

Д. Коцева, М. Мицевска, В. Јорданова, В. Калајлиева, Д. Тошев

НЕКОИ МИКРОЕЛЕМЕНТИ ВО ТУТУНОТ ТИП „ЈАКА“

Резултатите покажуваат дека елементите: бакар, кобалт, цинк и манган се присутни микроколичински во тутунот тип „ЈАКА“. Исклучок прави цинкот кој во инсерцијата подбир не го најдовме.

УВОД

Испитани се спектрофотометриски микроколичините на бакарот, кобалтот, цинкот и манганот во шесте инсерции на тутунот тип „ЈАКА“, ферментираан од 1968 год. со успешен квалитет, од почва делубијална. Пробите се добиени од Тутуновиот институт во Прилеп.

Експериментален дел и резултати

При работата се употребувани хемикалии со чистота р.а. или специјални за анализа на микроколичини, редестилирани органски реагенси и редестилирана вода. Анализите се изведувани во садови од резистенте материјал: платина, ругех стакло, кварцно стакло, глазиран порцулан, пластична маса и сл.

Мерењата се вршени со спектрофотометар UNICAM SP 600

Бакар. Се ползуваше Piper's модификацијата (1942) на методите од Silvester и Lampitt (1935)^{1,2} со таа разлика што од пенелта не беше одстранет SiO_2 , затоа што испитувањата покажаа дека тој не влијае на количините на бакарот.

Од добиените вредности за екстинција на испитуваните системи според стандардниот дијаграм се добиени резултатите дадени во табела бр. 1.

Табела бр. 1

Инсерции	врв	водврв	гор. средни	прави средни	надподбир	подбир
Cu мг./кг.	11	22	24	26	16	18

Кобалт. Работено е по методата на Morston и Dewey^{1,3} со извесни измени⁴. Од добиените вредности за екстинција на испитуваните системи според стандардниот диаграм се добиени резултатите дадени во табела бр.2.

Табела бр. 2

Инсерции	подврв	гор. средни	прави средни	надподбир	подбир
Со мг/кг.	0,4	0,3	1,32	0,9	1,2

Цинк. Се ползуваше модифицираната метода на Cowling и Miller⁵. Од добиените вредности за екстинција на испитуваните системи според стандардниот диаграм се добиени резултатите дадени во табела бр. 3.

Табела бр. 3

Инсерција	одвага г.	ваг. жарење %	пепел %	Zn, мг./кг
врв	5	89,71	10,29	110,5
подврв	5	89,43	10,57	55
горни средни	5	88,84	11,16	51
долни средни	5	75,94	24,06	60
надподбир	5	75,99	24,61	37,6
подбир	5	76,13	23,87	0,0

Манган. За определување на манганот се ползуваше модифицираната метода на Coleman и Gilbert⁶. Од добиените вредности за екстинција на испитуваните системи според стандардниот диаграм се добиени резултатите дадени во табела бр. 4.

Табела бр. 4

Инсерција	одвага г.	заг. жарење %	пепел %	Mn, мг./кг.
врв	3	89,71	10,29	120
подврв	3	89,55	10,45	105
горни средни	3	89,07	10,93	117
долни средни	3	76,15	23,85	161,6
надподбир	3	76,19	23,81	135
подбир	3	76,51	23,49	140

R É S U M E

Les recherches montrent que les éléments: cuprum, cobaltum, zincum et manganum sont présents dans les mikro quantités du tabac du type „JAKA“. L'exception fait zincum que nous n'avons pas trouvé dans la plus basse insertion.

LITERATURA

1. K. Pach and M. V. Tracey: Modern Methods of Plant Analysis, vol. I p. 491, 493
2. Piper C. S. and R. S. Beckwith: J. Soc Chem. Ind. 67, 374, 1948
3. Morston H. R. and Dewey D. W.: Austr. J. Exp. Biol. and Med. Sci. 18, 343, 1940
4. Шарло Г.: Методы аналитической химии, Ленинград 1966, стр. 677
5. Cowling H. and Miler E.: Ind. Eng. Chem. (Anal. Ed.) 13, 145 (1941)
6. Coleman D. R. K. and F. C. Gilbert: Analyst 64,726 (1939)