М., Уголев Б.Н. Справочник по древесине. – Москва: Наука, 2014. – 296 с.

5. Коробов В.В., Рушнов Н.П. Переработка низкокачественного сырья (проблемы безотходной технологии). – Москва: Экология. 2009. – 288 с.

6. Орловский С.Н. Измельчение малоценной древесины при рубках ухода // Лесной журнал. – Красноярск, 2018. – № 5. – С. 135–150.

7. Beniak J., Ondruška J., Čačko V. Design Process of Energy Effective Shredding Machines for Biomass Treatment // Acta Polytechnica, 2012. – Vol. 52, No.5. Pp. 133–137.

8. Teggin R., Kavadinatti S., Hebbal S. Design and Fabrication of Machine Per-forming Multiple Wood Working Operations // Proceedings of NCRIET-2015 & Indian J. Sci. Res. 2015. Vol. 12, no. 1. Pp. 162–167.