

หัวข้อการวิจัย การวิเคราะห์หาปริมาณเหล็กในพืชที่ใช้เป็นอาหาร
 การวิจัย วิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต (การสอนเคมี) มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ๒๕๒๑
 ผู้ทำ สุเมตรี กัมมวิริยะ

บทคัดย่อ

ในการหาปริมาณเหล็กในพืชที่ใช้เป็นอาหาร ได้ใช้เทคนิคทาง visible spectrophotometry และ Photometric titration พืชตัวอย่างที่นำมาวิเคราะห์ คือ คื่นฉ่าย ตะไคร้ ใบตำลึง ใบโหระพา และผักกาดหอม

ปริมาณเหล็กที่หาได้จาก visible spectrophotometry จะเป็นดังนี้
 ในคื่นฉ่าย ๔๘.๐ มก./กก. ในตะไคร้ ๑๓.๘ มก./กก. ในใบตำลึง ๒๓๘.๓ มก./กก.
 ในใบโหระพา ๔๘.๐ มก./กก. และในผักกาดหอม ๑๘.๒ มก./กก.

สำหรับวิธี Photometric titration ปริมาณเหล็กที่มีอยู่ในคื่นฉ่าย
 ๓๘.๓ มก./กก. ในตะไคร้ ๑๐.๕ มก./กก. ในใบตำลึง ๑๘๒.๖ มก./กก. ในใบ
 โหระพา ๓๘.๐ มก./กก. และในผักกาดหอม ๒๐.๘ มก./กก.

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

Copyright© by Chiang Mai University

All rights reserved

Title The Determination of Iron in some Edible Plants
Research Master of Science (Teaching Chemistry) Chiang Mai
University
Name Soontaree Thammawijaya

Abstract

Visible spectrophotometric method and photometric titration have been selected for the determination of iron content in some edible plants, e.g., Apium gravelolens, Cymbopogon critratus, Coccinia indica, Ocimum basilicum and Lactuca sativa.

The iron content, by visible spectrophotometric method, were found to be 49.0 mg/kg of Apium gravelolens, 13.7 mg/kg of Cymbopogon critratus, 239.3 mg/kg of Coccinia indica, 48.0 mg/kg of Ocimum basilicum and 14.2 mg/kg of Lactuca sativa.

By photometric titration the amount of 34.3 mg/kg of Apium gravelolens, 10.5 mg/kg of Cymbopogon critratus, 182.6 mg/kg of Coccinia indica, 39.0 mg/kg of Ocimum basilicum and 20.8 mg/kg of Lactuca sativa were obtained.