**صناعة الصوصج ( السجق )**

الصوصج هو الناتج من اللحوم الطازجة والمثلجة والمملحة او المجففة او المدخنة التي تفرم وتعبأ داخل الامعاء ( الدقيقة أو الغليظة ) النظيفة أو بأغلفة صناعية غير ضارة بالصحة .

الصوصج أنواع منها :

1-الطازج : وهو ناتج من تصنيع نوع واحد او مزيج من اللحوم الطازجة المفرومة والانسجة الشحمية المضاف اليها الملح والتوابل وبعض المضافات الغذائية التي تساعد على تماسك المزيج واعطائه القوام اللازم وهذا النوع يجب ان يطبخ عند الاستهلاك .

2-المجفف : وهو ناتج من تصنيع نوع واحد او مزيج من اللحوم المفرومة والمضاف اليها الملح والتوابل وبعض المواد التي تساعد على تماسك المزيج واعطائه القوام ثم وضعه داخل غرف معدة للتجفيف وهذا النوع ممكن تدخينه قبل التجفيف ويؤكل باردا .

3-المطبوخ ونصف المجفف : وهو ناتج من تصنيع اللحوم المملحة والمقددة ويجوز ان يضاف اليه الملح والتوابل والمواد التي تساعد على تماسك القوام ويشوى داخل افران وعند الاستهلاك لا يحتاج الى طبخ مرة اخرى .

4-المطبوخ والمدخن : يصنع من اللحوم المقددة المفرومة والانسجة الشحمية المضاف اليها الملح والتوابل والمواد التي تساعد على تماسك المزيج وهذا النوع يدخن ويطبخ تماما ولا يحتاج الى طبخ اخر عند الاستهلاك ولكن بعض المستهلكين يسخنونه قبل الاكل .

5-المدخن غير المطبوخ : يصنع من نوع واحد او مزيج من اللحوم الطازجة المقددة او غير المقددة المفرومة والانسجة الشحمية المضاف اليها الملح والتوابل وبعض المواد التي تساعد على تماسك المزيج وتدخن دون ان تطبخ وعند الاستهلاك يجب ان تطبخ .

يجب ان تتميز مكونات خلطة الصوصج ببعض الخواص هي :

1**-اللحم**

يجب ان يكون من حيوانات مخصصة للذبح والتي تكون لحومها صالحة للاستهلاك البشري وان يكون اللحم متماسك القوام ذو لون وردي محمر وخالي من الغضاريف والانسجة الرابطة والرائحة الغريبة .

2**- الماء**

تصل نسبة الماء في الصوصج الى 45-55% من الوزن الكلي وتكون الكمية متباينة وعند تصنيع الصوصج يضاف 20-30 كغم من الماء او الثلج / 100 كغم لحم ويجب ان يكون الماء المستخدم مطابقا للشروط والمواصفات القياسية ووظائف الماء هي :

أ-يساعد في اذابة البروتين الذائب في الماء .

ب- لتكوين المحلول الملحي الضروري لاذابة البروتين الذائب في الملح .

ج-يجعل عملية مزج اللحم المفروم بصورة جيدة .

د-يؤثر على عوامل الاستساغة مثل الطراوة والعصيرية حيث تزداد الطراوة والعصيرية بزيادة الماء .

3**-الدهن**

- وهو مهم جدا لتحسين عوامل استساغة الصوصج وعلى الرغم من انه يسبب كثيرا من المشاكل الصناعية ولكنه من المركبات الاساسية ولا يزيد الدهن عن 30% في الصوصج المطبوخ

4**-البروتين**

لبروتين اللحم فائدتين الاولى لاستحلاب الدهن والثانية لمسك الماء .

5**-الملح**

وهو احد المكونات غير اللحمية في الصوصج حيث يحتوي الصوصج على 1-5% ملح وفوائده هي :

أ-اعطاء النكهة .

ب-مادة حافظة .

ج-لاذابة البروتين .

د-تحرير الميوسين من الالياف العضلية ويعتبر كعامل مساعد على الاستحلاب .

6-**التوابل**

تستعمل لاعطاء النكهة للمنتوج كما تستعمل بعض التوابل التي لها القدرة على منع النأكسد مثل الفلفل الاسود والقرنفل وغيرها ومن فوائد التوابل :

أ-تحسين الطعنم والرائحة .

ب-المحافظة على جودة المنتوج .

ج-تعمل كمانع للاكسدة .

د-تثبيط نمو الميكروبات غير المرغوبة .

7-**المواد المحلية**

يستخدم السكروز والدكستروز واللاكتوز وعصير الذرة وعند استعمال اللاكتوز فعادة يضاف الحليب المجفف الخالي من الدهن الذي يحتوي على 51% لاكتوز وفي هذه الحالة يعتبر مادة ماسكة للماء .

8-**المواد الموسعة**

وعادة تكون منتجات غير لحمية وهي مواد رابطة ومواد استحلاب او مثبتة وتضاف في الخلطة الاساسية للحم للاسباب الاتية

أ-لتحسين ثبات المزيج .

ب-لتحسين حاصل الطبخ .

ج-لتحسين النكهة .

د-لتحسين خواص التقطيع .

5-لتقليل كلفة الخلطة .

9-**المواد المثبتة للون**

تضاف املاح النترات او النتريت للمزيج والغرض منها هي المحافظة على اللون وتحسينه.

**خطوات الصناعة**

1-اختيار اللحم المناسب .

2-يخلط الملح مع الفلفل الاسود والبهارات .

3-يضاف الخليط اعلاه الى قطع اللحم المقطعة الى قطع مناسبة وتخلط جيدا ثم يفرم اللحم بماكنة فرم اللحم فرما ناعما .

4-تضاف النترات أو النتريت الى الماء البارد ويضاف الماء تدريجيا مع الخلط .

5-يضاب النشأ الى الخليط ويمزج جيدا .

6-يقسم الخليط الى قسمين الاول يعبأ في اغلفة طبيعية والثاني في اغلفة سليلوزية .

7-بعد التعبئة يطبخ الصوصج في الماء الساخن على درجة حرارة حوالي 68 درجة مئوية

8-يوضع الصوصج في الثلاجة لحين الاستهلاك .

**تحضير الاغلفة الطبيعية ( الامعاء )**

يجب ان تحضر الامعاء بعد الذبح مباشرة حيث ان الامعاء التي تنظف من محتوياتها بسرعة يبدأ لونها بالاغمقاق بعد 30 دقيقة وتسوء نوعيتها بتأثير الاحياء الدقيقة . كما تصبح ازالة الدهن صعبة . وخطوات التحضير هي :

1. تفريغ محتوياتها .
2. غسلها جيدا بالماء الساخن (35-40 ) درجة مئوية من اجل الحفاظ على مطاطيتها وجعل الشحوم لينة .
3. تخليصها من الدهن ويتم ذلك بواسطة مكائن خلصة او يدويا .
4. تنظف الامعاء حيث تزال الانسجة الزائدة وتدعك جيدا باليد وتغسل حيث توضع في ماء درجة حرارته 40-50 درجة مئوية لمدة 40-60 دقيقة .
5. تبرد بالماء البارد لايقاف تأثير الانزيمات التي تؤثر على توسع الامعاء وكذلك لايقاف تأثير الاحياء الدقيقة اثناء التمليح وتتموعملية التبريد في 20-50 دقيقة .
6. العزل حسب النوعية او القطر .
7. التمليح اما بالطريقة الجافة او استخدام المحلول وتوضع في براميل خشبية للحفظ في درجة حرارة منخفضة (5) درجة مئوية وعادة توضع امعاء الاغنام في محلول ملحي ولمدة 4-5 أيام .