



LECHERIA EN ISRAEL

# Agudizar el ingenio

Con lluvias que apenas alcanzan los 250 mm al año y un clima por lo menos inhóspito, Israel cuenta en sus rodeos lecheros con lactancias promedio de 12.000 kgs de leche por vaca. El argentino Eduardo Guthartz que está radicado allá desde 1987, cuenta cómo alcanzaron esos niveles con manejo, capacitación y apareamiento computacional.

**H**ace ya tiempo que, en Israel, la lechería dejó de ser sólo agro para convertirse en una verdadera industria en la cual el animal es una mera unidad de producción. A pesar del clima tórrido y seco, la producción promedio por vaca alcanza hoy los 12.000 kgs de leche en lactancia ajustada a 305 días, con un intervalo entre

partos de 420 días promedio. Testigo de esta evolución ha sido el Ing. Eduardo Guthartz, que partió a Israel en 1987 con apenas 21 años de edad. *“Cabe destacar que la lechería fue uno de los sectores que más tecnología incorporó en las últimas décadas y que este manejo y conocimientos pueden ser hoy adaptados a los sistemas de toda Latinoamérica”*, explica Guthartz.

## DESDE EL KIBUTZ

Eduardo Guthartz vive actualmente en el kibutz Netiv Ha Lamed Hei que posee un tambo de 750 vacas en una superficie de apenas cinco hectáreas —sí, leyó bien, solamente cinco—, que produce anualmente nueve millones de litros y tiene una producción promedio por vaca de 34 litros diarios ajustado a 305 días de lactación. Y todo ello en una situación bastante

adversa: un suelo árido, semi-desértico y con lluvias de sólo 250 mm anuales, hacen del agua un recurso escaso y muy costoso. “En el tambo del kibutz se realizan tres ordeños diarios de cinco horas cada uno –a las cuatro de la mañana, al mediodía y a las siete de la tarde– en una sala de ordeño poligonal con veinte máquinas por lado, donde trabajan un total de doce personas en turnos de ocho horas”, describe Guthartz. “Es preciso aclarar que también se crían los terneros en feedlot.”

Israel tiene una población de vacas lecheras de 110.000 cabezas y constantemente se tiende a mejorar el rendimiento, tanto en cantidad de leche como en contenido de proteína o grasa, según las demandas del mercado. Aunque se trate de rodeos Holstein, en el país se busca mejorar constantemente la genética. El semen más usado es el nacional y sólo para unas pocas vacas selectas se importa dosis de EE.UU., Holanda, Francia y otros países, con el único objeto de evitar la consanguinidad, ya que Israel tiene muy buena genética, que se está tratando de exportar por medio del Centro Nacional de Inseminación Artificial (SION).

Guthartz explica que todos los toros tienen registro de la raza, con generaciones totalmente controladas por tipo y test de progenies. El completo control de las hembras a nivel nacional se logra a consecuencia de que en Israel el rodeo está cien por ciento computarizado, desde hace treinta y cinco años, con un control lechero diario y registrado. “El apareamiento computacional permitió una selección muy exitosa, que condujo a un impresionante mejoramiento genético en producción por animal, sin riesgos de consanguinidad”, afirma.

### ALIMENTACION Y BIENESTAR

A esta altura es probable que sobrevenga la pregunta: ¿qué se puede hacer en Argentina para alcanzar esos niveles de producción? Para Guthartz la respuesta es que el cambio sobrevendrá pero, con capacitación de por medio y tratando de analizar cómo aprovechar mejor los insumos disponibles de modo de producir con la máxima eficiencia. “Como en todo, lo mejor es empezar desde el principio, es decir, haciendo una buena cría para lograr una buena vaquillona. Esto es, que pese 550 kgs y 1,40 m. de altura al parto”, asegura. “Para ello hay que inseminar a los catorce meses –y no a los veinte o veinticinco–, con un peso mínimo de 340 kgs y una altura de 1,25 mts, con la mejor genética, y con el fin de llegar a una buena

### EL KIBUTZ EN NUMEROS

- 750** vacas
- 5** hectáreas de superficie
- 9** millones de litros producidos anualmente
- 34** litros diarios producción promedio por vaca
- 3** ordeños diarios
- 5** horas cada ordeño
- 12** personas trabajando
- 14** meses la edad del primer servicio

vaca, es decir, a una excelente unidad de producción.”

Paralelamente, Guthartz apunta algunas claves para “usar” la alimentación de la mejor manera a lo largo de los 365 días del año. Para lograr la lactancia más rentable es clave según el consular reducir al mínimo la influencia del calor en los meses de temperaturas más elevadas. “Hay que darle sombra y refrescarla usando un sistema de duchas, entre otras acciones, de modo que coma bien y pueda producir leche sin riesgos de estrés térmico. Nosotros, en Israel, debemos invertir mucho en estructuras costosas de sombreado porque no contamos con otros recursos”, explica. “Por otra parte, es necesario dividir el rodeo según la edad del animal o días de lactancia, para lo cual hay que hacerlo por categorías a los

finos de que cada uno de ellos coma lo máximo que pueda comer de lo que debe comer. Se ha observado que, por ejemplo, si ponemos a las vaquillonas junto a las vacas de tercera lactancia, éstas no llegan a comer todo lo que necesitaría así como tampoco llega a beber todo lo que debería. Recordemos que, el pico de lactancia que se produce entre los 45 y 60 días de parida, debe ser el máximo posible.”

¿Cómo es en Israel una dieta de las vacas en producción? “Básicamente es alta en proteína con la mejor fibra, es decir, la mejor alimentación posible. Los nutricionistas de Shaham (Servicio de Extensión Agropecuaria) cumplen la importantísima función de planificar las dietas junto al productor, tanto de las terneras como de las vaquillonas o las vacas, de modo que reciban exactamente el alimento necesario al menor costo posible. En el caso de Israel, esto es fácil de controlar porque la vaca recibe toda su alimentación en el comedero, usando los mixers horizontales y verticales RMH de fabricación israelí, que pueden desmenuzar rollos o fardos de fibra larga para ser incorporados en una ración totalmente mezclada.”

### CAPACITACION Y EFICIENCIA

En Israel, la capacitación la promueven los mismos productores, las cooperativas y las entidades relacionadas con la lechería, pero es el productor quien decide a quién envía a que se capacite. “En las condiciones climáticas en que se trabaja no es menor el esfuerzo que se haga en facilitar el trabajo en el tambo, para hacerlo menos penoso y duro porque si no, se produce lo que estamos viendo en muchos países: con el cambio generacio-



Ing. Eduardo Guthartz que vive en el kibbutz Netiv Ha Lamed Hei, en Israel, es el gerente de Agro-Intelligence Ltd, su empresa de comercialización y consultoría en el ámbito agropecuario.



La vaca recibe toda su alimentación en el comedero, usando los mixers horizontales y verticales de fabricación israelí, que pueden desmenuzar rollos o fardos de fibra larga para ser incorporados en una ración totalmente mezclada.

nal los hijos no continúan con la tarea de los padres y se van, lo cual crea una gran frustración en los padres y el cierre de las explotaciones”, relata.

En Israel, los márgenes son muy pequeños –la tierra, el agua y los insumos son muy caros– por lo cual es necesario ser lo más eficientes posible. “Es prio-

ritario maximizar el rendimiento de la hectárea y el rendimiento de la unidad de producción, la vaca”, afirma. ¿Cómo lo logran? “Produciendo a campo sin pastoreo, confeccionando silos y dándole todo el alimento en el comedero –y en comederos inteligentes–, donde se puede controlar exactamente lo que se les da

por medio de programas informáticos de manejo. Las hectáreas restantes, que no se usan para pastoreo, se destinan a otras explotaciones agrícolas, que pueden rendir más que ese pastoreo para el mismo productor”, explica.

En el presente se está produciendo una tercerización en la preparación y reparto de alimento con la creación de centros zonales de alimentación, que venden alimento listo en el comedero, usando mixers de gran volumen y camiones repartidores. Esto estimula la especialización y el aprovechamiento de recursos de la industria, asegurando la calidad. “En Israel la necesidad ha hecho que se agudizara el ingenio y la capacidad para que todo rinda al máximo, a fin de poder superar la escasez de recursos y sobrevivir en un medio donde la naturaleza –para empezar pero no para terminar– le es hostil”, razona el consultor.

Para Guthartz, el aprovechamiento y adaptación de esta tecnología y forma de manejo a países donde la naturaleza es realmente pródiga puede, en poco tiempo y con menores costos y esfuerzo, llevar a producir al menos treinta litros por vaca por día.

INFORTAMBO



**Becerro EW**  
Deslechador Precoz

es un alimento balanceado extrusado con ingredientes de alta calidad biológica que cubren los requerimientos nutricionales del ternero y lo transforman, alrededor de los 30 días de vida, en un rumiante.




Juan B. Mitri 55 / S2322EGA Sunchales / Santa Fe  
Tel.: 03493 420000 - Fax: 03493 422367  
info@aproagro.com.ar / www.aproagro.com.ar