

# **Редкое сельское хозяйство Инвестиции**

**Кеген-Казахстан  
Январь 2011г  
4000 га плантации**

# Содержание:

Кто мы и что мы ищем

Представление земли

Возможности земли

Осуществление изучения (приложение к резюме)

Инвестиционный модуль

Описание земли

Техническая эволюция земли

**растущие процессы СМИ**

Индикатор продовольственного рынка

# КТО МЫ И ЧТО МЫ ИЩЕМ

## Редкое сельское хозяйство Казахстана

- Владелец 4000 га плодородных земель ВКО
- Видение и развитие многогранного плана, начиная с выращивания, сбор урожая **growing media** и заканчивая посадкой люцерны зерна
- Мы ищем партнера с сельскохозяйственным знанием, который будет сотрудничать с нами на развитие этой возможности

# Imagery of the land



ALALFA



WATER



PASTURE



GROWING MEDIA

# Возможности земли...

## Сбор урожая Growing Media

Резерв оценивается в 6000000 м<sup>3</sup> (т.е. от 18 до 20 миллионов х 350 литров тюк), покрывающих поверхность земли, которая может быть собрана, обработана, упаковываются и продаются на международном рынке.

Цена на мировом рынке сегодня составляет от 13 до 15 долларов за тюк.

## Сбор урожая с высоким содержанием белка люцерны

Земля может собрать более 60000 тонн люцерны в год

По оценкам, рыночная цена около 375 долларов США до 400 долларов за тонну.

# Осуществление изучения

Мы разработали полное технико-экономическое обоснование для сложного проекта из двух видов деятельности:

- Выращивание и сбор урожая **Media** расфасовке, как питательная среда.
- Плантации люцерны, заготовки и прессования в виде сухого корма для животных.

# Investment Module

## RARE LAND - Kazakhstan 4000 Ha

Year	PART A 600 Ha	PART B 600 Ha	PART C 600 Ha	PART D 600 Ha	PART E 600 Ha
1	Pasture Grazing Organic Soil Harvesting	Pasture Grazing	Pasture Grazing	Pasture Grazing	Pasture Grazing
2	Planting Alfalfa / Grain first year	Pasture Grazing Organic Soil Harvesting	Pasture Grazing	Pasture Grazing	Pasture Grazing
3		Planting Alfalfa /Grain first year	Pasture Grazing Organic Soil Harvesting	Pasture Grazing	Pasture Grazing
4			Planting Alfalfa /Grain first year	Pasture Grazing Organic Soil Harvesting	Pasture Grazing
5				Planting Alfalfa /Grain first year	Pasture Grazing Organic Soil Harvesting
6					Planting Alfalfa /Grain first year
7					
8					
9					

# Описание земли

Расположенный в Kegen регионе (Восточный Юг Казахстана) а именно немного к югу от границ Киргизии.

Классифицирован как нагорья с

- Континентальным климатом (длинная зима, короткое лето).
- Ежегодными осадками дождя около 560 мм
- **эффект таяния снега.**



Общая площадь земельного участка = 4000га, из которых 3000 га просто / уровень глубины земли, которая требует только простой сельскохозяйственной подготовки перед культивированием без каких-либо требований по утилизации. И 1500 га пастбищ кабачков с маленькими склонами, имеющий неглубокую плодородную почву только 35-50 см.

**Измельчитель реки:** 2, естественно, плавные реки пересекают землю (исходящий от близлежащей горной цепи), один в восточной / южной границе земли и второй прилегающей к нему, как показано на прилагаемой карте, с мин общего летнего потока 3000 м3 / час.

Вся земля покрыта вечнозеленым пастбищем (широкое биологическое разнообразие высоких сорняков белка) со дня таяния снега (обычно в начале апреля до декабря). Толщина пастбища и высота отлично подходит с очень высоким верхним слоем почвы содержащие органические вещества. Слой 15-40 см компостом органического вещества покрывает всю землю почву.



# Техническая эволюция земли

- Типы почв
- Характеристики почвы
- Электропроводность почвы
- Активность почвы
- Спецификация воды
- Компоненты почвы



# Типы почв

Типы почв - песчаная почва глинистая очень богата органическими веществами. Ни один жесткий поддон не наблюдалось под верхним слоем почвы в пределах участка 80 см, на равнине / глубокой части почвы земли.



Скалы, камни и мрамор отсутствуют в верхней обрабатываемой почве. Наши полевые испытания показали, что земля почвы имеет очень приемлемую способность удерживать влагу с заметной дренажной емкостью. Мы могли бы определить, что почва "хорошо сбалансированным", и соотношение воздух / вода является оптимальным, так как рост сорняков в августе достигла в среднем 70 см с влажностью почвы 68% и температуре 130 ° C под зоной корневой мат.



Редкие **Growing Media**, естественным образом сохраняется (как слой) между поверхностью корня мата сорняков и верхний слой почвы земли, имеет специфические физические свойства, что позволяет ему удерживать максимально возможную задержку воды, емкость, по сравнению с коммерческим сфагнума и другие использованные заливочные почвы собирают из традиционных торфяных блогов.

# Характеристики почвы:

Эти свойства делают его драгоценным и необходимым продуктом для региона Персидского залива, где:

- Рынок там с очень высоким спросом на благоустройство, сельского хозяйства и питомника.
- Это экономит потребление воды орошения более чем на 25%.
- Это экономит дополнительных удобрений, поскольку он содержит богатые уровни NPK и других питательные вещества, необходимых для всех культур.
- Его можно смешивать с почвой в качестве приложения перед посевом с подготовки почвы и посадки как пост технического обслуживания сельскохозяйственных культур.
- Он может быть использован также в качестве полной среды для выращивания питомника продукции (без песка и удобрений).
- Это естественный экологический чистый growing Growing Media

## Электропроводность почвы:

ЕС верхнего слоя почвы (органическое разлагаемое вещество) колебалась от 0,17 до 0,19 при температуре почвы 12 0C окружающей воды кончика 30 0C.

ЕС 10 см верхнего слоя почвы колебалась между 0,19 и 0,26

ЕС 25см в основном был 0,18

Nib: Речная вода использовалась в измерении и не дистиллированной воды.

### Soil PH:

Ph of top soil = 6.80 at 14 0c

Ph at 10 cm = 7.10 at 12 0c

Ph at 25 cm = 7.25 at 12 0c

### Soil activity:

Activity of soil at depth of 25 cm = 0.16 – 0.25

Activity of soil at a section beside the river = 0.18

Activity of soil at the hills (where soil is shallow) = 0.09 (low)

### Water electrical conductivity:

EC of river water = 0.28 – 0.33 (depending of flow rate)

### Water Ph:

River water Ph = 7.10 at temp 22 0c

### Water activity:

River water activity = 0.31



# Источники воды и их приблизительная скорость

## потока:

Две естественно протекающие реки  
(Описано ранее в описании Land).

Оценочная мин поток (в августе) = 3000 м<sup>3</sup> / ч.

# Климат и метеорологические данные:

Записанные данные станции Kegen для  
метеорологической истории прилагается в отдельном  
приложении.

Мягкая, прохладная погода весной и летом оптимальная в  
Kegen делает его идеальным для производства  
высококачественного пшеницы, ячменя и высокой конц.

Белок люцерны. Кроме того, этот климат позволит  
установку высокой урожайности зерна по сравнению в  
регионах с умеренным климатом в Казахстане и за  
рубежом.

Различные собранные образцы были отправлены курьером  
в наши лучшие лаборатории в Канаде для полного  
химического анализа и комментариев, связанных с  
целевыми значениями.

И дополнительный анализ почвы было сделано в то же  
время в лаборатории Американского университета Бейрута.

**Н.В: образец почвы взят был сырой до надлежащего сбора и  
проверки.**





## Analysis report

**Customer :** 011321

**Contact :**

**Address :**

**Sample :** 219366

**Request :** 25862

**Product code :** GNERIQUE

**Sampling date :** 2008-12-02 11:11:07

**Reporting date :** 2008-12-18 11:07:05

**Description :** Astral Agriculture Soil

Analysis - SME	Result	Unit	Normal range	NORMAL	RICH
B-BO3	0.18	mg/l	0-0.6		
Cl (SME)	14.37	mg/l	0-40		
N-NO3 (SME)	26	mg/l	80-120		
P-PO4 (SME)	2	mg/l	6-36		
S-SO4 (SME)	2.14	mg/l	35-90		
Fe (SME)	0.69	mg/l	0.9-2		
Cu (SME)	< 0.07	mg/l	0-0.3		
Zn (SME)	< 0.07	mg/l	0.1-1		
Mn (SME)	0.03	mg/l	0.3-0.9		
pH (SME)	6.68		5.3-6		
Electrical conductivity (SME)	0.38	mmhos/cm	1.1-1.6		

This analysis is based upon the sample received and does not guarantee the uniformity of the lot sampled. Normal ranges are given for information only and may not be pertinent for the customer's use.



## Analysis report

**Customer :** 011321

**Contact :**

**Address :**

**Sample :** 219366

**Request :** 25862

**Product code :** GENERIQUE

**Sampling date :** 2008-12-02 11:11:07

**Reporting date :** 2008-12-18 11:07:05

**Description :** Astral Agriculture Soil

Analysis - Mehlich3	Result	Unit	Normal range	NORMAL	RICH
Fe (Mehlich 3)	85.31	ug/cc (b.vol.)	3-50		
Cu (Mehlich 3)	1.49	ug/cc (b.vol.)	0.3-0.6		
Zn (Mehlich 3)	11.35	ug/cc (b.vol.)	-	NA	
Mn (Mehlich 3)	57.87	ug/cc (b.vol.)	5-12		
K (Mehlich 3)	909	Kg/ha (b.vol.)	210-420		
Ca (Mehlich 3)	5842	Kg/ha (b.vol.)	360-10000		
Mg (Mehlich 3)	577	Kg/ha (b.vol.)	65-10000		
pH (water)	6.74		5.8-7		
pH SMP	7.15		-	NA	
P-PO4 (Mehlich 3)	174.18	Kg/ha (b.vol.)	170-360		

This analysis is based upon the sample received and does not guarantee the uniformity of the lot sampled. Normal ranges are given for information only and may not be pertinent for the customer's use.



## Analysis report

**Customer :** 011321

**Contact :**

**Address :**

**Sample :** 219366

**Request :** 25862

**Product code :** GENERIQUE

**Sampling date :** 2008-12-02 11:11:07

**Reporting date :** 2008-12-18 11:07:05

**Description :** Astral Agriculture Soil

Analysis - Physical analysis	Result	Unit	Normal range	NORMAL	RICH
% moisture	54.48	%	35-45		
Fresh bulk density	410.52	g/L	130-150		
Dry bulk density	0.19	g/ml	0.07-0.1		
org. Mat	40.59	% (w/w)		NA	
water hold. Cap. (dry)	310	% (w/w)		NA	

This analysis is based upon the sample received and does not guarantee the uniformity of the lot sampled. Normal ranges are given for information only and may not be pertinent for the customer's use.



**To:** Mr. Riad Rabah – ASTRAL AGRICULTURAL SARL  
**Contact:** +961-5-800341  
**Subject:** Soil Analysis - kegan land "kazakhstan"  
**Date:** December 19, 2008

### Results

Sample	pH	EC ( $\mu\text{S}/\text{cm}$ ) in 2:1 filtrate	EC ( $\mu\text{S}/\text{cm}$ ) in Saturation Paste by calculation	Total Mg (mg/Kg)	Total K (mg/Kg)	Total P (mg/Kg)	Moisture (%)	Organic Matter on Oven-Dry Basis (%)	C:N Ratio
1	7.51	141.3	706.5	14	326	45.6	14	36.1	15:1

  
Isam Bashour

# Содержание органических веществ и плодородных факторов:

Земля имеет необыкновенный слой органического торфяного вещества, который находится в глубине в диапазоне от 10 см до 25 см (в зависимости от склонов земли и эффект эрозии).

Этот слой был сформирован последние 25 лет в результате разложения ежегодных сорняков пастбищ во время холодных / заснеженных зимних периодов с последующим необходимой оптимальной теплой температуры весной и летом. Кроме того, эффект от эрозии близлежащих горных цепей является чистым, особенно в течение зимы затопления 2-х рек.

Здесь мы хотели бы отметить, что если существующая с сорняками кора горизонтально собирают и верхний слой почвы, то его раскопали около 15 сантиметров, а затем фильтруют через двойной конвейер сетчатый слой, хорошее количество коммерческих торфа (почва) может быть получена и может запеченные и продается в Казахстане или в Персидском заливе. Мы подсчитали, что земля хостов от 18 до 20 миллионов тюк органического вещества (1 тюк = 350 л), не влияя на плодородие почвы.

Н.В. : мы предлагаем делать тест на один гектар, чтобы исследовать точное количество, которое может быть получено с каждого гектара.

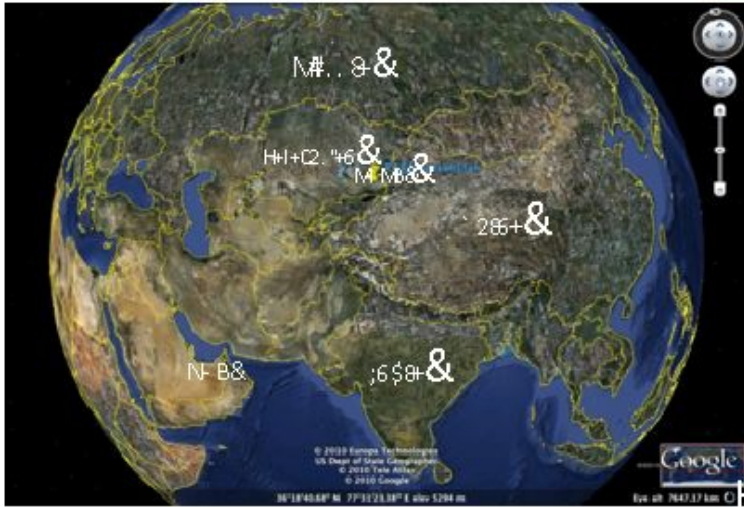
Заключение по содержанию органического вещества:

Это верх почвы после уборки урожая сорняков была включена / **rotivated** дисковыми плугами на глубину 30 см, то О.М. % В результате почвы не менее чем на 7%, который считается высшей показатель фертильности.

# Подходящий урожай

- Многолетние люцерны: холодостойкий сорт с высоким содержанием белка (15%) должны быть выбраны. Ожидаемый выход составляет 14 тонн / га в течение 5 порезов промываний при текущей цене USD от 350 до 400 / тонна.
- Ячмень: это холодостойкий урожай с высоким выходом и высоким рынком. В основном востребованы на местном рынке. Производство не зависит от погодных условий колебания. Минимальная ожидаемая доходность 10-14 т / га по текущей цене продажи 300 USD / т.
- Пшеница: является основной прибыльной культурой с высоким выходом, если был выбран холодостойкий сорт (по аналогии с сортами, выращенных в Сибири - Россия). Выход будет варьироваться в зависимости от количества осадков от 7 тонов - 12 т / га при текущей цене 350 долларов США на местном рынке.

# ?3A+936] &



&



# Almaty today:



## The Land



## Soil section





**October 2008**



**November 2009**



Study Prepared by Astral



# Water Richness



Near the land



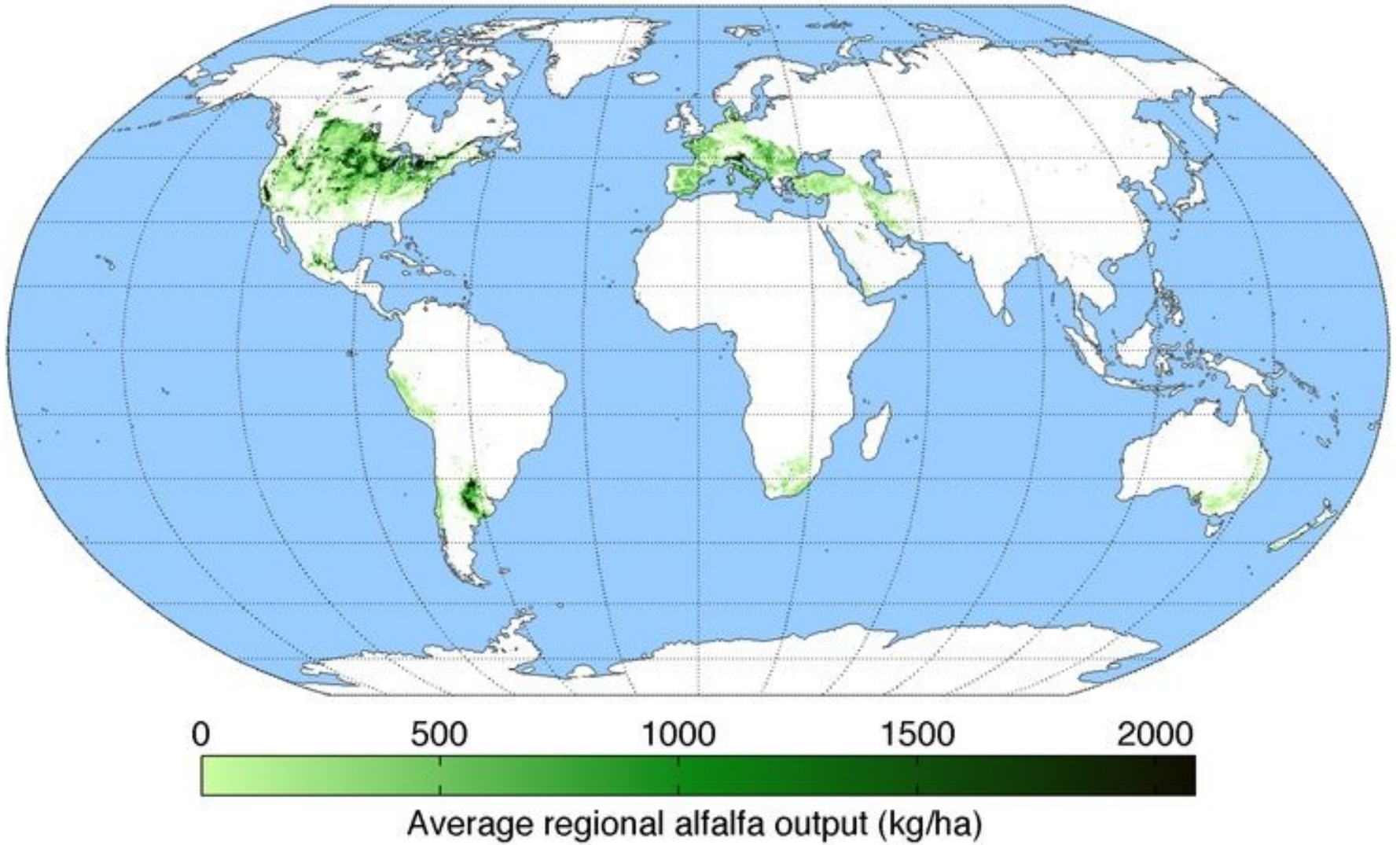
In the Land



In the Land



In the Land



# Growing Media Processing

# Growing Media Ditching & Scratching



# Growing Media Drying



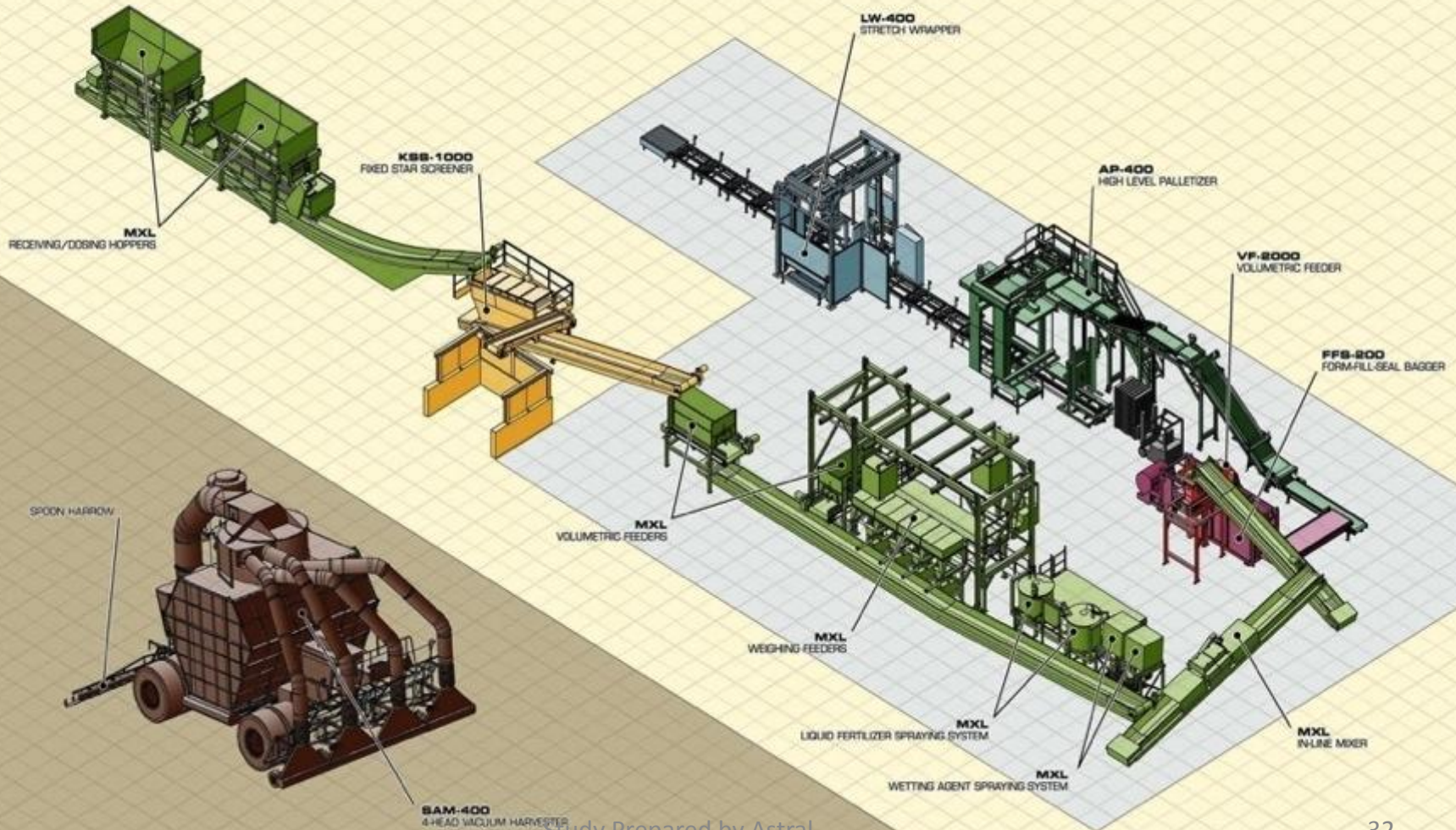
# Growing Media Harvesting



# Growing Media Harvesting

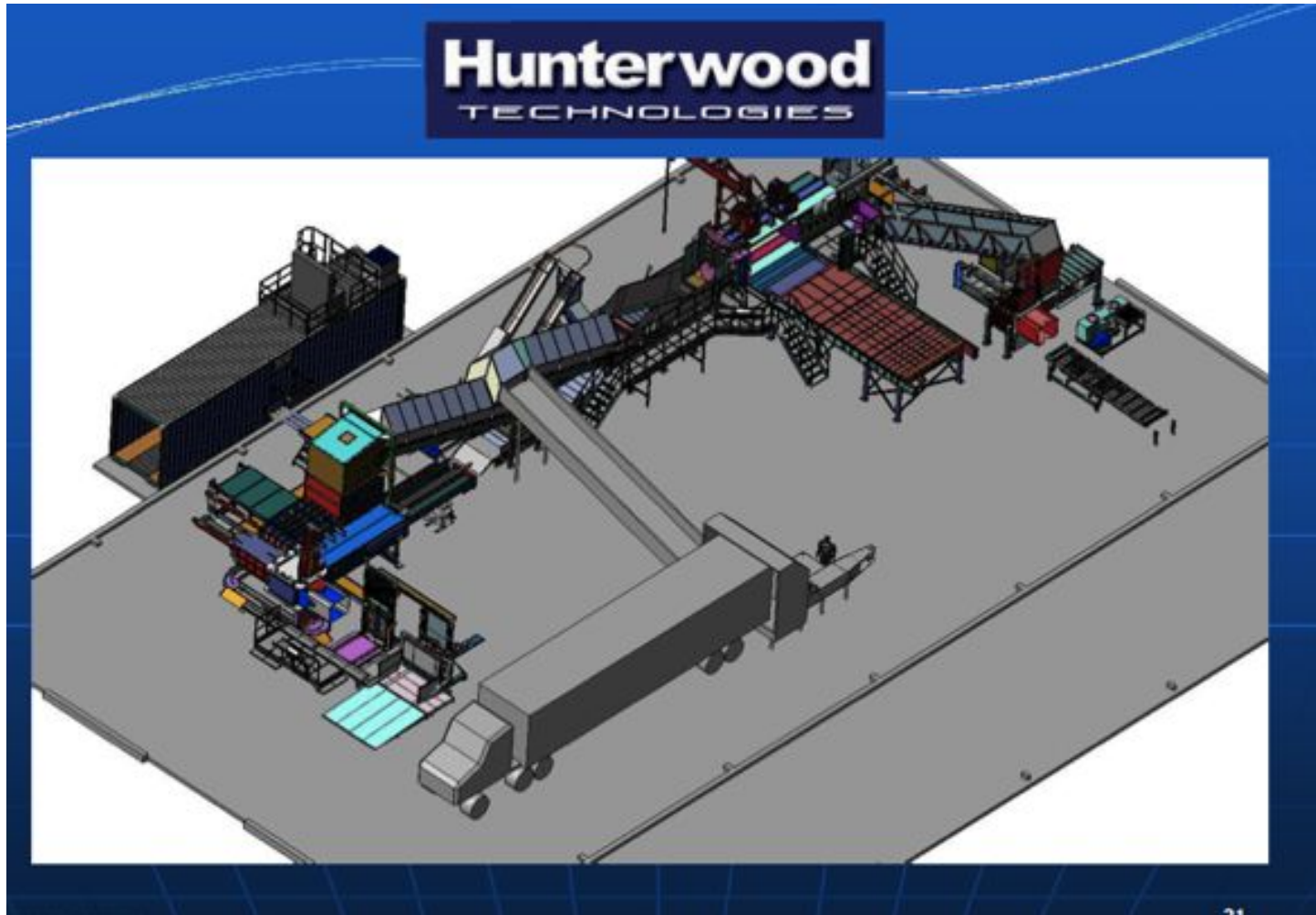


# Processing Line





# Compacting Process



21

# Product Compressing and Bagging



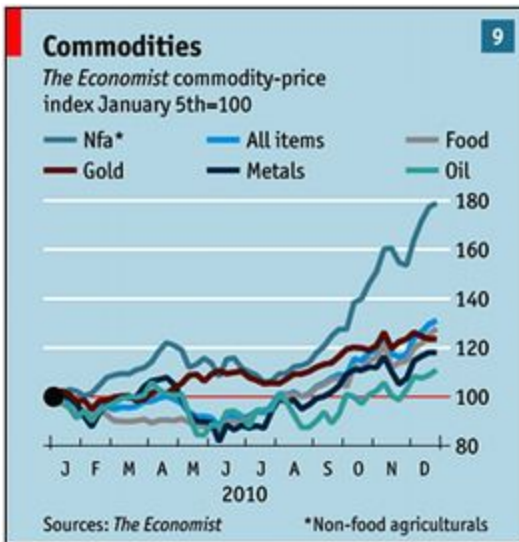
# End Product



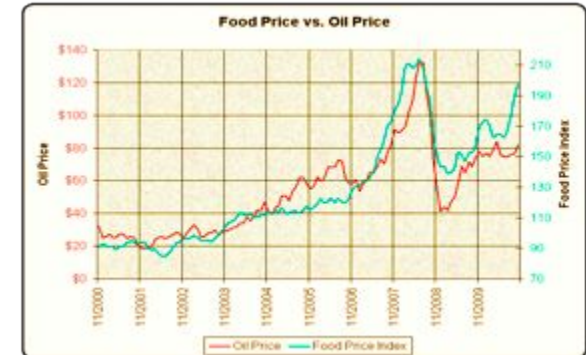
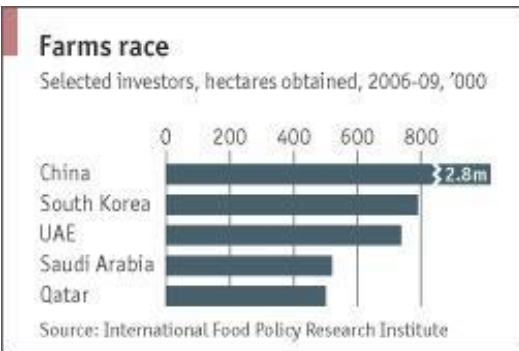
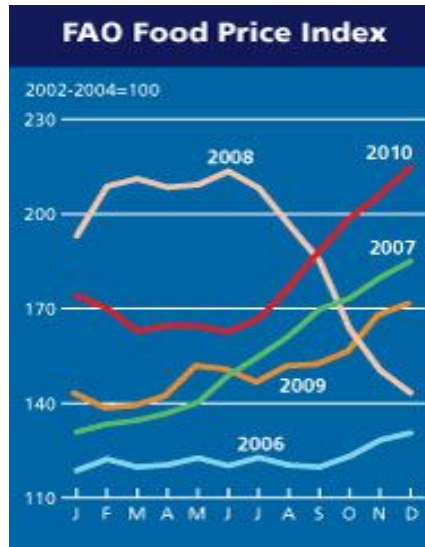
80 Liters bag



300 Liters bale



## Important indicators



This executive Summary was prepared by Astral Agricultural sarl Khaldeh Highway Beirut – Lebanon  
 Telefax: + 961 5 800340 - + 961 5 800341  
 E-mail: [rrabah@inco.com.lb](mailto:rrabah@inco.com.lb)  
[www.astral-international.com](http://www.astral-international.com)