

ARROZ *intensivo...* y las pasturas?

Ing. Agr. Eduardo Deal Plan Agropecuario

Ing. Agr. Héctor Ibarlucea MGAP

Los commodities ven deteriorar día a día sus términos de intercambio. No es que el precio baje sino que lo que se puede comprar con el valor de cada unidad de producto de este tipo es cada vez menos. Esto conduce, entre otros efectos, a buscar más producto por unidad de superficie. Se aplica más tecnología, se utilizan más insumos, se le exige más a la tierra, se acortan los ciclos.

Introducción

Transitando este proceso de intensificación, el arroz:

- ha conquistado empresas ganaderas (que se han dejado invadir por el mismo motivo),
- ha pasado de las tierras planas a las onduladas,
- ha acortado el tiempo de retorno a un mismo campo para sembrar.

La intensificación trae como consecuencias:

- multiplicación de enfermedades
- nuevas y más frecuentes malezas
- más necesidad de insumos
- aumenta la producción y aumentan los riesgos.

La rotación arroz – pasturas estaba definida como aceptable en uno o dos años de arroz y cuatro o cinco de pasturas artificiales.

En la cuenca tradicional y donde hay agua suficiente, la **rotación 1:2** (un año de arroz y dos de descanso) es cada vez más común. Y en estos plazos las pasturas plantean dudas en cuanto a tipo y utilización. En muchos casos no se realizan; en otros se siembra solo ryegrass.

Un sistema singular

En los establecimientos “Santa Teresa” y “El Cerro” en Tacuare-

bó, el Ing. Agr. Héctor Ibarlucea nos mostraba una **rotación arroz – pasturas 2:4** que él ha elaborado para el caso específico de estas empresas. En ambos casos el arroz lo hacen medianeros con contrato largo en un sistema de riego por desnivel con tres cortes de chacra.

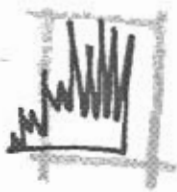
La producción ganadera la realizan con ciclo completo en vacunos y lanares. La incorporación de la rotación arroz – pasturas al sistema, les ha permitido disminuir la edad de faena y ser más efectivos en todo el proceso de cría - recría.

La parte interesante del sistema es la fase forrajera de la rotación, pensada para obtener las máximas ventajas para los dos cultivos: cerealero y forrajero. Consiste en sembrar ryegrass puro con mucha semilla (más de 25 kgs/ha) en el rastrojo de la chacra que se deja de plantar arroz. Se pastorea en ese invierno y primavera y se deja florecer dejando que la semilla caiga.

En el verano siguiente se laborea con rastra niveladora y land plane como si se fuera a sembrar arroz nuevamente. Se sistematiza para asegurar que los excesos de agua fluyan rápidamente y se siembran las leguminosas (tréboles blanco y rojo y *Lotus corniculatus*). También



Ing. Agr. Héctor Ibarlucea



se ha probado el *Lotus tenuis* con éxito.

La siembra se realiza normalmente en Marzo. Con las leguminosas nace también el ryegrass que semilló. La instalación temprana permite que el terreno se afirme como para que no provoque problemas de piso para el pastoreo invernal.

Al volver con el arroz no es necesario laborear en el verano previo a la siembra. El campo está sistematizado. Simplemente con el pastoreo rasante de la pradera, se puede entrar directamente a mover tierra para sembrar.

A continuación describimos aspectos relevantes del sistema:

Para el Ganadero:

Ventajas

- obtiene una pradera muy aprovechable, nivelada y con drenajes que evitan pérdidas de forraje y producción, por excesos de agua en los pozos
- el manejo en el primer invierno puede ser muy agresivo pues se está pastoreando un verdeo
- lo mismo sucede el primer verano pues no hay que cuidar ninguna especie implantada
- no pierde la utilización del rastrojo
- el laboreo es de cargo del arrocero
- el último invierno hace un uso intensivo del mejoramiento que favorece al arrocero
- se asegura una excelente utilización un invierno más

Desventajas

- no aprovecha en todo su potencial el fósforo disponible en el rastrojo
- tiene que agregar fósforo a la siembra de las leguminosas

Para el Arrocero:

Ventajas

- no tiene que romper taipas en el invierno, como en general obligan los contratos
- laboreo un rastrojo en el verano sin cobertura vegetal que dificulte el laboreo (poco gasto)
- hace un buen uso de la maquinaria al aprovecharla en momentos ociosos
- utiliza herramientas de alto rendimiento
- al momento de la siembra laborea un campo en excelentes condiciones

Desventajas

- tiene que adelantar el gasto del laboreo de verano tres años

Adaptación del sistema al ciclo de rotación 1:2

Los suelos que se cultivan con arroz en los predios mencionados, son de fertilidad natural superior a los de la mayoría de la cuenca de la Laguna Merín y con menos historia agrícola. Esto da una ventaja para la implantación y uso del ryegrass en el rastrojo, logrando altísimas productividades en ese primer invierno y primavera.

Tal vez en muchos campos de la cuenca de la Laguna Merín el desempeño del ryegrass no sea muy bueno. La menor fertilidad natural, la pobre condición física debido a la intensidad de uso y la posibilidad de verse afectados por alguna deriva de glifosato de chacras vecinas, pueden ser las causas.

Pensando en rotaciones cortas (dos años de pasturas) el sistema descrito es adaptable con pequeñas modificaciones.

Para el ganadero mantiene las ventajas de la utilización de las pas-

turas hasta el invierno en que se siembra el arroz.

Para el arrocero el laboreo económico y la entrada, al momento de la siembra, en un campo con muy buenas condiciones.

Puede ser criterioso implementar algún cambio en las pasturas en estas condiciones. Por ejemplo: usar leguminosas con posibilidades de producción estival como trébol rojo y lotus.

El laboreo en el verano del rastrojo es un buen factor de combate de malezas, tanto para la pradera (gramilla) como para el arroz (capín).

La pastura se instala en forma más uniforme. La mezcla de ryegrass y leguminosas sembrados temprano tienen una alta tasa de crecimiento. Estos elementos conforman una cobertura del suelo rápida, uniforme y agresiva.

Con la intensificación de la rotación, muchas gramíneas de verano se vienen transformando en las malezas más perjudiciales para el arroz. El sistema planteado constituye un factor de combate para las gramíneas de verano que se desarrollan bien en suelos encharcados y con alta humedad. Si además la pastura es bien manejada (pasa el verano con alta disponibilidad) la sombra que provoca disminuye la frecuencia de las gramíneas estivales.

El buen manejo y la intensa rotación, hacen que el arroz llegue cuando el mejoramiento forrajero está en plena producción. Laborear un campo en estas condiciones tiene ventajas agronómicas para el cultivo posterior en cuanto a estructura del suelo y fertilidad incorporada por las leguminosas. •