



Cómo recomponer la base forrajera cuando haya pasado el agua

Reunión técnica para productores y asesores en Bunge, Lunes 27 de marzo 2017, 18:30 hs

Efectos de las inundaciones sobre las pasturas y su remediación

Los excesos de agua superficial y saturación de suelos en el partido de General Villegas afectaron, a más de 400.000 has, 53.8% de la superficie total del partido (estimaciones realizadas por el INTA, la Sociedad Rural de Gral. Villegas y Desat). Esto afectó fuertemente los recursos forrajeros en general. Suelos con relativa facilidad de encharcamiento son susceptibles a inundaciones recurrentes, pero además en la zona se afronta una importante pérdida de recursos forrajeros de ambientes de alto (pasturas base alfalfa) debido a encharcamientos temporarios o napas muy cercanas a la superficie.

Para evaluar la remediación de estos recursos forrajeros afectados es necesario hacer un diagnóstico de la situación y evaluar posibles alternativas para cada caso. Tomar en cuenta que en esos lotes habrá un "lavado" marcado del nitrógeno, nutriente clave para la producción de forraje.

Implantación de nuevas pasturas:

Se deberá hacer un diagnóstico global de las posibilidades de implantación, conociendo profundidad y calidad de napas para evaluar riesgos hídricos y de salinización de suelos. Realizar análisis de



los primeros 60 cm del perfil (0-20, 20-40 y 40-60 cm) para conocer el estado nutricional y salinización del mismo (nitrógeno, pH, conductividad eléctrica). En función de ellos decidir:

- ✓ **Especies a sembrar**, recordando que alfalfa por ejemplo necesita suelos sueltos y aireados en el primer metro del perfil. En suelos con excesivo riesgo a saturación (napas por encima del metro), pensar en especies alternativas (festuca, trébol rojo) o consociaciones de especies adaptadas a las condiciones predominantes.
- ✓ **Fechas de siembra**: es probable que muchos de los lotes destinados a im-

plantación de pasturas se encuentren sembrados con cultivos de cosecha como soja, los cuales pueden llegar a retardar bastante la liberación del lote por falta de piso. Las fechas de siembra de pasturas se pueden retrasar hasta mediados de mayo, asumiendo que cuanto más nos alejemos de las fechas óptimas los logros se reducen. Siembras primaverales son posibles de lograr en los casos en que no se pueda esperar al otoño siguiente. Las siembras en este momento del año, si bien se pueden lograr son mucho más riesgosas que las otoñales, debido a que conforme aumentan las temperaturas y las horas de luz, se incrementa

Cómo recomponer la base forrajera cuando haya pasado el agua

el crecimiento de tallos y expansión foliar, reduciendo el crecimiento radicular. Si se produjera una sequía estival marcada, las plantas no podrán absorber agua en profundidad, debido a que sus raíces son pequeñas y poco desarrolladas, y además, al tener un gran desarrollo foliar la pérdida de agua por evapotranspiración serán mayores. En dicha situación, se corre el riesgo de que ocurra la pérdida de la nueva pastura.

Pasturas en producción degradadas por la inundación:

En estos casos se deberá hacer un diagnóstico exhaustivo de la situación en la que está la pastura a mejorar (cobertura, número de plantas, especies predominantes, malezas) y del estado nutritivo y grado de salinización del suelo. En estos casos algunas estrategias pueden ser:

- ✓ **Pasturas de alfalfa degradadas con 20-30 pl/m²**, se puede optar por intersembras de verdeos que garanticen una cobertura rápida del suelo y una buena oferta de forraje durante el invierno, alargando la vida útil de la pastura que aún no llegó a amortizarse. Esto tiene el beneficio que solo se hace un mínimo laboreo, con lo cual se favorece la estructuración del suelo y se mantiene la cobertura existente para evitar el ascenso capilar de sales.
- ✓ **En pasturas degradadas donde predominan gramíneas**, se puede optar por la incorporación de especies leguminosas y/o la fertilización del lote con nitrógeno, nutriente normalmente escaso en lotes que sufrieron algún tipo de excesos hídricos.

En todos los casos el adecuado diagnóstico para evaluar la mejor alternativa que ayude a paliar la situación de emergencia es fundamental, apuntando siempre a mantener cobertura en los suelos que han sido afectados por una inundación y permitir la recuperación productiva de las pasturas.

Verdeos de invierno:

- ✓ **Fecha de siembra:** tenerse en cuenta que su producción es afectada por la fecha de siembra. A partir de los primeros días de marzo podrían esperarse



disminuciones de entre un 15-20% por cada 20 días de demora.

- ✓ **Especies:** es importante considerar la especie y su período de utilización. Al respecto, avenas y cebadas presentan mayor precocidad con respecto a centenos y triticales y a raigrases. Hay diferencias notorias entre materiales que deben ser tenidas en cuenta a la hora de elegir la semilla de verdeos. Para el caso de raigrases los materiales diploides resultan más rústicos y con un peso de mil granos menor con respecto a materiales tetraploides por lo que su elección suele ser conveniente en lotes más complicados.
- ✓ **Fertilización:** debe destacarse que en suelos provenientes de lotes encharcados o inundados el nitrógeno suele ser deficiente por lo que su aplicación en la siembra y/o macollaje generará mayor producción de forraje.
- ✓ **La siembra aérea suele ser una alternativa a evaluar** por el productor con el propósito de adelantar la fecha en lotes con problemas de acceso. No existe mucha información experimental, más bien experiencia práctica de campo en casos reales. En general este tipo de siembra ajusta bien cuando el verdeo (avena o raigrás) se esparce sobre un cultivo de gruesa (soja o maíz). Para el caso de antecesor soja se recomienda la siembra antes de que comience la caída de hojas para que cubran la semilla. De

esta manera el cultivo hace sombra y garantiza cierta humedad en el suelo para el inicio, de la germinación. Se recomienda la realización luego de una lluvia y utilizar semilla curada.

Alternativas de utilización y planificación de reservas de forraje

Las abundantes precipitaciones registradas durante el año 2016 (1.126 mm) para la zona han superado en un 28 % el promedio histórico (881 mm), registrando meses como enero, febrero y octubre donde el incremento en porcentaje respecto al histórico se superó ampliamente. Esta situación actual ha desencadenado pérdidas de pasturas perennes por anegamiento, dificultad para la confección de reservas de forraje (silaje de cultivos de verano), retraso en la fecha de siembra de cultivos de verano con una desocupación tardía de los lotes y dificultad de siembras tempranas de verdeos de invierno. Existen alternativas factibles de adoptar para una correcta utilización y planificación de las reservas de forraje:

- ✓ **Calidad de las reservas ya existentes:** evaluar la calidad de las reservas ya confeccionadas y destinar aquellas de mejor calidad a categorías de máximo requerimiento.

✓ **“Falta de piso” para poder cosechar forraje** debido al anegamiento permanente o temporal de los lotes. Diferir en pie ese forraje a categorías de menor requerimiento (vacas secas, animales de fin de lactancia, etc).

✓ **Siembra de verdes de invierno para pastoreo:** evaluación de especies de verdes (distintos ciclos de crecimiento), encadenamiento de verdes para mejor distribución de la oferta de forraje (ejemplo, avena+ raigrás), especies tolerantes a salinidad debido al ascenso de sales en la superficie del suelo.

✓ **Siembra y ensilado de verdes de invierno:** asesorarse en temas claves, tales como fecha de siembras óptimas, evaluación de distintas especies, momento óptimo de corte para silo y fertilización N en macollaje.



Calidad de los forrajes conservados:

el tipo de forraje y su procesamiento determinan la composición química y calidad del alimento conservado, la calidad determina el valor nutricional y éste finalmente, es responsable de la productividad de los animales. Es fundamental conocer la calidad de los forrajes conservados (henos y silajes) ya que poseen cualidades nutritivas muy diversas y cumplen roles metabólicos distintos en función del tipo de cultivo o parte del mismo que se haya conservado. Por otro lado son recursos muy susceptibles al deterioro, si las condiciones de preservación no fueran las adecuadas. Existen herramientas que permiten evaluar la calidad de la misma a campo y en laboratorio, ambas nos dan una idea exhaustiva de la composición química, proceso y conservación y valor nutricional de los forrajes que se han conservado, antes de ejecutar cualquier formulación o de adquirir algún suplemento alimenticio extra.

- ✓ *El exceso de agua en los potreros sin dudas causa graves problemas productivos y trae pérdidas económicas de importancia. Sin embargo existen tecnologías como las aquí descritas que ayudan, al menos en parte. Hay que conocerlas y aplicarlas ya que son fruto de muchas experiencias anteriores.*
- ✓ *El problema ya está, no lo agravemos bajando los brazos, que a quien más perjudica es al propio productor, su familia y su equipo de trabajo.*
- ✓ *Es clave recurrir al apoyo del asesoramiento de profesionales de confianza.*
- ✓ *Asimismo no dejar de participar en instancias de intercambio entre productores y técnicos, que siempre han demostrado ser una herramienta formidable para el progreso del campo.*

