

A veces aumentará el vegetal y la diastasa; otras veces aumentará el vegetal y disminuirá la diastasa, otras, aumentará la diastasa y disminuirá el vegetal.

Effront observa que, así como hay una *dosis óptima* para la levadura en los medios azucarados, hay una *dosis máxima*, *óptima* para la multiplicación del vegetal.

En medios azucarados se introduce una misma dosis de levadura y cantidades variables de fluridrato de S Az H₃; se vé, en algunos tubos que la vegetalidad es máxima. Hay, pues, una dosis óptima para la multiplicación del vegetal como para la producción de la diastasa.

La curva es general, se aplica al vegetal y á la diastasa; pero la *dosis óptima* puede ser diferente; una dosis, puede ser óptima para vegetal y no serlo para la diastasa. Cada uno tiene sus activantes y sus paralizantes especiales.

Con el ácido fluorhídrico, Effront, ha examinado en el mismo medio, la acción sobre el vegetal y el conjunto de la fermentación, ha estudiado el fenómeno cerca de la dosis mortal; en medios adicionados de ácido fluorhídrico ha introducido cantidades iguales de levadura y ha medido 24 horas después. La cantidad total de levadura producida va disminuyendo y si estas levaduras fueran idénticas, las cantidades de alcohol serian paralelas y no es así; la curva es diferente, y cerca de la dosis mortal la levadura se multiplica menos, pero el poder como fermento disminuye menos; la misma influencia reduce más al vegetal, que la cantidad de diastasa; el ácido fluorhídrico actua pues, como el oxígeno.

Hay una especie de antagonismo entre la cantidad de vegetal que se forma y la actividad de que es capaz.

El antiséptico produce una acción mucho más profunda que lo que se habia supuesto hasta ahora; influye sobre la potencia de multiplicación y sobre la potencia funcional.

La complejidad de acción que hemos visto en los antisépticos la observamos en el alimento y la encontramos siempre en la célula.

La cuestión de antisépticos se relaciona, pues, con los problemas mas importantes de la biología.

FEDERICO SIVORI.

La leche

Como complemento á un trabajo publicado en esta Revista sobre La Leche, en su relación con la alimentación

artificial en las criaturas y la importancia de la *muestra media* para el análisis, completamos aquel trabajo, que hemos presentado al último Congreso Médico que tuvo lugar en Buenos Aires el año pasado, con una serie de análisis de varias vacas del Parque de Zootecnia de nuestra Facultad, análisis que hemos efectuado para demostrar un hecho que es normal en la función orgánica de las mamas, pero que se olvida generalmente en la práctica diaria, sobre todo en las muestras destinadas para el análisis químico, como ya lo hacíamos notar en aquel trabajo.

En los primeros seis análisis (del I al VI), vemos que las diferencias son relativamente pequeñas porque se han sacado las dos muestras con poca diferencia de tiempo una de otra, haciendo mamar al ternero sólo un momento.

En la segunda serie de análisis (del VII al XII), notamos por el contrario una diferencia muy palpable, tanto en la densidad como en la manteca sobre todo, demostrando perfectamente la importancia que tiene el modo como debe sacarse la muestra y la variación que se observa en una misma leche según el modo y momento de extracción de la mama.

Por 1000 c. c	<i>Vaca Durham</i>		<i>Vaca Suiza</i>		<i>Vaca Holandesa</i>	
	Ternero de tres meses, muestra sacada á las 7 a. m.		Ternero de 6 meses, 2ª parición, muestra sacada á las 7 a. m.		Ternero de 20 días, 2ª parición muestra sacada á las 7 p. m.	
	Antes de mamar el ternero	Después de haber mamado un poco	Antes de mamar el ternero	Después de haber mamado un poco	Antes de mamar el ternero	Después de haber mamado un poco
	I	II	III	IV	V	VI
Densidad á + 15 °c	1038	1036	1039	1038	1039	1038
Manteca.....	7.10	19.40	3.20	10.20	6.10	9.00
Lactosa.....	50.37	47.53	48.91	48.55	48.21	47.53
Caseina.....	40.13	47.82	42.74	40.45	37.59	44.37
Cenizas.....	7.20	7.85	8.35	8.80	7.30	7.45
Extracto seco..	104.80	122.60	103.20	108.00	99.20	108.35

Por 1000 c. c.	<i>Vaca Durham</i>		<i>Vaca Suiza</i>		<i>Vaca Holandesa</i>	
	Antes de mamar el ternero	Después de haber mamado bastante	Antes de mamar el ternero	Después de haber mamado bastante	Antes de mamar el ternero	Después de haber mamado bastante
	VII	VIII	IX	X	XI	XII
Densidad á + 15 %	1036	1025	1036	1031	1035	1028
Manteca.....	7.60	74.50	3.50	39.50	2.60	64.90
Lactosa.....	46.55	42.19	45.60	45.00	49.63	46.23
Caseína.....	44.20	38.41	46.40	42.40	39.22	41.57
Cenizas.....	7.25	6.80	8.40	7.70	7.55	7.00
Extracto seco..	105.60	161.90	104.90	134.60	99.00	159.70

J. PUIG Y NATTINO.

Tuberculosis—Actinomicosis — Actinobacilosis de los Bovideos

(Diagnóstico microscópico rápido)

Se toma sustancia caseosa en que se sospecha la existencia de los microbios de algunas de esas enfermedades y se hacen dos clases de preparaciones microscópicas.

1° Un poco de sustancia caseosa, se mezcla bien con glicerina eosinada y con la mezcla se dispone una preparación microscópica entre porta y cubre objeto.

2° Se extiende sobre porta-objeto en capa delgada, sustancia caseosa previamente triturada; después de seca y de fijarla, pasándola tres veces por sobre una llama (método de Koch), se colora del modo siguiente:

a) Con Ziehl—calentando sobre una llama hasta desprenderse de vapores.