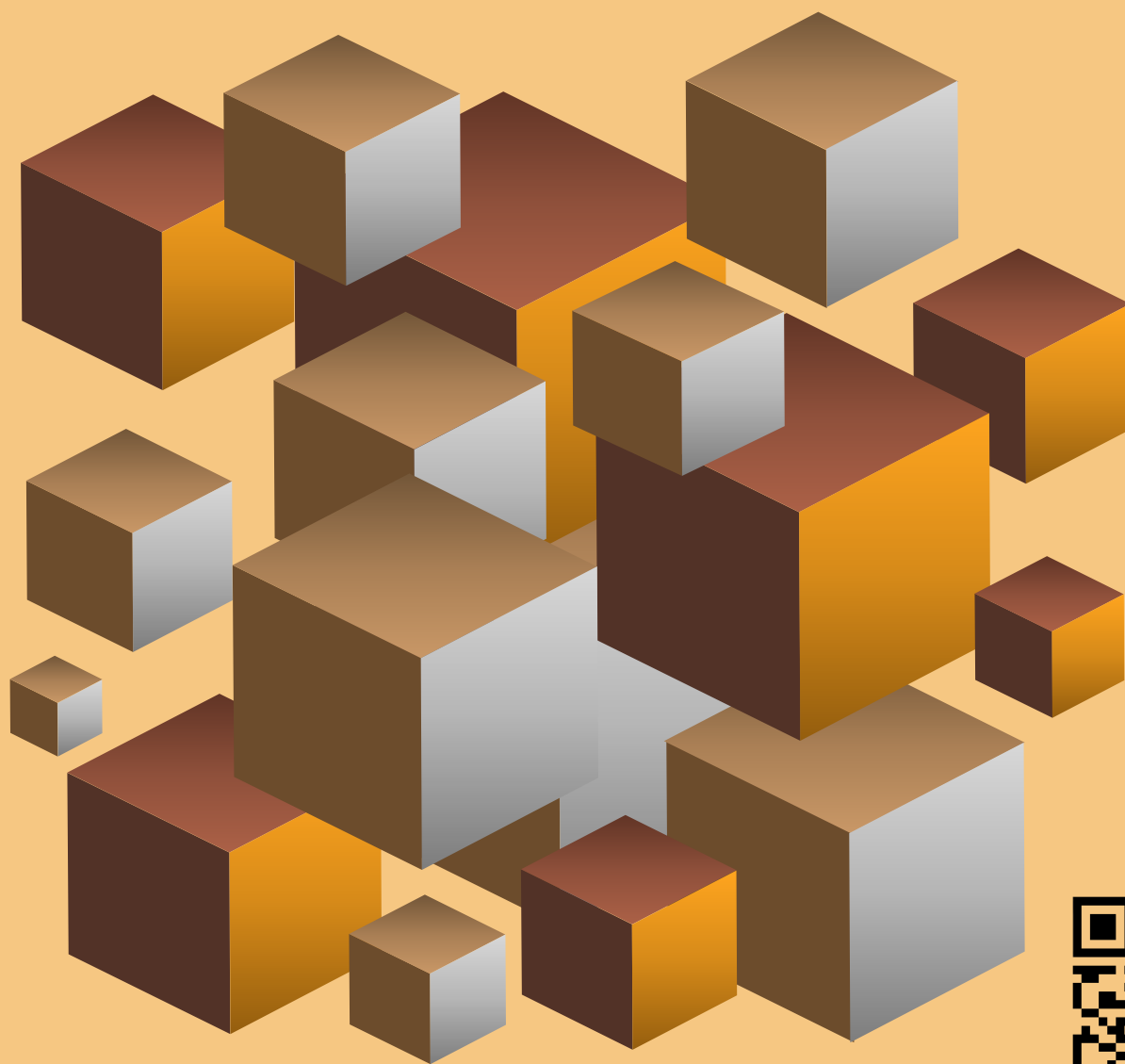


**ИССЛЕДОВАНИЯ И ИННОВАЦИИ**

**ТАДҚИҚОТ ВА ИННОВАЦИЯЛАР**

**RESEARCH AND INNOVATIONS**

**3-СОН**



**МАРТ, 2023**

ISSN: 2181-4058  
DOI Journal 10.56017/2181-4058

ИССЛЕДОВАНИЯ И ИННОВАЦИИ  
НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКИЙ ЖУРНАЛ  
НОМЕР-3

**ТАДҚИҚОТ ВА  
ИННОВАЦИЯЛАР  
ИЛМИЙ-АМАЛИЙ ЖУРНАЛ  
3-СОҢ**

**RESEARCH AND INNOVATIONS  
SCIENTIFIC-PRACTICAL JOURNAL  
VOLUME-3**

3



**ТОШКЕНТ - 2023**

**Бош муҳаррир:**

Салимов А. – архитектура фанлари доктори, профессор

**Масъул муҳаррир:**

Кадиров К. – филология фанлари номзоди, доцент

**Таҳририят аъзолари:**

Омонов Қ. – филология фанлари доктори, профессор  
Муhibaва У. – филология фанлари доктори, профессор  
Каримов Б. – филология фанлари доктори, профессор  
Рашидов Т. – санъатшунослик фанлари номзоди, доцент  
Мухамедова Ф. – санъатшунослик фанлари бўйича фалсафа доктори  
Тешабоев Ж. – санъатшунослик фанлари доктори, профессор  
Эгамбердиев И. – техника фанлари доктори, профессор  
Ташманов Е. – техника фанлари доктори, профессор  
Салихова О. – техника фанлари номзоди, доценти  
Закиров Х. – кишлок хўжалиги фанлари номзоди, профессор  
Гулмуродов Р. – кишлок хўжалиги фанлари доктори, профессор  
Жумамуратов А. – кишлок хўжалиги фанлари доктори, профессор  
Камолов Б. – география фанлари доктори, профессор  
Миракмалов М. – география фанлари номзоди, доцент  
Тожиева З. – география фанлари номзоди, доцент  
Юсупова М. – архитектура фанлари доктори, профессор  
Аскарлов Ш. – архитектура фанлари доктори, профессор  
Назарова Д. – архитектура фанлари бўйича фалсафа доктори

Мазкур фанлараро илмий-амалий журнал Ўзбекистон Республикаси Президенти Администрацияси ҳузуридаги Ахборот ва оммавий коммуникациялар агентлиги томонидан 2022 йил 22 декабрь куни № 054912-сонли гувоҳнома билан оммавий ахборот воситаси сифатида давлат рўйхатидан ўтказилган.

**Page Maker\Верстка\Саҳифаловчи: Абдурахмон Хасанов**

**Таҳририят манзили:** <https://imfaktor.uz>, 100152, Тошкент шаҳри, Учтепа тумани, “Ватан” МФЙ, Чилонзор 24-мавзеси, 2/27-уй.

**Телефон номер:** +99894-410 11 55, **E-mail:** [tahririyat@imfaktor.uz](mailto:tahririyat@imfaktor.uz)

© IMFAKTOR Pages, 2023 йил.

© Муаллифлар жамоаси, 2023 йил.

# ТАДҚИҚОТ ВА ИННОВАЦИЯЛАР ЖУРНАЛИ

ЖУРНАЛ ИССЛЕДОВАНИЯ И ИННОВАЦИИ | JOURNAL OF RESEARCH AND INNOVATIONS

*Қишлоқ хўжалиги фанлари*

**ЎРИНБОЕВ Абдумалик**

*Селекционер – патентшунос, «Найнаво оқиоми» илмий экспериментал уруғчилик кўп тармоқли фермер хўжалиги илмий ходими, Ўзбекистон тиббий – илмий фаолият билан шуғуланувчилар «ТАБОБАТ» Академиясининг аъзоси, Махпират номидаги Ўрта Осиё халқлари тарихи институти «ТУРОН» фанлар Академиясининг Фахрий Академиги*

<https://doi.org/10.5281/zenodo.7698613>

## **БАТАТ (ШИРИН) КАРТОШКАСИНИ ЯНГИ ЯРАТИЛГАН НАВЛАРИНИНГ ЕТИШТИРИШ АГРОТЕХНИКАСИ ВА ШИФОБАХШ ХУСУСИЯТЛАРИ**

### **АННОТАЦИЯ**

(Қискача маъзмуни): Ушбу мақолада Батат (ширин) картошкасини Республикамизда янги навларининг яратилиши, етиштириш агротехнологияси, саноатда, озиқ – овқатда ва илмий табобатда қўлланилиши атрофлича ёритилган.

**Kalit so‘zlar:** Батат, картошка, нав, агротехнология, табобат, халқ табобати.

### **АННОТАЦИЯ**

В этой статье посвящена, новые сорта сладкого картофеля Батата агротехники, применение в промышленности, пищевого и научным народного лечения.

**Ключевые слова:** Батат, картофель, сорт, лечение, народные лечение.

### **ANNOTATION**

This article is devoted to new varieties of sweet potato sweet potato agrotechnics, application in industry, food and scientific folk treatment.

**Keywords:** Sweet potato, potato, variety, treatment, folk treatment

“Инсонлар табобатдан қадим замонлардан бери фойдаланиб келишмоқда. Қадимги одамлар ўз - ўзига, бир - бирига ёрдам бериши оқибатида аста - секин тиббий билимлар вужудга келиб, асрлар давомида ўзига хос ривожланиш йўллари босиб ўтган. Тиббий билимларни ривожланиши ҳозирги даврга келиб ўта ихтисослашиб, майда бўлақларга бўлинди. Шунга қарамай халқ табобати ҳозирги замонда ҳам ўз аҳамиятини йўқотмай келмоқда, халқ табобати асрлар оша инсонларга ўзининг ижобий таъсирини ўтказиб келмоқда”, [1, 5 - бет].

“Табобат илмига асос солган илк тамал тошини қўйган буюк ҳакамлар халқ орасида Лукмони Ҳаким, Афлогун, Аристотел, Буқрот, Жолину, Муҳаммад с.а.в., Абу Али ибн Сино ва бошқа оламга машҳур олимларнинг боқий мерослари, инсоният саломатликлари йўлидаги кашфиёт ва амалиётлари на фақат халқ табобати, замонавий тиббиёт ривожига ҳам асос солинган”, [2, 5 - бет].

Ер юзидан инсоният пайдо бўлиши билан табобат ҳам вужудга келган. Зеро, инсоният борки, ҳасталик бор. Ҳасталикни даволашда эса инсон табиатининг беназр ҳосиласи бўлмиш табобатга юзланган, шифо топган ва топиб келмоқда. Табиатда инсонни соғлиғи, озикланиши, ҳаёт кечириши, кўпайиши учун энг қулай шароитларни ўзлари мужассам қилишган. Табиатдан оқилна фойдаланиш, инсонлар ўзини ва бошқаларни, шу жумладан табиатни ҳам асраси керак. “Инсонлар бир неча минг йиллардан буён ХАЛҚ ТАБОБАТИ деб аталмиш, табиатдаги ўсимлик ва ҳайвонлардан тайёрланган шифобахш воситалардан оқилна фойдаланиш услублари билан, ўзлари ва бошқаларнинг саломатлигини сақлаб келаётганлиги бунинг яққол далили - исботидир”, [3, 3 - бет].

Сайёрамизда сўнги 30 йил ичида экологик вазиятнинг ёмонлашуви иклимий нотурғунликларни келтириб чиқармоқда, замонавий тиббиётда хилма хил кимёвий перепаратларни қўлланилиши ва бир қанча сабабларга кўра дунёнинг барча мамлакатларида, жумладан Ўзбекистонда ҳам рухий ва асаб касалликлари сони ортиб бораётганлиги кузатилмоқда.

Тан олиш ва эътироф этиш керак бўлади, замонавий тиббиёт чексиз имкониятларга эга бўлиб туриб, асосан кимёга мурожат қилмоқдалар. Ҳозир инсон танаси кимёвий элементларга шунчалик тўлиб тошганки, уларни камайтириш йўллари ахтаришимиз лозим. “Статистик маълумотларни кўрсатадики 78 фоиз аҳоли сурункали касалликларга чалинишган, ҳар бирида камида 7 - 8 тадан касалликлар мавжуд. Касаллик бу энергияни йўқотишидир, шу туфайли қариш ва ўлим содир бўлади”, [4, 6 - бет].

Ҳозирда халқ табобатини асрлар давомида тўпланган тажрибалари билан замонавий тиббиётнинг илмий асосга кўра исботланган билимларини жамлашга эҳтиёж пайдо бўлди, чунки, ҳар иккисининг ҳам асил мақсади ва вазифалари бир, яъни, жамиятнинг саломатлигини профилактика қилиш ва даволашдан иборатдир. Шундан келиб чиқиб сурункали касалликларни, жумладан асаб, ирсий ва рухий касалликларни даволаш ва олдини олишда халқ табобати усуллари кенгрок ва самарали фойдаланиб, келиб чиқиши табиий бўлган табиатдаги ўсимлик, ҳайвон маҳсулотлари ва минераллардан тайёрланган шифобахш озик - овқат қўшилмаларидан фойдаланиш бугунни кунни истиқболли йўналишларидан ҳисобланади.

Ушбу мақолада асаб, ирсий ва рухий, шу жумладан даун синдроми, тутқанок, қалтираш касалликларни комплекс даволашда ва олдини олишда биз томонимиздан янги яратилган “НАБИЗ” нони, “НАБИЗ” муроббоси, “НАБИЗ” ичимлиги, янги яратилган БАТАТ картошкаси, махсус тайёрланган САУНА, САНДАЛ ва МАГНИТЛАНГАН НИҚОБлардан фойдаланиш, самарадорлиги ва қўлланилиши атрафлича ёритилган.

Охирги 50 - 60 йилда етиштирилаётган озик - овқат маҳсулотларнинг қуввати, кимёвий ўғитларни таъсирида, 40 - 50 фоизга камайганлиги кузатилмоқда. Масалан: 1980 йилда қўй гўштининг 100 грамида 209 килокалория мавжуд бўлган бўлса, 2020 йилга келиб 120 килокалорияни ташкил қилади, мол гўшти 166 ккал.дан - 96 ккал.га, товуқ гўшти 120 ккал.дан - 61 ккал.га ва товуқ тухуми эса 157 ккал.дан - 82 ккал.га пасайганлиги аниқланган. Натижада етиштирилаётган озик - овқат маҳсулотларини истеъмол қилган инсонларда ҳам кучсизлик, нимжонлик ва касалликларга бўлган имунитетини пасайишига олиб келмоқда, оқибатда ҳасталикларни кўпайишига таъсир кўрсатмоқда.

**БАТАТ – ЯРОМОЕА ВАТАТАС – СЛАДКИЕ БАТАТ ( сладкий картофель)**  
Печакгулдошлар (печакгуллилар оиласи)га мансуб бир йиллик, иссиқсевар ўсимлик бўлиб, пояси ер бағрлаб ўсади, бўғинларидан илдиз чиқаради, сербаг, барглари узун бандли, юраксимон шаклида. Дунёнинг 100 дан ортиқ мамлакатларида экилади, 40 дан ортиқ тури бўлиб, шундан 3 тури Ўрта Осиёда, жумладан Ўзбекистонда 1993 йилдан маданий ўсимлик сифатида, сабзавот, ем-хашак ва техник экин сифатида экилади. 25 йил ичида 10 дан ортиқ янги навлари якка танлаш йўли билан яратилди. Четдан, асосан асаларилар ёрдамида чангланади. Бохорда ва ёзда экилади. Бататнинг илдизмевасидан ўндирилган майсасини қаламчаларидан кўчат қилиш орқали кўпайтирилади. Илдизмеваси, 20 грамдан - 400 - 450 грамгача, айримлари 3.5 - 5.0 килограмгача етади.

Гектаридан ўртача 800-900 центнер илдимева етиштирилади. Барра барглари, илдимеваси озиқ-овқат сифатида ишлатилади ва консерва, крахмал ва спирт олишда бирламчи хом-ашё сифатида фойдаланилади.

**Янги навларини яратилиши.** Батат картошканинг ватани Жанубий Америка. Ўрта Осиёда 1990 йилгача экилмаган. 1992 йилда Украинадан икки дона картошкани почта орқали олиб келиб, аввал Олтинкўл туманида экилиб кўпайтирилган, у ердан Найнаво қишлоғига олиб келиб тупроқ-иқлим шароитига мослаштирилган. Шахрихон туманидаги “Найнаво оқшоми” илмий экспериментал уруғчилик фермер хўжалигида, Сабзавот полиз экинлари картошкачилик илмий тадқиқот институти Андигон илмий тажриба станциясида, Гулистон давлат Университетининг бир группа ёш олимлари билан биргаликда бир неча ўн йиллардан буён, сабзавот, ноёб сабзавот ва ноананавий экинларни турлари бўйича қатор тажрибалар олиб борилди. Тажрибалар меваси сифатида 2016 йилдан якка танлаш йўли билан “Ҳазина”, “Ҳазина – 1”, 2018 йилдан “Ҳазина – 2”, “Ҳазина – 3”, “Ҳазина – 4”, “ГулДУ - 1” ва “ГулДУ - 2” каби навлари яратилди ва Давлат Нав синаш комиссиясига тақдим этилди. Ўзбекистон Республикаси Қишлоқ хўжалиги вазирлигига қарашли Қишлоқ хўжалиги экинлари навларини синаш Марказининг 2019 йил 27 декабрдаги №41-сонли қарори билан 2020 йилдан бошлаб Ўзбекистон Республикасини ҳамма ҳудудларида экиш учун тавсия этилган, қишлоқ хўжалик экинлари қаторида Давлат реестрига киритилди.

Ўтказилган тажрибаларга кўра, янги яратилган батат картошканини етиштириш агротехникаси 2000 йилда ишлаб чиқилган ва “Батат картошканини етиштириш агротехнологияси” номи остида “Ҳаёт” нашриётида алоҳида брашура ҳолатида шу йилда чоп қилиниб, картошка ихлосмандларига тақдим қилинган.

Бататнинг калорияси оддий картошканикидан юқори, таркибида крахмал, оқсил, минерал тузлар, углеводлар, кўп турдаги дармондорилар (витаминлар), минераллар, органик кислоталар ва дисахридлар мавжуд. Уларнинг миқдори ва таркиби ўсиш жойи ва навларига боғлиқ тарзда, айрим навларида ички массасининг ранглари билан фарқланади, аксарият ҳолларда сариқ ёки оловрангда бўлади.

Батат тез ўсади, жуда беор ва ғоят серхосилдир. У оддий картошкага нисбатан мазали, ширин, тўйимли ва шифобахшдир. Бататни ундан тайёрланган вафли, печенье, пряникларни тайёрлашда шакар солинмаса ҳам жуда ширин ва тўйимли бўлади. Бататдан 100 дан ортиқ овқат ва пишириқлар тайёрлаш мумкин. Чорва хайвонларини ва товукларни боқишда унинг поясини ундан фойдаланилса чорва хайвонларни махсулдорлиги ошади, парандаларнинг тухимларини катталиги сезиларли ортиши тажрибада аниқланган.

Куйидаги жадвалда батат картошканини оддий картошкага ва буғдойга нисбатан фарқлари келтирилган:

№	Кўрсаткичлар номи	Ўлчов бирлиги	Батат картошка	Оддий картошка	Фарқи, Баровар
1	Хосилдорлиги	ц/га	800 – 900	200 - 250	4-5
2	Калорияси	ккал	688	312	2.2
3	Оқсил	%	5.2	0.7	7.4
4	Углеводлар	%	93.9	60.5	1.6
5	Крахмал	%	42.5	25.0	1.7
6	Таннархи, тоннаси	М.сўм	2.0-2.5	4.0-5.0	2.0
			Батат	Буғдой	
1	Хосилдорлиги	ц/га	800 – 900	50-60	2.5-3.0
2	Калорияси	ккал	688	205	3.2
3	Оқсил	%	5.2	1.7	3.4
4	Углеводлар	%	93.9	40.5	2.3
5	Крахмал	%	42.5	65.0	0.7
6	Таннархи, тоннаси	М.сўм	2.0-2.5	5.0-7.0	2.2-2.5
7	Ун чиқиши	%	20.0 – 25.0	65.0 – 70.0	-3.0 – 3.5
8	Ун миқдори	тонна	16.0 – 18.0	3.0 – 3.5	5.0 - 5.5

**Халқ табобатида ишлатилиши.** Янги яратилган Батат картошкасининг илдизи, илдиз меваси, пояси, барги, гули ва уруғи доривор сифатида фойдаланилади, таркибида глюкозидлар, фитоницидлар, витаминлар, рафанол, холин, гастидин, ферментлар, эфир мойлари, калий тузлари ва бошқа бирикмалар бор. Халқ табобатида ишлатилиб келинади, хозирда ошқозон – ичак, нафас органлари, юрак – томир системаси ва кўплаб бошқа касалликларни даволашда ва олдини олишда, ўпка шамоллашида, қон туپирганда истеъмол қилишни, шарбати инсонни иштахасини очишда, меъда ширасини оширишда, овқат хазм қилишни яхшилшда тавсия қилишган.

Батат таркибида турли хил инсон ҳаёти учун зарур бўлган элементлардан ташқари шифобахш ўсимликлар қаторида литий элементини кўплиги, бу ўсимликга бўлган қизиқишни янада кучайтиради. Кўп йиллик илмий тадқиқотлар шуни кўрсатадики, одам организмида 60 миллиграмм литий элементи мавжуд бўлиб, одам организмида юқоридаги миқдордан литий миқдори камайиб кетса, кўз хиралашиши, простата безини шамоллаши ва у аденомага айланиши, хотирани заифланиши, аёлларда миома ҳосил бўлишига олиб келади. Хамма озик-овқат таркибида литий бор, энг кўп миқдорда литий сақловчи озик-овқатлардан бири, бу қизил пиёз билан пиширилган батат картошкаси хисобланади. Илмий халқ табобатида хотирасини йўқатган, кўзи хиралашган, простата бези шамоллаган беморларга қизил пиёз билан батат картошкани мантисозонда, буғда пишириб, хар куни уч маҳалдан, битадан тенг миқторда истеъмол қилиб боришни тавсия қилинади. Батат картошкаси инсон организмида учрайдиган барча касалликларни даволашда ва кўпгина касалликларни келиб чиқмаслигини олдини олишда ишлатилади[6]

#### **Муолажалардан тавсиялар:**

1. Батат илдизмевасида натрий, калий, кальций, магний, фосфор, йод ва темир моддаси бўлганлиги учун юрак-томир ва кўз касалликларини олдини олишда, профилактикаси мақсадида, кун давомида 200-250 грамдан истеъмол қилиб туриш тавсия қилинади;

2. Ушбу илдизмевада кўп миқдорда мавжуд бўлган В6 дармондориси қон томири деворларини эластиклигини яхшилади;

3. Ундаги С дармондорининг кўплиги билан инсон организмни узок вақт ёш бўлишлигини таъминлайди ва иммун тизимини муҳофизлаштиради;

4. Ортиқча вазндан халос бўлиш истагида юрганлар, уни бемалол кўпроқ истеъмол қилишлари мумкин. У бириктирувчи тўқималарга бой бўлиб. Ичак деворларини тозалашга ёрдам беради ва метаболизмнинг жадаллашуви ва алмашинув жараёнларининг маромига кўмаклашади;

5. Батат таркибидаги калий инсонларнинг асаб тизимида яхши таъсир кўрсатади, шу сабабли уйқусизлик, невроз, сурункали толиқиш ва чарчоқдан азият чекаётганлар кунига истеъмол қилиб туриш керак;

6. Шунингдек у мушак тизимларини бўшаштириш ва тиклашга яхши ёрдам беради;

7. Бу ўсимликда кўпроқ миқдорда дармондорилар мавжудлиги, ёш билан боғлиқ кўриш қобилиятидаги ўзгаришлардан ташвишланаётганлар учун ажойиб кашфиёт дейиш мумкин;

8. Ушбу неъмат билан хар куни 200-250 грамдан истеъмол қилиб юрган инсонлар, яратганни берган умирларини узайтиришларига ёрдам беради.

Юқоридагилардан ташқари илмий тиббиётда ва табобатда, олим ва табиблар ушбу неъматдан яна юзлаб касалликларни даволаш ва олдини олиш учун тинмай изланмоқда. Ушбу ноёб ўсимлигини янги сирларини очиш учун замонавий технологик асбоб-ускуналар билан жихозланган лабораториялар мавжуд бўлса, бу ўсимликни янги қирралари келажак авлодлар учун очилишига имкониятлар яратилади [7,8].

Бататнинг илдизмевалари «Хазина» нави



## «Хазина 1» нави.



Батат картошкасида минерал моддалар, хусусан натрий, калий, кальций, магний, фосфор, темир ҳамда йод моддалари кўплигидан бошқа картошкалардан ажралиб ва фарқланиб туради. Тез ўсади, жуда беор, ғоят сермахсулдир. Бошқа картошкаларга нисбатан мазали, ширин, тўйимли, таркибидаги крахмал миқдори 1,7 баробар кўп. Ўртапишар нави жуда тўйимли, шифобахш хусусиятларга эгадир.



Унинг унidan 50 дан ортиқ таом тайёрлаш мумкин. Вафли, печенье, пряниклар тайёрлашда шакар солинмаса ҳам ғоят ширин ва тўйимли бўлади.

“Андижон” наширётида Абдумалик Ўринбоевнинг “Батат картошкасини етиштириш технологияси” илмий оммабоп тарзида 550 нусхада брашура тайёрланиб сабзавоткорларга тақдим қилинди.[5].



Хозирда батат картошкаси қаламчалари “Найнаво оқшоми” илмий экспериментал уруғчилик кўп тармоқли фермер хўжалигида тайёрланиб, картошка етиштиришни хоҳловчиларга етказиб берилиши режалаштирилган.

«Найнаво оқшоми» илмий экспериментал уруғчилик фермео хўжалигида Батат картошкасининг куйидаги янги навларини якка танлов асосида яратилди ва қишлоқ хўжалиги экинлари навларини синаш давлат комиссияси берилиб, экишга тавсия этилган қишлоқ хўжалик экинлари Давлат реестрига киритилди ва киритилмоқда.

Улар куйидагилардан иборат:

- 1 – «Хазина» нави, ем-хашак ва ширали озуқа сифатида экилади;
- 2 – «Хазина - 1» нави техника экини сифатида , крахмал олиш учун махсус экилади;
- 3 – «Хазина – 2» нави хам техник экин сифатида шакар олиш учун махсус экилади;
- 4 – «Хазина – 3» нави сабзавот экини сифатида экилиб, сабзавот сифатида истемол қилинади;
- 5 - «Хазина – 4» нави ем-хашак сифатида ширали озуқа сифатида экишга тавсия қилинади.

**Фойдаланилган адабиётлар**

1. Алижон Жўраев. “Халқ табобати” - “Шарк” нашриёт - матбаа акциядорлик компанияси бош тахририяти, Тошкент - 2008 йил.
2. Профессор Иброҳимжон Асқаров. “Табобат қомуси” - Мумтоз сўз. Тошкент - 2019 йил.
3. Профессор Иброҳимжон Асқаров. “Сирли табобат” “Фан ва технологиялар нашриёт - матбаа уйи”, Тошкент - 2021 йил.
4. “Товарлар кимёси ҳамда халқ табобати муаммолари ва истиқболлари” мавзусидаги IX Халқаро илмий - амалий конференция материаллари. Андижон - 15 - 16 сентябрь 2022 йил.
5. Абдумалик Ўринбоев. “Батат картошқасини етиштириш технологияси”, “Ҳаёт” нашриёти, Андижон – 2000 йил.
6. Абдумалик Ўринбоев, Нўмонжон Дадабоев, Шермуҳаммад Аминов “Неъматлардан нажот излаб”, “Полиграф Супер Сервис” МЖЧ. Тошкент – 2017 йил.
7. Абдумалик Ўринбоев. “ Найнаво ва найнаволиклар”, Манография, “Найнаво оқшоми” илмий экспериментал уруғчилик фермер хўжалиги, Андижон – 2020 йил.
8. Алишер Воҳобов ва Абдумалик Ўринбоев. “Ўзбекистонда кам экиладиган (ноёб) ўсимликларни классификацияси, етиштириш технологияси ва бирламчи уруғчилигини ташкил қилиш” мавзусидаги монографияси, Андижон қишлоқ хўжалиги ва агротехнологиялар институти Илмий Кенгашининг 2021 йил 3 - майдаги № 7 - сонли йиғилиш қарори асосида чоп этишга тавсия берилган.