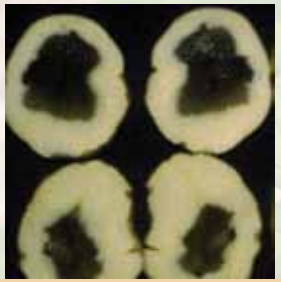
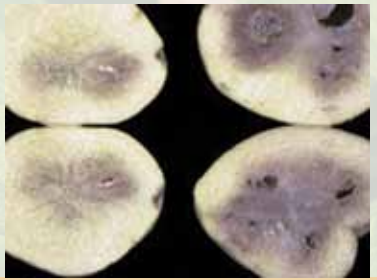
Микробиолошки и физички појави за време на чување



Црна срцевина



Повреди од мрзнење



Бактериско кружно гниење



Бактериско меко гниење



Црна краста



Розово гниење

Приспособување и составување на текстот:

Проф. д-р Крум Бошков,
Факултет за земјоделски науки и храна – Скопје,

Ловре Ристевски,
поранешен менаџер на ланец на вредности за свежо овошје и зеленчук и пристап до финансии на АгБиз програмата - Скопје

Литература:
http://www.css.orst.edu/potatoes/
http://www.gov.mb.ca/agriculture/crops/potatoes/bda01s00.html

Мислењата изразени во приračникот не ги изразуваат ставовите на Агенцијата на САД за Меѓународен Развој или на Владата на Соединетите Американски држави.



Прирачник за берба и складирање на компир

од предавањата и презентациите добиени од курсот за постбербени технологии организирани од Универзитетот „Дејвис", Калифорнија, САД.

Carlos H. Crisosto, Elizabeth J. Mitcham and Adel A. Kader
Department of Plant Sciences, University of California,
Davis, CA 95616

USAID FROM THE AMERICAN PEOPLE

AgBiz Program

прирачник компир

Зрелост

Младиот компир, кој најчесто се бере напролет или на почетокот на летото, има тенка, слабо развиена лушпа. Се бере кога ќе постигне соодветна големина за одредена сорта. Лесно се симнува лушпата и лесно се гмечи што предизвикува брчкање и гниење.

Берба и пакување

Компирите се берат машински, се транспортираат со киперски приколки до центарот за пакување, потоа се истураат во ленти со вода во која е растворен фунгицид. Со движењето на водата низ лентата, компирите се мијат и дезинфицираат, подвижна лента ги крева од водата, се мијат со чиста вода, силни вентилатори ги сушат, а потоа се префрлаат на сортирачките ленти. Сортираниот компир се пакува во кутии, кутиите се редат во палети и се носат во складот за чување. Компирот се сортира рачно и машински, според пропишаните стандарди за квалитет. Високите стандарди бараат 80% од компирот да има соодветна големина, сјај, боја, уедначеност, цврстина, хигиена, без повреди од удар, инсекти, гниење, зелена боја и други дефекти.

Контролирана атмосфера

Не е утврдено позитивно влијание и не се препорачува.

Складирање

Младиот компир лесно се расипува. Изложувањето на компирот на температура од 15°C и 95% влага за период од осум дена овозможува продолжено чување за период од пет месеци на температура од 4°C, 95-98% влага, зависно од сортата. Најчесто младиот компир се бере, се лади на 15°C, се третира со инхибитори и се продава во период од 1 до 5 дена. Складирањето на младиот компир на температура под 10-13°C за три дена предизвикува акумулација на редуктивни шеќери кои даваат кафеава боја на компирот за време на пржењето. Складирањето на младиот компир за време до три недели овозможува да се развие добар сензорен квалитет.

Температура и влажност

Оптималните услови за складирање на компирот зависат од намената (сортата):

Доцен компир за готвење 5-10 месеци	4-8 (7)°C и RH 98%
Доцен компир за пржење	10-15°C и RH 95%
Доцен компир за чипс	15-20°C и RH 95%
Млад компир 10-14 дена	10-15°C и RH 90-95%

При оптимални услови на складирање, компирот ќе добие одличен квалитет по период од 3 до 5 недели.

Микробиолошки болести

Во текот на складирањето бактериите и габите се причина за големи загуби во тежината и квалитетот на производот. Главни болести се: Bacterial Soft-Rot - Erwinia carotovora subsp. carotovora and subsp. Atroseptica; Ralstonia solanacearum, Phytophthora infestans, Fusarium Rot, Pink Rot - Phytophthora spp., Water rot - Pythium spp. Најсериозни болести за младиот компир се предизвикани од Pink Eye - Pseudomonas fluorescens и од сивото гниење.

Физиолошки повреди

Chilling injury Мрзнење	Складирањето на компирот на температура близу до 0°C за период од неколку недели предизвикува махагонија обезбојување на внатрешните ткива. Замрзнување на -0,8°C им дава воденест сјај и доведува до топење на ткивата.
Blackheart Црна срцевина	Се јавува во услови на слаба проветреност, високи температури кога интензитетот на дишење е зголемен и се јавува недостиг од кислород.
Black Spot Црни точки	Се јавува во услови на прекумерно ѓубрење со азот, ниска содржина на калиум во почвата, несоодветно наводнување и др. Се формираат непигментирани точки веднаш под лушпата за време на складирањето како резултат на нагмечување или сечење. Овие точки добиваат црвена боја, потоа сина и на крај црна за период од 24 до 72 часа. Појавата е карактеристична за одредени сорти.
Greening Позеленување	Изложеноста на силна светлина за време на постбербеното ракување или една до две недели на слаба светлина резултира со развој на хлорофилот. Заедно со хлорофилот се формираат и гликоалкалоиди како соланинот кој, исто така, се формира и како реакција на удари, нагмечувања, аерација и жртење. Гликоалкалоидите се стабилни на високи температури при пржење и готвење.
Internal Brown Spot Внатрешни кафеави пеги	Внатрешни суви, плутести, црвенокафеави или црни полиња или сектори се формираат како последица на неправилно наводнување или недостиг на калциум во раните фази на развој на компирот. Неправилното наводнување создава плутести полиња внатре во компирот