

ANEXO 6.6

DATOS DEL FICHERO DE ENTRADA DE *AnnAGNPS (AnnAGNPS.INP)* QUE SE APLICAN A LA CUENCA DE ESTUDIO

PARTICULARIDADES RELATIVAS A CADA SECCIÓN DEL FICHERO DE ENTRADA

AnnAGNPS IDENTIFIER

- Sistema de unidades de los datos de entrada y de salida del modelo – sistema métrico de unidades en alternativa al sistema inglés;
- pequeña descripción de la cuenca de estudio;
- latitud y longitud del centroide de la cuenca.

CELL DATA

- Datos importados del fichero *AnnAGNPS_Cell.dat* generado por el programa *AgFlow* del módulo *FlowNet Generator*, donde consta la identificación de cada celda, de un total de 67 celdas formando 27 sub-cuencas;
- el área de las celdas varía entre 0.04 y 9.09 ha;
- indicación de cuál es el suelo y el uso más representativo en cada celda, que se toman para efectos de cálculos.

DAILY CLIMATE DATA

- Todos los datos que forman parte del fichero *Dayclim.inp* pueden ser importados para esta sección del editor, no siendo necesaria esta operación para que *AnnAGNPS* sea ejecutado.

CONTOUR DATA

- Identificación de cada operación de contorno verificadas en los cultivos de riego maíz y tabaco, siendo su localización geográfica reportada a través de las operaciones agrícolas, y estas por el uso del suelo o parcelas; en la cuenca de estudio fue establecido apenas un contorno válido para todos los cultivos donde se aplica, cuyas características se pueden constatar en el ANEXO 6.6 en la respectiva sección.
- código para la altura de los caballones – entre 7.6 y 10.2 cm (3-4 pulgadas);
- código para la forma de revestimiento de los contornos – débil cobertura y/o rugosidad moderada.

CROP DATA

- Identificación de todos los cultivos hechos en la cuenca y algunas de sus características; la forma de identificación de cada cultivo, integrado en determinada rotación, es de la forma siguiente auxiliada con un ejemplo:

- **Avena_93** – avena cultivada en la **Parcela_9** en el año 3 de la rotación verificada en aquella parcela;

- producción unitaria: maíz-8500 kg ha⁻¹, tabaco (hojas)-3000 kg ha⁻¹, sorgo (forraje)-5000 kg ha⁻¹, avena (forraje)-3000 kg ha⁻¹;

- porcentaje de los residuos relativamente a la producción (Bellido, 1991; Guerrero, 1999; Soltner, 1982): maíz-0.20, tabaco-0.20, sorgo-0.07, avena-0.05;
- unidades de nitrógeno y fósforo absorbidos por cada unidad de producción (Bellido, 1991; Guerrero, 1999; Soltner, 1982): maíz- 0.03 (N) y 0.004 (P), tabaco- 0.03 (N) y 0.007 (P), sorgo- 0.025 (N) y 0.004 (P), avena- 0.015 (N) y 0.004 (P).
- porcentaje de cada periodo de crecimiento (inicial, desarrollo, maduración y senescencia) del ciclo de cada cultivo;
- evolución, por periodos de 15 días, de las características masa de raíces (kg ha⁻¹), cobertura del suelo (%) y altura de que caen las gotas de agua interceptada por los cultivos (m).

▫ *FEEDLOT DATA*

- Esta sección del editor no se considera, dado que el pastoreo en algunas pequeñas parcelas solamente se verifica por periodos cortos de tiempo, siendo que algunos de los cultivos son cortados y transportados para alimentación en los establos.

▫ *FERTILIZER REFERENCE DATA*

- En la cuenca son usados por los agricultores 7 fertilizantes diferentes:
 - 3 elementales con las formulaciones 00:00:60 (**Fertiref_1**), 32:00:00 (32N) (**Fertiref_3**) y 27:00:00 (**Fertiref_4**);
 - 1 binario con la formulación 18:46:00 (**Fertiref_2**);
 - 3 ternarios con las formulaciones 07:21:21 (**Fertiref_5**), 06:15:30 (**Fertiref_6**) y 10:10:10 (**Fertiref_7**).

▫ *FERTILIZER APPLICATION DATA*

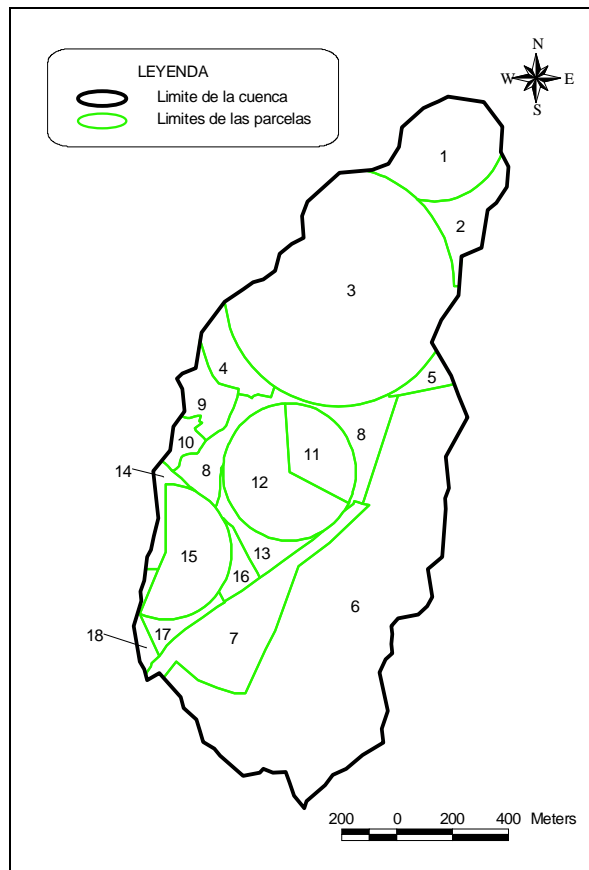
- Identificación de todas las aplicaciones de fertilizantes en la cuenca durante el periodo en análisis, totalizando 113; las operaciones de fertilización se identifican de la siguiente manera ilustrada con un ejemplo:
 - **Ferti91_3** – fertilización 3, hecha en la **Parcela_9** en el año 1 de la rotación verificada en aquella parcela;
- dosis de aplicación en cada operación (kg ha⁻¹) y profundidad de aplicación del abono;
- código que traduce si el abono es mezclado de forma uniforme en toda la profundidad de aplicación.

▫ *IRRIGATION APPLICATION DATA*

- Identificación de todas las operaciones de riego que totalizan 103 eventos de riego, y que es hecha de la forma que sigue:
 - **Irri151_17** – evento de riego 17, verificado en la **Parcela_15** en lo año 1 de la respectiva rotación;
- Fecha del final de un periodo de riego con intervalo constante entre riegos, siendo la fecha de inicio introducida en la sección de las operaciones agrícolas (*MANAGEMENT SCHEDULE DATA*); cuando se trata de un riego aislado no es necesario poner fecha del final de la operación de riego;
- características de cada evento de riego: duración (horas), dotación en 24 horas (mm/24 horas), intervalo entre riegos (días).

☐ *MANAGEMENT FIELD DATA*

- Identificación de todas las parcelas de la cuenca, siendo esta la única parte de la sistematización agrícola de la cuenca que es georeferenciada, y con la cual se relacionan geográficamente las demás cuestiones relacionadas con las operaciones agrícolas. La forma de identificación de las parcelas se pretende simple y clara, para que también de forma clara se pueda relacionar con la identificación de las respectivas rotaciones y cultivos que las integran. La forma de identificación usada en la cuenca de estudio es la que se puede constatar en la Figura 6.21, donde se pueden constatar 18 parcelas que integran la sistematización de la cuenca;
- identificación de cada rotación de cultivos que se verifica en cada parcela;
- porcentaje de elementos gruesos del suelo que cubren la superficie del terreno;
- código que identifica el proceso de erosión dominante en suelo descubierto (erosión en surcos o erosión entre-surcos) – en la cuenca se optó por equilibrio entre las dos formas de erosión.



Identificación de las parcelas de la cuenca de estudio, que permite la referenciación geográfica de todas las operaciones agrícolas en la cuenca.

☐ *MANAGEMENT SEQUENCE DATA*

- Identificación de cada rotación, que se referenció geográficamente en la sección anterior, y los respectivos grupos de operaciones agrícolas que van integrar la sección siguiente (*MANAGEMENT*

SCHEDULE DATA). La forma de identificación de cada rotación verificada en cada parcela, y los respectivos grupos de operaciones agrícolas, es como sigue ilustrado con un ejemplo:

- en la **Parcela_1** cumpliera una rotación **Rot_1**, con la cual esta relacionado un grupo de operaciones agrícolas **Rotop_1**; en las restantes parcelas el esquema de nomenclatura es lo mismo. Este esquema de nomenclatura permite de forma simple relacionar los varios niveles de gestión agrícola de la cuenca.

☐ **MANAGEMENT SCHEDULE DATA**

- Fecha de cada operación agrícola, cuya forma tiene que ser la misma del fichero climático, para que el modelo consiga reportar determinada operación a condiciones meteorológicas específicas.
- identificación del *Número de Curva* cuando cambian las condiciones de revestimiento de la superficie del suelo;
- identificación de las operaciones agrícolas, referenciadas en la próxima sección del editor, que entre operaciones de laboreo, riego, abonado, sementera y otras, totalizan en la cuenca de estudio 371;
- identificación de los cultivos, de la forma ya referida anteriormente, en la fecha de la sementera o plantación que es cuando tiene inicio el ciclo del cultivo.

☐ **MANAGEMENT OPERATIONS DATA**

- Registro de las operaciones de referencia, y respectivas características, que ocurren en la cuenca, que fueron importadas de la base de datos (*OPLIST.DAT*) de la ecuación *RUSLE*;
- en cada operación de referencia algunos de los parámetros que interesa considerar son los siguientes:
 - códigos relacionados con los efectos de las operaciones agrícolas, pudiendo ser hasta 5 códigos de un conjunto de 10 (ejemplos: 1- ninguno efecto, 2- superficie del suelo perturbada, 3- residuos del presente cultivo adicionados al suelo, 4- otros residuos adicionados al suelo, 6- cosecha del presente cultivo, 7- plantación/sembrado del cultivo, etc);
 - porcentaje de los residuos a la superficie del suelo después de la operación;
 - área de la superficie del suelo perturbada con la operación;
 - rugosidad inicial y final de la superficie del suelo;
 - profundidad a que se hace la operación.

☐ **NON-CROP DATA**

- Identificación de las parcelas que no son cultivadas; en la cuenca de estudio es solamente la **Parcela_6** constituyéndose como un área adhesionada, denominándose su uso **Rangeland6**;
- masa anual de raíces (kg ha^{-1});
- porcentaje media de cobertura del suelo por la vegetación y por los residuos;
- altura media de que caen las gotas de lluvia que fue interceptada por la vegetación

☐ **OUTPUT OPTIONS**

- Selección de las opciones globales de salida de *AnnAGNPS*: origen de los contaminantes, media anual de los resultados de salida, resultados por eventos;
- opciones específicas de salida: verificación de los datos de entrada y de salida, verificación de errores durante la fase de preparación y de cálculo de los datos;

▫ selección de la origen de los contaminantes: celdas, cárcavas, cauces, orígenes puntuales de contaminantes, etc.

▫ **PESTICIDES DATA**

▫ A pesar de que se producen tratamientos fitosanitarios en la cuenca de estudio, optamos por no considerar esta sección dada la escasez de datos debido a la reticencia de los agricultores a comunicar los productos que utilizan, así como las cantidades y fechas de aplicación.

▫ **REACH DATA**

▫ Los datos de esta sección son también importados a partir del fichero *AnnAGNPS_Reach.dat* generado por el programa *AgFlow* del modulo *FlowNet Generator*, donde constan: identificación de todos los cauces y de los cauces receptores, características morfológicas (altitud del final de cada cauce, pendiente medio, longitud);

▫ código para el tipo de revestimiento de cada cauce (con vegetación, sin vegetación, sumergido) – en la cuenca de estudio todos los cauces se presentan revestidos con vegetación;

▫ la cuenca de estudio es drenada por una red de 27 cauces, siendo 3 de 3^{er} orden, 10 de 2^o orden y 14 de cabecera o 1^{er} orden.

▫ **RUNOFF CURVE NUMBER**

▫ Identificación de los *Número de Curva* utilizados en la cuenca y respectivos valores válidos para los suelos de tipo A, B, C y D. Los valores seleccionados para las varias condiciones de cobertura de la cuenca, son los que se presentan en la Tabla siguiente (Mishra y Singh, 2003). Los valores de los *NC* que efectivamente fueron utilizados en las simulaciones se presentan en el fichero de datos de entrada del modelo *AnnAGNPS* en la respectiva sección, en este mismo ANEXO 6.6, con ajustes realizados con base en nuestro conocimiento del terreno.

Valores de referencia del *Número de Curva* seleccionados para la cuenca de estudio (adaptado de Mishra y Singh, 2003).

Descripción de la cobertura del suelo			Número de Curva-grupos hidrológicos de suelos			
Tipo de cobertura	Tratamiento	Condiciones hidrológicas	A	B	C	D
Barbecho	Suelo sin cobertura	————	76	85	90	93
	Residuos del cultivo	Desfavorables	74	83	88	90
Cultivos en líneas (maíz y tabaco)	Residuos del cultivo Cultivos de contorno ¹	Desfavorables	69	78	83	87
Cereales (avena y sorgo)	Líneas rectas Residuos del cultivo	Desfavorables	64	75	83	86
Pastizal	Corte para forraje o Pastoreo directo	Desfavorables	68	70	86	89
Área inculta adhesada	Vegetación herbáceo, arbusivo y arbóreo	Intermedias	35	56	70	77

▫ **SIMULATION PERIODO DATA**

▫ Fechas de inicio y final del periodo de simulación, que deberá ser en la misma forma de las fechas de las operaciones agrícolas y del fichero climático;

- tipo de distribución de la lluvia en 24 horas, por comparación con las distribuciones patrón válidas para los *EE.UU.* (*USDA-NRCS*, 1986) - la más parecida con la distribución de la zona de estudio es la distribución IA, relacionada con los climas mediterráneos;
- factor medio de la erosividad de la lluvia de la ecuación *RUSLE* (factor *R* cuantificado por el índice *EI30*), cuyo cálculo se presenta en el ANEXO 6.2 – 1149 MJ mm ha⁻¹ h⁻¹ año⁻¹;
- índice de erosividad de la ecuación *RUSLE* de una tormenta, para un período de retorno de 10 años, cuyo cálculo se presenta en el ANEXO 6.8 – 333.8 MJ mm ha⁻¹ h⁻¹;
- distribución media adimensional del *índice de erosividad* de la lluvia por períodos de 15 días; los valores se pueden constatar en el fichero de datos de *AnnAGNPS* en la sección correspondiente en este mismo ANEXO 6.6.

▣ *SOIL DATA*

- En esta sección los datos son introducidos por tipo de suelo, y en cada suelo por capas; en la cuenca se han reconocido 10 tipos diferentes de suelos, identificados con números de 1 a 10 (ejemplo: **Suelo_1**);
- grupo hidrológico definido en función de las características intrínsecas del suelo, que influyen la escorrentía superficial (*USDA-NRCS*, 1986) – 6 suelos del grupo hidrológico *B* y 4 del grupo *C*;
- características físicas de cada capa: proporción relativa de las fracciones granulométricas de la tierra fina y elementos gruesos, código que asigna la estructura de cada capa;
- características químicas de cada capa: pH, contenido de materia orgánica, porcentaje de saturación con bases;
- características hidrológicas de cada capa: conductividad hidráulica saturada, capacidad de campo, punto de marchitamiento;
- profundidad de la capa impermeable de cada suelo;
- factor *K* de la ecuación *RUSLE* para la capa superficial de cada suelo.

		.04307	73.				
		.02050	50.	.05228	50.		
83	Suelo_9	Parcela_128			1	1.26	224.
		.03541	179.	.527		0.15	
		.04758	18.				
		.01388	50.	.04402	50.		
92	Suelo_9	Parcela_129			1	.25	219.
		.02230	166.	.258		0.15	
		.00001	0.				
		.02961	50.	.03361	4.		
93	Suelo_2	Parcela_6 9			1	.98	222.
		.08911	299.	1.311		0.30	
		.02255	38.				
		.08916	50.	.07884	50.		
101	Suelo_7	Parcela_9 10			0	3.74	237.
		.06715	126.	1.043		0.10	
		.04815	249.				
		.04048	50.	.09010	50.		
102	Suelo_9	Parcela_1210			1	2.27	226.
		.02909	107.	.413		0.15	
		.03056	23.				
		.02486	50.	.02440	50.		
103	Suelo_9	Parcela_1110			1	2.36	227.
		.04875	182.	.705		0.14	
		.03560	64.				
		.03942	50.	.06103	50.		
112	Suelo_9	Parcela_1111			1	.55	221.
		.03573	150.	.455		0.14	
		.02881	38.				
		.05714	50.	.04014	50.		
113	Suelo_2	Parcela_7 11			1	.10	220.
		.05332	306.	.576		0.10	
		.00001	0.				
		.05919	50.	.03088	18.		
122	Suelo_9	Parcela_1112			1	.21	221.
		.03731	135.	.528		0.14	
		.01717	40.				
		.05272	50.	.04349	50.		
123	Suelo_2	Parcela_6 12			1	.41	226.
		.08181	249.	1.297		0.30	
		.04429	112.				
		.05445	50.	.10674	50.		
131	Suelo_7	Parcela_3 13			0	3.29	241.
		.08331	139.	1.493		0.12	
		.05438	160.				
		.03154	50.	.10576	50.		
132	Suelo_9	Parcela_1113			1	7.49	232.
		.05589	97.	.860		0.14	
		.04382	217.				
		.04707	50.	.11908	50.		
133	Suelo_9	Parcela_3 13			1	7.34	233.
		.06192	201.	.947		0.12	
		.04539	268.				
		.03005	50.	.08309	50.		
142	Suelo_9	Parcela_8 14			1	2.56	224.
		.03613	127.	.506		0.11	
		.02284	110.				
		.02765	50.	.05034	50.		
143	Suelo_2	Parcela_6 14			1	4.33	227.
		.06262	277.	.953		0.30	
		.05236	167.				
		.01603	50.	.06348	50.		
152	Suelo_5	Parcela_3 15			1	5.00	230.
		.05487	122.	.845		0.12	
		.03334	234.				
		.04290	50.	.14167	50.		
153	Suelo_5	Parcela_3 15			1	3.64	229.
		.04505	253.	.665		0.12	
		.02440	220.				
		.04536	50.	.03652	50.		
161	Suelo_7	Parcela_3 16			0	3.37	242.
		.07226	132.	1.270		0.12	
		.06453	143.				
		.01624	50.	.04838	50.		
162	Suelo_5	Parcela_3 16			1	2.01	234.
		.06765	81.	1.084		0.12	
		.07502	54.				
		.04302	50.	.10181	50.		
163	Suelo_5	Parcela_3 16			1	1.53	233.

		.07636	179.	1.173			0.12	
		.05177	57.					
		.05907	50.	.08292	50.			
172	Suelo_5 Parcela_3 17				1	2.96		233.
		.05745	133.	.887			0.12	
		.04920	215.					
		.02361	50.	.03381	50.			
173	Suelo_5 Parcela_3 17				1	3.51		233.
		.06879	284.	1.009			0.12	
		.03832	141.					
		.08678	50.	.12171	50.			
181	Suelo_7 Parcela_3 18				0	3.47		242.
		.05085	129.	.794			0.12	
		.03320	145.					
		.03217	50.	.05768	50.			
182	Suelo_6 Parcela_3 18				1	2.17		237.
		.05721	78.	.866			0.12	
		.03838	109.					
		.07132	50.	.03793	50.			
183	Suelo_7 Parcela_3 18				1	3.30		239.
		.06716	193.	1.042			0.12	
		.04958	140.					
		.03146	50.	.08803	50.			
191	Suelo_6 Parcela_1 19				0	3.57		242.
		.02966	176.	.451			0.14	
		.02476	191.					
		.01721	50.	.02024	50.			
192	Suelo_6 Parcela_1 19				1	9.09		240.
		.04518	135.	.674			0.14	
		.03862	215.					
		.02158	50.	.02467	50.			
193	Suelo_6 Parcela_2 19				1	6.33		239.
		.06241	278.	.958			0.12	
		.03304	128.					
		.05457	50.	.04688	50.			
201	Suelo_1 Parcela_6 20				0	3.23		231.
		.03980	276.	.603			0.30	
		.02949	148.					
		.01882	50.	.05107	50.			
202	Suelo_5 Parcela_3 20				1	1.20		227.
		.02662	231.	.378			0.12	
		.02784	141.					
		.01777	50.	.02565	50.			
203	Suelo_1 Parcela_6 20				1	3.31		231.
		.03776	308.	.550			0.30	
		.02814	249.					
		.02765	50.	.03117	50.			
211	Suelo_1 Parcela_6 21				0	4.66		230.
		.07401	258.	1.244			0.30	
		.03633	160.					
		.01680	50.	.05162	50.			
212	Suelo_2 Parcela_6 21				1	.74		223.
		.05892	242.	.787			0.30	
		.01824	25.					
		.06143	50.	.03049	50.			
213	Suelo_2 Parcela_6 21				1	2.25		227.
		.06868	355.	1.029			0.30	
		.03851	148.					
		.04142	50.	.05919	50.			
221	Suelo_1 Parcela_6 22				0	3.38		231.
		.05061	304.	.764			0.30	
		.03628	257.					
		.01159	50.	.03474	50.			
222	Suelo_2 Parcela_6 22				1	.78		224.
		.07740	251.	1.203			0.30	
		.06023	18.					
		.08621	50.	.09499	50.			
223	Suelo_2 Parcela_6 22				1	3.43		229.
		.05307	344.	.826			0.30	
		.04845	226.					
		.01571	50.	.01776	50.			
232	Suelo_2 Parcela_7 23				1	.23		218.
		.04386	296.	.515			0.10	
		.00001	0.					
		.04590	50.	.05958	8.			
233	Suelo_2 Parcela_7 23				1	.54		219.
		.05692	4.	.823			0.10	
		.08913	2.					
		.04521	50.	.04577	50.			

241	Suelo_1	Parcela_6 24		0	3.68		237.
	.06839	333.	1.113			0.30	
	.04295	215.					
	.04107	50.	.08087	50.			
242	Suelo_1	Parcela_6 24		1	5.20		230.
	.05712	258.	.853			0.30	
	.03288	178.					
	.01264	50.	.06068	50.			
243	Suelo_2	Parcela_6 24		1	1.84		228.
	.06869	348.	1.049			0.30	
	.06206	61.					
	.04347	50.	.07973	50.			
251	Suelo_2	Parcela_6 25		0	3.00		230.
	.06290	301.	1.005			0.30	
	.03896	303.					
	.05336	50.	.06505	50.			
252	Suelo_2	Parcela_6 25		1	.38		223.
	.05176	317.	.750			0.30	
	.04241	36.					
	.04536	50.	.06525	50.			
253	Suelo_2	Parcela_7 25		1	.45		223.
	.05858	22.	.858			0.10	
	.04754	11.					
	.06330	50.	.05452	50.			
262	Suelo_2	Parcela_6 26		1	2.68		223.
	.07368	241.	1.197			0.30	
	.06445	68.					
	.02773	50.	.03555	50.			
263	Suelo_2	Parcela_6 26		1	6.57		226.
	.06602	348.	.996			0.30	
	.04444	298.					
	.04272	50.	.05353	50.			
271	Suelo_1	Parcela_6 27		0	3.00		238.
	.07567	285.	1.261			0.30	
	.03999	128.					
	.04702	50.	.08431	50.			
272	Suelo_1	Parcela_6 27		1	1.32		232.
	.07457	248.	1.161			0.30	
	.09850	31.					
	.03622	50.	.08977	50.			
273	Suelo_1	Parcela_6 27		1	.71		231.
	.06732	330.	.979			0.30	
	.04500	67.					
	.04519	50.	.07965	50.			
281	Suelo_1	Parcela_6 28		0	3.19		235.
	.07511	343.	1.238			0.30	
	.04317	200.					
	.02018	50.	.09367	50.			
282	Suelo_2	Parcela_6 28		1	.17		227.
	.04558	329.	.702			0.30	
	.00001	0.					
	.02754	50.	.05315	9.			
283	Suelo_2	Parcela_6 28		1	.42		229.
	.07937	30.	1.212			0.30	
	.00001	0.					
	.05707	50.	.07589	42.			

MANAGEMENT FIELD DATA:

				18			
Parcela_1	Cropland	Rot_1	1		6.		1
Parcela_2	Cropland	Rot_2	1		6.		1
Parcela_3	Cropland	Rot_3	1		6.		1
Parcela_4	Cropland	Rot_4	1		11.		2
Parcela_5	Cropland	Rot_5	1		6.		1
Parcela_6	Rangeland	Range_1	1		10.		4
Parcela_7	Cropland	Rot_7	1		10.		2
Parcela_8	Cropland	Rot_8	1		8.		1
Parcela_9	Cropland	Rot_9	1		11.		3
Parcela_10	Cropland	Past_10	1		11.		1
Parcela_11	Cropland	Rot_11	1		10.		1

Parcela_12	Cropland	Rot_12	1	10.	1
Parcela_13	Cropland	Past_13	1	11.	3
Parcela_14	Cropland	Rot_14	1	8.	1
Parcela_15	Cropland	Rot_15	1	10.	2
Parcela_16	Cropland	Rot_16	1	9.	3
Parcela_17	Cropland	Rot_17	1	9.	1
Parcela_18	Cropland	Rot_18	1	10.	3

MANAGEMENT SEQUENCE DATA: 18

Rot_1 Rotop_1
 Rot_2 Rotop_2
 Rot_3 Rotop_3
 Rot_4 Rotop_4
 Rot_5 Rotop_5
 Range_1 Rangeop_1
 Rot_7 Rotop_7
 Rot_8 Rotop_8
 Rot_9 Rotop_9
 Past_10 Pastop_10
 Rot_11 Rotop_11
 Rot_12 Rotop_12
 Past_13 Pastop_13
 Rot_14 Rotop_14
 Rot_15 Rotop_15
 Rot_16 Rotop_16
 Rot_17 Rotop_17
 Rot_18 Rotop_18

MANAGEMENT SCHEDULE DATA: 371 0

Rotop_1 5 6 1
 CN_1a
 ripper
 5 8 1
 CN_1a
 disk har; tandem F
 Maiz_10
 5 12 1
 CN_1a
 drill; dbl dsk opn F
 6 15 1
 CN_1a
 Irri10_1 op-irrig
 9 30 1
 CN_1a
 harvest
 5 6 2
 CN_1a
 ripper
 5 8 2
 CN_1a
 disk har; tandem F
 5 9 2
 CN_1a
 chisel; str points F
 5 11 2
 CN_1a
 Ferti11_1 disk har; tandem F
 Maiz_11
 5 12 2
 CN_1a
 Ferti11_2 drill; dbl dsk opn F
 5 13 2
 CN_1a
 Irri11_1 op-irrig
 5 27 2Contur_a
 CN_1a
 moldboard plow F
 6 1 2
 CN_1a
 Irri11_2 op-irrig
 6 23 2
 CN_1a
 Ferti11_3 spreader

6 25 2		
CN_la		
Fertil1_4	spreader	
6 28 2		
CN_la		
Fertil1_5	spreader	
7 1 2		
CN_la		
Fertil1_6	spreader	
7 2 2		
CN_la		
Fertil1_7	spreader	
7 3 2		
CN_la		
Fertil1_8	spreader	
7 6 2		
CN_la		
Fertil1_9	spreader	
7 9 2		
CN_la		
Fertil1_10	spreader	
9 1 2		
CN_la		
Irril1_3	op-irrig	
9 30 2		
CN_ab		
	harvest	
4 15 3		
CN_lb		
	disk har; tandem	F
4 19 3		
CN_lb		
Fertil2_1	spreader	
4 20 3		
CN_lb		
	chisel; str points	F
4 28 3		
CN_lb		
	disk har; tandem	F
4 30 3	Maiz_12	
CN_lb		
Fertil2_2	drill; dbl dsk opn	F
5 1 3	Contur_a	
CN_lb		
Irril2_1	op-irrig	
5 2 3		
CN_lb		
Fertil2_0	spreader	
5 3 3		
CN_lb		
Irril2_2	op-irrig	
5 22 3		
CN_lb		
Irril2_3	op-irrig	
6 11 3		
CN_lb		
Irril2_4	op-irrig	
6 18 3		
CN_lb		
Irril2_5	op-irrig	
7 2 3		
CN_lb		
Fertil2_3	spreader	
7 6 3		
CN_lb		
Fertil2_4	spreader	
7 11 3		
CN_lb		
Fertil2_5	spreader	
7 12 3		
CN_lb		
Fertil2_6	spreader	
7 14 3		
CN_lb		
Fertil2_7	spreader	
7 24 3		
CN_lb		
Fertil2_8	spreader	
7 26 3		

	CN_lb				
		7 30	3	Irril2_6 op-irrig	
	CN_lb				
	Ferti12_9	7 31	3	spreader	
	CN_lb				
		8 23	3	Irril2_7 op-irrig	
	CN_lb				
	Ferti12_10	8 31	3	spreader	
	CN_lb				
		9 10	3	Irril2_8 op-irrig	
	CN_lb				
		9 30	3	Irril2_9 op-irrig	
	CN_ab				
		10 2	3	harvest	
	CN_ab				
				disk har; tandem	F
Rotop_2		5 22	1		
	CN_la				
		5 24	1	ripper	
	CN_la				
		5 25	1	disk har; tandem	F
	CN_la			Maiz_20	
		6 10	1	drill; dbl dsk opn	F
	CN_la				
		9 28	1	Irri20_1 op-irrig	
	CN_la				
		5 22	2	harvest	
	CN_la				
		5 24	2	ripper	
	CN_la				
		5 25	2	disk har; tandem	F
	CN_la				
		5 27	2	chisel; str points	F
	CN_la				
	Ferti21_1	5 28	2	disk har; tandem	F
	CN_la			Maiz_21	
	Ferti21_2	5 29	2	drill; dbl dsk opn	F
	CN_la				
		6 10		Irri21_1 op-irrig	
	CN_la			2Contur_a	
		6 15	2	moldboard plow	F
	CN_la				
		6 29	2	Irri21_2 op-irrig	
	CN_la				
	Ferti21_3	6 30	2	spreader	
	CN_la				
	Ferti21_4	7 1	2	spreader	
	CN_la				
	Ferti21_5	7 2	2	spreader	
	CN_la				
	Ferti21_6	7 3	2	spreader	
	CN_la				
	Ferti21_7	7 4	2	spreader	
	CN_la				

	Ferti21_8		spreader	
	7 5	2		
	CN_la			
	Ferti21_9		spreader	
	7 7	2		
	CN_la			
	Ferti21_10		spreader	
	9 7	2		
	CN_la			
		9 29	Irri21_3 op-irrig	
		2		
	CN_la			
		10 1	harvest	
		2		
	CN_ab			
		10 2	no operation	
		3		
	CN_ab			
Rotop_3		5 15	disk har; tandem	F
		1		
	CN_la			
		5 20	ripper	
		1		
	CN_la			
		5 21	disk har; tandem	F
		1	Maiz_30	
	CN_la			
		6 15	drill; dbl dsk opn	F
		1		
	CN_la			
		9 27	Irri30_1 op-irrig	
		1		
	CN_la			
		5 15	harvest	
		2		
	CN_la			
		5 17	ripper	
		2		
	CN_la			
		5 18	disk har; tandem	F
		2		
	CN_la			
		5 20	chisel; str points	F
		2		
	CN_la			
	Ferti31_1		disk har; tandem	F
	5 21	2	Maiz_31	
	CN_la			
	Ferti31_2		drill; dbl dsk opn	F
	5 22	2		
	CN_la			
		6 3	Irri31_1 op-irrig	
		2	Contur_a	
	CN_la			
		6 8	moldboard plow	F
		2		
	CN_la			
		6 23	Irri31_2 op-irrig	
		2		
	CN_la			
	Ferti31_3		spreader	
	6 28	2		
	CN_la			
	Ferti31_4		spreader	
	7 1	2		
	CN_la			
	Ferti31_5		spreader	
	7 2	2		
	CN_la			
	Ferti31_6		spreader	
	7 4	2		
	CN_la			
	Ferti31_7		spreader	
	7 6	2		
	CN_la			
	Ferti31_8		spreader	
	7 7	2		
	CN_la			
	Ferti31_9		spreader	

	7	9	2		
	CN_la				
	Ferti31_10			spreader	
	7	11	2		
	CN_la				
	Ferti31_11			spreader	
	7	13	2		
	CN_la				
	Ferti31_12			spreader	
	7	15	2		
	CN_la				
	Ferti31_13			spreader	
	7	17	2		
	CN_la				
	Ferti31_14			spreader	
	9	1	2		
	CN_la				
				Irri31_3	op-irrig
	10	1	2		
	CN_la				
				harvest	
	10	2	2		
	CN_ab				
				no operation	
	10	2	3		
	CN_ab				
Rotop_4	4	29	1	disk har; tandem	F
	CN_la				
	5	3	1	disk har; tandem	F
	CN_la				
	5	4	1	disk har; tandem	F
	CN_la			Maiz_40	
				drill; dbl dsk opn	F
	6	13	1		
	CN_la				
				Irri40_1	op-irrig
	9	28	1		
	CN_la				
				harvest	
	4	29	2		
	CN_la				
				disk har; tandem	F
	4	30	2		
	CN_la				
				chisel; str points	F
	5	2	2		
	CN_la				
	5	5	2	disk har; tandem	F
	CN_la			Maiz_41	
				drill; dbl dsk opn	F
	7	15	2		
	CN_la				
				harvest	
	10	1	2		
	CN_ab				
				no operation	
	10	2	3		
	CN_ab				
				disk har; tandem	F
Rotop_5	5	22	1		
	CN_la				
				ripper	
	5	25	1		
	CN_la				
	5	26	1	disk har; tandem	F
	CN_la			Maiz_50	
				drill; dbl dsk opn	F
	6	20	1		
	CN_la				
				Irri50_1	op-irrig
	9	29	1		
	CN_la				
				harvest	
	5	22	2		

	CN_la		ripper	
	5 24	2		
	CN_la		disk har; tandem	F
	5 25	2		
	CN_la		chisel; str points	F
	5 27	2		
	CN_la		disk har; tandem	F
	Ferti51_1		Maiz_51	
	5 28	2		
	CN_la		drill; dbl dsk opn	F
	Ferti51_2			
	5 29	2		
	CN_la		Irri51_1	op-irrig
	6 10	2	Contur_a	
	CN_la		moldboard plow	F
	6 15	2		
	CN_la		Irri51_2	op-irrig
	6 30	2		
	CN_la		spreader	
	Ferti51_3			
	7 2	2		
	CN_la		spreader	
	Ferti51_4			
	7 4	2		
	CN_la		spreader	
	Ferti51_5			
	7 6	2		
	CN_la		spreader	
	Ferti51_6			
	9 7	2		
	CN_la		Irri51_3	op-irrig
	9 29	2		
	CN_la		harvest	
	10 1	2		
	CN_ab		no operation	
	10 2	3		
	CN_ab		disk har; tandem	F
Rangeop_1				Rangeland6
	CN_61			
Rotop_7	10 5	1		
	CN_1c		scarifier	
	10 8	1		
	CN_1c		scarifier	
	Ferti71_1		Avena_71	
	10 9	1		
	CN_1c		begin growth	
	1 10	2		
	CN_1c		spreader	
	Ferti71_2			
	3 30	2		
	CN_1c		harvest	
	11 20	2		
	CN_1c		scarifier	
	11 23	2		
	CN_1c		scarifier	
	Ferti72_1		Avena_72	
	11 24	2		
	CN_1c		begin growth	
	1 15	3		
	CN_1c		spreader	
	Ferti72_2			
	5 28	3		
	CN_1c			

				harvest	
	10	2	3		
	CN_ab				
				disk har; tandem	F
Rotop_8	3	15	1		
	CN_lcc			chisel; str points	F
	5	1	1		
	CN_lcc			cultivator; row	F
	5	2	1	Sorgo_80	
	CN_lcc			begin growth	
	6	23	1		
	CN_lcc			Irri80_1 op-irrig	
	8	30	1		
	CN_lcc			harvest	
	3	15	2		
	CN_lcc			chisel; str points	F
	3	16	2		
	CN_lcc			cultivator; row	F
	5	1	2		
	CN_lcc			cultivator; row	F
	Ferti81_1			Sorgo_81	
	5	2	2		
	CN_lcc			begin growth	
	6	8	2		
	CN_lcc			Irri81_1 op-irrig	
	7	1	2		
	CN_lcc			Irri81_2 op-irrig	
	7	26	2		
	CN_lcc			spreader	
	Ferti81_2				
	8	5	2		
	CN_lcc			spreader	
	Ferti81_3				
	8	21	2		
	CN_lcc			Irri81_3 op-irrig	
	8	30	2		
	CN_ab			harvest	
	3	15	3		
	CN_le			chisel; str points	F
	3	16	3		
	CN_le			cultivator; row	F
	5	1	3		
	CN_le			cultivator; row	F
	Ferti82_1			Sorgo_82	
	5	2	3		
	CN_le			begin growth	
	6	1	3		
	CN_le			Irri82_1 op-irrig	
	6	11	3		
	CN_le			Irri82_2 op-irrig	
	6	19	3		
	CN_le			Irri82_3 op-irrig	
	7	1	3		
	CN_le			Irri82_4 op-irrig	
	7	26	3		
	CN_le			spreader	
	Ferti82_2				
	8	5	3		
	CN_le			spreader	
	Ferti82_3				

	8 22	3			
	CN_le		Irri82_5	op-irrig	
	8 30	3			
	CN_ab			harvest	
	10 2	3			
	CN_ab			disk har; tandem	F
Rotop_9	9 1	1			
	CN_lc			scarifier	
	Ferti91_1				
	9 12	1			
	CN_lc			disk har; tandem	F
	9 15	1			
	CN_lc			scarifier	
	9 16	1		Avena_91	
	CN_lc			begin growth	
	3 30	2			
	CN_lc			harvest	
	9 1	2			
	CN_lc			scarifier	
	Ferti92_1				
	9 12	2			
	CN_lc			disk har; tandem	F
	9 15	2			
	CN_lc			scarifier	
	9 17	2		Avena_92	
	CN_lc			begin growth	
	3 30	3			
	CN_lc			harvest	
	9 1	3			
	CN_lc			scarifier	
	Ferti93_1				
	9 12	3			
	CN_lc			disk har; tandem	F
	9 15	3			
	CN_lc			scarifier	
	9 16	3		Avena_93	
	CN_lc			begin growth	
	12 31	3			
	CN_lc			harvest	
Pastop_10	9 1	1		Pasture101	
	CN_ld				
	Ferti101_1			spreader2	
	9 1	2		Pasture102	
	CN_ld				
	Ferti102_1			spreader2	
Rotop_11	3 10	1			
	CN_la			ripper	
	3 30	1			
	CN_la			cultivator; row	F
	5 1	1		Maiz_110	
	CN_la			drill; dbl dsk opn	F
	6 13	1			
	CN_la				
	Irril10_1			op-irrig	
	9 30	1			
	CN_la			harvest	
	3 10	2			
	CN_la			moldboard plow	F
	3 16	2			

CN_la			chisel; str points	F
3	30	2		
CN_la			cultivator; row	F
5	1	2	Maiz_111	
CN_la			drill; dbl dsk opn	F
Fertil111_1	5	28	2Contur_a	
CN_la			moldboard plow	F
6	1	2		
CN_la			Irril111_1 op-irrig	
7	1	2		
CN_la			Irril111_2 op-irrig	
7	10	2		
CN_la			spreader	
Fertil111_2	7	20		
CN_la			spreader	
Fertil111_3	7	31		
CN_la			spreader	
Fertil111_4	8	1		
CN_la			Irril111_3 op-irrig	
9	1	2		
CN_la			Irril111_4 op-irrig	
10	31	2		
CN_ab			harvest	
3	10	3		
CN_lb			moldboard plow	F
3	25	3		
CN_lb			chisel; str points	F
4	15	3		
CN_lb			cultivator; row	F
5	1	3	Maiz_112	
CN_lb			drill; dbl dsk opn	F
Fertil112_1	5	20		
CN_lb			spreader	
Fertil112_0	5	23	3Contur_a	
CN_lb			Irril112_1 op-irrig	
6	11	3		
CN_lb			Irril112_2 op-irrig	
6	18	3		
CN_lb			Irril112_3 op-irrig	
6	21	3		
CN_lb			Irril112_4 op-irrig	
7	15	3		
CN_lb			spreader	
Fertil112_2	7	27		
CN_lb			Irril112_5 op-irrig	
7	30	3		
CN_lb			Irril112_6 op-irrig	
7	31	3		
CN_lb			spreader	
Fertil112_3	8	1		
CN_lb			Irril112_7 op-irrig	
8	5	3		
CN_lb				

	Fertil12_4		spreader	
	9 2	3		
	CN_lb			
			Irril12_8 op-irrig	
	9 30	3		
	CN_ab			
			harvest	
Rotop_12	2 20	2		
	CN_la			
			moldboard plow	F
	3 15	2		
	CN_la			
			chisel; str points	F
	3 20	2		
	CN_la			
			cultivator; row	F
	4 20	2		
	CN_la			
	Fertil21_1		chisel; str points	F
	4 21	2		
	CN_la			
			disk har; tandem	F
	6 1	2	Tabaco_121	
	CN_la			
			Irril21_1 planter; conventnl	F
	6 7	2	Contur_a	
	CN_la			
			moldboard plow	F
	7 1	2		
	CN_la			
			Irril21_2 op-irrig	
	7 10	2		
	CN_la			
	Fertil21_2		spreader	
	7 20	2		
	CN_la			
	Fertil21_3		spreader	
	7 31	2		
	CN_la			
	Fertil21_4		spreader	
	8 1	2		
	CN_la			
			Irril21_3 op-irrig	
	9 1	2		
	CN_la			
			Irril21_4 op-irrig	
	9 30	2		
	CN_ab			
			harvest	
	3 20	3		
	CN_lb			
			moldboard plow	F
	4 15	3		
	CN_lb			
			chisel; str points	F
	4 25	3		
	CN_lb			
			cultivator; row	F
	4 27	3		
	CN_lb			
	Fertil22_1		disk har; tandem	F
	5 23	3	Tabaco_122	
	CN_lb			
			Irril22_1 planter; conventnl	F
	5 30	3		
	CN_lb			
	Fertil22_0		spreader	
	6 11	3	Contur_a	
	CN_lb			
			Irril22_2 op-irrig	
	6 18	3		
	CN_lb			
			Irril22_3 op-irrig	
	6 21	3		
	CN_lb			
			Irril22_4 op-irrig	
	7 25	3		
	CN_lb			
	Fertil22_2		spreader	

	7 27	3		
	CN_lb		Irril22_5 op-irrig	
	7 30	3		
	CN_lb		Irril22_6 op-irrig	
	7 31	3		
	CN_lb			
	Fertil22_3		spreader	
	8 1	3		
	CN_lb		Irril22_7 op-irrig	
	8 5	3		
	CN_lb			
	Fertil22_4		spreader	
	9 2	3		
	CN_lb		Irril22_8 op-irrig	
	9 30	3		
	CN_ab			
			harvest	
Pastop_13	9 1	1	Pasture131	
	CN_ld			
	Fertil31_1		spreader2	
	8 31	2		
	CN_ld			
			harvest	
	9 1	2	Pasture132	
	CN_ld			
	Fertil32_1		spreader2	
	8 31	3		
	CN_ld			
			harvest	
Rotop_14	9 1	1		
	CN_ld			
			no operation	
	5 30	3		
	CN_lc		disk har; tandem	F
	6 1	3		
	CN_lc			
	Fertil42_1		scarifier	
	6 2	3	Sorgo_142	
	CN_lc			
	Fertil42_2		Irril42_1 begin growth	
	6 7	3		
	CN_lc			
			Irril42_2 op-irrig	
	6 25	3		
	CN_lc			
			Irril42_3 op-irrig	
	7 1	3		
	CN_lc			
			Irril42_4 op-irrig	
	7 11	3		
	CN_lc			
			Irril42_5 op-irrig	
	7 20	3		
	CN_lc			
			Irril42_6 op-irrig	
	9 5	3		
	CN_ab			
			harvest	
Rotop_15	4 15	2		
	CN_la			
			disk har; tandem	F
	4 22	2		
	CN_la		moldboard plow	F
	4 24	2		
	CN_la			
			ripper	
	4 25	2		
	CN_la			
	Fertil51_1		disk har; tandem	F
	5 3	2		
	CN_la			
			Irril51_1 cultivator; row	F
	5 10	2	Tabaco_151	

CN_la		Irril51_2 planter; conventnl	F
5 13	2		
CN_la		Irril51_3 op-irrig	
5 14	2	Contur_a	
CN_la		Irril51_4 moldboard plow	F
5 15	2		
CN_la		Irril51_5 op-irrig	
5 22	2		
CN_la		Irril51_6 op-irrig	
6 3	2		
CN_la		Irril51_7 op-irrig	
6 16	2		
CN_la		Irril51_8 op-irrig	
6 24	2		
CN_la		Irril51_9 op-irrig	
7 1	2		
CN_la		Irril51_10op-irrig	
7 2	2		
CN_la		Irril51_11op-irrig	
7 4	2		
CN_la		Irril51_12op-irrig	
7 13	2		
CN_la		Irril51_13op-irrig	
7 20	2		
CN_la		Irril51_14op-irrig	
7 24	2		
CN_la		Irril51_15op-irrig	
8 20	2		
CN_la		Irril51_16op-irrig	
9 2	2		
CN_la		Irril51_17op-irrig	
9 25	2		
CN_la		harvest	
10 13	2		
CN_lc			
Fertil52_1		disk har; tandem	F
10 14	2		
CN_lc			
Fertil52_2		disk har; tandem	F
10 15	2		
CN_lc		scarifier	
10 16	2	Avena_152	
CN_lc		begin growth	
3 30	3		
CN_lc		harvest	
3 31	3		
CN_lb		moldboard plow	F
4 7	3		
CN_lb		disk har; tandem	F
4 10	3		
CN_lb		disk har; tandem	F
4 20	3		
CN_lb		cultivator; row	F
5 1	3	Tabaco_152	
CN_lb			

```

planter; conventnl F
5 2 3Contur_a
CN_lb
Irril52_1 op-irrig
5 5 3
CN_lb
Fertil52_3 spreader
5 15 3
CN_lb
Fertil52_0 spreader
5 20 3
CN_lb
Irril52_2 op-irrig
6 10 3
CN_lb
scarifier
6 17 3
CN_lb
Irril52_3 op-irrig
7 29 3
CN_lb
Irril52_4 op-irrig
9 9 3
CN_lb
Irril52_5 op-irrig
9 19 3
CN_lb
Irril52_6 op-irrig
9 30 3
CN_lb
harvest
10 13 3
CN_lc
Fertil53_1 disk har; tandem F
10 14 3
CN_lc
Fertil53_2 disk har; tandem F
10 15 3
CN_lc
scarifier
10 16 3
Avena_153
CN_lc
begin growth
12 31 3
CN_lc
harvest
Rotop_16 9 1 1
CN_ld
no operation
9 14 2
CN_lc
Fertil62_1 scarifier
9 15 2
CN_lc
scarifier
9 16 2
Avena_162
CN_lc
begin growth
11 8 2
CN_lc
Fertil62_2 spreader
2 25 3
CN_lc
harvest
9 14 3
CN_lc
Fertil63_1 scarifier
9 15 3
CN_lc
scarifier
9 16 3
Avena_163
CN_lc
begin growth
11 8 3
CN_lc
Fertil63_2 spreader
Rotop_17 5 8 2
CN_lcc
ripper

```

	5	9	2		
	CN_lcc				
				disk har; tandem	F
	5	11	2		
	CN_lcc				
				scarifier	
	5	12	2	Sorgo_171	
	CN_lcc				
	Fertil71_1	Irril71_1		begin growth	
	6	15	2		
	CN_lcc				
				Irril71_2 op-irrig	
	7	6	2		
	CN_lcc				
				Irril71_3 op-irrig	
	8	12	2		
	CN_lcc				
	Fertil71_2	Irril71_4		spreader	
	8	22	2		
	CN_lcc				
				Irril71_5 op-irrig	
	9	4	2		
	CN_lcc				
				Irril71_6 harvest	
	9	26	2		
	CN_lc				
				disk har; tandem	F
	9	27	2		
	CN_lc				
	Fertil72_1			scarifier	
	9	28	2	Avena_172	
	CN_lc				
				begin growth	
	11	23	2		
	CN_lc				
	Fertil72_2			spreader	
	3	30	3		
	CN_lc				
				harvest	
	5	31	3		
	CN_le				
				disk har; tandem	F
	6	2	3		
	CN_le				
	Fertil72_3			scarifier	
	6	3	3	Sorgo_172	
	CN_le				
				Irril72_1 begin growth	
	6	7	3		
	CN_le				
				Irril72_2 op-irrig	
	6	25	3		
	CN_le				
				Irril72_3 op-irrig	
	7	1	3		
	CN_le				
				Irril72_4 op-irrig	
	7	11	3		
	CN_le				
				Irril72_5 op-irrig	
	7	20	3		
	CN_le				
				Irril72_6 op-irrig	
	9	6	3		
	CN_le				
				harvest	
	9	27	3		
	CN_lc				
	Fertil73_1			disk har; tandem	F
	9	28	3		
	CN_lc				
				scarifier	
	9	29	3	Avena_173	
	CN_lc				
				begin growth	
	11	8	3		
	CN_lc				
	Fertil73_2			spreader	
Rotop_18	10	4	1		

CN_1c			scarifier
10 6 1			
CN_1c			disk har; tandem F
10 8 1			
CN_1c			scarifier
Fertil181_1			Avena_181
10 9 1			
CN_1c			begin growth
1 10 2			
CN_1c			spreader
Fertil181_2			
3 15 2			
CN_1c			harvest
10 3 2			
CN_1c			scarifier
Fertil182_1			
10 4 2			
CN_1c			scarifier
10 5 2			Avena_182
CN_1c			begin growth
10 20 2			
CN_1c			spreader
Fertil182_2			
3 20 3			
CN_1c			harvest
10 3 3			
CN_1c			scarifier
Fertil183_1			
10 4 3			
CN_1c			scarifier
10 5 3			Avena_183
CN_1c			begin growth
10 20 3			
CN_1c			spreader
Fertil183_2			

MANAGEMENT OPERATION DATA:

				14				
ripper	2 4 1 1 1			30.	0.	70.	48.26	
	6.096	152.4	0.01	0.01	0.01			
	0.01	0.01	0.01					
disk har; tandem	F 2 4 1 1 1			30.	0.	100.	20.32	
	6.096	101.6	0.01	0.01	0.01			
	0.01	0.01	0.01					
chisel; str points	F 2 4 1 1 1			50.	0.	100.	38.1	
	6.096	152.4	0.01	0.01	0.01			
	0.01	0.01	0.01					
drill; dbl dsk opn	F 2 7 4 1 1			70.	0.	85.	10.16	
	6.096	50.8	0.01	0.01	0.01			
	0.01	0.01	0.01					
harvest	6 3 8 4 1							
			0.01	0.01	0.01			
	0.01	0.01	0.01					
scarifier	2 4 1 1 1			50.	0.	100.	38.1	
	6.096	152.4	0.01	0.01	0.01			
	0.01	0.01	0.01					
begin growth	7 4 1 1 1							
			0.01	0.01	0.01			
	0.01	0.01	0.01					
cultivator; row	F 2 4 1 1 1			60.	0.	85.	17.78	
	6.096	50.8	0.01	0.01	0.01			
	0.01	0.01	0.01					
moldboard plow	F 2 4 1 1 1			2.	0.	100.	48.26	
	6.096	203.2	0.01	0.01	0.01			
	0.01	0.01	0.01					
planter; conventnl	F 2 7 4 1 1			80.	0.	15.	10.16	
	6.096	50.8	0.01	0.01	0.01			
	0.01	0.01	0.01					
spreader	1 4 1 1 1							
			0.01	0.01	0.01			
	0.01	0.01	0.01					

spreader2	1 4 7 1 1	0.01	0.01	0.01
	0.01	0.01	0.01	
op-irrig	1 4 1 1 1	0.01	0.01	0.01
	0.01	0.01	0.01	
no operation	1 4 1 1 1	0.01	0.01	0.01
	0.01	0.01	0.01	

CONTOUR DATA:

Contur_a	3	0.00001	5	1
----------	---	---------	---	---

FERTILIZER APPLICATION DATA:

			113
Ferti11_1 Fertiref_1	300.0	150.0	
Ferti11_2 Fertiref_2	220.0	150.0	
Ferti11_3 Fertiref_3	40.0	100.0	
Ferti11_4 Fertiref_3	40.0	100.0	
Ferti11_5 Fertiref_3	40.0	100.0	
Ferti11_6 Fertiref_3	40.0	100.0	
Ferti11_7 Fertiref_3	40.0	100.0	
Ferti11_8 Fertiref_3	40.0	100.0	
Ferti11_9 Fertiref_3	40.0	100.0	
Ferti11_10Fertiref_3	40.0	100.0	
Ferti21_1 Fertiref_1	300.0	150.0	
Ferti21_2 Fertiref_2	220.0	150.0	
Ferti21_3 Fertiref_3	40.0	100.0	
Ferti21_4 Fertiref_3	40.0	100.0	
Ferti21_5 Fertiref_3	40.0	100.0	
Ferti21_6 Fertiref_3	40.0	100.0	
Ferti21_7 Fertiref_3	40.0	100.0	
Ferti21_8 Fertiref_3	40.0	100.0	
Ferti21_9 Fertiref_3	40.0	100.0	
Ferti21_10Fertiref_3	40.0	100.0	
Ferti31_1 Fertiref_1	300.0	150.0	
Ferti31_2 Fertiref_2	220.0	150.0	
Ferti31_3 Fertiref_3	30.0	100.0	
Ferti31_4 Fertiref_3	30.0	100.0	
Ferti31_5 Fertiref_3	30.0	100.0	
Ferti31_6 Fertiref_3	30.0	100.0	
Ferti31_7 Fertiref_3	30.0	100.0	
Ferti31_8 Fertiref_3	30.0	100.0	
Ferti31_9 Fertiref_3	30.0	100.0	
Ferti31_10Fertiref_3	30.0	100.0	
Ferti31_11Fertiref_3	30.0	100.0	
Ferti31_12Fertiref_3	30.0	100.0	
Ferti31_13Fertiref_3	30.0	100.0	
Ferti31_14Fertiref_3	30.0	100.0	
Ferti51_1 Fertiref_1	300.0	150.0	
Ferti51_2 Fertiref_2	220.0	150.0	
Ferti51_3 Fertiref_3	40.0	100.0	
Ferti51_4 Fertiref_3	40.0	100.0	
Ferti51_5 Fertiref_3	40.0	100.0	
Ferti51_6 Fertiref_3	40.0	100.0	
Ferti71_1 Fertiref_7	100.0	150.0	
Ferti71_2 Fertiref_4	60.0	100.0	
Ferti81_1 Fertiref_5	285.0	100.0	
Ferti81_2 Fertiref_4	75.0	100.0	
Ferti81_3 Fertiref_4	75.0	100.0	
Ferti91_1 Fertiref_5	357.0	150.0	
Ferti111_1Fertiref_7	500.0	150.0	
Ferti111_2Fertiref_3	50.0	100.0	
Ferti111_3Fertiref_3	50.0	100.0	
Ferti111_4Fertiref_3	50.0	100.0	
Ferti121_1Fertiref_6	350.0	150.0	
Ferti121_2Fertiref_3	35.0	100.0	
Ferti121_3Fertiref_3	35.0	100.0	
Ferti121_4Fertiref_3	35.0	100.0	
Ferti151_1Fertiref_7	600.0	200.0	
Ferti171_1Fertiref_7	200.0	150.0	
Ferti171_2Fertiref_4	60.0	100.0	
Ferti181_1Fertiref_4	60.0	150.0	
Ferti181_2Fertiref_4	60.0	100.0	
Ferti12_1 Fertiref_1	40.0	150.0	
Ferti12_2 Fertiref_2	220.0	150.0	
Ferti12_0 Fertiref_2	35.0	50.0	
Ferti12_3 Fertiref_3	35.0	100.0	
Ferti12_4 Fertiref_3	35.0	100.0	
Ferti12_5 Fertiref_3	35.0	100.0	

Fertil2_6	Fertiref_3		35.0	100.0
Fertil2_7	Fertiref_3		35.0	100.0
Fertil2_8	Fertiref_3		35.0	100.0
Fertil2_9	Fertiref_3		35.0	100.0
Fertil2_10	Fertiref_3		35.0	100.0
Ferti72_1	Fertiref_7		100.0	150.0
Ferti72_2	Fertiref_4		60.0	100.0
Ferti82_1	Fertiref_5		285.0	150.0
Ferti82_2	Fertiref_4		75.0	100.0
Ferti82_3	Fertiref_4		75.0	100.0
Ferti92_1	Fertiref_7		250.0	150.0
Fertil12_1	Fertiref_7		500.0	200.0
Fertil12_0	Fertiref_7		40.0	100.0
Fertil12_2	Fertiref_3		40.0	100.0
Fertil12_3	Fertiref_3		40.0	100.0
Fertil12_4	Fertiref_3		20.0	100.0
Fertil22_1	Fertiref_7		350.0	200.0
Fertil22_0	Fertiref_7		30.0	150.0
Fertil22_2	Fertiref_3		30.0	100.0
Fertil22_3	Fertiref_3		30.0	100.0
Fertil22_4	Fertiref_3		10.0	100.0
Fertil42_1	Fertiref_7		200.0	150.0
Fertil42_2	Fertiref_5		150.0	100.0
Fertil52_1	Fertiref_7		150.0	150.0
Fertil52_2	Fertiref_7		100.0	150.0
Fertil52_3	Fertiref_7		300.0	200.0
Fertil52_0	Fertiref_7		300.0	200.0
Fertil62_1	Fertiref_7		210.0	150.0
Fertil62_2	Fertiref_4		55.0	100.0
Fertil72_1	Fertiref_7		210.0	150.0
Fertil72_2	Fertiref_4		55.0	100.0
Fertil72_3	Fertiref_7		300.0	150.0
Fertil72_4	Fertiref_4		75.0	150.0
Fertil82_1	Fertiref_7		210.0	150.0
Fertil82_2	Fertiref_4		55.0	150.0
Fertil01_1	Fertiref_7		40.0	100.0
Fertil02_1	Fertiref_7		40.0	100.0
Fertil31_1	Fertiref_7		40.0	100.0
Fertil32_1	Fertiref_7		40.0	100.0
Ferti93_1	Fertiref_5		357.0	150.0
Fertil53_1	Fertiref_7		70.0	150.0
Fertil53_2	Fertiref_7		50.0	150.0
Fertil63_1	Fertiref_7		70.0	150.0
Fertil63_2	Fertiref_4		60.0	100.0
Fertil73_1	Fertiref_7		70.0	150.0
Fertil73_2	Fertiref_4		60.0	100.0
Fertil83_1	Fertiref_7		70.0	150.0
Fertil83_2	Fertiref_4		60.0	100.0

REACH DATA:

				28		
1	Outlet	1	212.90	.00732		
		0.	3.0	1.0	3.0	
				Y		
2	1	1	212.90	.00732		
		125.	3.0	1.0	3.0	
				Y		
3	2	1	213.53	.00421		
		261.	3.0	1.0	3.0	
				Y		
4	3	1	219.82	.02818		
		422.	1.0	0.6	1.0	
				Y		
5	3	1	214.77	.02215		
		41.	3.0	1.0	3.0	
				Y		
6	5	1	216.75	.00674		
		446.	2.5	1.0	2.5	
				Y		
7	6	1	218.00	.00001		
		29.	2.5	1.0	2.5	
				Y		
8	7	1	222.24	.02116		
		331.	1.0	0.8	1.0	
				Y		
9	7	1	218.65	.01098		
		91.	2.0	1.0	2.0	
				Y		
10	9	1	224.91	.01912		
		539.	1.0	0.9	1.0	

11	9	1	219.15	.00696	
		57.	2.0	1.0	2.0
12	11	1	219.93	.01477	
		41.	2.0	1.1	2.0
13	12	1	225.59	.01712	
		678.	1.0	0.9	1.0
14	12	1	222.12	.01157	
		346.	1.7	1.2	1.7
15	14	1	225.50	.00996	
		301.	1.7	1.3	1.7
16	15	1	230.03	.02533	
		280.	0.9	0.7	0.9
17	15	1	227.35	.00543	
		184.	1.5	1.0	1.5
18	17	1	232.83	.02707	
		314.	0.9	0.7	0.9
19	17	1	233.97	.01941	
		541.	1.0	0.9	1.0
20	14	1	225.74	.01927	
		176.	0.8	0.7	0.8
21	11	1	221.54	.02097	
		176.	0.8	0.7	0.8
22	6	1	220.84	.03012	
		189.	0.8	0.7	0.8
23	5	1	217.25	.02692	
		149.	1.5	1.0	1.5
24	23	1	223.57	.02801	
		332.	1.0	0.8	1.0
25	23	1	220.78	.03481	
		86.	0.8	0.7	0.8
26	2	1	218.65	.02357	
		467.	1.7	1.1	1.7
27	26	1	228.49	.03557	
		225.	0.8	0.7	0.8
28	26	1	226.12	.04177	
		86.	0.8	0.7	0.8

CROP DATA:

				51	
Maiz_10		8500.	0.20		
		1000.0	2600.0	6000.0	1.
				0.03	0.004
	0.125	0.542	0.833	1.0	
	0.15	0.50	0.25	0.10	
	0.10	0.50	0.30	0.10	
		0.001	0.001	0.001	
		330.	0.125	0.30	
		660.	0.250	0.60	
		990.	0.375	0.90	
		1320.	0.500	1.20	
		1650.	0.625	1.50	
		1980.	0.75	1.80	
		2000.	0.75	2.0	
		2000.	0.75	2.0	
Maiz_11		8500.	0.20		
		1000.0	2600.0	6000.0	1.
				0.03	0.004
	0.125	0.542	0.833	1.0	
	0.15	0.50	0.25	0.10	
	0.10	0.50	0.30	0.10	
		0.001	0.001	0.001	

		330.	0.125	0.30		
		660.	0.250	0.60		
		990.	0.375	0.90		
		1320.	0.500	1.20		
		1650.	0.625	1.50		
		1980.	0.75	1.80		
		2000.	0.75	2.0		
		2000.	0.75	2.0		
Maiz_12		8500.	0.20			
		1000.0	2600.0	6000.0		1.
				0.03	0.004	
	0.125	0.542	0.833	1.0		
	0.15	0.50	0.25	0.10		
	0.10	0.50	0.30	0.10		
		0.001	0.001	0.001		
		330.	0.125	0.30		
		660.	0.250	0.60		
		990.	0.375	0.90		
		1320.	0.500	1.20		
		1650.	0.625	1.50		
		1980.	0.75	1.80		
		2000.	0.75	2.0		
		2000.	0.75	2.0		
Maiz_20		8500.	0.20			
		1000.0	2600.0	6000.0		1.
				0.03	0.004	
	0.125	0.542	0.833	1.0		
	0.15	0.50	0.25	0.10		
	0.10	0.50	0.30	0.10		
		0.001	0.001	0.001		
		330.	0.125	0.30		
		660.	0.250	0.60		
		990.	0.375	0.90		
		1320.	0.500	1.20		
		1650.	0.625	1.50		
		1980.	0.75	1.80		
		2000.	0.75	2.0		
		2000.	0.75	2.0		
Maiz_21		8500.	0.20			
		1000.0	2600.0	6000.0		1.
				0.03	0.004	
	0.125	0.542	0.833	1.0		
	0.15	0.50	0.25	0.10		
	0.10	0.50	0.30	0.10		
		0.001	0.001	0.001		
		330.	0.125	0.30		
		660.	0.250	0.60		
		990.	0.375	0.90		
		1320.	0.500	1.20		
		1650.	0.625	1.50		
		1980.	0.75	1.80		
		2000.	0.75	2.0		
		2000.	0.75	2.0		
Maiz_30		8500.	0.20			
		1000.0	2600.0	6000.0		1.
				0.03	0.004	
	0.125	0.542	0.833	1.0		
	0.15	0.50	0.25	0.10		
	0.10	0.50	0.30	0.10		
		0.001	0.001	0.001		
		330.	0.125	0.30		
		660.	0.250	0.60		
		990.	0.375	0.90		
		1320.	0.500	1.20		
		1650.	0.625	1.50		
		1980.	0.75	1.80		
		2000.	0.75	2.0		
		2000.	0.75	2.0		
Maiz_31		8500.	0.20			
		1000.0	2600.0	6000.0		1.
				0.03	0.004	
	0.125	0.542	0.833	1.0		
	0.15	0.50	0.25	0.10		
	0.10	0.50	0.30	0.10		
		0.001	0.001	0.001		
		330.	0.125	0.30		
		660.	0.250	0.60		
		990.	0.375	0.90		
		1320.	0.500	1.20		

		1650.	0.625	1.50		
		1980.	0.75	1.80		
		2000.	0.75	2.0		
		2000.	0.75	2.0		
Maiz_40		8500.	0.20			
		1000.0	2600.0	6000.0		1.
				0.03	0.004	
	0.125	0.542	0.833	1.0		
	0.15	0.50	0.25	0.10		
	0.10	0.50	0.30	0.10		
		0.001	0.001	0.001		
		330.	0.125	0.30		
		660.	0.250	0.60		
		990.	0.375	0.90		
		1320.	0.500	1.20		
		1650.	0.625	1.50		
		1980.	0.75	1.80		
		2000.	0.75	2.0		
		2000.	0.75	2.0		
Maiz_41		8500.	0.20			
		1000.0	2600.0	6000.0		1.
				0.03	0.004	
	0.125	0.542	0.833	1.0		
	0.15	0.50	0.25	0.10		
	0.10	0.50	0.30	0.10		
		0.001	0.001	0.001		
		330.	0.125	0.30		
		660.	0.250	0.60		
		990.	0.375	0.90		
		1320.	0.500	1.20		
		1650.	0.625	1.50		
		1980.	0.75	1.80		
		2000.	0.75	2.0		
		2000.	0.75	2.0		
Maiz_50		8500.	0.20			
		1000.0	2600.0	6000.0		1.
				0.03	0.004	
	0.125	0.542	0.833	1.0		
	0.15	0.50	0.25	0.10		
	0.10	0.50	0.30	0.10		
		0.001	0.001	0.001		
		330.	0.125	0.30		
		660.	0.250	0.60		
		990.	0.375	0.90		
		1320.	0.500	1.20		
		1650.	0.625	1.50		
		1980.	0.75	1.80		
		2000.	0.75	2.0		
		2000.	0.75	2.0		
Maiz_51		8500.	0.20			
		1000.0	2600.0	6000.0		1.
				0.03	0.004	
	0.125	0.542	0.833	1.0		
	0.15	0.50	0.25	0.10		
	0.10	0.50	0.30	0.10		
		0.001	0.001	0.001		
		330.	0.125	0.30		
		660.	0.250	0.60		
		990.	0.375	0.90		
		1320.	0.500	1.20		
		1650.	0.625	1.50		
		1980.	0.75	1.80		
		2000.	0.75	2.0		
		2000.	0.75	2.0		
Maiz_110		8500.	0.20			
		1000.0	2600.0	6000.0		1.
				0.03	0.004	
	0.125	0.542	0.833	1.0		
	0.15	0.50	0.25	0.10		
	0.10	0.50	0.30	0.10		
		0.001	0.001	0.001		
		330.	0.125	0.30		
		660.	0.250	0.60		
		990.	0.375	0.90		
		1320.	0.500	1.20		
		1650.	0.625	1.50		
		1980.	0.75	1.80		
		2000.	0.75	2.0		
		2000.	0.75	2.0		

Maiz_111	8500.	0.20				
	1000.0	2600.0	6000.0			1.
			0.03	0.004		
0.125	0.542	0.833	1.0			
0.15	0.50	0.25	0.10			
0.10	0.50	0.30	0.10			
	0.001	0.001	0.001			
	330.	0.125	0.30			
	660.	0.250	0.60			
	990.	0.375	0.90			
	1320.	0.500	1.20			
	1650.	0.625	1.50			
	1980.	0.75	1.80			
	2000.	0.75	2.0			
	2000.	0.75	2.0			
Maiz_112	8500.	0.20				
	1000.0	2600.0	6000.0			1.
			0.03	0.004		
0.125	0.542	0.833	1.0			
0.15	0.50	0.25	0.10			
0.10	0.50	0.30	0.10			
	0.001	0.001	0.001			
	330.	0.125	0.30			
	660.	0.250	0.60			
	990.	0.375	0.90			
	1320.	0.500	1.20			
	1650.	0.625	1.50			
	1980.	0.75	1.80			
	2000.	0.75	2.0			
	2000.	0.75	2.0			
Tabaco_120	3000.0	0.20				
	1100.0	3000.0	6000.0			1.
			0.03	0.007		
0.167	0.467	0.800	1.0			
0.15	0.50	0.25	0.10			
0.10	0.50	0.30	0.10			
	0.001	0.001	0.001			
	90.	0.121	0.16			
	180.	0.242	0.32			
	270.	0.363	0.48			
	360.	0.484	0.64			
	430.	0.605	0.80			
	490.	0.726	0.96			
	530.	0.847	1.12			
	600.	0.85	1.28			
	600.	0.85	1.28			
	600.	0.85	1.28			
Tabaco_121	3000.0	0.20				
	1100.0	3000.0	6000.0			1.
			0.03	0.007		
0.167	0.467	0.800	1.0			
0.15	0.50	0.25	0.10			
0.10	0.50	0.30	0.10			
	0.001	0.001	0.001			
	90.	0.121	0.16			
	180.	0.242	0.32			
	270.	0.363	0.48			
	360.	0.484	0.64			
	430.	0.605	0.80			
	490.	0.726	0.96			
	530.	0.847	1.12			
	600.	0.85	1.28			
	600.	0.85	1.28			
	600.	0.85	1.28			
Tabaco_122	3000.0	0.20				
	1100.0	3000.0	6000.0			1.
			0.03	0.007		
0.167	0.467	0.800	1.0			
0.15	0.50	0.25	0.10			
0.10	0.50	0.30	0.10			
	0.001	0.001	0.001			
	90.	0.121	0.16			
	180.	0.242	0.32			
	270.	0.363	0.48			
	360.	0.484	0.64			
	430.	0.605	0.80			
	490.	0.726	0.96			
	530.	0.847	1.12			
	600.	0.85	1.28			

		600.	0.85	1.28		
		600.	0.85	1.28		
Tabaco_150		3000.0	0.20			
		1100.0	3000.0	6000.0		1.
				0.03	0.007	
	0.167	0.467	0.800	1.0		
	0.15	0.50	0.25	0.10		
	0.10	0.50	0.30	0.10		
		0.001	0.001	0.001		
		90.	0.121	0.16		
		180.	0.242	0.32		
		270.	0.363	0.48		
		360.	0.484	0.64		
		430.	0.605	0.80		
		490.	0.726	0.96		
		530.	0.847	1.12		
		600.	0.85	1.28		
		600.	0.85	1.28		
		600.	0.85	1.28		
Tabaco_151		3000.0	0.20			
		1100.0	3000.0	6000.0		1.
				0.03	0.007	
	0.167	0.467	0.800	1.0		
	0.15	0.50	0.25	0.10		
	0.10	0.50	0.30	0.10		
		0.001	0.001	0.001		
		90.	0.121	0.16		
		180.	0.242	0.32		
		270.	0.363	0.48		
		360.	0.484	0.64		
		430.	0.605	0.80		
		490.	0.726	0.96		
		530.	0.847	1.12		
		600.	0.85	1.28		
		600.	0.85	1.28		
		600.	0.85	1.28		
Tabaco_152		3000.0	0.20			
		1100.0	3000.0	6000.0		1.
				0.03	0.007	
	0.167	0.467	0.800	1.0		
	0.15	0.50	0.25	0.10		
	0.10	0.50	0.30	0.10		
		0.001	0.001	0.001		
		90.	0.121	0.16		
		180.	0.242	0.32		
		270.	0.363	0.48		
		360.	0.484	0.64		
		430.	0.605	0.80		
		490.	0.726	0.96		
		530.	0.847	1.12		
		600.	0.85	1.28		
		600.	0.85	1.28		
		600.	0.85	1.28		
Sorgo_80		5000.0	0.07			
		10.0	20.0	30.0		1.
				0.025	0.004	
	0.222	0.611	0.833	1.0		
	0.15	0.50	0.25	0.10		
	0.10	0.50	0.30	0.10		
		0.001	0.001	0.001		
		400.	0.15	0.36		
		800.	0.30	0.72		
		1200.	0.45	1.08		
		1600.	0.60	1.44		
		2000.	0.75	1.80		
		2000.	0.75	1.80		
Sorgo_81		5000.0	0.07			
		10.0	20.0	30.0		1.
				0.025	0.004	
	0.222	0.611	0.833	1.0		
	0.15	0.50	0.25	0.10		
	0.10	0.50	0.30	0.10		
		0.001	0.001	0.001		
		400.	0.15	0.36		
		800.	0.30	0.72		
		1200.	0.45	1.08		
		1600.	0.60	1.44		
		2000.	0.75	1.80		
		2000.	0.75	1.80		

Sorgo_82	5000.0	0.07				
	10.0	20.0	30.0			1.
			0.025	0.004		
	0.222	0.611	0.833	1.0		
	0.15	0.50	0.25	0.10		
	0.10	0.50	0.30	0.10		
		0.001	0.001	0.001		
		400.	0.15	0.36		
		800.	0.30	0.72		
		1200.	0.45	1.08		
		1600.	0.60	1.44		
		2000.	0.75	1.80		
		2000.	0.75	1.80		
Sorgo_142	5000.0	0.07				
	10.0	20.0	30.0			1.
			0.025	0.004		
	0.222	0.611	0.833	1.0		
	0.15	0.50	0.25	0.10		
	0.10	0.50	0.30	0.10		
		0.001	0.001	0.001		
		400.	0.15	0.36		
		800.	0.30	0.72		
		1200.	0.45	1.08		
		1600.	0.60	1.44		
		2000.	0.75	1.80		
		2000.	0.75	1.80		
Sorgo_170	5000.0	0.07				
	10.0	20.0	30.0			1.
			0.025	0.004		
	0.222	0.611	0.833	1.0		
	0.15	0.50	0.25	0.10		
	0.10	0.50	0.30	0.10		
		0.001	0.001	0.001		
		400.	0.15	0.36		
		800.	0.30	0.72		
		1200.	0.45	1.08		
		1600.	0.60	1.44		
		2000.	0.75	1.80		
		2000.	0.75	1.80		
Sorgo_171	5000.0	0.07				
	10.0	20.0	30.0			1.
			0.025	0.004		
	0.222	0.611	0.833	1.0		
	0.15	0.50	0.25	0.10		
	0.10	0.50	0.30	0.10		
		0.001	0.001	0.001		
		400.	0.15	0.36		
		800.	0.30	0.72		
		1200.	0.45	1.08		
		1600.	0.60	1.44		
		2000.	0.75	1.80		
		2000.	0.75	1.80		
Sorgo_172	5000.0	0.07				
	10.0	20.0	30.0			1.
			0.025	0.004		
	0.222	0.611	0.833	1.0		
	0.15	0.50	0.25	0.10		
	0.10	0.50	0.30	0.10		
		0.001	0.001	0.001		
		400.	0.15	0.36		
		800.	0.30	0.72		
		1200.	0.45	1.08		
		1600.	0.60	1.44		
		2000.	0.75	1.80		
		2000.	0.75	1.80		
Avena_91	3000.0	0.05				
	10.0	20.0	30.0			1.
			0.015	0.004		
	0.219	0.707	0.854	1.0		
	0.22	0.58	0.17	0.03		
	0.22	0.60	0.17	0.01		
		0.001	0.001	0.001		
		120.	0.06	0.09		
		240.	0.12	0.18		
		350.	0.18	0.27		
		480.	0.24	0.36		
		600.	0.30	0.45		
		720.	0.36	0.54		
	840.	0.42	0.63			

		960.	0.48	0.72		
		1080.	0.54	0.81		
		1200.	0.60	0.90		
		1200.	0.60	0.99		
		1200.	0.60	0.99		
Avena_92		3000.0	0.05			
		10.0	20.0	30.0		1.
				0.015	0.004	
	0.219	0.707	0.854	1.0		
	0.22	0.58	0.17	0.03		
	0.22	0.60	0.17	0.01		
		0.001	0.001	0.001		
		120.	0.06	0.09		
		240.	0.12	0.18		
		350.	0.18	0.27		
		480.	0.24	0.36		
		600.	0.30	0.45		
		720.	0.36	0.54		
		840.	0.42	0.63		
		960.	0.48	0.72		
		1080.	0.54	0.81		
		1200.	0.60	0.90		
		1200.	0.60	0.99		
		1200.	0.60	0.99		
Avena_93		3000.0	0.05			
		10.0	20.0	30.0		1.
				0.015	0.004	
	0.219	0.707	0.854	1.0		
	0.22	0.58	0.17	0.03		
	0.22	0.60	0.17	0.01		
		0.001	0.001	0.001		
		120.	0.06	0.09		
		240.	0.12	0.18		
		350.	0.18	0.27		
		480.	0.24	0.36		
		600.	0.30	0.45		
		720.	0.36	0.54		
		840.	0.42	0.63		
		960.	0.48	0.72		
		1080.	0.54	0.81		
		1200.	0.60	0.90		
		1200.	0.60	0.99		
		1200.	0.60	0.99		
Avena_71		3000.0	0.05			
		10.0	20.0	30.0		1.
				0.015	0.004	
	0.219	0.707	0.854	1.0		
	0.22	0.58	0.17	0.03		
	0.22	0.60	0.17	0.01		
		0.001	0.001	0.001		
		120.	0.06	0.09		
		240.	0.12	0.18		
		350.	0.18	0.27		
		480.	0.24	0.36		
		600.	0.30	0.45		
		720.	0.36	0.54		
		840.	0.42	0.63		
		960.	0.48	0.72		
		1080.	0.54	0.81		
		1200.	0.60	0.90		
		1200.	0.60	0.99		
		1200.	0.60	0.99		
Avena_72		3000.0	0.05			
		10.0	20.0	30.0		1.
				0.015	0.004	
	0.219	0.707	0.854	1.0		
	0.22	0.58	0.17	0.03		
	0.22	0.60	0.17	0.01		
		0.001	0.001	0.001		
		120.	0.06	0.09		
		240.	0.12	0.18		
		350.	0.18	0.27		
		480.	0.24	0.36		
		600.	0.30	0.45		
		720.	0.36	0.54		
		840.	0.42	0.63		
		960.	0.48	0.72		
		1080.	0.54	0.81		
		1200.	0.60	0.90		
		1200.	0.60	0.99		
		1200.	0.60	0.99		

		1200.	0.60	0.99		
		1200.	0.60	0.99		
Avena_152		3000.0	0.05			
		10.0	20.0	30.0		1.
				0.015	0.004	
	0.219	0.707	0.854	1.0		
	0.22	0.58	0.17	0.03		
	0.22	0.60	0.17	0.01		
		0.001	0.001	0.001		
		120.	0.06	0.09		
		240.	0.12	0.18		
		350.	0.18	0.27		
		480.	0.24	0.36		
		600.	0.30	0.45		
		720.	0.36	0.54		
		840.	0.42	0.63		
		960.	0.48	0.72		
		1080.	0.54	0.81		
		1200.	0.60	0.90		
		1200.	0.60	0.99		
		1200.	0.60	0.99		
Avena_153		3000.0	0.05			
		10.0	20.0	30.0		1.
				0.015	0.004	
	0.219	0.707	0.854	1.0		
	0.22	0.58	0.17	0.03		
	0.22	0.60	0.17	0.01		
		0.001	0.001	0.001		
		120.	0.06	0.09		
		240.	0.12	0.18		
		350.	0.18	0.27		
		480.	0.24	0.36		
		600.	0.30	0.45		
		720.	0.36	0.54		
		840.	0.42	0.63		
		960.	0.48	0.72		
		1080.	0.54	0.81		
		1200.	0.60	0.90		
		1200.	0.60	0.99		
		1200.	0.60	0.99		
Avena_162		3000.0	0.05			
		10.0	20.0	30.0		1.
				0.015	0.004	
	0.219	0.707	0.854	1.0		
	0.22	0.58	0.17	0.03		
	0.22	0.60	0.17	0.01		
		0.001	0.001	0.001		
		120.	0.06	0.09		
		240.	0.12	0.18		
		350.	0.18	0.27		
		480.	0.24	0.36		
		600.	0.30	0.45		
		720.	0.36	0.54		
		840.	0.42	0.63		
		960.	0.48	0.72		
		1080.	0.54	0.81		
		1200.	0.60	0.90		
		1200.	0.60	0.99		
		1200.	0.60	0.99		
Avena_163		3000.0	0.05			
		10.0	20.0	30.0		1.
				0.015	0.004	
	0.219	0.707	0.854	1.0		
	0.22	0.58	0.17	0.03		
	0.22	0.60	0.17	0.01		
		0.001	0.001	0.001		
		120.	0.06	0.09		
		240.	0.12	0.18		
		350.	0.18	0.27		
		480.	0.24	0.36		
		600.	0.30	0.45		
		720.	0.36	0.54		
		840.	0.42	0.63		
		960.	0.48	0.72		
		1080.	0.54	0.81		
		1200.	0.60	0.90		
		1200.	0.60	0.99		
		1200.	0.60	0.99		
Avena_172		3000.0	0.05			

		10.0	20.0	30.0		1.
				0.015	0.004	
	0.219	0.707	0.854	1.0		
	0.22	0.58	0.17	0.03		
	0.22	0.60	0.17	0.01		
		0.001	0.001	0.001		
		120.	0.06	0.09		
		240.	0.12	0.18		
		350.	0.18	0.27		
		480.	0.24	0.36		
		600.	0.30	0.45		
		720.	0.36	0.54		
		840.	0.42	0.63		
		960.	0.48	0.72		
		1080.	0.54	0.81		
		1200.	0.60	0.90		
		1200.	0.60	0.99		
		1200.	0.60	0.99		
Avena_173		3000.0	0.05			
		10.0	20.0	30.0		1.
				0.015	0.004	
	0.219	0.707	0.854	1.0		
	0.22	0.58	0.17	0.03		
	0.22	0.60	0.17	0.01		
		0.001	0.001	0.001		
		120.	0.06	0.09		
		240.	0.12	0.18		
		350.	0.18	0.27		
		480.	0.24	0.36		
		600.	0.30	0.45		
		720.	0.36	0.54		
		840.	0.42	0.63		
		960.	0.48	0.72		
		1080.	0.54	0.81		
		1200.	0.60	0.90		
		1200.	0.60	0.99		
		1200.	0.60	0.99		
Avena_181		3000.0	0.05			
		10.0	20.0	30.0		1.
				0.015	0.004	
	0.219	0.707	0.854	1.0		
	0.22	0.58	0.17	0.03		
	0.22	0.60	0.17	0.01		
		0.001	0.001	0.001		
		120.	0.06	0.09		
		240.	0.12	0.18		
		350.	0.18	0.27		
		480.	0.24	0.36		
		600.	0.30	0.45		
		720.	0.36	0.54		
		840.	0.42	0.63		
		960.	0.48	0.72		
		1080.	0.54	0.81		
		1200.	0.60	0.90		
		1200.	0.60	0.99		
		1200.	0.60	0.99		
Avena_182		3000.0	0.05			
		10.0	20.0	30.0		1.
				0.015	0.004	
	0.219	0.707	0.854	1.0		
	0.22	0.58	0.17	0.03		
	0.22	0.60	0.17	0.01		
		0.001	0.001	0.001		
		120.	0.06	0.09		
		240.	0.12	0.18		
		350.	0.18	0.27		
		480.	0.24	0.36		
		600.	0.30	0.45		
		720.	0.36	0.54		
		840.	0.42	0.63		
		960.	0.48	0.72		
		1080.	0.54	0.81		
		1200.	0.60	0.90		
		1200.	0.60	0.99		
		1200.	0.60	0.99		
Avena_183		3000.0	0.05			
		10.0	20.0	30.0		1.
				0.015	0.004	
	0.219	0.707	0.854	1.0		

	0.22	0.58	0.17	0.03		
	0.22	0.60	0.17	0.01		
		0.001	0.001	0.001		
		120.	0.06	0.09		
		240.	0.12	0.18		
		350.	0.18	0.27		
		480.	0.24	0.36		
		600.	0.30	0.45		
		720.	0.36	0.54		
		840.	0.42	0.63		
		960.	0.48	0.72		
		1080.	0.54	0.81		
		1200.	0.60	0.90		
		1200.	0.60	0.99		
		1200.	0.60	0.99		
Pasture131		15000.0	0.05			
		3000.0	8000.0	12000.0		1.
				0.015	0.020	
	0.125	0.500	0.875	1.0		
	0.15	0.40	0.35	0.10		
	0.10	0.30	0.40	0.20		
		0.001	0.001	0.001		
		270.	0.086	0.036		
		540.	0.172	0.072		
		810.	0.258	0.108		
		1080.	0.344	0.144		
		1350.	0.430	0.180		
		1620.	0.516	0.216		
		1890.	0.602	0.252		
		2160.	0.688	0.288		
		2430.	0.774	0.324		
		2700.	0.860	0.360		
		2970.	0.946	0.396		
		3000.	0.95	0.432		
Pasture132		15000.0	0.05			
		3000.0	8000.0	12000.0		1.
				0.015	0.020	
	0.125	0.500	0.875	1.0		
	0.15	0.40	0.35	0.10		
	0.10	0.30	0.40	0.20		
		0.001	0.001	0.001		
		270.	0.086	0.036		
		540.	0.172	0.072		
		810.	0.258	0.108		
		1080.	0.344	0.144		
		1350.	0.430	0.180		
		1620.	0.516	0.216		
		1890.	0.602	0.252		
		2160.	0.688	0.288		
		2430.	0.774	0.324		
		2700.	0.860	0.360		
		2970.	0.946	0.396		
		3000.	0.95	0.432		
Pasture101		15000.0	0.05			
		3000.0	8000.0	12000.0		1.
				0.015	0.020	
	0.125	0.500	0.875	1.0		
	0.15	0.40	0.35	0.10		
	0.10	0.30	0.40	0.20		
		0.001	0.001	0.001		
		270.	0.086	0.036		
		540.	0.172	0.072		
		810.	0.258	0.108		
		1080.	0.344	0.144		
		1350.	0.430	0.180		
		1620.	0.516	0.216		
		1890.	0.602	0.252		
		2160.	0.688	0.288		
		2430.	0.774	0.324		
		2700.	0.860	0.360		
		2970.	0.946	0.396		
		3000.	0.95	0.432		
Pasture102		15000.0	0.05			
		3000.0	8000.0	12000.0		1.
				0.015	0.020	
	0.125	0.500	0.875	1.0		
	0.15	0.40	0.35	0.10		
	0.10	0.30	0.40	0.20		
		0.001	0.001	0.001		

		270.	0.086	0.036		
		540.	0.172	0.072		
		810.	0.258	0.108		
		1080.	0.344	0.144		
		1350.	0.430	0.180		
		1620.	0.516	0.216		
		1890.	0.602	0.252		
		2160.	0.688	0.288		
		2430.	0.774	0.324		
		2700.	0.860	0.360		
		2970.	0.946	0.396		
		3000.	0.95	0.432		
Barbe_22		2500.0	0.05			
		1000.0	1500.0	2000.0		1.
				0.001	0.020	
0.125	0.500	0.875		1.0		
0.15	0.40	0.35		0.10		
0.10	0.30	0.40		0.20		
	0.001	0.001		0.001		
	135.	0.043		0.018		
	270.	0.086		0.036		
	405.	0.129		0.054		
	540.	0.172		0.072		
	675.	0.215		0.090		
	810.	0.258		0.108		
	945.	0.301		0.126		
	1080.	0.344		0.144		
	1215.	0.387		0.162		
	1350.	0.430		0.180		
	1485.	0.473		0.198		
	1500.	0.475		0.216		
Barbe_32		2500.0	0.05			
		1000.0	1500.0	2000.0		1.
				0.001	0.020	
0.125	0.500	0.875		1.0		
0.15	0.40	0.35		0.10		
0.10	0.30	0.40		0.20		
	0.001	0.001		0.001		
	135.	0.043		0.018		
	270.	0.086		0.036		
	405.	0.129		0.054		
	540.	0.172		0.072		
	675.	0.215		0.090		
	810.	0.258		0.108		
	945.	0.301		0.126		
	1080.	0.344		0.144		
	1215.	0.387		0.162		
	1350.	0.430		0.180		
	1485.	0.473		0.198		
	1500.	0.475		0.216		
Barbe_42		2500.0	0.05			
		1000.0	1500.0	2000.0		1.
				0.001	0.020	
0.125	0.500	0.875		1.0		
0.15	0.40	0.35		0.10		
0.10	0.30	0.40		0.20		
	0.001	0.001		0.001		
	135.	0.043		0.018		
	270.	0.086		0.036		
	405.	0.129		0.054		
	540.	0.172		0.072		
	675.	0.215		0.090		
	810.	0.258		0.108		
	945.	0.301		0.126		
	1080.	0.344		0.144		
	1215.	0.387		0.162		
	1350.	0.430		0.180		
	1485.	0.473		0.198		
	1500.	0.475		0.216		
Barbe_52		2500.0	0.05			
		1000.0	1500.0	2000.0		1.
				0.001	0.020	
0.125	0.500	0.875		1.0		
0.15	0.40	0.35		0.10		
0.10	0.30	0.40		0.20		
	0.001	0.001		0.001		
	135.	0.043		0.018		
	270.	0.086		0.036		
	405.	0.129		0.054		

		540.	0.172	0.072		
		675.	0.215	0.090		
		810.	0.258	0.108		
		945.	0.301	0.126		
		1080.	0.344	0.144		
		1215.	0.387	0.162		
		1350.	0.430	0.180		
		1485.	0.473	0.198		
		1500.	0.475	0.216		
Barbe_141		2500.0	0.05			
		1000.0	1500.0	2000.0		1.
				0.001	0.020	
0.125	0.500	0.875		1.0		
0.15	0.40	0.35		0.10		
0.10	0.30	0.40		0.20		
	0.001	0.001		0.001		
	135.	0.043		0.018		
	270.	0.086		0.036		
	405.	0.129		0.054		
	540.	0.172		0.072		
	675.	0.215		0.090		
	810.	0.258		0.108		
	945.	0.301		0.126		
	1080.	0.344		0.144		
	1215.	0.387		0.162		
	1350.	0.430		0.180		
	1485.	0.473		0.198		
	1500.	0.475		0.216		
Barbe_161		2500.0	0.05			
		1000.0	1500.0	2000.0		1.
				0.001	0.020	
0.125	0.500	0.875		1.0		
0.15	0.40	0.35		0.10		
0.10	0.30	0.40		0.20		
	0.001	0.001		0.001		
	135.	0.043		0.018		
	270.	0.086		0.036		
	405.	0.129		0.054		
	540.	0.172		0.072		
	675.	0.215		0.090		
	810.	0.258		0.108		
	945.	0.301		0.126		
	1080.	0.344		0.144		
	1215.	0.387		0.162		
	1350.	0.430		0.180		
	1485.	0.473		0.198		
	1500.	0.475		0.216		

FERTILIZER REFERENCE DATA:

Fertiref_1			7	0.0	0.0
		0.0		0.0	0.0
Fertiref_2				0.18	0.0
		0.46		0.0	0.0
Fertiref_3				0.32	0.0
		0.0		0.0	0.0
Fertiref_4				0.27	0.0
		0.0		0.0	0.0
Fertiref_5				0.07	0.0
		0.21		0.0	0.0
Fertiref_6				0.06	0.0
		0.15		0.0	0.0
Fertiref_7				0.10	0.0
		0.10		0.0	0.0

IRRIGATION APPLICATION DATA:

Irril0_1	8	20.0	104	10.71	0.0
	1.0				
Irri20_1	8	20.0		10.71	0.0
	1.0				
Irri30_1	8	20.0		10.71	0.0
	1.0				
Irri40_1	8	20.0		10.71	0.0
	1.0				
Irri50_1	8	20.0		10.71	0.0
	1.0				
Irri80_1	8	20.0		10.71	0.0
	1.0				
Irri110_1	8	20.0		10.71	0.0
	1.0				

Irril20_1			8	20.0		10.71	0.0
			1.0				
Irril50_1			8	20.0		10.71	0.0
			1.0				
Irril70_1			8	20.0		10.71	0.0
			1.0				
Irril11_1			8	20.0		10.71	0.0
Irril2_1			8	12.0		10.71	0.0
			1.0				
Irril11_2	7	31	2	8	17.0	10.71	0.0
			1.0			1	
Irril11_3	9	20	2	8	18.0	10.71	0.0
			1.0			2	
Irril2_2	5	15	3	8	14.0	10.71	0.0
			1.0			2	
Irril2_3	6	10	3	8	18.0	10.71	0.0
			1.0			1	
Irril2_4	6	17	3	8	18.0	10.71	0.0
			1.0			2	
Irril2_5	7	25	3	8	18.0	10.71	0.0
			1.0			1	
Irril2_6	7	30	3	8	18.0	10.71	0.0
			1.0			2	
Irril2_7	8	29	3	8	19.0	10.71	0.0
			1.0			1	
Irril2_8	9	6	3	8	14.0	10.71	0.0
						2	
Irril2_9	9	20	3	8	14.0	10.71	0.0
			1.0			2	
Irri21_1			10	2.0		11.23	0.0
			1.0				
Irri21_2	9	5	2	10	2.0	11.23	0.0
			1.0			1	
Irri21_3	9	20	2	10	2.0	11.23	0.0
			1.0			3	
Irri31_1			8	20.00		11.23	0.0
			1.0				
Irri31_2	8	31	2	8	21.5	11.23	0.0
			1.0			1	
Irri31_3	9	20	2	8	22.0	11.23	0.0
			1.0			2	
Irri51_1			10	2.0		11.23	0.0
			1.0				
Irri51_2	9	5	2	10	2.0	11.23	0.0
			1.0			1	
Irri51_3	9	20	2	10	2.0	11.23	0.0
			1.0			3	
Irri81_1	6	30	2	10	2.0	11.32	0.0
			1.0			2	
Irri81_2	8	20	2	10	3.0	11.32	0.0
			1.0			2	
Irri81_3	8	30	2	10	2.0	11.32	0.0
			1.0			2	
Irri82_1	6	9	3	10	2.0	11.32	0.0
			1.0			2	
Irri82_2	6	17	3	10	2.0	11.32	0.0
			1.0			3	
Irri82_3	6	29	3	10	2.0	11.32	0.0
			1.0			2	
Irri82_4	8	20	3	10	3.0	11.32	0.0
			1.0			2	
Irri82_5	8	30	3	10	2.0	11.32	0.0
			1.0			2	
Irri111_1	6	30	2	8	6.0	11.32	0.0
			1.0			1	
Irri111_2	7	31	2	8	7.0	11.32	0.0
			1.0			1	
Irri111_3	8	31	2	8	6.0	11.32	0.0
			1.0			2	
Irri111_4	9	10	2	8	4.0	11.32	0.0
			1.0			2	
Irri112_1	6	10	3	8	5.0	11.32	0.0
			1.0			1	
Irri112_2	6	17	3	8	5.0	11.32	0.0
			1.0			2	
Irri112_3	6	20	3	8	5.0	11.32	0.0
			1.0			1	
Irri112_4	7	26	3	8	7.0	11.32	0.0

Irril12_5	7	29	3	1.08	7.0	1	11.32	0.0
Irril12_6	7	31	3	1.08	7.0	2	11.32	0.0
Irril12_7	8	31	3	1.08	5.0	1	11.32	0.0
Irril12_8	9	6	3	1.08	3.0	2	11.32	0.0
Irril21_1	6	30	2	1.08	10.0	2	11.32	0.0
Irril21_2	7	31	2	1.08	12.5	1	11.32	0.0
Irril21_3	8	31	2	1.08	12.0	1	11.32	0.0
Irril21_4	9	30	2	1.08	7.0	2	11.32	0.0
Irril22_1	6	10	3	1.08	10.0	2	11.32	0.0
Irril22_2	6	17	3	1.08	10.0	1	11.32	0.0
Irril22_3	6	20	3	1.08	10.0	2	11.32	0.0
Irril22_4	7	26	3	1.08	15.0	1	11.32	0.0
Irril22_5	7	29	3	1.08	14.0	1	11.32	0.0
Irril22_6	7	31	3	1.08	14.0	2	11.32	0.0
Irril22_7	8	31	3	1.08	10.0	1	11.32	0.0
Irril22_8	9	6	3	1.08	7.0	2	11.32	0.0
Irril42_1				1.010	6.0	2	12.53	0.0
Irril42_2	6	22	3	1.010	4.0		12.53	0.0
Irril42_3	6	29	3	1.010	4.0	3	12.53	0.0
Irril42_4	7	7	3	1.010	4.0	2	12.53	0.0
Irril42_5	7	15	3	1.010	4.0	3	12.53	0.0
Irril42_6	9	5	3	1.010	4.0	4	12.53	0.0
Irril51_1				1.08	4.0	5	12.53	0.0
Irril51_2	5	12	2	1.08	4.0		12.53	0.0
Irril51_3				1.08	8.0	1	12.53	0.0
Irril51_4				1.08	4.0		12.53	0.0
Irril51_5	5	19	2	1.08	6.0		12.53	0.0
Irril51_6				1.08	4.0	2	12.53	0.0
Irril51_7	6	14	2	1.08	10.4		12.53	0.0
Irril51_8	6	22	2	1.08	12.0	3	12.53	0.0
Irril51_9	6	30	2	1.08	8.0	2	12.53	0.0
Irril51_10				1.08	6.0	2	12.53	0.0
Irril51_11				1.08	18.0		12.53	0.0
Irril51_12	7	10	2	1.08	8.5		12.53	0.0
Irril51_13	7	18	2	1.08	15.3	2	12.53	0.0
Irril51_14	7	22	2	1.08	9.3	2	12.53	0.0
Irril51_15	8	18	2	1.08	13.3	1	12.53	0.0
Irril51_16	8	30	2	1.08	12.0	2	12.53	0.0
Irril51_17	9	17	2	1.08	10.0	2	12.53	0.0
				1.0		3		

Irril52_1			8	16.0		12.53	0.0
			1.0				
Irril52_2	6	13	3	8	15.0	12.53	0.0
			1.0				
Irril52_3	7	25	3	8	15.0	12.53	0.0
			1.0				
Irril52_4	9	5	3	8	15.0	12.53	0.0
			1.0				
Irril52_5	9	15	3	8	15.0	12.53	0.0
			1.0				
Irril52_6	9	30	3	8	15.0	12.53	0.0
			1.0				
Irril71_1			10	6.0		12.53	0.0
			1.0				
Irril71_2	7	1	2	10	4.0	12.53	0.0
			1.0				
Irril71_3	8	9	2	10	4.0	12.53	0.0
			1.0				
Irril71_4	8	19	2	10	4.0	12.53	0.0
			1.0				
Irril71_5	8	30	2	10	2.0	12.53	0.0
			1.0				
Irril71_6			10	4.0		12.53	0.0
			1.0				
Irril72_1			10	6.0		12.53	0.0
			1.0				
Irril72_2	6	22	3	10	4.0	12.53	0.0
			1.0				
Irril72_3	6	29	3	10	4.0	12.53	0.0
			1.0				
Irril72_4	7	7	3	10	4.0	12.53	0.0
			1.0				
Irril72_5	7	15	3	10	4.0	12.53	0.0
			1.0				
Irril72_6	9	5	3	10	4.0	12.53	0.0
			1.0				

NON-CROP DATA:

Rangeland6						1	
	3000.	0.95	0.60	95.0			

RUNOFF CURVE NUMBER DATA:

				8			
CN_1a				65.0	72.0	76.0	81.0
CN_ab				85.0	90.0	94.0	95.0
CN_1b				85.0	90.0	94.0	95.0
CN_61				55.0	61.0	75.0	82.0
CN_1c				68.0	79.0	86.0	90.0
CN_1cc				60.0	71.0	80.0	82.0
CN_1d				55.0	74.0	82.0	86.0
CN_1e				75.0	85.0	94.0	95.0

SOIL DATA:

Suelo_1	B	0.030	0.20	10	20		
				1.	300.		
Typic Durixercepts				Sandy loam			
	210.	1.61	0.1552	0.1286	0.7162	0.43	0.1624
	0.	44.65	0.1121	0.0352		5.	
	5.1	0.0055	0.	0.	0.	0.	1
	300.	1.61	0.1552	0.1286	0.7162	0.43	0.1624
	0.	44.65	0.1121	0.0352		5.	
	5.1	0.0055	0.	0.	0.	0.	1
Suelo_2	B	0.042	0.20	10	20		
				1.	300.		
Typic Durixercepts				Sandy loam			
	210.	1.60	0.1272	0.1570	0.7158	0.47	0.2171
	0.	47.65	0.0995	0.0218		2.	
	4.9	0.0072	0.	0.	0.	0.	2
	300.	1.60	0.1272	0.1570	0.7158	0.47	0.2171
	0.	47.65	0.0995	0.0218		2.	
	4.9	0.0072	0.	0.	0.	0.	2
Suelo_3	B	0.026	0.23	10	20		
				1.	350.		
Aquic Xerofluvents				Sandy loam			
	210.	1.64	0.1092	0.0936	0.7972	0.42	0.2077
	0.	108.78	0.0621	0.0190		6.	
	5.4	0.0055	0.	0.	0.	0.	1
	350.	1.64	0.1092	0.0936	0.7972	0.42	0.2077
	0.	108.78	0.0621	0.0190		6.	
	5.4	0.0055	0.	0.	0.	0.	1
Suelo_4	B	0.028	0.20	10	20		
				1.	350.		
Typic Xerofluvents				Sandy loam			
	210.	1.60	0.1032	0.0819	0.8149	0.47	0.1880

	0.	40.55	0.0623	0.0180		4.	
	5.4	0.0074	0.	0.	0.	0.	2
	350.	1.60	0.1032	0.0819	0.8149	0.47	0.1880
	0.	40.55	0.0623	0.0180		4.	
	5.4	0.0074	0.	0.	0.	0.	2
Suelo_5 C		0.039	0.15	1.	400.		
Typic Durixeralfs				Sandy loam			
	210.	1.57	0.1372	0.1404	0.7224	0.17	0.3365
	0.	51.97	0.1157	0.0408		17.	
	7.3	0.0090	0.	0.	0.	0.	3
	400.	1.57	0.1372	0.1404	0.7224	0.17	0.3365
	0.	51.97	0.1157	0.0408		17.	
	7.3	0.0090	0.	0.	0.	0.	3
Suelo_6 C		0.029	0.15	1.	400.		
Typic Durixeralfs				Sandy loam			
	210.	1.59	0.1592	0.1560	0.6848	0.37	0.2047
	0.	32.90	0.0935	0.0322		12.	
	6.9	0.0062	0.	0.	0.	0.	3
	400.	1.59	0.1592	0.1560	0.6848	0.37	0.2047
	0.	32.90	0.0935	0.0322		12.	
	6.9	0.0062	0.	0.	0.	0.	3
Suelo_7 B		0.031	0.20	1.	350.		
Typic Durixerepts				Sandy loam			
	210.	1.58	0.1592	0.1540	0.6868	0.51	0.1957
	0.	33.88	0.0874	0.0285		3.	
	5.0	0.0082	0.	0.	0.	0.	2
	350.	1.58	0.1592	0.1540	0.6868	0.51	0.1957
	0.	33.88	0.0874	0.0285		3.	
	5.0	0.0082	0.	0.	0.	0.	2
Suelo_8 B		0.024	0.23	1.	300.		
Typic Durixeralfs				Sandy loam			
	210.	1.59	0.2032	0.1228	0.6740	0.42	0.0970
	0.	19.25	0.1284	0.0539		15.	
	5.7	0.0049	0.	0.	0.	0.	1
	300.	1.59	0.2032	0.1228	0.6740	0.42	0.0970
	0.	19.25	0.1284	0.0539		15.	
	5.7	0.0049	0.	0.	0.	0.	1
Suelo_9 C		0.043	0.15	1.	400.		
Typic Durixeralfs				Sandy loam			
	210.	1.61	0.1192	0.1345	0.7463	0.35	0.3203
	0.	56.89	0.0995	0.0317		22.	
	6.5	0.0065	0.	0.	0.	0.	3
	400.	1.61	0.1192	0.1345	0.7463	0.35	0.3203
	0.	56.89	0.0995	0.0317		22.	
	6.5	0.0065	0.	0.	0.	0.	3
Suelo_10 C		0.032	0.20	1.	350.		
Typic Durixeralfs				Sandy loam			
	210.	1.51	0.1732	0.1345	0.6923	0.29	0.2362
	0.	30.45	0.1255	0.0515		13.	
	5.8	0.0126	0.	0.	0.	0.	2
	350.	1.53	0.1772	0.1384	0.6844	0.44	0.2516
	0.	25.50	0.1168	0.0511		15.	
	5.9	0.0111	0.	0.	0.	0.	3

OUTPUT OPTIONS DATA:

					T	T	T	TTT	TT	TTT	TT
*.csv	T	T									
*.dpp											
*.npt											
*.sim	T										
1st*.txt									T	T	
2nd*.txt			T	T	T	T					
1st mn/mx							.001				
2nd mn/mx											
Cell ID	6722	23	32	33	41	42					
43	52	53	62	63	72	81					
82	83	92	93	101	102	103					
112	113	122	123	131	132	133					
142	143	152	153	161	162	163					
172	173	181	182	183	191	192					
193	201	202	203	211	212	213					
221	222	223	232	233	241	242					
243	251	252	253	262	263	271					
272	273	281	282	283							
Reach ID	281	2	3	4	5	6					
7	8	9	10	11	12	13					
14	15	16	17	18	19	20					
21	22	23	24	25	26	27					
28											

END DATA:

