

LE SALAGE DES VIANDES

Experimentation personnelle

Bertrand SIMON

22 janvier 2002.

Suite au séminaire N°13



Protocole:

"Noisettes" d'agneau de 30 grammes pièces.
Sel (non quantifiable car sous le gramme)
(au contrôle sur balance électronique de ménage)
Cuisson à sec- sans matière grasse
Poêle "très chaude" sans possibilité de contrôle de T° du métal

Salage de la surface de la viande
Cuisson directe (dès le salage)
Cuisson après que le sel soit humidifié.
Variante: un morceau a subit une cuisson plus longue.
L'observation finale reste identique.

Cuisson directe sans salage préalable.

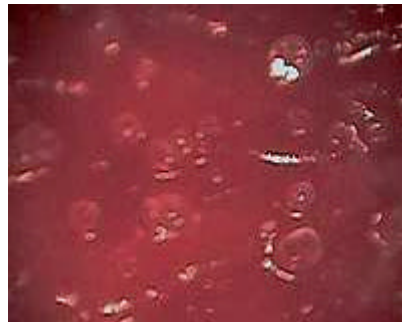


Les experimentations ont été répétées trois fois dans les mêmes conditions et j'ai observé plusieurs points :

VIANDE SALEE



Le sel prend l'humidité de surface immédiatement, en quelques secondes le sel semble imbibé .



Survolez l'image avec la fleche de la souris





Sous la lentille de la loupe binoculaire on remarque les grains de sel.
J'ai volontairement attendu plus que nécessaire pour cuire.
Souhaitant vérifier que le sel en attente empêcherait une réaction de Maillard correcte

L'idée de dissolution du sel sur la surface de la viande est erronée.
On parlera plutôt d'humidification du sel en surface

SEL AVANT CUISSON



Réaction de Maillard
Cuisson immédiate après salage.
En surface on observe un agglomérat . Le sel semble être emprisonné dans une matière coagulée et qui est colorée.
La chaleur serait elle plus forte aux endroits où se trouvent les cristaux de sel ? La capillarité aurait elle permis aux protéines de se resserrer autour du sel favorisant un dessèchement et une coagulation?

	Après un temps d'attente l'eau de constitution fait surface et imbibe le sel.
SANS SEL	
	Une réaction de Maillard évidente.
OBSERVATION LOUPE BINOCULAIRE 4X	
	Une réaction de Maillard sans sel. On remarque l'humidité de surface.
	Réaction de Maillard. Cuisson à "sec". Repos de la viande dix minutes après cuisson Le sel est toujours présent. L'eau stagne à la surface. L'aspect est plus beau lorsqu'on attend que le sel soit humide pour cuire.
	Réaction de Maillard Observation immédiate à l'issue de la cuisson La surface d'une viande saisie à haute température. On remarque les fibres, et l'eau circule dans les interstices, l'eau est mobile et jaillit presque comme un geyser. Le sel malgré l'humidité flagrante est toujours présent Il n'y a pas d'imperméabilité, ni de fonte complète du sel.
REMARQUES SUITE A L'OBSERVATION	

CHEF SIMON COOK RESCUE

<http://b-simon.ifrance.com/>

Le sel n'a pas d'incidence sur la réaction de Maillard.
C'est l'humidité de surface qui détermine la rapidité de cette réaction.
Il suffira d'éponger la surface.

Le sel n'a pas le temps de se dissoudre.

La réaction de Maillard ne provoque pas de croûte imperméable.
l'eau de constitution est agitée et remonte en surface.

Même après le repos le sel est encore reconnaissable sous forme de cristaux.