



Informe de la misión argentina en Ucrania
Exposición agrícola-ganadera de Kiev “Agro 2011”
2 al 5 de junio del 2011

Fuerte presencia argentina.

Ing. Agr. M.Sc. Mario Bragachini
Coordinador de los Proyectos Nacionales
Agricultura de Precisión y PRECOP
INTA EEA Manfredi

Ing. Agr. PhD. Cristiano Casini
Coordinador del Área Estratégica Agroindustria
INTA EEA Manfredi

Ing. Agr. Javier Pognante
INTA EEA Manfredi

Participaron de la misma como organizadores: Embajada Argentina en Ucrania presidida por la Embajadora de la República Argentina Lila Roldán Vázquez.

Ministerio de Agricultura, Ganadería y Pesca de la Nación, INTA, Cancillería de la Nación, Fundación Exportar, Proargex, Proargentina, ProCórdoba, Gobierno de Santa Fe, CAFMA, Cideter y 17 empresas de máquinas y agropartes de Argentina.

Dentro de las autoridades presentes se destacó la presencia del Presidente de la Cámara Argentina de Fabricantes de Maquinaria Agrícola de Argentina, José Alustiza, y el Director Ejecutivo de CAFMA, Ricardo Fragueiro. Por su parte, en representación de Cancillería de la Nación estuvo presente el Ministro José Rapallini.

La prensa gráfica estuvo cubierta por la revista especializada “Avisos Rurales”, con la presencia de su titular Diego Lobaiza; y la prensa televisiva por el programa agropecuario “Solo Campo”, con la presencia de su titular Gastón Vaschetto.

El Pabellón Argentino estuvo representado por las siguientes empresas: Metalfor y VHB con presencia de máquinas agrícolas en el stand; con agropartes representando a varias empresas argentinas estuvo presente la firma Agrobusiness Cosulting & Trading SRL, de las Rosas; institucionalmente participaron en el stand las firmas Ombú, Apache, Crucianelli, Richiger y Mainero, esta última mediante un representante de Italia.

Fuera del pabellón y con sus respectivos concesionarios en Ucrania estuvieron presentes: Súper Walter, Pla, Pierobon, Abelardo Cuffia, Bertini, Fabimag, Akron, Mainero, De Grande, Abati Tittanium, Bolsas Plastar, Secadoras Mega y Richiger, entre otros.

Estas empresas estuvieron presentes con maquinaria argentina en sus respectivos stands de los concesionarios. Se mostró: una pulverizadora autopropulsada Pla; sembradora Bertini, y también con su segunda marca "Terranova", sembradora Fabimag, sembradora Súper Walter, tolvas, embolsadoras y extractoras Akron; extractoras y embolsadoras Richiger; cuerpos de siembra de Abati y Pierobon; bolsas plásticas Plastar, ente otras.

La Expo Agro 2011 en Kiev, contó con 337 expositores entre empresas y concesionarios, también tuvo una sección de exposiciones de animales bovinos de carne y leche y 300 entidades agropecuarias se dieron cita en la exposición.

Esta edición número 23 compartió la organización simultánea con las respectivas exposiciones de ganadería y otros eventos como la Expo Bobina, Exposición de Caballo, Acuicultura y la 4ª de Energía Renovable, Bio Fuel. Además, la Agro 2011 tuvo **conferencias técnicas en cantidad y calidad, una de ella fue la realizada por el INTA sobre la Agricultura Argentina, con especial énfasis sobre el sistema de producción sin labranza con cobertura de residuos, la agricultura de precisión y el almacenaje de grano en bolsas plásticas.** En estas disertaciones participaron como disertantes los ingenieros Cristiano Casini, Mario Bragachini y Javier Pognante, los 3 de INTA Manfredi.

En la conferencia argentina también disertaron José Alustiza (Presidente de CAFMA) y la Embajadora Argentina en Ucrania Lila Roldán Vázquez. Se destacó la buena concurrencia de productores ucranianos en esta reunión (más de 70 productores).

En el año 2011 esta expo fue visitada por 500.000 personas; es de entrada gratuita para todo público. Lo más parecido a la Rural de Palermo, de Argentina, por su dimensión y característica de exposición. Se realiza anualmente, casi en pleno centro de la ciudad de Kiev, capital de Ucrania. Esta ciudad cuenta con 2,8 M/habitantes. El predio posee 4 grandes salones cubiertos y un gran playón externo todo perfectamente acondicionado y organizado, es una exposición muy internacional con más de 30 países. Además del pabellón argentino, también estuvieron los pabellones de Italia, Alemania, Polonia, Japón, República Checa, Rusia, China, representantes de países de CEE., EEUU (Nord Dakota).

Producción agropecuaria de Ucrania

Ucrania es un país de 45 millones de habitantes, esta dividido por 25 provincias y representa un importante mercado para el desarrollo y venta de maquinaria agrícola argentina, dado que posee un amplio territorio agrícola con un área de siembra de 36,5 M/has de tierra muy fértil con clima continental. El principal cultivo es el trigo, con una producción de 17 M/t, seguido por la cebada con 8,5 M/t; la producción total de grano de Ucrania es de 30 M/t, con un potencial de producción estimado de 100M/t mirando al 2025 y teniendo en cuenta una fuerte evolución tecnológica que le permita lograr saltos de productividad y un leve aumento del área de siembra. Además produce mucho girasol, maíz, remolacha azucarera y colza, entre los cultivos extensivos. Zanahoria, tomate y algunas frutas como manzana y peras. El forraje principal es la alfalfa.

Ucrania es un gran exportador de cereales y frutas. También tiene un gran desarrollo de la producción de cerdo, bobino de carne y leche, y también posee un gran desarrollo en la producción de pollos para carne y granjas para huevos, en su gran mayoría de manera muy intensiva y con buena tecnología, ya que por el clima muy riguroso en invierno se hace todo en forma muy estabulado con control automático de temperatura.

El suelo de Ucrania permanece congelado por unos 4 meses, de noviembre a marzo. En general es de buena fertilidad, profundo, con textura franca y buena provisión de materia orgánica y nutrientes; no existen

mayores problemas de PH y es casi una gran planicie de 36 M/ha con un régimen de lluvia variable de 400 a 800 mm/año.

Aclaración: Ucrania presenta tasa de evapotranspiración menor a la Argentina, lo cual puede ganar conversión de milímetros de agua útil a kilogramo de grano.

La composición de la producción se caracteriza de la siguiente manera: por un lado existen los grandes Holdings Agrarios que siembran cultivos extensivos como cereales, girasol y remolacha; y por otro lado existen 5 millones de explotaciones familiares que ocupan 15,5 M/has de tierra de uso agrícola y son responsables de la producción de papa, fruta, verduras y ganadería.

Actualmente la tierra en su gran mayoría es de propiedad del Estado y tiene una gran subdivisión que viene del anterior régimen comunista. Luego de 1991, estos permisos de explotación que subdividían la tierra en 5 hectáreas aproximadamente para cada productor, se tomó como modalidad que los grandes Holding Agrarios alquilaran ese permiso de explotación a muchos pequeños productores con un contrato de 49 años; así existen Holding Agrarios de 20, 30, 50 y 100.000 hectáreas de siembra. Actualmente existen muchos rumores sobre que este régimen cambiará y las tierras próximamente se pueden privatizar a un precio de 3 a 4.000 U\$S/ha, pero eso es solo un rumor por ahora, lo cual indica que todo puede cambiar en el corto plazo generando expectativas e incertidumbre al mismo tiempo en la comunidad agropecuaria.

Ucrania es un país muy avanzado en tecnología industrial, ya era el lugar donde la Unión Soviética fabricaba armas bélicas, cohetes, misiles, aviones, tanques y hasta satélites. Por lo tanto existe una cultura industrial para desarrollar en otros rubros; hoy Ucrania todavía es un fuerte productor de armas.

Ucrania vive de la minería, de la agricultura, pero también vive del cobro del peaje del gas que Rusia exporta a Europa Central, ya que por Ucrania pasan los gasoductos de Rusia que conducen gas a Europa.

Presente y futuro del mercado de maquinaria agrícola argentino en Ucrania

Hasta el presente argentina vendió entre varias marcas unos 120 módulos de sembradoras de siembra directa a Ucrania: Pierobon, Súper Walter, Crucianelli, Fabimag, VHB, Bertini, Abati y Gherardi, entre otros. En los últimos 15 meses se vendieron unos 60 módulos de sembradoras argentinas en Ucrania.

Aclaración: Módulos de sembradoras son las sembradoras independientes que luego con una lanza se transforman en una sembradora en tándem (de 2 ó 3 módulos), lo cual satisface la demanda de los grandes productores ucranianos que demandan 12 a 18 m de ancho de labor y tractores de 500 CV.

En Pulverizadoras, también entre varias marcas argentinas se vendieron hasta el presente unas 90 máquinas, la mitad de arrastre y la otra mitad autopropulsada: Metalfor, Pla, Caimán, Praba, otras. En almacenaje de grano en Silo Bolsa se vendieron muchas embolsadoras y extractoras y las principales firmas de Argentina en este rubro presentes en Ucrania son: Akron, Mainero, Richiger, Ombú, Agromec y EISEN, entre otros.

En acoplados tolvas se puede ver a Cestari, Akron y Ombú.

Cabezales de maíz y girasol exportan a Ucrania las firmas Alliochis, Mainero, Maizco y Franco Fabril, ahora está trabajando Ombú, la aceptación es buena y la competitividad también.

En secadoras de grano la Firma Mega con un fuerte representante en Rusia está intentando participar del mercado de Ucrania. Como se sabe también muchos agropartistas venden accesorios en Ucrania, algunos de ellos como Ingersol en gran cantidad, y el principal negocio de agropartes lo realizó Pierobon, vendiendo gran cantidad de cuerpos de siembra monodisco con paralelogramo para Siembra Directa.

Hasta el presente, y con una fuerte actividad del sector de maquinaria agrícola argentino, en este país se han vendido en total más de 35 M/U\$S de máquinas y agropartes en los últimos 5 años de actividad. Pero el número de máquinas y el volumen de venta va creciendo año tras año y muy posiblemente el INTA firme algunos convenios con instituciones homónimas para el desarrollo de la Siembra Directa en Ucrania, todo con máquinas argentinas y adaptando la tecnología desarrollada en Argentina en Ucrania.

La Siembra Directa en Ucrania está muy poco desarrollada pero el futuro es muy promisorio y los primeros resultados son muy buenos, dado que han demostrado al igual que en el resto del mundo hacer un uso más eficiente del agua, reducir la erosión, conservar la Materia Orgánica del suelo, reducir el uso de la maquinaria agrícola y el combustible y aumentar el rendimiento de los cultivos, lo que hace posible una agricultura más rentable y amigable con el ambiente. Es decir Agricultura Sustentable.

El principal factor para que los productores adopten la Siembra Directa en Ucrania hoy está radicado en el precio del gasoil que es equivalente a 5 pesos argentinos el litro, lo cual resulta una limitante para la labranza tradicional. La Siembra Directa y **el know How del INTA como valor agregado son la carta de presentación y la herramienta de diferenciación de la maquinaria agrícola argentina en toda Europa del Este donde se destacan los países demandantes como Kazakstán, Rusia y Ucrania.** También en países como Polonia, Bulgaria y Rumania existen grandes posibilidades de adquirir nuestras máquinas o sea exportar de Argentina Valor Agregado (la tonelada de máquina agrícola tiene un valor promedio de 12.000 dólares/t), es decir mucho trabajo argentino.

Ucrania no posee una gran cantidad de industrias del sector solamente cubre el 20% de la demanda total de maquinaria, el resto (80 %) lo importa principalmente de los países europeos, Rusia y EEUU. Para dar una idea del mercado potencial, Ucrania en el año 2010 importó unos 20 millones de dólares de sembradora de Siembra Directa, siendo los principales proveedores Great Plains y John Deere de EEUU, de Brasil el principal proveedor es Semeato y de Argentina varias empresas.

Algunos datos ilustrativos del mercado de maquinaria agrícola de Ucrania

En los últimos 150 días (2011) **Ucrania importó** una gran cantidad de máquinas: **100 cosechadoras** Claas, 62 cosechadoras John Deere, 27 cosechadoras Case, en total 280 cosechadoras en los últimos meses 4 meses.

En **tractores** la importación en los últimos 4 meses (enero a mayo del 2011) fue de 2700 tractores, 1350 fueron VTZ de Bielorusia (50%), 400 tractores John Deere (15 %).

En **pulverizadoras**, los ucranianos compraron en los últimos 4 meses por valor de 9 M/U\$S. La firma europea Berthoud representó 25 % de ese mercado (todas pulverizadoras de arrastre).

Algunos estudios indican para el futuro cercano un cambio de tenencia de la tierra en Ucrania, hoy en su totalidad del Estado y utilizada a través de una concesión de 49 años con un bajo alquiler. En el futuro, tal vez cercano, la tierra se comenzaría a vender a los privados y el precio que a priori se maneja estaría en 1000 a 4.000 U\$S/ha, esto genera gran expectativa de crecimiento e inversión, a su vez una gran incertidumbre. Esto provocaría una gran evolución de la agricultura de Ucrania y del mercado de maquinaria agrícola; se dice que **para reponer todo el obsoleto parque de maquinaria en los próximos 10 años** se requiere una inversión de 18.000 M/U\$S o sea unos **1.800 M/U\$S por año. Si Argentina puede proveer un 5% de esa demanda, habría un potencial de venta de 90 M/U\$S para Argentina, bajo ese plafón de objetivo se tendrá que elaborar una estrategia en CAFMA y toda la red público-privada que componen estas misiones.**

Previendo esta situación, algunas empresas argentinas se están asociando con pequeños fabricantes ucranianos de tecnología media para ensamblar máquinas argentinas en Ucrania y de esta manera reducir los costos de flete y mano de obra de las máquinas, ya que la hora/hombre de un empleado industrial en Ucrania es sustancialmente menor en Ucrania que en Argentina, no así el resto de los componentes del costo de los insumos. Esta posibilidad de sociedades industriales Argentina/Ucraniana otorgaría mayor

competitividad de precio y también gozaría de algunas ventajas impositivas y crediticias muy competitivas; en esa línea están muy adelantados Bertini y Richiger, entre otros empresarios argentinos como ser Apache.

Además, **la delegación de INTA junto con la embajadora argentina en Ucrania mantuvieron una entrevista con la Academia Nacional de Ciencias** donde fueron recibidos por el **Vice-presidente Valeriy Adamchuk** junto con tres colegas más, especialistas en suelos, cultivos y mejoramiento genético. En el mismo se presentaron ambas instituciones y se destacó el alcance de la Academia Nacional de Ciencias de Ucrania que contaba con 71 unidades experimentales que abarcan una extensión de 520.000 hectáreas en la que trabajan 5000 profesionales. Cabe destacar que entre ambas instituciones **existe un acuerdo firmado desde el año 1999, con el que se pretende seguir adelante trabajando para el intercambio de tecnología.** Durante la reunión se discutieron los pasos a seguir para las **futuras acciones conjuntas que seguramente desembocará en algún viaje a la Argentina encabezado por el Presidente de la Academia Nacional de Ciencias en los próximos meses.**

Otro dato ilustrativo: En Ucrania existe una **prohibición de la utilización de cultivos OGM o sea transgénicos con fines comerciales, pero está autorizada la utilización de semillas transgénicas a nivel de parcelas experimentales y la Academia de Ciencia está analizando el tema para una futura autorización en los próximos años de los cultivos OGM, ya que lo consideran hipercompetitivo.**

La próxima exposición importante de Ucrania es la INTERAGRO 2012 (7 al 10 de febrero).

Lugar: Kiev, en el Centro de Exhibiciones Kiev Expo Plaza. Estarán presentes más de 400 empresas de Ucrania, Francia, Alemania, Holanda, Rusia, Polonia, Argentina, Austria, Dinamarca, Italia, China, Turquía, Suiza y Suecia, reunidos en un pabellón de 30.000 m², ya que la temperatura de Kiev en febrero es 10 grados bajo cero, con algo de nieve y hielo, lo cual indica que las máquinas deben ser exhibidas todas bajo techo.

La red público/privada de maquinaria agrícola argentina está considerando seriamente la posibilidad de participar en la Feria INTERAGRO KIEV 2012.

La tarea de organización y asistencia logística de la embajada argentina fue considerada por los participantes como excelente, dado que facilitó la concreción del Pabellón Argentino y toda la asistencia de logística y traducción. Este trabajo fue posible realizarlo bajo la intervención directa de Fundación Exportar y toda la red público-privada de la maquinaria agrícola argentina coordinada por CAFMA.

La Expo Plaza Kiev Interagro además de Maquinaria posee muestra de animales de granja. Está considerada como la Expo mas Fierrea de Ucrania donde participan las fábricas en forma directa y donde el productor busca tendencias para la **próxima campaña. Seguramente Interagro tendrá una fuerte presencia argentina.**

Visita a la región de Chernigov – Lunes 6 de junio de 2011

Visita a establecimiento agropecuario Piskivski de 3000 hectáreas.

Itinerario preparado y coordinado por la embajada argentina en Ucrania

El establecimiento agropecuario visitado posee 2300 cabezas bovinas, de las cuales 600 están en la producción de leche, divididos en dos rodeos lecheros de diferente productividad y alimentación. Uno de alta producción “pico de la lactancia” de 150 vacas que produce 32 litros vaca/día y se les suministra una ración especial del alta proteína y alta energía. En el otro rodeo, la producción la completan las 450 vacas restantes que tienen una producción de 20 a 22 litros/día promedio las que reciben una alimentación acorde a su menor potencial de producción.

En el total de la lactancia el tambo visitado tenía en promedio una producción de 8.000 litros de leche/lactancia.

La raza utilizada era una lechera de origen ucraniano con una base Holstein.

La reproducción se realiza mediante inseminación artificial con sincronización de celo con un 83% de preñez.

La base de alimentación del tambo ucraniano visitado era silo de maíz, silo de alfalfa, malta de cerveza y pellets de soja como base proteica. También se produce heno “rollos y fardos de alfalfa” y fundamentalmente rollos de residuos de cosecha que aportan gran parte de la fibra que procesan con dos mixer vertical para cada tipo de ración.

También el tambo ucraniano visitado almacenaba en bolsas de 6 pies grano húmedo de maíz, con el mismo sistema de almacenaje en bolsas conservaba la malta, utilizando una embolsadora importada de 6 pies de diámetro.

El tambo es totalmente estabulado con clima controlado (refrigeración con ventiladores en verano).

Los efluentes del tambo estabulado lo manejaba mediante una cadena barredora que conducía el efluente a un depósito donde después lo distribuía como fertilizante orgánico; sólidos gruesos y líquidos con sus respectivas estercoleras.

También con parte de los efluentes sólidos elaboraba compost con lombrices californianas y el productor estaba estudiando la posibilidad de incorporar un biodigestor a la cadena de tratamiento de efluentes produciendo biogás y biofertilizante líquido en un futuro inmediato.

La leche es vendida a un consorcio cooperativo del cual el productor es miembro y socio.

La relación de precio leche/diesel es de 3 litros de leche por uno de diesel.

El diesel tiene un valor en Ucrania equivalente a 5 pesos argentinos el litro y hoy es considerado un insumo costoso. La leche tiene un valor para el productor de 1,66 pesos argentinos.

Otras referencias es el precio del fertilizante superfosfato triple que es de 550 dólares la tonelada y el fertilizante nitrogenado de 34% de concentración de Nitrógeno cuesta 500 dólares por tonelada.

El promedio de precipitaciones de la zona visitada, Noroeste de Ucrania, es de 618 mm al año.

Una vaca lechera tiene un valor promedio en Ucrania de 2.000 dólares y la inversión de infraestructura del tambo visitado de 600 vacas en ordeño fue alrededor de 2 millones de dólares.

De las 3000 has del campo visitado, 1.500 se dedican al tambo y las 1.500 hectáreas restantes, a la producción de granos donde producen fundamentalmente trigo, maíz, girasol, cebada y muy poco de soja. Sus rendimientos son 6000 kg/ha de Maíz, 5000 kg/ha de trigo y entre 1500 a 2000 Kg/ha de soja, por ahora el sistema de labranza es tradicional con muy poca labranza mínima. Hasta ahora no hubo experiencia con siembra directa y se mostró interesado el productor en probar la Siembra Directa luego de la visita y explicación técnica realizada por los técnicos del INTA.

La rotación utilizada es girasol, alfalfa (5 años), maíz, trigo; o sea que siembra girasol cada 7 años en el mismo lote.

En el establecimiento agrícola ganadero en total trabajan 150 empleados. El establecimiento cuenta además con un molino harinero y una prensa para extraer aceite de girasol para dar valor a su producción primaria y abastecer con alimentos a las 150 familias.

Visita a la gobernación de Chernigov

La misión argentina visitó al Ingeniero Agrónomo y gobernador de la provincia de Chernigov, Sr. Jomenko. El principal anfitrión de la delegación fue el Sr. Makcak (secretario de Agricultura de la Provincia), quien acompañó a la delegación argentina durante toda la gira.

La provincia de Chernigov posee 3 millones de hectáreas, el 50% lo representa la agricultura.

Aproximadamente 1,1 millones de hectáreas se siembra todos los años y en 720.000 hectáreas hay bosques. Los cultivos principales son trigo, maíz, cebada, colza y remolacha azucarera. La pastura principal es la alfalfa. La producción total es de 2 millones de toneladas total de granos, aspirando a llegar a 3 M/t en un futuro cercano según el gobernador.

La provincia de Chernigov tiene un buen desarrollo pecuario en ganado de leche, carne y porcino. Actualmente se está tratando de desarrollar la producción avícola y el gobernador tiene claro el potencial agropecuario de su provincia y desea explotarlo al máximo durante su mandato.

La plataforma agropecuaria del gobernador es trabajar en desarrollo tecnológico e infraestructura para favorecer que **todos los productos primarios del campo sean transformados en productos de góndola en origen para llegar a la mesa con el máximo de valor agregado. Un discurso idéntico al relatado por el Proyecto Valor Agregado en Origen de INTA PRECOP.**

Como producto de la visita se avanzó en la coordinación de un futuro viaje del Gobernador y del Secretario de Agricultura a la Argentina, donde acompañado por 4 productores e industriales puedan recorrer nuestro país con el objetivo de evaluar el desarrollo tecnológico de la producción agropecuaria argentina, basado en el sistema productivo de Siembra Directa con cobertura de residuos.

Manifestó también el gobernador un buen conocimiento del desarrollo industrial de la maquinaria agrícola argentina y desea interesar a empresas argentinas para ensamblar máquinas en su provincia.

También demostró interés en el intercambio de genética bovina de carne y leche con Argentina.

El Presidente de la CAFMA, José María Alustiza, quedó comprometido a desarrollar junto al INTA y al CIDETER un completo programa para el futuro viaje del gobernador a la Argentina antes de fin de año, con un programa de visitas a campos líderes de producción de granos, carnes y leche, diferentes fábricas de maquinaria agrícola, como así también proveedores de genética animal.

Es para destacar la organización de la embajada argentina en Ucrania a través de la embajadora Lila Roldán Vázquez y su equipo de técnicos y asesores, quienes en los últimos 2 meses coordinaron este tipo de relacionamiento y visitas concretadas con todo éxito.

También durante la visita a la provincia de Chernigov nos acompañó el Ing. Daniel Gonzales Dellacha, un argentino que desde el 2005 viene trabajando con la maquinaria agrícola argentina en Ucrania (Crucianelli), quien a través del relacionamiento de diferentes empresas Ucranianas-Argentinas implementarán en los próximos años la aplicación de gran parte de la tecnología argentina con máquinas argentinas en un área de 35.000 hectáreas en la provincia de Chernigov.

La tecnología principal a desarrollar serán la Siembra Directa, la Agricultura de Precisión y el almacenaje de granos en Bolsas Plásticas, entre otras tecnologías.



Delegación argentina en el pabellón de la exposición Kiev Agro. Aquí se puede ver a los diferentes representantes (empresarios, técnicos y directivos) de empresas de maquinaria agrícola y agropartes, Fundación Exportar, ProCórdoba, INTA, Cancillería de la Nación, CAFMA, integrantes de la prensa especializada de Argentina y la Embajadora de Argentina en Ucrania, Lilia Roldán Vázquez y su equipo de trabajo.

El Pabellón Argentino contó con todas las comodidades para atender a visitantes de diferentes países que se dieron cita en el stand. Se dispuso de un plasma para la proyección permanente de videos y también de 4 traductoras de diferentes idiomas, todas con conocimiento del ucraniano, español e inglés.

En resumen, una excelente presencia argentina en Ucrania, un mercado que en el corto plazo debe dejar de ser potencial para ser una realidad. Ucrania debe ser la base del desarrollo de la maquinaria agrícola argentina en Europa del Este, están dadas las condiciones para que así sea, la principal limitante de la penetración de maquinaria agrícola argentina es la falta de política de crédito de la Banca Argentina.

Las máquinas argentinas carecen de financiamiento internacional y eso constituye un freno y una pérdida de competitividad.



Vista del Pabellón Argentino, donde el INTA entregaba información técnica. Los operadores entregaban folletos comerciales y atendían los clientes y las traductoras facilitaban el trabajo. Para destacar se entregó toda la folletería en idioma ruso y en el plasma se proyectaba un video técnico en idioma ruso, también se entregó parte de la folletería en idioma ucraniano. El habitante ucraniano, si bien habla el idioma ruso, prefiere hablar en ucraniano.

Excelente trabajo de la Embajada Argentina en Ucrania, también es para destacar la tarea y el apoyo de la Fundación Exportar y el resto de los integrantes de la misión que últimamente se comportan de manera asociativa con gran espíritu de colaboración entre empresas, un ejemplo para imitar.



VHB de Oncativo, Provincia de Córdoba. Una de las empresas con mayor venta de sembradoras en Ucrania durante el año 2010/11. Una de las 2 máquinas que formó parte del Pabellón Argentino en Agro 2011.

VHB diseñó una sembradora especialmente para el mercado ucraniano, posee representantes en Ucrania y una buena penetración en el mercado de Europa del Este.



La empresa Metalfor mostró en el pabellón de Argentina una pulverizadora de arrastre. Esta empresa ha vendido buena cantidad de pulverizadoras autopropulsadas en Europa del Este.

Pulverizadora de arrastre de la firma Metalfor de 3.000 litros ubicada estratégicamente en el stand argentino. Excelente participación de José Cisneros (Comercio Exterior de Metalfor). Esta firma posee una buena calidad de pulverizadoras de arrastre y autopropulsadas en Ucrania. También ha colocado acoplados semilleros.

Metalfor es un ejemplo a imitar en Comercio Exterior.



Charla técnica del INTA sobre sistemas de producción argentina basada en la Siembra Directa realizada por los ingenieros agrónomos Cristiano Casini, Mario Bragachini y Javier Pognante de INTA Manfredi. Más de 70 productores ucranianos escucharon atentamente las disertaciones y luego abundaron las preguntas y las lógicas dudas de cómo comenzar y seguir avanzando con la Siembra Directa.



Embajadora de Argentina en Ucrania Lila Roldán Vázquez y el Presidente de CAFMA, José María Alustiza, durante la disertación en la conferencia técnica del INTA.

El objetivo fue dejar en claro la fuerte intención de Argentina de ser un oferente importante del 80% de las máquinas que hoy importan de países limítrofes (Europa Central, EE.UU., Canadá y Brasil).



Vista aérea de algunos stands al aire libre de Agro 2011 en Kiev; el 60% de las máquinas estaban ubicadas al aire libre y el 40% restante bajo techo climatizado. Es llamativo la baja inversión en infraestructura de stand, eso se debe aprender en Argentina!!!



Cuerpo de siembra monodisco de la firma argentina Pierobon, colocado en sembradoras de fabricación ucraniana ARPO COIO 3. Un tiempo atrás, esta empresa realizó una importante venta de agropartes con destino a Ucrania.



Sembradora Ucraniana ARPO COIO 3 Pierobon, tiro de punta para transporte con gran ancho de labor y excelente calidad conductiva. La particularidad es que los cuerpos de siembra son monodisco con paralelogramo con rueda limitadora de metal y caucho, innovación de Pierobon. Sitio web:

www.agrosayus.ua



Detalle del cuerpo sembrador colocado en la sembradora ARPO COHO3/Pierobon.



Cuerpo de siembra Abati Titanium, sembradora argentina de siembra directa con cuerpo monodisco introducida en Ucrania.

En la foto un cuerpo de siembra fabricado en Argentina monodisco con cortes para mostrar la excelente calidad constructiva.



Sembradora de siembra directa neumática de la firma Bertini, con antecedentes de introducción al mercado de Ucrania. Esta máquina se destaca por tener una cuchilla turbo equipada con un patín afirmador de rastrojo que además evita la remoción de tierra húmeda que dificulta el trabajo del tren de siembra.



La empresa AKRON, de San Francisco, Provincia de Córdoba, exporta a Ucrania embolsadoras, extractoras y tolvas. Esta tecnología está muy bien considerada en Ucrania y las máquinas argentinas son competitivas, aunque ya se ven imitaciones de fabricación local.



Sembradora Súper Walter, una de las marcas de mayor presencia y venta en Ucrania. La máquina presentada por el Concesionario AGRORESUR tenía un cartel que indicaba un uso de 10.000 hectáreas para una máquina de 12m de ancho, el estado era realmente excelente, lo cual corrobora la buena prestación de las máquinas argentinas puestas en Ucrania. Esta máquina también incorporó pisadores de rastreo en la cuchilla turbo y mejoró sustancialmente todo el equipamiento limpia disco.



Empresa argentina Pla se presentó en Agro 2011 Ucrania con un concesionario que representa varias empresas argentinas. En la foto una pulverizadora autopropulsada con modificaciones para el mercado ucraniano, comparte concesionario con la firma Akron y ya se colocaron muchas máquinas en ese mercado.
Firma Spray Master – www.s-master.com.ua



Richiger posee buena representatividad en el mercado de Ucrania de embolsadoras y extractoras. Posee un concesionario que comparte con la firma Bertini.



Empresa Bertini estuvo presente con 2 concesionarios distintos, en la foto con su segunda marca "Terranova". Sembradora de siembra directa neumática de grano grueso, posiblemente estas máquinas sean embaladas en Ucrania en un futuro cercano.



Sembradora Fabimag neumática de grano grueso (siembra directa). Buena presencia en el mercado ucraniano. El representante ucraniano de Fabimag también representa a la firma Semeato de Brasil.



Competencia en pulverizadoras de fabricación local. Pulverizadora autopropulsada Air Ride 4x4 hidrostática, suspensión neumática, 5.000 litros de tanque, todo el equipamiento electrónico de pulverización y de autoguía.



Segadora hileradora de arrastre para trigo, cebada, colza y pasturas. Plataforma de corte alternativo con acarreo por lona. Detalle: en lugar de la lona conocida de alto costo, se puede ver 4 cintas de menor costo. Innovación...para pensar! Sitio web: www.zhatki.com



Máquina para pequeños productores. Sembradora Motocultur con dosificador neumático muy innovador, algo para ver y estudiar!!!. Sitio web: www.tractor-ast-dnepr.com.ua



Mixer vertical de doble rotor de fabricación ucraniana. Largo, bajo y con rueda alta localizada al costado, marca una tendencia de cómo serán estos mixer en el futuro cercano!!!



Sistematización de galpones de producción porcina intensiva en Ucrania. Galpones de producción, laguna de procesamiento de efluentes y agua para riego con nutrientes aguas abajo. Una fábrica de lechones con engorde, todo sistematizado; esto se puede hacer en Argentina mediante el asociativismo.



Mixer vertical Kuhn. Doble rotor, rueda ubicada al medio de los dos rotores, lo cual permite una muy baja altura de carga. Totalmente desarmable para exportar.

Es momento de mirar un poco las nuevas tendencias en este tipo de equipos, el doble rotor de bajo diámetro es la solución a muchos problemas.



Principal competencia de las máquinas argentinas sembradoras de Siembra Directa con turbo "Great Plains" (EE.UU.).

Sembradora Air Drill de máxima autonomía con cuerpo con turbo y doble disco desencontrado con paralelogramo y copiado trasero compactador, para trigo más que suficiente, adaptado para una máxima fluidez de rastrojo, bajo mantenimiento (solamente 4 rodamientos por cada cuerpo). Ausencia de problemas para trabajar en suelos pesados y húmedos. Para pensar!!!

Está claro que para la siembra de soja no es la solución, pero Ucrania es por ahora trigo y cebada, "75% del área" de siembra.



Pulverizadora de arrastre más grande del mundo, marca Kuhn, de 7.700 litros de tanque y barral de aluminio. El valor es idéntico a una autopropulsada de 3.500 litros!!! El ucraniano desea máquinas de gran autonomía, está claro que esta máquina por el diseño requiere un tractor de 180 CV.



En picadoras de forraje (maíz y alfalfa) al igual que el resto del mundo, en Ucrania se utilizan máquinas autopropulsadas de gran capacidad Krone, Claas, John Deere, New Holland y el método de almacenaje es el tradicional bunker tapado con plástico, no se observó en la muestra embolsadoras de forraje.



Para la elaboración de heno utilizan también en Ucrania el fardo prismático de alfalfa de 500 y 1.000 kg. En la foto se puede ver Kuhn, pero también estaban presentes con este tipo de máquinas Claas, John Deere, New Holland, Massey Ferguson. Este tipo de equipamiento de alta eficiencia de almacenaje de heno de calidad debe definitivamente ser introducido a la Argentina, ya que el rollo pierde calidad respecto al fardo, además el fardo es más fácil de transportar y de desmenuzar dentro de un mixer.

La intensificación de la ganadería, la recolección mecánica del pasto, la entrega de ración TMR y la necesidad de fibra proteica de calidad para vacas lecheras de alta producción hacen necesario este equipamiento si Argentina pretende dar un salto de productividad.



Sembradoras de diseño y fabricación ucraniana de diferentes tipos con dosificadores eléctricos, confirma una tendencia sobre el uso de actuadores eléctricos en la maquinaria agrícola. Para destacar, esta máquina ya estaba equipada con cuchilla turbo, lo cual reafirma la tendencia a realizar Siembra Directa con la tecnología propuesta desde Argentina y EE.UU.



Para ponerse a pensar sobre el futuro. Semeato de Brasil ya fabricó Air Drill para la demanda de Ucrania y Rusia. Estos mercados desean máquinas con máxima autonomía y una sola boca de carga. La diferencia respecto a la maquinaria argentina no posee cuchilla turbo.



Cosechadora de origen bielorrusa equipada para cosecha de arroz.



Ing. Cristiano Casini explicando de manera prospectiva que la Agro 2011 puso equipos de labranza en su afiche promocional, pero que en el 2020 esos equipos quedarán amontonados en los desarmaderos, igual a lo sucedido en Argentina. Los técnicos de INTA creen que el progreso ya comenzó y que es irreversible el cambio; el precio del petróleo y el costo de la tierra aceleran el proceso de adopción de la Siembra Directa en toda Europa.

Visita técnica a la provincia de Chernigov



Recibimiento de la delegación Argentina al llegar a la Provincia de Chernigov el día Lunes 06 de junio de 2011.

Para destacar el acompañamiento del Secretario de Agricultura de esa provincia (anfitrión durante todo el día), excelente programa técnico para que la delegación argentina tomara contacto con la realidad de los sistemas de producción ucranianos y el excelente suelo que poseen.

32 M/ha de buen suelo, una inmensa planicie que entusiasma a los que saben producir.

La recorrida y observación de los lotes de maíz en 4 hojas y trigo en espigazón dejó evidente que Ucrania posee una brecha tecnológica importante respecto a la tecnología argentina y que no solo puede avanzar en Siembra Directa sino en varios factores de manejo, como ser el control de malezas y la eficiencia de implantación.



Visita al establecimiento agropecuario NAEM3ABOG de la provincia de Chernigov. Una explotación de 3.000 hectáreas, donde se mueve un tambo de 600 vacas en ordeño, 1.500 hectáreas se dedican a la ganadería y 1.500 a la producción de grano. En la foto el dueño y su familia recibiendo a la Delegación Argentina.

Los ucranianos son muy respetuosos y agradecidos.

Detalle de la visita al tambo ucraniano



Entrada a la sala de ordeño de 600 vacas, protecciones para el ingreso, el equipamiento de máquinas de ordeño era Delaval y se denotaba una gran limpieza de trabajo.



Silo puente de maíz y alfalfa tapado con lona plástica es la metodología tradicional utilizada en Ucrania, el grano húmedo de maíz lo embolsan y muelen con rodillo, utilizan embolsadoras de 6 pies, agregan bacterias para mejorar la fermentación por la baja temperatura de cosecha del maíz.



Establo de alimentación de las vacas lecheras con cama de arena, ventiladores, callejón de mixer y cadena barredora de efluentes al medio y a cada lado donde las vacas orinan y bostean, luego el efluente procesado es devuelto al campo como fertilizante.

Las vacas están permanentemente con música y el lugar denota una gran limpieza y orden.



Detalle de la ración preparada con un mixer vertical Taylor de doble rotor, mucha fibra en la dieta especial para la vaca lechera.



Homenaje a la delegación argentina, Intendente del pueblo y Secretario de Agricultura (en la foto) junto a José María Alustiza (Presidente de CAFMA) y José Rapallini (Cancillería de la Nación). Los ucranianos hacen un honor a las comidas y en cada discurso se toman 100 cm³ de Vodka fondo blanco, un poco raro para las costumbres argentinas, pero en Ucrania es tradición, está claro que esa dieta está adaptada al frío del agresivo invierno de 15 grados bajo cero.

Visita a la Gobernación de Chernigov



Sala de la Casa de Gobierno de la Provincia de Chernigov. En la foto se ve el gobernador de la provincia recibiendo la delegación argentina: Embajadora Argentina en Ucrania, Presidente de CAFMA y delegación argentina compuesta por empresarios, técnicos del INTA y el Ministro José Rapallini de la Cancillería Argentina, entre representantes de otras instituciones.



Entrega de un cuadro típico de Ucrania de parte del gobernador a la embajadora argentina. Un gesto de hospitalidad, la Embajadora regaló vinos argentinos.



Parte de la delegación argentina en la sala del gobernador de Chernigov.

Anexo:



Para reflexionar... Muestra de valor agregado a los alimentos observado en Europa.

Fideo Tartufo 17 € los 250 gramos, es decir 70 € el kg de fideo Tartufo Italiano. Un valor de \$420 el kilo de fideos, un valor 350 veces superior al que vale 1 kg de grano de trigo. El valor agregado de este agroalimento es para reflexionar. Un kg de Audi vale 130 pesos argentinos, o sea 3,2 veces menos del valor del fideo Tartufo.



Queso Parmigiano Reggiano de Italia 33,5 € el kg, es decir 50 U\$S el kg, o sea \$ 200 en Argentina el kg. La tonelada \$200.000 de queso en góndola de cualquier Free Shop de los aeropuertos del mundo.

Un Audi A4 pesa 1.800 kg y vale en Argentina \$200.000, o sea que el kg de Audi vale la mitad que el kg de queso Parmigiano Reggiano.

Para pensar y actuar en consecuencia...

Una tonelada de maíz o trigo U\$S 300 y una tonelada de maquinaria agrícola vale U\$S 12.000, claro está que el trigo es fideo y que el maíz y soja es queso, es carne, es jamón y no puede exportarse sin transformación industrial.

Este informe fue preparado y editado con la colaboración de:

María Elena Eugeni - Secretaría Proyectos PRECOP y Agricultura de Precisión

Mauro Bianco – Responsable del Área Comunicaciones de los Proyectos PRECOP y Agricultura de Precisión

INTA EEA Manfredi

Sitios web donde se encontrará este informe: www.agriculturadeprecision.org y www.cosechaypostcosecha.org