



اولین کنفرانس ملی علوم شیلات و آبریزان ایران

۱۷-۱۹ اردیبهشت ۱۳۸۷ - لاهیجان



بررسی زمان ماندگاری ماهی دودی شده به روش سنتی در یخچال و محیط طبیعی براساس شاخص شیمیایی TVN

ناتره بشارتی * سحر حسینی

نشانی: رشت - ۵ کیلومتر شهر صنعتی - مرکز آموزش عالی علمی کاربردی میرزا کوچک خان - صندوق پستی: ۳۸۳۶-۴۱۶۳۵

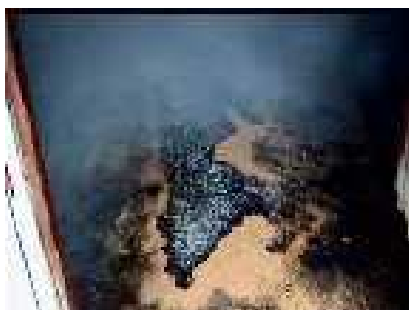
مقدمه

روند رو به رشد جمعیت در ده های اخیر کشورها را ناگزیر به استفاده از سایر منابع جهت تامین احتیاجات غذایی کرده است یکی از این منابع مهم آبریزان می باشد. میزان سرانه مصرف در ایران علیرغم پایین بودن نسبی آندر مقایسه با میانگین جهانی از دامنه نوسان زیادی در سطح کشور برخوردار است. امروزه احتیاج به روشهایی که بتواند مواد غذایی را به مدت طولانی تر با حفظ کیفیت قابل قبول حفظ نماید احساس می گردد دودی کردن از جمله روشهای فرآوری آبریزان است که علاوه بر افزایش مدت زمان نگهداری آبریزان به دلیل طعم بسیار مطلوبی که به فرآورده می دهند، از بازار پسندی وسیعی برخوردار است در این پروژه بدلیل بررسی زمان ماندگاری ماهی دودی به روش سنتی در دو شرایط مختلف نگهداری در یخچال و محیط طبیعی، ماهی سفید تهیه و به کارگاه دودی کردن انتقال داده شد و سپس ماهی دودی شده در ۲ شرایط ذکر شده نگهداری گردید تا زمان ماندگاری محصول بررسی گردد در این تحقیق از شاخص شیمیایی TVN استفاده گردید.

روش تحقیق:

انتقال ماهیان صید شده به انبار، بهتر است ماهیان دارای TVN پایین باشند. شور کردن که به صورت شور مرطوب (Brining) در حوضچه های سیمانی (۳۰ تا ۳۵ کیلوگرم نمک برای ۱۰۰ کیلوگرم ماهی) مدت قرار دادن در آب نمک معمولاً ۷-۸ روز است.

تصویر ۱ راست: حوضچه سیمانی برای شور نمودن



تصویر ۲ وسط: ماهی شور آویخته شده به چوب جهت انتقال به دودخانه

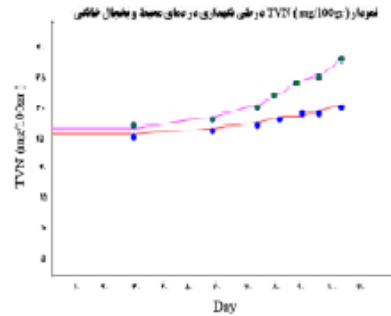
تصویر ۳ چپ: خاک اره در حال سوختن برای ایجاد دود

در این پروژه اندازه گیری TVN بر روی ۱۵ عدد ماهی فیتوفاک دودی شده به روش سنتی انجام شد یک عدد در ابتدا و ۱۴ عدد دیگر ۷ تا در یخچال با دمای ۴ درجه سانتیگراد و ۷ تا در دمای محیط نگهداری شدند که تمام ماهیان فوق بدون بسته بندی و به حالت شکم پر و همراه با سر می باشد.



اولین کنفرانس ملی علوم شیلات و آبریزان ایران

۱۷-۱۹ اردیبهشت ۱۳۸۷ - لاهیجان



نتیجه و بحث

از گرافهای آورده شده مشخص می باشد که میزان TVN در شرایط نگهداری در یخچال کمتر به نسبت نگهداری در دمای محیط افزایش نشان می دهد. بنابراین ماندگاری در شرایط نگهداری در یخچال بیشتر می باشد

Reference

- Hafsteinsson, H. 1999. *Interaction between raw material characteristics and smoking process on quality of smoked salmon*: Technological Institute of Iceland.
- Huss, H.H. 1994. *Assurance of seafood quality*. Food and Agriculture organization of the United Nations: FAO fisheries Technical paper No334, Rome, Italy[Dec2004].
<<http://www.fao.org/DOCREP/003/T1768E/T1768E00.htm#TOC>>
- Huss, H.H. 2003. *Assessment and management of seafood safety and quality*. Food and Agriculture Organization of the United Nations: FAO Fisheries technical paper no. T444. UNU Fisheries Training Programme [Dec2004].<http://www.fao.org/documents/show_cdr.asp?url_file=/DOCREP/006/Y4743E/Y4743E00.HTM>
- Jos, H.J. 1996. *Microbial and biochemical spoilage of foods*. International journal of food microbiology 33:5-18
- Krasemann, S. Smoling Seafood “ *A History of smoke preservation*”... [Dec2004]
< <http://www.3men.com/history.htm>>
- Malle, P. and Poumeyrol, M. 1989. *A new Chemical criterion for the quality control of fish*. Trimethylamine/Total Volatile Basic Nitrogen (%). *Journal of food protection* 52: 419-423



اولین کنفرانس ملی علوم شیلات و آبزیان ایران

۱۷-۱۹ اردیبهشت ۱۳۸۷ - لاهیجان



Title: Survey of shelf life of smoked fish in the traditional method in refrigerator and natural condition according to chemical indicator (TVN)

Naereh Besharati

Rasht –Kilometer 5 Industrial city-Mirza khochak khan higher education center- P.o.box:41635-3836

Email: Naerehb@yahoo.com

Abstract

The role of aquatics in human beings' feeding was completely obvious and attentive. This necessity is making clear according to increasing of the world' population and the lack of protein which is obvious in it. At present, the average per capita fish consumption in Iran is lower than world average. Families with fisheries job In the Northern and Southern province of our country have higher consumption than other province with one time consumption or less than of it. Nowadays, food is a main problem of people in the most part of the world, so production or processing of aquatic animals with valuable feeding component that have longer shelf life is important. In Iran there is a long tradition of smoking not only for preservation but also for the appealing taste of the smoked product. In this project, we compare shelf life of smoked fish in different temperature (in the refrigerator and market condition according to TVN (chemical indicator).after that we can decide on improving the preserving methods for increasing shelf life for smoked products.