

2011035838

## МИНИСТЕРСТВО ЗА ЗЕМЈОДЕЛСТВО, ШУМАРСТВО И ВОДОСТОПАНСТВО

Врз основа на член 49, став 9 од Законот за квалитетот на земјоделските производи („Службен весник на Република Македонија“ бр. 140/10), министерот за земјоделство, шумарство и водостопанство, донесе

### П Р А В И Л Н И К ЗА МЕТОДОТ ЗА АПСОРПЦИЈА НА ВОДА ВО КЛАНИЧНИ КАПАЦИТЕТИ И МЕТОДОТ ЗА УТВРДУВАЊЕ НА ПРОСЕЧНАТА ЗАГУБА НА ВОДА ПРИ ОДМРЗНУВАЊЕТО(\*)

#### Член 1

Со овој правилник се пропишуваат методот за апсорпција на вода во кланични капацитети и методот за утврдување на просечна загуба на вода при одмрзнување на месо од живина.

#### Член 2

Методот за апсорпција на вода во кланични капацитети и методот за утврдување на просечна загуба на вода при одмрзнување се применуваат за контрола на технички – неизбежните вредности на содржината на вода пред процесот на ладење во кланичните капацитети и за утврдување на просечната загуба на вода при одмрзнувањето.

#### Член 3

(1) Методот за апсорпција на вода во кланични капацитети пред ладењето е даден во Прилог 1 кој е составен дел на овој правилник.

(2) Вредностите добиени по методот од став 1 на овој член не треба да ги надминат максималните граници на содржината на апсорбирана вода пред ладењето утврдени во член 49 став (3) од Законот за квалитетот на земјоделските производи.

#### Член 4

(1) Методот за утврдување на просечна загуба на вода при одмрзнување е даден во Прилог 2 кој е составен дел на овој правилник.

(2) Вредностите добиени по методот од став 1 на овој член не треба да ги надминат максималните граници на содржината на апсорбирана вода за време на процесот на обработка на замрзнати и брзо замрзнати цели трупови утврдени во член 49 став (8) од Законот за квалитетот на земјоделските производи.

#### Член 5

Овој правилник влегува во сила осмиот ден од денот на објавувањето во „Службен весник на Република Македонија“.

Бр. 02-2333/1  
11 март 2011 година  
Скопје

Министер за земјоделство,  
шумарство и водостопанство,  
**Љупчо Димовски, с.р.**

---

(\*) Со овој правилник се врши усогласување со Регулативата на Комисијата за утврдување на детални правила за примена на Регулатива (ЕК) бр. 1234/2007 на Комисијата во однос на пазарните стандарди за месо од живина, CELEX бр. 32008R0543

ПРИЛОГ 1

**МЕТОД ЗА ПРОВЕРКА НА АБСОРПЦИЈА НА ВОДА ВО КЛАНИЧНИ КАПАЦИТЕТИ**

1. Веднаш по евисцерацијата и отстранувањето на внатрешните органи и маста, а пред миењето со вода, од линијата за колење се избираат и откачуваат 25 трупа.
2. Доколку е неопходно, се отстранува вратот со сечење оставајќи ја кожата од вратот на трупот.
3. Се идентификува (означува) секој труп индивидуално, секој труп поединечно се мери и се забележува масата на секој труп поединечно до грам.
4. Измерените трупови повторно се закачуваат на линијата за колење на местото за евисцерација и продолжуваат со процесот на линијата - миење, ладење и цедење.
5. По цедењето, дозволувајќи да се исцедат онолку време колку што нормално се цедат останатите трупови од серијата од која се земени, идентификуваните трупови повторно се земат од крајот на линијата на колење.
6. Примерокот се состои од првите 20 трупа кои се добиени на крајот на линијата за колење. Истите повторно се мерат. Масата повторно се забележува до грам до белешката за масата од првото мерење. Тестот е неуспешен ако помалку од 20 трупа се употребливи.
7. Ознаките за идентификација се отстрануваат и се овозможува продолжување на нормалниот процес на пакување на овие трупови.
8. Процентуалната содржина на апсорбирана вода се одредува со одземање на масата од второто мерење по миењето, ладењето и цедењето од масата на првото мерење. Добиената разликата се дели со масата на првото мерење и добиениот резултат се множи со 100.

**МЕТОД ЗА ОДРЕДУВАЊЕ НА ЗАГУБА ПРИ ОДМРЗНУВАЊЕ**  
**Тест на кало**

**1. ЦЕЛ И ОПФАТ**

Овој метод се употребува за одредување на количеството на загуба во вода (водено кало) од замрзнати и брзо замрзнати цели трупови на месо од живина при одмрзнување. Ако ова водено кало, изразено во процент од масата на целиот труп на месо од живина (вклучувајќи ги и јадливите внатрешни органи кои се содржат во пакувањето) ги премине максималните граници утврдени со закон, се смета дека вишокот на вода е апсорбирана за време на преработката.

**2. ДЕФИНИЦИЈА**

Воденото кало одредено со овој метод се изразува како процент од вкупната маса на замрзнатите и брзо замрзнатите цели трупови на месо од живина, вклучително и јадливите внатрешни органи.

**3. ПРИНЦИП**

Замрзнатите и брзо замрзнатите цели трупови на месо од живина, вклучувајќи ги и јадливите внатрешни органи кои се содржат во пакувањето, се одмрзнуваат во контролирани услови кои овозможуваат масата на загубата во вода (воденото кало) да биде утврдена.

**4. ПОТРЕБНА АПАРАТУРА**

- 4.1 Вага за мерење до 5 kg со прецизност од 1 g.
- 4.2 Пластични кеси со големина и јачина доволна да го содржи волуменот и издржи масата со средства (рачки) кои овозможуваат сигурно закачување (фиксирање) на кесата.
- 4.3 Водено бања со термостатска контрола на температурата изразена во °C и опрема која овозможува држење на цели трупови на месо од живина како што е опишано во точка 5.5 и 5.6. Водената бања треба да има волуменски капацитет (количество) на вода од најмалку 8 пати повеќе од масата на целите трупови на месо од живина кои треба да се тестираат и да има можност да ја одржува температурата на  $42 \pm 2^\circ\text{C}$ .
- 4.4 Филтер хартија или друг тип на апсорпциони хартиени крпи.

**5. МЕТОД**

- 5.1 Дваесет трупови (проби) се одвојуваат по случаен избор од количината која треба да се провери. До моментот на анализата на начин како што е подолу опишан, земените трупови (проби) се чуваат на температура не повисока од  $-18^\circ\text{C}$ .
- 5.2 Надворешноста на пакувањето се брише за да се отстрани површинскиот мраз и вода. Пакувањето и неговата содржината (трупот, месото) се мерат со прецизност до 1 g (се заокружува на грам): Оваа маса претставува нулта маса или  $M_0$ .
- 5.3 Трупот и јадливите внатрешни органи се вадат од пакувањето, кое се суши и мери со прецизност до 1 g. Оваа маса претставува маса 1 или  $M_1$ .
- 5.4 Масата на трупот и јадливите внатрешни делови се пресметува со одземање на  $M_1$  од  $M_0$ .
- 5.5 Трупот и јадливите внатрешни органи се ставаат во јака, отпорна на вода (неоштетена, без отвори, дупки) пластична кеса, свртени вертикално надолу со абдоминалниот отвор кон затвореното дно на кесата. Кесата треба да е доволно долга за да може правилно да се фиксира и биде сигурна и стабилна во водената бања, без од неа или во неа да влегува или излегува вода, а нејзината ширина треба да биде таква да обезбеди трупот да остане фиксиран вертикално, со абдоминалниот отвор надолу кон дното од кесата без да се измести.

- 5.6 Делот од кесата која го содржи трупот и јадливите внатрешни органи се потопуваат комплетно во водената бања при што горната страна од кесата се остава отворена за да овозможи што повеќе воздух да излезе од неа. Кесата треба да се одржува вертикално, ако е потребно и со помошни метални прачки или дополнителна тежина во кесата, за да се оневозможи водата од водената бања да навлезе во неа. Индивидуалните кеси со трупови, поставени во водената бања не треба да се допираат меѓусебно.
- 5.7 Кесата се остава во водената бања, одржувана на  $42 \pm 2^\circ\text{C}$  во секоја точка од водената бања, со континуирано движење на кесата или постојано мешање на водата, се додека температурата во центарот на трупот (најдлабокиот дел од градниот мускул (белото месо) блиску до градната коска, кај трупови од птици без внатрешни органи, или во средина на внатрешните органи кај трупови од птици со внатрешни органи) не постигне  $+4^\circ\text{C}$ , мерено кај два случајно избрани трупови. Трупот не треба да остане подолго во водената бања од времето потребно за постигнување на  $+4^\circ\text{C}$ . Потребното време на потопување, за трупови чувани на  $-18^\circ\text{C}$  е наведено подолу во табелата.

Класа по маса (Тежинска класа)	Маса на трупот + јадливи внатрешни органи	Индикативно времетраење на потопување во водената бања во минути	
		трупови од птици без јадливи внатрешни органи	трупови од птици со јадливи внатрешни органи
< 800	< 825	77	92
850	825-874	82	97
900	875-924	85	100
950	925-974	88	103
1000	975-1024	92	107
1050	1025-1074	95	110
1100	1075-1149	98	113
1200	1150-1249	105	120
1300	1250-1349	111	126
1400	1350-1449	118	133

За трупови над 1400 g, потребно е зголемување од 7 минути за секои дополнителни 100 g. Наведените периоди на потопување се само препораки и ако по овој период на потопување не се постигне температура од  $+4^\circ\text{C}$  кај двата проверени трупови процесот на потопување / одмрзнување треба да продолжи додека тие не постигнат  $+4^\circ\text{C}$  во дефинираниот термички центар.

- 5.8 Кесата и нејзината содржина се вади надвор од водената бања, дното на кесата се пробива (издупчува) за да се овозможи водата која се добила со одмрзнувањето да истече и да се исцеди. Кесата и содржината во неа се оставаат да се сушат 1 час на собна температура од  $+18^\circ\text{C}$  до  $+25^\circ\text{C}$ .
- 5.9 Одмрзнатиот труп се вади од кесата а пакувањето со јадливи внатрешни органи (ако го има) се вади од абдоминалната (стомачната) шуплина. Трупот се суши од надвор и од внатре со хартиени крпи или филтер хартија. Кесата со јадливи внатрешни органи се пробива (издупчува) и откако водата се исцедува од неа, кесичката и содржината се сушат колку е можно повнимателно.
- 5.10 Вкупната маса на одмрзнатиот труп, јадливите внатрешни органи и кесичката се мерат со прецизност до 1 g и тие претставуваат маса  $M_2$ .
- 5.11 Масата на кесичката која ги содржела јадливите внатрешни органи се мери со прецизност до 1 g и таа претставува маса  $M_3$ .

**6. ПРЕСМЕТУВАЊЕ НА РЕЗУЛТАТИТЕ**

Количеството на загуба во вода за време на одмрзнувањето изразена како процент од масата на замрзнатиот или брзо замрзнатиот труп (вклучувајќи ги и јадливите внатрешни делови) се добива со користење на следнава формула:

$$((M_0 - M_1 - M_2) / (M_0 - M_1 - M_3)) \times 100$$

**7. ОЦЕНУВАЊЕ НА РЕЗУЛТАТИТЕ**

Доколку просечната загуба на вода при одмрзнувањето на 20 трупови во примерокот ги надмине вредностите утврдени со закон, се смета дека количеството на апсорбирана вода за време на процесот на обработка / преработка ги надминува максималните вредности (бројки).