

Βαμμένα κρυσταλλικά αυγά

Τι θα χρειαστώ

- 1.καθαρά κελύφη αυγών, ιδανικά βαμμένων
- 2.νερό
3. αλάτι χοντρό
4. φλιτζάνια καφέ
5. κουτάλια
6. χρωστικές τροφίμων
7. Βάση για αυγά



Τι θα κάνω

Σπάστε τα αυγά όσο το δυνατόν πιο κοντά στην κορυφή.

Καθαρίστε τα κελύφη των αυγών χρησιμοποιώντας ζεστό νερό. Το ζεστό νερό «μαγειρεύει» την επένδυση και σας επιτρέπει να τραβήξετε το δέρμα (μεμβράνη αυγού) από το εσωτερικό του αυγού χρησιμοποιώντας τα δάχτυλά σας. Φροντίστε να αφαιρέσετε όλη τη μεμβράνη του αυγού, εάν κάποια μεμβράνη παραμείνει μέσα στο κέλυφος είναι πιθανό το κέλυφος του αυγού σας να μεγαλώσει μούχλα και οι κρύσταλλοί σας να γίνουν μαύροι.

Τοποθετήστε τα στη βάση τους.

Ρίξτε μισό φλιτζάνι σε ένα φλιτζάνι νερό στο θερμομονωτικό δοχείο σας. Εάν ρίξετε μισό φλιτζάνι νερό στο δοχείο, προσθέστε περίπου $\frac{1}{4}$ φλιτζάνι αλάτι στο νερό. Ανακατέψτε το μέχρι να διαλυθεί. Ομοίως, εάν χρησιμοποιούσατε ένα φλιτζάνι νερό, προσθέστε περίπου $\frac{1}{2}$ ένα φλιτζάνι αλάτι στο νερό. Όταν η αρχική ποσότητα αλατιού διαλύεται συνεχίστε να προσθέτετε μικρές ποσότητες αλατιού έως ότου το νερό

υπερκορεστεί. Υπερ-κορεσμένο σημαίνει απλώς ότι το νερό έχει απορροφήσει όλα όσα μπορεί να απορροφήσει και οποιοδήποτε στερεό που προσθέτετε δεν διαλύεται.



Προσθέστε χρώμα τροφίμων. Αν θέλετε χρησιμοποιήστε διαφορετικά χρώματα για πιο εντυπωσιακό αποτέλεσμα.

Ρίξτε προσεκτικά το διάλυμα σας στο κέλυφος του αυγού, γεμίζοντάς το όσο το δυνατόν, χωρίς να το ρέει υπερβολικά ή να το αναγκάζει.

Βρείτε ένα ασφαλές μέρος για να βάλετε τα κελύφη. Ενώ το νερό εξατμίζεται σχηματίζονται οι κρύσταλλοι.

Πως τα κατάφερα

Η διάλυση των κρυστάλλων σε ζεστό νερό δημιούργησε αυτό που ονομάζεται «υπερκορεσμένο διάλυμα». Αυτό ουσιαστικά σημαίνει ότι τα άλατα εκμεταλλεύτηκαν την ενέργεια του ζεστού νερού για να τα βοηθήσουν να διαλυθούν έως ότου δεν υπήρχε περισσότερο διάστημα μεταξύ των μορίων στο διάλυμα. Καθώς το διάλυμα ψύχθηκε, το νερό έχασε την ενέργειά του και οι κρύσταλλοι αναγκάστηκαν από το διάλυμα να ξαναπάρουν τη στερεή μορφή τους. Δεδομένου ότι αυτό συμβαίνει αργά μαζί με την εξάτμιση, οι κρύσταλλοι έχουν χρόνο να μεγαλώσουν περισσότερο από ότι ήταν όταν ξεκίνησε το πείραμα. Τα περισσότερα ορυκτά πετρώματα σχηματίζονται με τον ίδιο τρόπο καθώς το νερό εισχωρεί στις ρωγμές αέρα σε κάποιο βράχο.



Lee