

## **Case study ( περίπτωση μελέτης ) : Γύρος**

Η συζήτηση περιστράφηκε βασικά στο θέμα :

### **Γύρος και χρήση φωσφορικών αλάτων**

Είναι γνωστό ότι στα παρασκευάσματα κρέατος – εν προκειμένω Γύρος - ( Κωδ. Τροφίμων και Ποτών , άρθρα 89-91 ) σε συνδυασμό με τον Καν. ΕΕ 1333/2006 , παράτημα II περί προσθέτων υλών και των όρων χρήσης τους , δεν επιτρέπεται η χρήση φωσφορικών αλάτων .

Η απαγόρευση αυτή δημιουργεί αντικειμενικά τεχνολογικό πρόβλημα στο “ στήσιμο “ του Γύρου και στα μετέπειτα ποιοτικά χαρακτηριστικά του ( πχ. μειωμένη συγκράτηση νερού (ΙΣΥ ) ), κατάρευση μάζας , ευρυπτότητα κλπ ).

Γενικά η απουσία φωσφορικών αλάτων κατα τη μάλαιξη ή τον βελονισμό των τεμαχίων κρέατος που χρησιμοποιούνται αφαιρεί ουσιαστικά τεχνικά οφέλη που συνδέονται με την χρήση τους .

Ωστόσο , τον περιορισμό αυτό έχει προβλέψει και η περιγραφή του προϊόντος στα νεο-αναθεωρημένα άρθρα του ΚΤΠ ( Γύρος ).

Η χρήση βοηθητικών υλών για να εξυπηρετηθούν τεχνολογικές ανάγκες περιορίζονται μόνο στο **άμυλο – τις πρωτεΐνες – τις ίνες**

Ο παρασκευαστής Γύρου θα πρέπει, λοιπόν, να αναζητήσει στα πλαίσια αυτών των περιορισμών την βέλτιστη λύση με τα εργαλεία που προσφέρει η νομοθεσία , γεγονός που μπορεί να είναι μια απλή άσκηση εως και δύσκολη , καθώς συνδέεται με παραμέτρους που έχουν σχέση μεταξύ άλλων με :

- το είδος και την ποιότητα του χρησιμοποιουμένου κρέατος (πχ το επίπεδο λίπους της πανσέτας, των trimmings , η μορφή και το μέγεθος των τεμαχίων του κρέατος , οι συνθήκες μάλαιξης κλπ. )
- την επιδιωκόμενη ποσότητα αποροφούμενου νερού κ.α

Ένα ποιοτικά ικανοποιητικό “στήσιμο “ του γύρου , εξαρτάται και απο μια σειρά απο άλλους παράγοντες.

Υπάρχουν άλλες εναλλακτικές λύσεις , που συνδέονται με την χρήση ενζύμων , που όμως η νομιμότητα χρήσης τους είναι αμφισβητούμενη προς το παρόν. Αν, ωστόσο, αποσαφηνιστεί το νομικό καθεστώς , που διέπει πχ την m-τρανσγλουταμινάση , τότε το θέμα γίνεται πιό απλό .

Συνεπώς , αν θελήσει κάποιος να υποκαταστήσει τα φωσφορικά και να μη χρησιμοποιήσει τρανσγλουταμινάση , οι δυνατότητες περιορίζονται στα προβλεπόμενα από τον ΚΤΠ , με αποτελέσματα θα καλύπτεται εν μέρει η μη χρήση φωσφορικών.

Λύσεις, όπως :



- Χρήση “sophisticated” φωσφορικών είναι κι αυτό ένα θέμα , **μη ανεκτό**
- Χρήση φωσφορικών με έμμεσο τρόπο ( μαρινάτες ) , **δεν είναι νόμιμη** σύμφωνα με την κείμενη νομοθεσία.

Συνεπώς για άρση του εν λόγω ποιοτικού προβήματος-Γύρου , θα πρέπει να διερευνηθούν μια σειρά απο παραμέτρους για να δει κανείς αν το πρόβλημα βρίσκεται στη μη χρήση φωσφορικών ή σε άλλους ή και σε άλλους λόγους.

Όπως γίνεται αντιληπτό θα πρέπει να μελετηθεί συστηματικά το θέμα πριν προχωρήσει κανείς στη χρήση της μιας ή της άλλης συνδετικής ύλης ή συδυασμού αυτών.

**Συμπερασματικά :** Για μια ενδεχόμενη συνεργασία στο θέμα του “Γύρου”

- Θα πρέπει ερευνηθούν οι παραπάνω παράμετροι
- Να εντοπιστούν παράγοντες που οδηγούν στο ποιοτικό πρόβλημα του γύρου
- Με βάση τις διαπιστώσεις , να δοκιμαστούν εναλλακτικές λύσεις που θα μπορούσαν να συμβάλλουν στη βελτίωση της ποιότητας του προϊόντος.

Βασική προϋπόθεση είναι:

- να περιγραφούν / εντοπιστούν τα στοιχεία που θα πρέπει να διορθωθούν και
- να περιγραφεί η όλη διαδικασία όπως αυτή εφαρμόζεται σήμερα για την παραγωγή του γύρου ( συμπεριλαμβανομένης της συνταγής και των χρησιμοποιούμενων συστατικών )
- με βάση την καταγραφή των πραγματικών δεδομένων να επιχειρηθεί η εφαρμογή σειράς εναλλακτικών παρεμβάσεων .

**Τρόπος συνεργασίας – Αμοιβές :**

Συνεργασία σύμφωνα με την παραπάνω περιγραφή.

Αμοιβές : προϋπολογισμός χρόνου απασχόλησης , σύμφωνα με το πρόγραμμα που θα συνταχθεί. ( 100, - € /ώρα συν 23 % ΦΠΑ ) ή

Αμοιβή 1500 € και bonus 1500 € , εάν επιτευχθεί η βελτίωση του προϊόντος ( συγκεκριμένα επιθυμητά χαρακτηριστικά του προϊόντος ).

παραμένω στη διάθεσή σου

Βασίλης Τσουκαλάς ( δρ. Χημικός )