

ПОЉОПРИВРЕДНИКОВ
ПОЉОПРИВРЕДНИ
КАЛЕНДАР



ПОЉОПРИВРЕДНИК



2025.
ПОЉОПРИВРЕДНИКОВ
ПОЉОПРИВРЕДНИ
КАЛЕНДАР

НОВА ЗНАЊА ▼ ДОСТИГНУЋА ▼ ИСКУСТВА

Први
ПОЉОПРИВРЕДНИ КАЛЕНДАР
изашао 1883. у Београду

ИЗДАВАЧ

ДНЕВНИК ПОЉОПРИВРЕДНИК АД, НОВИ САД
21102 Нови Сад,
Булевар ослобођења 60А/5
Телефони: (021) 529-249; 528-001 и 472-5064
e-mail: info@poljoprivrednik.net
www.poljoprivrednik.net

ЗА ИЗДАВАЧА
Јована Милановић
директорка

ДИРЕКТОРКА МАРКЕТИНГА
ДРАГАНА БОСИЋ

РЕДАКЦИЈА
Главна и одговорна уредница
дипл. инж. **ТАМАРА ГНИП**

Уредница
дипл. инж. **АЛЕКСАНДРА ШАША МИЛИЋ**

Асистент у маркетингу и новинарству
дипл. ек. **Николина Перша**

Ликовно-графичка уредница
Мср **ВИДОСАВА СИМИЋ**

Уредник фотографије
ГОРАН МУЛИЋ

Лекторка
Мср **ДАНИЦА ДРОБАЦ**

Маркетинг
дипл. инж. **СНЕЖАНА ВУКЕЛИЋ**

ШТАМПА
АРТПРИНТ МЕДИА ДОО, Нови Сад

Тираж 2.000 примерака

СЛИКА НА НАСЛОВНОЈ СТРАНИ
Pixabay

Према Мишљењу Министарства просвете и спорта Републике Србије бр. 6-00-101/2003-3 "
...књига ПОЉОПРИВРЕДНИКОВ
ПОЉОПРИВРЕДНИ КАЛЕНДАР може се уврстити у ширу стручну литературу за школе са подручја
рада пољопривреде, производње и прераде хране".

ЦИП - Каталогизација у публикацији
Библиотека Матице српске, Нови Сад

63+39 (059)

ПОЉОПРИВРЕДНИКОВ пољопривредни календар: нова знања,
достигнућа, искуства / главна и одговорна уредница
дипл. инж. **ТАМАРА ГНИП**. - 1996 - .

- Нови Сад (Булевар ослобођења 60А/5): "Дневник" Холдинг
АД - "Дневник Пољопривредник" АД, 1996 -. - Илустр. ; 28 цм

Годишње

ISSN 1450-5436

COBISS. SR-ID 11296007

ТЕМАТСКА ПОГЛАВЉА

УВОДНИ ДЕО	1
ОПШТИ ДЕО	6
АГРАРНА ПОЛИТИКА	28
ЗАДРУГАРСТВО	38
ОБРАЗОВАЊЕ У ПОЉОПРИВРЕДИ	48
САВРЕМЕНА МЕХАНИЗАЦИЈА	58
РАТАРСТВО	81
СТРНА ЖИТА	97
КУКУРУЗ	105
ИНДУСТРИЈСКО БИЉЕ	115
ОДРЖИВА ПРОИЗВОДЊА	129
КАЛЕНДАР РАДОВА	139
ПОВРТАРСТВО	151
КРОМПИР	165
ВОЂАРСТВО	173
ВИНОГРАДАРСТВО	203
МАЛОГАЈЕНЕ БИЉКЕ	223
КРМНО БИЉЕ	235
СТОЧАРСТВО И ВЕТЕРИНА	249
ЛОВСТВО	285
ПЧЕЛАРСТВО	301
ПОДРУМАРСТВО	315
ЖИВОТНА СРЕДИНА	329
ЛЕКОВИТО И ЗАЧИНСКО БИЉЕ	355
ХОРТИКУЛТУРА И ПЕЈЗАЖНА АРХИТЕКТУРА	365
ИЗ НАШЕ КУЛТУРНЕ БАШТИНЕ	381

ЧАРОЛИЈА ТИКАВА И БУНДЕВА

Одвајкада се у исхрани људи и животиња користиле бундева и тиква, плодови биљака из рода *Cucurbita*. Од бројних врста овог рода, код нас су у производњи заступљене *Cucurbita pepo* (тиква), *Cucurbita maxima* (бундева) и *Cucurbita moschata* (мускатна тиква). У оквиру сваке од ових врста постоји више варијетета и форми, односно група култивара.

Др Милка Брдар Јокановић

Др Биљана Кирић

Институт за рајарство и пољопривреду Нови Сад

Бундеве и тикве су топлољубиве биљке пореклом из Јужне Америке. Данас успевају у свим топлијим крајевима света. Производе се директном сетвом или из расада.

Сетва и нега

Да би принос и квалитет плода били одговарајући, потребно је користити сортно семе. **Сетва се обавља у механички добро припремљено земљиште, у нашим агроеколошким условима не пре последње декаде априла, пошто касни пролећни мразеви могу неповратно оштетити понике.**

У касну јесен, која претходи сетви, примењују се стајњак и/или минерално ђубриво, према препоруци на основу анализе земљишта. Уколико анализа земљишта није извршена, уобичајена количина стајњака је око 30 t/ha, а доза минералног ђубрива (NPK 8 : 16 : 24) 300 kg/ha. Сеје се у редове. Препоручени размаци унутар и између редова су 0,7 m и 1,4 m, мада ово може да варира у зависности од очекиване величине биљака. Непосредно након сетве се третирају широколисни корови. Усколисне корове треба третирати када су биљке у фази три до пет листова. Најчешће је до ове фазе могуће урадити међуредно култивирање. У каснијим фазама биљке пуштају вреже и редови се затварају.

Током вегетације се у нашим агроеколошким условима по правилу јављају краћи или дужи периоди суше. **Краћу сушу бундеве и тикве добро толеришу. Најосетљивије су у фазама ницања и првим фазама вегетативног раста. Уколико се укаже потреба и за то постоје услови, у овом периоду усева треба залити.** Код нас бундеве и тикве најчешће почињу да цветају у другој половини јуна. По правилу се прво развијају мушки цветови, а неколико дана касније и женски. Мушких цветова има више него женских. Иако цветање траје до пред крај јесени, земање плодова који ће достићи зрелост траје до краја јула. Касније приметити плодови у највећем броју случајева не сазревају до почетка октобра, када се обавља берба. **Беру се зрели плодови код којих је дршка потпуно сува.** Бундеве и тикве су добар предусев свим пољопривредним биљ-

кама, осим оним из фамилије *Cucurbitaceae* (кравчица, диња, лубеница, тиква, тиквица, натегача, луфа).

Групе култивара и њихова употреба

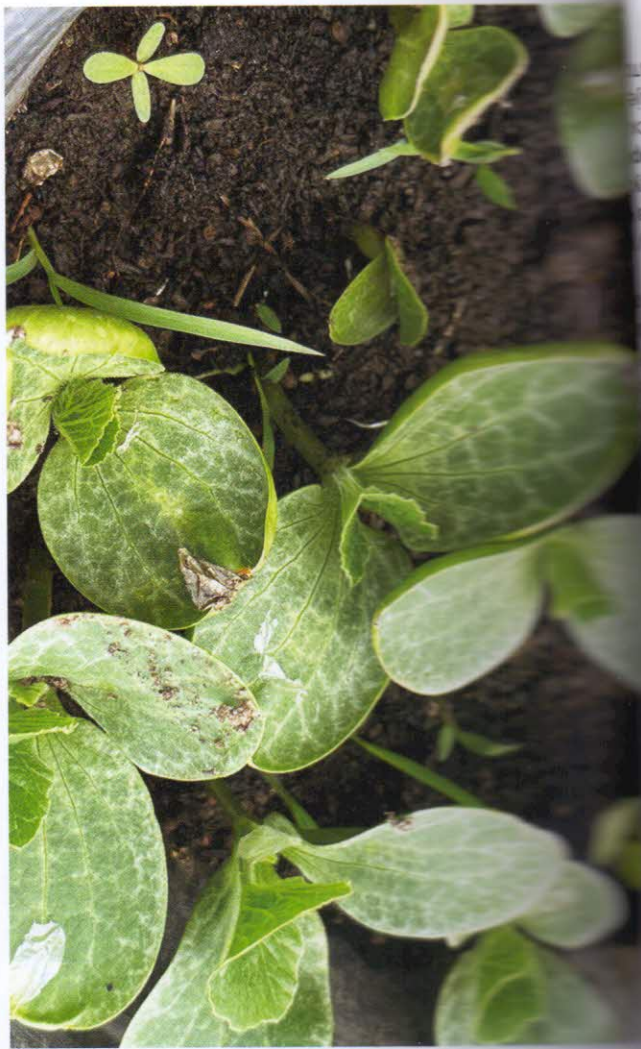
Код ових биљних врста семе и месо плода су јестива. Међутим, услед разлика у погледу нутритивног састава, органолептичких својстава, приноса и грађе појединих плова, код појединих врста, односно варијететних форми, углавном се користи семе, а код других месо. **Тиква се код неких култивара *Cucurbita pepo* користи сирово (уљана тиква са љуском и уљана тиква голица, за пржење и цеђење уља) или месо (обична тиквица, црвена патисон).** Код уљане тикве се месо може искористити као сточна храна или, уколико је семе извађено на проведеној парцели, остаци плодова се могу заорати као биљног ји други жетвени остатак и на тај начин допринети обезбеђености земљишта хранливима.

За разлику од *Cucurbita pepo*, код које постоје разлике међу групама култивара у смислу намене производа код свих бундева (*Cucurbita maxima*) и мускатне тикве (*Cucurbita moschata*) готово искључиво се користе месо плода. **Најзаступљеније бундеве у нашем региону су бела и бела, а одскоро и „хокаидо“ и „нагет“.** Најчешће мускатна тиква је „тамбура“, а место на тржишту заузимају и „звоно“ и „ибица“. Месо бундева и мускатне тикве може конзумирати сирово, печено, динстано или кувано. Чест је састојак индустријски произведене хране, као што су сокови, пекмези, кашице за бебе, сладолед, торти, новије време грицкалице, хлеб, брашна специјалитети, као и код фортификације хране. Користи се и у козметичкој и фармацеутској индустрији.

Код нас се бундеве најчешће конзумирају печене сирово, ни. „Хокаидо“ и „нагет“ тип се посебно препоручује за деце и као додатак варивима ради побољшања њихове конзистенције јела. Мускатне тикве се углавном користе за слатка јела – колаче и пите. Семе бундева и мускатне тикве се ретко користи, углавном зато што је у плодовима има мање него код уљане тикве, а самим тим се теже одваја од семењаче.



Женски цвет бујине





Квалитет плода

Иако се бундеве и мускатне тикве одликују изузетном разноликошћу у погледу боје, величине и облика плода, месо плода је у највећем броју случајева наранџасто, ређе жућкасто. Боја потиче од природних пигмената каротеноида, који су уједно најзначајнија компонента нутритивног квалитета овог поврћа. Од ових биомолекула са израженом антиоксидативом активношћу најзаступљенији су β -каротен и лутеин, а у мањим концентрацијама и α -каротен, зеаксантин, виолаксантин, неоксантин. Каротеноидни састав плода бундева и тикава је углавном сортна карактеристика: β -каротен је примарно одговоран за наранџасту, а лутеин за жућкасту боју. На њихов садржај у плоду, поред генетске основе, утичу и агроеколошки услови у којима се биљка развијала. Конзумацијом хране богате каротеноидима се побољшава имунитет и смањује вероватноћа оболевања од дегенеративних болести. Ови биомолекули штите кожу од неповољног дејства сунчевих зрака и делују антизапаљенски. Поред каротеноида, на нутритивни квалитет и органолептичка својства плода утичу и угљени хидрати, аминокиселине, минерали и полифеноли. Бундеве и тикве су храна ниске киселости; рН вредност је блиска неутралној (7,0).

Имајући у виду нутритивни квалитет, плод бундеве и тикве може се сматрати функционалном храном. Конзумација благотворно делује на пробавни систем, а алергије се изузетно ретко појављују. Зато се посебно препоручује у исхрани мале деце. Калоријска вредност је изузетно ниска (просечно око 25 калорија у 100 грама свежег плода),

па је пожељно укључити ову намирницу у режиме исхране намењене редукцији телесне тежине.

У Одељењу за повртарске и алтернативне биљне врсте у Бачком Петровцу, Институт за ратарство и повртарство у Новом Саду, оплемењене су „НС аника“ и „НС сива“ – сорте бундеве доброг нутритивног квалитета плода. **Поред бундеве, оплемењивачким радом се настоји побољшати нутритивни квалитет мускатне тикве.** Истражује се утицај суше и субоптималне обезбеђености минералним хранивима на нутритивни квалитет. Такође се испитују могућности екстракције каротеноида из плода „зеленим“ технолошким поступцима, где се не издвајају нуспроизводи са потенцијално негативним ефектима на животну средину. Значај ових свеобухватних истраживања препознао је и Фонд за науку Републике Србије, који у оквиру програма Призма финансира пројекат „Оплемењивање *Cucurbita* биљака на нутритивни квалитет“. Поред Института за ратарство и повртарство, у реализацији пројекта учествују и Институт за низијско шумарство и животну средину и Научни институт за прехранбене технологије у Новом Саду, Универзитета у Новом Саду.

У сврху промоције бундева и мускатних тикава као нутритивно вредне, али и укусне хране, ево неколико проведених укусних рецепата.

Чорба од „хокаидо“ бундеве

Потребно је: хокаидо бундева исечена на коцкице (500 грама), главица црног или љубичастог лука, мања шаргарепа, маслиново или неко друго биљно уље, зачини (сц, црни и бели бибер, мускатни орашчић)

Ситно исечени лук, рендану шаргарепу и бундеву исечену на коцкице продинстати на уљу, на средњој температури, док не омекша. Додати мању количину воде (чашу-две, да прекрије поврће) и кувати на умереној температури око пола сата. Потом додати зачине, кувати још мало и оставити да се прохлади. Уситнити штапним миксером и служити млако.

Раскошна џиџа од мускатне тикве

Потребно је: мускатна тиква, рендана (900 g), тање коре за питу (500 g), четири јаја, шећер (12 кашика), ванилин шећер (три кесице), кесица прашка за пециво, јогурт (200 ml), уље сунцокретоно (50 ml), шећер у праху, цимет

Умутити миксером цела јаја са шећером, ванилин шећером и прашком за пециво. Када се маса подигне, додати јогурт и уље и прекинути мућење. Кору за питу премазати филмом. Равномерно по целој кори разбацивати мало рендане тикве. Преко те коре ставити другу, поновити и са трећом. По трећој расути нешто већу количину тикве. Уроловати и ставити у науљен плекс. Понављати поступак док се не утросе све коре. Када је пита сложена у тепсији, премазати је с мало фила. Пећи пола сата у рерни загрејаној на 180 °C, па искључити рерну и оставити још пола сата. Извадити из рерне, покрити крпом и оставити да се прохлади. Служити посуто шећером у праху и циметом.



„НС аника“

Русична пшта од бундеве

Потребно је: бундева или мускатна тиква, рендана (900 g), коре за питу са хељдом (500 g), шећер, уље, цимет, гриз, шећер у праху

Кору за питу премазати малом количином уља, равномерно по кори распоредити рендану бундеву, посути врло малом количином шећера, цимета и гриза. Преко прве коре ставити другу и додати исте састојке. Уролати и ређати у науљен плех док се не потроше све коре. Одозго посути мало уља и воде. Пећи у рерни око пола сата на 180 °C, па искључити и оставити још пола сата. Посути шећером у праху и служити.

Ароматична кафа с бундевом

Потребно је: печена бундева, нес-кафа, смеђи шећер, млевени зачини (цимет, бибер, ђумбир, каранфилић, мускатни орашчић), топло млеко (може и биљно)

Уситнити штапним миксером комад печене бундеве, додати кашичицу нес-кафе, шећер и зачине. На крају додати топло млеко.

Палачинке с бундевом

Потребно је: пире од печене бундеве (120 g), две кашике уља, 40 g густина размућеног у 130 ml хладне воде, брашно (250 g), вода (500 ml), со, шећер и други зачини по жељи

Сјединити све састојке у смесу за палачинке и пећи на обичајени начин.

Кифлице с бундевом

Потребно је за тесто: пире од печене бундеве (300 g), уље (50 ml), вода (100 ml), брашно (500 g), кесица сувог квасца, за премаз јогурт (100 ml), уље (30 ml).

Умесити тесто од свих састојака и оставити да одстоји. Обликовати кифлице и ређати их у плех покривен папиром за печење. Премазати смесом јогурта и уља. Пећи у рерни десет минута на 220 °C, па искључити и оставити још око пет минута.

Нејечени колач од бундеве

Потребно је за кору: „гранола“ мусли и плазма кекс (300 g млевеног; по жељи се може додати мало печеног лешника или бадема), 100 g растопљеног маслаца, кашика шећера.

Фил: несрани крем-сир од обраног млека (500 g), шећер (150 g укупно и смеђи и бели), пире од бундеве (500 g), зачини (цимет, ванилин шећер, ђумбир, каранфилић, мускатни орашчић), шлаг (три кесице, припремљен са водом)

За кору треба направити смесу од млевеног муслија, плазма кекса, шећера и растопљеног маслаца. Смесу распоредити у танком слоју по дну посуде у којој ће бити колач и ставити у фрижидер. За фил умутити миксером сир и шећер, додати пире од бундеве и зачине. У посебној посуди умутити шлаг и ручно умешати у претходно припремљену смесу. Овако припремљеним филлом прекрити кору и посуду вратити у фрижидер. Служити расхлађено.

.....

Испраживање сироведено уз подршку Фонда за науку Републике Србије, 6680, Nutrition-sensitive breeding of Cucurbita plants – NutSens_PumpBreed



ISSN 1450 - 5436



9 771450 543003