



БИЛТЕН

Број 11
26.новембар 2015.



026/4711-035, E-mail:info@psssd.org.rs
11431 Колари, Железничка бб, Смедерево

Садржај:

Болести плодова јабуке у складишту.....страна 3,4
Саветодавац: Биљана Николић

Бубрење у органској земљорадњи.....страна 4,5
Саветодавац: Драгомир Радић

Доминантне и штетне врсте глодара и њихово сузбијање5,6
Саветодавац: Славица Стојкић

Правилно чување вина пре отварања боце.....страна 6,7
Саветодавац: Вида Евстратиев

Задругарство-позиција и значај у свету.....страна 7,8
Саветодавац: Горан Павловић

Цене са зелене и сточне пијаце.....страна 9,10,11

Тираж 300

БОЛЕСТИ ПЛОДОВА ЈАБУКЕ У СКЛАДИШТУ

Производња воћа обухвата комплетан циклус који почиње у воћњаку и завршава се не бербом, већ се наставља чувањем и продајом плодова. Профит који се остварује продајом плодова често је умањен услед појаве обољења на плодовима током чувања у складишту, током транспорта, као и на месту продаје. Нека од њих воде порекло од инфекције која је остварена још у воћњаку, док су друге често повезане са поступком манипулације током бербе и транспорта. Многа обољења су повезана и са условима током чувања.

Горка трулеж

Почетни симптоми горке трулежи на плоду јабуке су у виду малих округлих пега, светлобраон боје. Оне се у повољним условима за развој паразита увећавају, постајући скоро потпуно кружне и нешто утонуле у центру, формирајући на тај начин “тањирасто” удубљење на површини плода. Док су пеге мање, њихова површина је глатка, тамнобраон или скоро црне боје, зависно од сорте јабуке. Након што пеге достигне пречник 1-2 cm, долази до спорулације гљиве, па се формирају плодносна тела у виду концентричних кругова, што се сматра типичним знаком за ово обољење. Гљива у оболелом ткиву формира токсине који плоду дају горак укус.

Зелена плесан или мека трулеж плодова

Зелена плесан код јабуке је са економског аспекта најзначајније обољење које се јавља на плодовима након бербе. У литератури се још назива и мека трулеж плодова. Ово обољење проузрукује гљива *Penicillium expansum* и често је присутна на ускладиштеним плодовима. Поред директних штета на плодовима, постоје и индиректне које настају када незаражени плодови попримају карактеристичан “плеснив” мирис и укус од заражених плодова. Почетни симптоми обољења манифестују се у виду ситних пега, светлобраон боје, које се јављају на плоду око повреда или лантицела. Заражено ткиво плода је меко, воденасте структуре и има карактеристичан мирис и укус. У условима високе релативне влажности на површини зараженог дела плода појављује се сивкастоплава маса спора патогена. Такође, патоген не наноси само штете у производњи јабуке за свежу потрошњу него и преређивачкој индустрији, јер ствара микотоксин патулин који умањује квалитет сока. Ако се патулин нађе у џемовима то значи да је за припрему тих производа коришћено воће контаминирано плеснима које су створиле патулин и излуче га у воће. Микотоксин се преноси у производ, јер је термички стабилан и тешко се разграђује на високим температурама.

Краставост плодова

До заразе долази у пољу, након чега се плодови са симптомима или у стадијуму инкубације унесу у складиште. У случају када се уносе заражени плодови на којима се још не показују симптоми, током складиштења појавиће се црне пеге на кожици. Битка против најопасније гљивичне болести краставости (*Venturia inaequalis*) у интензивној производњи јабуке траје готово шест месеци (од отварања првих пупољака па до бербе), а могуће влажно раздобље током августа може погодовати врло касним инфекцијама или заразама плодова јабуке.

Смеђа трулеж плода

Дуго година се за узрочника смеђе трулежи плодова јабуке и крушке сматрало да је паразит рана и оштећења. Међутим до инфекције може доћи и кроз неоштећено ткиво, али у том случају учествује већи број спора уз повећану влажност ваздуха или присутност капљица воде. До заразе може доћи у пољу, али исто тако и у хладњачи, од заражених плодова, нарочито при вишим температурама. На кожици плода развије се смеђа пега испод које је ткиво смеђе. Пеге се шири и може да захвати већи део или читав плод. На плоду настају концентрично распоређени жутосиви јастучићи. У складишту код јабука се још јавља и црна монилија. Плодови постају црни или тамнољубичасти, а ткиво испод кожице је смеђе. Узрочник ове болести је *Monilla laxa* sp.mali.

Да би се плодови воћа сачували неопходно је применити следеће:

Током вегетације редовно спроводити мере хемијске заштите. Брати чвршће плодове, пре пуне зрелости, јер су тада мање подложни механичким повредама. Током транспорта избегавати свако повређивање покожице. Оштећене плодове одвојити и одстранити пре уношења здравих у складиште. Обратити пажњу на чистоћу гајбица. У њима не сме бити остатака раније чуваних плодова, као ни ексера, оштрих предмета. У складиштима обезбедити све санитарне мере у вези чистоће и обавезно контролисати влажност и температуру.



Горка трулеж

Мека трулеж

Краставост плодова

Смеђа трулеж

ЂУБРЕЊЕ У ОРГАНСКОЈ ЗЕМЉОРАДЊИ

У органској пољопривреди није дозвољена употреба синтетских препарата и вештачких ђубрива. У органској биљној производњи се користе органска и нека природна минерална ђубрива. Органска ђубрива су незаменљива у исхрани биљака и за поправку физичких, хемијских и биолошких особина земљишта. У њих се убрајају: стајњак, осока, компост, глистењак, тресет, зеленишно ђубрење, помије, пиљевина, меласа, морске алге, а ту могу да се уврсте и микробиолошка „ђубрива” на бази бактерија и других микроорганизама. Без обзира које органско ђубриво се користи, оно мора да буде без остатака пестицида, хормона и тешких метала, као и без семена корова и штеточина. У органској пољопривреди и ђубрива мора да буду из органске производње. Нужни су чистоћа и квалитет органских ђубрива, јер у супротном могу да загаде земљиште, воду и биљке. У нашој земљи се највише користи говеђи стајњак, зато што је најприступачнији и најлакши за рад. Стајњак је комплетно ђубриво, које веома повољно утиче и на физичке, хемијске и биолошке процесе у земљишту, па тако и на висину и стабилност приноса. Приликом редовне примене стајњака, честице земљишта постају везаније и отпорније на ерозију ветром и водом. Истовремено, повећава се способност задржавања воде, растреситост и порозност, па се земљиште лакше обрађује. Повећан садржај ваздуха у зони кореновог система повећава његову активност, а тиме и крајњи резултат – принос. Количина примене зависи од плодности земљишта, што се одређује на основу хемијске анализе, али то је у просеку 30-40 тона по хектару. Просечан састав стајњака је: 0,3-0,6 % азота, 0,1-0,4 % фосфора и 0,3-1 % калијума, а од тога је пола растворљиво у води. Најбоље га је унети заоравањем, али може да се растури по површини као малч или да се плитко унесе вилама. Хранива из стајњака се ослобађају постепено и зато има продужено дејство 3-4 године, па зато није потребно ђубрење стајњаком сваке године, већ сваке треће. Често орање и остављање голог земљишта није пожељно у органској земљорадњи, па је зато најбоље уносити стајњак пред сетву. Пошто је код нас присутан тренд брзог опадања броја грла у сточарству, па у недостатку стајњака врло је практично применити зеленишно ђубрење. Оно подразумева гајење неке брзорастуће биљке као предусев, међуусев или накнадни усев, па када она достигне пуни пораст треба је заорати. Најчешће се сеју уљана репица, грахорица, лупина, детелине, раж, јечам, сточни грашак,

фацелија итд. Зеленишно ђубриво обогаћује земљиште највише азотом из зелене масе, а легуминозе још и уз помоћ симбиотских бактерија у својим квржицама на корену усвајају атмосферски азот.

Од природних минералних ђубрива се користе: Томасов фосфат, дрвени пепео, коштано брашно, брашно од копита и рогова, зеолит, гранитни прах, кречњак, доломит и гипс. Кречна ђубрива са калцијумом се користе углавном за неутрализацију киселих земљишта и за побољшавање његове структуре. Брзоделујући извори калцијума – живи и гашени креч, нису дозвољени јер делују штетно на микроорганизме у земљишту.

Задњих година се све више примењују препарати на бази микроорганизма, који се погрешно називају микробиолошка ђубрива, јер у себи не садрже класична хранива, већ пре свега бактерије, али и гљивице, актиномицете, алге, квасце итд. који из кристалне решетке минерала у земљишту усвајају поједине макро и микроелементе и стављају их у земљишни раствор на располагање гајеној биљци. Од домаћих препарата се користе Славол, Уникер, Биофор, Екстрасол, али има и много увозних. Најраније коришћени препарати са симбиотским азотофиксаторима за третирање семена соје и осталих легуминоза пре сетве су Нитрагин и Азотофиксин.

ДОМИНАНТНЕ И ШТЕТНЕ ВРСТЕ ГЛОДАРА И ЊИХОВО СУЗБИЈАЊЕ

Глодари су присутни свуда, како у руралним тако и у урбаним срединама.

У пољу, у усевама, воћњацима, виноградима, стајама, амбарима, магацинама, канцеларијама.

Убрајају се у групу повремено економски значајних до врло значајних штеточина. Последњих година долази до њиховог пренамножавања и појаве штета на великим површинама. Штете које могу нанети су немерљиве. Уништавање усева, оштећења засада, загађење ускладиштених производа као и њихово оштећење. Они су и вектори бројних болести. Јесен је годишње доба која је најпогоднија за животни циклус глодара.

У потрази за храном мигрирају на површине у којима се храна налази у великим количинама.

Код нас су доминантне и штетне врсте: пољска волухарица, пољски миш, хрчак, слепо куче. Њихова бројност је у директној вези са штетама које наносе, на основу којих се може утврдити праг штетности а на бази тога се и предузимају мере њиховог сузбијања.

Код глодара се врсте разликују по начину оштећења које праве и биљкама које преферирају, па се по знацима напада може утврдити о којој се врсти ради.

Пољска волухарица (*Microtus arvalis*) Активна је током целе године, размножава се 2-4 пута годишње. Најбољи развој ове волухарице је у луцериштима, детелиништима и површинама под стрним житима. Храни се искључиво нежним, сочним деловима биљака. У време клијања и ницања биљака, храни се семеном и клијанцима, а затим оштећује младе биљчице.

Подземна волухарица (*Pitymys subterraneus*) Активна је током читаве године, размножава се неколико пута годишње, поред других станишта насељава и обрадиве површине под заливним системима. Највећи део времена проводи под земљом, али повремено излази и на површину. Присуство ове врсте открива се по разгранатој мрежи ходника који се завршавају излазним отворима и хумкама избачене земље.

Водена волухарица (*Arvicola terrestris*) Живи у леглима и активна је током целе године, посебно од пролећа до јесени. Лако је прилагодљива за различите изворе хране, а влажност земљишта је је један од најважнијих лимитирајућих фактора. Оштећује подземне и надземне делове биљака посебно на коренасто-луковичасом поврћу, цвећу и младим засадима воћака и винове лозе. Оштећења наноси током јесени, зиме и раног пролећа. Значајна је као вектор паразитских обољења човека и домаћих животиња.

Пољски мишеви (*Apodemus spp.*) Активни су током целе године. Размножавају се 5-6 пута годишње. Поседују велики потенцијал размножавања и долази до брзог пораста

популације. Припадају групи повремено економски значајних штеточина великог броја гајених биљака. Штете наносе у време сетве, када сакупљају посејано семе и односе у легло. Током вегетације повређују кртоласто-коренасто поврће, а током зрења односе зрнелје великог броја биљака.

Хрчак(*Cricetus cricetus*) Живи 6-8 година, ноћна животиња, зиму проводи у земљи у зимском сну. Од септембра одлази на презимљавање и траје до фебруара када се буде најстарији мужјаци. Поседују изузетан потенцијал размножавања у једном леглу може бити и до 18 младунаца. Хрчка је могуће открити по огољеним местима која се постепено повећавају. Оштећују надземне и подземне делове биљака, плодове и семе. Током пролећа оштећује луцерку, детелину и стрна жита, током лета и ране јесени оштећује кукуруз, сунцокрет, шећерну репу, кромпир и друго биље.

Сузбијање хрчка треба обавити крајем априла, када је пробуђен већи део популације.

Мере заштите од глодара : могу бити директне и индиректне. Основу превентивне заштите чине: интензивна агротехника, благовремена сетва и жетва, заоравање жетвених остатака, преоравање међа, утрина, затим просторна изолација од постојећих жаришта.

Директне мере подразумевају хемијско сузбијање глодара, које се последњих година не обавља у потребном обиму.

Од родентицида се користе класични акутни родентициди и антикоагуланти, који се могу наћи у продаји или се могу направити у сопственој режији. Фосфорводоник (Аррех патроне) се користи за водену волухарицу. Од антикоагуланата за све споменуте глодаре, препоручују се препарати на бази варфарина, бромадиолона, флокумафена, хлорофацинона. Поред класичних родентицида и антикоагуланата, постоје нови, еколошки повољни родентициди на бази витамина Д и олигоелемената Се. Пољске глодаре треба сузбијати правовремено и организовано, обухватајући што веће површине.

ПРАВИЛНО ЧУВАЊЕ ВИНА ПРЕ ОТВАРАЊА БОЦЕ

Вино секористи као напитака хиљадама година од Античких грка до данашњих дана, људи широм света уживају у овом пићу богатог укуса. У данашње време већина људи купује вино у тровини не знајући начин правилног чувања да би се очувало што дуже.

1. Чувати боцу вина на тамном месту. Иначе сва вина чувати даље од светлости, посебно директне сунчеве светлости и извора флуоросцентног светла. Уколико је вино изложено УВ зрацима попримиће непријатан мирис. Тамне боце су нешто боље али не дају безусловну сигурност. Ако нема бољих услова боце сместити у картонску кутију негде на страну.
2. Флаша вина са запушачем од плуте складиште се тако што ћете их положити у хоризонтални положај. Уколико дуже времена буду лагероване у вертикалном положају плута ће се осушити и ваздух ће временом почети да долази у контакт са вином кварећи му укус. Етикетирана вина се лагерују у хоризонталном положају са етикетом окренутом на горе, како би лакше уочили уколико дође до таложења у боци.
3. Потребно је одржавање константне температуре. За продужено одлеживање вина, преко једне године препорука је чувања вина у фрижидерима. Температура у простору за чување вина не би требало да прелази 24°C на дужи временски период. На температури од 24°C вино подлеже процесу оксидације. Најпогоднија температура за чување разних вина је 12,2 °C. Уколико се догоди да температура падне испод наведене, неће нашкодити вину, само ће се успорити процес одлеживања. Међутим, у простору за чување вина далеко је пожељнија температура између 20-23 °C, него између 7-18 °C, и ако

се прва температура ближи опасној температурној зони од 24 °С,. Зато што раст температуре тера вино кроз чеп а пад чини да вино увлачи ваздух. Овде је потребно бити пажљив!

Температуру места на коме се складишти вино потребно је одржати непроменљивом колико год је то могуће. Све температурне промене треба да се одвијају полако. Што веће температурне осцилације вино поднесе веће су шансе да оно прерано одлежи (сазри) због претераног дисања вина. Температура не би требало да осцилује на дневном нивоу више од 1.6 °С и на годишњем нивоу од 2,7 °С. Треба знати да температурне осцилације више штете црним винима и теже их подносе у односу на бела вина.

4. Вино није пожељно померати уколико је то могуће, до преузимања боце за отварање исте, јер ти потреси лоше утичу на квалитет.
5. Потребно је да влажност у лагер простору буде 70%. Висока влажност спречава сушење запущачаи своди на минимум испаравање. То не значи да се влажност повећа много изнад 70% јер може да подстакне развој буђи и одлепљивљење етикета.
6. Вино је осетљиво и потребно га је чувати у посебној просторији. Знамо да вино ради- дише и зато га не смемо чувати ни са чим другим што има јак мирис, јер ће тај мирис проћи кроз запущач у вино и покварити мирис вина. Поред осталог и добра вентилација просторије је од значаја за чување вина.
7. Вино се чува одређени временски период, значи да неће свако вино временом добити бољи укус. Најчешће јефтина вина су и по квалитету ниска категорија и не добијају на квалитету чувањем напротив. Црна вина се могу дуже чувати и оставити да одлежавају између 2 и 10 година да би потпуно сазрело. Наравно и то зависи од врсте црног винаи односа шећера, киселина, танина, алкохола итд у вину. Док већину белих вина је потребно трошити најдуже после 2- 3 године чувања, мада и ту то зависи од сорте, квалитета вина идр чинилаца у ланцу пртоизводње и неге истих.
8. На крају пред употребу, удносно сервирање вина потрбно је подесити температуру служења вина. Различите врсте винаимају најбољи укус на специфичним температурама сервирањакоје се могу међусобно мало разликовати, али се могу такође разликовати у зависности од температуре на којој су вина чувана. Непосредно пре служења вина потребноје дозволити да температура достигне оптималну за сервирање те врсте вина:

Црно, розе и бело суво вино: 8 – 14 °С

Пенушава и шампањ вина: 6 – 8 °С

Црвена лагана вина: 13 °С

Тамна црвена вина: 15 – 19 °С

ЗАДРУГАРСТВО- ПОЗИЦИЈА И ЗНАЧАЈ У СВЕТУ

Задруга је уобичајена организациона форма у више великих привредних, трговинских и услужних сектора. Данас у свету преко 800 милиона задругара организовано је у преко 750 000 задруга. Илустрације ради, наводимо неке карактеристичне примере:

- У САД сваки четврти од десет је члан неке задруге.
- У САД су велика енергетска предузећа организована као задруге.
- У Великој Британији највеће туристичке агенције су задруге
- У СР Немачкој је сваки четврти становник задругар.
- У Француској у 21 000 задруга је 700 000 запослених.
- Цредит Агриколе је једна од највећих финансијских организација – задруга.
- У Данској потрошачка задруга остварује 37% промета роба широке потрошње
- У Белгији око 20% апотека су организоване као задруге
- У Јапану 1 од 3 фамилије су чланови задруге.
- Кредитно финансијска задруга у Канади има око 5 милиона чланова.

- У Колумбији задруге осигуравају 25% од укупних здравствених услуга.
- Бразилске задруге у области пољопривреде остварују извоз вредан преко милијарду долара годишње.
- У Сингапуру задруге имају 55% тржишта у односу на све трговачке ланце.
- 2 милиона Норвежана су задругари организовани у 4000 задруга, које остварују промет у области трговине и услуга у вредности 120 милијарди круна (око 15 милијарди €), годишње.
- Потрошачка задруга ЦООП има 1,1 милион чланова.
- 600 000 задругара су власници станова и кућа путем задруга.

Основна обележја задруга

•Власници задруге и они који њом управљају имају заједнички пословни однос, и на тај начин имају директну корист од делатности којом се баве. Задруга уноси повезаност између власника и корисника удружења, и даје за то кориснику добар преглед и контролу у делатности. Задруга нема слободно обрачунате власничке уделе, и они се не могу се продати. Такође, за задругу су економске активности и економски резултати врло важни. Главни циљ није остваривање капиталне добити, већ задовољавање интереса задругара за продају њихових производа и задовољавање њихових потреба у снабдевању репроматеријалом и пружању других услуга. Задруга је у сваком случају отворено и слободно чланско удружење. Жели се рећи да сви који могу имати интереса у делатности, могу бити чланови. Али нико се не може присиљавати на чланство или да буде члан дуже него што то жели. Задружни закон отвара могућност привременог чланства у задрузи, толико дуго колика је стварна потреба за то. Карактеристика задруге је демократско управљање. На годишњој скупштини, као највишем органу задруге, доноси се одлука која полази од принципа да један цлан има један глас. Правилима се може регулисати да задругари могу имати више гласова, међутим само ако се гласови расподељују на чланове према њиховом оствареном промету у задрузи , а

НАПОМЕНА:

Обавештавамо пољопривредне произвођаче који желе да продају своје производе преко портала www.agroponuda могу се обратити саветодавцима ПССС Смедерево, лично или на телефон службе.

Cena voća - zelene pijace u Srbiji za period 16.-22.11.2015. godine

Jedinica mere/ditinja	CENTRALNA SRBIJA											VODIČOVINA					DOMOVINE CENE						
	Brograd Kalentić	Brograd Stankalija	Čačak	Kragujevac	Kraljevo	Loznica	Niš	Pirot	Posrevac	Smereva	Vranje	Zajecar	Kikinda	Novi Sad	Paraćvo	Sombor	S.Mitrovaica	Subotica	Zrenjanin	SRIJA	CENTRALNA SRBIJA	VODVODINA	
Banana (Banana)	150	130	120	125	120	110	120	110	120	120	110	120	145	140	120	150	140	80	120	120	120	120	120
Brajčun (Banana)	200	180	130		130	100	150	150	120	120			150	150	150			150		130	130	130	150
Gošće zelje-ostale (Grape with/other)	250	250	140	120	120	150	120	300	120	120	120	120	140	150	150			120	120	120	120	120	120
Gošće ostale (Grape with/other)	200	150	140	110	120	150	120	300	120	120	120	120	130	140	150			120	120	120	120	120	120
Jabuka-Mjaveš (Apples- Mjaveš)	50	80	80	80	50	50	50	50	35	50	50	50	60	60	60			50	50	50	50	50	50
Jabuka-Z. dešes (Apples- Č. dešes)	50	80	80		50		50	100	50	50	50	50	60	70	60			60	60	50	50	50	50
Jabuka-Greni Šnit (Apples- Greni Šmit)	50	80		80	50	50	50	40	40	50	50	50	60	70	60			60	60	50	50	50	50
Jabuka-ostale (Apples-other)	50	50		50	50	50	40	50	40	50	70	70		50	50			30					
Kivi (Kivi)	200	200			150	140	150	200	130				180	200							200	200	
Kruška (Pear)	100	100		120	50	80	80	150	80	80	50	50		120	120			100	80	80	80	80	120
Limon (Lemon)	200	150		270	180	180	150	180	150	160	150	160	150	150	150			150		150	150	150	150
Mandarina (Mandarin)	160	120		130	120	110	130	130	100	100			150	130				100		130	130		
Orah (Walnut)	800	800	800	600	800	800	500	700	600	700			800	700	800			900	1100	900	900	900	900
Pomaranč (Orange)	160	140		170	110	130	110	150	150	70	120	120	130	150	150			100		150	150	150	150

Cene povrća - zelene pijace u Srbiji za period 16. - 22.11.2015. godine

Zelena povrća	CENTRALNA SRBIJA										VOJVODINA					DOMINANTNE CENE			
	Beograd	Kraljevo	Kragujevac	Kačak	Loznica	Novi Sad	Pančevo	Subotica	Zrenjanin	S. Mitrovica	Sombor	S. Medveđa	Novi Sad	Pančevo	Subotica	Zrenjanin	Srbija	Centralna Srbija	Vojvodina
Brokoli (Broccoli)	200	200	150		200	200	250	150	200		150	180	150	120	200	200	180		
Korfi (Cauliflower)	80	100	70	50	120	50	70	50	120	80	70	100	100	80	60	60	70	60	
Krađavac salatan (Cucumber for salad)	120	120	100	70	100	90	100	120	80	50	60	130							
Kromb (Fennel)	70	60	40	40	40	50	50	45	70	40	40	45	60	60	30	40	40	40	60
Kupus (Cabbage)	50	40	30	35	50	40	25	40	60	20	35	30	50	50	35	40	50	50	60
Luk bel (Garlic)	500	400	700	550	450	400	480	430	470	400	420	350	200	300	200	300	400	400	400
Luk crni (Onion)	50	70	50	35	70	50	60	50	50	40	45	50	60	60	35	40	50	50	60
Peper crni (Pepper-black)	200	200	70		100	100	100	100				150	160	50					
Peper crni (Pepper-other)	70	200	90	90	100	80		60	80								50	80	
Paprika-sija (Pepper-sija)	150	150	50	70	100	80	100	70	60			100	120						
Paradajz (Tomato)	120	120	80	80	100	80	80	100	80			120	120	180	170	20	80	80	120
Pasulj bel (Beans white)	400	300	280	230	280	300	300	270	220			190	260				300	110	
Patlidzan (Eggplant)	250	150	50	50	80	80	40					280	280	50					
Prasiluk (leek)	80	100	100	90	170	80	160	150				100	140	100	50	100	100	100	100
Spanac (Spinach)	90	90	100		130	90	120	150	80			120	150	120	140	150			50
Trudica (Zucchini)	200	200	180	140	130	200	150	150	80			200	150	200			150	200	
Zeleno salata-kornad (Lettuce-plate)	50	60	50	50	30	30	30	50	40			50	60	60	50	40	50	50	50
Šargarepa (Carrot)	80	70	50	60	60	70	60	60	50	50	50	60	80	80	60	70	50	50	60

