

REPUBLICA



ARGENTINA

Ministerio de Agricultura y Ganadería de la Nación

INSTITUTO NACIONAL DE TECNOLOGIA AGROPECUARIA

I N T A

ESTACION EXPERIMENTAL AGROPECUARIA TRELEW

**La Producción Agropecuaria del
Valle Inferior del Río Chubut y
sus Posibilidades de Desarrollo**

Por Ing. Agr. Julio C. Cittadini

LA PRODUCCION AGROPECUARIA DEL VALLE INFERIOR DEL RIO CHUBUT Y SUS POSIBILIDADES DE DESARROLLO

Este tema, expuesto en abril de 1965 en la biblioteca Agustín Alvarez en la Ciudad de Trelew, con motivo del primer Congreso de Promoción de la Provincia del Chubut, auspiciado por la Federación Económica del Chubut con la participación especial de la Asociación Promotores de Publicidad de la República Argentina (A.P.P.A.), es nuevamente analizado en esta publicación con la finalidad de actualizar los conceptos, teniendo en cuenta que la actual infraestructura del valle ofrece nuevas condiciones, muy favorables para su futuro desarrollo.

Algunas de las fotos que ilustran esta publicación fueron facilitadas por los técnicos de esta Unidad: Ing. Agr. Juan J. De Lillo, Ing. Agr. Raúl Roberto Morales y Adm. Rural Orwig Griffiths.

LA PRODUCCION AGROPECUARIA EN EL VALLE INFERIOR DEL RIO CHUBUT Y SUS POSIBILIDADES DE DESARROLLO

Introducción

El Valle Inferior del Río Chubut fué parcelado originalmente en fincas de 100 has. con un total de 400 unidades. En la actualidad son contadas las chacras que mantienen dicha superficie debido a contínuas subdivisiones motivadas por sucesiones que a través de más de 100 años ha transformado algunas explotaciones en verdaderos minifundios.

El empadronamiento agropecuario realizado en el año 1966 señala para el valle un total de 1.611 explotaciones agropecuarias distribuídas de la siguiente forma:

<u>Sup. de las explotaciones</u>	<u>Nº de establecimientos</u>	<u>Porcentaje</u>
de 0 a 5 has.	289	17,9 %
de 5 a 10 "	274	17,0 %
de 10 a 15 "	234	14,5 %
de 15 a 20 "	202	12,5 %
de 20 a 25 "	169	10,4 %
de 25 a 35 "	115	7,1 %
de 35 a 50 "	162	10,0 %
de 50 a 70 "	43	2,6 %
de 70 a 100 "	89	5,5 %
más de 100 "	34	2,1 %

Analizando este cuadro observamos que el 49,4 % de las parcelas no pasan de 15 has. Por otra parte las parcelas de 100 ó más has. son en gran porcentaje extremadamente salinas o de inferior calidad.

Con la finalidad de corregir esta situación ha trascendido que la Provincia del Chubut ha confeccionado los instrumentos legales que permitirán dentro de los lineamientos de la política agrícola instrumentada por el Ministerio de Economía Provincial, avalar ante el Banco de la Nación, a aquellos productores que deseen adquirir predios linderos para ampliar los suyos o a los que deseen adquirir la parte correspondiente a los restantes derechos habientes en la división de una heredad.

En virtud de dicho régimen se determinará también la superficie mínima que conforma una unidad económica.

Condiciones climáticas: La temperatura máxima media del lugar es de 20,6 °C., la media de 13,5 °C. y la mínima media de 5,5 °C. Con un período sin heladas de aproximadamente 5 meses. La Estación Agrometeorológica del INTA Trelew registró en el año 1971 las siguientes observaciones:

Temperatura Máxima media anual ...	19,7 °C
" Media anual	12,6 °C
" Mínima media anual ...	5,7 °C
" Máxima absoluta	38,1 °C (3 -I)
" Mínima absoluta	- 9,1 °C (17-VII)

En el año se registraron un total de 66 días con heladas, la primera el día 16 de abril con -4 °C. y la última de -3,7 °C. el día 30 de octubre.

Por ciento (%) de humedad:

Máxima media anual ...	81 %
Media anual	54 %
Mínima media anual ...	35 %

Precipitaciones: El total de lluvia caída fué de 154,3 mm. con un total de 47 días de lluvia de los cuales 15 días fueron superiores a 3 mm. y 5 días superiores a 10 mm. La mayor lluvia se registró el día 9 de diciembre con 20,9 mm.

Estas condiciones climáticas son favorables para el cultivo bajo riego de frutales, hortalizas, forrajeras y cereales condicionado a la elección de especies y variedades adaptables a estos factores climáticos siendo el principal factor limitante de los cultivos las heladas de primavera y otoño.

Productividad de los suelos: La productividad de los suelos (en un elevado porcentaje) se encuentra resentida por problemas de salinidad, alcalinidad y permeabilidad. Estos factores determinan diferentes clases de suelos, que requieren para su corrección, recuperación y manejo, métodos específicos. Los datos aportados por el estudio del Ing. Agr. Manfredo Reichart son bien elocuentes al respecto. Este destacado especialista clasificó los suelos del Valle de la siguiente forma:

- a) Suelos ligeramente salinos (con escasa salinidad, que solo puede afectar a plantas muy sensibles): 5.650 has.
- b) Medianamente salinos (restrictivo para cultivos sensibles): 6.557 has.
- c) Fuertemente salinos (solo permite cultivos tolerantes): 6.722 has.
- d) Muy fuertemente salinos (los cultivos tolerantes se desarrollan deficientemente): 5.416 has.
- e) Extremadamente salinos (no desarrollan cultivos): 11.488 has.

Con esta base podemos decir que, prácticamente existen alrededor de 12.000 hectáreas de tierras aptas para la mayoría de los cultivos. Pasando de estas cifras y en las siguientes 6.722 has. las posibilidades se reducen a los cultivos que toleran sales y, para muy escasos cultivos, se puede aprovechar otras 5.416 has.

Unicamente con obras de sistematización, drenaje y de sagüe se podrá ir más allá de estas cifras. Sin embargo, a pesar que 12.000 has. pueden parecer una superficie reducida, sus posibilidades de producción son muy promisorias, por ser una zona de riego con buenas condiciones ambientales para el cultivo de frutales, hortalizas, forrajeras, etc.-

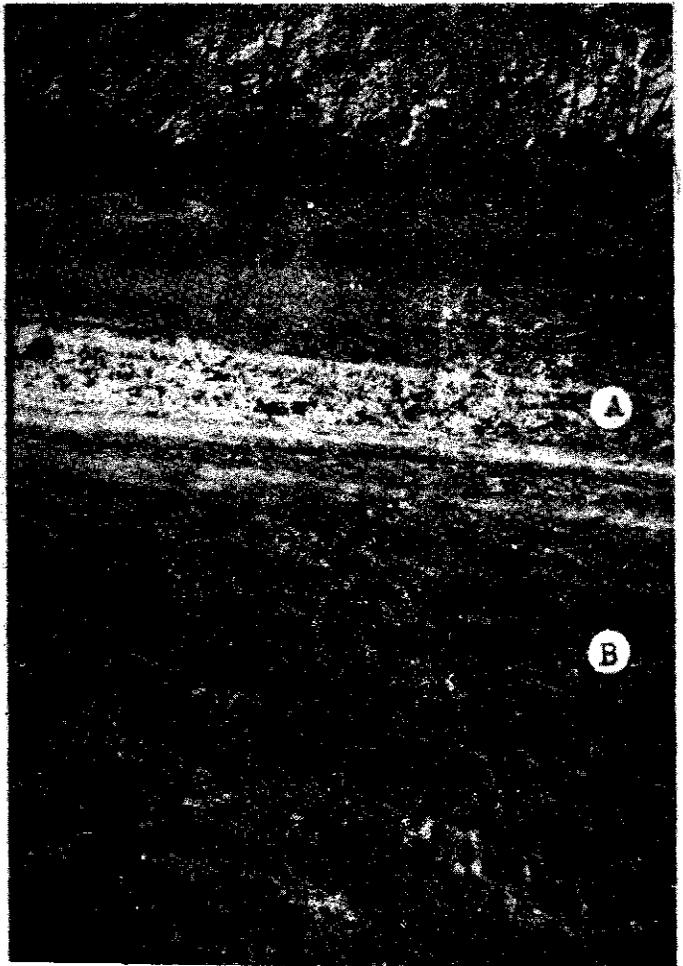
Mejoramiento de los suelos salinos y alcalinos: La salinización de los suelos se ha debido a la falta de obras de



Salitre blanco con comienzo de salitre negro en suelos del Valle.

desagüe y de drenaje; afortunadamente Agua y Energía ha ejecutado obras de drenaje desde Gaiman hasta 28 de Julio y está realizando actualmente el tramo final desde Gaiman hasta Rawson. En el tramo Gaiman-28 de Julio se ha observado que cuando el río trae alto nivel, los drenes funcionan con dificultad.

Estas obras, son consideradas fundamentales para la racionalización del riego y para evitar el peligro de la salinización y sodificación de los suelos, así como tam



A) Salitre blanco
B) Salitre negro

bien para la recuperación de los suelos salinos existentes. Sin ellas se perderán paulatinamente otros suelos, ya que hay un nuevo factor que gravita fundamentalmente para ello. En efecto; la elevación de la napa freática motivada por el constante y mayor caudal del río, que en años anteriores a la construcción del dique; durante el verano al bajar el nivel del agua servía para drenaje, se traducirá en una mayor salinización de los suelos y contribuirá a la pérdida de cultivos principalmente aquellos de raíces profundas como los frutales y alfalfa, por asfixia de las raíces, si no se construyen con sentido agronómico la red de canales de dre-

najes y desagües a nivel de chacra.



Caída de hojas y secado de ramas a partir de las extremidades por efecto de napa y sales.

Una reciente evaluación de la situación de la napa freática del Valle Inferior del Río Chubut desde Rawson a Gaiman evidencia la necesidad de bajar y estabilizar la napa freática detectando y eliminando los aportes de agua. Ocurre que el nivel del agua del río en algunos sectores supera al de la tierra circundante por cuya razón no es posible disminuir la altura de la napa freática en las actuales condiciones.

En la evaluación de referencia se establece que existe una correlación directa entre el nivel del río en función de su caudal y el aumento del nivel de la napa freática del suelo, en especial los ribereños que son los más productivos y también los más afectados.

Para el mejoramiento de suelos alcalinos existe la posibilidad de su corrección mediante la aplicación de acidificantes. En esta zona hay abundante cantidad de yeso que llevado a una fina pulverización e incorporado al suelo permite mejorarlo.



Perforando con barreno de 10 cm. de diámetro para colocación de freáticos.



Midiendo el nivel de la napa freática.

Cultivos principales: Con la base del estudio de situación efectuado por la Agencia de Extensión del Valle se estima la siguiente distribución de las superficies cultivadas:

Alfalfa para heno y semilla ...	11.000	Has.
Papas	1.500	"
Hortalizas varias	700	"
Frutales	800	"
Cereales	1.000	"
Pasturas mejoradas:		
a) para tambo	1.000	"
b) para cabañas	1.000	"
Pasturas naturales bajo riego..	<u>1.500</u>	"
Total ..	18.500	"

La producción y valor comercial de los principales productos en el período 1971-72 fueron según estimación de la Agencia de Extensión los siguientes:

	<u>Producción</u>	<u>Valor comercial</u>
Alfalfa	40.000 toneladas	\$% 1.000.000.000
Papa	200.000 a 250.000 Bls.	" 1.000.000.000
Frutales	100.000 cajones	" 100.000.000
Tambo	5.000 litros diarios	" <u>150.000.000</u>
Total	"	2.250.000.000

Además hay otros rubros de los que no disponemos datos estadísticos como de hortalizas, producción de carne, reproductores ovinos y otros.

Tomando como base las cifras precedentes, trataremos a continuación la situación actual de los distintos cultivos de la zona.

Forrajicultura: La alfalfa es prácticamente la única planta forrajera que tiene importancia económica. La finalidad principal de su cultivo es producir heno para comercializarlo en forma de fardos y en segundo término, para producción de semilla. Actualmente los trabajos de cosecha han mejorado con respecto a años anteriores con la introducción de modernas cosechadoras de forraje. Generalmente se realizan tres cortes pero es posible llegar a cuatro si se efectúan en su momento oportuno, es decir, a principios de la floración. El rendimiento promedio se calcula en 8 toneladas por cada hectárea, pero esta cifra puede ser aumentada en cantidad apreciable si se dejan los alfalfares exclusivamente para cortes, es decir, sin afectarlos a pastoreo como se hace comunmente en el lugar.

La producción de semilla de alfalfa del valle es una actividad que data de muchos años pero su volúmen sufre altibajos de acuerdo con los precios de comercialización.

Estimamos que para incrementar la producción de semilla es necesario dotar al valle de una clasificadora moderna de semillas, para estar en condiciones de presentar el producto en envases que señalen su origen y pureza; además deberán implantarse alfalfares destinados exclusivamente para semilla de acuerdo con lo que la técnica indica, como siembra en líneas y uso de fertilizantes en los suelos pobres.

Volviendo al heno de alfalfa, su problema radica en que su mercado natural son las explotaciones ganaderas de la región dedicadas a la cría lanar. Las grandes distancias a los establecimientos consumidores encarece notablemente el producto; además, su valor nutritivo se encuentra muy disminuído debido al excesivo manipuleo en su preparación

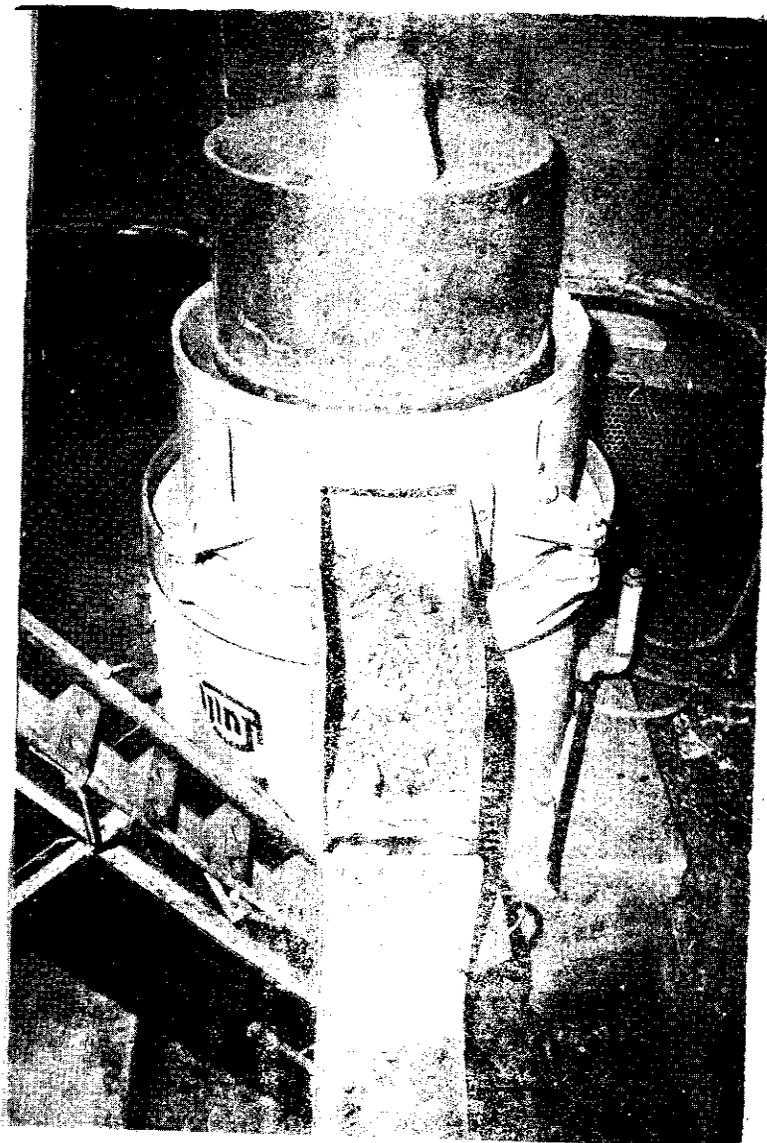
y transporte, que provocan gran pérdida de hojas. Por estas razones resulta muy costoso suplementar las majadas con heno de los fardos, a pesar de que es muy necesario en ciertos períodos críticos del año.

Ante las consideraciones expuestas, creemos que las soluciones para los distintos problemas relacionados con la forrajicultura en el valle serían las siguientes: En el caso de la alfalfa, hay que cambiar el procedimiento de preparación para el mercado mediante la instalación de plantas pelletizadoras y terminando el producto como pellets de fácil transporte. Esto permitiría llevar adelante planes de manejo de las explotaciones ganaderas suministrando raciones de suplementación en determinados períodos críticos.

Actualmente funciona en la Estación Experimental mediante un convenio entre CORFO Chubut-INTA una planta pelletizadora experimental que permite pelletizar 1.000 Kgs/hora de heno de alfalfa, reduciendo su volumen de 3 a 1 abaratando y facilitando el transporte, además de conservar la integridad del material, logrando el mayor valor alimenticio, con la posibilidad de llegar a cualquier producto balanceado.

La comercialización de pellets de alfalfa tiene un seguro mercado en Patagonia como alimento de animales de cabaña, animales de trabajo y como "suplementación alimentaria de majadas en períodos críticos de gestación y lactancia". Existe ya conciencia entre los productores alfalferos sobre la necesidad de instalar en el valle plantas industriales para la pelletización de alfalfa, que cuenta con materia prima suficiente para la instalación de varias que podrían funcionar durante todo el año, ya que se utili

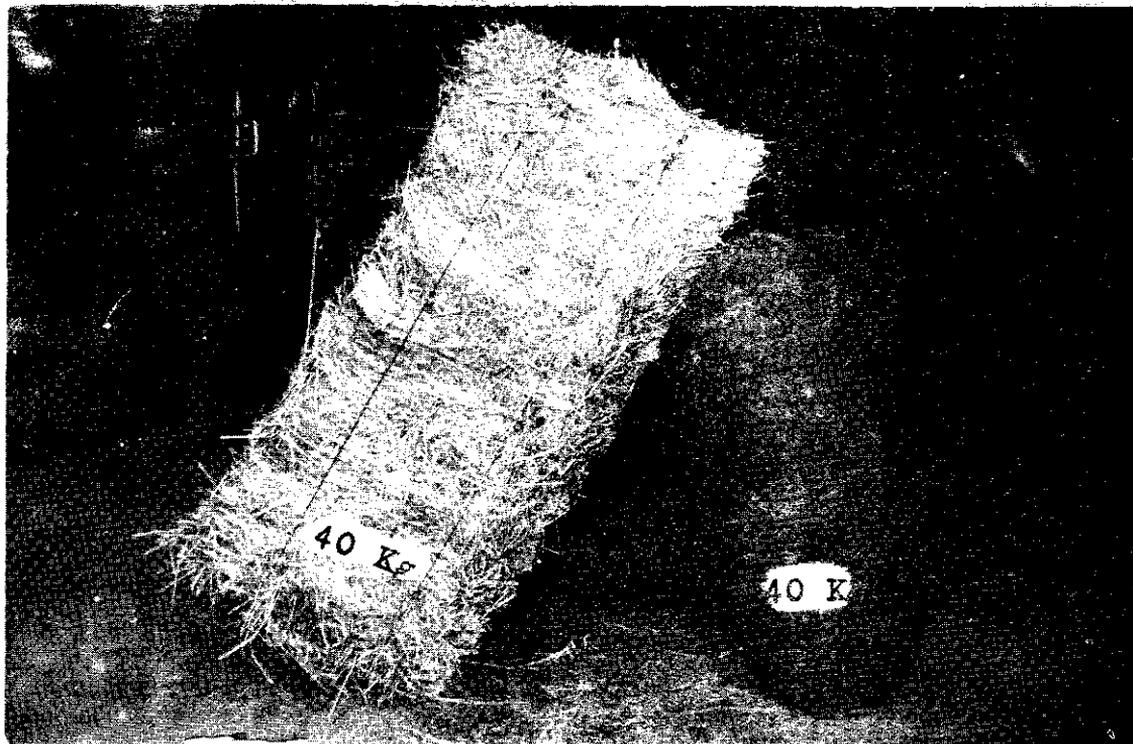
za para ello el heno de alfalfa que puede ser en forma de fardo o parva (secado natural). Lo ideal para llevar adelante esta inquietud es hacerlo en forma cooperativa.



Prensa procesadora de pellets de alfalfa

En los suelos de poca profundidad, donde no prospera la alfalfa pueden cultivarse avena y cebada para producción de grano y éste tendría mercado en las plantas productoras de pellets, pues en ciertas áreas de la región ganadera será conveniente aumentar el porcentaje de hidratos de carbono

no, agregando éstos a los pellets de alfalfa.



Relación de volúmen fardo-heno de alfalfa-bolsa pellets.

Para aprovechar los suelos de inferior calidad, se recomienda implantar en ellos agropiro alargado y festuca con destino a la producción de semilla, que se cotiza a precios remunerativos en el mercado, además actúan como plantas mejoradoras del suelo.

Horticultura: Por su importancia económica se ha establecido según el estudio de situación mencionado anteriormente el siguiente orden: papa, cebolla, ajo, zapallo, tomate, pimientos, zanahoria, repollo, acelga, maíz de choclo, zapallito de tronco, lechuga, etc.-

La superficie cultivada con hortalizas excluyendo la papa, oscila entre 700 y 1000 hectáreas, estimándose que este año se cultivaron aproximadamente 1500 has. de papa.

La horticultura se ha orientado, especialmente, a las hortalizas que soportan un período de conservación más o menos largo, como: papa, ajo, cebolla, zapallo, zanahoria, remolacha, etc.-

A continuación se resumen algunos de los rendimientos obtenidos en condiciones de ensayo en la Estación Experimental expresados en kilogramos por hectárea según especie:

Papa	25.380	a	38.250
Tomate	65.548	"	102.600
Cebolla	34.750	"	78.250
Morrones	5.253	"	20.397
Repollo	12.112	"	61.800
Ajo	30.000	"	40.000
Zanahoria	40.000	"	45.000



Ensayo comparativo de rendimiento de variedades de papa.

Estos altos rendimientos permiten abastecer con poca superficie las necesidades de la población local y de los mercados actuales. Sin embargo, hay muchas posibilidades para aumentar la producción de hortalizas; pero ello está condicionado a las posibilidades de su conservación e industrialización o por la obtención de nuevos mercados, que deberán ganarse sobre la base de calidad y seguridad de abastecimiento. Actualmente, debido a la carencia de un mercado concentrador y de plantas de industrialización en el valle, el productor se ve muchas veces obligado a malvender sus cosechas, influyendo también en ello la falta de organización de los productores y del mercado.

Fruticultura: Existen aproximadamente 800 a 1000 hectáreas con frutales que se explotan con fines comerciales, en manos de un centenar de productores. Hay además otras 500 hectáreas explotadas juntamente con hortalizas, sin los cuidados necesarios como explotación frutícola y en consecuencia, con rendimientos bajos y calidad inferior a lo normal. En cambio, en explotaciones con fines comerciales, la producción se destaca por su buena calidad, sanidad y rendimiento, para lo cual ha contribuido en buena parte el sistema de alarma contra la Carpocapsa y otras enfermedades que conduce la Agencia de Extensión del INTA en este Valle.

La especie de mayor difusión es el manzano, que ocupa el 85% de los establecimientos frutícolas; le siguen en orden de importancia los perales, durazneros, ciruelos, cerezos, damascos, nogales, etc.-

En general, las distancias de plantación y sistemas de poda en los viejos montes frutales, no son los más apropiados. En un buen número de casos las distancias no sobrepasan de los 5 a 6 metros entre planta y planta, cuando lo

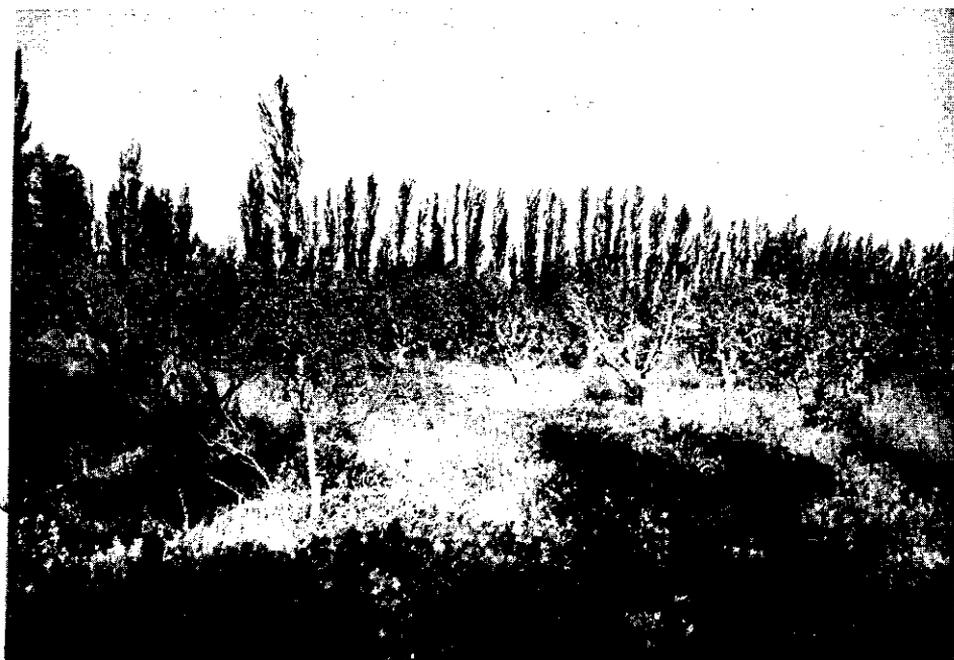
ideal en los manzanos serían distancias de 8 a 10 metros según variedad. Lo que permitiría realizar más eficientemente los trabajos culturales: curas, podas, araduras, desyuyes, etc. al propio tiempo, con una mayor iluminación, la calidad de la fruta se mejora notablemente.

Las principales variedades de manzanas cultivadas en el valle son: Deliciosa mejorada, Granny Smith, Golden Delicious, Rome Beauty, Deliciosa común y algo de Yellow N. Pippin y Jonathan. Las variedades Rome Beauty y Jonathan están siendo abandonadas por ser muy atacadas por el oidio, aunque con pulverizaciones periódicas esta enfermedad puede controlarse.

Manzanos conducidos con poda Americana.



Creemos que en el futuro la fruticultura sin la amenaza de las inundaciones periódicas que entorpecían las labores culturales antes de la construcción del dique Florentino Ameghino: podrá alcanzar mayor importancia económica, máxime que actualmente se cuenta con una cámara frigorífica contruída por el Gobierno de la provincia, en Gaiman, con capacidad para 70.000 cajones de fruta. Además los precios compensatorios obtenidos en las dos últimas campañas han estimulado la plantación. Sin embargo ha surgido un serio problema para la vida de los frutales en la zona comprendida entre el Puente San Cristóbal y Rawson, donde la elevación de la napa freática en algunos lugares ha llegado a menos de 50 centímetros de la superficie del suelo provocando la pérdida de los frutales en plena producción.



Frutales en plena producción amenazados por elevación de la napa freática y sales.

Para buscar una solución a este factor negativo, se está efectuando un estudio mediante un convenio "INTA-AGUA Y ENERGIA ELECTRICA DE LA NACION - CORFO Chubut" para es-

tudiar la factibilidad de regular la altura del agua del río, derivando el excedente de agua a la meseta intermedia, lo cual además de solucionar el problema de la elevación de la napa freática, permitiría el aprovechamiento del excedente de agua que trae el río, para el riego de las tierras de la meseta intermedia, con un potencial estimado en más de 60.000 hectáreas, que puede ser para el futuro un positivo factor de desarrollo.



Trineo aspersión utilizado en la meseta intermedia.
mediante bombeo eléctrico



Festuca implantada en la meseta intermedia

Cereales: Entre los cultivos intensivos del Valle podemos citar por su importancia la avena, cebada y trigo con un total de aproximadamente 1.000 hectáreas.

Sin embargo se considera que en la zona de regadío de superficies reducidas; el cereal, como finalidad exclusiva es poco remunerador; por ello, en la práctica se lo cultiva en forma consociada para la implantación de alfalfa o como primer cultivo después de los trabajos de sistematización. También puede recomendarse para utilizarlos en rotaciones de cultivos.

Explotación tampera: La superficie que actualmente está afectada a la producción de leche, para su venta directa o para la industrialización de queso y manteca, alcanza aproximadamente a 1.000 a 1.500 hectáreas.

La producción de leche se estima en 5.000 litros día

rios que se destina para abastecer los centros urbanos y las fábricas de queso que existen en Dolavon y 28 de Julio. La producción para este último fin es estacional; es decir, en primavera, verano y otoño.

La elaboración de manteca es de carácter familiar y no alcanza a cubrir la demanda, lo mismo puede decirse de los quesos, que son de un solo tipo llamado "Chubut". Por ello, la mayor parte de los derivados de leche provienen del norte del país.

Los tambos de cierta importancia se estiman en alrededor de 30, explotados por lo general directamente por el propietario con su familia y algún jornalero.

El ordeño, que anteriormente en la mayoría de los casos se efectuaba a mano, se hace actualmente, con equipos de ordeñadoras mecánicas en los tambos principales.

La planta Pasteurizadora de leche puesta en marcha en el año 1971 dejó de funcionar en el corriente año por factores que ignoramos, pero pensamos que la solución para el éxito de la misma sería su funcionamiento en forma de una cooperativa de los propios tamberos, que asegurarían el suministro del stoks de leche, indispensable para su normal funcionamiento.

Explotación ganadera: Existen en el valle 12 cabañas para Merino australiano de pedigree y puro por cruza y 3 para Corriedale de pedigree y puro por cruza.

La calidad del puro de pedigree del valle está muy acreditada y lo confirman los precios y premios obtenidos en las exposiciones rurales locales y de Palermo.

La alimentación de estos animales es sobre la base de pastoreos naturales, alfalfa, avena y concentrados.

La inseminación artificial en ovinos y bovinos de tam-

bo se ha comenzado a utilizar con éxito en el valle, mediante un convenio INTA-IAC (Instituto Autárquico de Colonización de la Provincia del Chubut). Para ovinos se utilizaron carneros importados de Australia y carneros de cabañas locales y para bovinos se utilizaron toros adquiridos por IAC y otros facilitados por el Ministerio de Agricultura y Ganadería. Se estima que en el corriente año se inseminaron en el valle 890 ovinos y 300 bovinos de tambo.

Electrificación del valle: La electrificación en toda la zona agrícola del valle es un hecho auspicioso que aún no se aprovecha en la medida de sus posibilidades: incrementación de la producción, creación de industrias, humanización del trabajo, etc. Quizás la solución para una mayor utilización de energía, sería el establecimiento de tarifas reducidas para la zona rural, lo cual contribuiría lógicamente a una mayor producción, industrialización y mejor standard de vida de la población rural.

Maquinaria agrícola: En los últimos años se ha hecho un notable progreso en cuanto a la mecanización de las chacras, prueba elocuente de ello es que de 30 a 40 tractores que existían hace pocos años, se cuenta en la actualidad con más de 350 de distintas marcas y tipos. Juntamente con el tractor se introducen otros implementos básicos, como modernas cosechadoras de forraje, rotocultivadoras, arados de distintos tipos, pala volcadora, guadañadoras, aporcadores, rastra de discos, etc.-

Hacen falta, sin embargo, otros tipos de maquinarias agrícolas que abaraten los costos de producción. En este aspecto debemos destacar a equipos pesados, cultivadores y distintos tipos de máquinas pulverizadoras. Este último im-

plemento es muy necesario especialmente para el control de plagas y para combatir distintas malezas como la "cardaria", localmente llamada "Wancy" (*Lepidium draba*), que está invadiendo grandes superficies de las tierras cultivadas del Valle.

Concordante con este criterio, la Provincia ha anunciado la compra de un equipo pesado (topadora-motoniveladora, pala de arrastre) que se pondrá a disposición de los productores para trabajos de sistematización, lo cual permitirá incorporar a la producción tierras actualmente improductivas.

Enseñanza agrícola: La necesidad de enseñanza agrícola ganadera a nivel secundario por lo que se venía bregando desde hace varios años, tiende a concretarse auspiciosamente con la creación de un curso de ovinotecnia en el Instituto de Estudios Superiores de Trelew (IDES) que se viene dictando desde el año 1969. También a partir del año 1971 se dicta el bachillerato agrícola en el Colegio Secundario de Trelew con la asistencia de 40 alumnos.

Sin duda la incorporación de los egresados de estas instituciones facilitará la introducción y aplicación de nuevas técnicas en la producción agrícola-ganadera de la provincia, contribuyendo así a una mayor y mejor producción, permitiendo asimismo el arraigo de la juventud rural en los centros de producción agrícola-ganadera.

Mercado: El mercado actual para la producción del valle está limitado prácticamente a la provincia del Chubut, zona petrolera de Santa Cruz y en menor escala al resto de esta última provincia.

Por las características de venta de estos mercados, realizados por el camionero-productor, no se puede hablar de

un mercado organizado, especialmente en lo que se refiere al abastecimiento continuo del mismo.

En el momento de las cosechas, hay un exceso de oferta que reduce los precios a niveles no compensatorios, en cambio en ciertos períodos del año deja a los mercados sin abastecer, lo que permite la introducción de productos del norte del país, que estimulados por su fácil colocación, siguen llegando en épocas de producción zonal, ocasionando entonces verdaderas crisis en el mercado regional. Esto se subsanaría si se contara con suficiente capacidad de cámaras frías y mercados de concentración que permitirían ofrecer la producción local durante la mayor parte del año.

Las perspectivas para mejorar esta situación son muy promisorias, ya que está en vías de concretarse la reorganización de la Cooperativa Agrícola de Gaiman llamada a ser el principal factor de éxito en la comercialización de los productos del valle. Asimismo la Provincia ha auspiciado la creación de mercados de concentración, que bien manejados podrán contribuir también a la mejor comercialización de la producción, factor éste último que ha sido la principal causa de desaliento para una mayor producción, debido a que la justa retribución que merece el productor por su trabajo se ve disminuída en gran porcentaje por la intermediación. Por ello, insistimos en la necesidad de que el productor debe volcarse decididamente al cooperativismo, para defender principalmente la comercialización de sus productos mediante la concentración, clasificación y tipificación, que seguramente contribuirá a una mayor valorización de sus cosechas.

La apertura de nuevos mercados nacionales o internacionales podría aumentar la colocación de productos del valle, por lo tanto sería conveniente preocuparse por esta promiso

ria posibilidad. Quizas esto parezca algo difícil de alcanzar, pero existen productos de muy fácil colocación, que pueden industrializarse como podrían ser los pellets de alfalfa, envasado y desecación de hortalizas, industrialización de frutas, etc.-

Resumiendo podemos afirmar que existen en el valle grandes perspectivas para el desarrollo de la producción agropecuaria, para lo cual existe una infraestructura que bien aprovechada por el productor permitirá aumentar la cantidad y calidad de la producción, aplicando las técnicas que la investigación y extensión agrícola aconsejan. La Estación Experimental cuenta para ello con la información técnica indispensable, obtenida a través de más de 10 años de experiencia en las distintas especialidades: suelo y riego, forrajeras, hortalizas, frutales, ovinos, etc., con un servicio de extensión que comprende el asesoramiento técnico, hogar rural y clubes 4-A.

También insistimos en considerar como de fundamental importancia que los productores se organicen cooperativamente, ya que estimamos que el principal factor limitativo para la incrementación de la producción ha sido la forma en que se realiza la comercialización de los productos, que en el mayor de los casos se hace en forma individual, no contando con ninguna organización que defienda la comercialización de su cosecha, que significa el esfuerzo de todo un año de trabajo.-

-----0-----

